

# 1966年から1985年におけるゆか運動技術 （自由演技）の変遷

中山光子

## Changes of floor exercise skills in international female gymnasts from 1966 to 1985

Mitsuko Nakayama

### Abstract

The purpose of this study was to investigate changes of floor exercise skills in international female gymnasts from 1966 to 1985. Skills were observed using videotapes and 8-mm cinefilms which recorded the performances of female gymnasts in the several international contests held in 1966-1985. The results obtained in this study were summarized as follows:

- 1) In 1966, no clear and accurate ratings of skill level were provided.
- 2) Development of skills performed by gymnasts were followed by changes of rules.
- 3) Floor exercise skills changed from lower level to higher level; i. e. typical skill in 1966 was, however, in 1985.
- 4) In 1985, a series of performance was tended to consisted of more skills.
- 5) In the gymnastic skill of floor exercise, few higher-leveled skill were observed.
- 6) Rating of skill level and combination of skills levels were different from gymnasts. No significant relationship between score and number of higher skill which the gymnast performed in contest were obtained.

### I はじめに

12 m四方の中で演じられる体操選手の美しいアクロバティックな技をみるにつけ、この演技を指導する場合、技術の変遷を調査して、ゆか運動でみられる技術を分類しておくことが必要であるという考えがおこる。この分野における従来の研究をみると、規定演技の技術変遷についての研究<sup>1)</sup>はあるが、自由演技の技術変遷を長期にわたって調査した研究はあまりみられない。ある特定の時代だけの技術を明らかにしているだけである。<sup>2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18)</sup>そこで本研究では、1966年から1985年までに

開かれたオリンピック大会と世界選手権大会でのゆか運動において、1位から3位までに入賞した選手の演技を分析し、その技術変遷を明らかにすることにした。

### II 研究方法

本研究では、1966年から1985年までに行われた国際大会（オリンピック大会、並びに世界選手権大会）でのゆか運動において3位までに入賞した選手を対象に技術の変遷を調査した。調査した大会は表1に示した。この調査法は既に報告した研究<sup>22,23)</sup>と同じであった。すなわち、1966年から1979年までの大会については、

表1 大会年と大会名

大会年	大会名
1966年	ドルトムント世界選手権大会
1968年	メキシコオリンピック大会
1970年	ルブリアナ世界選手権大会
1972年	ミュンヘンオリンピック大会
1974年	ワルナ世界選手権大会
1976年	モントリオールオリンピック大会
1978年	ストラスブルグ世界選手権大会
1979年	フォートワース世界選手権大会
1980年	モスクワオリンピック大会
1981年	モスクワ世界選手権大会
1983年	ブダベスト世界選手権大会
1984年	ロスアンゼルスオリンピック大会
1985年	モントリオール世界選手権大会

フランク・エンドウ K.K.出版の 8 mm フィルム<sup>19)</sup> を使用し、1980 年から 1985 年までの大会については日本で放映されたテレビ放送の録画<sup>20)</sup> を用いて各選手の技術を調査した。その演技内容はシンボルマークで表示することにした。

表 2 は、シンボルマークの説明である。1985 年度版 F I G (国際体操連盟) の規則集 (ゆか運動) に従って、本研究ではそれぞれの大会における 3 位までの選手が演技した技のみを表示することにした。

### III 結果と論議

1980 年に F I G 女子技術委員会により、シンボルマークが発表された。それまでは審判をする際に、各審判員がそれぞれ自分で考案したマークを使用していた。しかし国際間で言葉の不自由さから、共通語が必要になってきた。そこで F I G 女子技術委員会により、各国共通語としてのシンボルマークが考案されたのである。このシンボルマークによって審判員も選手も、各々の動きや一連の演技をすばやく読みとることができるようになってきた。本研究では、このシンボルマークを用いてゆか運動の演技内容をみることにした。

表 3 は、種目別選手権における採点規則<sup>21)</sup> の変遷を表にしたものである。例えば 1970 年大会においては、最低要求難度は 2 C 4 B の内容でなければならない。1 つの難度の価値点は、C = 1.0 点、B = 0.5 点である。従って  $1.0 \times 2 + 0.5 \times 4 = 4.0$  となり、難度点は 4.0 点であることを示している。体操競技には規則集に従い、規則が定められている。大会により規則も変化している。1966 年大会では、規則集によると「個人自由演技は 5 コの高級難度を有し、その 1 コは最高級難度でなければならない。」と記されているが、実際には、最高級難度や高級難度の技がどのようなものなのか不明確であった。1968 年大会から難度が確立された。規則が変更された理由の 1 つに選手が大会当時の規則集に従って演技をすると、技術の高度な発展によって、容易に高得点を得る選手が出てきた為、差がつきにくくなった事があげられる。

表 4 は、シンボルマークを使用して、過去 20 年間の演技内容の変遷をみたものである。ただし規則集の難度表に示してある技のみをシンボルマークで示した。歩や走、ステップ等は難度として数えられないのではぶいた。しかし、この難度として数えられない動きがゆか運動では重要な役割りを果たしていると考えられる。すなわち、この動きが優雅で独創性をもち、人を

表2 シンボルマークの説明

シンボル マーク	説 明	シンボル マーク	説 明
	(体操系の跳躍技)		(体操系のひねり)
≡	前後大開脚とび	○	片足上で1回ひねり
≡↻	前後大開脚とび即前転	○	片足上で1 $\frac{1}{4}$ ひねり
≡ $\frac{1}{4}$	前後大開脚とび $\frac{1}{4}$ ひねり	∅	片足上で1 $\frac{1}{2}$ ひねり
≡ $\frac{1}{2}$	前後大開脚とび $\frac{1}{2}$ ひねり	∅	片足上で1 $\frac{3}{4}$ ひねり
∟	反りとび	⊗	片足上で2回ひねり
○	反りとび1回ひねり	⊗	片足上で2 $\frac{1}{2}$ ひねり
⊗	反りとび1 $\frac{1}{2}$ ひねり	⊗	片足上で3回ひねり
⊗	反りとび2回ひねり	⊗	瞬時前後大開脚立ち経過1回ひねり
≡↻	前脚をまげた大開脚とび	⊗	片足上にしゃがみ立ち1回ひねり
≡↻	後脚をまげた大開脚とび	⊗	片足上にしゃがみ立ち1 $\frac{1}{2}$ ひねり
≡↻ $\frac{1}{2}$	後脚をまげた大開脚とび $\frac{1}{2}$ ひねり	∩	片足ふりあげ1回ひねり
≡↻	前後脚をまげた大開脚とび	∩	水平立ちで1回ひねり(姿勢保持)
⊥	左右大開脚とび	⊥	瞬時背面水平立ち(倒立)
∩	両足ふみきり脚を前にふりあげた左右大開脚とび	∩	胸支持倒立
∩	ねことび	∩	後転倒立
∩ $\frac{1}{2}$	ねことび $\frac{1}{2}$ ひねり	∩	側転倒立
∩	ねことび1回ひねり	∩	座から側転倒立
∩ $\frac{1}{4}$	ねことび1 $\frac{1}{4}$ ひねり	∩	倒立から $\frac{1}{2}$ ひねり
∩↻	ねことび1回ひねりから左右開脚とび	∩	倒立からひねりひねり座
∩	脚交差前後大開脚とび	∩	倒立1 $\frac{1}{2}$ ひねり(接転)
∩ $\frac{1}{2}$	脚交差前後大開脚とび $\frac{1}{2}$ ひねり	∩	とびこみ前転
∩	脚交差前後大開脚とびから輪とび		
∩	片脚前ふりあげ脚交差開脚のまま1回ひねりとび		
∩	輪とび		
∩ $\frac{1}{2}$	はさみとび $\frac{1}{2}$ ひねり		
∩	かかえこみとび		
∩ $\frac{1}{2}$	かかえこみとび $\frac{1}{2}$ ひねり		
∩	片脚を前に伸ばしたかかえこみとび $\frac{1}{2}$ ひねり		
∩	下向き転向とび3回		

