

# 公衆衛生情報みやぎ

2025 12 月 号

## 食特集

- ・製粉方法の異なる米粉の性質と用途への影響について(2)  
～米粉を取り巻く状況と利用するための課題解決に向けて～ ..... 1

## トピックス

- ・安全な食べものってなんだろう  
ー食品中化学物質のリスク評価についてー  
その2 ..... 4
- ・「宮城県の産後ケア事業に関するシンポジウム」の実施報告 ..... 8
- ・海水温上昇による宮城県の漁業・養殖業への影響 ..... 11
- ・東日本大震災における健康影響：東北メディカル・メガバンク計画地域住民コホート調査からの知見 ..... 16

## 地域からの発信

- ・働く人の健康づくり事業  
「大人こそ！ベジプラスチャレンジ」  
について ..... 21

## 団体・施設の紹介

- ・宮城県医療的ケア児等相談支援センター  
(愛称：ちるふぁ) について ..... 24
- ・仙台市衛生研究所の移転について ..... 27

## 感染症情報

- 宮城県感染症発生動向調査情報 ..... 30
- 仙台市感染症発生動向調査情報 ..... 32
- 仙台市内病院病原体検出情報 ..... 34

## 保健所からの便り

- 宮城県 ..... 36
- 仙台市 ..... 38

## ちょっとひと息

- 「食材王国みやぎ」冬のおすすめ食材  
～せり・カキ～ ..... 40
- 仙台市八木山動物公園  
「仙台市八木山動物公園施設長寿命化  
再整備計画」が本格的にスタートし  
ました。 ..... 41
- あとがき ..... 42



No.549

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。

## 食特集

## 製粉方法の異なる米粉の性質と用途への影響について(2) ～米粉を取り巻く状況と利用するための課題解決に向けて～

庄子真樹\*

### 1. はじめに

宮城県では9月中旬から稲刈りが始まった。今年は猛暑だけではなく水不足にも見舞われ稲作農家のご苦労が多くあったと推察する。宮城県の米の収穫量は昨年度よりも増加することが見込まれるものの、需要量とのバランスや物価高により価格高騰はまだ続くものと思われる。加えて備蓄米の補充も必要であり、今後の米政策はさらに議論が進むものと考ええる。

さて、前稿では、米を取り巻く最近の状況と、米粉の特性に関連して利用するための課題について報告した。本稿では、具体的に製粉方法の違いがどのように米粉の性質に影響するかについて報告する。

### 2. 米粉の製粉方法について

米粉の製粉方法には、ロール粉碎、石臼粉碎、胴づき粉碎、水挽粉碎、気流粉碎などがあり<sup>1)</sup>、前稿で報告した乾式と湿式が条件としてある。これらの製粉方法の違いにより粒度分布や澱粉損傷度が異なることがわかっている。

粒子には工業的に粒子を一定のサイズに揃える以外は、必ず分布がある。米粉は米澱粉の複粒構造であることから、粉碎の程度により粒子径は異なる。一般的な米粉の平均粒子径は20～100 $\mu\text{m}$ であり、水挽粉碎や気流粉碎が細かく、ロール粉碎は粗く、胴づき粉碎はその中間と筆者は捉えている。もちろん、一つの粉碎方法でも粉碎条件を変えることで微粉碎から粗粉碎まで設定は可能であるが、製粉方法の特徴や製粉効率などを考慮すると市販品の粒度は上述になると考える。

また、乾式のロール粉碎や気流粉碎は、作業性が良く効率的に製粉できる利点がある一方、粉碎時の摩擦熱により澱粉の一部がアルファ化する。アルファ化は糊化とも言い、澱粉を加熱することで水に可溶化する現象であり、例え

ば、米を炊飯することで澱粉がアルファ化し喫食が可能となる。対して、湿式の胴づき粉碎、水挽粉碎、気流粉碎は、水浸漬や粉碎後の乾燥の工程のため乾式に比べると手間がかかるが、粉碎時に摩擦熱が生じにくく、アルファ化が少ない。摩擦熱によるアルファ化と物理的な損傷を含む澱粉損傷があり、米粉の特性をあらわす指標として澱粉損傷度がある。

### 3. 米粉の製粉方法と澱粉損傷度との関係について

乾式と湿式でそれぞれ製粉した米粉を分級機により特定の粒度に選別した試料の澱粉損傷度を測定したところ、湿式での粉碎は、粒度による澱粉損傷度の違いがみられなかったものの、乾式での粉碎は、粒度が細かいほど、澱粉損傷度が高くなった(図1)<sup>2)</sup>。また、それぞれの米粉の表面を電子顕微鏡で観察したところ(図2)、湿式での粉碎は米澱粉が観察されたに対して、乾式では米粉の表面は平滑であったことから、乾式の米粉は摩擦熱が生じ、特に表面がアルファ化されていることがわかった<sup>2)</sup>。さらに乾式では粒度が細かいほど表面の平滑部の割合が高まり(図3)、澱粉損傷度が高くなる原因であることがわかった。

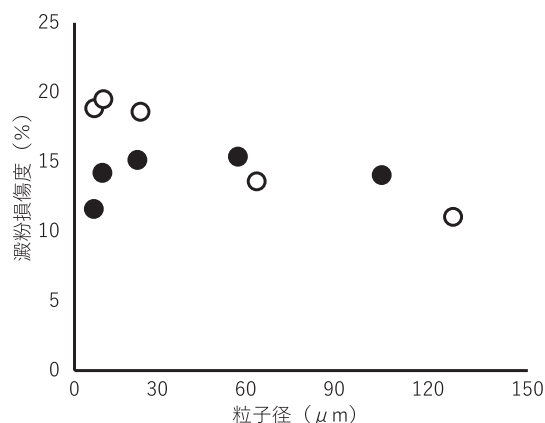


図1 米粉の平均粒子径と澱粉損傷度  
(●湿式粉碎, ○乾式粉碎)

\* 公立大学法人宮城大学食産業学群 准教授

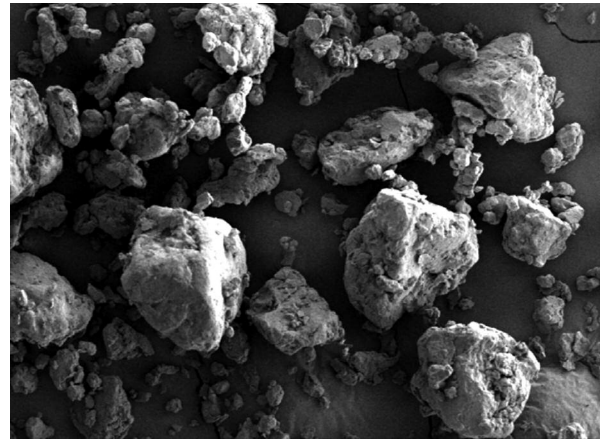
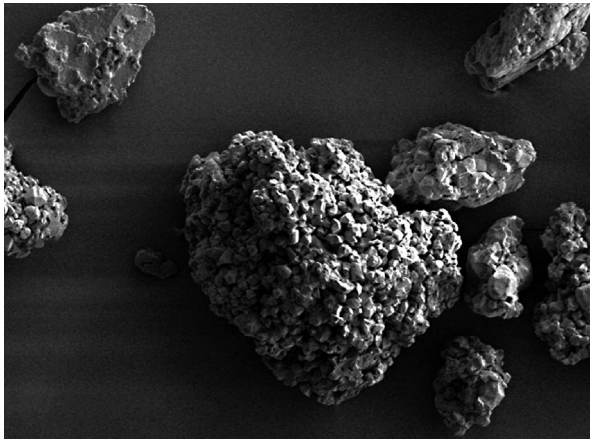


図2 米粉の表面（左 湿式粉碎，右 乾式粉碎）

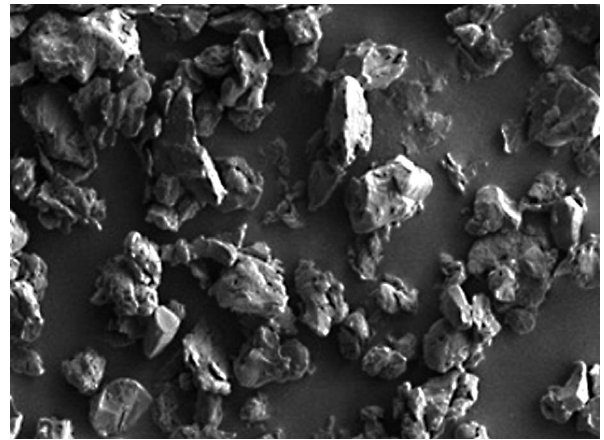
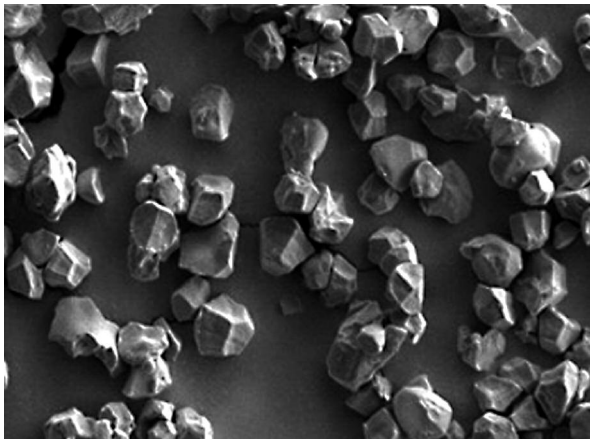


図3 分級した粒度の細かい米粉の表面（左 湿式粉碎，右 乾式粉碎）

#### 4. 米粉の吸水性について

ここまで、製粉方法の異なる米粉の特性について報告したが、食品を製造する際には製粉特性と加工適性との関連を明らかにすることが重要である。粉を用いた食品加工においては水を加えて練って生地を調製することが多い。そこで、米粉に水を加えた際の生地になりやすさを吸水特性として検討した。穴の空いた容器に米粉を充填し水が米粉に浸透する速度を調べたところ、モデル式にフィッティングすることができ、吸水速度係数が澱粉損傷度と高い相関があることがわかった（図4）<sup>2)</sup>。

このことから、澱粉損傷度の高い米粉は、アルファ化の影響を大きく受けて水に可溶化しやすくなり、多くの水を吸水することから生地の物性に影響を与えることが推測された。パンなどは発酵により生地が膨らむが、澱粉損傷度の高い米粉はパンが膨らみづらいことが報告されており<sup>3)</sup>、吸水特性を評価することでパンの生地に対する加工適性を把握できることがわかった。

た。澱粉損傷度の測定は特定の試薬と分析機器を使用するため手法が煩雑かつ費用が高額であるが、吸水特性の評価は簡便であり安価である。この手法が普及することで、加工適性の優れた米粉を選択できると考える。

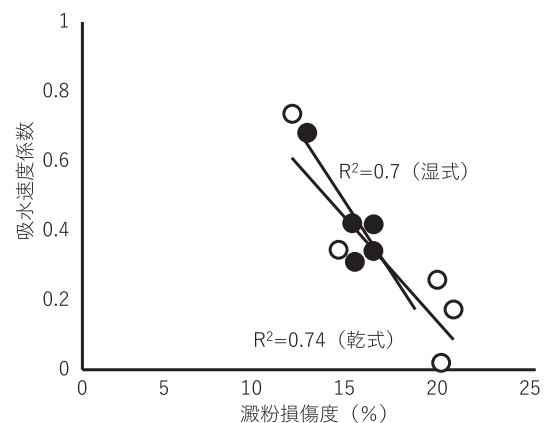


図4 米粉の吸水速度と澱粉損傷度（●湿式粉碎，○乾式粉碎）

## 5. まとめ

本稿では、製粉方法と米粉の特性について報告し、特に重要な因子である澱粉損傷度について記載した。湿式粉碎に対して乾式粉碎では摩擦熱が生じやすく澱粉損傷度が高くなると報告したが留意点としては、湿式粉碎の米粉の澱粉損傷度は米粉の粒度に関係なく一様に低いことに対して、乾式粉碎では、米粉の粒度が細かいほど澱粉損傷度が低くなるものの、粒度の比較的粗い米粉は、湿式粉碎と同程度の澱粉損傷度ということである。湿式粉碎と乾式粉碎の米粉のモデルを図5に示す。湿式粉碎の米粉は米澱粉が全体に一様に結晶状態で存在するに対し、粒度の粗い乾式の米粉は表面が摩擦熱によりアルファ化しているものの、内部は米澱粉が結晶状態で存在している。一方、粒度の細かい乾式の米粉は摩擦熱により米澱粉の多くがアルファ化することにより澱粉損傷度が高くなる。

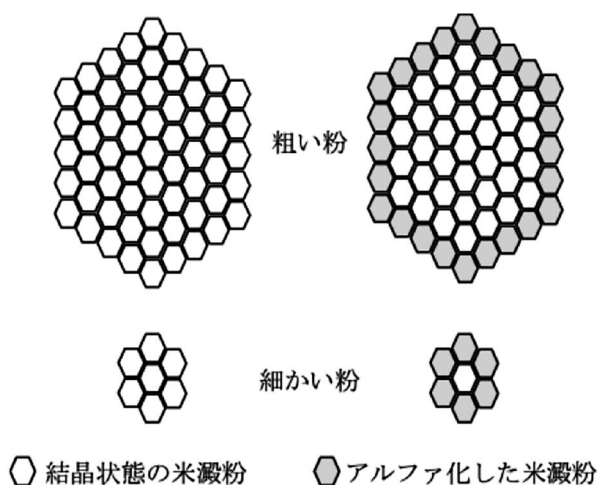


図5 米粉のモデル  
(左 湿式粉碎, 右 乾式粉碎)

このことは、パンなど含泡食品においては重要なことであり、乾式粉碎であっても比較的粒度の粗い米粉を用いれば十分に膨らむパンが製造できると言える。問題は、このような重要な

情報が米粉の商品に表示されることが皆無であり、澱粉損傷度を測定せず米粉が販売されていることが実態である。筆者らが提案する吸水測定は澱粉損傷度を簡便に推測する評価系であり、このような手法が普及することで米粉の特性が正しく消費者に伝わり、消費者が適切な使用方法や用途で米粉を活用できるものと考えられる。また、澱粉損傷度の表示が無くても市販されている米粉の特性を判断する方法として、製粉業社のWebサイト等で製粉方法を知ることがある。例えば、宮城県内で米粉を製粉する事業者である有限会社菅原商店（宮城県加美町、代表者 菅原孝悦）は湿式の胴つき粉碎にて製粉しており、本稿の湿式粉碎のデータの試料でもある。この米粉は、宮城県内の食料小売店で広く販売されており、容易に入手できると思われる。また、同社はWebサイトにて自社米粉を用いたレシピも提供しており、消費者がパンや菓子など用途に応じて米粉を選択しレシピを参考にすることで、失敗しない食品づくりが可能になる。

次稿では、米粉を用いた加工食品における米粉の選択について筆者らの経験に基づき紹介する。

## 6. 参考文献

- 1) 農林水産省, 米粉をめぐる状況について  
<https://www.maff.go.jp/j/seisan/keikaku/komeko/pdf/komeko2.pdf>
- 2) 庄子真樹, 羽生幸弘, 毛利哲, 畑中咲子, 池田正明, 富樫千之, 藤井智幸 (2012) 製粉方法の異なる米粉の粉体特性と吸水特性の評価, 日本食品科学工学会, 59, 192-198
- 3) 荒木悦子, 池田達哉, 芦田かなえ, 高田兼則, 谷中美貴子, 飯田修一 (2006) 損傷デンプンの量と米粉の形状は米粉の製パン性に影響する, 農研機構近畿中国四国農業研究センター 2006年報告

## トピックス

## 安全な食べものってなんだろう ー食品中化学物質のリスク評価についてー その2

畝 山 智香子\*

### 6. いわゆる健康食品

食品の安全性にとって最も大きな問題であるにもかかわらず、消費者があまり危機意識をもっていないものがいわゆる健康食品とよばれるものである。「健康食品」は法による定義のある特定保健用食品（トクホ）や機能性表示食品を含み、多種多様なものが存在する。これまで述べてきたように、食品はもともと安全性が確認されているわけではない未知の化合物の塊である。そしてある特定の物質による健康への有害影響の可能性はそれを摂取する量が多いと大きくなる。つまり特定の成分をたくさん含むようなものを、普通の食生活では摂らないような形態で長期間摂取することになるいわゆる健康食品は、食品添加物や残留農薬や各種汚染物質と比較しても格段にリスクが高いのである。図2の点線部分がいわゆる健康食品に相当する。残留農薬の安全性試験においては、動物の体重増加抑制（注：体重の増えかたが対照群より少ないこと、体重減少ではない）は有害影響とみなされるので、その影響が出ない量のさらに100分の1がADIとなる。ところがいわゆる健康食品では体重の増加が抑制されることは望ましい「効果」とみなされる。たとえ同じ物質であっても、残留農薬や食品添加物と「分類」されていれば全く影響のない量の100分の1より少なくとも「有害影響があるかもしれない」と心配する一方で、「いわゆる健康食品」に分類されれば動物での有害影響（体重増加抑制）が出る量以上に摂って有り難がっているのである。

実際に世界中で、死亡を含む消費者の健康被害が頻繁に報告されているのは、ダイエタリーサプリメントを含むいわゆる健康食品である。日本でもアマメシバ粉末による若い女性の死亡

という痛ましい事故がおこっている<sup>5)</sup>。また高齢になると持病を抱えて医薬品を常用している場合も増える。薬によっては納豆やグレープフルーツのような食品に気をつけるように指導されるものもある。普通の食品であっても医薬品の副作用を強くしたり薬の効果に影響したりするので、いわゆる健康食品ではさらに影響がある可能性は高い。ところが多くの人は健康食品については医師や薬剤師には相談しないことが多いので治療に影響があってもわからないのが実態である。このように食品の中では特にリスクが高いいわゆる健康食品に対しては、世界中の食品安全機関が各種の警告を発表していて、日本でも食品安全委員会がメッセージを出している<sup>6)</sup>。しかしこうした安全のためのメッセージは毎日のように各種メディア媒体から流されている膨大な量の宣伝・広告に埋もれてしまってなかなか届かない。そして2024年には紅麹を含む機能性表示食品による大規模健康被害が発生するに至った<sup>7)</sup>。食品安全についての多くの警告が出されていたにもかかわらず、それらを無視した形で運用されていた機能性表示食品制度では、おこるべくしておこった事件と考えられる。制度の安全上の欠陥に対する是正措置がいくつか提案されている<sup>8)</sup>が基本的にリスクの高い分野であることに変わりはない。

### 7. 食品のイメージ

図3に、食品についてのイメージを示す。食品安全について研究している専門家にとって、食品は右側の灰色の○のような、よくわからない灰色の中に、リスクがわかっているものはいくつか含まれる、というものである。食品添加物や残留農薬のようなものは、バックグラウンドである食品そのものよりも遥かに安全性が高くなるようにきびしく管理されているので背景の色より薄い灰色にしてある。一方、食品は安

\*国立医薬品食品衛生研究所 客員研究員

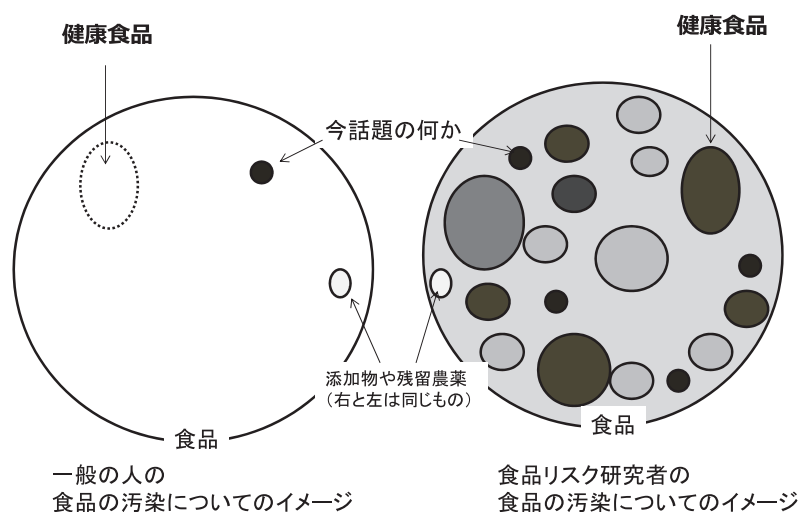


図3 食品についてのイメージ

全なのが当然だと思いこんでいる消費者のイメージは左の白い○のようにまっさらでなにひとつ汚れのない100%安全なものが食品で、それにいくら色が薄くても灰色の食品添加物や残留農薬が入るなんて認められない、と考えている場合がよくあるだろう。実際には100%安全な食品というものは理想ではあるかもしれないが世の中には存在しない。食品添加物や残留農薬の安全性について話題になる時に、食品そのもののリスクを想定している研究者と食品が100%安全だと思っている消費者の間では、同じ言葉を使ってもその認識は異なる可能性がある。この図の食品添加物や残留農薬の部分の灰色は右と左で同じ色なのだが多分違って見えるだろう。これは目の錯覚であるが人間の脳は違って見えるようにできている。またしばしば事件や事故で特定の食品や成分が危険だと話題になる時がある。例えば放射性物質が話題になると、放射性物質を避けるためにいろいろなことが提案される。ところが食品そのもののリスクを知らないと、放射性物質を避けるために選んだことが放射性物質によるリスクより大きいということになりかねない。福島第一原子力発電所事故の後、水道水から一時的に放射性物質が検出されたからという理由で水道水を外国産のミネラルウォーターに代えたという人がいるが、これは発がん物質である無機ヒ素のことを考えるとかえってリスクを高くする選択である可能性があった。なお現在ミネラルウォー

