



# 次世代コラボレーションスペースを実現する Smart Space実験装置の構築

*<http://www.smart-space.org/>*

慶應義塾大学環境情報学部 德田研究室  
(<http://www.ht.sfc.keio.ac.jp/>)



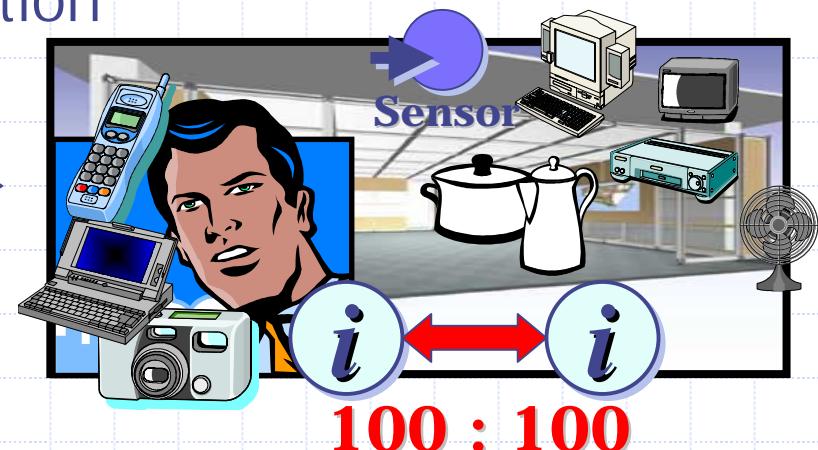
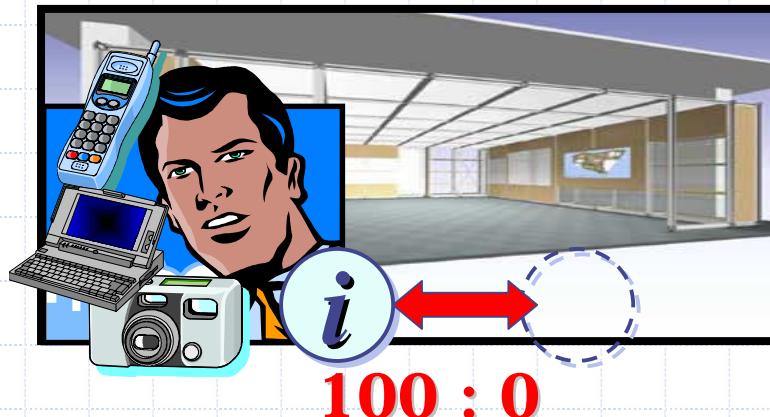
# 背景

## ◆コンピュータ・ネットワーク技術の進展

- PC, Workstation → PDA, NC, 情報家電, WC, センサ群
- 多様な有線・無線ネットワーク  
Ethernet, IEEE802.11, IEEE1394, IrDA, Bluetooth...

## ◆「知的空間」(Smart Space)の実現

- 環境に埋め込まれた様々な機器、センサ、それらによるネットワークによるComputation



# “SSLab (Smart Space Lab.)” プロジェクト

## ◆ 目的

- Smart Spaceとユーザのインタラクションに基づく、次世代コラボレーションスペースの実現

## ◆ 研究項目

- A: Smart Space実験装置の設計・建築
- B: ヘテロジニアスネットワーク環境の構築
- C: 分散ミドルウェアアーキテクチャの実証評価
  - ◆ Virtual Networked Appliances (VNA)
  - ◆ Wearable Network (WN)
  - ◆ Integrated Sensor Network etc...

# BinB (ボックス-イン-ザ-ボックス)

◆ 部屋の中に建築される「もう一つの部屋」型  
Smart Space実験装置 → “**Box-in-the-Box**”

