

競技エアロビックにおける国際大会の動向

—— エレメント選択, 演技内容について ——

Trends of international competitions in Aerobic Gymnastics

—— Element selection and choreography ——

菊 地 はるひ

Haruhi KIKUCHI

Abstract

The routine of Aerobic Gymnastics must show the complex and high intensity aerobic steps combination and difficulty elements. Performances are graded by Artistic, Execution, and Difficulty in conformity with FIG Code of Points (COP). COP is normally revised every 4 years. The important changes of COP 2005-2008 are the Artistic section, the inclusion of the combination of elements inside the allowed 12 elements, the guide to judging Execution and Difficulty, and the Difficulty Tables. As making a change in COP, athletes pursue their perfect performance with conforming to the new COP. This study is analyzed selected elements and choreography of a high rank of World Championship 2004, World Games 2005, World Series Final 2007. Athletes selected higher valued elements with excellent execution gradually. The routines are arranged with good balance between complex, continuously, and creativity aerobic movement patterns and difficulty elements after revising COP. For gaining the high rank, athletes must be required high quality technical skill and physical ability executing high valued elements and aerobic movement patterns perfectly.

I はじめに

1983年に競技エアロビックの競技会が開始されてから25年が経過しようとしている。その間、幾度もの採点規則の改訂を経て競技エアロビックは採点競技として成熟してきた。1994年には国際体操連盟 (FIG) に Sports Aerobics 部門が新たに設けられ、翌1995年に芸術点, 技術点, 難度点の3つの観点から評価を行う Code of Points を採点規則として使用した第1回世界選手権大会が開催されたことは, 競技の発展過程において特筆されるべきことである。以降, FIG 主催の大会では, 採点規則として Code of Points が使われてきたが, 日本においては国際エアロビック連盟 (IAF) の採点規則が使用されており, FIG の国際大会とは内容を異にした状況で競技は行われていた。FIG と IAF が協力関係を結んだ2003年からは, IAF 主催のワールドカップ世界大会および日本国内の競技会においても Code of Points を使用するようになった。

た。FIGの各種目では競技としての発展を意図して採点規則の改訂が重ねられているが、競技エアロビックにおいても他の種目と同様に4年に1度の改訂を行っている。2005年1月の改訂では、競技エアロビックの英語表記がそれまでの「Sports Aerobics」から「Aerobic Gymnastics」に変わった。芸術点、技術点、難度点という3つの観点から評価するという基本的な考え方は踏襲されているが、各項目の評価内容に変更があった。例えば、難度点では、難度評価点およびグループ、ファミリーの分類が大きく変わり、スプリットでの着地回数に制限が加わるなどのエレメント実施の条件にも変更が加えられた。また、新しい項目として、評価点が0.3点以上の2つのエレメントを続けて実施し、両エレメント共に成功した場合には難度点にコンビネーション加点0.1点が与えられることになった。さらに総合得点に大きな影響を与えると思われる「落下」という概念が組み込まれ、エレメントの各グループにおいて不必要な身体の一部が床に触れると難度評価点が0点になり、技術点では0.5点減点されることになった<fig.1>。芸術点の評価方法は3項目から5項目に分類されるようになり、以前は芸術点の中

	1997-2000	2001-2004	2005-2008
実施可能なエレメント数	16	12	12
難度点	A~G	0.1~1.0	0.1~1.0
難度グループの数	6	4	4
フロアエレメントの実施数	制限なし	6	6
プッシュアップでの着地制限	制限なし	最大2回	最大2回
スプリットでの着地制限	制限なし	制限なし	最大2回
エレメントの反復	制限なし	基本名が全て異なること	ファミリー名が全て異なること
落下（フォール）	エレメントにより異なる	エレメントにより異なる	全てのエレメントで評価点が0.0
回転不足	不完全なターンは評価点が0.0	不完全なターンは次に低い評価点へ下げられる	90度以上の回転不足は評価点が0.1下げられる
コンビネーション加点	なし	なし	0.3以上の2つのエレメントを続けて実施して成功した場合は0.1加点

<fig.1> 難度条件の主な変更点の推移（FIG Code of Points）

Code of Points 2001-2004

芸術点（0.1~2.0までのスケール評価・最大合計10点）

コレオグラフィー	4点	音楽の適合性	1点
		強度	1点
		クリエイティビティ	2点
スポーツエアロビックの内容	4点	ベーシックステップとエアロビックの特性	2点
		移行動作・つなぎ	1点
		スペース	1点
プレゼンテーション	2点	ショーマンシップ	1点
		タイミング	1点



