乳児突然死の疫学的研究

1．研究目的

北部九州における乳幼児突然死、ニアミス症例の疫学的調査を行い、それらの群の特性を知り、発生関連要因を検索し、可能ならばリスクファクターを設置し、予防的アプローチの資料とする。

2．研究方法

既調査報告ならびに米国NIHの研究* 方式（* The NICH Cooperative Epidemiological Study of Sudden Infant Death Syndrome "SIDS" Risk Factors)を参考とし、研究協力者である疫学者を中心に、調査方式の検討を行い、結局つぎのようたステップをふむことにした。

1）福岡市、北九州市、久留米市、大牟田市ならびに佐賀県の医師会を通じて、専門をとわず、A・B全会員にアンケートと返信用ハガキ（**表1・2**）を配布し、第1次アンケート調査を行う。

表1　第1次アンケート返信用ハガキ

<突然死アンケートお願い>

次のような症例の御経験の有無を御記入の上、**症例の有無にかゝわらず**御返事下さるようお願いします。

Ⅰ．①　元気な子が原因なく急死
　　②　病気はあったが死因と考えられない急死例
　　③　発病後短時間（24時間以内）に死亡した例
Ⅱ．原因なく急に呼吸停止、心停止極端な徐脈・チアノーゼ等をきたしたが救命しえた症例

御回答（有無いずれか○で囲んで下さい。）

①　突然死症例　　御経験　有・無
　（有の場合：　ヵ月　才　男・女）
Ⅱ　ニア・ミス例　　御経験　有・無
　（有の場合：　ヵ月　才　男・女）

先生の御住所
（電話市外局番—市内番号）（　　　　）
御名前

御協力ありがとうございました。
まことに勝手ながらこのアンケート、おり返しお送り下されば幸と存じます。

御意見覧

表2　第1次アンケート依頼状

乳幼児突然死調査のおねがい！

拝　啓

先生方には御清栄のことと拝察いたします。

さて、去年あたりからマスコミがとりあげました保育所・託児所でおきました乳幼児の突然死につきまして、すでに御関心をおもちのことと思います。今年度より厚生省が乳幼突然死に関する研究班を作り、私たちもその一員として協力研究を行うことになりました。

つきましては今年度は、乳幼児突然死の実態を知るため、福岡・佐賀両県で、医師会の皆様の御協力をいただき、疫学調査を行いたいと思っておりますので御多忙中おそれ入りますがよろしくお願い申しあげます。

乳幼児突然死症候群（Sudden Infant Death Syndrome, S.I.D.S.）は、1969年の国際会議で次のように定議されています。

「乳幼児に発生した突然死で、病歴上予知できず、死後の十分な検査によっても適当な死因が証明できないもの」

この診断名は国際死亡分類にもとり入れられ、わが国でも昭和54年度統計からはいっております。頻度は欧米では出生数 1,000に対し1.7～3.0の割合ですが、わが国の東京・埼玉・川崎・札幌等での調査では、1,000に対し0.56と低くなっています。外国文献によれば、1～4生月の男児、未熟児であった例に多く、家庭とくに母親の社会的・経済的な面にも影響が大きいと報告されています。

今回の調査では次のような症例を集めてみたいと考えております。

I）小児の死亡例のうち

① それまで元気であった子供が原因なく突然死した症例

② 病気にかかっていたが、それが原因とは考えられない突然死例

③ 死因はわかっているが、発病後短時間(24時間以内）に死亡した例

II）死亡していないが

死因と思われる疾患がないのに、急に呼吸停止・心停止（極喘な徐派）・チアノーゼ等をきたしたが、処置・治療で救命できた例

これは一般にニア・ミス例といわれ、突然死の原因追求の重要なデータが得られる可能性がある症例です。

調査期間は、死亡分類にS.I.D.S. が加わりました昭和54年1月1日以降といたしますが、**これ以前に同様な症例を御経験しておられましたら、必ずしも調査期間にかかわりなく、同封のはがきに御記入いただければ幸いです。**

