

小学校・公的施設における固定遊具の利用

山本善積・松永沙織*・向井麻佑子**

Utilization of Fixed Playground Equipments in Primary School & Public Facilities

Yoshizumi YAMAMOTO・Saori MATUNAGA・Mayuko MUKAI

(Received September 26, 2008)

1. 研究の意義と目的

(1)公的施設の固定遊具をめぐる問題

小学生以下の子どもたちに関わる公的施設である保育園、幼稚園、小学校、学童保育所、児童館、都市公園、児童遊園などには、多くの場合に固定遊具が設置されている。その固定遊具は、子どもの遊びを促し、あるいは遊びに変化を与え、それを通して子どもの成長に作用するので重要である¹⁾。とくに公的施設に設置された固定遊具は、一般の家庭ではできない身体全体を動かしての遊びや多人数での遊びを楽しむことができ、子どもの身体的、精神的、社会的な成長に不可欠である²⁾。その反面、一度設置すると移動したり取り替えることが簡単にはいかないため、設置にあたっては慎重さも求められる。また、これらの遊具の管理は、それぞれの公的施設が行っており、国の管轄では国土交通省（都市公園など）、厚生労働省（保育園、児童館、児童遊園など）、文部科学省（幼稚園、小学校など）等に分かれている。

こうした遊具（以下では固定遊具を遊具と記す。）をめぐる問題の1つは、遊具による事故とそれを契機とした遊具の撤去である。遊具の安全対策が国レベルで取り込まれるようになったのは、2002年3月の国土交通省での「都市公園における遊具の安全確保に関する指針」の策定からである。これを受けて、厚生労働省と文部科学省が各自治体の管轄部局に、この指針を参考にして遊具の事故防止対策を行うよう通知した。そして、同年10月に事業者団体である(株)日本公園施設業協会によって、上記の指針に沿った「遊具の安全に関する基準（案）JPFA-S:2002」が作成された。これが現在では遊具の安全基準とされている。

子どもは遊びを通して冒険や挑戦をし、心身の能力を高めていくが、そこには危険性もある。この危険性について、事故回避能力を育む危険性あるいは子どもが判断可能な危険性である「リスク」と事故につながる危険性あるいは子どもが判断不可能な危険性である「ハザード」に分けて議論されることが多い³⁾。すなわち、ヒヤッとした経験や意欲的な遊びで失敗をしてけがをした経験は、自ら危険を理解し、次には避けることを学習する機会となる。しかし、子どもが予測できず、どのように対処すればよいか判断できない危険性は防ぐか取り除かねばならない。上記の「JPFA-S:2002」では、揺動部自体の重量が重いもの、ゆれ幅が大きく、容易に利用者が制御できない状態になるもの、定員の制御が難しく、過剰人数で利用可能なものは、それらの利用指導が十分に行き届かない場合、遊具として利用することは不適切であるとして

* 信望愛学園幼稚園

** (株)ライト電業

いる。そして、箱ブランコ、遊動木、回旋塔は重大な事故事例もあるので、十分な点検や管理監督が必要であり、それができない場合は撤去が望まれるとした。これ以外にも危険性をはらむ遊具として紹介されているものがある。ブランコ、タイヤブランコ、回転ジャングルジム、滑車付きロープ、すべり台、登攀遊具、雲梯・太鼓橋、シーソー、スプリング遊具、エアランポリン、複合遊具である⁴⁾。これらの遊具の多くは実際に事故が起こったものであるが、きちんとしたメンテナンスや遊具から落ちて大きなケガをしない安全対策が施されていれば重大な事故を防ぐことができる。しかし、ハザードを取り除くことができないということで箱ブランコ、回旋塔などは撤去されていった。また、保護者・住民からの声で砂場やロープウェイの撤去も見られた⁵⁾。それにかわって、子どもたちの心をとらえるような遊具が設置されるケースが少なく、全体としては公園や児童遊園などの遊具が少なくなっている。そして、遊具が撤去された公園からは子どもの姿も消えていく。今、これが問題視されるようになっていく⁶⁾。遊具の撤去は公園だけでなく、保育園・幼稚園や小学校でも見られる。そして、地方自治体の財政状況から新たな遊具の導入が困難になっていて、小学校等でも遊具の減少が起こっている。

もう1つは、適切な遊具が子どもたちに提供されているのかという問題である。保育園や幼稚園ではその場に適した遊具を保育者たちがいろんな角度から考えて設置をしているだろう。公園ではさまざまな遊具の中からその場に適した遊具が慎重に選ばれているだろうか。小学校にも少なくない遊具があるが、その管理とあわせて遊具の選定にはどのような考慮がされているだろうか。「日本のプレイグラウンドは、子どもが遊ぶ気持ちを大切にするより、おとなの都合で設計、施工されているケースがほとんどである」⁷⁾という指摘は当たっているように思われる。やはり公園や小学校の遊具は保育園・幼稚園の遊具のようによく考えられて選ばれていないのではないかと。しかし、小学校の遊具はとくに「保育所や幼稚園との滑らかな接続」という視点からも検討してみる必要がある。小学校に入学してきた子どもたちが新しい環境に馴染み、そこで心身の向上や友達関係の形成を図っていく際に、どのような遊具があるとよいかということも、カリキュラムや幼児・児童の指導面とともに検討すべき点である。

