

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 2 年 5 月 12 日現在

機関番号：64303

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2017～2019

課題番号：17K15407

研究課題名(和文) Understanding threats to young childrens green space access in unlicensed daycare centers

研究課題名(英文) Understanding threats to young childrens green space access in unlicensed daycare centers

研究代表者

ルブレヒト クリストフ (Rupprecht, Christoph)

総合地球環境学研究所・研究部・上級研究員

研究者番号：90783895

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、認可外保育施設における緑地利用について、利用できる公園などの緑地は保育士や親の期待に沿っていないことが明らかになった(Rupprecht & Cui 2020)。認可外保育施設は、多様な緑地を利用することで毎日のアクセスを目指している。そうした中で、保育士が重要な役割を果たしているが、保育士・親ともに地域で利用可能な緑地の多様性、質と量は不十分だと認識している。親は保育施設の選択の際に、緑地利用の状況を優先事項と捉えておらず、また子供の緑地利用に関するトラブルについては保育士に比べ認識が低いことがわかった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、我々の知る限り、国内で初めて認可外保育施設における緑地利用の現状と課題を明らかにした研究であり、また、初めて日本の主な都市における保育施設の緑地利用の現状と課題を、国際学術誌で国際研究コミュニティと共有した研究である。

パブリックヘルスや都市計画の観点からは、緑地の多様性、質と量を包括的に向上させるためには、大幅な公共投資の拡大が不可欠と考えられる。さらに、子供が緑地を利用しやすい環境を作るために、福祉、都市計画や交通を担当している自治体部局の連携や、保育士と親がより活発に緑地利用について話し合い、協力することが望ましいと考えられる。

研究成果の概要(英文)：This research on green space use in unlicensed daycare centers found that usable green space such as parks did meet the expectations of parents and caregivers (Rupprecht & Cui 2020). Unlicensed daycare centers are striving to provide daily access through making use of a variety of greenspace. Caregivers play a vital role, but both caregivers and parents perceived usable greenspace as lacking necessary diversity, quality and quantity. Parents did not prioritize how greenspace is used in their selection of daycare facilities. In comparison to caregivers, they were also much less aware of difficulties children encountered in accessing green space.

研究分野：緑地計画

キーワード：緑地計画 green space public health children environmental justice social infrastructure green infrastructure urban planning

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

1. 研究開始当初の背景

自然との触れ合いが子供の発達（精神的・身体的・社会的）にかけがえない役割を果たすことは、長年の研究から明らかとなっている。日本の子供の多くは、都市部に生まれ育っており、都市部では公園などの緑地が子供の自然との触れ合いの場である。近年、共働きの家庭の増加により保育施設の役割がさらに重要になりつつある中、子供が保育施設にいる間の緑地アクセスが注目を集めてきた。

特に、政府により新たに導入された、施設内の緑地の整備が義務付けられていない認可外保育施設は、その面で地域の公園を利用することが想定されている。その一方で、北海道大学では、保育施設を含む子供のキャンパスの過剰利用を理由とし、大学が公共施設にもかかわらず利用を制限したトラブルの例もある（北海道新聞 2016）。

背景にある原因の1つとしては、公園の需要は住宅地にあると想定し、設置する日本の公園計画が考えられる。そのため、都市中心部や通勤に便利な駅、職場が集中する場所には、公園が足りない、いわゆる「緑地需要ホットスポット」が発生する可能性がある（図1）。そして、認可外保育施設の幼児が緑地を十分かつトラブルなく利用できない可能性にもつながる。しかし、認可外保育施設の緑地利用に着目した研究はほとんどないのが現状である。

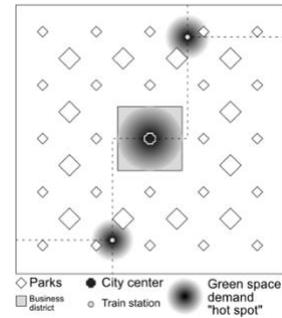


図1 緑地需要ホットスポットの概念

2. 研究の目的

本研究の目的は、認可外保育施設における緑地利用と利用の妨げとなるものを明確にすることであった。そのため、以下の3つの質問を探ることが目的であった。

1. 保育施設は子供の緑地利用に関してどのような役割を果たすか？（緑地利用はどのように行われているか？保育士は緑地利用と子供の発達についてどのような認識を持っているか？緑地利用に対する支払い意欲は？緑地利用の提供に影響を与える要因は？）
2. 保育施設を選ぶ親が緑地利用に関してどのような関心や期待を持っているか？（保育施設を選ぶ際の優先事項は何か？両親は緑地利用についてどのような認識を持つか？両親の緑地利用に関する支払い意欲は？両親の緑地利用の認識に影響を与える要因は？）
3. 緑地利用が困難な「ホットスポット」の現状（位置など）は？

