

- ⑩病原体サーベイランスとの自動連携
- ⑪新たな行動履歴、接触者の所在地一覧を表示する。また健康管理未確認接触者、管轄保健所が未定の接触者等の一覧を行う
- ⑫接触者基本情報から行動履歴を参照できるようにする
- ⑬CSVからのアップロードを行えるようにする（特に行動履歴、接触者の登録）
- ⑭患者、接触者を所在する都道府県で、患者、接触者を管轄する保健所以外の保健所において、患者の個人情報、行動履歴の参照が制限される機能を追加する
- ⑮患者の管轄保健所で接触者、行動履歴の入力を行った後に接触者の管轄保健所が判明し、入力権限が移ったあとでも、その接触者情報を最初に登録した患者の管轄保健所においても、登録できるようすること
- ⑯管轄保健所を一旦入力しても未指定の状態に戻せるようにする

6. 症候群サーベイランスシステム

- ①マッキントッシュ（特に、Safari）への対応をはかる
- ②自動的なファイル転送を受け付ける
- ③アラート機能のバグの修正
- ④携帯端末からの入力画面を持つ
- ⑤アラート探知時に自動メール送信機能
- ⑥カレンダー機能をはずし、日付を入力する方式とする
- ⑦全国の情報は自動的にHPにて還元するシステムの構築

7. 流行予測システム

- 1)編集機能の処理時間の改善
- 2)一括登録機能の追加
 - ・一括登録機能の追加：一般事項、予防接種歴、罹患歴、測定結果ごと（あるいはすべて）にCSV取り込み等による一括登録を可能にする。
 - ・登録作業にかかる負担の軽減。他の電子ファイルデータの流用。
 - ・システムにつながっていないパソコンでも登録データの入力作業が行える。
- 3)その他
 - ・インフルエンザの「年齢別／年齢群別抗体（抗毒素）保有状況の年度別比較」のグラフ作成の際、H1N1 および H3N2 のみのグラフ作成とし、B およびその他 1～3 については作成しない。また、グラフタイトルの株名を表示しない。
 - ・当該年度内は登録開始前の場合を除き、登録の可否にかかわらず登録期間を表示し、また、国立感染症研究所においては登録状況の確認が行えるようにする。

- ・登録データ一覧の印刷（PDF形式ファイルのダウンロード等）ができるようとする。
- ・作成される表および図の背景あるいは一部に本調査による結果との表示（ロゴのようなもの）がされるようとする。

平成18年度厚生労働科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）
分担研究報告書（資料）

病原体検出情報システムの改善

研究協力者 山下和予 国立感染症研究所感染症情報センター

研究協力者 病原微生物検出情報事務局

分担研究者 谷口清州 国立感染症研究所感染症情報センター

病原体検出情報システム運用開始後明らかとなった問題箇所の改修および作業効率向上のために必要な改善項目を以下に列挙する。

1. 登録／編集

1) 入力機能の改良

- ・病原体選択画面で細菌名を種類、血清型毎に区切って並べる。
- ・集団発生病原体票→病原体個票の連携機能と同様に、病原体個票→集団発生病原体票の連携機能で集団発生病原体票を入力した場合にも元データの病原体個票の備考欄に集団発生病原体票の問い合わせ番号を自動的に入力する。
- ・検索結果一覧画面の「編集」ボタンの隣に「変更履歴」ボタンを付ける。

2) 未修正の不具合の改修

- ・病原体個票の登録／編集画面の臨床症状・徵候等の中の
□上気道炎→□上気道炎（←咽頭炎、咽頭痛、扁桃炎）
※表示印刷にある（ ）書きを追加する。
- ・病原体個票 インフルエンザウイルスの株名の表示を「(A or B)/県市名/株番号/採取年」にする。
- ・ヒト以外からの病原体検出票の「検体数」と「陽性検体数」を必須入力にする。
- ・病原体個票の変更履歴表示で検体採取機関名、発病年月日、備考が追加された場合に項目名を赤字で表示する。
- ・「削除」データは更新できないように「登録」ボタンを押せないようにする。

