科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 6 年 6 月 1 5 日現在

機関番号: 32663

研究種目: 基盤研究(B)(一般)

研究期間: 2019~2022

課題番号: 19H02321

研究課題名(和文)重度重複障害のある子どものインクルーシブ教育環境整備基準に関する国際比較研究

研究課題名(英文)International Comparative Analysis regarding Environment Management of Inclusive education for children with Profound and Multiple Disabilities

研究代表者

菅原 麻衣子(SUGAWARA, Maiko)

東洋大学・福祉社会デザイン学部・教授

研究者番号:90361790

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 7,600,000円

研究成果の概要(和文): イタリア、カナダ、スウェーデン、日本の国際比較から、各国でインクルーシブ教育の捉え方、また環境整備の内容について特性が明らかになった。具体的には、重度重複障害でも通常学級で学ぶことに主眼を置くイタリアとカナダ、知的障害については明確に学びの場を分けるスウェーデン、特別支援学級・学校が増え続けている日本である。また障害を考慮した空間整備がみられたカナダとスウェーデン、人的体制整備が中心で空間的な配慮は限られているイタリア、通常学級では特段の空間的な配慮はない日本である。日本の特別支援学校でみられる、障害を考慮した細やかな環境整備手法を、通常学校により転換すべきである。

研究成果の学術的意義や社会的意義 イタリアでは障害を考慮した空間整備はあまりみられなかったが、重度重複障害の生徒も通常学級で学ぶことが 基本であった。これはインクルーシブ教育の実現にあたり施設整備は不要ということではない。施設整備の途上 であっても人的体制の整備や教育手法・設えの工夫により実現可能であるといえる。よりよい教育環境のために はカナダやスウェーデンでみられたように個別の配慮は重要であり、通常学校と特別支援学校の併設タイプでは 共に学ぶことを促す柔軟かつ段階的な運用ができる平面構成や動線が捉えられた。これら他国の先進的な取り組 みを捉えたことに学術的な意義があり、それらを日本の学校施設計画に落とし込むことに社会的意義がある。

研究成果の概要(英文): This international comparative research among Italy, Canada, Sweden, and Japan revealed features of the perceptions about inclusive education and environmental arrangements of each country. Specifically, Italy and Canada focus mainly on that students with severe disabilities also study in regular classes, while Sweden clearly separates learning spaces for students with intellectual disabilities, and Japan continues to increase the number of special classes and schools. In addition, Canada and Sweden have arranged spaces by taking into account disabilities, Italy has limited spatial considerations, focusing mainly on human resource development, and Japan has no special spatial considerations in regular classes. The environmental design methods for students with disabilities in Japan's special schools should be more converted to regular schools.

研究分野: 建築学

キーワード: インクルーシブ教育 重度重複障害 学校施設計画 通常学校 特別支援学校 イタリア カナダ スウェーデン

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。

1.研究開始当初の背景

障害のある子どもの「教育を受ける権利」や平等について、世界人権宣言(1948)、サンドバーグ宣言(1981)、サラマンカ宣言(1994)、障害者の権利に関する条約(2006)、そして各国での社会動向を受けて、隔離教育(Segregation)から統合教育(Integration)、そして「包容」(Inclusion)へという国際的な潮流のもと、欧州、北米等の先進国の多くは特別支援学級や特別支援学校の数を減らし、障害のある子どもも地域の通常学校や通常学級に通うことを推し進めてきた。

一方、日本はこれに逆行する。近年、少子化により公立小・中学校の児童生徒数・学校数は減少しているが、特別支援学級・特別支援学校数は増加している。加えて、公立特別支援学校において日常的な医療的ケア(経管栄養、吸引、導尿等の医行為)が必要な子どもの数も増加傾向にある。このように、特別支援教育に対するニーズの高さが窺える。

また日本の施設面をみると、高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律(バリアフリー法)において、公立小中学校等は特別支援学校と同じく、バリアフリー基準適合義務が生じる特別特定建築物に位置付けられ(2020)、今後学校施設のバリアフリー化が進むことが期待される。小学校・中学校・特別支援学校に係る学校施設整備指針や学校施設バリアフリー化推進指針(文部科学省)には学校施設に求められる機能が示され、各種障害への対応についても記載されている。ただし、重度障害や重複障害に関する直接的な記述は少ない。

