



公開用

最終

平成 21 年度  
学校教育学部

小学校教育専修 体育科教育コース  
中学校教育専修 保健体育科教育コース

卒業論文発表会



日時：平成 22 年 2 月 10 日（水）14 時 00 分～16 時 50 分

場所：講義棟 B207



# 平成 21 年度体育科・保健体育科卒業論文発表会

1. 日時：平成 22 年度 2 月 10 日（水） 14：00～16：50

2. 場所：講義棟 B207

3. 次第

1) 開式の辞

コース長 乾 信之

2) 発表一人 15 分（発表時間 8 分，学生専用討論時間 4 分，自由討議時間 3 分）

	氏名	指導教員	発表開始時間	論文題目
第一部	1 田中 博満	田中 弘之	14:05	ELVs 期のタックルエリアマネージメント
	2 武田 尚毅	田中 弘之	14:20	ELVs 期のキックエリアマネージメント
	3 小林 遷	藤田 雅文	14:35	低鉄棒運動の「け上がり」の練習方法に関する研究 ―帯を使った後ろ振り上がりの効果について―

休憩 5 分

第二部	1 長田 卓也	廣瀬 政雄	14:55	鳴門教育大学学生の生活習慣からみた健康意識と健康状態の変遷について
	2 西本 真奈	梅野 圭史	15:10	小学校体育科：ボールゲームにおける児童の戦術認識に関する基礎的研究 ―ズレの理解の経年的変化を中心として―
	3 木村 茉友	梅野 圭史	15:25	小学校体育科：攻防相乱型ゲームにおける児童のズレの認識に関する研究 ―愛好的態度の高い児童とそうでない児童の比較を通して―

休憩 5 分

第三部	1 藤原 慎二	南 隆尚	15:45	2 週間で速くなる！？チューブトレーニング
	2 武知 由花	南 隆尚	16:00	何故人は音楽を聴きながら走るのか
	3 上田 宏美	賀川 昌明	16:15	バレーボールにおけるゲーム分析システムの開発と評価
	4 佐々木 嘉則	賀川 昌明	16:30	大学野球選手を対象とした心理サポートの事例研究

3) 閉式の辞

クラス担当教員 松井 敦典

**MEMO...**

# ELVs 期のタックルエリアマネージメント

学校教員養成課程  
小学校教育専修・体育科コース  
氏名 田中 博満

指導教官 田中 弘之

## 【諸言】

近年、ラグビーフットボール競技において大幅なLaw改正がなされている。昨年、13項目で構成される実験的競技規則(Experimental Law Variations 2008:以下 ELVs2008 と略)が導入され、今年においても、IRBの通達により、10項目で構成される実験的競技規則(Experimental Law Variations 2009:以下 ELVs2009 と略)に改訂された。ELVs2008は導入当初、トライ数の増加が期待され攻撃側が有利になると予測された。しかし、先行研究により、そのような影響は見られずタックル数の増加が認められ、しかし、ELVs2009の影響をゲーム分析の観点から考究したものは極めて少ないと推察される。そこで、本研究では、ELVs導入がラグビーフットボールゲームに及ぼす影響について、ラグビーフットボールゲームの醍醐味であるタックルの観点から、近年におけるラグビーフットボールゲームのタックルエリアマネージメントの実態を明らかにし、実践における有用な資料の提示を目的とした。

## 【方法】

2005年度から2007年度(以下2007年度と略)、2008年度、及び2009年度の3つのカテゴリーにおいて全国高等学校ラグビーフットボール選手権、同大会の大阪府予選決勝、奈良県予選決勝の各年度代7試合ずつの計21ゲームについて各チームのタックル数と被タックル数の推移について比較分析した。

分析2では、分析1と同様に年度代別に各ポジション、地域における勝敗別のタックル数と被タックル数の推移について比較分析した。

## 【結果と考察】

分析1の結果から、タックル数がいずれの群間においても有意な差異がみとめられた。このことから、得点に繋がらないアタックの増加が推察された。

分析2の結果から、2008年度の非タックル数において、FW、BKとも敗北チームが勝利チームに比べ有意に多く、特にバックロー、バックスリーにおいて有意に多いことが認められた。

以上のことから、ELVsの導入は、従来に比べゲームでの攻防を激化させたが、得点には繋がらず敗北チームにおける被タックル数を増加させる結果となった。しかし、そのような傾向は2008年度においてのみ認められたことから、トップレベルの指導者、プレーヤーは経験の中でELVs導入によってもたらされたアタックチャンス、アタックスペースは、ラグビーフットボールゲームの勝敗に影響を及ぼさないことを認知したと考えられる。

バックローにおいて、どの地域においても有意な差異は認められなかったが、自陣22mから自陣10m間を除く全ての地域において敗北チームが勝利チームに比べ、被タックル数が多い傾向がみられた。このことから、スクラムにおけるオフサイドラインの後退(ELVs2008 第11

項)は、バックローにとって、有効なサイドアタックのスペースではないことが推察される。また、バックスリーにおいて、自陣 22m から自陣 10m 間で敗北チームが勝利チームと比べ被タックル数が有意に多いことが認められた。このことから、自陣 22m 区域内からのキックに関する Law 改正 (ELVs2008 第4項) がノータッチキックの増加を促進させ、その際にカウンターアタックを仕掛けることの多いバックスリーの自陣からのカウンターアタックを増加させたが、有効性に欠けることが推察される。

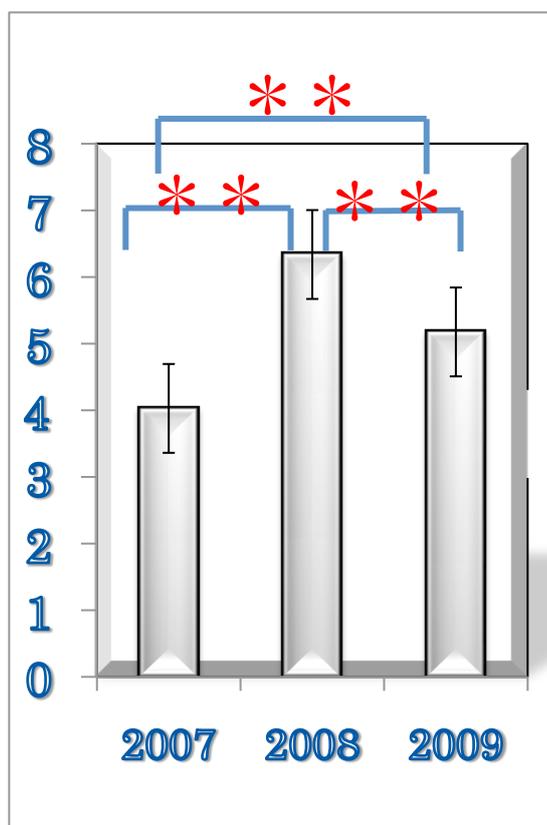


図1 1 ゲーム中のタックル数の推移

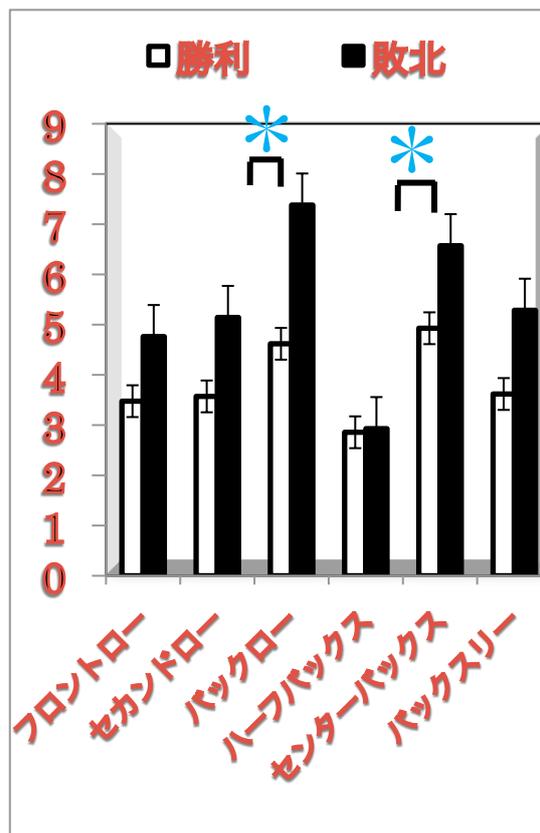


図2 カテゴリー別非タックル数の推移

### 【総括】

ELVs の導入は、従来に比べゲームでの攻防を激化させ、ラグビーフットボール競技を、より魅力的なものにした。また、ELVs はラグビーフットボール競技における大幅な Law 改正だと騒がれたが勝敗に支配的影響を及ぼしていないことから、紳士のスポーツと云われるラグビーフットボール競技の大きさ、偉大さを実感した。

