

ハードル走における全ての児童が運動の楽しさを感じられる探究的な学習の実践過程に関する検討

森 俊博・高本英樹

A study on the practical process of exploratory learning in hurdle racing that allows all children to experience the joy of exercise

Mori Toshihiro・Takamoto Hideki

1. 問題と目的

文部科学省（2017）は、小学校学習指導要領解説体育編において「運動する子供とそうでない子供の二極化傾向が見られる」といった体育科の現状の課題の改善に向けた対応として、全ての児童が、楽しく、安心して運動に取り組むことができるようにすると指摘している。このような対応を現実化するために、運動の楽しさを感じさせることについては、課題を見付け、その解決に向けた学習過程を通して行う（文部科学省,2017）とされており、課題を見付け、その解決に向けた学習を通して運動の楽しさを感じさせることが重視されているといえる。さらに、全ての児童が運動の楽しさを感じられる実践であれば、どの児童も安心して運動に取り組む状況となることが想定される。つまり、課題を見付け、その解決に向けた学習を通して、全ての児童が運動の楽しさを感じられるようにすることが求められているといえる。

課題を見付け、その解決を通して行う学習に関するものに探究がある。探究とは学習者が解決する必要のある課題の達成を目指して行われる活動であり、学習者がその必要性を実感し、活動への没頭が期待されるものである（太田,2024）。文部科学省（2017）の小学校学習指導要領解説体育編では、着実な習得を促す学習が展開されて探究の学習を行うことができるとされている。これらのことから、学習者が解決する必要のある課題となるようにすること、着実な習得を促す学習となることといった2つの前提条件を満たすものが体育科の探究的な学習といえる。つまり、体育科で示されている課題を見付け、その解決を通して行う学習とは、学習者が解決する必要のある課題となるようにすること、着実な習得を促す学習となることといった2つの前提条件を満たす探究的な学習と考えられる。さらに、探究などの学びの過程で「どのような視点で物事を捉え、どのような考え方で思考していくのか」といった体育の見方・考え方を働かせることを通じて、より質の高い学びにつなげる（文部科学省,2017）とされていることから、探究などの学びの過程で、体育の見方・考え方を働かせることが重視されているといえる。以上のことから、全ての児童が運動の楽しさを感じられる探究的な学習によって、体育の見方・考え方を働かせられるようにし、質の高い学びにつなげることが求められている。

体育科における探究的な学習の実践過程とはどのようなものなのだろうか。文部科学省（2016）は、体育科における課題発見・解決の学びの過程を、①易しい運動から取り組む、②自己の思いや願い、体力や技能に応じて目標をもつ、③目標に向けた運動課題とその解決方法を知る、④自己の能力やチームの特徴に応じて課題を選び、課題解決のための活動を定める、⑤決めた運動に取り組む、⑥成果を確認し、振り返る、⑦次の課題に向けて取り組む、⑧実生活や実社

会に生かす、の8段階としている。また、太田(2024)は、デューイの探究の理論を活用した探究的な学びの実現を目指す体育科の授業開発を行っており、この研究において探究の段階は、①探究の先行条件、②問題の設定、③問題解決の決定、④推論、⑤事実と意味の操作的性格、⑥常識と科学的探究としている。これらのことから、体育科の課題発見・解決の学びの過程などが示される一方で、全ての児童が運動の楽しさを感じられる探究的な学習の実践過程は示されておらず、探究的な学習の実践過程との関連についても明らかにされていない。

全ての児童が運動の楽しさを感じられる探究的な学習に関する研究が行われている。森(2024)は課題発見・解決を主題とする実践事例について批判的に検討する中で、動画視聴により手本と自己を比較したり、技のポイントを留意した練習をしたりする小学3年のマット運動の授業実践から、手本との比較による欠点を課題とし、できるようになることを目指す学習では、達成には遠く及ばない子は課題をあきらめてしまうと指摘している。さらに、運動を嫌いになったきっかけに関するインタビュー研究においては、「教師が運動のできる・できないといった良し悪しを、クラスメイトの前で示したこと」などがきっかけとなって運動が嫌いになったことが報告されており、技能や取り組みの様子を評価する他者の言動、行動によって、運動嫌いを生起させたことが指摘されている(小野寺・塚田,2024)。これらのことから、できるようになることを指標とする学習では運動が苦手な児童が課題解決をあきらめてしまうことや技能や取り組みの様子を評価する他者の言動、行動によって、運動嫌いを生起させることが想定され、全ての児童が運動の楽しさを感じられる探究的な学習とならないと考えられる。以上より、阻害する要因に関する研究がある一方で、全ての児童が運動の楽しさを感じられる探究的な学習の研究は限られており、どのように実践するのかといった実践過程を明らかにすることが求められているといえる。

体育科の運動領域である陸上運動においては、多くの種目は個人で行うものであり、タイムや距離はそのまま明確に示され、得意な児童にとってみれば記録の達成感が味わえる楽しい学習になり、不得意な児童にとってみれば楽しくない学習になりがちになること(中西,2013)、「うまくいかないことを他者から注目されるのが怖い」などの技能や取り組みの様子を評価する他者の言動が気になることが指摘されており(松本,2019)、陸上運動においては、できるようになることを指標とする実践が行われている場合が想定される。また、陸上運動のハードル走では、「ハードルに足が引っかかってこけるから怖い」などといったハードル走に関する不安が報告されている(松本,2019)。これらのことから、できるようになることを指標とすることで全ての児童が運動の楽しさを感じられないこと(森,2024)、ハードル走に関する不安を感じている児童はそのままでは運動の楽しさを感じられない場合があることを踏まえ、ハードル走においてはできるようになることを指標とせず、かつハードル走に関する不安を取り除くような実践が求められているといえる。したがって、ハードル走において全ての児童が運動の楽しさを感じられる学習をどのように実践するのかといった実践過程を明らかにすることが求められている。以上のことから、本研究ではハードル走における全ての児童が運動の楽しさを感じられる探究的な学習の実践過程を明らかにすることを目的とする。

