

家族でつくる未来の健康

東北メディカル・メガバンク事業

三世代コホート調査

について



イラスト制作 橋本さと子

東北メディカル・メガバンク機構とは

2011年3月の東日本大震災後、震災復興と最先端医学の振興を目的として設立されました。被災地を中心とした宮城県・岩手県の地域医療再建と健康支援に取り組みながら、健康調査や遺伝情報の研究を基に一人ひとりの体質に合った医療の実現を目指すために各種事業を計画しております。

- 01 医療者の確保・育成、地域医療の再建
- 02 保健医療サービスの普及
- 03 長期健康調査・健康に関する支援
- 04 健康に関する最先端の研究と次世代医療の開発

【実施主体】 東北大学 東北メディカル・メガバンク機構、岩手医科大学 いわて東北メディカル・メガバンク機構

【事業経費】 文部科学省 / 復興庁・事業費





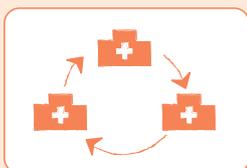
調査への参加 は自由です。

参加した後でもいつでも自由にやめることができます。参加しなくても、皆様の不利益になることはありません。



住所が変更になった際、ご連絡をお願いします。

(住所変更等のご連絡をいただけなかった場合、住民票などを閲覧させていただく場合があります。)



みやぎ医療福祉情報ネットワーク協議会 (MMWIN)

に参加の方には、ネットワークを通じてカルテの閲覧・転記をさせていただきます。

- 調査の内容に応じて 500 ～ 1000 円分の謝礼をお渡しいたします。調査において参加者の方々にご負担いただく費用は一切生じません。
- 無侵襲的出生前遺伝学的検査 (NIPT) や iPS 細胞の臨床応用は行いません。
- 本事業の成果として、知的財産権が発生した場合の取り扱いについては、東北大学・岩手医科大学共同で設置する「知的財産専門委員会」によって審議・決定されます。
- 研究にあたって企業などから資金提供を受けた場合はホームページ上で公開いたします。
- 健康調査でお返しする結果はみなさんの健康状態を総合的に診断するものではないため、健康診断などは必ず定期的にお受けください。また、お体の不調を感じた場合にはすぐに医療機関を受診してください。

お問い合わせ

平日 9:00 ～ 17:00



● 東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 三世代コホート推進室担当

〒980-8573 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1

電話：022-718-5162

<http://www.megabank.tohoku.ac.jp/3gen/>



● 岩手医科大学 いわて東北メディカル・メガバンク機構事務室

〒028-3694 岩手県紫波郡矢巾町西徳田 2-1-1

電話：019-651-5110 (内線 5508)

<http://www.iwate-med.ac.jp/megabank/>



遺伝子を含むゲノム解析について

わたしたちの体を形づくる約60兆の細胞のそれぞれに、約30億文字からなるヒトゲノム（設計図）があります。遺伝子はタンパク質を作る情報を詰めたゲノムの一部です。調査では、いただいた血液などから全てのゲノムを読み込んで体の設計図を解明することにより、病気のなりやすさや、薬の効きやすさなどを調べます。

※ 遺伝子解析においては、その情報が外部に漏れた場合に何らかの差別（社会的な差別や、民間の医療保険加入、医療を受ける際などの差別）を受ける可能性などが指摘されています。本事業では、それらが生じないように遺伝子解析の結果を二重に匿名化するなどの最大限の対策を立てております。遺伝子解析の研究に対して、ご不明な点などありましたら遺伝カウンセリングの担当スタッフをご紹介しますなどの体制を整えております。



❁ 結果の返却（回付）について

- 結果の返却にあたっては、調査に参加された方が希望される場合に健康状態をきちんと評価できる項目や返却することに意義のある項目についてお返しいたします。
- 特に遺伝情報の解析研究については、結果の確実性が欠けていて、ご本人やご家族に精神的負担を与えたり、誤解を招くような可能性がある場合も考えられるため、審議の上回付しないこともあります。
- 調査の過程においてまれに、みなさまや家族の生命や健康に重大な影響を与える病気が偶然発見される場合もあります。その場合には結果回付の手続きに従ってお知らせすることがあります。回付後には、十分なサポート体制を準備しております。

❁ 個人情報の取扱いについて

- 個人情報は匿名化し、血液等の試料や情報も厳重に管理いたします。
- 調査以外の目的であなたの個人情報を使用することはありません。
- 研究の成果は、個人が特定されないように匿名化された情報で、学会などで発表いたします。また、定期的にニュースレターやホームページに掲載する予定です。

❁ バイオバンク

- 試料・情報は東北大学バイオバンクで管理し、研究に使用するほか、可能な限り長期に保管して、厳正な審査の上で個別化医療等の研究を行う外部機関に分譲することがあります。

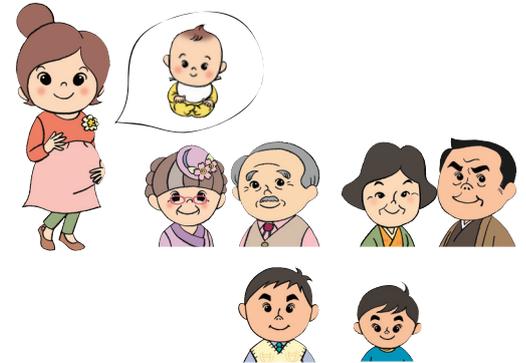
三世代コホート調査では、ご家族のみなさんと これから生まれてくるお子さんの健康づくりをめざします。

