

令和 4 年 6 月 13 日現在

機関番号：32670

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2021

課題番号：19K03067

研究課題名（和文）プログラミング教育との融合による防災教育の小学校における積極的展開

研究課題名（英文）Active development in the elementary school of the disaster prevention education by the fusion with the programming education

研究代表者

小久保 彰 (KOKUBO, Akira)

日本女子大学・家政学部・研究員

研究者番号：20759203

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,400,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、小学校における体系的な防災教育の積極的な実施を目的として、2020年度より必修化されたプログラミング教育に着目し、防災教育とプログラミング教育を融合させた防災教育手法の開発と、その教育効果の検証を試みたものである。検証の結果、開発した教材は、児童がプログラミングを体験しながら防災について興味を持って学習に取り組めるものであること、また、アクティブ・ラーニング教材としての活用が期待でき、授業における教員の指導負担軽減にも資する可能性のあることを明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究で新たに提案した防災教育とプログラミング教育の融合は、社会的要請の高いICTを活用した授業を基本とすることから、対面授業のみならずオンライン形式の授業とも親和性の高いものである。児童生徒向けの1人1台端末の整備が実現しつつある現状と、新型コロナウイルス感染症の発生により露見した対面形式授業の限界といった問題からも、今後の初等教育における早期防災教育の積極的な実施の実現に、必要不可欠と言える。

研究成果の概要（英文）：This study is inspection of development of the disaster prevention education technique that let disaster prevention education and programming education for the purpose of the active enforcement of the systematic disaster prevention education in the elementary school fuse and the education effect. As a result of inspection, the teaching materials which I developed were found to be able to work on learning with interest about disaster prevention while a child experienced programming. In addition, I could expect the utilization as the active learning teaching materials, and it turned out that I might reduce the burden on teacher.

研究分野：建築構造・材料

キーワード：防災教育 プログラミング教育 防災学習教材 ICT活用 アクティブ・ラーニング

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

本研究の学術的背景には、防災教育に対する社会的要請の高まりがある。日本が世界でも有数の地震災害多発国であることは周知のとおりであるが、地震以外にも、近年は災害をもたらす台風などの気象事例は毎年発生し、人的被害を伴う雪害や火山災害なども発生している。今後も人的被害を伴う自然災害の発生が危惧されるわが国では、市民防災力の向上を目指した体系的な早期の防災教育の実施が強く求められている。

大学のほか、内閣府や総務省、国土交通省、各地方自治体など、多くの機関において防災教育カリキュラムに関する取り組みが行われている。しかしながら、学校教育における防災教育の現状は、理想からかけ離れていると言わざるを得ない。文部科学省では、東日本大震災等で明らかになった教訓を踏まえ、児童生徒の発達の段階に応じた効果的かつ体系的な防災教育を推進するため、全国で防災教育を積極的に実践している学校を対象としたアンケート調査を実施しているが、その結果から防災教育を積極的に実践している学校でさえも、防災教育に関する教育活動の実施は学校行事や学級活動が多くを占め、学習時間の不足が危惧される。この防災教育の「学習時間不足」を解消し、体系的な防災教育を実現させることこそが市民防災力向上に向けた喫緊の課題であると考えた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、小学校におけるプログラミング教育の導入を、早期防災教育活性化の好機と捉え、防災教育のプログラミング教育への適用を目指すものである。プログラミング教育は、子供たちにコンピュータに意図した処理を行うよう指示することができるということを体験させながら、将来どのような職業に就くとしても、時代を超えて普遍的に求められる力としての「プログラミング的思考」などを育むことを目的(文部科学省初等中等教育局教育課程課教育課程企画室：小学校段階におけるプログラミング教育の在り方について(議論の取りまとめ).2016)としたもので、その教育効果には課題解決能力の向上や論理的思考力の向上、意欲の向上、情報活用能力の向上などが挙げられている。また、2020年度からの新学習指導要領には、算数・理科・社会・家庭科などの各教科等での広い実施が規定されている。

