

報道関係各位

—森トラストグループ 新イノベーション投資戦略—

クライフ
「がん」の早期発見を実現するCraif株式会社に出資

ヘルステック分野のスタートアップ企業との出資・連携を推進

森トラスト株式会社（本社：東京都港区虎ノ門 社長：伊達美和子）は、尿検査によるがんの早期発見を目指す Craif（旧 Icaria）株式会社（以下、Craif）に出資を行いましたので、お知らせいたします。

森トラストグループは、中長期ビジョン「Advance2027」に基づき策定した「新イノベーション投資戦略」の下、スタートアップ企業への出資および出資先企業との連携・協業を推進してきました。その中で、医療・健康領域のスタートアップ企業との連携に向けて、検討を進めています。心身ともに健康で豊かなライフスタイルを実現させたい、というニーズの高まりを背景に、当社グループの各事業において、ウェルネス・エクスペリエンス「Wellness Go^{※1}」を提案していくことで、ウェルネス社会の実現を目指しています。

このたび出資しました Craif は、世界初となる尿中エクソソーム^{※2}を高効率に捕捉する先進的な技術・デバイスを確立しています。尿中 miRNA^{※3}検査によるがん診断技術の実用化を目指し、エクソソーム内の miRNA を網羅的に捕捉し、AI（人工知能）を組み合わせることで、現在のがん診療が抱える様々な課題解決に取り組んでいます。

Craif の保有する技術・サービスは健康長寿に貢献するなど、社会的意義や将来性が高く見込まれており、当社が有するネットワークを活用した事業展開等についても検討していく予定です。

森トラストグループは、コーポレートスローガン「Create the Future」の下、革新的な技術やサービスに当社グループのリソースを掛け合わせることで、未来の社会を見据えた新たなイノベーションを創出し、社会課題の解決に向けて事業を推進してまいります。



CRAIF

※1 世界的な健康意識の向上による新たなニーズに応えるため、森トラストグループが事業を通じて提案するウェルネス体験。一人ひとりに適した豊かなライフスタイルを提案することで、心身ともに健康な状態の実現を目指す。

※2 細胞から分泌される直径 20-200nm ほどのカプセル状の粒（膜小胞体）で、細胞と細胞の間や、血液や尿などの体液中に存在している。「細胞同士のコミュニケーションツール」としての役割を担っており、疾患の発症や悪性化に深く関与している miRNA を包んで、他の細胞にメッセージを発している。いわば、体内における Email のような働きをしている物質。

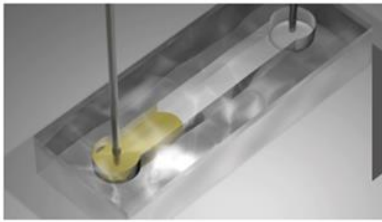
※3 エクソソームに含まれている、疾患の発症や悪性化に深く関与もしくは遺伝子の発現を抑制する効果を持つ生体分子。近年、その働きが明らかになったことで、重要なバイオマーカーとして注目されている。人の体内には 2,000 以上の miRNA が存在すると言われているが、これまでは捕捉することがとても困難な物質だった。

Craif 株式会社 会社概要

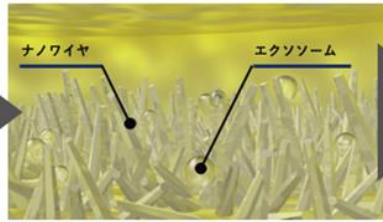
Craif は名古屋大学発ベンチャーとして、日本が誇る素材力を用いて尿からエクソソームを網羅的に捕捉し、AI（人工知能）を組み合わせることで医療に応用することで、現在のがん診療が抱える様々な課題解決に取り組んでいます。

Craif のコアテクノロジーは酸化亜鉛ナノワイヤを用いた独自のエクソソーム抽出デバイスにあります。エクソソームには核酸やタンパク質など様々な生体分子が含まれており、バイオマーカーとして注目を集めています。本デバイスを用いることでエクソソームを高効率に抽出することができ、疾患の発症や悪性化に深く関与している miRNA を 1,300 種類以上検出し、その発現パターンを機械学習で解析することで高精度でがんを検出することに成功しています。本技術を応用することで、わずか一滴の尿から高精度でがんを早期発見する検査や、一人ひとりに最適な治療の選択が可能となる検査を開発し、人々ががんで命を落とすことのない世界を目指しています。

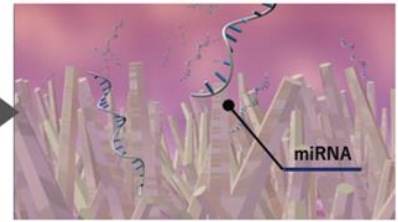
①尿検体（1ml）の導入



②ナノワイヤによるエクソソーム分離



③エクソソームからの miRNA 抽出



会社名	Craif 株式会社（2020年6月17日より Icaria 株式会社より商号変更）
設立	2018年5月22日
所在地	東京都文京区本郷 3-38-14 NEOS ビル 3階
代表者	代表取締役 <small>おのせりゆういち</small> 小野瀬 隆一
事業内容	尿中 miRNA をバイオマーカーとしたがんの早期診断
ホームページ	https://www.craif.com/