

第2会場

(保健行動・健康教育、地域社会と健康、感染症、公衆衛生従事者育成、食品衛生・薬事衛生)

No. 1 ~ 4 座長 小沼 一郎 (一般社団法人栃木県医師会常任理事)
 No. 5 ~ 7 座長 大原 智子 (栃木県県東健康福祉センター所長)
 No. 8 ~ 10 座長 高橋 正典 (栃木県生活衛生課長)

No.	演 題	発表者名	発表者所属	区 分	頁	予定時刻
1	自主グループ参加につながったCKD予防教室の評価	伊藤 美智子	小山市 健康増進課	保健行動・健康教育	51	13:35
2	地域・職域連携による職場における健康づくり推進のための取組	工藤 めぐみ	宇都宮市 保健福祉総務課	地域社会と健康	54	13:45
3	男性保健師の抱える課題～性差にとらわれない進化した保健師を目指して～	野村 雅志	栃木市 障がい福祉課	公衆衛生従事者育成	57	13:55
4	地域保健福祉職員研修「リスクコミュニケーション研修」の評価報告	田代 典子	栃木県 医療政策課	公衆衛生従事者育成	60	14:05
5	安足健康福祉センターにおけるHIV等性感染症検査についての一考察	斎藤 麻理恵	安足健康福祉センター	感染症	63	14:15
6	県南保健所管内の保育所における感染性胃腸炎集団発生時の保健所介入時期と経過についての考察	金子 亜樹	県南健康福祉センター	感染症	66	14:25
7	県南保健所管内における外国人結核患者の動向について	半澤 美郷	県南健康福祉センター	感染症	69	14:35
8	栃木県内で分離された結核菌の全ゲノム解読を用いた分子疫学的解析	水越 文徳	保健環境センター	感染症	72	14:45
9	栃木県内で検出されたノロウイルスの分子疫学(2009/2010～2016/2017シーズン)	水越 文徳	保健環境センター	感染症	75	14:55
10	食品取扱従事者等を対象とした腸管系病原菌の保菌者検索におけるPCR法についての検討	阿部 由香里	(公財)栃木県保健衛生事業団	食品衛生・薬事衛生	78	15:05
⑪	高齢者の健康管理意識向上に向けた取り組み	福田 有裕美	国際医療福祉大学 塩谷病院	保健行動・健康教育	81	
⑫	結核に対する看護学生の意識調査について	高山 めぐみ	県西健康福祉センター	感染症	84	
⑬	「自治体保健師の標準的なキャリアラダー」の活用についての一考察	今里 澄江	足利市 健康増進課	公衆衛生従事者育成	87	

自主グループ参加につながったCKD予防教室の評価

(研究者) ○伊藤 美智子 福原 円 今野 英子 関口 律子 江田 沙恵 (小山市)・早乙女 容子 (県南健康福祉センター)

(助言者) 牧野 伸子 阿江 竜介 (自治医科大学) 青山 旬 (衛生福祉大学校) 内藤 秀樹 (動物愛護指導センター)

【目的】

小山市では特定健診の結果、腎機能低下リスクである糸球体濾過率推計値 30 以上 60 未満(正常値 60 以上)の者のうち、希望者に対し、「CKD(慢性腎臓病)予防教室」(以下「教室」)およびフォローアップセミナーを実施し、その後自主グループ(以下「自主G」)への参加を促している。保健事業の参加者を参加者自らにより運営する自主Gに導くには様々な困難を伴うが、今回高い自主Gへの参加率(80.5%)を認めたことから、自主Gに参加した者への意識調査を行うことにより、参加者の意欲を高める教室の運営方法を模索することを目的とした。

【分析方法】

- (1)対象：教室及びフォローアップセミナーを修了し、第1回の自主Gの集まりに参加した者 45 名
- (2)方法：事業評価アンケート(自記式)。教室プログラム 10 項目等について 0~10(良)点で点数化し、各項目の平均点を算出し、比較分析を行った。
- (3)調査項目：性、年齢、自主Gへの参加理由及び教室プログラム、グループワーク等についての評価

【結果】

回収数 45 (回収率 100%)

1. 性・年齢別構成 (図1)

男性 17 名(37.8%)、女性 28 名(62.2%)であった。年齢別では 70-75 歳が最も多く 28 名(62.2%)、次に 65-69 歳が 12 名(26.7%)、60-64 歳は 5 名(11.1%)であった。

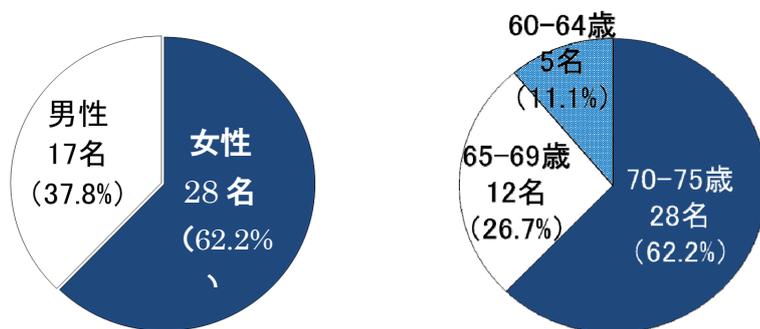


図1 性・年齢別構成

2. 自主Gの提案を聞いてどう思ったか？ (単一回答)

「ぜひ入りたいと思った」20 名(44.4%)、「なんとなく入ってみようと思った」21 名(46.7%)、「周りに誘われて」4 名(8.9%) だった。「仕方なく入った」と答えた者はいなかった。

3. 自主Gに入った最大の理由（単一回答）（図2）

自主Gに「ぜひ入りたいと思った」20名と「なんとなく入ってみようと思った」と答えた21名の理由は、「CKDの知識をもっと身につけたい」が23名(56.1%)と最も多く、「今までの教室の内容がよかった」は14名(34.2%)、「1人で継続する自信がない」は3名(7.3%)、「知り合った人と今後も交流したい」は1名(2.4%)だった。「他人にもCKDを広めたい」と答えた者はいなかった。

「CKDの知識をもっと身につけたい」と答えた23名に、特に何を学びたいかとさらに聞いたところ「病気や検査等の専門的な内容」が16名(35.6%)、「減塩の工夫など食生活」は13名(28.9%)、「家でできる運動」が12名(26.7%)という結果だった。

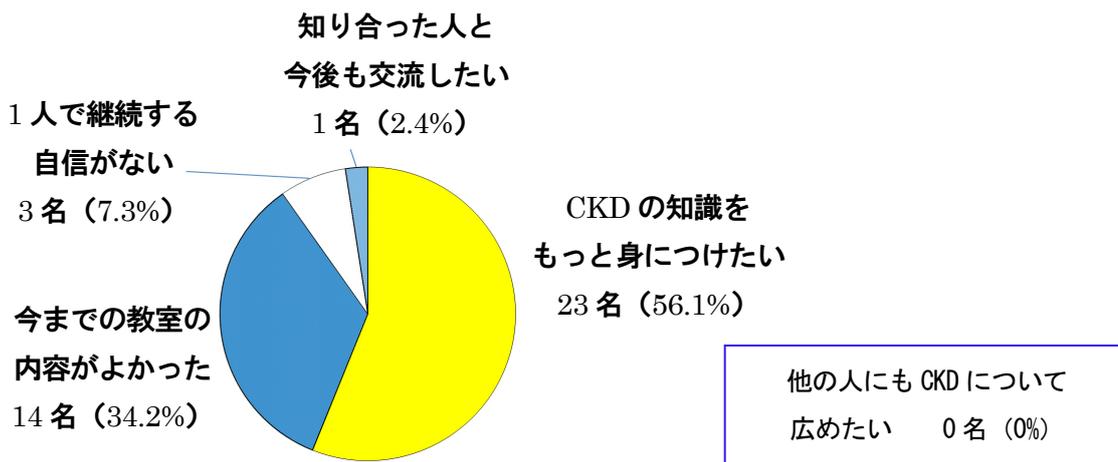


図2 自主Gに入った最大の理由 N=41

4. 教室プログラムの評価（図3）

最も点数が高い項目は、「頸動脈エコー」が9.3点、次いで「尿中塩分測定」が9.2点、「味覚チェック」が8.8点の順だった。

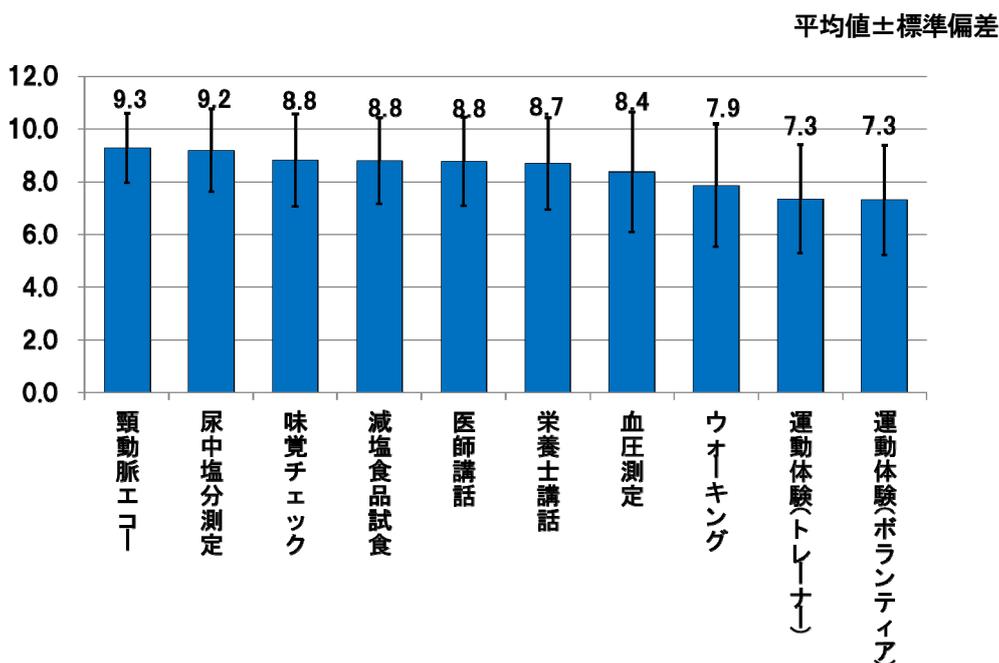


図3 教室プログラムの評価 N=45

5. グループワークの評価 (図4)

「仲間から得られる情報」は8.0点、「他者の体験を聞く機会」は7.8点、「自分の成果を仲間に伝える機会」は6.9点、「仲間と交流する時間」は7.6点だった。

6. その他の評価 (図5)

「スタッフの対応・態度」は9.6点、「教室全体の雰囲気」は9.5点だった。

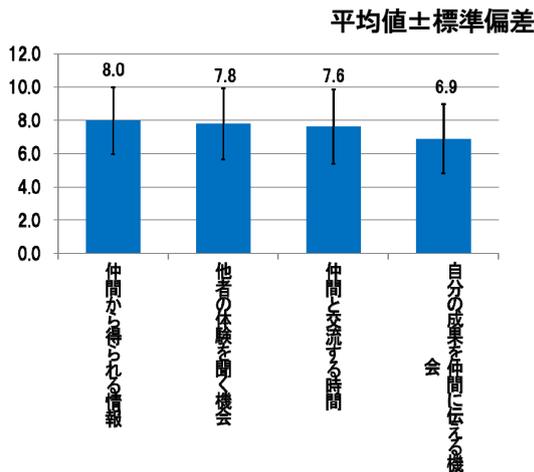


図4 グループワークの評価 N=45

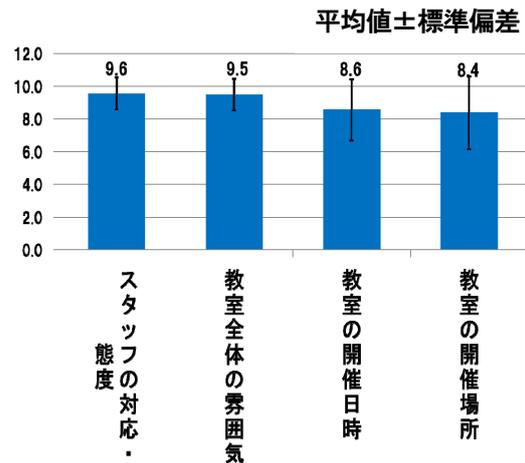


図5 その他の評価 N=45

【考察】

「教室・フォローアップセミナー・自主G」は、これまでの本市における保健事業と比較し高い参加率であった。本研究では、自主G化への一連の流れの中でなぜ高い参加率を保つことができたのか、その要因を探るため事業評価のアンケートを実施した。

教室プログラムの評価を項目別にみると、男女共に「頰動脈エコー」や「尿中塩分測定」、「味覚チェック」の点数が高かったことから、このような体験型のプログラムが参加意欲を高めた一因となっていることが推察される。さらにグループワークの評価では仲間からの情報や他者の経験談を聞くという、専門家以外からの情報の獲得が貴重な機会になっており、グループワークは参加者の「学びたい」という意欲の向上に弾みをつける形となったと考えられる。

また、自主Gに入った最大の理由について、単一回答とした設問では、半数以上が「CKDの知識をもっと身につけたい」と答えており、まずは「学びたい」ということが、自主G参加の一番の理由であることが明らかになった。

これらの結果から、今後保健事業の修了者を自主化・OB化につなげていく際、まずはこの住民の知識欲を満たせるような教室を実施していく重要性が示唆された。そのうえで、行政が期待したい「学んだ知識を他人に広める」という、住民から住民への発信の部分は、徐々に引き出していくことが必要なのではないかと考える。

【今後の課題】

今後は、自主Gに至った住民が、いかにして活動を継続していけるのか、その要因等についても検討していくことが必要である。

地域・職域連携による職場における健康づくり推進のための取組

～職場における健康づくり取組事例集の作成等について～

宇都宮市保健福祉部保健所健康増進課

○工藤 めぐみ（※1 現 保健福祉総務課）

齋藤 順子・早川 光夫・篠原 順子

1 はじめに

本市では「がん・心臓病・脳卒中」といった生活習慣病による死亡率が全国を上回っていることや成人男性の肥満者の割合が全国平均に比べて高いこと等から、生活習慣の改善、生活習慣病の重症化予防を図ることが必要である。また、青年期・壮年期では、健康づくりに取り組みたくても、取り組みえない者が多く、その理由として「忙しくて健康づくりに取り組む時間がない」と回答する者が多い現状にある。

そのようなことから、忙しく時間がない中でも、日ごろの生活の中で健康づくりに取り組めるような意識づけや環境の整備が求められており、そのためには家庭や地域、企業、行政等が一体となって、働く人の健康づくりを推進していくことが重要である。

一方、職域保健の分野において、近年、少子高齢化による働き手の不足や従業員の高齢化、働く世代の生活習慣病の増加、メンタルヘルス（心の健康）に関する不調者の増加などにより、従業員が元気に働き続けられるための取組として、事業所における「従業員の健康づくり」が注目されている。

従業員が健康であると、仕事の効率や生産性が向上するが、一方、従業員が一人でも健康を損なうと、突然の欠勤や長期休養を迫られ、日々の業務や経営に大きな影響を及ぼすことになりかねない。

このようなことから、本市においても医療や健診機関、保険者、企業、自治体等で構成する「宇都宮市地域・職域連携推進協議会」を立ち上げ、地域保健と職域保健の連携による働く世代の健康づくりの取組を推進している。今回、市内事業所における従業員の健康づくりの推進のため、すでに従業員の健康づくりを実施する事業所の取組を事例集にまとめ、配布するとともに、講演会において事例報告会を実施したので報告する。

2 取組内容

(1) 「宇都宮市地域・職域連携推進協議会」を設置（平成25年度）

【構成団体】

一般社団法人宇都宮市医師会・公益財団法人宇都宮市医療保険事業団・一般社団法人宇都宮工業団地総合管理協会・一般社団法人清原工業団地総合管理協会・宇都宮商工会議所・宇都宮地区THP推進協議会・栃木産業保健総合支援センター・宇都宮労働基準監督署・全国健康保険協会栃木支部・栃木県国民健康保険団体連合会・とちぎ産業看護研究会・宇都宮市

(2) 事業所の健康づくり状況調査（平成27年度）

ア 方法

訪問ヒアリング調査（取組内容、取組に至った経緯、取組により得られた成果や課題などについて聴取）

イ 調査数

22社 ※「宇都宮市地域・職域連携推進協議会」構成団体から推薦された事業所

ウ 調査結果

a 事業所の健康づくりに関する取組状況等

- ・調査を実施した事業所は、その規模に関わらず、従業員の健康づくりに関する何らかの取組を行っていた。
- ・取組のきっかけは、「事業主の方針として」「従業員の病気の発症」「働き手の不足」「従業員からの声」など様々であったが、取組の推進のためには、事業主が率先して従業員の健康づくりに取り組むことが有効であり、事業主に対する意識の啓発が重要であると認識できた。
- ・市内事業所で実施されている従業員の健康づくりに関する取組は、大きく分けると「生活習慣病対策」「メンタルヘルス対策」「受動喫煙対策」であった。（表1）

表1 市内事業所で実施されている従業員の健康づくりに関する取組内容（一部）

分野	取組内容
生活習慣病対策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 定期健康診査の受診徹底 ・ 定期健康診査後の二次健診の受診徹底 ・ 勤務時間や休憩時間等に健康づくりに関する研修や相談を実施 ・ 社内行事としてスポーツ大会等を実施 など
メンタルヘルス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 法改正前からストレスチェックを実施 ・ メンタルヘルスに関する研修や相談を実施 ・ メンタルヘルスの不調が原因による復職時に、配置転換等の配慮
受動喫煙対策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建物内禁煙や喫煙時間の設定 ・ 喫煙による健康影響について情報提供

b ヒアリングにより把握した事業所の悩みや課題

- ・ 職場での健康づくりの必要性は理解しているが、現在実施している取組以外に何をどのように取り組んでよいかわからない。
- ・ 専門の医師や保健師等の職員がいないため、取組を検討、実施するのが困難である。
- ・ 経済的な面から健康づくりの取組を実施するのが難しい。
- ・ 同業他社の取組を知りたい。