現状、プログラミング教育の実施における問題として、プログラミングに関する専門性を持つ教員の圧倒的な不足がある。広く、各教科で実施されるプログラミング教育に適した防災教育用カリキュラムを作成し、教員に提供することで、プログラミング教育の実施方法についての教員の悩みを解消するとともに、防災教育の学習時間数を増加させ、体系的な教育の実現が大いに期待できる。

本研究は、今までにほとんど研究や実践が行われていない、プログラミング教育を活用した小学校防災教育について、実際の教育の場での活用を目指した授業プログラム、教材の研究・開発を行い、早期防災教育の体系的かつ積極的な展開を目指した、自然災害の頻発する日本における市民防災力向上のためにも必要不可欠な研究であると位置づけられる。

3. 研究の方法

本研究では、最初に体系的な防災教育カリキュラムの構築を目指し、既存の防災教育カリキュラムと新学習指導要領、プログラミング教育手法の調査及び分析を行い、プログラミング教育手法を防災教育に適用した学習プログラムと学習用教材の開発に取り組んだ。次に、「板橋区いきいき寺子屋事業」の一環として、小学生を対象としたプログラミング教育を活用した防災授業を実施し、開発した学習プログラムと学習用教材の教育効果の検証を行った。検証方法は、「事前・事後テスト」と「事後アンケート」の結果に基づいた分析である。

4. 研究成果

(1) 小学校における防災教育及びプログラミング教育の現状

小学校学習指導要領の平成29年改正(以下、新学習指導要領)における教育について、平成20年告示からの主だった改善内容には、外国語能力の向上を目標とした外国語科の導入などとともに、理数教育の充実として、理科において自然災害に関する内容を充実させること、また、現代的諸課題への対応として、都道府県や自衛隊等国の機関による災害対応を社会科に、自然災害に関する内容を理科において取り組むことが示された。社会科と理科の高学年と限定的ではあるものの、教科として防災や自然災害に取り組む時間が増えている。そして、本研究において防災教育への活用を提案しているプログラミング教育については、近年の情報化という社会的変化を背景に、情報活用能力の育成の必要性から、ICT活用とともにプログラミング的思考の育成を目的として、新学習指導要領に盛り込まれたものである(文部科学省, 2018年7月)。

小学校では、教科書を教材の中心として教員によって学習指導が進められる。防災に関する内容及びプログラミングに関する内容が、現状、各教科においてどの程度取り上げられているのかを、教科書発行者が公表している教科書の年間指導計画案等から調査を行った。対象とした教科書は、学習指導要領に基づき作成され文部科学大臣の審査を受けて合格した図書で、小学校用教科書目録（平成32年度使用）に掲載の16の発行者が発行する、合計60種、305点である。調査結果を表1に示す。表は、各発行者が発行する第1学年から第6学年の教科書について、自然災害・防災とプログラミングに関する記述の有無を示したものである。表中のAは学習指導要領に示されている単元等に記述があることを、Bは学習指導要領に示されていないが、学習指導要領に示される各教科等の内容を指導する中で実施されることを意味している。

新学習指導要領では、自然災害や防災に関する内容は主に社会科第4、第5、第6学年と理科第5、第6学年で、プログラミングは主に算数第5学年と理科第6学年で学ぶことが示されているが、表中のAの記入箇所からもそのことがわかる。次に、表中のBの記入箇所に着目してみる。プログラミング教育の実施について、新学習指導要領では各教科等の内容を指導する中で実施するとされ、広く各教科における実施が求められてはいるが、表からは、算数科と理科、図画工作科以外にはほとんど見られない。これに対し、防災や自然災害に関する内容は、具体的に教育の実施が示されていない教科においても、算数科、図画工作科、音楽科を除くいずれかの教科書で取り上げられている。特に、道徳科で取り上げられている教科書が多い。このような、新学習指導要領に取り組むことを明記されていない教科の教科書にも取り上げられている防災に関する内容を、広く各教科において実施を求められるものの教科書には取り上げられることの少ないプログラミング教育を組み合わせることは、小学校における防災教育の広い実施と活性化に、有効であると考えられる。

