

新体操における団体競技の演技分析

—— リボンの演技について ——

小 林 由 美 子

I. 研 究 目 的

新体操がオリンピックの正式種目として採用されてからはや7年となる。この7年間の新体操の発展及び新体操競技人口の増加は著しい。特にジュニアにおける新体操愛好者は年々増え続けている。このような中、1990年東京で行われた第8回新体操四大陸選手権大会（アジア・アメリカ・オセアニア・アフリカ大陸）の、ジュニアの部（12歳～14歳）に団体競技が正式種目として加わった。参加国は韓国・朝鮮民主主義人民共和国・中国・ブラジル・日本の5ヶ国でシニアの部（15歳以上）の6ヶ国とあまり変わりなく、能力や技術においても、シニアにひけをとらないものを感じた。また、ヨーロッパでは1989年6月に第2回ヨーロッパジュニア大会（スペイン）がヨーロッパ選手権大会から独立して開催されており、この大会においても、ジュニアのレベルの高さに驚かされた。そこで本研究では、将来シニア選手として活躍するであろうジュニア選手に焦点をおき、日本国内外のジュニア団体の演技を調査分析し、これからの日本の新体操におけるジュニアの育成強化に役立たせようとするものである。

II. 研 究 方 法

第2回ヨーロッパジュニア大会と第8回新体操四大陸選手権大会のビデオフィルムを参考にし、各大会で優勝及び第2位となったブルガリア・ソ連・朝鮮民主主義人民共和国・日本の4ヶ国のリボン6本の団体演技を次の項目について分析した。

- (1) 演技時間とフォーメーション（隊型変化）
- (2) 手具交換について
- (3) 徒手要素について
- (4) オリジナリティ（独創性）とリスク（危険性）について

参考までに、各大会の上位チームの得点を表1に示し、さらに団体の構成における得点配分¹⁾を表2に示した。

表1 ヨーロッパジュニア大会と四大陸選手権大会上位得点

位	ヨーロッパジュニア大会					四大陸選手権大会						
	国名	1合計	2構成	実施	合計	総合得点	国名	1合計	2構成	実施	合計	総合得点
1	ブルガリア	19.40	9.90	9.75	19.65	39.05	朝鮮民主主義人民共和国	18.80	9.60	9.40	19.00	37.80
2	ソ連	19.20	9.90	9.80	19.70	38.90	日本	18.45	9.45	9.00	18.45	36.90

総合得点は1合計と2合計の和

表 2 団体の構成の得点配分

A	1. 構成の技術的価値 2. 多様性 3. 音楽と動きの関係		9.5
B ボーナス	1. 独創性 (Originality) 新しい難度 新しい難度のコンビネーション 新しいフォーメーション 新しい選手間の連携 2. リスク (Risk) 手具操作において 交換において 相手選手との関係において 移動において	0.3 まで 0.1 × 3 0.2 まで 2 個 0.1 3 個以上 0.2	0.5
合 計			10点満点