本研究で得られた知見を母校である脇町高等学校ラグビーフットボール部に還元し、ラグビーの魅力を多くの人に伝えるとともに、一ラグビープレイヤーとして恥じることのないよう自分自身を高めていきたい。

## ELVs 期のキックエリアマネージメント

学校教育教員養成課程

中学校教育専修・保健体育科コース

指導教官 田中 弘之

氏名 武田 尚毅

### 【緒言】

2008年8月1日、国際ラグビーフットボール委員会(International Rugby board)の通達により、13項目で構成される実験的競技規則(Experimental Law Variations 2008:以下ELVs2008と略)を、世界的規模で導入し、1年間の実験期間を経て再検討する計画が提示され、2009年5月23日、ELVs2009に改訂された。ELVs2009では「自陣22m区域内にボールを戻し、そのボールをキックして直接タッチになった場合、地域獲得は認められない」という規定が継続され、ゲームへの影響が予想されるが、陣取り合戦の要素を含むラグビーフットボール競技において、キックエリアマネージメントは、パスやランと同様に重要である。しかし、ELVs2008、ELVs2009の導入による影響と、キックエリアマネージメントとの関連性について、ゲーム分析の観点から考究したものは極めて少ないと推察される。そこで、本研究では、ELVs2008・ELVs2009導入がラグビーフットボールゲームに及ぼす影響について、キックに焦点を当て、2007年度以前、2008年度及び2009年度でその動態を比較検証する。そして、その要因を明らかにし、実践における有用な資料の提示を目的とした。

### 【方法】

分析1では、2005年度、2006年度、2007年度(2005年度、2006年度、2007年度は、以下

2007年度以前と表記する)全国高等学校ラグビーフットボール選手権大会及び同大会の2007年度大阪府予選決勝から抽出した7ゲーム、2008年度全国高等学校ラグビーフットボール選手権大会及び同大会の奈良県予選決勝から抽出した7ゲーム、2009年度全国高等学校ラグビーフットボール選手権大会から抽出した7ゲーム、計21ゲームについて、キック数、ラインアウト数及びタッチキックに連関するアウトオブプレータイムの推移を比較分析した。

分析2では、勝利チームと敗北チームに分け、各チーム、地域別にポジションごとの種類別キック数の推移、タックル数及び得点を、記録・集計し、比較分析した。

キックの種類は、ロングキック、タッチキック、ハイパント、ショートパント、グラバーキック、ドロップキック、ペナルティーからタッチキック(以下PKタッチキックと略)、ペナルティーからクイックリスタート(以下PKクイックと略)の8種類に分別した。

### 【結果と考察】

分析1の結果から、ELVs2008導入後、平均キック数は有意に増加し、平均ラインアウト数、平均アウトオブプレータイムに有意な差異は認められなかった。このことより、タッチキック以外のキックが増加していると予想され、さらに、2007年度以前の1試合あたりの平均ライ

ンアウト数は約 24 回、2008 年度は約 22 回であることと、それぞれの年度の平均アウトオブプレータイムが約 28 秒であることから、インプレータイムの差は約 56 秒である。この値は、レフリーに裁量権のあるロスタイムの範囲であると推察され、従来から指摘されていたような実質的な競技継続時間は増加していないと考えられる。

分析 2 の結果から、ELVs2008 導入後、平均キック数、攻撃側の 10m から 22m のエリア（以下地域 E）の PK タッチキック数が有意に増加し、平均タックル数が増加傾向にあることが認められた。相手陣地でのポイントが増加したことで、ペナルティーが発生する機会が増加したと考えられる。このことが攻撃側からして地域 E の PK タッチキック数を増加させた要因の 1 つであると考えられる。ELVs2008 の「オフサイドラインをスクラムの最後尾から 5m 後方に設定する」という規定により、スクラムでボールを獲得したチームに攻撃のためのスペースが生まれる。これも 1 つの要因となり、トライ数の増加が期待されたが、先行研究により得点の有意な増加はみとめられなかったことと、ELVs2008 導入後、平均タックル数が増加していることから、トライに結びついていないアタックが増加していると考えられる。

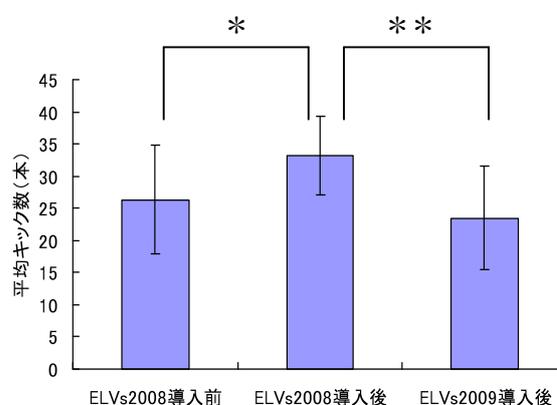
ELVs2008 導入後、敗北チームのキック数と得点に正の相関関係、ELVs2009 改訂後、敗北チームのキック数と得点に負の相関関係が認められた。この結果は、ELVs2008 の「プレーヤーは、モールを引き倒して防御することができる」という規定が ELVs2009 改訂で削除されたことに影響を受けていると考えられる。ELVs2008 導入後はキックを多く蹴り、相手陣地でモールを引き倒して防御することで、陣地を獲得でき、得点のチャンスが生まれると考え

られる。しかし、ELVs2009 改訂後はキックを蹴って相手陣地に入っても、モールで地域を挽回されるので得点のチャンスは生まれにくいと考えられる。これらがそれぞれの年度で相関関係が認められた要因だと推察される。

### 【まとめ】

ELVs2008 導入により、当初期待された、競技継続時間が増加すること、トライ数の増加等は認められなかったが、ボールがよく動き、プレーヤーがよく動く、「球技」的要素を推進すると考えられた。1 年間の実験期間を経て、ELVs2008 の問題点を考慮し、ラグビーフットボール競技をより簡単で魅力あるものにするために、ELVs2009 が改訂された。ELVs2009 改訂により、キックエリアマネジメントの重要性が示唆され、更なる「球技」的要素の推進が予想される。

本研究で得られた知見を本学ラグビーフットボール部に還元するとともに、今年度以降のルール改正を踏まえたゲームの戦術・戦略の構築を考究したい。



# 低鉄棒運動の「け上がり」の練習方法に関する研究 —帯を使った後ろ振り上がりの効果について—

専 攻 中学校教育専修  
コ ー ス 保健体育科教育コース  
氏 名 小 林 遷

指導教員 藤 田 雅 文

## I 緒言

「け上がり」は、体操競技の各種目において用いられている技である。筆者は、大学に入ってから、初めてこの技を低鉄棒で練習したが、高い技術を要するため、完璧にできるまでに多くの時間を費やした。その練習方法の中で、柔道の帯の両端を鉄棒に結びつけて、ブランコのようにし、中央に足をのせて前後に振動し、体が後ろに振れたときの反動と、腕で鉄棒を抑えつける力によって支持姿勢になる、というものがあつた。個人的には、この方法が、技を完成させる上で、重要な役割を担っていたと感じた。

「け上がり」習得のためのポイントは、金子（1984）によって解明されており、振れ戻り際の加速を保障する「きりかえし技術」や、肩角を狭くして支持になる「上昇回転技術」などの技術情報が明らかにされている。帯を使った練習方法は、懸垂振動・振れ戻り・肩角減少のコツを同時に習得するために効果的であると考えられる。

