

厚生科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）  
アウトカムを指標としベンチマーク手法を用いた質の高いケアを提供する  
「周産期母子センターネットワーク」の構築に関する研究

## 分担研究報告書

### 「2000年出生の超低出生体重児3歳時予後の全国調査解析結果」

分担研究者 上谷良行 兵庫県立こども病院小児科部長

主任研究者 藤村正哲 大阪府立母子保健総合医療センター病院長

#### 研究要旨

2000年出生超低出生体重児3歳時予後全国調査結果の解析を行った。脳性麻痺は16.3%と前回調査と差はなかった。総合発達評価では19.6%が異常判定で、前回に比して上昇していた。両眼失明の頻度は0.6%と前回より減少していた。総合発達評価異常判定の危険因子として出生体重750g未満、男児であることが挙げられ、視力障害の危険因子としては出生体重750g未満が挙げられた。施設規模と予後との関係では、出生体重750g未満の症例に限ると脳性麻痺発症頻度が施設規模で差が認められる傾向があり、施設の規模はやはり予後に影響する可能性がある。

#### A. 研究目的

我が国においては、出生数の減少が顕著で大きな社会問題にまで発展しているなかで、出生体重2500g未満の低出生体重児、中でも出生体重1000g未満の超低出生体重児の出生数は1980年の1490人から2000年には2866人と約2倍に増加している。その反面、低出生体重児の新生児死亡率は出生体重500から1000gの児においても1980年には55.3%の新生児死亡率が1995年には15.2%と大きく低下していることが明らかになった。このことは超低出生体重児で救命される児の絶対数が著明に増加することを意味していることから、これらの児の予後について関心が高まった。そこで1990年出生の超低出生体重児の3歳における予後の全国調査が1993年に実施され、はじめて我が国における現状が明らかになった。この結果を踏ま

え、1995年に実施された日本小児科学会新生児医療調査小委員会による調査に登録された超低出生体重児を対象に3歳時予後についての全国調査が再び実施され、1990年出生児に対する調査結果との比較検討がなされた。引き続き昨年度、2000年出生超低出生体重児に関して3歳時予後の全国調査を再度実施したので、その結果を解析した。

#### B. 研究方法

調査対象は（表1）のごとくである。2000年に我が国で出生した1000g未満の超低出生体重児2866人のうち、日本小児科学会新生児医療調査小委員会が2001年に実施した2000年出生のハイリスク新生児全国調査に登録された超低出生体重児2798人について、本研究班で3歳時の予後調査を実施した。この2798例のう

ち生存退院した症例のある全国主要新生児医療 282 施設を対象に調査したところ、180 施設 (63.8%) より回答を得た。生存退院症例数は 1771 例で、そのうち 960 例の調査票を回収した (54.2%)。この 960 例のうち退院後に死亡した 28 症例および転居転院で追跡不可能となった症例、健診時期が 30 ヶ月未満や健診項目が記入されていないなかった症例等 142 症例を除外した 790 症例について最終的に検討対象とした。

調査方法は、基本的に前回、前々回の全国調査と同様に実施した。調査項目は、a)身体計測値；身長・体重・頭囲、b)脳性麻痺の有無及び部位分類、c)視力障害・聴力障害・てんかんの有無、d)在宅酸素療法、反復性呼吸器感染症、喘息の有無、e)行動異常、f)総合発達評価である。今回は行動異常として自閉傾向を見る参考のために名前を呼んで振り向く、視線をあわせるか否かを問うた。また、総合発達評価については、従来と同様に日常生活に大きな支障を来たすかどうか主眼を置いて脳性麻痺・視力障害・精神発達遅滞の 3 項目で行った (表 2)。精神運動発達評価は遠城寺式乳幼児分析的発達検査を用い、対人関係・発語・言語理解の 3 項目の項目別 DQ を修正月齢で判定した。遠城寺式乳幼児分析的発達検査が実施できなかった症例は、津守・稲毛式あるいは新版 K 式など他の発達評価方法を用いて判定した主治医評価を採用した。解析は歴年齢 30 ヶ月以上の判定のあるもののみを対象とした。

## C. 研究結果

### 1. 予後調査の背景 (表 3)

男女比は 0.86 : 1 で女兒が多く、平均在胎週数は 26.7 週、平均出生体重は 783 g であった。1990 年、95 年出生児を対象として実施した前々

回、及び前回調査に比して院内、院外出生の比率では院外出生の比率が低下している。これは院内出生の内、母体搬送の占める割合が上昇していることによると考えられる。さらに多胎の占める頻度も 23% と急激な上昇が見られた。

### 2. 障害発生率の推移 (表 4、5)

#### ① 総合発達評価

総合発達評価において境界と判定された症例の比率は 18.2%、異常は 19.6% であった。今回の結果は 1990 年出生児を対象とした前々回の調査結果 (境界 : 10.9%、異常 : 14.1%)、1995 年出生児を対象とした前回調査結果 (境界 : 14.9%、異常 : 14.9%) に比して境界、異常判定とも増加していた。

