

## 〈総 説〉

## 体操競技におけるルールと技の発展性について

加納 實\*・富田 洋之\*\*

## Development of Skills and Rules in Artistic Gymnastics

Minoru KANO and Hiroyuki TOMITA

## Abstract

This study observed the changes and development of the Code of Points, the rules and regulations of judging, by the FIG (Federation of International Gymnastics), particularly the 1997 and the 2006 versions, in which the most dramatic changes were made. At the same time, observations were made regarding the contributions to the international gymnastics community by the new skills developed by Japanese gymnasts.

From the updated 1997 version of the Code of Points, the competitive format has changed drastically. For the Team Competition, the 6-5-4 format was instituted that resulted in the use of specialists in the Team Competition for the first time. For the Team Finals, the 6-3-3 format was instituted that accelerated even more emphasis on developing the specialists in every country. From a historical perspective, it seems that the gymnastics competition will become very similar to Track and Field competition.

From the changes of the 2006 version of the Code of Points, it has become clear that the emphasis in gymnastics has shifted from the traditional "Beauty" to "Difficulty". As a result of this shift in emphasis, it is predicted that gymnasts in present days must deal with not only the increased time and effort to acquire difficult skills but also have to deal with injuries and other stress to their bodies.

Key words: code of points, development of skills, artistic gymnastics

## 1. はじめに

マイネル<sup>6)</sup>は勝敗の決定資料により、競技スポーツを測定種目と採点種目に分類をしている。もちろん、体操競技は実施される演技における運動経過の出来栄を評価する採点競技であり、運動経過の出来栄そのものがトレーニングの努力目標となってくる。そこでは、どのように演技を評価するのか、どのように点数に表すかの詳しい規則が必要となっ

てくる。それが採点規則 (Code of Points) である。金子<sup>7)</sup>は「採点規則は審判する人のみならず、コーチや選手自身も十分に知る必要が生まれてくる」と述べ、体操競技における採点規則の重要性を示唆している。一方、測定競技は測定精度を増大するために、人間を遠ざけて機器化を助長していくのに対し、採点競技はますます個人の評定能力に依存し、その能力を増大させるために、審判員への厳しい訓練を要求するようになる<sup>3)</sup>。体操競技は採点する審判員の動きかたに関する価値意識や判断力を信頼するという前提の上に成立する競技であり、人間が運動の価値を採点するところにまた本質があるといえる。すなわち、採点に対し、選手は審判員に全幅の信頼をおいており、人間が人間を採点するのであ

\* 順天堂大学大学院スポーツ健康科学研究科  
Graduate School of Health and Sports Science,  
Juntendo University

\*\* 順天堂大学スポーツ健康科学部  
School of Health and Sports Science, Juntendo  
University

り、そこには測定機械に代行させられないことを物語っている<sup>1)</sup>。

本稿は1949年にFIG(国際体操連盟)が作成した最初の採点規則(Code of Points)以来、多くの改訂がなされ、度重なる改訂の中でも大きな変革をもたらした1997年版採点規則<sup>10)</sup>の規定演技の廃止により、競技方法の変革に結びついた。また、2006年版採点規則<sup>12)</sup>の10点満点撤廃による競技の将来性について考察をする。そして特に、ルール改訂と密接に結びつく技の開発と進歩を、1970年代に世界の体操界に大きな功績を残した日本選手の新技が現在まで脈々と継承されてきたことについても論じ、体操競技の将来的な展望を概観した。

## 2. 採点規則改訂の概要

1896年、第1回オリンピック・アテネ大会から体操競技はオリンピックの公式種目として組み込まれてきた。当時は現在の器械6種目の他に、100m走、棒高跳び、走り高跳びといった測定競技の要素も含まれていたという。現在の器械6種目に限定されたのは1952年のオリンピック・ヘルシンキ大会からである<sup>14)</sup>。体操競技の特性は「難しさ」と「美しさ」から成っており、演技の出来栄を競い合う採点競技である<sup>1)3)6)</sup>。今日のルールの原点は、1949年にFIG(国際体操連盟)が作成した最初の採点規則(Code of Points)であるが、大会前に技の難度について議論がなされ、決定された上で、大会が開催されたものであり、規則として不十分なものであった<sup>7)</sup>。そして、現在の採点規則の基礎となるものは1964年オリンピック東京大会を契機に作成された採点規則であり、技の体系化、減点緩和の導入から難度がA~Cまで具体的に例示され、今日の難度表の基礎が確立された<sup>16)18)</sup>。