そこで、本研究では、「け上がり」を習得する上で、柔道の帯を使った練習と使わない練習の2つの方法の効果を比較分析することを目的とした。

## II 方法

- (1)被験者：鳴門教育大学サッカー部員  
男子 20 名  
(「け上がり」の成功経験なし)
- (2)期間：2009 年 11 月 19 日～12 月 27 日
- (3)場所：鳴門教育大学体育館
- (4)実験の内容

実験を行うにあたって、被験者の体格（身長・体重・胸囲）と体力（握力・長座体前屈）を測定し、そのデータをもとに、被験者を A・B の 2 つの等質グループ（各 10 人）に分けた。それぞれ同じ練習を行った後、A グループは跳び上がり支持、B グループは帯を用いた後ろ振り上がり支持の練習を行ってもらった。その後、3 回の試技の「け上がり」をカメラで撮影し、被験者にその映像を見てもらって、できばえや気づきを用紙に記入してもらった。これらのことを一定期間に 10 回行い、グループ間で技能の習得に差異が生まれるかどうかを調べた。なお、被験者への情報提供は、「け上がり」の連続写真と技術ポイントを掲載したプリントを 1 回目に配布し、それ以外の具体的な教示は与えないようにした。

## III 結果

- (1)技術の習得レベルの評価

各被験者の「け上がり」の映像をビデオ

カメラ (CASIO 社製 EX-F1) からパソコン (Windows Vista Business) に取り込み、映像再生ソフト (Quick time Player) で分析した。各被験者の最もできばえが良かった試技を、以下の規準で評価した。

レベル 1. 振り出しの段階で肘が曲がったり、逆上がりの動作になる。

レベル 2. 振れ戻りの際、足首を鉄棒に寄せられるが、蹴り動作がない。

レベル 3. 足首を鉄棒に寄せ、蹴り動作があり、体が浮き上がる。

レベル 4. 蹴り動作の後、体が浮きあがり、空中で垂直になって落ちる。

レベル 5. 腹が鉄棒にかかり、支持姿勢になる。

レベル 6. 一気に腰まで鉄棒を抑え込み、支持姿勢になる。

## (2) 技術の習得レベルの変動

A・Bグループのプレテストから第10回までの評価の平均を折れ線グラフにしたところ、Bグループの方が、わずかに変動が大きかった (図1)。

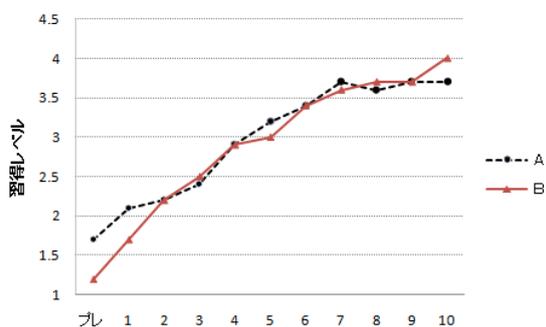


図1 A・Bグループの習得レベルの変化

## (3) 練習方法と技術の習得レベルの関連性

練習方法と習得レベルの分布に関連性があるかどうかについて、直接確率計算法による検定を行ったところ、レベル4を下位群に含む区分では関連性はみられなかった

が、上位群に含む区分では、5%水準で有意な関連性が認められた。

## (4) 成就群と非成就群の比較

「け上がり」ができた者 (成就群 5名) とできなかった者 (非成就群 15名) に分け、長座体前屈の記録、握力と体重の比の値 (握力÷体重)、胸囲と身長比の値 (胸囲÷身長) の平均値の差の検定を行った結果、長座体前屈と胸囲と身長比の値には差はなかったが、握力と体重の比の値には、5%水準で有意な差が認められた。

また、「け上がり」のレディネスである「膝かけ振り上がり」と「膝かけ上がり」について直接確率計算法による検定を行った。その結果、「膝かけ振り上がり」には関連性はみられなかったが、「膝かけ上がり」には1%水準で有意な関連性が認められた。

## IV 総括

本研究では、帯を使った後ろ振り上がりは、「け上がり」を習得する上で効果的な方法であることを明確に実証するには至らなかった。その理由として、被験者と練習回数少なさが挙げられる。しかし、体重に対する握力の比が大きいこと、「膝かけ上がり」ができることが、「け上がり」の学習効率を高めるとということが認められた。

本研究は、実験の試行回数が10回と少なく、被験者の技能が高まる途中で終了してしまつたように考えられる。また、被験者を「男子サッカー部員20名」という範囲に限定した。したがって、練習回数と被験者を増やすこと、「け上がり」を学習する中学生や高校生を被験者として、同様の研究を行い、教師の指導を含めた、授業研究として行うことが必要であると考えられる。

# 鳴門教育大学学生の生活習慣からみた健康意識と健康状態の変遷について

学校教育学部 学校教育教員養成課程  
小学校教育専修 体育科教育コース  
長田卓也

指導教員 廣瀬政雄

## 1. 緒言

現代社会は便利になると同時に、食生活や休養、運動といった面で健康の阻害要因となるものが増加している。そして、この阻害要因が我々の生活習慣の乱れの原因となる。我が国では目標志向型健康増進政策の展開から平成 12 年度に厚生省(現在の厚生労働省)が 2010 年を目指した健康づくり運動として『健康日本 21』(2008 年に改訂)を打ち出した。『健康日本 21』では、1 人 1 人の生活習慣の改善のために具体的な数値目標が掲げられている。しかし個人が家庭においては親から子どもに、学校においては教師から児童生徒にというように世代間を継承あるいは集団の間を伝達することで、生活習慣を整えることの大切さを知り、生活習慣の改善を図ることもできると考えられる。この意味において、将来教師になることを目指している教育大学の学生の生活習慣、健康状態は未来を担う子ども達に強い影響を及ぼす可能性がある。このようなことから教育大学の学生の生活習慣、健康意識、健康状態の評価を行い、この結果に対して考察していくことは意義あることではないかと考えた。

## 2. 対象および方法

鳴門教育大学では本学学生委員会(平成 16 年度からは学生支援委員会)の取り組みとして 1987 年以来 1 年毎に「鳴門教育大学学生の生活と意識」について調査を行っている。

これらは 1987 年—2007 年度冊子(2003 年度は実施されず)「鳴門教育大学学生の生活と意識—学生生活実態調査報告書—」にまとめられている。これらのデータをもとにして 2003 年度を除く 1987 年度～2009 年度までに所属していた本学学生の健康意識や生活習慣の変遷を評価、考察した。また、毎年 4 月に学部・大学院生全員を対象として保健管理センター(平成 16 年度から心身健康研究教育センター)で健康診断(身体計測、尿検査、血液検査および生化学検査)が実施されている。血液検査は 1 年次生のみを対象としているので、そのデータを基に検討した。身体計測では BMI により肥満の程度を判定した。尿検査では尿蛋白、尿潜血および尿糖について検査した。血液検査ではヘモグロビン(Hb)値について、生化学検査では肝機能(GOT、GPT、 $\gamma$ -GTP)、脂質代謝(T-Cho、TG、HDL-Cho)、尿酸値(UA)、空腹時血糖(FBS)について検査した。これらの結果からわかる本学学生の健康状態についても検討した。

## 3. 結果および考察

### 1) 学生生活実態調査

学生生活実態調査の回収率は、2001 年度以降 80%以上となっており、以前に比べると増加している。

身体的には約 20%の学生が不健康、やや不健康と意識していた。また、精神的には 30%程度の学生が不健康、やや不健康を意識して

おり、近年増加傾向にある。これは現代のような複雑化した現代社会に対するストレスなどによるものだと考えられる。また、悩みと不安についても近年増加傾向にあり、2001年度以降は85%以上の学生が何らかの悩み、不安を持つに至っている。

