

## 大学女子バレーボール選手の注意様式に関する研究

—予測力、状況判断、技能水準との関連—

村本和世\*・平田大輔\*\*・西條修光\*\*

(平成12年5月22日受付、平成12年8月23日受理)

## A Study on Attentional Style of the University Woman Volleyball Players

—The Relation to Prediction Power, Situational Judgment and Skills Level—

Kazuyo MURAMOTO, Daisuke HIRATA and Osamitsu SAIJO

The purpose of this research is to examine the factor structure and the validity of attentional style of the volleyball players having to do with content. Then, it is to see relation between the factor structure and the skills level, too.

Therefore, it did investigation about 124 woman players which joins to the Kanto university volleyball league using Endo's TAIS-V (Test of Attentional and Interpersonal Style-Volleyball). As a result, the following became clear.

1) When analyzing a factor about the factor structure of TAIS-V, 5 factors of "attentional control" "overloaded by external stimulation" "confusion" "inability of selective attention" "constriction of the consideration" were extracted.

2) It saw 5 factors validity having to do with contents. As a result, the correlation of "predation power" "situational judgment" was seen in the factor of "attentional control". Then, the correlation of "mental concentration" were seen in the factor of "overloaded by external stimulation" "confusion" "inability of selective attention" "the constriction of the consideration".

3) When seeing the relation of 5 factors and the skills level, a difference was admitted by the factor of "attentional control" "overloaded by external stimulation" between the regular and the non-regular.

It was suggested that attentional style of the volleyball player consisted of selective attention to the stimulation that it is more various than the above and tolerance to the stimulation to interfere with the centering by and that they depended on the skills level.

**Key words:** Volleyball players, Woman, Attentional style, Factor analysis

**キーワード:** バレーボール選手, 女子, 注意様式, 因子分析

### I. はじめに

バレーボール競技は、ネットと対峙して味方チームと相手チームに分かれ、一個のボールを3回以内に相手チームのコートに返球し、地表に落下させないように攻め合うゲームである。そこでは絶えず変化するボールの軌道や速さ、味方や相手プレーヤーの動き、試合展開がある。このような競技特性をもったバレーボールでは、選手の精神的な資質として、的確な状況判断の能力や先を見越す予測力が必要といわれている<sup>1)</sup>。的確な状況判

断や予測を行うためには、中川<sup>2)</sup>が状況判断について「外的ゲーム状況を選択的に注意してから、ゲーム状況を認知、予測し、遂行するプレーに関して決定を下すこと」と定義しているように、いわゆる「集中力」「注意集中」といわれているものが重要な役割を果たしている。

集中力や注意集中は、認知心理学の立場からは、注意の問題として考えられている。注意についてNorman<sup>3)</sup>や杉原<sup>4)</sup>は、運動場面における多くの刺激の中からどの刺激を運動の手がかりとして選びだし、注意を向けるか

\* 日本体育大学女子短期大学専門8研究室, \*\* 体育心理学研究室

という技能としての側面（主として選択的注意・注意の切り換え）と、その技能を発揮するというパフォーマンス変数（主として集中を妨害する刺激に対する耐性・集中の持続）の側面があることを述べている。Nideffer<sup>5)</sup>は両側面を含めた注意様式を想定し、TAIS (Test of Attentional and Interpersonal Style) を開発した。

スポーツ選手を対象にした TAIS の邦訳版を用いた研究には、遠藤<sup>1)</sup>、中島ら<sup>6)</sup>、北岡ら<sup>7)</sup>、越山<sup>8)</sup>、杉原ら<sup>9)</sup>、田中ら<sup>10)</sup>のものがあり、注意様式が性や競技種目、技能水準によって差異のみられることを報告している。これらのなかで、遠藤<sup>1)</sup>や中島ら<sup>6)</sup>の研究はバレーボール選手についてのものである。遠藤<sup>1)</sup>は高校の全国大会上位校の選手を対象にバレーボール選手用の TAIS (以下: TAIS-V と略) を開発し、注意様式の因子構造を検討したところ、Norman<sup>3)</sup> や杉原<sup>4)</sup>のいう二つの側面に当たる「注意調節」と「混乱」「過剰負荷」などの因子を抽出している。

