

# 公衆衛生情報みやぎ

2018 11 月号

## 震災・復興特集

- ・東北メディカル・メガバンク計画  
地域住民コホート調査…………… 1

## 行政等からの情報

- ・リサイクル特集  
みやぎの循環型社会構築に向けて  
～小型電子機器等リサイクル制度の  
推進について～…………… 4

- ・第54回宮城県公衆衛生学会学術総会  
シンポジウム  
「東北の子どもたちの健康向上を  
目指して」の報告…………… 8

## 地域からの発信

- ・働き盛り世代の食生活・生活習慣  
～平成29年度食生活・運動等実態調査  
結果から～…………… 10

## 感染症シリーズ

- ・コリネバクテリウム・ウルセランス… 15

## 感染症情報

- 宮城県感染症発生動向調査情報…………… 19
- 仙台市感染症発生動向調査情報…………… 20
- 仙台市内病院病原体検出情報…………… 21

## 保健所からの便り

- 宮城県…………… 22
- 仙台市…………… 23

## お知らせ

- 第15回 いい日・いい汗  
栄養まつり…………… 24

## ちょっとひと息

- 山の魅力と紅葉…………… 25

## エコ・パークだより

- 平成30年度 一般財団法人宮城県  
公衆衛生協会研修会…………… 26
- あとがき…………… 28



No.486

当協会ホームページで、過去3年分のバックナンバーをご覧いただけます。

## 震災・復興特集

## 東北メディカル・メガバンク計画 地域住民コホート調査

寶澤 篤\*<sup>1</sup>, 長神 風二\*<sup>2</sup>

## 東北メディカル・メガバンク計画の目的

東北大学東北メディカル・メガバンク機構は、未来型医療の実現と東日本大震災被災地の復興に取り組むために2012年2月に設立され、岩手医科大学と共に東北メディカル・メガバンク計画を推進しています。この計画の大きな柱に被災地域を中心とした地域の皆様の健康状態をより良くするための健康調査があげられます。私たち東北大学では妊婦さんを中心とした三世代コホート調査、そして地域住民の方々を対象とした地域住民コホート調査の2つの大規模調査を立ち上げました。本稿では地域住民コホート調査について紹介させていただきます。

## 地域住民コホート調査とは

コホート調査というのは病気の原因を調べる調査手法の一つで、健康に暮らしている方のうち、どういった体質をもち、どんな生活をしている人がその後になりにやすいのかを調べます。

調査をはじめるとにあたっては、宮城県及び宮城県内全35市町村との協力協定を締結しました。また、可能な限り市町村の保健サービスにご迷惑がかけられない方向での調査を計画しました。具体的には市町村が実施している特定健康診査の会場での募集を中心としました。調査実施にあたっては市町村の担当者や健診団体の方々とも情報交換を密に取らせていただきました。また上記の方法ですと参加資格のない方もおられますので、全ての方が自発的に調査に参加できる地域支援センター型調査も別途準備しました。地域支援センターは沿岸部中心に7ヶ所（気仙沼、石巻、多賀城、仙台、岩沼、大崎、白石）設置し、現地で雇用したスタッフに調査

に必要な知識や技術を教育し、資格を取得してもらったうえで調査の主体として活躍してもらっています。

## ベースライン調査

地域住民コホートのベースライン調査（1回目の調査）では、2013年5月から2016年3月にかけてほぼ県内全域で調査をさせていただき、ご参加いただいた方は目標を上回る約54,000人にのぼりました。同様の調査を実施している岩手医科大学いわて東北メディカル・メガバンク機構と合わせると8万人以上の方にご参加いただきました。

## 中間とりまとめ結果と詳細二次調査

これまでベースライン調査を中間的にとりまとめた結果として「内陸部と比べ沿岸部で抑うつ状態や心理的苦痛のある者が多かった」「内陸部と比べ沿岸部の方で高血圧の治療中断率が高かった」「家屋の被害が大きかったものでメタボリックシンドロームの有病率が高かった」などがあげられます。種々の危険因子が被災地で増加しており、今後、震災による2次健康被害（がん、脳卒中、自殺者が増える）が起きないように情報発信を急ぐとともに、追跡調査を続けることでどういった方でリスク上昇が起きやすいかを評価する必要があると考えました。重大な病気に罹患してしまう前にその予測要因である頸動脈の硬化や家庭血圧の変化などを追うことです。その目的を達成するために2017年の6月より対面型の2回目の調査にあたる詳細二次調査を開始しました。ベースライン調査では特定健康診査会場と地域支援センターでの参加協力をお願いしたのですが、詳しい検査を実施するために全員に地域支援センターにお越しいただき詳細検査を受けていただいています。ベースライン調査の結果を受けて詳細二次調査で追加した検査項目については図1に示しています。2018年8月現在で約15,000人の方

\*<sup>1</sup> 東北メディカル・メガバンク機構  
地域住民コホート室

\*<sup>2</sup> 東北メディカル・メガバンク機構  
広報戦略室

## 詳細二次調査の調査項目

### 一次調査の結果を受け、被災者の長期健康管理に向けて調査項目を見直し

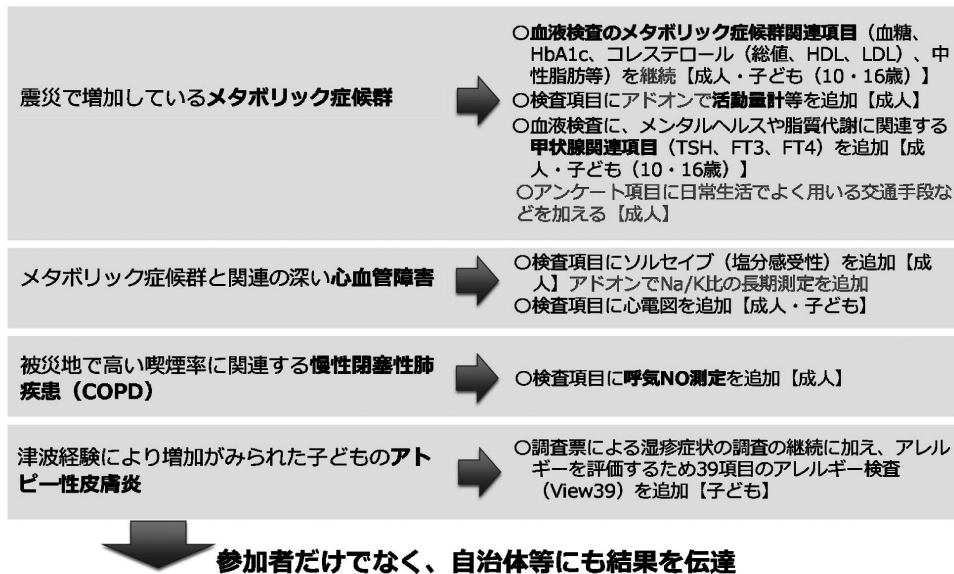


図 1

に調査を受けていただきました。この中間解析についても現在分析を急いでいるところです。

この詳細二次調査では、我々の調査に興味を持ってくださったいくつかの企業との共同研究も始まっています。オムロンヘルスケア社とは対象者の方々に約10日間、尿のナトリウム・カリウムのバランスを測定する機器・活動量計をお貸しして測定してもらい共同研究を、ヤクルト社とは腸内細菌叢を調べる研究をそれぞれ開始しており、多くの情報が収集されています。

#### 市町村との協力

我々の調査結果については対象者の方々への結果報告会に加え、定期的に行政の方々とも情報交換をさせていただいています。その打ち合わせの中から脳卒中予防のためのナトリウム・カリウムのバランスについての対策、非肥満者における高HbA1cの危険因子探索といった課題についての情報共有も進めています。市町村の皆様と協力しながら我々の調査結果をどのように住民の皆様に還元していけるかについて検討を深めていきたいと思っています。

#### 次世代型医療に向けて

我々の調査結果は被災地の方々役に立てるこ

とはもちろんのこと日本全国の健康にも貢献しています。その大きな役割は遺伝子・代謝物質を調べその影響を明らかにすることです。調査参加者の方々の同意を得て、遺伝情報の分析を進めているところですが、我々の調査対象の皆様の遺伝情報と全国で稀な病気にかかってしまった方の遺伝子を比較することで病気の原因となる遺伝子を見つけ出せるようになってきています。また我々のデータからも生活習慣と遺伝子の組み合わせが病気と関連することも分析でき始めてきています。最近、推定塩分摂取量と血圧の関連が異なる遺伝子の候補を報告しています。皆様に自分に合う薬、自分に合った生活習慣を提案できるようこれからも分析を進めていきます。

#### 遺伝情報回付について

遺伝情報はじめ詳細な解析を行った結果が、具体的に多くの方々にお役立ち頂けるようになるには、その情報をしっかりお伝えしないといけません。特に遺伝情報は、その性質から、なかなか研究の結果がわかってもそれを対象者の方に伝えることは難しく、全国的にもなかなか実現できなかったのですが、東北メディカル・メガバンク計画では、それを少しずつ始めよう

としています。

遺伝情報はそもそも馴染みがないので対象者の方々にとって難しい面があるだけでなく、家族・親族と情報の一部が共通することや、生涯変わらない情報であることなど、特殊な性質があります。また、どんな情報でも返せるかというところではなく、きちんと精度を確認し、また、確実に対象者の方にとって意味がある情報で、しかも役に立つ方法がある、ということを精査した上でお伝えする仕組みも作らないといけません。

そこで我々は、「家族性高コレステロール血症」という病気にまずは絞り、人数を限定した対象者の方々に一度私たちの拠点にいらしてもらい1時間にわたる説明をきちんと聞いて頂き、更に精度を担保するために、再度の採血を行ってその結果を照合する、という多重のプロ

セスを踏んだ上で、遺伝カウンセリングを行いながら結果をお伝えする取組を始めました。現在まで、この取組に参加された方は数百人ですが、日本全国に先駆けた取組として注目されています。

将来的には、お返しできる情報の種類を広げつつ、日本全国の同様な取組のモデルになるように努めていきます。

#### まとめ

本稿では東北メディカル・メガバンク計画で実施している地域住民コホートならびに遺伝情報回付について概説させていただきました。

引き続き、公衆衛生情報みやぎの紙面をお借りして東北メディカル・メガバンク計画の進捗についてご報告していきたいと思っております。

## 行政等からの情報

## リサイクル特集 みやぎの循環型社会構築に向けて ～小型電子機器等リサイクル制度の推進について～

遠藤 美砂子\*

宮城県では、平成28年3月に策定した第2期宮城県循環型社会形成推進計画（循環計画）の中で「循環型社会を支える基盤の充実」、「循環資源の3R」等を基本方針としており、産業廃棄物及び一般廃棄物の3Rに総合的かつ計画的に取り組むこととしています。特に「小型電子機器等リサイクル制度の推進」及び「食品廃棄物等のリサイクルの推進」については重点課題としていることから、県、地元大学及び関係事業者等との産学官連携により、宮城県における希少金属及び食品廃棄物等のリサイクルシステム構築に向けた各種検討や取り組みを実施しています。本稿では、平成29年度から実施している「希少金属等リサイクルシステム構築事業」について解説します。

