

第32回技術研究発表会 梗概 < I 論文 >

A. 環境・エネルギー

【HP 掲載No.A03】

発表No.	A03
タイトル	ヒューマンファクターと人工知能を用いた次世代建物制御システム
所属・名前	株式会社竹中工務店 高井 勇志 菊池 卓郎 田中 規敏 粕谷 貴司 西園 健吾 頼光 拓真 濱中 南咲 青野 敏紀
キーワード	①建物制御システム ② ヒューマンファクター ③ 人工知能
<p>相次ぐ激甚災害や感染症リスクの顕在化により、都市や建物といった空間のあり方そのものが問われ始めてきている。このような状況の中で、AI システムの中に人が介在することによって、自動化の恩恵を受けながら、極端な学習や制御を抑制し、非常の事態にも対応可能となる、人間参加型（Human-in-the-loop）システムが注目されている。</p> <p>その一環として、私たちは、人を中心とした建物管理システムの研究開発を進めている。</p> <p>本項では、本システムの基盤となるデータ・プラットフォーム、建物に設置した各種センサから得られる情報から活動状況をプロファイリングする技術、熟練管理者の運用を学習する AI を用いた設備機器の高度な制御技術、利用者の状況の取得技術、についての取り組みを紹介し、最後に本研究の今後の展開について述べる。</p>	