2. 方法

1) 分析方法

教育実践を構成している「ひと・もの・こと」の状態は常に一定ではなく、時々刻々と変容しており、複雑に絡み合っ実践を形づくっており、そういった変容可能性や不安定さ、複雑さをそのままに教育実践をとらえていくものに質的研究がある(秋田・藤江,2019)。本研究は、ハードル走における全ての児童が運動の楽しさを感じられる探究的な学習の実践過程を明らかにすることを目的としており、その実践過程では、「ひと・もの・こと」の状態は常に一定ではな

く、時々刻々と変容しており、複雑に絡み合って実践を形づくっていることが想定されるため、質的研究を活用することとする。質的研究の中でも過程を理解しようとするアプローチにTEA (Trajectory Equifinality Approach: 以下、TEAと記載)がある。TEAとは、時間を捨象せずに人生の理解を可能にしようとするアプローチであり、過程を描くためにさまざまな工夫がなされている(サトウ,2015a)。TEAの中心となる複線径路等至性モデル (Trajectory Equifinality Model: 以下、TEMと記載)による分析では、時間経過とともに径路を捉えるために図を描いて(安田,2015)可視化することで、過程を明らかにする工夫がなされている。これらのことから、ハードル走における全ての児童が運動の楽しさを感じられる探究的な学習の実践過程においては、時間の経過のなかで質的変容が想定されるため、過程を理解しようとするアプローチであるTEAを活用する。

2) 調査協力者

TEMの分析においては、分析目的によって相応しい事例数が提案されており、研究対象が1事例の場合を、個人の径路の深みを探ることができる数、4 (±1) 事例を、経験の多様さを描くことのできる数、9 (±1) 事例を径路の類型を把握することができる数としている(荒川,2015)。ハードル走における全ての児童が運動の楽しさを感じられる探究的な学習の実践過程においては、「ひと・もの・こと」の状態は常に一定ではなく、時々刻々と変容しており、複雑に絡み合って実践を形づくっていることが想定されることから、これらの分析目的の中で、個人の径路の深みを探ることができる1事例が相応しいと考えられる。これらのことから、本研究では、事例数を個人の径路の深みを探ることができる1事例による検討とする。TEAでは、歴史的構造化ご招待 (Historically Structured Inviting: 以下、HISと記載)と呼ばれる手続きによって、協力者の選定を行っている(田中・サトウ,2024)。HISとは、研究者が興味をもったテーマにおいて、多様な経験の径路がいったん収束する地点(以下;等至点と記載)を実際に経験した人を招いて、その話を聞くという手続きである。本研究の等至点は、「探究的な学習を通して、全ての児童が運動の楽しさを感じられるようになる」である。このような等至点を経験した人を対象とすることとし、A教諭を調査協力者とした。A教諭は、50代の男性で、公立小学校で20年以上の学級担任の経験があり、探究的な学習に関する実践事例を書籍で発表したり、複数の教育委員会主催の体育の研修会の講師となったりするなどして実践を発信しており、その中でハードル走の実践事例の報告を行っていた。具体的には、202X年11月に4年生の1学級に対して探究的な学習によるハードル走の授業(全5時間)を実施し、運動が苦手な児童が運動を楽しんでおり新たな課題にチャレンジしていること、全ての児童が話し合いに参加できていること、結果としてハードル走の技能などの習得が促されたこと、学級の全ての児童が授業を楽しみにしている様子があったことなどを報告していた。これらのことから、A教諭が探究的な学習によるハードル走の授業を実施することで、全ての児童が楽しく運動に取り組んでいることが想定された。

3) データの収集

202X年11月に第1回のインタビューを実施し、第2回を202X年+1年3月、第3回を202X年+1年12月に実施した。1回目のインタビューからTEM図を作成し、2回目以降のインタビューでは、TEM図を研究協力者に示し、研究協力者の意見がTEM図に反映されるようにした。それぞれのインタビュー時間は、20分間以上45分間以下であった。

4) データ分析の手順

本研究では、A教諭がハードル走において全ての児童が運動の楽しさを感じられる探究的な学

習を実施したと想定していることから、A教諭の指導などの行動に注目することとした。収集したデータをテキスト化した上で、「ハードル走の授業を実践するときのA教諭の行動」「その行動が生じた考え」「その行動が生じた状況」を抜き出してカード化した上で時系列に並べて整理をした。

次に、カード化されたデータを活用して、TEM図を作成した。TEM図の作成では、等至点、両極化した等至点、分岐点、必須分岐点、社会的方向づけ、ならびに社会的助勢などを用いてデータを分析するとされている（安田,2015）。等至点は、「探究的な学習を通して、全ての児童が運動の楽しさを感じられるようになる」、両極化した等至点は「運動が苦手な児童が、問題の解決をあきらめるようになる」とした。分岐点と必須通過点を定め、分岐点で生じる緊張関係のうち、等至点に至るように動く力である社会的方向づけと等至点から遠ざけようと働く力である社会的助勢（福田,2015）を設定した。

