

牛乳パックのキャップ開栓負荷の計測手法

Development of Method for Measuring at Opening Milk Carton

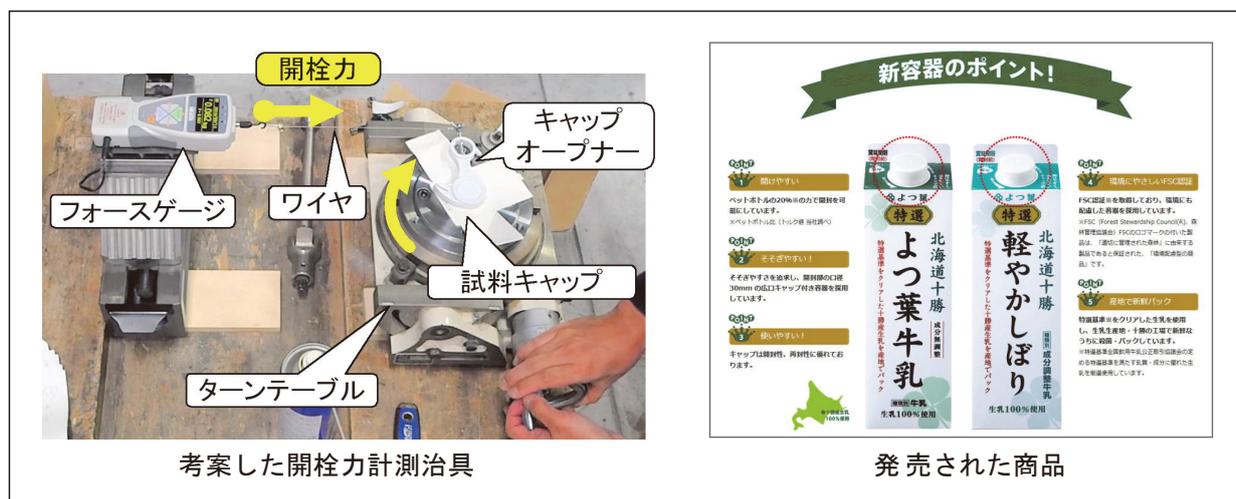
製品技術部 栗野 晃希・前田 大輔

■支援の背景

よつ葉乳業(株)では、開けやすさや注ぎやすさをセールスポイントとした、キャップ式の牛乳パックの発売を予定していました。当场へは、開けやすさを数値的に表すための、開栓負荷の計測、評価方法について相談が寄せられました。そこで、定量的に開栓負荷を計測する方法を考案するとともに、一般的なペットボトルの開栓負荷と比較しました。

■支援の要点

1. フォースゲージと筋電図による評価方法の長所、短所の検討
2. フォースゲージを用いた開栓力の計測方法の考案



■支援の成果

1. フォースゲージを用いた機械式の計測治具によって、再現性の高いデータが得られました。
2. 一般的なペットボトルに比べて、およそ20%の力で開栓できることを確認しました。
3. 本キャップを採用した牛乳パックは平成29年1月から発売されています。

よつ葉乳業(株) 札幌市中央区北4条西1丁目 Tel. 011-222-1311