### 1. 小型家電リサイクル法

使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律（平成24年法律第57号。「小型家電リサイクル法」）は、デジタルカメラやゲーム機等の使用済小型電子機器等（小型家電）に利用されている金属その他の有用なものの相当部分が回収されずに廃棄されている状況に鑑み、小型家電の再資源化を促進するための措置を講ずることにより、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保を図ることを目的としています。

小型家電の再資源化を行おうとする事業者は、再資源化事業計画を作成し、主務大臣の認定（認定事業者）を受けることで、廃棄物処理業の許可等に関する特例等が適用されます。平成30年3月現在、認定事業者の数は522となり、そのうち9事業者が宮城県を収集区域としています。今のところ、宮城県内に小型家電リサイクル法の認定施設を持つ事業者はありません。

小型家電の回収品目は政令で28品目（表1）が指定されていますが、市町村はこの制度対象品目（政令指定28品目）の全部又は一部を、それぞれの実情に合わせた方法で回収（表2）することになっています。市町村・消費者が認定事業者に処理料金を支払わなくても済む範囲で、できるだけ多くの品目を回収することが望ましいことから、無償での引渡しが可能となる標準的な品目群（特定対象品目）を、国のガイドライン<sup>1)</sup>において指定しています。

国は、平成27年度までに、市町村等により回収され再資源化する量を全国で14万トン／年とすることを目標としていましたが、27年度実績は、6.7万トン（目標の48%）でした<sup>2)</sup>。

### 2. 希少金属等リサイクルシステム構築連絡協議会と金属リサイクルセミナーの開催

県は、平成29年度から小型電子機器等のリサイクルシステム構築に向け、基本モデルの作成と、それを達成するための戦略を検討することとしました。将来的には、宮城県内において希少金属等を含む小型電子機器等の資源となる廃棄物（一般廃棄物及び産業廃棄物）が効率的に収集され、かつ、宮城県内事業者による金属の回収と収集物に含まれるプラスチック等を含めた二次原料としての利用が実現することを目指



写真1 連絡協議会

\*宮城県環境生活部循環型社会推進課

表1 小型家電リサイクル法政令指定28品目

小型家電（政令指定28品目）			
1	電話機，ファクシミリ装置その他の有線通信機械器具	15	電動吸入器その他の医療用電気機械器具
2	携帯電話端末，PHS端末その他の無線通信機械器具	16	フィルムカメラ
3	ラジオ受信機及びテレビジョン受信機※	17	ジャー炊飯器，電子レンジその他の台所用電気機械器具※
4	デジタルカメラ，ビデオカメラ，DVDレコーダーその他の映像用機械器具	18	扇風機，電気除湿機その他の空調用電気機械器具※
5	デジタルオーディオプレイヤー，ステレオセットその他の電気音響機械器具	19	電気アイロン，電気掃除機その他の衣料用又は衛生用の機械器具※
6	パーソナルコンピューター	20	電気こたつ，電気ストーブその他の保温用電気機械器具
7	磁気ディスク装置，光ディスク装置その他の記憶装置	21	ヘアドライヤー，電気かみそりその他の理容用電気機械器具
8	プリンターその他の印刷装置	22	電気マッサージ器
9	ディスプレイその他の表示装置	23	ランニングマシンその他の運動用電気機械器具
10	電子書籍端末	24	電気芝刈り機その他の園芸用電気機械器具
11	電動ミシン	25	蛍光灯器具その他の電気照明器具
12	電気グラインダー，電気ドリルその他の電動工具	26	電子時計及び電気時計
13	電子式卓上計算機その他の事務用電気機械器具	27	電子楽器及び電気楽器
14	ヘルスマーターその他の計量用又は測定用の電気機械器具	28	ゲーム機その他の電子玩具及び電動式玩具

※特定家庭用機器再資源化法の対象品（家電リサイクル法4品目）は除く。

表2 小型家電の回収方法の例

回収方法		全国の市町村における採用率 (平成28年度)
ボックス回収	回収箱を様々な地点に常設し，排出者が使用済小型電子機器等を直接投入する。	58.8%
ステーション回収	ごみ排出場所毎に定期的に行っている資源物回収に併せて，使用済小型電子機器等を回収する。	16.4%
ピックアップ回収	従来方法で回収した一般廃棄物から市町村側で使用済小型電子機器等を分別回収する。	44.7%
イベント回収	地域のイベントにおいて回収箱等を設置し，参加者が使用済小型電子機器等を持参する。	19.2%
清掃工場等への持込み	排出者が使用済小型電子機器等を直接搬入する。	28.4%

します。これらの目標を達成するため、「希少金属等リサイクルシステム構築連絡協議会」を設立し、産学官の連携を確保するとともに、関係情報の共有やシステム構築に係る情報交換等を行いました。

また、県内リサイクル事業者、排出事業者及び市町村を対象に、県が行った金属資源賦存量の調査結果、金属のリサイクル技術、国内外の参考事例等について紹介するセミナーを開催しました。

小型家電リサイクル制度の普及啓発

- (1) 連絡協議会
  - 第1回 平成29年8月31日 参加者40名
  - 第2回 平成30年2月9日 参加者41名
- (2) 金属リサイクルセミナー
  - 第1回 平成29年7月6日 参加者60名  
テーマ「県内での資源循環推進のために」
  - 第2回 平成30年2月21日 参加者84名  
テーマ「小型家電リサイクルシステムの構築に向けて」

**3. 現状調査<sup>3)</sup>**

県における希少金属等リサイクルシステム構築の参考とするため、国内外の先進事例調査（訪問調査、アンケート調査等）を行いました。

平成29年度先進事例調査

県内企業	18箇所
県外自治体	7箇所
県外企業	7箇所
海外	6箇所

先進事例調査の結果、成功事例の多くは行政が主導的役割を担いながら、地域住民と民間企業が参加していく形を取っていて、地域のリサイクル業者を育成しながら、周辺地域ができる限り収集方法や収集経路を統一化していくことが重要と考えられます。

**4. 県内市町村における小型家電回収**

現在独自に小型家電回収を実施している県内市町村等の取組状況を調査した結果（表3）、例

えば小型家電回収ボックスは、多くの市町村ですでに設置されており、県が循環計画の目標としている「全市町村が小型家電リサイクル制度に取り組んでいる」状況はほぼ達成されていますが、県における小型家電リサイクル制度による小型家電回収量は、全国水準の18%程度となっています。

小型家電の回収量を向上させるためには、政令指定28品目すべてを回収することが重要ですが、含有する希少金属等が少ない品目は有価物として取引できないことが多いため、回収品目が限定的される傾向にあります。

**表3 宮城県内の小型家電回収の状況（平成30年2月現在）**

小型家電回収実施項目	実施数等
小型家電回収実施市町村数	33
ボックス回収実施市町村数	21
回収ボックス設置数	157
	うち公共施設 108
	うち店舗 49
清掃工場等への持込み	2
ステーション回収実施市町村数	1
ピックアップ回収実施市町村数※1	14
イベント回収実施市町村数※2	10

※1 3市町村は、政令指定28品目全てをピックアップ回収  
 ※2 実施予定を含む

**5. 今後の展開**

県では、全県的に小型家電リサイクル法で定める政令指定28品目全てを回収することを目指したみやぎ方式小型家電リサイクルシステム案を作成し、平成30年度は、このみやぎ方式小型家電リサイクルシステム案を検証するため、試験的に不燃ごみ等からのピックアップ回収やイベント回収を行い、回収した小型家電の運搬費用や処理後物から発生する有価物・廃棄物の比率等により処分費用を算出することで、当該システムの事業採算性等を明らかにします。

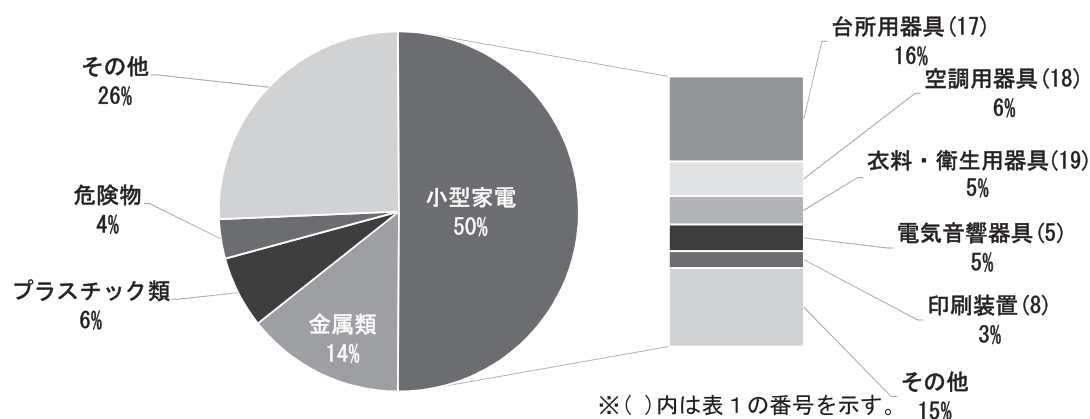


図1 不燃ごみ展開試験結果 (サンプル調査)

県は平成30年7月に、県内のリサイクルセンターで回収された不燃ごみの展開試験を実施しました。回収された不燃ごみの一部(約3トン)を展開し、その組成を調査したところ、小型家電に分類されるものが重量で半分程度確認されました(図1)。このリサイクルセンターの構成市町村の多くは、すでに小型家電回収ボックスが設置されていますが、不燃ごみへの小型家電の混入が多いことから、小型家電の回収量を増やすためには、ピックアップ回収が有効な回収方法であるといえます。不燃ごみに混入した小型家電は、ボックス回収で回収品目となっていないものが多い傾向にありました。今後、試験的に回収(ピックアップ回収、イベント回収)した小型家電を処理し、処理後物を分析していきます。

また、産業廃棄物である事業所から排出される小型家電の回収方法についても今後検討していきます。

#### 引用文献

- 1) 使用済小型電子機器等の回収に係るガイドライン(平成30年6月 環境省・経済産業省)  
(<https://www.env.go.jp/recycle/recycling/raremetals/gaidorain30-06.pdf>)
- 2) 小型家電リサイクルの実施状況に関する実態調査<結果に基づく勧告>(平成29年11月 総務省)  
([http://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/107317\\_0920\\_00002.html](http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/107317_0920_00002.html))
- 3) 平成29年度希少金属等有用金属リサイクルシステム構築大学連携事業報告書  
(<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/junkan/metal-recycle.html>:公表版)

#### 小型家電回収イベントの予定

- (1) 第28回おおがわらオータムフェスティバル会場にて  
日時:平成30年10月21日(日)  
午前9時~午後2時  
場所:中部2号公園(大河原町役場南側)  
(当日白石工業高校作成の回収ボックスを展示します。)
- (2) おおさき環境フェア2018会場にて  
日時:平成30年11月10日(土)  
午前9時30分~午後2時  
場所:大崎市古川総合体育館  
(当日古川工業高校作成の回収ボックスを展示します。)



