様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　４ 年　６ 月 ２１ 日現在

機関番号：１２３０１
研究種目：若手研究
研究期間：2018～2021
課題番号：１８Ｋ１３１０３

研究課題名（和文）幼稚園の園舎建替による環境の変化が園児の遊びと社会的行動に及ぼす影響の検証

研究課題名（英文）Verification of the impact of environmental changes due to the rebuilding of kindergarten buildings to children's play and social behavior

研究代表者
大島　みずき（Oshima, Mizuki）

群馬大学・大学院教育学研究科・准教授

研究者番号：９０６３３４３８

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,000,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は幼稚園園舎建替の効果を幼児の遊びの動線と異年齢との関わりの変化，仮園舎環境における幼児の社会的行動の変化という2つ点を中心に明らかにすることを目的とした。幼児の遊びにおける動線については，回遊性のある園舎の方が幼児の園舎内での動線が増えることが示された。さらに異年齢と出会いやすい園舎環境であることがその関わりを増やす可能性についても示された。仮園舎環境における幼児の社会的行動の変化では，制限のある園舎環境が元々問題を抱えやすい幼児の社会的行動の発達に影響する可能性を示した。

研究成果の学術的意義や社会的意義
本研究は園舎建て替えという幼稚園にとっては一番大きな環境の変化が，幼児の園における行動にどのような変化をもたらす可能性があるかについて明らかにしたことに意義がある。遊びを中心に行われる幼児教育において園舎環境の変化のみで遊びの動線や関わる子どもの傾向に違いがあることが示されたこと，また制限がある園舎環境が時に子どもによってはリスクを伴うことが示されたことは，幼児教育施設における園舎環境という最も大きな保育環境を保育者が理解する必要性を示唆するものとなったと言えるだろう。

研究成果の概要（英文）：The purpose of the study was to clarifies the effects of rebuilding the kindergarten building, focusing on two points: changes about the flow lines and the relationship between different ages during kindergartner's play, and the influence of temporary kindergarten building environment to social behavior of kindergarteners. Regarding the change in the flow line in the play of infants, the flow line in the infant increases in the migratory kindergarten building. And that relationships between different age children tend to increase in the environment where it is easier to meet with different ages. Changes in the social behavior of young children in the temporary kindergarten building environment showed that the restricted environment may affect the development of social behavior of infants who are originally prone to problems.

研究分野：幼児教育

キーワード：幼児　園舎環境　遊び　動線　社会的行動

※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、研究者個人に帰属します。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

平成 19 年の学校教育法改正以来，幼稚園は義務教育及びその後の教育の基礎を培う場所としてその重要性が強く主張されてきた。幼稚園に通う幼児にとって，幼稚園とは初めての社会であり，その中で彼らは環境を通して多くのことを学んでいる。無藤(2012)は，幼児が出会う環境について，園にあるもの全てが環境であると述べている。人間の行動は人的環境を含めた環境の影響を強く受けていることが，アフォーダンス研究や最近の人間行動学，発達心理学等の研究により明らかになりつつある(汐見ら，2012)とされている。つまり，幼児の日々の生活や幼児自身の発達はどのような環境で彼らが過ごしているのかに大きく関わっている。

幼児を取り巻く「環境」には，大きくハードとソフトの 2 つの側面が考えられている。園舎や園庭とは幼児に関わる環境としては最も大きいハードの側面であると言えるだろう。これまで，保育における物理的な環境構成が子どもたちに与える影響については保育の視点のみならず建築の視点からも多くの研究が行われてきた(例えば福田・無藤・向山，2000； 仙田，1995 など)。しかし，実際に園舎・園庭が変わることがそこで生活する幼児にどのような変化をもたらすのかについて，体系的に研究・検討が行われることは少ない。例えば，これまで行われてきた保育環境の変化についての研究のそのほとんどが，保育空間の一部を再構成することによる幼児の変化を扱ってきた。その理由として，園舎などのハード面については簡単に変更することが難しく，園舎・園庭などが異なることは園自体がことなりそこで行われる保育内容であるソフト面がそもそも異なるという場合が多いためである。

２．研究の目的

本研究では園舎・園庭といった幼稚園にとって最も大きな環境はそこで生活する幼児にどのように影響しているのかを明らかにするために建替により園舎というハード面が変わる幼稚園での幼児の様子を見ていく。本研究の対象園である G 幼稚園は，文部科学省の助成を受け 2019 年度に建替工事が行われた。この建替の前後の期間，本研究を実施した。建替前後の機会において在園児は現園舎(2017 年度)→仮園舎(2018 年度)→新園舎(2019 年度)と同じ幼稚園に所属しながら幼稚園生活の中で大きな環境の変化を経験する。この期間における幼児の園での姿を 1) 幼児の遊びの動線と異年齢との関わりの変化，そして 2) 園舎移転による幼児の社会的行動の変化という 2 つの観点から検証することを目的とした。