その後、ほぼ4年ごとに採点規則の改訂が行われてきている。体操競技における運動技術の開発は日進月歩の勢いである。この進歩を望ましい方向に導いていく努力が4年に一度の改訂に繋がっているものであり<sup>19)</sup>、次第に採点規則は、体操競技の発展を左右するほどの大きな意味をもつようになっていく

ことになる<sup>18)</sup>。

1968年、1972年には加点性の部分的な導入が試みられ、歴史的に残る「ツカハラ」が発表される。1975年にはこれまで減点方式であったものが、加点採点法の導入が完全に移行された<sup>7)18)</sup>。すなわち、「独創性・決断性・熟練性」の3つの領域において0.6の加点が設定された。このことは、独創的な技や組み合わせ技の導入を刺激し、より高難度技への挑戦を促すことを意図し、さらに安定した姿勢的・技術的欠点のない完璧な捌きを示されることを選手に期待したのである。また、新技の開発を助長することになり、鉄棒の手放し技において一気に爆発した。

1985年には技の発展が進みD難度設置、特別要求の設定が行われる<sup>8)</sup>。1993年においては、1975年より導入されてきた3つの加点領域が廃止され、D難度以上の技とその組み合わせについて1.0までの加点が設定された<sup>9)</sup>。すなわち、決断性の加点領域だけが残る形となり、加点の範囲も0.6~1.0に拡大された。しかし、熟練性を外すことにより、徐々に実施の完璧さが軽視され出す土壌を生み出すことになっていくものと考えられる。

1997年には、体操界にとって大きな変革である規定演技の廃止、そして審判の分業制の採用とこれまでにない画期的な改訂が行われた。中でも加点領域は1.4まで拡大された<sup>10)</sup>。そして、2006年にはこれまで長年継続してきた10点満点制を撤廃するという大幅なルール変更がなされ、採点は演技の価値点と演技の実施点との総和で選手の得点が決定されるようになり、F難度が設定された<sup>12)</sup>。現在の2009年版採点規則ではG難度が設定され<sup>13)</sup>、難度はA~Gまでと1964年の3段階から35年間に7段階までに増加してきたことになる。それほど体操競技の技の進歩は急速に発展してきたことを物語っているのである(表1)。

## 3. 採点規則改訂のエポック

体操競技は非日常的驚異性(難しさ)と姿勢的簡潔性(美しさ)を特性としている<sup>1)</sup>。すなわち、

表1 採点規則の主な改正点

採点規則	難 度	構 成	減点緩和・加点
1949年版			最初の採点規則
1964年版	A・B・C 難度の設置	難度が体系的に整備	決断性・独創性をもつ演技に対し、 相応の実施減点の緩和
1968年版			種目別決勝において0.3の加点を 与える
1972年版		団体選手権は減点緩和の措置	個人総合0.3の加点 種目別決勝0.6の加点
1975年版		減点緩和の廃止	決断性・独創性・熟練性に対し、各 0.2, 最大0.6までの加点
1979年版			
1985年版	D 難度の設置	特別要求	
1989年版			
1993年版	E 難度の設置	決断性・独創性・熟練性の加点の廃 止・加点1.0	加点はD・E 難度と技の組み合わせ のみに適用・最大0.2まで
1997年版	SE 難度の設置	規定演技の廃止 審判の分業性の採用	加点領域の拡大1.4
2001年版		「テーブル型」跳馬の採用	
2005年版		2001年版の一部改訂	加点領域の拡大1.6
2006年版	F 難度の設置	10点満点制の撤廃	A スコアと B スコアの総計
2009年版	G 難度の設置		D スコアと E スコアの総計

