

# 有馬参考人 提出資料

第4回周産期医療と救急医療の確保と連携に関する懇談会

平成20年12月8日（月）

## 1 東部療育センター事業の概要

### (1) 設置根拠

東京都立重症重度心身障害児者施設条例（昭和 43 年条例第 25 号）第 1 条第 1 項に、「都内の重症又は重度の心身障害児又は心身障害者（以下「心身障害児者」という。）に対して、保護、治療、訓練等を行うことにより、その福祉を図り、併せて心身障害児者の発生の予防及び療育の向上に寄与するため、東京都立重症重度心身障害児者施設を設置する。」と定められている。

### (2) 開設年月日及び運営

開設年月日 平成 17 年 12 月 1 日

運 営 同条例第 9 条に基づき社会福祉法人全国重症心身障害児(者)を守る会を指定管理者に指定

### (3) 建物の概要

構造 鉄筋コンクリート造 地上 4 階建

面積 敷地面積 8,936㎡

延床面積 11,171㎡

### (4) 事業規模

病床数 120 床 長期入所 90 床

短期入所 24 床

医療入院 6 床

外 来 100 人/日

診療科 小児科、神経内科、内科、リハビリテーション科、歯科、整形外科、精神科、耳鼻咽喉科、眼科、婦人科、泌尿器科、皮膚科、外科

通 所 30 人/日（平成 20 年 9 月 1 日以降乳幼児通所開始 35 人/日）

### (5) 予算規模

指定管理料 2,559,877 千円

内訳 人件費 1,578,553 千円、事業費 720,147 千円、  
建物維持管理費 261,177 千円)

### (6) 職員定数

職員定数 総数 205 人

事務 14 人、医師 12 人、歯科医師 2 人

医療技術員 27 人、看護要員 146 人、MSW 4 人

### (7) 事業実績(19 年度)

長期入所（措置含む） 延 33,352 人(平均在院日数 362.5 日)

短期入所 延 2,384 人(同 8.3 日) 医療入院 延 382 人(同 4.1 日)

外 来 延 20,453 人(1 日当り 69.6 人)

## 2 平成20年度事業実施状況

### (1) 報告事項

#### ① 指定管理者評価制度の実施

ア 平成19年度から東京都は、指定管理者制度を導入した全ての施設において、行政のチェック機能を強化するとともにより一層サービスの質の向上を図ることを目的に、指定管理者評価制度を導入した。平成20年度には評価指針の一部を見直して実施した。

イ 平成19年度における当施設の管理運営についての評価が20年8月にあり、総合評価「良好」の評価を得た。

特に「①QOLの基礎を支える医療及び健康管理の徹底、②利用者に関わる全ての専門家で構成された「摂食嚥下障害ワーキンググループ」活動、③医師が付き添うことによる安全に配慮した外出支援の実施、により超(準)重症児である利用者のQOL保障と向上に努めている」と評価された。

#### ② 乳幼児通所の開始(20年9月から)

20年度の新規事業として、9月から「東京都重症心身障害児(者)通所事業実施要綱」に基づき、就学前の乳幼児で医療的ケアが必要など重度の障害を持ち、地域の母子通園などの療育機関の利用が難しい児童を対象に開始した。

今年度は、週2回クラス(火・木) 6人、週1回クラス(水) 4人で開始。原則親子での通園で、グループによる療育支援を基本に、個別の児童に必要なサービスを総合的に検討しながら進めていく。

### (2) 実績 (20年度上半期分)

#### ① 入所(1日平均) 120床：事業 (単位：人)

区分	18年度平均	19年度平均	20年度上半期平均
長期入所	85.2	91.4	91.4
短期入所	5.7	6.5	4.0
医療入院	1.9	1.0	1.1
計 (規模比率)	92.8 (77.3%)	99.0 (82.5%)	96.5 (80.4%)
超・準重症児比率	56.2%	54.1%	55.2%

注) 超・準重症児比率には、歯科の日帰り入院をのぞく

② 通 所 成人30人/日：事業 乳幼児5人/日：事業 (単位：人)

区 分		18年度 平 均	19年度 平 均	20 年 度 上半期平均
成人	登録者数	23	28	31
	1日平均 (規模比率)	13.1 (43.7%)	18.1 (60.3%)	20.9 (70.0%)
乳幼児	登録者数	—	—	10
	1日平均 (規模比率)	—	—	2.1 (42.0%)

③ 外 来 100人/日：事業 (単位：人)

区 分	18年度 平 均	19年度 平 均	20 年 度 上半期平均
新 患	2.9	1.4	1.5
再 来	49.3	68.2	76.1
計 (規模比率)	52.2 (52.2%)	69.6 (69.6%)	77.6 (77.6%)

④ 外来診療科別実績 (単位：人)

	小 児 科	神 経 内 科	整 形 外 科	耳 鼻 咽 喉 科	眼 科	婦 人 科	精 神 科	皮 膚 科	内 科	泌 尿 器 科	外 科	リハビリ科		歯 科	合 計
												診 察	訓 練		
新患	180	29						1	8					2	221
再来	2,021	2,839	117	90	63	35	24	125	62	45	57	134	3,725	2,083	11,420
合計	2,201	2,868	117	90	63	35	24	126	70	46	57	134	3,725	2,085	11,641

注) 新患は、小児科(18歳未満)及び神経内科(18歳以上)で受診してから他科を受診。  
内科・泌尿器科・歯科の新患は、職員のみ。

⑤ 薬剤検査放射線・栄養・リハビリ・地域療育支援室の実績

(単位：件)

薬 剤				検 査		放 射 線			
調剤数		製剤数		検体 検査	生理 検査	一般	一般 造影	CT	3D・ MPR 処理等
件数	剤数	件数	剤数						
18,265	112,814	61	173	12,506	281	742	37	106	113

栄 養			ア、一般食は、軟食が 21,974 件、経管栄養食が 21,973 件、その他が 3,963 件となっているが、約 88% が再加工食である。 イ、特別食は、検査のため食事時間が伸びたため特別に作ったもの等で 35 件である。
一般食	特別食	栄養 指導	
47,910	35	842	

PT		OT		ST		
理学療法	地域支援等	作業療法	地域支援等	言語療法	聴力検査	地域支援等
1,647	585	991	654	774	8	596

医療ソーシャルワーカー	心 理	
福祉相談等	心理指導	ケース会議等
9,327	313	212

(3) 入所者の状況 (平成20年9月30日現在)

① 入所者数 92人

② 年齢分布等

年齢 性別	6歳未満	6歳以上 20歳未満	20歳以上 30歳未満	30歳以上 40歳未満	40歳以上 50歳未満	50歳以上	合計
男性	3	13	9	11	8	2	46
女性	1	13	8	11	9	4	46
計	4	26	17	22	17	6	92

③ 超(準超)重症児(者) 48人 (52.2%)

※超(準超)重症児(者)とは

人工呼吸器や気管切開などによる呼吸管理や経管栄養など、濃厚な医療や介護が継続して必要な最重度の障害児(者)及びそれに準ずるもの

④ 学齢児の状況 26人 (小学部15人、中学部4人、高等部7人)

⑤ 医療ケアの状況

(9月10日(火)16時現在の状況 総入所者数 98名)

病棟名	2階南病棟	2階西病棟	3階南病棟	3階西病棟	備考
入所者数	長期 22名 短期 3名	長期 22名 短期 1名	長期 25名 短期 1名	長期 23名 短期 1名	長期 92名 短期 6名
気管切開者(名)	9	8	9	10	36
呼吸器装着中	4	4	6	6	20
酸素療法中	0	1	1	1	3
モニター装着者	15	13	12	12	52
吸引1日15回以上	8	7	13	11	39
ネブライザー実施	10	9	11	9	39
経管栄養 (胃瘻等含)	12	13	14	13	52
食事介助	15	10	11	11	47
尿管カテーテル	0 必要時導尿4	1 (膀胱瘻)	1	1	3
点滴等実施	1	1	1	0	3
けいれん等要治療	0	0	0	0	0

⑥ 入所時の住所圏

江東区	10	北区	2	小平市	3	稲城市	1
板橋区	9	目黒区	2	町田市	4	立川市	2
江戸川区	7	世田谷区	2	西東京市	3	三鷹市	1
足立区	7	荒川区	2	八王子市	3	調布市	1
葛飾区	7	中央区	1	府中市	3	昭島市	1
大田区	6	新宿区	1	福生市	1	多摩市	1
豊島区	4	渋谷区	1				
墨田区	4						
中野区	3						
区 部 計		68		市 部 計		24	
				合 計		92	

⑦ 大島分類

21	22	23	24	25
20	13	14	15	16
19	12	7	8	9
18	11	6	3	4
17	10	5	2	1
			3	81

IQ [知能]  
 85 (境界)  
 70 (軽度)  
 50 (中等度)  
 35 (重度)  
 20 (最重度)

「運動」  
 走れる 歩ける 歩行障害 座れる ねたきり

(4) 通所者の状況 (平成20年9月30日現在)

ア 成人通所

① 登録者 31人

② 年齢分布等

性別\年齢	18歳	19歳	20歳以上 30歳未満	30歳以上	合計
男性	1	0	11	3	15
女性	1	0	7	8	16
計	2	0	18	11	31

③ 超(準超)重症児(者) 22人(71.1%)

④ 曜日別利用予定者数

曜日	月	火	水	木	金
人数	30	27	21	27	27



④ 医療ケアの状況

吸引	気管切開	呼吸器管理	体位変換	食事介助	経管栄養	ネブライザー	酸素吸入
27	10	4	27	8	23	16	必要時 5

⑤ 通所者の住所

江東区	江戸川区	中央区	墨田区	千代田区
12	16	1	1	1

⑥ 大島分類

21	22	23	24	25
20	13	14	15	16
19	12	7	8	9
18	11	6	3	4
17	10	5		
			1	27

IQ [知能]

85  
(境界)  
70  
(軽度)  
50  
(中等度)  
35  
(重度)  
20  
(最重度)

「運動」

走れる  
歩ける  
歩行障害  
座れる  
ねたきり

ア 乳幼児通所 (平成20年9月1日事業開始)

① 登録者 10人

② 年齢分布等

性別 \ 年齢	0~2歳	3歳~	計
人数	3	7	10

③ 曜日別利用予定者数

曜日	月	火	水	木	金
人数	—	6	4	6	—

④ 送迎は、自主通所(母子通園)

# NICU 退院困難な要因と求められる支援および、中間施設・重症心身障害児施設の役割

平成 20 年 12 月 6 日 都立東部療育センター

## 1. 背景

NICU での重症児入院の長期化および、小児科病床でも NICU からの重症患者の受け入れ後の退院先がなく、そこでも入院の長期化がみられている。この重症児退院困難の要因としては医療ニーズが高い、家族介護の重い負担などがある。この問題を解決するにあたり、在宅移行への支援が望まれるが、在宅に直接帰ることが難しいケースも多く、重症児長期入院の解消と医療を提供しながら在宅移行への支援等を行う場として、中間施設の必要性が指摘されている。

一方重症心身障害児施設でも超・準超重症児者の割合が数%~20%と上昇傾向にあり、重症化による新規重症児受け入れ困難、重症化に対応した医療の提供が不十分、看護職員の確保困難等の現状がある。

## 2. NICU からの人工呼吸管理など重症児長期入院児の退院困難な要因

### (1) 医療的な重症度

複数科にまたがる、高度先進医療とその継続を必要とする児が多い。人工呼吸管理が多い。転院による環境の変化で急変や病状が悪化する可能性が高い。

### (2) 家族への支援の不足

家族の障害受容の困難さ、精神的なケアについての専門家の不足、超重症児などの重症な児についての在宅移行支援チームの欠如。在宅に帰るイメージが不明確。

### (3) 在宅移行した後の医療面の不安

在宅移行した後、入院が必要な場合などの受け入れ先がない。(重症児、呼吸器管理を受けている児の入院先を探すのは非常に困難) 専門家による訪問診療、訪問看護などの不足。

### (4) 家族の介護負担

在宅での医療的ケアへの不安、家族以外の介護者による医療的ケアの制限、レスパイトなどの不足、訪問看護、ヘルパーなどの時間制限。

### (5) 経済面における不安

重症児の長期的な医療費補助制度、住宅改造、移動手手段などへの補助の格差、制度適応まで時間がかかるなど。

### (6) 受け入れ施設の不足、医療的レベルの不十分さ

医療的に重度であり、NICU に匹敵するほどの医療レベル、看護レベルが求められるが、既存の施設でそれに対応できる施設はほとんどない。

## 3. 中間施設に求められる役割

(1) NICU 内等で入院が長期化した重症児に対し、NICU 後の引き受け施設として、医療的な管理および、家庭支援の環境を整備する場として家族への様々な支援を提供していく。

(2) 具体的には PostNICU 的な濃密な医療的管理と、在宅移行を目的とした家族への障害受容等精神的ケアの提供、在宅移行に向けた家族への医療的ケアの指導、医療的な支援体制、種々の環境整備または入所への移行を行う環境の設定を行う。

また NICU ではなかなか難しい生活の場を保障していく。

## 4. 中間施設病床に求められる機能と当センターの現状

### (1) 施設内での Post NICU 的な医療の提供

重症児家庭支援の一環として、在宅移行支援または措置施設入所移行支援を目的とする病床を持った、主として超重症児等医療度の高い乳幼児を受け入れる病床が必要である。

看護配置基準は NICU1 : 3 に対し、当センターの現状は 1 : 7 である。中間施設として、NICU からの転院を考えると、その医療度の高さと業務過多による看護の困難さを考慮し、最低 1 : 5

- 1 : 3 の配置が必要。

また医師、検査科等医療スタッフは、医療の重症度を考えた当直体制を行える従事者数の試算が必要である。

当センターには、NICU および病院・施設からの入所者が 15 名で、そのうち呼吸器管理を要する患者が 10 名であった。現在センター全体では呼吸器管理が 20 名であり、現在の職員配置では、これ以上の呼吸器管理は困難である。また低年齢の患者は、より濃密な管理が必要であり、当センターでも、NICU からなどの 3 歳未満の患者は現実的に受け入れが難しい。

また中間施設で担えない専門科医療の提供、手術の提供などのため総合医療機関と連携が必須である。

## (2) 家族への包括的ケアの提供

中間施設には、在宅移行や、家族への支援をするスタッフが必要。在宅移行支援を考えると専任の移行支援チームを組織することが望ましい。(医師、看護師、臨床心理士、理学療法士、医療ソーシャルワーカー等)

当センターには医療ソーシャルワーカーや臨床心理士、看護相談などにより、家族への障害受容等精神的ケア、医療的ケアの教育など行っているが、NICU からの在宅移行を考えた時には、新たに専任スタッフが必要。

## (3) 在宅移行に伴う種々の医療的、福祉的環境整備

在宅移行が可能と考えられた場合、まず医療的な支援が必要となる。そのための在宅医療支援チームを作成し、継続的な訪問診療、訪問看護、訪問リハビリなどを行い、家庭でのケアを支援する。

当センターでは、現在訪問診療は行えていない。訪問看護は都および民間の訪問看護にお願いしているが、十分ではない。

福祉的には医療ソーシャルワーカーによる各種制度を利用した介護の軽減（訪問ヘルパー等）、住宅改造、移動具（車椅子等）の作成、移動方法の提供（福祉タクシー等）などを行う。現在はそれぞれのリハビリ担当や医療ソーシャルワーカーにより、できる範囲で行っている。

## 5. 在宅移行支援のための、重症児医療ネットワークの必要性（地域における医療機能分化）

中間施設における継続した重症児の受け入れを可能にするために、またそこからの在宅移行を行っていくためには、家族の居住地域単位で医療機関の機能分化を考え、重症児医療ネットワークを作る必要がある。ネットワークには NICU からの直接の移行施設としての中間施設、在宅支援病床（短期入所と医療入院病床）を持つ重症心身障害児・者施設、また総合病院や特定機能病院などの専門的な医療を提供する施設などがある。重症児医療ネットワークには以下の機能および施設が含まれる。

### 1) 日常的な訪問看護・指導

日常的な訪問看護、指導などは、退院後とりあえずは中間施設の支援チームが行う。その後は地域での開業医などの訪問診療なども、現在はあまり小児に関してはみられないが今後必要。

### 2) 在宅支援病床

在宅支援病床としては、レスパイトとしての短期入所や、感染、体調不良などの際の医療入院病床があり、現在は地域の重症心身障害児・者施設などが行っている。当施設も短期入所、医療入院の病床を持ち、在宅支援を行っている。しかし超重症児といった濃厚な医療を必要とする患者の短期入所に関しては、現在の報酬単価では赤字になってしまっている。

### 3) 在宅呼吸管理等医学管理および緊急医療

在宅呼吸管理等は、急変時緊急で受け入れが可能な施設が望ましい。呼吸管理および定期的な医学的管理が行える施設は中間施設か、救急が受け入れ可能な総合病院が考えられる。また上記の感染や体調不良時などの際 ICU 的な治療が必要な際には、救急医療の受けられる総合病院や大学病院などへの受け入れが必要。しかし重症児・者や呼吸器管理の患者を受け入れてくれる病院は少なく、

ネットワークを通して、受け入れをスムーズにしていく必要がある。

#### 4) 専門的な医療

国公立一般総合病院や特定機能病院では、中間施設内で担えない専門科医療の提供（脳外科、小児外科、小児循環器科等の専門科での診療や手術など）を行ってもらう。

#### 6. 在宅介護支援

現状では、24時間家族の介護が必要であり、低年齢の兄弟姉妹の育児も加わり、在宅移行を困難としている。訪問ヘルパー、教育（通園、養護学校）、短期入所も医療の重症度や医療的ケアの制限で十分ではない。

- 在宅訪問看護の利用時間数の増大、留守番制度など。訪問ヘルパーの医療的ケア提供など。
- 家族外非医療職による通園や就学時の医療的ケアの提供、付き添いなしの就学。
- 重症児短期入所病床の増床と看護師の重点配置（現状の短期入所受け入れ施設では看護師配置不足や医療的な重症化により受け入れが困難）

#### 7. 従来の重症心身障害児・者施設で長期 NICU 入院児の転出後のケアが可能か。

長期に NICU に入院している児の望ましい退院先としては、在宅が無理であれば、重症心身障害児施設と考える医師が多い。

現在、公法人立の施設が 120 施設、独立行政法人施設 74 施設。しかし多くなってきたといっても、このうち、準・超重症児の入所割合が、数%・10 数%の施設が一般的。一部の施設で 20 - 30 %程度。また看護配置基準も、7 : 1 が導入できる施設は 10 %に満たない。このように、一部の施設を除いては、PostNICU といった濃密な医療的ケアを行える施設はほとんどない。

#### 8. どのような条件が整えば中間施設に重症児・者施設がなりうるか。

##### (1) 看護師配置

1 病棟だけでも、看護師の配置を多くして、PostNICU 的な医療的ケアを受けられるようにする。そのためには、病棟単位での、5 : 1 程度の看護師が配置できるような看護基準を適用できるようにする。

NICU の看護師配置は、3 : 1。医師に関しては、通常当直が組める人数なので、5-6 名は最低必要。

##### (2) 診療報酬

a,超重症児加算を最低でも 2000 点、準超重症児加算を 500 点とし、6 歳以降は、超重症児 1400 点、準超重症児 300 点の加算とする。

NICU の入院管理料は 8500 点。小児入院医療管理料は、2100 点—4500 点。重症児施設では、障害者施設等入院基本料 954-1269 点、特殊疾患療養病棟入院料 2 が多く 1570 点（丸め）。

b,夜間勤務に早出、遅出の勤務時間を含めない算定法が必要。72 時間のしびりがある。

c,療養病床に関しては、区分 2 に「脳性麻痺」の病名をいれて欲しい。

d,特殊疾患入院施設管理加算ができるように。

##### (3) 他のスタッフの配置

看護師だけ増員できても、医師や MSW、リハビリスタッフ、検査科などのパラメディカルのスタッフも必要。また当直体制が組めなければ困難（パラメディカルはオンコールでも）

##### (4) ハード面の整備

呼吸器、配管、モニターなどの設備も不十分。

##### (5) 在宅支援チーム

在宅移行を考えると、往診診療、訪問看護、MSW、リハビリスタッフなどの在宅支援チームが可能な人員配置が必要。

##### (6) 緊急時、レスパイトなどのベッドの確保

いつでも緊急時に入院できるベッドの確保が在宅支援には必須。

## NICU, 一般病棟で重度の心身障害を残した児に

### どう対処していくか

#### ―在宅医療へ向けての支援制度を含めて―

益山龍雄\*

Tatsuo Masuyama

堀江久子\*\*

Hisako Horie

#### はじめに

NICU や一般病棟で重度の心身障害を残し長期入院している患者数の増加に伴い、その方々への支援体制について近年議論されている。NICU に長期に入院している患者は、全国では 200 名程度で、原因疾患としては、先天異常、低酸素性虚血性脳症が多い<sup>1)</sup>。3 年以上の長期入院例の約 77% が超重症児であり、気管切開、気管挿管下での呼吸器管理、頻回の吸引、体位変換、経管栄養などが行われている。重症児に対して在宅に向けての体制づくりが急務となっている。

#### I. 障害受容について

親はわが子が重い障害を残していることを告知されたとき、深い衝撃を受けることになる。これまでの研究によれば、親の障害認知の過程としては、ショック、否認、悲しみと怒り、適応、再起の 5 段階の過程が起こるとされている<sup>2)</sup>。

また、中田<sup>3)</sup>は受容に至るまでの過程は、障害の否定と肯定の両方の気持ちが存在するとして、螺旋系モデルを提案している。

出産後、母親の心の不安定さや健康な子どもを産めなかった罪悪感により、受け入れに長くかか

る場合がある。早期からの両親とくに母親に対する心のケアは大切である。

両親に対して障害の告知を行う場合には、家族背景を考えながら告知を行う。病状の告知だけでなく、今後の可能性やどのような対策があるのか、使うべき社会資源などについても説明することが大切である。

#### II. 入院中の重症児に対して

重度の障害を残した児に対して、急性期からリハビリテーションが必要になってくる。感染をくり返す児に対しては、呼吸リハビリテーションが有効である。また、将来の変形・拘縮の予防のための姿勢管理、訓練、投薬管理も重要である。呼吸、摂食、てんかんなど、あらゆる側面からの援助が必要になる<sup>4)</sup>。退院して安定した生活を送り、参加、活動を広げていくために、経管栄養や単純気管切開ではなく、胃瘻や気管喉頭分離術が必要なケースもある。

#### III. 在宅に向けて

1) NICU や一般病棟においては、生命を守るために医療が最優先であるが、在宅に向けて考える場合には、退院後、どう生きるか、より良い生活を送るためにはどのような援助が必要かという面が加わることになる。それを実現するために医療面の支援だけでなく、福祉面の支援が重要になっ

\* 東京都立東部療育センター小児科  
〔〒136-0075 東京都江東区新砂 3-3-25〕  
TEL 03-5632-8070 FAX 03-5632-8071  
E-mail: masuyama-trc@mtrc.jp

\*\* 同 地域支援室 (MSW)

てくる。一人ひとりの状態を正しく評価するために、ICF（国際障害生活分類）<sup>5)</sup>に基づいて考えていく必要がある。これは同じ障害があっても、置かれた状況により、生活の質が異なることを加味した分類である。

2) 福祉制度を利用する場合には申請手続きなどに自ら出向かなければならず、身近な専門家が家族に適切な助言をすることができないと大きな不利益を被ることになる。医療と福祉制度に精通した場所を確保することが非常に重要である。また、他の職種に依頼するだけでなく、医師自身も制度を知っておく必要がある<sup>6)</sup>。

3) 在宅に向けて考えた場合、医療的ケアの濃厚さと在宅との溝を埋める必要がある。重症心身障害児施設は医療と福祉の両方の機能を併せもった施設であり、在宅移行の前にこのような施設に移るのはよいと思われる。しかし、多くの重症心身障害児施設では、現実的には慢性的な看護師や医師不足があり、NICUで行われている濃厚な医療ケアをそのまま行うのは、人的配置的にも診療報酬的にも困難である。これらの施設機能を生かすための対策が望まれる。

#### IV. 退院に向けて児に対する支援と家族に対する支援

1) 児に対する支援としては、医療の保障はもちろんのこと、教育やリハビリテーションの保障が必要である。

2) 家族に対する支援としては、医療的ケアの指導体制と継続的に相談できる体制が必要である。さらに、緊急時に入院できる病院や養育者が病気になるったり、冠婚葬祭時に利用できる短期入所の確保が必要である。

#### V. 在宅に向けての流れを考える

以下のようなケースの場合の在宅に向けての流れを述べる。

3歳6か月、男児。新生児仮死のために重度の脳障害を残し、気管切開、人工換気療法中、経管栄養を必要としている。

家族背景：両親、5歳の姉の4人家族、父は会社員、母はパート、姉は保育園。

##### 1. 家族の在宅への希望や家族背景から在宅が可能かどうか検討を行う

###### 1) 在宅が困難であると判断した場合

後方支援病院を探すか、家族に児童相談所いき重症心身障害児施設の入所申請を行うように促す。

###### 2) 在宅が可能であると判断した場合

身体障害者手帳の取得（車椅子などの補装具、手当など多くの福祉制度を受けるために必要）身体障害者手帳の取得後、入院中や在宅移行を条件に受給が可能なサービス（補装具、日常生活用具、特別児童扶養手当など）と在宅を条件に受給が可能なサービス（タクシー代または自動車燃料費の助成、重度心身障害者手当など）の2段階に分けて申請を行うように援助する必要がある。

##### 2. 在宅に向けての取り組み

在宅に向けて、家族、医療ソーシャルワーカー、担当医、担当看護師、地元の訪問看護ステーション、区の福祉担当者（障害福祉課）などと話し合いをもつ。

###### 1) 医療的ケアなどに関しての家族への教育、指導マニュアル作成

退院までの間に、家族に医療的ケアをマスターしてもらう。

- ① 人工呼吸器の仕組み、動作の確認、緊急時の対処法、連絡先
- ② 経管栄養チューブからの栄養剤の投与の仕方。経管栄養チューブの交換方法
- ③ 気管切開部の処置の仕方、気管カニューレの交換方法
- ④ けいれん時の対処の仕方
- ⑤ その他

以上について、チェックリストをつくり、担当看護師、担当医より指導を行う。

このとき、チェックリストにより、家族の理解や到達度を確認することが非常に大切である。退院後も定期的な指導が必要である。それを行わないと家族が退院時に教わった方法にこだわり、他

のやり方を受け入れることができなくなったり、児の状態が変わっているのに、同じやり方を続けてしまう原因になってしまう。

### 2) 緊急時対応できる病院の確保

安心して在宅を行うために必ず必要である。

### 3) 訪問看護の確保

重度の障害があり気管切開、人工呼吸器がある場合、受け入れてくれる看護ステーションはまだ少ない。

### 4) 訪問入浴の確保

入浴は、皮膚の清潔保持や緊張緩和のためにも必要不可欠である（訪問入浴は区市町村ごとに年齢などの利用条件が異なる）。

### 5) 必要物品の確保

在宅人工呼吸器：病院と在宅人工呼吸器業者間でレンタル契約を行い家族に医療保険内で貸し出す（保険がきく）。

しかし、経皮酸素モニターとアンビュバックは購入。吸入器、吸引器も必要。また、側彎がある場合など、褥瘡予防のために体圧分散マットが必

要。吸入器、吸引器\*、マットは、日常生活用具の給付制度を利用する。

\* 在宅用の吸引器は、内臓バッテリー、ACアダプター、カーバッテリーの3電源対応タイプがよい。また、経皮酸素モニターもアラーム機能がある機種が好ましい。

在宅になると病院や療育機関への通院、通所が必要になる。さらに自宅で過ごす時間を考えて、車椅子、座位保持装置などが必要である。

### 6) 療育、訓練施設や外来の確保

知的発達、運動発達を促すためにも通所は必要である。通所に行くことにより、家族も一人で悩まずに、心のうちを相談できる仲間ができることになる。しかし、医療的ケアが必要な重症児が通える通所は多くない。東京都では要綱に基づき、重症心身障害の幼児の通所事業を実施している。

呼吸機能を保つためや変形、拘縮の予防改善のためにも早期からのリハビリテーションが不可欠である。さらに、歯科による口腔ケアや摂食訓練も非常に大切である。

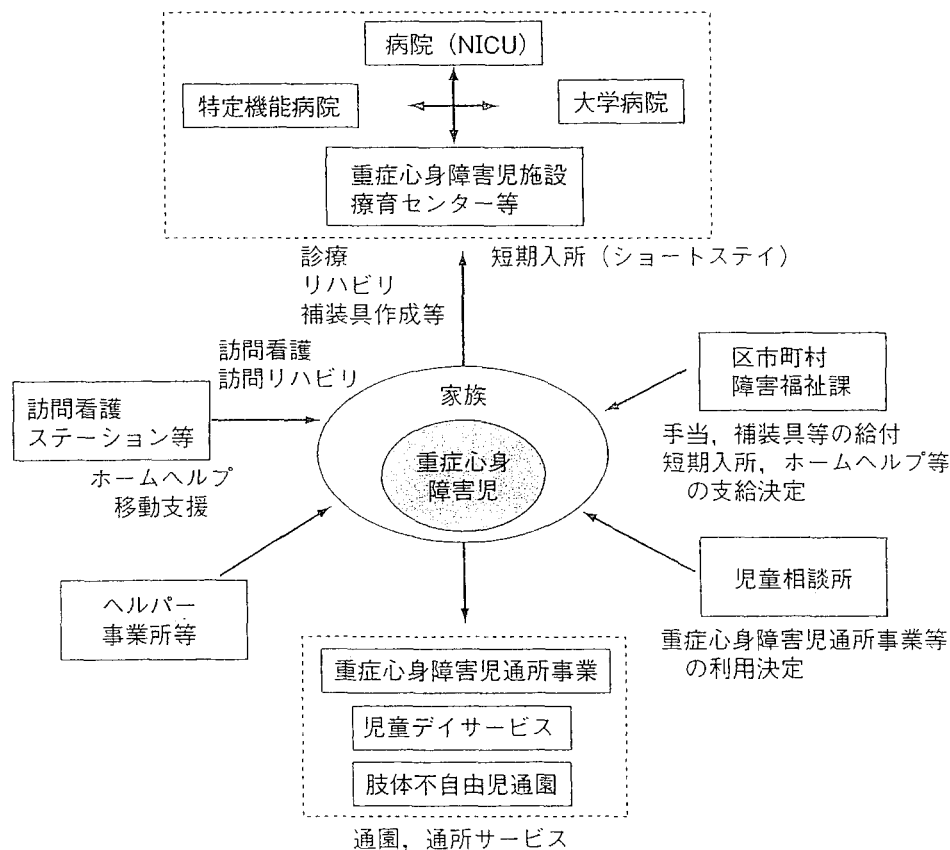


図 継続的支援体制

## 7) 短期入所の確保

重症児を家庭だけでかかえ、援助のない状態では家族はつぶれてしまう。定期的に家族のリフレッシュのためや児の全身状態を再検討するためにも短期入所が必要である。

この短期入所はおもに重症心身障害児施設が行っている。利用にあたっては短期入所の受給者証が必要のため、区市町村で交付を受ける必要がある。

以上のような調整を行うことで初めて在宅が可能となる。ただ帰すのではなく、児や家族を継続的に支援する体制づくりが重要である(図)。

## おわりに

NICU や一般病棟の多くの小児科医は、日々、献身的な医療を行っている。最先端の医療を提供するために全力を尽くしている。そのなかで、重症児が在宅移行するためにも、濃厚な医療ケアができる中間施設や超重症児受け入れ可能な重症心身障害児施設の整備が課題となっている<sup>7,8)</sup>。実際に受け入れるためには、医療設備の改善や人的配置の見直し、入院医療費の改善さらに緊急時などにおける他医療機関との連携作りが緊急の課題である。

当センターでは、開設時に、全入所者中、(準)超重症児を55%、そのうち15人はNICUや一般病棟から受け入れた。入所後、初めて外出ができ動物園にいった人工換気療法中の児や、入浴ができた児、さらに、家族の面会時間が長くなったなどの声もあり、生き生きとした表情で生活している。

医療は生命を守るために大切だが、生き生きと社会の中で生きていくためには、同時に、福祉制度を活用していく必要がある。福祉制度は、利用する人が自ら動かないと提供してもらえない制度である。そのために、どのような制度があり、どのような制度を活用するとよりよく生活ができる

のかをわれわれも理解し、アドバイスをしていく必要がある。

最後に、NICU・一般病棟から、在宅に帰すということは、重症児の生命の息吹を両親や社会に知ってもらうことと、家族とともに過ごす大切な時間をつくるという意味がある。そのためのサポート体制の整備が望まれる。

## 文献

- 1) 前田知己, 飯田浩一, 隅 明美, 他: NICUに長期入院中の(準)超重症児の実態調査と分析: 第2報. 厚生労働科学研究費補助金(障害保険福祉総合研究事業)総括研究報告書, pp89-97, 2008
- 2) Drotar D, Baskiewicz A, Irvin N, et al: The adaptation of parents to the birth of an infant with a congenital malformation: A hypothetical model. *Pediatrics* 56: 710-717, 1975
- 3) 中田洋二郎: 親の障害の認識と受容に関する考察—受容の段階説と慢性的悲哀. *早稲田心理学年報* 27: 83-92, 1995
- 4) 北住映二: 医療的対応を要する在宅の重症心身障害児の増加と, QOL改善のための医療. *小児外科* 34: 158-162, 2004
- 5) 世界保健機関(WHO): ICF 国際生活機能分類—国際障害分類, 改訂版, 中央法規出版, 東京, 2002
- 6) 特集: 必携 小児の医療費助成・福祉制度の知識. *小児内科* 40(7), 2008
- 7) 鍋谷まこと, 和田 浩, 玉井 普, 他: 長期人工呼吸管理が必要な超重症児に関するアンケート調査. *日本小児科学会雑誌* 110: 1247-1255, 2006
- 8) 岩崎俊之, 上田康久, 守屋俊介, 他: 過去2年間の長期入院患児の予後と在宅医療を目指した医療・療育施設の役割について. *日本小児科学会雑誌* 109: 1031-1036, 2005
- 9) 江草安彦(監): 重症心身障害療育マニュアル, 2版, 医歯薬出版, 東京, 2005
- 10) 千代豪昭, 船戸正久(編): 小児の在宅生活支援のための医療的ケア・マニュアル, 大阪府医師会勤務医部会小児の在宅医療システム検討委員会, 2000
- 11) 黒川 徹(監): 重症心身障害医学—最近の進歩, 日本知的障害福祉連盟, 1999

\* \* \*



# 超重症児者の生活を支援するシステム としての重症児施設の役割を考える

超重症児・準超重症児は全国におよそ1万人(推定)。障害者自立支援法や診療報酬の改定等により、今各施設でその方たちの受け入れが困難な状況にあります。

超重症児・準超重症児にはどのような支援が必要か、またそのために必要なシステム・態勢とは? NICUの後方支援ということも視野に入れながら、これからの重症児施設の役割を3人の先生方に語っていただきました。

出席者	北住映二	(心身障害児総合医療療育センター・むらさき愛育園園長)
	岩崎裕治	(東京都立東部療育センター副院長)
	和泉美奈	(同上、小児科医師)
		[敬称略]
司会	秋山勝喜	(本会副会長)

秋山 本日は、日頃から重症心身障害児者に深いご理解をいただき、療育に献身的なご尽力をくださっている超多忙な先生方においでいただいて、お話を聞きする機会を賜りまして誠にありがとうございます。

## ■ 厳しい環境

ご承知のように、昨年4月に障害者自立支援法が施行されました。また、これに合わせて児童福祉法も一部改正されました。従来の措置制度から契約制度へと転換し、新しい利用者負担の考え方が導入されたということでもあります。この改革によりまして施設体系・サービス事業体系の変更が行われまして、重症児施設の運営も改革に沿った新たな対応が求められています。

また、重症児施設は医療施設でもありませんから医療費の改定によっても影響を受けるわけですが、昨年は2年に一度の診療報酬の改定が行われました。そこで起こった大きな問題は入院基本料に關することです。例えば障害者施設入院基本料を選択している施設では看護師の配置基準が厳しく

適用されるようになり、夜勤2人の看護師の配置がないと診療報酬の点数が低くなるという仕組みになっているわけです。

しかし、最近マスコミにも取り上げられていますが、看護師の確保難は特に深刻な状況にあります。その影響を受けて、超重症児を多く受け入れている施設では、やむを得ず病棟の編成替えとか、施設の病床規模を縮小する所もあると聞いています。一方では、在宅支援が叫ばれる中で看護師が確保できないため、短期入所の受け入れを断られる事態も起こっているとも言われております。

本日は、こうした厳しい環境状況の中にはありますが、年々増加する超重症児者にとのように支援ができるか、という観点でお話を承りたいと思います。

先ごろの国会では、NICUや関係医療機関に滞留している超重症児者への対応問題に関して取り上げられたということもあって、先般、厚生労働省母子保健課の方々が東部療育センターへ視察に来られ、有馬

院長はじめ、諸先生方で対応されたとお聞きし、この問題に関心が高まっていることを感じているものです。

それでは、まず北住先生から、超重症児の現状や、むらさき愛育園の実情などをお話いただければと思います。

## 超重症児者の

### 実態・現状

北住 私たちのところはむらさき愛育園(以下、むらさき)だけではなくて、心身障害児総合医療療育センター全体でいろんな障害の方を看ています。その中で超重症児の方は、重症心身障害児施設だけでなく肢体不自由児施設にも短期入所などで入っておられます。小田浜先生(睦学園)が最近行った調査では、肢体不自由児施設に入所している大島分類1〜4に該当する方が全国で890名います。その中で超重症児が34名、準超重症児が100名というデータが出ています。

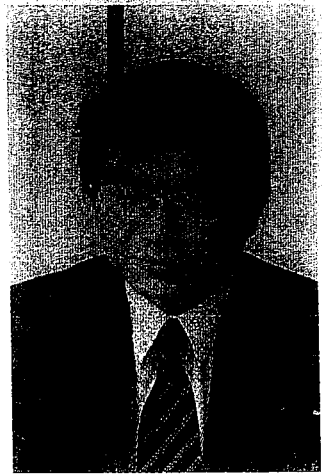
私たちのところで、外来・短期入所の利

用者を調べてみたら、超重症児者が約50名、準超重症児者が90名、合計140名おられました。この数字には東京だけでなく埼玉の方も少し含まれますが、かなり在宅の方でもいらっしゃることがわかります。

### ◆全国に超重症児は約1万人

北住 平成16年度に都内の各施設を対象に調査がありました。一定期間に、外来、通園、入院、短期入所を利用した重症心身障害児者の数で、同じ方を重複して数えないよう配慮された調査ですが、3歳未満と学齢児は除いた調査です。

その結果は、大島分類の1〜4…693名(うち超重症児者…67名、準超重症児者…165名、合計232名)という数字になっています。これは3歳未満と学齢の子を除いた数です。で、例えば肢体不自由児養護学校は都内に14校ありますが、各校少なくとも10名くらいは主に訪問の方でいると思いますので、更に3歳未満も含めると、少なくとも都



超重症児の実態に  
ついて語る北住先生

内に超重症・準超重症児者は500名はいるのではないかと推定されます。東京都を一部として、全国で約5000名くらいの方が在宅で暮らしているのではないかと推定されます。その辺の在宅の数をより把握するような調査が必要だと思えます。

それからもう一つ。最近の重症児福祉協会の調査によると、NICUに長期入院されているお子さんは全国で約300〜340名と推定されています。これはNICUにいる場合と、NICUから出て一般病棟にいる場合も含めた数です。

施設長期利用者が約3000名、在宅で少なくとも約5〜6000名、それからNICUやNICU後一般病棟にいる方が約300名。合計で約9000〜10000名く

らいの方たちに、どう対応していくかということがあります。

秋山 ありがとうございます。次に岩崎先生、東部療育センター（以下、東部）のことも含めてお願いします。

### ◆施設の半数以上が超重症児

岩崎 超重症児・準超重症児についてですが、東京都内の通所のデータがあります。

都内に14施設で351名の在籍ですが、278名で調査をして、超重症児がそのうちの77名、27・7%、準超重症児が95名、34・2%、合わせると61%が超・準超重症児ということです。やはり在宅の方の重症度が高いということがわかります。昨年に行った全国通所施設連絡協議会の結果でも、A型で9・3%が超重症児者、18・8%が準超重症児者でした。入所に比べて同じ程度の重症度にあたり、在宅に多くの重症の方がいらっしゃるのだと思います。

我々の施設は平成17年12月に開設された

わけですが、当初から都のコンセプトとして、超・準超重症児者を少なくとも半数以上は受けて欲しいというお話がありました。これは重症の方が増えてきている現状と、民間の施設ではこういう重症の方達を受け入れるということが経費の面でもかなり難しいです。看護師や医師等のマンパワーも必要です。ですから公的な施設で受けなければ、ということになります。

現在、長期入所の方が90名おられますが、そのうち23名が超重症児の方、27名が準超重症児の方です。全体の平均年齢は28歳で、超重症の方は18・5歳、準超重症の方は22・3歳です。やはり医療的に重度の方は若い方達に多いということです。呼吸器を付けている方が20名、気管切開の方が35名いらっしゃいます。4病棟ありますが、それぞれの病棟に大体同じ程度分かれて入所されている状況です。こんなに重症の方達を多く受け入れている施設は初めてで、超・準超重症児者を合わせると全体の54・

5%になります。

思っていた以上にいろいろな面で大変で、医者もそうですが、一番大変なのは病棟でこういう重い子達の介護や看護をしているスタッフではないかと思えます。開設して間もないこともありまして、様々な職員の間もない知識や技術を一定のレベルまで持つていくことが現場で第一に大変だったのではないかと思えます。

それから、ハード面で幸いだったのは、モニター類の機材をかなり入れていただいたことです。ある程度はどうしても目が離れてしまうことがありますから、モニターでそのあたりをカバーしています。

## ◆医療・生活の場

### としてのジレンマ

北住 重症児施設は単に医療の場ではなくて生活の場でもあります。医療もすっかりしながら更に人間的な生活を支えていく。小児期であれば精神的な成長を支えていく。それが必要です。しかし、どうしても医療

的な介護や処置に埋もれてしまいがちになります。

むらさきでも超重症児者が多い病棟は33名中20名、約6割という病棟があります。スタッフは30名ちょっとしか配置できない中で、医療処置に追われてしまう。生活を支えるということ、非医療的支援を超重症児であつてもしっかりとっていくことが長く生活する方にとっては施設の働きとして大切です。しかしそこまで手が回りにくくなってきていることが今辛いところです。東部の場合はいかがですか？

