

日本のトップ選手への挑戦を意図した陸上運動の授業づくりの検討

A study on developing a track and field curriculum that challenges top Japanese athletes

池田 延行

Nobuyuki IKEDA

I. 研究の目的

各時代の教育課題への対応を意図した国の教育改革は、ほぼ10年に一度のサイクルで改訂される。その教育改革の基本的な内容を提示した新学習指導要領は、平成29年3月に告示され、小学校及び中学校では、2020年度から完全実施されることとなる。

こうした新学習指導要領の告示の一方で、スポーツ界では「2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会」の開催が近づき、その大会に向けての取り組みが各方面で急ピッチで進められている。

体育・保健体育科の指導内容とその大会との関連では、「オリンピック・パラリンピック教育（以下、オリ・パラ教育）」への関心が高まっており、特に、東京都内の各学校においては様々な取り組みがなされている。

今回の研究では、その「オリ・パラ教育」の内容として、児童生徒が体育・保健体育科の授業において、「トップ選手の素晴らしさやすごさを知るとともに、自分たちも授業を通して、トップ選手に近い体験ができることの楽しさを味わうこと」に着目した。授業でのこうした体験が、「オ

リ・パラ教育」やトップ選手への興味・関心を高めていくことが期待できるからである。

我々は、現在までに、各時代の学習指導要領の趣旨を生かした陸上運動の授業づくりに具体的に取り組み、またいくつかの授業づくりへの提言も示してきた。

このような我々の今までの研究を踏まえて、平成30年度の研究では、主に小学校の陸上運動において、日本のトップ選手に迫ることのできるような授業づくりを検討することを目的とするものである。

具体的な研究目的は、以下のように示すことができる。

①日本のトップ選手の「男女リレータイム」を分析することで、小学校でのリレー種目の授業づくりの内容について検討し、授業実践を通して実証的に検証していく。

また、こうした授業実践の検証を通して、これからの魅力的な陸上運動の授業づくりの進め方についての提言を示すものである。

II. 研究の方法

研究目的を達成するために、以下のような方法によって研究を進めた。

①文献による研究

日本のトップ選手の「男女リレータイム」については、「男女、4×100mリレー」の日本記録と各走者の100mベストタイムを調べ、リレータイムと各走者の100m走タイムとの関連を比較した。

②授業実践による研究

日本のトップ選手の「男女リレータイム」と小学生のリレータイムを比較検討するために、以下のような授業実践を実施した。

なお、授業実践に当たっては、実践校校長への了解、および授業実践クラスの担任を通して保護者に対して、授業実施と関連データの収集、研究報告書への記載についての了解を得ている。

- 1) 授業実施校：東京都H市立Y小学校5年生1クラス（男子20名、女子14名）
- 2) 授業実施日：平成30年5月～6月

Ⅲ. 研究結果の概要

(1) 日本のトップ選手の「男女4×100mリレー」と各走者の100m走タイムとの比較

表1は、「男女4×100mリレー」のタイムと各走者の100m走タイム（リレータイムでの日本記録樹立までの各走者の最高タイム）とを示したものである。

表1の日本記録は男女ともにすばらしい記録であるが、小学校での陸上運動におけるリレーの授業づくりの観点から着目するのは、「リレータイム」と「各人の100m走タイムの合計」との比較である。この両者の比較では、男子では「2秒78」、女子では「1秒99」と、リレータイムが速くなっており、男子の方が両者の差が大きいことがわかる。

この結果からは、リレーをする実施する中でのいくつかの要因がリレータイムが速くなることに繋がっていると判断できる。例えば、リレーでの2走者以後は加速してバトンを渡されること、バトンパスの技術で「利得距離（バトンは繋がるが、走者が実際には走っていない距離）」が生まれること、各走者に適したオーダー（走る順番）が工夫できること、などが考えられよう。

そして、このリレーでのいくつかの要因を理解

表1 「男女4×100mリレー日本記録と各選手の100m記録」
 (各選手の100mベスト記録は、日本新記録樹立までのもの)

男子4×100mリレー（日本記録）
 (2016年)

順番	選手	100mベスト記録
1走	山縣	10秒05
2走	飯塚	10秒22
3走	桐生	10秒01
4走	ケンブリッジ	10秒10

100走の合計タイム 40秒38
 リレータイム（日本記録） 37秒60
 両方のタイム差 2秒78

女子4×100mリレー（日本記録）
 (2011年)

