

広域過疎地域における母子保健，母子 医療のシステムに関する研究（その一）

千葉 真 二（北海道衛生部保健予防課）
松田 正 二（北海道大学産婦人科）
山下 昭 一（北海道立寿都病院）
柏谷 哲 郎（北海道俱知安保健所）

緒 言

北海道の過疎の現象は，今なお各地域で徐々に進行し，過疎地区，無医地区は増加の一途をたどっている。母子保健，母性保護の重要性が叫ばれている時，これら広域過疎地域における周産期死亡，死産，新生児死亡は昭和47年以来増加し続けている。そこでこれらの原因を究明検討し，もって今後の母子保健の在り方，保健指導，更には母子医療システムを確立することが必要となった。又国としても重要課題の一つとなってきた。

そこで今回，我々は北海道内で周産期死亡，自然死産が比較的多いと指摘されている後志支庁，俱知安保健所管内にある寿都町，黒松内町で妊産婦の検診を行なって，その実態と原因を調査研究をした。同時に統計資料に出ている問題点をも追跡調査を行なって問題を究明し，検診結果との関連を考えてみた。

調査に当って周産期死亡，死産が増加している原因，要因に次の2点を考えた。

1. 住民の生活向上度。（家庭の経済状態，衛生，予防知識の程度，妊娠についての理解程度）。
2. 医療源の充実，（専門医師及び施設の充足）

昭和50年10月，先づ現地に赴き妊産婦検診を行なった。同時に今回資料として出されている，両町の47年から50年までの出生，低体重児及び死亡関係を詳細に年次的追求を行なってみた。これによって特殊地域における母子保健，母子医療についての問題点を調べてみた。

調査及び検診結果

寿都町及び黒松内町は図1に示すように，北海道の後志南部に位置している。寿都町は主に漁業

を，黒松内町は農業を基盤にした寒村である。両町は衛生行政的にみると俱知安保健所に属し，面積と人口は表2に示した。過疎化の推移は表1にみられるように，年々人口は減少してきている。この20年間に約半数近くの人口となっている。黒松内町の面積は寿都町のその3倍であり，所謂無医地区といわれる地域を2ヶ所所有しているが，寿都町にはない。

医療供給状況は寿都の医療機関数3，医師4，黒松内は医療機関2，医師3となっている（表2）専任の婦人科医は両町合わせて1であった。又両町の中心より他町の産科専門医療施設までの距離は40Km以上である。この地方の医師1人当り人口は1,600人以上で，全北海道の941人に対し約2倍近くになっている。又人口10万対比で見ると，全国比116.7，全道は101.8に対し寿都町は59.7，黒松内町は62.5と極めて低いことがわかった。

助産婦は寿都町1，黒松内町2である。

さて昭和50年度の両町の人口動態を調べてみると（表3），寿都町の出生率は千人対比10.4で，管内13.7，道内17.9，全国18.6に比して甚だしい低率である。この傾向は47年から50年まで続いている。（表4）。これに反して低体重児は10名で，全道，全国的に比して非常に高率であり，48年，49年についても同様であった。一方黒松内町の出生率は50年16.8で全道平均に近く，年次的推移をみると，全道，全国よりかなり下廻っていることがわかる。低体重児出生は全道平均より僅かに高い程度であった。（表5）。

両町における分娩施設としては，寿都町に産科

病院、黒松内町に町営の助産所がある。両町49年、50年の分娩方法を場所別に比較してみると(表11)、90%近くが施設分娩であったが、寿都49年の自宅分娩が16.9%であるのに注目した。

次に死亡について検討してみた。これには周産期死亡と死産とに分類し、前者を更に周産期後期死亡と早期新生児死亡とに区分をして調べた。周産期死亡については両町ともに48年より高いレベルを示している。49年全国の周産期死亡は千人対で17.0、全道15.4、倶知安保健所管内(以下管内と略す)20.9に対し寿都48.2、黒松内34.5であった。又50年度も28.6、25.3と高値を示している(表6)。周産期死亡総数中、早期新生児死亡が殆んどであった。即ち48年全道5.7に対し寿都38.6、黒松内29.4と極めて高い率となっている。49年、50年も同様であった。

次に周産期死亡原因を49年、50年で調べると(表10)、低体重児の死亡が著しく、1例を除き全例が2000gr以下であった。

一方統計にある死産を自然死産と人工死産とに区分して検討してみた(表7)。総数では寿都48年と50年に異常に多かった。一方47年と49年は管内、道内より低いレベルにある。異常に高値を示した50年寿都の総数中、自然死産は70%を占めている。この死産の原因、死因を表9に示す如く、原因不明とされているものがあった。