実際に近年設計された特別支援学校は、フルスペックともいえる充実ぶりが窺え、これまで自宅で訪問教育を受けていた子どもが、「学校」という場(特別支援学校)に通える(「包容」される)ようになってきたことも事実である。一方でその建設コストや人件費は通常学校よりはるかに高く、他国からみれば過剰という見方もありうる。

そもそも日本では、障害が重いほど通常学校や通常学級に在籍するのは困難と考えるのが社会通念としてある。障害の重い我が子を地域の学校に通わせようとするのは親のエゴとも受け取られる。行政・教育委員会の多くは、教育の質、施設環境、教育コスト、安全性等の複数の観点から、地域の学校よりも特別支援学校をすすめる。この双方の対立や論争は1970年代の頃から、2014年「障害者の権利に関する条約」の批准、2016年「障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律」が施行された今でも変わらず繰り返されている。

翻って、1970年代より統合教育(Integration)を進めてきたイタリア、強力な法整備で人権・教育保障を進めてきたアメリカ・カナダ、そして高福祉国家として中でもインクルーシブ教育が進んでいるスウェーデンでは、地方行政に拠るところもあるが、重い障害があっても地域の通常学校への通学や在籍を基本としている。つまり、「包容」の捉え方や実情が日本と大きく異なる。そして、ごく稀であるが、日本でも重度重複障害や医療的ケアが必要な子どもが通常学校に通っている事例がある。以上より、次の「問い」が浮かぶ。

- 問い 世界の潮流に逆行した日本の動向は、このままの方向で進み続けてよいのか。
- 問い 重度重複障害の子どもたちの特別支援教育ニーズの高まり、またそれに対応した施設整備を進めている日本の動向に対し、特別支援学級・学校を減らしてきた先進各国では日本と同様または類似の課題を抱えていないのか。
- 問い 先進各国において、重度重複障害の子どもにとっての「インクルーシブ教育」の意味、 実現するための教育体制、それらに対応した施設計画と合理的配慮は、日本とどのような違いがあるのか。日本に取り入れるべきものは何か、また日本が今後も持続発展させるべきものは何か。
- 問い 日本において、重度重複障害の子どもを受け入れている通常学校での教育体制、施設 計画、合理的配慮は、他の学校にどのように展開しうるか。
- 問い 日本の特別支援学校のように特殊な設備や高コストの整備を過度に必要とすること なく、通常学校でも重度重複障害の子どもが学べる場の整え方を、他国のインクルーシブ教 育環境の事例から見出せるか。

2.研究の目的

本研究では、早くから統合教育を進めてきたイタリア(西欧)、人権・教育保障の法整備を強力に進めてきたカナダ(北米)、高福祉国家かつインクルーシブ教育が進んでいるスウェーデン(北欧)、そして日本の4か国を調査研究フィールドとする。各国における重度重複障害の子どものインクルーシブ教育の意味づけ、実現するための教育体制、それらに対応した施設計画と合理的配慮について、a.教育施策の実態・特徴と、b.実際の学校現場における反映状況と課題を調査する。これらの比較分析より、各国の社会・教育制度、教育施策の歴史、文化的背景等の相違による固有性、また障害者の権利に関する条約の普遍的理念に通ずる普遍性を明らかにする。それらをもとに日本における固有性をあぶり出し、重度重複障害の子どものインクルーシブ教育の実現にあたり、今後見出される新たな可能性と諸外国から取り入れるべき手法、また今後も維持発展させるべきことを探る。そして建築分野における研究成果として、「施設計画」と「合理的配慮」の複合的な観点からまとめた学校施設の「インクルーシブ教育環境整備基準」を提示することを目的とする。

3.研究の方法

本研究は当初 4 年間の計画とし、2019 年度はイタリア、2020 年度はカナダ、2021 年度はスウェーデンを中心に調査を進め、2022 年度は最終とりまとめのフォローアップ調査を行うこととし、日本は通年調査としていた。調査方法は、a. 研究代表者(建築学)・分担者(特別支援教育学)の各専門分野において「インクルーシブ教育環境」に係る法制度、歴史的背景、各種基準や規定等を対象とした文献調査と b.実際の学校現場における反映状況と課題を捉える現地調査である。また、保健・医療分野の研究協力者には、主にリハビリ・機能訓練・医療的ケアに関連した知識提供や、必要に応じて会議・現地調査等の参画を求めた。

