

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 5 月 20 日現在

機関番号：12501

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2010～2012

課題番号：22610003

研究課題名（和文）都市公園における子どもの遊びを主眼とした地域共用公園家具の実践的開発

研究課題名（英文）Practical development of the region shared park furniture that focuses on children's play

研究代表者

原 寛道（HARA HIROMICHI）

千葉大学・大学院工学研究科・准教授

研究者番号：30361413

研究成果の概要（和文）：欧州で始まった「冒険遊び場」は日本で独自の発展を見せ、都市公園の新しい公共的使い方が市民の主体性によって具現化されてきている。しかし、この利用者主体の物理的環境については、まだその発展に追従できてない。

本研究では、都市公園のように、公共的な利用が期待される場において、主に子どもを対象として、利用者が主体的に物理的環境を利用するあり方について研究開発を行った。開発のために試作した公園家具は、利用調査から高い可能性があることが明らかになった。

研究成果の概要（英文）：Began in Europe "adventure playground" was developed unique in Japan. By a generalization of the "adventure playground", new public use of the city park has been embodied by the independence of citizens. However, the physical environment of the user entity, it is not enough.

In this study, as a city park, in the field use the public is expected, as for children, was carried out research and development for the way the user uses the physical environment voluntarily mainly. The park furniture the prototype for development, that there is a high probability of use investigation was revealed.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	2,200,000	660,000	2,860,000
2011年度	700,000	210,000	910,000
2012年度	600,000	180,000	780,000
総計	3,500,000	1,050,000	4,550,000

研究分野：時限

科研費の分科・細目：子ども学（子ども環境学）

キーワード：冒険遊び場、多様な立場の参加、利用者参加ワークショップ、

1. 研究開始当初の背景

「自分の責任で自由に遊ぶ」という理念の「冒険遊び場」が登場し、日本では世界的に見ても際だって活発な活動となっている。利用者が主体的に公園の管理運営に関わり、環境を変えることによって、利用者と管理者、子ど

もと大人、という明確な分類ではなく相互に役割が浸透する関係が成り立ったことが、日本独自のあり方として着目されている。

しかし一方で、一般的都市公園では、旧来型の公園家具が多く、特に、固定式遊具は、設置されて10年以上もた

って、老朽化と共に、時代のニーズにも合わないものとなってきている。この結果、都市公園では、近隣の子どもたちは自由に遊ぶことができず、公共的な場を好んで利用することができない状況となってきている。

2. 研究の目的

本研究では、この状況を一般化し、できるだけ多くの既存の都市公園にて、子どもの遊びが中心となって地域共生の場が生み出されることを目指し、従来の固定式遊具などの公園家具とは異なる、都市公園で利用される共用公園家具の開発を現場で実践をしながら研究を進めることを目的とする。

3. 研究の方法

上記目的を実現するためには、いわゆる、調査研究に基づいた開発を行うステップを経ていく方法では困難である。よって、利用者が現実的に生活をしている状況下において、地域住民、利用者協同で共用遊具の実験的制作を試み、評価を得る方法を採用する。

4. 研究成果

(1) 基礎調査研究成果

研究の目的にある日本全国にある冒険遊び場の基本的情報の整理を行うとともに、継続的に調査対象地として設定している「千葉市子どもたちの森公園」にてフィールドワークを進めた。

さらに、冒険遊び場の発祥の地であるロンドンにて、冒険遊び場の現状調査と共に、新しい展開の一つである、ロンドンプレイという活動の調査を行い、市民が主体的に公共的な場を形作ることのあり方について把握をした。

基礎調査成果は以下の通りである。

・冒険遊び場（日本）

関東近郊で、文献調査、および、冒険遊び場に関して情報が最も集約されている、NPO 日本冒険遊び場づくり協会での調査から、公園の利用の仕方として特徴的な以下の公園を重点的に調査し、特徴を明らかにした。都市公園を活用する2つの冒険遊び場「渋谷はるのおがわプレイパーク」「新宿・戸山プレーパーク」の調査から、利用者の主体的な関わりと、安全を中心とした管理のあり方に課題が多くあることが明らかになった。また、私有地を公共的な公園として活用している「三ツ又冒険遊び場たぬき山」では、竹林という豊富なその場の自然素材を生かすこ