3) 検索条件の追加

- ・病原体個票 集団発生の場所（複数選択可）、「●複数分離」マーク有り

- ・集団発生病原体票 伝播経路、病原体陽性者数 (○人～○人)、「●複数分離」マーク有り

4) 検索結果一覧表示の改良

- ・集団発生病原体票 伝播経路を追加する。

2. 集計

1) 集計表の種類の追加

- ・病原体個票 疫学的状況／報告種別／定点の種類
- ・集団発生病原体票 年別、シーズン別、伝播経路別、推定感染・摂取場所別

2) 集計条件の追加

- ・病原体個票 集団発生の場所を複数選択可能にする。症状の有無
- ・集団発生病原体票 病原体陽性者数 (○人～○人)、推定感染・摂取場所
- ・

3. 定型帳票／図表

1) 集計表の改良

- ・12カ月分の集計表（1月～12月）を過去18カ月のループの集計表にする。
EHEC 血清型月別、サルモネラ血清型別、A群溶レンT 血清型別

2) グラフの改良

- ・単年プロットのグラフを当年と前年の集計結果の2段重ねにする。
週別都道府県別、都道府県別年間累計、食品媒介集団発生事例
- ・SRSV&ロタウイルス・都道府県別グラフにNoro NTを追加する。
- ・集計条件の変更
コレラのグラフ 0139 CT+も集計条件に追加してプロットする。
(現行は01 CT+のみ)
- ・文言の変更
インフルエンザ AH1型、AH3型→ AH1亜型、AH3亜型へ
- ・データ0の場合のグラフの縦軸のメモリの初期値を100→10に変更する。
※data26の縦軸の初期値も10に設定する（現在初期値設定無し）。

3) グラフの追加

- ・ノロウイルスの全国検出状況がわかるように SRSV&ロタウイルス・都道府県別・週別ノロウイルスを追加

4) アクセス数の監視機能追加

- ・定型帳票インターネット公開用/Pdf/と/Csv/配下の各情報毎のアクセス数の推移を表示する。

4. 速報閲覧

1) 表示画面の改良

- ・集団発生病原体票 画面最下に「先頭に戻る」ボタンを付ける。
- ・事例詳細画面に「前へ」、「次へ」ボタンを付けて、一覧画面に戻らなくてもページめくりができるようにする。

5. その他

1) 他のサブシステムとの連携機能の改良

- ・発生動向調査システムに「病原体情報」のボタンを付けて管理 ID でリンクしている病原体個票を表示する（編集不可、参照のみ）。
- ・疑い症例調査支援システムで入力された病原体検査結果を病原体個票に連携入力可能にする。

平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）
分担研究報告書（資料）

感染症流行予測調査システム運用開始後の問題点等について

研究協力者 多屋馨子 国立感染症研究所感染症情報センター

研究協力者 国立感染症研究所感染症情報センター第三室

分担研究者 谷口清州 国立感染症研究所感染症情報センター

2006 年 4 月 1 日より NESID (National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases) が導入され、それに伴い新たな感染症流行予測調査システムの運用も開始となった。

新システムは LGWAN/WISH 経由でセントラルデータベースにアクセス（ログイン）し、データの登録が行えることからデータの一元化が可能であり、迅速かつ正確なデータ登録とそれらのデータを用いて集計・解析した結果は、予防接種で予防可能疾患の感染症対策ならびに予防接種政策等において非常に重要な資料となる。また本システムの主目的である流行予測に関わる情報を、速やかに集計、作表、作図することにより、迅速な情報の還元が可能となり、早期対応に結びつけることができる。

本システム運用開始後から 1 年間が経過しようとしているが（実働期間は 8 月から 2 月の 7 か月間），この間に生じた問題点およびその対応案等について下記に列挙する。

[I . 編集機能の処理時間の改善]

○問題点

- 登録データ編集の際、システムの反応が遅い（特に日中、月曜・火曜）。※重要度（高）

感染症流行予測調査事業の核とも言える検体データ（個票）の登録において、データ登録／編集作業を行っている都道府県・地方衛生研究所からは以下のような意見が重複してあげられている。

- ① レスポンスが遅く、やる気がなくなる。
- ② 作業を業務時間外に行わざるを得なかつた。
- ③ 反応を待っている間にタイムアウトになってしまふ。

○見解

- 時間外（混みあっていない時間帯）で処理をすることで登録業務が可能になるということは、アクセス集中による影響とも考えられる。→ 処理能力が低いのではないか。
- 現行の編集機能は、登録済みデータの参照機能と編集機能（修正、削除機能）を一体化した仕様になっており、一覧（一般事項、測定結果等を含む多くの項目からなる検体別一覧）から更新対象データを選択し、更新した上で再度一覧表示を繰り返すという仕組みになっている。

現状のままでは登録・編集作業担当者にかかる負担はかなり大きく、通常業務に支障をきたしている。また、感染症ならびに予防接種政策等に重要な情報の登録が入力に時間がかかることを理由として入力されない場合も考えられる。

○対応案

- システム全体の処理能力の増強：アクセス集中においても反応速度の遅延を軽減する。
- 通信回線の増強：通信速度、容量などの向上を図る。

- ・編集機能の変更：参照機能（登録データ一覧表示）と編集機能（修正、削除機能）を分離することにより、必要最小限のファイルアクセスにすることでレスポンスの向上を図る。

○改善後のメリット

- ・編集作業にかかる負担の軽減。
- ・時間外労働の軽減。

[II. 一括登録機能の追加]

○問題点

- ・一検体ごとの登録のみで、一括登録ができないため、登録作業に時間がかかる。※重要度（高）
- ・前述Iと同様にレスポンスの悪さによる登録作業時間の負担増。

○対応案

- ・一括登録機能の追加：一般事項、予防接種歴、罹患歴、測定結果ごと（あるいはすべて）にCSV取り込み等による一括登録を可能にする。

○改善後のメリット

- ・登録作業にかかる負担の軽減。他の電子ファイルデータの流用。
- ・システムにつながっていないパソコンでも登録データの入力作業が行える。

[III. その他]

