

## 小学校体育科における家庭での授業動画視聴が学びに与える影響

### ～表現運動の協働創造実践から～

横浜国立大学教育学部附属鎌倉小学校

矢邊 洋和

横浜国立大学教育学部

梅澤 秋久

#### 1. はじめに

中央教育審議会（2012）では「生涯にわたって学び続ける力、主体的に考える力を持った人材は（中略）受動的な教育の場では育成することはできない」とし「能動的学修（アクティブ・ラーニング）」への転換の必要性を述べ「教室外学修」の重要性を説いている。飯田ら（2015）は「学校の中だけで考えるのではなく、授業内の学習と合わせて、学校外の時間をどのように過ごすかということも重要」だと述べている。

山内（2013）は「オンラインと対面を組み合わせた方式が10年後の教室の主流になり得るスタイルだ」と主張している。また、文部科学省（2016b）は、新しい時代に必要となる資質・能力の育成に向けて学習者が日常的にICTを活用し、より深い学びにつなげるために「スマートスクール」構想を掲げ、授業場面の学びを中心としながらもICTの活用が「学校と家庭のシームレスな学びの実践につながる」と述べている。

他方で、佐藤（2009）は、21世紀に必要な資質・能力育成のために「一つではない解を協働創造する『主題・探究・表現』の単元で構成されるプロジェクト型のカリキュラム」の重要性を論じている。第二期教育振興基本計画（文部科学省 2013a）においても、生涯学習社会の3つの理念を「自立・創造・協働」と定義し、スマートスクール構想での「効果的なICTの活用の在り方」では「探究的な学習の中で（中略）深い学びにつなげていくこと」が望まれるとし「習得・活用においても、単にこれまでの授業・学習を、ICTを使って置き換えるということではない」と懸念すべき点を示している。

家庭で動画を視聴し、学校での授業に臨むという形の研究は既に行われている。個別学習の指導法として学習者用端末の家庭での活用例を示した学びのイノベーション事業（文部科学省 2014）や小学校の算数科において

担任教師が黒板の横に立って教科書を解説する動画の家庭視聴（稲垣ら 2015）、佐賀県武雄市などでの反転学習という形での試み（朝日新聞 2014）、教師が伝達していた部分をビデオに録画したレッスンビデオを無料で閲覧、自宅学習ができるカーン・アカデミー（カーン 2013）などの研究がある。これらの家庭での動画視聴実践は、「時間的・空間的制約を超えて、いつでも、どこでも受けられる教育の実現」というスマートスクール構想の期待される効果を実証的に明らかにしている。他方で、これらの実践は教師の伝達の部分を事前に録画し、視聴しておくという形式をとっており、従来の習得学習場面を学校から家庭に委譲し、その活用場面を教室で実践する手法であると換言できる。

体育科においてもICT活用の研究は散見される。山本ら（2003）の研究では、教師の師範演技の代わりに動画コンテンツを活用することで、児童が跳び箱運動の技能の向上につながることを示した。榎本ら（2008）はマット運動の学習において、PDA（Personal Digital Assistant：携帯情報端末）を活用すると児童はその場で模範映像と自分の動きを見比べて技能への理解を深め、課題の解決が図れることを報告した。

原（2014）によれば、スポーツや運動には「こうすれば正解である」という唯一無二の答えがないところに、その面白さがある」としながらも「これまでの体育授業では学校教育であるがゆえに、ある正しい知識を教えようとする傾向」があったと述べている。梅澤（2012）は、「目標を効率的に達成する（させる）教師主導の伝達型指導」が実見されると述べ、「知識基盤社会の学習観に依拠していない」と指摘している。

山本（前掲）や榎本ら（前掲）の研究は、いずれもICT活用における師範映像の有効性が述べられているが、正解としての技術獲得にICTの力を借りた側面が強く、生

## 小学校体育科における家庭での授業動画視聴が学びに与える影響

涯学習社会や知識基盤社会に求められる力及び体育科の目標である「生涯を通じての豊かなスポーツライフ」に資するとは言い難い状況だと考えられる。

師範映像ではなく、体育授業における子どもたちの様子を撮影し、家庭で視聴するという方式において、鈴木ら(2006)は「メディアポートフォリオ」として授業の様子を撮り合い、単元の最後にCD-RWに保存して家庭に持ち帰らせるという方式を実践している。梅澤(2015)は、「保護者との合意形成に向けた連携」をねらい、単元前半の様子と単元後半の様子をそれぞれ収めたDVDを1回ずつ計2回各家庭に配布する方式を実践している。

鈴木らの研究(2006 前掲)では、「子ども達はメディアポートフォリオを活用し自らの姿を確認することによって「めあて」や「目標」を明確にし、その解決に向けて学習を螺旋的に展開していった」と成果を述べ、梅澤の研究(2015 前掲)では「子どもの学び」現象において「技能の高まり」のほか「協働」や「創造」といった、これからの社会で希求されるコンピテンスの育成が可能であることを報告している。

これらは、小学校体育科における家庭での授業動画視聴の様々な可能性を示すと考えられるが、鈴木や梅澤の方式は「メディアポートフォリオ」や「保護者との合意形成に向けた連携」を主眼においた研究であり、知識基盤社会や生涯学習社会に求められている協働性や創造性についての深い分析はなされていない。また、鈴木や梅澤の方式は、家庭での動画視聴が「単元の最後」や「単元前半と単元後半の2回」という限定的なものであることに特徴がある。毎時間ではなく限定的であるため、家庭で動画視聴することによって、子ども自身が毎時間の活動を振り返り、自分の考えをもってよりよくするために次の課題や問いを持って次の授業に臨む形ではないと考えられ、さらに、作業時間や手間の負担が課題として挙げられている。

以上より、体育学習において21世紀に希求されている、一つではない解を協働創造する探究的な体育学習における毎時間の子どもの学びの姿を分析したICT活用実践は散見できない。また、スマートスクール構想の「効果的なICTの活用の在り方」において「学校教育と家庭教育の効果的な連携に向けたICTの活用の視点も重要」と述べられている通り、児童の探究的な学びを家庭と連携していく実践にも期待されている。

そこで、本研究では、ICTを活用し、子ども自身が毎

時間の活動を振り返り、次の課題や問いを持って次の授業に臨めるような授業をデザインし、授業での事象と共に毎時間の授業前後に子どもたちの思いや考えをとらえ、詳細に分析することで、小学校体育科における家庭での授業動画視聴が協働的で創造的な学びに与える影響を明らかにすることを目的とする。

## 2. 研究方法

### 2.1. 家庭での動画視聴方法

#### 2.1.1. 使用したオンラインストレージ

本研究では、オンラインストレージを用いて家庭に動画を配信した。本研究ではオンラインストレージとしてDropbox(米Dropbox, Inc.)を使用した。Dropboxは、文書・画像等をクラウド上に一元的に管理することが可能なオンラインストレージサービスである(佐藤 2019)。Dropboxのフォルダー内に動画ファイルを入れるだけで、家庭での視聴が可能になり、撮影映像をCDやDVDにコピーする必要がなく、教師の負担が軽減できる。しかし、オンライン環境で、誰でも自由にアクセスして動画視聴することは、個人情報保護の観点から許されるものでない。そこで、Dropbox内の写真や動画などを公開できるpublicというフォルダーにパスワードをかけて閲覧のみの設定をした。

#### 2.1.3. 配信に際しての手立て

稲垣ら(2015 前掲)の研究では、家庭で学習内容のビデオを視聴する形での反転授業を行ったが、課題として「遡って既習事項を確認できるビデオを提供すること」や「記入すべき事項を明確にする」といった遂行支援の必要性があげられた。これらの点を踏まえ、本研究では、いつでも遡って視聴できるようにし、やるべき事を明確にするため、動画メッセージを配信した。

