

小学校体育のリレーにおける 「聴き合い」としての学びに関する実践的考察

横田 幸大*・加納 岳拓**・岡野 昇**

Practical consideration on learning as "listen to others" in relay race of physical education
in elementary school

Yukihiro YOKOTA, Takahiro KANO and Noboru OKANO

要 旨

本稿では、体育における「聴き合い（訊き合い）」としての学びを、身体言語を基軸とした非言語的（身体的）コミュニケーションによる学びと捉え、リレーにおける動感的視点から捉えた「聴き合い」としての学びの在り方と、「聴き合い」としての学びが生起し続けるための環境づくりについて考察することを目的とした。まず、授業実践の中で、「聴き合い」としての学びが生起したと考えられる場面をエピソード記述によって4件抽出した。その結果、リレーにおける動感的視点から捉えた「聴き合い」としての学びは、ペアで課題を探究する中で自分や相手のスピード感を「聴き合う」ことであり、自分や相手のスピード感を「聴き合う」とは、「場や相手のスピード感に応じる」と「自分のスピード感が相手に影響を与える」ことの相互関係によって成立することが明らかとなった。また、「聴き合い」としての学びが生起し続けるためには、相手のスピードに応じにくく、相手にどのような影響を与えているのかを予測しにくい「他者」として位置づく「開かれたWE」としての環境づくりが重要であると明らかになった。

キーワード：陸上運動、非言語的コミュニケーション、身体的コミュニケーション、動感

1. はじめに

1.1 体育における「聴き合い」としての学び

平成29年3月に新学習指導要領が告示され、小学校では、今年度（2020年度）から全面実施となった。「主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善」の動向もあり、授業内では、他者との相互行為の場面が増えている。このように展開される授業では、学びの基盤としての機能（佐藤，2012）や学習者への積極的な参加（例えば，秋田ら，2002；一柳，2009），さらには理解の深化（例えば，小田切，2013；山路，2017）に向けて、「聴く」ことの重要性が明らかとなってきている。

では、身体活動を主とする体育授業において「聴く」ことをどのように解釈すればよいのだろうか。佐藤（2015）は、体育科において尊重されるべきは「話し合い」の言語ではなく、体育の身体言語の「訊き合い」であると述べている。つまり、体育における「聴き合い（訊き合い）」としての学びは、身体言語を基

軸とした非言語的（身体的）コミュニケーションによる学びとして捉えることができよう。本稿では、測定競技であるために、量的達成成果（記録や勝敗）に意識が向けられやすいことを特徴とする（岡端，2013）陸上運動領域のリレーにおける非言語的（身体的）コミュニケーションによる「聴き合い」について検討したい。

1.2 リレーにおける身体言語を基軸とした非言語的（身体的）コミュニケーションによる学び

4×100mリレーは、「3ヵ所でフライングスタートを切ることができる」（Rogers, J. L., 2004）ために、「個人の最高タイムを4倍した合計タイムより、約1.5～2.0秒よくなる」（古藤，1986）とされる。次走者のフライングスタートを有効にするために、有川（2005）は受け手の「反応時間が一定していることがバトンパスの鍵」と述べ、そのために前走者がどこまで来たらスタートするのかを定めるマークを1ヶ所置くという方法が一般的に行われている。この「マーク」の

*津市立西が丘小学校

**三重大学

意味について、三輪（2006）は、以下のように問い直しを図っている。

実際のリレーのバトンパスにおいては、スピードや距離が概念的に思考され、その結果に基づいて運動するわけではない。たとえば、先走者が「マーク」に達した時点で次走者がスタートするといっても、「マーク」に達したという基準はどのように決められるのだろうか。（中略）バトンパスを「マーク」だけに頼って行うことはできないはずである。

つまり、移動しながら二人が接近するバトンパス時に、数量的指標を用いて示した運動モデルだけでは捉えることができない側面として、身体言語を基軸とした非言語的（身体的）コミュニケーションによる学びが位置づくと考えられる。ここで浮き彫りにされるのが、体育授業において、身体言語を基軸とした非言語的（身体的）コミュニケーションによる学びをどのように捉えていくのかという「問い」である。この問いについて考えを深めていく上で、モルフォロジーの観点から運動分析が行われるスポーツ運動学の視点は示唆的である。岡端（2009）は、スポーツ運動学の分野では、人間の動きの生の感じ（動感＝Kinasthese）に関心が向けられ、今日のように科学技術が発展し、高性能な運動分析機器が活用される時代になっても、最終的には主観的な感じの中で学習者の動きがどうなっているのか、あるいはどうすべきかが問われることになる。特に、「この感じは…」とか「そんな感じで…」などと、運動者自身が自らの動感を捉えようとする自己観察は、スポーツの運動学習において果たす役割は大きいという。先述したように、数量的指標を用いて示した運動モデルだけでは捉えることができない側面として、身体言語を基軸とした非言語的（身体的）コミュニケーションによる学びが位置づくため、生き生きとした動感世界の中で体育授業が行われることが重要と考えられる。

そこで本研究では、身体言語を基軸とした非言語的（身体的）コミュニケーションによる学びを動感的視点から捉えることとする。

1.3 リレーにおける学習の問題点

前節で取り上げた動感について、先述したように岡端（2013）は、測定競技である陸上競技の場合、運動経過の良し悪しはどうしても動いた結果としての量的達成成果（記録や勝敗）から判断されやすく、動感的にどうやってできるようにすべきかというよりも、最終的にどうなっていればよいのかという非動感的な事

柄に意識が向けられやすいと指摘している。岡端の指摘は、従来の行動主義的学習論や認知主義的学習論を基盤とした陸上運動の授業で顕著に現れている。リレーを例にしてみると、一つ目の行動主義的学習論では、教師が学習者にバトンパスの技能を習得させる目的で教授したバトンの渡し方やもらい方を、学習者はどれだけ習得できたのかが重視されるため（例えば、宮口、1979a, 1979b）、非動感的な事柄に意識は向けられやすい。二つ目の認知主義的学習論においても、運動の機能的特性から導いたリレーの楽しさを、勝敗を競い合う「競争型」とチームで記録更新に挑戦する「達成型」の楽しさに触れることが学習内容となるため（例えば、川本・雉子波、1997；尊鉢、2011, 2012）、非動感的な事柄に意識が向く傾向が強い。