さらに、妥当性のあるTEM図とするために、トランスビュー的飽和、両極化した等至点的飽和、そして研究協力者にとっての等至点の抽出を行った。研究者と研究協力者が何度かのやりとりを経て双方が納得するTEM図を作成することをトランスビュー的飽和（サトウ,2015b）とされており、本研究では、3回インタビューを実施し、2回目からはTEM図を示し、研究協力者の意見を反映させてTEM図を修正した。また、両極化した等至点的飽和とは、現象に即した意味のある両極化した等至点が設定できることで（サトウ,2015b）、インタビューから「児童らができるかどうかを基準にし、できないと思う運動を避けるようになる」を両極化した等至点とした。さらに、研究者の設定した等至点の先にある研究協力者にとっての等至点を抽出することが、研究の質を保証することとなる（サトウ,2015c）ため、インタビューから「体育の見方・考え方を児童が身に付ける」を研究協力者にとっての等至点（2-EFP）とした。これらのことから、トランスビュー的飽和、両極化した等至点的飽和、研究協力者にとっての等至点の抽出を行えたことから、妥当性のあるTEM図を作成できたと考えられる。

5) 研究倫理への配慮および同意

研究協力者であるA教諭には、本研究の目的を伝えた上で、協力は任意であること、インタビューを中断したい場合はいつでもできること、インタビューにより明らかになった知見を学術論文として発表すること、を伝えた上でA教諭の承諾を得た。

3. 結果・考察

本研究の目的は、ハードル走における全ての児童が運動の楽しさを感じられる探究的な学習の実践過程を明らかにすることであった。これらの過程を明らかにするために必須通過点（OPP）、分岐点（BFP①～BFP⑥）、分岐点で生じる緊張関係で等至点から遠ざけようと働く力の社会的方向づけ（SD①～SD⑥）、等至点へ至るように働く力の社会的助勢（SG①～SG⑧）を設定して、TEM図（Figure 1）を作成した。分岐点のないTEM図はTEMとは言えないとされ、その分岐点では等至点の方向に行くか、両極化した等至点の方向に行くかの逡巡が繰り返されると仮定されている（福田,2015）。これらのことから、等至点に至る径路を分析するために分岐点に着目する。また、体育における探究的な学習の検討においては、先行研究でデューイの探究の段階が活用され、活用による効果が期待されている（神野,2017；太田,2024）。このことから、本研究でも主にデューイの探究の段階（魚津,1968）を活用することとする。

1) 分岐点（BFP①からBFP⑥）を経て等位点に至る径路と両極化した等至点への径路

必須通過点である「ハードル走の授業を担当することが決まる（OPP）」を経て、BFP①の「運

動する楽しさを感じさせる必要性への気付き」では、「みんなと運動することが楽しいと感じられる体ほぐしの運動を行う」を経ることで、等位点の方向に進んでいた。また、「みんなと運動することが楽しいと感じられる体ほぐしの運動を行う」との径路を経なければ、「授業に対して意欲が高まらない状況」となり、「児童らは指示されたことを行うだけで思考が働いていない状況となる」から「ハードル走の授業は面白くないと児童らが考えるようになる」を経て、「児童らができるかどうかを基準にし、できないと思う運動を避けるようになる」との径路を辿る可能性が示された。ハードル走は不安を感じやすい運動（松本,2019）であり運動が苦手な児童にとっては、授業前から不安を抱えている可能性が考えられる。また、文部科学省（2017）の小学校学習指導要領体育編において、体ほぐしの運動では、誰とでも仲良く協力したり助け合ったりして様々な運動をすると楽しさが増すことや、友達とともに体を動かすと心のつながりを感じ、体を動かすことへの不安が解消されることが示されている。これらのことから、みんなと運動することが楽しいと感じられる体ほぐしの運動を行うことは、授業前から不安を抱えている児童の体を動かすことへの不安を解消することに寄与していると考えられる。

BFP②の「自分事となる単元を通しての課題を設定する必要性への気付き」では、「20m走と20mハードル走を体験させ、タイム差をなくすことがハードル走の単元を通しての課題となるよう促す」を経ることで、等位点の方向に進んでいた。また、「20m走と20mハードル走を体験させ、タイム差をなくすことがハードル走の単元を通しての課題となるよう促す」との径路を経なければ、「児童らは指示されたことを行うだけで思考が働いていない状況となる」から「ハードル走の授業は面白くないと児童らが考えるようになる」を経て、「児童らができるかどうかを基準にし、できないと思う運動を避けるようになる」との径路を辿る可能性が示された。デューイの探究の段階では、探究のはじまりには、探究を引き起こす不確定な状況が生まれる「探究の先行条件」と不確定状況そのものが問題状況として設定される「問題の設定」（太田,2024）があり、教師の「20m走と20mハードル走のタイム差をなくすことができるのではないかな」との問いは、児童にとって不確定な状況を生むものであり、その不確定な状況が課題となるように導いている。これらのことから、BFP②で等至点の方向に進むことは、児童らがハードル走の単元を通じた課題を設定することとなっており、探究的な学習のはじまりの段階となっていることが想定される。

