

## 感染症発生動向調査における定点配置の現状評価

ムラカミ ヨシタカ ハシモト シュウジ  
村上 義孝\* 橋本 修二<sup>2\*</sup>  
タニグチ キヨス ナガイ マサキ  
谷口 清州<sup>3\*</sup> 永井 正規<sup>4\*</sup>

**目的** 感染症発生動向調査における定点配置の状況を、人口、地域、医療施設の規模・診療科について検討し、さらに疾患、医療施設の規模・診療科による定点別年間報告数の違いを検討した。定点種別として小児科・内科定点、眼科定点、性感染症定点を対象とした。

**方法** 感染症動向調査の定点（1997年時点）それぞれの定点特性（定点種別、管轄保健所など）および疾患別年間報告数を調査により得た。それ以外に、医療施設調査から得た医療施設の規模・診療科、保健所別人口を用いた。管轄人口区分ごとの保健所管轄地域内の定点数、都道府県ごとの定点数を現行基準と比較するとともに、医療施設の規模・診療科別に全医療施設数と定点数を比較した。医療施設の規模・診療科間で、定点別年間報告数の平均値を比較した。

**成績** 多くの保健所の管轄地域内の定点数は、現行基準と同程度であったが、定点のない保健所が管轄人口の大きいところにも若干みられた。多くの都道府県の定点数は現行基準と比較的一致していたが、現行基準をかなり下回る都道府県もみられた。小児科・内科定点では規模の大きい病院の割合、眼科定点では病院の割合が比較的大きく、性感染症定点では産婦人科を有する診療所の割合が比較的小さかった。定点別年間報告数の平均値は医療施設の規模の間で、いくつかの疾患を除いてそれほど大きな差がなかった。性感染症定点の対象疾患では、定点別年間報告数の平均値は診療科間でかなり大きな差があった。

**結論** 多くの保健所、多くの都道府県には人口に応じた定点数が配置されていたが、一部に定点数の不足もみられた。ここで明らかになった医療施設の規模・診療科ごとの定点数と疾患別年間報告数は、これまでの感染症発生動向調査の結果を活用する上で有用であり、今後の動向調査における定点設計をするためにも有用である。

**Key words** : 感染症, サーベイランス, 医療施設, 分布

### I はじめに

感染症の流行の早期把握やトレンド把握（過去との比較、都道府県間の比較など）のために、1981年以降、感染症発生動向調査が実施されている<sup>1,2)</sup>。同調査では、指定医療施設（以下、定点）

で受療した患者情報が、保健所、都道府県を経て国に集められるとともに、逆の経路をたどって集計情報などが還元されている<sup>3)</sup>。

感染症発生動向調査は、定点からの患者情報を基礎とすることから、定点の配置状況が、調査の有効性に強く影響すると考えられる。とくに、定点の配置においては、人口、地域などを考慮することが重要と指摘されている<sup>4)</sup>。感染症発生動向調査の定点数配置の目安として、「結核・感染症サーベイランス事業実施要綱」（以下、現行基準）が定められている<sup>5)</sup>。その中では、都道府県が、各保健所に管轄人口に応じた定点数を、診療科を考慮して配置することとされている。しかし、医療施設から協力の同意を得てはじめて、定点に指

\* 大分県立看護科学大学人間科学講座健康情報科学

<sup>2\*</sup> 東京大学大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻

<sup>3\*</sup> 国立感染症研究所感染症情報センター感染症対策計画室

<sup>4\*</sup> 埼玉医科大学公衆衛生学教室

連絡先：〒870-1201 大分県大分郡津原町廻栖野2944-9 大分県立看護科学大学人間科学講座健康情報科学研究室 村上義孝

定できることから、現行基準を厳格に守ることは難しいと考えられる。

これまで、感染症発生動向調査に関するさまざまな検討が行われており、定点数の配置が必ずしも適切でない指摘されている<sup>6~8)</sup>。しかし、これらの検討では、研究対象が一部の地域に限定されていたり、人口、医療施設の規模や診療科などを考慮していないなど、必ずしも十分には検討されていない。また、医療施設の規模や診療科別の定点あたり報告数などもあまり検討されておらず、それとの関係から、定点配置を議論した研究はみあたらない。