#### ② 脳性麻痺

790 例中 129 例 (16.3%) に脳性麻痺がみられたが、そのうち 64 例 50% は自立歩行が不可能な脳性麻痺であった。この結果は前回調査と大きな差はない結果であったものの、前々回調査時の頻度に比べて有意に増加していた。

#### ③ 視力障害

両眼とも失明したものは 0.6% で、前々回調査に比べて有意に減少していた。片眼失明はなく、弱視と診断された児も 6.1% で、過去の調査に比べて変化はなかった。

#### ④ 聴力障害、てんかん

聴力障害は 2.4%、てんかんは 3.7% に認められたが、過去の調査結果と差は認められなかった。

#### ⑤ 呼吸器疾患

在宅酸素療法を実施しているものは 5.1% に認められ、前回、前々回調査よりやや増加傾向であった。呼吸器感染症を繰り返す症例は 4.4% と過去の調査より明らかに減少していた。喘息は 7.2% にみられ、大きな頻度の変化はなかった。

このように前回調査と同様に慢性肺疾患と関連して呼吸器系の問題点を残している症例が依然として多いことが明らかとなった。

### 3. 体重群別障害発生の比較 (図 1、2、3)

出生体重 750 g 以上と未満に分けて障害の発生率について比較した。まず出生体重 750 g 未満の症例数は 310 例であり、全体の 39.2% を占めている。この数字は過去二回の 27.2%、32.2% より有意に高い数字であり、出生体重の小さい未熟性の強い症例の占める割合が大きいという背景があることを念頭に置いて全体の解析結果を判断する必要がある。

総合発達評価では、750 g 未満群で明らかに境界、異常判定の頻度が高くなっている (図 1)。これは過去 2 回の調査と同様の傾向ではあるが、750g 未満の児の異常、境界発生頻度が著明に高いことが注目される。脳性麻痺の頻度は 750 g 未満群でやはり高い傾向にあった (図 2)。1995 年出生児に対する調査では逆に 750g 以上の児において頻度が高く、その推移について注目されていた。1990 年出生児の調査では、今回と同様に 750g 未満の児において明らかに脳性麻痺の頻度は高かった。視力障害全体の頻度は 750 g 未満群で有意に高く、過去二回の調査結果と同様であった (図 3)。しかし両眼失明の頻度はやや低下傾向にあると考えられた。

### 4. 施設規模による総合発達評価、脳性麻痺の頻度の比較 (図 4、5)

超低出生体重児の年間入院数が 20 例以上である施設を A ランク、19-10 例の施設を B ランク、10 例未満の施設を C ランクとして、施設の規模により総合発達評価での異常・境界発生率を比較すると、全体でも施設規模による差は認められず、出生体重 750g 未満と以上に分けて検討しても差は認められなかった (図 4)。一

方、脳性麻痺の頻度に関しては全体では施設規模による差は認めなかったものの、出生体重 750 g 未満の症例と比較すると A ランクの施設では、B、C ランクの施設に比して脳性麻痺の発生頻度は有意差はないものの低い傾向にあり、施設の規模もある程度予後に影響することが再確認された (図 5)。

### 5. 総合発達異常評価、脳性麻痺及び視力障害発生の危険因子 (表 6、7、8)

総合発達評価が異常もしくは境界であることの危険因子についてロジスティック解析を実施したところ、危険因子としては出生体重が 750g 未満であること、男児であることが挙げられた (表 6)。脳性麻痺に関しては明らかなものは指摘できず、全体重群では施設規模が危険因子にはならなかった。視力障害に関してはやはり出生体重 750g 未満であることが危険因子として挙げられた。

## D. 考察

今回 2000 年出生超低出生体重児の 3 歳時予後の全国集計を過去 2 回に引き続いて実施し、その解析を行った。

過去に比べて総合発達評価で異常と判定される率が上がっていることが明らかとなったが、脳性麻痺の頻度が著明に増加していることはなく、両眼失明の率が下がっていることを考えると、精神発達上の問題をかかえた児の頻度が明らかに増加しており、それが総合発達評価での境界、異常の頻度を上昇させる要因になっていると考えられる。今回の検討対象となった児は過去 2 回の調査に比べて有意に平均出生体重が少ないこと ( $783 \pm 141\text{g}$  vs  $810 \pm 133\text{g}$  vs  $825 \pm 113\text{g}$ ) より、未熟性の強い児が多い集団を見ていることも予後を悪くする要因のひとつと考えられる。

実際、出生体重 750g 未満と以上で比較しても総合発達評価は過去に回の調査に比べて明らかに 750g 未満群で境界・異常判定の頻度が高くなっており、その影響は大きい。さらに総合発達評価を悪化させる危険因子として出生体重 750g 未満であること、男児であることが挙げられ、極めて未熟性の強い 750g 未満の児の発達予後を改善することが最も重要な課題であろう。脳性麻痺に関しては、前回調査で 750g 以上の児の方が 750g 未満の児より頻度が高かったが、今回の調査では前回と異なり、750g 未満の児の方が頻度が高かった。しかし、危険因子としては体重の因子は挙がってこなかった。また、視力障害ではやはり出生体重は危険因子として挙がっており、視力予後に関しても体重の要素は大きな因子であることが再確認された。

