

## 〔 危急新生児の医療体制の重要性と必要性 〕

—特に危急新生児の transport 体制の重要性—

小 川 次 郎, 柴 田 隆 ( 聖隷浜松病院 )

### I はじめに

危急新生児の医療体制については、本研究班において、こゝ数年間、種々の角度から検討されて来た。危急新生児の医療の中心は NICU であり、それにより極小未熟児・重症新生児の予後は大きく改善をみていることは広くみとめられているが、地域としての危急新生児医療体制としては、これらの児をいかに迅速に中心となる NICU に transport するかが重要なポイントとなる。そこで、本年度は、この点について以下に報告する。

### II 危急新生児の transport 体制

われわれの聖隷浜松病院では、既に報告したように、昭和 52 年 4 月に 16 床の NICU を含めた未熟児センター（総ベット数 38 床）を開設すると同時に、動く NICU と呼べる新生児専用救急車で、地域の重症新生児の transport を開始している。われわれの新生児専用救急車は、初期に必要な全ての検査が行えるように検査機器はもちろん必要な医療機器を搭載しており、その他必要物品はガーゼ・綿球にいたるまで、その場で使い易いように準備されている。対象としている地域は浜松を中心とした静岡県西部地域、人口約 110 万人で、年間出生児 17,000～18,000 名の地域である。新生児専用救急車の出動は、要請があると 5～10 分以内に出発出来る体制が、24 時間とられている。すなわち、運転

手 3 名、運転助手 4～5 名が交代で夜間と云えどもこれに当るようにしている。これらの人員は、救急車の出動のない時は、病院の施設課、医事課、総務課等に勤務するものであり、未熟児センターのマネージャーが、統括している。医師については、新生児専門医 1 名、新生児学の研修医 1 名が夜間と云えども on call の状態である。以上のような体制で危急新生児の transport にあたっているが、表 1 に示すように、発足以来、2 年 6 ヶ月間に 745 回の出動があった。出動した地域については、図 1 に示すようである。図は、市町村別に示しているが、出動しなかった市町村は、分娩施設のない所である。

### III 危急新生児の transport に

#### よる成果

静岡県は、図 2 にみるように衛生行政を東・中・西の 3 地域に分けることが出来る。しかも、各々の地域が人口約 110 万、年間出生児数も各々 17,000～18,000 名である。各々の地域の新生児医療の現状についてふれてみると次の様になる。沼津を中心とする東部地域には、沼津市立病院・国立東静岡病院に数床の NICU bed があるが大規模なものはない。静岡を中心とする中部地域は、県立こども病院に未熟児・新生児科があり NICU が設置され専門的な care が行われているが、患児の transport 体制は整備されていない。浜松

を中心とする西部地域は、すでにふれたように、われわれの病院のNICUを中心として重症児のtransportの体制が整備されている。しかも県立こども病院のNICUは、昭和52年6月に活動を開始しており、われわれのNICU、重症児のtransport開始の時期と時を同じくしている。そこで、中部・西部地域で、各々の新生児医療の体制が行われる前後の、昭和50・51年の前期(A)と昭和52・53年の後期(B)の2期に分けて、各地域の新生児死亡率および周産期死亡率を比較すると図2のようである。東部地域は、新生児死亡率は、AからBにかけわずかの改善がみられてはいるが、周産期死亡率が高率を示す点、問題である。中部地域は、新生児死亡率、周産期死亡率共にわずかな改善がみられている。西部地域は、図から明らかなように、AからBにかけ、新生児死亡率、周産期死亡率共に著明な改善がみられている。この事実は、地域の中心となるNICUとしての成績はむしろ県立こども病院の死亡頻度の方がわれわれのNICUより好結果であるにもかかわらず、地域の新生児死亡率において差が現われていることは、重症児のtransport体制の重要性を物語る以外の何物でもないと云える。図3には、われわれの対象である静岡県西部地域の新生児死亡率の年次別の改善を示すと共に、われわれの対象地域の中でも、その中心であり、入院児も多い浜松市(人口約49万、年間出生児約8,000名)についての新生児死亡率とその実数を示してみた。静岡県西部地域についての昭和54年の数値は、1月から8月までのものであり、浜松市については、昭和54年12月迄の値であるが多少の移送分が今後あるかと思われる。いずれにしても、NICUを中心として、重

