

フライングディスクの普及と発展に関する研究

○島 健 師岡文男
(上智大学)

レクリエーション・スポーツ フライングディスク 発展史

1, はじめに

いまからちょうど40年前、フライングディスクは遊具として誕生した。プラスチックでできたこの円盤は当初、安全で老若男女を問わず、どこでも楽しめるということで人気が出たが、単なる玩具としてしか扱われなかった。

ところが、その後ボールとは違った特有の飛行性能を利用してさまざまなゲームが開発され、遊具からスポーツへと変化していくことになる。

フライングディスク・スポーツ(注1)には、次のような特徴がある。

- ・年齢、性別を問わず、楽しむことができ、かつ、奥が深い。
- ・運動量の多い種目から軽い種目まで9種目があり、高齢者、障害者等でも、体力に応じて楽しむことができる。
- ・一人から大勢まで人数に応じた楽しみ方がある。
- ・体力向上に役立つ全身運動である。
- ・身体接触を許さない種目ばかりであるし、用具も安全である。
- ・用具の運搬、セッティングが容易である。
- ・用具が安価である。
- ・左右上下へのカーブ、ブーメランの様なスローなど多種多様なスローができ、驚異的な飛距離(世界記録186.83m)²¹⁾等、ボールにはない飛行性能がある。

つまり、「いつでも、どこでも、誰でも」という、レクリエーション・スポーツとしての要素を十分に満たしており、子供からお年寄りまであらゆる年齢層の人が一緒に楽しむことができる。さらには障害児・者たちにも楽しむことができ、「みんなのスポーツ」「生涯スポーツ」「三世代スポーツ」として期待されている。

週休2日制の導入、高齢化社会が進む今日、余暇時間はますます増大する傾向にあり、いつでも、どこでも、誰でも楽しめる、レクリエーション・スポーツの果たす役割は重要なものとなることが予測される。本研究では、レクリエーション・スポーツとして優れた特徴を持つフライングディスクに焦点を当てて、過去に出版された関係文献及び日本フライングディスク協会の会報からその普及と発展の過程を明らかにし、今後のフライングディスクの将来を探る基礎資料を得ようとするものである。

2, フライングディスクの誕生と発展

フライングディスクの誕生については、いろいろな説がある。

現在最も信頼性の高いのが、1920~40年代にアメリカ東部アイビーリーグの名門校、エール大学の学生達が近くのパイ屋のパイ皿を投げて遊んでいたのがはじまりというものである。^{1)2)4)5)7)9)~18)}(現在、エール大学構内には「フリスビー発祥の地」を記念してフライングディスクを投げる少年の像が立っている。)

その他に、ギリシャの有 写1 彫像ディスコボラス

名な彫像ディスコボラス“円盤を投げる人”(写1)が最初にフライングディスクを投げたのだという説⁴⁾⁵⁾⁷⁾¹⁸⁾、エリフ・フリスビーという青年が、学校の礼拝参加に反発し、大学の中庭に皿を投げ飛ばしたのが最初だという説⁵⁾¹⁸⁾、遊びに困った軍人たちが自動車のホイールキャップを飛ばして遊んだのがきっかけ、という説¹⁸⁾、米国のユタ州にあるトージャムの発掘地から発見された土の皿に投げて遊んだと記されていたという説⁵⁾、ローマ軍の兵士が紀元前202年のカルタゴとの戦いで削った楯を投げたという説⁵⁾、ネアンデルタール人が土で焼いた皿が最初だという説⁵⁾、アルバート・J・フォールが鉄製のパン皿タイプのフライングディスクを発明したという説⁵⁾等である。



円盤状の物を投げたというだけならば確かに紀元前からあったかもしれないが、現在のフライングディスクの様に投げあって遊ぶようになったのは最初に挙げたエール大学の学生が投げあったのがはじまりのようである。それ以前から行われていたという説もたくさんあるが、どれも事実としてあいまいな点が多い。⁵⁾