## ◆ 特長

- 壁、床、天井への機器の埋め込みを実現
- 多様な実験利用用途への拡張性、  
モジュラ性にもとづく再構成性

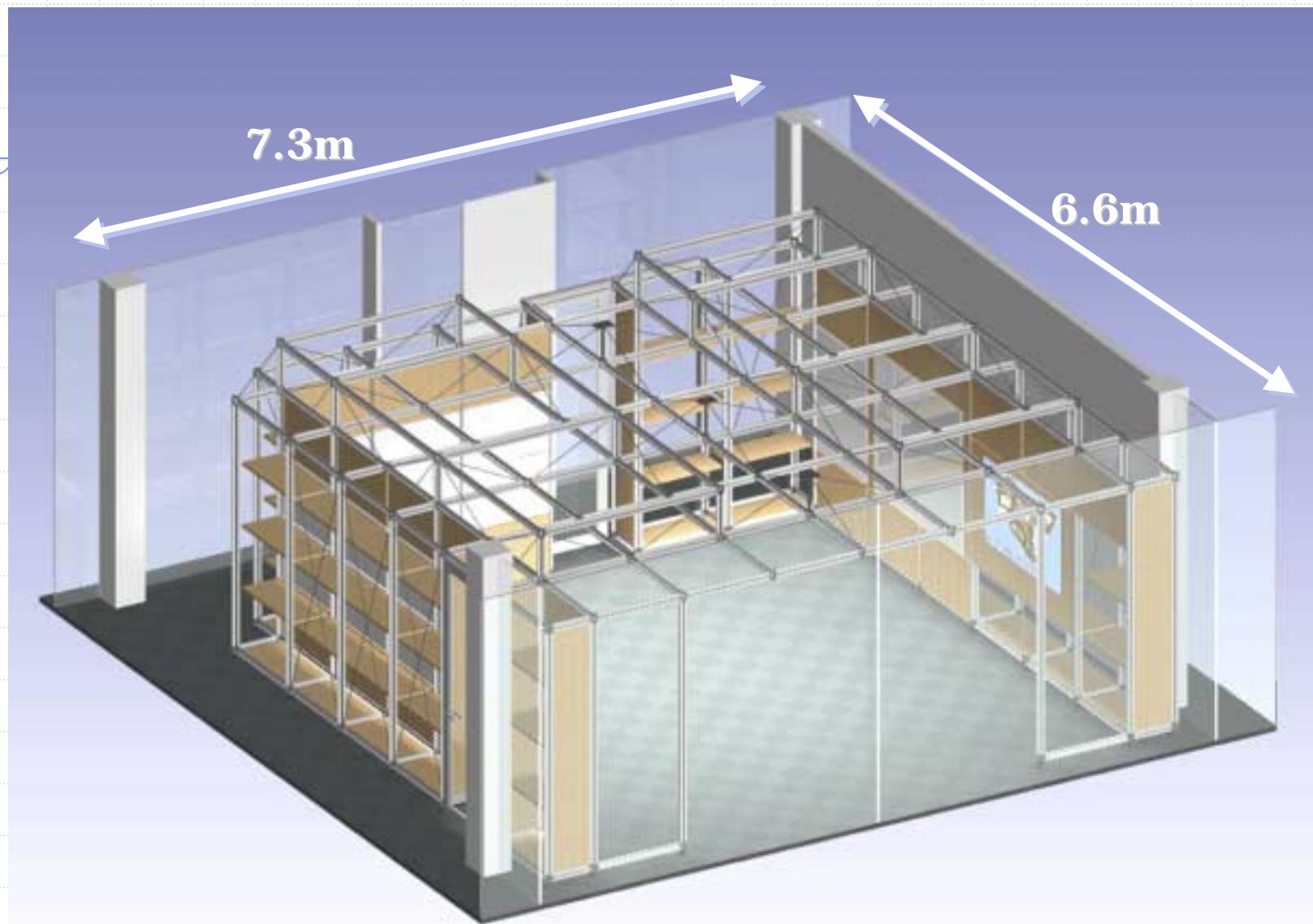
## ◆ 利用用途

- 研究成果ソフトウェアシステムの実証評価、デモ
