

【原著論文】

小学校中学年のネット型ゲームにおける 児童の言語活動に関する事例的研究 —タキノミーを分類の視点として—

杉谷 界成*1・松本 健太*2・西川 裕樹*3・滝沢 洋平*2・近藤 智靖*2

*1 日本体育大学大学院教育学研究科博士前期課程

*2 日本体育大学

*3 さいたま市立大牧小学校

本研究の目的は、小学校中学年のネット型ゲームにおける児童の言語活動の実態について検証することである。

本実践は、全8時間のネット型ゲームの授業で、小学校4年生（計58名）を対象に行った。児童の言語活動の分析にあたっては、タキノミーを参考に分類基準を作成し、分類した。

結果として明らかになった3点を以下に示す。

- 1) 本実践において、記憶、理解、適用といった言語は、全体の言語の中の32.2%であったこと。これは、先行研究よりも高い数値となった。
- 2) 「理解根拠無し」の割合は、カテゴリーの中で最も多いこと。
- 3) 「適用根拠有り」の割合は、「適用根拠無し」より多いこと。

キーワード：タキノミー・言語活動・ネット型ゲーム

A Case Study on Verbal Activities in Net-type Games for 4th Grade Elementary Students — Analytical Perspective Based on Revision of Bloom's Taxonomy —

Kaisei SUGITANI^{*1}, Kenta MATSUMOTO^{*2}, Yuki NISHIKAWA^{*3},
Yohei TAKIZAWA^{*2}, Tomoyasu KONDOH^{*2}

^{*1}Graduate Student of Master Course, Graduate School of Education,
Nippon Sports Science University

^{*2}Nippon Sport Science University

^{*3} Omaki Elementary School

The purpose of this study was to examine the verbal activities in net-type games for 4th grade elementary students.

As a method of study, the experimental classes of net-type games were conducted over eight one hour PE sessions in two classrooms in one school (58 students in total).

We analyzed students verbal activities according to analytical perspective based on revision of Bloom's taxonomy.

The main results were as follows:

- 1) In this practice, the percentage of "Recollection", "Comprehension", and "Application" was 32.2% This is higher than in previous studies.
- 2) The percentage of "Comprehension / groundless" was the highest among the categories.
- 3) The percentage of "Application/ groundless" was higher than "Application/ well-grounded".

Key Words: Taxonomy, Verbal Activities, Net-type games

1. 緒言

平成 29 年に告示された小学校学習指導要領では、育成すべき資質・能力として 3 つの柱に整理され、「知識及び技能」、「思考力、判断力、表現力等」、「学びに向かう力、人間性等」の育成が目指されている（文部科学省，2018a, pp.17-18）。

この学習指導要領の改訂にあたっては、アメリカのカリキュラム・リデザイン・センター（CCR）が提唱した「4次元の教育」の知識・スキル・人格やブルームらの開発した教育目標の分類学（以下、ブルーム・タキソノミーとする）が育成すべき資質・能力の 3 つの柱に影響したと考えられている（松下，2016）。具体的には、中央教育審議会（2015）においてブルーム・タキソノミーやアンダーソンらの「改訂版タキソノミー」などをもとにした議論が展開されていることや、国立教育政策研究所（2013）においてブルーム・タキソノミーの資質・能力目標の構造に関して教育課程の編成が整理されていることを挙げることができる。このように新学習指導要領の改訂にあたっては、海外からの諸理論を基にして、目標などの枠組みが策定されているといえる。

そのブルーム・タキソノミーとは、教育目標を整理分類し、その目標や成果を「認知領域」、「情意領域」、「精神運動領域」の 3 領域で分析的に捉える枠組みである（梶田，2010；梶田ら，1993）。また、石井（2015, p.33）によると、各領域のカテゴリーは、分類対象を質的に区分し、低次の段階から高次の段階へと階層的に排列（ママ）していると述べている。この試みは、カリキュラム作成の際や教育達成度の評価に際して科学的な判断を企図するものであり、学習者がどのレベルで学んでいるのかを分析的に把握することが可能になると考えられている（石井，2015；梶田，2010；梶田ら，1993）。

一方で、新学習指導要領の改訂の背景には、我が国の子どもたちの学力の課題もある。国内外の学力調査の結果等では、思考力・判断力・表現力といった「活用」に関して課題があることや（文部科学省，2011）、「情報へのアクセス・取り出し」、

「統合・解釈」、「熟考・評価」が苦手であることが課題として指摘されている（国立教育政策研究所，2016）。

これからの社会を見据え、また、我が国の子どもたちの課題を克服するために、新学習指導要領では、資質・能力である 3 つの柱の充実を図ることが重要であるとされている。とりわけ、言語活動を中心とした思考力・判断力・表現力の育成が重要な課題である。言語活動は、知的活動の基盤でもあり（中央教育審議会，2008）、思考力・判断力の基盤でもある。これは、体育においても同様であり、言語活動を通じて思考力・判断力・表現力の育成が必要とされており、今後もより一層言語活動の充実を図っていくことが課題であると考えられている。

その体育においては、今関が、子どもの思考に着目すること、思考・判断する活動が行われることは大切であると提唱しており（今関，2017）、さらに、西川（2019）や吉原（2018）において、子どもの思考・判断に関する実践が先行的に始まっている。しかし、体育における言語活動についての研究は緒に就いたばかりである。とりわけ、新学習指導要領の目標に影響を与えたタキソノミーの視点から言語活動を検討した研究は数少ない。

その数少ない先行研究の中でも、例えば、日本体育学会（第 69 回大会）において福ヶ迫ら（2018）は、小学校 1 年生及び 2 年生の体育授業における思考力の変容について、タキソノミー・テーブルを用いて児童の学習カードを中心に分析した授業研究を報告している。加えて、横手ら（2018）は、ブルーム・タキソノミーやアンダーソンらの「改訂版タキソノミー」の認知領域のカテゴリーを参考に、小学校 4 年生の体づくり運動における児童の言語活動を分析した研究を行っている。以上が、体育科においてタキソノミーの視点から言語活動を検討している研究である。こうした研究においても課題がみられており、具体的には、横手ら（2018）の研究において、作成した評価基準からは、児童の言語活動中における根拠の有無等にかかわる思考の「深さ」を見とれていないため、よ

り詳細な評価ができるよう検討する必要があるといった課題がある。

ところで、言語活動の分析をタキノミーの視点から検討していくことの意義を筆者らは次のように捉えている。

先述のとおり言語活動は、知識や思考力・判断力・表現力とも大きく関連しており、言語を分析する際には、通例、各単元の目標や一単位時間の指導内容との対応関係の中で、その成果を検証していくものである。しかし、学習指導要領の全体枠組みに影響を与えている教育目標の分類学であるタキノミーの視点を、各授業における言語活動の分析の視点とすることにより、学習指導要領の目指した目標が、各授業の次元で実現できているかを見取ることができると考えている。それは教育目標というマクロのレベルから、授業というミクロのレベルを分析し、どれくらい目標が具体化できているかについて示すことである。教育目標という大きな枠組みが示されていながらも、実際の授業では、全く実現できていないというのは、新学習指導要領の目指す内容も絵に描いた餅になってしまうと考える。一方で、筆者らは、たとえば、タキノミーにおける「理解」や「適用」といったことを分析の視点とすることで、単元間、運動領域間、あるいは学年段階間の言語活動の成果の比較が可能になるのではないかと考えている。具体的には、先行研究において、横手ら(2018)が、小学校4年生の体づくり運動を分析対象としているが、そこでは、29.8%が「理解」というような結果が導き出されている。しかし、同じ小学校中学年段階で他の領域を扱った場合、同じように言語活動の成果が生み出されるのかなど、タキノミーを基にした分析の視点を用いることで、運動領域間の比較が可能になると考える。こうした研究が積み重なってくれば、今後の運動領域の指導内容を検討する際の資料になると考える。こうした理由から、タキノミーを視点として言語活動を分析することとする。

