

세계 우수 탁구 선수의 경기내용 분석

홍철호¹⁾ · 이창준²⁾

An Analysis of the Contents of Games Performed by World-famous Table Tennis Players

Hong, Chol-Ho · Lee, Chang-joon

ABSTRACT

This study is designed to find out an efficient way of training table tennis players by making an analysis of the skills and contents of our state amateurs and foreign players. With this in mind, I have come up with the following findings after analyzing the contents of the skills of our table tennis players who entered the 13th Bangkok Asian Games and the '99 World Table Tennis Championships in terms of force smash(Fore Hand Smash), force dive(Fore Hand Drive) and back hand (Back Hand).

To begin with, I take a look at the total number of the trials and scores and points that one allows one's opponents in the games. In terms of the total number of the trial and the skills of table tennis, that of our state amateurs stands at 235 with 99-time Fore Hand Drive.(42.1%), while that of Chinese and Japanese players accounts for 306 with 140-time Fore Hand Drive.(45.81%) and that of European opponents amounts to 366 with 174-time Fore Hand Drive.(47.5%). And in terms of the scores, our players resort to 8-time F.S.(40.0%) among the total score of 80 points, while Japanese and Chinese players depend on 51-time Fore Hand Drive.(36.4%) among the total score of 127 points and European players count on 64-time Back Hand.(47.1%) among the total score of 143 points. In terms of the points that players allow their opponents in the games, those of our players prove to amount to 11 times(44.0%) among 68 times, while those of Japanese and Chinese players stand at 16 times (39.0%) and those of European players reach 12 times(48.0%) among 95 times.

Second, I compare the number of table tennis skills and the rates of points between our players and their opponents. In terms of the number of Fore Hand Smash, trials and the rates of points, the rates of our players stand at 32 times (32.3%) among 99 times, whereas those of Chinese and Japanese players amount to 51 times(36.4%) among 140 times and those of European players account for 61 times (35.1%) among 174 times. In terms of the number of Fore Hand Drive, trials and their rates of points, those of our players stand at 8 times(40%) among 20 times, while those of Chinese and Japanese

1) 제주 애월중학교 교사

2) 제주대학교 체육학과 교수

players account for 8 times(29.6%) among 27 times, and those of European players stand at 11 times (13.5%) among 31 times. In terms of the number of Back Hand. trials and their rates of scores, those of our players account for 32 times(35.2%) among 91 times while those of Japanese and Chinese players stand at 23 times(23.5%) among 98 times, and those of European players amount to 136 times (47.1%) among 174 times. In terms of the number of those of two-ball containment offensives of their rates of scores, those of our players amount to 8 times (32%) among 25 times while those of Japanese and Chinese players stand at 9 times(22%) among 41 times and those of European players account for 7 times(28%) among 25 times. All together, it is necessary that our players should resort to the trials of more aggressive offensives. I can come to the conclusion that they can win when they try containment offensives with the help of force skills in that they are weak in terms of Back rather than of Force.

1. 서론

1. 연구의 필요성

최근에 경제성장이 급속히 이루어지고 생활수준이 향상됨에 따라 건강의 중요성에 대한 인식도 날로 높아지고 있다. 따라서 건강의 중요성에 대한 인식이 높아짐에 따라 스포츠 활동에 참여하는 인구도 늘어나는 추세이다. 또한 인간은 신체의 활동을 기구를 가지고 행하여지고 있는 경기가 과학문명의 발달과 함께 현재에 이르러 하나의 스포츠 활동으로 정착되게 되었다. 탁구는 많은 스포츠 종목 중에서도 규칙이나 기술이 간단하며, 학교 체육에서 뿐만 아니라 생활체육 종목으로 각광받고 있다.

한국에서 탁구는 1970년대에 들어서면서 더욱 급성장하여 1973년 4월에 유고슬라비아의 사라예보에서 열린 제32회 세계탁구선수권대회에서 한국의 여자팀이 단체전에서 일본, 중국의 강호를 타파하고 감격의 우승을 차지하며 세계 탁구의 패권을 획득한 바 있다.³⁾ 또한 1986년 9월에 한국 서울에서 열린 제10회 아시안 게임의 탁구경기에서 우리 선수들은 14년만에 세계 최강을 자랑하는 일본, 중국의 벽을 무너뜨리고 남·여 단체와 남자 단식에서 우승의 영광을 차지하였다. 이러한 결과를 볼 때, 탁구는 다른 기술 종목과 달리 체력 요건에 의하여 그 성패가 좌우되지 않음을 알 수 있다.

탁구는 좁은 장소에서 남녀노소의 연령층이 즐길 수 있는 여가 스포츠(leisure sports)인 동시에 고도의 기술과 전문체력을 요하는 복잡하고도 섬세한 운동이기도 하다. 특히 어떤 다른 sports종목보다 용구의 재질, 크기, 모양이 다양하기 때문에 이에 따른 라켓 잡는 법(grip)이 다양하고 타구 기술 및 경기방법도 다양한 특성을 지니고 있다.⁴⁾

그런데, 과거에 한국의 경우는 새로운 용구의 개발 노력은 외국 기술의 도입과 답습의 테두리를 벗어나지 못하고 있으며, 훈련 프로그램은 지도자의 경험이나 성격에 따라 설정되어 왔다. 그런 가운데도 최근 한국의 탁구가 세계 정상급 수준을 유지하고 있는 것은 소수정예 선수들에게만 국제 경기 경험을 쌓게 하고, 많은 훈련을 실시하기 때문이다. 그러나 최근에는 유럽선수들이 강력한 힘을 바탕으로 하는 speed한 기술로 인해 한국의 탁구는 경기력 측면에서 많은 연구가 필요할 것으로 사료된다.

현재 한국에서 탁구에 대한 연구는 홍영우⁵⁾의 근전도에 의한 탁구 grip형별 주동근의 연구가 있고, 석정

3) 천영석 외(1981), 「탁구의 기술지도」, 형설출판사, p. 211.

4) 신갑호(1992), 「현대체육관리학」 수문사, pp. 212-213.

