

秋 田 の 脳 卒 中

児 島 三 郎* ・ 船 木 章 悦**
 沢 部 光 一** ・ 高 桑 克 子**

I 検診所見からみた秋田の脳卒中の特徴

秋田の脳卒中の特徴を、発生要因を明らかにするため、脳卒中発作者の発作前の検診所見を大阪のそれと対比しつつ検討しました。発作前の検診所見で高血圧に眼底、あるいは心電図所見で高血圧性変化を合併している

もの(A)の頻度をみると、秋田では脳出血例にAの頻度が高いばかりか、脳硬塞例でもAの頻度の高いことが注目されます。これは脳出血はもちろん、脳硬塞例でも高血圧の影響を強く受けているものの頻度が高いということであり、脳卒中全例でみましても秋田では特に高血圧の影響が著しいことが特色です。表1

表1 脳卒中発作者の検診所見 (初回検診時30~69才)

性 所見	病型 地区	脳 出 血					脳 硬 塞					全 脳 卒 中				
		計	A	B	C	D	計	A	B	C	D	計	A	B	C	D
男	秋 田 村 (井 川 石 沢 本 荘 市)	19 (100.0)	16 *(2) (84.2) (10.5)	1 (5.3)	1 (5.3)	1 (5.3)	37 (100.0)	28 (75.7) (10.8)	4 (10.8)	2 (5.4)	3 (8.1)	66 (100.0)	53 (80.3) (10.6)	5 (7.6)	3 (4.5)	5 (7.6)
	大 阪 市 (八 尾 勢 能 町)	7 (100.0)	4 (57.1)	2 (28.6)	0 (—)	1 (14.3)	22 (100.0)	10 (45.5)	7 (31.8) (4.5)	2 (9.1)	3 (13.6)	33 (100.0)	18 (54.5)	9 (27.3) (3.0)	2 (6.1)	4 (12.1)
女	秋 田 村 (井 川 石 沢 本 荘 市)	12 (100.0)	11 (91.7)	0 (—)	0 (—)	1 (8.3) (8.3)	14 (100.0)	10 (71.4) (14.3)	3 (21.4)	0 (—)	1 (7.1)	34 (100.0)	27 (79.4) (5.9)	4 (11.8)	0 (—)	3 (8.8) (2.9)
	大 阪 市 (八 尾 勢 能 町)	6 (100.0)	5 (83.3)	0 (—)	0 (—)	1 (16.7)	9 (100.0)	4 (44.4) (11.1)	1 (11.1)	0 (—)	4 (44.4)	22 (100.0)	13 (59.1) (4.5)	2 (9.1)	1 (4.5)	6 (27.3)

A : 高血圧 (160mmHgまたは/95mmHg以上) および高血圧性変化 (Ⅱ期以上) を示すもの

B : 高血圧を示すが高血圧性変化を示さないもの

C : 高血圧を示さないが高血圧性変化を示すもの

D : 高血圧も高血圧性変化も示さないもの

* () 内は虚血性心疾患にもとづく変化を示すものを再掲した

(資料: 嶋本喬, 多発地区における脳卒中の特徴とその対策, 大阪大学医学雑誌, 24巻, 1~4号, 91~119頁, 昭和47年)

II 脳卒中減少の要因とモデル地区における脳卒中発生の推移

次に、秋田の農村地区では、脳卒中を減少せしめる要因として、高血圧者の把握、管理、過酷な農業労働よりの解放、食生活の改善、が考えられます。表2

表2 脳卒中減少の要因 (秋田農村)

- 1 高血圧者の把握 (重症度判定を含む) と高血圧者の管理
- 2 過酷な労働よりの解放
- 2 食生活の改善
- 4 住生活の改善

これらの各要因について、高血圧管理を行って来たモデル地区でその実状を観察しました。まず、高血圧者の

表3 要医療者の受療状況の推移
—井川村, 30~69才—

管理時期	受療状況		断続的 または 一時的	放置	計
	継続 長期	継続 短期			
管 理 前 期 (S39~42)	7 (1.4)	158 (32.4)	111 (22.8)	211 (43.4)	487 (100.0)
管 理 後 期 (S43~45)	212 (40.8)	90 (17.3)	67 (12.9)	151 (29.0)	520 (100.0)

() : %

継続長期: 1年のうち10~12カ月受療しているもの
 継続短期: 1年のうち7~9カ月受療しているもの
 断続または一時的: 1年のうち1~6カ月受療しているもの

放 置: 全く受療していないもの

(資料: 大阪成人病センター小町等, 血圧精密検診10年のまとめ, 井川村, 昭和47年)

*秋田県衛生科学研究所 所長 **秋田県衛生科学研究所 成人病科

管理については、要医療判定をされた者の受療状況の推移をみますと、管理が軌道にのらなかった年次、管理がよく行くようになってからの年次に分けてみますと、継続医療者の比率が明らかに増加しました。表³

それから、過酷な農業労働については、目下大阪成人病センターで調査解析中です。簡単にまとめますと、秋田の農業労働は、土地改良、品種改良、栽培技術の進歩、農作業の機械化の発達により軽減されてきました。しかし、近年では男子の農外労働の増加が問題となりつつあります。

つぎに、食生活の改善ですが、国民栄養調査方式による昭和42年、昭和46年の成績をみますと、昭和46年は昭和42年に比べ、米の摂取の減少、動物性食品の摂取増加がみられます。表⁴

表4 井川村における栄養摂取状況の推移
—国民栄養調査方式—

栄 養 摂 取 量 1人1日平均		昭和42.1	昭和46.6
調 査 年 月			
対 象 世 帯 数		26	19
熱 量 Cal		2,492	2,476
蛋 白 質 総 量 g		85	86
	動物性	39	47
脂 肪 総 量 g		32	57
	動物性	14	20
糖 質 g		455	346
カ ル シ ウ ム mg		479	519
食 塩 g		23	22
ビ タ ミ ン	A I.U.	1,383	1,876
	B ₁ mg	0.90	1.14
	B ₂ "	0.90	1.18
	C "	99	112

食 品 群 別 摂 取 量 1人1日、単位：g

調 査 年 月	昭和42.1	昭和46.6
穀 類	413	343
	米	79
	小麦	52
	その他の穀類	—
い も 類	39	35
砂 糖 類	6	16
菓 子 類	26	24
油 脂 類	14	28
豆類(大豆, その他の豆類)	116	75
緑 黄 色 野 菜	65	57

そ の 他 の 野 菜 ・ 茸 類	265	244
果 実 類	109	64
魚 介 類	159	96
	{生 乾 物 其 他}	37 48
獸 鳥 鯨 肉 類	20	47
卵 類	13	51
乳 ・ 乳 製 品	21	73

そして、住民の血清総コレステロール値は昭和39年に比べ昭和47年では男女とも上昇がみられます。図¹

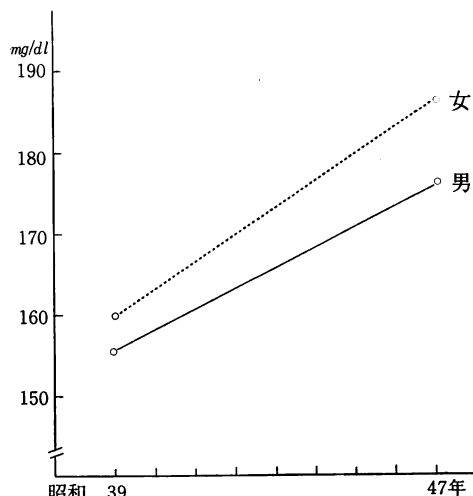


図1 血清総コレステロール値の推移

井川村、初診時40~59才の受診者について
初診時と8年後の比較

(資料：大阪成人病センター嶋本等、秋田県衛生科学研究所、児島、日本公衛誌、19巻、10号、275、昭和47年)

一方、肥満者の頻度は女子におきましては肥満度+10%以上、あるいは20%以上を示す者の率が明らかに増加しております。しかし、男子においてはその増加がごくわずかであり、女子で特にこのように肥満者が増加しつつあることは注目されます。図²

住生活につきましては、家の改築、あるいは新築、水道の普及、燃料の変化という点でかなりの改善がみられております。

このような総合的な農村生活の変化を背景に、このモデル地区の脳卒中はかなり減ってきております。特に脳出血の著明な減少が観察されました。

秋田におきましては脳卒中、特に高血圧をもとに起こります脳卒中を減らしますには、積極的に高血圧対策

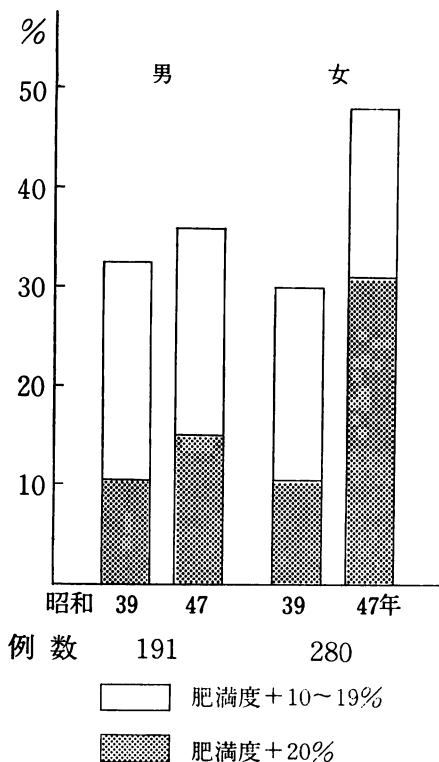


図2 肥満者の頻度の推移
井川村、初診時40~50才の受診者について初診時と8年後の比較

を進める。特に若い年齢層からの高血圧対策が必要で
す。そして、特に重症度の高い高血圧者の管理を重点的
に行なう必要があります。そのために、精密検診をとう
して的確に管理対象者を把握し、それをしっかり管理す
ることが大切だと思います。表5

表5 脳卒中発生数の推移
—井川村・本荘市石沢、発作時年齢30~60才—

観察期間	病型	発生数					
		全脳卒中	脳出血	脳硬塞	くも膜下出血	分類不能の脳卒中	発生率
昭和39~42	発生数(4年間)	102	44	39	8	11	(10.8)
	各病型の割合	(100.0)	(43.1)	(38.2)	(7.8)	(10.8)	
昭和43~46	発生数(4年間)	73	17	45	6	5	(6.8)
	各病型の割合	(100.0)	(23.3)	(61.6)	(8.2)	(6.8)	
		発生率(年平均)	5.84	2.52	2.23	0.46	0.63
		発生率(年平均)	4.11	0.96	2.53	0.34	0.28

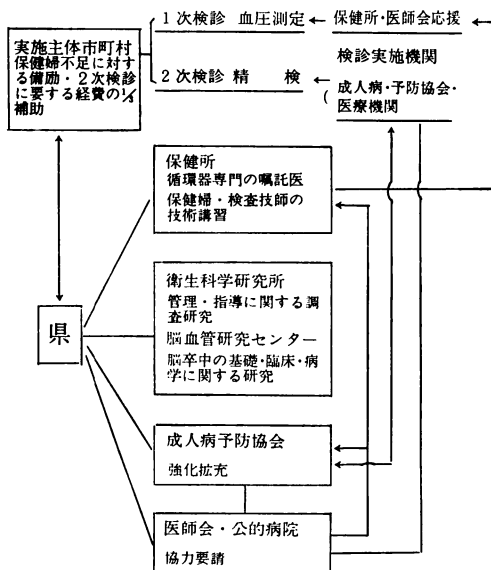
() : %

発生率は人口1,000対/年、昭和39~42年は昭和40年の人口、昭和43~46年は昭和45年の人口をもとにして算出した

(資料: 大阪成人病センター嶋本等, 秋田県衛生科学研究所児島, 日本公衛誌, 19巻, 10号, 275, 昭和47年)

