

令和 6 年 6 月 19 日現在

機関番号：32644

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2023

課題番号：19K02649

研究課題名（和文）屋内で自由に集える公設の全天候型遊び場での子育て支援とコミュニティ育成効果

研究課題名（英文）Childcare support and community development in a public indoor, all-weather playground where parents and children can comfortably gather.

研究代表者

田川 正毅 (TAGAWA, Seiki)

東海大学・国際文化学部・教授

研究者番号：10326564

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：自治体の子育て支援等を目的に設けている屋内遊び場（面積100㎡以上）を対象に研究を行った。全国的に増加傾向にあり2023年時点で約110施設ある。2020年に行なった設置自治体へのアンケート調査（82自治体100施設）から、様々な遊具を配して遊びの機会を増やし、家族のふれあいを促し、子どもの健康づくりに繋げたいとする傾向が明らかになった。ふれあいや交流において、親同士・子育てサークル・祖父母や父親の育児参加など多様な側面がある。全体の約3割が子育て相談や支援機能を有する。設置場所は公共施設内・商業施設内あるいは独立施設など多様で、近年は子育て支援センターや生涯学習施設との複合化も進んでいる。

研究成果の学術的意義や社会的意義

研究対象を「自治体が設置または補助している、遊具等を配置して広場的な雰囲気を有し、地域の親子等が比較的自由に利用できる屋内遊び場」と捉えており、一般に全天候型遊び場とも呼ばれる。そうした公共的な屋内遊び場は、児童館のような法令による設置要件等が無く、自治体による先行事例の視察や遊具メーカー等の提案により企画されている。施設計画においても、子育て支援分野からも既往研究が少ない。子育て期の親子の多様な居場所の確保と創出という観点からも、全国的な設置状況を把握し、建築や遊具などのハード及び子育て支援や運営などのソフトの両面から研究を進めることで知見を共有する社会的意義が大きい。

研究成果の概要（英文）：The target of this study is indoor playgrounds (with an area of 100 m2 or more) set up by local governments to support child rearing. They are generally familiar as all-weather playgrounds for children. They have been increasing in Japan, with approximately 110 facilities as of 2023. A survey of 100 facilities in 82 municipalities conducted in 2020 revealed a trend toward increasing play opportunities by providing a variety of playground equipment, encouraging interaction, and promoting children's health. In terms of interaction, there are various aspects such as parent-child, parent-to-parent, child-rearing circles, and participation of grandparents and fathers in child-rearing. Approximately 30% of public indoor playgrounds have childcare counseling and support functions. They are located in public facilities, commercial facilities, or independent facilities. They are also being combined with childcare support centers and lifelong learning facilities.

研究分野：建築計画・こども環境学

キーワード：こども環境 屋内遊び場 建築計画 子育て支援 健康づくり コミュニティ

様式 C-19、F-19-1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

2000年頃から積雪寒冷地の北海道の自治体で様々な遊具を備えた広場的な屋内遊び場(全天候型遊び場)が設けられ、近年は東北や北陸などでも増えている。東日本大震災後の福島県でも様々な屋内遊び場が工夫され、子どもの遊びや交流の場となってきた。それらの多くは児童福祉法に基づく児童館と異なり設置の要件や規準がなく、自治体毎に工夫されている。こうした遊び場は、建築分野の遊び場の計画研究や、児童福祉分野などの研究でも殆ど扱われていない。しかし近年、公設の屋内遊び場が自治体の子育て支援施策の一つとして着目されるようになり、さらに様々な試みや展開も考えられる。親子で来るほかに子育てサロンやグループでの利用もあり、子育てを介したコミュニティ形成の一助としての場も期待される。子どもの成育環境の重要性が増すなか、こうした新しい公共的な屋内遊び場のあり方を研究する意義は大きい。

2. 研究の目的

本研究で扱う屋内遊び場に未だ定まった類型等はなく、「地方自治体が設置または補助している、遊具等を配置して広場的な雰囲気をもった地域の親子等が比較的自由に利用できる屋内遊び場」と捉えて、遊び場面積100㎡以上のものを調査対象とした。そのような公共的な屋内遊び場の設置状況と利用実態を把握し、計画上の要点と課題を明らかにすることを研究目的とした。こども環境学の視点から、建築や遊具などのハードと、利用や運営等に関わるとソフトの両面より研究を進め、子どもの健やかな育ちに資する研究とした。こうした遊び場を介した遊び・交流・集いは、子どもの遊び場としての特徴に加えて、地域における子育てを介したネットワークづくりに寄与し子育て支援施策とも関連している。得られた知見を共有可能なものとして、今後の多様な遊び場の構成や施策の展開に役立てる。

