

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 20 日現在

機関番号：33919

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2012～2016

課題番号：24531028

研究課題名(和文) 学習の有効性を高めるための自治体による戦略的学校施設整備に関する研究

研究課題名(英文) Study on strategic school facility development by a local self-governing body for the improvement of learning efficiency

研究代表者

笠井 尚 (KASAI, Hisashi)

名城大学・人間学部・教授

研究者番号：10233686

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,900,000円

研究成果の概要(和文)：学校で行われる学習が効果的に進められるためには、学校施設のユーザーである学校関係者の意見を設計に活かしていく必要がある。集団学習のスペースや学校図書館のづくり、教室まわりの整備などについて、ワークショップなどの方法で意見を収集することができる。子どもに対しても、同様の方法で、意見を聞いたり新しい学校への帰属性を高めたりすることで、まわりの大人の取り組みも活性化し、学校施設整備の質的向上が見込める。

研究成果の概要(英文)：In order for schoolwork to be carried out efficiently, it is essential to adopt views of those concerned with schools, who are the users of school facilities, in school facility design. The collection of opinions about space for group learning, layout of a school library, and an environmental improvement around classrooms is possible through such means as workshop. Taking the same approach to the children by seeking their opinions and enhancing their sense of belonging to new school will lead to more active engagement of the adults around them, and a qualitative improvement in the maintenance of school facilities can be anticipated.

研究分野：教育行政学

キーワード：学校施設 教育行政 学校経営 学校統廃合 学校図書館

1. 研究開始当初の背景

(1) 本研究者らがこれまでに取り組んできた学校施設研究では、授業やその他の教育活動といった教育のソフト面と学校施設の設計というハード面をつなげ、教育や学習の活動に資するよりよい学校施設を建設するための方法開発について検討してきた。教育内容をよく理解し、これをプランに活かすためには、ユーザーからの意見を聴取し、設計者との協力で設計に活かしていく方法に力を入れてきた。

(2) このような学校建設を、一校のみの事業としては終わらせず、その効果を多くの学校施設の整備に活かすためには、設計プロセスにおける問題点を明らかにし、ユーザーからの意見集約の方法を開発するとともに、教育活動を支援できる学校設計におけるポイントを発見することが必要であると考えられた。また、これを学校建設のフィールドにおいて、実践的に明らかにしていく研究が不可欠であると計画を立案した。

2. 研究の目的

本研究の目的は、学校施設の建設を単一学校の事業にとどまらず、種々の教育課題を克服するための方策として、教育行政による戦略的・総合的な学校施設計画の立案へと結びつける方法を明らかにすることにある。防災の点では学校施設への関心が高まっているものの、学校施設本来の機能を充実させるためには、むしろ、教職員や地域住民、子ども自身の学校施設への関心を高めることが必要である。それにより子どもたちの豊かな学習が可能になり、結果的には生命を守ることもつながる。少人数指導、図書室利用学習、特別支援教育といった新しい学習課題に寄与できる施設計画や、地域の再生を図る自治体の取り組みを支援する学校施設計画を開発する。この研究は、本研究者が取り組んでいる各地域での学校教育実践に対する支援と直結し、その成果は直接的に地域の学校施設計画・運営に反映される。

3. 研究の方法

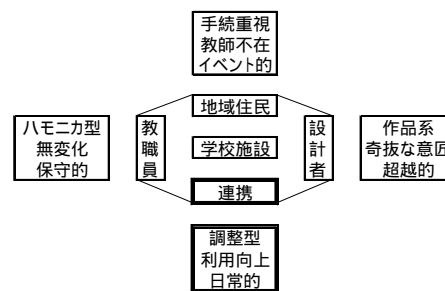
(1) 愛知県犬山市では、本研究者が教委と協働で検討・立案する全小中学校の改築・改修計画が、市の総合計画に位置づけられる。これを基に次期の改築学校の構想および具体的な計画を立案する。教育の要求を実現するための学校施設計画と運営方法について、学習支援と地域づくりの点から具体的な学校施設方策として開発、実践、評価し、援用可能な手段として整理・定式化する。