(2)研究の目的と方法

本稿は山口市内の保育園、幼稚園、小学校、都市公園・児童遊園という公的施設の遊具を調査し、その現状をつかむとともに、小学校や公園等ではどのような遊具が求められるかを考察しようとするものである。

常駐の管理者がいる保育園、幼稚園、小学校については現地での聴取を基本とし、小学校はアンケート調査も行った（回答は各小学校の教頭職の方に依頼した）。常駐の管理者がいない公園等については、山口市の管理者から聴取し、資料提供を受けた。現在設置されている遊具、その撤去や導入などの変化、危険な遊具と安全対策、子どもの好きな遊具、接続の観点から必要と思われる遊具などに関してつかんだ。

調査対象と実際の調査数は次のとおりである。山口市内の認可保育園は公立14園、私立15園、計29園であるが、その内、公立4園、私立4園、計8園を調査した。同じく幼稚園は公立10園、私立12園、計22園であるが、その内、公立6園、私立5園、計11園を調査した。山口市内の公立小学校は30校であるが、遊具については山口市教育委員会から資料提供を受けて把握し、現地及びアンケート調査は25校の協力を得た。公園等については、市内の都市公園54箇所、児童遊園5箇所、計59箇所の遊具を前者については山口市都市計画課より、後者については山口市児童家庭課より資料・情報提供を受けた。なお、保育園、幼稚園、公園等の調査は2006年10-11月に、小学校の調査は2007年10-11月に実施した。また、上記の調査施設には本学の附属幼

稚園や附属小学校は入っていない。

2. 山口市の公的施設の遊具

山口市内の保育園、幼稚園、小学校、公園等の公的施設にある遊具について、調査によりつかんだ結果を表1に示す。保育園は8園、幼稚園は11園、小学校は30校、公園等は59箇所の調査結果であるが、遊具の設置された公園等は53箇所であった。各種の遊具がどの程度置かれているかを図1に示した。これらを見ると、どの公的施設にも設置されていることが多い遊具、それぞれの施設で設置の状況が違う遊具が見出される。

表1 山口市内の公的施設の遊具

遊具名	保育園	幼稚園	小学校	公園等	計
ブランコ	6	12	29	31	78
すべり台	10	10	14	16	50
鉄棒	5	7	30	22	64
のぼり棒	5	5	27	0	37
雲梯	1	5	26	0	32
ジャングルジム	3	9	22	11	45
シーソー	1	4	13	13	31
複合遊具	8	12	12	20	52
スプリング遊具	3	3	0	19	25
砂場	10	11	0	12	33
ハウス	9	3	0	0	12
回転遊具	3	1	2	0	6
平行棒	0	0	13	0	13
肋木	0	0	11	0	11
吊り輪	0	0	10	0	10
ラダー	0	0	8	0	8
その他	6	9	17	3	35
施設数	8	11	30	53	102

注：その他の遊具は次のとおり。保育園は置き遊具4、固定円木2、幼稚園は置き遊具4、箱ブランコ3、他2、小学校は「わんぱく山」33、タイヤ2、ロープ2、他10、公園等は他3