毎時間の授業終了後に授業者は、各グループがその日の授業の最後に撮影した動画をpublicフォルダーに入れ、配信した。各グループの撮影はタブレットPC(アップル社製iPad、以下iPad)を体育館の壁にマジックテープで固定し、前面カメラモードで子どもたち自身が録画ボタンを押して撮影した。publicフォルダーには、6グループすべての動画を入れ、他のグループの動画も全員が視聴できるようにした。第1回授業終了日から最終授業終了から2週間までの期間は、いつでも授業を遡って視聴できるようにした。

## 小学校体育科における家庭での授業動画視聴が学びに与える影響

授業者の動画メッセージは、グループ動画と共に毎回配信した。動画メッセージによって、授業のねらいや次の時間の見通し及び動画を視聴する際の注意点やポイントを児童と保護者に伝えることで、対面での学びを充実させようとしたためである。

さらに、学校と家庭のシームレスな学びを目指した本実践での学びを充実させるため、各グループの毎時間の表現演技に字幕を入れた。高橋ら(1989, 1991)は、体育学習において教師が肯定的フィードバック(賞賛)や矯正的フィードバック(助言, 課題提示), さらには励ましを与えることの重要性を示唆し, これらを行うと児童の授業評価とプラスの相関を示すことを明らかにした。グループ演技に対して, ①「大きな動きでいいね」などの賞賛, ②「ここをスローモーションに変えたんだね」など励ましを意識した前時からの工夫への承認, ③助言や課題提示を意識したオープンエンドな問いかけの3点を意識した字幕を入れ, 子どもたちに自信や喜びを持たせるとともに, 次時の探究の見通しを持たせ, 学びを充実させることをねらった。配信した各グループ5回のグループ演技動画に対して, 抽出児童(2.3.1を参照)がいるAグループには, 賞賛の字幕22件, 承認的の字幕9件, 問いかけの字幕12件, Bグループには, 称賛の字幕21件, 承認的の字幕6件, 問いかけの字幕15件を入れた。

字幕は動画メッセージの授業者の発するすべての言葉に合わせても入れ, 保護者が移動中のスマートフォンなどで視聴しても理解しやすいという点もねらい, 保護者が子どもの活動映像や授業者の動画メッセージを視聴し, 保護者が我が子への賞賛や励まし, アドバイス等をし, 対面の学びをより充実させることも願った。なお, 保護者に一緒に視聴することやアドバイスをすることなどは, 事後に調査することとし, 事前には一切依頼しなかった。

各家庭での視聴可能となることを確かめると, 授業者は全保護者にその旨を一斉メールで知らせた。publicフォルダー内に「第1回授業」, 「第2回授業」と授業ごとにフォルダーを作成し, 授業ごとの各グループ演技, 動画メッセージ, ハイライトムービーのすべてを入れた。

### 2.2. 対象授業

A 国立大学附属 B 小学校において, 5年生の「表現運動」を対象授業とした。小学校学習指導要領解説の各領域の内容において, 表現運動は「自己の心身を解き放して, リズムやイメージの世界に没入してなりきって踊る

ことが楽しい運動」と示されている。文部科学省(2013b)は「表現運動系及びダンス」の学習では, 体育科・保健体育科の目標に掲げられている「心と体をより一体にとらえること」が重要と述べている。本対象授業は, 運動の中心的な面白さを「イメージに迫るために, からだを使ってなりきる」と位置づけて, 学びをデザインすることとした。

一方で, 柳瀬ら(2012)は, 国立教育政策研究所(2007)の「小学校体育における表現運動は子どもの学習意欲が最も低く, 何が身についたか・向上したかという自分自身の変化に気付くなど, 学ぶことの意味を感じにくい運動領域である」という調査報告を引用し, 表現運動の課題を指摘している。文部科学省(2013b 前掲)は, 「何をどう動いたらよいか」が明確でないと消極的になりがちになるとし, 白旗ら(2011)は, 「他人への意識が高くなる高学年では, 表現する動きがはっきりした方が, 取り組みやすい」と述べている。

対象クラスのすべての子にとって表現する動きのイメージを持ちやすくするため, 対象クラスの担任(教師経験17年)にクラスの子どもの実態等を聞き取った上で単元のテーマを設定した。実践前の夏休み期間にリオでのオリンピックが開催され, 夏休み明けの教室ではオリンピックの話題や有名選手の物真似等で盛り上がる様子があるという聞き取り結果から単元のテーマを「オリンピックの世界を表現しよう」とした。

対象授業の概要については以下(1)~(6)の通りである。また, 単元の流れと配信動画の主な内容については表1に示す。

#### 2.2.1. 対象授業概要

(1)対象児童: 第5学年C組35名

(2)単元: 表現運動全6時間

テーマ「オリンピックの世界を表現しよう」

(3)指導者: 筆頭著者(教師経験15年)

(4)実践期間: 平成28年9月~平成28年10月

(5)配信動画数: 各グループ演技動画30本

ハイライトムービー5本

メッセージ動画6本

(6)配信動画時間: 41本 計86分1秒

各グループ演技動画: 1本平均1分20秒

ハイライトムービー: 1本平均2分1秒

メッセージ動画: 1本平均4分1秒

表1 単元の流れと配信動画の主な内容

	授業テーマと主な授業内容及び配信動画内容
1時間目	「オリンピックの「柔道の激しい戦い」を表してみよう」 柔道の戦いには、どんな役割があって、どんな動きをしているのかな。役割を分担して表現してみよう
配信動画	メッセージ動画と第1時のハイライトムービーの2本を配信。メッセージでは、オリンピックの選手数、世界での視聴者数等、オリンピックのすごさを伝えた。
2時間目	「オリンピックの“〇〇”を表現しよう」 グループでこだわっていきたい“〇〇(例、激しい対戦の様子、楽しさ、熱狂ぶり、白熱の戦い等)”やどんな種目をやるかを相談して、表現してみよう。
配信動画	第2時の6グループの表現演技及びハイライトムービー、メッセージ動画の計8本を新たに配信。メッセージでは、「変化」に注目しようとして投げかけ。
3時間目	「はじめなかーおわりの流れをつくって表現しよう」 どういう流れにすれば自分たちが表したい〇〇が伝わるのかな。「変化」を大切に表現しよう。
配信動画	第3時の表現演技及びメッセージ動画の計7本を新たに配信。メッセージでは、はじめなかーおわりの変化や“うっかり油断ポイント”に注目しようとして投げかけ。
4時間目	「“変化”を大切に、自分たちの演技高めよう」 上下左右、スピード、場面、役割、表情などの変化を大切に、自分たちの演技を高めていこう。
配信動画	第4時の表現演技及びハイライトムービー、メッセージ動画の計8本を新たに配信。より本物に迫るためどうするかに注目して自分たちの動画映像を観ようとして投げかけ。
5時間目	「“もっと本物に迫る”表現しよう」 さらに自分たちの表現をよくするために、もっと本物に迫っていこう、本物になりきろう。
配信動画	第5時の表現演技及びハイライトムービー、メッセージ動画の計8本を新たに配信。本物のオリンピック映像を観るなどして本物の動きを研究してみようとして投げかけ。
6時間目	「“もっと本物に迫る”ものにして演技を仕上げよう」 これまでの学びを活かし、細部にこだわって仕上げよう。
配信動画	第6時の表現演技及びハイライトムービー、メッセージ動画の計8本を新たに配信。メッセージでは、全8時を授業者の立場でふりかえり子どもたちの学びの姿を称賛。

## 2.3. 調査方法

### 2.3.1. 授業前後の抽出児へのインタビュー

本研究では、授業内の事実が「家庭での動画視聴」の影響に基づくものかどうかについての考察が重要である。伊佐野ら(2011)は、無色透明なデータをいくら示されても、そこから生き活きとした授業の様子を想起することは困難だとし、松本ら(2009)は、これまでの体育授業における統計的手法を用いた量的研究の成果を認めつつ、全体の平均についての大まかな論述となっている点や個人の事例に言及している研究についても事後のインタビューのみを分析し、活動の過程については明らかにされないと述べている。「家庭での動画視聴」の影響を明らかにするためには活動の過程の分析が欠かせないため、本研究ではクラス全体に対する統計的手法を用いた調査のみならず、抽出児を選出し、授業後だけでなく、授業前にもインタビューを行うことで、授業内の出来事がどのように「家庭での動画視聴を活かしたか」の根拠