シンボル マーク	説 明	シンボル マーク	説 明
	(倒立回転)		(宙返り)
∩	後方倒立回転	∩	テンポ宙返り
∩	後方倒立回転から反り姿勢	∩	前方かかえこみ宙返り
∩	座から後方倒立回転	∩	前方屈身宙返り
∩	後方倒立回転 $\frac{1}{2}$ ひねり	∩	後方かかえこみ宙返り
∩	前方倒立回転	∩	後方屈身宙返り
∩	前方倒立回転 1 回ひねり	∩	後方かかえこみ開脚宙返り
∩	片手支持前方倒立回転	∩	後方伸身宙返り
∩	側方倒立回転	∩	後方伸身宙返り片足立ち
∩	とび側方倒立回転	∩	後方伸身開脚宙返り
∩	片手側方倒立回転	∩	後方かかえこみ宙返り $\frac{1}{2}$ ひねり
∩	側方倒立回転から座	∩	後方かかえこみ宙返り 1 回ひねり
∩	側方倒立回転 $\frac{3}{4}$ ひねり	∩	後方伸身宙返り 1 回ひねり
∩	ロンダード	∩	後方伸身宙返り $1\frac{1}{2}$ ひねり
∩	前転とび	∩	後方伸身宙返り 2 回ひねり
∩	とび前転とび	∩	後方伸身宙返り 3 回ひねり
∩	両脚ふみきり $\frac{1}{2}$ ひねり前転とび	∩	後方伸身宙返り $1\frac{1}{2}$ ひねりして前転
∩	前転とび 1 回ひねり	∩	側方伸身宙返り
∩	後転とび	∩	後方かかえこみ 2 回宙返り
∩	片手後転とび	∩	後方屈身 2 回宙返り
∩	後転とび片足立ち	∩	後方伸身 2 回宙返り
∩	後転とび開脚座	∩	後方かかえこみ 2 回宙返り 1 回ひねり
∩	後転とび $\frac{1}{2}$ ひねり開脚座	∩	後方屈身 2 回宙返り 1 回ひねり
∩	後転とび前転	∩	後方とび $\frac{1}{2}$ ひねり前方宙返り
∩	後転とびから反り姿勢	∩	後ろとび $\frac{1}{2}$ ひねりから前方 $1\frac{1}{2}$ かかえこみ宙返りして前転
∩	1 回ひねり後転とび	∩	前方屈身宙返り $\frac{1}{2}$ ひねり
∩	テンポ宙返り		
∩	片足ふみきり前方宙返り		
∩	片足ふみきり後方宙返り		

表3 規則の変遷

大会年	最低要求難度				一つの難度点				難度の数え方・加点	種目特有の要求
	D	C	B	A	D	C	B	A		
1966年	—				—				—	○1分～1分30秒
1968	2 4				1.0 0.5				○同じ技は1つの難度として数える。 ○つづけて数回くり返される中級及び高級難度部分は高級難度とみなされる。	○1分～1分30秒
70	" "				" "					
72	" "				" "					
74	3 4				" "					
76	" "				0.6 0.3				○同じ技は他からの組み合わせの時、2つまで難度として考える。 ○同じ技をシリーズとして行った時は1つの高級難度とする。	○1分～1分30秒
78	" "				" "					
79	" "				" "					
80	3 2 2				0.6 0.4 0.2					
81	" " "				" " "				○同じ技は2つまで難度として数える。 ○加点0.5点（独創性0.2、決断性0.2、余分なC又は2つ以上のCR0.1）	○1分10秒～1分30秒 ○各々に1つの宙返りを含む、2つの異なるアクロバット系のシリーズ、2つのシリーズのうち1つは2つの宙返りを含んでいなければならない。この要求は2つのシリーズのうち1つに2回宙返りが含まれている場合には満たされていることになる。 ○終末のシリーズはB難度以上であること。
83	" " "				" " "					
84	" " "				" " "					
85	1 2 2 1				0.8 0.6 0.4 0.2					

表4 各大会における技順（種目別選手技）

大会年	大会地	順位	名前	得点	第1シリーズ前の技と第2シリーズの前技まで	第2シリーズから第3シリーズの前技まで	第3シリーズから第4シリーズの前技まで	第4シリーズから前技
一九六六年	ドルトムント世	1	クアンスヤ	9.900	(A^E)4(4)=3	(A^E)4	(A^E)	
		2	チャスラフスカ	9.833	(A^E)4(4)=3	(A^E)4(A^E)2(4)=	(A^E)4	
		3	ドレジニーナ	9.933	2(A^E)4(4)=3	24(4)4	(A^E)	
一九六八年	メキシコオリ	1	ベトリック	9.900	4(4)(A^E)(10)(10)4(4)(4)	(A^E)	(A^E)4	(A^E)
		1	チャスラフスカ	9.900	(A^E)4(4)=3	(A^E)4(4)=3	(A^E)4(4)=3	(A^E)
		3	クキンスカヤ	9.850	(A^E)4(4)=3	(A^E)4(4)=3	(A^E)4(4)=3	(A^E)
一九七〇年	ルブリワナ世	1	ツリンチェワ	9.850	4(A^E)4(4)=3	(A^E)4(4)=3	(A^E)4(4)=3	
		2	カラショワ	9.800	4(A^E)4(4)=3	(A^E)4(4)=3	(A^E)4(4)=3	
		3	ヴォロニナ	9.750	4(A^E)4(4)=3	(A^E)4(4)=3	(A^E)4(4)=3	
一九七二年	ミュンヘンオリ	1	コルプト	9.900	4(A^E)4(4)=3	(A^E)4(4)=3	(A^E)4(4)=3	
		2	ツリンチヒク	9.800	(A^E)4(4)=3	(A^E)4(4)=3	(A^E)4(4)=3	
		3	ラザコビッチ	9.800	4(A^E)4(4)=3	(A^E)4(4)=3	(A^E)4(4)=3	