1日に30品目以上の食品をとることが理想とされている中で、その割合は全体の1.1%~4.5%の低い水準を推移している。偏った食事をとるだけではなく、栄養のバランスを考えた食事の指導が必要である。

睡眠時間が近年短縮傾向にある。睡眠時間7時間以上8時間未満が理想とされる中で、ここ2年では睡眠時間が5時間以上6時間未満の学生が増加している。睡眠不足は生活の質を損なわせてしまうということをよく考え、しっかり睡眠をとることが必要である。

喫煙は、近年、時々喫煙する者を含めて割合は減少傾向にあるが、体への影響や受動喫煙による周りへの影響も考えると禁煙するような予防教育が求められる。

飲酒は、時々飲む学生の割合が多くなっているが、適度な飲酒であればストレスの解消や疲労回復の効果もあるため、各自が節度ある適度な飲酒(1日平均、純アルコールで約20g程度の飲酒)の知識を理解しておくことが必要である。

## 2) 定期健康診断

定期健康診断の受診率は2007年度以降100%となっており、健康への意識が向上していることがわかる。

BMI値の変遷のグラフから男子は女子よりも肥満の割合が高く、女子は男子より低体重の割合が高いことがわかった。肥満や高度肥満、低体重のものに関しては医学的あるいは栄養学的な指導が必要である。

## 3) 尿検査

尿検査の受診率は2001年度以降90%以上となっており、健康への意識が向上していることがわかる。また、尿蛋白陽性者と尿潜血陽性者は近年減少して1%未満である。尿糖陽性者は、年度によっては0人のときがあり、多くても2人となっている。

## 4) 血液生化学検査

血液生化学検査では、男子においては貧血症(ヘモグロビン値10g/dl未満)と診断された者は認められなかった。しかし、女子においては貧血症と診断された者は2004年度以降何名か認められている。肝機能異常者数は男女とも年に0~5名程度しか認められていない。男子で脂質代謝異常者は10人未満であり、年度によっては検査異常者数がない年もある。女子の脂質代謝異常者数は、T-Choにおいては1999年度に最も多く33人(33%)認められたが、2000年以降毎年検査異常者数が8人未満(12%)と減少している。TG(中性脂肪)においても7人程度であり、HDL-Cについては検査値異常40mg/dl未満を示す者は1人程度である。しかし、検査値異常80mg/dl以上を示す者が年度にもよるが20人と多く認められる。UA、FBSについては検査値異常者数が男女ともに2000年以降低い水準にあり、0人~2人の間を推移している。

尿検査や血液生化学検査での検査異常者は低い水準を示していたことから良好な状態であるといえる。しかし、生活習慣については良い結果とはいえなかった。学校現場で児童や生徒の保健指導をするためには、教師自身が健康でなければいけない。自分自身の生活習慣をもう一度見つめ直し、生活習慣を整えることの大切さを児童や生徒に伝達・継承することが望まれる。

# 小学校体育科：ボールゲームにおける児童の戦術認識に関する基礎的研究 —ズレの理解の経年的変化を中心として—

小学校教育専修  
体育科教育コース  
西本 真奈

指導教員 梅野 圭史

## I. 緒言

体育科の授業では、児童の運動認識に適した教材を取り上げ経年的に積み上げていかなければならない。そのためには、児童の運動認識を明らかにし、その認識が経年的に形成されるための教材を選択し配列していく必要がある。これをボールゲームで考えれば、「ズレの認識」「スペースの活用」「スペースの創出とその活用」の系統的認識である。とりわけ、「ズレの認識」については、小学校期において形成しなければならない学力と考えられる。では、どのようにすれば、その「ズレの認識」というのが経年的に円滑に形成されるかを明らかにし、それを高める授業のあり方について検討していこうとするところに本研究の動機がある。

本研究は、梅野ら(2009)にみるボールゲームの積み重ね方(「易しい攻防分離型ゲーム」→「難しい攻防分離型ゲーム」→「易しい攻防相乱型ゲーム」→「難しい攻防相乱型ゲーム」)を基盤に据え、小学校の2年生(的あてドッジボール)、4年生(ラインポートボールおよびラグハンドボール)、6年生(バスケットボール)の授業を受けた児童を対象に、高田・小林の「よい授業への到達度調査」の「新しい発見」項目および「技や力の伸びの自覚」項目の双方における記述内容を語彙分析することによって、彼らのズレの理解が経年的にどのように変化するかを検討した。

## II. 研究の方法

### 2-1. 研究の対象とその授業

本研究の対象は、7小学校(2・4・6学年)16学級に所属する児童327名(2学年4学級112名、4学年4学級104名、6学年4学級111名)である。対象とした授業は2学年「的あてドッジボール」、4学年では「ラインポートボール」と「ラグハンドボール」、6学年では「バスケットボール」のそれぞれで、1単元(6時間)で同一とした。

### 2-2. よい授業への到達度調査

3学年の4教材による授業実践のいずれにおいても、毎授業後、高田・小林の「よい授業への到達度調査」(小林, 1900)を毎時間後に実施し、内容的側面(記述内容の変化)から分析した。「新しい発見」の記述内容(計画立案の理解の仕方を分析したもの)を理解の内実と想定し、「技や力の伸び」の記述内容(作戦遂行の自覚を分析したもの)は理解の内実の遂行の自覚としてそれぞれ分析した。授業の全6時間中、2, 4, 6時間目の記述内容を分析することとした。

### 2-3. 語彙分析の方法

「よい授業への到達度調査」における「技や力の伸び」と「新しい発見」の2項目それぞれの好意的反応者の記述内容を品詞分析した。品詞分析(上原・梅野, 2000)は、名詞、動詞、副詞といった品詞の使用頻度の違いを比較・検

討するものであるが、これまでの「相互作用」研究の結果（梅野・辻野，1991b；梅野ほか，1997；高橋ほか，1989，1991；岡沢ほか，1990）にもとづく、品詞についても分析した。（この分析規点 *Interactional Words* : IW 品詞と称す）。

#### 2-4. 手続き

- ① 2学年4学級112名，4学年4学級104名，6学年4学級111名に，プログラム通りに授業を行ってもらい，毎授業後に高田・小林の「よい授業への到達度調査」を実施してもらった。
- ② 2・4・6時間目の高田・小林の「よい授業への到達度調査」の「新しい発見」項目の記述内容を語彙分析した。
- ③ 一般品詞の総数と語彙数が，経年的に増加する傾向があるかどうかを検討するために  $\chi^2$  検定を行った。
- ④ 分析した語彙を IW品詞毎に分けてそれぞれの度数の分布の差を検討するために  $\chi^2$  検定を行った。
- ⑤ 各学年毎の名詞と動詞の上位10%の語彙を抽出し分析した。
- ⑥ 作戦遂行の自覚を検討するため「技や力の伸び」を語彙分析し，上位10%の語彙を抽出し検討した。

#### III. 結果ならびに考察

- 1) 一般品詞の総数および語彙数はどの品詞においても経年的に増加していく結果が得られた。これにより，本調査対象者である児童の言語表現能力はきわめて自然であることが認められた。
- 2) 品詞毎にみた語彙数の度数分布の差では，名詞（作戦），動詞（攻め），動詞（守り），動詞（パス），動詞（シュート）の語彙に，

有意な差が認められた。

- 3) 2年生の上位10%の語彙を抽出し，ズレの理解の仕方を読み解いた結果，2年生は‘パスを回してズレを作る’ということが理解できているものと考えられた。
- 4) 同様に，4年生のラインポートボールにおけるズレの理解の仕方を読み解くと，‘パスにおけるサポーターリング’が理解できているものと考えられた。一方のラグハンドボールでは‘ボール保持者が中心のコース読み’が理解できているものと考えられた。また，4年生を総じていうと‘相手をかかわしてフリーになって動く’という理解であるものと考えられた。
- 5) 6年生におけるズレの理解の仕方を読み解くと，‘ゴール下でのコンビネーション，ボールポゼッションの考え方’，すなわち‘スペースの創出とその活用’の考え方が理解できる可能性のあるものと考えられた。
- 6) 技や力の伸びの記述内容を語彙分析したところ，計画立案の理解の仕方と実際に実践してみた時の作戦遂行の自覚と対応している結果が得られた。

