



All Activities for Cancer Patients

職員のすべての活動はがん患者のために！

独立行政法人 国立がん研究センター

National
Cancer
Center

13 種類のがんを 1 回の採血で発見できる 次世代診断システム開発が始動

NEDO の支援でがん分野での早期診断・治療と先制医療の実用化を目指す

2014 年 6 月 13 日

独立行政法人国立がん研究センター

独立行政法人国立がん研究センター(理事長:堀田知光、所在地:東京都中央区、略称:国がん)は、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(以下、「NEDO」)における体液中マイクロ RNA 測定技術開発事業において、2018 年度までの 5 年間にわたる、乳がんや大腸がんなど 13 種類のがんを 1 回の採血で発見できる次世代診断システムの開発プロジェクトが採択されました。

本プロジェクトは、国立がん研究センター研究所(所長:中釜齊)におけるマイクロ RNA の研究と中央病院(病院長:荒井保明)東病院(病院長:西田俊朗)で蓄積された臨床情報、そしてバイオバンクの検体活用などナショナルセンターの組織横断的な連携により推進します。

研究所でマイクロ RNA の研究を進め、また今回のプロジェクトリーダーを務める落谷孝広(分子細胞治療研究分野 分野長)は、「国内のみならず、世界に通用する臨床情報とリンクした体液マイクロ RNA データベースを構築し、新しい診断機器・検査システム開発を実現したい」と話しており、共同参画する国内企業や他機関とも協力し産学連携によって、医療の現場で使用できる次世代診断システムの早期技術開発に取り組めます。

診断システムの開発に取り組む 13 種類のがん

胃がん、食道がん、肺がん、肝臓がん、胆道がん、膵臓がん、大腸がん、卵巣がん、前立腺がん、膀胱がん、乳がん、肉腫、神経膠腫

マイクロ RNA とは

血液や唾液、尿などの体液に含まれる 22 塩基程度の小さな RNA のこと。近年の研究で、がん等の疾患にともなって患者の血液中でその種類や量が変動することが明らかになっています。さらに、こうした血液中のマイクロ RNA 量は、抗がん剤の感受性の変化や転移、がんの消失等の病態の変化に相関するため、全く新しい診断マーカーとして期待されています。

参考

NEDO ニュースリリース(2014 年 6 月 11 日)

乳がんや大腸がんを 1 回の採血で発見 —マイクロ RNA に着目した診断技術を開発へ—

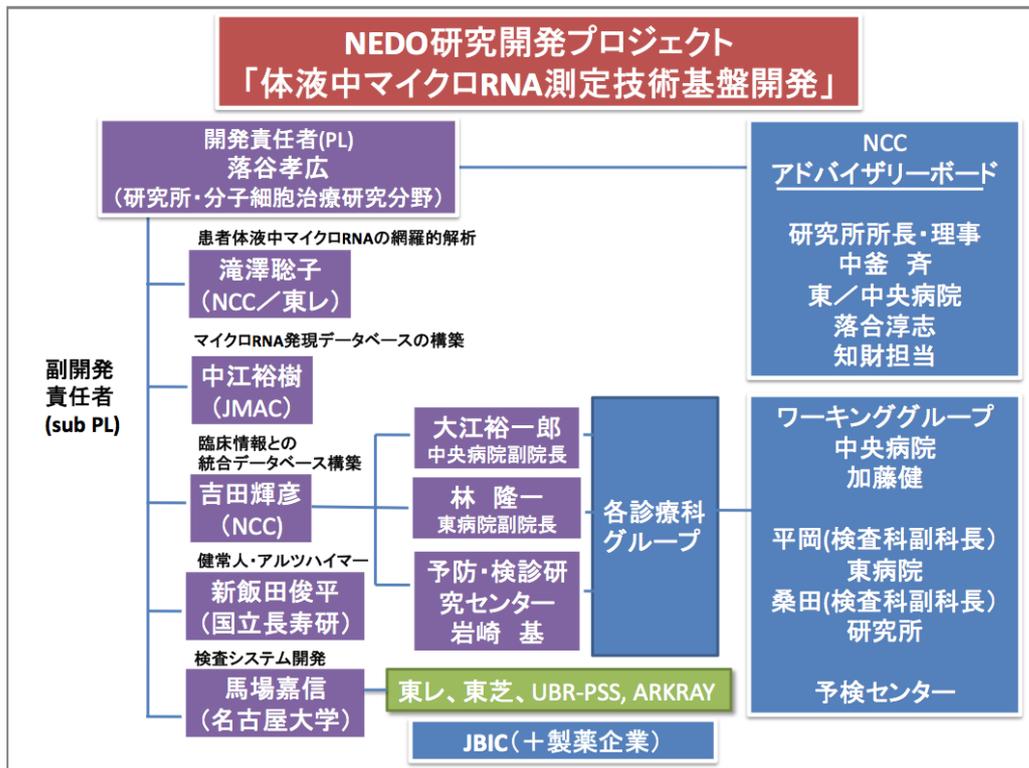
http://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_100275.html

【事業概要】

先制医療や個別化医療等の世界最先端の医療を実現するため、基盤となる疾患横断的マイクロRNA (miRNA) 発現データベースの構築と診断・創薬技術の革新のための技術開発を目的に、以下の研究開発項目を実施します。

- (1) 患者体液中の miRNA の網羅的解析
- (2) 疾患横断的に解析可能な miRNA 発現データベースの構築
- (3) miRNA 診断マーカーと miRNA 検査/診断技術の開発
- (4) 臨床現場での使用に向けた検査システムの開発

【プロジェクトチーム】



独立行政法人国立がん研究センター(NCC)
独立行政法人国立長寿医療研究センター
東レ株式会社
株式会社東芝
特定非営利活動法人バイオチップコンソーシアム

一般社団法人バイオ産業情報化コンソーシアム
プレジジョン・システム・サイエンス株式会社
アークレイ株式会社
国立大学法人京都工芸繊維大学

【研究期間】

2014 年度～2018 年度

＜お問い合わせ先＞

国立がん研究センター 〒104-0045 東京都中央区築地 5-1-1

企画戦略局 広報企画室

TEL: 03-3542-2511(代表) FAX: 03-3542-2545 E-mail: ncc-admin @ncc.go.jp