III. 結 果 と 考 察

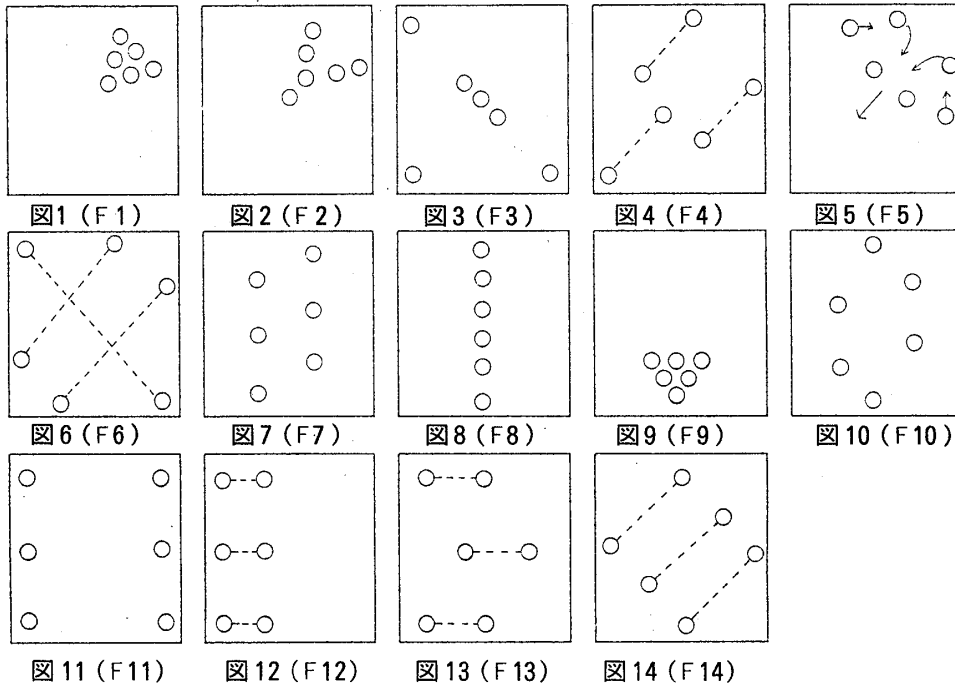
1. 演技時間とフォーメーションについて

各国の演技時間とフォーメーションの数を表3に、フォーメーションの流れを図1～図72に表した。演技時間は4ヶ国の中で朝鮮民主主義人民共和国が2分10秒で一番短く、ブルガリア・ソ連・日本は2分23秒～25秒の間であった。フォーメーションの数との関連から見ると、演技時間の短い朝鮮民主主義人民共和国はフォーメーション数20で多く、1つ1つのフォーメーションが短いことが分かる。全体的にスピーディーな演技といえる。フォーメーションの組み合わせは6, 5・1, 4・2, 3・3, 2・2・2, 単独, その他に分類される。例えば, 6名全員で横1列に並び同じ運動をした場合は6, 2人組になり運動をした場合は2・2・2と分類した。フォーメーションの種類は多種多様であり, その数は無限ともいえる。フォーメーションの数における各国の差は殆ど見られないが, しいていえば, 朝鮮民主主義人民共和国と日本の6, ソ連の2人組の多い事があげられる。また, ソ連のその他とされるフォーメーションは1人, 2人, 3人が次々に少しの間において手具の投げ上げと共に移動するものであり, 他には見られないものであった。団体では, 6や3・3や2・2・2が一般的なフォーメーションとされているが, 5・1や4・2その他に属するものが各国共に多く含まれ, 工夫されていた。なわ3本とボール3個のような複合手具の場合は, その手具同志の組み合わせや1個ずつの手具を組み合わせた3・3や2・2・2に片寄る傾向にあるが, リボン6本といった単独手具の場合は5・1などの特殊な組み合わせが多く考えられる。このようにフォーメーションにおいても, 移動の方法においても片寄りがなく, また, 新しいものへの探求が必要である。