また、今後新しい症例を御経験なされましたら我々に御一報いただきますようお願いいたします。（地区連絡員名下記）

何かとお忙しい折、お手数おかけ申し訳ありませんが、よろしくお願いいたします。

2）症例ありとの返事に対して、第2次アンケート（**表3**）を送る。

表3　第2次アンケート調査内容

急死（救命）児の

1. 氏名（　　　　　　　　　　）、性別（男・女）、来院時（　　才　　ヵ月）
2. 保護者氏名（　　　　　　　　　）
3. 住所（〒　　　　　　　　　　　　☎　　　　　　）
4. 生年月日（昭和　　年　　月　　日）
5. 死亡年月日（昭和　　年　　月　　日　午前　　時頃　午後　　時頃）（又は救命年月日）
6. 異常発見の場所：1,自宅　2,医院　3,その他（　　　　　　　　）
7. 異常発見の時刻：1,午前　　時頃　2,午後　　時頃　3,時刻は不明
8. 異常発生時の状態　1,寝入ってすぐ、睡眠中、起きてすぐ
   2,食事（哺乳）中、食事（哺乳）直後
   3,その他（　　　　　　　　）
   4,不明
9. 先生がごらんになった時の状態は：児はすでに死亡、けいれん、意識消失、グッタリ、チアノーゼ、呼吸停止
   その他（　　　　　　　　）
10. その後の経過は　そ生　　そ生したが後遺症あり（　　　　）
    そのままそ生せず
    その他（　　　　　　　　）
11. 死亡診断名（　　　　　　　　）
12. 死亡前に先生の所を受診したことがありましたか。
    あり：約（　　）日前、約（　　）ヵ月前、約（　　）年前
    その時の病名は（　　　　　　　　）
    その他、この患児のかかりやすかった病気
13. 剖検の有無　なし、　あり：（剖検はどこでなさいましたか：　　　　）
14. 剖検の主要結果
    （もし御記憶不明確の場合には、関係機関にわたくしどもの方で問合させていただきたく存じますので、あらかじめ御了承のほどお願いいたします）
15. 発生は未熟児に多いとされています。(下記の1）～5）項目　わかれば御記入下さい）
    1）未熟児又は低出生体重児ですか（はい・いいえ・不明）
    2）児の在胎期間　　週
    3）出生体重（　　　）
    4）新生児期の異常の有無（あり・なし・不明）
    5）とくに仮死（あり・なし・不明）
16. その他、成因等について、御意見をおよせ下さいませんか。

3）剖検例は、剖検所見を調査する。

4）必要に応じて面接等、第3次調査を行う。

5）今回はmatched case controled studyは行わない。

発送アンケート数は、計4,192通であった。

調査ケースは、表3のようにⅠ−(1)、Ⅰ−(2)、Ⅰ−(3)および、Ⅱの4グループに分けた。

3．研究成績

1）調査アンケートの回収率は、地区により34.5%から、56.1%、合計では、40.2%であったが、「症例あり」の方々からは回答をいただく率は高いと思われた。

その結果、1979年から、81年までの3年間（正確には1982年1月までを含む）と、1979年以前の経験例のすべてを小児であれば、年令を問わずに表記すると(Table Ⅰ) Ⅰ−(1)31例、Ⅰ−(2)26例、Ⅰ−(3)10例、Ⅱ12例となった。返事をいただいた医師数、1,685人で、これらの値を割ると、それぞれ1.8%、1.5%、0.6%、0.7%となる。

すなわち、小児の広い意味での急死又は、ニアミスケースを、医師100〜200人のひとりの割合で経験していることになる。

Table Ⅰ. All cases*with suspected sudden death with or without preceeding symptoms and "near-miss" cases (Age: newborn to 12 yrs of age)

