

メディカル メガバンク通信



久慈サテライトスタッフ

CONTENTS

- 健康調査実施状況/
メガバンク事業が目指すもの
—産学連携の視点から— …… P2
- 「血管内皮機能とは?
血管内皮と脳卒中の関連について」 …… P3
- 「心理社会的な要因が
疾病や健康に影響する
—ヘルスリテラシーの大切さ—」 …… P4

今年度の詳細三次調査がスタートしました。

令和3年度より東北メディカル・メガバンク計画の第3段階が開始し、詳細三次調査がスタートしました。
今年度は、昨年度の調査実施会場3か所（宮古サテライト・釜石サテライト・気仙サテライト）に加え、久慈サテライト・矢巾センターも開所し、県内全5か所にてサテライト型健康調査が行われています。
引き続き、皆さまのご理解・ご協力をお願い致します。

心理社会的な要因が疾病や健康に影響する —ヘルスリテラシーの大切さ—

健康には、年齢や性別、生活習慣といった個人レベルの要因だけでなく、ストレスや教育、社会的なつながりといった心理社会的な要因も大きな影響を及ぼす事が指摘されています。

健康格差をうみだすこれらの要因は「健康の社会的決定要因（Social determinants of health, SDH）」と呼ばれています¹。

世界保健機関（WHO）ではSDHを10項目に分類しており（図1）、各項目に共通するキーワードとして「貧困」があります。

WHOは、「貧困など社会経済要因による不平等を改善する行動を世界的に行う必要がある」と提唱しており²、日本でも近年になってSDHの考え方が注目されています。

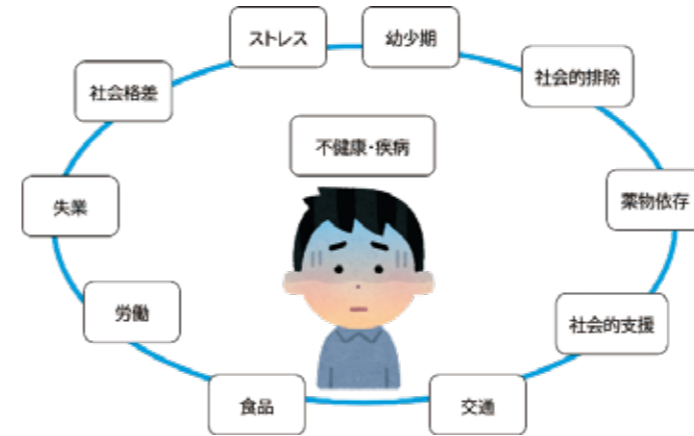


図1 WHOにおけるSDHの10分類

図1のような要因のことをストレスと呼びます。いずれの要因も、度をを超えてしまうことでストレスが生じてしまい、こころやからだ、そして行動に反応が起こります。その状態が長引いた時にうつ病や心血管疾患など様々な疾患の発生につながると考えられています。

皆さまにご協力いただいておりますメガバンクの健康調査の結果からも、社会的なつながりと抑うつ症状や死亡リスク^{3,4}、災害によるストレスと認知症リスク⁵というように、心理社会的な要因と健康との関連が少しずつですが明らかとなってきています。

心理社会的な要因と健康の関係を知り、健康格差をなくすために、私たち一人ひとりができることのひとつとして、ヘルスリテラシーを高めることが挙げられます。

日頃から、健康や医療について正しい情報にアクセスし、理解して活用する力を身に着けることで、病気の予防や健康維持などの判断や意思決定ができるようになり、自分自身の健康を守ることができるようになるのです。

ヘルスリテラシーを高めるためのポイントは、①知る、②調べる、③相談力の3点です（表1）。

表1 ヘルスリテラシーを高めるポイント

①知る
・検診を受けることで自分の体の状態を知る
・日頃から血圧や体重を測定して変化を確認する
・「違和感」や「いつもと違う」の感覚を大事にする

②調べる：確認の合言葉は「い・な・か・も・ち」
い：いつの情報？
な：なんのために書かれた情報？
か：書いたのは誰？
も：元となる情報の出どころはどこ？
ち：違う他の情報と比べてみた？