なお、本研究では、ゲーム・ボール運動領域を対象とする。とりわけ、この領域は、現場で最も

実践されていると考えている。このことから、ゲーム・ボール運動領域における研究の検討は急務であることが考えられる。従って、ゲーム・ボール運動領域における児童の言語活動の実態を把握する必要があると考える。また、ゲーム・ボール運動領域の中でも、本研究では、「ネット型ゲーム」に着目することとした。その理由は、コートがネットで区切られており、他の型に比べて戦術的構造が容易であり、プレーが切れやすいので児童が言語活動を行う時間を確保しやすいことから、児童の言語活動の事態を把握しやすいと考えたからである。

2. 目的

本研究の目的は、タキノミーを分類の視点とし、小学校中学年のネット型ゲームにおける児童の言語活動の実態について検討することとした。なお、本研究においては、横手ら(2018)を踏まえながら、領域間の差を明らかにすることとした。

3. 研究方法

3.1 実践の概要

3.1.1 期日・対象

2018年10月5日～10月26日にかけて、Z県Y市X小学校4学年2学級計58名(1組29名、2組29名)を対象とした全8時間のネット型ゲームの授業を教師歴11年目の男性教師(以下、授業者とする)が行った。授業は、1グループ3～4名とし、全8グループで行った。また、本実践においては、2グループを兄弟チームとし、兄弟チームは全4グループとした。

本研究では、児童の言語活動の実態を検討することから、グループは、言語的な関わりを配慮して作成した。具体的には、児童の言語活動に関する「書くこと」と「話すこと」について、児童の評価を見取るために、児童に事前に質問紙調査¹⁾を行った。また、学級担任による、児童の普段の授業や休み時間の様子から、児童の言語活動について評価²⁾した。これらの結果から、各クラスで言語的な関わりにおける上位の児童1名、中位の

児童1名, 下位の児童1名を選定した³⁾。その後, 学級担任が, 新体力テストの結果とクラスの事情を踏まえてグループ編成を行った。その結果, 各クラス8グループ編成となり, 2クラスを合わせると計16グループとなった。なお, グループを編成する際, グループごとに言語的な関わりにおける上位の児童をキャプテンとした。また, 選定した児童がいるグループを抽出グループ⁴⁾とするため, 研究対象となる抽出グループは6グループ, 計20名の児童を分析対象とした。そのため, 分析対象の児童が含まれない2グループは分析の対象外とした。

本研究における授業の実施, 映像撮影, 分析は, 対象校学校長, 対象学級担任, 保護者に本研究の趣旨を文書で配布し, 了承を得た上で行われた(日本体育大学倫理委員会承認番号第018-H090号)。

3.1.2 単元計画

本研究で行った実践の単元計画は表1の通りである。本実践の単元計画は, 授業者と体育科教育学を専門とする大学教員, 体育科教育学を専門とする大学院生の計3名を中心に検討し, 作成し

た。

なお, 本単元の単元目標は, 以下の通りである。また, 本単元における毎時間のねらいと学習課題, 中心となる発問は表2の通りである。

- ・役割ごとの動き方を知り, ボールを操作する位置へ動いたり, ボールの正面に入り, 送りたい方向へ体を向けてボールを操作したりできる(知識及び技能)。
- ・チームの課題を解決しようとしたり, チームの作戦を立てたりして, それを友達に伝えることができるようにする(思考力, 判断力, 表現力等)。
- ・ゲームに進んで取り組むとともに, 規則を守り, 勝敗を受け入れて仲良く運動したり, 友達と協力して, 用具の準備や片付けをしたりすることができるようにする(学びに向かう力, 人間性等)。

3.1.3 ゲームの概要

本研究で行なった実践のゲームにおいて, 1時間目から3時間目にあたる単元前半では, 児童はラリーゲームを通して, 役割ごとの動きの知識と

表1 単元計画

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	
ねらい	学習の進め方や役割ごとの位置を知り, 課題を見付ける	ボールを扱う時の動き方を身に付ける	ボールを持っていない時の動き方を身に付ける	得点をとるために, どこにアタックすればよいか考える		ねらった場所にアタックを打つために, セッターはどこでトスを上げればよいか考える	ラリーが続いている時にどうするとアタックを決めることができるか考える		
学習過程			パワーアップタイム ・慣れの運動(対面レシーブ, 対面アタック, トス・アタック)						
	オリエンテーション	本時のねらいの確認 ・前時の振り返りと主発問							
	試しのゲーム① ・ラリーゲーム			コンビネーションタイム ・兄弟チームで作戦を試す(作戦シートに記録する)					
				振り返り ・作戦の修正をする(兄弟チームからの意見や作戦シートに記録してある情報を基に作戦を立てる)					
		ラリーゲーム前半		試しのゲーム② ・アタックゲーム	アタックゲーム前半				
		作戦タイム			作戦タイム				
		ラリーゲーム後半			アタックゲーム後半				
振り返り									
学習カードの記入									

*西川(2019, p.47)より筆者らが作成

表2 毎時間のねらいと学習課題, 中心となる発問

時	ねらい	核となる学習内容	中心発問
1	学習の進め方や役割ごとの位置を知り, 課題を見付けよう。	○学習の進め方	「試しのゲームをやってみて, 何か困ったことはありましたか。」
		○役割ごとの位置	(試しのゲーム①後)
		○ラリーゲームの規則と行い方	
2	ボールを扱う時の動き方を身に付けよう。	○ボール操作の時の動き	「ボールをどのように扱うと, ボールをつなぐことができますか。」
		・レシーブ	(本時のねらいの確認後)
		・トス	
		・アタック	
○パワーアップタイムの行い方			
3	ボールを持っていない時の動き方を身に付けよう。	○ボールを持っている時の動き	「ボールを持っていない時にどのように動くと, ボールをつなぐことができますか。」
		・レシーバー	(本時のねらいの確認後)
		・セッター	
		・アタッカー	
4	得点をとるために, どこにアタックすればよいか考えよう。	○アタックゲームの規則と行い方	「相手コートはどこにアタックをしたら, 得点が取れますか。」
○空いている所へのアタック		(本時のねらいの確認後)	
6	ねらった場所にアタックを打つために, セッターはどこでトスを上げればよいか考えよう。	○セッターがトスを上げる位置	「ねらった場所にアタックするためには, セッターはどこでトスを上げるとよいと思いますか。」
			(本時のねらいの確認後)
7	ラリーが続いている時にどうするとアタックを決めることができるか考えよう。	○アタックの強弱	「ラリーが続いている時にどうするとアタックを決めることができるでしょうか。」
○アタックの方向		(本時のねらいの確認後)	
○作戦の選択			
8		○作戦の修正	
		○作戦の実行	

*西川 (2019, p.62) より引用。

それにかかわる技能を習得し, 4 時間目から 8 時間目にあたる単元後半において, 授業者は相手にボールをコントロールさせないように攻撃する戦術的課題をテーマに設定し, 児童は役割ごとの動きをもとに作戦を立て, 意図的に攻撃するアタックゲームを行った。活動の主な流れとしては, 「作戦を立てる」, 「コンビネーションタイムで作戦を試す (作戦シートに記録し, 兄弟チームでアドバイスをし合う)」, 「振り返り (コンビネーションタイムでのことを活かして作戦を修正)」, 「作戦タイム」, 「振り返り」という流れで行った。また, ゲームの規則を表 3, 行い方を図 1 のように設定した。さらに, 授業者は児童の言語活動の手立てとして, 作戦シートを用いた。これは, 児童が言語活動を行う際, アタックを決めるためにどこをねらうというような情報となることや, 作戦シート

に記録されている情報を根拠に意見を述べるためである。なお, 授業者は児童が言語活動を行う際に, グループのキャプテンがグループ全員の意見を聞き, その意見をまとめるという役割を指導した。