BFP③の「疾走感といった感覚を指標として、課題を解決させる必要性への気付き」では、「疾走感を指標としてハードルを置く位置、ハードル間の歩数について選択肢を示し、実際に試す体験と話し合いを通して適切なものに気付く機会を設ける」を経ることで、等位点の方向に進んでいた。また、「疾走感を指標としてハードルを置く位置、ハードル間の歩数について選択肢を示し、実際に試す体験と話し合いを通して適切なものに気付く機会を設ける」との径路を経なければ、BFP②と同様で「児童らは指示されたことを行うだけで思考が働いていない状況となる」から「ハードル走の授業は面白くないと児童らが考えるようになる」を経て、「児童らができるかどうかを基準にし、できないと思う運動を避けるようになる」との径路を辿る可能性が示された。疾走感に関する研究には、ハードル走ではないものの短距離走に対する意識構造の研究がある。伊藤（2013）は、40m走において児童は、「運動の楽しさ」と「疾走感」とを強く結びつけて意識していることを明らかにしている。このように疾走感といった感覚を指標とすることで、児童は運動の楽しさを感じられる可能性が考えられる。

また、デューイの探究の段階には①探究を引き起こす不確定な状況が生まれる「探究の先行条件」、②不確定状況そのものが問題状況として設定される「問題の設定」、③周囲の状況から問題を解決できそうな要素を決定し、問題解決の仮説を立てる「問題解決の決定」、④推論による仮説の検証を行う「推論」、⑤実験による仮説の検証を行う「事実と意味の操作的性格」がある（天