また，本研究では仮園舎を隣接する小学校の敷地の一部を間借りする形で保育が行われた。そこで 3)小学校の一部が園舎になったことの効果についても併せて検討していく。

３．研究の方法

1)幼児の遊びの動線と異年齢との関わりの変化

園舎 A(旧園舎，20XX-1 年)， 園舎 B(新園舎 20XX+1 年)におい各時期に年中児 12 名(各組 6 名，男女同数)，20XX+3 年に 11 名(男児 5 名，女児 6 名)の幼児について登園から思いおもいの遊びの場面を春・秋の２期に記録した。記録対象児は担任保育者と相談の上でランダムに選択した。対象となる幼児が登園したところから調査者 1 名が保育に積極的に参加しない観察者の立場としてビデオカメラによる撮影を行った。この時幼児がどこにいるか，誰と関わっているかが分かるように撮影を行うことを心がけた。撮影時間は対象園で幼児が登園から自由に遊ぶおおよそ 90 分(min77-Max90 分)とした。

２）園舎移転による幼児の社会的行動の変化

担任保育者及び保護者への質問紙法を用いて 20XX-1 年（旧園舎時期）,20XX 年(建替，仮園舎

時期)，20XX+1　年(新園舎時期)　における在園児の社会的行動(担任保育者)，ストレス反応・幼稚園に向かう気持ち(保護者)についての調査を行った。

社会的行動については子どもの行動尺度(中澤・中道，2007)の簡易版(6 因子，18 項目)を作成し 6 因子，18 項目)を使用した。幼児のストレス反応を測定する尺度として嶋田・戸ケ崎・坂野(1994)の小学生用ストレス反応尺度を元に幼児用のストレス反応尺度を作成した。小学生用ストレス反応尺度は本人が自身のストレス反応について評定するものであったが，本調査ではこれを幼児ように修正して用いた。さらに，子どもの幼稚園に向かう気持ちを 5 項目（「1 幼稚園であった楽しいことについて話す」「2 幼稚園であったつらいことについて話す」「3 幼稚園から帰るとぐたりと疲れている」「4 登園をしぶる」「5 次の日の登園を楽しみにする」）についてストレス反応と同様の 4 段階で評定を依頼した。調査表紙は「お子様の気持ちや，体の状態について，保護者の方から見た幼児の様子や，幼児の訴えについての評定であることを示した。なお，担任保育者の回答との比較が必要となったため，本調査は記名式の調査となった。そのため，調査は回答後，厳封の上で担任保育者を通さずに調査者が受け取ることができるよう留意した。

3）学校への期待と小学校生活への満足度への幼稚園の園舎環境

20XX 年(旧園舎)，20XX+1 年(仮園舎)2 月の年長児(20XX 年 56 名，20XX+1 年 55 名)および同児の 1 年生の 7 月時点に個別の面接調査を行なった。質問項目は【年長時期】小学校への期待の程度(0-3 点)，楽しみなこと(自由回答)，【小学 1 年生時期】今の楽しさ(0-3 点)，驚き(あり，なし)とそれぞれの内容(自由回答)であった。

４．研究成果

1）幼児の遊びの動線と異年齢との関わりの変化

1-1 動線について

園舎 A（Figure1-1)：ハーモニカ型の園舎 A における園舎内の動線については自保育室にのみ集中していた。目の前に園庭との動線が確保されているハーモニカ型の園舎では保育室から園庭の様子もよくわかり，園庭にいても保育室で行われていることに気が付きやすいため，保育室と園庭を行き来する動線が多くなったと考えられる。

園舎 B(Figure1-2)：園舎 B の園舎内ついては回遊的な動線が多く見られた。園庭ついては動線が旧園舎 A と比較すると少なかった。回遊型の園舎では園庭へのアクセスが限られる保育室が出てくる可能性が考えられるため，保育を行う上で留意する必要があるだろう。

