

88 投稿

全国都道府県保健所における 地域保健法施行後の保健所機能強化の実態

——情報機能、調査研究機能を中心に——

タケムラ シンジ オオイダ タカシ ソネ トモフミ
武村 真治*1 大井田 隆*2 曾根 智史*3
イシイ トシヒロ フジサキ キヨミチ
石井 敏弘*4 藤崎 清道*5

目的 全国都道府県保健所における地域保健法施行後の保健所機能、特に情報機能、調査研究機能の基盤・システムの整備状況を把握し、今後の保健所機能の強化・推進の方向を検討する。

方法 全国都道府県の474保健所を対象に、平成11年11月、郵送により調査票を配布し、309保健所から回答を得た。調査項目として、情報機能・企画調整機能の担当部門の有無、コンピューターの台数、統計解析ソフト・ホームページの有無、年報・業務報告の作成、調査研究数、調査研究の結果からの施策提言の有無などを設問した。

結果 65%の保健所は情報機能の担当部門を、78%の保健所は企画調整機能の担当部門を設置しており、規模の大きい保健所の方が機能強化のための組織体制が整備されていた。

保健所が保有するコンピューターの総数は平均15.5台で、95%の保健所は外部データベースやインターネットと接続していた。しかし統計解析ソフトを保有している保健所は24%、ホームページを開設している保健所は20%と少なかった。

92%の保健所は年報・業務報告を作成していたが、18%の保健所はそれを次年度事業に反映しておらず、年報・業務報告の形で整理された情報が十分に活用されていなかった。

平成10年度に保健所が関与した調査研究数は平均3.2で、そのほとんどは保健所が実施主体であり、保健所以外の実施主体に協力した調査研究は少なかった。

33%の保健所は調査研究の結果から施策提言が得られておらず、調査研究が地域の行政施策に十分に活用されていなかった。

コンピューターや統計解析ソフトなどの基盤整備と情報・調査研究の活用との関連はみられなかった。

結論 保健所自身が調査研究を実施するために、また地域における調査研究を促進するためにも、大学などの研究教育機関との連携が必要である。また情報機能、調査研究機能を強化するためには、情報の基盤整備だけでなく、それを効果的に運用するための研修などのシステムを整備する必要がある。今後は、情報機能、調査研究機能を含めた保健所機能全体を網羅的に把握し、その関係性を明らかにすること、保健所機能の基盤、システム、実績、効果の指標を開発すること、それらの指標を継続的に把握できる体制を確立すること、によって保健所機能を総合的に評価する必要がある。

キーワード 保健所機能、地域保健法、情報、調査研究、企画調整、保健所

* 1 国立公衆衛生院公衆衛生行政学部研究員 * 2 同部長 * 3 同健康教育室長 * 4 同主任研究官

* 5 厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課課長

I はじめに

平成6年の地域保健法によって、市町村は身近で頻度の高い保健サービスを、保健所は広域的、専門的、技術的サービスを実施することとなった¹⁾。また平成6年に告示された地域保健対策の推進に関する基本的な指針²⁾（以下、「基本指針」とする）において、保健所の具体的な役割として「専門的かつ技術的業務」、「情報の収集、整理及び活用」、「調査及び研究等」、「市町村に対する援助及び市町村相互間の連絡調整」、「企画及び調整の機能」が明示された。

保健所におけるこれらの機能の実態に関しては、地域保健事業報告³⁾の中で、専門的かつ技術的業務、連絡調整に関する会議、市町村職員に対する研修・指導、調査・研究、市町村への援助の実施件数などの「実績」が把握されている。しかし地域保健法が施行されて間もない現在においては、保健所機能の実績だけでなく、保健所機能を推進するために必要な「基盤」や「システム」の整備状況を把握しておく必要があると考えられる。

そこで本研究では、全国都道府県保健所における地域保健法施行後の保健所機能、特に情報機能（情報の収集、整理及び活用）、調査研究機能の基盤・システムの整備状況を把握し、今後の保健所機能の強化・推進の方向を検討することを目的とした。

