

体育科におけるボール運動・球技の「教育内容」としての ルール・技術・作戦についての考え方

How to Think about Rules, Techniques, and Tactics as "Educational Content" of Ball Games in Physical Education

後藤 幸弘*
GOTO Yukihiko

本論では、ゲームの本質の理解に加え、体育科における教育内容としてのルール・技術・作戦を定義するとともに、ルールと技術の関係、技術と作戦（戦術）、ルールと作戦（戦術）の関係、また、ルールの構造や精神・機能、さらには変化の契機等を論述した。すなわち、ルールが技術・作戦を規定し、また、技術が作戦を規定する。さらに、ルール・技術・作戦は、三位一体の関係にあり、ルールと技術の間に「運動の場」、技術と作戦の間に「遊動の場」、ルールと作戦の間に「デザインされた場」が設定される。したがって、教育内容は、これらから措定される必要がある。また、ルールの機能の本質は、「楽しさの保証」にあるので守る必要がある。換言すれば、ルール学習は、ルールの条項を覚えることではなく、ルールの精神、先人がルールをそのように決めた理由や意図を学ぶことに本質のあることを述べた。

キーワード：教育内容，ルール，技術，作戦（戦術）

Key words : educational content, rules, techniques, operations (tactics)

I. はじめに

体育の学習指導は、目標に向けて、スポーツ種目の特性を生かして展開する必要がある。また、その展開に当たっては、学習活動を豊かで自主的なものになるように工夫する必要がある（文部科学省, 1998a,b,2008a,b, 2018a,b）。アクティブ・ラーニングが求められているのもこのためである（日高・八塚・後藤, 2020）。

体育における学習は、一般に身体操作技術の習得を中心に行うが、ゲームや練習などの中で、「なぜか」と言う科学性を持たせながら、望ましい態度や行動が出来るようにすることが求められている。また、同時に体力維持・向上の身体活動でなければならない。換言すれば、生涯に亘って身体運動文化^{注1)}を主体的に享受でき、的確な判断に基づく行動力のある人間の育成が目指されなければならない（後藤, 2012）。

身体運動文化の中心となるスポーツは、ルールによって規定され、動作によって実態化され（図1）（内海, 1984）、そのスポーツ特有の技術、作戦（戦術）と絡み合っただけで歴史的に変化してきた文化である。したがって、スポーツ（ゲーム）の学習の中で、「ルール」・「技術」・「作戦（戦術）」を教育内容としてどのように位置づけるかは重要な課題となる。しかし、これらの定義や学校体育における取り扱いについては、丸山（1997, 1998）も指摘するように、指導要領の変更によって大きく影響を受けずしも、一定の見解が得られていない^{注2)}。また、それらの関係についても曖昧である。濱元（2006）も「学校体育におけるボール運動・球技の指導に関する一考察」の中で、同様の指摘をしている。

後藤（2012）は、ルールは、技術・作戦を規定し、プレイ（ゲーム）を発展させる主要因の一つであるため、教育内容^{注3)}としての取り扱いは、学習成果を左右することにもなることを指摘している。

そこで、本論では、まずゲームの本質と理想原理について論述し、次いでボール運動・球技を例に、「ルール」・「技術」・「作戦」の関係性に対する考え方とともに「教育内容」としてどのように押さえるのがよいかの考え方を提示することを目的とした。

II. スポーツ・ゲームの本質と4つの理想原理

昨今のeスポーツの流行には目を見張るものがある。しかし、筆者は、eスポーツはゲームの一種であるが、下記の理由から体育科^{注4)}で対象とするスポーツ^{注5)}とは捉えていない。ジレ（1982）が『スポーツの歴史』で

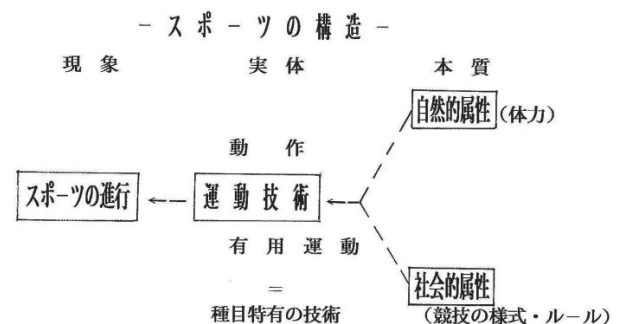


図1 スポーツの構造（内海, 1984より）

注) スポーツは、ルールによって規定され、運動技術によって実体化されることを示している。

説くように、一つの運動をスポーツと認めるためには、遊戯、闘争、およびはげしい肉体活動の三つの要素が要求される。すなわち、スポーツであるためには、下記に示す6つの条件が満たされなければならないと考えているからである。

【スポーツであるための6つの条件】

1. 自由な行為の枠内にある
2. 身体的技術または身体的運動が主となる活動
3. 遊技的性格を持つ
 - ①自由 ②虚構性 ③自己目的的活動
 - ④規則性（リズムを持つ） ⑤ルールの絶対性
4. より高いものへの挑戦がある
5. 自己制御され、熟考し抜かれた身体運動の中から生まれる精神的態度を持つ
6. 結果の未確定性

深澤（1996）も、競争によって特徴づけられるゲームからスポーツを特殊化する視点として身体性をあげている。

「ゲームの本質は勝つための工夫を楽しむ」ことにある（後藤・北山, 2005）。すなわち、スポーツ・ゲームとは、2人以上の参加者によって行われるイベントで、ルールによって決められている同じ課題で対戦相手のパフォーマンスを凌ごうとする行為である。しかし、対戦相手は自分を上手に、強くしてくれる仲間と言う認識が重要である。

ゲームをすれば、勝ち負けが生ずるが、ゲームをより良いものにするためには、以下に示す4つの理想原理の設定が重要である。

①一つ目の理想原理は、「関係者の相互性」で、ゲームは競争と共同の関係で成り立つことである。通常、試合相手を「敵」と言うが、試合相手は自分達を上手にしてくれる仲間とする認識、相手がいるからゲームができるという認識である。だから、試合の前には「宜しくお願いします」、試合の後には「有り難うございました」の心で挨拶するのである。教条的な道徳観で挨拶を強要する指導から脱却する理念が此処にある。

②二つ目の理想原理は、プレイヤーは「最大限の努力」をしよう、パフォーマンスの最大発揮である。すなわち、試合終了まで、相手のパフォーマンスを凌ごうと最大限の努力をすることが、スポーツマンシップ、フェアプレイ精神の本質なのである（川谷, 2005）。