○問題点

- ①集計機能のグラフ作成において誤解を招くグラフが自動作成されてしまう。※重要度（中）
- ②登録期間（国立感染症研究所、都道府県・地方衛生研究所）および登録状況の確認（国立感染症研究所のみ）の表示が設定期間外のときに表示されない。※重要度（中）
- ③登録データ一覧の印刷ができない。※重要度（低）
- ④集計機能により作成される表および図に本調査による結果であるとの表示がない。※重要度（低）

○対応案

- ①インフルエンザの「年齢別／年齢群別抗体（抗毒素）保有状況の年度別比較」のグラフ作成の際、H1N1およびH3N2のみのグラフ作成とし、Bおよびその他1～3については作成しない。また、グラフタイトルの株名を表示しない。
- ②当該年度内は登録開始前の場合を除き、登録の可否にかかわらず登録期間を表示し、また、国立感染症研究所においては登録状況の確認が行えるようにする。
- ③登録データ一覧の印刷（PDF形式ファイルのダウンロード等）ができるようにする。
- ④作成される表および図の背景あるいは一部に本調査による結果との表示（ロゴのようなもの）がされるようとする。

○改善後のメリット

- ①作成されたグラフにより誤解を生じる可能性がなくなる。
- ②登録あるいは編集表示が無効の際、登録期間外であることを知らせる一助となる（都道府県・地方衛生研究所）。設定した登録期間にかかわらず、登録状況の確認が行える（国立感染症研究所）。

③システムにアクセスしなくても印刷物による登録データの確認が行える。

④表および図が本事業に基づく結果であることが明示される。

II. 分担研究報告

平成18年度厚生労働科学研究費補助金(新興・再興感染症研究事業)
分担研究報告書

地方衛生研究所(地方感染症情報センター)および
中央感染症情報センターの視点からの
サーベイランスの評価と改善

分担研究者 神谷信行(東京都健康安全研究センター)

分担研究者 多田有希(国立感染症研究所感染症情報センター)

研究要旨 1999年4月に施行された「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」では感染症の発生情報の正確な把握と分析、その結果の国民や医療関係者への的確な提供、公開が大きな柱となっており、全国規模で感染症発生動向調査事業が行われている。

また、2006年4月より感染症発生動向調査事業を支える情報ネットワークシステムである「感染症サーベイランスシステム」が再構築され、その運用が開始された。今後、地方感染症情報センター、地方衛生研究所、保健所、中央感染症情報センターそれぞれの視点から「感染症サーベイランスシステム」を評価していく必要がある。

本年度は、地方感染症情報センターに対してアンケート調査を実施し、その運用面での課題を検討した。改善点を指摘して今後のシステム改良につなげていく。また、地方感染症情報センターは感染症発生動向調査事業を行うだけでなく、各地方自治体で感染症情報を収集、解析し、提供する拠点として大きな役割を担っている。アンケート調査を実施し地方感染症情報センターの機能強化に向けた検討を行った。同時に感染症対策への有効なツールとなるプログラムを作成し適切なサーベイランスが行われるよう支援していく。

研究協力者

中島 守 埼玉県衛生研究所
岸本 剛 埼玉県衛生研究所
山田 文也 埼玉県衛生研究所
中野 道晴 北海道立衛生研究所
八幡裕一郎 秋田県健康環境センター

堀元 栄詞 富山県衛生研究所
大熊 和行 三重県科学技術振興センター
池田 一夫 東京都健康安全研究センター
灘岡 陽子 東京都健康安全研究センター
矢野 一好 東京都健康安全研究センター

A. 研究目的

感染症発生動向調査は、「感染症発生動

向調査事業実施要綱」に基づいて全国規模で実施されている。事業の実施にあたり、

保健所、地方感染症情報センター、中央感染症情報センターを結ぶコンピュータネットワークシステムが構築され、患者の発生状況、病原体検査情報などの情報共有が図られている。2006年4月には従来のオンラインシステムは「感染症サーベイランスシステム(NESID)」として再構築され、運用が開始された。このシステムはこれまでのシステムとは全く違った設計方針に従って開発されており、運用開始とともにその使い勝手や実行性、実際の感染症対策への貢献について評価を行う必要がある。また、不都合の部分は、速やかに改善していくことが求められる。

B. 研究方法

全国の地方感染症情報センターを対象にアンケート調査を実施した。感染症サーベイランスシステムへの意見、要望を求めるとともに、地方感染症情報センターの業務体制についても質問を行った。

また、定点医療機関からの報告を電子ファイルで受信し、感染症サーベイランスシステム(NESID)に登録する仕組みを利用するためのプログラムの作成を行った。

C. 研究結果

1 感染症サーベイランスシステム(NESID)の概要

本システムは以下のサブシステムから構成されている。

- ①感染症発生動向調査システム
- ②疑い症例調査支援システム
- ③病原体検出情報システム
- ④感染症流行予測調査システム
- ⑤結核登録者情報システム
- ⑥症候群サーベイランスシステム