상⁶⁾의 탁구 타구별 동작의 근전도 분석 연구와 한신우⁷⁾의 탁구경기의 기술 사용빈도와 득실점에 대한 분석 연구 등이 있으나 경기 내용 분석에 관한 연구도 경기력 향상 차원에서 지속적으로 이루어져야 하겠다.

2. 연구의 목적 및 연구문제

본 연구는 탁구 경기의 승패의 요인을 규명하고, 또 경기를 운영하는데 어떠한 기술이 필요하며 제반 기술에 따른 득실점 관계를 비교 분석함으로써 과학적인 탁구 경기 기술에 필요한 자료를 제공하고자 한다. 따라서 본 연구는 한국 국가대표선수와 외국선수의 탁구경기 기술과 내용을 분석하여 탁구선수의 효율적인 훈련 및 지도방법을 제시하는데 그 목적이 있다.

이러한 연구목적을 달성하기 위해 다음과 같은 구체적인 연구문제를 설정하였다.

첫째, 한국 선수와 외국선수의 탁구기술 총 시도수와 득점을 그리고 실점율을 비교 분석한다.

둘째, 탁구기술별로 한국 선수와 외국선수별로 탁구기술의 시도수와 득점율을 비교 분석한다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구는 제13회 Bangkok Asian Games(1998. 12. 6~12. 20)와 세계탁구선수권대회(1999. 8. 2~8. 8)에 출전하였던 한국탁구대표선수 3명과 외국선수 6명을 대상으로 하였다. 연구대상들의 특성은 <표-1>과 같다.

<표-1> 연구대상자의 특성

국적	성명	연령 (Yr)	체중 (kg)	신장 (cm)	전형	주요 경기 전적
한국	김택수 (K. T. S)	30	69	175	오른손펜홀더 드라이브	세계 랭킹 9위 방콕아시안 게임 개인단식 1위
한국	오상은 (O. S. Y)	23	73	185	오른손세이크핸드 드라이브	세계 랭킹 49위 '98한국실업탁구선수권대회 개인단식 1위
한국	이철승 (L. C. S)	28	64	170	오른손펜홀더 드라이브	세계 랭킹 51위 '98한국종합선수권대회개인 51위
중국	KONG Linghui(K. L)	25	63	173	오른손세이크핸드 드라이브	세계 랭킹 3위 '97아시아선수권대회 단·복식 1위
중국	WANG Ligin(W. L)	24	66	182	오른손세이크핸드 드라이브	세계 랭킹 10위
일본	ISEKI Seiko (I. S)	36	70	168	왼손펜홀더 드라이브	세계 랭킹 24위 '98전일본탁구선수권대회 개인 1위
벨지움	SAMSONOV	32	83	186	오른손 세이크 핸드 드라이브	세계 랭킹 1위
스웨덴	WALDNER	36	80	183	오른손 세이크 핸드 드라이브	세계 랭킹 5위
스웨덴	PERSSON	34	84	186	왼손 세이크 핸드 드라이브	세계 랭킹 4위

5) 홍영우(1976). "근전도에 의한 탁구 Grip형별 주동근의 연구." 석사학위논문, 경희대학교 교육대학원.

6) 석정상(1981). "탁구 타구별 동작의 근전도 분석 연구." 석사학위논문, 명지대학교 대학원.

7) 한신우(1996). "탁구경기의 기술 사용빈도와 득실점에 대한 분석." 석사학위논문, 인하대학교 교육대학원.

2. 탁구경기 기술 내용 분석 및 사용기기

본 연구는 탁구 단식 경기 내용을 분석하기 위하여 세계탁구선수권대회 경기결과 촬영을 위해 사용된 기기는 <표-2>와 같고, 한국 국가 대표선수와 외국 선수의 기술별 총 시도수와 득점율과 실점율을 비교 분석하였다.

<표-2> 사용 기기

기 기	수량	TYPE	회 사 명
카 메 라	2	GS-4850	GOLD-STAR
V. T. R	1	SNV-2000	SAMSUNG
비디오 테이프	5	V.H.S	MEDIA
T.V	1	21 inch	SAMSUNG

대회장에서 대표단이 촬영한 필름을 입수하여 본 연구자가 여러 번 느린 동작으로 반복하여 Fore Smash(Fore Hand Smash), Fore Drive(Fore Hand Drive), Back Hand Drive (BHD), 2구 선제 공격을 분석하였다.

3. 자료 처리

수집된 자료의 분석은 탁구 경기 내용에서 탁구 기술별 총 시도수와 득점율과 실점율을 산출하여 백분율로 처리하였다.

Ⅲ. 연구결과 및 분석

1. 탁구기술별 총 시도수 및 득점, 실점

한국 국가대표 탁구 선수와 외국선수의 탁구 기술 내용과 기술 시도수를 살펴보기 위해 한국 선수와 외국선수의 탁구기술별 총 시도수 및 득점, 실점을 분석한 결과는 <표-3, 표-4, 표-5>와 같다.

<표-3>에서 보는 바와 같이 한국 선수는 총 시도수 235회 중 Fore Hand Drive를 99회(42.1%)로 가장 많이 사용하였으며, 다음으로 Back Hand 91회(38.8%), Fore Hand Smash 20회(8.5%), 2구 선제 25회(2.5%) 순으로 나타났다. 또한 중국과 일본 선수는 총 시도수 306회 중 역시 Fore Hand Drive를 140회(45.8%)로 가장 많이 사용하였으며, 다음으로 Back Hand 98회(32.0%), 2구 선제 41회(13.3%), Fore Hand Smash 27회(8.8%) 순으로 사용하였다. 마지막으로 유럽권 선수는 총 시도수 366회 중 Fore Hand Drive를 174회(47.5%)로 가장 많이 사용하였으며, 다음으로 Back Hand 136회(37.2%), Fore Hand Smash 31회(8.5%), 2구 선제 공격 25회(6.8%) 순으로 사용하였다.

