

ABCI 3.0開発加速利用 (2025年度) 成果概要 (公開用)

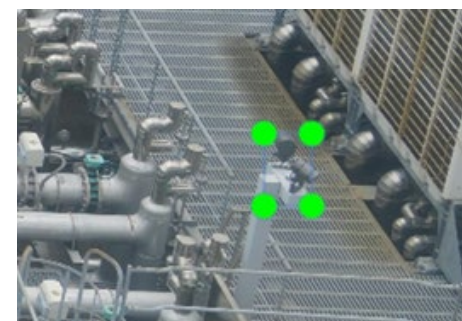
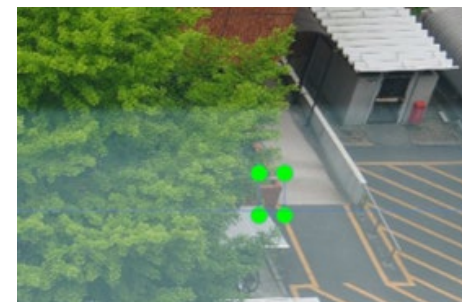
課題名：
公共空間におけるAIセーフティ強化に関する研究開発

実施時期：2025/08/18 - 2026/03/30
所属機関名：産業技術総合研究所
代表者氏名：大西 正輝

成果概要：
安全管理や混雑緩和を目的として公共空間において人を抽出するための高度なモデルを作成した。特に人ではないが人と識別される背景画像を収集することで誤検出を減らせることを明らかにした。

成果のポイント：

公共空間において人を検出するための学習モデルを作成することは安全管理や混雑緩和などの観点で重要である。しかし、一般に人が歩行するような空間においてはパイロン（カラーコーン）や街路樹、ポールなど遠目から見て人と誤って識別されるような物体が数多く存在する。さらには、室内空間においては大理石の壁に写る人の影などが誤って人と認識されることもある。実際に人の検出モデルを実データに適用すれば集団の人を取りこぼすことはあるものの、一人で歩いているような歩行者はほとんどが正確に抽出可能であり、むしろ人ではないものを人として抽出してしまう誤認識の方が多く発生する。そこで、右図のような人ではないが人と識別されるものを集めて人ではない背景画像であることを学習すれば、このような誤検出は回避できると考えられる。そこで、本プロジェクトでは人と誤認識されやすい背景画像のデータセットを作成し、学習することで実際の誤検出が回避できることを確認した。



成果についてより詳細な情報を提供しているWebページ、発表論文などの情報：

近くデータセットを公開予定