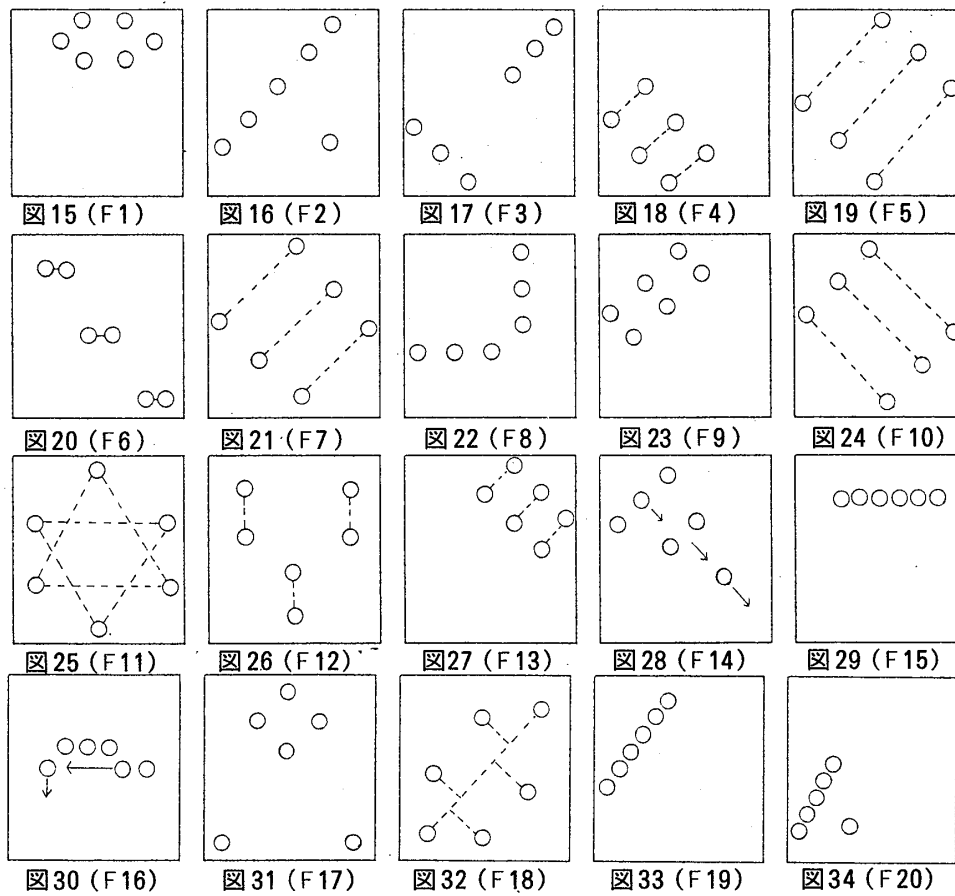
表 3 演技時間とフォーメーション数及び組み合わせ

国 名	演技時間	6	5・1	4・2	3・3	2・2・2	単 独	その他	総 数
ブルガリア	2分23秒	3	0	2	3	5	1	0	14
ソ 連	2分23秒	3	2	2	4	7	1	1	20
朝鮮民主主義 人民 共 和 国	2分10秒	6	1	3	5	5	0	0	20
日 本	2分25秒	5	1	2	4	5	1	0	18

ブルガリア



ソ 連



朝鮮民主主義人民共和国

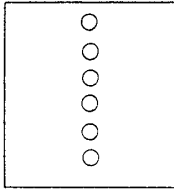


図 35 (F1)

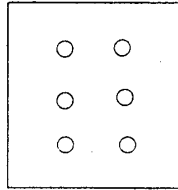


図 36 (F2)

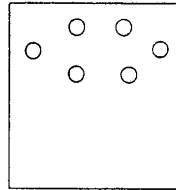


図 37 (F3)

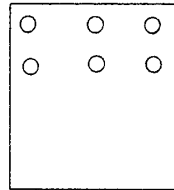


図 38 (F4)

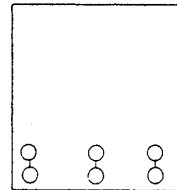


図 39 (F5)

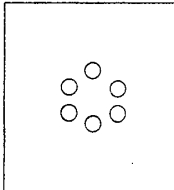


図 40 (F6)

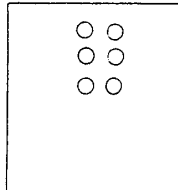


図 41 (F7)

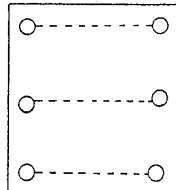


図 42 (F8)

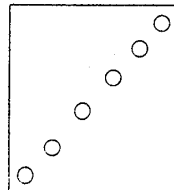


図 43 (F9)

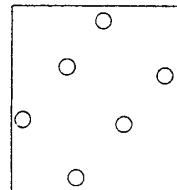


図 44 (F10)

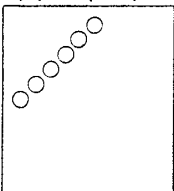


図 45 (F11)

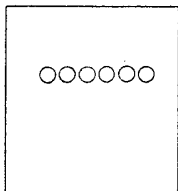


図 46 (F12)