3.1.4 用具・場の設定

用具は, ボールとコートネット一式であり, ボールは, ケンコーのミニトリムボール (直径: 約 23cm, 重量: 約 152g, 表皮: 合成樹脂) を使用した。これを使用した理由は, 児童がボールへの恐怖心をなくすため, さらに, 当たっても痛くないためである。ネットの高さは, どの児童でも思い切りアタックを打てるようにするため, 児童の腰くらいの高さ (80cm) に設定することから,

表3 メインゲームの規則

基本的な規則	人数：3人対3人.
	定位置：前に1人（セッター）、後ろに2人（レシーバー・アタッカー）。 後ろの2人のうち、ボールを先に触った方がレシーバーになる。
	3段攻撃：レシーバー → セッター → アタッカーの順にボールをつなぐ。 1人1回ボールに触り、3回で返す。
	サーブ：相手グループのセッターが山なりのやさしいボールを両手で下から投げ入れる。 ボールをつなげられなかったグループのセッターが行う。 サーブをレシーバーがキャッチミスした場合は、サーブのやり直し。
	レシーバー：ワンバウンドかノーバウンドのボールをキャッチし、 セッターへワンバウンドかノーバウンドのパスをする。 ボールをキャッチしたら歩いてはいけない。
	セッター：ボールをキャッチし、アタッカーへボールを投げ上げる。 ボールをキャッチしたら、歩いてはいけない。 相手グループから来たボールは、最初にセッターが触ることができない。
	アタッカー：相手コートへ直接打ち込む。 ローテーション：ラリーが終わるごとに両チーム時計回りにローテーションする。
単元前半 (第1時から第3時)	ラリーゲーム：時間内に何回ラリーが続くか挑戦し、クラスの合計点を記録していく。
単元後半 (第4時から第8時)	アタックゲーム：時間内に得点した数を競う。以下の場合、相手グループの得点となる。 ・アタックしたボールがコートの外に出た場合 ・アタックしたボールがネットの下を通った場合 ・アタックしたボールが自分のコートでバウンドした場合 ・3回で相手コートに返せなかった場合 ・同じ人が2回打った場合

*西川（2019, p.60）より筆者らが作成

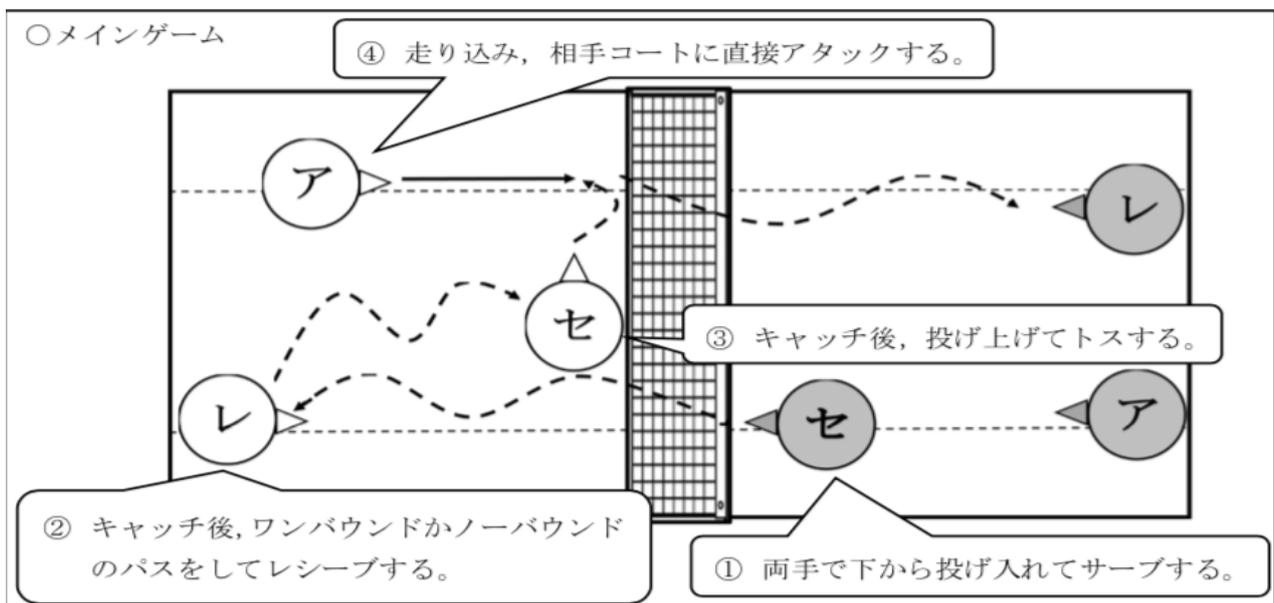


図1 メインゲームの基本的な動き方

*西川（2019, p.61）より引用

支柱に CAR-BOY のカラーボール（サイズ：63mm×863mm）、支柱の重りとしてゴムベースを使用し、支柱間のネットは、ゴム紐を使用した。また、ゴム紐がすぐに取れないようにカラーボ

ールキャップ（寸法：幅 67mm、高さ 86.5mm）を使用した。場の設定として、コートは、役割ごとの動きを可能にし、ラリーを続けたり、空間にアタックを打ったりすることを出現しやすくする

ために、5m (1.5m+2m+1.5m) ×10m (2.5m+2.5m) のコートとした。また、アタックをねらう位置や役割ごとの位置を明確にするために、コートを6分割した。なお、本実践で使用したコートを図2に示す。

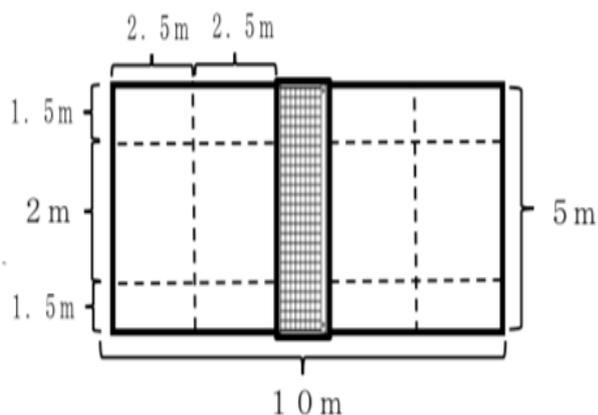


図2 本実践において使用したコート

*西川 (2019, p.60) より引用

3.2. データの収集方法及び分析方法

本研究における児童の言語活動を分析するために、ビデオカメラ8台を用いて、児童の話し合い活動を撮影した。撮影する際は、グループを追っての撮影を行った。

本研究における分析の方法は、児童の言語活動の実態を明らかにするために、抽出グループの言語活動をビデオカメラで記録したものから、逐語記録の作成をした。また、作成した分類基準を用いてそれらを分析した。

逐語記録を作成する際には、横手ら (2018) に倣い同じ児童の言語が続く場合、意味のある文節ごとに区切り、意味ごとに一回の発言としてカウントした。また、同じ意味の言語でも、言語と言語の間が5秒以上空く場合は、別々の言語としてカウントした。なお、逐語記録の作成及び分析の範囲については、児童が言語活動を行う「作戦を立てる」と「コンビネーションタイム」、「振り返り」、「作戦タイム」、「振り返り」の活動時のみとした。

基準の作成にあたっては、ブルーム・タキソ

ミーの認知領域のカテゴリーとアンダーソンらの「改訂版タキソノミー」に認知過程次元のカテゴリーを踏まえて、横手ら (2018) を参考にした。

本研究では、横手ら (2018) と対象学年が同様であること、また、児童の実態と発達の段階を踏まえ、ブルーム・タキソノミーの認知領域のカテゴリーの「知識」、「理解」、「適用」の段階とアンダーソンらの「改訂版タキソノミー」の認知過程次元のカテゴリーの「記憶する」、「理解する」、「適用する」と横手ら (2018) のカテゴリーの「記憶」、「理解」、「理解適用」のカテゴリーを参考にした。また、根拠の有無等の検討する必要性 (横手ら, 2018) や、中学年段階において根拠等を明確に表現することが重視されていること (文部科学省, 2011)、また、授業者が言語活動において「根拠」を持つことを大切にしていたことから、「記憶」、「理解根拠有り」、「理解根拠無し」、「適用根拠有り」、「適用根拠無し」の5つのカテゴリーの分類基準を作成した。なお、本分類基準は、筆者と体育科教育学を専門とする大学教員、体育科教育学を修了した小学校教員で作成した。作成した分類基準は、表4の通りである。