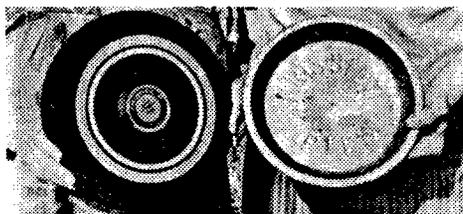
そこで比較的資料のある1940年代以降について、フライングディスクの普及と発展を年代順にまとめることにする。

1940年代

当時エール大学の学生達は、近くにあった「フリスビー(FRISBIE)・ペーカー」のパイ皿

を投げて遊んでいた。そのパイ皿は金属製のもので、直径が4、8、10インチの3種類があり、レストラン用の12インチのものもあったらしい。¹¹¹⁶⁾

写2 現在のフライングディスク(左)とパイ皿



1940年代の終わりにロサンゼルス建築検査官であったフレッド・モリソンは学生達がキャンパス内でそれらの皿を投げていたところを目撃、それをもとに皿のへりに鉄のリングをまくなどして金属製のディスクを自作した。⁵⁾¹⁶⁾しかし、金属で作られたディスクは思うように飛ばないうえ、危険であったために金属製以外のフライングディスクをつくる実験を重ねた。¹¹⁵⁾⁷⁾¹⁶⁾

1948年、モリソンはウォーレン・フランシオニと世界初のプラスチック製フライングディスクを完成させた。¹¹⁵⁾⁷⁾⁹⁾¹⁶⁾

1951年に、第1号のモリソン式円盤の表面に、浮力を増そうとする意図でついていた風車の翼のようなカーブした6つの突起が飛行性能に関係がないことがわかり、モデルチェンジによって、現在のフライングディスクの原型ともいえる「プラトール(ブルー)・ブラッター」が生まれた。¹¹⁵⁾

1950年代

このモリソンの考案したフライングディスクに着目したのがフラフープのメーカーとして有名なWHAM-O社であった。社員のリッチ・クネールとA・K・メリンは、行商中のモリソンのフライングディスクに興味を持ち、同社のカリフォルニア州サン・ガブリエルの工場に招き、そのディスクにさらに改良を加えた。⁵⁾1955年には、モリソンがWHAM-O社にディスクの発明の権利とディスクの鋳型を譲渡した。¹¹⁵⁾⁷⁾¹¹⁾¹⁶⁾

1957年1月13日にWHAM-O社はフライングディスクの生産ラインをスタートさせ、「フライング・ソーサー」として市販をはじめた。¹¹⁵⁾⁷⁾¹¹⁾

この頃になると単なる遊びであったフライングディスクも次第にゲームとして盛んになり始めた。ディスタンスといった個人種目の他に、ガッツなどの団体種目が考案された。⁷⁾

1958年、ミシガン州カバナで世界最初のフライングディスク・トーナメント、「世界フリスビー選手権(IFT)」が開催された。⁷⁾¹⁶⁾(注2)

1959年、クネールが全国にフライング・ソー

サーを広めようと旅にでている時、アイビーリーグのキャンパスでハーバード大学の学生が「フリスビー」と言いながらパイ皿を投げているのを初めて聞き、「フライング・ソーサー」の商品名を「フリスビー」に変更した。⁵⁾¹¹⁾¹⁴⁾¹⁶⁾(WHAM-O社は商標権のトラブルを避けるため、わざわざスペルを一字変え「FRISBEE」として登録した。)

しかし、フライングディスクを単なるひまつぶしの遊びとしか考えなかったため、WHAM-O社の誰もがフライングディスクを熱心に宣伝しようとはしなかった。そのためあまり流行せず、当時同社のヒット商品であったフラフープの爆発的ヒットの陰にかくれて忘れられた存在になってしまう。¹¹¹¹⁾

1960年代

WHAM-O社の副社長兼総支配人のエド・ヘドリックは、フリスビーを単なるおもちゃとしてではなく、スポーツの分野にまで発展をさせたいと考え、熱心にフリスビーを普及させようと行動を開始した。¹¹⁵⁾¹¹⁾¹⁶⁾