今回これらの統計調査と同時に現地に赴き、2保健所、2役場の保健婦の協力を得て妊産婦検診を行なった。受診者は寿都25名、黒松内28名で、低い受診率であった。

検診方法は、予診については綿密に問診をし、特に既往においての自己の疾病、栄養摂取状態、妊娠経過、流産死産新生児死亡の有無を質問し、診察は身長、体重、尿、血液検査及び母体、胎児の現症を詳細に調べた。検診の他覚的検査結果を表12に示した。これによると高度の妊娠中毒症が寿都に1名みられ、黒松内では胎児死亡1を発見した。又Hb値12gr/dl以下の貧血妊婦が比較的多いことがわかった。

又両町の妊婦の母子手帳によって異常者を調べてみた。妊娠8ヶ月以降で尿中蛋白陽性者(十〜十に分けた)と浮腫発現者(十〜十に分けた)を抽出して表13に示したが、両町共に高い率であり、寿都は特に著しかった。次いで北大式妊娠経過図を応用し、検討を試みたが、各医療機関での測定がまちまちであるため、今回これは中止した。表13の例数が全分娩数より少いのは、他町村への転出及び受診記録のないものを除外したからである。

考 察

昭和48年より過疎地域における周産期死亡、死産、新生児死亡が多くなっていることが指摘されてきた。今回特殊地域と云われる寿都、黒松内町の妊産婦検診を行ない、併せて統計上の死亡原因を検討して、死亡の実体をある程度把握することが出来た。これらの死亡原因と結びつく問題点を3〜4点挙げる事が出来る。

- 1 医療供給状態
- 2 低体重児出生率が高いこと
- 3 生活環境、特に低所得層の妊娠に対する態度と認識
- 4 出生率の低下

死亡原因を追求してみると、低体重児出生の多いことと、その死亡が多いことがわかった。この要因として関連するのは当然医療側即ち医師の絶対数不足と施設の不備が考えられた。医師配置は人口10万対比で全国116.7に比して、両町は50〜60と極めて低い水準にあることに注目しなければならない。又寿都50年の死産中2例の死因は妊娠中毒症であり、これは周産期後期死産に含まれるものと考ええる。この2例の死亡要因は医療の適確性を欠いたものと考ええる。即ち医師不足という結果から生じたものと理解できる。又死亡高率の原因は保健婦、助産婦の不足により母子保健指導、活動が低下をきたしていることにもある。つまり医療従事者の不足は直接周産期死亡に結びついているわけである。

本調査で、当地における低体重児出生が異常に多いことがわかった。これが周産期死亡、死産の高率に関連があることは当然である。48年以来

寿都、黒松内の低体重児出生は全道平均6%、管内7%より高く、10%~11%代になっている。特に50年寿都は14%と高いレベルにあった。この出生の高率の原因は、妊婦の生活程度の低下、低所得、医療機関への受診の低下、又妊娠、分娩、哺育について知識の低下、妊娠中の疾病、母体栄養についての無知、認識不足などによる。このことは今回の少数例の調査と検診中に、栄養減退者、Hb低値の妊婦、尿中蛋白陽性者、浮腫陽性者の多いことからうかがいしれた。

又一方低体重児出生増加は衛生行政上より妊婦に対する保健、栄養指導の不備、低下が理由の一つとして上げることができる。しかし何れにしても、低体重児出生増加と死亡増加とは切っても切れない問題である。この点については更に調査を進めるべき課題である。

次に出生率低下は過疎化現象の一つの象徴と考えられ、道内各地で起きている。この出生率低下と低体重児出生増加との関連は明らかでないが、興味ある課題として今後も調査をしたい。

寿都、黒松内町の過疎化は除々に進み、出生率は遂年のに低下し、反面低体重児出生及び周産期

死亡、死産は増加している。50年の死亡は48年、49年より悪い結果が出ている。今回の一連の調査から死亡要因として

①医療従事者、医療機関の不足

②母子保健の指導、管理。

の2点の不完全、不備によることが明らかになった。

過疎地においてこれらの死亡を減少、絶無を期するためには、以上の2点の改善にあるといえるが、これを広域過疎地域において、どう組合せ、体制づくりをするか、即ち母子の医療システムをどのように確立するかに関しては、今後更に調査研究をしてから結論づけるべきものと思う。

今回の調査研究は北海道大学産婦人科学教室松田正二教授の御指導によって進めてきました。松田教授は過日御逝去されました。それで私が研究を報告することとしました。松田教授の御指導に感謝を申し上げ、心より御冥福をお祈りします。

