

# 博士論文

(論文題目)

体育授業におけるリレーの教材づくりに関する  
実践的研究

2023年2月

日本体育大学大学院

体育科学研究科 体育科学専攻

22PDA03 制野俊弘

研究指導教員

野井真吾 教授

# 体育授業におけるリレーの教材づくりに関する実践的研究

## 目次

### 序章 問題の所在および本研究の目的と方法

1. 問題の所在	
1. 1. ルールの「亡霊化」を乗り越える学び	2
1. 2. 体育における「教材論」の構築	3
1. 3. 児童生徒の「なぜ」に応える	4
2. 先行研究の検討	
2. 1. 体育における「教材論」「教材づくり論」に関する先行研究	5
2. 2. リレーの「教材づくり」に関する先行研究	6
3. 本研究の目的	7
4. 研究の課題と研究方法	7
5. 参考文献について	8
6. 注記, 引用, 図・表および引用文中の表記について	8
引用・参考文献	9

### 第1章 戦後の教育学における教材論の系譜

1. 戦後の教育学における「教材論」の展開	
1. 1. 戦後の経験主義教育への批判	12
1. 2. 「教育の現代化」における「教材論」の端緒とその展開	13
2. 1970年代以降の教育学における「教材論」の発展	
2. 1. 中内敏夫における「教材」「教具」と「教育内容」の関係	16
2. 2. 中内敏夫における「科学的概念」と「生活概念」の関係把握	18
2. 3. 中内敏夫における教材づくりのストラテジー—「リアリズム一元論」について	21
2. 4. 藤岡信勝における教材構成論①—教材論における「単位」の概念	23
2. 5. 藤岡信勝における教材構成論②—教材づくりの「二つの道」	24
2. 6. 藤岡信勝における教材構成論③—二つレベルにおける組みかえ	26
2. 7. 中内敏夫と藤岡信勝の「教材」論の異同	27
3. 技術科教科における教材論—「子どもの生活概念の再構成論」を中心に	
3. 1. 技術科教育における「教材論」の端緒	29
3. 2. 技術科教育における「子どもの生活概念の再構成論」の概要	31
3. 3. 大谷良光による「子どもの生活概念の再構成論」の主張	33
3. 4. 「子どもの生活概念の再構成論」における「教材」の位置づけ	35
3. 5. 田中喜美らが考えた「教材づくりの基本」	37

4.	体育科教育への示唆	
4. 1.	技術科と体育科における「技術」と「技能」の解釈と位置づけ	38
4. 2.	体育科における「生活概念」と「科学的概念」および「教材」の関係	41
5.	本章のまとめ	43
	引用参考文献	44

## 第2章 体育科教育における「教材論」の現在

1.	体育科教育における「教材論」の系譜	48
2.	体育科教育における「教材」概念への接近	
	—学校体育研究同志会における「教材論」の展開	
2. 1.	学校体育研究同志会における「教材論」の端緒	54
2. 2.	学校体育研究同志会における「教材論」の展開①—荒木豊の「教材」概念	55
2. 3.	学校体育研究同志会における「教材論」の展開②—中村敏雄の「教材論」	58
2. 4.	学校体育研究同志会における「教材論」の展開③	
	—出原泰明の「田植えライン」を例に	61
3.	体育科教育における「教材」論の現在—岩田靖による「教材論」の展開	63
4.	教材の「手段」論への疑問	66
5.	本章のまとめ	67
	引用参考文献	67

## 第3章 戦後のリレー実践の分析とリレーの教材づくりの今日的課題

1.	問題の所在	72
2.	研究方法	72
3.	戦後のリレー実践の動向と典型実践の分析	
3. 1.	戦後のリレー実践の全体的傾向	73
3. 2.	学習指導要領におけるリレーのとらえ方	74
3. 3.	教科内容・目標別典型実践の分析結果	
3. 3. 1.	①群・「合理的なバトンパス技術の習得」を目指した実践例	75
3. 3. 2.	②群・リレーの「ゲーム性」を重視した実践例	77
3. 3. 3.	③群・「集団づくり」を目指した実践例	79
3. 3. 4.	⑤群・「独自の教材づくり（文化的素材の再解釈や意図的改変）」に 取り組んだ実践例	81
4.	考察	
4. 1.	戦後のリレー実践における「教科内容」と「教材づくり」の関係	86
4. 2.	「教材づくりの基本的視点」による構造分析の成果と課題	
4. 2. 1.	「教材づくりの基本的視点」による構造分析の成果①	

	－教科内容と教材の関係把握	88
4. 2. 2.	「教材づくりの基本的視点」による構造分析の成果②	
	－教材の再構成の可能性	89
4. 2. 3.	「教材づくりの基本的視点」による構造分析の課題①	
	－教科内容と「観」の形成	90
4. 2. 4.	「教材づくりの基本的視点」による構造分析の課題②	
	－「教材づくり」と授業過程における「循環構造」	90
5.	本章のまとめ	92
	引用参考文献	93

#### 第4章 リレーの発祥とルールの変遷過程に関する歴史的研究

##### －「教科内容の総合化」と「教材づくり」のための素材研究の試み－

1.	問題の所在	97
2.	本研究の対象と方法	97
3.	リレー発祥に関する歴史的考察	
3. 1.	リレー発祥に関する先行研究	98
3. 2.	リレー発祥に関する新たな記述	
3. 2. 1.	“The longest relay foot race” の紹介	98
3. 2. 2.	“a one mile relay race” の予告	99
3. 2. 3.	“The longest relay foot race” の報道	99
3. 2. 4.	リレー発案のもう一つの背景	100
3. 3.	リレー発祥に関する考察	100
4.	リレーのルールの変遷	
4. 1.	「走距離」の変遷	101
4. 2.	「テイク・オーバー・ゾーン」の変遷	
4. 2. 1.	「テイク・オーバー・ゾーン」の発祥	102
4. 2. 2.	「テイク・オーバー・ゾーン」の長さの変遷	104
4. 3.	「補助線」について	105
5.	考察	106
6.	本章のまとめ	108
	引用参考文献	110

#### 第5章 リレーの教材づくりに関する新たな実践的研究の試み

1.	リレーの教科内容試案と各階梯における授業構想案	113
2.	筆者の二つのリレー実践の概要	
2. 1.	二つの実践の全体構想	117
2. 2.	各年次の教科内容の詳細と授業経過	117
2. 3.	対象校および地域・生徒の実態	119

3.	「合理的なバトンパス技術の習得」を目的とした授業（1年次）	
3. 1.	1年次の目的と教材づくりの特徴	119
3. 2.	1年次の授業経過	
3. 2. 1.	既習状況から見える生徒のリレー観（第1時）	121
3. 2. 2.	50m走のスピード曲線作成とその特徴（第2時）	122
3. 2. 3.	60mリレーのスピード曲線作成とその特徴（第3時）	122
3. 2. 4.	中間オリエンテーション（第4・5時）	123
3. 2. 5.	60mリレーの作戦の考案とその結果（第6時）	124
3. 2. 6.	120mリレーの記録の変化（第7・8時）	125
3. 2. 7.	最終結果とレポートの記述の変化（第9・10時）	128
3. 3.	1年次の実践の成果と課題	129
4.	「どこでバトンパスしてもいいリレー」による授業（2年次）	
4. 1.	2年次の目的と教材づくりの特徴	129
4. 2.	2年次の授業経過	
4. 2. 1.	オリエンテーション①（第1時）	131
4. 2. 2.	200mスピード曲線の作成とその特徴（第2・3時）	131
4. 2. 3.	オリエンテーション②「マイ・ルール」の考案（第4時）	132
4. 2. 4.	マッチレース①・②（第5・6時）	134
4. 2. 5.	オリエンテーション③「新マイ・ルール」の考案（第7・8時）	135
4. 2. 6.	クラスマッチ①②とレポートの記述の変化（第9・10時）	138
4. 3.	2年次の実践の成果と課題	139
5.	本実践群（2つの実践）の成果と課題	
5. 1.	本実践群の成果	
5. 1. 1.	「認識教材」による技術認識と技能習熟の深化	140
5. 1. 2.	リレーの教材づくりに関わって－「関係概念図」をめぐって	141
5. 2.	本実践群の課題	142
6.	岡崎実践と筆者の実践の比較・検討	
6. 1.	岡崎実践の概要	
6. 1. 1.	岡崎実践を取り上げる理由とその全体像	143
6. 1. 2.	岡崎実践（第二次）の詳細	146
6. 1. 3.	岡崎実践の教材づくりの特徴	149
6. 2.	岡崎実践と筆者の実践の教材づくりの比較	152
7.	本章のまとめ	157
	引用参考文献	158

## 結章 本研究の結論と今後の課題

1.	総括	161
----	----	-----

2. 本研究の結論と限界および課題	173
参考文献一覧	176
補足資料	183

## 序章

問題の所在および本研究の目的と方法

## 1. 問題の所在

### 1. 1. ルールの「亡霊化」を乗り越える学び

近代スポーツの「ルール」は一体どのような過程を辿って成立してきたのだろうか。この答えを探ることは容易ではない。ルールはその時代の背景（政治や経済、教育などの社会的条件や文化の深化・発展・成熟状況など）に制約を受け、さらにはその国・地域独自の気候や風土、伝統や風習など多くの要素が複雑にからみあって成立してきたからである。

近代スポーツは、歴史的にもいつ、どこで、誰が、どのような議論を展開し、いかなる理由でルールが確定したのか、その過程を含む全貌が判然としないことが多い。中村はこれを「制定者の亡霊と化しているルール」<sup>(1)</sup>と表現したが、ルール変更に関する議論の詳細が語り継がれることは稀である。

例えば、本論文で取り上げるリレーに関する以下の疑問も、答えを見出すことは容易ではない。

○なぜ、「4×100mリレー」「4×400mリレー」が一般的に「正式種目」とされてきたのか。

○なぜ、「4×100m」「4×400m」という距離設定なのか。

○なぜ、「4人」だったのか。

○なぜ「テイク・オーバー・ゾーン」（以下、「ゾーン」）以外でのバトンパスは失格なのか。

最も近い例でいえば、2017年からゾーンが20mから30mに延伸されたが、どのような議論と力学の中で変更されたのかを知ることは容易ではなく、一部では失格の多い国が変更を主張したと囁かれているが、その実態は判然としない。

また、近年、スポーツのルールはスポーツをする当事者の意見による変更よりも、各競技を統括する競技団体の普及・宣伝に関わる思惑や、マスコミ・商業主義のスポーツへの「浸食」、さらにスポーツの政治利用など外圧が大きく影響し、一般の人々が知り得ないうちにルールが変えられることが多い。

例えば、軟式野球で使用されている「複合バット」（芯の部分のみウレタンなどの別素材を使った、いわゆる「飛ぶバット」）は、全日制高校の軟式野球だけが認められていない。このバットは「JSBB」（全日本軟式野球連盟）の公認を受けているため、日本高校野球連盟（以下、高野連）傘下の学校の使用は認められていない。しかし、同じ高野連傘下の定時制や通信制の軟式野球は、例外的に認められている。

また、国際バレーボール連盟（FIBA）は、2020年総会において、選手のウォームアップエリアを、「約3m×3mの広さでそれぞれのベンチ側フリーゾーンの外側のコーナーに観客の視野を遮らないように設けるか、またはスタンド（観客席）をコート面から2.5m以上の高さにして、チームベンチ後方に設けてもよい」という規定変更を行った。これはベンチ裏の高額チケットを購入した観客への配慮であり、控え選手たちはベンチから離れた位置に控えざるを得なくなった。

このようにスポーツのルールは、様々な方向からの力学や思惑の間で揺れ動き、時にはそのスポーツの根幹に関わる変更を模索しながら決定されている。

リレーも先の変更以外に、「4×800mリレー」や「4×1500mリレー」「男女混合 2×2×400mリレー」「シャトルハードルリレー」「1200m+400m+800m+1600m」（「ディスタンスメドレーリレー」）などが、世界規模の大会で採用され始めているが、この背後には、「もっと多様な種目があってもいいのではないか」「男女一緒に走ってもいいのではないか」などの疑問や意見が隠れていたと思われる。

しかし、これまで多くの場合、このような疑問は大きな声となることはなく、人々は既存のルール



を受容し、それに忠実に従って競技を行ったり、観戦したりしてきた。特に、日本ではスポーツ関係者も教育関係者も、さらにはそのもとでスポーツを学ぶ児童生徒も、ともにスポーツのルールを無条件に受け入れ、「そのようなもの」として引き継いできた傾向が強いのではないかと、その中で教師は児童生徒よりもルールを「知っている」、技能的に「優れている」という理由だけでスポーツを教えてきたのではないかという疑問が残る。

その一端を支えたのが、「学校化された学び」の特徴の一つである、「学びを組織する時間の直線的な一方向性と均質性」<sup>(2)</sup>ではないかと筆者は考える。「目標・達成・評価」という一つのパッケージの中で機能してきた学校教育は、児童生徒と運動文化財（主に、スポーツ）との接点で生じる内発的な問いの一つ一つを吟味し、時間をかけて説明することを許容しなかった。筆者が学校現場で実践を行っていた時も、このような学習は非生産的・非効率的な学習として忌避される場面を何度も見聞してきた。

しかし、中村が指摘するように「スポーツがわかる」ということは、スポーツの背後にある「伝統や風土、民族性や国民性、交通機関や通信手段の発達、自由・平等思想の国民への浸透などが潜在している」ことを知る<sup>(3)</sup>ということであり、これを抜きにルールに関する知識を理解したとしても、それは中村が指摘するような「スポーツがわかる」という状況からは程遠く、未来に向かってスポーツを創造する主体、スポーツを発展的に継承する主体を育てることは難しい。

言い換えれば、これは児童生徒を「スポーツを消費する対象」として教育するのか、あるいは「スポーツを発展的に継承し、新たに創造する主体として教育するのか」という問題である。この選択を規定するのは、スポーツ・教育関係者の「スポーツがわかる」度合（＝質）である。スポーツを支えているルールの構造や、時代背景、発祥した国・地域の社会的条件、各国への伝播の仕方や引き取り方などを理解することが、児童生徒に伝えるべき内容（教科でいえば、「教科内容」）の選択の幅を広げ、深さを生み出すことにつながる。「スポーツがわかる」ということが、児童生徒をはじめすべての人々が既存のスポーツの継承や、新たなスポーツの創出に主体的に関わり、ルールを「亡霊化」させないための基礎的条件になると筆者は考える。

## 1. 2. 体育における「教材論」の構築

さて、教育現場ではコンテンツ・ベースからコンピテンシー・ベース重視への教育改革が叫ばれている。ここでは人間の全体的な能力の育成を目的に、批判的思考、問題解決などの高次の認知的スキル、コミュニケーションや協働などの社会的スキル、自律性や協調性などの人格特性が「新しい能力」として求められている。労働市場の変化への対応やグローバル化の進展など経済的・社会的・政治的要請のもとに、「資質・能力」論が教育界を席卷しようとしている<sup>(4)</sup>。併せて、児童生徒の自立的・自律的な思考を促し、主体的に問題解決にあたるためのアクティブ・ラーニングの視点に立った「主体的・対話的で深い学び」が求められている。

しかし、一方ではコンピテンシー・ベースの教育やアクティブ・ラーニングが浸透していくことに対する課題も提起されている。例えば、アクティブ・ラーニングが成立するためには「ルールの共有」や「親和的な人間関係の確立」など、いくつかの前提条件が必要だが、この条件を満たしている「親和的でまとまりのある学級集団」の出現率が極めて少ないことが指摘されている。これらの前提条件を満たさないまま、形だけのグループ・ディスカッションやディベート、グループワーク等を取り入

れても、児童生徒の主体的で協同的な思考を活性化させることは難しく、そのための教員の自律性支援の教授行動、授業外の学級づくり、教員の授業観の転換の必要性などが指摘されている<sup>(5)</sup>。

さらに、コンピテンシー・ベースの教育とコンテンツ・ベースの教育を、二項対立図式で捉えることの「落とし穴」について、以下のような指摘がある<sup>(6)</sup>。

「伝統的に、どこの国においても、教育の主眼は『何を学ぶのか』というコンテンツを中心として形成されてきた。(略)この『コンテンツ・ベースからコンピテンシー・ベースの教育への転換』というテーマは、一見、非常にわかりやすく、また、それゆえに強い支持を受けてきたとも考えられる。しかしながら、そこに落とし穴がある。すなわち、コンピテンシーを重視するといっても、そのことが、各教科等のコンテンツを軽視することと同義ではないし、そもそも相反するものでもない。(略)いくら『論理的思考力を身につけよう』、『創造性が大切だ』と教師が生徒に呼び掛けても、適切なコンテンツの提供なしには、そのような成果は期待されるものではない。」

両者が一体となって初めて児童生徒の主体的な学習が成立するのであり、コンテンツ（内容）の軽視または無視は学習の形骸化を招く。「何を学ぶのか」（「教育内容」「教科内容」「学習内容」）<sup>(注)</sup>の質によって、児童生徒の主体性や興味関心が左右されるという、これまでの教科教育の原理・原則は、決して揺らぐものではない。

本研究で追究するリレーにおける教科内容研究と教材づくりの中核的な関心もここにあるが、体育科におけるこれらの研究は、決してはかばかしいとはいえない。その理由は大要以下の通りである。

- ①90年代以降、教科内容研究の重要性が認識されるようになり、スポーツや運動文化財そのものの研究が進んできたが、体育科における教科内容を構成する原理や方法は必ずしも共有化されておらず、全面展開されているわけではない。
- ②一般教育学における教材概念の提起に対して、体育における教材概念の構築が遅れたこともあり、基礎的な概念である「文化的素材」「教科内容」「教材」等の区別と関連の理解が不十分なまま実践が行われてきた。
- ③したがって、現場レベルでは十分な教材づくりが行われないうまま、文化的素材としての運動文化財をそのまま児童生徒に与えたり、教科内容の吟味や教材づくりが不十分なまま児童生徒の興味・関心に応じた小手先の「工夫」のみが行われるケースが見られた。

これら課題を乗り越えるためにも、体育における教材論の系譜を振り返り、その現在地（成果と課題）を押さえる必要がある。また、現在まで明らかになった教材論による実践分析を通して、授業づくりのどこに問題があったのか、どこを改善すれば授業者の目的が達成されるのかを明確にするとともに、教材論そのものが抱える課題を追究したい。

### 1. 3. 児童生徒の「なぜ」に応える

一方、これらの体育科教育の課題に対して、児童生徒たち、特に筆者が直接関わってきた中学生たちは現在どのような状況にあるのだろうか。かつての筆者の所見は以下のようなものであった<sup>(7)</sup>。

「経済のグローバル化に伴い、能力・成績主義的なシステムが社会の末端まで徹底され、全ての個

人・企業・国家が世界的な大競争（メガコンペティション）の大波に飲み込まれ始めている。剥き出しの能力主義が闊歩する時代となりつつある。（略）このような状況の中で児童生徒たちは自我の確立を疎外され、一人ひとりが分別・分断、そして序列化されている。特に、中学生は出口に高校受験を控えており、学校生活全般が評価の対象となっている。自分の居場所づくりと新しい自分探しの狭間で、自我を確立しえず絶えず競争の圧力と緊張を受け続けている。異質な友だち同士の深い人間関係を築くことはかなり困難であり、しかも一見親密そうに見える関係でも条件や環境が変われば次々と友だち関係を解消するという“激動”を経験することになる。また、集団内における序列化は児童生徒たちの探求欲求や好奇心を萎えさせ、早い段階から自らの可能性にピリオドを打たせることになる。競争の舞台から早々と降りた児童生徒たちは身を削る思いで、それに代わる新しい基準探しに躍起になるが、一元的な価値観の大人社会とのギャップを埋め合わせる手段をもたない児童生徒たちは荒れ、そしてキレル。さらには自宅に引きこもって自己の『再構築』を試みたり、自殺や他人を傷つけるなどその『再構築』すら放棄するケースも出てきている。」

合理的精神に基づき、「対等・平等な条件」の下で身体的な卓越性を競い合う近代陸上競技は、そもそも身体の卓越性や記録を追求する者の「任意」の文化であったのに対し、学校体育では児童生徒は半ば強制的に競争に参加させられてきた。ここで生じた児童生徒の能力観や競争観（勝敗観・記観）、人間観、勝利至上主義や優勝劣敗などの「観」や思想が、児童生徒を体育の学習から遠ざけてきた可能性は否定でない。

このような状況に対して、筆者は中学生の「学びの復権」に向けて体育で請け負うべき課題として、「中学入学時に既に出来上がりつつある体育に関する固定的な能力観や学習観、スポーツという文化への探求欲求をいかに回復するか」を掲げ、その具体的な学びの像として中学生の「なぜ」に応え、「意味」を問う授業を提案してきた<sup>(8)</sup>。生徒たちは「なぜ、走る（投げる・跳ぶ）の？」「運動することに何か意味（価値）あるの？」という問いをしばしば発するが、その背後には「何を学んでも無駄だし何も変わらない（変えられない）」「学ぶ意味がわからないのだから学ぶ必要はない」という、深刻なニヒリズムが潜んでいると考えた<sup>(9)</sup>。

この教師と児童生徒の乖離と断絶をいかに乗り越えるか。これは教育全般や体育科教育における喫緊の課題である。児童生徒たちが主体的な学習を通して学ぶ意味を見出すためには、「できる」「わかる」ことと合わせて「なぜ」を問う授業、「何ができるようになったか」と同時に、スポーツという運動文化財を学ぶ過程そのものに価値を見出す授業、さらには生涯を通じてスポーツに親しむために自ら主体的に運動文化を変革・創造していくための基礎的な教養を身につける授業を構想しなければならないと、筆者は考える。

本研究では、これらの問題意識に立ち、戦後の教育学と体育科教育における教材論の成果と課題を明らかにしつつ、戦後のリレー実践の動向やリレーの歴史研究を踏まえて、リレーに関する新たな教科内容をどう設定するか、またそれに応じた教材づくりをどのように行うかについて検討してみたい。

## 2. 先行研究の検討

### 2. 1. 体育における「教材論」「教材づくり論」に関する先行研究

体育における「教材論」「教材づくり論」（以下、教材論）に関する先行研究については、岩田の各論文がある<sup>(10)(11)(12)(13)(14)(15)</sup>。岩田は、1980年代後半から現在にいたるまで、体育における学習内容と教材の関係を中心に、一貫して教材論を追究してきた。戦後の教育学における教材論の成果を検討し、それを体育科教育へと展開し、体育における教材論の輪郭を描き出そうとしてきた。体育における教材づくりの構造（原理・原則）や特徴を明示し、体育の教材づくりの進展に多大な影響を与えてきた。

特に、体育における教材概念を明確にし、教材論の理論的基盤を構築した功績は大きい。体育科における「素材」「学習内容」「教材」「教具」の区別と連関を明確にし、それぞれを分節化した上で教材づくりに取り組むことの意義、またそれぞれの研究を深めることによる学習内容や教材の新たな掘り起こしの可能性、さらにはそれまで実体が曖昧だった「教材研究」の中身を整理した功績は大きい。岩田は、教材づくりを、「素材としてのスポーツを加工・改変することによって、学習内容を習得するための教材（学習活動の対象）へと組織し直す」こととし、これこそが「教材研究」であると結論づけている。

本研究は、岩田の教材論を参考に、戦後の教育学や体育科における教材論の系譜を検討するとともに、岩田が導き出した諸概念を援用して、戦後のリレー実践や筆者らの実践の分析を試みる。

## 2. 2. リレーの「教材づくり」に関する先行研究

戦後のリレー実践の動向やその教科内容に関する先行研究としては、筆者<sup>(16)</sup>や岡田<sup>(17)</sup>の研究がある。筆者は、戦後のリレー実践（1958～2007年、計84本）を分析し、「技術・戦術的課題やトップスピードの維持」を目的とした実践が全体のほぼ半数に及ぶことを指摘した。これを踏まえて、岡田は戦後のリレー実践を「構造的特性」「機能的特性」「集団づくり」「効果的特性」等を重視したものとして整理し直し、1998～2016年までの実践（79本）を加え、合理的なバトンパスの学習が「定番」といってよいほど盛んに行われていることや、バトンパスを再解釈した実践が見られるようになったことを指摘している。

これ以外の先行研究としては、例えば尊鉢<sup>(18)(19)</sup>や梶原ら<sup>(20)</sup>のように、記録の向上を目的とした「合理的なバトンパス技術の習得」過程に焦点をあてた実践研究や、川本・雉子波<sup>(21)</sup>、比留間・森・尾縣<sup>(22)</sup>らの体育学的な研究領域における「合理的なバトンパス」の仕組みの解明や、その合理的な習得過程に着目したものが多くを占めている。また、矢戸・岡野<sup>(23)</sup>らは、「体育における『学び』の三位一体論」を追究しているが、リレーの中心的な面白さを「速さをつなぐ」ことととらえるなど、「短距離リレー」を前提とし、記録の向上を目指している点では上記のものと共通している。さらには、リレーにおける進歩性と差別性の克服について論究したものに、大田貢成ら<sup>(24)</sup>の研究があるが、教材解釈上の理念的な課題の提示に留まっている。

これに対して、近年、実践レベル（特に、教材づくり）において、例えば、三輪<sup>(25)(26)</sup>や谷本<sup>(27)</sup>、濱本・日野<sup>(28)</sup>のように、「『2人が横に並んで走る』バトンパス」や「並走リレー」の取り組みなど、単にスピードを競うのではなく、「共振」「一体化」「同調」などの言葉を手がかりに、「つなぐ」ことそのものを追究した実践が見られるようになった。

その他、岩田が、中森の教材解釈論や学校体育研究同志会（以下、「同志会」）の「go-mark おにごっこ」などを検討する中で、リレーを題材として取り上げて分析を試みているが、そこでは体育における教材解釈や、教材構成について論じることに力点が置かれている<sup>(29)</sup>。

以上のように、戦後のリレー実践の全体的な動向を分析した論文や、それをもとに教科内容と教材づくりの関係に論究した論文は、管見の限り見当たらない。

### 3. 本研究の目的

本研究の目的は、第一に、戦後の教育学における教材論の成果と課題を明らかにするとともに、体育科教育における教材論を検討するための示唆となる知見を得ることである。それを踏まえて、第二に、体育科教育における教材論の到達点を明らかにし、その理論的枠組みによって戦後のリレー実践の全体的動向や分類別に抽出した典型実践を分析することを通して、本研究のめざす体育科の教材論を明らかにすることである。第三に、リレーの発祥とルールの変遷を中心とした歴史研究を通して、リレーの新たな教科内容を析出し、それに基づいたリレーの授業構想を作成することである。第四に、中学生を対象にリレーの授業実践研究を行うことを通して、本研究のリレーの教材づくり及び授業構想の有効性と課題を明らかにすることである。

### 4. 研究の課題と研究方法

以上の目的を明らかにするために、本研究では次の5つの研究の課題を設定する。

- (1) 戦後の教育学や体育科における教材論の系譜を辿り、その成果と課題を明らかにするとともに、他教科（本研究では「技術科」を取り上げる）における教材論の展開について検討し、体育科における教材論を検討するための基盤となる知見を得る（第1章）。
- (2) 戦後の体育科教育における教材論について、岩田の研究を参考に、教育学との関係や体育科教育の関係者の議論の系譜を整理し、現在の到達点（成果と課題）を明らかにする。その際、特に、体育における教材論の系譜を辿るにあたり、体育の「学力」論議の端緒を拓いた同志会の研究を中心に考察する（第2章）。
- (3) 学習指導要領におけるリレーの捉え方の変遷や、戦後のリレー実践の全体的動向を分析し、その成果と課題を明らかにする。また同時に、岩田が明らかにした教材論における諸概念による実践分析を通して、体育科における教材論のあり方を検討する（第3章）。
- (4) リレーの教科内容の析出にあたり、その基礎的研究として、リレーの発祥地であるペンシルベニア大学での現地調査を含めたリレーの歴史研究を行う。特に、リレーの発祥、走距離の変遷、ゾーン設定に関する知見を得ることで、新たな教科内容と授業構想の方向性を提示する（第4章）。
- (5) 上記（1）～（4）の研究成果をもとに、筆者が考えた教科内容試案と授業構想案を提示し、それに基づく新たなリレーの教材づくりと授業実践の分析を行う。その際、特に、冒頭で述べたリレーに対する「なぜ？」を踏まえて、「どこでバトンパスをしてもいいリレー」（「不等距離リレー」）の教材としての可能性や課題を明らかにするとともに、関連実践（岡崎実践）との比

較・分析を通して、本研究が提示するリレーの教材づくりの課題、および授業実践に取り組む際に必要な諸条件を明らかにする（第5章）。

各課題についての研究方法は、以下のようにする。

（1）（2）は、岩田の研究を踏まえ、戦後の教育学や体育科の教材論に関する文献研究（論文・論考・実践記録）を行う。さらに、体育科の教材論の特質を考える一助として、科学の教科以外の教科（本研究では技術科）における教材論に関する文献研究を行う。

（3）は、戦後のリレーに関する文献・実践記録を収集・整理・分類するとともに、その実践動向について、岩田の教材論における諸概念による詳細な分析を進める。

（4）は、国内における文献・資料研究に加え、リレーの発祥地・ペンシルベニア大学での現地調査（文献・資料の収集ならびに「ペンシルベニア・リレーカーニヴァル」の現ディレクター、D. ジョンソン氏への聞き取り）を行う。

（5）は、上記（1）から（4）の研究結果をもとに、筆者が導き出した仮説（教科内容試案と授業構想案）に基づく授業（二つの教材づくりによる授業）を、2年度に渡り筆者自身が実践するとともに、筆者の実践と類似する岡崎実践との比較・分析を行う。

## 5. 参考文献について

本研究が依拠した参考文献および資料について巻末に掲載した。

## 6. 注記、引用、図・表および引用文中の表記について

本論文では、注記、引用、図・表および引用文中の表記に関して、以下の点に注意した。

- 1) 注記および引用・参考文献は各省ごとに通し番号で表し、各章の最後に掲載した（(1)(2)の形式）。
- 2) 図・表は各章ごとに通し番号の形式で表した（第1章であれば図 1-1, 1-2…）。
- 3) 文中の引用文における漢字、仮名遣い、送り仮名は原則として原文のままとした。
- 4) 本文中の引用が長文であれば一段落空け、文頭の一文字を空けて記した。

### [注]

本論文における「教育内容」「教科内容」「学習内容」という類似した用語の使用について、説明を加えておきたい。

「教科内容」という用語は、主に教科教育領域において使用され、教育学では一般に「教育内容」と表記されてきた<sup>(30)</sup>。近年は教科横断的な内容を含んだもの、つまり学び方、ものの見方・考え方に加え、人間観・世界観・価値観・道徳観なども包摂したものを「教育内容」とする主張も見られる<sup>(31)</sup>。

体育では、1953年学習指導要領<sup>(32)</sup>において、「体育科の立場からぜひ学習させたいことがらを、児童の立場に立って見たもの」として「学習内容」が設定された。この要領の作成に関わった竹之下<sup>(33)</sup>は、体育の目標と運動（教材）の結びつきを理解するための概念として「学習内容」を設定したと述べ、佐伯<sup>(34)</sup>もこの立場を踏襲する形で「体育科の目標を達成するために、学び・習うことが望まれる内容（こと・もの）を、学習する児童の視点からとらえたもの」と説明している。ただし、58年要領以降現在に至るまで、学習指導要領では、「内容」として各運動種目が示されている。

また、岩田<sup>(35)</sup>は「教育内容」を「教育実践における目的部分を担う内容的側面」（一般的な内容）とし、「教科内容」を「教科の系統性の観点から眺めた内容的側面」（教科の側からみた内容）、「学習内容」は「教材の学習（分析・総合）を通して子どもが習得する知識や技能」（子どもの側から見た内容）とし、使い分けを試みている。

以上の区分を踏まえて、本論文では、①教師の目的意識的な働きかけによる教材づくりの過程を分析の対象とし、②体育科独自の教える内容を明らかにするという立場から、体育科教育に関わる部分については「教科内容」という用語を用いることとし、教育一般に関わる部分や教科横断的に使用可能な場合は「教育内容」と表記する。また、引用等で「学習内容」が使用されている場合等は、そのまま「学習内容」と表記することとした。

#### [引用・参考文献]

- (1) 中村敏雄(1995) スポーツ・ルール学の序章. 大修館書店:東京, p. 36.
- (2) 佐藤学(1999) 学びの快樂. 世織書房:東京, p. 104.
- (3) 中村敏雄(1995) スポーツ・ルール学の序章. 大修館書店:東京, p. 38.
- (4) 徳島祐彌(2021) いま, 教科指導の意義を考える. 体育科教育, 69(10):16-20.
- (5) 河村茂雄・武蔵由佳(2016) 小学校におけるアクティブラーニング型授業の実施に関する一考察・現状の学級集団の状態からの検討. 教育カウンセリング研究, Vol. 7:1-9.
- (6) 白井俊(2020) OECD Education 2030 プロジェクトが描く教育の未来. ミネルヴァ書房:京都, p. 23.
- (7) 学校体育研究同志会教育課程自主編成プロジェクト編(2003) 体育・健康教育の教育課程試案 1. 創文企画:東京, p. 70.
- (8) 同上 p. 72. なお, 同書第2巻(2004)において, 具体的な実践例を紹介している (p. 97).
- (9) 佐藤学(1999) 学びの快樂. 世織書房:東京, p. 5.
- (10) 岩田靖(1987) 体育科教育における教材論(I) 「教材」概念の明確化に向けての前提的考察. スポーツ教育学研究, 7(2):27-40.
- (11) 岩田靖(1987) 体育科教育における教材論(II) 「教材」をめぐる概念システムに関する考察. スポーツ教育学研究, 8(2):11-23.
- (12) 岩田靖(1995) 体育の教材・教具づくり. 阪田尚彦・高橋健夫・細江文利編. 学校体育授業事典. 大修館書店:東京, pp. 123-132.
- (13) 岩田靖(1997) 体育科の教材づくり論. 竹田清彦・高橋健夫・岡出美則編. 体育科教育学の探求. 大修館書店:東京, pp. 225-230.
- (14) 岩田靖(2012) 体育科教育における教材づくり論の基礎理論的展開. 日本体育大学博士論文.
- (15) 岩田靖(2017) 体育科教育における教材論. 明和出版:東京.
- (16) 制野俊弘(2007) 陸上競技におけるリレー学習の再構成に関する実践的研究. 宮城教育大学大学院修士論文.
- (17) 岡田雄樹(2017) リレーの教材史を辿る. 体育科教育, 65(3):25-29.
- (18) 尊鉢隆史(2011) 小学校におけるリレー競技の指導. 関西国際大学研究紀要, 12:55-66.
- (19) 尊鉢隆史(2012) 小学校におけるリレー競技の指導 2. 関西国際大学研究紀要, 13:149-160.
- (20) 梶原久巳他(1998) 自ら学ぶ力を育てる授業実践・陸上競技(短距離走・リレー)の授業から. 広島大

学附属福山中・高等学校中等教育研究紀要, 38:131-135.

- (21) 川本和久・雉子波秀子(1997)スプリント動作とGOマークを活用した体育科リレーの授業. 福島大学教育実践研究紀要, 32:71-78.
- (22) 比留間浩介・森健一・尾縣貢(2013)体育授業におけるリレーのバトンパス方法の違いが学習成果に及ぼす影響. 体育学研究, 58(2):699-706.
- (23) 矢戸幹也・岡野昇(2012)体育における共同的な学びに関する実践的研究・小学校5年生の短距離・リレーを対象にして. 三重大学教育学部研究紀要, 63:231-237.
- (24) 大田貢成・宗倉啓(2014)リレーの教材づくりの視点に関する予備的考察. 福井大学教育実践研究, 39:71-75.
- (25) 三輪佳見(2013)「2人が横に並んで走る」バトンパス①. 体育科教育, 61(10):74-77.
- (26) 三輪佳見(2013)「2人が横に並んで走る」バトンパス②. 体育科教育, 61(11):53-56.
- (27) 谷本久典(2017)学級開きに「並走リレー」を. 体育科教育, 65(3):30-33.
- (28) 濱本圭一・日野克博(2017)「同調して走る」ことを中核とした“ボールハンドパスリレー”. 体育科教育, 65(3):34-38.
- (29) 岩田靖(2017)体育科教育における教材論. 明和出版:東京, pp. 163-168.
- (30) 柴田義松(1980)教材研究の課題. 吉田昇・長尾十三二・柴田義松編. 授業と教材研究・教育学(6). 有斐閣:東京, p. 23.
- (31) 鶴田清司(2018)国語科教育の目的. 柴田義松・阿部昇・鶴田清司編. あたらしい国語科指導法. 学文社:東京, pp. 47-55.
- (32) 文部省(1953)小学校学習指導要領体育編.
- (33) 竹之下休蔵(1953)新学習指導要領の理解のために. 体育科教育臨時増刊号, 1(12):7-15.
- (34) 佐伯聰夫(1995)体育授業の学習内容. 阪田尚彦・高橋健夫・細江文利編. 学校体育授業事典. 大修館書店:東京, p. 113.
- (35) 岩田靖(2017)体育科教育における教材論. 明和出版:東京, p. 117.



## 第1章

### 戦後の教育学における教材論の系譜

本章では、戦後の教育学における教材論の系譜を辿り、その成果と課題を明らかにすること、さらに他の教科教育（本章では技術科を取り上げる）における教材論の展開について検討し、体育における教材論を検討するための基盤となる知見を得ることを目的とする。

戦後の教育学における教材論の整理にあたり、参考にしたのが岩田の各論文である<sup>(1)(2)(3)(4)(5)(6)</sup>。岩田は、1980年代後半から現在にいたるまで、一貫して体育における「教材論」「教材づくり」論を追究してきた。本章では、この岩田の論文を参考にしながら、上記の目的に沿って、筆者が重要と考えた指摘を加えながら検討する。

## 1. 戦後の教育学における「教材論」の展開

### 1. 1. 戦後の経験主義教育への批判

教育学における「教材論」の研究は、戦後の生活経験主義的な教育（以下、経験主義教育）への批判と反省が契機となって始まった。

経験主義教育（児童生徒の立場からすれば「経験学習」）とは、「子どもの生活経験に根ざした興味・関心を重視し、子どもの自発性を軸とした問題解決的な学習活動を活発にし、生きて働く知識や技能を子どもに習得させようとした」<sup>(7)</sup>教育のことであり、児童生徒に学び取らせる教育内容を生活の事実（経験）から導き出そうとした点、そしてそれを児童生徒の自発性を引き出しながら問題解決学習として展開しようとした点に大きな特徴がある。したがって、この場合、学校で習得する知識や経験は、実生活に還元できるような内容に直結・収斂され、それに応じた教材が用意されていたといえる。

経験主義教育が児童生徒の興味や関心、自発性を重視し、目の前の実生活の必要に応えるという側面を重視したことは、戦前の注入主義や形式主義への批判として大きな広がりを見せたが、一方で教科内容における科学の位置づけの不十分さや不在を招いたのも事実であり、「はいまわる経験主義」<sup>(8)</sup>や「牧歌的カリキュラム」<sup>(9)</sup>などの批判の淵源となっていた。

特に、教科指導の本質に関わって、自然科学教育の立場からの批判が強く、例えば真船は次のように述べている<sup>(10)</sup>。

「小・中学校の現在の理科教育は、生活単元学習ということにこだわるあまり、感性的あるいは現象論的な認識だけが強調され、理性的あるいは本質論的な認識への歩みは、必要以上に敬遠され排除されているといえるのではないのでしょうか。その結果、事物や現象がただ個々ばらばらに理解されているだけで、相互の連関やそれらのものを統一している法則性や現象の背後にある本質的なものの理解にまで高められていないのです。したがって、能力の点からいっても、感性的なものをとらえる能力は養えても、個々の現象から本質的なものを抽象してくる理性的な抽象化の能力は得られていないということになります。」

後に真船は、「学びにくく教えるにくい理科」や「問題解決学習の方法は、極端にいえば、子どもたちを原始の昔にひきもどし、自然に取り組んでいくなんらの武器（知識）もあたえないで、素手で自然にたち向かわせ、問題を解決させようとするもの」<sup>(11)</sup>と厳しい批判を加える。この経験主義教育の背景にある科学観について、城丸は次のように分析している<sup>(12)</sup>。

「〈生活単元〉学習は、生活機能のなかで経験される〈事実〉を子どもに学習させることとなっている。したがって、このような形でとらえられた〈事実〉は、生活機能としての関連を理解させることができても、〈事実〉がもっている固有の関連や法則を学習させるには不適切である。(略)結局、バラバラのことを不十分に頭につめこむしか方法がなかったのである。(略)わたしが、〈生活単元〉学習に、当時、反対したわけは、このような実際的理由にもとづくとともに、〈生活単元〉論の科学観自体に大きな疑問を抱いていたからである。」

また、柴田も「教科の体系を科学の体系からではなく、子どもたちの生活経験から導き出そうとする経験主義においては、経験的事実(教材)の学習を通して、何(どのような科学的概念・法則)を子どもにつかませようとするのか、はっきりしないことが多い<sup>(13)</sup>と指摘した。教科の場合、この「何」(科学的概念・法則など)が教科内容にあたるが、経験主義教育はこの「何」を経験的事実に求め、個別の生活経験の理解を学習目的としたことから、結果的に何を学ばせようとしたのかが不明確だと批判されたのである。

## 1. 2. 「教育の現代化」における「教材論」の端緒とその展開

経験主義教育への批判と併せて、1950年代後半から60年代にかけて、自然科学教育、特に数学教育や理科教育などの民間教育研究団体を中心に、「教育の現代化」「教育内容の現代化」(以下、本論では「教育の現代化」と呼ばれる一連の研究運動が起こった。この背景には、57年のソ連による世界初の人工衛星の打ち上げ、いわゆる「スプートニク・ショック」を契機とするアメリカの「科学教育の現代化運動」の影響があったとされているが、日本における教育の「現代化」に関する議論はそれ以前から始まっており、自然科学教育の立場から独自の課題意識があったことが伺える。

その端緒を開いたのが、遠山啓を中心とする数学教育協議会(以下、数教協)だった。数教協は56年頃から「数学教育の現代化」を主張し、現代数学の成果を積極的に取り入れた「水道方式」と呼ばれる教科内容編成論を59年に打ち出した。その前史として日本数学教育会の内部では、生活単元学習とそれに伴う教科課程の矛盾・欠陥が指摘されており、51年には高校の教科課程改正を決議したといわれている<sup>(14)</sup>。戦後のかなり早い時期から「現代化」が標榜されていたことが伺える。

さて、「水道方式」とは、複雑な計算過程を最も単純な計算過程に分解し(「素過程」)、次に素過程を結合して最も典型的な「複合過程」をつくり、しだいに典型的でない複合過程に展開していく方法のことであり、一般的・典型的な問題(「水源」)から、複雑で特殊な問題(「各家庭」)へ枝分かれしていくところから、「水道方式」と呼ばれるようになった。遠山は、この方法の採用後、児童生徒の正答率が70%から90%に上昇し、練習時間も従来の3分の2程度ですむようになり、小学校での算数の修了が1年ぐらいスピードアップするのではないかと指摘している<sup>(15)</sup>。

この数学教育からの提起を端緒とする「教育の現代化」運動の過程で、教材論の輪郭、特に教育内容(教科の場合は「教科内容」と教材の関係性が徐々に明らかになっていく。

例えば、真船は「てこ、てんびん、食塩水、へちま等」を教材に位置づけ、そこでの教科内容を「力学的法則、溶解、植物の栄養・成長等に関する事実・法則」とし、両者を明確に区別した<sup>(16)</sup>。これは高村が指摘した明治以来の日本における「教育内容と教材の癒着」<sup>(17)</sup>関係を断ち切る試みだったといえる。さらに真船は、学習内容と教材の関係、教材構成の原理について、次のように指摘した<sup>(18)</sup>。

「自然科学の基礎的な概念や法則を系統的に学習するということは、抽象的な概念や法則だけを学習し、具体的な事物は何も学習しないように想像するかも知れない。しかし、実際にそんな授業はできるはずはないのである。概念や法則は、学習の内容であって教材そのものではない。内容とは具体的な教材からとらえなければならないその本質をいうのである。そこで学習する内容（概念や法則）が決まったら、それを最も典型的、最も容易に学習できる教材を見出さなければならない。容易に学習できる教材ということになると、どうしても子どもの生活や経験につながりのあるもの、あるいは生産とのつながりの深いものが選ばれるということになるだろう。（略）概念や法則は生きた事実を豊かに包含している教材から導き出されなければならないというのが、内容の教材化の原則である。」

また、遠山らの提起を受け、社会科教育でも精力的に「教育の現代化」が試みられた。例えば、教育科学研究会（以下、教科研）・認識と教育部会では、勝田が社会科を「社会科学を教える教科」と規定し、小学校4～6年での地理・歴史の集中的な学習を提起し、地理では自然と人間社会の関係、経済関係、社会関係、文化様式を、歴史では労働を中心に人間生活と現代社会の発展を学び、そしてこれを土台に経済や政治を学ぶことを提案した。61年には、歴史教育者協議会（以下、歴教協）が「教科構造論」を、66年には教科研・社会科部会が「分析と総合」を編成原理とする内容編成案を発表した。特に、教科研は、教育内容の授業化にあたって、教材・教具を「科学の論理と子どもの思考とを結ぶかなめ」と位置づけ、具体的な教材・教具の選択を重視した。この時期に生まれた久津見の「旧石器時代の学習」の実践は、「教育内容と教材の区別が明確で、教師が教えたい教育内容（授業の目標）を達成するために必要な、子どもの認識活動に見合った優れた教材開発に成功している」と評価された<sup>(19)</sup>。

この一連の「現代化」の流れの中で、城丸は構造的・統一的な内的連関をもった科学（的内容）をそのまま「科学の体系」として叙述し学習させることと、児童生徒の認識の発達の関係について、次のように指摘している<sup>(20)</sup>（以下、傍線は筆者）。

「科学を統一的・構造的体系においてとらえることは、学習の系統性と順次的な発展とを明らかにするうえで、重要な指針となる。しかしまた、指針であって、指針にとどまる。なぜなら、体系は一定の脈絡連関を示すけれども、学習者がその連関をどこで断ち切って学習を開始すべきかを明らかにしないし、学習者が連関のなかから、何を取りあげて学ぶべきであるかという選択の原理を示すものではないからである。さらにもっと重大なことは、科学の体系を順次的に学ぶことと認識の発達とは必ず常に一致するということについては疑問が残らざるをえないからである。このような疑問を生み出すものとして、たとえば、認識の不均衡発達とも名づけるべき現象が存在するからである。（略）いうまでもなく、このような不均衡性を生み出したものは、いわゆる〈生活経験〉である。」

城丸は、教師の科学の統一的・構造的把握による学習の系統性・順次性の明確化の必要性を認めつつも、そのどこを重視して取り上げるかは教師が一方的に決められるものではなく、児童生徒の生活経験が生み出す認識の「不均衡性」を考慮しながら、教師が重視する教科内容と児童生徒の認識の発

達を一致させる必要性を説いている。生活経験の多寡や質による「不均等発達」を生み出している児童生徒に対して、一方的に科学の体系を順序よく学ばせる教授＝学習過程は、むしろ「不均等発達」の拡大を助長することにつながりかねない。科学を統一的・構造的体系としてとらえることは、教科内容を系統的に配列し、一つのまとまりのある内容としての単元やその目標設定の指標となるが、それが児童生徒の発達や認識の水準、生活の実情にそぐわないものであれば、児童生徒の発達を保障しえないと指摘したといえる。

これらの議論を整理し、教育内容と教材を概念的に明確に区別したのが柴田だった<sup>(21)</sup>。柴田は、まず教授学が対象とする分野・問題を、「教科内容編成論」「授業(教授—学習)過程の本質と教授学的原理」「授業の形態・方法論」の3点に整理し、その中の「教科内容編成論」において、「教科内容を構成するものは、科学教科の場合、一般的には、科学的概念である」とし、「それら個々の科学的概念を習得させるうえに必要とされる材料(事実・文章・直観教具など)を『教材』とよぶ」とし、「内容はすべて教材を通して学習される」と述べた。

この文脈の中で柴田は、①科学的概念の構造化、②科学的概念を子どもの認識発達の法則にあわせて一定の順序に配列する原理の明確化、③教科内容の分析・総合方式(一般的、本質的な要素の学習から、複雑で具体的な現実の全体的理解にすすむこと＝「一般から特殊へ」という原則)を支持している。ここにはJ. S. ブルーナーの「教科(内容)の構造」論の影響が見てとれる。

このように教育学や教科教育における教材論は、「教育の現代化」を通して、教育内容・教科内容と教材の区別と連関の明確化から、その構造化・系統化へと徐々にその輪郭を明らかにしていった。特に、教育学における教材論の整理は、当初から科学の教育との強い親和性の中で展開されていった。

これら一連の「教育の現代化」に関する研究・運動の特徴は、第一に各教科における教科内容を科学や学問の体系から導き出そうとした点であり、第二にその教科内容を配列するにあたり、「一般的なものから特殊なものへ」という演繹的な編成原理を重視した点にある。教科内容を、生活経験的な「事実」＝未整理で非系統的な内容から、客観的・科学的な「事実」＝構造化された内容へと視点を大きく変え、それを系統的に学習することで、児童生徒の認識(学力)を高めようと考えた。「教育の現代化」に関する研究・運動は、科学の統一的・構造的体系を軸とした教科内容の設定と、教師の「目的意識(性)」に基づく「意図的な働きかけ」を可能にする教材づくりへの道筋を示したといえる。

とりわけ、教材論の構築にとって重要だったのは、教科内容と教材の区別と連関を明確にした点にある。教科内容と教材の概念的な区別とそれぞれの役割・意味の明確化、そして教科内容の系統的な配列等は、新たな教材づくりへの可能性を示したといえる。「教育の現代化」は教育内容(または教科内容)そのものの「現代化」と同時に、教材を教育内容習得のための「手段」とすることにより体系化を図ってきた点に特徴がある。

## 2. 1970年代以降の教育学における「教材論」の発展

「教育の現代化」に関する研究は、60年代から80年代にかけて、自然科学教育・社会科学教育分野において精力的に追究されていったが、70年代に入り、教育学の立場から教材論・教材づくり論について、重要な指摘が行われている。

その中から、岩田も検討している中内と藤岡の教材論について取り上げたい。ここでは特に、両者の教材の位置づけの違いを中心に考察してみたい。

## 2. 1. 中内敏夫における「教材」「教具」と「教育内容」の関係

70年代における教材論の中で、教材と教具、そして教育内容との関係を論じたものに、中内の『教材と教具の理論』がある<sup>(22)</sup>（中内の場合、「教材づくり」と表記しているが、ここでは「教材づくり」と表記する）。

中内は、「まえがき」で、教材・教具など教育の物的条件を構成する領域は、教育研究の重要な対象であるにもかかわらず、十分に組み込まれてこなかった理由として、勅令主義下の国家統制による自由で根元的な教育研究の社会的基盤の喪失と、検定教科書などの教材の教育学的研究を阻む「ある種の多分に精神的な構造が存在する」ことを指摘し、この分野が研究と実践の対象になるためには、「研究・実践者自身の側の一定の立場の選択が不可欠」だと述べている。その上で、教材・教具論の意味と意義について、次のように述べている。

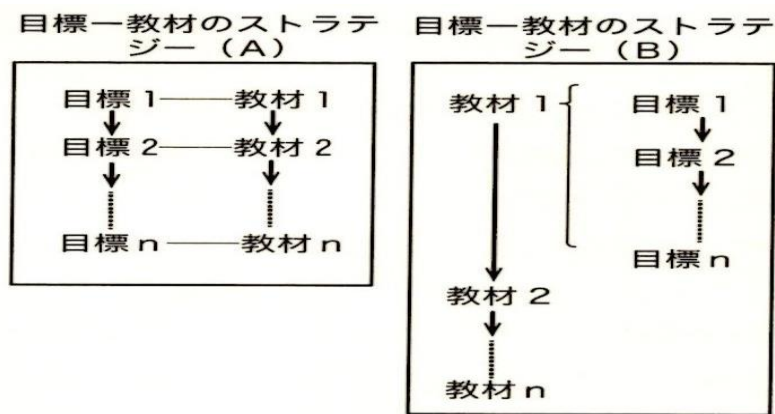
「教育的価値の世界を、言語を媒介にして対象化したのが教育目標である。（略）教材と教具は、この教育目標を効果的に達成するために選ばれ、あるいは加工された、言語的または非言語的素材である、と一般的には考えられている。（略）言語的なものを教材、非言語的なものを教具と区別する場合と、両者をひっくるめて教具とよび、教材はむしろ、教育内容ないしは学習領域をさすものとする場合がある。両者の区別は、教育実践の系の違いにより異なるから一律に決めることはできない。いずれにしても、教育目標と教材・教具の関係を右のように規定すると、後者は前者の自己実現のための手段であるということになるが、両者の関係は、さらに、教育目標、さらには教育的価値の世界を具体物として体現しているのが、教材・教具であるという関係としてもとらえることができる。こうなると、両者の関係は、公理系と実践の関係とみてもよいことになる。ここでは、両者をそういう関係にあるものとしてとらえていきたい。そうすることによって、教材・教具の研究は、単に教育的価値の応用学であり、与えられた目標を実現するための現場教師の下請けという地位から脱出して、逆に教育的価値の世界を明らかにし、目標の誤りを是正するための提言を行なうこともできる独立の科学になりうるのである。」（p. i, p. 1-2）

中内はそれ以前に、教育目標と教材・教具の関係を、「メッセージ (message)」と「コード (code)」の関係でとらえている<sup>(23)</sup>が、ここで重要なのは、教材・教具論が「現場教師の下請け」を脱し「独立の科学」として成り立ち得るためには、教材・教具の研究とそれに基づく実践を通して、教育的価値や教育目標を問い直すこととした点である。中内は「あらゆる教育の理論は、実践段階にはいると教材・教具論に収斂されてくる」と述べているが、これは裏を返せば教材・教具とは何かという問いを通して、教育的価値や教育目標の妥当性を遡及的に問い直すことであり、そのことをもって教材・教具の研究は「独立」が達成されるとしたのである。

では、なぜ、それまでの教材・教具論は混沌としていたのだろうか。中内は、教材について「この身近で多様な存在は、わかりやすいようで、その正体のたいへんつかみにくい世界」と述べ、教材を「大人と子ども、あるいは子どもと子どもがつくりだしている教育関係のなかに登場し、教育の媒介となるすべての文化財」とおさえた上で、教材の世界がはっきりしない第一の原因を、「教材(subject matter)と教育目標(educational objectives)の混同」にあるとし、「目標と教材のス

「トラテジー」として図を使って、次のように述べた。( )内は筆者。

「目標ということばは、図2 (B) のように、ひとつの教材をいくつかの指導過程や段階に層化・区分して展開するばあいの指導のスマール・ステップの目じるしとして使われるばあい〔このばあいには図1 (A) のばあいとちがって、目標の方が教材の構造によって規定される〕と、もうひとつ、図1のばあいのように、個々の教材の担っている内容の意味に使われるばあい〔このばあいの目標を到達度目標、評価運動の現場では『基本的指導事項』とか、その『指導のねらい』とよぶばあいがある〕とがある。このちがいは、目標とよばれるものをどの次元にまで細分化するかによっておこるちがいであって、両者の関係と相違を論ずるにあたっては、さしあたっての問題にはならない。図2のばあいには図1とちがって、目標の方が教材の構造に規定されているかのような構造になる。しかし、その教材は図1にみられるようにもうひとつ上位の目標に規定されてなりたっているのだから、結局、この二つの目標の関係は、上位・下位という、目標の細分の次元のちがいからおこっているものにすぎないといえる。」(p. 15-16)



【図1-1】目標—教材のストラテジー (中内, 1978)

筆者も、目標と教材の関係が混沌とする第一の理由は、この「入れ子」の関係にあると考える。目標から教材が生み出され、そこにまた新たな目標と下位教材が生まれるという関係の中で、「教材は目標(内容)でもあり、手段でもある」という混同が生まれたといえる。藤岡は中内の教育内容概念が、目標概念に代位されていると指摘していることから<sup>(24)</sup>、ここでの目標を内容ととらえると、教師の「目的意識(性)」重視の原則を踏まえた場合、一般的にはAが先行することが原則であり、Bは後に述べる「教材解釈」と類似した形で立ち現れる構造になっていると筆者は考える。

第二の理由は、Aの目標に対してどのような教材を選択するかという課題は、そもそも教材の背景にある文化財にどのような価値が内在しているのかを探る過程、つまり文化財そのものの分析と総合を通じた教育内容研究が必要だという点にあると筆者は考える。体育でいえば、バスケットボールの価値は、バスケットボールという運動文化財との徹底した対峙がなければ明らかにならない。「教材を教える」(この場合、「素材」といった方が適切)過程を通してはじめて、「教材で教える」内容が明らかになるということである。目標と教材の区別が混沌とする背後には、このような実際的な理由が存在する。

さらに第三の理由として、中内も指摘している通り、教材と指導過程・学習形態論との混同が挙げられる。中内は、指導過程を「ひとつの教材すべてを教えるまでの質のちがった指導段階の連続と発展の過程」<sup>(25)</sup> とし、それを児童生徒の側から理論化したものを学習形態とし、次のように指摘した。

「教材論を指導過程や学習形態論のAspectだけからとりあつかうと、既成の教材の解釈学というかたちでの教材研究—教材解釈—の分野はその場をうることができるが、逆に目標の側からの教材づくりとしての教材研究の領域は消失してしまうのである。(略) そのことは結果的には、教材解釈自体をも不完全なものにしてしまう。」

教材づくりの過程においては、あくまでも「目標の側」(＝教育内容)から科学的概念や法則の明確化が必要であり、そのベースがあってはじめて教材と指導過程・学習形態の関係＝教材解釈の意義を問うことができると中内は考えた。これは後述する「教材は方法(指導過程と学習形態)を内に予定し、方法概念によってカテゴライズされている文化財(学芸)のひとつのありよう」(p.52)という中内の主張に結びついており、以下の記述と合わせて教材づくりと教材解釈の関係について留意しておく必要がある。

「教材づくりは、『教材解釈』とはちがう。教材づくりと教材解釈とは、教育目標と子どもの精神活動をつなぐ認識と感応の同じはしごをたどるしごとだけれども、そのベクトルではちょうど逆になる。『教材解釈』は、すでにできあがっている、あるいは、すでに選ばれている教材から出発しつつ目標に下向する過程をたどることによって、その教材でなにを、どのような指導過程で教えるかを明らかにするしごとであるのに対して、『教材づくり』の方は、逆に、目標から出発し、教材へと上向することによって指導過程をまえもって時間的に先どりするしごとである。それゆえ、教材づくりの理論が明らかにされなければ、じつは、教材解釈も不可能であって、教材解釈は、形式上は、教材づくりがこうして、前もって先どりしているその論理過程にしたがっていくしごとだ、ということになるだろう。」(p.104)

ここで留意しなければならないのは、目標(中内の場合は内容概念が代位されている)からの教材づくりの過程は、指導過程(方法)を既に内に予定(先どり)しているということであり、したがって、一旦づくり出された教材をどのように解釈するかというのは、学習過程(＝学習形態)における目標(＝教育内容)と教材の関係の確かな結びつきやズレを吟味し、さらに設定した目標(内容)自体の価値を問うことに他ならないということになる。

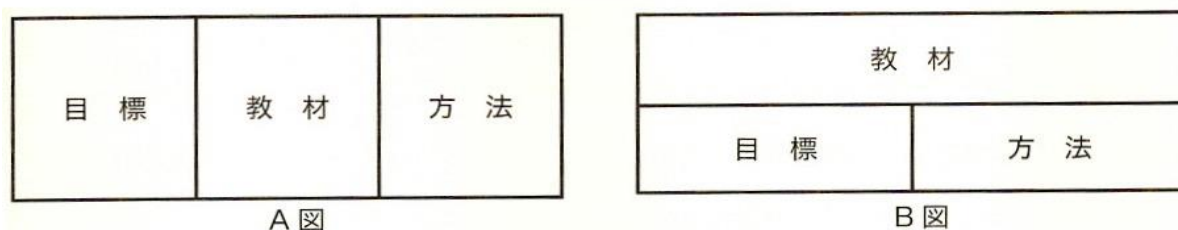
## 2. 2. 中内敏夫における「科学的概念」と「生活概念」の関係把握

中内の教材論のもう一つの特徴は、「科学的概念」と「生活概念」の往還に関する次のような見解である。

「教材づくりの本質を、科学的法則や芸術的主題といった目標(その内包・外延が「内容」とよばれているものである)をとらえてこれを子どもの生活概念にまで一元的に高めていく過程とみる本書



の立場からいえば、そこでは、内容から切り離された方法が教材を規定するのではなく、逆に教材が方法を規定するという関係が働いているとみななければならないだろう。(略)教材をはなれて方法はありえないのであって、方法は、まもって教材の内側に論理的に内在しているものだということになってくる。(略)このことは、教材研究の課題と方法を明らかにするうえで欠かすことのできない重要な意味をもつ。なぜかという、この図式には、逆にみると、教材は、方法(指導過程と学習形態)を内に予定し、方法概念によってカテゴライズされている文化財(学芸)のひとつのありようであってこそはじめて、文字通りの教材というにふさわしいものであるというその内部構造がさし示されているともいえるからである。」(p. 51-52)



【図1-2】目標—教材 - 方法の関係 (中内, 1978)

これらを図式化したものが図1-2である。「目標—教材—方法」は並列(連続)や段階的な積み上げ関係(A図)ではなく、またそれぞれが個別の役割・任務を帯びたカテゴリーとして存在するのではなく、教材を構成する要素としてそもそも方法(概念)が内在していると中内は考えた(B図)。

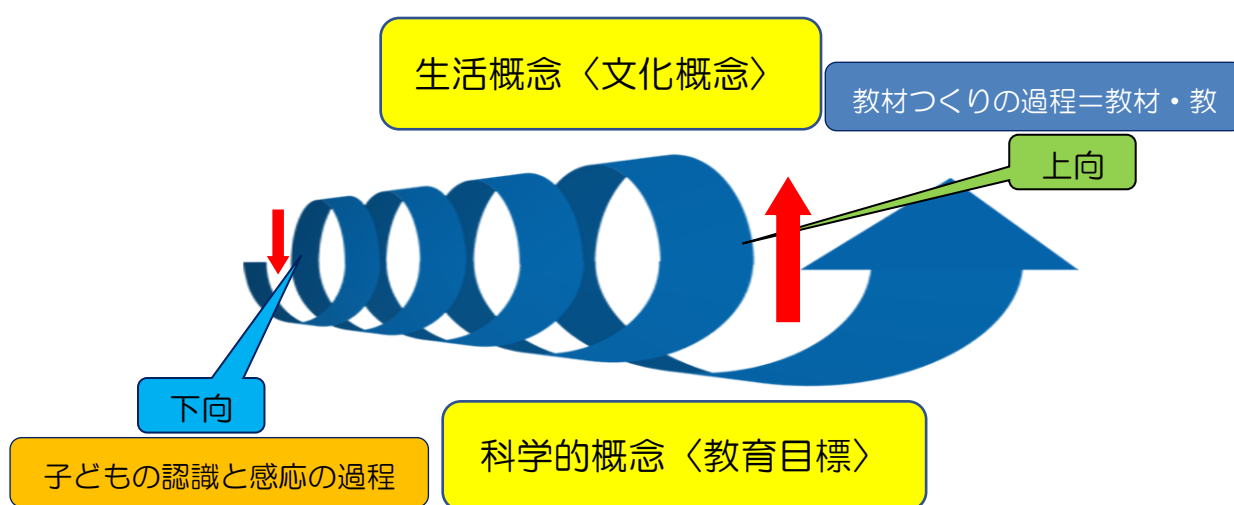
これは実際の授業づくりにあたって、私たちが見逃しがちな点である。近年、「アクティブ・ラーニング」など学習方法に関する議論が盛んだが、ともすると方法が教材や教育内容に先行して議論されるケースが多くなっている<sup>(26)</sup>。中内の指摘はこの議論が逆立ちしていることを予言しているかのである。事実、教科内容の議論よりも、「どのように学ばせるか」の議論が先行することがあり、また後述するように技術科教育においても戦後一貫して「プロジェクト法」という学習方法に固執してきたという経緯がある。

中内の教材の把握の仕方は、目標(=教育内容)が一方的に教材を支配するのではなく、目標(教育内容)と方法(指導過程・学習形態)が一体となって教材を形づくる、あるいは教材が目標と方法を必然的に要求するという構図になっている。教師は、「何で教えるか」を考える時には、必ず「何のために、何を」と、「どのように」を一体として考えなければならないということである。

さて、もう一つの特徴的な指摘を確認する。中内は上図の教材の構造に即して、「科学的概念」(教授=学習過程における「学習内容」と児童生徒の「生活概念」)の関係を次のように述べている。

「ここに示されているのは、教育目標である科学的概念が子どもの生活概念へと高められていく教材づくりの過程は、じつは子どもの認識と感応の過程が実在の世界へと下降していく過程を上向、下向の関係でいえば逆ベクトルのかたちで含んでおり、そうでありえてはじめて真に深く広くたのしく教えられうる教材の世界がそこにひらけてくるはずだという関係認識である。」(p. 52)

この「科学的概念」と「生活概念」の上向・下向ベクトルの関係について、筆者が模式的に表したのが図1-3である。「生活概念」とは、児童生徒が生活の中で受け継いできた文化(生活様式や価値観など)に対する見方や受け止め方という意味を含んでいるため、ここでは「文化概念」と併記している。ただし、ここでの「文化概念」は多分に未分化で曖昧な見方や受け止め方を含んだものと解する。ちなみに中内の「生活概念」のとらえ方について、例えば公害学習に携わる教師たちの足跡を辿る中で、『心から感動することのできる』教師たちは、(略)地域の『目にみえない』制度、『無意識の』心、習俗の底にかくれている人間生理の『世襲の組織』にゆきつく」と述べており、児童生徒の「生活概念」がそのような影響を受けつつ形成されているという認識があったと推測できる。



【図1-3】中内敏夫の「科学的概念」と「生活概念」の往還図（筆者作成）

ここで重要なのは、「教材づくり」の過程と「教材の世界」の関係把握である。教授＝学習過程における科学的概念(＝教育目標あるいは教育内容)は、それ自体が単体で存立するわけではない。もしこれを支持すれば、教授＝学習過程は知識を児童生徒に注入する過程だと認めることになる。そうではなく、教授＝学習過程において教材を媒介しながら習得された科学的概念を、生活との関係の中で実体化(主体化)させていく必要がある。そのため中内は「生活概念」を上位に位置づけ、「生活概念へと高められていく」(＝「上向」)過程と、「生活概念」から「科学的概念」へ向かう「逆ベクトル」(＝「下向」)が同時に存在していると考えた。つまり、「生活概念」と「科学的概念」は、教材や児童生徒の認識・感応の過程を循環しながら、「生活概念」と「科学的概念」の双方が高まっていく過程だと捉えたのではないかと筆者は考える。手つかずで、ありのままの児童生徒の「生活概念」(それは多分に地域の「目にみえない」「無意識の」「世襲の組織」に覆われた)は、教材を媒介とした「科学的概念」の習得(「わかる」「できる」「納得」など)や、感応(「感じる」「驚く」「感動する」等)の世界を通して、より高い次元の「生活概念」へと高められ、このことがまた高次の「科学的概念」を求

めると中内は考えたのではないかと筆者は考える。中内の教材論の特徴の一つは、教材を「科学的概念」の伝達手段に矮小化せず、教材概念の中にこの「生活概念」と「科学的概念」の往還関係を見出している点にあるといえる。

### 2. 3. 中内敏夫における教材づくりのストラテジー——「リアリズム一元論」について

以上のような教材論をさらに推し進めた中内は、自らの教材論と従来の教材論を比較し、自らのものを「リアリズム一元論」と名付けた。その経緯は以下の通りである。

これまでの教材づくりの論理には二つのパターンがあり、一つは、「目標となる科学的法則や知識や芸術的テーマ」と「子どもの人格と能力の発達段階」を統一したものを教材とする考え方であり、これを教材づくりにおける「二元論」と名付けた。もう一つは、プラグマティズムに特徴的な「連続性 (continuity)」の概念によって相互に自他を解消し合い、最終的には「教材の原型は会話にある」とするデューイらの主張であり、これを「連続的一元論」と名付けた。

これらに対して、中内は「学問をそのまま教材にしておいて、できなければ子どもの無能のせいにした旧時代の外形と同じ一元的な教材と教材論」として厳しく退け、「(文化遺産が担っている一筆者)法則や主題のもっている一般的・普遍的な生活性の方を子どもそれぞれの生活の論理の特質にあわせて屈折させ、特殊化していくとするのが教材づくりの妥当な論法」(p. 109-110)だと主張した。

これは「目標となる科学的法則や知識や芸術的テーマ」と「子どもの人格と能力の発達段階」の二つの間にある「矛盾」を保存したまま、「客観世界を映し出している目標の側から一元的に統一していこうとするもの」(p. 110)とし、これを教材づくりにおける「第三の立場」とであると表明した。

この「第三の立場」の特徴は、科学的法則や概念など一見普遍的な知識の中に「生活性」を見出している点である。つまり、客観的な世界である概念や法則の世界が単体として存在しているわけではなく、生活に通じる一脈の筋(経路)があり、それを児童生徒一人一人の生活の事実(論理)に引き寄せ、それぞれの特異性(個別性)に応じて教材化していくということであり、中内はこれを「子どもの生活への教育学的屈折」と呼んだ(p. 124)。理科での力学的法則も、数学における数の概念も、芸術における絵画や造形に関するテーマも、必ず「生活性」を抱えており、中内はこの「生活性」に依拠して教材化を図るとし、科学と児童生徒の間にある「矛盾」を相互に否定したり、単に連続(あるいは往還)の関係でとらえるのではなく、両者を止揚したところに「第三の道」と主張し、これを「リアリズム一元論」と命名した。

そして、児童生徒の自覚と能力の発達の無限性の根拠を、世界の無限性＝文化遺産のもつ教育的価値に求め、「科学的に計画された教育実践になんらかの意味を見出そうとすれば、逆に子どもが生活し、その生命体としての代謝行為の源泉としているこの現実世界の側に根拠を求めなければならない」(p. 112)とした。その上で、教材づくりの第一義的な原則を問うのだが、その前に「文化遺産」に教育的価値を認める立場に対して、若干の警戒感を表明しながらこれらの関係について次のように述べている(以下、引用の( )内は筆者)。

「科学や芸術、それにスポーツなどの文化遺産に教育的価値をみとめる立場は、この点(科学的に計画された教育実践の意味を現実世界の側に求めること)に着目する。科学や芸術が、その享受者の地位を反映して、なにがしかの権威をもつ存在であるがゆえに、これに価値をおく伝統的な

学説は今日でも有力である。しかし、それこそデューイがきびしくしりぞけたように、この学説は、なんらかの社会階層のイデオロギーであって、ほかならぬ子どもの発達を問題にしてたてられた教育の学説ではない。文化遺産をになっている科学的法則や各種の芸術的テーマは、この現実世界を概念や形象を媒介にした分析や直観によって探求し、これをそれぞれの分野と段階でうつしとってきた存在である。そのことのゆえに、したがってそのかぎりにおいて文化遺産は教育的価値をおび、子どもの発達における、いわば外化された遺伝情報でありうるとされてきたのである。」(pp. 112-113)

教材の背後にある文化遺産の中核的な価値は、科学的法則や芸術的テーマであり、それは現実世界を概念や形象を媒介として分析し、あるいは直観的に探求したものをうつしとった存在であることをもって、はじめて教育的価値が存すると限定的に述べている。その上で、中内は教材づくりの本質について、次のように述べている。

「さてそうだとすると、科学的法則を子どもに教えるためのしごとを、なにかできあいの方程式を子どもむけにつくりかえるしごとだというふうに考えていったのでは、まちがいではないが、なにか大切なものが落ちてしまうとしなければならないだろう。その本質は、第一義的にはなによりも、現実の、分析と総合による、教材のつくり手自身による探求の活動そのものなのである。この発達の源泉である現実の探求という契機を欠落させた教材づくりは、その外形を模倣しているにすぎない。このとき、この無限の奥ゆきとひろがりをもつ現実のどの側面、どの分野を探求するかを決定するのは、なにを子どもに教えようとしているかということ、つまり教育目標である。目標であるから、それは想定された指導概念であり、実在そのものではない。それゆえ、もうすこし正確にいうと、教材づくりの本質は、教育目標である科学的法則や芸術的テーマなどが、その構造をうつしとっているものとまえて想定されている、その認識対象としての現実の分析の活動そのものであり、直観の働き自体であるとしなければならない。これが教材づくりの方法の第一義的な原則である。」(p. 113)

中内は、教材は文化遺産（科学的概念や芸術的テーマ＝現実世界を概念や形象を媒介として分析し、あるいは直観によって探求したものをうつしとった存在）を反映・凝縮したものであり、したがって、つくり手自身による現実の分析と総合という探求活動そのものが、教材づくりの中核的な意味をなしていると考えた。

つまり、教材づくりや教具づくりが現場教師による指導上の単なる「工夫」だというとならば、きわめて矮小化した見方であり、現実の分析と総合による価値ある教材をいかにつくるか、その教授学的法則とは何かが問われることになると考えたのである。これは「分析と総合による現実認識」(の過程)を踏まない教材には、厳しい目が向けられることを意味する。教材づくりにおいて「何のために、何を」の根拠が現実に根ざさないもの、現実生活から乖離したもの、現実の分析が不十分なまま形象化された教材は、教材たり得ないということである。

そして、この一連の作業の困難さを指摘しつつ、克服する方法として科学や芸術作品＝文化遺産がどう位置づくかについて、次のように述べている。

「現実を探求するといっても、複雑に複合している現実世界は、自然界にしろ人事にしろ、そのままでは分析と直観の試みをようしゃなくしりぞける。この現実を深くとらえるためには人類の類的経験を蓄積している科学の概念や芸術作品の力を必要とする。これらの学芸の力を借りることによって、人間—ここでは教材のつくり手—は試行錯誤の経験がなしうる以上のことをなしうる。こうしてここに、じつは目標として設定されている科学や芸術作品が教材つくりになくことのできない方法上の役割を担う存在として登場してくる。」(p. 113)

現実探求の契機として、人類の類的経験を蓄積した学芸（科学的概念や芸術作品）の力に依拠する—教師は、現実世界を反映している科学的概念や芸術作品を分析対象とするだけではなく、現実世界を分析するために科学的概念や芸術を利用する。その結果として獲得された現実世界への認識が、さらに科学的概念の意味や芸術作品への理解を深めるのである。

以上、中内の教材論を概括してきたが、その特徴は、教材づくりの本質をつくり手自身による「現実の分析と総合」の探求活動そのものに求めたこと、そして教育目標＝教育内容の「子どもの生活への教育学的屈折」という表現に象徴されるような「科学的概念」と「生活概念」の往還関係に見ることができる。

#### 2. 4. 藤岡信勝における教材構成論①—教材論における「単位」の概念

戦後の社会科教育は大きな混乱の中から出発した。終戦直後の1945年12月31日に修身・国史・地理の授業停止指令がGHQから下され、翌年10月14日に解除されるまで社会科の授業は行われなかった。そして47年「学習指導要領社会科編」の発行に伴って、日本初の社会科教育が開始された<sup>(27)</sup>。

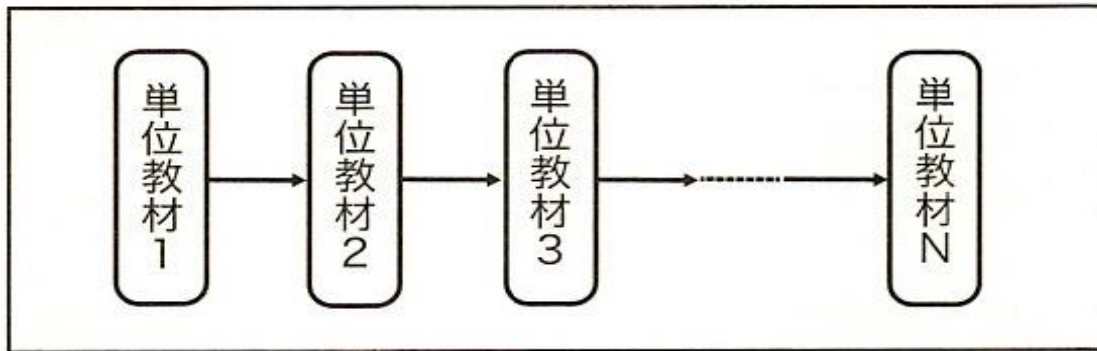
その後の社会科教育における「教育の現代化」については既述の通りだが、60年代以降の教育学における教材論を踏まえ、社会科を通して教材論の整理と具体化に取り組んだのが藤岡だった<sup>(28)</sup>。藤岡は、社会科教育における教材づくりを通して、その概念的整理を試みたが、この藤岡の理論（例えば、「教育内容—教材—教具」の関係や、教育内容と教材化の二つのレベルにおける組みかえなど）を踏まえて、体育科教育における教材論を追究したのが岩田である。以下、岩田の指摘を参考に詳細に検討する。

岩田は、藤岡の教材における「単位」の概念、教材づくりの二つの方向、そして教育内容と教材化の二つのレベルにおける組みかえの三点に着目している。

まず、岩田が着目したのは教材における「単位」の概念である。藤岡は、教材の最小のまとまりを教材の「単位」と呼び、一つの単元は「複数の教材群によって構成されている」と考えた<sup>(29)</sup>。これを示したのが図1-4である<sup>(30)</sup>。

藤岡は、「それ以上小さな部分に分割すると、もはや教材としてのまとまりや働きが失われてしまう」場合に、これを「単位教材」と呼び、単元教材の「構成要素」と考えた。この関係把握により、教材研究の対象がどのサイズのことを指しているのか、また一般に「単元」と呼ばれるものが、どんなサイズと性質の教材群によって成り立っているのかが理解され始めたといえる。

## 単元教材



【図1-4】単元教材と単位教材の関係（藤岡，1982）

その具体例が、岩田の渡瀬実践の分析である<sup>(31)</sup>。岩田は、渡瀬らのハードル実践に着目し、リズムカルに走っている子どもたちとそうでない子どもの「ストライド調査」を「認識教材」（認識内容を学習内容とし、さらにそれを学習者が主体的につかみとるための教材）とし、インターバルのリズム習得のための教具（白線やフラフープなど）を用いた教材を「練習教材」（技術情報を子どもが確認しながら、それを生かす練習形式を挿入した教材）に分類した。そして、これらを単元展開の教授＝学習過程に挿入された「下位教材」と指摘した。

岩田は、このような「下位教材」を通して把握する認知的・技能的な学習課題づくりの問題は、体育科教育の「教材づくり」ではほとんど捉えられてこなかったと指摘した上で、体育では「単元教材」レベルにおいても「単位教材」（下位教材）とは相対的に独自の教材づくり（「階層的な教材づくり」）が行われ得ると指摘した。これについては、第5章の岡崎実践の分析で再検討する。

### 2. 5. 藤岡信勝における教材構成論②—教材づくりの「二つの道」

第二に、岩田が着目したのは、教材構成における「上からの道」と「下からの道」という藤岡の指摘である。藤岡の指摘は、主に教材構成の方法と教材づくりの枠組みに向けられていたといえるが、これらの前提として、まず藤岡は「教育内容—教材—教具」の関係を以下のように押さえた<sup>(32)</sup>。

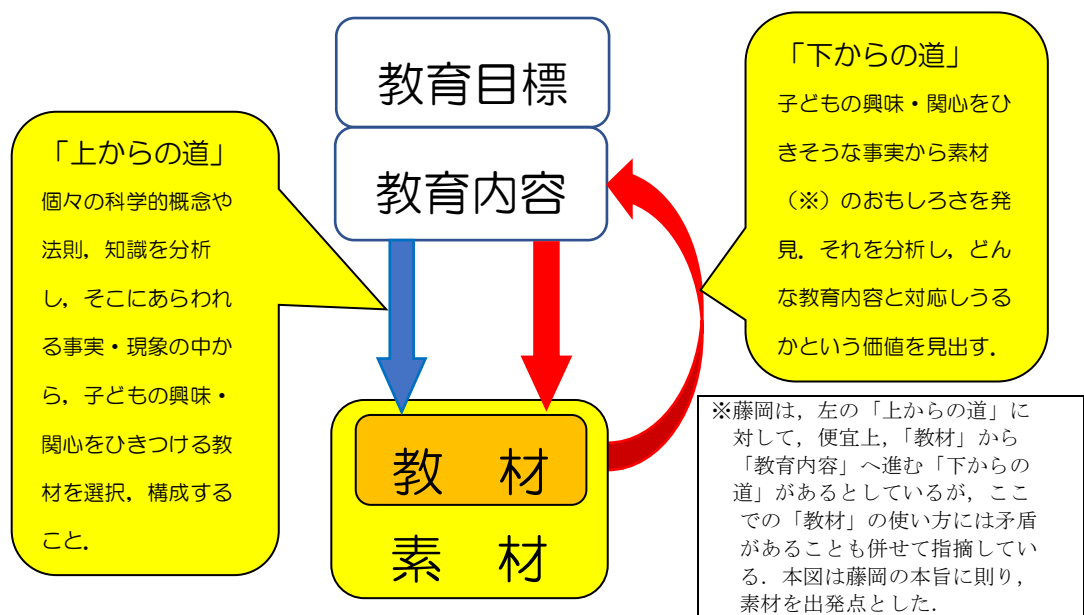
「授業は、教師の側から見れば、教師が一つの目標を立て、それを実現しようとする目的意識的行為である。教師は、なんらかの文化的に価値のある内容を子どもに習得させようとする。それは、たとえば、科学的な知識や概念、法則であり、技術の基礎、芸術的な感受と表現能力の初歩などである。それは『教育内容』と呼ぶことができる。教材は、実は一定の教育内容を前提とし、その価値を具体的にこなす素材であることによってはじめて教材の意味を有するものである。（略）教材とは、教育内容としての概念や法則などが形をとってあらわれたものとして授業過程のなかに導入される『事実、現象、素材』であり、『教具』は、それらの事実や現象が子どもに提示される際の物的手段のすべてを意味するものとする。（略）一般的には教育内容がまず決められて、それに応じて教材が選択され、教材が教具を決定するのであるが、逆に、どんな教具を準備できるかによって教材の展開が制約され、したがって、事情によっては特定の教育内容の教授が断念される場合もありうる。」（p. 271-273）



その上で、教材解釈は「教えるべき素材がすでに教科書などによって決まっているという前提にたつて、そのうえで、その素材（教材）を教師がどのように受け止め、理解し、意味づけるかというふうにする教材研究のあり方」であり、教材構成は「教師自ら特定の教育内容を教えるという目標を明確にし、それにふさわしい教材を自由に選択、構成するという、（教材解釈とは一筆者）根本的に異なる発想を基盤にもつ仕事」と規定した。

そして、「教材構成の手続き」として、仮説実験授業の授業書づくりを例に、「素材の教材化」や「教材における単位の概念」「教材構成における『上からの道』と『下からの道』」などに言及した。ある法則を教える際のひき合いに出される事実や現象そのものを「素材」とし、これが一定の教育的文脈のもとに教育内容（例えば「重さ」など）を体現するように加工されたものが「教材」になることを「素材の教材化」と呼び、また、教材構成において「教育内容」から「教材」へ下降する道を「上からの道」、逆に「教材」から「教育内容」へと進む道を「下からの道」と名づけた。教材とは、もともと教育内容との対応ではじめて意味をもつ概念だということを勘案すると、後者の「教材」の使用法には矛盾が含まれていることを藤岡は自覚しつつ、「非組織的方法」「落穂ひろい的方法」だが「教材研究を豊かにするためには無視しえない方法」だと述べている。この主張を筆者が図式化したものが図1-5である。

「下からの道」は一見、「教材解釈」の道筋と酷似しているが、その意味合いは全く違う。それは教材の元となる素材（文化財）そのものを教師自身が発掘・発見するという探求・研究過程が含まれているからであり、ここには「所与の教材」は存在しない。教師が新聞・雑誌その他文献で見聞したもの、実際に体験したものや間接体験の聞き取りなど、教師がある目的意識をもって世情を眺めたり、時にはそのような目的意識とは全く別の経験の中で接したおもしろい事物や現象の中から、教育（あるいは教育内容）としての「芽」を見出すことが、「下からの道」の要点である。



【図1-5】教材構成における「上からの道」と「下からの道」（筆者作成）

藤岡が指摘する「下からの道」は、いわば「素材と教育内容の直観的結合の過程」だといえる。藤

岡<sup>(33)</sup>は、これを稲垣の「文字と人間」の教材づくりを例に述べているが、冒頭で「このテーマ(「文字と人間」)を思いついたのは」というテーマ発見・発掘の発端の場面から語っている。この段階で稲垣が「教材」としての明確なイメージを全面展開していたわけではなく、「この素材は何となく使えそう」という直観(これを「教育的直観」と呼んでもいい)が働き、「帰国して文字をテーマにする授業を試してみたいという気持ち」がめばえ、それが「かたまった」のである。教師自身の手による「素材と教育内容の直観的結合の過程」こそ、藤岡の「下からの道」の実体であるといえる。

## 2. 6. 藤岡信勝における教材構成論③—二つのレベルにおける組みかえ

第三に岩田が目にしたのは、「教育内容と教材化の二つのレベルにおける組みかえ」<sup>(34)</sup>という概念である(図 1-6)。藤岡は、「教材は科学の系統と子どもの思考の両方を考慮して作られる」という通念的な理解を克服するために、「教育内容研究」と「教材化」の二つの局面に区分けし、それぞれの局面で情報の「組みかえ」を行うことを主張した。このうち前者について、以下のように述べている。

「教育内容研究とは、既存の科学の研究成果をよく勉強し、マスターすることではない。教えることを前提にして、科学の内容をつくりかえることなのである。(略)個々の科学の研究成果の総体を批判的吟味にかけ、統一的で本質的でわかりやすいという視点から内容を自主的に組みかえること—これが教育内容研究ということの意味なのだ。何をしたらよいか、というときの『何』を主体的につくりだす仕事だといえる。」(P. 97)

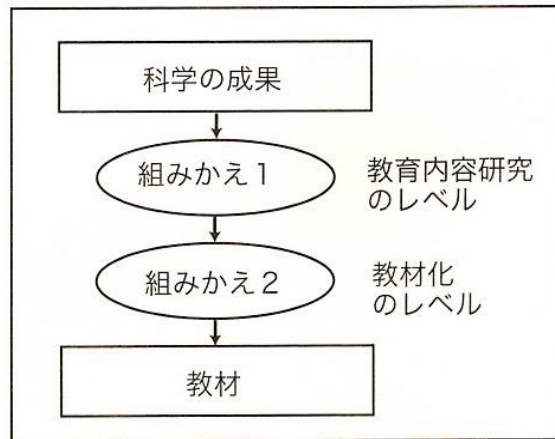
科学の成果をそのまま児童生徒に学習させようとしても、児童生徒が「消化不良」を起こしてしまうことは容易に想像がつく。また、その全てを習得することは不可能である。数多ある科学の成果の中から、教師は「何」を学ばせようとするのか、「何」がその基礎的概念や芸術的テーマとして相応しいのか、その理由は何かといった教育的なフィルターを通して、組みかえることを第一段階としている。続けて、第2段階の「教材化」について次のように述べている。

「教育内容研究によって教えるべき概念や法則、知識が構成されたとしても、まだそれだけでは授業の成立の条件とはならない。今度はそれを直接的な意味で、理解可能、教授可能という観点からもう一度『組みかえ』なくてはならない。つまり、教育内容をもっとも適切にならう素材を発見し、問題をつくり、あるいは発問を考え、直観教具を準備し、学習形態を工夫しなければならない。これが教材化ということのなかみである。」(p. 98)

藤岡は、続けて教育内容の構成とよい授業の間には「一つの飛躍」があるとし、場合によってはこれは「死の飛躍」といえるほどの組みかえの仕事が介在すると述べている (p. 98)。

藤岡はこの「二つの組みかえ」を「二つのやま場」と表現しており、岩田は「一般に『教材研究』と呼称されている教師の仕事の中身を、その性格の相違に応じて区分けする必要性を強調している」<sup>(35)</sup>と述べ、教材研究のあらましを整理してとした。





【図1-6】教育内容と教材化の二つのレベルにおける組みかえ（藤岡，1981）

このように藤岡の教材構成論が、教育内容研究と教材化の過程に焦点化されたのは、教育学における教材論の系譜からいえば必然的だったといえる。教育学における教材論が教育内容と教材の「癒着関係」を断ち切ることで、教育や授業における教師の目的意識性を高め、教育内容の「科学化」（構造化・統一化）を通して、教育や授業を検証可能な、科学的な研究対象にするという意図があったことは明白である。その本質的な意味は、授業の構造のどこに問題があったのか、指導過程の何が子どもを変えたのか（変えられなかったのか）、教材研究と呼ばれる一連の仕事のどこに授業の成否の要因があったのか等を明らかにするということであつたといえる。

## 2. 7. 中内敏夫と藤岡信勝の「教材」論の異同

さて、中内と藤岡の教材論を比較するために、①両者の「科学的概念」と「生活概念」の関係のとらえ方について、また②この二つの概念間における教材の位置づけについて考察してみたい。

藤岡の主たる研究は、社会科を中心にいかに児童生徒たちに教育内容を伝えきるか、そのための教材づくりはどうあるべきかという課題に焦点化されている。自然と人間社会との関係、経済・社会関係、文化様式、労働を中心とした人間生活などの社会科学の体系を中心に、系統化された内容を教えきるといふ点では、明快な論理構成となっているが、一方で教材を通して児童生徒の生活概念をどう高め、生活との結合がどう果たされるのかという点は直接的には言及されていない。

しかしながら、次のような「おせち料理」に関する記述を見ると、科学的概念（社会科の場合、直接的には「社会的事実」）の学習に徹し、その内実を明らかにすることで、結果的に生活概念を高め得るといふ確信を得ていることが伺える<sup>(36)</sup>。

「最も日本的なものと考えられているおせち料理でさえ、世界中のさまざまな国からの輸入品に依存しているというのは驚くべき事実だ。さきの『朝日』の記事（1976年1月1日付）によれば、日本におせち料理の原料を提供している国は七十二カ国にもものぼるといふ。世界の国々の半数である。私たちの生活に密着した事象の中から、私たちの常識をひっくり返すような事実の連関を明るみに出してゆくこと—これは教材づくりの中心問題だ。（略）社会科教師は、子どもに社会というものを目にみえるようにしてやらなければならない。その手がかりを与えるのが教材だ」