ターの基準は水道水の基準に準じたものに強化されている。そして食品の中では最もリスクが高いいわゆる健康食品のリスクを多くの消費者が認識していない（図では点線で表現）。

## 8. リスクの大きさを測定するものさし

先述したように、人間の感覚はあまり信頼できないので、リスクの大きさは客観的な「ものさし」を使って測定する必要がある。食品安全の分野では、ばく露マージン（MOE）や障害調整生存年（DALY）といった指標を用いてリスクの大きさを数値化して並べ（リスクランキング）、リスクの大きい方から優先順位をつけて対策をしていこうという方針が立てられている。リスクのものさしの使い方の詳細については長くなるので割愛するが、それらを使って得られる結果を表1に大雑把にまとめてみた。

表1 食品中化学物質のリスクの大きさ

| リスクの大きさ<br>(健康被害が出る可能性) | 食品関連物質                           |
|-------------------------|----------------------------------|
| 極めて大きい                  | いわゆる健康食品<br>(効果をうたったもの)          |
| 大 き い                   | いわゆる健康食品<br>(普通の食品からは摂れない量を含むもの) |
| 普 通                     | 一般的食品                            |
| 小 さ い                   | 食品添加物や残留農薬の<br>基準値超過             |
| 極めて小さい                  | 基準以内の食品添加物や<br>残留農薬              |

私達が毎日食べる食品の中では圧倒的に食品そのものの占める量が多いため（つまりばく露量が多い）、残留農薬や食品添加物といったごく微量の成分のリスクは事実上問題にならない程度に小さい。逆に普通の食生活では食べられないような量のものを、毎日継続して一定以上の長期間摂ることを薦める「いわゆる健康食品」のようなものはリスクが高いことになる。なおいわゆる健康食品の中でも、病気の予防や治療などの効果効能を宣伝しているものは厳密には医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（薬機法）違反である。これらの製品には時に違法薬物が混入されていることがあり、特に海外で販売されているものを個人輸入して使うような場合には極めてリスクが高くなる。世界的にはそのような製品による健康被害は多数報告されている。特に目立つのが精力増強用、減量用、アスリート向け筋肉増強用の製品で、これらについては基本的に手を出してはいけない。近年ではソーシャルメディアを介した個人取引で違法薬物入りの「健康食品」が売買されて健康被害につながったという報告が増加しているため、若年者には特に注意喚起する必要がある。

一般の人々が安全性を疑問視することが多い農薬や添加物は、たとえそれが基準値超過と報道されるようなことがあっても、「普通の食品」よりは大抵リスクは小さい。例えば残留農薬の一律基準違反というような事例では検出される量は0.01ppmを少し上回ったという程度であり、普通の残留農薬の基準値でも数ppmといった量である。つまり食品を1kg食べても数mgである。一方食品そのものは、例えば牛乳1本200gといった単位で摂取する。数mgと数百gでは10万倍も違うのである。この違いがリスクの大きさの違いに反映される。

## 9. 食生活を安全にするには

食品はもともと未知のリスクの塊であり、その全てを知るのは多分できないだろう、という前提のもとで、では一人一人が食生活を安全にするためにはどうしたらいいだろう？ 世界中の食品安全機関が一致して薦めているのは「多様な食品からなる、バランスのとれた食生活」である。バランス良く食べなさい、という

のは栄養を摂るためにさんざん言われてきたことで、多くの人が知っているであろう。ただここで強調しているのはリスクを分散させるためにいろいろなものを食べる、ということである。いろいろなもの、には食品の種類だけではなく産地や生産方法なども含まれる。特定の生産者のものしか食べない、有機農産物のみを選ぶ、といった「こだわりの」食生活はリスクが高くなる可能性がある。現在の日本だと、普通に生活していれば世界中の多様な食品やいろいろな企業の製品が入手できる。この選択の多様性が確保されているということこそが食品の安全性にとって重要なのである。せっかくの多様な選択肢があるのにわざわざ特定のものしか食べないというのはもったいない。もちろん、リスクが比較的高いことがわかっているメチル水銀やアクリルアミドなどについては食品安全委員会や厚生労働省などから妊婦さん向けの助言などが出されているのでそれらについては注意して欲しい。その上で、安全のために高価なものを買ったり時間をかけて調べたりしなくても、いろいろな食品をいろいろな食べ方で楽しむことがベストである。どの食品が安全なのか、とは良く聞かれることであるが、安全な食品と危険な食品があるのではなく、食品を安全にするのも安全でないものにするのも、私達の食べ方次第なのである。「リンゴだけダイエット」で体調を崩したとしてもそれはリンゴのせいではなく偏った食生活のせいである。○は危険だから食べるな、△△が安全、という単純な主張をする書籍や人物は世の中に溢れているが、そういう主張こそが食品の安全性について理解していないということを如実に示すものである。

食品安全については「リスク分散」こそがカギであり、結論としては極めて平凡かもしれないが「いろいろな食品を美味しく楽しく食べよう」になるのである。

## 参考文献

### 1) スギヒラタケは食べないで！

農林水産省 平成28年10月17日更新

[http://www.maff.go.jp/j/syouan/nouan/rinsanbutsu/sugihira\\_take.html](http://www.maff.go.jp/j/syouan/nouan/rinsanbutsu/sugihira_take.html)

- 2) リスクアナリシス（リスク分析）の考え方  
食品安全委員会 用語集  
[https://www.fsc.go.jp/yougoshu/kensaku\\_analysis.html](https://www.fsc.go.jp/yougoshu/kensaku_analysis.html)
- 3) 食品安全委員会  
カドミウム（「器具若しくは容器包装又はこれらの原材料一般の規格」についての改正）  
2024年2月29日  
<https://www.fsc.go.jp/fsciis/evaluationDocument/show/kya20080905000>  
[https://www.fsc.go.jp/visual/kikanshi/2024\\_No61/page08.data/vol61\\_p08.pdf](https://www.fsc.go.jp/visual/kikanshi/2024_No61/page08.data/vol61_p08.pdf)
- 4) European Food Safety Authority  
Cadmium in food - Scientific opinion of the Panel on Contaminants in the Food Chain  
Published: 20 March 2009  
<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/980>
- 5) アマメシバの安全性問題  
独立行政法人国立健康・栄養研究所  
<https://hfnet.nih.go.jp/usr/annzenn/amameshiba040619.pdf>
- 6) いわゆる「健康食品」に関するメッセージ  
食品安全委員会  
2015年12月  
<https://www.fsc.go.jp/osirase/kenkosyo->

- [kuhin.data/kenkosyokuhin\\_message.pdf](https://www.fsc.go.jp/osirase/kenkosyo-kuhin.data/kenkosyokuhin_message.pdf)
- 7) 健康被害情報・無承認無許可医薬品情報  
紅麹を含む健康食品関係（令和6年3月～）  
厚生労働省  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/shokuhin/daieitto/index\\_00013.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/daieitto/index_00013.html)
- 8) 機能性表示食品について  
消費者庁  
[https://www.caa.go.jp/policies/policy/food\\_labeling/foods\\_with\\_function\\_claims/](https://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/foods_with_function_claims/)

## 執筆者紹介

畝山 智香子（うねやま ちかこ）  
1963年生まれ。東北大学薬学部，東北大学大学院薬学研究科博士課程前期二年の課程修了。国立衛生試験所安全性生物試験研究センター病理部を経て安全情報部。平成28年8月より安全情報部長。薬学博士。  
著書  
ほんとうの「食の安全」を考えるーゼロリスクという幻想（DOJIN選書28）化学同人（2009）  
「安全な食べもの」って何だろう？放射線と食品のリスクを考える 日本評論社（2011）  
「健康食品」のことがよくわかる本 日本評論社（2016）など。

## 「宮城県の産後ケア事業に関するシンポジウム」の実施報告

塩 野 悦 子\*

### 1. はじめに

令和7年5月24日（土）13時半～15時に、一般社団法人宮城県助産師会（以後、県助産師会）主催の「宮城県の産後ケア事業に関するシンポジウム～助産師としてより良いケアを提供するために～」を、宮城県医師会館にて開催しました。助産師・保健師など115名が参加し、令和6年4月から宮城県が導入した産後ケア事業の集合契約方式の理解を深め、各類型による産後ケアの実践状況を共有しました。シンポジウムでは、最初に宮城県子育て社会推進課課長の日下開氏より基調講演をいただき、その後にそれぞれの立場の助産師が話題提供し、最後に会場との意見交換を行いました。以下にその内容を紹介します。

### 2. 基調講演：産後ケア事業の集合契約への経緯と今後の展望

（宮城県子育て社会推進課課長，日下開氏）

宮城県の深刻な少子化における子育て支援対策の一環として、県は各市町村が実施する産後ケア事業の更なる利用を推進していましたが、個別契約では里帰り出産など居住市町村以外でのサービス利用ができない場合があることや対象者拡大に伴う受け皿不足などが課題となっていました。そこで、県は令和6年度から各市町村が医療機関や助産所の代表である県医師会及び県助産師会と契約締結する「集合契約」を導入しました。その結果、令和7年5月8日時点の参加市町村は33市町村（令和6年度：22ヶ所）に、参加医療機関は20施設（令和6年度：17施設）に、参加助産所は44施設（令和6年度：35施設）に増えています。事業所や市町村の担当者は「利用券方式により業務負担が軽減された」、利用者は「集合契約に参加している市町村に住民票があればどこでも利用可能になった」など、事業所、利用者ともに集合契約

のメリットを実感する意見が寄せられています。さらに産後ケアサービス受け皿確保事業における施設改修費用などの補助により施設整備の充実化を図っています。今後は、委託金額の適正化、加算項目の検討、キャンセル料の検討などが課題となっていますが、着実に安心して利用できる環境づくりを目指しています。

### 3. 話題提供：産後ケアに従事する各立場の助産師から

#### 1) 訪問型の助産院の立場から

（ひかり助産院 早坂ひかり氏）

県助産師会は、すでに令和4年10月より仙台市産後ケア事業訪問型の委託を受け、行政の皆様にも助けられながら、当初12名の助産師で始め、地域における助産師活動の拡充を実感しておりました。さらにこの集合契約を契機に、現在33名の助産師が訪問型に従事しております。

訪問型の対象は生後1歳未満の母子で、実施類型は、2時間型・3時間型・4時間型の3種類があり、市町村や事業所がそれぞれに設定しています。訪問型の産後ケアは、実際に育児をしている自宅に伺うため、より家庭の状況に合わせたケアができることが特徴で、利用者は年々増え、集合契約以降は、仙台市以外の市町村からの実施件数も増加しています（図参照）。ただし、訪問型は助産師単独で行うため、自身のケアの妥当性や評価に不安があり、独りよがりの判断に気がつかない場合もあります。そのため、仙台市の助成により研修会（年3回）と事例検討会（年6回）を実施し、ケアの十分な振り返りと助産師同士の意見交換の場を設けることで、助産師の質向上を図っております。最後に、訪問型の2事例（4時間型：双子家庭、2時間型：直接授乳困難）から、事例検討会での助産師の関わりと学びについて紹介しました。

\*一般社団法人宮城県助産師会

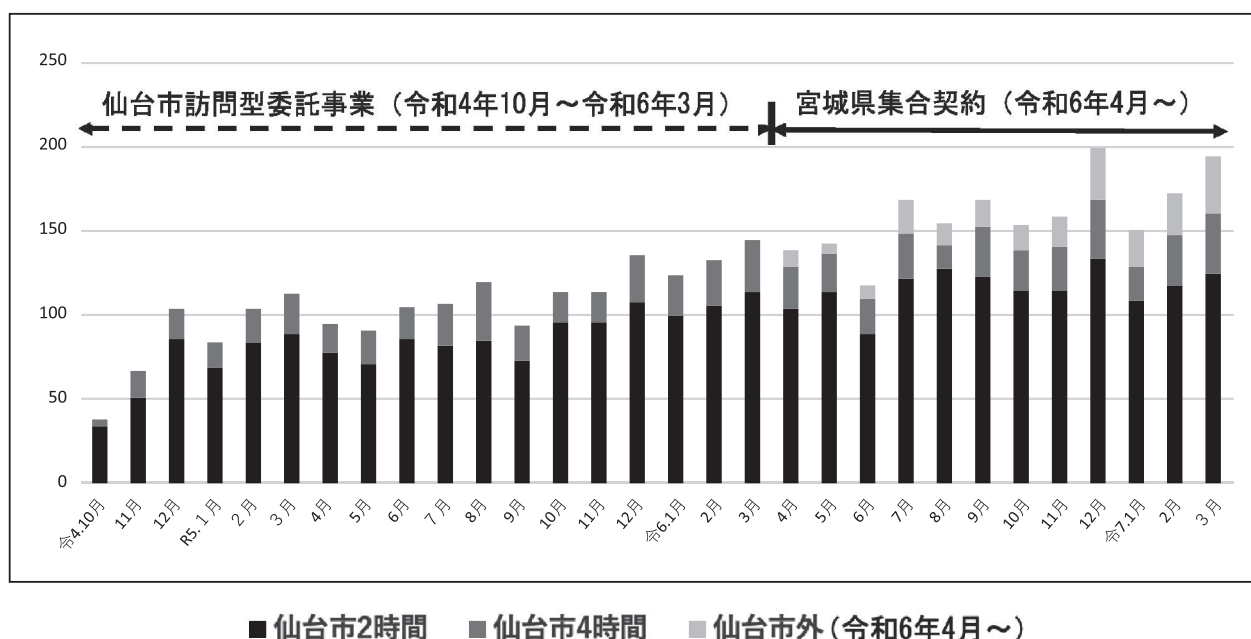


図1 宮城県助産師会産後ケア事業「訪問型」実施件数の推移

(宮城県助産師会作成：令和7年3月末時点)

## 2) 宿泊型・通所型の助産院の立場から

(産後ケアハウス ママン家 菊地雅子氏)

当院は、令和6年4月に助産師5名で開設し、4か月未満対象の宿泊型と12か月未満対象の通所型の産後ケア事業を行っています。仙台市産後ケア24時間365日相談受入施設ともなっています。当院の理念は、①ママの心に寄り添い、新しい家族のスタートを支える、②育児に疲れたママがほっと一息ついて休むことができる、③ママ同士が集い語り合えるところ、④自宅で続けられる育児や生活を一緒に検討することです。

訪問型との大きな違いは、自宅外で長時間関わることです。数回の授乳、遊びや寝かせつけの様子など母子の関係性を観察できます。ゆっくりと助産師と過ごすことで必死に毎日を過ごして来た母親の心の緊張を少しずつ緩め、自宅でも楽に継続できる育児方法を母親が見つけていきます。また、自宅ではないためイレギュラーな事もありますが、母親は助産師と長時間関わることで対応する自信がついてきます。母親自身が、児の成長や環境の変化に合わせて対応でき、児と一緒に生活の中で心身リラックスして過ごせる方法を見つけ自走できるように見守っていくことが必要と考えます。

## 3) 病院で実施する産後ケアについて

(スズキ記念病院 五十嵐幸子氏)

当院は、産科・婦人科・生殖医療科・小児科のある病床数78の医療施設です。平成26年より自費による産後ケアを開始しましたが、その間に新型コロナウイルス感染症拡大があり、令和5年の5類移行により受入れを再開し、令和6年9月より産後ケア拡充を行いました。現在5名の助産師が「産後ケアチーム」となり、“私たちはお母さんの応援隊！お母さんの心を満たし隊！”をモットーに、1日に3～5組の母子のケアを行っています。

宿泊型と通所型を行ない、対象は12ヶ月未満です。休息や授乳支援、育児相談等のニーズに対応し、母親の高い満足が得られています。医療機関での産後ケアの特徴は、院内の多職種や地域の連携体制を活かしながら、妊娠前から子育て期まで継続支援が可能なことです。今後は、利用者の更なる満足の向上のために、高月齢児の保育の充実と安全の担保、親同士の交流の場の設定などを図り、産後ケア利用の促進のために、病院内や全世代への産後ケアの周知、家族支援の強化を図りたいと思っています。

#### 4) 助産師会事務局の立場から

(とも子助産院 伊藤朋子氏)

宮城県の産後ケアが、全国に先駆け、集合契約・利用券方式となり、利用者の利便性が向上しました。助産所のない市町村に住む利用者も、里帰り出産の方も、県内であればどこでもケアが利用できるようになり、利用者の申請から利用までの時間も短縮されました。産後の母親の体も心も3日後には課題が変わり、まさに産後の看護は急性期です。退院直後の不安な時期に、産後ケア利用の簡便化は重要なことです。また、集合契約によって、助産師も対象となる市町村を選択できるので、助産師の活動も広域化となり、特に訪問型は市区を超えての活動が可能になりました。さらに当初は、地域の保健師が利用者と助産師をコーディネートする形式でしたが、集合契約後は、利用者が直接助産師に予約する体制が整いました。そこで、県助産師会の事務局として、利用者がさらにスムーズに助産師にアクセスできるように、助産師検索サイト <https://www.midwife-miyagi.net/sango-care> を開設した次第です。是非ご利用いただきたいと思います。

また、産後ケア中の安全担保のためにも、登録助産師の質の担保が大事です。そのため、自治体による「産後ケア事業実施施設チェックリスト」の他に、県助産師会では独自に「新規加入者チェックリスト」を作成し、産後ケアに従事する全ての助産師に常に注意喚起を促しています。なお、当会事務局は、33市町村の宿泊型・通所型・訪問型の複数の類型への対応や助産師との事務手続きは非常に煩雑な作業でもあり、今後は是非とも書類のデジタル化を切に願っているところです。

#### 4. おわりに

以上の話題提供後、会場からはメンタルヘルスの対応や事務手続きのデジタル化の要望などに関する意見が交わされました。またシンポジウム終了後には「30分交流会」を開催し、対面にて参加者の交流を深めることができました。事後アンケートでは、集合契約の現状と課題の理解が深まったことなどの声が多く、非常に高い評価をいただきました。

この集合契約は、令和5年度より準備されましたが、県担当者様方の情熱や迅速な対応、先導力があってこそ実現されたものであり、県助産師会として非常に感銘を受けております。この方式による効果として、利用者の利便性や事務負担軽減はもちろん、県助産師会の求心力も高まっており、今後ますますの活躍が期待されます。まだ課題はありますが、今後も県・参加市町村・委託契約団体の連携により、利用者が安心して産後ケアを活用できる基盤づくりに貢献していきたいと存じます。