ここに秋田の検診組織をあげておりましたが、ここで特色なのは主体が市町村である。2次検診の実施機関は成人病予防協会、医師会、公的病院となっていることです。県の機関は検診事業に直接参加のかたちをとっていません。このような組織で検診が行なわれている場合、どのように検診が進行しているかをみました。表6

表6 秋田県循環器検診組織の現状
(県の示した要領昭和45年)



秋田の30才以上の地域住民は57万、昭和46年の検診実施状況は、血圧測定が29万人(50.7%)行なわれました。そして、2次の精密検診が2万6,000人、これは、2次検診を要する人数の約1/3の検診が行なわれたこととなります。各実施機関別の実施割合は、成人病予防協会が73.5%、医師会、公的病院が10.1%、そのほか、研究機関、その他の機関が16.4%となっております。表7

表7 秋田県の循環器検診実施状況(昭和46年)

対象者数(30才以上の地域住民)	574,589名
1次検診受診者数	291,159名 (受診率50.7%)
2次検診受診者数	26,147名
2次検診担当機関別の検診実施人員およびその割合	
2次検診実施人員	26,147 100.0%
成人病予防協会	19,224 73.5%
公的病院・医師会	2,642 10.1%
県立研究機関	2,828 10.8%
その他の機関	1,453 5.6%

管理を要するものを的確につかむ2次の精密検診が、

充分に行なわれることが大切ですが、これを外郭団体にまかせきって行かないと、協会自体の運営などの面でも思うように伸びてまいりません。この事業を飛躍的に前進させますには、やはり地方自治体自身が責任

をもって検診能力、あるいは管理能力を備えたセンターを整備することが大切だと思います。そして検診管理が軌道に乗ってまいりますならば、秋田の脳卒中はより速い速度で減少してゆくと思うわけでございます。

資料1 秋田県母子保健管理の実際と問題点

その1 モデル地区神岡町の状況

伊藤玲子*・佐々木芳枝*
大曲保健所 神岡町

I はじめに

秋田県では、昭和40年来「不幸な子どもをうまない運動」を県政の重点施策として、母子保健推進を計り、表1の如く健診受診率は向上しているが、具体的な問題

表1 母子関係各種健診実施状況 秋田県

年	乳児健診		3才児健診		妊婦健診	
	対象者概数	実施率	対象者概数	実施率	対象者概数	実施率
43年	18,736	74.3	17,378	70.4	8,976	52.3
44年	18,539	70.1	13,973	72.0	14,015	36.9
45年	17,784	70.0	17,021	72.0	1回 16,803 2回 16,803	73.1 44.5
46年	17,695	73.3	17,164	78.5	1回 17,963 2回 17,963	90.7 70.2
47年	17,733	82.2	17,327	74.5	1回 18,264 2回 18,264	91.0 70.7

解決への方向には遠い状態である。特に母子保健の専門技術者が不足している本県では、この目的へのアプローチとして管理体制の確立と焦点をしばった健診の効率化をはかることは極めて重要である。

本県は、69市町村（9市、44町、16村）に分かれ、13保健所により管轄されている。1保健所の有する町村は少ないところで2町村、多いところで10市町村を受持っている。県内の母子保健事業を市町村の役割分担を明確にししながら、市町村事業とするかまえとし、あくまで健康診査、保健指導の充実による予防医学の確立を本命としながら、福祉の連けいを推進して行きたい。

しかし、市町村の母子保健事業の現状の問題点をとらえ、効果的なあり方を確立することは基礎的なこととして極めて重要である。

今回の厚生科学研究課題の心身障害児早期発見に関する母子保健管理システムに関し、上記目的を調査するためにモデル町を設定した。この町において、母子保健法に定められている事業と、県および町独自の方法を可能な限り忠実に実施し、異常の早期発見システムに対する末端市町村の母子保健管理の実際と問題点を究め、あわせて本県母子保健の今後のあり方を反省してみたい。

II 調査方法

モデル町として県内でも熱心に母子保健事業に取り組んでいる県中央部、神岡町（大曲保健所管内）を選定し次の要領で昭和48年4月より母子保健管理事業を開始した。

A 昭和48年度神岡町母子保健事業計画の作成

B 内容は、母子保健法で行なわれる届出、訪問、健康診査に、本県および町独自の事業、方法を加え、保健所一町一医療機関一住民との間でこれらの事業がどのように結ばれ異常の早期発見に関連づけられていくかを具体的にとりあげる。

C 調査に関係する直接のスタッフは、町役場保健課職員、町在住医師、助産婦、保健所職員および衛生科学研究所母子衛生科員とする。

D 管理システムの中で用いられる具体的な資料として次のものを用いる。

- 1 妊産婦、新生児、乳幼児健康相課票¹⁾（以下健康相談票）（資料1）
- 2 乳幼児健診アンケート¹⁾（資料2）
- 3 3才児精神検査²⁾（資料3）
- 4 ことばのテスト絵カード³⁾（資料3）
- 5 妊婦健康管理台帳（別紙1）
- 6 要訪問妊婦連絡票（別紙2）
- 7 妊婦緊急めやす⁴⁾⁵⁾（別紙3）（鹿児島大学医学部産婦人科教室考案）
- 8 乳幼児健康管理台帳（別紙4）
- 9 新生児訪問指導連絡票（別紙5）
- 10 乳児健康プロフィール⁶⁾（別紙6）（中山健太郎教授外考案）

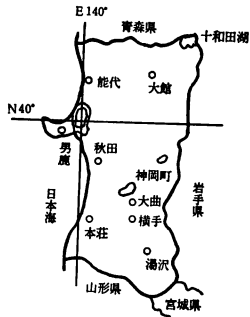
III 神岡町母子保健管理の実際

A 神岡町の概略

神岡町⁷⁾は県中央部大曲保健所管内（1市5町4村）に属し、人口6,866人、30部落、1,584世帯の平地農村地帯である。昭和30年3月旧神宮寺町と北檜岡村の合併により誕生した。人口の減少、産業構造は図1に示す如くであるが町の詳細は省略する。

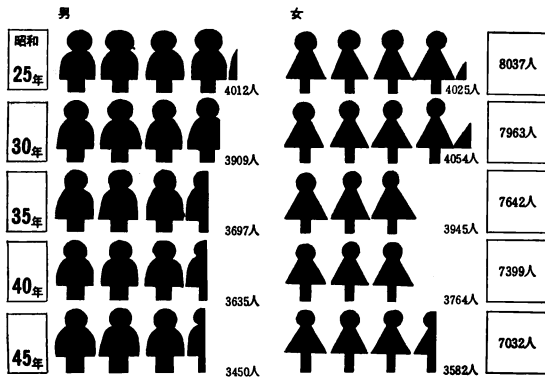
*秋田県衛生科学研究所

図1 神岡町

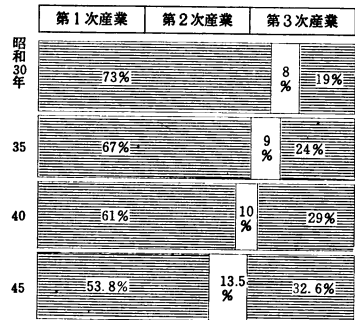


面積34.88km²

■人口の推移



産業別就業人口の推移



衛生関係は、これまで住民課の中にあつたが、昭和48年半年ば保健課として独立し、課長、係長、保健婦3名、事務員3名、嘱託助産婦3名となった。医療機関としては町在住医2名（一般内科、外科）、歯科医1名であ

る。

B 神岡町の主なる母子人口動態統計

- 1 年令別人口。（表2）
- 2 妊娠届出状況。（表3）

表2 年令別人口（昭和48年）神岡町

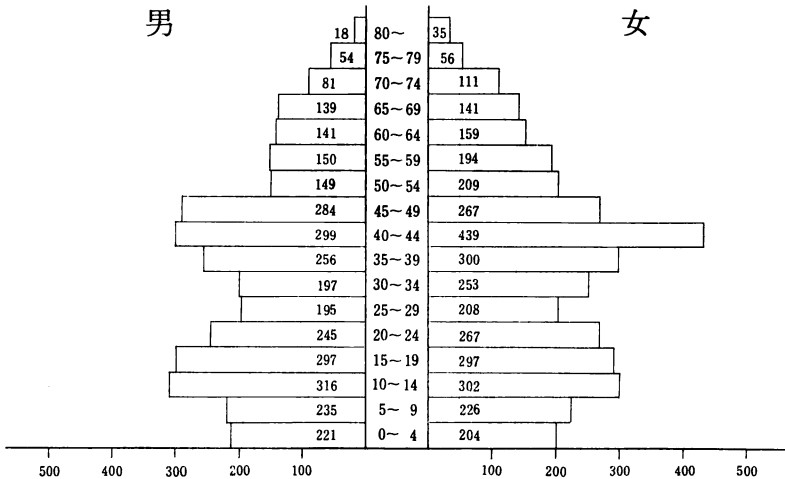


表3 妊娠月別届出数（昭和44～48年）神岡町

年次	月数										不詳	計
	1ヵ月	2ヵ月	3ヵ月	4ヵ月	5ヵ月	6ヵ月	7ヵ月	8ヵ月	9ヵ月	10ヵ月		
44年		2	8	28	30	17	3	1	1	2		92
45年		6	7	32	26	11	4	3	1	1		91
46年		9	13	27	28	4	4	1		1		87
47年		18	15	29	19	5	3			1		90
48年		6	19	29	18	4	1	1	1		2	81

注：転入にて不詳

表4 妊婦就業状況（昭和44年～48年）神岡町

年次	職業														計
	無職		農業		商業		会社		事務		その他				
実数%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%			
44年	25	27.2	41	44.6	7	7.5	6	6.5	10	10.9	3	3.3		92	
45年	34	37.4	36	39.6	5	5.5	2	2.1	3	3.3	11	12.1		91	
46年	41	47.1	20	23.0	2	2.3	11	12.6	7	8.0	6	7.0		87	
47年	35	38.9	28	31.1	5	5.6	13	14.4	5	5.6	4	4.4		90	
48年	28	34.6	19	23.5	4	4.9	11	13.6	12	14.8	7	8.6		81	

表5 地区別出産場所（昭和48年）神岡町

地区	場所				計
	病院	医 院	自 宅		
神宮寺	14	39	2		55
北檜岡	6	24			30
計	20(23.5)	63(74.1)	2(2.4)		85

() %

3 妊婦就業状況。（表4）

4 出産場所。（表6）

5 出生、乳児死亡、新生児死亡。（表6）

6 出生時体重。（表7）

7 低体重児。（表8）

8 月別出生状況。（表9）

以上表2～9に示す如くで、乳児死亡は、昭和41年はじめてゼロとなった。

表6 出生、死亡、乳児死亡、新生児死亡、年次推移（昭和44年～48年）神岡町

事 項	年次	実 数					率 (人口 1,000対)				
		44年	45年	46年	47年	48年	44年	45年	46年	47年	48年
出 生			86	89	79	85	12.2	12.4	12.4	11.4	12.4
死 亡		50	47	50	46	47	7.1	6.7	6.9	6.6	6.9
乳 児 死 亡		2				3		23.3			36.1
新 生 児 死 亡		1				* 3		20.0			36.1