2 アンケート調査の概要

地方感染症情報センター61か所(都道府

県47か所、政令指定都市13か所、中核市1か所)に調査票を送付した。54か所から回答があり、回答率は88.5%であった。

内訳は都道府県が41か所(87.2%)、政令指定都市が12か所(92.3%)、中核市1か所であった。

回答内容の詳細は資料1および2に記載した。

3 システムに対する意見、要望

システムに対する意見、要望は自由記載とした。38か所の地方感染症情報センターから91件の意見があった。

そのなかで①発生動向調査システムに関するものが61件(67.0%)と最も多く、③病原体検出情報システムが11件(12.1%)、②疑い症例調査支援システムが2件(2.3%)であった。また、ネットワーク等各システム共通するものが13件(14.3%)あった。特記事項なしと記載した回答が4件あった。

④感染症流行予測調査システム、⑤結核登録者情報システム、⑥症候群サーベイランスシステムについては記載がなっかた。

なお、⑤結核登録者情報システムと⑥症候群サーベイランスシステムは調査時点では運用が開始されていない。

(1) 発生動向調査システム

入力(新規)、修正・削除・検索、報告・確認に関するものが24件と最も多く、閲覧、還元に関するものが13件、過去データの取り扱いに関するものが7件などであった。

地方感染症情報センターでは保健所での登録や修正を行った際に容易に確認できる機能を求める意見が多くかった。本システムでは保健所が登録した後、地方感染症情報センターがその内容を確認してその情報が確定する仕組みとなっている。保健所で情報の登録、修正が行われた場合、システムから地方感染症情報センターへ通知する機能がないため、情報が確定されないままとなり中央情報センターでの集計に反映され

ない状態となる。

ユーザのアクセス権に関する意見も多かった。患者の発生届出は医療機関から管轄の保健所へ提出される。しかし、居住地が届出のあった保健所と異なる場合、保健指導等の対応は居住地の保健所が行うこととなるが、システムに登録された情報を居住地の保健所で参照することが出来ない。関係機関の迅速な対応を可能とするためにも、情報の共有が必要である。そのためにも、アクセス権の見直しが必要と考える。

閲覧に関しては、随時集計データへの反映、警報・注意報データの還元を当日中に望む意見が多くあった。

CSV出力を行う際、週、月単位以外に期間や疾患等の項目を指定して出力できる機能の要望があった。

過去データについては2006年以前のデータも検索集計できるデータベース機能の要望があった。

(2) 病原体検出情報システム

入力に関するものが4件、閲覧・検索に関するものが4件、その他が3件であった。

アクセス権に関する意見がいくつかあり、地方衛生研究所以外での入力、保健所での閲覧を求める意見があった。

また、入力では病原体名称のコード入力を求める意見が、閲覧・検索では検索条件の詳細設定機能の追加を求める意見があった。

(3) 各システム共通

各システムに共通するものとして通信速度に関するものが15件と最も多かった(感染症発生動向調査システム、病原体検出情報システムへの記載を含む)。本システムはLGWAN(Local Government Wide Area Network)を利用しておらず、利用状況によって体感速度が大きく異なることが原因と考えられる。特に、週報データを登録する週の前半は速度の低下が著しく、登録時にタイ

ムアウトが発生する保健所があることも報告されている。

本システムをLGWANで接続しているのは49か所(90.7%)で、ISDN(Integrated Services Digital Network)を含む公衆回線のみで接続しているのは5か所(9.3%)にとどまった。

感染症発生動向調査システムと病原体検出情報システム、感染症発生動向調査システムと疑い症例調査支援システム間でのデータの連携を求める意見があった。

2007年4月から運用開始となる結核登録者情報システムとの連携を望む意見もあった。

4 地方感染症情報センターの現状

(1) 設置部門

感染症発生動向調査事業実施要綱では地方感染症情報センターを地方衛生研究所等の中に設置すると記載されている。今回の調査で地方衛生研究所に設置されているのは42か所(77.8%)であった(図1)。

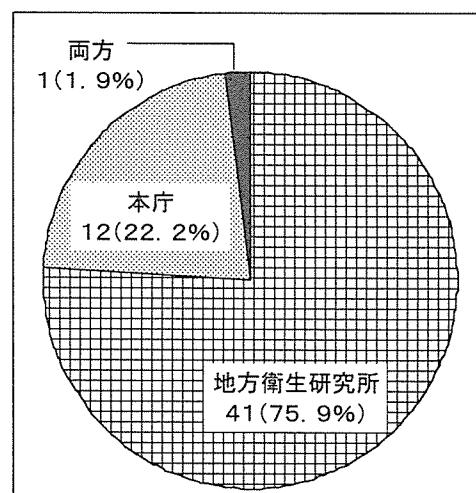


図1 地方感染症情報センターの設置部門

ブロック(支部)別では東海・北陸ブロックが100%、北海道・東北・新潟ブロックが90.0%である一方、九州が57.1%と低い状況であった。関東・甲・信・静、近畿、中国・四国の各ブロックは70.0~77.8%であった(図2)。

