パフォーマンス課題を活用した保健体育の授業開発と効果の検証
―ワークショップ提案型の体つくり運動の授業を通して―

Development of physical education class utilizing performance tasks and verification of its effects
―Through workshop proposal-based class of exercise for releasing the body and mind ―

保健体育科 佐 藤 吉 高
Yoshitaka SATO

要　旨

平成29年に告示された学習指導要領では、教科等の目標及び内容を資質・能力の3つの柱で再整理すると共に、資質・能力の育成に向けて「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善を進める必要性が示された。資質・能力を育み、生涯にわたって能動的に学び続けられる子どもの育成を目指す「主体的・対話的で深い学び」の視点をもとにした授業づくりに向けて筆者が着目したのがパフォーマンス課題である。コンテンツ・ベイスの教育からコンピテンシー・ベイスの教育へのシフトが進む現在、パフォーマンス課題を活用した授業の効果を検証することの意義は大きい。しかし、パフォーマンス課題を活用した授業の成果を分析した研究はまだ少ない。

そこで、本研究では中学校体つくり運動領域においてパフォーマンス課題を活用したワークショップ提案型の検証授業を行い、その効果を明らかにすることを目的とした。分析方法には形成的授業評価分析、ルーブリック評価分析、自由記述分析、指導言語分析の手法を用いた。

検証授業の結果、形成的授業評価が授業の経過とともに高い水準で上向きに推移する傾向が見られたことや自由記述分析結果から授業の核となるキーワードについて深く考えたことが生徒の学びの中心となったことが明らかとなり、本実践を通して生徒が主体的に運動に取り組み、ねらいとなる運動の本質について考えを深めたことが示唆された。また、ルーブリック評価分析や指導言語分析からは、パフォーマンス課題を活用した授業を実践する上で重要となる評価基準の共有や教師行動の課題も明らかとなった。

本研究で実践した、体つくり運動領域におけるワークショップ提案型の授業は、資質・能力を育むことにつながることが示唆されたが、パフォーマンス課題を活かした授業の質を高めていくためにはルーブリックの共有や内容の設定、生徒の創作的な活動を支える教師行動などについての更なる研究が必要である。

キーワード： 中学校体育授業、パフォーマンス課題、ワークショップ、巧みな動き、体つくり運動

Ⅰ　はじめに

平成29年に告示された学習指導要領では、教科等の目標及び内容を資質・能力の3つの柱で再整理すると共に、資質・能力の育成に向けて「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善を進めることを示している。生きて働く「知識・技能」、未知の状況にも対応できる「思考力・判断力・表現力等」、学びを人生や社会に生かそうとする「学びに向かう力・人間性等」の3つの資質・能力を育み、生涯にわたって能動的に学び続けられる子どもを育成するための、いわゆるアクティブ・ラーニングの視点に立った授業改善のポイントとして、「深い学びの鍵として『見方・考え方』を働かせること」、「単元や題材などのまとまり

の中で考えさせる場面と教える場面の組み立てを考えること」などの6つの留意点が示された。（文部科学省，2017）

このような視点をもとにした授業づくりに向けて筆者が着目したのがパフォーマンス課題である。パフォーマンス課題とは、オーセンティックな場面を設定し、子どものパフォーマンスを引き出して実力を試す課題であり、複数の知識やスキルを統合して使いこなすことを求めるような複合的な課題を指す（西岡，2016b）。つまり、何を理解しているか、何ができるかに留まらず、身につけた知識・技能をどう使い、どのように社会・世界と関わり、より良い人生を送るかについて考える複雑な課題といえる。このパフォーマンス課題をもとに授業を設計する上で重要となることは「本質的な問い」である。西岡は、逆向き設計論の「知の構造」をもとに、「本質的な問い」や「原理や一般化」についての「永続的理解」が教科の「見方・考え方」に該当し、この「本質的な問い」に対応するパフォーマンス課題をカリキュラムに取り入れることで、教科の「見方・考え方」を効果的に育てることができると述べている。（西岡・石井，2018）

パフォーマンス課題については、江藤（2010）が保健分野で先行実践を行い、思考・判断の点から検証を試みている。体育分野においては、東京学芸大学がOECDとの共同研究として「日本における次世代対応型教育モデルの研究開発」を行い、汎用的なスキルや態度・価値の変容に焦点を当て研究を行っているが、授業成果を分析した研究はまだ数少ない。

新学習指導要領が示され、資質・能力の育成に向けた主体的・対話的で深い学びが求められている中で、パフォーマンス課題を活用した授業を開発し、その成果を検証することの意義は大きいといえる。

Ⅱ　研究の目的・方法

1　研究目的

本研究では、新学習指導要領で示された「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けて、中学校保健体育科体育分野において、パフォーマンス課題を活用した授業開発を行う。本研究を通して体つくり運動領域におけるワークショップ提案型の単元開発を行い、実践研究をすることで、体育分野におけるパフォーマンス課題を活用した授業提案とその教育効果について明らかにすることを目的とする。