II 方法

(1) 対象

全国の都道府県の設置する474保健所（平成11年7月1日現在）を対象とした。政令市及び特別区の設置する保健所は、保健所業務と同時に市町村業務を担っていること、市町村に対する援助の機能を保有しないことなど、都道府県保健所と大きく性質が異なるため、対象から除外した。

(2) 調査方法

平成11年11月、郵送により調査票を配布した。309保健所から回答が得られ、回収率は65.2%であった。都道府県別では高知県、沖縄県が100.0%で最も高く、滋賀県が28.6%で最も低かった。

都道府県や保健所において地域保健の実務に従事する医師と保健婦、地域保健の研究に従事する研究職から意見を収集し、情報機能と調査研究機能の基盤・システムの整備状況に関する調査項目を作成した。

情報機能として、担当部門の有無、保健所が保有するコンピューターの台数、外部データベース(WISH等)やインターネットとの接続の有無、統計解析ソフト(SAS, SPSS等)の有無、ホームページの有無、年報・業務報告の作成及びその次年度事業への反映状況を設問した。年報・業務報告の次年度事業への反映状況に関しては、「十分に反映している」、「ある程度反映している」、「あまり反映していない」の3カテゴリーで設問した。またそれぞれに3～1点を配点し、反映の程度を示す変数を作成した。

調査研究機能として、平成10年度に保健所が関与した、実施主体別の調査研究の数、及び調査研究の結果からの施策提言の有無を設問した。

その他に、企画調整機能の担当部門の有無、保健所の基本属性として、所管区域の人口、保健所職員数、所管区域と二次医療圏・老人保健福祉圏との一致などを設問した。

(3) 分析方法

集計・検定には統計解析ソフトSPSS 7.5Jを用いた。

担当部門の有無や調査研究の結果からの施策提言の有無などの2値データ間の関連については、 χ^2 検定を用いて独立性の検定を行った。人口やコンピューターの台数などの定量的データと2値データとの関連については、t検定を用いて平均値の差の検定を行った。定量的データ間の関連については、Pearsonの相関係数を算出し、無相関の検定を行った。いずれの検定についても有意水準を5%とした。

表1 保健所の基本属性と保健所機能の担当部門との関連

	人口 (万人)		職員数 (人)	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
所管区域が二次医療圏または老人保健福祉圏に一致する なし (N=142)	19.5	14.1	42.4	18.5
あり (N=167)	18.0	12.8	45.7	20.1
	t = 0.97 p = 0.33		t = -1.51 p = 0.13	
情報機能の担当部門 なし (N=107)	16.9	12.2	39.0	17.0
あり (N=200)	19.6	13.6	46.8	19.7
	t = -1.68 p = 0.09		t = -3.47 p = 0.00	
企画調整機能の担当部門 なし (N=69)	16.5	11.9	36.2	16.2
あり (N=238)	19.3	13.5	46.4	19.4
	t = -1.58 p = 0.12		t = -4.00 p = 0.00	

表2 保健所の基本属性と情報機能, 調査研究機能との相関係数

	コンピューターの台数		年報・業務報告の次年度事業への反映の程度	調査研究の総数
	総数	職員1人当たり		
人口	0.04 (0.46)	-0.31 (0.00)	0.04 (0.52)	0.26 (0.00)
職員数	0.22 (0.00)	-0.34 (0.00)	0.03 (0.58)	0.31 (0.00)
コンピューターの台数 (総数)			0.11 (0.08)	0.10 (0.09)
コンピューターの台数 (職員1人当たり)			0.11 (0.08)	-0.12 (0.04)
年報・業務報告の次年度事業への反映の程度				0.00 (0.95)