(3) 働く人の健康づくり講演会（平成27年度～）

ア 目的

事業主や健康管理担当者を対象に、従業員の健康づくりの重要性や事業所において取組める健康づくりの紹介などを行い、健康づくりに取組む事業所の増加を図る。

イ 内容（平成28年度）

a 基調講演

- ・ テーマ 「明日からできる健康経営～中小企業の実例から学ぶ～」
- ・ 講師 日本政策金融公庫 総合研究所 研究員 佐々木 真佑 氏

b 事例報告会（パネルディスカッション）

- ・ テーマ 「市内事業所における従業員の健康づくり」
- ・ 報告内容

① 事業所A

- ・ 取組1：出張先でも定期健康診断の受診を可能にして受診しやすい環境を整備
- ・ 取組2：健診は受けたままにしない！外部講師による健康講座を開催

② 事業所B

- ・ 取組1：吸う人も吸わない人もみんなで考える受動喫煙対策
- ・ 取組2：既存の会議の場や食堂を活用し健康情報を提供

③ 宇都宮市保健所保健予防課

- ・ 取組：健診の待ち時間等に実施できる簡易のストレスチェック表付の「メンタルヘルスリーフレット」を作成し、中小規模の事業所に配布

ウ 対象者 主な対象は中小規模の事業所事業主や健康管理担当者

エ 結果

a 参加者数 108人

b 参加者の内訳

- ・ 業種は、「製造業」、「建設業」、「その他」の順に多く、その3つで全体の6割を占めた。

(「その他」の内訳は情報処理サービス業、保育園、医療、写真・映像業 等)

- ・従業員数（企業規模）は、50人以上が6割を超え、一方、50人未満は32%であった。
- ・従業員数（事業所規模）は、「49～10人」が約4割で最も多かった。

c アンケート結果（H28年度）

- ・基調講演、事例報告会ともに「大変参考になった」「参考になった」と回答する者が8割
- ・自由記載欄には「他社の活動内容を知ることができ、大変参考になった」「従業員数が少ないほど健康管理が大切になると感じた。気を付けたいと思った」「業種ごとに取り組む内容は様々だと考えられるので、同種業者間での意見交換等を設けて欲しい」などの声があった。

(4) 「職場の健康づくり～取組事例集～」の作成・配布

ア 目的

従業員の健康づくり等に積極的に取り組む事業所の取組の状況や経過などの好事例集を作成し、市内の各事業所に情報提供することにより健康づくりに取り組む事業所の増加を図る。

イ 内容について

- 事業所における健康づくりについて（目的、社会背景 等）
- 市内の事業所における健康づくりに関する取組事例（6社）
 - ・事業所の概要
 - ・取組に関すること（内容、きっかけ、効果、苦勞、経営者や担当者の思い等）
- 事業所における健康づくりのポイント
- 事業所が利用できる健康づくりに関するサービス

ウ 活用について

- 講演会来場者や事業所への配布
- ホームページへの記事掲載（市ホームページ、協議会構成団体のホームページ）
- 商工会議所会員にPDFデータをweb配信

エ 発行後の反応

- ・事例集の発行後、事業所や保険者連合会等から問い合わせがあり、「参考になった」等の声が寄せられた。



「職場の健康づくり～取組事例集～」

3 考察

市内事業所における従業員の健康づくりの推進のため、事業所の健康づくり状況調査の結果を踏まえ、事例集を作成・配布し、また、講演会において事例報告会を実施した。これらの取組は事業所での健康づくりを考えるきっかけになったと考えられる。今後、さらに事業所（事業主）の意識を高めるため、引き続き講演会の実施や事例集の活用が必要である。

4 まとめ

働く世代の健康づくりが重要であることは明白であるが、その世代は仕事のほかに子育てや介護、地域活動などの中心を担っていることが多く、自分自身の健康づくりのために時間を確保することが難しいと考えられる。そのため、従来の「地域保健」の領域のみで健康づくりの取組を展開しても、働く世代は参加すら難しいのが現状である。そのようなことから、事業所などの職域との連携が有効であり、主体的に健康づくりに取り組む事業所の増加を図るためには、事業主や健康管理担当者の意識の改革や事業所が保健サービスを利用しやすい環境整備を行っていく必要がある。

男性保健師の抱える課題 ～性差にとらわれない進化した保健師を目指して～

研究者) 野村雅志 (栃木市) 田崎卓 (下野市) 横塚太郎 (県西健康福祉センター)
原田祐太郎 (さくら市) 菊地純也 (野木町)
助言者) 青山泰子 高村寿子 江角伸吾 (自治医科大学) 宮古真奈美 (衛生福祉大学校)

1. 研究の目的

A 県内の行政で働く男性保健師は、平成 28 年 4 月 1 日現在 14 名で、行政保健師全体の 468 人のうち 3.0%と少数である。性別における少数派である男性保健師は、業務内容や職場環境で悩みや苦勞を抱えながら働く者は少なくない。

そこで、男性保健師ならではの強みや苦勞の内容、それらの相談先を明らかにし、男性保健師が働きやすい職場作りに繋げることを目的とした。

2. 調査概要

対象：①男性保健師
②男性保健師と業務上接している上司や先輩にあたる保健師 (以下、上司・先輩保健師)
③男性保健師と業務上接している同僚や後輩にあたる保健師 (以下、同僚・後輩保健師)

期間：平成 28 年 7 月～8 月

方法：対象ごとにグループインタビューを実施した。インタビュアーは助言者に依頼した。
インタビュー内容は IC レコーダーで録音し、第三者により逐語録を作成した。
逐語録に基づき、質問内容ごとにキーワードを抽出し、対象間での相違の有無を分析した。

質問：男性保健師として ①うまくいっていること ②期待 ③苦勞 ④相談先

3. 結果

グループインタビューは、男性保健師 20～30 歳代 13 名、上司・先輩保健師 40～50 歳代 8 名、同僚・後輩保健師 20 歳代 5 名に対し実施した。結果は表 I～IV に示す。

なお、表中の◎は上司・先輩保健師と同僚・後輩保健師に共通した意見、○は上司・先輩保健師からの意見、●は同僚・後輩保健師からの意見を指す。

表 I. 男性保健師であることでうまくいっていること

		◎共通 ○上司・先輩 ●同僚・後輩	
		意見あり	意見なし
男性保健師	意見あり	◎精神保健福祉 ◎高齢者保健福祉 ◎母子保健 (父親目線での支援) ◎暴力・虐待ケースへの対応 ○思春期保健	◎男性相手の相談 ◎性感染症予防 (対男性の相談) ◎特になし ●思春期保健
	意見なし	○パソコン関係 ○力仕事	

精神保健福祉や高齢者保健福祉等、女性特有の相談が比較的少ない分野については、共通してうまくいっていると捉えている。また、母子保健の中でも父親目線での支援はうまくいっていると捉えている。男性保健師は、男性相手の相談や性感染症予防の業務でうまくいっていると捉えている。

表Ⅱ. 男性保健師への期待

		◎共通 ○上司・先輩 ●同僚・後輩	
		意見あり	意見なし
男性保健師	意見あり	◎精神保健福祉 ◎高齢者保健福祉 ◎暴力・虐待ケースへの対応 ◎男性の視点、価値観 ○思春期保健 ○他部署・他職種との連携	◎男性相手の相談 ◎性感染症予防 ●思春期保健 ●他部署・他職種との連携
	意見なし	○力仕事 ○パソコン関係 ●気兼ねなく話せる存在 ●特になし	

精神保健福祉、高齢者保健福祉、暴力・虐待の危険性のあるケースへの対応、男性としての視点や価値観が共通意見として挙げられている。また、上司・先輩保健師からは力仕事やパソコン関係、他部署・他職種との連携を、同僚・後輩保健師からは気兼ねなく話せる存在として期待されている。

表Ⅲ. 男性保健師としての苦勞

		◎共通 ○上司・先輩 ●同僚・後輩	
		意見あり	意見なし
男性保健師	意見あり	◎母子保健 ◎女性特有の悩み、女性に相談したい (性的羞恥心、嫌悪感、抵抗) ○特になし	◎性感染症予防 (対女性の相談) ◎「保健師＝女性」というイメージでの少数派の男性保健師 ●特になし
	意見なし	○思春期保健 ○女性が大多数である職場での少数派の男性保健師 ●精神保健福祉	

男性保健師は、母子保健や女性特有の相談に対して苦勞しており、上司・先輩保健師や同僚・後輩保健師も認識している。また、職場のみならず地域住民による「保健師＝女性」というイメージに対して苦勞している。

表Ⅳ. 男性保健師の相談先

		◎共通 ○上司・先輩 ●同僚・後輩	
		意見あり	意見なし
男性保健師	意見あり	○先輩・上司	◎誰にでも相談できる ◎プライベートな相談は上司にしにくい ◎その場で声を出す ◎相談できない ◎以前は難しかったが、今は大丈夫 ◎相手は選ぶ
	意見なし	○男性同士 (他職種含む) ○悩んでいるようにはみえない ○相談内容によって使い分ける ●男性保健師同士 ●他部署の事務員など	

職場の先輩・上司が相談先として挙げられており、誰にでも相談できるという意見もある一方、相談できない、相手は選ぶという意見もある。また、その他の質問内容と比較すると、男性保健師と上司・先輩保健師、同僚・後輩保健師との意見の相違が多い。

4. 考察及び結論

【うまくいっていること、期待】

精神保健福祉、高齢者保健福祉、暴力・虐待の危険性のあるケース対応、父親目線での母子保健への関わり等では、男性保健師として期待され、能力を活かしていると考えられる。また、女性とは違った価値観を組織に取り入れることや、力仕事やパソコン、他部署や他職種との連携において橋渡し役的な力を発揮すること等、保健師業務を更に広げることには期待されていると思われる。

【苦勞】

男性保健師は、対女性での業務において苦勞を感じており、このことは周囲の保健師も認識している。原因の一つとして「保健師＝女性」というイメージが挙げられる。

【相談先】

上司・先輩保健師は距離も近く、業務上相談すべき相手であり、相談相手として挙がっている。これは、平成 26 年度保健師意識調査の結果と同様である。一方で、「相談できない」「相手は選ぶ」という意見もあり、相談先をうまく見つけられない男性保健師もいることを認識しなくてはならない。

【まとめ】

今回の調査研究によって、少数派である男性保健師の苦勞だけでなく、同程度もしくはそれ以上にうまくいっていることや期待があることが明らかになった。それらを男性保健師の強みとしてより活かすことが、働きやすさへと繋げる一つの方法であると考えられる。それには、男性保健師の存在をもっと知ってもらうことで、周囲の状況が徐々に変化していく可能性がある。そのため、男性保健師は今以上に積極的に地域に出向き、住民に男性保健師の活動を見ていただき、保健師には男性も女性もいるということを知ってもらい、より働きやすい環境を作っていくことが必要である。

この研究が、全国の男性保健師やこれから保健師になる男性の励み、また職場の理解へと繋がれば幸いである。

地域保健福祉職員研修「リスクコミュニケーション研修」の評価報告

栃木県保健福祉部医療政策課看護職員育成担当 ○田代典子 阿相有理 金子敬子* 五月女幸子
長崎大学東京事務所広報戦略本部 准教授 堀口逸子 *現健康増進課

1 目的・経緯

地域保健福祉職員研修は、階層別研修、業務別専門研修、総合研修及び課題別研修の4つの柱で構成され、課題別研修として平成25年度から「健康危機管理研修（現：リスクコミュニケーション研修）」を実施している。当研修の目的は、リスクコミュニケーションについて、考え方や技術を学び、日頃の地域保健活動に活用することである。研修は、【基礎編】・【応用編】・【展開編】で構成され、【展開編】は平成26年度から実施している。

今回、研修の評価として、研修が業務に活用されているかどうかを確認するために、平成25年度から現在までの結果を振り返るとともに、【展開編】受講者を対象にアンケート調査を行ったので報告する。

2 研修内容

研修は、リスクコミュニケーションの研究者に講師を依頼し、これまで変更されていない。研修時期・内容は、受講生の反応をみながら、翌年の教材や時間配分など多少の変更を行う。研修には教材を利用するが、それぞれリスクコミュニケーションで必要な人の話を“聞く”、人に伝える“話す”“書く”能力を高めることを目的にしたものである。開始4年目の平成28年度は、【基礎編】・【応用編】を6月、【展開編】を11月に実施し、講義を80分、演習280分、うち演習の振り返りを105分、質疑応答・実践報告等が90分のプログラムとし、教材は6種類利用した。

【基礎編】では、リスクコミュニケーションの基本的な考え方について講義を通して学び、個人演習及びグループ演習を行う。個人演習では、自身の情報の捉え方の特徴を知ることによって“聞く”能力を高め、グループ演習では、情報の伝え方を学び情報発信者としての基本的な姿勢を再考することで、“書く”能力を高める内容である。

【応用編】は、【基礎編】の受講者を対象とし、グループ演習を3種類行い、組織の中で他者にどう情報を伝えたら良いか、さらに情報をどのように整理し共有していけば良いかを学ぶことで“話す”能力を高める内容である。

また、受講後は、受講者が各職場においてリスクコミュニケーションの理論を実践することを促している。

【展開編】は、【基礎編】及び【応用編】の受講者が対象で、各職場での実践報告及び実践報告の結果をもとに改善案をグループで考えることで、リスクコミュニケーションを活用した地域保健活動の実践ができるように促す内容である。さらに、グループ演習において、体系的な情報分析と他組織との協力の重要性を学び、現実の危機的状況での組織間の連絡調整や協働について考える内容になっている。

3 受講者数

【基礎編】の受講者は133人、【応用編】は112人、【展開編】は23人、合計268人であった。【基礎編】から【応用編】への受講率は84.2%、【応用編】から【展開編】への受講率は20.5%であった。職種別の受講者は表1のとおりであり、11の職種が受講した。職種「その他」の内容は、農政部門から参加の「技術職」であった。

表 1 研修別・職種別受講者数（延人数）

	保健師	行政職	管理栄養士	薬剤師	獣医師	臨床検査技師	助産師	看護師	医師	歯科医師	その他	計
基礎編	76	35	4	4	4	2	1	2	1	1	3	133
応用編	68	23	7	4	3	2	1	1	1		2	112
展開編	16	1	1	2			1				2	23
計	160	59	12	10	7	4	3	3	2	1	7	268

4 【展開編】受講者へのアンケート調査

アンケートは平成29年1月に実施し、平成26年度から28年度の【展開編】受講者23名を対象とした。実施方法は、調査票を送付し、FAXにて回収した。23人中19人の回答があり、回収率は82.6%であった。回答者の現在の所属を図1、市町・県別の職種は図2に示した。図2の「その他」は、農政部門から参加の「技術職」が2人であった。

回答者の研修受講年度は、平成26年度が6人、平成27年度が7人、平成28年度が6人であった。

「研修が現在の業務に役立っているかどうか」については、「役立っている」と回答したのが18人（94.7%）、「どちらともいえない」と回答したのが1人（5.3%）、「役立っていない」と回答したのは0人であった。市町・県別の内訳を図3に示した。

「研修がどのように役立っているか（複数回答）」については、「広報資料（ポスター・リーフレット等）の作成」と回答したのが8人、「対人場面（窓口業務・面接・電話対応等）」と回答したのが10人、「課内文書や記録等の作成」と回答したのが9人、「その他」が1人で、内容としては、「業務として食品安全のリスクを担当している」であった。

「研修が現在の業務に役立っているかどうか」で「どちらともいえない」と回答した理由は、「活用方法や活用場面が分からず、役立っているかどうか判断がつかない。考え方は少し理解できたとは思う。」であった。

自由記載では、「研修の継続開催を希望する内容」が2人、「多くの受講を呼びかけた方が良いとの内容」が3人であった。

図1 現在の所属 n = 19

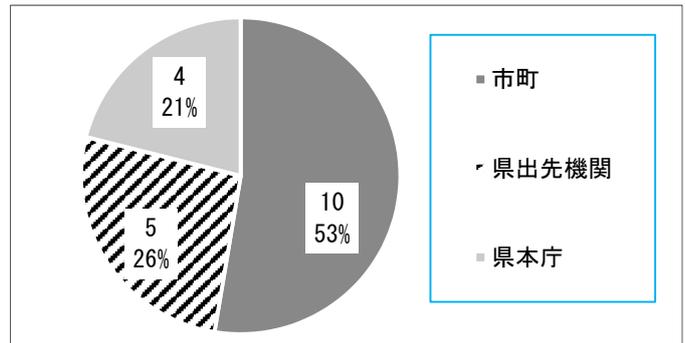


図2 職種 n = 19

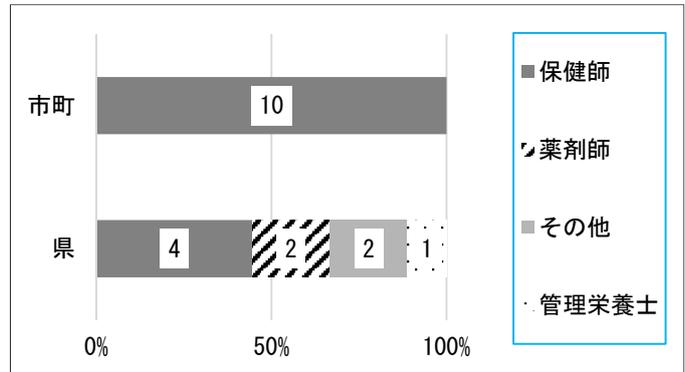
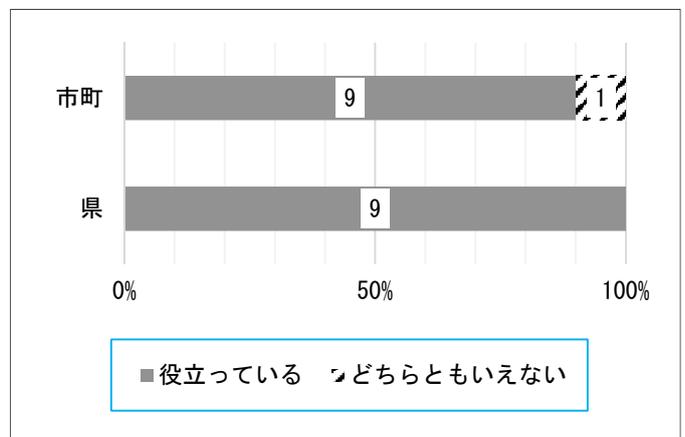


図3 研修が現在の業務に役立っているか n = 19



5 考察

アンケート結果について、受講率、職種、効果、活用の4つ観点から考察する。

継続した研修の受講率について、【基礎編】から【応用編】への受講率は、84.2%と高率であったことから、プログラムの構成は適当であったと思われる。ただ、【応用編】から【展開編】への受講率は20.5%と低率であった。これは、【展開編】では受講者からの実践報告があるため、受講への抵抗感が生じることや、業務の都合で【展開編】までの複数回の受講が難しいものと考えられる。今回は、【展開編】受講者を対象としたアンケート調査のみを行い、【基礎編】【応用編】の受講者に対するアンケート調査を実施しなかったため、現時点で受講していない理由についてさらに調査するとともに、併せて受講勧奨していく必要がある。