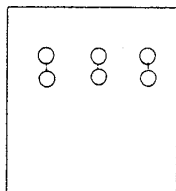


図 47 (F13)

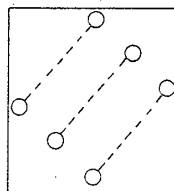


図 48 (F14)

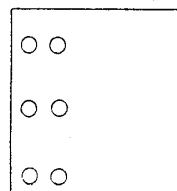


図 49 (F15)

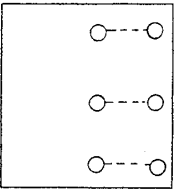


図 50 (F16)

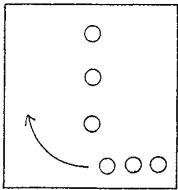


図 51 (F17)

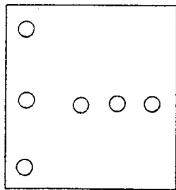


図 52 (F18)

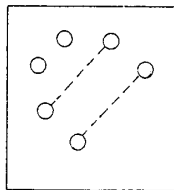


図 53 (F19)

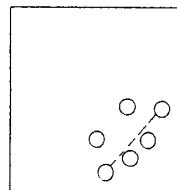


図 54 (F20)

日 本

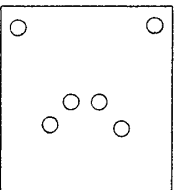


図 55 (F1)

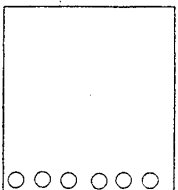


図 56 (F2)

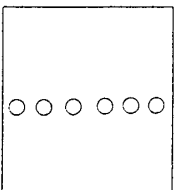


図 57 (F3)

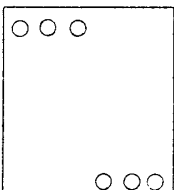


図 58 (F4)

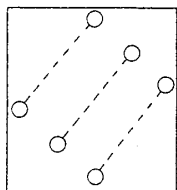


図 59 (F5)

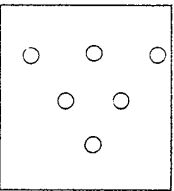


図 60 (F6)

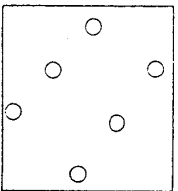


図 61 (F7)

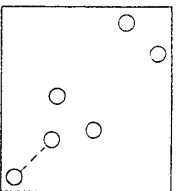


図 62 (F8)

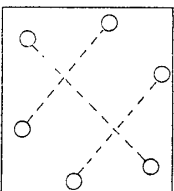


図 63 (F9)

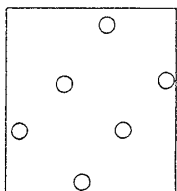


図 64 (F10)

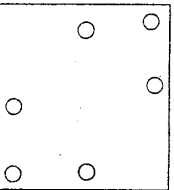


図 65 (F11)

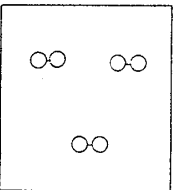


図 66 (F12)

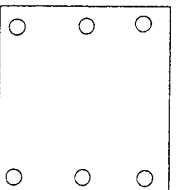


図 67 (F13)

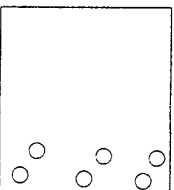


図 68 (F14)

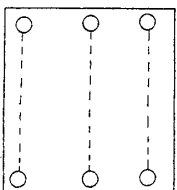


図 69 (F15)

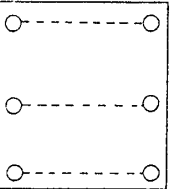


図 70 (F16)

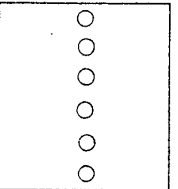


図 71 (F17)

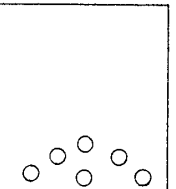


図 72 (F18)

2 手具交換について

団体の演技には難度として手具交換を最低4回、そのうち2回は高級難度として取り入れなければならない²⁾。各国の手具交換の回数、方法及び難度のレベルについてまとめたものが表4である。