注 () にP値を示した。

III 結 果

(1) 保健所の基本属性

所管区域の人口規模別にみた保健所数は、10万人未満が98施設(32%)、10～20万人未満が100施設(32%)、20～30万人未満が54施設(17%)、30万人以上が57施設(18%)であった。保健所職員数は平均値44.2人、標準偏差19.5人、人口1万人当たり保健所職員数は平均値3.2人、標準偏差1.9人であった。

所管区域が二次医療圏または老人保健福祉圏に一致する保健所は167施設(54%)であった。一致の有無で人口、職員数に差はみられなかった(表1)。

(2) 保健所機能の担当部門

情報機能の担当部門を設置している保健所は200施設(65%)、企画調整機能の担当部門を設置している保健所は238施設(78%)であった。どちらの機能も、担当部門を設置している保健所の方が職員数が多かった(表1)。

表3 保健所の所管区域、保健所機能の担当部門と情報機能との関連

	コンピューターの台数				統計解析ソフトを保有している		ホームページを開設している	
	総数		職員1人当たり					
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	施設数	割合(%)	施設数	割合(%)
所管区域が二次医療圏または老人保健福祉圏に一致する								
なし (N=142)	14.6	11.9	0.39	0.31	30	21	22	16
あり (N=167)	16.2	11.8	0.41	0.31	43	26	38	23
	t=-1.12 p=0.27		t=-0.51 p=0.61		$\chi^2=1.03$ p=0.31		$\chi^2=2.76$ p=0.10	
情報機能の担当部門								
なし (N=107)	14.1	11.2	0.41	0.33	28	27	13	12
あり (N=200)	16.3	12.2	0.39	0.30	45	23	46	23
	t=-1.53 p=0.13		t=0.69 p=0.49		$\chi^2=0.66$ p=0.42		$\chi^2=4.98$ p=0.03	
企画調整機能の担当部門								
なし (N=69)	12.5	9.2	0.40	0.32	15	22	6	9
あり (N=238)	16.4	12.5	0.39	0.31	58	24	53	22
	t=-2.31 p=0.02		t=0.16 p=0.87		$\chi^2=0.11$ p=0.74		$\chi^2=5.94$ p=0.02	

(3) 情報機能

保健所が保有するコンピューターの総数は平均値15.5台、標準偏差11.9台、職員1人当たりコンピューターの台数は平均値0.40台、標準偏差0.31台であった。全てあるいは一部のコンピューターが外部データベースやインターネットと接続している保健所は293施設(95%)、統計解析ソフトを保有している保健所は73施設(24%)、ホームページを開設している保健所は60施設(20%)であった。

コンピューターの台数との関連では、職員数

の多い保健所の方がコンピューターの総数が多く、人口や職員数の多い保健所の方が職員1人当たりコンピューターの台数が少なかった(表2)。また企画調整機能の担当部門を設置している保健所の方がコンピューターの総数が多かった(表3)。

統計解析ソフトの有無と、保健所の基本属性、保健所機能の担当部門の有無、コンピューターの台数との関連はみられなかった(表3, 表4)。

ホームページの有無との関連では、情報機能、企画調整機能の担当部門を設置している保健所の方がホームページを開設していた(表3)。またホームページを開設している保健所の方が職員数、コンピューターの総数が多かった(表4)。

年報・業務報告を作成している保健所は284施設(92%)であった。その年報・業務報告を次年度事業に「十分に反映している」保健所は27施設(10%)、「ある程度反映している」保健所は205施設(72%)、「あまり反映していない」保健所は52施設(18%)であった。年報・業務報告の次年度事業への反映の程度と、保健所の基本属性、保健所機能の担当部門の有無、コンピューターの台数、統計解析ソフトやホームページの有無との関連はみられなかった(表2, 表5)。

(4) 調査研究機能

平成10年度に保健所が関与した調査研究の総数は平均値3.2, 標準偏差2.7, そのうち保健所が実施主体の調査研究数は平均値2.8, 標準偏差2.4であった。調査研究の結果から施策提言が得られた保健所は202施設(67%)であった。