こうした問題点を射程に入れた新しい学習論として状況主義的学習論がある。この学習論が切り開いたのは、学習が「共同体」への参加だとしたことである。原田ら（2019）は、状況主義からの体育授業では、運動の「本質的なおもしろさ」を味わうことを重視するとし、リレーの授業では、「いかにしてバトンゴールまで運ぶか」という「本質的なおもしろさ」を学習者が追求する（参加する）ことに力を注ぐと述べている。また、岡野・山本（2012）も文化的に価値の高い経験を組織する状況づくり（「運動の中心のおもしろさ」の設定）が重要になると述べ、リレーの中心のおもしろさを「速さをつなぐこと」とし、その価値に触れるために「二人で基準タイム^{注1}を縮めることができるか」を課題とした実践を行っている。濱本・日野（2017）は、ペアの目標タイムを更新することを課題とした時に、操作の簡易さと速さがつながっていることを可視化することができるよう「ボールハンドパスリレー」の実践を行っている。これらの実践は、基準タイムを縮めるためには個の走力以上が必要、言い換えると次走者のフライングスタートによって前走者の速さをつなぐことが求められることとなる。そのため、基準タイム以上のタイムとなっていれば、「リレーになっている（＝リレーの世界へ参加）」が、縮めることができなければ「リレーになっていない（＝リレーの世界へ不参加）」ということになる。しかし、このように展開される授業においても、児童がリレーの世界に触れるための手立てとしての量的達成成果が用いられているため、たとえ量的達成成果が得られたとしても、それが学習者個人の主観的動感情報（こういう感覚のときにこういうタイムが出るなど）に置き換えられない限り、非動感的な事柄に意識が向けられることになりかねないと考えられる。

一方、谷本（2017）の「並走リレー」のように、「共振」を手がかりに、「つなぐ」ことそのものを追

求した実践も見られる。この実践の背景には、リレーのルールの変遷を辿る中で、運動文化に内在する「文化的総合性^{注2)}」がある(制野, 2020)。文化的総合性からリレーを捉えると、本来、短距離リレーを想定したものではなく、「The longest relay foot race」を発想の下敷きにしていたと考えられ、まずはこの「つなぐ」ことに人々は魅了されたと述べている。このような観点は、記録や勝敗といった客観的データを駆使する実践とは明らかに一線を画している(制野, 2015)ことから、リレーにおける「聴き合い」としての学びの可能性を示すものである。しかし、この実践では子ども同士のつながりを生むことを目指して並走を用い、他者と走りを同調させることに着眼しているために、リレーの鍵となるフライングスタートに関わる動感からアプローチしたものではない。

金子(2012)は、半世紀前に身体性の教育こそ体育の本質だと唱道しながらも、その実践研究が進んでいないことに触れ、動感身体に関する未開拓の現象野が広がっていることに言及している。すなわち、リレーにおける動感的視点から捉えた「聴き合い」としての学びについて検討することは、非言語活動(身体活動)が中心となる体育授業において、話し合い中心の授業に傾倒することのない対話的学びの在り方を示す意義があると考えられる。

1.4 本研究の目的

本研究では、非動感的な事柄に意識が向けられやすい小学校5年生のリレーの実践を事例に、非言語的(身体的)コミュニケーションが基盤となる体育授業において、動感的視点から捉えた「聴き合い」としての学びの在り方と「聴き合い」としての学びが生起し続けるための環境づくりについて考察することを目的とする。

2. 研究方法

第一に、岡野・山本(2012)が提唱する「体育における対話的学び」の三位一体の考えとそのデザインの手順にしたがって開発された岡野(2019)に基づいて、小学校5年生のリレーの授業デザインを構想した。岡野(2019)に基づきながら授業デザインを構想した理由は、「主体的・対話的で深い学び」が佐藤(1995)の「対話的学びの三位一体論」を土台としていることが岡野・青木(2018)によって推察されており、「体育における対話的学び」の三位一体の考えとそのデザインが「対話的学びの三位一体論」に基づいて提唱されているためである。

対象授業は次の通りである。

日 時：2019年9月19日(木)～10月10日(木)
場 所：A 小学校運動場
授業者：A 小学校5年担任
対象児童：A 小学校5年児童35名
単 元：短距離走・リレー(全4時間)
課 題：○基準タイムを計測しよう(第1時)
○ペアの合計タイムを縮めることができるかな①(第2時)
○ペアの合計タイムを縮めることができるかな②(第3時)
○バトンゾーンが短くなくてもペアの合計タイムを縮めることができるかな(第4時)

第二に、対象授業における授業の様子は「エピソード考察」の順に記述した。「エピソード」は、授業者が授業中に記録したフィールドメモ(三浦ら, 2016)と児童が振り返りとして書いた学習ノートを基に、授業実践の中で学びが生起した場面を取り上げた(カタカナ名はすべて仮名)。「考察」は、エピソードで記述された事実即して、動感的視点から検討し、リレーにおける動感的視点から捉えた「聴き合い」としての学びの在り方と、「聴き合い」としての学びが生起し続けるための環境づくりについて明らかにした。

3. 授業デザイン

岡野・青木(2018)は、「主体的・対話的で深い学び」が佐藤(1995)の「対話的学びの三位一体論」を土台していると推察しており、佐藤が提示する「対象との対話」、「自己との対話」、「他者との対話」の3つの対話的实践の内、「主体的な学び」は「自己との対話」、「対話的な学び」は「他者との対話」、「深い学び」は「対象との対話」に相当するとしている。また、岡野・山本(2012)の「体育における対話的学び」の三位一体の考えとそのデザインが、「対話的学びの三位一体論」に基づいており、「対象との対話」は「①運動の中心のおもしろさ(文化的な価値)への参加」、「自己との対話」は「②わざ(身体技法)の形成」、「他者との対話」は「③仲間との質の高い課題への探究」に相当し、①②③の手順で設定していくとしている。

そこで本実践では、「体育における対話的学び」の三位一体の考えとそのデザインの手順にしたがって開発された岡野(2019)に基づき、小学校5年生のリレーの授業デザインを構想した。

3.1 「運動の中心のおもしろさへの参加」の設定

まず、「①運動の中心のおもしろさ（文化的な価値）への参加」の設定についてである。これは、その運動でしか学ぶことができないことは「何か」ということを明らかにしたものである。リレーの「運動の中心のおもしろさ」を「速さをつなぐこと」と捉え、「速さをつなぐ世界」へ参加することで、深い学びの実現につながると考えた。矢戸・岡野（2012）は、「速さをつなぐ世界」へ参加している姿を、速さを落とさず、いかにその速さを次の走者に移行できるかを、ただ待つのではなく助走することのよさを実感として味わったり、全力で助走できないものかと味わい続けたりする姿として見取っている。つまり、足の速い児童に見られるバトンをもってから自分の走力に頼って、全力で走る姿などは、「速さをつなぐ世界」へ参加していないという見取りになる。