3. 研究の方法

最初に、2019年度に自治体ホームページから全国で102施設を見出して掲載情報を整理し全体傾向を把握した。2020年度に、それらの屋内遊び場を基に設置自治体に郵送による「こどもの屋内遊び場の設置状況に関するアンケート」を行ない、その設置状況をより詳しく把握した。全国の100施設(82自治体)の担当部課宛に郵送し83施設より回答を得た(表-1)。以上の基礎調査を踏まえて、現地調査に適した屋内遊び場を地域毎に選定し2021~2023年度に各遊び場の現地調査、運営管理者および自治体の担当課での聞き取り調査を行なった。当初は4か年の研究期間であったが、新型コロナウイルスの流行により殆どの屋内遊び場で利用制限が行われて現地調査に遅れが生じ5か年の研究期間として進めた。

4. 研究成果

(1) 全国的な設置の傾向

自治体ホームページによる基本調査では、小規模な子育て広場や一般的な室構成の児童館等を除き102箇所を抽出した。北海道・東北および北陸と新潟県など積雪地の設置数が多いものの、全国的に設けられている。設置主体は、国営1、都道府県17、市町村77、民間の屋内遊び場に助成等を行ない利用料の低減を図っている官民連携が7事例あった。市町村による設置が多い。2023年現在、図-1のように約110カ所ある。

設置数は1999年までに17例、2000~2009年までに22例、2010年以降が63例と増えている。大型児童館A型の7事例も類似施設として調査対象に含めたが、それらは全て1999年以前に建てられていた。2012年頃より、東日本大震災による原発事故の影響により福島県を中心に設置数が増えた。全国の半数以上は2010年以降に設置され、近年の増加傾向が明らかである(図-2)。

設置場所を見ると、郊外立地が14例、市街地の公園内が9例、公園ではない市街地に専用建物を設けたものが59例、ショッピングセンターや商業ビル内に

表-1 設置自治体アンケート 施設数 (2020年10-12月実施)

地方区分	北海道	東北	北陸 甲信越	関東	東海	関西	中国 四国	九州	回答数
施設数	23	27	11	11	7	11	6	4	100
回収数	21	24	7	10	6	7	5	3	83

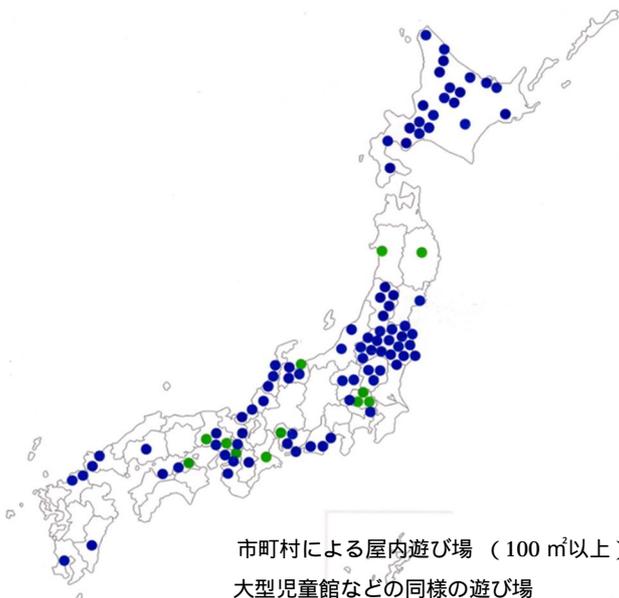


図-1 2023年時点の全国の主な公設屋内遊び場

設けたものが20例あった。郊外型よりも市街地の立地が多い。多くの市民が利用しやすい場所として、公設でも民間の遊戯場のように市街地ビル内に設ける事例が相当数見られた。既存施設の改修事例もあり、多様な設置のあり方から面積にはかなり幅がある(図-3)。