Code of Points 2005-2008

芸術点（1.0~2.0までのスケール評価・最大合計10点）

コレオグラフィー	10点	構成	2点
		音楽	2点
		エアロビックの要素	2点
		スペース	2点
		プレゼンテーション	2点

<fig.2> 芸術点の内容（FIG Code of Points）

で評価されていた「タイミング」に関しては技術点の項目として新たに加わった〈fig.2〉。

採点の中核となる採点規則は競技の方向性を示唆するものであり、選手育成やトレーニング課題に大きな影響を及ぼすものである。

そこで本研究は、Code of Points 2001-2004を使用した2004年世界選手権大会と採点規則改訂後のCode of Points 2005-2008を使用した2005年および2007年の国際大会決勝進出選手を対象として、採点規則改訂前後の演技内容を難度エレメントの選択状況を中心に分析し、規則改訂が演技内容に及ぼす影響について検討することにより国際動向を把握し、日本選手の競技力向上のための方策を探ることを目的とした。

II 研究 方 法

1. 研究対象

対象競技会は、国際体操連盟（FIG）主催の2004年の世界選手権大会（Sofia/BULGARIA）、2005年のワールドゲームズ（Duisberg/GERMANY）および2007年のワールドシリーズファイナル（Rodez/FRANCE）とした。各大会、男子シングル（IM）、女子シングル（IW）、ミックスペア（MP）、トリオ（TR）、グループ（GR）の各部門上位4名（4組）の競技ルーティンを対象とした。

2. 研究方法

競技会で撮影した各ルーティンをビデオ分析し、以下の項目について検討した。

- （1）試みたエレメントの難度評価点
- （2）エレメント実施の成功率
- （3）選択したエレメントの内容
- （4）演技構成

III 結 果

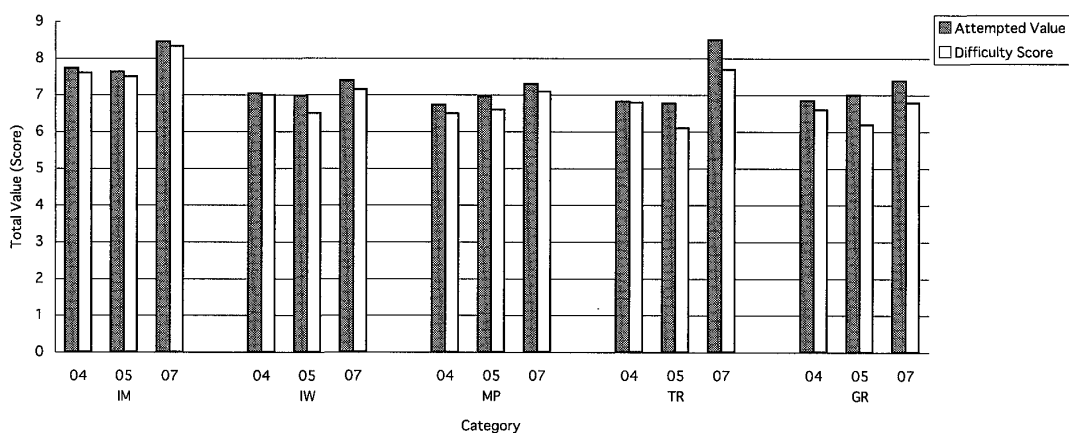
（1）難度評価点

採点規則改訂前の2004年世界選手権大会（以下04WCとする）では、試みた難度評価点の平均値がIMで 7.73 ± 0.19 、IWで 7.05 ± 0.31 、MPは 6.73 ± 0.46 、TRは 6.83 ± 0.29 、GRでは 6.85 ± 0.27 点であった。改訂後の2005年ワールドゲームズ（以下05WGとする）および2007年ワールドシリーズファイナル（以下07WSFとする）では、試みた難度評価点の平均値がそれぞれIMで 7.63 ± 0.48 、 8.45 ± 0.50 、IWは 6.98 ± 0.25 、 7.4 ± 0.17 、MPは 6.95 ± 0.31 、 7.30 ± 0.40 、TRが 6.78 ± 0.38 、 8.50 ± 0.21 、GRは 7.00 ± 0.20 、 7.40 ± 0.40 点であった。IW、TRは05WGでの評価点平均値は下がったが、07WSFでは全てのカテゴリーにおいて試みた難度評価点の合計は04WCよりも高い評価点となっていた。特にIMは改訂後に、0.8～1.0点という高い評価点の難度エレメントに挑戦する傾向が見られ、上位4組が男子3名で組んでいるチームしか残ら