一九七四年	ワルナ世	1	ツリシチェフ	9.900	(K 4 4 4)	(K 4 4) 4 (4 4 4) z z 4	(K 4 4)	
		2	コルプト	9.800	z (K 4 4) (4 4)	(K 4 4) (4 4)	(K 4 4)	
		3	シハルリッゼ	9.800	4 (K 4 4) (4 4)	(K 4 4) 4 z	(K 4 4)	
		3	サンジ	9.800	(K 4 4) (4 4) z	(K 4 4) 4 (4 4) 4 4 4 4	(K 4 4)	
一九七六年	モントリオール	1	キム	10.000	(K 4 4) z 4 z	(4 4 4) 4 (4 4) z	(K 4 4)	
		2	ツリンテェワ	9.900	z (K 4 4) 4	(K 4 4) 4 z 4	(K 4 4)	
		3	コマネチ	9.950	(K 4 4) (4 4) z	(K 4 4) 4 (4 4) 4	(K 4 4)	
一九七七年	ストックブルグ世	1	キム	9.950	(K 4 4) z	(K 4 4) z z 4	(K 4 4)	
		1	ムヒナ	9.900	(K 4 4) 4	(K 4 4) z z 4 (4 4)	(K 4 4) z	
		3	ジョンソン	9.850	(K 4 4) z z z	(4 4 4) 4 z z	(K 4 4)	
		3	チベルレ	9.825	(K 4 4) 4 (4 4) z	(K 4 4)		
一九七九年	フォートワース世	1	エベルレ	9.950	(K 4 4) z z 4	(K 4 4) 4 (4 4) z	(K 4 4)	
		2	キム	9.950	z (K 4 4) z	(K 4 4) z z	(K 4 4)	
		3	ルーン	9.900	(K 4 4) z z	(K 4 4) 4 (4 4) z z z	(K 4 4)	
一九八〇年	モスクワオリ	1	キム	9.950	(K 4 4) z	(K 4 4) z z z	(K 4 4) z	
		1	コマネチ	9.950	(K 4 4) z z	(K 4 4) 4 (4 4) z z z	(K 4 4) z	
		3	シャボシュニコク	9.900	z z z			
		3	グナウワ	9.700	(K 4 4) z z	(K 4 4) z z (4 4)	(K 4 4) 4 (4 4)	
一九八一年	モスクワ地	1	イリエンコ	9.950	(K 4 4) z z z	(K 4 4) (4 4)	(K 4 4) z	
		2	ダビトワ	9.900	(K 4 4) z z	(K 4 4) z z z z	(K 4 4) z	
		3	グランチェロワ	9.850	(K 4 4) z	(4 4 4) (4 4) (4 4) z (K 4 4)	(K 4 4)	
一九八三年	ブダベスト世	1	サボー	10.000	(K 4 4) (4 4) z z	(K 4 4) 4 (4 4) z z (4 4)	(K 4 4)	
		2	モステパノワ	10.000	(K 4 4) z	(4 4 4) 4 (4 4) z z z	(K 4 4)	
		3	マトヤノワ	9.950	z (K 4 4) z	(K 4 4) z (4 4)	(K 4 4)	(K 4 4)
一九八四年	ロスアンゼルスオリ	1	サボー	10.000	(K 4 4) z z z (4 4) z z	(K 4 4) 4 (4 4) (4 4) z z	(K 4 4) z	
		2	マクナマラ	10.000	(K 4 4) z z	(K 4 4) z (4 4)	(K 4 4) z	
		3	レットン	9.850	(K 4 4) z z	(K 4 4) z z	(K 4 4)	
一九八五年	モントリオール世	1	オメリナカシク	10.000	(K 4 4) z z	(K 4 4) z z (4 4) z z z	(K 4 4) z	
		2	ジュシュノワ	9.950	(K 4 4) z (4 4)	(K 4 4) z z z z (4 4)	(K 4 4)	
		3	クロツ	9.900	(K 4 4) z z z	(K 4 4) z	(K 4 4) z	

ひきつける事が出来た時、全体として一層、ゆか運動の面白さを出す事が出来、高得点につながると思われる。表4の得点で上位の選手より下位の選手の方が点数の多いことがあるが、種目別選手権の順位は、

$$\frac{\text{規定演技} + \text{自由演技}}{2} + \text{決勝点}$$

(種目別選手権得点)

で決定するので、このような結果になった。( ) のついているのは、シリーズで演技したという

ことである。シリーズというのは、最初の要素の着地と次の要素の踏み切りとの間に停止がない。余分なステップをしない。すなわち第一の要素の浮き足をおろしてすぐに支持脚ないし踏み切りで次の要素に続くことをいう。第1シリーズ、第2シリーズ、第3シリーズ、最終シリーズとわけたのは、アクロバット系の宙返りを含むシリーズで分類した。

ここには示していないが、1964年東京オリンピック大会において、チャストラフスカ選手（チェコスロバキア）により、後方伸身宙返り1回ひねり（ $\xi$ ）が実施された。その当時、男子のゆか運動では、すでに実施されていたが、女子が実施する技とは考えられていなかった。この大会から、女子にもひねり技が可能であることが認識させられたと考えられる。1966年ドルトムント世界選手権大会では、後方伸身宙返り1回ひねり（ $\xi$ ）を何人かの選手によって実施された。1972年ミュンヘンオリンピック大会では、ツリンチェワ選手（ソビエト）により後方伸身宙返り2回ひねり（ $\xi\xi$ ）が実施され、更に最終シリーズでは後方伸身宙返り1回ひねり（ $\xi$ ）を実施、1人の選手によって、演技のなかで、2回のひねり技を行ってきているが、今までになかったことであった。1976年モントリオールオリンピック大会では、キム選手（ソビエト）により、後方かかえこみ2回宙返り（ $\omega$ ）が実施され、空中で2回も回転するという過去には考えられないような技が出現している。この1976年を境にタンブリング系の技は大変高度になってきている。この理由として、一つには器具が改良され、高度な技でも危険性が少なく練習出来るようになったことと、若年化してきた選手層により、捻りや回転の感覚が習得しやすくなったことがあげられると考えられる。1978年ストラスブルグ世界選手権大会には、ムヒナ選手（ソビエト）により、更に複雑な技が行われている。それは後方かかえこみ2回宙返り1回捻り（ $\xi\omega$ ）という技で、宙返りと捻りが一つになり複合されたものになってきている。更にムヒナ選手は、最終シリーズでも後方かかえこみ2回宙返り（ $\omega$ ）を実施している。1980

