

馬郡研究室

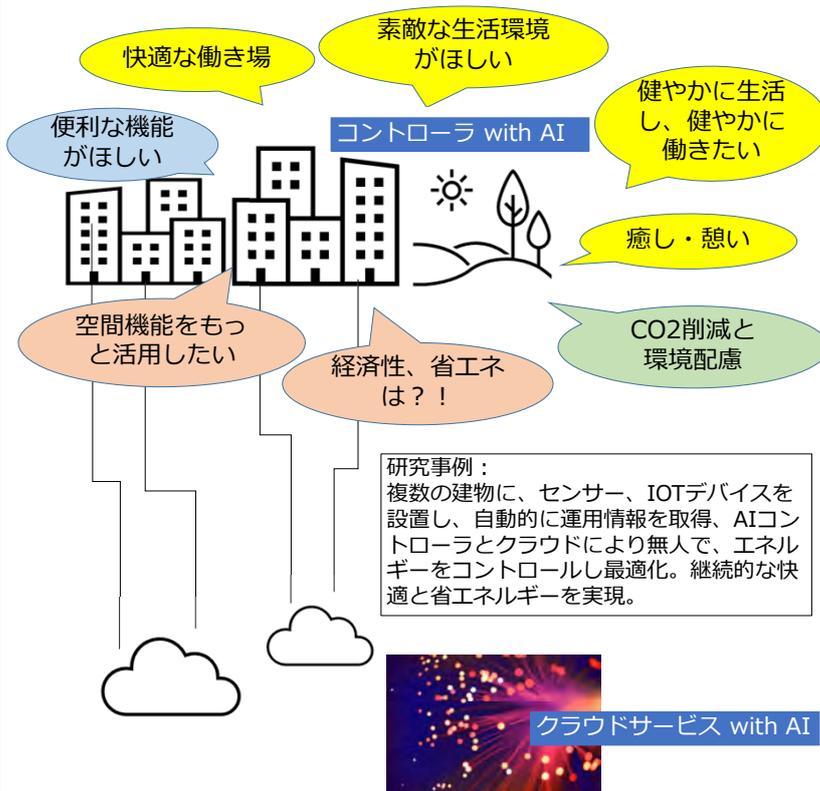
[建築の快適性向上と創・省・蓄エネルギーの最適化]

生産技術研究所 人間・社会系部門
Department of Human and Social Systems

エネルギーデマンドマネジメント工学

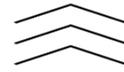
工学研究科建築学専攻

<http://www.magorilab.iis.u-tokyo.ac.jp/>



研究開発の狙い（価値のある空間・機能の創造）

- 快適で豊かな生活
- 楽しく働ける場所
- 個人がつながりつつ豊かと考えられる環境
- 生きがいを生み出せる環境
- 健康でいられる空間機能



追及している研究内容

- 建物空間・機能の高機能と長寿命
- 建物の創エネ・省エネ・蓄エネ
- 快適で安全安心な空間と機能
- 健康な空間・機能
- 各種センサーによるデータ蓄積をデータ利用



さらに深く追求している研究内容と開発研究

- サステナブルデザイン
- 建物、利用者をより豊かにできるサービス
- 環境に配慮した高エネルギー効率な技術
- 建物と運用データを分析し、課題を読み取り、利用されていないデータを活用する技術
- データからわかった内容、自動的に適宜判断して環境や建物をコントロールし最適化する技術。
- 様々なセンサーとその組み合わせから最適な情報を自動取得する技術。
- 建物が人を介さず必要な情報を相互に利用する仕組み。
- 建物と関連情報をクラウドとエッジコンピューティングをサービスに活用する仕組み。
- 専門技術・様々な専用プロトコル・専門機能をオープンにし統合し、建物と利用者に活用する仕組み。
- 環境建築の要素技術のインテグレーション
- 建物エネルギー需要の最適制御

将来、社会で求められる価値を創造し、製品・サービスに係るコア技術を開発研究する。

異分野の専門技術の相互連携により新しい価値を創造する。

目的としている研究開発：
社会的・技術的の課題を把握し、企業や専門家と連携して解決していく、今後必要とされる価値を創造し、企業や異分野の専門家と共に、新たな製品やサービスに係るコア技術を開発研究する。