3. 研究の方法

本研究では、認可外保育施設と幼児の親を対象としたアンケートを実施した。具体的には、14都市（東京、横浜、大阪、名古屋、札幌、福岡、神戸、川崎、京都、埼玉、広島、仙台、千葉、北九州）の認可外保育施設1,820カ所を対象に子供の外遊びについての郵送アンケートを実施し、保育施設を利用する幼児がいる親3,645名を対象にオンラインアンケートを実施した。アンケート結果は統計的（量的・質的を含む）に分析し、国内外の研究結果と比較し、政策的含意を議論する。さらに、ホットスポットを把握するために、限定的な空間分析も行った。

4. 研究成果

4.1. 主な成果と概要

本研究では、認可外保育施設における緑地利用について、利用できる公園などの緑地は保育士や親の期待に沿っていないことが明らかになった（Rupprecht & Cui 2020）。認可外保育施設は、多様な緑地を利用することで毎日のアクセスを目指している。そうした中で、保育士が重要な役割を果たしているが、地域で利用可能な緑地の多様性、質と量は不十分だと認識されている。親は保育施設の選択の際に、緑地利用の状況を優先事項と捉えておらず、また子供の緑地利用に関するトラブルについては保育士に比べ認識が低いことがわかった。そのため、保育士と親がより活発に緑地利用について話し合い、協力することが望ましいと考えられる。さらに、パブリックヘルスや都市計画の観点からは、緑地の多様性、質と量を包括的に向上させるために、大幅な公共投資の拡大が重要と考えられる。

4.1.1. 認可外保育施設と緑地利用の現状

173カ所の認可外保育施設の回答を得た（回答率9.5%）。施設の多様性（設立年、職員数、定員数、認証有無、預かり時間など）が高く、施設内に緑地を有する施設は半分以下であった。63%の施設は毎日緑地を利用し、その緑地の9割以上が近隣の公園であった。緑地管理者と連絡を取ったことのある施設は2割以下であり、2割以上が緑地利用に関するトラブルを経験していた。トラブルの種類は主に次の3つ：騒音苦情、他の緑地利用者との対立（多数の保育施設同時利用を含む）、安全に関する問題。その中でも特に、近所の高齢者による騒音苦情が目立った。保育士は全体的に、緑地利用が幼児の発達のために極めて重要な役割を果たすという認識を持っていた。一方、実際によく利用する緑地がその期待に沿っていないことも明らかになった。具体的に、期待と現状の偏差値（満足度-重要度）が20以上のものが多く、特に、「生き物との触れ合い」、「命の大切さを理解する」、「水遊び」、「農業体験」などについてが高かった（図2）。