しかしながら新型コロナウイルスの大流行により国外での現地調査が不可能な期間が長く続いたため、2023 年度まで研究期間を延長し、2022 年度はスウェーデン、2023 年度はカナダ・イタリアの現地調査を実施するに至った。

4.研究成果

スウェーデン・カナダ・イタリアの現地調査内容は以下の表とおりである。

2022 年 12 月 スウェーデン調査

- ・FUB(スウェーデン知的障害者協会)メンバーへのインタビュー
- ・X 市の公立中学校と特別支援学校(知的障害部門)が併設した学校での授業・施設見学、学校長インタビュー、X 市職員インタビュー

2023年3月 カナダ調査

- ・BC Disability (BC 州の障害関連情報を発信する website) 編集者へのインタビュー
- ・Y 市の公立小学校とろう学校の併設校での授業・施設見学、副校長インタビュー
- ・当該ろう学校に通う保護者へのインタビュー
- ・Family Network for Deaf Children (FNDC)の代表、およびメンバー(ろう者)へのインタビュー
- ・BD 州内の私立学校での授業・施設見学、学校長インタビュー

2023年11月 イタリア調査

- ・2 市内の特別支援学校での授業・施設見学、学校長・教員インタビュー
- ・同市の公立高校での授業・施設見学、学校長・教員インタビュー
- ・同市の元ろう学校の公立中学・高校での授業・施設見学、学校長・教員インタビュー
- ・同市の幼・小・中の公立総合学校での授業・施設見学、学校長・教員インタビュー

(1)スウェーデンにおけるインクルーシブ教育環境の特徴と課題

スウェーデンは高齢者・障害者福祉の先進国として名高いが、教育分野についてはフルインクルージョンの方向性とは一線を画し、知的障害がある場合(IQ70 以下)は特別支援学校で学ぶことが基本とされている。すなわち、明確に分けている。ただし、公立小・中学校と特別支援学校の立地は隣接ないしは近接していることが多く、相互の物理的な距離が非常に近いことは日本の現状と大きく異なる。この立地特性をもつ背景には、1990 年代の地方行政改革により教育に関しても地方への権限移譲が進められ、特別支援学校の管轄が広域自治体から基礎自治体(いわゆる市町村レベル)へ移行したことがあげられる。また 2011 年の学校教育改革「skola2011」により、自閉症、アスペルガー症候群、またはそれに類する生徒については、知的障害を併せ持つ、もしくは重度で定常的な知的障害を併せ持つ場合に限り特別支援学校に行かねばならないとされた。これはすなわち、発達障害のみの生徒は公立小・中学校に通うことを意味する。

調査対象校は 2021 年開校した新しい学校であり、中学校と特別支援学校(知的障害部門)が 1 つの校舎に設置され、学校長は 1 名である。市内の学校統廃合に伴う新設校であり、「みんなの学校」というスローガンのもと、行政・教員・保護者・地域住民・知的障害者団体等が計画・設計に参画した。生徒数は約 900 名で、うち 1 割程度は発達障害があるとみられるという。また知的障害のうち軽度は 9 名、重度は 6 名、重度重複障害が 3 名となる (2022 年時点)。

本校舎は900人規模の学校ゆえ、「学校の中の学校」という設計コンセプトをもとに5つの分棟配置(Hus1~5)とし、3層ながら全体のボリュームを抑えることが意図されている。各空間の「開く-閉じる」のバランスや、他の生徒との交流を促す外向性と、自分自身に向きあう内向性の双方が考慮され、一人一人の生徒の「場の選択」と「場の拠点」整備が目指された。

特別支援学校にあたるエリアは Hus4 の 1 階に配され、平面計画は一般の教室と類似する構成であるが、設えや設備については障害ゆえの利用特性を考慮し、マット、ソファ、大テーブル、ミニキッチン、冷蔵庫などが用意されていた。また重度障害の生徒が学ぶ教室には、隣接してカームダウンや個人学習に取り組める室がある。さらに軽度障害の生徒は一般クラスにおいて裁縫や木工、体育の授業などに支援教員と参加することもあり、個々の特性に応じた学習スタイルが展開されている。一方、発達障害のある生徒に対しては、当初図書室を予定していた室を少人数学習や個別学習に取り組める場所に模様替えをした。これは計画時から盛り込むべき機能であったと考えられ、発達障害に対応した空間整備の必要性が確認できる。

