

## 小学校体育授業におけるリレー競技の指導Ⅱ

A way to coach the relay race in the elementary school P.E. class Ⅱ

尊 鉢 隆 史\*  
Takashi SOMPACHI

### 抄録

前回の研究「小学校体育指導におけるリレー競技の指導」『関西国際大学研究紀要』第12号（平成23年3月31日）<sup>1)</sup>では、セパレートコースを利用し、理想的なバトンパスを行なうことが、どの程度記録の伸びをもたらすかを明らかにした。

しかし小学校におけるリレー競技の指導では、トラックを周回することで行なわれる。従って、今回は小学校高学年の児童を対象に、実際に授業で行われる曲走路を含んだオープンコースを使用し、リレー競技における理想的なバトンパスの指導法について研究を行った。

その結果、曲走路を含むリレー競技の指導では、トラックの曲走路部分にリレーゾーンを設定することにより、ダッシュマークが固定され理想的なバトンパスを行うことができると考えられる。また、上記の方法を用い、短距離走の記録から二人でバトンパスを行ったときの記録（期待値）を設定し目標を定めたところ、記録の伸びをもたらすことができた。

### Abstract

My previous research proposed an effective way to train elementary school children to make better button pass in a relay race on the separata-lane course where each runner keeps the same lane assigned for each.

However, relay races at elementary schools are usually conducted in the open-lane where all runners run along the track not keeping their own separate lane. In this research, 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> graders practiced button pass in the open-lane course which includes curves. The button pass zone was set at the curvy part of the track. It was expected that the button pass zone at the curvy part of the track would runners to set the dash-mark point and improve their button pass. The children trained in this way recorded better time than their estimated time calculated from each runner's time for a 100m dash.

---

\* 関西国際大学教育学部

## 1. はじめに

小学校体育授業において、リレー競技を取り扱うと、児童自身大変興味を示し、意欲的に取り組むものである。今までも、千葉県の小学生のリレーに対する「みんな協力して走れるのが楽しい。」という感想や昭和53年度学校体育研究大会における「ひとりひとりを楽しく取り組ませる走運動の指導ーリレーに視点をあててー」<sup>2)</sup>の中での群馬県の小学生を対象としたリレーについてのアンケートでは66%の児童が「好き」と答えている。リレー競技の人気は未だ衰えてはいない。そして、リレー競技は、学校行事の代表と言うべき「運動会」には無くてはならない競技種目である。前回の研究「小学校体育指導におけるリレー競技の指導」『関西国際大学研究紀要』第12号(平成23年3月31日)<sup>1)</sup>では、スピードに乗ったバトンパスの技術を身につけるための指導法について検討を行い、児童の記録と運動充実感が伸びた。

しかし、その練習方法は、50mの記録と50m Rとを比較し、バトンパスの効果が現れやすい方法をとった。児童にとっては、目標がはっきりと示され、練習意欲をかき立てられたことは実践からも明らかである。実際小学校陸上競技大会で実施されているリレー競技は、男女とも4×100m Rであり、1人の走行距離は、100mである。文部科学省小学校学習指導要領解説体育編高学年「短距離・リレー」の項でも、「1人が走る距離50～100m程度」と記されている。また、それにしがたい高学年では、運動会においてもトラックを1周するものが多く、1人当たりの走行距離は100mほどである。

今回の研究では、1人の走行距離を100mとしたときに、前回と同じ様な結果が得られるかどうか検証する。一般的に小学校の運動場では、広さに制限があり(別表参照:学校教育法第3条による小学校学校設置基準)<sup>注1</sup>陸上競技場のように100mをトップスピードで走ることは望めない。したがって、子ども達に限られた広さの運動場の中で合理的なバトンパスを追求する意欲がもてするような目標値の設定や練習法、授業を進めるに当たっての課題を明らかにするものである。

## 2. 研究方法

小学校5・6年生の体育授業陸上運動において実施されるリレー競技について、記録、データを収集した。記録の測定種目は、50m走、100m走と児童2名で構成されるチームによる100m Rで行なった。被検者は、小学校5年生90名(男子45名, 女子45名), 6年生90名(男子45名, 女子45名)で、測定者は、授業担当教員が行なった。

### (1) チーム編成

前回と同じく50m走の測定結果から、テークオーバーゾーン(take-over zone)でのバトンの受け渡しがスピードを十分に生かすことができるチームにするため、50m走の記録が近い児童2名を組み合わせ編成した。編成にあたっては、記録のみを条件とし、体格、男女の差は考慮していない。

また、実測の場では、体調のすぐれない児童や欠席者が出る場合を考慮し、1人の児童が代役を務め2度走ることもある。実測対象は、6年生45チーム、5年生45チーム合計90チームを編成することになった。

(2) セパレートレーントラックと100m Rの設定

直走路28m, 第1レーン曲走路 $r=10\text{m}$ , 31.4m, 1周118.8m, 第2レーンから第6レーンまで, レーン幅1mのトラックを作成。スタートから50mの中間点を起点とし, その前後にテークオーバーゾーン (take-over zone) を10mずつ設定した。スタート位置は, ゴーラインを統一するために3.14mずつずれることになった。

(3) 記録測定 (授業)

50m走, 100m走は, リレー教材に入る前に測定, 測定結果の最高値をデータとして採用した。陸上運動リレー教材に係る授業は, 下記の日程で行なわれた。

5年生は, 7時間 (火曜と木曜日 4/18, 4/21, 5/9, 6/2, 6/6, 6/13, 6/15) 6年生は, 8時間 (火曜と金曜日 4/19, 4/22, 5/13, 6/3, 6/17, 6/21, 6/24, 6/29) 実施した。(1校時45分間)

(4) 記録

スタート合図は, 手旗及び笛。デジタルストップウォッチを用いた手動による計測とした。測定値は, 100分の1秒を四捨五入し少数点以下の有効桁数は1桁とした。

(5) 期待値の設定

期待値とは, 個人のスピードからリレーチームの記録を予測するもので, 第1走者から第2走者へバトンを渡すときにスピードが減速せず, 双方の腕が伸び, 理想的なバトンパスが行われたときに得られると推測される記録と定義する。その設定方法としては以下のような方法が考えられる。

第1走者と第2走者の50m走の記録を単純に足し, 第2走者のスタートから中間疾走状態に入るまでに要する時間的ロスを引くことで設定できる。すなわち二人の記録の合計よりもリレーを行った時の方が記録は良くなり, その短縮分は, 第2走者のスタートに係る時間とバトンパスの利点である。それは, 第1走者のバトン第2走者が受け取る時双方の腕の長さや上体と腰のひねりによる距離の短縮分であると解釈できる。

上記の方法で実際に記録を分析したところ, 「第1走者と第2走者の記録を単純に足した記録の方がリレーを行った時よりも記録がよくなる」という予測とはちがった結果を得た。その原因として考えられることは, 50m走の記録測定が, 直走路で測定されたものであり, リレー競技の記録は, トラックで測定されたものであることをあげることができる。リレー競技では曲走路を含んでおり, 曲走路部分の走行で, 予想以上にスピードが減速していることが考えられる。

曲走路を走るには, 前進に必要な加速に要する力と, 曲走路を内側へ向かって方向を変化させるための力をかけなければならない。曲走路を走るスピードが速くなればなるほど外側への遠心力が働き, それを打ち消す力が必要になるのである。技術的には, 内傾を取ったフォームで走る, 外側脚の蹴りを内側脚より強くしストライドを伸ばす, 外側の腕を大きく振る (子どもたちの中には腕を回している姿も良く見かける) などがあげられる。それらに係る力学的な要素が, 曲走路を走る時の時間的ロスとなって表れているのである。

曲走路を走る時の時間的ロスを導き出すにはどのようなことが考えられるか。今回は, 100m走

の記録から50m走の記録を引くことにより得られた時間を、概ね曲走路を走っている時間とみなすことにした。すなわち、100m走の測定は、トラックで行われ、直走路と曲走路が含まれているからである。記録の測定には、3・4・5・6レーンを利用して行われ、実際には曲走路部分は、内側のレーンから38m～47mであり約9mの差は生じている。しかし、100m及び100m Rの記録測定は同一レーンで行っているため曲走路の距離の差による問題は生じない。