表4 手具交換について

	回数	フォーメーション	方 法	難度レベル
ブルガリア	4回	1 F 4	(AB)腕の振りと共に前方に投げる	中 級
		2 F 6	(A)後方に大きく投げる(B)同様に投げターンして受ける	高 級
		3 F 11	(A)前方に投げジャンプして受ける(B)脚で前方に投げる	高 級
		4 F 12~13	(A)小さく投げる(B)2本持ちから2本投げる(A)2本受け1本投げる	中 級
ソ連	6回	1 F 4	(A)相手の首にかける(B)後方に投げる	中 級
		2 F 5	(A)前方に投げる(B)小さく投げ脚で踏んで受け投げる	高 級
		3 F 10	(A)ジャンプで後方に投げる(B)その場ジャンプで後方に投げる	高 級
		4 F 11	(A)3人で小さく投げる(B)3人で横に大きく投げる	中 級
		5 F 13	(A)手渡し(B)2本持ちから2本投げ1本を受ける	中 級
		6 F 17	(A)前方に投げる(B)脚で後方に投げる	中 級
朝鮮民主主義人民共和国	3回	1 F 5	(A)座運動で後方に投げる(B)ターンで投げる	中 級
		2 F 8	(AB)ジャンプで後方に投げる	高 級
		3 F 14	(A)ジャンプし脚下から後方に投げる(B)ジャンプで前方に投げる	高 級
日本	5回	1 F 5	(AB)前方に投げる	中 級
		2 F 9	(AB)後方に投げる	高 級
		3 F 13	(AB)後方に投げる	高 級
		4 F 16	(AB)後方に投げる	高 級
		5 F 16	(AB)脚を振り上げ脚下で持ち変え横に投げる	高 級

ここでまず注目したのは、朝鮮民主主義人民共和国の交換数である。ビデオの分析結果では3回しか見られなかった。採点上のミスはなかったのだろうか。0.3(中級の交換が不足している)の減点で9.55~9.60という決定点なのか定かではない。他のチームは4回~6回の交換数であり、交換方法はほとんど投げで占められている。各々に投げ方の工夫があったが、特にソ連は首にかけ引っ張り第2交換につなげる(第1交換)や2本投げ(第5交換)や脚で投げる(第6交換)など難しい組み合わせを考えている。ブルガリアは一方が足首で前方に投げる高度な交換や、一方が2本持ちになり2本を投げてさらに1本を投げる(第4交換)など変化に富んでいる。しかし、第4交換の2本持ちに関しては一方の手具なしの状態が多少長く感じられ、完全な交換とは判断しにくい個所である。日本は6M以上の距離をもった大交換で高級とされるものが多いが、6名全員が常に同じ方法であり、投げの多様性や組み合わせの工夫が不足している。実施面ではブルガリアと朝鮮民主主義人民共和国は、手具交換の投げ受けにほとんど乱れもなく安定していたが、ソ連は第3交換において一人が大きな移動を伴った落下ミスをし日本は第2交換で全員が移動して受けるなど不安定な部分があった。落下ミスや手具を受ける際の移動は明らかに減点対象となる。このように手具交換における実施の正確性が、まず勝利のもとといっても過言ではない。

3. 徒手要素について

団体・個人競技共に演技構成には8個の難度（高級4個中級4個）を含まなければならない³⁾。個人競技の高級難度4個については、徒手要素の基礎グループであるジャンプ・ピボット・バランス・自由選択（柔軟性が望ましい）の4個でなければならない⁴⁾。しかし、団体競技では高級難度としてそれらの要素は必須のものでなく、各手具に特徴的な身体要素群として、すなわちリボンにおいてはピボットが高級1回その他2回（その中1回は螺旋との組み合わせ）構成中にしっかりと入っていなければならない⁵⁾とされている。現実には、団体の演技が各手具に特徴的な身体要素群のみで構成されていることはなく、体操である以上徒手の要素は少なからず取り入れられている。そこで、この徒手要素の基礎グループであるジャンプ・ピボット・バランスおよび柔軟性の各要素が各国の演技にどのようにとり入れられているかを表5にまとめた。