「難しさ」と「美しさ」を競う競技スポーツであり、この2つは相互に関連しあっている。いわば、車の両輪といてもよいものである。また、体操競技は採点競技であり、実施される運動経過の「出来栄え」そのものがトレーニングの努力目標となる。すなわち、勝敗を決定する資料に、演技の価値点や安定性の他に、運動経過の「出来栄え」を評価して点数に表す競技形態でもある。

特に、今日の体操競技の流れを左右してきた2つの大きな採点規則の改訂をここでは取り上げてみたい。1997年版採点規則の改訂により、競技方法の変革が起こり、スペシャリストが誕生することになっていく。また、2006年版採点規則の改訂は、これまでの10点満点制の撤廃により、体操競技の将来的な展望を概観してみることにする。

### 3.1 1997年版採点規則の改訂

#### 3.1.1 規定演技の廃止

廃止の理由は観客の動員数の減少、すべての選手が同じ演技をするために観客にとって見て面白くないという商業主義に走ったことに起因するものである<sup>2)18)</sup>。しかし、本来、規定演技と自由演技は異なった競技特性をもっているものであり、体操競技の普及や発展にとって双方に大切な要因をもたらしてきたことを忘れてはならない。

規定演技は、演技内容がすべての選手にとって同一化しているため、その中で勝負するためには今までにない新しい技術を開発して、その同一技の極限に迫る必要性が生まれてくる<sup>2)</sup>。そこには、新技術の開発とその新技術を使える選手の技術力を高める努力が練習の大きな目標となり、主題化されるのである。特に、規定演技で優位に立ってきた日本にとっては規定演技の重要性を訴え続けてきたが、日本

側の主張も大勢におされ、マスコミの商業主義に飲み込まれてしまったのである。

この規定演技の廃止が競技方法の変革と結びつき、世界の体操競技の流れを大きく変化させることになった。すなわち、これまで規定演技と自由演技の総和により、団体総合の順位を決定してきたが、団体予選・決勝と自由演技を2回実施し、予選の点数を持ち越すことなく、団体決勝時だけの点数で順位を決定することになった。さらに、団体予選・決勝においては6-5-4制が採用されるようになり、これまでの各国6人の選手が6種目を実施する方式から、各種目5人の選手が実施し、上位4人の合計点で、団体の順位を争う方式になった<sup>10)</sup>。このことにより、各種目において演技を実施することのない選手が出現し、各種目のスペシャリストを誕生させることとなる。

さらに、2001年からは団体決勝において6-3-3制が採用され、各種目3人が演技を実施し、3人の合計点で団体の順位を争う方式となった<sup>11)</sup>。このことは試合において、一人も失敗のできないシビアな競技方式に改革されたことになる。そして、体操競技の世界的な流れは各国ともに種目別のスペシャリストの養成に拍車が駆けられるようになってきた。

このことは陸上競技の十種競技が近年、歴史的に辿ってきた経緯と類似した現象を生み出しかねない。今日の十種競技選手の各種目における記録はそれを専門種目とするトップアスリートにははるかに劣る記録となり、時代の流れとともに次第に十種競技という種目の人気は衰退の道を辿ってきているかに見える。この歴史的な流れと同じように、体操競技の6種目の合計で争う個人総合選手権も種目別のスペシャリストとの点数に劣る傾向になっていった時には、陸上競技と同じ道を辿ることが予測されるのである。

### 3.1.2 分業制の問題点

1997年から審判の分業制が採られるようになった。すなわち、難度、特別要求、加点に関する演技価値点に係わる〈A審判〉、行われた演技の技術、姿勢、美しさに関する演技の実施に係わる〈B審判〉

