

# 体育科・保健体育科における運動観察能力のポイント化の必要性 －思考・判断し、表現する能力の育成に向けた運動学習を目指して－

久保田もか\*, 高橋浩二\*, 河合史菜\*, 峰松和夫\*, 溝上元\*\*,  
森小夜子\*\*, 若杉一秀\*\*, 岩本あさみ\*\*, 橋田晶拓\*\*\*, 宇野将武\*\*\*

\*長崎大学人文社会科学域（教育学系），\*\*長崎大学教育学部附属中学校，  
\*\*\*長崎大学教育学部附属小学校

## A Necessity of focusing on movement observation in Physical Education

KUBOTA Moka, TAKAHASHI Koji, KAWAI Fumina, MINEMATSU Kazuo,  
MIZOKAMI Hajime, MORI Sayoko, WAKASUGI Isshu, IWAMOTO Asami,  
HASHIDA Akihiro, UNO Shobu

### 1. はじめに

本考察では、長崎大学教育学部令和元年度研究企画推進委員会プロジェクトに採択された課題『体育科・保健体育科における ICT 機器を活用したパフォーマンス課題及び評価の「見える化」』の一つである「思考力、判断力、表現力等の育成」について検討し、体育科・保健体育科における運動観察能力のポイント化の必要性を示す。以下では、研究全体の背景及び目的を述べ、考察の動機とする。

本プロジェクトの目的は、本学部附属小学校体育科及び附属中学校保健体育科の授業における思考力・判断力・表現力等の「見える化」を図ることである。そのために、運動観察能力の育成を主眼に置いたグループ学習の場でタブレット型端末（iPad）を用いることによってパフォーマンス課題及び評価の内容を学習者間で共有する。さらにその内容を指導と評価の一体化に関連づける。

著者らは、これまでに附属小学校及び中学校との共同研究に取り組んできた<sup>1</sup>。その結果、12年間の系統性を踏まえた指導（学習）内容を見直し、「学びの地図～運動編～」を構想することができた<sup>2</sup>。また、附属小学校及び中学校における「ボール運動系」の授業

1 以下の論文や報告を参照されたい。久保田もか,他（2018）体育科・保健体育科における「学びの地図～運動編～」の構想。長崎大学教育学部紀要, 4:147-154. 峰松和夫,他（2018）体育科・保健体育科の授業で扱うリレーから考える児童・生徒のヘルスリテラシー。長崎大学教育学部紀要, 4:155-161. 高橋浩二,他（2018）体育科・保健体育科における「パフォーマンス」の意味内容についての検討—附属小学校・中学校における器械運動の授業分析から—。長崎大学教育学部教育実践研究紀要, 17:7-12. 河合史菜,他（2018）体育科・保健体育科における ICT 活用の検討—附属小学校・中学校の授業事例から—。長崎大学教育学部教育実践研究紀要, 17:13-19.

2 久保田,他（2018）, 前掲著。

から高まる運動能力の汎用性を検討した結果、学習者とボールとの関係の作り方、運動能力や非認知(的)能力の学習、カリキュラム・マネジメントによる指導(学習)内容の体系化の必要性、の3点が明らかになった<sup>3</sup>。しかし、実際に学習者がそれらの内容をどのように理解及び実践しているかについては不明確である。

特に、平成29年改訂学習指導要領から一つの資質・能力として明確化が図られた「思考力・判断力・表現力等」<sup>4</sup>は、学習者と授業者の間で共有しにくい面があり、「可視化」しにくい力である。したがって、その力を可視化することが一つの課題となる。具体的には、体育科・保健体育科の授業において学習者がiPadを用いて自他のパフォーマンスを記録して可視化する。その記録に基づいた情報をポートフォリオ化して「見える化」を図る<sup>5</sup>。特に、中学校3年次から「運動観察の方法」を理解することが学習内容の一つに挙げられているが、実際にその方法を学習する機会は少ない。したがって、本考察から運動観察のポイント化の必要性を明示することによって運動観察の方法を運動実践と関連づけ、「見える化」の学習が深まるようにしたい。この検討は、本プロジェクトを通じた小学校から中学校までの12年間を見据えた学習方法の提供にもつながると考えている。