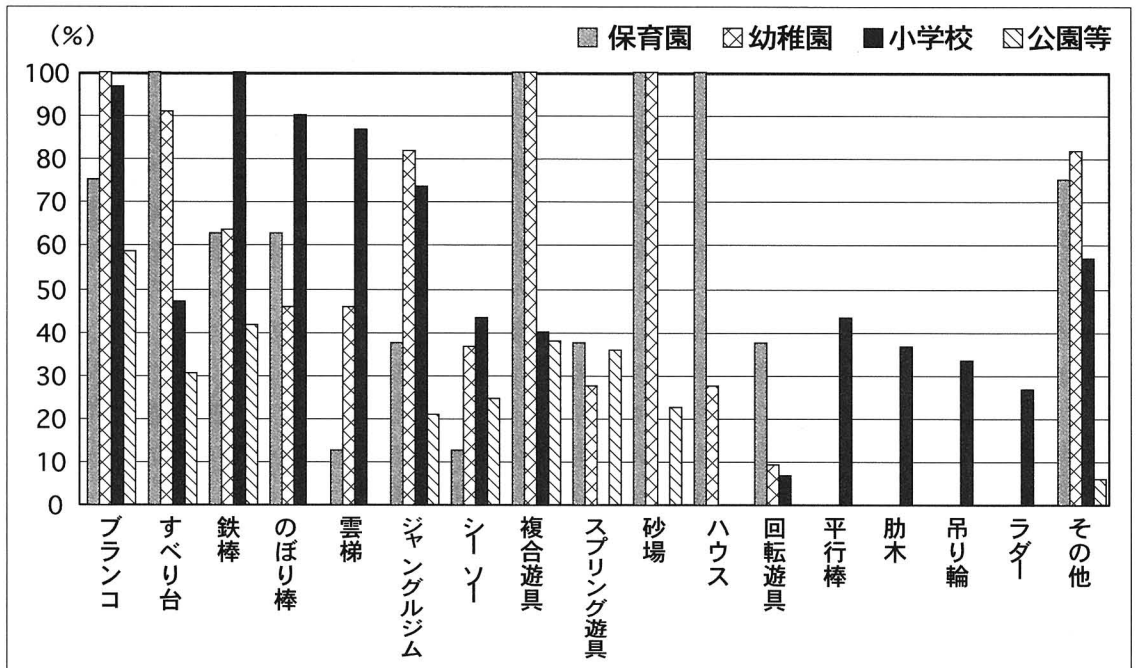


図1 公的施設の遊具設置状況

4つの公的施設に共通して見られる遊具は、ブランコ、すべり台、鉄棒、ジャングルジム、シーソー、複合遊具である。但し、シーソーを設置した公的施設は少なく、最も多く見られるのは小学校である。それぞれの施設で特徴的に見られる遊具としては、保育園ではすべり台やハウスが、幼稚園ではブランコ、ジャングルジムが、小学校では鉄棒、のぼり棒、雲梯などが上げられる。小学校にだけ設置された遊具も、平行棒、肋木（ろくぼく）、吊り輪、ラダーなど数多く見られる⁸⁾。小学校には保育園や幼稚園以上に多種類の遊具が設置されているのである。これに対して、公園等に設置されている遊具は種類が少ないことがわかる。しかも、最も多いブランコでも遊具が設置されている公園等の中の60%で、他の遊具の設置状況は40%以下と遊具の設置そのものが少ないのである。

以下では、公的施設の種類ごとに遊具の動向などを示す。

(1)保育園

調査できた施設が市内の保育園の3割弱なので、調査結果がこれらの施設の全体状況を反映できているとは言えないが、調査結果は次のとおりである。

調査した8保育園はいずれも0歳児クラスから5歳児クラスまでであり、園児の人数では50人から192人までの違いがあった。しかし、敷地面積は園児数とは関係なく、220㎡から4,000㎡までの差があった。

保育園に多く設置されている遊具は、すべり台、ハウス、複合遊具、砂場であるが、公立保育園では他にブランコ、太鼓橋、のぼり棒も多く、私立保育園では置き遊具やスプリング遊具が多く見られる。そして、公立保育園よりも私立保育園に多くの遊具が置かれている。複合遊具ではすべり台、ジャングルジム、のぼり棒、つり橋などが組み合わさっていて、単独遊具では見られないつり橋も複合遊具では少なくない。

固定遊具の選択にあたっては、次のような判断基準が回答された。安全性・機能性で配慮がされているもの、子どもの興味をひくもの（とくにブランコやスプリング遊具のように揺れる・動くもの）、子どもの身体的発達（バランス感覚・平衡感覚、年齢に応じた運動）を促すもの、色彩の美しいもの、年齢の低い園児でも遊べるもの、子どもが創意工夫して遊べるもの、予算の範囲内のもの。

危険な遊具とされているシーソーや回転遊具も少ないながら設置されていて、保育者がそばについて利用しているとのことであった。実際に起こった事故ではブランコからの転落やはね返りによる衝突などブランコによる事故が多く回答され、他には回転遊具による事故もあった。そして、事故が起こったブランコと回転遊具は撤去されていた。また、周りに柵を設けたり、マットを敷いている園もあった。

設置をされている遊具の中で、子どもの発達に必要と考えられる遊具を聞いたところ、鉄棒、のぼり棒、雲梯、ブランコなどが回答され、特定できないとの回答もあった。また、子どもたちに人気がある遊具を聞くと、どの年齢でも共通してすべり台、ブランコ、複合遊具が上げられた。但し遊び方は違って、3歳未満では保育者と一緒にすべり台を滑ったり、ブランコを後ろから押してもらうなど、保育者と一緒に関わる人が多い。

最近導入された遊具を聞いたところ、1つには子どもにやさしい木製のすべり台やジャングルジム、2つ目は狭い場所でもたくさんの遊具で遊ぶことができる複合遊具、3つ目には1人でも遊ぶことができ、数人で遊ぶことで友達関係をつくれる回転遊具やS L列車が上げられた。但し、公立保育所では財政面が厳しく、新しい遊具を導入することが難しくなっているとのことであった。

(2)幼稚園

幼稚園については、3歳未満児のクラスがある2園、3歳児クラスからある5園、4歳児と5歳児クラスの4園と園児の構成に違いがあり、私立幼稚園では3歳未満や3歳児クラスがあり、年齢層が広い。人数では20名以下の園がある一方で、300名の園もあり、市街地部と農村部のように所在地域によっても違っていた。敷地面積では概して公立幼稚園が広く、公立の平均が2,590㎡、私立の平均が870㎡であった。

幼稚園に多く設置されている遊具は、ブランコ、すべり台、複合遊具、砂場であるが、公立幼稚園では他に鉄棒、雲梯、シーソーも、私立幼稚園ではジャングルジム、置き遊具、スプリング遊具、ハウスなども多く見られる。複合遊具には保育園のものと同様に、すべり台、ジャングルジム、のぼり棒、つり橋などが含まれている。

固定遊具の選択にあたっての判断基準では、保育園と同様の回答が多かったが、次のような回答もあった。スピード感、スリル感、達成感の味わえるもの（ストレス発散にもなる）、家庭にないスケールの大きいもの、友達と一緒に使うことで社会性が身につけられるものなど。