(2) 犬山市のほか、2つの自治体において、学校教育にかかわる活動から、環境整備についての研究を進める予定であったが、自治体の事情により、活動が縮小された。これとは別に、とくに設計者とのコラボレーションに

よって、2つのフィールドを得ることになった。ひとつは、愛知県新城市における4つの小学校を統合して新設するものである。こちらは、山村交流施設を隣接させて建築するものであり、地域・学校間連携についても、検討することとなった。もうひとつは、三重県志摩市の5つの小学校を統合して新設するものである。

4. 研究成果

(1) 設計プロセスにおいて、設計者、地域住民、教職員など、学校関係者が持っているさまざまな意図は、他との調整を行わなければ、下図が示すように、どれも使い勝手のよくない施設をつくってしまう要因となる。



この調整には、行政が重要な役割を果たすことができる。これに、第三者としての有識者が助力することも有効と考えられる。教職員や住民の考えは、ワークショップ形式で収集することにより、一方的な要求の表明にならない可能性がある。子どものワークショップは、単に学校への愛着を生むためだけでなく、使い手の一員としての意見を聞くこともできる。子どもたちの前向きな取り組みが、教職員や住民にもよい影響を与えることがわかった。

(2) 愛知県犬山市においては、研究期間以前から継続、発展的に取り組んでいた羽黒小学校が竣工した。学校教職員や地域住民、児童生徒らの意見を収集しながら取り組んだプランが完成した。教室再配置により使い勝手が向上したり、新たに設置した多目的教室が頻繁に利用されたりするなど、企図した施設がよく利用されている。一方で、教職員が入れ替わってしまうことで、施設利用に関しても部分的には、前任者とはかなり意見が異なる状況にも直面した。教育委員会からは、この学校のプランや建設のプロセスについてはよい評価を受け、次の学校でも協働することとなった。教職員が強く要望する要素も多く抽出できた一方で、教職員同士で意見の相違が生ずる部分についての設計には今後留意する必要があると考えられる。

(3) 愛知県新城市における学校改築では、設計者と協力して、教職員向け、児童向けの種々のワークショップを実施して、学校の設計に対する意見を深めることができた。この学校は、地域の山村交流施設を隣接させるた

め、設計には地域住民も巻き込んでいる。住民と学校とのつながりにおいても、新しい関係とその構築方法を提案することができた。設計では、地域の図書室と学校の図書館をひとつの空間にするプランを提案した。実際、両図書室を隣接することはできたものの、一体化までは実現しなかった。今後の運用の過程で、地域と協働しながら学校との連携に取り組む予定である。

設計側から学校への関与は、一般には、竣工までに限られてしまうが、ここでは、主に地域のブッククラブ支援の方法を通して、学校施設を利用しての、学校・地域連携を引き続き応援することになった。施設完成後のフォローが、有効利用の点で重要と考えられたためである。この点については、研究期間後の活動となる。

(4) 三重県志摩市における学校改築では、設計者と協力して、子どもたちの学習を支え、地域の結びつきに資する設計を考案した。プロポーザル方式による選定を経て、設計者はこの事業を請け負うことになった。プランは、学校の教育活動の重要なテーマ、あるいは、地域が直面している課題としての、防災教育や郷土学習を支援する内容であった。プロポーザル段階での提案としては適切であったが、学校経営の課題とつながって位置づけられるには、統合後の学校の運営に期待される。

教職員に対しては、教育委員会が主になって意見聴取を行っていたこともあって、設計者と協働している本研究者らの支援・調整業務は、主に子どもたちに向けてのワークショップを通して行われた。学校図書館について提案する、地域防災について知り深める、新しい校舎にかざるステンドグラス作品をつくる、などのワークショップを行った。

これらのワークショップは、子どもたちの意見を活かした学校建設につなげるとともに、5校の子どもたちの協働を促し、統合後の子ども同士の関係づくりに資する意味も込められている。