このように注意様式についての研究が報告されているが、TAIS でみている注意様式が予測力や状況判断と関連があるかについての内容的妥当性や、バレーボール選手の技能水準によって注意様式が異なるかについての実証的な検討は余りなされていない。

そこで本研究では、TAIS-V を用いて大学女子バレー ボール選手の注意様式の因子構造を解析し、それらと予測力や状況判断、技能水準との関連を明らかにすることを目的とした。

## II. 方 法

### 1) 調査対象

大学生の中でも高い技能をもつと考えられる関東大学バレー ボール連盟に加盟している一部リーグの 4 チーム、二部リーグの上位校 1 チームの女子部員 124 名（平均年齢 20.6 歳）を対象とした。その内訳はレギュラー選手は 36 名、非レギュラー（準レギュラーも含む）選手は 88 名であった。

### 2) 調査方法

調査は 2000 年 4 月下旬に、対象者を教室や体育館に集合させ、調査者が主旨を説明し、その後質問紙を配付、回収するという方法で行った。

### 3) 調査項目

#### ① 注意様式について

Nideffer<sup>5)</sup> の TAIS をバレー ボール選手用に開発した遠藤<sup>1)</sup>の TAIS-V を用いた。この質問紙は添付資料（質問項目の 1 から 52）にあるように、元版である TAIS の中から集中力と関係が深いと考えられる注意様式にか

かわる 6 尺度について、原意にできるだけ忠実になるよう努力しながら、質問項目の表現をバレー ボールの競技場面に置き換えて作成したものである。6 尺度とは「広い外的な注意」「外的な刺激による過剰負荷」「広い内的な注意」「内的な刺激による過剰負荷」「狭い注意」「狭すぎる注意」のことである。この質問項目について遠藤<sup>1)</sup>が因子分析をしたところ、男女全体では「注意集中」「混乱」「過剰負荷」「思考狭窄化」「情報処理」「興味」「予測対応」「一般的集中」の 8 因子が抽出され、累積寄与率は約 46% であった。

なお、本研究では項目番号 27 を「大勢の子どもがサッカーやバスケットボールをしているなかで、どの子どももがちょっとかいを出したかわからないような複雑な状況でも素早く見極めることができる」と表現を一部修正して用いた。回答は 5 件法を用い、「全然ない」に 1 点、「常にある」に 5 点、その間に 2, 3, 4 点を与え、各項目の得点とした

#### ② 状況判断、予測力について

TAIS-V でみる注意様式の因子構造が予測力や状況判断をみているかについての内容的妥当性は、標準化された質問紙である DIPCA. 2<sup>11)</sup>（心理的競技能力診断検査）の「集中力」「予測力」「判断力」尺度との関連をみた（添付資料の質問項目 53 から 64）。

回答は TAIS-V と同様に 5 件法であり、「ほとんどそうでない」から「いつもそうである」の間に、1 から 5 点を与え、各項目の得点とした。

## III. 結果と考察

### 1) 注意様式の因子構造

バレー ボール女子選手の注意様式の因子構造を明らかにするために因子分析を行った。TAIS-V のすべての質問項目について、回答の分布を検討したところ大きな歪みのある項目が認められなかったので、すべての項目を投入し主因子解（バリマックス回転）によって行った。因子分析は遠藤<sup>1)</sup>の報告を参考にして因子数を 6 に指定し、固有値 1 以上を基準にして因子の抽出を行った。各因子の結果について 0.35 以上の負荷量をもつ項目を中心にして因子の解釈を試みた。

表 1 はその結果で 5 因子が抽出され、これら五因子の累積寄与率は 34.7% であった。表中の各因子を構成している質問項目については、添付資料を参照のこと。五因子の内的整合性をみるためにクロンバッックの  $\alpha$  係数を算出したところ、第 5 因子で 0.666 といくぶん低いものの、他の因子では 0.777 から 0.859 の範囲であり、信頼性は十分あるものと思われる。なお、第 6 因子につい

