

ジャングルジムの成り立ちと日本での普及

猪熊 弘子*

Origin of Jungle Gyms and Their Popularization in Japan

Hiroko INOKUMA

Abstract

This study focuses on the jungle gym, one of the fixed equipments commonly found in Japanese early childhood education facilities and explores how it came into being and became popular in Japan. The jungle gym was invented in the USA in 1921 by a lawyer who had spent his early childhood in Japan, and soon caught the attention of Japanese early childhood practitioners. In Japan, it was first launched in 1927 by Froebel-Kan Co., Ltd, and the first jungle gym was introduced at the Ochanomizu University kindergarten. It was also discovered that, at about the same time, a wooden jungle gym made in reference to foreign magazines was also installed at a playground in Hibiya Park. Despite the fact that the shape has not changed over time, the target age and gender for the use of jungle gyms has changed.

Keywords: Jungle gym, Early childhood education, Japan, playground, fixed equipment

1 問題の所在と研究の目的

金属の立方体を組みあげた形状の「ジャングルジム」は、幼稚園・保育園等の園庭や小学校の校庭、地域の児童遊園に設置されている日本では最もポピュラーな固定遊具のひとつである。古くは『保育要領』（1948）の「四幼児の生活環境」「3 遊具」の中で「幼児がよく集まって遊ぶすべり台、ぶらんこ、砂場、ジャングルジム等は相互にじゃまにならないように離れたところに置くとよい」とされていた。根本・藤村による1950年代の研究によれば「どこの幼稚園でもたいてい設置してある遊具」とされ、1954年には「東京都82園中76台、大阪市45園中47台」設置されていたと記している。また、1980年代には「ジャングルジムは、空想や夢の世界の遊びに合うように、自然のジャングルを模して安全に作られた遊具です」（幼児運動遊び研究会1987:41）とも言われていた。今から12年前の2011年6月に全国891の幼稚園・保育園に対して行った調査（独立行政法人日本スポーツ振興センター2021:24-27）によると387園に設置されており設置率は7.6%で、推定される設置数は全国で15,836とされている。過去から現在まで年代を問わず、多くの園で設置されていることがわかる。

一方で、近年は遊具としての危険性について取り上げられることがある。独立行政法人日本スポーツ振興センター（2021）によれば、2014～2018年までに死亡見舞金及び障害見舞金を支給した固定遊具の事故事例のうちジャングルジムによるものは2件起きており、医療費を支給した事例は幼稚園で1179件、幼保連携型認定こども園・保育所で2203件起きている。これらはすべり台、鉄棒と比較すれば少ないが、消費者庁（2022）によれば、子どもが遊具から転落して入院した事故127件中、「すべり台」による事故が31件（24.4%）と最も多く、

キーワード：ジャングルジム、幼児教育、日本、遊び場、固定遊具

* お茶の水女子大学大学院博士後期課程

次いで「ジャングルジム」の事故が 16 件 (12.6%)、「うんてい」および「ブランコ」の事故がそれぞれ 14 件 (11.0%) となっており、ジャングルジムによる重大事故は遊具の中で「少ない」とは言いがたい。

実は「海外では日本で普及しているような鉄パイプが格子状に組み合わさったタイプのジャングルジムはあまり見られません。万が一転落した時に途中で張り巡らされた鉄パイプに何度もぶつかってしまうため、危険度が高いとされているからです。鉄製の場合はお椀を伏せたような形、もしくは、鉄パイプではなくロープやネット製の登攀遊具が一般的」(松野・山本 2006:121-122) という。そのため「日本特有のこのジャングルジムは、レベル 1 に相当するような事故が多いわけではありませんが、そろそろ引退してもらい、ロープやネット製の登攀遊具にモデルチェンジしても良い時期ではないか」(松野・山本 2006:122) と指摘される⁽¹⁾。アグデ・ナゲル・リヒター (1991) は、1971 年から 78 年までかけて策定されたドイツの子どもの遊具の安全規格 DIN7926 について遊具の種類や素材別に細かく分類して解説しているが、この本の中にも、日本の子どもの遊び場ならどこでも見かける立方体を積み重ねた形のジャングルジムは全く見られない。松野・山本が指摘したように、ジャングルジムは「日本特有」の遊具と言えるのではないか。

多くの園に設置されており、誰もが遊んだことのある遊具であるにも関わらず、ジャングルジムの特有の形状の由来や普及の過程についてはわからなかった。一体誰がなぜこのような遊具を作ったのか。ジャングルジムがどのように生まれ、どうして「日本特有」の遊具として定着したのだろうか。そこで本研究ではジャングルジムに着目し、この遊具の由来や普及の歴史などについて調べ、遊具としての課題について考察することとした。

2 先行研究と研究方法

1979 年にアメリカにおける子どもの遊び場について、遊び場の歴史、ケガのデータ、地域の中での遊び場の作り方、ハンディキャップのある子どもの遊び場等、当時の子どもの遊び場をめぐる状況を包括的に記している著作が刊行されている (Forest & Klein 1979)。子どもの遊び場について書かれたこの本の中では Jungle gym という言葉は使われておらず、モンキーバーなどと共に「登り遊具」としてすべての「登る」遊具がまとめられており、本文内の写真にも立方体を積み上げた形のいわゆるジャングルジムは出てこない (Forest & Klein 1979)。また 2016 年にアメリカで刊行された『安全と楽しい遊び場 ハンドブック』は、子どもたちが安全に楽しく遊ぶための戸外遊び場のあり方について記した本だが、その第一章「アメリカの遊び場に関する簡単な歴史」において「1907 年以降、遊び場は子どもたちが自分でただ遊ぶだけのオープンスペースから子どもがそこで遊べる設備を備えたものへと変わった」(Hudson & Thompson 2016:5) と論じ、その設備としてぶらんこやすべり台とともにジャングルジムをあげ、1920 年代までにはそれらの遊具が地域や校庭で一般的なものとなったと述べている。さらに子どものための遊び場の最初の 1 つとしてシカゴの移民のためのセトルメントハウスであったハルハウス (Hull House) の遊び場で、マリー・クレイン・ナーサリー (Mary Crane Nursery) の前に作られたというジャングルジムの写真を掲載しているが、それらは紹介に止まっている (Hudson & Thompson 2016:6)。

