

令和2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:令和3年2月11日(木)13時00分～16時00分

場所:講義棟 1階 B101





## 令和2年度体育科・保健体育科卒業論文発表会

1. 日時：令和3年2月11日（木）13：00～16：00

2. 場所：講義棟 B101

3. 次第

1) 開式の辞

コース長 松井敦典 先生

2) 発表一人15分（発表時間10分,学生専用討論時間3分,自由討議時間2分）

	氏名	指導教員	開始時間	論文題目	
第一部	1	河野 弘毅	松井 敦典	13:05	サッカーのスローイン動作における目的距離が動作に及ぼす影響
	2	西條 将史	松井 敦典	13:20	ハンドボールにおけるジャンプシュートの動作研究 ～「打点を高くすること」の影響について～
	3	三原 菜央	松井 敦典	13:35	助走距離の違いが跳躍動作に及ぼす影響

休憩 5分

第二部	1	森友 裕太	松井 敦典	13:55	走幅跳の3歩助走と9歩助走の比較による短助走練習の有用性
	2	蔭山 弥希哉	田中 弘之	14:10	ブルーライト少考
	3	森本 拓海	田中 弘之	14:25	ストレッチングの功罪再考

休憩 5分

第三部	1	郡 太陽	木原 資裕	14:45	日本コーディネーショントレーニング協会研究 —その社会的展開とトレーニング効果—
	2	崎谷 朋香	湯口 雅史	15:00	体育授業における子どもの飽和発現の要因について
	3	樋口 昂汰	藤田 雅文	15:15	野球部員における頭髪規制に関する研究

3) 閉式の辞

クラス担当教員 木原 資裕 先生

## サッカーのスローイン動作における目的距離が動作に及ぼす影響

学校教育学部 学校教育教員養成課程

中学校教育 保健体育科コース

17757022 河野 弘毅

指導教員 松井 敦典

### I 緒言

スローインは、ボールがタッチラインを超えた時に行われるリスタートの方法であり、フィールドプレイヤーが手を使って扱うことのできる唯一のプレーである。そのようなスローインは投動作の1つであるが、ルールによってその動作が厳密に規定されているため、正面から見ると体幹及び上肢が左右対称の運動を行う。このような投動作に体感のひねりはみられない(鈴木ほか, 1984)。また、巧みな投動作とは、投動作に関与する身体部位が前方に移動し始めるにつれて、腰から連続的な展開が始まりその後、肩、肘と続き、最終的に手首が速くなることが明らかにされている(Lees, 1995)。

現在の鳴門教育大学サッカー部では、試合時に近距離のスローインがほとんどである。その理由として、遠距離に投げるための技術が未熟であること、遠距離と近距離で投げ方が同じような動作をしていることが考えられる。遠くに投げるための投動作分析や目的距離の違いによって近距離と遠距離における動作の違いを探ることを目的とした。

### II 方法

#### (1) 被検者

鳴門教育大学のサッカー部員9名

#### (2) 試技方法

被験者は走り幅跳びのピット上の定められたラインに両足のつま先をそれぞれ合わ

せて立つ。目的距離7mのコーンと15mの距離に的となるコーンを設置し、それらを狙ってスローインを行う。それぞれの試技は2回行った。明らかなミスの場合は、試技としてカウントしなかった。試技のうち目的距離にボールの落下地点が近い試技を採用した。

#### (3) ビデオ撮影

ビデオカメラ(Panasonic社製,DMC-FZH1)の設定は、解像度1920×1080、ハイスピードモード(120fps)、マニュアルフォーカスモードに固定した。被験者の左側の体側全体が映るようにし、正横方向の1方向から撮影した。

#### (4) 分析方法

撮影した映像をパーソナルコンピューター(DELL社製,XPS8700)に取り込み、ビデオ解析ソフトのFrame-DIAS6(DKH社製)を用いて、DLT法による二次元座標解析での分析処理を行った。

#### (5) 統計処理

得られた値、Office Excel 2016(Microsoft社製)に出力し、JMP11(SAS Institute Inc社製)を用いて得られたデータの内容により分散分析と相関検定を行った。なお、検定の有意水準は5%未満とした。

### III 結果及び考察

目的距離が7mと15mのスローインでは、分散分析においてスイング時間、テイクバック時腰角、テイクバック時肩角、テイクバ

ック時重心高に有意な差が認められた。それらのことから、15mスローインは、7mスローインをする時よりも、ボールに力を伝える距離を長くするための動作をしていると考えられる。そのため、肩を開いて胸を張り、体幹を使って腰を反りテイクバックの距離を長くしていることが分かった。また、リリースポイントやリリース時の重心高に有意な差が認められなかったことから、スイングの距離を作るためにリリースポイントを遠くにするよりも、テイクバック距離を長くする動作に違いがあったと考えられる。

相関分析において、目的距離7mではリリース時ボール進行方向速度と肩の最大屈曲角に正の相関関係があったことから、目的距離が近いときは主に肩関節を使ってボールに進行方向へ力を伝えていると考えられる。目的距離15mにおいては、リリース時ボール進行方向速度と肩の最大屈曲角に相関がみられたため体幹を使ってボールに進行方向へ力を使っていることが考えられる。膝の最大屈曲角には相関がみられなかったことから、膝よりも、体幹部の運動で投球していると考えられる。つまり、目的距離が近い際には腕投げで、遠い距離になると腰や体幹を使った全身運動で投球する必要があると考えられる。

目的距離15mの投動作において、パフォーマンスが良かった被験者と、目的距離にボールが届かなかった被験者の各部位の速度を比較した際にパフォーマンスが良かった被験者は、肩、肘、手首、手先の順に各部位の最高速度があらわれているため、角運動量保存の法則によりスムーズにボールを進行方向へ加速していると考えられる。目的

距離15mにボールが届かなかった被験者の場合は、肩に目立った最高速度が見られず、肘の最高速度から手首の最高速度に時間の差が大きく、手首の最高速度と、手先の最高速度も同じタイミングだったこともあり手先のスナップを使うことができていなかったことが考えられる。サッカーのスローインは、受け手のコントロールが容易であるよう回転をかけないように意識することが多い。回転がかからないように手首の速度を制限している投げ方になっている被験者がみられた。手先の速度が大きくなっている被験者は、バスケットボールのチェストパスのような手先の使い方ができていると考えられる。

パフォーマンスの良かった被験者Fと同じような上肢の使い方の被験者Bは、目的距離の15mにボールを届かせられない者もいたことから、技術的要因だけではなく、フィジカル的な要因があると考えられる。各個人に応じたトレーニングをすることで更によりパフォーマンスを生み出すことができると考えられる。指導を行うに当たり、スローインのパフォーマンスが低い理由を知りその個人の課題にあった解決のためのトレーニングをすることが大切だと考える。

#### IV 引用文献

- 1) 鈴木滋, 戸苺晴彦, 磯川正教, 大橋二郎, 大串哲郎 (1984), サッカー・スローインの投動作分析, 日本体育学会大会号 35 回: 571.
- 2) Lees. A(1995), Biomechanics applied soccer skill, Science and Soccer Routledge, London:pp128-131.

