

# 空間計画・教育活動が児童の印象評価に与える影響に 関する国際比較

——イギリス・オーストラリア・日本を対象として——

川 野 紀 江\*・村 上 心\*

International Comparative Study Concerning Effects of Space Planning and  
Educational Activities to the Pupils' Impression Evaluation  
——Study with the United Kingdom, Australia and Japan——

Norie KAWANO and Shin MURAKAMI

## 1 はじめに

### 1.1 研究の背景・目的

日本において1950年代後半から70年代にかけて大量供給された均質な箱型の小学校建築を、耐震改修・学校開放・教育内容の変化への対応等をきっかけとして、児童にとって魅力ある空間に再生することが課題となっている。そのためには、教育空間・そこで行われている教育活動・児童の印象評価との関連を考慮することが必要である。

これまでに我々は、オーストラリア、日本の小学校を対象として、教育空間と教育活動、及び、児童の印象評価について報告している<sup>\*1</sup>。本報告では、新たにイギリス・ロンドンの小学校を主対象として、①各教育空間で行われている教育活動を整理する、②教育空間・教育活動と児童の印象評価の関係を考察する、ことを研究の目的とする。

尚、比較対象として、日本、及び、オーストラリアの小学校で行った同内容の調査結果を示す。

### 1.2 研究の位置付け

これまでに、児童による教育空間評価としては橋本・倉斗<sup>\*2</sup>らが日本の小学校の教室を対象として、年齢・性別・断面タイプなどの違いによる評価傾向を明らかにしているが、教室以外を含んだ主要な教育空間・教育活動・児童の印象評価の関連を扱った研究は行われていない。また、イギリスの小学校空間を扱った研究としては、上野<sup>\*3</sup>ら、鈴木<sup>\*4</sup>らによる計画動向等に関する研究、光元・渡邊<sup>\*5</sup>による小学校施設の地域利用に関する研究が行われているが、教育空間の児童による評価を扱った研究はみられない。

以上を踏まえた本研究の意義は、①イギリスの小学校を対象として、主要な教育空間の

---

\* 生活科学部・生活環境デザイン学科

児童による評価を行っていること、②児童の評価と教育活動・教育空間との関係を扱っていること、③イギリスと日本・オーストラリアの比較を行っていること、の3点である。

## 2 研究の対象と方法

イギリス・ロンドンの調査対象として、都心部の小学校（St Mary and St Pancra's Church of England Primary School, 以降 L-IC）、新興住宅地の小学校（Millennium Primary School, 以降 L-NH）、及び、ニュータウンに位置する小学校（Chafford Hundred Primary School, 以降 L-NT）を選定した。また、児童の印象評価の比較対象として、日本の地方都市 T 市の小学校 6 校（全 13 校中）、及び、オーストラリア・シドニー市の小学校 2 校で行った、同内容の調査結果を引用した。調査の方法は、児童を対象とした留め置き自記調査法によるアンケート調査である。イギリス・ロンドンの調査対象の詳細を表 1 に示す。内容は、教室、図書室、ホール、グラウンドに対する印象評価（SD 法）、教育活動内容に対する評価である。また、各室で行われている活動内容について、各校学校長へのインタビュー調査、及び、実地調査を行った。

表 1 イギリス調査対象

記 号	事例小学校名	立 地		児童 年齢	児 童 数	児童アン ケート 回答数	インタ ビュー 先	アンケート調査 ／インタビュー ・実地調査年月
L-IC	St Mary and St Pancra's Church of England Primary School	都心部	*Camden	3-11	218	54	学校長	2009.3.
L-NH	Millennium Primary School	新興住宅地	*Greenwich	3-11	325	53	学校長	2009.3.
L-NT	Chafford Hundred Primary School	ニュータウン	*Thurrock	4-11	338	247	学校長	2009.3.