## 2. 「思考力・判断力・表現力等」の育成に関する問題点

21世紀型能力の育成に向けた体育科・保健体育科における「思考力・判断力・表現力等」は、小学校及び中学校学習指導要領に「運動や健康についての自己の課題を見付け、その解決に向けて思考し判断するとともに、他者に伝える力」と説明されている<sup>6</sup>。この「思考力・判断力・表現力等」を育成する授業は、「思考・判断させればよい」といった考えに陥っているのではないかという批判がある。例えば、今関(2017)は『中央教育審議会教育課程部会児童生徒の学習評価の在り方に関するワーキンググループ第7回資料(平成21年10月17日)』<sup>7</sup>を参考にしながら、現場教師が「思考・判断をどのようにとらえるのがよくわからないという現状があるのではないか」と指摘している<sup>8</sup>。また、佐藤

3 久保田ほか(2019)「ボール運動系」の学習から高まる運動能力の汎用性。長崎大学教育学部教育実践研究紀要, 18: 11-17.

4 文部科学省(2017a)小学校学習指導要領.東洋館出版社. 文部科学省(2017b)中学校学習指導要領.東山書房.

5 「可視化」は、ある特定の活動をヴィジュアル化して見せること(Visualization)であるのに対し、「見える化」は、問題点を目で見て捉えられるように明確にするように取り組むこと(Visual Management)である。詳細は以下を参照されたい。大野耐一(1978)トヨタ生産方式一脱規模の経営をめざして、ダイヤモンド社.

6 文部科学省(2017a)前掲書. 文部科学省(2017b)前掲書.

7 中央教育審議会教育課程部会児童生徒の学習評価の在り方に関するワーキンググループ(第7回)資料(平成21年10月17日). なお、『児童生徒の学習評価の在り方について(報告)』では、「(各観点に係る教師の意識)」において以下の課題が指摘されている。

○ 評価の観点について個別に見れば、…中略…「思考・判断」については小学校で約26%、中学校で約30%の教師が学習評価を円滑に実施できているとは感じていないなどの課題も見られる。

[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo3/004/gaiyou/attach/1292216.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/004/gaiyou/attach/1292216.htm)

8 今関豊一(2017)「思考力・判断力・表現力」とは、体育科教育学研究, 33(1): 37-42,38.

善人（2018）は評価と評定の混同を指摘し、評価活動の中心が「子どもを評定すること」になっている危険性について問題提起している<sup>9</sup>。一方で、梅澤（2020）は新学習指導要領に対応したこれからの体育の評価の方法の一つにeポートフォリオ（ICT）の活用を挙げ、5つの成果が創出される可能性を示唆している<sup>10</sup>。

また、雑誌『体育科教育』2018年4月号では「『思考力・判断力・表現力等』を育む体育の授業づくり」が特集に生まれ、その課題や授業例が紹介されている。例えば今関は、思考力・判断力・表現力等を学習の結果として身につけた力と捉え、「学習対象となる知識に対して思考・判断・表現等を働かせる学習過程を組み立てることが肝要である。」<sup>11</sup>と主張している。また、三木は「体育や運動領域特有の『知識及び技能』を活用することによって未体験ゾーンに切り込んでいく『思考力・判断力・表現力』を発揮させることが大切」であると主張している<sup>12</sup>。なお、石田は「『思考力・判断力・表現力等』は、条件付きで中核になりうる」と述べ、その条件を二つ示している。一つ目は、「体育科に固有の内容を学ぶこととセットになっていること」であり、二つ目は、「『豊かなスポーツライフの実現』を念頭に置いたときに、運動学習のみならず、企画運営を自治的に行うこと、さらにはスポーツのルールや競争についても視野に入れた学習と能力形成が必要になるといふこと」である<sup>13</sup>。