に分かれて採点実務がとられるようになった<sup>10)</sup>。したがって、演技得点は演技価値点から、正しい実施からの逸脱の程度の総和である実施減点を差し引くことにより算出される<sup>16)</sup>。これは体操競技の技の発展と多様性から、これまでの一人の審判員が演技の価値と実施を選手の演技終了後に即座に採点するにはあまりにも複雑すぎることにより、採点実務の軽減を意図して改訂が実施されたためである。しかし、ここで問題となるのは、難度判定が高さや角度、そして時間によってなされる場合である。高さが低い場合や時間が不足する場合に審判員にとって難度判定に戸惑いが生ずる。その結果、難度を認定するかどうかによって、自ずと実施における減点の範囲が異なってくることになる。すなわち、難度を判定する審判員〈A審判〉と実施だけを判定する審判員〈B審判〉が同一でないために、難度の認定が実施の採点に大きく異なる現象が生ずる現象が起きてくることになる。吉田<sup>18)</sup>は「もともと分割できない全体を、要素別に分けて採点するので、個人間の調整は原理的には不可能となるのである。そのため、この採点方式を採用することには明らかな矛盾や欠陥を内包することになる」と述べ、高岡<sup>16)</sup>らは「これは演技得点を競技判定の資料とする体操競技においては、競技性を揺るがしかねない重要な問題となり得る」とし、分業制の問題点を投げかけている。確かに、吉田や高岡らの問題性に対し、技数の増加、演技時間や採点時間の規制を考えると、改訂への実施は苦汁の判断であったと言えるのではないかと考えられる。

### 3.2 2006年版採点規則の改訂

次に2006年の改訂では、10点満点の採点が廃止されるという大きな変革がなされた<sup>12)</sup>。採点は演技の価値点に関わる、難度点や組み合わせ加点、要求グループの点数の総和によって算出される加点方式からなる〈Aスコア〉と演技の実施に関わる10点満点からの減点方式からなる〈Bスコア〉との総和をもって、選手の得点が算出されるようになった。その結果、実質的には10点を大きく超える点数が出てくることになったことである。この改訂により、トッ

プ選手にとっては高難度技を数多く演技に組み入れることが要求され、体操競技の本質の一つである「難しさ」<sup>1)</sup>に傾斜し、体操競技の技の発展は急速に加速すると同時に、益々スペシャリストを助長する傾向が強くなってきている。現在の2009年版では、〈Aスコア〉は〈Dスコア=Difficulty score〉、〈Bスコア〉は〈Eスコア=Execution score〉に変更され、難度もG難度が新たに採用され、7段階の難度に膨れ上がっている。加納ら<sup>5)</sup>は、平行棒における演技構成について調査し、各種目における演技構成の技数や演技時間の増加傾向が顕著となってきたことを示唆している。この要因として、選手はDスコア(演技価値点)を上げるために、各グループにおける特定の高難度(D・E難度)技の習得に傾斜し、ロンダートや前振り上がり、車輪等のように高難度技に自然発生的に付随してくるA難度技の増加を助長する結果になってきているものと考えられる。

また、このことは選手にとって、演技の技数の増加と演技時間の増加を引き起こす結果をもたらし、技の習得に費やす時間や努力の増加だけではなく、怪我や故障といった身体的な負荷を誘引する結果につながっていくことが予測される。

#### 4. 新技の開発

体操競技の新技の開発はルールの改正に伴って今日大きく変革をしてきている。1975年に加点制が導入され、世界的に新技の開発に拍車が掛った。ここでは1970年代に日本人によって開発され、世界的にも大きな影響をもたらした特徴的な2つの新技を考察することとする。渡辺<sup>10)</sup>は「体操競技の世界である新しい運動が発生し、高い評価を得て『新技』とか『新技術』として発生してきた場合、そこにはその運動形態を迎え入れる『土壌』が存在していたと考えられる」と述べており、佐藤<sup>15)</sup>は「その土壌の形成に影響を及ぼすものとして、ルール、器械条件、運動技術の発達と考えられる」としている。また、金子<sup>1)</sup>は「運動技術の温床は極めて個人的な技さばきの方法、すなわち個人技法にある」と述べて

おり、新しい技や運動技術が一般妥当性を欠いたり、個人の特異技能、いわば個人技法の段階にとどまっていたのでは歴史的な淘汰に耐えうるものではなく、自然消滅をしていく道を迎えることになる。

体操競技の世界では、個人の選手名を冠した技が多くあるが、世紀を超えて伝承される技こそ価値ある歴史的な技であるということが出来る<sup>2)</sup>。その意味ではここに取り上げる2つの技は1970年代に日本の選手によって開発され、今日まで淘汰され、また発展技を生み出す原動力となってきた技であり、世界の体操界に残した功績は大きい。