以上のことから期待値は以下の二つの見地から設定するものとする。

※期待値A：[第1走者50mの記録] + [{第2走者100mの記録} - {同50mの記録}]

※期待値B：第1走者及び第2走者の100m最高記録の平均を期待値（最高）とし、低い方の記録の平均を期待値（最低）とする。（前回の研究で設定した方法）

### 3. 授業

#### （1）リレー競技の特性

小学校体育授業での「リレー競技の特性」として、前回の研究1) では以下のことを明らかにした。

##### 【 一般的特性 】

- ・1人1人が全力で走り、バトンを受け渡し、相手チームと競走することや、自分のチームの記録を高めることによって楽しむ運動（スポーツ）である。
- ・バトンの受け渡しの技能を高めることがチームの勝敗や記録向上につながる運動（スポーツ）である。

##### 【 児童からみた特性 】

- ・勝敗を競い合うことが個人1人で短距離走を走るより意識・意欲が高くなる。
- ・練習の成果が表れ、チームが勝ったときにチームメイト（クラスメイト）と共に喜びを味わえる。
- ・チームで練習方法や作戦を工夫することができる。（コミュニケーション能力を高める）

また、柿沼耕一等は、「小学校体育の授業 6年生」<sup>4)</sup>の中で下記のとおりの特徴を指摘している。

- ・渡し手の総力に併せたタイミングのよいダッシュをし、スピードを生かしたバトンパスを繰り返しながら、抜きつ抜かれつのスリリングなレースを展開し、順位を競い合ったり、記録を向上したりする運動である。
- ・直線走、コーナー走、バトンパスなどの技術が身につけられる運動である。
- ・スタートからゴールまで、バトンパスの成功や失敗が順位や記録に関係し、一瞬の気のゆるみも許されない緊迫感が持続する運動である。
- ・レース中に、全員が一度はヒーロー（ヒロイン）となるチャンスのある運動である。
- ・練習やレースにおいて、教え合い・励まし合いがおおく、チームの意識の高揚が図れるとともに、ルールを守る、勝敗を素直に認めるということから、社会的態度の育成が重視できる運動である。

これらの知見は、リレー競技がもつ特性としてあげられている「運動への関心や自ら運動をする意欲、仲間と仲よく運動をすること、各種の運動の楽しさや喜びを味わえるよう自ら工夫した

りする力」に合致するものである。

## （２）指導にあたって

前回の研究では、50mと距離が短く小学6年生であれば走力的に問題がなかった。しかし、今回は、基準値の想定に必要な走行距離が倍の100mである。1校時の間に測定できる記録は児童の疲労度に配慮して行なわなければならない。鍛錬者における100mタイムトライアルでは、最高記録をめざすため、レペティショントレーニング方式をとり測定と測定間の休息時間を10～15分程度取るのが一般的である。クラスの人数とトラックのレーン数を考慮すると、1回の測定から2回目の測定までは、概ね8分程度かかり、特に疲労感を訴える児童について配慮を行なうことにした。

また、前回の研究と異なる点は、テークオーバーゾーン（take-over zone）を曲走路上に設定しなければならないことである。本授業では、合理的なバトンパスを行なうために、前の走者がどこまで近づけばスタートをするかというポイントを設定することを徹底する指導を行なっている。本授業では、その距離を自分の足のサイズで測定をするよう指導しているので、「足長を測る」と呼んでいる。トラックは反時計回りで走ることとしているので、バトンを受ける側が右手で受け取る場合、半身に構えていても前の走者が背中から近付いてくるため、非常に見にくい状態となる点についても意識して指導する必要がある。曲走路でのバトンパスという新たな技能が記録向上につながったときに、児童は楽しさを味わうことができる。練習や実際のレースを通して、児童がコミュニケーションをはかりながら、技能の向上と記録の向上を目指し課題が達成され、チームに貢献と楽しさが実感できることを目的に指導を行なう。

## （３）児童観

対象となる児童は、6年生と5年生である。6年生については、昨年（前回）の研究にも参加しており、全員が「リレー競技」を経験しているため、バトンパスについて多くの説明は必要ない。

5年生については、4年生時において「リレー」を教材として取り扱っているものの、「バトン」を渡す者と受け取る者が共にスピードに乗った状態で、最大利得距離でのバトンパスができるようになることを大きな目標とする。テークオーバーゾーン（take-over zone）内でスムーズにバトンパスができることが、チームの記録向上につながることによって、リレー競技の楽しさを味わい、その練習過程で得られる児童同士のコミュニケーションが図られる。そのような対話を通して、チーム内でのコミュニケーション能力の向上に努める。」という点について、前回の研究と同様に「リレー競技」の学習指導に取り入れる。

前述したように、「リレー」は児童の66%が「好きだ」と答えているが、同じ調査の中で、「高学年になるにつれ、技術的に高度な種目に児童の興味関心が強くなり、反復練習などを伴う単調な走運動を嫌う傾向がある。」<sup>2)</sup>と述べている。したがって、曲走路によるバトンパス技術と直走路でのバトンパス技術の違いについて強調し、児童の興味関心を深めるよう指導する。

## （４）主な授業実施内容と留意点

### ○ダッシュマークの設定

ダッシュマーク位置を確定するために、基準線から足長（距離を測定するために自分の1足長

を単位とする)を取る。10足長を基準にし、1人1人の反応能力に合わせて、長くしたり、短くしたりする。

自分のつけたダッシュマークを前の走者(バトンを渡す人)が踏めば前を見て全力で走り、「はい」と掛け声がかかったら手を後ろに出し、進行方向を見たままバトンを受け取る。

【 技能ポイントを把握しているか 】

- ・ダッシュマークを踏んだら前を見て走り出しているか。
- ・足長を調節しているか。
- ・「はい」という掛け声で手を後方に出しているか。

(手を出したまま受け取ろうとしていないか：腕が振れないからダッシュが遅くなる。)

○リレーでの受け渡しのトレーニング②(2人1組100mリレー)

バトンパスの技能ポイント

- ・バトンパスの技能ポイントを抑えながら学習しているか。
- ・ダッシュマークを変えることで、よりよいバトンパスのポイントを見出せているか。
- ・バトンを渡す者と受け取る者が共にスピードに乗った状態で、バトンパスできているか。
- ・100m走のタイムが自分1人で走っているより2人1組の方が速く走れているか。

○学習の振り返り、反省・課題の発見

バトンを渡す者と受け取る者が共にスピードに乗った状態で、バトンパスができるにはどのようなことに気をつければよいか。

- ・ダッシュマーク(足長)の調節
- ・テークオーバーゾーン(take-over zone)での2人のスピードに乗った走り
- ・スムーズなバトンパス(後ろを見ない・渡しやすい手の出し方・「はい」というタイミング  
よい合図 等)

#### 4. 結果(参照 末尾貼付 表1～4, グラフ1～3)

50m走及び100m走の記録から算出されたデータは、次のとおりである。

- ・50m走(スタートダッシュ, 直走路) 最高記録, 最低記録
- ・100m走(スタートダッシュ, 曲走路を含む) 最高記録・最低記録
- ・C50m(100m-50m: 最高記録) 曲走路に費やされた時間
- ・C50m%(C50m/100m: 最高記録) 曲走路に費やされた割合
- ・100/50(100m/50m: 最高記録) 100m走の50mとの割合
- ・チーム2人の50m走合計: 最高記録(直走路50m合計)
- ・チーム2人の100mの平均(曲走路100m平均, 最高記録, 最低記録同士)
- ・(直走路50m合計) - (曲走路100m平均)
- ・50 + C50 (第1走者の50m走の記録) + (第2走者の曲走路に費やされた時間)

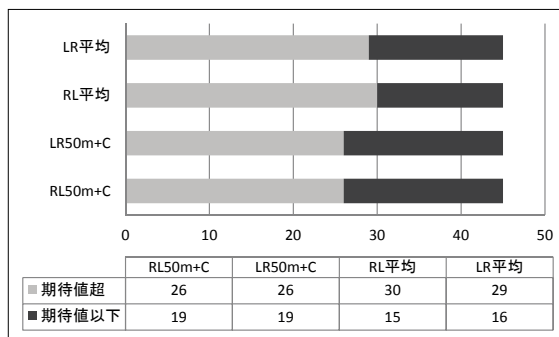
(1) 期待値A: [第1走者50mの記録] + [{第2走者100mの記録} - {同50mの記録}]