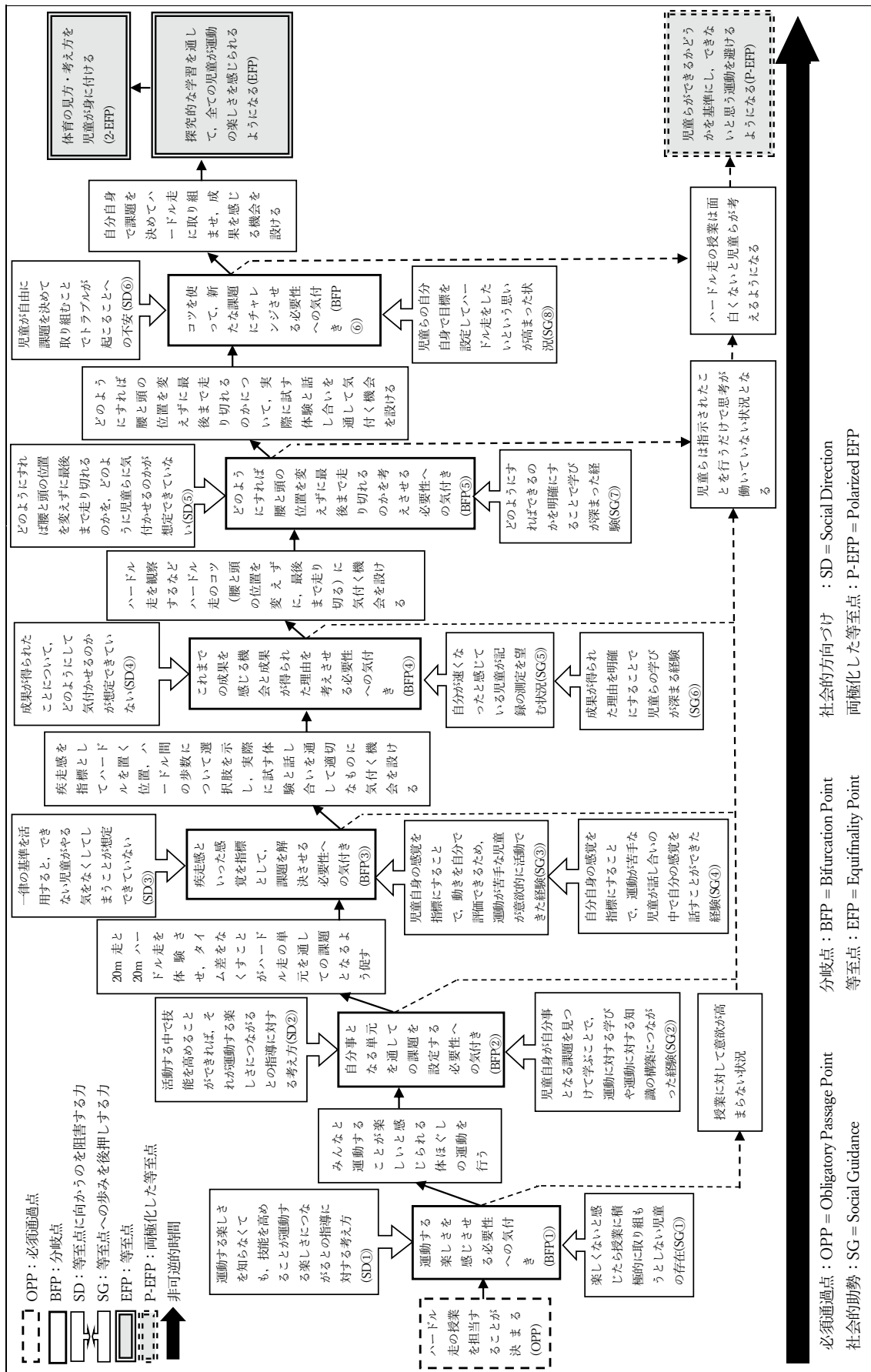


Figure 1 ハードル走における全ての児童が運動の楽しさを感じるための探究的な学習の実践過程

間,2017;太田,2024)。「ハードルを置く位置」の検討では、「20m走と20mハードル走のタイム差をなくすために、どうすればいいか」を問いかけ、児童らがさまざまな意見を出したことを受けて視点を定めるために、3台のハードルをスタートしてすぐのところ、ゴール付近、真ん中に置くといった選択肢を示し、「どれが一番気持ちよく走れるか」と問い、実際に試す機会と話し合いを通じて、児童らが適切なものに気付けるようにしている。スタートしてすぐのところ、ゴール付近、真ん中の選択肢の中で「どれが一番気持ちよく走れるか」といった教師の問いは、児童にとって不確定な状況を生むものであり、その不確定な状況が課題となるように導いている。同時に、選択肢の中から、いずれかを選択することが問題解決の仮説を立てることとなっており、実際に試す機会と話し合いを通して、適切なものに気付けるようにすることが、推論と実験による仮説の検証となっている。これらのことから、「ハードルを置く位置」の検討において、探究的な学習が行われていると考えられる。次に、「ハードル間の歩数」の検討においても、ハードル間が狭いものと広いものを実際に試す機会を設けて、狭すぎても広すぎても気持ちよく走れないことを体験した後に、「何歩だったら、気持ちよく走れるか」と問いかけ、実際に試す機会と話し合いを通して、適切なものに気付けるようにしている。「何歩だったら、気持ちよく走れるか」との教師の問いは、児童にとって不確定な状況を生むものであり、その不確定な状況が課題となるように導いている。さらに、実際に試す機会と話し合いを通して、適切なものに気付けるようにする中で、何歩が気持ちよく走れるのかといった問題解決の仮説を立て、推論と実験による仮説検証を行っている。これらのことから、「ハードル間の歩数」の検討においても探究的な学習が行われていると考えられる。以上より、探究的な学習を繰り返しながら等至点の方向に進んでいるといえる。

BFP④の「これまでの成果を感じる機会と成果が得られた理由を考えさせる必要性への気付き」では、「ハードル走を観察するなどハードル走のコツ（腰と頭の位置を変えずに、最後まで走り切る）に気付く機会を設ける」を経ることで、等至点の方向に進んでいた。また、「ハードル走を観察するなどハードル走のコツに気付く機会を設ける」との径路を経なければ、BFP②・EFP③と同様で「児童らは指示されたことを行うだけで思考が働いていない状況となる」から「ハードル走の授業は面白くないと児童らが考えるようになる」を経て、「児童らができるかどうかを基準にし、できないと思う運動を避けるようになる」との径路を辿る可能性が示された。BFP④で、「ハードル走を観察するなどハードル走のコツに気付く機会を設ける」を経る際に、ほとんどの子が20m走と20mハードル走とのタイム差が縮まっていたことから、「どこにコツがあるのか」と問いかけ、20m走と20mハードル走を走っているところを遠目で観察する機会と話し合いを通して、ハードル走のコツに気付けるようにしている。「どこにコツがあるのか」との教師の問いは、児童にとって不確定な状況を生むものであり、その不確定な状況が課題となるように導いている。さらに、20m走と20mハードル走を走っているところを遠目で観察する機会と話し合いを通して、児童らはどこにコツがあるのかに関する仮説を立て、推論と実験による仮説検証を行っている。これらのことから、「ハードル走を観察するなどハードル走のコツに気付く機会を設ける」においても探究的な学習が行われていることが想定され、探究的な学習を行うことで等至点の方向に進んでいるといえる。

また、BFP④の「これまでの成果を感じる機会」は、BFP②で等至点の方向に進む中で設定したハードル走の単元を通しての課題である「20m走と20mハードル走のタイム差をなくすことができるかどうか」の成果を感じる機会であり、BFP④はハードル走の単元を通しての課題と関連した分岐点といえる。

BFP⑤の「どのようにすれば腰と頭の位置を変えずに最後まで走り切れるのかを考えさせる必要性への気付き」では、「どのようにすれば腰と頭の位置を変えずに最後まで走り切れるのかに

ついて、実際に試す体験と話し合いを通して気付く機会を設ける」を経ることで、等位点の方向に進んでいた。また、「どのようにすれば腰と頭の位置を変えずに最後まで走り切れるのかについて、実際に試す体験と話し合いを通して気付く機会を設ける」との径路を経なければ、BFP②・EFP③・BFP④と同様で「児童らは指示されたことを行うだけで思考が働いていない状況となる」から「ハードル走の授業は面白くないと児童らが考えるようになる」を経て、「児童らができるかどうかを基準にし、できないと思う運動を避けるようになる」との径路を辿る可能性が示された。「どのようにすれば腰と頭の位置を変えずに最後まで走り切れるのかについて、実際に試す体験と話し合いを通して気付く機会を設ける」では、「ハードル走のコツができる子はどのようにしてできるのか」を問いかけて、実際に試す体験と話し合いを通して気付く機会を設けている。「ハードル走のコツができる子はどのようにしてできるのか」との教師の問いは、児童にとって不確定な状況を生むものであり、その不確定な状況が課題となるように導いている。また、実際に試す体験と話し合いを通して気付く機会を設ける中で、どのようにしてできるのかに関する仮説を立て、推論と実験による仮説検証を行っている。これらのことから、「どのようにすれば腰と頭の位置を変えずに最後まで走り切れるのかについて、実際に試す体験と話し合いを通して気付く機会を設ける」においても探究的な学習が行われていると想定される。