③三つ目の理想原理は、勝ち・負け以外に、「十分にプレイできれば成功」と考える成功基準の設定・理解である。負けると悔しいが、勝ったチームも負けたチームも全力を尽くした。自分達の持っている力は全て出し切ったと「さわやかさ・清々しさ」の感じられるゲームを評価する観点である。

試合の結果、勝ち負けは、何故勝てたのか・何故負けたのかを分析^{註6)}し、次の試合に向けての考察の対象と位置づけて指導することが大切なのである。ゲームは、勝つことを目指すが、勝つことだけに価値があるとする

理解では良い試合は生まれない。このことは、「ゼロサム」理論として後述する。「勝利至上主義」と「勝利追及主義^{註7)}」は異なり、後者を言っているのである。

④四つ目の理想原理は、「公正」の原理である。参加者が全力を尽くすための機会が保障される公正の原理、これには、ルールの条項とルールの精神を遵守と言うことが含まれている。競技会において、「抗議」と言う行為が認められるのもこのことによる。

【ゼロサム理論】

表1は、ゼロサム理論の考え方を示したものである。

仮に、勝ちにプラス1の価値を与え、負けにマイナス1の価値を与えると、試合の結果の価値の総計がゼロとなる。これでは、試合をすることに価値がないことになってしまう。したがって、上述した理想原理の十分にプレイするという成功基準を導入し、プラス1の価値を与える。そうすると、両チームが十分にプレイした場合プラス2の価値が生まれる。このようなゲームを「美しい試合」、「良いゲーム」と評価する考え方である。観客の立場からすれば、このようなゲームは、また見に行きたくなる。一方、両チームが十分にプレイしなければ、試合の価値は、マイナス2となりつまらない試合となるとするものである。

表1 ゼロサム理論の考え方

試合における価値を以下のように数値で表す。

- ・十分なプレイ: +1 ・不十分なプレイ: -1
- ・勝つ : +1 ・負ける : -1

ある競技者が 勝つ	= +1	= +1
ある競技者が 負ける	= -1	= -1
価値の総計	= 0	

① 両者が皆一杯のプレイをする: 理想的な試合=美しい試合

一方の競技者が十分にプレイする + 勝つ	= +1 +1	= +2
相手の競技者が十分にプレイする + 負ける	= +1 -1	= 0
価値の総計	= +2	

② 両者とも不十分なプレイをする: つまらない試合

一方の競技者が不十分にプレイする + 勝つ	= -1 +1	= 0
相手の競技者が不十分にプレイする + 負ける	= -1 -1	= -2
価値の総計	= -2	

III. ルール・技術・作戦（戦術）の関係

(1) ルールとは

ホイジンガ（1969）は、遊戯規則の本質を『ホモ・ルーデンス』の中で次のように考察している。人が遊戯活動を行う場面には、何らかの形でルールと言う約束事が必要となる。ルールは、日常生活から離れた暫定的な世界の中で適用され、その中で効力を発揮する種々の取り決めである。遊戯の規則は、絶対の拘束力を持ち、これを疑ったりすることは許されない。規則が犯されるや否や、遊戯の世界はたちまち崩されてしまう。すなわち、遊戯からスポーツの世界に至るまで、ルールは「遊戯・スポーツの本質」を保持してゆく重要な機能を有している。

いずれの遊戯・スポーツも組織的な競技へと進化し、競技の複雑化、国際化にともなって、後述するようにルールを整理しながら、その競技の持つ特性を保持・堅持しながら体系化されてきた(図2)。換言すれば、ルールには、それぞれの種目を限定する一次ルール(構成的ルール:これに違反すると競技が競技として成立しなくなるルール、例:サッカーでボールを手で持って走る)と、それらの種目を明確にするとともに、さらに楽しくするための二次的ルール(派生的ルール:競技の目的を達成させるルール、例:遅延行為の禁止)から成り立っているのである(川谷, 2005)。

1) スポーツのルールの構造

スポーツのルールは、図3に示すように、次の四つの規範によって形作られている(守能, 2007)。

- ①条理的行為規範: スポーツをする上での心構えにあたるもの。選手が遵守しなければならないとされる道徳的性格の規範のうち、たとえ成文化したとしても、具体的な形で法的安定性の確保に貢献することのないルール(例:スポーツマンシップ)。
- ②刑法的行為規範: 競技中、相手選手に損害を与える行為に責任を担保し禁止するルール(例:サッカーの不正なチャージ)。
- ③行政法的行為規範: 「治安維持法」的な性格を備え、そのまま放置すれば当該スポーツの「面白さ」が破壊されると判断して宣言した行為を禁止するルール(例:サッカーのオフサイド(中村, 1985), バスケットボールの3秒ルール^{注8)})。
- ④組織規範: 勝敗や優劣を決定する上に必要とされる

条件設定の方法やゲーム展開時に発生する一定事態の事後措置に関するルール(例:サッカーのPK, バスケットの3ポイントシュート)。

競技会は、通常、ルールと大会規定と言われるレギュレーションに基づいて運営される。このことは、ルールには①競技的ルールと②大会運営的ルールのあることを意味する。競技的ルールは、選手の立場から殆どのが納得できるが、大会運営的ルールには、選手の立場からは納得しがたいものもある(例:男女別チームと男女混合チームへの二重登録の禁止)。

ルールは、「プレイ遂行上の約束」と言うことができ、図2下部に示すような構造を持っている。すなわち、ルールには、競技の①「目的」、②「手段・方法」、③「参加者」、④「役割」、⑤「技術」、⑥「用具」、⑦「結果」についての取り決めが示されているという構造を持っている。

- ①の「目的」は、対戦相手のパフォーマンスを凌ごうとすることで、サッカー・野球で言えば相手チームよりも沢山点を取ることを、取られないことである。攻撃サッカーとか守備的サッカーと言う言葉が生まれるのもこのためである。
- ②の「手段・方法」は、競技の方法や競技の場の条件についての取り決めである。1863年にフットボールアソシエーション(FA)によって制定された14箇条から成るルール(多和, 1968)では、グラウンドの大きさは、長さ最大200ヤード(約180m)、幅は100ヤード以下で旗を立てて表示することになっていた。
- ③の「参加者」は、チームの構成員についての決まりである。サッカーは、正式には11人の選手で戦うが、ゲーム開始時8人の選手がいれば試合はできる。しかし、野球では9人いなければ、8人では試合はできない等のルールである。
- ④の参加者の「役割」は、競技進行上の役割分担についての取り決めで、サッカーではゴールを守るプレイヤーとしてペナルティーエリアの中では手を使ってもよいゴールキーパー(GK)を一人置く等である^{注9)}。
- ⑤の「技術」は、それぞれのスポーツが我々に突きつける「運動課題^{注10)}」を解決するための合理的な身体操作の方法で、後述するようにサッカーではキックである。
- ⑥の「用具」は、用いる道具(ボールのサイズや重さ・シューズ)等についての規定である。前述したサッカーの最初のルールでは、ゴールは8ヤード(7.32m)の間