以上のことから児童のズレの理解はゲーム教材のルールとそのゲームの仕方に規定されると考えられる。つまり「易しい攻防分離型ゲーム」→「易しい攻防相乱型ゲーム」→「難しい攻防相乱型ゲーム」の立ち上げ方に規定されるのである。よって「易しい攻防分離型ゲーム」→「易しい攻防相乱型ゲーム」→「難しい攻防相乱型ゲーム」の立ち上げ方は児童のズレの理解を円滑に積み上げていく働きがあると考えられた。

# 小学校体育科：攻防相乱型ゲームにおける児童のズレの認識に関する研究 －愛好的態度の高い児童とそうでない児童の比較を通して－

小学校教育専修  
体育科教育コース  
木村 茉友

指導教員 梅野 圭史

## I. 緒言

教師は、子どもの授業に対する態度を愛好的に変容させる授業を展開しなければならない。運動をすることは人間が本来持っている欲求であるが、現象として運動を好まない子どもが出てきた。その原因となった場所が体育の授業なのである。一般的にボールゲームの戦術学習の基礎・基本として、ズレの認識、スペースの活用、スペースの創出とその活用がいわれている。この3つの土台となるのはズレの認識で、小学校期に身に付けなくてはならない。では、実際ズレの認識を児童はどのように理解しているのだろうか。そこで、本研究では、体育授業における児童の学びの戦略の実態を明らかにし、それを高める授業のあり方について検討していこうとするところに本研究の動機である。

本研究は、ボールゲームにおける「ズレの認識」の発達過程を明らかにする前提として、小学校4年生から導入するのが適当であると考えられる攻防相乱型ゲームを題材に、彼らの「ズレの理解」が体育授業に対する愛好的態度の高い児童とそうでない児童とでどのような違いがあるものなのかについて検討するものである。

## II. 研究の方法

### 2-1. 対象とその授業

本研究の対象は、香川県・兵庫県・岡山県・北海道下の7小学校の4年生(4学級)、6年生(4学級)に所属する児童で、分析対象とした児童は各学年高位児童12名、低位児童12名

の計48名である。

2009年10月中旬から12月上旬にかけて、4年生にはラインポートボール、6年生にはバスケットボールの授業を1単元にわたって実施することを依頼した。その際、授業プログラムを作成し、全6時間の授業実践を依頼し、観察の対象としたのは2時間目、4時間目、6時間目である。

### 2-2. 態度測定法の実施と抽出児童の選定

2009年10月中旬の単元前に、児童の授業に対する愛好的態度を奥村ら(1988)、小林(1978)の態度尺度を用いて測定した。各学年4学級の児童の態度得点の平均値と標準偏差から4年生児童および6年生児童のいずれの学年においても、高位児童群および低位児童群の人数は12名となった。

### 2-3. よい授業への到達度調査

単元経過に伴う児童の認識(理解)の変容を把握するために、高田・小林の「よい授業への到達度調査」を毎時間後に実施し、新しい発見項目における記述内容を量的ならびに質的側面から分析した。

### 2-4. 語彙分析

児童に回答してもらった高田・小林の「よい授業への到達度調査」における新しい発見項目の好意的反応者の記述内容を品詞別に語彙分析した。

まず、名詞は‘名詞(動作)、名詞(用具・コ

一ト), 名詞(作戦), 名詞(空間), 名詞(時間), 名詞(相手), 名詞(味方), 名詞(人), 名詞(身体部位)の9つに分類した。

次に, 動詞を動詞(攻め), 動詞(守り), 動詞(パス), 動詞(シュート)の4つに分類した。形容詞は形容詞(二項対立)のみ行った。

## 2-5. 手続き

- ① 研究者2名によってよい授業への到達度調査における新しい発見項目の好意的回答者の記述内容を一般品詞(名詞, 動詞, 形容詞, 副詞, 形容動詞)に分類した。
- ② 奥村ら(1988), 小林(1978)の態度尺度を用いて, 愛好性の高い児童(高位児童)と低い児童(低位児童)を選定した。
- ③ 単元経過に伴って, 高位児童と低位児童のIW品詞の記述量にどのような変化が認められるのかを検討するために,  $\chi^2$ 検定を行い量的に分析した。
- ④ ズレの認識(理解)が高位児童と低位児童とで, 単元経過に伴ってそれぞれどのように変容するのかを明らかにするために, 高田・小林の「よい授業への到達度調査」における新しい発見項目の記述内容を攻めと守りの観点から質的に分析した。

## III. 結果と考察

- 1) 一般品詞すべてにおいて経年的に総数が増加する結果が得られた。したがって, 今回対象とした4年生, 6年生は経年的に言語能力が上がっており, 特異でなく, きわめて自然であることが認められた。
- 2) 高位児童と低位児童の高田・小林の「よい授業への到達度調査」における新しい発見項目の記述内容をカテゴリーに分類し, 単元経過に伴って $\chi^2$ 検定を行った結果, 有意差が認められたのは4年生では名詞(味方), 動詞(守り)の, 動詞(パス)の3つ

であった。6年生で有意差が認められたのは, 名詞(用具・コート), 名詞(味方), 動詞(守り), 形容詞(二項対立)の4つであった。

- 3) 4年生における高位児童と低位児童の高田・小林の「よい授業への到達度調査」における新しい発見項目の記述内容を質的に分析した結果, 4年生の低位児童は攻めに関して, パスに関する理解に留まっているが, 高位児童は得点するための戦術的な思考が働いているということが明らかになった。また, 4年生の低位児童は守りに関して, マークすることの理解に留まっているが, 高位児童は攻撃的な守備の思考が働いていることが認められた。
- 4) 6年生における高位児童と低位児童の高田・小林の「よい授業への到達度調査」における新しい発見項目の記述内容を質的に分析した結果, 6年生の低位児童は攻めに関して個人的スキルの理解に留まっているが, 高位児童は味方を生かすための戦略的な思考が働いているということが明らかになった。また, 6年生の低位児童は守りに関して単発的な守備の思考が働いているが, 高位児童は守りに関してほとんど意識が向いていないことが認められた。

以上のことから, 低位児童は個人的スキルの理解に終始し, 高位児童はズレの認識からスペースの活用, スペースの創出とその活用まで理解しているものと考えられた。しかし, 低位児童も4年生よりも6年生の方がズレの理解に関して発達していることが明らかとなった。今後, 低位児童の理解を少しでも高位児童の理解に近づけるためには, コンビネーションプレーをツープレー, スリープレーと連続した形で教えていく必要があると考えられる。

# 2週間で速くなる！？チューブトレーニング

中学校教育専修

保健体育科教育コース

藤原 慎二

指導教員 南 隆尚

## I 緒言

「走る」ことは、どの運動やスポーツにおいても必要な要素となってくる。しかし、走動作を教わる機会は少なく、自然と自らの走り方を形成することが多い。その結果、走動作は多種多様となり、指導方法も不明確のままである。

先行研究では、もも上げ角度・引き付け角度は疾走速度に関係がなく、またもも上げ角度は子どもの時点から変化しないと報告されている。これによって、もも上げ動作の再考が詠われてきた。しかし、現在でも練習法の1つとして、もも上げ動作が行われている。これは、現場の指導者がもも上げ動作を走動作にとって重要な動きであると考えていると推察される。

そこで、本実験はもも上げ動作に着目し、走動作の改善に焦点をあてたトレーニングを行うことで、疾走速度への影響を検証した。

## II 方法

### 1. 予備実験

もも上げ動作の「振り下ろし」と「引き付け」の2つの動作が、疾走速度に与える影響を比較、検証した。そのために、被験者を以下のグループに分け、それぞれにトレーニングを行った。

