

公衆衛生従事者の情報利用の現状と需要

泉 峰子, 山田 律子, 磯野 威, 上畑鉄之丞
(国立公衆衛生院附属図書館)

Needs and utilities of information among public health personnels in local communes

Mineko IZUMI, Ritsuko YAMADA, Takeshi ISONO, Tetsunojo UEHATA
(from the Library, the Institute of Public Health.)

Public health personnels in local communes are often isolated from easy access to information in university libraries or other information centers. The survey was conducted to know about needs and utilities of information among local health personnels. The questionnaire of usual sources and seeking methods of information sent to 307 local health personnels who reported their own papers at the annual meeting of Japanese Society of Public Health in 1992. The response rate was 73.6 %.

The results showed that 70 % of the public health personnels felt severe difficulties in seeking information, 63 % did not know how to seek their necessary information, 57 % spent their own money for getting information, and 59 % had no experiences of using computer-based data network for their daily needs. Accordingly, it is suggested that more convenient and adequate information service system should be considered for local health personnels including computer technological training to them.

Key Words public health information, computer-based data network, public health personnels, local health communes, library facilities

(Accepted for publication, March 16, 1994)

1. はじめに

国立公衆衛生院は公衆衛生従事者のための生涯教育機関である。公衆衛生に携わる人々は、住民の健康に関わる様々な要求に応えるため、最新で正確な情報を必要とする。国内の公衆衛生従事者は20万人を越え、そのうち年間約550人が国立公衆衛生院の短期・長期の課程に学ぶ¹⁾。

国立公衆衛生院附属図書館(以下衛生院図書館と略す)は、受講する学生及び講義を行う講師に対し、図書館資料の貸し出し、レファレンス(参考調査)、図書

館間相互協力による未所蔵資料・文献の入手などの情報支援を行っている。しかし、国立公衆衛生院に学生として在院している者以外の公衆衛生従事者の多くはこのような支援機能の利用が困難な現状である。

一方、国の内外で図書館・情報センターの相互協力ネットワークの整備が進められ²⁾、学術情報センターをはじめとした全国規模の情報ネットワークの整備、JAPAN-MARCなどの機械可読目録の作成、米国における情報スーパーハイウェイ構想の実施など情報環境整備事業が実施の段階に達しつつあり、情報提供に関する技術の進歩は加速している。

こうした趨勢の中で公衆衛生従事者の日常の仕事及び研究における情報利用の現状と需要を把握し、情報支援のための効率的でかつ利用しやすいシステム構築を検討するための基礎資料として本調査を行った。

[キーワード] 公衆衛生情報, コンピュータによるデータネットワーク, 地方自治体, 図書館施設, 公衆衛生従事者

[平成6年3月16日受理]

2. 調査方法

1. 調査方法および対象

平成4年度日本公衆衛生学会演題発表者1154名のうち、共同発表者が大学・国立公衆衛生院・厚生省などの者を除く、公衆衛生従事者307名を対象に、郵送法によるアンケート調査を行った³⁾。大学などとの共同研究による発表者を省いたのは大学図書館や研究室を通して、情報需要がある程度充足されていると考えたためである。

2. 調査期間

平成5年10月1日-10月15日

3. 調査内容

- ①対象の属性-職種、勤務先
- ②主な情報源（複数回答可）
- ③情報入手のために要した費用
- ④情報入手に困難を覚えた経験の有無
- ⑤情報入手に困難を覚えた理由（複数回答可）
- ⑥データベース使用経験の有無
- ⑦使用したことのあるデータベースの種類（複数回答可）
- ⑧今後使用を希望するデータベースの種類（複数回答可）
- ⑨自由記入-国立公衆衛生院図書館に求めるもの

3. 調査結果

1. 回収率 307名中226名（73.6%）

2. 設問への回答

①職種としては、保健婦が88名と最も多く（38.9%）、医師60名（26.5%）、薬剤師13名（5.8%）、栄養士・臨

床検査技師がそれぞれ11名（それぞれ4.9%）、環境衛生監視員6名（2.7%）、公害技術担当員5名（2.2%）、歯科医師・歯科衛生士・ソーシャルワーカーがそれぞれ3名（それぞれ1.3%）、獣医師2名（0.9%）、助産婦・診療放射線技師・カウンセラー・食品衛生監視員がそれぞれ1名（それぞれ0.4%）、その他の者が17名（7.5%）であった。