2　研究方法

（1）　期　　間

平成30年6月～10月

（2）　対　　象

東京都内国立大学附属中学校　第3学年4クラス　121名

（3）　方　　法

東京都内国立大学附属中学校第3学年の4クラス、生徒121名を対象にパフォーマンス課題を活用したワークショップ提案型の検証授業を実施し、以下の分析方法を用いて授業効果を検証した。なお、本研究はお茶の水女子大学「人文社会科学研究の倫理審査委員会」に倫理審査申請を行い、承認された(2018－135)。

①形成的授業評価分析

検証授業の成果を評価するために、形成的授業評価法（高橋ら　2003）に基づく授業評価を単元全ての授業後に学習カードを活用して実施し、授業効果を検証する指標とした。

②ルーブリック評価分析

パフォーマンス課題を取り入れた授業を行うにあたり、必要となるものがルーブリックである。本実践では、図1に示すルーブリックを作成し、単元のはじめに生徒に示した。生徒には単元の最後に、そのルーブリックをもとに、グループで取り組むパフォーマンス課題の達成状況を振り返らせ、自己評価を行わせた。本実践では、生徒一人ひとりが自分のチームの実践をふり返ってつけた６項目・５段階の自己評価をチームで平均し、その数値と教師がつけたチーム評価の数値との差から分析することを試みた。

単元の評価規準（ルーブリック）（5 段階評価＊表の間が 2,4）

①プロジェクトのねらい⇒「時間･空間･力」･「誰でも取り組める工夫」

未達成	達成	十分達成
運動のねらいが不明確である 誰でも楽しめる工夫に乏しい	運動のねらいが明確である 誰でも楽しめる工夫がある	運動のねらいが明確である 誰でも楽しめる工夫があり、オリジナリティのある運動を考案できる。

②プロジェクト内容⇒「相手に合わせる力を伸ばせる工夫」

未達成	達成	十分達成
「誰とでもちょうど良く合わせる力」を伸ばす運動の工夫に乏しい	「誰とでもちょうど良く合わせる力」を伸ばす運動を考えることができる。	「誰とでもちょうど良く合わせる力」を伸ばす運動を考え、難易度の段階に分けて工夫できる。

③話し合い･協働

未達成	達成	十分達成
自分の意見を提案できない 全員の意見を踏まえた話し合いができない	自分の意見を提案できる 全員の意見を踏まえて話し合う事ができる	自分の意見を提案しつつ他者の意見を取り入れながら話し合える 全員が積極的に関わりながら創意工夫をもって話し合える

④計画性

未達成	達成	十分達成
期限を守ることができない 授業内の時間を有効に活用できない	期限を守ることができる 授業内の時間を有効に活用できる	前もって提出することができる 先の予定を見通して授業内の時間を有効に活用できる

⑤プロジェクト実行

未達成	達成	十分達成
用具や運営の道具準備が十分にできていない 運営の打ち合わせが十分にできていない	用具や運営の道具準備ができている 運営の打ち合わせができている	参加者のことを十分に考えた用具や運営の道具準備ができている。 運営の打ち合わせが十分にできている

⑥分担・取り組み

未達成	達成	十分達成
仲間に任せて積極的にプロジェクトに参加できない。	仕事を適切に分担し、自分の仕事に責任をもって主体的にプロジェクトに取り組むことができる。	仕事を適切に分担し、自分の仕事に責任をもつと共に、グループ全体のことを俯瞰して主体的にプロジェクトに取り組むことができる。

図１　使用したルーブリック

③自由記述分析

単元実施後に、単元を通した学びに関する内容について自由記述式で回答する質問紙調査を、4 クラス 121 名を対象に実施した。このうちの 1 クラス分の自由記述内容についてテキストマイニングを行った。抽出した１クラス分の自由記述内容は、統計解析ソフト（KH Coder3）を使用して形態素解析を行い、品詞情報と頻出する上位 150 語を抽出した（総出語数 6558（使用 2526）、異なり語数 802（使用 612）。抽出の際には、KH Coder3 リファレンスマニュアルを参考に、どのような文章にも表れることの多い語を省く為に「名詞 B」「動詞 B」「形容詞 B」といった平仮名のみからなる語を集めた品詞を除外した。

④教師の指導言語分析

教師の指導言語を IC レコーダーで記録し、全８時間分の指導言語を抽出した。本実践では抽出した指導言語を「直接的指導」「マネジメント」「観察」「相互作用」の４つの教師行動に分類し分析した。また、「相互作用」行動については「発問・受理・フィードバック・励まし」の４つの観察カテゴリーに更に分類すると共に、「フィードバック」行動については、更に「肯定・矯正・否定」の３つに分類して分析した。

Ⅲ　単元の構想

１　単元の概要

検証授業では、体つくり運動領域の「体の動きを高める運動-巧みな動き-」に焦点をあて、パフォーマンス課題を基にした全８時間の単元計画を作成し、授業を実施した。

西岡は「パフォーマンス課題」の魅力として「教科の中核目標に対応する指導が可能、多面的で個性豊かな表現、長期的な見通しのもとでの育成、問う力、学習の意義の理解」の５つを示すと共に、中核となる重点目標と本質的な問いを明確にし、課題のシナリオを作成することの重要性を述べている。(西岡, 2016a) これらを踏まえ、表 1 に示す問いとステップを設定し、授業での学びをもとに知識やスキルを統合して、

