

体育・スポーツの実践と実践知の可視化を考える:フレームワークの重要性とその例

金高宏文

鹿屋体育大学 スポーツ・武道実践科学系

I. 体育・スポーツの実践を記述するための「思考の枠組み(フレームワーク)」の重要性

人間, 生命に関わる科学, 例えば医学などは, 多様な要因が絡み合って, 一つの現象を呈示することから「複雑系科学」(中田, 2010)と称されている. 体育・スポーツの指導やその実践を取り扱う体育やスポーツの学問や研究も人間の活動を取り扱うことから, 「複雑系科学」の一つと捉えることができる.

もっと平たく云えば, 多くの人が感動をもらうオリンピックやサッカー・ワールドカップにおけるプレーヤーの勇士やゲーム展開, 体育授業の中でできない運動や技ができたときの児童・生徒の笑顔や自信にみちた態度は, そのときに急に生じているのではなく, その出来事が生じる“ある一定の時間経過の中で”, そして“様々な要因や場面が絡み合って”生じていることを示している(図 1). つまり, 体育・スポーツの実践は, 多様な要因や場面が混ざり合って, 時間経過の中で生じているが故に, 「単純なことではない=複雑だ」ということになる.

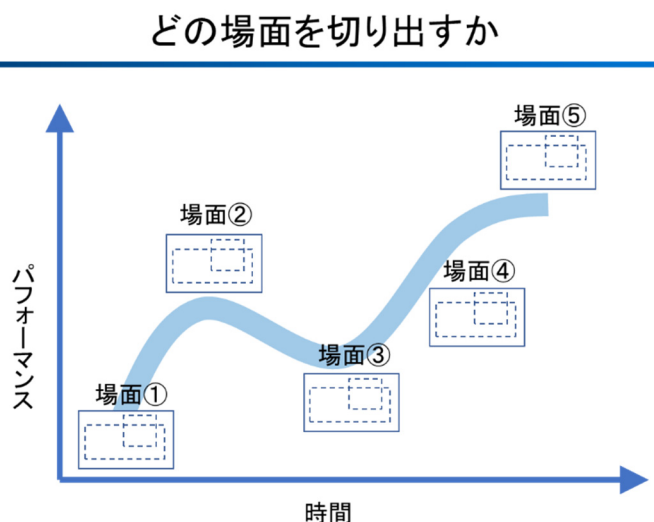


図 1. 研究対象の理解: 複雑系として体育・スポーツの実践

そして, そのような複雑な出来事の成果や体育・スポーツのパフォーマンスの背景やその過程を記述し, 次への体育・スポーツの実践への何らかのヒント(仮説や根拠)を導こうとするものが「実践研究」の狙いである. そのために, その出来事が当事者だけでなく, 同じような経験を有する人やさらにより多くの人が類推して理解・活用できるように(「受容性」や「汎用性」を意識して)記述することが「実践研究」の書き方の重要なポイントとなる.

では, そのような複雑な実践(事例)のどこを切り出し, どのようにその過程を記述し, どのような視点で説明, 読み解け(解釈すれ)ばよいだろうか?

その際に大きな武器・道具になるのが, 「フレームワーク」の思考である. フレームワークとは, 物事を理

解する際の「枠組み」として位置づけられているものである(株式会社アンド, 2018). 簡単な例で説明すると, カメラ等で風景やスポーツ場面の写真を撮るとき意識される「フレーム(画角・枠組み)」のことである. 図 2 のようにカメラで撮ることができる写真の画像(フレーム, 破線の①から③)は, その大きさ(枠組み)をどうするのかによって決まる. そのため, 私たちが風景等の写真を撮る際には, 風景の「どこに焦点をあて」「どれくらいの範囲で」撮るのかを決めなければならない. 逆に, カメラ等で「フレーム(焦点や画角・枠組み)」を決めなければ, 風景等の撮りたい場面を切り取るということができないということになる. つまり, 実践研究でも同じで, 体育・スポーツの実践を「どのタイミング(時間経過のどこを)」, 「どんな事象(事実や主観)」を書くかを決めないと, 説明することができない. さらに, カメラ等の撮影では, 「どのような色調等(白黒, カラー, ネガポジ反転, 長時間の露光など)」で撮るのかなども決めないといけない. 実践研究では, どのようなデータ・資料を用いて記述していくのかということになる. 客観的な資料を使うのか, 文字(テキストデータ)や図・映像等を用いた資料を使うのか, 両方を折衷した資料を用いながら行うのかを決めて, 記述・説明・解釈することになる.