ほか

ハンドボールにおけるジャンプシュートの動作研究  
～「打点を高くすること」の影響について～

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

西條 将史

指導教員 松井 敦典

## I 緒言

ハンドボールは「走」、「跳」、「投」の三要素が揃ったスポーツであり、「投」の動作のシュートだけに注目してもランニング・ステップ・ジャンプシュートなど多彩なシュートがみられることが魅力の一つである。そのようなハンドボールのシュートは投動作のある、他の競技よりも打点の高さを求められる機会が多い。相手のディフェンスを崩す起点の一つとしてロングシュートが必要とされたり、シューターが長い時間ボールを保持できることでキーパーとの駆け引きで有利な場面を作ることができたりするためであると考えられる。そのため、指導の場面においてもよく「打点を高く」という言葉を耳にする。しかし、実際に指導の後のプレーでは球速が下がるというような個人のスキルを下げる影響を感じるものがよくある。これまでの研究では、体幹部の過度の前傾を抑制し体幹部の回旋動作を高めることがボール速度の向上に繋がる（山下ほか、2015）、松ヤニによるボールハンドリングの向上がジャンプシュートのボールスピードやシュート動作の向上に繋がる（笹倉ほか、1982）など、シュート技術向上に重要な要素が示されている。しかし、ジャンプシュートにおける打点の違いがパフォーマンスへ及ぼす影響についての研究は少ない。そこで本研究では、「打点を高くする」という指導の有用性を探ることを目的とした。

## II 方法

### (1) 被検者

N 大学男子ハンドボール部員 9 名

### (2) 試技方法

被験者はコース上のスタートラインから助走を始め、点線に囲まれたジャンプエリア（スタートラインより 5~8m）で踏み切り、18m先に設置した縦 2m・横 3m の正面の的の中央を狙い、ジャンプシュートを行う。試技は 2 種類行い、それぞれ試技の条件に合った満足のいく投球を 2 投ずつ投げられるまで行った。試技 1 を普段通りの強い投球、試技 2 は打点を高くすることを意識した投球を指示し投球を行った。明らかな暴投は試技に入れず、的に当たったボールのみ試技を採用した。

### (3) 測定方法

ビデオカメラの設定は、ハイスピードモード（120fps）、解像度 1080×1920 のフルハイビジョン、マニュアルフォーカスに設定した。ビデオカメラは被験者から見て右斜め後方と右斜め前方の 2 方向からの位置に三脚を用いて設置した。右斜め前方は正面から、右斜め後方は背面からの投球動作を記録できる位置に設置し撮影した。カメラには、助走から投球後の着地までが映る画角を設定した。

### (4) 分析方法

ハイスピードデジタルカメラを用いて撮影した MOV 形式の映像ファイルをパーソナルコンピュータ（DELL 社製、XPS 8700）

に取り込み、必要な映像範囲にカットを行った。その後、ビデオ解析ソフトの **Frame-DIAS 6** (DKH 社製) を用いて分析を行った。21 箇所各身体部位のデジタイズを行い、3 次元座標を算出し、得られた各項目の数値をもとに分散分析・相関分析にかけた。本研究での有意水準は 5%未満に設定した。

### III 結果及び考察

#### (1) 打点と球速

ボールだけを高く保ってはいるが跳躍による体の上昇が低くなり、打点そのものは下がってしまうという結果となった。球速については、握力には松ヤニのボール保持力の増加によりボールスピードが上昇するという先行研究と同じような効果があったと考えられた。また、ジャンプシュートにおいて、肘の投位置を高く保ち、体幹を大きくひねることがボールスピードの上昇に繋がる事が分かった。

#### (2) フォームの変化と影響

試技 2 においては試技 1 に比べ、リリース時に肘の伸展が起こっているというフォームの変化がみられた。また、ボールリリースに関しては、試技 2 において、リリース位置が高く投球方向に対して後方になっていることが分かった。試技 2 の投球では腰のひねりによる力が十分にうまれておらず、腕や手先の力をもとに投球を行っていることが、手先の速度が球速に関係した要因であると考えられる。

#### (3) 球速の結果の差

球速の上昇した被検者に注目すると主にウイングプレイヤーをしているものであり、ポジション特有のシュート動作の多様性が本実験の試技 2 においても球速を下げずに普段通りのパフォーマンスを行うことに繋がったと考える。

### IV まとめ

ハンドボールにおいてジャンプシュートはジャンプをすることが目的となっていない。そのような中で「打点を高く」という指導をすることはプレーヤーにとって受け取り方やその指導への反応についても一様ではなく、一定の効果を得られなかった。これらの結果を踏まえ、シュートのどのような要素にアプローチしたいのかを選手の身体的特徴や熟練度を考慮した上で適切な熟練時期や場面において具体的に指導していくことが必要である。

### V 参考・引用文献

- 1) 平子大喜、船木浩斗、渡邊丈真 (2016) 「ハンドボール競技におけるサイドシュート動作指導に関する質的研究の一例 ―国内一流指導者の語りを手がかりに―」中京大学体育論叢 57-1・2、49-58 2016
- 2) 桑垣茉依 (2020) 「ボールの違いによる投球動作に関する研究」令和元年度鳴門教育大学卒業論文
- 3) 長尾武紀 (1993) 「ハンドボールにおける動作分析」平成 5 年度鳴門教育大学卒業論文
- 4) 笹倉清則、難波俊夫、大西武三 (1982) 「ハンドボール競技における松ヤニの効果について ―ジャンプシュートの場合―」日本体育学会第 33 回大会
- 5) 山下裕之、藤野雅広、長尾光城、種本翔、宮川健 (2015) 「下肢動作の制限がハンドボール投球動作に及ぼす影響 ―3 次元動作分析による検討―」川崎医療福祉学会誌 Vol.25 No.1 2015 105-112
- 6) 山下純平 (2006) 「ハンドボール競技におけるシュート動作に関する研究 ～ボールハンドリング能力に着目して～」スポーツコーチング研究第 5 巻第 1 号

## 助走距離の違いが跳躍動作に及ぼす影響

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

17757086 三原 菜央

指導教員 松井 敦典

### I. 緒言・目的

走幅跳は陸上競技の跳躍競技に属する種目の1つで、助走、踏切準備、踏切、空中および着地の5つの局面から構成されている。走幅跳の跳躍距離は、助走速度と高い正の相関関係（大宮、2017）にある。そのため、できる限り助走速度を上げ、そのスピードを生かす踏切技術も必要になってくる。走力が他国に比べて劣る日本では国内のトップ選手を対象とした踏切準備局面、踏切局面に関する研究（大宮ほか、2017；大村ほか、1999）が多く報告されている。