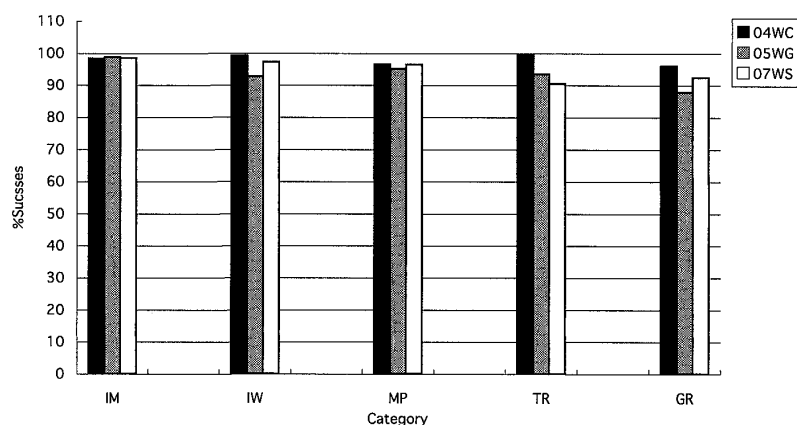
なかったTRとともに07WSFでは試みた評価点合計が他のカテゴリーよりも高くなっていた。また、実際の難度点は04WC, 05WG, 07WSFそれぞれ, IMで 7.60 ± 0.37 , 7.50 ± 0.41 , 8.33 ± 0.42 , IWは 7.00 ± 0.32 , 6.50 ± 0.78 , 7.15 ± 0.13 , MPは 6.60 ± 0.68 , 6.50 ± 0.54 , 7.10 ± 0.53 , TRでは 6.80 ± 0.29 , 6.10 ± 0.53 , 7.70 ± 0.69 , GRで 6.60 ± 0.28 , 6.20 ± 0.24 , 6.80 ± 0.55 点であった。いずれの大会でもIMが最も試みた評価点が高く、実際の得点も全カテゴリーの中で最も高かった〈fig.3〉。

(2) エレメントの成功率

エレメントの成功率は04WC, 05WG, 07WSFそれぞれ, IMで 98.4 ± 3.30 , 98.8 ± 1.02 , 98.6 ± 1.09 , IWで 99.3 ± 0.81 , 92.8 ± 13.48 , 97.3 ± 1.53 , MPは 96.6 ± 2.75 , 95.2 ± 5.65 , 96.5 ± 1.95 , TRは 99.6 ± 0.75 , 93.6 ± 5.36 , 90.5 ± 6.59 , GRでは 96.1 ± 3.86 , 87.9 ± 3.90 , $92.5 \pm 4.95\%$, であった。IMでは3大会ともに同様の成功率となっていたが、他のカテゴリーでは、04WCの方が05WGよりもエレメントの成功率が高かった。カテゴリー別では04WCでIWが、05WGではIMの成功率が最も高かった。TRでは07WSFでの試みた評価点合計が高くなっていたが、成功率は3大会で最も低かった〈fig.4〉。



〈fig.3〉 Attempted Total Value & Difficulty Score

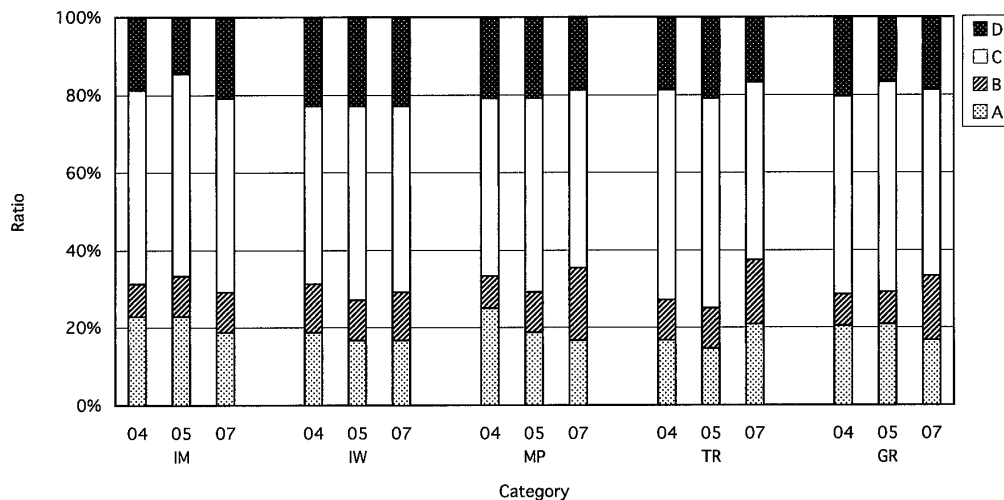


〈fig.4〉 % Successes of Elements

(3) 選択したエレメントの内容

A. グループの割合

ジャンプ&リープ系であるグループCは全体で04WCが 6.0 ± 0.64 個, 05WG, 07WSFはそれぞれ 6.3 ± 0.91 , 5.7 ± 0.57 個選択されており, 各大会, 各カテゴリにおいて最も多いグループ選択となっていた。また, スタティックストレンクスであるグループBは全体の平均が04WC, 05WG, 07WSFそれぞれ 1.2 ± 0.37 , 1.2 ± 0.41 , 1.8 ± 0.62 個と各大会, 各カテゴリ共に最も少ない選択となっていたが, 07WSFではMP, TR, GRにおいて複数選択するようになっていた〈fig.5〉。



