室内移動シミュレーションとレイアウト最適化

移動軌跡マイニングによって構築されたモデルを用いて、計算機上に集団行動をシミュレートする技術の開発を行う。このシミュレーションに、空間配置や社会制度などの設計可能な環境要因を入力し、これらの環境要因が集団の頑強性や安定性に与える影響を評価する。解析結果を現場にフィードバックし、提案技術の有効性検証や具体的な利活用形態の検討を行う。

これらの技術により、チーム作業に関しては、作業空間内の人的物的資源の最適配置・情報共有による研修や訓練の効率化を通して、作業スタッフの働きやすい環境を提供してチーム作業の安定性やパフォーマンスの向上を支援する。社会経済活動に関しては、社会的な意思決定を行う際の情報選択メカニズムを分析する。例えば、集団心理により非合理的な行動を引き起こす社会的状況を特定し、集団として不安定になるメカニズムの解明を行う。これにより、不安定性の予防に有効な社会経済制度の設計を支援する。