を明白にしていこう。

文部科学省(2014)は、「運動する子としない子の二極化」を指摘し、平成29年告示の学習指導要領で「運動が苦手な児童への配慮の例」や共生の視点の重視を示した(文部科学省2018)通り、多様な運動意識を持つ子が混在する中で活動を共にすることが学校体育の特徴であり、授業づくりの難しさでもある。多様な子が混在する中でいかに学びが生まれ、変容するかを明らかにするかが重要であると考え、抽出児童は多様な運動意識を持つ複数人を選出し、授業前後にインタビューを行った。

体育授業や運動への意識を調査するため、単元開始前の診断的授業評価(高田ら2000)及び運動有能感調査(岡澤ら1996)を実施した。

診断的授業評価と運動有能感調査の回答を集計し、クラス全体を上位・中位・下位の3群に分け、信頼性を高めるために各位から1名ずつでなく2名ずつを抽出し、計6名を抽出児童とした。6名は、上位群の中でも最上位の2名(ダイスケ・ミカ)、クラス全体の間差点に合致した2名(ナナコ・カズヤ)、下位群の中でも最下位の2名(ユウジ・ジュンイチ)を抽出した。

UNESCO(2015)の推奨する「良質な体育」(Quality Physical Education)のガイドラインにおいて、格差の存在を受け容れ、インクルーシブや男女共習を推奨している点やOECDが提起したキー・コンピテンシーの中の「異質な集団で交流する」というカテゴリー(ドミニクら2006)に注目し、6名をA・Bグループの2つに3人ずつ振り分けた(Aグループ:ダイスケ・ナナコ・ユウジ、Bグループ:ミカ・カズヤ・ジュンイチ)。抽出児以外の児童として、Aグループは、ミサト(上位群)・リョウ(中位群)、ケイコ(下位群)の3名、Bグループは、タクミ(上位群)、カナ(中位群)の2名で編成し、上位群・中位群・下位群の偏りがないように、多様な運動意識を持つ、「異質な」メンバーによる協働的な学びの様子を分析することをねらい、グループは単元を通して固定した。

インタビューはフリック(2011)を参考に半構造化インタビューを用い、中心質問項目を予め用意しておき、インタビューしながら追加質問を行った。インタビューは研究者本人がすべて務め、ICレコーダー(パナソニック社製RR-XS460-K)での録音を児童と保護者の承諾を得て、毎行行った。授業前の中心質問項目は、①先生が言っていた「ポイント」を意識して、見ることはできま

## 小学校体育科における家庭での授業動画視聴が学びに与える影響

したか。②動画を見て、気づいたことはどんなことですか。③自分や自分たちのグループを見て、どうでしたか。④お家の人とは見ましたか。どんなことを言っていましたか。⑤今日の授業で、動画を活かしてどんな風にやってみたいですか。の5つとし、授業後の中心質問項目は、①動画を見て、感じた事、やりたい、なおしたいと思ったことは、授業中意識していましたか。②動画を見て、こんなことをやりたいということは、班の人に伝えられましたか。③やってみたいといっていた動き・表現はできましたか。の3つとした。

### 2.3.2. 児童及び保護者への各種質問紙調査

児童へは既に述べた診断的評価及び事前の運動有能感調査の他、単元終了後に、総括的授業評価(高橋ら 1991)、事後の運動有能感調査を実施した。なお、総括的授業評価は診断的授業評価と同様の質問項目である。さらに、児童及び保護者に「オンラインストレージによる家庭での動画視聴(以下、動画視聴アンケート)」に焦点をあてた事後アンケートを作成し、実施した。児童へは6時間目の授業終了の翌日に研究者本人が総括的評価、事後の運動有能感調査アンケートと共に配布し、その場で回答、回収した。保護者アンケートは同日に児童を通して配布し、各家庭で実施し、2週間後までを回収期間とした。また、児童へは毎授業後にプリントを配布して自由記述式で授業の感想を求め、5、6時間目のみ、「オリンピックハイライトや自分たちの行う種目などの映像をテレビやインターネットなどで調べるなどして見ましたか」という質問を追加した。

### 2.3.3. 授業撮影方法

授業の様子は、ビデオカメラ2台(①ソニー社製HDR-PJ760V、②ソニー社製HDR-PJ20)で、A・B両グループの様子をそれぞれ撮影した。ビデオカメラは固定式ではなく、毎時間、Aグループに1名、Bグループに1名の専属の撮影者が撮影した。撮影者は、表現活動におけるグループメンバーの動きの様子を追うだけでなく、話し合いの場面では、極力話し合いの輪に近づき、会話の中身を聞き取れるように撮影した。

### 2.3.4. エピソード記述及びエピソード記述分析

エピソード記述とは、鯨岡(2005)が提唱する、質的な研究アプローチである。岡野ら(2015)は、体育におけるエピソード記述を「単なる指導技術の向上や一般化された指導方法の獲得を目指すものではない」とし、「運動の中心的な面白さや理論的背景、興味関心を『地』

として、出来事を『図』として見て記述する」と述べている。本研究では、表現運動の中心的な面白さと位置付けた「イメージに迫るために、からだを使ってなりきることを『地』として、抽出児童が所属するA・Bグループの撮影された授業の様子を観察し、子どもたちの会話や表出された動きという出来事を『図として』記述した。

本研究では、エピソードがなぜ起こっているかという分析だけでは不十分であり、家庭での動画視聴をどのように学びに活かし、エピソードが起こっているのかについて分析が必要である。そのために本研究では、授業前後の抽出児童へのインタビューと事後の児童と保護者へのアンケートを照らし合わせ、記述された出来事(A・Bグループの会話や動き)が「家庭での動画視聴をどのように活かしたか」という根拠を明らかにしていった。

しかし、上述の方法で、ある1つのエピソードが家庭での動画視聴を活かしたものであると解釈されたとしても、それだけでは本研究の目的である「家庭での授業動画視聴が学びに与える影響を明らかにする」根拠とするには不十分であると考え、「家庭での授業動画視聴が学びに与える影響」の根拠とする場合は、①複数人・②複数グループ・③複数授業日・④複数エピソードであることを原則とした。具体的には、Aグループの誰かとBグループの誰か(①複数人・②複数グループ)が、2時間目と5時間目など異なる授業日(③複数授業日)に、「家庭での動画視聴を活かすことで生まれたと解釈された」異なるエピソード(④複数エピソード)が認められた場合のみ、「家庭での授業動画視聴」が対面での学びに「こうした影響を与える」という可能性の根拠とした。

### 2.3.5. 分析における信頼性の確保

運動の中心的な面白さの設定やすべての質的な分析に当たっては、体育科教育学を専門とする大学教員1名、現職教員の大学院生2名の計3名によって分析し、3名の意見が異なるところは、意見が一致するまで検討を繰り返した。その他、すべての統計分析には、統計ソフトIBM SPSS 25.0を用いた。

### 2.3.6. 人権配慮

オンラインストレージを用いて授業映像を配信するにあたり、懇談会で趣旨と動画視聴の手順を説明し、テスト配信を経て、全保護者から承諾を得た。なお、本論に登場する固有名詞はすべて仮名である。

### 3. 研究結果と考察

#### 3.1. 診断・総括的授業評価及び運動有能感調査結果

診断的授業評価、総括的授業評価、事前事後の運動有能感調査の結果の概要及び対応のあるサンプルによる T 検定によって統計処理を行った結果は表 2 の通りである。なお、「クラス全体」は、A・B グループ (n=11) のメンバーを除いたクラス全体 (n=24) のデータを集計したものである。総括的授業評価の合計の平均値は、診断的授業評価の合計の平均値に比べて、A グループにおいても、B グループにおいても、統計的に有意に高いことが認められた。事後の運動有能感の合計の平均値も同様に、事前の運動有能感の合計の平均値に比べ、A グループにおいても、B グループにおいても、統計的に有意に高いことが認められた。いずれも A・B グループのみならず、クラス全体においても事後は事前に比べ統計的に有意に高いことが認められた。ゆえに、実践を通して、抽出児が所属し、詳細に分析した A・B グループが特別なグループだったわけではなく、他の 4 グループにおいても本実践を通して体育授業に対する成果や運動への意識を高めたと考えられる。

