

メディカル メガバンク通信

15
IWATE TOHOKU MEDICAL MEGABANK NEWSLETTER



大船渡市で開催した集団結果説明会の様子

追跡調査ご協力をお願い

IMM地域住民コホート調査は、一人ひとりの健康状態を数年間にわたり追跡し、未曾有の震災のストレスによる健康への影響などを調べます。そのため、健康調査後、数回にわたり皆さまの健康状態をアンケートでお伺いします。初回の調査票より質問量は少なく、記入時間は15分程度です。引き続き、皆さまのご協力をお願いいたします。



IMM講演会にて撮影（左から、京都大学西垣昌和先生、IMM福島副機構長、Boise State University Anne. C. Spencer 先生）

遺伝性疾患

環境要因
遺伝要因

単一遺伝子疾患

多因子疾患

糖尿病
動脈硬化症
高血圧症
がん
心疾患
認知症

感染症

中毒・外傷

図1

遺伝性疾患とは

今回は、遺伝の本質や、医療用家系図について説明しました。今回は、遺伝性疾患と遺伝形式の一部をご紹介します。

遺伝
コラム

Genetic column

第3回

～遺伝性疾患と
遺伝形式①～

を含め、多くの疾患は多因子疾患に分類され、関連の遺伝子に変化があったとしても、必ずしも発症するわけではありません。

遺伝における「優性」「劣性」

前回で説明したように、ヒトは通常、染色体とそこにある遺伝子を両親から1組ずつ受け継ぐため、一人当たり遺伝子を2個、対に持っています。この遺伝子の中で、特徴が出やすいことを「優性」、特徴が出にくいことを「劣性」と呼びます。

単一遺伝子疾患における優性遺伝形式（図2）

優性遺伝形式をとる単一遺伝子疾患とは、2つのタイヤがそろわないと走らなくなる自転車のように、遺伝子2個対のうち1個でも変化があると発症することがあります。

私たちは両親から遺伝子を1組ずつ受け継ぐため、両親の自転車の両輪がそろっていれば、子どもの自転車の両輪もそろっているのと同じく走ることができます。しかし、両親のうちどちらかの自転車の車輪がそろっていない場合は、両輪がそろっていない子どもと、車輪がそろっていない子どもが生まれる可能性があります。

このように、両親のうちどちらかに遺伝子の変化があると、その子どもは2分の1の確率で親の遺伝子型を受け継ぐことになる

自転車タイプ（優性遺伝形式）

自転車はタイヤが1つなくなると走れなくなります

<http://iwate-megabank.org/genetic/>

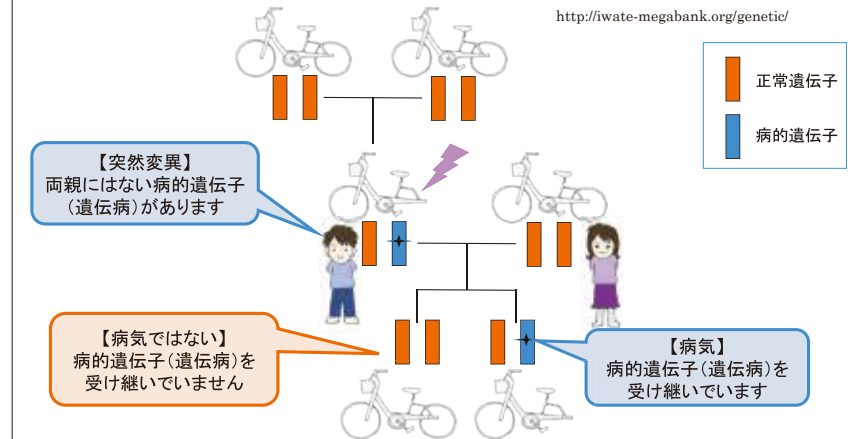


図2

ります。このほか、両親の自転車の両輪がそろっているにもかかわらず、何かの拍子に偶然子どもの自転車だけ「突然変異」によって車輪がそろわなくなってしまうこともあります。

今回はもう一つの代表的な遺伝形式である「劣性遺伝形式」をご紹介します。

（執筆・監修 IMM副機構長 福島 明宗）

発行日
発行

2018年9月30日



IMMいわて東北メディカル・メガバンク機構

IWATE TOHOKU MEDICAL MEGABANK ORGANIZATION

〒028-3694 岩手県紫波郡矢巾町西徳田2-1-1 岩手医科大学矢巾キャンパス
電話：019-651-5110（内線5508/5509）URL：<http://iwate-megabank.org>

All rights reserved. 本書の収録内容の無断転載、複写、引用等を禁じます。



平成30年度 I・M・M地域住民コホート調査へ ご協力をお願いいたします

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新規登録を終了し、昨年からの詳細二次調査（2回目の健康調査）を開始しています。

調査にご参加いただくことで、前回の結果と比較することが可能となり、これからの健康づくりや病気の予防につなげることが出来ます。

調査実施会場は、当機構が岩手県内5カ所に設置しているサテライト（矢巾はセンター）または市町村が実施する健診会場です。

対象の方には、個別に順次ご案内しておりますので、皆さまのご協力を引き続きよろしくお願い申し上げます。

今年度の詳細二次調査

4月 25日	宮古サテライト開始
5月 8日	大槌町開始
24日	釜石サテライト開始
6月 4日	矢巾センター開始
6日	宮古市開始
7月 9日	釜石市開始
20日	岩泉町開始
8月 27日	気仙サテライト開始
9月 9日	田野畑村開始
12日	久慈サテライト開始