調査研究の総数との関連では、人口、職

表4 統計解析ソフト、ホームページ、調査研究の結果からの施策提言の有無別にみた人口、職員数、コンピューターの台数

	人口(万人)		職員数(人)		コンピューターの台数			
	総数		職員1人当たり					
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
統計解析ソフト なし(N=234) あり(N=73)	18.6	13.1	44.1	19.2	15.5	11.9	0.40	0.32
	19.0	14.4	44.8	20.5	15.5	12.1	0.39	0.29
	t=-0.21 p=0.83		t=-0.27 p=0.79		t=0.00 p=1.00		t=0.22 p=0.83	
ホームページ なし(N=247) あり(N=60)	18.1	13.2	42.1	18.4	14.4	10.9	0.39	0.31
	21.3	14.1	53.1	21.5	20.2	14.7	0.43	0.33
	t=-1.65 p=0.10		t=-4.01 p=0.00		t=-2.85 p=0.01		t=-0.83 p=0.41	
調査研究の結果からの施策提言 なし(N=100) あり(N=202)	17.1	13.0	40.8	19.5	14.1	9.0	0.41	0.31
	19.5	13.5	45.8	19.4	16.3	13.1	0.39	0.31
	t=-1.52 p=0.13		t=-2.11 p=0.04		t=-1.68 p=0.09		t=0.59 p=0.56	

表5 保健所の所管区域、保健所機能の担当部門、情報機能、調査研究機能との関連

	年報・業務報告 の次年度事業への 反映の程度		調査研究 の総数		調査研究の結果 から施策提言が 得られた	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	施設数	割合(%)
所管区域が二次医療圏または老人保健福祉圏に一致する なし(N=142) あり(N=167)	1.91	0.59	3.06	2.83	81	60
	1.88	0.55	3.35	2.52	121	73
	t=0.51 p=0.61		t=-0.94 p=0.35		$\chi^2=6.00$ p=0.01	
情報機能の担当部門 なし(N=107) あり(N=200)	1.87	0.55	2.92	2.45	59	58
	1.91	0.58	3.36	2.77	141	71
	t=-0.57 p=0.57		t=-1.35 p=0.18		$\chi^2=5.41$ p=0.02	
企画調整機能の担当部門 なし(N=69) あり(N=238)	1.76	0.65	2.33	2.21	32	50
	1.93	0.55	3.47	2.74	168	71
	t=-1.78 p=0.08		t=-3.15 p=0.00		$\chi^2=10.17$ p=0.00	
統計解析ソフト なし(N=234) あり(N=73)	1.89	0.56	3.03	2.46	153	67
	1.90	0.60	3.85	3.19	47	65
	t=-0.08 p=0.93		t=-1.97 p=0.05		$\chi^2=0.08$ p=0.77	
ホームページ なし(N=247) あり(N=60)	1.88	0.59	3.18	2.60	160	67
	1.95	0.49	3.42	2.94	40	67
	t=-0.84 p=0.40		t=-0.64 p=0.52		$\chi^2=0.00$ p=1.00	
調査研究の結果からの施策提言 なし(N=100) あり(N=202)	1.78	0.61	2.04	2.32		
	1.95	0.54	3.88	2.61		
	t=-2.24 p=0.03		t=-6.15 p=0.00			

員数の多い保健所、職員1人当たりコンピューターの台数の少ない保健所の方が調査研究の総数が多かった(表2)。また企画調整機能の担当部門を設置している保健所の方が調査研究の総数が多かった(表5)。

調査研究の結果からの施策提言の有無との関連では、所管区域が二次医療圏または老人保健福祉圏に一致する保健所、情報機能、企画調整機能の担当部門を設置している保健所の方が施策提言が得られていた(表5)。また施策提言の得られた保健所の方が職員数が多く(表4)、年報・業務報告を次年度事業に反映し、調査研究の総数が多かった(表5)。