#### 3.2. 動画視聴アンケート結果

児童の動画視聴アンケートの結果は表 3、保護者の動画視聴アンケートは表 4 に示す通りである。

表 3 に示す通り、「お家の人と動画を一緒に見た時、もしくは見た後のお家の人の様子はどうだったか」の問いに対して、「特に話などはしなかった」という児童の回答は 0 名であり、また「お家の人との体育に関する会話の頻度が増えたかどうか」への回答は 5 点満点中、Av.4.11 (±0.68) という結果であったことから、動画視聴がお家の人との体育に関する会話の誘発を生む可能性が示唆された。会話の中身は、主にお家の人から児童へ

の「アドバイス」「称賛」であったり、児童からお家の人への「授業の様子や動きについて説明」であったりしたことが分かり、感想 (自由記述) の中には、「父や母が動画を見て、アドバイスをしてくれて演技がどんどん上手になった」「お母さんと体育の授業と一緒に確認できたから良かった」などの言葉が見受けられ、動画視聴による保護者とのコミュニケーションが学びに活かされたと解釈された。

また、「配信された動画についてのよかったと思う点」として、「動画に字幕がついている (28/35 名)」、「他の班のグループの映像が見られる (26/35 名)」が上位を占めた。「字幕」の利点として「自分たちの改善ができる」「注意して動画を見るようになって、グループが何をやっていくかの手助けになる」などという記述が見られた。「他のグループの映像が見られる」利点について「良いところを自分のグループに活かせるから」「みんなの動きから色々もらって自分たちのグループでそれを付け足せる」「授業中は自分のグループで精一杯で周りを見ていなかったから、参考になる」などが理由として記述された。

5, 6 時間目の授業後のみに追加した「オリンピックハイライトや自分たちの行う種目などの映像をテレビやインターネットなどで調べるなどして見ましたか」という質問に、5 時間目には 23 名、6 時間目には 22 名が「はい」と回答した。表 5 に示す保護者アンケートでも「子どもと動画を一緒に見ながらしたこと」という問いの回答において「特に話はしなかった」は 0 名という結果であり、「質問 (24/29 名)」や「称賛 (21/29 名)」、「アドバイス (16/29 名)」等をしていたことが分かった。「体育に関する会話の頻度が増えたかどうか」への回答は、5 点満点中 Av.4.36 (±0.78) という結果であり、児童同様、動画視聴が体育に関する会話の誘発を生む可能性が示唆された。

配信された動画についてのよかったと思う点」として

表 2 診断的・総括的授業評価及び運動有能感調査の結果

		単元前		単元後		自由度	t 値
		Av.	SD	Av.	SD		
診断的・総括的 授業評価	クラス全体 (n=24)	51.21	±4.13	53.13	±3.83	23	4.75**
	A グループ (n=6)	50.33	±6.89	53.67	±6.89	5	-3.93*
	B グループ (n=5)	49.00	±9.59	53.80	±8.59	4	-3.75*
運動有能感 調査	クラス全体 (n=24)	42.58	±7.33	45.49	±8.93	23	3.57**
	A グループ (n=6)	36.67	±12.44	40.83	±12.13	5	-2.72*
	B グループ (n=5)	41.40	±14.54	48.20	±11.48	4	-4.19*

\* ; p<0.05 \*\* ; p<0.01

表3 児童の動画視聴アンケート

回収数 35	
質問	結果
お家の人と一緒に視聴した回数(は)だけか。	毎回5名, 4, 5回5名, 半分8名, 1, 2回12名, 別々に観た5名
お家の人と動画を一緒に見た時, もしくは見た後のお家の人の様子はどうか。(複数回答可)	アドバイスしてくれた20名 授業の様子や動きについて説明19名 ほめてくれた12名 関連動画を一緒に観た8名 話題になった動きを一緒にやった4名 特に話などはしなかった0名
配信された動画についてのよかったと思う点(複数回答可)	動画に字幕がついている28名 他の班のグループの映像が見られる26名 先生からのメッセージ動画がある17名 自分たちの活動を見ることができる16名 ハイライトムービーがある13名
※理由は自由記述	
お家の人との体育に関する会話の頻度が増えたかどうか(5:増えた⇔1:減った)	Av.4.11 (±0.68)

表4 保護者の動画視聴アンケート

回答数 29	
質問	結果
子どもと一緒に視聴した回数	毎回10名, 4, 5回4名, 半分11名, 1, 2回1名, 別々に観た3名
子どもと動画を一緒に見ながらしたこと(複数回答可)	授業の様子や動きの質問24名 活動の様子や動きを称賛21名 アドバイスした16名 話題になった動きを一緒にやった, もしくは子どもにやらせてみた5名 関連動画を一緒に観た7名 特に話などはしなかった0名
配信された動画についてのよかったと思う点(複数回答可)	他の班のグループの映像が見られる25名 自分たちの活動を見ることができる22名 動画に字幕がついている19名 先生からのメッセージ動画がある19名 ハイライトムービーがある9名
※理由は自由記述	
動画視聴することによって理解の深まり具合。(5:深まった⇔1:深まらなかった)	自分の子どもの授業のがんばりや工夫 Av.4.68 (±0.48) 授業のねらい Av.4.39 (±0.74) 他の子どもの様子 Av.4.54 (±0.69) 1時間毎の子どもの変化 Av.4.29 (±0.81)
子どもとの体育に関する会話の頻度が増えたかどうか(5: 増えた 1: 減った)	Av.4.36 (±0.78)

5つのそれぞれに複数人から○がつけられ, それぞれのよさについて理由が語られた. 5つの中で「他の班のグ

ループの映像が見られる」ことと「自分たちの活動を見ることができる」ことが上位2つであり, 自由記述において保護者は, 「授業中の興奮状態から一步冷静になって動きを見たり, また先生の話の聞いたりすることができる」, 「自分又はグループが行った行動を後から見直し, 良かった点や悪かった点などをチェックできる」といった言葉を残し, 「字幕」や「メッセージ動画」が後に続いている.

また, 「動画視聴をすることによる理解の深まり具合」は, 全ての項目について5点満点中 Av.4 以上という結

表5 ユウジ「6時間目後」インタビュー記録

動画を見て, 授業中にこんなことやりたいっていうことを授業前に言ってくれていましたけど, 授業中は意識にありましたか?  
①はい。  
話し合いの場面では, 班のみんなに伝えられましたか?  
②はい。  
良いなと思った動き自体はできました?  
③動き, きちんとできて, 録画したやつ見てみたらすごいなんか前よりも絶対にわかりやすくなった。  
ラグビー, 前々何に見えちやったんだっけ?  
④ええと, レスリング。  
ああ, レスリング. しっかりラグビーに見えた?  
⑤はい。  
ああ, よかったね やっぱそこはボールをもった工夫が良かったのかな。  
⑥はい。  
じゃあ, 良かったですね では, グループ全体の, はじめ・なか・おわり, 振り返ってみてどうか?  
⑦ううんなんか, はじめは聖火でなんかゆっくりな感じで, その後の中が何か, ラグビーとかリレーで, 激しいからそれして, それで終わりで, 終わっていい感じ。  
場面ごとで, ゆっくり, 激しい, ゆっくりみたいなのができるんだ。  
⑧はい。  
次に向けてのめあてみたいなのはありませんか。  
⑨次に向けては, ええと, できる限り細かい動きまで全部工夫したい。

<細字:筆者 太字:ユウジ>

果であり, 保護者は家庭で体育授業の様子を視聴することによって子どもと会話をし, 「自分の子どもの授業でのがんばりや工夫」や「授業のねらい」, 「他の子どもの様子」, 「1時間毎の子どもの変化」などへの理解を深めたと解釈された.