以上のように、新しく資質・能力の一つとして示された「思考力・判断力・表現力等」

9 佐藤善人（2018）陸上運動・陸上競技の授業づくりの可能性。体育科教育学研究，34(1)：44-50, 50。なお、高橋修一は評価の役割を「子どもに自己理解や自己認識を促す機能があるとともに、我々教師の学習指導を改善するための役割もある。」と述べている。高橋修一（2018）新学習指導要領における体育科、保健体育科のポイント。体育科教育学研究，34(1)：33-37。

10 梅澤秋久（2020）新学習指導要領に対応したこれからの体育の評価の方法。体育科教育学研究，36(1)：55-60,60。彼が主張している5つの成果は次の通りである。

- ・テーマ探究の運動学習場面（真正の学び）を客観的に振り返り、新たな学びの方向性を創出できる。（形成的アセスメントの実践）
- ・分業的学習で少人数ゲームでの役割が生まれる。
- ・動画は、振り返りツールであると同時にテーマ通りの活動（技能）」を Bluetooth によるデータ提出をするため、テーマに没頭する必然が高い。（テーマに準じる活動から逃避しにくい）
- ・教師の目が届かない学習活動であっても、学習者が提出した動画とホワイトボードへの思考・判断過程の表現内容（テーマに対する最適解及び次の活動での方向性）で教師アセスメントが可能になる。
- ・ゲーム中等、真正の学び（技能）の様相を提出するため、技能テストが不要になる。

11 今関豊一（2018）思考力・判断力・表現力等の育成とアクティブ・ラーニング。体育科教育，66(4)：pp.12-16,p.15。

12 三木ひろみ（2018）体育科で育むべき思考力・判断力・表現力等とは。体育科教育，66(4)：pp.19-21,p.20。なお、彼女は表現力について「友達に自分の動きを改善するために必要なことを尋ねること、反対に自分が尋ねられたら適切な助言を与えることを可能にするのは、思考力・判断力を助ける表現力である。」と説明している。三木（2018）同上雑誌，p.21。

13 石田智巳（2018）思考力・判断力・表現力等は体育の中核になりうるか。体育科教育，66(4)：pp.22-25,p.25。なお、彼は「『思考力・判断力・表現力等』は、『基礎力』としての『知識や技能』を習得し、活用する中で身につけられるものであって、宙に浮いたような力が存在するわけではないことに注意が必要です。」と注意している。石田（2018）同上雑誌，p.22。

の育成に関わる課題は、授業だけでなく、教科等の本質に関わる事柄として扱うことがわかる。特に、思考・判断しながら表現する方法の一つであるパフォーマンスは、体育における教科の本質である「体育の見方・考え方」と関連させながら検討する必要がある。学習者のパフォーマンスは具体的な学習成果であり、評価にもつながる。さらには、自己や他者の運動を観察する能力は、そのパフォーマンスと密接に関わり、「思考力・判断力・表現力等」の育成に大きく影響を及ぼす。したがって、運動観察能力について検討し、その能力の育成の必要性を示す。

### 3. 運動観察能力を育成するための促発能力及び創発能力

平成20年改訂の中学校学習指導要領では、体づくり運動とダンスを除いた運動領域において「運動観察の方法」などを理解することが知識として求められた。また、平成21年改訂の高等学校学習指導要領では、体育理論において「運動観察の方法」を理解することが求められた<sup>14</sup>。また、平成29年改訂の中学校学習指導要領や平成30年改訂の高等学校学習指導要領では、中学校3年次から高校入学年次のその次の年次以降まで、「運動観察」が学習する内容の一つに挙げられているが、実際に運動観察の方法を学習する機会は少ない。学習者にとって学習活動によって得た知識や技能を活用して思考・判断し、表現することは、知識及び技能との関係を明確化することにつながる。このように考えれば、運動観察の方法の学習は、中学校第3学年から高等学校期までの4年間だけでなく、小学校期から高等学校期までの12年間をかけて段階的に学習していく必要があるだろう。特に、運動観察の方法を知識だけで理解するのではなく、具体的な運動学習の場でその方法を実践しながら学習する必要があるだろう。

