

# とやま 衛生研究所だより

No. 120

令和元年6月20日  
編集・発行  
富山県衛生研究所  
〒939-0363  
富山県射水市  
中太閤山17-1  
TEL (0766) 56-5506(代)  
FAX (0766) 56-7326

## 所長就任のご挨拶

所長 大石 和徳



2019年4月1日に、前任の滝澤所長の後任として、富山県衛生研究所（富山衛研）所長に就任した大石和徳と申します。私は1980年に長崎大学医学部を卒業後、長崎大学附属病院（当時）で呼吸器・感

染症内科医として臨床経験を積み、その後、長崎大学熱帯医学研究所・臨床研究部門で、医学教育、内科診療、熱帯感染症の研究に邁進して参りました。2006年から2011年まで大阪大学微生物病研究所（国際感染症センター）では、臨床経験を生かして海外における感染症研究プロジェクトに従事しました。

2012年4月からは、国立感染症研究所・感染症疫学センター長として、今年3月までの7年間に渡り、わが国の健康危機管理、感染症サーベイランス、予防接種行政、地方衛生研究所の研修等の公衆衛生業務に従事しました。この間、2014年夏に東京都内を中心としたデング熱、同時期に西アフリカでエボラ出血熱、2015年5月には韓国で中東呼吸器症候群（MERS）のアウトブレイクが発生したため、これらの新興感染症対応とその後の発生防止対策を進めました。これらを受け、2016年には官邸主導の「国際的に脅威となる感染症対策の強化に関する基本方針」がとりまとめられました。また、国内では複数の多剤耐性菌による院内感染事例が発生し、その後、「薬剤耐性（AMR）対策アクションプラン」が策定されました。同年には改正感染症法が施行され、地方衛生研究所の役割がより明確になったことはご存じの通りです。

予防接種行政では、麻疹のアウトブレイク対応や成人の風疹感受性者対策、成人肺炎球菌ワクチ

ンの評価等に努めてまいりました。また、感染症研究としては、日本医療研究開発機構（AMED）予防接種班で、麻疹、風疹、水痘等のワクチンで予防可能な疾病（vaccine preventable disease; VPD）の調査結果から複数の疫学論文を報告しました。特に、2013年から厚生労働科学研究費補助金の交付を受けて「成人の侵襲性細菌感染症サーベイランス」を運用しており、侵襲性肺炎球菌感染症等の疫学研究の成果を公衆衛生行政にフィードバックしています。さらに、重症熱性血小板減少症候群（SFTS）の臨床疫学的特徴をAMED SFTS研究班で明らかにしました。

さて、いよいよ、令和元年がスタートしました。今年6月には大阪でG20大阪サミット、9月～11月にはラグビーワールドカップ、来年7～8月には東京オリンピック・パラリンピックと国内のマスギャザリングイベントが目白押しです。現在、オリンピック・パラリンピックの開催国として海外からのインバウンド旅行者が急速に増加しており、富山県への観光客数の増加も同様です。このため、富山県においても海外からの旅行者を発端とする感染症の拡大に注意を払う必要があります。また、富山衛研は、感染症の検査診断・調査研究にとどまらず、食品、飲料水の理化学検査、新生児マススクリーニング、染色体検査、カドミウム汚染地域住民の健康調査等の多様な行政検査を実施しております。

このような国内外の情勢を鑑み、これからも職員と一丸となって、研究業務のレベルアップ、県民に向けてのよりよい公衆衛生情報の積極的な発信、感染症危機管理対策を強化し、富山衛研が、今後益々その存在意義を高めることができるよう尽力する所存です。皆様の一層のご支援・ご協力を宜しくお願い申し上げます。

## 風しん第5期定期接種が始まりました

今年も昨年から引き続き、全国的に風しんが流行しています。風しんウイルスは、患者の飛沫（唾液のしぶき）などによって他の人に感染します。風しんが流行すると、妊婦さんが風しんウイルスに感染してしまう機会が増えます。とくに妊娠初期の妊婦さんが感染すると、胎内の赤ちゃんにも感染し、耳が聞こえにくい、目が見えにくい、生まれつき心臓に病気がある、発達がゆっくりしているなど「先天性風しん症候群」という重い病気にかかってしまうリスクがあります。今回の風しん流行でも、先天性風しん症候群の患者さんが発生してしまいました。

2012～2013年の風しん流行時と同様に、2018～2019年も風しん患者の多くは、40～50歳代の男性です。風しんに罹らないためには、ワクチン接種が唯一の予防方法ですが、40歳以上の男性は、日本の定期予防接種制度のもとでは風しんワクチンを受ける機会がありませんでした（図）。そのため、40～57歳の男性は、4～5人に1人は風しんに対する免疫をもっていません。日本では、その他の年代の男女は、約95%の人が風しんに対する免疫をもっています。58歳以上の男女は、以前、頻繁に流行していた風しんウイルスに自然感染し、免疫を得ていることが推測されます。