(2) プログラミング教育を活用した防災教育の考え方

前述のように、小学校における防災教育の積極的な実施を目指すうえで、プログラミング教育教材を活用することが有効であると考えられる。文部科学省では、小学校におけるプログラミング教育が目指すものとして、図1の内容を求めている。また、文部科学省ではこれら、の三つのねらいの実現の前提として、児童がプログラミングに

表1 小学校教科書の防災及びプログラミングに関する記載状況

教科	種類・数	発行者	自然災害や防災に関する内容						プログラミングに関する内容						
			1年	2年	3年	4年	5年	6年	1年	2年	3年	4年	5年	6年	
国語	4・44	東京書籍	-	-	-	-	-	B	-	-	-	-	-	-	
		学校図書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		教育出版	-	-	-	-	-	B	-	-	-	-	-	-	
		光村図書	-	-	-	B	-	-	-	-	-	-	-	B	
社会	3・14	東京書籍	/	/	B	A	A	A	/	/	-	-	-	-	
		教育出版	/	/	-	A	A	A	/	/	-	-	-	-	
		日本文教出版	/	/	B	A	A	A	/	/	-	-	-	-	
地図(社会)	2	東京書籍	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-		
		帝国書院	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-		
算数	6・58	東京書籍	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	B	
		大日本図書	-	-	-	-	-	-	B	B	B	B	B	A	B
		学校図書	-	-	-	-	-	B	B	B	B	B	A	B	
		教育出版	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	-
		啓林館	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	B
		日本文教出版	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	-
理科	6・24	東京書籍	/	/	-	B	A	A	/	/	-	-	-	A	
		大日本図書	/	/	-	-	A	A	/	/	-	-	-	A	
		学校図書	/	/	-	-	A	A	/	/	-	-	-	A	
		教育出版	/	/	-	-	A	A	/	/	-	-	-	A	
		信州教育出版	/	/	-	-	A	A	/	/	-	-	-	A	
		啓林館	/	/	-	-	A	A	/	/	-	-	-	A	
生活	8・16	東京書籍	-	-	/	/	/	/	-	-	/	/	/	/	
		大日本図書	B	-	/	/	/	/	-	-	/	/	/	/	
		学校図書	-	-	/	/	/	/	-	-	/	/	/	/	
		教育出版	B	-	/	/	/	/	-	-	/	/	/	/	
		信州教育出版	-	-	/	/	/	/	-	-	/	/	/	/	
		光村図書	-	-	/	/	/	/	-	-	/	/	/	/	
		啓林館	-	-	/	/	/	/	-	-	/	/	/	/	
日本文教出版	B	-	/	/	/	/	-	-	/	/	/	/			
音楽	2	教育出版	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		教育芸術社	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
図画工作	2	開隆堂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B	
		日本文教出版	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B	-	B	
家庭	2	東京書籍	/	/	/	/	/	-	/	/	/	/	/	-	
		開隆堂	/	/	/	/	/	B	/	/	/	/	/	-	
保健体育	5・10	東京書籍	/	/	/	/	B	/	/	-	-	-	-		
		大日本図書	/	/	/	/	B	/	/	-	-	-	B		
		文教社	/	/	/	/	-	/	/	-	-	-	-		
		光文書院	/	/	/	B	B	/	/	-	-	-	-		
		学研	/	/	/	-	B	/	/	-	-	-	-		
英語	7・15	東京書籍	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		開隆堂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		学校図書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		三省堂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		教育出版	-	-	-	-	B	-	-	-	-	-	-		
		光村図書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
道徳	8・66	東京書籍	-	-	-	B	-	B	-	-	-	-	-	-	
		学校図書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		教育出版	-	B	-	B	B	B	-	-	-	-	-	-	
		光村図書	-	-	B	B	B	B	-	-	-	-	-	-	
		日本文教出版	B	-	B	B	B	B	-	-	-	-	-	-	
		光文書院	B	B	B	B	B	B	-	-	-	-	-	-	
		学研	-	-	B	-	B	-	-	-	-	-	-		
		廣済堂あかつき	-	-	B	B	-	-	-	-	-	-	-	-	