「感染症の予防および感染症の患者に対する医療に関する法律」の1999年4月施行に伴って、感染症発生動向調査の全面的な見直しが行われている<sup>9)</sup>。その一環として、全国都道府県における定点設定の現状と、定点ごとの患者報告数の把握、さらに今後の発生動向調査における定点設計の際の基礎資料作成を目的とした調査を行った。本研究では、以上の調査より、感染症発生動向調査の定点特性と疾患別年間報告数に基づいて、人口、地域、医療施設の規模・診療科による定点配置の状況、および、疾患、医療施設の規模・診療科による年間報告数の違いを検討した。なお、定点は4つの種別（小児科・内科定点、眼科定点、性感染症定点、基幹定点）からなるが、基幹定点は他の定点と性質が異なるため本研究では除外し、残りの3種別を検討対象とした。

## II 資料と方法

### 1. 基礎資料

感染症発生動向調査の定点に関する調査を、1998年に、都道府県・政令市を対象として郵送法で実施した。調査内容は、1997年における管轄地域内の定点の特性と疾患別年間報告数とした。定点特性として、管轄地域の保健所、定点種別、定点対象診療科と医療施設整理番号（都道府県が整理のために医療施設に付している番号）とした。疾患は、感染症発生動向調査のすべての対象疾患とし、小児科・内科定点では16疾患、眼科定点では3疾患、性感染症定点では5疾患とした（表3～表5を参照）。なお、上記の調査内容は感染症発生動向調査から直接には得られない（定点特性は保健所別定点数のみ、年間報告数は保健所単位

のみなど）。すべての都道府県・政令市から調査の回答が得られた。

全国の医療施設に関する情報は、目的外使用許可（総承統第327号、平成10年11月2日）の下で1996年医療施設調査から得た。その内容は、管轄地域の保健所、各医療施設における病院・診療所の別、診療科と病床数（病院のみ）、医療施設整理番号とした。医療施設整理番号に基づいて、定点についても同じ内容を得た。それ以外に、保健所の人口を1995年国勢調査から得た。なお、本研究では、上記のすべての資料について、保健所の区分を1998年4月1日現在のもの（663保健所）に統一した。

### 2. 解析方法

定点種別ごとに、人口、地域、医療施設の規模・診療科別に定点の配置状況をみるために、以下の3つの検討を行った。第1の検討として、管轄人口区分ごとに各保健所管轄地域内の定点数を算定し、現行基準と比較した。なお、管轄人口区分は現行の定点数配分基準の保健所管轄人口区分（人口3.0万未満、3.0万～7.5万未満、7.5万以上～12.5万未満、12.5万～17.5万未満、17.5万～25.0万未満、25.0万以上）を使用した。

第2の検討として、各都道府県の定点数を算定し、都道府県内の保健所の現行基準に基づく定点数の和と比較した。なお、眼科定点では、現行基準の定点数は都道府県ごとに定められているが、ここでは、現行基準と、ほぼ同水準になるように保健所別に定点数を定めるとともに、都道府県の定点数が3以上となるように調整した。

第3の検討として、定点における医療施設の規模・診療科別の割合を算定し、全医療施設におけるそれと比較した。医療施設の規模・診療科による年間報告数の違いをみるために、定点種別、疾患ごとに、医療施設の規模・診療科ごとの、定点別年間報告数の平均値と標準偏差を算定した。医療施設の規模・診療科としては、小児科・内科定点では、小児科を有する病院と小児科を有する診療所に区分し、小児科を有する病院をさらに病床数99床以下、100～199床、200床以上と区分した。眼科では、眼科を有する病院と眼科を有する診療所に区分した。性感染症定点では、病院と診療所ごとに、STD関係科と産婦人科の両方あり、STD関係科のみあり（産婦人科なし）、産婦人科

