



プレスリリース
平成 31 年 2 月 8 日
国立研究開発法人
宇宙航空研究開発機構
国立大学法人
東北大学東北メディカル・
メガバンク機構

健康長寿社会実現への貢献を目指した「きぼう」利用に係る 東北メディカル・メガバンク機構との連携協定の締結について

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）と国立大学法人東北大学東北メディカル・メガバンク機構（ToMMo）は、平成 31 年 2 月 8 日に、健康長寿社会実現への貢献を目指し、相互に連携して取り組むための基本協定を締結しましたのでお知らせします。

本協定のもと、JAXA と ToMMo は宇宙環境を利用したマウス飼育ミッション等で得られたデータとコホート研究※を活用し、個別化予防、先制医療などの次世代医療の研究を推進すると共に、ヒト疾患への対策や加齢に関する仕組みの解明を目指します。

また、JAXA が提供する「きぼう」の研究開発基盤及び ToMMo の最先端研究を組み合わせることによって初めて実現可能な宇宙と地上にまたがるデータセットを整備し、創薬や産業利用等への幅広いニーズへの適用を目指します。

※ 特定の人々の集団を一定期間にわたって追跡し、生活習慣などの環境要因・遺伝的要因などと疾病発症の関係を解明する研究であり、ToMMo は、日本最大規模（15 万人）の三世代・地域住民コホートの生体試料と健康情報を蓄積し、これらに基づく複合バイオバンクを構築している。

以上

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構 広報部

〒101-8008 東京都千代田区神田駿河台 4-6 御茶ノ水ソラシティ Tel. 050-3362-4374 Fax. 03-3258-5051

国立大学法人 東北大学東北メディカル・メガバンク機構 広報戦略室

〒980-8573 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1 Tel. 022-717-7908 Fax. 022-717 - 7923

本協定に基づき両機構は以下を目指す

- ヒトの加齢に伴う疾患への対策や加齢に関する仕組みの解明等を目指すと共に個別化予防、先制医療などの次世代医療の研究を推進する。
- 「きぼう」を用いた研究及び ToMMo の最先端研究を組み合わせることにより、両機構の連携協力によって初めて実現可能な宇宙と地上にまたがるデータセットを整備し、きぼう利用拡大に繋げる仕組みを構築する。また、利用拡大を進めることで、健康維持や高齢化社会への対応といった健康長寿社会実現への貢献を目指す。