仲間を対象にねらいに沿ったワークショップを生徒自身が提案する授業を設計することとした。この「ワークショップ提案型」の授業は、学んだ知識や技能を発表することに留まらないところに魅力がある。生徒が運動の本質について考え、その学びを受け手の立場になって再整理し、相互に楽しめる実践につなげる。そして、体験した仲間からフィードバックをもらい改善する。このような学びのシナリオをもとに単元を構成した。

表１　単元の本質的問いとステップ

内容	多様な体の動きを高める運動を探究する意味とは何か？
方法	楽しみながら体の可能性をひらくにはどうすればよいか？
核となる課題とステップ	「誰でも楽しみながら体の可能性をひらくオリジナルワークショップを考え、仲間を対象に実践しよう」 1. 体を多様に使う方法を体験しよう 2. 多様な動きを引き出す運動を考えよう 3. オリジナルワークショップを実践しよう

２　単元計画

本単元では、生徒の学びを①多様な“巧みな動き”の体験、②巧みな動きの探究と共有、③ワークショップ構成、④実践とふり返りの四つのステージに分けて構成した。また、単元を進めていくに当たり、単元後半の生徒の創作活動にスムーズにつなげていけるように、単元の前半は教師主導で学びを進めながら体験を重ね、その学びをもとに生徒自身で学びを推し進めていけるように内容を配置した。授業を実施する際は、１クラス 30 名程度を４チームに分け、そのチームを更に二つの小グループに分け、単元の前半では小さなユニットで協働的に活動できるようにした。単元計画の概要を以下の表２に示す。

表２　単元計画の概要

時	目標	内容
単元のゴール ◎誰でも楽しみながら巧みな動きを高める事ができる運動を考え、ワークショップの形式で提案・実践することができる ◎運動・スポーツのねらいや意義を考えてワークショップを実践できる　◎自分から積極的にスポーツ・運動に関わろうとする態度をもてる <ワークショップ実践のキーワード> 「合わせる」⇒「時間・空間・力」		
1	オリエンテーション　「巧みに体を動かす運動にトライしよう！」	オリエンテーション・チーム編成・ねらいとルーブリック共有 アップ ペア押し合い・ペアバランス・コミュニケーティブムーブメント（同方向・ミラー） サークルチェンジパス（内向きバウンド・外向きバウンド・ボールミックス・投げ上げ）
2	「体の可能性を広げる運動」を体験しよう！」	アップ ペアころがしパス（長座・開脚）・バウンドコントロールパス（2 バウンド・ノーバウンド） 教師オリジナルワークショップ体験「バスタボール」⇒「時間・空間・力」のねらい確認と運動のレベル分けの体験 ⇒バスタオルをペアで持ち、ボールを様々な方向にパスしたりキャッチしたりする運動 レベル１　バレーボールをコントロールしてパスをつなぐ レベル２　テニスボールをコントロールしてパスをつなぐ レベル３　短い距離と長い距離を織り交ぜてパスをつなぐ
3	「遊び」をねらいのある運動にしよう ～動いて試してプロジェクト検討～ミニワークショップ提案	見通しと「遊び」開発のポイントの確認⇒人やものと「合わせる」要素、「時間・空間・力」 アップ 2 人３脚・ペアグループストレッチ・手つなぎサークルバランス・2 人３脚ボールコントロール（足・パスチェンジ） 小グループ探究活動
4	「遊び」をねらいのある運動にしよう ～動いて試してプロジェクト検討～ミニワークショップ立案	アップ ペア肩たたき（リズム・リズム変化）・ムカデ足踏み（リズム・移動） 小グループ探究活動 見つけた「遊び」の共有
5	ワークショップを組み立てよう	ワークショップのルール確認 アップ 手のタップ（閉眼リズム）・ペアバランス（その場・移動）・協力立ち（ペア前向き・シーソー） グループ探究活動⇒グループワークショップ内容の構成
6	ワークショップの流れをイメージして準備を進めよう	ワークショップ提案の準備と役割分担 簡易リハーサル
7	ワークショップを実施しよう① 2 つの班のプロジェクト実施と振り返り	2 チームのワークショップ実践と相互評価
8	ワークショップを実施しよう② 2 つの班のプロジェクト実施と単元のまとめ	2 チームのワークショップ実践と相互評価 単元のふり返り

3　巧みな動きとコオーディネーション理論

本実践では体つくり運動領域の体の動きを高める運動に焦点を当てている。パフォーマンス課題を取り入れるにあたり、生徒が楽しみながら運動の意義について考え、その学びを体でアウトプットするのに適した領域・内容であると考えたからである。また、体の動きを高める運動の中でも特に「巧みな動き」に重点を置いて単元を構成した理由は、運動の得意不得意に関わらず多様な動きを味わい、誰でも楽しみながら運動に関われることに気づかせ、自分なりの運動への関わり方を仲間と共に考えさせたかったからである。

