

# 技術試験の実施計画

2010年11月17日

事務局

# 技術試験の実施項目

## 1. 実伝搬環境での基礎測定評価

実伝搬環境として、大会議室内にSOHOオフィス環境と医療居住環境を模擬した環境を構築し、天井に設置した固定機からの伝搬および移動機の測位性能を測定評価する

## 2. 利用モデルシステムにおける有効性検証

SOHOオフィス環境におけるUWBセンサーの利用モデル(4種)と、医療環境における利用モデル(1種)における有効性を検証するとともに、複数の固定機を接続したセンサーネットワーク技術による領域拡大性について検証する

# 技術試験日程（案）

作業	2010年12月									
日	6 (月)	7 (火)	8 (水)	9 (木)	10 (金)	13 (月)	14 (火)	15 (水)	16 (木)	17 (金)
設置	設置接続									撤収
測定		基礎測定								
検証						有効性検証				
公開								公開 実験		

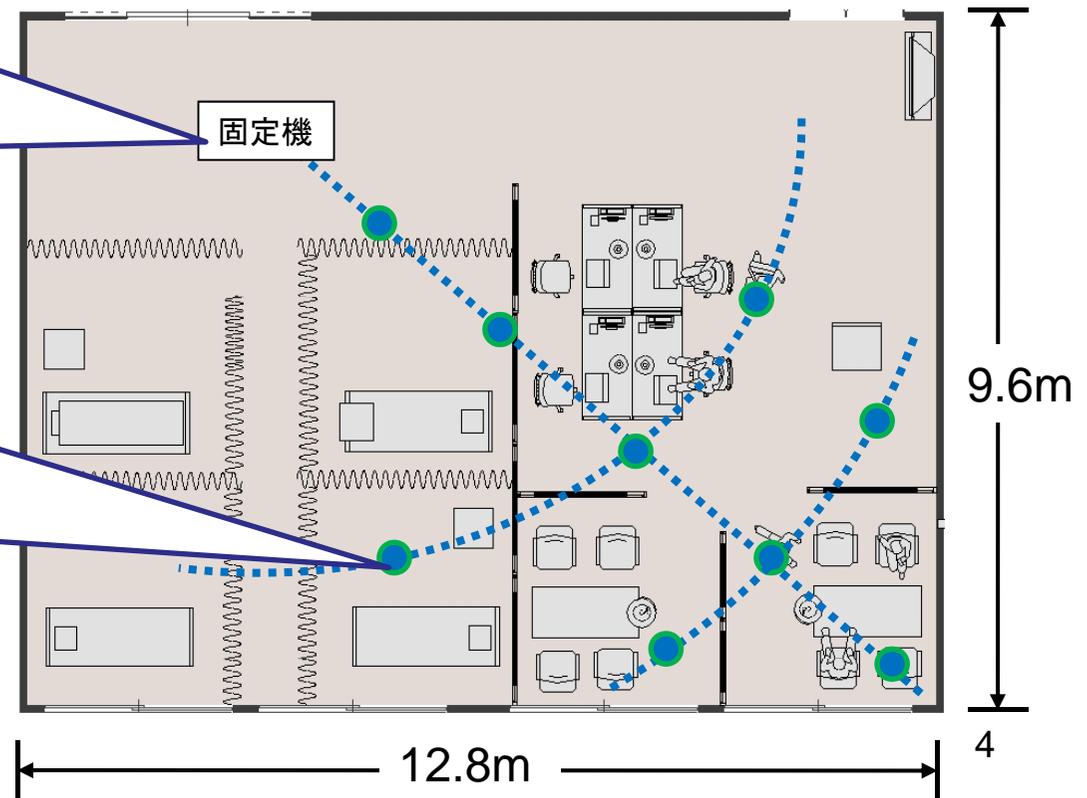
# 実伝搬環境での基礎測定評価 (1)

有効性検証のために構築する模擬環境(後述)において, 固定機の送出するUWBインパルス強度の測定を行い, 基礎測定とする。  
模擬環境の対角線方向に測定を行うことにより, 10m以上の離隔距離を確保する。

