サッカーのゲーム分析のための原理論構築に向けたスポーツのゲーム構造論に関する研究

「身体運動競技(スポーツ)」の基底詞としての「競技」概念の検討¹

木 庭 康 樹 (広島大学)²
田 井 健太郎 (東京医科歯科大学)³
上 田 丈 晴 (横浜マリノス株式会社)⁴
沖 原 謙 (広島大学)⁵

Abstract

This study aims to clarify the structure of sports games in order to analyze soccer games. In this paper, we paid our attention to “gymnos agōn (bodily movement competitions)” of ancient Greece that are the origin of sports, and particularly considered “agōn (competition)” which is the basis of the meaning of this word.

We focused on the structure of “competition” as “play” to clarify the concept of “competition” that is the basis for the meaning of “bodily movement competition”. By doing so we were able to formulate the function of this structure by the following comparative function.

On a condition of r , $AG = cf(a, b) = a > b, a = b, a < b$

(where, r : rule, AG : agōn, cf : comparative function, a : contestant, b : opponent, $>$: win, $=$: draw, $<$: loss)

In this paper, we put various functions that convert all bodily movement of contestants into the numerical formula in the above function of competition, using the concept of “nested functions (to put a function in another function)”, for the consideration of “bodily movement related to competition” that is our future topic of this study. We were able to connect the function of competition with “bodily elements” of sport structure that Tomihiko Sato had presented.

¹ A study of the structure of sports game for the analysis of soccer game - a consideration of the concept of competition in sport -

² Kohki KINIWA, University of Hiroshima, Graduate School of Integrated Arts and Sciences, 1-7 Kagamiyama 1-chome, Higashi-Hiroshima, JAPAN, 739-8521

³ Kentaroh TAI, Tokyo Medical and Dental University, College of Liberal Arts and Sciences, 2-8-30 Kohnodai, Ichikawa, JAPAN, 272-0827

⁴ Takeharu UEDA, Yokohama Marinos LTD, M M21 Training Center, 6-2 Minatomirai, Nishiku, Yokohama, JAPAN, 220-0012

⁵ Ken OKIHARA, University of Hiroshima, Graduate School of Education, 1-1 Kagamiyama 1-chome, Higashi-Hiroshima, JAPAN, 739-8524

Since the bodily movement of sport is prescribed by the above function of competition, it is not very effective to consider the bodily movement regardless of the “competition” by taking out the bodily movement from the sport. Our future topic is to consider the concept of “bodily movement” that is an attribute of “bodily movement competitions”, and the last aim of this study is to clarify the entirety of “bodily movement competitions (sports)” on the basis of the results considered in this paper.

Key words: play (game), comparative function, function of competition, nested functions, sport structure

キーワード：遊戯（ゲーム）、比較関数、競技関数、ネスト、スポーツ構造

はじめに

1968年のメキシコ五輪における銅メダル獲得以来低迷が続いていた日本サッカーは、1993年のJリーグ発足を機に、1998年フランスワールドカップ初出場、2002年日韓ワールドカップ開催、2006年ドイツワールドカップ出場などを経て、着実に競技力を向上してきている。また、2005年に財団法人日本サッカー協会（JFA）によって掲げられた「JFA2005年宣言」では、とりわけ、2015年までの中期目標として、日本代表チームが世界のトップ10のチームになること、さらに、2050年までの長期目標として、FIFAワールドカップを再び日本で開催し、日本代表チームがその大会で優勝することなどが示されている¹⁾。ただし、現在、国際サッカー連盟（FIFA）の世界ランキング（2009年2月11日発表²⁾）において、日本は、全207加盟国中37位と、データ上では、およそ全体の上位5分の1に相当するに過ぎず、上に示されている目標へ到達するまでの道のりが長く険しいものであることもたしかであろう。

他方、すでに我が国においては、サッカーはもちろんのこと、ラグビーやアメリカンフットボールの研究者や指導者、選手などから構成される、日本フットボール学会（JSSF）が2003年に発足し、さらに、翌年の2004年9月には、そ

の日本フットボール学会が編集する国際（英文）学術誌である「Football Science」が、オンラインジャーナルとしてスタートしており、我が国のサッカー界も、ようやくその科学的地歩を固めつつあると言える。

だが、その「Football Science」の過去の論文一覧を見ても明らかのように、それらは、バイオメカニクス、運動学、生理学、栄養学、実験心理学などといった、自然科学的な手法を用いた研究がほとんどである³⁾。あるいは、それらの研究対象もまた、キックやヘディング、パス、さらには、フィジカルやメンタルなどといった、サッカーの部分的な構成要素に限定されていることがわかる。すなわち、我が国のサッカー研究の場合、研究方法に関しては、自然科学的な手法が主流を占めており、他方、研究対象に関しては、サッカー文化やサッカーゲームそのものを統合的な視野のもとで考察するような研究は、未だ極めて少ないと言えよう。

もちろん、サッカーの人文社会学的な研究に眼を移せば、我が国でも、サッカーと近代国家、サッカーと資本主義、フーリガンやサポーターなどといった、サッカーを取り巻く様々な社会的要因や社会現象に関する研究が、西欧を横目に盛んに行われている⁴⁾。これらの研究は、フィールドワークによる現地調査やアンケート、インタビュー、もしくは、既存の社会

学理論や経済学理論などを用いて、サッカーそのものの本質よりも、むしろ、様々な社会や民族や時代における人間にとってサッカーがどのような意味や価値を持つのかを問うものである。それらは、個々の選手や監督さらにはチームや試合などに関する批評やエッセイの類のものから、かなり抽象度の高い学術的なものまで非常に多岐にわたっているが、このようなサッカーとそれを取り巻く環境との関係を考察する研究は、今後も数多く蓄積されていくであろう⁵⁾。

ただし、西洋哲学の祖として知られるプラトンの『メノン』のなかで、ソクラテスが、「あるひとつのものが何であるかを知らないとしたら、それがどのような性質のものかということ、を、どうして……しることができよう」⁶⁾と述べているように、まずは実体であるサッカーそのものの本質が問われなければ、社会におけるサッカーの意味や価値といった、実体としてのサッカーに付随する性質も、正確には明らかとなつてこないはずである。このことは、たとえば、我々が、「りんご」の定義を、その性質である「赤い」とか「丸い」とか「甘い」などと規定したとしても、実体である「りんご」の本質つまりバラ科の落葉高木の果実である云々に到達できないのと同じである⁷⁾。

とりわけ、スポーツ哲学の分野において、「サッカーとは何か」すなわちサッカーそのものの本質を問う哲学的な研究は、すでに奥岡や上田によって部分的に着手されているもの⁸⁾、未だその問いに対して全面的な解答を与えるような研究は行われていない。もちろん、このような本質的な問いの探究は、個々人が抱えているサッカー観を否定するものではないが⁹⁾、もしも我々サッカー関係者が、サッカーそのものの本質について「無知の無知」のまま、サッカーの研究や指導に携わるとき、冒頭にふれたような日本サッカー協会が掲げた目標の達成はおろか、我々は、そのようなサッカーについての知識ならぬ誤った思い込みを抱いたまま、い

つの間にかサッカーとはかけ離れたもののある種真面目に追い求めてしまうということも、十分あり得るのではないか。

たとえば、すでに指摘した「Football Science」の過去の研究対象の多くが、キックやヘディング、パス、さらには、フィジカルやメンタルなどといった、サッカーの部分的な構成要素に限定されているのも、おそらくこのことに端を発している。あるいは、サッカーの指導者のなかにも、「自分は日夜一生懸命指導しているが、なかなか成果があがらない」などと、自らのサッカー観に対して自信を失い、自分自身に反省を迫られている指導者も多いのではないか。我々は、サッカーそのものの本質についての無知を自覚し、ソクラテスの言う「無知の知」¹⁰⁾の地平から「サッカーとは何か」という問いとあらためて向き合う必要があるだろう。

とりわけ、我々サッカー関係者が、日々精力を注ぎ、最も興味を抱いている対象が、サッカーの試合すなわちゲームである。我が国のサッカー界でも、個々のゲーム現象の分析は、現場であれ、実験室であれ、ごく日常的に行われている事柄である。ただし、研究者であるか指導者であるかを問わず、過去や現在において生起しているゲーム現象をより客観的に理解し、それらに対する評価や反省を、現在や未来のゲームへと役立てていくためには、サッカーゲームの本質についての明確な理解と、個々のゲーム現象を分析するための思考枠組みが、あらかじめ用意されていなければならないはずである。

本研究は、サッカーのゲーム分析のための原理論構築に向けて、サッカーゲームの本質を哲学的に探究し、個々のゲーム現象を成立せしめるゲーム構造を明らかにすることを企図するものである¹¹⁾。また、そのようなサッカーのゲーム構造の究明によって、我々は、サッカーゲームをより客観的な研究対象として浮上させ、スポーツ哲学以外のスポーツ社会学やス

スポーツ史, スポーツ経営学, スポーツ教育学, スポーツ心理学などの人文社会科学, さらには, バイオメカニクスや運動学, スポーツ生理学, スポーツ栄養学などの自然科学の観点から, サッカーゲームを総合科学的に分析することも可能となってくるように思われる。

なお, サッカーに限らず, 球技スポーツのゲーム構造に関する研究は, これまでも数多く行われてきているが¹²⁾, 従来の研究における「構造」の意味は, あくまでも, 個々のスポーツ種目におけるゲーム, たとえば, サッカーならサッカーのゲーム, バスケットボールならバスケットボールのゲームに見られる共通の特徴や形態を表すものであって, 筆者が以下の研究方法論で述べる, 構造主義の「構造」とは明らかに異なる。この問題を含めて, 次章では, サッカーゲームの本質へと迫るためのルート探索を開始してみることになろう。

1. 研究方法について

さて, サッカーゲームの本質すなわち「サッカーゲームとは何か」についての究明が, 本研究の最終的な課題であるとしても, サッカーゲームは, おそらく文化としてのサッカーに見出される一つの局面であるし¹³⁾, また, そのサッカーは, 通常, スポーツのなかでも球技スポーツに分類されるものである。「サッカーゲームとは何か」が問われる前に, まずは「スポーツとは何か」, 次に「球技スポーツとは何か」, それから「サッカーとは何か」が順に明らかにされるべきであるように思われる。

ただし, その「スポーツとは何か」というスポーツ哲学にとつての普遍的な問いに正面から解答を与えることは, 明らかに本研究の考察の範囲を超えており, また, かりにその解答が得られたからといって, たちまちそれがサッカーのゲーム分析の原理論構築に有効であるとは限らないだろう。なぜなら, 個人競技や採点競技

などを含めたスポーツに関する包括的もしくは網羅的な理解は, サッカーのゲーム分析には直接関わってこないと考えられるからである。つまり, 本研究では, あくまでも, 「サッカーとは何か」や「サッカーゲームとは何か」が明らかにされる程度に, あるいは, サッカーのゲーム分析の原理論構築に資する程度に, 「スポーツとは何か」が明らかにされる必要がある。