保育者が危険な遊具と考えているものとして、ブランコ、箱ブランコ、遊動円木、鉄棒、回転遊具が上げられた。これらはどこかの園に設置されているのだが、子どもたちだけで遊ぶのは危険であり、保育者がそばについて危険を学べるようにもしているとのことであった。実際に起こった事故としては、ブランコからの転落、のぼり棒からの転落、箱ブランコでの事故、回転ジャングルジムに足を挟んでの骨折事故が回答された。但し、事故は起こっていないとの回答も8園と多かった。事故が起きた回転ジャングルジムや箱ブランコが撤去されていた。

設置された遊具の中で、子どもの発達に必要と考えられるものを質問したところ、ブランコ、鉄棒、すべり台、ジャングルジムなどが上げられた。特定できないという回答も3園あった。また、子どもたちに人気のある遊具を聞くと、3歳児から5歳児までブランコ、すべり台が多く回答された。この他には複合遊具が上げられた。

最近導入された遊具については、1つは老朽化や危険なために撤去したブランコやジャングルジムの新しいものが、2つ目には多目的な遊びができる複合遊具が、3つ目には年少の園児に適した自動車やハウスが上げられた。幼稚園でも保育園と同様に、公立幼稚園では新しい遊具の導入が困難になっているとのことであった。

(3)小学校

砂場を除いて、上記の保育園の遊具数が1園当たり8.4個、幼稚園の遊具数が1園当たり7.8個であるのに対して、小学校の1校当たりの遊具数は8.0個であった。遊具と言えば保育園や幼稚園に多いものと思われがちであるが、そうではない。小学校も保育園や幼稚園に匹敵するほど遊具が存在するのである。小学校には、保育園や幼稚園に多く設置されている鉄棒、ブランコ、のぼり棒、雲梯、ジャングルジム、すべり台、シーソー、複合遊具とともに、保育園や幼稚園にはない遊具も置かれている。それは、平行棒、肋木、吊り輪、ラダーなどである。また、その小学校独自に設置された遊具として、「わんぱく山」やジャンボすべり台などもある。なお、小学校における遊具の利用状況や動向については、次項で述べることにする。

(4)公園

主に子どもが利用する公園には都市公園と児童遊園があるが、山口市内の都市公園は、街区公園44箇所、近隣公園1箇所、地区公園2箇所、総合公園3箇所、歴史公園4箇所であり、児童遊園は5箇所である⁹⁾。このうち、遊具が設置されているのは、街区公園40箇所、地区公園2箇所、総合公園3箇所、歴史公園3箇所、児童遊園5箇所をあわせた53箇所である（2006年

時点)。これらの都市公園は山口市都市整備部都市計画課が管理している。また、児童遊園は児童福祉法第40条に基づくもので、山口市では児童家庭課が管理している。

これらの都市公園、児童遊園に設置された遊具は、ブランコ (31)、鉄棒 (22)、複合遊具 (20)、スプリング遊具 (19)、すべり台 (16)、シーソー (13)、砂場 (12)、ジャングルジム (11)、その他 (3) である。その他の遊具は平均台、ムーンクライミング、フィットネス遊具である。このように、公園に設置される遊具は上記の8種類に限定されている。そして1箇所当りの遊具数(砂場を除く)も2.5個と保育園、幼稚園、小学校と比べて少ない。

これらの公園等ではどのような基準で遊具が選択されているかを、管理している山口市の都市計画課と児童家庭課に聞いてみた。都市公園については、①地域の子どもの人数・年齢層、住民の意見を考慮する、②遊具の利用者は3～12歳を想定し、それに見合った遊具を選択する、③遊具の配置にあたっては、利用動線の交錯を避け、安全領域を確保する、④周囲の死角にならない場所を選ぶ、との回答であった。児童遊園については、児童の遊び場なので、子どもたちが楽しく遊ぶことができる遊具を選択するという回答であった。しかし、児童遊園には特別な遊具が置かれているわけではなく、鉄棒 (4)、ブランコ (3)、すべり台 (3)、シーソー (2)、砂場 (2)、ジャングルジム (1)、複合遊具 (1) で、1箇所当りでは3.2個である。

危険な遊具としては回転系遊具(回転遊具、回転ジャングルジム、回旋塔など)と振り子遊具(タイヤブランコ、箱ブランコなど)が上げられた。これらは、遊具に大きな力が生じたときに、子どもたちでそれを制御することができない可能性があるとの理由であった。そして、こうした遊具は設置しないことに決めているとのことであった。但し、山口市内の公園で、固定遊具による事故が起こったという記録は見当たらなかった。

遊具の動向については、1つは老朽化、劣化のために撤去された遊具がある。鉄棒 (6)、ジャングルジム (6)、ブランコ (5)、複合遊具 (4)、砂場 (4)、すべり台 (3) などである。これらの遊具は同種の新しいものに交換されている。もう1つは危険な遊具として撤去されたもので、箱ブランコ(4)がこれに当たる。こちらはその後の設置はない。

山口市内では、都市公園の種類でも最も規模の小さい街区公園がほとんどで、街区公園よりも規模の大きい近隣公園や地区公園などが極めて少ない。また、合併以前の旧山口市には児童遊園はなく、これらは周辺の町部に存在するのみで、数が少ない。こうした公園や児童遊園の状況から、設置できる遊具の種類や数も限定されている。とはいえ、どこの公園等にも同じような固定遊具が3つほど置かれているだけ、という姿はあまりにも貧弱であろう。