受講者の職種は、11種と多くの職種が研修を受講していた。地域保健福祉職員にとって、リスクコミュニケーションは職種に関係なく、必要性を感じているものと思われる。

研修の効果については、アンケート調査で研修が現在の業務に役立っていると回答したのは、94.7%と高率であった。これは、リスクコミュニケーションが地域保健福祉職員として住民に対する姿勢に共通しているため、業務に役立てられると考えられる。また、受講年度での差があまり見られなかったことから、研修効果が定着していることが分かる。研修が講義のみでなく演習が多いので、体験をとおしての学びが大きいと考えられる。また、【展開編】まで受講する者は学習意欲が元々高いとも考えられるが、【応用編】受講後に各所属での実践を行い、【展開編】で実践報告を行うことでさらに意識が強められると考えられる。

研修内容の活用では、広報資料の作成や対人場面、課内文書や記録等の作成となっており、個人のスキルとして活用されていると考えられる。複数の演習を体験することによって、個人のスキル向上に貢献していると思われる。

6 まとめ

研修は、多くの演習を行い、またその振り返りの時間を充分にとるプログラムになっているため、体験をとおして考えることが出来る内容になっている。また、【応用編】受講後は、各所属において実践を行い、【展開編】で実践報告を実施している。今回、研修受講後に期間をおいてからアンケート調査することで、研修が受講者の現在の業務に役立っていることが確認できた。しかしながら、回答者数が多くはないため、効果の評価方法について今後工夫が必要である。

【基礎編】【応用編】は、リスクコミュニケーションの考え方と技術を県内の地域保健福祉職員に広く浸透させ、日頃の地域保健活動に活用するために、引き続き演習を中心とした内容を実施していきたい。また、【展開編】では、地域保健福祉職員として必要となる計画的・戦略的にリスクコミュニケーションを推進していく能力を高める講義内容を追加し、【展開編】受講者が各職場でリスクコミュニケーションの考え方と技術を広められるようにステップアップした内容を検討したい。さらに、職種に偏らない受講勧奨について、工夫が必要である。

安足健康福祉センターにおける HIV 等性感染症検査についての一考察

栃木県安足健康福祉センター ○斎藤 麻理恵、島田 祥子、松本 絵里、大木 久枝
小野澤 典子、都丸 美枝子、荒井 勝浩、高橋 司

1 はじめに

後天性免疫不全症候群は、HIV の感染によって引き起こされる免疫不全により、日和見感染などを合併した状態である。近年、治療薬の開発により治療成績は向上したが、根治は困難である。HIV 感染者の新規報告件数のうち、そのほとんどが性的接触によることから、性感染症予防が保健所における HIV 対策の中心となっている。

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第 11 条第 1 項の規定により作成された「後天性免疫不全症候群に関する特定感染症予防指針」及び「性感染症に関する特定感染症予防指針」に基づき HIV 感染症等性感染症の検査を保健所で行っている。

安足健康福祉センターにおける HIV 等性感染症検査の受検者数が減少傾向にあること、結果告知に来所しないケースがあること等から、検査を受けにくい要因を明らかにしようと考えた。今回、当センターで実施した HIV 等性感染症検査における検査結果や問診票の過去 3 年分の分析を行い、受検者層や対象者のニーズについて考察したので報告する。

2 対象及び方法

(1) 対象

平成 26 年 4 月から平成 28 年 3 月に当センターにおいて検査を受検した 515 名。

(2) 方法

HIV 検査、梅毒検査、性器クラミジア抗原検査、淋菌抗原検査の結果、問診票の記載内容及び告知日来所状況を集計し、項目ごとに分析を行った。

3 結果

(1) 受検者層

受検者数は平成 26 年度 198 名、平成 27 年度 165 名、平成 28 年度 152 名であり、受検者数は年々減少傾向にあった。特に 20 歳代～30 歳代の女性の受検者の減少がみられた。

性別受検者数は男性 372 名 (72%)、女性 143 名 (28%) と男性の割合が高かった。

年齢別では、20 歳代が 178 名 (34%)、30 歳代が 159 名 (30%) と高い割合を占めた (図 1)。

(2) 受検項目

HIV と同時に受検できる項目 (梅毒、クラミジア、淋菌) では、即日結果告知可能な梅毒を選ぶ割合が高かった (表 1)。

尿検査 (クラミジア、淋菌) を希望しない理由として、「後日取りに来る時間がない」を選択した者が最も多く、44%であった。続いて、「かかっていると思う」が 25%であった (図 2)。

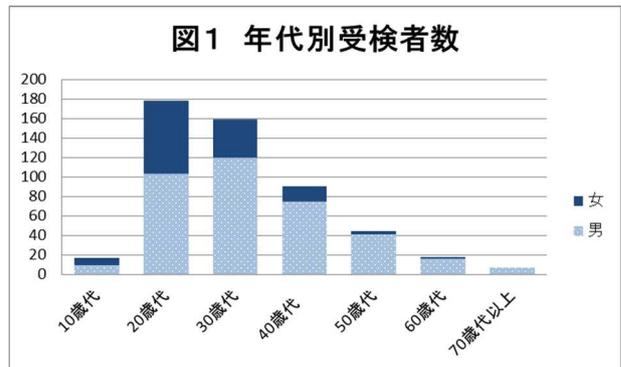
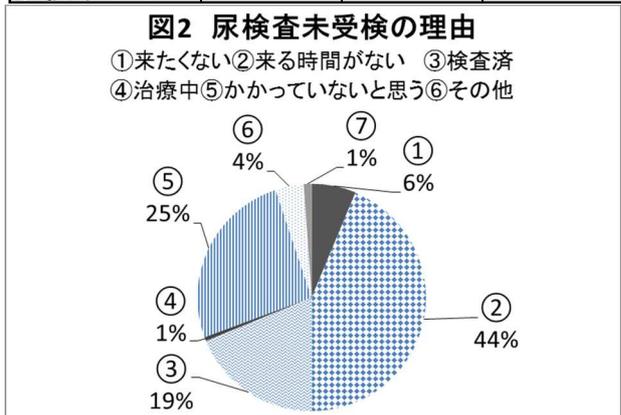


表1 検査項目の選択率

	梅毒	クラミジア	淋菌
人数(人)	496	266	265
選択率(%)	96.3	51.6	51.4



(3) 各検査別陽性数

HIV 検査陽性者数は平成 26 年には 2 名だったが、平成 27、28 年は 0 名であった。

梅毒検査の陽性者数は、流行がみられた平成 28 年には、当センターでも増加した。クラミジア抗原検査の陽性者数は、平成 26 年から減少していた。淋菌抗原検査の陽性者数は過去 3 年間 0 名であった (表 2)。

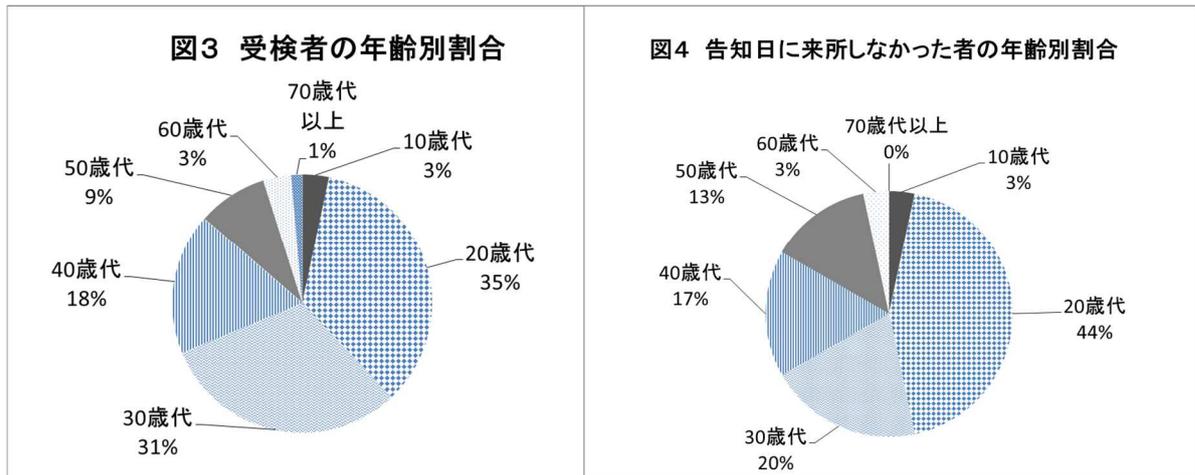
表 2 各検査別陽性者数・陽性率

	平成26年度		平成27年度		平成28年度		3年計	
	陽性者数(人)	陽性率(%)	陽性者数(人)	陽性率(%)	陽性者数(人)	陽性率(%)	陽性者数(人)	陽性率(%)
HIV検査	2	1.0	0	0	0	0	2	0.4
梅毒検査	2	1.1	3	1.9	6	4.0	11	2.2
クラミジア抗原検査	5	5.0	3	3.7	0	0	8	3.0
淋菌抗原検査	0	0	0	0	0	0	0	0

(3) 告知日の来所状況

当センターでは、採血検査 (HIV 検査、梅毒検査) は採血後 30~40 分で結果返却が可能で、即日の結果告知 (即日検査) もしくは後日結果告知 (通常検査) を選択できる。尿検査は通常検査のみ行っている。通常検査では約 10% が結果告知日に来所しなかった。これら結果告知日に来所しなかった者は、20 歳代が占める割合が多かった (図 3、図 4)。

管内の受検者で通常検査を希望した者の約 8%、管外の受検者で通常検査を希望した者の約 17% が結果告知日に来所しなかった。管内の受検者に比べ、管外の受検者は結果告知日に来所しなかった率が高かった。



(4) 受検歴

過去に性感染症検査の『受検歴あり』と答えた者の各検査の結果を表 3 にまとめた。HIV 検査に次いで梅毒検査やクラミジア抗原検査の受検者数が多かった。陽性者数では、特にクラミジア抗原検査陽性の割合が高かった。

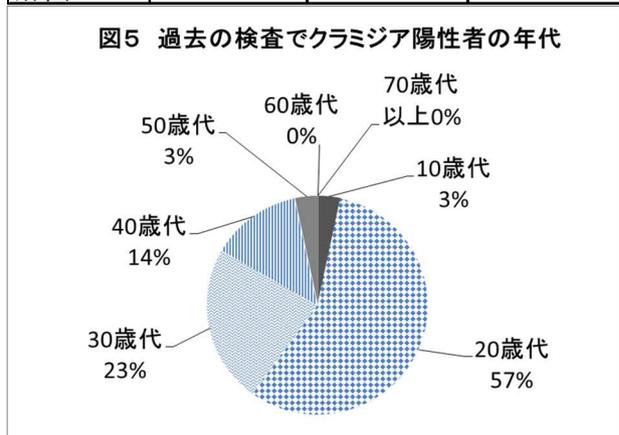
また、過去にクラミジア抗原検査陽性だった者の年齢をみると、20 歳代の占める割合が高かった (図 5)。

クラミジア抗原検査の陽性率は、男性 14.1%、女性 34.5% と女性が高かった。

過去の性感染症検査の陽性率は、男性 8.2%、女性 27.6% と女性が高かった。

表 3 受検歴ありの人数と陽性者数

受検項目	受検者(人)	陽性者(人)	陽性率(%)
HIV	190	0	0
梅毒	134	3	2.2
クラミジア	133	30	22.6
淋菌	94	2	2.1



4 考察

(1) 受検者の男女の割合は、男性が約 70%と高かった。パートナーも同時に検査していないことが考えられ、本人のみが治療しても、パートナーが治療しないためお互いに病原体をうつし合うリスクがあると言える。中には MSM（男性間で性行為を行う者）や性風俗産業の利用者も含まれるので一概には言えないが、こうしたリスクの回避のためには、パートナーである女性にも検査が必要になる。特に女性は、性感染症に罹患することで不妊の原因にもなることから女性の受検を促進することが重要である。

当センター受検者のうち、過去に性感染症に罹患した者の割合は、女性の方が多いという特徴がある。罹患した経験のある女性は、リスク行動の理解と、検査に対する意識が高いと考えられる。これを、当センターの受検者数において「男性に比べ女性の占める割合が低い」とことと照らし合わせると、特に罹患歴のない女性は検査を受けない傾向が強いことが見て取れる。罹患歴のない女性についても、検査をきっかけに予防の徹底を行う必要がある。そのため、罹患歴のない女性の受検を促進することが特に重要である。

(2) 梅毒の流行した平成 28 年には、当センターでの梅毒検査陽性率も増加した。受検をきっかけに早期発見・早期治療が行えていると考えられる。性感染症の流行状況を把握し、当初希望していない項目であっても、流行のみられる疾患を受検勧奨する必要があると思われる。

(3) 告知に関しては、当日に結果が分かる HIV と梅毒の検査希望者が多いこと、即日検査は告知できなかった例が無いことから、即時性が一つの魅力になっていると考えられる。クラミジアや淋菌の検査を受検しない理由についてのアンケートでは、「後日取りに来る時間がない」また、「かかっていないと思う」が多かった。淋菌やクラミジアへの関心が低い一方、女性では特に自覚症状の出にくい疾患であるので、検査の必要性は高いと考えられる。

(4) 通常検査の結果告知に来所しなかった者の住所別にみると、管内よりも管外で来所しない率が高いことから、遠方から来所することが負担になっていると推測される。通常検査を受けるに当たり阻害要因となっていることとして、再度時間をかけて来所する程の必要性を感じられないことが考えられる。検査を受け、結果を知ることの有益性を伝えることで受検につなげる必要があると考える。また、検査結果の告知で来所しなかった者に対しても、もし罹患していた場合に早期発見できるように、それぞれの感染症の症状や有症状時の受診の必要性等を受検時の面接の機会に丁寧に説明していくことが重要と考える。また、当センターでは夜間検査並びに夜間告知を年 2 回開催しているので、周知活動をより強化し、通常検査時間で来所の困難な者の受検機会の確保に努めていく必要がある。

5 まとめ

今回、HIV 等性感染症検査における検査結果や問診内容の分析を行い、受検者の性感染症についての認識や感染リスク、受検の阻害要因となること等を把握することができた。この結果を踏まえ、パートナーの受検促進、特に既往歴が無く、リスクを感じていない女性も含めて受検勧奨できるように、男性受検者に対してパートナーの受検を勧めるなど、女性向けの周知活動に力を入れていく必要があると考えられた。また、検査結果の告知日に来所するよう、結果を知ることの有益性等について丁寧な説明を行い、また、告知日に来所しなかった時のために、本人が症状を理解し早期発見できるように、面接の機会支援する必要があるものと考えられた。

今後は、調査結果を検査の周知や問診時の面接に反映し、受検者の拡大を図り、普及啓発に取り組んでいきたい。

・参考文献：『国民衛生の動向 2014/2015』厚生労働統計協会

県南保健所管内の保育所における感染性胃腸炎集団発生時の保健所介入時期と経過についての考察

栃木県県南健康福祉センター ○金子亜樹、大田原真妃、半澤美郷、内田昇
小倉裕子、一色ミユキ、関田恵三子、大橋俊子

1 はじめに

全国的にノロウイルスを原因とした感染性胃腸炎の集団感染が毎年発生している中、保健所は、早期探知と迅速なまん延防止対策を講じる必要がある。当保健所管内でも、毎年社会福祉施設等において集団発生事例があり、調査と指導を実施している。

今回、平成 28 年度に管内の複数の保育所で発生した感染性胃腸炎の集団発生事例について、保健所の介入時期とその後の経過について考察したので報告する。

2 対象及び方法

(1) 対象

平成 28 年 4 月から平成 29 年 3 月に当保健所管内の保育所において発症者 10 名以上の感染性胃腸炎の集団発生事例となった 4 事例を対象とした。

(2) 方法

- ① 各保育所の年齢区分毎の発症者数と発症率について分析した。
- ② 各保育所の集団発生の流行期間及び保健所介入からの終息までの日数について分析した。

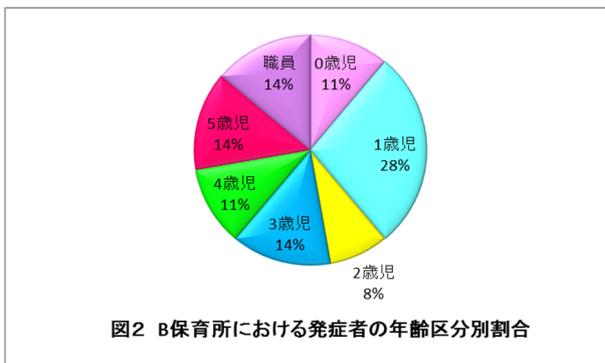
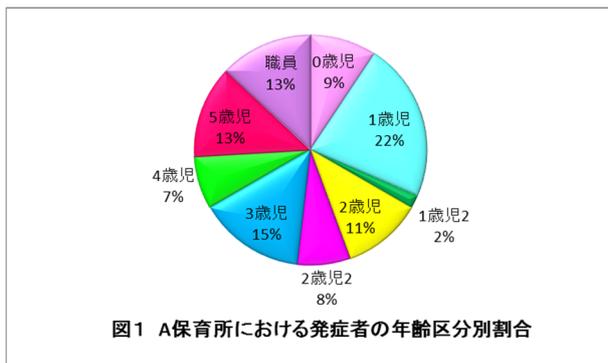
3 結果

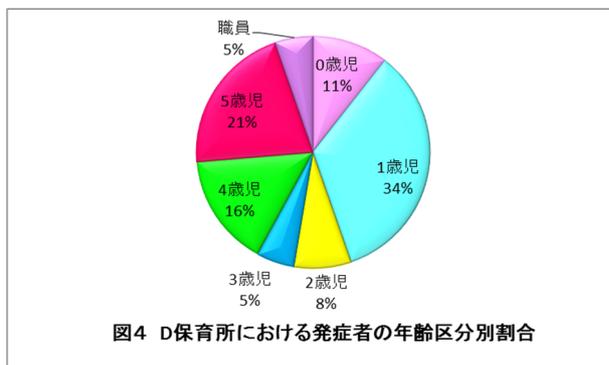
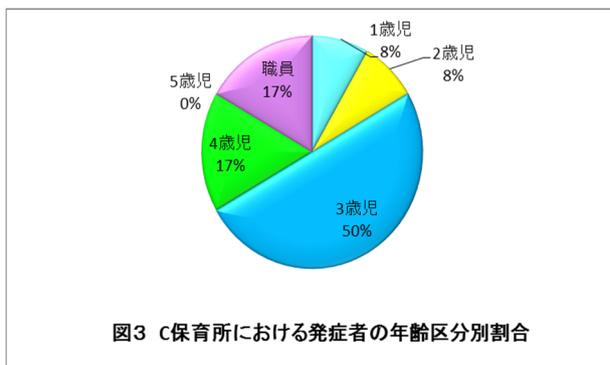
*各保育所の年齢区分毎の在園者数と発症者数について表 1 にまとめた。