では, その「スポーツとは何か」を明らかにする方法について思索をめぐらしてみると, 最初に我々に思い浮かばれるのは, 「スポーツ」への語源的アプローチであろう。周知の通り, もともと「スポーツ」「sport (英)」, 「Sport (独)」, 「sport (仏)」は, ラテン語の「deportare (生活から離れる)」に由来し, 古代フランス語の動詞「desporter」(ものを運ぶのをやめる, 働かない, はしゃぎ回るなどの意)や名詞「desport」(気晴らしをする, 遊ぶ, 楽しむなどの意)を経て, 現在の形に至ったと言われる。だが, 上の「desporter」や「desport」といった語の意味からは, せいぜいスポーツの遊戯的な性格を窺い知ることができるに過ぎず, 現代の我々が, 実際行ったりテレビや新聞で見たり聞いたりしている「スポーツ」をイメージするには, やや具体性に欠けると言ってもよいだろう。明治期に西欧から日本に移入された「スポーツ」の淵源へと立ち戻り, そこから「スポーツとは何か」すなわちスポーツ概念の検討を行うには, 「desporter」や「desport」とは異なり, しかも, ラテン語の「deportare」よりも以前において, 所謂「スポーツ」を指し示していた語に着目してみる必要がある。

それが, 古代ギリシア語の「ギュムノス・アゴーン gymnos agōn」である。この語は, 古代ギリシア語で「裸のからだの」という意味の形容詞「ギュムノス gymnos」と「競技」を表す名詞の「アゴーン agōn」がそれぞれ合わさってきた複合語であり, 詩や演劇などのコンクール

として存在した「文芸競技（ムウシコス・アゴーン *mūsikos agōn*）」や動物を競争の手段とする「馬術競技（ヒッピコス・アゴーン *hippikos agōn*）」などと並んで、古代オリンピック競技会などにおける一部門を指していた語である。とくに、現在の日本語のみならず、ドイツ語や古代ギリシア語などにおいても、複合語の場合、前に置かれた語が修飾の機能を持つ「限定詞」であり、後の語が意味の基幹を担う「基底詞」であることは、文法上、共通した特徴である。また、通常、古代ギリシア語の「ギュムノス・アゴーン」は、日本語で「運動競技」と訳されるが、本研究では、とくに、古代ギリシア語の「ギュムノス」という形容詞が「アゴーン」や「テクネー（技術）」¹⁴⁾との関わりにおいて担っていた意味内容をできるだけ忠実に日本語へと反映させるために、「ギュムノス・アゴーン」を「身体運動競技」として訳出し¹⁵⁾、この「身体運動競技」という複合語からスポーツ概念へと迫ってみることにしたいと思う。

そして、上のような複合語の構成法からすれば、「身体運動競技」は、基底詞である「競技」に、限定詞である「身体運動」が付与されてきた語であり、意味の根幹は、「身体運動」ではなく「競技」の方に存在する。つまり、上の「身体運動競技」のうち、限定詞にすぎない「身体運動」をいくら詳細に考察したとしても、基底詞である「競技」に対する概念的検討が等閑にされたままであるなら、「身体運動競技」という複合語の概念を総体として明らかにすることはおそらくできないだろう。したがって、このことからまずと明らかなように、本研究における「スポーツとは何か」についての考察は、Ⅰ「競技そのものについて」の考察、Ⅱ「競技に関わる身体運動について」の考察、Ⅲ「身体運動競技すなわちスポーツについて」の考察といった手順ですすめられることになる。

では、その「スポーツとは何か」という問いに対して、具体的にはどのような手立てによってアプローチしていけばよいのだろうか。上でも少しふれたように、スポーツは、国や時代、集団や個人それぞれの種目の別、さらにはプロやアマなどの違いによって千差万別であり、そうした現実には無数に生起しているスポーツのすべてに共通する本質を描き出すことは、非常に困難な作業であるように思われる。我々のスポーツ観やサッカー観が個人によってそれぞれ異なるのもこのためである。

これに対して、言語や婚姻制度、神話などといった文化の根底に無意識的な構造が存在することに着目し、時や所によって多様に生起している文化現象の「深層構造」を抽出することで、そうした表層での社会的特殊性もしくは個人の意思や態度による主観性をおよそ無化することに成功したのが、ソシュールやレヴィ・ストロースなどに代表される構造主義である。もちろん、一口に構造と言っても、構造主義内部での意味の違いには注意を要するが、一般的に構造主義の言う構造には、次のような四つの特徴が認められている。すなわち、第一に「体系性」ものを統一する相互連関、第二に「機能性」体系内部での働き、第三に「対立性」二項対立の変換システム、第四に「中和性」自動調整機構である。なお、これらについての具体的な説明は、文化としてのスポーツ構造を事例にして、本稿の第三章で行う予定であるが、上のような構造主義の構造と一般に言われる「構造」との意味の混同を避けるために、以下では、ソシュールの提示した「形相（forme）」と「実質（substance）」の区別を見てみたいと思う。

スイスの言語学者、ソシュールは、個々の言語における文法や語形などの歴史的变化の研究に従事していた、従来の通時言語学に対して、言語の機能そのものに着目しつつ、そのような言語の歴史を捨象し、ある時点に釘付けした言

語の秩序を扱う, 共時言語学を展開している。ソシュールによれば, 人間のコトバは, 「ランゲージュlangage」と呼ばれる「シンボル化能力」¹⁶⁾が, 英語やドイツ語, フランス語などといった, 差異の体系(システム)である「ラングlangue」を生み出し, その「ラング」にもとづいて, 個々の発話である「パロールparole」が現実化するという構造を持つ。とくに, その「ラング」の体系を構成する記号としての「シーニユsigne」は, 音声印象である「シニフィアンsignifiant」と意味内容である「シニフィエsignifie」との結びつきによって成立し, また, 両者の結合は, 自然的根拠を持たず, 完全に恣意的であるとされる。さらに, 「シニフィアン」は, 他の「シニフィアン」との差異にもとづく対立関係によって, 他方「シニフィエ」も, 他の「シニフィエ」との差異にもとづく対立関係によって, それぞれ決定されるため, 「ラング」は, ソシュールによって, 完全に恣意の体系であると見なされている。

たとえば, 日本語の「犬」という「シーニユ」を例に挙げてみると, 「犬」という「シーニユ」は, 「古くから家畜化されている哺乳類で, 『ワンワン』と鳴く動物である云々」という「シニフィエ」が, 「猫」や「狼」といった別の「シーニユ」の意味内容と区別され, また他方, 「inu」という「シニフィアン」が, 「isu」や「ine」といった別の「シーニユ」の音声印象と区別された結果, 両者が結合してできたものである。ちなみに, この「犬」という「シーニユ」が機能するのは, 日本語という「ラング」においてのみであり, 英語やドイツ語などのそれにおいては不可能なのである。

とりわけ, ここで重要なのは, 「シニフィアン」と「シニフィエ」が両者とも心的存在であり「ラング」内の要素であって, たとえば, 前者が言語対象で, 後者が物質音であると考えてはならないということである。つまり, 個々の

言葉や記号が如何なるものであるかは, 「ラング」の記号システム内部の論理によって決まるため, 音やインクなどの素材には左右されないのである。そして, ソシュールは, この「ラング」の記号システムを「形相(forme)」と呼び, その「形相」を通して物質化ないし感覚与件化された素材を, 「実質(substance)」と呼んでいる¹⁷⁾。個々の言語行為であり言語現象である「パロール」は, まさに, この「実質」として発現してくるのである。

したがって, このソシュールによって提示された「形相」「実質」という対立概念は, 「ランゲージュ(言語能力)」「ラング(言語)」「パロール(言語行為)」といった重層的な概念とともに, 多種多様に生起するサッカーのゲーム現象を, 個別的なレベルから普遍的なレベルに至るまで統合的に把握するための分析概念として機能すると見なすことができるのではないだろうか。すなわち, 本研究の方法論的な観点から言えば, 我々が普段目にしているサッカーのゲーム現象は, 現実に多種多様な形でしかも無数に生起しているが, それらは, あくまでも, 個々のサッカーの実践者や用具や環境条件などの素材をまとった「実質」(パロール)である。むしろ, 我々は, そのような「実質」(パロール)としてのサッカーのゲーム現象ではなく, 個々のサッカーのゲーム現象を成立せしめている「形相」(ラング)の方に着目することで, 南米スタイルやヨーロッパスタイルといったサッカーの社会的・地理的・民族的な特殊性や, ジーコや馬拉ドーナといった個人の意思や態度による主観性をおよそ捨象した, サッカーのゲーム構造へと迫ることができるだろう。

以上のように, 本研究では, まず, 「サッカーゲームとは何か」という問いに答えるための「スポーツ構造論」を構築した上で, その後, スポーツの空間論, スポーツの時間論, スポーツの用具論などの素材的対象を扱う研究と

して、スポーツする主体を問題にする現象学も含めた「スポーツ現象論」を展開していく予定である。なお、先にも述べたように、本研究は、Ⅰ「競技そのものについて」の考察、Ⅱ「競技に関わる身体運動について」の考察、Ⅲ「身体運動競技すなわちスポーツについて」の考察といった手順で検討をすすめていくことにするが、とりわけ、本稿では、Ⅰの「競技そのものについて」の考察、つまり「身体運動競技（スポーツ）」の基底詞としての「競技」概念の検討を重点的に行い、Ⅱの「競技に関わる身体運動について」とⅢの「身体運動競技すなわちスポーツについて」の考察については、紙面の関係上、今後の課題とすることにしたいと思う。

2. 競技そのものについて

a) 「競技」体系の基盤としての遊戯 構造

では、いよいよ「身体運動競技」の基底詞を担う「競技」そのものの考察に入っていくことにするが、先に我々は「スポーツ」の直接の語源である古代フランス語の「desporter」や「desport」といった語の意味からスポーツの遊戯的な性格を窺い知ることができたように、まずは「競技」をその遊戯性の観点から把握してみることにする。遊戯論については、その先駆者であるホイジンガ、さらに、彼の批判的継承者であるカイヨワ、そして、両者とは異なる立場から「遊び」を論じたアンリオの順に検討を行うのが一般的である。ただし、本研究では、従来の代表的な遊戯論を、上のような時系列に即して見ていくのではなく、むしろ、遊戯としての「競技」の 構造 が明らかにされるような仕方で見えていく必要がある。

つまり、本研究において着目すべきは、鬼ごっこやブランコ、ままごとなどの子供の遊び、さらには、チェスやトランプ、宝くじやルーレット、スポーツや芸術などといったすべての遊戯現象を成立せしめる遊戯 構造 であ

る。とりわけ、その遊戯 構造 に含まれる「ラング」としての「遊び」の体系（システム）が明らかにされるならば、その体系の内部に差異化されて存在する「競技」の体系の基盤もまた、自ずと明らかになってくるはずである。

たとえば、先に見たソシユールの「ランゲージ（言語能力）」 「ラング（言語）」

「パロール（言語行為）」という分析概念を遊戯論の考察に援用してみると、英語で “I play soccer.” という場合、その意味は「私はサッカー（という遊びあるいはスポーツ）をする（遊ぶ）」ということになるが、上の文の中で言われている「遊び」（サッカー）と「遊ぶ」の間には、人間のコトバの場合と同様に、ある種の 構造 が介在していることがわかる。すなわち、ちょうど我々が日本語を話そうとするとき、この「話す」という行為（パロール）に先立って、日本語のシステム（ラング）が存在していなければならないように、上の文の中で、私によって遊ばれている「サッカー」（ラング）は、私自身の「遊ぶ」という行為（パロール）に先立って存在していなければならないだろう。