表5 徒手要素について

	ブルガリア		ソ連		朝鮮民主主義人民共和国		日本	
	内 容	難度レベル	内 容	難度レベル	内 容	難度レベル	内 容	難度レベル
ピボット	1. 2 回 転	高級	1. 2 回 転	高級	1. 1 回 転	中級	1. 1 回 転	高級
	2. 1 回 転	中級	2. 2 回 転	高級	2. 1 回 転	中級	2. 1 回 転	中級
	3. 2 回 転	高級	3. 腕 支持	高級	3. 2 回 転	高級	3. 2 回 転	高級
バランス	1. 側 方	中級	なし		1. 腕 支持	高級	1. 後 方	中級
	2. 側 方	中級			2. 側 方	中級	2. 腕 支持	高級
	3. 側 方	中級			3. 側 方	高級	3. 腕 支持	高級
ジャンプ	1. 前後開脚	中級	なし		1. その場	中級	1. 前後開脚	中級
					2. 連続前後開脚	高級	2. 連続前後開脚	高級
					3. その場	中級	3. 左右開脚	中級
柔軟性	1. MGキック	高級	1. MGキック	高級	4. ターン	高級	4. 連続ターン	高級
	2. MGキック	高級	2. MGキック	中級			5. その場	中級
	3. MGキック・前屈	中級	3. もぐり回転	中級			6. その場	中級
	4. 後 屈	中級			1. MGキック	中級	1. MGキック	高級
					2. 後 屈	中級	2. もぐり回転	中級

これらの数は、6名の選手全員が同時又は少しの時間をおいて行ったもの（5名以下で行ったものは難度として有効ではない）のみをとりあげた。ここで目立つのは、日本のジャンプの数が他の国よりも遥かに多いことである。それに比べブルガリア・ソ連のジャンプの数が少ない。これについては、「日本選手は、形態では新体操選手としてやや劣位にあるものの、体力ではほとんどの項目が優位にあり、特に跳躍力と筋力でその差が大きいことがわかった⁶⁾」との研究報告と関連があると思われる。ピボットについては各国ともに要求される数は確実にあるが、日本は高級のピボットが正確に実施されていない。また、3回ともにリボンの操作が螺旋との組み合わせのみであり多様性に欠けていた。それに比べブルガリア・ソ連では、3回のピボットに異なった組み合わせをし、特にソ連は片足を振り上げ、腕支持と共にターンするという高度なピボットを行っている。バランスについては、朝鮮民主主義人民共和国のバランスに注目したい。それは、6人全員が脚を側方に上げ、保持し、さらにかかとを上げ保持するという高度技術であり印象深い。柔軟性は、各国ともにMGキックが主に取り入れられていた。

4. オリジナリティとリスクについて

新体操ルールが1989年に改訂されボーナス点（加点）として、構成はオリジナリティ（独創性）とリスク（危険性）、実施は熟練性が加わった。独創的な構成とは「新しさの探求、技術的な創造性によって特徴づけされるものであり、それ故に構成の評価に重要な一面なのである⁷⁾」とされている。とはいうものの、独創性の定義や基準（何が新しく何が古いか）には疑問が残っている。またリスクとは「手具が一時的に視野から外れる・1つまたは幾つかのダイナミックな要素の後座位の位置で手具を受け取る・幾つかのダイナミックな動きがごく短い間に行われるなど危険性を伴う運動⁸⁾」をいう。表6には各国の独創性、リスクと判断されるものをあげてみた。

表6 オリジナリティとリスクについて F=フォーメーション

	オリジナリティ	F	リスク	F
ブルガリア	1. かたまりから広がる 2. リボンをリボンにかけ引っ張る 3. リボンを投げ空中で交差させ受ける	2 10 14	1. 投げジャンプ前転して受ける 2. 投げ前転2回して受ける	5 14
ソ連	1. 第5交換 2. 5人がバランスしリボンと身体の間をくぐる 3. リボンをリボンにかけ引っ張る 4. 空中のリボンをまとめる	13 16 18 20	1. 1人が投げジャンプ前転し、2人が投げターン、3人が投げ前転2回して受ける	14
朝鮮民主主義人民共和国	1. リボンと身体の間をくぐる 2. リボンを身体にかけ引っ張る 3. リボンを張り身体の下に持っている	11 16 20	なし	
日本	1. 空中のリボンをまとめる	18	1. 投げジャンプ前転して受ける 2. 投げターン前転して受ける	4 12