*未熟児……当日死亡
未熟児……21日目死亡
未熟児……当日死亡

表7 出生時体重状況（昭和44年～48年）神岡町

年次	体重		2,500g以下		2,501g 2,600g		2,601g 2,700g		2,701g 2,800g		2,801g 2,900g		2,901g 3,000g		3,001g 3,500g		3,501g以上		計			
	男女		男女		男女		男女		男女		男女		男女		男女		男女		男女			
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
44年	3	3	3	1	3	2	2	2	1	2	4	7	24	15	13				53	32		
45年	1	1	1	1	3			1	2	2	3	3	4	21	26	11	5	43	42			
46年	2	1	1				5	1	4	6	3	5	3	21	16	15	8	51	40			
47年	3	2		1	1	2	1	3			3	4	3	16	16	12	11	37	41			
48年	3	9	2				3	1	3	1	3	6	3	17	13	11	9	41	43			

注：48年1人不詳のため総計84人

表8 低体重児年次推移（昭和44～48年）神岡町

町	年次		44年				45年				46年				47年				48年			
	男女%		男女		計	%	男女		計	%	男女		計	%	男女		計	%	男女		計	%
	男	女	男	女	計	%	男	女	計	%	男	女	計	%	男	女	計	%	男	女	計	%
神岡町	2	3	5	5.7	1	1	2	2.3	2	1	3	3.4	3	2	5	6.3	3	9	12	14.1		

表9 月別出生状況（昭和44年～48年）神岡町

年次	月別													計
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
44年	13 (14.8)	5 (5.7)	7 (8.0)	8 (9.1)	9 (9.9)	10 (11.4)	7 (8.0)	5 (5.7)	5 (5.7)	7 (8.0)	7 (8.0)	5 (5.7)	88 (100.0)	
45年	8 (9.3)	6 (7.0)	7 (8.1)	9 (10.5)	12 (14.0)	8 (9.3)	7 (8.1)	4 (4.6)	6 (7.0)	8 (9.3)	6 (7.0)	5 (5.8)	86 (100.0)	
46年	8 (9.0)	11 (12.4)	6 (6.7)	14 (15.7)	3 (3.5)	10 (11.2)	6 (6.7)	10 (11.2)	8 (9.0)	4 (4.5)	5 (5.6)	4 (4.5)	89 (100.0)	
47年	9 (11.4)	8 (10.1)	7 (8.9)	7 (8.9)	8 (10.1)	8 (10.1)	11 (13.9)	4 (5.1)	3 (3.8)	6 (7.6)	4 (5.1)	4 (5.1)	79 (100.0)	
48年	8 (9.4)	11 (12.9)	5 (5.9)	11 (12.9)	3 (3.5)	10 (11.8)	8 (9.4)	9 (10.6)	4 (4.7)	6 (7.1)	4 (4.7)	6 (7.1)	85 (100.0)	

() %

C 昭和48年度神岡町母子衛生事業計画

神岡町が中心となり、保健所、関係機関との話し合いにより表10の如く計画された。

表10 神岡町昭和48年度母子事業計画

月	日	事業	備考
4月	27日	予防接種 3種2回目	
5月	22日	予防接種 3種3回目	
	31日	予防接種 生ワク	
6月	12日	ツベルクリン反応検査	
	14日	判定 BCG接種	
	29日	母親教室	
7月	18日	乳児健診	
	19日	〃	

8月	20日	〃	
	26日	1才児健診	
8月	9日	3才児健診	
	10日	〃	
9月	10日	2才児健診	
	11日	〃	
	20日	3才児精密健診	座談会
	25日	予防接種 3種1回目	
	26日	〃	ジフテリア追免
10月	27日	〃	2種追免
	18日	予防接種 3種2回目	
	23日	〃	インフルエンザ
	24日	〃	

	25日	〃	
	30日	予防接種 インフルエンザ	
	31日	〃	
	6日	乳児健診	
	7日	〃	
	8日	〃	
	16日	予防接種 3種3回	
11月	19日	巡回相談 2才～5才	県社会教育課
	21日	4才児健診	
	22日	〃	
	28日	5才児健診	
	29日	〃	
	7日	予防接種 種痘	
12月	13日	種痘判定	
	18日	母親教室	
1月	—	—	
	26日	乳児健診	
2月	27日	〃	
	20日	予防接種 3種1回目	
3月	29日	種痘判定	

D 母子保健管理システム

本県母子衛生対策としてのアウトラインは図2、3の如くである。神岡町の詳細な実態を役場窓口事務、訪問、健康相談を中心に図4「神岡町母子健康相談システム」に従ってのべる。

1 妊婦に関する業務

役場保健課においては、妊娠の届出により次のことを行う。

- a 妊婦健康管理台帳作成（別紙1）
- b 母子手帳交付
- c 牛乳（又はミルク）75日分配布（県事業）
- d 妊婦受診券配布（2回分）（国事業）

この受診券は医療機関から、保健所長に送られ、診査の結果、別紙2により役場に妊婦訪問の指示を行なう。役場保健婦長は、これをうけて、助産婦連絡員に助産婦訪問を依頼する。妊婦訪問カードは、資料1の健康相談票中の訪問用紙を前もって助産婦に配布しておく。そして、逆のコースで保健所長に報告され、財務事務所を通じ訪問費が支払われる。

e 健診カードの作成

役場保健婦は、妊娠届出台帳をもとに資料1の健康相談表を個人別に作る。なお、神岡町では、さきののべた県事業の牛乳配布の外に、町独自で5カ月間ミルク支給があり、毎月の配布にあわせ保健婦による生活指導を行なっている。さらに、48年は、特に妊娠5カ月の時点で、助産婦による家庭訪問を実施し、別紙3

図2 秋田県母子衛生対策

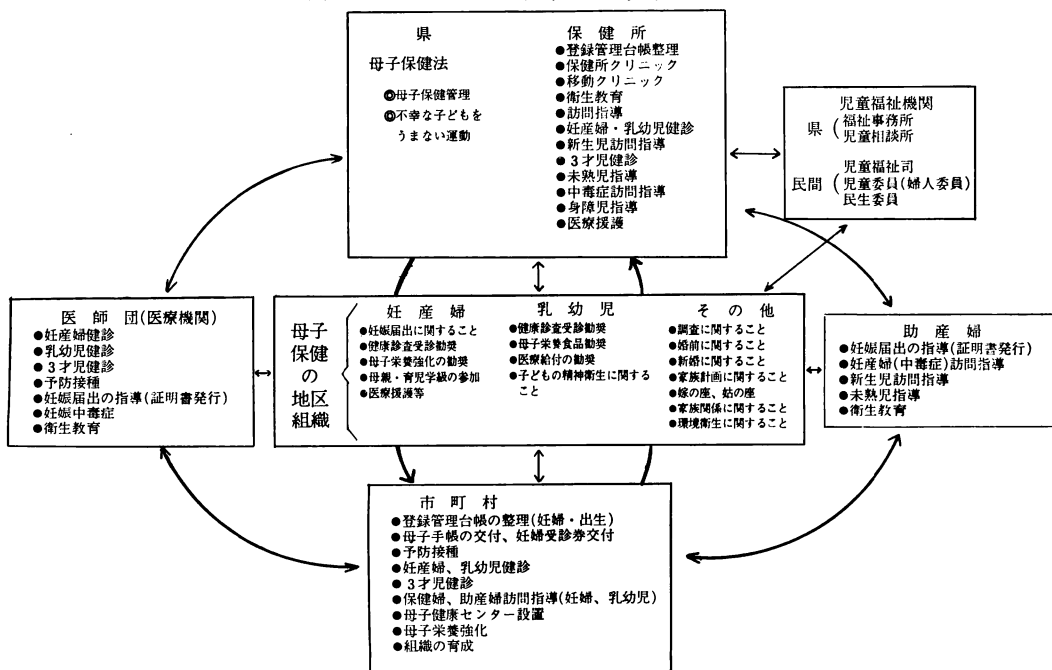


図3 モデル市町村保健所母子健康管理運営要領(秋田県)

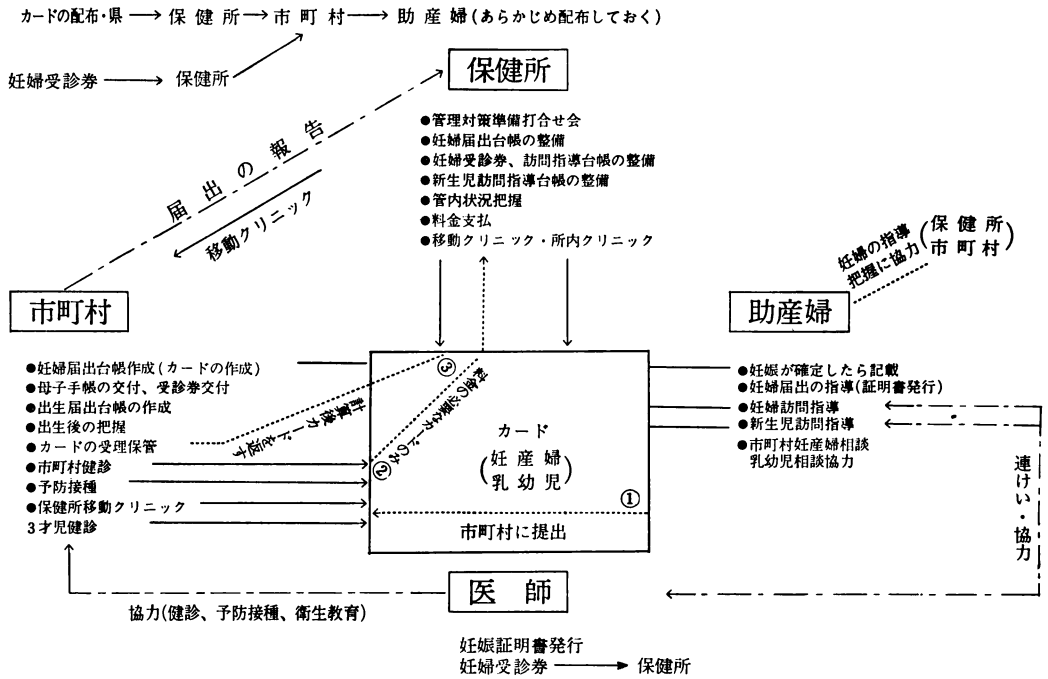
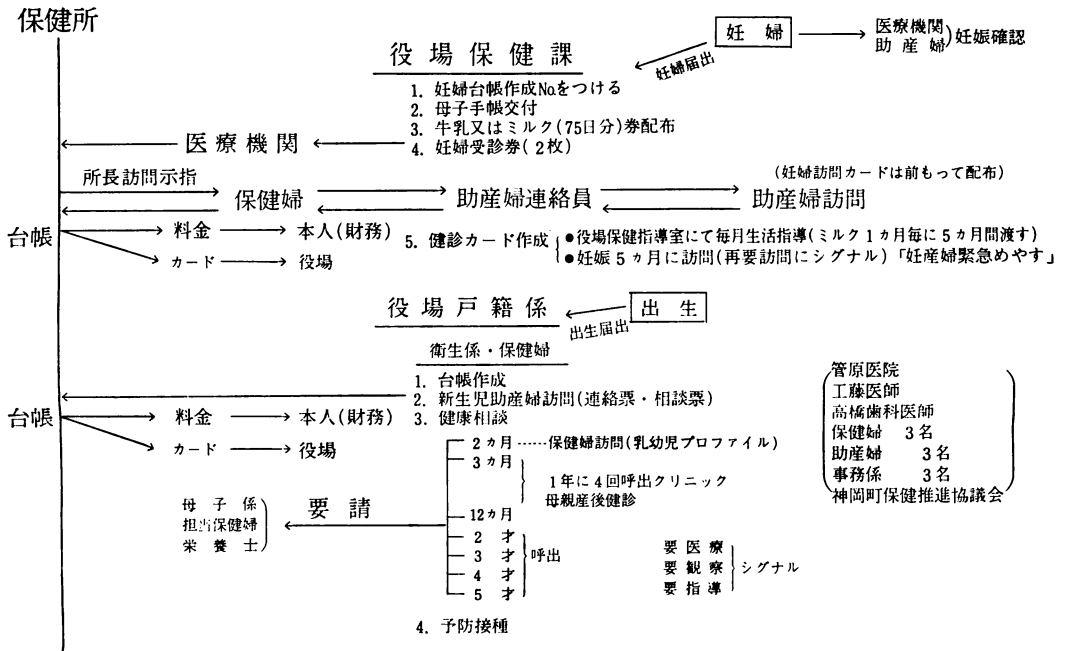