- ミーティング、メディア鑑賞 その他多目的

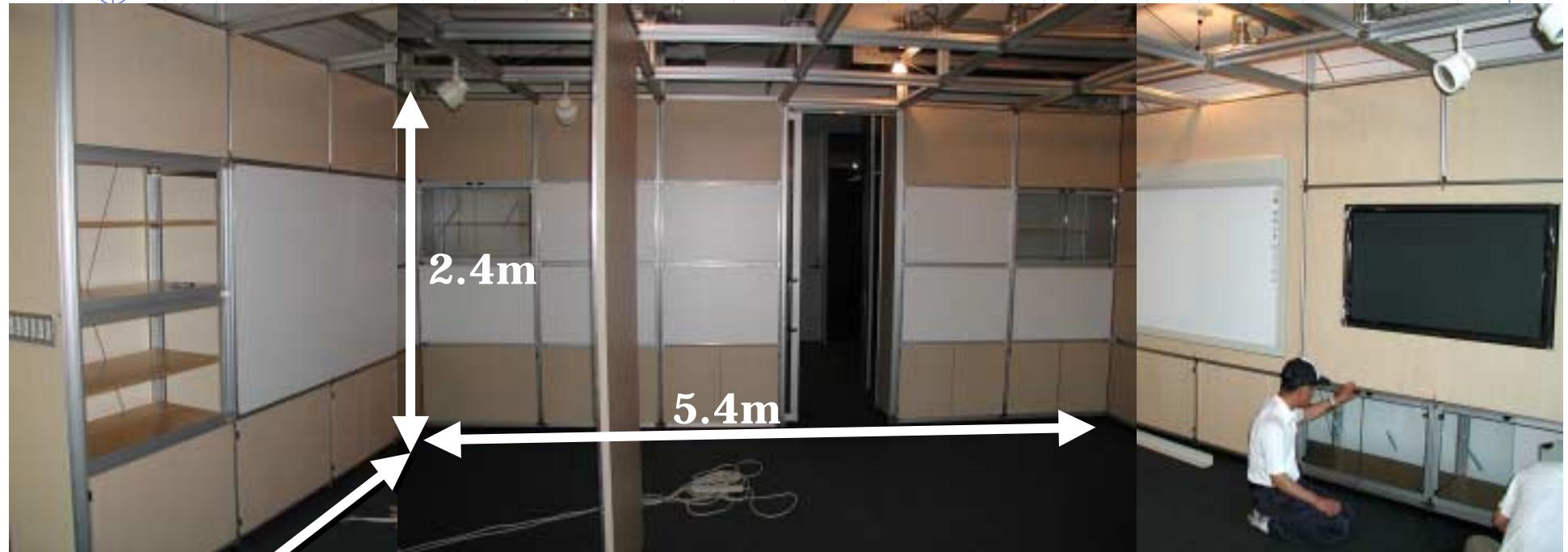
## ◆ 慶應大学内外のコラボレーション

- 徳田英幸研究室 (設計)
- 池田靖史研究室、池田靖史建築計画事務所 (設計協力)
- (株)秀光 (設計協力、施工)