遊び場の内容を見ると、殆どが岩状の複合遊具・ネット遊具・エアークッションの遊具・ボールプール・ボルタリング等の大型遊具を備えている(表-2)。利用対象年齢は、就学前まで11例、小学生まで39例、その他が52例であった。小学生でも2年生、3年生までや、12歳までといったように利用を制限している場合がある。遊具などが置かれる遊び場以外に、絵本やおもちゃのコーナー、休憩や飲食場所、授乳や託児室等が付帯し(表-3)、遊びや運動、子育て支援の多彩な行事や交流の企画が見られる(表-4)。保育士や相談員による育児相談などが行われている遊び場が全体の約3割ある(表-3、表-4)。

遊びや体験を共にすることや、育児教室等による縁、スタッフの関わりや市民団体の参画等によってゆるやかな繋がりが育まれる。子育て支援センターや市町村の子育て支援部署の窓口を併設する例もあり、必要に応じて保健所や児童相談所と連携を図るケースがある。

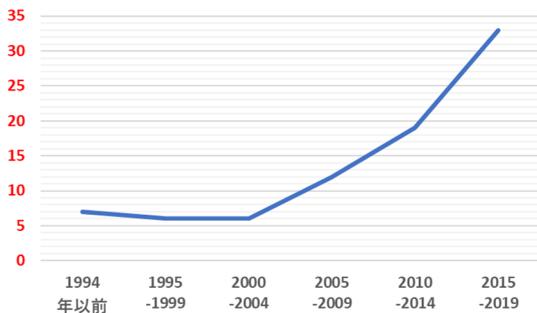


図-2 屋内遊び場の設置時期 (回収数n=83、5年毎集計)

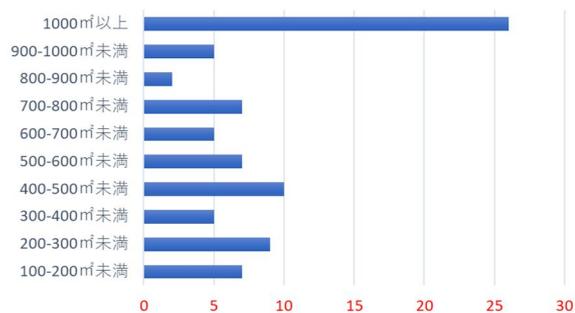


図-3 屋内遊び場の面積 (回収数 n = 83)

表-2 屋内遊び場の主な遊具 (複数回答可)

設置している遊具	回答数	% (n=83)
すべり台等のついた複合遊具	62	74.7
ネット遊具	41	49.4
エア入り大型クッション	30	36.1
エア入り走路	17	20.5
大型クッションやウレタンブロック	41	49.4
ボルタリング	41	49.4
ボール遊び	15	18.1
ボールプール	50	60.2
木の球プール	15	18.1
砂場	18	21.7
室内用三輪車	16	19.3
その他	29	34.9

表-5 屋内遊び場の設置目的 (複数回答可)

設置目的	回答数	% (n=83)
遊びの場と機会を増やす	75	90.4
健康や体力づくり	43	51.8
子どもや家族の交流やふれあい	69	83.1
保護者に対する子育ての支援	53	63.9
文化・科学体験	12	14.5
観光や誘客	18	21.7
木育	9	10.8
既存施設の再利用	11	13.3
児童館・児童センターとしての設置	11	13.3
公園の交流拠点	14	16.9
その他	13	15.7

表-8 交流やふれあい等で良かった点 (複数回答可)

交流やふれあい等で良かった点	回答数	% (n=83)
異年齢の子どものふれあい	43	51.8
親子のふれあい	75	90.4
父親の育児や遊びへの参加	48	57.8
祖父母との関わり合い	44	53.0
保護者同士の交流	53	63.9
子育てサークル等の利用促進	6	7.2
地域の方々の参加や関り	19	22.9
保育所等の団体利用	34	41.0
子育てに悩みのある方へのサポートの機会	31	37.3
その他	3	3.6

表-3 屋内遊び場に付帯して設けた場所 (複数回答可)

付帯部分	回収数	% (n=83)
絵本図書コーナー	49	59.0
おもちゃコーナー	49	59.0
見守り休憩	48	57.8
飲食の場所	40	48.2
授乳室 オムツ替	70	84.3
託児室	13	15.7
相談室	25	30.1
その他	7	8.4