6年生では、45組のチームを走順を入れ替え90チームとして測定した。測定結果90チーム中61チームが期待値を達成し、5年生では、同じく45組90チームで、86チームが期待値を達

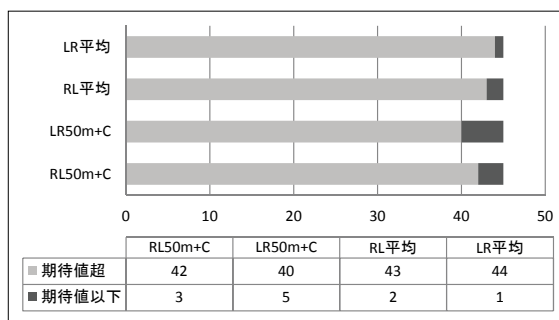
成している。6年生の達成数が少ない原因は、欠席者が多く、欠席者の所へ代走を起用したため、期待値との整合性が得られないチームが11チーム含まれており、それを差し引くと79チーム中61チームが達成している。

- (2) 期待値B：第1走者及び第2走者の100m最高記録の平均を期待値（最高）とし、低い方の記録の平均を期待値（最低）とする。（前回の研究で設定した方法）

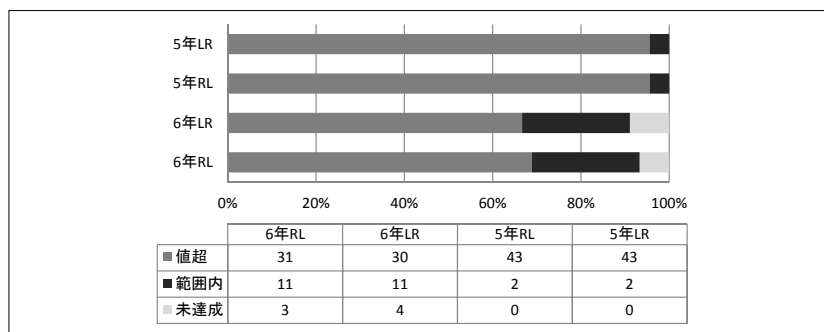
6年生では、期待値（最高）を突破したチームが59チーム、期待値（最低）を突破したチームは80チームであった。期待値A同様欠席者の所へ代走を起用したチームが11チーム含まれている。実に突破できていないチームは、9チームにしか過ぎない。



グラフ 1 期待値設定の違いによる比較（6年生）



グラフ 2 期待値設定の違いによる比較（5年生）



グラフ 3 期待値Bにおける達成程度比較（5・6年生）

注：グラフ内の RL, LR は、走順を示す。

5年生については、授業時間数が6年生に比べ少ないにもかかわらず、期待値（最高）を突破したチームが86チーム、期待値（最低）を突破したチームは全90チームであった。

上のグラフ1, 2から、期待値Aの方が、期待値Bより達成しやすいことがわかる。グラフ3は、期待値Bの期待値（最高・最低）の範囲を達成していることがわかる。6年生の未達成は、欠席による代走の記録が含まれている。

実測値、表1：6年生（期待値A, B比較）、表2：5年生（期待値A, B比較）、表3：6年生記録一覧、表4：5年生記録一覧は、末尾参照。

## 5. 考察

まず、小学生5・6年生について50m走と100m走の記録を比較すると、50m走の記録の2倍以上かかっている児童がほとんどであった。6年生では、最高で2.35倍、5年生では、2.17倍である。50m走の記録を2倍するということは、スタートから中間疾走に至るまでの加速の部分も2倍含まれるのであって、100m走が曲走路を含んでいるとしても、直走路での計測では考えられない。曲走路が含まれることによってかなりの減速要因になると解釈することができる。

また、小学校高学年児童の走力にもその原因が求められる可能性がある。同志社高等学校の伊藤教諭による「100m走における一流選手と高校生のスピード曲線比較」<sup>5)</sup>の中で、一流選手は、最高スピードに達するまでに30～40mの加速が必要であり、80～85mに至るまで、スピードが維持された中間疾走が続くことから、疾走中のスピードの変化の型として、「スタート後スピードがデコボコと変化する型、後半スピードがドンドン落ちていく型、最高スピードは出せるがすぐにばてて減速する型、前半スピードを抑え後半に頑張る型、スタートが下手で加速に繋がらず、一旦スピードが落ちる型、中間あたりで、気がゆるみスピードが落ちる型、理想的にスピードが維持される型」などに分類されている。また、2003年高等学校2年生の測定結果では、理想的な型を示す生徒は、19%に留まっている。この測定値は、100m（全天候型直走路）を10mごとに記録を取ることで求められたものである。

それらの事柄を小学生について照らし合わせて考えると、100mの距離を50m走の時の最高スピードを維持しながら走り切ることは非常に困難であることが推測できる。それは単に、曲走路による減速要因にのみ留まらず、100mという距離の長さによるスピード持久力の不足ということも多くに関連する。

なお、期待値の設定方法に関しては、期待値Aでの曲走路に費やされた部分について、曲走路における50m走の記録測定を行い、直走路50m走との比較から導き出す方法もあった。この点については今後の課題とする。

## 6. まとめ

以上の結果から、小学校5年生6年生の体育授業におけるリレー競技の取り扱いについて、バトンパスの技術練習のみならず、実際に展開されるトラックでのレースを前提に指導しなければならないことがわかった。前回の研究を含め、バトンパスの合理性を理解させるための指導実践



は、吉野高明による千葉県の小学校からの「ストレートバトンパス」<sup>6)</sup>についての報告、「折り返しバトンタッチリレー」など、直走路でのものが多い。学習指導要領のねらいである「合理的な運動の行い方を大切にしながら競走（争）や記録の達成を目指す」ことは達成できると思われるが、トラックを周回して展開されるレースを行うことを指導する必要がある。

また、今回の研究では、リレーによるチームの期待値を設定することにより、自己の能力に適した課題を持たせることができた。

自らのスタートダッシュの能力を基準に、合理的なダッシュマーク位置を検討し、コミュニケーションを図りながら、腕や声のかけ方などを研究し、テークオーバーゾーン（take-over zone）を有効に活用しようという行動は、前回同様行なわれていた。

したがって、今回の研究により、限られた広さの運動場においても、トラック周回によるリレー競技の実施について、50mや曲走路を含む100m走の記録をもとに、目標となる期待値を設定することにより、児童の学習意欲を高めることができると考える。その効果は、学習指導要領解説にも示された、「1人が走る距離50～80m程度」満足させたものであり、曲走路を含むテークオーバーゾーン（take-over zone）を用いる練習をすることで、実際のリレー競技と同様の環境が与えられ、トラックを周回するリレー競技へ繋がるものである。また、リレー競技は、オープンコースで実施されることが多く、せっかくダッシュマークを利用する練習を行なっても、コーナートップ制を取って実施すれば、ダッシュマークの特定はできない。しかしそれは、テークオーバーゾーン（take-over zone）の中心線を直走路から曲走路に移る地点に設けることで解決できる。例えば、コーナートップによってレーンが移動することになっても、前の走者の終盤部分の直走路をある程度長くとることができるからである。そのため、ダッシュマークは、有効なものとなりうると考える。なお、誰しもがダッシュマークを特定できるため、全てのレーンや最後の直走路終盤部分に横断的にラインを引き、それをダッシュマークの目安とさせることも可能である。

最後に、本研究を進めるにあたって授業を提供してくださり、データ収集に協力してくださり、ご指導ご協力いただきました同志社小学校の、小野裕子先生、吉岡朋美先生、ならびに、同志社小学校5年生・6年生児童及び保護者の方々にあらためて感謝の意を表すものである。

表1 6年生(期待値A, B比較)