社会的事実や社会科学的概念の中にある「生活性」を、児童生徒一人一人の生活の事実（論理）に引き寄せる発想は、藤岡の中でも意識されていると筆者は考える。藤岡が「教材づくりの中心問題」とした「常識をひっくり返すような事実」とは、生活概念を劇的に変える事実のことに他ならない。生活概念の深化・発展という点では、藤岡の方がよりエキセントリックな授業展開を標榜していたともいえる。

しかし、両者の違いで問題となるのは、第二の視点、つまり「生活概念」と「科学的概念」の両者間における教材の位置づけである。

藤岡の教材論は、図 1-5 や図 1-6 から明らかなように、教材を、教育内容を教えきするための「手段」とする、教育学の一般的な理解を徹底させている。教育内容と教材の「癒着関係」を断ち切り、授業の構造や指導過程、教材研究のあり方を明らかにする手がかりを示したという点では前進であり、授業を検証可能な、科学的な研究対象に据えることを可能にしたといえる。

しかし、教材を教育内容に対する「手段」と位置づけているがゆえに、教材の価値が、教育内容をいかに教えきれるかに焦点化されるのではないかという疑念が残る。言い換えれば、教材が教育目標や教育内容の制約を受けるとともに、教材の見直しは教育目標や教育内容を温存したまま、合理的な習得に関わる部分のみの「工夫」レベルに押し留められるのではないか、教育内容の是非に踏み込む機会を逸してしまうのではないかという恐れがある。

一方、中内は、教材づくりを「与えられた目標を実現するための現場教師の下請け」とはせず、「逆に教育的価値の世界を明らかにし、目標の誤りを是正するための提言を行なうこともできる独立の科学」としており、目標レベルまで遡及することを想定している。さらに、教材づくりの本質を「現実の、分析と総合による、教材のつくり手自身による探求の活動そのもの」と述べていることから、教材づくりは目標の背後にある現実の分析と総合をも必然的に要求するものとなっている。中内にとって教材は、教育目標達成のための「手段」であるとともに、教育内容（＝目標）の価値や質、さらに遡及してその素材とされる文化遺産の問い直し（「現実の分析と総合」）をも迫るものなのである。教育目標や教育内容を照射してつくられたはずの教材が、その背後にある文化遺産まで遡って「逆照射」するものと理解されている。

以上、1960 年以降の教育学における教材論・教材づくり論を中内と藤岡の二人の主張に沿って見てきたが、これらの教材論・教材づくり論に関する研究成果は、他の教科教育では具体的にどのように引き取られただろうか。藤岡の教材論の引き取られ方については、第 2 章の岩田の教材論で検討することとし、以下では中内の教材論を引き継いだ技術科教育における教材論・教材づくり論について検討する。

### 3. 技術科教育における教材論—「子どもの生活概念の再構成論」を中心に

戦後教育学における教材論・教材づくり論の成果は、各教科でどう受け止められてきたか。ここではその一例として、技術科教育における田中らの研究・実践について考察してみたい<sup>(37)</sup>。

田中らの研究を取り上げた第一の理由は、自然科学や社会科学分野の教科における教材論が、教育学の教材論との結合が比較的明確なのに対し、技術・家庭・体育などの技術系・身体系の教科や、美術・音楽などの芸術系の教科では、教育学における教材論との関係が必ずしも明確にはなっていない

という点である（図画工作は美術科教育と技術科教育の中間に位置する）。これらの教科における技術や技能、身体の位置づけ、また美術の絵画作品や音楽の楽曲などの芸術的主題のとらえ方には不明な点が多く、教科内容と教材の区別を明確に打ち出せないことが多いのがその理由である。

その中で、「子どもたちにとって学ぶ意味と喜びを獲得する授業」を目的とするカリキュラム開発に取り組み、中内の教材論を土台に独自の教材論を追究してきたのが田中らだった。技術科は現在、中学校のみに設置されており、それ以外は小学校の図画工作の中で美術教育と抱き合わせで取り込まれている。さらに高等学校では専門技術教育（工業科など）に位置づけられており、技術科としてすべての児童生徒が一貫して学ぶ教育課程にはなっていない。田中らはこの変則的な教育課程に対して疑問を抱くとともに、その「学びの履歴」<sup>(38)</sup>を明確にしなければならないという自覚のもとに、それまでほぼ不問にされてきた技術科における教材論の構築、特に、戦後一貫して取り込まれてきた「プロジェクト法」や69年要領に登場した「題材論」の変革を試みた。ちなみに日本における技術科の位置づけは、欧米諸国と比較しても特異なもの（小学校から高等学校までの全授業時数に占める技術教育の割合は、イギリス10%に対し、日本はわずか1.2%）であり、90年代には体育と同様にその存在意義が問われていたという。

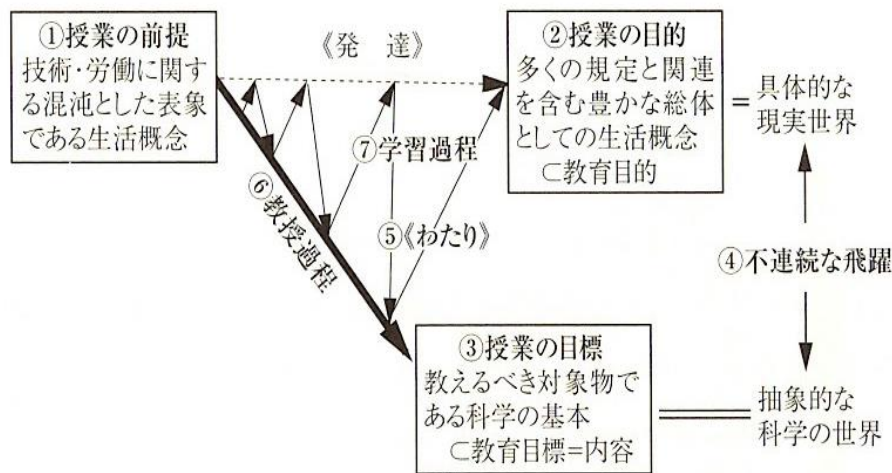
第二の理由は、田中らの教材論の中核に「子どもの生活概念」の再構成が据えられている点である。これは先述した中内の科学的概念と生活概念の向上・下向の関係論を、技術科教育に取り込んだものであり、田中らは技術科における科学的概念（＝科学の基本）と生活概念の関係や、指導過程における教材の位置づけはどうなっているのか等を、各単元の教授＝学習過程に沿って具体的に論じている。ここでの「再構成」とは、技術科教育の目指す「発達」（＝生活概念の高まり）を意味しており、この「発達」が各単元の教授＝学習過程における科学的概念の習得とどう切り結んでいるのか、そしてその中で教材はどのような位置づけにあるかを論じている。

第三の理由は、第二の理由とも重複するが、教材論における「手段」論に疑問を投げかけている点である。具体的には、児童生徒の生活概念と科学的概念の間には「不連続な飛躍」（＝矛盾）があると捉え、教材を、これらの「対立物の統一」として認識しようとしている。そして、この矛盾＝対立の内容を明らかにすることによって、教材研究は、教育目標＝内容の研究をもその俎上に乗せていくことができる考えた。

田中らは、「学力と現実の乖離」「学びからの逃避」「学習意欲の衰退」という事実と対峙し、より多くの児童生徒が「学んでよかった」といえる授業を構築しようとした。児童生徒に学ぶ意味をどう実感させるかという点で、体育科と共通の課題が横たわっていると筆者は考えた。

### 3. 1. 技術科教育における「教材論」の端緒

技術科教育において、児童生徒の生活概念に着目し、これと教育目標＝内容との関係を明らかにしたのが、田中ら<sup>(39)</sup>の研究だった。これは「子どもの生活概念の再構成論」と呼ばれており、それを示したのが図1-7である。



【図 1-7】

科学的認識の教授・学習過程における教育目標=内容，  
教育目的，子どもの生活概念の関係（田中，1999）

田中らは、技術科における教材を「受験教育体制が覆う中学校の授業に、学ぶ意味と喜びを取り戻し、技術科の授業を覆う「題材論」の制約を解く「かなめ」と位置づけている。

ここでいう「題材論」とは、技術科特有の内容をもつものとされ、「各領域の指導事項を統合し、一定のまとまりをもたせ、指導単位を構成しているもの」を「題材」としたため、系統性の軽視と1時間ごとの教材研究の重要性が後退する危険性をもつようになったという。さらに、題材選定の観点として「家庭生活の充実発展に役立つもの」という点が強調されたことにより、現代産業の生産過程を例示・典型化するような教材や、そのあり方を探求する道が閉ざされたと指摘している。

田中は、この「題材論」について、技術科関係者の教材に対する視野を偏狭にし、授業において児童生徒たちが技術および労働の世界へまっとうに立ち向かうことを阻害したと考えており、58年から69年の指導要領改訂（「題材」概念の導入）を契機として、結果的に「フィクションの教材を導入することによって、子どもたちの前に、本物の技術および労働の世界をリアルに展開させるという点で重大な欠点を持ち、子どもたちの技術および労働の世界に立ち向かうことを促さないばかりか、それを阻害する危険性をはらんだ内容になった」と述べている<sup>(40)</sup>。

この「題材論」の検討過程で、田中らは教材論に着目した。田中は技術科の目的を「技術そのものをわがものにさせること」とし、技術科で教授すべき対象物としての教育目標=内容を「技術の科学と作業の基本」と押さえた上で、特に「科学の基本」について以下のように述べている。

「科学の基本が学校での教育目標=内容とされるのは、それが誰にでも分かち伝えることのできる知の一定の種類に他ならないからであって、しかも科学は、感覚ではとらえきれないような現実世界の本質的なものをわからせる役割を果たすことができ、また、人間の認識力を発達させる最も有効な手段であることが確かめられているからである。」(p. 310-311)

一方で、技術科における教材論の問題点として、誰にでも分かち伝え可能な知は、その反面で、「本

来，その知識の根拠となっている現実世界の当該部分ないし側面と乖離してしまい，知識それ自体が一人歩きする危険性も秘めている」点を挙げ，上述の教育目標＝内容と教育目的を「乖離させることなく結びつける」ことが，「技術科における教材の任務の重要な側面」だと述べている．そして，教材をつくるための素材を「技術そのもの」に求め，それを「労働手段の体系を基軸にとらえられた技術およびこれと結びついた労働の現実世界」と結論づけた．

### 3. 2. 技術科教育における「子どもの生活概念の再構成論」の概要

田中は，「技術科教材づくりの基本」について，「子どもの生活概念」という概念を導入し，技術の学力の三側面の一つである認識の面に絞ってこれを検討した．なお，田中らは「生活概念」についてヴィゴツキーの「自生的概念 (spontaneous concept)」や佐藤の「自発的概念 (spontaneous concept)」，中内や堀尾らの生活概念の定義を踏まえた上で，「これまでの生活総体の中で育ててきたものの見方や考え方の準拠枠 (frame of reference)」と定義している (p. 302, p. 334)．

まず，「子どもの生活概念と教育目的」の関係について，「事柄の本質的なものを心に落ちた形で納得してわからせる」ことは，子どもの生活概念を「本質を反映した知識によって，より合理的なものに再構成する」ことに他ならないとし，それにより「感覚的な表象や仮象に惑わされることなく，真理をつかみとる力である認識力を発達させる」と考えた．この点で子どもの生活概念は「授業の終着点ないしは目的として位置づく」とした (図 1-7)．「子どもの生活概念は授業の前提でもあるし，またその目的でもある」とされ，「混沌とした表象ないし観念のレベルを中心とする生活概念」(＝「授業の前提としての生活概念」図①)が，「多くの規定と関連とを含む豊かな総体としてのものに至った技術についての生活概念」(図②)に高まると考え，この過程を「発達」ととらえた．

「子どもの生活概念と教育目標＝内容」の関係については，教育目標＝内容は科学の基本であるとし(図③)，それと子どもの生活概念との間に「不連続な飛躍」が存在すると考えた(図④)．そして，授業において教師の教授活動に案内されつつ，具体的な現実世界と抽象的な科学の世界を「わたる」必要があると述べた(図⑤)．最後に，「①授業の前提」「②授業の目的」「③授業の目標」の三者の関係について，「授業を教師の教授活動の面からとらえた教授過程は，前提としての子どもの生活概念から出発し，子どもたちを具体的な現実世界から抽象的な科学の世界へとわたらせ(「わたり」)，教育目標＝内容に至る過程」とした(図⑥)．

さて，図 1-7の中で，「授業を子どもの学習活動の面からとらえた学習過程は，教師の教授活動に案内されながら，教育目標＝内容である抽象的な科学の世界に向かって進んでいく」としているが，特徴的なのは「学習過程」における子どもの内面の変化についてである．( )は筆者．

「この過程(学習過程)は，子どもの内面では，具体的な現実世界から抽象的な科学の世界へ一方通行的に下がっていくのではなく，たえず二つの世界を往復し，下向と上向を繰り返しながら，その都度，自分自身と反省的に向かい合い，自らの生活概念を再構成することを促されつつ進み，教育目標＝内容に到達したときには，同時に，目的としての生活概念に到達している過程ととらえられる．すなわち，子どもの学習過程は前提としての生活概念から出発し，教育目標＝内容に至ると同時に，教育目的としての生活概念に至る過程としてとらえられる．」(図⑦)

この二つの進路間における生活概念と科学的概念に関する上向・下向の概念モデルは、中内の教材論を下敷きとし、これに指導過程(=学習形態)を加えたものが図1-7の意味するところである。「教育目標=内容」と表記しているのは、中内の教材論において、教育目標が教育内容という概念を含意していると見る立場が影響していると思われる。

なお、「わたり」というのは、社会科教育の鈴木「わたり」概念を適用したものである<sup>(41)</sup>。鈴木は、「先生、あずきは大豆からできるんですよ」という子どもや、「さけの切り身」がそのままの姿で海を泳いでいると主張する子どもの存在から、「日常の行為による世界」と「生産労働による世界」の違いについて、次のようにとらえた。

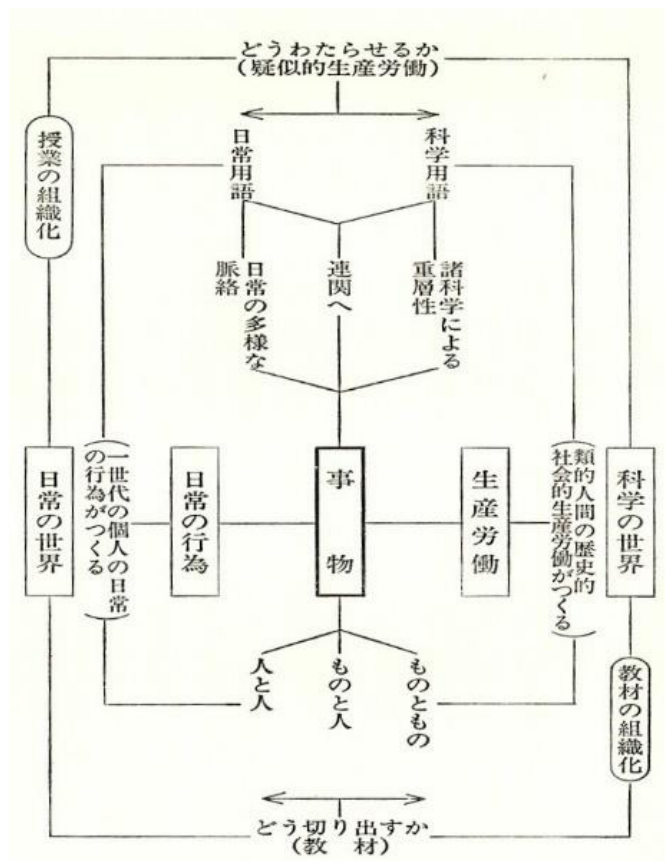
『大豆問答』における子どもの描く世界と教師の描く世界にせよ、この『さけの切り身』が描く両者の世界にせよ、現存する事物による二つの世界は、前者が見たり・聞いたり・食べたりする行為によって、後者は社会的生産労働によって描かれている世界であるというのが特徴的である。そして、『さけの切り身』の例からみても、日常の行為による世界は、子どものさまざまな思いのこもった、多様な脈絡をもつ意味連関の世界であり、生産労働による世界は、具体的労働はいうにおよばず、事物が存在し、事物をつくり出すために必要な自然と社会を、人間が生産労働を基礎に目的意識的に認識してきた、諸科学の重層的構造をもった世界であるということがわかる。子どもは(往々にして教師も)この二つの世界を未分化にとらえているが、両者を決定的に異質なものにしているのは、日常の行為にもとづいてとらえられる世界が、一世代(子どもにしてみれば生まれ育ってきた期間)の個人の日常的行為による具体的脈絡によっているのに対し、生産労働によってとらえられる世界は、個人の行為とは次元の異なる類の人間の歴史的社会的生産労働(行為)という、抽象的・論理的脈絡によっているというところにある。」(p.17-18)

そして、日常の行為による世界を「日常の世界」、生産労働による世界を「科学の世界」と呼び、両者を異質なものとして峻別した上で、この異質な両者を結節させるものが「事物」だと述べている。この「事物」を「ものもの」「もの与人」「人と人」の関係に分析=総合することを提案した上で、図1-8のように「日常の世界」と「科学の世界」を「どうわたらせるか」を構想した。

しかし、鈴木は事物の諸関係のどのような場面(「ものもの」「もの与人」「人と人」)を切り取ったとしても子どもたちが科学の世界にわたることはできないとし、ここに「日常の行為もどき」または「生産労働もどき」の「ある特殊な行為」として、「疑似的生産労働」が準備されるべきだと主張した。また、「わたり」に関する問題として、「言葉の問題」を挙げ、日常用語だけで科学の世界へわたっていく「わたりのための用語」(例えば、「しごと」)の必要性を主張した。

この「日常の世界から科学の世界へのわたり」に対して、『科学の世界から、日常の世界のとらえ直し』の過程も重視すべきではないか、「教材の選択において教師の科学主義の立場は貫かれているが子どもの問題意識は十分に反映されていない」とする反論が、宮原<sup>(42)</sup>から提出された。これに対し鈴木は、安井の実践を例に、「共感(的認識)」がどのように生まれ、ひとごとにしなない「自分の目」はどのように生まれるのかを分析している<sup>(43)</sup>。この「わたり」には具体的な「事物」や、「わたりのための用語」が介在しており、これが教材や教具と非常に近い位置にあることが想像できる。





【図1-8】「わたり」の概念（鈴木，1983）

以上、田中らを中心に技術科教育における「子どもの生活概念の再構成論」の概要を検討してきたが、田中の記述で指摘しておかなければならないのは、技術科の教育目標＝内容を「技術の科学と作業の基本」と規定しているのに対し、図1-7では教育目標＝内容について「教えるべき対象物である科学の基本」となっている。どうしたことか、「作業の基本」が記述されていない。これについては、次節の大谷の再構成論の検討の中で触れたい。

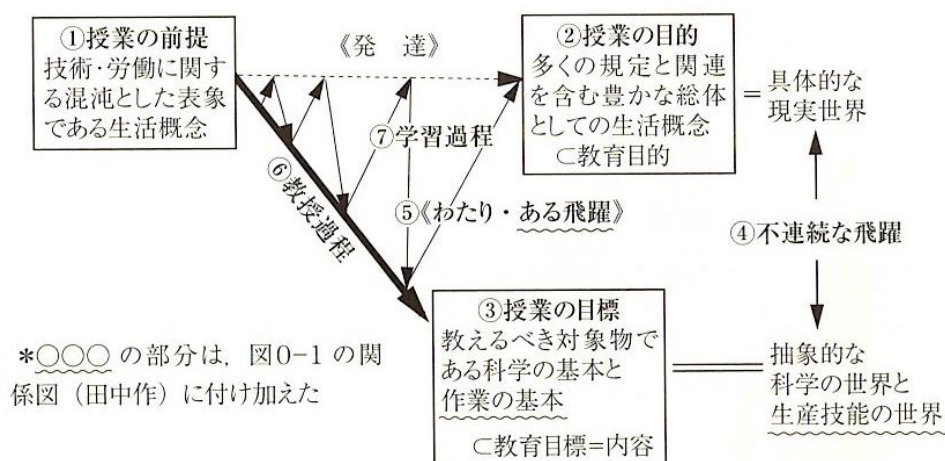
### 3. 3. 大谷良光による「子どもの生活概念の再構成論」の主張

田中の「再構成論」を検討し、さらに具体的な教授＝学習過程を想定して修正・発展を図ったのが大谷良光である。

大谷は、田中の概念図に新たに指導過程・学習形態を加えるなど、独自の修正を加えながら（図1-9）、「授業の目標」に「作業の基本」、「抽象的な科学の世界」に「生産技能の世界」、「わたり」に「ある飛躍」を追加している。大谷はこの再構成論を、切削工具の代表である「かんな」の「刃物の研磨ができる」という学習場面を例に検討を加えている<sup>(44)</sup>。

「教師の教授過程は、初めてかんなで木を削り、かんながけの面白さは知ったが、しかし刃物を研いだことは一度もない、そんな職人さんみたいなことはできそうもない、また刃物は怖い等、という授業の前提としての子どもの生活概念から出発し、教授活動により、砥石の種類や刃物各部の名称（刃先角と刃表・刃裏）等の関連知識を理解し、『刃表＝しのぎ面を研ぐことにより刃先が

鋭利になることをとらえ、かんなの刃を研げる』という教育目標＝内容に子どもを導く。」(p. 57)



【図1-9】教授・学習過程における教育目標＝内容，  
教育目的，子どもの生活概念図（大谷，2009）

これは「前提としての子どもの生活概念」から出発し，教育目標に至る過程（図⑥）であり，これのみを実行したとすれば，それは教師から子どもへの一方的な知識伝達，教師主導による教授過程になる。これに対して，子どもの学習過程は以下のような道筋を辿ると大谷は指摘する。

「それは、かんなの刃に語りかけながらのおそろおそろの初挑戦と失敗，しのぎ面を砥石に密着させるという勘所を頭に描きつつの再挑戦と失敗，そこで砥石に語りかけ砥石面を仕上げ，併せてかんなの持ち方や力の入れ方という勘所を呼び起こしつつ再挑戦する。そして，研げたかんな刃をかんなに仕込み，木と対話しながら削ってみる。初め木材やかんなと対立関係にあった子どもは，このような試行錯誤による己との葛藤を通し，自分自身に取り込んだようにみえたとき，すなわち，教育目標＝内容に到達したとき，同時に授業の目的としての生活概念に到達する学習過程と考えられる（図の⑦）。この内面の変化こそが，子どもの生活概念の再構成である。」（p. 58）

しかし，大谷は「かんなの刃研ぎの技能自体が，子どもにとって自分が生きていく上で，それほど大きな価値をもちえるとは考えにくい」と自ら反問し，普通教育としての技術科において技能を教える，その教育的価値について次のように言及している。

「教育的価値は，子どもの内面変化としての発達の事実の中に求められる。（略）内面変化とは，自分ではとうてい無理だと思っていた，職人さんが研ぐかんなの刃を研ぎあげた時の感動，『私もできるんだ』『一つ変わった』という確信，『刃物というものはこのようにして研ぎ澄まされており，だから切れるんだ』という納得，『前とは比較にならないほど材料と道具を見ることができるようになった』というものの見方の変化，これら道具・機械のすばらしさを心に落ちたかたちで納得的にわかったということ，すなわち，そこに発達の事実がある。」（p. 59）



特に、後半部分の「道具観」と関わって、大谷は「子どもに刃を研がせることによって、道具を、一方で、人間の手の延長であり人間の能力を拡張するものとしての面から、他方で、『人とモノとの対話の通訳者』としての面からとらえる見方、すなわち、道具観の変化、延いては技術観に変化が生じることに教育的価値がある」(p. 59)と述べている。大谷はこれについて別の個所で「技術及びそれに関わる労働の世界を意味づけ直し」(p. 3)ととらえている。「わたり」と併行して「ある飛躍」と付してあるのは、このような「観」の変化を含みこんでいるからである。

もう一つ、大谷と田中の違いは、田中が「認識」の面に限定して「再構成論」を構築したのに対し、大谷は具体的な学習場面を念頭に、技術科における「技能」の位置づけと関連させながら述べている点にある。大谷は元々中学校の技術科教師であり、豊富な現場経験とともに、「生活綴方」的な手法を取り入れた実践を行っていたことから、子どもの内面の変化について具体的なイメージが出来上がっていたものと思われる。

しかし、それ以上に技術科教育の特性を考えた時、どうしても「技術」や「技能」に関わる問題を避けて通れないという、切実な思いが見え隠れする。

技術科教育における「技術」のとらえ方は、60年代の前半期まで行われた「技術論論争」(武谷らの「意識的適用説(科学の応用説)」、相川らの「労働手段体系説」、三木らの「行動の形態説」など)がベースとなっている。須藤<sup>(45)</sup>は、この論争を「わざ」や「技能」と呼ばれているものをどう理解するかという点にあったと指摘している。須藤によると、「意識的適用説」は「学校で教えるのは技術教育であって、技能教育ではない」ととらえており、「技能を技術よりも一段階低級なものであるかのように位置づけた」(p. 269)と指摘している。

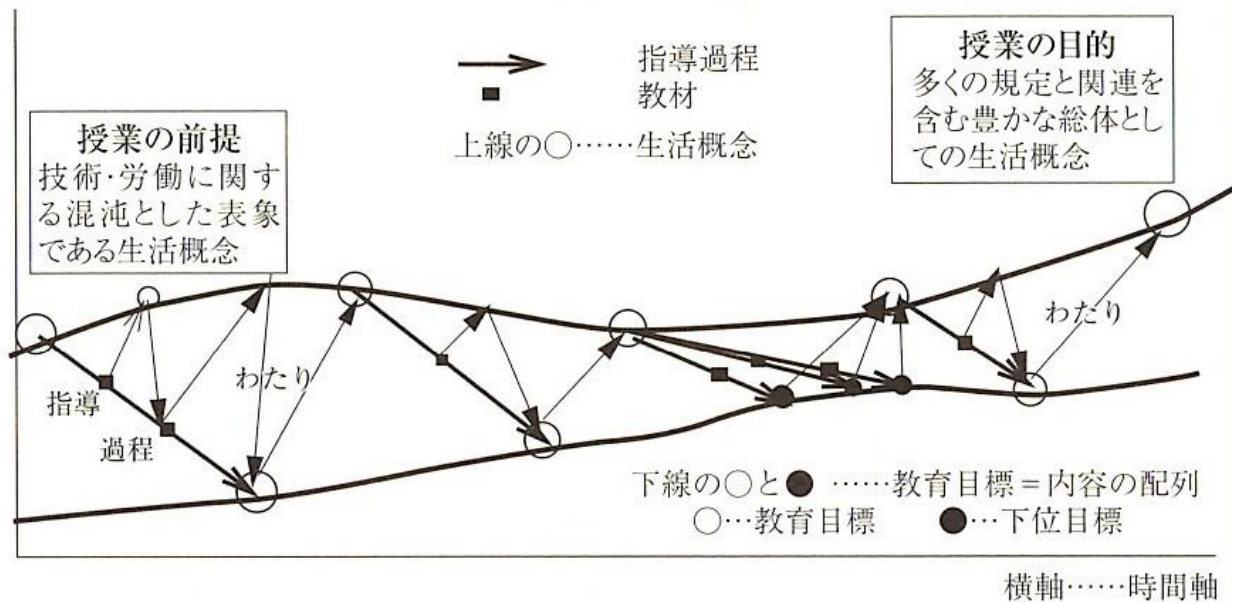
大谷が「再構成論」の中で、「授業の目標」に「作業の基本」を加え、「抽象的な科学の世界」に「生産技能の世界」を位置づけた背景には、この「意識的適用説」ではなく「労働手段体系説」に基づく技術観・技能観があり、さらに技術科における子どもの「技術観」や「道具観」の変革の試みとして技能を位置づけようとしていることが伺える。

### 3. 4. 「子どもの生活概念の再構成論」における「教材」の位置づけ

大谷の再構成論において、留意すべきは教材の位置づけである。それを示したのが図1-10(以下、「関係概念図」)である。上部の波線は「生活概念」を、下部の波線は「科学的概念」を表している。これは、先の田中の全体構想図をさらに敷衍し、ひとまとまりの授業や実践を想定し、教育目的、子どもの生活概念、教育目標=内容、教材と指導過程・学習形態の関係を新たに概念化したものである。横軸は時間的経過、縦軸は教育目標=内容(科学的概念)と子どもの生活概念との往還の広がりの意味している。「指導過程」と示している部分は、「生活概念図」(図1-9)では「教授過程」となっているが、ここでは両者は同じものだととらえる。そして、図中の■印が教材を指し示している。

この教材の位置づけの特徴として、一つは「指導過程」上に位置づけられていることが挙げられる。柴田らの教育学における教材概念の定義のところでも述べたように、教材とは、目的意識的な教授=学習の中で、教育的価値を有する文化遺産の中から教育目標=内容に導かれ、その達成の手段として位置づけられている「事実、現象、素材」(藤岡)のことである。

縦軸……教育目標 = 内容と子どもの生活概念との往還のひろがり



【図 1-10】

ひとまとまりの授業における，教育目的，子どもの生活概念，  
教育目標 = 内容，教材と指導過程・学習形態の関係概念図（大谷，2009）

二つ目の特徴として重要なのは，教材が科学的概念と生活概念を結びつける契機でもあり，子どもが新たな生活概念をくぐった後に，さらに新たな教材となって指導過程上に位置づくということである。これについて，大谷は次のように述べている。

「教師は教育目標 = 内容をとらえて教材を介し，これをたえず生活概念と結びつけ，あるいは生活概念をとらえてこれを科学的概念に結びつける仕事を試みる。そして学習過程のある場面で，子どもは『飛躍』（=わたり）があり，教育目標 = 内容を形成・獲得し，生活概念の再構成が促される。」（p. 126）

大谷の「関係概念図」は，中内の「リアリズム一元論」を踏襲したものである（p. 125）。中内は，教材づくりにおける「第三の道」について，文化遺産が担っている「法則や主題のもっている一般的・普遍的な生活性の方を子どもそれぞれの生活の論理の特質にあわせて屈折させ，特殊化していく」（=「子どもの生活への教育的屈折」）ことを「リアリズム一元論」と命名したが，この考え方からすると教材にはそもそも生活概念への「反転的契機」（中内の言葉でいえば，「生活性」）が含まれていると解することができる。

ここでの大谷の記述は，この「反転的契機」を教師の仕事（=責任），つまり教師による教授（指導過程・方法の問題）ととらえている。これは教材づくりの過程とその結果としての教材そのものの中に，科学的概念と生活概念をつなげる契機・作用が内在しているという中内のとらえ方に対して，教材の真の目的はあくまで教師の教授過程に触発されて発揮されると考えたものによる。大谷らは，教材が

無条件にその内在的価値を語り、披瀝し、科学的概念と生活概念を自動的に結びつけるわけではないと考えた。これは、横須賀が教師の役割として象徴的に表現した「教材に口を割らせて、自己を語らしめる」<sup>(46)</sup>という言葉に通じる解釈である。大谷は、教材そのものは口を割らない、自己を語らないことを前提に、教師がいかにかその内在的価値に働きかけるかが課題の一つであり、指導過程・学習形態の本質的意味であると考えた。

### 3. 5. 田中喜美らが考えた「教材づくりの基本」

田中らは、中内の教材論を下敷きに研究・実践を積み重ねてきたが、「教育的価値の世界を明らかにし、目標の誤りを是正するための提言を行うこともできる独立の科学になりうる」という中内の主張に対して、「誤りではないが不十分である」と指摘している<sup>(47)</sup>。

「教材の研究が、教育目標ないし内容論の下請け作業の二次的な研究だけに止まっているは、学ぶ意味と喜びを子どもに実感させる授業の創造という、今日、教材論に託されている課題に的確に答えることはできないであろう。受験教育体制が支配的な中学校現場においては、ある教育目標＝内容を教え学ぶ意図そのものが、高校受験という外的評定者によって常に疎外される傾向にあるから、教材は教育目標＝内容を伝達するだけでは十分ではなく、なぜそれを学ぶのかの意図（教育目的）を子どもに実感させながら学ぶ喜びを与えるものであることが求められ、またこのことを通じて、教材の研究は、教育目標ないし内容論をも俎上にのせるものになっていく必要がある。」(p. 65)

外部評価者による疎外傾向は、体育にも共通する問題であるが、田中はそれに対して「学ぶ意図（教育目的）そのものを子どもに実感させ」ることを強調している。「何のために学ぶのか」という教育目標に対して、子どもがその意義を納得して体得するためには、教育目標そのものの設定に子ども自身が関与・参画するとともに、学ぶ意義を感得し得ない不自由さに対して「異議申し立て」の機会が保障されなければならないと考えた。そうすることで、教育目標・内容論としての教材研究が始まると説いたのである。

また、科学的概念と生活概念の統一的把握について、田中は次のように述べている。

「我々は、教育目標として享受すべき対象物である教育目標＝内容は（略）科学の基本であるという立場をとる。言い換えれば、子どもの生活経験において獲得して育んできた生活概念と教育目標＝内容である科学の基本のあいだには、不連続な飛躍の存在をみる立場にたつ。一方は、具体的な現実世界の事柄であり、他方は、抽象的な科学の世界の事柄に属している。」(p. 59)

田中らは、教材を単なる「媒介物」ではなく、生活概念と科学的概念の「対立物の統一」という概念で把握しようとしている。これは中内の教材把握、特に生活概念（「子どもの人格と能力の発達段階」）と科学的概念（「目標となる科学的法則や知識や芸術的テーマ」）の間にある矛盾を解消するのではなく、それ保持したまま「客観世界を映し出している目標の側」＝科学の世界から一元的に統一しようとする「リアリズム一元論」から示唆を得たものである。田中は、この矛盾を「不連続な飛躍の存

在」と表現したのである。

そして、大谷は田中らの「教材づくりの基本」を以下の三点に要約した<sup>(48)</sup>。

- ①教育目標＝内容である技術に関する科学の基本によって、教材の源泉である技術そのものの現実世界を分析・総合する活動
- ②授業の前提としての子どもの生活概念を、目的としての生活概念へと再構成させることにとっての有効性の土台を基準とする
- ③この分析・総合の活動によって、技術そのものの世界の典型的な事実，すなわち「いわば第二の現実」を構成すること

以上、教育学における教材論と技術科教育における教材論の関連について、その概要を述べてきた。特に、田中・大谷らの教材論は、中内の教材論と教科教育との結びつきを示す典型例といえる。

#### 4. 体育科教育への示唆

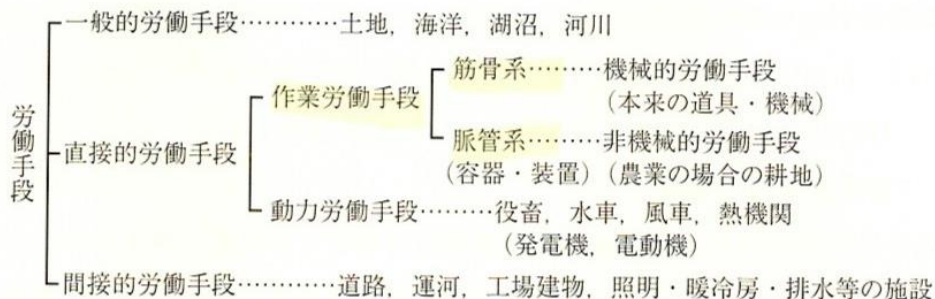
田中や大谷の「生活概念図」(図1-9)と、「関係概念図」(図1-10)を参考に、体育科教育に適用した場合の論点について、①技術科と体育科における教科内容としての「技術」と「技能」の解釈と位置づけ、②体育科における生活概念・科学的概念と教材の関係に絞って述べてみたい。

##### 4. 1. 技術科と体育科における「技術」と「技能」の解釈と位置づけ

技術科と体育科における「技術」と「技能」の解釈と位置づけについて、検討したい。

既に指摘した通り、大谷らの技術論の背景には「労働手段体系説」があり、大谷は労働手段を「直接的労働手段」「間接的労働手段」「一般的労働手段」に分けた中村の「労働手段の基本的種別」(図1-11)をもとに、根元的労働手段である「直接的労働手段」における「技術」の基幹的位置について次のように述べている<sup>(49)</sup>。

「そこで技術，すなわち労働手段の体系の基本的種別における基幹的位置の序列は、①作業労働手段の筋骨系—機械的労働手段，②作業労働手段の脈管系—非機械的労働手段，③動力労働手段，④間接的労働手段と一般的労働手段となる。」



【図1-11】労働手段の基本的種別 (中村静治「技術論入門」p.87より)

技術科において扱う技術は、第一に「作業労働手段—筋骨系」であり、これは原料や材料を直接の

労働対象とし、これを変化・変形させるもの、さらにはその「作動方式」が機械的なものとして選択されている。続いて、「作動方式」が「化学的・生物的」な「作業労働手段－脈管系」となる。すなわち前者は工業と結びつき、後者は農業と結びつく。他にも長谷川の主要生産部門の選定の視点とその部門を整理した「主要生産部門論」<sup>(50)</sup>や、技術の発展をいかにとらえるかという視点から技術が論じられているが、いずれも上記の「筋骨系」が単元の編成原理の中核的な位置を占めている。

このように技術科における技術は、「生産技術」の分類から中核的で主要な位置にある技術を抽出して構成されており、生産における客観的で伝達可能な技術であることが前提となっている。これについては、立場の違いを超えてほぼ合意が形成されているといえる（ただし、具体的な指導内容になると学習指導要領と民間研究団体では大きな違いが生じる）。

次に、「技能」の位置づけについては、次のような指摘が見られる<sup>(51)</sup>。

「技術教育の内容編成にあたって、技術学的な知識の体系を重視するという原則は、今日、民間の研究運動において共通の認識になってきていると思われるが、問題は、技能をそのような技術教育においてどう位置づけるのかというところにある。原・佐々木両氏も技術教育における技能を教えることを不必要だと主張してきたわけではない。原氏の場合は（略）以前から、小学校において技能（感覚）をとおして道具や材料について知ることを重視し、これが中学校での技術教育の基礎とならなければならないとし、また中学校においては技能を技術学習得の手段として位置づけてきた。佐々木氏は、技能を技術学習得の手段と位置づけるといういい方は技能の独自の意義をそこなうという観点から、『技術科教育では、作業の合理的な手順、機械・工具の正しい使い方等を教えるというみでの技能の教育というものは、それなりに正当に位置づけられるべきだ（それが重要な位置を占めるといういみではない）』として、技術科教育は、技術についての理論（技術学）と技能とを教える教科だと主張してきた。最近も、技術論における労働手段体系説の有効性を論じながら、技術教育は、技術学を教えることを重視するとともに技能の教育を軽視、蔑視してはならないとのべている。」

これは裏を返せば、技術科教育において技能よりも「技術学」を相対的に重視する基調が存在するということである。技能に関しては、佐々木の主張に見られるように「それなりに」の扱いであり、あくまで「技術教育」が中心であり、「技能教育」ではないと理解されている。技術科教育では、技術学に関する教科内容の学習が重視される傾向にあり、決して軽視されているわけではないが、技能は一段低い位置に置かれている。個々の技能習熟にかける時間的・時数的な制約があることや、例えば「かんながけ」や「釘打ち」のように、機械で代替され得る学習に相当の時間をかけて取り組むことに意義を見出せないという実際的な理由があることも理解できる。

しかし、大谷が指摘するように、技能の向上を「子どもの内面変化（技術観や道具観の変化）」という「発達の事実」として捉え、ここに教育的価値を見い出すとすれば、技術をわがものとする、つまり技能を高めるということを軽視するわけにはいかない。技術科教育は、この狭間で揺れ動いてきた（いる）といえるし、2000年以降の時数の削減に伴って技能の位置づけの問題は、より混迷を深めているといえる。

これに対して、体育では「技術」はどのようにとらえてきたらうか。体育の技術は、一般的には

「運動技術」として、次のように捉えられてきた<sup>(52)</sup>。

「技術とは、特定の課題を解決するための合理的で効率的な方法であり、言語記号による明示的な表現が与えられる客観的な相互理解が可能なものである。それに対し、技能とは個々人の熟練の度合いを言う。例えば、水泳のクロールのことを考えたとき、クロールというのはどういう泳ぎ方で、プルはこう、キックはこう…といった言語によって、ときには科学的根拠も交えながら一般的に説明されることがらが技術である。そして、誰々君はクロールがとても上手と、ある特定の子どもの泳ぎを指していることがあるが、そこにわれわれが見ているのがその子どもの熟練としての技能なのである。」

つまり、運動技術は、言語化・記号化による伝達（分かち伝え）が可能なもの、つまり「一般的妥当性をもった客観的な運動課題解決法」<sup>(53)</sup>ということができ、一方、運動技能は「運動課題を合理的・能率的に達成するために、身体内外からの感覚を手がかりとしてその場に依じたやり方で運動をコントロールする能力」<sup>(54)</sup>として、その「主観性」「属身性」が強調されている。その意味で、体育という教科は科学の教科とも技術科とも違う、むしろ芸術の教科と共通性をもつと考えられる。

さて、このような技術や技能の解釈に対して、独自の解釈を試みたのが城丸である。城丸は、上記の技術を「手法」に置き換え、技能を包含する形で技術を理解しようとした<sup>(55)</sup>。

「個別のやり方のうちで、伝達可能であり、その有効性が確認されたものを手法と呼ぶことにし、手法が個人によって習熟されたものを技能ということにする。諸手法が組み合わせられてひとつの骨格的体系を作りあげ、未熟な手法・新しく創造された手法・伝達不可能な个性的手法をふくみ持ちつつ、現実の行動のやり方となっているものを技術と呼ぶことにする。（略）技術と技能とを、このように区別することは、技術指導の系統性を考えるうえで重要である。技術の学習は量的な漸増としてではなく、質的な段階をもって発展するものとして、指導の計画がたてられねばならないからである。」

技術指導の質的発展にとって、このような「手法」「技能」「技術」の区別は、重要な意味をもつと筆者は考える。城丸の指摘に従えば、例えば球技の場合、パスという伝達可能で有効な手法を学習したとしても、ボール受ける側（他者）の技能によってボールの強弱（速さ）や角度、タイミング等を微妙に変化させざるを得ない。この場合、使われる手法は客観的なそれではなく、パスを出す側と受ける側（＝他者）の技能との相関によって生み出される、独自の時間・空間で共有される技術となる。ここでは両者の技能を含み込む形で、「いま・ここ」で生成・創造されたものを「技術」と捉えることができる。「現実的な行動のやり方」という表現には、「対他者」やそこで生成・要求される判断による変数が含まれており、体育科独自の「技術」（同時に、「技能」）の捉え方だと考えられる。

これに関連して、「わざ言語」を技術と技能の問題から追究してきた生田は、「わざ」概念は「他者との感覚の共有や共感といった非認知的な要素を含意している」とし、技術と技能の違いに言及している<sup>(56)</sup>。この「他者との感覚の共有や共感」は、城丸の「現実的な行動のやり方」と通じる部分があると筆者は考える。

一方、運動学（自然科学）の立場から、技能の条件として次のような指摘がある<sup>(57)</sup>。

「運動技能を外的な行動の変化や効率の側面から考えると、次の4つの要素からなる。それは、①フォーム（form）、②正確さ（accuracy）、③速さ（speed）、④適応性（adaptability）である。さらに恒常性（consistency）を加えることもある。すなわち、熟練した運動技能はある目標をよりよく達成するために、最小のエネルギー効率（フォームがよくなることは、その運動課題の遂行に必要なエネルギー量の減少に対応する）で、最高の正確さで、また最少の時間消費で、しかもどのような条件下でもうまく対応できる行動でなければならない。」

先の城丸の指摘は、④の「適応性」との関連が考えられるが、いずれにしても「対他者」という変数の大きさを考えると、他教科にはない特有の技能が要求されていることがわかる。

このように技術科教育と体育科教育では、技術や技能の解釈や位置づけにそれぞれ特徴が見られる。同じ技能教科ではあるが、体育科教育では技能を高めることが期待されており、逆に技術科教育では技能よりも技術学に関する教科内容の学習が重視される傾向にあるといえる。

#### 4. 2. 体育科における「生活概念」と「科学的概念」および「教材」の関係

体育科における生活概念と科学的概念、および教材の関係について考察したい。ここでは、図1-10の「関係概念図」を、体育科教育にあてはめた場合の異同に着目したい。

まず、この図の中心概念である生活概念と科学的概念の形成の関係は、体育の授業にも当てはまるものと考えられる。例えば、「授業の前提」としての「技術・労働」に関する問題は、「スポーツ・運動文化」に関する問題として捉えられ、「教育目標＝内容の配列」も同様である。スポーツや運動文化財に関する「混沌とした」生活概念（文化概念）は、科学的な学習や共同・協同・協働的な学習を通して、より豊かな「総体として」のスポーツ・運動文化（財）概念として形成されていくといえる。

このように共通する背景には、対象としている文化的背景に共通の特質があるからだと考えられる。二つの教科が対象としている文化（スポーツ・運動文化や生産技術等）は、日々揺れ動き更新されている。「教師がこういうメニューがある、と黒板に書いた段階ですでに過去のものになっている」<sup>(59)</sup>といわれるように、スポーツの世界における技術や戦術、トレーニング方法等は日進月歩であり、同じところに止まることはない。また、時には、ストリート系スポーツに代表されるように、近代スポーツを超克するような新たな価値観や様式を携えたスポーツも登場してくる。

これに対して、自然科学や社会科学における基礎的概念が短期的に大きく変貌することは考えにくい。もちろん個々の新しい発見はあるが、森羅万象の基礎となる法則やそれを支える基礎的概念が大きく変貌することはほとんどないといえる。算数・数学科の教科内容が「数と図形」を基礎とし、普遍的な構造（数理モデル）によって数学科の特質が規定されていることが、それを物語っている<sup>(60)</sup>。

しかし、技術科と体育科ではその文化的背景には多くの共通点があるものの、図1-10の「関係概念図」に体育をあてはめた場合、十全に説明しきれない問題が顕在化する。

体育の場合、技術科に比べて技能の習熟・向上が直接的な目標となるため、教科内容に占める技術的内容の位置づけは大きくなる。それに伴って「できるーできない」「うまいーへた」など、技能差や、「強いー弱い」「速いー遅い」などの身体的能力に関わる問題が顕在化してくる。技能や身体能力は、

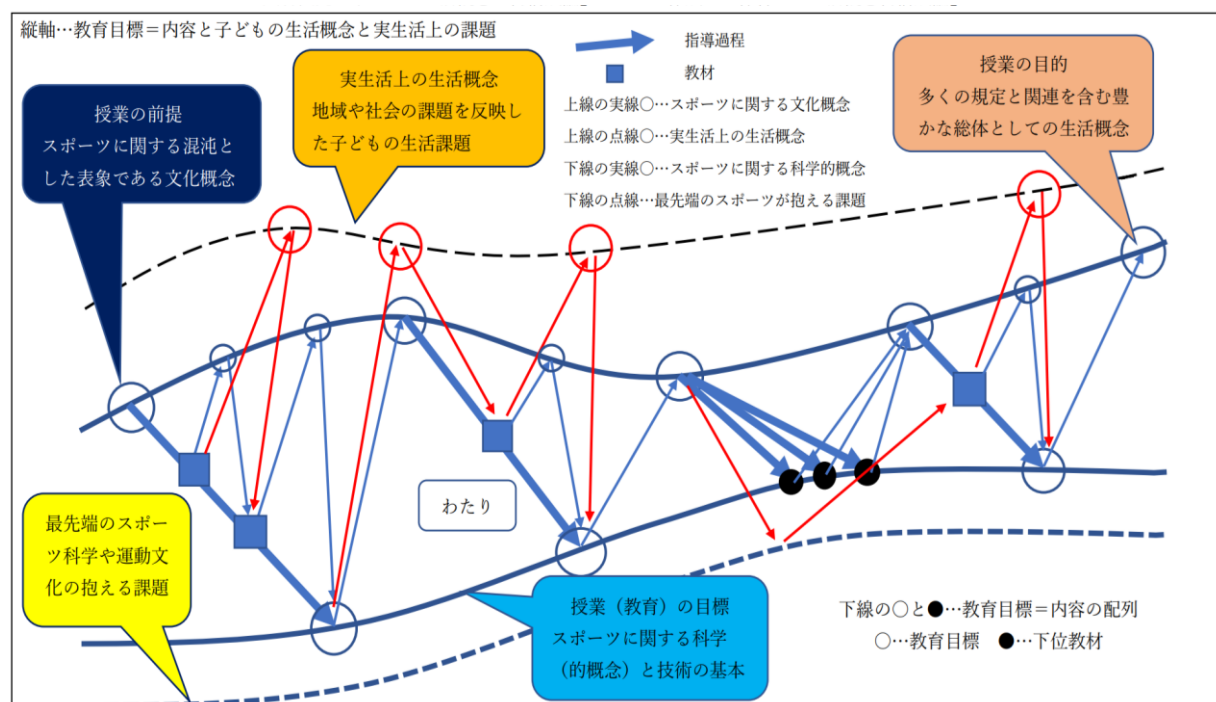


体育の授業以外の家庭や地域生活における運動経験や、さらには社会的・経済的条件によって左右されることが多い（城丸の「認識の不均衡発達」に相当）。それがそのまま勝敗や記録として顕現するため、「お前、あっちにいったろ」<sup>(61)</sup>などと参加そのものが否定されたり、「走り方が蟹股、投げ方が変だとクラスメートに笑われ（略）嘲笑や罵倒を乗り越えて走り方が気持ち悪いと男子に石を投げつけられたり、いじめに発展」<sup>(62)</sup>したりするなど、理不尽な学習が児童生徒たちを苦しめることになる。つまり、教材を通して、「スポーツに関する混沌とした表象である文化概念」の背後にある、家庭や地域・社会の課題を反映した子どもの生活課題、つまり「実生活上の生活概念」が照射されるのである。

一方、「授業の前提」としての「スポーツに関する混沌とした表象である文化概念」は、科学的概念の学習を通じて「豊かな総体としての生活概念」が形成されていくが、その過程で「最先端のスポーツ科学や運動文化の抱える課題」を「逆照射」することもある。

その典型がリレーである。第5章で詳述するが、例えば一人当たりの走距離が同一となる等距離リレーは、いわゆる「足の遅い」生徒にとって大きな苦痛となり、逆に一人ひとりの走距離をその能力に応じて変える不等距離リレーは、「足の遅い」生徒を排除する論理として働く。

以上を模式的に表したのが図1-12である。



【図1-12】

大谷良光の「子どもの生活概念の再構成論」をもとに  
筆者が作成した体育の「生活概念再構成論」

このように体育の授業では、技術学習や技能をめぐる、実に多くの輻輳した「反射」が経験される。特に、生徒が直接の対象とする教材は、先のリレーのように、多くの矛盾を孕んだ運動文化財を素材としているため、教科内容を教えるための「手段」という側面と、田中らが主張した「生活概念と科学的概念の『対立物の統一』」という側面、さらには「実生活上の生活概念と最先端のスポーツ科



学や運動文化財の抱える課題」の『摩擦点』という側面の、「三方弁」的な役割を背負うこととなる。中内が「その正体のたいへんつかみにくい世界」とした理由の一つが、ここにあったのではないかとも考えられる。

## 5. 本章のまとめ

以上の考察から、戦後の教育学における「教材論」の成果と課題をまとめると以下ようになる。

- (1) 戦後の教育学における教材論は、経験主義教育への批判と反省が契機となり、1950年代後半から始まる「教育の現代化」の中で、教科内容がもつ「目的性」と教材がもつ「手段性」の概念的な区別など、教材論の輪郭が浮き彫りになっていった。
- (2) 70年代に入り、中内は、教育学の立場から教材を、教育目標を実現するための手段であるとともに、教育目標や教育的価値の世界を体現したものととらえ、教材づくりを「教育的価値の世界を明らかにし、目標の誤りを是正するための提言を行なうこともできる独立の科学になりうる」と主張した。そして、教材を「方法(指導過程と学習形態)を内に予定し、方法概念によってカテゴライズされている文化財(学芸)のひとつのありよう」ととらえ、教材づくりには「教育目標である科学的概念が子どもの生活概念へと高められていく教材づくりの過程」と、「子どもの認識と感応の過程が実在の世界へと下降していく過程」の二つの過程が存在するとした。また、文化遺産が担っている法則や主題のもっている一般的・普遍的な生活性を、「子どもそれぞれの生活の論理の特質にあわせて屈折させ、特殊化していく」(「子どもの生活への教育学的屈折」)教材づくりを「リアリズム一元論」と命名した。以上を踏まえて、中内は教材づくりの本質を「現実の、分析と総合による、教材のつくり手自身による探求の活動そのもの」であると提起した。中内の教材づくりは、教育目標の背後にある現実の分析と総合を必然的に要求しており、教材は教育目標達成のための「手段」であるとともに、教育目標・教育内容の価値や質、さらに遡及して背景にある文化遺産そのものの問い直しを迫るものととらえた。
- (3) 社会科教育の立場から教材と教育内容の関係を論じた藤岡は、教材の最小のまとまりを教材の「単位」と呼び、一つの単元は「複数の教材群によって構成されている」ととらえた。また、教材構成の手続きには「教育内容」から「教材」へ下降する道(「上からの道」)を、「教材」から「教育内容」へと進む道(「下からの道」)の「二つの道」があること、また教材づくりには、教育内容(「教えることを前提にして、科学の内容をつくりかえること」と教材化(児童生徒の「理解可能、教授可能という観点」からもう一度組みかえる)には二つのレベルの組みかえがあると主張した。しかし、教材を、教育内容を教えきするための「手段」としていることから、教材の価値が「教育内容をいかに教えきれるか」に焦点化されかねず、教材が教育目標や教育内容の制約を受けるとともに、その見直しは教育目標や教育内容を温存したままの教師の「工夫」レベルに押し留められるのではないか、ひいては教育目標や教育内容の是非に踏み込む機会を逸してしまうのではないかという懸念が生じる。
- (4) 教育学における教材論・教材づくり論の成果、特に中内の研究の成果が反映した例として、技術科教育における田中らの「子どもの生活概念の再構成論」が挙げられる。田中らは戦後一貫して取り組まれてきた「プロジェクト法」や「題材論」に疑問を抱き、教材論の中核に「子どもの生活概念の再構成」を据え、技術科における「生活概念」と「科学的概念」の関係とその

指導過程，教材の位置づけを具体的に論じた．特に，子どもの「生活概念」と「科学的概念」（＝科学の基本）の間には「不連続な飛躍」（＝矛盾）があるとし，教材をこれらの「対立物の統一」ととらえようと考えた．

- (5) 以上から，体育科における教材論の可能性と課題について，自然科学や社会科学とは違い，技術科と体育科はともに「揺れ動く文化」を背景にしており，大谷が提起した「関係概念図」の体育への適用が可能と考えられる．しかし，体育科の場合，技術科に比べて技能の習熟・向上が直接的な目標になるため，それに伴って家庭や地域・社会の課題を反映した子どもの生活課題＝「実生活上の生活概念」と，「最先端のスポーツ科学や運動文化の抱える課題」が，教材を介して輻輳的に「反射」することとなる．したがって，多くの矛盾を孕んだ運動文化財を背景にもつ体育において，教材は教科内容を教えるための「手段」という側面と，「生活概念と科学的概念の『対立物の統一』」という側面，「実生活上の生活概念と最先端のスポーツ科学や運動文化財の抱える課題の『摩擦点』」という側面の，「三方弁」的な役割を背負うこととなる．

[引用・参考文献]

- (1) 岩田靖(1987)体育科教育における教材論(Ⅰ)「教材」概念の明確化に向けての前提的考察. スポーツ教育学研究, 7(2):27-40.
- (2) 岩田靖(1988)体育科教育における教材論(Ⅱ)「教材」をめぐる概念システムに関する考察. スポーツ教育学研究, 8(2):11-23.
- (3) 岩田靖(1995)体育の教材・教具づくり. 阪田尚彦・高橋健夫・細江文利編. 学校体育授業事典. 大修館書店:東京, pp. 123-132.
- (4) 岩田靖(1997)体育科の教材づくり論. 竹田清彦・高橋健夫・岡出美則編. 体育科教育学の探求. 大修館書店:東京, pp. 225-230.
- (5) 岩田靖(2012)体育科教育における教材づくり論の基礎理論的展開. 日本体育大学博士論文.
- (6) 岩田靖(2017)体育科教育における教材論. 明和出版:東京, pp. 11-22.
- (7) 吉本均(1981)教授学重要用語 300 の基礎知識. 明治図書:東京, p. 33.
- (8) 矢川徳光(1950)新教育への批判. 刀江書院:東京, pp. 239-250.
- (9) 広岡亮蔵(1950)カリキュラム構造論の反省と批判. コアカリキュラム連盟編. カリキュラム(15). 誠文堂新光社:東京, pp. 12-17.
- (10) 真船和夫(1954)理科教育の目標と問題点. 教育科学研究会全国連絡協議会編. 教育 No. 34:13-20.
- (11) 真船和夫(1963)理科教育法. 誠文堂新光社:東京, p. 27.
- (12) 城丸章夫(1964)教科・教材研究についての若干の覚書. 城丸章夫著作集第8巻. 教育課程論・授業論. 青木書店:東京, pp. 158-159.
- (13) 柴田義松(1967)現代の教育学. 現代科学入門. 明治図書:東京, p. 16.
- (14) 遠山啓(1981)数学教育の改革運動. 遠山啓著作集. 数学教育論シリーズ 13. 太郎次郎社:東京, p. 24.
- (15) 遠山啓(1980)水道方式とは何か. 遠山啓著作集. 数学教育論シリーズ 3. 太郎次郎社:東京, pp. 10-11.
- (16) 真船和夫(1962)理科教授論. 明治図書:東京, p. 14.
- (17) 高村泰雄(1976)教授過程の基礎理論. 城丸章夫・大槻健編. 講座日本の教育 6. 教授の過程と方法. 新日本出版社:東京, pp. 39-78.

- (18) 真船和夫(1962)理科教授論. 明治図書:東京, p. 87.
- (19) 日本民間教育研究団体連絡会(1988)社会科の歴史. その40年と今日の課題・上. 民衆社:東京, pp. 108~117.
- (20) 城丸章夫(1964)教科・教材研究についての若干の覚書. 城丸章夫著作集第8巻. 教育課程論・授業論. 青木書店:東京, pp. 165-166.
- (21) 柴田義松(1967)現代の教育学. 現代科学入門. 明治図書:東京, pp. 14-15.
- (22) 中内敏夫(1978)教材と教具の理論. 有斐閣:東京, p. i, p. 1-2.
- (23) 中内敏夫(1968)教材・教具とは何か. 現代教育研究5・教材と教具, 日本標準テスト研究会:東京, pp. 2-14.
- (24) 藤岡信勝(1979)教育課程の理論と構造. 教育学講座7. 学習研究社:東京, p. 272.
- (25) 中内敏夫(1978)教材と教具の理論. 有斐閣:東京, p. 18.
- (26) 石井英真(2017)アクティブ・ラーニングを超える授業. 日本標準:東京, p. 3.
- (27) 大槻健(1977)日本の社会科三十年. 日本民間教育研究団体連絡会編. 民衆社:東京, pp. 18-21.
- (28) 藤岡信勝(1991)教材づくりの発想. 日本書籍:東京.
- (29) 藤岡信勝(1979)教材構成の理論と方法. 教育学講座7・教育課程の理論と構造. 学習研究社:東京, pp. 268-291.
- (30) 藤岡信勝(1982)単位教材と単元構成のモチーフ. 社会科教育, 19(2):101-109.
- (31) 岩田靖(2017)体育科教育における教材論. 明和出版:東京, pp. 186-197.
- (32) 藤岡信勝(1979)教材構成の理論と方法. 教育学講座7・教育課程の理論と構造. 学習研究社:東京, pp. 271-273.
- (33) 藤岡信勝(1981)教材づくりの四つの局面. 社会科教育, 18(5):99-107.
- (34) 藤岡信勝(1981)二つのレベルの「組みかえ」. 社会科教育, 18(6):94-100.
- (35) 岩田靖(2017)体育科教育における教材論. 明和出版:東京, p. 21.
- (36) 藤岡信勝(1990)教材づくりの発想. 日本書籍:東京, pp. 41-42.
- (37) 河野義顕・大谷良光・田中喜美(1999)技術科の授業を創るー学力への挑戦. 学文社:東京.
- (38) 佐藤学・奥田真丈他(1993)現代学校教育大事典第2巻. ぎょうせい:東京, p. 30.
- (39) 河野義顕・大谷良光・田中喜美(1999)技術科の授業を創るー学力への挑戦. 学文社:東京, pp. 306-312.
- (40) 徳山雅人・奥田真丈(1971)学習指導要領用語辞典. 帝国地方行政学会:東京, p. 610.
- (41) 鈴木正気(1983)学校探検から自動車工業まで. あゆみ出版:東京, p. 23.
- (42) 宮原武夫(1982)社会科の実践記録から授業研究の課題を読みとる. 現代教育科学25(3):78-83.
- (43) 鈴木正記(1983)学校探検から自動車工業まで. あゆみ出版:東京, pp. 39-49.
- (44) 大谷良光(2009)子どもの生活概念の再構成を促すカリキュラム開発論. 学文社:東京, pp. 57-59.
- (45) 須藤敏昭(1979)Ⅲ技術教育の目標と学力. 講座日本の学力8身体/技術. 日本標準:東京, pp. 268-272.
- (46) 横須賀薫(1968)Ⅲ教材と教師. 現代教育研究5・教材と教具. 日本標準テスト研究会:東京, p. 25.
- (47) 田中喜美・佐藤史人(1991)中学校技術科教材論ノート(上). 技術科教育研究(38):65.
- (48) 大谷良光(2009)子どもの生活概念の再構成を促すカリキュラム開発論. 学文社:東京, pp. 102-103.
- (49) 大谷良光(2009)子どもの生活概念の再構成を促すカリキュラム開発論. 学文社:東京, pp. 74-75.

- (50)長谷川淳(1961)現代教育学 11. 技術と教育. 岩波書店:東京, p. 136.
- (51)須藤敏昭(1978)遊びと労働の教育. 青木書店:東京, p. 175.
- (52)樋口聡(1999)松岡重信編集. 保健体育科・スポーツ教育重要用語 300 の基礎知識. 明治図書:東京, p. 24.
- (53)金子明友(1968)体操競技の体力と技術. 体育の科学, 18(5):306-309.
- (54)杉原隆(1988)宇土正彦・松田岩男編. 学校体育用語辞典. 大修館書店:東京, p. 19.
- (55)城丸章夫(1980)体育と人間形成. 青木書店:東京, p. 78.
- (56)生田久美子(2011)生田久美子・北村勝朗編著. わざ言語. 慶応技術大学出版会:東京, p. 10.
- (57)川西正行(1999)松岡重信編. 保健体育科・スポーツ教育重要用語 300 の基礎知識. 明治図書:東京, p. 137.
- (58)志摩陽伍(1984)国民的教養と教育課程. あゆみ教育学叢書 15. あゆみ出版:東京, pp. 161-178.
- (59)木村元彦(2005)オシムの言葉. 集英社インターナショナル:東京, p. 49.
- (60)日本教科教育学会編(2020)教科とその本質. 教育出版:東京, p. 95.
- (61)土田了輔(2022)ボール運動系における個別最適な学びと協働的な学びの実現. 体育科教育, 70(9):16-19.
- (62)吉野聡(2022)ボールゲームの「指導の個別化」の充実に向けて—苦手な子は何につまずいているのか. 体育科教育, 70(9):20-23.

## 第2章

### 体育科教育における「教材論」の現在

戦後の体育科教育における教材論は、岩田の研究によって精緻に検討されてきた。体育科教育における教材論は、戦後の混沌とした状況から 60 年代の教育学の成果に学び始める生成期、70 年代の学力論議、80 年代後半から 90 年代にかけて始まる教材論や教科内容に関する研究、それから 2000 年代にかけての教育課程研究を通じて、現在はほぼ定式化されつつある。

本章では、岩田の主だった論文<sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup>を参考に、体育科教育における教材論の系譜を整理し、その成果と課題を確認する。その際、特に、70 年代に始まる体育の「学力」論議の端緒を拓いた同志会の研究を中心に考察する。岩田はこの体育における「学力」論議が教材づくりへの「導火線」だったと指摘しており、同志会の荒木や中村らの所論を分析している<sup>(6)</sup>。これらの見解を参考に、筆者が重要だと考えた指摘を加えて検討する。

なお、本章では「学習内容」という表記が多用されているが、これは学習指導要領や引用者の原文に則った記述である（使用法の原則については、序章の注を参照）。

## 1. 体育科教育における「教材論」の系譜

体育科教育における教材概念は、教育学における教材概念、すなわち目的としての「教育内容」と、手段としての「教材」の区別と連関という理論的成果を引き継ぐ形で展開されてきた。岩田によると、体育におけるこれらの動きは 1960 年代以降に始まったが、教師の意図的な働きかけのもとに本格的に教材論が吟味され始めたのは、80 年代後半以降だとしている。科学教育を端緒とする「教育の現代化」と、それに伴う教材論の提起から、30 年近くも後発だったことになる。

その理由として、以下の小川のようなとらえ方があったと筆者は考える<sup>(7)</sup>。

「最後に教科指導と一律にいわれるものの中で、音楽・美術・健康と運動に関係する教科では、訓育的な側面が顕著であるということをつけ加えておきたい。それらの分野でも、知的・技術的な陶冶があり、この基礎を欠いては訓育的なはたらきもありえないのだが、その他の分野が認識と技術の形成という特色を強くもつものに対して、これらの分野は情緒・意志・態度の形成という特色を濃くもっている。この特色を無視して、教科指導を認識と技術の形成という側面で一色に特徴づけるならば正しくないであろう。」

「訓育という側面の意味を、たんに道徳的にのみ受けとる危険があることをあわせて、とくに注意を喚起しておきたい」とつけ加えているが、一般教育学の中での体育科（ここでは「健康と運動」）の特徴は「情緒・意志・態度」の形成にあるというとらえ方が見てとれる。このような捉え方は現在でも基本的に引き継がれていると考えられるが、これをことさらに強調したり、一面的に解釈することで、体育科における陶冶的側面、特に教科内容研究が後景へ追いやられた側面があることは否めない。

また、この遅れの原因は体育を指導する教師たちの中にも存在していた。荒木は、戦後の教育学における系統指導研究の中での体育の位置づけについて、次のように述べている<sup>(8)</sup>。

「体育では『技能習熟』という特殊な条件や、それに付随した形式の横行が主流を占めて、教師の示範による子どもたちの模倣というパターンが定式化し、指導の科学化への研究の遅れが、教科教育やスポーツ教育のなかでも取り残されていたと言えよう。（略）体育における系統指導の問題

が従来軽視されてきた背景には、技能の習得という『繰り返し練習による習熟』に目を奪われ、科学的な論理よりは、経験をもとにして組み立てられる『勘やコツ』が重視されてきたからだと考えられる。(略) スポーツの技能の習熟即スポーツの科学的認識でないことも事実である。」

さらに中瀬古は、体育科教育において一般教育学の研究成果が、ストレートに受け入れられなかった要因を、「指導要領が『教材＝学習内容』という立場に立っている」ことを指摘した上で、①「運動をやらせておけばよい」という活動主義的な体育授業が容認される風潮が今もなお根強く残っていること(＝体育科に対する社会的要請)、②一般教育学が、体育科固有の問題や実態を十分に把握していないと考えられること(＝教育学と体育・スポーツの交流不足)、③そもそも、人間の身体運動やスポーツ活動あるいは運動文化をとらえる枠組みそのものが曖昧であること(＝体育・スポーツ活動[運動文化]の複雑性)と指摘している<sup>(9)</sup>。

このような遅れの原因を、「教育の現代化」以前の体育における教材のとらえ方の問題としてとらえた岩田の指摘を検討してみたい。

岩田は、まずその前史として60年代以前の体育における教材概念が教科論レベルでの運動の位置づけの問題として語られたとし、具体的には、体育が「運動(身体活動)を通しての教育＝education through physical activities」(あるいは「身体を通しての教育＝education through the physical」)と規定された中で、「運動の意味づけ」が模索されたと述べている<sup>(10)</sup>。そして、民主的な人間形成という目標、児童中心主義、スポーツ種目や遊戯の大幅な拡大等を特徴とする新体育においては、各種の運動(教材)は、身体的・社会的な発達目標に対する手段的性格を有していたという。49年の学習指導要領小学校体育編では、教材は「教師の指導のもとに児童生徒が学習する材料あるいは活動である。(略)教材は社会や児童生徒の要求を満たすために必要な学習の機会を提供する材料すなわち活動である」としており、「健康で有能な身体を育成する」「よい性格を育成し、教養を高める」という目標に対する手段(発達刺激)と考えられていたという<sup>(11)</sup>。

また、翌年発行の「体育の学習指導・小学校編」において、教材について「媒介物」という表現を使って以下のように述べている<sup>(12)</sup>(以下、傍線は筆者)。

「これだけについて学習すればその目標が達せられるということを考えるのが学習内容の問題であろう(略)一般的な目標は大ていの場合その表現が抽象的であるので、それを果たすための具体的な学習内容をおさえておくことは有効な学習活動を導くのに非常に大事なことである。このような学習内容は、ある教材をめぐって展開される学習活動において経験され、学習される。体育で普通にいわれる教材とは目標を果たすために学習されねばならない内容と有効な学習経験となるための活動とを結びつける媒介物でありいわば学習活動の手掛りやきっかけを与えるものである。それは明らかに素材であって目標ではなく、児童は教材を学習することはあっても、教師は教材を指導するのではなく、教材で指導するのである。」

ここでは教材を学習内容習得のための手段ととらえるとともに、学習内容と教材の区別の論理の一端が見られる。また、51年の中学校・高等学校指導要領保健体育科体育編では、学習活動の内容を「長い歴史的生活の中で組織だてられてきたスポーツやその他の運動、あるいはそれに関連したもの」

としており、教材の内容的な側面に触れている。

岩田はこの時期の教材概念は、教材がもつ概念上の「目標に対する手段性」という一般的な理解と、体育という教科のもつ「運動の手段性」が同位相でとらえられていたと指摘しており<sup>(13)</sup>、体育における「教材＝運動」という構図が浮かび上がる。

53年の小学校学習指導要領体育編（以下「53年指導要領」）における「学習内容」概念の導入に伴い、各種の運動（教材）は発達目標達成のための手段であると同時に、それ自体が学習内容の一部であると解釈されるようになる。竹之下は学習内容設定の経過と性格について、次のように述べている<sup>(14)</sup>。

「体育で用いる運動を教材として呼ぶことは勿論差支えない。（略）しかし、運動と目標との結びつきが明瞭でなく、指導に具体化する場合の注意が不足している。この欠陥を救うためには、運動の分類を教科目標によって行う考え方を取り入れ、且つ目標からいきなり教材に来る前に、教材と目標の結びつきを一そう理解し易くするために、教材とは別に学習内容というようなものを考えてみる必要があるだろう。（略）学習内容は、簡単に言えば、目標を児童の立場において眺めようとする意図をもっている。目標と学習活動をつなぐためには、目標を一応児童の立場において具体化し、しかもその表現をできるだけ、児童の行動に近いか、あるいはそのままの形で考えることが便利である。なお、この学習活動はとかく、運動をそのまま学習内容と考えがちな伝統的な考え方に変化を与えようとする意図をもっている。理論的に言えば、学習するのは児童であるという現代の学習理論を具体化しようとした努力の現れと見てもよかろう。また、先に述べたように、目標が一般的な形で示されているので、この学習内容は小学校体育の目標を具体的に示そうとしたものと考えてもよい。（略）運動は教師の立場から見たらたしかに教育の材料であるが、児童の立場からすれば学習内容と呼んでも差し支えない。」

「運動＝学習内容」という考え方に対して、目標と教材をつなぐために学習内容という概念を挿入しようという意図と、学習内容の性格について教師側からは「手段」となり、児童側からは学習内容になるという「二重の性格」という理解が伺える。

これについて高橋は、「概念的には『教材』を『内容』習得の手段とし、両者を明確に区分けしたのであるが、実質的には、教材は内容の一部となるとの見方をとっていた」と述べ、これを「『なすことによって学ぶ』とする経験主義的教育理論一般に通ずる」問題だったと指摘している<sup>(15)</sup>。岩田は「『体育という教科にとって運動が手段でもあり内容でもある』という運動の位置づけと同じ意味において、『教材は手段でもあり内容でもある』という言い方がなされ始めた」と指摘し、その根本原因が教科論レベルでの「運動の位置づけ」を、そのまま授業論レベルに下降させたところにあると指摘している<sup>(16)</sup>。

これに対して、53年指導要領の作成に関わった高田は、以下のように逆の評価をしている<sup>(17)</sup>。

「教材づくりをすすめていくばあい、考えておかなければならない大事な観点がある。（略）それは、体育科における教材とは、子どもの身体に対する刺激材であるとする古くさい慣習についてである。体育科における教材とは、主として児童の発育を促進するための身体刺激活動である。大ゲ



サにいえば、わが国の学校教育界には、長いことこんな考えが常識として浸透していたように思う。(略)しかしこんな考えは過去のものである。昭和 28 年版の小学校学習指導要領体育科篇でこの考えとははっきり訣別したはずである。『教材』は、子どもたちが学習をすすめ、さまざまな内容を習得するための材料(活動)であって、そのためには体育科においては、何を学習すべきかをまずははっきりさすべきだというのが、昭和 28 年版の大きな特色であった。」

現在の体育における教材論につながる認識を高田は既に示しているが、高橋が述べるように、教材と学習内容を区別しようという目論見はあったものの、その癒着関係を完全に断ち切ることはできないまま、現在に至ったといえる。体育における学習内容追究の契機は、その後の学習指導要領の「内容」という表記によって、一層失われていくこととなる。

さて、58 年の小学校および中学校学習指導要領(以下「58 年指導要領」)から「学習内容」と「教材」という文言が消え、運動種目＝「内容」という形で提示されるようになった<sup>(18)</sup>。58 年指導要領は「文部省告示」という形で法的拘束力を持つものとして登場し、53 年指導要領が子どもの生活に重点をおく立場だったのに対し、58 年指導要領では「運動文化の系統的な教授＝学習」が強調されることとなった。この転換の背景には、科学主義や系統主義の立場からの戦後の生活体育(＝新体育)への批判があり、さらに当時主張されつつあった「教育の現代化」の影響があった。

58 年指導要領は、運動種目を「内容」として提示し、それぞれを「技能」と「態度」で示している。岩田によると、この「内容」の登場により、目標から学習内容を導き出し、最後に具体的な教材(運動種目)を選択するという 53 年指導要領の発想は大幅に後退し、目標から直接教材(運動種目)を導き出し、最後にその教材に対応した学習内容を考えるという流れに変化していったとされる<sup>(19)</sup>。つまり、「目標⇒学習内容⇒教材(運動種目)」という構成や学習内容設定の視点は、非常に薄弱なものになっていった。荒木が指摘した非科学的・経験的な指導に加えて、「運動種目(＝教材)は内容でもあり、手段でもある」という理解が、体育における学習(教科)内容研究の低迷、長期間にわたる教材論の不在という事態をひき起こしたと考えられる。

岩田は、学習指導要領から「学習内容」と「教材」という言葉は消えたが、研究・実践レベルではそれぞれ追究され続けたと述べている<sup>(20)</sup>が、両者の混沌とした関係はその後もしばらく続く。岩田は、松田、宇土、梅本、小林篤らの主張を取り上げ、一様に学習内容と教材の未分化性を指摘している<sup>(21)</sup>。ここではその典型として、小林篤の主張を取り上げてみたい。

小林は、77 年指導要領の第 5 学年の「内容」の「C 陸上運動」において、「(1)リレー・短距離走、障害走及び走り幅跳びの技能を養い、記録を高めることができるようにする。(2)互いに協力して練習や競争ができるようにし、競争では、勝敗に対して正しい態度がとれるようにする」という記述を例に挙げ、次のように説明している<sup>(22)</sup>。

「(1)は『陸上運動の学習』であり、(2)は『陸上運動を通しての学習』であると考えられます。ですから体育では、(2)の、教材によって何かを学習するのと並んで、(1)の、運動文化財としての教材そのものを学習するというのも、大事な学習内容になるのです。後者の場合は、教材即内容ということになります。このようなわけで、学習指導要領では、教材という言葉内容を内容という言葉の中に消化してしまっているとみることができます。」

「運動文化財＝教材＝学習内容（内容）」という構図が読み取れるが、この教育内容（学習内容）と教材の分離のしがたさは、他教科でも見られた点について触れておきたい。例えば、藤岡は文学作品を扱う場合の「教材解釈」に消極的な立場を表明する中で、次のように指摘した<sup>(23)</sup>。

「教材解釈といういい方に賛成できないもう一つの理由は、文学作品の読みの指導のような教育の分野においても、『教育内容－教材』という論理に立って、『教材構成』を考えることは、必ずしも不可能なことではなく、むしろ研究の方向としてあるべき姿を示すものかもしれないと考えるからである。確かに、この分野では、教育内容を教材と分離することはできにくいにしても、教材と結びついた目標を立てて、子どもにそこで何をつかませるかは明確にできるはずである。ふりかえって考えれば、自然科学教育の場合ですら、教育内容としての概念や法則と、その素材としての教材とは、簡単にきり離すわけにはいかない一面を有している。問題は、特定の作品の存在を前提にするにせよ、そこで教えるべきことがらが、教師の解釈によって表面にあらわれたり消えたりするのではなく、その作品に即した客観的なものとしてとらえるかどうかにある。」

同様に、自然科学教育における教育内容と教材の分離のしがたさについて、城丸は次のように指摘した<sup>(24)</sup>。

「もともとは教科書にかかれてある文章を使って国語を教えるとか、そらまめを使ってまめ科の植物を教えるというときに、教科書の文章やそらまめが、教授目的に対して手段もしくは媒体としての役割をになっているところからこれを教材と呼び、さらにこれを拡張して使ったのが教材費などという使い方であろう。しかし、そらまめは、まめ科に対しては手段や媒体の意味をもつけれども、それはそらまめ自体の学習を正確に行うことによって達成されるものであって、媒体であると同時に目的であるというべきである。むしろ、こんにちにあっては、そらまめを学ぶこととまめ科植物の法則を学ぶこととを機械的に区別すべきではないことが明らかであるから、教授＝学習の内容を教材と呼んでいるのだとドライに断定したほうが、有意義である。」

国語のように文学作品を扱う場合も、自然科学教育のように客観的な科学的概念や法則を扱う場合も、ある素材を教育内容（＝目的）と教材（＝手段）に分離してとらえるには、教育の目的意識性に基づく明確な論理と、分析と総合による素材の捉え直しが必要になる。

このような教育内容と教材の分離のしがたさや、教材という概念の不明確さに対して、岩田が取り上げたのは、「運動素材＋教育的意味・価値（内容）＝教材」という図式をもとに、教材概念を明らかにしようと試みた佐藤の教材論である<sup>(25)</sup>。

佐藤によると体育が独自の立場から「教材の概念化」に取り組み始めたのは 1951 年頃だという。戦後の占領下で「兵式体操」や「体錬科」が廃止され、過去の軍事体制から一気に民主的な体育に転換する中で、どんな教材を用いるかが切実な問題だったという。「いままであった教育材料がすべてなくなってしまった」状況から、運動の類型化が問題とされ、そこから教材の体系化が始まったという。

佐藤は、運動は手段でもあり内容でもあるという「二重の性格」づけに疑問を呈し、運動文化論の

立場から5つの「運動文化のもつ要素」（運動のパターン、大会〈試合〉様式ならびにそれに伴うマナー、運動用具および設備、体育ならびにスポーツの組織、体育ならびにスポーツの理論）を提起した高部の教材の解釈について言及している。高部は、小川の教材を「教えるべきことがら—要素—を子どもの学習課題として提示するときの具体的な材料」とする見解を支持し、「運動文化要素はそのまま教材だとは言えない（略）それは、いわば教材となるものの素材に過ぎぬ（略）したがって素材が教材となるために教育という透視によって素材がまた見直されるということがなければならぬのではないか」<sup>(26)</sup>と述べ、「運動文化材の教材への転化」を主張した。

この高部の見方に対する佐藤の見解は不明だが、体育の教材について、「運動教材+教育的意味・価値（内容）=教材」という図式を披露しながら、教材研究について次のように説明している。

「児童・生徒を教育する手だてとなる運動遊戯素材そのものの性質を、主として教育的視点に立って分析し、その構造や要素や機能を明らかにするとともに、教育—学習を成立させる内容について諸要素の関係を明らかにし、教育材料として有効な機能の発揮を可能にするためにおこなう科学的分析研究である」

岩田は、「佐藤は『教材』概念の再考を促したものの、佐藤自身はそれをどのように把握すべきなのか積極的に議論していない」とし、この定義に対しても、「『教育—学習を成立させる内容』が『教材』なのか、あるいはこの『内容』と研究対象となる『教材』とはどのような関係にあるのかについての説明が見られない」と疑問を投げかけている<sup>(27)</sup>。

筆者は、「運動教材」と「教材」を「教育的意味・価値（内容）」の有無によって区分けしていることから、「運動教材」を文化的素材としての運動文化財（佐藤の用語でいえば「運動遊戯素材」）と読み替えれば、この運動文化財の分析を通して教育的意味や価値のある内容（「教育—学習を成立させる内容」）を明らかにし、「教育材料」（「手段」）としての有効性を分析することが教材研究だと主張していると解釈することができる。と考える。

しかし、佐藤の問題提起以降も、体育における教材概念は共通認識を確立するには至らず、中には教材という用語を意図的に避ける立場も存在し、「厚い壁」があったと岩田は指摘している<sup>(28)</sup>。

さらに岩田は高田の児童生徒の興味や学習意欲という側面から行った教材づくり<sup>(29) (30) (31) (32) (33)</sup>や、「教材価値」をめぐる中森<sup>(34)</sup>や中村<sup>(35)</sup>の見解も検討し、さらに、70～80年代にかけて行われた教育学における第三期「学力論争」（「坂元＝藤岡論争」<sup>(36)</sup>）と体育における学力論の関係、さらに体育における学力論と教材づくりの関係について論究している。とりわけ、訓育的な教科観を抱えていた体育が、認識内容や学力形成に向け、陶冶的内容の明確化が求められたことが、体育における教材づくり論への「導火線」であり、体育における学力概念と学力形成の中心的課題は、「わかち伝える」中身の探求と、「わかち伝えを可能にする」方法論だったと指摘している<sup>(37)</sup>。

さて、これら教材論の変遷の中で、本研究で筆者が重視したいのは、教材論が授業論レベルで検討されはじめた60年代から80年代の議論である。それは70年代に始まる体育の学力問題と併せて、この時期の教材をめぐる議論（例えば、「教材を教えるのか、教材で教えるのか」等）の蓄積が、80年代後半以降の教材論の性格や発展を方向づけ、具体的な教材づくり論の土台になったと考えるからである。

次項では、運動技術の要素主義的指導への批判から教材論へ接近し、教科内容と教材の区別の議論を展開した同志会の研究について検討する。

## 2. 体育科教育における「教材」概念への接近—学校体育研究同志会における「教材論」の展開

同志会は、戦後「生活体育論」から出発し、「中間項理論」を経て、「運動文化論」という独自理論を生成する中で、現在の体育科における教材論につながる理論と概念の形成に少なからぬ影響を及ぼした。中でも、技術の系統性研究に着手し、各運動における「技術特質」や「基礎技術」の概念規定を行い、「ドル平」をはじめとする科学的系統指導（法）を精力的に開発した。科学的指導法への道を拓き、「技術的内容」を科学的な教科内容として明確に位置づけたといえる。

さらに、70年代から「学校体育は何を教えるか教科であるか」<sup>(38)</sup>を問い、教科（教育）内容研究を継続的に追求してきた。特に、教材論における中心概念の一つである教科内容について、その具体的な内容や領域案を提示し、継続的に追究している点に大きな特徴がある。同志会における教材論の展開を辿ることは、体育科教育における教材論を考える際の一つの視点として重要な意義をもつと筆者は考える。

### 2. 1. 学校体育研究同志会における「教材論」の端緒

同志会は、1955年に丹下保夫を中心に結成された民間教育研究団体である。戦前・戦中の体育が果たした役割や、丹下自身の国家主義的世界観に立った研究姿勢への痛烈な反省から、「学校体育における現場の切実な問題」の研究と、「進歩的な体育の実践向上をはかる」ことを目的に結成された<sup>(39)</sup>。

同志会は、当初、アメリカの経験主義教育の影響を受けた「生活体育」論を主張していたが、「体育は何かの教育目的の下請けであってはならない」とその手段性を自己批判し、体育教育の本質を「運動文化の追求による教育」「運動文化の継承・発展を自己目的とする教育」と規定した「運動文化論」を提唱するようになる<sup>(40)</sup>。

この背後には、当時の要素主義的指導や段階的指導を内実とした「古い系統学習」論への批判があった。荒木は、戦前の権威主義・教科主義・要素主義・論理的順序主義による教育内容編成や、注入主義・画一主義・体罰主義・大人中心主義による一斉教授などの教育方法（「古い系統学習」）が復活しつつあるという指摘<sup>(41)</sup>を受け、戦後の体育指導が戦前の系統指導と酷似していることに対し、「体育の指導にたずさわっている一人として反省しなければならない」と、当時を振り返っている<sup>(42)</sup>。

一方で、同じ「生活教育」の立場から、梅根は「生活体育」論における要素のつなぎ合わせと繰り返しによる技術習得を、「極端な経験主義生活主義（はいまわる経験主義）」と批判した。そして、その解決方法として「上に向かっては本格的な試合練習へ、下に向かってはさらに個々の要素的技術の練習へと発展すべき足場の典型」（＝「ユニット(単位)」の構成）を考えるべきだと提案した<sup>(43)</sup>。

この批判と提案に対して、同志会は「教材の本質をふまえて（本質を失わずに）」子どもの欲求に合わせて楽しく学習できるようにゲーム化し、それを中心に学習していけば教材の本質的な面白さをつかみとることができるように運動文化をつくり変えていく「中間項理論」を提案した<sup>(44)</sup>。

岩田は、「中間項理論」のきっかけとなった梅根の提案について、「学習すべき具体的な内容と結びつき、かつ子どもの能力や興味に適合した練習形式を構成することの重要性を指摘したもの」であり、「発展的な練習形式としての階層的な複数の教材群の創造」の必要性を示唆したものと述べている<sup>(45)</sup>。

この「中間項理論」は、既存の運動文化財を子どもの論理（面白さ・興味・関心等）に沿って、改変・再構成するという意味では、形式上、現在の教材づくりに近似している。この背景には、「教材は学習（内容）素材であり、文化的価値はもっているが、それが直ちに教育的価値をもつことを意味しない」<sup>(46)</sup>という認識があった。ただし、運動文化財にそのまま「教材」という名辞が当てられていることから、両者の区別は明確ではなかったといえる。

さて、この梅根の指摘と前後して丹下は、「体育指導における運動技術の位置」について、以下のよう述べている<sup>(47)</sup>。

「もし現代の社会の中で生きていく子供が、人間らしく生きるために、運動文化獲得のよろこびを高めていくことを助けることが、学校体育、特に教科体育の重要な仕事であるならば、子供の運動のよろこびを高める運動技術の系統と共に、誰もが平等に楽しめるように、その運動様式やルールを改革すべきであると考える。」

岩田は、これについて「運動形式の改変における学習機会の平等性の視点を提起したもの」と述べているが<sup>(48)</sup>、丹下の指摘は「運動文化＝善＝教育価値」とする予定調和論的な見方への懐疑だと読み取ることができる。「誰もが平等に楽しめるように」という思いは、逆に「誰もが平等に楽しめない」現実を暗示しており、運動文化に内在する矛盾を強く認識していたことが伺える。丹下は、運動文化は本来、「人間が人間らしい生活をするために、生み出した」ものであり、「その時代の歴史的な社会条件の中から、変革と創造をなしとげて来たものであって、歴史的社会的条件と結びついている」との認識を示した上で、「現在の試合やルールでは、能力のある者が数多く出場出来るが、能力の低い者は補欠になったりする場合が多い。（略）ポジションにしても分掌的傾向があり、そのポジションによってその運動の面白さを体験出来る者と、さほどでない者が出てくる」と指摘している<sup>(49)</sup>。

体育における教材論、あるいは教材づくり論への端緒は、「古い系統学習」や「はいまわる経験主義」という批判を端緒とし、併せて「運動文化（近代スポーツ）とはそもそも何なのか」という客体への問いを内包しながら展開され始めたといえる。

## 2. 2. 学校体育研究同志会における「教材論」の展開①—荒木豊の「教材」概念

「生活体育」から「中間項理論」を経て、丹下らの問題意識は子どもの欲求や能力に応じて、運動の本質的な面白さや喜びを大切にしたい運動技術やゲームの系統の模索へと向かう。

特に、丹下は、教材を「子どもの発達や能力に応ずるように運動文化を変容し創造したもの」と規定し、この変容・創造の柱として、①その運動の本質（最も中核的な技術、それぞれの運動の持つ独自の面白さ・魅力）を失わないこと、②その本質にそって技術が系統的に必然性をもって発展するものであること、③子どもの能力や興味に合い、学習意欲を喚起するものであることとし、運動文化財の本質的な面白さやその中核的な技術構造＝客体的側面と、子どもの能力や興味＝主体的側面から運動文化財を変容させることが必要だと主張した<sup>(50)</sup>。

そして、「教材の系統性研究」へと足場を移していくが、そこで提起された概念が「基礎技術」であり、その理論構築の中心を担ったのが荒木だった。荒木は、「教材の本質（特質）」を「他の種目にはないその種目独自の技術的な特性（本質）」とし、「基礎技術」の要件を次のように規定した<sup>(51)</sup>。

- ① その運動文化の本質（特質）を形成している最小単位の技術である。
- ② その運動文化の技術獲得に際しては、最初から練習し、最後（ゲーム）まで質的に発展していく内容をもった技術である。
- ③ 運動文化の技術習得に際しては、誰もが必ず体験し習得しなければならない技術である。
- ④ ある程度の運動量を有し、児童・生徒（学習者）が興味をもってしかも容易に習得できる技術である。