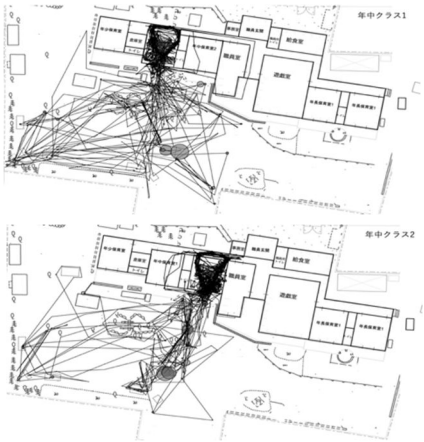

Figure1-1　園舎 A における幼児の遊びの動線

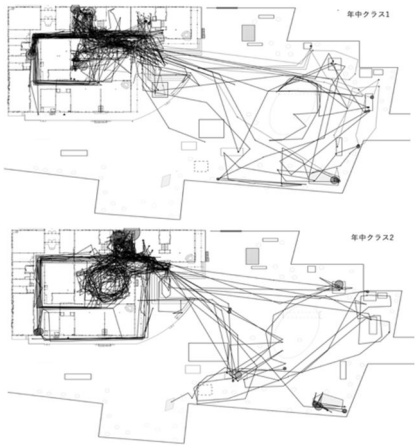

Figure1-2　園舎 B における幼児の遊びの動線

1-2 関わる相手について

同じ年齢の幼児との関わりについては園舎による違いは見られなかったが，20XX+3 年については隣のクラスの幼児との関わりが多くなる傾向が見られた。異年齢の幼児でも関わりの中でも年長児との関わりについては園舎による差が見られ，園舎 B の方が園舎 A よりも年中児が年長児と関わりを持つことが多かった。一方で，年少児と関わりを持つ割合については園舎による差は見られなかった。

2）園舎移転による幼児の社会的行動の変化

2-1 社会的行動への園舎環境の影響

社会的行動の変化についての縦断的検討から，年中時期を仮園舎で過ごした集団は社会的行動に関して１年間の変化が見られず，年長時である新園舎期には，前半よりも後半の得点が低くなる社会的行動がいくつか見られた(過活動，攻撃行動，被排斥)。このことから，園舎環境は幼児の社会的行動に影響するという本研究の予測は一部支持されたと考える。今回，幼児の行動として取り上げた行動の多くはネガティブな行動であったが，安心した環境に自分があることで，落ち着いて行動できるようになるのではないかと考える。仮園舎という元々保育を行うための空間ではない場所での保育は保育者にとっても負担が多いものであろう。さらに本調査における仮園舎は園庭と保育室が視覚的に分断されているという問題もあった。このような制限の多い環境では幼児は保育者が自分を見守っていてくれていることを認識しにくく，安心した環境となりづらいために，その中で社会性を伸ばしていくことが難しいのかもしれない。仮園舎という制限された環境下の保育で，幼児の社会性が十分に育つためには十分な配慮が必要であることが示唆されたと言える。

2-2 ストレス反応への園舎環境の影響

ストレス反応の得点はすべての集団，時期において全体的に低かったことから，調査園において園児は全体的に家庭でのストレス反応は見られていなかった。仮園舎期と新園舎期では幼児のストレス反応の得点に差がないことが示された。対象園の保育者は制限の多い仮園舎で保育を行うにあたり旧園舎での保育方法を見直し，１年という仮園舎期間を過ごす幼児のために，制限された環境の中で何ができるか，試行錯誤しながら懸命に保育を実践していた。このような保育者の努力があったからこそ，幼児はイレギュラーな園生活へのストレスを感じることなく，幼稚園生活を楽しむことができたのかもしれない。

2-3 社会的行動とストレス反応の関連への園舎環境の影響

本研究では，年中，年長の各時期において仮園舎期の方が新園舎期よりも，幼児のストレス反応が幼児の社会的行動と負の関連を持つ可能性が示唆されている。ただし，ストレス反応自体には大きな得点差がなかったことから考えると，元々ストレス反応を持ちやすい幼児にとって，仮園舎期の方が幼稚園での行動に問題が生じやすかった可能性が考えられる。元々ストレスを抱えやすい幼児にとっては，不安定な環境下で園生活を過ごすことが，そうではない幼児よりもさらに難しい可能性が示唆された。制限された環境であるからこそ，ストレスを抱えやすい子どもたちには日頃の保育以上に寄り添う必要があることが示唆された。

3）学校への期待と小学校生活への満足度への幼稚園の園舎環境

3-1 小学校への期待への関連する要因の検討

term1，term2 それぞれの幼児期における小学校への期待の得点については旧園舎に在園した term1 の幼児については小学校への期待が兄弟がいない幼児の方が高く，仮園舎となり小学校の中で年長期を過ごした幼児には兄弟の有無による期待の差は見られなかた。小学校について「知っている」ことが期待を高めると考えていたが，小学校についてよく知っていることが彼らの不安も高める可能性も浮かび上がったと言えるだろう。