しかし実際に助走速度を上げるとうまく踏み切ることができず、低く跳び出してしまったり、つぶれたりしたような跳躍になる。

そのため、本研究では運動部に所属している一般学生を対象として、助走速度の異なる跳躍を比較し、跳躍動作の違いを明らかにしようとした。そこから、助走速度の増加に伴い求められる踏切技術について具体的に導き出すこととした。

### II. 方法

#### 1. 場所・対象

本実験は、鳴門教育大学陸上競技場の走り幅跳びピットにおいて本学女子ハンドボール部の学生8人と本学保健体育コースの学生1人の計9人を対象に行われた。

### 2. 実験方法

#### 2-1. 試技方法

7歩、3歩の助走練習を3本ずつ行った後、7歩、3歩の順で連続して試技を2本ずつ行った。

#### 2.2 ビデオ撮影

ビデオカメラ(Panasonic社製、DMC-FZH1)の設定は、解像度1920×1080、ハイスピードモード(120fps)、マニュアルフォーカスモードに固定した。被験者の右側の体側全体と助走、踏切準備、踏切、空中の4つの局面が収まるように被験者からみて踏切地点の正横方向の1方向から撮影した。

### 3. 分析方法

撮影した映像をパーソナルコンピューター(DELL社製、XPS 8700)に取り込み、ビデオ解析ソフトのFrame-DIAS 6(DKH社製)を用いて、DLT法による二次元座標解析での分析処理を行った。

### 4. 統計処理

得られた値を、Office Excel 2016(Microsoft社製)に出力し、JMP11(SAS Institute Inc社製)を用いて得られたデータの内容により分散分析と相関検定を行った。なお、検定の有意水準は5%未満とした。

### III. 結果と考察

3歩助走と7歩助走による各指標の分散分析の結果から、助走速度において有意な差がみられた。これは、3歩助走より7歩助走のほうが助走速度が大きくなったことを示し、それに伴い、踏込速度や踏切速度も大きくなっていった。しかし、跳躍距離においては有意な差はみられなかったことから、被験者は助走速度を生かした踏切ができていなかったと考えられる。

次に、跳躍動作のパフォーマンスを表す跳躍距離と各指標との相関分析を行った。3歩助走と7歩助走のどちらの跳躍も助走速度と最も大きい相関係数を示したことから、走幅跳の跳躍距離は助走速度と高い正の相関関係（大宮、2017）にあるという先行研究を肯定する結果が得られた。また、踏込速度、踏切初速度、離地水平、離地鉛直、接地時間の5つの指標でも3歩助走と7歩助走に共通して跳躍距離と相関関係が認められたことから、これらの指標は跳躍距離に影響する基本的な指標であると考えられる。7歩助走ではこれらに加えて、跳び出し角とも関係が認められた。助走速度が大きくなるとより大きい跳び出し角が必要になる。

より大きな跳び出し角を得るためには、踏切離地時における鉛直速度が影響すると考え、離地鉛直速度と各指標との相関分析を行った。すると、踏切初速度、接地時踏切足膝角速度、離地時振上足大腿角度、離地時振上足大腿角速度、離地時踏切足膝角度、離地時踏切足膝角速度、踏切足最小膝角度の7つの指標が7歩助走とのみ強い相関関係を示した。このことから、助走速度が大きくなるとより複数の、高度な踏切技術が求められることがわかる。

また、7つの指標のうち4つの指標が跳び出し角とも相関関係が認められた。具体的に、離地時振上足大腿角度と離地時振上足大腿角速度との相関関係から、踏切離地時での振上足はできるだけ素早く、高く引き上げることや接地時踏切足膝角速度と踏切足最小膝角度との相関関係から踏切時は踏切足をより伸展させた状態であることが求められる。これらの技術を向上させると、より大きな跳び出し角を獲得でき、助走速度を生かした跳躍や跳躍距離につながってくると考える。

### IV. 参考・引用文献

- 1) 大宮真一、重成敏史、伊丸岡亮太、松橋昌巳、中村宏之、北風沙織（2017）、日本学生一流走幅跳選手における個人内での跳躍距離と踏切準備および踏切時のキネマティクスとの関係～大学2年時と3年時における北海道学連主催競技会において～：北翔大学北方圏生涯スポーツ研究センター年報 第7号 159-164
- 2) 大宮真一、中村宏之、北風沙織、重成敏史、伊丸岡亮太、松橋昌巳、品田吉博（2018）、全国大会入賞経験のある女子走幅跳選手の踏切時キネマティクスー2014年と2016年の比較ー：北翔大学北方圏生涯スポーツ研究センター年報 第8号 93-97
- 3) 大村一光、金高宏文、飯干明、伊藤信之、杉田正明、井本岳昭、松尾彰文、阿江通良（1999）、女子一流走り幅跳び選手の踏切準備動作に関するバイオメカニクス：日本体育学会第50回記念大会号 687
- 4) 坪井一洋（1996）、走り幅跳びの踏切における最適角について：日本応用数理学会論文誌 第6号 No.4 393-403 ほか

## 走幅跳の3歩助走と9歩助走の比較による短助走練習の有用性

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  
森友 裕太

指導教員 松井 敦典

### I 緒言

走幅跳を局面構造に分けてみると、助走、踏切、空中、着地の4つの局面に分けることが可能であり、走り幅跳びのパフォーマンスを向上させる決定的要素として、速い助走速度の確保が必要であるとの報告がなされている。(瀬山・山西, 1997)

しかし、走幅跳における助走は単に疾走速度を高めるだけでなく、それを生かすための効果的な踏切ができる技術の習得が必要となる。その踏切準備は、助走で獲得された水平速度の減少を最小限に抑えながら身体重心を下げ、踏切で鉛直速度を獲得することにある。(深代・山際, 1990)

全助走跳躍と比較して、踏切時には、鉛直方向のキック時間が長く、踏切後半の鉛直力の力積が大きく、跳躍高と滞空時間が同程度であるため短助走跳躍は踏切動作や空中動作を意識的に練習するのに好都合であり(木村, 2014)、踏切~着地までの跳躍づくりを行う練習手段としては最適であるとされている。

本研究は一般的に短助走で行われている歩数設定として9歩、そして練習で実践されているが効果の検証が不十分な3歩助走の2種類の助走歩数の跳躍を用い、各助走練習での有用性や、それを理由とした走り幅跳びの指導上での留意点などを探ることとした。

### II 方法

#### (1)場所・対象

本実験は鳴門教育大学陸上競技場の走幅跳用助走路及びピットにおいて本学男子学生10名を対象に行った。

#### (2)試技方法

3歩助走、9歩助走の跳躍を各2本ずつ実施した。

#### (3)測定方法

ビデオカメラ(Panasonic社製、DMC-FZH1)を使用して撮影速度120fps、解像度1920×1080にて撮影を行った。助走から踏切までの動作がすべて画面に収まるように撮影した。

#### (4)分析方法

撮影した映像をパーソナルコンピューター(DELL社製、XPS 8700)に取り込み、ビデオ解析ソフトのFrame-DIAS 6(DKH社製)を用いて、DLT法による二次元座標解析での分析処理を行った。

