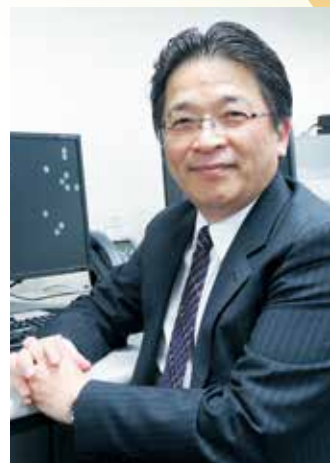


# メディカル メガバンク通信

## 機構長就任 あいさつ



機構長 佐々木 真理  
(ささき まこと)

このたび、祖父江憲治前機構長（現学長）の後任としていわて東北メディカル・メガバンク機構の機構長を務めさせて頂くこととなりました。

平成23年の大震災・大津波からはや5年が経ちましたが、被災地の復興は未だ途上であり、医療を取り巻く環境も十分な回復に至っておらず、さらに長期的な取り組みが求められています。

当機構は、震災復興支援事業である東北メディカル・メガバンク計画の一環として、地域・行政・関係機関の皆さまのご協力・ご支援の下、約3・3万人の被災地を中心とした住民の皆さまの大規模な健康調査を通して、こころと身体の健康保全と医療復興に貢献することを第一の目的として活動を続けてまいりました。また、その過程でご提供いただいた健康・生体情報を、東北大学東北メディカル・メガバンク機構と共同で最先端の複合バイオバンクとして集約し、環境要因と遺伝情報の関わりでの個別化医療の実現に向けた取り組みを進めさせて頂いております。

今後も、追跡健康調査・二次健康調査などを通して地域住民の皆さまの健康維持と医療復興に貢献するとともに、岩手から地域密着型の次世代医療を創出していくことを目指し、機構スタッフ一同一丸となって取り組んでまいりますので、地域住民の皆さまのご協力、ならびに、岩手県・市町村・保健医療機関・岩手県医師会など関係各位のお力添えを何卒よろしくお願い申し上げます。

## 活動報告



### 【記者会見】

当機構では、どんな遺伝子を持つ人がどんな生活を送ると病気になりやすいのかを調べることで、次世代医療の実現を目指しています。そのためには、遺伝子の状態の大規模で網羅的な情報が必要ですが、その研究はこれまでありませんでした。

今回、生体情報解析部門の清水部門長代理らは、世界で初めて1000人規模の全DNAメチル化\*を高精度に解析することに成功しました。そして、その成果を3層オミックス参照パネルとして公開し、国立研究開発法人日本医療研究開発機構で4月14日に記者会見を行いました。

このパネルを活用することで遺伝子と病気の関係が



解明され、生活習慣病・がん・うつ等の予防や治療に貢献することが期待されます。  
※DNAメチル化：遺伝子の働きを調整する仕組みの一つ

### 【市民公開講座】

8月3日に岩手医科大学大キャンパス大堀記念講堂で岩手医科大学第37回市民公開講座が開催されました。「いでん（遺伝）についてお話しします。」と題し、イノベーション推進・人材育成部門の福島部門長が講演しました。当機構の目指す次世代医療における遺伝の役割に触れ、日頃難しい印象を持たれがちな遺伝について、受講者の皆さまへ丁寧に解説しました。



## 追跡調査にご協力ください

IMM地域住民健康調査は、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。

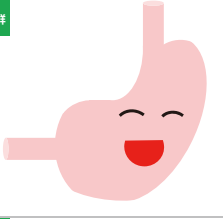
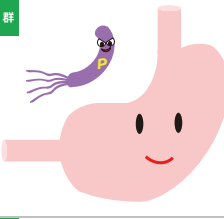
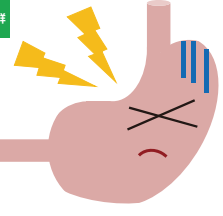
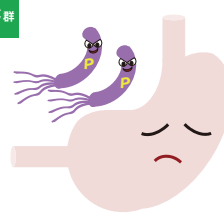
IMM健康相談室専用ダイヤルサービスは2016年9月末をもって終了いたしました。長らくのご利用ありがとうございました。



ピロリ菌検査について多くの方から寄せられたご質問にお答えします。

## ピロリ菌検査の意義

(図)

		ピロリ菌の感染なし		ピロリ菌の感染あり	
		陰性		陽性	
胃粘膜の萎縮なし	陰性	A群 	B群 		
	陽性	D群 	C群 		

(監修 岩手医科大学 内科学講座消化器内科消化管分野 准教授 中村昌太郎)

ピロリ菌は、正式にはヘリコバクター・ピロリという細菌で、胃の中に生息しています。1983年に初めて培養に成功しました。これまでに、ピロリ菌は慢性胃炎、胃・十二指腸潰瘍、胃がんなどの原因になることがわかっています。ただし、ピロリ菌感染者が全員ががんになるわけではありません。

血液検査でピロリ菌抗体とヘプシノゲン（胃の老化＝萎縮の程度がわかる）を検査することで、胃がんの危険度をA・B・C・

Dの4群に分けて、適切な内視鏡検査の間隔を勧める方法をABC検診（胃がんリスク検診）と呼んでいます。(図)

A群（ピロリ菌感染なし・萎縮なし）の方は、胃がん発症の可能性が極めて低いので、定期的な内視鏡検査は不要です。

B群（ピロリ菌感染あり・萎縮なし）の方は、胃がん発症のリスクは軽度ですが、胃がん発症のリスク（1000人に1人）があります。ピロリ菌の除菌が必要です。3年に1回は内視鏡検査を受けましょう。

C群（ピロリ菌感染あり・萎縮あり）の方は、胃がん発症のリスクが高い（500人に1人）ので、ピロリ菌除菌に加え、2年に1回程度の内視鏡検査が必要です。

D群（ピロリ菌感染なし・萎縮あり）の方は、ピロリ菌が住めないほど萎縮が進行して胃がんのリスクが極めて高い状態（80人に1人）です。毎年、必ず内視鏡検査を受けて下さい。

## Too small to dump!

～ 小さすぎて捨てられない!

どの生物でも細胞の中にはDNAがある。DNAは遺伝をつかさどる物質であり、生物種に固有である。固有のDNAをもとに、最近注目を浴びているのが「環境DNA」である。例えば、川に棲む生物由来のDNA量は環境と密接に関連するので、川の水から検出されるDNAは環境DNAと呼ばれている。川の環境DNAを調べること、その川にどんな生物が生息しているかを調べるができるのだが、気になるはその量である。魚1匹分のDNAでも川の中では気が遠くなるほど薄まっているはずである。検出はかなり難しそうだが、最近の超微量DNA検出技術の進歩により超微量の固有DNAを基にして魚の分布を調べる研究が実際に進んでいる。実は、この技術は医療分野でも応用が始まっている。がん細胞では重要な遺伝子に変異が起きているが、その変異DNAは血中に放出され、あたかも魚のDNAが川に流されるように血中を循環している。つまり、採血によって微量の変異DNAを検出できればがんの診断ができるということになる。このように、量の少ない物質であっても、環境や健康に有用な情報をしっかりと持っている。

未来の超微量DNA検出技術で、この季節、リオデジャネイロで誰が海水浴をしているかわかると想像したのは筆者だけではないだろう(ただだよ)。(に)



発行日  
発行

2016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。