##### 4.1 「ムーンサルトー(ツカハラ)」の功績

1972年オリンピック・ミュンヘン大会において、日本の塚原選手が鉄棒の終末技に「後方かかえ込み2回宙返り1回ひねり下り(ムーンサルトー)」を発表し、種目別鉄棒の優勝を獲得した。この独創的な技は世界中の選手・コーチだけではなく、観衆までも魅了し、急速に体操界に広まっていった。正式には、「後方かかえ込み2回宙返り1回ひねり下り(ツカハラ)」という名称であるが、この技はちょうど宇宙飛行士が月面を遊泳するかのような印象を与えるところから、別名「月面宙返り」とも呼ばれた<sup>19)</sup>。

また、これまでの左右軸回転や、長体軸回転だけの世界から、両方の軸を融合させた画期的な技であり、発生当初は2回宙返りのそれぞれに半分ずつひねりを加える形態であったが、次第に1回目の宙返りの後半から2回目の宙返りにかけて一気に1回ひねりを行うやり方に変化していった。そして、それはつり輪の終末技、跳馬運動、ゆか運動へと転移していったのである。これまで、宙返りでひねる場合、屈身あるいは伸身体勢でひねるのが一般的であったが、かかえ込み体勢で1回ひねりを実施したところに斬新的な技術があった。

1970年代の後半は新しい技が急速に芽生え始めた時期であり、その口火を切ったのがこのムーンサルトーであったといっても過言ではない。その後、伸身での後方2回宙返りの技術が開発され、「後方伸身2回宙返り1回ひねり下り」へ発展し、現在で