District (City)	Total N of Surevey	Answers N	(Recovery %)	Ⅰ−(1)	Ⅰ−(2)	Ⅰ−(3)	Ⅱ
Kitakyushu	1,295	447	(34.5)	8	8	6	6
Fukuoka	1,400	499	(35.6)	10	7	2	4
Kurume	320	131	(40.9)	4	9	0	1
Oomuta	300	116	(38.7)	0	1	0	0
Saga-Ken	877	492	(56.1)	9	0	2	1
Total	4,192	1,685	(40.2)	31	26	10	12

Ⅰ−(1) : suspected sudden death syndrome (no preceeding symptoms)

Ⅰ−(2) : sudden death with some preceeding symptoms or diseases indifferent?

Ⅰ−(3) : Acute death within 24 hours after the onset of diseases

Ⅱ : "near-miss" cases

(* including the cases before 1979)

2）これらの症例を、NIH Stndy の年令区分（2週以下と、24週以上を除く）に適合するものだけで表すと(Table 2)、1979～1981の3年間に、I－(1)（すなわち必ずしも剖検をしていないが準“SIDS”といってよいもの）が7例あり、北九州では、1979年度出生児数15,332人に対して、5/3(分母の3は3年を示す)1,000人に対して0.01人のの比となり、福岡市では、出生児17,517人に対して、1/3，1,000人に対して、0.02。佐賀県では、出生児12,754人に対して、1/3，1,000人に対して、0.03。発生率全体では、0.05であった。

I－(2)（すなわち、病気にかかっていたが、それが原因と考えられない突然死例）は、全地区合計4例、I－(3)（死因はわかっているが、発病後短時間—24時間以内に死亡した例）2例、II（ニアミス例）が、4例であった。

Table 2. Cases older than 14 days and younger than 24 months of age
Year ：1979－1981(3 years)

District	Number of the neonates* by sex	I－(1)	I－(2)	I－(3)	II	Incidences of suspected "SIDS" (per 1,000) (N of I－(1)/N of the neonates)
Kitakyushu	M： 7,864	5	0	0	0	0.21
	F： 7,468	0	1	1	1	
Total	：15,332	5	1	1	1	0.11
Fukuoka	M： 8,974	0	1	0	1	0.04
	F： 8,543	1	1	0	0	
Total	：17,517	1	2	0	1	0.02
Kurume	M： 1,832	0	0	0	1	
	F： 1,702	0	1	0	0	
Total	： 3,534	0	1	0	1	
Oomuta	M： 1,066	0	0	0	0	
	F： 994	0	0	0	0	
Total	： 2,060	0	0	0	0	
Saga-Ken	M： 6,602	1	0	0	1	0.05
	F： 6,152	0	0	1	0	
Total	：12,754	1	0	1	1	0.03
Total	51,197	7	4	2	4	0.05

(* in 1979)

3）各群の2次調査による、やや詳細なデータを示す(Table 3, 4, 6, 7)。

(a) I－(1)（準SIDS例）(Table 3)が1979－1981の3年間に7例あり、それ以前に6例ある。(Table 4) それぞれ“New cases”と“Old cases”と呼ぶと、死亡時診断名が前群では7例中4例に、SIDS 又は Sudden Death とつけられているに反し、

後者では、6例中4例が窒息死とされている。知識の普及のためであろうか。

New cases (Table 3) のうち3例は剖検され、2例は剖検所見なく、"SIDS" である可能性が強いが、なお詳細に検討の予定である。

New, Old あわせて、死亡年令をみると、13例中1ヶ月以内2、3ヶ月4、4ヶ月3、1年6ヶ月から2年未満まで4例で、9例が4ヶ月以前の乳児である。

性別には、男9、女4 (とくに New cases の7例中女は1名のみ) で男が多い。

死亡場所は、託児所の1例をのぞき全部家庭での死亡である。

死亡時間は、13例中10例が午前中、しかも、うち8割までは午前0～9時に集中している。しかも情況の判明した12例中10例までが睡眠中で、他の1例は覚醒直後、1例が覚醒時であった。