3. 小学校の遊具

ここでは小学校へのアンケート調査の結果を中心に述べる。

(1)遊具の利用状況

まず、どのような時間帯に遊具を利用して遊んでいるかを聞いてみた。時間帯は始業前、中間休み(2時間目と3時間目の間)、昼休みで、また、低学年、中学年、高学年に分けて観察を依頼した。どの時間帯も大きな違いはなく、遊具を利用して遊んでいるのは低学年が多い(低学年の半数以上が遊具で遊んでいる)、中学年も20～40%ぐらいはこれらの休み時間に遊具を使って遊んでいるとの回答であったが、高学年はどの時間帯でも遊具で遊ぶ割合が20%以下と低いとの回答であった。

次に、低学年、中学年、高学年の児童が主に利用する遊具を質問した。その結果を図2に示した。低学年の児童が主に利用する遊具として回答が多かったものは、ブランコ、ジャングル

ジム、すべり台、鉄棒、複合遊具、雲梯、シーソー、のぼり棒などであった。中学年の児童が主に利用する遊具として回答されたのは、ブランコ、すべり台、ジャングルジム、雲梯、複合遊具、鉄棒、のぼり棒などであった。低学年と似ているが、シーソーの回答は少なかった。高学年の児童ではブランコ、鉄棒、のぼり棒、複合遊具、雲梯、などであった。シーソーとともにすべり台、ジャングルジムの回答も少なかった。こうしてみると、ブランコはどの学年にもよく利用される遊具であり、ジャングルジムやすべり台も低学年と中学年にはよく利用されるが、高学年にはそうでもないことがわかる。

児童に人気のある遊具についても聞いてみた。図3に示したように、人気のあるのは、ブランコ、ジャングルジム、すべり台、雲梯、複合遊具であった。

これらの結果と図1の小学校における遊具の設置状況をあわせて見ると、よく利用されたり、人気のある遊具でも設置の少ないものがある。人気があり、低・中学年によく利用されるジャングルジムでも設置されているのは70%ほどの小学校である。同じように人気があり、よく利用されるすべり台、複合遊具や低学年に利用されるシーソーは設置されているのが半数以下である。ジャングルジム、すべり台、複合遊具、シーソーなどは子どもたちが利用できない学校も少なくないのである。

(2) 児童の成長に有効な遊具

児童の成長に有効に働きかける遊具を、1つには身体の発育に有効と考えられるもの、もう1つは人間関係を育成するのに有効と考えられるものについて聞いてみた。

身体の発育に有効と考えられる遊具として回答が多かったのは、のぼり棒、雲梯、鉄棒、ジャングルジムであった。その理由としては、一人で遊ぶことができ、日常生活では使わない筋肉を楽しく活動的に使うことができ、腕力や握力も鍛えられるということであった。また、特定の遊具というよりも出来るだけ多種の遊具で遊ぶことで、各種の運動に共通する基本的な動きの習得に役立つという意見もあった。

人間関係の形成に有効と考えられる遊具として回答が多かったのは、ジャングルジム、ブラ

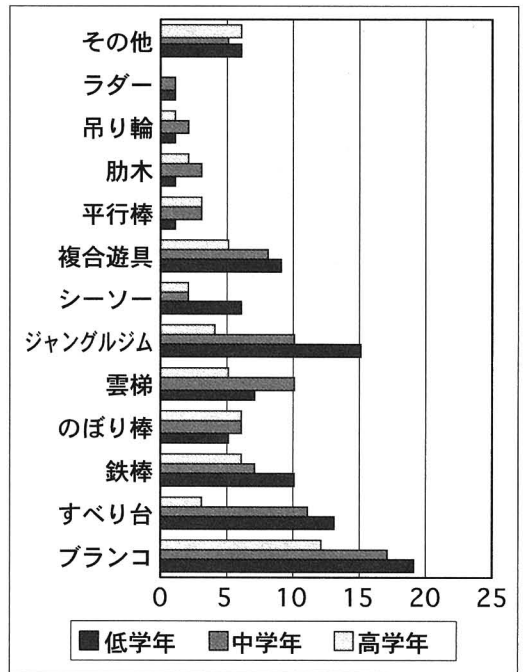


図2 小学校の学年別主に使われる遊具

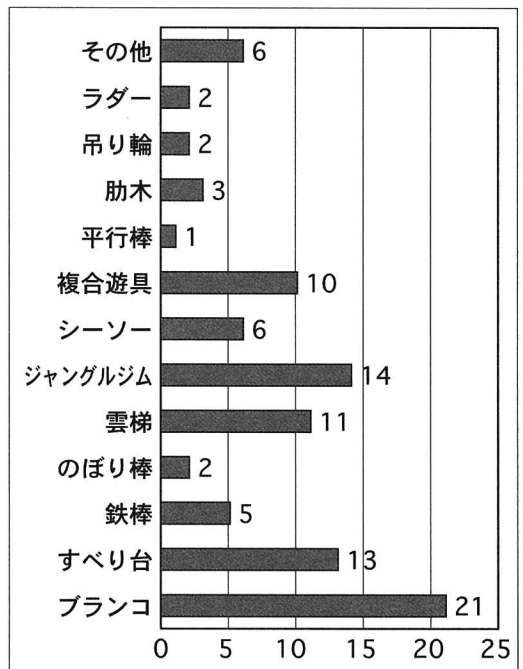


図3 小学校の人気のある遊具

ンコ、複合遊具であった。その理由としては、二人以上で遊ぶことが多い遊具であり、コミュニケーションの場が生じることで、相手を思いやり、順番やルールを守ることも身につくということであった。ブランコは一人で遊ぶ遊具とも見ることができ、人気が高いので、譲り合って利用することが求められる代表的な遊具としてここに入れる回答が多かった。また、複合遊具については様々な遊びができるので、学年を問わずに多くの児童が集まり、子どもたちで新しいルールやゲームを生み出して遊ぶ姿が見られるとのことであった。これは、複合遊具だけでなく、「わんぱく山」など創造的な遊びを促す遊具にも共通して指摘されていた。

