

生団連会員の公益財団法人食品等流通合理化促進機構が主催（農林水産省協賛）する、「食品産業もったいない大賞」。今年も、地球温暖化防止、省エネルギー、食品ロス削減などに取り組み、食品産業の持続可能な発展に大いに貢献している企業・団体が表彰されました。受賞された生団連会員のキューピー、ダイエーの両社に取り組みについてお話を伺いました。

## 農林水産省 食料産業局長賞 未利用資源としての卵殻および卵殻膜の価値探求と食と健康への貢献



キューピー株式会社  
キューピータマゴ株式会社

### 受賞内容

日本の鶏卵使用量の約10%である年間約25万トンを使用しているキューピーグループ。その際に発生する年間約2.8万トンの卵殻・卵殻膜を現在も100%有効活用しているが、さらに付加価値の高い活用方法の研究、開発を進めてきた。

事例として、まず卵殻を活用した肥料がある。これまでも土壌改良剤として活用してきたが、もっと農業に貢献したいという思いから、篤農家の協力も得ながら、より付加価値の高い肥料としての活用を追求してきた。その成果として米の硬さ・粘り等の向上、天候不順時における収量改善効果が確認できた。

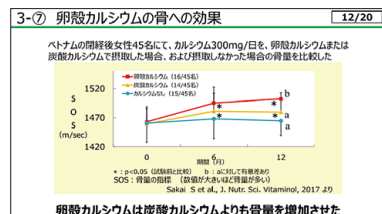
次に、卵殻カルシウムを使用したカルシウム強化食品である。長期にわたる検証を経て、ヒトの骨に与える有効性を確認。骨粗しょう症対策に取り組むベトナム政府の協力を得て商品化を実現。

最後に、卵殻膜のペプチド化の技術開発である。卵殻膜ペプチドはシステインを多く含む。システインには美白効果や解毒作用があり、化粧品材料など様々な活用が期待される。

これまでの卵殻・卵殻膜の100%有効活用にとどまらず、更なる付加価値向上を目指した研究開発の継続が高く評価された。

**3-③ 卵殻施肥の効果検証** 8/20

- 2012年～2013年：ポット試験による効果検証（キューピーグループの栽培試験場でテスト）⇒ 食味の向上を確保
- 2014年～2015年：試験圃場での効果検証（新潟大学現在 新潟薬科大学 大坪教授との共同研究）⇒ 米の味に加えて、粘感・粘りの向上を確認
- 2017年～現在：同一圃場での継続・詳細調査の開始（東京農産大学 辻井教授、加藤進教授との共同研究）⇒ 天候不順時の収量改善効果を確認



**3-⑧ 「カンシー」で手軽に効率的にカルシウム摂取** 13/20

**Xốt Canxi vỏ trứng**

お茶碗1杯のごはん (150g) にカルシウム100mg!

カンシーでいつものごはんがカルシウムたっぷり!

サステナビリティ推進部 竹内 直基様、研究開発本部 松岡 亮輔様、倉田 幸治様にお話を伺いました

**Q** 今回の取り組みのきっかけを教えてください

**A** 卵殻の有効活用については、1956年から取り組んでいました。米の作付面積は日本の耕地面積の中で最も大きいため、より付加価値の高い有効活用が進めば、農業への貢献ができるのではないかと考え取り組みを開始しました。

**Q** 特にご苦労された点は、どんなことですか

**A** 卵殻を活用した肥料に関しては、まず協力していただける農家とのマッチングです。地域への影響、農家の帰属を考慮しながら探する必要がありました。また、効果を検証する中、天候などの気候要因に左右される農業の不安定性もありました。

卵殻カルシウムを使用したカルシウム強化食品に関しては、カルシウム不足が社会問題となっているベトナムでの研究に際して臨床試験の難しさを感じました。

**Q** 今後の展開をどのように考えていますか

**A** 卵殻を活用した肥料をより多くの農家に取り組んでいただけるよう広げていきたいと思えます。また、野菜のチップバーン（カルシウム欠乏による葉緑の褐変枯死）防止に役立つ特殊肥料「葉活酢」とともに農業への貢献を目指します。カルシウム強化食品は、ベトナムで既に商品化されており、社会課題の解決に取り組んでいきます。食品メーカーとして、食べ物に関する感謝の思いをもって、持続的な社会の実現に貢献したいと思えます。