勤務先で最も多いのは保健所が141名（62.4%）、ついで衛生研究所の33名（14.6%）、都道府県本庁・国立病院がそれぞれ13名（それぞれ5.8%）、その他の都道府県の機関が9名（3.9%）などであった（表1）。

②主な情報源としては、「自分の所属する学会・研究会」を挙げる者が最も多く163名（72.1%）、次いで「自分の所属する機関の職員」が126名（55.8%）、「学会以外の集会・講演会」が121名（53.5%）となっており、「大学の研究室・図書館」の67名（29.6%）、「その他の図書館」の39名（17.3%）を大きく引き離していた（表2）。

他の職種に比べて保健婦では、「自分の所属する機関の職員」を挙げる者が63名（71.5%）と「自分の所属する学会・研究会」の56名（63.6%）を上回っているのが特徴的であった。また、「その他」と回答した者の中では「専門雑誌・図書から得ている」などの記載が目立った。

③情報入手のための費用では、1年間の概算を「10,001-50,000円」とした者がもっとも多く93名（41.2%）、次いで「1-10,000円」とした者が49名（21.7%）、「50,001-100,000円」とした者が42名（18.6%）、「200,001円以上」の者が21名（9.3%）、「100,001-200,000円」の者が11名（4.9%）、「0円」と

表1 回答者の職種別勤務先の内訳

職種/勤務先	保健所		衛生研究所 公害研究所		都道府県		市町村		病院		その他		合計	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
医師・歯科医師	46	20.4	0	0.0	8	3.6	0	0.0	8	3.6	1	0.4	63	27.9
保健婦・助産婦	67	29.6	1	0.4	7	3.1	9	4.0	3	1.3	2	0.9	89	39.4
薬剤師	4	1.7	7	3.1	2	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	13	5.8
栄養師	6	2.9	0	0.0	2	0.9	0	0.0	3	1.3	0	0.0	11	4.9
臨床衛生検査技師	2	0.9	8	3.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	11	4.9
その他	16	7.1	17	7.5	3	1.3	1	0.4	1	0.4	1	0.4	39	17.3
全体	141	62.4	33	14.6	22	9.7	10	4.4	16	7.1	4	1.7	226	100.0

表2 回答者の職種別情報源の内訳

職種/情報源	所属 学会・研究会		所属 機関の職員		学会以外の 集会・講演会		所属 自治体の職員		知り合い		大学の研究室 ・図書館		民間情報機関 JICSTなど		その他	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
医師・歯科医師	49	77.8	30	47.6	31	49.2	27	42.9	16	25.4	37	58.7	4	6.3	25	39.7
保健婦・助産婦	57	64.0	63	70.8	53	59.6	45	50.6	24	27.0	10	11.2	5	5.6	32	36.0
薬剤師	11	84.6	6	46.1	8	61.5	4	30.8	5	38.5	6	46.2	5	38.5	9	69.2
栄養師	10	90.9	6	54.5	8	72.7	4	36.3	6	54.5	1	9.1	1	9.1	5	45.5
臨床衛生検査技師	9	81.8	4	36.3	5	45.5	3	27.3	3	27.3	4	36.3	2	18.2	6	54.5
その他	27	69.2	17	43.6	16	41.0	12	30.8	13	33.3	9	23.1	13	33.3	10	25.6
全体	163	72.1	126	55.8	121	53.5	95	42.0	67	29.6	67	29.6	30	13.3	87	38.5

表3 回答者の勤務先別情報費用支払方法の内訳

勤務先/支払方法	ほとんど 私費		ほとんど 公費		公費と私費		無回答	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
保健所 n=141	92	65.2	2	1.4	44	31.2	3	2.1
衛生・公害研究所 n=33	14	42.4	8	24.2	11	33.3	0	0.0
都道府県 n=22	8	36.4	3	13.6	10	45.5	1	4.5
市町村 n=10	3	30.0	2	20.0	4	40.0	1	10.0
病院 n=16	10	62.5	0	0.0	5	31.2	1	6.2
その他 n=4	2	50.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0
全体 n=226	129	57.1	16	7.1	74	32.7	7	3.1

した者が7名(3.1%)であった。

それらの費用をどのようにまかなっているかたずねた設問では、「ほとんど私費」と答えた者が129名(57.1%)と過半数を占め、「公費と私費を使い分けている」74名(32.7%)、「ほとんど公費」16名(7.1%)に大きな差をつけた。無回答の者は7名(3.1%)であった(表3)。