表1 因子分析の結果

項目番号	F1	F2	F3	F4	F5	共通性	
第1因子 (注意調節)	21	0.694	0.097	-0.200	-0.086	-0.023	.543
	31	0.650	-0.206	-0.015	-0.129	0.134	.501
	32	0.639	-0.136	-0.066	-0.095	0.002	.460
	20	0.628	0.138	0.054	-0.152	-0.058	.478
	30	0.553	-0.252	0.072	0.043	0.053	.389
	46	0.546	0.132	0.025	-0.248	-0.060	.415
	24	0.540	-0.169	0.096	0.046	-0.219	.448
	22	0.516	-0.102	-0.092	-0.186	0.008	.344
	38	0.489	0.121	-0.144	-0.097	-0.183	.342
	3	0.478	0.035	0.305	-0.151	0.195	.395
	17	0.461	0.290	0.012	-0.195	0.119	.354
	6	0.445	0.040	-0.163	0.000	0.040	.247
	48	0.443	-0.082	-0.002	-0.044	0.132	.229
	36	0.440	-0.309	0.012	-0.137	-0.011	.309
	44	0.425	-0.005	-0.037	0.065	-0.059	.292
	27	0.400	0.046	0.047	0.102	-0.115	.189
	25	0.392	-0.228	0.118	0.219	-0.027	.320
第2因子 (外的な刺激による過剰負荷)	23	0.039	0.654	0.074	0.270	0.073	.514
	26	-0.067	0.583	0.256	0.320	0.225	.563
	49	0.027	0.456	0.098	-0.006	0.007	.240
	37	-0.049	0.435	0.137	0.287	0.238	.352
	1	-0.021	0.425	0.308	0.391	0.026	.431
	50	-0.121	0.399	0.362	0.243	-0.042	.366
	41	-0.188	0.376	0.141	0.329	0.068	.412
	9	-0.032	0.315	0.675	0.209	-0.080	.607
第3因子 (混乱)	8	0.054	0.154	0.661	0.122	0.122	.507
	10	-0.148	0.094	0.559	0.263	-0.077	.420
	7	-0.116	0.201	0.534	0.229	0.225	.497
	13	0.054	0.204	0.461	0.258	0.345	.449
	5	-0.110	-0.092	0.436	0.079	0.320	.319
	2	-0.080	0.355	0.410	0.069	0.156	.332
	4	0.174	-0.069	0.404	0.059	0.073	.212
	47	-0.015	0.307	0.396	0.044	0.162	.308
	45	-0.029	0.192	0.169	0.621	0.059	.457
	40	-0.042	0.413	0.145	0.597	0.285	.641
第4因子 (選択的注意の障害)	39	-0.181	0.068	0.058	0.582	0.250	.443
	43	-0.149	0.159	0.205	0.575	-0.026	.421
	35	-0.108	0.125	0.202	0.548	-0.035	.370
	18	-0.069	-0.016	0.100	0.394	0.175	.225
	12	0.140	0.342	0.257	0.073	0.660	.654
	14	-0.200	-0.062	0.223	0.145	0.512	.397
	11	0.140	0.032	0.027	0.017	0.487	.261
第5因子 (思考の狭窄化)	19	-0.027	0.295	-0.030	0.025	0.448	.295
	15	-0.139	0.238	0.294	0.207	0.355	.336
	固有値	5.099	3.586	3.445	3.398	2.525	
分散寄与率	9.806	6.895	6.625	6.535	4.856		
累積寄与率	9.806	16.701	23.326	29.861	34.717		
$\alpha$ 信頼性係数	.859	.777	.804	.784	.666		

ては $\alpha$ 係数が0.347と信頼性が低く、因子の解釈も不可能であり、分析の対象とはしなかった。

表中の第1因子は「相手がいろいろなパターンで攻撃し、ほんろうさせようとしても、適切に対処し続けることができる」(表1の質問項目番号21)「試合中どんな状況におかれても、大事な点には常に注意を払っている」(31)「相手チームをさっと見渡せば、そのチームの特徴的なフォーメーションに気づく」(32)など17項目から構成されていた。試合中の敵、味方の状況を的確に見極めたり、広いコート全体から狭い部分に絞るという注意の切り替えに関連する項目が多かったので、「注意調節」の因子と命名した。分散寄与率は9.8%であった。

