



Droplet 技術による 微生物スクリーニングシステム

Microbial screening system using droplet technology

(株)オンチップ・バイオテクノロジーズ

On-chip Biotechnologies Co., Ltd.

来場者へ向けて For visitors

ドロップレット技術は新しいスクリーニング手法として注目され、さまざまなアプリケーションが生み出されています。既にこの技術に取り組まれている方、ご関心をお持ちの方はぜひお気軽にご相談並びにご質問ください。新規開発の「**ドロップレットイメージングソーター**」も参考出品いたします。

Droplet technology is attracting attention as a new screening method, and various applications are being developed. If you are already working with this technology or are interested in it, please feel free to contact us with any questions or inquiries. We will also be showcasing our newly developed "**Droplet Imaging Sorter**" as a reference exhibit.

プロジェクト概要 Project overview

● 背景 Background

微生物等の機能解析、生産性の向上を目的とするスクリーニング効率を高めるため、微生物等を微小な液滴(ドロップレット)に封入して解析や培養を行う技術が注目されています。

● 研究開発内容・成果 Research and development activities and results

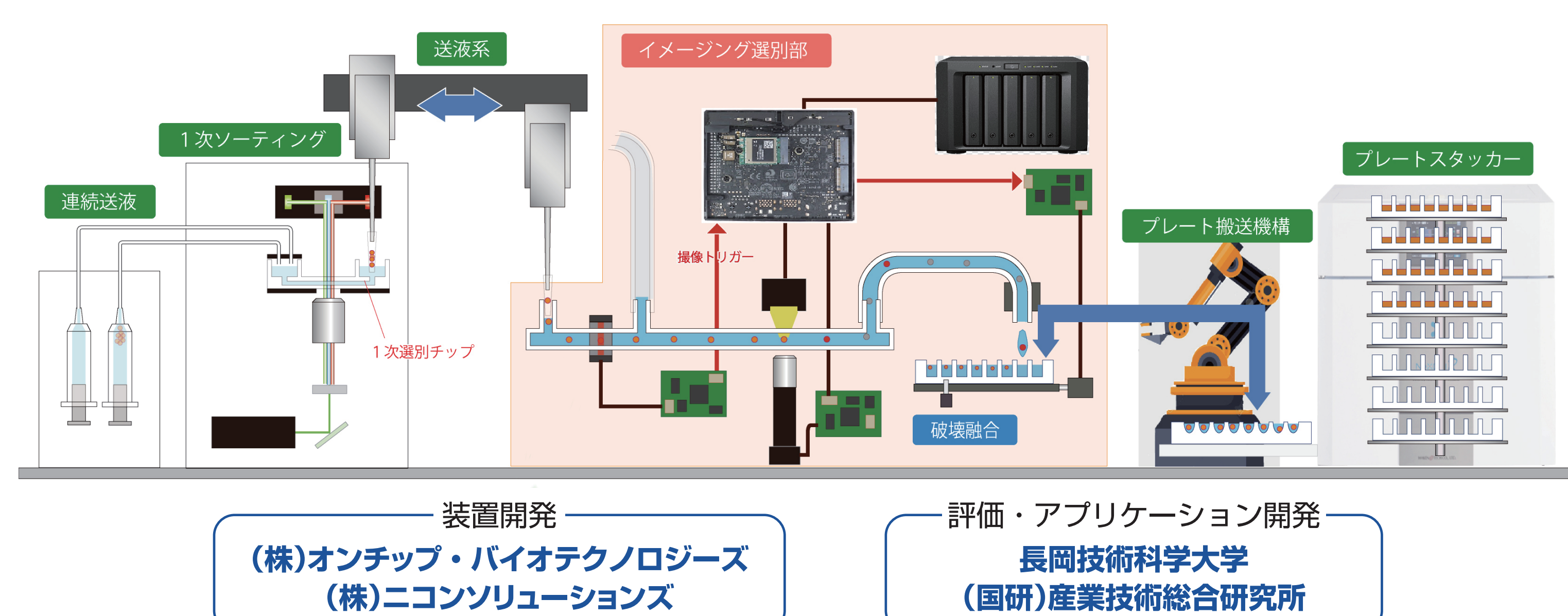
当社はサンプルを封入したドロップレットを生成する装置から、フローサイトメリーの原理によりドロップレットの光学解析および個別分注を行う装置、ドロップレットを破壊して微生物等を培養環境に解放する装置までを製品化し、スクリーニングに必要な一連の処理が可能なシステムを実現しました。

● 今後の展望 Future outlook

従来の光学選別の後に**画像選別**を行う「**ドロップレットイメージングソーター**」を開発し、2026年度からテスト運用を開始する予定です。また、2027年度には画像選別に特化した簡易モデルも発売する予定です。ご興味のある方はぜひお気軽にお問合せ、ご要望などお聞かせください。



ドロップレット生成～選別を行う自社製品群



装置開発
(株)オンチップ・バイオテクノロジーズ
(株)ニコンソリューションズ

評価・アプリケーション開発
長岡技術科学大学
(国研)産業技術総合研究所

ドロップレットイメージングソーターの開発

NEDO プロジェクト名

カーボンリサイクル実現を加速する
バイオ由来製品生産技術の開発

関連サイト Related website

(株)オンチップ・バイオテクノロジーズ
<https://on-chip.co.jp/>



On-chip Biotechnologies Co., Ltd.
<https://on-chipbio.com/>



問い合わせ先

株式会社オンチップ・バイオテクノロジーズ
Email: info@on-chip.co.jp
TEL: 042-385-0461



スマホでも
ご覧いただけます