#### (5)統計処理

得られた値をOffice Excel2016(Microsoft社製)に出力し、JMP11(SAS Institute Inc社製)を用いて得られたデータの内容により分散分析と相関検定を行った。なお、検定の有意水準は5%未満とした。

### III 結果及び考察

3歩助走と9歩助走の比較で、跳躍距離、

助走速度、接地時間、踏切時最低重心高、踏切時最大膝屈曲角度、踏切接地時・離地時上体角、踏切進入角、踏切時膝屈曲角の項目において、有意な差がみられた。

走り幅跳びの優劣の指標は跳躍距離である。跳躍距離と各分析項目の相関関係をみたが、有意な相関は見られなかった。今回は短助走を用いた跳躍であり、主に踏切を意識するような跳躍を行う条件であったため、各項目において跳躍距離との相関がみられなかったことが考えられる。吉村（1984）は助走距離の短い跳躍は、助走距離の長い跳躍に比べて、踏切局面での速度減少を少なくしてほぼ同じ跳躍角を得られたとある。これを手掛かりとし、助走速度の減少と関係のありそうな項目を選択し、関係を見ていくこととした。

相関分析の結果、助走速度の減速量が大きいほど、打ち出し角は大きくなり、踏切進入角も大きくなった。3歩、9歩ともに減速量が大きいほど進入角も打ち出し角も大きくなっている。3歩助走では接地時間が長く膝屈曲が大きいことを生かした踏切足で踏ん張って鉛直方向へ力を変換する跳躍であることが考えられる。対して9歩助走は接地時間が短い分、進入角・上体角も後傾に近い姿勢で踏切足屈曲も抑えられていることから、身体が棒状に近い状態になり、起こし回転運動を利用した踏切で鉛直方向へ力が変換されていることが考えられる。

これらのことから、3歩助走と9歩助走は短助走練習として質の異なるものであり、一概にどちらの短助走練習が優れているといえないと考えられる。よって競技者の改善したい点によって使い分けることが重要だと考える。

また、3歩助走は十分に助走速度が上がら

ないまま行っているため踏切を意識した練習は行えるが、全助走のパフォーマンスにどう影響するかは今回確認できなかった。今後は3歩助走と競技の関連性や、対象を変更した実験を行い、短助走練習の有用性を調べていきたい。

#### IV 参考・引用文献

- 1)阿江通良（1982）高くとぶための跳に関する運動生力学研究 -踏切における身体各部の貢献とメカニズムについて- 昭和56年度筑波大学大学院博士論文、373-392
- 2)深代千之・山際哲夫（1990）跳ぶ科学 大修館書店 東京
- 3)木村友哉（2014）走幅跳の踏切準備動作と跳躍パフォーマンスの関係 -踏切前2歩に着目して- 順天堂大学大学院スポーツ健康科学研究科 修士論文 7
- 4)木野村嘉則・村木征人・凶子浩二（2012）走幅跳における助走歩数を増やして踏切するための踏切動作：短助走跳躍から長助走跳躍に至る踏切動作等の変化率に着目して 体育学研究、57、71-82
- 5)村木征人ほか編（1982）現代スポーツコーチ実践講座 2 陸上競技（フィールド） ぎょうせい 東京
- 6)瀬山 亮・山西哲朗（1997）走幅跳の助走速度に関する実験的研究 群馬大学教育学部 紀要、33、139-150.
- 7)坪井一洋（2008）着地時の重心低下を考慮した走り幅跳びの最適踏切角 日本機械学会論文集 74 巻 743 号、162
- 8)吉村篤司（1984）短距離跳躍による走幅跳の効果的な動作についてのキネシオロジ的分析 名古屋工業大学学报第 35 巻、288

# ブルーライト小考

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

氏名 蔭山 弥希哉

指導教員 田中 弘之 教授

## I 緒言

近年、情報社会の発達により、私たちはディスプレイやスマートフォン、テレビ等を見ている時間が長くなった。学校現場では、GIGA スクール構想によって 2020 年度中に 1 人 1 台のタブレット端末が支給されることになっている。タブレット端末の導入は、公正に個別最適化された学びの実現の一翼を担うことになるだろう。しかし、生体への影響についてはどうだろうか。タブレット端末の導入に関して、教育的な利点は大きいですが、同時に生体への影響も検証される必要がある。

学校現場のみならず、社会全体でもブルーライトの暴露状況が加速している。本研究では、ブルーライトが生体に及ぼす影響について多角的に考察することとした。

## II 研究方法

ブルーライトが生体に及ぼす影響に関する文献を渉猟し、以下の観点から分析することとした。

1. ブルーライトとは
2. ブルーライトが生体に及ぼす悪い影響
3. ブルーライトが生体に及ぼすよい影響

## III 結果と考察

### 1. ブルーライトとは

ブルーライトとは、波長が 380~500nm の青色光である。可視光線の中でも、もっとも波長が短く、強いエネルギーを持っている。図 1 は、光の波長の図である。

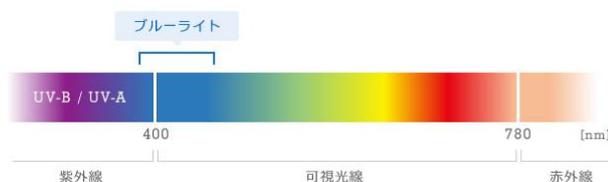


図 1 光の波長

また、ブルーライトを含むものには、日光やディスプレイやスマートフォンから発せられる光、照明などがある。

### 2. ブルーライトが生体に及ぼす悪い影響

ブルーライトが生体に及ぼす悪い影響には、眼への影響と睡眠への影響が挙げられる。

眼への影響として、成松らは、ブルーライトがマウスの網膜にダメージを与えたことを報告している。また、川手らは、LED ブルーライト下で飼育されたマウスの網膜において、広範囲の浮腫が確認されたと述べている。このことから、双極細胞などの組織の働きや桿体錐体細胞の働きが障害されていることが示唆され、マウスの視覚に何らかの異常が起こっていることが考えられる。これらのことから、ブルーライトは、網膜、組織、視覚などにダメージを与えていることが推察される。

睡眠への影響として、ブルーライトを浴びるタイミングによって、体内時計が乱れ、就床時刻が遅れるということが挙げられる。

Brainard G.C. et al. は、ブルーライトが、メラトニンの分泌抑制に影響を与えていることを報告しており、その理由として、Berson D.M. et al. は、網膜に存在する桿体細胞や錐体細胞に続く第 3 の視細胞としてのメラノプシン含有網膜神経節細胞が、ブルーライトに対して強く反応しているからであると述べている。メラトニンは、眠気を誘うホルモンであるため、夜間にディスプレイやスマートフォンからのブルーライトを浴びることにより、メラトニンの分泌が抑制され、就床時刻が遅くなることが示唆される。

就床時刻が遅くなっているため、十分な睡眠をとるためには起床時刻を遅らせる必要がある。しかし、平日の起床時刻は社会的に求められる出勤時刻や登校時刻によって決定されるため、遅らせることができない。このように睡眠不足が積み重