## 第54回宮城県公衆衛生学会学術総会シンポジウム 「東北の子どもたちの健康向上を目指して」の報告

小原 拓\*

第54回宮城県公衆衛生学会学術総会を平成30年7月27日（金）に東北医科薬科大学福室キャンパス第1教育研究棟で開催いたしました。午前中に11題の一般演題の口演があり、「登米市における地域包括ケア体制構築のための市民調査結果」（坪谷透・東北大学 ほか）と「宮城県内の環境中における非結核性抗酸菌の動態について」（木村葉子・宮城県保健環境センター ほか）が優秀演題賞を受賞しました。午後には引き続き「東北の子どもたちの健康向上を目指して」をテーマに、第67回東北公衆衛生学会学術総会と合同でシンポジウムを開催いたしました。東北大学の栗山進一先生（宮城県公衆衛生学会会長）の座長のもと、2人の先生の講演とパネルディスカッションが行われました。今年は宮城県内の方だけでなく、東北各地の方に聴講いただくことができ、東北六県の関係者間の情報共有と連携のきっかけになったと思います。また、東北大学東北メディカル・メガバンク機構とエコチル調査宮城ユニットセンターがポスターを掲示し、セッションの合間には学会に参加された方々が担当者にと質問をする姿が見られました。

本稿では各シンポジストの抄録をもとに、講演内容を紹介いたします。

### ○シンポジウム

#### 「東北の子どもたちの健康向上を目指して」

- 1) 母子保健からライフステージ研究構想まで～高齢社会の中で、子どもの成長・発達への投資の重要性を再認識する～

泉 陽子 先生：日本医療研究開発機構  
統括役

高齢化と少子化が同時進行する日本において健康施策の関心は、人口の大きなボリュームを占める高齢者の健康維持や介護予防に向きがちである。一方、先ごろ発表された2017年の出生数は2年連続して100万人を割り、前年より3万人少ない94万6千人となった。合計特殊出生率平の減少だけでなく、若年世代人口の減少により出生数そのものの著しい減少局面に入ったことを直視しなければならない。

胎児期から乳児・幼児、学童、思春期、青年・若年成人の時期の健康問題は、例えば低出生体重と乳幼児の成長や将来の生活習慣病リスク、発達障害への早期の適切な対応の重要性、



\*東北大学東北メディカル・メガバンク機構  
予防医学・疫学部門

被虐待の脳の発達への長期的な影響、思春期のメンタルヘルスとその後の自立課題など、成長と発達の保障という観点で縦断的に考えていく必要がある。また、思春期・青年・若年成人期の健康が、さらに次の世代の健康に影響すると言う観点で、この全体を成育と生殖のサイクルとしてとらえる視点も重要である。

AMEDは、2015年4月に設立された医療研究開発分野のファンディング機関であり、それまで省庁に分かれていた予算の一元的執行と、基礎研究、応用研究から実用化までの加速に取り組んでいる。

AMEDでは2018年春の調整費において重点的分野の一つとして「子どもの健全な成育と疾患克服に資する研究」をおき、来年度からの省庁連携による本格的な研究開始に向け、この分野への取り組みを充実させていこうとしている。

講演においては、このような動きについて紹介し、社会全体で子どもの成長・発達支援に投資していくことの重要性についての議論の一助としたい。

## 2) 子どもの健康を守る社会環境とは

藤原 武男 先生：東京医科歯科大学大学院  
医歯学総合研究科国際健康推進医学分野  
教授

これまでのライフコース研究が明らかにしたことは、いかに子ども期の家庭環境、社会環境が重要か、ということである。それは子ども期の健康を守ることでもあり、これらの子ども期のソーシャルキャピタルおよびヒューマンキャ

ピタルが成人期、高齢期の健康を決定するという考え方はもはやコンセンサスが得られているとあってよい。東日本大震災では、そこにさらにトラウマ体験をもたらした。そのトラウマ体験が被災地の子どもの自殺リスクを高めることも確認されている (Fujiwara et al, 2017)。物理的環境も社会的環境も困難な状況の中で、子どもたちの健康を守るにはどうすればいいのだろうか。

これまで多くの子どもの虐待を含む養育環境、そして社会環境の研究を進めていく中で、いくつかその答えとなりうるヒントが得られている。例えば、東京都・足立区における子どもの健康・生活実態調査からは、貧困であっても子どもの健康を守ることができる要因として野菜から食べること (Tani et al, 2018)、就寝時間を規則正しくすること (Doi et al, 2018)、留守番の頻度を少なくすること (Doi et al, 2018)、両親ともに遅く帰宅することを避けること (Kizuki et al, 2018)、セルフコントロールのスキルを高めること (Matsuyama et al, 2018)、地域のソーシャルキャピタルを高めること、そして親のメンタルヘルスを改善すること (Nawa et al, 2018)、が確認されている。同様に、被災地の子どもの調査からも養育態度やソーシャルキャピタルの重要性が確認されている (Yage et al, 2016)。

これらの実証研究を手掛かりに、被災地の子ども達の健康を守る社会環境づくりをどのように進めていくことができるかを一緒に考えていきたい。

## 地域からの発信

働き盛り世代の食生活・生活習慣  
～平成29年度食生活・運動等実態調査結果から～

宮城県塩釜保健所

星 裕子\*<sup>1</sup>, 相澤敦子\*<sup>2</sup>, 渡部順子\*<sup>3</sup>, 櫻井雅浩\*<sup>1</sup>

## I はじめに

宮城県は、メタボリックシンドローム（以下「メタボ」という。）の該当者・予備群の割合が7年連続全国ワースト3位以内<sup>(1)</sup>であり、その改善が喫緊の課題となっている。岩沼地区においては、特に女性のメタボ該当者・予備群の割合が県平均より高くなっており<sup>(1)</sup>、その解決に向けた取組が必要である。

このため、岩沼地区の子育て・働き盛り世代のメタボや肥満につながる「食事」や「運動」などの課題を明らかにし、その課題解決に向けたポピュレーションアプローチを関係機関と連携しながら実施することを目的に、食生活・生活習慣に関するアンケート調査等を実施した。

## II 方法

## 1. 対象と調査方法

岩沼地区の事業所（3ヶ所）の従業員と幼稚園（1ヶ所）の保護者に対し、勤務事業所及び幼稚園経由で自記式アンケート調査票と歩数計を配布し、同じく施設経由で回収した。

表1 調査対象者及び回答者数

	対象者 (人)	回答者 (人)	回収率 (%)
食生活調査	463	454	98.1
運動等実態調査	463	456	98.5
歩行数調査	463	424	91.6

## 2. 調査期間

平成29年8月から平成29年10月まで

## 3. 調査内容

## ① 食生活調査

BDHQ調査票（簡易型自記式食事歴法質問

票）を用いた、最近1ヶ月間の食品等の摂取頻度調査

## ② 運動等実態調査

①の調査では把握できない食事の食べ方や、食品選択の傾向及び運動習慣等に関するアンケート調査

## ③ 歩行数調査

歩数計を装着しての1日分の歩行数計測

## 4. 分析方法

すべての質問項目について単純集計を行った。特にメタボ及び肥満となる食生活等の要因に着目し、メタボと非メタボ、肥満と非肥満を比較し差を見るため、摂取エネルギー量及び栄養素量、野菜や食塩の摂取量、食・運動習慣等の項目でt検定及び $\chi^2$ 検定を行った。食べる速さ、惣菜の購入頻度等の項目は回答をスコア化し、マンホイットニーのu検定を行った。統計解析については、FSTAT（国立公衆衛生院 藤田利治氏）を用いた。

## 5. 解析対象者の属性

表2 解析対象者数

	男性 (人)	女性 (人)	合計 (人)
食生活調査	229	163	392
運動等実態調査	229	163	392
歩行数調査	165	137	302

解析にあたり、妊娠・授乳中の者、推定エネルギー摂取量が身体活動レベルⅠの0.5倍未満又は身体活動レベルⅢの1.5倍以上の者、性別・年齢が不明の者、1日の歩数が50歩未満又は5万歩以上の者、歩数計を1日中装着しなかった者を解析データから除外した。

男性は30歳～40歳代が9割以上、女性は30～40歳代が7割以上だった（図1）。

\*<sup>1</sup>宮城県塩釜保健所\*<sup>2</sup>宮城県登米保健所\*<sup>3</sup>宮城県仙南保健所

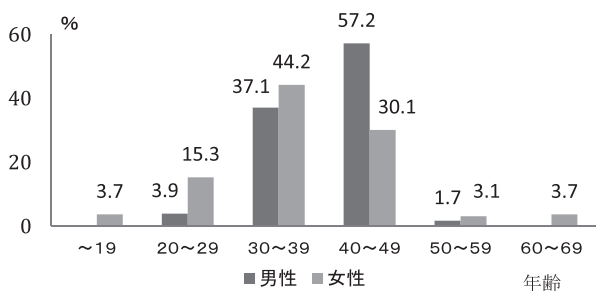


図1 年代

BMIは、男性の約4割が肥満だった。女性は男性よりも肥満の割合は少なく、2割以下だった(図2)。

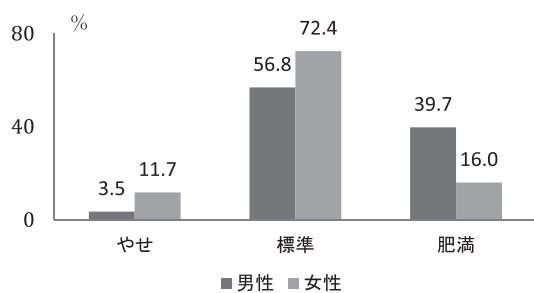


図2 BMI

メタボの状況は、男性の約半分がメタボ該当者・予備群であり、女性のメタボ該当者・予備群は約1割だった(図3)。

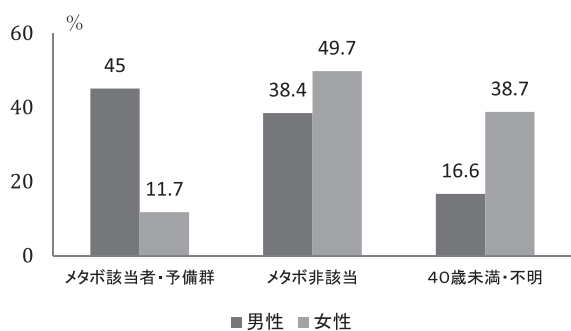


図3 メタボ該当者・予備群

### III 結果

#### 1. 対象者全体に共通する特徴

菓子・嗜好飲料類からの摂取エネルギー量が、男性425kcal、女性271kcalであり、食事バランスガイドにおいて目安上限量とされている200kcalを上回っていた。また、男女とも菓子類、嗜好飲料類、菓子・嗜好飲料類の全てにおいて、平均的な日本人の摂取量<sup>(2)</sup>を上回っていた(図4・図5)。また、菓子類からの摂取エネルギー量が多い人には、「肥満である(男性)」,「菓子類の買い置きをしている(男女共