(2)カナダにおけるインクルーシブ教育環境の特徴と課題

カナダの多文化・多民族社会をベースとした中で、特にインクルーシブ教育が進んでいるといわれるブリティッシュ・コロンビア州に着目した。当該州での障害のある子どもの教育については、「SPECIAL NEEDS STUDENTS ORDER (Authority: School Act, sections 75 and 168 (2) (t))」において、「特別なニーズを持つ生徒には、その他の生徒と統合された教室で教育プログラムを提供しなければならない」とされている。すなわち、共に学ぶことを大前提としている。その上で、「ただし、特別なニーズをもつ生徒、または他の生徒の教育ニーズが、特別なニーズを持つ生徒のための教育プログラムを他の方法で提供しなければならないことを示す場合を除く。」との条件がつけられている。

調査訪問校の一つである、小学校とろう学校が併設した学校は 1992 年開校である。校長は各学校に1名ずつである。全生徒数は約300名、その内ろう学校の生徒数は45名で、例年40~60名程度である(2023年時点)。校内では手話を使う生徒・教員がいることを考慮し、2階建て校舎の造りは明るい光を取り込み、内外とも大きな窓を多く設置し、互いが見えやすい・見通しやすい環境としている。また各教室や廊下等にディスプレイが設置されており校内放送と同時に文字情報を示したり、青いライトで緊急時を知らせたりするシステムも導入されている。その際、音声情報が先、文字情報が後ではなく、同時に情報が得られる平等性を大事にしている。

ろう学校のエリアは、一般の教室と同じく4教室ずつのクラスター型の一部に位置する。一見して、いわゆる特別支援学級のように、一般学級とエリア分けされているようだが、図書室を中心として上下階にわたり回遊性のある平面計画のため、廊下やラウンジ、図書室などで生徒や教員が手話で会話している様子が日常的にみられる。また、少人数や個別学習、カウンセリングや聴力検査等ができるエリアがあり、重度重複障害となる盲ろうの生徒(2名在籍)が教育支援員とともに専用的に使用できる室も設けられていた。盲ろうの生徒は他の生徒と一緒に授業を受けることは難しく、教員と一体一での個別学習が基本になる。避難の際もディスプレイから視覚情報を得られるわけではないため、教育支援員が避難を促す重要な役割をもつ。このように盲ろうの生徒にとってのインクルーシブ教育環境とはどうあるべきかを考えさせられる点であり、実際にカナダの学校現場においても試行錯誤が続いている状況が窺えた。

(3) イタリアにおけるインクルーシブ教育環境

障害の有無によらず共に学ぶことに大きく舵をきったのは 1970 年代である。1960 年代終わりに労働運動や大学紛争が度重なり 1969 年は「熱い秋」と呼ばれるように、生活者や市民として社会改革に向けて激しく声を挙げた。1971 年制定の法律第 118 号では、それまでの分離教育に対し普通学級での教育を認め、1977 年制定の法律第 517 号では統合教育の実現に向けて障害のある子どもの個々のニーズに対応できるよう人的体制の充実化を進めた。このように、イタリアはあらゆる子ども達の可能性を探り、分離教育からインクルーシブ教育へと結実させていった。

イタリアでは特別支援学校はほぼないと言われているが(公的な統計データがない) 調査対象校のうち 1 校は特別支援学校である。1930 年代に建てられた 4 階建ての低層階に位置する。全5クラスで、1クラスあたり生徒6名、学校全体の定員は31名、対象年齢は6~16歳である。各クラスに2名の教員と、自律とコミュニケーションのためのスタッフ(OEPAC)が3名入る。教室の設えの一例として、中央に共用テーブルを置き、壁際には横になったり飛び跳ねたりすることができるマット敷きの小上がリスペースが設置されている。壁面には空や緑、動物を表したペイントがなされ明るさが演出されている。また同階には一般の幼稚園も併置されており、廊下でつながり、互いに行き来できる状況にある。時に昼食を一緒に食べたり、4・5歳の園児たちと一緒に活動したりすることもある。園児・生徒たちの安全性を理由に行き来を制限するようなことはなく、問題を見極めながら適切な方法で時間と空間を共有することを大事にしている。