表1 保健所管轄人口別、定点配置の現状（1997年）

| 定点種別   | 保健所管轄人口       | 保健所数 | 保健所管轄地域内の定点数現状 |     |     |     |     |     |     |     |
|--------|---------------|------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|        |               |      | 0              | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6～9 | 10～ |
| 小児科・内科 | 3.0万未満        | 14   | 0              | 8*  | 4   | 1   | 0   | 0   | 1   | 0   |
|        | 3.0万～7.5万未満   | 102  | 1              | 59* | 30  | 3   | 8   | 1   | 0   | 0   |
|        | 7.5万～12.5万未満  | 161  | 3              | 24  | 85* | 29  | 13  | 4   | 2   | 1   |
|        | 12.5万～17.5万未満 | 121  | 4              | 14  | 24  | 33* | 24  | 17  | 5   | 0   |
|        | 17.5万～25.0万未満 | 98   | 0              | 3   | 14  | 18  | 34* | 16  | 11  | 2   |
|        | 25.0万以上       | 167  | 1              | 1   | 15  | 13  | 20  | 39* | 57  | 21  |
|        | 総計            | 663  | 9              | 109 | 172 | 97  | 99  | 77  | 76  | 24  |
| 眼科     | 3.0万未満        | 14   | 13*            | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
|        | 3.0万～7.5万未満   | 102  | 77*            | 24  | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
|        | 7.5万～12.5万未満  | 161  | 110*           | 51  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
|        | 12.5万～17.5万未満 | 121  | 76*            | 43  | 2   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
|        | 17.5万～25.0万未満 | 98   | 49             | 48* | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
|        | 25.0万以上       | 167  | 54             | 97* | 12  | 2   | 0   | 0   | 2   | 0   |
|        | 総計            | 663  | 379            | 264 | 16  | 2   | 0   | 0   | 2   | 0   |
| 性感染症   | 3.0万未満        | 14   | 14*            | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
|        | 3.0万～7.5万未満   | 102  | 78*            | 22  | 2   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
|        | 7.5万～12.5万未満  | 161  | 54             | 93* | 11  | 2   | 0   | 1   | 0   | 0   |
|        | 12.5万～17.5万未満 | 121  | 23*            | 83  | 10  | 4   | 0   | 1   | 0   | 0   |
|        | 17.5万～25.0万未満 | 98   | 15             | 73* | 9   | 0   | 1   | 0   | 0   | 0   |
|        | 25.0万以上       | 167  | 25             | 85* | 36  | 14  | 4   | 0   | 3   | 0   |
|        | 総計            | 663  | 209            | 356 | 68  | 20  | 5   | 2   | 3   | 0   |

\* 印は定点数の現行基準

のみあり（STD 関係科なし）と区分した。ここで、STD 関係科とは泌尿器科、性病科と皮膚科とし、産婦人科には婦人科と産科を含めた。なお、これらの区分に該当しない定点はごく少数であるゆえ「その他」としてまとめ、定点特性の情報が得られなかった定点と一括し、「その他・不明」と区分した。

以上すべての解析には、統計解析パッケージ SAS Release 6.12<sup>10)</sup>を使用した。

### Ⅲ 結 果

表1に、保健所管轄人口別、定点配置の現状を示した。小児科・内科定点では、現状の総定点数は2,411であり、現行基準に基づく総定点数2,028よりも多かった。管轄人口別にみると、多くの保健所では現状の定点数が、表1に\*で示されている現行基準による定点数の前後であった。ただ、管轄人口12.5万以上の中にも、定点のない保健所が少数ながらみられた。眼科定点では、現状の総

定点数は316であり、現行基準に基づく総定点数265よりも多かった。管轄人口別にみると、多くの保健所では現状の定点数が現行基準による定点数の前後であった。ただ、管轄人口25万以上の中にも、定点のない保健所がみられた。性感染症定点では、現状の総定点数は606であり、現行基準に基づく総定点数547よりも多かった。保健所管轄人口別にみると、多くの保健所では現状の定点数は現行基準による定点数の前後であった。ただ、管轄人口17.5万以上の中にも、定点のない保健所がみられた。

図1～図3に、定点種別ごとに都道府県別の定点配置の現状を示した。いずれの定点種別ともに、都道府県の現状の定点数は現行基準と比較的よく一致し、両者の間の関連を示すピアソンの相関係数は0.62～0.95であった。ただ、現行基準をかなり下回る都道府県も若干みられた。