1965年には「プロ・モデル」のフリスビーで特許を取り、同モデルを販売し好評を博した。⁵⁾¹⁶⁾

1967年には国際フリスビーディスク協会(IFA)を設立。そして、会員の技術に応じ、ノビス、エキスパート、マスター、ワールドクラス・マスターなど、各自の技術レベルを認識できるようなシステムをつくり、最初のIFAマスター資格審査をアメリカンフットボールで有名なカリフォルニア州バサディナ市のローズボウル・スタジアムで行った。¹¹⁵⁾⁷⁾⁹⁾¹⁴⁾¹⁵⁾¹⁶⁾

その後IFAの会員はどんどん増え、IFAは「IFAニュースレター」の発行をはじめた。また、全米各地で競技会も開かれるようになった。¹¹⁾

1970年代

何人かのプレイヤーはプロに転向、全米デモンストラーション・ツアーをはじめ、また新しい競技も次々と考えだされ、それとともに競技会がいくつも開催され、記録がぬり変えられていった。¹¹⁾またフライングディスクもWHAM-O社だけでなく、他の4つのメーカーからも製造されるようになった。

1974年に、ラトガーズ大学のダン・ロディックが「フライングディスク・ワールド」という専門隔月刊誌を出版、¹¹⁾同年夏にはローズボウル・スタジアムにおいて観衆5万人を集めて第1回世界フリスビーディスク選手権大会(WFC)を開催した。(当初は3カ国の参加であった)¹¹⁵⁾⁹⁾¹¹⁾¹⁴⁾¹⁵⁾¹⁶⁾

1975年にはIFA会員制度を改訂。全米各地の競技会を統一、「ナショナル・チャンピオンシッ

ブ・シリーズ」としてWFCの出場権をかけた予選とした。また同年ダン・ロディックがIFAの2代目ディレクターとなり、「IFAニュースレター」と「フライングディスク・ワールド」を発展させた「frisbeeディスク・ワールド」誌が発刊され、世界各地での競技結果や興味あるニュースなどを伝えるようになった。全米各地域におけるディレクターを任命し、さまざまなルール制定などの目的で、プレーヤー委員会も設立された。¹⁾ 青少年のためのジュニア選手権大会も開催され、障害児・者の人たちのためのスポーツ大会スペシャル・オリンピックの正式種目としてフライングディスク競技2種目が選ばれた。

1980年代

1983年、スポンサーであるWHAM-O社の経営不振により、国際frisbeeディスク協会(IFA)は事実上の活動を停止してしまった。

1985年になって、ヨーロッパ・フライングディスク連合が中心となり、全世界のフライングディスク協会に呼びかけ、すべてのメーカーのフライングディスクが使用可能なアマチュア・スポーツとしてのフライングディスク国際組織、世界フライングディスク連盟(WFDF)を設立した。(注2)同年、WFDF主催の第1回世界ディスクゴルフ選手権大会を開催した。

1987年には第2のオリンピック「ザ・ワールド・ゲームズ」の主催団体である国際スポーツ連盟(GAISF)への加盟が認められ、1989年のザ・ワールド・ゲームズ西ドイツ大会からフライングディスクが種目として取り上げられることが正式に決定した。その他、国際オリンピック委員会(IOC)に対して、フライングディスクをオリンピックのデモンストレーション種目に取り上げるように働きかけが行われ、国際スポーツとしての地位の確立が進んでいる。

1988年5月現在、WFDFには23カ国が加盟している。

3. 日本における普及と発展

日本国内での普及、発展に関しては記載されている文献が少ない。参考資料である会報等を加えてまとめた。

1969年(昭和44年)

日本にフライングディスクがはじめて紹介された。しかし、当時はフライングディスクに関するテクニックや競技方法等の知識や情報が少なく、普及するまでにはいたらなかった。⁷⁾¹⁰⁾¹¹⁾

1975年(昭和50年)

この年の春から「フライングディスク・スポーツ」を本格的に普及させようという動きが生まれ、WHAM-O社の「frisbee」の正式な輸入が開始された。⁷⁾¹⁰⁾ またアメリカより、WFC男子チャンピオン、ピクター・マラフロンテ、同女子チャンピオン、モニカ・ルーの両選手を招き、日本各地でデモンストレーションと講習会を行った。⁷⁾¹¹⁾