第2因子は「プレー中たまたま起こったまわりのものごとによって急に注意をそらされる」(23)「自分のまわりでいろいろなことが起こっていると、気をとられてボールに集中できなくなる」(26)など7項目からなっていた。外からの刺激に対して敏感に反応したり、それが気がかりでプレーに集中できなくなっている状況についての項目なので、「外的の刺激による過剰負荷」の因子と命名した。分散寄与率は6.9%であった。

第3因子は「いろいろなことが次々と頭に浮かぶために、ボールだけに集中することができない」(9)「試合中あまりにも注意することが多いため気が動転して何がなんだかわからなくなる」(10)など9項目からなっていた。内外の刺激を取り込みすぎて、処理ができなくなり混乱するという項目が多かったので、「混乱」の因子と命名した。分散寄与率は6.6%であった。

第4因子は「試合開始後数分が過ぎても相手チームの攻撃パターンや弱点がつかめない」(39)「2段トスを上げる際、レフト、センター、ライトの3方向からトスを要求されると、どこに上げたらよいのかとまとってしまう」(43)など6項目からなっていた。多様な刺激の中から、適切な対象に注意が向けられない、選択できないといった項目が多く、「選択的注意の障害」の因子と命名した。分散寄与率は6.5%であった。

第5因子は「監督の話のある一部分だけが気になつて、頭から離れないことがある」(12)「物事を考えるときに、一度につきしか考えない」(14)など5項目からなっていた。この因子は、不安や焦りから全体の状況をみないで判断がなされる傾向をあらわす項目が多いので、「思考の狭窄化」の因子と命名した。分散寄与率は4.9%であった。

抽出された五因子をみると、注意様式のポジティブな側面がまとめた第1因子と、ネガティブな側面がまとめた第2因子から第5因子までとに大別できる。第1因子の「注意調節」は、注意の方向を自己の内外に切り換えて、注意の焦点を広くしたり、狭くしたりする技能にかかる因子であり、第2から第5因子は「外的の刺激による過剰負荷」「混乱」の因子等と命名されたように、集中を妨害する刺激に対する耐性に関わる因子である。大別された二つの因子は、Norman<sup>3)</sup>や杉原<sup>4,9)</sup>らのいう情報収集のための選択的注意を中心とした技能としての因子と、パフォーマンス変数として働くと考えられる妨害に対する耐性の因子とよく似た注意様式の因子構造であった。

本研究でもバレーボール選手の注意様式をみた中島ら<sup>6)</sup>、遠藤<sup>1)</sup>と同様に、第1因子として「注意調節」が抽出されたことから、バレーボール選手は注意の幅を広くしたり、狭める能力が他の競技選手よりも優れていることが推察される。

## 2) TAIS-V の内容的妥当性

表2はTAIS-Vで抽出された五つの因子が何をみているかについての内容的妥当性を検討するため、DIPCA.2の「集中力」「予測力」「判断力」尺度との相関をみたものである。第5因子と集中力間の相関係数が0.280といくぶん低いものの、第1因子は予測力や判断力、第2~第5因子は集中力と各1%水準で相関が認められた。

これらの結果について、DIPCAが心理的競技能力をみるもの<sup>11)</sup>であることをふまえて考察すると、第1因子

表2 各因子とDIPCA.2の三尺度の相関

第1因子 (注意調節)	第2因子 (外的の刺激による 過剰負荷)	第3因子 (混乱)	第4因子 (選択的注意の障害)	第5因子 (思考の狭窄化)
集中力	-.128	.619**	.611**	.511**
予測力	.677**	-.112	-.170	-.196*
判断力	.662**	-.174	-.034	-.171