(b) I－(2)(Table 5) では、New, Old cases それぞれ、9例中6例が、上気道感染症状 (Upper Respiratory Infection: 略 URI) を示しており、心疾患が2例 (いずれも突然死亡することは予期できなかった)、肺炎が1例あった。

この群では、I－(1)よりも死亡時年令がやや高いようである。

(c) I－(3)(Table 6) ：24時間の急死例は化膿性髄膜炎があり、急死の可能性は低くない。

(d) "ニアミス症例" (Table 7) は3例あった。症例1は、ミルクアレルギーが疑われ、症例2は窒息が、症例3は入院後の病院で、急性細気管支炎と診断された。

4) 参考までに1981年度、福岡県の検屍例で SIDS を疑わせるものを示す (Table 8)。男女同数であり (Table 9) 季節別には1～4月に6例、6月に6例、8・9月に2例、10～12月はない。年令別には、6ヶ月以内の死亡が14例中9例と多い。

5) 剖検例の検討成績 (Table 10, 11) では、Table 3 の#2、#5はそれぞれ肺水腫、巨細胞性肺炎が主病変であった (Table 10)。一方法医解剖では (Table 11)、Table 3 の#7症例を含んで4例に SIDS が疑われた。なお、詳細の検討は次年度に行なわれる。

Table 3. The results of secondary survey (Cases during 1979—81)
"Suspected Sudden Infant Death Syndrome"
Autopsy in 3 cases (*) (**) (***) (Ages: 2 ws—24 ms)

#	Name	Age	Sex	Date	Place and Time of Death		Situation	Diagnosis
1.	HM	1 y : 8 m	M	1979/6/?	home	6 am	(during sleep)	unclear
2.	KU	4 m	M	1979/9/26	home	9 am	〃	SIDS (Autopsy)*
3.	HO	29 days	M	1980/6/13	home	0 am	〃	suffocation
4.	MH	1 yr : 11 m	F	1981/6/1	home	9 am	(just after the waking)	SIDS suspected
5.	SY	3 m	M	1981/11/12	home	8 am	(awaked)	SIDS suspected Giant cell pneumonia by autopsy**
6.	YU	1 y : 8 m	M	1981/11/30	home	4 pm	(during sleep)	cardiac failure
7.	SM	3 m	M	1982/1/29	nursery (Takujisyo)	2 pm	(during sleep)	Sudden Death***

#2* and 5** will be presented by Dr. Shirahata. #7*** will be presented by Dr. Nagata (Fukuoka Univ. Dep. Forensic Medicine)
(The history of prematurity: 1/5 answered)

Table 4. The cases experienced before 1979 ("Old Cases")
(Age : 2 ws—24 ms)

#	Name	Age	Sex	Date	Place and Time of Death		Situation	Diagnosis
1.	HI	4 ms	M	1954/1/18	home	11 am	?	"Thymus-death"
2.	NH	4 ms	F	1970/9/26	home	7 am	(during sleep) (Premature Infat of 1,800 g)	Suffocation
3.	HY	3 ms	M	1975/9/16	home	5 am	(during sleep)	suffocation
4.	MM	3 ms	F	1977/10/10	home	7 am	〃	cardiac failure
5.	YY	1 yr : 6 m	F	1978/1/29	home	10 am	〃	suffocation
6.	SS	1 ms	M	1978/2/4	home	11 pm	〃	suffocation

Table 5. Cases with preceeding diseases unrelated with the sudden death or cases with preceeding symtoms

(Age : 2 weeks—24 months)

classification : I-(2) in survey

"New cases": #1-4 cases between 1979—81

"Old cases": #5-9 cases before 1979 (1971—78)