表2に、医療施設の規模・診療科別、定点配置の現状を示した。小児科・内科定点では、小児科

図1 都道府県別，定点配置の現状（1997年）  
（小児科・内科定点）

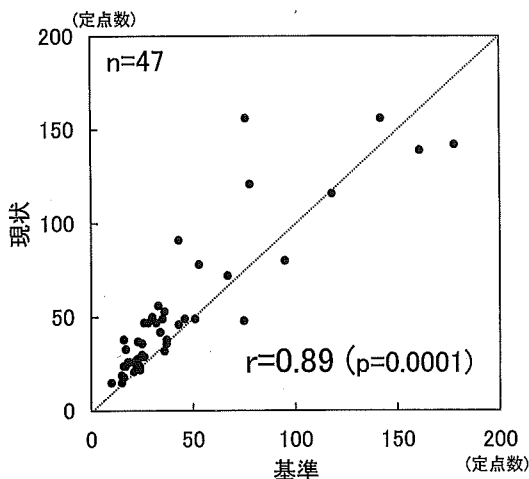


図3 都道府県別，定点配置の現状（1997年）  
（性感染症定点）

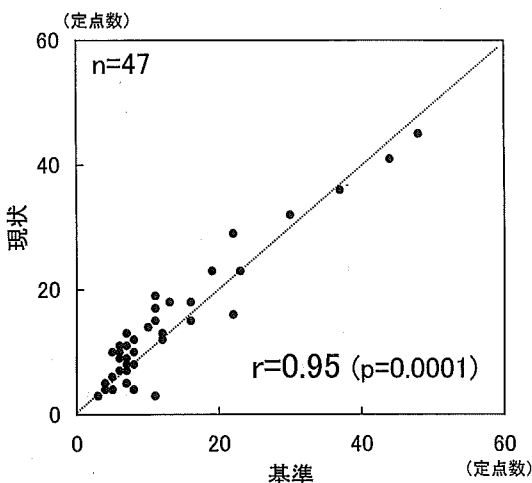
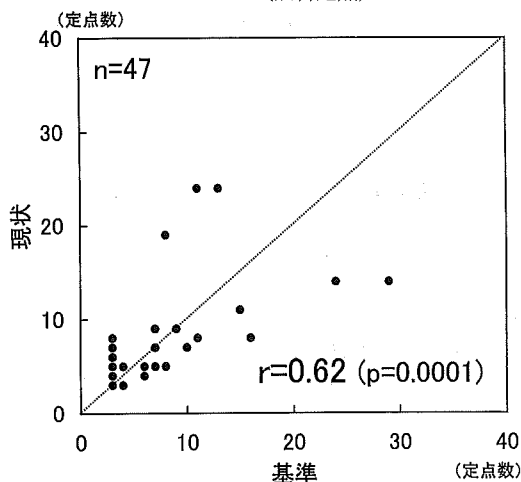


図2 都道府県別，定点配置の現状（1997年）  
（眼科定点）



を有する診療所の割合が74.5%であった。200床以上の小児科を有する病院の割合は15.4%であり，全医療施設のそれ5.1%よりもかなり大きかった。眼科定点では，眼科を有する診療所の割合が27.8%であり，全医療施設のそれ77.2%よりもかなり小さかった。性感染症定点では，STD 関係科のみを有する診療所，STD 関係科と産婦人科の両方を有する病院の割合が大きかった。産婦人科のみを有する診療所の割合は8.9%であり，全医療施設のそれ76.7%よりもかなり小さかった。