日本における遊具の研究としては、久留らが全国の幼稚園や保育園で最も普及しているすべり台を取り上げ、1886 年頃には、国内の幼稚園にすべり台が設置されていたことを確認している (久留・境・秋田・大澤・箕輪・宮田 2022)。また、根本・藤村は、「体育的指導の媒介としての幼稚園の遊具は重要な役割を示す」(1957:4) として、すべり台、鉄棒、雲梯などの遊具での子どもの遊び方に着目し、ジャングルジムについては子どもらの遊び方を 12 の姿に分類し、紹介している⁽²⁾。全国社会福祉協議会が刊行した『保育の友』誌の 1960 年代の記事では、ジャングルジムについて「いちどに、大勢で、しかも年令別を問わず、多角的に遊べるすぐれた遊具」

(1960:8) と述べ、東京高等保母学院を卒業した菊地真左子、浅海喜久江による「ジャングルジムの機能と必要性について」という 1960 年の調査を紹介している。菊地らは都内の保育園 15 施設 (子ども 1200 名)、幼稚園 4 ヶ所 (子ども 320 名) を調査した結果、5 歳児 41%、4 歳児 37%、3 歳児 38% がジャングルジムで遊んでいたこと、また、全員の子どもが遊んでいる使用率 100% の園もある一方、全体の 11% の子しかジャングルジムで遊んでいない園もあり、使用率の平均は 32% と高くないにも関わらず、保育者の 82% がジャングルジムを「必要

である」と考えていることを明らかにした。しかし、ジャングルジムそのものの成り立ちや日本への導入について明確に論じている研究はなかった。

そこで、本研究では国立国会図書館やインターネット検索による文献調査で「ジャングルジム」および、ジャングルジムの日本名である「柶のぼり」（または柶登り）の用語を検索し、関係する書籍に当たっていく方法をとった。海外の文献については、「インターネットアーカイブ (Internet Archive)」^③、「ハーティトラスト・デジタルライブラリー (Hathi Trust Digital Library)」にアーカイブされている資料を“Jungle gym” “Climbing flame” “Monkey Bar” で検索した。さらに日本で最も古く1907年から保育用品の販売を行っている株式会社フレーベル館で発行している保育用品カタログや社史も資料とした。

3 プレイグラウンド運動とジャングルジム

まず「柶登り」「わくのぼり」「柶のぼり」について調べたところ、1941年発行の『幼児と教育』41巻10号に発見することができた。筆者は東京女子高等師範学校教授であった佐々木等で、「この柶登りというのは本名をジャングルジムといふのでありまして今から十五六年前我園で初めて造つたものであります。然かもその発祥の地は東京女子高等師範学校附属小学校なのであります」（佐々木1941:2）と記している。佐々木は東京高等師範学校を卒業し、サッカー日本代表選手等を経た後、東京女子高等師範学校の体育教師となった人物であり、当時附属小学校の主事であった北澤種一に何か子どもの運動用具で良いものはないかと尋ねられ、即座にジャングルジムの設置を希望したという。「このジャングルジム即ち、柶登りは既にアメリカに於て考案されていたものでありまして私はアメリカから出版されて居るプレイグラウンドという雑誌の広告を見て手を打って喜んだのであります」（佐々木1941:2）。1941年から15～6年前というところから1925年頃になる。信濃教育会編（1935）によれば、北澤種一が東京女子高等師範学校訓導兼助教授となったのは1910年、附属小学校主事代理となったのが1917年2月、東京女子高等師範学校教授、附属小学校主事となったのは1920年4月～1930年11月であり、その後、1931年12月に死去している。佐々木が東京女子高等師範学校の教員として就任したのは1935年なので、佐々木はジャングルジムの導入時に東京女子高等師範学校にいたわけではなく、ただアドバイスをしただけだったと推測される。

当時アメリカでは、道路で遊ぶ子どもの交通事故が多く子どもたちを含む市民が安全に遊べる場を作ろうという「プレイグラウンド運動」が起きており、確かに佐々木が述べた『プレイグラウンド (The Playground)』という雑誌が発行されていた。この雑誌の1923年4月号には「ニューヨークとその環境の計画/レクリエーション調査」と題した8枚の写真で構成されたページにジャングルジム状の遊具が写っている。ただし、そこに“Jungle gym”の表示はない。翌1924年4月号に初めてプレイグラウンド遊具社 (The Playground equipment Co.) の広告として「目の見えない子どもでも安全に遊ぶ」というキャッチコピーと共にマサチューセッツの盲学校に設置されたジャングルジムで遊ぶ子どもたちの姿が掲載されている^④。同年7月号には「50～75人が一度に楽しめるジャングルジム 子どもが楽しんでる間に体を作る」^⑤というキャッチコピーと共に、子どもがジャングルジムに登っている写真が2枚掲載されている。女子も含めた子どもたちがジャングルジムに鈴なりになって登っている様子から、佐々木が『幼児の教育』に書いていたのはこの広告なのではないかと推測される（写真1）。その後、1925年の広告からは販売会社がA.D. スポルディング&ブラザーズ社 (A. D. Spalding & Bros Co.) に変わっている^⑥。



写真1 ジャングルジムの広告
 出典：『プレイグラウンド』誌
 1924年7月号 (p.261)