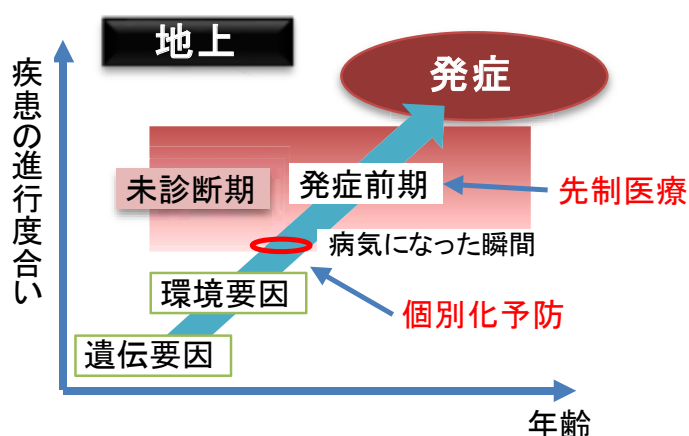


図 1-1：個別化予防・先制医療研究の概念

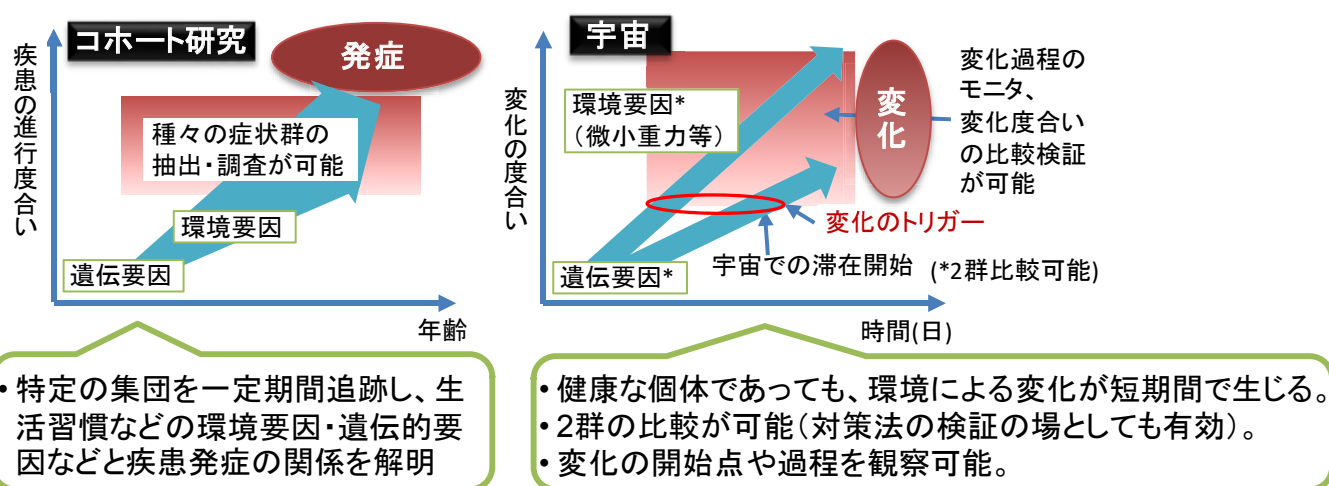
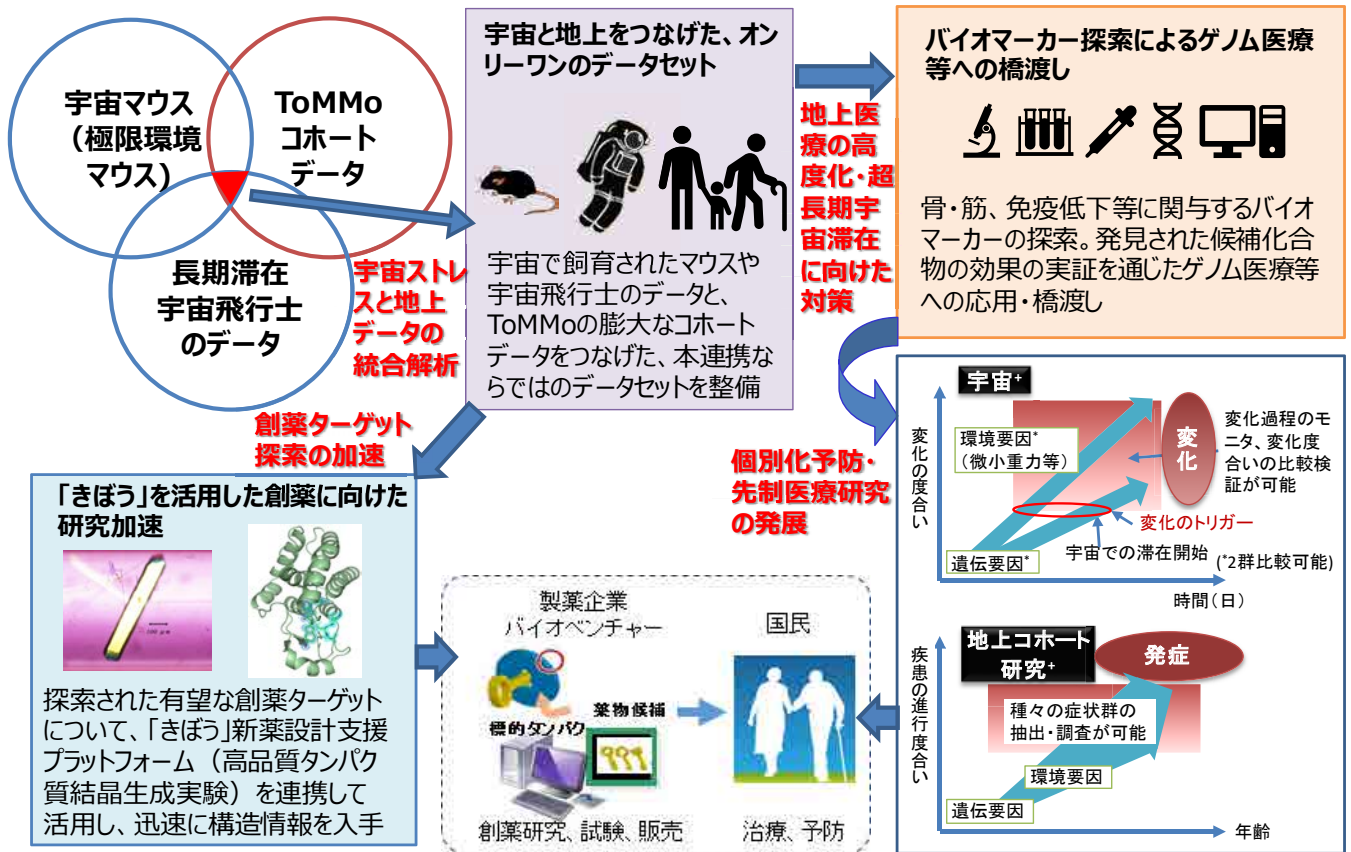


図 1-2：コホート研究ときぼう利用における疾患予測の概念

(JST 資料 <http://www.jst.go.jp/crds/pdf/2010/SP/CRDS-FY2010-SP-09.pdf>,
 医学書院記事 http://www.igaku-shoin.co.jp/paperDetail.do?id=PA03155_01#bun を基に作成)



(+:JST 資料 <http://www.jst.go.jp/crds/pdf/2010/SP/CRDS-FY2010-SP-09.pdf>, 医学書院 記事 http://www.igaku-shoin.co.jp/paperDetail.do?id=PA03155_01#bun を基に作成)

図 2 : ToMMo - JAXA 連携イメージ