2.4m高のスタンド上に固定機を設置  
(固定して測定)

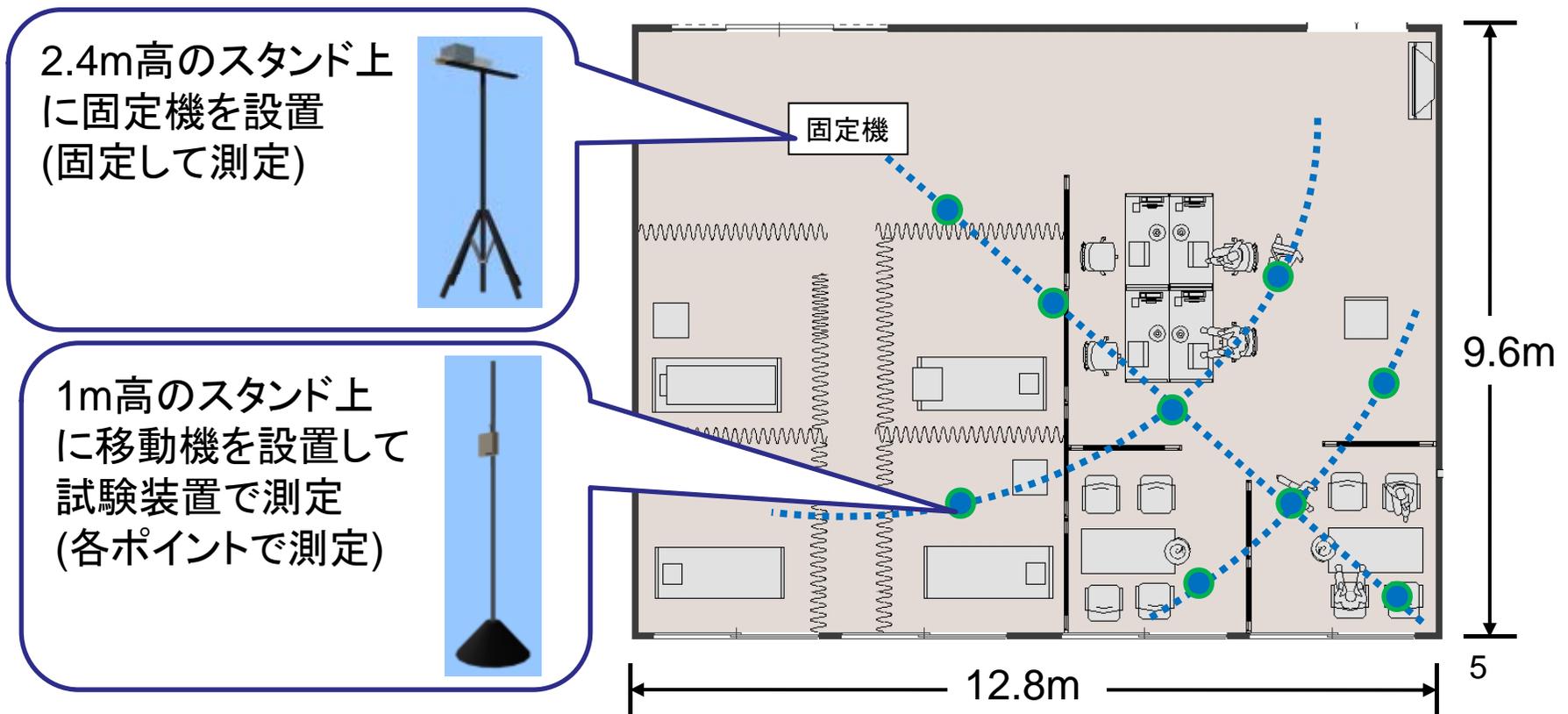


1m高のスタンド上に標準アンテナを設置して計測器で測定  
(各ポイントで測定)



# 実伝搬環境での基礎測定評価 (2)

UWBインパルス強度の測定ポイントと同じポイントで、移動機による測位を行い、有効測位取得率および測位誤差分布を取得する。  
強度測定と同様に、10m以上の離隔距離を確保する。