1926年6月号には大勢の大人の男性がジャングルジムにぶら下がっている広告が、また1927年9月号には初めて「ジャングルジム・ジュニア」が掲載された。普通の大きさのジャングルジムが\$190であるのに対して、ジュニアは\$50と安価であった⁷⁾。1928年3月号の広告では“Skyscraper”（摩天楼）という言葉が使われ、ジャングルジムの高さが強調される一方、ジュニアの説明がより詳しくなった。その時から木製か鉄製かを選ぶようになったことが示されている。さらにそこでは「5×7フィートの場所。15人以上の子どもが一緒に乗って遊べる」とあり、ジャングルジムの楽しさが強調されていた。1929年6月号では、広告ではなく記事の中で初めてジャングルジムの画像が使われた。ワンダ・プランツモウカによる「アメリカでのあるリクリエーションの印象」という記事の中にポーランドのワルシャワで撮影された「模範的な運動場」という写真があり、その中にジャングルジムが写っている。雑誌『プレイグラウンド』には1930年3月号まで広告が掲載されている。

4 ジャングルジムの誕生

このジャングルジムを誰が発明したかについては、インターネットのいくつかのサイトに記載があるが、ケン・ザルスク⁸⁾、サラ・アングレト⁹⁾、シエラ・デュラン¹⁰⁾のサイトによれば、ジャングルジムの発明者であり特許を取ったのは特許弁護士のセバスチャン・ヒントン（1887～1923年）であると記されている。3つのサイトによれば、1919年からイリノイ州ウィネトカ校の校長となったカールトン・W・ウォッシュバーン¹¹⁾の存在が大きく関わっている。ウォッシュバーンは「ウィネトカ・プラン」¹²⁾を作った教育者として知られており、幼児の知的発達だけでなく、社会性、感情、身体の発達も考慮した全人教育という新しい道を切り拓いた。彼の新しい教育を実践するために、体育やその他の野外活動を行うことが学校のカリキュラムの中で不可欠となったのだが、当時はまだ運動場に適した設備が一般的ではなかった。1920年に教育委員会のエドワード・ヨーマンズが自宅で小さな食事会を催したときに、幼児教育者であった妻のカルメリータと共に参加していたセバスチャンは、自分の子どもたちのために作ろうと思っていた「クイミング・フレーム」のアイデアを話した。それはセバスチャンが幼い頃、数学者であった父親のチャールズが自宅の裏庭に竹を組んで作った立方体の枠組みと

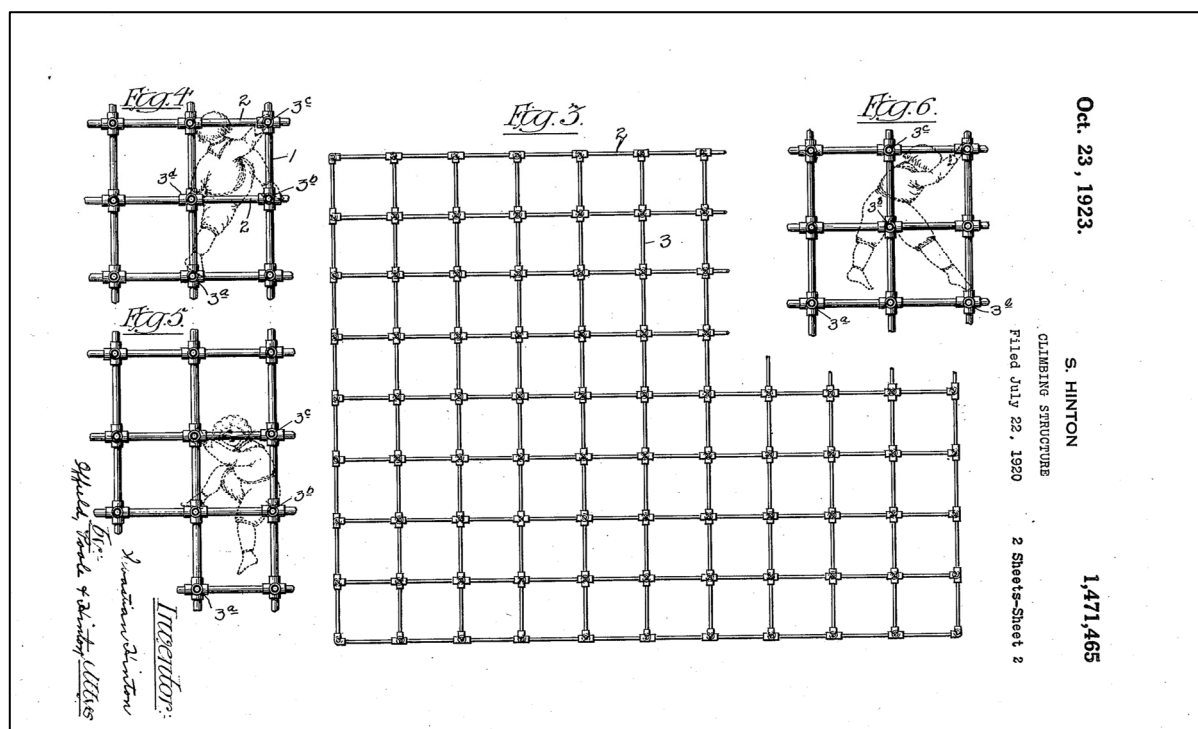


図1 1920年7月22日に初めて申請された「クラライミングフレーム」の特許 (Hinton 1923)