症児のtransport体制を整備することにより、地域の新生児死亡率は、著しく改善をみることは、ここに明らかにすることが出来た。図に示すように、わが国で最も好成绩の得られている岡山県の成績が1つの指標とされていた。しかし、中都市ではあるが、浜松市についての昭和54年の成績は、新生児死亡率で1.9%となり、新生児死亡数は、わずか15名で、新生児医療体制の整備される前の $\frac{1}{4}$ ～ $\frac{1}{5}$ に減少している事実が得られたことはわが国、全域において、このような新生児医療体制がとられれば、さらに多くの不幸な転機をとる子供達の多くを救うことが出来ることを示すものである。

#### IV おわりに

以上、われわれのNICUを中心とし、危急新生児のtransport体制を含めた新生児医療体制についてその成績をのべ、その結果からNICUは勿論のこと、危急新生児のtransport体制の重要性・必要性を特に強調した。このような新生児医療体制が行われれば、すでにふれたが、不幸な子供を明らかに少くすることが可能である。現在、全国各地において各々の事情に合わせて、このようなシステム化に種々の困難を取り除き乍ら、努力がなされていると聞く。われわれの病院においても細部では、種々な迂余曲折があったし、またこれからもあると思われる。しかし子供達の幸せのために各々の立場から努力がなされ、このような成績を得ることが出来た。危急新生児の医療のシステム化に関する本研究班は4年間に亘って報告書を提出して来た。そしてその報告書の総論は、いずれも危急新生児の医療体制の地域化(含transport)の重要性・必要性がとかれている。われわれは、そ

れを身をもって3年間に亘って示した。厚生省は、充分な設備・備品、充分な人員を整え

た新生児医療体制をわが国全域に早急に整備する必要があるのではなからうか。

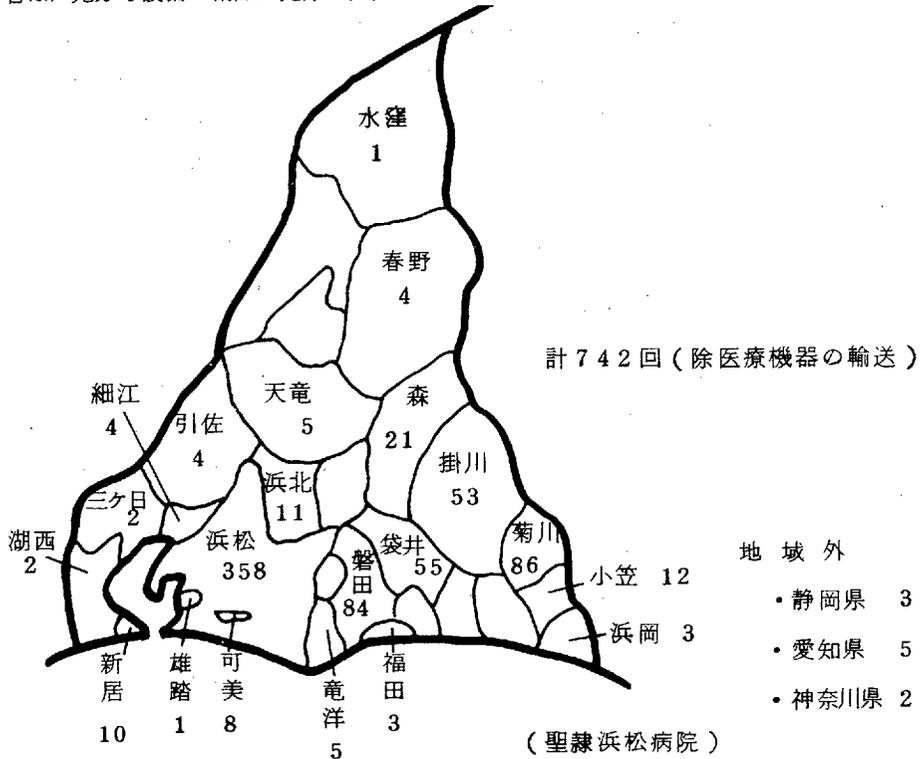


図1 新生児救急車の出動地域 (昭52.4~昭54.9)

表1 新生児救急車の出動状況

期 間	昭52.4~53.3 (12ヶ月)	昭53.4~54.3 (12ヶ月)	昭54.4~9 (6ヶ月)	計
出 動 回 数	261	317	167	745
双子 or 2例同時	14	17	7	38
3例同時	1	1	0	2
intensive care 終了後出生した病院へ	1	1	0	2
大学病院へ手術の為	1	0	0	1
Transport のみ				
他院に入院を依頼	2	18 <sup>※</sup>	35 <sup>※</sup>	55
検査の為(他院 ↔ 当院)	0	1	0	1
重症児の転送	0	2	0	2
新生児救急車出動のみ	(1)	7(1)	9	16(2)
医療機器の輸送	0	3	0	3

