

アース環境サービス株式会社  
東洋製罐株式会社

アース環境サービス、東洋製罐開発の  
遺伝子カビ検査システム（GENOGATE）を採用

アース環境サービス株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：松本吉雄、以下 アース環境サービス）は、東洋製罐株式会社（本社：東京都品川区、代表取締役社長：金子俊治、以下 東洋製罐）開発の遺伝子カビ検査システム（GENOGATE<sup>\*1</sup>）を採用して、食品、医薬品・医療、容器・包装、などの製造工程や製造環境における微生物汚染の原因菌の遺伝子同定を開始する。

東洋製罐は、グループ内の表面処理技術と材料技術、食品関連の微生物技術を応用して、DNA チップによる遺伝子検査システム（GENOGATE）を開発。カビ種にて、検査受託事業を開始していた。

アース環境サービスは、微生物汚染源の迅速推定システム「Rapicom（ラピコム）」<sup>\*2</sup>を  
実用化していたが、これは施設内の菌種のパターンを統計的に分析することにより、「汚染  
マップ」を作成する事ができる。そのため、汚染源や汚染経路を科学的根拠に基づいて推  
定でき、「洗浄・消毒計画の見直し」や「洗浄・消毒のバリデーション」などに効果を発揮  
してきた。

今回、Rapicom（ラピコム）に真菌であるカビを付加する事により、より幅広く施設内  
の汚染状況を科学的に分析できるようになる。

\* 1 遺伝子検査システム、GENOGATE

東洋製罐が開発した、DNA チップを用いた遺伝子検査システム。  
DNA チップにあらかじめ目的種の遺伝子を載せる事により、サンプル内の多検体の種の存  
在を、遺伝子レベルで判定できる。遺伝子を用いる事により、今までの同定検査と比べて、  
短時間・高精度・低コスト、という特徴がある。（別紙）

\* 2 微生物汚染源の迅速推定システム「Rapicom (ラピコム)」

アース環境サービスが埼玉県産業技術総合センター、コージンバイオ株式会社と共同開発した、専用平板培地を用いた大腸菌群や乳酸菌などの製品汚染源を探索するシステム。

製品や拭き取りサンプルを、専用培地を用いてその構成比を統計的に処理する（フローラ解析）ことで、製品を汚染する微生物が製造過程のどの工程で混入したかを短時間で推定できる。検査に掛かる時間と労力を大幅カットし、迅速かつ効果的な対策を講じることを可能にする。

<本件に関する問い合わせ先>

アース環境サービス株式会社 営業本部

電話 03(3253)0640 （担当：杉山、金子）

東洋製罐株式会社 新規事業部

電話 03(4514)2003 （担当：持田、我部山）