産後ケアのシンポジウムの写真

# 海水温上昇による宮城県の漁業・養殖業への影響

渡 邊 一 仁\*

## 1. はじめに

全国屈指の水産県として知られる宮城県の沿岸域では、近年、海水温上昇を主要因とする深刻な「海の異変」が観測されている。

宮城県沿岸は牡鹿半島を境として、北部はリアス海岸、南部の仙台湾は砂浜海岸という多様な地形的特徴を持つ。この地理的特性を活かし、ギンザケ、ノリ、カキ、ホタテガイ、ホヤ、ノリ、ワカメといった多岐にわたる養殖業が営まれ、小型底びき網漁業や刺網漁業などの沿岸漁船漁業も古くから発展してきた。また、宮城県沖の金華山・三陸沖漁場は、世界三大漁場とも言われ、親潮と黒潮が交錯する世界的な好漁場として、多様な水産資源を育ててきた。しかし現在、この豊かな海の環境バランスが大きく崩れている。北からの冷たい流れである親潮の勢力が弱まる一方で、南からの暖水である黒潮の流入が長期的に強まり定着する傾向が見られている。その結果、2023年や2024年には一部の海域で海水温が平年値を5℃以上も上回るといったこれまで経験したことのない異常な高水温の状態が観測されており、従前からの海洋環境とは大きく変化してきている。このような海洋環境の変化は、主要な漁獲魚種の組成変化（獲れる魚の種類や量がこれまでと変わってしまうこと）や養殖生産物における品質や生育環境の悪化などの形で漁業や養殖業に影響を及ぼしている。

本稿では、このような海洋環境の変化の現況を述べるとともに、海洋環境の変化が漁業や養殖業に与える影響を解説する。また、海洋環境変化に対して、漁業関係者や行政などが産業としての持続性を高めるためにおこなっている取組も併せて紹介する。

## 2. 海洋環境の現況－加速化する海の変化

海洋環境は海水温の上昇、海流経路、海面上昇や酸性化など、複合的な変化に直面してい

る。中でも、漁業や養殖業に直結する海水温上昇への対応は、喫緊の課題として特に注目されている。まずは三陸沖を含む日本近海で今、何が起きているのか、その実態を見ていこう。

### (1) 日本近海の海水温上昇は「世界の約2倍」

気象庁の公表データから、日本近海の全海域平均海面水温（年平均）の平年差の推移を図1に、日本近海の海域平均海面水温（年平均）の100年間での上昇率を図2にそれぞれ示す。図1が示すとおり、日本周辺の海水温は過去100年で平均して1.33℃上昇した。これは、世界の海水温上昇の平均である0.62℃と比較して約2倍に相当する。北太平洋全体の上昇幅0.65℃と比べても、日本周辺海域の海水温上昇がいかに顕著であるかが分かる。さらに、この変化は一律ではない。図2から日本近海の海域ごとの上昇率を見ると、特に日本海側で水温上昇のペースの速いことが明らかだ。日本海中部で2.01℃、日本海南西部では1.56℃の上昇となっている。一方で、太平洋側の海域、宮城県沿岸を含む三陸沖においても1.20℃という無視できない上昇が確認されている。ただし、これらの数値は海域全体の平均であり、海域内でも差があることには留意する必要がある。我々が日常生活で感じる肌感覚からは「わずか1～2℃」の上昇と感じるかもしれない。しかし、これは陸上の気温が同程度上がるのとは訳が違う。海は陸

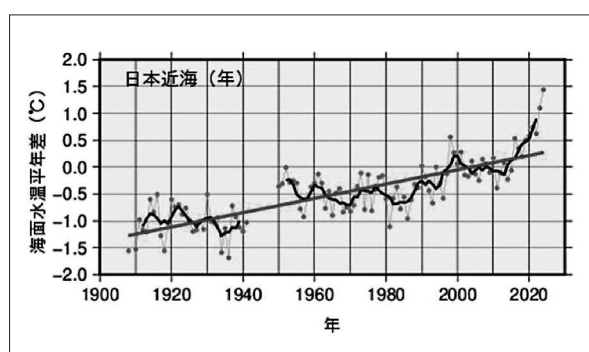


図1 日本近海の全海域平均海面水温（年平均）の平年差の推移

\* 石巻専修大学 理工学部 生物科学科 准教授

地よりはるかに温まりにくく、冷めにくい性質を持つため、この上昇は膨大な熱エネルギーが海に蓄積されたことを意味し、地球全体が長期的に温暖化していることを示す決定的なサインとなっている。

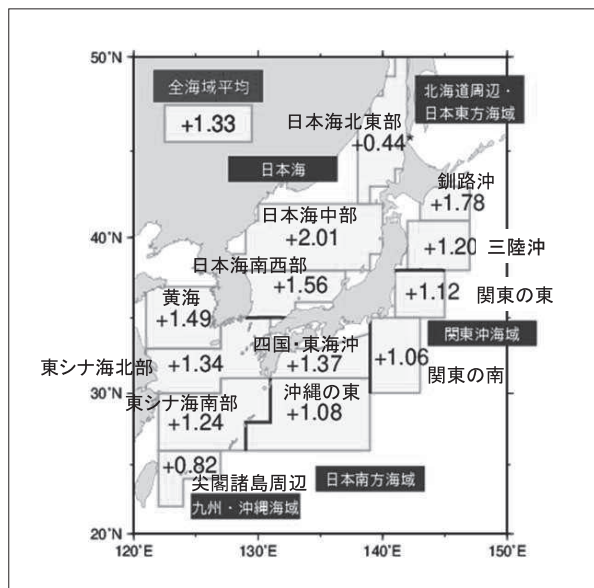


図2 日本近海の海域平均海面水温（年平均）の上昇率（℃/100年）

## (2) 宮城県沿岸の「海の異変」

次に、近年の海水温の急激な変化を示す事例として、石巻市田代島を見てみよう。図3は、みやぎ水産NAVIから田代島の水温観測ブイによる2023年、2024年と平年値の表面水温の推移を示したものであるが、平年値との乖離が一目瞭然である。2023年、2024年ともに年間を通して平年値より高い水温で推移しており、2023年においては、特に夏場の8月中旬に平年値より約4.4℃高い28.3℃の水温が観測された。一方、2024年は冬場の動向に着目したい。通常であれば10℃を下回る時期に、一度も10℃を下回るこ

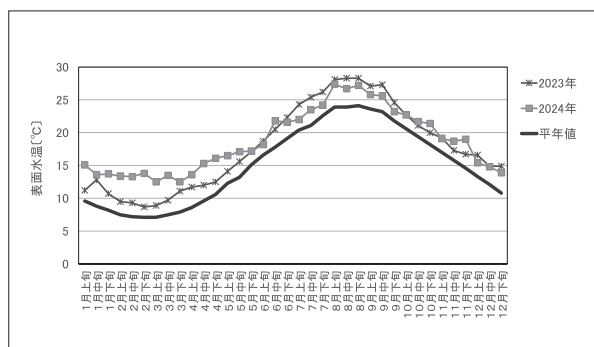


図3 田代島の水温ブイによる海面水温の推移

となく推移し、2月下旬には平年値と比べて6.7℃も高い13.8℃を記録した。冬にこれほど高い水温が観測されたことは衝撃的だ。直近2年の事例だが、こうした短期間での極端な変化は、まさに「海の異変」であり、漁場や生態系への深刻な影響へと繋がっている。

## (3) 海水温上昇の複雑な原因：長期的な温暖化傾向と黒潮大蛇行

海水温が上昇する要因として、長期的な地球温暖化傾向を先に述べたが、近年の急激の海水温上昇はこれだけでは説明がつかない。実際には、数年から数十年スケールの海洋・大気 of 自然変動（エルニーニョ現象など）、海流経路の大きな変化、海洋熱波の頻発、さらには地域特有の海洋条件などが複雑に絡み合って発生している。宮城県沿岸に目を向けると、黒潮大蛇行は大きな要因と言える。メカニズムとしては、寒流である親潮の南下する勢いが弱まったことに加え、暖流である黒潮の大蛇行に伴って黒潮続流が異常に北上した結果、暖かい黒潮系水が沿岸に接岸・波及しやすくなり、海水温の上昇に拍車をかけたと考えられる（図4）。特に、2017年8月から2025年4月まで7年9か月もの異例の長期間にわたって継続した黒潮大蛇行が、本県沿岸の海洋環境に大きな影響を与え続けたことは疑いの余地がない。

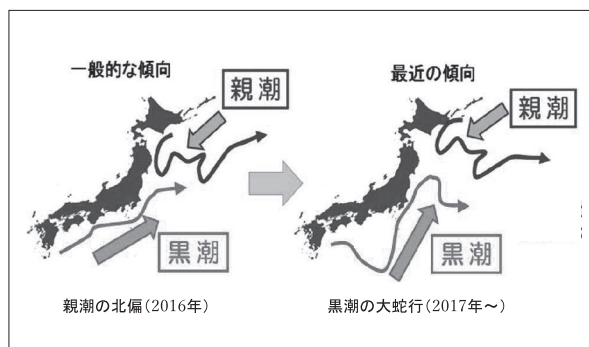


図4 親潮の北偏と黒潮大蛇行のイメージ

## 3. 海水温上昇が漁業や養殖業に与える影響

海水温上昇という「海の異変」は、海の中の生態系、すなわち生物相にどのような変化をもたらしているのだろうか。そして、それは私たちの食生活にも深くかかわる漁業や養殖業にどれほど深刻な影響を与えているのかを見ていく。

### (1) 分布域と生物相の変化

海洋生物はそれぞれ生存に適した水温帯を持つため、海水温が上がると、分布域も変化する。特定の海域から馴染みのある魚が姿を消す一方で、これまで見られなかった魚種が突如として大量に水揚げされるようなケースも生まれてくる。全国的に有名な例では、北海道でこれまで水揚げのほとんどなかったブリの漁獲が急増している。これは、もともと南方系であったブリが適した水温を求めて分布域を北へ北へと広げた典型的な事例と言える。このような生物分布の変化は、その海を利用する漁業や養殖業にも直接的な変化を突きつけることとなる。

### (2) 宮城県の漁業・養殖業への影響

宮城県の漁獲動向に目を向けると、近年は暖水性魚種の漁獲が際立って増えている。例えば、かつてはほとんど漁獲のなかったタチウオやアカムツなどの漁獲が急増している（図5）。特にタチウオの関しては、産卵や稚魚の分布が確認され、三陸沿岸に定着しつつある兆しも見せている。この他にも、ハガツオ、イシガキダイ、トラフグ、クルマエビ、イセエビなど、これまで馴染みの薄かった生物が普通に見られるようになった。その一方で、長年地元の主要な漁獲魚種であったマダラやマガレイといった冷水性魚種は、著しい漁獲量の減少に見舞われている（図5）。サンマ、シロサケ、イカナゴ（コウナゴ）、ツノナシオキアミ（イサダ）といった従来の重要な冷水性魚種も、軒並み漁獲量が落ち込んでいる。試験研究機関の調査によっ

て、マダラの主要な産卵場である仙台湾で、稚魚の生息数が減少していることも明らかになっており、資源の将来が危ぶまれる。

養殖業も例外ではない。自然界の生物は、適正な水温にあわせて回遊できるが、一定の区域で管理・育成される養殖生産物はそのエリアから移動ができないので事態は深刻である。実際に、牡鹿半島沿岸が養殖の南限とされているホタテガイをはじめ、マボヤやカキなどでは、高水温による生育不良や大量への死がすでに発生している。また、水温の変化は、養殖業者の仕事の段取りにも影響する。ノリ網を設置するタイミングや、ギンザケの稚魚を海に放す時期を遅らせざるを得なくなるなど、長年培ってきた生産スケジュール自体も通用しなくなりつつある。その一方で、冬場の水温低下が緩やかになったことで、真珠の養殖に使われるアコヤガイが仙台湾内で初めて確認されるといった、想定外の新たな変化も見え始めている。

このような漁獲魚種や養殖生産物の変化は、漁業者や養殖業者だけでなく、水産物の加工業者や流通業者まで、サプライチェーン全体に大きな影響を及ぼす。食卓に並ぶ魚の種類や価格にも直結するため、水産業界全体にとっての課題となっている。

### 4. 気候変動や海洋環境の変化に対する取組

気候変動という大きな課題に対し、我々は二つの側面から対策を進める必要がある。一つは、気候変動の原因である温室効果ガスの排出を減らし、変化の進行を緩やかにするための緩

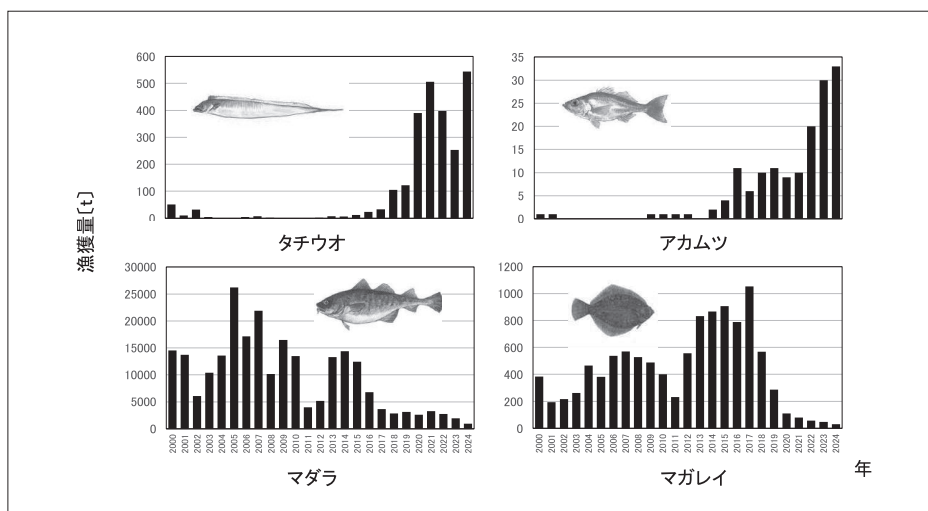


図5 宮城県におけるタチウオ、アカムツ、マダラ、マガレイの漁獲量の推移

和策であり、また今一つは、すでに起きている、あるいはこれから予測される変化による被害を避け、賢く乗り越えるための適応策である。これらは取組の両輪となっている。ここでは、国や宮城県の具体的な動きを紹介する。

## (1) 緩和策

気候変動や海洋環境の変化を食い止める「緩和」策として、国は2021年に「みどりの食料システム戦略」を策定した。水産分野では、漁船のエンジンを電化・水素化することで地球温暖化の主要因である二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の排出削減を目指している。また、もうひとつ大きな柱となるのが、CO<sub>2</sub>吸収源として注目される「ブルーカーボン」の推進である。ブルーカーボンは、海草や海藻といった「海の森」が光合成によって吸収し、海の底に蓄える炭素のことで、2009年に国連環境計画（UNEP）により命名されたものである。この先進的な取組に、宮城県も動き出している。宮城県ブルーカーボン協議会が中心となり、魚たちのすみかとなる海草藻場の造成や、ワカメ養殖そのものがどれだけCO<sub>2</sub>を吸収しているかの算定を試みてきた。その結果、令和6年度には日本のブルーカーボン認定機関であるジャパンプルーエコノミー技術研究組合（JBE）からワカメ養殖による20.8tのCO<sub>2</sub>吸収効果がJブルークレジットとして認

証されるという画期的な成果を上げた。「海のゆりかご」とも呼ばれる海草藻場を再生すること、そして日々のワカメ養殖が地球温暖化対策になることの新たな評価軸は、生物多様性を大切にする「ネイチャーポジティブ」の考え方とも相まって、水産関係者だけでなく、異業種や一般の方も巻き込む大きなムーブメントへと発展し始めている。

## (2) 適応策

変化してしまった海洋環境とどう向き合い、乗り越えていくのか。その「適応」策もまた、力強く進められている。宮城県では漁船漁業の不漁対策として検討会を立ち上げ、業界関係者とともに議論を重ねてきた。その結果、「獲れなくなったサンマを追いつけるだけではなく、増加したマイワシを獲るための試験操業に乗り出す」「新たに出現したタチウオやトラフグを新たな収入源とする漁業へ転換する」といった柔軟な発想や取組が制度的な検討と共におこなわれている。養殖業においても、新たな「宮城県養殖振興プラン」のもと、「高水温に強いワカメの品種を開発する」「高水温の期間は水温の低い深い場所に沈めて守る」といった技術的な対策や、「トリガイのような新たな養殖種に挑戦する」といった未来への投資も支援されている（図6）。また、これまで水揚げされてこな

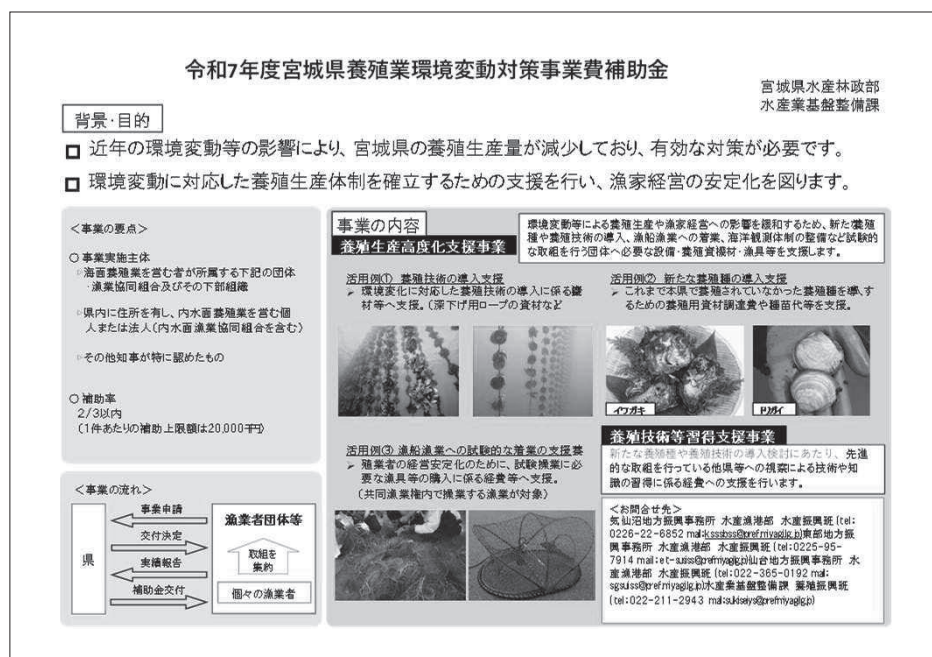


図6 宮城県における養殖業への支援策

かった水産物を活用する動きも各地で見られている。隣県の福島県では急増したトラフグを逆手にとって「福トラ」として新たにブランド化し、調理に必要なふぐ処理者試験を開始するなど、新たな食文化の創造に挑んでいる。県内の南三陸町でも、急増したイセエビを名産品にしようと観光協会がPRに乗り出している。海水温上昇という逆風は、生産の現場から地域社会全体を巻き込み、ピンチをチャンスに変えようとする新たな挑戦の物語を生み出している（図7）。



図7 南三陸観光ポータルサイトのイセエビ紹介

## 5. おわりに

本稿では、我々の身近な海で起きている海水温上昇という海洋環境の変化や海洋環境の変化に伴う漁業・養殖業への影響を中心に見てきた。この海洋環境変化の現状を理解するとともに、脱炭素に向けた温暖化対策や魚種変化への対応として、将来に向けて多角的な対策を立てていくことが求められている。とても困難な問題ではあるが、このことは同時に海とともに生きているという証でもあり、我々は持続可能な社会の実現に向けて一歩ずつ進まなければならない。

## 〈参考文献・ウェブサイト〉

- 気象庁ホームページ 海水温の長期変化傾向（日本近海）  
[https://www.data.jma.go.jp/kaiyou/data/shindan/a\\_1/japan\\_warm/japan\\_warm.html](https://www.data.jma.go.jp/kaiyou/data/shindan/a_1/japan_warm/japan_warm.html)（2025年10月15日確認）
- Kuroda, H. and T. Setou (2021): Extensive marine heatwaves at the sea surface in the northwestern Pacific Ocean in summer 2021. *Remote Sensing*, 13, 3989.
- 水産庁ホームページ 令和6年度水産白書  
[https://www.jfa.maff.go.jp/j/kikaku/wpaper/R6/250606\\_1.html](https://www.jfa.maff.go.jp/j/kikaku/wpaper/R6/250606_1.html)（2025.10.15確認）
- 国立研究開発法人水産研究・教育機構広報誌 FRA NEWS VOL.84  
<https://www.fra.go.jp/home/kenkyushokai/book/franews/files/fnews84.pdf>（2025.10.15確認）
- みやぎ水産ナビ 宮城県水産情報配信システム 定置水温  
<https://suisan-navi.pref.miyagi.jp/>（2025.10.15確認）
- 宮城県水産技術総合センターホームページ、宮城県における主要魚種の資源動向（2024年）  
<https://www.pref.miyagi.jp/site/gaiyou/shigendoukou.html>（2025.10.15確認）
- 宮城県水産業基盤整備課ホームページ、宮城県養殖業変動対策事業費補助金について（2025年4月22日公表）  
<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/suiki-sei/kankyohendoutaisaku/r6kankyohendoutaisaku.html>（2025.10.15確認）
- 南三陸町観光ポータルサイト 南三陸町で伊勢エビをたべよう！  
[https://www.m-kankou.jp/mina\\_repo/262455.html/](https://www.m-kankou.jp/mina_repo/262455.html/)（2025.10.15確認）