- 資質・能力の「三つの柱」
- ①【知識及び技能】:身近な生活でコンピュータが活用されていることや、問題の解決には必要な手順があることに気付くこと
 - ②【思考力、判断力、表現力等】:発達の段階に即して、「プログラミング的思考」を育成すること
 - ③【学びに向かう力、人間性等】:発達の段階に即して、コンピュータの働きを、よりよい人生や社会づくりに生かそうとする態度を涵養すること

図1 小学校におけるプログラミング教育が目指すもの

取り組んだり、コンピュータを活用したりすることの楽しさや面白さ、ものごとを成し遂げたという達成感を味わうことが重要であるとし、新学習指導要領において児童がプログラミングを体験することが求められていることから、プログラミング教育全体において児童がコンピュータをほとんど用いないということは望ましくないとしている。プログラミング教育の実施方法には、「アンブラグドコンピュータサイエンス」の考え方のもと、コンピュータを使わずに紙と鉛筆などで行う方法も考えられるが、「GIGA スクール構想」によって児童生徒向けの1人1台端末の整備が完了しつつある現状と合わせて考えると、実際にコンピュータを活用した防災教育が求められるであろう。

(3) 小学生を対象とした授業実践による教育効果の検証

プログラミング教育を活用した防災教育について、教育効果の検証を目的とした授業を、板橋区立の小学校において2回にわたり実施した。板橋区では、「いきいき寺子屋事業プラン」と呼ばれる土曜等に学校施設を活用した事業が板橋区教育委員会のもとに実施されており、事業内容は各種スポーツ教室や料理教室、ボランティア活動など様々だが、本検証授業は、この「いきいき寺子屋事業プラン」の一環として行われた。2回の授業は、いずれもコンピュータによるプログラミング教育を活用した防災教育教材を使用しており、1回目の授業は主として教員が講義を行いながら進行する従来型の対面形式、2回目の授業は児童が主体的に教材に取り組みながら進行するアクティブ・ラーニングをオンライン形式により実施した。教育効果は、「事前・事後テスト」と「事後アンケート」の実施結果から検証した。

従来型の対面形式授業による教育効果の検証

第1学年から第5学年までの児童24名を対象に、小学校の理科実験室を使用して実施した(図2)。表2に、検証授業の内容を示す。授業のねらいは、小学校における防災教育の学習目標とプログラミング教育に求められる学習目標から、「災害の危険を理解して安全な行動ができる」とこと、「コンピュータに意図した処理を行うよう指示することができることを体験すること」について考慮し、設定した。

表2 検証授業の内容



図2 検証授業の様子

タイトル	地震災害から身を守れ！スクラッチで避難訓練してみよう！
ねらい	(1) 自分の部屋で地震が起こった時に、身を守る適切な行動ができるようにする。 (2) 緊急地震速報について基礎的な知識を得るとともに、緊急地震速報を聞いた時に適切な行動ができるようにする。
展開	1 大地震が起きるとどうなるか、過去の地震災害映像と建物の加振実験映像を視聴し、被害について知るとともに、「おかしも」、「室内では机の下に隠れて身を守る」ことについて理解する。 (資料映像による防災教育) 2 Scratch2.0による地震動と避難のシミュレーションを実施して、上記「1」の内容を確認する。 (プログラミング教育教材による防災教育) 3 実際に緊急地震速報を聞いて机の下に隠れる。 (資料音源による防災教育)

図3に教材として用いたScratch2.0(MIT Scratch Team, 2020年)のオペレーション画面を示す。内容は、予め作成しておいた、地震動により室内と室内にいるキャラクターが揺れるプログラムを児童に提供し、そこに、児童自身のプログラミングにより、避難の際に必要な机を用意し、地震発生時にキャラクターが机の下に適切に身を隠すシミュレーションが実施できるように、コマンドを追加するというものである。児童に対して行った教材に関するアンケートのうち、教材に関する興味と難度についての回答結果を表3に示す。表から、本プログラミング教育教材は、操作が難しいと感じる児童がいたものの、おおむね児童が興味を持って課題に取り組める教材であり、防災教育にプログラミング教育教材を用いることの有効性が伺える。