\*\* $p < .01$  \* $p < .05$

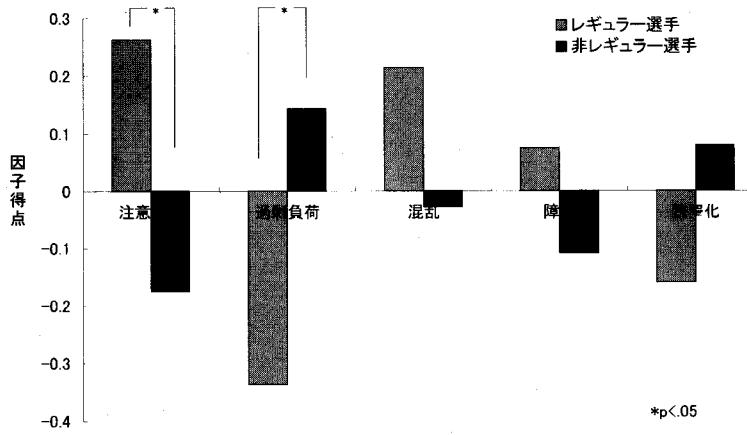


図1 因子別にみたレギュラー選手と非レギュラー選手の因子得点比較

の「注意調節」は試合での予測力や状況判断の能力、第2から第5因子は試合でどの程度集中力が発揮できるかを内容としていることが推察される。したがって、TAIS-V でみる注意様式とは集中力そのものというより、集中力の上位概念である予測力や状況判断の能力<sup>2)</sup>をも含んだ概念であることが考えられる。以上のことから、バレーボール選手の注意様式を見るために開発された TAIS-V は、その内容的妥当性をある程度有しているものと思われる。

### 3) 注意様式と技能水準の関連

図1は、TAIS-V で抽出された五つの因子と、技能水準との関係をしたものである。図中の縦軸は因子得点を示している。ここでは、レギュラー選手と非レギュラー選手という技能水準によって、注意様式に差異がみられるかについて t検定（対応のない）を行った。その結果、「注意調節」「外的刺激に対する過剰負荷」の因子において、5%水準で有意差が認められ、レギュラー選手の方が優れていた。しかしながら、「混乱」「選択的注意の障害」「思考の狭窄化」の因子では、技能水準による有意な差が認められなかった。

「注意調節」と「外的刺激に対する過剰負荷」の因子で技能水準によって差異がみられたことから、レギュラー選手の方が試合のように多様な刺激や、精神的な負荷が加わるという集中を妨害する場面でも、内外の必要な刺激に注意を向けて情報の収集と分析を行う「広い注意」や、必要に応じて注意を絞る「狭い注意の集中」のできることが推察される。実際にバレーボールの試合では、相手のフォーメーションや各選手の特徴、作戦などをすばやく見ぬいたり、アッカーナーの打つ方向、目、腕、手首、足先の方向などの多様な情報の中から相手の意図を

的確に把握、判断をしてプレーをしなければならない。このようなバレーボール競技の特性を考えてみても、集中を妨害する多様な刺激の中で、注意の幅を広くしたり、狭くしたりして、素早く、かつ正確にコート内で対応するという注意を調節する能力や、外的刺激への耐性をもっていることが、選手の資質としていかに重要かがわかる。

しかしながら、妨害に対する耐性にかかる因子のなかで「混乱」「選択的注意の障害」「思考の狭窄化」の因子では、技能水準による有意な差は認められず、レギュラー選手、非レギュラー選手とも過剰負荷による影響を同じように受けやすいことが示唆された。そこでは Kahneman<sup>12)</sup> が注意の容量説でいうように、人間の情報処理能力には限界があり、熟練したプレーヤーであっても試合のように過剰な刺激下では、的確な注意が困難となることが推察される。

以上、バレーボール選手の注意様式について分析してきたが、本研究の対象が大学の女子選手であるため結果を一般化するには限界がある。今後、男子も含めて多様な対象についての検討が必要なことを付記しておく。

## IV. まとめ

本研究の目的は、バレーボール選手の注意様式の因子構造や、内容的妥当性を検討し、技能水準との関連をみるとある。そのために、遠藤の作成した TAIS-V と DIPCA. 2 を用いて、関東大学バレーボール連盟に加盟している一部校、二部校の女子選手 124 名について調査を行った。