本実践では、巧みな動きをひらく学びを考える上で、荒木が提唱する「コオーディネーション理論」をもとにした。いわゆるコーディネーション能力の捉え方は多様にあるが、荒木はコーディネーション能力が「平衡能力」、「定位分化能力」・「反応リズム能力」、「運動結合変換能力」の３つの階層から成り立っているとしている。この捉え方をもとに、生徒に体をひらく運動を考えさせるキーワードとして「合わせる」、「時間・空間・力」を示し、授業を行った。また、授業実践においても「動き」を完成させることではなく、脳と身体に「刺激を与える」ことが意味をもつという荒木の考えをもとに、生徒に運動を示す際や運動を考えさせる際にはレベル分けを意識し、多様な動き方にチャレンジできるよう配慮した。

Ⅳ　結果と考察

1　形成的授業評価分析

形成的授業評価は，高橋が導き出した体育授業の評価法であり，先行研究によりその信頼性が確認され，体育の授業研究において広く活用されている。この授業評価調査票の調査項目は「意欲・関心」「成果」「学び方」「協力」の４次元９項目からなる。この４次元は学習指導要領の観点別評価項目とうまく対応しており，体育授業の目標や内容に即して適切に評価できる。

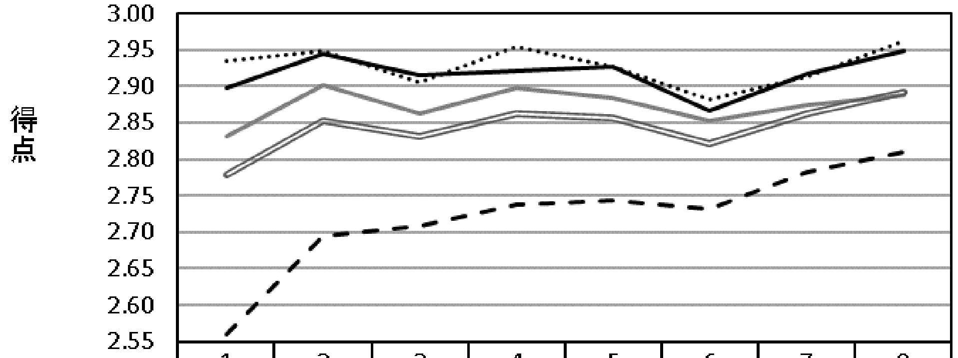
下の図２の９項目を毎時間記入する学習カードを用いて「はい（３点）」「どちらでもない（２点）」「いいえ（１点）」で生徒に評価させ，その平均値の推移を分析した。形成的授業評価の診断基準を図３に示す。

＜質　問　項　目＞	次　元
①楽しかったですか	【意欲・関心】
②精一杯全力をつくして運動をすることができましたか	【意欲・関心】
③深く心に残ることや感動することがありましたか	【成　果】
④今までできなかったことができるようになりましたか	【成　果】
⑤「あっわかった！」とか「あっそうか」と思ったことがありましたか	【成　果】
⑥自分から進んで学習することができましたか	【学 び 方】
⑦自分の目当てに向かって何回も練習できましたか	【学 び 方】
⑧友達とお互いに教えたり助けたりしましたか	【協　力】
⑨友達と協力して仲良く学習できましたか	【協　力】

図２　形成的授業評価の質問項目

次元	評定／項目	5	4	3	2	1
意欲関心	楽しさの体験	3	2.99～2.85	2.84～2.60	2.59～2.39	2.38～1.00
	精一杯の運動	3	2.99～2.80	2.79～2.56	2.55～2.37	2.36～1.00
	意欲・関心次元評価	3	2.99～2.81	2.80～2.59	2.58～2.41	2.40～1.00
成果	感動の体験	3.00～2.62	2.61～2.29	2.28～1.90	1.89～1.57	1.56～1.00
	技能の伸び	3.00～2.82	2.81～2.54	2.53～2.21	2.20～1.93	1.92～1.00
	新しい発見	3.00～2.85	2.84～2.59	2.58～2.28	2.27～2.02	2.01～1.00
	成果次元評価	3.00～2.70	2.69～2.45	2.44～2.15	2.14～1.91	1.90～1.00
学び方	自主的学習	3.00～2.77	2.76～2.52	2.51～2.23	2.22～1.99	1.98～1.00
	めあてを持った学習	3.00～2.94	2.93～2.65	2.64～2.31	2.30～2.03	2.02～1.00
	学び方次元評価	3.00～2.81	2.80～2.57	2.56～2.29	2.28～2.05	2.04～1.00
協力	仲良く学習	3.00～2.92	2.91～2.71	2.70～2.46	2.45～2.25	2.24～1.00
	協力的学習	3.00～2.83	2.82～2.55	2.54～2.24	2.23～1.97	1.96～1.00
	協力次元評価	3.00～2.85	2.84～2.62	2.61～2.36	2.35～2.13	2.12～1.00
総合評価（総平均）		3.00～2.77	2.76～2.58	2.57～2.34	2.33～2.15	2.14～1.00

