

## 審査の結果の要旨

氏名 中川 匠

論文題目 小学校の教室計画に関する研究 – 「余裕教室」の使われ方の分析 –

本論文は少子化により現在小学校に発生している「余裕教室」の詳細な分析を通して「余裕教室」を積極的な教育空間としてとらえ直し、新たな教室計画への指針を得ることを目的とする。

本論文は5章から構成される。

第1章では、人口動態の過去の統計から将来予測までを概観し学校建築への影響を述べている。また明治以来の学校建築の変遷を概観し、「教える」空間と「学ぶ」空間の両立の必要性を論じ、1. 「学ぶ」空間であるオープンスペース型校舎に余裕教室が発生し、そこが積極的に活用されることにより、余裕教室に新たな役割が生まれているのではないか、2. 教師は余裕教室をうまく使いこなすことで「教える」空間と「学ぶ」空間とを使い分けているのではないか、という仮説を立てている。

第2章では、既往研究分析、研究の位置づけ、研究目標・方法、論文の構成を示している。そして東京都内の一特別区の全小学校を対象にして余裕教室の配置の実体を調査し、それらが児童の一日の動線に及ぼす影響を分析している。また東京都のオープンスペース型小学校の中で余裕教室を積極的に活用している4校を対象に観察・アンケート調査を行って授業、休み時間、給食の実態を分析している。

第3章では、一特別区の全小学校調査の結果、余裕教室は普通教室に近接して配置されていることが明らかにしている。さらに小学6校について児童の一日の移動距離・時間を計測し、余裕教室の配置がそれらに与える影響を分析している。その結果、校門-昇降口間の距離、昇降口・普通教室-階段間の距離、普

通教室-トイレ間の距離の順で影響力が弱まることを明らかにしている。

第4章では、余裕教室を積極的に活用している東京都内の小学校4校を対象に授業・休み時間・給食の時間の観察調査、アンケート調査を行いその結果の分析をしている。余裕教室を授業で利用する割合は高く、教師にとって重要な空間として位置づけている。学習集団は、同学年から個人まで4つの段階に分かれ、1回の授業での学習集団の変化は高学年では約1～2回、低学年では2～5回であることを報告している。余裕教室活用の授業では、学習集団・空間が固定的なもの、柔軟に変化するもの、一部で柔軟に変化するものの3形態が見られ、児童を普通教室と余裕教室に分離させた授業は、これまでにない新たな現象の発見である。つまり、余裕教室には仕切る・放置する役割があることになる。

第5章では、以上の考察をまとめ今後の学校建築における余裕教室の役割を明確にしている。余裕教室を教育に積極的に活用することで、これまでの教室になかった仕切る・放置する役割を持った空間として意味づけることができ、それにより教室ユニットにおいて、普通教室とオープンスペースとの開いた関係性と普通教室と余裕教室という閉じた関係性を共存させることができている。これにより学習形態の選択肢を増やし、より多様な学習環境を構築できる可能性がある。このようなことから、第1章で立てた二つの仮説は検証されたとしている。

最後に、こうした結果に基づいて教室のあり方を再考して「教える」空間と「学ぶ」空間を両立させるための空間モデルを提案している。

以上のように、本論文はオープンスペース型小学校の余裕教室に焦点を当てその実態調査・分析に基づいて、今後予想される学校建築の有効利用に際しての基本的な知見を提供したもので、建築計画学の発展に大きな寄与したものである。

よって本論文は博士（工学）の学位請求論文として合格と認められる。