또한 득점 면에서는 한국 선수는 총 득점 80회 중 Fore Hand Smash 8회(40.0%), Back Hand 32회(35.2%), Fore Hand Drive 32회(32.3%), 2구 선제 공격 8회(32.0%) 순으로 사용한 반면에 중국과 일본 선수는 91회 중 Fore Hand Drive가 51회(36.4%)로 득점율이 가장 높게 나타났으며, 다음으로 Fore Hand

세계 우수 탁구 선수의 경기내용 분석 (홍 철 호 · 이 창 준)

Smash 8회(29.6%), Back Hand 23회(23.5%), 2구 선제 공격 9회(22.0%) 순으로 나타났다. 또한 유럽권 선수는 143회 중 Back Hand 가 64회(47.1%)로 득점율이 가장 높았으며, 다음으로 Fore Hand Drive 61회(35.1%), 2구 선제 공격 7회(28.0%), Fore Hand Smash 11회(13.5%) 순으로 나타났다.

이러한 결과를 볼 때, 한국 선수와 외국선수 모두 Fore Hand Drive를 가장 많이 사용하였는데, 득점율은 한국 선수는 Fore Hand Smash 기술사용이, 중국과 일본 선수는 Fore Hand Drive 기술이, 유럽권 선수는 Back Hand 기술사용이 높았다.

한편 실점을 보면, 한국 선수의 경우에는 68회 중 2구 선제 공격이 11회(44.0%)로 실점율이 가장 높았으며, 다음으로 Fore Hand Drive 28회(28.3%), Back Hand 25회(27.5%), Fore Hand Smash 4회(20.0%) 순으로 나타났다. 또한 중국과 일본 선수 한국 선수와 마찬가지로 88회 중 2구 선제 공격이 16회(39.0%)로 실점율이 가장 높았으며, 다음으로 Back Hand 34회(34.7%), Fore Hand Smash 9회(33.3%), Fore

<표-3> 한국 선수의 탁구기술별 총 시도수와 득점 및 실점수

성명 기술종류	김택수(T·S)				이철승(C·S)				오상은(S·Y)				계			
	시도 (%)	연결타 (%)	득점 (%)	실점 (%)	시도 (%)	연결타 (%)	득점 (%)	실점 (%)	시도 (%)	연결타 (%)	득점 (%)	실점 (%)	시도 (%)	연결타 (%)	득점 (%)	실점 (%)
Fore Drive	42 (100)	21 (47.6)	15 (35.7)	7 (16.7)	38 (100)	11 (28.9)	13 (34.2)	14 (36.9)	19 (100)	8 (42.1)	4 (21)	7 (36.8)	99 (42.1)	39 (39.4)	32 (32.3)	28 (28.3)
Fore Smash	5 (100)	1 (20)	3 (60)	1 (20)	3 (100)	2 (66.7)	1 (33.3)	0 (0.0)	12 (100)	5 (41.7)	4 (33.3)	3 (25)	20 (8.5)	8 (40)	8 (40)	4 (20)
Back Hand	26 (100)	14 (13.8)	4 (15.4)	8 (30.8)	31 (100)	8 (25.8)	13 (42)	10 (32.2)	34 (100)	12 (35.3)	15 (44.1)	7 (20.6)	91 (38.8)	34 (37.4)	32 (35.2)	25 (27.5)
2구	11 (100)	3 (27.3)	5 (45.4)	3 (27.3)	9 (100)	2 (22.2)	1 (11.1)	6 (66.7)	5 (100)	1 (20)	2 (40)	2 (40)	25 (2.5)	6 (24)	8 (32)	11 (44)
계	84 (100)	38 (45.2)	27 (32.1)	19 (22.7)	81 (100)	23 (28.4)	28 (34.6)	30 (37)	70 (100)	26 (37.1)	25 (35.8)	19 (27.5)	235 (100)	87 (37)	80 (34)	68 (29)

<표-4> 중국과 일본 선수의 탁구기술별 총 시도수와 득점 및 실점수

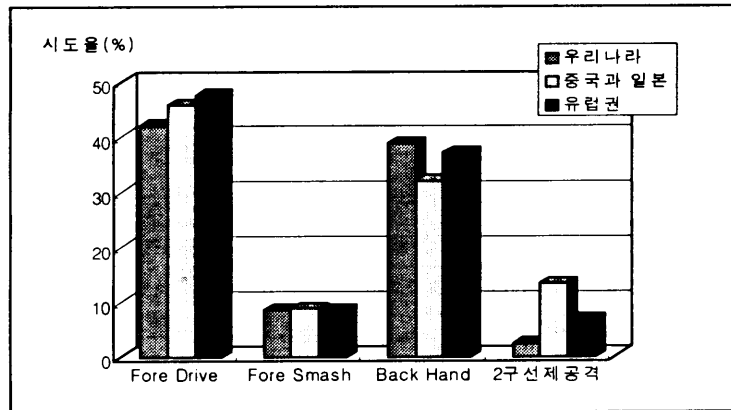
성명 기술종류	공리후이(K·L)				왕리친(W·L)				세이코(I·S)				계			
	시도 (%)	연결타 (%)	득점 (%)	실점 (%)	시도 (%)	연결타 (%)	득점 (%)	실점 (%)	시도 (%)	연결타 (%)	득점 (%)	실점 (%)	시도 (%)	연결타 (%)	득점 (%)	실점 (%)
Fore Drive	56 (100)	28 (50)	19 (33.9)	9 (16.1)	46 (100)	22 (47.3)	13 (28.3)	11 (23.9)	38 (100)	10 (26.3)	19 (50)	9 (23.7)	140 (45.8)	60 (42.9)	51 (36.4)	29 (20.7)
Fore Smash	7 (100)	3 (42.9)	2 (28.6)	2 (28.6)	10 (100)	5 (50)	3 (30)	2 (20)	10 (100)	2 (20)	3 (30)	5 (50)	27 (8.8)	10 (37)	8 (29.6)	9 (33.3)
Back Hand	34 (100)	19 (55.9)	5 (14.7)	10 (29.4)	33 (100)	12 (36.4)	10 (30.3)	11 (33.3)	31 (100)	10 (32.3)	8 (25.8)	13 (41.9)	98 (32)	41 (41.8)	23 (23.5)	34 (34.7)
2구	13 (100)	6 (46.2)	4 (30.8)	3 (23)	12 (100)	3 (25)	2 (16.7)	7 (58.3)	16 (100)	7 (43.8)	3 (18.8)	6 (37.5)	41 (13.3)	16 (17)	9 (22)	16 (39)
계	110 (100)	56 (50.9)	30 (27.3)	24 (21.8)	101 (100)	42 (41.6)	28 (27.7)	31 (30.7)	95 (100)	29 (30.5)	33 (34.7)	33 (34.7)	306 (100)	127 (12.1)	91 (29.8)	88 (28)

