



東北大学

東北メディカル・メガバンク機構
TOHOKU MEDICAL MEGABANK ORGANIZATION



平成 26 年 2 月 27 日
東北大学 東北メディカル・メガバンク機構

地域住民コホート調査初年度の第一次集計状況 ～調査協力者の 27%に抑うつ傾向、5%に PTSD の疑いなど～

<発表のポイント>

東北メディカル・メガバンク計画の地域住民コホート事業に参加した3744人分の調査の集計を行った。

○3744人のうち27%の住民で抑うつ傾向がみられ、被災体験や近親者の喪失の影響などが考えられる。問診票調査の結果からは5%にPTSDの疑いが見られ、臨床心理士が電話や面談での支援を行っていく。

東北メディカル・メガバンク計画は、東日本大震災からの復興事業として計画され、宮城県では東北大学、岩手県では岩手医科大学が事業主体となり15万人規模のゲノムコホート調査を行っています。本調査では、2014年2月現在で2万人を超える地域住民の参加を得ています。

東北大学は、東北メディカル・メガバンク計画の遂行のため、東北メディカル・メガバンク機構（機構長：山本雅之、以下ToMMo）を2012年2月に設立し、2013年5月から地域住民コホート調査^{*1}を開始し、同じく2014年2月現在で9000人を超える宮城県からの参加者を得ています。そのうち、約4割にあたる3744人について、2013年12月末までに、調査を集計しました。

集計状況から、3744人のうち27%の調査参加者に抑うつ傾向がみられ、被災体験や近親者の喪失の影響などが考えられます。更に、問診票調査の結果からは5%にPTSDの疑いが見られ、臨床心理士による電話等での支援が行われています。

また約10%の調査参加者に心不全の指標、腎機能障害がみられましたが、これまでの研究と比べ著しい増加ではありませんでした。アレルギー検査では、実施した33種の項目のうちスギ花粉に関するものの割合が約40%と最大で、加齢とともにその割合は低下していくことがわかりました。

今後、コホート調査の結果の整理を進め、震災後の住民の心身の健康に影響を及ぼしている身体的・心理的・社会的な諸要因を明らかにし、支援や復興策の充実に結びつけていきたいと考えております。

【背景】

東北メディカル・メガバンク計画は、東日本大震災からの復興事業として計画され、宮城県では東北大学、岩手県では岩手医科大学が事業主体となり15万人規模のゲノムコホート調査を行っている。本調査では、2014年2月現在で2万人を超える地域住民の参加を得ている。

東北大学は、東北メディカル・メガバンク計画の遂行のため、東北メディカル・メガバンク機構（機構長：山本雅之、以下ToMMo）を2012年2月に設立し、2013年5月から地域住民コホート調査^{*1}を開始し、2014年2月現在で9000人を超える宮城県からの参加者を得ている。そのうち、約4割にあたる3744人について、2013年12月末までに、調査結果の集計を行った。今回の集計には、採血からのゲノム解析の結果は含まれていない。

なお、岩手医科大学もいわて東北メディカル・メガバンク機構を設立して調査を実施している。

【主な結果】

■ 地域住民コホート調査の実施

東北大学 ToMMo では、2013年5月20日から七ヶ浜町の特定健康診査の会場に赴き地域住民コホート調査を開始した。同調査では、自治体を実施する特定健康診査の会場に大学のスタッフが出向く、及び、県内7カ所に設けた地域支援センターにお越しいただく、2つの方式で地域住民の方々からの協力を募っている。現在までに、宮城県内では、七ヶ浜町、東松島市、多賀城市、石巻市、気仙沼市、南三陸町、涌谷町、大崎市、丸森町、山元町の10市町の特定健康診査の会場に伺っている。また、7つの地域支援センターでは10月下旬から順次、電話予約を受け付けて地域住民の方々に来所頂く健康調査を開始している。

2014年2月19日現在で、特定健康診査会場における調査参加者から合計7165名の登録を得ると共に、地域支援センターにおいて合計2150名、合計9315名の方々から、地域住民コホートへの登録を頂いている。

岩手医科大学は、宮城県と同様に自治体を実施する特定健康診査の会場での協力者募集を行うと共に、岩手県各地にサテライトと呼ばれる施設を設けて、東北大学と同様の方式で調査を実施している。