また他方、その「ラング」としてのサッカーが一つの体系として存在するためには、人間の「シンボル化能力」の一つである 遊ぶ （ランゲージ）が、実存的なレベルにおいて存在していなければならないはずである。フランスの実存主義哲学者、アンリオは、遊び手の内部における意識の二重性を実存論的に主題化し、

遊ぶ 主体の「二重構造」を提示している。アンリオによると、遊ぶ 主体としての人間は、「要するに遊びにすぎないのだという確信のもとに、自分の現にしていることをおこないつつある自分を、自分で眺めているとでもいう具合」¹⁸⁾に「二重に分身」した存在なのである。「遊ぶことのできる存在として措定される存在は、自己自身の今あるがままの存在に対してみずから距離を設定することができなければ

ならない」¹⁹⁾。そして、この自己自身に対する距離設定（余白としてのあそび）によって、「遊び」の世界の「非実在化」が生じ、さらには遊ぶ主体の内部で、現実の覚醒を失うことなく「ふりをする」というイリュージョンの志向が働いて（「遊び」の世界への加入）、編成された「遊び」が創設されるのである²⁰⁾。

そして、上のようなアンリオの言う主体内の遊ぶを、編成された「遊び」すなわち体系的な構造としての「遊び」へと位相転換させる過程を、別の観点から説明しているのが、ヘーゲルやマルクスによって提唱された「疎外 Entfremdung」という概念である。かれらの言う「疎外」とは、あるものが自ら造りだしたものによって逆に支配されるといった関係様態のことであり、また、この「疎外」によって実体化し、個々人から独立した構造体として存在するのが、「疎外態」である。たとえば、この「疎外」については、大塚が「群衆の比喻」を用いて説明しているように、スポーツの観戦などに見られる「群衆」の力は、そこに集まった諸個人の力の総和であるにもかかわらず、その「群衆」を形作る諸個人からは独立し、むしろ対立するものとなっている²¹⁾。つまり、「群衆」のなかでは、諸個人の意思や態度はほとんど無化され、皆が「群衆」の力や流れに身を任せるしかなくなってしまう。そして、この「群衆」と同じように、言語や芸術、宗教、スポーツといった様々な文化も、もともと我々人間が生み出したものであるにも関わらず、まさに「疎外」によって実体化し、個々人から独立した構造体すなわちソシュールの言う「ラング」として我々を支配するに至っているものであり、それらもまた「疎外態」と見なすことができるのである。

とくに、マルクスは、『経済学・哲学草稿』のなかで、ヘーゲルが『精神現象学』の自己意識の段階で述べている「類」の自覚を念頭に置きながら、人間を「類的存在 Gattungswesen」と見なし、人間の「類」による自己把握や対象

化能力について、次のように述べている。「人間は一つの類的存在である。というのは、人間は実践的にも理論的にも、彼自身の類をも他の事物の類をも彼の対象とするからである」²²⁾。一方、「動物はその生命活動と直接的に一つである。動物はその生命活動から自分を区別しない。動物とは生命活動そのものなのである。人間は自分の生命活動そのものを、自分の意欲や自分の意識の対象にする。彼は意識している生命活動をもっている」²³⁾。それゆえ、人間は、動物とは異なり、自分の生命活動に必要なものだけではなく、全自然を対象とし、意識的かつ自由に、その対象的世界を加工することができるのである²⁴⁾。

これに対して、マルクスが述べているように、疎外された労働は、この類生活すなわち自由な活動を単なる生命活動の手段へと引き下げてしまう。もちろん、このことが、マルクスにとって資本主義経済への批判的論拠となっているのであるが、むしろ、先のアンリオとの関係において重要なのは、マルクスが、「人間は、たんに意識のなかでのように知的に自分を二重化するばかりではなく、制作活動的、現実的にも自分を二重化する」²⁵⁾と述べていることである。というのも、この「自己の二重化」によって人間は、自らによって創造された世界、すなわち、疎外態のなかで自己自身を直観することができるからである。

したがって、もう一度、アンリオの遊戯論に立ち戻ってみるならば、アンリオの言う遊ぶ主体の「二重構造」は、上でマルクスが述べているような、人間の意識における「自己の二重化」を意味するものであり、また他方、その「自己の二重化」は、ソシュールの言う「ランゲージュ」としての「シンボル化能力」であると思えることができるのではないだろうか。つまり、アンリオの言う「遊び」の創設とは、主体内で距離化された自己と自己の分身による

遊ぶを、編成された「遊び」すなわち体系

的な構造としての「遊び」へと位相転換することであった。このことを、ソシュールやマルクスの言葉で言い換えるなら、主体内の「自己の二重化」による遊ぶ（ランガー・ジュ）が、対象化され、外化されることで、疎外態としての「遊び」（ラング）へと顕在化されるということになるのである。

ところで、西村は、上のようなアンリオの言う遊ぶ 主体を念頭に置きつつ、現象学的な観点から遊び について論じている。西村によれば、遊び とは、「ある特定の活動というよりも、ひとつの関係であり、この関係に立つものの、ある独特のありかた、存在様態であり、存在状況である。それは、ものとなわちのあいだで、いずれが主体とも客体ともわがちがたく、つかずはなれずゆきつもどりつする遊動のパトス的關係である」²⁶⁾。つまり、シーソーやブランコ、赤ん坊の「がらがら」などに見られる、宙ぶりの相互期待と同調という共有関係の枠組みこそが、遊び手と遊び相手という両項の間の遊動 すなわち、ゆきつもどりつする往還運動 に存在する、遊びの構造の最も単純な骨組みであり²⁷⁾、また、そのような遊びの基本構造は、鬼ごっこやかくれんぼ、花いちもんめなどに見られる遊戯関係の応答（かけ合い）、解の宙ぶり（指名）、役割交替（交換）にもはっきりと観察されるものなのである²⁸⁾。そして、「遊ぶ子どもは、この関係図式のなかで、けっして自由ではない。しかしそれだからこそ、かれらは鬼ごっこの鬼と子の役割のように、あるいはシーソーの両端のように、この関係図式の各項、それぞれの役割を自由にとりかえ、いれかわることができる」²⁹⁾のである。

このように、西村の言う遊ぶ の関係構造は、「ラング」としての「遊び」ではなく、むしろ、アンリオの言う遊ぶ 主体の二重構造、すなわち「ランガー・ジュ」としての遊ぶ に近いことがわかる³⁰⁾。つまり、アンリオの場合には、「自己（主体）」とそれによって

「対象化された自己（客体）」との関係を論じていたが、西村の場合には、そのような「主体」と「客体」との関係に加え、両者の能動性や受動性を問題にしているのである。しかも、西村の言う「主体」と「客体」、もっと具体的に言えば、遊び手と遊び相手は、両者の間の往還運動によって相互に交替し、両者がともに「遊ぶもの」であると同時に「遊ばれるもの」になっているのである。

また、上のような西村の言う遊ぶ の関係構造は、物的存在である玩具に対しても言われている。西村によると、「玩具の玩具性とは、遊びの隙、遊びの場所を遊びに提供し、そこで、あるいはそれに即して、遊び関係が、遊動の同調の輪がひとつにむすばれるように遊び手にそそのかす、いわば『相即性』とでもいべき存在性格にある」³¹⁾。ただし、西村が注意を促しているように、遊びをそそのかす玩具の呼びかけに応じて、遊動の同調の輪をひとつにむすぶ遊び関係のむすび目は、遊び手である。玩具自身が、このむすび目ではありえない。だが、一旦この関係が成立するときには、つまり、遊ぶものは同時に遊ばれるという、遊びの存在の中動相 すなわち、主・客の分ちがたい再帰的な事態 にあっては、玩具もまた、この相互に交換可能な遊びの関係の一項として、それ自身一個の遊び相手なのである³²⁾。

そして、ここでもう一度アンリオに立ち戻ってみると、先にも指摘したように、アンリオの言う「遊び」の創設とは、主体内で距離化された自己と自己の分身による遊ぶ を、編成された「遊び」すなわち体系的な構造としての「遊び」へと位相転換することであった。また、このことを、ソシュールやマルクスの言葉で言い換えるなら、主体内の「自己の二重化」による遊ぶ（ランガー・ジュ）が、対象化され、外化されることで、疎外態としての「遊び」（ラング）へと顕在化されることができたのである。ならば、上で見たような西村

の言う「遊び」の関係構造もまた、編成された「遊び」すなわち体系的な構造としての「遊び」へと位相転換され、「遊び」の体系（システム）として顕在化していると考えられるのではないだろうか。つまり、遊び手と遊び相手の間の往還運動を支える「遊ぶ」（ランガー・ジュ）の関係構造が、疎外態としての「遊び」（ラング）へと外化されるとするならば、その疎外態としての「遊び」（ラング）の中にも、遊ぶものは同時に遊ばれるという関係構造が内在していなければならないはずである。というのも、先に見たマルクスの言に擬えるならば、
遊ぶ 主体は、まさに、自らによって創造された「遊び」、すなわち、疎外態としての「遊び」のなかで自己自身を直観することができるからである。

b)「競技」の関数定義

さて、以上のように、本研究は、アンリオや西村の遊戯論をマルクスの疎外論やソシュールの構造論の観点から見てきたわけであるが、そもそもの目的は、すべての遊戯現象を成立せしめる遊戯 構造 であり、とりわけ、その遊戯 構造 に含まれる「ラング」としての「遊び」の体系（システム）であった。そして、これまでの考察により、その「ラング」としての「遊び」には「遊ぶ」主体の関係構造が顕在化していることが示唆されたのである。つまり、「ラング」としての「遊び」の内部には、「遊ぶもの」と「遊ばれるもの」という二項対立関係が存在する。しかも、両項は、役割交替が可能であるから、二項対立の変換システムを構成し、また、それぞれの項が、互いに能動としても受動としても働くので、相互規定性を持つことがわかる。言わば「ラング」としての「遊び」は、「働きかけるもの」と「働きかけられるもの」によって成立する統合的なシステムなのである。

とりわけ、そのような遊戯 構造 に含まれ

る「ラング」としての「遊び」の体系（システム）は、そのシステムの内部に差異化されて存在する「競技」の体系の基盤となる。では実際に、その基盤としての「遊び」の体系は、どのような形で表現されるのであろうか。ソシュールやレヴィ・ストロースに代表される構造主義は、言語や婚姻制度、神話などといった人為の領域において、自然法則に還元不能な独自の必然的な法則が存在することを示し、その法則を数式化することに成功し得たのであるが、本研究も、同じように、今問題にしている「ラング」としての「遊び」の体系を、何らかの形で数式化してみる必要があるだろう。

つまり、結論から言えば、「ラング」としての「遊び」の体系は、以下で述べるような「比較関数」によって表される。「比較関数 comparative function」とは、 $cf(a,b)$ が、 $a > b$, $a = b$, $a < b$ の3つの値に写像する関数のことである。それは、一般の数学ではあまり聞かれない言葉であるが、コンピュータのプログラミング言語においては、しばしば使用され、論理関数（論理を組み立てて返ってくる答えを選択させる数式）の基本要素となるものである。そして、その論理関数は、我々が普段コンピュータで表計算に使用するマイクロソフトのエクセルにも、その機能の一つとしてそなわっている³³⁾。すなわち、エクセルにおいて、論理関数は、比較演算子（ $<$, $>$, $=$, $<=$, $>=$, etc.）を用いて、式の左辺と右辺を比べる数式を意味する。その数式の右辺と左辺の関係 たとえば、セルA-3とセルC-10の関係 が、比較演算子通りであれば、論理関数は、論理値「TRUE」を返し、比較演算子通りでなければ、論理関数は、論理値「FALSE」を返す。要するに、エクセルにおいて使用される比較関数とは、検索、位置指定、選択コマンド、および、検索条件登録コマンドの中で、ある項目値と比較する対象値と比較方法を指定するために使用される関数なのである。