(3) 保育園・幼稚園から小学校への滑らかな接続に関わって

保育園・幼稚園から小学校に滑らかに接続する上で、遊具が効果的か、それとも関係ないかについて聞いてみた。①低学年を対象とした遊具を増やしたほうがよい (10)、②特定の遊具が必要 (6)、③滑らかな接続に遊具は関係ない (3)、④その他 (4)、無回答 (2) という結果であった。

低学年を対象とした遊具を増やすという意見が多かったが、特定の遊具が必要という回答では、ブランコ、すべり台、ジャングルジムを上げた意見が多かった。これらは保育園・幼稚園の定番遊具であり、仲間遊びに有効であるという理由からであった。また、複合遊具のように多人数で遊べるものも上げられていた。その他の意見では、遊具の活用の仕方が重要、高学年でも楽しめる遊具が増えるとよい、接続の観点から遊具を捉えたことがなかったの、どちらも答えられない、などが記述されていた。

滑らかな接続に関わっては、小学校教員を幼稚園に派遣しての研修など人的交流や保育園・幼稚園の5歳児での保育プログラムと小学校での授業プログラムを連携して見直すことは課題とされ、実際に取り組まれているが、遊具をこうした観点で考えられたことがなかったためか、とまどいの様子も見られた。滑らかな接続に遊具がもたらす効果は量りにくいものの、低学年向けの、仲間遊びができる遊具が有効であるという意見が多かったことは確認できる。

(4) 遊具の管理

小学校の遊具については、学校保健法、同施行規則に基づき¹⁰⁾、每学期1回以上安全点検を行うことになっている。また、その基準等については、「遊具の安全に関する基準(案) JPFA-S:2002」(日本公園施設業協会)によることになっている。

上記の「JPFA-S:2002」では、遊具の点検について、次のように述べている。遊具の点検とは、遊具の健全性に関する判定を行い、報告書を作成するまでの一連の行為をいう。その際、管理者は点検結果を踏まえ、修繕の対象とその優先順位を決定する。点検には「初期点検」、「日常点検」、「定期点検」、「精密点検」がある。管理者は各点検のその内容を正しく理解するとともに、維持管理計画を策定して実行するものとする。「初期点検」とは、初期の動作性能などを確認するために、共用後に製造・施工者が行う点検である。「日常点検」とは、管理者が目視・触診・聴診などにより遊具の異常の有無を調べるために日常的に行う点検である。「定期点検」とは、管理者が必要に応じて専門業者と協力して、一定期間ごとに目視・触診・聴診・打診、あるいは測定機器を使用して行う点検をいう。「精密点検」とは、日常点検や定期点検によって異常が発見された場合、もしくは更に精度の高い診断が必要な場合に、専門業者などが分解作業や測定機器を使用して行う詳細な点検のことである。

山口市内の小学校における安全点検について、教員による点検と専門業者による点検の頻度を質問した。教員による点検は月に1回行っているとの回答がほとんど(25校中22校)であった。専門業者による点検は年1回が多く(15校)、行わないとの回答もあった。これらの安全

点検は学校で違いが見られ、月1回は教員全員で点検し、週1回は教頭が点検するとの回答や、業者による点検を年2回行っているとの回答もあった。

(5)遊具の新設や撤去

遊具事故や自治体財政での厳しい教育費が遊具に影響しているかを聞いてみた。

最近、設置された遊具として上げられたのは、すべり台2件と投てき板であった。すべり台の1つは、高いやぐらのついたものが危険であるとして撤去されたが、子どもや保護者の強い要望で安全を考慮したすべり台が再び設置されたものである。また、投てき板は児童の投げる力を育てることを目的に新設された。

最近、撤去された遊具として上げられたのは、シーソー、ブランコ、ラダー、ターザンロープ、回転ジャングルジム、回転シーソー、回旋塔であった。撤去の理由には老朽化も上げられているが、子どものケガが多い、あるいは危険を予防することも上げられている。ブランコは敷地が狭くて児童が接触する事故が起これ、それを契機に撤去されたようである。回転シーソーや回旋塔は各地で事故が起きているために、予防的に撤去されたようである。

こうしてみると、撤去された遊具が多く、新設された遊具はわずかである。山口市の小学校の遊具は明らかに減少している。そして、ロープ系遊具や回旋塔が残っている学校はわずかになっている。

更新したい遊具としては、のぼり棒、肋木、ラダー、ブランコ、鉄棒、複合遊具が上げられた。これらは老朽化・腐食によって更新が必要になっているが、予算の問題などで更新できていないとの回答が多かった。また、ブランコや鉄棒は人気があるのに台数が少ないので、できれば増設もしたいとの意向もあった。