施設の規模と予後との関連については、以前の調査での成績によると、規模の大きな施設の方が予後に関する指標が良いことが示されているが、今回の成績でもその傾向が確認された。脳性麻痺に関して、特に出生体重の少ない重症な症例に限って検討すると、750g 未満の症例では規模の大きな施設での発生率が一番低く、規模が小さくなるにつれて発生率が上昇することが示された。総合発達評価ではその傾向は見られなかったため、精神発達と運動発達ではその障害発症要因に差がある可能性があると考えられた。

今後はより小さな児の予後を改善するためにさらなる施設の集約化が望まれる。

## E. 結論

2000年出生超低出生体重児3歳時予後の全国調査の集計結果について解析を行った。その結果、総合発達評価で境界もしくは異常と判定される児の頻度が増加していたが、脳性麻痺の頻度はあまり変化なく、両眼失明の頻度は低下していた。出生体重の小さい児の頻度が増加していることがその大きな要因であると考えられる。今後特に出生体重の小さな児の予後を改善することが、全体の予後を改善するポイントであり、総合周産期母子医療センター導入の推進によるさらなる施設の集約化など、そのための方策を考える必要がある。

最後に本調査にご協力いただいた全国の新生児医療施設の方々に深謝致します。

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1) 上谷良行、中村肇:超低出生体重児の予後. 産婦人科治療 91、56-63 2005
- 2) 上谷良行:全国調査からみた極低出生体重児の予後. 日本周産期・新生児医学会雑誌 41(4)、758-760 2005
- 3) 上谷良行:極低出生体重児の発達評価. 小児の精神と神経 44 (1) 29-30 2004

### 2. 学会発表

- 1) 上谷良行:シンポジウム「Intact Survival からみた極低出生体重児の予後」全国調査からみた極低出生体重児の予後 第41回日本周産期新生児医学会学術集会 2005年7月 福岡

表1 調査対象

年	1990	1995	2000
ELBW数	2291	2610	2866
全NICU数	265	283	282
回答NICU数	182	146	180
NICU退院数	1208	1088	1784
3歳 follow up	853	757	790

表2 3歳時の総合発達評価の判定基準

異常：1) 2) 3) のいずれかに該当するとき

- 1) 自立歩行が不可能な脳性麻痺
- 2) 両眼失明
- 3) 精神発達遅滞；2項目のDQ<70+1項目のDQ<80

境界：1) 2) 3) のいずれかに該当するとき

- 1) 自立歩行が可能な脳性麻痺
- 2) 片眼失明
- 3) 精神発達遅滞；1項目のDQ<70+1項目のDQ<80  
または3項目のDQ<80

正常：上記に該当しないとき

DQ:遠城寺式の対人関係・発語・言語理解で評価

表3 超低出生体重児3歳時予後調査の背景

	1990	1995	2000
調査数	853	757	790
男：女	401：452	341：416	367：423
院内：院外 (母体)	584：269 (373)	641：116 (457)	688：102 (535)
多胎	145 (17%)	130 (17%)	179 (23%)

表4 超低出生体重児の障害発生率の比較(1)

	1990	1995	2000
総合発達評価			
境界	10.9%	14.9%	18.2%
異常	14.1%	14.9%	19.6%
脳性麻痺	12.0%	14.3%	16.3%
視覚障害			
両眼失明	2.2%	1.2%	0.6%
片眼失明	0.6%	0.7%	0.0%
弱視	5.5%	5.0%	6.1%

表5 超低出生体重児の障害発生率の比較(2)

	1990	1995	2000
聴力障害	2.2%	2.1%	2.4%
てんかん	4.3%	3.8%	3.7%
反復性呼吸器感染	11.1%	8.1%	4.4%
喘息	8.0%	9.2%	7.2%
在宅酸素療法	3.6%	3.7%	5.1%

表6 総合発達評価の危険因子のオッズ比

	OR	95%信頼区間	P
NICUランクB+C vs A	1.113	0.826-1.500	0.482
出生体重<750g vs >750g	2.268	1.679-3.063	<0.0001
母体搬送(+) vs (-)	0.730	0.528-1.009	0.057
男児 vs 女児	1.760	1.306-2.371	<0.0002
単胎児 vs 多胎児	0.971	0.682-1.382	0.869

表7 脳性麻痺の危険因子のオッズ比

	OR	95%信頼区間	P
NICUランクB+C vs A	1.239	0.846-1.817	0.271
出生体重<750g vs >750g	1.271	0.866-1.864	0.220
母体搬送(+) vs (-)	0.836	0.551-1.276	0.398
男児 vs 女児	1.044	0.714-1.526	0.825
単胎児 vs 多胎児	0.742	0.482-1.142	0.175