したがって、「ラング」としての「遊び」の体系内部において、独立変数となる「遊ぶもの」と「遊ばれるもの」という二項対立の変換システム、すなわち、遊戯関数は、比較関数： cf ，独立変数： a, b （遊動項），比較演算子： $>, <, =, \dots$ ，条件： $|$ ，ルール： r ，によって以下のように表すことができるだろう。

$$cf(a, b) = a > b, a = b, a < b, a \dots b, a \dots b | r$$

ただし、これは、まだ「ラング」としての「遊び」の体系を表す、遊戯関数であるにすぎない。むしろ、本研究が明らかにすべきは、あくまでも、その「ラング」としての「遊び」の体系内部に差異化されて存在する「競技」の体系、すなわち競技関数の方であるから、「ラング」としての「遊び」の体系内部をさらに詳細に把握するために、次のようなカイヨワの「遊び」の分類を見ておく必要がある。

フランスの社会学者、カイヨワは、ホイジンガの「遊び」の定義、すなわち、「自由性あるいは自発性」「時間・空間的制限性」「規則性」「虚構性」「自己目的性（没利害性）」などの要素から構成される「カテゴリーとしての遊び」をほぼ踏襲しつつ、それらに「未確定性」を加え、よく知られている「アゴーン（競技）」「競争的・競技的な遊び」，「ミミクリー（模擬）」「物真似あるいは変装の遊び」，「アレア（運）」「賭けごとなどの、運あるいは偶然による遊び」，「イリンクス（眩暈）」「眩暈あるいは知覚の不安定化による遊び」といった類概念を、個々の遊びの活動形態を整理する軸として導入している。このカイヨワの「活動形態としての遊び」は、ホイジンガの「カテゴリーとしての遊び」とは異なり、ある対象を分析するための視点・視座として機能するものではないが³⁴⁾，「ラング」としての「遊び」の体系内部で差異化される活動形態を典型的に把握する際には、有効な分類基準となる。

たとえば、上のカイヨワの「遊び」の分類をそれぞれ、先に提示した遊戯関数に当てはめて考えるならば、まず、物真似あるいは変装の遊びとしての「ミミクリー（模擬）」は、コピーとして「真似するもの」（遊動項）と、そのモデルとして「真似されるもの」（遊動項）を比較して、「似ているか、似ていないか」を判定するシステムであるから、そのような模擬関数を、次のように表すことができる。

$$cf(a_1, b_1) = a_1 \dots b_1, a_1 \dots b_1 | r_1$$

また、賭けごとなどの、運あるいは偶然による遊びとしての「アレア（運）」は、賭けの選択肢としての「賭けるもの」（遊動項）と、賭けの対象としての「賭けられるもの」（遊動項）を比較して、次のように「当たったか、当たらなかったか」を判定するシステムである。

$$cf(a_2, b_2) = a_2 = b_2, a_2 \dots b_2 | r_2$$

そして、本研究の考察対象である競争的・競技的な遊びとしての「アゴーン（競技）」は、「競技者」（遊動項）と「対戦相手」（遊動項）の力量を比較して、「勝ち、引き分け、負け」といった優劣をそれぞれ判定する、以下のようなシステムとして表すことができるのではないだろうか³⁵⁾。

$$cf(a_3, b_3) = a_3 > b_3, a_3 = b_3, a_3 < b_3 | r_3$$

ただし、これは、あくまでも、スポーツだけでなく、チェスやトランプ、将棋なども含んだ「アゴーン（競技）」の関数定義であることに注意する必要があるが、とりわけ、スポーツをこうした優劣判別のシステムとして捉える考え方は、すでに他のスポーツ研究者によっていくつか提起されている。たとえば、寒川は、必ずしもスポーツという語で表されることはないに

しても、様々な形で運動競技というものが社会に存在すると述べた上で、「生命の安全をとり決め合った空間の中で、一定のルールに従って進行する優劣判別の文化装置」にスポーツの同一性を見ている³⁶⁾。また、川谷も、カントの哲学の観点からスポーツ倫理学を展開しつつ、「競技概念は、私たちが『強さ』という事実を構成し、解釈する枠組み（形式）として働いている³⁷⁾」と述べて、スポーツを、「相対的身体能力としての強さの比較³⁸⁾」と見なしている。この川谷の捉え方は、上の寒川のそれと極めてよく似ていることがわかるだろう。

さらに、海外へ目を移してみると、エランペールは、サッカーのフリーガンがなぜ生ずるかを論じる際に、スポーツのゲームを「平等から出発して、最終的に不平等に達する過程」と言い表し、すべてのスポーツは平等 不平等「0 + / -」が、そのゲームを支配していると解釈する。エランペールの論旨は、このスポーツにおける「0 + / -」という記号モデルが、近代社会が原則的に平等であるとしても、現実には避けられない不平等があることと同型であると見なし、そこに人々がスポーツを好む理由を見出そうとしているところにある。つまり、現実社会における富、身分、性などの不平等（マイナス）の価値に対し、スポーツという遊戯的な事象を通して、自分たちが支持するチームのプラスを、自分たちの平等（プラス）の価値へと転じようとする願望である³⁹⁾。

また、このエランペールの解釈に対して、多木は、近代スポーツが、上の「0 + / -」のあとに、もう一度0に復帰することを常に主張してきたとして、「+ 0 / - 0」がゲームの過程を示すだけでなく、スポーツを社会的な理想の実現のように見せかけていると主張している⁴⁰⁾。たとえば、ラグビーにおいて、「試合終了」を意味する「ノー・サイド（敵味方なし）」がそれである（ただし、エランペールや多木には、「0 0」という「引き分け」のケース

が見落とされている）。エランペールや多木のように、上のようなスポーツにおける「0 + / -」や「+ 0 / - 0」という記号モデルに社会的関係との同型性や近代スポーツのイデオロギーを看取するという点の当否は別としても、スポーツを、「勝ち（+）」「引き分け（0）」「負け（-）」といった優劣を判定するシステムとして見なす、彼らの視点は、スポーツを比較関数として見る本研究の立場を補強するものと考えられる。

したがって、「ラング」としての「遊び」の体系内部に差異化されて存在する「競技」の体系は、競技関数： $AG = cf(a_3, b_3) = a_3 > b_3, a_3 = b_3, a_3 < b_3 \mid r_3$ 、によって表すことができるのであり〔AG：アゴーン（競技）〕、これによって、本研究は、「身体運動競技」の基底詞である「競技」を、一つのシステムとして、言わば「形相」的に把握することが可能となってくるのである。なお、この競技関数については、まだいくつか注意すべき点が存在するので、以下において、それらを確認してから、本章をしめくりたいと思う。

まず、競技関数： $AG = cf(a_3, b_3) = a_3 > b_3, a_3 = b_3, a_3 < b_3 \mid r_3$ 、のうち、条件（ $\mid$ ）として存在するルール（ r_3 ）についてであるが、ここで言うルールとは、ルールブックや競技規則、大会規則などの具体的なルール現象とは異なる。それらのルール現象（パロール）は、先に見たサッカーのゲーム現象の場合と同じく、紙やインクなどの素材をまとった「実質」である。他方、競技関数の内部のルールは、あくまでも「形相」（ラング）の世界におけるルールとして、それらのルール現象を成立せしめる機能なのである。

たとえば、「ラング」としてのサッカーのルールは、これと近接するであろう他の「ラング」としてのラグビーのルールやアメリカンフットボールのルールとは区別された差異の体系として存在する。「ラング」としてのサッ

カーのルールの中には、空間や時間などの「環境要因」、ボールやゴールなどの「用具要因」、ゲームの勝敗を決定する「目標要因」、ゲームを判定する「審判要因」（もちろん、これは、具体的な審判員や計測機器を意味するものではない）などがそれぞれルール化の機能として内在しており、これらの機能によって、我々は、一般の競技規則にないオリジナルルール（少年サッカーや女子サッカーのルールなど）や遊びのルール（サッカーのミニゲームやパスゲームのルール、ストリートサッカーのルールなど）を「実質」（パロール）として無限に生み出すことができるのである。

また次に、競技関数： $AG = cf(a_3, b_3) = a_3 > b_3, a_3 = b_3, a_3 < b_3 \mid r_3$ 、によって導き出される比較値のあり方についてであるが、競技関数における a_3 と b_3 （競技者と対戦相手）の項の比較値は、あくまでも a_3 （競技者）の項が b_3 （対戦相手）の項と対立する限りにおいて決定される、関係的あるいは相対的な結果であって、実体的あるいは絶対的な結果ではない。 a_3 （競技者）の項が b_3 （対戦相手）の項との対立によって決定された比較値、すなわち、 $a_3 > b_3, a_3 = b_3, a_3 < b_3$ は、あくまでも a_3 （競技者）の項が b_3 （対戦相手）の項と対立する限りにおいて得られた値なのである。もし a_3 （競技者）の項が、 b_3 の項とは異なる別の c_3 （対戦相手）の項と対立したときには、当然のことながら、先の比較値、すなわち、 $a_3 > b_3, a_3 = b_3, a_3 < b_3$ は、あまり意味をなさない。比較関数の便利な点は、 a_3 や b_3 の項のほかに、 c_3 や d_3 や e_3 や f_3 などの項を加えて、それぞれのすべてを比較すること。たとえば、複数の競技者によるコンテストやレースを成立させることができる点であるが、そのようにいくら項を増やしたとしても、ある特定数の項による比較値は、その当該の項の間でしか意味をなさないのである。

したがって、「より高く、より速く、より強く」は、近代オリンピックの父であるクーベル

タンが提唱したスローガンであるが、このスローガンは、上で指摘したような「競技」における相対的な事態の半面しか語っていない。なぜなら、競技関数の比較値によって表されるスポーツの結果は、あくまでも当該の対戦相手やルールなどのシステム全体があつてのことなのであり、筆者の立場から見れば、上のスローガンは、「より高く」、「より速く」、「より強く」の一方に、それぞれ相対的な「より遅く」、「より低く」、「より弱く」が存在することを見落としていると考えられるからである。そして、このことは、1986年のメキシコワールドカップで優勝したアルゼンチン代表チームと2006年のドイツワールドカップで優勝したイタリア代表チームの強さの比較があまり意味をなさないことを物語っている。それは、それぞれのチームが優勝した大会のルールや対戦相手、用具、環境などがすべて異なっているからである。