図３形成的授業評価の診断基準



	1	2	3	4	5	6	7	8
意欲関心	2.90	2.94	2.91	2.92	2.93	2.87	2.92	2.95
成果	2.56	2.69	2.71	2.74	2.74	2.73	2.78	2.81
学び方	2.83	2.90	2.86	2.90	2.88	2.85	2.87	2.89
協力	2.93	2.95	2.90	2.95	2.93	2.88	2.91	2.96
総合	2.78	2.85	2.83	2.86	2.86	2.82	2.86	2.89

図４　形成的授業評価の得点推移（ｎ＝110）

図 4 は形成的授業評価の授業ごとの推移を表している。高橋は、成功した単元には概ね授業の進行と共に 4 項目の数値が上昇する傾向が見られると述べている。本実践の評価を見てみると、「意欲関心」「学び方」「協力」の３つの項目は単元の序盤から 2.8 以上と高い数値を示すと共に、最後の授業時には３つの項目すべてが上昇する結果が得られた。本実践において生徒が意欲的・主体的・協力的に学習に取り組めたと実感できた様子が伺えた。また、「成果」の項目はオリエンテーションから始まる第１時は、他の項目に比べると低い 2.56 を示し、診断基準の５段階評定でみると４相当の数値であったが、授業を追う毎に右肩上がりに上昇する傾向が見られ、単元を通して学びの成果を実感できたことが伺えた。

第３時と第６時を見ると、多くの項目が下降する傾向がみられた。第３限は小グループでねらいをもった遊びを創作する初回、第 6 回はワークショップの提案に向けて、準備の具体を進める時間であった。教師主導の体験から生徒主導へと切り替わる部分と生徒が考えた内容をプロジェクトとして具体化する部分において、何をどのように形にすればよいか生徒がつかみきれずに活動していたことが授業評価に影響したことが推察される。生徒が主体的に物事を創りあげる活動の場面では、生徒がよりスムーズに活動に入れるように授業内容や相互作用行動を見直すことが必要であることが示唆された。

２　ルーブリック評価分析

パフォーマンス課題を取り入れた授業では、生徒の実態に合わせたルーブリックを作成し、それをもとに教師と生徒が評価の基準を共有しながら授業を進めることが大切である。つまり、実際の授業においてルーブリックを用いた生徒の自己評価と教師の評価が一致することが望ましい。

本実践では、5 つの観点からルーブリックを作成し、単元最後のワークショップ終了後に自分のチームの取り組みについて６つの項目について 5 段階の自己評価を行った。生徒の自己評価数値をチームごとに平均し、教師のチーム評価との差異を比較して分析を試みた。その結果を表３に示す。

表３　生徒と教師のルーブリック評価の差

チーム	A1	教師評価	評価差	A2	教師評価	評価差	A3	教師評価	評価差	A4	教師評価	評価差	評価差合計（絶対値）
計画性	3.50	5	1.50	3.33	3	-0.33	3.43	4	0.57	3.80	5	1.20	3.60
内容	4.13	5	0.88	4.17	3	-1.17	4.14	3	-1.14	4.60	4	-0.60	3.78
実行	3.38	4	0.63	3.33	3	-0.33	3.43	4	0.57	4.20	4	-0.20	1.73
協働	4.25	5	0.75	4.00	4	0.00	3.71	4	0.29	4.60	5	0.40	1.44
分担	4.25	5	0.75	4.17	4	-0.17	3.71	4	0.29	4.60	5	0.40	1.60
チーム	B1	教師評価	評価差	B2	教師評価	評価差	B3	教師評価	評価差	B4	教師評価	評価差	評価差合計（絶対値）
計画性	2.00	2	0.00	3.00	4	1.00	3.00	5	2.00	3.29	5	1.71	4.71
内容	3.83	4	0.17	4.60	5	0.40	4.57	4	-0.57	4.57	5	0.43	1.57
実行	3.00	4	1.00	3.60	4	0.40	3.29	5	1.71	4.14	5	0.86	3.97
協働	3.67	4	0.33	4.20	4	-0.20	4.71	5	0.29	4.86	5	0.14	0.96
分担	4.00	4	0.00	4.60	4	-0.60	4.00	5	1.00	3.86	4	0.14	1.74
チーム	C1	教師評価	評価差	C2	教師評価	評価差	C3	教師評価	評価差	C4	教師評価	評価差	評価差合計（絶対値）
計画性	3.17	3	-0.17	3.17	3	-0.17	3.57	3	-0.57	3.67	3	-0.67	1.57
内容	3.83	2	-1.83	5.00	4	-1.00	3.14	4	0.86	4.00	3	-1.00	4.69
実行	3.33	3	-0.33	3.33	4	0.67	4.00	4	0.00	3.60	4	0.40	1.40
協働	2.33	3	0.67	3.67	3	-0.67	3.86	4	0.14	4.67	4	-0.67	2.14
分担	4	3	-1.00	2.67	3	0.33	4.00	4	0.00	4.50	4	-0.50	1.83
チーム	D1	教師評価	評価差	D2	教師評価	評価差	D3	教師評価	評価差	D4	教師評価	評価差	評価差合計（絶対値）
計画性	2.86	3	0.14	4.75	4	-0.75	3.33	3	-0.33	4.60	3	-1.60	2.83
内容	4.43	3	-1.43	4.13	4	-0.13	4.17	3	-1.17	4.00	3	-1.00	3.72
実行	4.17	4	-0.17	3.25	4	0.75	3.17	4	0.83	4.00	4	0.00	1.75
協働	3.71	4	0.29	4.00	4	0.00	4.67	5	0.33	4.40	3	-1.40	2.02
分担	3.57	4	0.43	4.13	4	-0.13	4.17	5	0.83	4.20	3	-1.20	2.59