児童	走者R					走者L					直線50	曲線100	直一曲	直線50m+曲走50m(期待値A)				2名の平均による(期待値B)					
	50m		100m			50m		100m						2人合計	1人平均	合計+平均	RL	LR	RL以上	LR以上	値超	値超	all
	最高	C50m	C50m%	最高	100/50	最高	C50m	C50m%	最高	100/50													
1	6d11	7.4	8.1	1.1	15.5	2.1	6d07	7.1	8.1	1.1	15.2	2.1	14.5	15.3	-0.8	15.5	15.2	4	1	3	7		
2	6d21	7.6	8.1	1.1	15.7	2.1	6d05	7.5	7.9	1.1	15.5	2.1	15.1	15.6	-0.5	15.5	15.7	0	1	3	4		
3	6d27	7.7	8.2	1.1	15.9	2.1	6d19	7.8	8.2	1.0	16.0	2.0	15.5	15.9	-0.4	16.0	16.0	1	3	1	2		
4	6d01	8.0	8.5	1.1	16.5	2.1	6d16	7.9	8.4	1.1	16.4	2.1	15.9	16.4	-0.5	16.4	16.4	1	1	1	2		
5	6d29	8.1	8.2	1.0	16.4	2.0	6d26	8.0	8.5	1.1	16.5	2.1	16.1	16.4	-0.3	16.6	16.2	1	0	0	0		
6	6d06	8.1	8.3	1.0	16.4	2.0	6d15	8.2	8.7	1.1	16.9	2.1	16.3	16.7	-0.4	16.5	16.5	1	0	2	1		
7	6d23	8.2	9.3	1.1	17.5	2.1	6d07	8.3	8.7	1.1	17.1	2.1	16.5	17.3	-0.8	17.6	17.6	5	4	4	8		
8	6d09	8.4	9.3	1.1	17.7	2.1	6d10	8.5	9.3	1.1	17.8	2.1	16.9	17.7	-0.8	17.7	17.7	0	0	0	0		
9	6d30	8.5	9.2	1.1	17.7	2.1	6d24	8.5	9.2	1.1	17.7	2.1	17.0	17.7	-0.7	17.8	17.8	3	1	3	1		
10	6d25	8.7	9.7	1.1	18.3	2.1	6d08	8.7	9.1	1.0	17.8	2.0	17.3	18.1	-0.7	18.3	18.3	0	0	0	0		
11	6d04	8.8	9.7	1.1	18.5	2.1	6d20	8.8	10.1	1.1	18.9	2.1	17.6	18.7	-1.1	18.5	18.5	4	2	4	8		
12	6d13	8.8	9.3	1.1	18.1	2.1	6d02	8.9	9.4	1.1	18.2	2.1	17.7	18.2	-0.5	18.2	18.2	0	0	0	0		
13	6d03	8.9	9.1	1.0	18.0	2.0	6d28	9.0	9.8	1.1	18.8	2.1	17.9	18.4	-0.5	18.1	18.1	0	0	0	0		
14	6d14	9.0	10.1	1.1	19.1	2.1	6d22	9.3	10.5	1.1	19.8	2.1	18.4	19.5	-1.1	19.4	19.4	2	0	2	0		
15	6d12	9.5	10.9	1.1	20.4	2.1	6d18	9.8	10.5	1.1	20.3	2.1	19.3	20.3	-1.0	20.7	20.7	5	6	5	9		
16	6h30	7.5	8.4	1.1	15.9	2.1	6h26	7.4	8.4	1.1	15.7	2.1	14.9	15.8	-0.9	15.9	15.8	5	2	3	3		
17	6h07	7.8	8.3	1.1	16.1	2.1	6h13	7.9	8.2	1.0	16.1	2.0	15.6	16.1	-0.5	16.2	16.2	3	3	2	2		
18	6h12	8.0	8.5	1.1	16.5	2.1	6h25	7.9	8.2	1.0	16.1	2.0	15.9	16.3	-0.4	16.3	16.3	4	6	4	6		
19	6h09	8.1	8.6	1.1	16.7	2.1	6h27	8.0	8.5	1.1	16.5	2.1	16.1	16.6	-0.5	16.6	16.6	5	5	5	10		
20	6h02	8.2	8.8	1.1	17.1	2.1	6h15	8.2	8.5	1.0	16.7	2.0	16.5	16.9	-0.4	16.7	17.0	3	2	3	1		
21	6h17	8.4	11.3	1.3	19.6	2.3	6h19	8.4	9.2	1.1	17.6	2.1	16.8	18.6	-1.9	17.6	19.7	0	0	0	0		
22	6h04	8.5	8.6	1.0	17.1	2.0	6h18	8.5	9.3	1.1	17.8	2.1	17.0	17.5	-0.4	17.8	17.1	3	3	2	5		
23	6h05	8.6	9.4	1.1	17.9	2.1	6h14	8.6	9.1	1.1	17.7	2.1	17.2	17.8	-0.7	17.7	18.0	0	2	1	1		
24	6h21	8.6	9.6	1.1	18.2	2.1	6h22	8.7	9.5	1.1	18.2	2.1	17.3	18.2	-0.9	18.1	18.3	0	0	1	0		
25	6h24	8.7	9.6	1.1	18.3	2.1	6h06	8.8	8.8	1.0	17.6	2.0	17.5	17.9	-0.5	17.5	18.3	0	0	0	2		
26	6h01	8.8	9.5	1.1	18.3	2.1	6h28	8.8	9.8	1.1	18.6	2.1	17.6	18.4	-0.8	18.5	18.3	0	0	0	2		
27	6h29	8.9	9.8	1.1	18.6	2.1	6h08	9.0	10.0	1.1	19.0	2.1	17.8	18.8	-1.0	18.9	18.8	7	3	7	3		
28	6h10	9.0	10.6	1.2	19.6	2.2	6h03	9.1	10.2	1.1	19.2	2.1	18.1	19.4	-1.3	19.2	19.7	0	2	2	4		
29	6h16	9.1	9.4	1.0	18.5	2.0	6h20	9.3	9.6	1.0	18.9	2.0	18.4	18.7	-0.3	18.7	18.6	2	1	2	1		
30	6h11	9.3	10.3	1.1	19.6	2.1	6h23	9.6	10.4	1.1	20.0	2.1	18.9	19.8	-0.9	19.7	19.9	4	4	5	4		
31	6h04	7.5	7.9	1.1	15.4	2.1	6h28	7.3	8.2	1.1	15.4	2.1	14.7	15.4	-0.7	15.6	15.2	4	0	1	4		
32	6h03	7.6	7.8	1.0	15.4	2.0	6h22	7.6	8.1	1.1	15.6	2.1	15.2	15.5	-0.4	15.7	15.4	1	0	0	0		
33	6h17	7.8	7.6	1.0	15.4	2.0	6h15	7.6	7.9	1.0	15.5	2.0	15.4	15.5	-0.1	15.7	15.2	1	0	0	1		
34	6h19	7.8	8.4	1.1	16.1	2.1	6h10	8.0	8.6	1.1	16.6	2.1	15.7	16.4	-0.6	16.3	16.3	1	0	0	0		
35	6h05	8.0	8.3	1.0	16.3	2.0	6h21	8.0	8.7	1.1	16.7	2.1	16.0	16.5	-0.5	16.6	16.3	1	1	1	2		
36	6h07	8.1	8.7	1.1	16.8	2.1	6h18	8.0	9.1	1.1	17.1	2.1	16.1	16.9	-0.8	17.2	16.7	6	4	6	7		
37	6h11	8.1	8.7	1.1	16.8	2.1	6h23	8.1	8.4	1.0	16.5	2.0	16.2	16.7	-0.5	16.5	16.9	0	0	0	0		
38	6h27	8.2	9.4	1.1	17.6	2.1	6h08	8.2	8.4	1.0	16.7	2.0	16.4	17.1	-0.7	16.6	17.6	0	3	0	1		
39	6h01	8.5	9.4	1.1	18.0	2.1	6h16	8.3	8.5	1.0	16.8	2.0	16.8	17.4	-0.6	17.0	17.7	0	1	0	0		
40	6h26	8.6	9.8	1.1	18.3	2.1	6h02	8.6	9.4	1.1	18.0	2.1	17.2	18.2	-1.0	17.9	18.4	0	0	1	0		
41	6h06	8.7	9.5	1.1	18.2	2.1	6h24	8.7	9.4	1.1	18.1	2.1	17.4	18.2	-0.8	18.1	18.2	0	2	1	2		
42	6h09	8.7	9.7	1.1	18.4	2.1	6h13	8.7	9.7	1.1	18.4	2.1	17.4	18.4	-1.0	18.3	18.4	0	0	0	0		
43	6h29	8.7	9.0	1.0	17.7	2.0	6h14	8.8	10.7	1.2	19.5	2.2	17.5	18.6	-1.1	19.4	17.9	5	0	0	2		
44	6h12	8.9	10.0	1.1	18.8	2.1	6h20	8.9	9.3	1.0	18.2	2.0	17.8	18.5	-0.7	18.1	18.9	0	3	2	2		
45	6h25	9.0	9.6	1.1	18.6	2.1	6h30	9.0	9.8	1.1	18.9	2.1	18.0	18.7	-0.7	18.8	18.6	6	2	4	5		