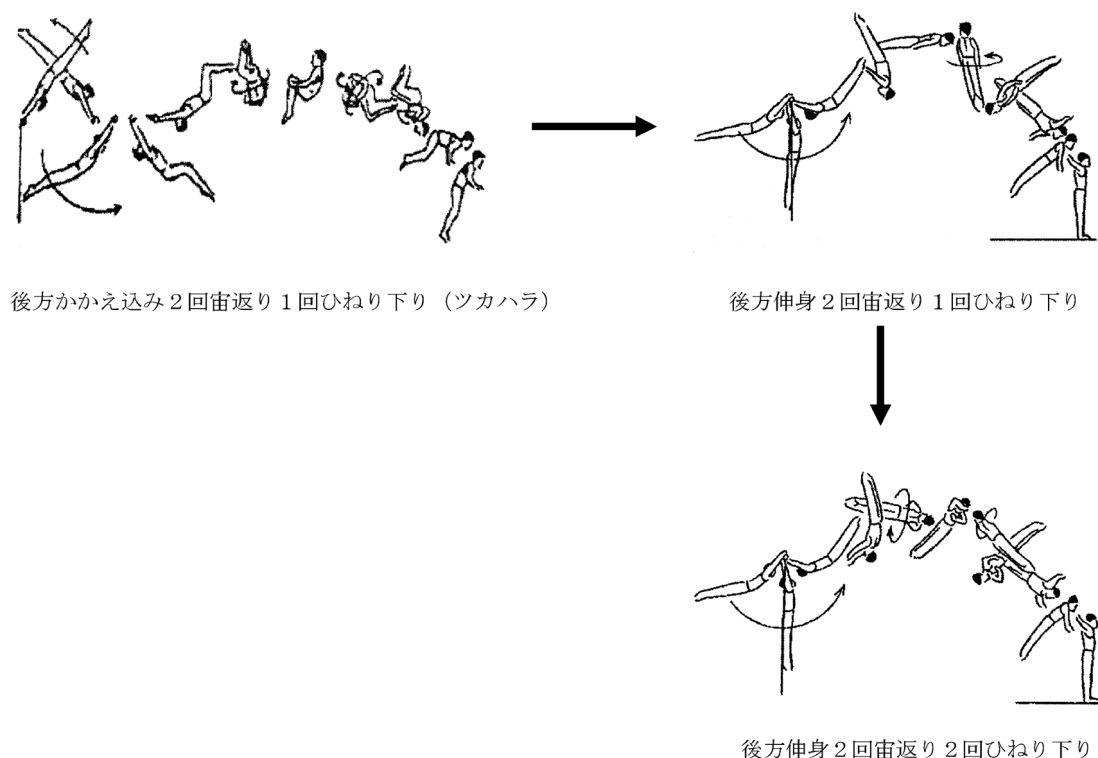


図1 ムーンサルトーとその発展技

は、「後方伸身2回宙返り2回ひねり下り」が主流となり、世界のトップ選手にとって必須の終末技となっている(図1)。

#### 4.2 平行棒の後方車輪の発展性

1978年世界選手権・ストラスブール大会において、日本の監物選手によって平行棒の中技で「後方車輪」が演じられた。これまで懸垂前振りにおいて膝を曲げることは「暗黙の禁」<sup>19)</sup>であった。しかし、器械特性上、高さの制限から膝を曲げざるを得ず、日本選手団にとっては大会前から苦渋の決断であった。竹内<sup>17)</sup>の報告によると、「監物選手の倒立よりうしろ振り下ろし懸垂前振りほん転倒立に関しては今大会で認められたと思う。即ち棒下で膝をまげることに関しては、減点がなかった。既成概念を破るものであり、平行棒の特性と思っていた高さの制限を破ったところに発想のユニークさがみられる」と述べている。

この技の回転後半の上昇力を利用することにより、懸垂系の変化技や発展技が多く開発され、今日

の平行棒運動の演技構成を大きく変化させたといっても過言ではない<sup>4)</sup>。すなわち、鉄棒運動にみられるひねり技や手放し技の運動形態の実現を可能としたのである。「後方車輪ひねり倒立」、「後方車輪片腕支持1回ひねり倒立」、「懸垂前振り後方かかえ込み2回宙返り腕支持(ベーレ)」、「懸垂前振り後方屈身2回宙返り腕支持」、「懸垂前振り後方かかえ込み宙返りひねり腕支持」など、後方車輪を基本とする変化・発展技は今日多くのトップ選手が演技に組み入れ、平行棒における演技構成の中核をなすに至っている(図2)。

## 5. ま と め

体操競技の特性は「難しさ」と「美しさ」にある。加点採点法の導入により、新技の開発が行われ、日本選手が開発した「ムーンサルトー(ツカハラ)」、平行棒の「後方車輪(ケンモツ)」を基本とし、高難度の発展技が生み出され、世界の体操界に大きな貢献を残してきている。