荒木の提案は、「根性論的系統指導」「ガンバリズム」<sup>(52)</sup>からの子どもの解放を意味し、「古い系統学習」のみならず、戦後の経験主義教育を脱する一つの契機だったといえる。

しかし、教材論や教材づくり論の視点から、荒木の主張は概念的に不明確だったと岩田は指摘する。岩田は、荒木の主張<sup>(52)</sup>をひき合いに、「運動文化財のレベルに『教材』の名辞が付されている」と指摘した<sup>(53)</sup>。

「学習目標や学習内容が、学習の対象者との関連で具体的になってきたら、学習内容を効果的に習熟していくために、どのような学習系統に基づいて学習していくかという問題は、教材観（教材をどのようにとらえるか）とも関連して重要な意義をもつ。つまり、その教材（学習内容）を通して、何を認識させ、どのように発展させていこうとしているかという問題にかかわってくる。換言するならば、教材のとらえ方や、技術のとらえ方によって、技術指導の系統性が変わることを意味する。教材観が、技術指導の系統性の問題となぜ関連があるかについて少しふれておきたい。教材はいうまでもなく、子どもが学習して、一定の教育の目標を達成するために選択された、文化的素材をさすのがふつうであり、体育科教育では、運動文化財のなかから選択された教材であるといえる。つまり、学習の素材としての運動文化そのものは、文化的価値をもっているが、それがただちに教育的価値を有することにはならない。運動文化が教育的価値をもちうるためには、子どもの学習の積み重ねや、それに対する姿勢や受け止め方、教師の指導の態度や方向の正しさを前提とする。教材をどのようにとらえるのかによって、その方向づけや内容に対する重点のおき方が変わってくることは当然である」

荒木の場合、「学習内容」を「運動技術」と置き換えてもいいと思われるが、学習内容と教材は明確に区別されていない。こうした状況は、次の教材のとらえ方にも見られる<sup>(54)</sup>。

「教材とは一般に、歴史的・社会的に継承し、発展してきた文化財の中から、教育目標を達成するために、教育内容として選択し組織されたものである。（略）体育科教育の教材は、歴史的・社会的に継承し発展してきた運動文化を背景とし、それらの中から体育の目標に沿って、教育内容として選択し組織したものということができよう。（略）体育では教材としての鉄棒やバスケットボールを教えている（むしろやらせているというのが正しいのかもしれない）が、教材で何を教えようとしているのか、また教材の何を学習させようとしているのかが曖昧なままに、行動としての身体活動（運動）を行っている場合が少なくない。体育の教材がスポーツ種目（名）がそのまま

グローバルに用いられ、教材が単に身体活動としてのみとらえられる場合は、その教材で何を指導しようとしているのか、その教材の何を学習させるかが不明確なまま、身体活動を行うことそれ自体が体育であるかのように置き換えられて指導されている場合が少なくない。したがって、体育科教育で教材やそれを通して何を教えるかという、教育の内容や認識の中身が明らかにされず、『やらせる』ことが直接的なねらいみたいになってしまうのである。」

この主張にしたがえば、「〈教材＝文化的素材＝スポーツ〉→教育内容→『教材』」となり、教材の意味が二重化する。また、教材論において教材と教育内容の区別が不十分な場合や、文学教材のように両者が容易には分ちがたい場合などは、教材解釈が先行し、その後に教材づくりが行われることになるが、それと似たような構図となっていることがわかる。「教授学的概念としての『教材』の意味内容は不明のまま」<sup>(55)</sup>と岩田は指摘している。この教授学的概念としての「教材」の意味内容の不明確さが、その後の同志会を教材づくりではなく、教材価値の研究に向かわせたと岩田は指摘している。実際に、荒木は、「教材価値を決める視点」として、以下の5点を挙げている。

- ①歴史的・社会的に将来も継承・発展できる運動文化
- ②子どもたちの発達・認識に照応した内容をもつ運動文化
- ③運動技術の習得過程が系統化できる運動文化
- ④集団で学習できる運動文化
- ⑤身体諸器官・諸機能の発達に有効な運動文化(78年に追加)

①は客体としての運動文化のとらえ方であり、②は子ども（主体）の側からの運動文化のとらえ方、③は科学的系統学習の主張であり、④は運動文化そのものがもつ集団性や学習行為そのものに内在する集団的契機を意味している。この⑤は後の同志会独自の「学習集団論」<sup>(56)</sup>につながっていく。

この時期の同志会の教材のとらえ方について、中村は、「教材の価値をきめるキメ手は何か」と題する論考の中で、次のように述べている<sup>(57)</sup>。

「私は次のような筋道でこの問題に取り組みたいと考えた。(1)教材の価値は『何に』よって定められるか。(略)(2)どんな子どもをつくるのが考えられなければならない。(略)(3)体育科教育における教材を、私は運動文化それ自身であると考えている。体育において『何を』教えるかという場合、この『何を』にあたるものが、運動文化それ自身であると私は考える。」

ここまでは荒木の主張と重なっており、運動文化論に立脚したとらえ方である。ただし、そもそも「教える価値のある内容を具えたものが教材」という解釈に立てば、「教材の価値をきめるキメ手は何か」という問いの立て方自体に矛盾があることがわかる。

ただし、中村の場合は論考の後半において、教育内容概念（「教科内容」といった方が適切）の萌芽ともいえる内容に言及している。

「この場合、私は運動文化それ自身の中に、つまり、そのルールや技術や、それらの発展史の中に

体育科教育として教えるべき内容が内蔵されていると考えているのである。そこに、私は文化的価値も認めるし、教材としての価値も認めているのである。」

そして、続けて「(4)数ある運動文化の中から教材としてえらび出す時、その科学的選択基準は何か。無数にある運動文化の中から、教材として価値あると考えるものをえらび出す時、当然その根拠となるものがあるはずであり、それを明らかにすることは大切である。それは何であるか」と述べており、岩田は、中村の主張を「教材価値の問題領域を教育内容論の視野から意識化させたといえる」<sup>(58)</sup>と述べ、この後、中村によって「教材」と「教育内容」の区別論が展開されていったと指摘している。

## 2. 3. 学校体育研究同志会における「教材論」の展開②—中村敏雄の「教材論」

次に、中村が「学校体育は何を教える教科であるか」と自問した71年の論文に着目したい<sup>(59)</sup>。中村は表題の「何を」に力点が置きながら、次のように述べた。

「一般に、私たちが体育実践という場合、それは暗黙のうちに実技指導を指していることが多い。そしてこの実技指導のどこに、どのような内容として『体育』の指導が行われていただろう。自嘲的にいえば、私たちはへたなチーム（生徒の集団）の、へたなコーチャー（教師）として存在していたのではなかったのか。一つの仮説として、すばらしいスポーツのチームの、すばらしいコーチャーを考えてみよう。（略）私たちが胸を張って、コーチャーである彼が絶対に教えていないものを教えているといえるものは一体何であるのか。もしも、私たちが、それを明確にしえないならば、先に自嘲的にといったように、私たちは、へたなチームの、へたなコーチャー程度のことしかやっていなかったのではないのか、ということにならざるをえない。」

中村の指摘は、体育の存在意義を問いながら、授業における具体的な学習内容を問うものである。教材論でいえば、教科内容として「何」を教え、学習内容として「何」を学ばせているのかという問いであり、体育教師はコーチャーにはない体育独自の「何か」を教えているのだろうかという問い。そして、次のように自答している。

「私は学校体育を、『運動文化の継承・発展に関する科学を教える』ものと考えたい。（略）この提案の背景には二つの前提がある。一つは、学校の教科というのは『科学』を教えるものでなければならぬのではないか、という考えである。したがって体育教師は、コーチャーであってはならず、科学者、もしくは科学を教える者でなければならないと思う。もちろん、コーチャーも科学を教えるはするであろう。だが教師は、科学を体系的に指導するものでなければならない。したがって、被教育者の認識の順次性、科学教育としての内容の体系化、科学教育の方法などが主要な研究課題となる必要がある。」

教科内容を「運動文化の継承・発展に関する科学」に定位すること、つまり体育の教科内容に科学を位置づけることにより、体育における教材と教科内容の「癒着関係」を断ち切ろうと試みたと筆者は考える。さらに中村は教科内容を高校に限定し、「歴史」「技術論」「組織論」の三領域とした。中村



はこれを「新しい体育像」と呼び、当時の「第三体育」や体力づくり体育に対抗しようとした。

出原は、中村の提案を「日本の体育科教育の実践・研究史上、このように鮮明な自問自答は中村以外に見ることができない」とし、体育を「科学の成果をトータルに学び、これを基礎に体育科教育を構想」したこと、「歴史的・社会的産物としての運動文化の『継承・発展』を担うにふさわしい『体育の学力』とそれを実現する教育課程」に求めようとしたこと、さらにこれらの問題意識がスポーツ文化研究とその教育内容化に焦点化していったことを評価している<sup>(60)</sup>。

この提案は、中村自身の実践により検証され<sup>(61)</sup>、また草深の「体育科教育における学習内容と領域」の提案<sup>(62)</sup>に繋がっていくが、筆者は体育科教育を「教科内容を柱とした科学研究」の対象として位置づけ、素材研究から教科内容研究への道を拓いたと考える。次項で紹介する出原の「田植えライン」実践も、この提案を土台としたものであり<sup>(63)</sup>、体育科教育の背後にある文化的遺産を科学的に学ぶことを教科存立の要件とした点を筆者は評価する。そして、これらの実践の裏打ちにより、中村の教材論、特に教科内容は次のようにまとめられていった<sup>(64)</sup>。

「古くから遊びやスポーツと体育はちがうということがよくいわれました。(略)おそらくこのような主張の意味するところは、体育にとって遊びやスポーツは『何か』を学習するための材料であり、これらを素材にして『何か』を学ぶのが体育である、ということではなかったかと思います。いいかえれば体育というのは、遊びやスポーツを習熟させることが主要な目的ではなく、習熟しようと努力するなかで『何か』を学びとらせること、あるいは習熟しようとする必要さえなく、遊びやスポーツと人間との、歴史的、社会的、そして文化的な関係を学ばせるのが体育である、というように考えてきたのではなかろうかということです。(略)私たちはしばしば友人と、

『いま何を教えてる?』

『うん、マット運動やってる』

というような会話をかわします。(略)この会話の特徴は、『何を教えているのか』という、子どもたちに教えている内容を問う質問に対して、『マット運動』という教材名で答えているところにあります。つまり質問と返答が食いちがっているにもかかわらず、それを食いちがっているとは意識されないということで、質問した側も『何を』教えているのかと聞きながら、その実、期待している返答は教材名であることが通常で、それを、たとえば『回転運動における半径の大きさと回転スピードの関係』を教えているなどと答えれば、おそらく質問した側が目をまるくすること間違いありません。つまりこのような問答のなかには、教材と教科内容の区別と関連が、換言すれば教材『を』教えることと、教材『で』教えることとの区別と関連がはっきりしていないという実情のあることが示されています。教材と教科内容は、一応は区別して捉えられるべきもので、子ども達に教えたい、あるいは教えなければならないと考えられる『何か』がまずあって、その上でそれをよりよく教え、理解させる目的で教材や教具が選ばれ、利用されると考えるのが一般的で正統な教育実践の捉えかただろろうと思います。」

岩田は、「教科内容の教授＝学習にとってより相応しい教材選択（素材選択）が行われるべきとの主張が含まれている」と解釈しているが<sup>(65)</sup>、中村は実際の作業はこの逆であることも併せて指摘している<sup>(66)</sup>。

「理論的には、教科内容の整備や体系化は教材の選択に先行するとはいっても、実際の作業は、教材を学習していくなかで子どもたちが『何を』学んでいるのか、あるいは『何を』学ぶことができてきているのかということをはっきりと示し、それを基盤にしながら教科内容を整備、体系化しつつ、体育実践で『何を』教えるのかということをはっきりと示していくというすじ道を進むのが私たちの実践的な研究ではないかと思います」

「教科内容は教材に先立つ」という教育学における教材論に対して、体育の現場では「文化的素材」（ここでは「教材」と同位）と児童生徒との相互作用を見取る作業を通してしか、教材が含む教科内容の意味が明らかにならないという矛盾を指摘している。

このように考えると、実践における教師の教科内容に関する問題意識は、①一度仮定した教科内容と教材の関係が適切かどうか、②その教科内容が生徒にとってどんな意味があるのかを見取ることに向けられる必要があるといえる。特に、②は留意する必要がある。教材は生徒にとって教科内容がどんな意味があるのか、その妥当性を問うための手段ともいえる。つまり、教材は教科内容を伝達するための手段であると同時に、教科内容の妥当性を問うための手段にもなる。

さて、中村の主張はその後、「教材学」の主張へと結実していく<sup>(67)</sup>が、岩田は中村の教材概念の土台に、「体育をスポーツの『文化的総合性』において子どもたちを教育していく」という理解があったと述べ、中村の「教材学」の探求の対象は『教材論』というよりは、むしろ『教育（教科）内容』論を指し示していると理解するのが妥当だろうと指摘している。そして、中村の指摘は体育における理論的・認識的教育の性格が顕著であることを指摘しながら、次のように評価している<sup>(68)</sup>。

「体育の教育領域の一つの柱として運動文化に関する科学（スポーツ科学）の研究成果の教授＝学習を想定した場合、中村の主張・指摘は、①教え学ばれるべき教育内容は何か（スポーツ学習のテーマは何か＝教育内容の設定）、②その教育内容の習得を意図する際に典型的なモデルになる運動文化財は何か（素材選択）、③その学習活動を促す学習課題の構成をどのようにするのか（教材づくり）という思考過程の視野を開くものであったことは間違いない。」

また、中瀬古は、中村と佐藤の「教材論」の双方を評価しつつ、体育教材の「文化的総合性」という視点から、中村の「教材論」を以下のように評価している<sup>(69)</sup>。

「中村は、まず『教材（化）（＝教材づくり）』を、単なる『正式』なもの（素材となる既存の運動文化）を簡易化・安全化するだけの過程にとらえることや『教材化』された教材を便宜的に借用することは、指導の『手抜き』であり授業の貧困化と低調化をまねくとし、『子どもの発達の論理』と『教材（素材）の文化的総合性』を踏まえ、教師自身が、批判的に教材を再構成すること及びその教材再構成の過程に子どもを参画させることの必要性を主張する。そして教材化の視点として、①子どもを情報の『受け手』としてではなく、情報を共有・発信する小さな研究者にとらえること、②授業実践を、『教師と子どもたちが協力・共同してアイデンティティ（歴史の中における事故の存在理由）の確立を目的とする』ものととらえること（手づくりの実践）、③『人間がス

ポーツにあてはめられるのではなく、スポーツは人間に従属すべきであるという精神』に立脚すること、を提起している。(略)そこには、人間を教育する営み(授業)と、スポーツ・遊びをすることとは違うということを明確にし、それらを教育の手段(=教材)とみなすという視点が貫徹されている。そのことによってはじめて『何を』という『内容』の問題が、つまり『教材を教える』のではなく『教材で教える』という課題が顕在化するわけである。」

「教材(素材)の文化的総合性」という文言には、依然として教材と素材の区別の問題が孕んでいるが、いずれにしても運動文化の持つ「総合性」を学ばせることによる「トータルな人間の発達(=人間の全面発達)」を企図したことがわかる。

以上、中村敏雄の「教材」の考え方について辿ってきたが、最後に中村の科学的・理論的・認識的教育への志向の背景には、戦前の教育に対する苦い記憶と体育の無思想性への抗議と抵抗があったことを付記しておきたい<sup>(70)</sup>。

#### 2. 4. 学校体育研究同志会における「教材論」の展開③—出原泰明の「田植えライン」を例に

教材論における教科内容と教材の区別と連関という問題は、同志会ではどのように引き取られたのだろうか。その典型として、出原の「高校・短距離走の実践から考える」<sup>(71)</sup>を例に考えてみたい。

出原は、最初に「50mを全力で走る時だいたい何歩で走りますか」「50mを全力で走る時、そのスピードの変化は次のどのタイプになると思いますか」という問いで常識的・感覚的な既存の概念、断片的・非系統的な技術認識、「誤謬の体系」<sup>(72)</sup>に揺さぶりをかける。そして、スピード曲線<sup>註1)</sup>を通して、30~40m地点にスピードの落ち込み=“謎の地点”が出現すること、足跡に打った釘のラインに乱れが生じることを発見させていく(釘に緑色のリボンをつけて雨上がりのグラウンドに打ち込んだために「田植えライン」と命名)。この二つの「具体物」をきっかけに「自分の走の全体像」を構造的に把握させた上で、腕振りによるリズムの乱れの制御等による“謎の地点”の克服に取り組んだ結果、記録が短縮していく。

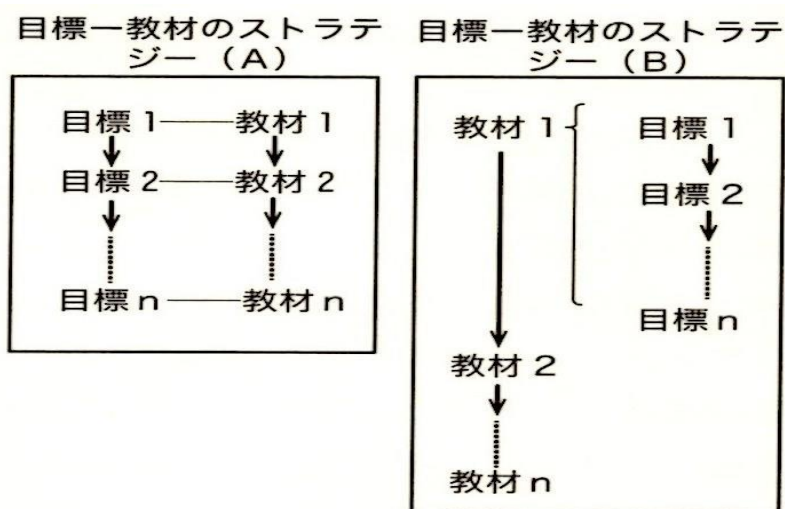
この実践は、生徒たちに「わかる」(認識)を通して、「できる」を保障しようとした点に特徴がある。この「わかる」(認識)内容が当時の陸上研究の成果、つまり「大きな力を出している動作焦点は疲労によってリズムが乱れやすい」<sup>(73)</sup>という結果から導き出されたものであり、その解決法として「腕の振り」(腕動作による間接的コントロール=「引き込み作用」)が有効なことを出原は伝えようと考えた(ただし、これについては高校生たちが先に発見していた)。

岩田はこの実践について、「体育における運動学習についての『わかる』ことの意味や、『わかる』中身(教科内容)と『わかる』ための手段(教材・教具)の区別の有効性を豊かにイメージさせてくれた」「技術学習の意味と必要性についての認識を学習成立の前提として位置づけた授業構想の一つのモデル」と述べている<sup>(74)</sup>。

ここで問題になるのは、この「田植えライン」実践において、「教材は何だったのか」ということである。出原は短距離走=50m走に対して、「教材」という名辞を使っておらず、岩田もここでの短距離走=50m走を「素材」と呼んでいる。岩田は「既成の運動文化(スポーツ)を素材と位置づけ、教材とは区別すべき」という立場から、「田植えライン」を次のように分析している<sup>(75)</sup>。

「これを通して筆者が検討しようとするのは、この事例内容の中に反映されているところの、いかなる部分を『教材』の意味対象として捉えていくことが有益であるのか、という問題である。つまり、一般的にみられるように体育の授業実践の中に選択されてくる運動文化財（運動種目）のレベルに『教材』という名辞を付与していくのか（ここでの事例に即して言えば、『短距離走』、あるいは『50m走』が『教材』に相当するのか）、それともそれらの運動文化の教授＝学習に際して用いられる教授手段レベルで『教材』を考えるのかということである。」

これについて、岩田は後者の視点から妥当性を検証する方法として、中内の「目標－教材ストラテジー」（図2－1）を援用し、「教育目標」を体育科の学習内容に置き換えて説明している<sup>(76)</sup>。



【図2－1】目標－教材のストラテジー（中内, 1978）

さらに、海野・今村実践<sup>(77)</sup>における「単元－教材－学習内容」の整理（表2－1）をもとに、「海野らの掲げている『教材』としての50m短距離走の教授＝学習をめぐって設定された『学習内容』に対応した、もう一段下位の『教材』レベルを設定しておくことが有益である」と述べている<sup>(78)</sup>。

【表2－1】単元－教材－学習内容の関係（海野・今村, 1988）

単元	走運動におけるリズムコントロールとスピードの変化	
教材	50m短距離走（直線走）	
学習内容	認識内容（課題）	(1) 自己の走の全体像の把握－走のリズムの崩れが足跡ラインの乱れ、スピードの落ち込みを引き起こすということ (2) 合理的な腕振りによる走リズムの維持と立て直し (3) ストライドとピッチの関係
	技的内容（課題）	(1) 再考スピードに早く達するスタートの工夫 (2) 腕振りの意識かによるリズムコントロール (3) ストライドの伸長と安定化
	課題に迫る方法（科学の方法）	(1) 足跡ラインの測定－スピード曲線 (2) グループの仮説の設定－データの分析方法 (3) 実験における分業と協業方式

そして、この「教材」と「学習内容」を対概念として把握することにより、「①学習内容をどのような教材で教えるのか（教材づくりの方向）、②他者によって既につくられた教材に対して、その教材はいかなる学習内容を教えるための機能を持つものとして意図され、構成されたものなのか（既成の教材の再解釈の方向）という、[学習内容→教材]、[教材→学習内容]の両者の相互関係について教師の教授学的思考を活発にするであろう」と述べている。

さて、岩田はこの実践における教材の位置づけについて、次のように結論づけている<sup>(79)</sup>。

「出原泰明の短距離走実践において用いられた『スピード曲線』や『田植えライン』はその技術に関する認識内容の習得の手段として、スピードの変化や足跡の調査、データ分析といった学習形態と、グラフやリボンのついた釘など物化されたモノとしての教具が組み合わせられることによって構成された、学習活動の直接の対象となる教材なのである。このようにみると、『教材づくり』（教材構成）とは、〈学習者の学習活動の対象を創り出すこと〉として捉えられる。そのことは学習内容の習得をどのような学習活動を組織することによって達成されるのかという方法論を媒介としている。したがって、教材を学習内容と混同したり、その両者の関係を不透明にしてしまうことは正しくないであろう。」

この考え方からすると、「学習活動の直接の対象」とは、学習内容を認識するための情報、岩田の言を借りれば「実態認識」「課題認識」「方法認識」のそれぞれに関する情報が内蔵されている対象ということになり、生徒はそれを分析・総合、探求、発見することになる。「学習活動の対象を創り出す」ということは、学習内容に関する直接・間接的な情報を、そこで生起する現象の中に組み込む作業に他ならない。ここでは教具は、学習内容に関する情報(実態・課題・方法に関する認識的内容)を引き出し、それを学習者に有効に伝えるための物的な手段となる。この解釈に立つと、教具は教材に包含され、教材を構成する一要素的な位置を占めるとともに、重要な情報を提供する媒介となることがわかる。つまり、後述する岩田の教具の定義の有効性が確認できる。

最後に、出原の「田植え」実践について若干コメントを付け加えると、出原がそもそも「短距離走＝50m走」に教材という名辞をあてていないのは、それなりの理由があったと筆者は推測している。例えば、出原はこの実践について、「100m走ですればどうなったのか」という質問に対して、「高校生にとって短距離走は50mまで。それ以上ではペースランニングになってしまう。そしてペースランニングでは、『謎の地点』は出てこない」<sup>(80)</sup>と述べている。つまり、出原は“謎の地点”を意図的に創出するために50mという距離を、教師の目的意識性のもとに選択していたことがわかる。“謎の地点”の意図的な創出・発見・克服という一連の過程を先取りしたもの、50m走が既に出原の中で短距離走という素材を教材化したものであり、自明のものだった可能性が高い。仮にそうだとすると、「50m走」は、短距離走独自の学習内容を含んだ教材だと解釈することができる。

### 3. 体育科教育における「教材」論の現在—岩田靖による「教材論」の展開

体育における「教材論」の系譜は、岩田によって精緻に検討されてきた。したがって、ここでは岩田の研究の足跡を辿りながら、現在の体育科教育における「教材論」の到達点を整理しておきたい。

岩田<sup>(81)</sup>は、まず「教師が教材研究を行うとは何をどうすることなのか」と問い、体育科において

「教材」の意味内容が自明ではないこと、小林篤らの「運動即教材」「教材即内容」という理解が、教材の教授学的な意味内容を混乱させているとし、教科内容と教材の関係を明確にする必要性を指摘した。そして、小林らの考え方の背景に、教科論における運動の意味づけの論理が、そのままの形で教材論に導入されたこと、53年指導要領を契機に「教材＝運動＝内容」という等質変換がなされたことを指摘した。

また、「素材—教科内容—教材」の関係について、素材である個別の運動文化財の分析から教科内容を明らかにし、その教科内容の教授＝学習にとって必要な手段として教材が構成されることを「素材の教材化」と呼び、運動文化財の理解を深めるために設定した教科内容を教えるために素材を選択し、教材化を図ることを「教科内容の教材化」と呼んだ。そして、「教材」を次のように定義した<sup>(82)</sup>。

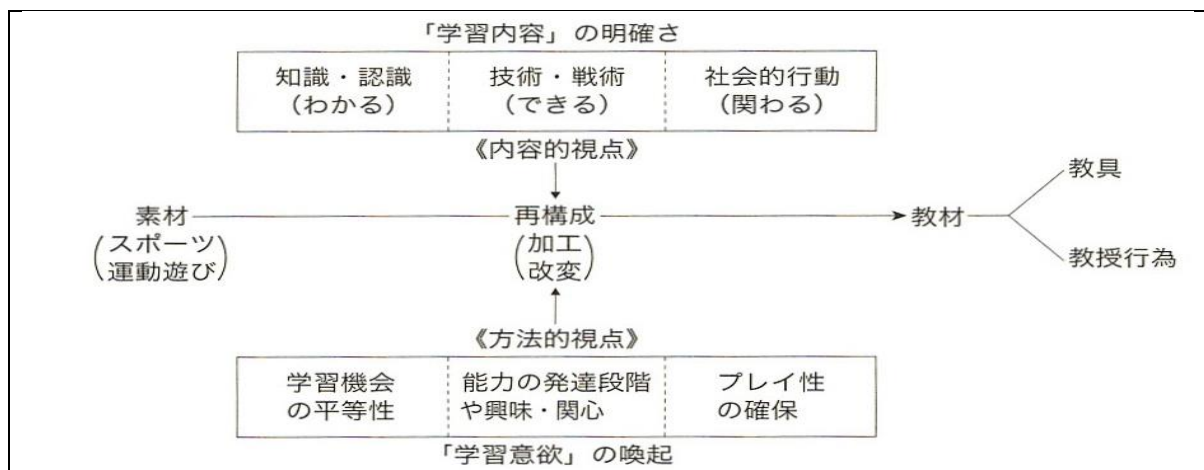
『教材』とは、『教科内容』を学習者に習得させるための手段であり、その教科内容の習得をめぐる教授＝学習活動の直接的な対象となるものである。」

岩田は、90年代はじめまで「教科内容」と表記しているが、90年以後は「学習内容」という用語を使用し、現在に至っている<sup>注2)</sup>。

教具について、岩田は『教具』そのものは直接的な学習対象となるものではない。それは、子どもの学習活動の対象となる教材の世界をつくり出す、一つの物化された構成要素として位置づけられることによって機能する<sup>(84)</sup>という理解を出発点に、「学習の有効性を高めるための構成要素として、技能のあるいは認識的な課題づくり、場づくりの中に挿入されたり、発問と組み合わせることによって、教材づくりの部分を担当と考えるとよい<sup>(85)</sup>という解釈を経て、最終的に「学習内容の習得を媒介する教材の有効性を高めるための手段として用いられる物体化された構成要素である」とする定義に至っている<sup>(86)</sup>。

さて、岩田は「教材づくりの基本的視点」として、知識・認識、技術・戦術、社会的行動などの「内容的視点」（習得されるべき学習内容を典型的に含み持っていること）と、学習機会の平等性、能力の発達段階や興味・関心、プレイ性の確保などの「方法的視点」（学習者の主体的な諸条件に適合しており、学習意欲を喚起することができること）を挙げ、これらの視点から素材としてのスポーツや運動遊びを再構成（加工・改変）したものを教材とした（図2-2）<sup>(87)(88)(89)</sup>。

また、岩田<sup>(90)</sup>は、体育における「教材解釈」の意味について、「スポーツに潜在する文化の本質やその教育的な価値を探求することは授業の前提として不可欠なものであり、教師が子どもに教えたいたいものをもつことが授業の原点と言っても過言ではない」としながら、しかし「ともすれば教材解釈という仕事が素材研究、学習内容研究の領域のみに押しとどめられてしまう可能性があるのではないか」と疑問を呈している。そして、「教材解釈」の中心的な仕事は、「素材研究を前提とした学習内容研究として理解することができる」と結論づけている<sup>(91)</sup>。



【図 2-2】岩田による「教材づくりの基本的視点」

これらの諸概念の区別の積極的意義について、岩田は<sup>(92)</sup>、「教材研究」と関わって、「素材研究」「教科内容研究」「教材構成」「指導過程研究」として分節化することが可能になること（教材構成が狭義の教材研究であり、教材研究の中心であること）、従来、体育科教育において語られてきた「教材価値」や「教材解釈」論の内容・対象を吟味し、整理する視点を与え、その位置づけを明確にできること、「教材」の持つ手段的・媒介的性格という視点から、それぞれの教材の有効性ととも、その限界や短所を論じる可能性が開かれること、「教材」の概念にはすでに授業の方法論的次元が包含されていると見なされる点などを挙げている。そして、「教材研究」と呼びうるのは、「素材としてのスポーツを加工・改変することによって、学習内容を習得するための教材（学習活動の対象）へと組織し直す」ことであり、教材づくりこそが「教材研究」とであると結論づけている<sup>(93)</sup>。

もう一つ、岩田の教材論について注目しておきたいのは、学習内容の「わかること」の中身（認識内容）を、①習得の対象となる運動や取り組むゲームの技術的・戦術的な課題性がわかること（課題認識）、②現時点での自己やチームの運動のできばえや問題点ができること（実態認識）、③その課題を達成するための手段や練習方法の仕方がわかる（方法認識）の三つに整理している点である<sup>(94)</sup>。これと関わって、岩田は、学習者が認識内容を主体的につかみとれるような手段＝教材を「認識教材」とし、そこで得られた認識を生かすための教具を活用した教材を「練習教材」としている<sup>(95)</sup>。これらは、教材分析にあたり、教材がどのような認識に呼応したものなのかを分析する際の重要な指標となっている。

さて、これらの岩田の教材論の功績は、大きく3点に集約されると筆者は考える。

- ①教科内容と教材を峻別し、教材の手段的・媒介的性格を明確にすることで、体育における「文化的素材（運動文化財）＝教材＝内容・手段」という理解を克服し、体育における独自の教科内容析出への道筋を開いた。
- ②文化的素材の再構成における「内容的視点」と「方法的視点」を明示し、教材づくりの全体像を示すことにより、教材づくりの見通し（ルートマップ）を明確にした。
- ③授業分析において、教材や教具の有効性を教科内容習得との関わりで分析することが可能になるとともに、教科内容の妥当性を問う道筋を開いた。

以上、岩田の教材論についてその特徴を述べてきたが、特に最後に指摘した③は、一つの教材の有

効性にとどまることのない力動性，つまり一つの教材が教科内容習得という視点から再吟味され，さらに新しい教材が考え得ることを示したといえる。

#### 4. 教材の「手段」論への疑問

以上のように，教科内容と教材の区別と連関の明確化によって，体育の授業研究（分析）の深化が図られ，教材研究の内実や新たな教材づくりへの視点が提供された点はおおいに評価できる。事実，運動文化財のもつ面白さや魅力をクローズアップした授業づくりが進められるようになった<sup>(96)</sup>。

しかし，一方で，第1章第2節の「2. 7.」で指摘したように，教材を教科内容習得のための「手段」として捉えることの疑念についても，改めて指摘しておかなければならない。

つまり，教材を，教育内容を教えきるための「手段」とする理解は，教材の価値を「教育内容をいかに教えきれるか」「生徒がどれほど目標を達成したのか」という狭い尺度で捉えてしまう恐れがあり，したがって教材づくりが教育目標や教育内容の制約のもとに，「工夫」レベルに押し留められる危険性があるのではないかということである。教科内容と教材を峻別し，教材の手段的・媒介的性格を明確にすることで，教材のみならず教科内容の妥当性を検証する可能性は拓かれたが，それは日々揺れ動く運動文化財を固定化して捉える，その限りにおいて展開される論理構造になっているのではないか。言い換えれば，運動文化財が抱える課題を温存したまま，生徒たちの運動文化財変革への参加の道を閉ざすことになるのではないかと危惧するのである。

中内はこの教材の「手段」的性格を認めつつも，教材づくりの第一の本質を，「現実の，分析と総合による，教材のつくり手自身による探求の活動そのもの」だと述べている。つまり，教材づくりを教育内容（＝目標）の背後にある現実の分析と総合をも必然的に要求するものとしており，教材を教育目標達成のための「手段」にとどめず，教育内容（＝目標）の価値や質の再吟味はもとより，さらに遡及してその背景にある文化遺産（体育の場合，「運動文化財」）の問い直し（「現実の分析と総合」）をも迫るものだと指摘したのである。教育目標や教育内容が照射してつくられたはずの教材が，その背後にある文化遺産まで遡って「逆照射」する構造をもつものと理解されているのである。中内の教材論は，「教育的価値の世界を明らかにし，目標の誤りを是正するための提言を行なうこともできる独立の科学」とすることを標榜しており，教育目標そのものの是非を絶え間なく追究すること，そのための「現実の，分析と総合による，教材のつくり手自身による探求の活動」が教材づくりの基底をなしているとしたのである。

これを体育に引き寄せていえば，例えば第5章で指摘するように，等距離リレー・不等距離リレーのいずれの教材も，「足の遅い」生徒が苦痛を感じたり，時には運動場面から排除される論理として働くことがある。これは第1章の図1-12の体育の「生活概念再構成論」でも指摘したように，科学的概念の学習を通じて「豊かな総体としての生活概念」が形成される可能性がある一方で，「実生活上の生活概念」の問題（能力差や技能差による疎外や差別）や，逆に「最先端のスポーツ科学や運動文化の抱える課題」（「不平等と一体の平等」論に支えられたリレーなど）が輻輳的に照射されることを意味する。

したがって，「最高スピードの維持」を目的とした「合理的なバトンパス技術習得」のための教材づくりだけでは，結局のところ既存のリレーが抱える課題（矛盾）を温存することとなり，生徒たちの運動文化財変革への参加の道は閉ざされてしまうこととなる。



このように、教材を教科内容習得のための「手段」としてのみ捉えることは、教材づくりの射程を狭め、一定の前提条件の下でしか機能しかねない可能性が内在していることを指摘しておきたい。

## 5. 本章のまとめ

体育科教育における「教材論」の系譜と現在地について、一般教育学との関連や同志会の教材論への接近、そして岩田による「教材論」の展開に基づいて考察してきた。その要点は以下の通りである。

- (1) 体育では、1980年代後半まで「教材は、手段でもあり内容でもある」と捉えられ、1960年代から追究されてきた一般教育学における教材論の成果を摂取するまで、相当の時間を要した。しかし、同志会における「教材の価値」の追究や岩田の精緻な研究により、「文化的素材」「学習内容（教科内容・教育内容）」「教材」の概念的な整理、それに伴う「教材研究」の分節化（「素材研究」「教科内容研究」「教材構成」「指導過程研究」）等によって、従来、語られてきた教材価値や教材解釈論の内容・対象を整理する視点を提供するようになった。教材の持つ手段的・媒介的性格という視点からも、それぞれの教材の有効性や限界を論じる可能性が開かれた。
- (2) しかし、一方では教材を教育（教科・学習）内容習得のための「手段」として捉えることにより、教材の価値を測る尺度が「教育内容をいかに教えきれるか」という枠組みに矮小化されたり、教材づくりが教師の「工夫」レベルに押し留められる危険性がある。児童生徒たちの運動文化財変革への参加の道を拓くためには、教材を教育目標達成のための「手段」にとどめず、教育内容（＝目標）の価値や質の再吟味を含め、さらには文化遺産（体育の場合、「運動文化財」）の問い直し（「現実の分析と総合」）をも迫るものとして捉える必要がある。

### [注]

- 1) 第2・3・5章において、50m走や200m走、60mリレーなどの「スピード曲線」という表記が出てくるが、これらは実際には10mごとのラップ（通過）タイムを折れ線グラフで表したものであり、厳密には走者のスピードそのものを表したものではない。本論文では、実践者の記述を尊重するとともに、児童生徒に対して走者のスピード変化を視覚的に把握させるため、便宜的に「スピード曲線」と表記することとする。
- 2) これは、当時の体育科教育における学力論議や、「運動文化をトータルに教える」<sup>(83)</sup>という課題提起の中で、体育科における教科内容研究が提起されていたことによるものと思われる。

### [引用・参考文献]

- (1) 岩田靖(1987)体育科教育における教材論(I)「教材」概念の明確化に向けての前提的考察. スポーツ教育学研究, 7(2):27-40.
- (2) 岩田靖(1988)体育科教育における教材論(II)「教材」をめぐる概念システムに関する考察. スポーツ教育学研究, 8(2):11-23.
- (3) 岩田靖(1995)体育の教材・教具づくり. 阪田尚彦・高橋健夫・細江文利編. 学校体育授業事典. 大修館書店:東京, pp. 123-132.
- (4) 岩田靖(1997)体育科の教材づくり論. 竹田清彦・高橋健夫・岡出美則編. 体育科教育学の探求. 大修館書店:東京, p. 225-230.

- (5) 岩田靖 (2017) 体育科教育における教材論. 明和出版: 東京.
- (6) 同上 p. 79.
- (7) 小川太郎 (1969) 教育科学研究入門. 明治図書: 東京, p. 102.
- (8) 荒木豊 (1978) スポーツ教育. 大修館書店: 東京, pp. 288-289.
- (9) 中瀬古哲 (1998) 教材で教えること, 教材を教えること. 戦後体育実践論第3巻. 創文企画: 東京, pp. 211-227.
- (10) 岩田靖 (1997) 体育科の教材づくり論. 竹田清彦・高橋健夫・岡出美則編. 体育科教育学の探求. 大修館書店: 東京, p. 230.
- (11) 岩田靖 (1995) 体育の教材・教具づくり. 阪田尚彦・高橋健夫・細江文利編. 学校体育授業事典. 大修館書店: 東京, pp. 123-124.
- (12) 日本体育指導者連盟編 (1950) 体育の学習指導・小学校篇・上巻. 金子書房: 東京, pp. 35-36.
- (13) 岩田靖 (1990) 体育における教材づくりの意義と課題. 体育科教育, 38(1): 58-61.
- (14) 竹之下休蔵 (1953) 新学習指導要領の理解のために. 体育科教育臨時増刊号, 1(12): 12-14.
- (15) 高橋健夫 (1973) 戦後学校体育の研究. 不昧堂出版: 東京, pp. 134-135.
- (16) 岩田靖 (1990) 体育における教材づくり小史. 体育科教育, 38(13): 76-79.
- (17) 高田典衛 (1964) 子どものための教材づくり①. 体育科教育, 12(4): 38.
- (18) 文部省 (1958) 小学校学習指導要領体育編.
- (19) 岩田靖 (1990) 体育における教材づくり小史. 体育科教育, 38(13): 77.
- (20) 岩田靖 (2017) 体育科教育における教材論. 明和出版: 東京, p. 24.
- (21) 同上 p. 121.
- (22) 小林篤 (1982) 小学校の体育. 授業入門. 有斐閣: 東京, pp. 4-5.
- (23) 藤岡信勝 (1978) 教育課程の理論と構造. 教育学講座7. 学研: 東京, p. 277.
- (24) 城丸章夫 (1964) 教科・教材研究についての若干の覚書. 城丸章夫著作集第8巻. 教育課程論・授業論. 青木書店: 東京, p. 176.
- (25) 佐藤裕 (1972) 体育教材学序説. 黎明書房: 愛知, p. 22.
- (26) 高部岩雄 (1967) 運動文化論の立場から体育教材を考える. 体育科教育, 15(4): 9-11.
- (27) 岩田靖 (2017) 体育科教育における教材論. 明和出版: 東京, p. 39.
- (28) 岩田靖 (1997) 体育科の教材づくり論. 竹田清彦・高橋健夫・岡出美則編. 体育科教育学の探求. 大修館書店: 東京, p. 225.
- (29) 高田典衛 (1964) 子どものための教材づくり (1). 体育科教育, 12(4): 38-41.
- (30) 高田典衛 (1964) 子どものための教材づくり (2). 体育科教育, 12(6): 48-51.
- (31) 高田典衛 (1964) 子どものための教材づくり (3). 体育科教育, 12(8): 42-43.
- (32) 高田典衛 (1964) 子どものための教材づくり (4). 体育科教育, 12(10): 46-47.
- (33) 高田典衛 (1965) 子どものための教材づくり (5). 体育科教育, 13(4): 60-62.
- (34) 中森孜郎 (1964) 体育科教育—体育の主要な問題を検討する. 教育科学研究会編. 現代教科の構造. 国土社: 東京, pp. 221-237.
- (35) 中村敏雄 (1963) 教材の価値をきめるキメ手は何か. 体育グループ (18). 運動文化論所収: 301-306.
- (36) 山内乾史・原清治編 (2010) Part2・坂元＝藤岡論争. 日本の学力問題・上巻・学力論の変遷. 日本図

書センター：東京，pp. 143-238.

- (37) 岩田靖 (2017) 体育科教育における教材論. 明和出版：東京，pp. 79-80.
- (38) 中村敏雄 (1971) 学校体育は何を教える教科であるか. 体育科教育, 19(8) : 147-149.
- (39) 草深直臣 (1989) 国民運動文化の創造. 大修館書店：東京，p. 57.
- (40) 中村敏雄 (1964) 運動文化論 (1). 体育科教育, 12(4) : 63.
- (41) 伊藤忠彦 (1962) 系統的教授論. 明治図書：東京，pp. 82-94.
- (42) 荒木豊 (1978) 内容・教材論. スポーツ教育. 大修館書店：東京，p. 285.
- (43) 梅根悟 (1960) 授業分析のころみ 5. 生活教育, 12(5) : 60-71.
- (44) 荒木豊 (1962) 運動文化論を理解し推進していくために. 体育グループ (16). 運動文化論所収 : p. 265.
- (45) 岩田靖 (1997) 体育科の教材づくり論. 竹田清彦・高橋健夫・岡出美則編. 体育科教育学の探求. 大修館書店：東京，p. 236.
- (46) 荒木豊 (1978) 内容・教材論. スポーツ教育. 大修館書店：東京，p. 276.
- (47) 丹下保夫 (1960) 体育指導における運動技術の位置. 体育グループ (12). 運動文化論所収 : pp. 214-216.
- (48) 岩田靖 (2017) 体育科教育における教材論. 明和出版：東京，p. 29.
- (49) 丹下保夫 (1960) 体育指導における運動技術の位置. 体育グループ (12). 運動文化論 : pp. 214-215.
- (50) 丹下保夫 (1963) 体育技術と運動文化. 明治図書：東京，pp. 195-211.
- (51) 荒木豊 (1974) 体育実践論. 学校体育叢書. ベースボールマガジン社：東京，pp. 42-46.
- (52) 荒木豊 (1986) 科学的技術指導の系統の考え方. 学校体育研究同志会大阪支部編. 主体者形成への道 II : p. 55.
- (53) 岩田靖 (2017) 体育科教育における教材論. 明和出版：東京，p. 31.
- (54) 荒木豊 (1978) 内容・教材論. スポーツ教育. 大修館書店：東京，p. 276.
- (55) 岩田靖 (2017) 体育科教育における教材論. 明和出版：東京，p. 32.
- (56) 出原泰明 (1984) 体育の学習集団論. 明治図書：東京.
- (57) 中村敏雄 (1963) 教材の価値をきめるキメ手は何か. 学校体育研究同志会機関誌・体育グループ (18), 運動文化論所収 : p. 301-306.
- (58) 岩田靖 (2017) 体育科教育における教材論. 明和出版：東京，p. 36.
- (59) 中村敏雄 (1971) 学校体育は何を教える教科か. 体育科教育, 19(8) : 147-149.
- (60) 出原泰明 (1993) 今日でも新鮮な「中村提案」. 体育科教育, 41(14) : 33-37.
- (61) 中村敏雄 (1973) 走り幅跳びの実践—小学校 6 年生. 体育科教育, 22(12) : 30-41.
- (62) 草深直臣 (1983) 運動文化論研究の生成と展開. 立命館大学人文科学研究所編. 保健・体育研究. 立命館大学人文科学研究所紀要別冊第 2 号 : pp. 1-72.
- (63) 出原泰明 (1981) 高校・短距離走の実践から考える. 体育科教育, 29(9) : 46-49.
- (64) 中村敏雄 (1983) 体育実践の見かた・考えかた. 大修館書店：東京，pp. 50-52.
- (65) 岩田靖 (2017) 体育科教育における教材論. 明和出版：東京，p. 37.
- (66) 中村敏雄 (1983) 体育実践の見かた・考えかた. 大修館書店：東京，pp. 74-75.
- (67) 中村敏雄 (1989) 教師のため教材論. 創文企画：東京，p. 38.
- (68) 岩田靖 (2017) 体育科教育における教材論. 明和出版：東京，p. 38.
- (69) 中瀬古哲 (1998) 教材で教える，教材を教える. 戦後体育実践論第 3 卷. 創文企画：東京，pp. 222-223.

- (70) 出原泰明(1993) 今日でも新鮮な「中村提案」. 体育科教育, 41(14):34.
- (71) 出原泰明(1981) 高校・短距離走の実践から考える. 体育科教育, 29(9):46-49.
- (72) 汐見稔幸(1981) 真の学力形成は内的矛盾のドラマから. 子どもと教育 6月号:5.
- (73) 宮畑虎彦他(1965) スポーツとキネシオロジー. スポーツ科学講座 8. 大修館書店:東京, p. 108.
- (74) 岩田靖(1997) 出原泰明の実践. 中村敏雄編戦後体育実践論第2巻. 創文企画:東京, pp. 285-298
- (75) 岩田靖(2017) 体育科教育における教材論. 明和出版:東京, p. 138
- (76) 同上 p. 138.
- (77) 海野勇三・今村久雄(1988) 体育授業における創造的な教授—学習と学力形成—中学校における障害走の実践から—. 中村敏雄編. 体育の実験的実践. 創文企画:東京, pp. 67-122.
- (78) 岩田靖(2017) 体育科教育における教材論. 明和出版:東京, p. 141.
- (79) 同上 p. 146.
- (80) 岡出美則(1999) 田植えラインはどうして生まれたのか. 中村敏雄編. 戦後体育実践論資料編:創文企画, pp. 393-405.
- (81) 岩田靖(1987) 体育科教育における教材論(I) 「教材」概念の明確化に向けての前提的考察. スポーツ教育学研究, 7(2):27-40.
- (82) 岩田靖(1990) 体育における教材づくりの意義と課題. 体育科教育, 38(1):58-61.
- (83) 出原泰明(1986) 体育の学習集団論. 明治図書:東京, p. 186.
- (84) 岩田靖(1988) 体育科教育における教材論(II) 「教材」をめぐる概念システムに関する考察. スポーツ教育学研究, 8(2):11-23.
- (85) 岩田靖(1990) 体育における教材づくりの意義と課題. 体育科教育, 38(1):58-61.
- (86) 岩田靖(1994) 教材づくりの意義と方法. 高橋健夫編. 体育の授業を創る. 大修館書店:東京, p. 33.
- (87) 岩田靖(1994) 教材づくりの意義と方法. 高橋健夫編. 体育の授業を創る. 大修館書店:東京, p. 31.
- (88) 岩田靖(1995) 体育の教材・教具づくり. 学校体育授業事典. 阪田尚彦・高橋健夫・細江文利編. 大修館書店:東京, pp. 123-132.
- (89) 岩田靖(2017) 体育科教育における教材論. 明和出版:東京, p. 131.
- (90) 岩田靖(1990) 体育の教材研究の方法. 高橋健夫編. 小学校体育実践指導全集 15・体育の授業研究, 日本教育図書センター:東京, pp. 58-67.
- (91) 岩田靖(2017) 体育科教育における教材論. 明和出版:東京, pp. 127-128.
- (92) 岩田靖(1987) 体育科教育における教材論(II). 「教材」をめぐる概念システムに関する考察. スポーツ教育学研究, 8(2):11-23.
- (93) 岩田靖(2017) 体育科教育における教材論. 明和出版:東京, p. 127.
- (94) 岩田靖(2005) スポーツ教育, いま何が問題で, 何をどうすべきか. 体育科教育, 53(1):26-29.
- (95) 岩田靖(2006) 典型教材の本質から学ぶ教材づくりの視点. 体育科教育, 64(12):14-17.
- (96) 岩田靖(2016) ボール運動の教材を創る. 大修館書店:東京.

## 第3章

戦後のリレー実践の分析とリレーの教材づくりの今日的課題

本章では、学習指導要領におけるリレーの捉え方の変遷や、戦後のリレー実践の全体的動向を分析し、その成果と課題を析出するとともに、分類別に典型的実践を取り上げ、岩田が明らかにしてきた教材論における諸概念を使って実践分析を行い、体育科における教材論のあり方を検討する。

## 1. 問題の所在

本章での問題意識は、大きく二点に絞られる。一つは、陸上競技のリレーに変化の兆しが見え始めており、それが体育授業のあり方に影響を及ぼすことが予想されるということである。

陸上競技は、前近代の地域的・民俗的な走る運動遊戯・文化を母胎に、近代競技スポーツとして発展してきた。その近代化の頂点であるオリンピックでは、1908年のロンドン大会においてチームの各メンバーが異なる距離を走る「オリンピック・リレー」と呼ばれる200+200+400+800mリレーが行われた。国際陸上競技連盟（以下、「IAAF」）のルールにも多様なリレー種目が記載されているが、国内的・国際的にもトップレベルの大会で実施される種目は、4×100mと4×400mリレーの2種目に収斂されてきた。

これに対して、2014年から開催されている「IAAF世界リレー大会」では、従来の2種目のリレーに加え、4×200m、4×800m、4×1500m、男女混合のシャトルハードルリレーと4×400m、男女混合の2×2×400m、さらには1200+400+800+1600mリレー（ディスタンスメドレーリレー）など、多様な種目が採用されている。ごく一部の地域・大会で行われていた種目が、世界の表舞台に登場してきており、男女混合の2×2×400mリレーは、2021年の東京オリンピックでも採用された。

このようにスポーツ（運動文化財）のあり方が変われば、体育における教科内容や教材のとらえ方にも必然的に影響が及ぶ。教師がリレーという運動文化財をどのように解釈して授業を組み立てていくのか、再検討する必要が生じる。

二つ目は、このような授業づくりの再検討の前提として、これまでのリレー学習では、何（＝教科内容）が教えられ、どのような教材づくりが行われてきたのか、その傾向と特徴を分析し、成果と課題を明らかにする必然性が生じるということである。リレーというスポーツ（運動文化財）を教材化して生徒に提示する時、教師は何を教える中身として設定し、どのような教材化の工夫を図ってきたか、また実際に生徒はそこで何を学び取ったのか、自己省察の必要性が生じる。

そこで筆者は、実践分析の視点として、岩田の「教材論」が有効なのではないかと考えた。これまで取り組まれてきたリレー実践を、岩田が教材論の基本概念とした「文化的素材」「素材解釈」「教科内容」「教材」「教具」などの諸概念をもとに整理・構造化し、リレー学習における教科内容と教材の関係や、これまで明らかにされなかった実践間の異同、教材づくりにおける重点化の視点などを明確にすることは、今後のリレーの教材づくりの方向を提起する上で必要ではないかと考えた。

以上のように、リレーというスポーツ（運動文化財）の歴史的・今日的展開と、教材づくり・授業づくりの実践的展開を、両者の緊張関係において捉えたいというのが、本研究の問題意識である。

## 2. 研究方法

本章の研究方法は、関連文献をもとにした文献研究であり、以下の手順ですすめる。

まず、①戦後のリレー実践（1958年～2018年までの実践記録に相当すると思われる論考と、『体育科教育』『学校体育』『たのしい体育・スポーツ』に掲載された実践記録142本）を、教科内容別（あるい

は目標別)に分類し、その動向を分析する、併せて②学習指導要領におけるリレーのとらえ方(目的や学習内容等)を分析する、③①の分類に即して典型的な実践を抽出し、岩田の所論(図2-2)<sup>(1)</sup>を手がかりに、教師の目的意識(実践の目標)と「文化的素材」「教科内容」「教材」等の関連について分析・考察する、④リレーの教材づくりの今日的課題を提示するとともに、岩田の所論による分析からその成果と今後のリレー実践の課題について触れる。

とりわけ②の岩田の所論を分析の視点とする理由は、以下の通りである。

- 1) 「素材」「学習内容」「教材」等の概念を分節化してとらえることにより、体育における教科内容(岩田の場合「学習内容」)析出への道筋が開かれる。
- 2) 教材づくりの原理やルートマップが「教材づくりの基本的な視点」として明示され、それまで曖昧だった「教材研究」の意味内容がより具体的に捉えられる。
- 3) 上記の「基本的な視点」は、授業分析の視点ともなり、教材や教具の有効性を教科内容習得との関わりで分析することが可能になるとともに、学習目標まで遡ってその妥当性を問う道筋が開かれる。

なお、実践分析の対象とした『体育科教育』(1953年～)と『学校体育』(1948～2002年)は、戦後初期から2000年代まで一般誌として普及してきたこと、学校体育研究同志会(以下、「同志会」)発行の『たのしい体育・スポーツ』は、1955年の『体育グループ』以来、現在まで民間教育研究団体の機関紙・実践誌として、長期にわたって引き継がれてきたことを考慮した。

### 3. 戦後のリレー実践の動向と典型実践の分析

#### 3. 1. 戦後のリレー実践の全体的傾向

戦後のリレー実践の動向は、およそ次の5つに分けられる。

- ①最高スピードの維持や記録の向上を目的とし、合理的なバトンパス技術などの技術的内容の習得を目指した実践
  - ②リレーのゲーム性(異質な生徒が一緒に楽しむ、勝敗の未確定性等)を重視し、ルールや作戦、コースなどを工夫し、リレーの楽しさを体得させようとした実践
  - ③班や学級・学年などの集団づくりを目的とし、生活指導的な側面を重視した実践
  - ④リレーにおける競争性を「手段」とし、走力向上などリレーの教科内容とは別の効果も期待して取り組まれた実践
  - ⑤リレーの様式(走距離、ゾーン等)の追究、「つなぐこと」の教育的価値の追究、2人の並走感覚の習得など、独自の教材づくり(文化的素材の再解釈や意図的改変)に取り組んだ実践
- これらをまとめたのが、表3-1と表3-2である。

【表3-1】戦後のリレー実践における教科内容・目標別実践動向

(分析数142本。区分が重複した場合は両方でカウント。学年が重複している場合は最上学年でカウント)

区分	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中学	高校	合計
①	0	0	9	13	19	28	23	2	94
②	5	15	4	5	3	8	2	1	43
③	0	0	3	6	6	6	2	0	23
④	2	2	1	1	0	4	2	0	12

⑤	1	1	5	7	2	8	6	0	30
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

【表3-2】戦後リレー実践における教科内容・目標の組み合わせ別実践動向

①を含む組み合わせ	本数	①を除く組み合わせ	本数
①—②	9	②—④	2
①—③	13	②—⑤	3
①—④	3	③—⑤	2
①—⑤	6		
①—②—③	1	②—③—⑤	1
①—③—⑤	3	②—④—⑤	3
①—④—⑤	1		
計	36	計	11

①の実践群は、全142本中94本が該当し、戦後のリレー実践の中核となってきたことがわかる。この実践群は、小学校低学年では全く見られず、中学年から散見され始める。高学年で一気に増加し、中学・高校でもその傾向は続く。また、これをベースに他の実践群と重複するものが36本あり、短距離における等距離リレー（一人ひとりの走距離が同じ）を素材としていることから、授業の目的・内容にかなりの共通性が見られる。逆にいえば、厳密性・記録性・合理性等の追究を目的としてきた結果、「記録の追求」「バトンパス技術の習得」等を教科内容とした画一的な実践が誘発され、硬直化を招いたともいえる。

②の実践群は、唯一全学年で見られるが、半数近くが小学校低学年で取り組まれている（20本/43本）。主に、楽しさなどの情意目標に重点が置かれ、社会的行動目標<sup>(2)</sup>に関わる教科内容（ルールや組織運営など）が中心となっている。場の工夫や勝敗の付け方に工夫が見られる。

③の実践群は、主に学習集団や学級集団づくりを企図したものであるが、①との組み合わせが23本中13本となっており、「合理的なバトンパス技術」を教科内容に据えながら、その上位目標として集団の高まりを目指した実践が多い。また、独自の教材づくり・教材解釈を行っている実践はあるが、他の実践群との組み合わせも7本あり、全体的に他との組み合わせの比率が高くなっている。

④の実践群は、報告数が最も少なく、実践された時期にも偏りが見られる<sup>(3)</sup>。リレー独自の教科内容の習得よりも、それに付随して現れる運動能力（体力や走力）の向上などを目的としたものが多い。

⑤の実践群は、教師のある目的意識のもと、運動文化財（岩田の「文化的素材」）に何らかの改変を加えたものや、実践の進展とともに教材解釈が縷々変化するものなど、リレーの教材づくりを考える上で検討を要するものが多い。例えば、一人ひとりの走距離や走順、ゾーンの位置を生徒が作戦として決める、着順位と記録の伸び率を組み合わせで勝敗を決めるなどの工夫が見られる。また、2013年以降、それまでのリレー実践には見られなかったキーワードやテーマが見られるようになっている<sup>(4)(5)(6)(7)(8)(9)(10)</sup>。

本研究では、リレー独自の教科内容と教材づくりの関係を明らかにすることを目的とするため、分析対象として④を除外し、①②③⑤を対象に分析を試みることにする。

### 3. 2. 学習指導要領におけるリレーのとらえ方

戦後最初に示された1947年の学校体育指導要綱<sup>(11)</sup>では、小学校で「遊戯」として「かけっこ・リレー



一」，中学・高校・大学では「陸上競技」として「継走」の記述が見られる。その解説編<sup>(12)</sup>で，競争形態として「等距離リレー」と併せて，「不等距離リレー」（メドレー・リレー）が取り上げられており，大きな特徴となっている。当時の陸上競技において，「不等距離リレー」が重視されていたことが看取できるが，このリレーで何を教えようとしたか，明確な記述は見られない。

1953年の小学校学習指導要領（以下，〇〇年要領）<sup>(13)</sup>の特徴として，「学習内容」概念の導入が挙げられる。第1・2学年で置換・折返しリレー，第3・4学年で回旋・障害・折返しリレー，第5・6学年で回旋・障害に円形リレーが加えられ，「附録」の中で詳述されている。

58年要領<sup>(14)</sup>以降，現在に至るまでの学習指導要領では，「内容」として各運動種目が示されている。小学校のリレーの「内容」の特徴は，概ね以下のようにまとめることができる。

低学年では，ゲーム性（勝敗の不確実性や偶然性）を重視し，回旋・置換・障害リレーなど遊びやゲームを中心に，競い合うことの面白さを内容に据え，勝敗への期待と不安，レース展開への熱狂といった感情の揺れ動きを楽しむことに主眼が置かれている。

中学年は，高学年のリレー学習への過渡的な位置にあり，円形・折り返しリレーなど，走りながら（動きながら）の受け渡し場面が必然的に生まれるような内容が加わり，ゲーム性の重視と，「スピードの維持」や「合理的なバトンパス技術」追求の双方が見られる。

高学年では，リレーにおける記録短縮を目的に，スピードの維持，減速しない「合理的なバトンパス技術の習得」など，技術的な課題が明確になっている。「約5歩ないし6歩走りながらバトンを受け取る」（58年），「速度をおとさないで，バトンの受け渡しをする」（68年）<sup>(15)</sup>，「滑らかなバトンの受け渡しをしたりする」（2017年）<sup>(16)</sup>と表現されているように，「最高スピードの維持」を目指している。

中学校以上は，より厳密な記述になっていくが，基本的には小学校高学年の課題が引き継がれている。「確実な歩測と，そのかけ出しの判断と決断，さらに受け取る者のスピードがじゅうぶん出たときに渡すことを重視して指導する」（51年）<sup>(17)</sup>，「滑らかな動きで速く走る」（2008年）<sup>(18)</sup>，「バトンの受け渡しで次走者のスピードを十分に高めること」（2018年）<sup>(19)</sup>などの表現から，渡し手と受け手の最高スピードの維持が要求されていることがわかる。

以上のように，学習指導要領におけるリレー学習の内容は，小学校中学年以降，チーム（ペア）の最高記録の追究や，「合理的なバトンパス技術の習得」に収斂されてきたことがわかる。いずれも短距離リレーを前提としていることがわかる。

### 3. 3. 教科内容・目標別典型実践の分析結果

#### 3. 3. 1. ①群・「合理的なバトンパス技術の習得」を目指した実践例

「合理的なバトンパス技術の習得」を目的とした実践群の典型として，三浦の実践<sup>(20)</sup>を取り上げる。この実践については岩田も度々言及しているが<sup>(21)(22)</sup>注1)，「学習目標—教科（学習）内容—教材」の関係が明確であり，下位教材にも実践者の意図がよく表れている点で，典型的な内容となっている。

三浦が所属する同志会は，リレーについて二つのとらえ方を提起していた<sup>(23)</sup>。その一つが「合理的なバトンパス技術の習得」を目的としたリレーである。当時，同志会では，短距離走の技術的特質を「スタートダッシュを含む最高スピードの維持」とした上で，リレーの特質を「前走者の最高速度が次走者の最高速度につながる」こととし，そのための技術・戦術として，「バトンパス」「ゾーンの使用方」「オーダーの組み方」を挙げ，これがその後の同志会のリレー実践の中心となっていく。

三浦は、高学年では 100m とリレーの世界記録の比較など知的興味に訴えることができるとし、70m スピード曲線の作成、「go-mark」地点発見のための「おにごっこ」、コーナーでの 40m 加速走の計測、オーダーの考案と進み、大幅な記録短縮を実現している。

三浦の実践における教材づくりの構造を、岩田の所論に基づいて、「学習目標」「文化的素材」「素材解釈」「学習内容」に分け、「教具」と「場の工夫」を含み込んだ形で「教材」として加えて整理したのが表 3-3 である。

なお、「学習内容」については、リレー独自の内容を明確にするために、「内容的視点」に着目して記述することとする。「教材」については、単元における教科内容を最も典型的に含み、かつ「数時間から数十時間の授業をつくりだすことができるような教材のまとめり」を「単元教材」とし<sup>(24)</sup>、その他「下位教材」を岩田の分類に則って「認識教材」と「練習教材」に分けて記述した。

【表 3-3】三浦実践の教材づくりの構造

学習目標	最高スピードの維持のための合理的なバトンパス技術の習得
文化的素材	特に記述なし ※短距離における等距離リレーが前提
素材解釈	特に記述なし ※ただし、以下のようにリレーのおもしろさに言及 ① 抜きつ抜かれつのスリリングな展開のおもしろさ ② チームで作戦をたてたり、練習を工夫する楽しさなどチームで勝敗を競う、チームゲームの楽しさ ③ チームにまぎれ込むことで、自分の「走」が隠される（遅い子ども）
学習内容	【技術的・戦術的内容】 次走者のスタートの目印の設定、スタートのタイミング・方法、受け渡し方、走順、ゾーンの使い方 【認識的内容】 「スピード」や「加速」の意味、スピード維持のための原理的理解
教材	【単元教材】 5人×40m (200m) リレー 【認識教材】 70m スピード曲線 【認識・練習教材】 「go-mark」を利用した「おにごっこ」、40m 曲線（加速）走 【教具】 バトン 【場の工夫】 セパレートコースのトラック、「go-mark」ライン

この表から明らかなように、三浦は「合理的なバトンパス技術」の習得に向けた教科内容に対して、いくつかの教材づくりを行っている。

一つ目は、1人あたりの走距離を 40m としている点である。ここには児童はほぼ 30m でトップスピードに達し、その後「謎の地点」が現れるという出原の「田植えライン」実践の成果が取り込まれている<sup>(25)</sup>。つまり、40m というのは「トップスピードによるバトンパス」という課題解決に必要な距離であり、教科内容に対する三浦の目的意識の表れといえる。

二つ目は、「バトンの受け手と渡し手が最高スピードに近い状態でバトンを交換する」という課題に近似する関係を、「おにごっこ」を教材として提示し、児童の技術認識につなげている点である。「追うー追われる」「追いかけるー逃げる」関係を教材に盛り込んでいる。

三つ目は、受け手のスタートのタイミングを把握させるために、「go-mark」（ライン）を使っている点である。これは「タイミング」という目に見えない時間的課題を、空間的に認知するための有効な「場の工夫」となっている。また、スピードの変化を可視化するために「70m スピード曲線」を取り

入れたり、バトンパスや疾走中の混乱を防ぎ確実に教科内容を習得させるために、セパレートコースを設定している。

以上から、教科内容と単元教材・下位教材（認識・練習教材）の区別と連関が明確で、児童が確実に教科内容を習得している点に特徴が見られる。

### 3. 3. 2. ②群・リレーの「ゲーム性」を重視した実践例

#### (1) 澤口安雄・男虎良明のリレー実践（1989）

この実践群で多く見られるのは、「楽しい体育」論に基づいた実践である。「楽しい体育」論は 77 年要領を契機に始まったといわれ、その背景には、低成長時代への移行に伴う生涯教育重視の政策、体育科の生涯スポーツ接続への期待があり、そのため「楽しさ」の体得を目的・内容とした「運動の教育」（運動の「自己目的的追求」）が掲げられた。これについて、宇土<sup>(26)</sup>は、「体育の概念構成の上でそれまで『手段』の位置におかれていた運動が『目的～内容』に移されたことを意味している」と述べている。

この「楽しい体育」の特徴としては、①「楽しさ」を「運動の特性にふれる喜び」とする機能的特性論、②運動への自主的・自発的な参加と「場づくり」、③一人ひとりの興味・関心・能力に応じた達成感の重視と学習の個別化・個性化などが挙げられる。

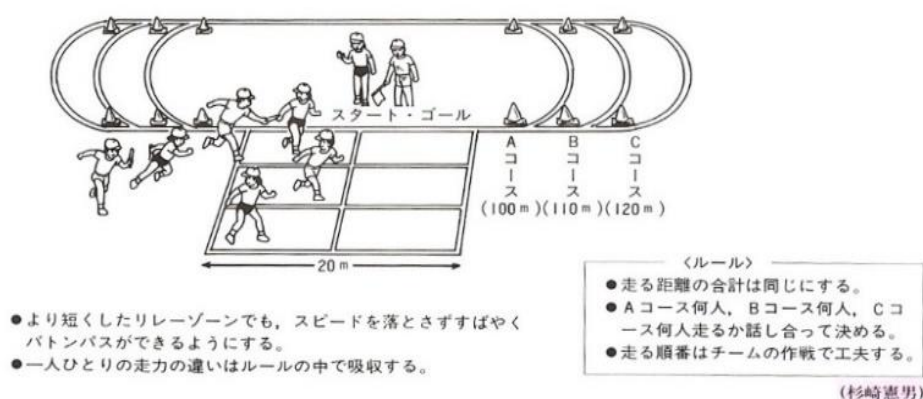
その一つが、澤口・男虎の実践である<sup>(27)</sup>。澤口らは、リレーの「一般的特性」を「何人かでチームを組み、一人ひとりの力を最大限に発揮して走り、一定の距離を次つぎにバトンを渡し、相手チームと競走したり、記録に挑戦したりして楽しむ運動」とし、「お互いに力を合わせ、全力を出し切って走り、バトンの受け渡しがうまくできたときや、相手との競走に勝ったり、記録が伸びたときに楽しい。また、競走の仕方を工夫したり、相手に勝つためには走順についてチームで作戦を考えたりすることが楽しい」（＝「子どもから見た特性」）と述べている。そして、学習の道筋を「ねらい 1…対戦するチームを決め、ルールについて話し合い、競走する」「ねらい 2…対戦するチームを選び、競走の仕方やルールを工夫して競走する」とする「ステージ型」の学習を提起している。

また、同様の視点から、杉崎<sup>(28)</sup>は、「陸上運動は、速さや距離や高さを競って相手といろいろな競争をしたり（競争型）、自己のめざす記録を決めその記録に挑戦したり（達成型）して楽しむスポーツ」であり、「運動をする側（＝子ども）から見た特性をさぐってみると、今持っている力の差が直接勝ち負けに結びつきやすい競争型よりも、今持っている力や高まった力を数字という客観的な尺度で表せる達成型への運動欲求が高まってくる」と述べている。

この「楽しい体育」論に基づくリレーの特徴の一つに、「場づくり」が挙げられる。これは 90 年前後を境にほぼ一つの形式に集約されていく。それが図 3-1 に示す「多重円」のトラックであり、このコースの中から、「自分に合った距離」を見つけ、チームの作戦として走るように設定されている。

②新しい技への挑戦を楽しむ練習の場づくり（発展させた技術づくり）

③3コースリレー



【図3-1】「楽しい体育」におけるリレーの授業例（杉崎憲男，1995年）

ここでの教材づくりの構造は、表3-4のように整理できる。「リレーのもつ競争や達成の楽しさ」という教科内容（ここでは「内容」）に対して、それを教えるための「場づくり」＝「多重円によるリレー」が教材として位置づけられている。

【表3-4】澤口・男虎の実践における教材づくりの構造

学習目標	リレーのもつ競争や達成の楽しさを味わう
文化的素材	特に記述なし ※短距離リレーを前提
素材解釈	特に記述なし
学習内容	リレーのもつ競争や達成の楽しさ 【技術的・戦術的内容】 相手に勝つために走順，バトンパスの仕方 【認識的内容】 競走の仕方やルールを工夫，チームを決め，ルールについて話し合う
教材	【単元教材】多重円によるリレー 【教具】バトン 【場の工夫】多重円のトラック

(2) 小高邦夫「学習意欲を引き出す授業づくりの実際〈小学校〉リレー・短距離走」（1994年）

②の実践群から小高の実践<sup>(29)</sup>を取り上げる理由は、教授学的原理の1つである「統一と分化」という観点から分析しておく必要があると判断したからである。

この実践は、山本が考案した「8秒間走」<sup>(30)</sup>をヒントに、「8秒間にどれくらいの距離をペアで走れるか」を競い合ったものである。ここでは、「8秒間にどれくらいの距離をペアで走れるか」という学級全体の統一的な目標・課題に取り組みつつ、同時に一人ひとりの能力（個人差）に応じて距離を選択させている点に特徴がある。

小高は、事前の調査から半数以上の児童が短距離走やリレーを嫌っていることや、実年層のジョギングは走技術や呼吸法を直接の課題とせず、走るコース・時間・距離を変え、記録だけにこだわらずに自分のペースで工夫して楽しんでいることを踏まえ、「個人差に応じたためあてのたせ方を工夫するとともに、個人差を考慮した場づくりの工夫をすること」が教師の果たす役割だと考えた。そこで

「リレーの8秒間走」を使って、児童の課題意識や興味・関心を喚起したいと考え、毎時間、「8秒間走」と併せてリレーを行った。得点の良し悪しだけでなく、個人の記録の伸びにも着目させた。

ただし、「自分たちで考え、見直す力」をつけさせるため、また同時にバトンパス自体にこだわって児童の興味を損なわれないようにするために、あえてバトンパスの技術的な指導は行わず、軽くアドバイスする程度にしたと述べている。

この実践の結果について、「友達と協力してできた」「自分が遅くても友達ががんばれば得点のがのびるのでいい」など、記録・結果と関心・意欲の間に相関があったとし、作戦や走順に関するグループ活動に重点をおいた方が児童のやる気がわきたたせられたという。

この実践における教材づくりの構造は、表3-5のようになる。その結果、児童の満足度は、運動量89%、協力87%、自発的学習80%と高い値を示した。特に、リレーが「好き」と答えた児童（全37名）は、4名から19名に増加するなど、この教材を評価する児童が多かったことが報告されている。従来のリレーのルールを改変し、ペアや学級全体の目標と個人(個別)の目標の同時追究によって、児童の挑戦意欲を高め、運動量を確保した点に特徴が見られる。

【表3-5】小高の実践における教材づくりの構造

学習目標	課題意識をもたせ、児童の興味・関心を喚起し、一人一人の意欲を引き出す。満足感や達成感を味わわせる。
文化的素材	特に記述なし ※短距離リレーを前提
素材解釈	特に記述なし
学習内容	【技術的・戦術的内容】 相手に勝つために作戦や走順 ※バトンパスに関する記述はなし 【認知的内容】特に記述なし
教材	【単元教材】リレーの8秒間走 【教具】バトン 【場の工夫】20mのテイク・オーバー・ゾーンを含む50mの走路+1mおきに引かれた長さ20mのスタートライン

### 3. 3. 3. ③群・「集団づくり」を目指した実践例

この二つの実践は、学級集団の高まりを目標に、「どこでバトンパスをしてもいいリレー」という不等距離リレーを教材化したものである。「その1」<sup>(31)</sup>では、児童の走距離と能力観をめぐる議論や、教材づくりにおける教師の葛藤が描き出され、「その2」<sup>(32)</sup>では児童たちが発見した「追いこし型バトンタッチ」（バトンの渡し手が一度受け手を追いこし、次に受け手が加速して渡し手からバトンをひったくるようにして受け渡す）をめぐる是非を、議論する様子が描かれている。

ここでは、意図的な教材づくりによる学級集団の高まりや、能力をめぐる学級内の意見の交錯、スピード曲線などを通して一人ひとりの能力が最大限発揮できるリレーに取り組んだ「その1」の実践を分析の対象とする。

この実践は、後述する高山の実践<sup>(33)</sup>と酷似しているが、教材のとらえ方について明確な相違が見られる。まず、岡田は「のろい」と思われ、短い距離を走らされていたA男に注目する。勝敗をめぐる班の対立や、走力の違いによる優越感・劣等感のぶつかり合いが始まる中、岡田はA男がこのリレーについてどう考えているかを自問する。以下、傍線と（ ）は筆者。

「日常の生活の中ではこうしたこと（能力に応じて役割が決められること）がいくらでも行われ、能力のある子が活動の中心になっている例はたくさんあるが、こうしたリレーという一人ひとりの能力が明らかで直接記録という評価と結びついている活動の中では、たいへんな不平等を是認していくことに連なるような気もするのである。しかし、それは本当の不平等なのか、それとも一つの集団が協力してある目標に向かって進むときは、合理的なものの考えとして認められるのかという葛藤も感じるのである。この課題に立ち向って、結論的には私は子どもたちの中にいくつかの問題はあるにしても、その問題をこのリレーの中で乗り越えさせることが大事なのではないかと考えるようになってきた。そして足の遅い子が、のろいことをあきらめて、自分の能力相応の距離を走ればよいのだという気持ちになるのではなく、自分の能力の全力を出しきるためにどれだけの距離を走ることがもっともよいのかという観点で、主体的に距離を選ぶ方向に指導することが重要なのではないかと考えてきたのである。」

そして、一人ひとりが本当に生かされているかどうかを確かめるため、50m走のスピード曲線を作成し、A男は加速が遅いだけで30m付近の最高スピードは他と遜色がないことを発見していく。

この実践の教材づくりの構造をまとめると、表3-6の通りとなる。リレーの競争様式を教科内容とすることで、児童の能力観や人間観を問い、その克服過程で自分たちの自前の文化を創り上げた点に特徴が見られる。

【表3-6】岡田の実践の教材づくりの構造

学習目標	学級集団づくり（集団のまとまり、互いの思いやりなどの心情） 全員が全力を出し切ること。一定の距離をなるべく早く走り切ること。
文化的素材	特に記述なし ※短距離リレー（不等距離）を前提
素材解釈	特に記述なし
学習内容	①短距離走に関するもの 【技術的内容】 スタートダッシュを含む最高スピードの維持 【認識的内容】 50mスピード曲線による全体像（加速区間やスピードの落ち込み地点の有無、トップスピード維持の必要性） ②リレーに関するもの 【技術的・戦術的内容】 バトンの受け渡し方法一人ひとりの走距離やテイク・オーバー・ゾーンの設定、走順（オーダー）の組み方 【認識的内容】 ルールづくりを中心とした様々な競争形式のあり方
教材	【単元教材】どこでバトンパスしてもいいリレー 【認識教材】50mスピード曲線 【教具】バトン 【場の工夫】バトンゾーンなしのトラック

3. 3. 4. ⑤群・「独自の教材づくり（文化的素材の再解釈や意図的改変）」に取り組んだ実践例  
(1)高山政江「実践 三年生のリレー（小学校）」（1963年）

高山の実践は、丹下らが行った「浦和の体育研究」の中で報告されたものである<sup>(34)</sup>。

この実践を取り上げる理由は、戦後のリレー実践の中で、運動文化財を文化的素材として意図的に改変し、独自の教材づくりとして初めて報告されたものではないかと思われるからである。また、前述の岡田をはじめとする一連の「不等距離リレー」実践の下敷きとなったことや、教師の指導性よりも児童の自発性を重視した点などが挙げられる。

高山は、従来の指導を「基礎的なものを教師がおさえ、それを子供に与えるという立場が一般的にとられて来た」と批判し、「一つ一つの教材の特質とそれに対する子供の興味を押え、どんな与え方をしたら、子供たちが『おもしろ味』をつかみ意欲的に学習に取り組むようになるか」と考えた。実際にリレーに対する児童の意識を調べ、バトンタッチに興味を抱いていることを確認する。

そして、短距離走の本質を「全力疾走」とした上で、小学3年の児童が全力で走り切れる距離を30mとし、ゾーンのない受け渡し自由の「150mトラックリレー」を考案する。レース結果を得点制にし、一人ひとりの走距離や走順、バトンの受け渡し方法などを作戦として考えさせた。前半終了時には、レース結果が予測と異なる理由を児童たちと話し合い、「ぬく時は、外側からぬく」「バトンを受けとる順番がくるまでトラックの内側で待とう」などのルールを決めていった。

最後の記録会後の感想では、「きよりは短かったが、勝てばよい」「かけるきよりがちがっていておもしろかった」という積極的な意見がある一方で、「すぐにつかれてしまう人は、きよりを短くした方がよい」「ぼくは、もっとはしりたい。きよりが短いのでつまらない」「ぼくは、おそいけどもっと走りたいと言ったら、きよりを長くされた。そしたらびりになってしまった。四班のBの人にすまないと思った」などの反省が出された。

高山実践における教材づくりの構造を整理すると、表3-7のようになる。「教師が児童に教材を与える」という従来の学習観を変え、それに応じて既成のリレー概念を変えながら、文化的素材を大きく加工した点に特徴が見られる。

【表3-7】高山の実践の教材づくりの構造

学習目標	リレーの「おもしろ味」をつかみ意欲的に学習に取り組む
文化的素材	特に記述なし ※短距離リレーを前提（等距離か、不等距離かは不明） ※折返しリレーは「運動文化としてのリレーではない」との記述あり
素材解釈	特に記述なし
学習内容	①短距離走に関するもの 【技術的内容】【認識的内容】※「全力疾走」以外、具体的な記述なし ②リレーに関するもの 【技術的・戦術的内容】 バトンの受け渡し方法、一人ひとりの走距離、テイク・オーバー・ゾーンの設定、走順（オーダー）の組み方 【認識的内容】 様々な競争形式・様式などルールのあり方
教材	【単元教材】（どこでバトンパスしてもいい）150mリレー 【教具】バトン 【場の工夫】バトンゾーンなしのトラック

(2) 制野俊弘「どこでバトンパスしてもいいリレーから考える」(2004年)

高山・岡田の実践で見られた能力観をめぐる問題の克服を目指して取り組まれたのが、筆者の実践である<sup>(35)</sup>。

この実践を取り上げる理由は、走距離をめぐる現れる生徒の能力観（「足の速い者はより長く、足の遅い者はより短く」という発想）を、一人ひとりの走距離ではなく、走る「時間」（「責任時間」）を平等にするという発想の転換で乗りこえようとしたこと、つまり教師が提示した教材を生徒自身が新たな教材に創り変えた点が挙げられる。

制野は、「バトンパスの技術は教えてきたが、リレーを〈文化〉として教えてこなかったのではないか」という疑問と、以下のような岡田との往復書簡を手がかりに、教科内容としてのバトンパス技術以外の教科内容（主に、ルールづくりを中心とした競争形式の創造・選択）の習得を目的に、運動文化を自ら創る＝「歴史再創造型」の授業を構想した。

#### 【筆者の質問】

- ①「一人ひとりの走る距離が違う」という点については、全員が納得して取り組んだかどうか。子どもたちは「一人ひとりの走る距離が違う」ということをどのように受け止めていたのか。実践記録には現れない子どもたちの様子や先生の見解など付け加えることがあれば教えてください。
- ②「葛藤」を乗り越える方法について、先生自身の中にはまだ「葛藤」が残っているのではないかと。もし違う方向で授業を展開したとしたらどのような方向が考えられたか。

#### 【岡田の回答】

- リレーの特質を「バトンパスによる最高スピードの維持」と考えていた。スピードを維持してバトンパスするために、どうしてもバトンゾーンの問題が出てくる。ゾーンをある程度広くしてその中でどのようなパスをすることがいいのかという課題を持たせた。このバトンパスの課題と、チームの最高スピードを持続するための一人ひとりの走力が問題になる。短距離走の特質を考えると、全力疾走の持続という観点から一人ひとりの距離が違っていいのかなと考えた。
- 一人ひとりの走る距離の違うリレーはどうすれば一人ひとりの子どもたちが全力疾走の楽しさとチームとしてのリレーの楽しさを味わうことができるのだろうかという私自身の課題追求の中で生まれてきたものであり、質問2にあるような葛藤は実践の過程の中で次々と起こりそれをどう乗り越えるかという中で、この形のリレーまで進んできたことになる。
- 本当に子どもたち一人ひとりがリレーの楽しさを味わってくれただろうか、足の遅い子が短い距離を走って本当に満足してくれたのだろうかという懸念が常に残っていた。走りの遅い子はリレーの中で疎外感を感じているようだし、速い子は長い距離を走って優越感をもっていることは否定できなかった。日本生活教育連盟という団体で検討していただいた時は、差別の感覚の方が強くなり、場合によってはむしろマイナスではないかということだった。

前半の200mを4人でつなぐ「どこでバトンパスしてもいいリレー」の過程で出てきた不満や疑問を、従来の等距離リレーと比較し、整理したのが表3-8である（筆者は、前年に「合理的なバトンパス技術の習得」に向けた授業を同学年に行っている）。



【表3-8】「どこでバトンパスしてもいいリレー」と「今までのリレー」の比較

	どこでバトンパスしてもいいリレー	今までのリレー（等距離リレー）
利点	○全体の記録が伸びる。 ○速い人がめいっぱい走ることができる。	○見ている人がわかりやすい。 ○みんな平等に走れる。
課題	○足の遅い人は距離が短く楽しくない。 ○足の速い人がいるチームが有利になる。	○足の遅い人にとっては苦しい。 ○足の速い人はもっと走りたいと思う。

「みんなが楽しめるリレーとは何か」をめぐる議論は、生徒たちが自分の考え方（本音）をぶつけ合う中で膠着した。例えば、H男はこれまでの経験から「足の遅い自分ではみんなの足を引っ張っている」と感じてきたが、不等距離リレーは「足の遅い人は短い距離、足の速い人は長い距離を走ればチームのタイムも上がるし、足の遅い人も負担が少なくなる」と主張し、逆に学級で最も足の速いK男は、「加速すれば遅い人だってトップスピードで速くなるわけですし、より長い距離を走ることができます」と述べて、これまで通りの等距離リレーを主張した。

この膠着状態を打ち破ったのは、T男の「時間で走行距離を決めれば人々の願いを尊重できる」という作文であり、ルールづくりの基準を「距離」優先から「時間」優先へ転換させる発言だった。そこでチームの目標タイムを走者数の4で割り、一人当たりの「責任時間」を割り出し、その時間で走れる距離を一人ひとり測定し、それに基づいてグループ毎にゾーンを設定していった。これは、山本の「8秒間走」に近い発想だが、全体の走距離を一定とした点は、現在のリレーと同じである。

この実践における教材づくりの構造は、表3-9のように整理できる。レース自体は競い合う展開となったが、手続きの煩雑さや距離配分の不透明さもあり、この方式に対する生徒たちの評価は分かれたまま実践を終えた。一人当たりの走距離を揃える形式的な平等から、生徒自身が「時間」を優先した実質的な平等を追究した点に特徴が見られる。

【表3-9】筆者の実践の教材づくりの構造

学習目標	リレーの総合的な文化内容の獲得
文化的素材	短距離における不等距離リレー
素材解釈	リレーを文化としてとらえ、そこにどんな矛盾が潜んでいるかを探る
学習内容	【技術的・戦術的内容】 合理的なバトンの受け渡し方法、一人ひとりの走距離、テイク・オーバー・ゾーンの位置、走順の組み方 【認識的内容】ルールづくりを中心とした様々な競争形式
教材	【単元教材】200mを4人でつなぐ「どこでバトンパスしてもいいリレー」 【認識教材】「責任時間」から「責任距離」を割り出す短距離走 【教具】バトン 【場の工夫】1mおきにラインを引いた直線路、バトンゾーンのないトラック

### (3) 熊谷哲太郎「肩タッチリレー」の実践（小学3年生）（1979年）

熊谷の実践<sup>(36)</sup>を取り上げる理由は、「合理的なバトンパス技術の習得」を目指して出発しながらも、実践の過程で「肩タッチリレー」そのものの中に教育的価値を見出した実践であり、児童の示す事実

が教師の「教材解釈」を変えた実践であるという点である。

戦後、教育課程の自主編成に取り組んできた日本教職員組合の教育課程試案<sup>(37)</sup>には、「リレーの妙味は、四人なり六人なりが、できるだけ最高のスピードを持続しながら走り継いでいくところにある。

(略) このようなリレーの本質のとらえ方から、肩タッチリレーの試みが展開されている」と記されているが、これは鈴木らによる「肩タッチリレー」の実践<sup>(38)</sup>を念頭に記述されたものである。

鈴木は、「スピード感覚の養成には、スピードを落とさず早く次走者に接近し、タッチする方法として「肩タッチ」を最初に取り入れ、感覚をつかませたい」と述べ、歩測によるスタート地点（目印）の発見、相手の疲れ具合に合わせたスタートのタイミング、左手で相手の右肩にタッチ、そして両者が全速力で走ることなどの発見を通して、記録を短縮させていった。「あんなにスピードを出してタッチをしたことはない。うんと早くなったみたいだ」という児童の感想に対し、鈴木は「やはり、走るということは、今の子どもたちにとっても基本的な欲求なのであろう。その欲求を正しく満たしてやるのが我々の務めであろう」と締めくくっている。

この鈴木の実践を引き継いだ熊谷は、「肩タッチ」そのものの中に教育的価値を見出した。同じ「肩タッチリレー」であるにもかかわらず、その意義づけが鈴木と異なる。熊谷は、「肩タッチの練習が、いざバトンを持っての練習になるとうまく生かされず、何か回り道をしたような気になってしまった」として、『タイミング』『タッチのしかた』『走り継ぐスピード』といった技術面の指導も、肩タッチリレーの中では大切であり、身につけさせなければならないが、それをリレーゲームのなかで本当に生かすためには『自分の左の手のひらに願いをこめ』『自分の右の肩に願いを受け止める』、走者と走者の心の通い合いが生まれてこなければいけないのではないかと『肩にタッチする者』『肩にタッチされる者』が手のひらを通して一体になることが指導のポイントの一つであるととらえ、「肩タッチリレー」を、本格的なリレーのリードアップゲームとしてではなく、「教材「肩タッチリレー」として、学習すべき内容がたくさんある」と考えた。

熊谷実践の教材づくりの構造を整理すると、表3-10 のようになる。従来、リレーの下位教材やリードアップゲームに位置づけられていた「肩タッチリレー」に新しい価値を見出し、一つの独立した教材としてとらえた点が特徴となっている。

【表3-10】熊谷実践の教材づくりの構造

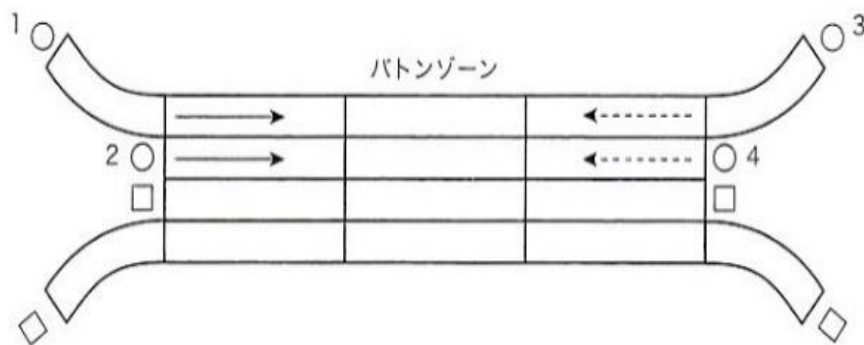
学習目標	最高スピードの維持のための合理的なバトンパス技術の獲得
文化的素材	特に記述なし ※短距離における等距離リレーを前提
素材解釈	特に記述なし
学習内容	【技術的内容】スタートの目印の設定とタイミング、スタート方法、受け渡し方 【認識的内容】スピード維持のための原理的な理解
教材	【単元教材】肩タッチリレー 【教具】バトン 【場の工夫】記述なし