#	Name	Age	Sex	Date	Place and Time of Death		Situation	Diagnosis at Death	Diagnosis before the death
1.	TS	6 ms	M	1980/2/3	home	8 am	during sleep	cardiac failure	VSD
2.	MS	8 ms	F	1980/10/28	clinic	2 am	?	SIDS	URI
3.	TS	10ms	F	1981/12/26	home	8 am	during sleep	suffocation	URI
4.	TN	1 yr. 4 m	F	1981/3/20	home	4 pm	during sleep	dyspepsia	URI
5.	YK	5 ms	F	1971/5/10	nursery (Nyujiin)	5am	during sleep	"Thymus-death"	URI
6.	KK	11ms	M	1977/1/16	home	7 am	during sleep	pneumonia +suffocation	pneumonia
7.	YN	9 ms	M	1977/5/18	home	9 am	?	Sudden Death	URI*
8.	YK	1 m	F	1977/9/23	home	8 pm	during sleep	Sudden Death	CHD**
9.	KT	4 ms	M	1978/12/8	home	8 am	just after the awaking	SIDS	URI

(*prematurity: birth weight was not described) **(placenta praevia, CHD: PDA or VSD? : no therapy indicated)

Table 6. A case died within 24 hours after the onset of symptoms (or disease)

#	Name	Age	Sex	Date	Place and Time of Death		Situation	Diagnosis
1.	SO	7 ms	F	1981/12/26	home	5 am	during sleep	prulent meningitis (unknown pathogen)

Table 7. Cases of "Near-miss"

#1-3

#	Name	Age	Sex	Date	Place and Time of Death		Situation	Diagnosis
1.	YK	3 ms	M	1981/3/19	home	?	after the feeding unconsciousness hypotension, cyanosis	milk allergy? (positive RAST for milk and egg)
2.	MK	4 ms	M	1981/9/27	home	10am	unconscious when noticed	suffocation?
3.	YM	2 ms	F	1981/12/18	home	6 am	during sleep convulsion, cyanosis and unconsciousness	acute bronchiolitis (past history of neonatal asphyxia)

Table 8. 成因不明の急死・検屍例（福岡県）

(1981)（age: 1 m-1 yr. 5 m）

Sex＼月	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Male		2*				4		1					7
Female	2*		1	1		2			1				7
Total	2*	2*	1	1		6		1	1				14

(Fukuoka Ken-kei, Prof. Hara, Dep. of Forensic Medicine, Kurume Univ.)

Table 9. 成因不明の急死・検屍例（福岡県）

Age and Sex

Sex　Age	1—3m	3—6m	6m—1yr.	1yr.—2yr.	Total
Male	2	3	1	1	7
Female	3	1	2	1	7
Total	5	4	3	2	14

Table 10 死亡2例(Table 3の＃5、＃2の　　)の症例検討

症例（Table 3の＃5）

氏　名：吉川　誠二　♂　S.56.7.29生　(No. 001)
保護者：吉川　悟　北九州市八幡西区千代ヶ崎2－15－24－104
主　訴：チアノーゼ
経　過：11/9　ゼロゼロ言うので近医受診、呼吸困難(－)
胸部レ線には、胸腺がやや大きいこと以外異常ととれる所見なし。　WBC 14400　CRP(±)
11/10　状態著変なし、近医にてデカドロン Elix と気管支拡張剤を投与された。
11/11　夕刻より喘鳴が強くなったので、救急病院受診
喘息性気管支炎との診断
11/12　早朝の一般状態は前日と大差なし、しかし母親が台所に立って一寸眼を離したあと、チアノーゼ、呼吸停止に気がつき、急きょ来院、蘇生術を実施したが回復せず、9：17死亡確認。

検査所見（心停止後の採血）：

WBC	18200/μl	T.P	5.3
N 37%	Ly 49%	A/G	2.5
RBC	368×10^4/μl	GOT	4936
Hb	11.1g/dl	GPT	3320
Ht	35.1%	LDH	＞12000
PLT	28.3×10^4/μl	BUN	31
		Cr	1.1
CRP	(－)	Amyl	27
IgG	480	CPK	951
A	11		
M	67		