新設したい遊具としては、複合遊具、木製遊具（つり橋、ロッククライミング）、アスレチック系遊具、ブランコ、すべり台、平行棒、タイヤ（跳び箱）などが上げられた。とくに、複合遊具、木製遊具、アスレチック系遊具などは、児童が楽しみながら体力の向上を図れる、多人数で遊べるなど多面的な効果が期待できるとのことであった。しかし、学校で新設希望をもっているだけでも簡単には設置できないようであった。

更新や新設の希望は、各学校が望ましいと考えているようなものではなくて、現在の遊具が老朽・腐食によって危険になっていたり、1つの遊具で多面的な効果を求めたいというきわめて現実的なものである。しかし、その実現が困難になっていることに小学校の遊具の問題が集約されていると言えるだろう。

4. まとめと考察

子どもが遊びを通して楽しさを味わい、身体的・精神的・社会的発達を促し、安全に関する能力を高めるために遊具を利用することは有効である。これらの3つは遊具の役割といってもよい。しかし、遊具による事故の実態がわかってくるにつれて、遊具の安全性が問われるようになった。そのために遊具の安全基準がつくられ、遊具間の距離など遊具の配置や遊具から転落しても大きなけがに至らない設置面の配慮も意識されるようになった。こうした観点から危険視される遊具の撤去が進められた。とくに管理者が常駐していない公園等では、箱ブランコ、遊動木、回転遊具は危険な遊具とされて撤去された。それは小学校など管理者がいるところでも撤去されることが多い。但し、この安全基準「JPFA-S:2002」は2002年に作られたばかりであり、絶えず見直される必要がある。同様に、保育園・幼稚園・小学校でも遊具の安全に関する見方は各校園で違いも見られ、危険視された遊具が一律に撤去されているわけではない。

とはいえ、全体としてみれば、公的施設に設置された遊具は減少が目立ち、自治体の財政難も影響して、新しい遊具の導入など子どもの豊かな遊び環境がつくられていく状況にはないといえる。そこで、公的施設での遊具の実態を捉え、その利用に関する課題を浮かび上がらせようとした。調査結果から、保育園・幼稚園、小学校、公園等における課題をまとめれば、次のようになる。

保育園・幼稚園では遊具の安全対策と遊具の機能面から不十分な遊具を検討することが課題である。まず、安全対策である。全国で事故が多く起こっていた箱ブランコやその園で事故が起こった回転ジャングルジムなどの遊具は撤去されたものも多いが、箱ブランコ、遊動木、回転遊具なども使われている。これらの遊具に危険もあることは認識されていて、子どもが利用する時には保育者がつくようにしているとのことであつたが、全国には保育者が目を離れたわずかな瞬間に事故が起こった例もあり¹¹⁾、留意をする必要がある。また、実際に園で起きた事故ではブランコからの転落やのぼり棒からの転落事故が多いので、設置面の衝撃緩和措置も重要である。

もう1つは保育園と幼稚園に設置された遊具の違いに関係するが、保育園ではハウス、置き遊具、砂場など精神的発達を促すものが多いのに対して、幼稚園ではブランコ、ジャングルジム、雲梯など身体的発達を促すものが多く設置されている。そこで、それぞれの園で両方のバランスを見直して必要な遊具を整えるということである。このこととあわせて、私立保育園・幼稚園に比べて公立保育園・幼稚園では遊具の新設が少ないことも留意する必要がある。

小学校にはかなり多くの遊具が存在し、保育園・幼稚園や公園などにはない遊具も設置されていて、1校当りの遊具数は保育園・幼稚園と比べても少なくない。しかし、ジャングルジムやすべり台など児童の遊びを促す遊具はどの学校にもあるわけではなく、また、危険な遊具が撤去されて遊具数が減少し、財政難も影響して新規の導入が厳しくなっている。その中で、児童の身体的発達、精神的・社会的発達、そして保育園・幼稚園との滑らかな接続などそれぞれの学校で不足している遊具を捉えて整備していくことが課題といえる。

身体的発達に有効な遊具としてはのぼり棒、雲梯、鉄棒などが上げられたが、これらは体育の授業で使うことが想定され、設置の割合も高い。最近の例では、投げる力を育成するために投てき板を導入した学校があつた。仲間づくりなど精神的・社会的発達に有効な遊具としてはジャングルジム、ブランコ、複合遊具などが上げられたが、多面的な機能があり、子どもの人気も高い複合遊具は40%の小学校に設置されているだけであり、新設希望の多い遊具である。

保育園・幼稚園から小学校に滑らかに接続するためにあつたほうがよい遊具としては、保育園・幼稚園にも設置されていて、低学年の児童が楽しく遊べ、仲間遊びができるジャングルジム、すべり台、ブランコ、複合遊具などが上げられた。すべり台は保育園・幼稚園では定番遊具であるが、小学校での設置率は50%以下であり、設置されていない学校では導入を検討したい遊具である。

これ以外にも学校のシンボルになっている遊具がある。例えば、すべり台を復活させた「わんぱく山」、ジャンボすべり台、大型肋木といったものである。こうした学校独自の遊具や保護者・地域の人たちの協力で作られた遊具などは児童の遊びを促し、楽しい思い出をつくらう。