そして最後に、競技関数： $AG = cf(a_3, b_3) = a_3 > b_3, a_3 = b_3, a_3 < b_3 \mid r_3$ 、のうち、独立変数として存在する a_3 および b_3 （競技者と対戦相手）の項について補足を加えてみると、本研究で a_3 と b_3 を「項」として捉えるのは、それなりの意味があつてのことである。なぜなら、 a_3 と b_3 という独立変数の各々が必ずしも「人称性」を持つとは限らないからである。つまり、このことは、先に見たように、玩具による一人遊びが可能であつたのと同じである。もし a_3 と b_3 を、それぞれ独立的な人物（個別的存在者）としてのみ捉えるのであれば、当然のことながら、 a_3 と b_3 は別個の存在者でなくてはならないことになり、一部の「個人競技」が成立し得ないことになってしまう。しかし、 a_3 や b_3 のそれぞれを抽象的な「項」として見るならば、各々には、「人称」だけでなく、コンピュータや記録などの「物理的存在」や「抽象的存在」も、それぞれ変換することが可能となってくるのであり、また、これによって、我々は、上のよう

な競技関数がすべての「個人競技」を包括できるものとして設定することも同時に可能となってくるのである。

以上、本章では、「身体運動競技」の基底詞を担う「競技」概念を明らかにするために、遊戯としての「競技」の構造に着目しつつ、これを、競技関数 $AG = cf(a_3, b_3) = a_3 > b_3, a_3 = b_3, a_3 < b_3 \mid r_3$ 、によって定式化することができた。今後の課題は、「身体運動競技」の限定詞である「身体運動」についての考察であるが、その限定詞としての「身体運動」は、「教育」や「芸術」などとの関わりにおいてではなく、あくまでも「競技」との関わりにおいて立ち現れてくる「身体運動」でなければならないはずである⁴¹⁾。本稿では、最後に、そのような「競技に関わる身体運動」についての考察に向けて、一度、佐藤の言う「スポーツ構造」と、競技関数や「身体運動」との関連性を確認しておくことにしたいと思う。

3. 競技関数とスポーツ構造における「身体的契機」について

さて、本研究は、これまで構造主義の方法を用いて、スポーツすなわち「身体運動競技」の基底詞である「競技」の考察を行ってきたが、このような所謂「スポーツ構造論」については、本研究に先立ち、佐藤や内山、河野、高根ら⁴²⁾によってもすでに試みられている。とりわけ、佐藤は、われわれの目に運動として映じている「スポーツ現象」と、その現象の背後にあってそれをまさにそのように生起させている「スポーツ構造」とを峻別し、「構造 現象」という概念的二層化を行った上で、そのスポーツ構造を、「知的契機」、「感性的契機」、「身体的契機」といった三つのエレメントがそれぞれ有機的に関連し合いながら自律的に存在している複合的構成体として規定している⁴³⁾。佐藤によれば、これら三つのエレメントのう

ち、「知的契機」は、技術や戦術、ルール、用具、トレーニング法などの「知的営為の所産」を、また、「感性的契機」は、ジェントルマン・シップや士道的な倫理観・美観など、個々のスポーツ種目において倫理的にあるいは美的に何を是とし何を非とするかの「価値観」を、そして、「身体的契機」は、個々の身体の使用法やフォームやスタイルが客観化された身体技法である「身体運動様式」をそれぞれ表しているのである。

また、ここで一度、先の研究方法論において指摘した、構造主義が言う構造の「体系性」ものを統一する相互連関、「機能性」

体系内部での働き、「対立性」二項対立の変換システム、「中和性」自動調整機構

といった四つの特徴を思い出しながら、「知的契機」、「感性的契機」、「身体的契機」から成るスポーツ構造を、サッカーを事例にして簡単に説明しておく、たとえば、サッカー構造は、オフサイドやゾーンディフェンスなどを生起させる「知的契機」、インステップキックやオフザボール（ボールを持たないとき）の動きのフォームなどを生起させる「身体的契機」、北欧神話の英雄像⁴⁴⁾、ジェントルマン・シップ、マリーシア⁴⁵⁾などを生起させる「感性的契機」といった三つのエレメントが、それぞれ互いに対立し合うことで独自の機能を発揮し（対立性および機能性）、かつ相互規定的に統一されたシステムとして存在する（体系性）。

つまり、インステップキックやオフザボールの動きのフォームなどを生起させる「身体的契機」の機能から独立して、オフサイドやゾーンディフェンスなどを生起させる「知的契機」は、ルール化や戦術化の機能を果たすが、その一方で、一旦「知的契機」によってオフサイドのルールが設定されると、「身体的契機」のなかには、「敵のオフサイドラインとゴールキーパーの間へ正確かつ迅速にスルーパスを通すための新しいキック」や「フォワードが敵のオフ

サイドラインのぎりぎりを掻い潜って味方からパスを受けるためのオフザボールの動き」のフォームがそれぞれ体系化されてくる。あるいは、英国発祥のスポーツであるサッカーの場合、リードしているチームが残り時間の少ないなかで時間稼ぎをするのは、「感性的契機」における北欧神話の英雄像やジェントルマン・シップに照らし合わせると、「勇ましくない弱虫で、非紳士的である」などに見なされ、「感性的契機」が「知的契機」に影響を与えて、「ディフェンダーからのバックパスをゴールキーパーが手で処理することはできない」とか「ゴールキーパーは6秒以内しか手でボールを保持できない」などの規則が、「知的契機」によって新たにルール化される。さらに、後者のルールによって、ディフェンダーは、自陣ゴール近くで敵からボールを奪った場合、ゴールキーパーへのバックパスが非常に危険であることから、「自陣ゴール方向に向けたディフェンダーが背後の敵をかわして反転する動き」のフォームが、「身体的契機」のなかに対象化されてくるのである。こうした「知的契機」、「感性的契機」、「身体的契機」の相互規定性は、まさに 構造 の自動調整機構（中和性）にもとづくものであることがわかる。

では、このようなスポーツ構造の、「知的契機」、「感性的契機」、「身体的契機」といった三つのエレメントのうち、前章で明らかにした「競技」構造としての競技関数は、いったいどのエレメントに位置づくのだろうか。高根は、この佐藤のスポーツ構造論をベースにしつつ、スポーツにおける審判という機能を成立せしめる「審判構制」について明らかにしている。高根によれば、「審判構制」とは、スポーツのゲームにおいて審判という現象をルールにもとづいて生起させる構造的仕組みのことである⁴⁶⁾。つまり、高根が指摘しているように、ゲームにおける審判という現象は、多種多様な個別的事象である競技者の行為を対象にして、

普遍的特質を持つルールにもとづいて生起するが、個別的存在者である審判員の存在の有無には関わらない。たとえば、審判員を設置しないサッカー、すなわち、遊びのサッカーやストリートサッカーなどにおいては、個々のプレイヤーの自己審判によって、ゲームは成立し得る。このように、審判員の存在の有無にかかわらず、ゲームが成立するのは、スポーツ構造のなかに、競技者の行為に対して審判を可能にする「審判構制」という構造的仕組みが本来的にそなわっているからなのである⁴⁷⁾。そして、高根は、この「審判構制」が、ルールすなわち「知的契機」の一機能にもとづくものであると見なしていることから、先に見た佐藤のスポーツ構造論を拡張および発展させていると言えよう。

ただし、高根の場合、ゲームについては、それが、継続的で、質・量ともに十分な練習や準備をして行われるという「凝集性の高い場」、さらに「身体能力の最大の表出の場」や「情動の直截的な表出の場」としての表現論的な機能を持つ、一回性の刻印を帯びた特別な場であると見なして、これを現象形態として捉えるのみにとどまっている⁴⁸⁾。だが、これに対し、本研究では、前章の考察によって、すべてのゲーム現象を成立せしめる「競技」構造が、競技関数： $AG = cf(a_3, b_3) = a_3 > b_3, a_3 = b_3, a_3 < b_3 \mid r_3$ 、によって表わされるとともに、この二項対立の変換システムが、やはり高根の言う「審判構制」と同じく、ルール(r_3)を条件(|)として成立するのを見たのである。したがって、とりあえずのところ、本研究では、スポーツにおける個々のゲーム現象を生起せしめる競技関数は、佐藤の言うスポーツ構造における「知的契機」に位置づくと思なして考察をすすめることにしたいと思う。

ところで、その「知的契機」の一機能としての競技関数は、他の「感性的契機」や「身体的契機」とどのような仕方で関わっているのだろうか。先に高根が、スポーツのゲームを、「身

体能力の最大の表出の場」や「情動の直截的な表出の場」と見なしていたように、本研究でも、そうした「身体的契機」や「感性的契機」を「知的契機」の一機能である競技関数へと関連づけ、競技関数に対しても、それら別のエレメントが働く可能性や余地を見出しおく必要がある。というのも、もしそれら両エレメントを競技関数へと関連づけることができれば、基底詞としての「競技」に限定詞としての「身体運動」を関連づけ、さらには、両者の複合語である「身体運動競技」すなわちスポーツを総体として明らかにするという道も、おそらく閉ざされてしまうからである。

そして、本研究において、この問題を解決するために重要となってくるのが、次に説明する「ネストnest(入れ子)」という概念である。「ネスト」は、先の競技関数の規定に使用した比較関数と同じく、コンピュータのプログラミング言語であり、とくに、構造化プログラミングにおけるプログラムの構築手法の一つを表す。つまり、複数の命令群をひとまとまりの単位にくくり、何段階にも組み合わせていくことでプログラムを構成する、このまとまりを「ネスト」と言う。主なネストの種類は、条件分岐(C言語などでは「if」文)、一定回数の繰り返し(C言語などでは「for」文)、および条件つき繰り返し(C言語などでは「while」文)である。また、ネストの内部に別のネストを何段階にも重ね、入れ子構造にしていくことを指して「ネスト」や「ネスティング」と呼ぶこともある。すなわち、端的に言って、「ネスト」とは「関数の中に関数を入れること」なのである。

したがって、この「ネスト」を使えば、先の競技関数： $AG = cf(a_3, b_3) = a_3 > b_3, a_3 = b_3, a_3 < b_3 \mid r_3$ 、の中に、別の関数を何段階にも重ね、入れ子構造にしていくことが可能になる。つまり、競技関数における a_3 や b_3 (競技者と対戦相手)の項の変換に際して、それらの項の値を求めるための関数をいくらでも増やし、 a_3 や

b_3 の項の変換システムを、並列的かつ重層的に構造化していくことができるということである。つまり、「身体的契機」によって立ち現われてくる個々の身体運動現象、たとえば、「弧を描くループシュート」という行為で言うと、チップキックによるボールのインパクトの強度や摩擦、加速度、落下速度、空気抵抗、また他方、それらに対立する項(対戦相手としてのゴールキーパー)の側では、キーパーの反応速度やジャンプの速度、パンチングの強度などが、バイオメカニクスや運動学などでしばしば使用される、運動摩擦方程式や加速度方程式、放物線方程式、落下方程式などの関数によって数式化するなわち計量化されることになる。

たとえば、最も単純な例で言うと、 a_3 というペナルティキックのキッカーが、その対戦相手のゴールキーパーである b_3 のセービングの運動よりも速いシュート(すなわちボールの運動)をゴールに決めた場合、その比較式、 $a_3 > b_3$ は、それぞれの運動の「最終速度」を求める関数をネストとして組み込んだ、 $a_3 = v_{f1} = v_{i1} + x_1 t$ 、 $b_3 = v_{f2} = v_{i2} + x_2 t$ 、最終速度： v_f 、初速度： v_i 、加速度： x 、時間： t によって求めることができる。なお、これらの「最終速度」を求める関数(最終速度 = 初速度 + 加速度 × 時間)には、「初速度」や「加速度」を求める別の関数があり、さらにネストとして組み込まれることになるのである。

