



KONICA MINOLTA

News Release

腸内フローラ見える化サービス「PonPon CODE」を開発

大阪大学と共同でDNA解析技術「μOCEAN」の社会実装の実現へ

2019年9月4日

コニカミノルタ株式会社（本社：東京都千代田区、社長：山名 昌衛、以下 コニカミノルタ）の地域・市場のニーズに即した新規事業開発を行うBusiness Innovation Center (BIC) Japanは、大阪大学（総長：西尾 章治郎）大学院工学研究科との産学連携プロジェクトを進めています。大阪大学が研究開発したDNA解析技術「μOCEAN*（マイクロオーシャン）」を活用し、腸内フローラに属する特定の腸内細菌群（ビフィズス菌や乳酸菌など）のバランスを短時間で測定できる解析サービス「PonPon CODE（ポンポンコード）」を開発しました。今後、コニカミノルタはこのサービスを社会実装するための実証実験を開始予定です。



腸内細菌群を測定するための解析装置

* μOCEAN : Micro Orbital Chip for Easy Amplification of Nucleic acid
マイクロ流路内での熱対流速度制御による迅速なDNA分子増幅方法

1. 提供価値

心身の健康に大きな影響を与える腸内環境を示す指標である“腸内フローラ”のバランスを知るには、従来、数十日の時間を必要としていました。PonPon CODEを利用することにより、最短1日で測定結果を知ることが可能となります。

2. PonPon CODEの社会実装を目的とした実証実験について

実証実験では、利用者は利用登録の上、届いた糞便採取キットを利用し、採取した糞便を検査センターへ送付します。検査センターではPonPon CODE解析装置にセットし、約15分で腸内フローラの特定の腸内細菌群を測定します。データはコニカミノルタの解析クラウドを経由し、利用者のスマートフォンなどへ送信することにより、解析結果をポスト投函から最短1日で知ることができます。



3. 大阪大学との産学連携およびオープンイノベーションについて

「PonPon CODE」の開発は大阪大学大学院工学研究科 応用物理学専攻 ナノバイオ領域 齋藤 真人 助教との産学連携で進めています。

大阪大学は、PonPon CODE解析装置のコアテクノロジーとなる「μOCEAN」を開発しました。μOCEANは遠心促進熱対流（マイクロ流路チップと遠心・温調による熱対流の速度制御技術）により解析のための熟練技量と時間を必要とせず、狙いを定めたDNAを“誰でも簡単に素早く”検出することを可能にしました。μOCEANを利用した腸内フローラ見える化サービス「PonPon CODE」の開発および実証実験は、オープンイノベーションを推進し、さまざまなパートナーと連携しています。



株式会社ニッポンジン



DICプラスチック株式会社



電装産業株式会社

http://www.densou.com
電装産業株式会社



高電工業株式会社



株式会社U'eyes Design



株式会社メタジェン

4. 株式会社メタジェンが運営する「腸内デザイン応援プロジェクト」に参画

お客様により良い提案をするために株式会社メタジェンが推進する研究開発プラットフォーム「腸内デザイン応援プロジェクト」に参画しています。解析機器メーカーとして腸内デザインに関わる数多くの企業と連携し、研究開発に取り組みます。

5. ウンログ株式会社と協力し実証実験を実施予定

便の様子を記録することで健康状態の管理をサポートするサービスを運営するウンログ株式会社と連携し、社会実装のための実証実験を予定しています。ウンログ株式会社の登録ユーザーにPonPon CODEを体験していただくことで、提供価値を確認するとともにサービスの改善へつなげます。

【関連リンク・お客様お問い合わせ】

PonPon CODEウェブサイト

<https://www.konicaminolta.jp/ponponcode/>

※ウェブサイトからの問い合わせのみとなります。

報道関係お問い合わせ先

コニカミノルタ株式会社 コーポレートコミュニケーション室

TEL : 03-6250-2100