〈fig.5〉 Ratio of Element Group

B. 実施エレメント

07WSFにおいて, 各カテゴリで多く実施されたエレメント及び評価点0.8以上のエレメントを〈table.1〉に示した。

①グループA

ダイナミックストレンクスであるグループAでは04WCで選択の多かった1Arm 1Leg PUおよびLifted Wenson PUが改訂後の05WG, 07WSFでは全く実施されていなかった。これに変わり, 特に男子シングルにおいて0.8および0.9の高い評価点を持つFlairファミリーのエレメント実施が多く認められるようになった。また, 改訂後に実施されるようになったエレメントとしてA-Frameが上げられる。Helicopterは04WC, 05WGでは各カテゴリ共に実施数が多くあったが, 07WSFではIM, TRでは実施がなく, より評価点の高いFrom High-V Support Straddle Cut to Sagittal Split, From High-V Support Straddle Cut 1/2 turn to Splitの実施が認められた。

②グループB

グループBでは各大会, 各カテゴリ共にL-Support 2/1 turnの実施が多く見られた。L-Support Double turnは改訂後に評価点が0.1点下がったが, フロアーエレメントの実施数の制

Group	Element Name	Value	Number				
			IM	IW	MP	TR	GR
A	Helicopter to Wenson	0.6		3	3		3
	A-Frame 1/2 turn to Wenson	0.8	3			4	2
	Flair to Wenson	0.8		1	2	2	1
	Flair 1/2 turn to Wenson	0.9	2			2	1
	High -V Support Reverse Cut to Split	0.7	2	1		1	
	High -V Support Reverse Cut 1/2 turn to Split	0.9				1	
	High -V Support Reverse Cut 1/2 twist to PU	1.0	1				
B	Straddle Support 2/1 turn	0.6		3	3		2
	Straddle- L Support 2/1 turn	0.8	3		1	3	1
	Straddle Planche to lifted Wenson Hinge PU	0.9			1		
	Straddle Planche to Lifted Wenson to Straddle Planche	1.0	1		3	4	4
C	1 1/2 Air turn	0.4		3	4		2
	2/1 Air turn	0.5	2			2	
	1 1/2 Tuck Jump	0.5	2	3	4	4	3
	1/1 turn Split Jump to Split	0.7		3			1
	1/1 Straddle Leap to PU	0.8		2	1		1
	1/1 Straddle Jump to PU	0.8		1			
	1/2 turn Cossack Jump 1/2 turn	0.5		2	3	1	2
	1 1/2 Cossack Jump	0.7	4		1	3	1
	1/2 turn Pike Jump 1/2 twist PU	0.7	2		4	4	2
	Scissors Leap 1 1/2 turn	0.7	3	1		2	
D	1/1 Turn to Vertical Split	0.4			1	1	3
	2/1 Turn to Vertical Split	0.6	4	4	1	1	
	Fre support Illusion to Vertical Split	0.7	3	2	2	3	2
	Fre support Double Illusion to Vertical Split	0.8		1			
	Fre support Illusion to Free Support Vertical Split	0.8		1			

〈table.1〉 Number of Selected Element - 3 more per category and 0.8 or more of the value (07WSF)

限もあり、グループBからは1つのエレメントしか選択しない選手が多いため、確実にできるエレメントとして行っていると思われる。また、改訂後には0.8~1.0の評価点を持つ Straddle-L Support 1/2 turn や Free Support Straddle Lever の実施が見られるようになった。