図4 神岡町母子健康相談システム



「妊婦緊急のめやす」を参考に中間のチェックを行なうこととした。

2 乳幼児に関する業務

住民課戸籍係では、出生届出により戸籍台帳に記入するが、保健課は常時連けいをとり、乳幼児保健を目的に次のことを行なう。

a 乳幼児健康管理台帳作成（別紙4）

b 新生児訪問（助産婦）

c 健康相談

2カ月……保健婦訪問

3～12カ月……集団健診（年4回）

3才児健康診査

2, 4, 5才……集団健診（年1回）

d 予防接種

役場保健婦は、別紙5新生児訪問指導連絡票と共に、妊娠届出の時点で作られた健康相談票を助産婦に渡し新生児訪問を依頼する。助産婦訪問結果は、役場を通し保健所に連絡され、訪問費が支払われる。（神岡町の場合一部役場から支払われる。）

健康相談は、2カ月の時点で、役場保健婦の家庭訪問を行ない、健康相談票の保健婦用カード、ならびに別紙6「乳児健康プロファイル」を用い、後に行なわれる健康相談の参考にすることとした。

3～12カ月の乳児健康診断を、集団で年4回行ない、同時に母親に対し産後健診として、血圧測定、検尿を行なった。2～5才は、各年令、年1回の集団健診とし、あわせて検尿を行なうこととした。

予防接種は、月間行事の中に組み入れ、台帳に記入する。

以上の健康相談、予防接種の通知は、すべて郵送により、資料2のそれぞれの該当アンケートを同封し、家族相談の上、記入して持参することとしている。

エ 神岡町母子衛生事業従事者状況

健診スタッフとしては、乳児、3才児は県衛生科学研究所の分担とし、他の幼児は地元医師の協力の下に行なわれ、保健婦は役場保健課、保健所の協力を得た。

表11は神岡町昭和48年4月～12月までの母子衛生事業従事者総数である。個々の事業内容に関する従事者状況は表12, 13, 14のとおりである。

また、神岡町年間母子衛生事業費は、76万円で、町の全衛生費1,372万円の5.5%に当る。昭和48年の神岡町の場合、モデル地区として、妊婦5カ月訪問、新生児全員訪問、乳児2カ月訪問、3才児健診の専門家チーム、母子保健地区組織育成等により約40万円追加されている。

表11 昭和48年度母子衛生事業従事者 神岡町（昭和48年4月～12月）

事 項	従 事 者							保 健 所				衛 研			合 計
	市	町	村	計	保 健 婦	助 産 婦	栄 養 士	計	医 師	保 健 婦	計	計			
集 団 健 診	11	51	34	21	7	13	137	22	7		29	8	8	16	182
健 康 相 談		29					29								29
健診準備並びに健診事後処理		15		11			26								26
衛 生 教 育		10				1	11	1			1	1	1	2	14
研 修 並 び に 打 合 せ		17	8	14			39	7	5		12	7	7	14	65
訪 問		64	35				99								99
予 防 接 種	21	27	27	20			95								95
計	32	213	104	66	7	14	436	30	12		42	16	16	32	510

心理 1名 ことば教師 2名

表12 昭和48年度母子衛生事業従事者状況 神岡町

集 団 健 診

実施月日	対 象	対象者数	実施者数	市 町 村							保 健 所				衛 研
				医 師	保 健 婦	助 産 婦	事 務	婦 人 会	そ の 他	計	保 健 婦	助 産 婦	栄 養 士	計	
48. 4.18	乳児 3～6カ月児	21	18	1	3	2	1				7	1			1
4.19	7～9カ月児	18	21	1	3	2	1				7	1			1
4.20	10～12カ月児	24	23	1	3	2	1				7	1			1
7.18	乳児 3～5カ月児	29	28		3	2	2				7	2			2
7.19	6～9カ月児	22	21		3	2	2				7	2			2
7.20	10～12カ月児	22	24		3	2	2				7	2			2
7.26	1 才 児	38	32	1	3	2	1		1		8	1			1
7.27	1 才 児	41	36	1	3	2	1		1		8	1			1
8. 9	3 才 児	28	29	1	3	2	2	1	1		10	3	1		4
8.10	3 才 児	35	34	1	3	2	2	1	1		10	3	1		4
9.18	乳 幼 児 再 健 診	9	9		3	2			1		6		1		1
10.15	2 才 児	41	36	1	3	2	1	1	1		9	1			1
10.16	2 才 児	45	43	1	3	2	1	1	1		9	1			1
10.25	4, 5 才 児	41	39	1	3	2	1		1		8	1			1
10.26	4, 5 才 児	41	40	1	3	2	1		1		8		1		1
11. 5	乳児 3～7カ月児	34	33		3	2	1	2	2		10	1	1		2
11. 6	8～12カ月児	32	26		2	2	1	1	2		8	1	1		2
11.19	相 談 事 業 2 才 児	42	13		1						1		1		1
計		563	505	11	51	34	21	7	13		137	22	7		29

表13 昭和48年度母子衛生事業従事者状況 神岡町
一衛生教育，研修並びに打合せ，訪問，予防接種一

事業名	実施月日	対 象	対象 者数	実施 者数	市 町 村						保 健 所			衛 研	
					医 師	保 健 婦	助 産 婦	事 務	婦 人 会	そ の 他	計	保 健 婦	助 産 婦		栄 養 士
衛 生 教 育	48.4.10	主 婦	20	12		3					3				
	6.29	〃	20	10		2					2				
	9.28	〃	20	8		2					2				
	9.20	3 才 児	17	11		3				1	4	1		1	2
小計			77	41		10				1	11	1		1	2
研 修 並 び に 打 合 せ	48.6.8	母子技術者並びに 保健推進員		27		3	3	4			10	3	1	4	2
	7.10	母子保健推進員連絡員		90		3	3	4			10	2	1	3	2
	8.3	母子保健推進員修 リーダー研修		28		3		2			5				2
	9.18	母子管理打合せ				3	2	2			7		1	1	2
	7.2	婦人民生委員	8	8		1					1				
	11.20	〃	8	8		1					1				
	11.30	母子保健推進員リーダー 婦人民生委員，助産婦	38	36		3		2			5		1	1	2
小計			54	197		17	8	14			39	5	4	9	10
訪 問		件 数		計											
		乳 幼 児	妊 産 婦												
	48.4月	27	25	52		7	6				13				
	5	18	11	29		2	5				7				
	6	31	20	51		10	3				13				
	7	28	23	51		9	5				14				
	8	22	17	39		7	4				11				
	9	17	12	29		7	3				10				
10	24	15	39		10	5				15					
11	37	13	50		12	4				16					
小計		204	136	340		64	35				99				
予 防 接 種	48.12月	乳 幼 児	422	422	21	27	27	20			95				
小計			422	422	21	27	27	20			95				

表14 昭和48年度母子衛生事業従事者状況
—健康相談、健診準備並びに健診事後処理—
神岡町

事業名	実施月日	対 象	対象者数	実施者数	市 町 村					計
					医 師	保 健 婦	助 産 婦	事 務	婦 人 会	
健康相談	48.4月	母 子		4		1				1
	5月	〃		17		5				5
	6月	〃		5		1				1
	7月	〃		27		7				7
	8月	〃		22		6				6
	9月	〃		3		1				1
	10月	〃		11		3				3
	11月	〃		23		5				5
小 計				112		29				29
健診準備並びに健診事後処理	48.4.13	乳児健診				1		1		2
	7.12	〃				2		2		4
	7.20	1才児健診				1		2		3
	7.21	乳児健診				1				1
	7.28	1才児健診				1				1
	8.2	3才児健診					2	2		4
	8.15	〃				1				1
	10.11	2才児健診				1		1		2
	10.17	〃				1				1
	10.20	4,5才児健診					1	1		2
	10.27	〃				1				1
10.29	乳児健診					2	2		4	
小 計					15		11			26

F 神岡町母子保健地区組織の育成

母子保健推進の地区住民の自発的参加の働きかけとして、既成の結核予防婦人会役員を中心に話し合いを行ない、積極的理解のもとに、神岡町保健推進協議会が結成され、その中の母子保健活動が行なわれる仕組みとなった。表15はその働きかけを、表16は協議会の組織を示すものである。愛育会の愛育班活動を手本に48年は研修に⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾終っている。

表15 神岡町組織育成の働きかけ

事業項目	状 況
準備打合せ (5,6月) 「事業内容の説明と協力方の要請」	神岡町 1回 参集人員 10名 (助役, 住民課長, 衛生係長事務担当者, 保健婦長, 保健婦, 衛研職員 etc) 保健所 1回 参集人員 10名 (所長, 次長, 予防係長, 保健係長, 母子係, 保健婦, 衛研職員 etc) 関係医療機関 各施設 1回訪問
事業説明会(6月) 「母子保健地区組織の編成と具体的な計画の設定」	1回 参集人員 20余名 神岡町(町長, 住民課長, 衛生係長, 保健婦長, 保健婦, 助産婦, 民生委員, 婦人会長 保健推進員) 保健所(所長, 健康管理課長, 指導係長, 保健係長, 母子係 保健婦) 衛 研(所長, 生活科学部長, 母子衛生科員)
神岡町保健推進協議会結成大会並びに連絡員研修会 (7月, 2月)	2回 参集人員 150余名 神岡町(会長, 母子保健推進員及び連絡員 130余名, 町長, 住民課長, 衛生係長, 保健婦長等) 保健所(次長, 保健係長, 母子係 保健婦) 衛 研(生活科学部長, 母子衛生科員)
リーダー(保健推進員)研修会 (8月, 11月, 1月)	3回 参集人員 50余名 神岡町(会長, 母子保健推進員, 婦人民生委員, 役場職員, 保健婦 etc) 保健所(次長, 母子係, 保健婦, 栄養士) 衛 研(生活科学部長, 母子衛生科員)
職員研修会(7月)	3回 参集人員 20余名 (保健婦一町, HC一助産婦, 衛生係等)