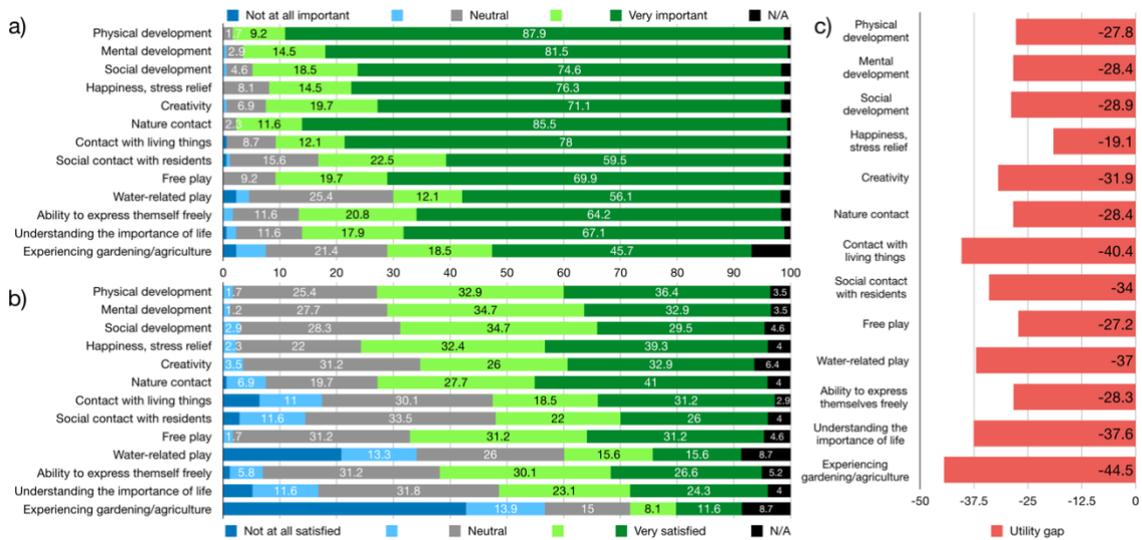


図 2 保育士の緑地認識： a)重要度, b)満足度, c)期待と現状の偏差値 (満足度-重要度)

緑地利用に関する支払い意欲について、5割の認可外保育施設は、基本的に意欲があると答えたが、そうした施設を含め多くが、公園は公共施設であるため利用料の設置に反対した。認可外保育施設には自治体などの支援が少ないため、ボランティア活動など利用料と異なる形で貢献するのはどうかという提案が多かった。統計的要因（設立年、職員数、定員数、認証有無、施設内緑地有無など）による緑地利用への影響は全体的に限定的であったが、営業歴が長い施設がより多様な緑地をより長く利用する傾向がみられた。

4. 1. 2. 親と保育施設の緑地利用の関係

保育施設を利用する幼児がいる親 3,645 名の回答を得た（オンラインアンケートのため、回答率は不明）。そのうち、143 名が認可外保育施設を利用する子供の親であった。回答者の平均年齢は30代後半、半分以上の学歴は大学卒であった。保育施設を選択する時、教育方針、空き状況、施設と自宅の距離がもっとも重要な理由だった。認可外保育施設利用者の親より、そうでない親の方が緑地利用を優先する傾向が見られた（4割対5割）。緑地利用の認識については、子供の緑地利用のトラブルについての認識が低かった。一方、親は緑地利用が幼児の発達のために極めて重要な役割を果たすことを認識しており、保育士の認識とあまり変わらなかった。しかし、子供が実際に保育施設にいる間に利用する緑地も、それ以外に親と一緒に利用する緑地も、親の持つ期待に答えられていないことが明らかになった。具体的には、期待と現状の偏差値（満足度-重要度）は保育施設利用時間の緑地が15以上、保育施設利用時間外が25以上のものが多く、やはり「生き物との触れ合い」、「命の大切さを理解する」、「水遊び」、「農業体験」などについて特に高かった（図3）。認可外保育施設の親に限定すると、その偏差値は更に高かった。