表8 視力障害の危険因子のオッズ比

	OR	95%信頼区間	P
NICUランクB+C vs A	1.027	0.625-1.685	0.917
出生体重<750g vs >750g	2.085	1.270-3.422	<0.004
母体搬送(+) vs (-)	1.035	0.620-1.789	0.849
男児 vs 女児	0.699	0.421-1.160	0.166
単胎児 vs 多胎児	0.625	0.365-1.070	0.087



図1 体重群別総合発達評価の推移

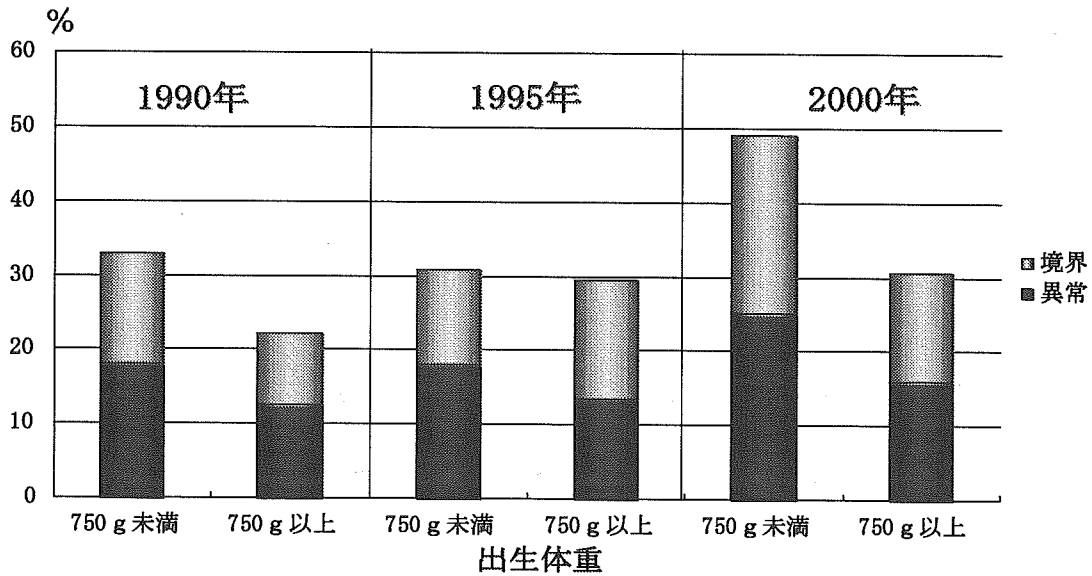


図2 体重群別脳性麻痺の頻度の推移

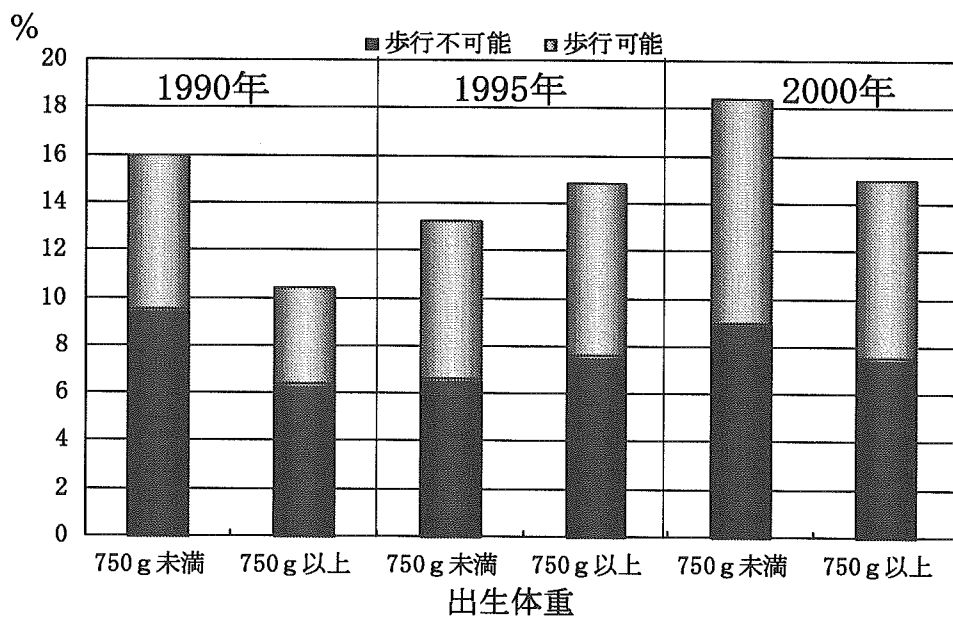


図3 体重群別視力障害の頻度の推移

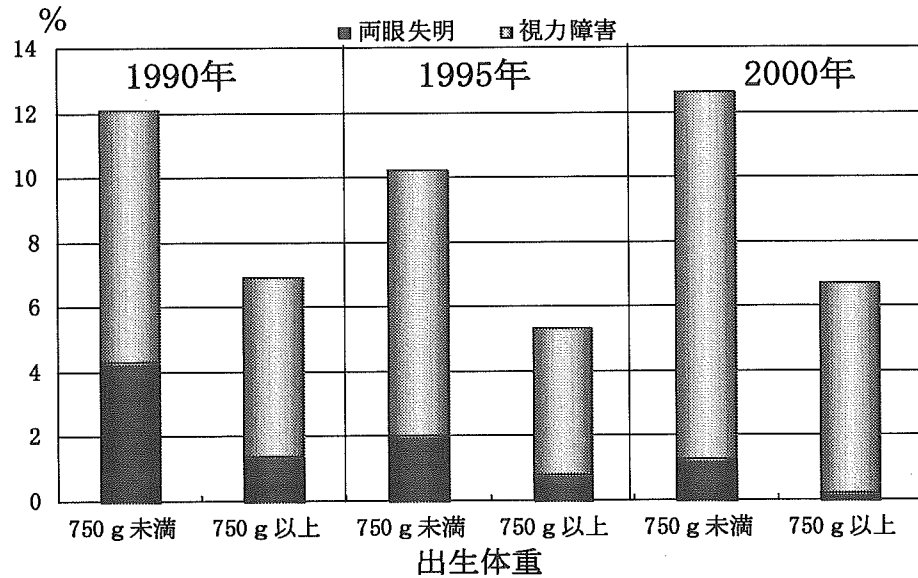
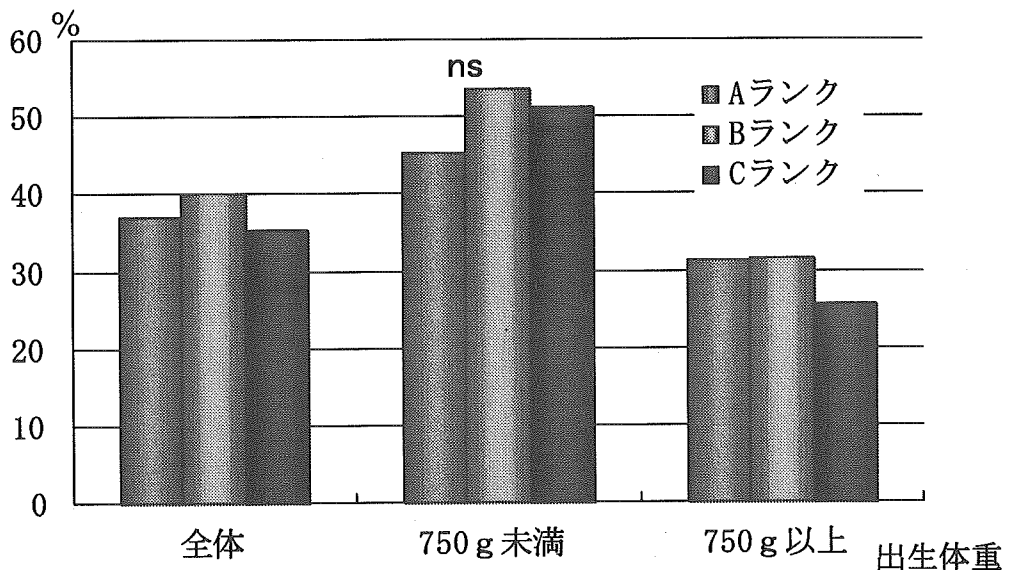
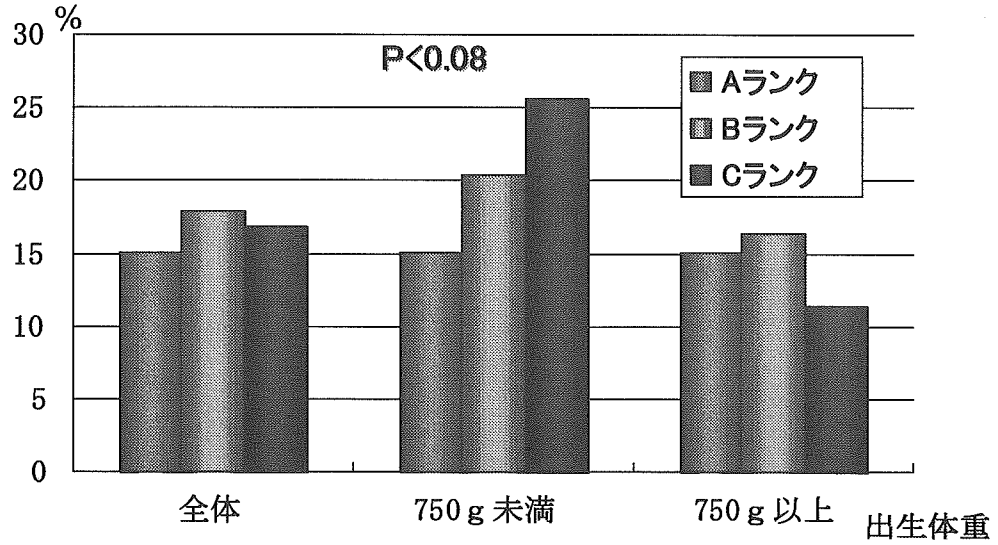