以上の動画視聴アンケートの結果から, 家庭での授業動画視聴によって, 「自分たちのグループについての気づき」や「他のグループについての気づき」があり, 「児童と保護者とのかかわり」を生んでいたこともわかり, 配信動画のよかった点として「配信動画の字幕」や「メッセージ動画」があげられた.

### 3.3. 抽出児6名へのインタビュー結果

1時間目から6時間目のそれぞれの授業前後に行った抽出児6名への一人12回, 計72回のインタビューから, 計3時間24分23秒の音声データ, 53401文字のインタビュー記録が得られた. インタビュー記録は表5のように1人1人1回のインタビューごとに表にし, 計72件の記録がなされた.

### 3.4. エピソード記述を基にした総合分析

#### 3.4.1. エピソード記述による学びの事実

全6時間の主な表現活動の様子は表1の通りである. 撮影された全授業から関与観察者を兼ねる筆頭著者によって13のエピソードが描かれ, 研究者及び現職大学院生の計3名でその妥当性を検討した.

## 小学校体育科における家庭での授業動画視聴が学びに与える影響

13のエピソードの中から、3.2.で述べた動画視聴アンケートの結果と3.3.のインタビュー記録と照らし合わせ、「家庭での動画視聴」の影響に基づくと考えられたエピソードは、以下の9つのエピソードである(表6)。残りの4つのエピソードとして描かれた事象は「イメージに迫るために、からだを使ってなりきる」様子が見られたが、対面の授業の場での気づきや話し合いにより生まれたものであると解釈され、「家庭での動画視聴」の影響とは結び付けられなかった。

表6 エピソード記述結果

<p><b>【エピソード1】</b> 「オリンピックの柔道の激しい戦いを表現しよう」をテーマに取り組んだ1時間目。授業の終盤、Aグループでは、審判役のダイスケの合図で、試合が始まった。監督役のナナコは、腕組みをし、試合をじっと見つめている。ケイコとミサトは、「がんばれー！」と声援を送りながら拍手をしたり、跳び跳ねたりして応援の様子を表現している。ユウジがスローモーションでリョウに技をかけ、リョウが床に背中を着け、ユウジが両手で大きなガッツポーズを見せた。するとナナコはそれまでの表情から一転、笑顔になり、跳び跳ねながらガッツポーズを見せた。</p>
<p><b>【エピソード2】</b> 3時間目の終盤、サッカーの表現シーンでペナルティーキックをすることになったBグループでは、ジュンイチとカズヤは観客となった。キッカーのタクミの助走がはじまると、ジュンイチは中腰になり、両拳を力強く握っている。カズヤは、両手を顔の前で合わせ、祈りのポーズ。タクミがスローモーションでシュートをし、ゴールが決まると、跳び跳ねて喜ぶタクミに合わせてジュンイチとカズヤもガッツポーズをし、喜びを爆発させた。 卓球の場面でも、観客役となったジュンイチとカズヤは、前かがみで戦況を見守っている。ミカのショットが決まると力強いガッツポーズを見せ、タクミのショットが決まると頭を抱えて天井を見上げたり、倒れこんだりして観客の心情を体いっぱい表現した。</p>
<p><b>【エピソード3】</b> Aグループの4時間目のはじめの話し合い活動は、ナナコが「黄色がさ、どんだん渡していったじゃん、あれいいな」と語り出し、以後聖火についての話題が続いた。しばらくすると、聖火について何も発言していなかったユウジが「はいはいはいはいはいはいはいはいはいはい」と声を出した。それでも聖火の話題が続いているとユウジは「ウエーンウエーン」とふざけて泣く真似をした。ケイコが「シー！」と注意すると、笑いが起こり、ミサトは「ユウジさ、タックルの後、こんな風になっている場合じゃないよ。」と両手を振って踊っているようなジャスチャー付きで、ビデオに収められていた前の時間のユウジの様子を取り上げた。リョウも笑いながら「そうそう。」と賛同した。 するとユウジは、「タックルのやつやめた方が良くと思うんだよね。」とラグビーのタックルについての考えを語り出した。「ボールを持っている人がいないと見えないんだもん」と続け、さらに「ボールを持っている人がいないとラグビーに見えません」と繰り返した。ダイスケはそのユウジの発言を聞き、「だから、左側からパスをしていく。パスしてタックルされる、パスしてタックルされる」とラグビーの横パスのジェスチャーをしながら言った。以後、Aグループのラグビーのタックルの表現シーンでは、パスが加わった。</p>
<p><b>【エピソード4】</b> 4時間目のはじめ、種目の見直しがBグループの話題となった。ミカは「サッカーじゃないんじゃない」と言うタクミは「サッカーはいいいよ(このままやりた)」と返した。すると、カナは「サッカー分かりやすいってママに言われたよ」とお家の人の感想も伝えることで、サッカーはそのまま表現種目として継続されることとなった。 ジュンイチが「卓球、台をもうちょっとでかくした方が、迫力がある」と発言するとミカは「下にも書いてあった」と配信動画に教師がつけた字幕も指摘があったことに触れ、カナは「ちっちゃすぎるって言われた」と再び、お家の人の声をみんなに伝えていた。カズヤは「種目と種目の間が長いよ」という課題を上げた。</p>
<p><b>【エピソード5】</b> 4時間目のはじめの話し合いが終了すると、いち早く助走位置についたBグ</p>

ループのタクミは、ゆっくり大股で助走をはじめ、壁の方に向かって実際にジャンプをした。タクミのジャンプをカメラの位置で見ていたカズヤは、カメラの映り具合を確認後大きなジェスチャーで体育館の床の白いラインを指でグルグル示しながら「じゃあ、こちらへんに倒れて！こちらへんに」と走り幅跳びの着地位置を指示している。指示を受け、再びジャンプしたタクミ。すると自分で「ここ入らない」と着地位置が前すぎたことに気づいた様子である。カズヤは、「ここ！ここ！」とカズヤから2m程離れた床を示した。タクミは「練習するね」と助走のスタート位置に戻った。ジュンイチは「もうちょっと前」と声をかけ、カナは着地後背中を着いて倒れる動きを実際にやってタクミに示した。

### 【エピソード6】

4時間目の終盤、Bグループでは、立ち位置の確認が始まった。ミカが「ジュンイチここ」と前面カメラモードとなっているiPadの画面を眺めながら卓球でのジュンイチの立ち位置を実際に自分が立って示すと、「この辺ね」とタクミも続けてジュンイチに伝えた。ジュンイチは自分の立ち位置に立つと、「ミカもギリギリまで行って！」と卓球の対戦相手となるミカに声をかけた。「もうちょっと下がれる？あとちょっと、うん、そんなもん」とジュンイチは立ち位置、カメラの映り具合にこだわっている。

その間、審判役のカナは二人の間の位置に立つように調整し、観客役のカズヤとタクミもそれぞれに立ち位置を定めた。5人の立ち位置が適度に離れている。タクミが画面を見ながら「結構良い感じ。一番良い」と伝えると、カズヤも「いいね」と満足気に答えた。「この立ち位置覚えて」とタクミはみんなに声をかけた。

### 【エピソード7】

5時間目のはじめ、Bグループのカズヤが「ジュンイチ！ジュンイチ！」とジュンイチを呼び、「卓球、もうちょっとこうだよ」と軽快なステップと共に、フォアとバックの両方での打ち方を「パッパッって」というオノマトペ付きで教えている。「で、勝ったら」とジャンプし、両手でのガッツポーズの仕方も伝えた。ジュンイチはカズヤの真似をしながら共に動き、「わかった」と答えている。

その後、ミカ、タクミ、カナも加わって、卓球の表現の練習が始まった。ミカとジュンイチのラリーが始まり、フォアショットの動きを数回やって見せたジュンイチに対して「左も入れる、左も！」とカズヤは、バックショットの動きを示しながらジュンイチに声をかけると、ジュンイチの目の前にいたタクミもバックショットをやってみせた。その後も「こっただよ」とカズヤはジュンイチにアドバイスを続けた。ミカとカナはその間、サーブの打ち方を話題とし、掌にボールを乗せた状態からのサーブの打ち方を探究していた。ミカが「ボールをさ、本当に追いかけているみたいよさ、やろう」と対戦相手役のジュンイチにサーブの打ち方を示した。ジュンイチが真似ると「そうそう」と満足そうに頷いた。