表-4 屋内遊び場の行事やイベント (複数回答可)

イベント等	回答数	% (n=83)
遊具やおもちゃ	25	30.1
健康や体力作り	36	43.4
ダンス	21	25.3
ボルタリング	5	6.0
工作・ものづくり	50	60.2
クッキング・菓子作り	17	20.5
劇など	18	21.7
育児教室	24	28.9
その他	16	19.3

表-6 屋内遊び場でのスタッフの役割 (複数回答可)

スタッフの関り方	回答数	% (n=83)
安全・衛生管理	17	20.5
安全・衛生管理 + 遊びの見守り	60	72.3
安全・衛生管理 + 遊び相手や導入	12	14.5
福祉・子育て関連スタッフによるサポート・アドバイス	24	28.9
運動・体育関連のスタッフによるサポート・アドバイス	6	7.2
その他	5	6.0

表-7 子育てサークル等へ関り (複数回答可)

子育てサークル等への関り	回答数	% (n=83)
交流行事の開催や企画	14	16.9
参加希望者に対する相談や紹介	5	6.0
掲示スペースなどでの紹介	12	14.5
SNSでの紹介や情報発信	2	2.4
特にサポートは行っていない	43	51.8
その他	7	8.4

表-9 コロナ禍での対応 (複数回答可、2020年10月時点)

コロナ禍での対応	回答数	% (n=83)
利用を再開していない	4	4.8
利用を再開したが元の運営と大きな変更はない	6	7.2
遊び場を一度に利用する人数を少なくした	56	67.5
遊び場の1回当たりの利用時間を短くした	38	45.8
事前の予約制に変更した	7	8.4
受付で保護者等の連絡先の記入を求めようにした	42	50.6
入場者の体調をチェックすることにした	57	68.7
その他	19	22.9

(2) 設置自治体による捉え方

自治体担当課へのアンケートからは設置目的として、魅力のある遊具を多く配すること等で遊びの機会を増やし、子どもや家族のふれあいを促し、健康づくりにも繋げたいとする意図が見て取れる(表-5)。各自治体の状況や創意により計画されており、殆どが指定管理で運営されている。運営の考え方により、スタッフの子どもへの関わり方には違いがある(表-6)。数は少ないが、子育てサークルの育成や支援に努めている遊び場もある(表-7)。設置による効果として、親子のふれあいに加えて、親同士の交流、父親や祖父母の育児への関わり等の多様な側面が認識されている(表-8)。また、コロナ禍の影響では、利用者の状況把握に努め人数制限など行ないながら慎重に運営されている状況があった(表-9)。新たな屋内遊び場を設置する際は、先行事例の行政視察や遊具メーカーの提案も受けて検討が進められる場合が多く、計画上の総合的な整理は未だ進んでいないことが分かった。

(3) 先進的な事例の動向

日本での公共的な屋内遊び場の展開の端緒として、環境建築家・仙田満氏による1990年代からの大型児童館における遊び空間が挙げられる。市町村における屋内遊び場の設置が多い地域として、積雪地の北海道・山形県・石川県を中心に比較考察を行なった。

北海道では、2000年頃から通年利用を目的に道立公園ビクターセンターに屋内遊び場の併設が増え始めた。現在は市町村にも広まり20カ所以上に達していて無料が多い。

山形県では、2005年に竣工した東根市総合保険福祉施設に併設された屋内遊びセンターを契機に、それぞれ工夫をこらした屋内遊び場が県内で増え数カ所ある。公設は市内・市外・県外利用とも殆どが無料で利用でき、在住市以外も行き来して遊ぶ状況となっている。

石川県・富山県・福井県など、北陸の積雪地でも屋内遊び場の人気が高い。特に石川県には数カ所あり金沢市は2カ所目も設置した。雨が比較的多い地域であることから屋内遊び場が望まれることに加え、聴取調査によると近年は夏の屋外が暑過ぎるため屋内を併用して遊ぶといった状況もあった。