学校体育における運動観察の研究は、主にスポーツ運動学分野によって蓄積されている。例えば、金子(2002)は、指導者に必要な促発能力と学習者に必要とされる創発能力の必要性を検討している<sup>15</sup>。促発能力とは、「他者の運動感覚能力を図式化させていく指導者の能力」である。また、創発能力とは、「私の運動感覚の類似図式を統覚して、私の動きかたの形態発生を可能にする能力」であり、学習者の能力と捉えられている<sup>16</sup>。実際には、この二つの能力は授業者と学習者双方の能力として位置づける必要があるだろう。例えば、佐藤徹(2018)は、コーチや教師の養成においては、彼らが能動的に運動を観察できるまで学習を進めることが必要であると指摘している<sup>17</sup>。したがって、授業者も学習者もその能力を理解し、自らの思考・判断・表現につなげる必要がある。

### 4. 運動観察能力のポイント化

運動観察能力は、学習者の運動実践において直接的又は間接的に育成されるが、無意図

14 文部科学省(2008)中学校学習指導要領.東山書房. 文部科学省(2009)高等学校学習指導要領. 東山書房. なお、中学校体育分野のダンスについては、平成29年改訂学習指導要領から「運動観察の方法」が追加されている一方で武道では削除され、「見取り稽古の仕方」に変更されている。文部科学省(2017b)前掲書, p.123.

15 金子明友(2002)わざの伝承. 明和出版.

16 金子(2002)同上書, p.460.

17 佐藤徹(2018)現象学的スポーツ運動観察論. 大学教育出版社, p.57.

的・結果的に学習されているのが現状である。その原因の一つに、体育科・保健体育科の授業者が運動観察の方法を学習しておらず、知識の紹介に留まっていることが挙げられる。例えば、大学の教職課程において中学校及び高等学校教諭免許（保健体育）を取得する学生は、教職課程認定に基づき、「運動学（運動方法学を含む）」を学修することが必須だが、小学校教諭免許を取得する学生は、教科及び教科の指導法に関する科目を学修すればよいだけであり、運動観察について学習することができる機会は非常に少ない<sup>18</sup>。その結果、授業者が持つ知識の質はこれまでの運動体験や運動指導の体験に依存されることになってしまっている。また、授業では上で示した運動観察の方法を扱うことに限界が生じ、学習者の体験に依存してしまうことになる。例えば、平成30年改訂の高等学校学習指導要領解説（保健体育編・体育編）では、「『主体的・対話的で深い学びの実現』において『運動観察のポイントを明確に』」することが記されている<sup>19</sup>が、段階的な学習が進んでいない現状では、その実現は難しいだろう。

以上から、運動観察についての学習を段階化して提案したい。そのために、まず、現状の無意図的・結果的に学習されている段階を紹介する。それは、①授業者も学習者も運動観察の対象を把握できない段階、②授業者による一方的な方法の紹介に留まる段階、③授業者と学習者が各々で運動観察を行う段階である（図1）。