### 【エピソード8】

5時間目の序盤、Aグループの全員がiPadで自分たちの動きを見てみると、「聖火、なんかさあ」とミサトが語り出した。「聖火」の言葉を聞くとダイスケが「ほんのちょっと時間差をつける」と右手、左手と順番に上げながら話題をつないだ。様々な聖火の表現の仕方についての話題が続くと、ケイコが聖火の場面をもう一度再生した。再生画面を見ながらダイスケは「だから順番に近い方からワーとつないでいく」と今回も右手、左手を「ワー」に合わせて上げながら説明した。ケイコは「まず外側からワー」と手で円を描きながら語り、「最後、中、パンて！」と両手を上に突き上げて、炎の流れのイメージをみんなに伝えた。リョウはケイコのイメージが共有できたようで「じゃあ、わかった」と誰がどこにどう配置を考え出した。ダイスケは反対側の壁の方を指差し、「じゃあ、あの入り口から出てくる」とダイスケは反対の壁側の入り口まで歩いていき、ドアの陰に隠れて、みんなのOKの合図を待った。みんなが配置につくとケイコが「ケイコ、リョウ、ユウジの順番で」と聖火が点火から燃え移っていく順番を確認した。ミサトもケイコの言葉に続けて、「で、ゆっくりこの2人(ミサトとナナコ)がハッポー」と言いながら弾んで燃え上がる中央の火の様子を表し、ダイスケに「いいよー！」とOKの合図を出した。

### 【エピソード9】

5時間目の終盤、各グループがそれぞれの動きを何度も繰り返している。Aグループのダイスケは低い姿勢から徐々に姿勢を上げて走る表現を意識しているようだ。リョウは胸を張り、きれいな腕振りとシュッシュと腿を上げて走る姿が印象的である。ミサトは「ダイスケ」と話しかけ、「今こうなっていたでしょ」とダイスケが走り出した時の低い姿勢を真似た。

撮影後、みんなで動きの確認をしようとiPadを囲んで輪になった。しばらくするとミサトは「ダイスケさあ」再び話しかけ、話し合いの輪から少し離れ、走りの低い姿勢から胸を張った姿勢に移行しながら「こうやって走って、そのままゴールするの」と聞いた。それを見たダイスケも輪から離れ、「こうやって最後こう！」と低い姿勢→姿勢を上げ→最後に胸を突き出すという動きをやって見せた。「こうか。あってる？」とミサトも真似をして動いて見せた。

## 3.4.2. エピソード記述分析を基にした総合分析

9つのエピソードを3.2で述べた児童及び保護者への動画視聴アンケートの結果と3.3で述べた抽出児6名から得た計72回のインタビュー記録を交え、エピソード記述分析を行った。2.3.4で示した、①複数人、②複数グループ、③複数授業日、④複数エピソードの原則を条件としたところ、家庭での動画視聴が対面での学びに対する成果として、以下の(1)~(5)が示唆された。

### (1)自分たちの課題の発見

【エピソード4】のタクミは「見て思ったんだけどさ」と語り出している。前時の自分たちの表現について、家庭での動画視聴をもとに自分たちの課題を述べていると考えられる。

ジュンイチは4時間目のインタビューで、家で動画を視聴した上での自分たちの課題として「ゴールの位置や人の位置をもうちょっと考えたい」「もうちょい手前だったらいい」と語り、手前だと何が良いのかという問い返しに「表情がよくわかるんじゃないかな」と答えている。ジュンイチは、【エピソード5】では、「もうちょっと前」とタクミの走り幅跳びの着地位置について指示をし、【エピソード6】では、卓球の表現を行う際の自分の立ち位置が決まると「ミカもギリギリまで行って!」「もうちょっと下がる?」と細かく指示をし、カメラの映り具合にこだわっていた。

【エピソード4】で、「種目と種目の間が長いよ」と課題を上げたカズヤは、授業前のインタビューで「走ったのが終わってからの切り替えがちょっと遅かった」と自分たちの課題について語っていた。

【エピソード1】で柔道の監督役を表現した際の表情の変化をはじめナナコは、表情の大切さを、単元を継続して継続させた。1時間目後のインタビューで「表情をがんばってつくった」と述べたナナコは以後のインタビューでも家庭での動画視聴において表情に注目していることを述べ、ナナコのインタビュー記録では計22回に渡って「表情」という言葉が使われ、それに不維持する言葉（「険しい顔」「笑って」「真顔」など）が5回にわたって確認できる。表情の工夫をした方がよいという課題意識を継続し、家庭での動画視聴によって出来栄を観察し、変容を実感していったと解釈できる。

【エピソード3】のミサトは、「ユウジさ、タックルの後、こんな風にしてる場合じゃないよ」と前の時間のユウジの様子について注意をし、リョウも「そうそう」と賛同している。授業者は「うっかり油断ポイント」と

名づけ、動画視聴の際に「表現の合間や役目が終わった後、うっかり気を抜いてしまったり、棒立ちになってしまったりしている部分はないか」に気をつけて視聴するように、メッセージ動画で伝えていた。ミサトやリョウは、動画視聴の際に「うっかり油断ポイント」として、ユウジの動きを見つけたと推測される。ユウジ自身も、4時間目のインタビューで「終わった後にちょっと気が緩んで踊っちゃった」と指摘されることになる自らの「うっかり油断ポイント」を認識し、語っていた。

保護者の動画視聴アンケート（前述3.2）で「授業中の興奮状態から一歩冷静になって動きを見たり（中略）話を聞いたりでき」、「良かった点や悪かった点などをチェック」できると記述された通り、エピソード3・4・5・6の中で描かれた子どもたちの事実は、家庭での動画視聴によって自分たちの課題をもち、実際の授業場面で批判的思考力を発揮しながら改善を図っていたと考察される。すなわち授業と授業の間が分断されたものではなく、動画視聴により一つではない解の協働創造につながっていたと考えられる。

### (2)グループを超えた協働

ジュンイチは【エピソード2】にある通り、サッカー及び卓球の応援役として体いっぱいの表現をした。ジュンイチは授業前のインタビューで「ユウタのグループの動きがすごくよかった」「もうちょっと大きさにできる工夫が取り入れられたらな」「ユウタみたいな」など他のグループの良さを入れたいと語っていた。授業後のインタビューでは、「応援を大きさにやってみた」とし、カズキの表現が頭にあって応援をしたと答えている。

【エピソード3】のナナコは「黄色がさ、どんどん渡していったじゃん、あれいいな」とグループでの話し合いの場面で、他のグループを話題にしている。4時間目のインタビューで「黄色グループはすごい立ち位置がよくて」と語っていたカズヤは【エピソード5】で、カメラの映り具合を確認した後「ここらへんに」と表現を行う位置を友達に指示している。

オンラインストレージを用いての家庭での動画視聴は「他のグループの表現も視聴できる」点に特徴がある。3.2で述べた通り、児童においても保護者においても「他のグループの映像も見ることができる」ことは今回の形式での動画視聴において「よかった」ことの上位として選ばれた。

以上のように、エピソード2・3・5で描かれた子ども

## 小学校体育科における家庭での授業動画視聴が学びに与える影響

たちの事実は「イメージに迫るため」の探究の過程で、家庭での動画視聴を活用し、「他グループの学び」から学んでいたと考えられる。すなわち、家庭での動画視聴がグループ間の間接的な協働を誘発したと換言できる。