勤務先別でみたとき保健所の場合は「ほとんど私費」と答えた者の方が多かったが、衛生研究所では「ほとんど公費」及び「公費と私費の使い分け」と答えた者が多かった。

④情報が入手できずに困った経験の有無をたずねた設問では「ある」が158名(69.9%)、「ない」が64名(28.3%)、無回答は4名(1.8%)であった。「困るほど研究に労力を費やしていない」と記入した者もいた。

⑤情報が入手できなかった理由としては、「情報の入手方法がわからなかった」100名(44.2%)、「情報自体が公開されていなかった」・「情報利用の費用が高額で

あった」がそれぞれ34名(15.0%)、「情報利用のための機器(コンピュータなどがなかった)33名(14.6%)、「情報利用の資格がなかった」6名(2.7%)、「その他」23名(10.2%)であった。「その他」と答えた者には「図書館・本屋から遠い」と記入した者が多かった。

「情報利用の資格がなかった」と答えた者では、「大学や研究室に所属していないと図書館が利用できなかった」が2名いた。

⑥コンピュータによるデータベースの使用経験の有無をたずねた設問では、「ある」が90名(39.8%)、「ない」が134名(59.3%)、無回答2名(0.9%)であった。

医師・歯科医師・薬剤師などは「ある」が「ない」を上回ったが、保健婦では「ある」は20名(22.7%)にすぎなかった。

⑦⑥で「ある」と答えた者に使用経験のあるデータベースの種類についてたずねた。もっとも多かったものが「結核・感染症サーベイランスシステム」で39名(17.3%)、次いで「MEDLINE」32名(14.2%)、「医

表4 回答者の職種別・使用したことがあるデータベースの内訳

職種/使用したことがあるデータベース	結核・感染症サーベイランスシステム		MEDLINE		医学中央雑誌		厚生行政総合情報システム		新聞記事速報		その他	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
医師・歯科医師	11	17.5	24	38.1	10	15.9	12	19.0	8	12.7	5	7.9
保健婦・助産婦	19	21.3	0	0.0	0	0.0	2	2.2	0	0.0	4	4.5
薬剤師	1	7.7	3	23.1	2	15.4	0	0.0	0	0.0	5	38.5
栄養士	0	0.0	0	0.0	1	9.0	0	0.0	0	0.0	3	27.3
臨床衛生検査技師	5	45.5	1	9.0	2	18.1	1	9.0	0	0.0	2	18.1
全体	39	17.3	32	14.2	19	8.4	18	8.0	12	5.3	32	14.2

表5 回答者の職種別・使用を希望するデータベースの内訳

職種/使用を希望するデータベース	論文検索データベース		保健情報検索データベース		数値・事項データベース		新聞記事検索データベース		国の施策法令データベース		その他	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
医師・歯科医師	50	79.4	37	58.7	27	42.9	24	38.1	23	36.5	1	1.5
保健婦・助産婦	57	64.0	64	71.9	52	58.4	35	39.3	34	38.2	2	2.2
薬剤師	8	61.5	3	23.1	6	46.2	6	46.2	3	23.1	2	15.4
栄養師	6	54.5	9	81.8	7	63.6	6	54.5	3	27.3	0	0.0
臨床衛生検査技師	10	90.9	5	45.5	4	36.4	7	63.6	2	18.1	1	9.1
その他	32	82.1	16	41.0	14	35.9	21	53.8	14	35.9	3	7.7
全体	163	72.1	134	59.3	110	48.7	99	43.8	79	35.0	9	4.0

学中央雑誌」19名(8.4%)、「厚生行政総合情報システム」18名(8.0%)、「新聞記事データベース」12名(5.3%)などであった(表4)。「その他」と答えた16名(7.0%)の中では個々のデータベース名でなくJICSTなどといった提供者(ディストリビュータ)の名称を記入した者が多かった。

⑧今後使用してみたいデータベースについてたずねた。もっとも多かったのが「論文検索のためのデータベース」で163名(72.1%)、次いで「他の自治体の保健情報検索のためのデータベース」134名(59.3%)、「辞書代わりに使うことのできるデータベース」110名(48.7%)、「新聞記事検索データベース」99名(43.8%)、「国の施策・法令・通知が検索できるデータベース」79名(35.0%)、「化学物質データベース」7名(3.1%)、「その他」2名(0.9%)であった(表5)。