3.2 「わざ（身体技法）の形成」の設定

次に、「②わざ（身体技法）の形成」の設定についてである。これは、児童が「運動の中心のおもしろさ」に向かっているのかを示す具体（学びの内容）のことである。リレーの「わざ（身体技法）」を「バトンゾーンにおける身体技法」と捉え、減速の少ないバトンパスやタイミングを合わせたバトンパス、スピードが高まったところでのバトンパスなど、「速さをつなぐ世界」へ参加することで自然と立ち現れる学びの内容を設定した。生田（1987）は、「単なる身体技術あるいは身体技能の習得および享受を超えた」、形で存在する「まとまりある身体活動において目指すべき『対象』全体」を指し示す「わざ」という概念を提示している。また、そこでの人の学びが、「学習者自身が『わざ』の世界に身を置く―世界への潜入―ことにより、『わざ』の技術的習得のみならず『わざ』の世界全体の意味連関を身体全体で作りあげていく過程」（生田，2001）として捉え直されている。つまり、「わざ（身体技法）の形成」とは、文脈から切り離された既存の技術の獲得を目指すのではなく、「速さをつなぐ」というリレーの中心のおもしろさに触れることによって、文脈の中で意味や価値を感じながら、学習者自身に合った「速さをつなぐ」という目的を達成するための身体の方法を見つけていくことと解釈できる。

3.3 「仲間との質の高い課題への探究」の設定

最後に、「③仲間との質の高い課題への探究」の設定である。これは、原則的に「運動の中心のおもしろさ」を仲間と共有する「共有の学び」としての学習課題と、「運動の中心のおもしろさ」を仲間と共に

より深く探究するジャンプ課題の2つを設定することである。「共有の学び」としての学習課題を「ペアの合計タイムを縮めることができるかな」、ジャンプ課題を「バトンゾーンが短くなくてもペアの合計タイムを縮めることができるかな」とした。

第1時の課題「基準タイムを測定しよう」の「基準タイム」とは、ペアそれぞれの20mのタイムのことであり、第2時から第4時の「合計タイム」とは、ペアでバトンをつないで走った40mのタイムのことである。第1時の「基準タイム」については、教師がタイムを計測し、第2以降の「合計タイム」については、各グループに計測係を設け、児童がタイムを計測した。第一走者は0mからスタートし、第二走者にバトンゾーンの範囲内でバトンパス（本実践ではタッチ）をすることとした。第3時までのバトンゾーンについては、図1の通り、中間地点から前後5m（15mから25m）とした。第4時は、中間地点から前後3m（17mから23m）とした。また、第2時「ペアの合計タイムを縮めることができるかな①」では、視点は与えずに、ペアで自由に速さをつなぐためにはどうすればよいのかを探究させた。一方、第3時「ペアの合計タイムを縮めることができるかな②」では、日本が世界一のバトンパスと称されたリオデジャネイロ五輪男子4×100mリレーの決勝において、第一走者と第二走者間、第二走者と第三走者間でそれぞれスパイク4分の1足分（約7cm）、第三走者と第四走者間で半足分（約14cm）だけ、受け手がスタートするマークを後ろに遠ざけたことを話題として提示した後、ペアで第一走者がどこまで来たならスタートするのか決めるマーク（赤白帽子）を置きながら、速さをつなぐためにはどうすればよいかを探究させた。ペアや走順の変更については、あえて固定せずに変更可能とした。

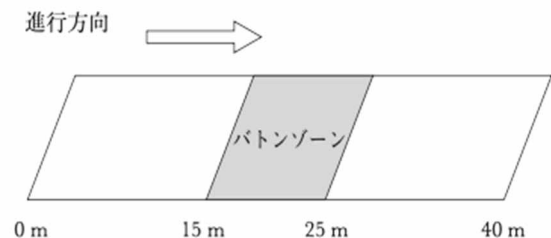


図1 本実践の場の設定（第3時まで）

3.4 「速さをつなごうペアリレー！日記（以下、日記）」を書く機会の設定

本実践では、第1時を除く毎授業後に「日記」を書く機会を設定した（図2）。設定した理由は、次の2点である。

1つ目は、測定競技である陸上競技の場合、運動経過

のよし悪しは、動いた結果としての量的達成成果（記録）から判断されやすく、動感的にどうやってできるようにすべきかというよりも、最終的にどうなっていればよいのかということ（非動感的な事柄）に意識が向けられやすいという岡端（2013）の指摘によるものである。元陸上競技選手である朝原宣治氏は、北村との対談の中で、自分の走りの身体感覚を知って覚えておくために、またその感覚を再現できるようにするために「感覚ノート」にその時の自らの状態を詳細に記し、「こういう感覚のときにこういうタイムが出る」という感覚と結果を擦り合わせ、結果が出た時の感覚に従いながら、常に新しい感覚を追い求めようとする感覚への志向が自分の走りのスタイルを構築していったと選手時代を振り返っている（北村，2011）。本実践における日記は、先述した陸上競技の課題を解決するため、朝原の「感覚ノート」を参考にした。

2つ目の理由は、「体育における対話的学び」の三位一体の考えとそのデザイン（岡野・山本，2012）の主に「②わざ（身体技法）」にかかわってのことである。朝原の陸上競技体験のように、自分の身体の動きを支えている「感じ」という主観的な事象に向き合うことで、「速さをつなぐ」という文脈の中で意味や価値を感じながら、学習者自身に合った身体の方法を見つけしていくことができると考えたからである。

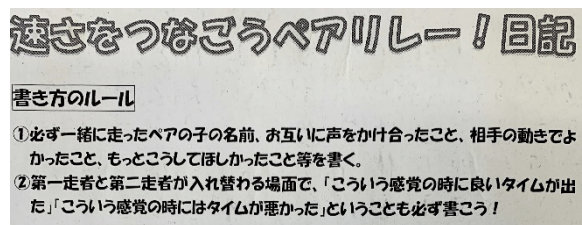


図2 速さをつなごうペアリレー！日記

4. 学びの実際

【エピソード1】

第2時のことである。アスミはカンナとペアになり、アスミが第一走者、カンナが第二走者でペアリレーを行っていた。最初は基準タイムよりも遅く、アスミがカンナに対して「手をうしろに出しながらどんどん前にいった方が速くなるよ」と声をかけ、もう一度走ってみると、基準タイムよりは遅かったが、前回よりは速く走ることができた。この日、アスミの日記には、「私の中では第一走者と第二走者の間が約4mぐらいになったとき、第二走者がスタートする感じが一番いいと思います」と第2時の学びを振り返っていた。