## 東日本大震災における健康影響：東北メディカル・メガバンク 計画地域住民コホート調査からの知見

中谷直樹<sup>\*1</sup>，中谷久美<sup>\*2, 3</sup>，畑中里衣子<sup>\*2</sup>，高瀬雅仁<sup>\*2</sup>，小暮真奈<sup>\*2</sup>，  
千葉一平<sup>\*2</sup>，時岡紗由理<sup>\*2</sup>，實澤 篤<sup>\*2, 3</sup>

### はじめに

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震による災害，これに伴う津波被害，さらに福島第一原子力発電所の事故，一連の災害・事故を通して東日本大震災に関する疫学調査から多くの健康影響が報告されてきた。当該大震災の規模はわが国で観測された史上最大の規模（モーメントマグニチュード [Mw] 9.0）であった。東日本大震災と災害対策基本法で激甚災害に指定された過去の災害と異なる点は死者数・避難者数が極めて多い点（2025年3月1日時点で死者19,782人，行方不明者2,550人<sup>1)</sup>），死因の9割以上が津波に起因する溺死であった点<sup>2)</sup>，津波に伴う福島第一原子力発電所事故による放射能汚染の影響が挙げられる。最近の研究では，大規模自然災害を経験した住民の死亡率の超過は災害後長期に渡り，直接の災害被害による死亡者数を上回る可能性が指摘されている<sup>3)</sup>。

東北メディカル・メガバンク計画（TMM計画）は，東日本大震災からの医療復興事業として2011年度から開始され，被災地の医療復興と個別化予防・医療の実現を目指している。TMM計画は東北大学東北メディカル・メガバンク機構（ToMMo）と岩手医科大学いわて東北メディカル・メガバンク機構（IMM）を実施機関として，東日本大震災被災地の医療の創造的復興および被災者の健康増進に役立てるために，合計15万人規模における地域住民コホート調査および三世代コホート調査を2013年から現在まで実施してきた。TMM計画では試料・情

報をバイオバンクに集積し，それらについて産業界を含む多くの研究者に分譲している。以下，著者らの研究グループが実施したTMM計画の情報をういた震災に関連した分析結果などについて一部紹介する。

### 東日本大震災被災地域における津波避難訓練と実際の避難行動の関連

本研究はTMM計画の事前調査として実施した「七ヶ浜健康増進プロジェクト」の調査データを利用した。東日本大震災による甚大な被害を受けた宮城県の沿岸部自治体の1つである七ヶ浜町に居住する20歳以上の7,036人を対象に2012年11月にアンケート調査を実施し，(1)東日本大震災以前に地震・津波防災訓練や講義への参加や地震・津波に関する話を聞いた経験があるか，(2)発災直後に避難したか，(3)震災時に居た場所はどこか，について調査し，それらの関連を分析した。東日本大震災以前に地震・津波防災訓練や講義への参加や地震・津波に関する話を聞いた経験が「ない者」に対する「ある者」の震災の発生直後に避難したオッズ比を分析した。質問票を返却した回答者4,949人の中から，避難訓練や避難行動に関する回答があり，東日本大震災発生時に町内に居りその滞り場所が特定された2,314人の対象者のうち，1,560人（67%）が発災直後に避難したと回答した。震災前に津波避難訓練に参加経験が「ある者」では「ない者」に比し，避難したオッズが1.99倍高いという結果が示された（多変量オッズ比=1.99，95%信頼区間 [CI]=1.53–2.61， $p < 0.01$ ）。しかし，地震避難訓練，地震や津波に関する防災の講義への参加，地震・津波に関する話を聞いた経験は避難行動に統計学的に有意な関連は示されなかった（多変量オッズ比=0.86から1.16）。この他，発災時に自宅にいたかどうか，津波浸水域内にいたかどうか，避難前に

<sup>\*1</sup> 東北大学東北メディカル・メガバンク機構  
健康行動疫学分野

<sup>\*2</sup> 東北大学東北メディカル・メガバンク機構  
個別化予防・疫学分野

<sup>\*3</sup> 東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野

身支度をして逃げたかどうか等の要因についても検討したところ、津波浸水域内にいた場合は津波避難訓練に参加経験が「ある者」では「ない者」に比べて、避難したオッズが3.46倍高いという結果が示された（多変量オッズ比=3.46, 95%信頼区間 [CI]=1.52–8.44,  $p<0.01$ )<sup>4)</sup>。この研究結果は津波避難訓練が避難行動を高めた可能性を示したものであり、エビデンスに基づく防災への取組みに向けて一步を踏み出した成果と考えられる。今後は避難訓練の頻度や要配慮者への支援等の要因を検討し、より有効な避難訓練のあり方を検討していくことが必要である。

### 東日本大震災による多面的な健康影響について系統的レビュー

著者らの研究グループでは、2021年4月15日現在の論文をPubMedのデータベースを用い、岩手県、宮城県、福島県における公衆衛生学に携わる専門家が主導する大規模疫学調査に焦点を当て、東日本大震災による多面的な健康影響について、文献の系統的レビューを実施した。文献レビューに含めるために精査する過程で、それらを大別する6つの健康アウトカム指標「精神・心理」「血液検査値・生理機能検査値」「食習慣及び運動習慣」「甲状腺がん発症・有病」「甲状腺がん以外の疾患発症・有病」「その他（1～5に分類されなかったアウトカム指標である痛み、社会的孤立等）」に焦点を当てて文献を整理した。その結果、175編の文献が検索語を基に抽出され、最終的に48編の文献レビューを行った<sup>5)</sup>。その結果、大うつ病などの増加、運動習慣の減少、循環代謝系の疾患（脳血管疾患、糖尿病、高血圧、メタボリック症候群等）の増加、さらに社会的孤立といった社会的影響が示された。避難者において肥満や高血圧、糖尿病の発症リスクが高いことが報告されていた。しかし、これは震災後の短期的及び中期的な健康影響を報告しているに過ぎず、今後、動脈硬化性疾患、心疾患、脳血管疾患の発症を増加させるかどうかについて調査を継続する必要がある。わが国では今後も東日本大震災のような主に津波による甚大な被害が予想される大規模自然災害（南海トラフなど）が発生する可能性が高いとされている。今後の大規模災害に備

えるためにも、東日本大震災による健康影響の検討によって得られた健康アウトカムの発症・悪化の予防という被災者への教訓を活かすことが望まれる。

### 東日本大震災後の宮城県沿岸部における高血圧治療中断リスクの関連（図1）

著者らの研究グループでは、東日本大震災による家屋被害の大きさと高血圧治療中断の関連について横断研究デザインで検討した。TMM計画地域住民コホート調査特定健診共同参加型のベースライン調査に参加した宮城県データ39,005人のうち、自記式調査票において高血圧の治療状況を「現在治療中」または「治療を中断」と回答した9,218人を本研究の対象者とした。内陸部居住群を比較群とした沿岸部居住群の高血圧治療中断のオッズ比の算出には、多変量ロジスティック回帰分析を用いた。さらに内陸部居住者群・沿岸部居住群について、震災時に居住していた自宅の被害状況により、3群（損壊なし、一部損壊、半壊以上）に分け、内陸部居住者で「損壊なし」群を基準として同様の分析を行った。高血圧治療中断者の割合は、内陸部居住群で3.3%、沿岸部居住群で4.4%であり、沿岸部居住群における高血圧治療中断のオッズ比（95%信頼区間）は、内陸部居住群と比較して1.46（1.14–1.86）であった。沿岸部居住群を自宅の被害状況により3群に分けて分析したところ、内陸部居住の「損壊なし」群と比べたオッズ比は沿岸部居住で「損壊なし群」「一部損壊群」「半壊以上群」でそれぞれ1.62（1.09–2.34）、1.69（1.24–2.27）、1.08（0.74–1.55）であった<sup>6)</sup>。内陸部居住の「損壊なし」群と比べ、沿岸部居住で「損壊なし群」「一部損壊群」で高血圧治療中断リスクが高値となったものの、「半壊以上群」の高血圧治療中断リスクは内陸部居住の「損壊なし」群と有意差は示されなかった。沿岸部居住で「半壊以上群」で治療中断リスクが高まらなかった理由の1つとして、特に被害が甚大だった地域において医療費免除等の公的支援を受けることができたためではないかと推察された。今後、被害の大小に関わらず、治療継続のための被災地全体への公的支援の必要性和それを実証する調査の必要性が示唆された。

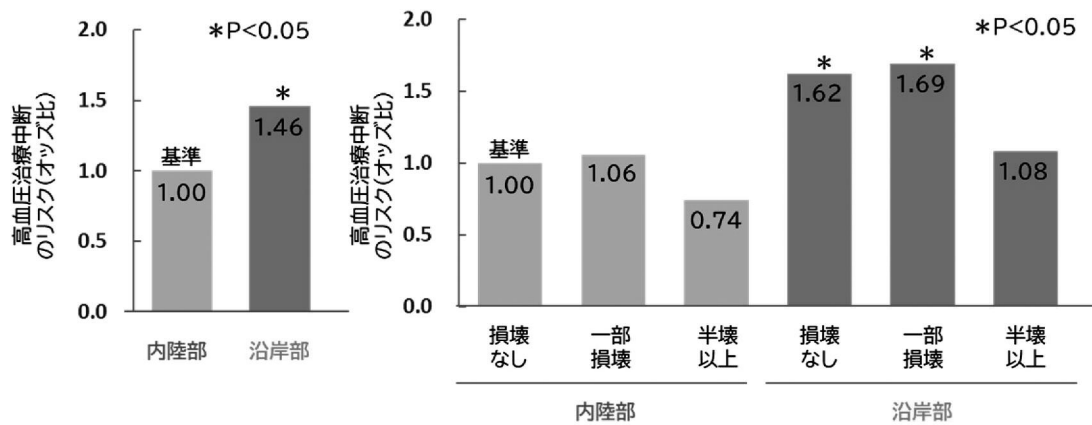


図1 東日本大震災における家屋被害の程度と高血圧治療中断リスク

(文献6を日本語に改変)

### 東日本大震災による家屋被害の程度と死亡リスクの関連 (図2)

上述したが、大規模自然災害を経験した住民の死亡率の超過は災害後長期にわたり、直接の災害被害による死亡者数を上回る可能性が指摘されている。また、我々のグループは、日本循環器病予防学会誌に発表した文献レビューで、東日本大震災の影響として多面的な健康悪化を示した。さらに、これまでに自然災害と死亡リスクの関連を検討したコホート研究は9件報告され、9件すべてで被害を受けた方の自然災害後1年以内の死亡リスクが高いことが示され、自然災害の影響を示唆する結果となった。一方、それら9件のうち東日本大震災を対象とした2件で追跡期間が1年を超える検討も実施しており、震災被害と死亡リスクの有意な関連は示されていない<sup>7, 8)</sup>。

災害の影響のうち、家屋の被害は、身体的損傷、経済的損失、愛着のある住み慣れた家の喪失、住み慣れた地域からの永久的な転居につながる事が予想される。医療や経済支援は、身体的損傷や経済的損失を軽減するのに役立つ一方で、住み慣れた家や場所からの転居による社会的孤立は、長期的なストレス反応によって致死的な結果を引き起こす可能性が考えられる。そこで研究グループは、震災による家屋被害と死亡リスクに注目した分析を行った。

宮城県・岩手県で実施しているTMM計画地域住民コホート調査データを用い、東日本大震災による家屋被害の程度と死亡リスクの関連について約6万人を対象として分析した。平均追

跡期間は6.5年間であった。本研究は東北大学東北メディカル・メガバンク機構 (ToMMo) と岩手医科大学いわて東北メディカル・メガバンク機構 (IMM) の統合データ解析を行った。家屋被害の程度のデータには2013年～2016年のベースライン調査における調査票で「被災地に住んでいない」「被害なし」「一部損壊」「半壊」「大規模半壊」「全壊 [全流失]」のうち対象者が選択した項目を使用した。また、宮城県・岩手県ともに対象者の同意に基づき住民基本台帳の閲覧により確認できた2021年12月までの死亡データ (1,763例) を用いた。Cox比例ハザードモデルによる多変量解析において、被害なし群 (基準) に比し、被災地に住んでいない者の死亡リスク (95%信頼区間) は0.96 (0.82–1.13)、小・中規模被害群 (一部損壊, 半壊) で0.98 (0.87–1.10)、大規模被害群 (全壊 [全流失], 大規模半壊) で0.98 (0.85–1.14) で、家屋被害の程度と死亡リスクの間で統計学的に有意な関連は示されなかった。また、性別、年齢別 (20–59歳, 60–69歳, 70歳以上) に層別化解析をした結果、いずれの層においても、家屋被害の程度と死亡リスクの間に有意な関連は示されなかった<sup>9)</sup>。仮説と異なり関連が示されなかったことを説明できる積極的なデータはないが、宮城県・岩手県、その自治体、医師会、医療施設等の公衆衛生の取り組みが自然災害後の死亡リスクを抑制した可能性が示唆された。

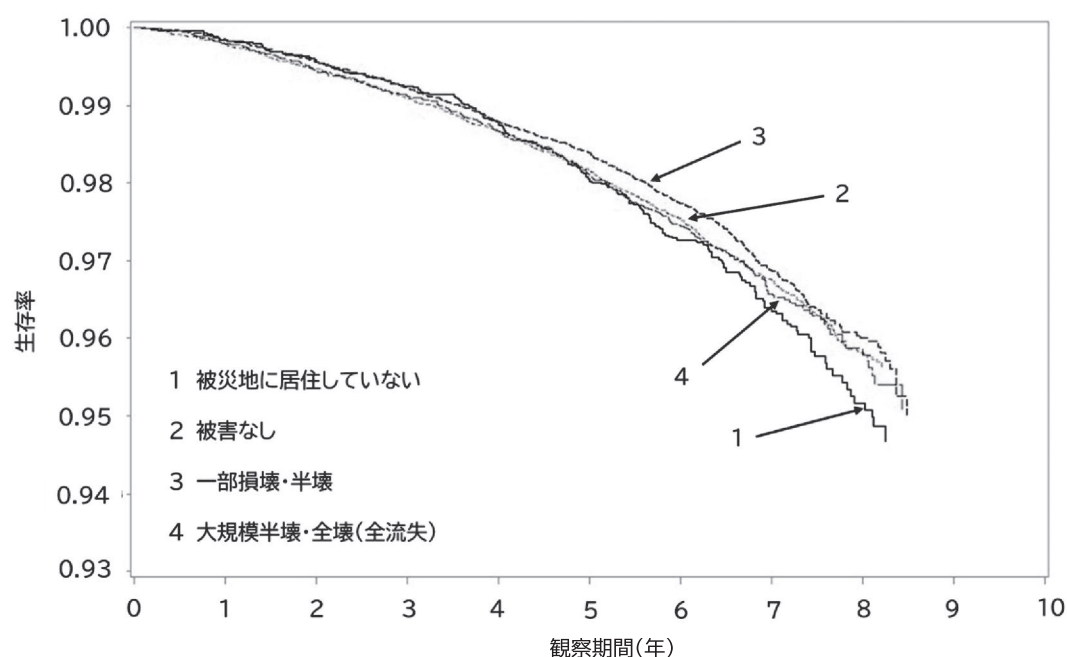


図2 東日本大震災における家屋被害の程度と生存率（Kaplan-Meier曲線）

（文献9を日本語に改変）

## 終わりに

以上、著者らの研究グループが行った一部の研究結果から、東日本大震災被災地域における津波避難訓練と実際の避難行動の関連、東日本大震災による多面的な健康影響について系統的レビューの結果を述べた。さらに、東日本大震災による家屋被害の程度と高血圧治療中断リスク及び死亡リスクについて、我々のチームの結果を紹介した。結果として、内陸部居住の「損壊なし」群と比べ、沿岸部居住で「損壊なし群」、「一部損壊群」において高血圧治療中断リスクが高値となったものの、「半壊以上群」の高血圧治療中断リスクは内陸部居住の「損壊なし」群と有意差は示されなかった。また、家屋被害の程度と死亡リスクの間で統計学的に有意な関連は示されなかった。被災者に対する国、県、自治体の各種公的支援、医療提供者等の取り組みが健康影響を抑制する可能性を示唆する結果を示した。一方、東北メディカル・メガバンク計画地域住民コホート調査は東日本大震災から約2年後に調査が開始されたため、東日本大震災後直後から調査参加までに亡くなられた方のデータは含まれておらず、結果が過小評価されている可能性があるため、結果の解釈は慎重におこなうべきである。近年、我が国で発生

した自然災害は、地震、津波、山林火災、土砂災害、豪雨、台風、火山噴火など多様である。今後これらの各種支援等が健康影響を減弱するのか等を検証する必要がある、また支援方法の最適化を議論することで、将来的に起きる自然災害への健康影響を最小化できるのではないかと考えられる。また、今後もTMM計画で取得した試料・情報を利活用することで、震災による詳細な健康影響を探索・同定でき、健康影響の拡大を防ぐための対応策を平時から検討する必要がある。

## 引用文献

1. 消防庁. 平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）の被害状況（令和7年3月1日現在）. URL: <https://www.fdma.go.jp/disaster/info/items/higashinihon-torimatome165.pdf>
2. 警察庁. 平成24年警察白書. URL: [http://www.geje-gcds.jp/pdf/01-071-0202\\_j.pdf](http://www.geje-gcds.jp/pdf/01-071-0202_j.pdf).
3. Young R, Hsiang S. Mortality caused by tropical cyclones in the United States. *Nature*. 2024 Nov;635(8037):121–128.
4. Nakaya N, Nemoto H, Yi C, Sato A, Shingu K, Shoji T, Sato S, Tsuchiya N,

- Nakamura T, Narita A, Kogure M, Sugawara Y, Yu Z, Gunawansa N, Kuriyama S, Murao O, Sato T, Imamura F, Tsuji I, Hozawa A, Tomita H. Effect of tsunami drill experience on evacuation behavior after the onset of the Great East Japan. *Int J Disaster Risk Reduct*. 2018 June;28: 206–213.
5. 高瀬雅仁, 五十嵐有香, 中谷直樹, 小暮真奈, 畑中里衣子, 菅野郁美, 中谷久美, 中村智洋, 後岡広太郎, 寶澤篤. 東日本大震災に伴う災害による健康影響に関する文献レビュー. *日本循環器病予防学会誌* 56(3) 244–257 2021年
6. Hatanaka R, Nakaya N, Kogure M, Nakaya K, Chiba I, Kanno I, Hashimoto H, Nakamura T, Nochioka K, Obara T, Hamanaka Y, Sugawara J, Kobayashi T, Uruno A, Kodama EN, Fuse N, Kuriyama S, Hozawa A. The risk of withdrawal from hypertension treatment in coastal areas after the Great East Japan Earthquake: the TMM CommCohort Study. *Hypertens Res*. 2023 Dec;46(12):2718–2728.
7. Tsuboi S, Mine T, Kanke S, Ohira T. All-Cause Mortality After the Great East Japan Earthquake in Fukushima Prefecture: Trends From 2009 to 2016 and Variation by Displacement. *Disaster Med Public Health Prep*. 2021 Dec;15(6):703–706.
8. Aida J, Hikichi H, Matsuyama Y, Sato Y, Tsuboya T, Tabuchi T, Koyama S, Subramanian SV, Kondo K, Osaka K, Kawachi I. Risk of mortality during and after the 2011 Great East Japan Earthquake and Tsunami among older coastal residents. *Sci Rep*. 2017 Nov 29;7(1):16591.
9. Nakaya N, Nakaya K, Kogure M, Kotozaki Y, Hatanaka R, Chiba I, Tokioka S, Takase M, Nagaie S, Ohmomo H, Nasu T, Fuse N, Tanno K, Hozawa A. Degree of housing damage caused by the Great East Japan Earthquake and all-cause mortality in the community-based cohort study of the Tohoku Medical Megabank Project. *J Epidemiol Community Health*. 2025 May 9;79(6):451–458.