どの大きさのフレームで切り出すか



NPO法人NIFSスポーツクラブのHPより引用 <http://www.nifs-sc.or.jp> [2019/3/10閲覧]

図 2. 研究対象の理解:フレーム設定の重要性

以下では, 前述した複雑な体育・スポーツの実践の現場を切り取って記述・説明・解釈をするために, 避けて通れない「フレームワーク」(考え方, とらえ方)について簡単に説明する.

II. 体育・スポーツの実践を記述するための「思考の枠組み(フレームワーク)」の例

1. 運動とそれに関わる人々:登場人物を明確にする

体育・スポーツの実践場面を記述しようとするとき, 体育・スポーツの実践場面に登場する人と運動との関係とその変化(時間経過)でその実践知は明らかにされていくと思われる. 図 3 は, そこで取り扱われるべき捉え方(フレーム)を示したものである. ①運動と運動者との関係やその変化を明らかにするのか, ②運動者と指導者との関係とその変化を明らかにするのか, ③運動者同士との関係とその変化を明らかにするのか, ④運動者同士と指導者との関係とその変化を明らかにするのか, ⑤指導者同士の関係とその変化

を明らかにするのか、あるいは、これらの関係とその変化をさらに組みあわせて記述、説明、解釈しようとしているかを意識する必要がある。

そして、この関係とその変化を記述するということは、研究の成果として図 3 に示すように人と運動等の関係を「構造的に示す」こととそこで生じている両者の働きや影響、相互作用といった「機能を説明・解釈する」ことになる。

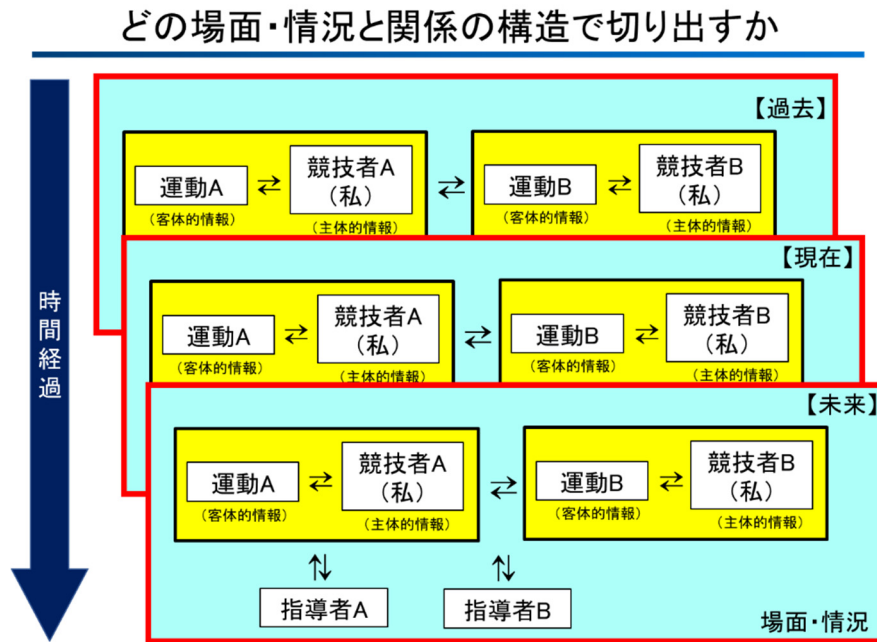


図 3. 研究対象の理解: 場面・状況と関係の構造

2. 運動の構造: 運動が主観的であり、客観的なことを意識する。

図 4 は、運動の基本構造を示したものである。私たちが記述しようとする運動は、「主観的」であり、「客観的」な事実を持っていると理解できる(阿江, 1988)。主観的な事実とは、「意図」と「感じ」に操作的に分けることができる。そして、その中には「良い感じ」「悪い感じ」「楽な感じ」「しんどい感じ」などがある。さらに、この主観的な事実とは、運動者にとっては、意識の表層に表れて「顕在化しているもの」ものもあれば、意識の深層に沈んで「潜在化しているもの」もある(金子, 2007)。さらに、コインの表と裏を見るときのように、一方(面)が見えているときもう一方(面)は見えないといった、意識上は「見え隠れ」の関係にもある(會田, 2018)。

