

都内日赤病産院における先天異常 モニタリングに関する研究

分担研究者 野末源一¹⁾

研究協力者 芦沢正見²⁾ 木村正文²⁾

日赤5施設における先天異常モニタリングの方法とその1986年全期における結果について述べた。

キーワード：先天異常モニタリング，マーカー，国際情報交換，Eurocat.

研 究 方 法

本年度は、前年度の研究計画に加え、先天異常発生頻度の母の年齢別集計が可能なように、速報である月報（翌月15日までに日赤5施設から送付される）に、前月分の出産の母の19歳未満から45歳以上までの5歳階級年齢別実数を記入するようにした。ただし、全生産数で集計し、特に生産、死産の区別はしなかった。

研 究 結 果

I. 1986年全期（1月～12月）における、実地調査研究班の定めたマーカーの発生頻度は既に報告したが、月報及び、先天異常児調査個票を整理し、国際先天異常モニタリング情報交換機関に報告すべき、18のマーカーにつき集計した。

この二つのシステムにおける、マーカーにはかなりの相違があり、マーカーをいかに選択するかを、もう一度洗ってみる必要がある。また、この班で決めた奇形児数は、各システムで選択したマーカーを持った児の数なのか、把握したすべての奇形児数なのか明らかでない。日赤班では、副耳や、軽度の血管腫の報告がかなりの数にのぼり、外表奇形児数としては最大限の把握数と考えてよいであろう。

さらに、東京都11病産院の報告とルーチンの四半期報告で採用し、EUROCATでも用いている器官系統別異常児数と、主要異常別発生部位数とを併用するかどうかの問題が残されている。日赤班は、はじめから、発生部位数のみを採用し、さらに3つ以上の部位に異常を認めた、多発奇形児（Multiple marformed baby）については、その発生した部位の数だけ、異常状態を記述する方法をとっている。この方法は、国際的にも通用している方法でもある。

1987年の第Ⅲ四半期（7月～9月）における、国際情報交換のための数値を掲げ、参考に資する。

1) 日本赤十字社医療センター 2) 元国立公衆衛生院

表 1 1986年 全 期

四半期報告用紙（共通マーカー用）（日赤班）

	1976年4月～1983年12月	1986年1月～12月	
出生数	63,385	7,901	
生産児数	62,818	7,838	
死産児数	567	63	
奇形児数	1,273		
マーカー奇形名	ベースライン	奇形数	(頻度)
1. 無脳症	8.4	5	6.3
2. 脳瘤・脳髄膜瘤	0.8	—	—
3. 水頭症	2.1	5	6.3
4. 小頭症	1.6	—	—
5. 単前脳胞症	0.6	—	—
6. 小（無）眼球症	0.6	1	1.3
7. 小耳症	0.6	—	—
8. 外耳道閉鎖	3.0	2	2.5
9. 口唇裂	5.0	4	5.1
10. 口唇口蓋裂	6.3	6	7.6
11. 口蓋裂	5.2	8	10.1
12. その他の顔面裂	—	—	—
13. 脊椎髄膜瘤・二分脊椎	3.2	1	1.3
14. 食道閉鎖	2.4	2	2.5
15. 臍帯ヘルニア	1.4	1	1.3
16. 腹壁破裂	1.6	—	—
17. 直腸肛門奇形	5.2	8	10.1
18. 尿道下裂	2.1	2	2.5
19. 膀胱外反	—	—	—
20. 性別不分明	0.6	2	2.5
21. 多指	9.8	9	11.4
22. 合指	6.8	7	8.9
23. 裂手	0.2	—	—
24. 上肢の減数異常	3.3	3	5.8
25. 上肢の絞扼輪症候群	—	—	—
26. 多趾	7.3	—	—
27. 合趾	9.5	1	1.3
28. 裂足	—	—	—
29. 下肢の減数異常	1.6	1	1.3
30. 下肢の絞扼輪症候群	—	—	—
31. ダウン症候群	8.8	4	5.1
32. 軟骨無形成症	1.6	—	—
33. 結合双生児	—	—	—