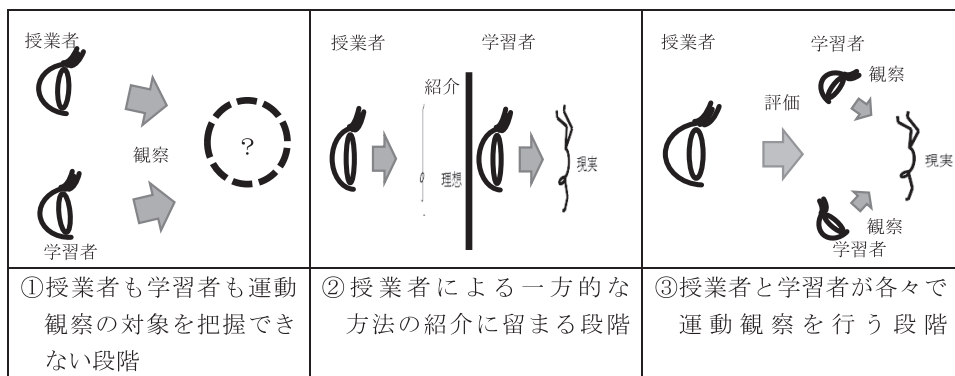


図1. 体育授業における運動観察の段階

本考察では、図1の①～③までの段階に加えて、④授業者と学習者が協働して運動観察を行う段階を提案したい（図2）。その特徴は、学習者が相互に「現実の運動」を観察し、向かうべき目標が明示されることである。すなわち、学習者が互いに目指すべき目標が「現実の運動」として現れ、目指される「運動の構造」が了解されるのである。この協働が、学習者と授業者による「現実の運動」から「将来の運動」への更新につながる。著者らは、すでに体育科・保健体育科における「学びの地図～運動編～」を作成している<sup>20</sup>。授業者

18 このような問題意識については、以下を参照されたい。佐藤徹（2018）前掲書，pp.78-80。高橋浩二（2019）教員養成における体育学の位置づけを考える。日本体育学会体育哲学専門領域会報，23（2）：2-3。

19 文部科学省（2018）高等学校学習指導要領解説（保健体育編・体育編）。東山書房，p.60。

20 久保田ら（2018），前掲著。

が地図の見方（目標や運動それ自体の特性）を提示し、身体運動の方法を示しながら学習者と協働的に運動観察を行うことによって、両者の促発能力及び創発能力を育成し、学習者の思考力・判断力・表現力等の育成へ活用することが可能になる。

	学習成果としてのパフォーマンスの「見える化」
	<p>A) 学習者は自他の運動観察の段階を自覚したうえで運動実践を通じた学習を展開する必要がある。</p> <p>B) 学習者は自他の学習成果をパフォーマンスとして「見える化」して記録・保存し、運動実践の内容を更新することも必要である。</p>
④授業者と学習者が協働して運動観察を行う段階	C) 授業者も学習者と協働して運動を観察する能力を獲得する必要がある。

図2. 運動観察の段階④及び学習成果としてのパフォーマンスの「見える化」

運動観察の段階④は、授業者が評価する段階③から一歩進み、授業者と学習者との関係作りの段階であり、協働的な授業の基礎段階でもある。だからこそ指導（学習）内容の体系化を授業者・学習者の能力育成と関連付け、それによってパフォーマンスの「見える化」を進めていく必要がある。そのためには、可視化された記録の問題点を把握できるようにする必要がある。以下では、「見える化」に必要な段階を3つ挙げ、運動観察の段階④と関連づけを図りたい（表1から表3）。

表1. パフォーマンスの「見える化」に必要な段階1

A) 学習者は自他の運動観察の段階を自覚したうえで運動実践を通じた学習を展開する必要がある。	
自己の段階の把握	自己の運動課題とそれに応じた観察 自己の現状把握は可能だが、他者との比較が難しい。
他者の段階の把握	他者の運動課題とそれに応じた観察 他者との比較は可能だが、協働による学習は難しい。
自他の段階の確認	自他の差異を自覚した観察 自他の差異を自覚できるが、その対象は技の出来栄が中心になる。
目標の再設定	「技の出来栄」から「運動の構造」を了解することへの転換 実践中の課題から「運動の構造」が「見える化」される。

表1の内容は、運動領域全てに取り入れることが可能である。さらに体育理論でもこの内容を取り上げることによって、運動学習や運動の構造の理解にもつながる。

表2の内容は、ICT活用と関連し、学習者のパフォーマンスをポートフォリオ化することが可能である。さらに授業者による評価行動や学習者の自己調整学習にもつながる。

表3の内容は、サイクル化することによって運動やそれを支える能力を観察することが可能である。その成果は学習者や体育科・保健体育科教員の能力育成につながる。

表2. パフォーマンスの「見える化」に必要な段階2

B) 学習者は自他の学習成果をパフォーマンスとして「見える化」して記録・保存し、運動実践の内容を更新することも必要である。	
自己の学習成果の把握とパフォーマンスとしての「見える化」	自己の学習成果とそれに応じた「見える化」
	学習の状況は明確化するが、他者との比較ができない。
他者の学習成果の把握とパフォーマンスとしての「見える化」	他者の学習成果とそれに応じた「見える化」
	他者との比較は可能だが、相互の学習は期待できない。
相互の学習成果の確認とパフォーマンスとしての「見える化」	自他の差異を自覚した「見える化」
	自他の差異を自覚でき、他者との相互作用が活発化する。
運動実践の内容の更新	学習の発展の明確化
	記録・保存した媒体が「運動の自動化」へ発展する。