図2 ルールの構造と変化の要因の構造

注) 統一ルールから下に向かっての両側の三角形に示されているものは、プレー(ゲーム)の本質からの変更ではないものである(例:スポーツ大国の圧力等)。

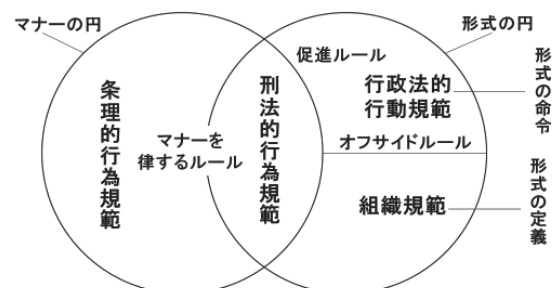


図3 守能(2007)の示すスポーツルールの構造

隔で立てられた2本のポストで、高さには制限はなかった。これでは、ディフェンスが防ぐことができない場面が生じ面白くないことの気づきが、1902年に現在のようなゴール（幅：7.32m、高さ：2.43m）を用いるようにしたのである。

最後の⑦「結果」は、勝敗の決定方法についての取り決めである。サッカーは、90分の試合終了時、得点の多いチームの勝ち、同点の場合、どのようにして決着を付けるか等の取り決めである。時間制の延長戦を行う。サドンデスと呼ばれたこともあったVゴール方式の延長を行う。PK戦を行う等々の決まりである。

しかし、不可思議なことに、サッカーの最初のFAルールでは、試合時間についての記述はなく、その都度決めていたのである。民族フットボールと言われたもっと古くは、どちらかのチームが点を取れば、そこでゲームが終了したのである（山本, 1998）。面白いこと・楽しいことは、長く続けたいと言う思いが、サッカーを得点の入りにくいゲームにしたのである。

サッカーで、よく分からないと言われるルールに、オフサイド（待ち伏せ禁止ルールと言うこともできる）があるが、これは得点を入りに難くする仕掛けの一つなのである。

いずれのスポーツのルールも、①「目的」、②「手段・方法」、③「参加者」、④「役割」、⑤「技術」、⑥「用具」、⑦「結果」について取り決めていていると言う構造になっている。このことは、ルールづくり学習の内容は、これらの点をどうするかが視点・課題となることを示唆している。

2) ルールの基本的精神について

我が国では、ルールは、選手の行動を規制するもの、罰則規定を定めたもののように捉える風潮があるが、決してそうではない。また、安易な罰則ルールの強化策^{注11)}は、過度のパターナリズム（父親的保護主義）を増長し、道徳的に自立しない人間の形成に繋がる（近藤, 1979）。

ルールの基本的精神には、「公正（正義の実現）」「プレイ性（面白さの追求・保障）」「安全性」「基本的特徴の堅持・保持」の4つが考えられる。

すなわち、基本的精神の第一の「公正（正義の実現）」は、勝利に対して、参加選手のスタートでの平等を保障するということである。ゲームは、最初からどちらが勝つか決まってしまうと面白くないので「結果の未確定性」の保障が必要なのである。ゴルフでよく知られるハンディキャップ制は、お情けルールではなく、スタートでの平等性「結果の未確定性」を保証する一つの方法なのである（中村, 1981）（日高・後藤, 2010）。

第二の「プレイ性（面白さの追求・保障）」は、適切な課題の設定と無用なトラブルを避け、楽しくゲーム・競技ができる様にすると言う精神である。

第三の「安全性」は、不必要な事故や怪我が生じないようにしようとする配慮で、第二の楽しさの追求に含め

ることもできる。

第四の「基本的特徴の堅持・保持」は、この点を変えると他のスポーツになってしまうと言う部分については堅持すると言う精神である。各種のスポーツのルールは、用具や技術、コマーシャル等々の要求から変化している。しかし、この点を変えると他のスポーツになってしまうと言う部分については、堅持されてきたのである。したがって、サッカーでは、ボールを足で操作することによって競うと言うルールは、永久に変わることはない。1863年のFAルール制定の過程で、手でボールを持って走ることを認めるか否かの議論の不一致が、ラグビーをサッカーから分離・独立させたのである（多和, 1968）。すなわち、フットボールがサッカーとラグビーに分かれたのは、基本的特徴に対する考え方の相違が背景なのである。

①の公正、②の無用なトラブルを避け、楽しくゲームができる、③の安全性の精神は、社会生活一般のルール^{注12)}についても言えることである。右側通行でも左側通行でも良いが、どちらかに決めておかないと無用なトラブルが生じ、楽しくないことが起こることを未然に防ごうとする人類の叡智なのである。繰り返すが、ルールの機能を一言で言えば、「楽しさの保証」で、そのためにルールがある。だから、守る必要があることの理解が、ルール学習の本質的な教育（学習）内容とならなければならない。

3) ルール変化の要因について

図2の上部は、野球・サッカー・バスケットボール・バレーボール等々のルールの変化の要因（中村, 1981, 1995, 1996）をまとめ、ルールの構成要素と合わせて示したものである。

カートライトが1845年に作成した野球の最初のルールは14条に過ぎず、サッカーも14条で、ネイスミスが1891年に作成したバスケットボールは13条（ネイスミス, 1980）で、モルガンが1896年に作成したバレーボールにおいては10条（水谷, 1995）であった。しかし、これらの最初のルールにおいても、①目的、②手段・方法、③参加者、④参加者の役割、⑤技術、⑥用具、⑦結果、勝敗の決め方については明記されている。しかし、ルールは、その後、種々の契機によって変化し、現代に至っている。これらのルール変化の背後には、それぞれのスポーツの特徴を保持しながら、ゲームをより楽しいもの・面白いものにしてしようとする人類の叡智を読み取ることができる。すなわち、ルールは、用具の発展に支えられながら①「技術の追求」を中心に、②「攻守のバランスの保持」、③無用なトラブルを避けるための「判定の明確化」、④「スピード化」を求めて変化してきたとまとめられる。

具体的には、コーナーキックの際に邪魔になるコーナーフラッグをサッカーコートに4隅に、何故立てるのかの理解がスポーツを教育素材としている体育科の指導において重要になる。コーナーフラッグは、ボールが

タッチラインから出たのか、ゴールラインから出たのが、誰もが分かるようにするための小道具（判定の明確化）で、無用なトラブルを避けゲームが楽しく出来るようにするための工夫なのである。だから、コーナーキックを蹴る邪魔になっても抜いてはいけないのであり、警告の対象となるのである。