	計画性	内容	実行	協働	分担	4クラス16チーム
評価差合計平均	3.18	3.44	2.21	1.64	1.94	n=104

＊「評価差」＝生徒の自己評価平均－教師評価　　「評価差合計」＝評価差の絶対値合計

生徒 104 名、全 16 チーム分の各項目数値の差の平均値を見ると、「計画性」と「内容」の項目について差が大きく出る傾向が見られた。「計画性」については、ワークショップを運営するにあたり、どのぐらいの準備をいつやらなければならないかの認識が教師と生徒で異なってしまったためと考える。教師にとってワークショップを運営することは、いつもの授業に向けた準備と同じように見通しをすぐにもてるが、生徒にとっては初めて行う活動である。生徒の実態に即してルーブリックを見直し、共有することの重要性を西岡は述べているが、本実践ではその部分が課題となった。また、「内容」についても同様にルーブリックの共有の点が課題となった。表 3 を見ると「内容」の項目については 16 チーム中 11 チームの評価差がマイナスとなっており、教師の評価が生徒の自己評価よりも低い傾向が読み取れた。どのような運動が「時間」を合わせる運動なのかといった、授業のねらいと実際の運動を結ぶ部分の基準共有が十分ではなかったと推察される。「協働」「分担」の項目については、他の項目に比べ評価差合計が低く、生徒と教師ルーブリックの共有が比較的になされ、それに基づいた評価ができていた。

３　自由記述分析

本実践では、検証授業で生徒が得た学びを自由記述分析の手法で明らかにすることを試みた。表 4 は自由記述の形態素解析で得られた頻出語リストの一部である。表に示すように本実践の感想からは「考える」が最も多く抽出された。また、「合わせる」「時間」「力」「空間」といった授業で意識させたキーワードも上位に入っている。抽出されたこれらの語の関係を分析するために、共起ネットワーク分析を行った。共起ネットワーク分析は、共起の程度が強い語を線で結び図式化する分析方法である。本分析では Jaccard 係数を使用し、5 回以上出現していた 89 語に注目して関係度合が強い上位 50 の共起関係を図式化した。

図5は、その最小スパニング・ツリーを示す図である。描画した図の最小 Jaccard 係数は0.520 であった。

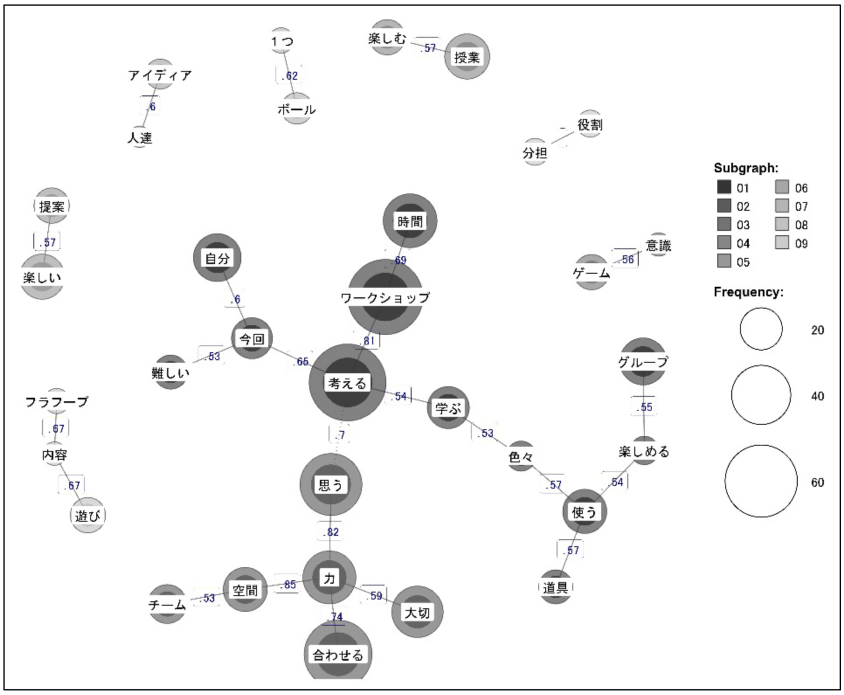


図5　共起ネットワーク

自由記述の中で最も頻度の多かった「考える」と「ワークショップ」「時間」との共起の強さが読み取れる。また、「思う」「力」「空間」「大切」「合わせる」といった授業の核となるキーワードとの共起もみられた。授業を通して、生徒が授業のねらいである「合わせる・時間・空間・力」のキーワードについて深く考えてワークショップを創ったことが学びの成果として生徒の実感につながっていたことが示唆された。