同じものであった。セバスチャンの父チャールズはその枠組みを数学の座標軸に見立て、水平の極を X1、X2、X3...、X 極と直角の水平極を Y1、Y2、Y3...、垂直極を Z1、Z2、Z3...として子どもたちに「X2、Y4、Z3、行け！」と座標のポイントを告げ、子どもたちはそのポイントを目指して走るという遊びを繰り返していたのだという。セバスチャンは、その時にまるで猿のように枠組みに登ったり、ぶら下がったり、追いかけてたりして遊んだことが楽しかったことを思い出し、それを自分の子どもたちにも作ってあげたいと思っていた。そのアイデアを聞いたウォッシュバーン校長は興味を持ち、セバスチャンや他の教育者仲間らと共に試作を重ね、最初の試作品をノースショア・カントリー校に設置した。最初の試作品にはいくつかの欠陥があったためより頑丈な枠組みを作りホレス・マン校に設置したという。このオリジナルのジャングルジムは2010年にウィネトカ歴史博物館に寄贈され博物館の裏庭に常設展示されている⁽¹³⁾。アメリカにおける全ての特許申請を検索できる Patent Public Search には、1920年に行われた特許申請の公報が残されていた(図1)。図の後には、以下のような特許申請の内容が詳しく記されている。

「クライミング・フレーム 7月22日出願 すべての関係者各位

私、セバスチャン・ヒントンは米国市民であり、イリノイ州クック郡ウィネトカに居住しているが、ある新しく有用なクライミング構造の改良を発明したことを知らしめる。詳細は以下の通りである。本発明は、遊具に関し、特にクライミング設備として知られている種類に関するものである。子どもの運動として、クライミングは有益で顕著な特徴を有している。それは全身の筋肉を使う運動である。加えてその運動は体を持ち上げて動かすことから、身体の大きさや強さに応じて段階的に努力が行われ、そのように運動を行った身体は、適切な体重と各部の比例した発達をもたらすようになる傾向がある。登ることは人類の進化の先達が実践するよ

うに設計された自然な運動方法であり、したがって子どもにとって理想的である。(中略) 一般的な子どもが登れる設備は限られており、一般的に言ってやや危険である。これらの理論と事実を念頭においてクライミング器具をデザインした」(Hinton 1923)

最初の特許は「クライミングフレーム」として、現在のジャングルジムの形ではなく、平面の枠組構造の遊具としての特許であった。申請の内容を詳しくみると「この遊具は8歳くらいの子どものに適している」とある。そのくらいの子どもの身長を約48インチ(約122cm)とすれば、構造に登ったときに地面からお尻まで24インチ(約61cm)、お尻から頭まで同じく24インチとなると想定していた。枠組みの高さは8フィート(約244cm)とされていた(Hinton 1923)。

その後、セバスチャンは枠組み構造の改良を重ね、1920年~21年までの間にもうひとつの特許申請を行っている(Hinton 1924)。1921年10月24日に申請したこの特許で初めて現在と同じような立体的なジャングルジムの形となっている(図2)。申請の内容には1つの立方体が25インチ(約63.5cm)であり、70人の子どもが一度に乗って遊ぶことができるという。縦方向のパイプの設置方法に工夫を凝らし、全部を立方体にするのではなく1段目、2段目の部分をあけて子どもが通り抜けられるようにしており、角の部分のボルトは内側に設置して子どもの靴が引っかからないようにしてい

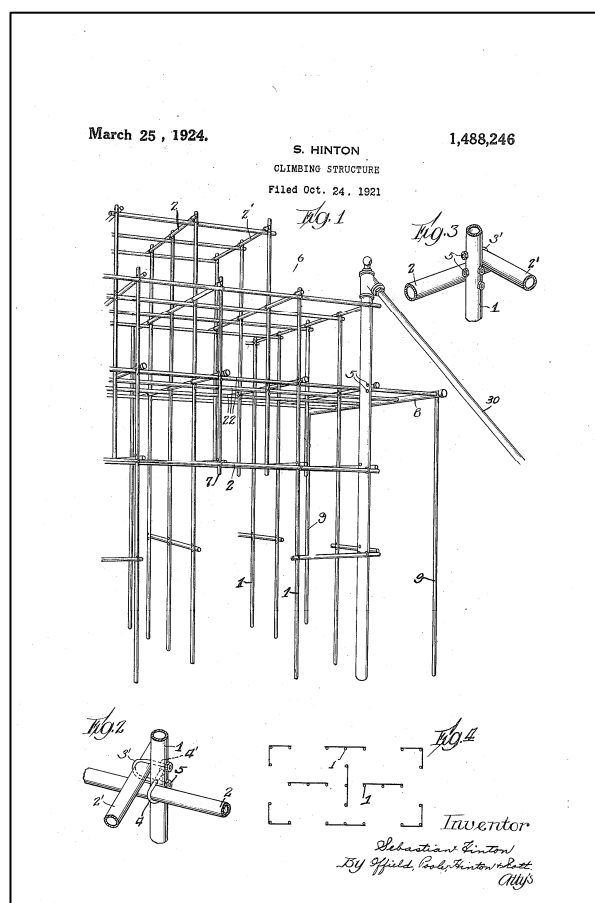


図2 1921年10月24日に申請された修正版「クライミングフレーム」の特許(Hinton 1924)

る。高さは8フィート4インチ(約2.5m)で「3歳児が落ちても安全な高さ」であるという。遊び方についても、この構造をホテルや船等に見立てて遊んだり、鬼ごっこに使う方法が記されており、最初の特許よりも遊びの幅が広がるように工夫されている。この2度にわたる申請には共に「有限法人ジャングルジム」