## 地域からの発信

## 働く人の健康づくり事業 「大人こそ！ベジプラスチャレンジ」について

宮城県塩釜保健所（仙台保健福祉事務所）健康づくり支援班

### 1. はじめに

宮城県は、メタボリックシンドローム該当者及び予備群の割合が全国上位と高く、また、脳血管疾患の年齢調整死亡率やその発症要因となる高血圧や高血糖の有所見者の割合も全国と比較して高い状況にあります。（図1）

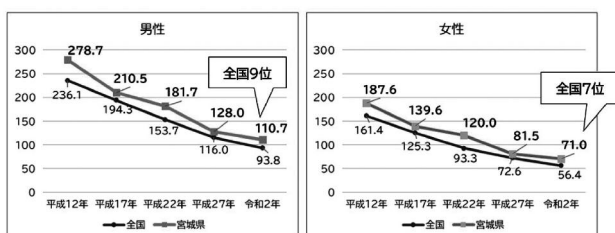


図1 脳血管疾患の年齢調整死亡率の推移  
（人口動態統計特殊報告 都道府県別年齢調整死亡率（厚生労働省））

また、当所管内（塩釜、岩沼、黒川地区）においても県同様の健康課題があります。

脳血管疾患をはじめとした生活習慣病予防のためには、高血圧の予防・改善が重要な対策の一つであり、食生活では、減塩や野菜・果物に多く含まれるカリウムの摂取が効果的であるとされています。

しかし、県民の一日の平均食塩摂取量は全国的にも高く、また、野菜摂取量は減少傾向にあり、特に20～50歳代では目標の350gに対して約100g不足しています。（図2）

このような状況を踏まえて、当所では、令和4年度から、健康課題が増加する時期であり、

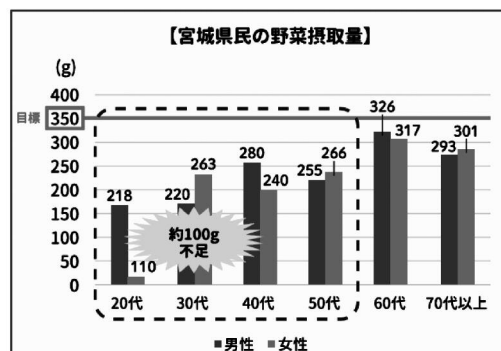


図2 性・年齢階級別野菜摂取量  
（令和4年宮城県民健康・栄養調査）

親世代でもある働き盛り世代を対象として、管内事業所等と連携を図り、「野菜摂取量の増加」に向けて「大人こそ！ベジプラスチャレンジ（以下、「ベジチャレ」という。）」の取組を開始し、食を通じた健康づくりを推進しています。

今回は、令和6年度に実施した事業内容について紹介します。

### 2. 事業内容

- (1) 対象 管内事業所の従業員等  
(2) 実施期間 令和6年11月1日から11月30日までの1か月間（「みやぎ健康月間」及び「みやぎ食育推進月間」）

#### (3) 実施内容

##### ア 実施方法

野菜摂取量の増加を目指し、事業所内で3人1組のチームをつくり、事前に下記チャレンジレベルから目標を設定し、期間内に毎日目標達成に向けて取り組みます。

##### イ チャレンジレベル

下記の4段階で、上位の目標を設定した場合は、下位の内容にも取り組みます。（例：レベル4に挑戦する場合、レベル3，2，1にも取り組みむ）。

Level 1：野菜があれば、野菜を先に食べる（ベジファースト）

Level 2：朝食に野菜を食べる。

Level 3：毎食野菜を食べる。

Level 4：毎日「手ばかり」5つ分（1日350g）以上の野菜を食べる。

#### (4) 表彰

参加事業所及び参加者を対象に、以下の基準に沿って表彰します。（表1）

表1 表彰基準等

| 賞      | 対象                                       | 賞品等            |
|--------|------------------------------------------|----------------|
| 事業所達成賞 | 3チーム以上参加し、全参加者の期間内の達成日数の平均が27日（9割）以上の事業所 | ミニトロフィー        |
| チーム達成賞 | チームメンバーの期間内の達成日数の平均が20日以上                | チャレンジレベルに応じた副賞 |
| チャレンジ賞 | 参加者全員                                    | 粗品             |

## 【賞品の一例】



## (5) 実施スケジュール

スケジュールは、以下のとおりです。(図3)

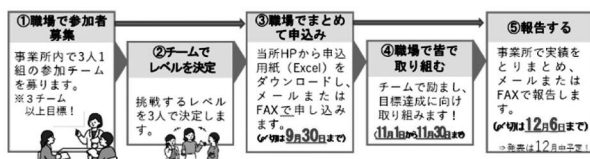


図3 ベジチャレ参加のスケジュール

## (6) 工夫点

## ア 気軽に参加できる仕組み

事業所ごとに3人1組のチームを作り、エントリーします。参加や報告は極力簡単に設計し、毎日の記録も「何日できたか」を数えるシンプルな形式としています。

## イ チーム制による相互支援

一人では続けるに生活習慣も、仲間と励まし合うことで達成しやすくなります。チームごとの競争や達成賞の設定によりモチベーション維持を図っています。

## ウ 関係機関と連携した展開

本事業は、働き盛り世代の健康づくりを推進するため、関係機関や団体との連携体制を構築しています。具体的には、健康づくりに関わる機関・団体の代表者を委員とする「メタボ対策企画・評価会議」を設置し、職域との協働を図っています。

また、令和5年度からは、仙台・古川労働基準監督署や宮城労働基準協会(仙台・塩釜・古川の各支部)、県仙台教育事務所・県仙台地方振興事務所7所との共催事業として実施し、効率的な周知と参加拡大を進めています。

さらに、企業が所属する地域の協議会や保育協議会などの団体とも連携し、周知の場を広げることで、職域と地域が一体となった健康づくりの推進体制を強化しています。

## エ 啓発と情報提供

管内事業所等を対象に当所で発行している健康情報誌「けんこうエクスプレス」などを活用し、野菜摂取の工夫や実践例を発信し、参加者が野菜摂取の取組を実践・継続しやすくなるよう情報提供を行っています。

## 3. 結果

## (1) 参加事業所数・参加チーム数・表彰数

令和6年度は、32事業所・159チームが参加しました。令和4年度の事業開始以降、参加事業所数・チーム数は年々増加しています。(図4) 表彰数については、事業所達成賞は13事業所(40.6%)、チーム達成賞は144チーム(90.6%)でした。

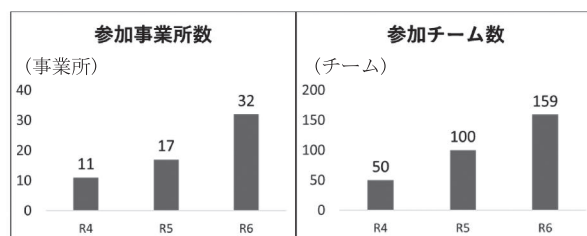


図4 ベジチャレ参加事業所・チーム数の年次推移

## (2) 事業所担当者のアンケート結果

ベジチャレ参加のきっかけは、多くの事業所で「従業員の健康意識を高めるきっかけとなることを期待したから」という結果でした。(図5)

ベジチャレ参加者による従業員の変化としては、「野菜を先に食べること(ベジファースト)」を話題にするようになった」「自分の健康に関心を持つようになった」、「職場全体の野菜を食べることへの意識が高まった」という結果でした。(図6) また、「健康や野菜摂取について話すきっかけとなった」等前向きな感想を多くいただきました。

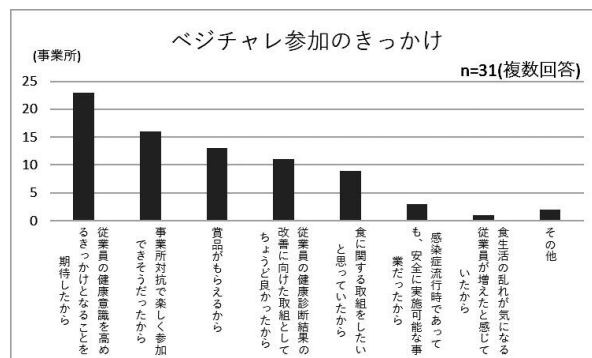


図5 ベジチャレ参加のきっかけ

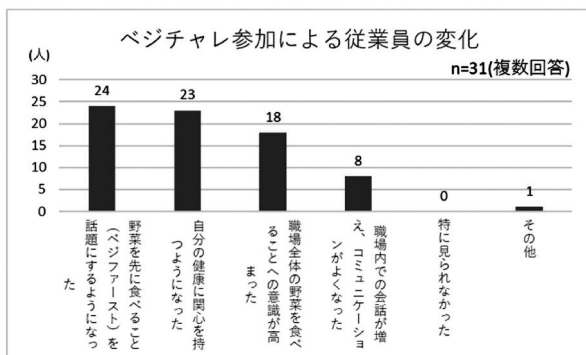


図6 ベジチャレ参加による従業員の変化

## 【事業所担当者の感想等】

- ・社内で健康や野菜摂取について話し合うきっかけになった。
- ・取り組みやすいレベルがあったため、多くの社員が参加できた。
- ・いかに野菜不足かを知るととても良い機会だった。
- ・コミュニケーションの促進、健康経営実践の良い機会となった。

## (3) 参加者対象のアンケート結果

チャレンジして感じたこととしては、「野菜から食べるようになった」が最も多く、次いで「野菜を食べる量・回数が増えた」、「職場や家庭で野菜の話を増えた」という結果でした。(図7)

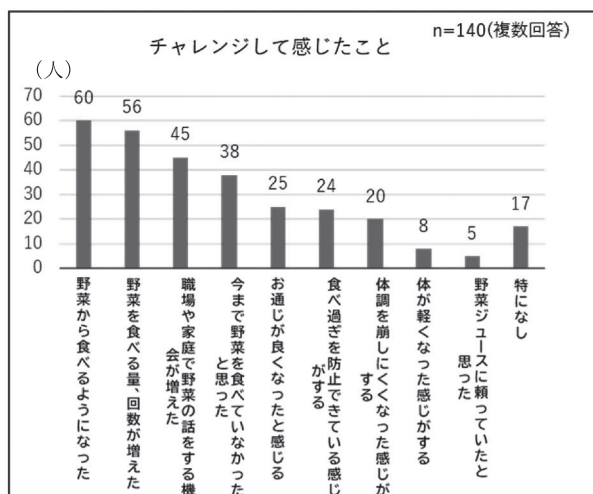


図7 チャレンジして感じたこと

## 【その他 参加者の感想等】

- ・外食でもメニューに野菜が入っているか気にするようになった。
- ・野菜から食べることを意識することで、3食必ず野菜を摂るようになった。
- ・チームで取り組むことで、楽しく継続できた。
- ・自分が意識することで家族にも波及していった。

## 4. 考 察

参加事業所数は年々増加しており、その要因の一つとして、共催機関や関係機関の拡大により周知の機会が増えたことが挙げられます。また、事業所においても、従業員の健康への関心が高まっている様子がうかがえます。

さらに、アンケート結果より、「野菜から食べるようになった」、「野菜摂取量・回数が増えた」との回答が多かったことから、日常に定着する行動変容が見られ、野菜摂取量増加の一助となったと考えられます。また、ベジチャレへの参加を通じて、個人の健康意識改善だけでなく、職場内のコミュニケーション活性化や家庭への波及効果が確認されたことから、食を通じた環境づくりの取組としても一定の成果がみられたのではないかと考えています。

## 5. 今後の展望

本事業の実施により、参加者の野菜摂取に係る意識や行動の改善を図ることができました。

今年度は、より効果的な事業となるよう、前年度及び今年度の企画・評価会議での事業評価、計画検討を経て、実施期間の延長、効果検証、中間発表の実施、賞の見直し等を行った上で事業を実施しています。

今後とも、より多くの事業所に参加していただくことで働き盛り世代の適切な食生活の実践・定着を目指し、関係機関・団体と連携・協働しながら継続して事業を実施していきたいと考えています。

## 団体・施設の紹介

宮城県医療的ケア児等相談支援センター  
(愛称：ちるふぁ) について

三宅 ゆかり\*

## ●はじめに

医療技術の発展に伴い、在宅で医療的ケアを必要とする子どもたちが増加している。こうした医療的ケア児が地域で安心して暮らすためには、医療、保健、福祉、教育、労働など多分野にわたる切れ目のない支援が不可欠である。

宮城県では、宮城県地域医療計画をはじめとする各領域で定める計画等に基づき、各課室がそれぞれで支援を行っている。精神保健推進室発達障害・療育支援班は、特に庁内の横断的な取組や医療的ケア児に特化した事業を担当している。

本稿では、その取り組みの中核である宮城県医療的ケア児等相談支援センターが担う役割と、今後の活動について述べる。

## ●医療的ケア児と家族の現状

医療的ケア児とは、日常生活及び社会生活を営むために恒常的に医療的ケアを受けることが不可欠である児童（18歳未満の者及び18歳以上の者であって高等学校等に在籍するものをいう。）を指す。

在宅で生活する医療的ケア児の数はこの10年でほぼ倍増し、令和6年時点では全国で約2万人と推計されている。宮城県では令和6年度に実施した調査結果において、335人の医療的ケア児を把握している。

医療的ケア児が生活していくためには、人工呼吸器の管理や喀痰吸引、経管栄養など、専門的な医療行為が常に必要となる。家族以外がこれらの行為を行うには資格が必要なため、ほとんどの介護負担を家族が担っているケースが多い。現在は徐々に保育施設や学校での受け入れが進んできているものの、預け先が見つからないなどの理由から、家族が離職を余儀なくされ

るケースも少なくない。

## ●医療的ケア児支援法の施行とセンター設置の経緯

これら医療的ケア児とその家族が抱える現状に対し、令和3年9月に「医療的ケア児及びその家族に対する支援に関する法律」（以下「法」という。）が施行された。

法の目的は「医療的ケア児の健やかな成長を図るとともに、その家族の離職の防止に資すること」、そして「安心して子どもを生み、育てることができる社会の実現に寄与すること」と定められ、社会全体での支援や、個々の状況に応じた切れ目のない支援が基本理念として掲げられている。

この法により、医療的ケア児が居住する地域にかかわらず、等しく適切な支援が受けられるようにしていくため、家族などへの相談支援や関係機関との連絡調整などを行う「医療的ケア児支援センター」を都道府県が設置できるとされた。

宮城県ではこれを受けて、相談支援に関わる職能団体である一般社団法人宮城・仙台障害者相談支援従事者協会を指定・委託する形で、令和4年7月に「宮城県医療的ケア児等相談支援センター」（以下「センター」という。）を開設し、その愛称を「ちるふぁ」とした。

## ●センターの紹介

令和7年度のセンター職員は、センター長を含む常勤専従職員3名（理学療法士、社会福祉士、看護師）と非常勤事務員1名構成となっており、このほか小児神経科医師、大学院教授、臨床発達心理士・公認心理師にアドバイザーとして助言を得ている。センターの常勤専従職員3名は後述する宮城県の「医療的ケア児等コーディネーター」としても位置付けられている。

\*宮城県保健福祉部精神保健推進室  
発達障害・療育支援班技術主査

## ○外 観



## ○所在地

宮城県仙台市泉区南中山 3 丁目19-12

## ○連絡先

TEL 022-346-7835

## ○開所時間

- ・平日 月曜～金曜（土日祝日及び年末年始は休み）
- ・午前 8 時30分から午後 5 時30分まで
- ・相談受付は午前 9 時から午後 4 時30分まで

## ○センターロゴマーク



愛称の「ちるふぁ」は医療的ケア児をはじめ子ども達の幸せを一番に考える「children first」という考えと、こどもと家族の在りたい生活を共に考えていきたいという思いを込めて「child&family」から命名した。子どもと家族、そして支援者の悩み事をワンストップで受け止める窓口として支援を実施している。

## ●センターの業務

センターでは主に以下の 4 つの業務を実施している。

## (1) 総合的・専門的な相談支援

センターの最も基本的な業務は、医療的ケア児やその家族からの相談に専門的に応じ、助言や情報提供を行うことである。先に述べたとおり、医療的ケア児が必要とする支援は、様々な分野にわたるため、家族はどこに相談すればよ

いか分からないと相談の入口でつまづくケースが多い。センターでは、これら相談の入口として機能し、適切な支援者につなぐ役割を担う。

本人や家族からの相談内容は、障害福祉サービスの利用、入園・就学・就労、防災対策や心理的な不安等、多岐にわたる。個々の状況に応じて、適切な関係機関の紹介や、地域の社会資源に関する情報提供を総合的に行っている。

また、センターの相談支援は、本人・家族支援のほか、支援者支援も行っている。関係機関が現場で抱える課題への相談対応や、後述する各地の医療的ケア児等コーディネーターへの後方支援を通じた、地域における相談支援の強化を図っている。

相談支援の実績は、センターの開設以来年々増加しており、令和 6 年度には延べ1,179件の相談に対応した。

## ○相談支援実績の年次推移

| 令和 4 年度<br>(7 月～) | 令和 5 年度 | 令和 6 年度 |
|-------------------|---------|---------|
| 849件              | 1,032件  | 1,179件  |

## (2) 情報の発信及び研修

“医療的ケア児”という用語は徐々に浸透してきているが、法の基本理念である“社会全体での支援”を行うためには、地域住民及び関係機関の医療的ケア児に対する更なる理解と支援が不可欠である。

このため、センターでは住民向けの啓発の機会として、年 1 回県民セミナーを開催している。今年度は現地開催とアーカイブ配信を併用したところ、全体で300名を超す申込みがあり、医療的ケア児に対する県民の関心の高まりが感じられる結果となった。

支援者向け研修としては、多職種向け、看護職員向けなど、対象と内容を変え毎年複数回開催しているが、中でも力を入れているのが医療的ケア児等コーディネーター養成研修である。

「医療的ケア児等コーディネーター」とは、医療的ケア児等の支援を総合調整する者であり、高い専門性が必要とされるため、研修では座学による専門知識・基本姿勢の習得のほか、演習を通じた連携の実践を学ぶことになる。主に相

談支援専門員や看護師，社会福祉士等の地域支援者が本研修を受講している。

センターがこの研修を主催することで，市町村や事業所に配置されたコーディネーターとセンターの連携が円滑になるとともに，コーディネーターから現場の声を拾いやすい体制ができていると感じている。

### (3) 関係機関との連絡調整

前述したとおり，医療的ケア児の支援は様々な分野にわたるため，センターは多機関・多職種をつなぐ役割も担っている。個々の支援対象者のニーズに応じ，地域の医療的ケア児支援の状況や社会資源を把握しながら，保健，医療，福祉，教育，労働などの関係機関を繋ぐことが，地域の連携体制を構築する一助となっている。

また，センターでは，要請に基づき，市町村の医療的ケア児等支援のための協議の場等に携わり，地域のネットワーク構築に努めているほか，基幹相談支援センターを集めた連絡会を年に複数回開催しており，地域を跨いだ支援者間の相互支援や連携強化にも取り組んでいる。

### (4) 医療的ケア児等支援に係る調査等

地域の実状に則した医療的ケア児の支援施策を展開するためには，地域に住まう医療的ケア

児の実態を把握することが重要である。

センターでは，市町村や医療機関を対象とする実態調査のほか，市町村に赴いての支援体制等のヒアリング，研修を修了したコーディネーターの活動状況等に関する調査などにより，県内各地域の実態把握に努めている。

宮城県では，これらの調査結果をもとに，協議の場や庁内連携会議を通してより良い支援体制整備に向けて取り組んでいる。

### ●おわりに

センター開設から3年が経過したが，寄せられる相談は年々増加しており，医療的ケア児の支援ニーズがいかに高かったのかが窺える。これは，センターに対する期待と，より身近な地域の支援体制の構築が重要性になっていることを示唆している。

これまでセンター業務を通し，数多くの個別支援を丁寧に行うとともに，地域の支援者とネットワークを構築してきた。さらに，県内各地でコーディネーターの配置が進んできたことで，地域の支援体制は徐々に整ってきていると感じている。センターでは引き続き，支援者支援や人材育成の取り組みを通して，医療的ケア児とその家族が安心していきいきと暮らせる地域社会づくりを推進していく。