また、分析するにあたり、横手ら (2018) が示している以下の留意点について、本研究でも留意することとした。

- ・言語活動の際に、会話の文脈にそぐわない場合や他者の発言に発言を重ねたり、発言を遮って発言したりするなどといった場合についても、その発言の中身のみに焦点を当て分析した。
- ・発言中に、他者の発言等により発言を遮られるなど、発言が連続していない場合、一連の思考として捉えて分析を行った。それに伴い、活動中のすべての言語を「全言語数」、対象となった言語数を「分類対象となった言語数」とした。また、「分類対象となった言語数」の中でも複数回にわたる発言であっても一連の内容、またはまとまりとして捉えたものは合わせて一つの言語とし、それらを「思考数」として捉えることとした。そして、以上のものに当てはまらない言語は、対象外とし

表4 本研究において作成した児童の言語活動における分類基準

	本研究における定義	具体的内容
記憶	学習した内容や既有的知識を記憶していて、再生、想起すること。	<ul style="list-style-type: none"> ・教師の説明したことを思い起こし、予想したことを発言すること。 ・教師の説明や発問や助言と仲間の意見をすぐに反復するような内容を発言すること。 ・記憶していたことを思い起こして発言したり提案したりすること。 ・同じ発言を繰り返すこと。
理解 根拠無し	<ul style="list-style-type: none"> ・学習した内容や既有的知識をもとに、学習課題や作戦について、推論、比較、説明などをする。 ・単一の動きに関する、提案や改善案を発言すること。 ・単一の動きについて、推論、比較、説明などをする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでの学習内容を踏まえて、学習課題に応じた、作戦に関する提案や改善案、推論、比較、説明などをする。 ・過去に立てた作戦や他のチームの作戦をもとに、作戦に関する、提案や改善案、推論、比較、説明などをする。 ・レシーブ、トス、アタックの動きに関して、提案や改善案を発言すること。 ・レシーブ、トス、アタックの動きについて、推論、比較、説明などをする。
理解 根拠有り	<ul style="list-style-type: none"> ・学習した内容や既有的知識をもとに、学習課題や作戦について、理由を含めて推論、比較、説明などをする。 ・単一の動きに関する、理由を含めた提案や改善案を発言すること。 ・単一の動きについて、理由を含めて推論、比較、説明などをする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでの学習内容を踏まえて、学習課題に応じて、理由を含めた作戦に関する、提案や改善案、推論、比較、説明などをする。 ・過去に立てた作戦や他のチームの作戦をもとに、作戦に関する、理由を含めた提案や改善案、推論、比較、説明などをする。 ・レシーブ、トス、アタックの動きに関して、理由を含めた提案や改善案を発言すること。 ・レシーブ、トス、アタックの動きについて、理由を含めて推論、比較、説明などをする。
適用 根拠無し	<ul style="list-style-type: none"> ・学習した内容や既有的知識をもとに、対戦相手や対戦相手の作戦に応じて、推論、比較、説明などをする。 ・単一の動きについて、対戦相手に応じた提案や改善案を発言すること。 ・単一の動きについて、対戦相手に応じて推論、比較、説明などをする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでの学習内容を踏まえて、対戦相手に応じた、作戦に関する提案や改善案、推論、比較、説明などをする。 ・対戦相手の作戦をもとに、自分のチームの作戦に関する、提案や改善案、推論、比較、説明などをする。 ・対戦相手に応じた、レシーブ、トス、アタックの動きに関する、提案や改善案を発言すること。 ・対戦相手に応じた、レシーブ、トス、アタックの動きについて、推論、比較、説明などをする。
適用 根拠有り	<ul style="list-style-type: none"> ・学習した内容や既有的知識をもとに、対戦相手や対戦相手の作戦に応じて、理由を含めて推論、比較、説明などをする。 ・単一の動きについて、対戦相手に応じて理由を含めた提案や改善案を発言すること。 ・単一の動きについて、対戦相手に応じて理由を含めた推論、比較、説明などをする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでの学習内容を踏まえて、対戦相手に応じて、理由を含めた作戦に関する、提案や改善案、推論、比較、説明などをする。 ・対戦相手の作戦をもとに、自分のチームの作戦に関して、理由を含めた提案や改善案、推論、比較、説明などをする。 ・対戦相手に応じた、レシーブ、トス、アタックの動きに関して、理由を含めた提案や改善案を発言すること。 ・対戦相手に応じた、レシーブ、トス、アタックの動きについて、理由を含めて推論、比較、説明などをする。

*筆者らが作成

「その他の言語数」とした。

4. 結果と考察

4.1 児童の「分類対象となった言語数」と「全言語数」について

本実践において、児童の言語活動の実態を明らかにするため、分析対象の児童全員と抽出グループごとの「分類対象となった言語数」と「その他の言語数」、「全言語数」を算出した結果を示す。

4.1.1 分析対象の児童全員の全言語数に対する「分類対象となった言語数」の割合について

毎時間における分析対象の児童全員の「全言語数」に対する「分類対象となった言語数」と「その他の言語数」の割合 (n=20) を明らかにするため、本実践における分析対象の児童全員の「全言語数」に対する「分類対象となった言語数」の割合を算出し結果を表5に示す。

「分類対象となった言語数」の割合は32.2%、「その他の言語数」の割合は67.8%であった。

表5 分析対象の児童全員の毎時間における「全言語数」と「分類対象となった言語数」と「その他の言語数」と割合 (n=20)

	第2時		第3時		第4時		第5時		第6時		第7時		第8時		合計		
	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合	
全体	全言語数	128	100%	246	100%	516	100%	863	100%	866	100%	914	100%	828	100%	4361	100%
	分類対象となった言語数	32	25%	86	34.9%	171	33.1%	303	35.1%	263	30.3%	297	32.4%	255	30.7%	1407	32.2%
	その他の言語数	96	75%	160	65.1%	345	66.9%	560	64.9%	603	69.7%	617	67.6%	573	69.3%	2954	67.8%

*筆者らが作成

一方で、横手ら (2018) ⁵⁾ の研究においては、本研究の「分類対象となった言語」と同様の意味を持つと考えられる「思考を伴った言語数」の割合は16.1%であったと報告されている。対象の学年段階は同一であるが単元が異なるため、横手らの結果と安易な比較はできないが、本研究の方が16.1%多い結果であった。

本実践において、児童の言語活動を活発にし、児童全員が発言できるようにするために、「作戦を立てる」、「コンビネーションタイム」、「振り返り」、「作戦タイム」では、作戦を立てたり修正したりする際に使用する作戦シートの活用や、グループのキャプテンがグループ全員の意見を聞くように指導した。そのことにより、児童の言語活動が活発になり、本研究における「分類対象となった言語数」が横手ら (2018) に比べて多くなったと考えられる。

4.1.2 抽出グループごとの「全言語数」に対する「分類対象となった言語数」の割合について

「分類対象となった言語数」について、抽出グループごとに明らかにするため、抽出グループごとの「全言語数」に対する「分類対象となった言語数」の割合を算出した。毎時間の抽出グループごとの結果を表6と表7に示す。

「分類対象となった言語数」の割合は、単元全体で2~3割程度となったことがわかる。以下では、特徴的なグループを挙げる。

①クラスごとの「分類対象となった言語数」の割合が最も多い抽出グループについて

まず、1組赤グループは、「分類対象となった言語数」の割合が33.7%と、1組の中で最も多い結果となった。また、このグループは、第3時、第5時、第7時、第8時において「分類対象となった言語数」の割合が増加している。さらに、回数に着目すると、第6時と第8時を除き、「分類対象となった言語数」が増加している。

