

2020 年 1 月 29 日

各位

ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社
(証券コード：6090 東証マザーズ)

軽度認知障害バイオマーカーに関する 特許共同出願契約締結のお知らせ ～弘前大学・東北大学・HMT が連携して社会実装を目指す～

ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社（本社：山形県鶴岡市、代表取締役社長：橋爪克仁、以下、「HMT」）は、国立大学法人弘前大学（青森県弘前市、学長：佐藤 敬 以下、「弘前大学」）および国立大学法人東北大学（宮城県仙台市、総長：大野英男 以下、「東北大学」）の3者間において、『革新的イノベーション創出プログラム「COI STREAM」』の研究成果を産学官民の共同で開発・普及させることを目指し、軽度認知障害（以下、「MCI」）マーカーに関する特許共同出願契約を締結いたしました。

HMTは、2017年1月より弘前大学COIに参画し、2019年5月に弘前大学に開設した共同研究講座において、「心と身体健康増進、疾患の超早期予知・予兆に資するバイオマーカーの探索および予測モデルの構築」を目指して活動しております。

弘前大学が青森県弘前市で十数年間実施してきた「岩木健康増進プロジェクト」の超多項目健康ビッグデータの解析を基礎として、認知症・生活習慣病などの早期発見ならびに予防方法が提唱されてきました。また、2018年からの2年間、弘前大学COIと東北大学COIとの間で「岩木健康増進プロジェクト」のフィールドを生かした、「COI 若手連携研究ファンド（認知症の予防と早期発見のためのビッグデータ多層解析）」に基づくCOI拠点間の横断的な若手研究者らの研究がなされ、その成果（以下、「本成果」）として、今般、複数の有効なMCIバイオマーカーを発見するに至りました。当該バイオマーカーを用いて認知症の前駆段階であるMCIをスクリーニングすることや、MCIの状態をモニタリングすることにより、認知症発症前の早い段階から効果的な予防および認知症の超早期診断法の確立に繋がることが期待できます。

HMTではうつ病を含めた精神疾患領域におけるバイオマーカー等の研究開発を進めております。今般、本成果に注目し、本成果を開発・普及させるため、弘前大学および東北大学の持分の一部譲渡を受けて特許共同出願を行うと共に、独占的実施権の許諾を受けることになりました。

今後は、本成果の社会実装に向け、MCIバイオマーカーの測定系の開発と検証を連携して進め、予防医療への貢献と健康課題の解決に向けて、引き続き活動を継続してまいります。

なお、本件による2020年6月期業績に与える影響は軽微です。

■軽度認知障害（MCI）とは：

MCIは、アルツハイマー病など認知症の前駆状態です。認知機能の低下が起こり、放置すると症状が進み認知症へと移行してしまう可能性が高い状況です。高齢者のMCIの国内有病者数は2012年時点で約400万人と推定され（※1）、MCIの症状が進行して認知症へと移行する確率の平均値は年間約10%～30%とされています（※2）。

（※1）出典：厚生労働科学研究費補助金 認知症対策総合研究事業「都市部における認知症有病率と認知症の生活機能障害への対応」（平成23年度～平成24年度 総合研究報告書）

（※2）出典：Bruscoli M et al. Int Psychogeriatr. 2004、Iwatsubo T et al. Alzheimers Dement. 2018

■ COI STREAM とは：

革新的イノベーション創出プログラム「COI STREAM」とは、“10年後の理想とする社会”（将来像）からバックキャスティングした研究活動を行い、創出された新しい成果を社会実装させることで大きなイノベーションを起こすために長期間（最大9年間）の研究を支援する文部科学省・JST（科学技術振興機構）のプログラムです。

本プログラムでは、社会実装に向けた研究開発を加速するため、若手研究者を対象としたビジョン横断的又は拠点横断的な研究開発連携（連携研究）を行う支援制度として「COI 若手連携研究ファンド」をCOIプログラム内で実施しています。

科学技術振興機構 センター・オブ・イノベーションプログラム

<http://www.jst.go.jp/coi/index.html>

文部科学省 革新的イノベーション創出プログラム (COI STREAM)

http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/coi/index.htm



■ 弘前大学 COI とは：

弘前大学 COI は、全国に18あるCOI拠点の一つであり、拠点の正式名称は「真の社会イノベーションを実現する革新的「健やか力」創造拠点」です。青森県弘前市岩木地区で十数年間実施してきた「岩木健康増進プロジェクト」の約2,000項目にわたる超多項目健康ビッグデータを解析することで、認知症や生活習慣病などの早期発見を可能にし、予防方法の創出と検証を行ない、その成果を社会実装することをめざしています。

<http://coi.hirosaki-u.ac.jp/web/index.html>

■ 東北大学 COI とは：

東北大学を中心とする「COI 東北拠点」は、全国に18あるCOI拠点の一つであり、拠点の正式名称は「さりげないセンシングと日常人間ドックで実現する自助と共助の社会創生拠点」です。自助と共助の社会に向けて、さりげないセンシングによる「日常人間ドック」を実現するための様々な技術開発・サービス開発に取り組んでいます。20を超える参画企業とBUB（Business-University-Business）体制のもと、各種の社会実装が進行しています。

<http://www.coi.tohoku.ac.jp/>

■ ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社（HMT）について：

HMTは、鶴岡市にある慶應義塾大学先端生命科学研究所の研究成果をもとに2003年に創立したバイオベンチャーです。企業や公的研究機関などの研究者を対象に代謝物質の解析サービスの提供や大うつ病をはじめとする精神疾患等を客観的に評価するバイオマーカーを活用した研究開発等を進めています。創立10周年を迎えた2013年12月には東証マザーズに上場いたしました。

(<http://humanmetabolome.com/>)

ニュースについてのお問い合わせ先

ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社

管理本部 石原（イシハラ）

TEL 03-3551-2180 FAX 03-3551-2181 E-mail: invre1@humanmetabolome.com