年から規則が大幅に変更され、2つの異なるアクロバット系のシリーズをいれなければならなくなかった。そのうちの1つは2つの宙返りを含むか、2回宙返りをいれなければいけない、となった。1980年モスクワオリンピック大会では、グナウク選手（東ドイツ）により、1つの演技のなかに、第1シリーズで後方かかえこみ2回宙返り1回捻り（ $\xi\omega$ ）、第2シリーズでは後方伸身宙返り3回捻り（ $\omega\omega\omega$ ）、第3シリーズでは後ろとび1/2捻り前方かかえこみ宙返りから後方伸身宙返り2回捻り（ $\omega\omega\omega\xi$ ）という、難しいシリーズを3回も実施している。1981年モスクワ世界選手権大会では、イリエンコ選手（ソビエト）により、後方2回宙返りを他の宙返り（テンポ宙返り）から行う（ $\omega\omega\omega$ ）という更に高度な技に挑戦している。1984年ロスアンゼルスオリンピック大会では、レットン選手（アメリカ）により、後方伸身2回宙返り（ $\omega\omega$ ）が実施され、男子のゆか運動と同等か、それ以上とも言われている程に発展してきていると考えられる。1985年モントリオール世界選手権大会では、オメリヤンチク選手（ソビエト）により、第2シリーズで3回の宙返り（ $\omega\omega\omega$ ）をいれて、演技の盛りあがりを一層深めていると考えられる。これまでアクロバット系の変遷を述べてきたが、体操系の変遷では、前後大開脚ジャンプ（ $\oplus$ ）や、片足上の360°ターン（ $\circ$ ）が主流をなして、あまりみごたえのある技ではなかった。しかし1970年ルブリアナ世界選手権大会でカラシュワ選手（ソビエト）により、脚交差した前後大開脚とびから輪とび（ $\ominus$ ）を演技しているが、この技は1985年度版の規則集ではC難度になっており0.2点の独創性の加点がついているが、すばらしい技であり、出来であったと思われる。1983年ブダペスト世界選手権大会で、サボー選手（ルーマニア）、1985年モントリオール世界選手権大会で、クロツ選手（東ドイツ）により、片足上で3回ターン（ $\star$ ）を実施しているが、この技はD難度で、0.1点の加点がついている。この技を正確に演技するのは、大変困難で、このターンだけでもみせ場をつくっていると考えられる。更にサボー選手は、

片脚前振りあげ脚交差開脚のまま1回ひねりとび(♀)から反りとび2回ひねりとび(♂)をシリーズで実施し、みばえのするものであった。

表5は、各大会当時の難度を表4のシンボルマークに基いて表したものである。A難度=基礎難度部分、B難度=中級難度部分、C難度=

表5 各大会における難度

大会年	順位	開始技から第2シリーズの前技まで	第2シリーズから第3シリーズの前技まで	第1シリーズは第4シリーズ前技まで	第3シリーズから終末技	個人の				最低要求難度
						D	C	B	A	
一九六六年	1									
	2									
	3									
一九六八年	1	A A C(C)(B A)C A)C B C(A A A)B (C)C A	(C) (C)A B (C)B B A B A B	(A C A)(B B) (C)	(C)	4 3 4 3 5 5			2 C 4 B C=1.0 B=0.5	
	1									
	3	(C C)B C								
一七七〇年	1	B(C C)B C(B A)A A(C)(B A)A B	(C)C B (C)C A	(C)B (C)		6 4 4 2			同上	
	2									
	3	B(C)A A B B	(C)C C	(C)		5 3				
一九七二年	1	B B(C)(B B) (B C)A B C B	(C)(C B) (C C)C	(C) (C)C		4 5 6 3			同上	
	2									
	3	B B(C)C B	(C)	(C)		4 3				
一九七四年	1	(C C) B(C)(B B)	(C)C(C B)(C C) (C)(C B)	(C) (C)		8 1 4 4			3 C 4 B C=1.0 B=0.5	
	2									
	3	C(C)(B B) (B C)(B B)C	(C)C B (C C)B B A	(C) (C A)		5 3 5 6				
一九七六年	1	(B C)B B B B(C)C	(B C C)A (C)B B A	(C) (C)		4 5 4 3			3 C 4 B C=0.6 B=0.3	
	2									
	3	(C C)B B	(C C)B B	(C)		5 4				
一九七八年	1	(B C)B (B C)B	(B C)A B (C)B B(A B)	(C) (C)C B		3 4 3 6			同上	
	3	(B C)A B B (B C B C)A C B	(B C C)B A (B C)	(C) (C)C		3 5 4 4				
	3									
一九七九年	1	(B C)A A C B(B C)A	(B C C)B (C)B B	(C) (C)C		5 3 3 4			同上	
	2									
	3	(B C)A B	(B C C)A B A B B	(C)C		4 5				
一九八〇年	1	(A A C <sub>0.1</sub> <sup>R</sup> )B (A A C <sub>0.1</sub> <sup>R</sup> )B A	(A A C)A C (A A C <sub>0.1</sub> C <sub>0.2</sub> )B A	(C)C <sub>0.1</sub> <sup>R</sup> A (C)C <sub>0.1</sub> <sup>R</sup> A		4 1 7 4 2 8			3 C 2 B 2 A C=0.6 B=0.4 A=0.2	
	3	不明				不明				
	3	(A A C <sub>0.2</sub> <sup>R</sup> )A	(A A C <sub>0.2</sub> <sup>R</sup> )A A(A B)	(C)C <sub>0.1</sub> <sup>R</sup> A		3 2 7				
一九八一年	1	(A A B A C <sub>0.2</sub> <sup>R</sup> )A B (A C <sub>0.2</sub> <sup>R</sup> )A A	(A C)(B A) (A A C A)B B A A	(C)C <sub>0.1</sub> <sup>R</sup> (A A C)(C A)		3 3 6 4 2 9			同上	
	2									
	3	(A A C <sub>0.2</sub> <sup>R</sup> )B A(A A C <sub>0.2</sub> <sup>R</sup> )A	(A A A C <sup>R</sup> )(A A) (C)A(A B)	(C)C <sub>0.1</sub> <sup>R</sup> (C)C <sub>0.1</sub> <sup>R</sup>		4 2 9				
一九八三年	1	(A A C <sub>0.2</sub> <sup>R</sup> )(A B)A A (A A C <sub>0.2</sub> <sup>R</sup> )B	(A C)C A B <sup>R</sup> A C <sub>0.2</sub> <sup>R</sup> (B C <sub>0.2</sub> ) (A C <sub>0.1</sub> A A C)A A A	(C)C <sub>0.2</sub> <sup>R</sup> <sub>0.1</sub> (C)C <sub>0.1</sub> <sup>R</sup>		6 3 7 4 1 8			同上	
	2									
	3	A(A A C <sub>0.2</sub> <sup>R</sup> )A	(A A B C <sup>R</sup> ) <sub>0.2</sub> A A	(C)C <sub>0.1</sub> <sup>R</sup>		4 1 8				
一九八四年	1	(A A C <sub>0.2</sub> <sup>R</sup> )A B B (A B)A A	(A C)C A B <sup>R</sup> (A A)(C B)	(C)C <sub>0.2</sub> <sup>R</sup> <sub>0.1</sub> A (C)C <sub>0.1</sub> <sup>R</sup>		6 4 10			同上	
	2									
	3	(A A C <sub>0.2</sub> <sup>R</sup> )A C (A A C <sub>0.2</sub> <sup>R</sup> )A B	(A A C <sup>R</sup> )A(A B) (A A C <sub>0.2</sub> <sup>R</sup> )A B	(C)C <sub>0.1</sub> <sup>R</sup> (C)C <sub>0.1</sub> <sup>R</sup>		4 1 7 3 2 6				
一九八五年	1	(A A D <sub>0.2</sub> A)B (A A D <sub>0.2</sub> )C <sub>0.1</sub> (A B)	(A C A B)C B (A D <sub>0.2</sub> A B)A A(A C)	(D)D A B (D)D		3 1 4 5 3 2 2 7			1 D 2 C 2 B 1 A D=0.8 C=0.6 B=0.4 A=0.2	
	2									
	3	(A A D <sub>0.2</sub> )B D <sub>0.1</sub> A	(A A D <sub>0.2</sub> )B	(D)D A		4 0 2 6				