〈표-5〉 유럽권 선수의 탁구기술별 총 시도수와 득점 및 실점수

성명 기술종류	발트너(W·J)				페르손				삼손노브				계			
	시도 (%)	연결타 (%)	득점 (%)	실점 (%)	시도 (%)	연결타 (%)	득점 (%)	실점 (%)	시도 (%)	연결타 (%)	득점 (%)	실점 (%)	시도 (%)	연결타 (%)	득점 (%)	실점 (%)
Fore Drive	68 (100)	23 (33.8)	27 (39.7)	18 (26.5)	59 (100)	20 (33.9)	17 (28.8)	22 (37.3)	47 (100)	20 (42.5)	17 (36.2)	10 (21.3)	174 (47.5)	63 (36.2)	61 (35.1)	50 (28.7)
Fore Smash	13 (100)	8 (61.5)	3 (23.1)	2 (15.4)	10 (100)	3 (30)	4 (40)	3 (30)	8 (100)	2 (25)	4 (50)	2 (25)	31 (8.5)	13 (41.9)	11 (13.5)	7 (22.6)
Back Hand	41 (100)	10 (24.4)	23 (56.1)	8 (19.5)	46 (100)	13 (28.3)	26 (56.5)	7 (15.2)	49 (100)	23 (46.9)	15 (30.6)	11 (22.4)	136 (37.2)	46 (33.8)	64 (47.1)	26 (19.1)
2구	9 (100)	2 (22.2)	2 (22.2)	5 (55.6)	11 (100)	3 (27.3)	3 (27.3)	5 (45.4)	5 (100)	1 (20)	2 (40)	2 (40)	25 (6.8)	6 (24)	7 (28)	12 (48)
계	131 (100)	43 (32.8)	55 (42)	33 (25.2)	126 (100)	39 (30.9)	50 (39.7)	37 (29.4)	109 (100)	46 (42.2)	38 (34.9)	25 (22.9)	366 (100)	128 (35)	143 (39)	95 (26)

Hand Drive 29회(20.7%) 순으로 나타났다. 유럽권 선수의 경우는 95회 중 2구 선제 공격이 12회(48.0%)로 실점율이 가장 높았으며, 다음으로 Fore Hand Drive 50회(28.7%), Fore Hand Smash 7회(22.6%), Back Hand 26회(19.1%) 순으로 나타났다.

이러한 결과를 볼 때, 한국 선수, 중국과 일본, 유럽권 선수들 모두 2구 선제 공격 기술이 부족함을 알 수 있으며, 한국, 중국, 일본 즉, 동양권의 선수에 비해 외국의 선수가 Back Hand 기술이 더 뛰어난 것을 알 수 있다. 이를 그림으로 제시하면 다음과 같다.



〈그림-1〉 한국 선수와 외국선수의 총 시도수에 대한 기술별 시도율

2. 한국 선수와 외국선수의 기술별 내용 분석

1) Fore Hand Drive 시도수 및 득점율

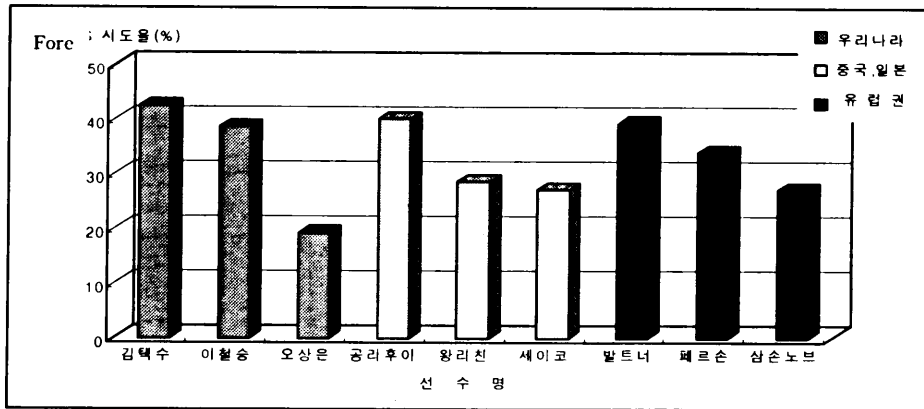
한국 선수와 외국 선수의 Fore Hand Drive 기술에 대한 시도수 및 득점율을 살펴본 결과는 〈표-6〉과 같다.

〈표-6〉 한국 선수와 외국 선수의 Fore Hand Drive 시도수 및 득점율

국적		한국 선수		국적		중국, 일본 선수		국적		유럽권 선수	
성명	시도 및 득점	시도 (%)	득점 (%)	성명	시도 및 득점	시도 (%)	득점 (%)	성명	시도 및 득점	시도 (%)	득점 (%)
	김택수	42 (42.4)	15 (46.9)		공리후이	56 (40)	19 (37.3)		발트너	68 (39.1)	27 (44.2)
이철승	38 (38.4)	13 (40.6)	왕리친	46 (28.6)	13 (25.5)	페르손	59 (33.9)	17 (27.9)			
오상은	19 (19.2)	4 (12.5)	세이코	38 (27.1)	19 (37.3)	삼손노브	47 (27.0)	17 (27.9)			
계	99 (100)	32 (32.3)	계	140 (100)	51 (36.4)	계	174 (100)	61 (35.1)			

Fore Hand Drive 시도수 및 득점율에 있어서 한국 선수의 경우는 99회 시도하여 득점율이 32회(32.3%) 인 반면에 중국과 일본 선수는 140회 시도 중 득점율이 51회(36.4%), 유럽권 선수는 174회 시도 중 득점율이 61회(35.1%)로 나타났다. 이에 대해 나라별로 살펴보면 다음과 같다.