\*Local Education Authority

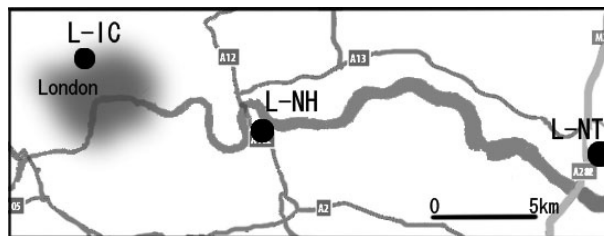


図 1 調査対象校の位置

## 3 小学校空間で行われている教育活動

英・豪・日において、教室、図書館、ホール（日は体育館）、グラウンド（豪は COLA<sup>1)</sup>）を対象として、各空間で行なわれている主な教育活動等を表 2 に整理した。

英、豪においては各小学校長へのインタビュー調査、日については「小学校施設整備基準」（文部科学省）により抽出している。

各室とも、3 国で大きな違いはみられないが、豪においては、教科科目についても図書

空間計画・教育活動が児童の印象評価に与える影響に関する国際比較

表2 英・豪・日の各教育空間で行われている活動

	教室			図書館			ホール（英豪）/体育館（日）			グラウンド（英日）/COLA（豪）		
	英	豪	日	英	豪	日	英	豪	日	英	豪	日
国算理社	○	○	○	△	PCでの調べもの等							
図工・音楽	○	○	低学年○				○					
体育							○	○	○	○		○
PC・インターネット					○	△						
昼食		○	○				○					
その他の活動の例	ドラマ・ゲーム	お楽しみ会				情報センター	ドラマ・ゲーム	ビデオ・演劇・ダンスフェスティバル	演劇	ゲーム	ダンス・ドラマ	運動会
地域等への開放の例	パーティー・語学教室・教会	語学教室・日本人学校		教会・コミュニティ図書館	音楽教室		教会・ダンス・早期放課後保育	コミュニティスポーツ・プレスクール	△	サッカー教室	日本人学校	△

英：○2事例以上、△1事例

豪：○2事例、△1事例

日：小学校施設整備基準（文部科学省2006年改正）による。○標準、△望ましいまたは任意

表3 イギリスの印象評価対象空間

	L-IC	L-NH	L-NT
教室			
グラウンド			
図書室			
ホール			

館を活用している。英では、音楽の授業や食堂としてもホールを利用していた。また、英・豪では、「ドラマ」や「ダンス」がホール以外の空間でも行われていた。

地域等への利用の開放については、豪・英では、教室や図書館も開放しており、日本との違いがみられた。

## 4 英豪日教育空間に対する児童の印象評価

### 4.1 評価に用いる形容詞対

既往研究・文献<sup>2)</sup>を参考に、空間評価に適合する形容詞対を抽出し、予備調査により15対を選定した。選定した形容詞対<sup>3)</sup>を表4に示す。評価では、5段階の評定尺度法を用いた。

表4 調査に用いた形容詞対

Big - Small	Easy going - Restrictive
Open - Closed in	Enjoyable - Boring
New - Old	Friendly - Unfriendly
Warm - Cold	Lively - Dead
Light - Dark	Attractive - Unattractive
Comfortable - Uncomfortable	Relaxed - Tense
Quiet - Noisy	Calm - Restless
Cheerful - Gloomy	

### 4.2 児童による教育空間の印象評価

#### 4.2.1 豪日の調査対象の概要

表5に、これまでに行った日本・T市、及び、オーストラリア・シドニー市の調査の概

表5 日豪調査対象の概要

		児童数	児童アンケート回答数	アンケート調査実施年月
日 本				
J-A	S 小学校	374	68	2006.7.
J-B	W 小学校	380	60	
J-C	I 小学校	430	59	
J-D	T 小学校	745	72	
J-E	Y 小学校	484	69	
J-F	S 小学校	945	71	
オーストラリア				
A-A	Ultimo Public Primary School	243	55	2005.8.
A-B	Carlton Public Primary School	789	51	

要を示した。調査シートは、今回イギリスで行ったものと同じ内容である。

#### 4.2.2 空間計画・教育活動が印象評価に与える影響

図2に英事例（L-IC、L-NH、L-NT）と、豪日それぞれの平均値を示した。

##### (1) 教室

日のみ「Small」寄りの結果である。1クラスあたりの教室面積は、豪約60m<sup>2</sup>、英63m<sup>2</sup>程度、日約65m<sup>2</sup>で、1クラスの人数は、英豪では最大30名/クラス、日のT市は最大35名/クラスであり、数値の上でも日の児童ひとりあたりの面積は狭い。調査季節の違いによる差や建物固有の新旧の差以外で、英で特徴的なのは「Open」、「Comfortable」、「Friendly」、「Attractive」などであった。英の小学校は低層（2階建て中心）で、グラウンドフロアに位置する教室は直接外に出られることが、「Open」につながっていると考えられる（図3）。

