

研究タイトル：

学習環境と利用者評価の関係についての実証研究



氏名：	森 政之 / MORI Masayuki	E-mail：	president@tsuruoka-nct.ac.jp
職名：	校長	学位：	修士(学術)
所属学会・協会：	日本建築学会		
キーワード：	学校建築計画、学校耐震化、学習環境評価、物的学習環境		
技術相談 提供可能技術：	<ul style="list-style-type: none"> ・学校の整備計画、補助制度 ・構造体の耐震化、非構造部材の耐震化 ・学習空間の評価、改善 ・文化財を活かした街づくり 		

研究内容：

【学習空間の評価、改善】

学習空間について、利用者がどのように評価しているかを研究しています。現在の主な研究テーマは、「主体的・対話的で深い学び」(アクティブ・ラーニング)の場として、普通教室の広さについて教員がどのように評価しているかを明らかにすることです。

このため、全体学習・ペア学習・グループ学習といった、学習形態ごとに、その際の物的学習環境(広さ、持物の収納状況など)と教員の主観的評価(満足度など)との関係性を分析しています。研究手法は、質問紙調査と収集したデータの計量分析です。学習形態レベル、教室レベル、学校レベルといった多段階の分析を行えるようマルチレベル分析を計量分析に取り入れています。また、この分析結果を生かして、学習環境を改善するためのポイントを提案することも目指しています。

最近では、政府による GIGA スクール構想のもとで、一人一台コンピュータ端末の配備が進み、タブレット端末や PC を用いた授業実践が広まりつつあります。学校におけるネットワーク環境も強化されてきています。このような学校での環境の変化も取り込み、教育政策の検証も行っていこうと考えています。

【文化財を活かした街づくり】

世界遺産や日本遺産といった地域の文化財を生かし、それら文化財の保護、活用と、持続可能な街づくりを総合的に進めることに繋がる政策について研究しています。

4 質の高い教育を
みんなに

9 産業と技術革新の
基盤をつくろう

11 住み続けられる
まちづくりを

17 パートナーシップで
目標を達成しよう

	a	b	c	d	e	f	g	h
a Grade assign	NA	0.244 ***	0.143 **	-0.17 ***	-0.14 **	0.084	-0.18 ***	-0.02
b Class size		NA	-0.06 ***	-0.25 ***	0.177 ***	0.088	0.121 *	-0.31 ***
c Floor area			NA	0.05	-0.16 ***	-0.07	-0.09	0.04
d Storage				NA	0.012	0.02	0.076	0.06
e Digital board					NA	0.055	0.198 ***	-0.1 *
f Projector						NA	0.315 ***	-0.12 *
g Real projector							NA	-0.1 *
h Evaluation on size of CR								NA

*** p < 0.001, ** p < 0.01, * p < 0.05

学習環境要素と利用者評価の相関 (イメージ)

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
(Intercept)	3.29 ***	3.04 ***	3.02 ***	4.64 ***	4.45 ***
Learning style		0.13 **	0.13 **	0.13 **	0.13 *
Projector			0.08	0.15	-0.19
Class size				-0.06 ***	-0.05 ***
AIC	1035.98	1029.6	1031.22	996.05	
BIC	1048.07	1045.73	1051.38	1020.23	
Log Likelihood	-514.99	-510.8	-510.61	-492.02	
Num. obs.	416	416	416	416	416
Num. groups	53	53	53	53	
Var: School (Intercept)	0.3	0.31	0.32	0.29	
Var: Residual	0.57	0.55	0.55	0.50	
R ²					0.12
Adj. R ²					0.11

*** p < 0.001, ** p < 0.01, * p < 0.05

マルチレベルと通常の分析の比較 (イメージ)

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	

Empirical Research on Relationship between Learning Environment and Users' Evaluation



Name	Masayuki MORI	E-mail	president@tsuruoka-nct.ac.jp
-------------	---------------	---------------	------------------------------

Status	President
---------------	-----------

Affiliations	Architectural Institute of Japan
---------------------	----------------------------------

Keywords	Planning of School Building, Seismic Retrofit of School Building, Evaluation of Learning Environment, Physical Learning Environment
-----------------	---

Technical Support Skills	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Development Plan of School Building ▪ Seismic Reinforcement, Seismic Correction of non-structural members ▪ Evaluation of Learning Space
---------------------------------	--

Research Contents

【Evaluation of Learning Environment and its Improvement】

Interested in learning environment and evaluation by users. My current major research theme is to investigate how teachers evaluate the largeness of classroom as space where teachers promote active learning methodology.

In light of that, I analyze the relationship between physical learning environment and teachers' subjective rating on such as degree of satisfaction on each learning style/formation of desks. Questionnaire survey and quantitative analysis on collected data are utilized as research method. Multi-level analysis is applied to consider the impact of difference of data level such as learning style level, classroom level, school level. The research also aims to offer a suggestion for the improvement of learning environment based on the outcome of the research.

Furthermore, these days, because of the promotion by the government named GIGA School, a tablet or PC for each student at school is realized and teachers use such devices in class together with upgraded network system. I plan to verify the effectiveness of related government policy paying attention to those changes on learning environment.

【Town Planning Taking Advantage of Cultural Properties】

Also interested in town planning with particular focus on existing cultural properties such as The World Heritage, The Japan Heritage, etc. My research is policy related and aims to find a way to connect cultural properties' preservation/utilization and sustainable development of the towns.

Available Facilities and Equipment