#### (4) 三輪佳見「2人が横に並んで走るバトンパス①②」(2013年)

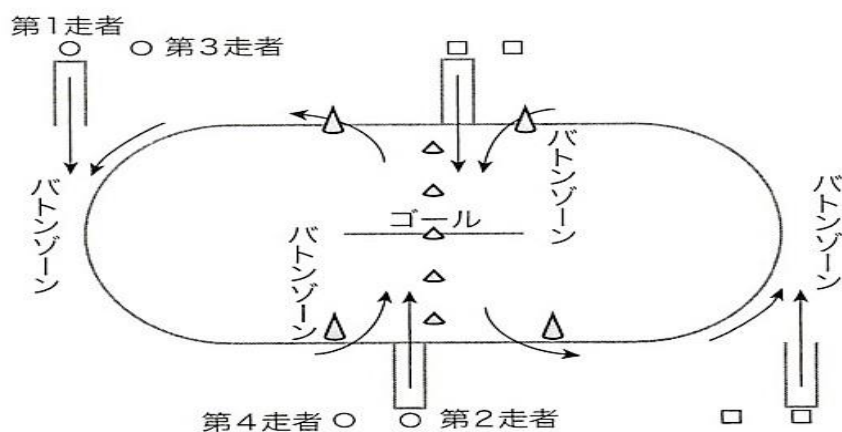
2013年以降の実践群の中に、それまでとは異なる視点での実践が生まれつつあり、注目すべき変化が起こりつつある。その中から三輪の実践<sup>(4)(5)</sup>を取り上げて検討する。

三輪は、経験の乏しい小学生(4~6年, 36名)がフライングスタート(前走者が自分のスタート

位置に到達する前に走り始める)を切ることや、天候・グラウンド状態、動作の不安定性、欠席によるペア交替など刻々と変わる条件の中で、2人がスピードに乗って(=全力で)バトンパスを行うことは難しいと判断し、中核となる学習内容の見直しを図った。そして、「お互いに、相手の動きを感じながら自らも動き、さらに動きながら相手を感じ、2人が一体感をもって走れるように出会う」ことが、スピードに乗ったバトンパスに不可欠な能力と考え、図3-2・3-3のような多様な教材群を開発していった。



【図3-2】時間差スタート、ゾーン内で横に並んで走りながらバトンを受け渡すリレー



【図3-3】200mトラックを半分に分け小さな円を回るリレー

三輪は、最後に「2人が共通の運動リズムを見つけて一緒に走る、グループリズムを形成するためには、他者の動きを読み、それに合わせて自分の動きのリズムを生み出していく能力が不可欠」「リレーのバトンパスの場合、次の走者はマークに依存してスタートをするのではなく、後ろから走ってくる人の動きを見て、足音を聞いて、そして迫ってくる気配を感じながら動き、2人が一体感を持って一緒に走るという、共通する動きの感じをとらえることが、中核的な学習内容となる」と述べている。

三輪実践における教材づくりの構造は、表3-11の通りである。学習目標である「動きの感じ」や「一体感をもって走る」ための多様な下位教材群が考案されていること、教材の⑤と⑥の関係のように、一度取り組んでみたものの、スピードを落とす場面が現れるとすぐに教材に変化を加え柔軟に対応している点に特徴がある。学習目標に対する多様で豊富な教材群が、この学習を支えている。

【表3-11】三輪の実践の教材づくりの構造

学習目標	前の走者の動きを感じ取ってフライングスタートを切り、少なくともスピードを落とさずにバトンパスができること
文化的素材	特に記述なし ※短距離リレーを前提としている
素材解釈	特に記述なし
学習内容	【技術的内容】【認識的内容】※明確な区別が困難 お互いに、相手の動きを感じながら自らも動き、さらに動きながら相手を感じ、2人が一体感をもって走れるように出会うこと、その動きの感じ。後ろから走ってくる人の動きを見て、足音を聞いて、そして迫ってくる気配を感じながら動き、2人が一体感を持って走るといふ、共通する動きの感じをとらえること。
教材	【単元教材】(明確な記述はないが)200mトラックを使った「横に並んで走るリレー」 【下位教材】※④は「認識教材」だと考えられるが、他は「認識教材」と「練習教材」の区別は難しくなっている。 ①直線コースで2人同時スタート、横に並んで走り、バトンをつなぐリレー ②離れたところから2人同時スタート、途中のゾーンでバトンを受け渡すリレー ③時間差スタート、ゾーン内で横に並んで走りながらバトンを受け渡すリレー ④③+「鬼ごっこ」のリレー ⑤200mトラックを半分に分け、2人1組の対抗戦 ⑥2人一緒にゴールに入る対抗戦 ⑦200mトラックを半分に分け、小さな円を回るリレー ⑧200mトラックを1人が半周し、横に並んでバトンパスするリレー 【教具】バトン(リング型) 【場の工夫】目的に応じた多様な走路

#### 4. 考察

##### 4. 1. 戦後のリレー実践における「教科内容」と「教材づくり」の関係

戦後のリレー実践の分析から、「教科内容」と「教材づくり」の関係について考察してみたい。

第一に、戦後の多くのリレー実践では、「合理的なバトンパス技術の習得」が学習目標とされ、技術や認識に関わる教科内容を明確にし、生徒の技能や認識の高まりを保障してきた。三浦の実践はその典型であり、短距離リレーのバトンパスに潜む科学的な内容を押えた上で、児童の理解と技能の向上を図っている。このように教科内容と教材の結びつきが明確であり、したがって評価の観点を生徒も教師も共有することができた。多くの教師たちが生徒の成長を実感できる教材として取り組まれてきた理由は、この一連の過程の明確さにあったといえる。

第二に、少数ではあるが、教科内容と教材の関係を固定的にとらえず、生徒の学びの実態や発達を見つめるまなざし(観察眼)と、それに応じた多様で柔軟な教材づくりが行われてきたという点である。例えば、「合理的なバトンパス技術の習得」を目指した実践は、「教科内容—教材」の関係がほぼ固定しており、一人ひとりの走距離が等しい短距離リレーを文化的素材(または教材)として扱っているため、「リレーの面白さ=バトンパス」という一定の解釈に収斂されている。その結果、多様で幅広い楽しみ方をもつリレーという運動文化財の一部分だけが、肥大化してとらえられてきたといえる。

これに対して、熊谷は、リレーの下位教材に位置づけられていた「肩タッチリレー」そのものに新

しい価値を見出し、独立した一つの教材として位置づけ直している。児童の学びの事実から教材の価値をとらえ直し、児童の技能や認識の高まり＝発達に即して、対象となる教材を選び直している。ここには児童を見取る教師の確かなまなざし（観察眼）と、教材を固定化してみない柔軟さが見て取れる。それが最後の技能の高まりと「からだの内面」の関係性の問題を提起したといえる。

三輪も同様に、学習目標に対する多様で豊富な下位教材群を考案し、児童の実態に応じて教材を改変し、難条件下（異年齢集団での授業）での学習を成立させている。ここでも熊谷と同様、児童を見取る教師のまなざしと、柔軟で豊かな教材観が読み取れる。

岡田は、児童の中で顕在化しつつあった優越感や劣等感に対して、50m走のスピード曲線を示すなど、短距離走に関する科学的な内容を学び取らせることで、児童の能力観を揺さぶろうとした。リレーの授業ではあるが、短距離走独自の科学的な認識を深めることで、集団づくりに取り組んでおり、その点で他の集団づくり実践と一線を画している。

第三に、あらかじめ教師が用意した答え（＝教科内容）に生徒を辿り着かせる（導く）という学習観から、生徒が主体的に問いを発し続ける（＝教科内容は何か）学習観への転換と、そのための教材づくりが求められるという点である。例えば、「合理的なバトンパス技術の習得」を目指した実践では、技術が一定程度習熟してくると、安定した記録が出せるようになる反面、それ以上の伸長が難しくなる場合が多くなる。つまり、小学校段階でこれらの授業が完結したとすると、中学校以上での学習は絶対的な記録の向上のみを目指すものになってしまう。この場合、安定した記録が出せるという意味では「十分に満足できる」という評価に値するが、習得すべき教科内容が質的にどう高まるのかという点で問題となる。

これに関して、「学び」をめぐる近年の議論では、以下のように指摘されている<sup>(39)</sup>。

「知識の正確な把握や問題の効率よい解決といった二十世紀型の学習目標は、教師が答えを教えて個々の生徒がそれを再生・適用できれば終わるのに対し、二十一世紀型スキル—例えば、アイデアや知識を持ち寄り交換して目的を達成する『協調問題解決スキル』など—は、解決を繰り返す中でスキルが伸び、求められるゴールのレベルが上がっていく。つまり、正解を出して終わりになる『目標達成型』のゴールとその総括的評価による序列化から、正解の先を問い続けるなど、到達が次のゴールを生む『目標創成型』のゴールとその形成的評価による教育改善という学習・評価観への刷新が求められているのである。」

これを踏まえると、「合理的なバトンパス技術の習得」のみを目標とする学習は、生徒が教師の答えを「再生・適用」してゴールとなる「目標達成型」学習の様相を帯びることになる。しかし、このような学習は、ゴールが明確な分だけ教師も生徒も学習成果を評価しやすい反面、その先に新たな問いを生み出す「目標創造型」学習にはなりにくいと考えられる。生徒の主体的で対話的な学びをつくるためには、教師側の学習観の転換も含めた教材づくりの再検討が必要になる。

その意味で高山の実践は、教師の授業観を教師主導から児童の自発性重視へ転換することで、「ぼくは、もっとはしりたい。きりが短いのでつまらない」など、リレーの本質に関わる要求を児童から引き出し、問いを派生させている点で非常に示唆的といえる。

第四に、「楽しさ」や「一体感」の内実、つまり「リレーで何を学ばせるか」＝教科内容を明確にす

るための文化研究（素材研究）が求められるという点である。例えば、「ゲーム性」を重視した実践群では、運動量が増え、関心や参加意欲、協力性や協調性、自発性が高まるとされているが、教材論の視点で分析すると、「教科内容は何か」という根本的な問題が問われていることがわかる。学ぶ内容に「楽しさ」を位置づけると、技術的な課題や認識的な内容の位置づけが曖昧になる。技術の伸びが「男女ともにほとんど見られなかった」と小高が報告したように、生徒たちは何を学んだのか、教科内容の指定が困難になる。

同様の傾向は、集団づくりを目指した実践群でも見られる。団結や協力、一体感の形成が学習目標の上位に定位すると、教師の意識は運動文化財（文化的素材）の歴史的価値や文化的特性を踏まえた教材づくりよりも、競争性やゲーム性を生み出すための工夫に傾斜しやすくなる。

総じて、「楽しさ」や「一体感」は教科内容にはなり得ないのであり、その内実である技術的内容や文化的内容を豊かに導き出すための文化研究＝素材研究が教材づくりに欠かせない条件となってくる。

第五に、教科内容の習得と人間性や人格形成との関わりについて、どのような視点で教材づくりが可能かを追求することが求められるという点である。例えば、岡田の実践は、走距離の長短をめぐる児童の中にある差別意識を顕在化させ、その解決過程で学級の凝集性を高めようとしたが、個々の児童の内面にどのような変化が生じていたのかは、岡田自身も明確に把握できなかった。

さらに熊谷は、最後に次のような「発見」について触れている点は見逃せない<sup>(40)</sup>。傍線は筆者。

「この実践の第五時で、肩タッチリレーの場面を八ミリフィルムに記録したのであるが、その場面を後日見て、私は驚いた。はじめは荒々しかった肩へのタッチが、この頃になると、やさしさとかすごく情感がこもっていて、技術の高まりはからだの表面に“うまさ”として現われるだけでなく、からだの内面にも深くかかわっているものであることに気づいたのである。」

技能を身につけることと併せて生徒の中に育つものを問い直し、教師が見取った事実からその意味を問い直すことは、次の教材づくりへの足掛かりとなるが、問題は教科内容の習得と人間形成の関係を、具体的な教材づくりにどう盛り込むかという点である。岡田は従来のリレーのルールに改変を加え、熊谷はバトンパスの方法に改変を加えていることから、「内容的視点」の探求に伴って能力観や人間形成の問題が顕在化したと考えられるが、なお未解明の部分が多く今後の課題としたい。

#### 4. 2. 「教材づくりの基本的視点」による構造分析の成果と課題

##### 4. 2. 1. 「教材づくりの基本的視点」による構造分析の成果①—教科内容と教材の関係把握

岩田の「教材づくりの基本的視点」を分析視点としたことの成果と課題について考察したい。

第一に、各実践の「文化的素材—教科内容—教材」の関係が構造的に把握でき、その結果、実践間の共通性と異質性、特にリレーにおける教科内容の析出過程の異同が明確になったという点である。

例えば、三浦は、短距離における等距離リレーを文化的素材とすることで、必然的に「合理的なバトンパス技術の習得」のための技術的・戦術的内容や認識的内容が教科内容として導き出され、その習得のための「go-mark」を利用した「おにごっこ」や40m曲線（加速）走などの下位教材づくりが行われている。この場合、文化的素材と単元教材としての200mリレーは近似の関係にある。

これに対して、三輪は、不確定要素の多い学習環境の中で、リレーの普遍的な学習内容を模索した

結果、バトンの受け渡し場面に焦点化した「グループリズムの形成」を「中核的な学習内容」とし、「他者の動きを読み、それに合わせて自分の動きのリズムを生み出していく」能力が必要だと考えた。ここに三輪のリレーに対する独自の「素材解釈」が見られ、三輪のその後の多様な教材づくりの土台となっていく。この場合、文化的素材と各教材群は一定の緊張感の中で、距離を保っていることがわかる。

制野の場合は、「リレーを〈文化〉として教えてこなかったのではないか」という疑問から、「リレー本来のおもしろさが内蔵されているのは不等距離リレーではないか」と考え、競争形式の選択・創造やそれに伴う戦術的・認識的内容を教科内容として析出しており、短距離の等距離リレーから離れた教材づくりが行われている。

また、高山と岡田の実践を比較すると、同じ不等距離リレーを選択しているにも関わらず、教科内容を導き出す視点に差異がある。高山は、教師主導の指導に対する批判から、児童が主体的にルールを創り出す教材として不等距離リレーを選択したのに対し、岡田は、リレーをめぐる児童たちの「ぶつかり合い」を意図的に組織し、それを通して「一つの目的に向かって進もうとする集団」を形成するという目標から、不等距離リレーを選択している。高山は児童の主体性重視という「方法的視点」から、岡田は児童の関係性という社会的内容を含む「内容的視点」から、文化的素材の再構成を試みたといえる。

このように、実践間の異同やその実践のもつ教材づくりの固有性が明らかになるとともに、独自の教科内容を追究した実践の構造も明らかとなった。

#### 4. 2. 2. 「教材づくりの基本的視点」による構造分析の成果②—教材の再構成の可能性

第二に、「生徒の示す事実→教材→教科（学習）内容」と遡ることによる教材の再構成の過程が、明確に把握できるようになった点である。

例えば、三輪は、児童の示す事実と教材との関係、そして自ら設定した教科内容との関係を詳細に見取りながら、随所で教材（＝下位教材）の質を吟味し、段階的に教材を発展させている。バトンの渡し手と受け手が横に並んで走る感覚づくり（教材①～③）、前走者が次走者に追いつくことを理解するための「鬼ごっこ」（同④）、折返しリレーから循環型のリレーへ（同⑤～⑥）という変化は、児童の示す事実と学習内容の関係性の質的な吟味が逐一行われていたことの証左であり、一連の教材づくりは児童の学びの事実から遡って、教材や学習（教科）内容を問い直す過程となっている。

また、熊谷の実践も、教師が読み取った児童の事実（「やさしさ」「情感」がこもったバトンパス）から反転して、「教材→教科（学習）内容→学習目標」と遡り、「うまさ」の意味を問うている。一見、結びつきにくい「技術の高まり＝うまさ」と「やさしさ・情感・内面」の関係、つまり教科内容と児童の中に育ったものとの関係を吟味することによって、従来の教科内容の妥当性を検証し、結果的に文化的素材としての運動文化財の価値の再吟味を提起しているといえる。

岡田は、児童の示す事実（能力主義や差別意識）と教材の狭間で、教材づくりに「揺らぎ」があったことを制野との往復書簡の中で告白しており、それを克服する契機として、50mスピード曲線や40m曲線走を教材とし、児童の判断材料としていたことがわかる。

このように、「教材づくりの基本的視点」の明確化により、生徒の示す事実から教材の有効性を問い直す過程、さらにその背後にある教科内容＝学習目標そのものの妥当性を遡及的に問い直す過程が、

構造的に把握できるようになったといえる。

#### 4. 2. 3. 「教材づくりの基本的視点」による構造分析の課題①—教科内容と「観」の形成

一方、岩田が示した教材論における諸概念による構造の分析だけでは十分に解明できない課題も残った。実践分析のところでも述べたように、例えば岡田の能力観をめぐる葛藤や熊谷の「発見」と教科内容の関係をどう理解し、さらにどう再教材化していくかという問題である。

これは言い換えれば、技術習得とその過程で獲得するものの見方・考え方の関係、つまり教科内容の習得と人格形成がどのように関連しているのかという問題であり、これらを結び付けるための教材づくりはどうあるべきかという問題である。技術的内容や認識的内容、組織的内容など、獲得すべき教科内容が明確であることと、児童生徒の中で生まれるものの見方・考え方がどのように形成されるのかという点は、教材づくりの諸概念での分析では十分に説明しきれなかった。

岡田の葛藤や熊谷の「発見」は、教科内容や教材が生徒のものの見方・考え方にどのような影響を与えるのかを問う象徴的事例であり、教師が設定した教科内容を習得する過程で形成される世界観・スポーツ観・人間観・能力観などの人・物事の見方・考え方、葛藤や選択場面でどんな判断をくだすのかという「生き方」の問題が内在していることを意味している。

このことは、逆言すれば、児童生徒の「観」や「生き方」を問うような教科内容の設定と学習過程をあらかじめ想定する必要があるということであり、岩田の「教材づくりの基本的視点」に加えて、新たに「観」や「生き方」を揺さぶるような教科内容編成の視点を付加し、またそのような揺さぶりを生むための教材研究が必要だと筆者は考える。

その一つの例が、第5章で取り上げる「等距離リレー」と「不等距離リレー」の比較分析である。等距離リレーと不等距離リレーのいずれにおいても、すべての生徒が納得し合意できるルールにはなっておらず、それぞれに矛盾を抱えた運動文化財として存在してきたことに気づいた生徒たちは、「距離」による平等に疑問の目を向け、「時間」による平等を実現しようと考えた。ここではそれまで生徒たちが抱いていた文化観（例えば、「リレーは一人一人が等距離を走るもの」等）が、より実質的な平等を実現するために、可視化されている「距離」ではなく、「走る時間」（「責任時間」）をなるべく平等にするという案に行き着いた。リレーのルールを形作っている「空間」概念から一旦離れ、「時間」概念への変換をもって誰にとっても平等なリレーを実現しようと試みた。直接的な言質は取れていないが、ここには明らかに「みんなが楽しめるリレー」「誰も取りこぼさないリレー」への志向が見られる。

このように「教材づくりの基本的な視点」の一つとして、「観」や「生き方」を揺さぶるような授業を想定した教科内容の編成を試みる必要があると筆者は考える。それによって岡田の葛藤は、児童生徒たちにとっての切実な葛藤となり、また熊谷が発見した新たな教材観は児童生徒たちのスポーツ（運動文化財）の観方に連なっていくと考えられる。

#### 4. 2. 4. 「教材づくりの基本的視点」による構造分析の課題②

—「教材づくり」と授業過程における「循環構造」

二つ目の課題として、教材づくりと授業過程に関する「循環構造」の存在について指摘したい。

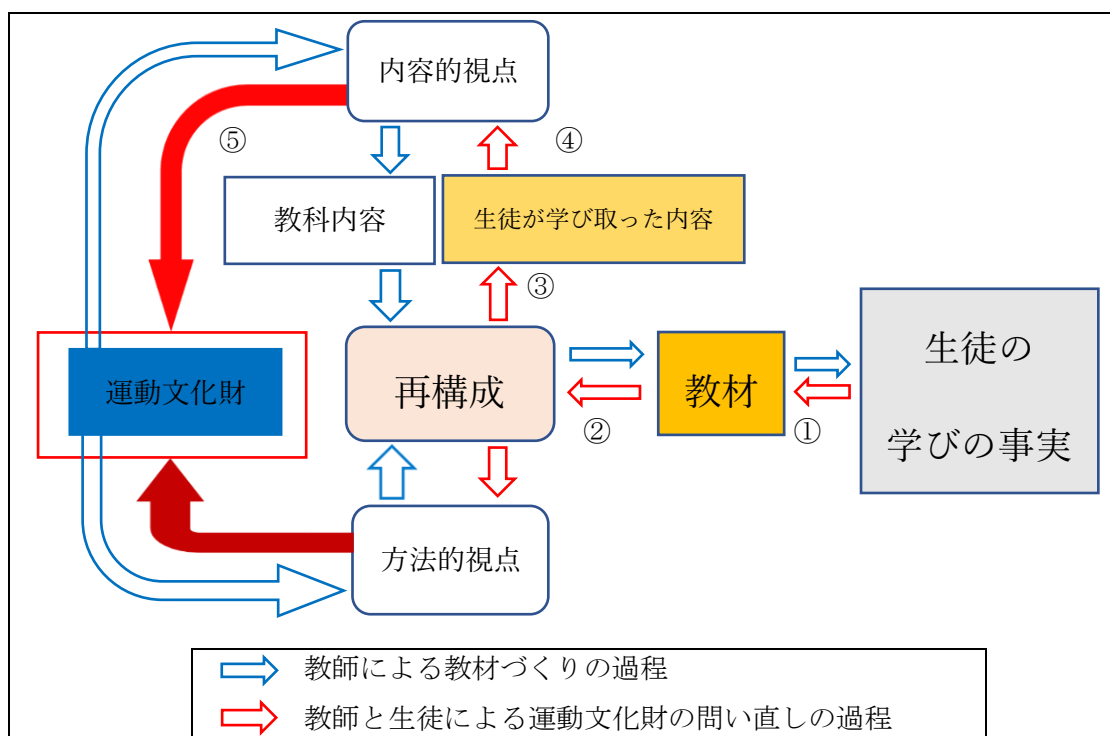
制野の実践では、生徒の示す事実から教材や教科内容の問い直しが行われたが、そこに止まらずさ



らに運動文化財（文化的素材）のあり様を、生徒と教師がともに問い直す場面が見られた（「責任距離優先」から「責任時間優先」への組み換え）。ここではリレーという運動文化財と生徒が示す事実との間に、教科内容を介した「循環構造」が浮かび上がってくる。この「逆ルート」(①～⑤)を含めて示したのが図3-5である。

これに関連して、岡出<sup>(41)</sup>は、藤岡<sup>(42)</sup>の「二つのレベルの『組みかえ』」論を踏まえ、「ドル平」の指導過程を例に、「両レベルの組みかえとは、子どもを媒介としながら既存の情報が批判的に吟味されることを意味している」と述べ、この「組みかえ」の意義について、「体育科教育からスポーツ科学への道が開ける」「既存の情報そのものが批判の対象とされ、その結果がスポーツ科学研究に還元されえる」と指摘している。

さらに、岩田<sup>(43)</sup>は、藤岡<sup>(44)</sup>の「教科内容研究」を「個々の科学の研究成果の総体を批判的吟味にかけ、統一的で本質的でわかりやすいという視点から内容を自主的に組みかえること」という指摘から、「体育においても、スポーツ科学の研究成果を土台としながらも、それを受動的に学習内容として取り組むこととは異なり、その研究成果を批判的に摂取していくことが重要となろう。ここでは学習内容相互の体系性や順序性が学習者である子どもの視点を通して再検討されるのである」と述べている。



【図3-5】体育の教材づくりにおける循環構造

いずれも、生徒の事実や視点を通して、「素材」(藤岡)や「既存の情報」(岡出)、「スポーツ科学の成果」(岩田)を批判的に吟味・摂取していくことの重要性を指摘している。この「既存の情報」や「スポーツ科学の成果」は運動文化財の一端をなすものであり、これらを「子どもの視点」(岩田)から批判的吟味にかけるとは、教材づくりにおける「逆ルート」の方途に通じると、筆者は考える。

また、これらは教材づくりの過程に児童生徒が参画していく過程とみることもでき、生徒が教科内容と教材づくりの関係を追究する主体として位置づく可能性を示唆している。この場合、新たな教材

づくりにおいて、教師と児童生徒は共同主体となる可能性がある<sup>注2)</sup>。今後の主体的な学びの実践像として、リレー以外の教材も含めて同様の視点で教材の再構成が図られる可能性が指摘できる。

## 5. 本章のまとめ

以上、戦後のリレー実践を教科内容・目標別分類に即して典型的な実践を抽出し、岩田の所論による分析を通して、リレーの教材づくりの今日的課題を明らかにしようと試みた。以下、結論を述べたい。

第一に、リレーの教材づくりの今日的課題としては、以下のようにまとめられる。

- ①「教科内容—教材」の関係を固定化せず、生徒の学びの実態や発達を見つめるまなざし（観察眼）と、それに応じた多様で柔軟な教材づくりが求められる。
- ②教師が用意した答えに生徒を辿り着かせる（導く）学習観から、生徒が主体的に問いを発し続ける学習観への転換が必要であり、そのための新たな教材づくりが求められる。また、そのような授業の実現には、「楽しさ」や「一体感」の内実＝教科内容を明確にすることが必要であり、より豊かな教科内容を導き出すための文化研究＝素材研究が課題となる。
- ③「学びに向う力、人間性等」とも関わって、教科内容の習得と人間性や人格形成の関わりについて、どのような視点で教材づくりが可能かを追求することが求められる。

特に、②は他の①③の基礎をなす部分であり、研究の成果が待たれるところである。

第二に、岩田の教材論を実践分析の視点としたことでわかった点は、以下の通りである。

- ①各実践における「文化的素材—教科内容—教材」の関係が構造的に把握でき、実践間の共通性と異質性、特にリレーにおける教科内容の析出過程の異同が明確になった。
- ②「生徒の示す事実→教材→教科（学習）内容」による教材の再構成の過程が、明確に把握できるようになった。
- ③教科内容の習得と人間性や人格形成との関連、それを教材づくりに生かす場合の視点は明確に把握することができなかった。岩田の「教材づくりの基本的視点」における人間性や人間形成に関する教科内容の位置づけの追究が課題になる。

第三に、生徒の示す事実から教材や教科内容、さらには生徒と教師がともに運動文化財（文化的素材）のあり様を問う過程（＝教材づくりにおける「循環構造」）があることが指摘できる。これは生徒が教材づくりに参画していく過程とみることができ、教材づくりを追究する主体として、生徒が位置づく可能性のあることを示している。

最後に、本研究で取り上げるリレーの学習に立ち返ると、リレーや駅伝など「走り継ぐ」という様式を備えた運動文化財における「頼む—頼まれる」「頼る—頼られる」「任す—任される」「託す—託される」という関係を、教科内容として等閑視してきたのではないかという疑問が残る。スピードや記録の背後に隠れがちではあるが、この関係を教科内容として豊かに膨らませ、生徒に感じ取らせることが必要ではないかと考える。

そのためには「そもそもリレーとは何か」という教科内容析出のための基礎研究が必要となる。その発祥を含め、歴史的・文化的・社会的背景、そして現ありレーに生じている様々な変化を綿密に解明することが課題となる。これについて、第4章で取り上げることとする。

[注]

- 1) 岩田は、三浦の「go-mark おにごっこ」を「極めて卓抜な発想」と評価し、岩田自身のリレー実践（「愛の 80mリレー」）でも、リレーの本質的な運動課題を「できる限り走者のトップスピードに近い状態でのバトンの受け渡し」とし、学生たちに「いかにバトンのスピードを落とさないようにするのか」と問いかけている<sup>(45)</sup>。
- 2) 石井は、『『真正の学習』における教室の関係構造』の中で、教師は児童生徒に対して「学習活動を見通し導きうる位置」にあるとしつつも、対象世界に対しては、ともにそれ「共有」し、「協同」して活動しているという意味で、両者を「対等な関係にある」と述べている<sup>(46)</sup>。

[引用・参考文献]

- (1) 岩田靖(1994) 体育授業の教材づくり. 体育の授業を創る. 大修館書店:東京, p. 31.
- (2) 高橋健夫(1994) よい体育授業の構造. 体育の授業を創る. 大修館書店:東京, p. 13.
- (3) 岡田雄樹(2017) リレーの教材史を辿る. 体育科教育, 65(3):25-29.
- (4) 三輪佳見(2013) 「2人が横に並んで走る」バトンパス①. 体育科教育, 61(10):74-77.
- (5) 三輪佳見(2013) 「2人が横に並んで走る」バトンパス②. 体育科教育, 61(11):52-55.
- (6) 制野俊弘(2013) 「美しいリレー」とは何か—もう一つのリレー学習. たのしい体育・スポーツ, 32(9):20-23.
- (7) 制野俊弘(2015) 「共振する身体」を目指す並走リレー. 体育科教育, 63(3):14-17.
- (8) 寺坂民明(2017) 動きの「感じ」と「気づき」を大切にした短距離走・リレーの学習. 体育科教育, 65(3):44-47.
- (9) 谷本久典(2017) 学級開きに「並走リレー」を. 体育科教育, 65(3):30-33.
- (10) 濱本圭一・日野克博(2017) 「同調して走る」ことを中核とした“ボールハンドパスリレー”. 体育科教育, 65(3):34-38.
- (11) 文部省(1947) 学校体育指導要綱.
- (12) 野口源三郎(1947) 日本体育指導者連盟編. 学校体育指導要綱解説五・陸上競技篇. 目黒書店:東京, pp. 5-40.
- (13) 文部省(1953) 小学校学習指導要領体育編.
- (14) 文部省(1958) 小学校学習指導要領.
- (15) 文部省(1968) 小学校学習指導要領.
- (16) 文部科学省(2017) 小学校学習指導要領.
- (17) 文部省(1951) 中学校・高等学校学習指導要領保健体育編.
- (18) 文部科学省(2008) 中学校学習指導要領.
- (19) 文部科学省(2017) 中学校学習指導要領.
- (20) 三浦正典(1988) リレー. 学校体育研究同志会編. たのしい体育 1・陸上運動. ベースボールマガジン社:東京, pp. 93-121.
- (21) 岩田靖(2008) 「確かな学力」を保障する学習指導過程をデザインする. 体育科教育, 56(13):14-18.
- (22) 岩田靖(2017) 体育科教育における教材論. 明和出版:東京, pp. 167-168.
- (23) 岡田和雄(1972) かけっこリレーの指導. 学校体育研究同志会編. 陸上競技の指導. ベースボールマ

ガジン社:東京, pp. 33-41.

- (24) 藤岡信勝(1982)単位教材と単元構成のモチーフ. 社会科教育, 19(2):101-109.
- (25) 出原泰明(1981)高校・短距離走の実践から考える. 体育科教育, 29(9):46-49.
- (26) 宇土正彦(1983)体育科教育法入門. 大修館書店:東京, p. 4.
- (27) 澤口安雄・男虎良明(1989)運動の特性と授業の考え方, 進め方(3)陸上運動. 宇土正彦・嘉戸脩・杉山重利・細江文利編. 新学習指導要領による新しい体育授業の展開・小学校6年. 大修館書店:東京, pp. 94-99.
- (28) 杉崎憲男(1995)第2部・各運動領域の学習指導・[IV]陸上運動・陸上競技. 阪田尚彦・高橋健夫・細江文利編. 学校体育授業事典. 大修館書店:東京, p. 360.
- (29) 小高邦夫(1994)学習意欲を引き出す授業づくりの実際〈小学校〉リレー・短距離走. 学校体育, 47(6):25-29.
- (30) 山本貞美(1982)生きた授業をつくる体育の授業づくり. 大修館書店:東京, pp. 19-79.
- (31) 岡田和雄(1977)どこでバトンパスしてもいいリレー・その1. 体育科教育, 25(3):50-56.
- (32) 岡田和雄(1977)どこでバトンパスしてもいいリレー・その2. 体育科教育, 25(5):46-51.
- (33) 高山政江(1975)実践・三年生のリレー(小学校). 城丸章夫・荒木豊・正木健雄編. 戦後民主体育の展開・実践編, 新評論:東京, pp. 27-39.
- (34) 丹下保夫・浅海公平(1963)体育指導の理論と実際その1・教科時の指導について. 体育科教育, 11(4):52-59.
- (35) 制野俊弘(2004)リレーは何をつなぐ教材か? - 「どこでバトンパスしてもいいリレー」から考える. たのしい体育・スポーツ, 23(10):26-29.
- (36) 熊谷哲太郎(1979)子どもの変革にせまる体育の授業・“肩タッチリレー”の授業(小学三年生). 中森孜郎編. からだを育てる. 大修館書店:東京, pp. 143-163
- (37) 日本教職員組合編(1974)教育課程試案・私たちの教育課程研究, 保健・体育. 一ツ橋書房:東京, pp. 47-48.
- (38) 鈴木保・中森孜郎(1975)体育の授業・その創造と探求(10)一どの子にもリレー競走のよろこびを. 体育科教育, 23(12):26-33.
- (39) 白水始(2017)学びをめぐる理論的視座の転換. 佐藤学・秋田喜代美・志水宏吉・小玉重夫・北村友人編. 岩波講座・教育・変革への展望5. 学びとカリキュラム. 岩波書店:東京, pp. 13-42.
- (40) 熊谷哲太郎(1979)子どもの変革にせまる体育の授業・“肩タッチリレー”の授業(小学三年生). 中森孜郎編. からだを育てる. 大修館書店:東京, p. 162.
- (41) 岡出美則(1991)体育の教材構成過程における二つのレベルでの情報の組みかえ. 愛知教育大学教科教育センター研究報告第15号:79-90.
- (42) 藤岡信勝(1981)二つのレベルの「組みかえ」. 社会科教育, 18(6):94-100.
- (43) 岩田靖(2017)体育科教育における教材論. 明和出版:東京, p. 211.
- (44) 藤岡信勝(1979)教材構成の理論と方法. 今野喜清・柴田義松編. 教育講座7. 教育課程の理論と構造. 学習研究社:東京, pp. 284-285.
- (45) 岩田靖(2008)「確かな学力」を保障する学習指導過程をデザインする. 体育科教育, 56(13):14-18.
- (46) 石井英真(2011)現代アメリカにおける学力論の展開. 東信堂:東京, p. 183.

付記 本章は、『日本体育大学スポーツ科学研究 Vol.9』（2020年11月2日受理）に掲載された論文を加筆，修正したものである。

## 第4章

リレーの発祥とルールの変遷過程に関する歴史的研究  
—「教科内容の総合化」と「教材づくり」のための素材研究の試み—

本章は、リレーの教科内容の析出にあたり、その基礎的研究として、リレーの発祥地であるペンシルベニア大学での現地調査を含めたリレーの歴史研究を行う。特に、リレーの発祥、走距離の変遷、テイク・オーバー・ゾーン(以下、ゾーン)設定に関する知見をもとに、新たな教科内容と授業構想の方向性を提示することを目的とする。

## 1. 問題の所在

前近代においては、様々な違いをもつ人々が互いに競い合いを楽しめるような多様な条件での競走を行われていたが、それが「対等・平等な条件」の下で身体的な卓越性を競い合う、合理的精神に基づく近代競技文化としての陸上競技に生まれ変わっていった。その結果、それまで多様な競い合いを是としてきた競走やその背後にある思想は、歴史の表舞台から消え、スポーツの本流を離れて、地方の伝統行事や一部の競技会で細々と受け継がれることとなり、歴史の「地下水」となっていった。

これに対して、合理的精神に基づく新しい近代競技文化は、身体の卓越性を競い合うとともに、新しい技術を開発し、記録を追求する文化＝近代スポーツとして定着していった。

日本では、この競技文化としてのリレーが、学校体育の教材として採用されてきた。特に、「記録の追求」や「バトンパス技術の習得」「スピード維持のため原理・原則の理解」などを、主な目的・教科内容として取り組まれてきた。これらの授業は、ねらいや技術構造、認識内容が明確であり、子どもが何を学び、どのような技能を身につけたのかが明確だった。高田<sup>(1)</sup>は、子どもが喜び熱中する教材として「おそらく全教科の中で三指にはいるのではないかと(略)とくに集団で学習する教材では、リレーにかなうものはないのではないだろうか」「人間として賢くしてやる教材」と高く評価している。第3章で検討した戦後のリレー実践の分析の結果、遊びやゲーム性の要素が強い小学校低学年の実践を除く、122本のうち94本(77.0%)が、「最高スピードの維持」を目的とし、「合理的なバトンパス技術」を教科内容に据えた実践群(＝構造的特性を重視した実践群)に該当することがわかった。

しかし、この競技文化が身体の卓越性や記録の追求を是認する者の「任意」の文化であるのに対し、学校体育では競争への参加を前提に(半ば強制的に)、リレーが教材として採り上げられてきた。ここで生じたのが児童生徒の能力観や競争観(勝敗観・記録観)、人間観、勝利至上主義や優勝劣敗につながる「観」や思想の問題であった。

本章では、このような問題を解決するために、ルールの変遷を中心にリレーの歴史を振り返り、発祥当時の発想や、その後、歴史の「地下水」として伏流することになったリレー文化を評価し直すことで、新しい形式のリレーの創造、または再生を可能にするのではないかと考えた。リレーという運動文化に内在する文化的な豊かさ、その「文化的総合性」<sup>(2)注1)</sup>を明らかにし、技術以外の内容を含めた「教科内容の総合化」と、それに基づく新たな教材づくりの可能性について論究する。

## 2. 本研究の対象と方法

本章では、リレーの発祥に関して、ペンシルベニア大学で行われている「ペンシルベニア・リレー・カーニバル」(以下、「ペン・リレーズ」)に関する資料(「The Daily Pennsylvanian」<sup>注2)</sup>や「The New York Times」、ペン・リレーズ50周年記念誌「1895-Two Golden Anniversaries-1945 University Celebrates First Half Century of Relay Carnival and Franklin Field」等の収集・翻訳を行うとともに、併せて国内外の陸上競技のルールブック・解説・著作等(野口源三郎や岡尾恵一、

F. A. M. Webster 「Athletics of Today History, Deveropment, and Training」等) の分析を行った。

### 3. リレー発祥に関する歴史的考察

#### 3. 1. リレー発祥に関する先行研究

日本では、リレーの発祥に関して、次のように紹介されてきた<sup>(3)</sup>。

「1893年、ペンシルベニア大学のフランク・エリスとH.L.ゲイエリンによってバトンを持って4名で引き継ぐ競走が発案された。速達便や早馬がニュースや郵便物をリレーしたことにヒントを得たという説やマサチューセッツの消防士たちがやっていた〈ビーンポット〉レース(消火技術を競うもの)をモデルにしたという説がある。(略)1895年、フィラデルフィア市主催で第1回ペンシルベニア・リレーカーニバル(ペン・リレーズ)が開催される。以降、アメリカの野外スポーツ・シーズンの幕開けを飾る最も大きな祭典となる。毎年、4月の最終週の週末に開催。学年ごとに数百の学部を代表する数千人の学生が歴史ある〈フランクリン・フィールド〉に集まって熱いリレーが展開される。」

陸上競技の歴史研究で著名なR.L. Quercetani<sup>(4)</sup>もほぼ同様の説明を行っている。この大会は、世界各地の「リレー・カーニバル」(日本では「継走祭」と呼ばれている)の“大本山”であり、3日間で約300あまりのプログラムが生まれ、毎年約2万人近い参加者が全米各地から集まり、早朝から5分に1本の割合で次々とレースを展開する。筆者も、2007年と2017年に現地での取材を試みたが、学生のみならず小学生や高齢者、障害者のリレーなども行われ、さらに投てき種目なども併せて行われていた。

岡尾は、リレー発案のモデルについて「速達便・早馬」説と、「ビーンポット」レース説を挙げているが、どちらの説が発案の契機となったかは、明確には述べていない<sup>(5)</sup>。

#### 3. 2. リレー発祥に関する新たな記述

リレー発祥前後の様子に関して、“The Daily Pennsylvanian”をもとに、その経緯を辿ってみたい。以下、傍線は筆者。

##### 3. 2. 1. “The longest relay foot race”の紹介

1893年3月24日付の“The Daily Pennsylvanian”(Vol. IV No. 48)<sup>(6a)</sup>に、以下の記述が見られる。

“The longest relay foot race ever run in this country, has been arranged to take place May 30, between New Haven and New York City. The race will be conducted by the members of the various Y. M. C. A. associations along the route .”

トラック以外の長距離リレーと言え、日本発祥の「駅伝」が思い浮かぶが、日本で初めてこの競走が行われたのは1917年(「奠都記念東海道五十三次驛伝徒歩競走」)のことである。都市と都市を結ぶロードレースとして、“The longest relay foot race”が企画されたのはこの「駅伝」の24年前に



なることがわかる。地図で確認する限り、100kmを越える遠距離レースだったことがわかる。このレースの詳細については、後に“The New York Times”が報じているが、この事実は本研究で初めて確認されたといえる。

### 3. 2. 2. “a one mile relay race”の予告

続いて、1893年4月11日付の“The Daily Pennsylvanian” (Vol. IV No. 52)<sup>(6b)</sup>に、次の記事が掲載されている。

“The Track Athletic Committee have been at work arranging the annual athletic games for the members of University Track Team and have now decided on the date of the open spring handicap meet which be held on the athletic grounds on May 13. The events will be the ones usually included in the Intercollegiate Athletic Association, and in addition, a one mile relay race. The competition will be open to the team of any college represented in the Intercollegiate or State Intercollegiate Associations. Each team will enter four men, each one to run a quarter of a mile.”

“the open spring handicap meet”（「ペン・リレーズ」の前身）に、新たに「1マイル・リレー」が加えられたこと、1チーム4人でそれぞれが1/4マイルずつ走ることが明記されている。これが世界初のリレーの提案（予告）だったと考えられる。

注目は、この記事が掲載された日付である。この18日前に“The longest relay foot race”開催が同紙で予告され、続けて初の“a one mile relay race”の予告記事が出されている。さらに10日後の4月21日にはリレーの対戦相手に選ばれていたプリンストン大学から、このリレーに参加する意向が主催者側に伝えられたという記事もあることから、世界初のリレーはかなりのスピード感をもって企画・開催されたことがわかる。

以上から、リレー発案の直接的な契機は、“The longest relay foot race”だった可能性が高く、それをヒントにエリスらが短時日の間に何らかの議論を行い、リレーを創案した可能性が高い。約一か月の間に現在のリレーに繋がる、決定的な議論が展開されていたことになる。残念ながら、その間の議論の詳細はわかっていないが、エリスたちがロードを使った都市間を結ぶ長距離リレーに関する情報を、何らかの形で得ていた可能性は否定できない。

### 3. 2. 3. “The longest relay foot race”の報道

この“The longest relay foot race”の予告を、1893年5月30日付の“The New York Times”<sup>(7a)</sup>が報じている。

“NEW-HAVEN , Conn, May 29—Tomorrow morning at 5:30 0’ clock, without regard to the weather conditions, a relay foot race will start from this city.”

“The distance is divided up into five-mile stretches.”

“The message to be carried is one from Adj. Gen. Bradley to Mayer Gilroy of New-York, and

it is expected that it will be delivered to the latter official by 3 o' clock.”

続いて、同紙5月31日付に<sup>(7b)</sup>、“RELAY RUNNERS MAKE GOOD TIME—The Longest Race of Its Kind in This Country Proves a Success”と題した記事が掲載されている。

“The longest relay foot race ever held in this country took place yesterday, and seventy-six miles were covered by sixteen runners in the exceptionally good time of 9hours 31/2 minutes.”

“The distance covered by each of the first fifteen relays was five miles , and two fastest records were made by the first and last runners.”

“The sealed message from Adj. Gen. Edward E. Bradley of the State of Connecticut , addressed to Col. A. B. Ketchum at the Harlem Branch Association , was given the first runner , who started from New-Haven at 5:30A.M.”

ニューヘブレンとニューヨーク間76マイル(約122km)を、16人でつなぐレースが行われ、最初の15人は5マイルずつ走ったことが記述されている。

さらにこのレースは、ゴールに「手紙(The sealed message)を届ける」ことを疑似的な目的としていることから、当時の「駅馬車」(＝郵便)制度をヒントに考え出されたことが推測できる。国土の広いアメリカでは、当時の交通手段は「馬車」であり、その通行を容易にするために、比較的幅の広い道路が整備されていたと考えられる<sup>注3)</sup>。

### 3. 2. 4. リレー発案のもう一つの背景

リレー発案の背景には、もう一つ、陸上競技をもっと魅力的なものにしたいというエリスらの思いがあったと思われる<sup>(8a)</sup>。当時、人気のあった「ウサギ狩りごっこ」(後の「クロスカントリー」)や「徒歩旅行競技(pedestrianism)」をはじめ、個人で争われていた陸上競技に、団体競走の要素を盛り込んだのがリレーだった。

1890年代は、ナショナル・スポーツと言え、ベースボールとアメリカン・フットボールであり、それに加えて漕艇(ボート)が人気を博していた<sup>(9)</sup>。陸上競技は漕艇のイベントの「余興」して付随的に行われるなど、スポーツとしては後塵を拝していた。それらが正式な形で大学対抗戦となるまでは、各大学の個々のキャンパス内で定期的に学内対抗大会が行われていた<sup>(10)</sup>。この「後発」としての陸上競技を、何とか学生や一般の人々に「一人前」のスポーツとして認知させたいというのが、リレー発案の動機の一つだったと考えられる。

さらに、当時、アメリカにおける最新施設として整備されつつあった「フランクリン・フィールド」に、大勢の観客を集めるにはどうしたらいいかという実利的な要求があったことも、要因の一つになったと考えられる<sup>(8b)</sup>。その後、この競技場で行われるレースに、学生たちが熱狂した様子が“The Daily Pennsylvanian”で毎年報告されるようになる。

### 3. 3. リレー発祥に関する考察

以上のことから、リレーは「早馬」や「駅馬車」をヒントとする“The longest relay foot race”が発想の直接の契機だったと考えられる。「短い距離を素早く走り継ぐ」という発想ではなく、何か大切なもの(当初は「手紙」)を遠くの人に確実に届けるために、馬や人が入れ替わりながら目的地を目指すことを、その発想の根底に抱いていたと思われる。

リレーの語源は、猟や旅で前のものが疲れた時に替わる一組の替え馬、継ぎ馬、替え犬のことを指すとされている<sup>(6)</sup>ことから、リレーという言葉には、元々前に行く者が疲れた時、または何かの理由で前に進むことが困難になった時、前もって用意していた「代役」が起用され、前の者の意志や役割を引き継ぐという意味が込められている。このような実用的な生活欲求の中から、競技化されたのが“The longest relay foot race”だったと考えられる。

現在、アメリカにおいてこの種目は、“Intercity(running the distance between cities)”という種目名で引き継がれているが、これは“Miscellaneous”＝「混成種目」に分類されており<sup>(11)</sup>、日本ほど人気種目にはならなかった。これには当時の交通事情の劣悪さが関係していると考えられる<sup>(12)</sup>。

#### 4. リレーのルールの変遷

##### 4. 1. 「走距離」の変遷

リレーはその後、走距離や走者の数をめぐって様々な試行錯誤が行われていった。ペン・リレーズでは、リレー考案の翌年にエール大学の提案により「5 マイル・リレー」が行われ、ペンシルバニア大学がエール大学に圧勝したが、この種目は翌年、「4 マイル・リレー」へと変更され、それ以降復活した形跡は見られない<sup>(8c)</sup>。

ペン・リレーズでは、1897年に2マイルと4マイル・リレーが加えられ、1915年には短距離メドレー・リレー(440+220+220+880 ヤード)と中距離のメドレー・リレー(1/4+1/2+3/4+1 マイル)、1922年には4×110 ヤードと4×220 ヤード、1926年にはゾーンがないハードル往復(シャトル)リレーが行われるようになる<sup>(3)</sup>。現在は、小学生向けに75ヤードのシャトルリレーも行われている。

一方、ヨーロッパでは1897年にチェコのスパルタ・プラハクラブが、4×110 ヤード・リレーで48秒1/5を記録しているが、リレー発祥のわずか4年後に、短距離リレーがヨーロッパで行われたことは、文化の伝播という点で注目に値する<sup>(4)</sup>。

また、イギリスでは1911年に1マイル・メドレー・リレー(880+220+220+440 ヤード)、1927年に4×110 ヤード、4×440 ヤードがリレー選手権で行われ、1969年にはメートル制に移行している<sup>(13)</sup>。1934年の資料では、各年代にわたって多種多様なリレーがあったことや(表4-1)<sup>(14)</sup>、さらに1964年時点でも多様なリレーがあることが紹介されている(表4-2)<sup>(11)</sup>。

【表4-1】 F. A. M. WEBSTAR(1934)「THE GAME MASTERS HAND BOOK」より

12歳まで	4×25 ヤード, 4×50 ヤード, 4×100 ヤードハードル
15歳まで	4×100 ヤード, 4×100 ヤードハードル
17歳まで	4×100 ヤード, 4×120 ヤードハードル
一般向け	4×110 ヤード, 660 ヤード(220+110+220+110 ヤード), 3/4 マイル(220+440+220+440 ヤード), 1 マイル(4×440 ヤード), 3 マイル(1/2+1+1/2+1 マイル), 4×120 ヤードハードル

【表4-2】 G. T. Bresnahan(1964) 「TRACK AND FIELD ATHLETICS」 より

High school	440 ヤード(4×110 ヤード), 880 ヤード(4×220 ヤード), 1 マイル(4×440 ヤード), 2 マイル(4×880 ヤード), メドレー/1 マイル(440+220+220+880 ヤード), シヤトル・ハードル・480 ヤード(4×120 ヤード)
College	440 ヤード(4×110 ヤード), 880 ヤード(4×220 ヤード), 1 マイル(4×440 ヤード), 2 マイル(4×880 ヤード), 4 マイル(4×1 マイル), メドレー・スプリント・1 マイル(440+220+220+880 ヤード), メドレー・ディスタンス・2 1/2 マイル(1/4+1/2+3/4+1 マイルヤード), シヤトル・ハードル 480 ヤード(4×120 ヤード)
International	400m(4×100m), 1600m(4×400m), 3200m(4×800m), メドレー・1000m(100+200+300+400m)
Miscellaneous	シヤトル(フラット)220 ヤード(4×55 ヤード), シヤトル(フラット)440 ヤード(4×110 ヤード), インターシティ(running the distance between cities)

オリンピックに限ってみると、1908年のロンドン大会で「オリンピック・リレー」と名付けられた1600mメドレー・リレー(200+200+400+800m)が行われたが、この種目の採用はこれが最初で最後となった。1912年のストックホルム大会から4×100m、4×400mリレーが正式に採用されてきたが、2021年の東京大会で初めて男女混合の2×2×400mリレーが採用された。これは、「オリンピック・アジェンダ2020」<sup>注4)</sup>における、男女の参加比率を同数に近づけるための提言の影響であった。

また、日本を含む極東では、独自の動きが見られた。4×100mリレーの出発線が同一直線ではなく、競技が始まってからのどのチームがリードしているのかがわからないという理由から、4×220ヤード・リレーが採用され<sup>(15)</sup>、またメドレー・リレーは、佐々木のように「人によって体力の違いや得意・不得意があるのだからぜひこれを奨励し、各学校でモディファイするとよい」とする提言も見られる<sup>(16)</sup>。学校行事としての取り組みではあるが、現在でも伝統校で受け継がれていることが確認できる<sup>(17)注5)</sup>。

女子については、ニューヨークのヴァイエサーカレッジで300ヤード・リレー<sup>(18)</sup>が試みられた記録があり、また10人の女子学生がそれぞれ100ヤードずつ走ってつなぐ1000ヤード・リレー<sup>(19)</sup>の記述が見られる。国際的には、1921年の「第1回国際女子陸上競技大会」で、一人75mずつ4人でつなぐ300mリレーが実施された<sup>(5)</sup>。

尚、現在、日本陸上競技連盟(以下、日本陸連)の競技規則では、4×100m・4×200m・100m+200m+300m+400m(メドレー・リレー)・4×400m・4×800m・1200m+400m+800m+1600m(ディスタンスメドレー・リレー)・4×1500mの7種目が「標準」とされている<sup>(20)</sup>。

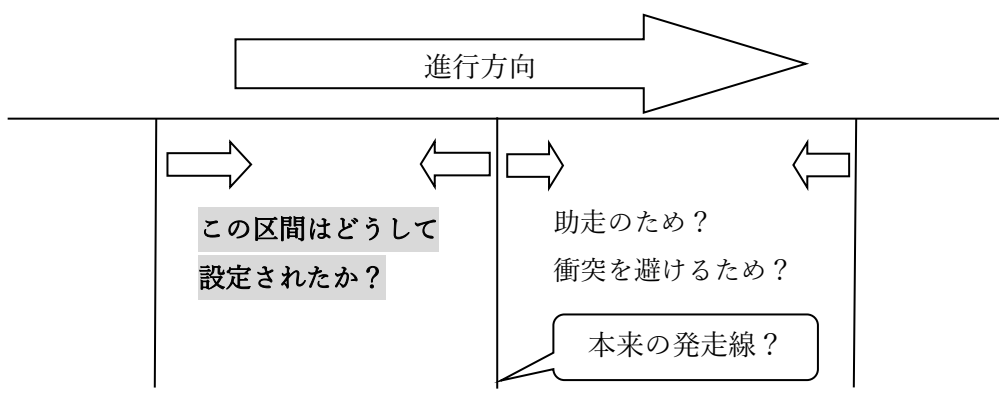
このように、私たちが一般に目にするリレー以外にも多様な種目が存在しており、一部は世界レベルの大会でも引き継がれている。リレーの教材づくりに際し、素材研究の射程を広げ、その価値や楽しみ方を再検討する必要が見い出せる。

#### 4. 2. 「テイク・オーバー・ゾーン」の変遷

##### 4. 2. 1. 「テイク・オーバー・ゾーン」の発祥

ゾーンの発祥については「ペン・リレーズ」の現地取材と文献調査から一つの仮説が考えられる。2017年までゾーンは「発走線をはさんで前後10mのところ白線を引いてテイク・オーバー・ゾーンを示し」と説明されてきた<sup>注6)</sup>。

しかし、図4-1のようにゾーンの中心線が元々「発走線」だったとすると、その前方(走っていく方向)にゾーンの境界(出口)が設定されるのは、「助走をつける」「受け渡しの際の衝突や混乱を避ける」という意味で理解できるのだが、発走線の後方(選手が走ってくる方向)にも境界線(入口)があるというのはどう解釈すればいいのだろうか。



【図4-1】ゾーンの設定に関する疑問

これに関連して、E. R. Bushnell<sup>(8c)</sup>は、初期のリレーについて、今日のようなバトンを交換する20ヤードのゾーンがなかったことや、各走者は前の走者が到着するまでマーク(印)に残らなければならなかったこと、疲れた前走者を出迎えるために戻ることはできず、またチームメイトが到着し確実にバトンパスするまでスタートすることができなかったことなどを回想している。この回想が事実だとすると、受け渡しの際の衝突や混乱を避けるために、前方にゾーンをつくらざるを得なかったというのは首肯できる。

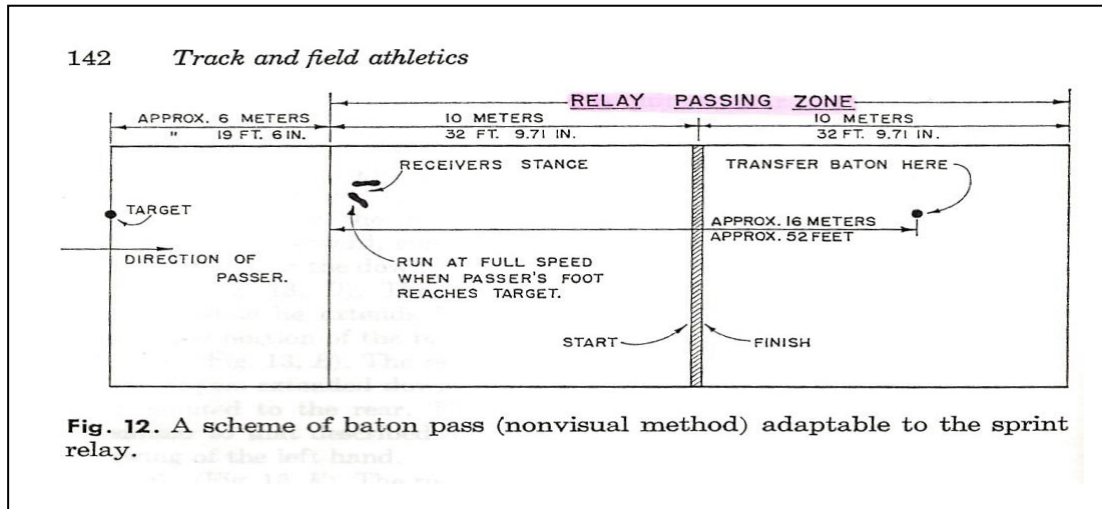
そして、それによって各走者の走距離が異なってくる可能性が生じるため、これを調整(是正)するために、ゾーン全体を後方に半分ずらすという発想も、当時の合理性を追求する時代背景を考慮すると考えられる。

しかし、ここでもっと重要なことは、「疲れた走者を出迎えるために戻ることはできなかった」と記述されている点である。これは裏を返せば、「走者を出迎えに戻る走者がいた」ことを暗示しており、これが事実だとすると、ゾーンの後方部分は、発走線からわざわざ戻って仲間にタッチしようとする選手たちを制限するために生まれたのではないかという推測が成り立つ。ペン・リレーズが1マイル・リレーから始まったことを考えると、最後の力を振り絞って走ってくる仲間を見るに見かねた次走者が、「仲間を助きたい」との思いから思わず迎えに戻ったのではないかと推測することができる。

また、これを裏付けるものとして、オリンピック・ストックホルム大会での4×100mリレーの様子を写真入で紹介している資料があり、ゾーンの入口付近(ゾーンの内側)で待つ選手に対して、「この写真はバトンを受け取る走者が第一走者を出迎え、助けるために10m戻っていることを示している」というキャプションが付されている<sup>(21)</sup>。

つまり、選手にとっては従来の20mのゾーンの間線があくまでも「スタートライン」であり、ゾーンの入口付近からのスタートが、当時は「出迎え」「助ける」行為として紹介されていることから、ゾーン発祥において「発走線から戻る選手がいた」可能性を読み取ることができる。

以上のことをよく示しているのが、図4-2である。やはり発走線は各セクションの「スタートライン」でもあり、「フィニッシュライン」でもあったと推測できる<sup>(11)</sup>。



【図4-2】 G. T. Bresnahan(1964) 「TRACK AND FIELD ATHLETICS」より

さらに、1925年に改正された国際陸上競技連盟(以下「IAAF」)の「リレー・レース」の規則には、「競技者は同じ組の競技者の責任距離を助くるためには此区域を出づることを得ず<sup>(22)</sup>」と明記されており、それ以前の日本の解説書にも同様の記述が見られる。

これらの文脈からすると、ゾーンの発祥について以下のように整理できる。

①ゾーンは「発走点」が「発走線」となり、衝突や混乱を避けるために前方(走っていく方向)に「出口」がつくられた。

②発走線から仲間を「助ける」ために戻る選手が出てきたため、それを制限するために後方にゾーンが拡張され、現在の「入口」が形成された。

つまり、選手たちの意識が戻る方向(選手を迎えに行く方向)に向いていた可能性が読み取れる。

#### 4. 2. 2. 「テイク・オーバー・ゾーン」の長さの変遷

次に、ゾーンの「長さ」について、日本で最も古いリレーの解説書<sup>(15)</sup>には、「棒の受渡しは出発線から六米突の区域の内で行わなければならない」と記されている。

翌年の解説書<sup>(23)</sup>には、「第二番目以後の者は受け渡しの距離6メートル乃至9メートルの両端に白き線を以て画せられたる区域内に於て棒の継ぎ渡しをなさざるべからず、若し此の区域外に於て行われたる時は其組は一切無効とす」と、6mに加えて9mのゾーンが紹介されている

さらに1919年の解説書には、「ペン・リレーズ」を例に次のように記述している<sup>(24)</sup>。

「此競技はペンシルベニア大学の例年のリレー大会によって我国において有名になったのである。」  
(p. 140)

「アメリカの大学の方法では例も各走者の次の者の手に触れるのであった。此手を触れて走る事は出発線の前方二十呎の範囲内でなされるのである。」(p. 141)

「棒を渡すために出発線の前方二十呎の範囲に仰（ママ）がしてある．そして棒を渡すのは此範囲内何れの部分でもいいのである．如何なる場合にも其組の走者に遭ひに此範囲から戻って走ってはならぬ．」（p. 144）

ここにペンシルベニア大学のリレーが紹介されている．「呎」とは「フィート」のことだが，4×400 mリレーのバトンの受け渡しを観察していると，次走者がリードする距離は大体 5～6mであり，それ以上リードすることはごく稀である．したがって，当時 20 フィートというゾーンは非常に現実的だったといえる．また，ここでも「前走者を迎えに戻ってはいけない」旨の記述が見られる．

一方，20 フィート以外の距離を紹介している最も古い解説書としては，1917 年の規定がある<sup>(25)</sup>．ここには「出発線の前後十碼の地上に二個の線を引き必ず此区域内に於て競技者は次の競技者に木棒を渡すことを要す」（p. 8）と記されている．「碼」とは「ヤード」のことである．さらに翌年には，次のようにまとまった記述が見られる<sup>(26)</sup>．

「次に受渡しする距離であるが，極東大会では二十碼と定めてあり，米国では二十碼と定めたと  
ころもあれば，又十碼のところもあり，或は二十呎と規定されたところもあり，万国国際オリム  
ピック協会では，二十米突になつていて，其距離は雑多であるが，体育協会では国際オリムピック  
協会の規約に準拠して二十米突と今度規定したのである．」（p. 507）

「此の木棒の受渡しする為に出発線の前後十米突の地上に二つの線を引く一出発線を一つの線として，其の前か，又は後ろに二十米突を隔てて並行に引いてもよい—競技者は必ず此の二十米突の区域内で次の競技者に木棒を渡すのである．」（p. 508）

野口は別の著作でも同様の説明をしており<sup>(27)</sup>，世界的には様々な長さのゾーンが混在していた様子が伺える．事実，「ペン・リレーズ」では 1962 年まで 20 ヤード制を採用しており，20m 制と併せて 2 種類のゾーンが国・地域・大会ごとに使い分けられていた．

ゾーンの 20m 制の採用は 1912 年のオリンピック・ストックホルム大会が最初だが，IAAF により世界的に統一されたのが 1925 年であることから，この間に長さの統一に関する議論が行われたと考えられる．ちなみに，現在，4×100m リレーと 4×200m リレーの全走者間，およびメドレー・リレーの第 1 走者（100m）と第 2 走者（200m）間，第 2 走者と第 3 走者（300m）間のゾーンが 30m に拡張されており，他のリレーは 20m を維持していることから，ゾーンは短距離リレーを中心に拡張されてきたのではないかと考えるのが妥当である．E. R. Bushnell の記述から，ゾーン発祥の契機は 4×400m リレーだったが，その後の拡張の歴史は主に短距離リレーにおける記録の向上や安全性の確保が理由だった可能性が高い．一人 100m という短距離リレーの導入が，20m という距離の設定に影響したと考えられ，スピードアップ化がゾーンを引き伸ばした可能性は十分に考えられる．しかし，なぜ「20m」なのかという点についてはなお不明である．

以上のことから，ゾーンの長さは総じて長くなる歴史だったといえる．

#### 4. 3. 「補助線」について

「補助線」（通称「ブルーライン」）とは通常のゾーンに加えて，さらにその手前 10m から助走を認め

るラインのことである(日本陸連はこの区間を「加速ゾーン」と呼んでいた)。1960年、IAAFのルール改正により、短距離リレーのいかなる記録も1周コース(つまりカーブが2ヶ所)で達成されたものでなければ公認されなくなった。この改正によって記録達成が困難になったため、東京オリンピック直前の1963年に、「第一走者以外のチームの走者は、テイク・オーバー・ゾーンの手前10m以内の所から走り始めてもよい」とされた。これにより、記録は目覚ましい伸びを見せ始める<sup>注7)</sup>。

この改正について、R. L. Quercetani<sup>(4)</sup>は、「1926年以前は、次走者はテイク・オーバー・ゾーンの手前の境界線より前からスタートしてもよかったが、バトンは境界内で受け取らねばならなかった。(略)おもしろいことに1963年に1926年以前のルールに戻ることとなった」(p. 15)と述べている。

IAAFがゾーンの20m制の採用を正式に決定したのは1925年だが<sup>(22)</sup>、ルールとしての「補助線」の存在は確認できない。同様に、日本で初めてこの規程が登場した1917年の記述や<sup>(25)</sup>、その前年の「受渡しの距離六米突の両端には白い線が引いてあるから、其手前の方の端に立って二番目の人は待って居る」<sup>(15)</sup>という記述から、ルールとしての「補助線」の存在は認められない。他の文献についても、バトンパスの方法や次走者の立ち位置に関する記述は見られるが、補助線に類似したルールの記述は見当たらない。

ただし、IAAFの規程に、「競技者は同じ組の競技者の責任距離を助くる為には此区域を出づることを得ず」(p. 17)という禁止事項が設けられ、また、1919年の日本の記述の中にも「受け取る方の者は、後方の線の辺まで迎えに出て(但しその線を一步でも外へ出ると反則となる)」<sup>(28)</sup>とあることから、この「区域」をはみ出す選手がいた可能性は高い。

問題は、「助くる」や「遭ひに」行くという文言をどう解釈するかということである。仮に、これを「バトンの受け渡し=バトンパス」だと解釈すると、1925年以前は、ゾーン以外でのバトンパスは認められないものの、次走者がスタートする位置(場所)は不問にされていたと可能性が捨てきれない。つまり、次走者のスタート位置がゾーン外だったとしても、バトンの受け渡しがゾーン内で行われれば、ルール上は合法だという解釈である。

そう考えると、R. L. Quercetaniの記述とも一致することになる。つまり、バトンパスの受け渡し場所(位置)に関するルールを侵さない範囲内で合理的に記録を追求した結果、補助線と同様の発想による戦術に行き着いた可能性がある。ルールとしての補助線は存在しなかったが、戦術としての「仮想の補助線」は存在したのではないかということである。しかし、これを認めると加速区間を含めた一人当たりの走距離(=責任距離)に著しく不均衡が生じるため、IAAFは1925年に改めてこれを禁止する規程をつくり、「走距離の平等性」を確保しようとしたのではないかと、筆者は考える。

以降、4×100mリレーをはじめとする近代リレーは、一人ひとりの「走距離の平等性」と、「記録の追求(向上)」を同時に追求するという葛藤・矛盾の中で展開されてきたと考えられる。そして、その限界が見え始めた1960年前後を境に、かつて戦術として暗黙裡に行われ、一旦歴史の表舞台から消えた「仮想の補助線」が復活したことを、R. L. Quercetaniは「おもしろいこと」と表現したのではないかと考えられる。

## 5. 考察

以上、リレーのルールの変遷について述べてきたが、ここからリレーの特徴を指摘することができる。それは、形式的には「走距離の多様さ」であり、内容的には「走距離と記録の同時追求をめぐる



葛藤・矛盾」だったと考えられる。

世界的には 4×100mリレーと 4×400mリレーが主流であり、オリンピックをはじめ主だった大会はすべてこの 2 種目で行われてきた。日本でも小・中学生は 4×100mリレーを、高校生以上はこれに加えて 4×400mリレーの 2 種目が行われている。その一方で、ペン・リレーをはじめ、世界各地に伝播した「リレー・カーニバル」や、地方の大小様々な競技会では、依然として多様なリレーが行われてきた。日本でも実業団と学生の対抗戦や都道府県単位の「リレー・カーニバル」では、100+200+300+400mを走り継ぐ「メドレー・リレー」（通称「スウェーデン・リレー」）をはじめ、多様な種目が現在でも行われている。

このように歴史的には、4×100mなど一人一人の走距離が一定のリレーと、一人一人の走距離が異なるリレー（メドレー・リレー）が共存してきたことになる。前者は、競技化の過程で走距離の合理化（走距離の平等性の確保）が図られ、それに伴ってゾーンの長さが統一され、さらに「記録の追求」という近代スポーツの価値・原則を突き詰めた結果、助走（加速）区間としての補助線の設定に至り、ついには補助線そのものの撤廃に至った。特に、ゾーンの長さは 1912 年のオリンピック・ストックホルム大会から 1925 年の間に、議論が展開された可能性が高い。リレーにおける「記録の追求」は、必然的にゾーンを引き延ばし、さらにゾーン外からのスタートを認める補助線の設定（歴史的には一度消えた戦術が復活した可能性がある）による助走区間の延長を促した。ゾーンが総じて長くなるのも、「記録の追求＝競技化」の過程に伴うものであり、2017 年の IAAF の改訂もその延長上に位置づけられる。

それに対して、後者は、単位時間の価値（重み）が全く違う種目を組み合わせて走る「非合理性」を許容し、それもリレーの魅力の一つとして受け継いできたといえる。その背後には、単に勝敗や記録のみを追求するのではなく、多様な種目を通して競い合うこと、レース展開そのものを楽しむこと、一人一人の能力や志向に応じるという発想があることが考えられる。

では、これら二つの種類のリレーの分岐点となった時期はいつ頃だろうか。歴史的に見ると、「オリンピック・リレー」と銘打たれたメドレー・リレーが行われた 1908 年のオリンピック・ロンドン大会から、4×100mリレーと 4×400mリレーが正式種目として登場する 1912 年のオリンピック・ストックホルム大会までの間に、何らかの議論が展開されたのではないかと予想される。「オリンピック・リレー」がその名称にも関わらず、この大会のみの採用となり、以降一度も復活することなく現在に至っていることを考えると、この時期に一人一人の走距離が一定のリレーと、一人一人の走距離が異なるリレーに関する何らかの議論が行われたと考えるのが妥当である。

そして、この議論を経た上で、前者は競技性・記録性・厳密性等を重視する合理的なリレーのルールの整備に向かい、後者は競技性に加えて自在性・非合理性・カーニバル性等を容認する多様なリレーの継承・創造に向かったのではないかと思われる。日本の運動会や体育祭における独創的なリレーも、後者の代表例といえる。

また、オリンピックの発展史の中でも 1908 年のロンドン大会から 1932 年のロスアンゼルス大会までは、国別参加制度の導入や国際競技連盟の結成、それにとまなうルールの統一など国際競技会が確立した時代であり、競技化が著しく進展した時代だった。リレーもその一つとして、距離やゾーンの合理化・厳密化が図られたといえる。

さらに、「ペン・リレーズ」が行われる季節（4 月下旬）にも注目しなければならない。厳しい冬を乗

り越えて訪れた春・シーズンの幕開けを、多くの人々と祝う「カーニバル性」(祭典性)が存在していたことも、多様なリレーを育む一つの要因だったと考えられる。

リレーが発案された 19 世紀後半は、アメリカ史では「革新主義運動」(プログレイシヴィズム)の前夜に位置づけられており、他国からの移民や貧しい労働者の増加が社会革新への気運を高めていたといわれる<sup>(29)</sup>。さらに学生たちも南北戦争時代に芽吹いた人権意識のもと、きわめて抑圧的な大学生活に対する反発の手段として、様々なゲーム(特に、団体競技)を創り出していった時期だったことを考えると、スポーツにおける「カーニバル性」の追求は一つの必然だったとも考えられる。

以上のことから、これら二つの矛盾する方向性の中で、リレーは共存しつつ多様な引き継がれ方をしてきたと考えられる。

## 6. 本章のまとめ

第3章で詳細を述べたように、リレー学習の多くが、厳密性・記録性・合理性等の追究を目的としてきた結果、「記録の追求」「バトンパス技術の習得」等の画一的な実践が誘発され、硬直化を招いたのではないかという疑念がこの研究の出発点にある。

それに対して、リレーのルールの変遷過程を辿る中で、リレーという運動文化に内在する「文化的総合性」を明らかにし、技術以外の内容を含めた「教科内容の総合化」と、それに基づく「教材づくり」の新たな視点を導くのが、本章の目的であった。

現時点では、リレーの発祥に関して、これまで明らかにされなかった“The longest relay foot race”の存在や、それとほぼ同時期にリレーが発案されてきた形跡を確認することができた。リレーは本来、短距離リレーを想定したものではなく、「大切なもの」(当初は「手紙」)を運ぶという疑似目的の下に行われた“The longest relay foot race”を発想の下敷きにしていたと考えられ、スピードよりも、まずは「つなぐ」ことが主眼だったと推測できる。1マイル・リレーにおけるバトンパス(当初はタッチ)は、まず第一に「つなぐ」ことが目的であり、スピード重視に移行するのは、「短距離リレー」が登場した後ということになる。まずはこの「つなぐ」ことに人々は魅了されたといえる。

また、リレーは1マイル・リレーを起点に、多様な種類のリレーが創案・開発され、現在に引き継がれてきたことから、従来のように「記録の追求」や「バトンパス技術の習得」に焦点をあてた「教科内容」だけではなく、①リレーのルールの策定(主には走距離やゾーンの位置・長さの設定・走者の数などの競技形式)や審判の仕方などゲームの運営(=「組織論的分野」)、②リレーの技術史やその発展要因、ゾーンの長さなどのルールの変遷史など(=「技術論的分野」「社会論的分野」)を、新たな教科内容として措定することが考えられる。その結果、「文化的総合性」を内に含んだ教科内容の習得が可能となり、より豊かなリレー学習が展開される可能性が開けてくる。

リレーの楽しさはずっと多様であり、この多様さを競技形式に反映させた授業(単一の形式から多様な形式へ)の中で、リレーという運動文化財に内在する本来の楽しさを体得できると考えられ、小学校から高校に至るあらゆる発達階梯において、教材づくりの可能性が開かれる。その意味でこれらの前提となる運動文化財の研究は、さらに広範に行われるべきだと考える。

「ペン・リレーズ」の現ディレクターである D. Johnson は、筆者の質問に対して、「ペン・リレーズは競争よりも参加を優先してきた」と答えている(2017年9月6日の聞き取り調査より)。ルールの画一化は、人々のリレーへの「参加」を入口部分から狭めかねない。これに対して、多様なリレーを許

容・容認することで、「参加」の窓口はより大きく広がる。これはリレーの教材づくりを行う上で、考慮すべき重要な視点を提供してくれる。

さらに、「ペン・リレーズ」が春先のイベント、寒くて暗い冬から暖かく明るい春へ移行する時期、枯れた木々が芽吹く頃に行われること、個人の専門種目を一旦留保し、普段は走らない種目にチャレンジすること、3日間にわたって数百に及ぶレースが延々と展開され、選手はそれを楽しみに年に一度参集してくるということ、そして何よりもリレーという形式と内容が「生まれ変わり」「生と死の再生」という「カーニバル(性)」<sup>(30)</sup>をモチーフに含み込んでいることを考えると、人々が「競争」より「参加」そのものに価値を置いている理由が推定できる。

〔注〕

- 1) ここでは、「文化的総合性」については、「リレーをはじめとする運動文化を、人間が長い歴史の中で継承・発展させてきたもの、時代、社会、民族、階級等の中で独自の意味、特徴、価値等が多くの人々に認められ受け継がれてきたもの、個々の文化は相互に関係し合っているものにとらえ、総合的な性格をもつ歴史的文化的存在」としてとらえることとする。
- 2) “The Daily Pennsylvanian” は、ペンシルベニア大学の学生たちが制作した新聞で、ほぼ毎日発行されていた。各クラブの情報やイベントの案内・報告が中心になっており、学生の貴重な情報源になっていたと思われる。「ペン・リレーズ」関連では、大会の開催日やレース展開などが細かく掲載されている。
- 3) 星名<sup>(31)</sup>によると「郵便制度」が最も早く発達したのはイギリスだった。ここではアメリカにもあてはまると考えられる箇所を抜粋しておく。

「郵便の発達“道の歴史”を無視して語ることはできない。むしろ、道路や他の交通機関の発達によって郵便物の輸送速度の向上や、郵便路線網の拡大が促されたといった方が正確だろう。なぜなら、郵便物をはこぶためだけに道をつくることはなく、人びとが一定の地域に生活するようになる、かれらの生活手段として道は外部との連絡に、また生活物資の搬出入のために造られる。郵便もこの道を使ってはこばれ、かれらの生活そして生産活動を補完するようになる。その意味で、道の発展は人口の増加、生活圏の拡大それに生産の増大をもたらし、それにもなって郵便の需要もふえる。したがって道の歴史を知ることは郵便の歴史を知ることになる。」(p. 98)
- 4) この提言は、全部で40項目から成り立っており、「提言11 男女平等を推進する」において、次のように記載されている。
  1. IOCは国際競技連盟と協力し、オリンピック競技大会への女性の参加率50%を実現し、オリンピック競技大会への参加機会を拡大することにより、スポーツへの女性の参加と関与を奨励する。
  2. IOCは男女混合の団体種目の採用を奨励する。特に、「2」の提言により2021年の東京オリンピックでは男女混合種目が大幅に増加することとなった(陸上・卓球・競泳・トライアスロンなど7種目で追加)。
- 5) 松山東高校(愛媛)では、伝統的な「リレー・カーニバル」が現在も受け継がれており、100+200+300+400mリレーをはじめ、(男子300+女子200)×6の「3000mリレー」などが行われている。同様の行事が、松山北高校でも受け継がれており、学校と地域の伝統となっている。

- 6) 日本陸連は2017年のIAAFのルール変更に伴い、2018年度から「テイク・オーバー・ゾーン」の規定を以下のように変更した。傍線は筆者。  
 「4×100mリレーと4×200mリレーの全走者間、およびメドレー・リレーの第1走者と第2走者間、第2走者と第3走者間のテイク・オーバー・ゾーンは30mとし、ゾーンの入り口から20mが基準線となる。ゾーンは、走る方向においてスタートラインに近い端を基点とする。(以下略)」(2018日本陸上競技連盟競技規則／第3部トラック競技第170条リレー競走)
- 7) これに関して、筆者は補助線導入前後のリレーとそれぞれの時期における100mの世界記録を比較し、バトンパス技術の向上について考察を試みた。計算式は同時代における〔(100mの世界記録)×4-(4×100mリレーの世界記録)÷3〕で行った。これによると補助線導入前のオリンピック・ローマ大会の0.43秒に対し、導入の5年後のメキシコ大会では0.47秒、ミュンヘン大会では0.73秒、モントリオール大会では0.70秒、モスクワ大会に至っては0.97秒と驚異的な伸びを示している。

[引用・参考文献]

- (1) 高田典衛(1972)授業としての体育. 明治図書:東京, pp. 117-122.  
 (2) 中村敏雄(1989)教師のための体育教材論. 創文企画:東京, p. 147.  
 (3) 岡尾恵市(1987)最新スポーツ大辞典. 大修館書店:東京, p. 1340.  
 (4) R. L. Quercetani (1992)近代陸上競技の歴史. ベースボールマガジン社:東京, p. 15.  
 (5) 岡尾恵市(1996)陸上競技のルーツを探る. 文理閣:京都, pp. 113-119.  
 (6a) “The Daily Pennsylvanian” :Philadelphia 1893. 3. 24(Vol. IV No. 48) :4  
 (6b) 同上 1893. 4. 11(Vol. IV No. 52) :1.  
 (6a) (6b) いずれも <https://dparchives.library.upenn.edu>(参照日:2019年2月5日)  
 (7a) “The New York Times” :New York 1893. 5. 30:6  
 (7b) 同上 1893. 5. 31:11.  
 (7a) (7b) いずれも <https://timesmachine.nytimes.com/timesmachine>(参照日:2019年2月5日)  
 (8a) E. R. Bushnell(1945)1895-Two Golden Anniversaries-1945 University Celebrates First Half Century of Relay Carnival and Franklin Field : Philadelphia, p. 50.  
 (8b) 同上 p. 11.  
 (8c) 同上 p. 50.  
 (9) 小田切毅一(1982)アメリカスポーツの文化史. 不昧堂出版:東京, p. 165.  
 (10) R. A. Smith(2001)松田恵二訳. カレッジスポーツの誕生. 玉川大学出版部:東京, pp. 95-97.  
 (11) G. T. Bresnahan(1964)Track and Field Athletics:NewYork, pp. 140-141.  
 (12) O. L. Bettmann(1999)目で見る金ぴか時代の民衆生活. 草風館:東京, p. 347.  
 (13) F. A. M. Webster(1929)Athletics of Today History, Deveropment, and Training. Frederick Warne and Co, Ltd:London and NewYork, p. 107.  
 (14) F. A. M. Webster(1934)The Game Masters Hand Book. John F. Shaw and Co. Ltd:London, pp. 55-58.  
 (15) 明石和衛・金栗四三(1916)ランニング. 菊屋出版部:東京, pp. 93-95.  
 (16) 佐々木等(1922)日本体育叢書第一篇ランニング. 目黒書店:東京, p. 81.  
 (17) 高須賀哲(1985)創立記念日リレー・カーニバル. 学校体育, (8) :85-88.

- (18)岡尾恵市(2001)ヴァエサー・カレッジにおける42年間の陸上競技(1895～1937).立命館教育科学研究11:16.
- (19)F. A. M. Webster(1930)Athletic of Today for Women. Frederick Warne and Co, Ltd:London and New York, p. 172.
- (20)陸上競技ルールブック2022(2022)日本陸上競技連盟競技規則. 日本陸上競技連盟:東京, p. 179.
- (21)Meredith. J. E(1924)Middle Distance and Relay-Racing. Spalding' s Athletic Library: New York, p. 142, p. 169.
- (22)附録・I A A F改正規則(1925):東京, p. 17. (発行元不明)
- (23)平本直次(1917)オリンピック競技法. 健康堂:東京, p. 27.
- (24)マーフィー(1919)オリンピック競技法. 菊屋出版部:東京, pp. 140-144.
- (25)極東体育協会・大日本体育協会(1917)競走, 跳躍, 抛擲, 遊泳規定. 極東競技委員:東京, p. 8.
- (26)野口源三郎(1918)オリンピック競技の実際. 大日本体育協会:東京, p. 506.
- (27)野口源三郎(1922)オリンピック陸上競技法. 目黒書店:東京, p. 489.
- (28)寺田瑛(1919)陸上競技の研究. 日本評論社:東京, p. 155.
- (29)紀平英作編(1999)アメリカ史. 山川出版社:東京, p. 249.
- (30)ミハイル・バフチン(1973)フランソワ・ラブレーの作品と中世・ルネッサンスの民衆文化. せりか書房:東京, p. 15.
- (31)星名定雄(1982)郵便の文化史. みすず書房:東京, p. 98.

付記 本章は『体育科教育学研究 第36巻第1号』(2019年12月5日受理)に掲載された論文を加筆, 修正したものである.