剖検所見：

①巨細胞性肺炎　②脂肪肝　③両側副腎皮質萎縮
④内水頭症　⑤胸腺病的退縮　⑥両側副腎髄質脂肪沈着
⑦心筋空泡状変性　⑧臓器うっ血
⑨小腸リンパ濾胞過形成

討論後の結論：SIDSではない。あたかもSIDSのような経過をたどるケースで、このような病理のものがあるという報告者(白幡)の印象である。

Table 10　死亡2例(Table 3の＃5、＃2)の症例検討

症例（Table　3の＃2）

氏　　名：宇野　啓太　♂　S.54.5.15　　（No. 002）

北九州市八幡西区鷹ノ巣1－18－10

主　　訴：チアノーゼ

経　　過：54.9.26（4ヶ月）午前9時頃に患児をみにいったところ、うつ伏せになりぐったりしていた。周囲にミルクの吐物あり、ただちに、救急車で近医受診、送院されて当院へ。

来院時、自発呼吸なし。心音聴取不能、瞳孔は縮瞳しており、anisocoria（－）

ただちに、蘇生術を実施したが回復せず、11：43死亡を確認。

家族歴：同胞1名を含め、特記すべきことなし。

患児の出生後の経過は順調で数日前に4ヶ月健診を受けているが、異常なしと言われている。

検査所見：な　し

剖検所見：両肺の高度の水腫を認め、剖検時割面より多量の水様液の流出をみる。また大腸に散在性の粘膜下点状出血を認める以外、諸臓器に著変はない。

組織学的にも肺胞内に淡い好酸性の滲出液と少数の macrophase を認める。軽度ながら慢性炎症細胞浸潤もみられるが、肺炎としての所見はない。

直接死因は肺水腫と考えられるが、肺水腫の原因については不明である。また気管・気管支の閉塞所見は全くなかった。心奇形をはじめ諸臓器の奇形もなかった。

討論後の結論：

頭蓋内病変が不明であるが、それがないと仮定すれば、SIDS としてよいと考える（渡辺班員）。

Table 11　乳幼児急死の6剖検例

福岡大学における5剖検例のほか、以前窒息の疑いありと判定した1例を加えて剖検所見を紹介する。

事件概要

第1例．西田久美(♀)。生後49日。昭和45年2月10日自宅で死亡。

AM3時に母親が死亡に気付く。AM3：45に病院に運んだが、すでに冷たかったという。前夜まで異常は認められなかったという。

第2例．三島正史(♂)。生後2ヵ月。昭和51年1月30日自宅で死亡。

生後未熟児網膜症でF大学病院へ入院。低Ca血症、貧血、肺炎、高ビリルビン血症などの記載あり。30日PM3：55に150mlのミルクを飲ませたのちに、寝かせたまま家人外出。

PM8：30に帰宅したところ死亡していた。

第3例．岩下宏之(♂)。生後4ヵ月。昭和54年7月1日託児所内で死亡。

生時体重2.4kg。PM6時に20mlのミルクを投与。PM6：40に死亡発見。それまで何らの異常も認められていない。

第4例．小松祥子(♀)。生後7ヵ月。昭和56年1月9日保育所内で死亡。

当日AM6：50に預けられる。AM8時に粥、AM10時にミルク投与、その後仰むけに寝かせられた。AM11：30にうつ伏せ姿勢で死亡発見。それまで異常は認められていない。

