

(報道発表資料)

2020.9.28

東京大学医科学研究所  
日本電信電話株式会社  
NTTライフサイエンス株式会社

## 東京大学とNTTによるゲノム情報を活用した新たな共同研究の開始 ～一人ひとりに最適化されたヘルスケア実現に向けた知見の創出と成果の社会実装～

国立大学法人東京大学(本部:東京都文京区、総長:五神 真、以下「東京大学」と日本電信電話株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:澤田 純、以下「NTT」)、およびNTTライフサイエンス株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:是川幸士、以下「NTT ライフサイエンス」)は、東京大学医科学研究所で実施しているゲノム予防医学社会連携に関する共同研究の新たなフェーズとして、2020年10月より、企業従業員への参加者同意に基づく遺伝子検査の実施<sup>※1</sup>と健康診断データ等を掛け合わせた解析を行い、疾病リスクと生活習慣の関係性および発症抑制の解明をめざします。

長年にわたり蓄積された従業員健診データという世界的にも類を見ないビッグデータを有効活用する企業コホート研究<sup>※2</sup>により、日本ならではの新たな知見の創出に取り組み、一人ひとりに最適化されたヘルスケアの実現につなげ、人々の健康・幸せや産業活性化に貢献してまいります。

※1 NTTグループ内において既に約60社、5,000人の社員が遺伝子検査を受検済で、本年度内に累計15,000人以上が受検見込み

※2 企業従業員をベースとした疫学研究として、蓄積された膨大な過去データの活用と、構成要員の変化が少なく長期的に継続して情報収集できるという特徴を持つ

### 1. 取り組みの内容

ヘルスケア分野においては、世界的な解析技術の進展等により、ゲノム情報等を踏まえた一人ひとりに最適化されたヘルスケアの実現が期待されています。

一方、疾患の発症には生活習慣も大きく関わることが知られているものの、ゲノム情報、および生活習慣と疾患リスクの関係性、ならびに発症抑制については、未だ研究の蓄積が不足しており、解明されていない領域が多く残されている状況にあります。

こうしたなか、NTTと東京大学医科学研究所では、2019年7月から「ゲノム予防医学社会連携研究部門」を設置し<sup>※3</sup>、ゲノム情報等を元に疾患リスク因子を解明するとともに、疾患予防に向けた望ましい行動や生活習慣を明らかにして、疾患予防法の社会実装につなげるための共同研究を進めています。また、これまでの研究成果をもとに、NTTライフサイエンスでは、疾患リスクなど個人の体質を把握できる遺伝子検査を企業従業員向けに開始しています。

今回、共同研究の新たなフェーズとして、遺伝子検査で得られるゲノム情報に加えて、従業員の健康診断、生活習慣に関する履歴情報を、同意に基づいて集積、解析する新たな取り組みを開始

します。本取り組みにより疾患リスク因子と発症抑制についての新たな知見の創出をめざしていく考えです。

また、研究を通じて得られた新たな知見について社会実装を図っていくことにより、一人ひとりに最適化されたヘルスケアを実現し、企業の健康経営の推進や産業活性化、人々の健康・幸せに貢献してまいります。

## 2. 関係者のコメント

○東京大学医科学研究所 癌・細胞増殖部門 人癌病因遺伝子分野/ゲノム予防医学社会連携研究部門 教授 村上善則のコメント

疾患の予防は、診断、治療の開発にも勝る医学の究極の使命です。本社会連携研究部門では、現在の健康・医療情報や生活習慣情報に、個々人のゲノム情報を付加し、遺伝子解析等の新しい技術を組み合わせることにより、生活習慣病などの疾患のなりやすさに対する精密な予測とリスク評価、予防法を見出し、社会実装に役立てることを目指しています。

そのためには、数多くの方々のご参加と、品質とセキュリティの保証された情報・試料、それに長期にわたる健康診断情報が大変有効です。日本企業に蓄積された、過去 20~30 年にわたる個々の従業員の健診情報は世界的にも類例のない貴重なデータです。特に、多数のゲノム多型情報を用いる最新の精密なリスク評価法 (Polygenic Risk Score) は、人種による影響が大きいことから、日本人の疾患予防には、日本人の解析データが必須です。

今回、働く世代を対象に、企業コホートという新しいシステムを基盤として、参加者と研究者が一体となって疾患予防、健康増進を図る取り組みをご理解頂き、参加に同意を頂いた方々とともに、疾患予防のための新しいゲノム医科学研究活動を開始できることを、大変喜ばしく思っております。東京大学で培ってきたゲノム医科学の研究力を活かし、日本人に有効な疾患予防法の確立に役立つ成果が得られるよう、全力を尽くしたいと思います。

○NTT 代表取締役社長 澤田純のコメント

今回、東京大学医科学研究所との共同研究を NTT ライフサイエンスの事業として展開することにより、企業の従業員の皆さまの健康増進と、企業の健康経営の推進をサポートしたいと考えております。NTT は、ICT の技術を医療の世界へも展開することにより、社会的課題の解決に貢献していきたいと考えております。

○NTT ライフサイエンス代表取締役社長 是川幸士のコメント

NTT は、ゲノム情報の活用による健康経営支援を行うことを目的に、2019 年 7 月に NTT ライフサイエンスを新たに設立し、2020 年 4 月より健康経営サポートサービス Genovision(ゲノビジョン)を提供開始いたしました。Genovision サービスは、健康経営を推進する企業の従業員向けに人間ドックや健康診断時に遺伝子検査を行い、個人の体質や疾患リスクを見える化することで、一人ひとりに合った日々の生活習慣改善を支援するサービスです。既に、NTT グループ内において約 60 社、5,000 人が本人同意のもと遺伝子検査を受検済みです。

今後は、本取り組みに賛同いただける NTT グループ以外の企業を対象に導入拡大を図り、あ

わせて、遺伝子検査が受検できる医療機関も順次拡大してまいります。

本取り組みを通じて、一人ひとりに合わせた生活習慣改善の支援を行うことで、企業の健康経営の推進、ならびに従業員のウェルビーイングの向上に貢献するとともに、産学連携による共同研究を通じた予防医療の発展に貢献してまいります。

※3 「国立大学法人東京大学と日本電信電話株式会社による社会連携研究部門設置について」

<https://www.ntt.co.jp/news2019/1906/190627b.html>

■ 本件に関する報道機関からのお問い合わせ先

東京大学医科学研究所

国際学術連携室 広報担当

<https://www.ims.u-tokyo.ac.jp/imsut/jp/index.html>

日本電信電話株式会社

広報室

<https://www.ntt.co.jp/index.html>

NTT ライフサイエンス株式会社

ビジネスアライアンス部

<https://www.ntt-lifescience.co.jp/>