そこで、2019年2月に予防接種法施行令が改正され、昭和37年（1962年）4月2日から昭和54年（1979年）4月1日までの間に生まれた男性（2019年4月1日現在で40歳～57歳の方）への風しん含有ワクチンの臨時定期接種（風しん第5期定期接種）が行われることになりました。期間は3年間（2022年3月31日まで）です。

風しん第5期定期接種の対象の方には、市町村からクーポン券が届きます。クーポン券により、無料の抗体検査（風しんに対する免疫力の検

査）を受けられます。実施場所は、医療機関や職場の健康診断などです。年齢ごとに実施期間が決まっていることがあります。検査の結果、十分な量の風しんの抗体がないことが判明した方は定期接種の対象であり、原則無料です。ワクチン接種の実施日や時間帯は様々ですので、受診前に医療機関へご確認ください。（風しんの追加的対策について（厚生労働省）風しん抗体検査・風しん第5期定期接種受託医療機関。 [https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/kenkou/kekaku-kansenshou/rubella/index\\_00001.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekaku-kansenshou/rubella/index_00001.html)）

なぜ、今回の風しんワクチン接種を「第5期」と言うのでしょうか。それは、日本の風しん定期接種制度の変遷によります。2006年度から現在まで、風しんの定期予防接種は、第1期（1歳児男女）と第2期（小学校入学1年前1年間の男女）の2回です。1995年度から2005年度までは1歳から7歳半までの男女の1回接種でしたので、経過措置として2008～2012年度に限り中学1年生（第3期）と高校3年生相当年齢の男女（第4期）が定期接種の対象となりました。さらにさかのぼると、1977年8月から1994年度までは中学生の女子に1回接種という体制でした（図）。

第5期定期接種の対象者

男性	2回接種	1回接種 (幼児期)	1回接種 (中学生)	なし	なし
女性			1回接種 (中学生)	なし	なし
	1歳	29歳	31歳6か月	40歳	57歳

図. 風しんの定期接種制度の変遷  
(年齢は2019年4月1日時点)

社会全体で、風しんウイルスに対する免疫力を高め、風しんを排除することを目指しています。

(ウイルス部 板持 雅恵)

## 遺伝子関連検査・染色体検査の検査精度の確保について

医療法等の一部を改正する法律の一部の施行に伴う厚生労働省関係省令の整備に関する省令が平成30年12月1日に施行されました。改正の趣旨としては、ゲノム医療の実用化に向けた体制整備が求められている状況において、安全で適切な医療の提供を確保するために、遺伝子関連・染色体検査を含む検体検査の精度の確保が求められるようになってきたことです。改正のポイントとして、医療機関等が実施する検体検査について、品質・精度管理をより厳密に行うこと、検体検査の精度管理や安全性等を向上させるために検体検査の分類（表）を見直し、遺伝関連検査等を一次分類としたことなどです。

医療機関等が実施する検体検査について、品質・精度管理をより厳密に行うために以下の3つの規定が新設されました。

1. 精度の確保に係る責任者（医師又は臨床検査技師）を配置すること
2. 精度の確保に係る各種標準作業書・日誌等の作成をすること
3. 精度の確保のために努めるべき事項として、適切な研修、内部精度管理の実施、外部精度管理調査を受験すること

各種標準作業書、日誌等については、次のような内容になっています。

〈各種標準作業書〉

- 検査機器保守管理標準作業書

検査に使用している検査機器すべてにおいて必要となっていて、常時行うべき保守点検の方法、定期的な保守点検計画、測定中に故障が起きた場合の対応等を記載します。

- 測定標準作業書

検査項目すべてに必要であり、各検査項目の定義、臨床的意義、測定方法や原理、検査手順、基準範囲や判定基準、測定感度、測定内変動、検査室の環境条件、検体量や採取条件等の検査材料、試薬、機器、器具や消耗品、管理試料や標準物質の取扱方法、検査の変動要因、測定上の注意事項、異常値の取扱方法、精度管理の方法や評価基準等を記載します。できる限り細か

く記載するのがよいとされています。

〈各種作業日誌・台帳〉

- 検査機器保守管理作業日誌

検査日時や点検実施者名、各検査機器における保守管理上確認すべき内容、業者による保守点検を受けた場合の作業内容、業者名等を記載します。

- 測定作業日誌

検査実施都度に各検査項目の実施件数や検査不具合や異常値の件数を記載します。

- 試薬管理台帳

各試薬の有効期限や保管されている試薬の在庫状況がわかるように記載します。

- 統計学的精度管理台帳

検査作業前に実施する機器や試薬の校正の実施状況や、管理試料等の同一検体を繰り返し測定した場合のバラツキの記録・確認の状況等を記載します。

- 外部精度管理台帳

施設で受験している外部精度管理調査の記録等です。

当所でも、既存の標準作業書等を見直し、今回の基準に合致するように対応しました。

外部精度管理については、まだ全国的な対応が決まっていないので、今後、指針が所属学会等から発表されると考えられます。我々は、その指針に基づいて対応を検討していく予定です。