(5) 調査において、新しい学校の事例では、設計者の提案が、その後のユーザーにとっては十分に受け入れられていないものが多く見受けられた。この問題点については、建築系雑誌の企画に取り上げてもらったり、建築家団体の主催する講演会において情報提供を行ったりすることができた。これを重大だと考える設計者とは、本研究期間の間に、徐々に連携しながら学校の設計や建設についての実践研究を進めることができたようになった。

実践研究や調査を通して、学校施設計画における学校図書館の重要性と可能性がより明らかになってきた。この点について、一般の公共図書館を含めて、多くの情報収集ができた。この情報は、志摩市のワークショップに活かしたり、新城市の地域グループの図書

室運営支援で提供したりすることで、活動のよい情報源となった。犬山市でも、学校図書館のつくりは、現在取り組んでいる学校改築のテーマにもなっている。

(6) 犬山市において進行中の小学校改築では、これまでの研究成果に基づいて、学校・地域・子どもを巻き込んだ調整型の学校設計プロセスを実施している。教委、設計者も、この方法の実施と、よりよい設計の開発に努力している。この学校には、市の図書館の分館が設置されており、今回の改築においては、その位置づけや運営についても、活性化や学校との連携を図るため、検討を開始した。また、限られたスペースのなかに児童クラブを設置する方法にも工夫が必要な状況になっている。ハードの整備とソフトの充実が、教委、学校、地域、設計者など、組織的な協働を促し、それによって施設の計画と利用が充実することが期待できる。今後は、施設利用のカリキュラムへの位置づけについて、明確化していく予定である。

新城市の事例で、今後の新しい取り組みとして検討したいのは、竣工後の学校へのかかり方の開発である。予算上も組織的にも、建物の建設は、モノの完成が「終了」である。しかし、それは建物の使用の「開始」でもある。本研究者らが関心を持って取り組んできたソフトとハードの有効な関係のためには、竣工後の施設利用支援を行っていく必要があると考えられた。本研究期間後になるが、新城市の地域図書室支援を通して、学校施設の有効利用の方法開発に取り組む。

(7) 学校図書館は、教育活動に資する重要な学習資源を集中して蓄積している。新しい学校建設の事例においては、PCスペースと併置してメディアセンターとして設置することが多くなっている。しかし、学校図書館を授業時間に使いこなしたり、図書館・PCを同時に有機的に利用したりするノウハウや動機が不十分であったりすることが、調査や建設実践を通して明らかになってきた。犬山の新しい取り組みにおいては、高学年学校図書館+地域図書館の一体化プランを提案しており、今後その具体的な仕様と活用について計画を練っていく。低学年図書館については、児童クラブでの利用も視野に入れている。新しい学校図書館設計・活用の研究を今後深める必要がある。

学校図書館法の改正により、人員配置のきっかけは生まれたものの、スペースとしての学校図書館の使いこなしは、まだ研究途上にある。犬山市では、今次の学校改築の学校図書館改善にかかわって、ICT活用に関する研究会を設置することにした。本研究者らは、学校図書館の環境整備という観点から、協力することになった。ICTの活用も、学習環境整備の視点を取り入れることで、学校全体での授業利用に結びつけることができる。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 7 件)

笠井 尚、新しい学校図書館の可能性、教育、査読無、4月号、2016年、pp. 92-95

笠井 尚・高林徹雄、教職課程学生の教育方法に関する力量獲得の課題 ICTの活用を中心に、中部大学教職課程年報、査読無、第2号、2015年、pp.15-22

笠井 尚、教育課題からみた学校施設への期待と課題、School Amenity、査読無、11月号、2013年、pp.46-48

鈴木 賢一、伊藤 恭行、笠井 尚 [他]、座談会 学校建築、設計者はどうかかわるか：中部地方の現状と課題 (特集 地域の核になる「学校」をつくろう)、建築ジャーナル、査読無、6月号、2013年、pp.12-17