高級難度部分、D難度＝超高級難度部分となっている。右にその大会の最低要求難度と価値点を示した。1966年大会は、すでに述べたように、はっきりとした難度が確立されていないのではぶいた。X、Xと示してあるのは大会により同じ技を行っても1つの難度としてしか数えられないので×印をつけた。Rとは決断性の技である。Rには0.2点の加点がされる。0.1点は稀少

性の技で、すでに演技されているが価値があると思われる技について、0.1点の加点がされる。0.2点は独創性の技であり、新しく難しい技を行ったということで0.2点の加点がされる。

(B<sub>0.1</sub> B<sub>0.2</sub> B<sub>0.3</sub>)とあるのは、1980年以後、シリーズにより昇格され、元来Bの技であるが、難度をCに昇格させることを表している。1985年大会より、D難度を加え、従来の技の難度差をいっ

表6の1 各大会の技頻度  
(体操系の跳躍)

系別	順位	大会年													
		1966	1968	1970	1972	1974	1976	1978	1979	1980	1981	1983	1984	1985	
体操系の跳躍	1	( <del>+</del> <del>+</del> <del>+</del> )	<del>+</del> ② ①	Z ( <del>Q</del> <del>O</del> ) ②	( <del>+</del> <del>O</del> )	Z Z	<del>+</del> ② ①	④ ① ②	<del>+</del> ① ②	② ④ ③	<del>+</del> ( <del>+</del> <del>+</del> <del>+</del> ) ( <del>+</del> <del>+</del> )	( <del>+</del> <del>+</del> ) <del>+</del> ( <del>+</del> <del>+</del> ) ( <del>+</del> <del>+</del> )	<del>+</del> ② ( <del>+</del> <del>+</del> ) ( <del>+</del> <del>+</del> )	<del>+</del> ② ① ( <del>+</del> <del>+</del> ) ( <del>+</del> <del>+</del> )	<del>+</del> Z ② Z
	2	<del>+</del> ② ①	( <del>+</del> <del>+</del> <del>+</del> ) ② ( <del>+</del> <del>+</del> )	<del>+</del> ② ( <del>+</del> <del>+</del> <del>+</del> )	Z	( <del>+</del> <del>O</del> )	Z ②	( <del>+</del> <del>+</del> <del>+</del> ) ② ①	① ② ③	( <del>+</del> <del>+</del> <del>+</del> ) ② ①	<del>+</del> ② ①	<del>+</del> ② ①	<del>+</del> ② ( <del>+</del> <del>+</del> )	<del>+</del> ② ( <del>+</del> <del>+</del> )	
	3	<del>+</del> ② ①	<del>+</del> ② ① ②	X	<del>+</del>	( <del>+</del> <del>O</del> ) ②	( <del>+</del> <del>+</del> ) ②	<del>+</del> ② ①	<del>+</del>	不明	② ( <del>+</del> <del>+</del> )	<del>+</del> ②	Z ②	<del>+</del> ② Z	
	3					( <del>+</del> <del>O</del> ) ②		④			<del>+</del> ( <del>+</del> <del>+</del> )				
難度	1		A C B	B (B) (B)	(B)	C	B A	B A B	A A B	B A A	A (B)	(B) A (BC <sub>0.2</sub> ) (B)	B B (B) (CB)	B B	
	2		C A (B)	A B C	B	(B)	B B	B B	A B B	A B A	A A	A A	A (B)	C <sub>0.1</sub> (B) B	
	3		B B B	B	B	(BB) B	(B) B	B B B	A	不明	B (B)	A A	B B	B B	
					(B) B		B		A (B)						

体操系の跳躍	技の頻度												
	<del>+</del>	②	<del>+</del>	②	④	①	②	③	④	②	③	④	②
	13	2	2	2	1	2	9	4	5	4	8	2	1
	5	4	②	②	2	②	2	1	②	1	②	②	1
	2	8	Z	②	1	②	3	4	②	1	②	②	1
	2	1	②	X	2	②	1	1	②	1	②	②	1
	( <del>+</del> <del>+</del> <del>+</del> )	( <del>+</del> <del>+</del> )	( <del>Q</del> <del>O</del> )	( <del>+</del> <del>O</del> )	1	( <del>+</del> <del>+</del> <del>+</del> )	2	( <del>+</del> <del>+</del> )	②	②	( <del>+</del> <del>+</del> )	( <del>+</del> <del>+</del> )	1
	( <del>+</del> <del>O</del> )	( <del>+</del> <del>+</del> )	( <del>+</del> <del>+</del> )	( <del>+</del> <del>+</del> )	4	( <del>+</del> <del>+</del> )	1	( <del>+</del> <del>+</del> )	②	②	( <del>+</del> <del>+</del> )	( <del>+</del> <del>+</del> )	1
	( <del>+</del> <del>+</del> )	( <del>+</del> <del>+</del> )	( <del>+</del> <del>+</del> )	( <del>+</del> <del>+</del> )	1	( <del>+</del> <del>+</del> )	1	( <del>+</del> <del>+</del> )	②	②	( <del>+</del> <del>+</del> )	( <del>+</del> <del>+</del> )	1