③相談力
・伝えたいことや受けた説明はメモをする
・説明を聞き、わからないことは納得するまで質問する
・相談しやすい「かかりつけ医」をつくる
・うまくやりとりできるような人間関係を作る努力を

皆さまの健康づくりの一助として、メガバンクの健康調査がお役に立てば幸いです。

執筆：IMM臨床研究・疫学研究部門 事崎由佳
監修： 同上 部門長 丹野高三

【出典】

- WHO健康都市研究協力センター他.(2004).「健康の社会的決定要因 確かな事実の探求」(第二版)。
- WHO.(2008).Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health: final report of the commission on social determinants of health.
- Kotozaki et al.,(2021). BMC Public Health, 925.
- Kotozaki et al.,(2022). IJERPH, 4343.
- Chiba et al.,(2024). GGI, 14867.



発行日 2024年9月30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医大通 1-1-1 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

血管内皮機能とは？ 血管内皮と脳卒中の関連について

みなさん気になる血管年齢ですが、これは動脈硬化の程度となります。血管年齢が高くなれば心臓疾患（心筋梗塞、大動脈解離、脳卒中）の発生率が高くなることが知られています。では、動脈硬化とは一体どういった流れで発生してくるのでしょうか。正常な血管から急に動脈硬化に発展してしまうのでしょうか。

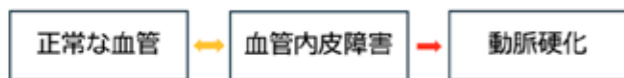
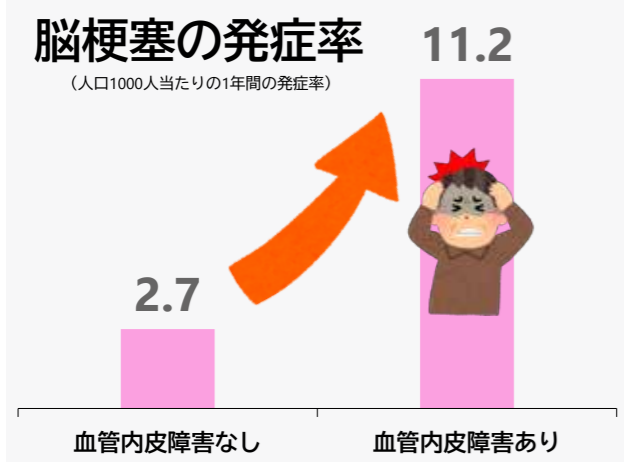


図1 動脈硬化発生の流れ

動脈硬化、つまり血管が硬くなってしまいう前に、すべての動脈で血管内皮障害が発生します（図1）。動脈の最も内側を血管内皮と言います。血管内皮は、血管を縮こめ重要な体の臓器に血液を送ったり、血管を広げ血圧を上がりやすくします。つまり血管内皮に障害が生じると、血圧が高くなったり、低くなったりしやすく、最大血圧と最小血圧の幅が広がってしまふことが知られています。今回東北メディカル・メガバンク計画では、血管内皮機能を血流依存性血管拡張:Flow Mediated Dilatation (FMD) という血管内皮機能をデジタル化する装置を用いて検査しています。このデータを用いて血管内皮障害の程度と脳卒中発症率の関連を評価したところ、血管内皮障害がある方は、将来の脳梗塞の発症率が高いことがわかりました（図2）。



「Numazaki H, Nasu T, et al. Int J Cardiol Cardiovasc Risk Prev 2023;19:200216」より作図

図2 血管内皮障害の有無別にみた脳梗塞の発症率

ここで非常に重要な点は、血管内皮障害は改善させることができるのか、という点です。動脈硬化が進行した血管は残念ながら元通りの血管に戻ることはありません。しかし、血管内皮障害の段階であれば、生活習慣の是正や薬物治療で機能を改善することが可能と言われています。