③グループC

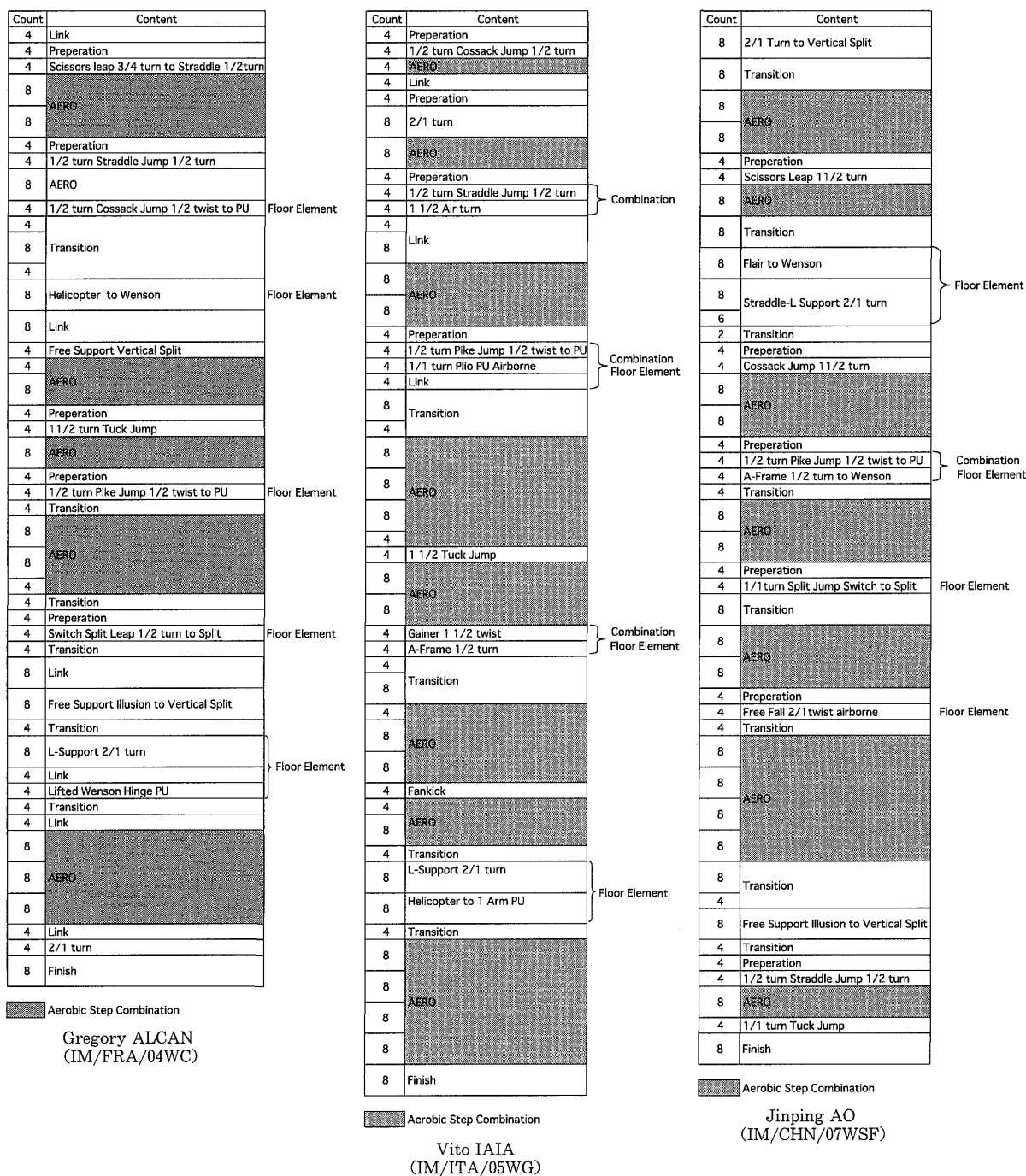
グループCではタックジャンプ系が両大会において選択の割合が高くなっていた。また、女子シングルにおいて1/1 turn Split Jump to Splitが増加していた。女子シングルではジャンプ力だけでなく、柔軟性を生かしたジャンプエレメントを行うことにより、高得点を得る傾向が伺えた。

④グループD

グループDでは改訂後に Turn to Vertical Split がエレメントプールに入り、確実に評価点を得やすいエレメントとして多く実施されていた。グループDのエレメントに高い評価点のものも加わったため、女子シングルにおいても高得点を得られるようになっていた。

(4) 演技構成

各大会のIMにおいて最も芸術点の高かった演技内容を図に表したものが〈fig.6〉である。競技エアロビクの基本となるエアロビクステップコンビネーションの割合は、04WCのALCAN選手が32.3%、05WGのIAIA選手が50.0%、07WSFのAO選手が42.4%であり、改訂後に割合が高くなっていた。また、改訂後にはエレメントの配置を分散させたり、移行やつなぎの動作を長い時間行うことなく次の動きに展開しており、2~4×8カウントのエアロビクステップコンビネーションを続けて行うことができていた。改訂前は移行動作に対する評価