第5例．恒松典幸(♂)。生後5ヵ月。昭和56年2月2日保育所内で死亡。

早朝預けられた。AM7：30にチアノーゼ、直ちに「こども病院」に運ばれて人工呼吸をうけたが、すでに反応欠如。

第6例．牧　信吾(♂)。生後3ヵ月。昭和57年1月29日託児所内で死亡。

当日、AM11時に預けられる。PM1時にベット上へうつ伏せに寝かせられた。PM2時に死亡（推定）状態で発見。病院で心マッサージを施行するも蘇生せず。

剖検所見

おもな剖検ならびに病理組織学的所見を表1に示す。全体に急死の所見が認められたが、特徴の一つである粘膜・漿膜下の溢血点は、心外膜にも腎盂粘膜にも認められず、眼球結膜は全例において蒼白であった。死斑も特に著明とはいえず、教科書的な急死所見を完備してはいない。他に肺のうっ血と水腫が1例を除いて共通している。吐物吸引の所見は認められなかった。第2例の未成熟肺、第3例の胞隔性肺炎、第6例の小腸浮腫、第4～第6例の胸腺肥大と死因との関係を追求する手段はなく、鑑定書には追記ないし参考所見として記載している。なお第1例は現時点ではSIDSと考えられるものの、以前は窒息を疑っていたという対照例である。

以上、「SIDS」と考えられる6自験例を報告した。

乳幼児急死例のおもな剖検所見

No.	いわゆる急死所見 被膜下溢血点	 心臓血流動性	 臓器うっ血	その他	鑑定書記載内容
1	肺 胸腺	＋	＋	肺うっ血、水腫。	鼻口閉塞による窒息の疑い。
2	肺	＋	＋	肺うっ血、水腫。 肺胞壁肥厚(→未成熟肺)。 肝細胞索配列未発達。	未成熟を基礎においた呼吸一心機能不全の可能性。
3	肺 胸腺	＋	＋	左陰嚢ヘルニア。 肺うっ血。	SIDS。
4	胸腺	＋	＋	肺水腫なし。 肺胞壁に多核白血球と小数のリンパ球・単球出現。 肺胞壁肥厚(→胞隔性肺炎)。 脾ろ胞部に出血。 リンパろ胞にBおよびT細胞出現(→感染の疑い)。 胸腺　40 g。	SIDS。 肺炎、体質も関与か？。
5	肺 胸腺	－	＋	肺うっ血、水腫。 一部に小出血。 胸腺内出血。 脾リンパろ胞発育大。 胸腺　40 g。	SIDS。
*6	肺 胸腺 心外膜	＋	＋	肺うっ血、水腫。 小腸粘膜浮腫。 便：赤褐色粘液状。 胸腺被膜下に出血。 胸腺　50 g。	SIDS。 小腸に病変？。

（＊Table　3の＃7に相当する）

4．考察とまとめ

1）北部九州における SIDS うたがいの地区別発生率は、出生時 1,000 人対0.21（北九州市）、0.11(福岡市)、0.03(佐賀県）で、これまでの日本の調査（東京・埼玉・川崎・札幌0.56)ならびに、多国でも低い群に入るとされるスエーデン (0.4~0.8, Petersson. P.O., and Von Sydow, G., Cot Death in Sweden, Brit. Med. J., 3：490, 1975）よりもさらに低い。

2）SIDS をうたがわれる症例は、3年間に7例があり、うち3例は剖検され、うち2例が厳格な SIDS の基準にあてはまるようである。

3）発生年令、時、情況は、これまでの報告と同じように6ヶ月内、午前中、睡眠中に多かった。

4）今後なお詳細な第3次調査を進める予定である。

5）剖検例中4例の現時点で、SIDS と思われる症例が報告されたが、これらもなお、引き続き次年度に渡って詳細な検索が行なわれる。

この調査にあたって御協力下さった福岡県、佐賀県、北九州・福岡・久留米・大牟田市各医師会会長、会員各位、事務局に深謝する。

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

1.研究目的北部九州における乳幼児突然死、ニアミス症例の疫学的調査を行い、それらの群の特性を知り、発生関連要因を検索し、可能ならばリスクファクターを設置し、予防的アプローチの資料とする。