岩崎 現実的には開設してからの一年間は、まず医療的な面を確実なものにしようと優先してきたところがあります。その中でできるだけ生活の質を高めたいと考えてきま



東部療育センターについて語る岩崎先生

したが、現実的にはなかなかできなかった部分も多かったのではないかと思えます。

しかし、当センターのような療育施設に就職しようという職員は、医療的なケアだけでなく、生活を大事にしたいという思いを多かれ少なかれ持っています。そういう思いがあるのに、医療的なことをこなすだけで精一杯でなかなか手が回らない。そういうジレンマの中で辞めていられるケースも実際にありました。

今後は生活面の充実が課題とと思っています。我々の施設に要求されるものは「医療的にはもちろんしっかりと見てほしいけれども、生活も大事にしてほしい」それがご家族もご本人も望まれることではないかと思えます。

北住 その部分をしっかりとやらないとやはり職員の意欲が落ちてしまう。運営する者として、その部分をできるだけ保ちながら運営を維持できるようにスタッフの体制ができないと、結局施設はできてもスタッフがなかなか確保できないということになっ

てしまいます。

秋山 超・準超重症児に対する非医療的支援というところのようなものがあるのでしょうか？

北住 医療と重なる部分もありますが、単純には、ベッドだけでなく下ろせる方はフロアに下ろす。フロアに下りてうつぶせの姿勢を取る。うつぶせの姿勢を取ることによって手を使いやすくなります。また、肺炎を防ぐ、呼吸機能を維持するという意味もあります。手を使えるようになることでキーボードを操作できたりするようになることもあります。

それから病棟の中でも、朝になったら着替えをしてきちっと生活のリズムを作る。日光浴でベランダに出たり、日が当たる所に移動する。お散歩をする。呼吸器を付けていても外出をする。文化祭などの学校の行事や旅行へ行くなど。また季節感のある生活が送れるようにスタッフは心がけています。

元々、児玉先生(前むらさき愛育園園長)

や鈴木先生(前みどり愛育園園長)が、単に命の維持だけではなくて生活を広げ豊かにするための医療ということを重要視してこられました。それは超重症児でも同じです。施設の限られた中でもできることもあります。ただギリギリで処置も多くなってくるのと、やりたくてもままならなくなってくることもあります。

秋山 そのあたりについて、和泉先生いかがですか？

和泉 東部も開いて2年経っていないのですが、少しずつ非医療的支援を増やしたいなと思っているところです。ただ、他部署との調整が難しい点もいくつかあります。

### ◆生活を充実させるための工夫

和泉 一つは医療的ケアの問題で、保育士・指導員・PTの方が、院内活動で病棟の外へ出かける場合、あるいは、院外のお散歩でもすぐ隣の公園などに出たい場合にも、センターとしての安全の確保や親御さ

んの承諾が必要となるので、なかなかすぐにはできないという現状があります。

それから、例えばNICUのお子さんの中には6歳以上に達しても行き場がなく、学校も就学免除で、生まれてから一度も外出したこともなければ、ごきょうだいにも面会が許されず、リハビリもないので変形の強い方もおられます。車椅子もありませんし、本人も環境の変化で落ち着かない状態です。非医療的支援に辿り着くまでには相当時間をかけて一つずつ揃えていくということに今取り組んでいるところです。

親御さん側にも希望があり、職員もやりたい気持はあるけれども職員不足、医療的ケアの問題、ボランティア導入の問題などで、なかなか進まない気がするのですが…。

北住 学齢期のお子さんは学校ですか？

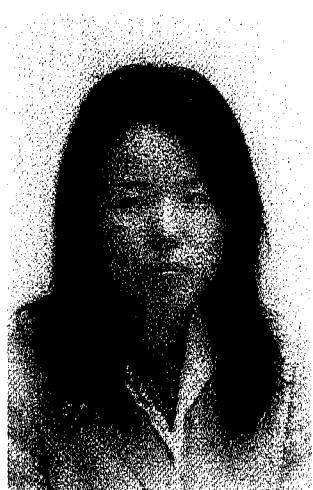
岩崎 今までは訪問学級でしたが、4月から分教室ができたので、そちらに通ったり、先生が病棟に来てくださいます。

北住 そこで分教室なり訪問の先生とどのように連携をしていくかということが大事

だと思えます。一緒にいろんな活動ができると思えます。

私たちの施設では、生活を充実させるための各病棟の活動を支援するスタッフを病棟業務だけに追われない日中活動スタッフとして独立した位置づけをし、スタッフが各病棟と連携をして支援するという形を始めています。病棟によって差が出てしまうと困りますし、元気な人だけが活動を受けられるようでも困ります。なかなか病棟から出られない人はその専門スタッフが病棟で活動を行う。学齢期を過ぎた方へは、そういう活動を行うことで生活を充実させるための活動を公平に且つ効率的にと行うことでやり始めたところです。

和泉 そのスタッフは看護職の方ですか？



非医療的支援について語る和泉先生

北住 いえ、指導支援のスタッフです。

和泉 それからもう一つは、例えば、学校では医療的ケアは一定の条件の下、決められた範囲内であれば先生方もやっていいことになっていきますよね。これからは重症児施設でもこの問題も考えていかなければならないと思います。超重症の方が増えることで、医療的なことは看護師が全てやるとなると、ますます看護師はそれだけに追われてしまいます。医療的支援は看護師、非医療的支援は指導員と完全に分けるのではなくて相互にある程度役割分担はしながら重なる部分を作っていくかと思いますが。

養護学校も一、二年ほど前までは学校の先生に指導をして、なるべくやっていただくという流れだったような気がするのですが、つい最近では学校の先生はなるべくしないで、学校に看護師を増やす方向にあると聞いたのですが…。

秋山 学校での医療的ケアについては、当会、北浦会長が文部科学省に協力して、厚生労働省等に働きかけをされ、教員による

三つの行為の実施が認められたのでした。

これは看護師が配置されていることを前提としてその連携・協力の下に日常的・急応の手当を安全に行うとされています。

北住 経管栄養のはじめの音の確認は看護師が責任を持ち先生も一緒に言い、注入や見守りは先生が行うなど、看護師と先生が連携して、一定範囲のケアを学校の先生が行うという基本は同じです。

東京都の場合も一旦厳しくなりましたが、緊急対応ということで、本当にケアが必要な時に看護師が傍にいないけれども吸引しなくてはいけないということもあるので、ある程度は幅を持たせた方向になってきています。福祉の場でも看護師以外の方がほとんどやっていいですよとなると、結局看護師を減らして良いということになってしまっているのです。だからバランスが難しいと思います。

必要な医療的な対応をどうしていくかについては、それを誰がどう担うかという問題と財源の問題とあります。今は財源の面



超重症児の可能性について  
たずねる秋山副会長

では、政府は医療費ではなくできるだけ福祉のお金を使えという方向になっていますが、重症児施設でもその辺をきちっと整理していかないといけないですね。私は養護学校と同じようにきちんとした体制があれば看護師以外でも一定の範囲の医療的ケアは支援スタッフができるようにしていけると良いと思います。

秋山 養護学校は医療の施設・病院ではないので、本来、医療の職員がいらないからということになります。ところが医療施設の中で福祉の人もやっていいよということになると、それでは看護師は少なくともいいのではないかという方向に持っていかれる恐れがないとは言えません。

## ◆ 命の可能性

秋山 先日医療課長のところへ要望に伺った時にこういう質問がありました。「超重症児というのは何もわからないのではないですか？」と。その時に北浦会長がこういうお話をされました。

「この子は何もわからない」とおっしゃっていたあるお母さんに、お医者さんが脳波を測って下さいました。すると、お母さんの声かけに脳波が反応していたんですね。それを見たお母さんは「あっ、わかっていたんだ！」と気づき、それから毎日声掛けをし、さすってあげていたら、しばらくしてその子がニッコリ笑うようになったと……

先生方はこうした超重症児の命の可能性をお感じになっておられると思います。北住 感覚的には「匂い」への反応がとても良いかもしれません。匂いを感じる、風を感じる、空気の流れを感じるということ

口調も感じますね。

在宅で気管切開の超重症児の方は、短期入所をされた時にお母さんの声や語りかけているテープを持ってきていました。それを聞くとその方は穏やかな顔をします。それから好きな音楽を流すと気持ちが落ち着くとか、いろんなことを感じていると思います。

岩崎 この方達は、実際わかっていてもそれが他の方に伝わりにくいので、こちらの感受性を豊かにしていると、こういうふう

に感じているんだということがわかってくると思います。

例えば目がよく見えない方であっても耳で感じたりとか、実際に目が見えていないようにみえても、その方の視線の中に入っていくと反応があったり、またあとは遠くは見えなくても近くなら反応してくれることもあります。こちらのアプローチの仕方

で感じ方も変わってくるのではないかと思います。実際に匂いや音楽、お母さんの顔や声で脳波が変化するという研究もありますし、何気なくパツと見ると何も反応がな

いかな？　と思うような子達であっても、じっくりと関わってみると、かなりわかっていることがあるように思えます。

通所に通っている方で、いつもお母さんが送迎されている方がいるのですが、「今日うちのスタッフと一緒に帰ろう」と言ったらすごく緊張してしまっただうにもならなくなってしまう。そんな時でもお母さんが来るとパツと緊張が解けるんです。お母さんの声で反応しているのか、顔を見て反応をしているのかはわかりませんが、絶対にお母さんのことはわかっています。

秋山　そうすると、重い方々にはスムーズレンのようなものは非常に効果的ですね。

北住　そうですね。気持ちに充実感があれば健康面にも影響してきますからね。医療の部分と重なってきますね。

## ◆施設運営を

### 圧迫する超重症児

北住　ところで、経済的な面から言うと、超重症の方をたくさん見ていくほど、施設の

運営は厳しくなります。非医療的支援とか言っていられない状況になってしまいました。

一昨年（平成17年）の東日本の重症児施設長会議の時に、札幌あゆみの園から試算が出されています。超重症児病棟の入所者が36名中、超重症児が18名、準超重症児が14名で、一ヶ月で長期入所の場合一人につき110万円の収入となっています。

一方で支出を計算すると、病棟の人件費（直接職員だけでなく様々な人件費も含む）、医療機器のリース代や施設の維持費などを全部含めると、一日39、725円になつて一ヶ月一人につき119万円。つまり支出の方が大きくなつてしまいます。これはかなり控えめな計算だと思います。

結局、超重症児をしっかりと受け入れて見ていけばいくほど施設経営は厳しくなつてしまうわけです。短期入所ではもっと厳しいのですが長期入所の場合でもこうです。施設関係者の中では共通認識としてあると思います。おそらく実際はこの収入と支出の差はもっと大きいと思います。

みどり愛育園や東部は約50%が超重症児ですが、私たちの施設も含め、他の所は超重症児の割合は大体2〜3割です。これが限界です。財政的な面で難しいというのが運営する立場からの意見です。

### ■看護師の配置について

秋山　職員を一つの病棟に集約的に配置して超重症児の病棟にするか、あるいは各病棟に平均的に分けてやるのかということがあると思うのですが、そのあたりはいかがでしょうか？

北住　効率を考えた場合には超重症の方をまとめてしまった方がいいのですが、そうするとやはり医療中心病棟になってしまう幅のある生活は難しくなりますね。それから特定のスタッフに加重がかからないように考慮すると、ある程度は混在する方が望ましいと思います。それは各施設のあり方や年齢によっても異なると思います。

たとえば、安全性を考えた場合には集中した方がいい。それから呼吸器の方がたくさんいたら、ある程度はまとめて看護師を



配置しなければならない。そうした場合、今の医療費体系では、例えば看護師を10対1以上に配置しても結局医療費は10対1の分しか来ないので、経営が厳しくなってしまう。

一方で、超重症でない方も加齢によって看護ニーズは高まります。これまで医療ケアをあまり必要としなかった病棟でも、徐々に高くなってきています。そちらの看護師を減らして超重症児をまとめている病棟に看護師を移すとなると、今度は超重症ではないけれども看護ニーズが高い方に対する対応が難しくなります。そういう意味では、ある程度の看護ニーズに対応できる所と超重症の方が多い所とで傾斜をつけざるを得ないと思います。いろんな対応の形が取れるような医療費体系ができるということだと思います。

#### ■理想的な病床数は：

秋山 一病棟の規模、病床数に関してはいかがですか？

北住 経営が一番効率的なのは一病棟60床

ですけれども、生活の単位としては非常に不自然です。その中で超重症を看ていくのは非常に難しいと思います。やはり35床くらいがいいと思うのですが…。

岩崎 そうですね。ただ30とか40床では経営効率が悪く、病院としてはかなり厳しい状況になるのではないかと思います。診療報酬の面では看護基準が病棟ごとに認められないので、傾斜配置をすると低い方の点数しか請求できません。

北住 超重症が少ない場合は、特定の病棟にきちんと集めようとして他の病棟が手薄になってしまい、そこで計算されてかえって収入が減ってしまう場合もあります。病棟ごとに算定ができるようにしてもらえ、あるいは全体で一定の平均があればちょっと手厚い所と手薄い所とがあっても全体の平均を取ることができるといいと思います。選択制のようになれば一番良いと思います。

#### ◆深刻な看護師不足

秋山 それも看護師がある程度希望通りに確保できれば、何とか維持できるといふことになるのでしょうか？

北住 そうですね。やはり看護師が集まらないと大変です、ますます忙しくなると悪循環になってきますから。

平成12年度に出した守る会のビデオ「重症児とともに 応用編」の時に、私や児玉先生も協力させていただきましたが、看護の面で、人材を確保するためのそういったビデオができればと思います。重症児看護は大変だけれども充実感があるということを紹介して看護学校などに配れるといいなと思います。

秋山 なるほど。看護師確保に役立つことを一緒に考えないと…。

北住 医療の進歩の一つの結果として超重症が出てくるわけですから、それを切り捨てるのではなく支えていく看護の世界に、

たくさん人材が集まってきてくれたら充実していくと思います。

それからもう一つは子どものケアをした  
い看護師もいると思います。重症児者はか  
なり年齢が大きくなってきていますので難  
しいところですね。

## 重症児施設の 新たな役割

秋山 そこで医療費の問題ですけれども、  
この間厚生労働省に要望に行った時に7対  
1看護ということをお願いしてきたのです  
が…。例えば、診療報酬体系ではなく、今  
の超重症児加算を大幅に引き上げてもら  
うとか、看護体制そのものは10対1でも、そ  
れにプラス<sup>アルファ</sup>看護師を置くために充実し  
てもらえばそれでも良いのではと思いま  
す。

北住 10対1と7対1では、一日約300点の  
違いがありますので、超重症加算をその300  
点プラスしてもらうという考え方もありま

すが、病棟全てが超重症児ではないが看護  
師は多く配置しているという意味ではその  
病棟への医療費が高くあるべきという考え  
方もあります。ただ、一般病棟でも7対1  
が認められ過ぎていると言われている中で  
は、実質的には、超重症加算を高くしてい  
ただくことが、実質的であるかと思いま

### ◆超重症児者を 多く引き受けるためには

多く引き受けるためには

秋山 NICUは一日8万円といいますが、  
北住 NICUの高い入院医療費の算定は  
日数が長くなると適用されなくなります。  
ですから、NICUあるいはそこから小児  
病棟に移って長期に入院している場合、多  
くは、小児入院医療管理料の1（一日36  
00点）が基本となる医療費となり、それ  
に超重症加算（300点）や人工呼吸器加算（600  
点）と酸素やその他の治療費がきます。

同じような状態の超重症児のお子さんが  
重症心身障害児施設に入所した場合は障害  
者施設等入院基本料（区分1の場合で12

69点）と特殊疾患入院施設管理加算（350  
点）を合わせたものが基本の医療費となり  
ますので、基本の医療費のところでは一般病  
院とは一日約2000点（2万円）くらい  
の差があります。

施設長期入所の場合は福祉からのお金  
（施設給付費）が加わりますが、その額は、  
この医療費の差の半分にもなりません。し  
たがって、この差の額がプラスされてしか  
るべきであると考えれば超重症児加算とし  
てさらに1000点くらいはプラスされて  
も良いこととなります。

### ◆在宅を支える短期入所の課題

北住 次に短期入所ですが、超重症児の短  
期入所は施設運営にとっては最も不利です。  
自立支援法での重症児の短期入所は一日2  
400点ならびに外来診療扱いの医療費で  
すね。在宅人工呼吸指導管理料、在宅酸素  
療法指導管理料など算定している場合が多  
いので、短期入所中に酸素や人工呼吸器を

使ってもその分の医療費は入りません。

都内の施設の多くは、医療処置が多いお子さんの短期入所は、結局は自立支援法での短期入所ではなく医療入院としていて福祉からのお金は入ってこない短期入所として入る場合が多いのですが、それでも医療費収入は先ほどの算定のような程度ですし、さらに、人工呼吸器や酸素の算定も制限されます。

NICUから一般病棟に移って医療費は月約130〜150万円位だったお子さんがやっと退院でき在宅に移行できて、私たちが短期入所でおあずかりしたとして、入ってくるお金は、その半分〜3分の2位なのです。

超重症児の在宅支援を考えると短期入所はできるだけ活用していただかなければなりません。超重症になる程、施設にとつては負担が大きくなります。

以前は東京都が短期入所のベッド確保料を先駆的に保障し、超重症児を受け入れても経費的には成り立ってきたのですが、今はベッド確保料が削られてきて、経営的に

はマイナスになってしまふ。しかし在宅の超重症児の生活を支えているのは短期入所ですから、それでもお受けしていますが、とても限界があります。

秋山 そこで、この自立支援法の短期入所24000円を例えば超重症児に限ってこの倍にしていたら、超重症児も受け入れを増してもらえるかと。

北住 超重症児の方の場合には、施設にとつては財政的に厳しいサービスになりますのでその位にしたら、助かります。今は、外来で皆さんが困っている状況を見ているので、不採算だから受けられないと言えないですね。

もう一つの問題として、看護師の確保ができないと、安全面が確保できないので数を制限するということがあります。無理して受けて事故が起きたら、ご本人もご家族もスタッフもつらいですから。責任がありますので安易な気持ちでお受けすることはできません。

秋山 そうですね。それから重症児施設の

ベッドの絶対数が不足している。今入っている人で固定されているということもあります。そういう中で例えばNICUから来る人とか、そういう人をどんどん受け入れてと言われたら、新たなベッドを用意しなければ、誰かが退所しない限り回転はしないわけですね。

北住 それは肢体不自由児施設が機能を果たしているところがあるのです。私たちのところでも重症児施設も短期入所を受けていますが、整肢療護部門で主に短期入所を受けています。ですから今後は肢体不自由児施設も含めて入所機能のあるところを受けれられるようにしていく必要があるかと思えます。

ただ肢体不自由児施設の場合は福祉からのお金（施設給付費など）が非常に少ないので、その条件も改善していかなければなかなかできないと思います。その辺も視野を広げながら対応の幅を広げていく必要があると思います。

## ◆NICU後方支援を担うには



NICU後方支援に必要なものは何か、どんな施設なら可能かなど真剣に話し合う先生方

秋山 そこで、NICUの後方支援として、重症児施設が果たす役割はどうあるべきでしょうか？

岩崎 平成18年度厚生労働科学研究費研究班の報告では、全国188施設に新生児期から引き続き1年以上入院している児が216名いるとのこと。そして、この児童の受け入れ先としては、地域の療育センター重症心身障害児施設を望む声が多かったとのこと。

理由は、医療もきちんと看られるし、生活も考えてもらえるからということなのですが、重症児施設がNICUに入院している子達をすぐに受け入れられるかと言うと、かなり様々な問題点がございます。医局で話し合い先日の厚労省からの視察の時に和泉先生にお話してもらいました。

和泉 はい。東部も開設から1年半が経ちますが、何ヶ所かのNICUや病院からそういう方を受けてくれないか、という直接の依頼がありました。院内での話し合いの結果、やりたくてもできない理由がたく

さん浮上しました。

逆に開設の時に、乳児院やNICU、あるいは出生時から大学病院などの小児科に入院されていて自宅に帰らずに当センターに直接移られた方が15名いらっしゃいます。その中でNICUからいらした方が3名。どの方も他の在宅からいらした方や短期入所を体験されてきた方に比べると、主に医療面で非常に落ち着かなくて、特別なケアや注意が必要だったというようなこともありました。

視察に来られた時に、「もしそのNICUの後方支援として中間施設的なタイプのものが提供可能であるとしたら、どういったことを考慮すれば可能か？」というご質問がございましたので、東部の医局のスタッフで考えさせていただきました。

### ◆後方支援に必要なもの

和泉 一つは、ポストNICU的な医療の提供という意味では、24時間看護師がそば

にいて3対1看護くらいのところから、我々の施設のような10対1看護のところに来ることを考えると、医療面でほとんど不可能に近いのではないかとというのが皆さんの考えでした。例えば5対1ですとか、看護基準もそうですし、他の検査や薬剤のスタッフも含めて、NICUとまでは行かなくても東部よりはもう少しハード面でもソフト面でも重い方に対応できるような態勢が最低限必要ではないかという話が出ました。

もう一つは、NICUはやっぱりご家族との触れ合いがなかなか難しい。包括的な家族のケアで心理士やソーシャルワーカーや看護相談のような障害受容などの精神的なケアや医療的ケアの教育なども含めてやれる場と言うと、東部の今いるスタッフや療育の経験を活かしてそういったタイプのサービスを提供できる施設がいいのではないかと思います。

それから、在宅へ移行できるかどうかも含めて、医療的・福祉的な院外環境整備も必要になってくるのではないかと考えて

います。大まかにはこの3点が、後方支援として必要とされていると思います。

在宅移行支援のために更に必要と思われるものの一つとしては、訪問看護や短期入所、レスパイトなど。それから定期的な外来受診や緊急医療など。特にNICU後の方は非常に不安定で入院が必要になることも多いと思いますが、その他に小児科以外の専門科、例えば脳外科や小児外科、小児循環器科などの専門科での診療や手術などが比較的早い時期に必要である。

トータルなケアを考えると、東部は総合病院や特定機能病院ではないのでなかなかそこまでのケアは難しい。ですから後方支援として、在宅支援に必要な重症児の医療のネットワーク的なものが必要なのではないかと思えます。それは今現在東部でもそうですが、在宅の方が外科的あるいは緊急で医療入院が必要になった時に一般的な病院や大病院、公立の総合病院などでは、入院を断られるということが日常的に頻発しております。その理由に一般的な病院で

はドクターや看護師をはじめスタッフが重症児のケアに慣れていないということもあると思いますが、その連携が難しい状態がベースにあると考えられます。

あとは、介護支援としまして訪問のヘルパーや通級の時の医療的ケアの問題があります。例えば呼吸器がついた超重症児の通学・就学と言うと、親御さんが24時間付いていないと学校にも行けないという現状があります。社会生活の中で一分たりとも子どもと離れられないような状態では親御さんのモチベーションがあっても不可能で、結局途中で入所になる方も少なくありません。そういった在宅介護支援に関してもいろんな意味で整えていかなければ難しいのではないかと思います。

秋山 これは重要なことであって非常に難しいことですよ。とにかく病院にいないければならない人を在宅に持つていくということになると、持つていく段階として手順を踏まなければならない。二番目に受けたところが滞ってしまったら結局何にもなら

ない。今の段階ではその可能性が非常に高いですよ。

## ◆ どういう施設なら可能か

和泉 NICUの方々のアンケートやいろいろな発表などを見ていると、在宅に行けない理由の8割は「医療」と書かれています。今現在の在宅医療や在宅介護に關しての不十分さを考えるとそちらが充実していなければ移行はとても難しいと。

あとは、医療的には軽い方で何の問題もなく入所に至った方が、環境の変化から非常に落ち着かなくて、点滴が必要となったり毎週発熱するなど、不安定な状態になっってしまうお子さんがNICUから直接来た方に多いということがあります。そういった意味では「移動のリスク」、生まれてからNICUでしか暮らしていない方が初めて違う環境に出るといふことの「生命に対するリスク」というものもあるということも、我々お預かりする方の立場としては非常に

気にします。

直接NICU側のスタッフと療育関係のスタッフがお子さんと家族についてトータルにディスカッションするような場も私はあまり存じていませんし、同様に在宅人工呼吸器になった後の方のレスパイトやご相談を受ける時、その一般病院や小児科で超重症をケアしている方と、施設として超重症をケアしている方の接点、あるいは地域の開業医や総合病院などの接点、その辺りも含めて「重症児医療ネットワーク」のようなものができたらなあと思います。岩崎 NICUからでは3歳以下のお子さんが多いと思いますので、まだご本人の状態が不安定で、施設の負担も大きいと思います。ただ、医療と生活を両方看れる施設というのはやはり重症児施設しかないと思います。それをどうやって現実的にできるのかということを考えていけると、今のNICUの長期入院の子ども達が増えてきている状況も変わらないと思います。

北住 今のシステムの中で重症児施設がN

ICUから超重症児を受けるといふ枠の中だけではなくて、小児医療・NICUなども含めた地域のバックアップ機能としての重症児施設、肢体不自由児施設になれるような施設のあり方を今後考えていかなければならない。

あるいは、一般病院の中にそういう病棟を作る、例えば東京都であれば都立病院の一つにそういう機能を果たすところを作るとか、かなり病院機能がメインであって、そこに重症児施設のいろんなノウハウも活かすとなると、今の基盤の中で作っていくのはかなり厳しいものがあります。

また、病院で見ていく場合には、今の医療費の体系を小児入院医療管理料に關しては在院日数の縛りをゆるやかにするとカーズに合わせたシステムにしていただけかといふと無理なのではないかと思えます。

秋山 重症児施設はNICUから出てくる人を受け入れるにしても今受けるベッドが無いですよ。それから先ほどからお話を聞いていると、仮にベッドがあつたとして

もNICUから出てきた人を重症児施設としてもすぐさまには受け切れないということですね。

岩崎 イメージとしては重症児施設とNICUとのちょうど中間くらいの施設でしょうか。

和泉 もっと手厚くしていただかないと厳しいですね。

岩崎 超重症児を50%引き受けていますので、東部療育センターならある程度看られると思われるのではないかと思います。ただ、私たちのところでも今の状況ではとても無理だと思えます。北住先生のお話のように小児病院などにつけるような形でやっていかないと看られないのかな。重症児施設で見ていくのであれば一病棟例えば20床くらいでかつそこに濃厚に看護師を配置する。なおかつ検査科・放射線科の当直を置くとか、それくらいすれば何とかなるのではないかと思います。

和泉 なおかつ他の科がある総合医療機関との連携が約束されていると…。

#### ■安心して在宅で暮らすためには

岩崎 あとは家に帰るところまで考えなくてはいけないので、例えば何かあった時にすぐ入院できるような空きベッドを用意しておくとか、そういう保障が無ければ、「お家に帰ってもいいですよ」と言われてもご家族も不安で仕方がないですね。何かあった時には必ず受けてくれるという安心感が無いと難しいと思います。

それを一つの施設だけで「あなたのところで絶対に受けなさいよ」と言っても難しいので、いくつか受けられる施設があつて、そういう要請があつたら必ず受けて下さいと。ある程度のベッドは必ず空けておくということが在宅への支援だと思えます。

秋山 はじめの病院がある程度責任を持つて、何かあつた時にはいらつしやいよというのが必要です。

#### ■NICUと施設の交流

岩崎 そうですね。今回のNICUの長期入院の方の調査で、考察にNICUの先生方が重症心身障害児施設との交流を望んで

いらつしやいました。向こう側もこちら側の状況を知りたいし、協力してやっていきたいという意向はあるのかなと感じますね。お互いの事情をよく理解し合いながら協力していったらいいのですが。

和泉 NICUのドクターと小児科のドクター、ソーシャルワーカーやリハビリスタッフ、そして我々のような施設内のスタッフが地域でトータルケアを提供することを目標に話し合いを持ったり、研修し合ったりして、連携が必要なのではないかなと私は大学にいた頃に思いましたけれども。

岩崎 北住先生がやっていらつしやる日本小児神経学会の医療的ケアの研修がありますよね？ 一般病院からの参加はありますか？

北住 一般病院や大学病院からかなり来るようになっていきます。問題意識は持つておられる。新生児の専門でその後のケアとということであらわれている医師もいます。なるべく裾野を広げていきたいと思えます。

#### ■守る会の役割

和泉 やはり年齢が上がってくると二十歳になったので小児科ではもう診られませんかといわれる方が一般の公立病院では多くて、それでは二十歳から急に内科のドクターが診ますと言ってもなかなか難しい現状がありますね。

北住 NICUの後の在宅の超重症児の方で、小児に関しては周りの理解も広がってきているので何とか受けてもらえるんです。やはり大人になってからの超重症者への医療が問題ですね。

私たちが日々外来で診ていて、それは超重症に至らない重症児や知的障害の方にも共通する問題ですが、15歳を過ぎてからの医療入院をどう確保していくか。これは地域での生活を支える大きなテーマです。外来で担当医が半日ぐらい電話をかけまくってやっと入院させていただける病院があるとか、少し離れた郊外の病院までお願いしてということもあります。

そういう意味では、ある程度公的な援助を受けている病院では、こういう障害のあ

る大人の方を受けることを条件にしていたり、横濱はそういう形で契約の中に障害のある方への対応のことを入れています。

これはむしろ守る会としてこういう運動をしていただきたいと思います。本当に切実な問題です。超重症の方の生活を地域で支える大きなテーマです。今の医療費体系の中には長くなりそうな患者さんをみれないというのがあります。その中でもある程度公的な援助を受けている病院としてはそういう方もみるのが本来の原則ではないかと思えます。それは今我々医者も努力しなければなりません。

### もつとも弱いものを

#### 一人ももれなく守るためには

秋山 超重症児といわれる方は今後いろいろな形で出てくるでしょう。年齢や医療的に重くなって超重症児になる人も出てくると思えます。そういう中でNICUから

の方だけを特別扱いするわけにはいかないでしょうし、NICUの後方支援として何かやってほしいという意図は十分わかります。数もそれほど多くないことですから。

けれども、そうした超重症児全体の問題を考えて、それがうまく機能しないと守る会の「もつとも弱いものを一人ももれなく守る」というところに行かないわけです。そのためには様々な関係の方にお問い合わせをして、少しでも超重症の方達が在宅でも施設でも病院でも安心して生活できるように仕組みをお願いしていかなければいけないと思えます。

北住 大学病院の方にお問い合わせすることもあるのですが、担当医は熱心でも、事務の方からある程度の日数で出さないと在院日数にも影響してしまうし平均日数も増えてしまうのと言われてしまう。そういう形で気持のある方もいながら、経済的な要因からそれが維持できないとかサービスを提供できないということが無いようにしてほしいです。



医療的にとても厳しくて病院でない無理だというお子さんと、サポートがあればお家で暮らしていけるお子さんと、あるいは半分お家で半分施設でという形もあると思いますが、そういうサービスができればいいシステムが必要で、それに合わせて医療費の体系の組み方もしていただきたいと思っています。

岩崎 それから、もう少し通所・通園の在宅支援に柔軟な関わりができるといいなとも思っています。今は通所の中だけの関わりに限定されています。在宅支援の一つで通所を行っているわけですから、例えば通って来なければ訪問するとか。今の制度の中では難しいと思います。

はじめに職員のやりがいや意欲というお話がありましたけれども、そういう子ども達を在宅に帰して支えていくサポートをしたいと思う職員は結構いると思うんです。財政的な面もマンパワーの面ももちろんありますけれども、ある程度やれる要素を持っているのが重症児施設だと。実際条件が

整えば、いろいろとやれる部分もかなりあると思います。

秋山 今日は、長時間に亘り、先生方の実体験の上に立っての超重症児者を支援する先駆的なお考えを、お聞きすることができました。私ども守る会が理念とする「最も弱いものをひとりももれなく守る」には、超重症児者が在宅にあっても、施設でも、ライフステージを通して安心して生活ができる支援システムの構築を図ることが必要とあります。

それには、重症児施設が中心的な役割を担うとしても、引き受ければ解決できる問題ではなく、関係する医療機関、在宅支援の諸制度、教育機関、行政機関、まさに医療、福祉、教育が有機的に連携して支援するものでなければならぬということがよく理解できました。そのためにも、本体の重症児施設の運営の安定がなければなりません。本日の先生方の貴重な意見を踏まえて、関係者のコンセンサスを深めることが

急務であると痛感いたしております。お忙しい中、本当にありがとうございます。深く感謝申し上げます。

表紙によせて



### 『梅雨あけ』

はり 絵作家  
内田 正泰 氏

今月号の表紙は内田正泰先生の作品「梅雨あけ」です。

ジメジメとうとうしかなかった梅雨が明け、待ちに待った青空が広がりました。すっきりと晴れ渡った空に気持よさそうに浮かぶ白い雲。夏の空は見ているだけで元気が出てきますね。山の緑も走る列車も太陽の光を待ちわびていたことでしょう。

いよいよ本格的な夏の始まりです。熱中症等には充分注意し、快適な夏をお過ごし下さい。

厚生労働科学研究費補助金

障害保健福祉総合研究事業

障害者自立支援法下での重症心身障害児等に対する  
施設サービスの効果的な在り方に関する研究

(H 18 - 障害 - 一般 - 005)

平成18年度 総括研究報告書

主任研究者 澤野 邦彦

平成 19 (2007) 年 3 月

## NICUに長期入院中の（準）超重症児の実態調査と分析：第1報

研究協力者 前田 知己：大分大学医学部小児科  
飯田 浩一：大分県立病院総合周産期母子医療センター新生児科  
隅 明美：愛媛県立中央病院総合周産期母子医療センター発達小児科  
分担研究者 梶原 真人：愛媛県立中央病院総合周産期母子医療センター

### 【要約】

全国の新生児医療施設における長期入院児の実態についてアンケート調査を行った。回答のあった188施設において、新生児期より引き続き1年以上の長期入院児はNICU・新生児医療施設（以下、新生児病棟）に163例、その分を含め、病院施設内に216例入院しており、新生児病床100床あたり（病床比）それぞれ3.76例、4.98例であった。新生児病床50床以上の大規模施設で、長期入院児対新生児病床比は約7%であるが、50床以下の施設では施設規模による病床比は変わらず約5%であった。病床比より、全国の新生児医療施設内長期入院児数は300～350人と推計された。長期入院児の存在によるNICU新規入院受け入れへの影響は、70%の施設が影響あり、20%の施設が非常に影響ありと回答した。長期入院児に対する今後の対応への新生児医療施設側の意向については、地域の療育センター・重症児施設に入所して医療管理を継続することを希望するが最も多く、次いで在宅医療であった。新生児医療施設側から地域の療育センター・重症児施設への要望は、入所までの時間の短縮、呼吸器管理可能病床の増設、乳児や新生児病床入院中の児の受け入れ、在

宅支援への協力などが挙げられた。

提言：新生児医療施設の運営に長期入院児は大きな影響を与えている。また、医療的介入を多く必要とする超重症児であっても、重症児施設で療育、医療を継続することが望ましいと新生児医療関係者は考えている。そのためには重症児施設における、呼吸器管理などの医療行為が可能な病床の増床、在宅へ移行できない重症児・乳幼児の受け入れ可能な病床の増床、新生児医療施設との連携強化が必要である。

### 【目的】

新生児医療の進歩に伴い新生児の救命率は向上したが、一方で濃厚な医療処置が継続的に必要で新生児期医療施設に長期間入院している児は増加し、また、多くの乳幼児の超重症児は新生児期に集中治療を受けている。障害者自立支援法の体制下で、重症児施設を効率的に整備する基礎資料として、新生児医療施設における長期入院児の実態調査、新生児医療現場の超重症児療育介護の意向調査を行った。

## 【方法】

新生児医療連絡会に登録している、新生児集中治療病床を有する施設にアンケート調査を行った。アンケート送付施設は296施設。日本周産期・新生児医学会新生児専門医制度の基幹研修施設116施設（以下、基幹研修施設）、全国の総合周産期母子医療センターの指定を受けている61施設を全て含んでいる。アンケートは平成18年10月に送付し同11月末を期限として回答を依頼した。アンケートの回答は、全施設、病床数より施設規模、地域毎に、また、基幹研修施設、総合周産期母子医療センターの施設役割毎にも分析した。

## アンケート調査項目

- 1) 施設名
- 2) NICU・新生児医療施設病床数（新生児病床数）
- 3) NICU・新生児医療施設病床のうち人工呼吸器装着可能病床数
- 4) 平成18年10月1日時点でNICU・新生児医療施設病床への入院から引き続き1年以上、NICU・新生児医療施設病床に入院継続中の症例数
- 5) 平成18年10月1日時点でNICU・新生児医療施設病床への入院から引き続き1年以上、施設内入院継続中の症例数
- 6) 長期入院児の、NICU・新生児医療施設病床の新規入院患者受け入れへの影響。  
（1 選択肢選択）  
（1）非常に影響し、入院できないことがよくある。  
（2）非常に影響するが、無理して受け入れている。  
（3）時々影響し、入院できないことが

時々ある。

- （4）時々影響するが、無理して受け入れている。
  - （5）あまり影響せず、入院できないことはない。
  - （6）全く影響しない。
  - （7）その他
- 7) 長期入院児に対する新生児医療側の今後の意向。（1 選択肢選択）
- （1）新生児病棟内でリハビリなどの療育をできるようにしていきたい。
  - （2）院内に慢性病棟をつくり、病院全体で取り組んでいきたい。
  - （3）地域の療育センター的な施設に入所して、医療管理も継続して欲しい。
  - （4）在宅療育ができる支援体制を地域で作って、在宅医療ができるようにして欲しい。
  - （5）その他
- 8) 重症心身障害児施設などとの連携に関して困っていること。自由記載。
- 9) 長期入院児の詳細調査を個別症例調査用紙にて同時に依頼した。

## 【結果】

回答は188施設からあり、回収率は63.5%であった。基幹研修施設116施設中94施設、回収率81%。総合周産期母子医療センター61施設中48施設、回収率79%。

NICU・新生児医療施設病床数（新生児病床数）、呼吸管理可能病床数、新生児病棟（NICU・新生児医療施設）内長期入院数、病院施設内長期入院数を表1に示す。

またアンケート回答施設一覧を表2に示す。

表 1

施設種別	全体	基幹研修施設	総合周産母子医療センター
アンケート送付施設数	296	116	61
回答施設数	188	94	48
新生児病床数	4333	2967	1682
呼吸管理可能病床数	1636	1094	612
新生児病棟内長期入院児	163	119	63
施設内長期入院児(上記を含む)	216	150	82
新生児病棟内長期入院数/新生児病床数(%)	3.76	4.01	3.75
施設内長期入院数/新生児病床数(%)	4.98	5.06	4.86
新生児病棟内呼吸管理中長期入院児数 上記/新生児病棟呼吸管理可能病床数(%)	108 6.6		

長期入院児は全体で新生児病棟内に163人、それを含め病院施設内に216人入院しており、それは新生児病床数100床あたり、それぞれ3.76人、4.98人であった。102施設、回答施設の54%に長期入院児が入院していた。新生児病棟内で呼吸管理を要している長期入院児は108人おり、これは新生児病棟呼吸管理可能病床数の6.6%に相当した。施設規模を新生児病床数により分類し、施設規模別の長期入院児数および新生児病床数比を図1に示す。棒グラフは当該規模施設群に入院している長期入院児の総数、折れ線グラフは施設群の総ベッド数に対する長期入院児数の割合である。新生児病床50床以上の大規模施設では新生児病床に占める長期入院児が多い。しかし、実数では病床数30～39床の施設が最も多く、次いで10～19床であった。病床数比は50床以上の施設を除き、施設規模で差は認めていない。

新生児医療病床数における長期入院児数の

割合の地域毎に図2に示す。

新生児病棟内長期入院児比率は関東4.47、ついで九州4.16が多く、東海2.65、四国0.75と地域間で差を認めた。施設内長期入院児比率については地域差は小さくなるが、関東6.26と高値であった。以下、中国5.37、四国5.30、近畿4.90、東北4.73、九州4.42、北海道4.41、北信越4.10、東海3.19と続いた。

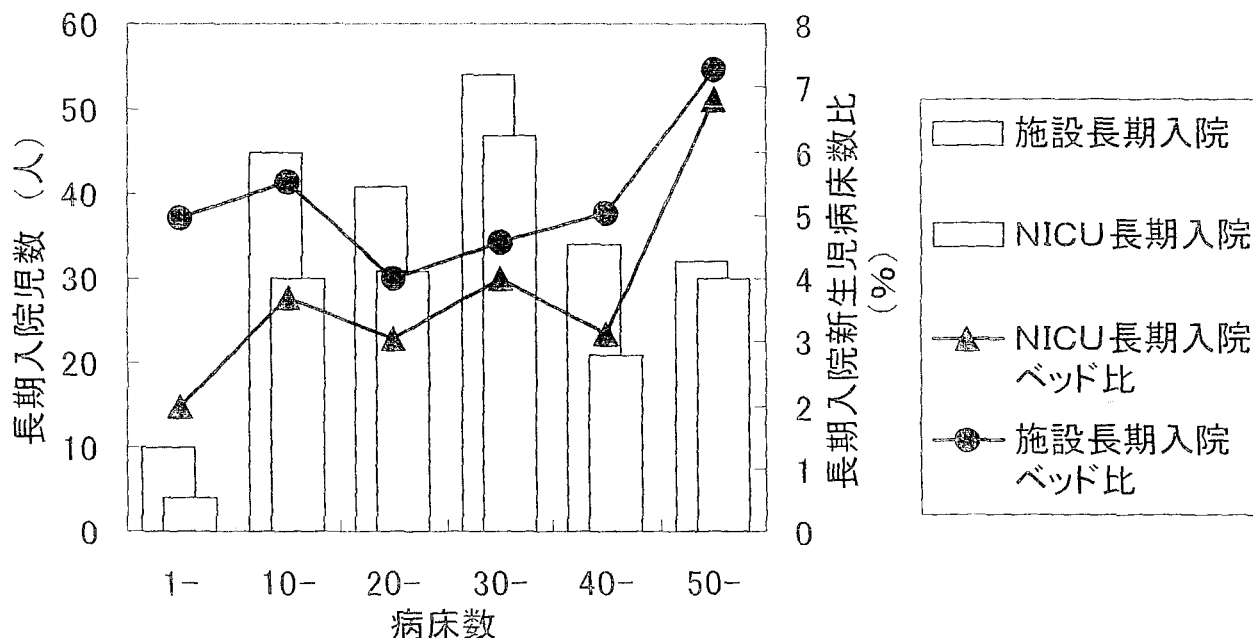
長期入院児の存在による新生児医療病棟の新規入院患者受け入れへの影響

結果を図3に示す。外側の円グラフが施設数、内側の円グラフは施設のベッド数での割合である。

回答施設の20%が受け入れに非常に影響あり。時々影響も含めると70%の施設が影響あり。ベッド数で見ると、26%が非常に影響あり、77%が影響を受けていると回答している。

施設の規模による影響の違いを図4に示す。病床数の多い施設ほど非常に影響を受け

図1 施設規模別長期入院児数および新生児病床数比



るという回答が多く、影響なしと回答した施設は病床数10床未満の少ない施設が多い。

### 長期入院児に対する今後の対応への新生児医療施設側の意向

本項目は単一選択肢選択でアンケートを行ったが、一つを選択肢を選ぶのが困難との理由で188施設中30施設より複数選択の回答が寄せられた。集計にあたって、複数回答の施設を除外せず、施設間の回答の重みに差をつけぬように、各施設1票とし、複数選択がされた場合は選択肢数で1票を等分しそれぞれの選択肢に配分し、集計を行った。