結果は以下のとおりであった。

- 1) TAIS-V の注意様式の構造を明らかにするために

因子分析を行ったところ、「注意調節」「外的な刺激による過剰負荷」「混乱」「選択的注意の障害」「思考の狭窄化」の5因子が抽出された。

2) 5因子の内容的妥当性をみたところ、「注意調節」の因子がDIPCA. 2の「予測力」「判断力」尺度、「外的な刺激による過剰負荷」「混乱」「選択的注意の障害」「思考の狭窄化」の因子が「集中力」尺度と有意な相関が認められた。

3) 五因子と技能水準の関連をみたところ、レギュラー選手と非レギュラー選手において「注意調節」「外的な刺激による過剰負荷」の因子で有意差が認められ、レギュラー選手の方が優れていた。

以上のことから、バレー選手の注意様式は、多様な刺激に対する選択的な注意と、集中を妨害する刺激に対する耐性からなっており、それらは技能水準によって異なっていることが示唆された。

#### 謝 辞

本研究をまとめることができたのは、関東大学バレー連盟に加盟している調査対象校の部員やコーチ、監督の方々、そして本学女子短期大学・菅原裕子助手のご協力のお陰です。記して感謝の意を表します。

#### 文 献

- 1) 遠藤俊郎：集中力から見たバレー選手の心理的適性に関する研究～注意様式の因子構造について、山梨大学教育学部研究報告、42, 144-155

(1991).

- 2) 中川 昭：ボールゲームにおける状況判断研究のための基本概念の検討、体育学研究、28(4), 287-297 (1984).
- 3) Norman, D. A: 記憶の科学、紀伊国屋書店 (1978).
- 4) 杉原 隆：スポーツにおける精神集中、臨床スポーツ医学、5, 1233-1238 (1988).
- 5) Nideffer, R. M. and Sharpe, R. C.: 集中力、河出書房新社 (1995).
- 6) 中島宣行、太田鉄男、藤田明夫：スポーツ選手の集中力について～サッカー、バレーボール、長距離選手の特性、日本体育学会第34回大会号、198 (1983).
- 7) 北岡和彦、松島 宏、武山隆子、田村道子、太田哲男：女子学生の集中力について～男子学生の比較、日本体育学会第34回大会号、194 (1983).
- 8) 越山賢一：スポーツ選手の集中力についての研究～注意力テストの検討、北海道教育大学紀要(第2部)、35(1), 9-17 (1984).
- 9) 杉原 隆、吉田伊津美：テニスプレイヤーの注意様式と技能水準～日常場面とテニス場面との関係、および因子構造の検討、スポーツ心理学研究、16(1), 20-27 (1989).
- 10) 田中伸明、近藤明彦、水野忠和、中島宣行：テニスプレイヤーの注意に集中する一考察、東京体育学研究1997年度報告、17-21 (1997).
- 11) 徳永幹雄：心理的競技能力診断検査(DIPCA. 2)手引き、トヨーフィジカル(1995).
- 12) Kahneman, D: Attention and effort, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall (1973) (前掲書3より引用).

