

# メディカル メガバンク通信



生体情報解析部門スタッフ

## CONTENTS

- メガバンク  
第3段階開始 …… P2 ~ 3
- オンライン  
記者会見実施 …… P3
- 研究成果報告 …… P4



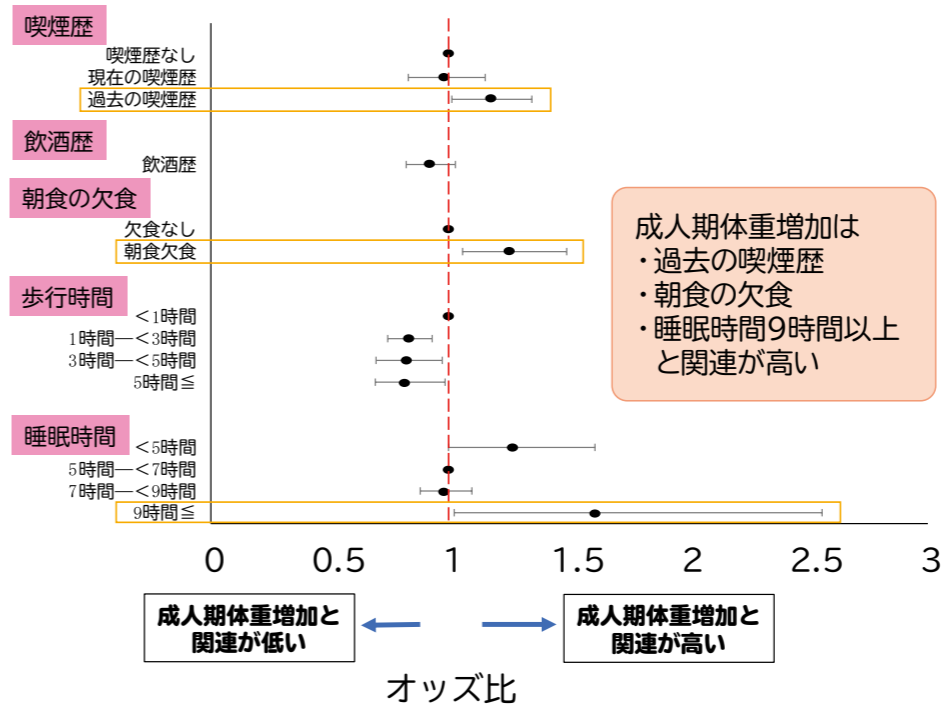
## 東北メディカル・メガバンク計画の 第3段階が始まります

平成24年7月に東日本大震災の復興事業として始まった当計画は、令和3年4月より計画の第3段階を迎えました。今後も、被災地域の復興はもとより、日本最大級の一般住民ゲノムコホート・バイオバンクの中核として、個別化医療・予防等の次世代医療の実現を目指します。

## 成人後の体重増加と生活習慣関連因子および生活習慣病との関連

いわて東北メディカル・メガバンク機構（IMM）が実施した岩手県地域住民コホート調査のデータを用いて、20歳以降の10kg以上の体重増加と、それに関連する生活習慣および生活習慣病を解析し、成人期の体重増加を予防することの重要性が分かりました。

図. 成人期体重増加に関連する生活習慣



成人期体重増加は  
・過去の喫煙歴  
・朝食の欠食  
・睡眠時間9時間以上  
と関連が高い

日本人などの東アジア民族は欧米人に比べ軽度の肥満でも内臓脂肪が蓄積しやすく、代謝異常を合併しやすいことが報告されています。また、成人期の体重増加はメタボリックシンドローム、高血圧などと関連することも報告されています。成人期の体重増加に関連するリスク因子を理解することは、生活習慣病の予防の