一方2組紫グループは、「分類対象となった言語数」の割合が34.8%と、2組の中で最も多く、さらに、抽出グループの中でも最も多い結果となった。このグループは、第3時と第5時、第6時において「分類対象となった言語数」の割合が増加している。さらに、回数に着目すると、第6時を除き、「分類対象となった言語数」が増加している。

1組赤グループも2組紫グループも、言語活動の様子を見ると「作戦を立てる」活動から「振り返り」活動まで、作戦シートを囲むように言語活動を行っていた。さらに、どちらのグループにおいても、キャプテンが、グループ全員の意見を聞いたり、積極的に発言したりして言語活動を展開していた。これらのことから、作戦シートやキャプテンという役割が、2グループの児童の発言を活発にさせることができていたと考えられる。また、1組赤グループに関しては、「分類対象となった言語数」の割合が増加した第7時等において、言語活動中に授業者の介入が2~3回見られたことから、授業者のかかわりも影響していたことが

表6 1組の抽出グループごとの「全言語数」に対する「分類対象となった言語数」と「その他の言語数」の割合 (n=10)

		第2時		第3時		第4時		第5時		第6時		第7時		第8時		合計	
		回数	割合														
1組 オレンジ	全言語	26	100%	52	100%	69	100%	145	100%	219	100%	205	100%	158	100%	874	100%
	分類対象となった言語数	9	34.6%	23	44.2%	25	36.2%	58	40.0%	56	25.5%	39	19.0%	32	20.2%	242	27.7%
	その他の言語数	17	65.4%	29	55.8%	44	63.8%	87	60.0%	163	74.5%	166	81.0%	126	79.8%	632	72.3%
1組 赤	全言語	19	100%	58	100%	146	100%	159	100%	152	100%	161	100%	130	100%	825	100%
	分類対象となった言語数	5	26.3%	20	34.4%	38	26.0%	56	35.2%	43	28.2%	59	36.6%	57	43.8%	278	33.7%
	その他の言語数	14	73.7%	38	65.6%	108	74.0%	103	64.8%	109	71.8%	102	63.4%	73	56.2%	547	66.3%
1組 水色	全言語	27	100%	38	100%	96	100%	144	100%	129	100%	137	100%	100	100%	671	100%
	分類対象となった言語数	8	29.6%	7	18.4%	33	34.3%	40	27.7%	33	25.5%	51	37.2%	34	34.0%	206	30.7%
	その他の言語数	19	70.4%	31	81.6%	63	65.7%	104	72.3%	96	74.5%	86	62.8%	66	66.0%	465	69.3%

*筆者らが作成

表7 2組の抽出グループごとの「全言語数」に対する「分類対象となった言語数」と「その他の言語数」の割合 (n=10)

		第2時		第3時		第4時		第5時		第6時		第7時		第8時		合計	
		回数	割合														
2組 ピンク	全言語	20	100%	37	100%	79	100%	140	100%	156	100%	199	100%	187	100%	818	100%
	分類対象となった言語数	3	15.0%	6	16.2%	29	36.7%	43	30.7%	59	37.8%	66	33.1%	68	36.3%	274	33.5%
	その他の言語数	17	85.0%	31	83.8%	50	63.3%	97	69.3%	97	62.2%	133	66.9%	119	63.7%	544	66.5%
2組 紫	全言語	18	100%	26	100%	59	100%	113	100%	74	100%	80	100%	115	100%	485	100%
	分類対象となった言語数	3	16.6%	8	30.7%	18	30.5%	42	37.1%	30	40.4%	32	40.0%	36	31.3%	169	34.8%
	その他の言語数	15	83.4%	18	69.3%	41	69.5%	71	62.9%	44	59.6%	48	60.0%	79	68.7%	316	65.2%
2組 水色	全言語	18	100%	35	100%	67	100%	162	100%	136	100%	141	100%	146	100%	705	100%
	分類対象となった言語数	4	22.2%	22	62.8%	28	41.7%	64	39.5%	42	30.8%	50	35.4%	28	19.1%	238	33.8%
	その他の言語数	14	77.8%	13	37.2%	39	58.3%	98	60.5%	94	69.2%	91	64.6%	118	80.9%	467	66.2%

*筆者らが作成

考えられる。

②抽出グループの中で「分類対象となった言語数」の割合が最も少ないグループについて

また、他方で1組オレンジグループは、「全言語

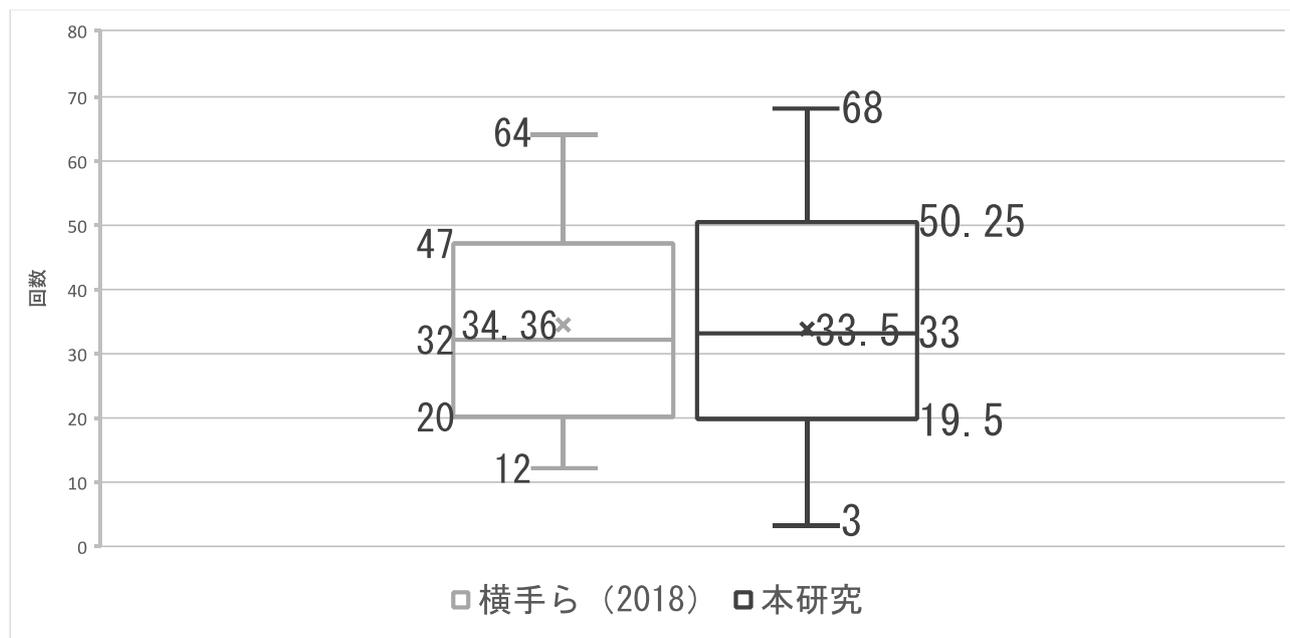


図3 「分類対象となった言語」の横手ら（2018）と本研究の箱ひげ図による発話量分布

*筆者らが作成

数」に対して、「分類対象となった言語数」が27.7%と、他のグループと比べると最も少ない割合を示した。

このグループは、第3時と第5時、第8時において「分類対象となった言語数」の割合が増加している。さらに、回数に着目すると、第7時と第8時を除き、「分類対象となった言語数」が増加している。このグループの言語活動の様子を見ると、第3時や第5時までは、作戦シートを用いて言語活動を行っていたが、第6時以降の「作戦を立てる」活動において、他のグループより作戦シートを使っている様子が見られなかった。具体的には、自分たちが実際に動きながら言語活動を行っている様子がよく見受けられた。加えて、作戦の話よりも勝敗を気にするグループであった。このことから、作戦シートが機能せず、さらに、ゲームの勝敗の話になってしまい「分類対象となった言語数」に影響したと考えられる。