# BinB CG画像

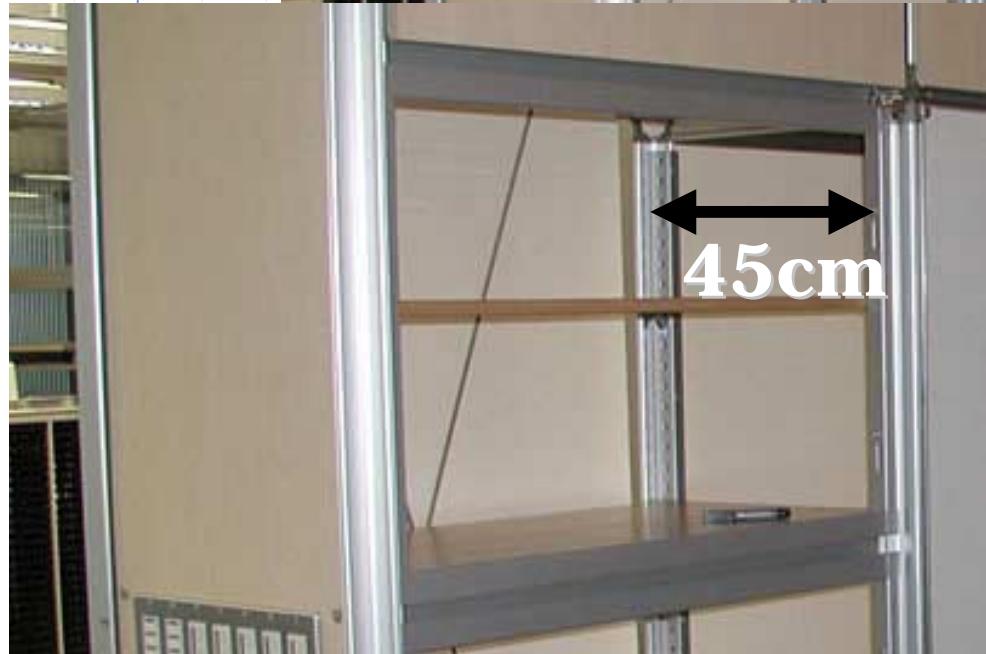
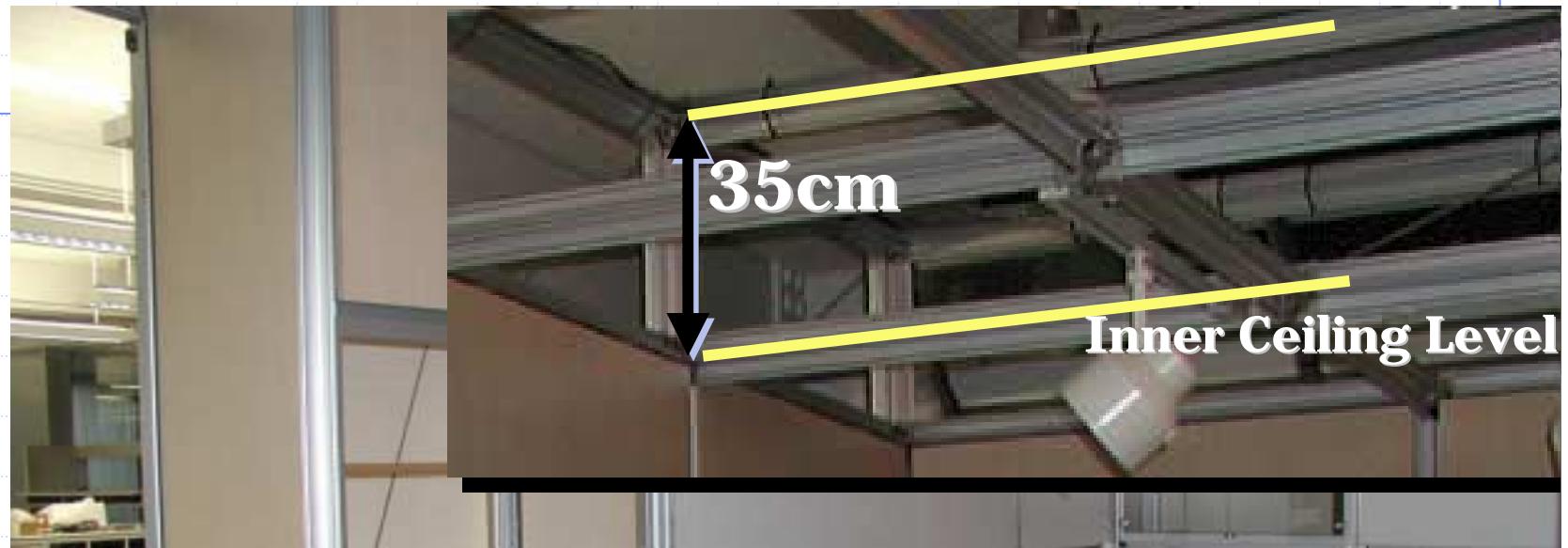


# 実際のBinB (△ 棟徳田研究室内)



5.4m

# 二重壁、床、天井



# 開閉可能な壁面パネルと、機器の埋め込み



# 壁面裏側(BinB外周)からのアクセス



# モジュラー型壁面パネル



# MMF: Mobile Modern FUSUMA(襖)



- ◆ 種別
- ◆ RDF
- ◆ ホワイトボード
- ◆ 利用用途に応じた  
部屋の再構成を実現

# SSLab建設の様子 (2000.7.25-8.2)



# Open Research Forum 2000

- ◆ △棟サウスウイング東側 德田研究室
- ◆ デモ (SSLab: Box-in-the-Box内)
  - Networked Appliance
  - Virtual Networked Appliance
  - Wearable Network
  - Mobile Communication
  - Smart Space Laboratory