通)」,「夕食後に間食をする(男女共通)」といった特徴がみられた。

菓子類で最もよく食べられていたのは、男女ともにアイスクリームだった(表3)。

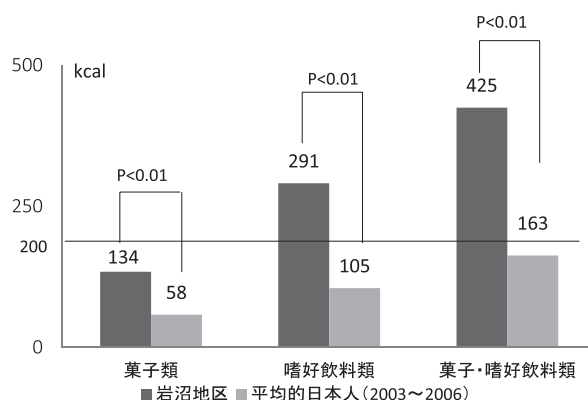


図4 菓子・嗜好飲料類からの摂取カロリー (男性)

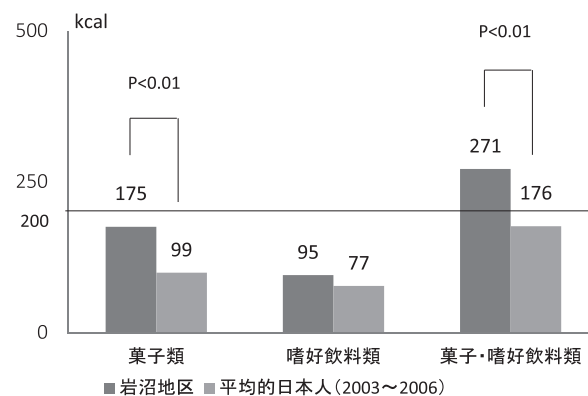


図5 菓子・嗜好飲料類からの摂取カロリー (女性)

表3 よく食べる菓子類

※男女とも同じ順位

順位	内容
1	アイスクリーム
2	洋菓子
3	せんべい類

野菜の摂取量は、男女ともに県の目標量の350g<sup>(3)</sup>よりも100g以上少なかった(図6)。

食塩の摂取量は、男性11.3g、女性9.5gで、男女ともに県の目標値(男性9g、女性8g)<sup>(3)</sup>を超えていた(図7)。

男性の1日の歩数は9,174歩で、県の目標歩数9,000歩<sup>(3)</sup>を上回ったが、女性は6,146歩で、県の目標歩数8,500歩<sup>(3)</sup>よりも約2,400歩不足していた(図8)。

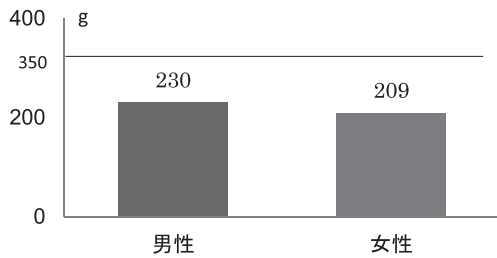


図6 野菜の摂取量

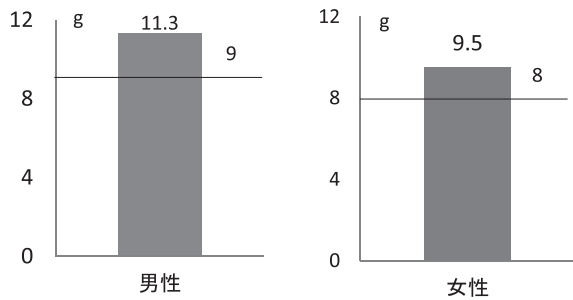


図7 食塩の摂取量

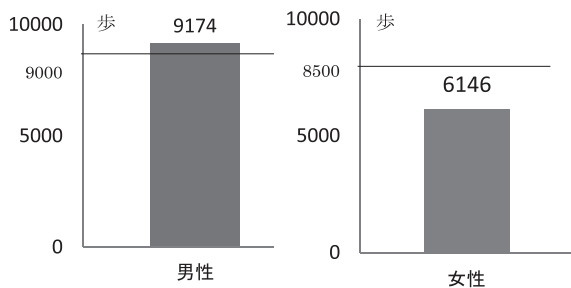


図8 歩数

女性の運動習慣者は、同世代の女性の県平均値<sup>(4)</sup>と比較して約1割少なかった(図9)。

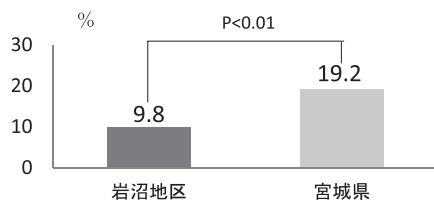


図9 女性の運動習慣者

## 2. メタボ及び肥満の人の特徴

対象者392人のうち、メタボ該当者である・メタボ予備群であると回答した人を「メタボ群」、メタボではないと回答した人を「非メタボ群」として比較を行った。40歳未満のため非該当・分からない、と回答した101人は比較から除外した(図10)。

また、食生活調査(BDHQ調査)に記載された身長・体重からBMIを算出し、やせ

(BMI18.5未満)及び普通(BMI18.5以上25未満)に該当した人を「非肥満群」、肥満(BMI25以上)に該当した人を「肥満群」として比較した(図11)。

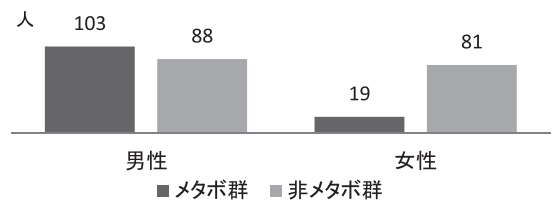


図10 メタボの状況

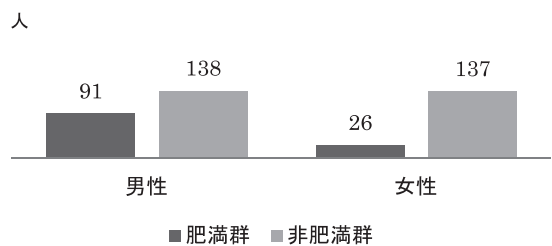


図11 肥満の状況

### <メタボ・肥満の男性に共通する特徴>

メタボ・肥満の男性は、非メタボ・非肥満の男性と比較して夕食後に間食する人の割合が高く(図12)、摂取カロリーも多かった(図13)。また、惣菜の購入頻度をスコア化して比較したところ、メタボ・肥満の人の購入頻度が高かった(図14)。

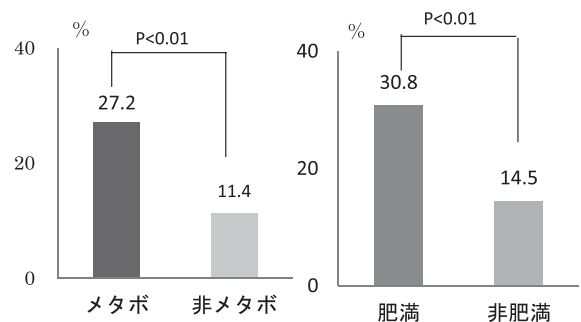


図12 夕食後間食をする人

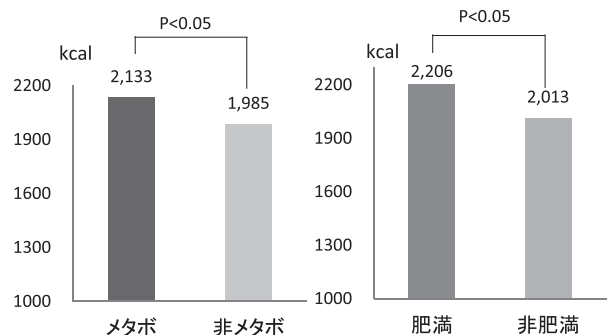


図13 摂取エネルギー

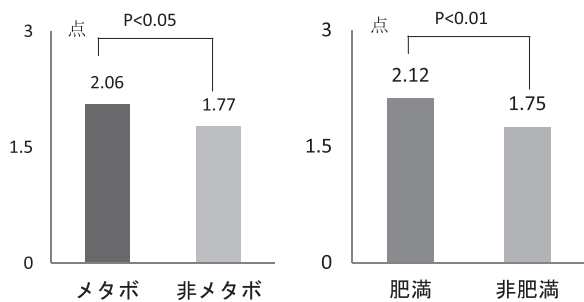


図14 惣菜の購入頻度

<メタボ・肥満の女性に共通する特徴>

メタボ・肥満の女性は、1日の野菜摂取量が少なく、特に緑黄色野菜の摂取量が有意に少なかった(図15, 16)。

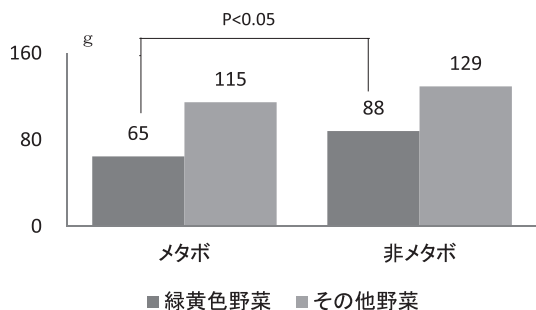


図15 野菜の摂取量 (メタボ・非メタボ)

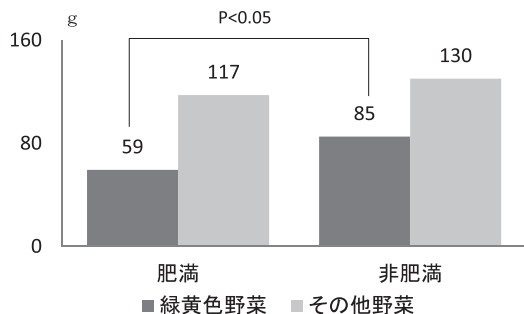


図16 野菜の摂取量 (肥満・非肥満)

<肥満の女性の特徴>

運動・スポーツで身体を動かすことが好きかについての回答をスコア化して比較したところ、肥満の女性は有意に好まないという結果だった(図17)。

<メタボの男性とメタボ・肥満の女性の特徴>

メタボの男性、メタボ・肥満の女性は早食いの傾向にある(図18・19)。

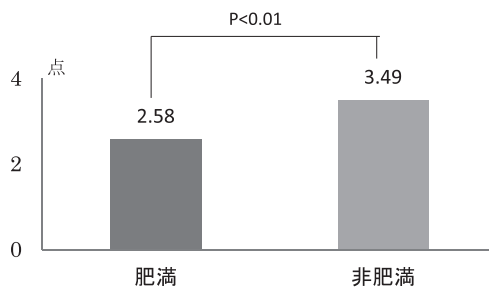


図17 運動・スポーツで身体を動かすことが好きか

※スコアが低いほど好まない

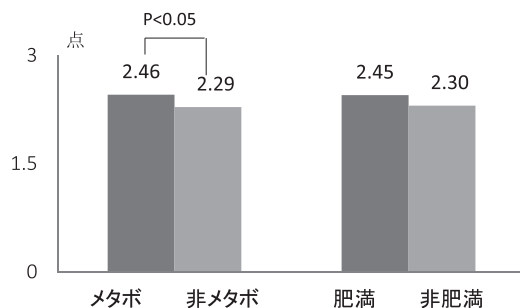


図18 食べる速さ (男性)