他方、「感性的契機」に関しては、勝者や敗者のメンタリティやパーソナリティ、どのようなプレーを好みあるいは嫌うかといった美的感覚、勝利や楽しみなどの目的を選択する価値観などが、ルール(r_3)にもとづきながら、同じく計量化される。ただし、こうした感性的現象の計量化や比較化は、上の身体運動現象の場合のように厳密な計算ではなく、おそらく、大か小か、高か低か、重か軽か、強か弱かなどといった、おおよその計算であると考えられるが、この点については、一応ここでは問わない

ことにする。

このように、競技関数に「ネスト」を組み込むことで、競技者と対戦相手の項 (a_3, b_3) には、技術や戦術、フィジカルやメンタル、パフォーマンスの美しさや競技者のパーソナリティなどといった競技者と対戦相手のすべての力量を変換する多種多様な関数を、入れ子状態に構造化することができるのである。ただし、我々は、フィギュアスケートやシンクロナイズドスイミング、新体操などの芸術的スポーツの場合、上のような感性的現象を数値化するということへの抵抗感はあるだろう。サッカーで言うと、ロナウジーニョの美しいフェイントや中村俊輔の芸術的なフリーキックでさえもそうである。

しかし、そうした「芸術的」と言われるスポーツが、まさに「採点競技」と呼ばれているように、芸術的スポーツであっても、そのような感性的現象の数量化や比較化は当然のことながら行われているし、ロナウジーニョや中村俊輔もまた、リフティングのショーやCM撮影の時は別として、やはり試合中は、美しく見せるためではなく、ゴールするという目標に向かってドリブルやシュートを行っているのである。つまり、スポーツが「競技」である以上「競技」としては成立していない、フィギュアスケートのエキシビジョンや空手の演舞会などを除いて、そうしたパフォーマンスの美しさや競技者のパーソナリティなどの質も、数量化するなわち点数化され、比較の対象となることをまねがれ得ないのである⁴⁹⁾。

以上のように、本研究は、競技に関わる「身体運動」の考察のために、佐藤の言うスポーツ構造の「身体的契機」を、本研究によって提示された競技関数へと関連づけることができた。スポーツに関わる身体運動が、「競技」構造である競技関数によって規定されるということは、スポーツのなかから身体運動だけを取り出し、これを実体化させて検討をすすめていくことがあまり有効ではないことを意味する。ス

ポーツ科学においても、人文社会学であるか自然科学であるかを問わず、こうした身体運動の実体化は、スポーツというゲームのコンテキストから離れたところで、スポーツの身体運動が論じられてしまうという危険性を孕んでいるのである。身体運動の実体化は、すでに本研究の冒頭にも指摘した「Football Science」の過去の研究対象の多くが、キックやヘディング、パス、さらには、フィジカルやメンタルなどといった、サッカーの部分的な構成要素に限定されていたこととも、実は関わりが深いと言えるのではないだろうか。

おわりに

本研究は、サッカーのゲーム分析のための原理論構築に向けて、サッカーゲームの本質を哲学的に探究し、個々のゲーム現象を成立せしめるゲーム構造を明らかにすることを企図するものであった。ただし、本稿に限っては、まず、「サッカーゲームとは何か」という問いに答えるための「スポーツ構造論」が展開され、スポーツすなわち「身体運動競技」のうち、基底詞である「競技」そのものについての考察が重点的に行われたのである。

つまり、本稿では、「身体運動競技」の基底詞を担う「競技」概念を明らかにするために、遊戯としての「競技」の構造に着目しつつ、これを、競技関数： $AG = cf(a_3, b_3) = a_3 > b_3, a_3 = b_3, a_3 < b_3 \mid r_3$ 、によって定式化することができた。また、本稿は、この競技関数が、佐藤の言うスポーツ構造における「知的契機」に位置づくとも見なし、次に検討されるべき「競技に関わる身体運動」の考察のために、佐藤の言うスポーツ構造の「身体的契機」を、本研究によって提示された競技関数へと関連づけることができた。

なお、今後の課題としては、上記のように、本稿で考察を行った「競技そのものについて」

の考察に引き続き,「競技に関わる身体運動について」の考察をすすめていくことである。この限定詞としての「身体運動」を,基底詞としての「競技」に関連づけ,さらには,両者の複合語である「身体運動競技」すなわちスポーツを総体として明らかにすることが,本研究の最終的な目標であると言える⁵⁰⁾。

註

- 1) 「JFA2005年宣言」については,現在,財団法人日本サッカー協会の公式HP〔<http://www.jfa.or.jp/>〕のアーカイヴに掲載されている〔<http://www.jfa.or.jp/archive/jfa/2005/>〕。
- 2) 正式名称は「FIFA/Coca-Cola World Ranking」であり,国際サッカー連盟(FIFA)の公式HP〔<http://www.fifa.com/index.html>〕から参照が可能である。
- 3) 「Football Science」の過去の論文一覧に関しては,日本フットボール学会(JSSF)の公式HP〔<http://www.jssf.net/home.html>〕にアクセスすると参照することができる。なお,「Football Science」の前身である「サッカー医科学研究」では,人文社会科学系の研究は数多く行われているが,それが「Football Science」としてオンラインジャーナル化されてからは,それら人文社会科学系の研究は他学会誌に分散してしまった観がある。
- 4) 有元健・小笠原博毅編(2005),サッカーの詩学と政治学。フランクリン・フォア(伊達淳訳)(2006),サッカーが世界を解明する。今福龍太(2001),フットボール新世紀 美と快楽の身体。今福龍太(1997),国家原理に従属してきた近代サッカーの終焉に向けて。今福龍太(1997),スポーツの汀。J.リーヴァー(亀山佳明・西山けい子訳)(1996),サッカー狂の社会学。高橋義雄(1994),

サッカーの社会学。

- 5) スポーツ史関連の研究では,サッカーの歴史について,オールドジッフ・ジュールマン(岡野俊一郎監修/大竹國広訳)(1977),世界サッカー史 歴史・スター・戦略。やF.P.マゲーン,Jr.(忍足欣四郎訳)(1985),フットボールの社会学。アルフレッド・ヴァール(大住良之監修/遠藤ゆかり訳)(2002),サッカーの歴史。新田純興ほか(1971),図説サッカー事典。などが,我が国に存在するが,そのほかにも,研究対象をある地域のある時代間に限定し,サッカー事象の通時的な変化を考察する歴史研究は,国内外を問わず,膨大な数にのぼる。これに対して,本研究は,本文でもソシュールやレヴィ・ストロースなどの構造主義を例に述べるが,個々のサッカー事象の通時的な歴史研究ではなく,サッカーの機能そのものに着目しつつ,そのようなサッカーの通時的な歴史を捨象し,ある時点に釘付けしたサッカーの秩序を扱う,共時的な歴史研究を展開していく予定である。
- 6) プラトン(1994),メノン。11頁(71B)。
- 7) プラトンの場合,「実体(ウーシアー)」は,ものの「あり方」としての「自然(ピュシス)」の意味で用いられ,ものの「本性」や「本質」を表わすとともに,「生成(なる)」に対立する「存在(ある)」すなわち「イデア(形相)」を意味する。サッカー研究においても,生成変化するサッカーの付随的性質ではなく,むしろ,サッカーの「本質」や「形相」を表わす「実体」を研究対象として措定し,まずは後者を明らかにする必要があるように思われる。ただし,本研究で取り扱う構造主義の場合,個的・実体的同一性(たとえば,チェスの駒で言うと,木や象牙やプラスチックなどの素材の同一性)ではな

く、構造的・関係の同一性（チェスゲームというシステムにおけるナイトやポーンの機能の同一性）の方を「本質」や「形相」として見なす。つまり、構造主義の見方からすれば、ちょうどチェスにおいてナイトやポーンが相互規定的に対立することで駒としての役割を果たすように、サッカーも、他の球技種目であるバレーボールやバスケットボールあるいは同じく「フットボール」と呼ばれるラグビーやアメリカンフットボールと対立することで（すなわち、それらとの差異によって）、構造的・関係の同一性としての「本質」を保っているのである。したがって、本研究でサッカーの「実体」や「本質」と言っても、それは、同一不変で即自的な「実体」や「本質」があらかじめ存在することを意味するものではない。

- 8) 奥岡源（2004）, サッカー その魅力の源泉 . 筑波大学体育哲学年報第XXVIII期：1 - 9 . 上田文晴（2005）, サッカーの文化哲学的研究 . 筑波大学大学院人間総合科学研究科研究報告会I発表資料（未刊行） . 上田文晴（2005）, サッカー文化における身体的契機の特質 . 身体運動文化学会第10回大会一般研究発表資料（未刊行） .
- 9) 我々一般人のサッカー観は別としても、世界の有名選手や有名監督に共通するサッカー観については、単純に否定できるものではないことはたしかである。彼らは、我々一般人にはできないサッカー体験を、数々の実戦や指導の現場においてしてきているからである。これについて、佐藤は、ある対象についての一般的・普遍的認識である「理論知」と、ある対象に係わる体験を通して得られた知見である「体験知」を区別しているが、この佐藤の区別に従えば、世界の有名選手や有名監督に共通するサッカー観は、まさに後者の「体験知」に

よって成立すると考えられる、佐藤臣彦（1993）, 身体教育を哲学する 体育哲学叙説 . 85 - 86頁および佐藤臣彦（1995）, 体育学・スポーツ学における人文社会学的研究の方法 . 66 - 67頁参照 . ただし、佐藤も指摘しているように、「体験知」は、そもそも当の体験者に密着している「知」なので、なかなか他人からは窺い知れないし、当人にとっても言語化による明確な表現を行うことが非常に困難なものである。つまり、当の「体験知」が如何に貴重なものであっても、そこに留まる限り、他人への伝達性は確保できないだけでなく、さらに、そのような「体験知」をいくら積み重ねても、合理的な「理論知」には到達できないのである。したがって、「サッカーとは何か」という問いに答えるには、こうした「体験知」ではなく、一般的・普遍的認識である「理論知」が必要となってくるのである。

- 10) プラトンの師であるソクラテス（前470 - 399）は、独特の問答法でもろもろの徳の「何であるか」（実体・本質・定義）を問いただした。ソクラテスによれば、われわれの真の知は無知を自覚すること、すなわち「無知の知」にある。ソクラテスは、問答法によって対話者が誇示する知識が空しいことを悟らせ、むしろ始めから無知を告白する彼が真の知を持っていることを示した。
- 11) なお、本研究における「ゲーム」概念は、哲学史上有名なヴィトゲンシュタインの「言語ゲーム」の概念とはある意味において異なる。たしかにヴィトゲンシュタインが指摘するように、言語における文法とチェスにおけるルールは、自己関説的で自己目的的な体系であるという点で、ともに恣意性を有している。この意味で、ヴィトゲンシュタインの「言語ゲーム」の概念は、本研究がベースにしている構造主義に