結果を図5に示す。地域の療育センターに入所して医療管理を継続して欲しいという意見が58%と最も多かった。次いで在宅医療であった。施設規模や役割によりこの傾向には違いが無かった。在宅医療を選択した施設には地域差を認めた(図6)。在宅医療の割合

が50%以上であったのは、北海道と四国、30%~50%であったのは東海、関西であった。また自由記載欄に、受け入れてくれる地域の療育センター・重症児福祉施設がなく、やむを得ず積極的に在宅医療を進めていると答えた施設も多かった。

### 重症心身障害児施設などとの連携に関して困っていること(自由記載意見)

常に満床で、入所までの時間がかかる。呼吸管理を必要な例は特に入所が困難、という意見が多かった。他に、病院に入院中の児は後回しになる、一旦在宅にならないと入所できない、乳幼児の受け入れができない、などの受け入れ条件の緩和への希望。ショートステイ、レスパイトの充実といった在宅支援の希望、スタッフ間の交流など新生児医療施設との連携強化の必要性の指摘があった。

図2 地域別 長期入院児数/新生児病床数 上：新生児病棟内、下：施設内

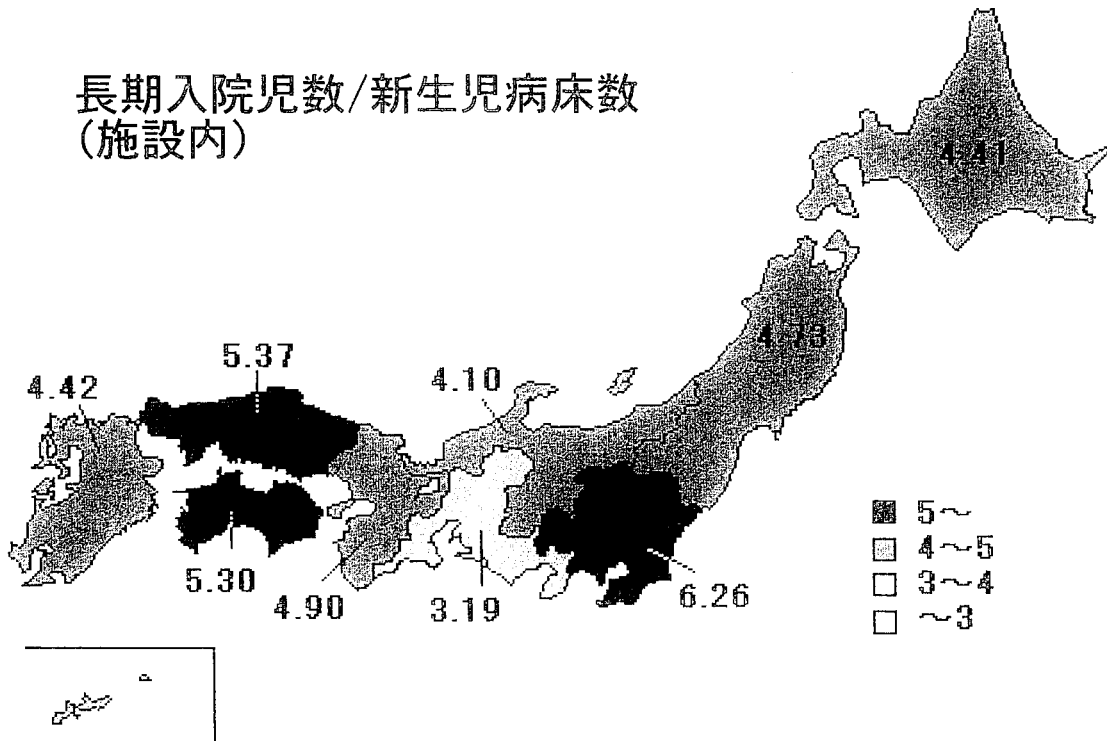
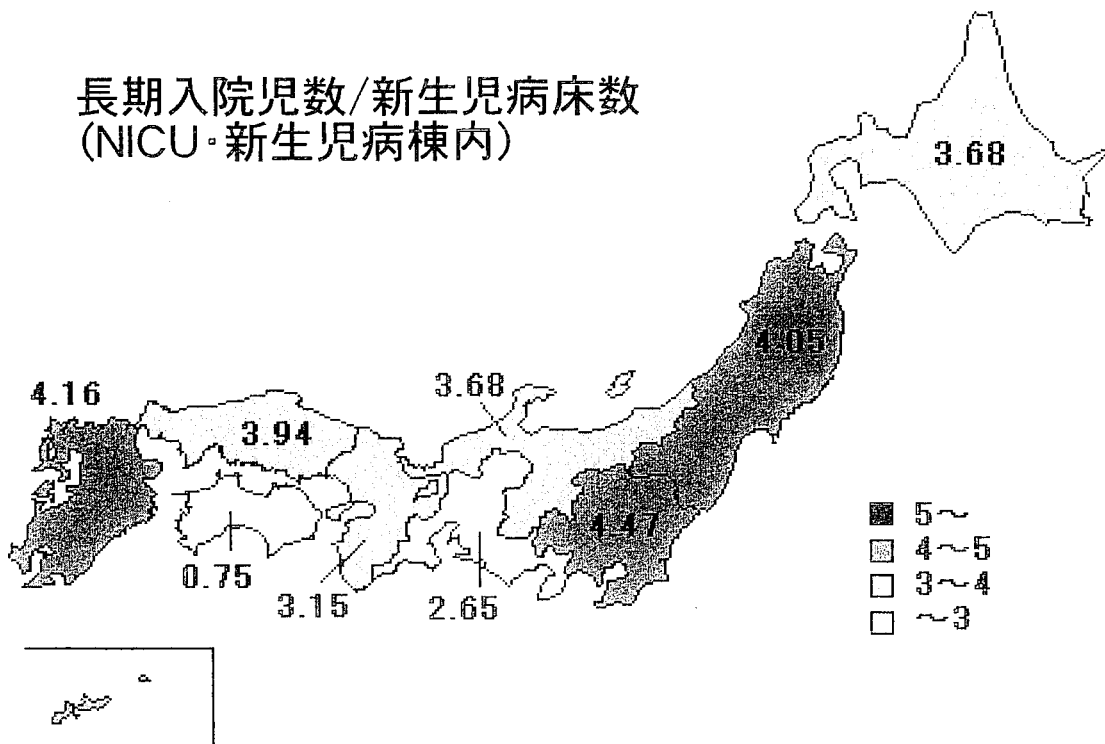


図3 長期入院児の、新生児医療病棟の新規入院患者受け入れへの影響

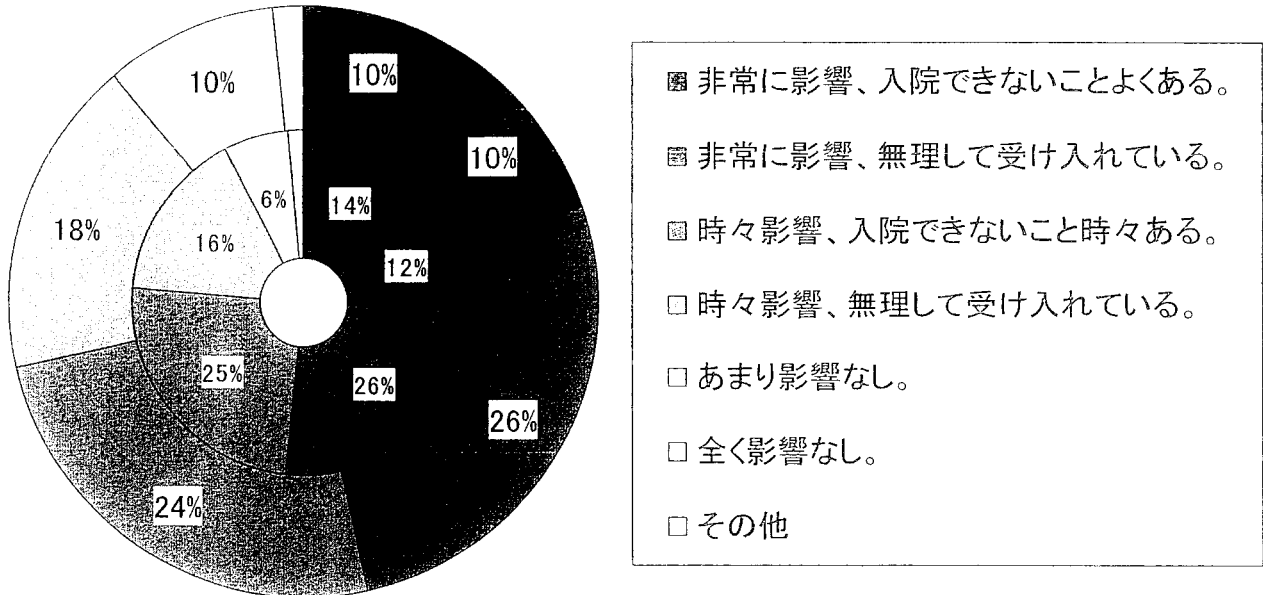


図4 新生児医療病床数別、長期入院児の新規患者受け入れへの影響

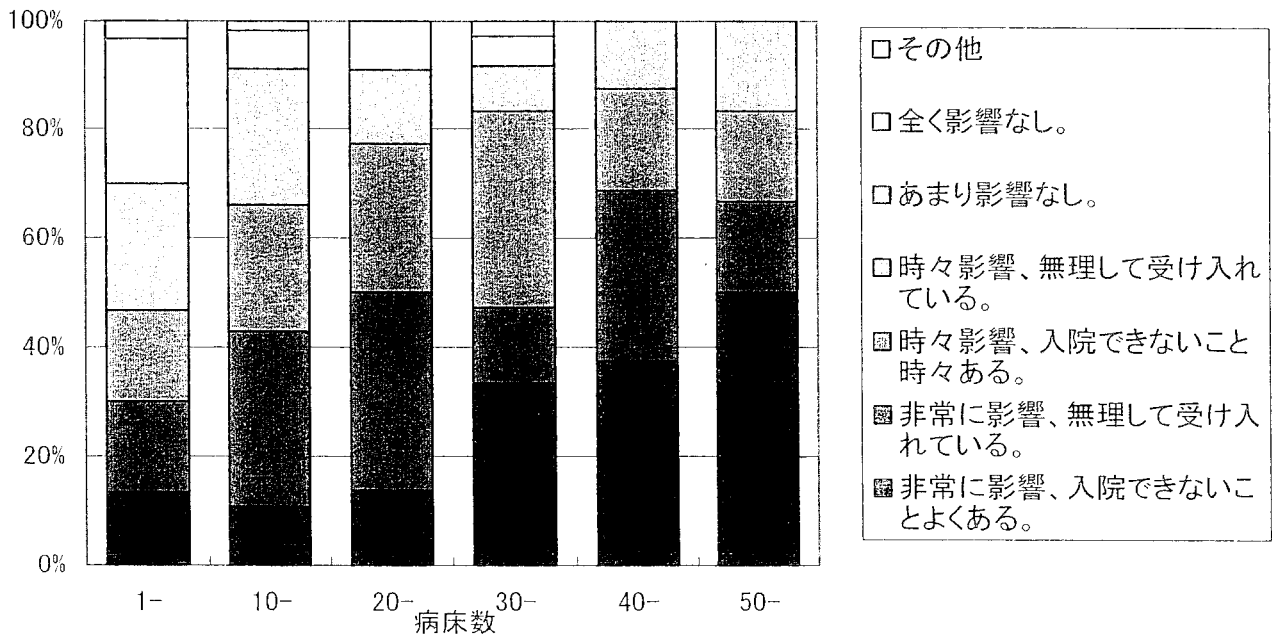




図5 長期入院児に対するNICUの今後の対応

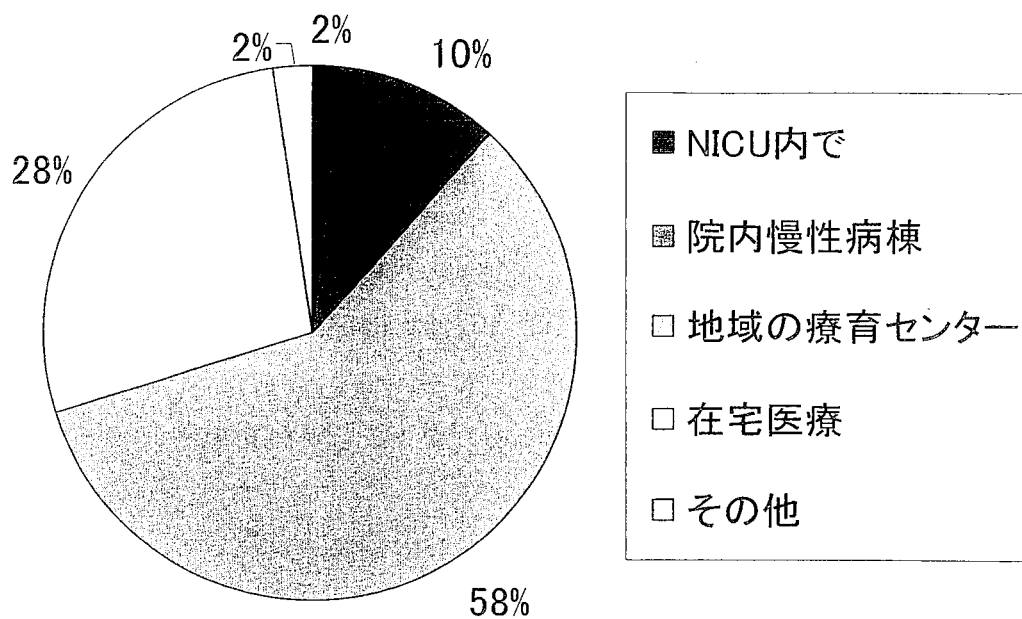
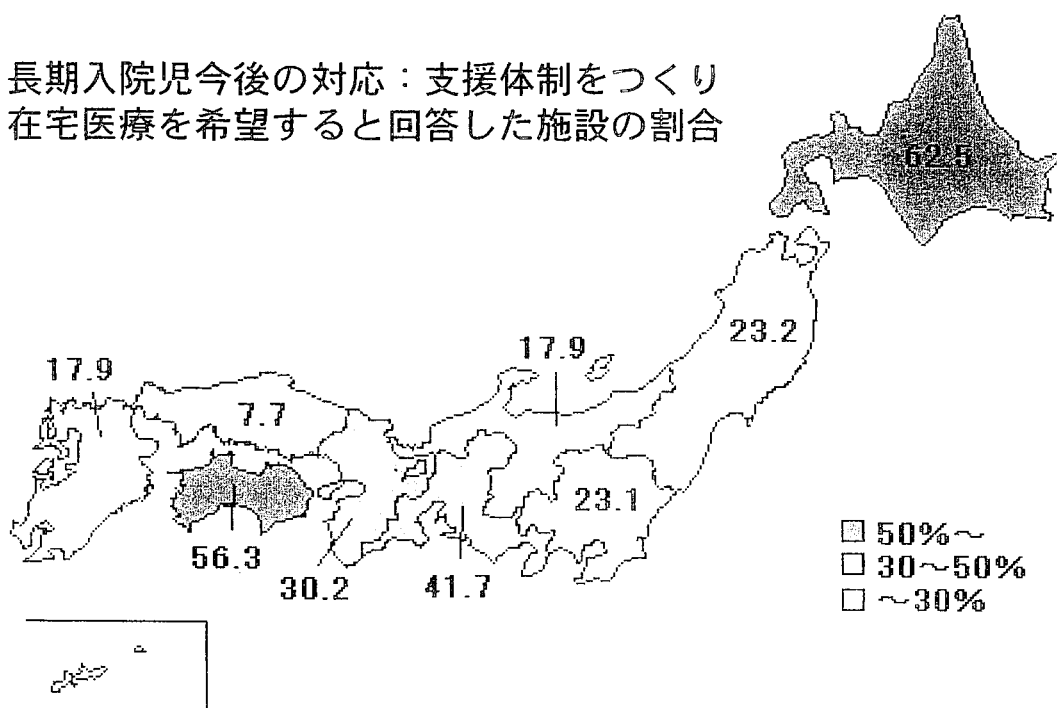


図6 在宅医療回答施設割合

長期入院児今後の対応：支援体制をつくり  
在宅医療を希望すると回答した施設の割合



## 【考察】

本アンケート調査の回収率は全体で63.5%、基幹研修施設81%。総合周産期母子医療センター79%であり、本邦における新生児医療施設における長期入院児の実態調査の解析に値すると考えた。長期入院児は、新生児病床数の約4%が新生児病棟内に、約5%が施設内に入院しており、新生児病棟内の呼吸管理可能病床の6.6%を長期入院呼吸管理例が占めていた。平成15年に行なわれた日本産婦人科医会によるNICU長期入院児の調査<sup>1)</sup>では、全国NICU248施設の長期入院児130人、1施設の新生児病床数は平均18.7床、長期入院児は1施設平均0.53人と報告されており、新生児病床数比を計算すると2.8%となる。今回我々の調査の方が長期入院児が多いが、我々の調査対象病床はNICUに限定せず全ての新生児医療病床を含むためと思われる。

今回のアンケートは回収率63.5%であり、長期入院児216人であったので、回収率から推計すると全国の長期入院児は340人となる。また基幹研修施設に限定すれば回収率81%、長期入院150人なので185人、総合周産期母子医療センターは回収率79%、長期入院82人なので104人とそれぞれ推計される。また、新生児病床数50床未満の施設では、施設内長期入院児の病床比は施設規模により変わらず約5%であり、長期入院児数は、新生児病床数×0.05という指標で推計できると考えた。日本周産期・新生児医学会専門医制度委員会2003年調査<sup>2)</sup>では、全国の新生児治療病床数は6342床であり、これを基にすれば全国の新生児医療施設内長期入院児数は317人と推計される。

新規入院受け入れに関して、70%もの施設は、長期入院児の存在が影響すると回答し、ベッド数が多い施設ほど非常に影響するという回答が多かった。しかし、長期入院児病床数比では10床～40床の施設間で変わらず、病床数が多い施設のみの問題ではない。NICU病床不足が社会問題化している現在、長期入院児の問題が周産期医療体制において極めて重要かつ早急に対策を講じるべきである課題であることが再認識された。

今後の対応に関しては地域の療育センターに入所を希望するという意見が最も多かった。超重症児で在宅に移行できない故の長期入院になっているケースが多いためと思われる。その中で在宅医療が最も多い回答であった地域があり、その地域は新生児病棟内長期入院児が比較的少ない地域である傾向があった。積極的に在宅医療への移行を目指した結果、新生児病棟内の長期入院児は減っている可能性がある。ただし、その地域でも施設内長期入院児は少なくない。地域によっては施設数が少ないためこの解釈は慎重に行う必要がある。

**提言：**新生児医療施設の運営に長期入院児は大きな影響を与えている。また、医療的介入を多く必要とする超重症児であっても、重症児施設で療育、医療を継続することが望ましいと新生児医療関係者は考えている。そのためには重症児施設における、呼吸器管理などの医療行為が可能な病床の増床、在宅へ移行できない重症児・乳幼児の受け入れ可能な病床の増床、そして新生児

医療施設との連携強化が必要である。

#### 【参考文献】

1) 鈴木俊治、朝倉啓文、茨 聡ほか、全国NICUにおける長期入院例の検討、周産期新生児誌 2005;41:837-842

2) 本周産期・新生児医学会専門医制度委員会2003年調査

厚生労働科学研究費補助金

障害保健福祉総合研究事業

障害者自立支援法下での重症心身障害児等に対する  
施設サービスの効果的な在り方に関する研究

(H 18 - 障害 - 一般 - 005)

平成19年度 総括研究報告書

主任研究者 澤野 邦彦

平成 20 (2008) 年 3 月

## NICUに長期入院中の（準）超重症児の実態調査と分析：第2報

研究協力者 前田 知己：大分大学医学部小児科  
飯田 浩一：大分県立病院総合周産期母子医療センター新生児科  
隅 明美：愛媛県立中央病院総合周産期母子医療センター  
分担研究者 梶原 真人：愛媛県立中央病院総合周産期母子医療センター

### 【要約】

全国の新生児医療施設に長期入院児の実態についてアンケート調査を行った。回答のあった188施設において、新生児期より引き続き1年以上の長期入院児はNICU・新生児医療施設（以下新生児病棟）に163例、その分を含め、施設内に216例入院していた。これらの長期入院児の実態調査を行った。

長期入院児の出生在胎週数は、最も多いのは在胎37週～40週の正期産児であった。原因疾患は染色体異常、多発奇形症候群などの先天異常群が最多で、次いで新生児仮死などによるHIE群であり、その2群で全体の80%を占めた。入院期間別の原因疾患は12～18か月の児は先天異常が最多で、48か月以上は低酸素性虚血性脳症（HIE）が多かった。長期入院を要しているHIE例は症状が固定し、改善が得られず、かつ濃密な医療ケアが必要であるためさらに長期間の入院を余儀なくされている実態がうかがえる。

退院できない理由は、病状が重症または不安定が34%で最多であった。長期入院児の対応を考えるにあたり、新生児医療施設内にこのような長期入院児のQOLを高めるための体制整備も行う必要がある。一方で療育施設

の空床なし、転院受入医療機関なしという回答を合わせると39%であり、療育施設の受入可能病床が不足している現状も明らかとなった。家族の希望、都合という理由も24%を占めていた。原因疾患別の退院できない理由では、HIE群において療育施設の空床無し、家族の希望、都合という回答が、他の群に比べて多かった。各症例における退院見通しは、ありとの回答が33%のみであった。その具体的な内容は在宅への移行が58%、療育施設入所が32.5%であった。

入院病棟では新生児病棟に3年以上の長期入院児も多く入院している。呼吸管理例もNICU、GCU合わせて108例存在した。長期入院児の98%は大島分類1～4に相当する重症心身障害児であり、77%は重症度スコアが25以上の超重症児であった。気管切開、気管挿管下での呼吸器管理、頻回の吸引、体位変換、経管栄養などが行われていた。重症心身障害児施設においては、このような医療的処置可能な病床の整備、機能拡充、スタッフ配置が緊急の課題として望まれる。

新生児医療施設の長期入院児のQOL向上、同時にNICU本来の急性期治療病床を確保するために、在宅医療支援体制の確立、重症心

身障害児施設の機能拡充、それらの効率的な連携が重要と考えられる。

## 【目的】

新生児医療施設における長期入院児の実態調査を行い、障害者自立支援法の体制下での新生児期より長期入院を必要とする児のQOLを高めるための支援体制整備のための基礎資料とする。

## 【方法】

新生児医療連絡会に登録している、新生児集中治療病床を有する施設にアンケート調査

を行った。アンケート送付施設は296施設。日本周産期・新生児医学会新生児専門医制度の基幹研修施設116施設（以後、基幹研修施設と略す）、全国の総合周産期母子医療センターの指定を受けている61施設を全て含んでいる。アンケートは平成18年10月に送付し同11月末を期限として回答を依頼した。施設に新生児期より継続的に1年以上入院している児の原因疾患、状態、必要な医療処置、介護の内容。退院の見通し、退院できない理由、課題を調査した。調査項目を示す。

### 調査項目

- ・ 出生時在胎週数    ・ 出生体重    ・ 入院期間（年 月 日）    ・ 主診断名（複数回答可）
- ・ 退院できない原因となっている主な疾病。 1 選択肢選択。 詳細別途記入
  - （1）未熟性による合併症
  - （2）多発奇形症候群、染色体異常
  - （3）低酸素性虚血性脳症
  - （4）先天性心疾患
  - （5）神経筋疾患
  - （6）その他
- ・ 退院できない一番の理由。
  - （1）病状が重症または不安定で退院、転院が不可能である。
  - （2）療育施設の空きが無い。
  - （3）転院を受け入れる医療機関が無い。
  - （4）家族の希望や都合で在宅医療や施設へ移行できない。
  - （5）地域の医療施設で急変時対応できないので、在宅や施設へ移行できない。
  - （6）その他
- ・ 現時点の入院病床（NICU、GCU、小児病棟、慢性期重症児専門病床）
- ・ 退院の見通しの有無（有・無・わからない）  
見通しがある場合。（在宅医療、他病院へ転院、療育施設入所、乳児院）
- ・ 現在の児の状態。
  - ・ 移動運動
    - （1）寝たきり
    - （2）座位まで
    - （3）不安定独歩可（装具使用でも可）
    - （4）安定独歩
  - ・ 社会性、言語能力（複数回答可）
    - （1）追視可
    - （2）あやすと笑う
    - （3）人見知りする
    - （4）有意語あり
- ・ てんかん
  - （1）てんかん発作なし。
  - （2）てんかん発作あるが、無投薬。
  - （3）てんかん発作あり、抗痙攣薬で発作抑制可能。
  - （4）難治性てんかん発作あり。

重症児スコア 以下の医療行為で該当するもの（重複可）。

スコア

- |  |      |
|--|------|
| 1. レスピレーター管理   | (10) |
| 2. 気管内挿管 or 気管切開（1. と重複可）  | (8)  |
| 3. 下咽頭チューブ（エアウェイ装着）  | (8)  |
| 4. 酸素吸入、またはroom air下でSaO <sub>2</sub> 90%以下が1日の10%以上（1.-3. と重複可） | (5)  |
| 5. 1回/1時間以上の頻回の吸引  | (8)  |
| 5'. 6回/日以上以上の頻回の吸引   | (3)  |
| 6. レスピレーター装着せずネブライザー-常時使用  | (5)  |
| 6'. レスピレーター装着せずネブライザー-3回/1日以上以上の使用                               | (3)  |
| 7. 中心静脈栄養施行中   | (10) |
| 8. 経管 or 経口全介助   | (5)  |
| 9. 胃・食道逆流現象<br>（体位・手術・内服剤等で抑制できない or コヒ-残渣様の嘔吐を伴う程度のもの）          | (5)  |
| 10. 体位変換（全介助）6回/日以上  | (3)  |
| 11. 定期導尿（3回/日以上） or 人工肛門   | (3)  |
| 12. 過緊張（けいれんは除く）により3回/週以上の臨時薬を要する                                | (3)  |
| 13. 血液透析を施行中   | (10) |

スコアの合計が25点以上を超重症児、10点以上を準超重症児と判定。

## 【結果】

アンケート回答188施設中102施設から1年以上の長期入院児個別調査表回答があった。

個別調査票の回答は計215票であったが、欠損値があり、検討項目に関する回答がある例を有効回答票として検討を行った。

在胎週数は22週～42週。出生体重は416g～3884g。入院期間は最長215か月であった。

図1に在胎週数別の長期入院数を示す。24～26週と37～40週にピークを認める。絶対数では正期産児が多い。

出生体重でも在胎週数と同様の傾向である。図2は出生体重別入院期間分布を示した。

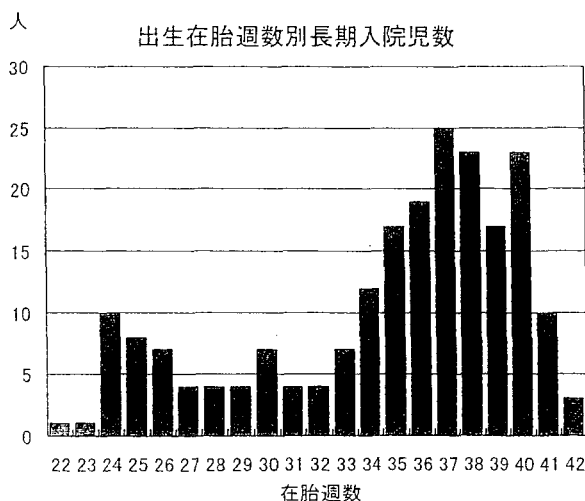


図1 在胎週数別長期入院児数(回答207例)

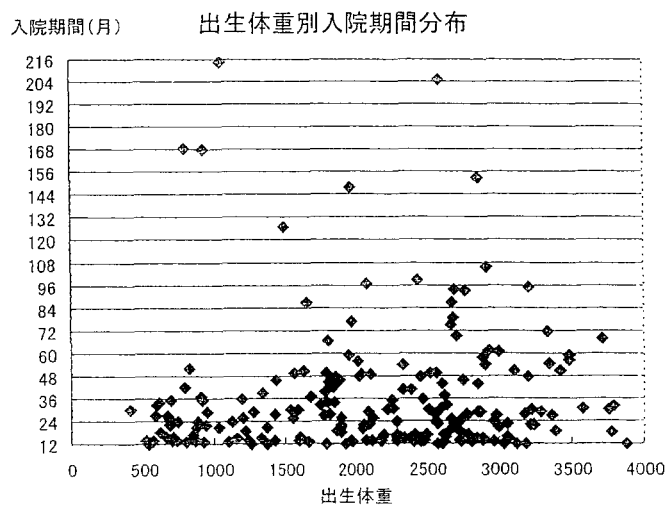


図2 長期入院児出生体重入院期間分歩(回答209例)

表1 退院できない主な原因疾患 (有効回答213例)

原因疾患	詳細
先天異常 96	
多発奇形症候群、染色体異常	58 18トリソミー、骨系統疾患、呼吸器奇形、消化管奇形
中枢神経奇形	20 全前脳胞症、滑脳症、水無脳症、Chiari 奇形
筋疾患	14 先天性ミオパチー、先天性筋強直性ジストロフィー
先天性心疾患	4 先天性心疾患の治療のための入院継続例
低酸素性虚血性脳症:HIE 75	新生児仮死、新生児医療施設内発症 ALTE
未熟性 37	IVH、CLD、声門下狭窄
	早産に関連する病態の経過中の HIE
その他 5	間質性肺炎、肺サーファクタント異常症、脊髄損傷

ALTE：乳幼児突発性危急事態、 IVH：脳室内出血、 CLD：慢性肺疾患、 HIE：低酸素性虚血性脳症

長期入院児の出生体重と入院期間には明らかな関連を認めない。

表1に退院できない主な原因疾患を示す。原因疾患は、アンケートにおいては詳細に問うたが、多発奇形、中枢神経奇形、染色体異常の区分は困難であり、解析にあたっては先天異常としてまとめて解析した。各分類の具体的な疾患名を表1中詳細の項に示した。低酸素性虚血性脳症(HIE)は新生児仮死、新生児期のALTE、心肺停止等による脳障害。未熟性は、未熟性に伴う合併症によるもので、脳室内出血などによる脳障害例はHIE群ではなく未熟性に分類した。

先天異常が96例と最多であり、次いでHIE 75例、未熟性37例であった。

図3に在胎週数別長期入院児数を原因疾患別に示した。24~26週出生児のピークは未熟性によるもの、36~38週出生児では先天異常、38~40週は低酸素性虚血性脳症(HIE)による長期入院児が多かった。

#### 退院できない主な理由

退院できない理由を図4に示す。全体では病状が重症または不安定が最多で約1/3を

占めた。次いで療育施設の空床ないことであった。転院受入医療機関なしと合わせると39%が療育あるいは重症児医療病床の空床が無いことが原因との回答であった。原因疾患別の理由を図4下段に示した。原因疾患がHIEは、療育施設の空床なしが最多で35%であり、家族の希望、都合も32%と他の原因に比べて多かった。

図5に入院期間の分布を示す。図5-Aは原因疾患内訳を、図5-Bは入院病棟内訳を同時に示す。入院期間12~18か月の例の原因疾患は先天異常に伴うものが最多であるが、18か月~48か月は先天異常とHIEがほぼ同数

在胎週数別原因疾患

□ HIE ■ 先天異常 ▨ 未熟性

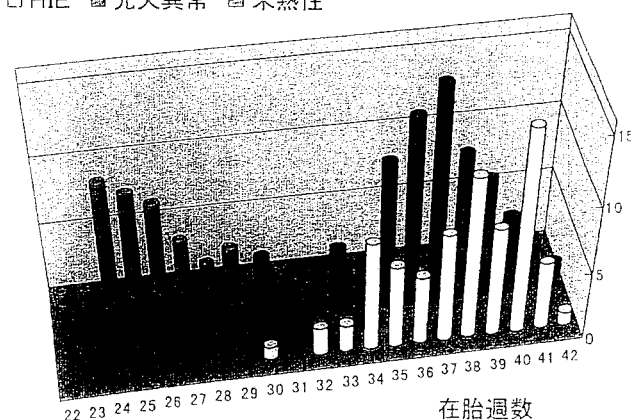


図3 在胎週数別原因疾患数 (回答207例)



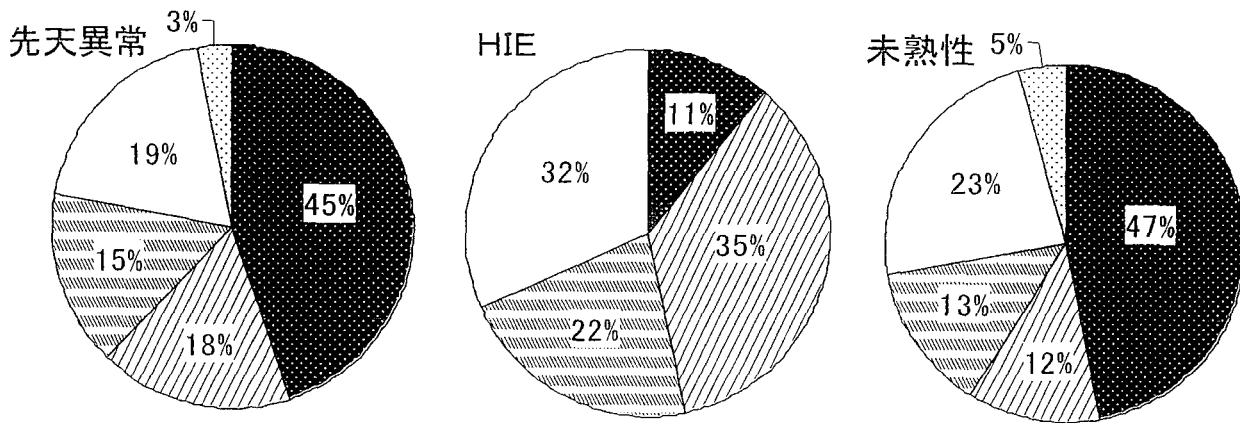
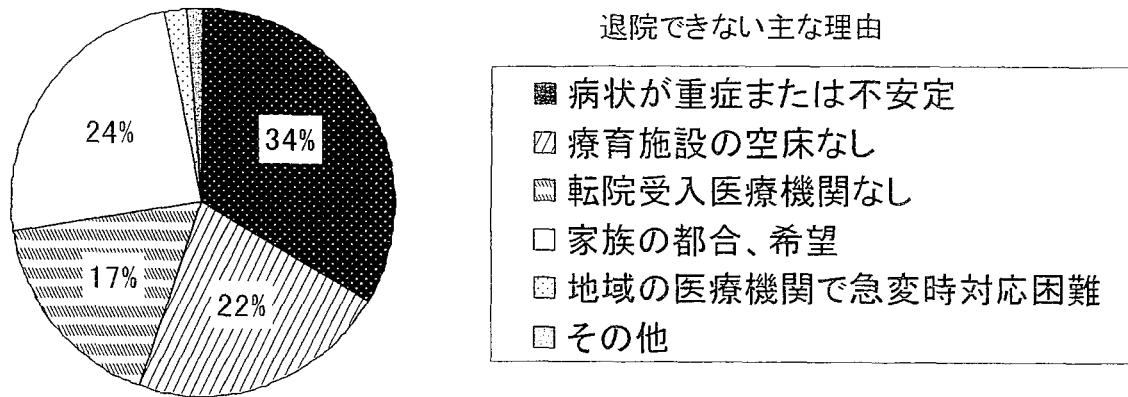


図4 退院できない理由 上段：全体。下段：原因疾患別

で、48か月以上になるとHIEが多くなる。入院病床はNICU病床には36か月以上の長期入院児では少ないが、GCU病床はそれ以上の長期入院例でも多く、新生児医療病床内に非常に長期の入院児が入院している。

表2に現時点での入院病棟を示す。

NICU58例。GCU99例と、新生児医療病床に入院中の児が157例であった。うち108例が呼吸器管理を施行されていた。

アンケート回答施設全体での新生児病床内呼吸管理可能病床数の合計は1636床であり、長期入院児呼吸管理例がその6.6%を占めている。

図6に退院の見通しを示す。退院の見通しがあるのは33%のみであった。その内訳は在

宅医療が58%、療育施設への転院が32.5%であった。

児の発達レベルは98%が大島分類1～4に該当する重症心身障害児/者であった。回答の得られた13%の例で難治性てんかんを合併していた。

図7に長期入院児の重症児スコア陽性項目数を示す。呼吸器管理は148例。気管内挿管あるいは気管切開166例。経管または経口全介助205例。体位変換（全介助）1日6回以上146例。と多くの例で行われている処置であった。

図8に療育施設空待ち群と、長期入院児全

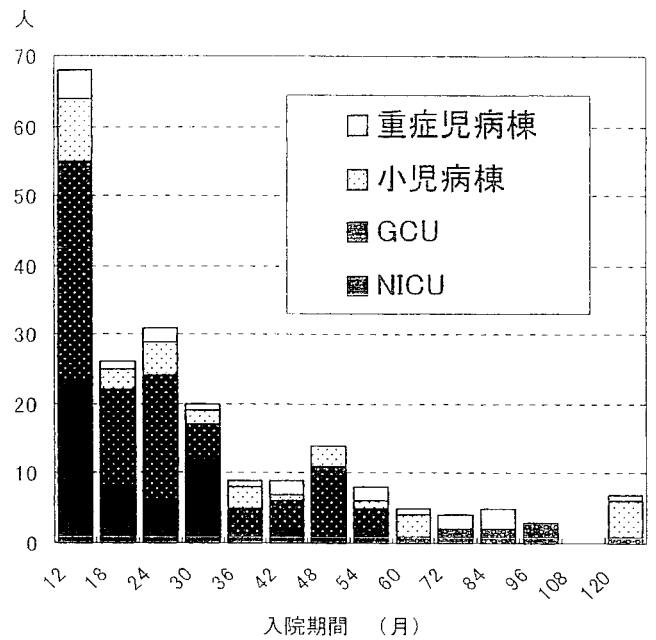
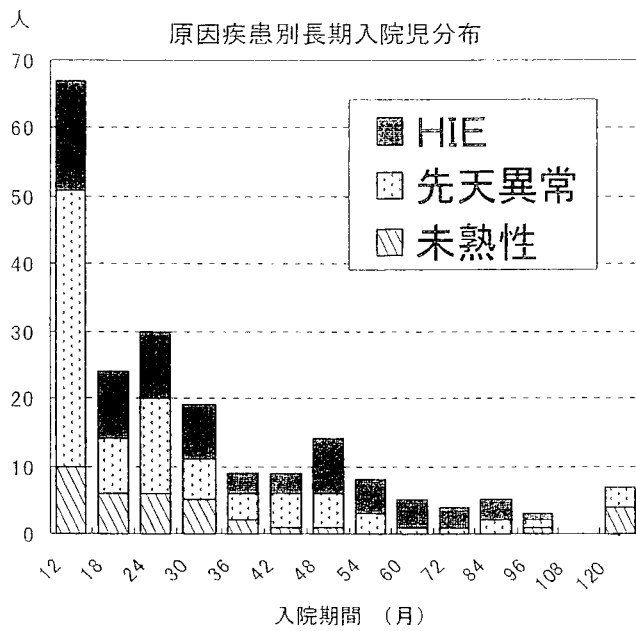


図5 入院期間分布 A) 原因疾患内訳

B) 入院病棟内訳

表2 現時点での入院病棟 (有効回答212例)

入院病棟	入院数	呼吸管理数
NICU	58	46
GCU	99	62
小児病棟	36	22
慢性期重症児専門病棟	19	18

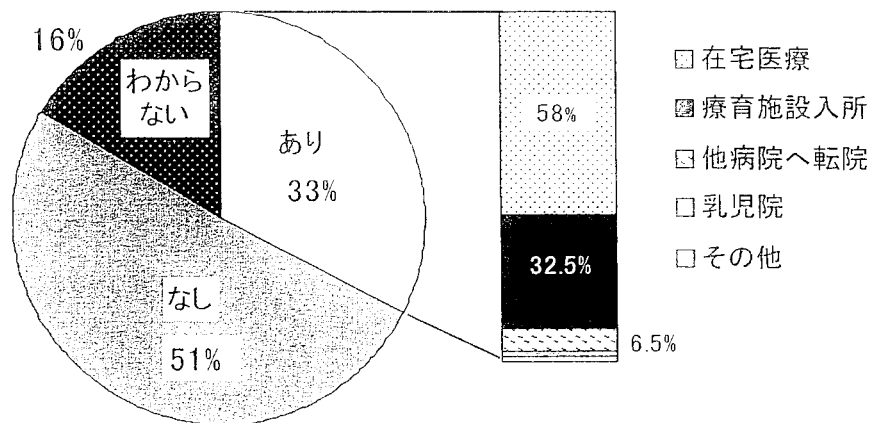


図6 退院の見通しとその内訳

発達レベル

移動運動 (回答214例)

寝たきり	188
座位まで	23
不安定独歩可	3

社会性、言語能力 (複数回答可)

追視可	70
あやすと笑う	64
人見知りする	38
有意語あり	4

てんかん (回答201例)