自治体種別では、地方感染症情報センターを地方衛生研究所に設置しているのは都道府県で34か所(82.9%)、政令指定都市で8か所(66.7%)と差が認められた。本庁等に設置しているのは都道府県で7か所(17.1%)、政令指定都市で4か所(33.3%)であった。中核市は保健所に設置されていた。

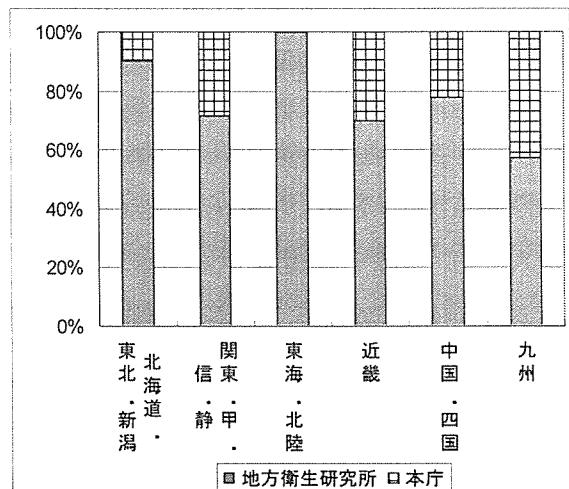


図2 ブロック別の地方感染症情報センターの設置部門

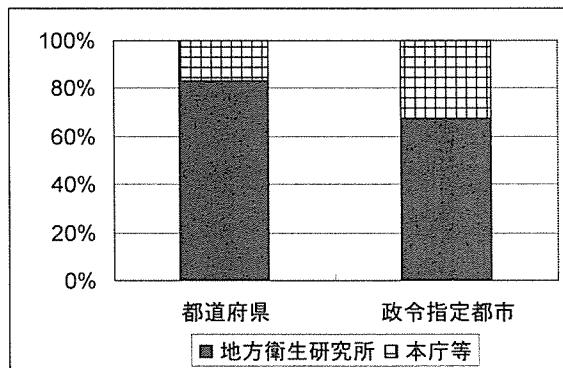


図3 自治体別の地方感染症情報センターの設置部門

(2)職員

専任職員が配置されている機関は25か所(46.3%)と半数以下であった。平均3.2人で1人が10か所(38.5%)、2~5人が11か所(42.3%)、6~10人が3か所(11.5%)、10人以上が2か所(7.9%)であった(図4)。

半数を超える28か所(51.9%)が兼務職員のみであった。兼務職員を含む平均職員数は3.8人であった。

医師のいる機関は16か所(29.6%)に21人(専任職員8か所、兼任職員7か所、両方1か所)で複数の医師がいる機関は4か所(7.4%)であった。その他の職種では臨床(衛生)検査技師46名、獣医師29名、薬剤師27名、理工・生物系専門職27名で事務職も20名が配置されていた。保健師は7か所で9名が配置されていた(図5)。

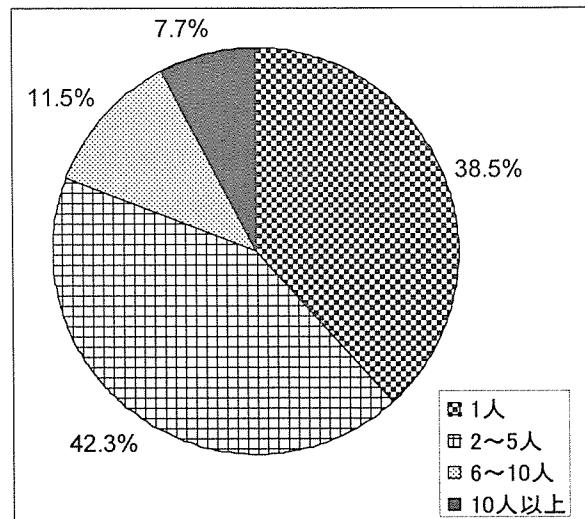


図4 専任職員の配置数

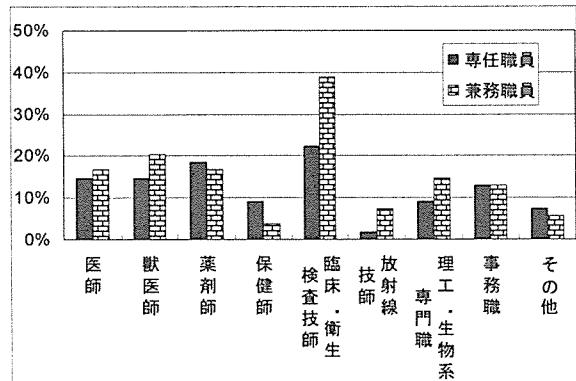


図5 所属職員の職種

(3)感染症週報の発行

回答のあった54か所全ての機関で週報を発行していた。そのうち、44か所(81.5%)がデータを収集したその週の内に発行しており、情報の提供に積極的な姿勢がうかがえた。