一助となる事が期待できます。しかし、アジア人における成人期の体重増加に関連する生活習慣関連因子についての詳細な検討はまだありませんでした。

そこで、岩手県地域住民コホート調査に参加いただいた32,675名のデータを用いて、20歳時以降に体重が10kg以上増加した群3,601

### ※オッズ比

ある事象が起こる確率を、その事象が起こらない確率で割ったものをオッズといいます。オッズ比とは、ある条件におけるオッズと別の条件におけるオッズの比であり、オッズ比が1よりも大きいと事象が起こりやすい、小さいと起こりにくいことを表します。



名と、性、年齢、現在の体格指数が同条件かつ20歳以降の体重増加が10kg未満の群3,601名を比較しました。

その結果、現在の体格指数が同程度でも、体重増加群のウエスト周囲長は非増加群よりも大きいことが分かりました。また、体重増加群では、高血圧症、脂質異常症、高尿酸血症、メタボリックシンドロームに該当する例が多いことも分かりました。成人期体重増加に関連する生活習慣を解析すると、

- ・喫煙歴
- ・朝食の欠食
- ・睡眠時間9時間以上

と関連が高く、一日1時間以上の歩行時間は関連が低いことが分かりました。(図)

運動や食事、適切な睡眠時間などの生活習慣に留意し、成人期に体重を増加させないことが、生活習慣病予防の一助となる事が期待されます。

執筆：武部 典子（内科学講座糖尿病・代謝・内分泌科分野）  
監修：石垣 泰（IMM副機構長）

# 東北メディカル・メガバンク計画の 第3段階における詳細三次調査が始まります

東北メディカル・メガバンク計画における地域住民コホート調査は、平成25〜27年度までの一次調査および平成29年度〜令和2年度までの詳細二次調査が終了し、令和3年9月から詳細三次調査が始まります。詳細三次調査は、久慈・宮古・釜石・気仙の各サテライト会場と、矢巾センターの県内5カ所にて健康調査を実施いたします。

令和3年度は、平成29年に久慈・気仙サテライトと矢巾センターで健康調査に参加していただいた方々が対象です。詳細三次調査にご参加いただくことで、1回目・2回目の調査結果と比較することが可能となり、日頃の健康づくりや病気の予防につながる可能性があります。対象の方には、個別に順次ご案内しております。



## 【今年度の詳細三次調査】

9月上旬より久慈サテライト（32日間）と気仙サテライト（36日間）、10月中旬より矢巾センター（12日間）で詳細三次調査が始まります。

なお、各会場での健康調査は完全予約制になります。



## 【検査結果のお返し】

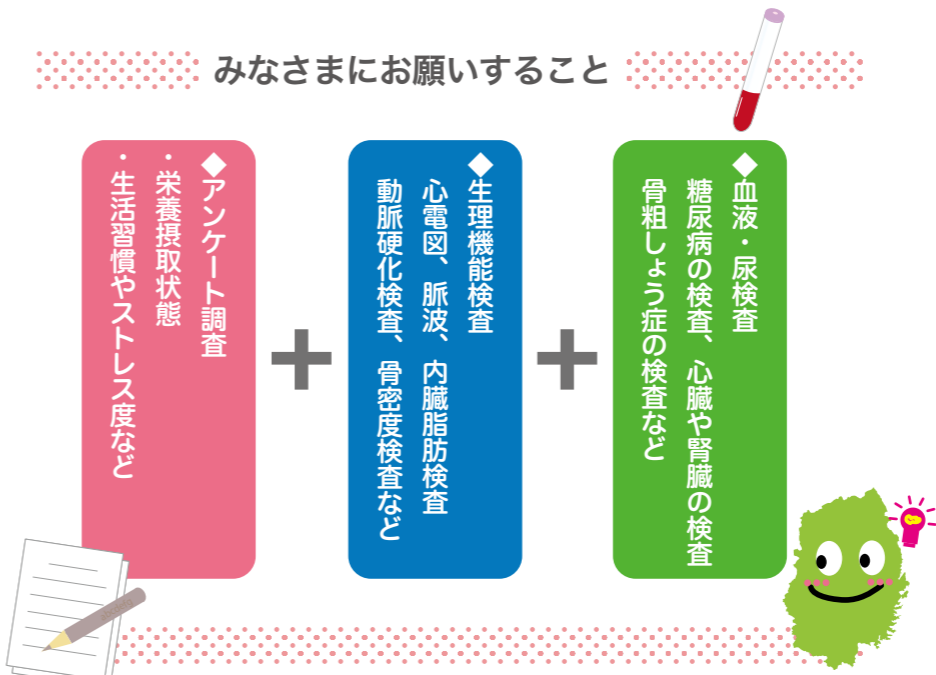
ご参加いただいた方には検査日から3〜4か月後に、検査結果を「血液・尿検査結果」「生理機能検査」「アンケート調査結果」の3つの冊子にてお返しします。また、検査結果の見方や、その他様々な相談にスタッフがご答えする「MM健康相談ダイヤルサービス」もご利用いただけます。