発作なし	103
発作あるが、無投薬	2
抗痙攣薬で発作抑制可能	69
難治性発作あり	27

重症児スコア（回答213例）

平均28（3～49）

超重症児（スコア25以上）163人

準超重症児（スコア10以上）39人

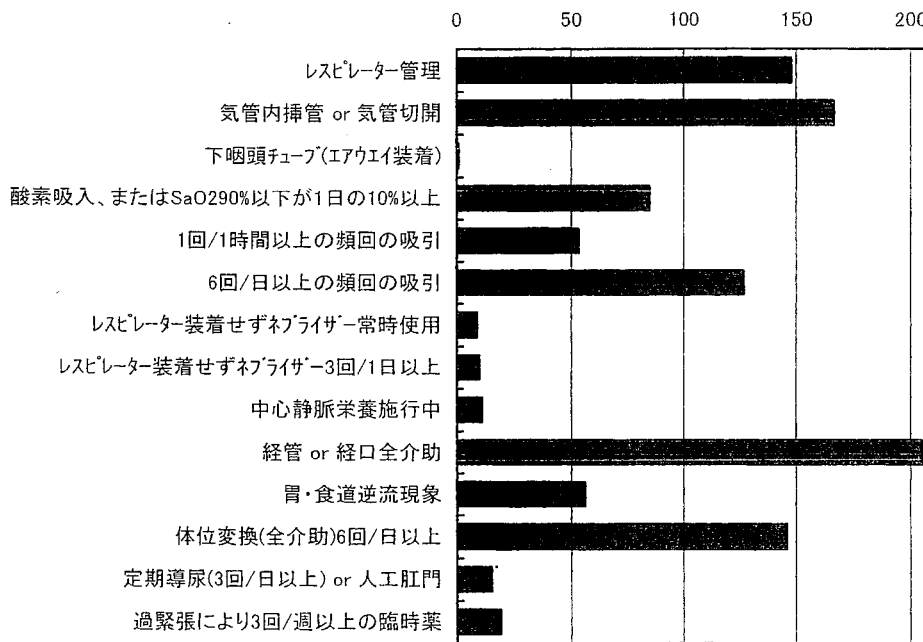


図7 長期入院児の重症児スコア陽性数

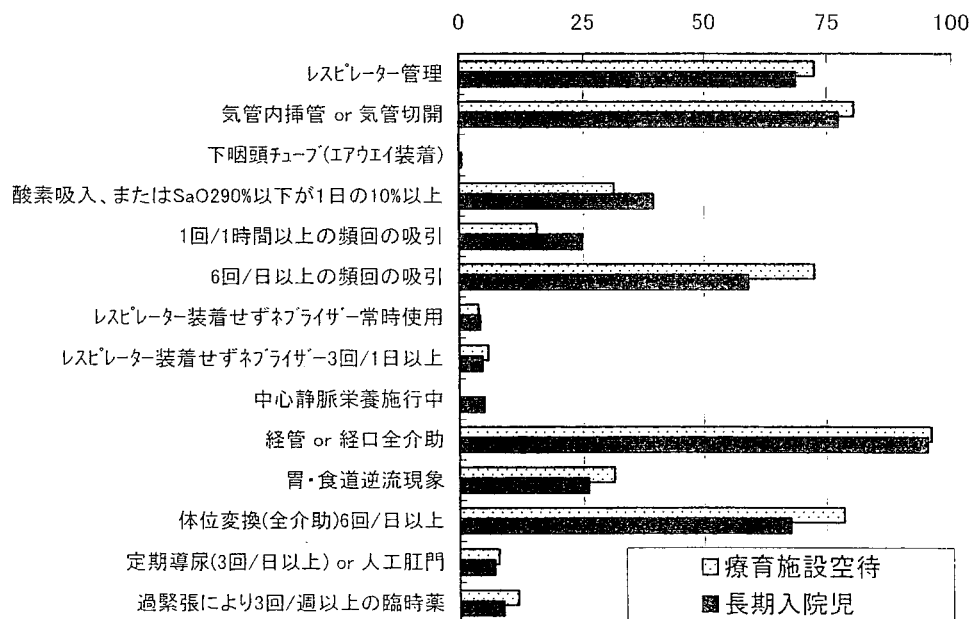


図8 重症児スコア陽性割合 長期入院児全体と療育施設空待群との比較

体とで、行われている処置を比較するために、それぞれの群での重症児スコアの陽性割合を示した。長期入院児全体と、療育施設空待ち群で、行われている処置内容の傾向は同様であった。

【考察】

新生児医療施設に長期入院児の増加が問題となっている。かつて救命困難であった超早産児が、合併症を遺して救命されるようになったことがその一因として考えられる。しか

し、長期入院児の在胎週数や出生体重別分布をみると、最も実数が多いのは在胎37週～40週の正期産児である。1年以上の長期入院児において、出生体重が小さい程入院期間が長いという傾向も認めなかった。長期入院児の原因疾患としては、染色体異常、多発奇形症候群などの先天異常群が最多、次いで新生児仮死や新生児期の予期できぬ事態によるHIE群であり、その2群で全体の80%を占めた。入院期間別の原因疾患は12～18か月の児は先天異常が最多で、48か月以降はHIEが最多となる。先天異常や未熟性による群は、在宅管理に移行するか死亡の転帰をとる例がHIE群よりも多いと想像されるが、今回の調査では各症例の転帰についての調査は行っていない。長期入院を要しているHIE例は症状が固定し、改善が得られず、かつ濃密な医療ケアが必要でありさらに長期間の入院を余儀なくされている実態がうかがえる。

退院できない理由は、病状が重症または不安定が34%で最多であった。新生児医療者にとって、長期入院児であろうとも、児の基礎疾患によって新生児集中治療病床で管理すべき児は存在する。急性期を過ぎ、在宅管理に向けての準備に年単位の時間がかかる場合もある。長期入院児の対応を考えるにあたり、新生児医療施設内にこのような長期入院児のQOLを高めるための体制整備も行う必要がある。一方で療育施設の空床なし、転院受入医療機関なしという回答を合わせると39%となり、病状が不安定との回答を上回る。新生児医療関係者は新生児医療施設での入院生活よりも、療育施設や家の近くの病院での加療継続が望ましいと考えるが、受入可能病床が不足している現状がある。家族の希望、都合

という理由も24%を占めており、児の病態以外が主要因で長期入院となっている例は全体の63%を占めている。原因疾患別の退院できない理由では、HIE群において療育施設の空床無し、家族の希望、都合という回答が、他の群に比べて多かった。HIEという濃密な医療ケアが必要だが、症状は固定し変化に乏しいという状態により、家族と医療者間の意識のずれを生じていると推察される。

各症例における退院見通しは、ありとの回答が33%のみであった。その具体的な内容は在宅への移行が58%、療育施設入所が32.5%であった。これは、本研究第1報で報告した、各施設が長期入院児の今後の対応についての各施設の意向調査において、在宅医療が28%、地域の療育センターが58%という回答と乖離がある。この要因には、療育施設への移行が望ましいと考えるが、現実的に困難で相当数の例が在宅医療に移行して退院していることと、療育施設に移行したいができない例が退院見通しのない長期入院児に多いと考えられる。

入院病棟ではNICU、GCUといった新生児病棟に3年以上の長期入院児であっても多く入院している。呼吸管理例もNICU,GCU合わせて108例存在した。本研究第1報で報告した回答施設全体での新生児呼吸管理可能病床数は1636床であり、長期入院児は呼吸管理可能病床数の6.6%を占めていた。これが、多くの施設が新規入院受入に影響あると回答した理由の一つと考えられる。

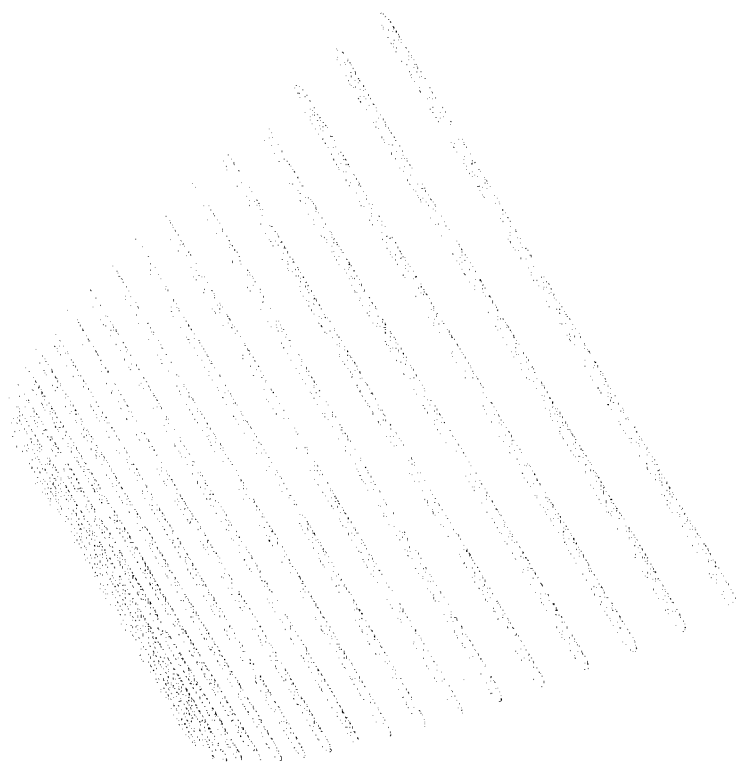
長期入院児の98%は大島分類1～4に相当する重症心身障害児であり、77%は重症度スコアが25以上の超重症児であった。気管切開、気管挿管下での呼吸器管理、頻回の吸引、体

位変換、経管栄養などが行われていた。重症心身障害児施設においては、このような医療的処置可能な病床の整備、機能拡充、スタッフ配置が緊急の課題として望まれる。

新生児医療施設の長期入院児のQOL向上、同時にNICU本来の急性期治療病床を確保するために、在宅医療支援体制の確立、重症心身障害児施設の機能拡充、それらの効率的な連携が重要と考えられる。

# 第18回 重症心身障害療育学会学術集会

## プログラム 抄録集



会 期 2007年10月25日(木)・26日(金)  
会 場 愛知県女性総合センター「ウィルあいち」  
主 催 社団法人 日本重症児福祉協会  
後 援 厚生労働省  
愛知県・名古屋市  
愛知県社会福祉協議会  
名古屋市社会福祉協議会  
読売光と愛の事業団

## NICUからの重症児受け入れの現状と課題

やまびこ医療福祉センター（鹿児島県）

上 大輔（看護師） 稲見 信子（看護師） 小八重 秀彦（医師） 家室 和宏（医師）

## はじめに

全国のNICUで行き所のない重症児が溢れるようになって久しい。重症児施設への受け入れ態勢は施設側の要因のみならず、長期のNICU入院による保護者側の要因も大きく遅々として進んでいない。

当施設は昭和61年に重症児病棟を70床で開設して以来、平成12年に170床、平成15年に190床と順次増床し現在に至っている。この間、重症児施設の社会的責務という立場からNICU出身児の受け入れを可能な限り行なってきた。今回、21年間のまとめを行い、今後の課題を探ったので報告する。

## 研究の方法

昭和61年の重症児病棟開設以来の新規入所者276名のうち、鹿児島市立病院NICUから直接入所してきた児（以下直接児群と略す）とNICU出身だが一旦他院を経由してきた児（以下間接児群と略す）に分け、それ以外の新規入所者と比較し、入所日、紹介先、重症児スコア、臨床診断、入所期間、当センターから他施設への紹介歴、転帰、死亡時年齢、その他のエピソードの違いを検討した。

## 結果

昭和61年4月から平成19年4月までの新規入所者は276例。NICUから直接児群12例、間接児群16例、それ以外の新規入所児者248例であった。間接児群は昭和62年から、直接児群は平成3年から受け入れが始まった。NICUからの2群計28例はそれ以外の入所児者に比べ、超重症児スコアが高く、入所後のスコアが次第に高くなる傾向があり、高度医療が必要になったり外科手術のために他施設への転院歴も多く、この傾向は直接児群でより顕著だった。死亡率も直接児群で83%、間接児群で31%と高く入所期間も短く、管理の困難性をうかがわせた。また直接児群は障害に対する受容ができてない保護者が多く、入所前後のトラブルが多かった。

## 考察

鹿児島市立病院NICUは全国でも有数の高度医療を行える体制を誇っているが、その環境は急性期の医療を中心に行なうことを前提に設計されている。慢性期のいわゆる重症児がいる病棟（DICU）においても

その環境は同様で、一度も外出したことのない児も存在する。一方、重症児施設は生活の場であり気温湿度なども変化に富んでおり、NICUから転院する場合、この環境になれるのに相当の準備が必要であると推測される。NICUに入っている重症児は超重症児スコアも高く、NICUでのみ生存可能と推測される例も多く、重症児施設への安易な受け入れは生命予後上、良くないと思われた。

また胃瘻、気管切開、IVHなどの処置を未施行でNICUから来た場合、入所後状態の悪化に伴いそれらの処置が必要になることも多く、他院への紹介も多くなっていた。医学的処置の準備不足も予後を考える上で無視できないと考えられた。

さらに保護者の経済的・肉体的負担（負担金、重症児施設から他院紹介時の付き添いなど）はNICUと重症児施設では格差が大きく、障害者自立支援法の施行により一段とその厳しさを増している。

また保護者のわが子の障害の受け入れの機会もNICUでは限られており、障害の存在を前提とした重症児施設入所の心理的負担になっていると推測された。これまでに入所に至らなかった症例の多くも同様の要因が多くみられた。

NICUと重症児施設のこの落差を埋めない限り、NICUからのスムーズな受け入れは困難であると予想される。生命予後は直接児群より間接児群がよい点は、中間施設の存在が必要であることを示唆していると思われた。

## まとめ

1 重症児病棟開設以来、276例の新規入所者を受け入れ、うちNICUからは28例であった。直接児群は12例、間接児群は16例であった。

2 NICUからの入所は超重症児スコアも高く、在所日数も短く、他院への紹介も多く、死亡率も高く、この傾向は直接児群でより顕著であり、重症児施設での管理の困難さを示していると思われた。

3 NICUと重症児施設間には多くの落差があり、この問題を解決しなければ、スムーズな受け入れは困難であると推測される。

# 池田委員 提出資料

第4回周産期医療と救急医療の確保と連携に関する懇談会

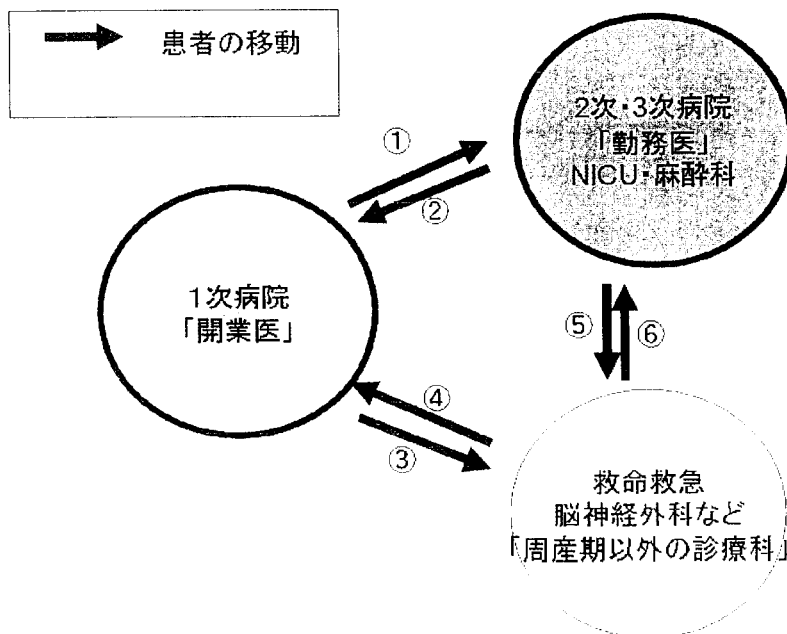
平成20年12月8日（月）



## 母体一般救急症にも対応できる地域ネットワークの再構築（池田案）

周産期母子医療センターが備えるべき機能の議論とともに、センターを中心としたネットワークの構築、すなわち周産期医療の地域化のためのオペレーションの議論が必要である。ハード面ができたところで、いかにヒューマンネットワークを構築していくかという議論である。以下は、患者と医師移動の流れ図をもとにした、母体一般救急症にも対応できる周産期地域ネットワークの再構築案である。

図1. 医師と患者の流れからみた周産期システムの再構築（患者移動のみ）



### ① 1次周産期施設から2次・3次への患者の移動

一般の母体搬送（早産、前期破水、妊娠高血圧症候群の3疾患で80%）

【頻度】出産1万件の地域で、年間、その3%の約300件の搬送。全国的には、約30,000回/年

<資料> 宮崎県5年間、母体救急を目的とした搬送 190例、胎児救急を目的とした搬送 1156例（池ノ上 克、周産期医療システムの構築と臨床研究の展開、日本産科婦人科学会雑誌、60,1605-10,2008）

② 2次・3次周産期施設から1次への患者の移動

バックトランスファー（逆搬送）：2次・3次で分娩など急性期が終わった後、一次産科施設に再入院して回復期を過ごす。超低出生体重時児の発育を近隣の産婦人科施設で行うなど（たとえば1,800gで2次・3次施設を退院し、2,500gまで1次産科施設で過ごす。）

【頻度】周産期の地域化が進んでいるところほど、多いものと考えられる（調査が必要である）：出産1万件の地域で、年間、その10%の約1000件のバックトランスファー。全国的には約100,000件

<資料>1) 宮崎県都城医療圏（出産約2000件）の資料（出産、約2000件のうち、190～220件が、母体逆搬送を行っている。帝王切開で2日目、経膈分娩で翌日にバックトランスファー。

<資料>2) 宮崎県延岡医療圏（出産約2000件）の資料（周産期センターNICU入院、年間約350例、そのうち、200例を、一次産科施設にバックトランスファー）

③ 1次周産期施設から「周産期以外の診療科」への患者の移動

緊急時（妊婦の脳出血疑いなど）で、直接、救命救急や脳神経外科への搬送

【頻度】極めて稀であるが、今後の可能性として重要。

非緊急時に、心臓病のチェックや、皮膚病のコンサルトなど

【頻度】頻繁に行われているものと考えられる。

④ 「周産期以外の診療科」から1次周産期施設への患者の移動

【頻度】極めて稀であろう。

⑤ 2次・3次周産期施設から「周産期以外の診療科」への患者の移動

周産期施設に、脳外科や整形外科が無い場合には、脳出血や交通事故などの症例で行われている。

【頻度】不明（調査が必要である、現在、大阪府にて調査計画中）

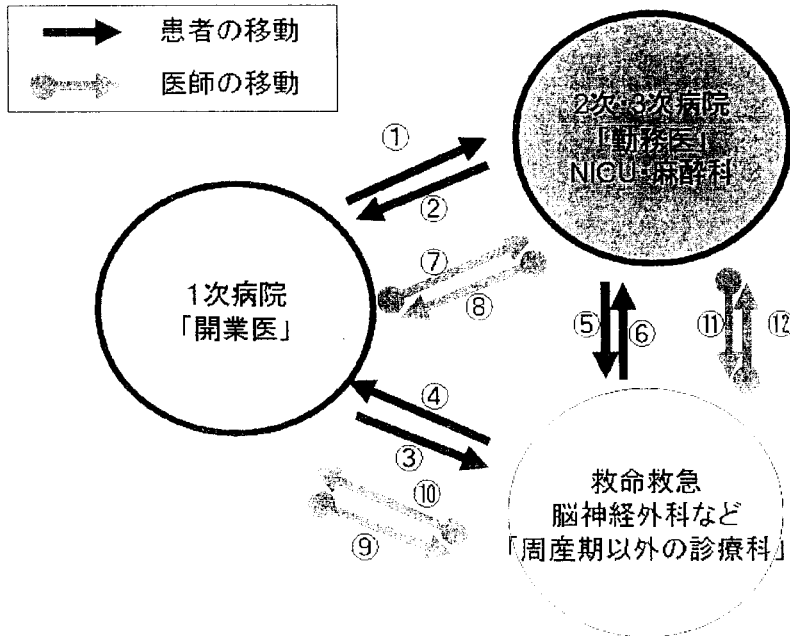
※ この移動が、同一病院の場合は、「周産期以外の診療科」において診療加算がつかない場合が多い。（加算が付くように改善できないか？）

⑥ 「周産期以外の診療科」から2次・3次周産期施設への患者の移動

救命救急センターに搬送された患者が、妊娠関連であった場合。

【頻度】数は少ないが、年間数例起きているものと考えられる（調査が必要である、現在、大阪府にて調査計画中）

図2. 医師と患者の流れからみた周産期システムの再構築



⑦ 1次周産期施設から2次・3次への医師の移動

オープンシステム・セミオープンシステム

【頻度】1万出産に対して、その10%の約1,000例がオープンシステムを利用。全国的には、10万例/年。

<資料> 1) 宮崎県宮崎医療圏：5000 出産のうち、約 400～500 件がセミオープンシステムで分娩される。帝王切開4日目に、経膈分娩翌日にバックトランスファー

<資料> 2) 宮崎県都城医療圏：2000 出産のうち、約 200 件がセミオープン施設を利用した。

⑧ 2次・3次周産期施設から1次への医師の移動

新生児搬送で、周産期施設から1次産科施設へは頻繁に行われているが、周産期施設から産科医が応援に行くことは、宮崎県など一部の地域でのみ行われているにすぎない。

公務員の兼業禁止規定などの「行政の壁」が医師の移動を妨げている。

【頻度】、周産期の地域化が進んでいるところほど、多いものと考えられる（調査が必要である）宮崎県では、1万出産に対して、その2～3%の200～300回、医師が年間1次産科施設で診療応援していると推定される。全国的には、20,000～30,000回/年・医師

<資料> 1) 宮崎県都城医療圏（約2000 出産）：一人の産科医が、年間約50回、他施設

で緊急時診療応援をおこなっている。報酬は無料。

<資料> 2) 宮崎県延岡医療圏(約 2000 出産): 一人の周産期医が、年間約 60 回、一次産科施設にて、緊急時診療応援に出向いている。報酬は無料

<資料> 3) 大阪府の中では、病院間協定の上で、麻酔科の「貸し借り」が行われているところがある。今後、地方における「特殊な協定」で可能ではないか?

<問題点> Incentive とするには、公務員兼業規定禁止や、doctors fee と hospital fee の分離ができないわが国の医療法など、障害多し。

⑨ 1次周産期施設から「周産期以外の診療科」への医師の移動

緊急時(妊婦の脳出血疑いなど)で、直接、救命救急や脳神経外科への搬送の付き添いはあっても、「周産期以外の診療科」内での診療は極めてまれであろう。

【頻度】極めて稀

④ 「周産期以外の診療科」から1次周産期施設への医師の移動

【頻度】極めて稀

⑩ 2次・3次周産期施設から「周産期以外の診療科」への医師の移動

周産期施設に、脳外科や整形外科が無い場合には、脳出血や交通事故などで行われている。

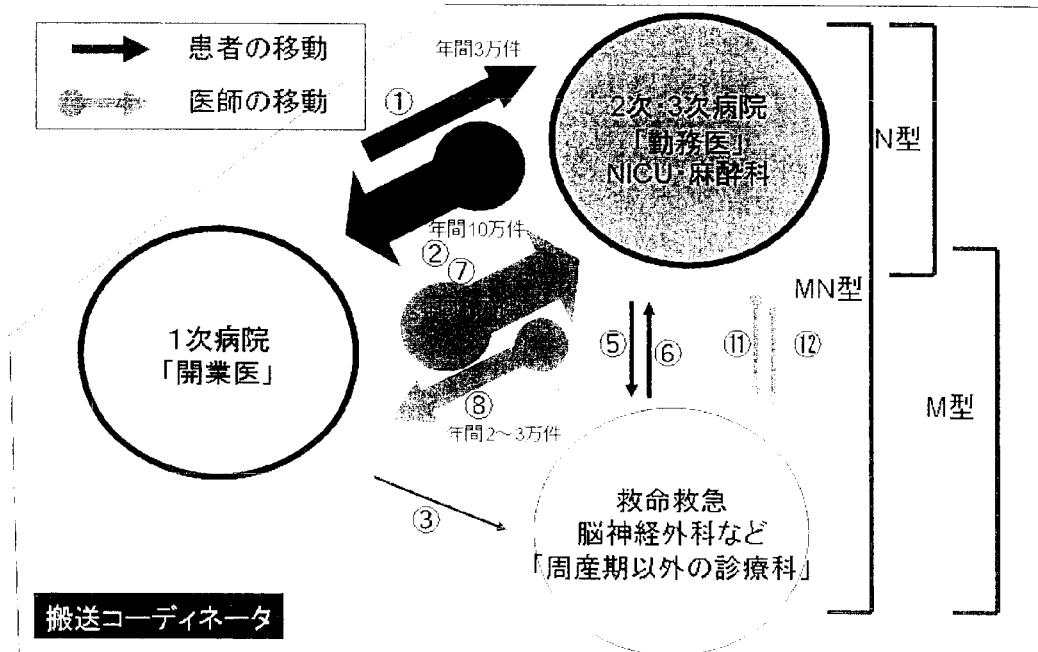
【頻度】不明(調査が必要である。現在、大阪府にて調査計画中)

⑪ 「周産期以外の診療科」から2次・3次周産期施設への医師の移動

救命救急センターに搬送された患者が、妊娠関連であった場合。

【頻度】数は少ないが、年間数例起こっているものと考えられる(調査が必要である。現在、大阪府にて調査計画中)

図3. 医師と患者の流れからみた周産期システムの再構築



【要望事項】

- (1) ⑧の2次・3次周産期施設の「勤務医」が、1産科施設に応援勤務のための、インセンティブ（1回10万円の報酬で、年30億円）
- (2) ②のバックトランスファーに対する、インセンティブ
- (3) ⑤、⑥の周産期診療部と「周産期以外の診療部」との患者の移動時に対する、インセンティブ
- (4) ⑦のオープンシステム・セミオープンシステムの促進のための、インセンティブ
- (5) ③の1次産科施設から「周産期以外の診療部」との患者の移動も可能となるシステム構築

# 海野委員 提出資料

第4回周産期医療と救急医療の確保と連携に関する懇談会

平成20年12月8日（月）

「周産期医療と救急医療の確保と連携に関する懇談会」

平成 20 年 12 月 8 日 第 4 回懇談会への海野信也提出資料

- 1) 周産期医療と救急医療の確保と連携に関する懇談会 論点整理 私案 (ver. 4)
- 2) 神奈川県周産期情報システム
- 3) 千葉県周産期情報システム
- 4) 2008-12-4 母体救命救急症例搬送先紹介システムの検討 (海野)
- 5) 2008 年度全国 MFICU 実態調査 暫定報告 (回答率 92%時点)

平成 20 年 12 月 5 日

## 周産期医療と救急医療の確保と連携に関する懇談会

### 論点整理 私案 (ver. 4)

北里大学産婦人科 海野信也

- 安全で安定した分娩環境と救急対応を提供することによって、妊産婦とその家族、国民が妊娠と出産について安心できる体制を確保する。
- 少子化社会において、周産期医療は発展中の重要な医療分野である。国および自治体は積極的に整備を進めていく。地域住民と医療現場は、協力して地域の周産期医療体制を育てていく。
- 国、自治体、周産期医療機関は、地域住民に周産期医療と救急医療の現状について、わかりやすく納得のできる情報の開示を行う。
- 現場で厳しい勤務についている医療スタッフの就労実態を評価し、適正に処遇する。その上で少しでも負担を軽減し、診療に専念できる体制を整える。
- 行政、医療の分野に存在している「縦割りの構造」と「縄張り意識」を打破していく。
- 短期的な対策だけでなく、中長期的な対策を推進していく。

#### 1) 入口機能の強化

##### (ア) 現場の医師に対する incentive の付与

- ① 「救急対応、異常分娩・手術を担当した産科、小児科、麻酔科、救急を含む診療科の医師に対して、就労時間以外の勤務を正当に評価し、手当の直接支給を行う」
  - 論点) 手当の直接支給については、救急医療現場の実態 (交代勤務制、チーム医療におけるスタッフ間の関係の問題等) を十分に考慮する必要がある。
  - 論点) 周産期医療現場の長時間連続勤務の実態からは、医師の献身的な勤務状況を適正に評価するシステムが必要不可欠という認識がある。
- ② 財源について：厚労省の平成 21 年度概算要求にある「分娩手当」は「全分娩」を対象としており、勤務時間内の自由診療で行われた分娩に対して、診療所を経営する医師にも公的な手当が支給されるなど、分娩環境の確保、救急対応等、緊急に支援が必要とされている分野に対する効果という点で、合理的効率的とは言えない。この部分を、救急対応と異常分娩・手術 (全分娩の 10% 程度と想定) に限定して、支給対象を拡大すれば財源的にも実施可能と思われる。



(イ) 総合周産期母子医療センターの有する機能の明確化

- ① 胎児・新生児救急への対応能力           N型
  - 1. NICU の体制
- ② 一般的母体救急への対応能力           mN型
  - 1. 麻酔科、手術室の体制
- ③ 母体救命救急への対応能力           M型
  - 1. 救命救急センターの体制
  - 2. 脳外科、心臓外科等の体制
- ④ すべてに対応可能                   MN型
- ⑤ 一施設では対応しきれない場合の連携体制       M型

(ウ) 周産期母子医療センターの機能の実績に基づく評価

- ① 実績評価に基づいて施設への「高度周産期医療対応加算」などの形で incentive を付与する。
- ② 評価項目
  - 1. 産科について（例）：
    - (ア) ハイリスク妊娠・分娩取扱数
    - (イ) 母体搬送の受入実績
    - (ウ) 母体救命救急症例受入実績
  - 2. 新生児科について（例）：
    - (ア) 1000g 未満児の取扱数
    - (イ) 1500g 未満児の取扱数
    - (ウ) 母体搬送の受入実績
    - (エ) 新生児搬送の受入実績
    - (オ) 新生児外科手術件数

(エ) 救命救急センターの母体緊急時対応の評価と incentive の付与。

- ① 産科・小児科医の応援体制の整備→（例）妊婦救命加算点

(オ) 二次救急医療施設における母体緊急時対応の評価と incentive の付与。

- ① 脳卒中センターや心疾患センターなどの活用；例、循環器病センター
- ② 産科・小児科の応援体制の整備→（例）妊婦救命加算
- ③ 救急（産科ではなく）として受け、診断、適切な転院を図る→（例）妊婦救命照会加算

(カ) 周産期救急医療情報センターと搬送コーディネータの設置

- ① わが国のすべての地域が、その地域、或いは広域の周産期救急医療情報センターによってカバーされる体制を構築する。
- ② 各地域の周産期救急医療情報センターは一般の救急医療情報システムと密接な連携を図る。
  - 論点) 両者は一体運用することが望ましい。
  - 論点) 一体運用が望ましいとは限らない。周産期救急医療情報センターだけ処理できる案件がほとんどであり、それらは従来通り周産期医療情報の中で対処する方がスムーズであり、システム管理もしやすい。肝心なことはそれぞれのシステムがリンクしていることである。
- ③ 各地域及び（県境を越えて担当する）広域の周産期救急医療情報センターは相互に密接に連携し、迅速な情報交換を行う。
- ④ 搬送先選定に困難が生じやすい地域においては、周産期救急医療情報センターにその地域を担当する搬送コーディネータが24時間体制で、搬送先の照会・斡旋を行う。常時必要のない地域においても、必要に応じて域外の情報が迅速に提供される体制を整える。
- ⑤ 搬送コーディネータは地域の各周産期医療機関の状況を実時間で把握することに努め、能動的に獲得し、更新した情報に基づいて搬送先の照会・斡旋を行う。
- ⑥ 搬送コーディネータは、状態の落ち着いた母体、新生児が地域の医療機関へと転院する（「戻り搬送」「逆搬送」「再搬送」）際の支援を行う。
- ⑦ 同時に、母体救急時にも対応できるように、搬送コーディネータは一般救急、ことに救命救急センターの情報収集を行い、産期医療機関との連携を図る。

(キ) 「待てる症例」と「待てない症例」のトリアージ（これについては特別研究で検討し、平成21年3月までに一定の結論を出すことにしてはどうでしょうか）

- ① 一次・二次施設担当医、情報センターのコーディネータ、三次施設担当医の間で、個別事例のリスク判定に関するコンセンサスを早急に形成する。
- ② 「待てない症例」の対応のさいのプロトコールを各医療機関・地域で明確化する。
  - 論点) 母体救急については断らない「スーパー総合周産期母子医療センター」を作ってはどうか。
  - 論点) 「すべて受け入れる」ことが本当に可能か。受け入れることができなかった場合の責任の問題は、特定施設だけの負担が過剰になれば、維持困難となるのではないか。
  - 論点) 母体救命救急症例であることが診断できれば、現状でも対応は可

能。問題は、判断が困難な事例への対応で、取りこぼしのおきにくい手順を確立すること。症例の発生施設からもっとも近いMN型またはM型の周産期センターにまず連絡し、そこがどうしても受け入れられない場合は、必ず受け入れる「スーパー総合周産期母子医療センター」が受け入れるという二段構えにした方がよいのではないか。

## 2) 出口機能の強化

### (ア) 重症新生児受入体制の充実

#### ① 絶対必要な NICU は早期に増床する

##### 1. 考えられる方法：

- (ア) 各県の都道府県境をまたぐ搬送件数の実態を明らかにする。これを短期的に 5%未満とする等の住民にもわかりやすい数値目標を設け、都道府県の施策実施を促す。
- (イ) 新生児科医および NICU 勤務看護師確保のための医療機関への補助を行う。
- (ウ) 各県の周産期センターの受入実績を定期的に調査公表し、それに基づいて、整備計画を更新し進めていく。

#### ② NICU 長期入院児数を評価対象とする。

##### 1. 考えられる方法

- (ア) 各県の NICU 長期入院児数の実態を明らかにする。都道府県が行うこれを 0 にするための施策を支援する。

#### ③ 広域搬送を支援するシステムを構築する<sup>1)</sup>。

##### 1. 「戻り搬送」における現場医療機関および家族の負担軽減を図る。

#### <sup>1)</sup>広域母体搬送実施のための条件（海野試案）

- 1) 自県内には受入先が全くないことが確認されている。
- 2) 母児の状態が安定しており、長距離搬送の余裕があると判断できる。
- 3) 搬送後、妊娠継続が可能となり、搬送もと地域の周産期センターの受入が可能となった場合は、患者及び搬送先施設の希望があれば、搬送もとの県の責任で、戻り搬送を行う。
- 4) 搬送後出生した児は、状態が安定し安全に戻り搬送が可能になり、搬送もと地域の周産期センターの受入が可能となった場合は、家族及び搬送先施設の希望があれば、搬送もとの県の責任で、戻り搬送を行う。

● 論点)「戻り搬送」に対する行政の対応については、周産期と一般救急で考え方が異なる部分がある。一般救急においては、戻り搬送は、緊急時あるいは医師同乗が必要な時以外は、民間の寝台車などを利用し、経費（高額になることが多い）は家族が負担するのが原則。緊急時・医師同乗時については、都道府県間で協定が結ばれているのが通常。母体救急についてこの原則を適用しない場合には、理由付けが必要。

- ④ 重症心身障害児施設のあり方を再検討する。
  - 1. オープンな、地域に開かれた、レスパイトや短期入院、訪問ケアを一緒に提供する重症心身障害児施設へと、世代交代をはかる。

(イ) 重症母体受入体制の充実

- ① 「救命救急入院料」を産科病棟からの転科症例についても加算可能とする。
- ② 母体救命救急搬送受入に関して、救命救急センター等で対応した医師への直接的手当支給を行う。
- ③ 脳外科、心臓外科、外科、放射線科等の手術・処置・入院等において「妊産婦加算」の制度を導入する。

## 神奈川県周産期医療の現状

●人口 871万人

●出生数 7.9万人

(2006年人口動態統計)

●分娩件数 67,187件

(病院42,466件, 診療所22,838件, 助産所1,883件)

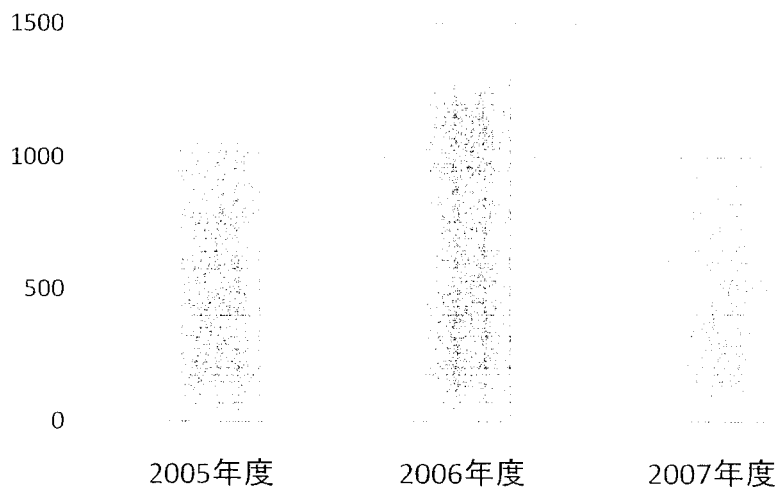
●分娩施設 155施設

(病院 64, 診療所 59, 助産所 32)

(神奈川県保健福祉部医療課調査, 回収率93.9%)

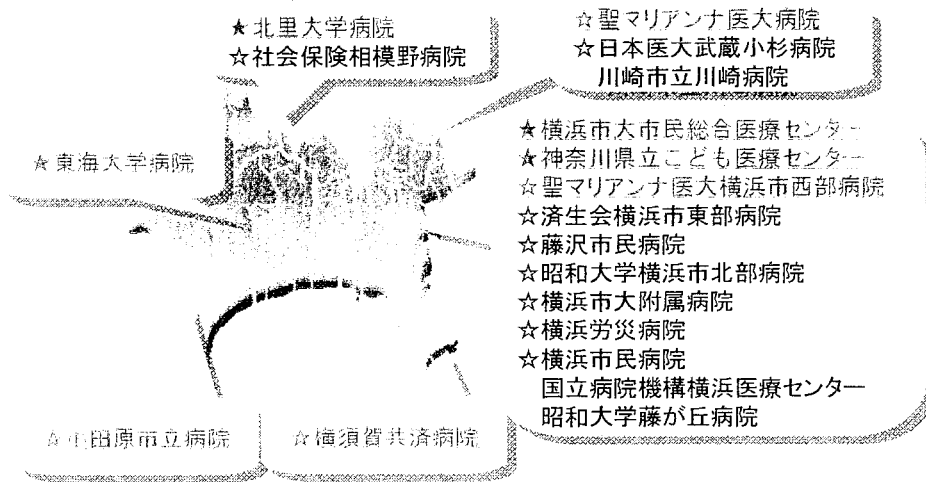
●NICUのある病院 34施設 137床

## 産科救急依頼数の推移



神奈川県産科救急システムの6つの役割  
 「基幹病院」と「中核・協力病院」

☆: 基幹病院   ★: 総合周産期母子医療センター   ☆: 地域周産期母子医療センター



利点と欠点

「基幹病院」  
 自院収容不可

「基幹病院」の医師が  
 収容先の検索・紹介を行う

○ 発生元医療機関は、検索に手を取られず  
 目の前の患者さんの治療に専念できる。

× 「基幹病院」の医師は、長時間にわたって  
 検索のための電話対応に拘束される。

周産期情勢の悪化とともに、「基幹病院」医師の  
 本来業務への影響、疲労が著明になってきた。

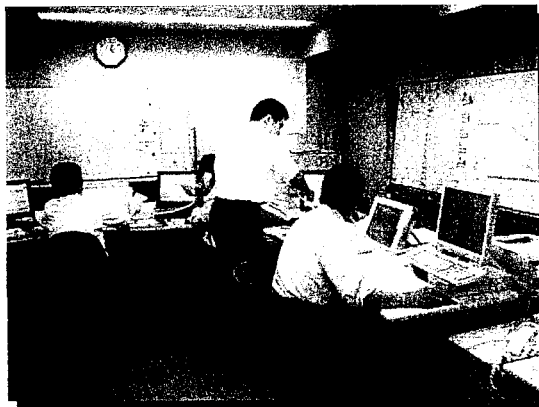
## 改善に向けた取り組み

- 神奈川県産科婦人科医会会長より、基幹病院にて行われている電話検索業務に常駐専門職員を配置するよう、県周産期医療協議会において県保健福祉部長に強力に要望。

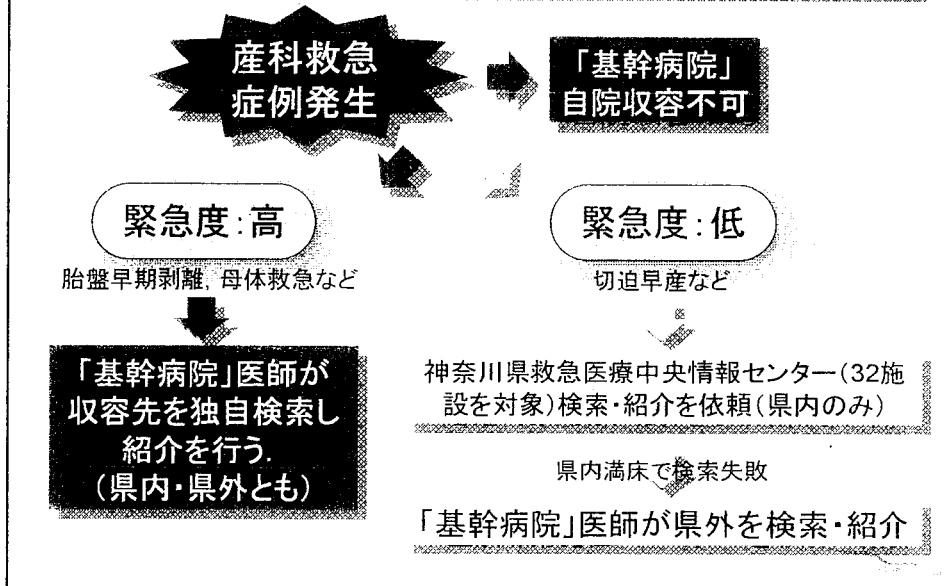
- 県より、神奈川県救急医療中央情報センターを利用して周産期救急受入紹介業務の一部を行う方法が提案。

## 神奈川県救急医療中央情報センター

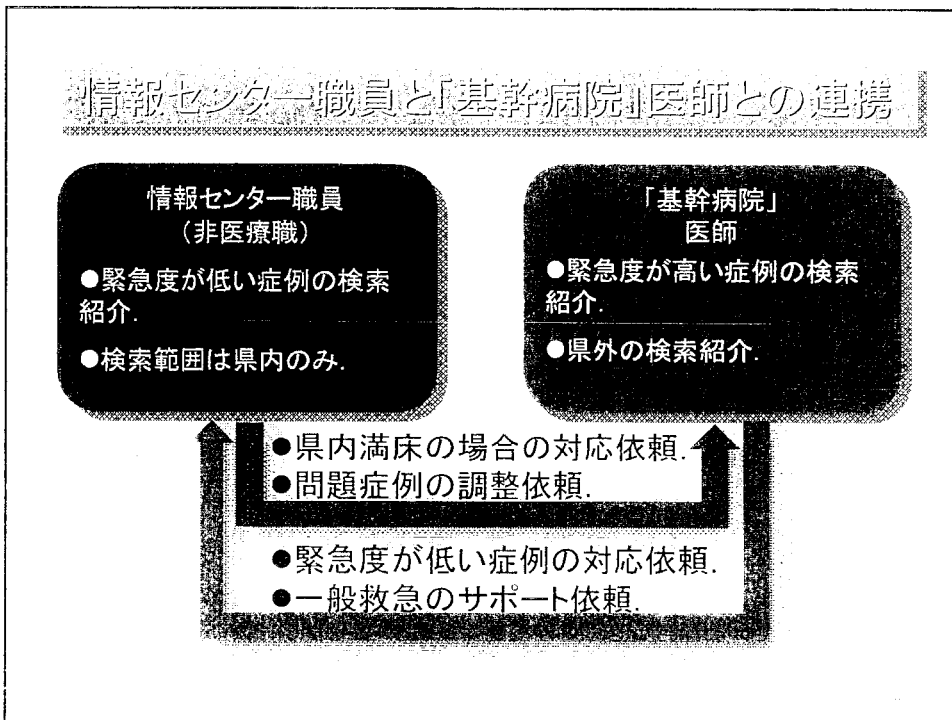
- 神奈川県からの委託で、県医師会が管理運営。
- 職員は県医師会職員＋出向の県職員（非医療職）。
- 一般救急患者の二次・三次応需情報を、医療機関および救急隊に対して提供。