頻度 対1万出産

特に時間集積，地域集積は認められない。

表 2

INTERNATIONAL CLEARINGHOUSE FOR
BIRTH DEFECTS MONITORING SYSTEMS
SELECTED CONGENITAL MALFORMATIONS

Annual Report for 1986

Japan 16 Hospitals, Tokyo Area (ただし都立1病院は閉院中)
Monitoring program

Category	Baseline Rate Per 10,000	Expected Number	Observed		Ratio Obs./Exp.
			Number	Rate Per 10,000	
Total Births					
Liveborn					
Stillborn					
Anencephaly	4.4	8.1	14	7.6	1.7
Spina Bifida	3.2	5.9	3	1.6	0.5
Encephalocele	1.6	2.9	0	—	—
Hydrocephaly	2.9	5.3	7	3.8	1.3
Microtia	0.8	1.5	2	1.1	1.3
Cleft Palate	3.6	6.6	21	11.4	3.2
Total Cleft Lip	10.5	19.3	19	10.3	1.0
Esophageal Atresia or Stenosis	1.5	2.8	9	4.9	3.2
Anorectal Atresia or Stenosis	4.9	9.0	18	9.8	2.0
Hypospadias	2.1	3.9	5	2.7	1.3
Bilateral renal agenesis or severe dysgenesis	—	—	2	1.1	
Reduction Deformity	4.2	7.7	15	8.2	1.9
Omphalocele	1.3	2.4	4	2.2	1.7
Gastroschisis	0.8	1.5	4	2.2	2.7
Unspecified abdominal wall defects	0.5	0.9	1	0.5	1.1
Diaphragmatic hernia	1.6	2.9	1	0.5	0.3
Transposition of great vessels	nk	—	4	2.2	
Hypoplastic left heart syndrome	nk	—	0	—	

Years included in baseline period : 1984—'85

Total births in baseline period : 38,753

NOTE : Please round off rates and expected numbers to one decimal place.

表 3

1987 I

四半期報告用紙（共通マーカー用）（日赤班）

	1976年4月～1983年12月		1987年1月～3月	
出生数	63,385		2,060	
生産児数	62,818		2,046	
死産児数	567		14	
奇形児数	1,273			
マーカー奇形名	ベースライン（頻度）		奇形数	（頻度）
1. 無脳症	53	8.4	3	14.6
2. 脳瘤・脳髄膜瘤	5	0.8	—	—
3. 水頭症	13	2.1	3	14.6
4. 小頭症	10	1.6	1	4.9
5. 単前脳胞症	4	0.6	1	4.9
6. 小（無）眼球症	4	0.6	—	—
7. 小耳症	4	0.6	—	—
8. 外耳道閉鎖	19	3.0	1	4.9
9. 口唇裂	32	5.0	1	4.9
10. 口唇口蓋裂	40	6.3	5	24.3
11. 口蓋裂	33	5.2	—	—
12. その他の顔面裂	—	—	—	—
13. 脊椎髄膜瘤・二分脊椎	20	3.2	—	—
14. 食道閉鎖	15	2.4	—	—
15. 臍帯ヘルニア	9	1.4	1	4.9
16. 腹壁破裂	10	1.6	—	—
17. 直腸肛門奇形	33	5.2	2	9.7
18. 尿道下裂	13	2.1	—	—
19. 膀胱外反	—	—	—	—
20. 性別不分明	4	0.6	—	—
21. 多指	62	9.8	1	4.9
22. 合指	43	6.8	1	4.9
23. 裂手	1	0.2	—	—
24. 上肢の減数異常	21	3.3	—	—
25. 上肢の絞扼輪症候群	—	—	—	—
26. 多趾	46	7.3	—	—
27. 合趾	60	9.5	1	4.9
28. 裂足	—	—	—	—
29. 下肢の減数異常	10	1.6	—	—
30. 下肢の絞扼輪症候群	—	—	—	—
31. ダウン症候群	56	8.8	2	9.7
32. 軟骨無形成症	10	1.6	—	—
33. 結合双生児	—	—	—	—