〈fig.6〉 Composition of Routine

の割合も高かったため独創的な移行動作を組み込むことが工夫されていたが、結果としてエアロビック動作の割合が少なく、有効なスペース活用が出来ない演技も多くみられた。改訂後は、IAIA選手のようにエレメントのコンビネーションを取り入れることを生かし、3～4×8カウントのステップコンビネーションを2回入れるなど、エアロビックの内容を強調してみせる演技構成が見られるようになった。AO選手は、床を利用した移行動作も多く取り入れており、IAIA選手よりもステップコンビネーションの割合は少ないが、移行やつなぎも途切れることなくスピード感あふれるスムーズな動きで展開し、ステップコンビネーションでは競技フロアを有効に活用し、クリーンでダイナミックな動きを行うことにより高い評価を得ていた。

IV 考 察

2004年まではCode of Points 2001-2004を採点規則として使用していたが、難度の評価点が実際の難易度に対し妥当なものであるのか、エレメントの本質に合ったグループ編成が行われているのか等、難度評価点そのものに関して様々な論議が行われるようになっていた。また当然のことながら、各選手の技術の向上により、難易度の高いエレメントを行う選手が年々増えてきたことやニューエレメントの追求も進み、Code of Points 2005-2008の作成に当たっては、難度評価点、エレメントプールに関しての大幅な見直しが行われた。例えば、改訂前にグループAであったFreefallは、ジャンプを伴う動作のみをエレメントとして認識することになり、FreefallおよびGainerファミリーはジャンプ・リープ系のグループCに移行し、これに伴いエレメントの最低条件も両手両足の同時着地へと変更になった。また、改訂前に女子シングル及びトリオ部門で選択されていたScissors Kick to Vertical Splitは、Scissors KickとVertical Splitのそれぞれのエレメントとして数えられることになり、評価点0.3以上のエレメントのみをカウントする国際大会ではエレメントとして認識されなくなった。一方、評価点では選択頻度の高かったエレメントにも変更がみられた。例えばグループAでは、改訂前に多く行われていた1 Arm 1 Leg PUやLifted Wenson PUの評価点がそれぞれ0.5から0.4、0.6から0.4に下げられた。また、回転を伴うエレメントでは、基本的に回転数が1/2増加するごとに評価点が0.1上がることになったが、ベースとなるエレメントの評価点が低くなったために、結果として改訂前よりも多くのエレメントで評価点が下がることになった。例えばグループBのL-Supportは評価点が0.3から0.2に変更になったため、改訂前に多くの選手が行っていたL-Support 1/2 Turnは0.7から0.6へと評価点が低くなった。逆に、A-Frameは0.4から0.5に、Straddle-L Support 2/1Turnは0.7から0.8というように評価点が上がったエレメントもあり、このような評価点およびグループの変更がエレメント選択に大きな影響を与えることになったと思われる。

実際に選択したエレメントを見てみると、グループAでは、改訂前に選択の多かった1 Arm 1 Leg PUおよびLifted Wenson PUが改訂後には全く実施されていない。これに変わり改訂後では、特に男子選手において0.8および0.9の高い評価点を持つFlairファミリーのエレメン

ト実施が多く認められるようになってきている。また、改訂後に評価点が高くなった A-Frame は、グループ C のプッシュアップでの着地に続いて行うコンビネーションで使用する頻度が高く、全体としての実施数が多くなった。さらに、07WSF においては、評価点が 0.8 の A-Frame 1/2 Turn to Wenson を実施する選手が増加し、その遂行度も高くなってきている。上位の選手では評価点が 0.7 以上のエレメントを 8 個以上入れており、より評価点の高いエレメントを行える力を確実に身につけてきていることが伺えた。グループ B では、改訂後に評価点が 0.8 になった Straddle-L Support 2/1 Turn (Moldvan) や 1.0 の最高評価点を持つ Straddle Planche to Lifted Wenson back to Straddle Planche のような Planche ファミリーの実施が多くなっている。Moldvan は多くの男子選手が実施しており、回転速度も速くスムーズな遂行になってきている。また、Straddle Planche to Lifted Wenson back to Straddle Planche はダイナミックおよびスタティック双方の力と身体の十分なコントロールができる高い身体能力が必要な大きな技であるが、複数で行うカテゴリーではインターアクションを伴う形で Planche を取り入れている場合が多く、高難度点を得るための一つの方策として考えられている。グループ C では、改訂後に回転を伴うエレメントの回転数の増加傾向が認められた。改訂前は、回転不足が認められた場合は全て評価点は 0.1 下げられたが、改訂後は 90 度以内の回転不足では技術点の減点はあるが、90 度以上の回転不足の時にのみ評価点を 0.1 下げることになった。このようなジャンプエレメントの最低条件の緩和により評価点が得やすくなり、より回転数の多いエレメントを実施するようになったと思われる。特に男子選手では、グループ A、グループ B で高い評価点を持つエレメントに挑戦する傾向が強くなってきているが、採点規則の中にフロアーを使用したエレメントを行う数は 6 個までという制限があることから、グループ C では、フロアーへの着地を伴わずに回転数を上げることにより高得点を得ようとしていると考えられる。グループ D では Turn to Vertical Split が新たに加わり、Free Support Double Illusion to Free Support Vertical Split のように評価点の高いエレメントも増加した。これらは Balance & Flexibility ファミリーであるので、Illusion の回転面や Vertical Split の角度に関しては厳しい見方をするようになったが、柔軟性やバランスに優れた選手は改訂前よりも高得点を得やすい状況になったと言えよう。