また、前述したように、サッカー・ゴールに高さの制限がなければ、ディフェンスがシュートを防ぎようの無い空間を作ることになる。これでは、防御の工夫を楽しめないで、キック技術やボール性能の向上に伴って、我々の先人は2.43 mの高さに決めたのである。

しかし、コマーシャルリズム等の影響で、ゲームの本質以外の要因によってもルールは変更されている。バレーボールやバドミントンがサーブ権のあるチームのみに得点が与えられる「サーブポイント制（サイドアウト制）」から「ラリーポイント制」に変化したのも、大会運営やテレビ放送の時間の関係での変更（スピード化）なのである。

また、罰則規定の強化は、勝利に対する付加価値の増加のなせる技であり¹³⁾、⑥観衆へのアピール性は、大会運営経費を得るためやスポーツの商業化等の要因が関係している（例：ラグビーにおけるトライとキックによる得点の変化）。

サッカーにおけるペナルティー・キック（PK）も、選手のプロ化に伴い、多少危険なプレイをしてでも勝とうとするチームの出現が契機で、1890年にこのルールを制定させたのである（多和，1968）。しかし、連盟がこのルールを制定した時、ケンブリッジやオクスフォード大学の学生は、このルールを採用しなかったと言う（永嶋，1988）。

彼らは、試合中、相手を押してしまったり、蹴ってしまうことはあるが、決してそれは意図的ではない。したがって、この罰則規定を採用しなかったのである。紳士の精神・心意気を感じずの話である。逆に、現在、PKをもらおうとして意図的に倒れる選手がシミュレーションとして厳しく罰せられるのは、ルールの精神に反するからなのである。

それぞれのスポーツのルールがどのように変化したのかを追求すると面白いことが沢山ある。ルールの条項を知るだけでなく、変化の契機、あるいはその背後にあるルールの精神がより深く理解でき、スポーツの楽しみ方が広がるのである。

4) 抗議とマナーについて

前述したように、選手は勝利を求めて最大限の努力をする義務がある（川谷，2005）。また、選手は栄冠と名誉のために日々研鑽を積んでいる。したがって、これらの努力が、大会において正当に評価されなかった場合、また、何らかの不当な妨害によって実力が発揮できなかった場合には、チーム・選手は定められた手続きによって抗議する権利が保障されている。しかし、サッカーや野球で審判の判定による部分については、審判の

裁定が全てなのである。しかし、最近、サッカー、バレーボール、テニス等の多くのスポーツで、ビデオを判定に導入している。この背景にも勝利に対する経済効果（プロ化）がある。

陸上競技のような測定競技とは異なる判定競技では審判の癖・特徴を見抜くのも選手として重要な能力となる。

一方、マナーは、「良い・美しい試合成立のための基底的態度」である。試合前に挨拶するのも、「相手チームに敬意を表す」マナーの具体的な行動の一例である。その前提が、前述した「試合相手は、自分を高めてくれる仲間である」とする認識にある。

また、フェアプレイの本質は、「勝利を求めて正当な方法で全力を尽くすこと」にあると言える。そして、ゲーム終了後には、お互いの健闘を讃え合うのである。

選手は、審判を初めとする、大会に関係する全ての人が仲間、「良い試合」が成立するように尽力していることを理解できるようになることも重要な学習内容である。授業において、審判ができるようになることも大切な教育内容である。

(2) 技術とは

技術とは、運動課題¹⁰⁾解決のための合理的な身体操作の系列（行為の連鎖）で、フォームとして我々の目の前に現れる。そして、①転移可能性（一般妥当性）、②時間的限定性（新しいものにとって代わられる）、③鑄型化現象化（運動経過に現れるので行為の形と誤解されやすい）、④運動様式（個人的特性の浮き彫り）と言う4つの特性を持つ（後藤，2006）。

①は、技術はそれを開発した人のものにとどまるのではなく、みんなのものになることを意味する。例えば、クラウチングスタート法¹⁴⁾は、パークが第1回アテネオリンピック（1896）で使用し、世界に広まった技術で誰もが用いることができる。

②は、走り高跳びにおいて、「ベリーロール」が「背面跳び」にとって代わられた例である（後藤・原田，1996）。

③は、運動技術は関節運動の総体としてフォームとして観察される。したがって、指導の際に形を教え込もうとするが、技術の本質は、形ではなく行為の中にある合理にある。クラウチングの形を取ることは、キックの方向をより水平に近づけることの出来る動作で、クラウチングスタート法は「水平分力創出」の技術なのである（後藤，1988）。繰り返すが、技術の本質は、形ではなく行為の中にある合理にあることの理解は、身体操作技術が中心的教育内容となる体育において、特に留意されなければならない。

④は、同じ運動様式で歩いている個々人に特徴があり、足音で廊下を誰が歩いているかが判ったり、遠くからでも見分けられる例である。

すなわち、技術とは、特定の課題を解決するために実践の場で発生し（開発・発見）、かつ検証された合理

的で効率的な身体操作の方法で、一定の形をもって我々の前に姿を現すが、行為の形ではなく「行為を可能ならしめる原理」なのである。

また、技術には、基本技術、応用技術、発展技術と言われるものがある（後藤，2006）。基本技術は、①そのスポーツの本質を形成している技術で、②技術の習得において、最初から取り組み、最後まで質的に発展していく技術、③誰もがそのスポーツを行う上で習得しなければならない技術、④比較的容易に習得できる技術、と言うことができる。

図4に示すように、サッカーでは、基礎技術はボディコントロールで、基本技術はキックと言うことができる。そして、ボールをキックする身体部位の名前を附して、足の内側で蹴るキックをインサイド・キックと呼び、甲で蹴るキックをインステップ・キックと言っているのである。ヘディングも頭によるキックで、英国ではヘディング・キッキングと言われることがある。

一方、応用技術は、基本技術をもとにゲーム場面で应用的に開発された技術の総称で、応用技術を困難なゲーム場面でも発揮できるようさらに発展させた技術を発展技術と言う。図に示すように、サッカーのインステップ・キックは基本技術で、ボールを曲げて蹴るインフロント、アウトフロントキックは応用技術、オーバーヘッド・キックを発展技術と呼ぶ例である。

また、「技術」に類する語として「技能」がある。前者は合目的性と経済性を兼ね備えた客観的に存在する運動のパターンで「客観的なもの」である。これに対し、後者は「主観的なもの」で、技術を内面化した程度・熟練の度合いを意味する。したがって、体育科においては、運動技能を高めることは学習の目標であり、運動技術は学習の内容（教育内容）なのである。