頻度 対1万出産

表 4

1987 Ⅱ

四半期報告用紙（共通マーカー用）（日赤班）

	1976年4月～1983年12月		1987年4月～6月	
出生数	63,385		2,064	
生産児数	62,818		2,036	
死産児数	567		18	
奇形児数	1,273			
マーカー奇形名	ベースライン（頻度）		奇形数	（頻度）
1. 無脳症	53	8.4	2	9.7
2. 脳瘤・脳髄膜瘤	5	0.8	1	4.8
3. 水頭症	13	2.1	—	—
4. 小頭症	10	1.6	1	4.8
5. 単前脳胞症	4	0.6	—	—
6. 小（無）眼球症	4	0.6	—	—
7. 小耳症	4	0.6	—	—
8. 外耳道閉鎖	19	3.0	—	—
9. 口唇裂	32	5.0	1	4.8
10. 口唇口蓋裂	40	6.3	2	9.7
11. 口蓋裂	33	5.2	1	4.8
12. その他の顔面裂	—	—	—	—
13. 脊椎髄膜瘤・二分脊椎	20	3.2	1	4.8
14. 食道閉鎖	15	2.4	1	4.8
15. 臍帯ヘルニア	9	1.4	—	—
16. 腹壁破裂	10	1.6	—	—
17. 直腸肛門奇形	33	5.2	—	—
18. 尿道下裂	13	2.1	—	—
19. 膀胱外反	—	—	—	—
20. 性別不分明	4	0.6	—	—
21. 多指	62	9.8	2	9.7
22. 合指	43	6.8	1	4.8
23. 裂手	1	0.2	—	—
24. 上肢の減数異常	21	3.3	1	4.8
25. 上肢の絞扼輪症候群	—	—	—	—
26. 多趾	46	7.3	—	—
27. 合趾	60	9.5	1	4.8
28. 裂足	—	—	—	—
29. 下肢の減数異常	10	1.6	—	—
30. 下肢の絞扼輪症候群	—	—	—	—
31. ダウン症候群	56	8.8	3	14.5
32. 軟骨無形成症	10	1.6	—	—
33. 結合双生児	—	—	—	—

頻度 対1万出産

表 5

QUARTERLY REPORT: INTERNATIONAL CLEARINGHOUSE FOR BIRTH DEFECTS MONITORING SYSTEMS

MONITORING PROGRAM: JAPAN 16 Hospitals, Tokyo AREA THIS REPORT IS FOR THE THREE-MONTH PERIOD:

PROGRAM DIRECTOR: Masami Ashizawa July to September, 1987

NAME, ADDRESS, % Institute of Public Health BASELINE PERIOD: April/1978 - March/1980

TELEPHONE AND 6-1, Shirokanedai 4, Minato-Ku NUMBER OF BIRTHS IN BASELINE: 40986

TELEX NUMBER _____

Tokyo, 108, Japan, TEL. 03-441-7111

TOTAL BIRTHS THIS QUARTER: 4318 NUMBER OF LIVE BIRTHS: 4264 NUMBER OF STILLBIRTHS: 54

NUMBER OF BIRTHS, MATERNAL AGE <35: 3784 NUMBER OF BIRTHS, MATERNAL AGE 35+: 534

See reverse side for standard definitions of malformations and additional inclusions and exclusions. Indicate with footnotes, below or on a separate page, ways in which your data deviate from these definitions. Use the space below or a separate sheet for other comments and information you wish to communicate to the other program directors.