調査に当って、倶知安保健所、岩内保健所、寿都町、黒松内町の多大な御協力に感謝します。寿都山本保健婦の協力、助言に深謝します。

昭51・3・2 山下昭一

図1 〔後志管内図〕

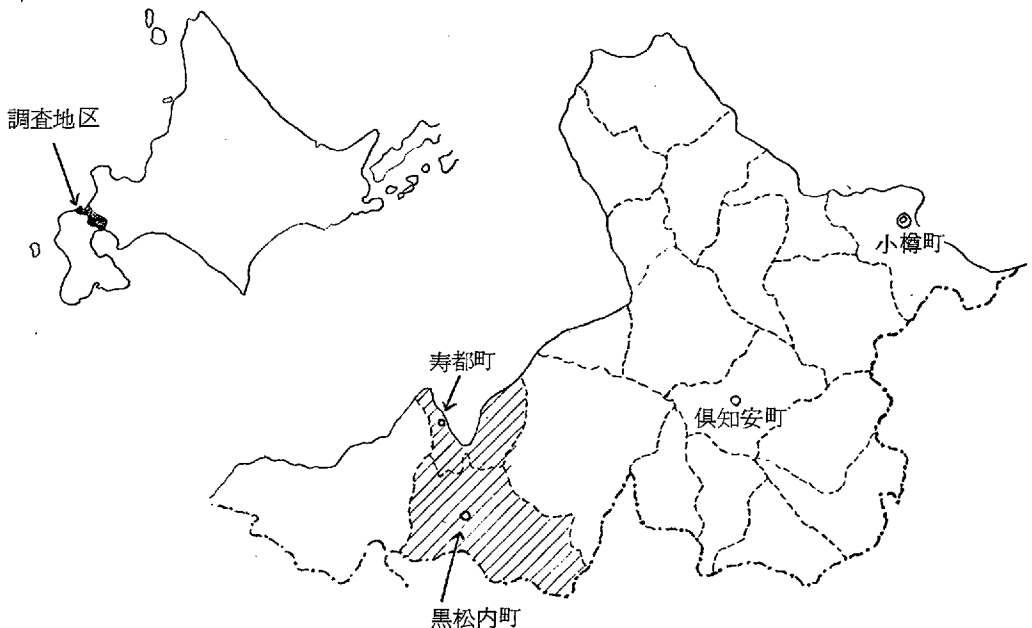


表1 両町の国勢調査時による人口と世帯数

		昭和30年	35年	40年	45年	50年
寿 都	人口	10,794	9,121	8,043	7,257	6,511
	世帯	2,067	1,999	1,928	1,869	1,899
黒松内	人口	7,438	6,989	6,178	5,429	4,692
	世帯	1,340	1,388	1,374	1,376	1,286

表2 両町の現況

(50年12月31日現在)

	寿 都	黒 松 内
面 積	97.64Km ²	345.27Km ²
世 帯 数	1,900世帯	1,327世帯
人 口	6,731人	4,867人
医 療 機 関 数	3	2
医 師	4人	3人
医師一人当り人口	1,670人	1,600人
管内医師一人当り人口	1,355人	
道内医師一人当り人口	941人	

表3 人 口 動 態

昭和50年

	出 生		低体重児		周産期死亡		新生児死亡		死 産			
	実数	率 (千対)	実数	率 (百対)	実数	率	実数	率 (千対)	人工死産		自然死産	
									実数	率 (千対)	実数	率 (千対)
寿 都	71	10.4	10	14.2	2	28.6	1	14.2	3	37.5	7	87.5
黒松内	79	16.8	5	6.3	2	25.3	2	25.3	8	87.0	5	54.3
管 内	839	13.7	56	6.6	20	23.8	9	10.7	55	59.6	29	31.4
道 内	94,356	17.9	5,474	5.8	1,449	15.4	675	7.1	3,626	35.5	4,107	40.2
全 国	2,029,971	18.6	125,907	6.2	34,446	17.0	14,478	7.1	35,206	16.5	74,530	34.8

- ・50年12月31日現在人口、寿都6,731人、黒松内4,867人
- ・管内とは俱知安保健所管内のことである。
- ・道内・全国の数値は昭和49年

表4 出生状況(年次別)

	47年		48年		49年		50年	
	実数	率	実数	率	実数	率	実数	率
寿都	85	12.1	78	11.5	83	12.4	71	10.4
黒松内	71	13.9	68	13.6	58	12.1	79	16.8
管内	995	15.5	953	15.4	854	14.0	839	13.7
道内	95,200	18.3	95,104	18.2	94,356	17.9		

表5 低体重児出生状況(年次別)

(率100対)

	47年		48年		49年		50年	
	実数	率	実数	率	実数	率	実数	率
寿都	5	5.8	9	11.5	8	9.6	10	14.3
黒松内	5	7.0	8	11.8	3	5.2	5	6.3
管内	59	5.9	74	7.8	57	6.7	56	6.6
道内	5,695	6.0	5,493	5.7	5,474	5.8		