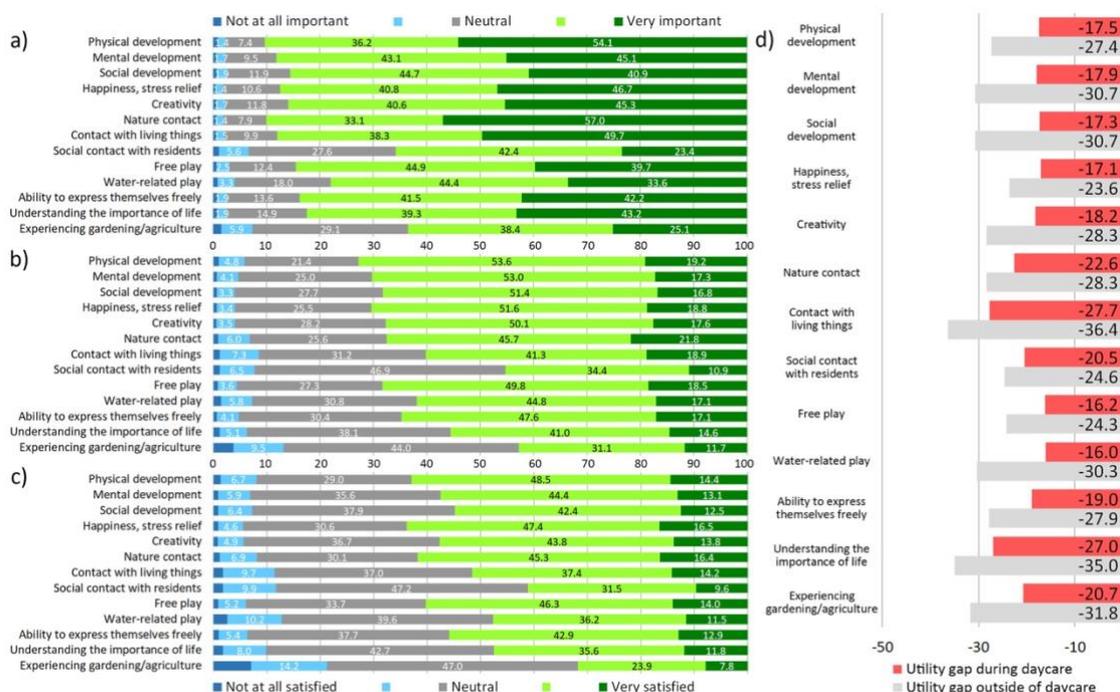


図 3 親の緑地認識： a)重要度, b)満足度 (保育時間内に利用されている緑地), c)満足度 (保育時間外に利用されている緑地), d)期待と現状の偏差値 (満足度-重要度)、赤：保育時間内、灰：保育時間外

緑地利用に関する支払い意欲について、9割の親は基本的にあると答えた。保育施設と比較して支払い意欲が高い理由としては、緑地利用に関する認識が高いにも関わらず保育施設を選択する際に緑地を優先事項としない代わりに、その問題を金銭的に解決できればしたい気持ちがあると考えられる。しかし、親の中でも公園は公共施設であるため利用料の設置には反対するという声があった。統計的要因（都市、学歴、収入、性別、年齢など）による影響は、全体的に限定的であった。その一方で、認可外保育施設を利用している親は、施設内に緑地が整備されていない場合、保育施設利用時間内の緑地利用について比較的満足度が低いという結果が目立った。

4.2. 国内外における位置づけとインパクトや政策的含意

本研究は、我々の知る限り、国内で初めて認可外保育施設における緑地利用の現状と課題を明らかにした研究であり、また、初めて日本の主な都市における保育施設の緑地利用の現状と課題を、国際学術誌で国際研究コミュニティと共有した研究である。そのため、これまで、海外の研究者に開かれていなかった日本の保育施設と緑地利用の現状に関して、本研究を通じて理解を深めることが可能となり、将来的に比較研究の推進に役立つと期待できる。また、研究結果に基づいた政策的含意として、以下が考えられる。

現状では、保育施設と親は、互いに緑地利用の課題を必ずしも共有していない。そのため、親が保育士と話し現状を的確に理解した上で、自治体に要望を積極的に届けることにより、助成金などの支援獲得の可能性がある。また、保育施設が緑地管理者との連絡を大切にすることで、より子供を守り、トラブルを回避することができる。しかし、深刻な緑地不足を幅広く改善するためには、政治的な活動を積極的に行うことが必要であると考えられる。

パブリックヘルスや都市計画の観点からは、緑地の多様性、質と量を包括的に向上させるためには、大幅な公共投資の拡大が不可欠と考えられる。本研究から、認可外保育施設の緑地利用により、さらに緑地の需要が高まっていることが明らかとなった。また、認可外保育施設以外にも、公園などを利用する保育施設は幅広くあるため、保育無償化など保育需要増加をもたらす社会変化の動向によって、緑地の需要は今後もさらに高まるであろう。緑地の健康利益に関する強いエビデンスがあること、また温暖化適応などを背景に、社会的弱者である子供に限らず、住民全てのために、公共投資を大幅に拡大することは、パブリックヘルスの政策の中で優先順位が高いと考えられる。ほかに、自治体の縦割り行政を乗り越え、子供が緑地を利用しやすい環境を作るために、福祉、都市計画や交通を担当している部局の連携が必要であると考えられる。その理由としては、公園という設備があっても、高齢者との対立、保育施設・公園の安全な往復、私有緑地の取り組み、参加型管理の推進など、1つの部局では対応できない横断的課題が多数あるためである。