⑨自由記入欄には、衛生院図書館に対する意見・希望を記入してもらった。記載のあった者は66名(29.2%)であった。意見は以下の3つの主旨に大別された。「衛生院図書館の存在を知らなかった」「情報の利用の仕方

について教えて欲しい」「もっとPRが必要」など衛生院図書館の存在および利用方法のPRを望む者が12名、「所蔵目録・利用案内を送って欲しい」「コピーサービスを電話で受けられるか」「保健所とon lineで結んでreal timeに文献検索できるシステム」「地方自治体職員に対するfaxサービス・コピーサービス」など情報サービスを望む者が16名、「あまりにも中央の情報が入りにくい」「大学等の図書館が遠い」「資格がないので大学等の図書館が利用できない」など情報入手の困難な現状を訴えている者10名などである。その他「今後は情報整理と活用能力で仕事が決まると思う」「情報発信基地としてもっと活躍を期待する」「厚生行政情報総合システムに加入して欲しい」などといった意見や要望が出された。

4. 考 察

郵送法によるアンケート調査において回収率73.6%はかなり高い数字である。さらに回答者の29.2%が自由記入欄に記入していることは情報入手に関する関心

の大きさを示している。

情報源として、学会・研究会や自分が所属する機関の職員など、身近な人から直接情報を得る、いわゆるインフォーマル・コミュニケーションを通じた情報入手が、図書館・文献等のフォーマル・コミュニケーションによるものより多いことが数字の上からも明らかになった。

「情報が入手できなくて困った」者の63.3%が「情報の入手方法がわからなかった」を理由として挙げていることは注目される。これは大学教育・卒後教育を通じて図書館利用・文献検索といった情報利用能力を高めるための教育がなされなかったことに原因があると考えられる。様々な図書館が連携して取り組んでいかなければならない問題であろう。

日本公衆衛生学会の演題発表者という、情報収集に意欲的であると考えられる者を対象とする調査にもかかわらず、59.3%が「データベースを使ったことがない」と答えている。厚生省が提供し、すべての保健所の端末を通して利用することができる「結核・感染症サーベイランスシステム」⁴⁾でさえ「使用経験がある」としたのは17.3%である。「MEDLINE」・「医学中央雑誌」・「BIOSIS」を挙げた者は医師・歯科医師・薬剤師がほとんどだった。保健婦・栄養士等のコメディカルの間ではこれら二次資料はほとんど使われず、専門雑誌の購読等で情報を得ている者が多いようだ。今後、データベースの種類・使用方法についての広報活動が必要である。

情報入手のための費用についての回答を元に試算をすると1年間に1人が情報入手にかかる費用は約50,000円となり、全体の57.1%の者が主に私費によりこれを支払っている。

勤務先別に見ると保健所に勤務する者は65.2%が「ほとんど私費」と答えていたが、衛生研究所では42.4%とやや少なく、「ほとんど公費」が36.4%を占めていた。これにより、衛生研究所では何らかの形で公費での支払いが行われていることがわかった。これは行政部門と研究部門という機関の性格のためと考えられる。行政部門においても研究部門同様、最新で正確な情報入手は不可欠であり、情報の費用を公費でみていく方策が必要であろう。

今後使用してみたいデータベースの中で希望が2番目に多かった「他の自治体の保健情報検索のためのデータベース」は未だ存在していない。また情報入手困難の理由では「情報自体が公開されていなかった」と答えた者もいる。必要とされている情報が利用可能な形態で存在しないとき、そのデータベース化もまた重要な課題である。

今回の調査では、情報利用能力の不足から情報を十分に活用できていない、データベースの使い方がわからない、特に行政分野で情報入手に要する費用の担当が行われていない、欲しい情報が入手しにくいといった実態が明らかになった。改善のための対応策として以下の4つの案が考えられる。

- ①情報利用に関する教育
- ②安価なデータベースの提供及びそのPR
- ③有用なデータベースの開発
- ④公衆衛生従事者のための迅速かつ確実な情報入手システム

情報化が急速に進展している現在、公衆衛生従事者に対して、情報を円滑かつ有効に提供し、相互の情報交換をも可能にするシステムの構築⁵⁾の検討が急務である。

アンケートにご協力いただきました皆様に深く感謝いたします。

文 献

- 1) 植田昌宏, 方波見重兵衛, 岩島清(他): 国立公衆衛生院における公衆衛生従事者の教育—とくに教育対象を中心として—. 公衆衛生院研究報告, 37(1-2), 23-29, 1988.
- 2) Chambers, L.W.: New approaches to addressing information needs in local public health agencies. *Can J Public Health*. 82(2), 109-114, 1991.
- 3) 第51回日本公衆衛生学会総会抄録集. 日本公衆衛生雑誌, 39(10Suppl), 1992.
- 4) 林正幸: 特殊課程「保健情報システム(厚生行政総合情報システム)技術研修」, 公衆衛生研究, 41(1), 75-77, 1992.
- 5) 菅田律子: 国立公衆衛生院における統合型学術情報管理システムの構築をめざして. 第27回医学図書館員研究集会論文集, 1-9, 1993.

