

# 新生児救急医療システムに関する研究 総括報告

小川次郎（名古屋市立大学医学部）  
小宮弘毅（神奈川県立こども医療センター）  
井村総一（日本大学医学部）  
石塚祐吾（国立東京第二病院）  
小川雄之亮（名古屋市立大学医学部）  
柴田隆（聖隷浜松病院）  
南部春生（北海道社会保険中央病院）  
橋本武夫（聖マリア病院）  
松村忠樹（関西医科大学）  
村田文也（東京都立築地産院）  
山内逸郎（国立岡山病院）

## 研究目的

心身障害児の発生予防のための新生児医療の重要性は内外の多くの研究により広く認められてきている。わが国の新生児医療に関しては算近の進歩した医療を、必要な場合に、いつでも受けられるような新生児医療のシステム化の具体的実施の段階に来ているといえよう。

私どもは昨年度の本研究班において、わが国の新生児医療の現状に関する全国調査成績を中心に研究を行なった。

今年度の研究目的は昨年度の調査以後の全国各地の新生児医療施設の整備状況、今後の整備計画等を調査し、新生児救急医療システムの実現に関する問題点を検討することにおいた。

また、いくつかの地域について、その地域における新生児医療の動向、問題点についても研究した。

さらに、新生児救急医療を経済効率という点からも、基礎的に検討していくこととした。

## 研究方法と成績

### I NICUを中心とした新生児医療施設の整備状況に関する全国調査成績

昭和52年1月に行なった新生児医療の現状調査（本研究班昭和51年度報告）わが国の主要医療施設における新生児医療の現状に関する全国調

査成績）以後、新生児医療施設の整備、今後の計画がどのように進められているかを全国的に調査した。

調査方法はまず全国の大学小児科主任および各地の主要病院の診療担当者134名に、自院のみならず、それぞれの地域または関連病院においての新生児医療整備計画の有無を問い合わせた（第一次アンケート）。その結果得られた情報から該当施設の診療担当者にそれぞれの施設の整備計画の具体的内容を問い合わせた（第2次アンケート）。

その結果、新生児医療の整備状況に関して全国的に詳細な情報が得られた。その概略は以下のごとくであった。

1. 地域的にみると、北海道・東北、中四国は新生児医療施設の整備が遅れていると思われた。しかし、これらの地域でも診療担当者は熱意をもって整備を考えており、国、自治体などの積極的な対応があれば整備は可能であると考えられた。

2. 病院群別にみると、公立病院において新生児医療施設の整備に取り組んでいるところが多かった反面、国立病院は対応が遅れていると考えられた。

大学病院では、新設大学が新生児医療施設の新設、整備を考えているのに対し、既存の大学では一部私立大学にその姿勢がみられたが、国立大学では整備計画のあるところは少なかった。

3. 患者の搬送，24時間受け入れ体制については，以前よりも前向きに取り組んでいこうとする姿勢がうかがわれた。

4. 全国的にみて，診療担当者は新生児医療の整備に積極的に取り組む姿勢を示しており，国や自治体がそれに対応する方針を打ち出せば，新生児医療の整備は急速に進展する可能性があると考えられた。

## II 各地における新生児医療

### 1. 岡山県における高乳児新生児死亡地域に対する対策とその効果

乳児死亡率，新生児死亡率が全国でもっとも低いグループに属する岡山県においても，例外的に高い死亡率の地区がある。山内はそのような地区に対し，医師会，行政当局，住民に積極的に働きかけ，その結果，短期間に死亡率の著しい改善がみられたことを報告している。このことは住民，行政，医師が一体となり，応需病院が積極的に対応すれば新生児乳児死亡を著しく低下させ得ることを如実に示しているといえよう。

### 2. 大阪府下におけるNICUの地域化について

松村は大阪府医師会の医療地域化のための地域区分に従い，大阪府下を7地区に，市内を4地区に分けてNICUを有する病院数，NICUベッド数を調査した。それによるとNICUとして機能し得る病院は市内に集中しており，府下にはないところが少なくなかった。

そこで近接ブロックを統合して7ブロックに分けてみると，NICUベッド数としては必要数をほぼ満たせることが判った。そして病院勤務医が密接に協力し，ブロック制に固執しないで余裕があれば他のブロックからも収容し，夜間救急に対しても輪番性をとるなどすれば大阪府におけるNICU地域化の実現は可能ではないかと考えられ，現在，数病院の新生児専門医が相談のうえ協力体制をとって実績をあげていることを報告している。