※スコアが高いほど早食い

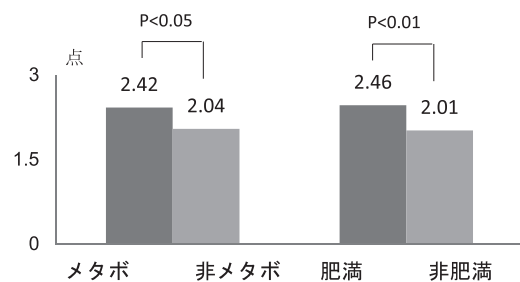


図19 食べる速さ (女性)

※スコアが高いほど早食い

#### IV まとめ

今回の調査結果から、岩沼地区の働き盛り世代に共通する特徴として、下記5項目が明らかになった。

##### 働き盛り世代に共通する特徴

- ① 菓子・嗜好飲料類からの摂取エネルギーが多い
- ② 野菜不足
- ③ 食塩摂取量が多い

※①～③は男女共通

- ④ 歩数が少ない (女性)
- ⑤ 運動習慣者が少ない (女性)

また、メタボ・肥満の人に共通する特徴として、下記6項目が明らかになった。

#### メタボ・肥満の人に共通する特徴

- ① 夕食後に間食をする（男性）
- ② 摂取カロリーが多い（男性）
- ③ スーパーやコンビニでの惣菜購入頻度が高い（男性）
- ④ 緑黄色野菜の摂取量が少ない（女性）
- ⑤ 運動・スポーツで身体を動かすことを好まない（女性）
- ⑥ 早食い（男女共通）

## V 考 察

男性は、夕食後の間食やエネルギーの過剰摂取、野菜不足や偏った食品選択、菓子・嗜好飲料類の過剰摂取による栄養バランスの乱れが血糖値の急な上昇や脂肪の蓄積を招き、メタボ・肥満の原因になっていると考えられる。久保田ら<sup>(5)</sup>も、男性は夕食後の間食をする群や早食いの群においてBMIが高値であることを報告している。

女性は早食いや野菜不足、菓子・嗜好飲料類の過剰摂取等の血糖値を上げやすい食生活に加え、歩数が少なく、運動習慣者の割合も低いなど、活動量の少なさがメタボ・肥満につながっている可能性が高いと考えられる。大関ら<sup>(6)</sup>も、女性の運動習慣がある群は肥満者の割合が

低く、運動習慣のない群は肥満者の割合が高いことを報告している。

## VI 今後の取組

今後は、菓子・嗜好飲料類の摂取量の減少や野菜摂取量の増加、夜の間食を減らす等の啓発を地域で重点的に行う他、活動量増加に向けた事業等を実施することで、活動量の増加にも取り組む必要がある。具体的には、歩数アップチャレンジ事業（事業所が3人1組でチームを作り、平均歩数を競うもの）、事業所や幼稚園等への出前講座、地区栄養士会と連携した地域全体への普及啓発、ショッピングモール等での働き盛り・子育て世代へのアプローチ等を展開し、地域全体でのメタボ予防・改善に取り組んでいきたいと考えている。

- (1) 特定健康診査結果
- (2) 2003年から2006年までの4年間の国民健康・栄養調査報告における調査対象者と同じ性別・年齢の人たちの平均値（BDHQ開発者からの情報提供より 文責：佐々木敏）
- (3) 第2次みやぎ21健康プラン
- (4) 平成28年県民健康・栄養調査結果
- (5) 久保田修ほか（2010）生活習慣とBMIの関連について－健診受診者6,826人の集計より－人間ドックvol25:626-632,2010
- (6) 大関知子, 宮谷秀一 中高年女性における運動習慣の有無と食事摂取状況との関連(1)食物摂取頻度調査 J Rehabil Health Sci 2006;4:23-26

## 感染症シリーズ

## コリネバクテリウム・ウルセランス

島山 敬\*

*Corynebacterium ulcerans* (コリネバクテリウム ウルセランス：以下、ウルセランス) はジフテリア菌 (*Corynebacterium diphtheriae*) に類縁なグラム陽性の短桿菌で、主に家畜などの動物に常在している。本菌はウシ乳房炎起因菌の一つとして知られているが(1)、海外では生乳による感染も報告されており、人獣共通感染症の原因菌として区分されている(2-4)。通常は毒素を産生しない菌であるが、フェージによって毒素遺伝子が導入された菌(毒素原性ウルセランス)では感染により人や動物にジフテリア類似の症状を引き起こすことがある。当該感染症は、ジフテリアによく似た症状であることから、欧州ではジフテリアとして扱われている国も多いが、日本では感染症法上の届出疾患とはなっていない。しかし、平成28年に猫を野外飼育していた60代の女性が感染して死亡した国内初の事例も報告されており(5)、近年の愛玩動物ブームと相まって国では注意喚起を行っている。



コリネバクテリウム・ウルセランス  
(厚生労働省ホームページより)

## 【疫学】

## 1) 人への感染経路

当該感染症は犬、猫、牛のほかにも様々な動物において感染事例が確認されており、人への感染は発症または保菌している動物との接触が関係すると考えられている。

## 2) 国外での発生状況

イギリスにおいては、2007年から2013年までの7年間に20例の毒素原性コリネバクテリウムによる人への感染が認められており、そのうち過半数の12例(60%)を毒素原性ウルセランスによる感染が占めている。また、フランスにおいては2002年から2008年までの間に12例の毒素原性ウルセランスによる感染(6)が報告され、うち2例では飼い犬から菌が分離されている。

## 3) 国内での発生状況

日本では、2001年から2017年11月末までに国立感染症研究所が発生を確認している症例は25例で、詳細の判明した19症例の特徴を表1に示した。50-60歳代に発症者が多く、ほぼ全ての症例で愛玩動物等との関係が認められた。

## 4) 宮城県内の動物の保菌状況

平成25-26年度にかけて我々が行った県内の動物の毒素原性コリネバクテリウム属菌調査では、牛と豚計304頭、犬55匹を調べたが菌は分離されなかった。しかし、猫では96匹中4匹(県内西部2匹、仙台市との隣接地域で2匹)から毒素原性コリネバクテリウム属菌を分離した(7)。いずれの猫も県動物愛護センターに別々に収容されたものであったが健康状態は良好、飼育されていた環境は不明であった。感染猫は平成24年度に行った予備調査でも西部地域で1匹見つかっており、これらの猫に由来する5株を菌種同定の対象とした。生化学試験及びRNA polymerase  $\beta$ -subunit領域(*rpoB*)のDNAシーケンスを実施した結果、分離株はいずれもコリネバクテリウム・ウルセランスであった(図1)。

\*宮城県保健環境センター 微生物部



表1 日本国内で発生した主な毒素原性ウルセランス患者

No.	発症年月	患者	動物との関係	備考
1	2001年2月	50代女性	飼育猫20匹のうち1匹に皮膚炎	
2	2002年10月	50代男性	No.1の患者と同地区に住居	
3	2005年9月	50代男性	飼育犬が皮膚炎(犬死亡後に発症)	
4	2005年10月	50代男性	猫12匹飼育	
5	2006年7月	50代女性		
6	2009年1月	50代女性	餌やりの猫5匹中2匹から菌分離	
7	2010年7月	50代男性	猫10匹を飼育し屋外猫との接触あり	
8	2010年10月	50代女性	猫1匹飼育	
9	2011年4月	50代女性	猫14匹, 犬7匹, ヤギ2匹飼育	
10	2011年12月	30代女性	猫6匹飼育	
11	2012年1月	30代男性	親戚宅で犬3匹飼育	
12	2012年11月	70代女性	飼育猫4匹中1匹から菌分離	
13	2013年4月	20代女性	猫18匹飼育	
14	2014年4月	6歳女児	猫1匹飼育(発病時皮膚炎)	
15	2015年9月	60代女性	猫3匹飼育(皮膚炎あり)	
16	2016年2月	17歳女性	皮膚炎の犬飼育	
17	2016年3月	63歳女性	猫7匹飼育	
18	2016年3月	?	犬飼育(患者発症2ヶ月後に死亡)	
19	2016年5月	60代女性	屋外猫3匹との接触あり	敗血症で死亡

(コリネバクテリウム・ウルセランスに関するQ&A/厚生労働省 を引用改変)

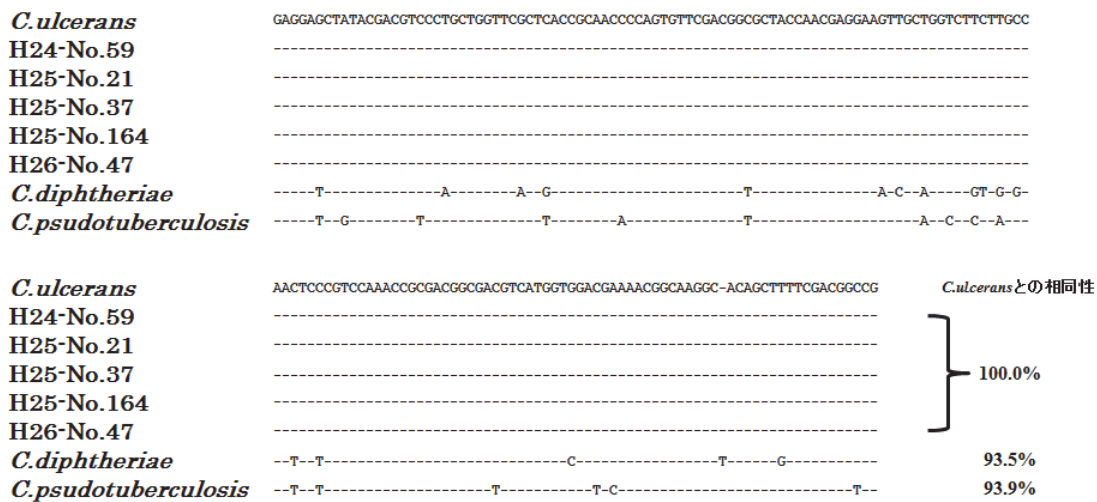


図1. rpoBの塩基配列による分離コリネバクテリウム属菌種の同定

**【臨床症状】**

人では基本的にジフテリアと類似した臨床症状を示す。呼吸器感染では初期に風邪様症状を示し、後に咽頭痛、発咳などとともに扁桃や咽頭などに偽膜形成や白苔を認めることがある。重篤な場合には咽頭の主張による呼吸困難等を示し死に至る。また、呼吸器以外にも頸部リンパ節腫脹や皮膚病変を示す感染例も報告されている(4,8)。

**【診断方法】**

当該菌は二類感染症であるジフテリアと類似した性状であり、ジフテリアとの鑑別が重要となる。患者に抗菌薬や抗毒素を投与する前に、病変部位の材料(偽膜、咽頭変色部位、潰瘍部位など)のグラム染色(陽性桿菌)とともに、チンスダール培地、垂テルル酸塩加血液寒天培地、レフレル培地など専用の培地で分離培養する。分離菌についてPCRによるジフテリア毒

素遺伝子の検出またはVero細胞による毒素の検出を行う。毒素遺伝子等が陽性の場合には市販品のキットにより生化学性状試験を行い、菌種を同定する。なお、ジフテリア菌が検出された場合は保健所への届出が必要である。