MALFORMATION	BASELINE		OBSERVED		MALFORMATION	BASELINE		OBSERVED	
	RATE PER 10,000	EXPECTED NUMBER	NUMBER	RATE PER 10,000		RATE PER 10,000	EXPECTED NUMBER	NUMBER	RATE PER 10,000
ANENCEPHALY	4.2	1.8	3	6.9	HYPOSPADIAS Include all degrees of severity. Exclude epispadias.	1.7	0.7	1	2.3
SPINA BIFIDA Exclude cases in the presence of anencephaly. Exclude encephalocele.	2.7	1.2	1	2.3	LIMB REDUCTION DEFECTS Count each affected infant only once. Exclude hypoplasia with normal shape, brachydactyly, finger or toe reductions associated with syndactyly, general skeletal dysplasia, and sirenomelia.	6.1	2.6	0	—
HYDROCEPHALY Exclude cases in the presence of open spina bifida or encephalocele. Exclude hydranencephaly.	2.4	1.0	1	2.3	OPHELCELE Exclude gastroschisis (para-umbilical hernia), a- or hypoplasia of abdominal muscles, and skin-covered umbilical hernia.	3.4	1.5	0	—
CLEFT PALATE Exclude cleft palate with cleft lip. Exclude minor forms like cleft uvula, short palate or high narrow palate.	6.1	2.6	0	—	DOWN SYNDROME	7.6	3.3	5	11.6
TOTAL CLEFT LIP Exclude midline and oblique facial clefts.	12.0	5.2	2	4.6	Total Cases	6.8	2.6	3	7.9
ESOPHAGAL ATRESIA OR STENOSIS Include T-E fistula without atresia or stenosis.	1.0	0.4	1	2.3	Maternal Age Under 35	17.1	0.9	2	37.5
ANORECTAL ATRESIA OR STENOSIS Exclude mild stenosis and ectopic anus.	5.4	2.3	0	—	Maternal Age 35 and Over				

NOTES:

Airmail completed form to :

Lisbeth B. Knudsen, Søvninget 34, 2635 Ishøj, Denmark

No later than 90 days after the end of this report period

INTERNATIONAL CLEARINGHOUSE FOR BIRTH DEFECTS
MONITORING SYSTEMS

MULTIPLE MALFORMATION REPORT

III Quarter 19 87

Monitoring Program Japan 16 Hospitals, Tokyo Area

Please Use This Form. Refer to Attached Guidelines.

Part I. Report below (and on the back or additional pages if necessary) the verbal description of all infants (liveborn or stillborn) with three or more malformations of any type diagnosed by a qualified physician.

The following information is needed for each case :

- | | |
|---|--|
| 1. An identification number | 6. Autopsy performed or not |
| 2. Date of birth | 7. Birth weight |
| 3. Single or twin | 8. Cytogenetic examination performed or not |
| 4. Sex | 9. Each malformation (detailed verbal description, typewritten or printed) |
| 5. LBA (liveborn, still alive)
LBD (liveborn, later died) or
SB (stillborn) | |

Items may be identified with the number given above.

part II. Please list separately all infants with defined syndromes which have three or more malformations. For each infant, include all the information listed above and name of the syndrome.

Part I :

- | | | |
|--|---|--|
| 1. TMH-III-3 | 1. TMH-III-4 | 1. JRC-08-0823635 |
| 2. Sept/1987 | 2. Sept/1987 | 2. Ang 24/1987 |
| 3. Single | 3. Single | 3. Single |
| 4. Female | 4. Female | 4. Not determined |
| 5. LBA | 5. LBD | 5. LBD |
| 6. No | 6. Yes | 6. NK |
| 7. 1,140 gram | 7. 1,410 gram | 7. 1,416 gram |
| 8. No | 8. No | 8. NK |
| 9. Heart anomaly
Cleft lip and palate
Esophageal atresia | 9. Cyclopia polydactyly,
Fingered toe
Omphalocele | 9. Partial defect of
Cranial bone, Intersex
Shortening of Fingers
Gastroschisis |

Do not write
in this space

Part II :