IV 考 察

情報機能や企画調整機能の担当部門を設置している保健所は7～8割で、設置している保健所の方が職員数が多かった。これは、規模の大きい保健所の方が機能強化のための組織体制が整備されていることを示している。また、これらの機能が規模の大きい保健所に集約されている可能性も考えられる。

保健所が保有するコンピューターの総数は平均15.5台で、過去の研究⁹⁾の1保健所当たり2.3台と比較すると顕著に多くなっていた。またほとんどの保健所では、全てあるいは一部のコンピューターが外部データベースやインターネットと接続しており、情報機能の基盤整備は順調に進行していると考えられる。しかし規模の大きい保健所では職員1人当たりコンピューターの台数が少なかったことから、職員がいつでも利用できるだけのコンピューターを確保する必要がある。

SPSSやSASなどの統計解析ソフトを保有している保健所は約4分の1と少なかった。統計解析ソフトの普及は情報機能や調査研究機能の強化のために不可欠であるが、単に保有するだけでなく、その利用方法や応用方法に関する研修などを実施し、ソフトを活用できる人材を育成する必要がある。

ホームページを開設している保健所は2割と

少なかった。また情報機能や企画調整機能の担当部門を設置している保健所、職員数やコンピューターの台数の多い保健所の方が開設していたことから、ホームページを開設するためには組織体制や情報基盤の整備が必要であると考えられる。しかし現状のホームページは情報の内容やアクセスに関する問題も多い⁵⁾ことから、単に開設するだけでなく、地域住民との双方向のコミュニケーション・ツールとして活用していく必要がある。

ほとんどの保健所は年報・業務報告を作成しており、「情報の整理」に関しては機能していると考えられる。しかし約2割の保健所はそれを次年度事業にあまり反映しておらず、「情報の活用」に関しては改善する余地があると考えられる。現状の年報や業務報告は事業実績などの数値が羅列されているのみであること⁶⁾、経年的変化などの分析が十分でないこと⁷⁾などの問題が指摘されている。したがって数値を図表化して見やすくする⁸⁾など、地域の状況を把握するための基礎資料として日常的に活用できるような年報や業務報告を作成する必要がある。

保健所が関与した調査研究のほとんどは保健所が実施主体であり、保健所以外の実施主体に協力した調査研究は非常に少なかった。保健所と大学関係者との共同研究が少ないことが指摘されている⁹⁾が、調査研究機能を強化するためには大学や地方衛生研究所などの研究教育機関との連携が必要である⁹⁾¹⁰⁾。また保健分野の研究機関や研究者は研究のフィールド・題材を求めており¹¹⁾、連携は両者にとって有益であると考えられる。保健所の調査研究機能として、保健所自身が調査研究を「実施する」機能とともに、地域における調査研究を「促進する」機能も必要であると考えられる。保健所と研究教育機関との連携によって、フィールドやデータ、新しい調査研究手法、人材などが交流し、2つの機能がともに強化されることが考えられる。

約3分の1の保健所は調査研究の結果から施策提言が得られておらず、調査研究が十分に「活用」されていないことが示された。保健所の調査研究として、調査研究そのものを目的とする

ものは有用ではなく¹²⁾、問題解決に向けた解析や具体的な提言を含んだものが求められる¹³⁾。したがって、地域の行政施策を先導していくような保健所本来の機能を果たす調査研究¹⁴⁾が望まれる。

職員数の多い保健所、企画調整機能の担当部門を設置している保健所の方が調査研究数が多く、調査研究の結果から施策提言が得られていたことから、規模が大きく、組織体制が整備されている保健所では調査研究機能が円滑に推進されていることが示された。また調査研究の結果から施策提言が得られた保健所の方が年報・業務報告を次年度事業に反映していたことから、調査研究を活用している保健所は情報も積極的に活用しており、情報機能と調査研究機能が「活用」の側面で結びついていることが示された。