表3～表5に，定点種別ごとに，医療施設の規模・診療科別の定点別年間報告数の平均値と標準偏差を示した。いずれの定点種別，疾患，医療施設の規模・診療科においても，定点別年間報告数の標準偏差が平均値と同程度またはかなり大きかった。小児科・内科定点をみると，多くの疾患では，定点別年間報告数の平均値は，医療施設の規模の間で大きな違いはなかった。小児科を有する診療所における定点別年間報告数の平均値を基準として，病院の定点別年間報告数が2倍以上多かったのは，200床以上の麻疹様疾患とMCLSのみであった。逆に，1/2未満であったのは，99床以下では風しん，100～199床では感染性胃腸炎と咽頭結膜熱，200床以上では感染性胃腸炎であった。眼科定点をみると，眼科を有する診療所における定点別年間報告数の平均値が，病院の定点別年間報告数の平均値よりも多かった。性感染症定点をみると，STD 関係科のみを有する診療所における定点別年間報告数の平均値は，産婦人科のみを有する診療所の定点別年間報告数の平均値よりも，淋病様疾患と尖形コンジロームでかなり多く，逆に，トリコモナス症でかなり少なかった。STD 関係科と産婦人科の両方を有する病院における定点別年間報告数の平均値は，陰部ヘルペスを除いて，STD 関係科を有する診療所と産婦人科を有する診療所のそれらの間または同程度であった。

表2 医療施設の規模・診療科別、定点配置の現状（1997年）

| 定点種別   | 医 療 施 設 特 性 |                     | 定 点   | %       | 医療施設   | %       |
|--------|-------------|---------------------|-------|---------|--------|---------|
| 小児科・内科 | 小児科を有する診療所  |                     | 1,795 | (74.5)  | 27,590 | (87.6)  |
|        | 小児科を有する病院   | 99床以下               | 145   | (6.0)   | 1,325  | (4.2)   |
|        |             | 100～199床            | 77    | (3.2)   | 983    | (3.1)   |
|        |             | 200床以上              | 371   | (15.4)  | 1,599  | (5.1)   |
|        | その他・不明      |                     | 23    |         | 0      |         |
|        | 総計          |                     | 2,411 | (100.0) | 31,497 | (100.0) |
| 眼科     | 眼科を有する診療所   |                     | 88    | (27.8)  | 8,025  | (77.2)  |
|        | 眼科を有する病院    |                     | 226   | (71.5)  | 2,368  | (22.8)  |
|        | その他・不明      |                     | 2     |         | 0      |         |
|        | 総計          |                     | 316   | (100.0) | 10,393 | (100.0) |
| 性感染症   | 診療所         | STD 関係科、産婦人科の両方を有する | 24    | (4.0)   | 779    | (0.8)   |
|        |             | STD 関係科のみを有する       | 198   | (32.7)  | 11,878 | (12.9)  |
|        |             | 産婦人科のみを有する          | 54    | (8.9)   | 70,351 | (76.7)  |
|        |             | その他・不明              | 82    | (13.5)  | 0      |         |
|        | 病院          | STD 関係科、産婦人科の両方を有する | 157   | (25.9)  | 1,713  | (1.9)   |
|        |             | STD 関係科のみを有する       | 22    | (3.6)   | 1,936  | (2.1)   |
|        |             | 産婦人科のみを有する          | 13    | (2.1)   | 5,106  | (5.6)   |
|        |             | その他・不明              | 56    | (9.2)   | 0      |         |
|        | 総計          |                     | 606   | (100.0) | 91,763 | (100.0) |