※: 2例同時に依頼が各1回ずつあった。

( ): 出生場所で児が死亡 他は全て分娩(含C-sec)に立会い依頼

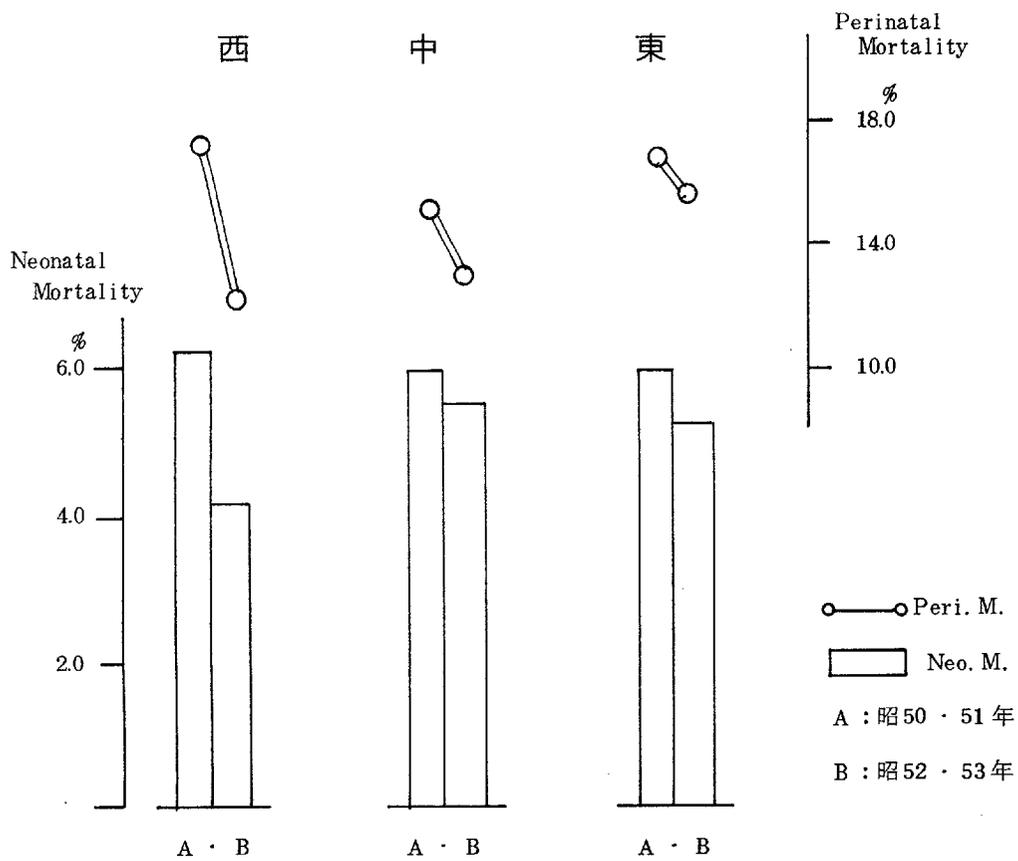
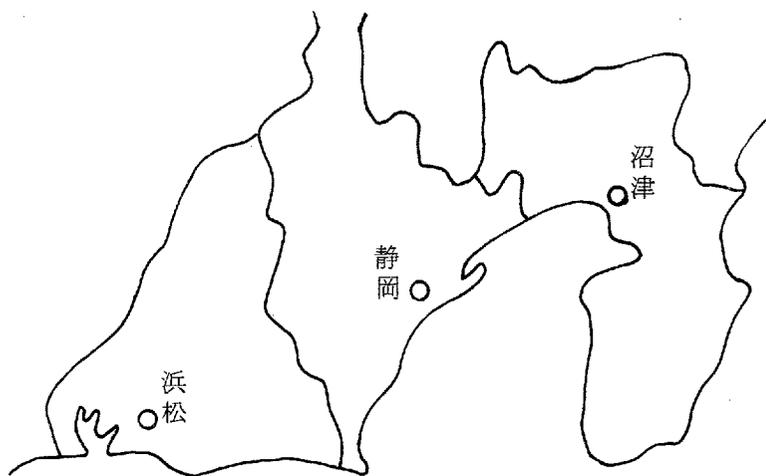