もう1校の総合学校は幼・小・中学部で構成される通常学校である。生徒数は1120名、全56クラス、1クラスあたり18~24名である。ここでは通常学校の一般的な教室の造りにおいて"共に学ぶ"授業が多様に展開されていた。中学部の英語の授業では生徒約20名の机で教室が埋まる中、重度の知的障害がある女子生徒1名が教室入口近くの前方に席を置き、個別支援の女性教員と向い合せで個別学習に取り組んでいた。同じく中学部のエネルギー問題を学ぶ授業では、16名の生徒のうち聴覚障害(人工内耳)のある生徒が1名いる。支援教員は障害のある生徒に専属でつくのではなく、他の生徒の質問に答えたり、声を掛けたりすることもあった。小学5年生のクラスでは、重度の自閉症、学習障害がある生徒が1名在籍しており、高度な支援が必要である。多動で様々な活動が困難であるが通常学級で学ぶ。当該生徒の机と椅子は2席分用意され、教室の最後方の右端に位置し、背後の壁にはピクチャーカード等が貼られている。個別の専用教材は机周りにある収納ボックスにある。普段の授業は、参加しやすい内容の場合は他の生徒と一緒に取り組み、その他は同じ教室にいながら個別の学習に取り組む。時折教室の外に出てしまうことがあるが、教室に戻るよう促すのが基本である。まさに複数の通常学級において、障害の種別・程度が様々な生徒たちが学ぶ姿を確認した。

(4)日本におけるインクルーシブ教育環境

国内調査としては通常学校と特別支援学校が一つの校舎に併設された学校がごく少数存在することに着目し、インクルーシブ教育の場の整備に関する新たな視点や今後の可能性を見出すこととして、この一体型校舎を中心に現地調査を行った。一般的に、小・中学校の多くは市町村立、特別支援学校の多くは都道府県立であるため、そもそも両者が一つ屋根の下になることは難しい前提がある。ただし、県立の特別支援学校と市立の小学校が同一敷地に併設されている事例もある。以上を踏まえ3つの市立の学校事例から得られたこととして、いずれにおいても入学当初からの顔合わせ、定期的な交流学習、日常的に互いの存在を目にすること等により、障害に対する差別・偏見や特別視が無く、児童生徒間でごく自然な関係が築かれている。校時を合わせるといった運営上の工夫に加え、昇降口の共用や低学年時からの遊びの共有といった学習時間以外の場、また日常的な動線の交錯により、児童生徒が互いに学び、感じ取る直接・間接的な機会が生み出されている。特に動線の交錯は、障害のない児童生徒が障害のある子にぶつかるといった安全面が懸念されることが多いが、入学時からの関係構築や特別支援学校の教員が常時児童生徒の近くにいることから、そのような心配はほぼないといった意見も3校共に得られた。

(5)考察とまとめ

スウェーデン・カナダ・イタリアとも日本に比べて生徒数 / クラスが少なく、教員体制も充実しており、個々のニーズへの対応(合理的配慮)がしやすいことがインクルーシブ教育の進展にも大きく寄与していると考えられる。施設整備の面では、イタリアの調査対象校では障害に対する空間的な配慮が徹底されているわけではなく、各所で教室内の反響音が憂慮された。しかしながら、日本では目にする機会が限られる"共に学ぶ"授業が当たり前に行われていた。つまり、施設整備の途上であっても人的体制の整備や教育手法・設えの工夫により"共に学ぶ"授業は実現可能であるといえる。一方、スウェーデン・カナダでは個々の生徒の学習や支援ニーズに応じて、柔軟かつ段階的な運用ができる平面構成や動線、また快適性を高める設えが捉えられた。連続性のある「多様な学びの場」という、字面だけではない実際が見てとれ、学ぶべき点は多い。以上のことから、当初設定した問いに対し現時点での解を記す。