恩賜財団母子愛育会主催による研修参加状況

愛育班長研修 副会長 田中美恵子 1名出席
於東京(4日間)7月
愛育班育成者研修 保健婦長 鈴木フミ子 1名出席
於東京(9日間)10月

表16 神岡町部落別状況（神岡町保健推進協議会）
会長1名，副会長3名，監事3名

地区名	指導員	連絡員	世帯数	出生	低体重	乳児死亡
新道	1	5	71	3		
新丁	1	6	115	2	1	
中町	1	2	51	3		
上町	1	5	74	4		
岳見	1	1	17	2		
裏町	1	3	62	2		
下町	1	4	53	1		
本郷	1	4	118	5		
荒屋	1	1	62	8	2	1
駅通	1	3	87	1		
駅向	1	4	65	2		
関口	1	1	20			
金葛	1	1	46	4	1	
蒲	1	3	73	4		
福島	1	3	49	4	1	
宮田	1	1	18	1		
上高野	1	6	57	3		
大浦	1	3	52	5	1	
住宅	1	1	20	1		
八石	1	2	36	3	1	
戸月	1	1	22			
宇留井谷地	1	5	95	3		
船戸	1	1	25	4		
北 1, 2	1		42	3		
北 3, 4	1	6	54	3		
北 5, 6	1		50	4		
北 7, 8	1	4	29	4	2	1
北 9, 10	1		46	3	1	1
北 11, 12	1	6	62	2	2	
高花	1		13	1		
計	30	82	1,584	85	12	3

IV 神岡町母子保健管理の結果と問題点

A 妊産婦に関する事項

1 妊娠，分娩，出産時の児の状態を，母子手帳，助産婦訪問，問診の上より情報を得たが，その主なものを表17～23に示した。

a 妊娠届出状況。（表17）

b 妊娠中の受診状況。（表18）

c 妊娠中の医療機関。（表19）

d 出産場所。（表20）

e 妊娠中の異常，出産時の異常。（表21）

f 出産時の児の状態。（表22）

g 出産時点の栄養。（表23）

以上の資料を得るに当り，管理の面より問題となることは，母子手帳の記載が甚だ不備であることである。妊娠中の医療機関不明31.8%，出産場所の異なる例が8.2%もあり，考慮しておかなければならない。

表17 妊娠届 神岡町

月数	人数
1カ月	1人
2カ月	14
3カ月	17
4カ月	40
5カ月	20
6カ月	9
7カ月	3
8カ月	3
9カ月	
10カ月	3
計	110

表18 妊娠中の受診状況 神岡町

事項 月数	初回 受診	受診回数					
		1回	2回	3回	4回	5回	6回
2カ月	13人	13人					
3カ月	7	9					
4カ月	32	41	2				
5カ月	32	71	5				
6カ月	13	74	5				
7カ月	5	75	15	1			
8カ月	1	56	34	2	1		
9カ月	1	38	33	17	1		
10カ月	1	20	24	26	17	2	3
月数不明	5						
計	110						

表19 妊娠中の医療機関
母子手帳から

神岡町	
医療機関	人数
大曲母子医院	29人
仙北組合病院	10
大曲組合病院	1
田口医院	26
柴竹医院	3
黒沢医院	7
秋田組合総合病院	1
不明	33
計	110

表20 出産場所 母子手帳から 神岡町

出産場所	人数
大曲母子医院	42
仙北組合病院	16
大曲組合病院	1
田口医院	29
柴竹医院	4
中通病院	2
佐々木医院	2
仙北医院	1
黒沢医院	7
秋田組合総合病院	2
秋田阿部医院	1
能代黒川婦人科医院	1
自宅	2
計	110

表21 妊娠中の異常 母子手帳から 神岡町

事項	子の性	
	男	女
貧血	3	10
妊娠中毒症	2	7
貧血 + 中毒症		1
糖尿病	1	1

妊婦総数 110名

妊娠中の異常 医療機関受診券から

事項	回 受診数	1 回	2 回
		74	61
貧血		3	4
浮腫		2	2
糖尿		1	
高血圧 + 貧血		1	
蛋白			1
計		7(9.5)	7(11.5)

() %

出産時の異常 母子手帳から

事項	子の性	
	男	女
吸引分娩		4
吸引 + 用手剥離	2	

陣痛微弱	3	8
吸引 + 陣痛微弱		4
卵巣機能不全	1	
弛緩出血		1
胎盤早期剥離		1
帝王切開	3	3
骨盤位牽出		1
臍帯てんらく	1	

妊婦総数 110名

表22 出産時の児の状態
母子手帳から
神岡町

事項	人数	
入院	した	32人
	しない	7
	不明	72
哺育器	3	
酸素吸入	4	
仮死	2	
黄疸	3	
呼吸異常	1	
臍帯脱出	1	
体重2500g以下	6	
新生児メレナ	1	
蘇生術	1	

表23 出生時の栄養(生後2週間) 新生児
訪問 神岡町

事項	人数
母乳	11人
混合	1
人工	12
母乳と混合	6(3)
母乳と人工	25(0)
人工と混合	35
母乳・混合・人工	5(1)
不明	16
計	111

* () 母乳が先, 双胎1組

2 妊婦訪問指導

本県で行政的に行なう妊婦訪問指導は、医療機関からの¹¹⁾受診券通知を受けた保健所長が、訪問の必要を認めた場合に行なうこととなっている。48年1月～11月までの大曲保健所受診台帳をみるに、神岡町の要訪問者は、第1回受診券で74名中7名、第2回受診券で61名中7名となっている。なお、受診券の保健所到着がおそく、訪問前に出産の事もある。この異常のある妊婦の助産婦訪問は、主治医との具体的な連携のない現行のあり方に対し助産婦間でも問題となっている。

神岡町は5ヵ月時訪問を行ない生活相談と共に別紙3「妊婦緊急のめやす」をチェックしてみた。表24はその一覧表であるが、まだ評価方法が定まらないこと、助産婦のとり組み方も、把握時点もまちまちであるため省略するが、管理上からは効果があるとして、保健婦、助産婦によるこばれている。

表24 妊婦緊急めやす

項目	程度	判定規準	人員	計	未記入
1 年令	0	20～29歳	93	109	1
	1	30～34〃	11		
	2	19歳以下	2		
	3	35歳以上	3		
2 分べん回数	0	1～2回	97	109	1
	1	0			
	2	3～4〃	11		
	3	5回以上	1		
3 既往症	0	全くないもの	102	109	1
	1	ごく軽症であったもの	5		
	2	生命にやや危険であったもの	2		
	3	生命にきわめて危険であったもの			
4 合併症	0	全く健康なもの	102	109	1
	1	日常生活に支障のない合併症のあるもの			
	2	医療を要する合併症のあるもの	7		
	3	重篤な合併症のあるもの			
5 受診状況	0	毎月受診しているもの	107	108	2
	1	毎月でなくても4回以上受診したもの	1		
	2	まれにしか受診しないもの			
	3	ほとんど受診しないもの			
6 医療機関	0	専門医の近くに居住するもの		109	1
	1	専門医まで1時間以内のもの	109		
	2	専門医まで1～2時間を要するもの			
	3	専門医までかなりの時間を要するもの			
7 生活程度	0	生活程度上のもの	4	109	1
	1	普通の生活をしているもの	105		
	2	保護を受けなくてもかなり生活の苦しいもの			
	3	生活保護を受けているもの			
8 教育程度	0	大学卒程度のもの	7	108	2
	1	高校卒程度のもの	55		
	2	義務教育程度のもの	46		
	3	義務教育のみで無知のもの			
	0	全然心配ない	101		

9 家庭環境	1	少し心配	4	107	3
	2	心配である	1		
	3	実家にかえるとよい	1		
10 精神衛生	0	非常に健康	59	106	4
	1	やや神経質	10		
	2	神経質	1		
	3	神経質が強い			

3 ミルク受領状況

県事業の妊婦75日間牛乳配布の外に神岡町では5カ月間のママミルク配布を行なっている。この受領状況を見るに48年は85名中1回のみ受けたのが3名、拒否が1名で、他は全員完全受領している。しかし、完全受領の中で、自発的に定期的に受領した妊婦は2名で、他は再々の注意、勧誘によって受けている状況である。

B 新生児に関する事項

1) 本県の新生児訪問指導は妊娠中に異常があり、助産婦訪問をうけた母親から生れた児、および保健所長が指導の必要ありと判断した場合に行なうこととなっており、その内容はあいまいで、各保健所において方法、判断がまちまちである。

神岡町は、全新生児訪問を目標に行なったが表25にみる如く、生後28日までの訪問は、57名(51.4%)である。新生児期に行なわれ得なかった事情には次のようなことが得られた。

表25 新生児訪問 神岡町

訪問日	人数	%
生後28日まで	57	51.4
29日～59日まで	43	38.7
60日～79日まで	3	2.7
不明	8	7.2
計	111	100.0

1 低体重や、出産時異常のある場合は1ヵ月過ぎてから退院する例が多い。

2 他町村(例えば実家)で生まれ1ヵ月を経てかえる

3 出生届が2週間以内であるため、2週ぎりぎりの届出が多く、戸籍係で多少停滞しその後、保健課に連絡され、助産婦連絡員を経て担当地区助産婦に伝達されるまでに1ヵ月過ぎてしまう。

また、新生児期は、医学的にも問題把握の困難な時期

で、今回の訪問から2名の遷延性の黄疸が通報されただけであるが、異常の早期発見としての新生児訪問に対して、母子手帳の正しい連絡とあわせ、さらに具体的な配慮が望まれる。

C 乳児に関する事項

2カ月の時点で保健婦訪問を行ない、別紙6「乳児プロフィール」を用い、以後の健診の参考とした。3カ月～12カ月まで年4回の集団健診を実施し、異常の早期

表26 乳幼児の健康プロフィール

大項目	小項目	0	1	2	計	未記入
A 環境保健	1地域の用途区分			75	75	
	2上水・下水	75			75	
	3公害			75	75	
	4医療施設の便宜		75		75	
	5母子保健施設の便宜	75			75	
	6住居の程度		4	71	75	
	7住居の広さ		3	72	75	
	8職業		1	74	75	
	9収入		4	71	75	
	10家庭内の健康状態		2	73	75	
B 出生前および周生期の要因	1妊娠中毒症		7	66	73	2
	2遷延分娩			73	73	2
	3産科手術および処置		16	56	72	3
	4妊娠中の外因性障害			72	72	3
	5その他の妊娠分娩中の異常		11	61	72	3

6出生時体重	1	5	68	74	1	
7在胎期間		2	72	74	1	
8仮死			73	73	2	
9奇形			73	73	2	
10中枢神経系の異常			72	72	3	
11呼吸障害			72	72	3	
12黄疸		4	61	65	10	
13その他新生児期の異常			71	71	4	
14妊娠中の受診回数		3	69	72	3	
15妊娠中の養護等		1	72	73	2	
C 現在の健康状態	1身長		20	39	59	16
	2身長と体重のつりあい		3	63	66	9
	3行動の発達		4	63	67	8
	4行動上の問題		1	66	67	8
	5先天異常		2	66	68	7
	6中枢神経の異常			68	68	7
	7聴視・言語の障害		1	65	66	9
	8罹患歴		43	26	69	6
	9慢性または難治性疾患、アレルギー	1	2	65	68	7
	10育児態度		1	72	73	2
	11生活習慣の自立		2	70	72	3
	12家庭環境		1	74	75	
	13保健指導の受診回数	6	44	25	75	
	14予防接種	33	40	2	75	