먼저 한국 선수의 경우 Fore Hand Drive 기술을 가장 많이 시도한 선수는 총 99회 중 김택수가 42회(42.4%)로 가장 많이 사용하였으며, 다음으로 이철승 38회(38.4%), 오상은 19회(19.2%) 순으로 나타났다. 중국과 일본 선수의 경우는 Fore Hand Drive 기술을 가장 많이 시도한 선수는 총 140회 중 공리후이가 56회(40.0%)로 가장 많이 사용하였으며, 다음으로 왕리친 46회(28.6%), 세이코 38회(27.1%) 순으로 나타났다. 유럽권 선수의 경우는 Fore Hand Drive 기술을 가장 많이 시도한 선수는 총 174회 중 발트너가 68회(39.1%)로 가장 많이 사용하였으며, 다음으로 페르손 59회(33.9%), 삼손노브 47회(27.0%) 순으로 나타났다. 득점율에 있어서는 우선 한국 선수의 경우는 Fore Hand Drive 기술로 인한 득점율이 김택수가 46.9%로 가장 좋았으며, 다음으로 이철승 40.6%, 오상은 12.5% 순으로 나타났고, 중국과 일본의 선수의 경우에는 공리후이와 세이코가 각각 37.3%로 가장 좋았으며, 다음으로 왕리친은 25.5%로 떨어지는 것으로 나타났다. 유럽권 선수의 경우는 발트너가 44.2%로 Fore Hand Smash 기술의 사용으로 인한 득점율이 가장 좋았으며, 다음으로 페르손과 삼손노브가 각각 27.9%로 나타났다. 이를 그림으로 제시하면 다음과 같다.



〈그림-2〉 한국 선수와 외국 선수의 Fore Hand Drive 시도수

이상에서 살펴본 바와 같이 한국의 선수 중에는 김택수와 이철승 선수가 Fore Hand Drive 기술을 많이 사용하였고, 동양권 선수 중에는 세이코가, 유럽권 선수 중에는 발트너가 많이 사용하는 것으로 나타났다. 또한 한국 선수와 유럽권의 선수 경우는 Fore Hand Drive 기술을 많이 사용할수록 그에 대한 득점율도 높은 반면에 동양권 선수의 경우는 Fore Hand Drive 기술을 적게 사용하는 선수가 득점율도 높음을 알 수 있다.

이러한 결과를 볼 때, 한국 선수가 동양권 선수와 외국선수와 경기를 할 때에는 Receive를 짧게 하거나 먼저 공격을 할 때, 경기에서 승리할 가능성이 높음을 알 수 있다.

2) Fore Hand Smash 시도수 및 득점율

한국 선수와 외국 선수의 Fore Hand Smash 기술에 대한 시도수 및 득점율을 살펴본 결과는 <표-7>과 같다.

Fore Hand Smash 시도수 및 득점율에 있어서 한국 선수의 경우는 20회 시도하여 득점율이 8회(40.0%)인 반면에 중국과 일본 선수는 27회 시도 중 득점율이 8회(29.6%), 유럽권 선수는 31회 시도 중 득점율이 11회(35.5%)로 나타났다. 이에 대해 나라별로 살펴보면 다음과 같다.

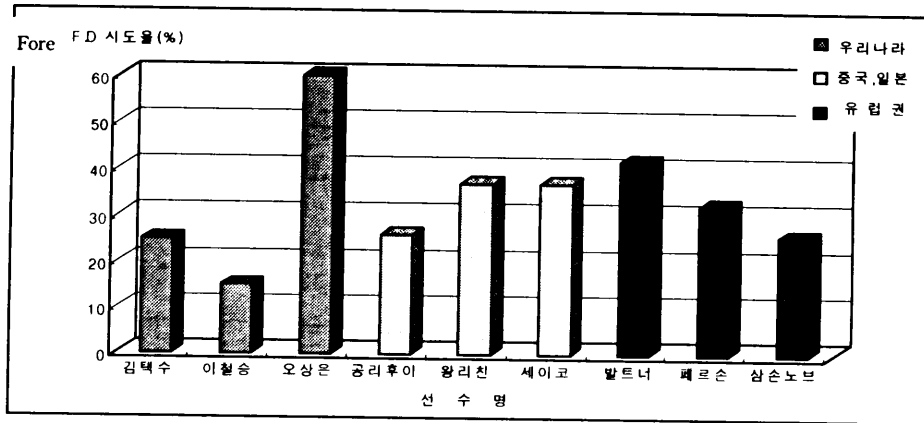
<표-7> 한국 선수와 외국 선수의 Fore Hand Smash 시도수 및 득점율

국적	한국 선수		국적	중국, 일본 선수		국적	유럽권 선수	
	시도 및 득점	시도 (%)		시도 및 득점	시도 (%)		시도 및 득점	시도 (%)
성명	시도 (%)	득점 (%)	성명	시도 (%)	득점 (%)	성명	시도 (%)	득점 (%)
김택수	5 (25)	3 (37.5)	공리후이	7 (25.9)	2 (25)	발트너	13 (41.9)	3 (27.3)
이철승	3 (15)	1 (12.5)	왕리친	10 (37.0)	3 (37.5)	페르손	10 (32.3)	4 (36.4)
오상은	12 (60)	4 (50)	세이코	10 (37.0)	3 (37.5)	삼손노브	8 (25.8)	4 (36.4)
계	20 (100)	8 (40)	계	27 (100)	8 (29.6)	계	31 (100)	11 (35.5)

먼저 한국 선수의 경우 Fore Hand Smash 기술을 가장 많이 시도한 선수는 총 20회 중 오상은 선수가 12회(60.0%)로 가장 많이 사용하였으며, 다음으로 김택수 5회(25%), 이철승 3회(15%) 순으로 나타났다. 중국과 일본 선수의 경우는 Fore Hand Smash 기술을 가장 많이 시도한 선수는 총 27회 중 왕리친과 세이코가 각각 10회(37.0%)로 많이 사용하였으며, 다음으로 공리후이는 7회(25.9%)로 순으로 나타났다. 유럽권 선수의 경우는 Fore Hand Smash 기술을 가장 많이 시도한 선수는 총 31회 중 발트너가 13회(41.9%)로 가장 많이 사용하였으며, 다음으로 페르손 10회(32.3%), 삼손노브 8회(25.8%) 순으로 나타났다.