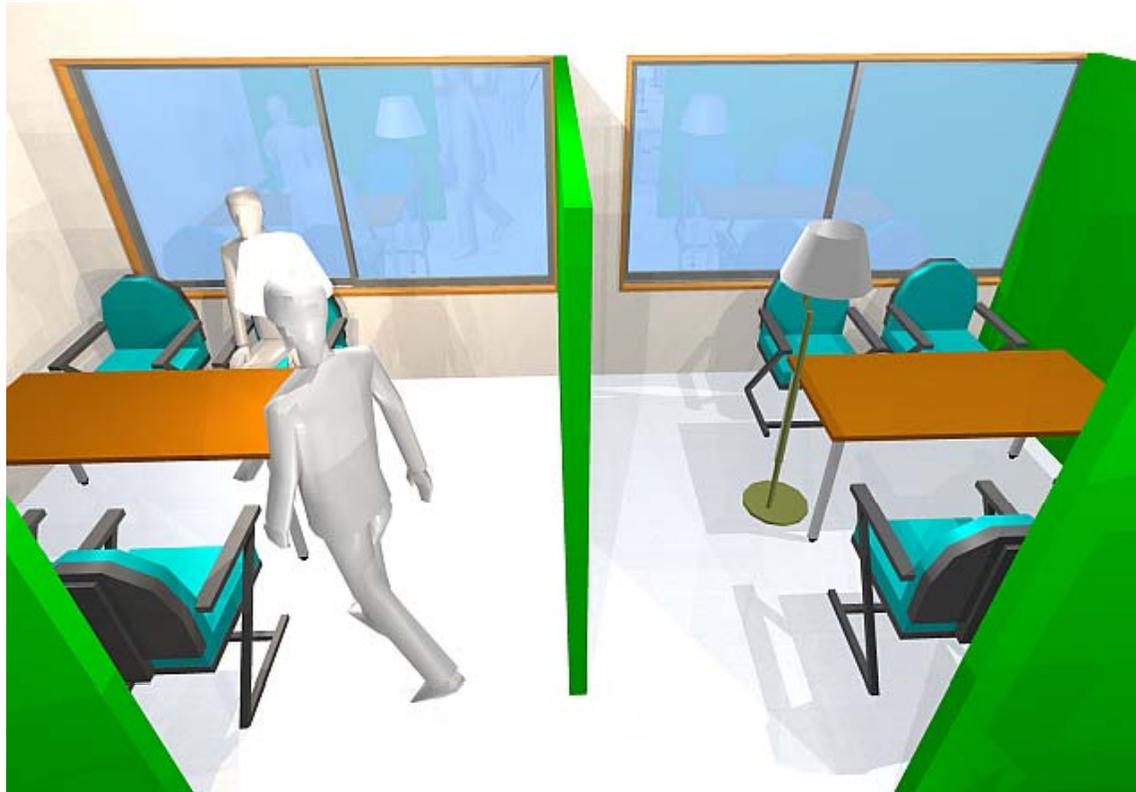
# 利用モデルにおける有効性検証

オフィス環境と医療(居住)環境を模擬して, 2台の固定機により測位エリアを形成する。



# (1) 照明制御の有効性検証

電波的にオープンなエリアに小スペースを設け、人物位置による照明制御の有効性を検証する



## 検証項目

- 即時性
- 複数同時検知
- 検知漏れ・誤検知
- 近傍通過
- 滞留 (静止状態)

## (2) オフィスセキュリティの有効性検証

事務環境を模擬したスペースを設け，人物位置によるOA機器管理・制御モデルの有効性を検証する



### 検証項目

- 真正性(ID認証)
- 領域性(隣席識別)
- 検知漏れ・誤検知
- 背後からの覗き込み防止動作
- 滞留(静止状態)