また、図3の通り、本研究と横手ら（2018）の発話量の分布は同程度であり類似していることが明らかとなった。

4.2 「思考数」と分類の内訳について

次に、「分類対象となった言語数」の中でも、「記憶」、「理解根拠無し」、「理解根拠有り」、「適用根拠無し」、「適用根拠有り」が、それぞれどの程度児童の言語活動の中に出現していたかを明らかにする。

以下では、分析対象の児童全員と抽出グループごとに分けて、「分類対象となった言語数」の分類の内訳を前者は表8、後者は表9、10に示す。なお、1組を表9、2組を表10に示す。

4.2.1 分析対象の児童全員の「思考数」に対する「記憶」、「理解根拠無し」、「理解根拠有り」、「適用根拠無し」、「適用根拠有り」割合について

次に、「分類対象となった言語数」の中でも、「記憶」、「理解根拠無し」、「理解根拠有り」、「適用根拠無し」、「適用根拠有り」が、どの程度児童の言語活動の中に出現していたかを明らかにする。

分析対象の児童全員の単元を通した毎時間の「思考数」と「記憶」、「理解根拠無し」、「理解根拠有り」、「適用根拠無し」、「適用根拠有り」の評価の内訳は表8の通りである。

「記憶」は19.9%、「理解」は、「理解根拠無し」

が 48.5%、「理解根拠有り」が 16.4%、そのため、「理解」としては 64.9%であった。「適用」は、「適用根拠無し」が 6.2%、「適用根拠有り」が 9.0%、そのため、「適用」としては 15.2%であった。

また、割合の多いカテゴリー順で見ると、最も割合の多いカテゴリーは、「理解根拠無し」、次に、「記憶」、「理解根拠有り」、「適用根拠有り」、「適用根拠無し」となった。

このことから、「理解根拠無し」の割合が最も多く、全体の傾向として、「根拠」を持つことができている傾向が見られた。一方で、「適用」がカテゴリーの中で最も低い割合となった。

本実践において、単元前半で知識及び技能の習得を図り、単元後半で習得した知識及び技能を活用して探求していくといった学習過程の工夫をした。さらに、作戦シートは、授業の流れに沿って作戦などを記入するものとなっていた。また、「分類対象となった言語数」に対して各カテゴリーの中では、「理解」が最も多かったことから、「提案」や「推論」といった「理解」にあたる言語が見られやすいことが考えられる。しかし、その「理解」を「根拠の有無」でみてみると、ほとんどが「根拠無し」となった。このことから、作戦シートの情報を「根拠」として活かすことができていないと考えられる。そのため、作戦シートの情報を「根拠」として活かせるような手立ての検討が必要であると考えられる。また、「適用」の割合が少ない傾向となったことは、単元後半からのメインゲームの切り替わりが挙げられる。というのも、単元

後半からアタックゲームになり勝敗がつくことによつて、児童が相手意識を持ち始めたと考えられる。とりわけ、「適用根拠無し」の割合が最も少なくなったことは、例えば、あるグループの「適用根拠有り」にあたる言語を見てみると、「で、本当に青チームが、弱いボールばかり打ってくるから、だから、もうどっちかが前にいるとか、どっちかが後ろにいるとか、そういうことしてやって」といった発言や、「もし、もしここを相手のチームに読まれてたら、打ち方変えて」等の発言がある。この発言から、相手を想定すると、相手が根拠となるため「適用根拠無し」にあたる発言があらわれにくいことが考えられる。

ちなみに、分類基準は異なるが、横手ら(2018)の「理解」、「理解適用」の差を見てみると、本研究における「理解」は多く見られたが、「適用」は少ない結果となった。

これらのことから、各カテゴリーの割合の差において、作戦を立てたり修正したりする活動の流れや作戦シート、そしてメインゲームの切り替わり、それに伴う勝敗への意識などが影響していたと考えられる。

4.2.2 抽出グループごとの「思考数」に対する「記憶」、「理解根拠無し」、「理解根拠有り」、「適用根拠無し」、「適用根拠有り」の割合について

抽出グループごとの「分類対象となった言語数」に対する、「記憶」、「理解根拠無し」、「理解根拠有り」、「適用根拠無し」、「適用根拠有り」の割合を明らかにするため、抽出グループごとの割

表 8 分析対象の児童全員の「思考数」と「記憶」、「理解根拠無し」、「理解根拠有り」、「適用根拠無し」、「適用根拠有り」の分類の内訳 (n=20)

	第2時		第3時		第4時		第5時		第6時		第7時		第8時		合計	
	回数	割合	回数	割合												
思考数	32	100%	73	100%	151	100%	281	100%	248	100%	260	100%	237	100%	1282	100%
記憶	9	28.1%	28	38.4%	26	17.2%	48	17.1%	61	24.6%	42	16.2%	41	17.3%	255	19.9%
理解根拠無し	14	43.8%	29	39.7%	79	52.3%	152	54.1%	118	47.6%	120	46.2%	110	46.4%	622	48.5%
理解根拠有り	4	12.5%	12	16.4%	25	16.6%	47	16.7%	41	16.5%	39	15.0%	42	17.7%	210	16.4%
適用根拠無し	5	15.6%	1	1.4%	7	4.6%	12	4.3%	9	3.6%	24	9.2%	21	8.9%	79	6.2%
適用根拠有り	0	0	3	4.1%	14	9.3%	22	7.8%	19	7.7%	35	13.5%	23	9.7%	116	9.0%

*筆者らが作成

合をそれぞれ算出した。結果は、表 9、表 10 の通りである。6 グループ中 4 グループにおいて、割合の最も多いカテゴリーが「理解根拠無し」となっており、次に「記憶」、「理解根拠有り」、「適用根拠有り」、「適用根拠無し」となっていることがわかる。また、どのグループも比較的同じ結果となったことが明らかになった。以下では、「分類対象となった言語数」の割合が多かった 2 グループと「分類対象となった言語数」の割合が最も少なかった 1 グループを列挙する。

①「分類対象となった言語数」の割合が多かった 1 組赤グループと 2 組紫グループについて

まず、1 組赤グループにおいて、割合の多かったカテゴリーの順は、「理解根拠無し」64.4%、「記憶」13.8%、「理解根拠有り」11.5%、「適用根拠無し」6.3%、「適用根拠有り」4.0%となった。このことから、「理解根拠無し」の割合が最も多く、「適用根拠有り」の割合が最も少ないことが明らかになった。また、このグループは、「理解根拠無し」の割合が 64.4%と、抽出グループの中で最も多い割合を示している。加えて、「思考数」が 253 回と、抽出グループの中で最も多い数値を示している。

このグループの特徴は、キャプテンである赤グループの児童 1（以下、赤 1、児童 2 を赤 2、児童 3 を赤 3 とする）がゲームの展開に感情が左右されやすく、また、グループの児童それぞれが自分の言いたいことを述べるが多く、話がまとまっていないことが多いグループであった。具体的には、アタックゲーム前半で点差をつけられた状態での作戦タイムにおいて、赤 1 が「もういいよ。ボロボロにする相手の」と発言した。続けて赤 1 は、「キャッチミスすんなよ」と発言した。それに対して、赤 2 が「2 バウンドさせる」と発言した。そのため、キャプテン（赤 1）は、グループ全員の意見を聞くことはできていたが、作戦よりも勝敗に意識が向き、作戦シートを活用できなかったことや、話し合いがまとまらなかったことが考えられる。

次に、2 組紫グループにおいて、割合の多かつ

たカテゴリーの順は、「理解根拠無し」46.6%、「理解根拠有り」21.6%、「適用根拠有り」16.3%、「記憶」14.2%、「適用根拠無し」1.3%となった。このことから、「理解根拠無し」の割合が最も多く、「適用根拠無し」の割合が最も少ないことが明らかになった。また、このグループは、「適用根拠有り」が 16.3%と、グループの中で最も多い割合を示している。加えて、「思考数」が 148 回と、抽出グループの中で最も少ない数値を示している。

