Iwate Medical University

いわて東北 メディカル メガバンク通信

IWATE TOHOKU MEDICAL MEGABANK NEWSLETTER 14

久慈市特定健診の様子

追跡調査ご協力のお願い

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、未曽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地域住民コホート調査結果報告会の様子

遺伝（いでん）コラム

Genetic column

第 2 回

～家系図と遺伝～

前回は遺伝の現状の一端をお知らせしました。今回は「いでん講習会」の内容の一部をお示しします。

1. 家系図とは

遺伝に関する基礎知識として皆さんに知っていただきたいものの一つに家系図があります。家系図は遺伝情報の基本になるものです。

ところで、皆さんが家系図と聞いてまず思い描くのは、図1のようなものではないでしょうか？これは「系譜図」といい、医療で使う家系図とは異なるものです。

図1
自動家系図作成ソフト「f-tree®」で学ぶ臨床遺伝学 p.1 図1-1 中外医学社より改変

では、医療に用いる家系図とはどんなものでしょうか？

図2は、国民的4コマ漫画で有名な「ある」一家の医療用家系図です。遺伝医療では、遺伝情報を聴取しながら医療用家系図を必ず作成します。医療用家系図は、国際的統一規範に則って記載することで、家族の様子を広い視野で見ることができるようになり、各種遺伝形式が理解しやすくなります。

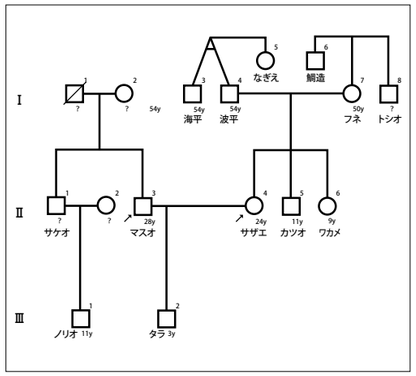

図2　医療用家系図

2. 遺伝とは

遺伝病（正しくは遺伝性疾患といいます）と聞くと、親の病気は全て子に伝わるのではないか？と思われるかもしれません。しかし全てがそうではないのです。まずは、遺伝子と染色体についてご説明します。

我々の細胞内には遺伝情報を担当する遺伝子が2万数千個あるといわれ、細胞内でばらばらに散らばっているのではなく、染色体という構造物の中に収まっています。

例えば、「さやいんげん」を想像してみてください（図3・左）。「さやいんげん」が染色体、その中にあるマメが遺伝子にあたります。図3・右はヒトの染色体です。

染色体は大小22種類（男女を区別する染色体は除く）ありますが、同じものが2本対になっています。染色体は精子、卵子によって運ばれ、2本対のうち1本が父親から、1本が母親から受け継ぐため、染色体の中にある遺伝子も、父親と母親から一つずつ受け継ぐことになります。これが遺伝の本質です。

次回は代表的な遺伝の形式2つについてご紹介します。

図3　さやいんげん（左）とヒトの染色体（右）

（執筆・監修　イノベーション推進・人材育成部門　部門長　福島　明宗）

いわて東北 メディカル メガバンク通信 14

発行日　2018 年 2 月 28 日
発　行　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29年度ＩＭＭ地域住民健康調査
皆さまのご協力に心より感謝申し上げます

特定健診参加型健康調査

今年度8月27日よりスタートした平成29年度特定健診参加型健康調査は、普代村、野田村、久慈市、住田町、洋野町、大船渡市の健診会場にのべ85日伺い（12月末現在）、２９１８人の住民の皆さまにご協力いただきました。

各自治体の皆さまのお力添えにより調査を進めることができました。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。

来年度は、大槌町、宮古市、釜石市、岩泉町、田野畑村の健診会場に伺う予定です。対象の方には、個別に順次ご案内をお送りしますので、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。

▲大船渡市の様子

▲住田町の様子

▲久慈市の様子

▲洋野町の様子

サテライト型健康調査

今年度6月21日よりスタートした平成29年度サテライト型健康調査は、当機構が沿岸拠点としているサテライト（久慈サテライト、気仙サテライト、矢巾センター）及び矢巾センターでのべ93日実施し、２４６４人の住民の皆さまにご協力いただきました（1月末現在）。

