

## 様式 C-19

### 科学研究費補助金研究成果報告書

平成 23 年 6 月 10 日現在

機関番号 : 17301

研究種目 : 基盤研究 (C)

研究期間 : 2008 ~ 2010

課題番号 : 20530696

研究課題名 (和文) 「動く」家具を媒介とする日本型「無限定性」教室の創出  
—西洋型空間からの脱却—

研究課題名 (英文) The classroom-type created of Japanese 「multi-purpose room」  
through the medium of 「move」 furniture  
-free from space-type of European and American-

研究代表者 佐々野 好継 (SASANO YOSHITYUGU )

長崎大学・教育学部 准教授

研究者番号 : 30215743

研究成果の概要 (和文) : 「無限定性」教室が創出する①全体の 1 室、②分割による個別の 1 室、および ③部分集合の 1 室の空間構造は、学生・子どもたちが主体的に活動し、さらに多様な学習形態・内容や弾力的な集団による活動に柔軟に対応できることが明らかになった。

また、「無限定性」教室における直交 2 軸の可動間仕切りにより生じる空間特性は、学生・子どもたちの社会性の育成および空間認識能力の育成に貢献できることが明らかになった。

さらに、「無限定性」教室における「動く」家具は、新しい学習形態やコミュニケーション活動を支援する機能があることが明らかになった。

以上より、「無限定性」教室は、文部科学省の『小学校施設整備指針』などに示す、多様な学習内容・形態による活動を可能とし、学生・子どもたちの主体的な活動を支援することが可能な教室モデルの 1 つと位置付けることができた。

研究成果の概要 (英文) : The spatial structure created multi-purpose room, that is , 1.one room of whole , 2.one by one room by division , 3.one room of partial assembly. It is clearly fact that student and children are activity primarily, and correspond to flexible by various form of study and activity of elastic group.

Spatial characteristics is product by two angled axis made of double sliding door or accordion doors. It contributes to education of social life and ability of spatial recognition.

It is cleared move-furniture of multi-purpose room is existed in function of support for new form of study and communication activity.

The above, multi-purpose room in Nagasaki University is one of model classrooms that is possible to activity of multi-study form and support by activity primarily of student and children.

## 交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合 計
2008年度	1,400,000	420,000	1,820,000
2009年度	1,200,000	360,000	1,560,000
2010年度	800,000	240,000	1,040,000
総 計	3,400,000	1,020,000	4,420,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：教育学・教育方法

キーワード：日本型「無限定性」教室 「動く」家具 公共の福祉 学習活動と空間の対応

### 1. 研究開始当初の背景

(1) 長崎大学教育学部は、平成19年度に耐震改修工事が施行された。また、平成20年度には、小学校教育コース・教科授業実践専攻が新設された。

耐震改修工事を活用し、教科授業実践専攻の学習活動に柔軟に対応し、かつ教育基本法に示す社会性を育成するための新しいタイプの教室モデル：「無限定性」教室を創出することが重要であった。

(2) 文部科学省は、『小学校施設整備指針』の中で、これからの中学校は「多様な学習内容・形態による活動を可能とし、児童の主体的な活動を支援することが可能な施設・空間の計画」が重要であることを示している。

(3) 現在の大学においては、「学びの空間が大学を変える」との視点から、能動的学びを促進するスタジオ型教室が、東京大学駒場アクティブラーニングをはじめ、青山学院大学E-306教室などで誕生してきている。

### 2. 研究の目的

(1) 本研究の主な目的は、『小学校施設整備指針』の中で示されている「学生・子どもたちが主体的に活動し、さらに多様な学習形態・内容や弹力的な集団による活動に柔軟に対応できる」教室モデル：「無限定性」教室を創出することである。

(2) 「無限定性」教室において創出される①全体の1室、②個別の1室、③集合の1室の3パターンと、多様な学習形態・内容との対応関係を明らかにする。

(3) 「無限定性」教室における3パターンと、学生・子どもたちの主体的な活動との対応関係を明らかにする。

(4) 「無限定性」教室を、耐震改修工事等に活用するという視点からの検討を行なう。

### 3. 研究の方法

(1) 「無限定性」教室の創出

#### ① 教室モデルの創出

本研究の主な目的は、『小学校施設整備指針』の中で示されている「学生・子どもたちが主体的に活動し、さらに多様な学習形態・内容や弹力的な集団による活動に柔軟に対応できる」「無限定性」教室を創出することである。