おける差異の体系としての「ゲーム概念」と非常に近いと言える。しかしながら、チェスのルールの場合、言語の文法のようにただ駒の動かし方の統辞論を規定するだけではゲームを成立させることはできない。つまり、チェスというゲームのルールとは、「駒の統辞論の指定どおりに駒を動かすことを通じて、相手よりもはやく自分の駒の利き筋に相手のキングがくるようにし(チェック)、チェックされたキングがそのチェックを回避できないようにすること(チェックメイト)」すなわち「その統辞論をある特定の目的を目指す独特の行動に動員せよ」と命じるものである。言語の文法が、特定の目的のための手段となったり、特定の行動を動機づけたりしないという点で、それが実用的な道具としてあらゆる生活の場へと開かれているのに対し、チェスのルールには、厳密な意味での恣意性は存在せず、むしろ勝敗を競い合う遊びや楽しみへと向かう合目的性が含意されていると言える。したがって、本研究で取り扱うスポーツやサッカーの「ゲーム概念」も、こうしたチェスの「ゲーム概念」に依拠している。また、ヴィトゲンシュタインの「言語ゲーム」に対する批判については、西村清和(1989)、遊びの現象学、287 - 295頁を参照のこと。

- 12) 球技スポーツのゲーム構造に関する研究については、以下に代表的なものを挙げておく、黒後洋ほか(1993)、バレーボールのゲーム構造に関する基礎的研究：得点・得権効率と勝敗との関係から、187 - 195。村上成治ほか(2002)、ハンドボールにおける攻撃のゲーム構造の構築、199 - 214。廣瀬勝弘(2006)、ゲーム構造に依拠した球技の学習内容について：突破型ゲーム種目に着目して、63 - 73。なお、鈴木らは、球技スポーツのゲーム構造に関する研究につ

いて網羅的に検討を行っている、鈴木理ほか(2003)、ゲーム構造からみた球技分類試論、7 - 23頁。

- 13) 本研究では「スポーツ」と「スポーツゲーム」あるいは「サッカー」と「サッカーゲーム」のそれぞれを明確に区別して考察をすすめる。つまり、文化としての「スポーツ」や「サッカー」は、試合(ゲーム)の形式のみには還元できない、科学的な知見や用具の開発、メンタリティや価値観などをも含んだ複合的構成体であり、両者の違いは、ちょうど「芸術」と「展覧会」の違い(あるいは「宗教」と「儀式」の違い)と同じである。「展覧会」が、文化としての「芸術」の鑑賞体系に組み込まれているように(あるいは「儀式」が、文化としての「宗教」の教義体系に組み込まれているように)、「スポーツゲーム」や「サッカーゲーム」もまた、文化としての「スポーツ」や「サッカー」が持つ何らかの体系に組み込まれていると考えられる。なお、両者の区別に関する詳細は、本稿の第三章「競技関数とスポーツ構造における『身体的契機』について」を参照されたい。
- 14) この古代ギリシア語の「技術」を表す名詞「テクネー-technē」と「ギュムノスgymnos」がそれぞれ合わさってできた複合語が、英語の「ジムナスティックスgymnastics」の語源にもなった「ギュムナスティケーgymnastikē」である。「ギュムナスティケー」は、通常「体育術」と訳される。
- 15) ちなみに、ポール・ワイスも、「ジムナスティックスgymnastics」が、ギリシアから生じたことについて言及し、その文字通りの意味が「裸で運動にたずさわる」ことであるということを指摘している、ポール・ワイス(片岡暁夫訳)(1992/1985)、スポーツとはなにか、243頁。
- 16) 丸山は、「ソーシャルによると、ランガー

- ジュなる概念は単に言語能力とか言語活動という訳語から想像される意味をはるかに超えた「シンボル化能力」の謂である。すなわちランガージュとは『描く、彫る、歌う、身振る、話す、書く』という一切のイマージュ像化能力であり、時間、空間的距離を作る抽象化能力である」と述べている、丸山圭三郎（1983）、『ソシュールを読む』、253頁。つまり、この丸山の指摘に従えば、「ラング」の次元において他のスポーツ種目のから差異化されたサッカーという制度も、また、その「ラング」としてのサッカーを通じて生起してくる「パロール」としての個々のサッカー現象も、このような「ランガージュ」としての「シンボル化能力」（記号使用の能力全般）に起源を持つと考えられるのである。
- 17) ただし、厳密に言う、「実質」は、次のような二種類に区分される。つまり、イェルムスレウに「素材（mening）」と呼ばれる「実質₂」は、「形相」と無関係に存在し、言語事象の誕生以前に存在する連続体としての物質音であり、形相化される以前のマグマ状態の意識と世界を指す。これは、既成の「形相」を通して物質化ないし感覚与件化される「実質₁」とは区別される。丸山によれば、「実質₂」がそれまでと異なったやり方で分節され、新しくコスモス化された場合が、真の歴史ということになるが、これは「パロール」としての発話が「ラング」としての言語体系の再布置化を担うという意味で、発話現象あるいはスポーツ現象による構造的変化に関わる問題であるから、この問題については、今後の課題である「スポーツ現象論」なかで詳しく検討を行う予定である、丸山（1983）、152頁参照。
- 18) ジャック・アンリオ（佐藤信夫訳）（1986）、『遊び』、125頁。
- 19) アンリオ（1986）、151頁。
- 20) アンリオ（1986）、130頁。アンリオによれば、遊びに夢中になるとは、遊びから外へ出るということである。この自己の遊び行為に対する「距離設定」によって、それがたんなる遊びにすぎない、すなわち実在でないという意識、つまり「非実在化」が生じる。こうして、遊戯の態度の根底には、現実の覚醒を失うことなく、遊びというイリュージョンの志向、すなわち「ふりをする志向」が存在するのである。たとえば、「鬼ごっこ」の場合、遊び手には、「怖い鬼に扮する」（イリュージョンの志向）という没入と、「これはたかが遊び」という覚醒（距離設定や非実在化）が同時に存在する。
- 21) 大塚久雄（1966）、『社会科学の方法』、16-20頁。
- 22) マルクス（城塚登・田中吉六訳）（1964）、『経済学・哲学草稿』、93頁。
- 23) マルクス（1964）、95頁。
- 24) マルクス（1964）、96 - 97頁参照。
- 25) マルクス（1964）、97頁。
- 26) 西村（1989）、31頁。
- 27) 西村（1989）、33 - 57頁。
- 28) 西村（1989）、129頁。
- 29) 西村（1989）、224頁。
- 30) 西村は、「意識の分割」あるいは「自我分裂」という遊びの意識の奇妙な二重性と、遊び手という謎めいた存在論的両義性について、これをさらに実存論的に主題化したのが、アンリオであるとし、アンリオの言う「自我の二重性」（すなわち、一方で遊びの即自に没入する主体と、他方でこれに距離をとってこれを対自化する遊ぶ主体との二重性）を、「実存的な遊び」（すなわち、人間存在自体のなかに穿たれた遊隙）として捉えている、西村（1989）、201 - 202頁。西村の主張する「遊びの関係構造」も、上のようなアンリオの言う「実

存的な遊び」を念頭に論じてられており、この意味で、両者は、「鬼ごっこ」や「かくれんぼ」などのようなすでに体系化されているラングとしての「遊び」ではなく、実存的もしくは普遍的な位相におけるランガー・ジュとしての「遊び」（すなわち、主体内の「遊び」）に位置づくと考えられる。ただし、上のようなアンリオによる遊びの実存論的な根拠づけに対して、西村は、動物のじゃれあいの遊びのように実存でなくても遊びが成立することを指摘しつつ、遊びとは、「ほかならぬ遊びである」というメタ・コミュニケーション的了解のもとでの独自の行為であると見なしている、西村（1989）、202 - 219頁参照。

- 31) 西村（1989）、153頁。
- 32) 西村（1989）、153頁。
- 33) エクセルの論理関数については、富士通エフ・オー・エム株式会社（2008 / 2007）、よくわかるMicrosoft Office Excel 2007基礎。259頁を参照のこと。
- 34) 佐藤臣彦（1990/1987）、遊びとは何か。50頁。
- 35) 本研究では、あくまでも「アゴーン（競技）」の関数定義を行うことが主眼であるから、他の「ミミクリー（模擬）」や「アレア（運）」、「イリンクス（眩暈）」に関しては、厳密な関数定義を避け、「アゴーン（競技）」の比較対象とするにとどめておく。なお、「ミミクリー（模擬）」の関数定義における比較演算子、およびは、「真似するもの」と「真似されるもの」が完全に一致、すなわちイコール（=）になってしまうと物真似や模倣が成立しないというパラドクスを考慮して措定した。たとえば、物真似師A（真似するもの）が、物真似のモデル（真似されるもの）である人物Bそのものになってしまう場合、AはもはやBであり、二人のBが存

在するだけで、物真似は成立しないからである。物真似の成功は、あくまでもニアリーイコール（ ）にとどまると言えよう。また逆に、物真似師Aが物真似のモデルであるBに全く似ていないケース、すなわちノットイコール（ ）が想定されなければ、物真似は同じく成立しない。物真似の失敗、つまり、モデルとは全く「異なる」ということが存在するからこそ、「似ている」ということもありえるのである。こうした模倣のパラドクスについては、プラトン（水地宗明訳）（1974）、クラテュロス。146 - 147頁（432A - C）を参照されたい。だが、これに対し、「アレア（運）」の場合には、「賭けるもの（賭けの選択肢）」と「賭けられるもの（賭けの対象）」が、完全に一致するか（=）、全く異なるか（ ）が、その当否を決定する。ただし、「アレア（運）」の場合、ニアピン賞のようなケース（ ）も考えられるが、賭けにとっては付帯条件であるので、ここでは問わないことにする。また、眩暈あるいは知覚の不安定化による遊びとしての「イリンクス（眩暈）」については、遊び手と遊具の間に知覚の安定が保たれている場合すなわち $a_4 = b_4$ のケースを除いた、 $cf(a_4, b_4) = a_4 > b_4, a_4 < b_4 \mid r_4$ 、という関数で表わすことができるかもしれないが、カイヨワの「イリンクス（眩暈）」については、西村や他の遊戯論者による厳しい批判が存在することから、ここでそれを定式化することは、留保することにした。西村（1989）、50 - 57頁。

- 36) 寒川恒夫（1992）、スポーツの民族性と普遍性。225 - 240頁。
- 37) 川谷茂樹（2005）、スポーツ倫理学講義。58頁。
- 38) 川谷（2005）、62頁。
- 39) Ehrenberg, A. (1985) Les hooligans ou la passion

d'être égale. Esprit, août-sept.