質問票

1. あなたの職種は何ですか。(該当するものすべてに○をつけてください。)

1. 医師 2. 歯科医師 3. 保健婦 4. 助産婦 5. 看護婦(士) 6. 栄養士 7. 診療放射線技師 8. 歯科衛生士 9. 薬剤師 10. 臨床・衛生検査技師 11. カウンセラー 12. ソーシャルワーカー 13. 獣医師 14. と畜検査員 15. 食品衛生監視員 16. 公害技術担当員 17. 上下水道従事者 18. 廃棄物処理従事者 19. 環境衛生監視員 20. その他

2. あなたの勤務先に○をつけてください。

1. 保健所 2. 衛生研究所・公害研究所 3. 都道府県(本庁) 4. その他の都道府県の機関 5. 保健センター・健康センター(市区町村) 6. その他の市区町村の機関 7. 病院(国公立) 8. 病院(私立) 9. その他

3. あなたがふだんの仕事や研究のために使っている情報はどこから得ていますか。情報の入手先に○をつけ、主要なものに◎をつけてください。

1. 自分の所属する機関の職員 2. 自分の所属する自治体の職員 3. 1・2以外の個人的な知り合い 4. 自分の所属する学会・研究会 5. 学会以外の集会・講演会 6. 大学・学校の研究室・図書館 7. 国立公衆衛生院の図書館 8. 6・7以外の図書館 9. 製薬会社の情報担当員 10. 民間情報機関(JICST, IMIC など) 11. その他

4. あなたがふだんの仕事や研究のために使っている情報入手の費用はどれくらいですか。1年間の概算でお答えください。

1. 0円 2. 1-10,000円 3. 10,001-50,000円 4. 50,001-100,000円 5. 100,001-200,000円 6. 200,001円以上

5. 4でかかる費用はどのような形でまかなっていますか。

1. ほとんど私費払い 2. ほとんど公費払い 3. 公費と私費とを使い分けている 4. その他

6. 仕事や研究のために必要な情報が入手できずに困ったことがありますか。

1. ある 2. ない

7. 6で“ある”と答えた方にうかがいます。情報が入手できなかったのはなぜですか。主なものに○をつけてください。(複数回答可)

1. 情報自体が公開されていなかった 2. 情報を利用するための利用資格がなかった(→どんな資格が必要でしたか：) 3. 情報の入手方法がわからなかった 4. 情報の利用にかかる費用が高額であった 5. 情報を利用するための機器(コンピュータなど)が無かった 6. その他

8. 情報を効率よく利用するために便利なものとしてコンピュータを利用したデータベースがあります。このようなデータベースを使ったことがありますか。

1. ある 2. ない

9. 8で“ある”と答えた方にうかがいます。今までに使ったことのあるデータベースに○をつけてください。

1. 結核・感染症サーベイランス・システム 2. 厚生行政総合情報システム(WISH) 3. 福祉・保健情報サービスシステム(WHIS) 4. MEDLINE 5. 医学中央雑誌 6. CAS 7. BIOSIS 8. 新聞記事速報 9. その他

10. これから使ってみみたいデータベースがあれば、下記の中で主なもの3つに○をつけてください。

1. 自分の知りたい論文を検索することのできるデータベース 2. 自分の知りたい化学物質の化学式などが名称や構成元素から検索できるデータベース 3. 自分の知りたい事柄に関連する新聞記事をことばや地名で検索することができるデータベース 4. 他の自治体の保健情報等を検索することができるデータベース 5. 国の施策、法令、通知等を検索することができるデータベース 6. 自分の知りたい数値や事柄を集めた辞書代わりに使うことのできるデータベース 7. その他

11. 国立公衆衛生院附属図書館に対するご意見、ご要望等がございましたらお書きください。

ご協力ありがとうございました。