第3時、アスミはケイスケとペアになった。この日は、アスミが第一走者、ケイスケが第二走者となり、歩数を基にしながらか第二走者がスタートするタイミングを考えてペアリレー

を行った。アスミとケイスケは、10歩と決めて走ってみると、ケイスケの加速にアスミが追いついていない様子で、アスミの指先がケイスケの手に触れたか微妙だったが、8秒34のベストタイムが出た。この日、アスミの日記には、「今日は歩数もきじゅんにして考えました。ケイスケさんは走りだすととても速いので、私の足が5,6こ入るぐらいのギリギリでリードしたらいいと思います」と第3時の学びを振り返っていた。

第4時、アスミは前時と同じペア、同じ走順でペアリレーを行っていた。前時の10歩からさらに歩数を調整してやってみると、8秒31とベストタイムを更新した。この日、ケイスケの日記には、「バトンパスはすごく良くできたと思います」、アスミの日記には、「この前ギリギリの感じがいいと思ったので今回はよりギリギリにして走りました。（中略）私の中でもかなりムダがなくいい感じに走れていたと思いました」とそれぞれ第4時の学びを振り返っていた。

【考察1 「数量的指標の記述」から「主観としての身体感覚の記述」へ】

時間毎のアスミの記述と授業中のタイムを追うと、まだ基準タイムを切ることができていない第2時では、「私の中では第一走者と第二走者の間が約4mぐらいになったとき、第二走者がスタートする感じが一番いいと思います」と大まかな数量的指標を用いながら、客観的に自分たちの走りを振り返っている。ベストのタイムが出た第3時では、「今日は歩数もきじゅんにして考えました。ケイスケさんは走りだすととても速いので、私の足が5,6こ入るぐらいのギリギリでリードしたらいいと思います」と数量的指標を用いながらも主観的に感じたことを自分の言葉で書き残している。さらに、タイムがより向上した第4時になると、「この前ギリギリの感じがいいと思ったので今回はよりギリギリにして走りました。（中略）私の中でもかなりムダがなくいい感じに走れていたと思いました」と第3時と比べて、より主観的に感じたことを自分の言葉で書き残している。

アスミは課題を探究するために、単元前半では距離という客観的な指標を手がかりとして取り組み、単元が進むにつれて、距離をより厳密に捉えることができる歩数と、その歩数をもとに試技をした時の感覚を記述するように変化している。

一方で、自分たちの走りを客観的に捉えさせてくれる数量的指標の重要性もうかがえる。なぜなら、「私の足が5,6こ入るぐらいのギリギリでリードしたらいいと思います（第3時）」というアスミの主観は、数量的指標である合計タイムによって、主観の正しさを確かめていると考えられるからである。つまり、学習課題と課題を達成するために共有できる客観的な視点（距離や歩数）、試技をした時の主観的な感覚（ギリギリ）の

三者を往還しながら、「速さをつなぐ」というリレーの価値を学んでいたと考えられる。

【エピソード2】

第2時のことである。ミツキはナギとペアになった。ミツキが第一走者、ナギが第二走者となり、二人はバトンゾーンでバトンパスする時に、どうすればタイムロスをなくせるのかを自分たちの課題としてペアリレーを行っていた。ミツキはナギに対して「途中でタッチする時に(25 m 地点の)線より前にして(線の直前で)タッチしたらいいんじゃない」、ナギはミツキに対して「ヨーイドンのドンの時に素早く足を出したらいいんじゃない」と声をかける姿が見られた。そして、基準タイムより約1秒近く合計タイムを縮めることができた。この日、ミツキの日記には、「パスのところで走りながらパスするとタイムロスがへることに気がつきました。(中略)二人とも全力で走ってパスした時は良いタイムが出たけど、走るスピードがバラバラだと良いタイムが出ませんでした」と第2時の学びを振り返っていた。

第3時、ミツキはユウシンとペアになり、ミツキが第一走者、ユウシンが第二走者でペアリレーを行っていた。開始早々、ミツキはユウシンに対して、「走りながらパスしよう」と伝えて走ってみると、ユウシンが「きれいにバトンパスできた」と走り終えた後に言った。その後、歩数を基にしながら第二走者がスタートするタイミングを考えてペアリレーを行った。ミツキとユウシンは、10歩と決めて行い、基準タイムより0.2秒縮めることができた。この日、ミツキの日記には、「前回と同じようにパスする時に二人がほぼ全力で走っていたのでパスのタイムロスが自分では減ったと思いました。ただ、このときに相手との速さが少しでもちがうとつい、スピードを落としたりしてしまうので、そこは自分も相手も意識するというのが大事だなと思いました」と第3時の学びを振り返っていた。

第4時、ミツキはヒナミとペアになり、ヒナミが第一走者、ミツキが第二走者でペアリレーを行っていた。ミツキは前時同様、第一走者のヒナミに「走りながらパスしよう」と伝えた。また、前時から歩数を基にしながら第二走者がスタートするタイミングを考えてペアリレーを行っていたので、前半ヒナミとは10歩にすることが二人の間で決められた。10歩測って、その辺りにヒナミが来た時に、ミツキがスタートしたが、十分にミツキが加速する前にバトンパスが行われたので、次の試技では15歩に変更した。すると、基準タイムより0.4秒縮めることができた。この日、ミツキの日記には、「前回と同じで声をかけ合ったことは走りながらパスするということです。止まらないでいくとタイムロスがへるのでリレーのときはこの声かけをしていこうと思いました。10歩をはかってそこからスタートすると加速が追いつかなかったので15歩にしました。10歩のときより15歩の方が良かったです」と第4時の学びを振り返っていた。

【考察2 走りながらパスする感覚の探究】

ミツキは、第2時において「パスのところで走りながらパスするとタイムロスがへることに気がつきました」と振り返っているように、走りながらパスする感覚の重要性をナギとの活動から学んでいる。そこからは、第3時ではペアのユウシンに「走りながらパスしよう」と開始早々に確認したり、第4時では「前回と同じで声をかけ合ったことは走りながらパスするということです」と振り返ったりしているように、走りながらパスをすることを常に意識して活動に取り組むようになっている。