改善後のしくみ(07年4月試行、11月本格稼働)

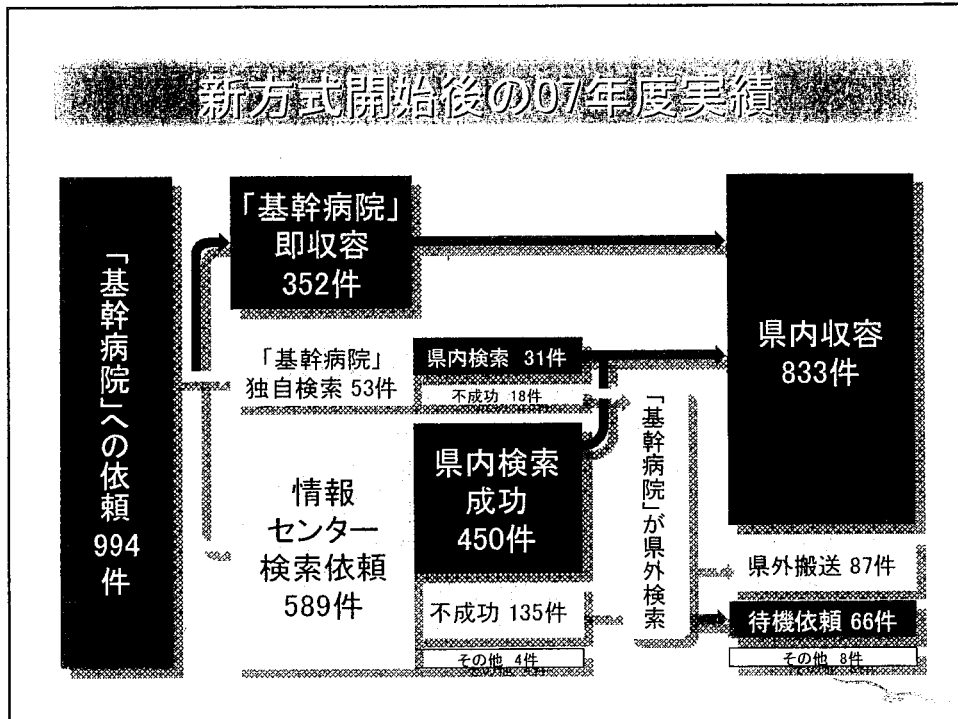


情報センター職員と「基幹病院」医師との連携



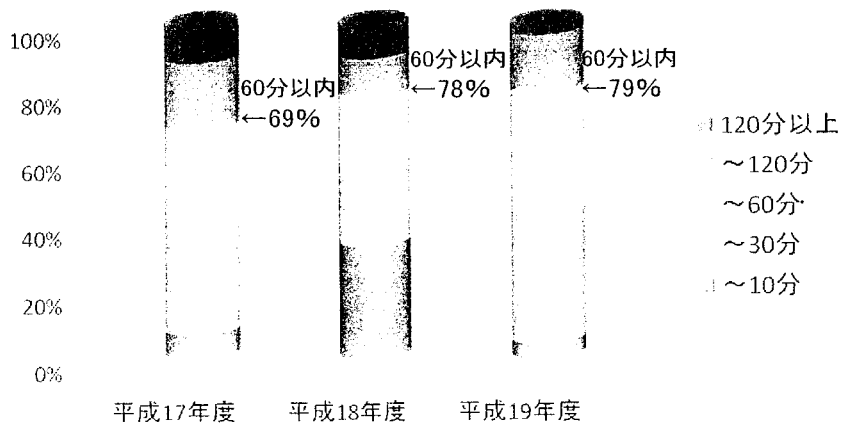


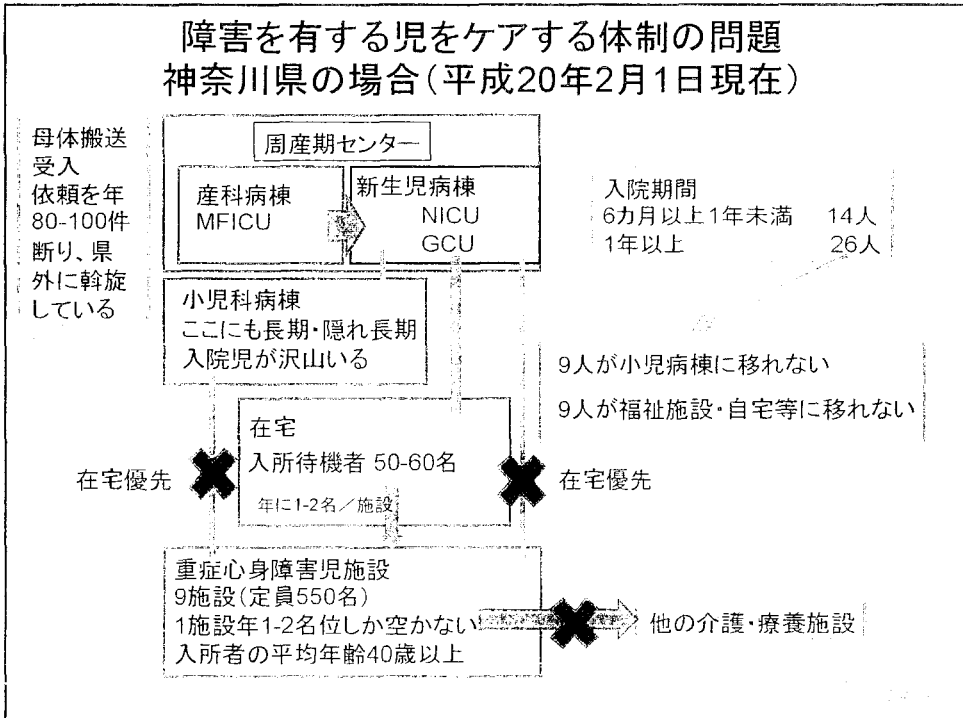
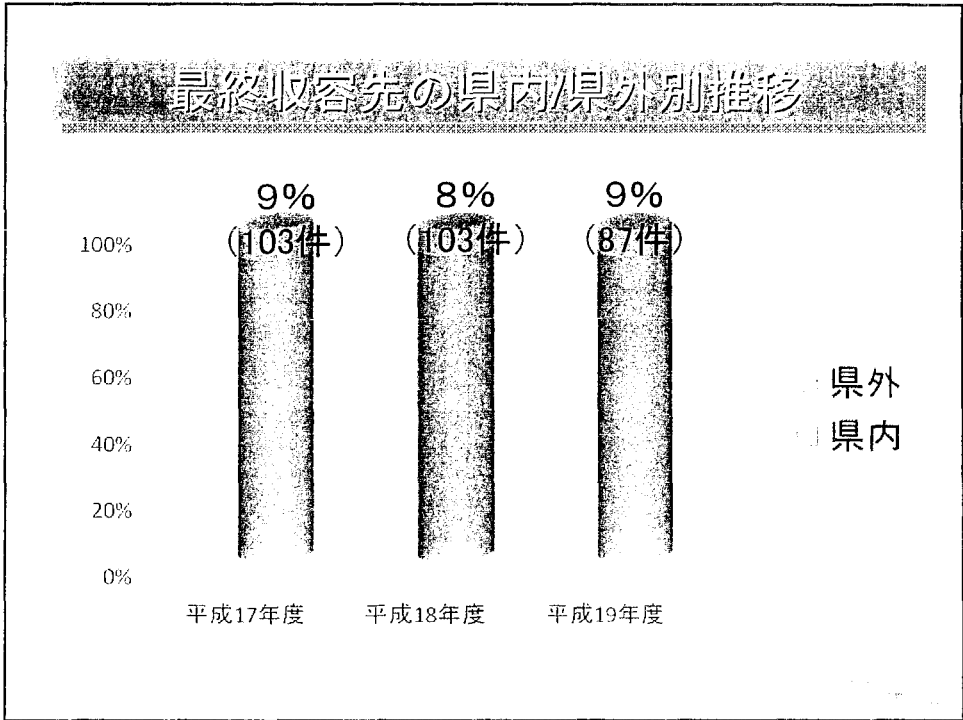
## 新方式開始後の07年度実績



## 收容決定までの所要時間の推移

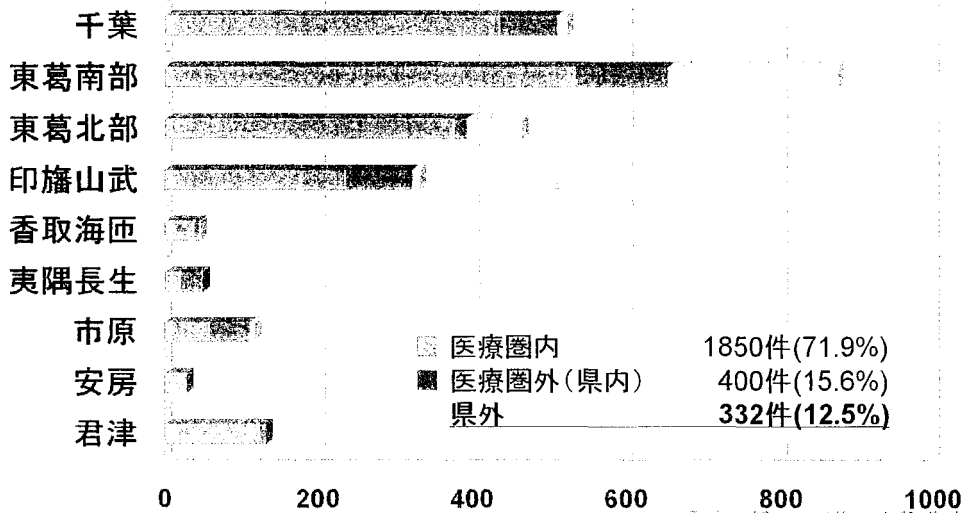
基幹病院独自検索+情報センター扱い、所要時間判明分のみ





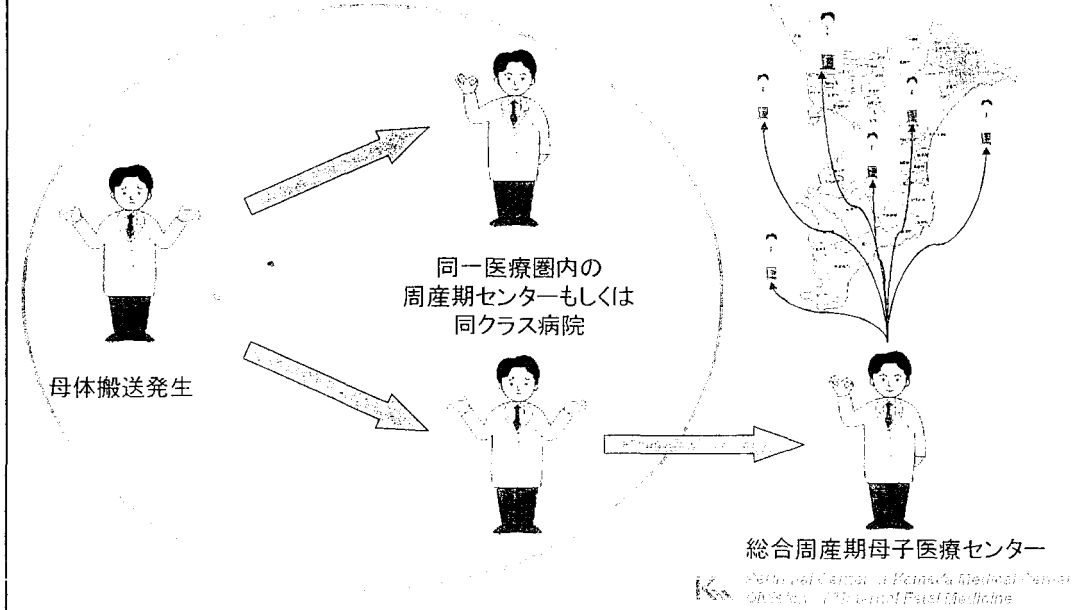
# 1998・1999年における千葉県の母体搬送

(総搬送数 2572件/2年間)

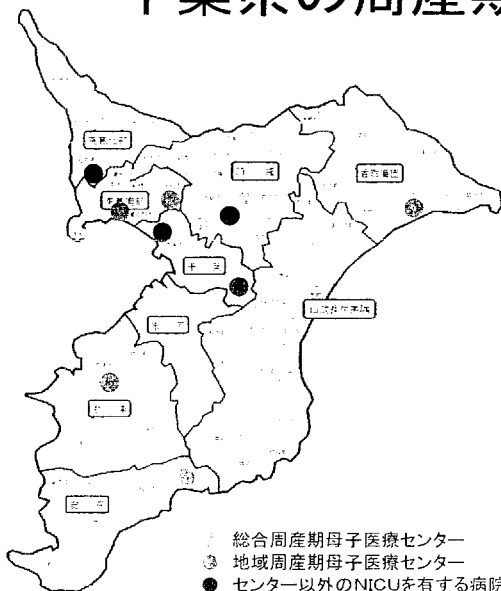


Fetal Center at Keio Medical Center  
Division of Maternal Fetal Medicine

## 母体搬送発生時の搬送先決定方法



# 千葉県の周産期医療提供体制



**病院: 39施設**

周産期母子医療センター

総合: 2 地域: 3

上記以外のNICU保有病院 3

**診療所: 79施設**

**分娩取扱医師: 302人**

**NICU: 93床**

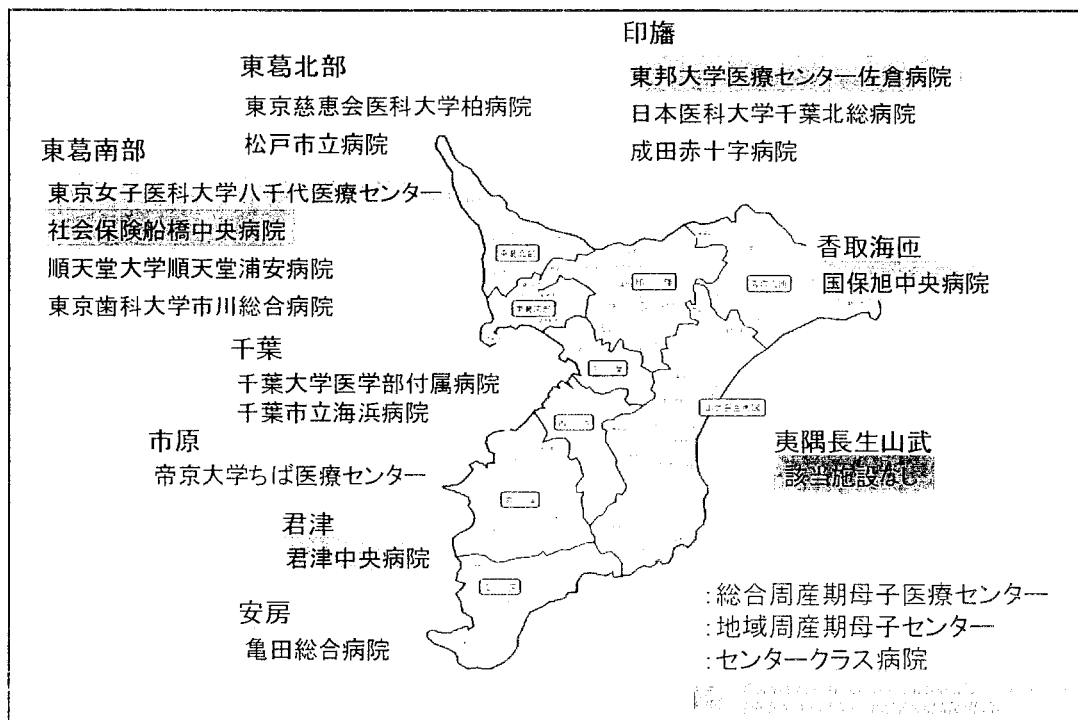
人口 600万人

出生 5.2万人 分娩 4.6万

(2007年5月)

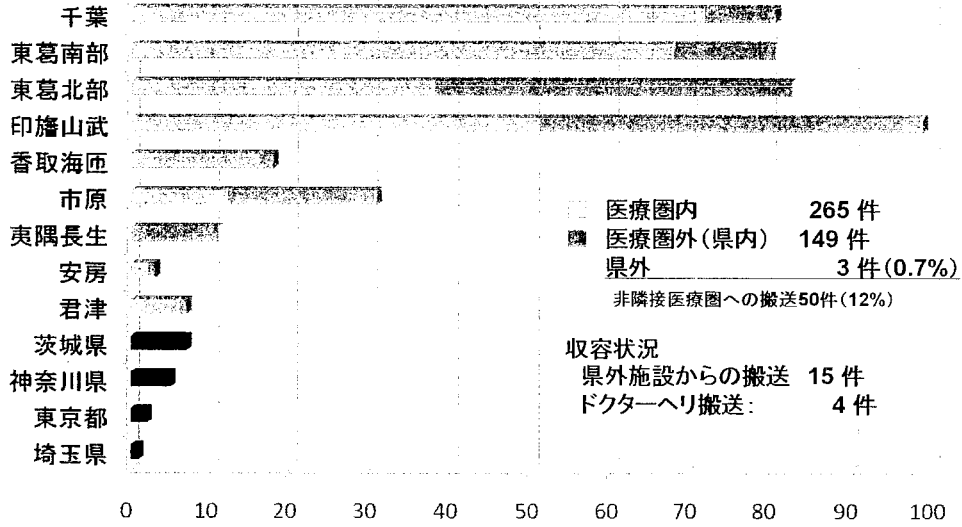
- 総合周産期母子医療センター
- 地域周産期母子医療センター
- センター以外のNICUを有する病院
- ⊗ 千葉県こども病院(分娩施設なし)

Chiba Prefecture Perinatal Medical Center  
Chiba Prefecture Perinatal Medical Center



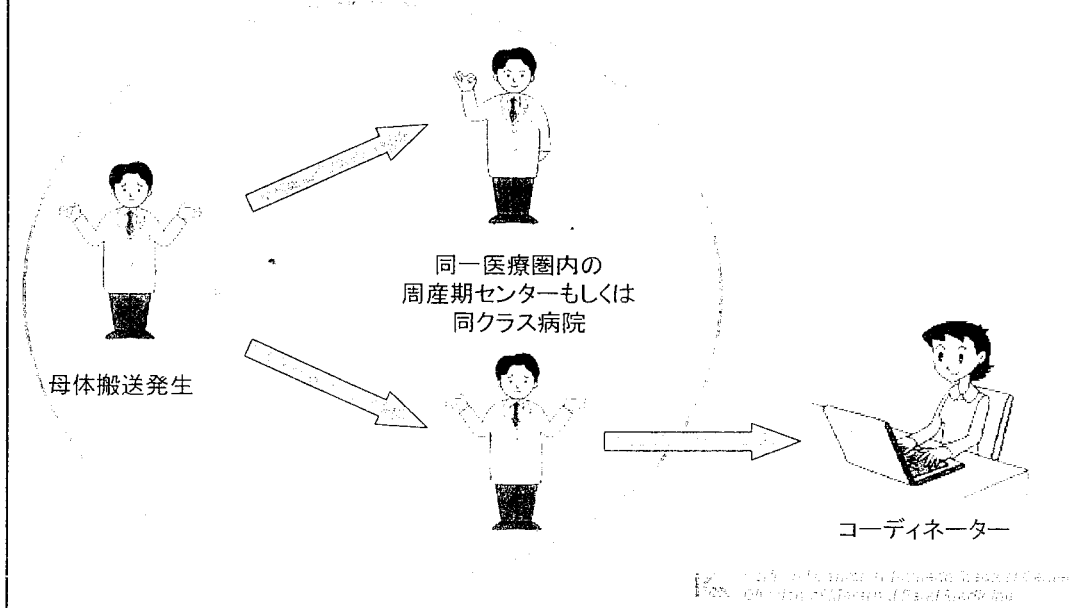
# 千葉県における母体搬送受入状況

(2007年10月～2008年5月 432件)



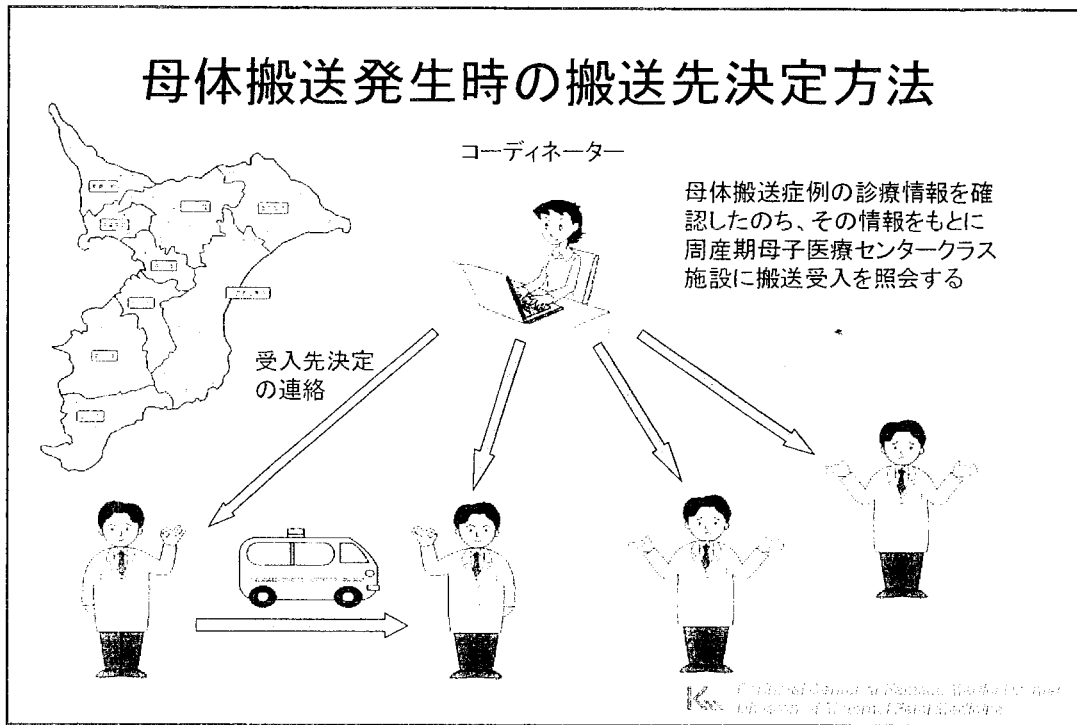
Fetal/Maternal Center at Chiba Medical University  
Division of Obstetrics and Gynecology

# 母体搬送発生時の搬送先決定方法



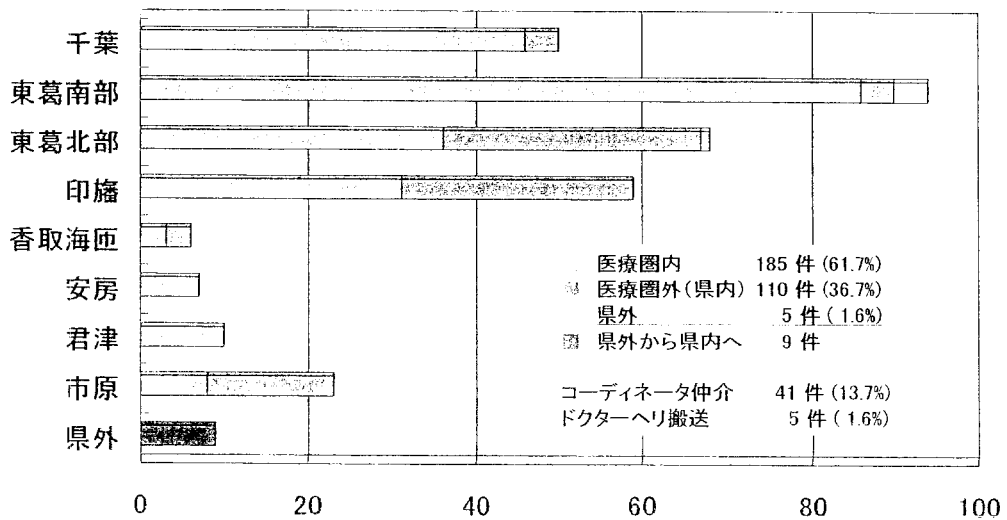
Fetal/Maternal Center at Chiba Medical University  
Division of Obstetrics and Gynecology

# 母体搬送発生時の搬送先決定方法



# 千葉県における母体搬送受入れ状況

(2008年6~10月 300件)



2008年12月8日

## 2008年度全国MFICU実態調査 暫定報告（回答率92%時点）

全国周産期医療（MFICU）連絡協議会

担当 北里大学病院 海野信也

亀田総合病院 鈴木 真

はじめに

わが国の全総合周産期母子医療センターを対象として、各センターのMFICU運用の実態調査を行った。調査時点は2008年10月から11月に実施し、この時点で総合周産期母子医療センターの指定を受けている75施設のMFICU担当者にアンケートを依頼した。現時点で69施設から回答があった。（総合周産期母子医療センター以外の周産期センターからも回答を受領しているが、本報告書では総合の施設から受領した回答のみを集計している。）

報告書をまとめる際に、施設名の公表は望ましくないとする施設が19施設あったので、今回の報告書では個別施設の希望を考慮して特定の施設や地域が明らかにならないよう配慮して記載した部分がある。今回の調査は基本的に2006年に実施した調査（<http://mficu.umin.jp/problems/report-2006.pdf>）と同一の形式となっており、若干質問項目の入れ替えと追加を行っている。前回の調査報告とあわせると2005-2007年の3年間わが国の総合周産期母子医療センター産科部門の状況がより理解しやすくなると思われる。

（本報告書は69施設回答時点の暫定版であるため、詳細な解析は、残りの施設からの回答を待って行う予定としている。）

本調査に基づく提言（これまでの調査の際の提言と重複するが、未だ実現に至らないため、改めて提言を行いたい）

1. 母体搬送受入先の決定を円滑化するために、大都市圏では専門の搬送先照会斡旋機関を構築する必要がある。各都道府県で十分な体制を整備した上で、県境を越えた搬送斡旋のためのシステム構築を進めていく必要がある。
2. 母体搬送の受入先決定の効率の指標として、決定までの受入照会先施設数を用いるのは合理的でない。むしろ受入先決定までの時間を用いるのが合理的である。
3. 病院側は勤務する医師が労働基準法の範囲内で勤務できるように勤務体制を整備すべきである。当直医とオンコール医に対して適切な報酬を支払うべきである。
4. 総合周産期母子医療センターは地域での周産期医療の確保を目的として整備されており、ここでの24時間体制の維持は行政側にとっての必須事項である。その観点から

MFICU や NICU の当直医には、行政から緊急的な措置として、地域での周産期医療への貢献に対して付加的報酬が直接、支払われるべきである。(病院自体が経営に苦慮している状況では病院が自主的に周産期センターの医師への待遇の適正化を行うことは事実上不可能である。従って、この方法以外には、少ない人数で 24 時間体制を組まざるをえない周産期医療現場の医師の過酷な勤務条件を正当に評価する方法はない。)

5. MFICU の算定基準の見直しと明確化が必要である。特に、適応症例の見直し、症例による算定期間の延長が必要である。
6. ハイリスク妊娠共同管理料は、現状では実用性が全くない。抜本的な改正が必要と思われる。
7. MFICU 勤務者の最大の悩みは NICU の不足により、迅速かつ適切な対応をすることができないことである。総合周産期母子医療センターにおける NICU の増床を含め病的新生児の受入体制の強化が必要である。

## 調査結果

### 1) 病床数と診療実績

		回答数	総数	平均値	最大値	中央値	最小値	
病床数	MFICU	69	452	6.6	12	6	3	
	MFICU を除く産科	69	2043	29.6	100	29	12	
	NICU	69	855	12.4	36	9	6	
	NICU を除く新生児	67	1424	21.3	60	20	6	
2006 年(度) 診療実 績	分娩数	68	49392	726.4	2129	654.5	195	
	帝切数	68	15822	232.7	577	214.5	60	
	帝切率	68		34.7%	69.9%	33.1%	10.6%	
	母体搬送依頼数	62	10142	163.6	463	155	28	
	母体搬送受入数	66	7280	110.3	359	99.5	28	
	母体搬送受入率	62	72%	76%	100%	79%	28%	
	東京・ 大阪	母体搬送依頼数	9	2022	224.7	266	245	153
		母体搬送受入数	9	883	98.1	164	93	64
		母体搬送受入率	9	44%	46%	75%	38%	28%
	ヘリコプターによる母体搬送受入数		67	91	1.4	30	0	0
	1 件以上の搬送 18 施設				5.1	30	2.5	1
	未受診妊婦の受け入れ数		63	379	6.0	43	4	0
	母体搬送自施設からの送り出し症例数		65	178	2.7	19	1	0
	母体搬送依頼症例のうち県外から依頼率症例の割合		52	6.9%	5.8%	42.1%	2.5%	0.0%
母体搬送受入症例のうち県外症例の占める割合		59	4.4%	4.3%	29.2%	2.1%	0.0%	



2007 年(度) 診療実 績	分娩数	68	53286	783.6	2331	716.5	190	
	帝切数	68	17173	252.5	606	234	54	
	帝切率	68		34.9%	63.0%	33.8%	11.5%	
	母体搬送依頼数	65	10765	165.6	458	141	15	
	母体搬送受入数	68	7442	109.4	340	97.5	15	
	母体搬送受入率	64	69%	73%	100%	82%	21%	
	東京・ 大阪	母体搬送依頼数	10	2367	236.7	340	248.5	86
		母体搬送受入数	10	921	92.1	177	79	46
		母体搬送受入率	10	39%	41%	65%	38%	26%
	ヘリコプターによる母体搬送受入数	67	131	2.0	30	0	0	
	1件以上の搬送	25施設		5.2	30	2	1	
	未受診妊婦の受け入れ数	64	439	6.9	52	5	0	
	母体搬送自施設からの送り出し症例数	65	252	3.9	23	2	0	
	母体搬送依頼症例のうち県外から依頼率症例の割合	55	8.4%	6.6%	44.1%	2.7%	0.0%	
母体搬送受入症例のうち県外症例の占める割合	61	5.4%	5.2%	28.8%	2.5%	0.0%		

## 2) 産婦人科医の勤務体制

		回答数	総数	平均値	最大値	中央値	最小値
産婦 人科 常勤 医師 数	全体	69	884	12.8	37	9	3
	(大学病院を除く)	44	388	8.8	21	8.5	3
	産婦人科専門医	69	654	9.5	25	8	2
	(大学病院を除く)	44	292	6.6	13	6	2
	母体胎児暫定指導医	69	72	1.0	2	1	0
	母体胎児研修開始医	69	167	2.5	10	2	0

## 3) 夜間勤務・当直体制

当直制（労働基準法における宿直）ではなく、夜間勤務をとっているとの回答は 2 施設のみだった。2 交代制が 1 施設、3 交代制が 1 施設だった。（夜間勤務であるから当然翌日は休みになるはずだが、1 施設からは、「原則は休み。しかし休みはとれず超過勤務としている。」とのコメントが寄せられている）。他の 67 施設はすべて当直制をとっていた。このうち翌日の勤務は 5 施設が休み、6 施設は原則午前中、1 施設は午後 3 時までと回答した。52 施設では通常勤務をとっていた（2 名の当直者中 1 名は翌日フリー、1 名は通常勤務という施設が 1、回答せず 2）。翌日休みと回答した施設からは、「原則休みだが午前中は残務、

オペ等でほとんど勤務しています。」というコメントが、午前中までとして施設からは、「現実には午後も勤務している。」「現実には終日勤務し、時間外をつけることになります。」「原則は 10 時で off。ただし外来、手術があればそれが終わるまで勤務。」というコメントが付記されていた。

			回答数	平均値	最大値	中央値	最小値
当直体制	当直	全体	66	1.8	4	1.75	1
	医数	初期研修医を除く	66	1.6	3	1	1
	産婦人科医一人あたり月間当直回数		65	6.8	14	7	4
	当直	全体	65	22783	60000	20000	8000
	料/night	大学病院	25	16878	50000	15000	8000
		大学病院以外	40	26475	60000	20000	10000
オンコール	制度あり		63				
	報酬全くなし		8				
	オンコールに対してあり (/night)		18	6526	25000	4010	860
	呼ばれた場合			時間外勤務としている場合、1 回あたりの金額を決めている場合等 多様			

勤務実態を明らかにするためにはオンコールの回数、そして実際に呼ばれる回数等も検討する必要があるが、今回の調査では質問事項に入っていない。

当直・オンコール体制について以下のようなコメントが寄せられている。

- 常勤医の確保が困難で、当直体制を維持するのに苦勞している。現在は大学からの応援で何とか当直をやりくりしている。

4)救急医療体制について：各施設の救急医療体制について、今回の調査で新たに調査項目に加えた。回答によると ICU は 62 施設で、救急救命センターは 52 施設でヘリポートは 31 施設で併設されており、近隣に利用できるヘリポートがある施設が 4 施設あった。また、麻酔科の体制では緊急手術に対して 24 時間麻酔科医が対応する施設が 69 施設中 55 施設だった。また基本的に産婦人科医が対応と回答した施設が 2 施設あった。その他の施設では、緊急時、状況に応じて臨機応変に麻酔科医と産婦人科医が対応しているのが現状と考えられた。

麻酔科の体制について、以下のようなコメントが寄せられている。

- 麻酔科対応について：麻酔科当番は一人のため、緊急性がなければ順番待ち、緊急性

があり合併症がなければ自科麻酔のことも。

母体搬送依頼に対して受入不能であった場合の対応について、複数回答で、「母体搬送元の病院に任せる」のが 20 施設、「受入先をさがして搬送元に連絡する」のが 48 施設、「母体搬送受入先をさがす機関がありそこに連絡してさがしてもらう」のが 11 施設だった。詳細については、2007 年に実施した調査「平成 19 年度 周産期救急体制の実態に関する緊急調査」[http://mficu.umin.jp/problems/report-2007\\_10.pdf](http://mficu.umin.jp/problems/report-2007_10.pdf) を参照されたい。行政による母体搬送受入先斡旋機関としては、札幌市、千葉県、神奈川県、大阪府で稼働している。

県境をまたぐ搬送システムについては、5 施設から存在しているという回答が寄せられた。具体的には近畿圏の広域連携システムのことを指すと考えられる、このシステムは現時点では検討過程にあり、今後の体制整備が期待されている。

5) 分娩費用について：今回、はじめて分娩費用調査を行った。産科医療補償制度の導入等により、今後引き上げを予定している施設が多いが、調査時点の分娩費用の総額の概算は以下のようなものであった。

		施設数	平均	最大	中央値	最小
正常経 膣分娩	入院日数	69	5.9	7	6	4
	費用 (万円)	67	40.6	75	37	26
予定帝 王切開	入院日数	67	8.6	12	9	5
	費用 (万円)	63	40.3	116	35	20

6) MFICU に関する諸問題：MFICU の導入以来、各地域で保険適用の範囲についてのばらつきが依然として残っており、現場の混乱の原因となっている。本調査では、MFICU 加算適用範囲の問題について検討することにした。

MFICU 加算について：MFICU 加算は都道府県により同一条件でも算定可能な場合、不可である場合がある。そこで、地域間でどれほどの差があるかを明らかにするために調査を行っている。

MFICU 加算が算定できない総合周産期母子医療センター：69 施設中 3 施設で MFICU 加算が算定できない状況にある。これらの施設からは以下のようなコメントが寄せられている。MFICU 加算は、24 時間体制で周産期救急患者の受入を行う役割を果たすべき総合周産期母子医療センターの安定的な経営のための加算である。産婦人科医の不足、看護スタッフの不足の影響により、現場がどんなに努力しても体制を維持できない医療現場の実情の一端を示していると考えられる。

- 施設、産婦人科医の人数から加算がとれていない。
- 7 : 1 看護を優先させるため、MFICU 加算は算定していない＝産科の売り上げ減少

算定期間について：MFICU 加算は 14 日間という限定がある。これについて、以下のような意見が寄せられた。

- MFICU 加算の 14 日制限は何とかして欲しい（もう少し延長して欲しい）というのが、当院（特に事務方）の希望です。
- MFICU 加算が 2 週間では短すぎる。
- 14 日限度がやりにくい。病棟内の重症度にマッチしないので。
- 重症の切迫流産の適応期間を延長してほしい
- 20 週代前半の切迫早産例では 2 週間までという算定期間は短い。
- 算定日数上限の延長。現状では算定率が 60% 程度となっている。
- 入院日数 14 日という制限が実情に全く合わない。せめて 30 日にして欲しい。
- 算定可能期間内の有効な利用を考え、一般病床との移動を含めた管理を実施しているが、症状などを考慮すると、大変管理が難しい状況が発生している。一般の ICU と同様に 1 回の入院であれば、複数回の入室があっても上限 14 日として算定出来ることを希望する。

査定について：MFICU 加算については、3 施設で適応を満たしているはずの症例で査定を受けた経験を持っていた。その具体的内容は以下のようなものであった。

- 35 週以降の管理の必要性について
- 合併症妊娠、妊娠高血圧症候群、多胎妊娠、胎盤位置異常、切迫流産、胎児発育遅延や胎児奇形などの胎児異常を伴うもの
- 産褥搬送症例に対する MFICU 加算は PIH の場合のみ算定できる。

自主規制：このような実態を踏まえ、64 施設中、10 施設で MFICU 加算請求に関して自主規制を行っていることがわかった。それについては以下のようなコメントが寄せられている。

- 以前査定されていた経緯があり自主規制をしているが、年々規制を緩和しできる限り請求する方向としている
- 患者負担、査定されない範囲を考慮
- 周産期加算の基準が明確でないので、ハイリスク妊娠分娩加算の基準を参考にして加算対象としている
- 14 日以内の適応を満たしている症例における MFICU 加算請求への自主規制の有あり（7 日以内をめどにしている）
- 3 4 週以後の切迫早産、PROM と産後搬送例の軽症は請求していない。支払基金より指導があったため

- たとえば切迫早産だが安静入院のみなど比較的軽症の場合

産褥搬送症例における MFICU 加算について：産褥搬送症例に対する MFICU 加算については、前回調査でも大きな問題となった。今回の調査では 40 施設で算定可能、17 施設で算定不可との回答がなされ、依然として地域によって判断が異なる実態が明らかになった。前回調査の結果をふまえて保険局担当者と意見交換を行った効果かどうかは定かでないが、平成 20 年 4 月の診療報酬改定に伴い、A303 総合周産期特定集中治療室管理料の項目で算定対象妊産婦の定義として、「なお、母体とは、産褥婦を含むものであること」という一文が追加された。これまで産褥婦の加算が認められていない地域では、この点についての疑義照会を行ってみたいかがかと思われる。

同一症例に対する複数回請求について：依然として運用に統一がとれていない実態がある。算定不可とした施設が 20 施設ある一方、同一月内で複数回算定可能と回答した施設が 39 施設（このうち 10 施設は、各請求が（別入院で）14 日以内なら可能と回答）だった。また月が異なれば複数回請求が可能とした施設が 6 施設だった。

#### 6) ハイリスク分娩管理加算とハイリスク妊娠共同管理料の算定について

ハイリスク分娩管理加算とハイリスク妊娠共同管理料は、平成 18 年度から新たに導入され、平成 20 年度に大幅改定がなされた。前者については、診療報酬改定における産科重点評価の目玉的存在である。導入後半年経過した時点での現場の評判は、以下のようなものであった。ハイリスク妊娠共同管理料については、非常に評判が悪く、多くの否定的意見が寄せられた。

		回答数	症例数			
			平均値	最大値	中央値	最小値
ハイリスク分娩管理加算	算定可	61	16.9	100	10	1.5
	算定不可	8				
ハイリスク妊娠共同管理料	算定可	44	1.3	11	0	0
	算定不可	21				
平成 20 年度に導入されたハイリスク分娩管理加算、ハイリスク妊娠管理加算、妊産婦緊急搬送入院加算による増収の程度（円／月）		54	1840251	9720000	1345000	8300

以下のようなコメントが寄せられている。

ハイリスク分娩管理加算の問題点について：

- 算定対象疾患が少ない、わかりづらい

- 上記加算はしているが、条件となっている産婦人科医の負担軽減策は一切具体的に  
なされておらず、病院側からも無視され続けている。増収分は単なる病院の増収に  
しかすぎない。
- 適応週数の拡大を希望
- MFICU 加算とのかねあい・自費入院への移行時には算定できないなど算定条件が  
複雑←事務部門からの意見です
- 適応症が少ない
- 伝票運用のため、算定の判断が医師、看護師に任せっきりになり算定漏れが多くな  
っている
- 該当患者かどうか判断がつきにくい場合の確認方法
- 適応の判断（病名、適応日数）
- 当院での分娩者が対象のため産褥期搬送の症例が算定できない。
- 現場への還元は皆無。産科医には絵に描いた餅です。
- MFICU の費用に包括されており、算定しにくい
- ハイリスクの条件を見直す必要もあると考えます。ハイリスク妊娠管理加算は BMI  
35,40 歳以上などは経産婦でも同じリスクであるのに算定できず、条件に合う人  
が意外に少ない
- ハイリスク分娩＝MFICU 入室であるのにも関わらず同時算定ができない
- 算定の取り漏れが多数ある

上記コメントのうち、MFICU 加算との同時算定についての指摘については、ハイ  
リスク分娩管理加算が一般病床を対象としたものであり、MFICU から一般病床に  
移った症例について算定可能であることから、運用上大きな問題とはなっていない  
と思われる。適応疾患については、確かに非常に複雑であり、今後改善が望ましい。

ハイリスク分娩管理加算を算定できていない理由：

- 勤務医の負担軽減体制が整備されていない
- 施設基準届出準備中
- MFICU 加算があるため
- 条件が整っていない
- 算定要件を満たしていない
- 施設基準の体制が整っていないため
- 医師事務作業補助体制加算の施設基準を満たしていない為
- Dr クラークを設置していないから

ハイリスク分娩管理加算については、今回の改定で、施設基準が強化された。「病院勤  
務医の負担の軽減に対する改善の状況」について、病院勤務医の負担の軽減に資する計  
画、病院勤務医の勤務時間の把握、職員等に対する周知の有無に関しての届出が求めら  
れることになった。この届出について、各施設の足並みは必ずしも一定ではなく、せつ  
かくの産婦人科の状況改善を意図した診療報酬改定の恩恵に十分浴することのできな  
い施設がでてるのが現状である。