Table3-1 時期，兄弟の有無別の幼児期の小学校への期待の程度

	term1	term 2	時期総和
兄弟なし	4.00	3.61	3.82
	(.00)	(.78)	(.56)
兄弟あり	3.57	3.67	3.62
	(.85)	(.63)	(.74)
兄弟総和	3.73	3.65	3.69
	(.70)	(.68)	(.69)

( )内はSD

3-2 小学校生活の楽しさについての時期ときょうだいの有無の影響

term1,term2 それぞれの子どもの小学校生活の楽しさについてはterm2よりもterm1の児童の方が小学校を楽しいと感じていた。小学校への期待には時期による差は見られなかったことから，term2の児童の方が幼稚園時代に期待していた小学校生活とのズレを感じている可能性が高いことになる。この差が生じた理由について，園舎環境の違いがどのように影響しているものであるのか，今後も検討していく必要がある。

Table3-2 時期，兄弟の有無別の小学校生活の楽しさの程度

	term1	term 2	時期総和
兄弟なし	3.95	3.61	3.79
	(.22)	(.70)	(.52)
兄弟あり	3.91	3.81	3.86
	(.28)	(.46)	(.39)
兄弟総和	3.93	3.75	3.84
	(.26)	(.55)	(.44)

( )内はSD

3-3 きょうだいの有無による小学校生活で驚いたことについての時期別の偏り

term1,term2 のそれぞれについて，きょうだいの有無により，小学校に入学して驚いたことがあったかの有無に偏りがあるかを検討した。term1 ではきょうだいの有無による有意な偏りが示された一方，term2ではきょうだいの有無による偏りは見られなかった。term1 では幼稚園と小学校という全く異なる施設に移るため，入学当初に児童に驚きが生じることは当然ではある。しかし，年長のきょうだいや園舎環境など就学前に小学校についてより理解していることで，入学する児童の環境自体への驚きは少なくなる可能性が示唆された。

Table3-3 小学校に入学して驚いたことの有無(時期，兄弟の有無別)

	term1		term2	
	兄弟なし	兄弟あり	兄弟なし	兄弟あり
驚いたことあり	17	19	9	20
	(81.0)	(54.3)	(50.0)	(54.1)
驚いたことなし	4	16	9	17
	(19.0)	(45.7)	(50.0)	(45.9)
	21	35	18	37
	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)

( )内は割合

＜引用文献＞

福田秀子・無藤隆・向山陽子(2000)．園舎の改善を通しての保育実践の変容 1-研究者と保育者によるアクションリサーチの試み-.保育学研究，*38*，87-94．

中澤　潤・中道圭人(2007)．子ども行動尺度(CBS)日本版の作成　千葉大学教育学部研究紀要，*55*，97-105．

無藤　隆(2012)．保育実践と保育環境(総説)　保育学研究，50，238-241．

仙田　満(1995)．8 章あそぶ：あそびの行動と空間　空間認知の発達研究(編)　空間に生きる：空間認知の発達研究，152-171．北大路書房

嶋田洋徳・戸ケ崎泰子・板野雄二(1994)．小学生用ストレス尺度の開発　健康心理学研究，*7*，46-58．

汐見稔幸，村上博文，松永静子・保坂佳一・志村洋子(2012)．乳児保育室の環境構成と“子供の行為及び保育の意識”の変容　保育学研究，50，64-74．

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計2件（うち査読付論文　0件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　2件）

１．著者名 大島みずき	４．巻 70
２．論文標題 長期的な園舎環境の変化が幼児の社会的行動とストレスに及ぼす影響	５．発行年 2021年
３．雑誌名 群馬大学共同教育学部紀要　人文・社会科学編	６．最初と最後の頁 241-250
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
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 －

１．著者名 大島みずき，山田恵美	４．巻 68
２．論文標題 幼稚園における幼児の遊びの動線ー滞在時間および動線の時期による違いに着目してー	５．発行年 2019年
３．雑誌名 群馬大学教育学部紀要　人文・社会学編	６．最初と最後の頁 227-236
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
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 －

〔学会発表〕　計3件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 大島みずき
２．発表標題 幼稚園の園舎環境と子どもが関わる相手 ―園舎建替と時期による影響の検討―
３．学会等名 日本教育心理学会第62回総会
４．発表年 2020年

１．発表者名 大島みずき
２．発表標題 中長期的な園舎環境の変化が幼児の社会的行動に及ぼす影響
３．学会等名 日本心理学会第84回大会
４．発表年 2020年

１．発表者名 大島みずき
２．発表標題 幼児の幼稚園における行動のストレス反応への影響
３．学会等名 日本心理学会第83回大会
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

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