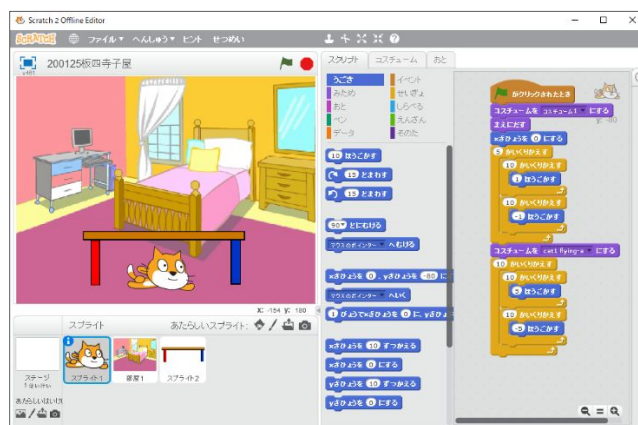


図3 Scratch2.0のオペレーション画面

表3 授業後の児童アンケート結果

資料映像とプログラミング教材の比較項目	資料映像	プログラミング	どちらも
どちらが面白かったか(未回答0)	1名	8名	15名
どちらが難しかったか(未回答2)	7名	13名	2名

アクティブ・ラーニングによる教育効果の検証

表4 教育のねらい

第1学年から第5学年までの児童10名を対象に、オンライン形式で実施した。防災教育及びプログラミング教育のねらいを、表4に示す。教材は、アクティブ・ラーニングを通じて小学校児童が防災とプログラミングに関する知識を獲得できることを念頭に作成したもので、室内で大地震に遭遇した際の正しい避難方法を問うもの(図4a、以下「ブロック並べ替えタイプ」と、キャラクターをマス目の上を移動させて避難所へ移動させるもの(図4b、以下「マス目移動タイプ」)の2種類である。いずれも、児童が自らプログラミングするのではなく、予めプログラミングされたゲーム形式の教材で、マウスのみで操作する。正解するまで次の問題に進むことができないようにし、児童が試行錯誤を繰り返すことで自ら正解へたどり着くようにしている。

タイトル	防災ゲームでプログラミングの基本を学ぼう
防災教育のねらい	自助の観点から、避難について学ぶ ① 室内で大地震に遭遇した際、まずは「自分の頭部を守る」ことの重要性を理解する。 ② 避難所のピクトグラムを知り、災害に遭遇した際に、適切な場所に避難できる。
プログラミング教育のねらい	プログラミング的思考を育む観点から、コンピュータプログラミングの基本を体験する。 ① 順次 ② 繰り返し ③ 条件分岐

授業では、教材のアクティブ・ラーニングにおける使用性を確認するため、説明は使用方法のみを簡単に行うに留めたが、全員が大きく戸惑うことなく教材に取り組むことができた。また、教材を使用することによって、知識の向上が見られるかを、事前・事後テストで検証した。表5に、事前・事後テストの問題及び児童の正解、不正解を○と×で示す。また、授業の最後に行ったアンケートの結果も一部示している。表中の着色された、事前と事後でテスト結果に変化の見られた箇所に着目して分析すると、事前と事後でテスト結果に変化の見られた児童のうち、小学5年生の児童Hは変化の見られた2問で誤答から正答への変化が見られるが、他の5名はいずれかの問題において正答から誤答への変化が見られる。ここで、教材の難易度についてアンケート結果を見ると、誤答から正答への変化が見られた児童H及び事前と事後でテスト結果に変化の見られなかった児童A、児童Eは「簡単だった」と回答しているのに対し、いずれかの問題において正答から誤答への変化が見られた5名の児童はすべて「難しかった」と回答している。この結果は、アクティブ・ラーニングを想定した自習型教材においては、その難易度が、児童の学習効果に影響することを示唆すると言えよう。



a ブロック並べ替えタイプ b マス目移動タイプ

図4 防災プログラミング教材 (Scrach3.0 使用)

