

# ToMMo NEWS LETTER

この4月から改正個人情報保護法が国立大学法人にも適用されるようになりました。ToMMoでは、これまでの運用から必ずしも大きな変更はありませんが、事業を始めて10年の間に、法制度の変遷により用語や概念の新設がされてきたことなどを、きちんと参加者や地域の方々にも説明できているか、改めて点検する機会となりました。研究のために提供いただいた個人情報をしっかりと守る、ということと、折角提供いただいたものは二次利用含めて最大限活用して成果を創出する、ということとをいかに両立するか、引き続き心を砕いて参ります。

vol. **32**

## TOPICS



## Julia Longbottom駐日英国大使、Marie-Louise Taylor科学技術担当参事官らが来訪

2022年4月19日(火)、駐日英国大使館よりJulia Longbottom駐日英国大使(写真・左から4番目)、Marie-Louise Taylor科学技術担当参事官(写真・右から3番目)ら4名がToMMoを来訪されました。Longbottom駐日英国大使には3月にUK Biobankと共同で開催した国際シンポジウムにおいてビデオメッセージを寄せていただき、この度の訪問に至りました。

山本機構長よりToMMoの事業についてご説明し、UKバイオバンクをはじめとする英国の研究機関とToMMoの協力関係についてご紹介しました。懇談後、大使らはクライオ電子顕微鏡、スーパーコンピュータ、バイオバンク、地域支援仙台センター、仙台子どもけんこうスクエア、シークエンス解析設備を視察されました。

Longbottom駐日英国大使からは「ライフサイエンス分野における日本と英国のコラボレーションの可能性を具体的に探していきたい」とのお言葉をいただきました。

## Scientific Reports誌に論文掲載 ～母親のパーソナリティと産後のメンタルヘルス

予防医学・疫学部門の村上 慶子講師らによる、三代目コホート調査をもとにした母親のパーソナリティと産後のメンタルヘルスに関する論文がScientific Reports誌に掲載されました。

本研究では、パーソナリティとEPDS\*の総得点および各下位尺度で評価された産後のメンタルヘルスとの関連を検討しました。産後1か月時点でうつ兆候(EPDS総得点9点以上)を有する割合は、13.1%でした。神経症傾向の高い女性はうつ兆候の割合が高く、抑うつ、不安、快感喪失の傾向も高かったです。外向性傾向の高い女性はうつ兆候の割合が低く、抑うつ、不安、快感喪失の傾向も低かったです。非協調性傾向の高い女性はうつ兆候の割合が低く、不安の傾向も低い一方で、非協調性傾向と抑うつ、快感喪失との関連はみられませんでした。パーソナリティは比較的容易に侵襲なく測定が可能であり、産後のメンタルヘルスに関するハイリスク者をスクリーニングするのに適している可能性が、本研究から示唆されました。

\* EPDS: エジンバラ産後うつ病自己評価票(Edinburgh Postnatal Depression Scale)

## 東北メディカル・メガバンク計画 バイオバンク試料・情報分譲 価格改定のお知らせ

東北メディカル・メガバンク計画のバイオバンクは、コホート調査の参加者からご提供いただいた血清、血漿等の生体試料と、アンケート調査や生理学検査の情報及び、ゲノム・オミックス解析のデータを収集・保管し、第三者提供を含む幅広い利活用を行っています。

2022年4月1日より、試料・情報分譲における価格の見直しを行い、一層の利活用の促進をはかることとしました。見直しの中で、アカデミアと民間企業の区別を無くし統一価格とするとともに、細胞試料の提供価格を大幅に引き下げました。また、新たに分譲対象となった単核球細胞および母乳についても手数料を定めています。右の表に主な価格を掲載しますが、詳細は是非、ウェブサイトをご確認下さい。

		改定後の価格
事前申請に係る経費 (担当職員による検索の場合)	・ 基本料	10,300円
	・ 情報検索・相談	41,600円
試料・情報分譲に係る経費	・ 基本料	11,600円
	・ DNA 1サンプルあたり	3,000円
	・ 血清 / 血漿 / 尿 / 母乳 1サンプルあたり	4,000円
	・ EBV不死化細胞 1サンプルあたり	12,000円
	・ 増殖T細胞 1サンプルあたり	9,000円
	・ 単核球	16,000円
	・ データ抽出・加工作業費(10時間あたり)	104,000円

<http://www.dist.megabank.tohoku.ac.jp/>



## クライオ専用透過型電子顕微鏡の利活用について

東北メディカル・メガバンク棟に、最新鋭の300 kV電界放出形クライオ専用透過型電子顕微鏡が設置され、2021年秋より、利活用を受け付けています。本顕微鏡は、ToMMoも参画する東北大学高等研究機構未来型医療創成センター(INGEM)が、国立研究開発法人日本医療研究開発機構(AMED)の創薬等ライフサイエンス研究支援基盤事業 創薬等先端技術支援基盤プラットフォーム(BINDS)により導入したものです。

近年、タンパク質などの分子構造に基づいて、ピンポイントに標的を捕らえて副作用が少なく薬効が高い分子標的薬をつくる創薬が進んでいます。それには、高い分解能で標的となるタンパク質などの構造情報を得る

ことが不可欠です。クライオ電子顕微鏡法は生体試料を急速凍結しガラス状の氷に閉じこめ、透過型電子顕微鏡を用いて直接観察する技術で、生体高分子複合体の立体構造を高い分解能で知ることができます。現在、INGEMで本格稼働している装置は、東北地方で初めて世界最高レベルの分解能で多様な生体高分子の構造解析を可能としたもので、創薬等最先端の生命科学の支援拠点の一つとして貢献しています。産業界を含む幅広い利活用を歓迎していますので、是非、ウェブサイトで詳細をご確認下さい。



<https://www.ingem.oas.tohoku.ac.jp/cryoem/>



### EDITOR'S NOTE

今回のNews Letterの裏面では、必ずしも今月のニュースではないですが、試料・情報分譲の価格改定と透過型クライオ電子顕微鏡について触れました。ToMMoが、日本全国の多様な研究の基盤としての性格を強め、ますます皆さまのお役に立つように、そんな記事をまとめました。(F.N)

本紙の詳細はウェブでご覧ください

▶ [www.megabank.tohoku.ac.jp/news](http://www.megabank.tohoku.ac.jp/news)



メールマガジン「ToMMo News Mail」配信中

▶ [forms.gle/ajtRk2KkYEzaLbPLA](https://forms.gle/ajtRk2KkYEzaLbPLA)



「地域とToMMoに基金」のご案内

▶ [www.megabank.tohoku.ac.jp/kikin](http://www.megabank.tohoku.ac.jp/kikin)



ToMMo NEWS LETTER Date of publication 2022. June

Published Tohoku University Tohoku Medical Megabank Organization Editor in chief Fuji Nagami Designer Miho Kuriki

TEL 022-717-8078 E-mail [tommo@pr.megabank.tohoku.ac.jp](mailto:tommo@pr.megabank.tohoku.ac.jp) URL [www.megabank.tohoku.ac.jp](http://www.megabank.tohoku.ac.jp)

© Tohoku University Tohoku Medical Megabank Organization