難度点全体として見ると、改訂前後で選択するエレメントに変化が見られ、改訂後にはより高い評価点のエレメントに挑戦していることが分かった。男子選手では、大きな力を必要とするグループ A およびグループ B、女子選手では柔軟性を生かしたグループ D で高得点を得るなど、各選手の特性に合った高難度エレメントを選択し、0.1 点でも多くの得点を得るようなエレメントの選択が行われていた。改訂後に新たに加わったコンビネーション加点については、改訂直後の 05WG ではコンビネーションにも高い評価点を持つエレメントが選択され、コンビネーションを実施することによって個々のエレメントの遂行度が低くなっていた。その結果、難度評価点を得られず、技術点で減点される選手も見られ、0.1 点の加点を得るためのリスクが非常に高かったが、改訂後 2 年たった 07WSF では、コンビネーションを行うエレメントの

遂行度も高くなってきている。単独で実施するよりも高い技術が必要なコンビネーションは、0.1の加点しか得られないにもかかわらず、失敗すると難度点だけではなく技術点でも減点を余儀なくされ、最終スコアに大きな影響を及ぼしてしまう。コンビネーションで0.1の加点を得るのか、単独で実施して完成度を高くし減点のないエレメントを行うのか、あるいは単独でより評価の高いエレメントを実施するのかを十分に検討して実施している選手が上位に入ってきていると思われる。また、試みたエレメントの難度評価点合計は、改訂前よりも改訂後は高くなっており、年々得点が上昇している。改訂直後の05WGでは、新しいエレメントに挑戦したために各エレメントの完成度が低く、落下や水平位などの最低条件を満たせないエレメントを実施している選手も多く、実際の難度点は高くはなかったが、07WSFでは、各選手の遂行度および成功率が高くなり、上位の選手では難度点が確実に高くなってきている。ルーマニアのZAMFIR選手のように難度の持ち点が9.1という選手も出てきており、男子選手では少なくとも8.0以上の難度点を持たないと国際大会のファイナルには残れないと言う時代になっている。例えば、グループAではFlar 1/2 turn to Wensonは実施できて当たり前であったり、A-Frame 1/2 to Wensonは減点を伴わない遂行度を持ってコンビネーションに入れることができる、グループBではMoldvanを速い回転でスムーズに行え、評価点1.0のStraddle Planche to Lifted Wenson back to Straddle Plancheを完璧に遂行できる力を持つことは必須の条件に見えてくるほどほとんどの上位選手が取り入れている。グループCのジャンプも07WSFではCossack Jump 11/2 turnを4人全員が行っているように回転数増加の試みは続いており、完成度も高くなってきている。難度点は総得点に加算される場合、評価点の1/2の得点として計算されるが、一つのエレメントの失敗が順位を大きく下げってしまう可能性が出てきている。予選で1位になった選手が、決勝で一つのエレメントを落としてしまったために6～8位まで落ちてしまうのが現実である。芸術点および技術点が拮抗してきている現在、難度点によって順位が決まると言っても過言ではなく、エレメントの完成度を高めることが上位進出の重要な要素となっていると思われる。常に国際大会で上位にいる選手は評価点の高いエレメントを確実に遂行できる力を身につけてきており、動きの質、完成度を高め、より高いレベルのエレメントを選択するようになってきていることが示唆された。

このような国際動向に対し、日本選手の難度点は低い。国際大会に出場している男子選手でも持ち点が8.0を越える選手は1～2名であり、実際の競技会において難度点で8.0以上を出している選手はいないというのが現状である。採点規則が変更されていく中、エレメントは年々レベルの高い内容が要求されるようになり、国際的には体操競技や新体操などのバックグラウンドを持つ選手の活躍が目立つようになってきている。彼らは、エアロビックの技術向上にもつながら基礎的なトレーニング、エレメントの段階的な練習を行ってきている。日本選手においても選手個々の特性を生かしたエレメント選択を行うことは勿論であるが、難易度の高いエレメントを行うことのできる能力を養うための段階的な練習方法を確立、浸透させていくことが大きな課題であると思われる。