週報に全数把握対象疾患の情報を記載しているのは47か所(87.0%)であった。一方、定点把握対象疾患の情報は全ての機関が記

載していた。記載されている内容は患者報告数、定点あたり患者報告数、推移グラフ、流行状況のコメントが87.0%を超えていた。以下、保健所別患者報告数74.1%、注意報・警報の記載は50.0%、医療圈別報告数は16.7%であった。

病原体検査情報を記載しているのは35か所(64.8%)であった(図6)。

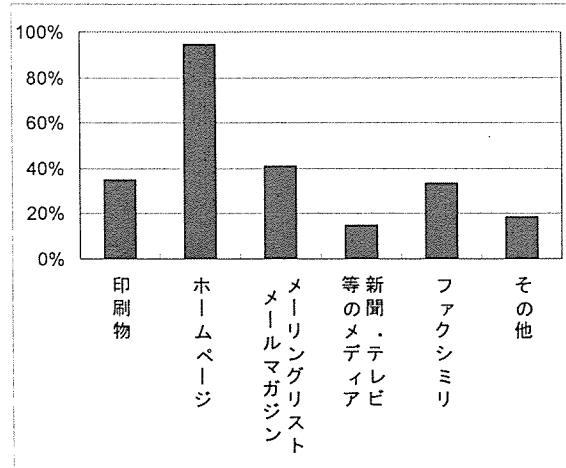


図6 週報の提供方法

週報の提供方法では、ホームページで提供しているのが51か所(94.4%)、メーリングリスト、メールマガジンで配信しているのが22か所(40.7%)であった。その一方で、印刷物を提供している機関は19か所(35.2%)にとどまり、インターネットなどの情報システムの利用が進んでいることが明らかになった。

年報を発行している機関は週報と同様の54機関か所であった。提供の方法としては印刷物が31か所(57.4%)、インターネットが17か所(31.5%)、CD-ROMが4か所(7.4%)で、週報とは異なる傾向であった。

(4) 独自に収集する情報

19か所(35.2%)で法定届出疾患以外の疾患を含む独自の情報を収集していた。

麻しん、性感染症の全数把握、小児科定点でのマイコプラズマ肺炎、不明発しん症、川崎病(MCLS)、内科定点での風しんなどが

あった。また、重症化症例、予防接種状況等のコメント、学校や社会福祉施設等からの感染症集団発生事例、疫学調査の情報など多岐にわたる情報が収集されていた。

(5) 警報・注意報・全国罹患者数推計の活用

警報・注意報を活用しているのは31か所(57.4%)、全国罹患者数推計を活用しているのは12か所(22.2%)で、全国罹患者数推計は積極的に利用されているとはいえない状況であった。20か所(37.0%)がどちらの情報も活用していなかった。

(5) 集計、解析システムの作成

感染症情報を集計、解析するためのシステムを作成しているのは49か所(90.7%)であった。表計算ソフト(エクセル等)のマクロを利用が35か所(64.8%)、データベースを構築しているのが23か所(42.6%)であった。

(6) 病原体検査情報システム還元情報

還元情報を何らかの形で利用しているのは28か所(51.9%)であったが、そのなかで、よく利用しているのは9か所(16.7%)にとどまった。ほとんど利用ていないのは26か所(48.1%)と約半数に達した。

(7) 感染症発生動向調査事業以外の取組

18か所(33.3%)が感染症発生動向調査事業以外の業務に取り組んでいた。

予防接種歴に関する調査、積極的疫学調査の支援、専門研修や専門相談の実施、ノロウイルス等の集団発生情報の収集、医師に向けた総合的な感染症情報の発信などの取り組みが見られた。

5 ツールプログラムの作成

NESIDのサブシステムである感染症発生動向調査システムでは、定点把握対象疾患の場合CSVファイルをアップロードすることで登録できる機能が準備されている。

インフルエンザ定点医療機関向けの登録プログラムを作成した。このプログラムは

1週間分の患者数を集計して入力する方法のほかに、毎日の患者数を入力することで1週間分を自動集計することができる。入力されたファイルは電子メールで保健所へ送付され、保健所でCSVファイルに変換してNESIDに登録する(図7)。

D. まとめ

1 システムに対する意見、要望

システムに関する意見、要望としては通信回線(LGWAN)の速度が遅いことへの意見が多くを占めた。保健所での入力作業が集中する週前半には、タイムアウトになる保健所もあるなど早急に対応することが望まれる。地方感染症情報センターでは保健所での登録、修正を確認できる機能を求める意見が多かった。