そう顕著にしたと思われる。表5をみると、選手によってそれぞれ難度数も異っているし、難度の構成も異っている。必ずしも上位の選手が高級難度数を多く演技しているとは限らない。選手各自の独創性のある優雅でスピーディな演技に高得点が与えられていると考えられる。

表6は、体操系（表6の1～表6の4）とアクロバット系（表6の5～表6の6）の2つに分類してそれぞれの出現頻度を示したものである。

表6の1は体操系の跳躍技の出現頻度を表したものである。単独技が70%、シリーズ技が30%であった。C難度は8%、B難度は66%、A難度は26%であった。ゆか運動での跳躍技は、体操系として、雄大さを表現するのに適していると考えられる。単独技でも極限まで表現出来れば十分に役割を果たしていると考えられる。更にシリーズで演技すれば、いっそう良いものが出来てくると考えられる。特に1983年ブダベスト世界選手権大会で、1位のサボー選手

表6の2 各大会の技頻度  
(体操系のひねり)

系別	順位	大会年												
		1966	1968	1970	1972	1974	1976	1978	1979	1980	1981	1983	1984	1985
体操系のひねり	1		(0?) (0?)	○ (2○) ○ ○	( <del>○</del> ○)	( <del>○</del> x <del>○</del> )	∅ <sup>o</sup>			⊗ ○	∅	※	○ ↓ ( <del>○</del> ∅) ↓	
	2	○	( <del>○</del> ∅) (x <del>○</del> )	(○x) ○	○ ○ ○	( <del>○</del> ∅)		( <del>○</del> ∅) (x <del>○</del> ○)	○	( <del>○</del> ∅) ○	( <del>○</del> ∅)	○	⊗	○
	3		○ ○ ∅	○	○ ○					不明	(○○)		○	※ ○
	3					( <del>○</del> ∅) (○∅)								
難度	1		(B) (B)	B (B) B B	(B)	(C)	B	(B)		C A	B	D <sub>0.2</sub>	A A (C) A	
	2		B (B)	(B) B	B B B	(B)			B	B A	(C)	A	C	A
	3		B B B	B	B B						(AA)		A	D <sub>0.1</sub> A
						(B) (BB)								

体操系のひねり	技の頻度								
	○	∅	⊗	∅	∅	⊗	∅	∅	∅
	21	1	2	1	2	2	2	2	2
∅ <sup>o</sup>	1	1	1	1	(0?)	(x <del>○</del> )	( <del>○</del> ∅)	( <del>○</del> ∅)	( <del>○</del> ∅)
( <del>○</del> x <del>○</del> )	1	( <del>○</del> ∅)	(○∅)	(○∅)	(x <del>○</del> ○)	( <del>○</del> ∅)	(○∅)	(○∅)	(○∅)
( <del>○</del> ∅)	1	(2○)	(○x)	(○x)					





（ルーマニア）によって実施された片脚前振りあげ脚交差開脚のまま1回ひねりしてから反りとび2回ひねりとび（）は、みごたえのある、すばらしい技だと考えられる。単独技でも、1985年度版の規則集によると3回ひねり（）、D難度、足交差前後大開脚とび2/1ひねり（）C難度で0.1点の加点、足交差前後大開脚とびから輪とび（）C難度で0.2点と加点となっているが、この技は美しさと雄大さがあり、すばらしい技を実施したと考えられる。



表6の2は体操系のひねり技の出現頻度を表したものである。単独技が80%、シリーズ技が20%であった。D難度が4%、C難度が10%、B難度が63%、A難度が23%であった。ゆか運動のひねり技は、華麗さを表現するのに適していると考えられる。単独技で3回ひねりを実施している選手がいるが、この技は1985年度版の規則集ではD難度の0.1点の加点となっており、大変難しく、みごたえのある技であると考えられる。D難度は1985年大会から実施されたので、頻度も少なくなっている。

表6の3は体操系の姿勢保持の出現頻度を表したものである。出現した技は瞬時背面水平立ち（）の1つだけであった。その技の難度はA難度であった。ただし、この技は1968年と1974年にみられたただけであった。ゆか運動で



は、この姿勢保持の技は、柔軟性を必要とし、力強さも感じさせる技であると考えられる。2回の実施のみであったが、ゆか運動のなかに、この姿勢保持の技を実施すると、優美さをよりいっそう表現できるのではないかと考えられる。


表6の4は体操系の倒立技の出現頻度を表したものである。単独技のみであった。B難度50%、A難度50%であった。ゆか運動では、この倒立の技は、つなぎに実施することが多いと考えられる。

表6の5はアクロバット系の接転技の出現頻度を表したものである。この接転技も、つなぎに多く実施されていると考えられる。単独の技のみであった。B難度50%、A難度50%であった。同じ技であるが、大会の年により、B難度とA難度にわかれている。

表6の6はアクロバット系の倒立回転・宙返りの出現頻度を表したものである。単独技が29%、シリーズ技が71%であった。単独技の29%のうち、宙返りは1技のみであった。D難度3%、C難度48%、B難度15%、A難度44%であった。D難度は1985年度版の規則集から採用されたので少数になったと考えられる。A難度が多く割合を示しているのは、C難度、D難度につなげる為の予備運動にA難度が多いの

表6の3 各大会の技頻度  
(体操系の姿勢保持)

系別	順位	大会年													
		1966	1968	1970	1972	1974	1976	1978	1979	1980	1981	1983	1984	1985	
体操系の姿勢保持	1														
	3														
	3														
難度	1														
	3		A												
	3					A									

姿勢保持	技の頻度
	 2

で、このような結果になったと思われる。すなわち、ロンダード後転とび(人)のような技をいう。この倒立回転・宙返りの技は、ゆか運動の華とも考えられる。特に宙返りは現在複雑な演技になっている。この宙返りの高さ、捻り始めと終わりの速さ、スピードがあるかないか、又どれだけ難度の高い技を演技したのか、複雑な宙返りをいくつ直接に連続して実施したのか

によって、価値が違ってくると思われる。表6の6についての変遷の主なるものは、表4ですでに述べたので、ここでははぶくことにする。

表7は演技の順路を表したものである。この順路は、選手によってそれぞれ異っている。12m四方のフロアで、片よることなく、十分に広く使用して演技する方が良好とされている。直線が多くなっているのは、アクロバット系の

表6の4 各大会の技頻度  
(体操系の倒立)