A群：振り下ろし群

仰向けになり、チューブの両端を両手で持ち、その中央部分に片足を掛ける。その掛けた足をもう片方の脚に沿って伸展させる。

B群：引き付け群

仰向けになり、輪にしたチューブを両足にかけ、片足をもう一方の脚に添って屈曲させる。

回数：左右20回ずつを1セット

頻度：週に4セット

期間：2週間

使用したチューブはD&M社製Thera-Band (DAB-1)を使用した。

### 2. 予備実験結果

A群においては、被験者全員の疾走速度が向上した。しかし、B群においては疾走速度に大きな変化はなかった。

以上より、疾走速度向上のためには、「振り下ろし動作」が重要であることが推察された。

### 3. 実験

トレーニングによる疾走速度及び歩数の変化を検証するため、以下の実験を行った。

①被験者：本大学学生18名

男性9名(ave:19.2歳 sd:0.44)

女性9名(ave:19.3歳 sd:0.50)

②運動課題

(1)10mのもも上げ

(2)10m加速の30m走

以上をビデオカメラ(CASIO社製 EXILIM EX-F1)で撮影した。

### 4. 分析方法

撮影した画像の身体各部の位置をFrame-DIASIV(DHK社製)によって数値化した。Microsoft Excelにより、平均値の有意差の検証にt検定を用いた。

### III. 結果と考察

#### 1. 疾走速度について

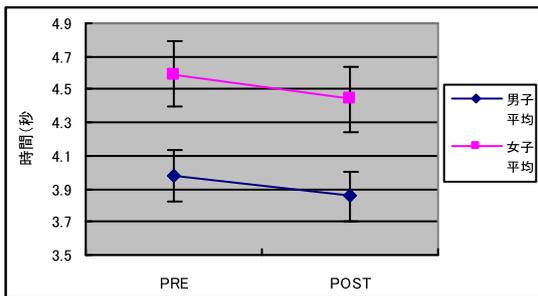


図1: 実験 30m 走結果平均

図1に示したようにPREよりもPOSTで記録が向上した。男子は5%水準、女子は1%水準で有意な結果となった。このことから、トレーニングによって疾走速度が向上したと推察された。

#### 2. 歩数について

30m 走中の歩数測定の結果は、Pre と Post で変化がなかった。したがって、疾走速度向上の要因はストライドではなく、ピッチであることが推察された。

#### 3. 疾走動作分析

実験で疾走速度の向上が著しかった被験者 3 名の動作分析を行った。

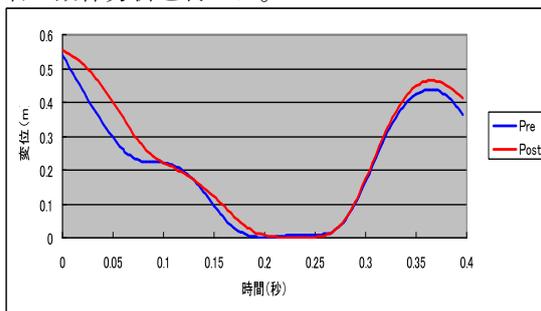


図2: 女子被験者 疾走中右足先のY座標の変位

図2の被験者は、トレーニングの前後で0.24秒の記録の向上を見せている。Pre と Post を比較すると、Post はより直線的に脚を振り下ろしていることがわかる。また、接地時間も短くなっていることから、トレーニングによってロスのない足の運びができるようになったことが推察される。

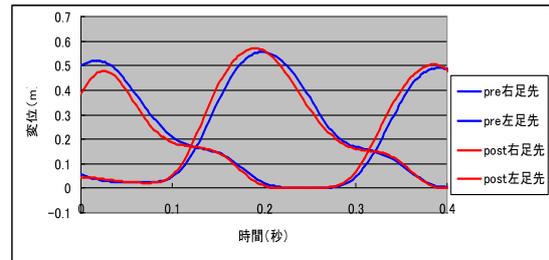


図3: 男子被験者あ 疾走中足先のY座標の変位

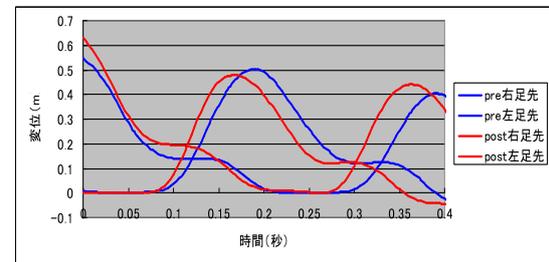


図4: 男子被験者く 疾走中足先のY座標の変位

図3、4に示した被験者は、大きなフォームの変化はなかったものの、走動作の滞空期での脚の運びが速くなったと推察される。

#### 4. もも上げ動作

もも上げ動作は大きく変化しなかった。しかし、これは走動作と同様の結果であり、そのため練習方法として現在でも用いられていると考えられる。また、本研究より「振り下ろし」が重要であることが推察されるため、「もも上げ」においても振り下ろしを重視させることが重要であると考えられる。

### IV 結語

以上の結果から、走動作においては「振り下ろし」が重要であり、その動作を強化するチューブトレーニングを行うことでロスの少ない走動作を実現できたと推察された。

### 参考文献

伊藤 章 他 (1998)

「100m 中間疾走局面における疾走動作と速度との関係」

# 何故人は音楽を聴きながら走るのか

小学校教育専修  
体育科教育コース  
武知 由花

指導教員 南 隆尚

## I 緒言

近年、音楽プレーヤーの小型軽量化に伴い、音楽を聴きながら運動を行う人をよく見かけるようになった。また、音楽アプリケーションの開発により、ジョギング時用に楽曲のテンポを変更した音楽をダウンロード販売している会社も現れた。音楽聴取がパフォーマンスに及ぼす影響を検討した先行研究では、音楽を聴きながらランニングを行なうと、ランニングタイムが短縮するとしている（大森 1985）。さらに、「好きな曲でランニングピッチが合う曲」は「嫌いな曲でランニングピッチが合わない曲」で走る時より主観的運動強度(RPE)が約 10%下がるとしている（深代 2008）。しかし音楽聴取が運動パフォーマンス、心拍数に与える影響について一致した結果が得られていない。これは運動強度、運動時間、音楽の種類が研究毎に異なっているためと考えられている（山本ら 2003）。そこで本研究は、ランニング時の音楽聴取の際、テンポの変更が心身にどのような影響を及ぼすかを検証することを目的とした。

## II 方法

### (1) 実験期日

2009年12月10日～12月18日

### (2) 被験者

鳴門教育大学 20名（男子10名、女子10名、ave:21.43歳、sd:0.81）とした。

### (3) 運動課題

$\dot{V}O_2\text{Max}$  の60%程度の運動強度で20m折り返し走を6分間以下の内容で行った。

- i) 音楽を聴かない
- ii) 148bpmの音楽を聴きながら
- iii) 163bpmの音楽を聴きながら
- iv) 178bpmの音楽を聴きながら

### (4) 使用楽曲

JUDY AND MARY 「over drive」  
(1995年発売 sony music 売上：67.0万枚)  
meru (フリーソフト 製作 inspiredWors) で  
原曲(148bpm) から 163bpm (1.1倍速)  
178bpm (1.2倍速) に変更し、原曲を運動課題 ii、163bpm の楽曲を運動課題 iii で、  
178bpm の楽曲を運動課題 iv で使用した。

### (5) 実施方法

運動課題 i を行う際は HR が 160beat/min を越えないように HR モニターで心拍数を確認してもよいが、運動課題 ii～iv を行う際は心拍数を確認しないよう指示した。また、それらの順番は被験者によりランダムに行った。運動中の HR の推移と折り返し回数、RPE、往復のラップを測定した。尚、Lap は験者が手動で計測した。