## 第5章

リレーの教材づくりに関する新たな実践的研究の試み

本章では、第1章から第4章までの研究成果をもとに、筆者が考えた教科内容試案と授業構想案を提示し、それに基づく新たなリレーの教材づくりと授業実践の分析を行う。特に、「どこでバトンパスをしてもいいリレー」（「不等距離リレー」）の教材としての可能性や課題を明らかにするとともに、関連実践（岡崎実践）との比較・分析を通して、本研究が提示するリレーの教材づくりの課題、および授業実践に取り組む際に必要な諸条件を明らかにすることを目的とする。

### 1. リレーの教科内容試案と各階梯における授業構想案

筆者が考えた「リレーの教科内容試案」が表5-1である。この試案は同志会が、教育課程研究の中で提示した「内容の領域構成試案」（表5-2）<sup>(1)</sup>をモデルとしている。

さらにこの「内容の領域構成試案」に影響を与えたのが、「新『3ともモデル』」<sup>(2)</sup>（図5-1）である。ここでは体育における実践的課題を3つの領域に整理し、これらを「複合的に統一された不可分な関係」としてとらえた。実際の授業は、主に技術的内容を中心とする「ともにうまくなる」過程と、組織的内容を中心とする「ともに楽しみ競い合う」過程で構成されるが、発達段階が進むにつれて「ともに意味を問い直す」過程として、社会的・歴史的・文化的認識などの社会的内容の獲得が目指される。これについて、丸山は次のように説明している<sup>(3)</sup>（以下、傍線部は筆者）。

「体育の授業では『ともにうまくなる』（第1領域）に関わる技術的内容と『ともに楽しみ競い合う』（第2領域）に関わる組織的内容（例えば、ルールづくり、組織的な企画・管理・運営）の学びが、技術的分析—総合と子ども同士の合意形成を主軸とする異質協同のグループ学習活動として展開される。こうした学習プロセスでは、子どもたちも教師も授業の中で生起する活動や事象の意味を常に問い直しているはずである。言い換えれば、主として第1領域と第2領域の課題追究をする学習活動の中で、『ともに意味を問い直す』という価値形成に関わる実践課題が浮き彫りになってくる。教師はこの課題を的確に捉え、意図的に組織して第1領域と第2領域の課題追究に組み込んでいく必要がある。『ともに意味を問い直す』という価値形成に深く関わる課題は、第1・第2領域の実践課題を支え方向づける実践課題として位置づけられよう。同時に、教科内容との関係で言えば、『ともに意味を問い直す』実践課題は、あらゆる発達段階において3つの内容領域（技術的内容、組織的内容、社会的内容）のすべてに組み込まれながら子どもの価値形成や確信、習慣、行動様式等の発達に関与することになる。」

【表5-1】筆者が考えた「リレーの教科内容試案」

I とともにうまくなる（技術的内容）		II とともに楽しみ競い合う（組織的内容）	
1. 技術的内容 運動技術、戦略・ 戦術の認識と技能 習熟	○「go-mark」を利用したスタート方法	1. グループ (組織)づくり	○グルーピング
	○バトンパスの方法		○役割分担
	○バトンの渡し手と受け手のスピードの一致	2. グループの戦略・プランづくり	○ミーティングの方法
○スピード曲線を使ったリレーの図式化	3. ルールづくり・ゲームづくり	○グループの目標の設定	
○責任距離に応じた走り方（ピッチとストライドのコントロールに最高スピードの維持）		○練習方法の立案と変更	
			○自分たちでルールを考え、ゲームをつくる。
			○ルールの基本原則の理解

	○レースプラン(戦術)に応じた走り方の工夫 ○走距離やペアのスピードの変化に応じたバトンパス技術の習得法		○ルールの仕組み・内容の合意
		4. 練習やレースの組織	○組織的な練習 ○レースの企画・運営
2. パフォーマンス できばえの 分析方法	○レース展開や記録・順位の変化 ○スピード曲線の作成 ○結果の分析と総合 ○成果と課題の確認	5. 評価と鑑賞	○レース展開(運び)や よい走り方・技術・戦術の評価・批評
III ともに意味を問い直す(社会的内容)			
1. 「速い」「遅い」をどうみるか (能力観, 集団観, 技術観)	○記録や勝敗, ルールやゲームづくりの過程で生まれる「速い-遅い」などの能力差の意味 ○記録や勝敗, ルールやゲームづくりの過程で生まれる能力差を前提にした集団づくりの意味		
2. リレーを学ぶ意味をどう考えるか (ルール観, 競争観)	○「ともにうまくなる」過程で獲得するバトンパスの技術・戦術の意味 ○「ともに楽しみ競い合う」過程で追究する走距離・ゾーンなどルールの意味, 競い合う中身とその意味		

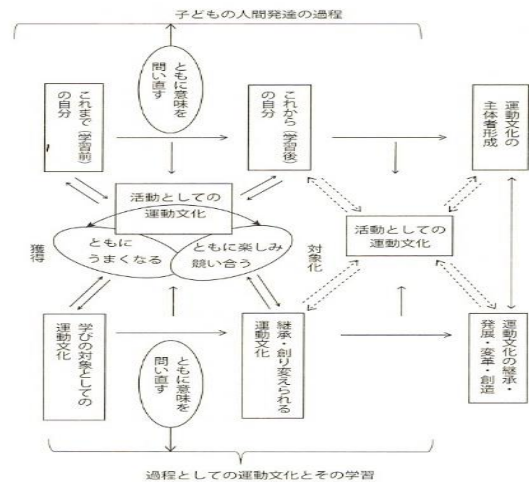
【表5-2】内容の領域構成試案(丸山真司, 2003)

<p>I スポーツの技術性に関わる内容(領域)</p> <p>1. 技術的内容 (運動技術、戦略・戦術の認識と技能習熟)</p> <p>①運動の場(時間・空間=対象的諸条件)および場の特性(媒質)に応じた身体コントロール</p> <p>②わざ、表現様式をもった身体コントロール</p> <p>③運動手段(道具)の特性に応じた身体コントロール</p> <p>④ゲーム場面に応じたコンビネーションの構成(戦術)</p> <p>⑤試合・ゲーム・レースプラン(戦略)の構成</p> <p>2. 技術指導(技術学習)の系統性 (うまくなるには筋道があること)</p> <p>①基礎技術の規定</p> <p>②系統性とスモールステップ</p> <p>③指導(学習)と言語化</p> <p>3. パフォーマンス(できばえ)の分析方法 (技術・戦術分析)</p> <p>①パフォーマンスの観察方法</p> <p>②パフォーマンスの記録・記述の方法</p> <p>③結果の分析と総合(事実、原因、手だて)</p>	<p>II スポーツの組織性に関わる内容(領域)</p> <p>1. グループ(組織)づくり</p> <p>①グルーピングの方法</p> <p>②グループの機能(役割)分担</p> <p>③グループミーティングの方法</p> <p>2. グループの戦略・プランづくり</p> <p>①グループ目標の立案</p> <p>②試合・練習計画の立案</p> <p>③計画の評価と調整</p> <p>3. ルールづくり・ゲームづくり</p> <p>①ルールの基本原則の理解</p> <p>②ルールづくりの意味</p> <p>③ルールの仕組み・内容</p> <p>④ルールを守ること</p> <p>4. 競技会・発表会(大会)の企画と運営</p> <p>①競技方式とその特徴</p> <p>②競技会・発表会の企画</p> <p>③競技会・発表会の運営と管理</p> <p>5. スポーツ(表現作品)の評価と鑑賞</p> <p>①よいプレイ・よい試合とは何か</p> <p>②技術美</p> <p>③作品づくりとしてのスポーツ表現の様式</p> <p>④スポーツ批評</p>
<p>III スポーツの社会性に関わる内容(領域)</p> <p>(この領域は必ずしも理論学習で扱う必然性はない。実践学習に関連する内容として学習する場合もある。内容によっては理論でしか扱えないものもある。)</p> <p>1. 技術の社会・歴史的な性質と発展(「うまい」「へた」を社会的歴史的に認識する)</p> <p>①スポーツ手段(道具)や対象(場)の変化と技術・戦術の変化</p> <p>②ルールと技術・戦術の関係(矛盾とその解決)</p> <p>③練習やトレーニング方法の科学的な研究と開発</p> <p>④技術・戦術を普及し発展させる組織の取り組み</p> <p>2. スポーツの発展史と発展論(運動文化の発展をどう捉えるのか)</p> <p>①近代的な理念・様式の成立と発展</p> <p>②文化の普及と変容や発展の様相(ローカリゼーションとグローバルゼーション)</p> <p>③人類の現代的な価値追求(平和、自由と平等、人権、環境など)とスポーツの理想や理念</p> <p>④スポーツ振興法と政策・行財政の展開</p> <p>3. スポーツの主体の成立と形成(スポーツの主人公が担うこと)</p> <p>①文化の担い手の拡大と組織化(クラブ、協会、連盟)</p> <p>②スポーツ組織の自治と自立(手段、ルール・規範、財政の管理運営)</p> <p>③スポーツ権の生成と展開(理念、体系、法的根拠)</p> <p>④現代スポーツの社会問題を解決する主体の形成(様々な事例と主体形成の可能性)</p>	





【図5-1】新・3ともモデル(丸山, 2015)



【図5-2】運動文化の学習と子どもの人間発達モデル(丸山, 2015)

体育の授業では、技術の習得やルールの合意形成過程で、互いの経験・価値観の相違や生徒同士の意見の食い違い、日常の生徒間の力関係により自由に意見が言えない場面などが見られるが、この「内容の領域構成試案」はこれらの食い違い等を、「ともにも意味を問い直す」過程としてより積極的に意味づけるとともに、教師がこの食い違い等を意図的に組織することの必要性を主張している。

さらに丸山は、「ともにも意味を問い直す」〈第3領域〉過程には、「子どもの人間発達の過程」と「過程としての運動文化とその学習」が存在すると提起した(図5-2)<sup>(4)</sup>。「ともにも意味を問い直す」過程には、主体である人間の発達を保障し自己変革を果たす側面と、客体としての運動文化がより人間らしい文化へと変革を遂げていくという二つの側面があり、その連続が実践を形成しているとした。筆者もこれを裏付ける実践に以前から取り組んできた経緯がある<sup>(5)</sup>。

以上を踏まえて筆者が考案した「リレーの教科内容試案」には、二つの特徴があると考えられる。

①リレーにおける教科内容を三つの領域(「技術的内容」「組織的内容」「社会的内容」)に区分して明示したこと。特に、「社会的内容」領域を学習主体に対する「能力観、集団観」と、運動文化財(客体)に対する「技術観、ルール観、競争観」の二つに整理した。

②「ともにも意味を問い直す」過程を他の二領域と切り離すことなく、一体のものとして明示した。例えば、『速い』『遅い』をどうみるか」など能力観や、「リレーを学ぶ意味をどう考えるか」などのルール観・競争観を問う過程を、他の二領域の学習に組み込んで構想した。

次に、各階梯における授業構想案だが、①ゾーンの設定やバトンパス技術の発展史と、児童生徒の技術の習得過程を重ね合わせた「歴史追体験」型の授業や、②「どれくらいの距離を、どれくらいの人数でつなぐか」「一人あたりの走距離は何を根拠に設定するか」「何を、どんな方法で引き継ぐか」等の学習課題に取り組み、ルールの変遷史を踏まえながら、新しい競技形式を創案する「歴史再創造」型の授業を構想した。さらに、③ルールの策定に関わって、「何を競い合うのか」(例えば、順位を競い合うのか、記録の短縮やねらった記録への接近具合を競うのかなど)に対する「合意形成過程」そのものを学習対象とする、より幅の広い「組織論的内容」を中心とした授業を構想した。

具体的な授業構想案は、表5-3のようになる。各階梯での目的は以下ようになる。

- ①第一次・二次（小学校低学年・中学年）は、様々な条件下で走ることと併せて、仲間と走り継ぐことの面白さや遊戯性・ゲーム性を核とし、「つなぐ」ことで生まれる「頼むー頼まれる」「任すー任される」「託すー託される」関係の楽しさ・面白さを感じ得する。
- ②第三次・四次（小学校高学年・中学1／2年）は、短距離走の特徴の基礎的・科学的な理解のもと、二人のスピードが一致する感覚＝並走感覚（グループリズム）を身につけ、次にトップスピードを維持するための合理的なバトンパス技術を認識・習得する。
- ③第五次（中学3年・高校）は、リレーの形式（走距離・走順・バトンの受渡し方法、勝敗の決定方法等）を中心に、リレーという運動文化財の派生過程を追体験、または再創造する。

【表5-3】各階梯におけるリレーの授業構想案

階梯	次	学習目標 教科内容	具体的な教材ならびに学習活動	想定 時数	
第一階梯	低・ 中学年	第一次	みんなでつなごう① みんなでつなぐ 楽しさを体感する	①友だちと一緒に走る ②手タッチリレー ③みんなで宝物をつなぐリレー ④遊具を使った障害物リレー	5-7
		第二次	みんなでつなごう② コースを工夫して つなぐ楽しさを体感する	①ぐるぐるコースによるリレー ②いろいろな障害物を置いたリレー ③肩タッチリレー ④リレー・カーニバルをつくる	
	高学年・ 中学1・ 2年	第三次	並走感覚を楽しもう フライングスタートの方法や 意味	①二人で並んで走る ②空間差を利用したリレー ③時間差を利用したリレー ④②と③を組み合わせたリレー	8
		第四次	リレーの謎を考える スピード維持のための バトンパスの原理	①50mスピード曲線の分析 ②2人×30mリレーのスピード曲線の 分析 ③スピード維持の原理を考える ④走順など4人×30m（120m）リレ ーの作戦・戦術を考える	
第三階梯	中学3年・ 高校	第五次	みんなでリレーを創る 走距離や走順 勝敗の決定方法等 リレーの形式の派生過程	①100～200mスピード曲線の作成 ②マイ・ルールの考案とマッチレース ③レース結果の比較・分析 ④走距離の違いについて考える ⑤新マイ・ルールの考案とレース ⑥勝因・敗因の分析 ⑦リレー・カーニバルの企画・運営	8-10

想定時数については、各段階の目標と内容に応じて5～10時間程度とした。なお、この階梯区分については、小学校低学年から「発達の壁」と言われる9・10歳（ここでは4年生）までを第一階梯とし、小学校高学年から中学校1・2年生までを抽象的な思考能力が発達する段階にとらえ、第二階梯とした。中学校3年以降は、発達上の課題（筋力や瞬発力の発達や持久力の向上等）や、生涯スポーツへの接続という共通点があることから、第三階梯とした。

次節では、この構想案に即して行った筆者の実践について検討する。

## 2. 筆者の二つのリレー実践の概要

### 2. 1. 二つの実践の全体構想

本節では、筆者が行った「合理的なバトンパス技術の習得」を目的とした授業（1年次）と、自分たちでリレーの様式や形式、作戦を考える「どこでバトンパスしてもいいリレー」（2年次）という2つの実践について考察を試みる。以下、実践の全体構想である。

#### (1) 1年次

今日広く行われているリレーに関する科学的な知識や技術をすべての生徒に獲得させるため、「合理的なバトンパス技術の習得」を目的とした授業に取り組む。主な教科内容は、「合理的なバトンパス技術」の習得に関する技術的内容と、それに関わる科学的な認識内容とする。教材は、一人ひとりが同一距離を走る「短距離リレー」（4人×30mリレー）とする。

#### (2) 2年次

走距離や人数など競争の様式・形式に関わる内容や、「誰が、いつ、どの区間（区域）を、どのように走るか」などの戦術的内容、またそこに至るまでの合意形成過程を教科内容とする「どこでバトンパスしてもいいリレー」に取り組む。教材は、一人ひとりの走距離が異なり、またバトンパス技術が勝敗や記録に及ぼす影響が少なくなるよう短・中距離をつなぐリレー（1000mを6人でつなぐリレー）とする。

1年次は、第3章でも指摘したように、戦後のリレー実践の中心となってきた実践であり、広く行われているリレーの授業といえる。技術的内容が明確で、バトンパス技術の成否が記録や勝敗となって可視化される。技術の習得過程が比較的明確で、成否の原因も追究しやすい。本次では、50mのスピード曲線や60mスピード曲線を認識教材とし、「わかる」ことと「できる」ことの統一を図りながら、最終的に120mリレーに取り組んだ。

これに対して、2年次は、戦後のリレー実践では少数派に属する実践である。しかし、生徒同士の納得と合意による競争形式の創出過程で、一人ひとりの平等性を保障するルールを巡る葛藤や対立と併せて、「では、リレーはそもそも何を競い合う運動文化財なのか」という問いが生まれる。これによりリレーの面白さの本質が多角的かつ重層的に追究されることとなり、その結果、これまで以上に豊かな教科内容が設定できると考えた。

したがって、2年次の実践は、単に歴史をなぞり技術やルールの成立過程を体験する「歴史追体験」型の授業<sup>注1)</sup>ではなく、競争の様式・形式を生徒たちが創出する授業、多くの葛藤場面に遭遇しながら自ら思考・判断・選択で合意を形成していく「歴史再創造」型の授業<sup>注2)</sup>として構想した。

### 2. 2. 各年次の教科内容の詳細と授業経過

本実践群は、同一学級に対して2年度にわたり2つのリレー教材で授業を行ったものである（各年次の教科内容の詳細は表5-4、授業経過は表5-5と表5-6）。なお、「ともにうまくなる」領域は、「できる」（技術習得）と「わかる」（技術認識）内容が含まれているため、「技術的・戦術的内容」と「認識的内容」の二つに分けて記述した。

なお、第2章注1で述べたように、以下で報告する「スピード曲線」は10mごとのラップ（通過）タイムを折れ線グラフで表したものであり、厳密には走者のスピードを表したものではない。生徒に走者のスピード変化を把握させるために、便宜上、「スピード曲線」と呼ぶこととする。

【表5-4】各年次での教科内容の詳細

教科内容領域	1年次（中学2年時） 「合理的なバトンパス技術の習得」	2年次（中学3年時） 「どこでバトンパスしてもいいリレー」
ともに うまくなる (技術的内容)	〔技術的・戦術的内容〕 ①次走者のスタートの目印（go-mark）設定 ②「go-mark」を利用したスタートのタイミングとその方法（走り方） ③声かけのタイミングや左右のバトンの受け渡し（パス）の方法 ④次走者の加速を保障するためのゾーンの使い方 ⑤各自の能力を考慮した走順の設定	〔技術的・戦術的内容〕 ①各自の走能力の違いを考慮した走距離と走順の設定 ②責任距離の違いを考慮した走り方（ペースコントロールなど） ③次走者のスタートの目印（go-mark）の設定とスタートのタイミングとその方法（走り方） ④バトンの受け渡し（パス）の方法
	〔認識的内容〕 ①短距離走における一人ひとりのスピードの変化の仕方（加速局面やスピード維持局面の理解） ②リレーにおけるスピード維持（特に、次走者の加速のためのフライングスタート）の原理の理解	〔認識的内容〕 ①200m走における一人ひとりのスピードの変化の仕方 ②一人ひとりの走距離や走順の変化による順位や記録の変化の理解 ③1年次のリレーと2年次のリレーの比較・分析
ともに 楽しみ競い合う (組織的内容)	①班の目標の設定・役割分担・ミーティングの方法 ②練習方法の計画・立案 ③レース展開（運び）やよい走り方の評価・批評	①班の目標の設定・役割分担・ミーティングの方法 ②レース展開（運び）やよい走り方の評価・批評 ③最適なマイ・ルールを選択と合意
ともに 意味を問い直す (社会的內容)	①バトンパスの技術・戦術の意味 ②走力など能力差の意味 ③競い合う中身とその意味	①走り方や走距離、走順など戦術の意味 ②能力差に応じた走距離設定の意味 ③競い合う中身とその意味

【表5-5】「120mリレー」の授業経過（1年次）

月日	時	学習テーマ	具体的な内容	調査方法
9/12	1	オリエンテーション① 作文・アンケート調査	(1)授業の進め方 (2)レポート①「私にとってのリレー」	診断的評価 レポート①
	2	50m走の計測と スピード曲線の作成	(1)各自のスピード曲線の特徴(2)各自の30m走の記録の確認	形成的評価① 感想文
9/15	3	試しの60mリレー	(1)60mリレーの予想と実際の記録の違い (2)バトンパスの成否と記録の関係	形成的評価② 感想文
9/22	4	オリエンテーション② 60mリレーの分析作戦の立案	(1)60mリレーのスピード曲線の分析 (2)4つの視点から2人のベストリレーを考える	形成的評価③ 感想文
	5	60mリレー①	(1)60mリレーの作戦の立案	
9/26	6	60mリレー②	(2)結果の要因 修正点の発見 (3)作戦の改良方法	形成的評価③ 感想文
9/29	7	120mリレー①	(1)120mリレーの作戦の立案 (2)結果の要因 (3)作戦の改良方法	形成的評価④ 感想文
10/24	8	120mリレー②		形成的評価⑤ 感想文
10/27	9	リレー大会	(1)全班によるリレー大会	形成的評価⑥ 総括的評価 レポート②
	10	オリエンテーション③ 学習の振り返りとまとめ	(1)レポート② (2)今後の課題	

【表5-6】「どこでバトンパスしてもいいリレー」の授業経過（2年次）

月日	時	テーマ	具体的な内容	調査方法
6/8	1	オリエンテーション① スピード曲線の予想	(1)昨年の復習 (2)200mスピード曲線の予想図の作成	診断的評価 感想文

6/12	2 3	200mスピード曲線作成①②	(1)20mごとのラップタイムの計測による 200m スピード曲線の作成 (2)走り方の分析	形成的評価① 感想文
6/19	4	オリエンテーション② マイ・ルールのカ案	(1)前回の記録をもとにした班分け. (2)「これなら勝てる」ルール(走距離・ゾーンの位置や長さなど)を決め、全班総当たり戦でレースを行う. (3)ルール設定の論拠の明確化 (4)レースの勝敗表の作成と、どのルールが最も面白いかを考えさせる.	形成的評価 ②③
	5	マッチレース①		
6/29	6	マッチレース②		
7/3	7	オリエンテーション③ 新マイ・ルールのカ案	(1)各レースの勝因・敗因の分析. (2)新しいルールのカ案. (2)前年と今回のリレーの比較・討論.	形成的評価④ 感想文
	8			
7/10	9	クラスマッチ① クラスマッチ②	(1)新ルールでの試しのレース. (2)レースの勝敗表を作成するとともに、どのルールが最も面白いかを考える.	形成的評価⑤ 総括的評価 レポート
	10	オリエンテーション④ まとめ		

### 2. 3. 対象校および地域・生徒の実態

A中学校は、B県の山間部にある小規模校(2018年度全校生徒63名)である。生徒は単一の小学校から入学してくるため、幼少期から生活をともにし、お互いの性格や生活環境を熟知している。ただし、自治体の施策として他地域からの移住を促進しているため、各学年に転入生が若干名ずついる。

本実践群の対象生徒は、計25名(男子14名、女子11名)である。以下、校長と保健体育科担当教師への聞き取りから、地域・学校・生徒の様子をまとめたものである。

<p>《A中学校の立地条件と生徒の全体的傾向》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○市街地からはずれているため、豊かな自然が残っている。生徒たちは、都市部の生徒たちに比べ、のんびりした雰囲気で生活を送っている。</li> <li>○保護者の大半は都市部に勤めており、共働きの家庭が多い。ただし、祖父母のいる家庭も多いため、生徒にとっては安心できる環境が整っている。</li> <li>○いじめや虐待等の深刻なトラブルは見られないが、不登校や別室登校が数名おり、また幼少期より同じメンバーで生活を送っているため、お互いの力関係が固定化する傾向がある。</li> </ul> <p>《PTAや地域との連携、その他》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○PTAの協力体制が非常に充実しており、地域の方々や教育委員会との連携も取れている。教育長もたびたび学校を訪れるなど、行政と現場の関係が非常に近い。</li> <li>○村を挙げて移住を促進しているため、外部から転校してきた兄弟姉妹が何組かいる。豊かな自然の中で子どもを育てたいという親の強い願いがある。</li> </ul>
--

生徒たちは明るく、屈託がない印象を受けた。筆者に対しても、気軽に話しかけてくることから、部外者への抵抗感は見られなかった。後片付けを積極的に行うなど、指示も通りやすかった。

一方、グループの話し合いでは、積極的に発言する生徒とそうでない生徒の差が大きく、走ることやリレーに対する意識(関心・意欲)にも差が見られた。また、体育における作文やレポートなど、「書く」(=表現)活動に不慣れな生徒も見られ、記述する視点や場面について、より丁寧な説明が必要だった。提出物が滞る生徒がわずかにおり、データの一部を欠くこともあった(その場合は分析対象から除外)。

## 3. 「合理的なバトンパス技術の習得」を目的とした授業(1年次)

### 3. 1. 1年次の目的と教材づくりの特徴

本次の目的は「合理的なバトンパス技術」の習得にある。これは中学校学習指導要領(2018)で示されている「バトンの受渡しでタイミングを合わせること」(第1学年及び第2学年)や、「バトンの受

渡しで次走者のスピードを十分に高めること」(第3学年)を踏襲したものである<sup>(6)</sup>。ここではペアや班でどの程度記録を短縮させたかが、教科内容習得の一つの指標となる。

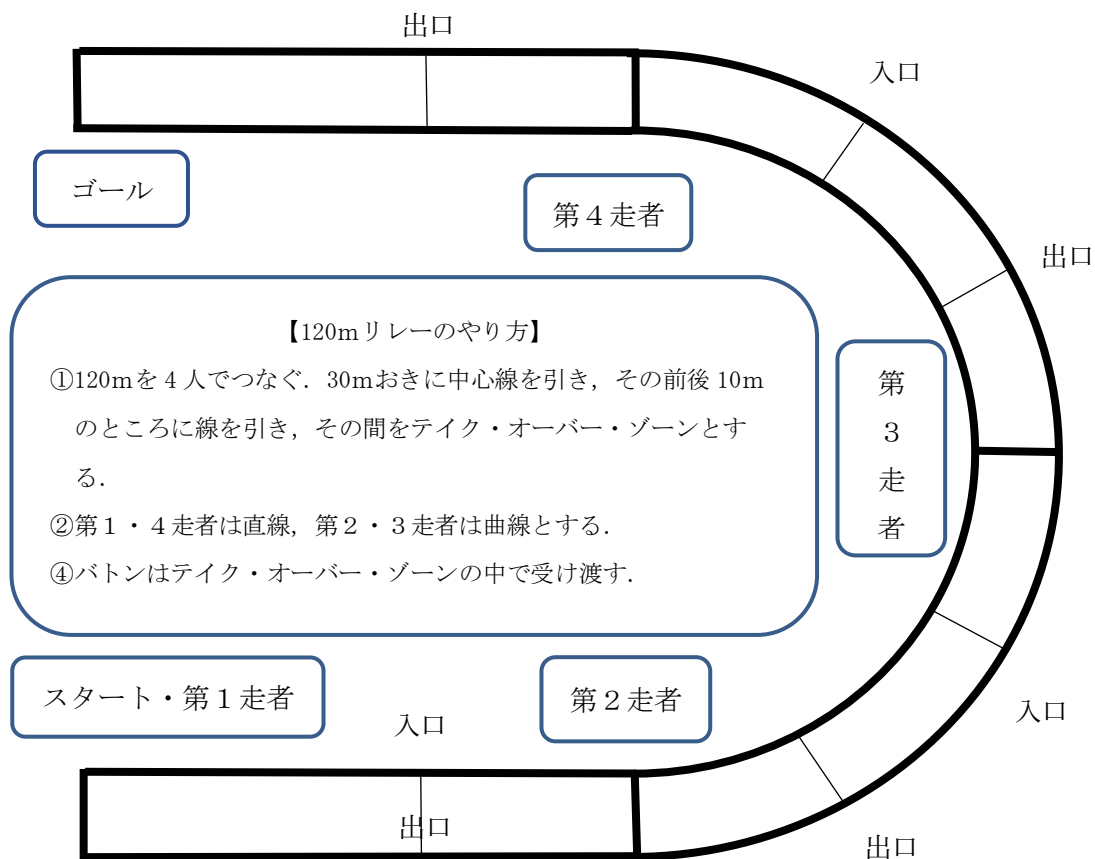
本次の教材づくりの特徴を、岩田の教材論の諸概念に則って提示すると表5-7のようになる。

【表5-7】1年次の教材づくりの特徴

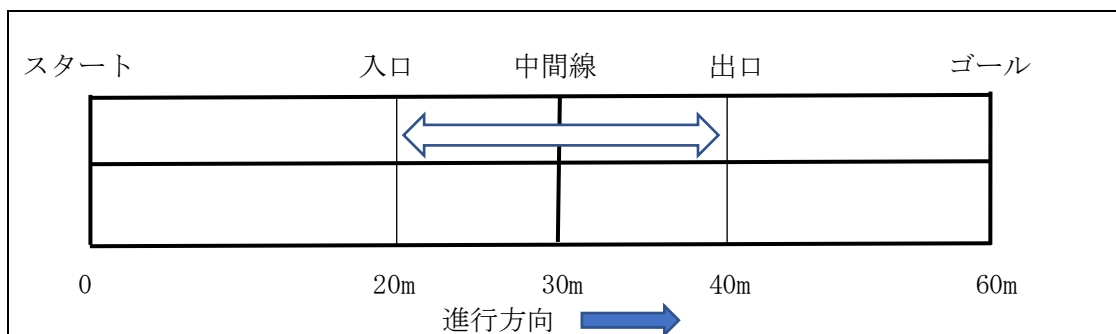
学習目標	最高スピードの維持のための「合理的なバトンパス技術の習得」
文化的素材	短距離リレーにおける等距離リレー
素材解釈	リレーの面白さを「合理的なバトンパス技術」とし、いかにスピードを落とさずにバトンをつなげるか、そのために必要な「go-mark 地点」はどこか、どのようにタイミングよくスタートダッシュをするかを課題とする。
教科内容	<p><b>【技術的・戦術的内容】</b></p> <p>①次走者のスタートの目印 (go-mark) の設定          ②「go-mark」を利用したスタートのタイミングとその方法 (走り方)          ③声かけのタイミングや左右の手によるバトンの受け渡し (パス) の方法          ④次走者の加速を保障するためなるべく長く使うなどのゾーンの使い方          ⑤各自の能力を考慮した走順の設定</p> <p><b>【認識的内容】</b></p> <p>①短距離走における一人ひとりのスピードの変化の仕方 (加速局面やスピード維持局面の理解)          ②リレーにおけるスピード維持の原理の理解 (特に、次走者の加速のためのフライングスタートの意味・必要性の認識)</p> <p><b>【組織的内容】</b></p> <p>①班の目標の設定・役割分担・ミーティングの方法      ②練習方法の計画・立案          ③レース展開 (運び) やよい走り方の評価・批評</p> <p><b>【社会的 content】</b></p> <p>①バトンパスの技術・戦術の意味      ②走力など能力差の意味      ③競い合う中身とその意味</p>
教材	<p><b>【単元教材】</b> 4人×30m (120m) リレー  <b>【認識教材】</b> 50mスピード曲線, 60mリレースピード曲線  <b>【練習教材】</b> 2人×30m (60m) リレー  <b>【教具】</b> 「go-mark」の目印 (マーカー)  <b>【場の工夫】</b> セパレートコースの「馬蹄形」トラック</p>

生徒が最高スピードに達する距離を 30m前後と仮定し、その最高スピードを維持しながらバトンをつなぐための教材として、4人×30m (120m) リレーを設定した。コースは図5-3のように設定した。一人当たりの最大走距離は、第一・第四走者が 40m、第二・第三走者が 50mとなる。また、下位教材の「練習教材」として、「2人×30m (60m) リレー」を位置づけ (図5-4)、50m走と 60mリレーのスピード曲線を「認識教材」と位置づけた。

なお、120mリレーのコースを馬蹄形とした理由は、直線走と曲線走を織り交ぜることで、それぞれのコースを得意とする生徒の戦術的な振り分けが可能になることと、レース展開を視覚的に把握しやすい点を考慮した。ちなみにリレーの発祥当時もトラックは馬蹄形であった。



【図5-3】120mリレーの概略図



【図5-4】60mリレーの概略図

3. 2. 1年次の授業経過

3. 2. 1. 既習状況から見える生徒のリレー観 (第1時)

「私とリレー」という題で、これまでの既習体験を綴ってもらった結果、技術や認識に関する記述が少なく、団結・協力・思いやりなどの情緒や心構えに関する記述が多いことがわかった (表5-8)。

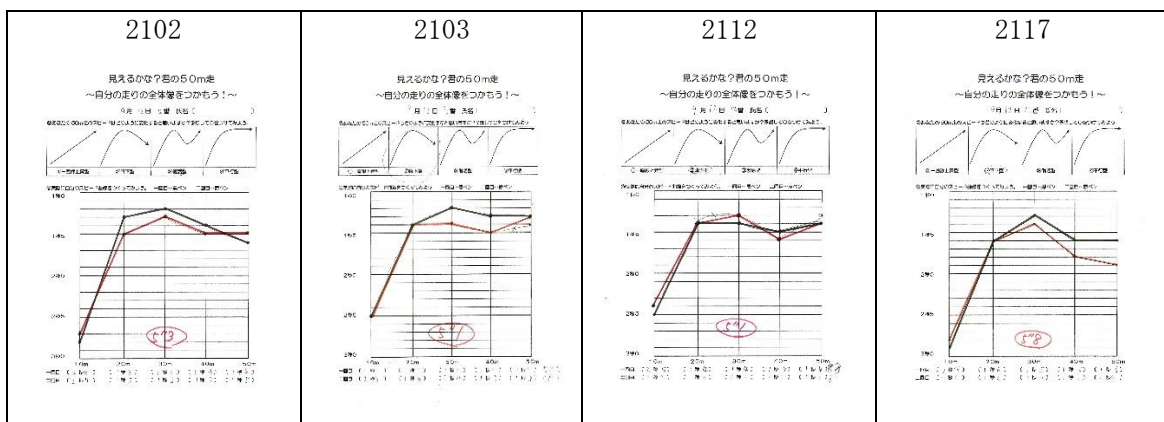
【表5-8】第1時の作文から見える「世界」

類別	心情・心構え	技術・技能	認識	その他
具体的なキーワード	団結・協力・チームワーク・きずな等	バトンパス パスの仕方等	考える アイデア等	競い合い ルール等
実数	合計 37	合計 8	合計 6	合計 6
キーワードに占める割合	65.0%	14.0%	10.5%	10.5%

### 3. 2. 2. 50m走のスピード曲線作成とその特徴 (第2時)

第2時は50m走のスピード曲線を作成した(図5-5)。計測者(筆者)の立ち位置と10mおきに生徒が通過する地点を結んだ延長線上に目印のコーンを置き、手動で計測した(確認用のカメラも筆者の立ち位置に設置)。その結果、全43回のうち、最高スピードを維持する「安定型」は1例のみで、他は一度スピードが下降し、その落ち込みを回復するか、または維持することがわかった(表5-9)。また、最高スピードに到達する距離は、表5-10のようにになっている。

この結果から、①最高スピード到達には最低20mを要することと、②スピードの「落ち込み」(ロスタイム)をなくすか、その幅を少なくすれば記録は伸びることがわかる。特に、①の認識が重要であり、「テイク・オーバー・ゾーン」(以下、ゾーン)を最大限利用すれば、最高スピードに近いバトンパスが実現できることや、どこでバトンを受け取ればいいかを理解するための基礎的なデータとなる。



【図5-5】50mスピード曲線の例

(注) これは10mごとのラップ(通過)タイムを結び、折れ線グラフ化したものである。以下、60mリレーや200mも同様である。

【表5-9】50mスピード曲線の傾向分類

番号	曲線の型(タイプ)	1回目	2回目	計	割合
①	安定型	1	0	1	2.3%
②	下降型/下降・平行型	6	9	15	35.7%
③	盛り返し型	9	5	14	32.6%
④	ふた山型/2段ロケット型	6	5	11	25.6%
⑤	継続上昇型	0	2	2	4.7%
	合計	22	21	43	100.0%

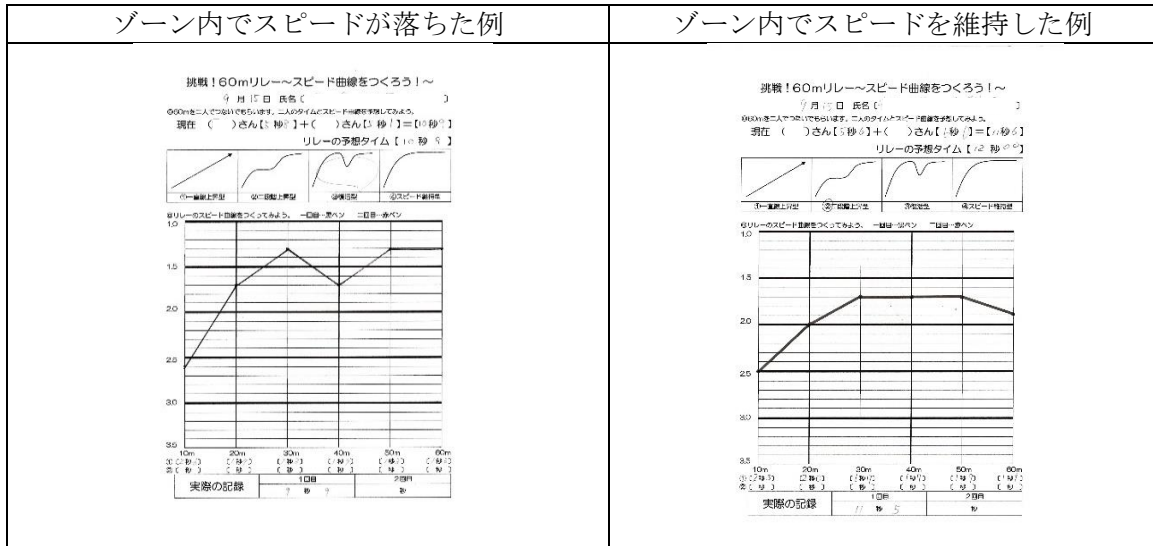
【表5-10】最高スピードに到達する距離と落ち込み現れる距離別一覧

	20m	30m	40m	50m
要到達距離	14	11	14	4
比率(%)	32.6	25.6	32.6	9.3
落ち込み・停滞地点	なし	21	13	7
比率(%)	なし	51.2	31.7	17.1



### 3. 2. 3. 60mリレーのスピード曲線作成とその特徴（第3時）

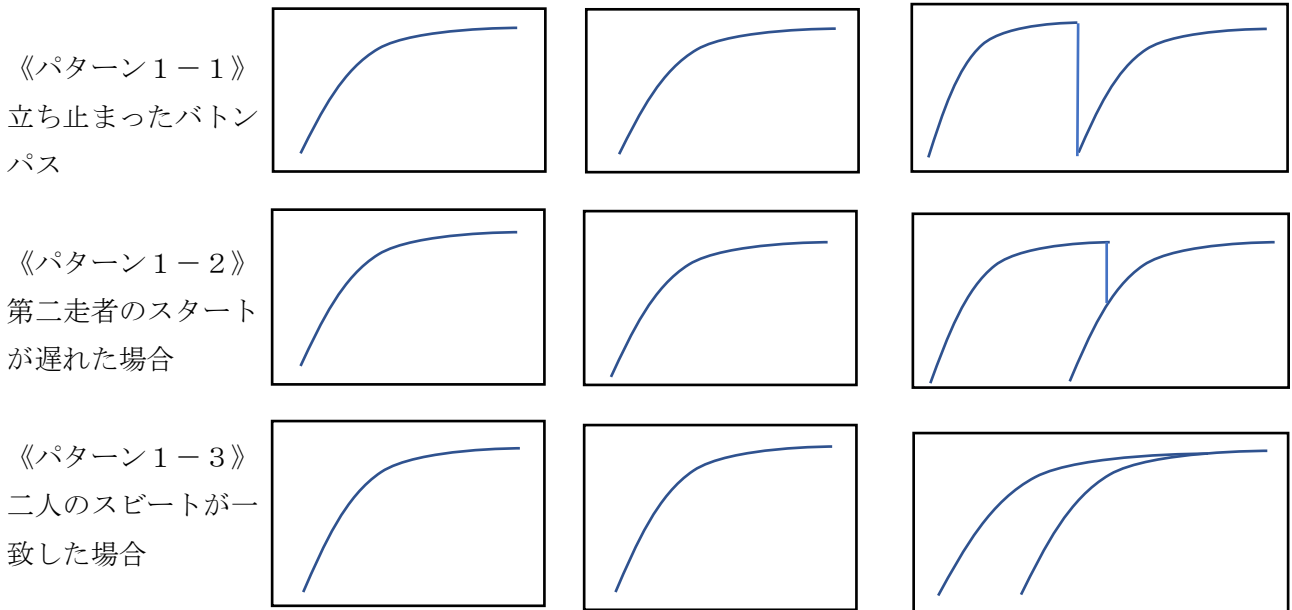
ペアによる60mリレーを行った結果、図5-6の例のように全11例のうちゾーン内でスピードが低下したペアが8組、維持が2組、上昇が1組となった。ここでは、生徒たちはスタートの目印となる線を引くなど「go-mark」の発想はなく、相手に応じて直観的にスタートを切っていた。



【図5-6】試しの60mリレーにおけるスピード曲線例

### 3. 2. 4. 中間オリエンテーション（第4・5時）

バトンパスに潜む科学（技術）を理解させるため、①走順、②次走者の立つ位置、③次走者がスタートするタイミング、④バトンを受け渡す位置の4点に絞り、「パターン1：最高スピードが同じくらいのペアによるバトンパス」「パターン2：スピードの遅い人から、速い人へのバトンパス」「パターン3：スピードの速い人から、遅い人へのバトンパス」をモデル化して説明した。以下は、パターン1の3つのケースを説明したものである（図5-7）。



【図5-7】パターン1の説明図

以下は、生徒たちの思考や認識の整理の過程を示したものである。同じようなスピードをもった者同士のバトンパスに加えて、違ったスピードの二人によるバトンパスについても考えさせた。結論的には、速い者を第一走者とし、そうでない者を第二走者とした方が、第二走者の加速がついた状態でのバトンパスが可能になることから、記録の短縮が望める。これにより走順決定の明確な根拠がなかった生徒も、「速い→遅い」の走順の方が効率的だということを理解し始めた。

T:…最初にそんなに最高スピードが上がらない人、最高スピードの上がり方が遅い人、全体的なタイムが遅い人と速い人の組み合わせでバトンパスをやろうとすると、こういうつなぎ方（パターン2）になるだろう…では逆のパターン…速い人を前半にもってきて、遅い人を後半にもっていくと、恐らくこういうつなぎ方（パターン3）になるだろう。…ここまでわかるといって、手を挙げてみて。（全員挙手を確認）そしたら…4つ考えてもらいます。…一つは走る順番をどうしますか…この上のパターン（パターン2）の方が、タイムが速くなるんじゃないかと思う人。（5人挙手）

T:なぜ？

2116:下（パターン3）みたいに段がなくなっているから…。（省略）

T:…こっち（パターン3）の方がいいんじゃないかなという人？（5人ほど手を挙げる）

T:じゃあ2119. なんで？

2119: Aさんがちょっと早めに走り出してもBさんなら追いつけると思うし、先に走った速い人が長く走れるから。

T:（うなずきながら）はい。（2103を指名）

2103:バトンパスの時に、速い人が遅い人に合わせちゃうと、マックススピードでスタートできないから。2個目（パターン3）の方が…

T:…マックススピードが出しづらいと。

2103:はい。

T:ここ（パターン2の次走者のマックス部分を指しながら）出しちゃったら？

2103:渡せない。

T:渡せないよね。この人（A）のスピードとこの人（B）のスピードが合わなければ、もう渡せないという現象が起きてくる。（話題を2119に戻す）2119はこう言ったね。速い人の方が長く走れる。（2115が突然「おーおーおー」と感嘆の声を上げる。一同笑う）

T:どうした？その「おーおーおー」は？

2115:いい考えだと思った。

### 3. 2. 5. 60mリレーの作戦の考案とその結果（第6時）

前回の話し合いを受けて、60mリレーを計測した結果、全ペアが新記録を達成した（表5-11）。特に、走順を「速→遅」に入れ替えた6ペアは平均0.72秒短縮し、自由記述からその要因を共有していることがわかる（表5-12）。走順の入れ替えなしのペアも記録を短縮しており、「最高スピード維持」の原理的理解は概ねできていると判断できる。

【表5-11】60mリレーの記録の変化

組み換えの有無	走順	第3時	第6時	差
組み換えなし	2118→2105/2119→2107	9.8	9.7	0.1↑
	2116→2112	9.9	9.7	0.2↑
	2103→2117	10.0	9.4	0.6↑
	平均短縮タイム			0.25↑
組み換えあり	2125→2101	10.5	9.6	0.9↑
	2115→2111	10.9	10.2	0.7↑
	2124→2114	12.7	10.8	1.9↑
	2102→2121	9.6	9.4	0.2↑
	2108→2123	9.5	9.2	0.3↑
	2104→2109	9.7	9.4	0.3↑
平均短縮タイム			0.72↑	

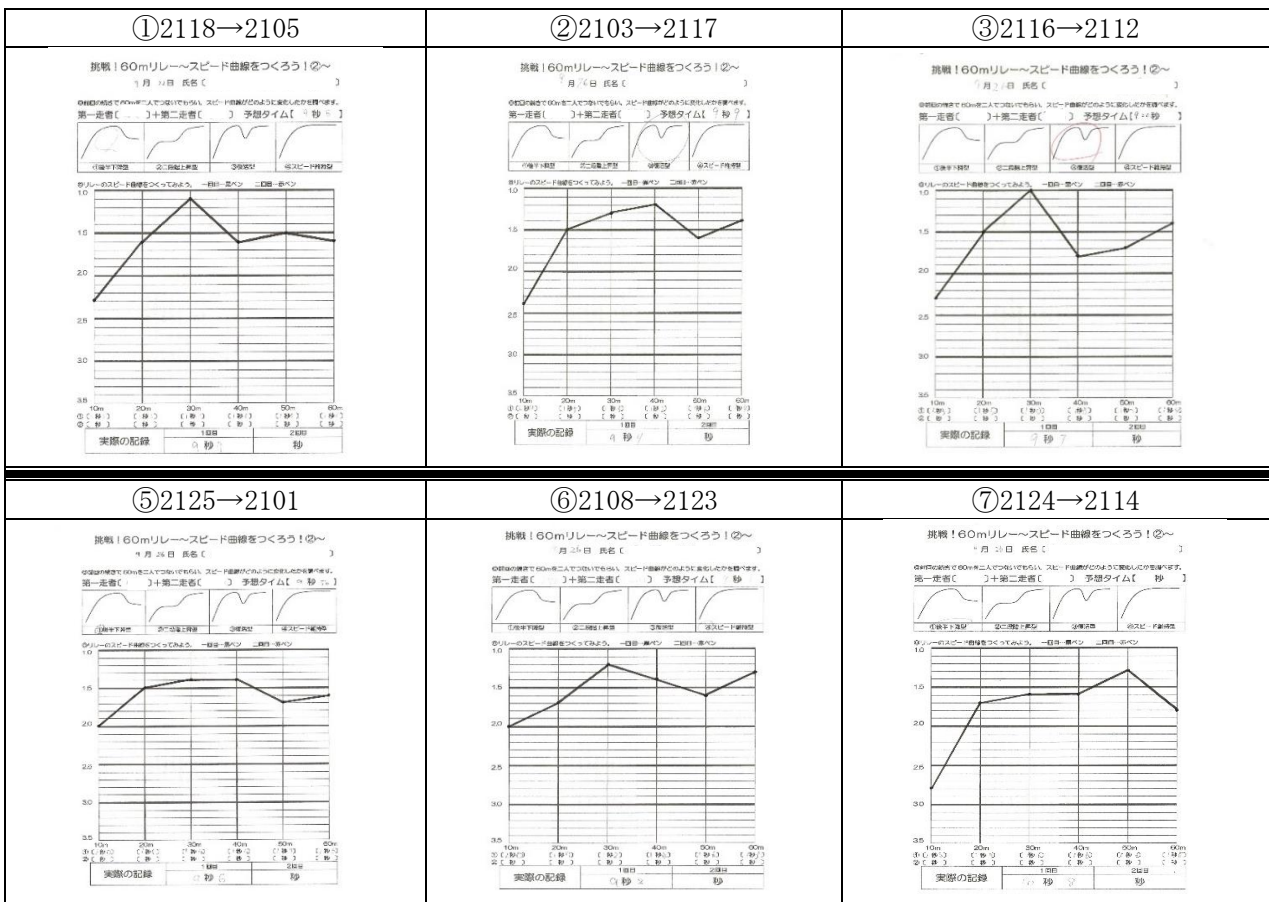
【表5-12】第5・6時の自由記述の変化（抜粋）

質問項目	生徒	第5時	第6時
今日の体育の授業で、先生に声をかけてもらいましたか。 ◆それはどんなことでしたか ☆それは役に立ちましたか	2110	バトンの渡し方、腕をずっと上げてたら走れない、どこでバトンをもらうか、バスのしかたと場所.	もう少しポイントを遠くした方がいいよ、バトンパスの位置が近すぎたからもう少し離そう.
	2111	もう少し前のところで走っていいよ、走る順番、どっちの方がタイムが上がるか、早く「ハイ」って言って.	早く走るための方法、もっとタイムをちぢめるためにバトンパスするよ、リードの位置について.

スピード曲線例は図5-8の通りである。上段は走順変更なし、下段は走順変更ありのペアである。これらのスピード曲線から、バトンパスには2つのパターンがあることがわかる。

- 〔A型〕ゾーン内で最高スピードに達し、その後下降し一定のペースに落ち着くか、少し上がる型
- 〔B型〕ゾーンを出た後に最高スピードに達する型

「速→遅」という組み合わせを採用したペアはA型が8例と顕著で、ペアのタイムの差が少ない場合（⑦0.1秒、⑧0.3秒）はB型が現れる（2例）。



【図5-8】60m リレーのスピード曲線例(第6時)

### 3. 2. 6. 120mリレーの記録の変化（第7・8時）

一人当たりの30m走の平均タイムが同じになるように班を編成した。表5-13・14の結果から、A班は-4.4秒、B班は-4.7秒、C班は-3.9秒、D班は-3.3秒と大幅にタイムを縮めた（表内の○は

ずっとレースに出場した生徒)。また、失格理由がすべて「オーバーゾーン」であることから、ゾーンの出口付近までリードするバトンパスに挑戦していたことがわかる。筆者が、「オーバーゾーンはきちんと学んでいる証拠」である旨の指導したこともあり、生徒たちは思い切って「go-mark」の位置を伸ばしていたことがわかる。

また、第8時の授業記録例（表5-15）にもあるように、バトンパスの技術認識が深まるにつれて、自発的な学習が成立している。このリレーに関する生徒の感想例は、表5-16の通りである。

【表5-13】120mリレーの戦術〔歩数・走順〕と記録の変化（第7時） ※網掛けはその日のベスト

《9月29日》							
班	チーム	メンバー・歩数	第一走者	第二走者	第三走者	第四走者	記録
A	①	メンバー	2119○	2107	2102○	2115	オーバーゾーンによる失格
		歩数	〈32〉			〈6~7〉	
	②	メンバー	2119○	2116	2102○	2113	19秒4 -2.8
		歩数	〈32〉			〈10〉	
B	①	メンバー	2108○	2106	2104○	2117	17秒6 -4.6
		歩数	〈27〉			〈7.5〉	
	②	メンバー	2108○	2109	2104○	2120	17秒5 -4.7
		歩数	〈27〉			〈7.5〉	
C	①	メンバー	2125○	2118○	2111○	2124	18秒2 -3.9
		歩数	〈20〉			〈17〉	
	②	メンバー	2125○	2118○	2111○	2101	19秒7 -2.4
		歩数	〈20〉			〈25〉	
D	①	メンバー	2103○	2123○	2112○	2121○	18.秒9 -3.2
		歩数	〈12〉			〈17〉	
	②	メンバー	2103○	2123○	2112○	2121○	オーバーゾーンによる失格
		歩数	〈12〉			〈17〉	

【表5-14】120mリレーの戦術〔歩数・走順〕と記録の変化（第8時）

《10月24日》							
班	チーム	メンバー・歩数	第一走者	第二走者	第三走者	第四走者	記録
A	①	メンバー	2119○	2107	2102	2115	17秒8 -4.4
		歩数	〈32〉			〈6.5〉	
	②	メンバー	2119○	2115	2102	2116	オーバーゾーンによる失格
		歩数	〈20〉			〈15〉	
	③	メンバー	2102	2116	2119○	2113	19秒8 -2.4
		歩数	〈30〉			〈10〉	
	④	メンバー	2107	2115	2119○	2113	20秒8 -1.4
		歩数	〈18〉			〈20〉	
B	①	メンバー	2108○	2106	2104○	2120○	17秒8 -4.4
		歩数	〈25〉			〈7.5〉	
	②	メンバー	2108○	2106	2104○	2120○	17秒5 -4.7
		歩数	〈25〉			〈7.5〉	
	③	メンバー	2104○	2108○	2120○	2106	17秒7 -4.6
		歩数	〈15〉			〈15〉	
	④	メンバー	2104○	2108○	2120○	2109	17秒8 -4.4
		歩数	〈19〉			〈15〉	
C	①	メンバー	2125○	2111○	2118○	2101	20秒6 -1.5
		歩数	〈22〉			〈17〉	
	②	メンバー	2111○	2118○	2125	2101	18秒7 -3.4
		歩数	〈17〉			〈20〉	
	③	メンバー	2125○	2118○	2111○	2124	18秒7 -3.4
		歩数	〈20〉			〈25〉	

D	④	メンバー	2125○	2118○	2111○	2124	18秒4
		歩数		〈21〉	〈26〉	〈16〉	
	①	メンバー	2103○	2123	2112	2121○	19秒7
		歩数		〈10〉	〈15〉	〈14〉	
	②	メンバー	2103○	2123	2121○	2112	18秒8
		歩数		〈10〉	〈15〉	〈18〉	
	③	メンバー	2112	2105	2121○	2103○	19秒1
		歩数		〈18〉	〈12〉	〈12〉	
	④	メンバー	2121○	2114	2105	2103○	19秒0
		歩数		〈18〉	〈12〉	〈18〉	

【表5-15】120mリレー③の授業記録（第8時）

時間	B班 ①2104 ②2108 ③2117 ④2106 ⑤2120 ※2109欠席					
	生徒たちが交わした主な会話内容			生徒たちの動き		
0-5	準備体操 教師によるインストラクション (はじめ)					
5-10	①スタートダッシュ速いの、誰？2106じゃね？ ④いきなりダメでも知らないよ？ ③大丈夫。他で巻き返すから。 ②2104が2だね。 ④俺は何も調整しなくていいの？			④がウロウロ。①②③が集まって話し合い。⑤が合流したら全員で話し合いスタート。		
10-15	⑤1と3が速いヤツがいいよ。1と3が長く走るから。2106が…。 ⑤4走目が遅かったら5走目は多く走るとか。			①②③⑤が中心となって話し合う。 ④は意見を言わない。		
15-20	⑤歩いて測って、走ってみようぜ⇒もうちょい下げよう。22歩でいける。 ④2108はどっちの手で渡すの？右？ ①右！！			第一走者～第二走者のバトンパスエリアを全員で話し合っ		
20-25	②2117だから20でいい？平は15でしょ？やってみよう。 ⑤もうちょっと早くパスでいい。 ②俺が「ハイ」って言ったら。			②③⑤で話し合い		
25-30	③2106は右手でもらって持ち替える？ ④それ無理じゃない？ 教師：何が良かった？ ③テイク・オーバー・ゾーンの後半でパスできた。			第1～2を全員で見ながら調整。 第3～4を全員で見ながら調整。		
30-35	④どうやって走るのがいい？ ③手のひらを開いて力を抜いて⇒④長距離と違うのか。 ①歩数書いとうぜ。					
35-40	教師：いい感じだけど、どこかでスピードゆるめて合わせてない？ ②そんなに覚えてないけど。 ③④いや、バトンもらってからスピードアップしてるじゃん。 ⑤歩数変えるか。					
40-45	？一回、第二～三のバトンパスお願い。もう一歩だけずらそう。 教師：第3走者はバトンもらうの早くない？ ②③速い人が多く走りたいから。			第3走者〔速い人〕の走る距離を伸ばしたい。		
45-50	教師のインストラクション (おわり)					

【表5-16】第7・8時の授業後のレポート例

No	第7時 120mリレー①	第8時 120mリレー②
2111	4人になるとバトンパスが多くなり、一人がミスるとタイムがおそくなったり、2人目もミスったりしたので大変だった。違うペアになったので、ほすうがかわるのでしようせつするが大変だった。	この前休んでいた人もいたので、歩数を変えたり、走る順番を変えたりするのが大変だった。やっぱり速い人→おそい人の順番の方が早かった。本気で走っている人と走っていない人がいて、そこでタイムがのびなかった。リードしている時にもう後ろに手を出しながら走っていたので注意してあげる。
2123	4人になるとバトンのつながりがさらにむずかしくなった。スムーズに行かないこともあり、たくさんチームで話し合った。次回は自分たちに合う歩数を見つけないかと思った。	練習の時からしっかりやらないと、本番の時に合わないことが改めてわかった。すべての事をていねいに調整しながら練習することで、ベストなところが見つかることがわかった。4人でのリレーは一人でもバトンパスなどを失敗してしまうと、タイムがおちてしまったりするので、むずかしいと思った。また、誰を何番目に走らせるか考えるのがむずかしかった。

レポートに出てくるキーワードを整理すると以下のようになる。

(1) 歩幅（「go-mark」）の調整や受け渡し方法の難しさ

ここでは試行と比較による技術的な困難さの自覚が挙げられる。具体的には、時間的内容（タイミング）、空間的内容（距離・位置・歩数）、技術的内容（バトンの受け渡し方法）、戦術的内容（走順）が挙げられる（2101, 2102, 2103, 2104, 2107, 2113, 2123, 2124）。

(2) 「わかった」「気づいた」などの認識の深まり

比較による新しい技術や戦術の発見・驚きが表現されている。時間・空間・技術・戦術的な内容に関わる発見があり、併せて新しい課題を発見している。走順や速い人を長く走らせることの利点についても触れられている（2105, 2110, 2111, 2115, 2116, 2119, 2120, 2121, 2122, 2125）。

(3) 思考することの重要性

「考えた・考えて」という記述や「見直し」に言及する記述が見られる。これは、思考や判断することの重要性に気づき、方法や作戦の修正、試行とフィードバックの重要性が認識されている。また、「できた」という記述の前提として協同・協力体制があることが伺える（2117, 2118）。

3. 2. 7. 最終結果とレポートの記述の変化（第9・10時）

最終結果（表5-17）から、2回とも1位を獲得したB班を除き、他の3班は互角の結果となった。全班の平均短縮タイムは、失格した2回を除き、約3.52秒となり、1回のバトンパスにおいて約1.17秒の短縮となった。世界記録（ジャマイカ 36秒84）はバトンパス1回当たりの利得時間が約0.7秒、日本記録（37秒43）は約0.9秒であることから、高いレベルでバトンパスを行っていたことがわかる。

【表5-17】最終120mリレーのレース結果 ●は失格・参考記録

順位(得点)		第1レース	第2レース	総合結果
第1位 (4点)	記録	(B班) 17秒8	(B班) 17秒7	(B班) 8点
	短縮	-4.4秒	-4.5秒	
第2位 (3点)	記録	(A班) 18秒6	(C班) 18秒7	(A, C, D班) 4点
	短縮	-3.6秒	-3.38秒	
第3位 (2点)	記録	(D班) 19秒7	(D班) 19秒1	
	短縮	-2.38秒	-2.88秒	
第4位 (1点)	記録	(C班) 20秒6	(A班) 19秒8	
	短縮	●-1.48秒	●-2.4秒	

表5-18は、第1時と第10時のレポートを抜粋したもので、全体を通して以下のような特徴が挙げられる（なお、下線の直線は情意、波線は技術・戦術、点線は協力・教え合いなどの記述として分類）。

- ①心情的なつながりが技術的内容との関係で表現されている（2105, 2106, 2111, 2114, 2120 など）。
- ①技術的内容を伴わない「声かけ」から、技術的内容を伴った「声かけ」に変化している（2114, 2115, 2116, 2117, 2120, 2125 など）。
- ③観察・比較・助言などの他者との関わり合いや教え合い、学び合い、聞き合うことの必要性に言及している（2103, 2104, 2105, 2110, 2111, 2114, 2121 など）。「授業は全員でつくり上げるもの」という指摘も見られる（2118）。

以上から、技術的内容の明確化、認識的内容の習得、自分たちの変化の客観的把握によって、リレーに関する個人や班の能力の向上が明らかになっている。

【表5-18】リレー作文の比較例（2018.9.12+10.27.）

No	第1時 「私にとってのリレー」	第10時 「このリレーで学んだこと」 ①この授業で一番学んだことは何ですか？ ②この授業で新しく発見したことは何ですか？ ③リレーで一番大切だと思ったことは何ですか？ ④今後の課題は何ですか？
2111	<p>私が一番印象に残っている場面は小学校の最後のリレーの時です。組別対抗リレーで昼休みも練習して上手くバトンを渡せるようになり、タイムを縮めることができたことです。なので私にとってのリレーは<u>“練習すれば必ず結果に出せる物”</u>です。リレーで大切なことは<u>“協力すること”</u>だと思います。<u>“協力”</u>とはみんな一つの目標に向かっていっしょにその目標を達成するために練習して、<u>力を合わせる</u>ことだと私は思います。なので、これが一番大切なのではないかと思いました。私がリレーで学んだことは、<u>“チームで協力する”</u>ことです。チームで協力すると、<u>どんなことでも乗り切れる</u>からです。</p>	<p>①みんなでアドバイスをしたり、<u>教え合ったりすること</u>、それについてどうすればいいか考えたりすることです。バトンパスの線を、バトンを渡す前にこえてしまったり、けっこう手前で渡してしまったりした時には「もう少しリードを早めにした方がいいんじゃない？」とか「もう少し遅くてもいいんじゃない？」とメンバー同士で考えたり、<u>教え合ったりすると</u>、だんだんよくなったり、けっこうタイムがのびたので大切なんだなと思いました。</p> <p>②あきらめないで<u>“みんなで支え合うと必ずできる”</u>ということです。学んだことも、リレーで一番大切だと思ったことも、みんなで支え合わないと何もできないからです。タイミングが合わなくてもみんなで協力すれば、<u>調節すればタイミングが合ったり</u>、どうしてバトンパスが上手くいかないか1人で考えてもわからない時は、<u>教え合ったりと支え合えないとできない</u>こともあるので、この授業を通して改めて考えることができました。</p> <p>③バトンパスの<u>タイミング</u>です。タイミングが合わないと線をこえてしまったり、けっこう手前で渡してしまったりして、タイムが遅くなったり、なかなかのびなかったりしたけど、みんなで<u>マーカーの位置</u>を変えたり、<u>アドバイスし合い</u>、タイミングが合うように<u>調節</u>すると、バトンパスが上手に<u>線ギリギリで渡せて</u>、タイムがのびたり、1位になれたりしたので、やっぱり<u>タイミングが大切</u>だと思います。</p> <p>④今回は少し教え合ったり、アドバイスが少なかったので、このプリントで振り返ったことを次回や今後はもう少し多くし、できるだけタイムをのばせるようにしたい</p>

### 3. 3. 1年次の実践の成果と課題

記録や最終レポートから、本次の目的は概ね達成されたと評価できる。「できる」と「わかる」の統一が図られたといえる。しかし、第9時の作戦会議での以下のような会話が交わされた点については留意が必要である。

2115:マジなメンバーで？第1走、誰にする？  
 2116:どっちをマジ？  
 2113:遅い人が最後ダメ？  
 2119:1個は最強をつくらう。Aで最強をつくるなら2116を最後の第4にしよう。

2レースのうち1チームは最強メンバーで構成し、もう1チームは残りのメンバーで構成するという提案だが、筆者も同じ経験をよくしていた。これは班内に走能力に関するある種の「暗黙の了解」があることを示しており、2115の発言はそれを前提にしている可能性が高い。技術的・戦術内容や認識的内容の明確さとは裏腹に、実際の競争場面では生徒たちが抱いている能力観や競争観、ひいては人間観が顕在化する。ここでは技術的・戦術的内容や認識的内容の習得と、能力観や人間観などの「観」やものの見方・考え方の関係が問われることとなる。「新・3ともモデル」における「ともうまくなる」過程と「ともに楽しみ競い合う」過程に、「ともに意味を問い直す」過程を組み込むことの必要性が確認できる例である。1年次の最大の課題として、この問題をどう乗り越えるのかが提示されたといえる。

### 4. 「どこでバトンパスしてもいいリレー」による授業（2年次）

4. 1. 2年次の目的と教材づくりの特徴

本実践が、1年次の実践と異なるのは以下の点である。

①班ごとの「マイ・ルール」「新マイ・ルール」の決定過程を重視し、「どうすれば勝てるか」から「どうすればみんなが平等に参加できるか」を考える。

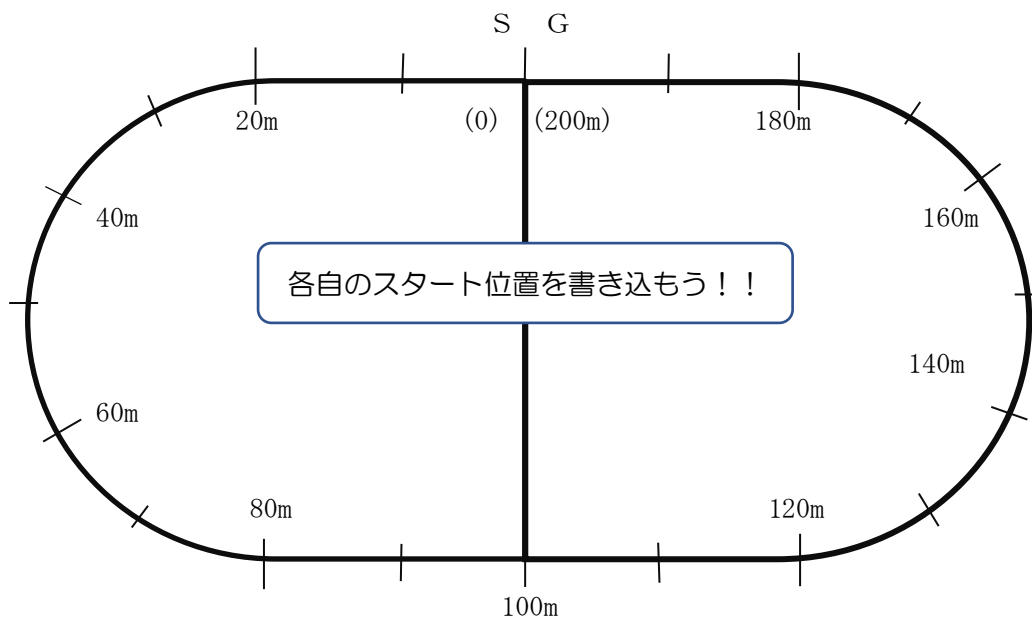
②①の過程で、生徒の能力観や人間観がどのように現れ、またどのように変容するかを問う。

本次の教材づくりの特徴は、表5-19のようになる。単元教材は、100をmを5～6人でつなぐ「どこでバトンパスしてもいいリレー」とし、200mスピード曲線を「認識教材」として位置づけた。また、結果に占めるバトンパス技術の比重を下げるために、一人あたりの走距離を前年度より伸ばすこととし、200mスピード曲線を走距離や走順決定の根拠とさせた。トラックは図5-9のように設定した。

【表5-19】2年次の教材づくりの特徴

学習目標	マイ・ルールや新マイ・ルールの考案を通して、走距離や走順などのルールや戦術、相手に合わせたバトンパス技術などリレーの形式、様式、技術・戦術に関する総合的な内容を習得させる。
文化的素材	短距離における不等距離リレー
素材解釈	不等距離リレーは、「誰がどれくらい走るか」「どのような順番で走れば班の最善の結果を得られるか」「そのために必要な技術は何か」などを問いながら、リレーの形式、様式、技術を総合的に学ばせることができる。
教科内容	<p>【技術的・戦術的内容】</p> <p>①各自の走能力の違いを考慮した走距離と走順の設定                  ②責任距離の違いを考慮した走り方（ペースコントロールなど）                  ③次走者のスタートの目印（go-mark）の設定とスタートのタイミングとその方法                  ④バトンの受け渡し（パス）の方法</p> <p>【認識的内容】</p> <p>①短距離走における一人ひとりのスピードの変化の仕方（200m走の分析）                  ②リレーにおけるスピード維持の原理（特に、フライングスタートの原理）の理解                  ③一人ひとりの走距離や走順の変化による順位や記録の変化の理解                  ④1年次のリレーと2年次のリレーの比較・分析</p> <p>【組織的内容】</p> <p>①班の目標の設定・役割分担・ミーティングの方法 ②練習法の立案                  ③レース展開（運び）やよい走り方の評価・批評 ④最も適切なマイ・ルールの合意と選択</p> <p>【社会的內容】</p> <p>①走り方や走距離、走順など戦術の意味 ②能力差応じた走距離設定の意味                  ③競い合う中身とその意味</p>
教材	<p>【単元教材】1000mを5～6人でつなぐ「どこでバトンパスしてもいいリレー」</p> <p>【認識教材】200mスピード曲線</p> <p>【教具】「go-mark」の目印（マーカー）</p> <p>【場の工夫】バトンゾーンなしのトラック</p>



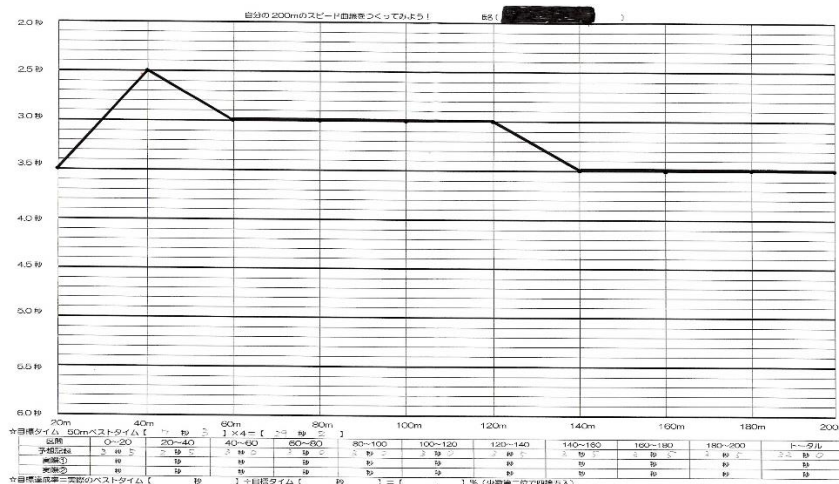


【図5-9】「どこでバトンパスしてもいいリレー」トラック図

4. 2. 2年次の授業経過

4. 2. 1. オリエンテーション①（第1時）

本次のリレーは、①1000mを5～6人でつなぐ、②どこでバトンパスしてもいい（ゾーンは自分たちで設定する）、③一人一回ずつ走ること（距離を短く区切って一人複数回走るとは禁止）とした。はじめに、200mスピード曲線を予想させた（図5-10）。50m走のようなスピードは持続できないと判断し、段丘式にスピードが落ちていくあたりはリアルな実感をもとにしていることがわかる。



【図5-10】200mスピード曲線の予想図例

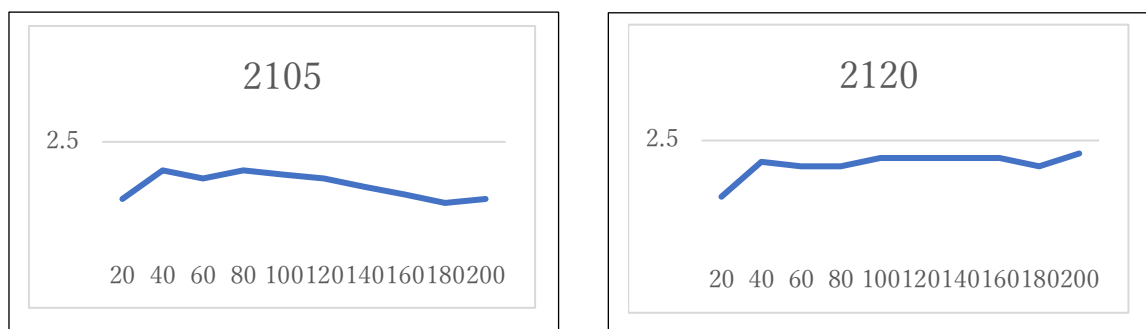
4. 2. 2. 200mスピード曲線の作成とその特徴（第2・3時）

図5-9に沿って20mおきに生徒を配置し、走者の通過時に腕を素早く上げ、それを目印に筆者がラップタイムを計測する方法で一人ひとりの200mスピード曲線を作成した。その結果を抜粋したのが

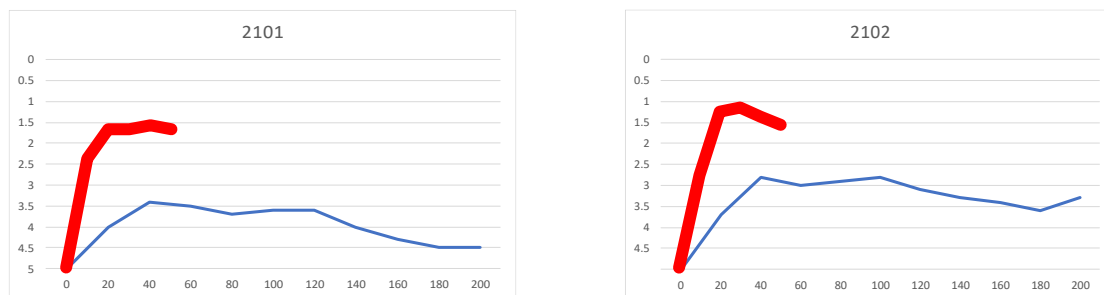
図5-11 であり、以下のような傾向があることがわかった。

- A. 24人中20人(約83%)が40m付近に最高スピードが現れ、その中でそのまま漸減する生徒が13人、一旦落ち込むがまた復活し、その後漸減する生徒が7人いる。
- B. 残りの4人(約17%)は100m付近で最高スピードを記録しており、中には2120のように全体を通じてほぼフラットに走れる生徒がわずかながら見られる。

全体的にAが多くなっている。また、Bの4人のうち3人は野球部(2108-29秒8, 2115-29秒8, 2120-30秒5)、1人は陸上部(2103-29秒9)所属であり、日頃のトレーニングの成果が現れている。次に、200mと50mのスピード曲線の関係図(図5-12)や、「目標達成率一覧」(表5-20)から走り方(ペース配分)に改善の余地があることを確認した。



【図5-11】200mスピード曲線例



【図5-12】50mスピード曲線と200mスピード曲線の比較例

【表5-20】目標記録(50mのベストタイム×4)達成率(上位・下位3名抜粋)

順	氏名	目標タイム(50m×4)	実際のベストタイム	達成率(%)
1	2125	31.6	30.1	95.3
2	2122	50.8	48.8	96.1
3	2106	33.2	32.2	97.0
[略]				
21	2123	33.2	36.8	110.8
22	2124	34.8	38.6	110.9
22	2118	27.4	30.4	110.9

#### 4. 2. 3. オリエンテーション②「マイ・ルール」の考案(第4時)

前時の結果から班編成を行い、「これならベストタイムで勝てる」というオリジナルの「マイ・ルール」を決め、全班総当たりでレースを行うこととした。具体的な理由例が表5-21である。

☆前回作成した 200m スピード曲線を参考に、以下の条件にしたがい、「これならベストタイムで勝てる」という班オリジナルのマイ・ルールをつくってみよう。  
 [条件①] 1000m (200m×5 周) を全員でつなぐ。欠席者がいる場合は、誰かが代わりに走る。  
 [条件②] どこでバトンパスしてもいい。走距離や走番、ゾーンの位置はそれぞれが決める。  
 [条件③] バトンの代わりに班にとって大切なものを受け渡してリレーする。  
 [条件④] 一人 1 回ずつ走る (距離を短く区切って複数回走るとは禁止)。

【表 5-21】「マイ・ルール」の設定理由例

班	走順	距離	氏名	この区間を走ることにした理由
A 班	1	200	2108	最初に差を縮めたいし、200m が最適なタイムだから。
	2	150	2105	200m で落ちてしまうから 150m にした。
	3	50	2122	中盤で勢いに乗ったままいけるから。
	4	200	2112	体力がないから 200m にし、中盤にもってきた。
	5	250	2103	体力があり、持久力があるから。
	6	150	2102	エースで期待ができるし、終盤に速いのをもっていきたい。

しかし、下記の A 班の会話記録のように話し合いは決して平坦だったわけではない。

2105 : 本当に 200m 走るの遅いから。  
 2102 : 2122, 100 の方がいいよね？  
 2105 : 2122, 50…？  
 2112 : 2122, 50 !  
 2102 : そしたら 2103 が長くなる…  
 2112 : (2122) 50, (2105) 100, (2112) 100 !  
 2105 : 2122 はまず 50 って決まったよね？  
 2122 : (うなずく)  
 2105 : (2103) 300, (2108) 300, (2102) 200 ! 2108, 300 いける？  
 2108 : 無理だ。300 って…体育大会見ろよ！  
 2112 : (2103) 300, (2108) 200, (2102) 250 !  
 2102 : 250 は無理。  
 2105 : (2103) 400, (2108) 200, (2102) 200, 150…  
 2103 : (2122) 50, (2105) 100, (2112) 100…  
 2102 : 2122 は 50 ね。(作戦カードに書き込む)

特に、2122 (200m の記録がクラス最下位) の距離の決め方に注目してほしい。ほとんど議論に加えられず、走距離が決定されていることがわかる。残った距離を他のメンバーで補わなくてはならないため、メンバー同士での「押し付け合い」になっている。走距離決定の根拠は、200m の記録やスピード曲線、各自の疲労度を考慮している。以下は各班が考えた「マイ・ルール」だが、全体を通じて 2122 が際立って距離が短いのがわかる (表 5-22)。

【表 5-22】各班の「マイ・ルール」一覧

班	距離	第 1 走者	第 2 走者	第 3 走者	第 4 走者	第 5 走者	第 6 走者	最大距離差
	名前							最長距離 / 最短距離
A	距離	200	150	<u>50</u>	200	250	150	200
	名前	2108	2105	<u>2122</u>	2112	2103	2102	5
B	距離	130	130	210	130	200	200	70
	名前	2101	2110	2120	2113	2125	2119	1.62
C	距離	200	100	200	100	100	300	200
	名前	2104	2107	2106	2114	2124	2115	3

D	距離	150	150	150	150	200	200	50
	名前	2109	2123	2117	2111	2116	2118	1.33

#### 4. 2. 4. マッチレース①・② (第5・6時)

第5・6時の「マッチレース」は、生徒の疲労度を考慮し、各班が考案した「マイ・ルール」に則って全班一斉にレースを行う方式とした。レースの勝敗表(表5-23)と得点表(表5-24)を作成し、「どの班のルールが最も面白いか」を考えさせた。

【表5-23】 レースの勝敗表 ※下線は各班のベスト記録、波線はワースト記録

##### 《A班ルール》

班	距離	第一走者	第二走者	第三走者	第四走者	第五走者	第六走者	記録	順位
		200	150	50	200	250	150		
A (ピ)	名前	2108	2105	2122	2112	2103	2102	<u>2' 41" 9</u>	1
B (水)	名前	2125	2110	2113	2119	平	2125	<u>2' 45" 0</u>	2
C (緑)	名前	2104	2114	2107	2106	2115	2124	<u>2' 46" 1</u>	3
D (黄)	名前	2109	2123	2123	2117	2118	2111	<u>2' 57" 2</u>	4

##### 《B班ルール》

班	距離	第一走者	第二走者	第三走者	第四走者	第五走者	第六走者	記録	順位
		130	130	210	130	200	200		
A (ピ)	名前	2102	2122	2103	2105	2112	2108	<u>2' 45" 8</u>	1
B (水)	名前	2119	2110	平	2113	2125	2119	<u>2' 45" 8</u>	1
C (緑)	名前	2124	2114	2106	2107	2104	2115	<u>2' 46" 1</u>	3
D (黄)	名前	2123	2109	2117	2111	2123	2118	<u>2' 49" 8</u>	4

##### 《C班ルール》

班	距離	第一走者	第二走者	第三走者	第四走者	第五走者	第六走者	記録	順位
		200	100	200	100	100	300		
A (ピ)	名前	2108	2122	2102	2112	2105	2103	<u>2' 51" 2</u>	2
B (水)	名前	2110	2113	2101	2125	2119	2120	<u>3' 07" 7</u>	4
C (緑)	名前	2104	2107	2106	2114	2124	2115	<u>2' 46" 8</u>	1
D (黄)	名前	2117	2116	2123	2111	2123	(学生)	<u>3' 00" 5</u>	3

##### 《D班ルール》

班	距離	第一走者	第二走者	第三走者	第四走者	第五走者	第六走者	記録	順位
		150	150	150	150	200	200		
A (ピ)	名前	2112	2105	2122	2102	2108	2103	<u>2' 47" 7</u>	3
B (水)	名前	2110	2101	2119	2113	2120	2125	<u>2' 44" 6</u>	1
C (緑)	名前	2115	2124	2114	2107	2104	2106	<u>2' 45" 1</u>	2
D (黄)	名前	2109	2123	2117	2123	2116	(学生)	<u>2' 52" 6</u>	4

【表5-24】 レース結果得点表一覧

班	A班ルール	B班ルール	C班ルール	D班ルール	総合成績
A班 (ピ)	1位	1位	2位	3位	1 (7点)
B班 (水)	2位	1位	4位	1位	2 (8点)
C班 (緑)	3位	3位	1位	2位	3 (9点)
D班 (黄)	4位	4位	3位	4位	4 (15点)
最長距離-最短距離	200m	80m	200m	50m	

平均タイム	2' 47" 6	<u>2' 46" 9</u>	<u>2' 56" 6</u>	2' 47" 5
最高タイム	<u>2' 41" 9</u>	2' 45" 8	2' 46" 8	2' 44" 6
最低タイム	2' 57" 2	2' 49" 8	<u>3' 07" 7</u>	2' 52" 6
タイム差	15" 33	<u>4" 0</u>	<u>20" 9</u>	8" 0

この結果から、①最も平均タイムが良く、しかも上位と下位の差が少ないのはB班ルール、②逆に最も平均タイムが悪く、しかも上位と下位の差が激しいのがC班ルール、③各班の最低記録はC班ルールに集中、④「マイ・ルール」で勝てなかったのはD班のみで、他は「マイ・ルール」で勝利していることがわかる。B班ルールは、走距離の最長と最短の差が80mと比較的少なく、最長でも210mなのに対し、C班ルールは、最長と最短の差が200mあり、さらに最長が300mとなっているため、中距離の得意な生徒がいる班が有利になるように設定されていた。

#### 4. 2. 5. オリエンテーション③「新マイ・ルール」の考案（第7・8時）

この実践全体の転換点になると考えていたのが、本時である。ねらいは以下の二点である。

- |   |
|---|
| <p>(1) 各班が考案したルールによるレースの勝因や敗因、レース展開の分析を通して、自分たちのルールに改変を加える。</p> <p>(2) 前年のリレーと、今回のように班ごとにルールを考え、勝敗を競い合うリレーで「どちらが平等か」を考えさせる。</p> |
|---|

特に(2)では、等距離リレーと不等距離リレーの比較から、リレーのルールには矛盾があることに気づかせようと考えた。ここには、等距離リレーと不等距離リレーの「二重」の歴史の狭間に生まれたであろう葛藤場面に、生徒たちを立たせたいという筆者の意図が働いている。

このねらいのもと、「レース結果得点表一覧」(表5-24)から、「どの班のルールが面白かったか」を分析させた。以下、授業記録の一部である。

<(1) どの班のルールが最も面白いか？>

《「面白い」ルールのまとめ》

T: A班、発表してください。2103君、いっみよようか。

2103: 選んだのはA。

2122: (小さな声で) マジか。

2103: 理由はベストだから。

T: ベストが出たから。A班はA班を選びました。A班だけ自分のチームのAルールを選びました。理由はベストタイムが出たから。B班。2125君、いっみよようか。

2125: 選んだのはDで、前半最下位だったのに後半でかなり追いついて1位になったからです。

T: 1位になったからね。追いついて1位になったから。BはDを選びました。次、C行きましょう。

2107: CはBチームのルールで、理由は最後に2115と2119が競ってた。

T: 最後競ってあの胸差で同時ゴールしたやつね。

2115: 俺が本気だったら勝ってた。

T: 何回も見たけどあれはほぼ同時です。(略)じゃあDチーム。2111さん。

2111: Cで、最下位から抜け出せたから。

T: 最下位から唯一抜け出した。でもよく考えてくださいね。2116君はまだケガをしています。2118君は走ってません。(略)でも途中何回か、2位まで追いつけるっていうシーンがあるんですけど、それが最後まで長続きしない。

T: ちょっと見てください。自分たちでこれなら絶対勝てるというルールを作ったにも関わらず、自分たちのルールが最終的に面白いと言ったのはA班だけなんですよ。(略)最も自分たちのチームに合ってるんじゃないかと思ったルールが、実はやってみたら他のチームのが面白いというふうになり、少なくとも4分の3は変化をしています。ここがすごく大事なところですよ。つまり、他のチームの何か、どこかに秘密があるんですよ。秘密が。このルールだと自分たちの力が発揮できそうだっていう秘密が隠されている。これをもとに今日は新マイ・ルールを作ってもらいます。

各班が「これなら勝てるリレー」を考えたにもかかわらず、自分の班の作戦を「最も面白い」と判断したのはA班のみであり、「これなら勝てるルール」と「最も面白いルール」の間に乖離があること

がわかる。つまり、リレーには「勝敗」とは異なる面白さがあることに気づき始めている。

(2) では、1年次と2年次のリレーを比較し、現在の競技リレー＝等距離リレーと、一人ひとりの能力に応じた不等距離リレーでは、「どちらが平等か」を問うてみた。議論を辿ってみたい。

《(2) どちらのリレーが「平等」か》 ※「…」は略の意味。( )内は筆者。

T: …去年やったりリレーと、今年、今やっているリレー…2種類やったんですけども、さて皆さん、どちらのリレーの方が平等ですか？  
(一瞬静かになる)  
T: 去年のルールと今年のルールで、すべての人にとってどちらのルールが平等ですか？…2113さん、どうですか？どちらが平等だと思う？  
2113: 今年の方が。  
T: なぜ？  
2113: 去年は距離が決まっていたから、あんまし走るのが速くない人も、それを越えた距離を走らされているけど、今年のルールだと距離を変えるから、相対的に見て平等になるかなと。  
T: なるほど。…遅い人も速い人も同じ距離を走るのは不公平じゃないか、というのが2113君。…かえて同じ距離の方が不公平だという人。…はい、2119さん、なぜ？  
2119: 今年の方でやると、速い人はその分自分の得意な距離を走って、苦手な人はその分、苦手な分、短い距離を走って平等になって、距離が一定の場合は、速い人は距離が長いとその分速く走れるけど、距離が決まっているとなかなかスピードが出なかったりして、不公平かなと思います。  
T: 一人ひとりに応じて、速い人は長く、遅い人は短くできるから、かえてその方が力が出せるんじゃないか。はい、2102さん。  
2102: 去年のルールだと決まった距離だけど、今年のルールだと自分たちで距離とかも考えられて、一人ひとりに適した距離とかを走ることができるから平等だと思いました。  
T: 自分たちで考えられる。その、何だっけ？  
2102: 一人ひとりに適した距離。  
T: 適したね。一人ひとりに適した距離と。…今年の方が平等だと思ってる人、手を挙げてみてください。1, 2, 3…21. では距離がバラバラの方が不公平じゃないかという人、手を挙げてみてください。2109さん、理由を。  
2109: 距離が平等だから平等。  
2121: すごいな。(揶揄するように)  
2109: 普通にそうじゃん。  
2121: これ平等って人によって平等なのか？  
2109: 人によって平等っていうなら平等って言わないんじゃない？  
T: 何、何？  
2121: どこの観点から見て平等っていうの？  
T: どの観点から…  
2121: どこの観点から見て平等なのか？疲れ具合なのか、得意でタイムの上がり方なのか、どちらから見て平等なのか。  
2109: 平等って全部同じって意味？  
2121: 自分は疲れ具合とかが平等なかなと思って。…距離が短い人が長く走る人でも短いところが得意な人でも距離が一緒だし。しかも距離が短いからそんなみんな疲れないんじゃないかな。  
T: すると去年の短い距離でつないだ方が、かえて平等だと？なるほどね…。

結果的に21人対4人で不等距離リレーを「平等」とする意見が多かった(表5-25)。理由は、「一人ひとりに適した距離を走ることができるから」(2112)、「得意・不得意がそれぞれあると思うので、自分に合ったペースで走るとというのが平等だ」(2125)、「①(等距離リレー)だと走るのが苦手な人も走らなきゃいけないけど、②(不等距離リレー)のやり方なら苦手な人の分は走るのが得意な人にカバーしてもらえれば平等になる」(2101)などで、個人の能力や得意・不得意に応じることができるという考え方が主流になっている。

これに対して、等距離リレーを支持した生徒は、「どんな人でも必ず決まった距離を走らなければならないから」(2123)、「距離が平等だから平等」(2109)など、形式的な平等を重視している。

さらに、議論の中では出てこなかったが、2113が「個人の意見」の中で、「距離が固定だと足の速い人が有利だが、距離を足の速さによって決めれば、それぞれ同じような時間を走ることになる」と述べている。ここには走距離(=責任距離)ではなく、走時間(=責任時間)を同じにするという新たな

な発想が見られる。これは筆者の2004年実践と同じ発想である<sup>(7)</sup>。

【表5-25】論点1・2に対する各班・個人の考え

班	名前	論点1	論点2に対する個人の意見	
A	2112	A ベストを出 せたから	②	その一人ひとりに適した距離を走ることができるから。
	2108		②	人は力が違う。一人ひとりに適した力やMがわかったうえで走る。
	2122		②	一人ひとりが適した力で走れるから。
	2102		②	一人ひとりに適した距離を走ることができるから。自分のベストなタイムが出る距離が走れるので平等。
	2105		②	人は違うから。一人ひとりが適した距離で走ることができるから。
	2103		②	人は力が違う。一人ひとりに適した力で走れるから。
B	2125	D 前半最下位 だったのに 後半で追い 上げて一位 になったから。	②	得意・不得意がそれぞれあると思うので、自分に合ったペースで走るとするのが平等だと思います。
	2113		②	距離が固定だと足の速い人が有利だが、距離を足の速さによって決めれば、それぞれ同じような時間を走ることになるから。
	2101		②	①だと走るのが苦手な人も走らなきゃいけないけど、②のやり方なら苦手な人の分は走るのが得意な人にカバーしてもらえれば平等になる。
	2119		②	走るのが得意な人は長い距離を走ることによって速く走れ、苦手な人は短い距離を走ることによって、みんなが平等になると思うから。
	2120		②	足が速い人は長く走れるし、遅い人は短く走るから平等になる。
	2110		②	なぜなら各チームの人たちに合った距離で走れるから。
C	2114	B 最後ゴール するところ でBチーム と競り合い になったから。	②	自分たちで考えられるし、自分に合った距離で走れるから。
	2124		②	人によって足が速い人、遅い人がいるから、距離はバラバラの方がいいと思う。
	2115		②	自分の得意な距離を走れるから。
	2104		②	自分の得意な距離が走れるから。
	2106		②	よくわからない。
	2107		②	人によって疲れ具合が違うから個人で走る距離をバラバラにした方が平等だと思う。
D	2111	C 最下位を脱 出できたから。	②	走るのが得意な人と不得意な人で、体力も違うから自分に合った長さをみんな走れるから。
	2118		①	みんな一緒だから。
	2121		①	距離が短く長距離ではないので楽というか、疲れ具合が違った。
	2123		①	どんな人でも必ず決まった距離を走らなければならないから。
	2109		①	距離が平等だから平等。
	2117		②	いい距離を走れるから。

ここまでの議論を踏まえ、班ごとに「新マイ・ルール」を考案させた。表5-26は新旧比較、表5-27は変化の特徴である。特に、C班は大幅に差を縮小している。距離決定の具体的な理由は、「200mだと落ちてしまうから150mにしペースをたもつため」など、200mスピード曲線から具体的な根拠を示す記述が見られる反面、「中盤でいきおいにのっていけるから」などイメージで決定するものまで、選択理由の質と幅の違いが見られる。

【表5-26】各チームの「マイ・ルール」の新旧比較

班	新旧	距離 名前	第1走者	第2走者	第3走者	第4走者	第5走者	第6走者	最長/最短
A	旧	距離	200	150	50	200	250	150	5
		名前	2108 (男)	2105 (女)	2122 (女)	2112 (男)	2103 (男)	2102 (女)	
	新	距離	200	150	50	150 (50↓)	250	200 (50↑)	5
		名前	2108 (男)	2105 (女)	2122 (女)	2112 (男)	2103 (女)	2102 (女)	
B	旧	距離	130	130	210	130	200	200	1.62

新	名前	2101 (女)	2110 (女)	2120 (男)	2113 (男)	2125 (男)	2119 (男)	1.67
	距離	200 (10↓)	150 (20↑)	130	200	120 (10↓)	200	
旧	名前	2120 (男)	2110 (女)	2101 (女)	2119 (男)	2113 (男)	2125 (男)	3
	距離	200	100	200	100	100	300	
新	名前	2104 (男)	2107 (女)	2106 (男)	2114 (女)	2124 (女)	2115 (男)	1.33
	距離	150 (50↓)	150 (50↑)	200	150 (50↑)	150 (50↑)	200 (100↓)	
旧	名前	2104 (男)	2114 (女)	2106 (男)	2124 (女)	2107 (女)	2115 (男)	1.33
	距離	150	150	150	150	200	200	
新	名前	2109 (女)	2123 (女)	2117 (男)	2111 (女)	2116 (男)	2118 (男)	1.18
	距離	160 (10↑)	160 (10↑)	170 (30↓)	160 (10↑)	160 (10↑)	190 (10↓)	
旧	名前	2117 (男)	2109 (女)	2116 (男)	2111 (女)	2123 (女)	2118 (男)	1.18
	距離	160 (10↑)	160 (10↑)	170 (30↓)	160 (10↑)	160 (10↑)	190 (10↓)	

【表5-27】新マイ・ルールの変化の特徴

班	走 順	走 距 離	全 体 的 な 特 徴
A	全レース中、唯一走順に変化なし。話し合いの中では絶対的な自信を述べている。	2112 と 2102 のところのみ変更。2102 の方が 200m の記録が良かったため、両者の走距離を交換した形となった。	全レース中、最もいい記録を出しているため、最初のルールを踏襲。走距離の比率も変化なし。アンカーの 2102 は陸上部ということもあり、距離が伸びた。2122 の 50m については本人もとりにあえず納得。
B	2120 を第一走者に抜擢するなど、後半追い上げ型からバランス型に走順を変更。持ちタイムによって交互に走者を配置。	メンバーの半数の距離を変更。2120・2113 の距離を減らし、2110 への気遣いからか距離を 20m 増やしている。2113 は不満を漏らしている。	前回の試しのリレーで、全レースの中で最も競り合いを演じたのが B チームのルールだった。しかし、勝負には勝ったものの、自分たちのベストタイムが出なかったため（ベストタイムは D ルール）、走順・距離ともに微調整した。
C	2106 と 2115 を除き、他は走順を変更。第二走だった 2107 を第五走に、活躍の目立った 2114 を第二走に抜擢。配置は全体的にバランス型。	2115 の 300 を 200 に。2104 の 200 を 150 に減らした分、女子に 50 ずつ再分配されている。全員が 150 と 200 に割り振られたため、全体的に平準化。	最も大きく平準化が図れた (3→1.33)。最も面白かったレースとして「B チームルール」を挙げているところから、自分たちのルールに対する懐疑（特に、「300」の存在）が読み取れる。
D	2111 と 2118 を除き、他は変更。男女交互に置くバランス型へ変更。	全員の距離を微妙に変化させている。元々全チームの中で最も平準化されていたが、さらに平準化が進んだ。「距離平等派」が多かったことが影響している。	細かい距離の設定理由は、「200m のスピード曲線のデータから女子の最適距離を追究すると、男子の走距離が増えるため」と説明。故障を抱えている男子がいるため、女子の「最適+α」で全体を設計し直した。

#### 4. 2. 6. クラスマッチ①②とレポートの記述の変化 (第9・10時)

以下、最終レースの結果 (表5-28) と最終レポート (表5-29) である。

【表5-28】ラストレース勝敗表(2018.7.10.)