■ 3744人の採血・採尿、調査票の結果を集計した

地域住民コホート調査では、特定健康診査の会場に赴いた場合には、その場で調査票をお渡しし、2週間以内の郵送での回答をお願いしている。2013年末までに調査票の回答を頂きその電子化が終了すると共に採血・採尿の分析結果が揃った3744人分について、調査結果の集計を行った。そのため、この第一次集計状況には2013年の終盤に調査を行った地域の結果は含まれていない（第一次集計状況には、概ね、七ヶ浜町、東松島市、多賀城市、石巻市、気仙沼市、南三陸町の方々の結果が含まれている。但し、調査票の返送が遅れた方の結果などはこの限りではないため対象地域の協力者全員とは限らない）。

第一次集計状況を、生活習慣及び生理学検査の結果と、メンタル面での調査票からの結果に分けて報告する。

■ 生活習慣及び生理学検査の集計状況

調査から、主に以下のことが明らかになった。

- ① 被災地で増加しているといわれている心不全の指標、腎機能低下が一定数観察された。
- ② 血中のアレルギー指標（IgE）は若年者ほど高値を示す割合が高かった。
- ③ 塩分摂取量の推定値平均は年齢に関わらず男性12g/日、女性10g/日と高い。

④ 1日3合以上の大量飲酒者の割合は中年男性で約7%であった。

今回の調査には、心不全の指標としてNT-proBNP^{*2}を、腎機能の指標として、推算糸球体濾過量（eGFR）および尿中アルブミン/クレアチニン比の組み合わせを用いている。また、推定塩分摂取量や飲酒量については調査票の回答から分析して算出している。

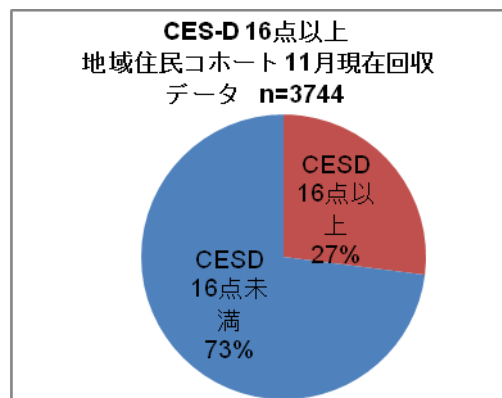
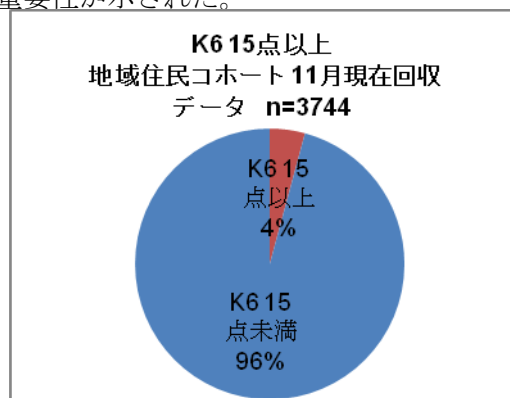
①心不全の指標、腎機能低下については、先行研究と比して上昇しているという数値ではなく、顕著な増悪等は示されなかった。一定数の要注意の方々があり、推移を注視したい。なお、本調査の母数は、対象地域の住民のうち健常者として自治体の特定健康診査に参加した方々で且つ自ら ToMMo の行う調査にご協力された方々であり、割合によって他調査との比較を行うことは必ずしも妥当ではない。

アレルギー検査においては、血中のアレルギー指標（IgE）は若年者ほど高値になること、特にスギの陽性率が高いなど、全国的な傾向と合致する結果が得られている。

塩分摂取量については、地域全体で震災等に関わらずもともと高い傾向にあり、今回の調査においても同様の結果が得られている。飲酒量については2合以上飲酒者の割合が40代で27%、50代で32%であった。平成24年の国民健康栄養調査では2合以上飲酒者（純アルコール40g/dayと定義）の割合が40代で19%、50代で22%であるのと比べると高いと考えられる。3合以上の大量飲酒者についても40代、50代で7%以上となり今後の対策の上で留意が必要と思われる。特に今回の調査対象者が比較的健康意識の高い特定健診受診者でかつ我々の調査に協力いただいた方々ことであることを考え合わせると、地域に潜在的に大量飲酒者が存在することを示唆するものである。