▲検査結果報告書（イメージ）

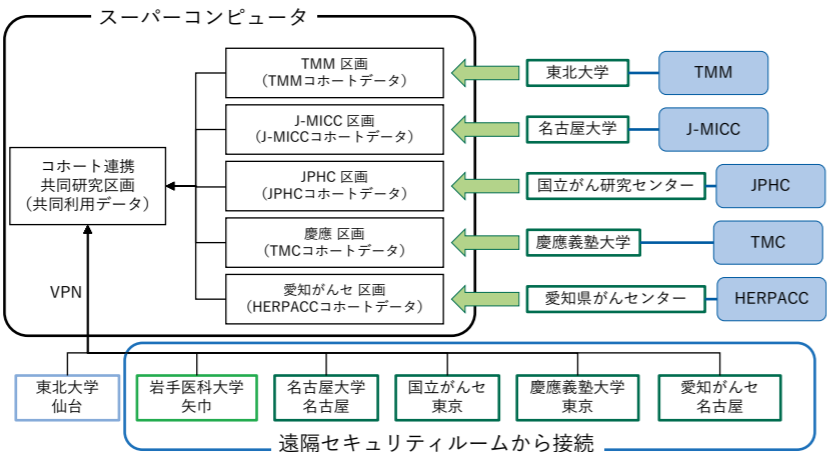
また、今回お知らせをさせていただく詳細三次調査の他、これまで同様、健康情報の追跡調査を継続いたします。調査へのご案内や調査票を送付させていただく場合がございますので、皆さまの継続的なご協力をよろしくお願い申し上げます。

## みなさまにお願いすること



# 国内6研究機関が連携し36・6万人規模の 大規模ゲノムコホートを構築しました

当機構（MM）は、東北大学東北メディカル・メガバンク機構（TOMMO）、名古屋大学、国立がん研究センター、慶應義塾大学、愛知県がんセンターと連携し、各コホート研究で収集した情報を相互利用するための包括的な共同研究の枠組み（国内ゲノムコホート連携）を構築しました。各機関が進めているTMM計画、J-MICC研究、JPHC研究、TMC研究、HERPACC C2、3研究のコホート情報やゲノムデータをTOMMOに設置しているスーパーコンピュータに保管し、個人情報保護に対する十分な配慮をしながらで相互活用されます。



▲スーパーコンピュータ利用による国内コホートデータの利活用方法

## オンライン記者会見の様子



今回の連携により、36・6万人規模のゲノムコホートデータを6機関で順次相互活用することが可能となり、日本人の疾患発症に影響を与える遺伝的素因の解明や、発症リスク予測モデルの構築などのゲノム疫学研究が促進され、一人ひとりの体質に合わせた個別化医療・個別化予防やリスク予測などの次世代医療の早期実現へ貢献することが期待されます。

健康調査では、血液・尿検査、心電図や内臓脂肪検査・骨密度検査などの生理機能検査を受けることができます。また生活習慣や食生活、こころの健康度などをお尋ねする3冊の調査票への回答をお願いしております。健康調査の所要時間は、2時間から3時間程度です（サテライト会場により検査項目が異なる場合があります）。



▲血液検査



▲骨密度検査



▲3冊の調査票（イメージ）