##### (2) 図書館

全体的に、日で否定的（右寄り）の回答であった。英豪の回答で最も差があるのは「Big-Small」で、豪が最も「Big」で英が「Small」である。コミュニティとの共用図書館を持つL-IC以外は「Small」寄りの回答で、「Lively」もL-NTのみ高評価（左寄り）であった。英の図書館面積基準は240人8クラス29m<sup>2</sup>で、豪NSW州基準の7クラス90m<sup>2</sup>に比べるとかなり小さく、利用内容も限定的である。施設計画・施設環境以外の項目をみると、英の中で最も否定的なのはL-ICであることが読み取れる。L-ICの図書館は書籍が煩雑に書棚に入れられ、机上にも積み上げられるなど、快適な利用環境が整っていない様子が見受けられた。

##### (3) 運動場

英の特徴として、「Open」、「Noisy」、「Cheerful」、「Friendly」、「Lively」が挙げられ、児童にとって賑やかで生き生きした空間であることが読み取れる。L-ICでは、教室・グラウンドの評価が最も「Easy going」で、これは教室とグラウンドが最も空間的に繋がっていることが要因であると考えられる。評価対象の4つの空間の中で最も豪英間の差がみられるが、これは、豪はCOLAを評価空間としており、行われている教育活動内容や面積が異なる為である。

##### (4) ホール

評価対象の4つの空間の中で、3国の評価の差が最も小さかった。調査季節の違いによる差や建物固有の新旧の差以外で、英が豪日より高評価（左寄り）な傾向がみられたのは、「Open」、「Friendly」程度だが、これらの差もごくわずかである。英では、ホールを食堂としても利用するなど、豪日とは異なる使い方をしているが、使い方の違いが評価の差としては表れていない。

#### 4.3 教育活動内容に対する評価

教育活動内容についての評価を図4に示した。英は豪日に比べ、グラウンドでの活動が好きで、これは前節4.2.2の結果と同様である。他にも、教室で数学の勉強をすることも好き寄りの回答だった。豪では図書館の活動が好き、逆に日では図書館の活動は3国では最もdislike寄りである。日は3国の中で、「教室でのおしゃべり」以外の項目は最も右寄りの回答である。これは、中間値を選択しやすい国民性ということもあり得るが、いずれに