したがって、「無限定性」教室の教室モデルを、図1に示すように①学生・子どもたちが主体的に活動する軸と、②多様な学習に対応できる空間の直交2軸の空間構造を仮に設定した。

次に、この空間構造モデルを現象させるために図2に示す日本の伝統的な民家の四つ間型を媒介させた。それは、教育基本法に示す「公共の精神を尊び、伝統を継承し、新しい文化の創造を目指す教育を推進する」の育成につながると考えたからである。

#### ② 「無限定性」教室の構造

図3に示す「無限定性」教室は、「全体」の1室が、直交2軸の可動間仕切りで個別の1室に分割できる空間構造を特徴のひとつにしている。

また、この「無限定性」教室は、出入り口のある方の空間を「口」、その反対の方向を「奥」とする「口と奥」の空間軸と、出入り口に近い方の空間を「表」、その反対の方向を「裏」とする「表と裏」の空間軸が存在している。

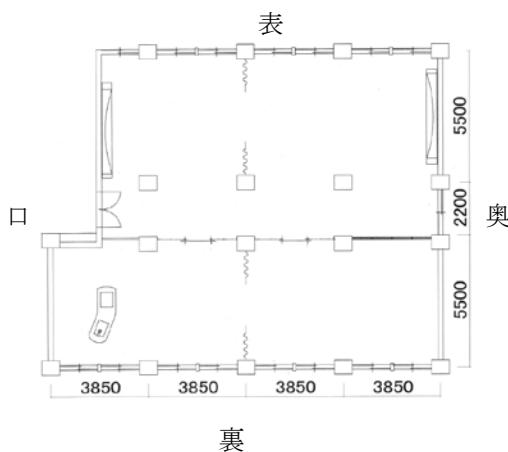


図3 「無限定性」教室

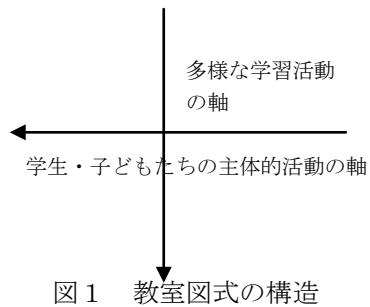


図1 教室図式の構造

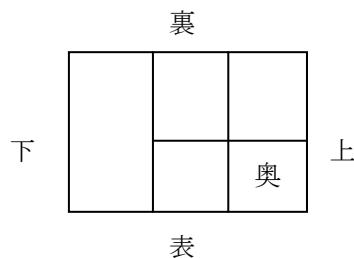


図2 四つ間型

## (2) 調査の方法

① 現地調査における行動観察調査を実施した。

長崎大学教育学部の「無限定性」教室における「学習活動と空間」との対応関係については、平成20年度から平成22年度まで実施した。

他に、長崎大学附属小学校や福岡市にある博多小学校などの現地調査を実施した。

調査内容は、予備調査で準備した教室の平面図などの上に教師の活動ポジションや活動内容をプロットした。

また、「学習活動と空間の対応関係」において重要なシーンは写真撮影を実施・記録・保存した。

さらに、家具は、教育活動を支える媒体と

して重要な機能があるので、家具配置の調査も実施した。

データ分析の一部を図4、図5に示す。

② 文献・資料収集による調査を、平成20年度に岩手県立岩泉小学校および長崎県立高田小学校などにおいて実施した。

③ 現地調査の観察調査および資料収集の調査・分析における補充調査においては、ヒアリング調査を実施した。



図4 総合学習における「動く」家具の配置

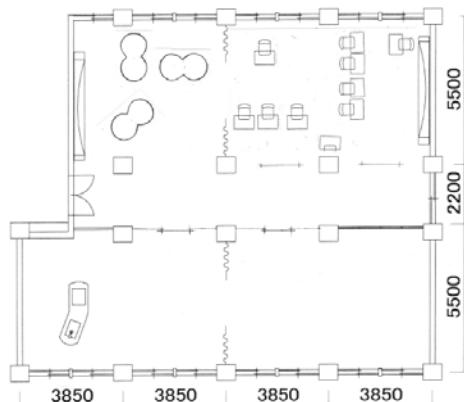


図5 複式授業における「動く」家具の配置

## (3) 分析の方法

① 一致差異併用法および比較法の適用

「無限定性」教室における有効性の検証においては、普通教室との一致差異併用法および比較法を適用した。

特に、「学生・子どもの主体的活動を支援する空間」の視点からの分析は、重要なポイントとして位置付け、細かく分析した。

② 学習形態の分析には、i 個別学習、ii 小集団学習、iii 一斉学習の3つの視点で分析し

た。

また、学習形態や内容に対応する「発問」の位置、「板書」の位置、学生の視線、教材・教具の位置なども分析の視点とした。

③ 授業における学習指導は、一般的に「導入一展開一まとめ」の時系列で展開されている。

したがって、これと対立する空間の軸を設定した整理シートを作成し、分析の資料とした。

④ 平成23年度から実施される学習指導要領に示されている学習指導は、「知識・技能の習得」と「思考力・判断力・表現力等の育成のバランス」が重視されている。

したがって、この2つの活動場所と空間との対応関係にも注目し、分析を行なった。

#### (4) 研究の結果

① 「無限定性」教室における「全体の1室」は、学生の教育実習の時に、4空間の特性を活かしながら活用していた。