山口市の都市公園は街区公園がほとんどである。ここでは、狭いためにともと遊具が少なかった上に、遊具の撤去もあつて、遊具数も種類も乏しい状況である。また、山口市には児童遊園が5箇所しかなく、その全てが市の周辺部にある。都市公園の中でも近隣公園や地区公園

- の整備を進めることや児童遊園を適切に配置するといった公園等の整備が課題の1つである。
- 現在の公園等では、近くの保育園、幼稚園、小学校などの遊具情報をつかんで、人気のある遊具やこれらの公的施設にはない遊具を選ぶなど、総じて遊具の種類を増やしていくことが課題である。これらの公的施設と比較すると、のぼり棒、雲梯、タイコ橋、ハウスなど他の施設ではよく見られる遊具も全く設置されていない。しかし、複合遊具は小学校と同程度の40%の公園等に設置されていることは、狭さゆえ、大勢で多目的な遊びに利用できる複合遊具が選ばれていると見ることができる。複合遊具の導入を通して遊具機能を増やしていくことも重要である。しかし、複合遊具では幼児の精神的な発達を促すことが難しく、保育園などで見られるように、ハウスや砂場もあわせて設置していくことが必要であろう。
- 本研究では、小学校と公園等については、小学校を管理する山口市教育委員会及び都市公園を管理する都市計画課、児童遊園を管理する児童家庭課の資料提供により、設置された固定遊具の全体をつかむことができたが、保育園と幼稚園については遊具の把握は一部にとどまった。ましてや無認可保育園、児童館などを含めると、遊具の設置された場所はさらに広がるが、地域の遊具を関連づけて捉える有効性は示すことができたと思う。遊具が重要視され、その効果が実践的につかまれているのは保育園や幼稚園であろう。その知見を公園や小学校に生かしていく、さらには、小学校での遊具研究を進め、総合的な知見にしていくことが重要であろう。本研究はその端緒と考えている。
- ## 謝 辞
- 本研究では山口県教育委員会、山口市教育委員会、同都市計画課、同児童家庭課をはじめ、山口市内の保育園、幼稚園、小学校の方々に調査にご協力いただきました。記して謝意を表します。
- ## 注
- 1) 公園における遊具を扱った国土交通省公園緑地課の「都市公園における遊具の安全確保に関する指針（解説版）」では次のように記載している。「遊具は、冒険や挑戦、社会的な遊びの機会を提供し、子どもの遊びを促進させる。子どもが冒険や挑戦のできる遊具は、子どもにとって魅力的であるばかりかその成長に役立つものである。」(p.6)
 - 2) 遊具の種類について、(社)日本公園施設業協会の「遊具の安全に関する基準(案) JPFA - S : 2002」では次のように分類されている。() 内の遊具は例である。①揺動系遊具(ブランコ)、②振動系遊具(スプリング遊具)、③上下動系遊具(シーソー)、④回転動系遊具(回転ジャングルジム)、⑤滑降系遊具(すべり台)、⑥滑走系遊具(ラダー)、⑦懸垂運動系遊具(鉄棒)、⑧登攀運動系遊具(登り棒)、⑨平衡運動系遊具(平均台)、⑩複合系遊具(複数の組み合わせ)、⑪砂遊び系遊具(砂場)。(pp.34-72)
 - 3) 前掲、都市公園における遊具の安全確保に関する指針(解説版)、pp.7-8、また、松野敬子・山本恵梨、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、2006年、p.37
 - 4) 前掲、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、2006年、pp.62-150
 - 5) 国民生活センターの「危害情報から見た屋外遊具の事故」では、自治体へのアンケート調査で、箱ブランコや回旋塔の撤去の割合が高かったこととあわせて、住民等から指摘されて

- 砂場で34%、ロープウェイで20%が撤去されたと述べている（2003年、pp.5-6）。
- 6) 前掲の「楽しく遊ぶ安全に遊ぶ遊具事故防止マニュアル」では遊具再設置の取組が紹介されている（pp.194-200）。
 - 7) 前掲、楽しく遊ぶ安全に遊ぶ遊具事故防止マニュアル、p.202
 - 8) 調査結果では、他にわんぱく山、ロープ系、タイヤ、回旋塔、遊動木もあったが、これらは「その他」に入れている。
 - 9) 街区公園は誘致距離250m（500m四方）に面積0.25haを標準とし、近隣公園は誘致距離500m（1km四方）に面積2haを標準とし、地区公園は誘致距離1km（2km四方）に面積4haを標準とし、総合公園は都市住民の休息、散歩、遊戯、運動等総合的な利用に供するもので10～50haを標準とし、歴史公園は動植物公園などと同じ特殊公園の1種である（山口県土木建築部都市計画課、山口県の都市計画、2006年3月発行、p.60）。
 - 10) 学校保健法第二条で安全点検等に関する安全計画を、また、学校保健法施行規則第二十二條の五でその安全点検は、毎学期1回以上行う、必要があるときは臨時にも行うことが定められている。
 - 11) 2001年に島根県の幼稚園で起きた事故で、舟形ブランコで4名の園児が遊んでいて、担任が付き添っていたが、別の場所で泣いている子どもがいたので、そちらに向かった間に園児が落下して下敷きになった（松野敬子・山本恵梨、遊具事故防止マニュアル、p.29）。