表2 5年生(期待値A, B比較)

児童	走者R					走者L					直線50	曲線100	直一曲	直線50m+曲走50m(期待値A)				2名の平均による(期待値B)					
	50m		100m			50m		100m						2人合計	1人平均	合計-平均	RL	LR	RL以上	LR以上	値超	値超	all
	最高	C50m	C50m%	最高	100/50	最高	C50m	C50m%	最高	100/50													
1	5d29	7.9	8.9	1.1	16.8	2.1	5d19	7.9	8.7	1.1	16.6	2.1	15.8	16.7	-0.9	16.5	16.8	1	1	1	2		
2	5d14	8.3	9.3	1.1	17.6	2.1	5d28	8.3	8.6	1.0	16.9	2.0	16.6	17.3	-0.7	16.9	17.6	1	2	3	1		
3	5d12	8.3	9.2	1.1	17.5	2.1	5d25	8.4	9.6	1.2	18.0	2.2	16.7	17.8	-1.1	17.9	17.6	5	1	5	1		
4	5d23	8.6	9.3	1.1	17.8	2.1	5d05	8.6	9.7	1.1	18.2	2.1	17.1	18.0	-0.9	18.2	17.8	5	3	3	6		
5	5d27	8.7	9.6	1.1	18.3	2.1	5d11	8.7	9.4	1.1	18.2	2.1	17.4	18.2	-0.8	18.1	18.3	2	2	2	4		
6	5d22	8.9	10.0	1.1	18.9	2.1	5d26	8.8	9.4	1.1	18.2	2.1	17.7	18.6	-0.9	18.4	18.8	3	3	4	3		
7	5d17	9.0	10.6	1.2	19.6	2.2	5d06	9.0	9.8	1.1	18.8	2.1	18.0	19.2	-1.2	18.8	19.5	5	3	5	3		
8	5d03	9.1	9.6	1.1	18.7	2.1	5d15	9.1	8.9	1.0	17.9	2.0	18.2	18.3	-0.2	17.9	18.7	0	3	0	1		
9	5d10	9.2	9.8	1.1	18.9	2.1	5d16	9.2	9.7	1.1	18.8	2.1	18.3	18.9	-0.6	18.8	18.9	3	2	3	1		
10	5d18	9.2	10.7	1.2	19.9	2.2	5d09	9.2	10.0	1.1	19.3	2.1	18.4	19.6	-1.2	19.2	19.9	5	3	5	2		
11	5d04	9.2	10.8	1.2	20.0	2.2	5d08	9.3	10.7	1.2	20.0	2.2	18.5	20.0	-1.5	20.0	20.0	1	0	1	0		
12	5d24	9.3	10.4	1.1	19.6	2.1	5d20	9.3	9.8	1.1	19.1	2.1	18.5	19.4	-0.8	19.0	19.7	5	2	5	1		
13	5d07	9.4	10.3	1.1	19.7	2.1	5d21	9.5	10.7	1.1	20.2	2.1	18.9	19.9	-1.0	20.1	19.8	1	1	1	2		
14	5d30	9.7	9.4	1.0	19.1	2.0	5d01	9.7	10.5	1.1	20.2	2.1	19.3	19.7	-0.3	20.2	19.1	4	2	4	2		
15	5d13	9.9	11.0	1.1	20.9	2.1	5d02	10.0	11.1	1.1	21.1	2.1	19.9	21.0	-1.1	20.9	21.0	5	3	5	3		
16	5h20	7.9	8.0	1.0	15.9	2.0	5h26	8.1	8.4	1.0	16.5	2.0	16.0	16.2	-0.2	16.4	16.1	5	3	5	2		
17	5h03	8.1	8.5	1.1	16.6	2.1	5h24	8.1	9.1	1.1	17.2	2.1	16.2	16.9	-0.7	17.2	16.6	5	1	4	2		
18	5h23	8.1	8.8	1.1	16.9	2.1	5h15	8.4	8.7	1.0	17.1	2.0	16.5	17.0	-0.5	16.8	17.2	2	3	3	6		
19	5h16	8.4	9.4	1.1	17.8	2.1	5h04	8.5	9.4	1.1	17.9	2.1	16.9	17.8	-0.9	17.8	17.9	2	2	4	2		
20	5d02	8.8	8.8	1.0	17.6	2.0	5h12	8.8	9.5	1.1	18.3	2.1	17.6	17.9	-0.3	18.2	17.7	3	0	2	1		
21	5h10	8.9	9.0	1.0	17.8	2.0	5h27	9.0	9.1	1.0	18.1	2.0	17.8	18.0	-0.2	18.0	17.9	2	2	2	4		
22	5h13	9.0	8.9	1.0	17.8	2.0	5h07	9.0	9.3	1.0	18.3	2.0	18.0	18.1	-0.1	18.3	17.9	1	3	1	3		
23	5h25	9.0	9.6	1.1	18.6	2.1	5h28	9.1	8.8	1.0	17.9	2.0	18.1	18.2	-0.1	17.8	18.6	0	1	1	2		
24	5h21	9.1	9.1	1.0	18.2	2.0	5h08	9.1	9.9	1.1	19.1	2.1	18.3	18.7	-0.4	19.1	18.3	5	1	3	2		
25	5h29	9.1	10.2	1.1	19.4	2.1	5h09	9.2	9.3	1.0	18.5	2.0	18.3	18.9	-0.6	18.4	19.4	1	2	2	1		
26	5h11	9.2	9.5	1.0	18.7	2.0	5h01	9.3	9.5	1.0	18.8	2.0	18.5	18.7	-0.2	18.7	18.7	2	1	2	1		
27	5h30	9.3	9.4	1.0	18.8	2.0	5h14	9.4	9.6	1.0	19.0	2.0	18.7	18.9	-0.2	18.9	18.8	1	3	1	3		
28	5h06	9.4	9.7	1.0	19.1	2.0	5h17	9.4	9.9	1.1	19.3	2.1	18.8	19.2	-0.4	19.3	19.1	1	0	0	0		
29	5h18	9.5	9.9	1.0	19.4	2.0	5h19	9.6	10.6	1.1	20.2	2.1	19.1	19.8	-0.7	20.1	19.5	5	1	5	3		
30	5h05	9.9	11.2	1.1	21.1	2.1	5h22	10.0	11.5	1.2	21.5	2.2	19.9	21.3	-1.4	21.4	21.2	4	3	4	3		
31	5h30	7.8	8.4	1.1	16.2	2.1	5d25	7.6	8.4	1.1	16.0	2.1	15.5	16.1	-0.6	16.2	16.0	2	1	1	1		
32	5d09	8.0	8.4	1.1	16.4	2.1	5d26	8.3	8.9	1.1	17.2	2.1	16.2	16.8	-0.6	16.9	16.7	4	1	4	1		
33	5d12	8.3	8.6	1.0	16.9	2.0	5d20	8.3	9.1	1.1	17.5	2.1	16.6	17.2	-0.6	17.4	16.9	5	1	4	3		
34	5h11	8.5	8.5	1.0	17.0	2.0	5d24	8.4	9.3	1.1	17.7	2.1	16.9	17.3	-0.5	17.8	16.8	5	0	5	2		
35	5d23	8.6	9.5	1.0	17.6	2.1	5d13	8.5	9.0	1.1	17.5	2.1	17.1	17.8	-0.7	17.6	18.0	4	3	4	2		
36	5d28	8.7	8.9	1.0	18.0	2.0	5d04	8.8	9.5	1.1	18.3	2.1	17.5	17.9	-0.5	18.2	17.7	5	1	5	2		
37	5d17	8.9	9.5	1.1	18.3	2.1	5d18	8.9	9.7	1.1	18.6	2.1	17.6	18.4	-0.3	18.5	18.4	3	3	4	3		
38	5d15	9.1	9.2	1.0	18.3	2.0	5d18	9.2	9.9	1.1	18.3	2.1	18.3	18.4	-0.3	19.0	18.4	3	2	2	2		
39	5d03	9.2	9.8	1.1	18.1	2.1	5d05	9.3	10.5	1.1	19.8	2.1	18.6	19.4	-0.9	19.7	19.1	3	1	2	3		
40	5d08	9.3	10.5	1.1	19.8	2.1	5d21	9.4	9.6	1.0	19.0	2.0	18.7	19.4	-0.7	18.9	19.8	0	3	2	6		
41	5d02	9.5	9.8	1.0	19.3	2.0	5d10	9.5	9.8	1.0	19.3	2.0	18.9	19.3	-0.3	19.3	19.3	4	9	4	1		
42	5d06	9.5	10.5	1.1	20.0	2.1	5d27	9.6	10.9	1.1	20.5	2.1	19.1	20.3	-1.2	20.4	20.2	5	3	5	3		
43	5d19	9.6	9.5	1.0	19.1	2.0	5d01	9.8	10.7	1.1	20.5	2.1	19.4	19.8	-0.4	20.4	19.3	1	2	1	2		
44	5d14	9.9	9.8	1.0	19.7	2.0	5d22	9.9	10.7	1.1	20.6	2.1	19.8	20.2	-0.4	20.6	19.7	3	0	4	3		
45	5d29	10.0	10.9	1.1	20.9	2.1	5d07	10.0	10.2	1.0	20.2	2.0	20.0	20.5	-0.6	20.2	20.9	2	2	2	2		