BFP⑥の「コツを使って、新たな課題にチャレンジさせる必要性への気付き」では、「自分自身で課題を決めてハードル走に取り組みせ、成果を感じる機会を設ける」を経ることで、等位点の方向に進んでいた。また、「自分自身で課題を決めてハードル走に取り組みせ、成果を感じる機会を設ける」との径路を経なければ、「ハードル走の授業は面白くないと児童らが考えるようになる」を経て「児童らができるかどうかを基準にし、できないと思う運動を避けるようになる」となる径路を辿る可能性が示された。「自分自身で課題を決めてハードル走に取り組みせ、成果を感じる機会を設ける」では、教師が「ハードルをどんな風に工夫してもっと楽しみたいのか」を問いかけた結果、児童らはハードルの高さを上げたい、ハードル間を広げたい、ハードルの台数を増やしたいといった意見があり、それぞれのグループに分かれて、タイムを測りたいグループはタイムを測ったり疾走感を感じられるよう走ったりして児童らは主体的にハードル走を楽しみ、最後に、20mハードル走のタイムを測定している。太田（2024）は、デューイの探究の段階では、最後の段階に探究の結果を示す「常識と科学的探究」があり、この段階として単元最終時に、自分なりの楽しさや喜びを見いだしたり、運動との関わり方が良くなったりして、運動の新たな価値を創造した姿があるとしている。本研究ではBFP⑥において等至点の方向に進むことで、自らが決めた課題に主体的に取り組み、ハードル走を楽しむ様子が見られており、このような状況は探究の結果を示す「常識と科学的探究」にあたるものと考えられる。

セカンド等至点である「体育の見方・考え方を児童が身に付ける（2-EFP）」については、BFP①からBFP⑥の分岐点を経ていくことで、児童らは探究的な学習を繰り返し体験し、等至点の方向に進む中で、「体育の見方・考え方を児童が身に付ける（2-EFP）」に辿り着く可能性が考えられる。文部科学省（2017）の小学校学習指導要領体育編では、児童らが「どのような視点で物事を捉え、どのような考え方で思考していくのか」といった体育の見方・考え方を自在に働かせることができるようにすることが示されている。本研究においては、児童らが繰り返し探究的な学習を行うことを通して、体育の見方・考え方を児童が身に付けていることが想定される。

2) 分岐点（BFP①～BFP⑥）に影響する社会的方向づけ（SD①～SD⑥）

BFP①の「運動する楽しさを感じさせる必要性への気付き」において、「運動する楽しさを知らなくても技能を高めることが運動する楽しさにつながる」との指導に対する考え方（SD①）が運動する楽しさを感じさせる必要性への気付きを阻害していた。また、BFP②の「自分事となる

課題を設定する必要性への気付き」において、「活動する中で技能を高めることができれば、それが運動する楽しさにつながる」との指導に対する考え方（SD②）」が自分事となる課題を設定する必要性への気付きを阻害していた。これらの阻害要因は、どちらも教師の指導に対する考え方に関するもので、教師の指導に関する考え方が阻害要因となっているといえる。

BFP③の「疾走感といった感覚を指標として、課題を解決させる必要性への気付き」において、「一律の基準を活用すると、できない児童がやる気をなくしてしまうことが想定できていない（SD③）」が疾走感といった感覚を指標として、課題を解決させる必要性への気付きを阻害していた。また、BFP④の「これまでの成果を感じる機会と成果が得られた理由を考えさせる必要性への気付き」において、「成果が得られたことについて、どのようにして気付かせるのが想定できていない（SD④）」がこれまでの成果を感じる機会と成果が得られた理由を考えさせる必要性への気付きを阻害していた。さらに、BFP⑤の「どのようにすれば腰と頭の位置を変えずに最後まで走り切れるのかを考えさせる必要性への気付き」において「どのようにすれば腰と頭の位置を変えずに最後まで走り切れるのかを、どのように児童らに気付かせるのが想定できていない（SD⑤）」がどのようにすれば腰と頭の位置を変えずに最後まで走り切れるのかを考えさせる必要性への気付きを阻害していた。これらの阻害要因は、どれも教師が想定できていないことが関連したものであり、教師の探究的な学習に関する実践力の不足が阻害要因になっていると考えられる。

BFP⑥の「コツを使って、新たな課題にチャレンジさせる必要性への気付き」において、「児童が自由に課題を決めて取り組むことでトラブルが起こることへの不安」がコツを使って、新たな課題にチャレンジさせる必要性への気付きを阻害していた。この阻害要因は、教師が不安を感じるものが阻害要因になっているといえる。以上より、全ての児童が運動の楽しさを感じられるハードル走の探究的な学習の実践過程の阻害要因は教師の指導に関する考え方、教師の探究的な学習に関する実践力不足、教師の不安の3つであり、すべて教師に関わるものであることから実践を行う教師の重要性を示しているといえる。

3) 分岐点（BFP①～BFP⑥）に影響する社会的助勢（SG①～SG⑧）

BFP①の「運動する楽しさを感じさせる必要性への気付き」において、「楽しくないと感じたら授業に積極的に取り組もうとしない児童の存在（SG①）」が、運動する楽しさを感じさせる必要性への気付きを促進していた。楽しくないと感じたら授業に積極的に取り組もうとしない児童の存在が促進要因となるのは、このような児童の心情を教師が理解しようとするためである。そのため、このような児童の存在が促進要因となるには、心情を理解しようとする教師の児童理解力が求められているといえる。