発見につとめた。表27にみる如く全員受診しているがその回数はまちまちである。健診の際はアンケートの回答と、国民健康保健診療報酬請求明細書（以下国保レセプト）を個人相談票に入れ、情報源とした。この国保被保

険世帯は111名の乳児中34名（30.6%）である。

母子手帳、アンケート、健診、訪問、国保レセプトから得られた情報の中から、現在、管理の必要ありとしてチェックされた先天異常様又はその疑いとして Follow

表27 乳児受診回数 神岡町 (男48名, 女63名, 計111名)

性	事項 回数	相 談 (保 健 婦)															
		医 師					相 談										
		0回	1回	2回	3回	4回	0回	1回	2回	3回	4回	5回	6回	7回	8回		
男		10	19	15	4		10	18	8	5	4	1			1	1	
女		11	18	30	1	3	9	20	10	16	5	1	2				
計		21	37	45	5	3	19	38	18	21	9	2	2	1	1	1	
		(18.9)	(33.4)	(40.5)	(4.5)	(2.7)	(17.1)	(34.2)	(16.2)	(18.9)	(8.1)	(1.8)	(1.8)	(0.9)	(0.9)	(0.9)	

() %

表28 医師の数 神岡町
(乳児男48名, 女63名, 計 111名)

医師の数	1人	2人	3人	4人	5人	不明
男	16	8	1	1		
女	20	9	5	2	2	2
計	36 (32.4)	17 (20.7)	6 (4.5)	3 (1.8)	2	2

() %

医師にかかる頻度 レセプトから
(乳児男48名, 女63名, 計 111名)

回数	0回	1~2回	3~4回	5~6回	7~8回	9~10回	11~12回	13~14回	15回	不明
男	21	20	2	3			1		1	
女	23	23	3	5	1	1	3		2	2
計	44 (39.6)	43 (38.7)	5 (4.5)	8 (7.2)	1 (0.9)	1 (0.9)	4 (3.6)		3 (2.7)	2 (1.8)

() %

* 0回はレセプトなし, 国保以外の世帯と思う, %分毎 111名

up を行なっている児は表29のとおりで 111名の中 13名 (11.7%) で, 体重異常の上からは表30に示す13名 (11.7%) となった。

医療機関との密接な連携のない現在の市町村管理システムでは, 異常の早期発見に限界のあることを痛感する。

表29 管理の中で把握されている主なる先天異常 (昭和48年1月~12月)

神岡町

発見月令	生年月日	性	出生時体重	出産時	診断		妊娠, 出産時の主なる事項
2カ月	48.3.21	男	3,300g	特記事項なし	痔ろう	秋田大学病院で経過観察中	特記事項なし
2カ月	48.5.11	女	2,120g	保育器, 酸素	発達遅滞	秋田大学病院で経過観察中	特記事項なし
新生児	48.8.8	女	1,700g	保育器	低体重児	保健指導	特記事項なし 妊婦健診2回
4カ月	48.2.5	女	3,650g	特記事項なし	先天性股関節脱臼	仙北組合病院	陣痛微弱, 吸引分娩
3カ月	47.12.17	女	2,970g	特記事項なし	先天性股関節脱臼	仙北組合病院	貧血
3カ月	48.1.10	女	3,000g	特記事項なし	先天性股関節脱臼	村上整形外科	弛緩性出血
新生児	48.3.18	女	2,680g	出血傾向	新生児メレナ	仙北組合病院	妊娠中毒症
4カ月	48.7.18	女	3,275g	特記事項なし	右斜頸	仙北組合病院	特記事項なし 妊婦健診7回
3カ月	48.8.14	女	2,700g	特記事項なし	虚弱児	保健指導	貧血
2カ月	47.11.14	女	3,700g	仮死-蘇生	現在順調	保健指導	貧血
4カ月	47.10.12	女	3,400g	仮死-蘇生	現在順調	保健指導	骨盤位牽出術
2カ月	48.8.17	女	3,920g	仮死-蘇生	現在順調	保健指導	陣痛微弱
3カ月	47.7.17	男	2,270g	保育器	家庭環境-父精薄, 父の同胞3名精薄母, 脳性マヒ		

乳児総数 111名

表30 出生時体重の異常 神岡町

体重	性	在胎週	妊娠, 出産時の主なる事項
2,270g	男	40	不明(児痔ろう)
2,350g	男	42	9カ月, 10カ月合計8回妊婦健診でO.B
2,500g	男	39	貧血
2,200g	女	39	不明
2,420g	女	?	7カ月の時所見なし
2,350g	女	39	妊娠中毒症(浮腫, 蛋白尿)後遺症あり
2,430g	女	40	所見なし

2,400g	女	38	陣痛微弱	
2,500g	女	37	陣痛微弱	
2,120g	女	36	所見なし(児発達遅滞)	
1,700g	女	32	所見なし	
巨大児	4,260g	男	39	糖尿病
4,300g	男	40	妊娠中毒症	

乳児総数 111名

D 幼児に関する事項

1~4才の幼児健診は, 年1回行なわれた。その受診

状況は表31のとおりで、未受診者には、訪問、他の健診

表31 乳幼児健診受診状況 神岡町

年 令	対 象 者	実 施 数	%
1 才	79	68	86.1
2 才	86	79	91.9
3 才	64	61	95.3
4 才	82	79	96.3

*未受診者には訪問

にあわせて状況把握につとめた。先天異常として4才女児に1名言語のおくれから精神薄弱の疑いを持つのが出た外は、特記すべきものは無い。なお、5才児は幼稚園児が多く集団健診は行なわれないが両親の離婚による家

庭環境のため、秋田市の養護施設に入っている双子の1組がいる。3才児健康診査対象64名に対し、受診者は61名(95.3%)で、3名の未受診者(発熱2名、母不在1名)には訪問で確認した。

健康診査手順は、次のように行なった。

- 1 3才児アンケート
- 2 計測、検尿
- 3 問診。
- 4 診察。(医師)
- 5 ことばの選別。(ことばの教室教師)
- 6 精神発達検査。(児童相談所心理)
- 7 歯科診察。(歯科医)
- 8 説明、相談。

アンケート、診察結果については表32、33に示す如く男児のそけいヘルニア1名の外は特記事項はみられない。

表32 3才児健診アンケート結果 (昭和48年)

神 岡 町

事 項	性 前		男				女				計									
	前	半・後半	前		半		前		半		前		半							
			調査数	19	13		21		6		59									
解答	ない	ある	わからない	記入なし	ない	ある	わからない	記入なし	ない	ある	わからない	記入なし	ない	ある	わからない	記入なし				
1 コトバのおくれ	16	2	1		11	2			20	1			6				53 (89.8)	4 (6.8)	2 (3.4)	
2 発 音	16	3			10	3			20	1			6				52 (88.1)	6 (10.2)	1 (1.7)	
3 運 動	18	1			13				18	1	1	1	5		1		54 (91.5)	2 (3.4)	2 (3.4)	1 (1.7)
4 歩き方	18	1			13				21				6				58 (98.3)	1 (1.7)		
5 手先の動き	19				13				21				6				59 (100.0)			
6 耳	19				13				21				6				59 (100.0)			
7 目	18	1			13				21				4	2			56 (94.9)	3 (5.1)		
8 食 事	14	4	1		12	1			18	3			5			1	49 (83.1)	8 (13.6)	1 (1.7)	1 (1.7)
9 排 尿 便	18	1			13				19	1	1		6				56 (94.9)	2 (3.4)	1 (1.7)	
10 夜の睡眠	19				13				21				6				59 (100.0)			
11 言うことをきかない	15	2	2		11	1		1	15	4	1	1	4	2			45 (76.3)	9 (15.3)	3 (5.1)	2 (3.4)
12 不安やおそれ	18		1		13				19		2		6				56 (94.9)		3 (5.1)	
13 ひどいくせ	16	3			12			1	19	1	1		6				53 (89.8)	4 (6.8)	1 (1.7)	1 (1.7)
14 大人にたよる	12	6	1		12	1			13	5	2	1	5	1			42 (71.2)	13 (22.0)	3 (5.1)	1 (1.7)
15 友達とのあそび	18	1			13				21				5		1		57 (96.6)	1 (1.7)	1 (1.7)	
16 かぜをひきやすい	17	1	1		11	2			13	7	1		6				47 (79.7)	10 (16.9)	2 (3.4)	
17 ひきつけ	17	2			12	1			18	3			6				53 (89.8)	6 (10.2)		

*男、除外1名 () %

表33 3才児健診結果

神岡町

事項	性別	
	男	女
受診者数	35	29
そけいヘルニア	1	0
心雑音	2	0
右頸部上肢胸部色素異常	0	1
ひきつけ	1	0
小食	2	3
反対咬合	1	0
情緒表出欠除	0	1
不離不安	5	0

ことばについては、表34に昭和47、48年の成績を示したが、母親が「問題なし」の中から2名の異常者が出ている。この点については、さらに例数を重ねて検討してみたい。

表34 a ことばの選別(昭和47、48年)神岡町

年度	アンケート	人員	選別で問題あり	%
47年 被検者 61名	アンケートにえ	あり	9	3 33.3
	アンケートにえ	なし	52	2 3.8
48年 被検者 60名	アンケートにえ	あり	11	3 27.3
	アンケートにえ	なし	49	0

心理面では、情緒障害が女兒に1名チェックされた。表35は医療機関受診状況である。

予防接種は該当児にすべて行なったが、事故は1名もなかった。

表34 b ことばの異常の状況

神岡町

年度	年齢	性別	訴え	所見
昭和47年	3才3カ月	男	有	○母親からどもりの訴えがあったが、検査結果からその症状はみられず、母親からの報告から考えてもどもりであるとはいえない。ただし今のままの取扱い方を母親が続けていくと問題が発生する可能性が十分あるので、言語についての一般的取扱い方について話してやった。
	3才5カ月	男	有	○全く上記と同じ
	3才6カ月	男	有	○k(カ行)音がt(タ行)音、g(ガ行)音がd(ダ行)音に置き換えられる。k、g音は1:5才~2:5才頃まででできる音なので、発音上若干の遅れがみられる。しかし他人の発音を正しく聞き分けられる弁別力をもっているのもう6カ月ぐらい経過観察するよう指示した。6カ月後になんら変化がみられない場合は、大曲市花館小学校ことばの教室へ教育相談にいくよう話した。
昭和48年	3才7カ月	男	無	○両側性発音異常、自然治癒は考えられないケースですので、早期指導が必要。大曲市花館小学校ことばの教室を紹介しておいた。例、tʃi(チ)がkji(キ)、dzi(ジ)がgii(ギ)音のように聞こえる。チリ→キリ、ジカン→ギカン 他にも異常音(f, r, ts)がみられる。
	3才11カ月	男	無	○若干の発音の遅れがみられるが心配はない。ただ話の中でどもりの状態がみられる。母親が「はっきりいいなさい」「ゆっくり……」などのコトバへの注意をしているという。このことがどもり症状を起こさせた原因とも推定される。母親の言語に対する取扱い方に問題があったので、指示しておいた。
	3才6カ月	男	有	○短語は聞きとれるが、続けていうことがはっきり聞きとれない。
昭和48年	3才3カ月	男	有	○一語文程度の話し方(文章)。若干どもり症状がみられるが話しことばが少し遅れていると思う。しばらく観察の要あり。
	3才6カ月	男	有	○短語は感じないが、長くしゃべると口がまわらない感じがする。

表35 医師の数(3才児 男35名, 女29名, 計64名)

