



東北大学



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

報道機関各位

平成 27 年 6 月 4 日

東北大学 東北メディカル・メガバンク機構

## 三世代コホート調査の中間結果報告 - 宮城の妊婦及びその家族で喫煙状況、アレルギーなどの現状 -

### <発表のポイント>

東北メディカル・メガバンク計画の三世代コホート調査に、平成27年5月18日までに協力した妊婦さんとそのご家族は**26,769人**であった。参加者のうち、妊婦**10,817人**を対象に分析を行った。

○妊婦とその家族が喫煙している割合が明らかになり、妊娠判明後も喫煙している妊婦の割合は**2.4~5.8%**あり、夫/パートナーが妊娠判明後も喫煙している割合は各地で**42.9%~58.6%**に達した。

○スギ花粉特異的 **IgE** の陽性率は **54.2%**で、全国と同様の傾向を示したが、エリアごとに見ると **45.7~56.7%**と地域差があった。

○妊娠前に肥満であった割合は **10.8%~15.3%**、妊娠前の強い運動習慣を有していた妊婦の割合は **11.0%~17.0%**であった。強い運動習慣を有する割合の高いエリアで、肥満の割合が低い傾向がうかがえた。

○妊婦及び胎児の健康のために、生活習慣面で改善可能な余地が大きく、また、宮城県という単一の県内ではあっても、地域ごとに特徴があることが浮かび上がり、保健指導にあたる自治体等との連携を強めていく必要性がわかった。

東北大学東北メディカル・メガバンク機構は平成 25 年 7 月より宮城県内に在住する妊婦さんとそのご家族を対象に「三世代コホート調査\*1」を実施し、平成 27 年 5 月 18 日までに 10,817 人の妊婦さんとそのご家族、累計で **26,769 人**にご協力いただいています。本調査は宮城県全県でおこなった初の大規模調査です。

妊娠初期にご回答いただいたアンケート調査の結果から、妊娠前の体格・身体活動の状況や、妊娠がわかってからの喫煙状況、妊婦さんご自身やパートナーのご両親との同居率、採血検査からスギ花粉特異的 **IgE** の陽性率\*2に有意な地域差があることが確認されました。

これらの結果は、年齢構成や既往分娩の有無などに影響を受けるため、科学的に詳細な検討を行っていく必要があります。科学的な検討結果の一部は、平成 27 年 6 月 5 日に宮城県公衆衛生学会にて報告予定です。一方、地域の関係団体に結果を報告し、それに応じた対策をとることで、現在の妊婦さんあるいは、将来の妊婦さんの健康状況の改善が見込めることから、データを公表するとともに、調査にご協力いただいた医療機関や自治体にも統計解析後の結果をお返しします。各地区における今後の健康状況のさらなる改善に努める基礎資料となることを望んでおります。

なお、採血検査・尿検査や、食事頻度調査などのアンケート項目など、分析して初めて分かる項目については、結果が出次第、一人ひとりご本人に書面にて結果を報告しています。

三世代コホート調査では、今後も、対象者の方々に調査の結果をお伝えすることを通して参加者の健康向上をはかり、次世代医療の開発も目的として実施していきます。

#### 【東北大学東北メディカル・メガバンク機構 三世代コホート調査事業詳細】

##### ■参加対象者

宮城県内と岩手県の一部地区に居住している妊婦さんとそのご家族計 70,000 人。

##### ■対象エリア

宮城県全域と岩手県

上記対象エリアに居住する妊婦さんのご家族であれば、ご家族の居住エリアは問いません。

##### ■今回の分析対象者

平成 25 年 7 月より平成 27 年 5 月 18 日までに参加された宮城県在住の 10,817 人の妊婦さんとそのご家族、累計で 26,769 人（ご家族は宮城県外も含む）が分析対象総数です。ただし調査項目ごとに対象人数が異なります。

##### ■今後の支援

引き続き、ご協力いただいた妊婦さんとそのご家族に対し、個々に調査結果を報告するとともに、医療機関や自治体向けに地域の健康向上につながる統計資料を提供して参ります。

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方々に対しては、希望に応じて東北大学東北メディカル・メガバンク機構の心理士が電話や面談での支援を行っています。

#### <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、合計 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. 陽性率：検査では、判定基準に基づき、陽性と陰性を判定する。検査人数に対する陽性人数の割合を陽性率と呼ぶ。