(JUNGLEGYM, INC.)を譲渡人として申請されており、この会社名がその後の「ジャングルジム」という名称の由来となっているのではないかと考えられる。

セバスチャンが子どもの頃、ジャングルジムの原形ともいえる枠構造を作って子どもたちを遊ばせたという父親のチャールズ・ハワード・ヒントン(Charles Howard Hinton)は著名な数学者・教育者であるが、日本と深い関係がある。1887年10月1日横浜の居留地ブラフ(山手町)179番地で開校したヴィクトリア・パブリックスクール⁽¹⁴⁾の英語教師として来日し、日本に住んでいたことがあったのだ⁽¹⁵⁾。「横浜山手外国人居留地データベース」⁽¹⁶⁾に、チャールズが1887年に夫人と共に来日し、1893年まで横浜に居住していた記録がある⁽¹⁷⁾。その記録によれば夫妻には子どもがセバスチャンを含めて4人いたことがわかっているが、セバスチャンは1887年生まれなので、生後まもなく日本に渡って来たか、日本に渡る船中もしくは日本で生まれた可能性も否めない。チャールズが作ったとされる枠組み構造も日本の竹垣を模せば容易に作れると想像でき、実際に前述した3つのサイトにも竹で作ったと記されている。ヒントン一家は1893年にアメリカに帰国したことから、チャールズは5~6歳までの幼児期をすべて日本で過ごしたことになる。日本で過ごした幼児期に父親から与えられた遊具で遊んだ体験がジャングルジムの誕生につながっているのは不思議なことである。

セバスチャンは成人して特許弁護士となった後、前述のカルメリータ・チェイス(Carmelita Chase)と結婚したが、カルメリータは結婚後、シカゴの自宅で幼稚園・保育園を開設し、自らそこで働く幼児教育者であった。セバスチャンが1923年に自死した後は、カルメリータはしばらくセバスチャンのジャングルジムのパテント料を生活の糧として暮らしながらシカゴで教師として働き、バーモント州に移った後は、現在まで続く先進的な学校として知られるパットニースクール(Putney School)を創設したという(Sadovnik & Semel 2002)。

5 日本におけるジャングルジムの導入

前述したように、佐々木(1941)は「今から十五六年前我國で初めて造ったものであります。然かもその発

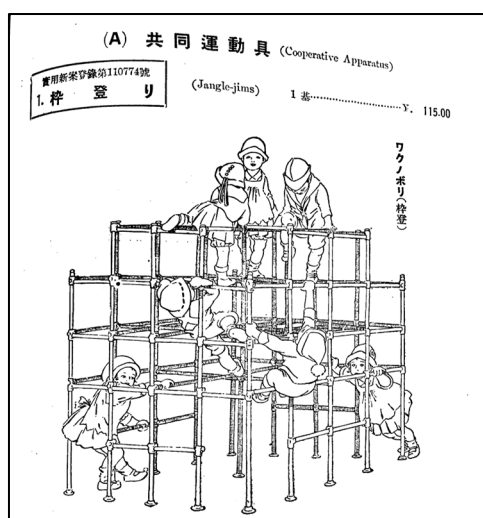


写真2 1934年のカタログにあるジャングルジム
出典：『幼稚園用品目録 1934年』(p.51)

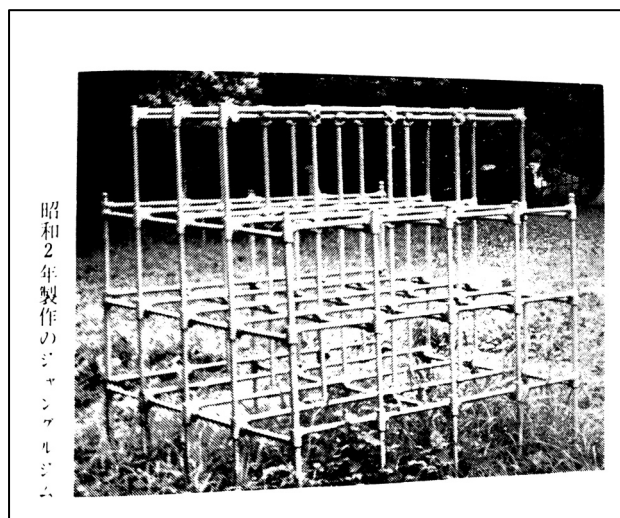


写真3「昭和2年製作のジャングルジム」
出典：『フレーベル館七十年史』(p.42)

祥の地は東京女子高等師範学校附属小學校なのであります」(佐々木1941:2)と記しているが、実際には発祥の地はアメリカであり、日本ではフレーベル館が實用新案申請を1927年に取ったとしている(写真2)⁽¹⁸⁾。そ

の現物を写したものが写真3である。さらに『幼児の教育』27巻9号には、口絵に「わくのぼり（一）」「枠のぼり（二）」として、園舎内と園庭に設置されたジャングルジムに子どもたちが乗っている2枚の写真がそれぞれ掲載されている（写真4、写真5）。また口絵の説明記事で「口絵に示す枠のぼりは、東京女子高等師範学校附属幼稚園指導、フレーベル館考案製作のものである」として「幼稚園時代の幼児が面白く遊んでいる間に各種の筋肉を悉く働かすことが出来、幼児の程度に適応した使用が自然に行われるのであるから決して危険がない」（日本幼稚園協会 1927:43）等、この遊具が子どもの発達に与えるメリットを説明している。

『フレーベル館七十年史』によればこの枠のぼりは「堀七蔵の指導により製作発売された」（1977:口絵）とある。堀七蔵は理科の教師で、自伝（堀 1974）によれば1910年4月に北澤種一と同時に訓導として採用され、戦後、お茶の水女子大学と名称変更された1952年までの42年間にわたり東京女子高等師範学校附属小学校高等科で教鞭を執った。堀は附属幼稚園での教育にも関わっており、ヨーロッパの幼児教育を視察したほか『幼児と教育』にも多く執筆している。北澤種一が小学校の主事であった1920年4月～1930年11月、佐々木が女高師の教師として就任した1935年とも勤務時期が重なっている。