以上のことからミツキは、毎時間ペアが変わっていても、スムーズなバトンパス時(第一走者が全力で走ってきて、第二走者もバトンゾーン内を全力で走った時)に生み出されるスピード感を探究していたと考えられる。ここで注目したい点は、「二人とも全力で走ってパスした時は良いタイムが出たけど、走るスピードがバラバラだと良いタイムが出ませんでした」(第2時)や「前回と同じようにパスする時に二人がほぼ全力で走っていたのでパスのタイムロスが自分では減ったと思いました。ただ、このときに相手との速さが少しでもちがうとつい、スピードを落としたりしてしまうので、そこは自分も相手も意識するというのが大事だなと思いました」(第3時)という記述のように、ミツキ自身が感じたスピード感は、第一走者であろうと第二走者であろうとペアの走りに大きく影響を受けている点である。第一走者のミツキが、最後まで全力で走り続けられるかどうかは、第二走者のスタートのタイミングやバトンゾーン内の走りに影響される。第二走者のスタートが遅れ、トップスピードまで加速することができなければ、ミツキは全力で走りたくても減速せざるを得ない。見方を変えると、トップスピードまで加速した第二走者のスピード感をバトンゾーン内で感じられるために、ミツキは減速することなく走り切ることができるのである。一方、第二走者のミツキがトップスピードの状態タッチしてもらえかどうかについても、第4時にペアが変わったことで10歩の距離感が通用しなくなったことを鑑みると、他者の走りに大きく影響されることが分かる。つまり、第一走者であれ、第二走者であれ、学習者は相手の動きに応じて動くことになるため、スピード感を同調させることが求められる。だからこそミツキは、相手の走りの感じと自分の走りの感じが一体となるようなスピード感を探究していたのだろう。

さらに、「このときに相手との速さが少しでもちがうとつい」というように、ミツキは僅かなスピード感の差異を感じる事ができている。量的達成成果から判断すると、ミツキはどの時間においても基準タイム

を縮めることができたが、それは主観的な身体感覚を通した学び（スピード感の探究）によって大きく支えられていると言えよう。

以上のことからミツキの学びは、主観的な身体感覚を通した学びを見つめていくことの重要性に気づかせてくれるものであると同時に、量的達成成果だけに意識が向けられやすい陸上運動の学びを質的に豊かにできる可能性を感じさせてくれる。

【エピソード3】

第4時のことである。ユメノはマキトとペアになった。これまでも一度ペアになったことがあり、その時はマキトが第一走者、ユメノが第二走者で、タッチする手は右手でする方がいいのか、左手でする方がいいのかを相談しながら走る姿が見られた。その結果バトンゾーン内で二人の息はぴったり合い、基準タイムより0.8秒縮めることができたため、他のペアの前でモデルとして取り上げた。

この日もマキトが第一走者、ユメノが第二走者となり、第二走者がスタートするタイミングの歩数を確認しながらペアリレーを行う姿が見られた。ユメノとマキトは、18歩と決めて行くと、ユメノがトップスピードに乗った状態でマキトにタッチしてもらうことができたため、バトンパスが上手くいっているという様子だった。授業が15分ほど過ぎた時、子どもたちを集め、「バトンゾーンが短くなってもペアの合計タイムを縮めることができるかな」という本時の課題を出した。ユメノとマキトは、バトンゾーンが10mから6mに変更されたので、もう一度、第二走者がスタートするタイミングの歩数を確認するところから始めていた。14歩に決まり、マキトが第一走者、ユメノが第二走者で走ってみると、バトンゾーンが短くなった分、ユメノがトップスピードに乗らず、つまった感じのバトンパスとなった。そこで、ユメノはスタート地点を先ほどよりも前（マキト側）にして走ってみることにした。しかし、マキトがユメノの腕にタッチする形となり、今回もつまった感じのバトンパスとなった。基準タイムより約0.7秒縮めることができたが、上手くいかないという様子だった。その後、何度か挑戦してみたものの、ユメノがトップスピードに乗った状態でマキトにタッチしてもらうことはできなかった。この日、ユメノの日記には、「バトンゾーンが10mから、6mに変更していたので私は2走の時、歩数を18歩から14歩にしました。でもトップスピードに乗らず、バトンパスが上手くいきませんでした。そこで、私はスタート地点を前にしました。そうして、タイムをはかる時がきました。はかってみると、マキトさんが私のうでにタッチして、うまくいきませんでした。7秒03でした。」と第4時の学びを振り返っていた。

【考察3 場の変更による感覚のズレと修正】

ユメノは、以前マキトとペアを組み、基準タイムより0.8秒縮めることができていた。この時点でマキト

とユメノのペアは、基準タイムを縮めることができていたので「リレーになっていた」ということになる。第4時の前半は、以前と同じペアで、走順も変わっていないので、第二走者のユメノにとって相手の動きに応じて走り出すことが容易な環境だったと考えられる。バトンパスが上手くいっている様子として客観的に確認できたことがそれを物語っている。

一方、場を変更した第4時の中盤からユメノの様子は一変している。バトンゾーン内でトップスピードに乗ることができず、つまった感じのバトンパスになっている。ユメノ自身も「トップスピードに乗らず、バトンパスが上手くいきませんでした」と日記の中で記述していることから、自分の走りによって感じられるスピード感の差異をリレー中に気づいていたと考えられる。【考察2】で学習者の走りは、他者の走りに大きく影響されることを述べたが、【エピソード3】ではペア、走順ともに変更していないために、場にも大きく影響されるということが分かる。このことは、前走者がどこまで来たらスタートするのかを決めるマークは運動を取り巻く環境に影響を受ける可変的なものであり、運動を根っこの部分で支えている普遍的なものは身体感覚（トップスピードに乗ってバトンもらう感覚）であることを示しており、場の変更で感覚にズレを生じさせることによって、トップスピードに乗る感覚に意識的になる姿が浮かび上がった。

【エピソード4】

第2時のことである。サキはシンノスケとペアになり、サキが第一走者、シンノスケが第二走者でペアリレーを行っていた。最初、何回走っても基準タイムを縮めることができなかった。そこで、順番を入れ替えて、再度走ってみると、基準タイムより0.3秒速くなった。この日、サキの日記には、「タッチの時に本気を出しはじめるのではなく、あとほんの少しでタッチするところから本気を出しはじめていたので、スムーズに走れたんだと思いました」と第2時の学びを振り返っていた。