### 【治療・予防】

#### 1) 治療

抗菌薬が有効で(8)、国内においてはマクロライド系抗菌薬の使用による回復例が報告されている。症例報告の多いイギリスでは、ジフテリア抗毒素による治療も選択肢となっているが、一方でアナフィラキシーや血清病などの問題が生ずる可能性がある。また、本菌による人と人との間の感染は現在のところ国内では確認されておらず、海外でも希であると報告されているが(9,10)、患者及びその接触者に対してのワクチン接種が推奨されている。

#### 2) 予防

国内感染事例の多くは、犬や猫からの感染であることが確認されている。ウルセランスに感染した動物は、人と同様にくしゃみや鼻汁などの風邪に似た症状や皮膚病を示すことがあり、動物間で感染が拡大することも報告されている(11)。一方で、無症状の保菌動物の存在も報告されていることから、動物との触れあいの後は手洗いや消毒などを確実に実施し、感染リスクを低減することが重要となる。

### 【まとめ】

日本では、殆どの人が幼少期にジフテリアのトキソイドワクチン(DPT3種混合ワクチンやDPT-IPV4種混合ワクチン)を受けている。ウルセランスの産生する毒素は、ジフテリアトキソイドで免疫した血清で中和されることから(12)、ウルセランスの発症予防にも効果的で、日本国内でのウルセランスによる大規模な流行は起こりえないと考えられる(13,14)。しかし、毒素原性ウルセランスによる健康被害はほぼ毎年発生しており、50歳代でワクチン接種率が低い国内の状況と併せて厚生労働省も問題視している(15,16)。

一方、国内患者に関する報告ではウルセランス感染例の多くに動物の関与が認められていることから、感染源となる動物の保菌が懸念され

る。我々の調査では約3%の猫に保菌が証明されており、宮城県も当該菌の汚染地域であるという残念な結果が得られている。さらに、保菌猫は野外猫を含むことから、行動範囲が重なる他の猫や動物にも既に感染が広がっている可能性もあり、野外での感染率はさらに高いものと思像される。今後とも継続した調査を行い、身近な人獣共通感染症の存在とその予防を啓発していく必要があると考える。

### 参考文献

- 1) Barrett NJ., Communicable disease associated with milk and dairy products in England and Wales :1983-1984, J Infect, 1986. 12: p.265-272.
- 2) Diphtheria Guidelines Working Group, Public health control and management of diphtheria (in England and Wales) 2015 Guidelines, P.H. England, Editor. 2015, Public Health England: London.
- 3) Department of Health, U.K., Diphtheria, in Immunisation against infectious disease, D. Salisbury, M. Ramsay, and K. Noakes, Editors. 2009, The Stationery Office: Norwich. p.109-125.
- 4) Zakikhany, K. and A. Efstratiou, Diphtheria in Europe: current problems and new challenges. Future Microbiol, 2012. 7: p.595-607.
- 5) Otsuji K., Fukuda K., Endo T., Shimizu S., Harayama N., Ogawa M., Yamamoto A., Umeda K., Umata T., Seki H., Iwaki M., Kamochi M., Saito M., The first fatal case of *Corynebacterium ulcerans* infection in Japan. JMM Case Reports (2017), doi: 10.1099/jmmcr.0.005106
- 6) Bonmarin, I., et al., Diphtheria: a zoonotic disease in France? Vaccine, 2009. 27: p.4196-200.
- 7) 畠山 敬ほか, 宮城県内の動物由来感染症の発生要因に関する疫学的研究. 宮城県保健環境センター年報, 2015.33: p.29-31.
- 8) Bonnet, J.M., and N.T. Egg, Control of diphtheria: guidance for consultants in communicable disease control. Commun.

- Dis.Public Health, 1999. 2: p.242-249.
- 9) Konrad, R., S.Hormansdorfer, and A. Sing, Possible human-to-human transmission of toxigenic *Corynebacterium ulcerans*. ClinMicrobiol Infect, 2015. 21: p.768-71.
- 10) Wagner, K.S., et al., Diphtheria in the United Kingdom, 1986-2008: the increasing role of *Corynebacterium ulcerans*. Epidemiol Infect, 2010. 138: p.1519-30.
- 11) Katsukawa, C., et al., Prevalence of *Corynebacterium ulcerans* in dogs in Osaka, Japan. J. Med. Microbiol., 2012. 61: p. 266-273.
- 12) Lartigue MF., Monnet X., Le Flèche A., et al., *Corynebacterium ulcerans* in an immunocompromised patient with diphtheria and her dog. J Clin Microbiol, 2005. 43: p.999-1001.
- 13) Kretsinger, K., et al., MMWR Morb. Mortal. Wkly. Rep., 2006. 55 (RR17) : p.1-33.
- 14) McDonald, S., et al., MMWR Morb. Mortal. Wkly. Rep., 1997. 46: p.330-332.
- 15) ジフテリア 2006年現在, IASR, 2006. 27: p. 331-332. (<http://idsc.nih.gov/jp/iasr/27/322/tpc322-j.html>)
- 16) コリネバクテリウム・ウルセランスによるジフテリア様症状を呈した患者に対する対応について (平成14年11月20日健感発 1120001号厚生労働省健康局結核感染症課長通知)

感染症情報

宮城県感染症発生動向調査情報

(平成30年9月3日～平成30年9月30日、第36週～第39週)

宮城県結核・感染症情報センター\*

宮城県結核・感染症情報センターでは、「感染症法」に基づき、県内の医療機関の協力を得て、感染症の患者発生報告と病原体の検出報告を行っています。ここでは月間の動向を提供します。

1. 全数届出対象疾患届出状況

一類感染症

疾患名	9月3日～9月30日			2018年累計 県全域
	宮城県	仙台市	県全域	
届出なし				

二類感染症

疾患名	9月3日～9月30日			2018年累計 県全域
	宮城県	仙台市	県全域	
結核	13	13	26	250

三類感染症

疾患名	9月3日～9月30日			2018年累計 県全域
	宮城県	仙台市	県全域	
コレラ			0	0
細菌性赤痢			0	0
腸管出血性大腸菌感染症	15	6	21	95
腸チフス			0	0
パラチフス			0	0

四類感染症

疾患名	9月3日～9月30日			2018年累計 県全域
	宮城県	仙台市	県全域	
E型肝炎			0	6
A型肝炎			0	4
つつが虫病			0	3
デング熱			0	1
日本紅斑熱			0	0
ブルセラ症			0	0
ボツリヌス症			0	0
マラリア			0	0
ライム病			0	0
レジオネラ症	1	2	3	22
レプトスピラ症			0	0

五類感染症

疾患名	9月3日～9月30日			2018年累計 県全域
	宮城県	仙台市	県全域	
アメーバ赤痢		1	1	9
ウイルス性肝炎			0	2
カルバペネム耐性腸内細菌感染症	1	1	2	18
急性脳炎			0	0
クリプトスポリジウム症			0	1
クロイツフェルト・ヤコブ病		1	1	1
劇症型溶血性レンサ球菌感染症	1		1	11
後天性免疫不全症候群			0	9
ジアルジア症			0	1
侵襲性インフルエンザ菌感染症			0	6
侵襲性髄膜炎菌感染症			0	0
侵襲性肺炎球菌感染症	3		3	37
水痘(入院例)			0	2
梅毒	1	4	5	68
播種性クリプトコックス症			0	0
破傷風	1		1	2
バンコマイシン耐性腸球菌感染症			0	0
百日咳	2	2	4	17
風しん			0	1
麻疹			0	0

\* 累計は登録取り消し・追加等により集計の変更あり

2. 定点把握疾患報告状況

【手足口病】

仙南管内では第36週から39週まで、栗原管内では第37週から39週まで流行がみられました。

【ヘルパンギーナ】

栗原管内では第36週から39週まで、塩釜、大崎管内では第36週から38週まで、気仙沼管内では第37週から39週まで、登米管内、仙台管内では第36週から37週に流行が継続しました。

【伝染性紅斑】

気仙沼、仙台管内では第36週から39週に流行がみられました。

【A群溶血性レンサ球菌咽頭炎】

石巻管内では第37週から38週に流行がみられました。

【水痘】

気仙沼管内では第37週から38週に流行がみられました。

3. 病原体検出状況(保健環境センター検出分)

病原体	月検出件数*	2018年累計
インフルエンザウイルス	A(H1)型	0
	AH1pdm09	7
	A(H3)型	26
	B型	45
エンテロウイルス		4
コクサッキーウイルス	1	6
エコーウイルス		0
アデノウイルス	1	5
風しんウイルス		0
麻疹ウイルス		0
ヒトパレコウイルス		0
ノロウイルス	GⅠ群	1
	GⅡ群	6
	GⅠ群及びGⅡ群	0
ロタウイルス		4
サポウイルス		8
アストロウイルス		0
ライノウイルス		0
A型肝炎ウイルス		0
RSウイルス	4	4
腸管出血性大腸菌	O157	1
	O26	1
	その他	8
腸管毒素原性大腸菌		0
腸管侵入性大腸菌		0
腸管病原性大腸菌		0
腸管凝集附着性大腸菌		0
他の下痢原性大腸菌		0
サルモネラ		1
カンピロバクター	C.jejuni	0
	C.coli	0
黄色ブドウ球菌(毒素産生性)		1
Yersinia enterocolitica		0
A群溶血性レンサ球菌		0
Legionella pneumophila		0

\* 9月3日～9月30日の検出日で集計

4. トピック

梅毒は、梅毒トレポネーマによる感染症で、感染経路の多くは異性間や同性間の性的接触によるものです。2018年第39週までの県内の患者報告数は68例と、すでに2017年の報告数を超えています。妊婦の場合は流産や死産のおそれもありますので、感染が疑われる場合は早期に医療機関を受診し、検査や治療を受けることを心がけてください。

\* 宮城県保健環境センター微生物部

HP : <http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/hokans//kansan-center.html>

## 仙台市感染症発生動向調査情報

<平成30年9月3日～平成30年9月30日>

仙台市衛生研究所微生物課

### 集計（感染症法\*に基づく全数報告件数）

疾患名	第36週	第37週	第38週	第39週	第36～39週 合計
結核	2	4	3	4	13
腸管出血性大腸菌感染症	2	4	0	0	6
レジオネラ症	0	0	0	2	2
アメーバ赤痢	0	1	0	0	1
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症	0	0	1	0	1
クロイツフェルト・ヤコブ病	0	1	0	0	1
梅毒	2	1	1	0	4
百日咳	1	0	0	1	2
風しん	0	0	0	0	0
麻疹	0	0	0	0	0

- ・結核  
肺結核：5例  
その他の結核：1例  
無症状病原体保有者：7例
- ・腸管出血性大腸菌感染症  
O26 VT1：2例,  
O121 VT2：1例, O121 VT型不明：  
1例,  
O157 VT1VT2：2例
- ・レジオネラ症 肺炎型：2例
- ・アメーバ赤痢 腸管アメーバ症：1例
- ・カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感  
染症  
*Enterobacter cloacae*：1例
- ・梅毒  
早期顕症Ⅰ期：1例  
早期顕症Ⅱ期：2例  
無症状病原体保有者：1例