# 小学校体育授業におけるリレー競技の指導Ⅱ

表3 6年生記録一覧

	走者R			走者L			チーム			100mR																			
	100m						100m期待値			第1走者(R)・第2走者(L)								達成記録数		第1走者(L)・第2走者(R)								達成記録数	
	児童	最高	最低	児童	最高	最低	最高	最低		6/17	6/17	6/21	6/21	6/24	6/25	6/26		値越	範囲内	6/17	6/17	6/21	6/21	6/24	6/25	6/26	値越	範囲内	
1	6d11	15.5	16.3	6d07	15.2	17.7	15.3	17.0	15.2	15.9	17.1	15.8	15.0	15.0	14.9	4	6	15.2	17.4	16.2	15.9	15.5	15.3	15.2	3	6			
2	6d21	15.7	16.3	6d05	15.5	16.0	15.6	16.1	15.6	16.3	20.4	16.3	15.6	17.3	15.6	3	3	16.0	16.2	15.7	16.2	16.8	17.8	15.5	1	3			
3	6d27	15.9	16.6	6d19	16.0	17.1	15.9	16.8	16.1	15.7	17.6	17.0	16.1	16.4	16.0	1	5	15.7	16.0	16.8	16.7	16.4	16.5	15.9	1	6			
4	6d01	16.5	17.1	6d16	16.4	16.9	16.4	17.0	17.0	16.9	18.7	17.4	16.5	16.3	16.7	1	5	16.9	16.8	17.1	17.2	16.3	16.5	18.0	1	4			
5	6d29	16.4	16.9	6d26	16.5	17.1	16.4	17.0	16.6	16.7	20.5	17.9	17.4	17.8	17.0	0	3	17.0	17.2	16.9	17.1	17.1	17.2	17.0	0	3			
6	6d06	16.4	17.3	6d15	16.9	18.6	16.7	17.9	※	※	17.6	18.1	16.3	16.6	17.1	2	4	※	※	19.8	17.5	16.6	17.4	17.4	4	4			
7	6d23	17.5	18.1	6d07	17.1	17.7	17.3	17.9	17.6	16.9	19.0	18.6	16.6	17.0	16.9	4	5	16.9	17.1	19.3	18.4	17.2	17.0	17.8	4	5			
8	6d09	17.7	20.6	6d10	17.8	19.1	17.7	19.9	※	※	18.2	19.8	18.0	18.2	18.8	0	5	※	※	20.2	18.1	18.8	18.1	18.4	0	4			
9	6d30	17.7	18.4	6d24	17.7	18.4	17.7	18.4	17.9	17.3	19.0	18.0	17.4	17.5	17.9	3	6	17.5	18.8	18.2	20.3	17.9	17.8	18.0	1	5			
10	6d25	18.3	18.6	6d08	17.8	18.3	18.1	18.5	※	※	※	※	※	※	※	0	0	※	※	※	※	※	※	※	0	0			
11	6d04	18.5	18.9	6d20	18.9	19.4	18.7	19.2	21.8	17.5	※	※	18.5	18.3	18.4	4	4	18.1	17.9	※	※	18.6	19.3	18.5	4	4			
12	6d13	18.1	19.2	6d02	18.2	20.1	18.2	19.6	19.1	19.7	22.6	23.6	19.4	19.2	19.6	0	4	20.8	21.0	19.8	19.2	19.2	19.5	20.3	0	3			
13	6d03	18.0	19.4	6d28	18.8	19.6	18.4	19.5	18.5	18.6	22.2	22.6	22.3	18.9	18.7	0	4	18.5	19.2	19.3	20.0	19.0	18.7	19.2	0	6			
14	6d14	19.1	20.2	6d22	19.8	20.3	19.5	20.3	19.6	18.9	※	※	20.0	19.6	18.8	2	5	20.5	20.0	※	※	20.9	20.0	19.9	0	3			
15	6d12	20.4	21.5	6d18	20.3	23.8	20.3	22.6	19.9	19.3	20.2	24.8	20.3	23.2	19.4	5	5	20.0	20.5	20.2	21.2	20.1	20.6	20.3	4	7			
16	6h30	15.9	16.4	6h26	15.7	16.0	15.8	16.2	15.9	16.3	15.9	15.6	15.8	15.7	16.4	3	5	15.6	16.1	15.8	16.2	15.6	17.9	16.0	3	6			
17	6h07	16.1	16.6	6h13	16.1	16.8	16.1	16.7	15.7	16.9	15.5	16.1	16.7	16.2	16.7	2	6	16.6	17.3	16.0	15.9	16.1	16.3	16.5	2	6			
18	6h12	16.5	17.0	6h25	16.1	16.6	16.3	16.8	16.5	17.3	16.2	16.4	16.2	15.9	16.1	4	6	15.9	16.4	16.2	15.5	15.9	16.0	16.2	6	7			
19	6h09	16.7	16.8	6h27	16.5	17.2	16.6	17.0	16.3	15.9	20.4	16.5	16.4	16.7	16.3	5	6	16.3	16.6	17.4	15.4	16.3	16.7	16.5	5	6			
20	6h02	17.1	17.8	6h15	16.7	17.6	16.9	17.7	16.7	16.7	17.0	※	※	※	※	3	4	17.0	16.8	17.1	17.5	※	※	※	1	4			
21	6h17	19.6	20.7	6h19	17.6	18.7	16.6	19.7	※	※	※	※	※	※	※	0	0	※	※	※	※	※	※	※	0	0			
22	6h04	17.1	17.4	6h18	17.8	19.1	17.5	18.2	17.3	18.1	20.0	18.8	18.3	17.3	17.6	2	4	17.4	18.3	16.7	16.3	17.5	17.1	17.9	5	7			
23	6h05	17.9	18.6	6h14	17.7	18.8	17.8	18.7	18.5	17.8	19.1	19.1	19.0	19.7	19.3	1	2	18.8	19.1	18.2	21.5	17.9	17.6	18.6	1	4			
24	6h21	18.2	19.1	6h22	18.2	19.2	18.2	19.1	18.1	18.8	18.8	18.3	19.3	18.4	19.1	1	6	19.1	19.4	18.6	20.2	18.3	18.6	18.9	0	5			
25	6h24	18.3	18.9	6h06	17.6	18.5	17.9	18.7	※	※	18.3	18.6	※	※	※	0	2	※	※	17.9	17.8	※	※	※	2	2			
26	6h01	18.3	19.3	6h28	18.6	19.0	18.4	19.2	19.0	19.9	※	※	※	※	※	0	1	19.9	20.2	※	※	※	※	※	0	0			
27	6h29	18.6	19.2	6h08	19.0	19.8	18.8	19.5	18.7	18.5	18.2	18.5	17.3	17.4	17.3	7	7	19.5	18.9	19.9	18.9	18.3	18.1	17.8	3	6			
28	6h10	19.6	20.0	6h03	19.2	20.3	19.4	20.2	23.4	19.3	19.2	19.9	※	※	※	2	3	19.0	19.8	19.3	20.1	※	※	※	2	4			
29	6h16	18.5	19.9	6h20	18.9	20.0	18.7	19.9	※	※	19.1	19.0	18.5	18.4	19.5	2	5	※	※	18.9	19.1	19.0	18.5	19.0	1	5			
30	6h11	19.6	20.2	6h23	20.0	20.5	19.8	20.4	18.5	19.7	20.0	19.6	18.8	19.4	19.8	5	7	19.8	19.6	20.2	20.2	20.8	19.3	19.6	4	6			
31	6h04	15.4	15.9	6h28	15.4	15.8	15.4	15.9	15.4	16.1	15.6	22.7	15.2	15.4	15.5	1	5	15.4	15.8	15.4	15.4	15.3	15.4	15.4	4	7			
32	6h03	15.6	16.2	6h22	15.6	16.3	15.5	16.2	15.6	16.5	15.9	16.1	15.7	16.1	16.1	0	6	16.2	16.1	16.0	16.0	18.9	16.1	16.0	0	6			
33	6h17	15.4	15.7	6h15	15.6	16.1	15.5	15.9	16.1	15.7	16.2	15.9	15.4	15.9	16.3	1	4	15.7	16.0	15.8	15.8	16.1	15.8	16.3	0	4			
34	6h19	16.1	16.4	6h10	16.6	17.1	16.4	16.8	※	※	※	※	※	※	※	0	0	※	※	※	※	※	※	※	0	0			
35	6h05	16.3	17.6	6h21	16.7	17.4	16.5	17.5	15.9	17.8	18.6	16.9	16.8	17.4	17.5	1	5	16.5	17.4	16.9	18.2	15.3	16.6	16.6	2	6			
36	6h07	16.8	17.1	6h18	17.1	17.5	16.9	17.3	16.8	16.8	16.7	15.9	15.9	15.9	15.9	6	6	16.4	16.9	16.2	16.8	16.0	16.2	16.7	7	7			
37	6h11	16.8	17.2	6h23	16.5	17.3	16.7	17.2	17.1	17.1	※	※	※	※	※	0	2	17.3	17.4	※	※	※	※	※	0	0			
38	6h27	17.6	18.2	6h08	16.7	17.6	17.1	17.9	※	※	18.2	17.6	17.7	17.1	17.2	0	4	※	※	18.0	17.6	16.7	17.4	18.0	1	3			
39	6h01	18.0	19.2	6h16	16.8	17.7	17.4	18.5	18.3	18.4	18.2	18.3	17.7	17.9	17.8	0	7	18.1	19.2	18.5	18.0	17.5	17.8	18.0	0	6			
40	6h26	18.3	19.5	6h02	18.0	19.4	18.2	19.4	18.1	19.1	18.7	19.7	※	※	※	1	3	19.1	19.5	19.9	19.6	※	※	※	0	2			
41	6h06	18.2	18.9	6h24	18.1	19.7	18.2	19.3	19.5	19.2	18.4	18.4	18.1	18.2	18.3	6	6	19.1	18.6	18.5	19.4	17.7	17.8	18.3	2	6			
42	6h09	18.4	19.0	6h13	18.4	19.2	18.4	19.1	※	※	19.7	18.8	18.9	18.5	18.8	0	5	※	※	19.0	19.6	21.3	18.6	18.7	0	3			
43	6h29	17.7	18.5	6h14	19.5	19.8	18.6	19.1	19.1	※	19.8	19.2	18.6	19.0	19.3	0	3	19.2	※	18.9	18.6	18.3	18.8	18.9	2	5			
44	6h12	18.8	20.0	6h20	18.2	19.8	18.5	19.9	18.3	19.5	19.1	19.0	19.2	18.5	19.3	2	7	18.5	19.6	19.4	19.4	18.3	18.7	19.2	2	7			
45	6h25	18.6	19.6	6h30	18.9	20.0	18.7	19.8	18.7	18.8	18.7	18.4	18.8	19.2	18.5	4	7	18.7	19.2	18.9	18.7	18.7	18.5	18.6	5	7			