ハイリスク妊娠共同管理加算について：

- 搬送もとの施設で算定基準がわかりづらいという 治療の計画を一緒に行う事の  
事実をつくるのが困難＝遠方が多い
- 搬送元の医師が同伴しないことが多い

- 届出をしていない
- 請求していない
- 地域の先生も望んでいच्छらないようで、算定していない
- 過去に1例もなし。現実的に運用不可能です。
- 実際に前医と共同で妊娠管理を行うことはないので、施設基準の届出をしていない
- 算定要件を満たしていない
- 搬送もとは搬送後の病状に興味を示さない
- 算定要件を満たしていない
- 共同管理を行っていない
- リスクを恐れて開業医が共同管理を行わない
- 施設基準に合致しない
- 搬送元の先生が忙しくて来院できない
- 搬送元との運営上の連携がうまくいっていない
- 開業医の同伴が少ない
- 周産期加算対象者は算定できない
- 診療所医師に時間的余裕が無く、来院が難しい
- 算定可となっているが実際は運用されていない。労力の割りに、管理料が安すぎるため、運用されていない
- これまで運用実績なし
- 届出をしていないため
- 施設基準未取得
- いままでに2件しかない。他院の医師が同伴しているかわかりづらい点
- 現実的にあまりありません
- 登録施設が少ない
- 母体搬送元の施設からの請求がない
- 届け出ている施設はあるが利用なし
- ①実績がない。 ②20年度改定で算定要件が緩和（転院搬送時）されたが、ドクターヘリ等で当院医師が迎えに行くため算定要件をクリアできない。
- 届け出をしていない為
- オープンシステムとなっていないから
- 病院間の連携が困難

7) 総合周産期母子医療センター産婦人科全般の問題点について: 以下のような意見が寄せられた。

- 施設の対応能力の問題
  - 当院にはERがなく、精神科がない。内科も分野によっては専門科医がないなど他科の体制が十分でないため、母体の診療に苦慮することがあります。
  - こども病院であるため母体合併症や輸血の可能性の高い前置胎盤などの管理ができず、また切迫早産についてもNICUが満床で受けられないことも多いため、産科のベッドの稼働率が低い。
  - 母子専門病院なので他科領域の母体合併症への対応が困難である。
  - 個室がないため感染症患者の管理が難しい
  - スタッフ不足、過重労働の連続に加え、医師以上に医療機器の老朽化も進んでいます。しかし病院全体が赤字体制から脱却できず極度の予算不足に陥っており、周産期医療への助成・補助金も全く現場には回ってきません。不可解な状況だと感じています。改善に向け個人レベルで鋭意努力中です。他県の総合周産期セン

ターでの予算執行状況などを、知りたいと思っております。

- NICU 不足問題
  - NICU 満床時において、管轄内施設からの搬送依頼への対応が難しい。
  - NICU 満床で MFICU が空いていても受入できないことが多く MFICU は常に 1-3 床空いている
  - NICU の医師複数名の突然の退職のため、一時機能低下のため母体搬送依頼が受け入れ困難となった。現在、漸次回復していますが、当院でも全国的に不足な新生児科医の確保が重要な問題となりました。
- 人員不足の問題
  - 分娩数の増加に対して、医師、助産師数の増加のないこと
  - 来年 4 月から大学の方針で 1～2 名減ることになりそうで、存続についてとても危機感を強く持っています
  - 看護師、助産師不足が深刻である
  - 医師不足で過重労働になっています。自治体病院ですので分娩料が上がらずに待遇改善が追い付きません。
  - 当直医の確保が最大の問題で、現在は 5 名の常勤スタッフとレジデント 1 名の計 6 名に救命救急医を 1 名加えた当直体制となっている。これは当直医 7 名の確保がないと MFICU の保険認可が不可能という社会保険事務局よりの厳しい指導に対する苦肉の策として認められたものであるが、実際の対応は拘束の産科医がすべて行っている。
- 症例の集中の問題
  - 重症症例の集中化
  - 通常分娩の増加に伴い、MFICU の後方ベッドが埋まってしまい、産婦人科としての病床が不足している。随時、病院側と調整し他科の病床を借用してしのいでいる。
  - 県内唯一の MFICU であり、最後の砦ですが、分娩の集中や NICU 満床のため、搬送を他施設に紹介、あるいは当院入院中の患者さんも母体搬送したことがあります。また、病院は一般の 2、3 次救急も扱っているため、他科の緊急手術が行われていた場合、超緊急帝王切開に対応できない可能性があります。山梨県は当院が受け入れられない場合、母体、産褥適応は山梨大学、新生児適応は国立機構甲府病院しか搬送する場所がありません。山梨大学は NICU がなく、甲府病院は麻酔科や循環器内科などがなくとバランスが悪い環境にあります。県外搬送する時が近い将来やってくる可能性があります。
  - 産婦人科施設の減少で婦人科手術紹介が多くなり、先に婦人科手術で予定枠が埋まり、緊急帝王切開の入る余地がなくなり麻酔科との交渉が難しくなっている。周産期センター維持に麻酔科医師の増員確保も重要であるが現実には困難
  - 母体搬送以外の産婦人科救急疾患（急性腹症など）の受け入れ要請が急増している。他の病院が当直をやめたり、救急を断っており、当院に集中してきている。当院は、当直医ひとりで対応しており、困難を極めることもあり、やむなく受け入れを断ることにより墨東のような批判をうけるのでは、と恐れます。
  - 満床時の対応。京都だけでは解決できない場合。人手不足。病院間の母体搬送に対する温度差（医師も含めて）
  - 二次病院の勤務医の減少があり、すこしでもリスクのある症例は三次病院である



当院に紹介されるようになってきている。我々も十分なマンパワーがあるわけでもないのに、MFICU の安定した管理には産科医だけでなく、新生児科医、麻酔科医の協力が不可欠であるが、いつもぎりぎりの線で何とか運営されている感じです。

- 搬送システムの問題
  - 他県からの搬送妊婦が症状軽快しても逆搬送する二次/三次施設がないこと。
  - 他院への連絡で浪費する医師の手間が、あまりにも多すぎる。
  - 搬送に関するコーディネーターが必要なのではないのでしょうか。
  - 地域周産期センターの数の減少と能力の低下
  
- 総合周産期母子医療センターと MFICU に係る制度上の問題
  - 保険診療とはいえ金額の話をするのと渋られる。この説明を医師がさせられている。
  - 個室を MFICU に当てているので、単純な個室希望者を入れられない(高額になる)
  - 患者より入室を拒否されることがある
  - MFICU 加算対象者でなくても症状的理由で MFICU に入院させざるを得ない場合がある。
  - 毎朝 MFICU 収容患者を相談し決定しているが、症例の重なりがある時、部屋数 6 しかないので誰を収容して誰を退出させるか苦慮している
  - MFICU のベッドの稼働率の維持(ムラがある) 当院は全国でも珍しく一人で当直をし、麻酔科も待機という非常に厳しい条件のもと緊急帝王切開娩出 30 分以内 という条件をかるうじて厳守している現状があるためストレスも多い。病院内の他科の協力のもとなんとか維持している現状がある。また、医師の高齢化も問題となっている。また当院は個室ではないため MFICU に入ると母子同室ができないため個室に移る傾向もある。
  - 10/5 の墨東病院の事例からも明らかなように、各 MFICU を維持している周産期センターで厳しい状況に置かれています。特に夜間、休日に少ない人数で母体搬送を受け、数多くの分娩を平行して担当し、毎日必死の思いで診療を行っています。
  - さまざまな管理料の収益が産婦人科へ還元されているとは思えない。他科との問題もあり。おそらく、施設収益となり、産婦人科の待遇はよくなっているかもしれないが、管理料によりどれだけ産婦人科医師のメリットがあるか? 具体的に調べてもらいたい。
  
- 分娩費用の問題：
  - 分娩費：分娩料；95,000 円で、分娩時支払いが 330,000 円程度と、MFICU にも関わらず、近隣の病院・診療所より安価である点
  
- 千葉県全体として
  - NICU 病床数、医師数が絶対的に不足している。千葉県の特徴としては NICU がしっかりしているにもかかわらず、産科医不足している施設がある(船橋中央病院、君津中央病院、松戸市立病院)。
  - 現状では母体搬送はなんとか県内で処理できているが、上記に挙げた周産期中核病院が 1 箇所でも倒れると一気に厳しい状況に転じる。
  - 600 万の県民を支えるためには医師の供給源が千葉大学 1 校だけではとうてい無理である。今後、医師供給の目安の立たないところに補助金を投入することは避けるべきと考えている。幸いその他大学付属病院が 7 カ所あり、これらがうまく連携して活性化し、安定的な医療提供がされるように、県に提案しているところである。

- 医学生に対する周産期医療セミナーを全県挙げて行う必要性を感じています。

## 8) 考察

- (ア) 母体搬送受入率について：母体搬送の受入率は地域間、施設間の差がきわめて大きい。大都市圏では、複数のセンターで全体としての受入能力を確保しているにもかかわらず、症例の発生ごとに搬送受入の可否を個別施設に確認するという方法をとっているため、個々のセンターにとっては必然的にその受入能力以上の症例の搬送依頼を受けることになる。東京や大阪は全体としては他地域より施設に恵まれているにもかかわらず、受入率が全国平均より低いのはそのためと考えられる。地域に複数の受入可能性のある施設が存在すれば、この方法では搬送先決定に要する手間と時間が増大するのは避けられない。東京を中心とする神奈川・埼玉・千葉、大阪を中心とする和歌山・奈良・京都・兵庫などの地域では、搬送先決定に非常な努力が必要になっている。現状では、都道府県単位の搬送情報システムが稼働しているだけだが、今回の調査で県境をまたいだ搬送の依頼および受入が日常的に行われており、その頻度が増加傾向にあることが明らかになった。従って、県境をまたいだ搬送においても、それを円滑に実施するためのシステムが必要である。今後、専門の受入先照会機関の構築を含め母体搬送先決定の効率化をめざす上で、搬送先決定までの照会回数を指標とするのは合理的でない（同時複数施設照会を行うと必然的に短時間のうちに多数施設への照会が行われ、搬送先決定までに照会する施設数が増加することになる）。むしろ、搬送先決定までの時間を指標とし、これを短縮する方法を検討するのが合理的であると思われる。
- (イ) 当直制度：MFICUは24時間体制で周産期救急に対応するための制度である。当然労働基準法の宿直の範囲内で完結するような職場でないことは明らかである。それにもかかわらず、全国のMFICUで、夜間勤務の体制をとっているところはわずか2カ所（2.9%）にすぎなかった。大多数の施設が宿直制の中で運用されていることになる。また、翌日の勤務については、若干の改善傾向が認められ、前回2006年調査の際、通常勤務の施設が87%を占めていたのが、今回は75%となっている。しかし、依然として大多数のMFICUの勤務医は法令遵守が行われていない不当な労働条件下にあることは明らかな事実である。しかも医師一人当たりの当直回数は増加傾向を認めている。
- (ウ) 当直料について：若干の引き上げが行われた施設はあるものの、有床診療所や他の病院と比較して、総合周産期母子医療センターにおける当直料が依然として著しく低水準にあることが示された。
- (エ) オンコールについて：総合周産期母子医療センターでは24時間体制で緊急手術実施可能な体制を維持するため、複数の産婦人科当直医が義務づけられており、MFICUが6床以下の場合は、特例として1名の当直と1名のオンコールでも可とされている。従って、当直医が1名の施設ではオンコール医の存在は総合周産期

母子医療センターの要件を満たし、MFICU 加算が認められるための必要な条件である。にもかかわらず、前回の調査で当直医が 1 名でオンコール医が無報酬という施設が 3 施設存在していた。今回の調査でもやはり 3 施設が同様の状況であった。繰り返しになるが、これらの施設はただちにオンコール医に報酬を MFICU 加算開始時にさかのぼって支払うべきである。オンコールに対する報酬が支払われる施設は増加したが、その金額はむしろ低下していた。拘束時間がきわめて長いことを改善しない限り、産婦人科医不足問題が解決することはないと考えられる。勤務時間外の生活が完全に拘束されることへの理解と評価が施設側からなされることで、このような体制を続ける診療科の現場が維持されるための最低限の条件である。

- (オ) 救急医療体制について：69 施設中 52 施設（75%）に救急救命センターが併設されており、ヘリポートが併設されている施設は 31 施設（45%）だった。母体救命救急症例について、相当数の施設では施設内連携で対応できる可能性が考えられる。また、近接施設を含めれば 50%の施設でドクターヘリを活用した救急搬送体制を整備する可能性がある。2006 年から 2007 年にかけてヘリコプタ搬送受入を行った施設は増加傾向にあり、今後各地域で利用が進むものと考えられる。未受診妊婦については地域の実情によって必ずしも総合周産期母子医療センターに搬送されるとは限らないが、全体として増加傾向にあると思われる。

搬送情報センターの整備は、神奈川、大阪、千葉、札幌という順に始まっている。本年の 9・10 月の東京の事例報道により、東京でもより効率的な搬送情報システムの構築が求められ、急速に検討がすすんでいる。周産期情報センターが円滑に機能するためには、都道府県ごとに確実に受入可能施設からの情報を更新し、それに基づいて、可能な限り無駄のない受入先照会を行う必要がある。

- (カ) MFICU の制度の問題について：MFICU 制度は多くの未整備の問題を抱えている。本調査で明らかになったのは、算定基準が地域、保険審査委員によってばらばらなっていること、算定基準自体が合理的なものとは到底言えないことである。MFICU の運用自体は各施設で、きわめて厳格に行われている。現場の医療実態にあった算定基準を明らかにすることによって、現場の状況を改善することが期待できる。
- (キ) ハイリスク分娩管理加算とハイリスク妊娠共同管理料の算定について：前回調査報告において以下のように記載した。「ハイリスク妊娠共同管理料は現場では全く機能していない。共同管理など現実には行われていないのであり、また必要とされてもいないのである。」今回の調査結果からも全く同一の考察をせざるを得ない。ハイリスク分娩管理加算については適応疾患と加算点数が増加したことにより、周産期センター等のハイリスク妊娠分娩管理を多数行っている施設では相当程度の増収になることが期待されている。今回の調査によって、施設により多寡はあるものの、ある程度の増収となっていることが示された。今回の診療報酬改定の

目的は、現場の医師不足に起因した分娩施設の急速な減少等、産科医療提供体制の確保にある。しかし、現場からのコメントにあるように、これらの増収が、産科医の勤務環境の改善につながったという事例はごくわずかである。(日本産婦人科医会の調査では2008年6-7月の時点で、ハイリスク分娩管理加算の現場の医師への還元を行った病院は66病院、全体の7.7%に過ぎない。)各現場の医師は、既に診療報酬改定による増収という形で産科医の勤務環境の改善のために国から各病院に提供されている財源が、政策意図に沿って適正に使用されるように、それぞれの病院の管理者に強く働きかけなければならない。そして各病院の管理者は、現場からの悲痛な声に耳を傾けるべきである。増収分を適正に使用しない病院管理者は、この危機的状況にある医療分野の再建を妨害し、破壊に手を貸していると認識するべきである。

#### 9) 本調査結果からの提言

- (ア) 母体搬送受入先の決定を円滑化するために、大都市圏では専門の搬送先照会斡旋機関を構築する必要がある。各都道府県で十分な体制を整備した上で、県境を越えた搬送斡旋のためのシステム構築を進めていく必要がある。
- (イ) 母体搬送の受入先決定の効率の指標として、決定までの受入照会先施設数を用いるのは合理的でない。むしろ受入先決定までの時間を用いるのが合理的である。
- (ウ) 病院側は勤務する医師が労働基準法の範囲内で勤務できるように勤務体制を整備すべきである。当直医とオンコール医に対して適切な報酬を支払うべきである。
- (エ) 総合周産期母子医療センターは地域での周産期医療の確保を目的として整備されており、ここでの24時間体制の維持は行政側にとっての必須事項である。その観点からMFICUやNICUの当直医には、行政から緊急的な措置として、地域での周産期医療への貢献に対して付加的報酬が直接、支払われるべきである。(病院自体が経営に苦慮している状況では病院が自主的に周産期センターの医師への待遇の適正化を行うことは事実上不可能である。従って、この方法以外には、少ない人数で24時間体制を組まざるをえない周産期医療現場の医師の過酷な勤務条件を正當に評価する方法はない。)
- (オ) MFICUの算定基準の見直しと明確化が必要である。特に、適応症例の見直し、症例による算定期間の延長が必要である。
- (カ) ハイリスク妊娠共同管理料は、現状では実用性が全くない。抜本的な改正が必要と思われる。
- (キ) MFICU勤務者の最大の悩みはNICUの不足により、迅速かつ適切な対応をすることができないことである。総合周産期母子医療センターにおけるNICUの増床を含め病的新生児の受入体制の強化が必要である。

# 田村委員 提出資料

第4回周産期医療と救急医療の確保と連携に関する懇談会

平成20年12月8日（月）

# 長野県立こども病院を中心とした 長野県の周産期医療ネットワークの成果

中村友彦<sup>1)</sup>、田村正徳<sup>2)</sup>

- 1)長野県立こども病院総合周産期母子医療センター長  
2)元長野県立こども病院総合周産期母子医療センター長  
現埼玉医大総合医療センター小児科教授

## 平成8年から17年,10年間における 乳児死亡率、新生児死亡率

小児医療に関する行政評価・監視結果に基づく勧告 平成19年9月 総務省

### 乳児死亡率(出生1,000人当たりの1歳未満死亡数)

3.8以上, 3.7-3.6, 3.5-3.4, 3.3 3.2-3.1, 3.0-2.9,  
沖縄県4.0 6都道府県 10都道府県 平均 13都道府県 8都道府県  
徳島県3.9  
福井県3.9  
栃木県3.8  
青森県3.8  
高知県3.8

2.8以下  
長野県2.4

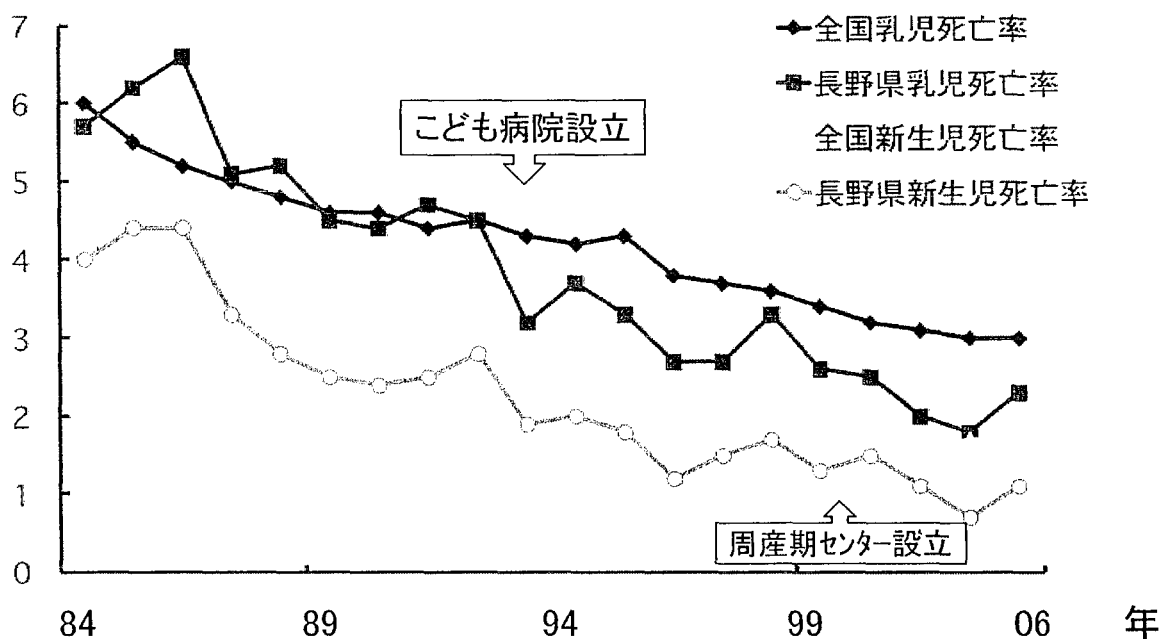
### 新生児死亡率(出生1,000人当たりの1ヶ月未満死亡数)

2.3以上, 2.2-2.0, 1.9-1.8, 1.7 1.6-1.5, 1.4-1.3,  
青森県2.4 7都道府県 17都道府県 平均 8都道府県 2都道府県  
福井県2.3

1.2以下  
長野県1.2

# 長野県の乳児・新生児死亡率

/出生千



-長野県の周産期医療の発展に寄与した信州の特性-  
 東京から適度の距離をおいた、閉鎖した地域性  
 全国で4番目に広い県、  
 人口約200万人、出生数約19,000人

- 独立精神
- 成果が目に見えやすい
- 地域のシステム化／regionalizationが容易
- 新生児搬送

長野県立こども病院  
1995年5月開院、  
2000年9月総合周産期母子医療センター開設

産科：  
MFICUベッド数 6床  
後方ベッド数 18床  
医師スタッフ： 7人(欠員1名)  
看護師30名(欠員2名)

年間分娩数 200  
母体搬送受入数 130  
(平成19年)

新生児科：  
NICUベッド数 21床  
GCUベッド数 21床  
新生児科医師スタッフ： 8人  
クリニカルフェロー： 2人  
後期研修医：2人  
看護師64名(欠員11名)

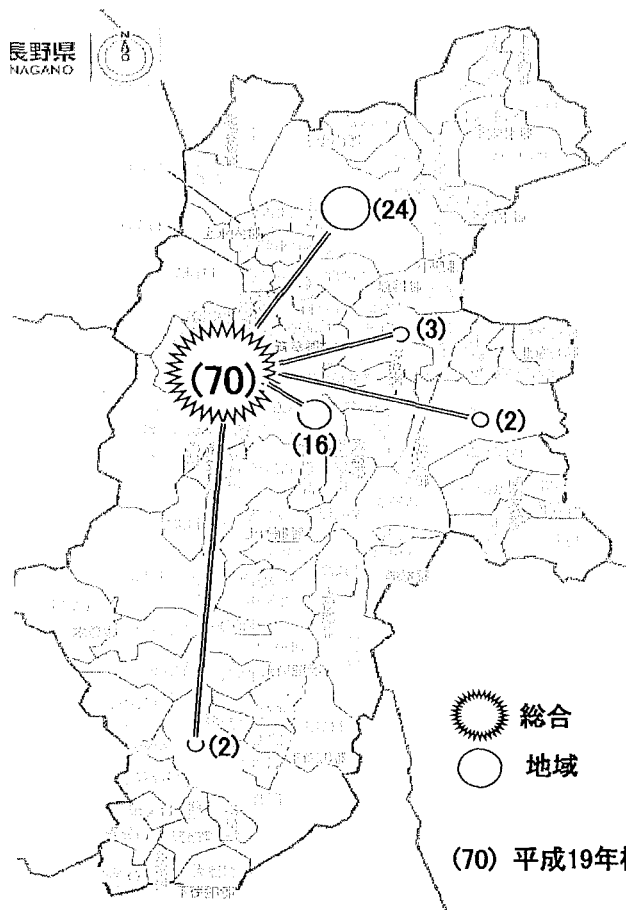
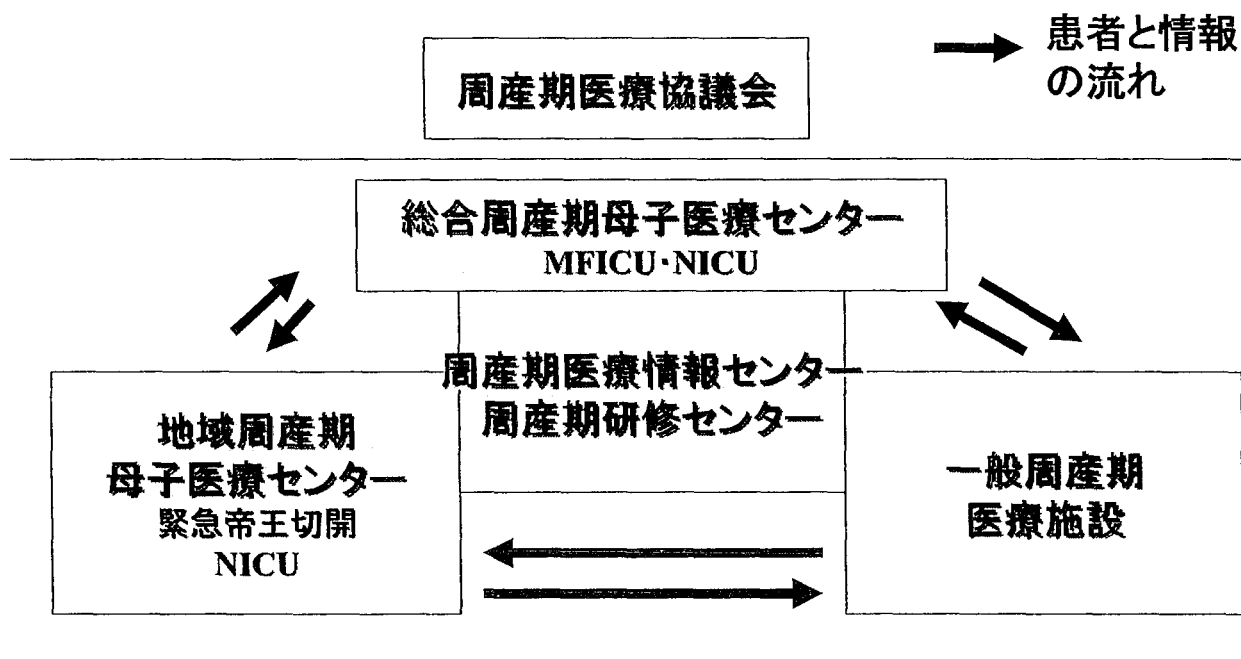
年間入院数 300人  
県内超低出生体重児の7割  
先天性心疾患、外科疾患  
脳外科疾患すべて

## 長野県立こども病院 総合周産期母子医療センターの役割

- ⇒ 1. 地域の周産期医療施設とのネットワーク作り
2. 産科医・小児科医・助産師・看護師の育成
3. 療育、教育と連携した成長、発達フォローアップと在宅支援



# 周産期医療システム

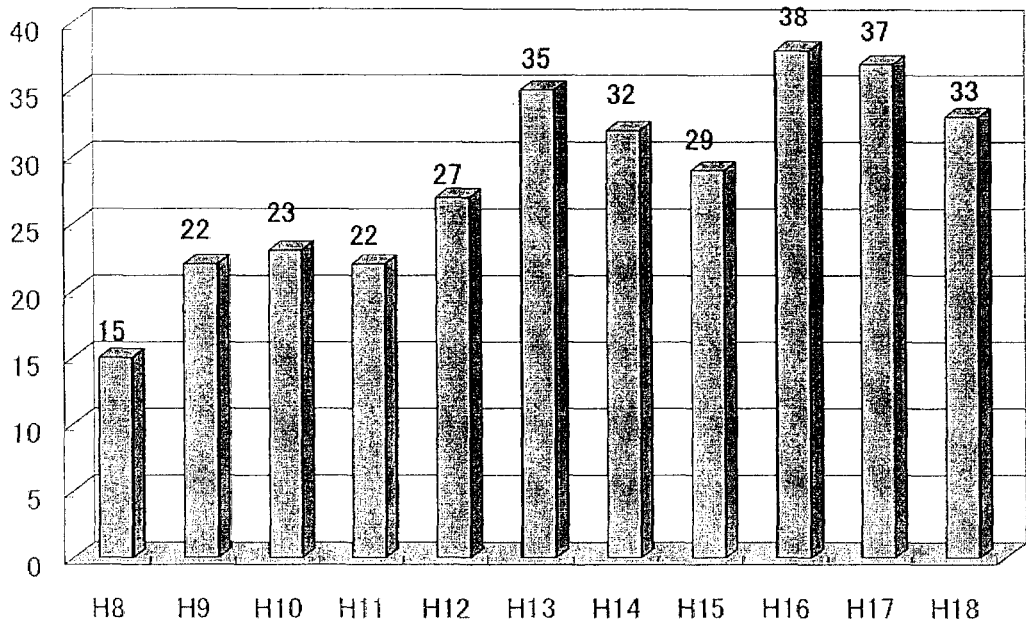


## 長野県周産期医療システム

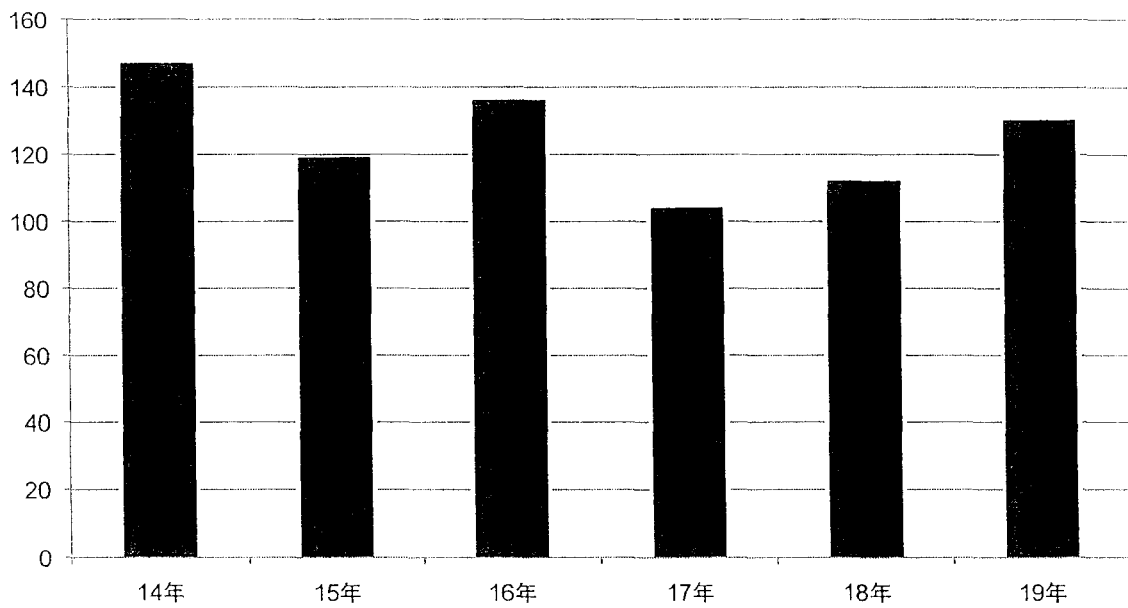
- ・分娩数 約19,000/年
- ・総合周産期センター 1施設  
県立こども病院(NICU 21床)
- ・地域周産期センター 5施設  
長野赤十字病院(NICU 9床)  
信州大学病院(NICU 6床)  
長野病院  
佐久総合病院  
飯田市立病院

# 長野県立こども病院NICU入院患者数 出生体重<1,000g

人



## 母体搬送数



## 母体搬送先を探す際の 新生児・小児科側の協力

ある	ない
29	17

- ・協力してもらえると回答した地域：  
・茨城・栃木・千葉・長野・静岡

海野,2007

## 新生児科Hot Lineへの対処

医師二人当直・医師一人、看護師一人拘束体制(15分以内に  
登院)

- ・当直医がHot Lineを受け、すべて迎え搬送(医師1人、看護師1人)に行く、必要あれば先方で分娩立ち会いをする。
- ・基本的に断らない。
- ・他の施設での対処の方が望ましい、または、受け入れがどうしても不可能な場合には依頼を受けた人が責任持って他施設への手配をする。
- ・必要時は当院救急車で三角搬送する。

# 産科Hot Lineへの対処

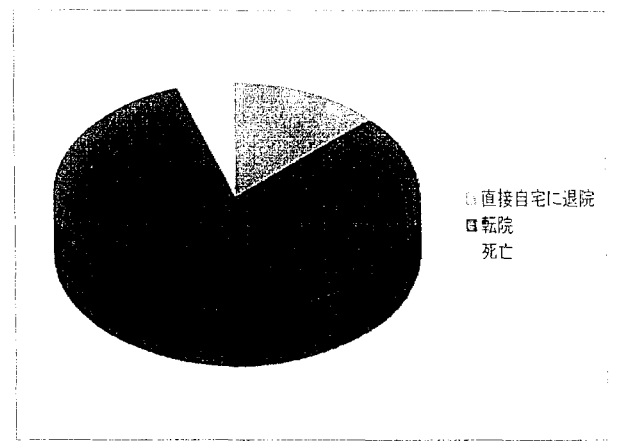
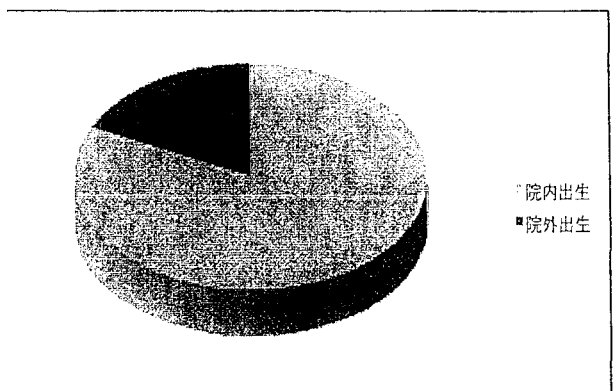
- ・医師一人当直・医師二人拘束体制(15分以内に登院)
- ・当直医がHot Lineを受けて、受け入れの可否を新生児科と相談して決める。
- ・基本的に断らない。
- ・他の施設での対処の方が望ましい(母体疾患合併など)、または、受け入れがどうしても不可能な場合には依頼を受けた人が責任持って他施設への手配をする。

## 極低出生体重児の早期転院への取り組み

### 出生体重1,500g未満児の入院・転帰

入院

転帰



## こども病院ドクターカー(三代目)

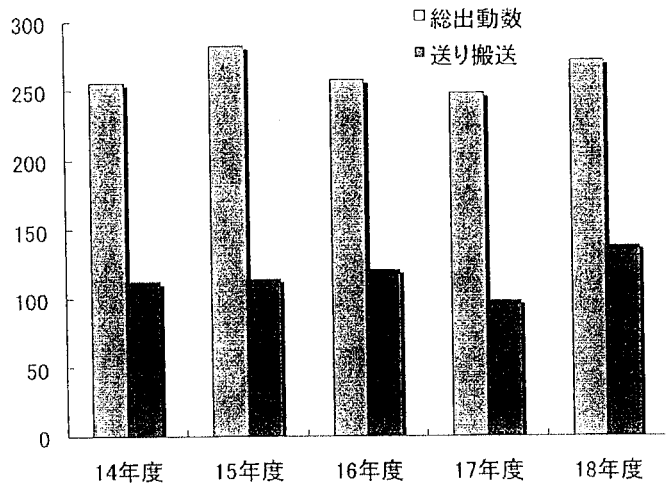
長野県内の新生児搬送の要請があれば、**24時間365日**駆けつける。

新生児科のみで約220件/年搬送  
6年間で約16万キロ(地球4周)

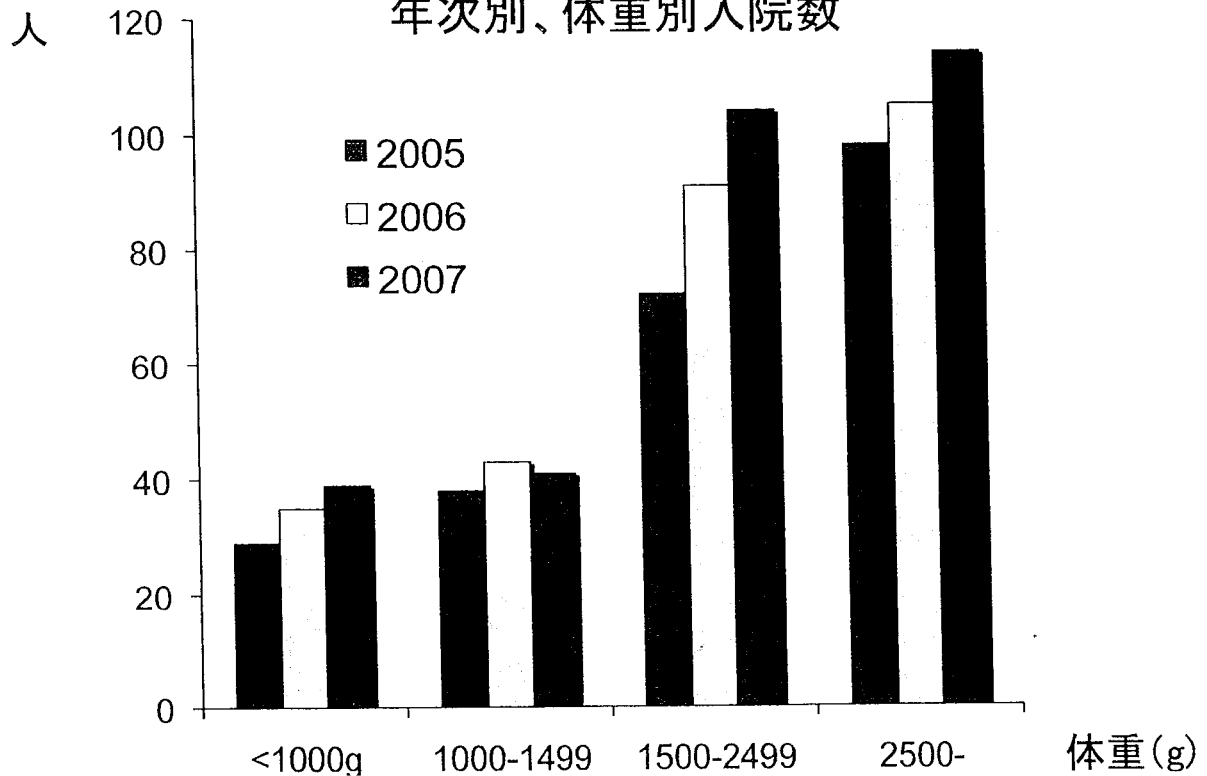
新生児迎え搬送には診療報酬あるが、  
送り搬送はサービス

本体コスト、各種医療器具、  
ドライバー(3人交代24時間院内待機  
維持コストetc

収入約350万円/年間(Dr, Nsコスト除く)  
コスト約2700万/年間  
1万円稼ぐのに約7.7万円必要!?