図4 施設規模による総合発達評価の比較  
—境界・異常の頻度—



Aランク : ELBW入院数>20例、Bランク : 10~19例、Cランク : <10例

図5 施設規模による脳性麻痺の頻度の比較



Aランク : ELBW入院数>20例、Bランク : 10~19例、Cランク : <10例

厚生科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）  
アウトカムを指標としベンチマーク手法を用いた質の高いケアを提供する  
「周産期母子センターネットワーク」の構築に関する研究

## 分担研究報告書

### 「2000年出生の超低出生体重児6歳時予後全国調査の実施」

分担研究者 上谷良行 兵庫県立こども病院小児科部長

主任研究者 藤村正哲 大阪府立母子保健総合医療センター病院長

#### 研究要旨

2000年出生超低出生体重児3歳時予後全国調査の縦断的調査として6歳時予後調査を計画し、実施している。今回は前回と同様に3歳時予後調査で解析対象となった790例を対象に調査票を送付した。調査項目は従来と同様であるが、本調査は対象となった症例に同意を取った上で健診結果を収集することになった。これまで以上の回収率を挙げる事が望まれる。

#### A. 研究目的

1990年出生の超低出生体重児の3歳における予後の全国調査が1993年に実施され、はじめて我が国における現状が明らかになった。その縦断的調査として1996年に就学前6歳時予後調査が実施され、超低出生体重児が就学に際して様々な問題点を持っていることが明らかにされた。この結果を踏まえ、1995年出生の超低出生体重児を対象に3歳時予後および6歳時予後についての横断的調査が実施された。その結果は1990年出生の超低出生体重児の調査成績より改善しているとは言えなかった。引き続き昨年度、2000年出生超低出生体重児に関して3歳時予後の全国調査を再度実施したが、その縦断的調査として今回就学前予後調査を計画し、実施しているので、経過について報告する。

#### B. 研究方法

調査対象は2000年出生超低出生体重児3歳時予後の全国調査において最終解析対象となった790症例とした。

調査方法は、基本的に前回、前々回の全

国調査と同様に実施した（資料1）。すなわち健診を実施し（不可能な場合は電話による聞き取り調査も可とした）、フォローアップ状況・就学状況・身体所見・運動発達・知能発達・微細運動行動発達・視力障害・聴力障害・てんかんなどの異常について調査した（調査票）。

調査は倫理面、プライバシー保護に十分配慮して行った。今回は保護者に同意を得ると同時に、出来るだけ本人にも説明し、同意を得ることを心がけることとした（説明同意書、同意書本人用）。

#### C. 研究結果

現在、各施設へ調査票を配布し、健診を逐次実施してもらうように御願している状況である。

前回の調査でも問題になった回収率を出来るだけ上げる必要がある。

本調査への協力をご了解いただいています全国の新生児医療施設の方々に深謝致します。

資料 1

2000 年出生超低出生体重児 6 歳時予後の全国調査

研究実施計画書

添付文書：調査票

保護者への説明書

本人への説明文

保護者の同意書

研究代表者

上谷良行：兵庫県立こども病院小児科部長兼救急担当部長

厚生労働科学研究「藤村班」分担研究者

研究事務局：兵庫県立こども病院 担当 川端恵美

郵便番号 654-0081 神戸市須磨区高倉台 1-1-1

電話:078-732-6961 FAX: 078-735-0910 Email:child\_kch@hp.pref.hyogo.jp

## 1. 概要

本研究の目的は、わが国における超低出生体重児の長期予後を調査することにより、周産期医療の実態を明らかにして、今後の周産期医療の方向性の検討に資することにある。

わが国の新生児死亡をはじめとする周産期指標は世界一の水準を示している。しかし、出生体重 1000 g に満たない超低出生体重児のほぼ 80% が救命された後、どのような状態で生活しているかが明らかでなかった。そこで、1990 年出生の超低出生体重児について、3 歳・6 歳・9 歳での予後の全国調査が厚生労働科学研究によって実施され、多くの問題点があることが判明した。その後 1995 年出生の超低出生体重児についても同様に 3 歳・6 歳での予後調査が、2000 年についても 3 歳時予後調査が行われ、経年的な予後の推移が明らかになってきた。今回、2000 年出生超低出生体重児の 6 歳時予後の全国調査を実施し、従来の予後調査の成績と比較し、今後の周産期医療の検討に反映させる。対象は 1 昨年に実施した 2000 年出生超低出生体重児 3 歳時予後全国調査にて検討対象となった全国周産期施設 105 施設の 790 例で、これまでの調査と同様に各施設に調査票を配布し、6 歳における健診を実施、その結果を記入していただいた調査票を回収し、集計する。調査項目は従来のものと同じで、フォローアップ状況・就学状況・身体所見・運動発達・知能発達・行動発達・視力障害・聴力障害・てんかんなどの異常についてである。行動発達のうち、注意欠陥・多動性障害については DSM-IV の新しい診断基準に準じて診断することとした。

なお、本研究は平成 17 年度厚生労働科学研究「アウトカムを指標としベンチマーク手法を用いた質の高いケアを提供する「周産期母子医療センターネットワーク」の構築に関する研究（H16-子ども-032）」（主任研究者：藤村正哲）の分担研究として実施するものである。