## 仙台市衛生研究所の移転について

### 仙台市健康福祉局衛生研究所微生物課

#### はじめに

仙台市衛生研究所は昭和30年4月、仙台市中央保健所検査課を独立させる形で中央保健所庁舎内（現在の仙台市役所錦町庁舎）に衛生試験所として設置された。

その後、2回の移転を経て、昭和55年に若林区卸町東2丁目に新築移転し、試験検査業務を行ってきた。

また、平成元年4月には、政令指定都市移行に合わせて、衛生試験所から「仙台市衛生研究所」に名称変更した。

昭和55年に新築した施設は東日本大震災による影響や老朽化のため、築35年を過ぎた平成28年度に改修基本計画を策定し、耐震化を含めた大規模改修を検討した。ところが、試験検査業務を継続しながら改修工事を行う場合、建替えるよりも多額のコストを要することが判明したため、改修の方針を転換し、建替えの検討を始めた。

その後、移転候補地の選定などを経て、移転建替えが決定した。令和元年度に建替基本計画を策定し、令和2～3年度に基本設計、令和3～4年度に実施設計を行い、令和5年7月によりやく建設に着工した。約20か月の工期を要し、令和7年2月に新庁舎が完成した（写真1）。購入備品の設置と旧庁舎からの引越が完了した6月から新庁舎での業務を開始した。



写真1 新庁舎外観

#### 新庁舎の紹介

##### 1. 庁舎の概要

###### 1) 構造など

所在地は仙台市宮城野区扇町6丁目3番19号、敷地面積が3,202㎡で仙台市動物管理センターに隣接する工業専用地域である。

新庁舎は鉄筋コンクリート造りの4階建て、延床面積5,264㎡である。旧庁舎の延床面積4,129㎡よりも広がったのは、ピロティ構造の1階駐車場や2～4階のメカニカルバルコニーの面積が含まれるためであり、これらを除くと3,284㎡となり、建物本体の面積としては旧庁舎と比べて約2割縮小した。

###### 2) 工事費など

基本計画策定から基本設計及び実施設計まで合わせて約1.4億円、工事費は約36億円である。

さらに、実験台や流し台、事務什器、検査機器などの備品購入に約3.5億円、引越に約1.4億円を要した。

##### 2. 庁舎の特徴

###### 1) 浸水対策

新庁舎は梅田川のそばに立地し、仙台防災ハザードマップ上0.5～3m未満の浸水想定区域に該当している。想定される浸水時であっても検査機能を維持するため、1階を吹き抜けの構造とし、執務室や検査室を2階以上に配置、受変電設備などを屋上に設置している（図1）。



図1 各階の配置

## 2) レイアウト変更が容易な構造

建物を柱と梁で支える純ラーメン構造を採用しており、各検査室の区画に耐震壁を用いないことから、変化する検査ニーズに対応して、将来的な検査室のレイアウト変更が容易となっている。

また、検査室は二重床形式とし、床下には排水管、給水管などを、天井には排気、電気配線を配置した。メカニカルバルコニーでは、ダクトと配管の通るエリアを明確に分けて、両者のルートが干渉しないようにした。このように、検査室内外の各種設備ルートを共通ルールに基づいて整理することで、将来の改修や設備更新に対応できる建物となっている。

さらに、業務の関連性を踏まえて検査室を集約し、作業動線に沿って配置することで、業務効率の向上を図っている。

## 3) セキュリティ強化

病原微生物や毒劇物を扱うため、部外者の侵入防止など防犯対策が必要であることから、ICカードと電気錠により立入可能エリアの制限を設けるとともに、建物の出入口やエレベーターホール等に監視カメラを設置している。

また、薬品庫等のカギは、いつ誰が持ち出したか自動的に記録が残るシステムを導入することにより、厳格なセキュリティ対策を講じている。

## 4) 執務室のフリーアドレス化

旧庁舎では職員の執務スペースが各検査室に分散しており、全員が顔を合わせる機会が少なかった。新庁舎では執務室を一つに集約しコミュニケーションの活性化を図るため、大きな事務机を設置して、座席をフリーアドレス制（グループアドレス）としている。隣接する梅田川を眺望できるように大きな窓を設置しているため、自然光を取り入れた明るい空間となっている（写真2）。

また、建物中央には職員間のコミュニケーションや来所者との打ち合わせに活用できる多目的スペースを設けることで、日常業務の連携や機器点検業者等との対応がしやすくなっている。



写真2 執務室

## 3. 検査機器の整備

検査機器については、旧庁舎から移設したもの、他、新庁舎移転に合わせて約80台を更新した。

今回の移転時に新たに導入したものは高精度質量分析装置（TOF-MS）で、食品や環境中の化学物質を網羅的に幅広く検出し、迅速かつ正確に同定することができるため、食中毒などにおける原因特定において活用が期待できる。

## 組織及び業務

### 1. 組織

所長、微生物課及び理化学課の2課6係、計41名の職員が業務を行っている（表1）。職種は衛生、化学、獣医師などの技術職員が多い。

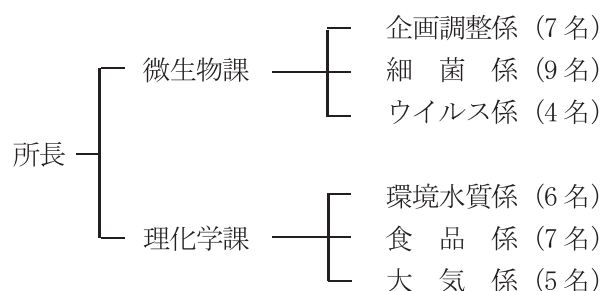


表1 仙台市衛生研究所の組織  
(令和7年8月1日)

### 2. 業務内容

#### 1) 試験検査

##### ①食品の安全に関する検査

食品衛生法等に基づき、保健所が市内で製造・販売されている食品を採取したものについて、細菌などの微生物検査や、食品添加物などの理化学検査を実施し、食中毒の防止や違反食品の排除に活用されている。

また、食品苦情・食中毒の原因究明のために

様々な検査を行い、保健所が行う行政処分や指導に必要な科学的データとして利用されている。

さらに福島原発事故に伴うモニタリング調査のため、市内を流通する食品の放射性物質検査を行っている。

#### ②感染症拡大防止のための検査

新型コロナウイルスなど、感染症患者や感染の可能性がある人を対象とした検査を行っている。

また、薬剤耐性菌の出現状況やインフルエンザウイルスの流行株など、感染症の発生動向を調査している。

#### ③生活環境保全のための検査

水質汚濁防止法や大気汚染防止法等に基づき、環境局などが実施する事業場排水や河川水等の水質検査、有害大気汚染物質のモニタリング検査などを行っている。

### 2) 情報収集・解析及び提供

#### ①感染症情報センター

毎週水曜日に市内の感染症発生状況を取りまとめ、仙台市医師会や市内の医療機関に情報を

還元するほか、ホームページを通じて市民への情報を発信している。さらに、月ごとの情報やインフルエンザ流行情報も発信している。

#### ②情報広場・仙台市衛生研究所報の発行

検査に関する情報をわかりやすく解説したものを「情報広場」としてホームページに掲載しているほか、研究業績などをまとめた「仙台市衛生研究所報」を毎年発行している。

### おわりに

新型コロナウイルス感染症への対応を踏まえ、改正地域保健法が施行され、自治体には衛生研究所の機能強化と健康危機管理に不可欠な試験検査体制の整備が求められている。

このたび新庁舎へ移転し、施設面の整備が完了したことから、引き続き高度化・多様化する検査技術に対応できるよう人材育成を推進し、市民の健康と暮らしの安全・安心を守るため、公衆衛生分野の科学的かつ技術的中核としての試験検査・調査研究機関の役割を果たしていくこととしている。

## 感染症情報

## 宮城県感染症発生動向調査情報

(令和7年9月1日～令和7年9月28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、感染症の患者発生動向と病原体の検出状況を把握し公表しています。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  | 期間・地域 |     | 9月1日～9月28日 | 2025年累計 |
|------|-------|-----|------------|---------|
|      | 宮城県   | 仙台市 | 県全域        | 県全域     |
| 届出なし |       |     |            |         |

## 二類感染症

| 疾患名 | 期間・地域 |     | 9月1日～9月28日 | 2025年累計 |
|-----|-------|-----|------------|---------|
|     | 宮城県   | 仙台市 | 県全域        | 県全域     |
| 結核  | 2     | 14  | 16         | 138     |

## 三類感染症

| 疾患名         | 期間・地域 |     | 9月1日～9月28日 | 2025年累計 |
|-------------|-------|-----|------------|---------|
|             | 宮城県   | 仙台市 | 県全域        | 県全域     |
| コレラ         |       |     | 0          | 0       |
| 細菌性赤痢       |       |     | 0          | 2       |
| 腸管出血性大腸菌感染症 | 6     | 8   | 14         | 87      |
| 腸チフス        |       | 1   | 1          | 1       |
| パラチフス       |       |     | 0          | 0       |

## 四類感染症

| 疾患名       | 期間・地域 |     | 9月1日～9月28日 | 2025年累計 |
|-----------|-------|-----|------------|---------|
|           | 宮城県   | 仙台市 | 県全域        | 県全域     |
| E型肝炎      |       |     | 0          | 8       |
| A型肝炎      |       |     | 0          | 2       |
| エキノкокクス症 |       |     | 0          | 0       |
| コクシジオイデス症 |       |     | 0          | 0       |
| チクングニア熱   |       |     | 0          | 0       |
| つつが虫病     |       |     | 0          | 1       |
| デング熱      |       |     | 0          | 0       |
| 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       |
| 類鼻疽       |       |     | 0          | 1       |
| レジオネラ症    | 2     | 2   | 4          | 25      |
| レプトスピラ症   |       |     | 0          | 0       |

## 五類感染症

| 疾患名                | 期間・地域 |     | 9月1日～9月28日 | 2025年累計 |
|--------------------|-------|-----|------------|---------|
|                    | 宮城県   | 仙台市 | 県全域        | 県全域     |
| アメーバ赤痢             |       | 1   | 1          | 5       |
| ウイルス性肝炎            |       |     | 0          | 3       |
| カルバペネム耐性腸内細菌目細菌感染症 |       | 3   | 3          | 16      |
| 急性弛緩性麻痺            |       |     | 0          | 1       |
| 急性脳炎               |       |     | 0          | 11      |
| クリプトスポリジウム症        |       |     | 0          | 0       |
| クロイツフェルト・ヤコブ病      |       | 1   | 1          | 3       |
| 劇症型溶血性レンサ球菌感染症     |       | 1   | 1          | 18      |
| 後天性免疫不全症候群         |       | 1   | 1          | 3       |
| ジアルジア症             |       |     | 0          | 0       |
| 侵襲性インフルエンザ菌感染症     |       |     | 0          | 7       |
| 侵襲性髄膜炎菌感染症         |       |     | 0          | 3       |
| 侵襲性肺炎球菌感染症         |       |     | 0          | 30      |
| 水痘（入院例）            |       |     | 0          | 9       |
| 梅毒                 | 3     | 9   | 12         | 159     |
| 播種性クリプトコックス症       |       |     | 0          | 2       |
| 破傷風                | 1     |     | 1          | 3       |
| バンコマイシン耐性腸球菌感染症    |       |     | 0          | 1       |
| 百日咳                | 84    | 173 | 257        | 2,312   |
| 風しん                |       |     | 0          | 0       |
| 麻疹                 |       |     | 0          | 2       |
| 薬剤耐性アシネトバクター感染症    |       |     | 0          | 0       |

## 2. 定点把握疾患報告状況

## 【感染性胃腸炎】

気仙沼管内で第36週から第39週まで流行が継続しました。

## 【ヘルパンギーナ】

大崎管内で第36週から第38週まで、仙南管内で第39週に流行が見られました。

## 【伝染性紅斑】

仙南、塩釜、大崎管内で第36週から第39週まで流行が継続し、石巻管内で第36週に、仙台管内で第36週から第37週に流行が見られました。

## 【水痘】

大崎管内で第36週から第39週まで流行が継続しました。

## 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* | 2025年累計 |
|-------------------------|--------|---------|
| インフルエンザウイルス             |        |         |
| A/H1N1亜型                |        | 0       |
| A/H1pdm09亜型             |        | 28      |
| A/H3N2亜型                |        | 3       |
| A型不明                    |        | 1       |
| B型                      |        | 3       |
| SARS-CoV-2              | 7      | 19      |
| RSウイルス                  | 14     | 28      |
| ヒトメタニューモウイルス            |        | 3       |
| 1型                      |        | 1       |
| 2型                      | 1      | 6       |
| 3型                      | 1      | 20      |
| 4型                      | 1      | 13      |
| エンテロウイルス属               | 10     | 62      |
| ライノウイルス                 |        | 0       |
| コクサッキーウイルス              |        | 0       |
| エコーウイルス                 |        | 0       |
| ヒトパレコウイルス               |        | 1       |
| アデノウイルス                 | 2      | 9       |
| 風しんウイルス                 |        | 0       |
| 麻疹ウイルス                  |        | 0       |
| ヒトパルボウイルスB19            |        | 1       |
| G I 群                   |        | 0       |
| G II 群                  |        | 100     |
| G I 群及びG II 群           |        | 0       |
| ロタウイルス                  |        | 6       |
| サポウイルス                  | 13     | 17      |
| アストロウイルス                |        | 6       |
| ヒトヘルペスウイルス              |        | 2       |
| A型肝炎ウイルス                |        | 0       |
| E型肝炎ウイルス                |        | 2       |
| 腸管出血性大腸菌                |        |         |
| O157                    |        | 6       |
| O26                     | 2      | 2       |
| その他                     |        | 6       |
| 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       |
| 腸管凝集付着性大腸菌              |        | 0       |
| 他の下痢原性大腸菌               |        | 0       |
| サルモネラ                   |        | 0       |
| 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）          |        | 0       |
| Yersinia enterocolitica |        | 0       |
| A群溶血性レンサ球菌              |        | 0       |
| Legionella pneumophila  |        | 0       |

\* 9月1日～9月28日の検出日で集計

## 4. トピック

新型コロナウイルス感染症の患者報告数が多い傾向が続き、新型コロナウイルス感染症による入院患者も多い状況が続きました。引き続き、咳エチケット、手洗いなど基本的な感染対策を徹底してください。

\*宮城県保健環境センター微生物部

HP: <https://www.pref.miyagi.jp/site/hokans/kansen-center.html>

## 宮城県感染症発生動向調査情報

(令和7年9月29日～令和7年10月26日、第40週～第43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、感染症の患者発生動向と病原体の検出状況を把握し公表しています。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 | 期間・地域 |     | 9月29日～10月26日 |     | 2025年累計 |
|-----|-------|-----|--------------|-----|---------|
|     | 宮城県   | 仙台市 | 県全域          | 県全域 | 県全域     |
|     | 届出なし  |     |              |     |         |

## 二類感染症

| 疾患名 | 期間・地域 |     | 9月29日～10月26日 |     | 2025年累計 |
|-----|-------|-----|--------------|-----|---------|
|     | 宮城県   | 仙台市 | 県全域          | 県全域 | 県全域     |
| 結核  | 3     | 14  | 17           |     | 157     |

## 三類感染症

| 疾患名         | 期間・地域 |     | 9月29日～10月26日 |     | 2025年累計 |
|-------------|-------|-----|--------------|-----|---------|
|             | 宮城県   | 仙台市 | 県全域          | 県全域 | 県全域     |
| コレラ         |       |     | 0            |     | 0       |
| 細菌性赤痢       |       |     | 0            |     | 2       |
| 腸管出血性大腸菌感染症 | 8     | 4   | 12           |     | 100     |
| 腸チフス        |       |     | 0            |     | 1       |
| パラチフス       |       |     | 0            |     | 0       |

## 四類感染症

| 疾患名       | 期間・地域 |     | 9月29日～10月26日 |     | 2025年累計 |
|-----------|-------|-----|--------------|-----|---------|
|           | 宮城県   | 仙台市 | 県全域          | 県全域 | 県全域     |
| E型肝炎      |       |     | 0            |     | 8       |
| A型肝炎      |       | 1   | 1            |     | 3       |
| エキノкокクス症 |       |     | 0            |     | 0       |
| コクシジオイデス症 |       |     | 0            |     | 0       |
| チクングニア熱   |       |     | 0            |     | 0       |
| つつが虫病     |       |     | 0            |     | 1       |
| デング熱      |       |     | 0            |     | 0       |
| 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       |
| 類鼻疽       |       |     | 0            |     | 1       |
| レジオネラ症    | 1     | 3   | 4            |     | 29      |
| レプトスピラ症   |       |     | 0            |     | 0       |

## 五類感染症

| 疾患名                | 期間・地域 |     | 9月29日～10月26日 |     | 2025年累計 |
|--------------------|-------|-----|--------------|-----|---------|
|                    | 宮城県   | 仙台市 | 県全域          | 県全域 | 県全域     |
| アメーバ赤痢             |       |     | 0            |     | 5       |
| ウイルス性肝炎            | 1     |     | 1            |     | 5       |
| カルバペネム耐性腸内細菌目細菌感染症 |       | 1   | 1            |     | 17      |
| 急性弛緩性麻痺            |       |     | 0            |     | 1       |
| 急性脳炎               |       |     | 0            |     | 11      |
| クリプトスポリジウム症        |       |     | 0            |     | 0       |
| クロイツフェルト・ヤコブ病      |       |     | 0            |     | 3       |
| 劇症型溶血性レンサ球菌感染症     |       |     | 0            |     | 18      |
| 後天性免疫不全症候群         |       | 1   | 1            |     | 4       |
| ジアルジア症             |       |     | 0            |     | 0       |
| 侵襲性インフルエンザ菌感染症     | 1     |     | 1            |     | 8       |
| 侵襲性髄膜炎菌感染症         |       |     | 0            |     | 3       |
| 侵襲性肺炎球菌感染症         |       | 1   | 1            |     | 31      |
| 水痘（入院例）            | 1     |     | 1            |     | 10      |
| 梅毒                 | 5     | 9   | 14           |     | 175     |
| 播種性クリプトコックス症       |       |     | 0            |     | 2       |
| 破傷風                |       |     | 0            |     | 3       |
| バンコマイシン耐性腸球菌感染症    |       |     | 0            |     | 1       |
| 百日咳                | 60    | 95  | 155          |     | 2,473   |
| 風しん                |       |     | 0            |     | 0       |
| 麻疹                 |       |     | 0            |     | 2       |
| 薬剤耐性アシネトバクター感染症    |       |     | 0            |     | 0       |

## 2. 定点把握疾患報告状況

## 【インフルエンザ】

仙南、大崎管内で第43週に流行が見られました。

## 【感染性胃腸炎】

仙南管内で第43週に、気仙沼管内で第40週から第41週、第43週に流行が見られました。

## 【伝染性紅斑】

仙南、塩釜、大崎管内で第40週から第43週まで流行が継続しました。

## 【水痘】

仙南管内で第40週に、大崎管内で第40週から第41週まで流行が見られました。

## 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* | 2025年累計 |
|-------------------------|--------|---------|
| インフルエンザウイルス             |        |         |
| A/H1N1亜型                |        | 0       |
| A/H1N1pdm09亜型           |        | 28      |
| A/H3N2亜型                |        | 3       |
| A型不明                    |        | 1       |
| B型                      |        | 3       |
| SARS-CoV-2              | 7      | 26      |
| RSウイルス                  | 7      | 35      |
| ヒトメタニューモウイルス            |        | 3       |
| パラインフルエンザウイルス           |        |         |
| 1型                      |        | 1       |
| 2型                      | 1      | 7       |
| 3型                      |        | 20      |
| 4型                      |        | 13      |
| エンテロウイルス属               | 9      | 71      |
| ライノウイルス                 |        | 0       |
| コクサッキーウイルス              |        | 0       |
| エコーウイルス                 |        | 0       |
| ヒトパレコウイルス               |        | 1       |
| アデノウイルス                 | 1      | 10      |
| 風しんウイルス                 |        | 0       |
| 麻疹ウイルス                  |        | 0       |
| ヒトパルボウイルスB19            |        | 1       |
| ノロウイルス                  |        |         |
| GⅠ群                     |        | 0       |
| GⅡ群                     |        | 100     |
| GⅠ群及びGⅡ群                |        | 0       |
| ロタウイルス                  |        | 6       |
| サポウイルス                  |        | 17      |
| アストロウイルス                |        | 6       |
| ヒトヘルペスウイルス              |        | 2       |
| A型肝炎ウイルス                |        | 0       |
| E型肝炎ウイルス                |        | 2       |
| 腸管出血性大腸菌                |        |         |
| O157                    | 1      | 7       |
| O26                     |        | 2       |
| その他                     |        | 6       |
| 腸管毒素産生性大腸菌              |        | 0       |
| 腸管侵入性大腸菌                |        | 0       |
| 腸管病原性大腸菌                |        | 0       |
| 腸管凝集付着性大腸菌              |        | 0       |
| 他の下痢原性大腸菌               |        | 0       |
| サルモネラ                   |        | 0       |
| 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）          |        | 0       |
| Yersinia enterocolitica |        | 0       |
| A群溶血性レンサ球菌              |        | 0       |
| Legionella pneumophila  |        | 0       |