表3 疾患、医療施設の規模・診療科別、定点別年間報告数の平均と標準偏差（1997年）（小児科・内科定点）

| 疾患名        | 年間<br>報告書 | 小児科を有<br>する診療所<br>(n=1795) | 小児科を有する病院      |                |                |
|------------|-----------|----------------------------|----------------|----------------|----------------|
|            |           |                            | 99床以下(n=145)   | 100～199床(n=77) | 200床以上(n=371)  |
| 麻疹様疾患      | 15,682    | 4.97( 10.81)               | 6.74( 12.98)   | 4.01( 9.60)    | 14.29( 24.87)  |
| 風しん        | 47,292    | 21.32( 39.07)              | 9.82( 19.08)   | 14.64( 25.82)  | 15.58( 23.08)  |
| 水痘         | 185,603   | 76.91( 74.61)              | 72.32( 70.20)  | 65.47( 56.04)  | 81.37( 65.64)  |
| 流行性耳下腺炎    | 150,385   | 62.14( 85.97)              | 66.63( 96.90)  | 61.71( 73.76)  | 62.45( 72.44)  |
| 百日せき様疾患    | 2,741     | 1.04( 5.14)                | 0.95( 2.01)    | 0.62( 1.12)    | 1.76( 4.18)    |
| 溶連菌感染症     | 84,107    | 34.87( 60.00)              | 30.99( 46.55)  | 33.07( 59.85)  | 37.30( 70.40)  |
| 異型肺炎       | 22,288    | 8.18( 18.42)               | 6.63( 12.72)   | 15.01( 58.79)  | 14.74( 44.32)  |
| 感染性胃腸炎     | 420,106   | 200.66(248.95)             | 111.15(210.44) | 80.62(116.90)  | 90.92(160.49)  |
| 乳児嘔吐下痢症    | 84,427    | 38.47( 70.92)              | 22.44( 40.25)  | 20.02( 33.19)  | 27.29( 61.12)  |
| 手足口病       | 75,041    | 32.32( 42.93)              | 28.08( 33.11)  | 26.63( 28.96)  | 28.08( 28.96)  |
| 伝染性紅斑      | 54,815    | 24.36( 31.81)              | 15.93( 24.69)  | 19.84( 23.42)  | 18.37( 21.16)  |
| 突発性発しん     | 86,280    | 39.77( 42.67)              | 23.56( 36.07)  | 20.95( 24.13)  | 24.34( 23.62)  |
| ヘルパンギーナ    | 87,790    | 38.44( 51.65)              | 29.99( 43.13)  | 24.31( 29.57)  | 32.38( 37.00)  |
| MCLS       | 1,416     | 0.39( 1.06)                | 0.57( 1.33)    | 0.47( 1.14)    | 1.59( 2.98)    |
| 咽頭結膜熱      | 5,557     | 2.56( 9.78)                | 1.48( 5.87)    | 0.91( 2.03)    | 1.71( 6.39)    |
| インフルエンザ様疾患 | 393,126   | 181.37(225.07)             | 115.47(160.81) | 99.00(122.00)  | 108.33(252.11) |

平均（標準偏差）

表4 疾患，医療施設の規模・診療科別，定点別年間報告数の平均と標準偏差（1997年）（眼科定点）

| 疾患名      | 年間報告数  | 眼科を有する診療所 (n=88) | 眼科を有する病院 (n=226) |
|----------|--------|------------------|------------------|
| 咽頭結膜熱    | 686    | 2.68(10.34)      | 0.70( 2.00)      |
| 流行性角結膜炎  | 18,972 | 63.84(92.34)     | 49.18(77.78)     |
| 急性出血性結膜炎 | 411    | 1.58( 5.20)      | 0.63( 1.37)      |
| 平均（標準偏差） |        |                  |                  |

## Ⅳ 考 察

感染症発生動向調査の定点配置の現状として、1997年のみを検討したが、この数年間で総定点数は大きく変化していないことから、本結果はおおむね最近の数年間でも大きく変わらないものと考えられる。

現行基準は、小児科・内科定点では、管轄人口3万人未満と25万人以上を除けば、およそ人口5万あたり1定点となっている<sup>1,5)</sup>。諸外国の感染症サーベイランスの多くは定点数が500以下<sup>11)</sup>、人口100万あたりに直すと、定点数は1未満から20程度であり、諸外国と比較すると、日本の現行基準は人口あたり定点数が最も高い水準にある。また、眼科定点と性感染症定点では、現行基準によれば、ある程度管轄人口の大きい保健所には1定点を配置することになる。管轄人口別にみると、多くの保健所では、現状の定点数は現行基準による定点数の前後であり、人口の面からは、おおむね適切に配置されていると考えられる。ただ、小児科・内科定点，眼科定点，性感染症定点ともに、かなり管轄人口の多い保健所の中にも、定点のない保健所がみられた。これは、医療施設から協力の同意を得ることが難しいために生じた

と推察されるが、感染症流行の早期把握という観点からは、人口に応じた定点数の配置が重要であると考えられる。

都道府県別にみると、多くの都道府県では、現状の定点数は現行基準による定点数とほぼ一致しており、地域的にみても、おおむね適切に配置されていると考えられる。ただ、現状の定点数が現行基準による定点数をかなり下回る都道府県も若干みられたのは、問題であると思われる。