\*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。

【参考】

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/>

(お問い合わせ先)

東北大学東北メディカル・メガバンク機構

三世代コホート室

講師 目時 弘仁 (めとき ひろひと)

電話番号 : 022-717-8104

(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](mailto:f-nagami@med.tohoku.ac.jp)

別紙（表）

エリア*1	参加者 全体	仙台 エリア	大崎 エリア	白石 エリア	岩沼 エリア	石巻 エリア	多賀城 エリア	気仙沼 エリア	p 値**7	
妊婦の参加者数(人)	10,817	5,460	1,570	1,048	999	767	632	298		
平均年齢(才)	31.2	31.8	30.2	30.5	31.0	30.8	31.2	30.4	<0.0001	
妊娠前の体格が肥満である割合 (%)**2	12.6	10.8	14.7	14.2	14.8	13.7	13.3	15.3	0.0020	
妊娠前の強い運動習慣(%)**3	15.3	17.0	12.2	14.8	15.9	11.0	15.9	11.0	0.0002	
妊婦が現在も喫煙している割合(%)**4	3.1	2.4	4.2	2.9	3.5	5.8	2.4	3.9	0.0004	
夫/パートナーが現在も喫煙している割合(%)	47.6	42.9	52.6	51.1	49.5	58.6	49.6	53.9	0.0001	
同居率	妊婦の父親(%)	8.0	4.7	13.1	11.8	8.9	11.0	6.3	17.7	<0.0001
	妊婦の母親(%)	9.8	6.3	15.3	13.9	9.5	12.8	9.9	20.1	<0.0001
	夫・パートナーの父親(%)	12.6	5.9	25.8	19.2	11.1	15.3	12.5	33.0	<0.0001
	夫・パートナーの母親(%)	12.9	5.4	26.3	21.4	12.9	15.2	13.5	34.4	<0.0001
スギ花粉特異的 IgE 陽性率(%)**5	54.2	56.7	45.6	53.5	56.6	54.1	50.5	55.1	<0.0001	
ヘリコバクター・ピロリ陽性率(%)**6	12.5	11.7	11.9	13.9	14.0	12.8	13.7	15.9	0.4	

仙台エリア：仙台市、富谷町、大和町、大郷町、大衡村  
大崎エリア：大崎市、栗原市、登米市、涌谷町、美里町、加美町、色麻町  
白石エリア：白石市、角田市、村田町、川崎町、大河原町、蔵王町、丸森町、柴田町、七ヶ宿町

岩沼エリア：岩沼市、名取市、亘理町、山元町  
石巻エリア：石巻市、東松島市、女川町  
多賀城エリア：多賀城市、塩竈市、利府町、松島町、七ヶ浜町  
気仙沼エリア：気仙沼市、南三陸町

※1：現在居住している宮城県内の各エリア（上記参照）で分類、県外に転居した参加者もいるため、合計は必ずしも 10,817 人に一致しない。

※2：妊娠前の体格が肥満である割合：妊娠前の BMI（ボディ・マス・インデックス）が 25kg/m<sup>2</sup> 以上である人の割合。

※3：妊娠前の強い運動習慣：妊娠前の平均的な 1 週間で、強い身体活動（重い荷物の運搬、自転車で坂道を上ること、ジョギング、テニスのシングルなど）を 1 日以上した人の割合。

※4：妊婦が現在も喫煙している割合：参加している妊婦さんが自記式質問票を記載した時点での回答による。

※5：妊娠中に採血を行った 9,749 人のデータに基づく。血清中の免疫グロブリン E（IgE）は総 IgE と特異 IgE がある。特異 IgE は、結合する物質（アレルゲン）が決まっているタイプの IgE で、スギ花粉特異 IgE は、スギ花粉と結合する IgE である。特異 IgE が高い人ほど、そのアレルゲンと出会った時にアレルギー症状の出る可能性が高まる。ただし値が高くても症状が出ない人、低くても症状が出る人がいるので、特異 IgE の値だけでそのアレルゲンに対してアレルギーがあると断定はできない。

※6：産後 1 か月で採血を行った 5,536 人のデータに基づく。ヘリコバクター・ピロリ菌感染は胃潰瘍や胃がんのリスクを高めることが知られている。

※7：p 値は年齢などによる補正を行っていない、頻度についてはカイ二乗検定による結果、平均値については分散分析の結果のみを示す。