

各位

2022年7月8日

タマゴの薄膜(卵殻膜)で新市場創出 E N E O Sホールディングスと共同出資で CO2削減と循環型社会の実現を目指す

株式会社ファーマフーズ(本社:京都市西京区)は、E N E O Sホールディングス株式会社(本社:東京都千代田区、以下「E N E O S」)と共同で、卵由来の液体肥料の製造事業を行うENEGGO株式会社(本社:佐賀県佐賀市、以下「エネゴ」)へ出資いたします。

あわせて、株式会社グリーンテクノ 21(本社:佐賀県佐賀市、以下「GT21」)及びその子会社エネゴとの業務提携契約を締結、国内最大規模の卵殻及び卵殻膜の調達を行い、卵殻膜繊維、液体肥料など化成品分野を強化してまいります。

未利用卵殻の高度利用

当社は、サステナビリティ基本方針の重点課題のひとつに、「未利用資源のアップサイクル」を掲げ、様々な未利用資源から高付加価値素材を開発し、食品、アグリ、化成品へのアップサイクルに取り組むビジネス展開を実践しております。

現在日本で年間約 26 万トンの卵殻が廃棄されており、その多くが焼却処分となり大量のCO2 が排出されています。この廃棄されている卵殻を、当社はアップサイクルのための価値ある資源として捉え、研究しております。

卵殻膜は究極のアップサイクル資源、調達量を国内最大規模に

卵の殻は、炭酸カルシウムの「卵殻」部分と「卵殻膜」というタンパク質の薄皮の部分から構成されます。「卵殻膜」には絡み合った構造的特徴があり、ウイルス、細菌及び紫外線から中身を守る生体防御膜としての機能を有しています。

この特徴を活かして開発した卵殻膜繊維は、機能性はもちろんのこと、触り心地など使用感に優れております。一方この繊維は、持続的循環資源としての事業性が金融機関や大手アパレルメーカーに高く評価され、多くの引き合いをいただいております。将来の卵殻膜の資源としての価値を見据え、この度年間 50t以上の卵殻膜の収集・供給能力を有するGT21 と業務提携契約を締結いたしました。これにより、当社は国内最大規模の卵殻膜調達網を、優先的に利用可能となりました。

アグリ分野では卵殻膜を用いたバイオスティミュラント^{※1}事業にE N E O Sと共同出資

一方、循環型社会の実現のためには、調達した卵殻及び卵殻膜を活用した技術・製品の普及が重要となります。当社は、2021年、三洋化成工業株式会社と共同で策定した「アグリ・ニュートリション基本計画」を基に、卵殻膜を農業資材として活用することを計画しております。独自技術にて卵殻膜をペプチド化、農産物の育成試験にて効果を確認したため、この技術を活用したバイオスティミュラントを農業及び家庭用園芸市場に投入いたします。

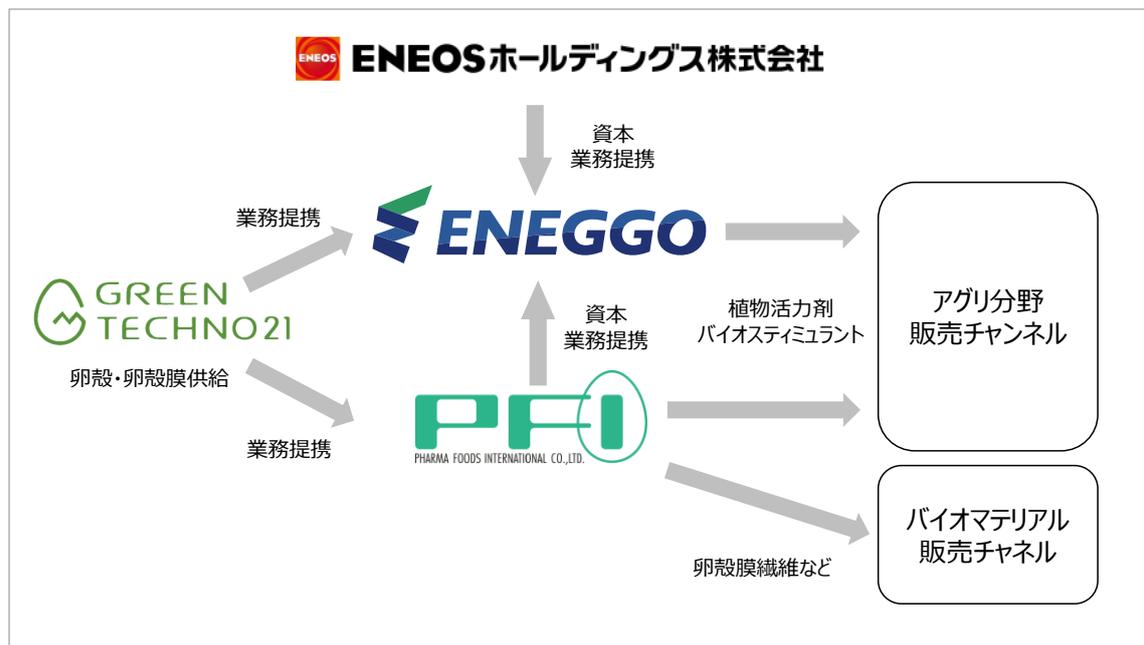
今回、エネゴが実施する第三者割当増資をE N E O S^{※2}と共同で引き受けることで、卵由来の肥料の開発及び製造に取り組み、化学肥料の使用低減を目指してまいります。

タマゴが地球人を救う

「タマゴ」は世界中の人々が美味しく食する素材です。しかも、温めると 21 日間で生命が育まれる「バイオカプセル」でもあります。誰でも知っている「タマゴ」から、誰もが気付かなかった「バイオマテリアル」が、今後も誕生していく予定です。

この技術を世界に発信するため、当社は 2025 年日本国際博覧会（略称「大阪・関西万博」）に参画いたします。
これらの取り組みをCO2 削減と循環型社会の実現につなげてまいります。

事業体制図



▼ ENEOSホールディングス株式会社について

本社所在地:東京都千代田区大手町一丁目1番2号

代表者:代表取締役社長 齊藤 猛

設立:2010年4月

事業内容:エネルギー事業、石油・天然ガス開発事業、金属事業を行う子会社及びグループ会社の経営管理並びにこれに付帯する業務

ホームページ: <https://www.hd.eneos.co.jp/>



▼ ENEGGO株式会社について

本社所在地:佐賀県佐賀市鍋島町大字蛸久1539-1

代表者:代表取締役 下 浩史

設立:2022年2月

事業内容:卵由来の液体肥料の開発製造及び販売

ホームページ: <https://eneggo.com/>



▼ 株式会社グリーンテクノ21

本社所在地:佐賀県佐賀市鍋島町大字蛸久1539-1

代表者:代表取締役 下 浩史

設立:2003年2月

事業内容:卵殻の再生処理および再生製品の販売

ホームページ: <https://green-21.com/>



※ 1 植物に対する悪天候や干害といった非生物的ストレスを制御することで植物のダメージを軽減し、農産物の収量、品質、耐性向上などを図る新しい技術。

※ 2 ENEOSはENEGGOとの業務提携契約を締結、出資はENEOSイノベーションパートナーズ合同会社を通して行う。