第3時、サキはナナミとペアになった。サキは、バトンパス時にスピードを緩めてしまう第一走者のナナミに対して、「こっから（私が）走るから（ナナミは）全力で走ってきて」と声かけする姿が見られたが、ベストタイムを出せなかった。

第4時、サキはユミとペアになった。サキは、第一走者のユミに、「15歩目ぐらいのしるしのところにきたら私は走りだすからね」と声かけて走ってみると、基準タイムより0.7秒速くなった。この日、サキの日記には「今まで学んできた、走りはじめるきりや歩数、本気を出しはじめるタイミング、そしてシンノスケさんにコツを教えてもらったスタートダッシュなど、さまざまな動きが重なって、いいタイムが出たんだと思います。最初、リレーを初めて行ったときは、タイミングが

全くつかめていませんでしたが、今ではどのペアでも、タイミングがすぐにつかめるようになりました」と書かれていた。

【考察4 ペアの変更による感覚のズレと修正】

第4時終了後のサキの日記に「今まで学んできた、走りは始めるきよりや歩数、本気を出しは始めるタイミング、そしてシンノスケさんにコツを教えてもらったスタートダッシュなど、さまざまな動きが重なって、いいタイムが出たんだと思います。最初、リレーを初めて行ったときは、タイミングが全くつかめていませんでしたが、今ではどのペアでも、タイミングがすぐにつかめるようになりました」と単元全体を振り返る記述が見られた。ここでは誰とでも速さをつなぐことができるようになったサキの学びについて考察していくこととする。

サキは、毎時間異なる相手とペアを組んでリレーを行っていた。シンノスケ（第2時の第一走者）、ナナミ（第3時の第一走者）、ユミ（第4時の第一走者）の走力は異なるため、当然走り始める距離や歩数、本気を出しは始めるタイミングは第一走者によって変わる。つまり、毎時間速さをつなぐという運動を行っていても、ペアを変えて走った時の感覚はそれぞれ異なり、感覚レベルではズレが生じてくるため、その都度自らの運動を調整する必要がある。【考察2】で量的達成成果は主観的な身体感覚を通じた学びによって大きく支えられていることを述べたが、サキの場合、第2時で学んだ「あとほんの少しでタッチするところから本気を出しは始める感覚」に支えられていたと考えられる。サキが書いた日記の言葉を借りれば、「あとほんの少しでタッチするところから本気を出しは始める感覚」を多様な相手と探究することによって「走りは始めるきよりや歩数、本気を出しは始めるタイミング」をその都度見つけ出していたのだろう。その結果、「今ではどのペアでも、タイミングがすぐにつかめるようになりました」という振り返りにつながったと考えられる。

以上のことから【考察4】では、ペアの変更による感覚のズレによって、「あとほんの少しでタッチするところから本気を出しは始める感覚」を多様な他者と探究する姿が明らかとなった。

5. 総合的考察

5.1 リレーにおける動感的視点から捉えた「聴き合い」としての学び

【エピソード1】では、授業中のペア学習と運動を内面から見つめ直すことを目的とした日記によって「速さをつなぐ」というリレーの価値を学ぶ姿、【エ

ピソード2】では、走りながらパスする感覚を探究することによって基準タイムを縮めようとする姿、【エピソード3】では、場の変更による感覚のズレとそれを修正することによって基準タイムを縮めようとする姿、【エピソード4】では、ペアの変更による感覚のズレとそれを修正することによって基準タイムを縮めようとする姿が現れている。

岡野（2011）は、体育における「聴き合い」としての学びのデザインの視点として、「運動の中心のおもしろさ」へと向かうペア学習を組織することと、原則として技能が異なるものどうしでペアを組むことを提示している。言い換えると、前者は「運動の中心のおもしろさ」へと誘う課題をペアで探究させる（課題を「聴き合う」）ことであり、後者は「運動の中心のおもしろさ」に対する見方や感じ方を「聴き合う」ことである。本実践においては、基準タイムを縮めようとする姿が前者の姿であり、身体感覚の「聴き合い」が後者の姿であると考えられる。

身体感覚の「聴き合い」についてももう少し詳しく考えると、佐野（2013）は運動を練習する時、学習者は動きの感じ（動感）を頼りにしており、運動が“できる”ように練習しているのであれば、そこに“できる”に関わる動感が発生し、課題解決の仕方を探る内的活動が活性化してくることになると述べている。身体感覚の「聴き合い」を、動感をもとにした内的活動と解釈すると、本実践では二者で40mをリレーする時のバトンゾーンが主な内的活動場面と考えることができるため、リレーにおける動感とは、主として自分の走りに関わる感覚よりも、「速さをつなぐこと」にかかわる二人のスピード感であり、その“感じ”を内的活動として聴き合っていると考えられる。

以上のことから、リレーにおける動感的視点から捉えた「聴き合い」としての学びは、ペアで課題を探究する中で、自分や相手のスピード感を「聴き合う」ことであると考えられる。

5.2 自分や相手のスピード感の「聴き合い」

【エピソード1】の「ケイスケさんは走りだすととても速いので、私の足が5、6こ入るぐらいのギリギリでリードしたらいいと思います」、【エピソード2】の「相手との速さが少しでもちがうとつい、スピードを落としたりしてしまうので、そこは自分も相手も意識するというのが大事」、【エピソード3】の「マキトさんが私のうでにタッチして、うまくいきませんでした」、【エピソード4】の「タッチの時に本気を出しは始めるのではなく、あとほんの少しでタッチするところから本気を出しはじめていたので、スムーズに走れたんだと思いました」と振り返っている。

これらに共通していることは、基準タイムを縮めるといふ課題を探究する時には「場や相手のスピード感に感じる」ことが重要であるという気づきである。

一方で【エピソード2】の「相手との速さが少しでもちがうとついで、スピードを落としたりしてしまうので、そこは自分も相手も意識するというのが大事」という振り返りでは、相手のスピードに応じることだけでなく「自分のスピード感が相手に影響を与える」ことにも意識が及ぶようになっている。