득점율에 있어서는 우선 한국 선수의 경우는 Fore Hand Smash 기술로 인한 득점율이 오상은이가 50%로 가장 좋았으며, 다음으로 김택수 37.5%, 이철승 12.5% 순으로 나타났고, 중국과 일본의 선수의 경우에는 왕리친과 세이코가 각각 37.5%로 좋았으며, 공리후이가 25.0%로 떨어지는 것으로 나타났다. 유럽권 선수의 경우는 페르손과 삼손노브가 각각 36.4%로 Fore Hand Smash 기술의 사용으로 인한 득점율이 좋았으며, 발트너가 27.3%가 득점율이 떨어지는 것으로 나타났다. 이를 그림으로 제시하면 <그림-3>과 같다.

세계 우수 탁구 선수의 경기내용 분석 (홍철호·이창준)



〈그림-3〉 한국 선수와 외국 선수의 Fore Hand Smash 시도수

이상에서 살펴본 바와 같이 Fore Hand Smash 기술을 한국에서는 오상은 선수가 가장 많이 사용하였고, 동양권 선수 중에는 왕리친과 세이코가, 유럽권 선수 중에는 페르손과 삼손노브가 많이 사용하는 것으로 나타났다. 또한 한국 선수와 동양권 선수의 경우는 Fore Hand Smash 기술을 많이 사용할수록 그에 대한 득점율도 높은 반면에 유럽권 선수의 경우는 Fore Hand Smash 기술을 적게 사용하는 선수가 득점율도 높음을 알 수 있다.

3) Back Hand 시도수 및 득점율

한국 선수와 외국 선수의 Back Hand 기술에 대한 시도수 및 득점율을 살펴본 결과는 〈표-8〉과 같다.

〈표-8〉 한국 선수와 외국 선수의 Back Hand 시도수 및 득점율

성명	국적 한국 선수		성명	국적 중국, 일본 선수		성명	국적 유럽권 선수	
	시도 (%)	득점 (%)		시도 (%)	득점 (%)		시도 (%)	득점 (%)
김택수	26 (28.6)	4 (12.5)	공리후이	34 (34.7)	5 (21.7)	발트너	41 (30.1)	23 (35.9)
이철승	31 (34.1)	13 (40.6)	왕리친	33 (33.7)	10 (43.4)	페르손	46 (33.8)	26 (40.6)
오상은	34 (37.4)	15 (46.9)	세이코	31 (31.6)	8 (34.8)	삼손노브	49 (36.0)	15 (23.4)
계	91 (100)	32 (35.2)	계	98 (100)	23 (23.5)	계	136 (100)	64 (47.1)

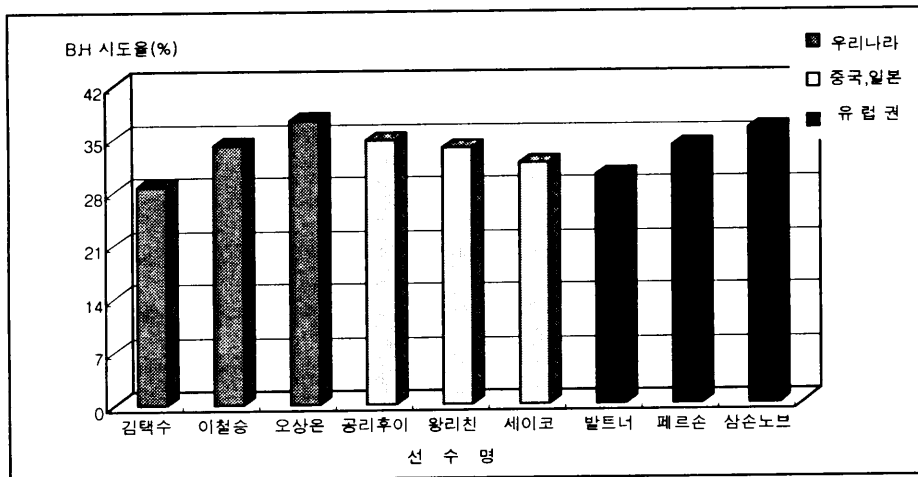
Back Hand 시도수 및 득점율에 있어서 한국 선수의 경우는 91회 시도하여 득점율이 32회(35.2%)인 반면에 중국과 일본 선수는 98회 시도 중 23회(23.5%), 유럽권 선수는 136회 시도 중 득점율이 64회(47.1%)로 나타났다. 이에 대해 나라별로 살펴보면 다음과 같다.

먼저 한국 선수의 경우 Back Hand 기술을 가장 많이 시도한 선수는 총 91회 중 오상은 선수가 34회

(37.4%)로 가장 많이 사용하였으며, 다음으로 이철승 31회(34.1%), 김택수 26회(28.6%) 순으로 나타났다. 중국과 일본 선수의 경우는 Back Hand 기술을 가장 많이 시도한 선수는 총 98회 중 공리후이가 34회(34.7%)가 가장 많이 사용하였으며, 다음으로 왕리친 33회(33.7%)로, 세이코 31회(31.6%) 순으로 나타났다. 유럽권 선수의 경우는 Back Hand 기술을 가장 많이 시도한 선수는 총 136회 중 삼손노브가 49회(36.0%) 가장 많이 사용하였으며, 다음으로 페르손 46회(33.8%), 발트너 41회(30.1%) 순으로 나타났다.