集団結果説明会を開催しています

平成29年度の詳細二次調査にご参加いただいた方を対象とした集団結果説明会を平成30年5月から開催しています。これまでに（平成30年9月末現在）、平成29年度調査対象の7市町村（矢巾町、久慈市、洋野町、野田村、普代村、大船渡市、住田町）に伺い、10回開催しました。

説明会では、糖尿病や心不全、腎機能の指標となる検査項目の説明のほか、二次調査から始まった骨代謝の状態が分かる検査結果の見方と骨粗しょう症の予防方法などについてお話しし、「病院では聞けない内容でよかった」、「今後の生活に役立たい」など、これからの健康づくりにつながるご意見、ご感想をいただきました。

また、集団結果説明会にご参加いただいた方（891名）のうち、205名からは個別相談があり、骨代謝、心疾患や脂質代謝などへの関心が高いことがうかがわれました。



▲住田町での様子



▲矢巾町での様子

【健診参加型健康調査】

5月8日より、健診参加型の詳細二次調査を開始し、大槌町、宮古市、釜石市、岩泉町、田野畑村の特定健診会場で実施しています（のべ70日、8月末現在）。健診参加型健康調査では、血液・尿検査で糖尿病、心臓や腎臓の働き、骨粗しょう症などを調べるほか、アンケート調査で栄養摂取状態やがん・脳卒中・心臓病になる確率、ストレス度などを調べます。各自治体の皆さまをはじめ、当事業をご理解いただき、ご協力くださった皆さまに心よりお礼申し上げます。



▲市町村の健診会場での健康調査の様子

【サテライト型健康調査】

4月25日よりサテライト型の詳細二次調査が始まりました。これまで、岩手県内5カ所のサテライト（矢巾はセンター）で調査を実施し、多くの方にご協力いただいております（のべ51日、8月末現在）。サテライト型健康調査では、血液・尿検査、アンケート調査に加えて、心電図や内臓脂肪測定、骨密

メガバンク二次調査に参加して いかがでしたか？

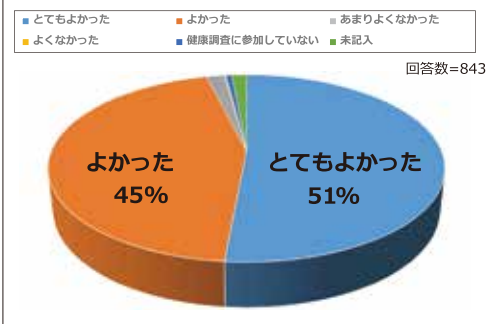


図1

説明会後のアンケートでは、説明会に参加された方のうち、96%の方が「二次調査に参加してよかった」とご回答くださいました。（図1）

平成29年6月に始まった詳細二次調査は、これまでに（平成30年8月末）、特定健診参加型健康調査

平成29-30年度詳細二次調査 実施状況 (2018年8月31日現在)

おかげさまで1万人を超えました！
10,490人の皆さまにご協力いただきました

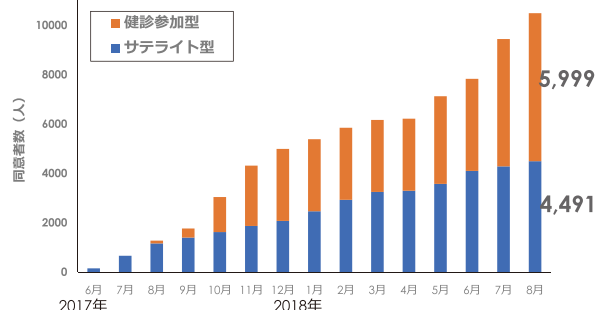


図2

度測定などの生理機能検査を受けることができます。健康調査の所要時間は2時間から3時間程度かかり、サテライトにより検査項目が異なる場合があります。

なお、サテライト型健康調査は完全予約制です。

【健康講演を実施】

4月17日に、矢巾町主催で食生活改善推進員の皆さまを対象とした健康講演が行われ、臨床研究・疫学研究部門の佐々木助教が、I・M・M地域住民コホート調査の結果から見えてきたこと、脳卒中の予防法などをご紹介し、減塩運動には地域全体での絆や取り組みも大切であることをお伝えしました。

【I・M・M講演会を開催】

7月5日に、岩手医科大学内丸キャンパスで第22回I・M・M講演会を開催しました。

米国ボイシ州立大学大学院のスペンサー先生からは、遺伝力ウンセリングにおける「共感」の役割についてご講演いただきました。また、京都大学の西垣先生からは、遺伝情報に基づく予防医療の実現には、遺伝に関する正しい理解が必要となることをご講演いただきました。（表紙右下写真）

遠方よりお越しくださった先生方、講演会にご参加いただいた皆さまに、改めましてお礼申し上げます。



▲久慈市での様子



▲野田村での様子



▲洋野町での様子



▲普代村での様子

で5999人、サテライト型健康調査で4491人、合計10490人と、おかげさまで1万人を超える住民の皆さまにご協力いただきました。（図2）

継続的なご協力に感謝申し上げますとともに、これからも皆さまの健康づくりのお役に立てるような二次調査を実施してまいります。

平成30年度詳細二次調査対象の大槌町、釜石市、宮古市、岩泉町、田野畑村におきましても、年明け以降、集団結果説明会の開催を予定しておりますので、是非皆さまにご参加ください。