表 1 各保育所の年齢区分毎の在園者数と発症者数

	年齢区分	0歳児	1歳児	1歳児2	2歳児	2歳児2	3歳児	4歳児	5歳児	職員	計
A保育所	在園者数(人)	11	12	11	18	13	25	27	31	39	187
	発症者数(人)	5	12	1	6	4	8	4	7	7	54
	発症率(%)	45.5	100.0	9.1	33.3	30.8	32.0	14.8	22.6	17.9	28.9
B保育所	在園者数(人)	6	14		16		13	14	16	19	98
	発症者数(人)	4	10		3		5	4	5	5	36
	発症率(%)	66.7	71.4		18.8		38.5	28.6	31.3	26.3	36.7
C保育所	在園者数(人)		8		12		15	12	18	16	81
	発症者数(人)		1		1		6	2	0	2	12
	発症率(%)		12.5		8.3		40	16.7	0	12.5	14.8
D保育所	在園者数(人)	9	19		16		17	25	22	23	131
	発症者数(人)	4	13		3		2	6	8	2	38
	発症率(%)	44.4	68.4		18.8		11.8	24.0	36.4	8.7	29.0

*各保育所の全発症者の年齢区分毎の割合を図 1～4 に示す。





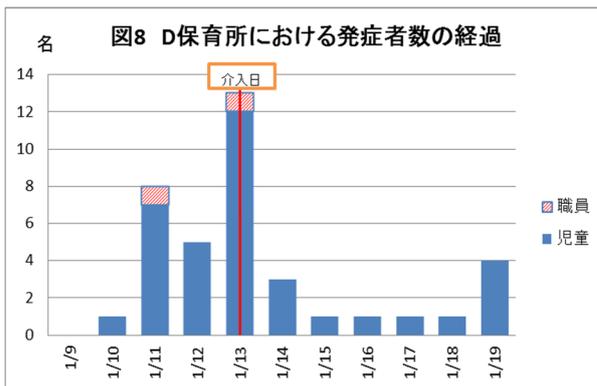
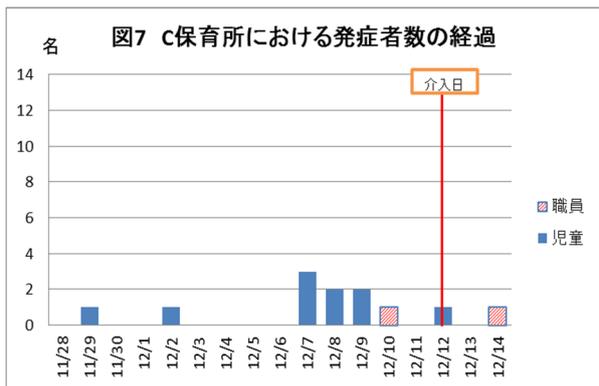
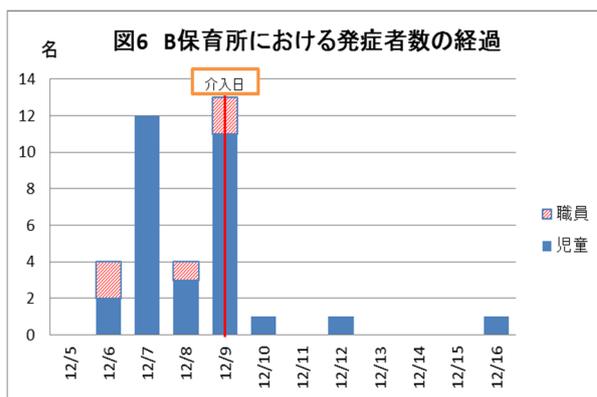
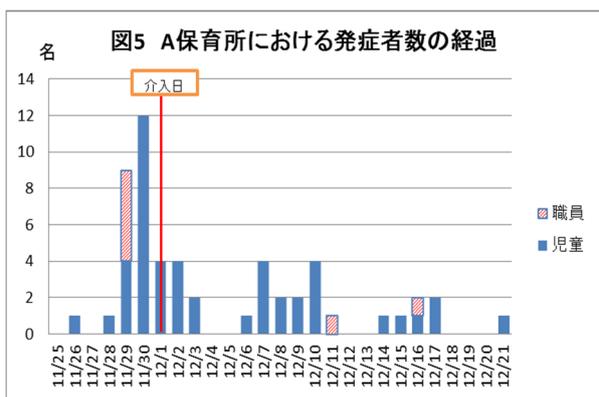
- ・ A 保育所の発症者数は、54 名と最も多かったが、在園者数も最も多く発症率は 28.9%であった。
- ・ B 保育所の発症者数は、36 名で、発症率は 36.7%と最も高かった。
- ・ C 保育所の発症者数は、12 名と最も少なく、発症率も 14.8%と最も低かった。
- ・ D 保育所の発症者数は、38 名で、発症率については 29.0%と A 保育所とほぼ同率であった。
- ・ 発症者数が 30 名を超えた A、B、D の 3 保育所については、発症者の年齢区分別割合のうち、0～2 歳児の 3 歳未満児が占める割合が約 5 割、一方 C 保育所では 16%であった。

* 各保育所の集団発生の流行期間及び当保健所の介入から終息までの日数及び原因物質を表 2 に示す。

表 2 各保育所の集団発生の流行期間及び保健所介入からの終息までの日数と原因物質

	流行期間	流行日数	保健所介入日	流行開始から介入までの期間	介入時点の発症者数	発症者数の計	介入後終息までの日数	原因物質
A保育所	H28.11.26～12.21	26日間	H28.11.30	4日間	22名	54名	21日間	ノロウイルスGⅡ
B保育所	H28.12.6～12.16	11日間	H28.12.9	3日間	31名	36名	5日間	ノロウイルスGⅡ
C保育所	H28.11.29～12.14	16日間	H28.12.12	12日間	11名	12名	2日間	ノロウイルスGⅡ
D保育所	H29.1.10～1.19	10日間	H29.1.13	3日間	27名	38名	6日間	ノロウイルスGⅡ

* 各保育所における新規発症者数の経過を図 5～8 に示す。



- ・原因物質については、全ての保育所においてノロウイルス GⅡが検出された。
- ・流行日数については、D 保育所が最も短く 10 日間、A 保育所が最も長く 26 日間であった。
- ・介入後終息までの日数については、C 保育所が最も短く 2 日間、A 保育所が最も長く 21 日間を要した。

4 考察

4 つの保育所のうち、A、B、D の 3 保育所については、発症者の約半数を 3 歳未満児が占めており、いずれの保育所も、嘔吐物や下痢便の処理をした 1 歳児クラスの担任も発症していた。3 歳未満児についてはオムツを利用する園児が多いことから、吐物の処理後やオムツ交換後の職員の手洗いが不十分であることが、発症者数を増加させた原因の一因であると推測された。

また、このうち B 保育所は、保健所への集団発生報告*について誤った認識を持っていたため、報告時には発症者数が 30 名を超えていた。しかし、介入後は園全体で手洗いを徹底し、その後の発症者は 5 名であった。

一方 A 保育所は、当所の介入後も発症者の増加が収まらず、最終的に介入時の倍以上の 54 名が発症した。A 保育所では、園児が畳におう吐をしてしまい消毒が困難であったことと、介入後も手洗いが不十分であったことが、終息が遅れた一因であると推測された。

以上のことから、感染性胃腸炎集団発生時には、集団発生の兆候を探知した段階で保健所に相談し、指導・助言を受け、自施設の対策について不足している部分を認識し、早急に対応することが、保育所における集団発生の終息に向けて重要であると考えられる。

なお、今回感染性胃腸炎の集団発生があった 4 つの保育所は全てが H 市の保育所であったが、H 市の保育所職員に対しては、ここ数年当所からの感染症予防に関する健康教育の実施は無かった。

一方、この市とほぼ同じ人口の I 市については、市の主管課からの要望も有り、保育所の職員向けに健康教育を毎年実施しており、平成 28 年度は感染性胃腸炎の集団発生がなかった。

このことから、職員向けの健康教育が感染症集団発生の未然防止のためには重要であると考えられる。

5 まとめ

平成 28 年度に管内の複数の保育所で発生した、感染性胃腸炎の集団発生事例について、保健所の介入時期とその後の経過について考察した。今後、H 市の保育所に対しては職員向けの健康教育を実施し、感染症に対する知識の普及・啓発を図る予定である。

〈補足〉

※高齢者、乳幼児等が集団で生活又は利用する社会福祉施設等については、感染症等の発生時における迅速で適切な対応が特に求められ、「社会福祉施設等における感染症等発生時に係る報告について」(平成 17 年 2 月 22 日付け健感発第 0222002 号)により、施設で感染症等の集団発生起きた際(同一の感染症若しくは食中毒の患者又はそれらが疑われる者が 10 名以上又は全利用者の半数以上が発症した場合)には、市町村等の社会福祉施設等主管部局と併せて保健所に報告するよう求めている。

県南保健所管内における外国人結核患者の動向について

県南健康福祉センター ○半澤 美郷、大田原 真妃、金子 亜樹、内田 昇、
小倉 裕子、一色 ミユキ、関田 恵三子、大橋 俊子
福岡 恵子（結核服薬支援員）

【目的】

結核新登録患者に占める外国人の割合は年々増加傾向にあり、平成 27 年には全国では 6.4%、栃木県では 11.8% になっている。県南保健所（以下当所）管内における外国人登録患者の割合は栃木県より更に高い 12.1% となっている。

今回、平成 24 年～平成 28 年の 5 年間に於ける当所管内の外国人結核患者の動向を検討したので報告する。

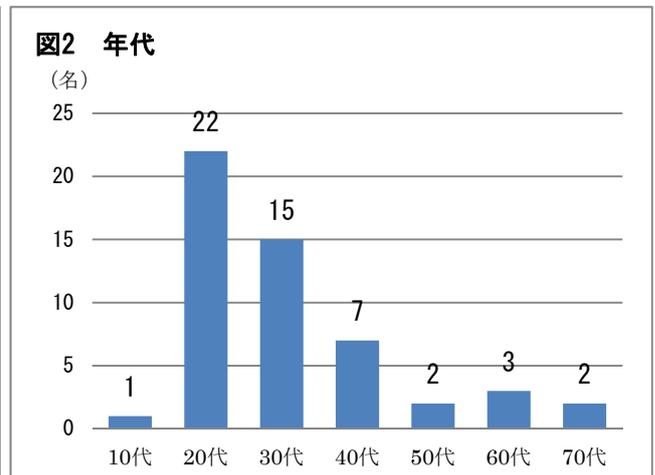
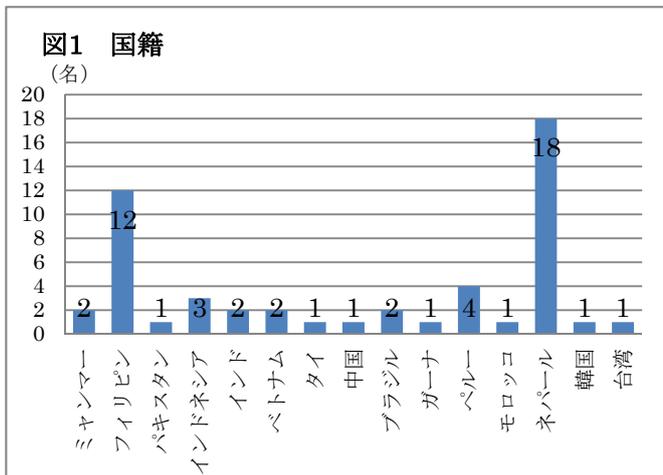
【方法】

平成 24 年から平成 28 年の 5 年間に当所で新登録患者（潜在性結核感染症を含む）となった結核患者のうち外国籍の者 52 名を対象とし、ビジブルカード及び結核登録者情報システムから、出身国、年齢、職業、入国から診断までの期間、発病から初診までの期間、抗酸菌検査所見、服薬支援方法、治療成績等の検討を行った。

【結果】

出身国は 15 カ国（全てが結核高まん延国）となり、11 カ国がアジア諸国であった。出身国別にみると、ネパールが 18 名（34.6%）と最も多く、次いでフィリピン 12 名（23.1%）、ペルー 4 名（7.7%）、インドネシア 3 名（5.9%）の順に多かった（図 1）。

年齢は 20 代が 22 名（42.3%）、30 代の者が 15 名（28.8%）と若い世代が多く、30 代以下の者は 38 名（73.1%）であった（図 2）。



登録時の職業は派遣社員の者が 22 名（42.3%）と最も多く、次いで無職 10 名（19.2%）、学生（専門学生・高校生）9 名（17.3%）の順で、正社員の者はわずか 2 名（3.9%）であった（図 3）。

入国から診断までの期間は 2 年未満の者が 26 名（50.0%）、2 年以上の者が 22 名（42.3%）であった（図 4）。

図3 登録時の職業

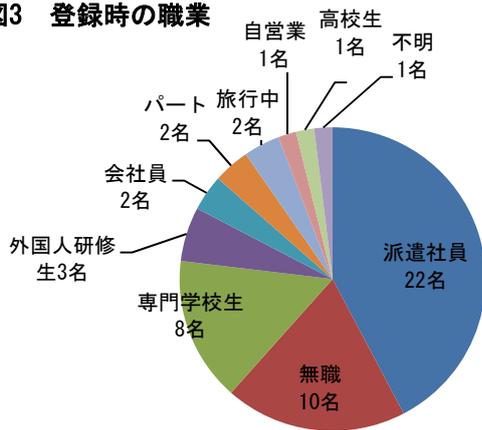
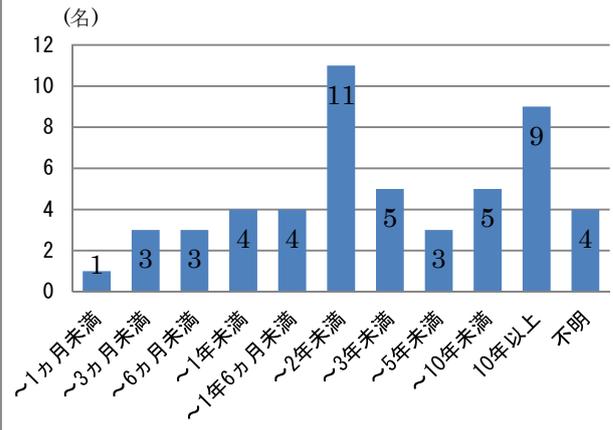


図4 入国から診断までの期間



疾患の内訳は肺結核のみが 27 名 (52.0%) で最も多く、ついで潜在性結核感染症が 8 名 (15.4%)、リンパ節結核が 4 名 (7.7%) であった (表 1)。

受診に至った動機としては、症状があつて受診した者が 37% (71.2%) と最も多く、ほとんどの者が体調不良を訴えて受診していた (図 5)。

発病から初診までの期間は 2 週間未満の者が 13 名 (25.0%)、2 週間以上 1 ヶ月未満の者が 12 名 (23.1%) と発病後 1 ヶ月以内に受診する者が半数を占める一方で、症状出現時から受診まで半年以上かかった者が 5 名 (9.6%) いた (図 6)。

診断時に喀痰塗抹検査陽性の者は 16 名で 30.7%を占めており (図 7)、喀痰塗抹検査陽性の者の内、症状出現から 2 週間未満に受診した者が 6 名、2 週間以上 1 ヶ月未満で受診した者が 4 名であり、症状出現から 1 ヶ月未満で喀痰塗抹検査陽性になる者は 62.5%であった (図 8)。

表 1

診断名	(名)
肺結核のみ	27
潜在性結核感染症	8
リンパ節結核	4
肺結核・結核性胸膜炎	3
結核性胸膜炎	2
結核性胸膜炎・心膜炎	2
肺結核・気管支結核	2
肺結核・尿路結核・精巣結核	1
肺結核・リンパ節結核	1
結核性腹膜炎・結核性胸膜炎	1
上咽頭結核	1

図5 受診の動機

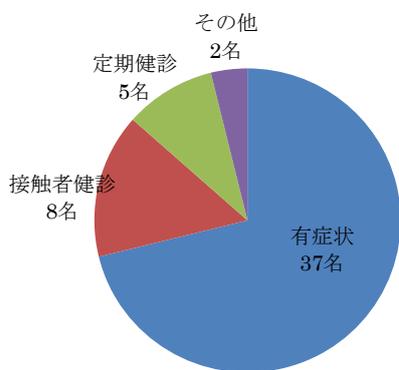


図6 発病～初診までの期間

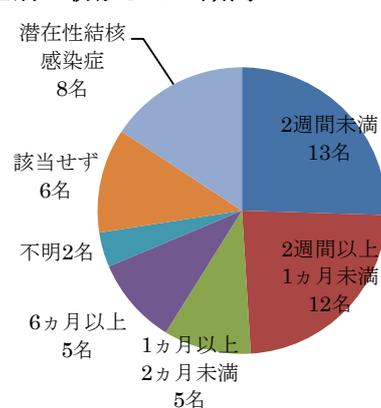


図7 診断時の喀痰塗抹検査

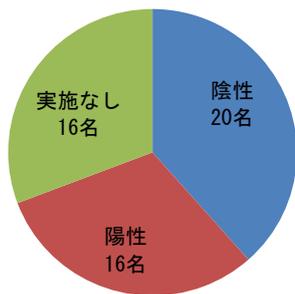
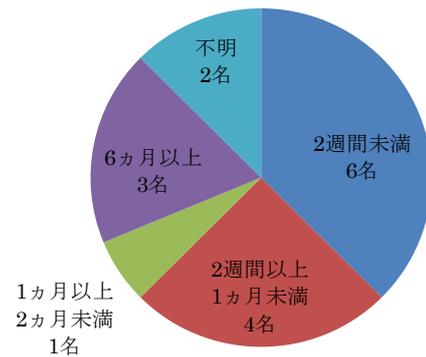


図8 塗抹陽性の者の発病～初診までの期間



服薬支援方法としては、訪問が 33 名（63.5%）と最も多く、当所には結核服薬支援員が配置されていることもあり、訪問を含め、学校や来所、薬局等対面で服薬支援を行った者の割合が 80.8%となる（図 9）。治療成績は治療完了者が 39 名（75.0%）、にとどまり、治療中に転出した者が 1 名、帰国した者が 5 名、行方不明になった者が 2 名であった。