10月には「日本frisbee協会(JFA)」が名古屋を本部として設立された。協会の主な事業内容はライセンスの認定、講習会、競技会の開催等であり、IFAにも日本を代表する組織として加盟した。⁷⁾¹¹⁾¹³⁾¹⁶⁾

1976年(昭和51年)

(財)日本レクリエーション協会の月刊誌「レクリエーション」8月号より翌年1月号まで6回にわたりフライングディスクの投げ方が紹介された。²²⁾

9月にはJFA主催のもと、初の全日本選手権大会が名古屋市市営白川公園において開催され、その後毎年、全日本選手権大会が開かれるようになった。⁷⁾⁹⁾¹³⁾

10月、米国から11人のプレーヤーを招き、日本frisbee・チャンピオンシップが行われた。⁷⁾

1977年(昭和52年)

世界frisbeeディスク選手権大会(WFC)に日本が初参加。参加国5カ国中総合第4位になった。¹³⁾

(社)全国大学体育連合の実技講習会でフライングディスクが紹介された。同地方支部における講習会でも、アルティメットやディスクゴルフといった競技が紹介され、体育実技の授業で取り入れる大学が出始めた。²⁰⁾

1978年(昭和53年)

高知大学で開催された日本体育学会で、フライングディスク競技の紹介及び実技講習会が行われ、その後5年間、毎年体育学会でデモンストレーションが続けられた。²⁰⁾ フライングディスク競技を、大学体育に取り入れる大学が20校以上に増加した。¹⁰⁾

この年、岐阜県恵那峡ランドに協会公認の日本第1号のディスクゴルフ・コースが作られた。¹⁰⁾

1979年(昭和54年)

WFCにおいて日本が総合第2位(参加国14カ国中)となった。¹³⁾²⁰⁾

1981年(昭和56年)

神奈川県藤沢市で行われた第1回スペシャルオリンピック全国大会において、正式種目として2種目が採用され、障害児・者への普及が行われるようになった。¹⁹⁾²⁰⁾

また同年に行われたWFCにおいて日本は総合第3位(参加国13カ国中)になった。¹³⁾²⁰⁾

普及強化のため、第1回公認審判養成講習会が開催される。¹⁹⁾

1982年(昭和57年)

全国ではじめての試みとして、高齢者スポーツ活動モデル市に指定された愛知県小牧市で、高齢者にも楽しめる新しいスポーツとして、ディスクゴルフが取り上げられた。²⁰⁾(小牧市は、2年後の1984年に、市営四季の森ディスクゴルフ・コースを作った。)

1983年(昭和58年)

1月に、それまで名古屋にあったJFAの本部が、会員の増加と業務の多様化、フライングディスク競技の普及強化およびスポーツとしての地位確立等に対応するため東京に移された。²⁰⁾

米国ルイジアナ州バトンルージュ市で開催された第6回夏期国際スペシャル・オリンピック大会に日本チームが参加、フライングディスク部門で優勝した。¹⁹⁾

1984年(昭和59年)

全日本選手権大会に中華民国チームが特別参加。

千葉県船橋市老人大学講座においてディスクゴルフの講習が行われ、高齢者にも楽しめるスポーツとして普及が進められた。²¹⁾

この年、「日本フリスビーディスク協会」は名称を正式な競技名称である「日本フライングディスク協会(JFDA)」に改めた。²¹⁾

講談社刊「現代体育・スポーツ大系」第29巻に7頁にわたって「フライングディスク・スポーツ」についての記事が掲載された。¹³⁾

国立鹿屋体育大学開校記念スポーツフェアで、フライングディスクのデモンストレーション・講習会が行われた。

世界アルティメット・ガッツ選手権大会(スイス・ローザンヌ市)ガッツの部において、日本第3位(名古屋コスモス)、アルティメットの部は第9位(東京経済大学)になった。²¹⁾

1985年(昭和60年)

東京都立川市の国営昭和記念公園に、国の施設としては初めて常設ディスクゴルフ・コースが設置され、そのコースを利用しての4回の講習会を開催、

ファミリーに人気を呼んだ。²¹⁾

第38回全国レクリエーション大会レク・スポーツフェア(三重県鳥羽市)で、ディスクゴルフのデモンストレーションと講習会が行われた。以後毎年全国レクリエーション大会でデモンストレーションが行われている。²¹⁾