神岡町

性	医師の数									
	1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人	8人	不明	
男		2	4	4	2	4	1	1	2	
女	3	5	1	5	2	2				
計	3 (4.7)	7 (10.9)	5 (7.8)	9 (14.1)	4 (6.3)	6 (9.4)	1 (1.6)	1 (1.6)	2 (3.1)	

()%

図5 妊娠中の医療機関

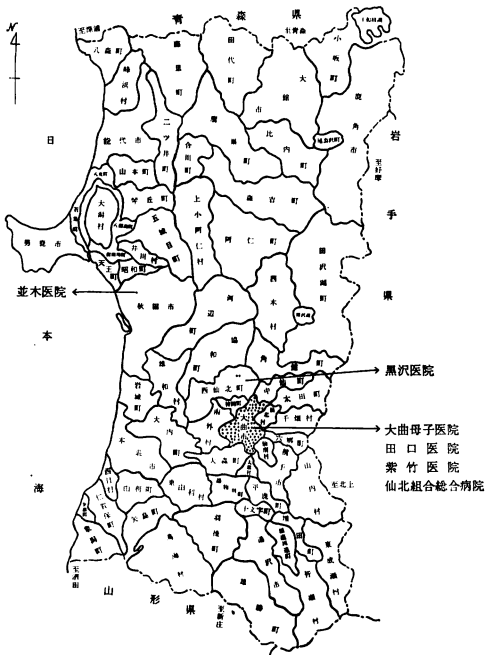


図7 乳児受診医療機関

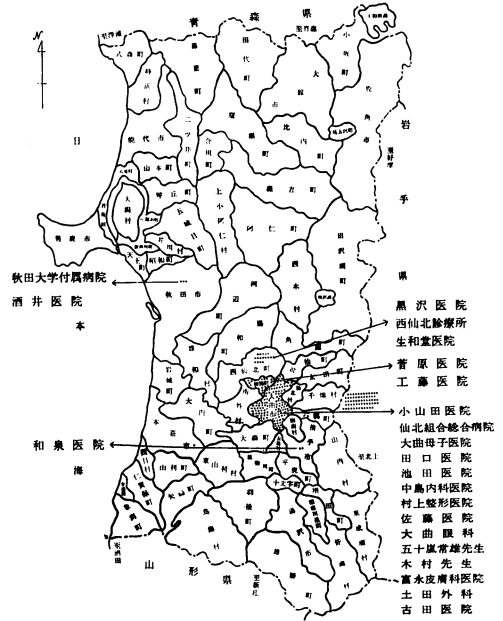


図6 出産場所

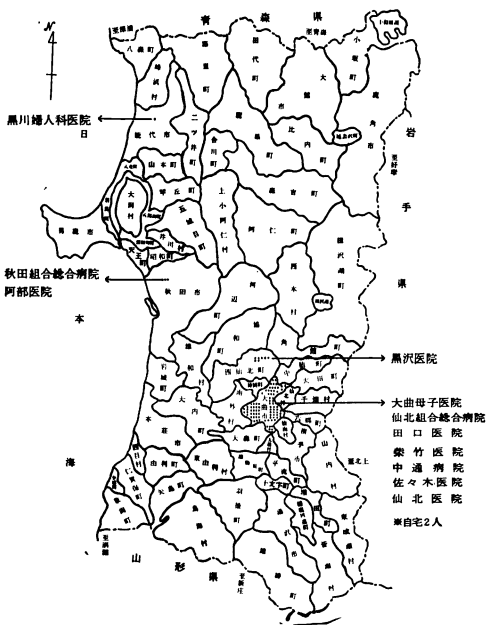
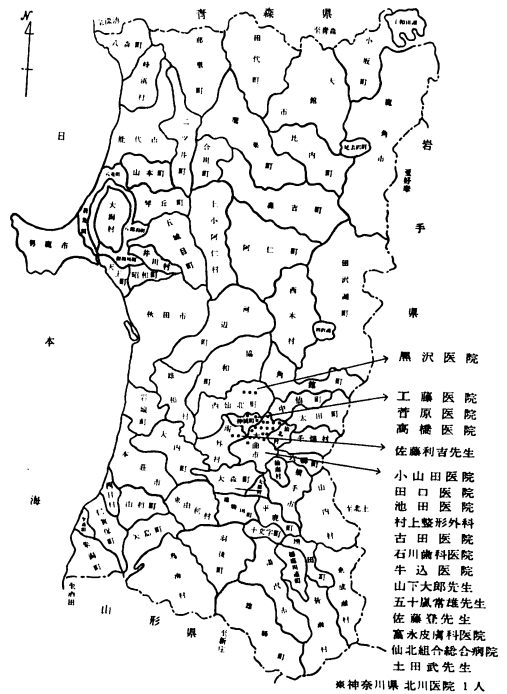


図8 3才児受診医療機関



医師にかかる頻度 —レセプトから— (3才児 男35名, 女29名, 計64名)

性	回数	0回	1~2回	3~4回	5~6回	7~8回	9~10回	11~12回	13~14回	15回	不明
男		15	2	2	4	8	2	2			
女		11	2	4		5	1	2	3	1	
計		26 (40.6)	4 (6.3)	6 (9.4)	4 (6.3)	13 (20.3)	3 (4.7)	4 (6.3)	3 (4.7)	1 (1.6)	

* 0回はレセプトなし 国保以外の世帯と思う, %分母64名 ()%

E 医療機関の範囲

妊婦, 乳児, 3才児について, 母子手帳, 問診, 国保レセプトから, 受診医療機関の範囲を, 妊娠中, 出産場所, 乳児3才児受診別にプロットしてみた。図5~8の如く町内および隣接大曲市に集中しているが医療機関はまちまちである。管理の実際にあたり医療機関との協体制のあり方を十分に検討する必要がある。

V 考 察

神岡町の実態から, 本県母子保健管理の, 障害の早期発見に関する健診システムについて問題点を考えてみたい。

A 母子保健管理は市町村の移管が望ましい

神岡町は, 窓口事務, 台帳整理, 訪問, 健診, 予防接種等極めて良好な成績を得たと思われる。この原動力は保健課職員の力に負うものである。

市町村では, 未受診者, 異常者の Follow up, 生活環境の把握, 組織活動の働きかけ等, 細かい配慮が出来る。母子保健管理の実際は市町村において行なわれることが望ましいと思われる。

本県のように1保健所の管轄範囲が多い, しかも, 母子保健専任指導者の不在の場合, その徹底は不可能と思われる。

しかし, 本県の現状として, 昭和45年度母子保健事業の実態よりみると, 県内の91.7%の市町村で保健所と共同で行なわれており, その内容は保健婦, 栄養士の参加がほとんどで, 市町村移管に際し十分考慮しなければならない。

B 市町村と医療機関の連携

神岡町には, 内科, 外科の2名の医師と, 歯科医が1名在任している。48年の母子健診事業は, 地元医師, 周辺の産婦人科医, 小児科医, 県衛生科学研究所母子衛生

科の参加により行なわれている。

異常の早期発見として, 妊婦医療機関方式, 妊婦, 新生児助産婦訪問指導が行なわれているが, その効果的なあり方は, 医療機関との密接な連携の下に行なわれることが望まれる。訪問, 健診に最も基礎となる母子手帳は産科と小児科のパイプでもあり, 一方, 保健婦, 助産婦との強力な連携の一方法である。神岡町で訪問は積極的に行なったが, 医療機関との直接連携のない状態で, 果して内容において効果があったかは疑問である。新生児訪問で2名の遷延性黄疸の通報が得られている。

医療機関の連携を密にすることと, 母子手帳の記載不備の解消を目的として, 従来の新生児訪問の1回を生後1週以内とし, 出産場所において助産婦又は保健婦が母子手帳の記入整理と帰宅後の指示をうけること, あるいは, 市町村に専門連絡員を配置すること等検討を希望する。

C スタッフの教育, 制度改善

訪問は異常の早期発見, Follow up 等で大切であるばかりでなく, 家庭にとっても喜ばれている事業である。

農村においても近年核家族の増加, 工業の地方分散により主婦の就業も多く, 夫の出稼ぎもまた母親の責任を重くしている。このような環境下の訪問は, 夜に行なわれることも少なくなく, このような事情を考慮した方策が期待される。

一方において, 異常の早期発見の協力者として技術向上の可能な環境をととのえることが是非必要である。表36に県内助産婦の就業状況を示した。400名の中236名(59.0%)は出張のみによる者となっているが, 多くは休業状態で, 老令化とともに家庭に入ってしまった。妊婦, 新生児の全員訪問も考慮されている現在, 年間約17,000人の出生に対し, 母と子の訪問は不可能とも考えられ, 訪問制度の根本的検討の必要を痛感する。

表36 秋田県医師，歯科医師，保健婦，助産婦，就業者数

(医師，歯科医師，48年度末現在)
(保健婦，助産婦，47年度末現在)

事 項	医 師	歯 科 医 師	保 健 婦					助 産 婦						
			保健所	市町村	病 診 業 所	院 所	その他	計	保健所	病 診 業 所	院 所	助産所	その他	計
保 健 所														
鹿 角	40	11	5	9			1	15		10	19			29
大 館	83	26	8	9	1			18		3	7			10
鷹 巣	37	15	6	10				16		12	7	1		20
能 代	88	28	9	14				23		10	22	1		33
五 城 目	20	10	5	10				15	1	3	11			15
男 鹿	25	11	6	10				16			13			13
秋 田	483	101	11	16	11	7		45	1	43	33	1		78
本 荘	93	34	8	23	4	1		36		6	30			36
矢 島	10	5	3	8				11			8			8
角 館	38	13	5	9				14		6	17			23
大 曲	90	22	9	20	1			30	1	12	48	1		62
横 手	121	36	9	20	4			33		5	38	1		44
湯 沢	64	25	9	17				26		4	24	1		29
総 数	1,192	337	93	175	21	9		298	3	114	277	6		400

D 専門家チーム健康診査制度の設置

母子保健管理市町村移管としても、保健所、医療機関の援助、協力は当然必要である。神岡町にみる如く、医師、心理、特殊教育等の専門家は秋田市から出張の形で行なわれた。結果として、乳児で13名(11.7%)の要管理者を、また、13名の出生時体重異常者をチェックした。幼児では、3才児でそけいヘルニア、情緒障害児それぞれ1名、ことばの要指導3名、4才児で精神薄弱児1名が発見された。

本県には、半径4kmに医師不在の、いわゆる無医地区は67カ所あり、県内医師数は表36に示すように1,192名の中483名(40.5%)が秋田市に集中している。また産婦人科医135名中秋田市39名(28.9%)、小児科医47名中秋田市28名(59.6%)という状況である。児童心理専門家は中央児童相談所に5名、秋田大学に5名、教育センター3名、ことばの教室は県内に14カ所配置されている。

本県では、図9に示す如く、9医療圏に、センター病院中心の医療整備を行なう計画が進められているが、母子保健も考慮に入れることが望まれる。

以上の如き、専門家不足の中で、市町村母子保健管理ならびに健診内容の充実による異常の早期発見と、事後

措置の効果を計る目的に、医師、特殊児童教育者(Speech and Education, Special education)保健婦、助産婦、栄養士、検査技師、特殊訓練技術者等によるチーム編成を保健所単位に行ない、保健所の責任の下に専門家チーム健康診査制度の設置が望まれる。