図9 服薬支援方法

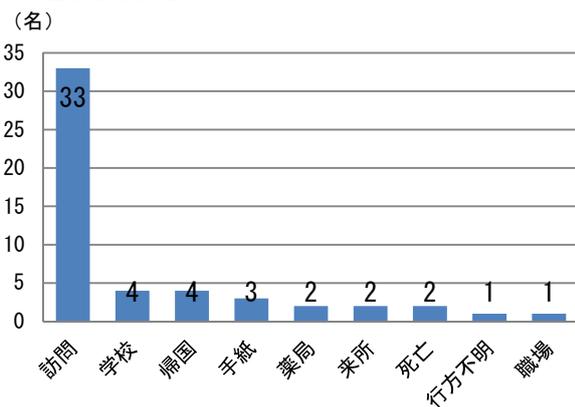
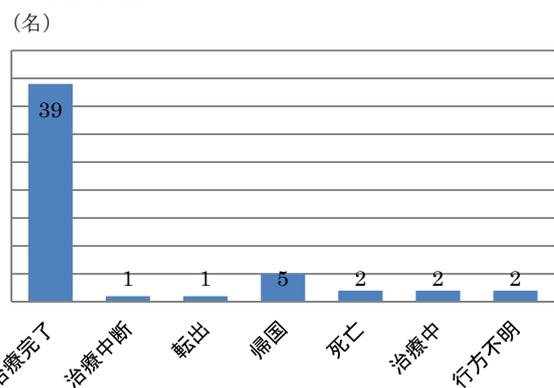


図10 治療成績



【まとめ】

当所管内の外国人結核登録者は、結核高まん延国のパルやフィリピン、パル出身者が大半を占め、若い世代で診断される者が多く、半数の者が来日後 2 年に満たない時期に診断されていることから、自国からの持ち込みが多いと考えられる。

診断時に定職についている者の割合は少なく、治療に対する経済的負担が大きい者が多い。症状出現から 1 ヶ月以内に受診した者のうち 10 名が診断時に喀痰塗抹検査陽性となっていることから、治療の他に就業制限がかかると就労できなくなり、更に経済的な負担が大きくなり、医療継続が困難となることが考えられる。

以上のことより、結核患者の早期発見・早期治療が重要であることから、結核高まん延国からの入国者に対しては、入国時の胸部レントゲン検査と定期健康診断の必要性があると考えられる。

当所管内には、外国人を受け入れる専門学校や企業等が多数存在するため、今後も事業主等による定期結核健康診断の受診率の向上を図るとともに、外国出身の学生や労働者に対して結核の早期発見・早期治療の重要性についての普及啓発を行い、結核のまん延防止に努めていきたい。

栃木県内で分離された結核菌の全ゲノム解読を用いた分子疫学的解析

○水越文徳¹⁾、秋山徹²⁾、祝弘樹²⁾、切替照雄³⁾、鈴木尚子¹⁾、舩渡川圭次¹⁾、桐谷礼子¹⁾

1) 栃木県保健環境センター 微生物部

2) 国立国際医療研究センター研究所 感染症制御研究部

3) 順天堂大学医学部 微生物学講座

1. 背景

結核は世界中で猛威を振り、単独の病原体による死因としては最も多い感染症である。WHOによると、2014年では約960万人が新たに結核を発症し、150万人が結核で死亡した。日本においても厚生労働省によると、平成26年の結核罹患率（人口10万人対の新登録結核患者数）は、15.4人である。この結核罹患率は、米国（2.8人）の5.5倍、ドイツ（5.1人）の3.0倍と、欧米諸国と比較すると高い値であり、日本は「中蔓延国」とされている。また、日本における外国出生者の新登録結核患者数は、平成24年から3年連続で1千人を超え、増加傾向が続いている。

2. 目的

結核は人類の進化と共に変化を続けており、様々な地域において流行型が存在している。このため、結核菌の菌株毎の性状や薬剤耐性、菌株間の関係を理解することは以前にも増して重要になっている。しかしながら、結核菌のタイピング法は多数の方法によって実施され、統一がなされていない。これらの解析はすべて遺伝情報に基づいており、理論的には、各菌株の全ゲノム情報を解読すれば、一度の解析で迅速に結果を得ることが可能である。これを可能にしたのは、次世代型シーケンサーによる網羅的遺伝子解析である。しかしながら、膨大な株数の結核菌を対象とした全ゲノムの分子疫学解析は、これまで殆ど報告されていない。そこで、結核における将来的な地域医療対策や疫学研究の基盤を構築することを目的とし、栃木県内で分離された結核菌169株の全ゲノムを解析し、その性状を患者の臨床所見や薬剤耐性、国籍などの情報と併せて、詳細な分子疫学的解析を実施した。

3. 材料と方法

栃木県内で2007年、2013年に分離された結核菌169株（外国人患者由来の21株も含む）について、次世代型シーケンサーを用いて全ゲノムを解読した。検体の内訳は図1に示す。得られた全ゲノム情報は、オンライン解析システム CASTB

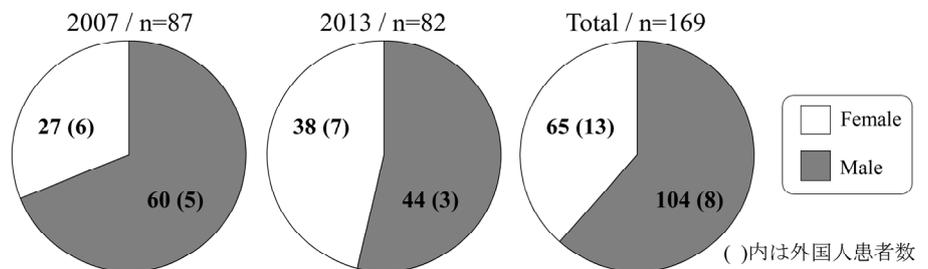


図1. 検体の内訳

(Comprehensive analysis server of Mycobacterium tuberculosis complex) を利用し、①SNP コンカテマーによる菌株間の系統的關係、②結核菌のタイピング（LSPによるlineage解析、北京型など）、③薬剤耐性変異を解析した。さらに、感染症サーベイランスシステム（NESID）から、患者の年齢、性別、国籍、薬剤感受性などの情報を取得し、多角的に詳細な分子疫学的解析を実施した。

表1. 栃木県内で分離された結核菌における lineage 解析、及び Beijing 型の分布

Lineage (Beijing 型)	Lineage 1	Lineage 2		Lineage 3	Lineage 4	Total
		Ancestral	Modern			
Total	13 (9)	111 (4)		2 (2)	43 (6)	169 (21)
		79 (3)	32 (1)			
2007	8 (5)	44 (3)	13	0	22 (3)	87 (11)
2013	5 (4)	35	19 (1)	2 (2)	21 (3)	82 (10)

3. 結果

3-1. Lineage 分布について

解析した 169 株は、LSP による lineage 解析および系統樹解析により 4 つの lineages に分類された (図 2、表 1)。表 1 には、各年に分離された結核菌の lineage 解析、及び Beijing 型の株数を示す。検出数が多い順に、111 株 (65.7%) が Lineage 2 に、43 株 (25.4%) が Lineage 4 に、13 株 (7.7%) が Lineage 1 に、2 株 (1.2%) が Lineage 3 に分類された。さらに、最も多く検出された Lineage 2 の北京型については、本邦の主流である Ancestral 型が 79 株 (71.2%) と大半を占め、東アジアで流行している Modern 型は 32 株 (28.8%) であった。Ancestral 型は、さらに 3 つの sub-clades に分類され (それぞれ 26、22、31 株)、それぞれが独自に進化している可能性が示唆される (図 2)。年代別の Modern 型の割合を比較すると、2007 年 (13/87, 14.9%) よりも 2013 年 (19/82, 23.2%) の方が高く、増加の傾向が示された。

3-2. 外国人患者由来株について

Lineage 1 の大半が、外国人患者由来の菌株で (9/13; 69.2%)、その出身地はフィリピン (3 株)、台湾 (2 株)、タイ (2 株)、ネパール (1 株)、ベトナム (1 株) であった。Lineage 2 では、111 株中、わずか 4 株 (3.6%) が外国人患者由来の結核菌株であった。その内訳は、Ancestral 型がそれぞれ韓国、台湾、中国の出身の患者、Modern 型が中国の出身の患者から分離された結核菌株であった。Lineage 3 は、2007 年では検出されなかったが、2013 年では 2 名の外国人患者から検出された。それらの Lineage 3 の株は、ネパール、フィリピン出身の患者から分離された。Lineage 4 では、43 株中 6 株 (14.0%) が外国人患者由来の結核菌で、ペルー (2 株)、韓国 (2 株)、ブラジル (1 株)、タイ (1 株) の出身であった。

3-3. 男女比と年齢分布について

患者の性別については 104:64 (男性:女性) で、男女比は 1.63 となり、男性患者由来の結核菌株が多かった。年毎の男女比は、2007 年が 2.22、2013 年は 1.16 であった。菌株を分離した時の患者の年齢を比較すると、Lineage 1 (平均 37.9 歳) は、Lineage 2 Ancestral 型 (平均 69.4 歳)、Lineage 2 Modern 型 (平均 57.1 歳)、Lineage 4 型 (平均 63.3 歳) に比べて、有意に低い年齢であった。また、Lineage 2 の中でも、Modern 型よりも Ancestral 型の方が有意に高い年齢だった。Lineage 3 が分離された 2 名の外国人患者の平均は、35.1 歳であった。

3-3. 薬剤耐性遺伝子について

全ゲノム解析より、169 株中 11 株 (6.5%) で薬剤耐性遺伝子が検出された (data not shown)。これらは、イソニアジド、硫酸ストレプトマイシン、セフォキシチンに対する薬剤耐性遺伝子だった。また、NESID より薬剤耐性試験の結果が得られた 86 株について、全ゲノム解析のデータと一致した。

4. 考察

本研究において、外国人患者由来の結核菌株が栃木県内の結核菌の遺伝的多様性に影響を与えていることが示唆された。Lineage 1 に分類された株の殆どは、その Lineage 1 が流行する地域出身の外国人患者から分離された株だった。また、Lineage 3 について、日本国内で検出された報告は非常に少ないが、今回の調査で本県から 2 株の Lineage 3 の結核菌が 2013 年に外国人患者から分離された。近年、外国出生者の新登録結核患者数は 1000 人を上回り、増加の傾向が続いている。さらに、栃木県内の外国人登録者数も年々増加している。2007 年、2013 年の栃木県内の外国人登録者が県全体の人口に占める割合はそれぞれ 1.7%、1.5% であった。一方、本研究で対象とした結核患者数に占める外国人の割合はそれぞれ 12.6% (11/87)、12.2% (10/82) であり、全体的な人口比に比べて極めて高い割合である。この結果より、栃木県内に在住する外国人の結核菌罹患率が日本人よりも高い可能性も考えられる。

抗結核薬の耐性株の出現は、国内外で重要な問題となっている。従来の薬剤耐性試験は、培養などに時間や労力を要する。しかしながら、全ゲノム解読を解読し、薬剤耐性遺伝子を解析すれば、迅速に結果を得ることが可能である。したがって、本研究の解析方法を用いれば臨床へ情報を早急に還元することが可能であり、治療の効率が高まることが期待される。

このように、日本国内に入学する外国人の増加から、栃木県内でも結核菌のグローバル化・多様化が進行していると考えられる。したがって、今後も外国人由来の結核株の動向を注意深く監視していく必要がある。このようなデータベース構築は、栃木県内の結核菌の疫学研究 (地域性、集団感染など) や臨床治療 (薬剤耐性など) に有用性が高い。今後も、全ゲノム解析でそれらの菌株の性状や疫学情報を蓄積することは、将来的な結核対策の基盤となりうるものである。

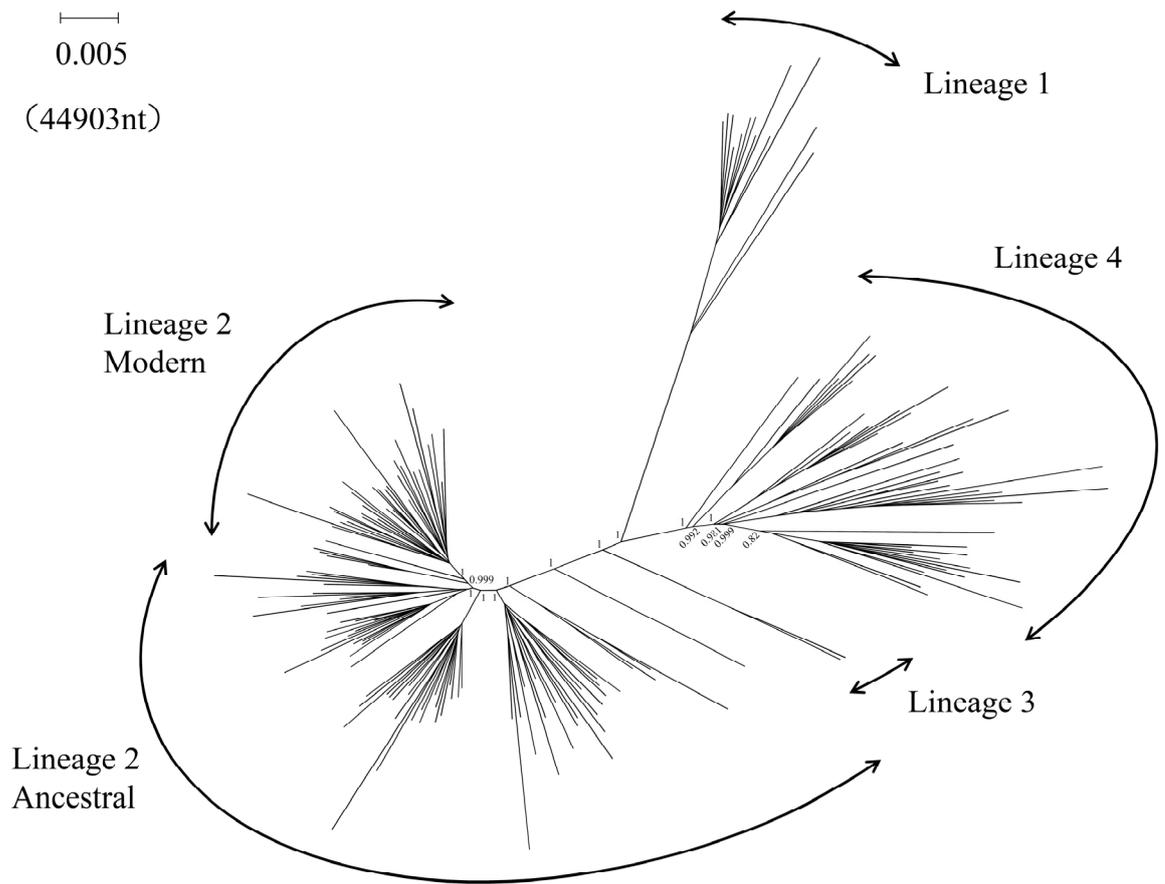


図2. 最尤法による系統樹解析 (169 株)

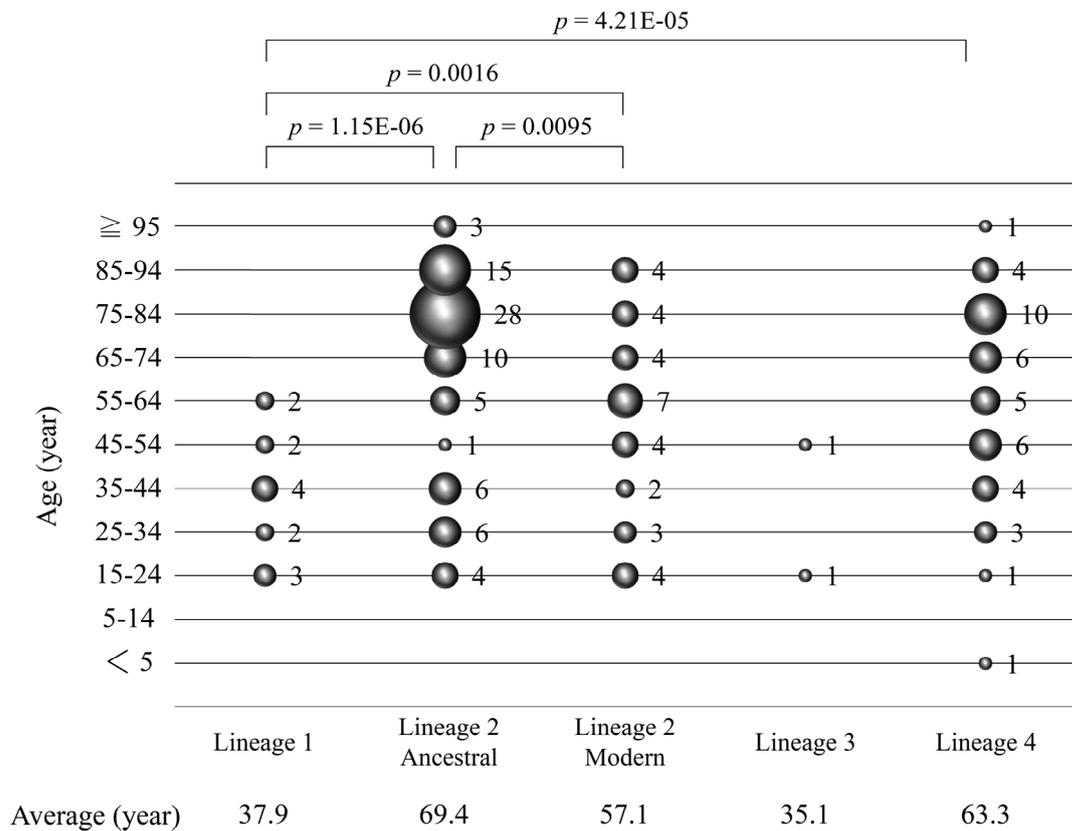


図3. Lineage 毎の年齢の比較

栃木県内で検出されたノロウイルスの分子疫学（2009/2010～2016/2017 シーズン）

○水越文徳、鈴木尚子、渡邊裕子、楢淵泉美、船渡川圭次、桐谷礼子
栃木県保健環境センター 微生物部

1 はじめに

ウイルス性胃腸炎の原因として、ノロウイルス (Norovirus ; NoV)、サポウイルス (Sapovirus ; SaV)、ロタウイルス、アデノウイルスなどがある。特にNoVは冬季に流行し、毎年、社会的・経済的な損失を与えている。NoV感染症の症状は、下痢、嘔吐、発熱で、重症化して脱水症状等を引き起こす場合がある。このNoV感染症に対する効果的な治療薬やワクチンがないため、一度発症してしまうとその対応は対症療法のみである。ゆえに正確な疫学情報や流行状況の把握を行い、周知することが予防対策の上で重要となる。例えば、変異型の出現は、ヒトの集団免疫から逃れるため、しばしば大流行の原因となっている。従って、変異株の出現や遺伝子型の推移の情報をフィードバックすることは地方衛生研究所の重要な役割の一つである。そこで、2009/2010～2016/2017の8シーズンに栃木県内で検出されたNoV、SaVを対象とした分子疫学的解析の結果を報告する。

2 材料と方法

2.1 材料

2009年（平成21年）9月から2017（平成29年）5月上旬までに栃木県内（宇都宮市を除く）で検出されたNoVとSaVを対象とした。本研究では、ウイルス性胃腸炎の発生ピークが冬季であることから、1シーズンを9月から翌年8月までとした。