## 長野県立こども病院NICU 年次別、体重別入院数



# 長野県立こども病院 総合周産期母子医療センターの役割

1. 地域の周産期医療施設とのネットワーク作り
- ⇒ 2. 産科医・小児科医・助産師・看護師の育成
3. 療育、教育と連携した成長、発達フォローアップと在宅支援

## 長野県内の産科医・小児科医・助産師・看護師の育成

- 新生児蘇生プログラム(NCRP)講習会-計6回施行
- 周産期カンファレンス(12回/年)
- 新生児呼吸療法モニタリングフォーラム(1回/年)
- 周産期看護実技研修
- 新生児看護セミナー(4回/年)
- 保健師研修会(1回/年)
- 長野県出生前診断研修会(4回/年)
- 地域周産期母子医療センター看護連絡研修会(1回/年)
- 各病院よりの研修医・研修看護師の受け入れ

# 長野県立こども病院 総合周産期母子医療センターの役割

## 研修センター機能

長野県周産期カンファランス 年12回

(内年6回 周産期医療関係者対象講演会)

周産期看護実技研修 延べ 約60人

新生児看護セミナー 50人 年4回

保健師研修会 年1回

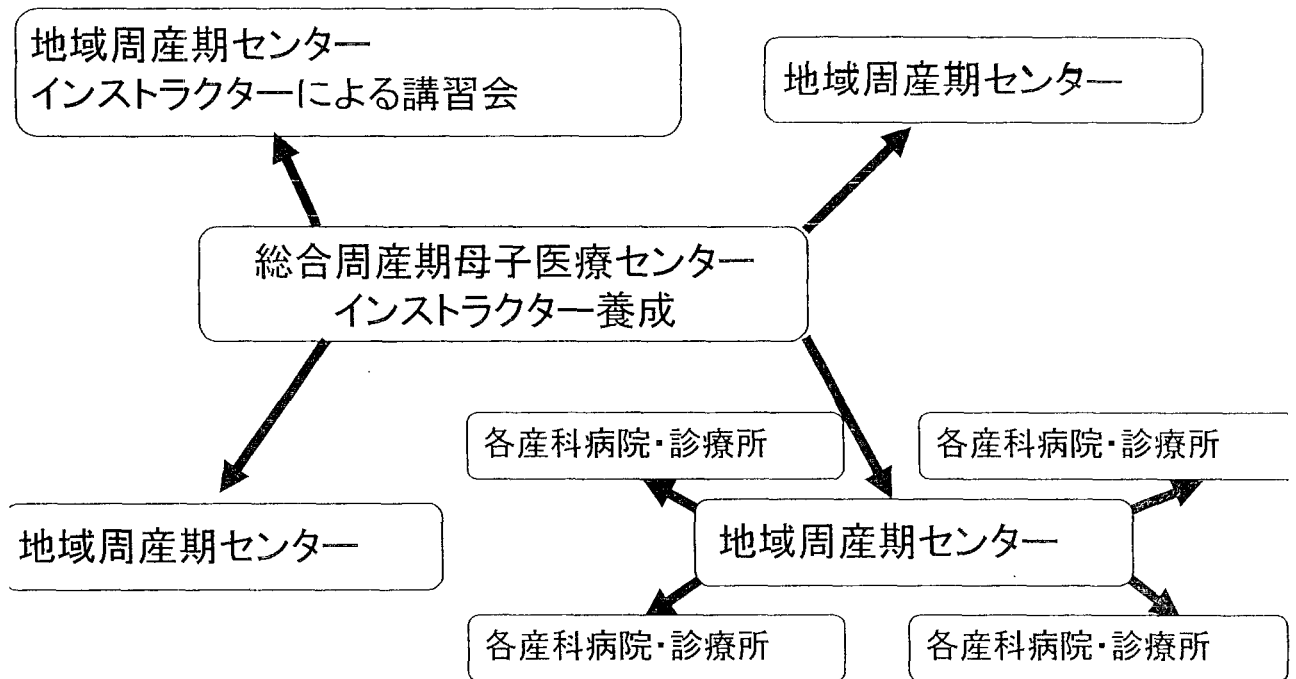
長野県出生前診断研修会 年4回

地域周産期母子医療センター看護連絡研修会 年1回

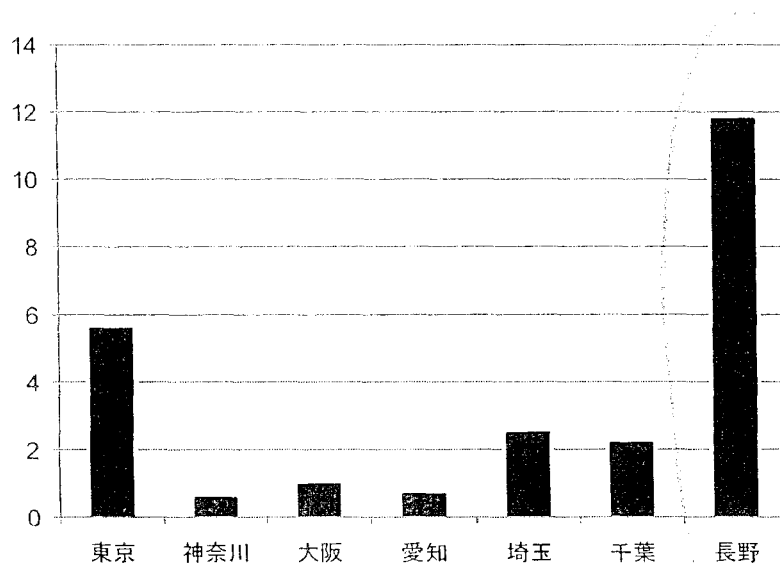
## 平成19年度総合周産期母子医療センター研修事業

研修項目	開催日	場 所	主な内容(テーマ)	講 師
170回 周産期カンファランス 37回 総合周産期母子医療センター周産期医療 係者研修会	4月4日(水)	こども病院 南棟会議室	新生児期の形成外科的疾患	長野県立こども病院 形成外科 部 長 野口 昌彦
172回 周産期カンファランス 38回 総合周産期母子医療センター周産期医療 係者研修会	6月6日(水)	"	胎児医療と遺伝カウンセリング	名古屋大学病院 産婦人科 臨床遺伝医療部 種山 光代
174回 周産期カンファランス 39回 総合周産期母子医療センター周産期医療 係者研修会	8月1日(水)	"	ベンチマークを用いた新生児医療の評価法	東京女子医科大学 小児科学教室 教授 楠田 聡
176回 周産期カンファランス 10回 総合周産期母子医療センター周産期医療 係者研修会	10月3日(水)	"	周産期の諸問題とその後の健康 —developmental Origins of Health and Disease—	昭和大下区医学部 小児科 教授 板橋 家頭夫
178回 周産期カンファランス 11回 総合周産期母子医療センター周産期医療 係者研修会	12月5日(水)	"	周産期、知っていて得にはならないけれど 損はしない話	独立行政法人国立病院機構 長良医療センター 産科 医長 川越 市郎
180回 周産期カンファランス 12回 総合周産期母子医療センター周産期医療 係者研修会	2月6日(水)	"	お母さんと赤ちゃんに寄り添って 開業助産師・IBCLとしての母乳育児支援	国際認定ラクターションコンサルタント 新井 基子
生児蘇生プログラム講習会	7月12日(土)	篠ノ井	新生児心臓蘇生法講習会	長野県立こども病院 新生児科 部長 中村友彦
生児蘇生プログラム講習会	8月25日(土)	波田総合病院	新生児心臓蘇生法講習会	長野県立こども病院 新生児科 部長 中村友彦
生児蘇生プログラム講習会	1月20日(日)	伊那中央病院	新生児心臓蘇生法講習会	長野県立こども病院 新生児科 部長 中村友彦
生児蘇生プログラム講習会 助産師講習	2月17日(日)	丸の内病院	新生児心臓蘇生法講習会	長野県立こども病院 新生児科 部長 中村友彦
生児蘇生プログラム講習会	3月8日(土)	こども病院	新生児心臓蘇生法講習会	埼玉医科大学総合医療センター 教授 田村正徳
産期看護連絡検討会	6月7日(木)	こども病院北棟会議室	長野県の周産期医療ネットワーク	(現状報告)
産期支援のあり方検討会	6月14日(木)	上田消費生活 センター	長野県における周産期医療の現状	長野県立こども病院総合周産期母子 医療センター長 中村友彦
周産期一般研修	6月18日(月)	看護研修 センター	長野県周産期医療システムと現在の周産期医 療・看護について	病院医師 看護師等
新生児実技研修	1回3日	こども病院 各病棟	新生児医療・看護について	病棟スタッフ
産科実技研修	6コース		産科医療・看護について	
産師研修会	8月8日(金)	こども病院	産科救急について	北里大学病院 教授 海野 信也
産師会勉強会	9月8日(土)	こども病院	出生直後のケア	長野県立こども病院総合周産期母子 医療センター長 中村友彦
本理学療法士会現職者講習会	10月5日(金)	こども病院	栄養と発達	長野県立こども病院総合周産期母子 医療センター長 中村友彦
健師等研修会	10月19日(金)	こども病院	「子どもの体の発育と発達」 「乳幼児の病気と特性」	長野県立こども病院総合周産期母子 医療センター長 中村友彦
野県新生児看護セミナー	12月8日(土)	こども病院	早産児のフォローアップ	長野県立こども病院総合周産期母子 医療センター長 中村友彦

# 新生児蘇生プログラム普及 信州モデル



新生児蘇生講習会受講者数  
 (平成20年4-9月受講者数/平成18年度出生数×1000)





# 長野県立こども病院 総合周産期母子医療センターの役割

1. 地域の周産期医療施設とのネットワーク作り
2. 産科医・小児科医・助産師・看護師の育成
- ⇒ 3. 療育、教育と連携した成長、発達フォローアップと在宅支援

## 極低出生体重児フォローアップシステム 長野県青少年家庭課

### 1. 個別発達評価(新版K式発達検査)

修正1歳6カ月・3歳で主治医からの依頼により保健所でも実施

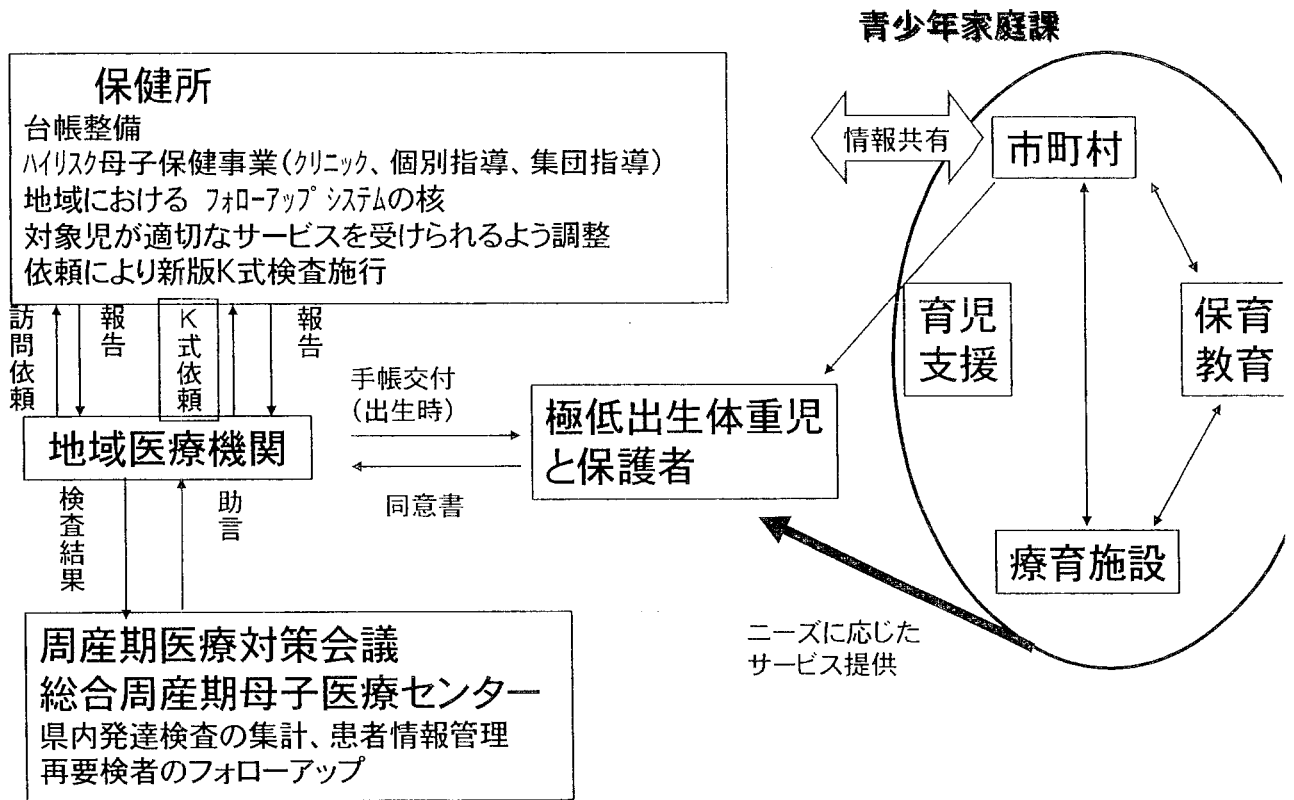
### 2. 極低出生体重児フォローアップ手帳の交付

健診受診状況・支援状況を就学までフォローアップをつなげる

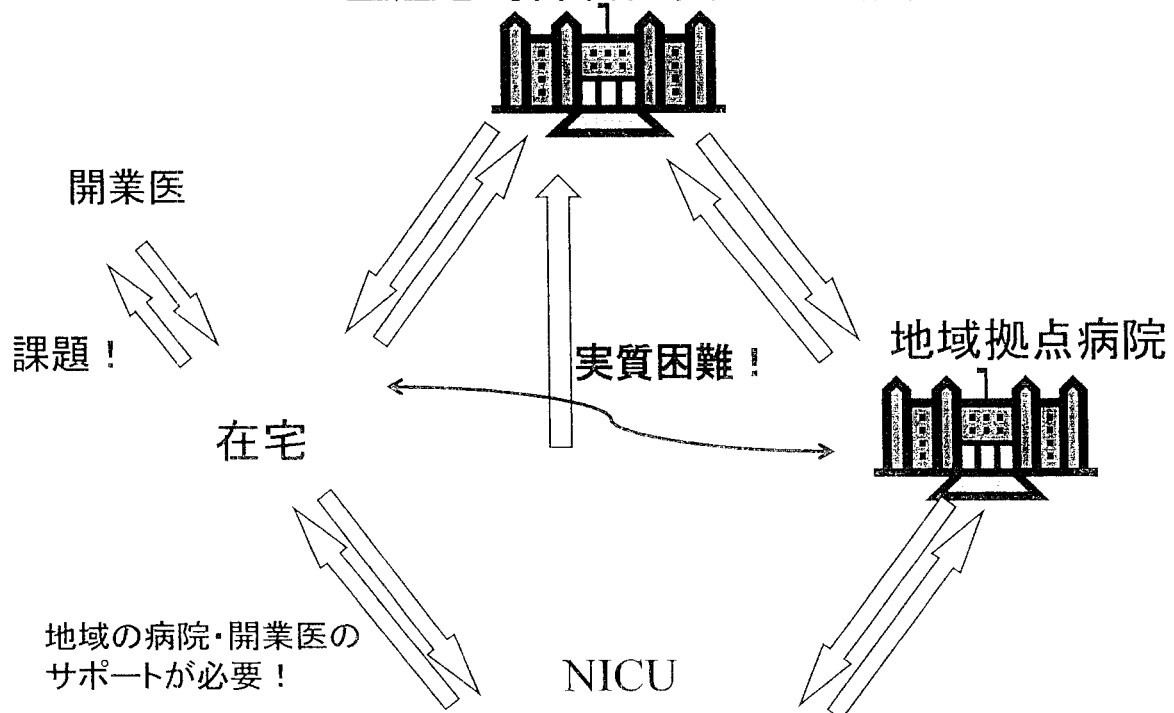
### 3. 極低出生体重児の把握とフォローアップ台帳の作成

総合周産期母子医療センターで台帳を集積、県全体の現状を把握

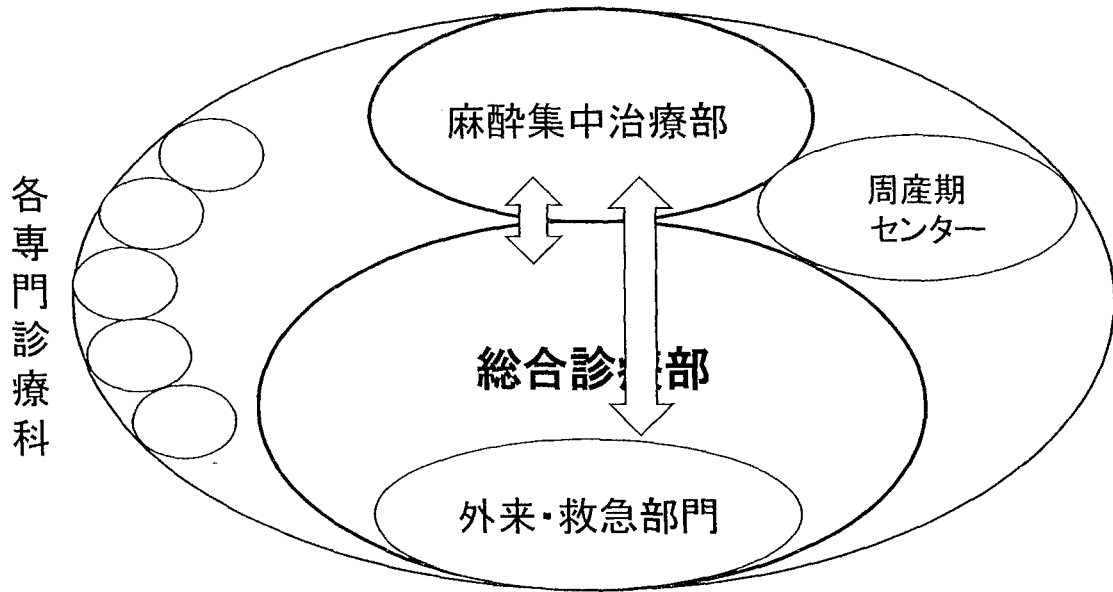
# 極低出生体重児フォローアップシステム



## 重症心身障害児受け入れ病院



# 総合診療部を中心とした 院内医療体制



## 小児医療に関する行政評価・監視結果報告書 平成19年9月 総務省行政評価局

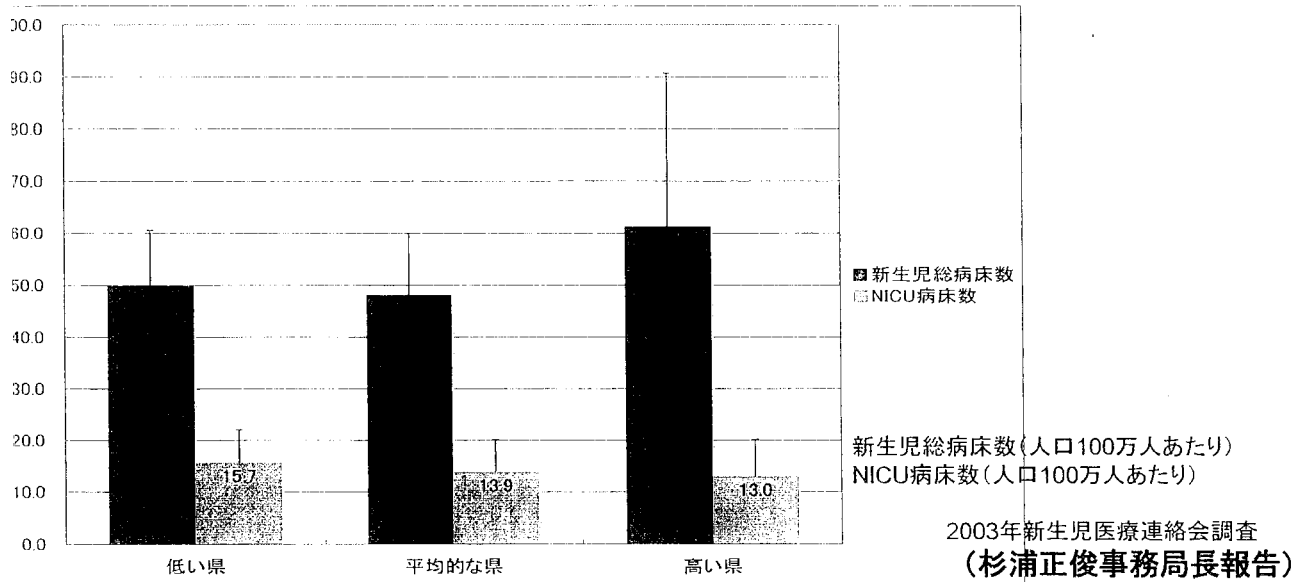
資料 12 平成8年から17年までの10年間に於ける新生児死亡率

区分	国全体の10年間の平均死亡率を上回っている都道府県の状況				国全体の10年間の平均死亡率以下となっている都道府県の状況				
	2.3以上	2.2～2.0	1.9～1.8	計	1.7	1.6～1.5	1.4～1.3	1.2以下	計
新生児死亡率	2.3以上	2.2～2.0	1.9～1.8	計	1.7	1.6～1.5	1.4～1.3	1.2以下	計
都道府県数等	2都道府県 青森県 2.4 福井県 2.3	7都道府県	17都道府県	26都道府県	10都道府県	8都道府県	2都道府県	1都道府県 長野県 1.2	21都道府県
上記のうち、毎年の死亡率が7年以上その年の国全体の死亡率を上回っているところ又は下回っているところ	(10年) - (9年) 栃木県、富山県、長崎県 (8年) 青森県、滋賀県、徳島県、熊本県 (7年) 福井県、山梨県、福岡県、沖縄県 計11都道府県				(10年) 長野県 (9年) 岩手県、広島県 (8年) 茨城県、岡山県 (7年) 静岡県、大阪府、鹿児島県 計8都道府県				

- (注) 1 「人口動態統計」(厚生労働省大臣官房統計情報部)に基づき、本省が作成した。  
 2 新生児の国全体の10年間の平均死亡率は1.7である。  
 3 ( )内の年数は、国全体の死亡率を上回った年数又は下回った年数を表す。  
 4 太字の都道府県は、乳児及び新生児の双方について死亡率が高いことが常態化している都道府県である。

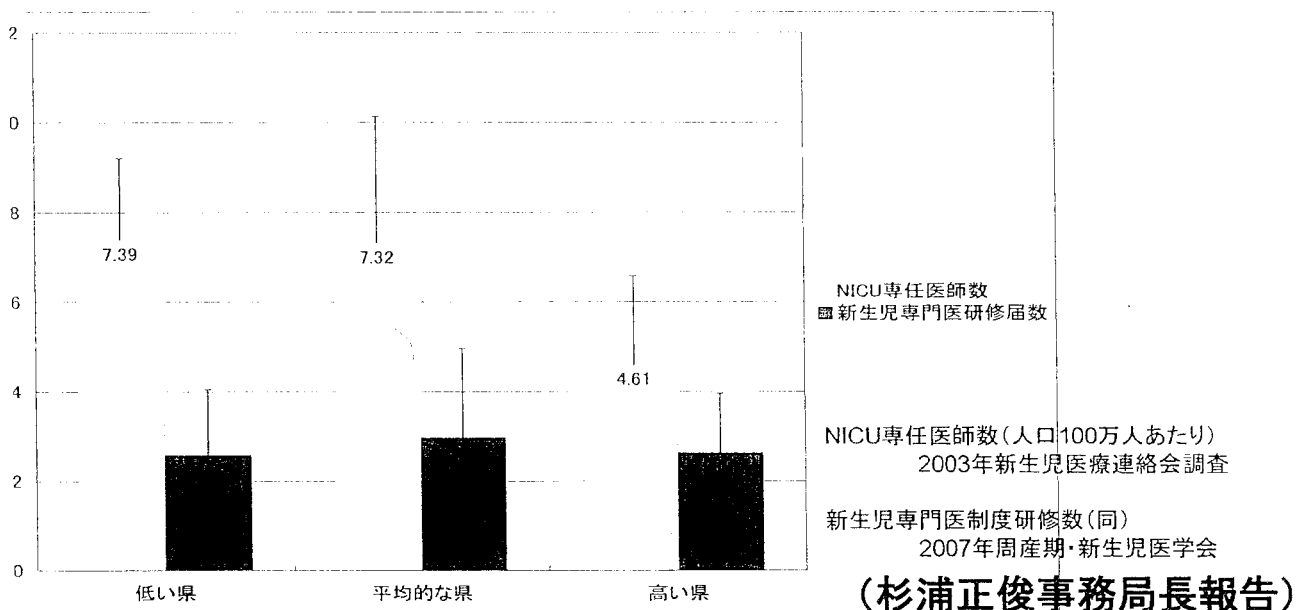
## 都道府県別新生児死亡率と 新生児総病床数、NICU病床数

総務省行政評価局「小児医療に関する行政評価・監視」(平成19年9月)において、高い新生児死亡率が  
状態化しているとされた11都道府県、低い8都道府県、平均的とされた28都道府県の比較



## 都道府県別新生児死亡率と NICU専任医数、新生児専門医制度研修数

総務省行政評価局「小児医療に関する行政評価・監視」(平成19年9月)において、高い新生児死亡率が  
状態化しているとされた11都道府県、低い8都道府県、平均的とされた28都道府県の比較



# 藤村委員 提出資料

第4回周産期医療と救急医療の確保と連携に関する懇談会

平成20年12月8日（月）

(提出後改訂)

周産期医療と救急医療の確保と連携に関する懇談会

2008年12月8日

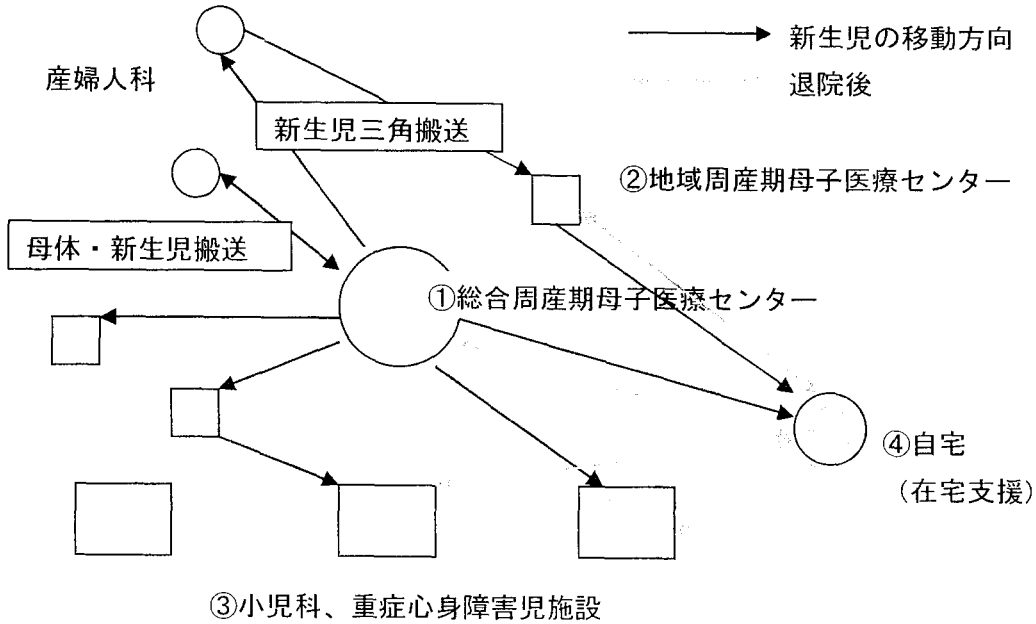
新生児科からのNICU整備に関する提言（要約）

大阪府立母子保健総合医療センター

藤村 正哲

# 1. 必要としているNICU整備の方向

## 新生児空床情報・搬送・後方支援システム（都市型、地方型）



- 「護送船団方式」を採用することで、地域において相互援助システムを育成する

大都市では複数の護送船団が、連合船団を組む

地方では人口に見合った船団（1以上）を組む

ひとつの船団の規模

人口100万—出生1万—NICU30床—GCU60床—医療的ケア・在宅支援 3床

(地域の例)	数	NICU床	GCU床
総合周産期母子医療センター	1	12床	24床
地域周産期母子医療センター	数か所（2～3）	9床×2	18床×2
支援小児科・療育施設	数か所（2～3）		

新生児空床情報システム 都道府県 1か所

新生児搬送チーム 総合周産期母子医療センター

## 2. NICUの医師体制と、診療報酬改善・医師へのインセンティブ

労働環境と経営基盤を改善・強化することなしに、持続可能な改善は期待できない。  
診療報酬を ①原価計算方式 + ②政策誘導 の視点から設定すべき

### ① 総合周産期母子医療センター

2名の新生児科医当直（NICU勤務・情報処理・搬送）

- 新生児集中治療管理料① 10,000点
- 新生児搬送料 10,000点
- 新生児入院医療管理加算の増額 3,600点
- 救急車同乗搬送手当て 2万円/1搬送
- ハイリスク分娩立会い手当 1万円/分娩
- 時間外入院手当 1万円/1入院
- 超過勤務手当を支給する
- NICU長期入院支援コーディネータ

### ② 地域周産期母子医療センター

新生児科医当直（NICU専任）の場合

- 新生児集中治療管理料① 10,000点

新生児科医当直（NICUと小児科勤務）の場合

- 新生児集中治療管理料② 6,000点
- ハイリスク分娩立会い手当 1万円/分娩
- 時間外入院手当 1万円/1入院
- 超過勤務手当を支給する

### ③ 一般小児科、重症心身障害児施設（包括入院管理料）

- 超重症児管理料（小児科） 6000点
- （療育施設） 5000点

### ④ 自宅（在宅支援）

- レスバイト入院管理料（小児科） 6000点（呼吸管理）  
4000点（非呼吸管理）



### 3. 大阪新生児診療相互援助システム NMCS からの提言

#### 1) 大阪の新生児集中治療施設が当面している問題

- ① Level 4 NICU 病床の不足 = Level 4 に入院すべき患者が入院できず、Level 3 で対応せざるを得ない。  
理由：長期入院患者が転床できない。
  - ② 新生児科医師の不足  
理由：医師の過重労働～新規参入医師の減少
- 大阪においても、システムはあっても  
NICU 施設本体が崩壊の危機にある。
- 早急な対策は
- 後方病床の確保対策
  - 医師の労働条件の改善

#### 2) 新生児緊急情報処理と入院について

- 大都市の緊急医療は、大規模専門医療施設が最難度患者を即時受け入れるために、NICU 各レベルに応じた患者の入院を受けることによって、補完関係と相互援助で対応する必要。
- Level 4 施設の確立
  - Level 2, 3 施設の確立
- 緊急患者情報は
- 依頼情報受理は近隣 NICU
  - Level 4 の NICU が入院先検索・交渉と搬送
  - 都道府県を越えた広域搬送協力の確立

#### 3) 新生児科医師の労働条件の改善について

- ① Level 3, 4 の NICU の規模を大きくする
  - 労働条件を確保しつつ、高度な医療が可能
  - 勤務新生児科医師の満足度が高まる
  - 医師の異動でも簡単には崩壊しない
- ② 特殊勤務への待遇改善
  - 新生児緊急搬送
  - 深夜も続く集中治療勤務
  - 高度繊細な医療行為から雑用を省く支援

#### 4) 新生児集中治療を今整備するためには

1. 都道府県に、総合周産期母子医療センターNICUの増床・増員計画の提出を求める（国が全面支援）
2. 新生児科医特殊勤務の待遇改善（国が全面支援）
  - ①搬送、②深夜業務手当、③医療秘書配置
3. 一般小児病棟における受け入れインセンティブ（国が全面支援）
  - ①超重症児管理料（6000点/日）平成21年4月に新設
  - ②在宅医療促進に向けた、レスパイト入院管理料（6000点/日）平成21年4月に新設
  - ③医療的ケアコーディネータの総合周産期母子医療センターへの配置
4. 重症心身障害児施設の重症児管理料の充実

#### 4. NICU病床の確保に関する提言

##### 1) NICUの病床確保

1. NICUからの退院、転院の促進
  - ＝NICUの患者の流れをよくする施策
  - 在宅医療支援施策
2. 在宅ケアへの地域福祉サービス、小児訪問看護の充実・研修
  - レスパイト入院の新設承認と促進
  - NICU長期入院支援コーディネータの配置を急ぐこと
3. 人件費の国負担100%へ
  - 県外からの受け入れ

##### 2) NICUへの医師確保

1. 新生児科医への支援を通じた医師確保対策
  - ―診療報酬を増やしても新生児科医の給与・手当が不変の現状に対策―
  - 救急車同乗搬送手当 2万円/1搬送
  - ハイリスク分娩立会い手当 1万円/分娩
  - 時間外入院手当 1万円/1入院
  - 超過勤務手当を支給する
2. 小児科医（特に女性）の人材バンク運用（民間委託による実施）
  - 新生児科医の研修支援
  - 産休その他で臨床を離れた医師の復帰支援、
  - さらに転職支援
3. 標榜科として「新生児科（＝新生児集中治療科のこと）」の承認
  - 新生児科医と誇りをもって自称できる。専門医制度もできている。

### 3) NICUの条件整備と後方病床の確保

1. 総合周産期における新生児入院管理料	10000 点	
2. 新生児入院管理料②の新設	6000 点	
3. 新生児入院医療管理加算の増額	3600 点	
4. 超重症児管理料の増額		
超重症児管理料を	6000 点(新設・包括)	今は 800 点 (加算)
同療育施設	5000 点	今は 600 点 (加算)
5. レスパイト入院の新設	6000 点 (呼吸管理)	
	4000 点 (非呼吸管理)	

これによって一般小児科病床の活用と経営改善に有効

### 4) その他

NICUにおける過重労働の禁止

時間外手当の全額支給

交代制勤務の促進

NICUにおける看護師の役割拡大

医師事務作業補助者のNICUへの優先導入

# 岡本参考人 提出資料

第4回周産期医療と救急医療の確保と連携に関する懇談会

平成20年12月8日（月）

参考人 岡本喜代子資料（日本助産師会）

[周産期情報管理関係資料]

## I [周産期情報管理に関して]

### 1. 周産期情報管理センターに関して（札幌市の場合）

- ① オペレーターには、周産期の医療状況を理解している助産師等看護職の活用
- ② 一般人からの緊急相談を受けることは、専門家からみて実際に緊急性のある場合のみを高次医療機関に受け入れをすることにつながる。

### 2. 搬送受け入れ側の整備

- ① 責任持って空きベット情報を責任もって実施する体制が重要⇒オペレーターへの報告者の役割を明確にし、確保する必要がある。（3交替全て、昼間は師長、主任等）

### 3. 必要なバックトランスファーの際に、十分なインフォームド

#### コンセントができる体制の整備

バックトランスファーをスムーズに運営できる、施設内のプロジェクトあるいは委員会を設置し、患者とその家族への十分なインフォームドコンセントを実施する体制が必要である。インフォームドコンセントには、助産師等看護職員の利用が望ましい。

[助産師不足関係資料]

## II 「助産師不足数に関して」

1. 厚生労働省（助産師の需給見通し）：約 1700 人（2006 年）
2. 日本産婦人科医会：約 6700 人（2006 年）
3. 日本助産師会（特別委員会）：約 2600 人（2008 年）

### Ⅲ 「産科医療を必要としている妊産婦に、医療の提供ができるた

めの方略について」―出産後の早期退院ができるようなシステム作りを一

#### 1. 諸外国の出産後の入院期間について

欧米諸国は、出産後 6 時間から 24 時間で退院している。国により異なるが退院後のフォロー体制が整備されている国、整備されていない国等がありまちまちである。

日本の多くの病院等施設における出産では 5-6 日である。

表 1 各国の分娩後の退院期日

退院期日	国 名
0 日	オランダ
1 日	アメリカ イギリス パキスタン マレーシア
2 日	カナダ シンガポール 韓国
3 日	イタリア インド オーストラリア ニュージーランド 香港
4 日	オーストラリア スイス ドイツ 中国
5 日	インド デンマーク フランス
6 日	台湾 日本

(c:\Documents and Settings\Temporary Internet)

#### 2 横浜市の市民からの提案より (2008 年 06 月) (インターネットより索引)

医療機関での入院期間を 2 泊 3 日程度にして、出産できる施設減少の歯止めには中間施設を設置してはいかがでしょうか

<回答>早期退院への理解を広めていく取組への支援や、産後ケア事業予定者等への働きかけを行うなど、早期退院の実施に向けた環境づくりを進めているところです。

横浜市健康福祉局企画部医療政策課

■ S 病院では、経産婦さんを対象に、早期退院希望者で妊娠分娩産褥に異常症状を認めない場合は 2 泊 3 日で退院を許可し、退院後 6 日までに 2 回の訪問指導を受ける約束をして退院を試みている。訪問者は連携病院である助産所の助産師が行っている。

■ 結果、S 病院での退院者は早期退院に満足し本制度を歓迎している。

なお、20 年度において退院後の 7~10 日後の褥婦を対象に聞き取り調査を行った結果、母児とも問題もなく経過し、助産師の家庭訪問に対して有意義であり感謝を述べていた。特に経産婦においては、上の子どもと母親が離れている期間が短期であることは精神的にも双方の安定が図れることが解った。*The Cochrane Library*によっても「出産後早期に退院することは、授乳の継続にとって有益かもしれないという文献がある。

■ 横浜市においては、早期退院実施病院に補助金を支給している。

## 資料 4

### 周産期医療ネットワークに関する実態調査の結果について

平成 20 年 12 月 8 日  
雇用均等・児童家庭局  
母 子 保 健 課

本調査は、平成20年10月27日付け通知に基づき、各都道府県の周産期医療ネットワークの実態等の把握を目的として実施したものである。(調査時点において周産期医療ネットワーク未整備2県を含め調査。)

#### ◎ 周産期医療ネットワーク関係

平成20年度の状況について、47の全都道府県担当者からの回答を集計したもの。

#### 1 周産期医療協議会（20年度実施（予定も含む））

- (1) 全都道府県（47自治体）において、周産期医療協議会を設置済み。
- (2) 周産期医療協議会の開催回数は、平均1.8回/年。

#### 2 NICU等の充足状況についての認識

- (1) NICUの充足状況の認識は、「(ほぼ) 充足している」が25自治体、「不足している」が22自治体。
- (2) MFICUの充足状況の認識は、「(ほぼ) 充足している」が32自治体、「不足している」が13自治体、「把握していない」が2自治体。

#### 3 周産期医療関係者研修

- 全都道府県のうち、周産期医療関係者研修を開催しているのは44自治体。

#### 4 周産期救急情報システム

- (1) 総合・地域周産期母子医療センター等の空床状況等の応需情報を提供するコンピュータシステムを設置しているのは37自治体。うち一般救急システムと連携しているのは17自治体。
- (2) 応需情報の更新頻度については、「リアルタイムでの更新」が4自治体、「概ね1日に2回更新」が8自治体、「概ね1日に1回更新」が21自治体、「医療

機関により異なる」が2自治体、「その他」が2自治体。

- ※ 「最終的には、送り側と受け側の医師同士の直接の対話（電話）が必要であり、情報システムの有用性はきわめて限局的」「受け入れられる医療機関が限られているため、システムを利用するより、直接電話で連絡した方が早い」「繁忙な医療機関において、応需情報をリアルタイムで入力するのは困難」といった意見もあった。

#### 5 周産期医療に係るコーディネーターの配置について

- (1) 全都道府県のうち、ハイリスク妊婦の搬送コーディネーターを配置しているのは5自治体。
- (2) 全都道府県のうち、ハイリスク新生児の搬送コーディネーターを配置しているのは2自治体。

#### 6 管内に複数の総合周産期母子医療センターが指定されている都道府県について

- 該当する都道府県は14自治体。うち、周産期医療の調整を行う基幹病院を定めているのは4自治体。

#### 7 他県との連携状況

- 県境地域の周産期の搬送体制について、他県と協議の場を持つなど連携を図っているのは12自治体。
- ※ 他県と連携していない自治体における主な理由は、「県外搬送の実績がない(少ない)」「県間では連携していないが、病院間の個別の連携により搬送・受入が行われている」などであった。

#### 8 助産所との連携について

- 管内に分娩を取扱う助産所が存在するのが39自治体。うち、周産期医療ネットワークに助産所を組み入れているのは、29自治体。

#### 9 現状の周産期ネットワークにおける問題点（主なもの）

- 産科、小児科の医師不足や看護師不足により、現状維持の確保に苦慮している。
- 地域の産科の減少により、正常分娩の妊婦までが、総合・地域周産期母子医療センターに集中している。
- 周産期医療情報システムにおいて、医師が入力を行っているため、多大な負担をかけていることから、入力を行う補助者を置くなど、環境整備が必要。



◎ 総合周産期母子医療センター

各センターからの回答を集計したもの。特に言及している項目以外は直近の状況。

(1) NICUについて

ア) 病床数 (有効回答75センター)

NICU病床数	6	9	12	15	18	20	21	21以上
センター数	4	32	19	6	4	1	6	3
割合 (%)	5.3	42.6	25.3	8.0	5.3	1.3	8.0	4.2

イ) 病床利用率 (有効回答74センター) (※19年度実績)

病床利用率 (%)	~70	~80	~90	~100
センター数	2	2	14	56
割合 (%)	2.7	2.7	18.9	75.7

ウ) 平均入院期間 (有効回答73センター) (※19年度実績)

平均入院期間 (日)	~20	~30	~40	~50	~60	~70
センター数	23	32	12	3	2	1
割合 (%)	31.5	43.8	16.4	4.1	2.7	1.4

エ) 後方病床数 (有効回答75センター)

後方病床数	~10	~20	~30	~40	41以上
センター数	8	30	30	4	3
割合 (%)	10.7	40.0	40.0	5.3	4.0

(2) MFICUについて

ア) 病床数 (有効回答75センター)

病床数	3	6	9	10	11	12	15
センター数	4	49	15	1	1	4	1
割合 (%)	5.3	65.3	20.0	1.3	1.3	5.3	1.3

イ) 病床利用率 (有効回答70センター) (※19年度実績)

病床利用率 (%)	~50	~60	~70	~80	~90	~100
センター数	8	6	9	8	22	17
割合 (%)	11.4	8.6	12.9	11.4	31.4	24.3

ウ) 後方病床数 (有効回答71センター)

後方病床数	～10	～20	～30	～40	～50	51以上
センター数	24	25	10	8	2	2
割合 (%)	33.8	35.2	14.1	11.2	2.8	2.8

(3) 搬送受入が出来なかった理由 (※19年度実績)

ア) 新生児搬送受入が出来なかったケースがあったセンターは、43センター / 有効回答70センター

うち搬送受入が出来なかった理由について回答のあった42センターの理由別センター数の割合 (複数回答)

理由	NICU満床	診察可能医師不在	その他
センター数	41	5	12
割合 (%)	97.6	11.9	28.5

イ) 母体搬送受入が出来なかったケースがあったセンターは、54センター / 有効回答74センター

うち搬送受入が出来なかった理由について回答のあった53センターの理由別センター数の割合 (複数回答)

理由	NICU満床	MFICU満床	診察可能医師不在	その他
センター数	49	31	12	30
割合 (%)	92.5	58.5	22.6	56.6

(4) 夜間・土日の医師の当直体制

ア) 新生児科 (NICU) の当直体制は、医師1人の施設が60センター、医師2人以上の施設が15センター (有効回答75センター)

イ) 産科 (MFICU) の当直体制は、

- ・MFICU6床以下の53センターのうち、医師1人が37センター、医師2人以上が16センター
- ・MFICU7床以上の22センターのうち、医師1人が6センター、医師2人以上が16センター

(※ 土日の昼間が複数医師での勤務体制であっても、夜間当直が医師1人のセンターについては、医師1人当直として集計。)

(5) 救命救急センターの指定を受けているセンターは、53センター／有効回答75センター

※ 救命救急センターの指定を受けていない22センターについては、

ア) 脳血管障害合併症（疑いを含む）の妊婦に対し、自施設で対応可能な施設が14センター、自施設で対応できないが近隣に対応可能な医療機関が存在するのが8センター、

イ) 急性心疾患合併症（疑いを含む）の妊婦に対し、自施設で対応可能な施設が13センター、自施設で対応できないが近隣に対応可能な医療機関が存在するのが9センター、

ウ) 妊娠中の交通外傷など外傷患者に対し、自施設で対応可能な施設が15センター、自施設で対応できないが近隣に対応可能な医療機関が存在するのが7センター、

エ) 妊娠中のDIC、敗血症など急性かつ重症患者への対し、自施設で対応可能な施設が19センター、自施設で対応できないが近隣に対応可能な医療機関が存在するのが3センター、である。

(6) ドクターカーを保有しているセンターは、47センター／有効回答75センター

◎ 地域周産期母子医療センター（概数）

各センターからの回答を集計したもの。特に言及している項目以外は直近の状況。

(1) 運用状況

○39都道府県において、236センターが認定されている

うち、6センターが現在休止中

○230センターのうち、産科部門については、

- ・219センターがハイリスク妊娠に対応している
- ・9センターが原則としてハイリスク妊娠には対応していない
- ・2センターが、認定時から産科を標榜していない

○230センターのうち、新生児部門については、

- ・137センターが新生児特定集中治療管理室加算の対象となっている。
- ・11センターが上記の加算対象ではないが、新生児科専任医師が勤務しており、ハイリスク新生児への対応を行っている
- ・82センターが新生児科専任医師が勤務していないが、常勤の小児科医又は産科医が新生児医療を担当している

(2) NICUについて（診療報酬非加算を含む）

ア) 病床数（有効回答230センター）

NICU病床数	～6	～9	～12	～15	～18	19以上
センター数	149	41	19	11	5	5
割合（％）	64.8	17.8	8.3	4.8	2.2	2.2

(3) 搬送受入が出来なかったケース（※19年度実績）

ア) 新生児搬送受入が出来なかったケースがあったセンターは、58センター / 有効回答176センター

イ) 母体搬送受入が出来なかったケースがあったセンターは、90センター / 有効回答179センター

(4) 救命救急センターの指定を受けているセンターは、74センター / 有効回答230センター

※ 救命救急センターの指定を受けていない156センターについては、

ア) 脳血管障害合併症（疑いを含む）の妊婦に対し、自施設で対応可能な施設

が95センター、自施設で対応できないが近隣に対応可能な医療機関が存在するのが45センター、

イ) 急性心疾患合併症（疑いを含む）の妊婦に対し、自施設で対応可能な施設が103センター、自施設で対応できないが近隣に対応可能な医療機関が存在するのが37センター、

ウ) 妊娠中の交通外傷など外傷患者に対し、自施設で対応可能な施設が108センター、自施設で対応できないが近隣に対応可能な医療機関が存在するのが29センター、

エ) 妊娠中のDIC、敗血症など急性かつ重症患者への対し、自施設で対応可能な施設が109センター、自施設で対応できないが近隣に対応可能な医療機関が存在するのが30センター、である。