鷲田(1999)は、「聴く」という行為を、語る、論ずという、他者にはたらきかける行為ではなく、論じる、主張するという、他者を前にしての自己表出の行為でもなく、他者のことばを受けとる行為、受けとめる行為とし、「聴く」ことが、他人の意識のなかで無視しえないある場所を占めているという実感を与え、そのことがひとの存在証明になると述べている。鷲田が「聴く」ことの意味を存在証明に求めたのは、自己の存在根拠を自己自身の内部に求めることをせずに、それを徹底して他者との関係の中に求めたからである。つまり、自分というものの存在を確かなものとして感じるには他者の存在を欠くことはできないということである。

以上のことから、「場や相手のスピード感に応じる」という自分にとって他者の存在を欠くことはできないことと「自分のスピード感が相手に影響を与える」という相手は自分の存在によって成り立っていることの相互関係が成立することが、スピード感を聴き合うことであると考えることができよう。

5.3 「聴き合い」としての学びが生起し続けるための環境づくり

本実践では、ペアを固定せずに変更可能とした。そのため【エピソード2】のミツキと【エピソード4】のサキは、毎時間ペアを変えて走っていた。一方、場の変更については、第4時にパトゾーンを短くした。そのため【エピソード1】のアスミはケイスケと、【エピソード3】のユメノはマキトと二度ペアを組んでいるが、二度目にあたる第4時は場が変化していた。そして【考察4】では、ペアの変更による感覚のズレによって、「あとほんの少しでタッチするところから本気を出しはじめる感覚」を探究している。

「聴き合い」としての学びが生起し続けるための環境づくりについて考察する上で、佐伯(2001)の「関係」という視点は示唆的である。「同質者集団」となってしまうと、その集団は外部に対して排他的になり、また逸脱を許さない閉鎖的の社会になってしまうという。そうではなく、互いの違いを認めあい、互いがそれぞれ「自分らしく」あることを喜びあうような、

「開かれたWE」の世界であることが大切であると述べている。

同ペアかつ場を変更せずに再現性を追い求めるのではなく、ペアや場の変更を随時行ってきた本実践は、佐伯が指摘する「閉鎖的な社会」ではなく、「開かれたWE」の世界でリレーが行われていたと考えられる。だからこそ【エピソード4】で取り上げた、「あとほんの少しでタッチするところから本気を出しはじめる感覚」を多様な他者と探究することを通して、「今ではどのペアでも、タイミングがすぐにつかめるようになりました」という振り返りにつながったと考えられる。

互いの「違い」についてもう少し詳しく考えた時、高橋・宮崎(2011)は、予測性と可制御性の観点から「他者」を定義しており、他者とは自分とは異なる見えない心的状態を持った存在であり、その振る舞いの予測性も可制御性も自己と比較して低くなると述べている。一方で同じ他者であったとしても、友人や家族であれば、ある程度予測をもってその振る舞いを制御することが可能であり、より自己に近い存在に位置づけられると指摘している。

本実践の「他者」とは、友人や家族のように予測性と可制御性の高い「他者」ではなく、予測性と可制御性の低い「他者」を意味している。例えば、【エピソード3】では、ユメノにとってマキトは第4時半まではより自己に近い存在として位置づけられるが、場の変更によって予測性と可制御性の低い「他者」になったと見ることができる。また、【エピソード2】と【エピソード4】では、ミツキとサキは毎時間ペアを変えていたことから、常に予測性と可制御性の低い「他者」とペアを組んでいたと見ることができる。特に【エピソード2】の第4時において、ペアが変わったことで10歩の距離感が通用しなくなったため、ペアの変更とは予測性と可制御性の低い「他者」とペアになることを意味していると考えられる。

以上のことから、「聴き合い」としての学びが生起し続けるためには、相手のスピードに応じにくく、相手にどのような影響を与えているのかを予測しにくい「他者」として位置づく「開かれたWE」としての環境づくりが重要と考えられる。

6. おわりに

本研究では、体育における「聴き合い(訊き合い)」としての学びは、身体言語を基軸とした非言語的(身体的)コミュニケーションによる学びとして捉え、小学校5年生のリレーを対象にして動感的視点から捉えた「聴き合い」としての学びの在り方と「聴き合い」としての学びが生起し続けるための環境づく

りについて考察することを目的とし、その結果以下のことが明らかとなった。

- 1) リレーにおける動感的視点から捉えた「聴き合い」としての学びは、ペアで課題を探究する中で、自分や相手のスピード感を「聴き合う」ことである。
- 2) ペアで課題を探究する中で、自分や相手のスピード感を「聴き合う」とは、「場や相手のスピード感に応じる」と「自分のスピード感が相手に影響を与える」ことである。
- 3) 「聴き合い」としての学びが生起し続けるためには、相手のスピードに応じにくく、相手にどのような影響を与えているのかを予測しにくい「他者」として位置づく「開かれたWE」としての環境づくりが重要である。

総じて、多様な他者と自分のスピード感と相手のスピード感を擦り合わせながら、その都度運動を取り巻く環境に対応しようとする志向性をもって協同的に参加することが、リレーとしての聴き合いであることが明らかとなった。

「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けて「見方・考え方」を軸としながら幅広い授業改善の工夫が期待される今（中央教育審議会、2016）、動感的視点は非言語的（身体的）コミュニケーションが基盤となる体育の特性に応じた物事を捉える視点や考え方となり得るだろう。また、「聴き合い」としての学びを保障した授業は、リレーの学びを豊かにするだけでなく、将来の予測が困難な複雑で変化の激しい社会や、グローバル化が進展する社会の中で、正解のない問いを多様な人々と協働して解決していく時に必要な資質・能力も育まれるものと思われる。

一方、本研究では、児童の日記をもとに運動中の感覚を考察したが、例えば【エピソード1】で取り上げたアスマが、授業中にどこまで意識して運動していたのかは不明である。言い換えると、振り返る際「こういう感覚の時に良いタイムが出た」や「こういう感覚の時にはタイムが悪かった」というように、その時の身体感覚を思い出す（言語化する）機会があったからこそ、自分たちの運動を内面から見つめ直すことができた可能性があるということである。授業外に運動感覚を言語化することと、授業中の身体運動との関係を考察することはできていない。また、教師の児童へのかかわりについては検討していないため、「聴き合い」としての学びにおける教師の在り方についても考察できていない。これら2点については、今後の研究課題としたい。