2.2 ウイルスの検出と分子疫学的解析

下痢症ウイルス（NoV、SaV）の検出は、RT-PCR、またはリアルタイム定量PCRによって実施した。ウイルスが検出された検体について、PCR増幅産物を用いたダイレクトシークエンス法により塩基配列を解読した。このうち、ORF2のVP1領域の塩基配列を解読できて、web toolのNorovirus Genotyping Tool Version 1.0で遺伝子型および亜型が決定できた株を対象に、分子疫学的な解析を実施した。さらに、2015/2016シーズン以降では、ORF1のRdRp領域も塩基配列の解読も行った。また、解析にあたり、同一事例内において、同一の塩基配列であった場合、一つの株を選出して代表株とした。さらに、2016/2017シーズンに検出されたGII.2遺伝子型の5株についてVP1領域とRdRp領域の全長をPrimer walkingにより解読し、Molecular Evolutionary Genetics Analysis 6 (MEGA6)を用いて最尤法 (Maximum likelihood method; ML法) の系統樹を作成した。

3 結果

3.1 2009/2010～2016/2017 (8シーズン) におけるウイルス検出状況

過去8シーズンに検出された下痢症ウイルスのうち、解析可能だった検体は304株で、内訳はNoV GI群が16株 (5.3%)、NoV GII群が269株 (88.5%)、SaVが19株 (6.3%) だった (表1)。いずれのシーズンもNoV GII群が検出株の殆どを占めていた。

また、シーズン毎の遺伝子型および亜型 (VP1領域) の検出状況について、図1に示した。2009/2010シーズンでは、GII.4 Den Haag株、次いでGII.4 New Orleans株、GII.2株が主に検出された。2012/2013シーズン以降は、GII.4 Sydney株が主に検出され、主な流行株となった。さらに、2014/2015シーズン以降は、GII.17株が多く検出された。2016/2017シーズンでは、GII.2株が殆どをしめた。NoVと同じカリシウイルス科に属するSaVは、少ないながらも毎年1～4株が検出されていた。

3.2 2015/2016～2016/17 (2シーズン) におけるVP1領域とRdRp領域の遺伝子型の分類

2015/2016と2016/2017シーズンについて、VP1領域とRdRp領域の遺伝子型の分類が可能だった株について、その内訳を図2に示した。2015/2016シーズンでは、GII.Pe-GII.4 (Sydney株) とGII.P17-GII.17 (Kawasaki株) が主流の検出株であった。一方、2016/2017シーズンに検出されたGII.2株はRdRp領域の解析からGII.P16-GII.2に分類され、主流の株となった。また、2016/2017シーズンでは、これまでの流行株であったGII.Pe-GII.4 (Sydney株) は検出されなかった。

表1. シーズン毎の検出株数

	小計	ウイルスの内訳		
		NoV GI群	NoV GII群	SaV
2009/2010	56	2 (3.6%)	52 (92.9%)	2 (3.6%)
2010/2011	18	2 (11.1%)	13 (72.2%)	3 (16.7%)
2011/2012	19	2 (10.5%)	13 (68.4%)	4 (21.1%)
2012/2013	56	4 (7.1%)	48 (85.7%)	4 (7.1%)
2013/2014	37	1 (2.7%)	35 (94.6%)	1 (2.7%)
2014/2015	35	4 (11.4%)	29 (82.9%)	2 (5.7%)
2015/2016	30	1 (3.3%)	27 (90.0%)	2 (6.7%)
2016/2017	53	0 (0.0%)	52 (98.1%)	1 (1.9%)
合計	304	16 (5.3%)	269 (88.5%)	19 (6.3%)

さらに、2016/2017 シーズンに検出された GII. P16-GII. 2 の 5 株について、VP1 領域と RdRp 領域の全長による系統樹解析を図 3 に示した。これらの株は、2010～2012 年に国内で検出された同じ GII. P16-GII. 2 と共通の祖先を持ち、独自のクラスターを形成していた (図 3)。2012～2014 年までに流行していた GII. P16-GII. 2 とは、系統が異なっていた。

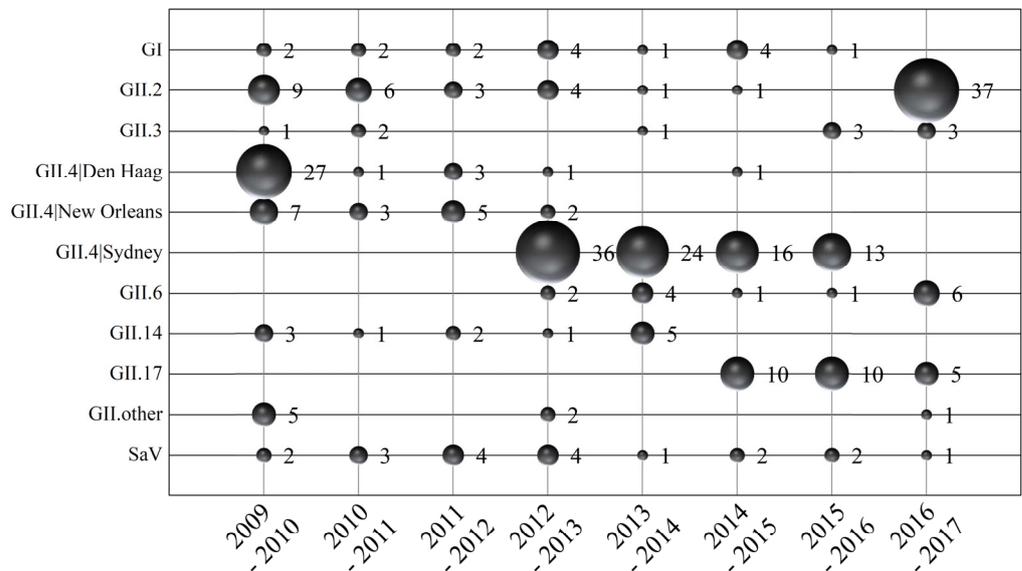


図 1. 2009/2010～2015/2016 におけるシーズン毎の検出状況 (VP1 領域)

(丸の大きさが検出数の程度を表し、グラフ内の数字が検出数を示す)

4 考察

1995 年に GII. 4 US95_96 株のパンデミックが発生して以来、GII. 4 は主流の遺伝子型として検出されてきた¹⁾。さらに、この GII. 4 は約 2～3 年ごとに新たな変異株を出現させて、置き換わるように流行している¹⁾。2006 年には GII. 4 Den Haag 株が、2009 年には GII. 4 New Orleans 株が、2012 年には GII. 4 Sydney 株が、日本だけではなく、世界的な大流行を引き起こした²⁾。栃木県においても、2009/2010 シーズンは GII. 4 Den Haag 株、および GII. 4 New Orleans 株が主流の検出株であった。また、2012/2013 シーズン以降は、世界的な動向と同様に、GII. 4 Sydney 株が主流となった。また、2014/2015 に突如として出現した GII. 17 Kawasaki 株は、日本のみならず世界各地で流行した³⁾。栃木県内においては 2015 年 2 月に初めて検出され、GII. 17 Kawasaki 株と同様に新規遺伝子型 GII. P17 を有する GII. 17 変異型であった。

NoV は、ORF1/ORF2 ジャンクション領域で組替えを起こすことが知られている⁴⁾。そのため、一般的に用いられる ORF2 の塩基配列をベースとした遺伝子型の分類に加え、ORF1 の遺伝子型の解読も求められるようになった。ORF2 の変異株である GII. 4 Sydney 株や GII. 17 Kawasaki 株も、ORF1 が組替えを起こしたキメラウイルスであることが報告されている³⁾。このように、NoV の流行状況を正確に把握するためには、Capsid 領域の変異株だけでなく、組替えキメラウイルスも監視していく必要がある。

2016/2017 シーズンに大流行した GII. P16-GII. 2 は、これまでの同遺伝子型と遺伝学的性状が異なる変異株であることが明らかにされた⁵⁾。全国と同様に、栃木県でも集団発生や散発の事例の大半から検出された。このような変異株は、抗原性を乖離することによりヒトの集団免疫を回避して感染を拡大させている可能性が示唆されている⁶⁾。

SaV は、ウイルス学的な特徴については NoV とほぼ同様である。しかしながら、検出数があまり多くないため、病原性や疫学的な情報は乏しい。この SaV については、今後、全国の地方衛生研究所が協力して情報を蓄積して、調査・分析していく必要がある。

このように NoV は遺伝子の組替え・変異を起こし、しばしば世界的な大流行を発生させている。このようなウイルスの遺伝子型を解読して、その発生状況の詳細を解析し、その分子疫学的情報をフィードバックすることは地方衛生研究所の重要な役割の一つである。このような疫学研究の情報から大流行の兆候を探知することも可能である。したがって、NoV 感染拡大の予防するためには、遺伝子型の解析等の詳細なサーベイランスを継続していくことが重要である。

5 参考文献

- 1) Vinjé J et al., Advances in laboratory methods for detection and typing of norovirus, J Clin Microbiol, 53, 373-381, 2015.
- 2) Kumazaki M et al., Genetic Analysis of Norovirus GII. 4 Variant Strains Detected in Outbreaks of Gastroenteritis in Yokohama, Japan, from the 2006-2007 to the 2013-2014 Seasons, PLoS One, 10, e0142568, 2015.

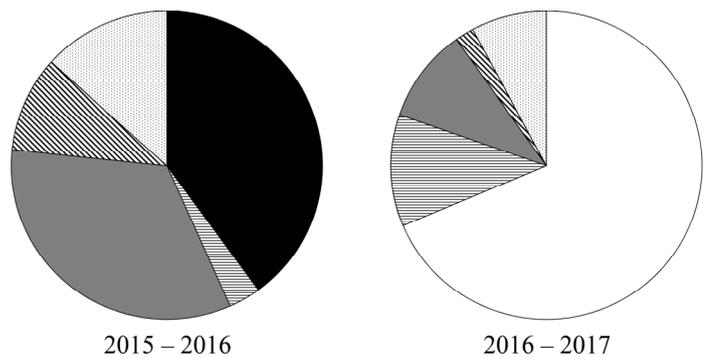
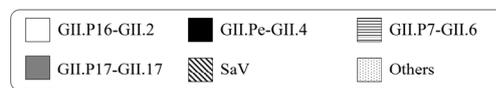
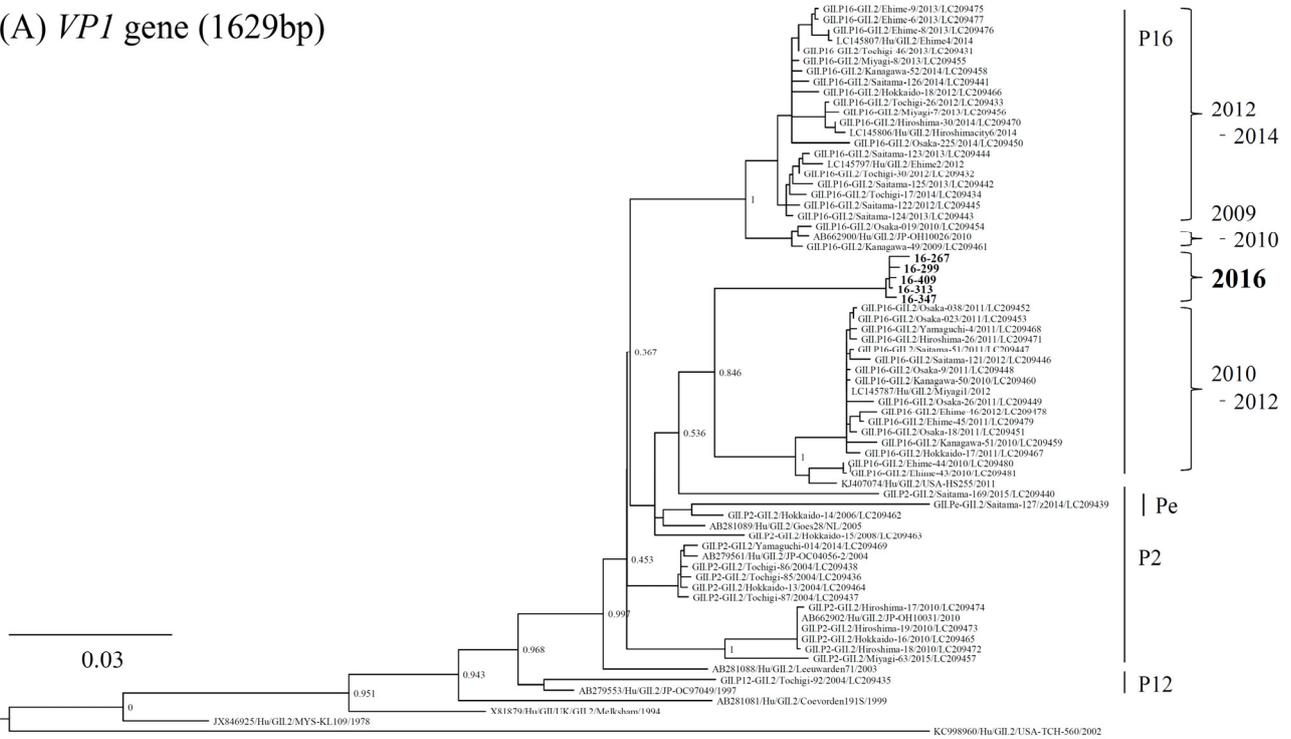


図 2. RdRp 領域と VP1 領域の遺伝子型の分類

- 3) Matsushima Y et al., Genetic analyses of GII.17 norovirus strains in diarrheal disease outbreaks from December 2014 to March 2015 in Japan reveal a novel polymerase sequence and amino acid substitutions in the capsid region, *Euro Surveill*, 20:20(26), pii:21173, 2015
- 4) Bull RA et al., Norovirus recombination in ORF1/ORF2 overlap. *Emerg Infect Dis*. 2005 Jul;11(7):1079-85.
- 5) 国立感染症研究所. 病原微生物検出情報 Infectious Agents Surveillance Report (IASR) 38(11) 2017. <https://www0.niid.go.jp/niid/idsc/iasr/38/443.pdf>
- 6) Sakon N. et al., Impact of genotype-specific herd immunity on the circulatory dynamism of norovirus: a 10-year longitudinal study of viral acute gastroenteritis. *J Infect Dis*. 2015. 211(6):879-88.

(A) VP1 gene (1629bp)



(B) RdRp gene (1530bp)



図3. 2016/2017に栃木県内で検出されたNoV GII.16-GII.2 (5株)のML法による系統樹解析
(太文字の検体が栃木県内の検出株)

食品取扱従事者等を対象とした腸管系病原菌の保菌者検索における PCR 法についての検討

公益財団法人 栃木県保健衛生事業団

○阿部 由香里 野中 友則 高瀬 訓子
大出 定夫 白河 千秋 植木 恵二

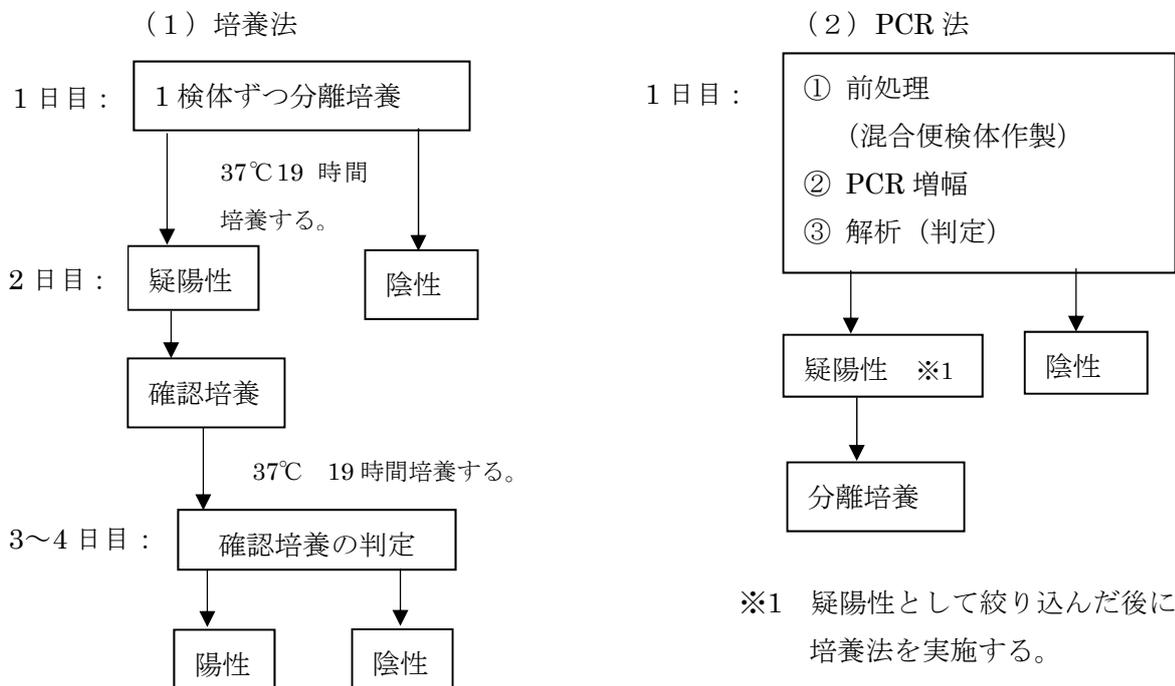
【はじめに】

現在、食中毒の発生を未然に防止する目的として実施している食品取扱従事者等を対象とした腸管系病原菌の保菌者検索は、サルモネラ属菌・赤痢菌・腸管出血性大腸菌について培養法で検査を実施している。しかし、培養法による検査方法は、分離培地上で疑わしいコロニーを認めた場合は、確認培地による生化学的性状試験・血清型別試験・ベロ毒素産生能試験などを行うため結果報告までに日数がかかり迅速性に欠けていた。

一方、PCR 法による検査は食中毒事例における検便検査には導入されていたが、食品取扱従事者等の保菌者検索には一日あたりの処理数が多く、費用の面からも十分に検討されていなかった。しかし、最近になり複数検体をまとめた混合便検体から、迅速かつ高感度で簡便に腸管系病原菌（サルモネラ属菌・赤痢菌・腸管出血性大腸菌）を同時に検出できる遺伝子検出キットが開発されたことにより、PCR 法を用いた検査法が普及しつつある。今後、検査精度の向上と検査の結果報告などの短縮化が図られる可能性が考えられることから、今回、A、B の 2 社における PCR 法と培養法の検査精度等について検討したので報告する。