### (3)字幕の問いかけによる学びの誘発

【エピソード 4】では、ジュンイチの「卓球、台をもうちょっとでかくした方が、迫力がある」という発言を受け、ミカは「下にも書いてあった」と返している。「下にも書いてあった」とは、教師が動画配信の際に、各グループの表現動画の下につけた字幕を指していると考えられる。3 時間目の B グループの動画の卓球の場面について、一人一人が接近し過ぎていると感じた教師は「広がる」と字幕をつけるのではなく、オープンエンドな問いかけを意識し、「卓球台の大きさはどうかな?」という字幕を入れた。ジュンイチの発言は、この問いかけに対して、もう少し大きくした方が良いと考え、その理由を「迫力」と結びつけて発言している。「迫力」は、ジュンイチたち B グループが「オリンピックの〇〇を表現しよう」の〇〇の部分にあてはめ、6 時間目まで核としてこだわって表現していたものである。4 時間目の終盤が描かれた【エピソード 6】では、B グループ全員で立ち位置に気を配り、5 人の立ち位置が適度に離れたものとなった。教師から見ると一人一人が接近し過ぎているように見えた 3 時間目の B グループの卓球表現が、字幕での問いかけにより、主体的でより本物になりきるといふ学びを生んでいたと考えられる。

A グループにおいても字幕の有効性が感じられた。【エピソード 8】では、ミサトが「聖火、なんかさあ」と語り出すと、ダイスケが「ほんのちょっと時間差をつける」というアイデアを出し、以後、グループで聖火の表現を探究する姿が描かれている。教師は 5 時間目の A グループの聖火の場面に、まずは「5 人で聖火いいね!」と協働的に聖火を表現している工夫に対して称賛の言葉を入れた。そして、2 行目 3 行目に「さらに本物の聖火、本物の火に迫るために工夫を!」という言葉を入れ、さらなる進化を願った。授業後、ダイスケは「ランナーっていうくらいだから、遠くからやってみた」と聖火ランナー役としての工夫を語り、ナナコは「豪華にしたいから横に私は手をキラキラキラってした」と聖火中央での炎の工夫の様子を語った。

問いかけは、動画でなければできないわけではなく、授業の中でもグループを回り、直接声をかけることはで

きる。しかし、45 分という時間の中で、6 つグループ、35 名への言葉がけに割ける時間的限界があり、3.2 で述べた通り、単元終了後、児童においても保護者においても「字幕」は「よかった」こととして捉えられ、「改善ができる」、「注意して動画を観る」、「手助けになる」などと理由が記載された。

主体的な学びが期待されている今日の教育において、動画視聴においても主体的な発見、課題意識の高まりを期待しつつも、小学生という発達段階への配慮が必要である。A・B グループのエピソードだけでなく、問いかけの字幕は、視聴しながら課題意識を持ってほしい部分、もっと工夫できそうな部分への気づきを誘発し、批判的思考で自分たちの演技を捉えることにつながったと解釈された。これは、45 分という時間的限界を超え、家庭という空間で、教師が語りかけること、問いかけること、子どもに考えさせること、すなわち授業の延長・学びの広がりにより、課題解決を行う創造的な学びの過程が実現できたと考えられる。

### (4)保護者とのコミュニケーションを学びに活用

【エピソード 3】では、ユウジの発言をきっかけに、A グループのラグビー表現にパスが加わった。A グループでは、2 時間目からラグビーの表現に取り組んできた。「ボールを持っている人がいない」とグループに問題提起したユウジは、3 時間目前のインタビューから「みんなボール持っていない感じだった」と語っている。2 時間目後のインタビューでは、「ボールを持つ」ことについての語りはなく、「ボールを持つ」という気づきは家庭での動画視聴によるものだと考えられる。ユウジは、3 時間目後のインタビューでは、話し合いの場面でみんなに言えなかったと振り返り、4 時間目前も「やっぱり何かボールを持つ人」と課題意識を継続させていた。「あのタックルどんな風に見える?」と問い返すと「お母さんが途中ちょっとだけ見たんだけど(中略)レスリング、そんな感じのこと言ってた」と答えた。【エピソード 3】のユウジの問題提起に反応し、アイデアを出したダイスケもタックルの表現に保護者が気づきを伝えていたことが、インタビューから分かる。4 時間目前のインタビューで「お家の人は、五郎丸は分かりやすかったんだけど、最初タックルしているのがよく分かんなかったって」と家庭での動画視聴による会話の様子を答えていることから、【エピソード 3】でのユウジの問題提起後にすぐアイデアを出したダイスケの背景に保護者の気づきや

## 小学校体育科における家庭での授業動画視聴が学びに与える影響

アドバイスが存在している可能性が示唆される。

【エピソード 4】では、表現種目に「サッカーはいらないんじゃない」というミカの発言に、タクミは「サッカーはいいよ（このままやりたい）」と返している。他の場面でも常にBグループの話し合いをリードしてきたミカとタクミであるが、この場面においては双方、理由は述べていなかった。そこで、カナが登場する。カナは「サッカーは分かりやすいってママに言われたよ」とお家の人の感想を伝えた。ミカとタクミの「いらない」「やりたい」というだけの話し合いに、カナのお家の人の「分かりやすい」という第三者の意見が入った。「分かりやすい」表現ができていたということが理由となり、サッカーは継続されたと考えられる。カナは、卓球の話題の場面でも、ジュンイチやミカの発言に続けて「ちっちゃすぎるって言われた」とお家の人の感想を伝えた。

保護者の事後アンケート（表 4）によると 29 名中 16 名が動画視聴しながら子どもに「気づいたことをアドバイスした」とし、24 名が「授業の様子や動き等について子どもに質問した」と回答している。子どもの事後アンケート（表 3）では 35 名中 20 名が「お家の人は気づいたことをアドバイスしてくれた」と回答し、全 6 時間の授業の感想としての自由記述に「父や母が動画を見て、アドバイスしてくれて演技がどんどん上手になった」、「お母さんと話し合えた」、「お母さんと体育の授業と一緒に確認できたから良かった」などの言葉が見られた。

以上のことから、家庭での動画視聴が誘発する児童と保護者のコミュニケーションは、体育における協働的・創造的な学びをより深いものにする可能性が示唆された。

### (5)メッセージ動画による協働創造の学びの誘発

【エピソード 7】では、5 時間目の B グループの卓球表現のこだわりが描かれている。カズヤは授業のはじめから「ジュンイチ！ジュンイチ！」とジュンイチを呼び、熱心に卓球の動きを伝えている様子が分かる。カズヤは控え目な性格で、4 時間目までは、ここまで熱心に動き方について友達に伝えることはなかった。授業冒頭からスタートしたこの積極的なカズヤの行動は、5 時間目のインタビューがヒントとなる。カズヤは「卓球で打つてからの動きがだらけてた」ことを直したいところと捉え、「卓球って調べたらすぐに出てきた」とインターネットで動画を検索して卓球の動きを調べたことを語っている。【エピソード 7】でのカズヤは「卓球、もうちょっとこうだよ」、「左も入れろ」などと、自ら動きなが

ら具体的にアドバイスをしている。自ら調べ、卓球の動画を視聴した裏付けがカズヤの行動を生み、結果的に B グループの卓球表現が高まっていったと考えられる。

【エピソード 9】では、5 時間目の A グループのリレーのランナー役のダイスケ・リョウ・ミサトの走り方の探究が描かれている。ダイスケは、低い姿勢から徐々に姿勢を上げ、ゴールでは胸を突き出すという流れで走りの練習を繰り返した。走り方に質問してきたミサトにも姿勢の変化をやってみせて伝えている。A グループがリレーの表現を取り入れたのが 3 時間目からであるが、3 時間目、4 時間目の走り方には、5 時間目のダイスケのような姿勢の変化はない。この 5 時間目から生まれたものである。5 時間目後のインタビューでは、「リレーはやっぱり走り方の問題。例えばボルトの走り方とか見て（中略）それを真似してみた」と語り、「ボルトの走り方をハイライトで見ている」としている。

【エピソード 7】のカズヤも【エピソード 9】のダイスケも、教師の配信した動画以外の映像を授業前に視聴し、授業内の表現に生かしていた。

教師は、4 時間目終了後のメッセージ動画で、「“もっと” “さらに” 本物に迫ろう」と残り 2 時間の学習のねらいを伝え、そのために「何か参考となりそうな映像をインターネット等で調べてみよう」と投げかけた。