특점율에 있어서는 우선 한국 선수의 경우는 Back Hand 기술로 인한 득점율이 오상은이가 46.9%로 가장 좋았으며, 다음으로 이철승 40.6%, 김택수 12.5% 순으로 나타났다. 또한 중국과 일본의 선수의 경우에는 완리친이 43.4%로 가장 좋았으며, 다음으로 세이코 34.8%, 공리후이 21.7% 순으로 나타났다. 유럽권 선수의 경우는 페르손이 40.6%로 Back Hand 기술로 인한 득점율이 가장 좋았으며, 다음으로 발트너 35.9%, 삼손노브 23.4% 순으로 나타났다. 이를 그림으로 제시하면 <그림-4>와 같다.

이상에서 살펴본 바와 같이 Back Hand 기술을 한국의 선수 중에는 오상은이가 가장 많이 사용하였고, 동양권 선수 중에는 공리후이가, 유럽권 선수 중에는 페르손과 삼손노브가 가장 많이 사용하는 것으로 나타났다. 또한 한국 선수는 Back Hand 기술을 많이 사용할수록 그에 대한 득점율도 높음을 알 수 있다.



<그림-4> 한국 선수와 외국 선수의 Back Hand 시도수

4) 2구 선제 공격 시도수 및 득점율

한국 선수와 외국 선수의 2구 선제 공격 기술에 대한 시도수 및 득점율을 살펴본 결과는 <표-9>와 같다.

2구 선제 공격 시도수 및 득점율에 있어서 한국 선수의 경우는 25회 시도하여 득점율이 8회(32.0%)인 반면에 중국과 일본 선수는 41회 시도 중 9회(22.0%), 유럽권 선수는 25회 시도 중 득점율이 7회(28.0%)로 나타났다. 이에 대해 나라별로 살펴보면 다음과 같다.

먼저 한국 선수의 경우 2구 선제 공격 기술을 가장 많이 시도한 선수는 총 25회 중 김택수가 11회(44.0%)로 가장 많이 사용하였으며, 다음으로 이철승 9회(36%), 오상은 5회(20%) 순으로 나타났다. 중국과 일본 선수의 경우는 2구 선제 공격 기술을 가장 많이 시도한 선수는 총 41회 중 세이코가 16회(39.0%)로 가장 많이 사용하였으며, 다음으로 공리후이 13회(31.7%), 왕리친 12회(29.3%) 순으로 나타났다. 유럽권 선수의 경우는 2구 선제 공격 기술을 가장 많이 시도한 선수는 총 25회 중 페르손이 11회(44.0%)로 가

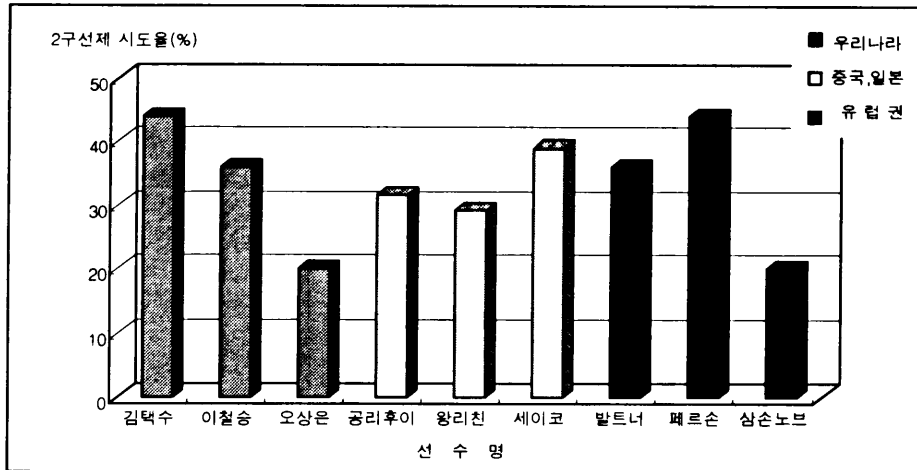
세계 우수 탁구 선수의 경기내용 분석 (홍철호·이창준)

장 많이 사용하였으며, 다음으로 발트너 9회(36.0%), 삼손노브 5회(20.0%) 순으로 나타났다.

〈표-9〉 한국 선수와 외국 선수의 2구 선제 공격 시도수 및 득점율

국적	한국 선수		국적	중국, 일본 선수		국적	유럽권 선수	
	시도 및 득점 (%)	시도 (%)		시도 및 득점 (%)	시도 (%)		시도 및 득점 (%)	시도 (%)
성명			성명			성명		
김택수	11 (44)	5 (62.5)	공리후이	13 (31.7)	4 (44.4)	발트너	9 (36)	2 (28.6)
이철승	9 (36)	1 (12.5)	왕리친	12 (29.3)	2 (22.2)	페르손	11 (44)	3 (42.9)
오상은	5 (20)	2 (25.0)	세이코	16 (39.0)	3 (33.3)	삼손노브	5 (20)	2 (28.6)
계	25 (100)	8 (32)	계	41 (100)	9 (22)	계	25 (100)	7 (28)

득점율에 있어서는 우선 한국 선수의 경우는 2구 선제 공격 기술로 인한 득점율이 김택수가 62.5%로 가장 좋았으며, 다음으로 오상은 25.0%, 이철승 12.5% 순으로 나타났다. 또한 중국과 일본의 선수의 경우에는 공리후이가 44.4%로 가장 좋았으며, 다음으로 세이코 33.3%, 왕리친 22.2% 순으로 나타났다. 유럽권 선수의 경우는 페르손이 42.9%로 2구 선제 기술의 사용으로 인한 득점율이 가장 좋았으며, 다음으로 발트너와 페르손이 28.6%로 득점율이 비슷한 것으로 나타났다. 이를 그림으로 제시하면 다음과 같다.



〈그림-5〉 한국 선수와 외국 선수의 2구 선제 공격 시도수

이상에서 살펴본 바와 같이 2구선제 공격 기술을 한국의 선수 중에는 김택수가 가장 많이 사용하였고, 동양권 선수 중에는 세이코가, 유럽권 선수 중에는 페르손이 많이 사용하는 것으로 나타났다. 또한 한국 선수와 유럽권 선수의 경우는 2구 선제 공격 기술을 많이 사용할수록 그에 대한 득점율도 높았다.