【対象と方法】

1. 培養法と PCR 法の検査の流れ



2. 検査資材と使用機器

(1) PCR 法 A 社：試薬 腸管系病原細菌遺伝子検出キット

機器 Thermal Cycler Dice Real Time System Lite

B 社：試薬 腸管系病原菌遺伝子検出試薬キット Ver.2

機器 遺伝子検出装置 GVP-9600

- (2) 培養法 サルモネラ属菌、赤痢菌：5S+A 培地（栄研化学）
腸管出血性大腸菌：CT-SMAC 培地または Vi EHEC 培地（栄研化学）

3. 対象検体

日常検体：5,000 件（平成 29 年 1 月 24 日～2 月 10 日に搬入された検体）

陽性検体：サルモネラ属菌陽性検体 2 件

赤痢菌陽性模擬検体 2 件

腸管出血性大腸菌陽性模擬検体 2 件

4. 検討項目と方法

- (1) 日常検体 5,000 件について PCR 法と従来の培養法を行った。PCR 法は 50 検体プール/1 テストとして 100 テストを行った。

また、PCR 法で腸管出血性大腸菌と検出されたものについて、腸管出血性大腸菌ベロ毒素遺伝子検出キットを用いた VT 遺伝子検査を行った。

- (2) 陽性検体について PCR 法と培養法を行った。サルモネラ属菌は培養法で陽性となった便検体を使用し、赤痢菌と腸管出血性大腸菌については、培養法で陰性と確認された便に保存菌株を添加した模擬検体を作製して検査を行った。

- (3) 陽性菌株を用いた PCR 法と培養法の検出感度試験を行った。サルモネラ属菌、赤痢菌、腸管出血性大腸菌 O157 の各 1 株をハートインフュージョンブイヨンで培養し、Mcfarland No1 に調整し滅菌生理食塩水で 10 倍段階希釈を行い、培養法で陰性と確認された混合便検体液 49 μ l に各菌液の希釈系列を作製したものを 1 μ l 添加した検体を用いて検査を行った。

【結果】

1. 日常検体を用いた PCR 法と培養法の結果

日常検体を用いた PCR 法および培養法による腸管系病原菌が陽性になった検出状況を表 1 に示す。

2 社の PCR 法の両方またはどちらか一方による疑陽性は、100 テスト中 8 テストであり、残りの 92 テスト（4,600 件分）はすべて陰性であった。

表 1 日常検体を用いた PCR 法および培養法の検出状況（陽性のみ表示）

テスト No.	検出菌	PCR 法		培養法
		A 社	B 社	
55	サルモネラ属菌	(+)	(+)	陽性検体 No.2726
84	サルモネラ属菌	(+)	(+)	陽性検体 No.4169
49	サルモネラ属菌	(+)	(+)	(-)
70	サルモネラ属菌	(+)	(-)	(-)
91	サルモネラ属菌	(+)	(-)	(-)
58*	腸管出血性大腸菌	(+)	(+)	(-)
76	腸管出血性大腸菌	(+)	(-)	(-)
77	腸管出血性大腸菌	(+)	(-)	(-)

※VT 陽性

(1) サルモネラ属菌の検出

サルモネラ属菌は、A 社では 5 テスト、B 社では 3 テストが陽性であった。そのうち 2 テストは培養法で陽性の検体を含んでいたが、A 社の 3 テスト、B 社の 1 テストの検体は培養法は陰性であった。

(2) 腸管出血性大腸菌の検出

腸管出血性大腸菌は、A社では3テスト、B社では1テストが陽性であったが、培養法では陰性であった。このPCR法のみ腸管出血性大腸菌が検出された3テストについて、VT遺伝子検査を行ったところ3テストのうち1テストでVT遺伝子の存在が確認できた。

(3) 赤痢菌の検出

赤痢菌はA社、B社、培養法ともに検出されなかった。

2. 陽性検体を用いたPCR法と培養法の結果

サルモネラ属菌陽性検体2件、赤痢菌陽性模擬検体2件、腸管出血性大腸菌陽性模擬検体2件のすべての検体で陽性となりA社、B社、培養法とも一致した。

3. 陽性菌株を用いたPCR法と培養法の検出感度試験

陽性菌株を用いた検出感度試験では、PCR法、培養法の両方が3菌種すべてにおいて 10^5cfu ～ 10^4cfu/ml であったが、詳細な検出感度試験は次回の検討時に行う予定である。

【考察】

1 検体ずつ検査を行う培養法と混合便検体によるPCR法について日常検体、陽性検体および陽性模擬検体を用いて比較検討を行ったところ、培養法で陽性となった検体を含む混合便検体でのPCR法は全て陽性となった。このことから混合便検体によるPCR法は、サルモネラ属菌、赤痢菌、腸管出血性大腸菌の3菌種を検出でき、培養法と同等以上の感度を有していることが確認できた。

しかし、今回、培養法は陰性でPCR法が陽性だった混合便検体が、サルモネラ属菌に関しては、A社3テスト、B社1テスト存在し、腸管出血性大腸菌でもA社3テスト、B社1テスト存在した。また、腸管出血性大腸菌については培養法では陰性だったが、A社、B社どちらも陽性だった混合便検体においてVT遺伝子の存在が確認された。このVT遺伝子の存在は、検出目的である血清型O157、O26、O111、O128以外の腸管出血性大腸菌である可能性や死菌の検出、VNC菌（生菌だが培養法では培養できない状態にある菌）の存在が考えられた。この他にもPCR法では糞便中の夾雑物質による影響や遺伝子配列が類似した菌の存在等、様々な要因で培養法との不一致をきたすため、混合便検体によるPCR法で陽性となった場合は、一検体ずつ培養法により確認、同定しなければならない仕組みになっている。このためPCR法にて疑陽性になった場合は、現行の培養法よりも結果報告が遅くなることが懸念される。

しかし、今回の検討結果によるPCR法の疑陽性率は4～8%であり、検査の運用次第では、検体搬入当日にPCR法を実施すれば当日中に約90～95%を陰性と判定できる。また、疑陽性の混合便検体についても、当日中に分離培養を実施できれば、結果も現行より遅延することなく報告が可能となる。今後、検査導入にあたっては、A社、B社どちらの検査キットが食品従事者等を対象とした腸管系病原菌の保菌者検索に優れているかの検討、検体搬入方法、検査体制さらには結果の報告体制等について検討が必要である。また、血清型に関係なくVT遺伝子が検出されるため、依頼検査項目外の腸管出血性大腸菌が検出された場合の対応等についても今後の課題である。

【まとめ】

混合便検体によるPCR法は、複数の菌を同時に疑陽性検体として絞り込んだ後、培養法を実施する方法を行うことで迅速な判定と培養作業の省力化かつ精度の高い検査法であることが確認できた。

しかし、培養法とPCR法の結果が乖離した場合の対処方法、検体搬入方法や検査体制さらに依頼検査項目外の腸管出血性大腸菌が検出された場合の対応など今後の課題について引き続き検討が必要である。

高齢者の健康管理意識向上に向けた取り組み

国際医療福祉大学塩谷病院 福田 有裕美、吉田 真里子、鈴木 里奈
木村 由理、酒井 かおり、二木 祥子

I.はじめに

現在矢板市の人口は減少傾向である。しかし、高齢化率¹⁾は栃木県 25.8%に対し、矢板市 28.2%と特に高い。さらに一人あたりの一般医療費も栃木県と比較すると矢板市は多い状況である。このような現状の中、矢板市は平成 18 年から介護予防対策の一環として月に一度、地域の自治公民館で高齢者を対象に筋力低下予防を目的とした「いきいき体操教室」を実施している。内容としては、市の保健師とシルバーサポーターによる血圧測定、筋力低下予防の体操を行った後、保健師や歯科衛生士、栄養士などによる講話、実技を実施するというものである。当院は矢板市の高齢対策課と連携をし、いきいき体操教室での講話の一環として平成 28 年度に高齢者を対象とした健康教室を地区ごとに分け 3 回実施した。第 1 回は脳卒中、第 2 回・第 3 回はインフルエンザについての健康教室を行った。合計 78 名の参加があり、アンケートにて評価をした。アンケート結果より、正しい知識を教えることができ、健康管理意識を向上することができたため、ここに報告する。

II.目的

高齢者を対象とした健康教室を行い、健康管理の意識を向上させる。また脳卒中やインフルエンザで重症化を防ぎ、介護予防に繋げる。

III.方法

1.対象 65 歳以上の地域住民

2.内容

	日時	題名	内容
第 1 回	平成 28 年 9 月 27 日	脳卒中から自分を守ろう！ ～今日から始める減塩方法 ～	脳卒中の種類、原因、予防方法、塩分量のクイズ、味噌汁の実食、減塩方法、脳卒中の初期症状と対応方法
第 2 回	平成 28 年 11 月 11 日	インフルエンザから 自分を守ろう！	インフルエンザの歴史(統計)、流行時期、感染経路、種類、症状、検査時期、治療方法、手洗い方法と手洗いを実践
第 3 回	平成 29 年 2 月 15 日	～正しい手洗い方法を 身につけよう～	(手洗い前と手洗い後をチェッカーで確認)、うがいの方法、予防接種について、日常生活の注意点、食事について

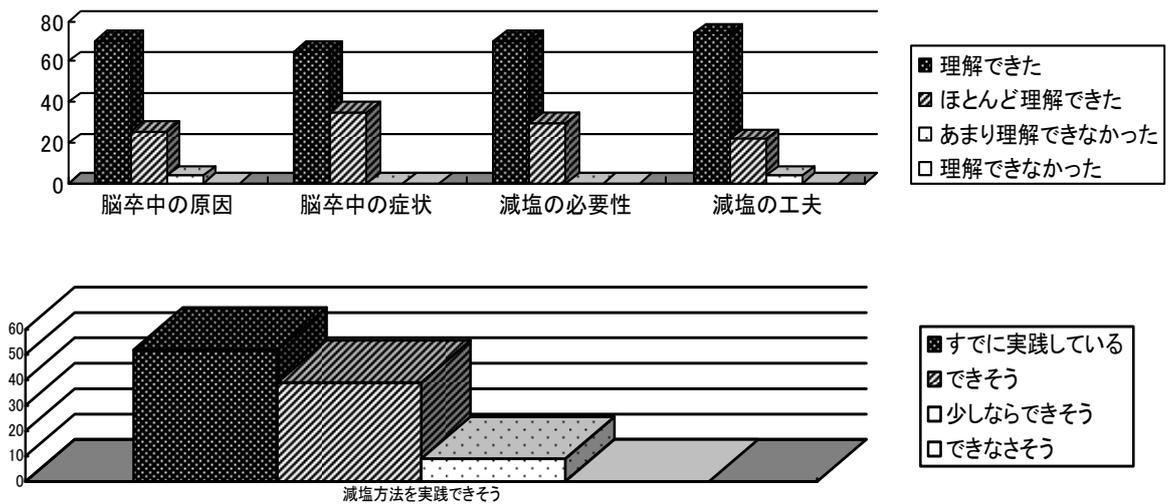
健康教室終了後、アンケートを実施し、回収した。

IV.結果

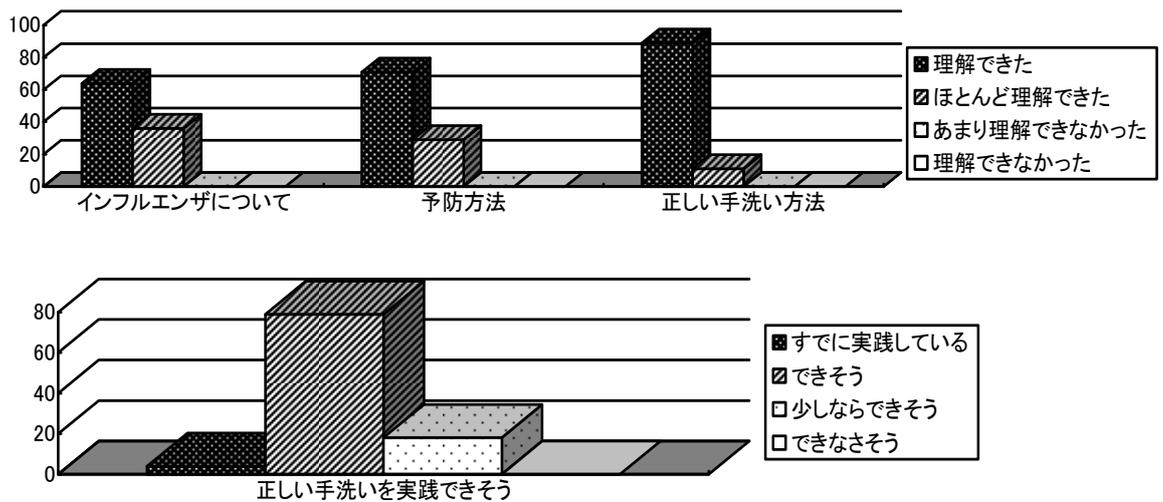
第 1 回 30 名、第 2 回 28 名、第 3 回 20 名の計 78 名の参加があった。アンケートの回収率は第 1 回 77%、第 2 回 100%、第 3 回 100%であった。

第 1 回脳卒中の健康教室では、脳卒中の原因、症状についてほとんどの方が理解でき、減塩の必要性を感じたと回答があった。また減塩の工夫も理解でき、すでに実践している方が 5 割、

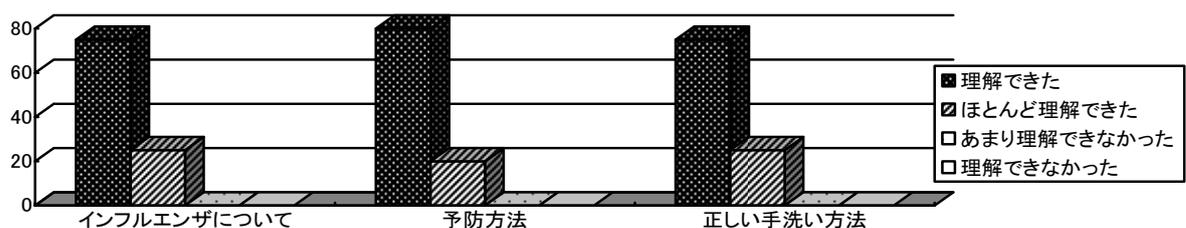
実際に実践できそうと答えた方が約 4 割いた。

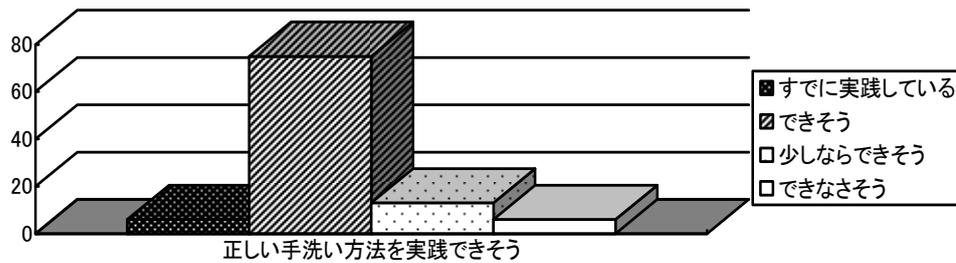


第 2 回インフルエンザの健康教室ではインフルエンザについてと予防方法、特に手洗いの方法は全員が理解でき、正しい手洗い方法を理解でき、今後実践できると全員が回答している。自由記載の欄では、細かいところまで理解でき、手洗い方法も分かったと記載があった。



第 3 回インフルエンザの健康教室でもインフルエンザについてと予防方法は全員が理解できた。正しい手洗い方法を理解することもでき、今後実践できる約 8 割の方が回答している。自由記載の欄では、参考になりました、今後はうがいや手洗いを実行しようと思いますと記載があった。





V. 考察

本研究では、高齢者を対象に地区ごとの3回に分けて健康教室を行い、内容について正しく理解することができたかをアンケートにて評価を行った。第1回～第3回全てのアンケートより、内容についてほとんどの対象者が理解できたという結果だった。これは全ての健康教室の計画書作成時から三観である「教材観」「対象者観」「指導観」の中の「対象者観」に、より重点を置いたからであると考えられる。対象者を65歳以上で健康に興味があり、意欲的な地域住民と考えた。高齢者であり、記憶力の低下があると考えられたため、今回の教室では、内容の構成の際、最後に要点をまとめ振り返りを行った。それにより教室の内容を記憶し、自宅で実践することができるのではないかと考えた。エビングハウスの忘却曲線²⁾では、記憶は覚えた1時間後に56%忘れてしまうといわれている。さらに大川氏³⁾は、「記憶情報の保持、処理する機能を果たす作業記憶においては、加齢の影響が顕著であり、課題の複雑性が増すほどその傾向がさらに大きくなることが示されている」と述べている。このことから、最後に復習をすることにより記憶を定着させることができ、対象者の過半数が各健康教室での内容を理解できたというアンケート結果に反映されたのではないかと考える。

また意欲的であるため、第1回目の脳卒中では、毎日摂取する味噌汁の実食、第2回、3回でのインフルエンザでは、毎日行う手洗いの実践を集団で行った。個別より集団で行うこと、参加体験型学習を取り入れることは健康管理についての自己効力感を高め、行動変容を起こすことができる。そして、更なる意識の向上に繋がり、8割の対象者が今後実施できそうと回答したのだと考える。

以上のことより今回の健康教室は効果的であったと考える。今後も矢板市の高齢対策課と連携をし、定期的な健康教室の開催を行うことで、健康に関する正しい知識を浸透させ、介護予防に繋げることができると思う。

VI. 結論

- 1.対象者観に重点を置くことで、効果的な健康教室が行える。
- 2.参加体験型学習を取り入れることは健康管理意識の向上に繋がる。
- 3.今後も矢板市の高齢対策課と連携し、介護予防対策を行う必要がある。

引用文献

- 1) 日本医師会ホームページ 平成27年度国勢調査 <http://jmap.jp/cities/detail/city/9211>
- 2) Free JuniorAcademy ホームページ エビングハウスの忘却曲線 <http://free-academy.jp/>
- 3) 日本老年行動科学会：高齢者のこころとからだ事典，中央法規，2014，55

参考文献

- 1) 野川道子：看護実践に活かす中範囲理論，メヂカルフレンド社，2010，328-335

結核に対する看護学生の意識調査について

○高山めぐみ、工藤香織（栃木県西健康福祉センター）
小林一彦（栃木県東健康福祉センター）
佐野堯（自治医科大学地域医療学センター公衆衛生学部門）
江角伸吾（自治医科大学看護学部地域看護学）

【はじめに】

日本の結核対策において、患者中心の医療を実現するために、患者支援及び看護の質の向上が求められている。また、看護職の結核に対する知識の向上は、低まん延国化に向けて、新たな患者の発見、まん延防止、質の高い医療の提供及び患者支援につながると考えられる。

一方、大学における看護教育においては、結核は感染症の中の一つの疾患として基礎的な知識を習得するが、実習等で結核の看護を経験する学生は極めて少数であることが予測される。看護学生の結核に対する認識、意識と知識の関連に関する先行研究¹⁾において、結核に関する知識の低い学生ほど結核をネガティブにとらえている、という報告があり、結核の「知識」と「イメージ」には関連があるのではないかと考えられる。また、大学2・3年生を対象とした調査では、結核に感染しやすい場所として「病院」を選択したのは2割程度であると報告されており²⁾、現在の学生は、知識のみならず結核に対する興味関心も低いことが懸念される。