表4 5年生記録一覧

	走者R			走者L			チーム		100mR																			
	100m						100mR期待値		第1走者(R)・第2走者(L)								達成記録数		第1走者(L)・第2走者(R)								達成記録数	
	児童	最高	最低	児童	最高	最低	最高	最低		6/9	6/13	6/15	6/15		値越	範囲内	6/9	6/13	6/13		値越	範囲内						
1	5d29	16.8	17.2	5d19	16.6	17.0	16.7	17.1	16.4	※	※	※	※	1	1	16.5	※	※							1	1		
2	5d14	17.6	18.1	5d28	16.9	17.4	17.3	17.7	16.7	18.3	17.8	17.1	17.1	3	4	17.3	18.1	17.0							1	2		
3	5d12	17.5	18.4	5d25	18.0	18.5	17.8	18.4	17.4	17.3	17.4	17.3	16.7	5	5	18.3	18.3	17.3							1	2		
4	5d23	17.8	19.2	5d01	18.2	18.5	18.0	18.4	18.8	17.9	18.2	17.8	17.8	3	5	17.7	17.6	17.3							2	3		
5	5d27	18.3	18.8	5d11	18.2	18.9	18.2	18.8	※	19.3	18.6	18.1	17.8	2	4	※	18.0	17.5							2	2		
6	5d22	18.9	19.1	5d26	18.2	18.5	18.6	18.8	17.8	18.5	18.0	18.0	18.8	4	5	17.9	17.6	17.9							3	3		
7	5d17	19.6	20.6	5d06	18.8	19.4	19.2	20.0	18.2	18.0	18.3	18.2	18.1	5	5	18.6	18.2	18.1							3	3		
8	5d03	18.7	19.4	5d15	17.9	19.2	18.3	19.3	18.6	18.8	19.1	18.3	18.4	0	5	18.3	18.6	18.4							1	3		
9	5d10	18.9	20.1	5d16	18.8	19.6	18.9	19.9	18.8	19.3	19.2	18.4	18.5	3	5	18.8	19.3	18.9							1	3		
10	5d18	19.9	20.8	5d09	19.3	20.9	19.6	20.8	19.1	18.7	18.8	18.8	18.7	5	5	19.4	19.8	19.2							2	3		
11	5d04	20.0	21.2	5d08	20.0	24.0	20.0	22.6	※	21.3	21.1	19.9	20.7	1	4	※	21.1	21.2							0	2		
12	5d24	19.6	20.4	5d20	19.1	20.9	19.0	20.7	18.7	18.7	19.0	18.3	19.0	5	5	19.2	20.9	19.1							2	2		
13	5d07	19.7	21.9	5d21	20.2	20.6	19.9	21.2	19.5	※	※	20.1	20.2	1	3	20.2	※	19.5							1	2		
14	5d30	19.1	19.9	5d01	20.2	22.1	19.7	21.0	※	19.2	18.9	18.3	18.7	4	4	※	18.7	18.5							2	2		
15	5d13	20.9	22.2	5d02	21.1	18.8	21.0	20.5	20.1	20.3	19.6	19.3	19.1	5	5	19.7	19.3	19.0							3	3		
16	5d13	15.3	17.2	5d12	16.2	17.3	16.1	17.4	16.2	17.3	16.1	17.4	16.3	5	5	17.1	17.1	16.3							3	3		
17	5d03	16.6	16.9	5d24	17.2	18.6	16.9	17.8	17.1	16.8	16.6	16.3	16.4	4	5	17.1	16.7	16.6							2	3		
18	5d23	16.9	17.6	5d15	17.1	18.0	17.0	17.8	16.8	17.3	17.0	16.7	17.0	3	5	16.8	16.9	16.9							3	3		
19	5d16	17.8	18.6	5d04	17.9	18.5	17.8	18.5	18.5	17.9	17.5	17.0	17.8	4	5	17.6	17.6	18.0							2	3		
20	5d02	17.6	18.8	5d12	18.3	20.6	17.9	19.7	17.8	18.4	18.9	17.2	18.0	2	5	18.3	18.2	17.7							1	3		
21	5d10	17.8	18.4	5d27	18.1	19.4	18.0	18.9	18.2	18.1	18.2	17.3	17.9	2	5	17.6	18.0	17.0							2	3		
22	5d13	17.8	18.4	5d07	18.3	19.0	18.1	18.7	18.4	18.3	18.5	17.6	18.3	1	5	17.8	17.8	17.3							3	3		
23	5d25	18.6	19.1	5d28	17.9	19.6	18.2	19.3	19.3	18.7	19.4	18.1	18.8	1	4	18.7	18.7	18.0							1	3		
24	5d21	18.2	18.6	5d08	19.1	19.9	18.7	19.3	18.5	18.6	18.7	18.8	17.9	3	5	18.8	18.6	18.2							2	3		
25	5d29	19.4	19.9	5d09	18.5	19.3	18.9	19.6	18.8	19.6	19.4	19.0	18.1	2	4	19.5	19.2	18.4							1	3		
26	5d11	18.7	19.6	5d01	18.8	19.5	18.7	19.6	18.3	18.6	19.1	18.8	19.6	2	4	18.5	18.8	19.1							1	3		
27	5d30	18.8	19.3	5d14	19.0	19.9	18.9	19.6	19.2	20.3	19.4	18.5	19.8	1	3	18.3	18.6	18.3							3	3		