\* 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律

### 集計（患者数\*）

週報定点把握対象 感染症名	第36週	第37週	第38週	第39週	第36～39週 合計
RSウイルス感染症	64	66	32	25	187
咽頭結膜熱	6	4	4	9	23
A群溶血性レンサ球菌 咽頭炎	30	30	19	25	104
感染性胃腸炎（小児科）	120	129	67	60	376
水痘	5	11	3	6	25
手足口病	59	60	33	23	175
伝染性紅斑	63	64	76	69	272
突発性発しん	19	9	10	12	50
ヘルパンギーナ	116	97	52	31	296
流行性耳下腺炎	2	0	3	8	13
インフルエンザ	0	1	1	3	5
急性出血性結膜炎	0	0	0	0	0
流行性角結膜炎	0	0	0	0	0
感染性胃腸炎 （ロタウイルス）	0	0	1	0	1
クラミジア肺炎 （オウム病を除く）	0	0	0	0	0
細菌性髄膜炎	0	0	0	0	0
マイコプラズマ肺炎	0	0	3	1	4
無菌性髄膜炎	0	0	0	0	0
マイコプラズマ肺炎 （小児科）	3	2	3	3	11
川崎病	2	0	0	0	2
不明発しん症	8	17	7	5	37

\* 感染症発生動向調査における患者定点医療機関から報告された患者数

### コメント

[RSウイルス感染症]  
第37週は横ばいで、第38週以降は減少した。

[A群溶血性レンサ球菌  
咽頭炎]  
第37週は横ばいで、第38週に減少。第39週は増加した。第36週は例年同時期と比較してやや多い。

[感染性胃腸炎（小児科）]  
第37週に増加し、第38週以降は減少した。第37週は例年同時期と比較してかなり多い。第36週は例年同時期と比較してやや多い。

[手足口病]  
第37週は横ばいで、第38週以降は減少した。

[伝染性紅斑]  
第37週は横ばいで、第38週に増加。第39週は減少した。第36週に仙台市全体、青葉区、若林区で、第37週に宮城野区で、第38週に太白区で警報開始基準値2を上回った。泉区は第34週以降、警報レベルを継続中。第36週から第39週は例年同時期と比較してかなり多い。

[ヘルパンギーナ]  
第37週以降、一貫して減少。第38週に仙台市全体で、第39週に太白区で警報終息基準値2を下回った。第29週以降、宮城野区で警報レベルを継続中。

## 仙台市内病院病原体検出情報

<平成30年 8月27日～平成30年 9月30日>

独立行政法人国立病院機構仙台医療センター  
臨床研究部ウイルスセンター

### ウイルス分離状況

2018年	第35週 (最終) 8月27日～9月2日	第36週 (最終) 9月3日～9月9日	第37週 (中間) 9月10日～9月16日	第38週 (中間) 9月17日～9月23日	第39週 (中間) 9月24日～9月30日
インフルエンザウイルスA(H1)型pdm09	0	0	0	0	0
A(H3)型	0	0	0	0	0
B型(山形系統)	0	0	0	0	0
B型(ビクトリア系統)	0	0	0	0	0
C型	0	0	0	0	0
解析中	0	0	0	0	0
RSウイルス	7	4	1	2	0
ヒトメタニューモウイルス	0	0	0	0	0
ムンプスウイルス	0	0	0	0	0
アデノウイルス	0	1	0	0	0
エンテロウイルス	1	1	0	0	0
ライノウイルス	1	0	0	0	0
単純ヘルペスウイルス	0	0	0	0	0
サイトメガロウイルス	1	1	4	0	0
パラインフルエンザウイルス 1型	0	0	0	0	0
2型	0	0	0	0	0
3型	0	0	1	0	0
4型	0	0	0	0	0
解析中	0	0	1	1	0
未 同 定	0	0	0	0	0
分離総数/検体総数	10/17	7/18	7/34	3/23	0/22

### 抗原検出状況

2018年	第35週 8月27日～9月2日	第36週 9月3日～9月9日	第37週 9月10日～9月16日	第38週 9月17日～9月23日	第39週 9月24日～9月30日
インフルエンザウイルス	0	0	0	0	0
A型	—	—	—	—	—
B型	—	—	—	—	—
RSウイルス	2	2	2	3	2
ヒトメタニューモウイルス	0	0	0	0	0
アデノ(呼吸器)	0	1	0	0	0
※溶連菌	1	1	1	1	1
アデノ(眼科)	0	0	0	0	0
アデノ(便中)	0	0	0	0	0
ノロウイルス	0	0	0	0	0
ロタウイルス	0	0	0	0	0
単純ヘルペス	0	1	0	0	0
水痘帯状疱疹	1	0	1	0	0
陽性数/検体総数	4/24	5/37	4/45	4/36	3/46

※院内から提出される検体につきまして、同一患者から複数の検体が提出される場合がありますので、分離数と実質患者数が異なる場合、「分離数(実質患者数)」の順に記載しています。

なお、これらの成績は主に以下の医療機関から定期的に送られてくる検体を解析したものです。

\* 永井小児科医院, 庄司内科小児科医院, 仙台医療センター

保健所からの便り

宮城県ゆずりあい駐車場利用制度



平成30年9月3日（月）から宮城県ゆずりあい駐車場利用制度が始まりました。

障害者等用駐車区画について対象者の方以外の不適正な利用の防止を図るため、歩行が困難な障

害者の方などに利用証を交付する制度です。

公共施設や商業施設で御協力いただいた施設の対象区画で使用することができます、「車いす使

用者優先区画」と「ゆずりあい区画」の2種類があります。また、同様の制度を導入している他県の対象区画でも使用することができます。

申請は各保健福祉事務所（窓口のみ）や、県社会福祉課（窓口・郵送）で受付しています。申請には各種手帳や受給者証、被保険者証や診断書等の原本が必要になり、申請書に必要事項を記入していただきます。

制度の対象となる方はぜひ御利用ください。

問い合わせについては、各保健福祉事務所又は県社会福祉課をお願いします。

（文責：塩釜保健所 櫻井 雅浩）

宮城県ゆずりあい駐車場利用証交付基準

対象者区分		交付要件	確認書類	
身体障害者	視覚障害	4級以上	身体障害者手帳	
	聴覚障害	3級以上		
	平衡機能障害	5級以上		
	肢体不自由	上肢		2級以上
		下肢		6級以上
		体幹		5級以上
		乳幼児期以前の非進行性の脳病変による運動機能障害		2級以上
	内部障害	上肢機能		6級以上
		移動機能		
		心臓機能		4級以上
		じん臓機能障害		4級以上
		呼吸器機能障害		4級以上
知的障害者	ぼうこう又は直腸の機能障害	4級以上		
	小腸機能障害	4級以上		
	ヒト免疫不全ウイルスによる免疫機能障害	4級以上		
	肝臓機能障害	4級以上		
知的障害者	療育手帳手「A」	療育手帳		
精神障害者	精神障害者保健福祉手帳「1級」	精神障害者保健福祉手帳		
難病患者	特定疾患医療受給者	各受給者証		
	特定医療費（指定難病）受給者			
	小児慢性特定疾病医療受給者			
要介護認定を受けた者	要介護状態区分が「要介護1」以上	介護保険被保険者証		
妊産婦	妊娠7か月から産後1年 ※産後は乳児同乗の場合に限る	母子健康手帳		
けが人又は病気の者	一時的に移動の配慮が必要であることを確認できる者	医師の診断書・意見書等 本人確認書類 (自動車運転免許証等)		



## 仙台市保健所・保健所支所からの「保健所便り」

### 「泉区障害者自立支援協議会」について

#### はじめに

障害者自立支援協議会は、障害者総合支援法に基づき、障害者等への支援体制の課題について情報を共有し、関係機関の連携の緊密化を図るとともに、地域の実情に応じた体制整備について協議を行うことを目的として、自治体ごとに設置することとされており、仙台市では、市全体の自立支援協議会の他、各区に自立支援協議会を設置している。

泉区においても、平成27年度に泉区障害者自立支援協議会（以下、「泉区協議会」）が設置され、泉区内の関係機関等によるネットワークの構築等を目的に積極的な活動をしており、その取り組みを紹介する。

#### 構成と各会議体の構成員

泉区協議会は、以下の5つの会議体で構成されている。（ ）内は各会議体の目的。

- 全体協議会（障害者等の地域生活を支援する活動の報告・情報交換・協議）
  - ・年1回程度開催。参加者は医療関係者及び民生児童委員等の地域福祉関係者。
  - 平成28年度から高齢者支援のための「泉区地域ケア会議」と合同開催。
- 運営会議（進捗管理・全体調整）
  - ・毎月開催。参加者は区障害高齢課、泉障害者福祉センター及び障害者相談支援事業所。
- 障害者相談支援事業所等連絡会（個別課題解決（支援力向上）、地域課題発見）
  - ・毎月開催。参加者は相談支援事業所等の障害者等から相談を受ける者。
- よめごと会議（障害者支援実務者のネットワーク作り）
  - ・毎月開催。参加者は、障害者相談支援事業所等連絡会の参加者及び障害者等支援実務者。

- プロジェクトチーム「健幸プロジェクト」、  
「泉区資源マッププロジェクト」  
（障害者等の地域生活を支援する資源開発、地域づくり）
  - ・プロジェクトごとに定期開催。参加者は障害者等支援関係者の有志。

上記、5つの会議体のうち「よめごと会議」について紹介する。

#### よめごと会議（実務者ネットワーク会議）

「よめごと」。

世迷いごと・泣きたくなることという意味から転じて、障害者等支援者が日々の支援で迷うこと、悩むことを気軽に話し合える場として名付けられた、実務者ネットワーク会議。

月1回、平日の18：30～、市民センター等で行っており、居宅介護事業所、就労支援事業所、放課後等デイサービス事業所、狭義の障害者支援関係者だけでなく、健康増進センター、地域包括支援センター、保護観察所等様々な機関の支援者が参加している。基本的に自由参加なのだが、口コミで参加者が増え、毎月30名を超える支援者が集まって盛り上がりを見せている。

また、開催される内容も毎月工夫をしており、「春の友だち作ろうキャンペーン企画!!」と題して事業所の30秒CMを行った回もあれば、「楽しく元気になれる事例検討会って?」と題して事例検討会を行った回、また、「当事者からの講話」、「みんなで語って元気になろう!!」、 「事業所見学ツアー」及び「懇親会」も行った回もあるなど、内容は非常に多彩である。

泉区協議会の活動を通じて作られた支援者間のネットワークを、障害者支援に携わる支援者自身のエンパワメントと、地域で生活する障害者の支援体制の一層の充実に繋げていきたい。