■ メンタル面での調査集計状況

メンタル面の調査は調査票によるもので、CES-D（うつ傾向）などの国際的な指標を用いている。また、調査票ではそれぞれの方の震災体験や喪失体験についても質問している。結果から、3744人のうち27%の住民で抑うつ傾向（CES-D：16点以上）がみられ、被災体験や近親者の喪失の影響などが考えられる。抑うつ傾向の頻度そのものは近年なされた全国での調査の結果と同等であったが、20-30歳代の男性と40-50歳代女性では全国平均と比べ、抑うつ傾向が高めとなっている。抑うつ、不安などを含むこころの健康状態を評価するK6では不調者の頻度が全国平均よりも2倍程度高く、震災による精神状態への影響が幅広く出ていることが示唆された。また、本調査に先立つ調査では東日本大震災による家屋被災体験者の3割で震災時の記憶がよみがえって動揺したり、動悸がするなど身体の反応がでるなどの心的外傷後ストレス反応（PTSR）が高くでていた。今回の調査対象者の5%でPTSRにより生活に支障が出ていることが示されたことともあわせ、PTSRへの対応の重要性が示された。



【今後の展開】

調査について

既に調査を終えている残り 6 割の方々についても集計を進め、傾向の分析などに努めていく。

対応について

個別の調査協力者に対しては結果の回付を行うと共に、地域ごとに結果説明会を開催して参加を促すなどし、住民の方一人ひとりへの啓発などに努めている。また、個々の協力者の検査数値において、特に異常値ありの場合には、地域の医療機関への受診勧奨を行うと共に、大きな問題があると考えられる数値については集計を待たずに直接連絡して早期の受診勧奨を強く行っている。地域ごとの結果については統計データを当該自治体に提供するなどして、対策に活かしていきたい。

メンタル面の結果については、特に問題があると考えられるの方々に対しては、希望に応じて ToMMo の臨床心理士が電話や面談での支援を行っている。今後、更に解析を進めることで、震災後の住民のメンタルヘル스에影響を及ぼしている身体的・心理的・社会的な諸要因が明らかになると期待される。

また、問題の大きい方々の特性について、どのような方にどのような問題があるのかを検討し、ご協力いただいた方にとどまらず広く地域全体に貢献できるような情報を急ぎ発信していく予定である。

【参考】

<東北メディカル・メガバンク計画について>

本計画は、東日本大震災を受け、被災地住民の健康不安の解消に貢献するとともに、個別化予防等の東北発の次世代医療を実現するため、ゲノム情報を含むゲノムコホート研究等を実施し、被災地域の復興を推進するものです。

被災地に医療関係人材を派遣して地域医療の復興に貢献するとともに、15 万人規模の地域住民コホートと三世代コホートを形成し、そこで得られる生体試料、健康情報、診療情報等を収集してバイオバンク^{*3}を構築します。さらに、ゲノム情報、診療情報等を解析することで、個別化予防等の次世代医療に結びつく成果を創出することを目指しています。また、得られた生体試料や解析成果を同意の内容等に十分留意し、個人情報保護のための匿名化等の適切な措置を施した上で、外部に提供することや、コホート調査や解析研究を行うための多様な人材の育成も行っています。

本計画の事業の実施は、東北大学東北メディカル・メガバンク機構と岩手医科大学いわて東北メディカル・メガバンク機構とが連携して行っています。

【用語解説】

- * 1 コホート調査：ある特定の人々の集団を一定期間にわたって追跡し、生活習慣などの環境要因・遺伝的要因などと疾病の関係を解明するための調査のこと。
- * 2 NT-proBNP：N 末端プロ脳性ナトリウム利尿ペプチド。心臓から生成・分泌される物質で、心筋のストレスに応じて増加することから、心不全のスクリーニングにも用いられている。
- * 3 バイオバンク：生体試料を収集・保管し、研究利用のために提供を行う。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血液・尿などの生体試料を集める。

東北大学東北メディカル・メガバンク機構

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

地域住民コホート調査

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

三世代コホート調査

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

(報道担当)

東北大学東北メディカル・メガバンク機構

長神 風二 (ながみ ふうじ)

影山 麻衣子 (かげやま まいこ)

電話番号： 022-717-7908

ファックス： 022-717-7923

Eメール： f-nagami@med.tohoku.ac.jp