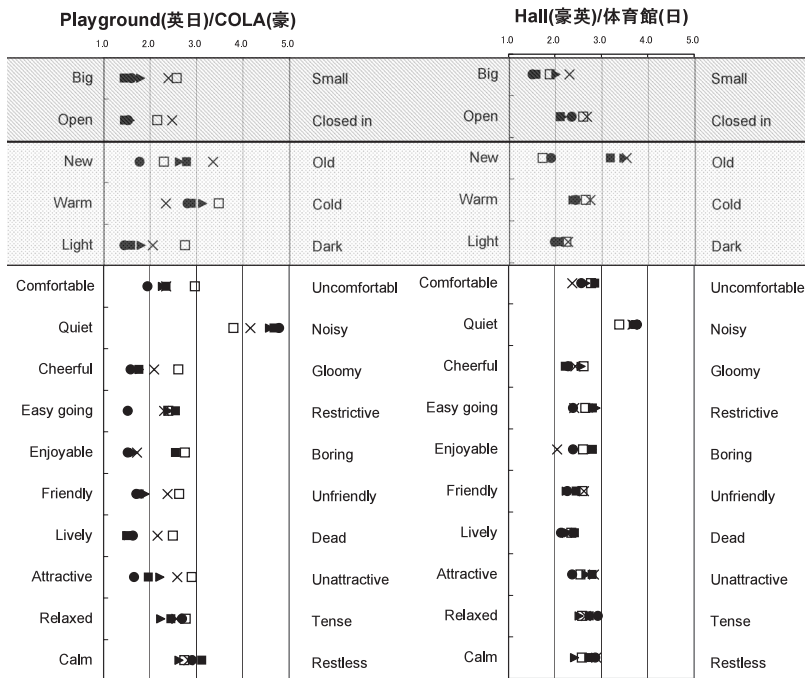
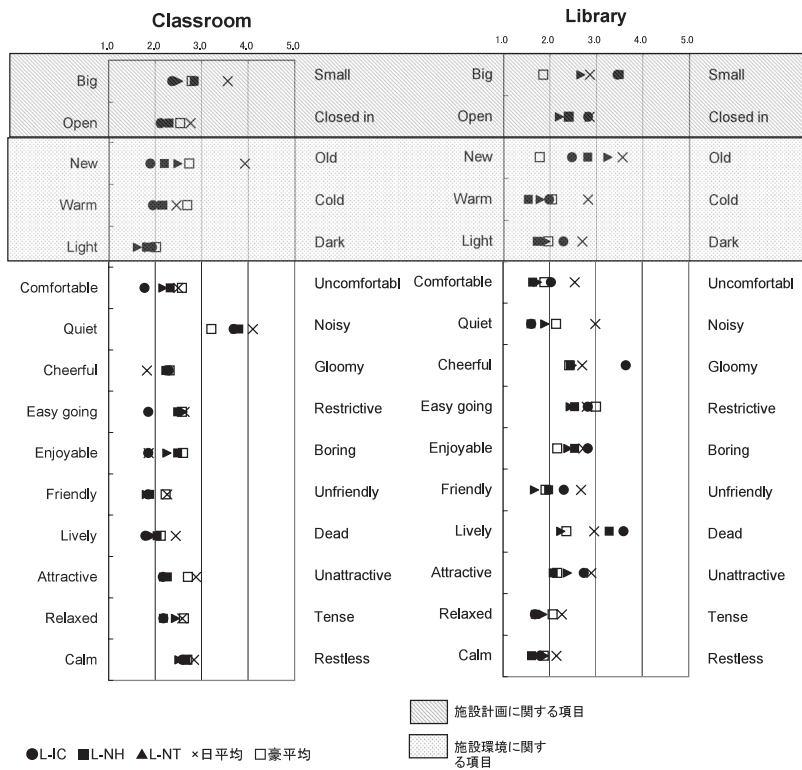