### (3) 物理セキュリティの有効性検証

壁などの物理的障壁に代えて、人物の位置とIDによって重要資産等への接近制御を行うモデルの有効性を検証する。



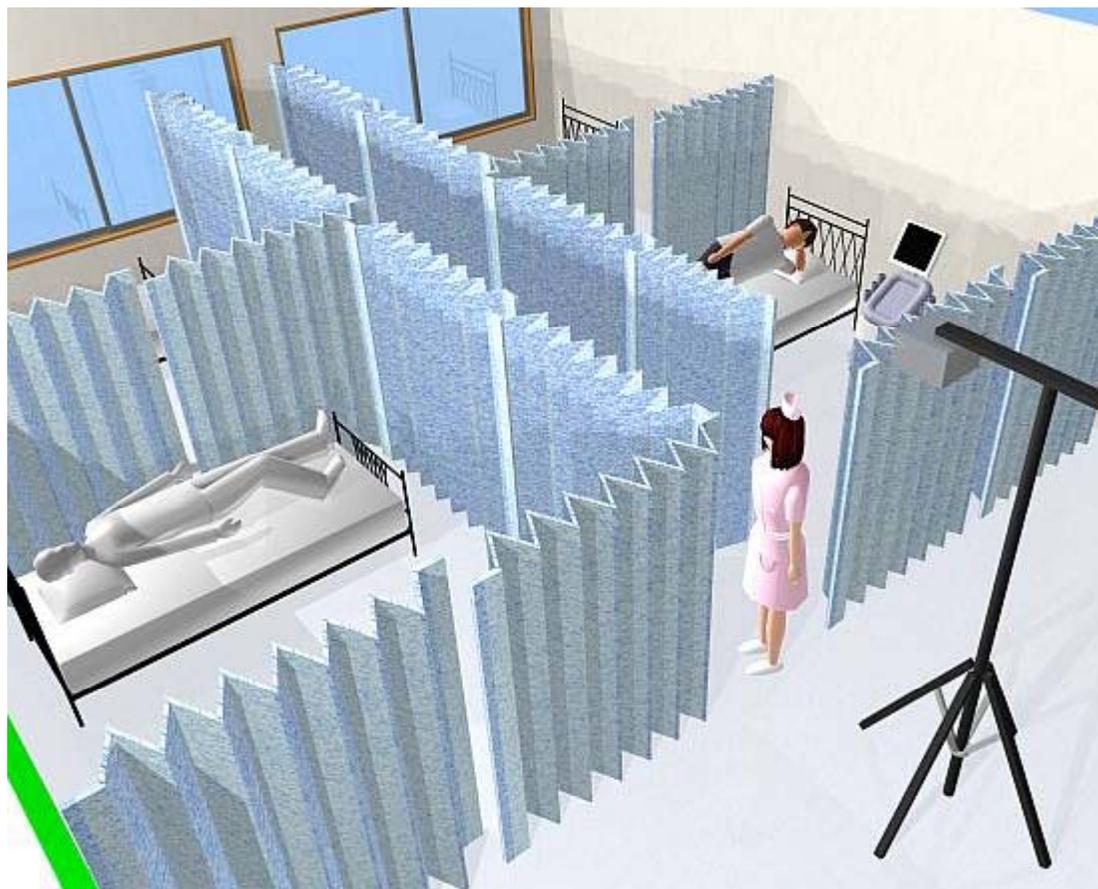
連動して動作する従来のセキュリティ機器感知エリアを示すシート等

#### 検証項目

- ・ 即時性
- ・ 複数同時検知
- ・ 検知漏れ・誤検知
- ・ 滞留 (静止状態)
- ・ 制御動作

## (4) 医療機器管理の有効性検証

医療，介護施設の居住環境を模擬し，医療機器の位置と状態を同時に管理するモデルの有効性を検証する



