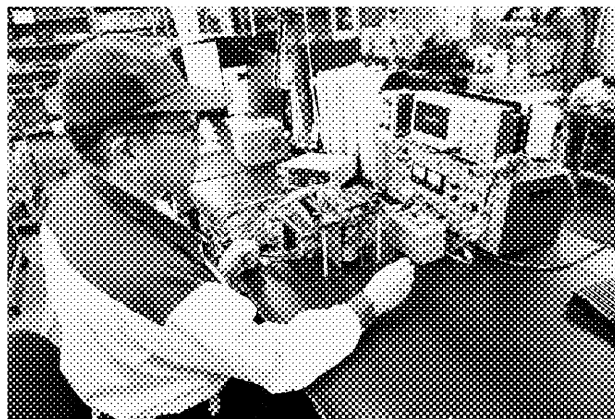


ハンドクレーン省電力に

アイコクアルファ CO₂排出8割減

【名古屋】アイコクアルファ（愛知県稲沢市、樋田克史社長）は、重量物搬送用ハンドクレーン「ラクラクハンド」の省エネ性能を大幅に向上する。現在、アナログ制御の電気式ラクラクハンドをデジタル制御化する新製品を試作しており、2027年にも投入を目指す。現行品に比べて使用電力量や二酸化炭素（CO₂）排出量は8割以上の削減を見込む。

モーターの駆動部などを大幅に刷新し、省エネ性能を高めるほか、プログラマブルコントローラー（PLC）なしで緻密な制御、複雑な制御が可能になり、安全性や使い勝手が上がる。現在、量産に向けて安全性や耐久性を検証中。デジタル化に伴い部品点数が増える中で



節電運転への切り替えを30秒に短縮した新タイプを24年に開発し、従来比で65.9%のCO₂排出量削減を実現した（開発イメージ）

もコンパクト化を図る。電気式ラクラクハンドについては、これまででも省エネ性能向上に取り組んできた。節電

運転への切り替え時間を従来の3分から30秒に短縮した新タイプを24年に開発し、従来比65.9%のCO₂排出量削減を実現した。

従来サイズに収めながら、耐久性を確保する手法として小電力の制御信号で中継リレーを動かし、その中継リレーの接点でさらに大きな容量のリレーを動かす2段階構成を採用。これにより、高頻度の切り替えによるリレーの耐久性低下を解決した。また配置なども工夫して従来サイズにできたため、納入済みの機械にも組み込める。これにより新タイプは中小企業庁から省エネ機器の補助金の対象として認定され、拡販につながった。新規販

売と既存設備へのアン

プを組み込み合わせて176台分を納入済みで、合算で年間約126トンのCO₂排出量削減に貢献した。

電気式ラクラクハンドは自動車業界や鉄鋼業界など幅広い業界に納入し、作業者の作業負担軽減や作業の効率化などに寄与している。