なることを睡眠負債という。

睡眠負債による生体への影響として、Van Dongen et al.は、睡眠負債の増大によるパフォーマンスの変化を研究し、睡眠時間が2時間減少した状態あるいは睡眠時間が4時間減少した状態が14日間続くと、一晩徹夜した際と同等以上にパフォーマンスが低下することを報告している。また、被験者の主観的眠気は、数日間上昇した後は一定に保たれていたことから、自覚している眠気の程度以上に累積的な睡眠不足による認知機能の低下が深刻であることを示している。

平日に蓄積された睡眠負債を返済するために、休日に寝だめをする場合がある。入眠時刻と起床時刻の中央の時刻のことである睡眠中点に、平日と休日ですずれが発生することにより、ソーシャルジェットラグと呼ばれる状態に陥る。ソーシャルジェットラグとは、海外への渡航等によるいわゆる「時差ボケ」とは異なり、同じ場所にいるにもかかわらず平日と休日ですずれで起こる時差ボケ様の現象である。平日に蓄積された睡眠負債が、ソーシャルジェットラグを助長し、ソーシャルジェットラグが平日の睡眠負債をさらに蓄積させるという悪循環が生まれる。

Amanda et al.は、ソーシャルジェットラグによる眠気度や日中の疲労度について調査した。その結果、休日朝寝坊をした週の月曜日と火曜日が特に強く、週の終わりに近づくにしたがって弱くなっていた。(図2)。いわゆるブルーマンデーという現象である。

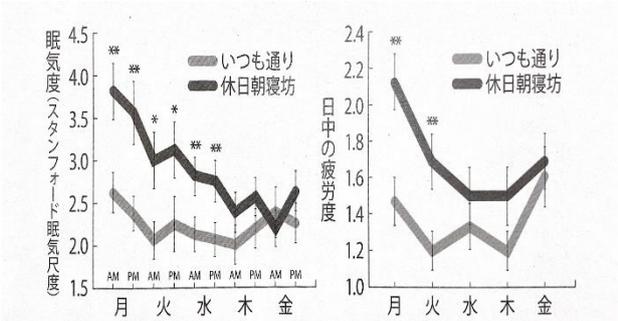


図2 いつも通り寝た群と休日朝寝坊をした群での平日の眠気度と疲労度の比較

また、MJ Parsons et al.は、ソーシャルジェットラグ時間が増えるほど肥満やメタボリックシンドロームへの影響が大きくなることを報告している。

このように、夜間にブルーライトを浴びることによって、睡眠負債やソーシャルジェットラグを招き、生体に種々の影響を及ぼすことが明らかになっている。

### 3. ブルーライトが生体に及ぼすよい影響

ブルーライトは、生体に悪影響を及ぼすばかりではない。前述した就床時刻の遅れを正常な状態に戻し、睡眠負債とソーシャルジェットラグの悪循環から抜け出すためには、後退した概日リズムを正常なリズムに戻す必要がある。そのために、朝にしっかりと太陽の光を浴びることが重要となる。朝日に含まれる大量のブルーライトを浴びることによって、概日リズムを正常なリズムへと戻すことができる。日中はしっかりとブルーライトを浴び、夜間はできるだけブルーライトを浴びないようにすることが、正常な体内時計を刻むために重要であることが示唆される。

また、駅のホームの照明を青色LED照明にすると、自殺者が減少するという報告がある。青色LED照明を設置した駅と設置していない駅で飛び込み自殺者数の変化を調査した澤田らの研究において、青色LED照明の設置後には自殺者数が平均して約84パーセント低下することが分かった。

このように、ブルーライトには一長一短がある。ブルーライトは、上記の通り生体に諸々の影響を及ぼすが、ブルーライトを悪いものとしてだけ捉えるのではなく、正しい知識や情報を基に、良い面と悪い面を理解し、適切に付き合っていく方法を探っていくべきであろう。

# ストレッチングの功罪再考

学校教育養成課程

小学校教育専修・体育科教育コース

氏名 森本 拓海

指導教員 田中 弘之 教授

## I 緒言

運動前のストレッチングには柔軟性の向上や傷害の予防、パフォーマンスの向上に効果があるとされている。しかし、ストレッチングに対して、誤った認識や、正しい方法を知らずに行っている可能性が考えられる。

1998年のKokkonen et al.の研究において、スタティックストレッチングが筋力の低下を招くことが報告されてから久しい。

そこで、本研究では静的ストレッチングならびに動的ストレッチングが筋に及ぼす影響について、再考するとともに、学校現場でのストレッチングの有用性に資する方略を模索することとした。

## II 研究方法

ストレッチングの違いが運動パフォーマンスに及ぼす影響に関する文献を渉猟し、以下の観点から分析することとした。

1. 運動前のストレッチングとパフォーマンスとの関係
2. スポーツ現場におけるストレッチング実施状況
3. 学校現場とストレッチング

## III 結果と考察

### 1. 運動前のストレッチングとパフォーマンスとの関係

スタティックストレッチングは反動をつけずに行うストレッチングで、伸張反射も起こらない利点がある。ストレッチングの中で最も安全で容易な方法であることから、いわゆるストレッチングとしてスポーツの現場をはじめ、理学療法の現場など、多岐にわたって応用されている。スタティックストレッチングが筋力や筋パワーに及ぼす影響を調べた42論文(総計1,606人)をレ

ビューしたBehm, et al.らによると、これらの論文中で測定された等尺性筋力、等速性筋力、等張性筋力1RMなどの指標のうち筋力が低下すると報告された論文数は有意差なしや改善を報告しているものよりも多かった(図1)。

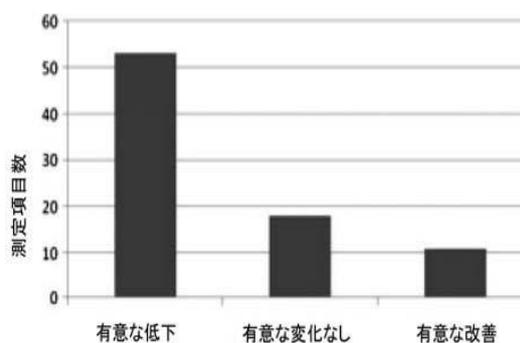


図1 スタティックストレッチによる筋力、筋パワーの変化

加えて、スタティックストレッチングの伸張時間、回数等の条件を設定し、パフォーマンスを検討する研究も報告されている。Behm et al.により報告された筋力の低下率は平均-6.9%、低下率が大きいものでは-19.1%であった。ストレッチングの持続時間を比較すると、ひとつの筋群に対するストレッチング時間が90秒を超えると、それ以下と比較し、筋力の低下が明らかと報告されている(図2)。