文部省・筑波大学共催、大学体育指導者研修会(茨城県高萩市)で大学体育教員にアルティメットの講習が行われた。体育実技でフライングディスクを取り上げる大学が30校以上になった。²¹⁾

世界フライングディスク連盟(WFDF)に正式加盟。船橋市老人大学チームが中華民国第2回嘉義杯大会に招待参加し、日華両国の高齢者プレーヤーの交流が始まった。²¹⁾

この頃より講習会の依頼が激増する。

NHKが高齢者向けディスクゴルフ紹介番組(30分)を再放送を含め、4回放映した。²¹⁾

1986年(昭和61年)

世界アルティメット・ガッツ選手権大会(英国コルチェスター市)に、日本女子チーム初参加(上智大学)、第13位ながら敢闘賞を獲得した。²¹⁾

USオープン選手権大会(米国カルフォルニア州ラ・ミラダ市)にて、大島 寛がディスタンスの部で優勝、日本選手として初めての快挙を成し遂げた。²¹⁾

日華友好フライングディスク大会開催。中高齢プレーヤーの人口増加(約10万人)。²¹⁾

1987年(昭和62年)

競技者人口の増加に伴い、全日本選手権大会の9種目の内、普及のめざましい「ディスクゴルフ」と「アルティメット」を独立した大会として、残りの7種目と3分割した。²¹⁾

全日本ディスクゴルフ選手権大会で初めてシニアの部(55歳以上)が成立した。²¹⁾

USオープン選手権大会で、大島 寛がディスタンス2連覇、TRC優勝、MTA第2位、個人総合第2位と昨年以上の活躍をした。²¹⁾

文部省主催・生涯スポーツ実技指導者養成講習会(東京都渋谷区)で、フライングディスクが種目としてとり上げられた。²¹⁾

(財)日本体育協会監修「最新スポーツ大辞典」にとりあげられた。¹¹⁾

1988年(昭和63年)

第13回全日本フライングディスク個人総合選手権大会ディスタンスの部において、大島 寛153.21mで優勝。8年ぶりに日本記録を塗り変えた。²¹⁾

文部省、(財)日本体育協会、(財)日本レクリ

エーション協会他共催「第1回スポーツ・レクリエーションの祭典・山梨大会」でレク・スポーツとして、ディスクゴルフがとりあげられる。

厚生省、兵庫県共催「第1回全国健康福祉祭・兵庫大会」でもディスクゴルフがとりあげられる。

現在、愛好者約60万人、3支部4県協会。体育実技の正課にとり入れている大学50校以上、内ディスクゴルフのゴールを設置している大学9校。そして1991年には、世界大会が東京で開催される予定である。

4. まとめと考察

最初にフライングディスクが誕生したのは紀元前であるという仮説は、古代にすでに円盤状のものを投げて遊んでいたという記録や、円盤投げのルーツからすれば考えられないことはないが信頼性に乏しい。やはり、パイ皿から始まったと考えるのが一番信頼性が高いが、このfrisbee・ペーカーリーのパイ皿にも、同社のパイ皿とクッキー皿の2つの説があり、どちらとも限定できない。⁵⁾

いずれにせよエール大学の学生達の遊びであった皿投げから始まったといわれるフライングディスクは、40年程の間に著しい変化をとげた。

まず、フレッド・モリソンがプラスチック製のフライングディスクを発明したことが重要である。これによって安全性が確保され、また大量生産が可能になった。そして実際に工場で大量に生産を開始して販売を始めたWHAM-O社の存在も見逃せない。この二者が1940年～1950年代に発展の基礎をつくった。ただこの時期にはフライングディスクはまだ玩具としての色合いが濃く、投げあって遊ぶだけのものであったようだ。

1960年代にはいと、フライングディスクは新たな成長の段階をむかえた。それは、エド・ヘドリックによって、フライングディスクが単なる遊び道具からスポーツへと変化をはじめることにある。彼は国際frisbee協会（IFA）という組織をつくり、フライングディスクの普及と発展に努めた。また、スポーツとしてカリフォルニア・マスターズ・ガッツ・チームというガッツ競技のためのチームの編成に協力した。1968年の世界frisbee選手権（IFT）でこのチームが優勝した。⁵⁾（最初このIFTはガッツのための大会であったが、1962年にディスタンス、1967年にアキュラシー、1973年にはMTAも行われている。）¹⁴⁾