このグループの特徴は、紫グループの児童 1（以下、紫 1、児童 2 を紫 2、児童 3 を紫 3 とする）が主に発言しており、言語活動の際に紫 2 や紫 3 の意見も引き取りつつ意見をまとめているグループであった。具体的には、作戦を立てる活動において紫 2 が「最近さ、サイドしかねらっていないように感じるんだよね」と発言した。それに対して紫 1 は、「サイドがいつもねらいやすい」と発言した。そして紫 2 が、「ねらいやすいんだけどさ、他にも真ん中、でもいいかなって思うんだけど、どう」と発言した。それに対して、紫 1 が「真ん中だとさ、ここにさ、相手がいるとしてさ、もし素早い人だったら、すぐ動けちゃうでしょ？」と発言した。また、その会話の途中で、紫 1 が紫 3 に対して「〇〇、どっちがいいと思う？」と、あまり発言しない仲間にも意見を聞いていた。そのため、紫 1 が紫 2 や紫 3 の意見を聞き、作戦について既存の知識や作戦シートの情報、ゲームを行っている気付き等を基に、話し合っていたことが割合に影響したと考えられる。

②「分類対象となった言語数」の割合が少なかった 1 組オレンジグループについて

他方で、1 組オレンジグループにおいて、割合の多かったカテゴリーの順は「理解根拠無し」46.6%、「記憶」27.8%、「理解根拠有り」15.2%、「適用根拠有り」5.4%、「適用根拠無し」5.0%となった。

このことから、1 組赤グループと同様に「理解根拠無し」の割合が最も多く、「適用根拠有り」の割合が最も少ない傾向が見られた。

表9 1組抽出グループごとの単元全体の「思考数」と「記憶」、「理解根拠無し」、「理解根拠有り」、「適用根拠無し」、「適用根拠有り」の分類の内訳 (n=10)

1組 オレンジ		第2時	第3時	第4時	第5時	第6時	第7時	第8時	合計	割合
	思考数	9	17	24	55	53	35	30	223	100%
記憶	3	10	7	8	21	10	3	62	27.8%	
理解 根拠無し	3	4	12	32	23	15	15	104	46.6%	
理解 根拠有り	1	1	4	12	7	4	5	34	15.2%	
適用 根拠無し	2	0	0	1	1	4	4	12	5.4%	
適用 根拠有り	0	2	1	2	1	2	3	11	5.0%	

1組 赤		第2時	第3時	第4時	第5時	第6時	第7時	第8時	合計	割合
	思考数	5	18	33	54	43	47	53	253	100%
記憶	0	4	4	8	8	8	3	35	13.8%	
理解 根拠無し	4	12	23	31	30	23	40	163	64.4%	
理解 根拠有り	0	2	3	9	4	6	5	29	11.5%	
適用 根拠無し	1	0	1	4	1	6	3	16	6.3%	
適用 根拠有り	0	0	2	2	0	4	2	10	4.0%	

1組 水色		第2時	第3時	第4時	第5時	第6時	第7時	第8時	合計	割合
	思考数	8	7	30	38	31	47	33	194	100%
記憶	3	3	5	6	6	7	5	35	18.0%	
理解 根拠無し	2	1	13	19	13	20	14	82	42.3%	
理解 根拠有り	1	2	8	7	6	8	8	40	20.6%	
適用 根拠無し	2	1	0	0	2	4	4	13	6.7%	
適用 根拠有り	0	0	4	6	4	8	2	24	12.4%	

*筆者らが作成

表10 2組抽出グループごとの単元全体の「思考数」と「記憶」、「理解根拠無し」、「理解根拠有り」、「適用根拠無し」、「適用根拠有り」の分類の内訳 (n=10)

2組 ピンク		第2時	第3時	第4時	第5時	第6時	第7時	第8時	合計	割合
	思考数	3	5	26	39	57	54	62	246	100%
記憶	0	2	9	3	16	7	20	57	23.2%	
理解 根拠無し	2	1	10	27	21	27	23	111	45.1%	
理解 根拠有り	1	2	4	5	11	11	8	42	17.1%	
適用 根拠無し	0	0	0	0	4	5	6	15	6.1%	
適用 根拠有り	0	0	3	4	5	4	5	21	8.5%	

2組 紫		第2時	第3時	第4時	第5時	第6時	第7時	第8時	合計	割合
	思考数	3	5	14	36	29	30	31	148	100%
記憶	1	0	1	8	4	3	4	21	14.2%	
理解 根拠無し	1	1	9	17	15	14	12	69	46.6%	
理解 根拠有り	1	4	2	5	6	4	10	32	21.6%	
適用 根拠無し	0	0	1	1	0	0	0	2	1.3%	
適用 根拠有り	0	0	1	5	4	9	5	24	16.3%	

2組 水色		第2時	第3時	第4時	第5時	第6時	第7時	第8時	合計	割合
	思考数	4	20	24	59	35	47	28	217	100%
記憶	2	8	0	15	6	7	6	44	20.3%	
理解 根拠無し	2	10	12	26	16	21	6	93	42.9%	
理解 根拠有り	0	1	4	9	7	6	6	33	15.2%	
適用 根拠無し	0	0	5	6	1	5	4	21	9.7%	
適用 根拠有り	0	1	3	3	5	8	6	26	11.9%	

*筆者らが作成

また、このグループは、「記憶」の割合が抽出グループの中で最も多い割合となった。

このグループの特徴として、オレンジグループの児童1(以下、オ1、児童2をオ2、児童3をオ

3とする)とオ3の意見がなかなか合わず、もめることがあるようなグループであった。具体的には、「コンビネーションタイム」において、兄弟チームからアドバイスをもらったり、アドバイスした

りする活動時に、オ1が「アタッカーがこっちいた場合、まっすぐきてバーンってやって、だからそっちの方が」と発言した。それに対してオ3が「だから、セッターがこっちにいれば6番ねらう、ねらうじゃん」と発言した。そしてオ1がオ3に対して「普通だったら、ここがアタッカーだったら、こっから斜めにいく訳」と発言した。オ3はオ1に対して「普通にこっちでもいいじゃん！こっちでバーンって打ってバーンってやればいいじゃん」と発言している場面である。

このことから、キャプテンがグループ全員から意見を聞くというよりも言い合いになってしまっており、作戦シートが活用されず、作戦に関する発言があまり出ていないことから、言語活動がうまく展開できなかつたことが考えられる。

ところで、どのグループにも言えることだが、「理解」、「適用」の「根拠の有無」の割合に関しては、メインゲームがアタックゲームに切り替わった第4時以降に多くなった。

このことから、児童は、勝敗がつくと相手を意識し始めるようになり「根拠」を含めた発言があらわれるようになると考えられる。

また、作戦シートの活用については、1組赤グループも2組紫グループも「作戦を立てる」、「コンビネーションタイム」、「振り返り」において活用していた。しかし、「理解」や「適用」における「根拠有り」の割合は、「根拠無し」に比べると少ないことから、作戦シートは、児童の発言を活発にするものの、「根拠」を含む発言に影響しないことが考えられる。

これらのことから、グループのキャプテンという役割、つまり言語活動において発言する機会を意図して与えることが大切であること、児童の発言に「根拠」を持たせるために、言語活動を行っていく上での役割を明確にすることや、作戦シートの情報を「根拠」として活かせるような手立てが必要であると考えられる。また、「理解」や「適用」における「根拠の有無」は、勝敗が影響していることが示唆された。

5. まとめ

本研究の目的は、タキソノミーを分類の視点とし、小学校中学年のネット型ゲームにおける児童の言語活動の実態について検討すること。その際、横手ら（2018）を踏まえながら領域間の差を検討した。

本研究において、以下のことが明らかになった。

- 1) 本実践において、記憶、理解、適用といった言語は、全体の言語の中の32.2%であったこと。これは、先行研究よりも高い数値となった。
- 2) 「理解根拠無し」の割合は、カテゴリーの中で最も多いこと。
- 3) 「適用根拠有り」の割合は、「適用根拠無し」より多いこと。