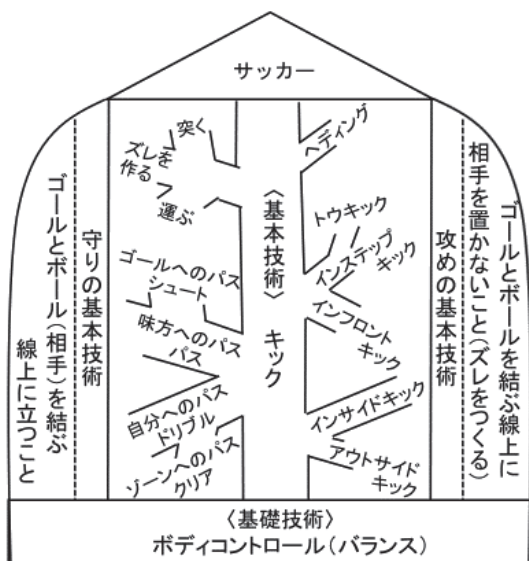


図4 サッカーの基礎・基本の関係とパスの種類と機能の関係（後藤，1994 を改変）

注) サッカーを家に例え、基礎は土台で基本を柱として表現している。また、柱から出ている右側の枝はキックの種類、左側はパスの種類と機能^{注15)}を示している。

ところで、運動成果（記録）と技術との関係が十分に理解されていない面がある。技術と運動成果の関係は、次式で表すことができる。

$$\text{運動成果（記録）} = \text{体力（身体資源）} \times \text{技術} \times \text{（意欲、体調、環境、等々）}$$

このことは、運動成果（記録）に体力が大きく関係するスポーツと技術が関係するもののあることを示している。体育の授業では、後者の技術の習得を主要な教育内容としている。したがって、走り高跳びで一例を示せば、どれだけ高く跳べたかの記録ではなく、次のような指数を用いて「技術」を評価することが求められる（後藤，2004）。

$$\text{HJS 指数（点）} = (\text{記録} - 1/2 \text{ 身長（除く、体格要因）}) \div \text{垂直とびの記録（体力要因）} \times 100$$

これは、体力や体格の個人差を取り除いた走高跳の「踏切技術」と「クリアランス技術」の総体を評価するものである^{注16)}。

(3) 作戦とは（作戦・戦術・戦略の関係）

作戦と戦術と戦略は、目標達成の手段と言う共通の性質を持つが、異なる概念で区分される（クラウゼヴィッツ，2001）。戦略（Strategy）とは、長期的視野、複合思考で特定の目標を達成するために力や資源を総合的に運用する科学である。これに対し、作戦（Operations）は、ある目標を達成するための計画で、これまでの実践で有効性が認められている戦術の下に実行される行動を言う。

戦略は、戦闘部隊が優位に戦えるように全体を指導する術策であるのに対し、戦術は、戦いの場において実際に相手に勝利するために戦闘部隊を指揮統制する術策でその具体的行動が作戦である（長谷川，1990）（朝岡，2000）（宗野，2016）。

戦略は大局的な観点から目標設定の整合性や他方面の状況などを調整した巨視的な術策であって、戦略上の都合によって採りうる戦術・作戦に制約が生じることもあるが、ともに理論と術を併せ持っている。すなわち、戦略と作戦・戦術は、上下関係にあり、考慮すべき問題の大小、配慮すべき時間の長短、視野の広狭などで決定的に異なるのである。

戦術研究としてよく知られている『孫子の兵法（孫子，1984）』では、戦術的な原則を次のように述べている。①戦いは正攻法を以って不敗の態勢を築き、奇襲によって勝利する、②先に戦場に到着することによって戦いの主導権を握る、③地形の掌握と有効活用、④敵情の掌握、である。「敵を知り己を知れば百戦すれぞ危うからず」とされるものである。

現代では、「勝つための工夫」の準備に必要な情報を得ようとするプロ野球の先乗りスコアラーや、プロサッカーにおいてスカウティングと言うことが常識となっているのもこれらのためである。

授業においても、自チーム・対戦チームの試合の観察・分析^{注6)}も重要な教育内容になる。

【スポーツ場面における「騙し」について】

日常生活で騙すということは悪であるが、スポーツ場面においては許される。競技場面では勝つための手段として相手を騙す技術が必要とされ、ルールの枠内で競技中に相手を騙すことはフェアな行為で、当然のように用いられている。例えば、バスケットボールで、顔を右に向けながら左側にいる味方にパスをするような個人技レベルのフェイクから、バレーボールでセッターのトスと同時にすぐ横の選手がジャンプしてトスを空振りした瞬間に逆サイドから豪快なスパイクを打つなどチームレベルでの“騙し”がある。“騙し”の巧みさがその選手・チームの評価になり、優れている選手・チームほど“騙し”の技術が高いのである。換言すれば、作戦の中に騙しがあるのである。しかし、“騙し”が見破られたり失敗した場合、その瞬間に形勢が一瞬に逆転しピンチになる。

このような日常とは異なるゲーム空間で、我々は完成された“騙し”を楽しみ、見て感動しているのである。この“騙し”もスポーツにおける重要な教育内容になる。

(4) 三位一体のルール・技術・作戦（戦術）

ルール・技術・作戦（戦術）は、図5に示すように、三位一体の関係にあると言える。

ルールが技術（動き）を規定し、また作戦を規定する。また、作戦は、技術に規定される。一方、ルールは、前述したように（図2）、ゲームの本質からの変化とは考えられない観衆へのアピール性などの要因もあるが、用具の発展や作戦や技術の発展変化に伴って、ゲームをより安全に楽しくできるように変化してきている。したがって、ルールと作戦の間に「デザインされた場」、ルールと技術の間に「運動の場」、作戦と技術の間に「遊動の場」と言う概念が成立する（片岡、1996）。

すなわち、勝つための工夫を楽しむ場が「遊動の場」である。また、「デザインされた場」の意味には、教師が設定するルールによって子どもの動き（作戦）を意図的に引き出すことができ、授業で事前に仕組めるものであることを示唆している。教師が深くルールを理解しなければならないのもこのことによる（本多・中西・後藤、2001）。