系別	順位	大会年												
		1966	1968	1970	1972	1974	1976	1978	1979	1980	1981	1983	1984	1985
体操系の倒立	2				(人)							!		
	3				!w				w!					!
	3							!		w!				
難度	2				(B)							B		
	3				B				B					A
	3							A		A				

倒立	技の頻度										
	!	1	!w	1	w!	1	!	1	!	1	(人)

表6の5 各大会の技頻度  
(アクロバット系の接転)

系別	順位	大会年												
		1966	1968	1970	1972	1974	1976	1978	1979	1980	1981	1983	1984	1985
アクロバット系の接転	1				! =									
	2					! =					! =			
	3													
	3									! =				
難度	1				B									
	2					B					A			
	3													
	3									A				

接転	技の頻度	
	! =	4

表6の6 各大会の技頻度  
(アクロバット系の側立回転・宙返り)

系別	順位	大会年												
		1966	1968	1970	1972	1974	1976	1978	1979	1980	1981	1983	1984	1985
アクロバット系の側立回転・宙返り	1	(hE) ~ (hoo) ~ (hoo)	~ ~ (hoo) ~ (xEx) (hoo)	(hoo) ~ (hoo) ~ (hoo)	(hoo) (hoo) (hoo) (hoo)	(hoo) (hoo) ~ (hoo) ~ (hoo)	(hoo) ~ (hoo) (hoo)	(hoo) (hoo) x (hoo)	(hoo) ~ (hoo)	(hoo) (hoo) (hoo)	(hoo) (hoo) (hoo) ~ (hoo)	(hoo) (hoo) ~ (hoo)	(hoo) (hoo) ~ (hoo)	(hoo) (hoo) ~ (hoo)
	2	(hoo) ~ (hoo) ~ (hoo)	(hoo) (hoo) ~ (hoo)	(hoo) (hoo) ~ (hoo)	(hoo) ~ (hoo)	(hoo) (hoo) ~ (hoo)	(hoo) ~ (hoo) ~ (hoo)	(hoo) ~ (hoo) ~ (hoo)	(hoo) (hoo)	(hoo) ~ (hoo)	(hoo) (hoo) ~ (hoo)	(hoo) (hoo) ~ (hoo)	(hoo) (hoo) ~ (hoo)	(hoo) (hoo) ~ (hoo)
	3	x (hoo) ~ ~ ~ (hoo)	(hoo) ~ (hoo) ~ (hoo)	(hoo) ~ (hoo) ~ (hoo)	(hoo) ~ (hoo)	x (hoo) ~ (hoo)	(hoo) (hoo) ~ (hoo)	(hoo) x (hoo)	(hoo) ~ (hoo)	不明	(hoo) (hoo) (hoo)	(hoo) (hoo) ~ (hoo)	(hoo) (hoo) ~ (hoo)	(hoo) (hoo) ~ (hoo)
	3					(hoo) ~ (hoo) (hoo)		(hoo) x (hoo)		(hoo) (hoo) (hoo)				
難度	1	A C (C) B C (AAA) (C)	(CC) C A (C) C (C)	(BC) (C) (C) (C)	(CC) (C) C (C)	(BC) B (BCC) (C)	(BC) (BC) A (BC)	(BC) C (BCC) (BC)	(AAC <sup>R</sup> <sub>0.1</sub> ) (AAC <sub>0.1</sub> ) (AAC <sup>R</sup> <sub>0.1</sub> )	(AABAC <sup>R</sup> ) <sub>0.2</sub> (AAC <sup>R</sup> ) (A)	(AAC <sup>R</sup> <sub>0.2</sub> ) (AB) A A (AAC <sup>R</sup> <sub>0.2</sub> )	(AAC <sup>R</sup> <sub>0.2</sub> ) (AB) A (AA)	(AAC <sup>R</sup> <sub>0.2</sub> ) (AA) A (AAC <sup>R</sup> <sub>0.2</sub> )	(AAD <sub>0.2</sub> A) AACAC <sup>R</sup> <sub>0.1</sub> AACAC <sup>R</sup> <sub>0.1</sub>
	2	(C) (C) A (ACA) (C)	(C) (A) A (C) A (C)	(BC) A C (CC) (C)	(C) (C) (C) (C)	(C) C (C) B A (C)	(BC) B (C) B (AA) (BC)	(BC) (C) (BC)	(AAC <sup>R</sup> <sub>0.1</sub> ) A (AAC <sub>0.1</sub> AC <sub>0.2</sub> ) (AAC <sub>0.1</sub> )	(AABAC <sup>R</sup> ) <sub>0.2</sub> (AAAC <sup>R</sup> ) <sub>0.1</sub> A (AAC <sup>R</sup> ) (A)	(AAC <sup>R</sup> <sub>0.2</sub> ) (AAC <sup>R</sup> ) <sub>0.1</sub> (AAC <sup>R</sup> ) <sub>0.1</sub>	(AAC <sup>R</sup> <sub>0.2</sub> ) (AAC <sup>R</sup> ) A (AA)	(AAC <sup>R</sup> <sub>0.2</sub> ) (AAC <sup>R</sup> ) A (AAC <sup>R</sup> ) <sub>0.1</sub>	(AAD <sub>0.2</sub> A) (A) (AAD <sub>0.2</sub> A) A (AAD <sub>0.1</sub> )
	3	(CC) C (C) A (C)	(C) A A B (C) C C (C)	(C) (C) (C)	C (C) (C) (C)	(CC) (B) (CC) B B (C)	(BC) A (BCC) A (BC)	(BC) A A B (BC)	不明	(AAC <sup>R</sup> <sub>0.2</sub> ) (AAAC <sup>R</sup> ) <sub>0.1</sub> (AC) (AAC <sup>R</sup> ) (AAC <sup>R</sup> ) <sub>0.1</sub>	(AAC <sup>R</sup> <sub>0.2</sub> ) (AABC <sup>R</sup> ) <sub>0.2</sub> (AAC <sup>R</sup> ) (AAC <sup>R</sup> ) <sub>0.1</sub>	(AAC <sup>R</sup> <sub>0.2</sub> ) (AAC <sup>R</sup> ) A (AAC <sup>R</sup> ) <sub>0.1</sub>	(AAD <sub>0.2</sub> ) (AAD <sub>0.2</sub> ) (AAD <sub>0.1</sub> )	
	3				(BC) C (CC) (B) (CA)		(BCBC) C (BC)		(AAC <sup>R</sup> <sub>0.2</sub> ) (AAC <sup>R</sup> <sub>0.2</sub> ) (A) (AABAAC <sup>R</sup> ) <sub>0.1</sub>					