枠数が限られている完全予約制（先着順）のため、ご希望の日程でご予約いただけない方もいらっしゃいましたが、ご協力くださった皆さまへ深くお礼申し上げます。

▲久慈サテライトの様子

▲気仙サテライトの様子

▲矢巾センターの様子

イベント報告

にのへ健康フェスティバルに出展

10月29日に、にのへ健康フェスティバルに出展しました。当機構のブースでは、ご来場いただいた皆さまの生活習慣をお伺いしながら、展示した二戸市の塩分摂取に関するポスター等についてご説明しました。

脳と心の研究交流会に参加

11月30日に、日本医療研究開発機構（ＡＭＥＤ）脳と心の研究課主催の研究交流会に参加しました。当機構からは、機構長による口頭発表のほか、ポスター発表などを行いました。

ＩＭＭ地域住民コホート調査結果報告会を開催

2月8日に、岩手医科大学矢巾キャンパスで当事業対象地域の自治体や保健所、及び岩手県予防医学協会の皆さまへ向けた報告会を開催しました。地域ごとの健康づくりにお役立ていただけるよう、健康調査の分析結果をご報告するとともに、今後の活動方針についてご説明しました。

北三陸塾と連携し久慈地域での健康調査結果の情報提供を開始しました

当機構（ＩＭＭ）は、特定非営利活動法人　北三陸塾と連携し、調査参加者本人の同意に基づき、ＩＭＭが実施する地域住民コホート調査（健康調査）結果の一部について北三陸ネット（北三陸塾が運営する地域医療情報ネットワーク）への情報提供を開始しました。（図1）

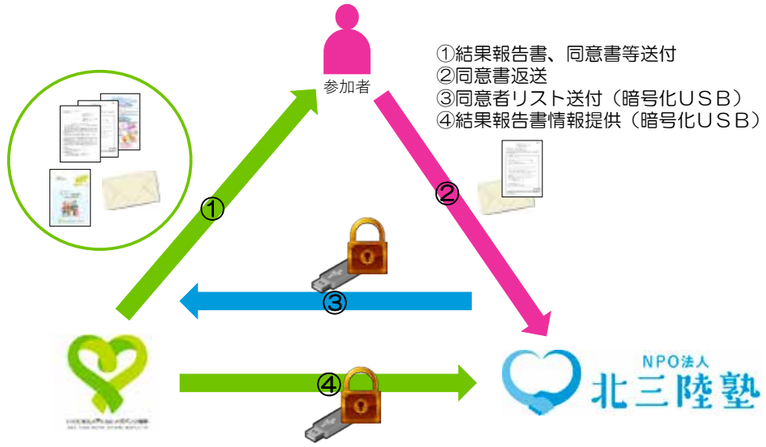

図1　同意取得から結果報告書情報提供までの流れ

近年、地域における医療・看護・調剤・介護等の連携や災害時の医療情報の保全等を目的に、地域医療情報ネットワークの導入が各地で進められています。

久慈医療圏では、北三陸塾が２０１４年10月にＮＰＯ（特定非営利活動法人）として設立され、「医療・介護・福祉に携わる職員を中心とした意見交換・情報共有の場として、在宅及び施設入所者を含む、地域全体の療養が必要な方及び介護が必要な方を関係機関が連携して支援する体制づくりを進める」ことを目的として北三陸ネットを運用しています。

その利活用推進の一環として、健康調査結果の一部の情報提供を開始し、2月9日に、北三陸塾と共同で記者会見を行いました。

▲記者会見の様子
左から　北三陸塾大川事務局長、同村田副理事長、
ＩＭＭ佐々木機構長、同小山部門長、同丹野副部門長

【情報提供の内容】

詳細二次調査の血液・尿検査、アンケート調査、生理機能検査の結果報告書のうち、本人が情報提供について同意した結果報告書のみが対象となります。

なお、東北メディカル・メガバンク計画で実施している遺伝情報をはじめとする前述以外の調査項目について、北三陸塾へ情報提供されることは一切ありません。

▲情報提供される結果報告書

【今後の展望】

この連携によって、北三陸ネットに参加する医療機関等で健康調査結果の閲覧が可能となり、調査参加者が医療機関を受診した際、医師が健康情報や病状の変化を把握して適切な診断や治療に活かすことができます。また、過剰な検査を防ぎ、患者の苦痛の軽減や医療資源の節約につながることも期待されます。

この連携は、大規模調査研究の地域への貢献や成果の還元、地域医療情報ネットワークの利活用の方法として草分け的な事例になると考えられ、今後他の地域への波及も期待されます。