ユーザのアクセス権に関する意見も多く寄せられた。患者居住地の保健所との情報共有が関係機関の迅速な対応を可能とする。

そのためにも、アクセス権の見直しが必要と考える。

そのほか、過去データの一元的な閲覧機能、CSV出力の汎用化(期間、疾病の選択)、入力項目の設定不備による備考への入力を解消などの意見が寄せられた。

2 地方感染症情報センターの現状

地方感染症情報センターを地方衛生研究所に設置しているのは77.8%と増加している。九州ブロックが57.1%とやや低い状況であった。

専任職員が配置されているのは46.3%で、51.9%が兼務職員のみであった。また、専任職員で医師が配属されているのは15.0%であり、今後、地方感染症情報センターの機能強化に向けての課題と考えられる。

感染症週報は回答のあった全ての機関が発行しており、94.4%がその情報をホームページで提供していた。印刷物での提供は35.2%で情報システムの積極的な利用が進

み、今後、各機関との情報連携を進める環境が整ったといえる。一方、年報は半数を超える31か所(57.4%)が印刷物を提供しており、ホームページでの提供は17か所(31.5%)にとどまった。

警報・注意報を利用しているのは57.4%、全国罹患数推計を利用しているのは22.2%であった。罹患数推計は都道府県、政令指定都市の単位で算出できないことが利用が進まない原因と考えられる。

法定届出疾患以外の疾患を含む独自の情報を収集している機関が35.2%、感染症発生動向調査事業以外の事業を行っているのが33.3%であった。今後、地方感染症情報センターが自治体の感染症対策や感染症情報の拠点としてその機能を強化していくうえでこれらの取り組みの事例は、今後の地方感染症情報センターの業務のあり方を考えるうえで参考となる。

地方感染症情報センターの機能強化を進めるためには、各機関の緊密な連携がより一層重要となる。独自のプログラムの共同利用やツールとしてのソフトウェアの提供をすすめていくことも必要である。

なお、今回のアンケート調査に先立ち、第65回日本公衆衛生学会総会(富山市)での「自由集会・感染症の集い」を開催し、情報交換を行った。結果については第20回公衆衛生研究協議会研究会(高松市)での関連会議「地方感染症情報センター担当者情報交換会」で発表し、情報共有するとともに意見交換を行った。

3 ツールプログラムの作成

地方感染症情報センターの平均職員数(兼務職員を含む)が3.8人という状況の中で、より一層、機能強化を進めるためには各機関相互の連携は欠かせない。現在、それぞれの機関で独自に利用しているプログラムの共有、共通で利用できる解析プログ

ラムやNESIDへの登録作業の効率化ができるプログラムの作成が必要である。今年度はNESIDのアップロード機能を利用するプログラムを作成した。

作成したプログラムは共用できるよう、地方衛生研究所ネットワークのホームページ(<http://www.chieiken.gr.jp/>)に「感染症の道具箱」を作成し掲載した。今後はこの道具箱の充実を図っていきたい。

E. 健康危機情報

なし

F. 研究発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

0件報告				印刷		データ保存		閉じる																
各日付の青い枠内に該当する性別・年齢欄に入数を記入してください。 「閉じる」ボタンで集計																								
インフルエンザ日報入力																								
調査期間		2007年 05週 01月29日～02月04日																						
医療機関		●▲■病院								定点種別	01:インフルエンザ定点													
2007年1月29日		(月)		性別	0~ 5ヶ月 6~ 11ヶ月	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳	10~ 14歳	15~ 19歳	20~ 29歳	30~ 39歳	40~ 49歳	50~ 59歳	60~ 69歳	70~ 79歳	80歳 以上	合計
疾病名		男			1	3	5	3	4	2		1		4									23	
インフルエンザ		女			1	3	5	2	1			1		2									15	
2007年1月30日		(火)		性別	0~ 5ヶ月 6~ 11ヶ月	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳	10~ 14歳	15~ 19歳	20~ 29歳	30~ 39歳	40~ 49歳	50~ 59歳	60~ 69歳	70~ 79歳	80歳 以上	合計
疾病名		男				1		2		1	1			2									9	
インフルエンザ		女			1	2	3		2		2	3		4									17	
2007年1月31日		(水)		性別	0~ 5ヶ月 6~ 11ヶ月	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳	10~ 14歳	15~ 19歳	20~ 29歳	30~ 39歳	40~ 49歳	50~ 59歳	60~ 69歳	70~ 79歳	80歳 以上	合計
疾病名		男																					0	
インフルエンザ		女																					0	
2007年2月1日		(木)		性別	0~ 5ヶ月 6~ 11ヶ月	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳	10~ 14歳	15~ 19歳	20~ 29歳	30~ 39歳	40~ 49歳	50~ 59歳	60~ 69歳	70~ 79歳	80歳 以上	合計
疾病名		男																					0	
インフルエンザ		女																					0	

図 7-1 日単位での入力(定点医療機関)