アクロバット系の側立回転・宙返り	技の頻度											
	X	3	X	1	X	2	X	1	X	7	∩	4
∩	1	∩	4	∩	1	∩	2	∩	1	X <sub>2</sub>	1	
∩	1	∩	3	∩	18	X <sub>2</sub>	8	∩	1	(OX)	1	
(X <sub>2</sub> X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> ∩)	1	(∩)	1	(∩)	1	(∩)	4	
(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	(∩)	1	(∩)	2	(∩)	1	(X <sub>2</sub> )	1	
(X <sub>2</sub> )	2	(X <sub>2</sub> )	2	(X <sub>2</sub> X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	2	
(X <sub>2</sub> )	3	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	2	(X <sub>2</sub> )	2	(X <sub>2</sub> )	5	(X <sub>2</sub> )	7	
(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	3	(X <sub>2</sub> )	10	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	
(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	
(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	2	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	
(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	11	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	3	(X <sub>2</sub> )	12	(X <sub>2</sub> )	8	
(X <sub>2</sub> )	2	(X <sub>2</sub> )	7	(X <sub>2</sub> )	4	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	
(X <sub>2</sub> )	2	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	
(X <sub>2</sub> )	2	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	(X <sub>2</sub> )	1	

表7 演技の順路

順位 大会年	1 位	2 位	3 位	同点 3 位		1 位	2 位	3 位	同点 3 位
一九六六年					一九七九年				
一九六八年					一九八〇年				
一九七〇年					一九八一年				
一九七二年					一九八三年				
一九七四年					一九八四年				
一九七六年					一九八五年				
一九七八年									

シリーズを実施する際に、直線を必要とする為であると考えられる。歩や走、ステップ、又はジャンプ類の時に曲線が多く使用されていると考えられる。

ゆか運動の変遷を述べてきたが、今後指導していくのに際し、体力とクラシックバレエ等の基礎技能を身につけ、個性のある動きと、迫力のあるアクロバット系の技を調和よく取り入れ、優雅さのある美しく大きく、スピード感にあふれた演技が、必要になってくると思われる。

#### IV 結論

1966年から1985年における、オリンピック大会と世界選手権大会の過去20年間にわたるゆか運動技術の変遷を考察したところ、次のことがわかった。

- (1) 1966年以前は、難度評価が不明確であった。
- (2) 選手の技術が高度化するのに従って規則も変更されてきた。特に1980年大会から顕著に表れた。
- (3) 1966年チャスラフスカ選手(チェコスロバキア)によって実施された後方伸身宙返り1回ひねり(ㄉ)、1972年ツリシチェワ選手(ソビエト)によって実施された、後方伸身宙返り2回ひねり(ㄱ)、1976年キム選手(ソビエト)によって実施された、後方かかえこみ2回宙返り(ㄴ)、1978年ムヒナ選手(ソビエト)によって実施された後方かかえこみ2回宙返り1回ひねり(ㄷ)、1980年グナウク選手(東ドイツ)によって実施された、後方伸身宙返り3回ひねり(ㄹ)へと次第に高難度の技へと進歩している。
- (4) アクロバット系では、1985年以降、実に数の多い技をシリーズで演技されるようになった。
- (5) 体操系の技では、高難度の技はあまり実施されていなかった。
- (6) 難度数は、選手によって異っており、必ずしも高級難度の多い選手が上位になるとは限らなかった。
- (7) 演技の順路は、選手によって異っていた。

#### 参考文献

- 1) 松元正竹 新谷鈴子 1980年代オリンピックにおける女子規定演技について、1980年代 日本体育学会36回大会号 1985 p.617
- 2) 村岡信二 小学生のその場の後方かかえ込み宙返りの習熟過程について 日本体育学会33回大会号 1982 p.726
- 3) 村上哲朗 マット運動における前方倒立回転とびの指導法に関する研究 日本体育学会33回大会号 1982 p.724
- 4) 大森美美 和泉貞男 ゆか運動の構成に関する研究——女子ゆかの自由演技の構成について—— 日本体育学会体育研究13-5 p.298
- 5) 大森美美 女子ゆか運動の構成に関する研究——規定演技における構成の一考察—— 日本体育学会23回大会号 1972 p.433
- 6) 神田真司 ゆか運動の後方伸身2回宙返りに関する一考察 日本体育学会36回大会 1985 p.605
- 7) 中山彰規 中山光子 幼児における前方宙返りに関する一考察 日本体育学会32回大会号 1981 p.592
- 8) ドロテア・ワイドナー マルゴート・ディーツ 第3回女子ヨーロッパ選手権大会技術に関する批判考察 研究部報1号 日本体操協会 1961 p.33-37
- 9) 鈴木昭寿 オリンピック東京大会における女子ゆか運動自由演技に関する一考察 研究部報9号 日本体操協会 1965 p.30-36
- 10) 金子明友 第16回世界選手権大会技術考察 研究部報12号 日本体操協会 1966 p.7
- 11) 中島光広 第19回メキシコ大会ゆか及び平均台規定演技の舞踏的な動きに関する一考察 研究部報20号 日本体操協会 1969 p.43-45
- 12) 三浦忠雄 ゆか、両足ふみ切りの前転と

- び片足立ちについての一考察 研究部報  
26号 日本体操協会 1971 p.41-43
- 13) 千葉吟子 ミュンヘン大会の反省と技術  
動向について 研究部報 30号 日本体操  
協会 1972 p.15-19
- 14) 塩野克己 スパルタキアード女子技術動  
向 研究部報 38号 日本体操協会 1975  
p.8-11
- 15) 森 直幹 ロンダード片足踏切り後転と  
び2回連続のソ連選手の技法について 研  
究部報 39号 日本体操協会 1976 p.  
34-40
- 16) 千葉吟子 田川利賢 ワールドカップ東  
京大会技術観察報告——ゆか—— 研究部  
報 46号 日本体操協会 1979 p.42-44
- 17) 田川利賢 長沢稔子 ワールドカップ・  
トロント大会女子自由演技の構成に関する  
一考察 研究部報 49号 日本体操協会  
1981 p.9-18
- 18) 津村二郎 小松敏彦 '83女子体操競技  
ヨーロッパ選手権大会報告 研究部報 52  
号 日本体操協会 1983 p.18-21
- 19) フランク・エンドウ 1964年-1979年自  
由演技8mmフィルム フランク・エンド  
ウ K.K.編集
- 20) テレビ放送 1980年-1985年
- 21) F I G 女子採点規則集 1964年度版  
1968年度版 1972年度版 1975年度版  
1975年度版 1979年度版 1985年度版
- 22) 中山光子 1964年から1985年における  
段違い平行棒技術の変遷 中京大学体育学  
論叢第28巻第2号 中京大学学術研究会  
1987 p.33-44
- 23) 中山光子 1964年から1985年における  
平均台技術の変遷 中京大学体育学論叢第  
29巻第1号 中京大学学術研究会 1987  
p.17-32