なお、授業においてルールを変えるタイミングは、作戦に飽和状態が生じたときで、ルールを頻繁に変えると

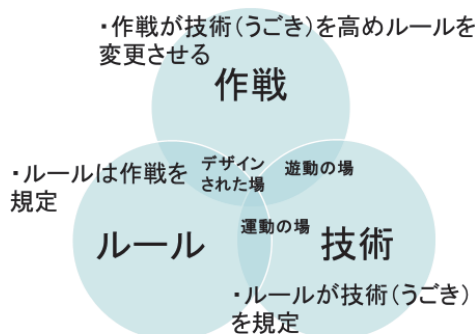


図5 技術・ルール・作戦（戦術）の関係

作戦の深まりは期待できない。

(5) 体育授業において戦術学習を重視する意味

前述したように、ゲームの本質は、「勝つための工夫を楽しむ」ことにある。その工夫の内実として、体力を高める、技術を高めることもあるが、限られた時間の体育授業においては、チーム構成員の特長を生かした「作戦を立てる」ことが中心にならざるを得ない。このことは作戦成功の指標が必要となり後藤（2004）の提唱する攻撃完了率¹⁷はその一つになる。また、「作戦を立てる」ことは、楽しさを引き出すために目標を設定（課題を明確にする）する行為でもある。試合には、勝てなかったが考えた作戦は成功し、楽しかったと言う例である。

図6は、サッカーが楽しめない要因の構造を示している（後藤・松本、2001）。

中央部の斜線は、学年が上がるにつれて、ボール保持者の戦術行動からボール非保持者の戦術行動が分らないことがサッカーを楽しめない要因になることを示している。近年、ボールを持たない人の動きの学習が重視されているのもこのためである（文部科学省、2008a, b）。

サッカーを楽しめない要因には、戦術行動の認識不足、時・空間認知能力が関係している。また、作戦を立てることができなければ課題も不明確となり、ゲームが楽しめないことを示している。換言すれば、ゲームを楽しむようにするためには、戦術行動が分かり作戦を立てる能力を身につける必要があり、教育内容になるのである。

戦術を学習する意義は、①達成感が味わえる、②ゲームを評価する観点がわかる、③うまくなる度合いを高める、④技術練習の必然性がわかる、⑤協力の意味（意義）が理解できる、⑥ボールを持たない人の動きの重要性が理解できる、⑦化かし合いのおもしろさを味わえる、

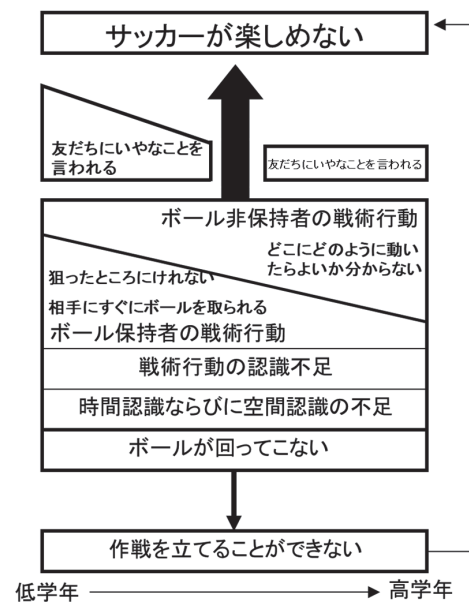


図6 小学校段階におけるサッカーを楽しめない要因の構造（後藤・松本、2001より）

⑧意図的に(頭を使って)動けるようになる, ことにある(岡出, 1994)。換言すれば, ①ゲーム場面で技能を有効に発揮できない児童に「何を行うのか」と言う戦術的知識を向上させることができる, ②ゲームパフォーマンスを向上させることができる(ゲームを上手にできる子を育てる), ③技能差のあるすべての児童にボール運動に対する興味関心を呼び起こさせる, ④ボールゲームの本質(勝つための工夫を楽しむ)に迫らせることができる, の4点にまとめられる。

以上論述してきたように, ルール・技術・作戦は三位一体の関係にあり, ルールはプレイの普遍的価値である「楽しさ(快感情)」の追求を基底的条件として, 技術・用具等の発展とともに変化しながらそれらを規制してきたと言える。また, このプロセスは, いずれのスポーツにおいても認められる。したがって, この法則性の理解がルール学習における本質的な教育内容となると言える。ルール学習は, ルールの条項を覚えることではなく, ルールの精神, 我々の先人がルールをそのように決めた理由や意図を学ぶことに本質がある。

それぞれのスポーツのルールの背景には, 面白いことが沢山ある。ルールの条項を知るだけでなく, 変化の契機, その背後にあるルールの精神がより深く理解できれば, スポーツの楽しみ方を広げることができる。このことの達成が, 生涯スポーツに繋がる基底であると言える。

ルール・技術・作戦から措定される教育内容の評価法の確立は, 今後の課題であるがその一端は後藤(2004, 2012)を参照されたい。

IV. まとめ

本論では, ゲームの本質の理解に加え, 教育内容としてのルール・技術・作戦を定義するとともに, これらの関係, また, ルールの構造や精神・機能, さらに変化の契機等についての考え方を論述した。

- (1) ゲームとは, 2人以上の参加者によって行われるイベントで, ルールによって決められている同じ課題で対戦相手のパフォーマンスを凌ごうとする行為で, 「関係者の相互性」, 「最大限の努力」, 「十分にプレイできれば成功」, 「公正」の4つの理想原理の設定が重要になる。
- (2) ルールは「プレイ遂行上の約束」, 技術は「運動課題解決のための合理的な身体操作の系列」, 作戦は「ある目標を達成するための計画で, 実践で有効性が認められている戦術の下に実行する行動」, とそれぞれ定義される。
- (3) 技術の本質は, 形ではなく行為の中にある合理にあり, ①転移可能性, ②時間的限定性, ③鋳型化現象化, ④運動様式の4つの特性を持っている。
- (4) ルール・技術・作戦は, 三位一体の関係にあり, ルールが技術・作戦を規定し, 技術が作戦を規定する。また, ルールと技術の間に「運動の場」, 技術と作戦の間に「遊動の場」, ルールと作戦の間に「デザインさ

れた場」が設定される。したがって, 体育科の教育内容は, これらから措定される。

- (5) いずれのスポーツのルールも, ①目的, ②手段・方法, ③参加者, ④役割, ⑤技術, ⑥用具, ⑦結果, について取り決めていると言う構造になっている。したがって, ルールづくり学習は, これらの点をどうするかを視点・課題となる。
- (6) ルールの機能は, 「楽しさの保証」にある。だから, 守る必要があることの理解が, ルール学習の本質的な教育内容となる。
- (7) ルールは, プレイの普遍的価値である「楽しさ(快感情)」の追求を基底的条件として, ①「技術の追求」を中心に, ②「攻守のバランスの保持」, ③無用なトラブルを避けるための「判定の明確化」, ④「スピード化」を求めて変化してきたとまとめられる。
- (8) 戦術学習の意義は, ①ゲーム場面で児童に「何を行うのか」と言う戦術的知識の向上, ②ゲームパフォーマンスを向上させる, ③児童にボール運動に対する興味関心を呼び起こさせる, ④ボールゲームの本質(勝つための工夫を楽しむ)に迫らせることができる, の4つにある。
- (9) マナーは, 条理的行為規範であり, 「良い・美しい試合成立のための基底的态度」である。
- (10) フェアプレイの本質は, 「勝利を求めて正当な方法で全力を尽くすこと」にある。