堀は自伝の中で、東京女子高等師範附属幼稚園主事としての業績として「大正十五年四月二十一日公布された幼稚園令および幼稚園令施行規則の制定に参画し、その趣旨、精神の徹底に努力したのみならず、全国幼稚園の設備改善にも寄付したところ少なくない。現在全国の幼稚園、保育園、また児童遊園などに備え付けられているわくのぼり（ジャングル・ジム）を新案したときはその一例である」（堀 1974:153）と、自ら女子高等師範学校附属幼稚園のジャングルジム導入に関わったことを主な功績として記している。

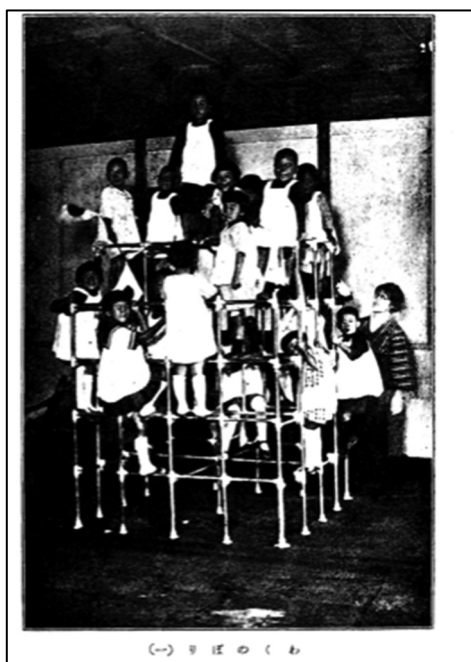


写真4 東京女子高等師範附属幼稚園の室内で使われた「わくのぼり（一）」



写真5 東京女子高等師範附属幼稚園の園庭で使われた「枠のぼり（二）」

出典：写真4、5共に『幼児の教育』27巻9号口絵より

幼稚園の園庭以外にもジャングルジムは導入された。末田ますは1917年にアメリカに留学しYWCAでプレイグラウンドの指導者として学んだ経験を元に、1923年に日本に帰国した後は日本のYWCAの活動に関わり、1924年から当時の東京市の高級嘱託職員になり日比谷公園内の児童公園責任者として活動していた⁽¹⁹⁾。末田は『幼児と教育』でジャングルジムについて「都市の各幼稚園には使用されてをりますが、地方にはあまり普及されておないと思ひます」と記している（末田 1930:28）。また、末田は自らの活動についてまとめた『児童公園』では、日比谷公園の児童公園において2番目に設置された常設遊具としてジャングルジムの挙げ

ている。「外国のレクリエーションに関する雑誌に掲載されてみたのを見て興味を感じ、作って欲しいと思ったのであるが、未だ予算が十分ある時代でなかったため、雑誌の写真にみたやうな金属製の立派なものは到底希くもできなかつた」とあり、「思ひついたのが街路樹の支柱用の棒材を利用することである」として、木製のジャングルジムを作ったことを記している（末田 1942:45）。『フレーベル館七十年史』には最初のジャングルジムが「お茶の水幼稚園、日比谷公園にもすえられた」（フレーベル館 1972:96）とあるが、末田が述べているのは木製であることから、実際にはフレーベル館が 1927 年に堀七蔵の指導で作成したジャングルジムよりも早い時期に、末田が独自にジャングルジムを製作していた可能性がある。文科省発行の『体育用品の手びき』には、ジャングルジムについて「1927（大正 14）年（原文ママ）、末田ますが米国レクリエーション関係の雑誌に掲載されたものを見て企画し、日比谷公園に設置したのが初めて」（文科省 1960:234）とあるが、年号の西暦換算の記載が間違っている。さらに「幼稚園関係では、昭和 2 年お茶の水女子大学附属幼稚園で、コロンビア大学附属幼稚園にあった木製のものを参照して金属パイプ製を試作させたのがはじめである」（文科省 1965:234）とも記されているが、この事実関係は明らかにならなかった。他方で、末田自身が『児童公園』の中でジャングルジムの 2 番目に設置した遊具であるとしており、公園が開設された時期を考えれば末田が考案して設置した木製ジャングルジムの方が早かった可能性もある⁽²⁰⁾。

6 考察と今後の課題

今回、フレーベル館が幼稚園や保育園などの保育施設向けに発行している遊具カタログを 1927 年の最初の号から現在までのものをすべて見たが、ジャングルジムの形状は、すべり台と組み合わせた「コンビネーション枠登」や 2 つのジムの組み合わせた形の「ダブルキャスル」、円形の「サーキュラキャスルジム」など、さまざまな形のものが登場している一方で、1927 年に最初に作られた立方体を積み上げた形のは現在までほとんど姿を変えずに残されている。形自体が極めてプリミティブな構造であり、変化させることが難しいのかもしれないが、アメリカで生まれ日本に伝わって以来 100 年近くもの間、全く変化せず、今も子どもたちが遊んでいる遊具はジャングルジムをおいてほかにはないだろう。

末田によれば、日比谷公園内の児童公園には、近隣の町あるいは日比谷公園内のバラックに住んでいた日本の子どもたちだけでなく、公園のすぐそばにある帝国ホテルに滞在している外国人の子どもがよく遊びに来たという。あるとき末田は、1 人の外国人の子どもがやってきてジャングルジムの上に登りしばらく周囲を見下ろしたあと、両足を踏張って立ち上がり、両手を左右に拡げたり、上下に振ったりして手旗信号の真似を始めた様子を見ていた。「多分は日本へ来るまでの船中で見た手形信号を思い出してやっているのだろうと微笑ましく見たが、児童の心理にあって、その創造性とか工夫力を刺激するのも、ジャングルジムの特徴である」（末田 1942:47）と記している。確かに、子どもの頃にジャングルジムの迷路のように見立てて中をぐるぐる回ったり、ジャングルジムの家に見立てて中でままごと遊びをしたりした経験は、多くの人が持っているのではないだろうか。佐々木がいうように、子どもの身体の発達を促す遊びの道具として導入された（佐々木 1941）ジャングルジムだが、大人の思いとは別に、実際には立体感覚や想像力、創造性や工夫力を育てる遊具だからこそ、子どもたちに愛され続けているのではないだろうか。