\* 9月29日～10月26日の検出日で集計

## 4. トピック

第41週に1定点医療機関当たりの季節性インフルエンザ患者数が流行入りの目安である1を超えました。第43週には仙南、大崎管内において定点医療機関当たりの患者報告数が令和6年度まで運用していた注意発表基準値の10人を超えました。今後も感染者数の増加が予測されることから、感染拡大を予防するため、咳エチケットや換気、手洗いなどの基本的感染対策の徹底に加え、予防接種を検討ください。

\*宮城県保健環境センター微生物部

HP: <https://www.pref.miyagi.jp/site/hokans/kansen-center.html>

# 仙台市感染症発生動向調査情報

<令和7年9月1日～令和7年9月28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<br>合計 |
|--------------------|------|------|------|------|---------------|
| 結核                 | 3    | 4    | 4    | 3    | 14            |
| 腸管出血性大腸菌感染症        | 1    | 7    | 0    | 0    | 8             |
| 腸チフス               | 0    | 1    | 0    | 0    | 1             |
| レジオネラ症             | 0    | 0    | 1    | 1    | 2             |
| アメーバ赤痢             | 1    | 0    | 0    | 0    | 1             |
| カルバペネム耐性腸内細菌目細菌感染症 | 1    | 1    | 0    | 1    | 3             |
| クロイツフェルト・ヤコブ病      | 0    | 0    | 0    | 1    | 1             |
| 劇症型溶血性レンサ球菌感染症     | 0    | 0    | 0    | 1    | 1             |
| 後天性免疫不全症候群         | 1    | 0    | 0    | 0    | 1             |
| 梅毒                 | 2    | 3    | 2    | 2    | 9             |
| 百日咳                | 60   | 52   | 34   | 27   | 173           |
| 風しん                | 0    | 0    | 0    | 0    | 0             |
| 麻疹                 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0             |

＊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

- ・結核  
肺結核：4例  
その他の結核：2例  
肺結核及びその他の結核：2例  
無症状病原体保有者：6例
- ・腸管出血性大腸菌感染症  
O26 VT1：3例  
O157 VT1VT2：1例  
O157 VT型不明：1例  
O型不明 VT2：1例  
O型不明 VT型不明：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目細菌感染症  
Enterobacter cloacae：1例  
Escherichia coli：1例  
Klebsiella pneumoniae：1例
- ・劇症型溶血性レンサ球菌感染症  
A群：1例
- ・後天性免疫不全症候群  
無症候性キャリア：1例
- ・梅毒  
早期顕症Ⅰ期：4例  
早期顕症Ⅱ期：3例  
無症候：2例

### 集計（患者数＊）

| 週報定点把握対象<br>感染症名     | 第36週  | 第37週  | 第38週  | 第39週  | 第36～39週<br>合計 |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 急性呼吸器感染症             | 1,843 | 1,999 | 1,560 | 1,736 | 7,138         |
| RSウイルス感染症            | 31    | 21    | 14    | 16    | 82            |
| 咽頭結膜熱                | 7     | 2     | 2     | 0     | 11            |
| A群溶血性レンサ球菌<br>咽頭炎    | 35    | 38    | 16    | 27    | 116           |
| 感染性胃腸炎（小児科）          | 51    | 52    | 29    | 52    | 184           |
| 水痘                   | 1     | 2     | 5     | 6     | 14            |
| 手足口病                 | 5     | 7     | 6     | 5     | 23            |
| 伝染性紅斑                | 18    | 15    | 14    | 20    | 67            |
| 突発性発しん               | 3     | 2     | 6     | 1     | 12            |
| ヘルパンギーナ              | 28    | 34    | 24    | 26    | 112           |
| 流行性耳下腺炎              | 1     | 1     | 1     | 1     | 4             |
| インフルエンザ              | 3     | 1     | 2     | 17    | 23            |
| 新型コロナウイルス感染症         | 289   | 269   | 182   | 158   | 898           |
| 急性出血性結膜炎             | 0     | 0     | 0     | 0     | 0             |
| 流行性角結膜炎              | 5     | 3     | 1     | 1     | 10            |
| 感染性胃腸炎<br>（ロタウイルス）   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0             |
| クラミジア肺炎<br>（オウム病を除く） | 0     | 0     | 0     | 0     | 0             |
| 細菌性髄膜炎               | 0     | 0     | 1     | 0     | 1             |
| マイコプラズマ肺炎            | 2     | 8     | 6     | 5     | 21            |
| 無菌性髄膜炎               | 0     | 0     | 0     | 0     | 0             |
| マイコプラズマ肺炎<br>（小児科）   | 10    | 18    | 6     | 17    | 51            |
| 川崎病                  | 1     | 2     | 1     | 2     | 6             |
| 不明発しん症               | 1     | 4     | 3     | 3     | 11            |

＊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

＊令和7年4月7日から急性呼吸器感染症が新たに感染症法上の5類感染症に位置づけられ、全国で発生状況の把握（サーベイランス）が開始されました。

### コメント

〔急性呼吸器感染症〕  
増減を繰り返しながら推移している。

〔RSウイルス感染症〕  
第38週まで減少傾向であったが、第39週に増加に転じた。

〔A群溶血性レンサ球菌咽頭炎〕  
増減を繰り返しながら推移している。

〔感染性胃腸炎（小児科）〕  
第37週までは概ね横ばいで推移し、第38週に減少したが、第39週には増加に転じた。

〔伝染性紅斑〕  
第37週までは警戒を要する状況であった。第38週まで減少傾向を示していたが、第39週に増加に転じた。

〔ヘルパンギーナ〕  
増減を繰り返しながら推移している。

〔新型コロナウイルス感染症〕  
減少傾向を示している。

〔マイコプラズマ肺炎（小児科）〕  
増減を繰り返しながら推移している。

# 仙台市感染症発生動向調査情報

< 令和 7 年 9 月 29 日～令和 7 年 10 月 26 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40週 | 第41週 | 第42週 | 第43週 | 第40～43週<br>合計 |
|--------------------|------|------|------|------|---------------|
| 結核                 | 4    | 6    | 3    | 1    | 14            |
| 腸管出血性大腸菌感染症        | 3    | 0    | 0    | 1    | 4             |
| A 型肝炎              | 1    | 0    | 0    | 0    | 1             |
| レジオネラ症             | 3    | 0    | 0    | 0    | 3             |
| カルバペネム耐性腸内細菌目細菌感染症 | 0    | 1    | 0    | 0    | 1             |
| 後天性免疫不全症候群         | 1    | 0    | 0    | 0    | 1             |
| 侵襲性肺炎球菌感染症         | 0    | 0    | 0    | 1    | 1             |
| 梅毒                 | 2    | 2    | 2    | 3    | 9             |
| 百日咳                | 34   | 28   | 16   | 17   | 95            |
| 風しん                | 0    | 0    | 0    | 0    | 0             |
| 麻疹                 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0             |

- ・結核  
肺結核：6 例  
その他の結核：1 例  
肺結核及びその他の結核：1 例  
無症状病原体保有者：6 例
- ・腸管出血性大腸菌感染症  
O111 VT1VT2：1 例  
O157 VT1VT2：1 例  
O157 VT型不明：1 例  
O型不明 VT2：1 例
- ・レジオネラ症  
肺炎型：3 例
- ・カルバペネム耐性腸内細菌目細菌  
感染症  
*Klebsiella aerogenes*：1 例
- ・後天性免疫不全症候群  
AIDS：1 例
- ・梅毒  
早期顕症Ⅰ期：4 例  
早期顕症Ⅱ期：3 例  
無症候：2 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<br>感染症名     | 第40週  | 第41週  | 第42週  | 第43週  | 第40～43週<br>合計 |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| 急性呼吸器感染症             | 1,923 | 1,932 | 1,804 | 2,247 | 7,906         |
| RSウイルス感染症            | 11    | 9     | 9     | 5     | 34            |
| 咽頭結膜熱                | 1     | 1     | 0     | 5     | 7             |
| A 群溶血性レンサ球菌<br>咽頭炎   | 31    | 33    | 29    | 56    | 149           |
| 感染性胃腸炎（小児科）          | 50    | 40    | 42    | 25    | 157           |
| 水痘                   | 1     | 6     | 3     | 2     | 12            |
| 手足口病                 | 2     | 2     | 0     | 0     | 4             |
| 伝染性紅斑                | 14    | 7     | 15    | 8     | 44            |
| 突発性発しん               | 0     | 1     | 2     | 2     | 5             |
| ヘルパンギーナ              | 16    | 5     | 6     | 3     | 30            |
| 流行性耳下腺炎              | 0     | 0     | 2     | 0     | 2             |
| インフルエンザ              | 44    | 69    | 103   | 198   | 414           |
| 新型コロナウイルス感染症         | 127   | 76    | 67    | 65    | 335           |
| 急性出血性結膜炎             | 0     | 0     | 0     | 0     | 0             |
| 流行性角結膜炎              | 0     | 2     | 0     | 3     | 5             |
| 感染性胃腸炎<br>（ロタウイルス）   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0             |
| クラミジア肺炎<br>（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            | 9     | 11    | 6     | 11    | 37            |
| 無菌性髄膜炎               | 0     | 0     | 0     | 2     | 2             |
| マイコプラズマ肺炎<br>（小児科）   | 23    | 28    | 22    | 36    | 109           |
| 川崎病                  | 1     | 2     | 1     | 0     | 4             |
| 不明発しん症               | 2     | 1     | 3     | 1     | 7             |

### コメント

[急性呼吸器感染症]  
増減を繰り返しながら徐々に増加している。

[A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎]  
第42週まで概ね横ばいで推移し、  
第43週に増加した。

[感染性胃腸炎（小児科）]  
増減を繰り返しながら徐々に減少している。

[伝染性紅斑]  
増減を繰り返しながら推移している。

[インフルエンザ]  
第40週に定点当たり報告数が流行  
開始の指標である1.00を上回り、  
流行シーズン入りが確認された。  
以降も増加傾向が続いている。

[新型コロナウイルス感染症]  
減少傾向が続いている。

[マイコプラズマ肺炎（小児科）]  
増減を繰り返しながら徐々に増加  
している。

＊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

＊令和 7 年 4 月 7 日から急性呼吸器感染症が新たに感染症法上の 5 類感染症に位置づけられ、全国で発生状況の把握（サーベイランス）が開始されました。

# 仙台市内病院病原体検出情報

<2025年 9 月 1 日～2025年 9 月28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

| 2025年                    | 第36週（最終）<br>9月1日～9月7日 | 第37週（中間）<br>9月8日～9月14日 | 第38週（中間）<br>9月15日～9月21日 | 第39週（中間）<br>9月22日～9月28日 |
|--------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| インフルエンザウイルスA(H1N1)型pdm09 |                       |                        |                         |                         |
| A(H3N2)型                 |                       |                        |                         |                         |
| B型(山形系統)                 |                       |                        |                         |                         |
| B型(ビクトリア系統)              |                       |                        |                         |                         |
| C型                       |                       |                        |                         |                         |
| 解析中                      |                       |                        |                         |                         |
| RSウイルス                   | 2                     |                        |                         |                         |
| ヒトメタニューモウイルス             |                       |                        |                         |                         |
| ムンプスウイルス                 |                       |                        |                         |                         |
| アデノウイルス                  |                       |                        | 1                       |                         |
| エンテロウイルス                 |                       |                        |                         |                         |
| ライノウイルス                  |                       |                        |                         |                         |
| 単純ヘルペスウイルス               |                       |                        |                         |                         |
| サイトメガロウイルス               |                       |                        |                         |                         |
| パラインフルエンザウイルス 1型         |                       |                        |                         |                         |
| 2型                       |                       |                        |                         |                         |
| 3型                       | 1                     |                        |                         |                         |
| 4型                       |                       |                        |                         |                         |
| 解析中                      |                       |                        |                         |                         |
| コロナウイルス                  | 2                     | 2                      | 2                       |                         |
| 未 同 定                    |                       |                        |                         |                         |
| 分離総数/検体総数                | 5/35                  | 2/39                   | 3/47                    | 0/33                    |

## 抗原検出状況

| 2025年        | 第36週<br>9月1日～9月7日 | 第37週<br>9月8日～9月14日 | 第38週<br>9月15日～9月21日 | 第39週<br>9月22日～9月28日 |
|--------------|-------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| インフルエンザウイルス  |                   |                    |                     |                     |
| A型           |                   |                    |                     |                     |
| B型           |                   |                    |                     |                     |
| ※Liat A型     |                   |                    |                     |                     |
| B型           |                   |                    |                     |                     |
| 新型コロナウイルス    | 3                 | 8                  | 11                  | 8                   |
| ※Liat コロナ    | 2                 | 2                  | 4                   | 3                   |
| RSウイルス       | 3                 |                    | 2                   |                     |
| ヒトメタニューモウイルス |                   |                    |                     |                     |
| アデノ（呼吸器）     |                   |                    | 1                   |                     |
| ※溶連菌         |                   |                    |                     | 2                   |
| アデノ（眼科）      |                   |                    |                     |                     |
| アデノ（便中）      |                   |                    |                     |                     |
| ノロウイルス       |                   |                    |                     |                     |
| ロタウイルス       |                   |                    |                     |                     |
| 単純ヘルペス       |                   |                    |                     |                     |
| 水痘帯状疱疹       |                   |                    |                     |                     |
| 陽性数/検体総数     | 6/229             | 8/244              | 14/236              | 8/249               |

コメント：①「コロナウイルス（季節性・SARS-CoV-2含む）」の報告欄を設けました。

②分離が無かったウイルスは空欄といたします。

③報告週ごとに色分けをしました。

※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

# 仙台市内病院病原体検出情報

< 2025年 9 月29日～2025年10月26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

| 2025年                    | 第40週（最終）<br>9 月29日～10月 5 日 | 第41週（中間）<br>10月 6 日～10月12日 | 第42週（中間）<br>10月13日～10月19日 | 第43週（中間）<br>10月20日～10月26日 |
|--------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| インフルエンザウイルスA(H1N1)型pdm09 |                            |                            |                           |                           |
| A(H3N2)型                 |                            |                            |                           |                           |
| B型(山形系統)                 |                            |                            |                           |                           |
| B型(ビクトリア系統)              |                            |                            |                           |                           |
| C型                       |                            |                            |                           |                           |
| 解析中                      |                            | 1                          | 1                         | 1                         |
| RSウイルス                   |                            |                            |                           |                           |
| ヒトメタニューモウイルス             |                            |                            |                           |                           |
| ムンプスウイルス                 |                            |                            |                           |                           |
| アデノウイルス                  |                            |                            |                           |                           |
| エンテロウイルス                 |                            |                            |                           |                           |
| ライノウイルス                  |                            |                            |                           |                           |
| 単純ヘルペスウイルス               |                            |                            |                           |                           |
| サイトメガロウイルス               |                            |                            |                           |                           |
| パラインフルエンザウイルス 1 型        |                            |                            |                           |                           |
| 2 型                      |                            |                            |                           |                           |
| 3 型                      |                            |                            |                           |                           |
| 4 型                      |                            |                            |                           |                           |
| 解析中                      |                            |                            |                           |                           |
| コロナウイルス                  | 1                          | 1                          | 1                         |                           |
| 未 同 定                    |                            |                            |                           |                           |
| 分離総数／検体総数                | 1/58                       | 2/54                       | 2/37                      | 1/36                      |

## 抗原検出状況

| 2025年        | 第40週<br>9 月29日～10月 5 日 | 第41週<br>10月 6 日～10月12日 | 第42週<br>10月13日～10月19日 | 第43週<br>10月20日～10月26日 |
|--------------|------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| インフルエンザウイルス  |                        | 1                      |                       | 4                     |
| A型           |                        | 1                      |                       | 4                     |
| B型           |                        |                        |                       |                       |
| ※Liat A型     |                        |                        |                       | 2                     |
| B型           |                        |                        |                       |                       |
| 新型コロナウイルス    | 2                      | 2                      | 1                     | 4                     |
| ※Liat コロナ    | 5                      | 1                      | 1                     | 4                     |
| RSウイルス       | 2                      | 1                      | 2                     | 1                     |
| ヒトメタニューモウイルス |                        |                        |                       |                       |
| アデノ（呼吸器）     |                        |                        |                       |                       |
| ※溶連菌         |                        |                        |                       |                       |
| アデノ（眼科）      |                        |                        |                       |                       |
| アデノ（便中）      |                        |                        |                       |                       |
| ノロウイルス       |                        |                        |                       |                       |
| ロタウイルス       |                        |                        |                       |                       |
| 単純ヘルペス       |                        |                        |                       |                       |
| 水痘帯状疱疹       |                        |                        |                       |                       |
| 陽性数／検体総数     | 4/213                  | 3/214                  | 3/177                 | 8/234                 |

コメント：①「コロナウイルス（季節性・SARS-CoV-2含む）」の報告欄を設けました。

②分離が無かったウイルスは空欄といたします。

③報告週ごとに色分けをしました。

④第40週より、仙台市青葉区の「かわむらこどもクリニック」から提出いただいた検体の結果を集計に加えています。

※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、かわむらこどもクリニック、仙台医療センター

## D24Hを使ってみました

### D24Hとは

D24Hという言葉を知ったことがありますか。能登半島地震後、保健医療福祉分野の災害対応において頻繁に使われるようになったキーワードの1つです。D24Hは（Disaster Digital information system for Health and well being）の略語で、日本語では「災害時保健医療福祉活動支援システム」となります。発災時に医療に関する情報がEMISに集約されるのに対して、被災で活動する保健・医療・福祉チームが必要とする保健福祉行政のデータを収集、整理統合し、支援活動の意思決定判断に必要な情報を提供するシステムがD24Hです。

### 何ができるか

D24Hでは、各災害に固有の「災害コード」が発行され、すべてのデータがこのコードに紐づけられます。台風など予測可能な災害の場合は事前に災害コードが発行されますが、地震など突然発生する災害の場合は「災害コード未発行時利用災害」（コード：00000）として一時的にデータ管理されるようになっております。

D24Hには、入力と閲覧機能があります。現時点では、「避難所ラピートアセスメントシート」のみをD24Hへ直接入力することになっています。一方、閲覧においては、前述の避難所のアセスメントの他、保健所の被災情報を報告する「保健所現場報告システム（旧：くもの糸）」が表示されます。また、EMISから医療機関の被災情報も抽出され、D24H上で閲覧できます。さらに、震度分布、浸水地域、ライフライン状況などの一般的な被災情報も新総合防災情報システム（SOBO-WEB）から取り込めます。今後、社会福祉施設等の被災情報を入力する「災害時情報共有システム」も、閲覧できるようになると思います。能登半島地震対応においては、災害フェーズにあわせて収集および表示するデータを変更するなど、非常に柔軟性があるシステムであることが示されました。

### 使い方

#### データ入力方法

避難所における公衆衛生学的情報は「D24H Survey入力アプリ（<https://survey.d24h.mhlw.go.jp/>）」（図1）から、システムへのログインなしで入力できます。前述のURLへアクセス後、「アセスメント登録」画面に進み、該当する災害を選択します。その後、施設種別より「避難所」を選択し、対象となる避難所を抽出し、避難所情報を入力します。一番下の「保存」を押して別ページに移動した後、右上の水色・雲マークをクリックします。該当する災害に割り振られた災害コード（数字5桁）を入力することで、はじめて端末上のデータがサーバーに送信されます。この災害コードは一般に公開されないため、部外者は端末上の情報をサーバーへ送信できないようになっています。



図1. D24H Survey入力アプリ

#### データ閲覧方法

閲覧するにあたっては、専用のページ（<https://www.d24h.mhlw.go.jp/>）へアクセス後、各都道府県（保健所）に配布されたIDとパスワードにてログインが必要となります。近々、市町村にもIDおよびパスワードが付与されることになっております。通常、自分たちの都道府県の被災データのみが閲覧可能となっていますが、発災時には被災各都道府県が「子アカウント（IDとパスワード）」を発行することで外部支援組織も被災地のデータにアクセスできるようになります。