医療施設の規模・診療科別にみると、小児科・内科定点では規模の大きい病院の割合，眼科定点では病院の割合が全医療施設のそれよりもかなり大きかった。感染症流行の早期把握という観点からは、規模の大きい病院の割合や病院の割合が極端に大きいことは好ましくないかもしれない。ただ、定点別年間報告数の平均値は、標準偏差の大きさを考慮すると、医療施設の規模の間でそれほど大きく違わなかった。これは、対象疾患に一般的なものが多く、悪性新生物などの慢性疾患<sup>12)</sup>や難病<sup>13)</sup>にみられる医療施設特性による患者数の違いが比較的小さいためと考えられる。性感染症定点では、産婦人科のみを有する診療所の割合が全医療施設のそれよりもかなり小さかった。定点別年間報告数の平均値をみると、産婦人科のみを有する診療所は、STD 関係科のみを有する診療所よりも、淋病様疾患と尖形コンジロームでかなり少なく、逆に、トリコモナス症でかなり多かった。これは、疾患の性格によるものである<sup>14)</sup>。したがって、現状の定点数は、淋病様疾患や尖形コンジロームに比べて、トリコモナス症では流行把握の十分性が低い可能性も考えられる。

本研究では、感染症動向調査の定点配置の現状を、定点特性，および疾患別年間報告数の点から検討した。本研究の結果は、感染症動向調査の定

表5 疾患，医療施設の規模，診療科別，定点別年間報告数の平均と標準偏差（1997年）（性感染症定点）

| 疾患名        | 年間報告数  | 病院 (n=157)     | 診療所 (n=198)  | 診療所 (n=54)   |
|------------|--------|----------------|--------------|--------------|
|            |        | STD 関係科，産婦人科あり | SRD 関係科のみあり  | 産婦人科のみあり     |
| 淋病様疾患      | 8,572  | 6.57(14.99)    | 20.85(40.60) | 0.67( 1.74)  |
| 陰部クラミジア感染症 | 15,840 | 19.78(43.80)   | 28.64(60.67) | 28.29(45.14) |
| 陰部ヘルペス     | 5,959  | 3.40( 5.71)    | 12.36(29.55) | 8.88(16.23)  |
| 尖形コンジローム   | 2,085  | 1.74( 2.52)    | 4.29( 8.11)  | 1.19( 1.98)  |
| トリコモナス症    | 2,412  | 4.35( 9.89)    | 1.07( 4.10)  | 6.17( 5.84)  |

平均（標準偏差）

\* 定点数 (n) が50以上を対象とした。

点配置を全国的な規模で検討したものとして有用であるが、今後、感染症流行の検討の基礎である週別報告数なども用いて、定点の選定における医療施設の規模・診療科の考慮の必要性について、さらに検討することが重要であると考えられる。

本研究について、国立感染症研究所感染症情報センター長 井上 栄先生、同センター感染症情報室室長 岡部信彦先生から貴重なコメントを頂きました。また、感染症発生動向調査の定点に関する調査実施に対して、厚生省保健医療局結核感染症課からご支援を頂きました。関係各位に深甚の謝意を表します。

本研究は、平成10年度厚生科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）による「感染症対策の見直しに向けての緊急研究」における「感染症サーベイランスの定点に関する分担研究班」の研究の一環として実施した。