(5) ドクターカーを保有しているセンターは、28センター／有効回答230センター

周産期医療ネットワークに関する実態調査について

番号	都道府県	周産期医療協議会の設置の有無	NICUの充足状況			MFICUの充足状況			周産期医療関係者研修の実施の有無	コンピューターによる周産期救急情報システム			ハイリスク妊婦の搬送に係るコーディネーターの配置の有無	ハイリスク新生児の搬送に係るコーディネーターの配置の有無	他県との連携状況の有無	助産所のネットワークへの組み入れの有無	管内に複数の総合周産期母子医療センターが指定され、周産期医療の調整を行う基幹病院の有無
			充足	不足	未把握	充足	不足	未把握		設置の有無	他システムとの連携	更新頻度					
1	北海道	○	○			○			○	○	単独	1日1回以上の更新が基本	×	×	×	×	×
2	青森県	○	○			○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に1回更新	×	×	×	×	—
3	岩手県	○		○		○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に2回更新	×	×	×	—	—
4	宮城県	○		○		○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	—
5	秋田県	○	○			○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね12時間に1回更新	×	×	×	—	—
6	山形県	○		○		○	○		○	×	—	—	×	×	×	—	—
7	福島県	○	○			○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	—
8	茨城県	○		○		○			○	○	一般の救急医療のシステム	病院により異なる	×	×	×	○	×
9	栃木県	○		○		○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に1回更新	○	○	×	×	×
10	群馬県	○		○		○			○	○	単独	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	—
11	埼玉県	○		○		○	○		○	○	単独	概ね1日に1回更新	×	×	×	×	—
12	千葉県	○		○		○		○	○	○	一般の救急医療のシステム	1日に2回更新	○	×	×	○	×
13	東京都	○		○		○	○		○	○	単独	リアルタイムで更新	×	×	×	○	×
14	神奈川県	○		○		○		○	○	○	一般の救急医療のシステム	定期的に朝夕2回以上	×	×	×	○	×
15	新潟県	○		○		○	○		○	○	単独	概ね1日に1回更新	×	×	○	○	×
16	富山県	○		○		○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に1回更新	×	×	○	—	—
17	石川県	○	○			○			○	○	単独	リアルタイムでの更新	×	×	○	○	—
18	福井県	○	○			○			○	○	単独	概ね1日に1回更新	×	×	○	○	—
19	山梨県	○	○			○			○	×	—	—	×	×	×	○	—
20	長野県	○	○			○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	—
21	岐阜県	○	○			○			×	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	—
22	静岡県	○		○		○			○	○	単独	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	×
23	愛知県	○		○		○	○		○	○	単独	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	—
24	三重県	○		○		○	○		○	×	—	—	×	×	○	○	—
25	滋賀県	○		○		○	○		○	○	単独	概ね1日に1回更新	×	×	○	○	—
26	京都府	○		○		○	○		○	○	単独	概ね1日に2回更新	○	○	○	○	—
27	大阪府	○		○		○	○		○	○	単独	概ね12時間に1回更新	○	×	○	○	○
28	兵庫県	○	○			○			○	○	単独	リアルタイムで更新	×	×	○	○	—
29	奈良県	○	○			○	○		○	○	単独	概ね1日に1回更新	○	×	○	○	—
30	和歌山県	○	○			○	○		○	○	単独	最低1日1回以上更新	×	×	○	○	—
31	鳥取県	○	○			○			×	×	—	—	×	×	×	×	—
32	島根県	○	○			○			○	○	その他システムと連携	変更があれば更新	×	×	×	—	—
33	岡山県	○		○		○	○		○	○	一般の救急医療のシステム	医療機関により、頻度は異なる	×	×	×	×	○
34	広島県	○		○		○			○	○	単独	リアルタイムでの更新	×	×	×	×	○
35	山口県	○	○			○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に1回更新を依頼	×	×	×	×	—
36	徳島県	○		○		○			○	×	—	—	×	×	×	—	—
37	香川県	○	○			○			○	○	一般の救急医療のシステム	朝と夕方各1回	×	×	×	○	×
38	愛媛県	○	○			○	○		○	○	一般の救急医療のシステム	1日に2回更新を依頼	×	×	×	○	—
39	高知県	○		○		○			○	○	一般の救急医療のシステム	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	—
40	福岡県	○	○			○			○	○	単独	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	○
41	佐賀県	○	○			○	○		○	×	—	—	×	×	×	—	—
42	長崎県	○		○		○			×	×	—	—	×	×	×	×	—
43	熊本県	○		○		○			○	○	単独	入退院の動きがあった時点での更新	×	×	×	—	—
44	大分県	○	○			○			○	○	単独	概ね1日に1回更新	×	×	×	○	—
45	宮崎県	○	○			○			○	×	—	—	×	×	×	○	—
46	鹿児島県	○	○			○			○	×	—	—	×	×	×	○	—
47	沖縄県	○	○			○			○	×	—	—	×	×	×	×	×
	合計	47	25	22	0	32	13	2	44	37			5	2	12	29	4

総合周産期母子医療センターについて

救急救命センターの指定状況	ドクターヘリ保有の台数	ドクターカー保有の台数	NICU							NICUに併設された新生児の回復期治療室(いわゆるGCU)	搬送不可事例の有無 新生児	MFICU						MFICUに併設された産科の回復期治療室(後方病室)	一般の産科病棟(左記を除く院内の産科病棟)	搬送不可事例の有無 母体
			病床数	年間延利用日数(日)	平均入院期間(日)	最大入院期間(日)	病床利用率(%)	年間利用実人員(人)	病床数			年間延利用日数(日)	平均入院期間(日)	最大入院期間(日)	病床利用率(%)	年間利用実人員(人)				
1	○	0	0	12	4,399	19.20	355	100.00	229	24	有	9	3,074	9.30	52	93.32	328	18	10	無
2	×	0	1	9	3,185	10.50	90	97.00	302	21	無	6	1,841	9.50	100	84.00	193	21	21	有
3	○	0	1	9	3,309	25.80	374	100.00	3,203	21	有	6	2,196	27.20	233	98.80	2,096	12	23	有
4	○	0	1	12	3,661	16.40	84	83.30	241	15	不明	9	2,938	14.20	27	88.90	204	6	0	有
5	×	0	1	18	6,309	27.10	124	95.80	232	24	有	9	367	2.60	12	12.90	142	91	0	有
6	×	0	2	21	7,629	20.30	92	99.50	924	30	有	6	1,511	4.90	61	70.00	323	0	41	有
7	○	0	2	12	4,325	33.00	150	99.00	251	13	有	9	2,900	19.00	60	89.00	167	0	30	有
8	×	0	2	18	6,668	19.30	90	100.00	327	20	有	6	2,560	7.10	61	100.00	316	3	43	有
9	○	1	0	9	2,497	28.00	60	76.00	89	18	有	6	1,610	8.00	18	73.00	205	14	0	有
10	×	0	1	15	5,277	12.40	881	96.10	560	35	有	6	1,956	6.40	66	89.10	307	26	0	有
11	○	0	0	21	-	-	-	-	-	10	有	6	-	-	-	-	-	12	15	有
12	○	1	1	9	2,670	16.30	366	81.06	164	8	無	6	1,014	12.10	69	92.34	84	11	10	有
13	○	0	0	9	2,944	21.80	89	89.82	132	9	有	6	1,639	6.30	37	74.66	245	0	14	無
14	○	0	1	6	2,194	18.60	87	99.90	118	18	無	3	894	7.20	55	81.40	125	37	0	無
15	×	0	2	15	4,910	28.40	605	89.44	173	20	有	6	577	5.60	61	26.28	103	0	33	有
16	×	0	2	18	5,051	17.70	91	92.30	286	32	有	6	1,802	13.10	56	82.30	138	0	44	有
17	○	0	0	6	3,284	10.90	90	100.00	301	12	有	6	626	2.80	7	19.10	222	29	0	有
18	○	0	2	9	3,265	31.40	90	99.40	113	25	有	6	1,882	7.10	46	85.70	277	0	30	有
19	○	0	0	9	3,112	29.10	323	96.40	107	15	無	6	2,351	22.40	95	98.20	105	14	0	有
20	×	0	1	6	2,178	45.40	94	99.45	161	12	無	3	937	75.00	95	85.57	74	8	30	有
21	×	0	1	9	3,195	62.60	90	97.00	119	21	無	6	1,862	10.90	38	84.80	330	30	0	無
22	○	0	0	9	3,156	17.40	106	88.80	193	3	無	6	2,160	14.90	98	98.40	150	0	20	無
23	○	0	2	15	5,543	33.00	91	100.00	169	30	無	6	2,044	7.00	20	93.08	311	28	4	有
24	○	0	0	9	366	27.30	121	97.30	123	15	有	3	366	9.30	64	69.40	85	6	20	有
25	○	0	1	9	3,293	19.60	86	100.00	169	20	有	9	1,154	8.90	14	45.70	131	18	0	有
26	○	1	2	9	3,880	14.80	87	100.00	262	14	無	9	3,274	6.50	87	99.30	453	13	0	有
27	○	0	3	33	8,380	23.87	202	69.40	346	99	無	12	3,875	5.93	72	88.20	524	25	0	有
28	×	0	1	9	3,369	40.60	89	99.20	81	21	不明	6	1,947	14.20	80	83.00	129	33	0	無
29	○	0	0	12	3,877	23.20	91	88.27	167	19	有	6	-	-	-	-	-	22	0	有
30	○	1	0	9	3,235	38.50	90	97.78	84	11	無	6	1,302	8.60	53	88.33	167	34	0	有
31	×	0	1	15	3,518	16.00	90	64.10	220	43	有	6	1,497	7.40	14	68.20	201	12	16	有
32	○	0	1	9	3,290	25.00	90	99.88	132	24	無	6	1,878	12.00	34	85.52	152	19	0	無
33	×	0	0	9	3,308	39.30	90	100.00	89	12	無	6	-	-	-	-	-	0	30	無
34	○	0	1	36	12,998	21.20	247	98.65	612	44	無	6	904	5.60	14	99.12	161	16	0	無
35	○	0	0	12	4,941	25.10	364	100.00	197	18	無	6	1,901	5.20	14	86.60	369	0	29	無
36	○	0	0	12	4,235	23.81	248	96.40	233	18	無	6	2,023	31.72	14	92.10	129	0	20	無
37	×	0	0	9	2,859	24.10	91	86.77	122	9	無	6	1,745	16.80	16	79.46	136	6	40	無
38	○	0	0	20	3,295	27.20	366	100.00	87	21	有	6	2,096	17.20	46	95.40	149	12	18	有
39	×	0	0	6	2,157	13.10	89	98.50	165	16	無	3	554	6.50	14	50.60	85	16	17	無
40	○	0	1	9	2,758	25.80	100	83.70	110	15	有	9	2,845	14.10	81	86.60	189	16	0	無
41	○	0	2	21	7,428	35.40	231	96.90	210	16	無	9	2,514	13.30	73	76.50	189	38	33	無
42	×	0	1	9	3,314	24.30	90	100.00	136	26	無	6	684	5.70	14	31.10	120	12	27	有

医 師 の 動 務 状 況																				
【 産 科 部 門 の 医 師 数 】									【 新 生 児 部 門 の 医 師 数 】						【 医 師 の 当 直 体 制 】					
① 周産期センター（産科）の専任医師			② ①以外で日中、産科診療（分娩）に従事する産科・産婦人科医師			③ 日勤帯は分娩に従事しないが、当直や緊急時に分娩に関与する医師			新生児科の専任医師			新生児科の専任ではないが、NICUでの診療にも従事する小児科医			産科（MFICU）			新生児科（NICU）		
常勤医師数 （研修医・レジデントを除く）	研修医・レジデントの数	非常勤医師	常勤医師数 （研修医・レジデントを除く）	研修医・レジデントの数	非常勤医師	常勤医師数 （研修医・レジデントを除く）	研修医・レジデントの数	非常勤医師	常勤医師数 （研修医・レジデントを除く）	研修医・レジデントの数	非常勤医師	常勤医師数 （研修医・レジデントを除く）	研修医・レジデントの数	非常勤医師	平日の夜間	土曜日の夜間	日曜日の夜間	平日の夜間	土曜日の夜間	日曜日の夜間
1	3	3	0	0	0	6	2	0	5	1	0.1	4	0	0	2	2	2	1	1	1
2	0	0	0	6	0	0	0	1	7	0	0	3	0	0	1	1	1	1	1	1
3	5	4	3	0	0	0	0	0	4	2	0.2	5	4	0.5	1	1	1	1	1	1
4	5	0	0	2	3	0	0	0	4	2	0.8	6	1	0.5	2	2	2	2	2	2
5	9	0	0	0	0	0.7	0	0	2	12	2	2	0	0	2	2	2	2	2	2
6	2	0	0	9	3	0	0	0	7	0	0	3	0	0	2	2	2	2	2	2
7	14	7	3	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	2	2	2	1	1	1
8	1	0	0	7	1	0	1	0	3	0	0	7	1	0	1	1	1	1	1	1
9	3	0	9.45	0	0	0	13	0	3	0	9.5	2	0	0	2	2	2	1	1	1
10	7	0	0	0	0	0	0	1	6	4	0	0	0	0	2	2	2	1	1	1
11	3	2	0	11	4	1	0	0	5	3	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2
12	2	0	0	6	1	0	6	0	5	2	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1
13	3	0	0	8	1	3.6	0	0	2	5	0	9	3	0.6	1	1	1	1	1	1
14	7	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6	0	0	1	1	1	1	1	1
15	5	4	0	0	0	0	0	0	5	2	0	3	6	0	1	1	1	1	1	1
16	4	4	0	0	0	0	0	0	4	3	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1
17	3	1	0	0	0	0	5	0	3	2	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
18	5	3	3	0	0	1	0	0	3	3	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
19	1	0	0	4	2	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
20	2	0	1	2	5	5	7	0	2	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
21	4	1	0	0	0	0	0	0.2	5	0	0	2	0	0	1	1	1	1	1	1
22	2	0	0	6	0	0	1	0	5	1	0	12	0	0	1	1	1	1	1	1
23	0	0	0	8	4	1	0	0	6	0	0.4	0	0	0	1	1	1	1	1	1
24	3	0	0	4	0	0	0	0	2	1	0	5	1	0	1	1	1	1	1	1
25	8	4	0	9	4	0	0	0	5	2	0	11	0	0	3	3	3	1	1	1
26	6	2	0	0	0	0	1	0	5	3	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
27	6	4	1.46	0	0	0	0	0	5	0	1.93	2	0	0	2	2	2	1	1	1
28	1	0	0	6	5	0	0	2.6	4	1	1.5	1	0	0	2	2	2	1	1	1
29	4	4	0	12	6	0	0	0	4	7	0	15	13	0	1	1	1	3	2	2
30	5	2	0	0	1	0	0	0	4	2	0	5	1	0	1	1	1	1	1	1
31	6	2	0	0	0	0	0	0	4	3	0	6	0	0	1	1	1	1	1	1
32	4	0	0	3	3	0	2	0	4	2	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1
33	3	0	2	17	0	0	0	数人	2	3	0	6	0	0	1	1	1	1	1	1
34	3	1	0	4	2	0	1	0	11	2	0.3	5	0	0	2	2	2	3	3	3
35	5	7	0	3	0	1	0	2	5	2	0	0	0	0	2	2	2	1	1	1
36	9	3	0	0	0	0	0	0	5	3	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
37	0	0	0	7	0	0.4	0	0	0	0	0	8	0	0	1	1	1	1	1	1
38	8	2	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
39	6	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
40	4	2	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
41	5	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
42	7	0	4	0	1	0	0	0	7	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1



救急救命センターの指定状況	ドクターヘリ保有の台数	ドクターカー保有の台数	NICU							NICUに併設された新生児の回復期治療室(いわゆるGCU)	搬送不可事例の有無 新生児	MFICU					MFICUに併設された産科の回復期治療室(後方病室)	一般の産科病床(左記を除く院内の産科病床)	搬送不可事例の有無 母体	
			病床数	年間延利用日数(日)	平均入院期間(日)	最大入院期間(日)	病床利用率(%)	年間利用実人員(人)	病床数			年間延利用日数(日)	平均入院期間(日)	最大入院期間(日)	病床利用率(%)	年間利用実人員(人)				
43	○	0	0	9	3,083	22.90	89	93.30	141	27	無	6	1,570	8.50	14	70.00	181	14	12	無
44	○	1	0	9	3,331	27.60	275	100.00	99	8	不明	6	1,250	13.20	103	56.90	73	0	31	有
45	×	0	1	9	3,244	19.70	104	98.90	165	6	有	6	2,129	15.20	57	96.70	140	26	0	有
46	○	0	1	9	3,075	18.40	93	93.30	167	25	無	6	1,120	10.90	67	51.00	103	0	50	有
47	○	0	1	12	4,383	12.80	203	100.00	356	24	有	12	4,257	14.20	114	100.00	331	0	50	有
48	○	0	2	9	3,340	58.80	90	100.00	104	30	有	11	2,695	9.60	14	66.90	281	29	0	有
49	×	0	1	12	3,884	28.60	90	88.43	136	20	有	6	508	7.10	14	23.13	72	12	0	有
50	○	1	0	24	8,376	22.90	不明	95.40	325	22	有	15	5,336	14.60	不明	97.20	268	31	14	有
51	○	0	2	9	2,984	8.20	250	91.10	103	18	無	6	1,348	3.70	123	61.60	141	12	10	無
52	×	0	0	15	5,263	42.30	236	94.20	404	25	無	6	1,218	16.50	82	55.40	200	35	0	有
53	×	0	0	9	3,206	19.00	193	97.60	173	26	有	6	1,571	4.00	37	71.74	469	59	0	有
54	○	0	0	12	4,057	26.20	93	92.00	176	24	有	9	2,515	5.60	88	76.00	424	33	0	有
55	○	0	1	9	3,198	20.90	90	97.10	153	23	有	6	1,704	12.00	70	77.60	142	0	75	有
56	○	0	1	12	4,392			93.00	117	24	有	9	3,294			81.00	179	42		有
57	○	0	0	12	4,380	17.00	90	98.60	260	40	有	6	2,190	8.40	14	86.40	230	0	100	有
58	○	0	1	12	4,269	21.60	365	97.70	198	24	有	10	2,544	8.80	109	70.00	289	20	10	有
59	○	0	1	12	3,901	23.50	366	89.17	179	24	有	9	1,841	4.70	62	55.56	389	43	0	有
60	○	0	1	15	5,489	26.00	363	99.98	212	24	有	12	3,957	6.70	77	90.09	591	24	0	有
61	○	0	0	12	4,359	21.80	90	99.20	200	33	有	9	2,074	10.10	14	63.00	206		10	有
62	×	0	1	21	5,280	14.00	88	96.00	314	22	有	6	858	2.00	14	38.00	401	0	24	有
63	○	0	1	18	6,259	26.90	95	95.00	245	17	有	6	1,763	8.90	24	80.30	248	12	17	有
64	○	1	1	12	3,255	21.00	114	74.00	120	12	不明	9	2,924	9.00	94	89.00	259		32	不明
65	○	0	2	9	2,878	32.30	366	88.70	154	12	有	6	1,706	21.80	19	95.50	213	12	18	有
66	○	0	0	12	3,276	32.10	1,187	99.45	102	18	有	6	1,327	10.60	48	60.43	125	12	10	有
67	○	0	1	9	3,322	31.80	254	100.00	113	21	不明	6	314	16.00	61	85.80	23	12	9	有
68	○	0	0	9	5,276	32.20	161	80.30	164	14	無	9	3,049	11.50	95	92.80	263	18	15	有
69	○	0	1	9	3,193	34.90	287	96.90	173	16	有	6	1,795	9.50	119	81.70	276	16	22	有
70	○	0	0	12	3,923	59.50	154	98.00	132	8	有	6	1,003	12.00	68	52.00	93	0	25	有
71	○	0	0	9	3,065	33.00	243	93.00	93	16	有	9	211	2.30	14	6.40	93	35	0	無
72	×	0	1	21	6,672	26.90	90	92.30	265	21	無	6	1,799	9.60	14	82.10	171	0	21	無
73	○	0	1	12	64	11.90	60	89.40	65	24	有	6	292	4.00	28	81.00	360	0	24	無
74	×	0	1	21	7,501	15.80	137	98.00	474	23	有	12	3,302	8.90	116	75.00	371	合わせて、46床		有
75	○	1	2	12	8,026	23.70	139	87.70	338	13	無	6	-	-	-	-	-	合わせて、33床		有

医 師 の 動 務 状 況																					
【 産 科 部 門 の 医 師 数 】									【 新 生 児 部 門 の 医 師 数 】						【 医 師 の 当 直 体 制 】						
①周産期センター（産科）の専任医師			② ①以外で日中、産科診療（分娩）に従事する産科・産婦人科医師			③ 日勤帯は分娩に従事しないが、当直や緊急時に分娩に関与する医師			新生児科の専任医師			新生児科の専任ではないが、NICUでの診療にも従事する小児科医			産科（MFICU）			新生児科（NICU）			
常勤医師数 （研修医・レジデントを除く）	研修医・レジデントの数	非常勤医師	常勤医師数 （研修医・レジデントを除く）	研修医・レジデントの数	非常勤医師	常勤医師数 （研修医・レジデントを除く）	研修医・レジデントの数	非常勤医師	常勤医師数 （研修医・レジデントを除く）	研修医・レジデントの数	非常勤医師	常勤医師数 （研修医・レジデントを除く）	研修医・レジデントの数	非常勤医師	平日の夜間	土曜日の夜間	日曜日の夜間	平日の夜間	土曜日の夜間	日曜日の夜間	
43	4	0	0	0	0	2	0	0	5	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
44	3	1	0	3	0	9	0	0	7	1	0	5	1	0	1	1	1	1	1	1	1
45	3	2	0	2	1	6	4	0	2	3	0	9	7	0	2	2	2	1	1	1	1
46	10	2	0	0	0	0	0	0	7	1	0	0	0	0	2	2	2	3	3	3	3
47	5	0	0	3	6	2.8	14	10	7	3	0	25	2	0	3	3	3	2	2	2	2
48	3	0	0	18	6	0	0	0	7	2	0	0	0	0	3	3	3	1	1	1	1
49	3	0	0	0	0	0	0	0	2	6	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
50	8	0	0	11	6	0	3	0	9	6	1	3	0	0	4	4	4	2	2	2	2
51	1	0	0	6	8	0	0	0	3	2	0.3	0	4	0	2	2	2	1	1	1	1
52	5	1	0.8	0	0	0	0	0	5	0	0.2	0	2	0	1	1	1	1	1	1	1
53	6	7	0	0	0	0.3	0	0	1.4	6	2	0	0	0	2	2	2	1	1	1	1
54	10	2	0	10	3	0	0	0	7	0	0	1	0	0	3	3	3	2	2	2	2
55	13	2	0	0	0	0	17	2	8	2	0	0	0	0	3	3	3	1	1	1	1
56	12	10	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0	0	0	3	3	3	2	2	2	2
57	11	12	0	0	0	0	0	0	6	1	0	0	0	0	3	3	3	1	1	1	1
58	9	2	0	1	2	1	10	0	6	1	0	0	0	0	3	3	3	1	1	1	1
59	9	3	0	0	0	0	11	3	10	0	0	2	3	0	3	3	3	1	1	1	1
60	5	2	0	0	0	0	5	2	7	0	0	0	6	0	2	2	2	2	2	2	2
61	4	1.6	0.8	0	0	0	0	0.8	0.2	8	2.4	2.4	0	0	2	1	1	1	1	1	1
62	6	0	0	0	0	0	0	0	2.7	5	4	0	0	0	2	2	2	1	1	1	1
63	11	0	0	0	6	0	7	0	2	5	1	3	0	0	3	3	3	2	2	2	2
64	4	0	0	11	5	1.2	0	0	5	0	0	8	2	0.3	2	2	2	1	1	1	1
65	8	3	0	0	0	0	0	0	7	1	0	0	0	0	2	2	2	1	1	1	1
66	6	1	0	0	0	0	0	0	5	1	0	6	0	0	1	1	1	1	1	2	1
67	1	0	0	5	0.6	0	5	0	3	0	0	6	0	0	1	1	1	1	1	1	1
68	0	0	0	8	0	0	0	0	2	0	0	6	0	0	1	1	1	1	1	1	1
69	5	0	0	5	0	0	0	0	2	3	0	3	2	0	1	1	1	1	1	1	1
70	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3	0	1	1	1	1	1	1	1
71	4	0	0	0	0	0	5	0	6	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
72	6	0	0.2	0	0	0	0	0	8	2	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2
73	6	0	1	0	0	13	0	0	9	0	9	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
74	7	7	0	6	0	0	0	0	9	0	0	0	4	0	2	3	3	2	1	1	1
75	8	1	0	0	0	0	0	0	6	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1

# 第4回救急業務高度化推進検討会資料

(一部抜粋)

平成20年11月28日  
総務省消防庁

## 参考：産科・周産期傷病者搬送の状況（1）

総務省消防庁において平成19年の救急搬送における医療機関の受入状況について調査したもの（平成20年3月11日公表）から、産科・周産期傷病者について抜粋したもの。

### 平成19年の産科・周産期傷病者搬送の状況

	搬送人員		各搬送人員の 全体に対する割合
	うち転院搬送人員(割合)		
総救急搬送人員	4,918,479人		
	454,477人(9.2%)		
産科・周産期傷病者	46,978人		1.0%
	22,805人(48.5%)		

### 医療機関に受入の照会を行った回数ごとの件数

		1回	2~3回	4~5回	6~10回	11回~	計	最大照会 回数
		産科・周産期傷病者	件数	18,500	2,944	721	310	53
割合	82.1%		13.1%	3.2%	1.4%	0.2%	100.0%	

## 参考：産科・周産期傷病者搬送の状況(2)

### 現場滞在時間区分ごとの件数

		30分未満	30分以上	60分以上	90分以上	120分以上	150分以上	計
		産科・周産期傷病者	22,159	1,224	83	16	9	3
	割合	94.3%	5.2%	0.4%	0.1%	0.04%	0.01%	100.0%

### 受入に至らなかった理由ごとの件数

		手術中・患者対応中	ベッド満床	処置困難	専門外	医師不在	初診(かかりつけ医なし)	理由不明その他	計
		産科・周産期傷病者	1,348	713	1,520	958	510	135	1,895
	割合	19.0%	10.1%	21.5%	13.5%	7.2%	1.9%	26.8%	100.0%

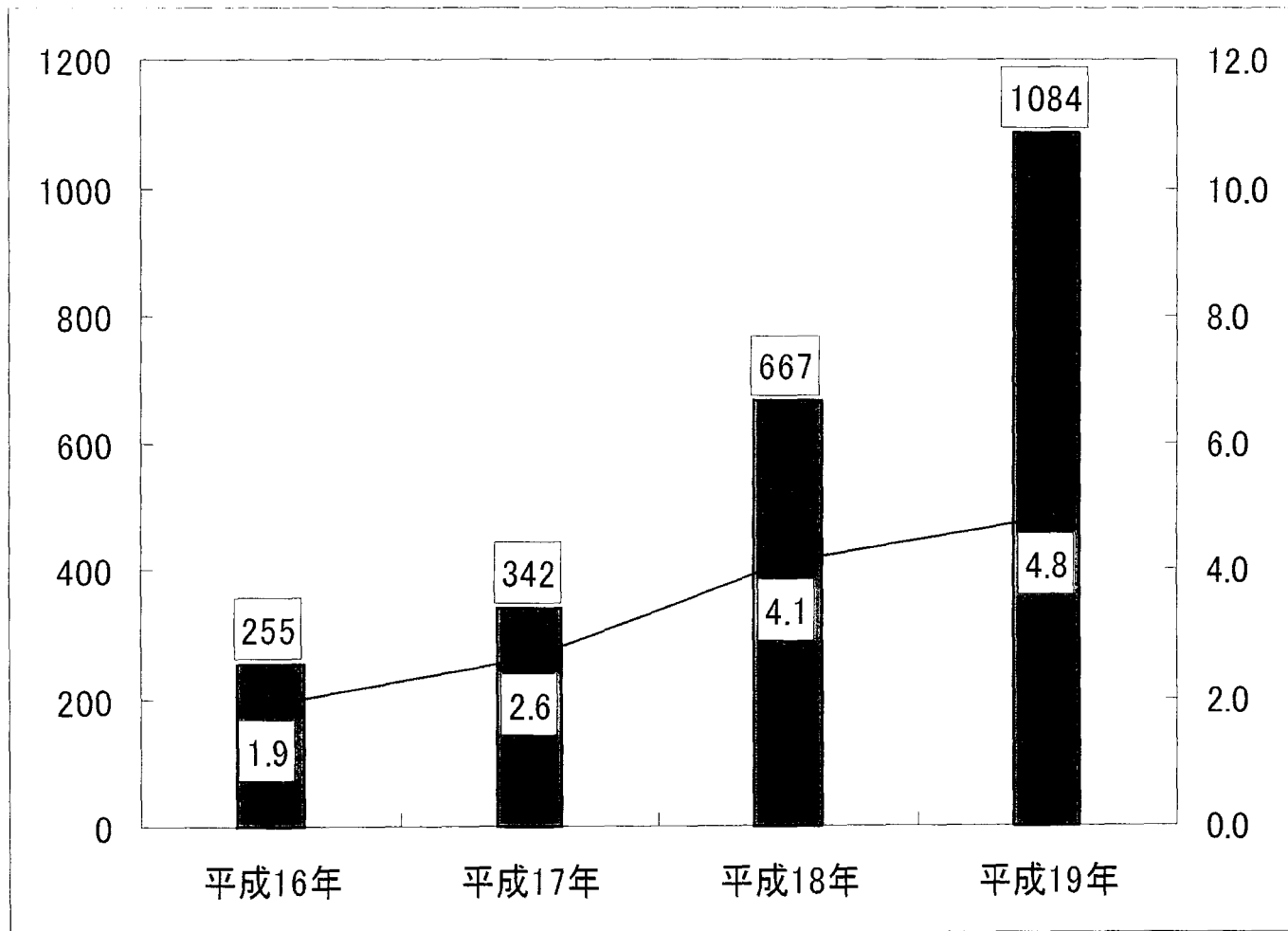
### 照会回数11回以上の事案における受入に至らなかった理由ごとの件数

		手術中・患者対応中	ベッド満床	処置困難	専門外	医師不在	初診(かかりつけ医なし)	理由不明その他	合計
		産科・周産期傷病者	85	117	267	49	19	45	108
	割合	12.3%	17.0%	38.7%	7.1%	2.8%	6.5%	15.7%	100.0%

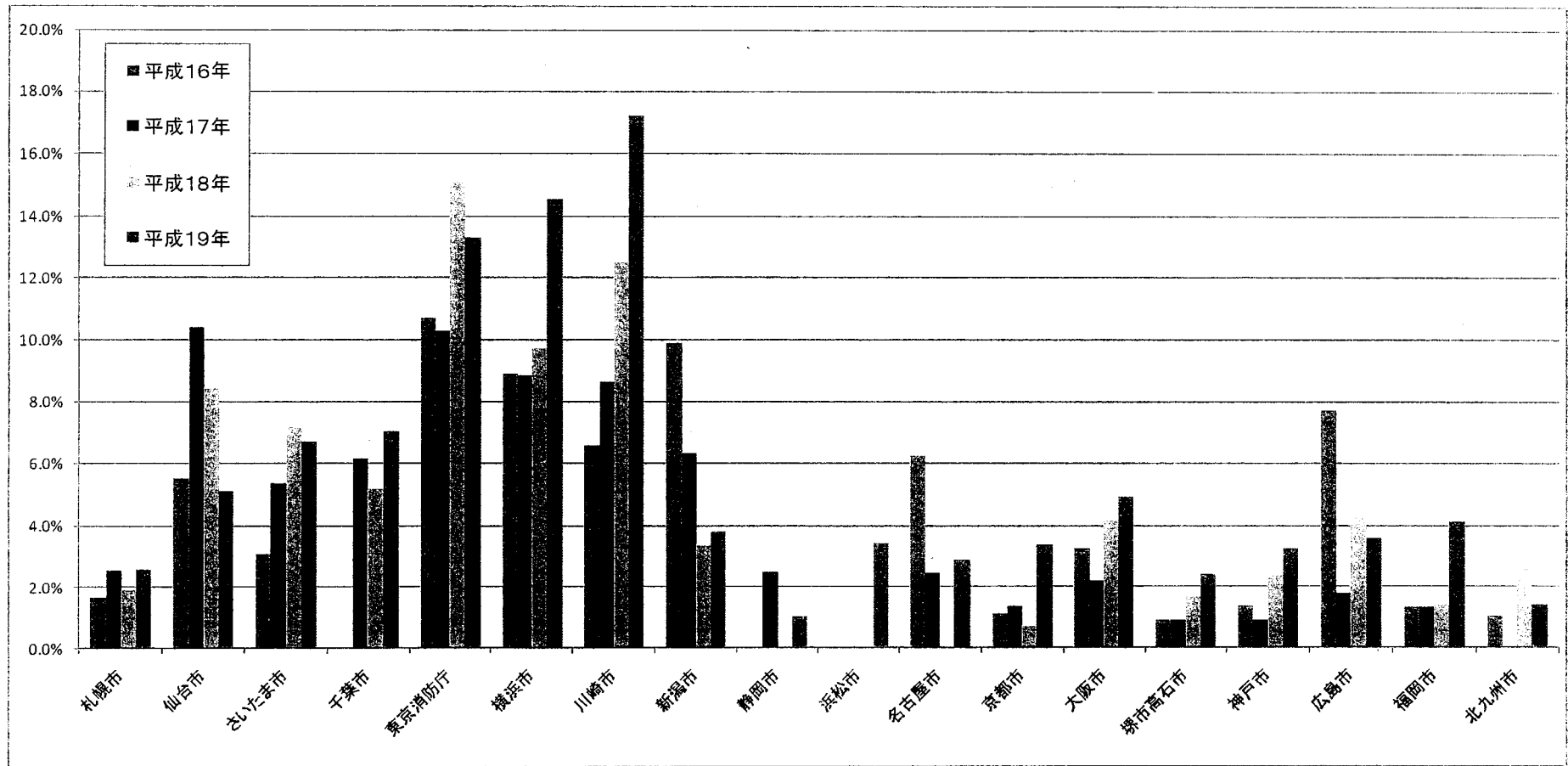
※「処置困難」とは、医療機関が、傷病者の症状に対処する設備・資器材がない、手術スタッフが不足している、傷病者の症状から手に負えないことを理由に受入できないと回答したものをいう。

## 参考：産科・周産期傷病者搬送の状況(3)

照会回数4回以上の産科・周産期傷病者搬送事案の推移(件数及び割合)



# 大都市の産科・周産期傷病者搬送事案における現場滞在時間30分以上の事案が占める割合



	札幌市	仙台市	さいたま市	千葉市	東京消防庁	横浜市	川崎市	新潟市	静岡市	浜松市	名古屋市	京都市	大阪市	堺市高石市	神戸市	広島市	福岡市	北九州市	平均
平成16年	1.6%	5.5%	3.1%	—	10.7%	8.9%	6.5%	9.9%	0.0%	0.0%	6.2%	1.1%	3.2%	0.9%	1.3%	7.7%	1.3%	1.0%	5.7%
平成17年	2.5%	10.4%	5.3%	6.1%	10.2%	8.8%	8.6%	6.3%	2.5%	0.0%	2.5%	1.3%	2.2%	0.9%	0.9%	1.8%	1.3%	0.0%	6.2%
平成18年	1.9%	8.4%	7.1%	5.2%	15.1%	9.7%	12.5%	3.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%	4.2%	1.6%	2.3%	4.3%	1.4%	2.7%	8.5%
平成19年	2.5%	5.1%	6.7%	7.0%	13.3%	14.5%	17.2%	3.8%	1.0%	3.4%	2.9%	3.4%	4.9%	2.4%	3.2%	3.6%	4.1%	1.4%	8.0%

産科・周産期傷病者搬送事案における医療機関に受入の照会を行った回数ごとの件数(平成19年)

No.	政令市		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21以上	計	4回以上	6回以上	11回以上	集計不能	
	件数	割合																											
1	札幌市	件数	610	61	18	10	2	4		1							1								707	18	6	1	
		割合	86.3%	8.6%	2.5%	1.4%	0.3%	0.6%		0.1%								0.1%								100.0%	2.5%	0.8%	0.1%
2	仙台市	件数	68	19	4	3	3			1															98	7	1	0	
		割合	69.4%	19.4%	4.1%	3.1%	3.1%			1.0%																100.0%	7.1%	1.0%	0.0%
3	さいたま市	件数	403	68	22	9	4	2	1			1													510	17	4	0	
		割合	79.0%	13.3%	4.3%	1.8%	0.8%	0.4%	0.2%			0.2%														100.0%	3.3%	0.8%	0.0%
4	千葉市	件数	152	16	20	5	2	2	1			1		1											200	12	5	1	
		割合	76.0%	8.0%	10.0%	2.5%	1.0%	1.0%	0.5%			0.5%		0.5%												100.0%	6.0%	2.5%	0.5%
5	東京消防庁	件数	1,651	205	120	71	45	21	15	21	18	5	7	6	1	3	2	1	3	2	6		2	2,205	229	113	33		
		割合	74.9%	9.3%	5.4%	3.2%	2.0%	1.0%	0.7%	1.0%	0.8%	0.2%	0.3%	0.3%	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.3%		0.1%	100.0%	10.4%	5.1%	1.5%		
6	横浜市	件数	377	57	28	27	61																	550	88	0	0		
		割合	68.5%	10.4%	5.1%	4.9%	11.1%																		100.0%	16.0%	0.0%	0.0%	
7	川崎市	件数	507	74	41	23	10	3	3	1	1			1										664	42	9	1		
		割合	76.4%	11.1%	6.2%	3.5%	1.5%	0.5%	0.5%	0.2%	0.2%			0.2%											100.0%	6.3%	1.4%	0.2%	
8	新潟市	件数	138	14	5		1	1																159	2	1	0		
		割合	86.8%	8.8%	3.1%		0.6%	0.6%																	100.0%	1.3%	0.6%	0.0%	
9	静岡市	件数	94	2	1		1			1														99	2	1	0		
		割合	94.9%	2.0%	1.0%		1.0%			1.0%															100.0%	2.0%	1.0%	0.0%	
10	浜松市	件数	81	4	3																			88	0	0	0		
		割合	92.0%	4.5%	3.4%																				100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
11	名古屋市	件数	202	5	3																			210	0	0	0		
		割合	96.2%	2.4%	1.4%																				100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
12	京都市	件数	129	16	1	2	1																	149	3	0	0		
		割合	86.6%	10.7%	0.7%	1.3%	0.7%																		100.0%	2.0%	0.0%	0.0%	
13	大阪市	件数	1,592	266	129	49	30	14	16	10	4	4	2			2								2,118	131	52	4		
		割合	75.2%	12.6%	6.1%	2.3%	1.4%	0.7%	0.8%	0.5%	0.2%	0.2%	0.1%			0.1%									100.0%	6.2%	2.5%	0.2%	
14	堺市高石市	件数	90	16	9	2	4			1	1	2												125	10	4	0		
		割合	72.0%	12.8%	7.2%	1.6%	3.2%			0.8%	0.8%	1.6%													100.0%	8.0%	3.2%	0.0%	
15	神戸市	件数	446	70	21	8	5	1																551	14	1	0		
		割合	80.9%	12.7%	3.8%	1.5%	0.9%	0.2%																	100.0%	2.5%	0.2%	0.0%	
16	広島市	件数	132	6	2																			140	0	0	0		
		割合	94.3%	4.3%	1.4%																				100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
17	福岡市	件数	77	11	2	5	2																	97	7	0	0		
		割合	79.4%	11.3%	2.1%	5.2%	2.1%																		100.0%	7.2%	0.0%	0.0%	
18	北九州市	件数	250	21	11	3			1		1													287	5	2	0		
		割合	87.1%	7.3%	3.8%	1.0%			0.3%		0.3%														100.0%	1.7%	0.7%	0.0%	
合計		件数	6,999	931	440	217	171	48	37	36	25	13	9	8	1	5	3	1	3	2	6	0	2	8,957	587	199	40	1	
		割合	78.1%	10.4%	4.9%	2.4%	1.9%	0.5%	0.4%	0.4%	0.3%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	100.0%	6.6%	2.2%	0.4%		



## 産科・周産期傷病者搬送事案における照会するも受入に至らなかった理由とその件数(平成19年)

	政令市		手術中・患者対応中	ベッド満床	処置困難	専門外	医師不在	初診(かかりつけ医なし)	理由不明その他	計	集計不能
	人員	割合									
1	札幌市	人員	29	15	32	14	31	23	32	176	
		割合	16.5%	8.5%	18.2%	8.0%	17.6%	13.1%	18.2%	100.0%	
2	仙台市	人員	4	5	16	1	1	0	28	55	
		割合	7.3%	9.1%	29.1%	1.8%	1.8%	0.0%	50.9%	100.0%	
3	さいたま市	人員	44	15	25	46	7	0	59	196	
		割合	22.4%	7.7%	12.8%	23.5%	3.6%	0.0%	30.1%	100.0%	
4	千葉市	人員	0	0	0	0	0	0	115	115	
		割合	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	
5	東京消防庁	人員	421	297	687	58	36	32	258	1,789	
		割合	23.5%	16.6%	38.4%	3.2%	2.0%	1.8%	14.4%	100.0%	
6	横浜市	人員	141	53	79	29	48		93	443	●*
		割合	31.8%	12.0%	17.8%	6.5%	10.8%		21.0%	100.0%	
7	川崎市	人員	138	51	52	18	10	0	55	324	
		割合	42.6%	15.7%	16.0%	5.6%	3.1%	0.0%	17.0%	100.0%	
8	新潟市	人員	1	0	0	6	1	0	25	33	
		割合	3.0%	0.0%	0.0%	18.2%	3.0%	0.0%	75.8%	100.0%	
9	静岡市	人員	0	0	2	0	4	0	9	15	
		割合	0.0%	0.0%	13.3%	0.0%	26.7%	0.0%	60.0%	100.0%	
10	浜松市	人員	0	3	2	1	0	0	4	10	
		割合	0.0%	30.0%	20.0%	10.0%	0.0%	0.0%	40.0%	100.0%	
11	名古屋市	人員	1	2	0	2	2	0	4	11	
		割合	9.1%	18.2%	0.0%	18.2%	18.2%	0.0%	36.4%	100.0%	
12	京都市	人員	10	2	0	3	0	0	13	28	
		割合	35.7%	7.1%	0.0%	10.7%	0.0%	0.0%	46.4%	100.0%	
13	大阪市	人員								0	●
		割合								0.0%	
14	堺市高石市	人員	4	8	13	11	9	0	44	89	
		割合	4.5%	9.0%	14.6%	12.4%	10.1%	0.0%	49.4%	100.0%	
15	神戸市	人員	9	10	12	60	11	0	59	161	
		割合	5.6%	6.2%	7.5%	37.3%	6.8%	0.0%	36.6%	100.0%	
16	広島市	人員	3	2	6	0	3	0	3	17	
		割合	17.6%	11.8%	35.3%	0.0%	17.6%	0.0%	17.6%	100.0%	
17	福岡市	人員	2	7	4	5	3	0	17	38	
		割合	5.3%	18.4%	10.5%	13.2%	7.9%	0.0%	44.7%	100.0%	
18	北九州市	人員	6	7	3	13	10	11	16	66	
		割合	9.1%	10.6%	4.5%	19.7%	15.2%	16.7%	24.2%	100.0%	
合計		人員	813	477	933	267	176	66	834	3,566	
		割合	22.8%	13.4%	26.2%	7.5%	4.9%	1.9%	23.4%	100.0%	

\* 医療機関に受入の照会を行うも、実際に受入に至らなかった回数とその件数も集計不能