表5 事前・事後テスト及びアンケート結果

○：正答、×：誤答、 ：テスト結果に事前と事後で変化の見られた箇所

対象児童(学年)	事前・事後テスト結果												アンケート結果
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	
A (小学2年生)	×	×	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	簡単だった
B (小学2年生)	○	×	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	難しかった
C (小学2年生)	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	×	×	難しかった
D (小学3年生)	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	×	難しかった
E (小学4年生)	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	簡単だった
F (小学4年生)	○	○	×	×	○	×	×	○	○	○	×	○	難しかった
G (小学4年生)	×	○	○	×	×	×	○	○	○	○	○	○	難しかった
H (小学5年生)	×	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	簡単だった
事前・事後テストの内容 地震が起きたらまずどうする？ 緊急地震速報は何を教えてください？ 避難所のピクトグラムはどれ？ プログラミング「順次」 プログラミング「繰り返し」 プログラミング「条件分岐」												アンケートの内容 ゲームは難しかった？	

小学5年生の児童Hは変化の見られた2問で誤答から正答への変化が見られるが、他の5名はいずれかの問題において正答から誤答への変化が見られる。ここで、教材の難易度についてアンケート結果を見ると、誤答から正答への変化が見られた児童H及び事前と事後でテスト結果に変化の見られなかった児童A、児童Eは「簡単だった」と回答しているのに対し、いずれかの問題において正答から誤答への変化が見られた5名の児童はすべて「難しかった」と回答している。この結果は、アクティブ・ラーニングを想定した自習型教材においては、その難易度が、児童の学習効果に影響することを示唆すると言えよう。

(4) まとめ

本研究では、まず小学校学習指導要領を中心として、既存の防災教育カリキュラムと、プログラミング教育手法の調査及び分析を行い、プログラミング教育に防災教育を融合させることで、小学校における防災教育の広い実施と活性化へつながることの可能性を示した。そして、プログラミング教育手法を防災教育に適用した学習プログラムと学習用教材の開発を試み、授業実践によりその教育効果を検証した。検証の結果、防災教育にプログラミング教育教材を使用することで、児童がプログラミングを体験しながら防災について興味を持って学習に取り組めること、教材にゲーム的要素を導入することで、児童の自学自習要素を高めたアクティブ・ラーニング教材としての活用が期待でき、授業における教員の指導負担軽減にも資する可能性のあることを示した。また、アクティブ・ラーニング型教材による防災及びプログラミングに対する児童の知識向上のためには、教材の適切な難度の設定が不可欠であることを課題として明らかにした。

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 石川孝重, 小久保彰, 平田京子
2. 発表標題 プログラミング教育教材を活用した防災教育の小学校各教科における実施について - 学校教育における体系的な防災教育の実施に向けてその1 -
3. 学会等名 日本建築学会大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 小久保彰, 石川孝重, 平田京子
2. 発表標題 小学校各教科におけるプログラミング教育教材を活用した防災学習教材の考え方 - 学校教育における体系的な防災教育の実施に向けて その2 -
3. 学会等名 日本建築学会大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 小久保彰, 石川孝重, 平田京子
2. 発表標題 防災プログラミング教材のアクティブ・ラーニングへの適用 - 学校教育における体系的な防災教育の実施に向けて その3 -
3. 学会等名 日本建築学会大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 小久保彰, 石川孝重, 平田京子
2. 発表標題 小学校におけるプログラミング教育教材を活用した防災教育の展開に向けて - 市民の防災力向上に向けてその79 -
3. 学会等名 日本建築学会大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 小久保彰, 石川孝重, 平田京子
2. 発表標題 小学校におけるプログラミング教育教材を活用した防災教育教材の開発 市民の防災力向上に向けて その77
3. 学会等名 日本建築学会大会
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
研究分担者	石川 孝重 (ISHIKAWA Takashige) (20151342)	日本女子大学・家政学部・研究員 (32670)	
研究分担者	平田 京子 (HIRATA Kyoko) (70228782)	日本女子大学・家政学部・教授 (32670)	

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