

# A I を活用した安全保護具の装備確認

原子力安全技術研究所  
プラントグループ 渡邊 将人



## ■ 原子力発電所の放射線管理区域に入域する際

- 決められた安全保護具の装備が必要



## ■ 従来、鏡に映った自身の姿を自分でセルフチェック

- ヒューマンエラーで**装備忘れ**が発生するおそれ



## ■ プログラムの開発

- 人工知能（A I）による保護具の装備確認



<h1>待機中</h1>		
左手 待機中	帽子 待機中	右手 待機中
	---- 待機中	
左足 待機中	服 待機中	右足 待機中

## ■ 自動開閉ゲートと組み合わせた A Iゲートの製作



# 開発品（AIゲート）の動作概要 ①正常判定



# 開発品（A I ゲート）の動作概要 ② 装備忘れ



# まとめ

- AIによる保護具の装備確認プログラムを開発
- 本プログラムを採用した「AIゲート」を製作
- AIゲートの運用を開始済（2021年5月より）
  - 浜岡1/2号機および3/4号機チェンジルーム（1台ずつ配備）
  - ⇒ 以降、装備忘れの実績なし
- 技術開発ニュース 165号に投稿済
  - 当社HP参照

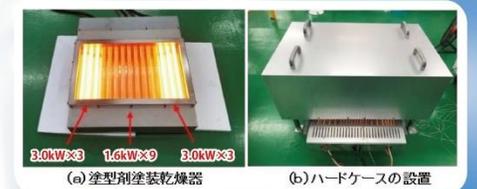


# 技術開発ニュース

RESEARCH AND DEVELOPMENT NEWS

2021-8 165

- 巻頭言 二酸化炭素の排出総量とその価値
- トピックス 化学物質の生体内暴露指標としてのヘモグロビン付加体の利用
- 特集 次世代移動通信技術「5G」を用いた実証実験への取り組み
- 研究成果 冷凍食材を短時間で美味しく解凍できる自動解凍機
- 研究成果 アルミ鋳造金型の塗型剤塗装乾燥器の開発
- 研究成果 変電所巡視の合理化に向けた状態確認作業の省力化技術に関する研究
- 研究紹介 茶園土壌の簡易分析手法の構築に向けた取り組み
- 内外ニュース 地元地域を実証評価フィールドとする市場查活動ほか



【エネルギー利用技術】  
塗型剤塗装乾燥器の開発

[https://www.chuden.co.jp/seicho\\_kaihatsu/kaihatsu/kai\\_library/news/](https://www.chuden.co.jp/seicho_kaihatsu/kaihatsu/kai_library/news/)