ただ、セバスチャン・ヒントンの最初の特許を取得した当時には想定される児童の年齢は 8 歳とされており、そもそも低年齢児が遊ぶことは想定されていなかったことも考えられる。相川や高村は、それぞれその時代の児童遊園におけるジャングルジムの紹介しているが、相川はその使用を「十二三歳以上十五六歳の男児用に限られる」（相川 1923:176）としているのに対し、高村は「十歳位から十四五歳位迄の男女児向」（高村 1935:150）としているが、現在では 1、2 歳児から小学生以上の児童までが遊んでいる遊具でもある。時代の変遷と共に形が変わることがなかったにも関わらず、ジャングルジムの使用対象年齢は変わっている。ジャングルジムは設置されている数も多く、ケガも少なくないことから、実際の子どもの遊びの中からその効果を図っていく必要があるのではないかと引き続き考えていきたい。

【註】

- (1) 松野・山本 (2006: 38) による「セバリティトライアングル」を用いた分析では、レベル1は死亡または後遺症障害のあるケガに相当する。
- (2) 1 トンネル、2 よじ登り、3 横移り、4 大の字、5 背むき、6 回り移り、7 ぶらさがり、8 うしろそり、9 くぐりぬけ、10 腰かけ、11 さか上がり、12 ばんざい、としてジャングルジムの12種類の遊び方が写真と共に紹介されている。
- (3) 世界中のウェブ情報等のデジタル情報をアーカイブしている非営利法人。1996年にブレウェスター・カーレにより設立され、国立国会図書館のサイトでも紹介されている検索サイト。
https://warp.da.ndl.go.jp/contents/recommend/world_wa/world_wa02.html (2023年3月27日最終取得)
- (4) これが『プレイグラウンド』誌1924年4月号(p.113)に初めて掲載されたジャングルジムの広告である。
<https://archive.org/details/playground18playrich/page/113/mode/1up?view=theater> (2023年5月30日最終取得)
- (5) 一般的な遊具としてはJungle gymと表記されるのに対して、この広告ではJunglegymと1つの単語で表記されているところから、商品名としてJunglegymという語が使われたと考えられる。
- (6) 1878年創業のスポーツ用具会社。
- (7) 『日本銀行百年史 資料編』(1986)日本銀行百年史編纂委員会／編纂 日本銀行 1986)「III統計」 「13.主要金利推移および外国為替相場」によれば、1927年の為替レートでは1ドル2.109円であったことから、\$190は400円71銭、\$50は105円45銭に相当する (https://www.boj.or.jp/about/outline/history/hyakunen/data/hyakus_3_4.pdf 2023年5月26日最終取得)。さらに日本銀行の企業物価指数の変遷 (<https://www.boj.or.jp/about/education/oshiete/history/j12.htm> 2023年5月26日最終取得)では1927年の企業物価指数が1.099に対して2022年は859.4であることから、当時の\$190、\$50は現在の価値でそれぞれ約34万円、約8万円と考えられる。
- (8) <https://unrememberedhistory.com/tag/jungle-gym/> (2023年3月30日最終取得)
- (9) <https://sarah-angleton.com/tag/history-of-the-jungle-gym/> (2023年3月30日最終取得)
- (10) <https://www.winnetkahistory.org/gazette/j-is-for-jungle-gym/> (2023年3月30日最終取得)
- (11) カールトン・W・ウォッシュバーン (Washburne, Carleton Wolsey 1889-1968) はアメリカの教育者。サンフランシスコ州立師範学校で個別教育法を開発したフレデリック・リスター・バーク (Burk, Frederic Lister 1862-1924) に学び、ウィネトカの教育長時代に「その方法を発展させてウィネトカ・プランとして世界中に紹介した」(宮本 1998: 141)。
- (12) ウォッシュバーンが編みだし、1919年にイリノイ州ウィネトカの小中学校に導入された教育法。宮本 (1998)、宮野 (2018)、宮野 (2022) に詳しい。
- (13) ウィネトカ歴史博物館のFacebookページ内に、そのジャングルジムが博物館の裏にあるという写真付きの投稿がある。
<https://www.facebook.com/WinnetkaHistory/photos/pb.100063615427260.-2207520000./4315280238488212/?type=3> (2023年5月9日最終取得)
- (14) 横浜山手外国人居留地データベースによれば、学校は現在のフェリス女学院大学の向かいにあったという。
<https://blog.goo.ne.jp/on-the-bluff/e/733ba0fe0ceb06ac5977aeccc62e1a54> (2023年3月30日最終取得)
- (15) チャールズ・ハワード・ヒントン (Hinton, Charles Howard 1853~1907年)
<http://webcatplus.nii.ac.jp/webcatplus/details/creator/436767.html> (2023年3月30日最終取得)
- (16) <https://www.bluff.yokohama> (2023年3月30日最終取得)
- (17) <https://blog.goo.ne.jp/on-the-bluff/e/733ba0fe0ceb06ac5977aeccc62e1a54> (2023年3月30日最終取得)
- (18) 戦前の特許についても調べられる特許情報プラットフォーム (<https://www.j-platpat.inpit.go.jp/> 2023年3月20日最終取得) では、このジャングルジムの実用新案申請について確認することができなかった。
- (19) 日比谷公園は1923年に起きた関東大震災の後、被災者の避難場所ともなっており、当時は3万人もの被災者のバラックが立ち並んでいた。震災復興と共に、遊び場のない都会の子どもたちが過ごす児童公園も必要とされ、末田は当時の東京市公園部長、東京都内の多くの公園の整備を手がけた井下清に請われ、責任者・指導員として都会の子どもたちの遊びに関わることとなった(進士 2011)。
- (20) 文科省 (1960:234) にはお茶の水女子大学附属幼稚園のジャングルジムが「コロンビア大学付属幼稚園にあったものを