しかし一方で、コンピューターや統計解析ソフトなどの情報機能の「基盤整備」と、年報・業務報告の次年度事業への反映や調査研究の結果からの施策提言といった情報や調査研究の「活用」との関連はみられなかった。これには二つの側面が考えられる。一つは、情報の基盤整備が十分でなくても情報や調査研究の活用が可能であるという側面であり、これに関しては、基盤整備を進めることによって情報や調査研究の活用も一層推進されると考えられる。もう一つは、情報の基盤整備が十分であっても情報や調査研究の活用のためにうまく機能していないという側面であり、これに関しては、コンピューターや統計解析ソフトを効果的に運用するための研修などのシステムを整備する必要がある。

本研究の問題点として、調査票の回収率が65.2%と低く、また都道府県間でばらつきが大きかったことが挙げられるが、郵送法の回収率の低さを改善するのは限界がある。したがって地域保健事業報告の中で、保健所機能の実績だけでなく、基盤やシステムに関するデータを継続的に把握できることが望まれる。

本研究では、都道府県や保健所の医師や保健婦、研究者の意見を参考に、保健所機能の基盤・システムの整備状況の指標を作成したが、その妥当性や信頼性は十分に検討されていない。し

たがって今後は、保健所機能の基盤、システム、実績、そして効果の指標を開発し、その妥当性と信頼性を検証する必要がある。

本研究は保健所機能の中の情報機能と調査研究機能に焦点を当てたが、保健所機能は個々に独立したものではなく一連の過程の中に不可分のものとして存在している¹⁵⁾。したがって今後は、保健所機能全体を網羅的に把握し、その関係性を明らかにした上で、保健所機能を総合的に評価する必要がある。

謝辞

本研究は平成11年度厚生科学研究費補助金(健康科学総合研究事業)「地域保健法施行後の保健所機能の強化・推進の評価に関する研究(主任研究者：大井田隆)」の一部である。また調査にご協力いただきました全国の保健所の担当者の皆様に深謝いたします。

文 献

- 1) 厚生統計協会編. 国民衛生の動向. 厚生指標 2000; 47(9).
- 2) 厚生省告示第374号. 地域保健対策の推進に関する基本的な指針. 1994.
- 3) 厚生省大臣官房統計情報部. 平成10年度地域保健事業報告. 2000.
- 4) 川口毅, 有川勲, 岩橋薫, 他. 保健所における情報システムに関する調査. 厚生指標 1994; 41(4): 10-4.
- 5) 佐甲隆. 全国保健所ウェブサイトの検討. 公衆衛生 2000; 64(8): 603-6.
- 6) 長谷川嘉春, 岩室紳也. 情報とパソコン. 公衆衛生 1997; 61(10): 717-23.
- 7) 荒田吉彦. 公衆衛生情報のデータベースの活用. 公衆衛生 2000; 64(6): 414-7.
- 8) 津野敏夫. 保健所の機能強化の成果 保健所年報の統一. 公衆衛生 1999; 63(10): 704-7.
- 9) 阿彦忠之. 質の高い地域保健サービスを保障するために. 保健婦雑誌 1995; 51(13): 1040-2.
- 10) 永見宏行. 研究的活動のすすめ. 保健婦雑誌 1998; 54(10): 784-8.
- 11) 岩室紳也. 研究をサポートする体制整備. 保健婦雑誌 1998; 54(10): 797-802.
- 12) 重松峻夫. 保健所機能の今後の方向. 公衆衛生研究 1997; 46(3): 209-13.
- 13) 阿彦忠之. 保健所における情報管理と調査研究の実践. 保健婦雑誌 1994; 50(13): 1079-83.
- 14) 小亀正昭, 橋本幹也, 楠田正勝, 他. 地域を動かした保健所調査研究 兵庫県鉢伏高原の生活排水処理対策. 公衆衛生 1991; 55(4): 265-8.
- 15) 田上豊資. 高知県における地域保健の見直しと保健所の充実強化. 保健婦雑誌 1995; 51(13): 1010-5.