🌸 調査の対象となる方

- 宮城県・岩手県内に住民票をお持ちの妊婦さん（お母さん）
- 生まれてくるお子さん

さらに、調査にご協力いただいた妊婦さんのご家族みなさんにもお声掛けをさせていただきます。

- * 妊婦さん以外のご家族の皆さんは県外にお住まいでも対象となります。
- * 対面でご説明させていただきます。
- * 未成年の方は、代諾者の方の同意も必要です。



🌸 ご家族みなさんの現在の健康づくりのために

震災以後様々なストレスが重なることで、からだやこころの健康への影響が懸念されています。お子さまが元気に健やかに育つためには、ご家族みなさんも健康であることが必要です。お子さんの成長を見守っていくご家族みなさんの健康づくりをサポートいたします。

- ・ 健康づくりに役立つ情報（アレルギー、ヘリコバクターピロリ、栄養バランスなど）がわかります。
- ・ 希望される方は動脈硬化の程度や眼の健康度などの詳しい検査も無料で受けられます。
- ・ 24時間無料で電話による健康相談をご利用いただけます。
- ・ 地域支援センターにて医療機関の紹介やこころのサポートをお受けいただけます。
- ・ MRIも無料で受けられます。



🌸 生まれてくるお子さんの未来の健康づくりのために

最近では病気のかかりやすさやお薬の効きやすさなどはご家族に受け継がれていく体質（遺伝子を含むゲノム）と環境との相互作用によっても異なることがわかり始めています。生まれてくるお子さんが成長された「未来」には、体質や生活習慣に見合った病気の予防・治療ができるように、いただいた血液などの試料や情報をゲノム解析などを用いた次世代医療の開発のためにもぜひ活用させてください。



お母さん・お子さんの調査の流れ

調査時期	お母さん	お子さん
妊娠期	<< 産院でのご出産前後の調査 >> 調査票 (3回)、採血・採尿 (2回) * 詳細調査 (希望者)	<< 産院でのご出産前後の調査 >>
出産時		臍帯血、胎盤採取 (一部の方) 胎便採取 (一部の方)
生後1か月	調査票、採血、採尿、母乳採取	便・唾液 (一部の方)
生後6か月	調査票	調査票 半年ごとに調査票を送付 (お母さんやお父さんなどがご記入)
1歳時 ⋮	調査票 (以後1年ごとに送付)	
5歳時	<< 地域支援センターでの二次調査 >> 調査票、採血、採尿 * 詳細調査 (希望者)	<< 地域支援センターでの5歳時調査 >> 調査票、採尿 採血 (可能な場合) 身長、体重、握力検査 呼吸機能・抵抗検査 血圧測定、歩数計 聴力検査 便採取 (一部の方) 口腔内所見 (唾液、歯垢、舌苔採取を含む) 発達検査

※ 5歳以降も調査を継続する場合があります。

この他、行政のもつ生存や転居、健診、介護保険などの健康状態を把握するための情報、医療機関の情報、母子健康手帳の閲覧・転記をさせていただきます。

※ 「一部の方」と表記している調査項目は、地域によってお声がけさせて頂く項目が異なるものです。

* 詳細調査の内容 (地域支援センターにて実施)

- ・ 身長、体重、体組成
- ・ 骨密度検査
- ・ 聴力検査
- ・ 眼底検査
- ・ 脈波伝播速度
- ・ タブレット型調査
- ・ 推定中心血圧測定
- ・ 呼吸機能検査
- ・ 口腔内検査 (唾液、歯垢、舌苔採取を含む)
- ・ 歩数計
- ・ 家庭血圧測定
- ・ 頸動脈超音波検査

産後は下記の項目も実施いたします。

- ・ 握力検査
- ・ 腹部超音波検査
- ・ 脚伸展力検査
- ・ MRI検査
- ・ 認知心理検査 (MRI検査実施の方のみ)
- ・ 血管内皮機能測定 (MRI検査実施の方のみ)
- ・ 重心動揺、平衡機能 (MRI検査実施の方のみ)
- ・ 便採取 (一部の方)

お父さん・おばあさん・おじいさん ごきょうだいの調査の流れ



お父さん



おばあさん、おじいさん



ごきょうだい

調査時期

お母さんの
妊娠期

出産時

お子さんが
生後1か月

生後6か月

1歳時
:
:

5歳時

《参加登録時：お母さんの妊娠中～お子さんが生後12か月まで》

調査票、採尿、採血
(5歳未満のごきょうだいや採血が困難な方の場合は唾液採取)
* 詳細調査(成人の希望者)

調査票

調査票

調査票

参加されて以後5歳までは
半年ごとに送付(5歳以上の
方には1年ごとに送付)

調査票

(以降、1年ごとに送付)

調査票

(以降、1年ごとに送付)

《地域支援センターでの二次調査》

調査票、採尿、採血
* 詳細調査(成人の希望者)

5歳時調査

(お子さんの調査に準じます)

※5歳以降も調査を継続
する場合があります。

この他、行政の持つ生存や転居、健診、介護保険などの健康状態を把握するための情報、
医療機関の情報、母子健康手帳の閲覧・転記をさせていただきます。

* 詳細調査の内容 (地域支援センターにて実施)

- ・身長、体重、体組成
- ・骨密度検査
- ・聴力検査
- ・眼底検査
- ・脈波伝播速度
- ・タブレット型調査
- ・推定中心血圧測定
- ・呼吸機能・抵抗検査
- ・口腔内検査
(唾液、歯垢、舌苔採取を含む)
- ・歩数計
- ・家庭血圧測定
- ・頸動脈超音波検査
- ・握力検査
- ・腹部超音波検査
- ・脚伸展力検査
- ・MRI検査
- ・認知心理検査 (MRI検査実施の方のみ)
- ・血管内皮機能測定 (MRI検査実施の方のみ)
- ・重心動揺、平衡機能 (MRI検査実施の方のみ)
- ・便採取 (一部の方)