データの表示方法には「D24H SURVEYアセスメント管理」と「D24H Dashboards」の2種類があり、ログイン画面から選択できます。

「D24H SURVEYアセスメント管理」は、情報が表形式で表示されるレイアウトです。画面上部のタブより、対象となる災害、および閲覧したい情報（アセスメント帳票）を選択します。このままだと各都道府県全体の情報が表示されるため、二次医療圏、保健所区分、市町村、さらに中学校区、小学校区まで情報を絞り込むことができます。

「D24H Dashboards」では、データを地理情報システム（GIS）として地図上で閲覧できます。トップページから「D24H Dashboards」のページに飛ぶと、「D24H Dashboards Main」, 「D24H Dashboards for Shelter」, および「D24H Dashboards for EMIS」の三通りに表示することができます。「同 Main」は被災情報全体の俯瞰, 「同 Shelter」は避難所情報のみを表示することができます。「同 EMIS」は、EMISにログインせずに医療機関の被災情報を表示することができます。様々な情報（レイヤー）を重ね合わせることで、被災状況を視覚的にとらえることができますようになります。

## 使ってみました

避難所に関する情報入力方法は、保健所現状報告システム（<https://survey.kmnit.jp/>）と同じなので、どちらかのシステムで経験すれば迷うことはないと思います。一番間違いやすいのは、保存ボタンを押した段階で作業を止めてしまい、サーバーへの送信を忘れてしまうことです。これを防ぐには、右上の雲マークが「送信前の水色」から「送信後のさらに薄い水色」になったことを確認することです。また、同じ避難所の情報を入力する場合、「目玉マーク」を押すと直近のデータが表示されるので、「コピー」を押し、その情報を更新することで重複した入力作業が省略されます。

「D24H SURVEYアセスメント管理」の表示画面で、対策本部として意思決定するのはやや困難です。私の場合は、データをCSVファイルでダウンロードした後、ピボットテーブル等を活用し地域ごとのサマリーを作るようにしています。今年度のDHEAT訓練基礎編ではデー

タを中学校区で分析してみました。程よく地域の現状を把握することができたと思います。

「D24H Dashboards」は、個人のPCで閲覧するよりも、大型ディスプレイで表示し調整本部全体で情報共有するはうってつけのツールです。「D24H SURVEYアセスメント管理」と同様に、画面上部のタブで保健所、市町村、中学校区までデータの絞り込みができるので、市町村の対策本部でも活用できます。また、EMISで医療機関の被災情報が未確認の場合、対象医療機関を地図上で表示させ、震度分布やライフライン情報を重ねると、どのような状況かを地図上から類推することができます。

課題としては、発災時に誰がデータ入力するかを事前に検討しておく必要があります。特に、宮城県の独自のシステムである「宮城県総合防災情報システム（MIDORI）」を介しても避難所情報（数的情報）を入力しますが、他県でも同様な状況です。このような入力作業の重複に関しては、内閣府と厚生労働省レベルでの調整が必要だと思っています。また、入手した情報をどのように加工し、意思決定につなげるのかを、事前に考えておく必要があると思いました。

D24HのHP上（[https://www.d24h.mhlw.go.jp/e\\_learning/](https://www.d24h.mhlw.go.jp/e_learning/)）（図2）で自主学習ができるようになっており、内容も随時更新されております。お時間がある方は、閲覧をお勧めします。



図2. D24H e-learning

## 最後に

今後、災害対応においては、このような情報ツールが活用される機会が多くなるでしょう。支援および受援の両方に立場においても、D24Hに集約された情報をしっかりと扱えるように準備しておく必要があると思います。

（文責：宮城県塩釜保健所 鈴木 陽）

## スズメバチあれこれ

### 1. はじめに

今年も猛暑でしたが皆さんいかがお過ごしだったでしょうか。この記事が載る頃には寒くなり、ハチを見かけることもなくなっているかもしれませんが、今回はスズメバチの話を書いてみます。

### 2. スズメバチについて

#### (1) スズメバチの一生について

スズメバチの新女王バチは秋に生まれ、枯葉の下や木の空洞などで冬を越し、翌年の春に1匹で巣を作り子育てを始めます。仙台市の各区衛生課には5月頃からハチの巣の相談が来るようになります。暖冬では女王バチが多く生き残るため、翌年のハチの相談が増える傾向にあります。

7月の梅雨時期を過ぎる頃には、働きバチが増えて子育てや巣の増築が一気に進みます。巣が急に大きくなると人の目につきやすくなり、巣の駆除の相談が増えます。

夏から秋にかけて群れは最大となります。群れを守ろうと巣に対する刺激に神経質になるため、それまで人に気づかれなかったハチの巣でも、刺激を与えることで人が攻撃されるおそれが強まります。衛生課では自宅等の身近な場所にできた巣の相談に対し、攻撃されないための注意点や、駆除業者の情報などをお伝えしています。

秋が深まり寒くなってくると、その年に生まれた新女王バチは冬眠場所を探して巣を出ます。残された群れは数を減らしながら消滅に向かいます。

冬になってから「スズメバチの巣を見つけたが、除去してよいか」との相談が来ることがあります。その際は、春になってからの除去をお勧めしています。というのは、以前は雪が降るころには群れが消滅していましたが、最近は暖冬の影響で年末まで巣の中で生き残っているハチもいるようなのです。

なお、古い巣を新たな群れが使うことはありませぬので、春になったらハチがいないのを確認のうえ巣を除去してください。

#### (2) スズメバチと香り

集団生活を営むハチ類は社会性昆虫と呼ばれ、様々なフェロモン（生理活性物質）を出して情報伝達を行うとともに行動を制御しています。人間が使う化粧品の中には、ハチが仲間に敵を知らせる警報フェロモンと似た香りを持つものがあります。強い香りはハチを刺激する恐れがあるため、レジャーで野山に行かれる際は香りを控えめにしようお話ししています。一方で、化粧品に使われる成分の中から、スズメバチ、アシナガバチが嫌がる成分も発見されており、忌避剤として実用化されています。

#### (3) なぜスズメバチは刺すの？

集団で生活するハチ類は、巣が攻撃されると群れを守るため死に物狂いで戦います。スズメバチはアシナガバチ、ミツバチと共に細腰亜目（ほそこしあもく、さいようあもく）に分類され、腰にくびれがあるのが特徴で、産卵管が変化した毒針で敵を刺します。ただし、むやみに刺すわけではありません。エサを探すときなどに1匹で飛んでいて敵に襲われると、戦わずに飛んで逃げてしまいます。そのため、屋外で不意にハチと出会ったときは慌てて動かずにハチの動きを見てください。ハチが飛び去れば安全です。人にまとわりつく、大アゴをカチカチ鳴らすなどの威嚇行動をとる場合は、巣が近くにある可能性が高いため、静かにその場から離れるようにしましょう。

#### (4) スズメバチは肉食？

スズメバチは肉食だと聞くことがありますが、本当でしょうか。実は成虫は腰のくびれのせいで固形物は消化できません。肉食なのは幼虫で、成虫が捕ったイモムシやミツバチ、クモ

などの肉を食べています。成虫は幼虫が出す栄養液を吸って活動しており、幼虫の餌となる昆虫を探して巣から半径1～2 km、時には10kmも飛び回りますが、このスタミナの秘密は幼虫の栄養液にあります。これに気づいた科学者が研究開発した成分は、現在スポーツ飲料として売られています。成虫は幼虫の栄養液のほか、外出中の栄養補給として木の樹液や花の蜜などを吸うこともあります（写真1）。



写真1：ミツバチの巣くずをなめるオオスズメバチ

#### (5) 巣のないところにハチが集まる？

夏以降に衛生課に寄せられる相談として、「巣は無さそうだが、ハチがたくさん飛んでいる」というものがあります。夏場になると幼虫の餌に適した昆虫が少なくなるため、成虫は昆虫を探して長距離を飛ぶようになり、活動中の栄養補給が必要になります。しかし、夏場は蜜を吸って栄養補給できる植物も少なくなり、ヤブガラシやクズが貴重な蜜源となります。8月にヤブガラシが橙色の花を咲かせると、様々な昆虫とともにスズメバチも訪れ、花蜜を吸って栄養補給を行います（写真2）。

ヤブガラシはつる性の植物で、他の植物の表面を覆うことで光を遮り枯らしてしまう性質を持っています。生命力が非常に強く、アスファ



写真2：ヤブガラシの蜜を吸うオオスズメバチ

ルトからでも芽を出してつるを伸ばし、壁やフェンスを覆います。人の通り道に近い場所でも繁茂するため、ヤブガラシを訪れたスズメバチが人の身体の近くをかすめて飛び、驚かされることがあります。そのようなとき、ハチは蜜を吸うことしか考えていませんので、静かにしていれば攻撃されません。手で振り払うなどせず、周囲を確認しながらヤブガラシから静かに離れましょう。

#### 3. 終わりに

スズメバチは怖い存在である一方で、植木や作物の害虫を捕まえることで、人間の役に立っている益虫でもあります。また、スズメバチの行動範囲の広さを考えれば、市街地でも遭遇するのは当然と言えるでしょう。私たちは彼らの生態を理解し、身近に巣を作らせない、ハチが寄る場所に近づかない、ハチに遭ったときの対処法を覚えておくことで、危険を避けることができます。むやみに怖がらず、知識を得たうえで正しく怖がりましょう。

（文責：宮城野区保健福祉センター衛生課  
山田 耕司）

## ちょっとひと息

「食材王国みやぎ」冬のおすすめ食材  
～せり・カキ～

## 【「食材王国みやぎ」とは】

宮城県には、澄んだ海、肥沃な大地、豊かな森が育む季節ごとの美味しい食材が豊富にあります。「食材王国みやぎ」は、食材の多彩さ、質の高さ、魅力を表す「メッセージ」です。

今回は、「食材王国みやぎ」冬のおすすめ食材「せり」と「カキ」をご紹介します。



## ★おすすめ食材「せり」★

## 【生産状況】

主要産地 名取市、石巻市、仙台市

| 項目           | 作付面積 | 収穫量  | 出荷量  |
|--------------|------|------|------|
| 宮城県          | 26ha | 424t | 383t |
| 順位<br>(都道府県) | 1位   | 1位   | 1位   |



※出典：令和2年産地域特産野菜生産状況調査

## 【来歴・特徴】

千年もの永きにわたり栽培され続けてきた野菜で、密生して競い合うように生長するので『せり』（競り）の名がついたと言われています。

県内では、江戸時代初期に現在の名取市で、野生のせりを改良して栽培が始まったとの記録があります。

せりは、田に地下水などを利用して水を入れて栽培します。水に浸っている部分が茎として生長するので、生長に合わせて水位を管理していきます。

また、収穫・調整時にも洗浄のため水を必要とするので、産地にはきれいでかつ多量の水が採取できる水源があります。

## 【宮城県での栽培】

県内産の約6割は名取市、約3割は石巻市で生産されており、名取のせりは『仙台せり』、石巻のせりは『河北せり』というブランド名で出荷されています。



宮城のせりは、鍋物商材や正月のお雑煮用として9月～3月に出荷される“根せり”と、春を感じるお花見用食材として4月～6月に出荷される“葉せり”があり、夏場の一時期を除きほぼ周年出荷されています。

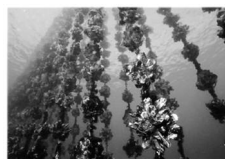
“根せり”は一般的によく見られる根の付いたせりで、歯ごたえと強い香りが特徴です。厳寒期は一番風味があり、“根せり”を好む人の中には、“根部が最も美味”とする人も多いです。

“葉せり”は主に春に伸びた新芽を摘んで出荷するもので、さわやかな香りとやわらかさが特徴です。

## ★おすすめ食材「カキ」★

## 【宮県のカキ】

カキは、本県を代表する養殖水産物の一つで、「みやぎのさかな10選」にも選ばれています。本県で養殖されているカキは「マガキ」と呼ばれる種類で、石巻市、気仙沼市、東松島市など松島以北の各地で養殖されています。その生産量は広島県に次ぐ全国



第2位の実績を誇ります（令和4年度農林水産統計）。

本県では、9月下旬から翌年5月までが主な出荷時期で、特に冬から春にかけて身も大きく美味しさも増すとされています。生食用としての流通が多く、首都圏を始め全国に向け出荷されています。それぞれの産地でカキの成長や漁場に合わせた手法で養殖しているため、同じカキでも産地によって大きさや味などの特色が異なります。

## 【「生食用」と「加熱用」について】

カキに「生食用」と「加熱用」がありますが、これは生産された海域の違いによって区別されます。

「生食用」は指定された海域において、水洗いされた後に滅菌海水を使用してカキに含まれた菌が浄化された状態で出荷されるものです。

一方、「加熱用」は指定された海域以外で水洗いされた後に水洗いされた状態ですぐに出荷されます。また、指定された海域でも一定数の雑菌数を超えると、どれだけ新鮮でも「加熱用」として販売されます。

よく間違われているのが、新鮮なものが「生食用」、新鮮でないものは「加熱用」と思われますが、そうではなく生産される海域等の違いによって区別されます。

そのため、調理に合わせて生で食べるなら「生食用」、鍋やカキフライにするなら「加熱用」を選ぶとよいでしょう。

## かきの塩バターレモン鍋

材料（4人分）

- ◆カキ……………12個
- ◆鶏もも肉……………1枚
- ◆キャベツ……………1/4玉
- ◆わけぎ……………1/2束
- ◆にんじん……………1/4本
- ◆しいたけ……………2枚
- ◆レモン……………1/2個
- ◆ミツカン  
地鶏塩ちゃんこ鍋つゆ  
ストレート……………1袋
- ◆バター……………10g



レシピ提供

mizkan  
株式会社Mizkan

作り方（調理時間30分）

- [1] かきはやさしく洗って水けをきる。  
鶏肉は食べやすい大きさに切る。  
キャベツは一口大に切る。  
わけぎは6cm幅に切る。  
にんじんは紅葉型に型抜きする。  
しいたけは石づきを取り、4等分に切る。  
レモンは輪切りにする。
- [2] 鍋に「地鶏塩ちゃんこ鍋つゆストレート」をよくふってから入れ、火にかける。  
[1] を入れ火を通す。  
最後にレモンとバターを加え、軽く煮る。

## 【むすびに】

宮城県の旬の食材やおすすめレシピ、「地産地消推進店」に関する情報は「食材王国みやぎ」公式InstagramやFacebookでも発信していますので、ぜひフォローをお願いします！

## 「食材王国みやぎ」



Instagram



Facebook



宮城旬鮮探訪

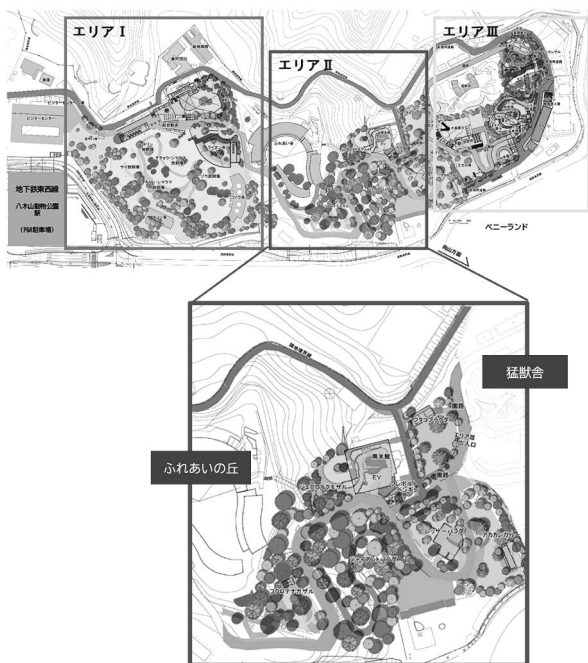
（宮城県農政部食産業振興課）

ちょっとひと息

## 仙台市八木山動物公園 「仙台市八木山動物公園施設長寿命化再整備計画」 が本格的にスタートしました。

今回は、エリアⅠの目玉施設である総合獣舎の2階に整備する「マダガスカルゾーン」についてご紹介しましたが、今回は令和11年度から令和16年度にかけて整備を予定しているエリアⅡの見どころなどをご紹介します。

エリアⅡは、動物公園東門側の園地のうち西側の部分で、おおむね猛獣舎の手前までの区域を対象に整備を進める予定としております。



このエリアⅡのコンセプトは「多様性」としており、動物が進化により獲得した体の特徴や能力の高さなどを観ることを通じて、生物多様性のすばらしさを感じていただくこと、更には、生物多様性の保全の重要性に興味や関心を持っていただくことを目指していきます。

ここでは、動物本来の素晴らしい能力を引き出す行動展示を大きく取り入れ、南米・オーストラリア・アジアの様々な動物たちの生き活きとした姿を観られるようにします。

エリアⅡでは、南米の動物たちを展示する施設として（仮称）南米館を整備し、カピバラ、ジェフロイモザルなどに加え、キイロアナコンダやメガネカイマンといった南米原産のは虫類を集約し、自然光や豊富な植栽を活かして、生物多様性のホットス

ポット（地球上で生物学的に特別豊かでありながら、同時に破壊の脅威にさらされている場所）である南米アマゾンに足を踏み入れたような体験ができるようにします。

この施設は、屋内型の施設となりますので、天候を気にせず、じっくりと動物を観察することができます。

また、オーストラリアを代表する動物の一つであるアカカンガルーの展示施設では、カンガルーがいる場所に入って行って間近に観察できる、ウォークスルー方式の展示とします。

### 【イメージ】



ウォークスルー

展示場では、その優れた跳躍力や、みんなでくっついていっている様子、母親のお腹の袋から子供が顔をのぞかせている様子などが、これまでよりも近くで観察することができます。

アジア地域の動物たちでは、お馴染みのレッサーパンダをはじめ、近くで観ると思ったよりも大きく、そのとぼけたような顔つきと、換毛により、冬季と夏季で劇的に姿が変わることで、隠れた人気者のフタコブラクダなどを展示する施設を整備してまいります。

エリアⅡの詳細な計画はこれから詰めていくこととなりますが、このエリアのコンセプトである「多様性」をご来園いただく皆様に十分に楽しみ、体験していただけるよう整備を進めていきます。

次回は、エリアⅢについてご紹介いたします。

（八木山動物公園フジサキの杜）

## あ と が き

今年も振り返ると温暖化・気候変動等の影響によって、穏やかで過ごしやすい季節がなくなってしまうのではないかと感じる年でありました。

このような中、例年通り今年の締めくくりとして、公益事業の研修会を12月8日（月）に対面とオンラインを併用したハイブリット形式で開催いたします。

今年度の研修会テーマは『健康日本21やスマートみやぎ 健民会議の取組と今後を展望する』とし、専門家の先生による基調講演「健康日本21（第三次）のポピュレーション戦略」、続いて、県内の行政及び企業の健康づくりの取組事例を紹介いただき、最後にスマートみやぎ健

民会議を設立し、健康づくりに取り組んでいる宮城県庁の担当課の方をパネリストにお迎えし、講師の先生方を交えて全体討論を行います。

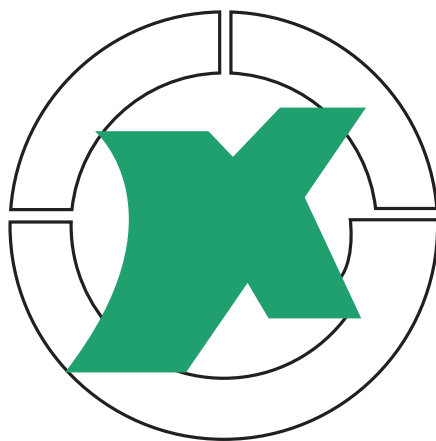
研修会の概要につきましては、2026年4月号に掲載いたしますので、今後の公衆衛生活動の一助となれば幸いです。

今年も公衆衛生情報みやぎを引き続き御愛読いただき、ありがとうございました。来年も何卒よろしくお願い申し上げます。

今後も読者の皆様からの御意見・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 令和7年11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：jouhou@eiseikyokai.or.jp  
URL：https://www.eiseikyokai.or.jp  
印 刷 所 株式会社 イシカワ印刷