また、頻出語リストや図5の中に出てきた「難しい」に関する共起関係を見てみると「自分」「ルール」「力」「合わせる」「ワークショップ」との共起関係が見られた。これらのことから、「力」といったキーワードを合わせる運動をルール化する、つまり、自分たちが見つけたねらいをもった遊びを、第3者に対して実践するワークショップとしてのルールを設定する部分に難しさを感じていたと推察される。形成的授業評価の推移を見ると、ワークショップの形をつくる第6時の数値が下がっている。このことからも、ルール作成時の支援の工夫が必要であることが示唆された。

表4　自由記述の頻出語リスト

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
考える	68	動く	13	行う	7
ワークショップ	65	道具	13	今	7
合わせる	53	難しい	13	少し	7
思う	44	班	13	知る	7
運動	34	分かる	13	二人	7
時間	33	ボール	11	立場	7
力	32	感じる	11	意識	6
大切	30	決める	11	初め	6
ルール	28	動き	11	全員	6
自分	26	要素	11	体育	6
グループ	25	良い	11	内容	6
スポーツ	23	アイディア	10	能力	6
楽しい	23	参加	10	変える	6
授業	23	色々	10	タイミング	5
空間	22	楽しめる	9	違う	5
使う	22	協力	9	一人	5
学ぶ	20	工夫	9	活動	5
今回	19	実際	9	距離	5
創る	19	発表	9	巧み	5
相手	19	意見	8	高める	5
単元	19	計画	8	最初	5
チーム	17	出る	8	細かい	5
人	17	説明	8	出す	5
他	16	分担	8	新しい	5
ゲーム	14	役割	8	人達	5
楽しむ	14	話し合う	8	全て	5
体	14	1つ	7	普段	5
大変	14	たくさん	7	風船	5
提案	14	フラフープ	7	聞く	5
遊び	14	簡単	7		

4　教師の指導言語分析

パフォーマンス課題を活用した授業を支える教師行動のあり方を検証すべく、全 8 時間分の全ての指導言語を逐語記録し、分類分析を行った。高橋らは教師行動を 3 秒単位の時間で観察する手法をとっているが、本実践では指導言語の割合から教師行動を分類した。そのため、「観察」や「マネジメント」の項目については数値に反映されない部分がある。

図 6 の「直接的指導」を見ると第 1 時から第5時までは6割程度を占めている。「相互作用」をみると第 1 時は 2 割程度だが、3 割から 4 割程度へと上下しながら推移している。高橋らによるとこれらの項目のそれぞれが体育授業において重要な役割を果たすが、教師の直接的指導や管理的行動が必要以上に多くなれば、学習の妨げになり、形成的授業評価にもプラスに作用しないとし、プラスに作用する相互作用行動を単元が進むにつれて積極的に行うしくみと方法が必要だと述べている。(高橋ら，2003) これらを踏まえると本実践においても教師の直接的指導を簡潔にし、徐々に少なくしながら、単元の後半により生徒へ働きかける指導がより望まれる。グループ活動は本実践で生徒が「難しい」と感じていたことが自由記述分析からも明らかになっている。本実践の相互作用行動が総合して少ないわけではないが、単元を通した関わり方については今後の課題となった。図 7、8 は本実践の相互作用行動の詳細な分類を示している。