（がん研究部 高森 亮輔）

旧分類		新分類	
一次分類	二次分類	一次分類	二次分類
微生物学的検査	細菌培養同定検査	微生物学的検査	細菌培養同定検査
	薬剤感受性検査		薬剤感受性検査
血清学的検査	病原性遺伝子検査	免疫学的検査	免疫血清血液学検査
	血清学検査		免疫血清学検査
血液学的検査	免疫学検査	血液学的検査	血球算定・血液細胞形態検査
	血球算定検査		血栓・止血関連検査
	血液検査	細胞性免疫検査	
	出血・凝固検査	病理組織検査	
	細胞性免疫検査	免疫組織化学検査	
	染色体検査	細胞検査	
	生殖細胞系列遺伝子検査	分子病理学的検査	
体細胞遺伝子検査	生化学検査		
病理学的検査	病理組織検査	生化学的検査	免疫化学検査
	免疫組織化学検査		血中薬物濃度検査
	細胞検査	尿・糞便等一般検査	尿・糞便等一般検査
	分子病理学的検査		寄生虫検査
体細胞遺伝子検査	遺伝子関連検査・染色体検査	病原性核酸検査	
寄生虫学的検査		体細胞遺伝子検査	
生化学的検査	生化学検査	生化学的検査	生殖細胞系列遺伝子検査
	尿・糞便等一般検査		染色体検査

表. 検体検査の分類新旧対照表

## 令和元年度「夏休みこども科学教室」のご案内

テ ー マ：おもしろ科学実験  
 内 容：○ペットボトルの水を比べてみよう！  
 ○プニプニした小さなボールをたくさん作ってみよう！  
 開催日時：令和元年7月26日(金) 午後1時30分～3時30分  
 会 場：富山県衛生研究所（富山県射水市中太閤山17-1）  
 対象定員：小学生中高学年 10名前後（保護者同伴でお願いいたします）  
 申込方法：①氏名、②郵便番号・住所、③電話番号、④学校名・学年、⑤E-mailアドレス  
 （お持ちの方）を記入の上、FAXまたはE-mailでお申し込みください。また、電  
 話での申し込みも受け付けております。（参加者の決定は、先着順となります）  
 電話：0766-56-8145（衛生研究所化学部 直通）、FAX：0766-56-7326  
 E-mail：tomohisa.yamashita@pref.toyama.lg.jp  
 担 当 者：化学部 主任研究員 山下 智富  
 応募締切：7月16日(月)（ただし、定員に達した時点でも締切となります）  
 注意事項：参加費は無料です。参加の際には内履きの持参および汚れてもよい服装でお願い  
 いたします。

## 研究成果発表会の開催

衛生研究所では、日頃行っている調査研究業  
 務をわかりやすく紹介し、県民の皆様にご所の  
 役割を理解していただくことを目的として、毎  
 年研究成果発表会を開催しています。  
 本年度は、右記の予定です。  
 詳細は、あらためて広報いたします。  
 皆様の参加をお待ちしています。

日時：11月8日(金) 午後2時30分～4時30分  
 場所：富山県薬事総合研究開発センター  
 創薬研究開発センター大会議室  
 内容：所長講演 および ウイルス部、  
 細菌部が行っている調査研究の紹介

(ウイルス部 小淵 正次)

## 人 事 異 動

(平成31年3月31日付)

〈退職〉	旧 所 長	滝澤 剛則		
	細菌部長	磯部 順子	新	細菌部上席専門員
	総務課長	森田 雅章		
	がん研究部主任専門員	品川 保弘		
	環境保健部研究員	石橋 悠太		

(平成31年4月1日付)

〈採用〉	新 所 長	大石 和徳		
	化学部研究員	五十嵐笑子		
〈転出〉	旧 ウイルス部主任研究員	名古屋真弓	新	砺波厚生センター主任
	総務課主事	関井 久代		産業技術研究開発センター主事
	ウイルス部研究員	米田 哲也		薬事総合研究開発センター主任研究員
	がん研究部技師	能登 栄智		高岡厚生センター技師
〈転入〉	新 総務課長	鈴木 義治	旧	厚生企画課主幹
	環境保健部主任専門員	大戸 幹也		薬事総合研究開発センター
				製剤開発支援センター長
	がん研究部研究員	矢澤 俊輔		食肉検査所獣医師
〈昇任〉	新 化学部長	健名 智子	旧	化学部副主幹研究員
	化学部副主幹研究員	中山恵理子		化学部主任研究員

## 受彰のお知らせ

磯部 順子 細菌部長（受彰時）

食中毒や感染症等による健康危害に対応した細菌検査や調査研究業務に従事し、集団食中毒発生時には迅速な原因の特定や感染ルートの解明等を行うなど、食品による健康被害の拡大防止や県民の健康増進・暮らしの安全確保の確立に多大な貢献をしたことにより、平成31年2月25日に一般社団法人日本公衆衛生協会会長表彰を受けました。

ホームページアドレスは <http://www.pref.toyama.jp/branches/1279/1279.htm>

又は、富山県のホームページからもアクセスできます。

【<http://www.pref.toyama.jp>】→組織から探す→厚生部→衛生研究所】