### 3. 名古屋市における新生児救急医療システムの現状と問題点

小川（雄）は名古屋市内の未熟児養育施設の実態を調査し，必要ベッド数に比べて実働数が少ないことが新生児救急医療の地域化の妨げになって

いることを指摘し，ベッドの効果的利用のために名市大を中心に5施設で私的に情報センターを設け，連けいして患者収容にあたり，効果をあげていることを報告した。また，市の救急車を用いての患者搬送の方法も検討中である旨報告した。

### 4. 東京都における危急新生児の送院と受け入れの状況について

東京都のような大都市においては新生児医療の地域化には複雑な，特殊な問題がある。石塚は前年度の調査で院外出生児を収容していて，地域化の中心となると考えられる17施設につき調査，検討した。その結果，17施設で無理なくカバーできるのは23区内では21区と市，郡部の一部であったが，無理をすれば23区全域と市郡部の過半数はカバーできると考えられた。

しかし，現実には受け入れ側の17施設でもNICU的治療のできないと判断されるところもあり，また，NICUベッドを有する施設も効果的に利用されていない傾向もあった。

東京都全体としてはシステム化は不十分であり，患者を送る側，受け入れる側とも地域化について一度考える必要があると思われる。

### 5. 北海道における新生児疾病調査と地域新生児医療との関連性について

南部は北海道内の主要新生児医療施設について，ハイリスク新生児の疾病内容，危険徴候を調査し，この資料を通して地域新生児医療のニーズ，地域化の状況を検討した。

北海道を6地区に分けた場合（道央A，B，道北A，B，道東，道南），札幌市，小樽市を中心とした道央A，帯広市，釧路市を中心として道東，北見市を中心とした道北Bでは調査病院で地域の需要の20%以上をカバーしていると考えられたが，苫小牧市，室蘭市を中心として道央B，旭川市を中心とした道北Aでは新生児医療は稀薄と思われ，今後の積極的な取り組みが望まれた。

## III 新生児救急医療の経済効率に関する研究

新生児に限らず，医療は人道的な考え方を第一にすべきであることはいうまでもないが，限られた社会資源の効果的利用という点から，新生児医療の向上による心身障害児発生子防を経済効率か

ら検討してみた。

心身障害児の発生数の算出には名古屋市立大学における予後追跡成績、有馬による脳性麻痺中の低出生体重児の割合を用い、障害児に要する経費は障害児施設での一人当りの経費を、新生児医療施設の運営経費には都立施設のそれを用いた。

多くの仮定を設定しての計算ではあるが、適切な新生児医療による障害児の発生予防は運営経費と障害児が発生した場合の経費と比較しても多大の費用便益があり、障害なく救命し得たものの生涯にわたる生産性を加えれば莫大な利益があると計算された。

### ま と め

今回の新生児医療の整備状況に関する全国調査で、その概要を知ることができた。整備計画については地域差があり、今後重点的に整備を進めて行くための方向づけが得られたと思う。

病院群別には既存の大学病院、とくに国立大学病院、および国立病院の新生児医療に対する対応

の遅れがみられた。地域によってはこれらの病院が中心病院になるところもあり、早急の対応が望まれる。

診療担当者には新生児医療に積極的に取り組む姿勢が十分にあり、国、自治体が積極的に乗り出せば、新生児救急医療システムの整備は急速に進展すると考えられ、それが切望される。

各地における研究では、医療機関、行政、住民の一体になっての努力で新生児死亡率の低下という成果の得られたことは、今後の一つの方向を示唆しているといえよう。また、地域の新生児医療担当者が密接に協力して効果をあげているところもあり（大阪府、名古屋市）、地域化を具体的に進めて行くために大きな参考になると考えられた。大都市（東京）、広域の地域（北海道）ではまだ問題の多いことも指摘された。

新生児救急医療システムの確立は経済効率という観点からもぜひ必要であると考えられた。

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

#### 研究目的

心身障害児の発生予防のための新生児医療の重要性は内外の多くの研究により広く認められてきている。わが国の新生児医療に関しては算近の進歩した医療を、必要な場合に、いつでも受けられるような新生児医療のシステム化の具体的実施の段階に来ているといえよう。