0件報告		入力に戻る		印刷		データ保存		メニューに戻る																
インフルエンザ																								
調査期間		2007年 05週 01月29日～02月04日																						
医療機関		●▲■病院																						
定点種別		01:インフルエンザ定点																						
疾病名		性別	0~ 5ヶ月 6~ 11ヶ月	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳	10~ 14歳	15~ 19歳	20~ 29歳	30~ 39歳	40~ 49歳	50~ 59歳	60~ 69歳	70~ 79歳	80歳 以上	合計		
インフルエンザ		男		1	1	3	2	5	4	5	2	3	4										32	
インフルエンザ		女		2	5	6	2	3		2	4	2	4											32
備考 (1行あたり255文字まで)																								

図 7-2 週単位での入力(定点医療機関)

メニューボタン

保健所 139100:南多摩 ▼

定点医療機関 130000243:桜井医院 内科 ▼

調査期間 ◎週報 2007 年 9 週
○月報 2007 年 月

インポート ファイル名 [参照...]

CSVインポート

図 7-3 NESIDへの登録(保健所)

資料 1

感染症サーベイランスシステム（N E S I D）への意見

- | | |
|---------------------|-------------|
| 1. 発生動向調査システム : | 61件 (67.0%) |
| 2. 疑い症例支援システム : | 2件 (2.2%) |
| 3. 病原体検出情報システム : | 11件 (12.1%) |
| 4. 感染症流行予測調査システム : | 0件 |
| 5. 結核登録者情報システム : | 0件 |
| 6. 症候群サーベイランスシステム : | 0件 |
| 7. 各システム共通 : | 13件 (14.3%) |
| 8. 特記事項なし | 4件 (4.4%) |

発生動向調査システム

①入力(新規)、修正・削除・検索、報告・確認 24件

- ・保健所が報告済み週報などを訂正・追加・削除した際に地方センターが一覧で確認する機能。
- ・保健所で全数が入力されたときに自動的にメールで知らせる機能。
- ・定点把握対象疾患に関して「確認」の有無がわかる利用者権限の新設(県内の政令指定都市情報を閲覧する関係で)
- ・保健所が情報修正したことがわかる機能。
- ・地方感染症情報センターから国へ報告した後で、保健所が変更した場合、地方感染症情報センターが簡単に把握できる機能。
- ・二重登録の確認を実施した場合、確認済みであることが、一目でわかる表示。(表示が無いので、確認しても、感染研から問い合わせが来てしまう。)
- ・過去のデータについて、送信済かどうか一定期間分まとめて表示できる機能。
- ・全数把握(確認)で検索条件に保健所を指定できる機能(全数報告(閲覧)では検索条件に保健所を指定できる)

②閲覧 13件

- 随时集計機能 → 当日還元(翌日還元が現状)
- 警報・注意報 → 当日還元への変更(週毎の還元)
過去データの保存(週毎に更新)

定点報告CSV出力 → 週又は月単位以外の出力

③データベース 7件

すべて過去データの移行を希望

④システム全般 10件

通信速度・アクセス権に関する意見

⑤その他 7件

ヘルプ機能に関する意見

定型入力の簡素化等

病原体検出情報システム

①入力 4 件

入力先の追加 (地研以外の入力)

入力方法の改良(病原体名称のコード入力)

②閲覧・検索 4 件

DB登録前の印刷確認機能の追加

画面移動機能の追加

検索条件の詳細設定機能の追加

③システム全般 3 件

アクセス権の見直し(入力又は閲覧)

通信速度の改善

各システム共通

①通信速度が遅い 10 件

発生動向・病原体検出情報での回答 5 件

合計 15 件

②各システム間のデータ連携 2 件

②閲覧 1 件

帳票が見にくい

資料2

1. 「地方感染症情報センター」の機能はどこに設けられていますか

- ① (40) 衛生研究所 → 75.5%
- ② (12) 本庁 → 22.6%
- ③ (1) 両方 → 1.9%

2. 「地方感染症情報センター」の貴自治体における設置根拠

- ① (0) 条例
- ② (1) 規則
- ③ (37) 感染症発生動向調査実施要綱（各自治体で作成したもの）
- ④ (6) 感染症予防計画（各自治体で作成したもの）
- ⑤ (0) 庶務規程
- ⑥ (6) その他（ ）
- ⑦ (7) 設置に関する規程はない

3. 当該部署に従事している職員数（専任、兼務）と職種（人数）をご記入下さい。

①専任職員（再雇用、再任用を含む）：合計 84 人

職種：医師：11 人
獣医師：12 人
薬剤師：15 人
保健師：1 人
臨床（衛生）検査技師：14 人
放射線技師：1 人
理工系、生物系専門職：9 人
事務職：11 人
その他（ ）：4 人

②兼務職員（再雇用、再任用を含む）：合計 119 人

職種：医師：10 人
獣医師：17 人
薬剤師：12 人
保健師：2 人
臨床（衛生）検査技師：32 人
放射線技師：5 人
理工系、生物系専門職：18 人
事務職：10 人
その他（ ）：13 人

③臨時職員（アルバイト・非常勤）：合計 13 人