北海道・山形県・石川県は冬期に比較的寒い地域だが、何れも通年で利用者が多い。

(4) 計画・設計時における視点の整理

計画的には、主に建築・遊具構成などのハード面、主に運営・維持管理などのソフト面に分けて要件を整理するのが適切と言える。屋内遊び場の特性から利用者にとっての意味を重視しながら細項目を整理し、計画・設計時における主な視点として、A:主にハード面に係わる4項目、B:主にソフト面に係わる4項目から整理を行なった。

主にハード面として、A-1立地とアクセス、A-2規模と設置形態、A-3遊び場のデザイン、A-4屋内外のつながり、主にソフト面としてB-1運営方法と子育て支援、B-2利用の多様性、B-3地域との連携、B-4利用の料金、として8区分で視点を整理することの有効性を示した。図-4にカード化した整理例を示す。

A 建築・遊具など主にハード面		B 運営・維持管理など主にソフト面	
A1 立地とアクセス	<input type="checkbox"/> 積雪寒冷地 <input type="checkbox"/> 札幌から車で2時間 <input type="checkbox"/> 人口約2300人で農業主体の地域 <input type="checkbox"/> 町中心部 <input type="checkbox"/> 徒歩または自家用車	B1 運営と子育て支援	<input type="checkbox"/> 施設管理は町職員、受付のみ委託 <input type="checkbox"/> 受付は市内のみ記載 <input type="checkbox"/> 子育て関連部署との連携はなし
A2 規模と設置形態	<input type="checkbox"/> 新築・独立建物 <input type="checkbox"/> 遊び場面積：約650㎡、2階建てS造 <input type="checkbox"/> 町体育館や公園の隣接地	B2 利用の多様性	<input type="checkbox"/> 町民に加えて札幌など広域から利用 <input type="checkbox"/> 隣接する有料キャンプ場の利用 <input type="checkbox"/> 館内休憩コーナーは飲料のみ可
A3 遊び場のデザイン	<input type="checkbox"/> 大型ネット遊具を2層に設置 <input type="checkbox"/> ボルタリング <input type="checkbox"/> 2Fからすべり台 <input type="checkbox"/> ソフト積み木 <input type="checkbox"/> 幼児用のジム	B3 地域との連携	<input type="checkbox"/> 隣接して町民中心の温浴施設 <input type="checkbox"/> 公立保育園がほぼ毎週利用 <input type="checkbox"/> 市HPで広報
A4 屋内外のつながり	<input type="checkbox"/> とりで型の大型屋外遊具あり <input type="checkbox"/> 屋内と外の遊具をセットでPR <input type="checkbox"/> 公園内に樹木・水路等	B4 利用の料金	<input type="checkbox"/> 遊び場無料 <input type="checkbox"/> 団体のみ利用予約 <input type="checkbox"/> 時間や再入場の制限は無し <input type="checkbox"/> 開館後に人口減に歯止めがかかる

図-4 公設屋内遊び場の計画の視点の整理例

(5) 「うち」・「そと」をつなぐ計画のあり方

公共的な屋内遊び場を考える多様な視点のなかで、「うち(屋内)」と「そと(屋外)」の連携を図る工夫に着目し、屋内遊び場を拠点に外遊びへとつなげる方法を探った。外遊びを関連付けた設置がなされている52例を分析した。屋内外をつなぐ空間構成や遊びの連携について、以下の6つのタイプが見られた。代表事例を図-5に示す。

- () 公園内にあるか公園に近接して設けるケース
 - 1: 公園から自由に入出入りして遊ぶことができる
 - 2: 公園を利用しての外遊びもできる
 - () 公園ではないが専用の外遊び場があるケース
 - 1: 外の地上部に外構等で遊び場を設けている
 - 2: テラスや屋上で遊ぶことができる
 - () その他のケース
 - 1: プレイパーク(冒険遊び場)と連携して運営されている
 - 2: 地域と連携する館外活動を行なっている
- () は立地が公園に近接する利点を生かしたものである。-1は入退管理が比較的緩く公園との間を行き来しながら遊びやすい工夫がある。-2は屋内遊び場が時間制限による入替制(クール制)の場合もあるが、位置的に公園の遊び場を比較利用しやすい。
- () は公園ではないがそれに替わる工夫がある。-1は外構として園路・築山・遊具の設置などが見られる。-2は複合施設内への設置などで地上に出るのは難しいが、屋内遊び場と続くテラスや屋上広場など代替の外遊び場を工夫している。
- () は運営の工夫により館外の活動を促しているものである。-1は1例のみだが屋内遊び場とプレイパークを同じNPO法人が運営し連携を図っている。-2も1例で必ずしも外遊びとは言えないが、地元商店街と連携した取り組み等を行っていた。