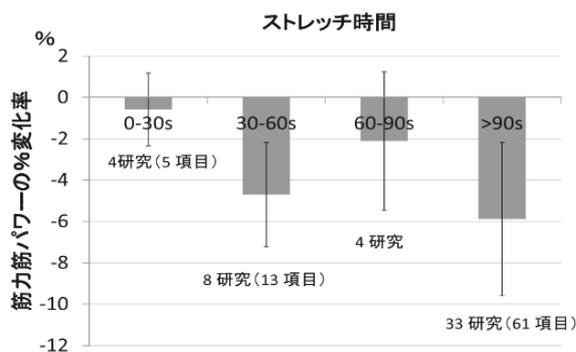


図2 スタティックストレッチ時間による筋力、筋パワーの変化

したがって、スタティックストレッチ

グをウォーミングアップに取り入れることには再考の余地があると想定される。

ダイナミックストレッチングの具体的な例として、サッカー選手の試合前のウォーミングアップで行われるブラジル体操、前田健太投手が行うマエケン体操などが挙げられる。岡山らはダイナミックストレッチングの実施前後、実施 10 分後の股関節屈曲可動域と膝関節伸展筋力および筋活動の変化を比較する実験を行い、関節可動域はすべての項目においてダイナミックストレッチング実施前と比較し実施直後、10 分後に有意に高い値を示した。運動パフォーマンスの向上に関しては Little et al.が 18 名のプロサッカー選手を対象としたウォーミングアップでのダイナミックストレッチング使用に対して、垂直跳び、10 m 内の加速度、および 20 m 内の最大速度においてダイナミックストレッチングは、スプリントタイムの向上に伴って瞬発系運動パフォーマンスが改善すると報告している。多数の論文の結果から、現況においてはウォーミングアップでダイナミックストレッチングを用いることは有効的である推測される。

バリスティックストレッチングは伸張反射による筋の収縮自体が他のストレッチングと比べ柔軟性の向上という観点でそぐわないことや、伸張反射による筋の短縮時による伸張外力が加わることによる怪我のリスクが高いと考えられている。バリスティックストレッチングは現在のところ知見が少なく、パフォーマンスに正負の影響を及ぼさない、または筋力が増加するなど統一した研究報告がなされていない。筋や腱に対する負荷と研究結果を考慮すれば、バリスティックストレッチングはウォーミングアップには推奨は難しいが、今後さらなる

研究を行う必要性がある。

## 2. スポーツ現場におけるストレッチング実施状況

武内らは実際のスポーツ現場において、どのような頻度、時間、種類、目的のストレッチングが実施されているのかを自記式アンケートを行った結果、スタティックストレッチングとダイナミックストレッチングの併用をしている指導者が多いことを報告している。しかし、多数の論文の結果から、ウォーミングアップとして、ダイナミックストレッチングにスタティックストレッチングを組み合わせて実施しても相乗効果は期待できないことが示唆されている。

## 3. 学校現場とストレッチング

林らは、小学校体育の授業を受け持ったことのある教員 118 名を対象にどのような準備運動が実施されているかを報告している。準備運動を実施している者が 112 名、実施していない者が 4 名、無回答が 2 名であった。「準備運動の内容」については、ランニングと体操が 38 名、体操のみが 36 名、体操とストレッチが 16 名、ランニング、体操およびストレッチが 10 名、その他が 5 名、ランニング、体操および馬跳びが 4 名、ランニングとその他が 3 名であった。体操の実施順、体操で取り入れている具体的な種目については、屈伸や伸脚などの一般的な内容が多い結果を報告している。このような傾向から、現在の小学校体育において、意図的に構成された準備運動を実施していない現状が散見されている。このような形骸的な準備運動を一概に否定はできないが、より良い準備運動を児童、生徒に提供するのであれば改善の余地があると考えられる。

# 日本コーディネーショントレーニング協会研究

## ―その社会的展開とトレーニング効果―

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

氏名 郡 太陽

指導教員 木原 資裕

### I 緒言

近年、経済や科学技術の発展により、生活が豊かで便利になっている。また、都市化や少子高齢化の進展とあわせて、社会環境や人々の生活様式は大きく変化し価値観も多様化した。このような中で近年、子ども運動能力は長期的に低下傾向にある。

子どもの体力向上に関する研究はこれまで数多く実施されている。しかしながら、心理的なアプローチや様々なトレーニングによる体力向上プログラムの考案といった研究は充実しているが、児童期に学ぶべきコーディネーショントレーニングを取り入れた研究は多くなく、遅れていると言わざるを得ないのが現状である。本研究では、コーディネーショントレーニングを教育現場に取り入れる見通しを立てるとともに、社会的展開とトレーニング効果について考察することでその意義を唱える。

### II 方法

本研究は、文献を中心に調査・分析し、その文献研究から得た情報をもとにコーディネーショントレーニングの社会的展開とトレーニング効果の考察を進める。

1. 日本コーディネーショントレーニング協会が出している研究結果および理念や主な事業から、コーディネーショントレーニングを普及していくうえでの具体策を

探る。また、教育現場でも活動を行っていることから、教育現場における効果を調べる。

2. コーディネーショントレーニングを指導に取り入れた先行研究をもとに、日本コーディネーショントレーニング協会の研究結果とは別の視点からコーディネーショントレーニングの教育現場における効果を調べる。

3. 上記の1と2の調査結果からコーディネーショントレーニングをより広く普及し、教育現場に取り入れる有用性と課題をまとめる。

### III 結果と考察

日本コーディネーショントレーニング協会と先行研究による文献を調査すると、コーディネーショントレーニングは子どもの体力の向上に寄与している可能性が高いことが示唆された。

限られた時間の中で体力の各構成要素をバランスよく高めること、そして運動の多様性や独創性を引き出すといった子供の潜在能力を十分に発揮できるようにすることにおいてコーディネーショントレーニングは、これからの子供の体力向上のための指導の工夫として大きな可能性を秘めていると考えられる。

以上のことから、コーディネーショントレーニングの効果を社会的に普及し、教

育現場にも取り入れていくべきであると考え。そのためにもコーディネーショントレーニングを普及していくうえでの課題を解決していく必要がある。コーディネーショントレーニングが普及したと仮定し、予想される問題の一つとして知識の伴わない指導である。コーディネーショントレーニングという言葉が一人歩きした結果、本来と得られる効果が得られないという事態が考えられる。そのような事態を防ぐためにも、コーディネーショントレーニング分野を定義付ける必要がある。コーディネーショントレーニングの研究は始まったばかりであるので、コーディネーショントレーニングの定義は非常に曖昧なのが現状である。今後更なる研究を進め、コーディネーショントレーニング分野が確固たる地位を築くことで子どもの体力向上に役立てられることを期待する。

日本コーディネーショントレーニング協会にはコーディネーショントレーニング分野を牽引する活動を続けていくことを期待する。日本コーディネーショントレーニング協会の活動により、現在は東京の1部学校に普及され始めているが、いずれは全国的に取り入れられることで子どもたちの体力問題が改善されるだろうと予想する。