順位	《第1レース》		《第2レース》		総合順位 (得点)
	班名	記 録	班名	記 録	
1	A	2分 41秒 0	A	2分 42秒 7	A (8)
2	C	2分 47秒 5	B	2分 44秒 9	C (5)
3	D	2分 50秒 9	C	2分 52秒 8	B (4)
4	B	2分 51秒 1	D	2分 55秒 1	D (3)

【表5-29】最終レポート(一部抜粋)

No	①走り方で気をつけたこと	②新しく発見したこと	③このリレーで一番大切だと思ったこと	④このリレーで今後改善すべき点
2105 (A)	私は走る事がとても苦手です。なので、できるだけ速く走るために腕をよくふるように努力したりしました。そして、私は最後にスピードが	新しく発見した事は、去年みたいに一人ひとりが走る距離が決まっているより、一人ひとりの距離がバラバラの方がタイムが伸びる事です。スピードや体力は個人差があ	このリレーで一番大切なことはバトンパスです。一人ひとりのタイムが速かったとしてもバトンパスを失敗すると全体のタイムが下がってしまうからです。私達Aチームはバトンパスに注目していませんでした。注目していなかった時は、タイムがあ	一人ひとりが全力で授業に取り組み、ベストタイムを越えられるようにグループで話し合い、工夫するところをつくった方が速いベストタイムを出すことができると思いま



	<p>落ちてしまうので、始めはスピードを上げて中盤にはスピードをたもち最後にはスピードを少し上げるように気をつけました。あとは足で地面をしっかりつけて、前に進めるようにしました。</p>	<p>るので決められた距離だと思って通りに走れなかったりしてしまうからです。だから今回は自分にあつた距離を走ることができたのととも良かったですしペースなどを工夫することができました。</p>	<p>まり伸びることがなくて「何でだろう」と思っていました。そうしてバトンパスに気付いて改善しました。なんとタイムがとも伸びてベストタイムを出すことができました！声をかけ合い、手を出すタイミングを工夫した所、スムーズでより速く走る事ができました。なので私はバトンパスが一番大切だと思いました。</p>	<p>した。私達Aチームは一人ひとりのタイムは速い方だと思うので、全体のタイムを伸ばすために意見を出し合い、バトンパスを工夫することができればよりよいリレーにすることができると思いました。</p>
--	---	---	--	--

「走り方で気をつけたこと」は、「スピード曲線でいつも最後に落ちているから最初から上げないように意識した」(2102)、「ペースを維持するのも大切だけど、ペースが遅くてもダメ」(2104)、「私は最後にスピードが落ちてしまうので、始めはスピードを上げて中盤にはスピードをたもち最後にはスピードを少し上げるように気をつけました」(2105)のように、ペース配分に配慮したものが多い。

「新しく発見したこと」は、「持久力や足の速さに自信がなくても、順番や走る長さを一人ひとり考えてルールを作ったことで、途中で一位を独走できた」(2114)、「適当に決めた走順と距離で走ると、チームの中でしっかりと話し合い、それぞれに合わせた走順と距離では、タイムに明確な差が出ました」(2125)のように作戦・戦術による差や、「走るのが速い人と走るが遅い人が同じ距離を走ると不平等だから、時間で決めた方が良い」(2108)のように、「責任時間」の考え方がここでも見られる。

「このリレーが一番大切だと思ったこと」は、「チームの中で、一人ひとりに合わせた距離を走れるように話し合うことと、走る時のペース配分と、自分のタイムを分析し、自らの実力を知ることが大切だということが、何度も走り、話し合いをしていく中で大切なことなんだなと思いました」(2125)のように、距離決定の話し合いや決定理由の明確化を指摘したものや、「持久力があって足が速い人はたくさん走らせる。足が速い人にはできるだけいっぱい走らせて、遅い人はあんまし走らない方がいい。一位をとるなら遅い人はあんまし走らせない方がいい。絶対その方が順位が上がる気がする」(2107)のように、班の勝利を優先する記述が見られる。これについては後に検討する。

最後に、「今後改善すべき点」として、「チーム編成。もっと接戦になるべき」(2103)、「チーム分け。速い人が集まりすぎていて理不尽」(2104)のようにチーム編成に関するもの、「どうすれば抜けるのか、どの距離が本当に自分に合っているのか、走順は何番目なのかを考えていくこと必要がある」(2119)など走り方や走距離に関するもの、「自分は少し走る距離が短かったような気もするし、もう少し走る距離を調整していくと良いと思った」(2113)など切実な意見もあった。これについても後に検討する。

#### 4. 3. 2年次の実践の成果と課題

走距離や走順などのルールや戦術、相手に合わせたバトンパス技術などリレーの形式、様式、技術・戦術に関する総合的な内容を習得させるという目標に照らして、成果と課題を検討したい。

まず、成果については、「各自の走能力の違いを考慮した走距離と走順の設定」「責任距離の違いを考慮した走り方（ペースコントロールなど）」などの技術的・戦術的内容や、「一人ひとりのスピードの変化の仕方（200m走の分析）」「一人ひとりの走距離や走順の変化による順位や記録の変化の理解」「1年次のリレーと2年次のリレーの比較・分析」などの認識的内容については、授業記録やレポートを読む限り、深く学ばれていたと判断できる。また、「班の目標の設定・役割分担・ミーティングの

方法」 「最も適切なマイ・ルールの合意と選択」などの組織的内容についても同様である。特に、「マイ・ルール」から「新マイ・ルール」への変化の過程で、一人ひとりのスピード曲線から走距離を再考することや、拮抗したレース展開にするための条件（300m区間の廃止が典型）など、リレーの面白さを創り出すための工夫が見られた。最終的に、等距離リレーよりも不等距離リレーを選択した生徒が多いのは、従来にはなかった「リレーを根本から創り上げる」という学習目標に新鮮さを感じたり、走力に応じて距離を割り振ることの方が合理的と考えた結果だといえる。

しかし、一方で課題は、「足が速い人にはできるだけいっぱい走らせて、遅い人はあんまし走らない方がいい。（略）絶対その方が順位が上がる気がする」（2107）のように、チームの勝利を優先すると、「足の遅い」生徒が選別・選択の対象とされることに対して、新たな論理や価値を創造する学習展開ができなかった点である。それ以外の、例えば「平等性」の基準の見直し（「距離の平等」から「時間の平等」への転換など）や、「一人ひとりが全力で走り切れる距離の測定」など、各自の能力を正當に評価し、引き出すような議論が十分に展開できなかった。

また、2122が「マイ・ルール」の設定段階で周囲の「暗黙の了解」で走距離が決定されたり、「自分は少し走る距離が短かったような気がするし、もう少し走る距離を調整していくと良いと思った」（2113）のように、短い距離を割り当てられることに対する違和感の声が届きにくいという課題も挙げられる。これは学級経営（学級づくり）や他教科における人間関係の構築と密接に関わっており、その意味で体育が他の教育活動と無縁で存立し得ないことがわかる。本次のように生徒の能力の評価に関わる教材や問いを設定した場合には、特にその課題と限界が露呈する。

このように教科内容が多様化し、学ばれる内容が多岐にわたる反面、能力観や人間観の形成については問題が残った。後日談になるが、筆者が2122と2113に対して行ったインタビュー（半構造化インタビュー）では、2122は「もう少し（走りたかった）」と答え、「どれくらいの距離を希望していたか」という質問に対して、静かに「90（m）くらい」と答えていた。2113も同様に、自分から積極的に発言できないことについて、「（自分が）いくら言っても難しい」と回答している。

これらは総じて、「社会的内容」として設定した「能力差に応じた走距離設定の意味」や、「競い合う中身とその意味」を問うものであり、本実践の本来の目的からいえば追究が不十分だったといわざるを得ない。その原因については、次項で検討する。

## 5. 本実践群（2つの実践）の成果と課題

### 5. 1. 本実践群の成果

#### 5. 1. 1. 「認識教材」による技術認識と技能習熟の深化

1年次のリレーでは、バトンパスにおける最高スピード維持のための原理的な理解が深まるとともに、記録の大幅な更新（バトンパス一回あたり平均1.17秒短縮）から、バトンパスに必要な技術的内容は概ね習得できたといえる。その要因として、第2時「50m走の計測とスピード曲線の作成」と、第4時「60mリレーの分析」が実践全体に及ぼす影響は大きく、特に50m走のスピード曲線は、合理的なバトンパス技術習得の基礎的データ（「認識教材」となっている。また、これらの認識が第5時以降の自律的な学習を導き出している。リレー学習の前提として、短距離走の科学的な学習の必要性、特に走りの全体像をつかむ認識学習や、スピードを落とさずに走るための技術学習の重要性が改めて浮き彫りになった。同じ記録でもペアや班によってその意味合い（内容）が異なることや、同じバトンパスの失敗で

も意味合いが異なることを理解するようになっていく。

一方、2年次の実践でも、200mのスピード曲線を基礎に、最後に破綻しないようにペース配分したり、一人ひとりの走りの特徴を見極めること、話し合いの内容や作戦の質によって順位や勝敗が変わること、長い区間を設定すると競り合いが生まれにくいことなどを発見した。また、「自分が頑張れる距離じゃないと走りたくなくなるから一人ひとり意見を聞くことが大切」(2102)のように、班の勝利と個の能力の関係を合意と納得で乗り越えようとしている点や、「マイ・ルール」のレース結果から走距離の決定が記録や勝敗に直接結びつくことがわかったため、「新マイ・ルール」の設定時には各班とも細かい距離の変更を行っている(第7・8時)。「一人ひとりに合わせた距離を走れるように話し合うことと、走る時のペース配分と、自分のタイムを分析し、自らの実力を知ることが大切だということが、何度も走り、話し合いをしていく中で大切なことなんだなと思いました」(2125)という感想は、これをまとめて述べたものである。

### 5. 1. 2. リレーの教材づくりに関わってー「関係概念図」をめぐって

本実践群では、自分の意見が言えない2122や、意見を言ったとしても通らないと考えている2113らの存在が浮き彫りになった。生徒個々の能力観や競争観、学級での日常的な「立ち位置」=力関係が明らかになった。これは生徒たちの対等・平等な関係構築の必要性を明確に示している。

しかし、本研究の主要テーマはここに止まらず、「教材が教科内容=教育目標のみならず、その背後にある運動文化をも照らし出す」ための教材のあり方を問うことにある。授業を「複雑な文化的・社会的文脈で生起する複合的な問題解決のための絶え間ない判断と選択の過程」<sup>(8)</sup>だとすると、生徒たちが抱えている文化的・社会的文脈、また学校における生活的文脈に即しながら、「絶え間ない判断と選択」を迫るような教材のあり方が問わなければならない。

特に、2年次で取り上げた「どこでバトンパスしてもいいリレー」は、このテーマを意識した教材である。ここで追究した「歴史再創造」型の授業は、第4章で述べた等距離リレーと不等距離リレーが混在した初期(1895年~1908年オリンピック・ロンドン大会)から、世界的に等距離リレーに統一されていく1926年までの間に行われたであろう議論を土台としている。つまり、人間の能力や適性に応じて距離を変えることで「実質的な平等」に接近できるという考えと、「絶対的な記録の追求」という観点から一人ひとりが異なる存在であることを無視した「形式的平等」を是とする考えの分岐点に、生徒を意図的に立たせることによって、「リレーは何を競い合うスポーツなのか」を考えさせたかった。

それに対する応答の一つが、「足が速い人にはできるだけいっぱい走らせて、遅い人はあんまり走らない方がいい」という2107の発言であり、もう一つは「距離が固定だと足の速い人が有利だが、距離を足の速さによって決めれば、それぞれ同じような時間を走ることになる」という2113の発言である。第1章の図1-12でいえば、前者は「生活概念」とその背後にある「実生活上の生活概念」を、後者は「形式的平等」論による「不平等と一体の平等」論などの「科学的概念」と、その背後にある「最先端のスポーツ科学や運動文化の抱える課題」を輻輳的に照射している。

つまり、これら一連のリレー実践は、ルールや戦術、バトンパス技術などの「リレーの形式、様式、技術・戦術に関わる内容」を直接の学習対象(教材)としながら、学習者とスポーツ(特に、近代スポーツ)の背後にある能力主義や排他的な考え方を同時に映し出す構造になっている。ここでは教材は、「教科内容や教育目標のみならず、その背景にある運動文化そのもののあり方を追究することであり、

ひいては運動文化そのものの変革を射程に入れることとなる」という、筆者の教材論に応えるものになっていたといえる。

ただし、2107の発言を全員で吟味し、2113の発言をその解決策の一つ取り上げる十分な時間が取れなかった点については、先述の通りである。

## 5. 2. 本実践群の課題

本実践群の第一の課題は、リレーにおける「競争観」の問題をどう考えるかという点である。1年次の「マジなメンバー」発言(2115)や、2年次の「足が速い人にはできるだけいっぱい走らせて、遅い人はあんまし走らない方がいい」(2107)という作文は、リレーという運動文化財に内在する「競争観」の問題を浮き彫りにしている。特に、2115の発言は、勝利のための密かな選抜が班内で行われている可能性を示唆しており、技術的・戦術的内容が明確であることと、どんな能力観や人間観を育てるのかということは、切り離して捉えてはいけないことを示している。その意味で、1年次については、技能の向上に伴って技術観や戦術観の変革に迫れたものの、能力観や人間観の変革には迫り切れていない。形式的平等を是とする競争の世界では、技術観の変革と能力観や人間観などの変革は、ア・プリアリには結びつかないことがわかる。岩田が、学習内容設定の視点の一つとして「学習機会の平等性」<sup>(9)</sup>を挙げているのは、この問題を意識しているためである。だが、形式的平等を前提とした競争の前では、上記のような選別・選択の論理はすぐに発動する。

また、2年次の「一位をとるなら遅い人はあんまし走らない方がいい」(2107)という意見も同様に、スポーツにおける競争性の課題を提起している。これは岡田が問題視したものと同質のものである<sup>(10)</sup>。岡田の場合は、50m走のスピード曲線から「遅い」児童も十分な加速があれば対等に競い合えることを発見し、最高スピードの維持区間(距離)から一人ひとりの走距離を導き出したが、最短30m、最長120mという区間設定を児童たちがどう受け止めたかという点で課題が残ったことを、筆者との往復書簡の中で吐露している<sup>(11)</sup>。

リレーには、このような問題が内在していることを踏まえ、筆者は1年次と2年次のリレーを比較させながらリレーにおける平等性の問題を考えさせたが、結果的には、「去年は距離が決まったから、あんまし走るのが速くない人も、それを越えた距離を走らされているけど、今年のルールだと距離を変えるから、相対的に見て平等になるかな」(2113)という意見が大勢を占め、多くの生徒たちが「一人ひとりの能力に応じて距離を変えることが、相対的に見て平等である」と判断した。

この「比例的平等論」について、竹内は次のように指摘している<sup>(12)</sup>。

「客体が主体の能力に比例して異なる点では、比例的平等論の平等は非同一性である。だが『比例して』(連関自体)という一点では、比例的平等論の平等は同一性を意味する。また『比例して』ということは、一方で個人に真に『ふさわしい』差異ある客体の付与をもって平等とするので、平等主義の豊饒化に繋がる。だが他方で『比例して』ということは、能力に応じた『分相応』の差別を正当化する場合もある。この点では、比例的平等論における『比例して』は、歴史的にまた今に至るまでも能力主義差別(不平等)に繋がってきたし、『不平等と一体の平等』論の典型だった。」

同じく守能はスポーツのルールが担う機能の一つとして、「正義の実現」を挙げ、これを「平均的正義」と「配分的正義」に分け、それぞれ次のように述べている<sup>(13)</sup>。

「平均的正義〈これは算術的正義または形式的正義とも呼ばれます〉とは、一人ひとりの人間を形式的にまったく平等とみなした上で、その人間どうしの間でなされる給付と反対給付に均衡を保たせようとする秩序原則のことをいいます。（略）一人ひとりが実質的に異なる存在である人間どうしの不平等をある特定の観点から無視してしまい、各人の間に《同位の秩序》を打ち立てようとするものです。（略）配分的正義〈これは比例的正義または幾何学的正義ともいわれます〉とは、《等しくないものを等しくなく扱え》、あるいは《各人に彼のものを》という定式で言い表される秩序原則のことで、それに従えば、おのおのの人間はその能力や功績、または義務違反の程度に応じて、それぞれ異なる扱いを受けることになります。個人の間には存在する実質的な不平等に着目し、それに応じた個別の取り扱いをすることによって、逆に個人の実質的な平等を実現しようとする正義です。」

これをリレーにあてはめると、等距離リレーは、「実質的に異なる存在である人間」を形式的にまったく平等とみなし、その間にある不平等を「ある特定の観点」から無視する構造になっている。それに対して、不等距離リレーは、「個人の間には存在する実質的な不平等」を是正するために、それぞれに応じた「個別の取り扱い」をすることによって実質的な平等を実現しようとする、正義の一形態となる。

しかし、竹内の指摘を踏まえれば、不等距離リレーには「分相応」という差別を正当化しかねない危険性が孕んでいる。2107のような意見は決して特殊なものではなく、能力の有無とそれに基づく勝敗が重視される限り、決してなくなるものではない。これはスポーツにおける競争や能力をどう考えるのかという、教師・指導者に投げかけられた重い課題である。

ここで森が指摘した「相互に同意した目標・条件と『卓越性』の相互追究を『共同の努力』のもとで尊重する」という競争観、「異質な他者を対等な存在として尊重し、異質な他者と相互に追究する『卓越性』の目標・内容や条件を『共に探求する』営み」<sup>(14)</sup>とする新たな学習観の構築が、課題として浮かび上がってくる。リレーという運動文化に内在する「競争」は、たやすく克服できるものではなく、技術観の変革と併せて、「共同の努力」による「卓越性」の相互追究や、「どんな質の卓越性を競い合うのか」をともに探る学習が必要となる。

リレーの歴史は競争の形式やルールに関わる葛藤の歴史であり、特に近年は不等距離リレーの復権に加え、男女混合リレーの登場など混淆の度合いを深めている。リレーの発祥地・ペンシルベニアをはじめ、一部の地域で細々と受け継がれてきたリレーが、100年来の時を超えて日の目を見せ始めている。誰が、どんな距離を、どんな順番で、どのように走るのか、また個人の得意・不得意や適性をどう生かすかなど、多様な戦術的要素の選択というリレー本来の楽しみ方が見直されてきており、本実践群はそれを先取りして教材化したものといえる。今後、どのような「卓越性」を追究していくのか、またその合意をどう形成していくのかが、リレーの課題として浮かび上がってきたといえる。

## 6. 岡崎実践と筆者の実践の比較・検討

### 6. 1. 岡崎実践の概要

### 6. 1. 1. 岡崎実践を取り上げる理由とその全体像

2019年、岡崎は走距離や走順、ゾーンの設定などリレーの競争形式・様式を教科内容に位置づけた実践を行った（以下、「岡崎実践」）。岡崎は筆者とも問題意識を共有しており、リレーの歴史や教材づくりに関する情報交換も行ってきた。

しかし、教材づくりの過程や最終的に生徒が選択した競争形式、は筆者の実践と異なっている。そこでこの実践を比較対象として取り上げ、以下の視点で分析することでリレーにおける「歴史再創造」型の授業の可能性と課題を立体的に浮き彫りにしたいと考えた。

①教材づくりの構造や教科内容の特徴を把握する。特に、第二次の教材づくりの特徴を教材の構成の仕方、歴史研究の成果の教材化を中心に分析を試みる。

②両者の教材づくりにおける共通点と相違点を明確にする。特に、背景となる運動文化財とその解釈と指導過程に着目し、今後の課題を探る。

実践の経過と各次における教科内容は、表5-30と表5-31の通りである（岡崎実践の第一次〈第1～8時〉と筆者の1年次の実践は教科内容・教材ともに酷似しているため、本節で第二次〈第9～16時〉を比較対象とする）。

さて、岡崎の実践は一般の体育誌や同志会の機関誌、全国大会等で取り上げられてきた<sup>(15)(16)</sup>が、岡崎実践の特徴は、生徒の作文やつぶやきから「問い」を組み立てている点である。これは「生活綴方教育」の影響を受けたものだが<sup>(17)</sup>、本実践も、「さらし者になるのは嫌だ。抜かれるのが分かっているながら走るリレーは、とても残酷だ」というMの作文と、先の森論考が結びついたところから始まっている。森は、中村の近代スポーツのもつ「形式的平等」に対する批判<sup>(18)</sup>を紹介しながら、単一の範型・目標の達成を競う競争「emulation」と、共に（con）探す（petere）という意味をもち、範型・目標自体を人々が共に探求する「探求型競争」（competition）の概念的な区別の必要性を強調する。特に後者に関して、「〈関係の豊かさ〉をもたらす異質なものの間の相互啓発としての競争」という井上の指摘<sup>(19)</sup>を紹介しながら、「異質な他者と相互に追究する『卓越性』の目標・内容や条件を『共に探求する』営みという性質」を宿していると指摘している。森の「探求型競争」の具体的なイメージは、当事者同士で「互いに何を競い合うのか」を合意し、「ともに競争を創り出す」ということであり、岡崎はMの作文とこの森論考が一本の「線」となったと述べている。

【表5-30】岡崎実践の経過の概要

次	時	授業の概要
第一次	1	①スポ大・全員リレーでの困った出来事からの問いかけ→個人の責任の大きさ。 ②30m×2人でバトンパス技術の向上を目指す→技術獲得で問題解決を図る。30m計測。
	2	①生活班内で3ペア。性別を問わず平均タイムを揃える。 ②中央線をはさんでゾーンは20m、「go-mark」は玉入れ用の玉。
	3	③「二走が走り出した時点での一走の地点」（「go-mark」）と「一走が二走に追いついた地点」に玉を置く⇒走り出すタイミングの学習 ④2～3m地点でバトンを受け渡し喜ぶ生徒に対して50mスピード曲線の提示 ⑤40mに近い地点での受け渡し技術の追究へ ⑥速い生徒から遅い生徒へのバトンパスの難しさ
	4	①「走順の違いによってタイムは変わるか」⇒予想が割れる。
	5	①バトンパスの学習⇒ゴーマークの再確認
	6	①4時間目の予想の確かめ⇒60mリレーのスピード曲線図の作成
	7	②「速い人→遅い人」の方が速くなる理由を考えさせる。 ③放課後補講⇒ゴーマーク「-50cm」でまさかの成功。

	8	①スピード曲線図の作成とレポート⇒思うような結果が出ない…計画に甘さ？ ②二人のタイム差別に調べる⇒全体的に「A→B」が速いことが判明。 ③「B→A」が速くなった理由の分析
第二次	9 前半	①タイム差が0.3秒以下の場合「A→B」が有効。ただし、タイム差が0.5秒以上「B→A」が有効と答えるペアの方が多くなる。問題はバトンパスのミス。そのためバトンパス時の利得距離よりも、第二走者(A)がより長く全力で走った方が速くなる(=AがBの分を挽回)という逆の結果を導き出している(第8時と同様の結論)。 ②「スポ大」の「女→男→女→男…」の考察。便宜的に行ってきたリレーに非合理的な部分を発見し「スポ大、おかしい」という声を引き出す。
	9 後半	①子どもたちが感じる不都合や矛盾を、できる限り出し切らせて、それを整理する。 ②問題提起—「スポ大」の感想の紹介 生徒へのインタビューより団体競走の面白さ・楽しさと、競争の怖さ、責任の重さの両面性。 ③「走る楽しさ・つなぐ楽しさ・競い合う楽しさの全てを誰もが得られるリレーをつくろう」提案。また、新しい「スポ大」リレーの考案を提案。 ④リレーの起源・歴史学習 リレーの起源やオリンピックのリレー、ゾーンの誕生について
	10	①ルール1「走距離が様々なメドレー」 ②ルール2「移動方法の様々なメドレー」 それぞれのルールについて以下の6つの視点で評価。 1)どんな人も参加したくなるルールか？ 2)走ったり、つないだりする楽しさを感じられるルールか？ 3)他者と競い合う楽しさを感じられるルールか？ 4)誰もが勝つ可能性があるルールか？ 5)競技の結果を、より正確に測定・判定できるルールか？ 6)より対等・平等・公正なルールか？
	11	たすきを持って走る2種類の伴走リレー ①「伴走ありのリレー」 1)「ゾーンの前半部分」の出現より「私が何とかしたい」という感覚 2)「パスを継ぐ」「落とすまま走ってはいけない」からのアプローチ 3)駅伝部のビルドアップ走 4)スポ大の担任の伴走 5)「2人でたすきを持って走る」リレー ②ルール3「話し合い」、ルール4は「くじ引き」でペアと走順を決定
	12	①ルール5「形式的平等」=走距離平等リレー⇒一人100mずつの全員リレー ②ルール6「最後の競り合い」を意識したリレー⇒スタート時間をずらしたリレー
	13	集計データの読み取り リレーの結果をビデオや記録・順位などを使って分析
	14	4人班でルールを一つずつ決める 班ごとにどのルールが「附中ルール」として相応しいかを決定
	15	前時に作成したルールのプレゼンを行う 班ごとに決めたルールの利点について説明を行う
16	投票と振り返り クラスとしてどのルールを「附中ルール」として提案するか決定する	

【表5-31】岡崎実践における各次での教科内容

教科内容 領域	第一次(第1~8時) 「合理的なバトンパス技術の習得」	第二次(第9~16時) 「附中独自のリレーの考案」
ともに うまくなる (技術的内容)	<p>〔技術的・戦術的内容〕</p> <p>①次走者のスタートの目印(go-mark)の設定 ②「go-mark」を利用したスタートのタイミングとその方法(走り方) ③バトンの受け渡し(パス)の方法</p>	<p>〔技術的・戦術的内容〕</p> <p>①一人ひとりの走能力を考慮した走距離と走順の設定や責任距離の走り方、ペースコントロールなど(ルール1) ②移動方法の違いによる走り方(ルール2) ③パートナーとのスピードを合わせた走り方(ルール3・4) ④次走者のスタートの目印(go-mark)の設定とスタートのタイミングとその走り方(ルール5・6)</p>
	<p>〔認識的内容〕</p> <p>①短距離走における一人ひとりのスピードの変化の仕方(加速局面やスピード維持局面の理解) ②リレーにおけるスピード維持の原理(特に、フライングスタートの原理)の理解</p>	<p>〔認識的内容〕</p> <p>①一人ひとりの走距離や走順の変化による順位や記録の変化(ルール1) ②移動方法の違いによる走り方の違い(ルール2) ③パートナーとのスピードを合わせた走り方(ルール3・4) ④バトンパスにおけるスピード維持の原理(特に、フラ</p>

		イングスタートの原理)の理解(ルール5・6)
ともに 楽しみ競い合う (組織的内容)	①グループやペアの目標の設定・役割分担・ミーティングの方法 ②練習方法の計画・立案 ③レース展開(運び)やよい走り方の評価・批評	①グループの目標の設定・役割分担・ミーティングの方法 ②練習法の立案 ③レース展開(運び)やよい走り方の評価・批評
ともに 意味を問い直す (社会的內容)	①バトンパスの技術・戦術の意味 ②走力など能力差の意味 ③競い合う中身とその意味	①走り方や走距離, 走順など戦術の意味 ②能力差に応じた走距離設定の意味 ③競い合う中身とその意味

## 6. 1. 2. 岡崎実践(第二次)の詳細

### (1) 新しいスポ大リレー創造の提案(第9時)

岡崎は第二次にあたり、「リレーの中にある子どもたちが感じる不都合や矛盾」について、聴き取りを行い、「1位とか2位でせている状態でバトンがまわってきませんように…ダントツのビリで回ってきますように」など本音を聞き出している。岡崎は、リレーには団体競走の面白さ・楽しさと、競争の怖さ、責任の重さの両面があることを生徒たちと確認し、新しいスポ大リレーの考案を前提に、「走る楽しさ・つなぐ楽しさ・競い合う楽しさの全てを誰もが得られるリレーをつくろう」と呼びかけ、以下の6つの視点を提案した。

- ①どんな人も参加したくなるリレーであるか
- ②走ったりつないだりする楽しさが感じられるリレーであるか
- ③他者と競い合う楽しさが感じられるリレーであるか
- ④誰もが勝つ可能性があるリレーであるか
- ⑤競技の結果をより正確に測定・判定できるリレーであるか
- ⑥より対等, 平等, 公正なリレーであるか

また、この授業の後半でリレーの起源について学習しているが、これは筆者の歴史研究(第4章)の成果を実践化したもので、管見の限り、初の試みではないかと思われる(図5-13)。

授業後の感想には、「スポーツ大会も、リレーもやらなくちゃいけないからやっていた。私にとってリレーは、走る楽しさも、つなぐ楽しさも、競い合う楽しさもないものだったから、そんなリレーがつかれるのかと不安に思うし、次のスポ大で、本当にそんなリレーが行われるのだとしたら、小学校で3回と附中での3回、計6回のリレーに私が耐えてきた意味がよくわからなくなってしまった」

(M)など、これまでの不満と疑心が率直に表明されている。

**【テイクオーバーゾーンの“謎”】**

進行方向

(B) 何のため? 戻り禁止?

(A) 衝突防止? 助走区間?

本来の飛走線(中心線)

当時の国内外の解説書には「競技者は同組の競技者を助ける為に区画線外に踏み出づることを得ず」という表現が多数見られることから、ゾーンを逆走して仲間を迎えに行く選手が多数いたものと推測することができる。

**【テイクオーバーゾーンの“謎”】**

ゾーンの「前半部分」は、走って来る仲間を迎えに行くことを制限・許容するために作られたのではないか。

「ゾーン」はもともと極めて人間的な感情の表現がもともとになって設定された可能性が高い。

⇒『助走をつけてできる限りトップスピードに近い状態でバトンパスをするため』ではなかった。

【図5-13】第9時で使用したリレーの起源と歴史に関するプレゼン資料(抜粋)



(2) 様々な条件での6つのリレー (第10~12時)

第10時以降の授業にあたり、岡崎は次のような授業メモを残している。

- ルールをちょこちょこいじるだけでなく、①ルール改変の当時にどんな考えや思いがあったのかを知る必要がある。
- 内容にリアリティがあるかが大切。②本当に子どもたちが知りたいこと、明らかにしたいことを、先生が持ってきてくれるかどうか。
- 全部平等はありえない。スポーツの歴史上、③ハンディキャップは公に認められていたのでは。
- ④最終ゴール付近で拮抗するように、スタートラインを変えるのはどうか。そうすれば、その人の持っている力を出し切れたか、バトンパスの技術を発揮できたかに焦点化できるのでは。
- ⑤色んなパターンを実体験として学ばないと、リレーの良さに気づけないのではないか。
- M地区の運動会のリレー (⑥大根をバトンに、大根をおろしきる条件付きでゴールを目指す)。
- 競争するときの⑦自分にとって他者とは?

①は「素材研究」、②は生徒の現実的関心・生活課題・日常的な文脈等の検討、③④は実質的平等の追究、⑤⑥は競技のリレーとゲーム性を重視したリレーを交えた構想、⑦は教科内容としての「競争」の解釈となっている。特に、③と⑤はルール1とルール2 (第10時)、「たすきを持って走る2種類の伴走リレー」(第11時)に反映している。以下は第10時の「ルール1」の内容である。

[ルール1]

- ・生活班が6班、1班につき6~7人いる。チームは1・2班チーム、3・4班チーム、5・6班チームというように3チームに分け、スタートからゴールまで13人でバトンをつなぐこととする。
- ・50m 4人、100m 4人、200m 4人、600m 1人、計2000mを走りつなぐ。(※)
- ・走順自由⇒Aをゴールとして、A~Dのどこで待機していればいいのか確認が必要。
- ・オープンコース。混雑を防ぐため、1つ前の発走線(自分の発走線より50m手前)を通過した順に内側から並ぶコーナートップ制を採用。
- ・ゾーンは今回のルール設定では焦点化していないため、全員発走線から走り出し、ゾーンの出口も設定しないこととした。  
※この距離で実際に行ったところ、疲労のあまり倒れ込む生徒が多かったことから、「50m 5人、100m 3人、150m 1人、200m 3人、300m 1人、計1600mに変更。

また、「中総体(水泳一筆者)の花形種目は、最終レースでもある『メドレーリレー』だ」というKの作文をヒントに「ルール2」を発想するが、「メドレーリレーは楽しいとは言ったが、それは水泳の話で、歩いている人は真剣にやっているようには思えなかった」(K)、「ルルール2もリレーかもしれないけど、ルールにスキップや歩きの人もいて、リレーなのだろうかと思いました。リレーの定義がなんだか分からなくなります」(MK)という反論が出された。

[ルール2]

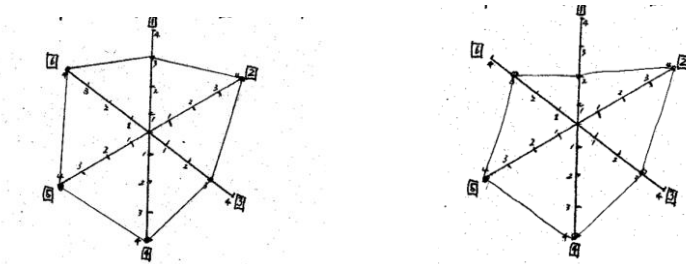
- ・13人でつなぐ。全区间50m、計650m。
- ・走る: 3人、スキップ: 3人、バック走: 3人(※)、歩く: 4人 ※後にサイドステップに変更
- ・コーナートップ制とゾーンについては、ルール1と同様。

第11時は、「たすきを持って走る2種類の伴走リレー」で、前半は「話し合い」(ルール3)、後半は「くじ引き」(ルール4)でペアを決めた。ルールは以下の通りである。

[ルール3・4]

- ・チームはこれまでと同様。2つの班で、計7ペアづくり、1ペア100mずつ走る。
- ・走っている時は、必ずペアの2人はたすきをつかんでいること。次にわたす時は4人が触れること。
- ・走順自由⇒次走者以降、待機場所を要確認。
- ・コーナートップ制とゾーンは前回と同様。
- ・たすきは、はちまきを3本結んで輪っか状にしたものを使用。ちょうどいい長さとなるよう試行錯誤した。

第12時は、一人50mずつの等距離リレー(ルール5)と、そのレース結果からタイム差を逆算して時間差でスタートするルール6のリレーを行った。岡崎はリレーに対する生徒の認識や見方を共有するため、先の6つの視点を4段階で評価するレーダーチャート(図5-14)を考案している。



【図 5-14】生徒が作成したレーダーチャート例（ルール 1 の場合）

(3) 6つのリレーの分析とスポ大リレーの提案（第 13～16 時）

その後、評価データの読み取り（第 13 時）、班ごとのルール作成（第 14 時）、ルールの提案とプレゼン（第 15 時）、投票によるルールの選択（第 16 時）と進んでいった。チャートの合計による最終的な生徒の評価は、表 5-32 の通りである。

【表 5-32】生徒たちの評価の概要

## 子どもたちは、何を選び取ったのか

	平均点 合計	評価項目毎の平均点						勝ち点						勝ち点 合計	ルール変更の要件
		合計	1 参加	2 つなく楽しさ	3 競い合う楽しさ	4 勝敗	5 正確性	6 対等・平等・公正	1	2	3	4	5		
①距離多様メドレーリレー	18.72	3.3	3.24	3.11	3.24	3.27	2.91	4	5	3	4	4	5	25	形式的機会平等 B
②方法多様メドレーリレー	17.36	3.33	2.83	2.51	3.5	2.44	2.75	6	1	1	6	2	2	18	?
③伴走話し合いリレー	18.55	3.33	3.54	3.29	2.99	2.68	2.72	6	6	5	3	3	1	24	形式的機会平等 A
④伴走くし引きリレー	17.55	3.03	3.22	3.08	2.94	2.43	2.85	2	3	2	2	1	3	13	チーム内：実質的機会平等 チーム間：形式的機会平等
⑤走距離平等リレー	18.85	2.97	3.24	3.43	2.66	3.44	3.11	1	5	6	1	6	6	25	形式的機会平等 A
⑥走力平等リレー	18.84	3.15	3.18	3.19	3.36	2.89	2.91	3	2	4	5	5	5	24	形式的機会平等 B
平均点		3.19	3.21	3.10	3.13	2.78	2.88								
		1 位	2 位	3 位											

総合的にはルール 5 の従来の等距離リレーに回帰しているように見えるが、詳細を見るとルール 1・3・5・6 の評価はほぼ拮抗していることがわかる。生徒たちが手放してルール 5 を選択したわけではなく、多くの矛盾や葛藤を経験しながら、悩みつつルール 5 を選択した様子が伺える。

最後の「リレーの歴史の中で私たちがやってきたことはどんな意味や価値があったのか」という課題に対する感想例は、以下の通りである。特に、N や T は従来のリレーを再評価している。

I	いろいろな工夫をしたリレーを多くやってきましたが、結局は普通のリレーが一番評価的にみると高かったのは謎だなと思いました。…リレーの固定的な考え、『リレーはプレッシャーがかかる』とか『リレーはすぐつかれる』『楽しくない』という、リレーは運動の中で流れ作業のようなものと考えてしまっていると思うので、自分たちが考えてきたルールへの工夫はリレーの固定的な考えを変えることができる証だと思います。これからのリレーがどうなっていくのか楽しみです。
N	この結果からリレーにおける『平等』は『楽しめるかどうか』や『勝機が等しくあるか』などではなく、『全

	力を出せる機会が全員にあること』であると考えました。足が速い人遅い人、体力がある人ない人関係なく、それぞれが平等な条件の下で自分の中でベストを尽くすことが本当の『平等』だと思いました。そのことを踏まえると、様々な方法を試しましたが、従来のルールが最も良いルールなのだと思います。そのことに気づけただけでも授業に意味があると思います。
T	多分、ペンシルベニア大学で研究つくされたことのほんの一部を体験しただけだと思うので、『リレーの歴史の中で』という言葉がつくと大した価値はないと思いますが、思いのほか、⑤（ルール5）がポテンシャルが高かったりして、知識や経験として得られたものはあり、皆、不満は言うけど、結局⑤が一番いいんだなと思いました。やはり当たり前だと思っていることでも、意外と深いことってあるじゃないですか。当たり前前の環境は先人の努力のもとに成り立っているということを実感して、感謝しながら過ごすべきなんですよ。しかし、自覚するにはこういう授業みたいな機会がなければならない。

### 6. 1. 3. 岡崎実践の教材づくりの特徴

岡崎実践の教材づくりの構造（表5-33）と特徴は、以下の点にあると筆者は考える。

【表5-33】第二次の教材づくりの構造

学習目標	○「走る楽しさ・つなぐ楽しさ・競い合う楽しさの全てを誰もが得られるリレーをつくろう」 ○走距離や走順、移動方法などのルールや戦術、相手に合わせたバトン（たすき）パス技術など、リレーの形式、様式、技術・戦術に関する総合的な内容を習得させる。 ○附中独自のリレー（ルール）を創造する。
文化的素材	○短距離における不等距離リレーと等距離リレー（時差スタートを含む）、○レクリエーションリレー
素材解釈	○不等距離リレーでは、「誰がどれくらい走るか」「どのような順番で走ればチームの最善の結果を得られるか」「そのために必要な技術・走り方は何か」などを課題とする（ルール1） ○移動方法の違うリレーは、「誰がどこを走るか」「そのために必要な技術・走り方は何か」などを課題とする（ルール2～4） ○等距離リレーはリレーの面白さを「合理的なバトンパス技術」とし、いかにスピードを落とさずにバトンをつなげるか、そのために必要な「go-mark 地点」はどこか、どのようにタイミングよくスタートダッシュをするかを課題とする。（ルール5・6） ○以上のリレーのルールや技術・戦術などリレーの形式、様式、技術を総合的に学ばせることができる。
教科内容	【技術的・戦術的内容】 ①各自の走能力や走り方の違いを考慮した走距離や走順の設定（ルール1～4） ②各自の走能力の違いに応じた走り方、ペースコントロール（ルール2～4） ③責任距離の違いによる走り方、ペースコントロールなど（ルール1） ④次走者のスタートの目印（go-mark）設定とスタートのタイミングとその方法（走り方）（ルール5・6） ⑤バトン（たすき）の受け渡し（パス）の方法（ルール1～6） 【認識的内容】 ①一人ひとりの走距離や走順、走り方の違いによるレース展開や順位・記録の変化（ルール1～6） ②リレーにおけるスピード維持の原理（特に、フライングスタートの原理）の理解（ルール5・6） ③6つのリレーのそれぞれの特徴や違い ④自分たちの目標に照らして、最も適切な統一リレーの選択とそのプレゼン方法 【組織的内容】 ①グループの目標の設定・役割分担・ミーティング方法 ②レース展開（運び）やよい走り方の評価・批評 ③最も適切な統一リレーの合意と選択 【社会的內容】 ①走り方や走距離、走順など戦術の意味 ②能力差に応じた走距離設定の意味 ③競い合う中身とその意味
教材	【認識教材】 （ルール1）1200mを13人でつなぐ「どこでバトンパスしてもいいリレー」 （ルール2）移動方法の違う13人×50m=650mリレー （ルール3・4）たすきでつながった7ペア×100m=700mリレー （ルール5）13人×50m=650mリレー （ルール6）タイム差スタートによる13人×50m=650mリレー 【教具】「go-mark」の目印（マーカー）、たすき 【場の工夫】バトンゾーンなしのトラック

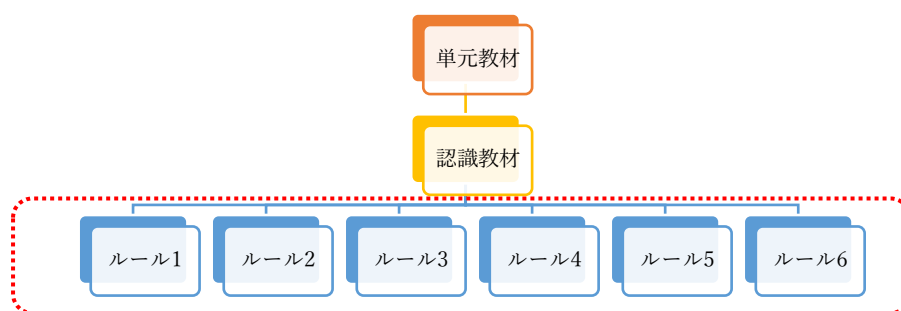
（1）複数の「実験的教材」による「認識教材」＝「単元教材」という構成

表5-33の分析から、岡崎実践では6つのリレー教材を「単元教材」として「単元教材」を形成している。この6つのリレー教材は、リレーのルールを創案するための実験的要素を含んでおり、仮にこれを「実験的教材」と呼ぶとすると、これらは岩田が指摘する「認識教材」<sup>(20)</sup>の一形態とみなすこ

とができる。6つのリレー教材（「実験的教材」）全てを分析・総合の対象とすることで、一つの「認識教材」を形づくり、同時に「単元教材」を構成している（図5-15）。

このような教材構成となった要因は、岡崎の実践後の言葉に象徴的に表れている<sup>(21)</sup>。

「この取り組みは何を残したのだろうか。一人の作文や行事の中に見えた子どもの違和感の根源を、好奇心の向くままに探し求めたことが、いつしか強固な既存を創り変えようとする一大プロジェクトに発展したという実感。打開策に悩む時、子どもたちの中に、スポーツの歴史の中に、いつもヒントが隠されていたという実感。体育の授業と体育的行事を行ったり来たりしながら、長くどこまでも続くような流れの中で、総合的にスポーツを学び、スポーツから学び取れる範囲が次第に広がっていったという実感。子どもたちと学校のエネルギーを一年中循環し続けられたという実感。これだけは幻ではなかった」



【図5-15】岡崎実践における教材構成

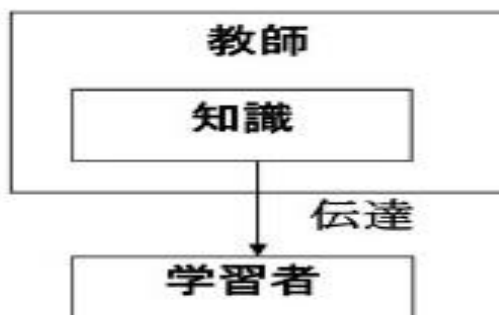
岡崎は、この実践を教師が目標（ゴール）を設定する「目標達成型」として構想していない。教師が用意した答えに合理的に生徒たちを導くという発想を一旦留保し、生徒が考えを突き合わせ、互いの知識や認識を交換して目的を達成する「協調問題解決」型の学習に導いているように思われる<sup>(22)</sup>。

また、この実践は、次の石井の「知識構築学習」や「真正の学習」の主張とも符合する部分があると。筆者は考える<sup>(23)</sup>（図5-16・5-17）。（ ）内は筆者。

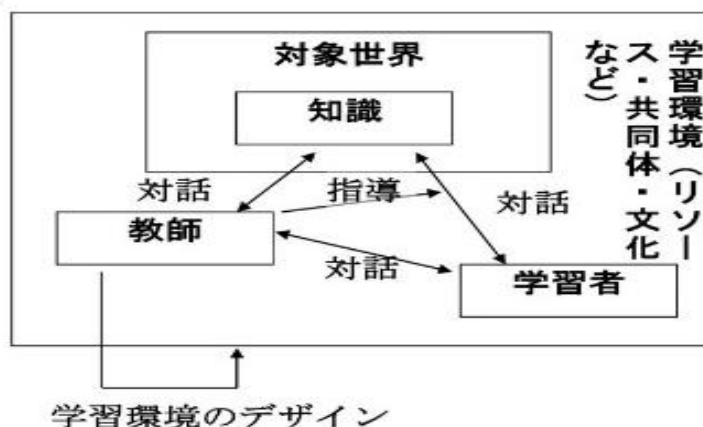
「多くの授業において『発見』は、教師が教材研究で解釈した結果（教師の想定する考えや正解）を子どもに探らせるということになりがちであった（図5-16）。しかし、深い学びが成立するとき、子どもたちは教師ではなく対象世界の方を向いて対話しているはずである（図5-17）。（略）教師は、テキスト〈対象世界〉と学習者とを出会わせ、それにのめり込むしかけづくりや対話のコーディネートに心をくだくのみならず、自ら学習者と同じくそのテキストと対話する学び手として、子どもが着目できていない掘り下げどころを指したり、掘り下げ方を背中を示したりして、学びの深みへと誘うのである。」

石井は、教師は図5-17のように学習者の学習活動を見通し、導きうる位置（「対象世界との対話を深めるべく直接的な指導を行ったり、時には教師自身も埋め込まれている学習環境をデザインする間接的な指導性を発揮する」）にあるという点で、先行研究者の位置にいるという。しかし、「同じ対象

を共有し、協同して活動している」という点で、教師と子どもは対象世界に対して「共同注視」の関係、対等な関係にあると述べている。



【図5-16】「真正の学習」における教室の関係構造①（石井, 2017）



【図5-17】「真正の学習」における教室の関係構造②（石井, 2017）

岡崎は、生徒のリレーに対する葛藤（違和感）と、リレーの歴史的変遷過程の交叉点を見定めようとしていることから、6つのリレー教材＝「認識教材」（「実験的教材」）＝「単元教材」という構図を導き出したのではないかと筆者は考える。そして、生徒が6つのリレー教材の中で葛藤しながら、表5-32のようなギリギリの選択をしたと考える。

## （2）リレーの歴史の教材化

岡崎は、第9時の最後にリレーの歴史学習を行い、「子どもたちが首を傾げたり頷いたりしながら前のめりで話を聞く」様子から、「リレーの捉え方に揺さぶりをかけるのに十分なものであった」と報告している。リレーの歴史の教材化の意義の一つに、「リレーの教科内容の拡幅・深化によるルール観の転換」にあると筆者は考えるが、その象徴が次の生徒の感想である。

『なぜテイク・オーバー・ゾーンなんてあるんだろう』と中1の頃から思っていた疑問がようやくなくなりました。ただ、これに人間の感情が関わっていたことには驚く一方で、面白いと思いました。てっきりテイク・オーバー・ゾーンとは、バトンを良い状態でもらうためなのかなと思っ

ていましたが、『仲間を助けにいく』という感情により作られたのなら、スポーツはもっと沢山のルールが作れるのではないかと考えました。ただ、何でもルールを作ってしまうと制限されることが多くなり、課題である『たのしさ』が得られなくなるような気がします。『たのしさ』が全てではないけれど、ある一定の基準を作るのは必要だということ、改めて再確認できました。」(MK)

また、岡崎は、『合理的なバトンパス技術の学習』だけでは出てこないような感想が並んだ「リレー学習（競争文化の学習を含む）の中で『バトンパス』だけに焦点化するのはもったいないほど、多様な学ぶ中身が含まれていることを実感している」と述べているが、一方で生徒の思いや願いと歴史的事実がなぜ乖離しているのかという問題も指摘できる。

これは、歴史学や社会科教育学の研究者、さらには社会科教師を巻き込んで展開された「安井・土井論争」を想起させる。田尻は、この論争を次のように整理・評価している<sup>(24)</sup>。

「この一連の議論を検討するならば、歴史教育の目的とは、子どもが歴史研究で確証された時代の構造や枠組みを前提にして個々の歴史事象を理解していくことであるとする立場と並んで、子ども自身が『共感』を通して、歴史事象ばかりでなく時代の構造や枠組みまでも自分なりに解釈し、オリジナルな歴史像を形成していくことであるとする立場が、歴史研究と歴史教育の共通の土俵に挙げられたことは注目される。とりわけ歴史研究と歴史教育の一体性を担保した上で、子どもたちが示した仮説を歴史研究者の場合と同様に歴史研究に他ならないとした熊野の指摘は、学習過程において史料批判の段階を欠いていたとはいえ、中学生が歴史研究者と同じように歴史的思考のプロセスを体験しその成果としての仮説を提示することは重要であることに気付かせるものであった」

岡崎実践に照らせば、「走る楽しさ、つなぐ楽しさ、競い合う楽しさ」を味わうリレーをつくるという教師や生徒の思いに対し、歴史的には一人ひとりが等距離を走るリレー、実質的平等よりも形式的平等を重視するリレーが隆盛してきた事実をどう考えるかということになる。これを打開する実践像は、熊野の言葉を借りれば、生徒たちが示した仮説を「体育（スポーツ）研究」ととらえ、体育的思考のプロセスの体験を成果として提示するということになる。つまり、生徒たちを「小さな体育（スポーツ）研究者」として位置づけ直すことを、体育の授業の目的の一つに据えるということになる。その前提としての体育（スポーツ）研究と体育科教育の「一体性」を担保するために、リレーの歴史研究の成果を指導過程に組み込んだのが、岡崎実践だったと筆者は考える。

## 6. 2. 岡崎実践と筆者の実践の教材づくりの比較

筆者の2年次の実践と、岡崎実践の第二次の教材づくりを比較したのが、表5-34である。まずはその共通点について述べてみたい（表内の下線部は相違点）。

【表5-34】二つの実践の教材づくりの共通点と相違点

	筆者の実践（2年次）	岡崎実践（第二次）
学習目標	<p>○走距離や走順などのルールや戦術、相手に合わせたバトンパス技術などリレーの形式、様式、技術・戦術に関する総合的な内容を習得させる。</p> <p>○<u>マイ・ルールならびに新マイ・ルールの考案</u></p>	<p>○「走る楽しさ・つなぐ楽しさ・競い合う楽しさの全てを誰もが得られるリレーをつくろう」</p> <p>○走距離や走順、<u>移動方法</u>などのルールや戦術、相手に合わせたバトン（たすき）パス技術などリレーの形式、様式、技術・戦術に関する総合的な内容を習得させる。</p> <p>○附中独自のリレー（ルール）を創造する。</p>
文化的素材	<p>○短距離における不等距離リレー</p> <p>☆比較対象として前年度の「短距離における等距離リレー」を取り上げている。</p>	<p>○短距離における不等距離リレー</p> <p>○短距離における等距離リレー（時差スタートを含む）</p> <p>○<u>移動方法の違うリレーや二人でたすきをもつリレーなどレクリエーション的なリレー</u></p>
素材解釈	<p>○不等距離リレーは、「誰がどれくらい走るか」「どのような順番で走ればチームの最善の結果を得られるか」「そのために必要な技術は何か」などを問いながら、リレーのルールや技術・戦術などリレーの形式、様式、技術を総合的に学ばせることができる。</p>	<p>○不等距離リレーでは、「誰がどれくらい走るか」「どのような順番で走ればチームの最善の結果を得られるか」「そのために必要な技術・走り方は何か」などを課題とする（ルール1）</p> <p>○<u>移動方法の違うリレーは、「誰がどこを走るか」「そのために必要な技術・走り方は何か」などを課題とする（ルール2～4）</u></p> <p>○等距離リレーはリレーの面白さを「合理的なバトンパス技術」とし、いかにスピードを落とさずにバトンをつなげるか、そのために必要な「go-mark 地点」はどこか、どのようにタイミングよくスタートダッシュをするかを課題とする。（ルール5・6）</p> <p>○以上のリレーのルールや技術・戦術などリレーの形式、様式、技術を総合的に学ばせることができる。</p>
教科内容	<p><b>【技術的・戦術的内容】</b></p> <p>①各自の走能力の違いを考慮した走距離と走順の設定</p> <p>②責任距離の違いを考慮した走り方（ペースコントロールなど）</p> <p>③次走者のスタートの目印（go-mark）の設定とスタートのタイミングとその方法（走り方）</p> <p>④バトンの受け渡し（パス）の方法</p>	<p><b>【技術的・戦術的内容】</b></p> <p>①各自の走能力や<u>走り方</u>の違いを考慮した走距離や走順の設定（ルール1～4）</p> <p>②各自の走能力の違いを考慮した走り方、ペースコントロール（ルール2・3・4）</p> <p>③責任距離の違いによる走り方、ペースコントロールなど（ルール1）</p> <p>④次走者のスタートの目印（go-mark）の設定とスタートのタイミングとその方法（走り方）（ルール5・6）</p> <p>⑤バトン（たすき）の受け渡し（パス）の方法（ルール1～6）</p>
	<p><b>【認識的内容】</b></p> <p>①短距離走における一人ひとりのスピードの変化の仕方（<u>200mを基準とした走りの分析</u>）</p> <p>②リレーにおけるスピード維持の原理（特に、フライングスタートの原理）の理解</p> <p>③一人ひとりの走距離や走順の変化による順位や記録の変化の理解</p> <p>④<u>1年次のリレーと2年次のリレーの比較・分析</u></p>	<p><b>【認識的内容】</b></p> <p>①一人ひとりの走距離や走順、走り方の違いによるレース展開や順位・記録の変化（ルール1～6）</p> <p>②リレーにおけるスピード維持の原理（特に、フライングスタートの原理）の理解（ルール5・6）</p> <p>③<u>6つのリレーのそれぞれの特徴や違い</u></p> <p>④自分たちの目標に照らして、最も適切なリレーの選択とその<u>プレゼン方法</u></p>
	<p><b>【組織的内容】</b></p> <p>①グループの目標の設定・役割分担・ミーティングの方法</p> <p>②練習法の立案</p> <p>③レース展開（運び）やよい走り方の評価・批評</p> <p>④最も適切なマイ・ルールの合意と選択</p>	<p><b>【組織的内容】</b></p> <p>①グループの目標の設定・役割分担・ミーティングの方法</p> <p>②レース展開（運び）やよい走り方の評価・批評</p> <p>③最も適切な統一リレーの合意と選択</p>
	<p><b>【社会的内容】</b></p> <p>①走り方や走距離、走順など戦術の意味</p> <p>②能力差に応じた走距離設定の意味</p>	<p><b>【社会的内容】</b></p> <p>①走り方や走距離、走順など戦術の意味</p> <p>②能力差に応じた走距離設定の意味</p> <p>③競い合う中身とその意味</p>

③競い合う中身とその意味	
教材	<p>【単元教材】 1000mを5～6人でつなぐ「どこでバトンパスしてもいいリレー」</p> <p>【認識教材】 200mスピード曲線</p> <p>【教具】 「go-mark」の目印（マーカー）</p> <p>【場の工夫】 バトンゾーンなしのトラック</p>
	<p>【単元教材】または【認識教材】 (ルール1) 1200mを13人でつなぐ「どこでバトンパスしてもいいリレー」</p> <p>(ルール2) 移動方法の違う13人×50m=650mリレー</p> <p>(ルール3・4) たすきでつながった7ペア×100m=700mリレー</p> <p>(ルール5) 13人×50m=650mリレー</p> <p>(ルール6) タイム差スタートによる13人×50m=650mリレー</p> <p>【教具】「go-mark」の目印（マーカー）、<u>たすき</u></p> <p>【場の工夫】バトンゾーンなしのトラック</p>

両実践を「新・3ともモデル」(図5-1)をもとに比較すると、ともに技術的・戦術的内容や組織的内容の習得過程に、スポーツ観・世界観・人間観を問い直す過程(「ともに意味を問い直す」)を組み込もうとしていることがわかる。例えば、岡崎の場合、6つのリレー教材の比較・分析から、どのリレーが最も「走る楽しさ・つなぐ楽しさ・競い合う楽しさの全てを誰もが得られるリレー」を体現しているかを探り(第14・15時)、お薦めのリレーを提案させ、最終的な評価は生徒の投票で決定させている(第16時)。次の作文には生徒のもの見方・考え方が、極めて素直に表現されている。

「どちらにしても共通していえるのは、多くの人の楽しさを追い求めると、対等、平等、公正を保つのが難しくなるということです。別に皆が対等である必要はないし、それを求めた結果、現行のルールで苦しむ人がいると思うので、そーはあまり気にしなくても良いと思った。」(ST)

これは現在のリレーを容認する例であり、様々なリレーを試した結果、人間の能力をどこかで線引きする「形式的平等」によるリレーの方が、結果的により多くの人間を対象に「対等、平等、公正」な関係が実現できるという結論に至っているが、筆者の実践では、逆に「不等距離リレーの方が平等だ」として「比例的平等」によるリレーを生徒たちは選択している。

竹内の「平等論」を援用すると、これらはいずれも「不平等と一体の平等」論になる<sup>(25)</sup>。すべての人が対等・平等に参加できるような形式を目指し、実質的に平等なリレーを実現しようとする、2107のような「比例的平等」が想起されるが、竹内はこれを「市場的な、純粋な能力主義の原理」であり、平等主義の立場からこれを「真には不平等である」と指摘する。その結果、実質的に平等なリレーの追究を断念し、STのように一人ひとりの人間を形式的にまったく平等であるとみなす「平均的正義」(＝算術的正義、形式的正義)、一人ひとりが実質的に異なる存在であるということを「特定の観点から無視」して、「各人の間に《同位の秩序》を打ち立て」たりレーが選択されることとなる<sup>(26)</sup>。残念ながら両実践とも、これらの矛盾を克服するリレー、実質的な平等を保障するリレーの合意には至っていない。

しかし、技術的・戦術的内容や組織的内容の習得過程に、生徒のスポーツ観・世界観・人間観を問う過程が意図的に組み込まれ、「ともに意味を問い直す」過程の実践化が試みられている点は共通している。両実践ともに、生徒が教材を媒介にリレーの世界、現在も矛盾を抱えながら揺れ動いている運動文化財と対峙している様子が読み取れる。筆者の実践における「責任距離から責任時間へ」(2113)という発想は、同じ「比例的平等」ではあるが、「平等」の基準を「時間」概念に転換しており、また、岡崎実践の「リレーにおける『平等』は『楽しめるかどうか』や『勝機が等しくあるか』などではなく、『全力を出せる機会が全員にあること』『足が速い人遅い人、体力がある人ない人関係なく、それ



ぞれが平等な条件の下で自分の中でのベストを尽くすことが本当の『平等』だ」という意見は、同じ「形式的平等」だが、等距離リレーを「個人の能力を最大限に引き出す（発揮させる）」という点から再評価しているものとみなすことができる。

本論文で追究している「教材が教科内容＝教育目標のみならず、その背後にある運動文化をも照らし出す」という教材論からすると、この二つの実践において、教材は、単に教科内容習得のための「手段」に押しとどめるのではなく、リレーが歴史的に抱えてきた矛盾（「不平等と一体の平等」など「最先端のスポーツ科学や運動文化の抱える課題」と、生徒（スポーツ観・世界観・人間観などの「実生活上の生活概念」）を「媒介」する役割を果たすとともに、文化と生活の両面に内在する矛盾・葛藤を輻輳的に照射していたといえる。ここでは教材は、現実の世界を映し出した「代弁者」であるとともに、現実の世界の分析と総合を本質的に要求する役割を担っている。したがって、技術的・戦術的内容や組織的内容の習得過程（「ともにうまくなる」「ともに楽しみ競い合う」過程）と「ともに意味を問い直す」過程を一体のものとしては追究する過程は、「教材が教科内容＝教育目標のみならず、その背後にある運動文化をも照らし出す」過程でもあると考えられる。

次に、両実践の相違として、二点指摘しておきたい。第一に挙げられるのは教材化の背景にある運動文化財（岩田の教材論でいえば「文化的素材」）のとらえ方の違いである。

スポーツにおける「リレー」は、大きく二つの意味内容で使われてきた。一つは、近代スポーツとしての「競技リレー」を指す場合であり、もう一つは学校や社会集団内で行われていたゲーム性を重視したリレーを指す場合である。後者の例としては、高校生のフィールド・デーや、年少少女らによる「ビーン・バッグ・レース (bean bag race)」が挙げられる<sup>(27)</sup>。

岡崎実践でいえば、ルール2の移動方法の違う13人×50mのメドレーリレーは、「身体の卓越性」という点で、後者のゲーム性を重視したリレーに含まれる可能性が高い。つまり、偶然性を含む「勝敗の不確実性」の楽しみが追究される代わりに、走ることに関する身体の卓越性や技術の巧拙、戦術の優劣の競い合いによる「共同の努力」<sup>(28)</sup>という競争の中核的価値が脱色されている。ルール2に対する「リレーの定義がなんだか分からなくなります」(MK)という感想が、これを端的に表している。

このように岡崎の場合、同じリレーであっても教材化の背景にある運動文化財が混然となっているため、教材づくりの目的や教科内容に揺らぎが見られるのに対し、筆者は競技リレーにおける等距離リレーと不等距離リレーに焦点を絞っており、この二つの文化の分析と総合を基本に、教科内容を設定しているため、生徒の議論も両者の比較に焦点化されている。ここでは、競争の中核的価値である身体の卓越性や技術の巧拙、戦術の優劣の競い合いによる「共同の努力」が終始追究されている。このように教材化の背景にある運動文化財とその解釈の仕方によって、教材は違った姿を現すこととなる。改めて運動文化財そのものの質的吟味の重要性を指摘することができる。

相違の第二に、筆者と岡崎は歴史研究の成果を共有しているが、教材化の方法が異なっている。筆者は、リレー研究で得られた成果（走距離の歴史的変遷やゾーンの発祥など）を、直接教材化することを意図的に避けている。筆者は、リレーの歴史を「等距離リレーの統一・拡大」＝中心化と、「不等距離リレーの分化・縮小」＝周辺化の歴史と捉えており、近年は後者が中心化の動きを示し始めたと解釈しており、このリレーの様式・形式をめぐる歴史的な議論の過程に間接的に生徒を参画させ、生徒たちの生活の文脈に即して合意形成を図りたいと考えた。

しかし、岡崎はリレーの誕生や走距離の変化、ゾーンの歴史を直接教材化しており、結果的にリレー

の教科内容の拡幅・深化によるルール観の転換や、他のスポーツへの適用という意味で生徒の変容が認められる。これに対し、筆者の場合、「生徒たちが示した仮説を『体育（スポーツ）研究』にとらえ、「体育的思考のプロセスの体験」させること、つまり生徒たちを「小さな体育（スポーツ）研究者」として、歴史的な議論の過程に主体的に参画させる手立て、生徒自身に「歴史的課題と対峙しているのだ」と自覚させる手立てに問題があった。

ただし、リレーの歴史を知識として学ぶことと、その意味を学ぶことの間には大きな違いが存在することも指摘しておかなければならない。岡崎実践では、「なぜ、リレーの歴史学習が必要なのか」「リレーの歴史を生徒に学ばせる意味は何か」など、実践全体における歴史学習の位置づけが明確ではなく、一部の生徒の関心を高めつつも、前後の脈絡の薄さや羅列的であったことを岡崎自身も認めている。

この課題を克服する方法として筆者は、生徒が「いま」行っている議論の歴史的な位置づけの明確化と、歴史への参加の自覚を促すためのリレーに関する「歴史地図」を明示すること、つまり現在自分たちは何を学んでいるのか（＝教科内容）の見取り図の作成を提起したいと考えている<sup>(30)</sup>。自分たちは今、リレーという「歴史地図」のどこを歩んでいるのか、あるいは「もしかして地図にはない道を模索しているのではないか」という認識と自覚を、生徒に明確にもたせるということである。これにより、等距離リレーと不等距離リレーの比較や、様々なリレーの異同の分析がより理論的・歴史的なものになり、歴史研究の成果が有効に取り入れられる可能性が高まると考えられる。

最後に、生徒が最終的に選択したリレーの相違の要因について、二点指摘しておきたい。

一つ目は、両実践ともに「歴史再創造」型の授業を構想し、教材づくりを行ったが、この教材を生徒はどう受け止めていたのか、つまり実践にリアリティがあったかどうかである。黒川は、体育実践の検討にあたり、「自分にとっての主体的・主観的意味づけ」を意味する「リアリティ」と、幅広く社会・世界との接続やスポーツそのものの変革過程への接続、「スポーツの社会・歴史的現実や法則性の認識をともなう客観的位置づけ」を意味する「社会的リアリティ」の両面での検討を提起している<sup>(31)</sup>（以下、混乱を避けるために、前者を「主体的リアリティ」と呼ぶこととする）。

まず、主体的リアリティについて、両実践ともに、走距離や走順の決定に生徒の実生活上のものの方・考え方が反映しているが、社会的リアリティについては、両実践では若干異なる様相が見られる。例えば、岡崎実践では、スポ大リレーへの接続という、ある意味「社会との接点」を求めているのに対し、筆者の実践は、歴史学習を直接、指導過程に組み入れなかったこともあり、結果的に自分たちの取り組みの歴史的・社会的な位置づけが自覚できず、社会的リアリティが薄かったのではないかと考える。リレーにおける平等性の問題に関しても、問題の私事化（個人の能力や分相応主義への傾倒）を招いており、この点岡崎との違いを生んでいる。社会における文化（スポーツ）のあり方を問うような社会的リアリティのある学習は、形式的平等を是としてきた歴史的背景を含む、リレーの世界の現実の分析と総合に向かわざるを得ず、これを教科内容に組み込んだ教材づくりが必要になるといえる。

二つ目は、生徒たちの置かれた状況の違いである。筆者の場合は、一般の公立校で、しかも少人数学級であった。幼少期より生活をともにしているため、人間関係は固定されがちであった。進学先もまちまちで各々が自分の希望に沿った進学先を選択している。また、地域の共同体も維持されており、生徒たちは地域の人々と日々接し、温かく見守られながら生活してきた。一方、岡崎の場合は県内随一の進学実績をもつ学校であり、生徒間の学力競争が激しく、本実践に登場する生徒たちの多くが有名進学校に進むことを勉学の目的としている。また、学区制限がないため、県内外各地から遠距離通

学をしたり、自宅を離れて勉学に励む生徒も多い。したがって、地域という概念はそもそも希薄であり、多様な人々との接触や関わりという意味ではかなり限定的であるといえる。

このような学校や生活環境の違いが、生徒たちの競争観や能力観（生活概念）に反映していた可能性は否定できない。両実践ともに、競争や平等をテーマとした「ともに意味を問い直す」授業を通して、生徒たちの「スポーツ観・世界観・人間観の反省的交流」を促したが、結果的に選択したりレーに違いが生まれた背景には、このような生徒たちの置かれた状況、生活背景があったことに留意が必要である。

## 7. 本章のまとめ

以上、筆者の実践や岡崎実践、また両実践の比較から、以下のような成果と課題を提出することができる。

- (1) 両実践は「ともに意味を問い直す」（丸山が提起した「第三領域」）の実践化と、教材づくりにおける主体的リアリティの追究過程に共通点を見出すことができる。技術的・戦術的内容や組織的内容の習得過程に、生徒のスポーツ観・世界観・人間観を問う過程が意図的・目的意識的に組み込まれ、「ともに意味を問い直す」過程の実践化と教材づくりが試みられている。ここでは教材を媒介にレーの世界、特に大きな矛盾（「不平等と一体の平等」）を抱えながら揺れ動く文化と生徒が対峙する様子を読み取れる。「教材が教科内容＝教育目標のみならず、その背後にある運動文化をも照らし出す」という教材論からすると、二つの実践における教材は、単に教科内容習得のための「手段」としてではなく、レーが歴史的に抱えてきた矛盾（「最先端のスポーツ科学や運動文化の抱える課題」）と生徒（「実生活上の生活概念」）を「媒介」する役割を果たしている。
- (2) 運動文化財のとらえ方（分析と総合）の違いが、教科内容の指定や教材づくりの違いとなって現れてくる。そのため、対象となる運動文化財がどのように揺れ動いているのかを見極め、またそれは歴史的にどのような議論の積み重ねの中で展開され、どのような矛盾を抱えた運動文化財なのかを見極める必要がある（例えば、第4章で指摘したように、一度、地下に伏流したり、歴史上消えていったものを含めて分析・総合の対象にするのかどうか）。
- (3) 歴史の教材化をめぐる、これを知識として羅列的に学ばせるのではなく、生徒が「いま」行っている議論の歴史的な位置づけの明確化と、歴史への参加の自覚を促すような教材づくりが求められる。例えば、レーに関する「歴史地図」を作成し、自分たちがその「地図」のどこを歩んでいるのか、あるいは「もしかして地図にはない道を模索しているのではないか」という認識と自覚を生徒にもたせるような教材によって、等距離レーと不等距離レーの比較や様々なレーの異同や評価をより理論的・歴史的に追究できるのではないかと考える。
- (4) ただし、生徒が抱く「競争観」やレーが歴史的に抱えてきた矛盾（「不平等と一体の平等」）の問題は依然として残されている。特に、前者は、森が指摘するように、どんな「卓越性」を競い合うのか、それをどんな「共同の努力」のもとで実現するのかに関して生徒同士が合意を見出すような授業、『卓越性』の目標・内容や条件を『共に探求する』営み」とする新たな学習観の構築が、課題として浮かび上がってくる。

レーの歴史は競争の形式やルールに関わる葛藤の歴史であり、特に近年は不等距離レーの復権に

加え、男女混合リレーの登場など混淆の度合いを深めている。リレーの発祥地・ペンシルベニアをはじめ、一部の地域で細々と受け継がれてきたリレーが、100年来の時を超えて日の目を見せ始めている。誰が、どんな距離を、どんな順番で、どのように走るのか、また個人の得意・不得意や適性をどう生かすかなど、多様な戦術的要素の選択というリレー本来の楽しみ方が見直されてきており、本実践群はそれを先取りして教材化したものといえる。

〔注〕

1) 体育における「歴史追体験」型の学習として、以下の実践を参考とした。

○教育実践事典刊行委員会編「教育実践事典・第2巻・教科指導I」労働旬報社 ハードルの歴史追体験 技術発展史の授業

2) 体育における「歴史再創造」型の学習として、以下の実践を参考にした。

○丸山真司「バレーボールの歴史追体験学習」第106回学校体育研究同志会全国（女川）大会提案集

なお、丸山は「歴史追体験学習」として報告しているが、実践の後半は学生たちによるルールの創案を中心に授業を展開しているため、ここでは「歴史再創造」型学習として分類した。

〔引用・参考文献〕

- (1) 学校体育研究同志会教育課程自主編成プロジェクト編(2003) 体育・健康教育の教育課程試案1. 創文企画：東京, p. 186.
- (2) 丸山真司(2015) 体育のカリキュラム開発方法論. 創文企画：東京, p. 246.
- (3) 同上 pp. 246-247.
- (4) 同上 p. 183.
- (5) 制野俊弘(1991) 「みんながみんなでシュートを決めよう」 学校体育研究同志会編. 運動文化研究 Vol. 9:50-62.
- (6) 文部科学省(2017) 中学校学習指導要領.
- (7) 制野俊弘(2004) リレーは何をつなぐ教材か？－「どこでバトンパスしてもいいリレー」から考える. たのしい体育・スポーツ, 23(10):26-29.
- (8) 佐藤学(1997) 教師というアポリア. 世織書房: 東京, p. 33.
- (9) 岩田靖(2017) 体育科教育における教材論. 明和出版: 東京, p. 131.
- (10) 岡田和雄(1977) どこでバトンパスしてもいいリレー・その1. 体育科教育, 25(3):50-56.
- (11) 制野俊弘(2004) リレーは何をつなぐ教材か？－「どこでバトンパスしてもいいリレー」から考える. たのしい体育・スポーツ, 23(10):26-29.
- (12) 竹内章郎(2010) 平等の哲学. 大月書店: 東京, p. 74.
- (13) 守能信次(2007) スポーツルールの論理. 大修館書店: 東京, pp. 43-46.
- (14) 森敏生(2014) スポーツにおける競争の文化的特質. たのしい体育・スポーツ, 33(10):8-11.
- (15) 岡崎太郎(2021) リレー再創造型授業の提案. 体育科教育, 69(5):42-45.
- (16) 岡崎太郎(2020) 幻となったクラス対抗全員リレー再創造奮闘記. たのしい体育・スポーツ, 39(3):34-39.

- (17) 岡崎太郎(2020)失敗の中に意味や価値を見出せば. 体育科教育, 68(1):32-35.
- (18) 中村敏雄(1997)スポーツの見方を変える. 平凡社:東京, p. 216.
- (19) 井上達夫(2011)現代の貧困. 岩波現代文庫:東京, p. 68.
- (20) 岩田靖(2017)体育科教育における教材論. 明和出版:東京, p. 191.
- (21) 岡崎太郎(2020)幻となったクラス対抗全員リレー再創造奮闘記. たのしい体育・スポーツ, 39(3):34-39.
- (22) 白水始(2017)学びをめぐる理論的視座の転換. 佐藤学・秋田喜代美・志水宏吉・小玉重夫・北村友人編. 岩波講座・教育・変革への展望5. 学びとカリキュラム. 岩波書店:東京, pp. 13-42.
- (23) 石井英真(2017)アクティブ・ラーニングを超える授業. 日本標準:東京, pp. 15-16.
- (24) 田尻信壹(2020)安井俊夫の歴史授業論に関する研究―「スパルタクスの反乱」実践を事例として. 目白大学高等教育研究第26号:69-79.
- (25) 竹内章郎(2010)平等の哲学. 大月書店:東京, p. 108-110.
- (26) 守能信次(2007)スポーツルールの論理. 大修館書店:東京, p. 46.
- (27) 岡尾恵市(1998)翻訳・アメリカにおける黎明期の女子陸上競技の状況 (The Early Year's of American Women's Track and Field) ―「American Women's Track and Field - A History, 1895 through 1980-」第1章より―. 立命館経済学第47巻第2・3・4号:p. 562.
- (28) シェリル・ベルクマン・ドゥルー(2012)スポーツ哲学入門. ナカニシヤ出版:京都, p. 16.
- (29) 同上 p. 5.
- (30) 森脇建夫(2000)教育内容論の再構築. 学びのためのカリキュラム. グループ・ディダグティカ編. 勁草書房:東京, p. 40.
- (31) 黒川哲也(2020)体育の教科内容研究の今日的課題・学ぶことの意味と教科内容. 学校体育研究同志会編. 運動文化研究 Vol. 37:36-46.

## 結章

本研究の結論と今後の課題

## 1. 総括

本研究の目的を達成するために掲げた5つの研究課題（序章 4. 研究の課題と研究方法）にしたがって総括を行う。

- (1) 戦後の教育学や体育科における教材論の系譜を辿り、その成果と課題を明らかにするとともに、他教科（本研究では「技術科」を取り上げる）における教材論の展開について検討し、体育科における教材論を検討するための基盤となる知見を得る（第1章）。

以下、(1)と(2)は岩田の整理を辿りながら、重要な論点について、筆者が必要だと考えた論考を加えて考察を行った。

### 〈戦後の教育学における「教材論」の系譜〉

戦後の教育学における「教材論」研究は、経験主義教育への批判と反省が契機となって始まったが、これに対し1950年代後半から科学の教育の民間教育研究団体（端緒は、遠山啓を中心とする数学教育協議会）を中心に、「教育の現代化」が主張され始める。これに呼応して、理科・社会科教育でも「教育の現代化」が進められ、その過程で教科内容がもつ「目的性」と教材のもつ「手段性」の概念的な区別など、教材論の輪郭が浮き彫りになっていった。教育学における教材論は、当初から科学の教育との強い親和性の中で展開されていったといえる。

70年代に入り、中内敏夫は教育学の立場から、藤岡信勝は社会科教育の立場から、それぞれ教材と教育内容の関係について論じた。

中内は、教材を、教育目標を実現するための「手段」であるとともに、「教育的価値の世界を明らかにし、目標の誤りを是正するための提言を行なうこともできる独立の科学になりうる」と主張した。そして、教材を「方法(指導過程と学習形態)を内に予定し、方法概念によってカテゴライズされている文化財(学芸)のひとつのありよう」ととらえること、また、「教育目標である科学的概念が子どもの生活概念へと高められていく教材づくりの過程」と「子どもの認識と感応の過程が実在の世界へと下降していく過程」を「上向」「下向」の関係ととらえ、教材づくりの過程にはこの二つの過程が存在すると主張した。さらに、文化遺産が担っている法則や主題のもっている一般的・普遍的な生活性を、「子どもそれぞれの生活の論理の特質にあわせて屈折させ、特殊化していく」（「子どもの生活への教育学的屈折」）教材づくりを主張し、これを「リアリズム一元論」と命名した。

以上を踏まえて、中内は「文化遺産をになっている科学的法則や各種の芸術的テーマは、この現実世界を概念や形象を媒介にした分析や直観によって探求し、これをそれぞれの分野と段階でうつしとってきた存在」とし、これを背景とする教材づくりの本質を「現実の、分析と総合による、教材のつくり手自身による探求の活動そのもの」と提起了。

一方、藤岡はまず教材の最小のまとまりを教材の「単位」と呼び、一つの単元は「複数の教材群によって構成されている」ととらえ、「それ以上小さな部分に分割すると、もはや教材としてのまとまりや働きが失われてしまう」場合に、これを「単位教材」と呼び、単元教材の構成要素と考えた。これにより「単元」が、どんなサイズの教材群によって成り立っているのかが理解され始める。また、藤岡は、教材構成の手続きには、教育内容から教材へ下降する「上からの道」と、教材（ここでは「素材」）

から教育内容へと進む「下からの道」があると提起し、さらに「教育内容と教材化の二つのレベルにおける組みかえ」という概念を提示した。

このように藤岡の教材構成論は、教育学における教材論の成果を踏まえ、教育内容と教材を明確に区分することで、教師の目的意識性を高め、教育内容の科学化（構造化・統一化）を図ったといえる。

#### 〈中内敏夫と藤岡信勝の教材論の比較・検討から生じる疑問〉

藤岡をはじめとする教材の「手段論」は、ともすると教材の価値を「教育内容をいかに教えきれるか」に焦点化してしまうのではないかと、教材が教育目標や教育内容の制約を受けるとともに、教材の見直し（再構成）が教育目標や教育内容を温存したままの、教師の小手先の「工夫」レベルに押し留められるのではないかと、したがって教育目標や教育内容の是非に踏み込む機会を逸してしまうのではないかと疑念が生じる。

これに対して、中内の教材論は、教材のつくり手自身に対して、教育目標の背後にある現実の分析と総合を要求しており、教材は教育目標達成のための「手段」であるとともに、教育目標・教育内容の価値や質、さらに遡及してその素材となっている文化遺産（現実）そのものの問い直しをも迫るものとなっている。

#### 〈技術科教育における教材論〉

教育学における教材論・教材づくり論の成果、特に中内の研究成果を反映させた例として、技術科教育における田中らの「子どもの生活概念の再構成論」を取り上げた。

戦後の技術科教育における教材論は、体育科と同様に明確には構築されなかった。そこで、田中らは中内の教材論をもとに独自の教材論の追究を試みた。田中らは戦後一貫して取り組まれてきた「プロジェクト法」や「題材論」に基づく指導に疑問を抱き、教材論の中核に「子どもの生活概念の再構成」を据え、技術科における生活概念と科学的概念の関係とその指導過程の中で教材の位置づけを論じた。特に、児童生徒の生活概念と科学的概念（＝科学の基本）の間には「不連続な飛躍」（＝矛盾）があるにとらえ、教材をこれらの「対立物の統一」ととらえた。

田中らは、中内の生活概念と科学的概念の「上向」「下向」概念を発展させ、授業を、教材を媒介にしながらたえず二つの概念間の往復を繰り返す過程、その都度、自分自身と反省的に向き合い、自らの生活概念の再構成（＝発達）を促す過程をとらえた。これに対して、大谷はさらに修正を加え、独自の「関係概念図」を提示した。特に、技能の習得による道具観や技術観の変化を「ある飛躍」ととらえ、技術科の教育的価値を「子どもの内面変化＝発達」に求めた。

このように田中らの再構成論は、教材は「媒介物」とすると同時に、生活概念と科学的概念の「対立物の統一」として把握しようとしている点に大きな特徴がある。

#### 〈体育科教育への示唆〉

科学の教科における教材論に対して、技術科や体育科は常に「揺れ動く文化」を背景にもつという共通点が見出せることから、大谷が提起した「関係概念図」の体育科教育への適用が可能だと筆者は考えた。

しかし、体育科の場合、技術科に比べて技能の習熟・向上が直接的な目標となるため、それに伴っ



て家庭や地域・社会の課題を反映した児童生徒の生活課題＝「実生活上の生活概念」と、揺れ動く運動文化に内在する「最先端のスポーツ科学や運動文化の抱える課題」が、教材を介して輻輳的に反射して顕在化することとなる。つまり、体育における教材は、教科内容を教えるための「手段」という側面と、田中らが主張した「生活概念と科学的概念の『対立物の統一』」という側面、さらには「実生活上の生活概念」と「最先端のスポーツ科学や運動文化財の抱える課題」の「摩擦点」という三つの側面があると考えられる。体育における教材はこのような重層的な構造から成り立っており、上記のような「三方弁」的な役割を背負っていると考えられる。

- (2) 戦後の体育科教育における教材論について、岩田の研究を参考に、教育学との関係や体育科育の関係者の議論の系譜を整理し、現在の到達点（成果と課題）を明らかにする。その際、特に、体育における教材論の系譜を辿るにあたり、体育の「学力」論議の端緒を拓いた同志会の研究を中心に考察する（第2章）。

#### 〈体育科における教材論の系譜〉

体育科教育における教材論は、80年代後半以降、岩田によって精緻に検討され、現在はほぼ定式化されつつある。体育科における教材概念は、教育学における教材概念、特に目的としての教育内容と手段としての教材の区別と連関という理論的成果を引き継ぐ形で展開されてきた。しかし、体育科においては、技能の習得を目的とした反復練習や訓育的側面の重視、指導要領の「教材＝内容」というとらえ方などが要因となり、教育学の研究成果がストレートには受け入れられなかった。佐藤のように体育における教材概念を明らかにしようとする試みはあったが、『教材』概念の再考を促したものの、佐藤自身はそれをどのように把握すべきなのか積極的に議論していない（岩田）といわれるように、内容的には不十分なものだった。

岩田は、体育における教材づくり論への「導火線」となったのは、70～80年代にかけて行われた第三期学力論争（「坂元＝藤岡論争」）を発端とする体育における学力論、特に「わかち伝える」中身と「わかち伝えを可能にする」方法論の探求だったとし、その端緒を開いたのが同志会だと指摘した。

中でも、荒木は「教材の本質（特質）」を「他の種目にはないその種目独自の技術的な特性（本質）」とし、各種目の「基礎技術」を規定した。さらに、「教材価値を決める視点」として、①歴史的・社会的に将来も継承・発展できる運動文化、②子どもたちの発達・認識に照応した内容をもつ運動文化、③運動技術の習得過程が系統化できる運動文化、④集団で学習できる運動文化、⑤身体諸器官・諸機能の発達に有効な運動文化を挙げた。これに対し、岩田は、荒木の主張は運動文化財に「教材」の名辞を付しており、学習内容と教材も明確に区別されていないと指摘した。

同じく同志会の中村は、「教材の価値」を運動文化それ自身の中にあるルールや技術、それらの発展史の中に求め、さらに「学校体育は何を教える教科であるか」と自問し、体育は「運動文化の継承・発展に関する科学を教える」と規定した上で、教科内容を「歴史」「技術論」「組織論」の三領域とした。中村はその後、「教材学」を主張していくが、岩田はこれらの主張を、「教材価値の問題領域を教育内容論の視野から意識化させた」『教材論』というよりは、むしろ『教育（教科）内容』論を指し示していると理解するのが妥当だろう」と述べ、「①教え学ばれるべき教育内容は何か（スポーツ学習のテーマは何か＝教育内容の設定）、②その教育内容の習得を意図する際に典型的なモデルになる運動

文化財は何か（素材選択）、③その学習活動を促す学習課題の構成をどのようにするのか（教材づくり）という思考過程の視野を開くものであったことは間違いない」と評価している。

この中村の主張を実践化したのが、出原の「田植えライン」実践だった。この実践は、「わかる」（技術認識）を通して、「できる」（技術習得）を保障しようとしたもので、岩田はこの実践について、『わかる』ことの意味や、『わかる』中身（教科内容）と『わかる』ための手段（教材・教具）の区別の有効性を豊かにイメージさせてくれた」とし、「技術学習の意味と必要性についての認識を学習成立の前提として位置づけた授業構想の一つのモデル」と評価している。さらに、「スピード曲線」や「田植えライン」は技術に関する認識内容習得の手段であり、グラフやリボンのついた釘などの教具との組み合わせによって構成された教材だとし、「教材づくり」（教材構成）を「学習者の学習活動の対象を創り出すこと」としてとらえられると指摘した。

#### 〈体育科教育における「教材」論の現在地—岩田靖による「教材論」の展開〉

以上のような分析を通して、岩田は教材論における素材・教科内容などの諸概念を整理・分節化した上で、体育における教材を以下のように定義した。

『教材』とは、『学習内容』を学習者に習得させるための手段であり、その教科内容の習得をめぐる教授＝学習活動の直接的な対象となるものである。」

これら諸概念の区別の積極的意義について、岩田は、従来、体育科教育において語られてきた教材価値や教材解釈論の内容・対象を吟味し、整理する視点を与え、その位置づけを明確にできること、教材のもつ手段的・媒介的性格という視点から、それぞれの教材の有効性ととともに、その限界や短所を論じる可能性が開かれる点を挙げています。そして、「教材研究」と呼びうるのは、「素材としてのスポーツを加工・改変することによって、学習内容を習得するための教材（学習活動の対象）へと組織し直す」ことであり、教材づくりこそが「教材研究」であると結論づけた。岩田は「教材づくりの基本的視点」として、「内容的視点」と「方法的視点」を挙げ、これらの視点から素材としてのスポーツや運動遊びを再構成（加工・改変）したものを教材とした。

岩田の教材論は、①教科内容と教材を峻別し、教材の手段的・媒介的性格を明確にすることで、体育における「文化的素材（運動文化財）＝教材＝内容・手段」という理解を克服し、体育における独自の教科内容析出への道筋を開いた、②文化的素材の再構成における「内容的視点」と「方法的視点」を明示し、教材づくりの全体像を示すことにより、教材づくりの見通し（ルートマップ）を明確にした、③授業分析において、教材や教具の有効性を教科内容習得との関わりで分析することを可能にするとともに、教科内容の妥当性を問う道筋を開いたといえる。

しかし、一方で、教材を教科内容習得のための「手段」としてとらえることの限界も指摘できる。つまり、教材を、教科内容を教えきするための「手段」とする理解は、教材の価値を「教科内容をいかに教えきれるか」「生徒がどれほど教育目標を達成したのか」という尺度でとらえてしまう可能性がある。教材の手段的・媒介的性格を明確にすることで教科内容の妥当性を検証する可能性は拓かれたが、それは日々揺れ動く運動文化財を固定してとらえる、その限りにおいて展開される論理構造になっているのではないか、運動文化財が抱える矛盾や葛藤、人間疎外などの問題を温存したまま、児童生徒

たちの運動文化財変革への参画の道を閉ざすことになるのではないかと危惧される。教材を教育目標達成のための「手段」にとどめず、教育内容や教育目標の価値や質の再吟味とともに、さらに遡って文化遺産（体育の場合、「運動文化財」）の問い直し（「現実の分析と総合」）と変革を迫るものとしてとらえる必要があると筆者は考えた。

- (3) 学習指導要領におけるリレーの捉え方の変遷や、戦後のリレー実践の全体的動向を分析し、その成果と課題を明らかにする。また同時に、岩田が明らかにした教材論における諸概念による実践分析を通して、体育における教材論のあり方を検討する（第3章）。

〈戦後のリレー実践の動向ならびに学習指導要領におけるリレーのとらえ方〉

戦後のリレー実践（142本）の分析から、①群・合理的なバトンパス技術の習得を目指した実践が94本、②群・リレーのゲーム性を重視した実践が43本、③群・班や学級などの集団づくりを目的とした実践が23本、④群・リレーにおける競争を「手段」とし、走力向上などを期待して取り組まれた実践が12本、⑤群・リレーの様式、「つなぐこと」の教育的価値、2人の並走感覚の習得など独自の教材づくりに取り組んだ実践が30本となった。①群が圧倒的に多いことがわかった。

また、1947年の学校体育指導要綱の解説編で、「等距離リレー」に加えて「不等距離リレー」（メドレー・リレー）が取り上げられたが、それ以降は、小学校低学年では回旋・置換・障害リレーなど遊びを中心に競い合うことの面白さ、ゲーム性（勝敗の不確定性や偶然性）が重視され、中学年では、円形・折り返しリレーなど走りながらの受け渡し場面が生まれるような内容が加わる。高学年は、スピードの維持や記録短縮を目的とした「合理的なバトンパス技術の習得」に焦点化され、中学校以上はより厳密な記述になることがわかった。

指導要領におけるリレー学習は、総じて、短距離リレーを素材とし、チーム（ペア）の最高記録の追究、つまり「合理的なバトンパス技術の習得」に収斂されていくことがわかった。

〈教科内容・目標別典型実践の分析結果〉

①群の実践例として、三浦正典の実践(1988)を取り上げた。「学習目標—教科（学習）内容—教材」の関係が明確で、下位教材にも実践者の意図がよく表れていた。70mスピード曲線の作成や「go-mark」地点発見のための「おにごっこ」を通じて、大幅な記録短縮を実現している。目的意識を明確にした教材づくりを行われていた。

②群の実践例として、澤口安雄・男虎良明（1989）と小高邦夫の実践(1994)を取り上げた。この実践群は、「楽しい体育」論に基づく報告が多い。また、小高の実践は、山本貞美の「8秒間走」をヒントに、「8秒間にどれくらいの距離をペアで走れるか」を競い合ったものである。「楽しい体育」論に基づくリレーは、90年前後から「多重円トラック」によるリレーに収斂されていった点に特徴がある。

③群の実践例として、岡田和雄の実践(1977)を取り上げた。不等距離リレーを教材化した「どこでバトンパスをしてもいいリレー」に取り組んだ児童の走距離と能力観をめぐる議論や教師の葛藤が描き出されている。最終的には「能力の全力を出しきるためにどれだけの距離を走ることがもっともいいのか」という観点で、50mのスピード曲線を根拠に、児童たちに距離を選択させた。