(注)

- 1) 身体運動文化: 「生存性に係わる『からだ』を中核に, 欲求や必要に基づいた身体運動をとまなう遊びや労働を基底に, 社会の変化や諸学と関連しながら発展・構築された人間の身体運動に係わる総合文化」で, 運動文化・身体文化・スポーツ文化を包摂・止揚する概念。
- 2) 定義や学校体育における取り扱いについては, 指導要領の変更によって大きく影響を受けている(丸山, 1998)。体育の科学, 体育科教育等の雑誌ではほぼ10年ごとに特集の組まれていることがそのことを示している。スポーツのルールを考える(体育の科学, 1983, 33巻7号), スポーツのルールを考える(体育の科学, 1994, 44巻2号), スポーツのルールをめぐって(体育の科学, 2009, 59巻1号), ルール学習への多角的アプローチ(体育科教育, 1997年9月号)体育におけるルール学習の最前線(体育科教育, 2019年1月号)等。
- 3) 教育内容: 先生が教えようとする内容のこと。体育科では, 学習内容と表現されることが多かったが, 両者は異なる教育概念で, 先生が準備できるものが教育内容で, 学習者がそこから何を学んだかが学習内容。
- 4) 教科名: 小学校では体育科, 中・高校では保健体育科であるが, 本論では, 体育に関する内容を取り扱っているため, 体育科としている。
- 5) スポーツなる用語は, 明確な意味内容を帯びている

ように思われるが、きわめて多様かつ異質なもので、一切の定義を無効にしかねないほど多岐にわたる実践行為をさしている（トマ、1993）。

- 6) ゲーム分析：サッカーの心電図（根本、1976）、パスソシオグラム（付図参照）等のゲーム分析のための記録法の開発も重要な課題になる（後藤、2004）（佐々ら、2020）。
- 7) 勝利追及主義：スポーツ自体の面白さを味わうこと、より質の高いプレイを追及することで勝利を目指すとともに、敗北を恐れずそれを受け入れる態度を有する思想。
- 8) バスケットボールの3秒ルールは、ゴール前で身長の高い人が待ち伏せする事を防ぐ事に本質があり、サッカーにおけるオフサイドルールに相当する。
- 9) GKに関するルールは、1863年のFAルール制定時にはなかった。
- 10) 「運動課題」：運動が人類に突きつける課題を言い、この「運動課題」を「学習課題」へ変換すると「教育内容」が措定され、運動課題解決のための技術が見えてくる。換言すれば、ルールが運動課題を決めており、その課題解決・達成のための動作が技術なのである。
- 11) ルールを守らせるための機能：①自発的承任・心理的制裁と②罰則規定の二つがある。前者は、ルールが犯されると、瞬間に遊戯の世界は崩れおちるので、ルールは自発的に承認されるべきものなのであるとするもの。後者は、いかさま賭博師には、自発的承認の意義も、心理的制裁も、強制力にはなり得ない。だとすれば、我々は、法を遵守させるために「強制の原理」を心に描かなければならないとする考え方。
- 12) 「社会規範」：人間の社会生活を規律する諸種の規範のこと。社会規範の主要なものは「法」と「道徳規範」とする二元説と「習俗規範」を含める三元説がある。しかし、前者では、道徳規範の中に習俗規範が包摂されている（尾高、1949）。
 スポーツのルールは、日常生活から離れた暫定的な世界の中で適用され、その中で効力を発揮する取り決めである。したがって、ルールが犯されるや否やその世界はたちまちに成立しなくなるので、絶対の拘束力を持ち、ルールを無視することは許されないのである。スポーツのルールは、本質的には、罰則によってその遵守を強制されるべき性格のものではないのである。
- 13) ルール変更の大きな要因に、競技のプロ化が考えられる。「ユニバーシティルール（1846）」、「シンプレイスト・ゲーム（1862）」、さらに、1863年のFAルールにも、罰則規定および審判に関する規定はなかった（多和、1968）。
- 14) クラウチングスタート：考案者の出身地にちなんで「カンガール・スタート」とも呼ばれた。1987年、エール大学のコーチM・C・マフィーが学生に指導し、使用するようになる。パーク選手がこれを用いオリンピックで優勝し、世界に広まった。

15) 新しいパスの種類の方と機能について：各種のボールゲームで用いられるドリブル、パス、シュート、クリアーを個別の技術と捉えるのではなく、①ドリブルは自分へのパス、②パスは仲間へのパス、③シュートはゴールへのパス、④クリアーはゾーンへのパスと押さえるパスの種類の方（後藤、2012）。このようにパスの種類を押さえると、ボールを持った際に、まずシュートできるかを考え、これができないのでパスやドリブルによってシュートのできる状態を作ることが課題となることが理解できる。この作り方が作戦・戦術なのである。

一方、パスの機能は、①ボールを運ぶ、②ズレを創る、③突く、の3つにまとめられる。これによって、ボールを自分の考えた場所に運び、防御者の背後にボールを出すことに繋がるズレを生み出し、そのズレを利用して防御の背後にボールを運ぶ（突く）ことができ、シュートと言う究極の突くパスができることの理解が容易になる。したがって、サッカー、バスケットボール等の、球技の攻撃戦術課題は「ズレを創って突くパスを入れる」と言うことができる（後藤・北山、2005）。

- 16) HJS 指数：文部科学省は技能特性に触れた楽しさを味合わせることを求めているがその基準は明示されていない。本指数は、体力や体格の個人差を取り除いた走高跳の総体を評価するもので、80点以上であれば技能特性に触れていることになる（後藤、2004）。
- 17) 攻撃完了率：獲得したボールをシュートを打つことにつなげれば作戦が成功したものと評価するもので、攻撃成功の一つの指標である。すなわち、ボール（攻撃権）を獲得した数に対するシュートまで行けた割合。さらに、シュートに至る過程で味方とのパス交換が用いられたシュート数を分子にすると連携シュート率となる（後藤、2004）。

文 献

- 朝岡正雄（2000）スポーツの「戦術」とは何か、体育科教育、48（10）、38-41。
- ジレ、B.（近藤 等、訳）（1982）スポーツの歴史、p 17、白水社。
- クラウゼヴィッツ、C.、日本クラウゼヴィッツ学会訳（2001）戦争論、芙蓉書房。
- 深澤浩洋（1996）スポーツにおけるルール遵守成立の理論的根拠に関する研究、体育・スポーツ哲学研究、18（1）、9-19。
- 後藤幸弘（1988）短距離走におけるスタート技術学習の適時期について、学校体育、42（8）、118-124。
- 後藤幸弘（1994）ボールを蹴る、学校体育、47（13）、72-74。
- 後藤幸弘・原田耕造（1996）背面跳び（走り高跳び）学習の小学校段階への導入の是非について－はさみ跳びによる学習効果との比較から－、スポーツ教育学研究、16（1）、25-37。

後藤幸弘・松本 靖 (2001) サッカーにおける楽しさと戦術行動に関わる能力との関係－児童の意識調査とゲーム様相の実態から－, 兵庫教育大学研究紀要, 21, 41-52.