## 添付資料

1. 周囲に気をとられて試合に集中できない。
2. 試合中は自分の思考にとらわれて、監督やチームメイトのアドバイスが耳にはいらない。
3. 試合前の対戦相手のウォーミングアップを見ただけで、その後展開されるであろう試合内容が予測される。
4. 私の考える内容は、身近な事や人々に限られている。
5. 必要な情報がすべて整わないと行動を起こせない。
6. 試合において、的を絞って理路整然と方針を立てていく。
7. 試合中、対処しなくてはならない事が沢山あると混乱してきて、どう対処してよいかわからなくなる。
8. 試合中、作戦などを立てず次から次へプレーしていると、いつのまにかプレーが中途半端になってしまふ。
9. 色々な事がつぎつぎと頭に浮かぶために、ボールだけに集中することができない。
10. 試合中あまりにも注意することが多いため、気が動転して何がなんだかわからなくなる。
11. 試合中、試合以外のことが一切気にならない。
12. 監督の話の、ある一部分だけが気になって、話全体の内容をつかめない。
13. 試合中ある一つのプレーが気になって、頭から離れないことがある。
14. 物事を考えるときに、一度に一つのことしか考えない。
15. 考えていることにとらわれすぎて、試合中まわりで起こっていることに気づかない。
16. 理論的に考えながら試合を行っている。
17. ひとよりも興味の幅が広い。
18. ひとよりも興味の幅が狭い。
19. 注意の集中はしやすいが、その範囲は狭い。
20. 同時に複数のことについて注意しながらプレーすることができる。
21. 相手がいろいろなパターンで攻撃し、ほんろうさせようとしても、適切に対処し続けることができる。
22. 考えごとをせず、プレーだけに集中することができる。
23. プレー中たまたま起きたまわりのものごとによって、急に注意をそらされる。
24. 試合中、気楽にある一つの事柄に注意を払い続けることができる。
25. 今聞いている音楽や、周囲の雑音の中から、特定の人の声や音だけを聞きわけることができる。
26. 自分のまわりでいろいろなことが起こっていると、気をとられてボールに集中できなくなる。
27. 大勢の子供がサッカーやバスケットボールをしているなかで、どの子供がちょっかいを出したかわからないような複雑な状況でも素早く見極めることができる。
28. デパートで買い物をする際に、どれを選べばよいか決心がつかない。
29. 不安になったりいろいろしてくると、注意が行きとどかなくなりボールに集中できなくなったり、大事なことを見落としてしまう。
30. 各ローテーションについて、相手チームのどのプレーヤーがどこにいるかが常に頭に入っている。
31. 試合中どんな状況におかれても、大事な点には常に注意を払っている。
32. 相手チームをさっと見渡せば、そのチームの特徴的なフォーメーションに気づく。
33. サッカーやラグビーのように、いろいろなことが同時に起こるような活動をみると混乱する。
34. 考えていることがいっぱいあって、混乱したり忘れっぽくなったりする。
35. 試合中、きれいにスパイクを決めることばかり考えてフェイントやブロックアウトといった攻撃を思いつかない。
36. わざわざしいことがあっても、試合が始まれば試合に集中できる。
37. 試合中、あるプレーヤーばかりをみてしまい他の人々の動きを見落とすことがある。
38. 相手が攻撃のパターンをその場に応じて変化させてきても、相手の意図していることがわかる。
39. 試合開始後、数分が過ぎても相手チームの攻撃パターンや弱点がつかめない。
40. 何か音がしたり見えたりすると、それに気をとられてプレーが混乱する。

41. あれこれと考えすぎて、結局自信のないプレー、中途半端なプレーをしてしまう。
42. 一つの考え方や感情にとらわれてミスをする。
43. 2段トスを上げる際レフト、センター、ライトの3方向からトスを要求されると、どこに上げたらよいのかとまどってしまう。
44. 試合中、相手チームをさっと見渡せば一人一人の動き、サインなどをみつけることができる。
45. 試合の際には、不安になって大切なことがわからなくなる。
46. 一、二セット見れば、そのチームのおおよその攻撃パターンが予測できる。
47. つい話に夢中になって、大事なことを忘れる。
48. 試合の流れの変化に適切に対応していくことができる。
49. 強烈な音や光に急にさらされると、目がクラクラしたりフラフラしたりする。
50. とりとめのないことを考えて、それに気をとられているうちに、プレーが進行していることがある。
51. 相手の言っている冗談を本気にとってしまうので、かつがれる。
52. 何事も考えずに、ただぼんやりと物を見つめながら時間を費やすことができる。
53. 落ち着いたプレー（動き）ができなくなる。
54. 作戦はうまく的中する。
55. 判断力はすぐれている。
56. 冷静（れいせい）さを失うことがある。
57. 作戦をすばやくきりかえることができる。
58. 試合の流れをすばやく判断できる。
59. 試合になると観衆のことが気になって注意を集中できない。
60. 勝つためにあらゆる作戦を考えている。
61. 大事なところで的確な判断ができる。
62. 勝敗のことが気になって集中できない。
63. 予測がうまくあたる。
64. 苦しい場面でも冷静（れいせい）な判断ができる。