本研究の課題として、「根拠」のある発言の出現頻度について、一定のデータを得て、一般的な傾向を示唆するために、今後こうした研究の蓄積が必要であると考えられる。

注

- 1) 事前に行った質問紙調査の結果は、以下の2点である。これは、児童の言語活動に関する「書くこと」と「話すこと」について、児童の自己評価を見取るために設定した。質問内容は、「作文や感想文を書くことは得意ですか」と「グループで話し合うとき、自分の意見を友達に話すことは得意ですか」の2つであり、5件法（よくあてはまる・ややあてはまる・どちらともいえない・ややあてはまらない・まったくあてはまらない）で行った。
- 2) 学級担任による評価とは、児童の普段の授業や休み時間の様子から言語活動について5段階で評価を行ったものである。
- 3) 選定にあたり、2つの手続きを行った。まず、2つの質問項目の平均値を算出した。これは、質問紙調査の結果から、2項目の評価に差が生じたためである。例えば、児童Aは、「書くこと」を1と評価し、「話すこと」を5と評価するパターンが見られたからである。次に、学級担任の評価と質問紙調査の結果の平均値

を算出し、5から4の間を上位、3を中位、2から1を下位と分類した。その結果、上位の中でも最も5に近い児童を1名、中位の中でも最も3に近い児童を1名、下位の中でも最も1に近い児童1名を選定した。

- 4) 抽出グループには、質問紙調査の結果と学級担任による評価をあわせた言語的な関わりを配慮したため、言語的な関わりにおける上位児、中位児、下位児を含めた異質グループになっている。出原（2004）によると、異質グループは、「自分とは異なる「でき具合」や「わかり具合」と交わりあうことによって、学習が深まり、発展するものである」と述べている。このことから、本研究における抽出グループは、言語的な関わりにおける異質グループになっている。
- 5) 横手ら（2018）は、タキソノミーの視点を用いた本研究と同様の手法で分析を行っており、また、対象としている児童の発達段階が同じであることから、成果の比較を試みた。
- 6) 本研究において、グループ単位での分析を用いた理由は2つ挙げられる。1つ目は、横手ら（2018）が児童の言語活動をグループ単位で分析していることや岡出（1993）が学習集団形成過程をグループ単位で分析しており、グループを対象としている場合、グループ単位での分析を行っていること。2つ目は、本実践のネット型ゲームがグループでの活動が主となっており、グループでの話し合い活動の場面を対象としていることから、グループ単位での分析を行うこととした。
- 7) 本実践において使用したグループの作戦シートを以下に示す。

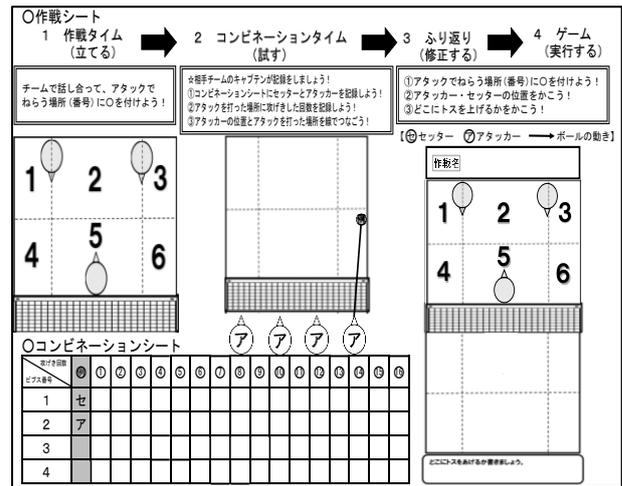


図4 第3時から使用した作戦シート

*西川（2019, p.63）より引用。

引用文献

- ブルーム. B.S. (梶田叡一, 渋谷憲一, 藤田恵璽)
(1973)『教育評価ハンドブック-教科学習の形成的評価と総括的評価-』第一法規出版株式会社. (B.S bloom (1971) Taxonomy of Education Objectives, Handbook 1: Cognitive Domain)
中央教育審議会 (2008)「幼稚園, 小学校, 中学校, 高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について (答申)」http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2009/05/12/1216828_1.pdf (平成 30 年 12 月 15 日参照) .
中央教育審議会 (2015)「教育目標・内容と学習・指導方法, 学習分類の在り方に関する補足資料 ver.5」平成 27 年 8 月 26 日教育課程企画特別部会 資料 2. http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2015/09/24/1361110_2_5.pdf(平成 30 年 12 月 15 日参照) .
福ヶ迫善彦・今関豊一・富永豪寛・鈴木一成 (2018) 「小学校 1 年生及び 2 年生の体育授業における思考力の変容に関する事例的検討」『日本体育学会 (第 69 回大会) 抄録』.
今関豊一 (2017)「思考力・判断力・表現力とは」『体育科教育学研究』 33(1), pp.37-42.
石井英真 (2015)『〔増補版〕現代アメリカにおけ

- る学力形成理論の展開-スタンダードに基づくカリキュラムの設計』東信堂.
- 出原泰明 (2004) 『異質協同の学び-体育からの発信』創文企画.
- 梶田叡一 (2010) 『教育分類 [第2版補訂2版]』有斐各双書.
- 加登本仁・大後戸一樹・木原成一郎 (2009) 「小学校低学年の体育授業における学習集団の形成過程に関する事例的研究」『体育学研究』54 (2), pp.405-423.
- 国立教育政策研究所 (2013) 「社会の変化に対応する資質や能力を育成する教育課程編成の基本原則」 <https://www.nier.go.jp/kaihatsu/pdf/Houkokusho-5.pdf> (平成30年12月15日参照)
- 松下佳代 (2016) 「資質・能力の新たな枠組み-「3・3・1モデル」の提案」『京都大学高等教育研究』22, pp.139-149.
- 国立教育政策研究所 (2016) 「OECD 生徒の学習到達度調査～2015年調査国際結果要約～」 https://www.nier.go.jp/kokusai/pisa/pdf/2015/03_result.pdf (平成30年12月15日参照) .
- 文部科学省 (2011) 『言語活動の充実に関する指導事例集～思考力・判断力・表現力等の育成に向けて～【小学校版】』教育出版. http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/gengo/1300857.htm (平成30年12月3日参照) .
- 文部科学省 (2019) 「新学習指導要領リーフレット」 http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2019/02/14/1413516_001_1.pdf (令和元年5月14日参照) .
- 文部科学省 (2018a) 『小学校学習指導要領 (平成29年告示)』東洋館出版社.
- 文部科学省 (2018b) 『小学校学習指導要領 (平成29年告示) 解説体育編』東洋館出版社.
- 西川裕樹 (2019) 「体育科における「主体的・対話的で深い学び」の在り方～役割ごとの動きに基づいた意図的な攻撃を通して、「思考力, 判断力, 表現力」を高めるネット型ゲームの授業づくり～」『さいたま市長期研修教員研修報告書』.
- 岡出美則(1993)「学習集団形成過程の事例的研究」『スポーツ教育学研究』13(1), pp.1-13.
- 佐藤貴(2018)「児童一人一人が主体的に学び合う体育授業に関する研究～「体づくり運動」を通じた児童の「思考力・判断力・表現力」を高める体育授業の改善～」『埼玉県長期研修教員研修報告書』.
- 横手菜奈・松本健太・佐藤貴・近藤智靖 (2018) 「小学校4年生の「多様な動きをつくる運動」における「思考力, 判断力, 表現力等」に関する事例的研究-児童の言語活動に着目して-」『日本体育大学大学院教育学研究科紀要』2(1), pp.191-207.
- 吉原睦了(2018)「ボール運動における思考力・判断力・表現力を高める指導法の追及-ネット型における知識の獲得と作戦の変容に着目して-」『千葉県長期研修生(体育)研究報告書』.