表 血管内皮機能を改善させる習慣・治療

- ・血圧、コレステロール、血糖コントロールを行う
- ・適度な運動を継続する
- ・禁煙（内皮機能を低下させる最も強い要因）

血管内皮に影響を与える大きな要因として、喫煙・血圧・コレステロール・血糖・運動習慣が知られています（表）。特に喫煙は血管内皮に非常に悪影響を与えます。これは受動喫煙（副流煙）であっても同じです。喫煙している方だけでなく家族も含めて禁煙を行うことで血管を助けることができます。血圧、コレステロール、血糖も血管内皮にとっても重要な因子です。血管年齢が正常の方でも、今喫煙している方、高血圧・脂質異常を放置している方は、血管内皮機能が障害されている可能性が極めて高いです。残念ながら血管内皮を評価できる医療機関は少なく、定期的に調べることは難しいのですが、禁煙・血圧・コレステロール・血糖管理を行うことが出来れば血管内皮機能の改善が期待できるため、ぜひ脳卒中予防のために生活習慣を見直しましょう。



執筆：IMM 臨床研究・疫学研究部門 那須崇人
監修：同上 部門長 丹野高三

健康調査の様子



▲血液検査

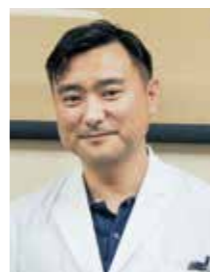


▲骨密度測定

▲身長・体重測定

東北メディカル・メガバンク計画における地域住民健康調査は、令和3年度より詳細三次調査（3回目の健康調査）を実施しています。健康調査では血液・尿検査、アンケート調査を行うほか、心電図や内臓脂肪測定、骨密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時間程度となっており、サテライトにより検査項目が異なる場合があります。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、当機構が岩手県内に設置しているサテライト（矢巾はセンター）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。

令和6年度
IMM地域住民健康調査へのご協力をお願い致します



西塚部門長

平成23年3月11日の東日本大震災からおよそ一年後の平成24年7月、本学にいわて東北メディカル・メガバンク

機構（IMM）が設置されました。以来、被災地域住民が必要とする医療復興を究極の使命として、学術研究・情報発信を行ってまいりました。また、地域住民の皆さまから得られた情報を大規模データとして解析し、近年の医療情報化時代に対応する基盤づくりも継続しています。IMM設置から10年以上が経過して、その役割は大学で行う学術研究・情報発信および医療情報基盤づくりといった活動から、改めて地域復興の起

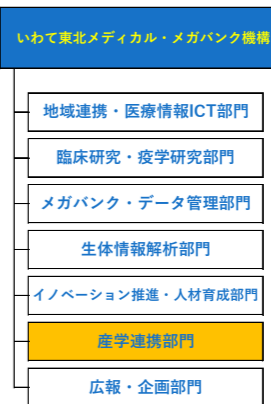
メガバンク事業が目指すもの — 産学連携の視点から —



スタッフインタビュー!

矢巾センタースタッフ
千葉 祥子さん
(勤続1年目)

Q. 働こうと思ったきっかけ、感想を教えてください！
A. 私は事業所の保健師としての経験が長く、嘱託医の岩手医科大学の先生方にお世話になりましたので、そういった経験もメガバンク事業に携わろうと思ったきっかけです。日本でも有数の大規模な研究に関わらせていただいて、やりがいを感じています。沿岸出身で、被災地のいろいろな状況を見てきたので、少しでも還元できればという思いをもって働いています。現在は内陸に住んでいますが、沿岸地域を応援したいという思いで事業に携わっております。



IMMでは、今までも住民の皆さまから採取した血液・尿などの生体材料およびその解析結果等をバイオバンク・生体情報として、大学や企業が活用できるしくみがありました。一方で、IMMでの研究活動は、そもそも産学化・事業化に焦点を当てたものではなく、事業化を想定した企業の方々とあまり接点がありませんでした。しかしながら、東日本大震災の直後から開始された生体材料や綿密なデータの蓄積は人類の財産ともいえるべき貴重なものです。これらを活用すれば、企業においても優位性のある事業展開へ繋げることができるはずで、産学連携部門は、企業とIMMとの連携を活性化させ、今までの研究成果を起点とした企業での研究・経済活動、ひいては本学や地域の雇用に繋げることを目指しています。

（IMM産学連携部門 部門長 西塚 哲）