- | | |
|---------------|---------------|
| 1. TMH-III-1 | 1. TMH-II-2 |
| 2. July/1987 | 2. July/1987 |
| 3. Single | 3. Single |
| 4. Female | 4. Female |
| 5. LBA | 5. LBD |
| 2. No | 6. Yes |
| 7. 1,696 gram | 7. 1,835 gram |
| 8. Yes | 8. Yes |
| 9. 13-Trisomy | 9. 18-Trisomy |

表 7

INTERNATIONAL CLEARINGHOUSE FOR
BIRTH DEFECTS MONITORING SYSTEMS
LIMB REDUCTION DEFECTS BY TYPE

1986 Data

JAPAN 16 HOSPITALS-TOKYO AREA

Monitoring Program

COUNT EACH INFANT ONLY ONCE

Category	Baseline Rate per 10,000	Expected Number	Observed	
			Number	Rate Per 10,000
Total Infants with Limb Reduction Defects	4.5	8.2	15	8.2
Infants with Transverse Types and Similar	1.1	2.0	1	0.5
Infants with Preaxial (Radial, Tibial) Types	0.6	1.1	0	—
Infants with Postaxial (Ulnar, Fibular) Types	—	—	—	—
Intercalary Types	0.5	0.9	0	—
Multiple Types of Limb Reduction Defects	1.2	2.2	0	—
Unspecified Cases (*)	1.2	2.2	14	7.7

(*) If the proportion of unspecified cases in 1986 is 10% or less, please include a LIST OF ALL CASES with the detailed description of Limb Reduction Defects classified according to type.

BASELINE PERIOD : 1976—1983 NUMBER OF BIRTHS IN BASELINE : 84,326

Please mail completed table (and listing) by December 31, 1987 to :

Lisbeth B. Knudsen, Sφsvinget 34, DK-2635 Ishφj, Denmark.

表 8 ダウン症候群 1986 1月—12月

母の年齢	全出産数	症例数	率	ベース ライン	'85
15-	211	0	0.0	0.0	0
20-	2,456	1	4.1	3.8	0
25-	7,638	1	1.3	6.8	3.7
30-	5,751	3	5.2	11.8	12.1
35-	2,035	3	14.7	27.0	39.8
40-	193	2	103.6	28.1	139.5
45-	5	0	0.0	0.0	0.0
合 計	18,296	0	5.5	9.6	11.0

(nk を含む)

表 9

INTERNATIONAL CLEARINGHOUSE FOR BIRTH DEFECTS
MONITORING SYSTEMSENVIRONMENTAL SURVEILLANCE COMMITTEE.Program Japan 16 HospitalsBASELINE : Total number of births 57,754 years 1983 / 85STUDY PERIOD : Total number of births 1986 18,3521987, Jan-Mar 4,491

Month of birth	Number of cases	
	Anencephaly	Microcephaly
1986		
I	1	2
II		
III		
IV	1	0
V		
VI		
VII	4	0
VIII		
IX		
X	5	0
XI		
XII		
1987		
I	6	1
II		
III		
Baseline rate per 10,000	6.6	1.2

Anencephaly : Defintion, see Annual Reports

Microcephaly : Exclude associations with neural tube defects

表 9 (続き)

Month of birth	Number of cases		
	An-microphthalmia	Cong. cataract	Other eye anomaly
1986			
I			
II	0	0	1
III			
IV			
V	0	0	0
VI			
VII			
VIII	0	0	1
IX			
X			
XI	1	0	1
XII			
1987			
I			
II	0	0	0
III			
Baseline rate per 10,000	0.5	0.2	0.7

An-microphthalmia : Definition, see Annual Reports

Congenital cataract : Opacity of lens detected in newborn period

Other eye anomaly : Exclude functional anomalies, e. g., strabismus.