### Ⅲ 結果及び考察

全体の結果を図1～4 (\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001) に示す。

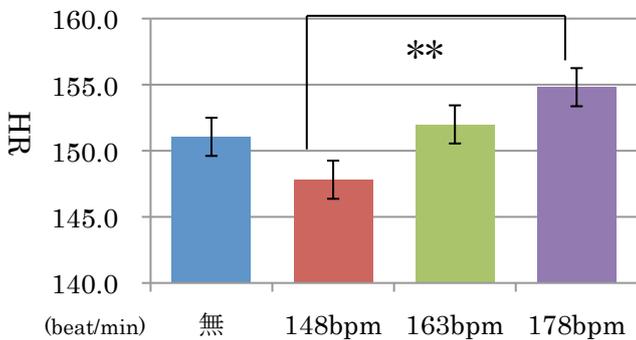


図1：HR平均

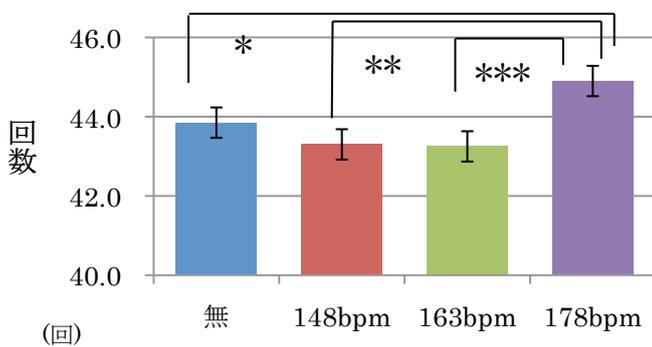


図2：折り返し回数平均

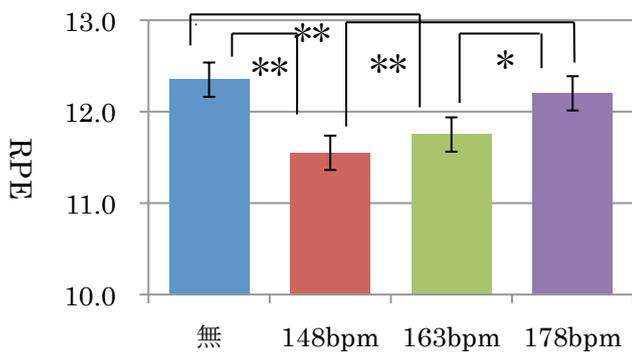


図3：RPE平均

折り返し回数は178bpmのみで増えた。これは、148bpmと163bpmがペースに合わなかったことも考えられる。178bpmでは音楽無の時より心拍数が上がっていても、主観的運動強度は下がり、折り返し回数は約1回程度(約15秒)

上がっていた。同じ努力感でも音楽のテンポによって運動量が変わることが示唆された。

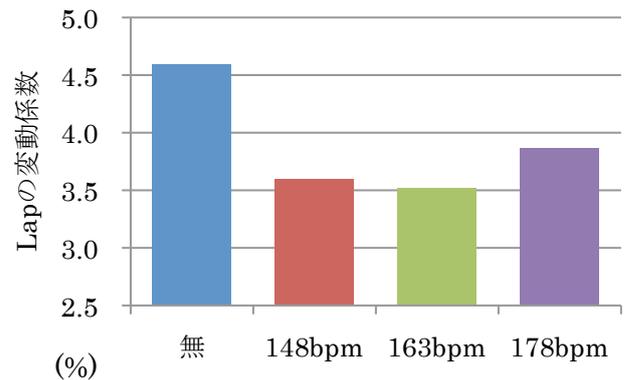


図4：ラップの変動係数

走るペースを表すラップの変動係数では、音楽無よりも音楽傾聴時の方が減少していた。これにより、音楽を聴くと走る速度が安定すると考えられた。

### Ⅳ 結語

これらの結果より、聴く音楽のテンポにつられて同じ努力感でも運動量の変動することが推測された。音楽を聴くと楽に感じることから、音楽を聴きながらジョギングを行う人が増えていると推察される。自分の走りたいペースに合わせた音楽設定を行うことがより快適な運動に繋がることを期待される。

### Ⅴ 参考文献

1. 大森芙美 (1985) 運動中の身体に及ぼす音楽の影響 藤村学園東京女子体育大学紀 20
2. 山本貴子・佐藤祐造 (2003) 音楽が超最大運動での performance および血中物質におよぼす影響 デサントスポーツ科学 24
3. 深代千之 (2008) 主観的運動強度・快適度の検証実験

<http://www.yamaha.co.jp/news/2009/09012101.html>

# バレーボールにおけるゲーム分析システムの開発と評価

中学校教育専修

保健体育科教育コース

上田 宏美

指導教員 賀川 昌明

## I. 緒言

スポーツの分野ではスポーツゲームを対象としたゲーム分析やプレイの分析、また身体的運動の分析がこれまで数多く研究されている。どのようなスポーツを対象とする場合でもチームの戦力やゲーム運びを分析したり、新しい攻撃パターンや練習による技術の向上の効果を定量的に見積もったりするためには、実際のゲームの記録が不可欠である。そこで本研究では6人制バレーボール競技を対象に Microsoft Office Excel 2003 (Microsoft 社) (以下 Excel と記す) の Visual Basic for Applications (以下 VBA と記す) を使用し、バレーボールゲームにおいて簡便でより詳細な情報を記録、分析するソフトを開発するとともに、そのシステムの評価と今後の課題を検討することを目的とする。

## II. 方法

### 1. 入力項目の検討

ゲーム分析システムの開発にあたって、どのような観点からのゲーム情報が入力する項目に適切であるか検討した結果、以下の項目を設定した。

- 1) 記録対象セット
- 2) 背番号
- 3) スタート位置、リベロ
- 4) プレイの生じた (ボール到達の) 位置  
コート を 9 分割し、FL、FC、FR、HL、HC、HR、BL、BC、BR とした。

### 5) プレイ種類

攻撃的なプレイを示すものとして以下の項目を設定した。①サーブ、②オープンスパイク、③セミクイックスパイク、④クイックスパイク前、⑤クイックスパイク後、⑥平行、⑦移動、⑧ダイレクトスパイク、⑨チャンス返球、⑩ブロック

### 6) 球種

アタック攻撃を行った際の球種を示すものとして以下の項目を設定した。①強打、②フェイント、③プッシュ

### 7) プレイ結果

それぞれのプレイによって生じた結果を示すものとして以下の項目を設定した。①ノータッチでコートに落ちる、②ワンタッチアウト、③ハンドリングミス、④セッター以外がカバー、⑤セッターが移動してトス、⑥セッター位置へ返球、⑦アウトになる、⑧ネットを越えない

### 8) 得点

### 9) タイムアウト、メンバーチェンジ

### 2. 入力方法の検討

本システムでは入力項目をコード化してそれを暗記したり、タッチ画面機能付きの機器を用意したりしなくても容易にゲーム情報を入力できるように、Excel VBA における入力フォームの Combo Box や List Box、Text Box、Check Box を利用することにした。

### 3. データ集計方法の検討

各選手の攻撃パターンとその成功率を明らかにするため、ExcelのSUMPRODUCT関数を用いて条件別に出現回数を集計した。

### III. 結果及び考察

これまでの検討の結果、以下に示すシステムが完成した。

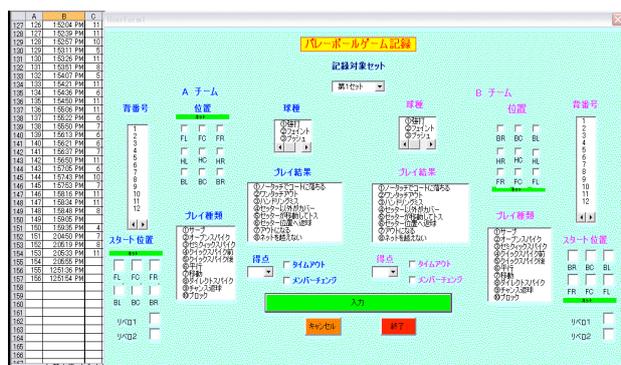


図 入力フォーム画面

図はゲーム記録の入力フォーム画面である。画面中央に表示される入力フォームの項目を選択することによってその情報が随時ゲーム記録シートへと記録されていく。入力フォームの構造はフォームの中央にネットがあることを想定し、それを挟んで対戦する両チームの入力項目が対称に配置されている。ゲームが開始されると、ボールの動きを追うようにしてチームごとに配置された各プレイのプレイ種類やプレイ結果等の入力項目を選択し、入力フォーム下部の「入力」ボタンをクリックするという手順で入力を進めていく。入力途中にミスが生じた場合は、入力フォーム下部の「キャンセル」ボタンをクリックすることで誤って入力されたデータは消去され、再度新しいデータを入力することができるようになっている。