これは愛好者をひとつにまとめると同時に、初心者からエキスパートまで指導・育成ができる組織が生まれ、普及の核となる団体ができたということである。そして世界選手権が開催されることにより、スポーツとしての地位も高まった。エド・ヘドリックの目指したフライングディスクのスポーツへの発展が2つの大きな柱によっ

て実現されたわけである。

1970年代にはいり、60年代の基礎をもとにフライングディスクはさらに急成長した。70年代前半、IFAにより全米への普及が進み、愛好者、競技者の人口が徐々に増加した。そして、1974年にWFCが開催され、同時期に国際統一ルールの整備も行われたことで、国際スポーツとしての基盤がこの時期に固まった。

これはIFAの2代目ディレクターであるダン・ロディックが、専門誌発行等による普及活動を進め、統一されたルールをまとめていった功績が挙げられる。競技もWFCを中心とした9種目のゲームがルールの統一とともに定着していく。ただし、当時の公認大会ではスポンサーであるWHAM-O社のフライングディスクしか使用を認めず、他のメーカーから出されていたフライングディスクは使えなかった。日本ではこの頃からJFAを中心にして普及が進み、徐々に愛好者の人口が増加する。

1980年代になり、フライングディスク発展もひとつの転換期を迎えた。それはIFAの活動停止とWFDFの設立であった。各国のフライングディスク協会の中心であったIFAが活動を停止することは、横のつながりがなくなり世界選手権等の国際大会も開催できなくなるということであり、それを心配した各国協会は、スウェーデンを中心とするヨーロッパ・フライングディスク連合の呼びかけに応じ、これを期に全てのフライングディスクを大会で使用可能なアマチュア・スポーツの組織としてWFDFを設立した。

現在、WFDFはフライングディスクをより国際的なスポーツとするために、その地位の確立に努力している。

日本では、障害者、高齢者、そして学校を中心として普及が進み、その愛好者人口は現在60万人以上に達している。また、そういった普及と同時に競技者レベルも向上し世界大会で入賞する選手も育ってきている。

以上1940年頃から現在までフライングディスクの普及と発展の流れをまとめてみた。

約40年という短期間に急成長したのは、IFAという組織を作り育て、あらゆる年齢層における競技種目の普及に努力してきたエド・ヘドリックとダン・ロディックによるところが大きい。彼らの「フライングディスクをみんなのスポーツに」という考えがなければ、これほどは普及はしなかったと言える。そしてその意向を汲んで現在はWFDFを中心として各国フライングディスク協会が普及活動に努めており、愛好者、競技者はまだまだ増加する傾向にある。

また日本では、JFDAを中心として各種目の普及が進められてきている。現在、あらゆる年齢層への普及が盛んに行われており、ディスクゴルフを中心に高齢者に対する講習会は年々増加し、高齢者のための大会や、日華交流のような地域を越えた幅広い交流が行われている。また、子供のための大会、スペシャル・オリンピックに代表される障害児・者のための大会も開かれ、それぞれのレベルに応じた楽しみ方や競技が行われ、幅広い層か

らの支持を受けている。

そういった講習会と同時に各地に常設ディスクゴルフコースなどの施設ができ、休日などにはそれらを利用してファミリーで楽しむ人たちも増えてきている。船橋市では高齢者のディスク・クラブ員が小学校を巡回し、小学生に指導を行うなどしており、三世代にわたってレクリエーション・スポーツとして楽しまれている。

また、学校体育においてもその普及は進んでおり、高校では既に4校の学校が実施、大学に関しては50校以上が体育実技の正課として採用している。これによって、スポーツ嫌いの生徒・学生に意識変化を起こさせることも可能である。フライングディスクの学校教材としての採用は、単にレクリエーション・スポーツとしての魅力があるからだけではない。ゲームの中には運動時の平均心拍数が最大心拍数の88%まで上がるような競技(アルティメット)もあり、運動量も他の運動種目に決してひけをとらないことがわかってきたからである。¹⁷⁾