今後はコーディネーショントレーニングそのものの追求と他の法人も調査・分析を行い、健康産業の従業者・経営者として現場で活用できる知識を身に付けていきたい。

項目	トレーニング群 (n=33)		コントロール群 (n=33)	
	単元前平均	単元後平均	単元前平均	単元後平均
反復横跳び (回)	33.66	40.15	34.8	10.74
50m走 (秒)	10.33	10.39	10.67	10.74
ソフトボール投げ (m)	13.07	13.27	11.65	12.27

表1 反復横跳びにおける両群の差異

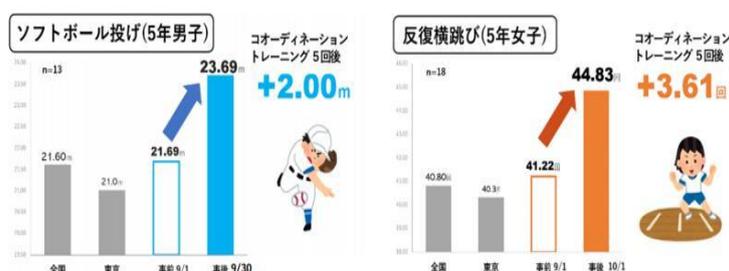


図1 コーディネーショントレーニング実施前後の測定結果 (JACOT による測定)

# 体育授業における子どもの飽和発現の要因について

学校教育教員養成課程

中学校専修 保健体育科教育コース

氏名 崎谷 朋香

指導教員 湯口 雅史

## 1 はじめに

主免教育実習で、中学校2年女子を対象として、「E球技 ウ ベースボール型」の授業を実践していく中で、とても困惑する場面があった。それは、活動開始時のキャッチボールは、楽しそうに活動をしているが、途中で子どもの活動が停滞し、周りの友達と授業とは違う話をし始めたり、表情が曇ってきたりするなど、授業の空気が止まってしまった場面である。その時々に応じて、キャッチボールをする相手を変えてみたり、キャッチボールの距離を変えてみたり、ボールを変えたりと、その場その場の対応をすることでその場をやりすごすことしかできなかった。こうした実習での経験を踏まえ、体育授業において、子どもの活動が停滞する要因にはどのようなものがあるかということに関心をもった。

## 2 先行研究の探索

授業中の子どもの活動の停滞や空気が重くなる状態のことを「飽和」といい、「飽和」の起因や解消方法などについての研究がいくつか見つかった。

成家ら(2009)の研究は、教師の主観で見る子どもの「飽和状態の基準」として、「活動の停滞」、「工夫の停滞」、「意見の食い違い」<sup>1</sup>と、授業中に見られる子どもの様子から3つに整理している。また、子どもの飽和状態とは、ただ単に活動に飽きを感じているということだけではなく、活動の中で、考えや工夫が出尽くしてしまうことや、子どもの技能と挑戦課題が釣り合っていないということでもあり、飽和状態に至る要因についてもまとめている。さらに、成家ら(2009)は、「教師が子どもの学びの様子を見て、意図的に『夢中—飽和』の連続性を仕組み、新たな学びを創造させた

り、次の活動へ移行したりするのである」<sup>1</sup>と述べ、「飽和」が全て悪ではないことを指摘している。

そこで、「夢中」と「飽和」との関係性を調べていくと、「フロー」という概念に行きついた。チクセント・ミハイ(1996)は、1つの活動に深く没入している状態や、その経験それ自体が非常に楽しいので、多くの時間や労力を費やすような状態になることがある。「例えば、スポーツのプレーをしているとき、(中略)プレーすることに没入し、流れるように滑らかにそのことを行っている状態があり、気が付くとそこそこ時間が経っていた、という感覚をもつことがある。このように人が課題に没頭しているなかで、楽しさを感じる状態を『フロー』<sup>2</sup>としている。つまりフローは、ある対象に惹かれてその行為自体に集中し、時間を忘れ、楽しさを感じ、行為に没入している状態のことである。

## 3 研究の実際

本研究では、体育授業中の子どもの学びの状態や子どもを取り巻く周囲の環境に着目し、「飽和」が発現した時、その状況や背景から「飽和」が起こった要因とは何かを明らかにすることを目的とし、体育授業での子どもの活動や思考が停滞する前の手立てを考える一助になればと考えた。

### (1)研究方法

以下を対象に調査を実施した。調査に先立ち、本研究についての趣旨説明を行い、了承を得た上で調査に臨んだ。

#### ①観察1

期間：令和2年2月19日～2月26日

対象：徳島市A小学校5年生

単元：ハードル走

## ②観察 2

期間：令和2年11月25日～12月16日

対象：徳島市B小学校6年生

単元：ベースボール型（ソフトボール）

### (2) データ収集方法

体育の授業を第三者として観察し、子どもが授業に取り組む様子を観察し、授業の全体像をとらえることのできる非参与観察を行うことで、体育授業における子どもの飽和発現の要因を明らかにできると考えた。各授業を、ビデオカメラで撮影し、授業の様子をテキストデータとして収集した。

### (3) 分析方法

本研究では、授業観察によって収集したテキストデータをエピソードとして整理することで、そこで起こった出来事をそのままの形で描きだすことができ、飽和の発現について解釈することができると考えたため、エピソード法を採用した。

## 4 分析結果

本研究の中で、体育授業における子どもの飽和発現の要因には、「目標の不明確さ」「飽き」「子どもを取り巻く周囲の状況」「チームの構成要員」が考えられることが分かった。子どもが夢中になって活動に取り組むことができるようにするためには、教師の提示するめあてが、子どもにとって具体的にわかりやすいものでなければならない。また、集団種目では、教師が提示する本時の学習課題から、チームのめあてを作成していくことも大切ではないかと考えた。「飽き」では、場や学習課題の新鮮さ・面白さを子どもが常に感じることができるよう、単元全体を通してどう変化させていくかを組み立てておくことや、子どもが場を変化させたり、めあてを考えたりできるような、ある程度の自由さも大切になってくると考える。また、子どもの集中力を持続させるために、子どもを取り巻く周囲の状況にも配慮をしていく必要がある。寒いときにはしっかりと体を温めてから活動を開始したり、見学者が授業とは全く別のことをすることを防ぐため、見学者も授業に参加するように友

達の活動を見て考えを深めるよう声かけを行ったりするなど、子どもが授業に集中できる状況を、教師が作り出していかなければならない。チームの構成要員も、飽和状態を発現させる間接的要因となりうるのではないかと推測する。日頃から子どもの様子を観察し、既習経験の有無、リーダーシップ力、考える力がある子など、バランスよく見極めて、チームを構成していく必要があるのではないかと考える。

## 5 おわりに

本研究から、体育授業における「飽和」は、発現させてはいけないうことであると思っていたが、

A小学校の観察1の2時間目において、「活動を開始してからしばらくすると、子どもは飽和したように見受けられた。教師はそれを見取り、全体集合をかけ、新たに発問を行った。結果、子どもの活動が活発化した」という場面から、「飽和」は全てが悪ではなく、子どもの学びの深まりを把握する上で重要な指標であるということが分かった。