独創性については、ブルガリア・ソ連・朝鮮民主主義人民共和国の3ヶ国に3個以上のオリジナリティが数えられた。ブルガリアの1は演技のスタートで全員がかたまり、そこから2人組あるいは個々の運動で広がっていくもので、フォーメーション移動におけるオリジナリティといえる。リボンの使い方として、ブルガリアの2、ソ連の3、朝鮮民主主義人民共和国の2があげられる。これは一方がリボンの端を持ちリボンの一部分が相手の身体かリボンの一部にかかった状態で端を引っ張ることによりスティックを自分にもどす、という特殊な使い方である。また、ソ連の4や日本の1は空中に低く投げられた数本のリボンを一人が身体あるいは腕でまとめるというもので、演技の終わりに使われていた。共に団体ならではの創意工夫である。ソ連の1は一方が2本のリボンを投げ、1本は相手が、1本は自分が受け、相手は受けると同時に直ぐ投げて前転して受けるという技術的に高度なものが見られた。リスクはブルガリアに2回、ソ連に1回、日本に2回入っていた。投げの間にジャンプ、ターン、前転などが組み合わされたものがほとんどだが、ソ連はその一つに1人2人3人と次々に異なったリスクを行い

変化を見せていた。これらのオリジナリティやリスクはミスなく行われることによって認められる。

IV. ま と め

以上本研究では、ヨーロッパ及び四大陸の中で現在ジュニアの上位とされるブルガリア・ソ連・朝鮮民主主義人民共和国・日本の団体演技について調査分析を行った。1989年にルールが改訂された直後のヨーロッパジュニア大会におけるブルガリアとソ連の団体演技は、構成・実施ともに高得点であり、シニアと差がないと思われる。特にブルガリアは実施において手具交換のみだれもなく、徒手技術もよく洗練され、団体としてのまとまりが見られた。ソ連は構成で多くの工夫があったが、実施面で少々同時性に欠ける部分があった。四大陸優勝の朝鮮民主主義人民共和国は、選手の徒手技術はかなり高いと思われたが、構成上手具交換数の不足という大きなミスを行っていた。日本は構成得点で3位の中国より0.5低かったが、2回の競技共に実施点9.0と安定していた為、2位という成績を残せたものと考えられる。今後は安定性に加え、構成においては交換の多様性や組み合わせについての研究と徒手技術のピボットの訓練が要求される。ピボットの研究及び訓練不足については、1989年のシニア団体の研究結果と一致している。新ルールで要求されているジャンプ・ピボット・バランスの中でジャンプは日本人の得意とするものであるが、ピボット・バランスについては未熟な点が多いため、早急に強化訓練する必要がある。ジュニア（12歳～14歳）に至るまでの時期の練習プログラム内に、これらの要素を含まなければならないといえる。

現在、日本におけるジュニア選手の育成（スポーツクラブの確立）や強化体制の中で個人選手については年2回～3回選抜ジュニア強化合宿が行われているが、団体については最高の選手たちを集めて訓練できる機関がなく、それぞれのクラブに依存しているのが現状である。

近い将来ジュニアの世界選手権大会が行われることを考え、シニアと共に日本国内の優秀な選手が少しでも多く集中的な訓練のもとに強化できれば幸いである。

参 考 文 献

- 1)～5) 日本体操協会「新体操女子規則」 1989年版
- 6) 第2回新体操ワールドカップ研究報告「選手の形態及び体力測定による研究」
(日本体操協会 新体操委員会 研究部)
- 7)～8) 日本体操協会「新体操女子規則」 1989年版

(平成3年1月受付)