どの運動を切り出すか

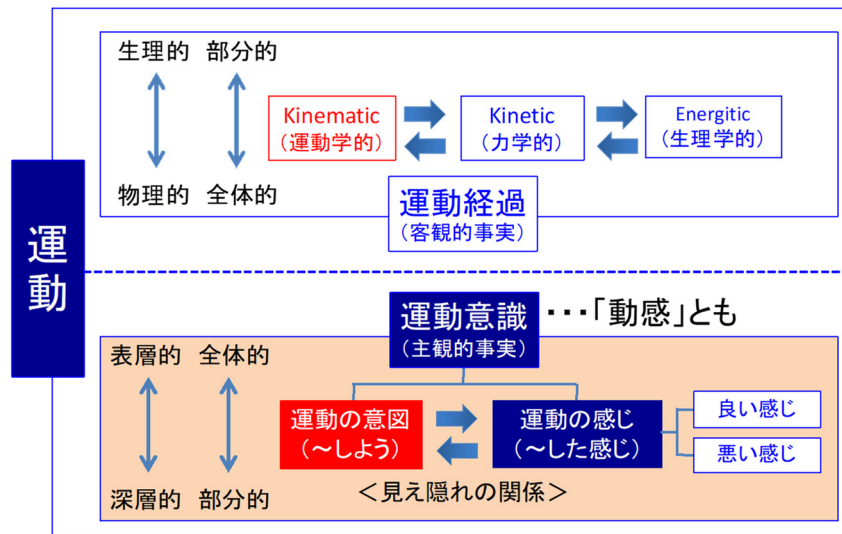


図 4. 研究対象の理解: 運動の構造

一方、客観的な事実、表面・外的には「運動経過」として身体を物体とみなし、物体の位置変化として捉えられることができる。さらに、それは内面・内的に「運動学的 (Kinematic) 変数」「力学的 (Kinetic) 変数」「生理学的 (Energetic) 変数」として捉えることができる(大道, 1989)。

図 5 は、前述の主観的事実との関係も含めて示したものである。スポーツパフォーマンスに向かって、それぞれの変数、捉え方(フレーム)が階層的に配置されていることが理解できる。

どちらの事実を、どの階層で切り出すか

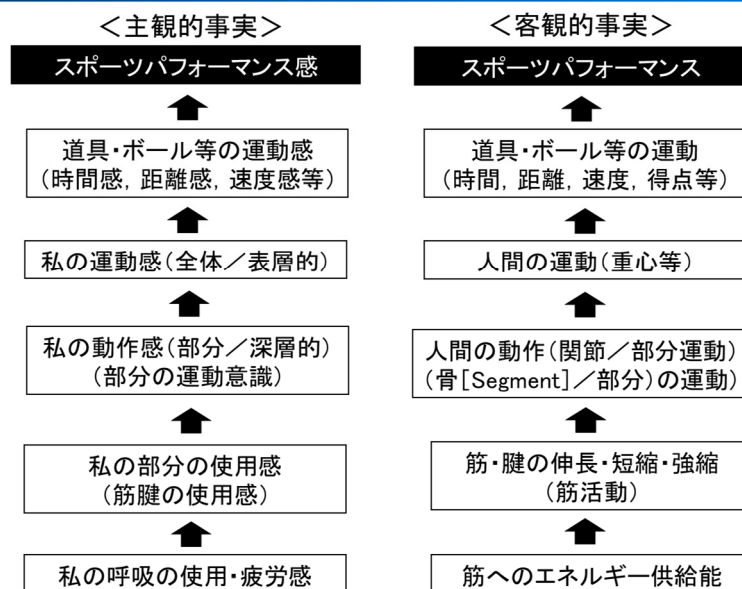


図 5. 研究対象の理解: 主観的事実と客観的事実の階層性

このように運動を捉えるにも多くの「枠組み・視点(フレーム)」があり, そのフレームも構造的になっていることが分かる. 記述・説明・解釈したい体育・スポーツの実践場面のどの運動(図中では, スポーツパフォーマンスとする)をどのように捉えるかは, このフレームの関係性を意識しておく必要がある.

このように, 複雑なスポーツ実践を見るためには, それを観察する, 分析しようとする人の視点が重要になる. ちなみに, このような事象を見る視点は「カテゴリー装置」とも云われ, 世紀の哲学者, アリストテレスも指摘している(佐藤, 1993).

3. 実践の知の構造: どの場面の実践の知を記述, 説明, 解釈するのかを意識する.

体育・スポーツの実践で明らかにされる実践の知(以後, 実践知)について, 會田(2012)は図 6 のように整理して示している. 大きくは, 運動者が運動を行うときに関わる実践知である「運動実践知」とその運動を習得するときや教えるときに関わる実践知である「段取り実践知」に分けている. さらに, 運動実践知は, 運動者自身の「身体の動かし方に関するもの(コツ)」と「場の状況把握や先読みに関するもの(カン)」に分けている. 段取り実践知は「練習・指導法」と「コンディショニング」などに分かれている.