国もこのようなさまざまな動きに注目し、文部省、厚生省、建設省といった各省庁も「生涯スポーツ」として講習会や大会にフライングディスクをとりいれたり、施設を造ったりしている。

「フライングディスク」と聞くと、まだまだ投げてキャッチするだけの単純な遊びというイメージが強い。それは、気軽に楽しめるという点で、レクリエーション活動として初めて取り組もうとする人々にとっては好都合であるが、単なる遊びとも見られがちである。しかし、1枚のフライングディスクで行える競技種目は多種あり、年齢層、運動種目、運動強度に幅広く対応することができ、かつ奥が深いという特徴がある。今後フライングディスクの理解が深まれば、より一層の普及・発展の可能性がある。

注 釈

(注1) フライングディスクを使用して行う競技全般を指すが、ここでは世界選手権大会および日本選手権大会で行われている世界フライングディスク連盟公認競技9種目に絞って取り扱う。9種目とは個人種目のディスクゴルフ、ディスクソーン、ディスタンス、アキュラシー、セルフ・コート・フライト、フリースタイル、ダブル・ディスク・コートと団体種目のガッツ、アルティメットである。

(注2) 翌年の1959年にWHAM-O社が「frisbee」という名称を出したにもかかわらず、この年の大会で「frisbee」という名称が使われている。資料がないのでわからないが、おそらく後から大会名称を変えたのではないかと推測される。

(注3) WFDFの本部は現在スウェーデンに置かれ、世界23カ国が加盟している。事業としては、国際統一ルールの制定、世界記録の公認、世界選手権大会の開催などである。

参考文献

- 1) ダナ・ポインター(小林信也訳), フリスビーハンドブック, クイックフォックス社, 1979.
- 2) 江橋慎四郎(編), 新レクリエーションハンドブック, 国土社, 1981.
- 3) 本間 聡, 初心者のためのfrisbeeディスク入門, 土屋書店, 1982.
- 4) Horowitz, J. and Bloom, B., FRISBEE, Leisure Press: New York, 1983.
- 5) Johnson, E. D., FRISBEE, Workman Publishing Co.: New York, 1975.
- 6) 北川勇人, レクリエーションスポーツ種目全書, 遊戯社, 1984.
- 7) 小林信也, フリスビーがうまくなる本, 文潮出版, 1979.
- 8) 森 朗, ミニスポート, 成美堂出版, 1980.
- 9) 師岡文男, 「フライングディスク(frisbee)」大学体育, 26: 32-38, 1985.
- 10) 日本frisbee協会(編), フリスビーハンドブック, 日本frisbee協会, 1975.
- 11) 日本体育協会(監), 最新スポーツ大辞典, 大修館書店, 1987. pp. 1119-20.
- 12) Roddick, D., FRISBEE disc BASICS, Prentice Hall, Inc.: New Jersey, 1980.
- 13) 勅使河原克彦・師岡文男, 「フライング・ディスク・スポーツ」現代体育・スポーツ大系, 第29巻, 講談社, 1984. pp. 118-24.
- 14) Tips, C., FRISBEE by the Masters, Celestial Arts: California, 1977.
- 15) Tips, C. and Roddick, D., FRISBEE disc Sports and Games, Celestial Arts: California, 1979.
- 16) 山森玲治, 「frisbee」スポーツノート13, 鎌倉書房, 1979.

参考資料

- 17) Boswell, Gerald F., Telemetered Heart Rate Response to Ultimate, A Flying Disc Game, Western New Mexico Univ., 1981.
- 18) 日本frisbee協会会報, フリスビーニュース, 3, 1978.
- 19) 日本frisbeeディスク協会会報, フリスビーディスクタイムズ, 1-11, 1980-1983.
- 20) 日本frisbeeディスク協会, 1982年度日本frisbeeディスク協会活動報告書, 1982.
- 21) 日本フライングディスク協会会報, フライングディスクタイムズ, 12-19, 1985-1988.
- 22) 日本レクリエーション協会, レクリエーション, 190-195, 1976-1977.