これら入力したデータや消去されたデータが適切にゲーム記録シートへ記録されていること

を確認するため、ゲーム記録シートを入力フォームの背景にした。また、入力されたデータがデータ記録画面の最終行に到達した場合は、自動的に画面がスクロールし次の行へのデータ入力が再開され、その状況が確認できる。

このようにして入力されたゲーム情報は、ゲーム全体の流れを記録するシートと、選手個人のプレイに関する情報が集計されるシートへ自動的に処理されるようになっている。後者は、SUMPRODUCT関数により条件別に出現回数が集計されシートへ記録される。これにより大幅な時間短縮とヒューマンエラーの回避ができるようになった。また、選手個人の攻撃パターンやその成功率が関数によって集計されているため、表やグラフを作成することも容易である。作成した表やグラフからはチームや選手個人のプレイの特徴を読み取ることができ、そこから技術向上の手がかりをつかんだり、次の試合へ向けての戦術を立てる手がかりを得たりすることができると思う。

### IV. 今後の課題

本研究では、バレーボールを経験している選手自身が入力を行った。しかし、この分析システムを使用する者がバレーボール経験未経験を問わず同じような判断をして入力ができるようにするには、より明確なプレイの判断基準を検討することがあげられる。

また、出場機会の少ない選手の分析をしようとする、プレイ回数そのものが少ないために1ゲーム分の情報では特徴を把握するにあたって有効な情報であるとは言いがたい。今後いくつかのゲームを分析し、それらのデータを基にしたゲーム分析システムに改良することで、プレイ数の少ない選手やゲーム情報の少ないチームにも対応することができると考える。

# 大学野球選手を対象とした心理サポートの事例研究

中学校教育専修

保健体育科教育コース

佐々木嘉則

指導教員 賀川昌明

## 第1章 緒言

競技スポーツにおいて、競技力の向上を目指すためには、心（メンタル）、技（テクニカル）、体（フィジカル）の3要素についてトレーニングを行わなければならない。そこで近年、注目を集めているのがスポーツ心理学に基づいた指導である。なかでも、これまでの研究の知見を用いて選手やチームをサポートする心理サポートの需要が高まっている。さらに、スポーツにおいて、選手やチームが持つ能力を最大限に発揮するための心理的な準備及びトレーニングの重要性は、近年多くの研究成果により認められている（宮崎，2002）。そして、メンタルトレーニング指導の実践的研究報告や、スポーツにおけるメンタルトレーニング関連図書も数多く翻訳・刊行されるようになってきている。しかし、その多くがナショナルチームなどの各競技種目におけるトップチームを対象とした研究が多いという現状がある。また、サポートの対象がチームであり個人を対象にしているものは少ない。そこで、本研究ではチーム全体に対するサポートを行うのではなく、鳴門教育大学硬式野球部の各選手に対してサポートを行って、各選手についての事例的な研究からその方法や結果及び考察が必要であると考えた。本研究は、鳴門教育大学硬式野球部の部員を対象にして心理サポートを行い、その部員の心理的競技能力と、野球における競技能力の向上を目的とした

ものである。

## 第2章 方法

### 1. 対象者

鳴門教育大学硬式野球部員の中で事前に心理検査を行い、特に成績が良くなかった者のうちメンタルトレーニングに興味があり、実際にやってみいたいという意思のある者4名を対象にした。なお、心理検査には、徳永（2003）が開発した心理的競技能力診断検査：DIPCAを使用した。

### 2. サポート期間

2009年1月から2009年10月

### 3. サポート方法

本研究では、土屋ほか（2003）が指摘しているように、選手とメンタルトレーナーとの間の機能的な関係づくりのために、メンタルトレーナーを心理ゼミ室研究生1名（資格取得のための講習会は受講済み）に依頼した。筆者はサポート内容を記録し、野球部の主将として普段のコミュニケーションや練習の中で心理的な課題を見つけ出し、またその課題を解決するための方略を検討した。

サポートの方法は、サポート開始からほぼ2週間に1回のペースで行い、1回につきおおよそ30分程度、場所は体育心理学研究室隣のシールドルームを使用した。各選手に課題をたて、それらを克服するためのトレーニングを検討し、メンタルトレーニングの時間及び、各選手が普

段の生活や練習を通して実践していった。

### 第3章 結果・考察

心理サポートを実施した4選手について、対象者 A, B, C, D とし、それぞれの選手ごとと、全体について結果及び考察を行った。

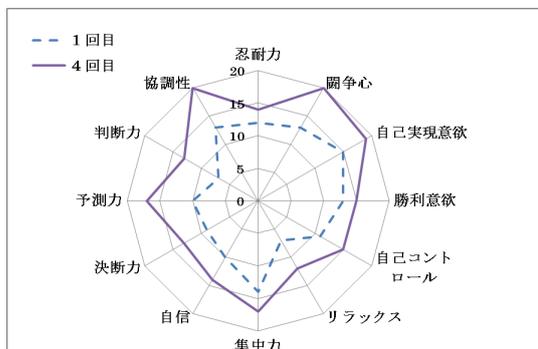


図 D 選手の DIPCA の尺度別得点

図は、対象者 D の DIPCA の 1 回目と 4 回目の得点推移の図である。この図のように、他の 3 選手も DIPCA の得点に関しては、全ての項目で得点は向上している。総合得点では開始前は 4 選手の平均が 151.0 点だったのに対して、サポート終了後では 192.0 点になっており、41.0 点も得点が上がっている。さらに、因子別得点の中で得点の向上が大きかったものに関して、競技意欲、精神の安定・集中、自信の 3 つの因子があげられた。

競技意欲因子は、サポートの前後で 4 選手の平均は 57.2 点から 69.0 点に向上した。これは、メンタルトレーニングを通して各自の目標設定を具体的なものにしていったことの効果と考えられる。さらに、日誌を使っての日々の目標に対する振り返りを行うことで、個人の中でやらなくてはならないことを確認する作業を継続的に行ったことも要因の一つであると考えられる。

精神の安定・集中因子の向上は、サポートの前後で 4 選手の平均は 38.0 点から 47.5 点に向上した。メンタルトレーニングでの集中力アップやリラクゼーションのトレーニングの効果と

考えられる。

自信因子の向上は、サポートの前後で 4 選手の平均は 17.5 点から 26.7 点に向上した。目標の達成やイメージトレーニングにより頭の中で良いプレーを作り出す能力の向上、メンタルトレーニングでの物事をプラスにとらえられるようになるためのアプローチの効果と考えられる。中でも、サポート前期でチームとしての目標であった、「1 部リーグ昇格」という目標を達成したことが大きく影響したと考えられる。

これらのことから、心理的競技能力が向上、精神面が成長したといえることができる。

一方で、本研究の課題として DIPCA の得点や各選手の質的なデータから、心理的競技能力が向上したといえるものの、実際の野球のパフォーマンス向上までいっている選手としない選手がいることがあげられる。本研究の目的の 1 つでもあった、選手の競技能力の向上につながるまでには至らなかった。これには、心理的競技能力の向上を実際の競技能力の向上につなげていくにはもっと長期的な期間が必要であったと考えることができ、さらに継続してサポートをしていく必要があると考えられた。

### 第4章 まとめ

今回の研究で、チーム全体に対してではなく、個人に対して心理サポートを行っていくことは各選手にとってとても効果的であることが示唆された。また、各選手に応じたサポートを展開していくことで、選手自身も効果を容易に感じとることができた。

また、本研究のこれからの課題は、より個人に合った心理サポートを継続して行っていく中で、心理的競技能力の向上を、実際のプレーにいかにつなげられるかについて検討を行っていく必要があるだろう。

編集・印刷・発行  
平成 22 年 2 月 8 日  
体育科・保健体育科 3 年次生