（受付 '99. 4.21）  
（採用 '99. 9.20）

## 文 献

- 1) 潮見重毅. 感染症サーベイランス事業について. 厚生省の指標 1987; 34(6): 10-16.
- 2) Oshiro H., Kawamoto K., Nose T. Surveillance system of infectious diseases in Japan. *Journal of Epidemiology* 1996; 6: S81-85.
- 3) 国民衛生の動向. 東京: 厚生統計協会 1998.
- 4) Devine O., Parrish RG. 4. Monitoring the Health of a Population. Stroup DF., Teutsch SM. ed. *Statistics in Public Health - Quantitative Approaches to Public Health Problems*. New York: Oxford University Press, 1998; 59-91.
- 5) 厚生省保健医療局エイズ疾病対策課. 平成6年感染症サーベイランス事業年報. 1997.
- 6) 土井 渉. 感染症サーベイランスシステムにおける定点医療機関の特性とその精度と効率に関する研究. *日本衛生学雑誌* 1987; 42: 994-1004.
- 7) 清水通彦, 磯村思无, 山中克己, 他. 東海三県一市の感染症サーベイランスにおける医療施設と報告数の関係. *日本公衆衛生雑誌* 1988; 35: 357-362.
- 8) 磯村思无, 清水通彦. 愛知県における感染症サーベイランス患者情報定点設定に関する調査一定点からの報告数と罹患状況の関連について. *臨床とウイルス* 1991; 19: 381-385.
- 9) 滝澤秀次郎. 「感染症新法」法律制定の経緯. *公衆衛生* 1998; 62: 862-867.
- 10) SAS Institute Inc. *SAS/STAT Software: User's Guide*. Release 6.12. Cary, North Carolina: SAS Institute inc, 1994;
- 11) Stroup NE., Zack MM., M Wharton. 3. Sources of Routinely Collected Data for Surveillance. Teutsch SM., Churchill RE. ed. *Principles and Practice of Public Health Surveillance*. New York: Oxford University Press, 1994; 31-85.
- 12) 厚生省大臣官房統計情報部編. 平成8年患者調査. 東京: 厚生統計協会, 1999;
- 13) 橋本修二, 中村好一, 永井正規, 藤田委由, 柳川洋, 橋本 勉, 中村健一. 難病医療費公費負担制度による医療費受給者の受療動向. *日本衛生学雑誌* 1992; 47(4): 831-842.
- 14) 谷田憲俊. 感染症学. 東京: 診断と治療社, 1998;

## DISTRIBUTIONS OF THE NUMBERS OF MONITORING STATIONS IN THE SURVEILLANCE OF INFECTIOUS DISEASES IN JAPAN

Yoshitaka MURAKAMI\*, Shuji HASHIMOTO<sup>2\*</sup>, Kiyosu TANIGUCHI<sup>3\*</sup>, Masaki NAGAI<sup>4\*</sup>

**Key word:** Infectious disease, Surveillance, Medical institution, Distribution

To describe the characteristics of monitoring stations for the infectious disease surveillance system in Japan, we compared the distributions of the number of monitoring stations in terms of population, region, size of medical institution, and medical specialty. The distributions of annual number of reported cases in terms of the type of diseases, the size of medical institution, and medical specialty were also compared.

We conducted a nationwide survey of the pediatrics stations (16 diseases), ophthalmology stations (3 diseases) and the stations of sexually transmitted diseases (STD) (5 diseases) in Japan. In the survey, we collected the data of monitoring stations and the annual reported cases of diseases. We also collected the data on the population, served by the health center where the monitoring stations existed, from the census.

First, we compared the difference between the present number of monitoring stations and the current standard established by the Ministry of Health and Welfare (MHW). Second, we compared the distribution of all medical institutions in Japan and the monitoring stations in terms of the size of the medical institution. Third, we compared the average number of annual reported cases of diseases in terms of the size of medical institution and the medical specialty.

In most health centers, the number of monitoring stations achieved the current standard of MHW, while a few health centers had no monitoring station, although they had a large population. Most prefectures also achieved the current standard of MHW, but some prefectures were well below the standard. Among pediatric stations, the sampling proportion of large hospitals was higher than other categories. Among the ophthalmology stations, the sampling proportion of hospitals was higher than other categories. Among the STD stations, the sampling proportion of clinics of obstetrics and gynecology was lower than other categories. Except for some diseases, it made little difference in the average number of annual reported cases of diseases in terms of the type of medical institution. Among STD, there was a great difference in the average number of annual reported cases of diseases in terms of medical specialty.

---

\* Division of Health Informatics and Biostatistics, Oita University of Nursing and Health Sciences

<sup>2\*</sup> School of Health Sciences and Nursing, the University of Tokyo

<sup>3\*</sup> Division of Intelligence and Policies, Infectious Disease Surveillance Center, the National Institute of Infectious Diseases

<sup>4\*</sup> Department of Public Health, Saitama Medical School