今回、看護学生の結核に関する意識等の現状を明らかにすることで、結核の看護の質の向上に向けて、保健所で実施する公衆衛生看護学実習の内容に活かすため、アンケート調査を実施したので報告する。

【対象と方法】

- 1 調査期間：平成28年6月～12月
- 2 調査対象：A 大学看護学部学生（1～4年生）
- 3 調査方法：半構成的自記式質問紙調査を実施した。

調査項目は、意識に関する項目と知識に関する項目（選択40問、記述10問、計50問）であった。

意識について問う問題は、厚生労働省における看護師国家試験出題基準を参考に項目を選択し、順位をつける形及び自由記載とした。

知識を問う問題は看護師国家試験出題基準に基づき、過去の国家試験問題を参考にしながら作成した。

4 倫理的配慮：研究の趣旨、目的を記載し、研究の協力を断っても不利益などは一切ないこと、回収により同意を得られたこととする内容を説明した文書を質問紙と一緒に配布した。また、質問紙は無記名とし、個人が特定されないようにした。

本研究は、調査対象である大学の臨床研究等倫理審査委員会に提出し、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」などに照らして、倫理審査委員会の承認を得なくても実施できると判断された（臨大16-038）。

意識に関する項目の内容

- ・生活習慣病等の疾患群について、重要度及び興味を確認
- ・感染症に関する項目について、重要度及び興味を確認
- ・結核についてのイメージ（良い・悪い・ない）及び自由記載
- ・看護職として“結核に関わる”ことへの考え（自由記載）
- ・今後、医療従事者として結核に関わることへの希望及び理由

【結果】

1 基礎属性：1年生103名、2年生105名、3年生103名、4年生92名の計403名に配付し、279名（各98名、102名、54名、25名）から回答が得られた（回収率69.2%）。

2 結核についての意識

1) 結核の重要度・興味

各項目について、重要だと思う順及び興味のある順に順位をつけることにより、各疾患等における学生の意識を比較した。

(1) 疾患群（生活習慣病、がん、感染症、精神疾患、小児疾患、高齢者の疾患）

重要度については、1・2・3年生はがん、4年生は生活習慣病が最も重要であると回答しており、感染症を最も重要だと回答した者は、全体の12.7%にとどまった。興味については、全ての学年でがんと回答した者が最も多かった。一方、数値化したものを比較すると、重要度ではがん、生活習慣病、感染症の順となったが、興味のあるものでは、がん、生活習慣病、小児疾患、感染症となり、感染症は重要度の認識と比較して、興味が低いことが分かった。

(2)感染症(院内感染、結核、ヒト免疫不全ウイルス(HIV)、新興感染症、ノロウイルス、予防接種)

重要度については、1・2年生は院内感染が最も重要であった者が最も多かったが、3・4年生は予防接種が最も多かった。興味については、全ての学年で院内感染と回答した者が多かったが、3年生については、院内感染と回答した者と HIV と回答した者が同数であった。結核が最も重要であると回答した者は7.6%であり、最も興味があると回答した者は9.1%であった。数値化したものを比較すると、重要度では院内感染が最も高く、HIV と予防接種がほぼ同数であり、結核はそれに次いで4番目であった。興味のあるものについては、院内感染、HIV が高く、予防接種、新興感染症、結核がほぼ同数であった。

2)結核を知っているか

どの学年においても、95%以上の学生が結核を知っていると回答した(1年生95.9%、2年生98.0%、3年生96.0%、4年生100%)。

3)結核についてのイメージ

結核のイメージについては、どの学年も「悪い」が84.0%で最も多く、学年による違いは見られなかった。

結核のイメージが良いと答えたのは1・2年生のみで、3・4年生ではいなかった。良いと答えた理由は、いずれも「治療法があり、治るようになった」であった。

「悪い」と答えた理由については、①昔の疾患 ②感染症 ③怖い病気(疾患として重い、死ぬ) ④メディア等のイメージ(ニュース、ドラマ、芸能人等) ⑤社会的な視点 ⑥そもそも病気は悪いものである、という6つのカテゴリーに分類することが出来た(表1)。

結核のイメージが「ない」と回答した者のうち、7名が「治る疾患」というキーワードを答えていることから、結核には治療法があり完治するので怖くないと理解している者は悪いイメージを持っていないと考えられた。また、1・2年生で結核のイメージがない者において、「身近ではない」「よく知らない」との回答が見られ、看護学生においても、現在では結核という病気が身近な疾患でないことが改めて示された。

4)看護職として“結核に関わる”とは

自由記載による回答について、表2に示したカテゴリーに分類出来た。いずれの学年においても、②自分の予防、自分も感染する、という記載が多かった。

5)医療従事者として、結核に関わることへの希望

いずれの学年においても、「希望しない」「出来れば希望しない」が、70%を超える結果となった。その理由は、「自分が結核に感染したくない」が最も多かったが、他の分野に興味がある、結核についての知識が不足している等の理由も4割を占めた。(図1)

表1 学生が持つ結核についてのイメージ

カテゴライズした項目	自由記載における学生のコメント(抜粋)
昔の疾患	不治の病、結核=死 歴史上の偉人も結核により多くの者が亡くなっている
感染症	集団感染をする確率が高い
怖い病気	死に至る、血を吐く、治りにくい病気というイメージ
メディア等のイメージ	芸能人が結核になったとき、何ヶ月も休養した映画等で不治の病として描かれている
社会的な視点	感染症で、周りから偏見を持たれる差別がある、社会的な理解がされていない
そもそも病気は悪いもの	病気にかかることそのものについて、良いイメージを持っていない
その他	きちんと治療をすれば、完治する疾患 一度患者が減少したが、最近再び患者が増えている 多剤耐性結核も現れている

表2 学生が持つ“看護職として結核に関わる”ことについてのイメージ

カテゴライズした項目	自由記載における学生のコメント(抜粋)
① 早期発見	
② 自分の予防 自分も感染する	自分が感染する恐れもある スタンダードプリコーションの実施が必要、感染予防が一番大切
③ 自分が感染源になり得る	
④ まん延防止	感染症をまん延させない
⑤ 患者支援(治療への支援)	治療を最後まで継続させる、結核患者への看護をする
⑥ 患者支援(精神面)	患者に寄り添い、一緒に戦う
⑦ 家族への支援・生活支援	発病した患者、家族及び周囲の人々の生活も考えて関わる
⑧ 院内感染対策	院内感染を起こさない
⑨ 自分の知識等の習得	感染経路を正しく理解する、結核の正しい知識が必要
⑩ 他疾患と同様に対応する	他の病気の方と同じように接する
⑪ 予防等の普及	感染予防の情報を提供する
⑫ 社会的対応(尊厳等)	差別しない、患者に不快な思いをさせない
⑬ 病気や看護のイメージ	難しい、命に関わる、慎重に対応しなければいけない、重い病気
⑭ わからない	

3 結核についての知識

(1) 選択問題(40問、1問1点)

全学年平均点は18.4点であった。学年ごとの回収率に大きな差があったため、統計的な比較は困難であった。

全学年の傾向として、「感染経路(結核・HIV)」「IGRA 検査」「服薬確認」「死亡数の死因順位」「接触者の調査」に関する項目について正解率が高く、正解率は60%以上だった。一方、「感染防護具」「粟粒結核」「高齢者の症状」「公費負担制度」「予防投与」「消毒」に関する項目は正解率が低く、いずれも30%未満であった。

(2) 記述問題

記述問題に回答している者が数名であり、かつ正解者がほとんどいなかった。

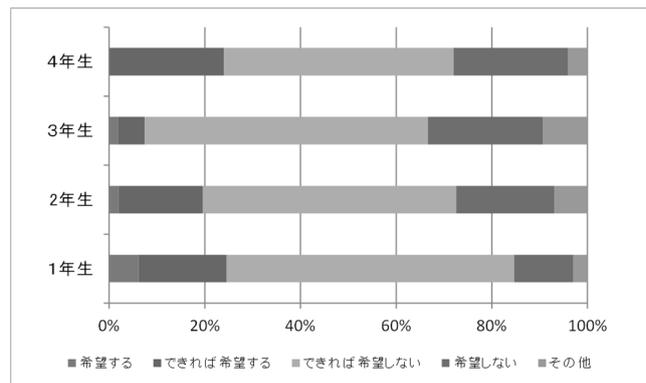


図1 結核に関わることへの希望について

【考察】

近年、結核患者の減少により、結核が身近な感染症ではなくなってきている。かつては、多くの結核患者が長期間の入院治療を受けており、看護師養成課程の中で、結核患者と関わり、結核の看護について学ぶ機会が豊富であった。現在は、結核の看護を経験出来る教育機関は少数であると思われ、その機会は激減している。本センターでの公衆衛生看護学実習においても、全ての実習生が結核患者と関わる機会を持つことは困難である。医療機関の医師、訪問看護ステーションの看護師、ケアマネジャー、理学療法士等を対象とした先行研究において、結核の治療方法・DOTS 戦略や服薬手帳を知っている割合が半数程度であった³⁾ことから、学校の授業や通常の診療において、結核と関わる機会が希薄になり、知識や意識の定着が難しいという現状が推測される。

結核を取り巻く環境は劇的に改善し、診断技術の進歩や治療水準の向上により、結核は完治しうる疾患となった。また、保健所を中心とした直接服薬確認療法(DOTS)等による患者支援により、長期間にわたる治療の完遂のための支援がなされている。今回の調査において、結核のイメージが悪いと回答している者は、結核を『昔の疾患』と認識しており、『不治の病』であり『怖い病気』であるというイメージが強いことが分かった。現在の結核は適切な医療や服薬支援によって治癒する病気であること等、学生に対して結核の正しい知識を伝えていく必要がある。

また、看護学生の意識として、結核の重要性は認識しつつも、興味については他の感染症より低いことが分かった。宮本によると⁴⁾、『自分の興味と結びついて会得した学習は、内からの発動により学んだものであり、分かった喜びは大きい』ものであり、学習と興味を結びつけることで、知識の定着と意識の変容につながると考えられる。

その手段の一つとして、保健所実習等において、結核患者等と接する経験が重要となってくるであろう。具体的には、療養中の結核患者への同行訪問や接触者健診などの機会を通して、机上でなく、直接患者本人や家族と接することで意識が変容し、結果として結核を理解し知識を定着させることに繋がるのではないだろうか。

また、看護学生が結核に関わることを希望しない理由は「自分が感染したくない」や「結核の知識が不足している」ということだったが、結核の知識がないために、結核に関わることから距離を置きがちになるのではないかと推測され、やはり知識と意識は密接に関わり合っているとえよう。

今回の調査において、知識の提供よりもむしろ意識の変容を見据えた実習を提供することにより、結果的に知識の定着に繋がっていく可能性が示唆された。今後は、患者、患者家族及び関係者と直接関わること等によって、結核という疾患に興味を持ち、一結核患者の治療完遂の支援という視点ばかりでなく、結核の撲滅というより広い視野で結核の看護を理解出来るよう、より具体的な実習計画を検討していきたい。

【参考文献】

- 1)大町福美他. 看護学生の結核に対する認識, 意識と知識の関連. 聖マリア医学. 2002;27(1):76-77.
- 2)橋本文子他. 看護学生の結核に関する関心・知識からみた結核予防教育の検討. 徳島大医短紀要. 2001;11:61-68.
- 3)岩元百合子他. 結核患者を支援する地域医療者に対する意識調査. 保健師・看護師の結核展望. 2010;48(1):107-111.
- 4)宮本美沙子. やる気の心理学. 創元社. 1981.

「自治体保健師の標準的なキャリアラダー」の活用についての一考察

～中堅保健師ディスカッションを通して～

足利市健康増進課 ○今里 澄江 吉澤佐知子 高橋 輝美
足利市人事課 清水 朋子

1 はじめに

急激な少子高齢社会の進展により、保健師の職域は福祉やその他の分野に拡大された。保健部門以外の部署への配置は、自立して判断し業務を遂行できる中堅以上の経験を持つ者が充てられることが多い。中堅期は、組織の中で種々の調整を行う役割や後輩の育成を行う時期とされており、このたび保健部門以外の中堅保健師が中心となって、保健師の人材育成やジョブローテーションについて検討したので報告する。

2 方法

平成28年3月「保健師に係る研修のあり方等に関する検討会最終とりまとめ」により示された、「自治体保健師の標準的なキャリアラダー」を用い、人事部門、児童福祉部門、介護保険部門、障害福祉部門で、経験獲得できる保健師の専門的能力について、経験年数20年から25年未満の中堅保健師4名で整理し、評価をする上での課題や、研修のあり方等について検討を行った。

3 結果

1) 「自治体保健師の標準的なキャリアラダー」の保健師活動領域ごとの「求められる能力」に沿って、現在の担当業務を段階的に整理した。

第1段階 個人で整理

第2段階 2～3人で整理

第3段階 研究メンバー及び外部スーパーバイザーの助言をもらって整理（表1）

【表1 各部署で自治体保健師として求められる能力別に担当業務を整理したもの】

活動領域		人事課	こども課	元気高齢課	障がい福祉課
1 対人支援活動	1-1 個人及び家族への支援	・職員の健康相談、健康チェック ・メンタル不調者への対応支援及び一次予防のための相談 ・対象者の上司又は組織内の関係部署との連携・調整	・来所者(母子)の個別相談	・介護認定申請時や認定調査時における相談支援 ・ケアプラン点検による個別ケースの支援の精査	・障害児、知的障害者、精神障害者の相談支援(処遇困難ケース中心)
	1-2 集団への支援	・メンタルヘルス講座の実施 ・産業健康講座の実施	・保育施設入所児童への健康教育(歯科・手洗い・ノロウイルス等の感染症予防)	・介護保険制度の普及啓発教育	・自殺対策における支援者研修会の実施
2 地域支援活動	2-1 地域診断・地区活動		・保育施設入所児童の健康課題の把握	・要介護認定結果の分析	・療育手帳面接から、発達支援ニーズの把握
	2-2 地域組織活動		・幼稚園・保育所・認定こども園特別支援コーディネーターワーキングの企画運営		・障害児の親の自助グループ支援(相談、後方支援)

	2-3 ケアシ ステム の構築		・療育推進専門部会との 連携・調整	・ケアマネ会との連携	・自立支援協議会運営
3 事業化・施策化の ための活動	3-1 事業化・施策化	・安全衛生委員会の運営 ・健康管理面での予算の 確保	・保育所幼稚園等の巡回 相談 ・4歳児視力検査事業 ・特別支援コーディネータ ーワーキングの実施	・介護認定審査会の運営 ・調査員や審査委員への 研修実施	・障害支援区分審査会運 営 ・自殺対策事業 ・障害児通園事業
4 健康危機管理に 関する活動	4-1 健康危機管理の 体制整備	・職員のインフルエンザ予 防対策	・認可外保育施設等への 監査指導(感染症対策) ・保育研究会との連携に よる感染症予防対策		
	4-2 健康危機発生時の 対応		・保育施設におけるノロウ イルスやインフルエンザ 等の感染症発生時の保 健所との連携等		
5 管理的活動	5-1 PDCA サイクルに基 づく事業・施 策評価	・職員健康管理業務の見 直し	・巡回相談の方法や記録 管理方法の見直し評価	・ケアプラン点検	・自殺対策事業の評価 ・障害支援区分審査会運 営についての評価
	5-2 情報管理	・職員健診のデータ管理 ・ストレスチェックのデー タ管理	・各種記録の管理	・介護認定審査会資料や 認定調査の記録管理	・サービス支給申請書、ケ アプラン等の管理
	5-3 人材育成	・安全衛生面での研修会 参加	・保育施設入所児童のケ ースを通して、健康増進 課等後輩保健師に対し助 言指導 ・職能団体主催の研修会 や学会参加等	・認定調査時に保健師の 視点を持ち、必要な支援 につながるようニーズ把 握を行なうよう後輩に助 言指導。 ・職能団体主催の研修会 や学会参加等	・職能団体主催の研修会 や学会参加等 ・障害福祉サービス支給 決定等における援助方針 会議を実施し、個別支援 の方法について学ぶ機会 を持つ
6 保健師の活動 基盤			・すこやか発達支援保育 児童の健診データや就学 先、療育状況等の分析		

2) 1) のプロセスについて振り返り、ディスカッションを経て、次の結果を導き出した。

ア 第1段階では個人で整理したが、担当している業務が保健師としての専門性を磨くものだと認知していないことがあり、個々の意識の差があった。

イ 第2段階では、複数の保健師により、日頃担当している業務について、専門性を発揮できるところは何かを丁寧に話し合った。すると、意識していなかった業務の中にも専門性を見つけられることができた。さらに、第3段階でスーパーバイザーからの助言を受けると、経験できる能力が増えた。

ウ キャリアラダーによって整理されると、部署によっては経験できない領域が明確となり、人材育成を視野に入れたジョブローテーションを行う根拠となり得る。

エ 各種研修への参加は、自分の業務に直結したものに偏りやすい。特に保健部門以外の部署では、保健師としての能力を高めるための研修参加については消極的になりやすい傾向にある。しかし、キャリアラダーにより自分の到達点が可視化されることで、どの能力を高めていく必要があるのかが明確になり、上司に説明する有効な根拠となり得る。

オ 全ての自治体で、人事評価制度の導入が義務付けられたが、保健師という専門職としての評価をする上で、「自治体保健師の標準的なキャリアラダー」の活用も可能であると思われる。しかし、自分はどの位置まで到達しているのか自己採点したところ、全員が過小評価する傾向にあり、また、どの業務が保健師としての仕事であるかの認知に差があるため、活用には課題があると思われる。

4 考察

平成27年度に栃木県市町村保健師業務研究会が実施した調査によれば、県内市町に勤務する保健師の約2割は、経験年数5年未満であることが明らかになっている。「栃木県保健師現任教育指針」作成時の調査によれば、年代が若くなるに伴い、保健事業の体験が少ない大学卒業保健師の割合が高くなっており、現任教育は喫緊の課題である。

しかし、後輩を育成指導する役割の中堅保健師も、保健師としてのアイデンティティが様々であり、現在の業務が保健師としての活動であるのか、意識に差が生じているのではないかと示唆された。求められる保健活動は時代とともに変化するものであり、この事が少なからず意識の差に影響しているものと推測される。

「自治体保健師の標準的なキャリアラダー」は、市保健師全体が共有できる健康課題があり、それに基づき各部署における保健活動が明確になることで活用し得るものであり、組織横断的に調整し、保健活動を総合的に推進する統括保健師が必要である。

5 おわりに

本研究にあたり助言いただいた、日本看護協会健康政策部村中峯子氏に感謝申し上げます。