（文責：仙台市泉区保健福祉センター

障害高齢課 中川 清和）



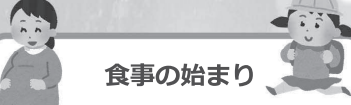
お知らせ

# 第15回 いい日・いい汗

入場無料

## 栄養まつり

知っていた！？ 宮城県はメタボ県！  
～子供から大人まで、宮城県の将来を守る  
健康について考えよう～

 **食事の始まり**  
**幼児～学童の食事**  
大人への第一歩  
離乳食・幼児食コーナー  
お菓子やジュースの  
I値・砂糖量のクイズ

**健診は受けていますか？**  
**働き盛りこそ  
自分の健康を第一に！**  
宮城県民の健診成績は？  
宮城県の現状を  
見てみませんか！

**人生まだまだ！  
あなたの健康寿命  
延ばしましょう！**  
何歳になっても肉や魚は  
必要です！  
食事のバランス再確認！

**運動していますか？  
体の中身をチェック！**  
体組成や骨密度の測定  
あなたにぴったりの運動を  
紹介します！

**楽しく学びましょう  
ステージイベント  
健康相談コーナー**  
食育ステージ・健康いきいき体操  
歯周病・口腔ケアに関する  
相談ブースもあるよ！

**食塩・野菜摂取量の  
バランス測定コーナー**  
その場でわかる！  
お食事で摂っている  
食塩量や野菜不足を  
測定してみませんか？  
(人数に限りがあります)

**11月11日** 日 11：00～15：30 (最終受付) 15:00

**ホテル法華倶楽部仙台 ハーモニーホール**

**主催 公益社団法人 宮城県栄養士会**

お問い合わせ先  
**公益社団法人 宮城県栄養士会 022(265)8007**

ちょっとひと息

## 山の魅力と紅葉

皆様は、趣味をいくつお持ちでしょうか。多趣味の方々もけっこうおられ大変尊敬致しますが、私は、皆さんの様な多趣味ではありません。幼いころから、近くの野原で虫取りやかくれんぼや、近くの里山で子供心の冒険心を満たして育ったせいなのか山登りが大好きです。富山、長野、岐阜、山梨等の有名な山々も大変魅力的ですが、私には、東北の山々は身近な存在でアクセスも比較的容易、一番は、静かに歩けることが大変気に入っています。

登頂が数十回の好みの山もありますがその山も、その時々表情が異なるので飽きることはありません。

春は、里山の足元にカタクリやミズバショウをはじめ、たくさんの草本が咲き誇り、初夏には砂礫の中で華麗なピンクのコマクサ（女王）が迎えてくれます。

草本の花々が一段落すると木々たちが、今度は自分達の番と言わんばかりに咲き誇り、俄然賑やかな山野と変わります。夏は、充実した深緑と動植物が一番活発に活動する時期で、生物の存続に大変重要な時間を過し、あっという間に涼しくなります。景色も深緑から次第に黄色や赤色が重なり合うようになり、いよいよ紅葉の始まりを迎え山歩きに拍車がかかります。



砂礫の女王（コマクサ）

### ○紅葉の原理

木の葉が普段緑色に見えるのは、「クロロフィル」が含まれているからです。

植物の葉の色素は、緑色の『クロロフィル』（葉緑素）と黄色の『カロテノイド』があります。通常、葉が緑色に見えるのは、クロロフィル（緑色）がカロテノイド（黄色）より量が多いため緑色に見えます。木々の葉は、光合成に適さない冬を迎える前に老化反応が起こり、これが紅葉です。

### ○『黄葉・紅葉』の仕組み

『黄葉』は、秋に気温が低くなると葉の働きが弱くなり、クロロフィルが分解されます。それで隠れていたカロテノイドの「黄色」が目立つようになります。

『紅葉』は、葉が、気温が低くなると葉を落とす準備を始めます。葉の根元と枝の間に、食物ホルモンの1つ「エチレン」の働きでコルク質の『離層』という組織ができ、物質の流れがここで遮断され葉で作られた物質は枝などに移

動できなくなります。光合成で作られた「糖分」は葉に溜り、この糖分とタンパク質から赤い色素の『アントシアニン』が生成され、葉は「赤」く見えるようになります。

### ○『美しい紅葉』の条件

最低気温が8度C以下になると始まり、5～6度C以下になると一気に進むといわれています。さらに昼間の気温が20度C前後で夜は5～10度Cと、昼と夜の気温の差が大きく、空気が済んで葉が充分日光を浴びることができ、適度な湿度があり葉が乾燥しない等の条件が必要とされます。山々の渓谷はこの条件が揃うことが多いので、紅葉の名所が多くあります。

このような紅葉は北海道の高山から始まり山肌をゆっくり降りて、次第に南下を始め本州の高山から里山へと進みます。身近な県民の森でも10月中旬～11月中旬の間は、赤や黄色の「紅葉」を楽しめる方々で大変賑やかなひとときとなります。

なお、私が勤めている県民の森では、常設のお土産づくりをはじめとして、親子に大人気の『もりもり教室』や『竹クラフト教室』、ガイドと一緒に散策が楽しめる『もりの案内』『県民の森ハイク』『ノルディックウォーキング』『野鳥クラブ』『森の癒し体験』や、『岩切城歴史探訪会』と共催で実施している『岩切城址歴史散策』などを開催しております。

県民の森の紅葉情報やイベントにつきましては、ぜひホームページなどでご確認ください。



紅葉時期の県民の森



リニューアルした中央記念館

文・蜂谷 仁  
宮城県森林インストラクター協会

エコ・パークだより

## 平成30年度 一般財団法人宮城県公衆衛生協会研修会

1. テーマ：「特定健診10年を振り返って～その成果と課題～」
2. 日 時：平成30年11月15日（木） 13：30～16：30
3. 会 場：仙台サンプラザ 3F 「クリスタル」  
仙台市宮城野区榴岡 5 丁目11番 1 号 電話 022-257-3333（代表）  
（特に駐車場はご用意しておりませんので、公共交通機関をご利用下さい。）
4. 目 的：特定健康診査・特定保健指導が始まって10年が経過し、国民の健康づくりにおいて様々な成果が得られています。さらに、データヘルスの始動、健康格差縮小に向けた取組み、インセンティブの導入などの新しい健康づくりも始まっています。  
そこで特定健診・特定保健指導の全国展開に大きく貢献された津下一代先生をお迎えして10年間の成果と課題をまとめていただくとともに、パネルディスカッションで宮城県内の先進事例を報告していただき、今後の健康づくりの効果的な展開について話し合う機会にしたいと思います。
5. 内 容：

## シンポジウム『特定健診10年を振り返って～その成果と課題～』

- ◇基調講演 特定健診・特定保健指導の振り返りと今後の展望について
  - ▶司会 小坂 健（東北大学歯学部国際歯科保健学 教授）
  - 演者 津下 一代（あいち健康の森健康科学総合センター センター長）
- ◇パネルディスカッション
  - ▶司会 辻 一郎（東北大学大学院医学系研究科 公衆衛生学分野 教授）
  - ・「みやぎのデータヘルス推進事業～特定健診結果を圏域、市町村別に見える化～」  
松本 紀子（宮城県保健福祉部 健康推進課 食育・栄養班 班長）
  - ・「市民への食支援の視点を変える」  
～特定健診 尿ナトカリ比測定を試みから～  
佐々木秀美（登米市市民生活部 健康推進課 課長）
  - ・「スマートかくだチャレンジ事業」  
佐藤 大地（角田市健康推進課 成人保健係 管理栄養士）
- ◇全体討論 ▶司会 辻 一郎（東北大学大学院医学系研究科 公衆衛生学分野 教授）

6. 参加対象：宮城県内の公衆衛生関係者及びテーマに関心のある県民の方
7. 参加費：無 料
8. 申込方法：申込書は当協会ホームページ（<http://www.eiseikyokai.or.jp>）公衆衛生情報みやぎからもダウンロードできます。又、Email, FAX, 郵送にて申し込みもできます。
9. 定 員：150名（定員になり次第締め切ります。当協会ホームページでお知らせいたします。）
10. 申込締切日：平成30年10月31日（水）  
「聴講券」を11月7日（水）までに、E-mail又はFAXにて送信いたします。  
当日お持ち下さい。
11. 主 催：一般財団法人宮城県公衆衛生協会
12. 共 催：宮城県公衆衛生学会
13. 後 援：宮城県、仙台市

お問い合わせ

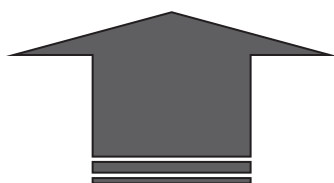
〒981-3111 仙台市泉区松森字堤下 7 番地の 1

一般財団法人宮城県公衆衛生協会

TEL：022-771-4722 FAX：022-776-8835

E-mail：johou@eiseikyokai.or.jp

担当：総務課 伊藤



# FAX 申し込み用紙

※必要事項をご記入の上、FAX 送信してください。

送信先；一般財団法人 宮城県公衆衛生協会 総務部総務課

## FAX. 022-776-8835

### 「平成 30 年度研修会参加申込書」

申込日：平成 30 年 月 日

勤務先		
住 所	〒	
連絡先	TEL	FAX
E-mail		
参 加 者	部 署・役 職	氏 名
<p>ご記入いただいた個人情報は、主催者のみで保管し、本人の許可なく第三者に開示・提供いたしません。          なお、個人情報保護法により、出席者名簿の配布はいたしませんので、ご了承下さいますようお願い申し上げます。</p>		

## あ と が き

今年の夏は高温続きで9月は大きな台風が上陸するなど異常気象が続きました。10月になってからは日中の寒暖差がはっきりしてきて、ほぼ平年並みの気温で経過する見込みだそうです。少しホッとできると良いのですが…。

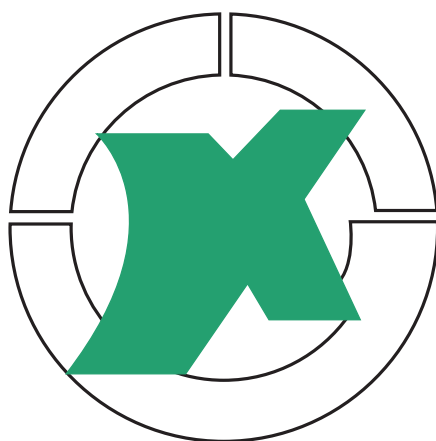
食欲の秋と言いますが、今年は特に天候が異常でしたので、農作物の生育が心配でした。種類により様々な影響があったようですが、異常気象後は比較的天候が安定したこともあり、農作物は順調に育ったようで、旬の物が店頭に並んでおり、ホッとしました。

さて、情報みやぎでご案内をしておりました平成30年度研修会についてですが、先着順の事前申込みが締め切り間近です。今年度の研修テーマは『特定健診10年を振り返って～その成果と課題～』です。今後の健康づくりの効果的な展開について話し合う内容になっております。研修会実施報告については1月号に掲載する予定です。

今後も読者の皆様からのご意見・情報をお待ちしております。

(事務局：jouhou@eiseikyokai.or.jp)





### 記章の説明



は宮城県の地図



と公衆衛生協会の頭文字

Kを図案化したもので、Kの緑色は宮城県の色を表している。

外枠は公衆衛生協会の公を図案化したものである。

(昭和62年10月制定)

公衆衛生情報みやぎ 平成30年10月20日発行

編集者 公衆衛生情報みやぎ編集委員会  
発行所 一般財団法人 宮城県公衆衛生協会  
〒981-3111 仙台市泉区松森字堤下7-1  
TEL 022-771-4722 FAX 022-776-8835  
Eメール：johou@eiseikyokai.or.jp  
URL：http://www.eiseikyokai.or.jp  
印刷所 株式会社 インカワ印刷