

ロボット荷役の導入促進に向けた段ボールケースの強度評価に関する実証実験を開始

ロジスティード株式会社は、ロボット革命・産業 IoT イニシアティブ協議会[※](RRI) のロボット利活用推進ワーキンググループが設立したサブワーキンググループにおいて、段ボールケースの天面強度評価に関する実証実験の検討を開始しましたので、お知らせいたします。

※ロボット革命・産業 IoT イニシアティブ協議会:「ロボット新戦略」(2015年2月10日日本経済再生本部決定)に基づき、同戦略に掲げられた「ロボット革命」を推進するために、「世界のロボット・イノベーション拠点としての日本-ロボット創出力の抜本的強化」「世界一のロボット利活用社会」「IoT時代の到来を見据えたロボット新時代への世界の中でのイニシアティブの発揮」の実現に向けて民間主導で設立された組織的プラットフォーム。

1. 背景

物流センターにおける人手作業による段ボールケースの荷役は、労働安全の推進や作業環境向上の観点から、ロボットの導入による省人化が期待されています。一方で、段ボールケースの形状や仕様によってロボット荷役の導入が難しい場合や、段ボールケースの破損防止のためロボットの稼働速度を制限せざるを得ないといった課題がありました。

2. 実証実験の概要

本実証実験ではロボット荷役に耐えうる段ボールケースの強度評価方法を検討し、段ボールケースの重量とロボット荷役中の段ボールケースの天面(上面)はがれの関連性を明らかにします。これにより、ロボット荷役中の段ボールケースの破損率低減と、投資効果に見合うロボットの稼働速度の達成をめざします。

3. 2025年度活動予定

- ・ケース天面強度を導き出すための試験方法の確立
- ・代表的なケース仕様における天面強度の測定
- ・得られたケース天面強度とロボット荷役の機械能力・ケース破損率の相関を実用検証により確認

当社グループは、経営理念である「広く未来をみつめ 人と自然を大切にし 良質なサービスを通じて 豊かな社会づくりに貢献します」のもと、さまざまな『協創』を通じた課題の解決と『価値』の創出に取り組み、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

■参加企業一覧

リーダー	ロジスティード(株)
サブリーダー	(株)NX 総合研究所
メンバー	(株)IHI、(株)IHI 物流産業システム、アサヒ飲料(株)、イオン(株)、イオングローバル SCM(株)、花王(株)、岐阜プラスチック工業(株)、キリンビバレッジ(株)、サントリーホールディングス(株)、日本トールカンパッケージ(株)、三菱重工業(株)、(株)Mujin Japan、レンゴー(株)
オブザーバー	(株)フレームワークス、経済産業省 商務・サービスグループ 物流企画室、経済産業省 製造産業局 産業機械課 ロボット政策室

以上

(ご参考)

- ・ロボット革命・産業 IoT イニシアティブ協議会リリース <https://www.jmfrri.gr.jp/info/8554/> (外部サイト)
- ・包装ソリューション(包装設計サービス) <https://www.logisteed.com/jp/service/solution/packaging/>

【お問い合わせ先】 ロジスティード(株) 広報部 TEL: 03-6263-2803