また、本研究は兵庫県立こども病院倫理委員会の承認を得て実施されるものである。

## 2. 背景

わが国の新生児死亡をはじめとする周産期指標は世界一の水準を示している。しかし、出生体重 1000 g に満たない超低出生体重児のほぼ 80% が救命されても、その後どのような状態で生活しているかが明らかでなかった。そこで、1990 年出生の超低出生体重児について、3 歳・6 歳・9 歳での予後の全国調査が厚生労働科学研究によって実施され、多くの問題点があることが判明した。すなわち、3 歳の時点では 75% の児はほとんど問題なく日常生活が送れる状態であるものの、25% の児は脳性麻痺や精神運動発達遅滞、失明などの障害がみられ、何らかのサポートを必要としていた。また、6 歳では

小学校就学に際して、90%の児が普通学級に通学しているが、のこりの10%は養護学校をはじめ、特殊学級などの特殊教育を必要としている。9歳になると小学校での学業不振、運動の不得手、友達が出来にくいなど多くの問題はあるものの、楽しく学校に通っている実態が明らかになった。これらの調査により、超低出生体重児は成長後も様々な問題を抱えており、それぞれの時期に応じて適切な支援を必要としていること、就学など教育の面からも適切な支援が必要であることが明らかとなり、就学猶予などに関して教育サイドからの支援が受けやすくなるなど、一定の成果を挙げた。また一方で、これらの調査から脳性麻痺や視力障害の発生頻度は規模の大きな周産期医療センターで管理された児の方が規模の小さな施設より有意に低いことが明らかとなり、周産期センターの集約化を図っていた厚生労働省の施策の妥当性を学問的に裏付ける結果となった。その後1995年出生の超低出生体重児についても同様に3歳・6歳での予後調査が、2000年についても3歳時予後調査が行われ、経年的な予後の推移が明らかになってきた。いずれの年齢においても経年的に予後が改善しているとの期待と裏腹に、近年の方がかえって長期的な予後は改善せず、脳性麻痺や精神運動発達遅滞の頻度が増加していることが判明した。この原因について詳細な検討が必要で、今後の周産期医療の方向性を再度検討する必要性が迫られている。

### 3.目的

わが国における超低出生体重児の長期予後を調査することにより、わが国全体及び各地域における周産期医療の実態を明らかにして、それを改善するための方策を検討し、今後の周産期医療に対する施策に反映できるようにすること、さらに超低出生体重児が長期的に抱える問題を把握し、適切な支援を行うことにある。

### 4.方法

#### 1) 対象症例

2000年出生超低出生体重児3歳時予後の全国調査(平成15年度厚生科学研究「周産期医療水準の評価と向上のための環境整備に関する研究」(主任研究者:中村肇)の分担研究として実施)において解析対象となった全国105周産期施設の790症例を今回の調査対象とした。

#### 2) 調査方法

平成18年1月1日より12月31日の間に、各施設毎に暦年齢5歳6ヶ月～6歳6ヶ月における対象症例の健診を実施し、その結果を予め送付する調査票に記入してもらい、同意のもとに事務局に回収、集計解析を行う。健診が困難な場合は、

保護者へ電話での問診を行い、その結果を調査票に記入する。症例に関しては匿名化し、3歳時調査の際に用いた事務局IDにてすべて管理しており、事務局で個人が特定されることはない。

3) 調査内容（添付の調査票参照）

- ・ フォローアップ状況  
チェックボックス形式で現在の追跡状況をチェックする。
- ・ 就学状況  
普通学校、学級に就学もしくは就学予定かをチェックする。
- ・ 身体所見  
身体発育値を記入する。
- ・ 運動発達  
脳性麻痺があるかどうか、またその程度を見るために歩行可能かをチェックする。不器用か否かをスキップ、ケンケンなどでチェックする。
- ・ 知能発達  
知能検査（WISCIII等）を実施する。下位項目の検査結果も検討するために検査用紙の表紙も返送してもらう。IQ85以上を正常、71～84を境界、70未満を異常と判定する。
- ・ 行動発達  
注意欠陥・多動性障害については従来のDSM-IIIからDSM-IVの新しい診断基準に準じて診断する。  
自閉症も調査項目に入れた。
- ・ 視力障害  
両眼、片眼失明、斜視の有無をチェックする。前回に続き眼鏡の使用も調査する。
- ・ 聴力障害  
聴覚スクリーニングが広く行われるようになったので、難聴に関して正確な調査ができると考えられる。
- ・ てんかんなどの異常  
在宅酸素療法や気管切開の児が増加している傾向にあるので、重要な調査項目である。