後藤幸弘 (2004) 技能の評価と指導の一体化を目指して－教育内容の明確な授業のために－, 体育科教育学研究, 20 (1), 15-26.

後藤幸弘・北山雅央 (2005) 各種ボールゲームを貫く戦術 (攻撃課題) の系統性の追求－勝つことの工夫を学習できる一貫カリキュラムの構築に向けて－, 日本教科教育学会誌, 28 (2), 61-70.

後藤幸弘 (2006) 技術, 『最新スポーツ科学事典』日本体育学会監修, P.165-167, 平凡社.

後藤幸弘 (編著) (2012) : 内容学と架橋する保健体育科教育論, p .3-64, 晃陽書房.

濱元盛正 (2006) 学校体育におけるボール運動・球技の指導に関する一考察, 沖縄大学人文学部紀要 (8) , 65-71.

日高正博・後藤幸弘 (2010) バトミントンのゲーム様相と楽しさの関係－ハンディキャップ制の確立に向けての基礎的研究－, 長崎大学教育学部研究紀要, 50, 59-74.

日高正博・八塚真明・後藤幸弘 (2020) 「アクティブ・ラーニング」による体育学習プログラム作成に向けての基礎的研究, 宮崎大学教育学部附属教育協働開発センター研究紀要, 28, 211-219.

長谷川裕 (1990) スポーツの戦略・戦術問題とは何か－体育科教育におけるスポーツ戦略・戦術の指導 (1)－, 体育科教育, 38 (9) ,60-65.

本多弘子・中西充宏・後藤幸弘 (2001) ルール条件によるボールゲームにおける児童の「動き」を高める工夫に関する研究, 日本スポーツ教育学会第 20 回記念国際大会論集, 497-502.

片岡暁夫 (1996) スポーツの場理論－そこから何が見えるのか－, 体育・スポーツ哲学研究, 18 (2), 3-11.

川谷茂樹 (2005) スポーツ倫理学講義, p .13-104, ナカニシヤ出版.

近藤良享 (1979) 意図的ルール違反とフェアプレイ, 体育科教育, 45 (12), 24-26.

丸山真司 (1997) 体育におけるルール学習の問題点と今日的課題, 体育科教育, 45 (12) , 40-43.

丸山真司 (1998) 体育におけるルール学習 (I) : 戦後学習指導要領における「ルール」の位置づけとルール学習の特徴及びその背景の考察を中心に, 日本教科教育学会誌, 21 (3) , 1-13.

水谷 豊 (1995) バレーボール: その起源と発展, 平凡社.

文部科学省 (1998a) 小学校学習指導要領解説体育編, 東洋館出版社.

文部科学省 (1998b) 中学校学習指導要領解説体育編, 東山書房.

文部科学省 (2008a) 小学校学習指導要領解説体育編, 東洋館出版社.

文部科学省 (2008b) 中学校学習指導要領解説体育編, 東山書房.

文部科学省 (2018a) 小学校学習指導要領解説体育編, 東洋館出版社.

文部科学省 (2018b) 中学校学習指導要領解説体育編, 東山書房.

守能信次 (2007) スポーツルールの論理, 大修館書店.

中村敏雄 (1981) スポーツルールの社会学, 朝日選書.

中村敏雄 (1985) オフサイドはなぜ反則か, p .32-33, 三省堂.

中村敏雄 (1995) スポーツルール学の序章, 大修館書店.

中村敏雄 (編著) (1996) スポーツ技術・ルールの変化と社会, 創文企画.

永嶋正俊 (1988) スポーツとルール, 体育科教育, 54 (6), 39-41.

根本忠紀 (1976) サッカーのゲーム分析, 体育科教育, 24 (9), 57-59.

ネイスミス, J. (著), 水谷 豊 (訳) (1980) バスケットボール－その起源と発展－, 日本 YMCA 同盟出版部.

岡出美則 (1994) 体育科教育からみたスポーツの戦術－教科内容としての戦術とその指導方法－. 体育の科学, 44 (7), 507-510.

尾高朝雄 (1949) 法の究極にあるものについての再論, 勁草書房.

トマ, R. (蔵持不三也, 訳) (1993) スポーツの歴史, 白水社.

佐々敬政・筒井茂喜・日高正博・後藤幸弘 (2020) 「ボレー」による小学校ネット型教材と指導過程の提案－「キャッチバレーボール」との比較から－, 学校教育学研究, 33, 95-104.

宗野文俊 (2016) 学校体育でのボールゲーム指導における戦術概念について, 子ども教育研究, 8, 25-32.

孫子 (守屋 洋訳) (1984) 孫子の兵法, 三笠書房.

多和健雄 (岸野雄三・松田岩男・宇土正彦 編著) (1968) 運動とルール, 「序説運動学」, p .145-178, 大修館書店.

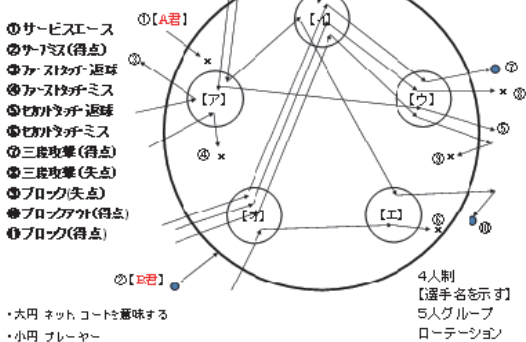
内海和雄 (1984) 体育科の学力と目標, p .47-70, 青木書店.

山本 浩 (1998) フットボールの文化史, 筑摩書房.

ホイジンガ, J. (高橋英夫訳) (1969) ホモ・ルーデンス (人類文化と遊戯), 中央公論社.

『ゲーム様相の記録法』

バレーボールでの記入の仕方



付図1 バレーボールのパスソシオグラムの記録法