家庭での動画視聴は学びを時間的・空間的に広げ、解の一つではない解の協働創造をねらったものである。メッセージ動画での「調べてみよう」という投げかけは、さらなる協働創造の学びの誘発をねらったものである。配信動画を越え、「“さらに” イメージに迫るため」に自らの課題に基づいた映像を調べ、動きを研究した結果が、カズヤやダイスケの行動を生み、グループ表現を高めたと考えられる。

## 5. 結論

本研究の目的は、小学校体育科における家庭での授業動画視聴が協働的で創造的な学びに与える影響を明らかにすることであった。

表 2 に示す通り、診断的・総括的授業評価及び運動有能感調査の単元前後の量的比較検討の結果、本実践研究の対象グループ及び学級全体に正の変化が認められた。すなわち、学習者にとって意欲や成果を感じられた実践であったと考えられる。

授業前後の抽出児童へのインタビュー及び児童・保護

## 小学校体育科における家庭での授業動画視聴が学びに与える影響

者への各種アンケート調査を交えたエピソード記述分析から、家庭での授業動画視聴は、(1)自分たちの課題の発見、(2)グループを超えた協働、(3)字幕の問いかけによる学びの誘発、(4)保護者とのコミュニケーションを学びに活用、(5)メッセージ動画による協働創造の学びの誘発、という5つにつながる可能性が示唆された。

また、本研究の実践は、子どもたちによる「オリンピックの世界」の協働的創造が活動の主であった。表現するオリンピック種目も「はじめ—なか—おわり」という表現活動の流れも、そして一つ一つの表現方法も、すべて教師が提示した型や動き方を覚えたり、指定したことを練習したりするのではなく、子どもたちが創りあげた表現には、オリンピック選手の動きを表現するだけでなく、聖火の炎やラグビーのゴールポストにからだを使ったりする表現なども生まれた。1.で述べたような画一的な正解の獲得を目指す学びではなく、子どもたちが家庭での授業動画視聴を活かしながら、主体的・協働的に表現運動を創造し、実践しつつ再構築していく実践であったと換言できる。

本研究の限界は、1クラスの1単元の実践でしか検証ができていない点である。今後、1人1台端末時代に突入していく。より多くの実証的研究を進めていく必要があるだろう。

## 文献

朝日新聞 (2014) 「教わる」からの卒業模索 端末で予習、授業で反復.2014年1月4日付朝刊, 14 (12)

中央教育審議会 (2012) 新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて - 生涯学び続け、主体的考える力を育成する大学へ - .

榎本聡・山本朋弘・清水康敬 (2008) 小学校体育におけるマット運動の学習での PDA の活用と評価.日本教育工学会論文誌 32 (Suppl.) :85-88.

ドミニク・S. ライチェン・ローラ・H. サルガニク (2006) キー・コンピテンシー - 国際標準の学力を目指して -, 明石書房.

フリック(2011)新版 質的研究入門 (人間の科学) のための方法論. 春秋社 : 373-383.

原祐一(2014) 「21世紀型能力」と体育科の学力, 体育科教育, 第62巻第8号, 大修館書店 : 14-17.

飯田順子・石隈利紀(2010)中学生のスタディスキルの育成の試み 学校心理学研究, 10(1) : 3-15.

稲垣忠・佐藤靖泰 (2015) 家庭における視聴ログとノート作成に着目した反転授業の分析, 日本教育工学会論文誌, 39(2) :97-105.

伊佐野龍司・内田雄三・鈴木理 (2011) 小学校体育授業における意味生成過程 - セストボールを対象にして -, 体育科教育学研究 27 (2) : 1-17.

カーン, S. (2013) 世界はひとつの教室 「学び×テクノロジー」が起こすイノベーション.ダイヤモンド社

国立教育政策研究所 (2007) 「小学校体育」『平成19年度音楽等質問紙調査』国立教育政策研究所 : 5-7.

鯨岡峻 (2005) エピソード記述入門—実践と質的研究のために—. 東京大学出版会.

松本奈緒・熊谷・平野 (2009) 体ほぐし運動における交流に関する事例研究 - 活動を通しての抽出児の変容を中心に -, 秋田大学教育文化学部教育実践研究紀要第31号 : 41-59.

文部科学省 (2013a) 第二期教育振興基本計画 (本文) : 5-6.[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/keikaku/detail/\\_icsFiles/afeldfile/2013/06/14/1336379\\_02\\_1.pdf](http://www.mext.go.jp/a_menu/keikaku/detail/_icsFiles/afeldfile/2013/06/14/1336379_02_1.pdf) (参照日 2020.10.10) .

文部科学省 (2013b) 学校体育実技指導資料第9集 表現運動及びダンス指導の手引き.東洋館出版社.pp.4.

文部科学省 (2014) 学びのイノベーション事業実証研究報告書 : 107.

文部科学省 (2016a) 次期学習指導要領に向けたこれまでの審議のまとめ.

文部科学省(2016b) 「2020年代に向けた教育の情報化に関する懇談会」中間とりまとめ : 13-15.  
[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/zyouhou/\\_icsFiles/afeldfile/2016/04/08/1369540\\_01\\_1.pdf](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/_icsFiles/afeldfile/2016/04/08/1369540_01_1.pdf) (参照日 2019.05.01) .

文部科学省 (2018) 小学校学習指導要領解説体育編.

岡野昇・佐藤学(2015)体育における「学びの共同体」の実践と研究.大修館書店.

岡澤祥訓・木谷博記・諏訪祐一郎(1996)運動有能感の構造とその発達及び性差に関する研究.スポーツ教育学研究 16(2) : 145-155.

佐藤仁紀 (2019) クラウドサービスを活用した簡易原稿管理システムの開発 - 地域連携推進センター年報の発刊を通して -, 帝京科学大学起用 : 77-84.

佐藤学(2009)教育の公共性と自立性の再構築へ.『変貌する教育学』矢野野司ほか編, 世織書房 : 289.

白旗和也・佐藤豊・今関豊一 (2011) 小学校体育授業の重点指導 高学年編, 明治図書出版 : 102-109.

鈴木直樹・藤井洋一(2006)メディアポートフォリオの開発.埼玉大学地域共同研究センター紀要 (7) : 1-4 .

高田俊也・岡澤祥訓・高橋健夫(2000)態度測定による体育授業評価法の作成.スポーツ教育学研究 20(1) : 31-40.

高橋健夫・岡澤祥訓 (1989) 教師の相互作用用行動児童の学習行動及び授業成果に及ぼす影響について, 体育学研究, 体育学研究 34 (3) , 191-200.

高橋建夫・中井隆司・芳本真 (1991) 体育授業における教師行動に関する研究 - 教師行動の構造と児童の授業評価との関係 -, 体育学研究 36, 193-208.

高橋建夫・長谷川悦示・刈谷三郎(1994)体育授業「形成的授業評価」作成の試み.体育学研究, 30:29-37.

梅澤秋久 (2012) 「行動主義」って何ですか「構成主義」って何ですか—いま体育にどのような学習観が必要ですか.体育科教育 60 (9) , 大修館書店 : 34-35.

梅澤秋久(2015)教師の専門職的アカウントビリティに関する研究—小学校の体育授業における保護者との合意形成に向けた連携に着目して—.日本教育工学会論文誌 39(3) : 91-100.

UNESCO (2015) Guideline of Quality Physical Education.

柳瀬慶子・岡野昇・伊藤暢浩・矢戸幹也・加納岳拓・内田恵 (2012) 表現運動における協働的な学びに関する研究, 三重大学教育学部附属教育実践総合センター紀要 2012.第32号 : 51-56.

山本朋弘, 池田幸彦, 清水康敬 (2003) 体育「跳び箱運動」指導における動画コンテンツ活用の効果.日本教育工学会論文誌, 27 (Suppl.) :153-156.

山内祐平(2013)未来に備えるための学習—21世紀型スキルと専門技能の連続的習得—.初等教育資料, 通巻 898号, 東洋館出版社 : 4-7.

YNU Repository Advanced published date: November 23, 2020