総合学習の時には、部分集合の「表の空間」が「動く」家具を媒介させて、活用・機能していた。

個別の1室である「裏・奥」の空間は、教官の会議や学生の自主・個別学習などに使われていた。

すなわち、「無限定性」教室は、『小学校施設整備指針』に示す「高機能かつ多機能で変化に対応し得る弾力的な空間の1タイプとして、位置付けることができた。

② 「無限定性」教室は、可動間仕切りによる「表ー裏」、「口ー奥」の直交2軸で構成されている。これは『小学校施設整備指針』に示されている「児童の主体性な活動を支援する工夫」としての装置として機能していることが明らかになった。

③ 「表と裏および奥」の空間秩序は、学生・子どもたちの社会性の育成に貢献していることが明らかになった。

さらに、これは、教育基本法に示す「公共の精神を尊び、伝統を継承し、新しい文化の創造を目指す教育を推進する」の育成につながると考えられた。

④ 岩泉小学校における算数の授業は、教室の前黒板の空きスペースの他、屋上、校庭などが活用されていた。

すなわち、児童の主体的活動は教室の前黒板の空きスペースだけに限らず、展開されていることが明らかになった。

#### 4. 研究成果

(1) 「無限定性」教室における①全体の1室、②個別の1室、③部分集合の1室は、それぞれの学習内容・活動に柔軟に対応し・活用されていることが明らかになった。

(2) 「無限定性」教室における「表と裏および奥」の空間特性に対応した学習活動を学生・子どもが主体的に使い分け・活用していることが明らかになった。

また、これに伴う直交2軸による可動間仕切りは、社会性の育成に機能していることが明らかになった。

(3) 「無限定性」教室における「動く」家具は、主机・椅子に、脇机、図書棚、パソコン台、および「ホワイトボード」の5点セットが基準となり機能していることが明らかになった。

また、「動く」家具は、新しい学習形態・活動や領域、及びコミュニケーションを成立させる機能のあることが明らかになった。

(4) 「普通教室」においては、子どもたちの主体的な活動を支援し、多様な学習形態・弹力的な集団による活動には限界があることが明らかになった。

(5) 「無限定性」教室は、既存の学校施設における耐震改修工事等において、創出可能な教室モデルである。すなわち、中廊下型の校舎においては直交2軸の空間構造、あるいは図6に示す日本の住居の「縁側付き2間」に対応する可動間仕切りを介した2教室の空間構造で創出することができる。

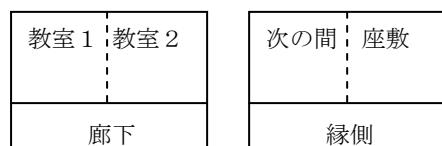


図6 2教室1単位の空間構造

(6) 長崎大学教育学部における耐震改修工事が終了し、約5年が経過している。

その間、様々な「学習活動と空間」との対応関係が成立し、ひとつの新しい方向性を示している。そのひとつに「無限定性」教室を中心とする広義の空間構造が上げられる。

次回の「研究課題」のひとつに位置付けたい。

#### 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)

[図書] (計 1 件)

- ①佐々野好継, 他、九州印刷、長崎大学教育学部附属小学校における耐震改修工事に伴う空間再生計画、2010、63

6. 研究組織

- (1)研究代表者 佐々野好継

(SASANO YOSHITSUGU)

長崎大学・教育学部・准教授

研究者番号 : 30215743

- (2)研究分担者 宮内香織

(MIYAUTI KAORI)

長崎大学・教育学部・准教授

研究者番号 : 00432964

- (3) 連携研究者

( )

研究者番号 :