BFP②の「自分事となる課題を設定する必要性への気付き」において、「児童自身が自分事となる課題を見つけて学ぶことで、運動に対する学びや運動に対する知識の構築につながった経験（SG②）」が、自分事となる課題を設定する必要性への気付きを促進していた。また、BFP③の「疾走感といった感覚を指標として、課題を解決させる必要性への気付き」において、「児童自身の感覚を指標にすることで、動きを自分で評価できるため、運動が苦手な児童が意欲的に活動できた経験（SG③）」と「自分自身の感覚を指標にすることで、運動が苦手な児童が話し合いの中で自分の感覚を話すことができた経験（SG④）」が、疾走感といった感覚を指標として、課題を解決させる必要性への気付きを促進していた。さらに、BFP④の「これまでの成果を感じる機会と成果が得られた理由を考えさせる必要性への気付き」において、「成果が得られた理由を明確にすることで児童らの学びが深まる経験（SG⑥）」が、これまでの成果を感じる機会と成果が得られた理由を考えさせる必要性への気付きを促進していた。BFP⑤の「どのようにすれば腰と頭の

位置を変えずに最後まで走り切れるのかを考えさせる必要性への気付き」において、「どのようにすればできるのかを明確にすることで学びが深まった経験（SG⑦）」が、どのようにすれば腰と頭の位置を変えずに最後まで走り切れるのかを考えさせる必要性への気付きを促進していた。これらの促進要因は、すべて教師の経験に関するものであり、教師の探究的な学習の実践経験が促進要因となっているといえる。

BFP④の「これまでの成果を感じる機会と成果が得られた理由を考えさせる必要性への気付き」において、「自分が速くなったと感じている児童が記録の測定を望む状況（SG⑤）」が、これまでの成果を感じる機会と成果が得られた理由を考えさせる必要性への気付きを促進していた。また、BFP⑥の「コツを使って、新たな課題にチャレンジさせる必要性への気付き」において、「児童らの自分自身で目標を設定してハードル走をしたいという思いが高まった状況（SG⑧）」が、コツを使って、新たな課題にチャレンジさせる必要性への気付きを促進していた。これらの促進要因は、児童らが探究的な学習を行う中で、児童らが望んだものであり、児童らが望む状況が促進要因となっているといえる。以上より、ハードル走における全ての児童が運動の楽しさを感じられる探究的な学習の実践過程の促進要因には、教師の児童理解力や探究的な学習の実践経験、児童らが望む状況に関するものが見られた。促進要因の中でも、教師の児童理解力や探究的な学習の実践経験といった教師に関するものが見られており、阻害要因と促進要因のどちらにおいても教師の重要性が示されているといえる。

4. 全体考察

本研究により示されたハードル走における全ての児童が運動の楽しさを感じられる探究的な学習の実践過程が、全ての児童が運動の楽しさを感じられるものとなるには、以下の3点との関連があることが考えられる。

1点目は、単元の導入において、体ほぐしの運動を取り入れている点である。ハードル走は「ハードルに足が引っかかってこけるから怖い」など不安を感じやすい運動（松本,2019）であり、運動が苦手な児童や楽しくないと感じたら授業に積極的に取り組もうとしない児童は、ハードル走の授業前から不安を抱えている可能性が考えられる。そのため、このような児童に配慮し、単元の導入で体ほぐしの運動を取り入れていると考えられる。みんなと運動することが楽しいと感じられる体ほぐしの運動を行うことは、不安を解消することに寄与しており、抵抗なく運動に取り組めるようにしていると考えられる。

2点目は、ハードル走の単元の中で、繰り返し探究的な学習が行われている点である。BFP②の分岐点でハードル走の単元を通しての課題が設定され、BFP③～BFP⑤の分岐点において、問題解決の仮説を立て、推論と実験による仮説の検証が行われ、BFP⑥で成果の確認が行われるなど等位点の方向に進む中で、単元を通じた探究的な学習が行われている。このような単元を通じた探究的な学習と、BFP③からBFP⑤の各分岐点において探究的な学習が実施され、入れ子のような構造となって探究的な学習が繰り返し行われている。文部科学省（2017）は、小学校学習指導要領体育編において、運動の楽しさを感じさせることについて、課題を見付け、その解決に向けた学習過程を通して行うとしている。課題を見付け、その解決を通して行う学習は、探究に含まれるものであり、このように繰り返し探究的な学習を行うことを通して、全ての児童に運動の楽しさを感じられるようにしていることが考えられる。

3点目は、疾走感といった感覚を指標にしている点である。促進要因の「児童自身の感覚を指標にすることで、動きを自分で評価できるため、運動が苦手な児童が意欲的に活動できた経験（SG③）」と「自分自身の感覚を指標にすることで、運動が苦手な児童が話し合いの中で自分の感覚を話すことができた経験（SG④）」は、感覚を指標とすることで運動が苦手な児童が意欲的に

参加できることや話し合いの中で自分の感覚を話せること、を示しており、疾走感といった感覚を指標とすることで、運動が苦手な児童が運動に意欲的に参加できることに寄与していると考えられる。

本研究の課題は、3点ある。1点目は、結果を一般化することができない点である。TEMの分析においては、分析目的によって相応しい事例数が提案されており、研究対象が1事例の場合を、個人の径路の深みを探ることができる数、4（±1）事例を、経験の多様さを描くことのできる数、9（±1）事例を径路の類型を把握することができる数とされており（荒川,2015）、ハードル走における全ての児童が運動の楽しさを感じられる探究的な学習の実践過程は、個人の径路の深みを探るものが相応しいと考えられることから1事例による検討を行った。しかし、事例数が1事例の研究であるため、この結果を一般化することができないことに留意する必要がある。今後、事例数を増やした検討が求められる。