表6 周産期死亡状況(年次別)

(率出生1,000対)

		総数		後期死産		早期新生児死亡	
		実数	率	実数	率	実数	率
寿都	47年	—	—	—	—	—	—
	48	3	38.5	—	—	3	38.5
	49	4	48.2	1	12.0	3	36.1
	50	2	28.6	1	14.3	1	14.3
黒松内	47	—	—	—	—	—	—
	48	2	29.4	—	—	2	29.4
	49	2	34.5	1	17.2	1	17.2
	50	2	25.3	—	—	2	25.3

表7 死産（自然死産＋人工死産）状況（年次別）

（率1,000対）

		47年		48年		49年		50年	
		実数	率	実数	率	実数	率	実数	率
寿都	総数	7	76.0	12	133.3	4	46.0	10	125.0
	自然死産	1	10.6	3	33.3	2	23.0	7	87.5
黒松内	総数	5	65.8	5	68.5	6	93.8	13	141.3
	自然死産	—	—	—	—	2	31.3	5	54.3
管内	総数	86	79.6	88	84.5	70	76.1	84	91.0
	自然死産	28	25.9	38	36.5	27	29.3	29	31.4
道内	総数	8,887	85.4	8,091	78.4	7,733	75.0		
	自然死産	4,283	41.1	4,205	40.7	4,107	40.2		

表8 新生児死亡状況（年次別）

（率出生1,000対）

	47年		48年		49年		50年	
	実数	率	実数	率	実数	率	実数	率
寿都	1	11.8	3	38.5	3	36.1	1	14.3
黒松内	1	14.1	2	29.4	1	17.2	2	25.3
管内	14	14.1	9	9.4	10	11.7	9	10.7
道内	811	8.5	774	8.1	675	7.1		

表9 自然死産，死因及び原因

（昭和50年）

	例数	分娩時月数	死因及原因
寿都	1	10 カ月	妊娠中毒症，前期破水
	2	10 カ月	妊娠中毒症
	3	7 カ月	感冒（咳嗽）による流産
	4	4 カ月	習慣性流産
	5	4 カ月	切迫流産
	6	5 カ月	頸管無力症
	7	5 カ月	妊娠中毒症
黒松内	1	5 カ月	切迫流産
	2	4 カ月	切迫流産及重労働
	3	4 カ月	不明（母体過労）
	4	4 カ月	不明（母体過労）
	5	8 カ月	不明

表 1 0 周産期，早期新生児死亡原因

(昭和49，50年)

	年	年間低体重児例数	性別	生下時 体 重	死 亡 の 原 因
寿 都	4 9	8	♂	1,960	生後3日目，生活力薄弱
			♂	2,780	50分 肺拡張不全
			♀	2,500	窒息死(絞首)
	5 0	1 0	♂	1,600	呼吸麻痺，頭蓋内出血
黒松内	4 9	3	♀	1,000	3時間 未熟児
			♀	1,800	31時間 心不全
	5 0	5	♂	1,850	24時間 生活力薄弱

表 1 1 分娩場所別出生児数

	年 区 分	総 数	病 院		診 療 所		助 産 所 母子センター		自 宅	
			数	率	数	率	数	率	数	率
寿 都	49	83	49	59.0	17	20.5	3	3.6	14	16.9
	50	71	43	62.0	16	22.5	5	7.0	6	8.5
黒松内	49	58	14	24.1	2	3.4	38	65.5	4	6.9
	50	64	23	35.9	—	—	41	64.1	—	—
管 内	49	854	426	49.9	254	29.7	130	15.2	44	5.2

表 1 2 妊産婦検診時の異常

	総数	妊 産 婦		Hb 低値	尿 中		高血圧	浮腫	その他
		区 分	数		蛋白(+)	糖 (+)			
寿 都	25	妊 婦	12	3	1	2	1	1	0
		非妊婦	13	1	1	0	0	0	0
黒松内	28	妊 婦	24	5	0	1	0	1	(心音なし)
		非妊婦	4	0	0	0	0	0	0

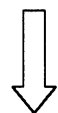
表 1 3 医療機関，妊婦検診による異常発見

(昭和50年)

	例数	尿中蛋白		浮 腫	
		++以上	+	++以上	+
寿 都	65	4	10	6	9
黒松内	59	1	7	3	12



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



緒言

北海道の過疎の現象は、今なお各地域で徐々に進行し、過疎地区、無医地区は増加の一途をたどっている。母子保健、母性保護の重要性が叫ばれている時、これら広域過疎地域における周産期死亡、死産、新生児死亡は昭和 47 年以来増加し続けている。そこでこれらの原因を究明検討し、もって今後の母子保健の在り方、保健指導、更には母子医療システムを確立することが必要となった。又国としても重要課題の一つとなってきた。