図2 児童の印象評価（日豪英）



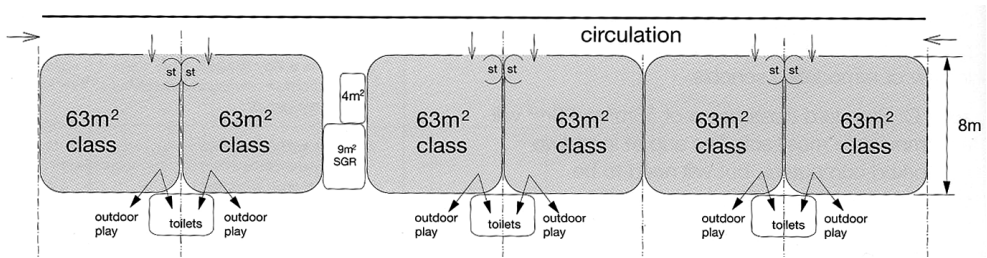


図3 英の教室レイアウト（共有スペースを設けない場合）\*6

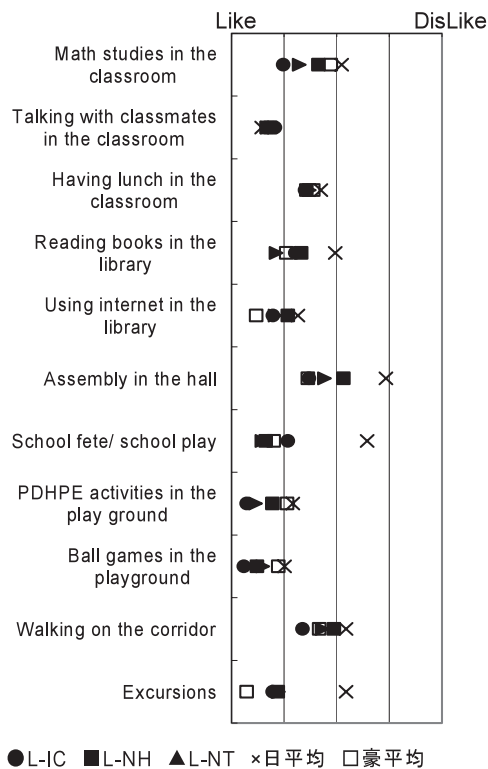


図4 教育活動内容に対する児童の評価

しても中間値より右寄りの「教室での算数」、「ホール（体育館）での集会」、「演劇発表会」、「遠足」などについては、平均的には好き寄りではないといえる。

## 5 おわりに

本研究により、以下の点が明らかとなった。

- ① イギリスの各教育空間で行われている教育活動の整理

各室とも、3国で大きな違いはみられなかったが、英では、音楽の授業や食堂としてもホールを利用していた。また、英・豪では、「ドラマ」や「ダンス」がホール以外の空間でも行われていた。地域等への利用の開放については、豪・英では、教室や図書館も開放しており、日本とは異なっていた。

## ② 教育空間・教育活動と児童の印象評価の関係

教室や図書館においては、各国の面積の基準が大きさに対する評価に現れていた。ホールについては、活動内容には違いがあるものの、3国の評価は似通っていた。また、英は豪日に比べ、「グランドでの活動」、「教室で数学の勉強」が好き寄りの回答だった。豪では「図書館の活動が好き」で、日は「教室でのおしゃべり」以外の項目で3国では最も嫌い（右寄り）の回答であった。また、同じ基準で計画された英の空間においても、使い方が煩雑であるなど、利用環境が整っていないと評価が下がるといった傾向もみられた。（L-IC の図書館）

以上の成果により、小学校建築の再生や機能の追加における方向性として、例えば、次のような視点で児童の評価を考慮することが必要であると考えられる。豪では、図書館での活動評価が高く、「地域への利用の開放」という機能の追加によって児童の評価がマイナスにならないよう、児童のいる時間帯には開放しない方が望ましい。また、再生とともに行われる「安全の強化」においても、英の教室やグランドにおける「Open」、「Friendly」、「Lively」など、児童にとって賑やかで生き生きした空間であるという魅力を損なわない配慮が必要である。

## 付記

本研究は、文部省科学研究費・基盤研究（B）「安全に着目した英・豪の小学校空間の計画手法」（研究代表者：村上心）により行なわれている。

## 注

- 1) COLA は、豪独自の屋根付きの屋外学習エリア（Covered Outdoor Learning Area）で、紫外線の強い日や雨の日の遊び場等として、また隣接したホールの延長として、多目的に利用できる空間である。
- 2) 「建築・都市計画のための調査・分析方法」、日本建築学会編、井上書院 他
- 3) 選定した日本語の形容詞対をネイティブにより英語に翻訳した。

## 参考文献

- \* 1 川野紀江、村上心「生涯学習社会における学校の役割と学校建築の持続的再生に関する研究Ⅶ——オーストラリア NSW 州の施設計画が児童の空間評価に与える影響——」 椋山女学園大学研究論集 第 38 号（自然科学篇）pp. 103-112 2007 年 3 月
- \* 2 橋本都子、倉斗綾子、上野淳「学校教室と天井高についての生徒の印象評価と寸法知覚に関する研究」、日本建築学会計画系論文集 NO. 606 pp. 41- 2006 年 8 月
- \* 3 上野淳「イギリスにおける小学校建築の計画動向とその使われ方の概要」、日本建築学会計画系論文報告集 NO. 433 pp. 63- 1992 年 3 月



- \* 4 鈴木賢一「小学校の規模と計画理念 英国・ハンプシャー州の学校建築計画に関する研究」,  
日本建築学会技術報告集 第6号 pp.165- 1998年10月
- \* 5 光元誠基, 渡邊昭彦, 他3名「学校・地域施設の所有機能と機能開放率等に関する分析——  
地域開放からみた英国コミュニティスクールの施設計画に関する研究 その1——」, 日本  
建築学会大会学術講演梗概集, E-1分冊, pp.63-64 2002年8月
- \* 6 Dept. of education and skills 「Briefing Framework for Primary School Projects」より引用