

衛研ニュース

No. 197



これらはカエントケという毒キノコの写真です。普通の毒キノコは触ってしまっても、後で手を洗えば害はほとんどありません。しかし、カエントケは触るだけでも非常に危険です。見かけても絶対に触らないようにしましょう。

も く じ

- ◇ 毒キノコは煮ても焼いても、やっぱり毒キノコ
- ◇ 季節性コロナウイルス感染症は冬に流行する（論文概要紹介）
- ◇ 東北大学医学部「高橋記念賞」を水田克巳所長が受賞！！
- ◇ 新型コロナウイルスに係る保健所研修会を開催

- 太田 康介 (2)
- 瀬戸 順次 (3)
- 池田 陽子 (4)
- 池田 陽子 (4)

基本方針

県民の生活と健康を支えるため、
緊密な連携をもとに次のことを心がけます。

- 1 信頼される検査結果及び研究成果の提供
- 2 高い倫理観を持ち、知識、科学技術の修得育成
- 3 地域社会へ、わかりやすい保健情報の迅速な提供
- 4 公衆衛生向上のための医療、福祉との密なる連携
- 5 新たな創造へ、和をもって意欲的にたゆまぬ努力

編集発行

山形県衛生研究所

令和2年9月10日発行
〒990-0031 山形市十日町一丁目6番6号
Tel. (023)627-1108 生活企画部
Fax. (023)641-7486
URL ; <http://www.eiken.yamagata.yamagata.jp>



毒キノコは煮ても焼いても、やっぱり毒キノコ

動物や植物の中には毒を持っているものが多くあります。例えば、スイセンは春にきれいな花を咲かせるため、様々な園芸種が販売され、多くの方が栽培しています。しかし、誤って食べてしまうと下痢やおう吐、頭痛などの症状が現れる食中毒になります(ニラと間違えてしまう事故が多数発生しています)。

同様に、キノコも毒を持つ、いわゆる「毒キノコ」が数多くあります。そして毒キノコを食べてしまうと食中毒症状が現れ、場合によっては死に至ることもあります。

「毒キノコ」というとどのようなキノコをイメージしますか？キノコに詳しくない方はアニメやゲームに出てきそうな、いかにも毒々しい外観を思い浮かべるかもしれません。少なくとも以前の私はそうでした。

しかし、キノコも多様な品種があります。写真1をご覧ください。このキノコはとても派手な色合いをしているので、知らなければ毒キノコと思うかもしれません。しかし、これは食べることができるキノコです。一方、写真2～5のキノコは地味な見た目ですが、これらは毒キノコです。このように、外観から受ける印象で毒キノコかどうかを判断することはできません。

また、食べられるキノコと似ている毒キノコがあるため、見分けるのは容易ではありません。実際、毒キノコが原因の食中毒は、「山野に自生していたキノコが食べられると思って採取したのに、実は毒キノコだった」というものがほとんどです。

しかし、毒キノコと分かっていて採取し、食中毒になったケースも少なからずあります。これは、「特定の加工や調理を行うと毒が抜けるため、食べることができるようになる」という言い伝えに従ったものです。

少し古いデータですが、過去に行ったアンケート調査では「毒キノコを毒抜きして食べるか」との問いに対し、72名中2名が「はい」と回答していました^{文献1)}。



写真1
タマゴタケ



写真2 ツキヨタケ



写真3 クサウラベニタケ



写真4 カキシメジ



写真5 ドクササコ

そこで、毒抜きに関する言い伝えを科学的に検証し、結果をまとめました^{文献2)}。毒抜き方法は古くから「干して乾燥すれば食べられる」、「ナスと一緒に料理すれば食べられる」、「塩漬けすると毒が抜ける」などが言い伝えられているようです。

研究では食中毒が最も多い毒キノコであるツキヨタケ(毒成分:イルジンS)を使って、加工や調理により毒が減るか検証しました。その結果、どの毒抜き方法でも毒は残存し、食べた場合には食中毒の危険性があることを確認しました。

ということで、「**毒キノコは煮ても焼いても(干しても、塩漬けしても)、やっぱり毒キノコ**」です。安全でおいしいキノコは他にたくさんあるので、毒キノコは食べないようにしましょう。(理化学部 太田)

毒キノコの見分け方のポイントはパンフレット「[毒に注意～山菜と毒キノコ～](#)」をご覧ください。また、今回ご紹介した研究に興味がある方は、以下の資料に詳細を記載していますので、ご覧ください。

文献1)

[笠原義正、伊藤健:「健康と食べ物の言い伝えに関するアンケート調査」、山形県衛生研究所報,2006\(39\),25-33](#)

文献2)

[大河原龍馬、篠原秀幸、佐田厚史:「調理加工を行ったツキヨタケ中の中毒成分イルジンSの残存量」、山形県衛生研究所報,2019\(52\),1-7](#)

季節性コロナウイルス感染症は冬に流行する(論文概要紹介)