28	5d05	19.1	19.5	5d17	19.1	20.6	19.2	20.1	19.8	19.2	19.3	19.3	20.5	6	2	19.8	19.3	19.3							0	3		
29	5d18	19.4	20.9	5d19	20.2	21.3	19.6	21.1	19.7	19.6	19.4	19.1	19.1	5	5	19.5	19.8	19.1							3	3		
30	5d05	21.1	22.4	5d22	21.5	22.8	21.3	22.6	20.2	23.8	20.7	19.9	19.3	4	5	20.1	20.7	19.7							3	3		
31	5d30	16.2	17.3	5d25	16.0	16.5	16.1	16.9	16.2	16.1	17.7	16.3	15.9	1	4	16.3	16.7	15.8							1	3		
32	5d09	16.4	17.4	5d26	17.2	18.2	16.8	17.8	17.4	16.6	16.8	16.5	16.7	4	5	16.5	16.9	16.8							1	3		
33	5d12	16.9	17.7	5d20	17.5	18.3	17.2	18.0	17.1	17.1	17.4	16.9	17.0	4	5	17.1	17.2	16.5							3	3		
34	5d11	17.0	18.0	5d24	17.7	18.6	17.3	18.3	16.9	16.5	17.0	16.5	16.6	5	5	17.2	17.5	16.9							2	3		
35	5d23	18.0	18.5	5d13	17.5	17.5	17.8	18.6	19.0	16.9	17.3	16.8	16.8	4	4	17.4	17.9	17.1							2	3		
36	5d28	17.6	18.6	5d04	18.3	19.7	17.9	19.1	17.5	17.6	17.6	17.2	17.2	5	5	18.4	17.8	17.3							2	3		
37	5d17	18.3	19.4	5d16	18.6	20.8	18.4	20.1	18.5	18.1	18.3	18.1	17.9	4	5	18.1	18.3	18.0							3	3		
38	5d15	18.3	19.5	5d18	19.1	21.3	18.7	20.4	20.3	18.8	19.4	18.5	18.6	2	5	19.5	18.1	18.4							2	3		
39	5d03	19.1	19.7	5d05	19.8	22.0	19.4	20.9	19.0	19.5	19.8	19.8	18.8	2	5	19.4	19.3	19.0							3	3		
40	5d09	19.8	21.0	5d10	19.4	20.4	19.9	20.9	19.7	19.9	19.7	19.7	19.4	4	4	19.7	19.7	19.4							2	3		
41	5d02	19.3	19.9	5d10	19.3	20.0	19.3	19.9	20.0	18.7	18.8	19.3	18.9	4	4	19.4	19.1	19.4							1	3		
42	5d06	20.0	21.5	5d27	20.5	21.5	20.3	21.5	19.2	19.5	19.2	18.9	19.1	5	5	18.9	19.3	19.5							3	3		
43	5d19	19.1	20.4	5d01	20.5	21.7	19.8	21.1	21.0	20.7	19.0	※	※	1	3	19.1	18.7	※							2	2		
44	5d14	19.7	21.1	5d22	20.6	21.1	20.2	21.1	21.5	20.8	20.3	19.4	19.9	4	4	19.9	20.5	20.3							3	3		
45	5d29	20.9	21.7	5d07	20.2	21.2	20.5	21.4	21.0	21.1	20.8	19.6	20.1	2	5	19.0	20.9	19.9							2	3		

注1：別表 小学校設置基準 抜粋

(校舎及び運動場の面積等)

第八条 校舎及び運動場の面積は、法令に特別の定めがある場合を除き、別表に定める面積以上とする。ただし、地域の実態その他により特別の事情があり、かつ、教育上支障がない場合は、この限りでない。

運動場の面積	
児童数	面積（平方メートル）
1人以上240人以下	2400㎡
241人以上720人以下	$2400\text{㎡} + 10 \times (\text{児童数} - 240)$
721人以上	7200㎡

#### 【引用・参考文献】

- 1) 尊鉢隆史：「小学校体育指導におけるリレー競技の指導」『関西国際大学研究紀要』第12号（平成23年3月31日）57P～66P
- 2) 山岸不二：「ひとりひとりを楽しく取り組ませる走運動の指導ーリレーに視点をあててー」『第17回学校体育研究大会研究紀要』（昭和53年11月16日）49P～56P
- 3) 文部科学省：『学習指導要領解説 体育編』東洋館出版社（平成20年8月）69P
- 4) 杉山重利：『新学習指導要領による 小学校体育の授業』第6学年 大修館書店（2000年6月1日）
- 5) 伊藤博子：『体育教員をめざす学生のために』北斗プリント社（2008年3月31日）44P～49P
- 6) 吉野高明：「短距離走とリレー，授業をどうつなぐか 陸上運動のおもしろさを追求する」『体育科教育』大修館書店（2007年6月）46P～49P
- 7) 前川峯雄・江橋慎四郎：『体育科教育法』体育の科学社（昭和48年4月20日）
- 8) 松田岩雄・宇土正彦：『体育科教育法』大修館書店（昭和53年3月1日）
- 9) 岡尾恵市：『陸上競技のルーツをさぐる』文理閣（1996年9月30日）59P～69P，113P～119P
- 10) 宗像 洋：「リレーの学習からリレー大会へ 体育の生活化をねらって」『体育科教育』大修館書店（2009年5月）44P～47P
- 11) 日本体育協会：『公認スポーツ指導者養成テキスト 共通科目Ⅰ』日本体育協会（平成21年4月）
- 12) 杉山重利：『新学習指導要領による 小学校体育の授業』第5学年 大修館書店（2000年6月1日）
- 13) 深代千之・川本竜史・石毛勇介・若山章信：『スポーツ動作の科学』東京大学出版会（2010年4月30日）68P～69P，148P～150P