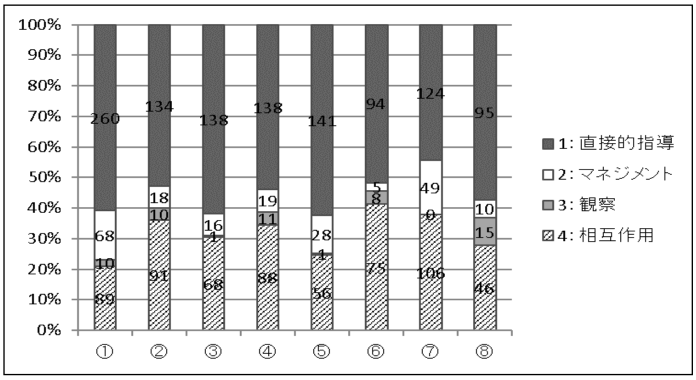


図 6　指導言語分析による 4 大教師行動の割合

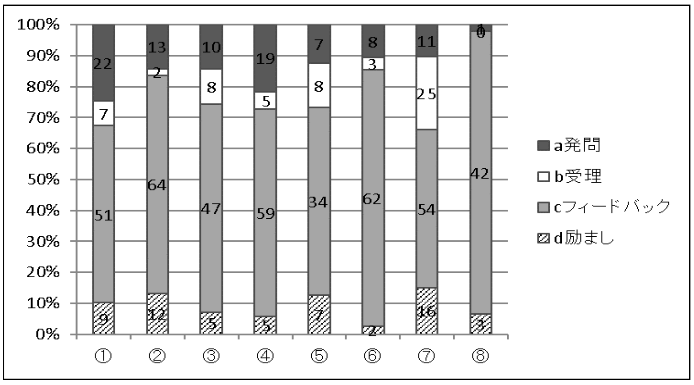


図 7　相互作用行動の割合

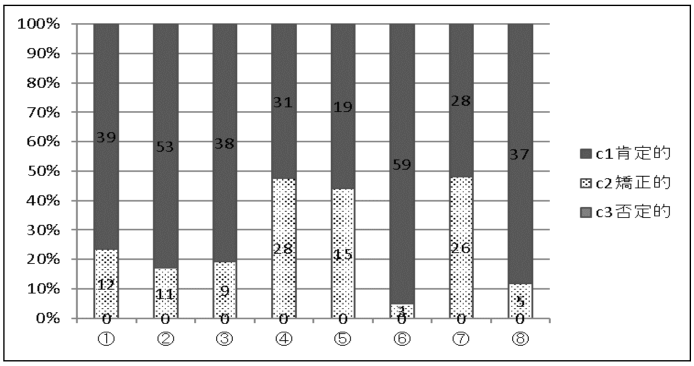


図 8　フィードバック行動の割合

図 7 をみると単元前半に発問を多く用い、後半にかけて多くのフィードバック行動で生徒と関わったことが伺える。また、図 8 を見るとワークショップの内容を動いて検討する第 4 時と第 5 時には矯正的フィードバックを多く用いて生徒を支援した様子が伺える。形成的授業評価と合わせて考察すると第 3 時と第 6 時はもう少し矯正的フィードバックで生徒の活動を具体化する支援ができるとよかったと推察される。

Ⅵ　成果と課題

1　成果と課題

体つくり運動領域において、パフォーマンス課題を活用した授業を実践した結果、形成的授業評価の推移からは、生徒は授業のねらいについて主体的に考え、満足感や成果を感じながら授業に取り組んだことが明らかとなった。ルーブリック評価分析からは、「計画」や「内容」といったルーブリック項目の評価数値に差異が大きく見られ、パフォーマンス課題を実践する上で、生徒と教師がねらいや準備に関わるルーブリックの基準を共有する重要性が明らかとなった。自由記述分析からは、生徒が授業のねらいに関する内容を考えワークショップを実践したことが、単元で得た学びの中心となったと共に、学習した知識や技能をもとに新たに第 3 者に提案する為の形をつくる活動に難しさを感じていたことが明らかとなった。指導言語分析からは、生徒が知識や技能をもとに新たに何かを創出する授業内容時は相互作用行動、特に矯正的フィードバックで生徒の活動を支援することが生徒の活動をスムーズに進める鍵となり得ることが推察された。これらのことから、体つくり運動領域においてパフォーマンス課題を活用した授業は、生徒の主体的な学びを引き出し、思考しながら知識や技能を組み合わせ、運動の本質について学ぶことにつながるものになりうることが明らかとなった。パフォーマンス課題を活用した授業実践を行うにあたり、生徒と教師がルーブリックを共有しながら学びを進めるための具体的な工夫や、ルーブリックそのものの内容設定、単元後半に多くなる生徒の創作的な活動を支える教師行動のあり方については今後の課題としたい。

謝　辞

本研究の実施にあたり、単元づくりに関してご協力いただいた東海大学の中村なおみ教授並びに授業記録・データ整理にご協力いただいた東海大学抜井愛海・牟礼果菜子氏に深く感謝申し上げます。

引用・参考文献

荒木秀夫監修（2004）JACOT ライセンス教本．NPO 法人日本コーディネーショントレーニング協会，pp.51,68-109

江藤真生子（2010）『中学校保健授業における パフォーマンス課題を導入した授業実践－「思考・判断」の観点に関する一考察』琉球大学教育学部教育実践総合センター紀要(17)pp.177-189

樋口耕一（2018）KH Coder3 リファレンス・マニュアル

樋口耕一（2018）KH Coder3 チュートリアル

文部科学省（2018）中学校学習指導要領解説・保健体育編．pp.3-5,24-29,44-62

西岡加名恵・石井 英真（2018）Q&A でよくわかる!「見方・考え方」を育てるパフォーマンス評価．明治図書出版，pp.16-21,24-27,46-55,

西岡加名恵（2016a）教科と総合学習のカリキュラム設計．図書文化社，pp.21-30,40-43

西岡加名恵（2016b）「資質・能力」を育てるパフォーマンス評価 アクティブ・ラーニングをどう充実させるか．明治図書出版，pp.15-18,22-29,84-91

高橋健夫編著（2003）体育授業を観察評価する．明和出版，pp.12-15,49-56

東京学芸大学次世代教育研究推進機構（2018）「日本における次世代対応型教育モデルの研究開発」報告書．中学校分析版，pp.182-197

この研究は平成 30 年度の笹川スポーツ研究助成（180B3-038）を受けて実施した。