表 9 (続き)

Month of birth	1983	1984	1985	1986	1987
LIVEBIRTHS					
I	1633	1642	1588	4475	4448
II	1447	1503	1444	4475	4448
III	1568	1643	1535	4475	4448
IV	1508	1473	4606	4350	
V	1586	1648	4606	4350	
VI	1486	1537	4606	4350	
VII	1615	1734	4983	4742	
VIII	1635	1696	4983	4742	
IX	1560	1639	4983	4742	
X	1594	1728	4814	4619	
XI	1503	1586	4814	4619	
XII	1601	1658	4814	4619	
STILLBIRTHS					
I	17	16	16	40	43
II	12	9	23	40	43
III	26	22	11	40	43
IV	13	19	41	45	
V	15	21	41	45	
VI	20	12	41	45	
VII	9	17	45	47	
VIII	7	15	45	47	
IX	27	13	45	47	
X	15	9	52	14	
XI	18	9	52	14	
XII	16	16	52	14	

please send the completed forms to

LISBETH B. KNUDSEN, SØSVINGET 34, DK-2635 ISHØJ, DENMARK

no later than February 1st, 1988.

表 10

 ^{90}Sr and ^{137}Cs in Rain and dry fallout ($\mu\text{Ci}/\text{Km}^2$)

		茨 城 県 水 戸		東 京 都 新 宿		千 葉 県 千 葉		神 奈 川 県 横 浜	
		^{90}Sr	^{137}Cs	^{90}Sr	^{137}Cs	^{90}Sr	^{137}Cs	^{90}Sr	^{137}Cs
1985	1	1±0.6	2±0.6	1±0.6	1±0.5			1±0.5	1±0.5
	2	2±0.6	3±0.6	5±0.7	3±0.6	0±0.5	2±0.4	2±0.6	1±0.6
	3	3±0.6	1±0.6	2±0.6	3±0.7	1±0.6	2±0.5	5±0.7	3±0.6
	4	1±0.6	3±0.6	1±0.6	4±0.6	1±0.7	3±0.5	2±0.7	4±0.6
	5	1±0.5	2±0.6	1±0.5	1±0.5	1±0.6	1±0.5	3±0.6	2±0.6
	6	2±0.6	1±0.4	1±0.6	2±0.5	1±0.7	2±0.6	3±0.6	2±0.5
	7	3±0.6	0±0.6	3±0.6	1±0.5	3±2.2	0±0.4	3±0.6	2±0.5
	8	2±0.6	0±0.6	1±0.5	1±0.4	0±0.5	1±0.5	2±0.6	1±0.5
	9	1±0.6	1±0.5	2±0.6	1±0.5	1±0.6	1±0.5	2±0.6	0±0.4
	10	1±0.6	1±0.6	2±0.7	2±0.6	1±0.5	0±0.4	3±0.7	2±0.5
	11	0±0.6	0±0.4	3±0.7	1±0.5	2±0.6	1±0.5	1±0.6	2±0.5
	12	2±0.5	1±0.5	4±0.8	1±0.6	1±0.6	2±0.5	0±0.5	2±0.5
1986	1	0±0.5	1±0.5	1±0.6	1±0.5	0±0.5	4±0.4	1±0.7	2±0.5
	2	1±0.6	1±0.5	2±0.6	2±0.5	3±0.7	3±0.5	3±0.6	3±0.6
	3	1±0.6	1±0.5	2±0.6	3±0.5	2±0.6	2±0.5	3±0.7	5±0.7
	4	2±0.6	6±0.6	3±0.6	3±0.5	2±0.7	8±0.7	3±0.6	12±1.0
	5	50±1.8	3300±10	46±1.8	4800±20	40±1.7	3800±10	63±2.1	6000±20
	6	4±0.7	340±4.0	5±0.7	470±5.0	3±0.7	440±4.0	5±0.7	1000±10
	7	2±0.5	9±0.8	3±0.6	46±1.7	1±0.6	43±1.8	2±0.6	92±2.4
	8	2±0.5	9±0.8	1±0.5	16±1.0	2±0.6	21±1.1	2±0.5	49±1.7
	6	2±0.6	4±0.6	1±0.6	8±0.8	1±0.6	6±0.6	2±0.6	16±1.1
	10	0±0	3±0.5	2±0.6	6±0.6	1±0.8	3±0.7	1±0.6	11±0.8
	11	1±0.6	2±0.5	2±0.6	3±0.6	0±0.5	3±0.5	2±0.6	6±0.7
	12			3±0.7	14±1.0	2±0.7	5±0.7	1±0.6	11±0.9
1987	1								
	2								
	3								

