農林水産大臣賞 「事業所・地方公共団体等」分野	受賞者名 **株式会社伊藤園** **日本製紙株式会社** **凸版印刷株式会社**
	所在地 **東京都渋谷区、東京都千代田区、東京都台東区**
	受賞テーマ **持続可能な消費を実現した、常温流通可能な新・環境配慮型紙パック飲料容器**

PET ボトルの回収率が約 80%（2012 年度実績）となっている一方で、牛乳などの飲料用紙パック（アルミ箔不使用）の回収率は 33.8%（2012 年度実績）と PET ボトルに比べて低く、更にアルミ箔を使用した紙パックの回収率はわずか 3.3%（2012 年度実績）に過ぎない。

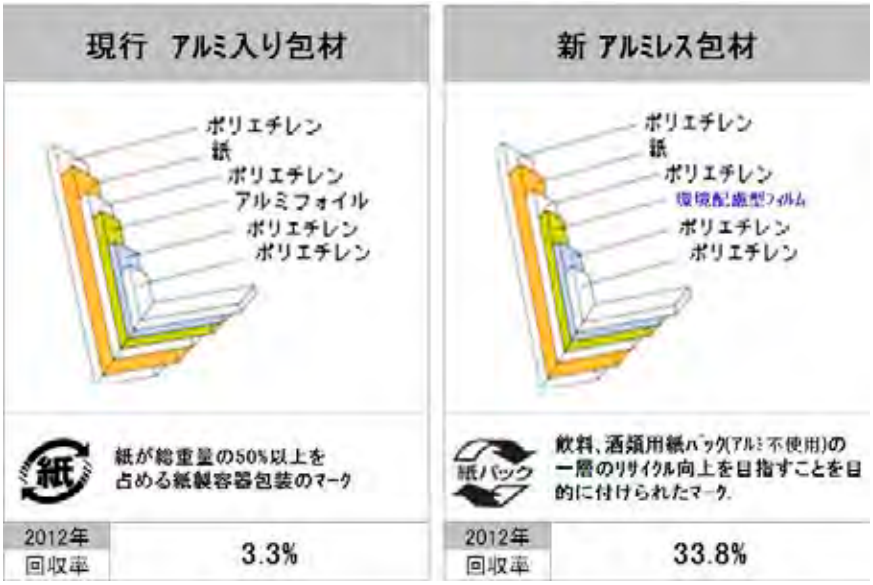
そこで、伊藤園、日本製紙、凸版印刷の 3 社は、紙パックリサイクル率向上に少しでも貢献するため、新たに「レンガ型アルミレス紙パック飲料容器（以下、本容器）」の開発に着手し、約 4 年にわたる試行錯誤の末、完成した。

従来のレンガ型紙パック飲料容器は、光や酸素など品質が劣化する要因から内容物を守り長期保存するために、紙素材にアルミ箔を積層した複合素材を使用している。飲用後に容器のリサイクルをするためには、紙とアルミ箔を分離しなければならず、その手間と分離の難しさから、多くがゴミとして廃棄されている。

そこで 2010 年、飲料製造メーカーである伊藤園は、当時、主として食品・トイレタリーなどのパウチ包装に使用されていた GL フィルム（凸版印刷社製）に着目。同フィルムはアルミ箔と同等レベルの酸素および水蒸気等に対するハイバリア性を持ちながらも紙パックに応用すればリサイクルが容易になることから、製造会社である日本製紙に協働の提案を行った。

同フィルムは、これまで量販店等で販売されているレンガ型紙パック飲料容器への採用実績はなく、安定性・安全性・生産効率などの面で課題があった。

例えば、アルミ箔に比べて剛性、導電性が低いGLフィルムを使用した紙容器では、従来、食品工場で使用されていたアルミの導電性を利用した密封性検査機器が使用できないなど、製造上の問題点も多く存在した。これについては、新たなピンホールチェックの仕組みを導入するなど課題を解決した。



約 4 年にわたって課題解決を図った結果、2012 年に酸素透過性等で、従来製品とほぼ同等の品質保持性能を持つ本容器の開発に成功し、常温流通可能な野菜飲料のレンガ型紙パック飲料容器として初めて、牛乳などの紙パックと同じリサイクルルートに乗せることが可能となった。

持続可能な消費に大きく貢献しうる容器として、2014 年 3 月 3 日販売分から導入を開始した。同社の販売実績から推測すると、年間約 100t の紙容器が新たに回収されリサイクルに供される計算である。