とで、利用者が主体的に環境を構成することが比較的容易にでき、そのため、多くの主体性を引き出すことにつながる事が明らかになった。

・ロンドンプレイ

ロンドンプレイとは、1998年からイギリスの首都ロンドンにて、ロンドンという都市全域が子どもの遊びに満ちたまちとなるように様々な子どもの遊びの活動をしている団体に対して支援活動を行っている団体であり、冒険遊び場だけでなく、上記の考えに沿った活動をしている様々な市民活動を支援してきた実績がある。その活動は多岐にわたるが、冒険遊び場を支援するものとして、年に1度の活動を表彰する機会を設けることによる啓蒙活動と、年に1度に各地で冒険遊び場を展開するというプレイデーを企画することを行っている。一方で、街全体が遊びに満ちたものとなるように、「コミュニティープレイ」「ストリートプレイ」という活動も行われ、あるエリア全体や一つの道が遊び場となるような企画も実施している。これらの実態について、事務局長とスタッフからヒアリング調査をして、まち全域を遊びに満ちたものとするための課題の抽出を行った。結果として、ロンドンで冒険遊び場が始まって以来、安全性を中心とした規格化・マニュアル化が進み、冒険遊び場が一般化しつつあるが、一方で、利用者の主体性を阻害して、本来の趣旨とは異なる形骸化が進む危険性があることが明らかになった。

また、年間賞を受賞したいくつかの冒険遊び場に滞在し、運営者からヒアリングをすることで、ロンドンプレイの事務局長から得た調査内容を補足することができた。調査対象とした冒険遊び場は以下の通りである。「Lady Allen Adventure Playground」「Evergreen Play Association Playground」「Fredrick Adventure Playground」「Toffee Park adventure playgrounds」「Glamis Adventure Playground」

(2) 活動調査研究成果

継続的に活動調査を行うフィールドに、「千葉市子どもたちの森公園」とともに、「市川外遊びの会」が実践している「あそびぼ」を対象に加えて研究を進めた。

「千葉市子どもたちの森公園」は2007年に開設され6年間のほぼ毎日活動は展開してきている冒険遊び場であり、一方の「あそびぼ」は、これから常設的な開設を目指す冒険遊び場である。この2つを比較しながら調査を進め、公園家具のあり方について考察を進める。

・千葉市子どもたちの森公園

千葉市内で唯一の行政設置民間運営の冒険遊び場で、調査研究を行った。老朽化した倉庫を子どもが遊べるように改造をすること

を目標に活動調査を行った。結果的には、遊びの要素を導入することは実現しないこととなった。しかし、その課程では、利用者の実態に肉薄する深い議論を経て、多くの調査結果を得ることができた。結果の一つが「成熟した冒険遊び場において物理的環境の整備は必要最低限であることが求められる」と言うことである。また、その必要最低限求められる環境が「遊び心」を刺激するものでなくてはならないという条件が明らかになった。

・市川外遊びの会

市川外遊びの会は、2011年に冒険遊び場に興味がある市民によって結成され、その年に1日だけの仮設的冒険遊び場を2回、2012年に4回開催し、2013年には月1回の常設化を目指した活動を進めている。

この活動は、まさに、本研究が対象とする、市民が主体的となり、利用者が都市公園を使いこなす好事例であることから、これまでにすでに制作した「移動式遊具」を貸し出し、モニター調査を3度実施した。調査は、その日に「移動式遊具」をトラックで持ち込んで行うものであったが、常設化に当たっては、この遊具もふくめ、常に公園の外部空間に置き去りにされることが無いような置き場所の確保の必要性が明らかになった。

現在、常設化に向けて、公園という公共的な場において、市民が主体的に利用するための道具をどのように確保できるか、活動の課題として取り組むきっかけとすることができた。

(3)実践活動研究成果1

都市公園は多様な人々の利用を許容するものである。冒険遊び場は、市民が中心となって、利用者のニーズに合ったきわめて高度な利用の仕方をしている都市公園の利用法であるが、一方で、障害がある利用者にとっては、利用しにくい印象がある。

冒険遊び場の裾野を広げ、これまで公園を活用できなかった利用者の対象を広げる意味でも、障害がある子どもを研究対象に加えることは大きな意味があると考えた。

・千葉大学附属特別支援学校小学部

研究代表者が属する大学の附属特別支援学校であるため研究の方法を具現化しやすいという側面だけで無く、この学校では、これまで、現場の足場を生かした遊び空間を職員の手作りで年に3回仮設的に構築するという試みを行っており、本研究の実践活動研究の対象としてふさわしいと判断した。

本活動研究では、小学校の学期のスケジュールのうち、1週間を調査期間として提供いただき、半年の利用観察調査を元にした仮設的な遊び環境の構築として足場ユニットを活用した大型の遊び空間の実施を行った。

結果的に、当該小学校では、教育的観点から遊び空間の実施はしていたが、遊び環境で純粋に遊ぶという観点では無かったことから、空間の構成に大きな変化が生じた。よって、障害がある子どもであっても、自由な環境で遊べる可能性を示唆する成果を得ることができた。