- 問い 世界の潮流に逆行した日本の動向は、このままの方向で進み続けてよいのか。
 - 解: 日本は世界の潮流と真逆に進んでいることが明確になった。障害者権利条約の観点からも、このままの方向で進む続けることに大きな疑問を抱く。
- 問い 重度重複障害の子どもたちの特別支援教育ニーズの高まり、またそれに対応した施 設整備を進めている日本の動向に対し、特別支援学級・学校を減らしてきた先進各国 では日本と同様または類似の課題を抱えていないのか。
 - 解: 過去には抱えていた。その解決に向けて取り組み、教員・支援体制の充実化を図り、 より学びやすい環境整備を整えてきた。すべてが解決されたわけではないが、日本よ りも相当に先行している。
- 問い 先進各国において、重度重複障害の子どもにとっての「インクルーシブ教育」の意味、 実現するための教育体制、それらに対応した施設計画と合理的配慮は、日本とどのよ うな違いがあるのか。日本に取り入れるべきものは何か、また日本が今後も持続発展 させるべきものは何か。
 - 解: イタリア・カナダとも、共に学ぶことを最重視し、日本とは比にならないその理念や信念の強さが国内法に反映されている。スウェーデンについては、知的障害は明確に分けた位置づけをしており、ただし通常学校と特別支援学校の物理的距離の近さが重視されている。日本においては障害そのものにどう向き合うか、人権や権利の観点といった根本の議論を経ない限り、施設計画も合理的配慮も表面的な対応にとどまることが懸念される。
- 問い 日本において、重度重複障害の子どもを受け入れている通常学校での教育体制、施設計画、合理的配慮は、他の学校にどのように展開しうるか。
 - 解: 就学にあたり地域の学校ありきでの制度は、日本の自治体の中でも実現しているところが複数ある。また、重度重複障害や医療的ケアを必要とする子どもが通常学校に通学している例もある。それらが特殊な例にとどまらぬよう、教育体制や環境整備のノウハウをより公開・共有していくことがなにより求められる。
- 問い 日本の特別支援学校のように特殊な設備や高コストの整備を過度に必要とすること なく、通常学校でも重度重複障害の子どもが学べる場の整え方を、他国のインクルー シブ教育環境の事例から見出せるか。
 - 解: 日本においても重度重複障害のある子どもが地域の学校に通う例において、既存の学校施設でも改修により十分対応できている例がみられた。またイタリアにおいても、決して充実した設備はみられなかったが、その中で多様な子ども達が共に学んでいた。すなわち、施設設備が整っていないから受け入れられなという理由は成立しない。

これらの見解を踏まえ、「施設計画」と「合理的配慮」の複合的な観点からまとめた学校施設の「インクルーシブ教育環境整備基準」を提示すべく、今後書籍化に取り組む。

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件(うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件)

- L維誌論又J 計1件(つち貧読付論又 1件/つち国際共者 0件/つちオーノンアクセス 1件)	
1. 著者名	4.巻
Maiko Sugawara	297
2 . 論文標題	5 . 発行年
Accessibility Improvement of Public Schools Through User Involvement in JAPAN	2022年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
Transforming our World through Universal Design for Human Development	589 - 596
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.3233/SHTI220891	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-

〔学会発表〕	計4件(うち招待講演	0件 / うち国際学会	0件)

1	. 発表者名
	菅原麻衣子

2 . 発表標題

公立小・中学校と特別支援学校の一体型校舎におけるゾーニングと個別支援に関わる空間整備 - スウェーデンおよびカナダの学校事例分析 -

- 3.学会等名 日本建築学会
- 4 . 発表年 2023年
- 1.発表者名 管原麻衣子
- 2 . 発表標題

イタリアのインクルーシブ教育の展開と空間整備の特徴

- 3.学会等名 日本建築学会
- 4 . 発表年 2024年
- 1.発表者名 管原麻衣子
- 2 . 発表標題

通常学校と特別支援学校の一体型校舎におけるゾーニングと児童生徒間の関わりの特徴

- 3.学会等名 日本建築学会
- 4 . 発表年 2020年

1.発表者名
营原麻衣子
2 . 発表標題
さいたま市における学校施設のバリアフリーの実態と改修に向けた課題
3.学会等名
日本建築学会
4.発表年
2022年

〔図書〕 計1件

1 . 著者名	4 . 発行年
Cristiano Scevola e Mariagrazia Francesca Marcarini. (一部執筆分担:Maiko Sugawara)	2021年
2 11454	Γ //\ .° >°**h
2. 出版社	5.総ページ数
Comune di Milano	217
3.書名	
INDOOR E OUTDOOR: ITINERARI PROGETTUALI PER L'INNOVAZIONE DEGLI AMBIENTI DELL'APPRENDIMENTO	

〔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
	是枝 喜代治	東洋大学・福祉社会デザイン学部・教授	
研究分担者	(Koreeda Kiyoji)		
	(70321594)	(32663)	

	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
	石橋 裕	東京都立大学・人間健康科学研究科・准教授	
研究協力者	(Ishibashi Yu)		
	(50458585)	(22604)	

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
---------	---------