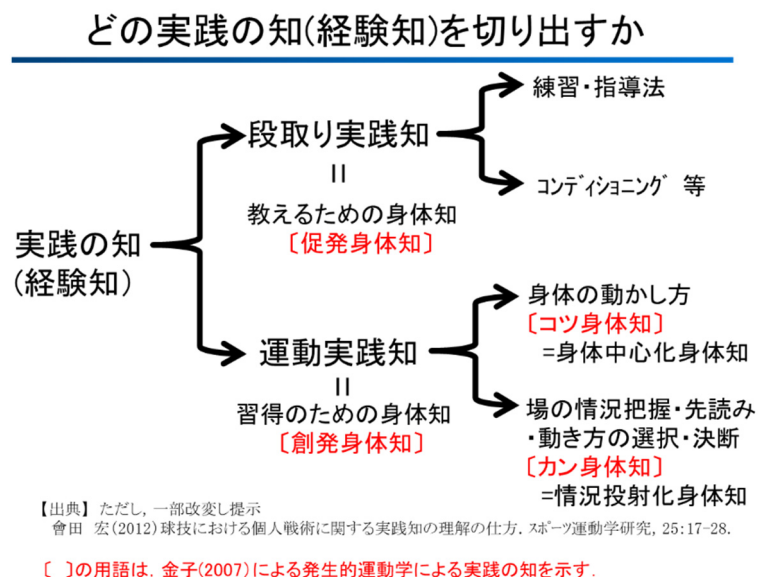


図 6. 研究対象の理解: 実践の知(経験知)の構造

スポーツパフォーマンス研究でも, どの場面の実践知を記述, 説明, 解釈しているのかを意識して研究すると, 読者に対する知見の「受容性」やその知見の「汎用性」を高めると考える.

III. まとめにかえて

この他にも, 体育・スポーツの実践を捉えるフレームワークはまだまだあると考える. 例えば, トレーニングにおける問題解決サイクル(金高, 2018), 球技における戦術決定の流れ(會田, 1999), 運動の技能が習得されていく形成位相(足立, 2012; 濱中ほか, 2019)などである. 重要なことは, 体育・スポーツの実践研究をする際に, 研究対象とするフレームワークを意識することで, 記述や説明が広がり(拡散し)すぎることや不足(希釈)すること, 解釈の拡大しすぎる(逸脱)や偏りすぎる(偏重)を防ぐことができる.

そして、実践場面における「複雑さ」をより上手く記述、説明、解釈し、新たな提案を導き出しやすくなる。実践研究を進める上で是非とも活用することをお勧めする。

IV. 文献

- ・ 足立学(2012) バレーボールのオーバーハンドパス動作における動感化能力の研究. 園田学園女子大学論文集, 46:1-11.
- ・ 阿江通良(1988)運動科学における理論と実践の断層—スポーツバイオメカニクスの立場から. スポーツ運動学研究, 1:107.
- ・ 會田 宏(1999) 球技の監督にとって戦術とは？. バイオメカニクス研究, 3:68-73.
- ・ 會田 宏(2012)球技における個人戦術に関する実践知の理解の仕方. スポーツ運動学研究, 25:17-28.
- ・ 會田 宏(2018)コツやカンを対象とした実践研究. 福永哲夫・山本正嘉編著, 体育・スポーツ分野における実践研究の考え方と論文の書き方. 市村出版, 東京, pp 41-52.
- ・ 濱中良, 金高宏文, 東畑陽介, 藤林献明, 小森大輔(2019)三段跳におけるステップ踏切時の積極的着地の習得法の提案:踵痛を抱えた競技者が14.71m から15.48m に記録を向上させた事例分析より. スポーツパフォーマンス研究, 11:18-38.
- ・ 株式会社アンド(2018)ビジネスフレームワーク図鑑 すぐ使える問題解決・アイデア発想ツール 70. 翔泳社, 東京.
- ・ 金子明友(2007)身体知の構造. 明和出版, 東京.
- ・ 金高宏文(2018)陸上競技を対象とした実践研究. 福永哲夫・山本正嘉編著, 体育・スポーツ分野における実践研究の考え方と論文の書き方. 市村出版, 東京, pp 66-67.
- ・ 中田力(2010)穆如清風—複雑系と医療の原点. 日本醫事新報社, 東京.
- ・ 大道等(1989)バイオメカニクス. 宮下充正監修, 高文堂出版社, 東京.
- ・ 佐藤臣彦(1993) 身体教育を哲学する—体育哲学叙説. 北樹出版, 東京.