順番	選手	100mベスト記録
1走	北風	11秒42
2走	高橋	11秒32
3走	福島	11秒21
4走	市川	11秒43

100走の合計タイム 45秒38
 リレータイム（日本記録） 43秒39
 両方のタイム差 1秒99

し、授業を通して体験していくことこそが、小学校でのリレー学習の醍醐味であり、児童に学びたい内容と考えることができる。

(2) 児童の「リレーの授業実践」の結果

①児童の「曲走路50mタイム」と「50m直走路タイム」の平均

今回の研究での授業実践校における児童（5年生34名）の直走路と曲走路における「50m走タイム」の男女平均と両方の差は、表2に示す通りである。

リレーの授業実践での児童は、「曲走路50m走」と「直走路50m走」では、約1秒3程度の差があり、「曲走路50m走」の方が遅くなった。

このことを踏まえて、今回のリレーの授業実践では、「リレータイムと曲走路50m走タイムの合計のどちらが速いか」を授業の重要なねらいとした。

そして、以下のような条件下でのリレーを行った。

- 1) 1周100mのリレーコースを作成した。
- 2) 各人50m（リレーコースの半分）を走り、4人組のリレー（200mリレー）とした。ま

表2 Y小学校5年生の短距離走タイム（平均タイム）

	男子（20名）	女子（14名）
曲走路50mタイム	10秒04	10秒54
直走路50mタイム	8秒78	9秒24
両方のタイム差	1秒26	1秒30

た、各リレーチームは男女混合であり、各チームの合計タイムができるだけ等しくなるように配慮した。

- 3) 50m走タイムの合計では、「曲走路50m走タイム（リレーコースで計測）」を用いた。

②リレーの人数、チーム数、曲走路50m走の合計タイム

表3は、リレーの授業実践でのリレーの人数、チーム数、曲走路50m走の合計タイムを示したものである。

表3からは、4人組リレーチームは6チームであり、曲走路50m走タイムの合計は40秒8であること、5人組リレーチームは2チームであり、その合計タイムは51秒7と51秒8であることがわかる。

②曲走路50m走の合計タイムから短縮したリレータイム

今回のリレーの授業実践での一番のポイントである、「曲走路50m走合計タイム」から短縮したリレータイムを示したものが表4であり、8チームの短縮タイムの平均である。

今回の授業実践でのリレータイムは、4回の授業で各授業ごとに1回づつ測定された。

表4からは、8チームの平均短縮タイムのベストは、測定3回目の「2秒61」であり、測定2回目の平均も「2秒26」であった。この平均短縮タイムは、「男子4×100mリレー」での短縮タイム「2秒78」には及ばないが、女子の短縮タイム「1秒99」を上回っている。

表3 リレーの人数、チーム数、50m走（曲走路）合計タイム

	人数とチーム数	合計タイム（曲走路）
リレーチームの人数と50m走（曲走路）合計タイム	4人×50mリレー→6チーム	40秒8
	5人×50mリレー→2チーム	51秒7と51秒8

表4 50m合計タイムから短縮したリレーのタイム
(8チームの平均短縮タイム)

授業時間	1時間目	2時間目	3時間目	4時間目
平均短縮タイム	0秒9	2秒26	2秒61	1秒45

「リレータイムが短距離走の合計タイムよりも速くなる」という、リレーの持っている魅力、面白さを小学校5年生でも体験できることが示された。

③短縮タイムの各種記録一覧(4人×50mリレーの6チームの結果)

今回のリレーの授業実践では、以下のような様々な記録も示すことができた。

- 1) 「曲走路50m走合計タイム」からの最大短縮タイム→3秒3
- 2) 最大短縮チームの平均→2秒65(4時間の平均短縮タイム)
- 3) 「曲走路50m走合計タイム」からの最大オーバータイム→1秒8
- 4) 男子リレー日本記録での短縮タイム(2秒78)を越えたチーム数→3チーム
- 5) 女子リレー日本記録での短縮タイム(1秒99)を越えたチーム数→5チーム

この中では、4)と5)のように、日本記録の「男子リレータイム」や「女子リレータイム」での短縮タイムを上回ったチームも数多く出たことも授業づくりの成果である。

また、授業実践では、3)最大オーバータイムも示されたが、これはバトンパス時の失敗(バトンの落下)が原因であった。

IV. ま と め

「オリンピック・パラリンピック教育」に繋がる授業実践の1つとしてリレーを取り上げた。もちろん日本のトップ選手との直接の競争では全く勝負にならないが、「リレータイムと短距離走の合計タイムとの比較」のような教材づくりを検討することで、トップ選手のすばらしさを再確認するとともに、小学生でもトップ選手に似た体験が可能であるとする事が示されたと思われる。

参考文献

- 1) 小学校学習指導要領、文科省、平成29年3月31日
- 2) 小学校学習指導要領解説(体育編)、文科省、平成29年7月
- 3) 池田延行、陸上運動は小学校5年生からなぜ必要か、体育科教育1980年5月号、大修館書店
- 4) 日本陸上運動競技連盟公式サイト