

こちら営農・技術センター 生産資材研究室

# 取扱い増える海外製フレコンの品質をチェック ～最新鋭のフレキシブルコンテナ強度試験機を導入～

「フレキシブルコンテナ」とは、粉末や粒状の内容物（JAグループの場合は米麦などの穀物や肥料）を保管・運送するための包装容器である。一般的には「フレコン(商標登録されている)」や「フレコンバッグ」などと呼ばれており、容積は300～3,000kg程度のものが主流である。

近年、フレキシブルコンテナは90%以上が輸入されており、主に中国、東南アジア製である。フレキシブルコンテナの取扱いの増加にともない、海外メーカーの品質管理体制では国内で求めるニーズ（高品質）に対応できないことが想定されるため、JAグループでは、ユーザー側での検査体制を整備するべく、平成26年9月にフレキシブルコンテナ強度試験機を導入し、\*JIS-Z1651『非危険物用フレキシブルコンテナ』に準拠した試験ができるようになった。\*：フレキシブルコンテナのJIS規格

## 圧縮試験 (JIS-Z1651付属書Cに規定)

輸送・保管時のコンテナ積み上げを想定した耐久性の確認試験。具体的には、内容物（ダミー）を充填し、規定の荷重を連続して加え、内容物の漏えいや、本体側面・下面の劣化と損傷の有無を確認する。

## 落下衝撃試験 (JIS-Z1651付属書JHに規定)

コンテナの荷降しなどで発生する軽度の衝撃を想定した耐久性の確認試験。具体的には、内容物（ダミー）を充填し、高さ0.8mから水平に1回落下させ、内容物の漏えいや、本体側面・下面の劣化と破損の有無を確認する。

今後、これらの試験を継続して実施するなかで、フレキシブルコンテナの縫製状態、形状、部材などによる強度特性を把握し、ノウハウの体系化・蓄積を進め、よりいっそうの品質管理の徹底に努めていく。

## 繰り返し頂部つり上げ試験 (JIS-Z1651付属書Bに規定)

フォークリフトやクレーンなどによる荷降しの繰り返しを想定した耐久性の確認試験。具体的には、内容物（ダミー）を充填し、つるされたコンテナに規定した繰り返し荷重を加え、本体などの損傷、内容物の漏えいの有無を観察する。その後、規定した最終荷重でさらにもう1回試験を行い、同様に損傷・漏えいなどの状態を観察する。



▲最新鋭のフレキシブルコンテナ強度試験機

【全農 営農・技術センター 生産資材研究室】

巻頭連載 / 「農匠ナビ1000」の成果 第3回 流し込みによる水稲省力的施肥技術…………… 2	視点 / JAグループ地域生産振興：JA全農東京 八王子の新たな特産物づくりをめざして…………… 4
栽培技術セミナー / 量販店輪ギク（エコ맘）の年4作生産に向けて…………… 6	栽培技術セミナー / 日の出後のCO <sub>2</sub> 施用による 促成なすの増収効果…………… 8
施肥術セミナー / きゅうり養液栽培における リン施肥の適正化に向けて…………… 10	防除技術セミナー / 施設きゅうりの総合病害虫防除…………… 12
インフォメーション / 生産者・農作物・環境の「3つの安全」を柱に…………… 15	

NARO研究トピックス / 加工しても臭いや黄変が発生しないだいこん新品種 「悠白」と「サラホワイト」の開発と普及に向けて…………… 16	インフォメーション / 鉄コーティング水稲直播の推進…………… 18
インフォメーション / 登熟期の高温耐性に優れる「はるみ」 さらなる普及拡大へ…………… 19	現地レポート / JA越後中央（新潟県）発 大規模営農モデルの取り組みと成果②…………… 20
がんばる担い手 / 熊本県 JA阿蘇 小国だいこん部会 NPO法人 阿蘇エコファーマーズセンター 魅力あふれる阿蘇地域の農業と人…………… 22	こちら営農・技術センター / 取扱い増える海外製フレコンの品質をチェック…………… 24