写真1 千葉大学附属特別支援学校小学部での実践活動で制作した仮設的大型遊具

(4)実践活動研究成果2

本研究が主題としている、主体的な市民による環境形成の参加モデルとして、高度に成熟化した福祉国家であるスウェーデンと、デンマークで実践活動研究を実施した。

スウェーデンでは、障害の有無にかかわらず、多様な立場の子どもが共に遊べるという環境を統合保育園として整備をしている。保育園という範囲内ではあるが、多様なニーズが共存する環境は本研究が目指すところに近く、そのような環境下で、どのような公園家具（この場合は園庭家具）が求められるか知ること、本研究の目指すところと一致する。また、デンマークでは、住区にある公園を住民が共有し活用することが一般的である。このような利用状況下でどのような公園家具が求められるかを知ること、本研究の目指すところの先にある状況を指し示すものとして期待できる。

・マルメ大学総合病院ハビリテーリングセンター附属保育園コレベッケン

スウェーデンマルメ市にあるマルメ大学に付属する総合病院の院内統合保育園であるコレベッケンを調査対象とした。この保育園では、約半数がマルメ大学総合病院のハビリテーリングセンターで治療を受けている子どもで、そのほかはこの地域に住む子どもたちである。およそ1ヶ月の滞在調査を行い、子どもの主に園庭の利用状況調査と、保育士と担当の作業療法士から、子どもたちの潜在的ニーズを確認し、多様なニーズがある子どもたちが共に遊ぶことができる園庭家具の開発を行った。

一つは、電動移動補助具を必要とする、極度に手足が矮小化して6歳児の子どもを対象と

し、この子どもが他の子どもと共に遊ぶための園庭家具の開発である。小さな坂道を作る7つの部材を用意し、それらを組み合わせることで、隠れ家的な空間を作ったり、電動移動補助具を利用する子どものために他の子どもが坂道を用意したりする様子を、利用調査から見いだすことができ、設置することによって、障害がある子どもたちの遊びに変化が生じることが確認することができた。対象とする子どもは、これまで障害が無い子どもについて行くことが精一杯の状況であったが、この子どもを中心として遊びが広がる様子があり、保育士と作業療法士共にこの公園家具の有効性を評価していた。



写真2 対象とした子どもが他の子どもが作った坂を上ってみている様子



写真3 健常の子どもと友にかくれんぼをする様子

次に、さらに重度な子どもで、4歳児で四肢麻痺があり、観察調査では、ほぼ他の子どもと遊びの交流が見られない状況にある子どもを対象とした。観察調査から、移動補助具を使うことで、動けると言うこと自体が楽しみの一つであることがわかり、移動補助具を使って動かして楽しむことを共有できる園庭家具を開発した。この園庭家具の設置をすることにより、明らかに他の子どもと友に遊ぶ状況が増え、特別な状況にある子どもであっても、個性を把握して、能力を発揮できる状況があれば、その能力を生かして、楽しみを増幅させ、周囲の

子どもを巻き込んだ遊びに転換できることが明らかになった。



写真4 移動補助具を使って押して遊ぶ様子

・オーフス市公園スカンセン
デンマーク第2の都市であるオーフス市にある公設の公園「スカンセン」は、非常に緑豊かな芝生のエリア(写真5)と、きわめて狭い砂場のエリア(写真6)とが明確に分かれており、周辺住民たちがこの2つのエリアをうまく使いこなすことを協議している状況にあった。しかし、そもそも、この芝生エリアは、公園の中でも子どもが遊ぶ場所としては指定されておらず、遊ぶための公園家具を常設することは許されない条件であった。そこで、意識高い利用者が、その場の状況に応じて、どちらの空間も特徴的に利用できる移動可能な公園家具の開発を行った。利用状況調査で3週間滞在をして、調査を元にした開発と、1週間の利用状況調査を行うことで、この公園遊具が適切に機能することが確認できた。

以上のことから、これまで日本の中で独自に発達してきた、冒険遊び場のような、利用者主体の都市公園の活用のあり方を、さらに発展するためには、障害があったり、社会的に弱い立場の利用者の要求も取り込み、より多様な利用者が関わられるようにすることが求められており、その要求に対応するためには、固定式の公園家具だけでなく、その環境の中で有効に機能する、移動式・可搬式の公園家具が重要であることが明らかになった。実践活動研究では、こうした可能性を現実のものとして確認する上で有効であった。今後は、これらの知見を元に、さらに製品レベルでの検討が必要であり、公園家具メーカーと連携して製品開発を進めていく段階に来ているといえる。現在、公園家具メーカーと共同研究開発の検討を始めており、本研究の知見を生かせるよう、さらに現実的な開発を進めていきたい。



写真5 スカンセン公園芝生広場に置かれた開発公園家具：スタッキングして収納が容易になっている



写真6 スカンセン公園の砂場エリアで子どもが遊びのために配置した開発公園家具：様々な創意工夫が見られる

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計0件)

〔学会発表〕(計0件)

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

○出願状況(計0件)

○取得状況(計0件)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

原 寛道 (HARA HIROMICHI)

千葉大学・大学院工学研究科・准教授

研究者番号：30361413