4) 集計評価

回収した調査票からマイクロソフトエクセルを用いてデータベースを作成し、種々の後障害、生活上の問題点などを抽出し、解析を行う。



## 5. 保護者の同意

各施設毎に行う 6 歳時の健診は、本研究の如何に関わらず通常の診療として実施されるものであり、健診自体に対する同意は不必要と考える。しかし、その結果を事務局に送付し、集計・解析を行うことに関して保護者の同意を得ることが必要と考える。基本的には保護者に説明文を用いて文書で説明し、同意書にサインをいただく。健診を受診することが出来ない場合は、事前に保護者に説明書と同意書を送付した上で、電話で研究内容を説明し、口頭で同意を得た後に電話にて問診する。後日、同意書を返送していただく。

同意書は本紙を各施設で保管し、コピーを保護者と事務局に保管する。

なお、可能な限り本人への説明も実施していただくために、本人用の説明文も用意した。

## 6. 研究参加施設

2000 年出生超低出生体重児 3 歳時予後の全国調査（平成 15 年度厚生科学研究「周産期医療水準の評価と向上のための環境整備に関する研究」（主任研究者：中村肇）の分担研究として実施）において解析対象となった 790 症例の診療を行っている全国 105 周産期医療施設

## 7. 結果の公表

平成 17 年度厚生労働科学研究「アウトカムを指標としベンチマーク手法を用いた質の高いケアを提供する「周産期母子医療センターネットワーク」の構築に関する研究」の分担研究として実施するため、報告書の作成を行う。

その他、日本小児科学会雑誌などに投稿する予定である。

## 8. 添付文書

- ・ 調査票
- ・ 保護者への説明文
- ・ 本人への説明文
- ・ 保護者の同意書

## 9. 参考文献

- 1) 上谷良行、藤村正哲：厚生科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）分担研究報告書 アウトカムを指標としベンチマーク手法を用いた質の高いケアを提

供する「周産期母子医療センターネットワーク」の構築に関する研究 2000 年  
出生の超低出生体重児 3 歳時予後の全国調査集計結果 2005 年

- 2) 上谷良行、大野勉他：超低出生体重児予後の全国調査 日本未熟児新生児学会雑誌 16 (1) ; 19-22 2004
- 3) 上谷良行、中村肇：超低出生体重児の予後 産婦人科治療 91 (1) ; 56-63 2005

平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）  
アウトカムを指標としベンチマーク手法を用いた質の高いケアを提供する  
「周産期母子医療センターネットワーク」の構築に関する研究

## 超低出生体重児 6 歳時予後全国調査票

### 調査目的：

平成 15 年度厚生科学研究「超低出生体重児 3 歳時予後全国調査」にご協力いただいた施設の 2000 年出生の超低出生体重児のうち、3 歳時に各施設より報告があった児を対象に 6 歳時の実態を調査し、追跡管理・支援のあり方、新生児医療の向上を計ることにあります。

### 調査用紙の記入方法：

- ・本調査票には下記の症例についてご記入下さい。
- ・直接来院していただいて健診することが不可能な場合には、電話等での問診結果をご記入下さい。
- ・知能検査を施行されている場合には、下位項目プロフィールのコピーを同封下さい。

記入医師名 \_\_\_\_\_

.....  
施設名 \_\_\_\_\_ 事務局 ID \_\_\_\_\_

性別 \_\_\_\_\_ 在胎週数 \_\_\_\_\_ 出生体重 \_\_\_\_\_

3 歳時の発達評価 \_\_\_\_\_ 脳性麻痺 \_\_\_\_\_ 視力障害 \_\_\_\_\_

聴覚障害 \_\_\_\_\_ てんかん \_\_\_\_\_  
.....

下記の項目は必ず電話などで確認し、御記入下さい

1.現在のフォローアップ状況：

自施設 他施設 消息不明 死亡（ 歳 ヶ月）

2.就学状況：

普通学級 障害児学級 養護学校 その他（ \_\_\_\_\_ ）

以下の項目は、満5歳6カ月以後の健診内容のみ記入して下さい

健診日：\_\_\_\_\_年\_\_月（\_\_歳\_\_カ月）

貴医療機関での健診    他医療機関での健診    家族への問診（電話など）

3.身体発育（\_\_年\_\_月測定）：

体重\_\_\_\_\_kg    身長\_\_\_\_\_cm    頭囲\_\_\_\_\_cm

4.運動発達：

正常    脳性麻痺    軽度運動障害

- ・歩行：  
自由に走る    独立歩行できる    装具をつけて独歩可能  
歩行できない
- ・スキップ    上手にできる    下手だが何とかできる    できない
- ・片足ケンケン跳び：  
上手にできる    下手だが何とかできる    できない
- ・前腕回内回外運動：  
上手にできる    下手だが何とかできる    できない

5.知能発達： 200\_\_年\_\_月（\_\_歳\_\_カ月）判定

正常（IQ85以上）    境界（IQ71～84）    遅滞（IQ70以下）

検査法； WISC    WPPSI    その他（\_\_\_\_\_）  
主治医判定

全 IQ\_\_\_\_\_ 言語性 IQ \_\_\_\_\_ 動作性 IQ\_\_\_\_\_

6.行動発達：

- ・注意欠陥・多動障害（裏面の注意欠陥多動障害（ADHD）診断基準を参照）：  
なし    境界    あり    不明
- ・自閉症：  
なし    境界    あり    不明