注及び引用・参考文献

- 注1) 岡野・山本(2012)では、ペアリレーを30mで行っており、個々の15m走のタイムの合計を各ペアの「基準タイム」としている。
- 注2) 中村(1989)に従えば、リレーをはじめとする運動文化を、人間が長い歴史の中で、継承・発展させてきたもの、時代、社会、民族、階級等の中で独自の意味、特徴、価値等が多くの人々に認められ受け継がれてきたもの、個々の文化は相互に関係し合っているものと捉え、総合的な性格をもつ歴史的文化的存在として捉えるということである。
- 秋田喜代美・市川洋子・鈴木宏明(2002) 授業における話し合い場面の記憶：参加スタイルと記憶. 東京大学大学院教育学研究科紀要, 42: 257-273.
- 有川秀之(2005) アテネオリンピック4×100mリレーの軌跡. スプリント研究, 15: 4-10.
- 中央教育審議会(2016) 平成28年12月21日「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）」
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902_0.pdf. (参照日2020年10月31日).
- 古藤高義(1986) 陸上競技指導ハンドブック第14版. 大修館書店.
- 濱本圭一・日野克博(2017) 「同調して走る」ことを中核とした“ボールハンド”バスリレー“体育科教育, 65(3): 34-38.
- 原田卓弥・鈴木貴之・戸花善紀・湯口雅史(2019) 主体性の育成に根ざした体育授業の実践的研究: 小学校中学年のリレー学習における場の工夫に着目して. 鳴門教育大学学校教育研究紀要, 33:95-102.
- 一柳智紀(2009) 児童の話し合いを中心とした授業における聴き方の特徴：学級と教科による相違の検討. 教育心理学研究, 57: 361-372.
- 生田久美子(1987) 「わざ」から知る. 東京大学出版会.
- 生田久美子(2001) 職人の「わざ」の伝承過程における「教える」と「学ぶ」. 実践エスノグラフィ. 金子書房, pp. 230-246.
- 金子明友(2012) コツとカンの動感深層. スポーツ運動学研究, 25: 1-15.
- 川本和久・雉子波秀子(1997) スプリント動作とGOマークを活用した体育科リレーの授業. 福島大学教育実践研究紀要, 32: 71-78.

- 北村勝朗(2011) 「わざ」言語. 慶應義塾大学出版会, pp. 273-305.
- 三浦麻依子・川島大輔・竹本克己(2016) 聾学校乳幼児教育相談における母子コミュニケーション支援に関する一考察: 意味ある他者との関わりを足場として. 質的心理学研究, 15: 47-64.
- 宮口尚義(1979a) 陸上競技の効果的指導に関する研究. 金沢大学教育学部教科教育研究, 12: 51-63.
- 宮口尚義(1979b) 小学校「陸上運動」の教材論: 改訂学習指導要領をもとにして. 金沢大学教育学部教科教育研究, 13: 71-83.
- 三輪佳見(2006) リレーのバトンパス指導における道しるべの構成. 伝承文化研究, 6: 13-30.
- 中村敏雄(1989) 教師のための体育教材論. 創文企画, pp. 147.
- 小田切 歩(2013) 高校の数学授業における協同的統合過程を通じた個人の知識統合メカニズム: 回転運動と三角関数の関連づけに着目して. 教育心理学研究, 61: 1-16.
- 岡端 隆(2009) スポーツ運動学における運動観察の方法に関するモルフォロジーの一考察. 静岡大学教育学部研究報告(人文・社会科学篇), 59: 41-52.
- 岡端 隆(2013) スポーツの運動学習における動きがでできるという動感構造の問題性. スポーツ運動学研究, 26: 1-26.
- 岡野 昇(2011) 体育における言語活動の“落とし穴”: 体育における「聴き合い」としての学び. 体育科教育, 59(11): 20-23.
- 岡野 昇(2019) 第3章『学びのこよみ』～小学校体育科の授業と学びのデザイン～. 岡野 昇・佐藤 学編著. 小学校体育12ヶ月の学びのデザイン: 「学びのこよみ」の活用と展開. 大修館書店, pp. 42-45.
- 岡野 昇・青木 眞(2018) 体育における「主体的・対話的で深い学び」に関する考察. 三重大学教育学部研究紀要, 69: 259-266.
- 岡野 昇・山本裕二(2012) 関係論的アプローチによる体育の授業デザイン. 学校教育研究, 27: 80-92.
- Rogers, J. L.: 沢村 博・澤木啓祐・尾懸 貢・青山清英監訳(2004) コーチングマニュアル. 出版芸術社.
- 佐伯 胖(2001) 幼児教育へのいざない: 円熟した保育者になるために. 東京大学出版会.
- 佐野 淳(2013) コツの言語表現の構造に関する発生運動学的研究. 筑波大学博士(コーチング学)学位論文: 24-25.
- 佐藤 学(1995) 学びの対話的实践へ. 佐伯胖ほか編 学びへの誘い. 東京大学出版会, pp. 44-91.
- 佐藤 学(2012) 学校を改革する: 学びの共同体の構想と実践. 岩波ブックレット.
- 佐藤 学(2015) プロローグ・学びの共同体と体育の学び. 岡野 昇・佐藤 学編著. 体育における「学びの共同体」の実践と探究. 大修館書店, x vi.
- 制野俊弘(2015) 技能学習を超えて: 「共振する身体」を目指す並走リレーの実践構想. 体育科教育, 63(3): 14-17.
- 制野俊弘(2020) リレーの発祥とルールの変遷過程に関する 歴史的研究: 「学習内容の総合化」と「教材づくり」のための素材研究の試み. 体育科教育学研究, 36(1): 1-16.
- 尊鉢隆史(2011) 小学校体育におけるリレー競技の指導. 関西国際大学研究紀要, 12: 55-66.
- 尊鉢隆史(2012) 小学校体育におけるリレー競技の指導 2. 関西国際大学研究紀要, 13: 149-160.
- 高橋英之・宮崎美智子(2011) 自己・他者・物理的対称に対して構えを変える脳内メカニズムと自閉症スペクトラム障害におけるその特性. 心理学評論, 54: 6-24.
- 谷本久典(2017) 学級開きに「並走リレー」を. 体育科教育, 65(3): 30-33.
- 山路 茜(2017) 中学校の数学授業における一生徒の文字式理解プロセスの質的研究: 聴くことと援助要請に着目して. 教育心理学研究, 65: 401-413.
- 矢戸幹也・岡野 昇(2012) 体育における協同的な学びに関する実践的研究: 小学校5年生の短距離走・リレーを対象にして. 三重大学教育学部研究紀要, 63: 231-237.
- 鷺田清一(1999) 「聴くことの力»: 臨床哲学試論. CCCメディアハウス.