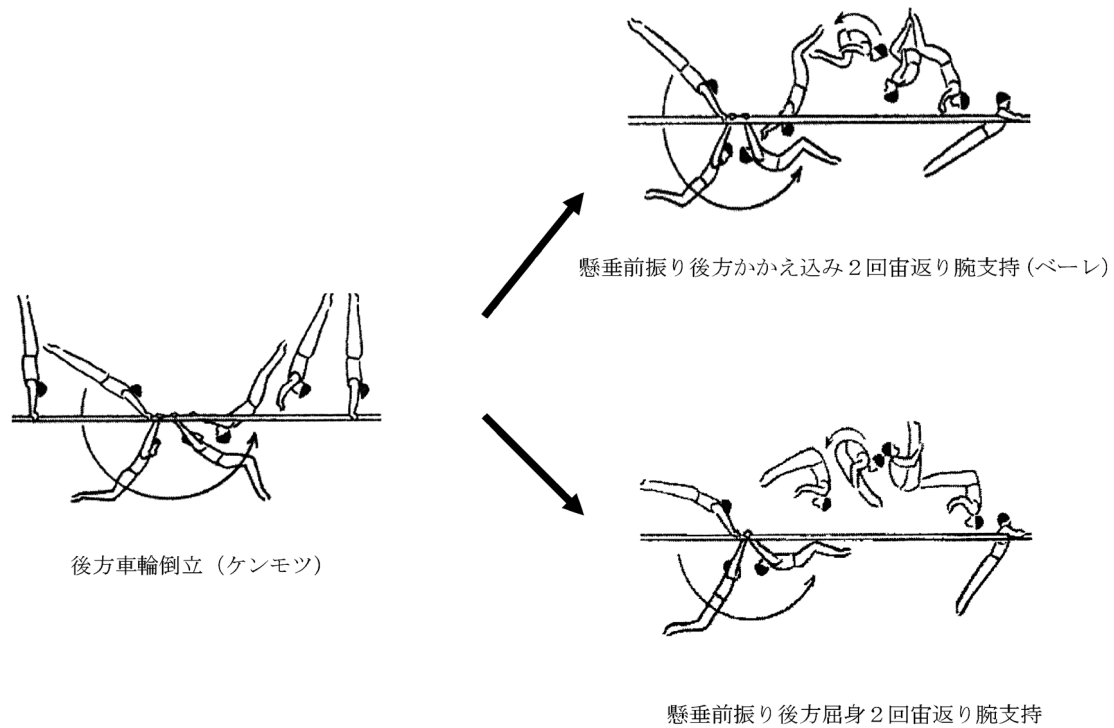


図2 後方車輪とその発展技

また、1997年の規定演技の廃止により、競技方法の変革が行われ、種目ごとのスペシャリストを養成し、種目に特化した選手が誕生するに至ってくる。このことは、陸上競技の十種競技が歴史的に辿ってきた道を体操競技も個人総合から種目別選手権のスペシャリストへの道へと歩み始めようとしているかのようなのである。

さらに、2006年の10点満点撤廃により、世界の体操界はますます「難しさ」に傾斜する傾向にある。実施における減点と難度の価値点との大きさを天秤にかける操作が選手やコーチによって、それは戦略的な意味で行われるようになってきている。そのことは、各種目における演技構成の技数・演技時間の増加傾向に拍車をかけることが顕著となってきている。この要因として、選手はDスコア(演技価値点)を上げるために、各グループにおける特定の高難度(D・E難度)技の習得に傾斜し、自然発生的に高難度技に付随するA難度技の増加を助長する結果になってきているものと考えられる。

また、このことは選手にとって、技の習得に費や

す時間や努力の増加だけではなく、怪我や故障といった身体的な負荷を誘引する結果につながっていくことが予測される。

## 文 献

- 1) 金子明友(1974)体操競技のコーチング, 第1版, 東京, 大修館書店, 10-14, 18-22
- 2) 金子明友(2005)身体知の形成(上), 東京, 明和出版, 242-249
- 3) 金子明友(2002)わざの伝承, 東京, 明和出版, 432-435
- 4) 加納 実, 伊藤政男(1993)平行棒における「振り下ろし懸垂前振り」の技術に関する研究, 順天堂大学保健体育紀要35号, 4-7
- 5) 加納 實, 木下紘一郎, 原田睦巳(2009)採点規則の改訂に伴う平行棒の演技構成に関する一考察, 順天堂スポーツ健康科学研究13号, 48-49
- 6) Meinel, K./金子明友訳(1981)スポーツ運動学, 東京, 大修館書店, 148-149
- 7) 日本体操協会(1975)採点規則男子1975年版, 日本体操協会

- 8) 日本体操協会(1985)採点規則男子1985年版,日本体操協会
- 9) 日本体操協会(1993)採点規則男子1993年版,日本体操協会
- 10) 日本体操協会(1997)採点規則男子1997年版,日本体操協会
- 11) 日本体操協会(2001)採点規則男子2001年版,日本体操協会
- 12) 日本体操協会(2006)採点規則男子2006年版,日本体操協会
- 13) 日本体操協会(2009)採点規則男子2009年版,日本体操協会
- 14) 小野泰男編(1971)体操日本栄光の物語,日本体操協会,東京,キネマ旬報社,78-79
- 15) 佐藤 徹(1999)体操競技における技と運動技術の発生と伝承の契機,日本体操競技研究会誌 7,26-33
- 16) 高岡 治,加藤澤男(2000)技術の進歩が演技の価値と質の評価に与える影響,日本体操競技研究会誌 8,13-22
- 17) 竹内芳勝(1979)第19回世界選手権大会,研究部報45号,日本体操協会,6-7
- 18) 吉田 茂(2000)体操競技の競技性に関するモルフォロジー的考察,日本体操競技研究会誌8号,1-12
- 19) 渡辺 伸(1994)体操競技の様式変遷に関するモルフォロジー的考察,日本体操競技研究会誌 2,48-54

(平成23年4月8日 受付)  
(平成23年9月1日 受理)