	() 公園内か公園に近接する	() 専用の外遊び場がある	() その他
	-1 カミイの杜公園わくわくエッグ	-1 シェルターインクルーシブプレイス・コバル	-1 タントクルセンター + あそびあらんど
	北海道 旭川市 2000年竣工	山形県 山形市 2023年竣工	山形県 東根市 2005年(あそびあらんど 2013年)
屋内の遊び場	 冬が長い地域で市街地縁辺部の公園内に設置。木の遊具と大型ネット遊具あり。	 インクルーシブをテーマとした遊び場。広い空間をスロープで回遊できる。	 大きな吹き抜けをスロープが結び、立体的な遊び場と空間となっている。
屋外の遊び場	 ひさしの下の木のデッキが、水遊び場の休憩エリアになっている。	 栗椅子で動ける長いスロープやインクルーシブ遊具による屋外空間がある。	 郊外にあるプレイパークを併せて運営。どろんこ遊びのできる水田もある。

図-5 外遊びも重視した公設屋内遊び場の代表的な事例

(5) 今後の計画展開に向けて

公共的な屋内遊び場には、子どもの健やかな育成に重要な運動遊び、ふれあいや交流の場としての意義に加えて、育児の相談や支援、ソーシャルワークに関連する役割も担う。全国的に増加傾向にあり、他の用途との複合化も進みつつある。近年は夏は猛暑により公園で長く遊ぶことが難しく、空調のある屋内遊び場を活用することで外でも活動しやすい傾向も生じている。立地・空間構成・運営の工夫を活かす計画の進展が望まれる。

<引用文献>

田川正毅、塚本未来、「うち」・「そと」をつなぐ全天候型遊び場の計画とデザイン、こども環境学会ポスターセッション、こども環境学研究 第20巻・第1号、2024、62

田川正毅、塚本未来、公共的な屋内遊び場の計画・設計についての8つの視点からの考察、日本建築学会学術講演梗概集、2023、171-172

田川正毅、塚本未来、積雪寒冷地における公設の屋内遊び場の設置の動向 北海道・山形県・石川県における調査報告、こども環境学会ポスターセッション、こども環境学研究 第18巻・第1号、2022、58

田川正毅、塚本未来、公共的な屋内遊び場に関する設置自治体の捉え方と設置の特徴、日本建築学会学術講演梗概集、2021、877-878

田川正毅、野口孝博、積雪寒冷地における子どもが集う多世代型の地域施設の特徴 - 北海道・旭川市の全天候型遊び場を事例として -、日本建築学会計画系論文集、3月号・No.613、2007、31-38

田川正毅、積雪寒冷地の公園緑地における全天候型遊び場の空間構成と遊び行為の特徴、日本造園学会ランドスケープ研究、Vol.4・No.5、2007、40-50

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計5件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 田川正毅・塚本未来
2. 発表標題 「うち」「そと」をつなぐ全天候型遊び場の計画とデザイン
3. 学会等名 2024年度子ども環境学会大会（東京）ポスターセッション
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 田川正毅・塚本未来
2. 発表標題 公共的な屋内遊び場の計画・設計についての8つの視点からの考察
3. 学会等名 2023年度日本建築学会大会（京都）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 田川正毅・塚本未来
2. 発表標題 積雪地における公設の屋内遊び場の設置の動向 北海道・山形県・石川県における調査報告
3. 学会等名 2022年度子ども環境学会大会（東京）ポスターセッション
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 田川正毅・塚本未来
2. 発表標題 公共的な屋内遊び場に関する設置自治体の捉え方と設置の特徴
3. 学会等名 日本建築学会大会（東海）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 田川正毅・塚本未来
2. 発表標題 公共的な屋内遊び場の設けられ方の特徴と子育て支援
3. 学会等名 日本建築学会大会（関東）
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	塚本 未来 (Tsukamoto Mku) (70548734)	東海大学・国際文化学部・准教授 (32644)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------