一方、芸術点においては、競技エアロビックが競技スポーツの一種目であるということを念頭に置き、身体能力を十分に生かし、クリーンかつダイナミックな動作を用いた創造性の高いコリオグラフィーが高い評価を受けていた。芸術点のプレゼンテーションの項目には、動きのスキルを評価する内容も含まれるようになり、基本的な技術の遂行度が高くなければ芸術点で高得点を上げることは出来なくなってきている。基本的な動きの遂行度、技術の質の高さがなければ、難度評価点だけではなく技術点、さらには芸術点においても高得点をあげることはできない。エレメントの遂行度、技術が向上するとともにエアロビック動作に対しての認識も深まっている状況を踏まえ、エレメントだけではなく、ベーシックステップにおいても基本動作を大切にしたい動きの追及が重要になると思われる。

以上のような状況を考えると、日本においては、基礎的な動きを行うための身体作りをジュニア期からどのように系統立てて行っていくかが今後の選手育成の大きな課題であると思われる。

V ま と め

競技エアロビックの現状を把握し、日本選手が国際大会で上位に進出するために必要な演技内容を追求する目的で、国際大会で高得点を得ている演技についてエレメント選択および演技構成の面から検討し、以下の結果を得た。

1. エレメントの選択は、各カテゴリーともにグループCが最も多かった。また、2001年以降、フロアエレメント数の制限により回転を伴うジャンプ動作の選択が増加し、不完全なターンを行うことによる難度点、技術点への影響が大きくなっていったが、改訂後は、ジャンプの回転数の増加、および新たに加わった難度点の高いエレメントを選択する傾向が認められた。
2. 競技規則の改訂により、各選手の難度エレメントの選択内容に変化がみられ、特に上位の選手においては評価点の高い難度エレメントを高い遂行度で実施する傾向がみられた。
3. 芸術点の評価点が高い演技では、エアロビックステップパターンの割合が多く、移動を伴うエアロビックムーブメントの多用および動きの方向や方法の多様化により、競技スペースの活用度が高くなった。
4. 複雑かつ連続性を持った独創的・創造的なエアロビック動作とエレメントがバランス良く配置された演技構成・演技内容になった。
5. 高い評価点のエレメントを確実に行う技術およびエアロビックステップパターンを明確かつ持続的に行うことのできる技術と体力要素がさらに要求されることになった。

(付記)

本研究は平成16年度よりの文部科学省学術フロンティア推進事業「北方圏における生涯スポーツ社会の構築に関する総合的研究」の一部となっている。

引用・参考文献

- 1) Aerobic Gymnastics “Code of Points 2005-2008” : Federation International of Gymnastic, 2005
- 2) Sports Aerobics “Code of Points 2001-2004” : Federation International of Gymnastic, 2001
- 3) Sports Aerobics “Code of Points 1997-2000” : Federation International of Gymnastic, 1997
- 4) 「エアロビックコーチ教本」 : 日本エアロビック連盟, 2006
- 5) Georgi Sergiev: Sports Aerobics ~Technique of Execution and Training Methods of difficulty Elements, Sofia, 2004
- 6) 岡本敦：採点競技－採点の仕組みと問題点 1) 体操競技, バイオメカニクス研究, vol. 6, No.42, pp143-148, 2002
- 7) 金子明友：採点競技の美しさと難しさ (スポーツのルールを考える 〈特集〉), 体育の科学, Vol.44, No.2, pp118-122, 1994
- 8) 菊地はるひ, 佐々木浩子：競技エアロビック選手の身体的特性～トップアスリートの有酸素性能力と膝関節の等速性筋力について～, 北海道浅井学園大学短期大学部紀要, 第42号, pp177-185, 2004
- 9) 菊地はるひ, 佐々木浩子：競技エアロビッジュニア選手の身体的特性～競技ルーティン中の心拍数変動と身体能力について～, 北海道浅井学園大学短期大学部紀要, 第43号, pp 21-30, 2005
- 10) 菊地はるひ, 佐々木浩子, 柚木孝敬：競技エアロビック選手の体力特性について～血中乳酸濃度動態からの検討～, 浅井学園大学短期大学部紀要, 第45号, pp21-30, 2007
- 11) 金池妍, 内海祐吾, 福井利勝他：新体操個人競技における採点規則についての一考察, 国士舘大学体育研究所報, Vol.20, pp21-40, 2001
- 12) 高橋衣代：新体操競技の個人演技における構成要素に関する研究, 東京女子体育大学紀要, 33号, pp50-59, 1998
- 13) 高橋衣代：新体操の歴史的変遷と採点規則の変化について, 東京女子体育大学紀要, 35号, pp59-79, 2000