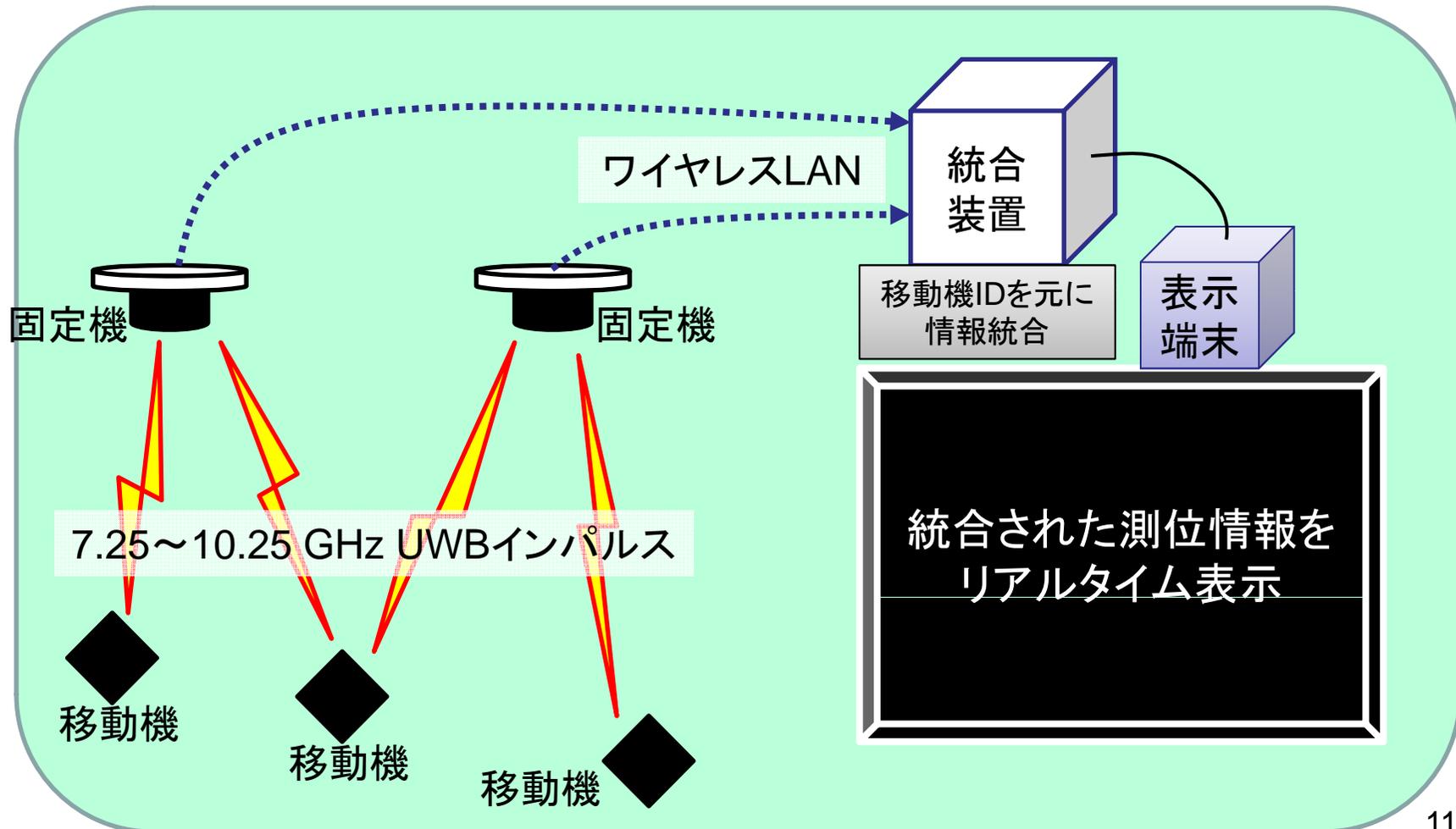
### 検証項目

- 個体(ID)識別
- 状態管理※
- 複数同時検知
- 移動管理
- 滞留 (静止状態)

※実験はUWB以外の機器  
(特定小電力機器)により行う

## (5) 領域拡大性の検証

構築環境の全面を利用して、2つの検知領域をまたがって移動する移動機の検知連続性と同一性を検証する



## (5) 領域拡大性の検証

試験の実施場所に表示画面を設置し, 2台の固定機からの測位情報を統合した結果をリアルタイムに表示する