N. 논의

본 연구는 한국 국가대표선수와 외국선수의 경기 기술과 내용을 분석하여 탁구선수의 효율적인 지도와 훈련 방안을 모색하는 데에 그 목적이 있다. 이러한 연구목적을 달성하기 위해 다음과 같은 구체적인 연구문제를 설정하였다.

첫째, 한국 선수와 외국선수의 탁구기술별 총 시도수와 득점 및 실점율을 비교하고자 한다.

둘째, 한국 선수와 외국선수별로 탁구기술의 도수와 득점율을 비교하고자 한다.

이러한 연구문제를 해결하기 위하여 이러한 연구목적을 달성하기 위해 제13회 방콕아시안 게임(Bangkok Asian Games)과 99년 세계탁구선수권 대회에 출전한 한국 탁구선수 3명과 외국선수 6명을 대상으로 탁구기술 중 Fore Smash(Fore Hand Smash), Fore Drive(Fore Hand Drive), Back Hand Drive(BHD), 2구 선제 공격 기술의 내용을 분석한 결과는 다음과 같다.

먼저, 한국 선수와 외국선수의 탁구기술별 총 시도수와 득점 및 실점율 살펴본 결과, 총 시도수 및 탁구 기술은 한국 선수는 235회 중 Fore Hand Drive 99회(42.1%), 중국과 일본 선수는 306회 중 Fore Hand Drive 140회(45.8%), 유럽권 선수는 366회 중 Fore Hand Drive 174회(47.5%)로 가장 많이 사용하였다. 또한 득점은 한국 선수는 총 득점 80점 중 F.S가 8회(40.0%), 중국과 일본선수는 127점 중 Fore Hand Drive가 51회(36.4%), 유럽권 선수는 143회 중 Back Hand 가 64회(47.1%)로 가장 높게 나타났다. 실점은 한국 선수는 68회 중 2구 선제 공격이 11회(44.0%), 중국과 일본 선수는 88회 중 2구 선제 공격이 16회(39.0%), 유럽권 선수는 95회 중 2구 선제 공격이 12회(48.0%)로 가장 높게 나타났다.

다음으로, 한국의 선수와 외국선수별로 탁구기술 시도수와 득점율을 비교해본 결과, Fore Hand Drive 시도수 및 득점율은 한국 선수는 99회 시도 중 득점율이 32회(32.3%)인 반면에 중국과 일본 선수는 140회 시도 중 득점율이 51회(36.4%), 유럽권 선수는 174회 시도 중 득점율이 61회(35.1%)로 나타났다. Fore Hand Smash 시도수 및 득점율은 한국 선수는 20회 시도 중 득점율 8회(40.0%), 중국과 일본 선수는 27회 시도 중 8회(29.6%), 유럽권 선수는 31회 시도 중 득점율 11회(35.5%)로 나타났다. Back Hand 시도수 및 득점율은 한국 선수는 91회 시도 중 32회(35.2%), 중국과 일본 선수는 98회 시도 중 23회(23.5%), 유럽권 선수는 174회 시도 중 136회(47.1%)로 나타났다. 2구 선제 공격 시도수 및 득점율은 한국 선수는 25회 중 8회(32.0%), 중국과 일본 선수는 41회 시도 중 9회(22.0%), 유럽권 선수는 25회 시도 중 7회(28.0%)로 나타났다.

V. 결론 및 제언

1. 결론

본 연구는 제13회 Bangkok Asian Games과 '99세계탁구선수권 대회에 출전했던 한국 선수 3명과 외국 선수 6명, 총 9명을 대상으로 하여 탁구 경기 기술과 내용을 비교 분석한 연구 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 한국 선수는 중국과 일본, 유럽권 선수에 비해 낮은 공격 기술을 시도하였으며, 한국 선수와 중국과 일본 즉, 동양권 선수는 Fore Hand Drive 기술을 가장 많이 사용하고 있으며, 반면에 유럽권 선수는 Back Hand 기술을 가장 많이 사용하는 것으로 나타났다.

둘째, 득점율은 한국 선수는 Fore Hand Smash 기술이 가장 좋은 반면에 중국과 일본 즉 동양권 선수는 Fore Hand Drive 기술이, 유럽권 선수는 Back Hand 기술이 가장 많았으며, 반면에 실점율은 한국과 중국, 일본 그리고 유럽권 선수 모두 2구 선제 공격 기술로 나타났다.

셋째, Fore Hand Smash, Fore Hand Drive, Back Hand, 2구 선제 공격 기술의 탁구 경기 기술은 유럽권 선수가 가장 많이 시도를 하였으며, 한국 선수는 적게 시도한 것으로 나타났다.

넷째, 탁구기술별 득점율은 한국 선수는 Fore Hand Drive와 2구 선제 공격 기술을 시도 하였으며, 반면에 유럽권 선수는 Fore Hand Smash와 Back Hand 기술을 시도한 것으로 나타났다.

2. 제 언

지속적인 연구를 위하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 한국 선수들은 보다 적극적인 공격 기술 시도가 요구되며, fore보다는 back이 약하므로 fore 기술로써 선제 공격을 해야 한다.

둘째, 한국 선수에 있어서 Back Hand 기술의 보다 많은 사용이 요구되며, 특히 2구 선제 기술이 보강되어야 한다.

셋째, 본 연구는 공격형 기술만을 다루었으므로 탁구기술 내용을 보다 심층적으로 분석하기 위해서는 수비형 기술에 대한 연구가 보완되어야 한다.

마지막으로 연구의 대상자도 확대하고 기술부분을 구체화하여 통계적으로 검증할 수 있는 지속적인 연구가 절실히 요구된다.

참고 문헌

- 석정상(1981). "탁구 타구별 동작의 근전도 분석 연구." 석사학위논문, 명지대학교 대학원.
신갑호(1992). 「현대체육관리학」, 수분사.
천영석 외(1981). 「탁구의 기술지도」, 형설출판사.
한신우(1996). "탁구경기의 기술 사용빈도와 득실점에 대한 분석." 석사학위논문, 인하대학교 교육대학원.
홍영우(1976). "근전도에 의한 탁구 Grip형별 주동근의 연구." 석사학위논문, 경희대학교 교육대학원.