従来、保健所と市町村の母子衛生事業は、同じ業務のくり返し、あるいはスタッフの補足的な状態が大部分であったことはいなめない。

保健所の母子衛生事業は、専門家チーム健診を効果あるものにするよう市町村の計画、事業に対し、技術および予算上の援助を行ない、内容を高めて行く方向に努力して行くこととしたい。保健所と市町村の目的、分担を明確にすることにより、相互の理解と信頼も深まり事業の効果も期待できると思われる。

E 専門審議会制度の設置

例えば、新生児訪問でのべた如く、その対象の選定は、保健所によりまちまちである。行政事業の実施に対しては、理想とする方法、仕組みを明示することが大切と思われる。このような問題解決に対し、県単位の専門審議会制度の設置を希望する。

図9 センター病院特殊専門病院配置図



VI ま と め

研究課題の心身障害児早期発見に関する母子保健管理システムについて、母子保健法に定められている事業と、県および町独自の方法をあわせ、モデル地区神岡町において可能な限り実施し、その成績を通して本県母子保健管理の問題点を反省してみた。

結果として、神岡町役場保健課事務、保健婦、助産婦訪問業務、健診、予防接種等はスタッフの努力により立派な成績をおさめたと思われる。

A 目的の早期異常の発見としては

- 1 妊娠中の異常として、医療機関通報（医療券）から、第1回受診より7名（9.5%）、第2回受診より7名（11.5%）要治療が出ている。
- 2 妊婦訪問からは特記すべきことはみられない。
- 3 新生児訪問から2名の潜在黄疸が通報された。なお生後28日以内の訪問は51.4%である。
- 4 乳児健診、アンケート、訪問、国保レセプトより現在、先天異常様あるいは疑いとして管理の中に入れられているのが13名（11.7%）である。出生時体重異常としては、低体重児11名、巨大児2名計13名（11.7%）である。
- 5 3才児では、そけいヘルニア、情緒障害それぞれ1

名、ことばの要指導3名（4.6%）（母親の訴えありの27.3%）がチェックされた。

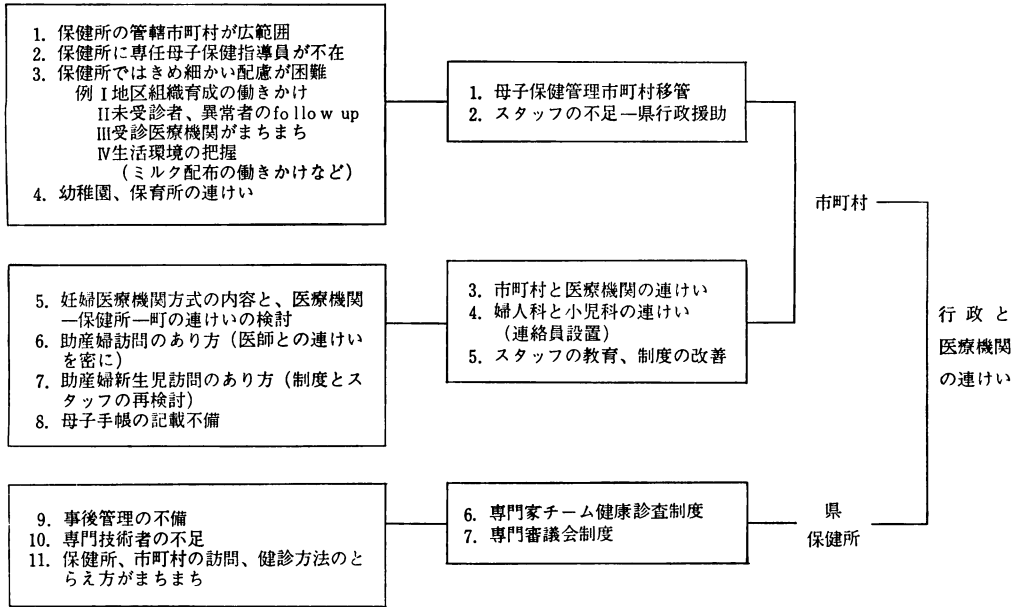
6 4才児の女兒に精神薄弱児の疑いが1名発見された。

B 管理システムの上からは、表37の事項が反省された。

- 1 母子保健管理の市町村移管の必要。
- 2 市町村スタッフに対する保健所（県）の協力、援助の必要。
- 3 市町村と医療機関の連携の緊密。
- 4 産婦人科と小児科の連携。（連絡員の配置等）
- 5 訪問スタッフの教育、訪問制度の改善。
- 6 専門家チーム健康診査制度の体制を確立し、市町村の専門家不足をカバーすると共に、精度の向上、保健所と市町村の役割を明確にする。
- 7 母子保健専門審議会制度による諸事業ルールの統一を計る。

表37 秋田県母子保健管理の問題点

問題解決の方向



参 考 文 献

1) 伊藤玲子他：乳幼児健診アンケート方式の採用と、妊産婦、新生児、乳幼児健康相談票改訂について、秋田県衛生科学研究所報16輯, 105—141, 1971

2) 中村四郎他：3才児健診精神検査導入の試み、小児の精神と神経, Vol.6, No4, 209—214, 1966

3) ことばのテスト絵カード, 秋田県環境保健部, 1973

4) 森一郎他：妊産婦緊急度のスクリーン法, 産婦人科治療, Vol.17, No4, 406—410, 1968

5) 森一郎他：過疎と母性保健対策, 母性衛生, Vol.11, No2, 53—62, 1970

6) 中山健太郎他：乳幼児のプロファイリングシステムに関する研究, 厚生科学研究, 1973

7) 神岡町：かみおか, 1972

8) 恩賜財団母子愛育会：愛育班とは,

9) " : 愛育班育成資料, 1973

10) 厚生省児童局：母子衛生を主とした地域組織事例集, 1976

11) 妊婦, 新生児訪問指導実施要領, 秋田県公衆衛生課, 1970

妊産婦緊急のめやす

妊産婦緊急指数表

項目	要因点数	程度	判定規準	判定	備考
1	年令 9.4	0	20～29才		
		1	30～34才		
		2	19才以下		
		3	35才以上		
2	分べん回数 7.8	0	1～2回		
		1	0		
		2	3～4回		
		3	3回以上		
3	既往症 9.6	0	全くないもの		
		1	ごく軽症であったもの		
		2	生命にやや危険であったもの		
		3	生命にきわめて危険であったもの		
4	合併症 13.7	0	全く健康なもの		
		1	日常生活に支障のない合併症のあるもの		
		2	医療を要する合併症のあるもの		
		3	重篤な合併症のあるもの		
5	受診状況 12.1	0	毎月受診しているもの		
		1	毎月でなくても少なくとも4回以上受診したもの		
		2	まれにしか受診しないもの		
		3	ほとんど受診しないもの		
6	医療機関 12.4	0	専門医の近くに居住するもの		
		1	専門医まで1時間以内のもの		
		2	専門医まで1～2時間を要するもの		
		3	専門医までかなりの時間を要するもの		
7	生活程度 16.9	0	生活程度上のもの		
		1	普通の生活をしているもの		
		2	保護を受けなくてもかなり生活の苦しいもの		
		3	生活保護を受けているもの		
8	教育程度 18.1	0	大学卒程度のもの		
		1	高校卒程度のもの		
		2	義務教育程度のもの		
		3	義務教育のみで無知のもの		
9	家庭環境	0	全然心配ない		
		1	少し心配		
		2	心配である		
		3	実家にかえた方がよい		
10	精神衛生	0	健康である		
		1	やや神経質		
		2	神経質		
		3	非常に神経質		
			総点数		
指導事項	1. 現在のところ心配はいらない 2. 3.				

(鹿児島大学医学部産婦人科)

乳幼児保健管理台帳
 (昭和 年 月 日) 神岡町

番号	氏名	年月日 男・女 出生時	世帯番号 世帯主 続柄	住所 (部落名) TEL	父氏名	母氏名	医師 又 助産婦 氏名	新生児 訪問者	プロフィール	乳児健診			幼児健診			痘そう			初回/互 破 傷風(3回 法)	(追加互 破 傷風)	生ワクチン (2回法)	ジフテリア (入学前)	痘そう (入学前)	備考		
										年 月 日	医 師 名	断 名	年 月 日	医 師 名	断 名	年 月 日	医 師 名	摘 要							年 月 日	医 師 名
					父	母	医				①	③	1才	3才	5才	①										
					母	母	助産婦				②	④	2才	4才	6才	②										
					母、妊No.	母、妊No.										③										
					父	母	医				①	③	1才	3才	5才	①										
					母	母	助産婦				②	④	2才	4才	6才	②										
					母、妊No.	母、妊No.										③										
					父	母	医				①	③	1才	3才	5才	①										
					母	母	助産婦				②	④	2才	4才	6才	②										
					母、妊No.	母、妊No.										③										
					父	母	医				①	③	1才	3才	5才	①										
					母	母	助産婦				②	④	2才	4才	6才	②										
					母、妊No.	母、妊No.										③										
					父	母	医				①	③	1才	3才	5才	①										
					母	母	助産婦				②	④	2才	4才	6才	②										
					母、妊No.	母、妊No.										③										

殿

昭和 年 月 日

新生児訪問連絡

新 生 児 氏 名	
出 生 年 月 日	
住 所	
統 柄	
父 氏 名	
母 氏 名	
出 生 児 体 重	
分 娩 介 助 者	
備 考	

上記新生児訪問指導して下さるよう連絡します

神岡町保健婦

乳幼児の健康プロフィール

記入 年 月 日
出生 年 月 日

市町村

児氏名

男・女

才

ヵ月

日

大 項 目	小 項 目	評 価 段 階			備 考
A. 環 境 保 健	1. 地域の用途区分	0	1	2	
	2. 上水・下水	0	1	2	
	3. 公 害	0	1	2	
	4. 医療施設の便宜	0	1	2	
	5. 母子保険施設の便宜	0	1	2	
	6. 住居の程度	0	1	2	
	7. 住居の広さ	0	1	2	
	8. 職 業	0	1	2	
	9. 収 入	0	1	2	
	10. 家庭内の健康状態	0	1	2	
B. 出生前および 周生期の要因	1. 妊娠中毒症	0	1	2	
	2. 遷延分娩	0	1	2	
	3. 産科手術および処置	0	1	2	
	4. 妊娠中の外因性障害	0	1	2	
	5. その他の妊娠分娩中の異常	0	1	2	
	6. 出生時体重	0	1	2	
	7. 在胎期間	0	1	2	
	8. 仮 死	0	1	2	
	9. 奇 形	0	1	2	
	10. 中脳神経系の異常	0	1	2	
	11. 呼吸障害	0	1	2	
	12. 黄 疸	0	1	2	
	13. その他新生児期の異常	0	1	2	
	14. 妊娠中の受診回数	0	1	2	
	15. 妊娠中の養護等	0	1	2	
C. 現 在 の 健 康 状 態	1. 身 長	0	1	2	
	2. 身長と体重のつりあい	0	1	2	
	3. 行動の発達	0	1	2	
	4. 行動上の問題	0	1	2	
	5. 先天異常	0	1	2	
	6. 中脳神経系の異常	0	1	2	
	7. 聴視・言語の障害	0	1	2	
	8. 罹 患 歴	0	1	2	
	9. 慢性または難治性疾患アレルギー	0	1	2	
	10. 育児態度	0	1	2	
	11. 生活習慣の自立	0	1	2	
	12. 家庭環境	0	1	2	
	13. 保健指導の受診回数	0	1	2	
	14. 予防接種	0	1	2	
D. 備 考					