このことから、本研究で明らかになった、子どもが「飽和」を起こすだろうという予兆のいくつかを見取る力の向上を、今後培っていきたい。さらに、「1 はじめに」で書いた授業中の筆者が置かれた状況においては、子どもがどのような状態であり、自分はどうすべきなのかということ、瞬時に考え判断できる力を蓄え、他の教科に生かしていきたいと考えている。さらに、体育授業においても、子どもが課題解決に向けた挑戦活動に夢中になり、「飽和」がなかなか発現しない“体育授業は面白い”と思わせるような授業を実践していきたい。

### 【引用文献】

1)成家 篤史, 他2名(2009)「感覚的アプローチ」に基づく跳び箱運動における学習の発展様相に関する研究－「動く感じ」を中核とした意味生成に着目して－, 埼玉大学紀要教育学部, 60

2) M.チクセント・ミハイ 訳今村浩明 (2001) フロー体験 喜びの現象学, 世界思想社, 5

# 野球部員における頭髪規制に関する研究

専攻 中学校教育専修

コース 保健体育科教育コース

指導教員 藤田 雅文

氏名 樋口 昂汰

## I 緒言

日本において「野球選手＝丸刈り」というイメージが広く定着している。特に高校野球においては、そのイメージが広く国民全般に定着している。なぜ野球部員は丸刈りなのか？

本研究では、野球部員の丸刈りに関する先行研究を概観するとともに、現在、硬式野球部に所属している大学生を対象に調査を行い、小学・中学・高校生時に所属した地域クラブ及び部活動（以下、野球部と称する）の頭髪規制の有無や当時の思い等のデータを収集し、野球部員の頭髪のあり方を検討するための基礎資料を提示することを目的した。

## II 方法

### 1. 調査対象・方法

下表に示した4大学の硬式野球部員を対象として郵送・留置法による質問紙調査を行った。

### 2. 調査期間

令和2年8月中旬～同年9月末

### 3. 配布・回収数（率）

大学名	配布数	回収数	回収率
鳴門教育大学	23	21	91.3
中京大学	94	94	100.0
名古屋商科大学	84	36	42.9
皇学館大学	81	65	80.2
合計	282	216	76.6

### 4. 調査内容

#### ① 属性

年齢、出身地、野球経験年数、競技成績、公式試合の出場頻度

② 指導者に対する信頼度

③ 野球部の目標

④ 野球部の頭髪規制の有無

⑤ 野球部の髪型

⑥ 頭髪規制の決定者

⑦ 丸刈りの細則の有無と内容

⑧ 丸刈りに対する思い

⑨ 丸刈り規制に対するイメージ

⑩ 丸刈りと技能向上の関係性

### 5. 分析方法

Microsoft Excel 2016 を用いて単純集計、クロス集計を行い、統計ソフト js-STAR を用いて  $\chi^2$  検定を行った。

## III 結果

本研究で明らかになった丸刈りの実態等の主な結果は、以下の通りである

#### (1) 各年代における丸刈りの割合

丸刈りと回答した者は、小学生時が1割未満、中学生時が5割弱、高校生時が8割弱であった。

#### (2) 丸刈りに関する細則について

「細かい規則はない」「特にない」と回答した者が多数であったが、「大会前には短くする」と回答した者も散見された。また、髪のはきは0.5mm から3.0cm の範囲であった。

#### (3) 野球部の目標と髪型

中学生時は、高い競技志向の目標を掲げる野

球部は、丸刈りが多いことが分かった。

#### (4) 競技成績と髪型

高校3年生時の夏の県予選大会、中学3年生時の県大会等における競技成績と丸刈りの割合について分析した結果、有意差は認められなかった。

#### (5) 丸刈りに対する思い

「気合が入る」等の肯定者は、高校 37.3%、中学 32.7%、小学 33.3%であった。「全く抵抗はなかった」等の中庸者は、高校 33.7%、中学生 31.6%、小学 50.0%であった。「嫌だった」等の否定者は、高校 29.0%、中学 35.7%、小学 16.7%であった。分析の結果、各年代間に有意差は認められなかった。

#### (5) 丸刈りと技能向上の関係性

「変わらない」と回答した者が、81.9%で大半を占めていたが、「気合が入る」「士気・団結力が高まる」といったメンタル面の効果を上げる者も散見された。

#### (6) 丸刈り経験と丸刈りに対する思い

丸刈りを「小・中・高」で経験してきた者は、丸刈りを否定する者が皆無であった。また、「高」(37.8%)、「中・高」(42.2%)「小・中・高」(61.5%)と丸刈り経験が長くなるにつれて肯定する者の割合が増える傾向が見られた。

### IV まとめ

本研究の結果、野球部員の頭髪規制を行なうことで競技成績や技能の向上に直接結びつくことはないと言える。

頭髪規制や丸刈りに対して、肯定・中庸・否定の意見が分かっていたことから、野球部全員の髪形を丸刈り等に規制する必要はないと考える。しかし、丸刈りが悪いわけではなく、選手たちの自主的、主体的な取り組みであれば問題はないと考える。また、帽子・ヘルメットを被

るという特有の事情があり、「野球部らしさ」「気合が入る」「気が引き締まる」など、一人ひとりの考えが違うことから、逆に「丸刈り禁止」の取り組みを行うことも良くないのではないかと考える。

今後、野球がさらに発展していき、次の世代に繋げるためには、野球部員の頭髪規制は撤廃し、校則の範囲内で部員自らが選択することが重要であると考えます。

### V 今後の課題

本研究は、筆者との人間関係が深い同輩・先輩が所属している徳島県と東海地方の大学に限定して研究を行なったため、十分なデータ数を得ることができなかった。今後は、研究対象を全国に拡大し、より広い範囲で地域ごとに違いがみられるかについて検討する必要があると考える。また、指導者に対して調査を行うことで、指導者の考えと選手の考えに違いがあるのか、さらに、野球以外の競技界との差がみられるのか、についても研究していきたい。

### IV 文献

- 1) 白石太郎 (2018) 野球人口減少と学生野球における丸刈り強制について, 2018年度鹿屋体育大学スポーツ人文・応用社会科学系卒業研究
- 2) 平野裕一 (2015) 野球, 中村敏雄他編, 21世紀スポーツ大事典, 大修館書店, 1265-1268.
- 3) 高橋豪仁 (2002) 飛田穂州の野球信念と物語の生成, 奈良教育大学紀要人文・社会科学, 51 (1), 99-108.
- 4) 桑田真澄・平田竹男 (2010) 野球を学問する, 新潮社, Pp.159.
- 5) 木村吉次 (2015) 大学スポーツの発展と統制, 中村敏雄他編, 21世紀スポーツ大事典, 大修館書店, 554.
- 6) 鈴木康史 (2015) 新しい<快>の思想の主義, 中村敏雄他編, 21世紀スポーツ大事典, 大修館書店, 644-645.



編集・印刷・発行

令和3年2月11日（第1版）

体育科・保健体育科3年次生