本記事は、いわゆる風邪の原因として既に人類と共存している4種類のコロナウイルス(ヒトコロナウイルス-OC43、-NL63、-HKU-1、-229E;以下、季節性コロナウイルス)による感染症が冬に流行する点を示した論文の概要を紹介するものです。皆さまご存じの新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の研究ではありませんが、類縁(るいえん)のウイルスの研究結果ですので、2019年に突如出現したCOVID-19が今後流行する季節を考えるための一つのデータになると考えられます。

当所では、季節性コロナウイルスの研究を10年以上地道に続けてきており、この度、山形県の10年間(2010年1月～2019年12月)の季節性コロナウイルス感染症の患者発生状況を調査しました。調査には、山形県山辺町(やまのべまち)にある山辺こどもクリニックにご協力いただきました。毎週、急性呼吸器感染症と診断された患者様から採取した呼吸器検体およそ15～25検体を当所に提供いただきました。それら検体について、季節性コロナウイルスだけが上がるPCRを実施し、検体中に季節性コロナウイルスがいるかどうかを調べました。その結果、対象とした15歳以下の9,122検体のうち、722検体(7.9%)から4種の季節性コロナウイルスが検出されました。

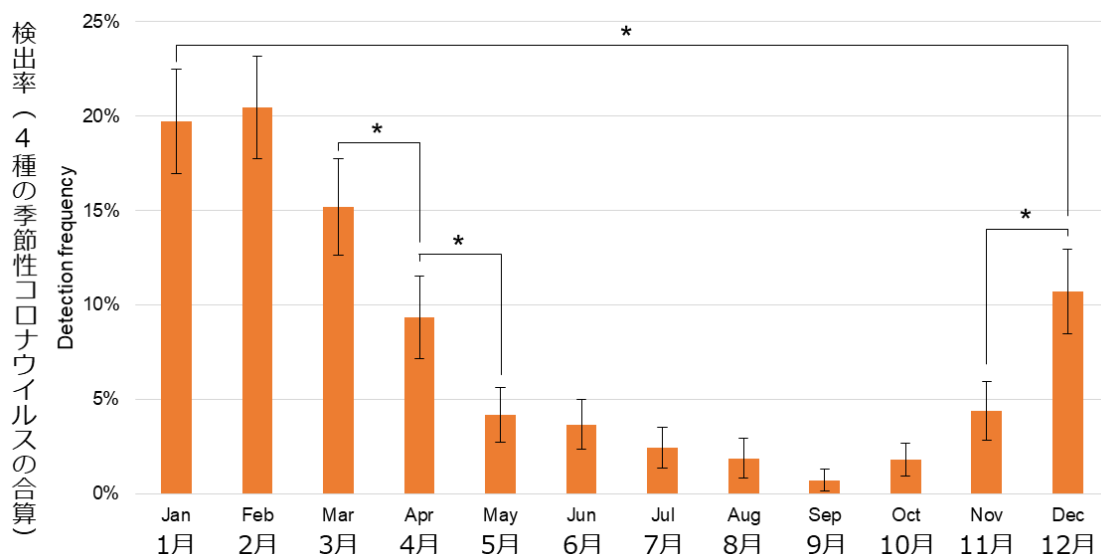
下図は、10年間の月別の検体(各月800検体前後)

のうち、4種の季節性コロナウイルスが検出された検体の割合を示しています。パッと見ただけで、検出率は冬が高く、夏が低いことがわかります。具体的には、2月の検出率が最も高く(20.5%)、1月(19.7%)、3月(15.2%)と続いていました。一方、9月は0.7%の検体からしか季節性コロナウイルスは検出されませんでした。したがって、季節性コロナウイルス感染症は、インフルエンザ同様、冬に流行するウイルス感染症であると言えます。

では、今まさに皆さまを不安な気持ちにさせているCOVID-19も冬に流行するのでしょうか？残念ながら、本研究結果からはCOVID-19が冬に流行すると断言することはできません。しかし、本研究で得られた事実から、**COVID-19も冬に流行してもおかしくない**と予想することはできます。今後、冬に向けて、各ご家庭、会社などでCOVID-19対策を強化していくことが重要と考えられます。

本研究成果は、2020年7月に国立感染症研究所発行の学術誌に受理され、現在、先行公開論文を閲覧可能です。より詳しい研究成果や、冬に向けたCOVID-19への備えにつきましては、当所ホームページ(<http://www.eiken.yamagata.yamagata.jp>)の論文概要紹介ページをご覧ください。幸いです。

(微生物部 瀬戸)