出典：Radioactivity Survey Data in Japan：National Institute of Radiological Sciences, Chiba, Japan

昨年度には、「心臓および大血管の異常」について解析をおこなったが、本年度には、「四肢の減数異常」と「ダウン症候群」についておこなった。

「四肢の減数異常」については、横断、前軸、後軸、他奇形と合併の4種類に分類したが、個々の報告では、このような細分類に耐える記載がなく、不明に分類せざるをえなかった。

「ダウン症候群」では、1985年に比し、1986年は半減しているが、30歳代で半減しており、ベースラインよりかなり低下している傾向が認められる。この点に関し、胎児診断の影響が存在するかもしれないので（日母の報告を参照されたい）この解析を行なう必要がある。

Ⅱ. 環境による先天異常発生の変化の課題は現代的問題の一つである。

大気汚染、水質汚濁、食品汚染、などの限定された地域での問題には既に、幾例かの報告があり、それらに対する対策も提案されているが、1986年4月26日に突発した、ソビエト連邦ウクライナのチェルノビリ原子力発電所の事故による放射物質の大気中への拡散の問題はヨーロッパ諸国に対し、遺伝子異常の変化を追跡しなければならない最大の課題をもたらしている。

日本の東京地区16病産院では、ICBMSのEnvironmental Surveillance Committeeの要請に応え、1986年1月から1987年3月までの15ヶ月間の月別発生例につき、放射線による奇形マーカーとされている無脳症、小頭症、無(小)眼症、先天性白内障、その他の眼の異常、の5つの異常について検索をした。1986年7月から1987年3月間で、ベースラインの約2倍弱の発生が無脳症に認められた。他はベースラインを越えての多発はみられていない。

他方、この時期における首都圏各都市のルーティンに実施されている放射物質の測定値は、一過性の増加を認め、大気中への拡散がいかに大きかったかがうかがえる。

また、1983年から、1987年までの月別出産数を生産と死産に分け比較したが、死産の頻度は低下の傾向が認められた。

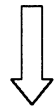
チェルノビリ事故のような疫学的検索に際しては、四半期の報告のみでは役に立たず、生産、死産別を、基本的には、分母、分子共に(出産、死産、症例)各月別に常に整理されていることが必要なことが明らかとなった。

表10の資料については、国立公衆衛生院放射線衛生学大久保隆室長のご好意に負うところが大きく、謝意を表する次第である。



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



研究結果

.1986年全期(1月~12月)における,実地調査研究班の定めたマーカ-の発生頻度は既に報告したが,月報及び,先天異常児調査個票を整理し,国際先天異常モニタリング情報交換機関に報告すべき,18のマーカ-につき集計した。

この二つのシステムにおける,マーカ-にはかなりの相違があり,マーカ-をいかに選択するかを,もう一度洗ってみる必要がある。また,この班で決めた奇形児数は,各システムで選択したマーカ-を持った児の数なのか,把握したすべての奇形児数なのか明らかでない。日赤班では,副耳や,軽度の血管腫の報告がかなりの数にのぼり,外表奇形児数としては最大限の把握数と考えてよいであろう。

さらに,東京都11病産院の報告とルーチンの四半期報告で採用し,EUROCATでも用いている器官系統別異常児数と,主要異常別発生部位数とを併用するかどうかの問題が残されている。日赤班は,はじめから,発生部位数のみを採用し,さらに3つ以上の部位に異常を認めた,多発奇形児(Multiple malformed baby)については,その発生した部位の数だけ,異常状態を記述する方法をとっている。この方法は,国際的にも通用している方法でもある。