表3. パフォーマンスの「見える化」に必要な段階3

C) 授業者も学習者と協働して運動を観察する能力を獲得する必要がある。	
学習者の運動観察能力の獲得	体育授業における「運動それ自体の学習」の必要性
	「学び方の学習」から「運動それ自体の学習」への転換、「学びの地図～運動編～」及び羅針盤の活用
授業者の運動観察能力の獲得	教員養成課程における運動観察の学習の必要性
	身体や運動の構造の学習（生理学，運動学），運動実践についての学習（体育実技），授業者の観察能力の学習（教科教育法）
相互の差異を自覚した運動観察能力の獲得	自他の差異を理解するための視点を育成する必要性
	自己観察と他者観察の差異を自覚した「見える化」の設定、「共生」の視点に立った自己理解及び他者理解（高等学校期への発展）
協働した運動観察能力の獲得	小学校・中学校・高校・大学までに学習する運動の体系化
	全員が同じルートでゴールに到達しない。

以上のように、「見える化」を段階化することによって学習者や授業者がどの段階で運動観察を行い、「見える化」しようとしているのかが明確になる。その点が明確になれば、授業における学習目標や内容との関連づけもまた明確になる。

## 5. おわりに

本考察では、「思考力，判断力，表現力等の育成」について検討し，体育科・保健体育科における運動観察能力のポイント化の必要性を示した。それは①～③及び④にまとめることができた。

- ①授業者も学習者も運動観察の対象を把握できない段階
- ②授業者による一方的な方法の紹介に留まる段階

- ③授業者と学習者が各々で運動観察を行う段階
- ④授業者と学習者が協働して運動観察を行う段階

さらに、運動観察の段階④とパフォーマンスの「見える化」を関連づけ、「見える化」の3段階を示した。

- A) 学習者は自他の運動観察の段階を自覚したうえで運動実践を通じた学習を展開する必要がある。
- B) 学習者は自他の学習成果をパフォーマンスとして「見える化」して記録・保存し、運動実践の内容を更新することも必要である。
- C) 授業者も学習者と協働して運動を観察する能力を獲得する必要がある。

今後の課題は次の3点である。それは、本考察で提案した内容の具体化、無意図的に学習している運動観察能力の明示、個別の運動観察能力から汎用化した運動観察能力への発展である。例えば、単元毎にどのような運動観察能力を獲得できるのかについて検討する必要がある。また、学習者は授業者が意図しなくとも運動観察の方法を学習しており、その内容が良くも悪くも学習成果に反映されている現状を明らかにする必要がある。さらに、各運動領域に沿った運動観察能力を検討し、体育科・保健体育科において共通した運動観察能力を明示する必要がある。

授業者の立場に立てば、この「見える化」を「見せる化」することについても検討する必要がある。授業者は、授業中に学習者へ学習内容や目標を直接的あるいは間接的に「見せる化」し、学習者に「見える化」しようと授業を展開している。そのためにICT活用や掲示、授業者の示範や学習者相互の観察によって「可視化」や「ポイント化」を図っている。この「見せる化」までの段階を検討することによって、運動観察能力のポイント化がさらに進むことが予想される。

付記1. 本研究は、長崎大学教育学部令和元年度研究企画推進委員会プロジェクト（学部長裁量経費）『体育科・保健体育科におけるICT機器を活用したパフォーマンス課題及び評価の「見える化」』の助成を受けて行われた。

付記2. 本研究の一部は、JSPS 科研費 JP17K01636の助成を受けて行われた。