⑤群の実践例として、高山政江(1963)、制野俊弘(2004)、熊谷哲太郎(1979)、そして三輪佳見

(2013)の実践を取り上げた。高山の実践は、運動文化財の意図的な改変に取り組んだ最初期の実践であり、岡田をはじめ一連の不等距離リレー実践の先駆けとなった。教師の指導性より児童の自発性を重視し、既成のリレー概念を改変しながら、運動文化財を大胆に加工した点に特徴がある。制野の実践は、高山・岡田の実践における能力観の問題の克服を目指して取り組まれたもので、「足の速い者はより長く、足の遅い者はより短く」という生徒の能力観を、一人ひとりの走距離ではなく、走る「時間」（「責任時間」）を平等にするという発想の転換で乗りこえようとした。生徒自身が実質的な平等を追究した点に特徴がある。熊谷の実践は、「合理的なバトンパス技術の習得」過程で、下位教材としていた「肩タッチリレー」に教育的価値を見出しており、児童の示す事実が教師の教材解釈を変えた実践である。熊谷は、肩タッチをゲームで生かすために、「左の手のひらに願いをこめ」「右の肩に願いを受け止める」ような走者同士の心の通い合いが必要と考え、手のひらを通して一体になることを指導のポイントの一つと考えた。三輪の実践は、「お互いに、相手の動きを感じながら自らも動き、さらに動きながら相手を感じ、2人が一体感をもって走れるように出会う」ことを目指し、共通の運動リズムを見つけて一緒に走る＝グループリズムを中核的な学習内容に位置づけた。「動きの感じ」や「一体感をもって走る」ための多様な下位教材群が考案されている点に特徴がある。

#### 〈戦後のリレー実践における教科内容と教材づくりの関係〉

以上の分析から、教科内容と教材づくりの関係について、以下の点が確認できる。

- ①戦後のリレー実践の多くが、「合理的なバトンパス技術の習得」を目標とし、技術や認識に関わる教科内容を明確にしなが、生徒の技能や認識の高まりを保障してきた。しかし、一方で実践の内容や方法が画一化しやすく、学習内容習得の目安として記録の向上のみが目指される傾向がある。
- ②少数ではあるが、生徒の学びの実態や発達を見つめるまなざし（観察眼）と、それに応じた多様な柔軟な教材づくりが行われてきた。高山のゾーンのない受渡し自由のリレーをはじめ、三輪のグループリズムの形成を図る実践など、児童生徒の実態に応じた多様な教材づくりが見られた。
- ③あらかじめ教師が用意した答え（＝教科内容）に児童生徒を導く学習観から、児童生徒が主体的に問い続ける学習観への転換と、そのための教材づくりが行われてきた。「ぼくは、もっとはしりたい。きよりが短いのでつまらない」など、児童の要求を引き出した高山の実践がその典型である。
- ④「楽しさ」の内実として、「リレーで何を学ばせるか」が曖昧な実践が見られた。技術の伸びが「男女ともにほとんど見られなかった」（小高）という報告のように、「楽しさ」だけを学ぶ中身に位置づけると、技術的内容や認識的内容の位置づけが曖昧になる傾向があることがわかる。
- ⑤教科内容と人間性や人格形成の関わりを問う実践が見られた。例えば、熊谷は、児童の肩タッチが優しくなっていく事実を発見し、「技術の高まりはからだの表面に“うまさ”として現われるだけでなく、からだの内面にも深くかかわっているものであることに気づいた」と述べており、技術を獲得することによる児童生徒の内面の変化に留意する必要性を指摘している。

#### 〈「教材づくりの基本的視点」による構造分析の成果〉

岩田の教材論における諸概念による授業分析の成果について、考察・検討した。

- ①各実践における「文化的素材－教科内容－教材」の関係が構造的に把握でき、その結果、実践間の共通性と異質性が明確になった。例えば、高山と岡田はいずれも不等距離リレーを教材として選択

しているが、高山は児童が主体的にルールを創り出す教材ととらえ、岡田は児童たちの「ぶつかり合い」を通して「一つの目的に向って進もうとする集団」を形成するための教材ととらえている。

- ②「生徒の示す事実→教材→教科（学習）内容→学習目標」と逆に遡ることによる、教材の再構成の過程が把握できるようになった。例えば、熊谷は教師が読み取った児童の事実（「やさしさ」「情感」がこもったバトンパス）から反転して、「教材→教科（学習）内容→学習目標」と遡って、技術の習得と人間性・人格形成の問題を問い、岡田は児童が示す事実（能力主義や差別意識）と教材の狭間で、教材づくりに「揺らぎ」があったことを制野との往復書簡の中で告白している。

#### 〈「教材づくりの基本的視点」による構造分析の課題〉

一方、岩田の教材論における諸概念による分析だけでは、十分に解明できないという課題も残った。

- ①岡田の能力観をめぐる葛藤や熊谷の最後の「発見」と、教科内容の関係をどう理解し、どう再教材化していくか、教科内容の習得と人格形成がどのように関連しているのか、両者を結び付けるための教材づくりのあり方が問題となる。そのためには児童生徒の「観」や「生き方」を問うような教科内容と学習過程を、あらかじめ想定する必要がある。岩田の「教材づくりの基本的視点」に新たに「観」や「生き方」を揺さぶるような教科内容編成の視点を付加する必要がある。
- ②教材づくりと授業過程に関して、教材を中心とした「循環構造」の存在が指摘できる。制野の実践では、生徒の示す事実（等距離リレーと不等距離リレーの比較）から、生徒と教師がともに教材や教科内容の問い直しを行うとともに、運動文化財のあり方をも問い直す場面が見られた（「責任距離」から「責任時間」への組み換え）。ここにリレーという運動文化財と生徒が示す事実との間に、教科内容や教材を介した「循環構造」があることが浮かび上がってくる（図3-5）。これは教材づくりの過程（特に、生徒の示す事実から教材や教科内容を見直す過程）に、生徒が参画していく過程でもあり、新たな教材づくりにおいては、教師と児童生徒は運動文化財をとともに見つめる関係、運動文化財に問いかける共同主体となる可能性があることを示唆している。

- (4) リレーの教科内容の析出にあたり、その基礎的研究として、リレーの発祥地であるペンシルベニア大学での現地調査を含めたリレーの歴史研究を行う。特に、リレーの発祥、走距離の変遷、ゾーン設定に関する知見を得ることで、新たな教科内容と授業構想の方向性を提示する（第4章）。

#### 〈リレー発祥に関する歴史的考察〉

リレーの発祥に関して、1893年にペンシルベニア大学のエリスらがリレーを考案する直前に、ニューヘブとニューヨーク間（約122km）をつなぐ“The longest relay foot race”の予告記事（同年3月24日付）が“The Daily Pennsylvanian”（ペンシルベニア大学の学生たちが発行する新聞）に掲載されていることを筆者が発見した。この長距離リレーは、手紙をゴールに届けることが疑似目的だったことから、当時の郵便制度を模して行われたと推測できる。エリスらが最初に“a one mile relay race”を公表したのはその18日後の4月11日であることから、エリスらはこの“The longest relay foot race”をヒントにリレーを考案したのではないかと推測が成り立つ。これまでリレーのモデルは「速達便・早馬」説と、「ビーンポット」レース説が挙げられてきたが、前者の説が有力ではないか

と筆者は考える。

#### 〈「走距離」の変遷〉

走距離や走者数も様々な試行錯誤が行われてきた。例えば、ペン・リレーズでは、1894年に5マイル、1897年に2マイルと4マイル、1915年に短距離メドレー・リレー(440+220+220+880ヤード)と中距離のメドレー・リレー(1/4+1/2+3/4+1マイル)、1922年に4×110ヤードと4×220ヤード、1926年にゾーンがないハードル往復(シャトル)リレーが行われた。また、オリンピックでは、1908年のロンドン大会で「オリンピック・リレー」(200+200+400+800mのメドレー)が行われ、1912年のストックホルム大会からは4×100m、4×400mが正式種目となり、2021年の東京大会では初めて男女混合の2×2×400mが採用された。現在でも多様な種目が存在しており、リレーの教材づくりに際し、素材研究の射程を広げ、その価値や楽しみ方を再検討する必要がある。

#### 〈「テイク・オーバー・ゾーン」の変遷〉

ゾーンは2018年にルールが改正されるまで、「発走線をはさんで前後10mのところに白線を引いて」と説明されてきた。しかし、そうすると前方(走っていく方向)のゾーンは「助走」と「受け渡しの際の衝突や混乱を避ける」という意味で理解できるが、後方(選手が走ってくる方向)のゾーンはなぜあるのかという疑問が出てくる。合理性を追求する時代だったことを考慮すると、ゾーンを設定することによって各走者の走距離が異なってくる可能性が生じたため、これを調整(是正)するために、ゾーン全体を後方に半分ずらした可能性も否定できない。しかし、より重要な点は、E. R. Bushnellが「疲れた走者を出迎えるために戻ることはできなかった」と述べている点であり、これは裏を返せば「走者を出迎えに戻る走者がいた」ということになる。これが事実だとすると、ゾーンの後方部分は、発走線から戻る選手たちを制限するために生まれたのではないかとの推測が成り立つ。事実、それを示す資料が見られることから、ゾーンは、①「発走点」が「発走線」となり、衝突や混乱を避けるために前方(走っていく方向)にゾーンがつけられ、②発走線から仲間を助けるために戻る選手が出てきたため、それを制限するために後方にゾーンが拡張されたと推測できる。

#### 〈「ゾーン」の長さの変遷〉

ゾーンの長さは、日本で最も古い解説書(1916年)では「六米突」と記され、翌年には「6メートル乃至9メートル」、1919年には「ペン・リレーズ」を例に「出発線の前方二十呎の範囲内」(呎=フィート)と紹介されている。また、「出発線の前後十碼の地上に二個の線を引き」(碼=ヤード)という記述(1917年)や、「米国では二十碼と定めるところもあれば、又十碼のところもあり、或は二十呎と規定されるところもあり、万国国際オリムピック協会では、二十米突になつていて、其距離は雑多であるが、体育協会では国際オリムピック協会の規約に準拠して二十米突と今度規定したのである」(1918年)とあり、世界的には様々な長さのゾーンが混在していたことがわかる。

ゾーンの長さが国際陸上競技連盟(IAAF)によって統一されたのが1925年であることから、最初に短距離リレーが登場した1912年のオリンピック・ストックホルム大会から1925年までの間に、長さの統一に関する議論が行われたと考えられる。

また、ゾーンの長さは総じて長くなる歴史だったといえるが、現在、4×100mリレーと4×200mリ

レーの全走者間、およびメドレー・リレーの一部（第1走者〈100m〉と第2走者〈200m〉、第2走者と第3走者〈300m〉の間）のゾーンが30mに拡張され、他のリレーは20mを維持していることから、ゾーンは短距離リレーを中心に拡張されてきたといえる。ゾーン発祥の契機は4×400mリレーだったが、その後の拡張の歴史は短距離リレーにおける記録の向上が主な理由だったといえる。

〈「補助線」について〉

「補助線」（「加速ゾーン」）は、20mのゾーンに加えて、その手前10mから助走を認めるラインのことであり、1960年のIAAFのルール改正（短距離リレーは1周コースで達成されなければ公認されない）により、短距離リレーの記録達成が困難になったために設定された。

これについて、R.L. Quercetaniは、「1926年以前は、次走者はテイク・オーバー・ゾーンの手前の境界線より前からスタートしてもよかったが、バトンは境界内で受け取らねばならなかった。（略）おもしろいことに1963年に1926年以前のルールに戻ることもあった」と述べている。しかし、筆者の調査の範囲では、ルールとしての補助線の存在を示す資料は確認できていない。

ただし、当時のルールを詳細に検討すると、ゾーン内でのバトンの受け渡しというルールは共通しているが、スタート位置を明確に禁止している文言は見当たらない。仮に古い解説書に見られる「助くる」や「遭ひに」行くという文言を「バトンの受け渡し＝バトンパス」と解釈すると、1925年以前は、ゾーン以外でのバトンパスは認められないものの、次走者がスタートする位置（場所）は不問にされていたと可能性があり、そうであればR.L. Quercetaniの記述と一致することになる。つまり、ルールとしての補助線は存在しなかったが、戦術としての「仮想の補助線」は存在したのではないかということである。

しかし、これを公式に認めると加速区間を含めた一人当たりの走距離（＝責任距離）に著しく不均衡が生じるため、IAAFは1925年に改めてこれを禁止する規程をつくり、「走距離の平等性」を確保しようとしたのではないかと考えられる。つまり、近代リレー（特に、短距離リレー）は、一人ひとりの「走距離の平等性」と、「記録の追求（向上）」の同時追求という矛盾の中で展開されてきたと考えられる。そして、その限界が見え始めた1960年前後に、かつて暗黙裡に行われ、一旦歴史の表舞台から消えた「仮想の補助線」が復活したと考えるのが妥当ではないかと思われる。

以上からリレーの歴史の特徴は、形式的には「走距離の多様さ」であり、内容的には短距離リレーを中心とした「走距離と記録の同時追求をめぐる葛藤・矛盾」だったと考えられる。

さらに、等距離リレーと不等距離リレーは併存してきたが、前者が主流となっていく分岐点となったのは、「オリンピック・リレー」が行われたオリンピック・ロンドン大会（1908年）から、4×100mと4×400mが正式種目となる1912年のストックホルム大会までの間だと推測される。この間の議論を経て、前者は競技性・記録性・厳密性等を重視するリレーに向かい、後者は自在性・非合理性・カーニバル性等を容認する多様なリレーの継承・創造に向かったのではないかと考えられる。

〈リレーの歴史研究から析出される教科内容と授業構想の方向性〉

日本の駅伝以前に、都市と都市を結ぶ長距離リレーが行われていたことがわかった。時間的な経過から見て、これがリレー発想の下敷きとなったのではないかと推測できる。また、エリスらの発案を起点に、世界的に多種多様なリレーが創案されていったことから、学校体育において、①リレーのル

ールの策定(走距離やゾーンの位置・長さ、走者の数などの競技形式)やゲームの運営(=「組織論的分野」), ②リレーの技術史やその発展要因, ゾーン設定の理由やその長さなどのルールの変遷史など(=「技術論的分野」「社会論的分野」)を, 新たな教科内容として設定することが考えられる. 具体的には, ①ゾーンの設定やバトンパス技術の発展史と, 児童生徒たちの技術の習得過程を重ね合わせた「歴史追体験」型授業や, ②「どれくらいの距離を, どれくらいの人数でつなぐか」「一人あたりの走距離は何を根拠に設定するか」等の学習課題に取り組みながら, 新たな競技形式を創案する「歴史再創造」型授業, さらに③ルールの策定に関わって, 「何を競い合うのか」を合意する「組織論的内容」を重視した授業が構想できる.

このように歴史の表舞台から一旦消え, 「地下水」となっていた運動文化財を掘り起こし, その葛藤や矛盾を教材化することで, 児童生徒の生活概念に揺さぶりをかけ, 自発的な問いを引き出すことが可能になるのではないかと考えられる.

- (5) 上記(1)～(4)の研究成果をもとに, 筆者が考えた教科内容試案と授業構想案を提示し, それに基づく新たなリレーの教材づくりと授業実践の分析を行う. その際, 特に, 冒頭で述べたリレーに対する「なぜ?」を踏まえて, 「どこでバトンパスをしてもいいリレー」(「不等距離リレー」)の教材としての可能性や課題を明らかにするとともに, 関連実践(岡崎実践)との比較・分析を通して, 本研究が提示するリレーの教材づくりの課題, および授業実践に取り組む際に必要な諸条件を明らかにする(第5章).

#### 〈具体的な授業構想とリレーの教科内容試案〉

(1)から(4)の研究に基づき, まず教科内容試案を提示した. ここには二つの特徴がある.

- ①リレーにおける教科内容を三つの領域(「技術的内容」「組織的内容」「社会的内容」)に区分して明示したこと. 特に, 「社会的内容」領域を学習主体に対する「能力観, 集団観」と, 運動文化財(客体)に対する「技術観, ルール観, 競争観」の二つに整理した.
- ②「ともに意味を問い直す」過程を他の二領域と切り離すことなく, 一体のものとして明示した. 例えば, 『速い』『遅い』をどうみるか」など能力観や, 「リレーを学ぶ意味をどう考えるか」などのルール観・競争観を問う過程を, 他の二領域の学習に組み込んで構想した.

さらに, 以下のように授業構想案を提示した.

- ①第一次・二次(小学校低学年・中学年)は, 様々な条件下で走ることと併せて, 仲間と走り継ぐことの面白さや遊戯性・ゲーム性を核とし, 「つなぐ」ことで生まれる「頼むー頼まれる」「任すー任される」「託すー託される」関係の楽しさ・面白さを感得する.
- ②第三次・四次(小学校高学年・中学1/2年)は, 短距離走の特徴の基礎的・科学的な理解のもと, 二人のスピードが一致する感覚=並走感覚(グループリズム)を身につけ, 次にトップスピードを維持するための合理的なバトンパス技術を認識・習得する.
- ③第五次(中学3年・高校)は, リレーの形式(走距離・走順・バトンの受渡し方法, 勝敗の決定方法等)を中心に, リレーという運動文化財の派生過程を追体験, または再創造する.

続いて, この構想案に沿って行った「合理的なバトンパス技術の習得」を目的とした実践(1年次)と, 自分たちでリレーの様式や形式, 作戦を考える「どこでバトンパスしてもいいリレー」(2年次)と



いう2つの実践について考察を試みた。後者について、さらに岡崎実践と比較することで、新たなリレー実践の課題を立体的に明らかにしたいと考えた。

#### 〈1年次の実践の考察〉

記録や最終レポートから、本次の目的は概ね達成されたといえるが、第9時の会話記録に「マジなメンバー」を組む旨の発言があり、班内に走能力に関する「暗黙の了解」があることが伺える。ここでは「できる・わかる」と能力観・人間観の関係が問われており、「新・3ともモデル」における「ともにうまくなる」過程と「ともに楽しみ競い合う」過程に、「ともに意味を問い直す」過程を組み込むことの重要性が確認できる。

#### 〈2年次の実践の考察〉

「各自の走能力の違いを考慮した走距離と走順の設定」などの技術的・戦術的内容や、「一人ひとりの走距離や走順の変化による順位や記録の変化の理解」などの認識的内容、「グループの目標の設定・役割分担・ミーティングの方法」などの組織的内容は、概ね習得されたと判断できる。最終的に、等距離リレーよりも不等距離リレーを選択した生徒が多くなった（4対21）のは、個人の走能力に応じて走距離を割り振った方が、より合理的だと考えた結果である。

一方、「足が速い人にはできるだけいっぱい走らせて、遅い人はあんまし走らない方がいい」のように、勝利を優先すると「足の遅い」生徒が排除されることに対して、新たな論理や価値を創造する学習展開まではできなかった。また、マイ・ルールの設定段階で周囲の「暗黙の了解」の中で走距離が決定されるなど、選択の余地のないまま、短い距離を走らされることに対する違和感の声が届きにくく、生徒たちの競争観や集団づくりに関する課題も浮き彫りとなった。

#### 〈著者の実践群（2つの実践）の成果と課題〉

著者の実践群の成果として、①両実践ともに、「わかる」（認識的内容）をもとに技術を習得し、作戦を練り上げている、②生徒個々の能力観や競争観に関わる課題や、学級の日常的な力関係を浮き彫りになるとともに、運動文化財のあり方を問うような授業づくりの道すじを確認することができた。特に、②のような授業を成立させる条件として、技術史やルール史など運動文化財の成り立ちや発展史に関わる研究を基礎的な要件とし、その運動文化財が抱えている葛藤や矛盾（リレーでいえば、等距離リレー・不等距離リレーの双方に「不平等と一体の平等」が内在していることなど）を、歴史上主流にならなかった競技形式やその背後にあった思想を含めて十分に吟味し、生徒の現実の世界（人間関係や能力差の問題）と乖離させず、また運動文化財の特質を失わない範囲において教材化を図ることが必要になってくる。

課題としては、1年次の「マジなメンバー」発言や、2年次の「遅い人はあんまし走らない方がいい」という言葉に見られるような「競争観」の問題が挙げられる。等距離リレー・不等距離リレーのいずれにおいても、「不平等と一体の平等」（竹内）であることに変わりはなく、その意味で森が指摘した、「相互に同意した目標・条件と『卓越性』の相互追究を『共同の努力』のもとで尊重する」という競争観や、「異質な他者を対等な存在として尊重し、異質な他者と相互に追究する『卓越性』の目標・内容や条件を『共に探求する』営み」とする新たな学習観・授業観は、運動文化財の葛藤や矛盾

の教材化する新たな可能性を指し示しているといえる。

#### 〈岡崎実践の教材づくりの特徴〉

筆者と同じ問題意識で取り組んだ岡崎の実践を比較対象とすることで、①教材づくりの構造や教科内容の特徴、②両者の教材づくり、指導過程、歴史の教材化などの異同を明確にし、今後の課題を探りたいと考えた。この岡崎実践の特徴は以下の通りである。

①6つの教材を「単位教材」として単元を構成している。これらの教材群は、新たなルールを創案するための実験的要素を含んでおり、岩田が指摘する「認識教材」の一形態とみなすことができる。

②リレーの歴史学習を行うことで、生徒の中に新たなリレー観が生まれていった。

一方、生徒の思いと歴史的事実の乖離という問題を打開する実践像として、生徒たちが示した仮説を一つの「体育（スポーツ）研究」ととらえ、体育的思考のプロセスの体験を成果として提示すること、つまり、生徒個々が「小さな体育（スポーツ）研究者」となり、自立的に課題を追究する主体になることを体育の目的に据えることが考えられる。

#### 〈岡崎実践と筆者の実践の教材づくりの比較〉

「新・3ともモデル」をもとに両実践を比較すると、ともに技術的・戦術的内容や組織的内容の習得過程に、世界観・人間観を問い直す過程（「ともに意味を問い直す」）を組み込もうとしていることがわかる。例えば「責任距離から責任時間へ」という発想や、「リレーにおける『平等』は『楽しめるかどうか』や『勝機が等しくあるか』などではなく、『全力を出せる機会が全員にあること』」という意見は、「新・3ともモデル」の三つの過程の統一的追究の結果、出てきたものといえる。本論文で追究している「教材が教科内容＝教育目標のみならず、その背後にある運動文化をも照らし出す」という教材論からすると、二つの実践における教材は、リレーが歴史的に抱えてきた葛藤や矛盾（「最先端のスポーツ科学や運動文化の抱える課題」）と、生徒の能力観や競争観（「実生活上の生活概念」）を「媒介」するものであり、現実の世界の分析と総合を本質的に要求するものと位置づけられる。

両実践の相違としては、対象としている運動文化財（文化遺産）やリレーの歴史の教材化の方法の違いが挙げられる。岡崎の場合、リレーの歴史を学ぶことで生徒のルール観の変容が認められるが、実践全体における歴史学習の位置づけが明確になっておらず、また逆に筆者の場合は、生徒たちの取り組みの歴史的な位置づけやその自覚が不十分だったといえる。

この課題の克服方法として、筆者は、生徒が「いま」行っている議論の歴史上の位置づけの明確化を図るため、また歴史的過程への自覚的な参加を促すためのリレーの「歴史地図」の作成を提起したいと考えている。歴史的にまだ不明な部分（特に、ルールの変遷に関わる議論の経過など）が多く未完ではが、生徒の学習の歴史的意義を理論的・歴史的に検証できるようになる可能性が高い。

最後に、生徒が最終的に選択したリレーの相違の要因の一つとして、生徒たちの置かれた状況（学校の性格や地域性、生活概念の違い等）が挙げられる。また、筆者と生徒の関わりにも限界があり、生徒同士の人間関係の構築や作文指導などが十分にできなかったことが要因として挙げられる。

## 2. 本研究の結論と限界および課題

本研究は、スポーツのルールの「亡霊化」に対し主体的に関わる児童生徒をどう育てるか、「スポーツを消費する対象」ではなく、「スポーツを発展的に継承し、新たに創造する主体」としてどう育てるか、コンピテンシー・ベースの教育とコンテンツ・ベースの教育の二項対立図式をどう乗り越えるか、深刻なニヒリズムを抱えた児童生徒たちの「なぜ」にどう答えるか等の問題意識が起点となっている。

そして、これらの状況を打開するために、戦後の教育学における教材論・教材づくり論の成果と課題を明らかにするとともに、体育における教材と教材づくりのあり方を、リレーを対象とした理論研究と実践研究を通して追究してきた。

本研究の第一の結論は、体育における教材は、教科内容を教えるための「手段」という側面とともに、「生活概念と科学的概念の『対立物の統一』」という側面、さらには「実生活上の生活概念と最先端のスポーツ科学や運動文化財の抱える課題の『摩擦点』」という側面の「三方弁」的な役割を背負っているという点である。特に、三つ目の側面は、リレーのように競技形式をはじめとするルールが揺れ動いたり、「平等」問題のように多くの矛盾を孕んだ運動文化財が文化的背景にあること、また技能の習熟・向上が直接的な目標となるため、家庭・地域・社会の課題を反映した児童生徒の実態や生活課題（例えば、能力観や人間観等）が問われることから、それらが教材を媒介に輻輳的に反射することが指摘できる。

このように、体育における教材の重層的な構造は、**一方で**児童生徒のものの見方・考え方、能力観や人間観、世界観などの「観」（大谷の言葉でいえば、「授業の前提としての『生活概念』」）の問い直しを迫り、一方で運動文化財そのものの問い直しを迫ることとなる。本研究では、これらを想定した教科内容研究のあり方と教材づくり、特にこの両者を揺さぶるような教科内容編成の視点を付加する必要性を明らかにした。

本研究の第二の結論は、教材づくりと授業過程には、主に教師側が追究する「運動文化財（文化的素材）→教科内容→教材→授業」というルートと、そこから反転して教師と児童生徒がともに追究する「授業→教材→教科内容→運動文化財」というルート（逆ルート）の二つが存在すること、つまり教材づくりには教材を中心とした「循環構造」の存在がするという点である。筆者の実践（特に、2004年）でいえば、生徒の示す事実（等距離リレーと不等距離リレーの比較）から、生徒自身が教材や教科内容の問い直しを行うとともに、運動文化財のあり方を生徒と教師がともに問い直す場面（「責任距離」から「責任時間」への組み換え）がこれに相当する。リレーという運動文化財と生徒が示す事実との間に、教科内容や教材を介した「循環構造」が見てとれる。ここでは、最初の出発点として位置づけられている運動文化財（文化的素材）は、生徒が示す事実と教材・教科内容の再吟味（「逆ルート」）により、新たな視点での再検討が迫られることとなる。筆者が、リレーの歴史研究に迫られたことが何よりの証左であり、これは教材づくりの本質を「現実の、分析と総合による、教材のづくり手自身による探求の活動そのもの」とした中内の指摘、つまり教材は教育目標・教育内容の価値や質のみならず、その背景にある文化遺産（運動文化財）の問い直し（「逆照射」）を教材のづくり手自身に迫った例といえる。さらに、この児童生徒の示す事実から教材や教科内容を見直す過程は、児童生徒と教師がともに参画する過程であり、新たな教材づくりにおいては、教師と児童生徒は運動文化財をともに見つめる関係、運動文化財に問いかける共同主体となる可能性があることも指摘できる。

本研究の第三の結論は、児童生徒のものの見方・考え方や「観」を揺さぶるきっかけとなるのは、

現実の世界をうつしとってきた科学的概念や芸術的テーマであり、体育における運動文化財（中内はこれを「学芸」と表現している）がこれにあたることから、この運動文化財のどこに焦点をあて、どこを切り取るかが課題として浮かび上がってきたという点である。特に、本研究では、歴史の主流を歩んできた運動文化財のみならず、そこから外れて一度地下に潜った運動文化財、歴史の表舞台からは消えたように見える運動文化財も含めて、より広範で深遠な掘り起こし作業（岩田が指摘する「素材研究」）の必要性が明らかとなった。

リレーは、現在、これまでのような形式的に平等なリレーだけではなく、よりプリミティブ（原始的）な楽しみ方が模索されており、歴史の陰で細々と受け継がれてきたリレーにスポットライトが当てられ始めている。今後は、競技性・合理性・記録性・厳密性等を重視してきたリレーと、自在性・非合理性・カーニバル性等を重視し多様な様式を容認してきたリレーが混淆・共存し、多声性を備えた運動文化財として再構成される可能性がある。このような文化状況に伴って、学校体育、体育科教育に関わる人々のリレー観や、その背後にあるスポーツ観は否応なく問われるとともに、これを先取りした文化（素材）研究が求められるというのが、本研究の第三の結論である。

さて、最後に、戦後の教育学における教材論が、科学的概念の系統的な認識を中心に児童生徒の学力形成や、教育の科学化・現代化に大きく貢献したことは事実であり、今後もこの基調が大きく揺らぐことはないと考えられる。

しかし、一方で「手段論」を中心とした教材概念をそのまま体育にあてはめるだけでは賄いきれない課題、掬いきれない課題が多分に取り残されてきたことも事実である。岡田や熊谷、そして筆者の実践がその典型である。体育は、科学の教育のように科学的概念の習得のみで成り立つ教科ではなく、運動文化財を形成している科学的概念（時には芸術的テーマ）と、自分のからだを含む既存の生活概念との接触・摩擦・葛藤・矛盾によって成り立つ教科である。それを媒介するとともに、意味ある運動文化財（文化遺産）として再構成する足掛かりを与えるものが教材である。科学的概念の習得のみならず、「観」の形成を含む生活概念、そして運動文化財そのものの変容（再構成）を意図した教材が用意されることによって、教材はその本源的な力動性を存分に発揮することができるかと筆者は考える。

このよう観点から、再度、筆者や岡崎実践における教材の位置づけを検討すると、現在のリレーが歴史的に抱えてきた矛盾（「不平等と一体の平等論」などの「最先端のスポーツ科学や運動文化の抱える課題」と、生徒が培ってきた生活概念（能力観や世界観・人間観など「実生活上の生活概念」）の摩擦点に位置づけられるとともに、両者を媒介しながら現実の世界（運動文化財としてのリレー）の分析と総合を要求する役割を担っていたといえる。高山や岡田が取り組んだ「どこでバトンパスしてもいいリレー」も、科学的概念と生活概念の接触・摩擦・葛藤・矛盾をクローズアップした教材であり、同時に既存の運動文化財のあり方をも問い直す可能性を内在させた教材だったといえる。

ただし、以上のような文化（素材）研究や教科内容研究、教材づくりや授業づくりが容易になされるものではないことも、本研究（特に、実践ベースにおいて）では明らかになった。特に、児童生徒がその生育過程で身につけてきた生活概念、中内の言葉でいえば、「地域の『目にみえない』制度、『無意識の』心、習俗の底にかくれている人間生理の『世襲の組織』」を背負った児童生徒たちの強固な生活概念を問い直し、さらに変容させるということは非常に大きな挑戦的課題となる。

このような現実認識の上に立って、児童生徒の生活背景にある現実世界、生活概念の形成に影響を与えてきた現実世界を慎重に読み解き、深い児童生徒理解と運動文化財の研究をベースに、教科外の

体育も視野に入れた総合的な実践が必要なのではないか。「地下水」となって伏流している運動文化財の掘り起こしも含めて、多くの矛盾を抱えた運動文化財の分析と総合を通した教育目標・教科内容の設定と教材づくり、そしてそれを幼児や低学年の段階から丹念に積み上げていく取り組みが急がれる。

〈参考文献一覧〉

- 明石和衛・金栗四三(1916)ランニング. 菊屋出版部:東京, pp. 93-95.
- 荒木豊(1962)運動文化論を理解し推進していくために. 体育グループ(16). 運動文化論所収:p. 265.
- 荒木豊(1974)体育実践論. 学校体育叢書. ベースボールマガジン社:東京, pp. 42-46.
- 荒木豊(1978)スポーツ教育. 大修館書店:東京, p. 276, pp. 288-289.
- 荒木豊(1986)科学的技術指導の系統の考え方. 学校体育研究同志会大阪支部編. 主体者形成への道Ⅱ:  
p. 55.
- E. R. Bushnell(1945)1895-Two Golden Anniversaries-1945 University Celebrates First Half  
Century of Relay Carnival and Franklin Field : Philadelphia. p. 11, p. 50.
- F. A. M. Webster(1929)Athletics of Today History, Deveropment, and Training. Frederick Warne and  
Co, Ltd:London and NewYork, p. 107.
- F. A. M. Webster(1930)Athletic of Today for Women. Frederick Warne and Co, Ltd:Londonand NewYork,  
p. 172.
- F. A. M. Webster(1934)The Game Masters Hand Book. John F. Shaw and Co. Ltd:London, pp. 55-58.
- 藤岡信勝(1979)教材構成の理論と方法. 今野喜清・柴田義松編. 教育講座 7. 教育課程の理論と構造. 学  
習研究社:東京, pp. 268-291.
- 藤岡信勝(1981)教材づくりの四つの局面. 社会科教育, 18(5):99-107.
- 藤岡信勝(1981)二つのレベルの「組みかえ」. 社会科教育, 18(6):94-100.
- 藤岡信勝(1982)単位教材と単元構成のモチーフ. 社会科教育, 19(2):101-109.
- 藤岡信勝(1990)教材づくりの発想. 日本書籍:東京.
- 附録・I A A F 改正規則(1925):東京, p. 17. (発行元不明)
- 学校体育研究同志会教育課程自主編成プロジェクト編(2003)体育・健康教育の教育課程試案 1. 創文  
企画:東京, p. 186.
- 学校体育研究同志会教育課程自主編成プロジェクト編(2004)体育・健康教育の教育課程試案 2. 創文  
企画:東京, pp. 70-72, p. 97.
- G. T. Bresnahan(1964)Track and Field Athletics:NewYork, pp. 140-141.
- 濱本圭一・日野克博(2017)「同調して走る」ことを中核とした“ボールハンドパスリレー”. 体育科教  
育, 65(3):34-38.
- 長谷川淳(1961)現代教育学 11. 技術と教育. 岩波書店:東京, p. 136.
- 樋口聡(1999)松岡重信編集. 保健体育科・スポーツ教育重要用語 300 の基礎知識. 明治図書:東京, p. 24.
- 平本直次(1917)オリンピック競技法. 健康堂:東京, p. 27.
- 広岡亮蔵(1950)カリキュラム構造論の反省と批判. コアカリキュラム連盟編. カリキュラム(15). 誠文  
堂新光社:pp. 12-17.
- 比留間浩介・森健一・尾縣貢(2013)体育授業におけるリレーのバトンパス方法の違いが学習成果に及  
ぼす影響. 体育学研究, 58(2):699-706.
- 星名定雄(1982)郵便の文化史. みすず書房:東京, p. 98.
- 生田久美子(2011)生田久美子・北村勝朗編. わざ言語. 慶応技術大学出版会:東京, p. 10.

- 井上達夫(2011)現代の貧困. 岩波現代文庫:東京, p. 68.
- 石井英真(2017)アクティブ・ラーニングを超える授業. 日本標準:東京, p. 3, pp. 15-16.
- 石井英真(2011)現代アメリカにおける学力論の展開. 東信堂:東京, p. 183.
- 伊藤忠彦(1962)系統的教授論. 明治図書:東京, pp. 82-94.
- 岩田靖(1987)体育科教育における教材論(Ⅰ)「教材」概念の明確化に向けての前提的考察. スポーツ教育学研究, 7(2):27-40.
- 岩田靖(1988)体育科教育における教材論(Ⅱ)「教材」をめぐる概念システムに関する考察. スポーツ教育学研究, 8(2):11-23.
- 岩田靖(1990)体育における教材づくり小史. 体育科教育, 38(13):76-79.
- 岩田靖(1990)体育の教材研究の方法. 高橋健夫編. 小学校体育実践指導全集 15・体育の授業研究. 日本教育図書センター:東京, pp. 58-67.
- 岩田靖(1990)体育における教材づくりの意義と課題. 体育科教育, 38(1):58-61.
- 岩田靖(1994)教材づくりの意義と方法. 高橋健夫編. 体育の授業を創る. 大修館書店:東京, p. 31-33.
- 岩田靖(1995)体育の教材・教具づくり. 阪田尚彦・高橋健夫・細江文利編. 学校体育授業事典. 大修館書店:東京, pp. 123-132.
- 岩田靖(1997)体育科の教材づくり論. 竹田清彦・高橋健夫・岡出美則編. 体育科教育学の探求. 大修館書店:東京, pp. 225-230.
- 岩田靖(1997)出原泰明の実践. 中村敏雄編. 戦後体育実践論第2巻. 創文企画:東京, pp. 285-298.
- 岩田靖(2005)スポーツ教育, いま何が問題で, 何をどうすべきか. 体育科教育, 53(1):26-29.
- 岩田靖(2006)典型教材の本質から学ぶ教材づくりの視点. 体育科教育, 64(12):14-17.
- 岩田靖(2008)「確かな学力」を保障する学習指導過程をデザインする. 体育科教育, 56(13):14-18.
- 岩田靖(2012)体育科教育における教材づくり論の基礎理論的展開. 日本体育大学博士論文.
- 岩田靖(2016)ボール運動の教材を創る. 大修館書店:東京.
- 岩田靖(2017)体育科教育における教材論. 明和出版:東京.
- 出原泰明(1981)高校・短距離走の実践から考える. 体育科教育, 29(9):46-49.
- 出原泰明(1986)体育の学習集団論. 明治図書:東京.
- 出原泰明(1993)今日でも新鮮な「中村提案」. 体育科教育, 41(14):33-37.
- 金子明友(1968)体操競技の体力と技術. 体育の科学, 18(5):306-309.
- 梶原久巳他(1998)自ら学ぶ力を育てる授業実践・陸上競技(短距離走・リレー)の授業から. 広島大学附属福山中・高等学校中等教育研究紀要, 38:131-135.
- 川本和久・雉子波秀子(1997)スプリント動作とGOマークを活用した体育科リレーの授業. 福島大学教育実践研究紀要, 32:71-78.
- 河村茂雄・武蔵由佳(2016)小学校におけるアクティブ・ラーニング型授業の実施に関する一考察・現状の学級集団の状態からの検討. 教育カウンセリング研究, Vol. 7:1-9.
- 紀平英作編(1999)アメリカ史. 山川出版社:東京, p. 249.
- 川西正行(1999)松岡重信編. 保健体育科・スポーツ教育重要用語300の基礎知識. 明治図書:東京, p. 137.
- 木村元彦(2005)オシムの言葉. 集英社インターナショナル:東京, p. 49.
- 小林篤(1982)小学校の体育. 授業入門. 有斐閣:東京, pp. 4-5.

- 河野義顕・大谷良光・田中喜美(1999)技術科の授業を創る—学力への挑戦. 学文社:東京, pp. 306-312.
- 熊谷哲太郎(1979)子どもの変革にせまる体育の授業・“肩タッチリレー”の授業(小学三年生). 中森孜郎編. からだを育てる. 大修館書店:東京, pp. 143-163
- 黒川哲也(2020)体育の教科内容研究の今日的課題・学ぶことの意味と教科内容. 運動文化研究 Vol. 37. 学校体育研究同志会編:36-46.
- 草深直臣(1983)運動文化論研究の生成と展開. 立命館大学人文科学研究所編. 保健・体育研究. 立命館大学人文科学研究所紀要別冊第2号:1-72.
- 草深直臣(1989)国民運動文化の創造. 大修館書店:東京, p. 57.
- 極東体育協会・大日本体育協会(1917)競走, 跳躍, 抛擲, 遊泳規定. 極東競技委員:東京, p. 8.
- マーフィー(1919)オリンピック競技法. 菊屋出版部:東京, pp. 140-144.
- 真船和夫(1954)理科教育の目標と問題点. 教育科学研究会全国連絡協議会編. 教育 No. 34:13-20.
- 真船和夫(1963)理科教育法. 誠文堂新光社:東京, p. 27.
- 真船和夫(1962)理科教授論. 明治図書:東京, p. 14, p. 87.
- 丸山真司(2015)体育のカリキュラム開発方法論. 創文企画:東京, p. 183, pp. 246-247.
- Meredith, J.E(1924)Middle Distance and Relay-Racing. Spalding's Athletic Library:NewYork, p. 142, p. 169.
- ミハイル・バフチン(1973)フランソワ・ラブレーの作品と中世・ルネッサンスの民衆文化. せりか書房:東京, p. 15.
- 三浦正典(1988)リレー. 学校体育研究同志会編. たのしい体育1・陸上運動. ベースボールマガジン社:東京, pp. 93-121.
- 三輪佳見(2013)「2人が横に並んで走る」バトンパス①. 体育科教育, 61(10):74-77.
- 三輪佳見(2013)「2人が横に並んで走る」バトンパス②. 体育科教育, 61(11):52-55.
- 宮原武夫(1982)社会科の実践記録から授業研究の課題を読みとる. 現代教育科学, 25(3):78-83.
- 宮畑虎彦他(1965)スポーツとキネシオロジー. スポーツ科学講座8. 大修館書店:東京, p. 108.
- 文部科学省(2008)中学校学習指導要領.
- 文部科学省(2017)小学校学習指導要領.
- 文部科学省(2017)中学校学習指導要領.
- 文部省(1947)学校体育指導要綱.
- 文部省(1951)中学校・高等学校学習指導要領保健体育編.
- 文部省(1953)小学校学習指導要領体育編.
- 文部省(1958)小学校学習指導要領体育編.
- 文部省(1968)小学校学習指導要領.
- 守能信次(2007)スポーツルールの論理. 大修館書店:東京, pp. 43-46.
- 森敏生(2014)スポーツにおける競争の文化的特質. たのしい体育・スポーツ, 33(10):8-11.
- 森脇建夫(2000)教育内容論の再構築. 学びのためのカリキュラム. グループ・ディダグティカ編. 勁草書房:東京, p. 40.
- 中森孜郎(1964)体育科教育—体育の主要な問題を検討する. 教育科学研究会編. 現代教科の構造. 国土社:東京, pp. 221-237.



- 中村敏雄(1963)教材の価値をきめるキメ手は何か. 学校体育研究同志会機関誌・体育グループ(18). 運動文化論所収:pp. 301-306.
- 中村敏雄(1964)運動文化論(1). 体育科教育, 12(4):63.
- 中村敏雄(1971)学校体育は何を教える教科であるか. 体育科教育, 19(8):147-149.
- 中村敏雄(1973)走り幅跳びの実践—小学校6年生. 体育科教育, 22(12):30-41.
- 中村敏雄(1983)体育実践の見かた・考えかた. 大修館書店:東京, pp. 50-52, pp. 74-75.
- 中村敏雄(1989)教師のための体育教材論. 創文企画:東京, p. 38, p. 147.
- 中村敏雄(1995)スポーツ・ルール学の序章. 大修館書店:東京, pp. 36-38.
- 中村敏雄(1997)スポーツの見方を変える. 平凡社:東京, p. 216.
- 中瀬古哲(1998)教材で教えること, 教材を教えること. 中村敏雄編. 戦後体育実践論第3巻. 創文企画:東京, pp. 211-227.
- 中内敏夫(1968)教材・教具とは何か. 現代教育研究5・教材と教具, 日本標準テスト研究会:東京, p. 2-14.
- 中内敏夫(1978)教材と教具の理論. 有斐閣:東京, p. i, p. 1-2, p. 18.
- 日本教職員組合編(1974)教育課程試案・私たちの教育課程研究保健・体育. 一ツ橋書房:東京, pp. 47-48.
- 日本教科教育学会編(2020)教科とその本質. 教育出版:東京, p. 95.
- 日本民間教育研究団体連絡会(1988)社会科の歴史. その40年と今日の課題・上. 民衆社:東京, pp. 108-117.
- 日本体育指導者連盟編(1950)体育の学習指導・小学校篇・上巻. 金子書房:東京, pp. 35-36.
- 野口源三郎(1947)日本体育指導者連盟編. 学校体育指導要綱解説五・陸上競技篇. 目黒書店:東京, pp. 5-40.
- 野口源三郎(1918)オリンピック競技の実際. 大日本体育協会:東京, p. 506.
- 野口源三郎(1922)オリンピック陸上競技法. 目黒書店:東京, p. 489.
- 小田切毅一(1982)アメリカスポーツの文化史. 不昧堂出版:東京, p. 165.
- 小高邦夫(1994)学習意欲を引き出す授業づくりの実際〈小学校〉リレー・短距離走. 学校体育, 47(6):25-29.
- 小川太郎(1969)教育科学研究入門. 明治図書:東京, p. 102.
- 岡田和雄(1972)かけっことリレーの指導. 学校体育研究同志会編. 陸上競技の指導. ベースボールマガジン社:東京, pp. 33-41.
- 岡田和雄(1977)どこでバトンパスしてもいいリレー・その1. 体育科教育, 25(3):50-56.
- 岡田和雄(1977)どこでバトンパスしてもいいリレー・その2. 体育科教育, 25(5):46-51.
- 岡田雄樹(2017)リレーの教材史を辿る. 体育科教育, 65(3):25-29.
- 岡出美則(1991)体育の教材構成過程における二つのレベルでの情報の組みかえ. 愛知教育大学教科教育センター研究報告第15号:79-90.
- 岡出美則(1999)田植えラインはどうして生まれたのか. 中村敏雄編. 戦後体育実践論資料編:創文企画, pp. 393-405.
- 岡尾恵市(1987)最新スポーツ大辞典. 大修館書店:東京, p. 1340.

- 岡尾恵市(1996)陸上競技のルーツを探る. 文理閣:京都, pp. 113-119.
- 岡尾恵市(1998)翻訳・アメリカにおける黎明期の女子陸上競技の状況 (The Early Year's of American Women's Track and Field) — 「American Women's Track and Field - A History, 1895 through 1980-」 第1章より—. 立命館経済学第47巻第2・3・4号:p. 562.
- 岡尾恵市(2001)ヴァエサー・カレッジにおける42年間の陸上競技(1895~1937). 立命館教育科学研究 11:16.
- 岡崎太郎(2020)幻となったクラス対抗全員リレー再創造奮闘記. たのしい体育・スポーツ, 39(3):34-39.
- 岡崎太郎(2020)失敗の中に意味や価値を見出せれば. 体育科教育, 68(1):32-35.
- 岡崎太郎(2021)リレー再創造型授業の提案. 体育科教育, 69(5):42-45.
- O. L. Bettmann(1999)目で見る金ぴか時代の民衆生活. 草風館:東京, p. 347.
- 大谷良光(2009)子どもの生活概念の再構成を促すカリキュラム開発論. 学文社:東京, pp. 57-59, pp. 74-75, pp. 102-103.
- 大田貢成・宗倉啓(2014)リレーの教材づくりの視点に関する予備的考察. 福井大学教育実践研究, 39:71-75.
- 大槻健(1977)日本の社会科三十年. 日本民間教育研究団体連絡会編. 民衆社:東京, pp. 18-21.
- R. A. Smith(2001)松田恵二訳. カレッジスポーツの誕生. 玉川大学出版部:東京, pp. 95-97.
- 陸上競技ルールブック 2022(2022)日本陸上競技連盟競技規則. 日本陸上競技連盟:東京, p. 179.
- R. L. Quercetani(1992)近代陸上競技の歴史. ベースボールマガジン社:東京, p. 15.
- 佐伯聰夫(1995)体育授業の学習内容. 阪田尚彦・高橋健夫・細江文利編. 学校体育授業事典. 大修館書店:東京, p. 113.
- 佐藤学・奥田真丈他(1993)現代学校教育大事典第2巻. ぎょうせい:東京, p. 30.
- 佐藤学(1997)教師というアポリア. 世織書房:東京, p. 33.
- 佐藤学(1999)学びの快楽. 世織書房:東京, p. 5, p. 104.
- 佐藤裕(1972)体育教材学序説. 黎明書房:愛知, p. 22.
- 佐々木等(1922)日本体育叢書第一篇ランニング. 目黒書店:東京, p. 81.
- 澤口安雄・男虎良明(1989)運動の特性と授業の考え方, 進め方(3)陸上運動. 宇土正彦・嘉戸脩・杉山重利・細江文利編. 新学習指導要領による新しい体育授業の展開・小学校6年. 大修館書店:東京, pp. 94-99.
- 制野俊弘(1991)「みんながみんなでシュートを決めよう」運動文化研究 Vol. 9. 学校体育研究同志会編:50-62.
- 制野俊弘(2004)リレーは何をつなぐ教材か? — 「どこでバトンパスしてもいいリレー」から考える. たのしい体育・スポーツ, 23(10):26-29.
- 制野俊弘(2007)陸上競技におけるリレー学習の再構成に関する実践的研究. 宮城教育大学大学院修士論文:6.
- 制野俊弘(2013)「美しいリレー」とは何か—もう一つのリレー学習. たのしい体育・スポーツ, 32(9):20-23.
- 制野俊弘(2015)「共振する身体」を目指す並走リレー. 体育科教育, 63(3):14-17.

- 柴田義松(1967)現代の教育学. 現代科学入門. 明治図書:東京, pp. 14-16.
- シェリル・ベルクマン・ドゥルー(2012)スポーツ哲学入門. ナカニシヤ出版:京都, p. 5, p. 16.
- 志摩陽伍(1984)国民的教養と教育課程. あゆみ教育学叢書 15. あゆみ出版:東京, pp. 161-178.
- 汐見稔幸(1981)真の学力形成は内的矛盾のドラマから. 子どもと教育 6月号:5.
- 白井俊(2020)OECD Education 2030 プロジェクトが描く教育の未来. ミネルヴァ書房:京都, p. 23.
- 白水始(2017)学びをめぐる理論的視座の転換. 佐藤学・秋田喜代美・志水宏吉・小玉重夫・北村友人編. 岩波講座・教育・変革への展望 5. 学びとカリキュラム. 岩波書店:東京, pp. 13-42.
- 城丸章夫(1964)教科・教材研究についての若干の覚書. 城丸章夫著作集第 8 巻. 教育課程論・授業論. 青木書店:東京, pp. 158-159, pp. 165-166, p. 176.
- 城丸章夫(1980)体育と人間形成. 青木書店:東京, p. 78.
- 尊鉢隆史(2011)小学校におけるリレー競技の指導. 関西国際大学研究紀要, 12:55-66.
- 尊鉢隆史(2012)小学校におけるリレー競技の指導 2. 関西国際大学研究紀要, 13:149-160.
- 杉原隆(1988)宇土正彦松田岩男編集. 学校体育用語辞典. 大修館書店:東京, p. 19.
- 杉崎憲男(1995)第 2 部・各運動領域の学習指導・[IV]陸上運動・陸上競技. 阪田尚彦・高橋健夫・細江文利編. 学校体育授業事典. 大修館書店:東京, p. 360.
- 須藤敏昭(1978)遊びと労働の教育. 青木書店:東京, p. 175.
- 須藤敏昭(1979)Ⅲ技術教育の目標と学力. 講座日本の学力 8 身体/技術. 日本標準:東京, p. 268-272.
- 鈴木正気(1983)学校探検から自動車工業まで. あゆみ出版:東京, p. 23, pp. 39-49.
- 鈴木保・中森孜郎(1975)体育の授業・その創造と探求(10)一どの子にもリレー競走のよろこびを. 体育科教育, 23(12):26-33.
- 田尻信壹(2020)安井俊夫の歴史授業論に関する研究ー「スパルタクスの反乱」実践を事例として. 目白大学高等教育研究第 26 号:69-79.
- 高部岩雄(1967)運動文化論の立場から体育教材を考える. 体育科教育, 15(4):9-11.
- 高田典衛(1964)子どものための教材づくり(1). 体育科教育, 12(4):38-41.
- 高田典衛(1964)子どものための教材づくり(2). 体育科教育, 12(6):48-51.
- 高田典衛(1964)子どものための教材づくり(3). 体育科教育, 12(8):42-43.
- 高田典衛(1964)子どものための教材づくり(4). 体育科教育, 12(10):46-47.
- 高田典衛(1965)子どものための教材づくり(5). 体育科教育, 13(4):60-62.
- 高田典衛(1972)授業としての体育. 明治図書:東京, pp. 117-122.
- 高橋健夫(1973)戦後学校体育の研究. 不昧堂出版:東京, pp. 134-135.
- 高橋健夫(1994)よい体育授業の構造. 体育の授業を創る. 大修館書店:東京, p. 13.
- 高村泰雄(1976)教授過程の基礎理論. 城丸章夫・大槻健編. 講座日本の教育 6. 教授の過程と方法. 新日本出版社:東京, pp. 39-78.
- 高須賀哲(1985)創立記念日リレー・カーニバル. 学校体育, (8):85-88.
- 高山政江(1975)実践・三年生のリレー(小学校). 城丸章夫・荒木豊・正木健雄編. 戦後民主体育の展開・実践編, 新評論:東京, pp. 27-39.
- 竹内章郎(2010)平等の哲学. 大月書店:東京, p. 74, pp. 108-110.
- 竹之下休蔵(1953)新学習指導要領の理解のために. 体育科教育臨時増刊号, 1(12):7-15.

- 田中喜美・佐藤史人(1991)中学校技術科教材論ノート(上). 技術科教育研究(38):p. 65.
- 丹下保夫(1960)体育指導における運動技術の位置. 体育グループ(12). 運動文化論所収:pp. 214-216.
- 丹下保夫(1963)体育技術と運動文化. 明治図書:東京, pp. 195-211.
- 丹下保夫・浅海公平(1963)体育指導の理論と実際その1・教科時の指導について. 体育科教育, 11(4):52-59.
- 谷本久典(2017)学級開きに「並走リレー」を. 体育科教育, 65(3):30-33.
- 寺田瑛(1919)陸上競技の研究. 日本評論社:東京, p. 155.
- 寺坂民明(2017)動きの「感じ」と「気づき」を大切にした短距離走・リレーの学習. 体育科教育, 65(3):44-47.
- “The Daily Pennsylvanian”:Philadelphia 1893. 3. 24(Vol. IV No. 48):4, 1893. 4. 11(Vol. IV No. 52):  
1. <https://dparchives.library.upenn.edu>(参照日:2019年2月5日)
- “The New York Times”:New York 1893. 5. 30:6, 1893. 5. 31:11.  
<https://timesmachine.nytimes.com/timesmachine>(参照日:2019年2月5日)
- 徳島祐彌(2021)いま,教科指導の意義を考える. 体育科教育, 69(10):16-20
- 徳山雅人・奥田真丈(1971)学習指導要領用語辞典. 帝国地方行政学会:東京, p. 610.
- 遠山啓(1980)水道方式とは何か. 遠山啓著作集. 数学教育論シリーズ3. 太郎次郎社:東京, pp. 10-11.
- 遠山啓(1981)数学教育の改革運動. 遠山啓著作集. 数学教育論シリーズ13. 太郎次郎社:東京, p. 24.
- 土田了輔(2022)ボール運動系における個別最適な学びと協働的な学びの実現. 体育科教育, 70(9):16-19.
- 鶴田清司(2018)国語科教育の目的. 柴田義松・阿部昇・鶴田清司編. あたらしい国語科指導法. 学文社:東京, pp. 47-55.
- 宇土正彦(1983)体育科教育法入門. 大修館書店:東京, p. 4.
- 梅根悟(1960)授業分析のこころみ5. 生活教育, 12(5):60-71.
- 海野勇三・今村久雄(1988)体育授業における創造的な教授—学習と学力形成—中学校における障害走の実践から—. 中村敏雄編. 体育の実験的実践. 創文企画:東京, pp. 67-122.
- 矢戸幹也・岡野昇(2012)体育における共同的な学びに関する実践的研究・小学校5年生の短距離・リレーを対象にして. 三重大学教育学部研究紀要, 63:231-237.
- 矢川徳光(1950)新教育への批判. 刀江書院:東京, pp. 239-250.
- 山本貞美(1982)生きた授業をつくる体育の授業づくり. 大修館書店:東京, pp. 19-79.
- 山内乾史・原清治編(2010)Part2・坂元=藤岡論争. 日本の学力問題・上巻・学力論の変遷. 日本図書センター:東京, pp. 143-238.
- 横須賀薫(1968)Ⅲ教材と教師. 現代教育研究5・教材と教具. 日本標準テスト研究会:東京, p. 25.
- 吉本均(1981)教授学重要用語300の基礎知識. 明治図書:東京, p. 33.
- 吉野聡(2022)ボールゲームの「指導の個別化」の充実に向けて—苦手な子は何につまずいているのか. 体育科教育, 70(9):20-23.

第3章 補足・参考資料

戦後のリレー実践一覧 《雑誌名》A…体育科教育 B…学校体育 C…たのしい体育・スポーツ D…研究論文

番号	年	雑誌	実践のテーマ	著者・実践者	学校・学年	分類
1	1958.11	A	小中学校における短距離走とリレーの指導段階	吉沢宗吉	小学校・中学校	①
2	1963.4	B	リレー指導のポイント(中学校)	村野井幸雄	中学校	①
3	1963.4	A	体育指導の理論と実際その1 教科時の指導について 陸上競技会(3年)の指導	丹下保夫・浅海公平・高山政江	小学校3年	⑤
4	1965.4	B	指導ポイント(小学校5年生)リレー	村上恒昭	小学校5年	①
5	1966.6	B	リレーの指導について	佐野雅孝	中学校1年	①
6	1966.8	B	学習内容の構造とその指導過程の改善 リレー指導の二つの方法～スピードと正しさ～	蒲原弘敏・吉岡義一	中学校3年	①
7	1969.4	B	女子のリレー指導	手嶋義和	中学校1年	①
8	1970.9	B	女子のリレー指導	島崎義久	中学校1年	①
9	1971.5	B	小トラックリレー～3年生のリレー指導～	西沢 宏	小学校3年	①②
10	1972.5	B	「短距離走・リレー」を意欲的に行わせ走力を伸ばす鍵	上野義久	小学校中学年	④
11	1972.5	B	「短距離走・リレー」を意欲的に行わせ走力を高める学習	清水良一	小学校高学年	④
12	1973.6	B	生徒の能力に応じた短距離走とリレーの指導	船木彰之輔	中学校	①
13	1974.3	B	学習を楽しむ心を育てる体育指導の重点～回旋リレーとびよんぴよん跳んで(2年生)～	笹川 勇	小学校2年	②④
14	1975.12	A	体育の授業・その創造と探求(10)どの子にもリレー競走のよろこびを	中森孜郎・鈴木 保	小学校4年	①⑤
15	1977.3・5	A	どこでパンパスしてもいいリレー・その1～その2	岡田和雄	小学校4年	③⑤
16	1978.4	A	一人ひとりを生かす走運動の教材づくりはどうか	高田典衛	小学校	⑤
17	1979.5	B	実態に応じた学習で子どもの要求に応える	大森 勲・緒方知秋	小学校6年	①
18	1979.9	B	遅い子の立場に立った「リレー」の指導	浅沼諫生	小学校5年	①
19	1979	A	“肩タッチリレー”の授業	熊谷哲太郎	小学校3年	⑤
20	1980.1	B	素早い動きとリレー・短距離走	横沢良助・鈴木正人	小学校6年	①
21	1981.9	B	持ち味を生かしたスウェーデンリレー	松岡金弥・山田吉忠	小学校3年	①⑤
22	1982.2	A	折り返しリレー(3年生)	岡田和雄・平林宏美・藤井喜一	小学校3年	①
23	1982.9	B	星形リレー遊びの実践	大橋嘉嗣	小学校1年	②
24	1982.9	B	楽しさの高まりを軸にした体育学～リレー学習を通して～	岡田真人	小学校5年	①
25	1982.1	B	みんなが楽しめるリレー・短距離走の授業	久保 治	小学校5年	①
26	1982.1	D	小学校におけるリレー・短距離走の教材化	油野利博・真山守美・岸田昌司	小学校5年	①
27	1983.4	B	創意・工夫したリレーの指導	岡村政徳	中学校1年	①④
28	1983.6	A	個人的スポーツにおける学習集団～ハードルリレーの実践～	大貫耕一	小学校	②③⑤
29	1983.9	B	追いかけて玉送りリレー	守屋郁子	小学校1年	②
30	1983.9	B	リレーと短距離走を結びつけた指導	渡辺国雄	小学校6年	①④
30	1984.4	B	楽しい授業の工夫～短距離走・リレーの実践から～	宮野和雄	中学校1年	①④
31	1984.4	A	個と集団 その1～3	小林一久・徳永隆治	小学校4年	①③⑤
32	1984.6	A	リレー学習における学習の多様化とその成果	芦田ジュン・隈坂道昭	中学校3年	①②
33	1984.9	B	リレーで勝つための工夫を学びとろう～リレー遊びの導入として～	植木義章	小学校1年	②④
34	84秋	C	確かめる授業 小学校4年生 リレー走の実践	大貫耕一	小学校4年	①③
35	1985.4	B	みんなで楽しむ回旋リレー	進藤敦子	小学校低学年	②
36	1985.4	B	チームの人数が違っていても楽しくできるリレー	長村功之	小学校高学年	①②
37	1985.9	B	リレー・短距離走の学習を深める授業の工夫	戸井武彦	小学校5年	①②
38	1986.3	D	小学校体育科における運動教材のあり方(その3)～低学年の「リレー遊び」(ゲーム)の授業実践から～	小山一五	小学校1・2年	②
39	1986.6	B	よりよいリレーの学習過程をめざして	石原 完	小学校低学年	②
40	1986.6	B	個に応じたゾーンでチームを高める三人一周リレー ※岡田に酷似	林 和郎	小学校高学年	②⑤
41	1987.4	B	運動の特性にふれさせる授業を求めて～障害物を置いた折り返しリレー遊び～	市川英俊	小学校2年	②
42	1987.8	A臨	基本の運動・ゲーム リレー	岡田行弘	小学校4年	②
43	1987.8	A	子どもに授業を合わせる 低学年の障害リレー	広瀬由美子・細江文利	小学校低学年	②
44	1987.8	B	子どもにとってのリレーの真髄をみつめた授業づくり	東 伸亮	小学校6年	②
45	1987.8	B	みんなが楽しく取り組むリレー遊び	松木和子	小学校低学年	②
46	1987.10	B	一人ひとりが運動の特性に触れる授業を求めて～中学校女子の陸上競技(リレー・短距離走)～	横田守正	中学校1年	①②
47	1988.2	B	みんなで作るクロスカントリーリレー	岸田 瑤	小学校高学年	③⑤
48	1988.4	B	運動を自らつくりあげていく喜びを体得する力を育てる～障害物を置いた折り返しリレー遊び～	藤野正雄	小学校2年	②
49	1988.9	B	適時性を生かした短距離走・リレーの指導	矢島 博	中学校・高校	①②
50	1988.9	B	一人ひとりが意欲的に取り組む楽しい体育～仲よく運動し、かいつばい取り組むリレー・かけっこ～	江藤道典	小学校低学年	②

51	1988.5	A	場づくりをどのように工夫したらよいか	海野勇三	小学校・中学校	①⑤
52	1989.6	B	ひとりひとりが生き生きと取り組む障害リレー	椎野鈴子	小学校低学年	②
53	1989.8	B	生き生きとしたリレーの授業—目標タイム達成を目指して—	増田辰夫	中学校	①
54	1990.3	D	個が生きる体育科の授業—第5学年「15秒間折返し走・東雲5年リレー」を中心に—	岡本秀隆	小学校5年	②
55	1990.3	B	どの子も熱中して楽しむリレーの授業—ワープリレーの試み—	高田和範	小学校中学年	②
56	1990.4	B	どの子も走る楽しさにふれることのできる障害リレー	瀧波勝弥	小学校低学年	②
57	1990.9	B	自らチャレンジするリレー・短距離走の授業づくりの工夫	江島 紘	小学校中学年	②
58	1990.9	B	リレー学習の活性化するチームの評価活動	宮内 孝	小学校高学年	①
59	1990.1	B	自らチャレンジする走の運動の授業づくりの工夫	武田美代子	小学校1年	②
60	1990.11	A	体育における教材づくり—3年生・バトンパスを工夫したリレー—	藤井喜一	小学校3年	①
61	1991.4	B	バトンパスに着目させる場づくりの工夫—6年生のリレー学習—	富永和俊	小学校6年	①②
62	1992.4	A	リレー遊び—どの子も夢中になる楽しいリレー遊び—	深浦喜久雄	小学校低中学年	②
63	1992.8	B	児童自ら親しみ・高め合うリレー・短距離走の学習	北村幸江	小学校高学年	①
64	1993.7	B	百メートルを三人で走り継ぐリレー—走るのが苦手なマコちゃんのチームが夢の17秒合を出した!—	武本正明	小学校高学年	①
65	1994.5	B	学習意欲を引き出す授業づくりの実際(小学校) リレー・短距離走	小高邦夫	小学校6年	②
66	1995.3	B	子どもたちが自主的に力を伸ばす陸上運動をめざして 5年「リレー・短距離走」	高原江里子	小学校5年	①
67	1995.6	B	主体的に問題を解決し、高め合う授業をめざして—学年男女共習による陸上競技(リレー)—	太田予一	中学校3年	③
68	1995.1	C	100メートルを三人で走り継ぐリレー	東京支部・西多摩ブロック	小学校高学年	①
69	1995.4	C	小学校5年生のリレー学習 なぜリードするのか	西垣豊和	小学校5年	①
70	1996.9	B	運動の特性—短距離走・リレーの授業実践を通して—	江口勝浩	中学校	①
71	1996.9	B	グループづくり「個人差が作戦に生きるロングバトンゾーンリレー」	山田良典	小学校	①
72	1997.1	C	「ぜってえ勝てねえよ」をみんなで考えるリレーの学習	矢部英寿	中学校	①⑤
73	1997.1	C	能力観・勝敗観を変えるリレーの授業	砂谷元彦	小学校5年	①③
74	1998.8222	C	みんなで楽しむリレーの勉強	岩崎英夫	小学校	①②
75	1998.8	C	おはなしリレー ジーくんの大冒険	小俣三佳子	小学校低学年	②
76	1998.1	C	わかる・できる・生きる授業をめざして—心をつなぐリレー学習—	佐藤 剛	小学校6年	①③
77	1998.2	C	グループづくりからのリレー実践	牧野 満	小学校3年	①③
78	1998.3	D	自ら学ぶ力を育てる授業実践—陸上競技(短距離走・リレー)の授業から—	視原・房前・岡本・三宅・高田・宇田・藤原・江刺	中学1年	①
79	2001.1	C	スポーツを自らの手に—「リレーゲーム」作りからのアプローチ—	大本文雄	小学校低学年・高学年	②⑤
80	2003.1	A	変える授業! 変わる中学生! —男女共修のリレーの実践—	制野俊弘	中学校3年	①③
81	2003.9	A	陸上運動—授業デザインのヒント—	千葉 裕	小学校6年	①
82	2004.9	C	リレーのひみつをさぐる	山田悦子	小学校4年	①
83	2004.11	C	リレーは何をつなぐ教材か?—「どこでバトンパスしてもいいリレー」から考える—	制野俊弘	中学校3年	⑤
84	2005.2	A	「からだ」を感じる授業	松田和彦	中学校1年	⑤
85	2005.7	C	ゴーマーク地点の発見と、あってこペース走で、バトンパスのタイミングを合わせてみよう	山口正富	小学校高学年	①
86	2005.7	C	中学校 公式レースの醍醐味4×50メートルリレー	小山吉明	中学校	①
87	2006.2	C	3年生の重点教材—この教材にたっぷり時間をかけて指導しよう—	岩崎英夫	小学校3年	①
88	2006.3	C	折り返しリレー	大貫耕一	小学校低学年	②
89	2006.12	A	授業で活かそう動きと指導のポイント連載⑨ リレー～バトンパスの技術を習得して記録の向上を図る～	東京都中体研	中学校	①
90	2007.1	C	教師と子どもとの関係について	牧野 満	小学校3年	③
91	2007.6	A	短距離走とリレー、授業をどうつなぐか	吉野高明	小学校高学年	①④
92	2007.10	C	「みんなのリレー」でクラスづくりを	吉澤 潤	小学校5年	①③
93	2007.11	C	5年生・陸上実践「走れ! バトン君」	羽間弘美	小学校5年	①③
94	2008.2	C	中学年のリレーの授業でこそ教え、育てたいもの	吉澤 潤・深谷幸太郎	小学校中学年	①③⑤
95	2008.2	C	子どもたちとテータをもとにとりくむ高学年のリレー学習	楠橋佐利	小学校高学年	①
96	2008.2	C	リレーの教材解釈の可能性の探求「競技性」と「カーニバル性」の矛盾の統一—	制野俊弘	中学校3年	⑤
97	2008.2	C	「ぼくは4いでもうれしかったよ」—子どもと一緒に考えたクロスカントリーリレー(低学年)—	制野紀子	小学校低学年	②④⑤
98	2008.2	C	「リレーは何を教える教材か?」を問う—異質共同による「カーニバル性」と「合意づくり・ルールづくり」—	制野俊弘	中学校	⑤
99	2008.5	A	「チーム対抗3種競技」の授業	高橋健夫・中村恭之他	中学校	①
100	2008.9	A	クラスが一つになった「オンリーワンリレー」	深谷幸太郎	小学校4年	①③⑤



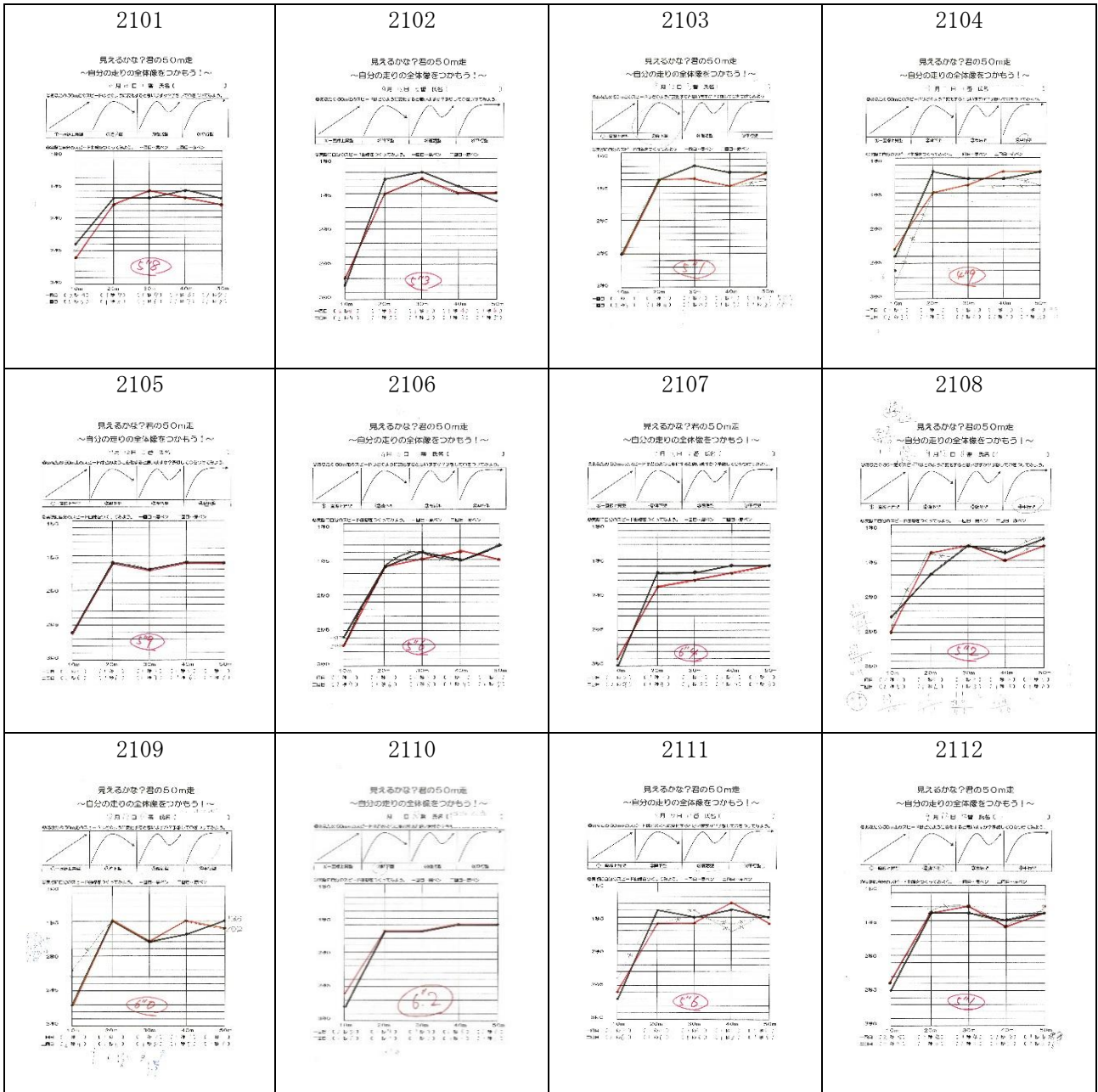
101	2009	D	運動の楽しさを味わい、児童が自ら活動を工夫するために—2年生「びよんびよんくるりんリレー」の実践から—	片野聡子	小学校2年	②
102	2009.5	A	リレーの学習からリレー大会へ-体育の生活科をねらって-	宗像 洋	小学校5年	①③
103	2009.8	A	子どもの知的好奇心を刺激する意図的な学習を	澤田 浩	小学校4・5年	①
104	2009.9	A	子どもが動く・伸びる・輝く 授業運営・運動指導の秘訣⑩ リレー(中高学年)	眞榮里耕太	小学校3～6学年	①
105	2010.8	A	スポーツ教育モデルを柱とした6年生の「学年リレー大会」	菅原純也	小学校6年	①④⑤
106	2010.9	C	パトパスの魅力にはまる子 提案から実践が生まれた ～千葉・松戸サークルINGの細々活動記～	高橋広幸・保坂有	小学校5年	①
107	2010.11	C	友だちとつながるリレーの学習-神奈川・東京の新サークル「ちえの和」からの実践-	佐久間千枝	小学校	①③
108	2011.3	D	小学校体育授業におけるリレー競技の指導	尊鉢隆史	小学校5年	①
109	2011.3	A	4年生の走・跳の運動-リレー-ゴム高跳び-	木下光正	小学校4年	①
110	2011.4	A	5・6年生の陸上運動-短距離走・リレー-	清水 由	小学校高学年	①
111	2011.4	C	リレー学習をみんなのものに-パトパスを中心にすえて-	吉澤 潤	小学校5年	①③
112	2011.6	A	「動きや遊びをつくる」という学び	大橋 潔	小学校高学年	①
113	2011.10	C	みんなで創る1年生「8の字リレー」・4年生「棒幅跳び」	鳥海美保、他	小学校1年	②④⑤
114	2011.12	C	若い先生とつくるリレーの授業	吉澤 潤、他	小学校高学年	①③
115	2012	D	体育における協同的な学びに関する実践的研究-小学校5年生の短距離走・リレーを対象にして	矢戸幹也・岡野昇	小学校5年	①
116	2012.3	D	小学校におけるリレー学習の教材づくりとその検討-小学校3年生を対象とした「紙テープリレー」の試み-	宮内孝・中武稔	小学校3年	①
117	2012.3	D	小学校体育授業におけるリレー競技の指導2	尊鉢隆史	小学校5・6年	①
118	2012.4	C	1学期そして運動会へつながっていったリレー実践	川淵和美	小学校4年	①③
119	2012.6	A	40mロープを使ったリレーで直線走路と曲線走路の違いに気づかせる	佐藤政臣	小学校3年	②⑤
120	2012.10	A	パトパスの常識を疑う	太田健二	小学校	①
121	2013.4	A	子どもの思考力を高める授業づくりの秘訣 4年生のリレー授業	眞榮里耕太	小学校4年	①
122	2013.6	A	異質共同の教師集団は豊かな実践を創り出せる	吉澤 潤	小学校高学年	①③
123	2013.10	A	「2人が横に並んで走る」パトパス①②	三輪佳見	小学校中・高学年	⑤
124	2014.3	A	『まるわかりハンドブック』を活用して ※岩田の「2サイクル・リレー」と同じもの	石井幸司	小学校6年	①⑤
125	2014.5	A	学びの共同体の理念で描き出すリレーの授業デザイン	岩崎大輔・浅井七美・佐藤雅彰	中学生	①
126	2014.6	A	体育授業で論理的思考力を育てるための手立て	渡邊知子、他	小学校5年	①
127	2014.7-8	C	リレーのおもしろさを探る-パトパスの技術向上がもたらす「わかる」「できる」-	川淵和美	小学校4年	①
128	2014.11	C	中学1年生のグループ学習-リレー-	成合弘太郎	中学校1年	①
129	2015	D	小学校の陸上運動における「タイムリミットリレー走」が児童の運動有能感に及ぼす効果	山形昭・伊藤政展	小学校5年	①②
130	2015.3	A	スピードを落とさずに走り続け紙テープリレー	中武 俊・宮内 孝	小学校3年	①
131	2015.3	A	カーブを気持ちよく走る身体感覚を耕すかけっこ・リレー	宮塚江理	小学校3年	②④⑤
132	2015.4	A	子どもたちと私の「学級経営と体育」奮闘記	渡邊和紀	小学校5年	③
133	2015.5	C	本質をとらえた教育実践が仲間を増やす!	渡瀬克美	小学校	①
134	2015.5	A	大都市の学校でみえる子どもの貧困と体育実践 個人走から共同のリレーへ	石井崇史	小学校3年	①②③
135	2015.6	A	第4学年の「かけっこ・リレー」の実践	梅澤秋久	小学校4年	①
136	2016	C	目指せ、マイナスの世界へ-中学校における短距離走の指導-	松尾 誠	中学校	①
137	2017.3	D	小学校体育におけるリレー教材の検討-「2サークル・リレー」の分析- ※石井(2014)の追実践	岩田靖・高地達也・廣田昂星・竹内隆司	小学校4年	①②
138	2017.3	A	アンダーハンドパスを導入する	比留間浩介	高校2年	①
139	2017.3	A	動きの「感じ」と「気づき」を大切に短距離走・リレーの学習	寺坂民明	小学校5年	⑤
140	2017.3	A	学級開きに「並走リレー」を	谷本久典	小学校中・高学年	⑤
141	2017.3	A	「同調して走る」ことを中核とした“ボールハンドパスリレー”	濱本圭一・日野克博	小学校4年	①⑤
142	2018.4	A	自閉症スペクトラム児を包摂する体育授業-手立ての工夫による「互恵的な学び合い」の誘発	濱池 優	小学校6年	①

第5章 補足・参考資料

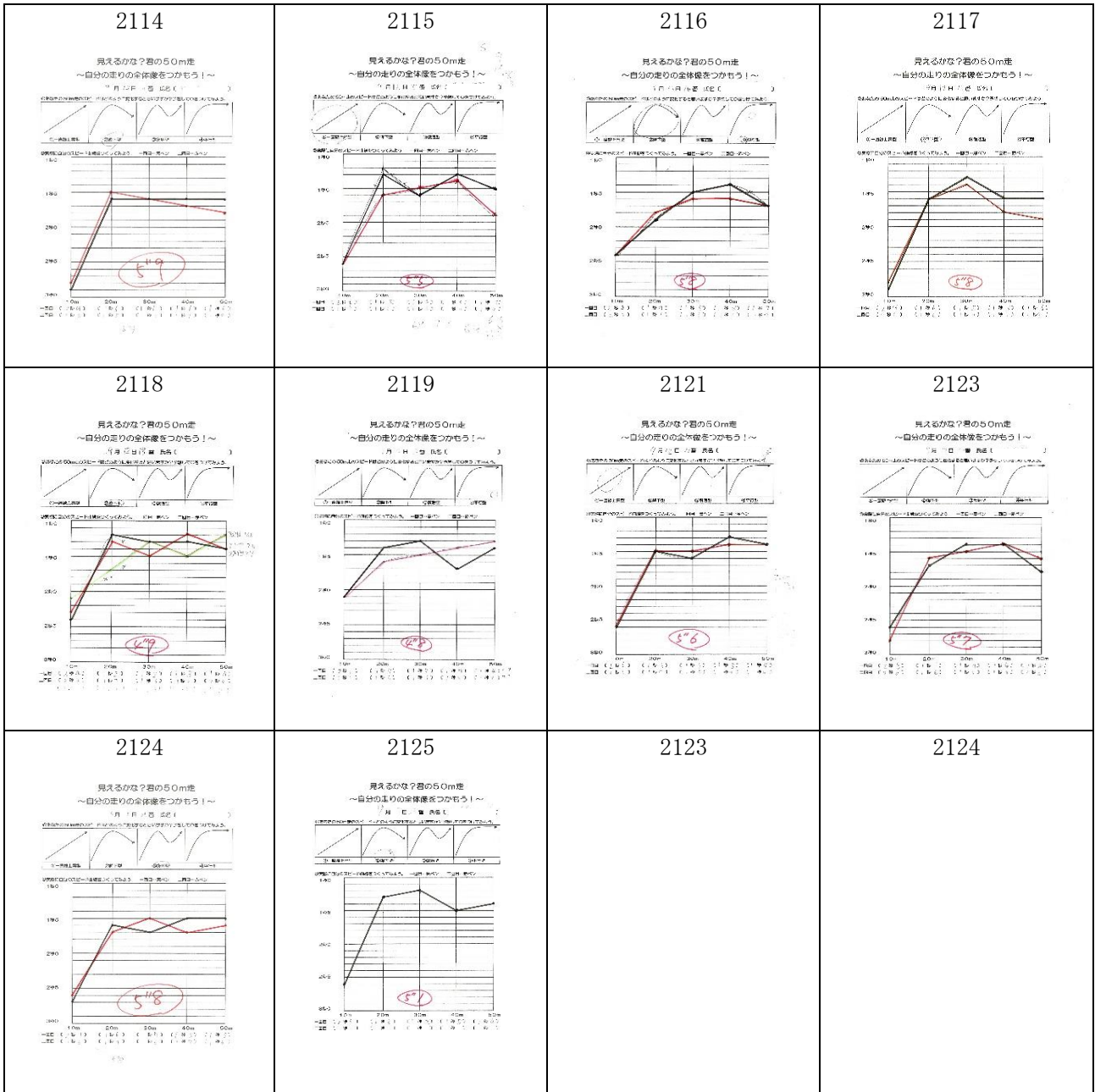
〈1年次〉

【補足・図1】50mスピード曲線の変化

(※10mごとのラップ〔通過〕タイムを折れ線グラフ化したもの。以下同様.)