笠井 尚、名建築でも現場からは「使いにくい」メンテナンスを考慮した学校建築を、建築ジャーナル、査読無、6月号、2013年、pp.22-23

笠井 尚、地域住民の学校経営参加と学校施設の建設 学校の設計や学習環境整備への意思の反映、日本学習社会学会年報、査読無、第9号、2013年、pp.25-29

笠井 尚、学校建築をめぐる齟齬 - 望まれ「もう少しの親切心」、建築ジャーナル、査読無、1月号、2013年、p.63

〔学会発表〕(計 10 件)

久保 久志、堀部 篤樹、笠井 尚、設計段階における教職員ワークショップのねらいと成果 校舎運用を見据えたユーザー参加の協働プロセスの成果と課題 その6、日本建築学会、2016年8月26日、福岡大学

笠井 尚、堀部 篤樹、久保久志、小学校における教職員を対象とした設計ワークショップの実践 校舎運用を見据えたユーザー参加の協働プロセスの成果と課題 その5、日本建築学会、2016年8月26日、福岡大学

堀部 篤樹、久保久志、笠井 尚、新都市における小学校と地域交流施設づくりに関わる設計ワークショップの実践 校舎運用を見据えたユーザー参加の協働プロセスの成果と課題 その4、日本建築学会、2016年8月26日、福岡大学

笠井 尚、学校建設へのユーザーの意見の反映、日本建築家協会東海支部・J I A 愛知

地域会レクチャーイベント 地域が建築を求めるもの「プロポーザルのまえ、公共建築のあと」、2016年5月20日、名古屋大学E S 館

久保久志、堀部 篤樹、笠井 尚、作手小学校・地域交流施設：教職員児童・地域と共につくる設計段階、日本建築学会・建築デザイン発表会、2015年9月4日、東海大学

笠井 尚、学校事務職員の人材育成、愛知県公立学校事務職員研究会・学校事務情報交換会、2013年8月23日、蒲郡荘

笠井 尚・堀部 篤樹・鈴木 賢一、老朽化校舎更新における学校運営に関する課題 犬山市における学校施設再編成のための基礎研究 その2、日本建築学会、2012年9月13日、名古屋大学

堀部 篤樹・笠井 尚・鈴木 賢一、老朽化校舎更新における立地および配置に関する課題 犬山市における学校施設再編成のための基礎研究 その1、日本建築学会、2012年9月13日、名古屋大学

神田 晃希・堀部 篤樹・笠井 尚・鈴木 賢一、公立小中学校における校舎の持続的施設更新に関する研究、日本建築学会、2012年9月13日、名古屋大学

笠井 尚、地域住民の学校経営参加と学校建設 - 学校の設計や学習環境整備への意思の反映、日本学習社会学会、2012年9月2日、東京未来大学

〔図書〕(計 4 件)

井深雄二、大橋基博、中嶋哲彦、川口洋誉編著、笠井 尚ほか執筆、勁草書房、テキスト教育と教育行政、2015年、214ページ

榊達雄・早川教示・片山信吾編著、笠井 尚ほか執筆、大学教育出版、教育実践と教職員教職理論の課題、2014年、184ページ

篠原清昭編著、笠井 尚ほか執筆、ミネルヴァ書房、教育のための法学：子ども・親の権利を守る教育法、2013年、287ページ

笠井 尚編著、教育開発研究所、教頭のフットワーク・ネットワーク - 「要」としてどう動き、動かすか、2013年、191ページ

〔その他〕

愛知県新都市立作手小学校校舎、計画指導、2017年3月竣工

愛知県犬山市立羽黒小学校校舎、計画指導、2014年3月竣工

6 . 研究組織

(1)研究代表者

笠井 尚 (KASAI, Hisashi)

名城大学・人間学部・教授

研究者番号：1 0 2 3 3 6 8 6

(2) 研究協力者

堀部 篤樹 (HORIBE, Atsuki)