

アクティブラーニングに対応したラーニングスペースの動向調査

林一雅

東京大学教養学部附属教養教育開発機構

概要 本論では、アクティブラーニングのための ICT 支援型ラーニングスペースについて、海外の動向について、North Carolina State University の SCALE-UP Project や MIT の TEAL Project の動向調査を行った。さらに、豪州の CEDIR や Scottish Funding Council が行ったラーニングスペースの分類について紹介しながら、ラーニングスペースの有効性について検討を行った。最後に、今後のラーニングスペースの有効性を示すためには、長期的な利用者の観察や行動分析などのデータ収集を行っていく必要性を述べた。

1. 大学の変化とラーニングスペース

- ・学習観の変化
Teacher-Centered ⇒ Learner-Centered
知識伝達の場合から知識創発の場合へ
- ・大学の質保証
課題を発見できる人材の育成
思考や表現など高次能力の重視

【アクティブラーニング】学習者の能動的な学習への参加を取り入れた教授・学習法の総称
【ラーニングスペースデザイン】大学の学校全体や教育棟、教室などの教育環境を再設計し ICT など活用して、学生の能動的な学習を支援しようとする研究群

3. ラーニングスペースの動向調査

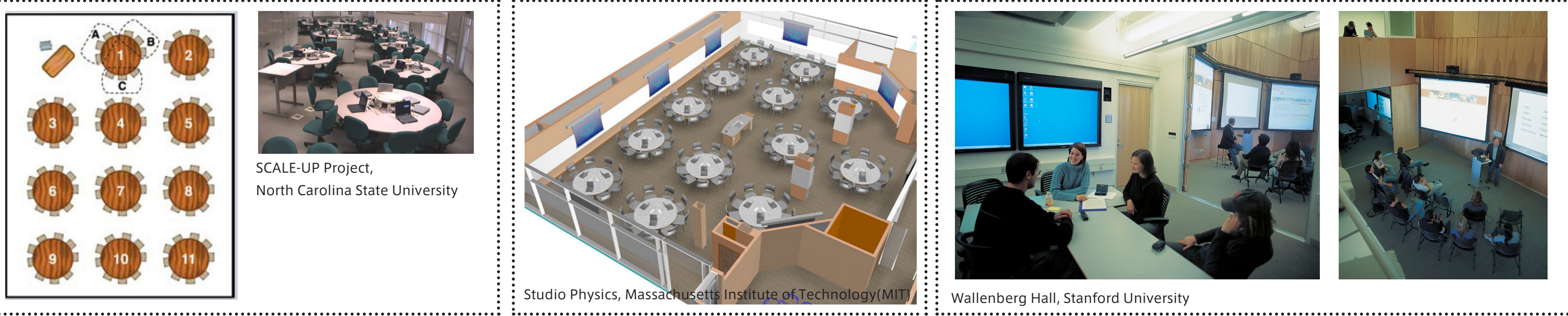
米国の大学を中心にラーニングスペースの事例が 30 件以上報告。Oblinger(2006)

- ・ノースカロライナ州立大学
SCALE-UP
(Student-Centered Activities for Large Enrollment University Physics) Project
教室の特徴：9 名の学生が座れる直径約 2 メートルの円形テーブルが 11 つ配置される。教室の中央には、教卓が配置され、壁面には、スクリーンとホワイトボードが設置される。物理学の授業において、3 人 1 組で、各人に役割を持たせ、デスクトップ実験やシミュレーションを実施している。
- ・マサチューセッツ工科大学 物理学科
TEAL(Technology Enable Active Learning) Project
教室の特徴：ノースカロライナ州立大学の教室を踏襲しており、9 名の学生が座れる直径約 2 メートルの円形テーブルが 13 つ配置される。8 枚の投影用スクリーンと、13 台のカメラを設置している。スタジオ型の教室を 2 つ有している。主に、1 年生の電磁気学の科目を開講している。

- ・スタンフォード大学
Wallenberg Hall
教室の特徴：1900 年から講義棟として利用されており、1999 年にスウェーデン・ウォーレンバーク財団からの寄附 (15 million) によりリニューアルされた。情報設備のあるフレキシブルなラーニングスペースのさがけであり、定員 60 名の Peter Wallenberg Learning Theater、定員 20 名の小規模な教室が 4 つ設置されている。また、Student Breakout Space とよばれる談話スペースが設置されている。

2. アクティブラーニングに対応したラーニングスペース

- ・講義向けの教室とは異なる空間
フレキシビリティ
各種ツールの利用
- ・ラーニングスペースデザインのトレンド - Malcolm・Long(2006)
学習原理に基づいた能動的・社会的な学習方略
ヒューマンセンタードデザインの重視
多様なメディアの活用増大
- ・高度な思考活動のための学習環境デザイン - 美馬・山内 (2005)
空間・活動・共同体・人工物
e.g. 公立はこだて未来大学
- ・ラーニングスペースを捉える視点
教室でのフォーマルな学習からインフォーマルな学習への接続
個人の学習から他者と協調して行う学習活動
教室や図書館や自習スペースの利用とともに ICT、Online の活用



4. 今後の展開

- ・有効性の検証
学習環境の観察、行動分析などのデータ収集と分析
ラーニングスペースのデザイン原則

University of Wollongong のラーニングスペース 6 分類 - CEDIR(2006)

1. コラボレーティブ・ラーニングスペース (Collaborative Learning Space)
2. コネクテッド・ラーニングスペース (Connected Learning Space)
3. フレキシブル・ラーニングスペース (Flexible/Innovative Learning Space)
4. インフォーマル・ラーニングスペース (Informal Learning Space)
5. レクチャー・ラーニングスペース (Lecture Learning Space)
6. プロフェッショナル・ラーニングスペース (Professional Learning Space)



- ・日本国内のラーニングスペース事例
公立はこだて未来大学、青山学院大学 E-306、広島大学 C601、山形大学
東京大学 駒場アクティブラーニングスタジオ、情報学環・福武ホール
静岡大学教育学部



Scottish Funding Council のラーニングスペース 7 分類 - SFC(2006)

1. グループ・ラーニングスペース (Group Teaching / Learning Spaces)
2. シミュレーション環境 (Simulated Environments)
3. 没入環境 (Immersiver Environments)
4. 対面型ラーニングスペース (Peer-to-Peer and Social Learning Spaces)
5. ラーニング・クラスター (Learning Clusters)
6. 個人でのラーニングスペース (Individual Learning Spaces)
7. 外でのラーニングスペース (External Leaning Spaces)