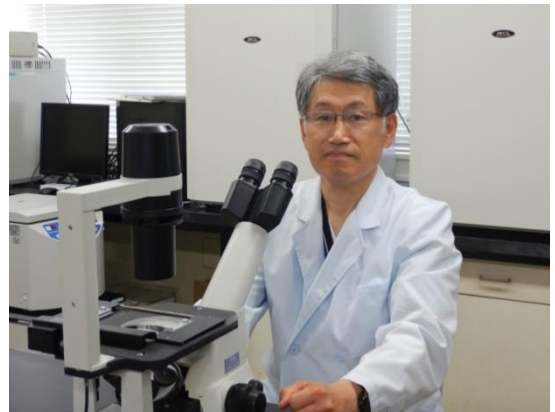
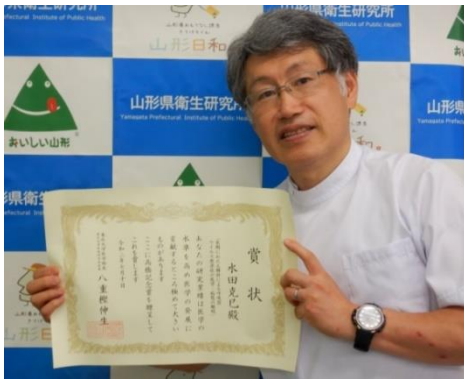
DOI <https://doi.org/10.7883/yoken.JJID.2020.525> (日本語の説明を追加)

東北大学医学部「高橋記念賞」を水田克巳所長が受賞!!

水田克巳所長が本年度の東北大学医学部「高橋記念賞」を受賞し、令和2年7月10日に表彰されました。

高橋記念賞とは東北大学医学部卒業の高橋智広先生のご意思により東北大学医学部内に設置されたもので、大学以外の医療機関において優れた医学研究を行った医師へ送られる賞です。

過去には山形県衛生研究所にゆかりのある3名の先輩方(勝島矩子先生、井出醇先生、片桐進先生)が受賞されています。



今回受賞した研究テーマは「長期にわたる解析による呼吸器ウイルス感染症の疫学・病態の解明」です。

水田所長はエンテロA71、パレコウイルス等多くの呼吸器ウイルスに関する遺伝子解析から血清疫学まで、多岐にわたる研究成果を論文発表してまいりました。この表彰は、水田所長のこれまでのウイルス感染症疫学への功績を認めていただいたものと思われます。

(微生物部 池田)

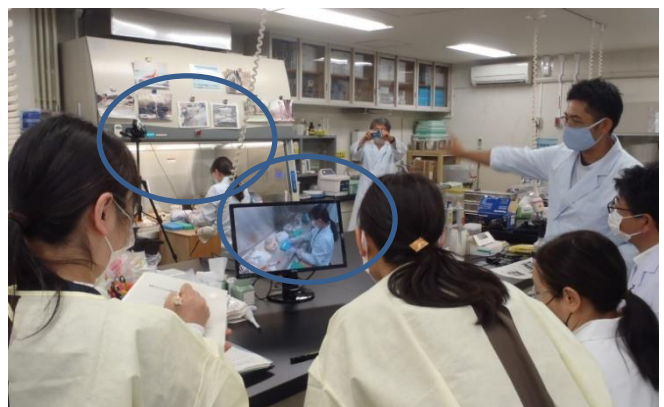
新型コロナウイルスに係る保健所研修会を開催

令和2年6月16日(火)に、「新型コロナウイルスの感染症に係るPCR検査研修会」が開催されました。毎年行われている保健所研修の実施が難しく、今回は表題の内容に絞り、該当保健所の検査課職員を対象とした研修会となりました。

検体の受付から検査結果報告までの一連の流れに沿って、新型コロナウイルス検査をする上での注意事項を説明しました。また、検査方法については実際の検査風景をビデオで撮影し、参加者全員が手元の細かい作業をモニターで確認しながら研修を行うことができました。

参加者は今後実際に検査を行うため、検体の取り扱いや安全キャビネット内での作業について様々な質問をし、有益なディスカッション行うことができた研修会でした。

(微生物部 池田)



安全キャビネット内での作業をビデオ撮影し、手前のモニターで研修を行っている様子

衛生研究所の論文・学会発表等

論文

- 1) Matsuzaki Y, Shimotai Y, Kadowaki Y, Sugawara K, Hongo S, Mizuta K, Nishimura H. Antigenic changes among the predominantly circulating C/Sao Paulo lineage strains of influenza C virus in Yamagata, Japan, between 2015 and 2018. *Infect Genet Evol.* 2020;81:104269.
- 2) Kobayashi K, Mizuta K, Koike S. Heparan sulfate attachment receptor is a major selection factor for attenuated enterovirus 71 mutants during cell culture deadaptation. *Plos Patho.* 2020;16(3):e1008428.
- 3) 佐藤空見子、永井章子、小原準、遠藤千春、林哲也、大岡唯祐、瀬戸順次、村上光一.山形県内と畜場搬入豚の*Escherichia albertii* 保菌状況及びその疫学的特徴. *日本獣医師会雑誌.* 2020;73;265-273.

その他講演

Katsumi Mizuta: Epidemiology of viral infectious diseases in Yamagata, The 10th Seminar on Infectious Diseases Epidemiology, Tohoku University Graduate School of Medicine, 28th July 2020, Sendai