4.3. 期待していなかったことや今後の展望

本研究の開始当初、緑地利用が困難になっているのは、ホットスポットのような、需要が高い場所に限られた現象かと考えた。しかし、認可外保育施設と親のアンケート結果は、より深刻な状況を示す可能性があると考え、本研究では、まず都市全体の分析を優先した。都市の間に結果の差はほとんどなく、緑地の多様性、質と量の問題は局地的ではなく、都市緑地のあり方そのもの問題かもしれないと考えられる。日本でも、温暖化の深刻化やグリーンインフラへの注目が高まっているにもかかわらず、公園は公共投資先としていまだに優先順位が低いままであり、国際比較では、国内の一人当たりの緑地面積が極めて低く、進歩が見られていない。例えば、2010年の「京都市緑の基本計画」では、2025年までに一人当たりの緑地面積を10平米まで増やすという目標が掲げられているが、2010年から2015年の5年間で4.70平米から4.84平米までしか増えていない（京都市 2017）。従って、緑地利用需要ホットスポット以外にも、幅広く緑地の危機的不足状況の改善することが最優先だと考えられる。その重要性は、2020年に発生した新型コロナウイルスの影響でさらに明確となった。感染予防のために物理的に距離を確保できないため、公園が利用できなくなるという最悪な事態（毎日新聞 2020）を避け、健康を守る観点から、面積を増やす他に対策はないと考えられる。そして、多様性・量・質豊かな緑地から国内の都市空間を再考・再構築できれば、裨益者は子供のみならず、ウィンウィンになるであろう。今後の展望として、主に2つの注目点がある。1つ目は、人口減少により増加が予測されている空地を、公園では提供できていない「農業体験」や「生き物との触れ合い」ができる場に生まれ変わらせる方法として、「エディブル・ランドスケープ（食べられる景観）」の可能性の研究がある。2つ目は、ホットスポット現象の理解を深めるための空間分析である。駅周りなどのホットスポットを特定できれば、自治体はその地域の認可外保育施設を積極的に支援し、屋上緑化の義務付けなどで改善に取り組む可能性があると考えられる。

<引用文献>

- 北海道新聞 2016年10月6日、「「子ども走ると芝傷む」北大が立ち入り規制 幼稚園困惑」,
<https://web.archive.org/web/20161006121015/http://dd.hokkaido-np.co.jp/news/area/sapporo/1-0324046.html>
- Rupprecht, Christoph D. D. & Cui, Lihua (2020), Understanding Threats to Young Children's Green Space Access in Unlicensed Daycare Centers in Japan, *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(6), 1948. <https://doi.org/10.3390/ijerph17061948>
- 京都市 (2017), 市街地緑化の在り方,
<https://www.city.kvoto.lg.jp/kensetu/cmsfiles/contents/0000225/225026/sassi.pdf>
- 毎日新聞 2020年4月30日、「公園遊具閉鎖で「外遊び」難民に 「出ないと成長に影響」「感染心配」悩み深く」,
<https://mainichi.jp/articles/20200429/k00/00m/040/176000c>

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件（うち査読付論文 4件/うち国際共著 4件/うちオープンアクセス 4件）

1. 著者名 Kim Minseo, Rupprecht Christoph, Furuya Katsunori	4. 巻 7
2. 論文標題 Residents' Perception of Informal Green Space? A Case Study of Ichikawa City, Japan	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Land	6. 最初と最後の頁 102 ~ 102
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/land7030102	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 該当する
1. 著者名 Rupprecht Christoph	4. 巻 6
2. 論文標題 Informal Urban Green Space: Residents' Perception, Use, and Management Preferences across Four Major Japanese Shrinking Cities	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Land	6. 最初と最後の頁 59 ~ 59
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/land6030059	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 該当する
1. 著者名 Kim Minseo, Rupprecht Christoph D.D., Furuya Katsunori	4. 巻 8
2. 論文標題 Typology and Perception of Informal Green Space in Urban Interstices: A case study of Ichikawa City, Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 International Review for Spatial Planning and Sustainable Development	6. 最初と最後の頁 4 ~ 20
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.14246/irspsd.8.1_4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 該当する
1. 著者名 Rupprecht Christoph D. D., Cui Lihua	4. 巻 17
2. 論文標題 Understanding Threats to Young Children's Green Space Access in Unlicensed Daycare Centers in Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 International Journal of Environmental Research and Public Health	6. 最初と最後の頁 1948 ~ 1948
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/ijerph17061948	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 該当する

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 3件）

1. 発表者名 Rupprecht Christoph
2. 発表標題 Whose social infrastructure? Young children's green space access during daycare in aging Japan
3. 学会等名 American Association of Geographers (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Rupprecht Christoph
2. 発表標題 Imagining satomachi: A radical vision for post- growth Japanese cities based on biocultural diversity and urban landscape stewardship
3. 学会等名 Global Research Forum on Sustainable Production and Consumption, Hong Kong (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Rupprecht Christoph
2. 発表標題 Multispecies Cities: Co-designing more-than-human well-being in the Asia-Pacific
3. 学会等名 Institute of Australian Geographers Conference, Hobart (国際学会)
4. 発表年 2019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
研究協力者	崔 麗華 (Cui Lihua)	京都大学・農学研究科・森林科学専攻・大学院学生 (14301)	