- 40) 多木浩二（1995），スポーツを考える 身体・資本・ナショナリズム．128 - 130頁．
- 41) 「教育」や「芸術」に関わる身体運動については、今後の課題である「競技に関わる身体運動」についての考察のなかで詳しく検討を行う予定である．ただし、ひとまず本稿では、「身体運動教育」あるいは「身体運動芸術」の限定詞である身体運動と「身体運動競技」の限定詞である身体運動は、「研究方法について」でも述べたように、複合語の構成上、意味の根幹を担う基底詞が異なるため、それぞれの基底詞に関わる限定詞も自ずと異なってくると考えられる．また、一応具体的には、「身体運動教育」すなわち体育、および「身体運動芸術」すなわちダンスやバレエなどはそれぞれ、「競技」に関わる身体運動とは違って、「生成」や「表現」に関わる身体運動であるとしておく．
- 42) 佐藤，河野，高根の三者については、以下の本文でも取り上げるので詳細は本文に譲るが、他方、内山は、スポーツにおける戦術を戦術たらしめている仕組みに着目することで、その論理的方法としての「原理論的アプローチ」を提示し、その客観的妥当性について検証を行っている、内山治樹（2007），スポーツにおける戦術研究のための方法序説．とくに、この内山の論文において、「原理論的アプローチ」という手法の説明で言及されているのが、レヴィ・ストロースの「無意識的深層構造」であり、また、バスケットボールの戦術行動として現われてくる多種多様な現象を客観的に説明しうる「深層での仕組み」なのである．この内山の論文は、サッカーとバスケットボールという研究対象の違いこそあれ、本研究と問題意識や方法論的な立場を共有するものであると言える．
- 43) 佐藤臣彦（1991），体育とスポーツの概念区分に関するカテゴリー論的考察．8-10頁．
- 44) サッカーにおける英雄像については、デズモンド・モリス（岡野俊一郎監修／白井尚之訳）（1983），サッカー人間学．113 - 184頁に詳しい解説がなされているが、本研究では、その英雄像が、サッカー発祥の地であるイングランドの北欧神話におけるそれに非常に近いと見ている．
- 45) 国語辞典にも掲載されているように、「マリーシアmalicia」とは、「悪意」を意味するポルトガル語であり、とくに、サッカーで試合に勝つための「ずる賢さ」を言う．
- 46) 高根信吾（2004），スポーツにおける審判．64頁．
- 47) 高根（2004），63頁．
- 48) 高根（2004），61頁．
- 49) スポーツにおけるパフォーマンスや勝敗を数値化することは、近代スポーツの独自性でもあるが、本研究が言うスポーツにおける比較化や計量化は、そうした個々の数値化の現象を意味するものではなく、スポーツ構造に比較化や計量化の機能がそなわっていることを意味するものである．後者の意味からすれば、古代スポーツにも比較化や計量化（たとえば、より長く跳び、より速く走った方を決定するシステム）は存在したと言えよう．なお、近代スポーツのデジタル化については、多木（1995），132 - 140頁を参照のこと．
- 50) なお、本稿は、独立行政法人日本学術振興会から交付された平成19年度科学研究費補助金、基盤研究（B）「現代社会におけるスポーツの諸問題と多面的価値に関する研究 スポーツ文化・現代身体論への学際的アプローチ」（課題番号：17300201），および、若手研究（B）「身体文化の身体教育学的研究 21世紀の新たな教育文化の創造に向けて」（課題番号：18700495）

による研究成果の一部であり, 平成20年度
体育哲学専門分科会夏期合宿定例研究会
(平成20年7月, 於: 箱根静雲荘) および第
17回Philologos 研究会 (平成20年7月, 於:
筑波大学) の発表原稿の前半部分を修正
し, 論文としての体裁を整えたものである。

参考文献

1. 逢沢 明 (2003) ゲーム理論トレーニング. かんき出版, 東京.
2. 有元健・小笠原博毅編 (2005) サッカーの詩学と政治学. 人文書院, 京都.
3. R. カイヨワ (清水幾太郎・霧生和夫訳) (1970) 遊びと人間. 岩波書店, 東京.
4. Ehrenberg, A. (1985) Les hooligans ou la passion d'être égale. Esprit, août-sept.
5. 富士通エフ・オー・エム株式会社 (2008 / 2007) よくわかるMicrosoft Office Excel 2007 基礎. FOM出版, 東京.
6. Gebauer, G. (2002) Soccer as Game of Symbolic Power. The Organizing Committee of the Symposium of Sendai College (ed.) Proceedings of the International Symposium on Soccer and Society: 5-15.
7. フランクリン・フォア (伊達淳訳) (2006) サッカーが世界を解明する. 白水社, 東京.
8. 藤澤令夫 (1980) アイデアと世界. 岩波書店, 東京.
9. 深澤浩洋 (1997) スポーツにおけるルールの哲学的考察 (体育科学博士) 筑波大学.
10. 橋爪大三郎 (1985) 言語ゲームと社会理論. 勁草書房, 東京.
11. ジャック・アンリオ (佐藤信夫訳) (1986) 遊び. 白水社, 東京.
12. 樋口 聡 (1987) スポーツの美学. 不昧堂, 東京.
13. 樋口 聡 (1994) 遊戯する身体. 大学教育出版, 岡山.
14. 廣瀬勝弘 (2006) ゲーム構造に依拠した球技の学習内容について: 突破型ゲーム種目に着目して. 鹿児島大学教育学部研究紀要教育科学編57: 63 - 73.
15. ヨハン・ホイジンガ (里美元一郎訳) (1989) ホモ・ルーデンス 文化のもつ遊びの要素についてのある定義づけの試み (ホイジンガ選集1). 河出書房新社, 東京.
16. 細川周平 (1989) サッカー狂い 時間・球体・ゴール FOOL FOR SOCCER. 哲学書房, 東京.
17. 今福龍太 (2001) フットボール新世紀 美と快楽の身体. 廣済堂ライブラリー, 東京.
18. 今福龍太 (1997) 国家原理に従属してきた近代サッカーの終焉に向けて. 論座 (11月号): 86 - 96.
19. 今福龍太 (1997) スポーツの汀. 紀伊国屋書店, 東京.
20. ローマン・ヤーコブソン (川本茂雄ほか訳) (1973) 一般言語学. みすず書房, 東京.
21. 川谷茂樹 (2004) スポーツにおけるルールの根拠としてのエトスの探求. 体育・スポーツ哲学研究26 (1): 1 - 11.
22. 川谷茂樹 (2005) スポーツ倫理学講義. ナカニシヤ出版, 京都.
23. 河野清司 (2004) G. Gebauerの「Das Fortschrittsprinzip im Sport und Probleme einer Sportethik」について. 体育・スポーツ哲学研究26 (2): 63 - 71.
24. 河野清司 (1997) 象徴形式としてのスポーツの構造論的研究: その生成, 機能, 発展を中心にして. 体育学研究42 (3): 128 - 141.
25. 河野清司 (2000) スポーツにおける意味の生成機序 差異論的生成論を方法として. 身体運動文化研究7 (1): 25 - 36.
26. 黒後洋ほか (1993) バレーボールのゲーム構造に関する基礎的研究: 得点・得権効率と勝敗との関係から. 宇都宮大学教育学部

- 紀要第一部43(1)：187 - 195.
27. J. リーヴァー（亀山佳明・西山けい子訳）（1996）サッカー狂の社会学．世界思想社，京都．
28. F. P. マグーン，Jr.（忍足欣四郎訳）（1985）フットボールの社会史．岩波書店，東京．
29. 丸山圭三郎（1983）ソシユールを読む．岩波書店，東京．
30. 丸山圭三郎（1981）ソシユールの思想．岩波書店，東京．
31. マルクス（城塚登・田中吉六訳）（1964）経済学・哲学草稿．岩波書店，東京．
32. デズモンド・モリス（岡野俊一郎監修／白井尚之訳）（1983）サッカー人間学．小学館，東京．
33. 村上成治ほか（2002）ハンドボールにおける攻撃のゲーム構造の構築．大阪教育大学紀要IV教育科学51(1)：199 - 214．
34. 中田裕一（1990）スポーツ運動における技術概念に関する基礎的研究（体育学修士）筑波大学．
35. ねおだ如（2006）ゲームのアルゴリズム 思考ルーティンと物理シュミレーション．ソフトバンククリエイティブ，東京．
36. 西村清和（1989）遊びの現象学．勁草書房，東京．
37. 西村清和（1999）電腦遊戲の少年少女たち．講談社，東京．
38. 新田純興ほか（1971）図説サッカー事典．講談社，東京．
39. 奥岡 源（2004）サッカー その魅力の源泉．筑波大学体育哲学年報第XXVIII期：1 - 9．
40. 大塚久雄（1966）社会科学の方法．岩波書店，東京．
41. プラトン（藤沢令夫訳）（1994）メノン．岩波書店，東京．
42. プラトン（水地宗明訳）（1974）クラテュロス（岩波プラトン全集2巻）．岩波書店，東京．
43. プラトン（田中美知太郎訳）（1966）テアイテトス．岩波書店，東京．
44. 佐藤臣彦（1990/1987）遊びとは何か．中村敏雄・高橋健夫編 体育原理講義．大修館書店，東京，45 - 55頁．
45. 佐藤臣彦（1991）体育とスポーツの概念区分に関するカテゴリー論的考察．体育原理研究22：8-10．
46. 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．
47. 佐藤臣彦（1995）体育学・スポーツ学における人文社会学的研究の方法．体育の科学45(1)：66 - 71．
48. 柴田勲（2001）ブラジルサッカー総覧．河出書房新社，東京．
49. 寒川恒夫（1994）スポーツ文化複合．寒川恒夫編 スポーツ文化論．杏林書院，東京，18 - 24頁．
50. 寒川恒夫（1992）スポーツの民族性と普遍性．サントリー不易流行研究所編 スポーツという文化．TBSブリタニカ，東京，225 - 240頁．
51. フェルディナン・ド・ソシユール（小林英夫訳）（1972/1940）一般言語学講義．岩波書店，東京．
52. フェルディナン・ド・ソシユール（影浦峯・田中久美子訳）（1993）ソシユール一般言語学講義 コンスタンタンのノート．東京大学出版会，東京．
53. 鈴木理ほか（2003）ゲーム構造からみた球技分類試論．体育・スポーツ哲学研究25(2)：7 - 23．
54. 高橋義雄（1994）サッカーの社会学．NHK出版，東京．
55. 高根信吾（2004）スポーツにおけるルール．金場昭範監修／小澤博・丸山克俊編 体育科学とスポーツ文化．体育教育出版

- 会,新潟,39-53頁.
56. 高根信吾(2004)スポーツにおける審判. 金場昭範監修/小澤博・丸山克俊編 体育科学とスポーツ文化. 体育教育出版会,新潟,54-68頁.
57. 多木浩二(1995)スポーツを考える 身体・資本・ナショナリズム. 筑摩書房,東京.
58. 滝沢克己(1969/1961)競技・芸術・人生 附 将棋の哲学. 内田老鶴園新社,東京.
59. ピーター・P・トリフォナス(富山太佳夫訳)エーコとサッカー. 岩波書店,東京.
60. 内田義彦(1966)資本論の世界. 岩波書店,東京.
61. 内山治樹(2007)スポーツにおける戦術研究のための方法序説. 体育学研究52:133-147.
62. 上田丈晴(2005)サッカーの文化哲学的研究. 筑波大学大学院人間総合科学研究科研究報告会I発表資料(未刊行).
63. 上田丈晴(2005)サッカー文化における身体的契機の特質. 身体運動文化学会第10回大会一般研究発表資料(未刊行).
64. アルフレッド・ヴァール(大住良之監修/遠藤ゆかり訳)(2002)サッカーの歴史. 創元社,大阪.
65. ボール・ワイス(片岡暁夫訳)(1992/1985)スポーツとはなにか. 不昧堂,東京. Weiss, P. (1969) Sport: A Philosophic Inquiry. Southern Illinois University Press, U.S.A.
66. 山下恵美子(2003)ゲーム開発のための数学・物理学入門. ソフトバンククリエイティブ,東京.
67. オルドジッフ・ジュールマン(岡野俊一郎監修/大竹國広訳)(1977)世界サッカー史 歴史・スター・戦略. ベースボールマガジン社,東京.

受付 2008年11月10日

受理 2009年2月7日