2点目は、研究協力者の等至点の経験を客観的な指標によって評価できていない点である。A教諭は、探究的な学習によるハードル走の実践を行う中で、実践の結果、運動が苦手な児童が運動を楽しんでおり新たな課題にチャレンジしていること、全ての児童が話し合いに参加できていること、結果としてハードル走の技能などの習得が促されたこと、学級の全ての児童が授業を楽しみにしている様子があったとの報告から、A教諭が全ての児童が運動の楽しさを感じられるハードル走における探究的な学習を実践したと想定した。しかし、全ての児童が運動の楽しさを感じていたかどうかを客観的な指標によって評価することで、より妥当性の高い知見となると考えられる。今後、研究協力者の等至点の経験を客観的な指標によって評価した検討が求められる。

3点目は、本研究においては、セカンド等至点である「体育の見方・考え方を児童が身に付ける（2-EFP）」ことの授業後や進級後、中学校への進学後などへの影響を検討できていない点である。文部科学省（2017）は小学校学習指導要領体育編の体育科の目標で「体育や保健の見方・考え方を働かせ、課題を見付け、その解決に向けた学習過程を通して、心と体を一体として捉え、生涯にわたって心身の健康を保持増進し豊かなスポーツライフを実現する」とあり、このことから「体育の見方・考え方を児童が身に付ける」ことの発達的な影響の検討が求められていると考えられる。今後に期待したい。

5. 引用文献

- 秋田喜代美・藤江康彦（2019）. 理論編 秋田喜代美・藤江康彦編著 これからの質的研究法:15の事例にみる学校教育実践研究（pp.1-39） 東京図書
- 荒川 歩（2015）. 1/4/9の法則からみたTEM 安田裕子・滑田明暢・福田茉莉・サトウタツヤ（編） ワードマップTEA実践編 複線径路等位性アプローチを活用する（pp.166-171） 新曜社
- 神野周太郎（2017）. デューイ哲学における探究概念の体育論的再解釈の試み 体育・スポーツ哲学研究,39(2),81-93.
- 福田茉莉（2015）. 分岐点 安田裕子・滑田明暢・福田茉莉・サトウタツヤ（編） ワードマップTEA実践編 複線径路等位性アプローチを活用する（pp.13-20） 新曜社
- 伊藤 宏（2013）. 異なる短距離疾走距離に対する小学校5年児童の意識構造 日本教科教育学会誌,35(4),11-20.
- 松本 茂（2019）. 自ら学ぶ意欲を育む授業実践 陸上競技（ハードル走）の実践から 中等教育研究紀要,65,75-79.
- 文部科学省（2016）. 体育科・保健体育科における課題発見・解決の学びのプロセスのイメージ（運動に関する領域） 体育・保健体育, 健康, 安全WG資料5

- 文部科学省 (2017). 小学校学習指導要領解説 体育編
- 森 勇示 (2024). 「差異の設計」「ミスの低減」という視点－体育科の課題解決学習への支援－
愛知教育大学研究報告. 芸術・保健体育・家政・技術科学・創作編,73,26-31.
- 中西紘士 (2013). 小学校体育授業の陸上運動における学習評価に関する一考察: 6年生の体育
授業 (ハードル走) におけるインターバルのリズムを中心に 初等教育カリキュラム研
究,1,129-136.
- 小野寺峻一・塚田哲也 (2024). 職業訓練性の運動・スポーツ嫌いに対する意識変容のきっかけ
－専門学校における体育実技を通して－ 岩手大学大学院教育学研究科研究年報,8,175-181.
- 太田結希奈 (2024). 小学校体育科における主体的な学びを実現する授業実践の研究 佐賀大学
大学院学校教育学研究科紀要,8,395-408.
- サトウタツヤ (2015a). TEAにおける時間概念 安田裕子・滑田明暢・福田茉莉・サトウタツヤ
(編) ワードマップTEA理論編 複線径路等位性アプローチの基礎を学ぶ (pp.9-13) 新曜
社
- サトウタツヤ (2015b). TEM的飽和 安田裕子・滑田明暢・福田茉莉・サトウタツヤ (編) ワー
ドマップTEA理論編 複線径路等位性アプローチの基礎を学ぶ (pp.24-28) 新曜社
- サトウタツヤ (2015c). EFPとセカンドEFP 安田裕子・滑田明暢・福田茉莉・サトウタツヤ (編)
ワードマップTEA実践編 複線径路等位性アプローチを活用する (pp.8-12) 新曜社
- 田中千尋・サトウタツヤ (2024). 相互性の場を通して成長し続ける看護教員の力量形成プロセ
ス－分岐点に着目したイマジネーションにみる展結 (Transduction) － 日本看護学教育学
会誌,33(3),137-149.
- 天間 環 (2017). 主体的な学び, 深い学びが成立する探究過程の創造:デューイの探究論:小学校
算数/第3学年の事例を基に理論と実践の往還を通して 尚絅学院大学紀要,74,63-75.
- 魚津郁夫 (1968). 論理学－探究の理論 (デューイ) 上山春平 (責任編集) 世界の名著48パース・
ジェイムズ・デューイ 中央公論社
- 安田裕子 (2015). 複線性と多様性を描く地図づくり 安田裕子・滑田明暢・福田茉莉・サトウ
タツヤ (編) ワードマップTEA実践編 複線径路等位性アプローチを活用する (pp.41-46)
新曜社