図2 新生児死亡率と周産期死亡率の推移(静岡県)

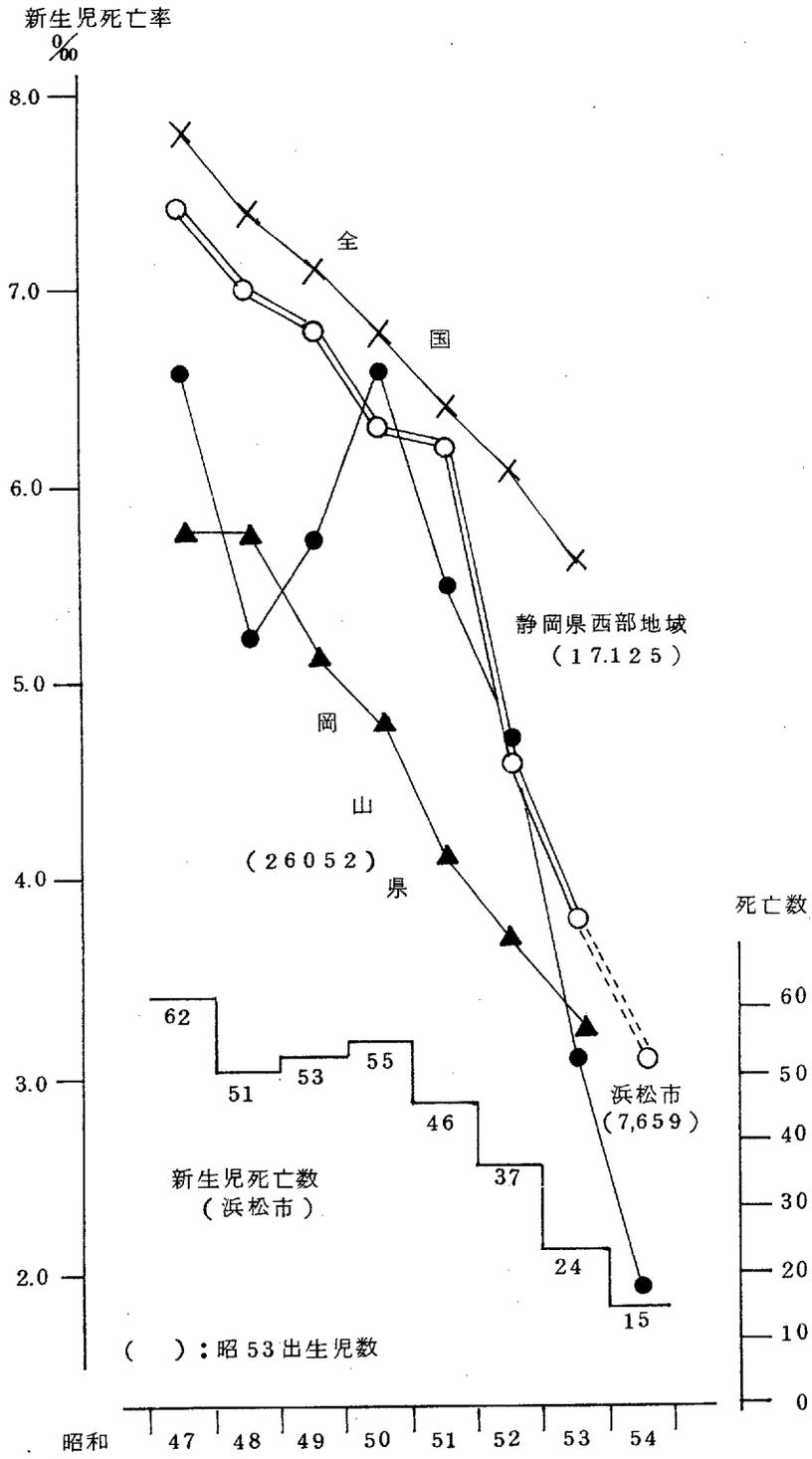
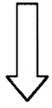
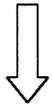


図3 新生児死亡率と新生児死亡数



## 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



1 はじめに

危急新生児の医療体制については、本研究班において、ここ数年間、種々の角度から検討されて来た。危急新生児の医療の中心はNICUであり、それにより極小未熟児・重症新生児の予後は大きく改善をみていることは広くみとめられているが、地域としての危急新生児医療体制としては、これらの児をいかに迅速に中心となるNICUにtransportするかが重要なポイントとなる。そこで、本年度は、この点について以下に報告する。