参照に作られた」（原文ママ）という記述があるが、現時点ではその裏付けとなる資料は見つかっていない。

【引用文献】

- アグデ, G.・ナゲル, A.・リヒター, J. 著 深澤重幸監修、福岡孝純訳（1991）『安全な遊び場と遊具』鹿島出版。
- 相川要一（1928）『運動遊戯設備』雄山閣。
- Duran, Sheila（1997）“J” is for Jungle Gym / Winnetka Historical Society
<https://www.winnetkahistory.org/gazette/j-is-for-jungle-gym/>（2023年3月29日最終取得）。
- Forest, Joe. L & Klein, Bary. L（1979）*Children's Play and Playgrounds*, Allyn and Bacon Inc. USA.
- フレーベル館（1934）『幼稚園用品目録 1934年』。
- フレーベル館編（1977）『フレーベル館七十年史』フレーベル館。
- Hinton, Sebastian（1923）Climbing structure. U. S. Patent No. 1, 471, 465,
- Hinton, Sebastian（1924）Climbing structure. U. S. Patent No. 1, 488, 246,
- 堀七蔵（1974）『教師生活七十年』弘済印刷。
- Kennedy, Shawn G.（1983）“CARMELITA HINTON, EDUCATOR WHO FOUNDED PUTNEY SCHOOL” The New York Times <https://www.nytimes.com/1983/01/23/obituaries/carmelita-hinton-educator-who-founded-putney-school.html>（2023年3月27日最終取得）。
- 久留島太郎・境 愛一郎・秋田喜代美・大澤洋美・箕輪潤子・宮田まり子（2022）「保育施設に設置されるすべり台の歴史の変遷」『植草学園短期大学紀要』23: 39-50.
- 松野敬子・山本恵梨（2006）『楽しく遊ぶ 安全に遊ぶ 遊具事故防止マニュアル』かもがわ出版。
- 宮本健市郎（1998）「フレデリック・リスター・パークの教育思想における自発性の原理:児童研究と進歩主義教育の間」『教育学研究』65（2）:141-150.
- 宮野尚（2018）「1920年代のウィネトカ・プランにおける教師の意識変容-科学的カリキュラム開発運動の実態」『アメリカ教育研究』28: 74-90.
- 宮野尚（2022）「ウィネトカ・プランにおける小中連携カリキュラム開発の態勢」『国立教育政策研究所紀要』151:29-42.
- 文部省（1948）『保育要領』「四 幼児の生活環境」
<https://erid.nier.go.jp/files/COFS/s22k/chap4.htm>（2023年5月8日 最終取得）。
- 文科省（1960）『体育用品の手びき』大蔵省印刷局。
- 根本芳男・藤村陽一（1957）『写真による幼稚園の体育的遊び 第1（遊具編）』蘭書房新社。
- 日本幼稚園協会（1927）『幼児の教育』（27）9:口絵。
- 独立行政法人日本スポーツ振興センター（2012）「固定遊具の設置状況調査と事故防止対策の取組み」『学校における固定遊具による事故防止対策 調査研究報告書』:24-50.
https://www.jpnsport.go.jp/anzen/Portals/0/anzen/kenko/jyouthou/pdf/koteiyuugu/koteiyuugu_4.pdf
- 独立行政法人日本スポーツ振興センター（2021）『固定遊具の事故防止マニュアル 資料編 学校における固定遊具の事故統計データ及び参考資料』（第5編分割版）:117-151.
https://www.jpnsport.go.jp/anzen/Portals/0/anzen/kenko/jyouthou/pdf/R2yuugu/manual5_part1.pdf（2023年3月28日最終取得）。
- Olsen, H.M., Hudson, S.D., & Thompson, D（2016）*Safe and Fun Playgrounds A HANDBOOK*, Readleaf Press, USA.
- Sadovnik, Alan R. & Semel, Susan F.（2002）*Founding Mothers*, Palgrave Macmillan, UK.
- 佐々木等（1941）「幼稚園の遊具（二）「幼児の好きな枠登」」『幼児の教育』日本幼稚園協会 41（10）:2-4.
- 信濃教育会編（1935）『教育功労者列伝 教育功労者 北澤種一先生』信濃教育会:158-166
- 進士五十八（2011）『日比谷公園 100年の矜持に学ぶ』鹿島出版会。
- 消費者庁（2022）「子どもの転落事故に注意」
https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/caution/caution_061/assets/consumer_safety cms205_220720_01.pdf（2023年3月27日最終取得）。

末田ます (1930) 「幼児の遊び場」 『幼児の教育』日本幼稚園協会(30)6: 24-30.

末田ます (1942) 『児童公園』清水書房.

高村弘平 (1935) 『児童園の施設と遊戯器具』文書堂.

特定非営利活動法人横浜山手アーカイブス (2017) 横浜山手外国人居留地データベース <https://www.bluff.yokohama> (2023年3月27日最終取得) .

幼児運動遊び研究会編 (1987) 『生き生きと育つ運動遊びのすべて (上)』東洋館出版社.

全国社会福祉協議会 (1960) 「戸外保育と体育遊び 戸外保育は役立っているか ジャングルジム調査の分析から」 『保育の友』8 (5) :8-10.