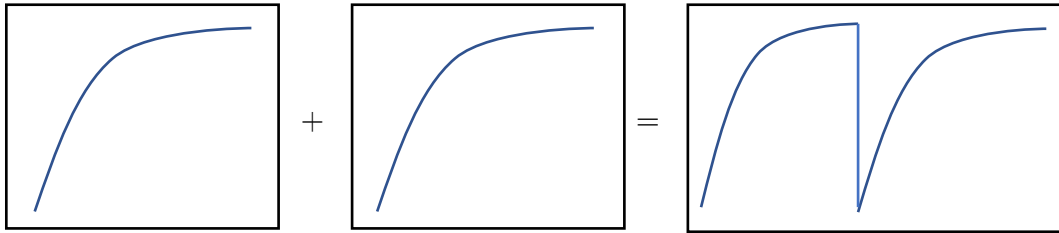
【補足・図2】 試しの60mリレーにおけるスピード曲線

<p>2116→2112</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！～                  〇月〇日 氏名( )                  600mを二人でついでに走ります。二人のタイムとスピード曲線を書きつけてください。                  現在 ( )さん【秒】+( )さん【秒】=【秒】                  リレーの予想タイム【秒】</p> <p>実際の記録</p>	<p>21197→2107</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！～                  〇月〇日 氏名( )                  600mを二人でついでに走ります。二人のタイムとスピード曲線を書きつけてください。                  現在 ( )さん【秒】+( )さん【秒】=【秒】                  リレーの予想タイム【秒】</p> <p>実際の記録</p>	<p>2124→2114</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！～                  〇月〇日 氏名( )                  600mを二人でついでに走ります。二人のタイムとスピード曲線を書きつけてください。                  現在 ( )さん【秒】+( )さん【秒】=【秒】                  リレーの予想タイム【秒】</p> <p>実際の記録</p>
<p>21037→2117</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！～                  〇月〇日 氏名( )                  600mを二人でついでに走ります。二人のタイムとスピード曲線を書きつけてください。                  現在 ( )さん【秒】+( )さん【秒】=【秒】                  リレーの予想タイム【秒】</p> <p>実際の記録</p>	<p>2106→2110</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！～                  〇月〇日 氏名( )                  600mを二人でついでに走ります。二人のタイムとスピード曲線を書きつけてください。                  現在 ( )さん【秒】+( )さん【秒】=【秒】                  リレーの予想タイム【秒】</p> <p>実際の記録</p>	<p>2123→2108</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！～                  〇月〇日 氏名( )                  600mを二人でついでに走ります。二人のタイムとスピード曲線を書きつけてください。                  現在 ( )さん【秒】+( )さん【秒】=【秒】                  リレーの予想タイム【秒】</p> <p>実際の記録</p>
<p>2121→2102</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！～                  〇月〇日 氏名( )                  600mを二人でついでに走ります。二人のタイムとスピード曲線を書きつけてください。                  現在 ( )さん【秒】+( )さん【秒】=【秒】                  リレーの予想タイム【秒】</p> <p>実際の記録</p>	<p>2109→2104</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！～                  〇月〇日 氏名( )                  600mを二人でついでに走ります。二人のタイムとスピード曲線を書きつけてください。                  現在 ( )さん【秒】+( )さん【秒】=【秒】                  リレーの予想タイム【秒】</p> <p>実際の記録</p>	<p>2111→2115</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！～                  〇月〇日 氏名( )                  600mを二人でついでに走ります。二人のタイムとスピード曲線を書きつけてください。                  現在 ( )さん【秒】+( )さん【秒】=【秒】                  リレーの予想タイム【秒】</p> <p>実際の記録</p>
<p>2101→2125</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！～                  〇月〇日 氏名( )                  600mを二人でついでに走ります。二人のタイムとスピード曲線を書きつけてください。                  現在 ( )さん【秒】+( )さん【秒】=【秒】                  リレーの予想タイム【秒】</p> <p>実際の記録</p>	<p>2118→2105</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！～                  〇月〇日 氏名( )                  600mを二人でついでに走ります。二人のタイムとスピード曲線を書きつけてください。                  現在 ( )さん【秒】+( )さん【秒】=【秒】                  リレーの予想タイム【秒】</p> <p>実際の記録</p>	

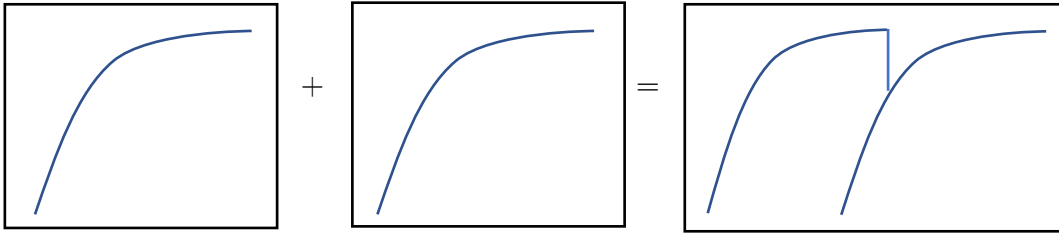
【補足・図3】パターン別説明図

[パターン1：最高スピードが同じくらいのペアによるバトンパス]

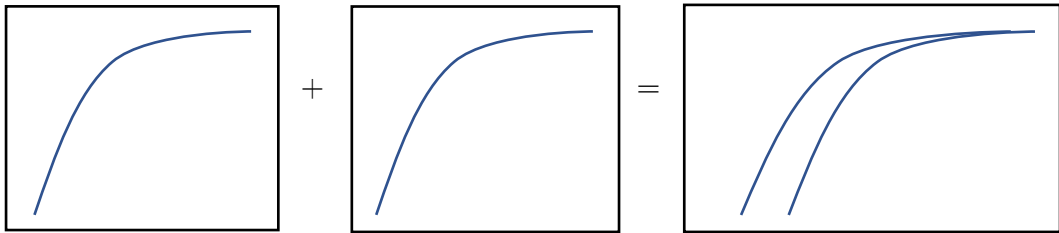
《パターン1-1》立ち止まってバトンの受け渡しを行った場合



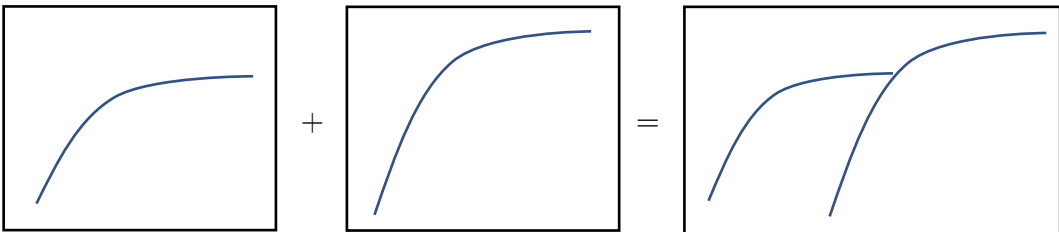
《パターン1-2》第二走者のスタートが遅れた場合



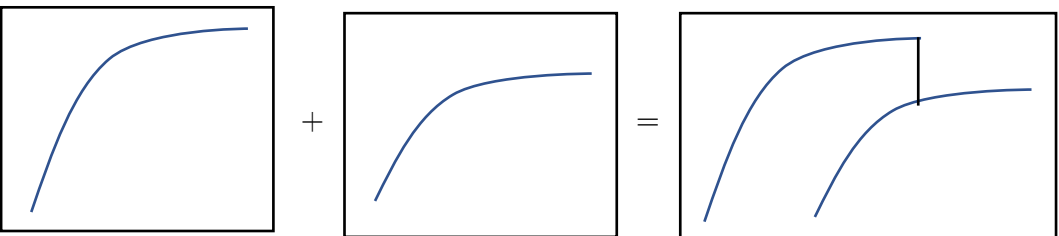
《パターン1-3》二人の受け渡しがうまくいった場合



[パターン2：スピードの遅い人から、速い人へのバトンパス]



[パターン3：スピードの速い人から、遅い人へのバトンパス]



【補足・図4】60mリレーのスピード曲線(第6時)

<p>①2118→2105</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！②～          *月*日 氏名( )</p> <p>①400mリレーまで60mを二人でついでに走り、スピード曲線がどのような形になるかを予想します。          第一走者( ) 十第二走者( ) 予想タイム( )秒( )</p> <p>実際の記録 1回目 2回目</p>	<p>②2119→2107</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！②～          *月*日 氏名( )</p> <p>①400mリレーまで60mを二人でついでに走り、スピード曲線がどのような形になるかを予想します。          第一走者( ) 十第二走者( ) 予想タイム( )秒( )</p> <p>実際の記録 1回目 2回目</p>	<p>③2116→2112</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！②～          *月*日 氏名( )</p> <p>①400mリレーまで60mを二人でついでに走り、スピード曲線がどのような形になるかを予想します。          第一走者( ) 十第二走者( ) 予想タイム( )秒( )</p> <p>実際の記録 1回目 2回目</p>
<p>④2103→2117</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！②～          *月*日 氏名( )</p> <p>①400mリレーまで60mを二人でついでに走り、スピード曲線がどのような形になるかを予想します。          第一走者( ) 十第二走者( ) 予想タイム( )秒( )</p> <p>実際の記録 1回目 2回目</p>		
<p>⑤2125→2101</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！②～          *月*日 氏名( )</p> <p>①400mリレーまで60mを二人でついでに走り、スピード曲線がどのような形になるかを予想します。          第一走者( ) 十第二走者( ) 予想タイム( )秒( )</p> <p>実際の記録 1回目 2回目</p>	<p>⑥2115→2111</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！②～          *月*日 氏名( )</p> <p>①400mリレーまで60mを二人でついでに走り、スピード曲線がどのような形になるかを予想します。          第一走者( ) 十第二走者( ) 予想タイム( )秒( )</p> <p>実際の記録 1回目 2回目</p>	<p>⑦2124→2114</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！②～          *月*日 氏名( )</p> <p>①400mリレーまで60mを二人でついでに走り、スピード曲線がどのような形になるかを予想します。          第一走者( ) 十第二走者( ) 予想タイム( )秒( )</p> <p>実際の記録 1回目 2回目</p>
<p>⑧2102→2121</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！②～          *月*日 氏名( )</p> <p>①400mリレーまで60mを二人でついでに走り、スピード曲線がどのような形になるかを予想します。          第一走者( ) 十第二走者( ) 予想タイム( )秒( )</p> <p>実際の記録 1回目 2回目</p>	<p>⑨2108→2123</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！②～          *月*日 氏名( )</p> <p>①400mリレーまで60mを二人でついでに走り、スピード曲線がどのような形になるかを予想します。          第一走者( ) 十第二走者( ) 予想タイム( )秒( )</p> <p>実際の記録 1回目 2回目</p>	<p>⑩2104→2109</p> <p>挑戦！60mリレー～スピード曲線をつくろう！②～          *月*日 氏名( )</p> <p>①400mリレーまで60mを二人でついでに走り、スピード曲線がどのような形になるかを予想します。          第一走者( ) 十第二走者( ) 予想タイム( )秒( )</p> <p>実際の記録 1回目 2回目</p>

【補足・表1】120mリレーの班編成

A班	B班	C班	D班
2119 4.8	2118 4.9	2104 4.9	2103 5.1
2107 6.4	2109 6.0	2110 6.0	2114 5.9
2112 5.1	2125 5.1	2102 5.3	2108 5.2
2124 5.8	2105 5.9	2117 5.8	2116 5.8
2115 5.5	2106 5.6	2111 5.6	2121 5.6
2123 5.7	2101 5.8	2120 (見学)	2113 (見学)
2122 (見学)			
平均 5.55 秒	平均 5.55 秒	平均 5.52 秒	平均 5.52 秒

【補足・表2】120mリレー③の授業記録 (第8時)

	A班		B班	
	子どもたちが交わした 主な会話内容	子どもたちの動 き	子どもたちが交わした 主な会話内容	子どもたちの動 き
0-5	準備体操 教師によるインストラクション (はじめ)			
5-10	走者どうする?⇒加速重視だな. 歩数どうする?⇒40歩, 32歩 (ペアだったから) 「俺がはじめか最後じゃないと遅くなる」 教師:「遅い子はリードして余裕もたせないと…」	円になって作戦決め  一人他のチームの作戦を聞きに行く	※①2104 ②2108 ③2117 ④2106 ⑤2120 2109欠席 ①スタートダッシュ速いの, 誰? 2106じゃね? ④いきなりダメでも知らないよ? ③大丈夫. 他で巻き返すから. ②2104が2だね. ④俺は何も調整しなくていいの?	④がウロウロ. ①②③が集まって話し合い. ⑤が合流したら全員で話し合いスタート.
10-15	「歩数はやってみないとわからん。」	練習開始 3人ずつに分かれ, スタートと3レーンの歩数を計測	⑤1と3が速いやつがいいよ. 1と3が長く走るから. 2106が…. ⑤4 走目が遅かったら5走目は多く走るとか.	①②③⑤が中心となって話し合う. ④は意見を言わない.
15-20	「32⇒30にしよ. 俺, 追いつけない」⇒「30歩でいこう?31にしよう。」 「俺, 2走やってみよう」 15でやってみる⇒20⇒「やっぱ15で」ひかる速えなあ…2回	各々のチームはほぼ同様 (歩数決め)	⑤歩いて測って, 走ってみようぜ⇒もうちょい下げよう. 22歩でいける ④2108はどっちの手で渡すの?右? ①右!!	第一走者～第二走者のバトンパスエリアを全員で話し合っ
20-25	「早すぎ!」「陸上って難しいなあ」「おしい!」 「15～16くらい?」「いや～近いな～さっきの方が良い」 「後ろに目がほしいな」 教師:「スタートのタイミングが大事」⇒「良いじゃん!」	合流	②2117だから20でいい?2120は15でしょ? やってみよう. ⑤もうちょっと早くパスでいい. ②俺が「ハイ」って言ったら	②③⑤で話し合い
25-30	「スピード緩めちゃだめ」「6歩は短くない」 「俺だけ何もしてないんだけど」	前走者のつま先が目印に来たら (ばっちり) テイク・オーバー・ゾーン中間あたりで成功 リレー開始 3⇒4 バトンパス失敗	③2106は右手でもらって持ち替える? ④それ無理じゃない? 教師:何が良かった?③テイク・オーバー・ゾーンの後半でパスできた.	第1～2を全員で見ながら調整. 第3～4を全員で見ながら調整.
30-35	「まだ走りたい」「速さはいい.あとはパスだけ!」 「もう走り始め同時でいいんじゃない?」 「やった, やった!速い!」	メンバーチェンジし, もう一度 3位 19.4秒 安定したリレー	④どうやって走るのがいい? ③手のひらを開いて力を抜いて⇒ ④長距離と違うのか ①歩数書いとこうぜ	
35-40			教師:いい感じだけど, どこかでスピードゆるめて合わせてない? ②そんなに覚えてないけど. ③④いや, バトンもらってからス	

			ピードアップしてるじゃん。⑤歩数変えるか。	
40-45			一回、第二～三のバトンパスお願い。 もう一歩だけずらそう。 教師：第三走者はバトンもらうの早くない？ ②③速い人が多く走りたいから。	第三走者〔速い人〕の走る距離を伸ばしたい。
45-50	教師のインストラクション（おわり）…別紙			

	C 班		D 班	
	子どもたちが交わした 主な会話内容	子どもたちの動き	子どもたちが交わした 主な会話内容	子どもたちの動き
0-5 5-10	準備体操 教師によるインストラクション（はじめ）…別紙			
10-15	静かな人集まったわ。早い人を先に走らせる？⇒スタートダッシュ速い人を先にしよう。 2101「走りたくない」 2125「最初の方」 スタートは…2111⇒2124⇒2125		最初が大事だよ。交互に男女で 50mのタイムで決める。 順番を決める。最初に陸上部。だんだん下げて最後にまた速い人。根拠なし。	話し合い
15-20	距離短いから速い人最後は？ 歩幅⇒やってみなきゃわからん 2101⇒走りたくない 速い人⇒遅い人の方がいいんじゃない？ 順番は 2125, 2111, 2118⇒2124, 2101		クラウチングスタートは嫌だ。 マーカートの置き方はみんな決めてよう。 最初は 15 歩（マーカート）、バトンのどっちで渡す？ バトンは持ち替えるか？右で渡して左で受け取る。	話し合い
20-25	2125 から 2111 へのパス⇒何歩？⇒22？ 2111⇒歩幅測るの？ 2111⇒22 歩	とりあえず 20 歩でやってみよう。	マーカートの調節。全然追いつくからマーカートを手前にしよう。 細かく調節しよう。 バトンは下から渡す。 1-2, 2-3, 3-4で分けてバトン練習	1-2, 2-3, 3-4 で分けて練習
25-30	2125, 全力で走る⇒2118「全力でやってみよう」 失敗しても続けよう。 Take3 2125⇒なんで手を出さないのー！ 2118⇒「俺、走り出すの早い？」⇒17 歩に変えるね 2125⇒ハイって言ったら受け取ってね 教師：残り 5 分	うまく助走できない（2111） 2 走⇒受け取りの手を出さない  2 回目	全員でやってみよう。 バトンは下からだと痛いから上からにしよう。 1-2 を 3 回 うち 2 回は追いつけずバトン渡し失敗 全体練習 腕が出っぱなし	
30-35	俺と 2111, 逆の方がいい？遅くなっちゃう。 2111 は 20 211817 212420 2118 バトンパスは右もらい、左渡しでいい？ 教師：各チーム、レーンに入っ	1-2⇒20, 2-3⇒17⇒25, 3-4⇒25⇒23 に歩数を変えてやってみる	(以下、記述なし)	
35-40	コーンより前で走る 全力で走る 2111 と 2118 変える？⇒歩数変える？17⇒25 2118⇒2125	12125 と 22118 に替えてやった		
40-45	渡そうとしたとき、2125 の手がブレた⇒一人から二人目のバトンパスミスあり 2 と 3 代えた方がいいんじゃない？	2 回目のリレー		
45-50	教師のインストラクション（おわり）…別紙			



【補足・表3】第7・8時の授業後のレポート

No	第7時 120mリレー①	第8時 120mリレー②
2101	今日から4人のリレーに変わって、見学したけど3か所でバトンのパスが難しそうでした。でもみんな何回もバトンパスを練習して、本番でもそれを発揮できていて良かったです。	今日は見学だったけど5分ごとのみんなが言ったことや、行ったことを記録していて感じたことは、バトンわたしが重要だという事です。一回一回走りみんなが意見をいうときは、バトンわたしについて話題がでます。もう2歩下げたら？とかもう少し早くしたら？などがでていたので、バトンわたしが上手くいったら良いタイムができるんだと思いました。
2102	一歩ちがうだけでバトンパスが上手にいかなくなったり、むずかしいなと思った。	練習の時と本番の時のスピードをかえてしまったので歩数が合わなかったりしたので大変でした。スタートもコーンの少し前から出てしまったりなどしたのであせらずにリレーしたいです。
2103	欠	2と3ができない。バトンパスができていてよかった。
2104	バトンパスをテイク・オーバー・ゾーンのはじめの方でもらう時やさいごの方にもらう時がすごくむずかしかったです。けれどみんなでちょうせいしてうまくできるようになった。	どうすれば残り「0.7」秒を速くできますか？14秒をきって13秒台にしたいです。
2105	今回の授業では、私は走っていないけれど見ていると普段気づかなかったバトン渡しのタイミングのいい場所などがわかりました。4人になると順番などを決めるのがよく考えなきゃいけないし、バトンゾーンのどこで渡せばいいのかがすごく難しくなりました。	今日はグループでリレーをして私たちのグループはいっこうに3位でくやしかったです。バトンパスのときに私がリードをしてしまって（早くに）失敗してしまっていたので、その所を次はなおしたいです。
2106	あわせるのがたいへん。	とくにない。
2107	2人でやった時よりもバトンパスの歩数合わせや、バトンパス自体がとても難しかった。人数が多いので、全員がバトンパスを成功させることが難しかった。	バトンをわたす歩幅をあわせるのが難しかったです。自分がおそすぎて相手とはほとんどはなれていなくて、逆に近すぎて怖くてスピードを落としてしまい、近すぎてもふつうにバトンわたしができるといいです。
2108	今日初めてリレーで、4人で走って自分が腕のふりを教えたら速く走れていたのが良かったです。2レースをやって2レースとも1位だったのでうれしかったです。	ひさしぶりにリレーを走って、感覚をつかめたので良かったです。17秒のかべをのりこえられるようにがんばります。
2110	欠	次やるときは、バトンの受け渡しと歩数などに気をつける。
2111	4人になるとバトンパスが多くなり、一人がミスるとタイムがおそくなったり、2人目もミスったりしたので大変だった。違うペアになったので、ほすうがかわるのでちょうせつするのが大変だった。	この前休んでいた人もいるので、歩数を変えたり、走る順番を変えたりするのが大変だった。やっぱり速い人→おそい人の順番の方が早かった。本気で走っている人と走っていない人がいて、そこでタイムがのびなかった。リードしている時にもう後ろに手を出しながら走っていたので注意してあげる。
2112	4人のリレーの最初で難しいことはたくさんあったけど、チームで協力できたので良かったと思う。	バトンの渡し方を意識した。次でラストなので良いタイムを出していきたい。
2113	まわりの人は皆タイムが速いので、コーンをなるべく遠い所に置かないとすぐにバトンパスになってしまい、加速できてないままらってしまうので大変だった。	前がとても足のはやい人なのでコーンを置く場所をとても遠くに置いたけれど、それでもアウトになりそうだったのでやはり調節が難しかった。
2115	コースの内側を走る。バトンを通す時のタイミングが合わずおとしてしまった。	リズムよくバトンをおわたして走るスピードが合った。
2116	4人でリレーをしたけど一回目練習した時よりも、2回3回とするとだんだんタイムを縮めることができてうれしかったです。バトンパスのきよりをかえたいです。	チームでリレーをしたのは、2回目ぐらいだけど、前回よりタイムもちぢまり、バトンパスもうまくいきました。
2117	120mリレーは速い人が長距離を走った方がタイムがはやくなることがわかった。	走れなかったけれど、外から見て分かることがたくさんあった。作戦どおりに足の速い人の走る距離を長くすることができた。
2118	4人だと走る順番を考えるのが難しかった。走る距離も違うので、頭を使った。	前回の授業から時間がたったが、前回の授業でベストタイムが出た組み合わせで走ったらベストタイムが出た。時間はたっても授業でなかった事や、授業でやった事は体にしみついているのだと思った。
2119	2人でリレーをする時は、1回しかバトンパスがなかったのが、あまりむずかしくなかったけど、4人とかになると、パスの回数がふえ、さらにむずかしくなった。1走者はわたすだけだが、2、3走者はもらってわたす2つの動きがあり、見ていてむずかしそうだなあーと思った。	今までの授業は第一走者だったけど、今日は第三走者を走ってバトンのもらう時の大変さがわかった。相手の今日のコンディションを頭に入れてまっていけないということに気づいた。
2120	今日、120mを4人で走って、17.5秒がでてうれしかった。次は17秒をきりたい。そのためにバ	バトンパスの時にギリギリでパスすることによって、加速して速いタイムがだせる。

	トンパスの精度を上げていきたい。	
2121	人がふえるとバトンパスがむずかしい。	ひさしぶりにやったのでバトンパス、歩数などいろいろむずかしかった。
2122	バトンわたしがうまくいっていないペアがいた。パスするときは「はい」などの声をだしてわたしたほうがうまくいくと思った。	みんなれんしゅうをがんばっていた。バトンをわたすときの声かけもしていた。
2123	4人になるとバトンのつながりがさらにむずかしくなった。スムーズに行かないこともあり、たくさんチームで話し合った。次回は自分たちに合う歩数を見つけたいと思った。	練習の時からしっかりやらないと、本番の時に合わないことが改めてわかった。すべての事をていねいに調整しながら練習することで、ベストなところが見つかることがわかった。4人でのリレーは一人でもバトンパスなどを失敗してしまうと、タイムがおちてしまったりするので、むずかしいと思った。また、誰を何番目に走らせるか考えるのがむずかしかった。
2124	4人になると一つでもつまるとタイムがおそくなったりするので難しかったです。	一部のところの歩幅がずれるとタイムやタイミングがずれるので難しいです。
2125	バトンパスが上手にできずミスがあったので改善したい。	バトンのわたしかたと走るじゅんぱんをかえたら2秒もはやくなったのでうれしかった。

【補足・表4】リレー作文の変容 (2016. 9. 12+10. 27.)

No	第1時 「私にとってのリレー」	第10時 「このリレーで学んだこと」 ①この授業で一番学んだことは何ですか？ ②この授業で新しく発見したことは何ですか？ ③リレーで一番大切だと思ったことは何ですか？ ④今後の課題は何ですか？
2101	○リレーの中で印象に残っているのは、授業の中のことです。自分は走るの足もおそいけど、同じチームの人がアドバイスなどもくれました。そして自分のおくれた分まで走ってくれて、その時はとてもうれしかったです。 ○体育大会の時に自分は走ってないけれど、同じチームの人(先輩)が、バトンを落としてしまった人の分も走ってくれて、相手2人をぬかしてくれた時に、 <u>団結を感じました。</u>	①この授業で学んだことは、 <u>声のかけあい</u> です。徒競走は一人で走るの仲間との声かけはあまりないけど、リレーは二人以上で走るのバトンパスにしても、リードするときも声かけが大切です。声かけがないと上手くいきません。それと走っているときの声かけも大切けど、 <u>走り終わった後の声かけも大切だ</u> と思います。思うようにいかなかった人、失敗してしまった人に声かけをすると声をかけられた人も自信につながると思います。 <u>今回の授業で一番学んだことは声かけだ</u> と思いました。 ②リレーはおもに「走る」ということだけど、「考える」ということも大切ということが今回新しく発見したことです。ただ走るだけでなくバトンパスの仕方や最高スピードをあわせるなど考えることがたくさんありました。考えた後に走ると意識しなければいけない点などが頭に残り、それを行動に移すことができたからです。 ③学んだことは何事にも「 <u>ちようせん</u> 」することです。上手くいかなかった点、思い通りにいかなかった点もすぐにあきらめるのではなく、失敗を成功にする方法を考え、「 <u>ちようせん</u> 」することで、出来なかったことも「出来る」に変わった点があったので、失敗したから終わりではなく、成功するまで「 <u>ちようせん</u> 」することが大切だということを今回の授業で学びました。 ④今回学んだことをいかすことです。今回学んだことをもう終わりではなく、次リレーを行ったときにこーするんだ！あーするんだ！と思いたすことで、学んだことが次にいかせることができると思います。なので学んだことは忘れずに、また次のリレーの時につかいたいです。
2102	私はリレーの中でバトンパスが一番大切だと思いました。バトンパスが上手いけばスピードもおとさないでいけるからです。 私にとってリレーはすごく楽しいものだと思います。練習もイヤじゃなかったし、本番もすごくたのしかったです。でもバトンをおとしたらどうしようとか自分のせいで負けたらとか不安はすごかったです。でも、一人抜かした時に、うれしかったり、勝った時にチームのみんなでのるこんだり、楽しいこともたくさんあったから、リレーはすごく大好きでした。 中学生になってもみんなはよくなって先輩にもめいわくをかけられないと思って、中学生になってから楽しみがだんだん不安になってきて、本番もすごく怖かったです。本番は、ピリでバトンもらったけど、1位までもっていったのですごくうれしかったです。でも、けっきょくチームは、3年のところでぬかされちゃって、ピリになっちゃったけどたのしかったです。	①リレーは走る人みんなが集中しないとできない。だから本番に向けて <u>練習から同じようなスピードで走らないと、もし前の人がスピードをゆるめていて、テイク・オーバー・ゾーンぎりぎりバトンをおわたすことができて、「これでいい」とそのまま本番やったら、前の人が本気で走ってテイク・オーバー・ゾーンをすぎてしまったり、など問題がおこるからみんな練習も本番も同じようにいしきして走る。</u> ②テレビとか競技場でバトンパスはすんわりできていて、これがあたりまえだと思ってたけど、自分がやると <u>一步違うとぜんぜんちがって、バトンパスはすごくむずかしい</u> と思いました。本番になるとあせってしまって、コーンの手前でスタートしてしまったりなどあったんで、気持ちをおちつかせて走りたいです。 ③バトンをわたす時の「はい」など <u>声かけをしないと、いつ手をだしたらいいのかわからないから声かけは大切だ</u> と思います。本番で失敗したところは練習の時間にできるまで練習して、 <u>歩数を一回に5歩とかじゃなくて、1、2歩でびちようせい</u> することも大切！！失敗を成功にかえる！！ ④授業で教わったことを忘れずに今後の生活にいかしていきたいです。
2103	(いろいろなメモの上に)練習ではうまくいかなかったけど、うまくいってよかった。??走者の人がコールにおくれたりレーンにいなかったりしてとても大変でした。共通がおわり、低学	① <u>自分の記録(スピード曲線)</u> 。仲間のもを見て <u>教える事</u> 。自分のできる事を最大限発揮する事。 ② <u>スピード曲線</u> や個々の実力を使った <u>作戦の仕方</u> 。 ③ <u>心(やる気)</u> (記録を伸ばすために努力する事)。 <u>教える事</u> 。(そこだめだから...とか)。個々の実力に見合うようにする事。



	年リレーの時がやってきて、自分は一走でスタート担当でかなり不安でしたが、無事に成功しました。二走にもアンダーハンドパスが成功して、2-3-4と次々ゴール。どうかと思ったら54秒87!!まさかと思ったが、とても良かったリレーだった。次の新人戦はこれ以上の力を出したい。	④(第一走者)スタートの速度と中間～パスまでの速度を上げ、 <u>最良の位置</u> でわたす。(第二・三走者)前走者のパスをつなげ、しせいを徐々に上げていき、次走者にわたす。(第四走者)3走の <u>勢いを保持</u> してパスが成立するときには全力で走り、そのままゴールする。
2104	自分が思うリレーは、チームと <u>協力</u> してどれだけ速くパスをしてゴールできるかです。学んできたことは、 <u>パスのし方、はやくはしれるフォーム</u> 。大切だと思ってきたのは、なにかと <u>協力</u> していく。 <u>協力</u> とは仲間を <u>おうえん</u> したり、 <u>どうすれば勝てるか</u> 作戦を考えることです。	①この授業では <u>タイムを短く</u> するためにはどうしたらいいか分かりました。短くするには、 <u>バトン</u> を <u>テイク・オーバー・ゾーン</u> のどの所でわたすか、 <u>バトンのわたし方</u> などを一人ひとりとくいな所をいかしていくことが大切だという事を知りました。 ②初めは遅い人から速い人へバトンパスをいつも考えていました。けれど逆に <u>速い人から遅い人へのバトンパスも速い</u> ことに気づきました。 <u>速い人が多くのきよりを走れば</u> 、遅い人は後になってもあまり変わらない事に気づきました。けれど <u>タイムを短く</u> するのであれば <u>速い人から遅い人の方がいい</u> と思います。 ③ <u>仲間とのチームワーク</u> です。スタートダッシュが上手な人は、スタートに、などの <u>仲間が全力で走れるようにみんなが協力</u> し合ったり、走っている人とは逆に休んでいる人は、上手くいくように <u>アドバイス</u> をしたり、 <u>応援</u> をする事が大切だと思います。特に、リレーではテイク・オーバー・ゾーンのバトンパスの時には、相手にペースを合わせるのではなく、 <u>全力で走って自分の最高スピードに持っていき</u> つもりで走ることです。 ④まだ上手にいつていないバトンパスをみんなで考えて、 <u>全員が全力で走れるように</u> したいです。また休んで少ししか走れなかった友達とも走れるようにしたいです。また、自分たちのチームだけでなく <u>他のチームにもアドバイス</u> をしていき、分かったことやどうすれば上手に行けるのかの情報を交換していきたいです。
2105	私が1番印象に残っているリレーの場面は、授業の時間にチームみんなで1番考えて、練習したバトン渡しです。練習していた時は全然バトンを渡すタイミングがあわなかったけれど、チームみんなでよく考えて出した <u>アイデア</u> を使ってリレーをはしってみたら、これまでで1番いいタイムが出てすごく嬉しかった事が印象的でした。そして、私は走る事がすごく苦手でもいつもリレーをやる事となると <u>気持ちがしずん</u> できてしまっていたけれど、そんな時、友達が「練習すれば大丈夫!!」と優しく声をかけてくれたのがきっかけでリレーへの <u>気持ちが高まりました</u> 。体育では、苦手だから…出来ないから…と言って練習をだらだらとしていたが、体育の授業があるという事は「 <u>練習をして苦手なことを上手にかえる</u> ということなんだ」と感じました。私は練習する事、チームの人などが <u>協力</u> したり <u>団結</u> したりすることによってリレーが上手になれるということだと思ふので、それが大切だと思いました。	①この授業で1番私が学んだ事は、 <u>リレーを走る人みんなと気持ち</u> を一つにして走る事です。普段のリレーでは <u>深く考えてリレーに取り組んでいなかった</u> けれど、このような感じでリレーを走ってみると、 <u>仲間との気持ち</u> を一つにしないとバトン渡しがうまくいかない事がわかりました。後、 <u>練習の時から集中し、全力で走る</u> 事です。始めは練習の時から全力で走ってなくて、本番で全力を出して走ったらバトンパスがうまくいかなかったです。その事に気づきチームみんなで話し合い <u>練習から全力で走って</u> 本番にのぞんでみると4位だったのが、3位…2位とあがっていき、とても早く走る事ができました。だから私は「 <u>気持ち一つにする事・練習から全力!</u> 」という事を学びました。 ②新しく発見した事は、リレーは違うスポーツでも役立つという事です。リレーでは <u>みんなの気持ち</u> を一つにしてやります。他のサッカーやバレー、バスケなどもチームプレーが一番大切なのでリレーと一緒に <u>気持ちが大事だ</u> と思いました。そして、リレーをやれば体力が付き、長距離も走れることや <u>瞬発力が高まり</u> 、私がやっているバレーではすごく必要なものです。このようにリレーは他のスポーツに必要な事がたくさん入っており、リレーをやる事によって自分自身に色々な技術が身に付くことができるのだと思いました。また、次々と新しい発見を見つける事ができるいいなと思いました。 ③リレーで一番大事だと思った事は、仲間みんなで <u>助け合い</u> する事や <u>タイミングを合わせる</u> 事です。助け合いする事は、リレー中で失敗してしまった時には <u>直した方がいい所をアドバイス</u> してあげたり、良かった部分には「良かったよ!」など、さらに良くなる方法を一緒に考えてあげたりする事です。 <u>タイミングを合わせる</u> 事では、 <u>バトン渡しやバトン渡し</u> の時の <u>リードする距離を正確</u> にはかり、 <u>決める</u> 事です。タイミングを合わせる事によって、バトンパスがスムーズにいき、結果的に <u>タイムを縮める</u> 事ができました。だから私が一番大切だと思ったことは、仲間みんなで <u>助け合い</u> する事や、 <u>タイミングを合わせて</u> リレーをすることが大切だと思いました。 ④今後の課題は、私は足が早くないので早くなるように努力し、バトン渡しが苦手なのでそこをスムーズに上手にいくよう練習していきたいです。そのためにはまず部活動のバレーボールで体力と瞬発力をつけ、走り方などを学んで練習にはげみたいです。そして、バトン渡しでは <u>リードの距離の正確な所</u> で走り始めて、かけ声があったらすばやく手を出し、受け取り、全力で走ったり、渡す側だとしたら最後まであきらめずに走り、 <u>タイミング</u> を考え、 <u>タイミング</u> があった時に声をかけて渡したいです。これまで授業でわかった事や新しく発表した事を忘れずに練習したいです。
2106	いんしょうがない。	①ずれたらちゃんと <u>ちようせつ</u> してなおすこと。つぎのときにははやくなったりおそくなるからずれるときがある。 ② <u>チームワーク</u> がたいせつなこととなかまがぼーとしてたらこえをかけてれんしゅうすること。 ③ <u>チームワーク</u> 。バトンをわたすたいみんぐがずれたらちようせつすること。 <u>マーカーのい</u> ちをずらした。はしりだすときはいつてはしりだした。 ④はやくはしれるようにすること(どうはしればはやくはしれるかわからない)
2107	印象に残っているリレーは無いです。「リレー」と聞くといやだなあという気持ちが一番できます。バトンの渡し方に少し一生けんめいになって、 <u>どうやったらすばやく、落とさずに渡せるのか</u> を考え、実際に動いたことはあります。走る事よりもバトンを渡すのが楽しかったです。また、「リレー」はバトンパスがとても大切だとも思っています。	①リレーの難しさです。 <u>バトンわたし</u> はとくに難しかったです。自分もそうだし、同じチームの人がなかなか成功しなくて見ていて <u>ずっとどうしたら成功するのだろう</u> と考えていました。私はバレーボール部ですが、リレーもバレーボールも同じだと感じました。一つ一つのプレーに集中し、たくさんのことを意識しなければ上手いきません。上手くいくにはどうしたらいいかを考えることで意見が広がりました。 <u>リレーはたくさん</u> の事につながると思いました。 ② <u>バトンパスで</u> たい決まることです。はやいチームを見ているとバトンパスがとてもスムーズでした。わたし方、わたしされる方どちらかが <u>スピードを落とす</u> こともなく、パスするところも <u>最後のほう</u> で <u>わたし</u> したりしていました。バトンパスがスムーズにすばやくできているところがたいい1位でした。しかし、はやいチームでも <u>さいごにバトンパス</u> をミスしてしまい、おそくなったりすることもありました。バトンパスがすべてではないけれど、すばやくすることでも <u>タイムも速くなる</u> と思いました。 ③ <u>バトンパス</u> です。理由は上記と同文です。 ④ <u>バトンパス</u> をていつていきたいです。スムーズにわたすには、わたしかわ、わたしされるがわの両方のスピードが <u>ピッタリ合う歩数</u> を1つずつためて地道にさがしたいと思っています。

2108	<p>クラスで一位の子に勝てない(授業中のリレー)。いつも勝てない。いつもかかってる人に敗ける等。</p>	<p>①この授業で学んだ事は、リレーの時のバトンパスの時の思いやりや相手を思ったプレーをする事です。こういう相手を思いやる事は、学校や家での私生活にもかかわってくる事です。自分は野球をやっている相手を思う事の大切さをおしえてもらい、リレーの時に思い出し「バトンパスも相手を思いやって渡せば良いのでは」と思い、行動にした結果うまく回ったのでよかったです。あらためて相手を思いやる事の大切さをしました。</p> <p>②この授業で新しく発見した事は、バトンパスの時により速く走るために、<u>テイク・オーバー・ゾーン</u>の一番最後で渡せば速い人が多く走れて秒を縮める事を発見しました。リレーの授業を始める時は、中間で同じ速さで走って渡せばいいと思っていました。だけど練習を重ねていく事につれて考え方が、<u>テイク・オーバー・ゾーン</u>の最後に渡した方が<u>タイムが良くなって</u>いきました。それを練習していき、タイムが最高17.4秒になりました。</p> <p>③リレーで一番大切な事は、<u>みんなが、みんなを信じて</u>自信をもって走る事です。バトンパスの時も相手を思ってパスすれば成功すると思います。自分達のチームも相手を思ってパスしようと決めていたので、それが成功したのでよかったです。リレーは団体きょうぎなのでこういう事も大切だと思います。</p> <p>④今後はもっとリレーを、バトンパスをやっていきたいです。</p>
2109	<p>小学2年のころ、運動会の色別対抗リレーの選手を決めるために、ペアでどっちが早いかみたいのをやって、小1のころに一回やっていて、昼休みを練習でつぶされて全然楽しくなくなってしまったから、今回はわざとおそく走ってペアの子においぬいてもらって、先生に後から何でそんな走り方したんですかっていわれたから、走りたくないからって言ったリレーが忘れられない(悪い意味で)。</p>	<p>①<u>バトンを渡すタイミングと走り始めるタイミング</u>を前の人と上手いこと合わせないとタイム向上につながらない。</p> <p>②<u>歩数</u>でリードの<u>タイミング</u>を合わせること。<u>スピード曲線</u>というものがあって、それが自分の成果がすぐわかりやすいものだったから、これからの授業でも取り入れてほしい(改善すべき所がわかりやすい)。</p> <p>③<u>歩数</u>でリードし始める<u>タイミング</u>をしっかりと計算して、それを実行できるようにすることが大事だと思った。相手と息を合わせる。</p> <p>④ハイって声をかけられて反応して走り始めるまでタイムをできるかぎり早めればもっと早く走れると思った。あと体力を上げる。</p>
2110	<p>授業でやっているリレーでバトンわたしが苦手で、いつもやる時気をつけていて、私にとってのリレーは<u>きずな</u>が大切だと思いました。きずなというより<u>信らい</u>があれば、不安がらずにできるんじゃないかと思いました。</p>	<p>①どうしたら早く走れるかなどの<u>意見を出しあって</u>、ダメな点を改善していくこと。(バトンをわたすとき、リードをとるとき)</p> <p>②走るときに、<u>後ろを見たり手をずっとだしながらバトンを受けると</u>スピードが<u>おちてしまう</u>から、走るときに前を見て手をふって、それでバトンを受けたら早くなった。</p> <p>③<u>皆でダメな点をだして</u>一個一個改善していくことや、バトンをわたすときには<u>はっきり大きな声</u>でいい、相手に分かるようにする。</p> <p>④まだバトンをわたされるときに相手を考えて大丈夫か不安になって信じ切れないから、<u>相手を信じて</u>走るようにする。</p>
2111	<p>○私が一番印象に残っている場面は、小学校の最後のリレーの時です。組別対抗リレーで昼休みも練習して上手くバトンを渡せるようになり、タイムを縮めることができたことです。なので私にとってのリレーは<u>“練習すれば必ず結果に出せる物”</u>です。</p> <p>○リレーで大切なことは<u>“協力すること”</u>だと思います。<u>“協力”</u>とはみんな一つの目標に向かっていっしょにその目標を達成するために練習して、力を合わせることで私は思います。なので、これが一番大切なのではないかと思います。</p> <p>○私がリレーで学んだことは、“<u>チームで協力する</u>”ことです。チームで協力すると、<u>どんなことでも乗り切れる</u>からです。</p>	<p>①<u>みんな</u>で<u>アドバイス</u>をしたり、<u>教え合ったり</u>すること、それについてどうすればいいか<u>考えたり</u>することです。バトンパスの線を、バトンを渡す前にこえてしまったり、けっこう手前で渡してしまったりした時には「もう少しリードを早めにした方がいいんじゃない?」とか「もう少し遅くてもいいんじゃない?」と<u>メンバー同士</u>で考えたり、<u>教え合ったり</u>すると、だんだんよくなったり、けっこうタイムがのびたので大切なんだなと思いました。</p> <p>②あきらめないで「<u>みんな</u>で<u>支え合う</u>と必ずできる」ということです。学んだことも、リレーで一番大切だと思ったことも、みんな<u>支え合わない</u>と何もできないからです。タイミングが合わなくても<u>みんな</u>で協力すれば、<u>調節すればタイミング</u>が合ったり、どうしてバトンパスが上手いかわからないか1人で考えてもわからない時は、<u>教え合ったり</u>と<u>支え合わない</u>とできないこともあるので、この授業を通して改めて考えることができました。</p> <p>③<u>バトンパスのタイミング</u>です。タイミングが合わないと線をこえてしまったり、けっこう手前で渡してしまったりして、タイムが遅くなったり、なかなかのびなかったりしたけど、みんな<u>マーカーの位置</u>を変えたり、<u>アドバイス</u>し合い、タイミングが合うように<u>調節</u>すると、バトンパスが上手に<u>線ギリギリ</u>で渡せて、タイムがのびたり、1位になれたりしたので、やっぱり<u>タイミング</u>が大切だと思います。</p> <p>④今回は少し<u>教え合</u>たり、<u>アドバイス</u>が少なかったから、このプリントで振り返ったことを次回や今後はもう少し多くし、できるだけタイムをのばせるようにしたい</p>
2112	<p>小学生の頃、リレーにでて、自分はおくれをとってしまったが、次の人たちが、まき返してくれて、1位をとれたこと。個人のミス<u>をチームワーク</u>(一人のミスをみんなでまき返す)でとりかえたのはすごいと思う。</p>	<p>未提出</p>
2113	<p>欠席</p>	<p>①<u>コーンの位置</u>や<u>走る順番</u>などの条件をすこし変えただけで結果が大きく変わってしまうので、<u>細かく調整</u>しておかなければならないこと。</p> <p>②<u>最高スピード</u>が違う人どうして<u>効率</u>のよいパスをするための<u>走る順番</u>や<u>待つ場所</u>、<u>走りながら後ろを見てスピード</u>をおとさないようにするなど、<u>効率よく走るための技術</u>。</p> <p>③<u>走る順番</u>や<u>走り始める位置</u>、<u>コーンの位置</u>などしっかりと決めて、できるかぎり<u>効率よく</u>走れるようにすること。</p> <p>④もっと細かく<u>コーン</u>を調整し、<u>テイク・オーバー・ゾーン</u>をこえずに安定してバトンパスができるようにすること。ほぼ0に等しい筋肉をどうにかすること。</p>
2114	<p>私は、リレーは前まで好きでも嫌いでもなかったのですが、リレーをしたときに大きなミスをしてしまい、それから少しかトラウマであまり好きではありません。でも大きなミスをしてしまったリレ</p>	<p>①私は走るのが苦手で、ベストタイムを出すには、どのような工夫をすればいいか最初は全然わからなかったけど、授業を受けているうちに、<u>バトンパスの位置</u>、<u>タイミング</u>や<u>走る順番</u>など、足の速さではなく<u>バトンをつなぐところ</u>や<u>スタート</u>など、いつもは<u>そこまで考えなかったこと</u>を、くわしく調べて話し合ったことを実際にやってみることで、<u>タイムを縮めることができた</u>ので、走り方などを見直すことも大事だけど、その前に<u>声かけ</u>だったり、少し意識するだけで大きく変わることを学びました。</p> <p>②①と同じで少し意識するだけでタイムが変わったりすることがあることを発見しました。</p>

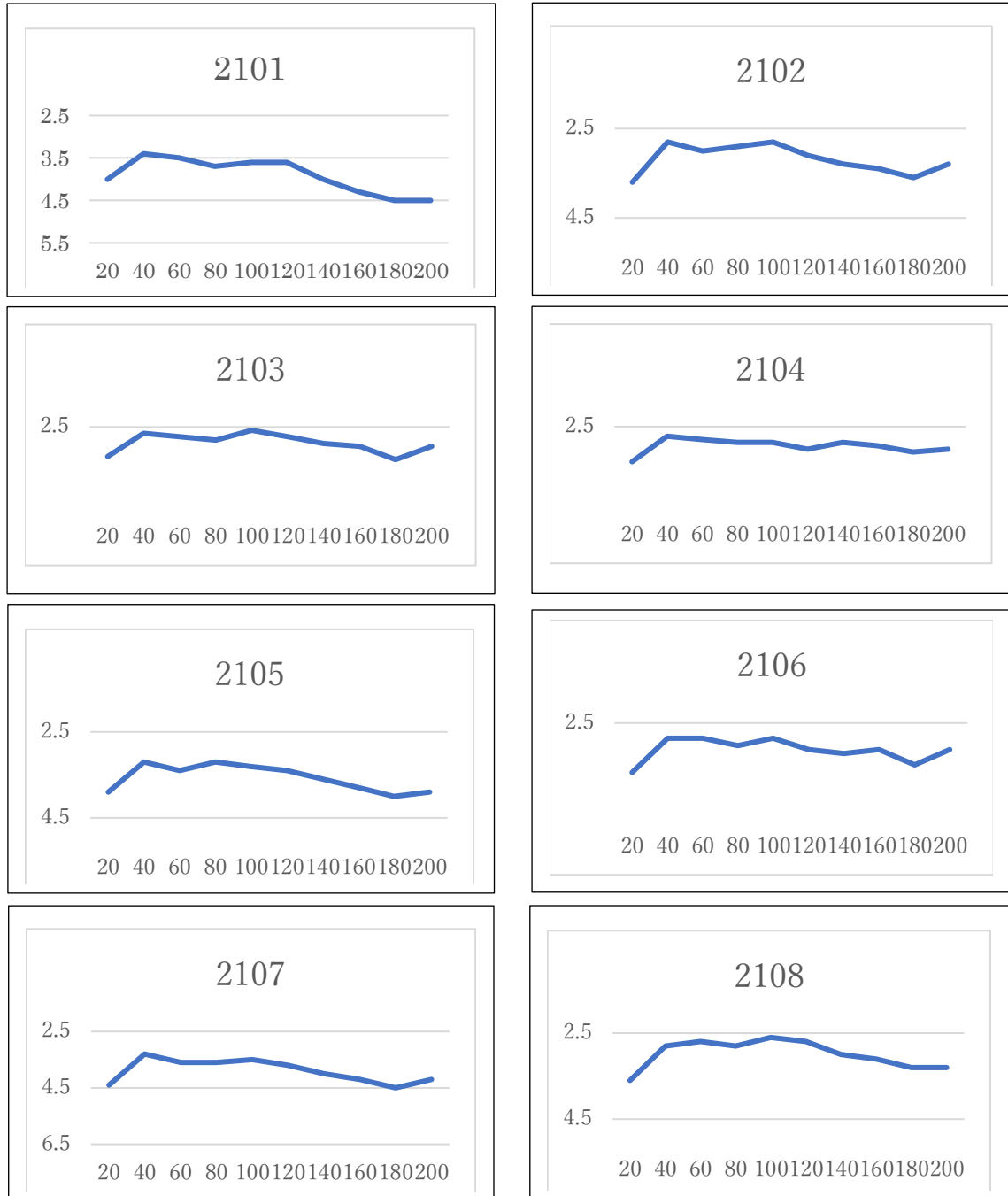
	<p>一では、その後先輩が頑張ってくださり、その時、感謝の気持ちでいっぱいでした。改めて、その時のことを考えると、実力。足が速いというのも、リレーでは必要なのかもしれないけれど、私はチーム？一緒に走る人と<u>団結</u>することが大切なのかなと思いました。</p>	<p>2人のペアで走ったときに、おたがいのタイムがほとんど同じくらいで、バトンパスのときに、図でかいてあるようには、上手くいかなくて、<u>歩数</u>を何回も変えたり、<u>走る順番</u>を変えたりしたのですが、なかなか上手くいかなくて、何が原因だと考えたときに、バトンパスのときの<u>声</u>が<u>け</u>がないことに気づいて、<u>声</u>が<u>け</u>をしたところ、バトンパスもスムーズで、走った中で一番よかったです、<u>声</u>が<u>け</u>などを意識することなどが大切だと思います。</p> <p>③<u>チームのみんなの事をよく考えること</u>だと思います。気持ちを考える以外にも<u>走る順番</u>、<u>バトンパス</u>など、どうすればタイムを縮めることができるかをチームで考え、<u>おたがいの意見を聞き合う</u>ことで、目標に近づくといいと思います。そのほかにも<u>声のかけ合い</u>も大切だと思います。バトンパスなどは失敗してしまつたら、全てダメになってしまうので、<u>おたがいに声をかけ合って、息を合わせる</u>ことが大切だと思います。</p> <p>④走る速さが同じくらいの人とのバトンパスは良くなったのですが、目標タイムを縮めることができなかつたので、そのことについて考えていきたい。その他にもあまり体育の授業に出ることができていなかったので学んだことを振り返りたいと思います。そして、次の授業までに新しい目標を考えて、それについて考えていきたいです。</p>
2115	<p>まけてでも走りきること。友だちのことをかんがえてはしる。はやい子とかおそい子とかの<u>じゅんばん</u>など。バトンわたすときの<u>きづかい</u>。</p>	<p>①走っている時のバトンパスで、速い人が先に走るよりも速くない人が先に走つた方が<u>タイムがとてもちぢまつた</u>。そういうバトンパスのしかたで走ればよじよに4走者に行くにつれて加速ができ、とても良いペースで走りきることができた。また速くない人が先に先に走つた時はバトンパスの時につまつてしまった。</p> <p>②新しく発見したことはバトンをもらう時の位置で、走る時の速さがとてもかわるということ。バトンをもらう人が足が速ければ自分の走る位置からはなしてマーカーを置くという感じにバトンをもらう事ができた。2119君とやった時は2119君の方が速くうまかった。もらう時の位置もとても大切で、<u>はなれすぎているとズレてしまい</u>、上手くもらう事が出来なかつた。<u>近すぎるとつまつてしまい</u>、とても手前でもらうことになってしまった。自分の場合、18歩がとてもやりやすかつた。</p> <p>③<u>声と意思の疎通</u>でバトンを出す人ともらう人と自分、この3人が合わないと次の人にはうまくまわせず、しっばいしてしまうことがあつた。バトンをもらう時は声をださずにハイッと言われたら手を出して<u>ギリギリをねらつて</u>走る。次にあげる時は出した時に声を出して伝える事が大事だつた。手を出しながら走つてしまうとスピードがおそくなってしまつたので、手を出さずに仲間を信じて前をむいて走り、ハイッと言われたら手を出す。自分はバトンを下からの人がとてももらいやすかつた。</p> <p>④今後の課題はリレーでならつたことを生かして体育大会やこれからの授業で生かしていく。体育大会など…の学年におしえてあげたりする。また次の春まで忘れずにおぼえておく!!</p>
2116	<p>授業のリレーで逆転勝ち。みんなが最後まであきらめず、ゴールまで全員が全力で<u>おうえん</u>して、走つてくる人、みてる人みんなが<u>団結</u>して逆転することができたのをみたことがあります。まあはした人がすごいけど、みんなでおうえんしてよかつたなとおもいました。そこでよりいっそう<u>チームワーク</u>が出て、なんでもいいあえるチームになることができた。勝つた理由は最後の人の足がはやかつた。</p>	<p>①<u>個人のタイムをデータにして、どこで最高スピードが出て、またバトンパスでは前走者と受け取る側でのきより</u>などで、バトンパスがスムーズに行く所を学んだ。</p> <p>②<u>最高スピードが出ている時に、バトンパスをするとスムーズに行く事</u>。</p> <p>③リレーで一番大切だと思つるのは、協力することだとおもう。チームで練習する時、<u>全員が協力しないとタイムを縮める事はできないから、チーム全員が協力する事が大切だ</u>と思う。</p> <p>④バトンパスでパスするまではいいけど、パスする時に落としてしまつたから、そこで<u>声の重要性</u>がわかつた。だから声を<u>“はい”としっかりと</u>言つてパスしたい。いい所はそのままで悪い所はかえり直していきたい。</p>
2117	<p>トップバッターで走るときにスタートするのがとても嫌だつた。そもそも走るのがとても嫌い。<u>チームワーク</u>とは仲間のことを<u>フォロー</u>できること。</p>	<p>①リレーでバトンパスをするときは<u>互いのスピードが合っている時にしかバトンパスをすることができない</u>こと。次の走者が遅いときは、<u>速い人が遅い方に合わせない</u>といけなないので、<u>そこでロスが生まれてしまう</u>ということ。</p> <p>②バトンパスは<u>テイク・オーバー・ゾーン</u>の出口の近くで行くと、足の速い人の走る距離を長くすることができ、入口の近くで行くと足の遅い人の走る距離を短くできる。それを組み合わせると理想的なバトンパスができる。<u>次の走者が走り始めるタイミングはテイク・オーバー・ゾーンの入り口からの距離を遠ざけると出口の方でバトンパスができ、近づけると入口の方でできる</u>。</p> <p>③次の走者が走りだす<u>タイミング</u>。足の速い人が、遅い人の後に走るときは次の人が走り出すポイントで<u>テイク・オーバー・ゾーン</u>の入り口に近づけること。声をかける場所は走り出すポイントの<u>コーンを過ぎたところ</u>と、バトンパスができそうなときに手を出してもらつたところで<u>一声</u>かけること。</p> <p>④バトンパスをできるだけ一回でできるようにすること。走る順番を遅めの人から速い人になるように順番を組むこと。</p>
2118	<p>走るということは、個人の競技で、ほとんど自分との戦いだと思つ。だけど、その個人でのものが、リレーという一つの団体になることで、<u>全員で戦う</u>という意識が生まれると思つ。自分が走る時は、一緒に走る人や自分と戦い、バトンパスや仲間が走る時は<u>仲間の事を考え、みんなで戦う</u>。そういった、周りを意識する<u>気持ち</u>がリレーの本質だと思つ。One for all, all for one!!</p>	<p>①<u>リレーのコツ</u>。最高スピードの違う人でのバトンパスなど話を聞いてなるほどと思つ事があつた。授業等で教わつた事を自分なりに考え吸収し、自分のものにするの大切さも学んだ。それは先生の話だけでなく友達どうしでの話でも同じ事がいえると思つ。</p> <p>②大変な事でも<u>みんなで協力すれば達成</u>できる。</p> <p>③授業等で教わつた事を自分なりに考え吸収し、自分のものにする。それは先生の話だけでなく友達どうしの話でも同じ事がいえると思つ。<u>授業は全員でつくり上げるもの</u>だと思つるので、協力が大切。</p> <p>④授業で学んだことを生かして生活する。ならつた事を忘れない。</p>
2119	<p>「リレーで自分の前に走っている人をぬかし時」を切り取ります。 ○自分にとってリレーとは何か 自分にとってリレーは、まずは自分の最高の走りをして、相手に負けないということ。勝負。自分の<u>気持ちを育ててくれる</u>。 ○どんなことを学んだか</p>	<p>①今までは、勝つた、負けたと結果ばかりきにしていたけど、今回は結果より<u>内容が大切</u>だと学んだ。この人はスピードがあるから歩数をへらしたり、スピードがあまりない人にわたすときは、<u>歩数を多くして、最高スピード(自分のスピードになった時)になった時</u>パスできるようになど、<u>リードを始めるタイミング(歩数)</u>をいろいろ変えてみたりと、結果できなく<u>内容にこだわつたリレー</u></p>

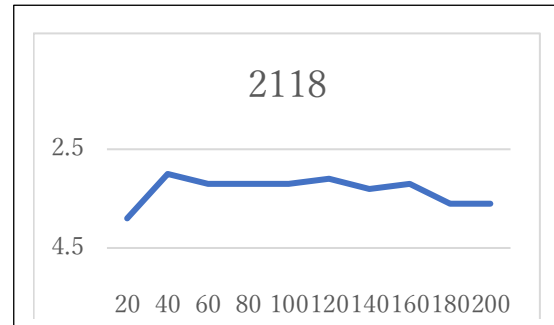
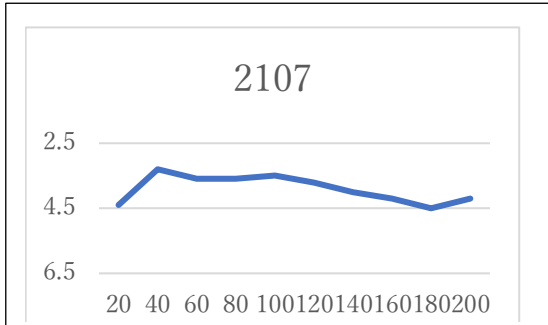
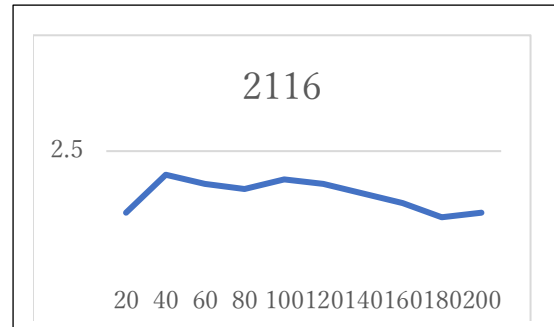
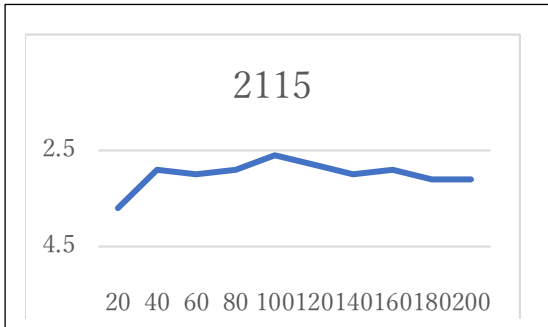
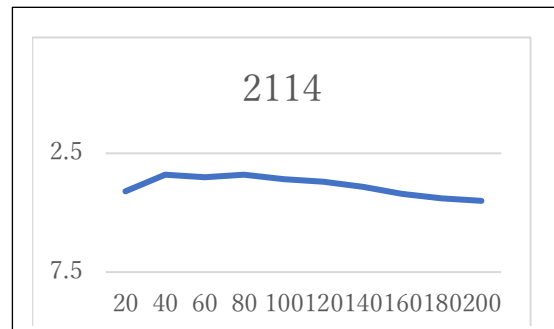
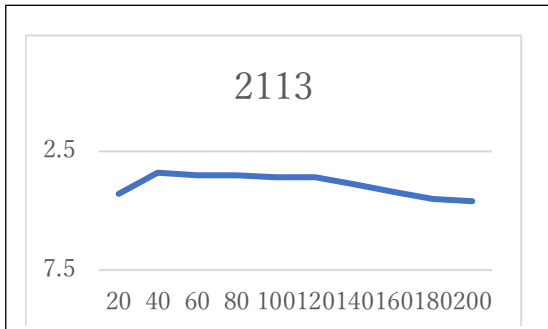
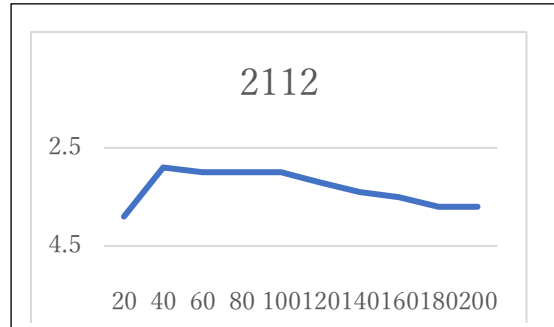
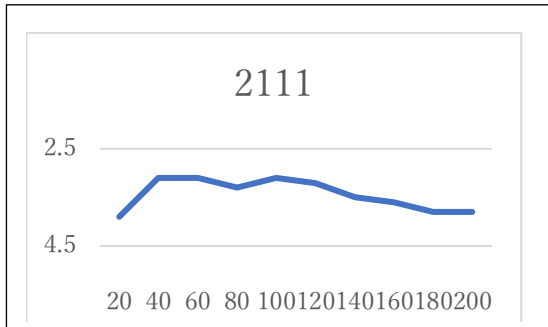
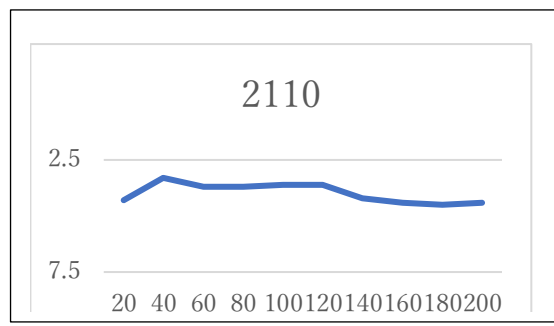
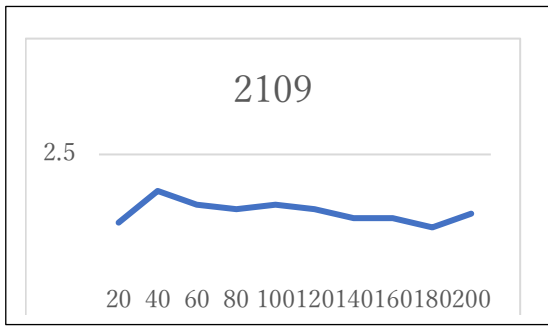
	<p>まずはリレーのルールや約束を学んだ。リレーで勝つためのわざなどを教えてもらった。仲間と力をあわせること（協力、チームワーク）を学んだ。</p> <p>○何が大切だと思ってやってきたか 勝負なので、ズルをしないで、真剣勝負を心がけてリレーの授業や運動会などやってきた。自分の仲間と力をあわせたり、はげましあったり、たすけあったり、仲間を大切にしてい取り組んできた。</p> <p>○いやだなと思ったこと 自分は真剣にとりくんでいたのに、相手がズルをして、真剣勝負ではなくなくなってしまい、負けてしまった時は、とてもいやな気持ちになった。だからこそ、自分はズルなどせず真剣勝負で取り組もうと思った。</p> <p>○しっばいしてしまったこと 小学6年生のときに、運動会でアンカーをまかされて、本番他のチームに半周の差をつけられてしまい、一人で一周した時に、手をぬいてしまい自分の最高の走りができなかった。おわたあと、いっしょうけんめい走ればよかったと思い、しっばいしてしまった。</p>	<p>二を学ぶことができた。</p> <p>②今まではただリードとか言っていたけど、今回新しくリードを始めるきより（歩数）をその人にあつたものをはかること。バトンパスを上からわたすのか、下からなのか、新しいパスを発見した。</p> <p>③相手のことをよくかんざつしてリレーをやるのが大切だと思いました。自分の中で、この人は走りが速い、この人は走りがあまり速くないなど、速い人はその速さをいかして長いきよりやながれるようなバトンパスになるようにリードのタイミングを速くしたり、あまり速くない人はほんのいっしょんのかさなる場所でパスをもらうなど、多くの大切なことを教えてもらった。</p> <p>④今回教えてもらったことをわすれないで、今回できなかった、おそい人から速い人へのバトンパスをよりよくしたいと思う。</p>
2120	<p>○リレーで大切だと思ったことは、バトンパスです。小学校の運動会でリレーをした時に、相手のチームがバトンパスの時に、バトンを落としてしまい、勝てたという経験がありました。それからバトンパス1つで勝つ事もできるし、負けてしまう事もある。</p> <p>○4×100mのリレーで日本代表がメダルを取った時も、バトンパスが世界一と言われ、メダルを取ることができた。だからバトンパスが大切だと知った。</p>	<p>(足のケガのため120mリレーから参加)</p> <p>①一番学んだことはバトンパスです。最初に60mのリレーをした時、2人でどちらが1走者で、どちらが2走者かを決めてバトンパスした時に、お互いにズレがあり、タイムでロスをしてしまい、ミスをしてしまっていました。ですが、2走者目のスタートするタイミングを変えることで、一致してタイムのロスなくゴールすることができた。このように自分達で2走者のスタートのタイミングを変え走ることや一致した時の楽しさやうれしさを実感できた。これが一番学んだ事です。</p> <p>②新しく発見したことは、仲間とたすけ合い、協力することです。一人でやっても分からない事が友達と協力することによって違う考えを共有することができて、新しい発見になりました。</p> <p>③バトンパスだと思います。なぜかという一つのバトンパスでタイムが左右され、速くなるかもしれない、遅くなるかもしれない。あるいは失格になってしまうかもしれないのでバトンパスが一番大切だと思いました。</p> <p>④バトンパスです。このバトンパスがせいかくにできれば、自然とタイムが上がってきますし、B班の場合だとこのバトンパスとバトンパスをする時の声ができるようになれば17秒をきる事ができると思うから、今後の課題は、バトンパスだと思ふ。</p>
2121	<p>3走者目がなかなか練習（部活）にこなく、大会の時、2～3走者にわたすとき、つまっていた下手だった（総体の時）。</p>	<p>①直線でパスする時の歩数とカーブでパスをする時の歩数が違っていること（同じ歩数でもつまったり、おいつかなかつたり）。部活で前から知っていたけど、その事はあまり考えられなかったが、体育でやってみるとスラスラわたせた。</p> <p>②走る順番をかえると歩数や左右も変えることになるから時間をくう。いつもどとなんの不便もないけど、体育だともっと相手のことを考えなきゃだめ、練習時間が無くなる。</p> <p>③反射神経。バトンパスやあまり色々練習できなくても反射神経が良いとスタートが速くなったり、「ハイッ」って言ったらずぐに手を出せたりと、ムダな時間をけずりることができるから。</p> <p>④とくにないけどしっかり練習すること。</p>
2122	<p>(病気のため運動禁止)</p> <p>自分にとってのリレーとは、いっしょうけんめい最後まで走りきる事かなと思います。私が大切だと思っていることは、スタートダッシュです。なぜなら最初のスタートで1秒でも遅れたら、その後、前の人とのきよりがけっこうあいてしまったことがあるからです。リレーは走れば走るほど足が速くなってびっくりしたことがある。</p>	<p>(病気のため運動禁止)</p> <p>①パスする時のタイミング。前走者がパスをわたす時、後走者の人のふみだしがおそかったら最高スピードがおちてつまってしまう。なめらかにパスをするためには、前走者が最高スピードをたもち、そのまま後走者にバトンをわたすためには、後走者のパスをわたす前からバトンゾーンの中でスピードを上げ、声をかけあって、おたがいにいきをあわせパスをすることでスピードをたもつことができること。</p> <p>②足が速い人が長くはしって、足のおそい人はみじかいきよりを走れば、タイムがのびること。足のはやさが同じくらいの人とバトンパスをすることでパスがうまいく。</p> <p>③バトンパスときずなとはバトンゾーンだと思いました。リレーの時、バトンがうけとれないところがあり、そこでタイムがおちてしまっていたから。パスする時、バトンゾーンからでてしまったら、失格になってしまうのでバトンゾーンの中でバトンパスをするのはむずかしいなと思いました。</p> <p>④今回はできなかったが来年はチームワークをだいにして、リレーをしたいと思いました。また、見学して気づいたことや学んだことをいかしたいと思います。</p>
2123	<p>○他人と比べたり、きそうのは大切だと思うが、あまり好きではない。</p> <p>○体育大会の色別対抗リレーで走るようになったが、走りたくなかった。</p>	<p>①リレーをやっている時に、走る順番や待つ位置や、どのタイミングでスタートすれば良いか、どこでバトンをもらえば良いかなど、どうすればベストタイムが出せるか考えるのが難しかった。足のおそい人から速い人にわたすか、速い人からおそい人にわたすかもみんなでもよく考え、走る順番を決めた。人により、バトンをうけわたすところの歩数が違うので何度も練習することが大切だと思った。なかなか自分が思っているようにいかず、悩んだことも多かったけど、上手くいったときは嬉しかった。私はリレーが好きではなかったけど、楽しいと思えた。</p> <p>②走る順番によってタイムが変わること。また、走る順番を変えることでバトンパスがうまいくようになった。</p> <p>③一人ひとりに合ったバトンゾーンでの歩数や走る順番などじっくり考えることが大切だと思った。また、その考えたことを活かして何度も練習することが大切だと思った。</p> <p>④今日の授業でバトンパスがとても良くできたとは言えないパスだったので、スムーズにパスができたらもっと良かったと思う。</p>
2124	<p>ルールをまもって自分自身のタイムや友だちと走ってきそいあうからこそのびると思う。チームのきずなや自分自身の走り、バトンをわたすときの思い</p>	<p>未提出</p>

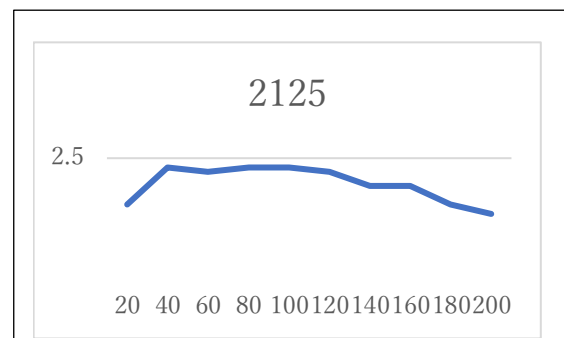
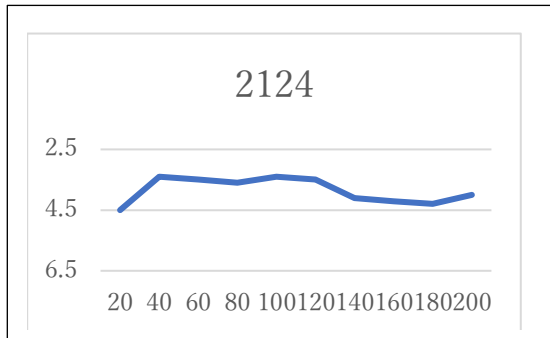
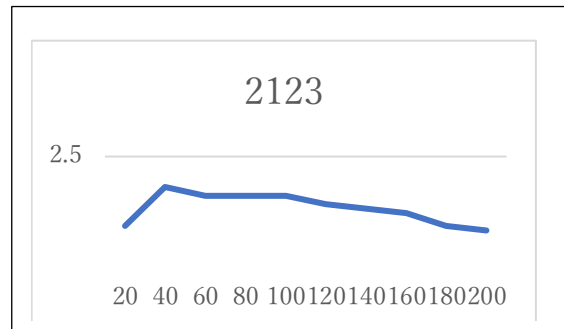
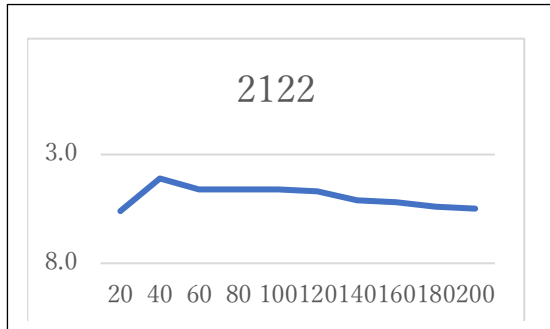
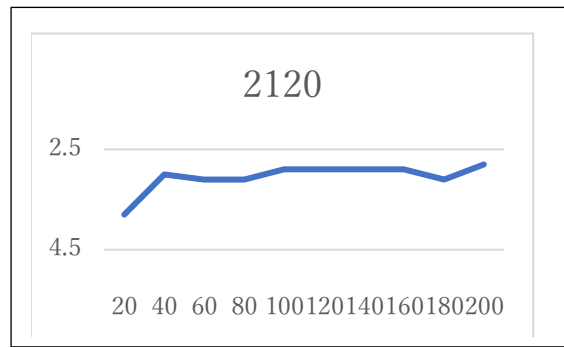
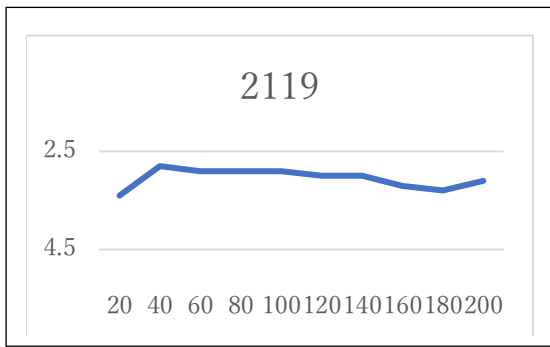
	やりが大切だと思います。	
2125	中学の体育祭のリレーでバトンパスがむずかしかった。コーナーの部分で減速してしまった。最初は良かったけど、後ぬかされてしまっくてくやしかった。	<p>①リレーのタイムを短くするには走る順番やバトンをもらう位置やバトンパスのタイミングがとても大切ということが分かりました。だからタイムを短くするには、バトンパスの時の声かけや走り出しのタイミングを決めたり速くなる走順を考えたりすることが大切になってくると学びました。</p> <p>②タイムを速くするには走る順番やバトンをもらう時のタイミングが深くかかわってくるんだなと思いました。</p> <p>③仲間どうしでの声かけや走り出しの歩数をしっかり決めておくのと、走順をしっかり考えて決めておくのがとても大切になっていると思いました。</p> <p>④最後の授業だったけどバトンをもらうときに落としてしまったり、バトンゾーンから出てバトンをもってしまったりすることがあったので、バトンパスの練習をてっいてき練習したほうがいいと思います。</p>

〈2年次〉

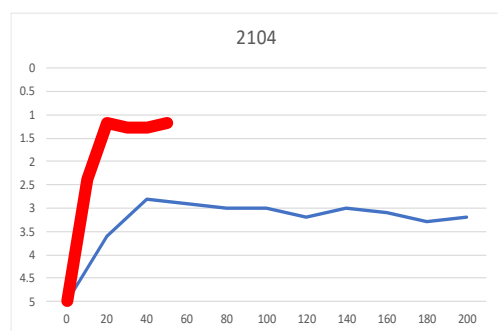
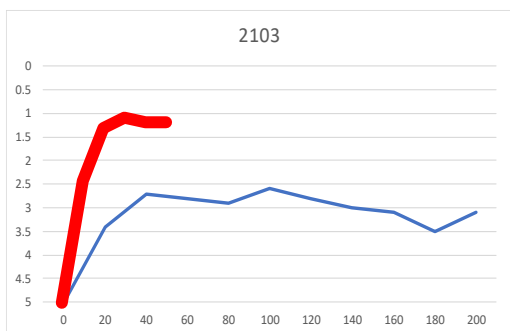
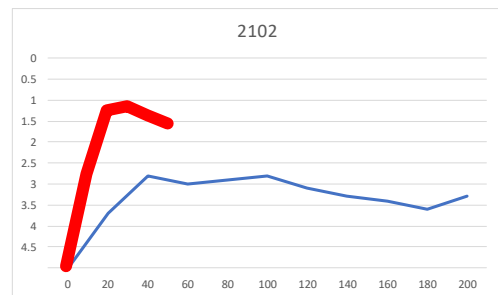
【補足・図5】200mスピード曲線一覧







【補足・図6】 50mスピード曲線と200mスピード曲線の比較例



【補足・表5】目標達成率一覧 ☆目標タイム=50mのベストタイム×4

順	氏名	目標タイム	実際の ベストタイム	達成率 (%)
1	2125	31.6	30.1	95.3
2	2122	50.8	48.8	96.1
3	2106	33.2	32.2	97.0
4	2115	30.0	29.8	99.3
5	2102	32.0	31.8	99.4
6	2103	29.6	29.9	101.0
7	2120	30.0	30.5	101.7
8	2113	38.0	39.0	102.6
8	2105	34.8	35.7	102.6
10	2111	33.2	34.3	103.3
11	2117	34.4	36.0	104.7
12	2110	37.6	39.4	104.8
13	2107	36.8	38.9	105.7
14	2108	28.0	29.8	106.4
15	2101	36.4	39.1	107.4
16	2109	34.8	37.4	107.5
17	2116	31.6	34.2	108.2
18	2112	30.4	33.2	109.2
18	2104	28.4	31.0	109.2
20	2119	28.0	30.6	109.3
21	2123	33.2	36.8	110.8
22	2124	34.8	38.6	110.9
22	2118	27.4	30.4	110.9

【補足・表6】「どこでバトンパスしてもいいリレー」班編成

班	①	②	③	④	⑤	⑥	合計《秒》
A	2108/29.8	2103/29.9	2102/31.8	2112/33.2	2105 35.7	2122 48.8	209.2
B	2125/30.1	2120/30.5	2119/30.6	2113/39.0	2101 39.1	2110 39.4	208.7
C	2115/29.8	2104/31.0	2106/32.2	2114/38.5	2124 38.6	2107 38.9	209.0
D	2118/30.4	2116/34.2	2111/34.3	211736.0	2123 36.8	2109 37.4	209.1

【補足・表7】「マイ・ルール」の設定理由一覧

班	走順	距離	氏名	この区間を走ることにした理由
A	1	200	2108	最初に差を縮めたいし、200mがベストなタイムだから。
	2	150	2105	200mで落ちてしまうから150mにした。
	3	50	2122	中盤で勢いに乗ったままいけるから。
	4	200	2112	体力がないから200mにし、中盤にもってきた。
	5	250	2103	体力があり、持久力があるから。
	6	150	2102	エースで期待ができるし、終盤に速いのをもっていきたい。
B	1	130	2101	スピード曲線を見て、その人の最高スピードが出る距離を走らせるため。ぴったり合わなかったから速い人を少し多く走らせるなどの工夫をした。順番は速い人と遅い人で交互に走
	2	130	2110	
	3	210	2120	



	4	130	2113	り、遅い人のテイク・オーバー・ゾーンを確保し、走距離を少なくした。
	5	200	2125	
	6	200	2119	
C	1	200	2104	スタートダッシュが速いから。
	2	100	2107	遅いから間に入れる。
	3	200	2106	速いので遅くなったところを巻き返すため。
	4	100	2114	2114 と 2124 は仲が良くバトンパスがうまいから、遅いから間に入れる。
	5	100	2124	” ”
	6	300	2115	一番持久力があるから。
D	1	150	2109	遅い人から走ればどんどんつなげて速くできるかな～と思ったので、体力に合わせて距離を考えた。
	2	150	2123	
	3	150	2117	
	4	150	2111	
	5	200	2116	
	6	200	2118	

【補足・図7】「どこでバトンパスしてもいいリレー」新マイル・ルールより

どこでバトンパスしてもいいリレー・オリエンテーション③ 2018.7.3

「どこでバトンパスしてもいいリレー」を考える

〔 A 〕チーム 〔 5 〕番 氏名〔 〕

〔 補点1 〕ビデオやデータから「どのルールが面白かったか？」を考えよう。

①最も良い記録が出たのは？	〔 A 〕チームルールでの〔 A 〕チーム
②最も記録が悪かったのは？	〔 C 〕チームルールでの〔 B 〕チーム
③最も勝り合いになったレースは？	〔 B 〕チームのルール
④最も勝が離れたレースは？	〔 C 〕チームのレース
⑤最も平均タイムが悪かったレースは？	〔 B 〕チームのルール
⑥最も平均タイムが悪かったレースは？	〔 C 〕チームのルール
⑦マイルール以外でベストを記録したチームは？	〔 B 〕〔 C 〕〔 D 〕の3チーム

以上、データから「自分たちにとってどのルールが最も面白かったか？」をチーム内で話し合ってみよう。

みんなのは… その理由は…

〔 A 〕

〔 補点2 〕①昨年の120mリレー（30m×4人）と、②今年のリレーではどちらがすべての人にとって平等だと思いますか？

あなたの意見は… その理由は…

① or ②

〔 3 〕これまでの議論を踏まえ、新マイルールを考案しよう。

名前	名前	走距離	この記録を走ることになった理由
第1走者	今野 友	200m	長めに走るといいから、300mで走りたいから。
第2走者	今野 友	150m	300mで走りたいから、250mで走りたいから。
第3走者	今野 友	150m	早業でいきなり走りたいから。
第4走者	今野 友	150m	みんなが同じ距離を走りたいから。
第5走者	今野 友	250m	長めに走りたいから、200mで走りたいから。
第6走者	今野 友	200m	みんなが同じ距離を走りたいから。
合計		m	目標記録 2分 34秒

〔 4 〕①全チームで同じルールで一斉にリレーを行うのと、②それぞれのチームがベストだと思うルールで一斉にリレーを行うのでは、どちらが面白いと思いますか？

同じルール or 別々

どこでバトンパスしてもいいリレー・オリエンテーション③ 2018.7.3

「どこでバトンパスしてもいいリレー」を考える

〔 C 〕チーム 〔 15 〕番 氏名〔 〕

〔 補点1 〕ビデオやデータから「どのルールが面白かったか？」を考えよう。

①最も良い記録が出たのは？	〔 A 〕チームルールでの〔 A 〕チーム
②最も記録が悪かったのは？	〔 C 〕チームルールでの〔 B 〕チーム
③最も勝り合いになったレースは？	〔 B 〕チームのルール
④最も勝が離れたレースは？	〔 C 〕チームのレース
⑤最も平均タイムが悪かったレースは？	〔 B 〕チームのルール
⑥最も平均タイムが悪かったレースは？	〔 C 〕チームのルール
⑦マイルール以外でベストを記録したチームは？	〔 B 〕〔 C 〕〔 D 〕の3チーム

以上、データから「自分たちにとってどのルールが最も面白かったか？」をチーム内で話し合ってみよう。

みんなのは… その理由は…

〔 B 〕

〔 補点2 〕①昨年の120mリレー（30m×4人）と、②今年のリレーではどちらがすべての人にとって平等だと思いますか？

あなたの意見は… その理由は…

① or ②

〔 3 〕これまでの議論を踏まえ、新マイルールを考案しよう。

名前	名前	走距離	この記録を走ることになった理由
第1走者	今野 友	150	みんなが同じ距離を走りたいから。
第2走者	今野 友	150	みんなが同じ距離を走りたいから。
第3走者	今野 友	300	みんなが同じ距離を走りたいから。
第4走者	今野 友	150	みんなが同じ距離を走りたいから。
第5走者	今野 友	150	みんなが同じ距離を走りたいから。
第6走者	今野 友	150	みんなが同じ距離を走りたいから。
合計		m	目標記録 2分 35秒

〔 4 〕①全チームで同じルールで一斉にリレーを行うのと、②それぞれのチームがベストだと思うルールで一斉にリレーを行うのでは、どちらが面白いと思いますか？

同じルール or 別々

どこでバトンパスしてもいいリレー・オリエンテーション③ 2018.7.3

「どこでバトンパスしてもいいリレー」を考える

〔 B 〕チーム 〔 1 〕番 氏名〔 〕

〔 補点1 〕ビデオやデータから「どのルールが面白かったか？」を考えよう。

①最も良い記録が出たのは？	〔 A 〕チームルールでの〔 A 〕チーム
②最も記録が悪かったのは？	〔 C 〕チームルールでの〔 B 〕チーム
③最も勝り合いになったレースは？	〔 B 〕チームのルール
④最も勝が離れたレースは？	〔 C 〕チームのレース
⑤最も平均タイムが悪かったレースは？	〔 B 〕チームのルール
⑥最も平均タイムが悪かったレースは？	〔 C 〕チームのルール
⑦マイルール以外でベストを記録したチームは？	〔 B 〕〔 C 〕〔 D 〕の3チーム

以上、データから「自分たちにとってどのルールが最も面白かったか？」をチーム内で話し合ってみよう。

みんなのは… その理由は…

〔 D 〕

〔 補点2 〕①昨年の120mリレー（30m×4人）と、②今年のリレーではどちらがすべての人にとって平等だと思いますか？

あなたの意見は… その理由は…

① or ②

〔 3 〕これまでの議論を踏まえ、新マイルールを考案しよう。

名前	名前	走距離	この記録を走ることになった理由
第1走者	今野 友	200m	みんなが同じ距離を走りたいから。
第2走者	今野 友	150m	みんなが同じ距離を走りたいから。
第3走者	今野 友	150m	みんなが同じ距離を走りたいから。
第4走者	今野 友	200m	みんなが同じ距離を走りたいから。
第5走者	今野 友	120m	みんなが同じ距離を走りたいから。
第6走者	今野 友	200m	みんなが同じ距離を走りたいから。
合計		m	目標記録 2分 49秒

〔 4 〕①全チームで同じルールで一斉にリレーを行うのと、②それぞれのチームがベストだと思うルールで一斉にリレーを行うのでは、どちらが面白いと思いますか？

同じルール or 別々

どこでバトンパスしてもいいリレー・オリエンテーション③ 2018.7.3

「どこでバトンパスしてもいいリレー」を考える

〔 D 〕チーム 〔 R 〕番 氏名〔 〕

〔 補点1 〕ビデオやデータから「どのルールが面白かったか？」を考えよう。

①最も良い記録が出たのは？	〔 A 〕チームルールでの〔 A 〕チーム
②最も記録が悪かったのは？	〔 C 〕チームルールでの〔 B 〕チーム
③最も勝り合いになったレースは？	〔 B 〕チームのルール
④最も勝が離れたレースは？	〔 C 〕チームのレース
⑤最も平均タイムが悪かったレースは？	〔 B 〕チームのルール
⑥最も平均タイムが悪かったレースは？	〔 C 〕チームのルール
⑦マイルール以外でベストを記録したチームは？	〔 B 〕〔 C 〕〔 D 〕の3チーム

以上、データから「自分たちにとってどのルールが最も面白かったか？」をチーム内で話し合ってみよう。

みんなのは… その理由は…

〔 C 〕

〔 補点2 〕①昨年の120mリレー（30m×4人）と、②今年のリレーではどちらがすべての人にとって平等だと思いますか？

あなたの意見は… その理由は…

① or ②

〔 3 〕これまでの議論を踏まえ、新マイルールを考案しよう。

名前	名前	走距離	この記録を走ることになった理由
第1走者	今野 友	150	みんなが同じ距離を走りたいから。
第2走者	今野 友	150	みんなが同じ距離を走りたいから。
第3走者	今野 友	150	みんなが同じ距離を走りたいから。
第4走者	今野 友	150	みんなが同じ距離を走りたいから。
第5走者	今野 友	170	みんなが同じ距離を走りたいから。
第6走者	今野 友	150	みんなが同じ距離を走りたいから。
合計		m	目標記録 2分 35秒

〔 4 〕①全チームで同じルールで一斉にリレーを行うのと、②それぞれのチームがベストだと思うルールで一斉にリレーを行うのでは、どちらが面白いと思いますか？

同じルール or 別々

【補足・表8】最終レポート(2018.7.10)

No 名前	①走り方で気をつけたこと	②新しく発見したこと	③このリレーで一番大切だと思ったこと	④このリレーで今後改善すべき点
2102 (A)	腕を後ろに大きく振る。足を上に上げる。上半身をぶれないようにする。スピード曲線でいつも最後に落ちてくるから最初から上げないように意識した。	一位で前の人に来ててもバトンパスが下手だったら次の人に抜かされる。応援があるチームはやっぱり勇気をもらえるのかな?と思った。	足が速くてもバトンパスが下手だったら台無し。自分に合った距離を走る事がとても大切。自分が頑張れる距離じゃないと走りたくなくなるから一人ひとり意見を聞くことが大切。そのためには思いやりも大切。	バトンパスを練習してからリレーしたい。
2103 (A)	長距離型の走り方にならないようにした。どんな時でも全力でペースも何も変えずに走った。	みんなに実力に合わせて距離を設定したこと。体力に合わせて走るのが大変だった。	みんなで心を合わせることを、心を合わせれば勝てる。速くても心がないと勝てない。	チーム編成。もっと接戦になるべき。他は特になし。
2104 (C)	まずは一本目を大切にする(一番目)。ペースを維持するのも大切だけど、ペースが遅くてもダメ。	リレーはチームワーク、バトンのパスをよくすると速くなることを考えた。	仲間とのチームワークやチームの作戦。走るのが得意な人は長く、苦手な人は短くなど。	チーム分け。速い人が集まりすぎていて理不尽。
2105 (A)	私は走る事がとても苦手です。なので、できるだけ速く走るために腕をよくふるように努力したりしました。そして、私は最後にスピードが落ちてしまうので、始めはスピードを上げて中盤にはスピードをたもち最後にはスピードを少し上げるように気をつけました。あとは足で地面をしっかりつけて、前に進めるようにしました。	新しく発見した事は、去年みたいに一人ひとりが走る距離が決まっているより、一人ひとりの距離がバラバラの方がタイムが伸びる事です。スピードや体力は個人差があるので決められた距離だと思ってた通りに走れなかったりしてしまうからです。だから今回は自分にあった距離を走ることができたのととても良かったしペースなどを工夫することができました。	このリレーで一番大切なことはバトンパスです。一人ひとりがタイムが速かったとしてもバトンパスを失敗すると全体のタイムが下がってしまうからです。私達Aチームはバトンパスに注目していませんでした。注目していなかった時は、タイムがあまり伸びることがなくて「何でだろう」と思っていました。そうしてバトンパスに気付いて改善しました。なんとタイムがとでも伸びてベストタイムを出すことができました!声をかけ合い、手を出すタイミングを工夫した所、スムーズでより速く走る事ができました。なので私はバトンパスが一番大切だと思いました。	一人ひとりが全力で授業に取り組み、ベストタイムを越えられるようにグループで話し合い、工夫するところをつかった方が早いベストタイムを出すことができると思いました。私達Aチームは一人ひとりのタイムは速い方だと思うので、全体のタイムを伸ばすために意見を出し合い、バトンパスを工夫することができればよりよいリレにすることができると思いました。
2106 (C)	とくにない。気をつけたところはない。	とくにない。つねにぼーっとしてるからみてないしかんがえてない。	とくになし。たいせつとかきづいたところはない。	ない。バトンパスくらい。
2107 (C)	転ばないように気をつけた(なんかでこぼこしたところがあった)。走る距離が短かったから、スピードをゆるめないで走った。	歩幅を大きくした方がいい。	持久力があって足が速い人はたくさん走らせる。足が速い人にはできるだけいっぱい走らせて、遅い人はあんまり走らない方がいい。一位をとるなら遅い人はあんまり走らせない方がいい。絶対その方が順位が上がる気がする。	チームの中で一人抜けちゃうとそれだけですぐい負担がかかっちゃって、今回だとすごく大変そうだった。それで順位も大体最後になっちゃうし、どうしようもできないけど、どうにかできたらどうにかした方がよかったと思った。やっぱり平等じゃなかったと思う。
2125 (B)	前半に本気を出してしまうと、後半バテてタイムが遅くなってしまうので、しっかりとペース配分を心がけて走りまわった。心がけて走ったら、意識する前とくらべ、0.43秒も走るのが速くなりました。	新しく発見したこととかいうか、改めて感じた事ですが、やはりペース配分によって、かなりタイムに差が出るなと感じました。チームの中で適当に決めた走順と距離で走ると、チームの中でしっかりと話し合い、それぞれに合わせた走順と距離では、タイムに明確な差が出ました。	チームの中で、一人ひとりに合わせた距離を走れるように話し合うことと、走る時のペース配分と、自分のタイムを分析し、自らの実力を知ることが大切だということが、何度も走り、話し合いをしていく中で大切なことなんだなと思いました。	やはりチームの中でケガをしていて走れない人などがいて、各チームごとのタイムにバラつきがあり、一位と最下位のチームが基本的に固定だったので、ちゃんと接戦になれるようなチーム分けをしてほしかったです。
2108 (A)	手でパーで腰の砂を落とす感覚で払う感じ走った。120~150mまでビークをもって行ってそこからキープして走る。	走るのが速い人と走るのが遅い人が同じ距離を走ると不平等だから時間で決めた方がいい。	大切だと思った事は仲間を信じてバトンを渡す事です。たとえ走るのが速い人が全員でも仲間を思ってバトンをおたきなかったり応援しなかったりするとチーム全体の団結もなくなるし作られない。	バトンパスが問題点だったのでバトンパスを改善する。
2109 (D)	できるだけ速く走れるように努力したが、これ以上どうにもならない。	チーム編成は考えるべき。200mはきつい。一番速く走れる距離が短い人が集まっているチームは遅い。個人の性質を理解	メンバーの体調、気分。	チームのメンバー編成。これはいくら一人の200のタイムが近いからといってその人のその日の体調とかもあるし、運動が苦手な人もいるし、この距離なら一番速く走

		しないといけない。		れる！って距離が短い人しか集まってないチームだったら長持ちしないから遅いに決まってる。
2110 (B)	最初から最後まで全力で走れるようにした。	前の人においていかれないようにした。	チームプレー。	ないぐらい完璧だったと思う。無理をしない。
2111 (D)	遅い人をカバーできるように遅い人⇒速い人の順に走ったので、できるだけ早く走れるように最初から最後まで全力で走った。できるだけ遅い人よりも速い人が長く走れるように長さも短い⇒長いようにした。	後ろに他のチームの人がいて、だんだんせまってくる足音を聞くと、もっと速く走らなきゃと思い、速く走れた。	メンバーの足の速さに合わせて走る距離や順番を考えながらやったので、一番大切なのはメンバーと話し合い、メンバーに合わせて、みんなで考えることだと思った。	私たちが考えた遅い人⇒速い人の順よりも、②の新しく発見したこと、考えたことで書いたように後ろから走って来る人がいると、逃げようとして速く走れるので、速い人⇒遅い人で走った方がいいと思った。
2113 (B)	最初に速く走ると自分は短い距離でも疲れてしまうので、最初の方は少し速度を抑えること。	卵型のレーンはなぜだろう。	一人ひとりのスピード曲線などに合わせて合理的に一人ひとりの走る距離を決めること。	自分は少し走る距離が短かったような気がするし、もう少し走る距離を調整していくと良いと思った。
2114 (C)	走っている時に、よく下を向きがちなので、前を向いて自分が抜かされた場合は、その人に追いつくように走りまし。あとある程度、差がついている時は、80%ぐらいで走って、抜かされていたり、抜かされそうだったら、最初から100%で走る。	持久力や足の速さに自信がなくても、順番や走る長さを一人ひとり考えてルールを作ったことで、途中で一位を独走できた。足が自分よりも速い人も、遅い人も平等で走ることができた。	チームプレーだと思います。チームプレーが悪いと、話し合いが上手くいきませんし、バトンパスも失敗してしまっは、いくら足が速くても意味がないので、まずはチームプレー、協力することが一番大切だと私は思いました。	バトンパスがあまり上手くいかなくて、そこで他のチームに抜かされてしまったので、バトンパスもリレーの中で大切なことなので、そこも改善した方がいいと思いました。
2116 (D)	最初から最後まで全力で走ると自分は降下型だから、170mをうまく考え、150mから落ちるから、力を出して、上に上げていきました。自分のタイプを理解した上で走りました。あまり上げないで走った。	自分タイプを知ることができた（降下型）。	このリレーで大切なのは、全員が走れる距離を走り、全員が走りきることだと思った。	
2117 (D)	できるだけペースをあげた。スタートをあきらめて、後半に力を入れた。	チーム編成の偏りをなくす。	メンバーの編成。	チーム編成の偏りをなくす。
2119 (B)	最初に200mのスピード曲線を作り、そのスピード曲線を生かして走った。一つは、200mを走るときは半分力をおさえて、残り半分は全力で走るという走り方をしました。距離が短いと最初から全力で走った。その日の自分の調子と場面によってどう走るか変えて走った。勝っている時、アンカーの時は最初ゆっくり走って追ってくる人がつかれたら、スピードをかけて走った。	今までは全員が同じ距離のリレーしかやったことがなかったが、今回はそれぞれ距離を決めチームのルールで走って発見したことは、その人がどの距離でスピードが落ちているのかを考えて、その距離でバトンパスをすることで、他のチームと差がつかず、速く走る事ができた。自分たちの限界でパスするとベストタイムで走ることができる。	チーム全員のベストが何なのかを考え、その人に合った距離、走順を考えることが大切。自分のことだけでなくチーム全員のことを考えることも大切。	どうすれば抜けるのか、どの距離が本当に自分に合っているのか、走順は何番目なのかを考えていくことが必要。
2120 (B)	200mの時、最初はゆっくり走り、みんなのペースに合わせて、120mぐらいからスピードを上げて走る。	6人で1000m走るのに、チームでの作戦がすごく大事だということがわかった。	チーム内での作戦、チーム編成。最後まであきらめないこと。個人個人のペース配分が大切だと思う。	チーム編成。
2123 (D)	最初にとばしすぎると、あとがもたないので、後半のため少し体力をとっておく。	個人差があるため、距離や順番などよく考えなければならない。	自信をもつ。	もっとよく考え、知識を深める。
2124 (C)	私は最初をあまりとばしすぎると、最後ペースが落ちるので、最初はあまりとばさず、ある程度同じくらいで走り、最後らへんで少し速く走るようにしました。	足が速い人を長く走らせて、遅い人を短くするとタイムが伸びることがわかった。	チームプレーだと思います。リレーは、一人でやっても意味がないし、チーム同士で協力しないといけないから。	少しでもタイムを上げるために一人ひとりの走る距離を考えるべき。