

厚生科学研究
(子ども家庭総合研究事業)

周産期医療体制に関する研究

平成12年度研究報告書

平成13年3月

主任研究者 中 村 肇

目 次

I. 総括研究報告書 周産期医療体制に関する研究	149
中村 肇	
II. 分担研究報告	
1. 全国周産期及び新生児医療施設実態調査に関する研究	155
大野 勉	
資料「周産期・新生児医療施設の全国実態調査」調査報告書 1999年12月	
2. 長期入院の理由と後方病床に関する検討	172
-NICU 長期入院患児の実態とその後方支援に関する全国調査から-	
山縣然太郎	
3. 東京都における NICU 長期入院児に関する研究	188
三科 潤	
4. Vermont Oxford Neonatal Database Network を例に見る新生児医療データベースネットワークの意義と課題	190
加部一彦	
5. 周産期医療データベース（新生児入院基本情報）の改訂	192
芳本誠司	
資料「ハイリスク新生児入院基本情報」データベース記入要領 平成12年度版	
6. 1990年度出生の超低出生体重児9歳時予後の全国調査集計結果	197
上谷良行	
7. 神奈川県立こども医療センター NICU における長期入院児の検討	202
猪谷泰史	
8. 新生児病棟の長期入院児の現状と対策	205
中尾秀人	
9. NICU 長期入院患児の実態とその後方支援に関する全国調査2次調査について	210
武田康久	
10. 新生児医療フォーラム「NICU 長期入院児の実態と今後の方向」	
1) 在宅医療の現状と問題点	215
船戸正久	
2) 在宅医療の現状と問題点	221
後藤彰子	
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	232
IV. 研究成果の刊行物・別冊	

厚生科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）

総括研究報告書

「周産期医療体制に関する研究」（H10-子ども-013）

主任研究者 中村 肇 神戸大学医学部・教授

研究要旨：

平成 8 年 4 月に周産期医療整備対策事業が実施に移されて以来、全国各地で周産期医療システムの整備が進められている。本研究班では、周産期医療整備対策事業の円滑な実施に向けての情報提供を行うことを目的とし、各都道府県の地域周産期医療体制の整備状況を把握し、総合周産期母子医療センター及び地域周産期母子医療センターが備えるべき機能について検討してきた。

1. 周産期医療体制の整備状況に関する調査研究

平成 13 年 3 月現在で、全国で総合周産期母子医療センターが指定されたのは未だ 15 都道府県、設置予定が 7 府県ある。これら 22 都道府県における総合周産期母子医療センターが抱える問題点として、

1) NICU ベッド数の不足。大都市圏では 1 か所だけの総合周産期母子医療センター設置では、依然としてベッド不足が解消していない。また、数か所指定を実施している県でも、医療機関の適正配置がなされていないところでは、ベッド不足が解消していない。

2) 新生児科医、産科医の人員不足。総合周産期母子医療センターの設置が進まぬ第一の理由としては、新生児科医、産科医の確保が困難なことにある。とりわけ、産科医師の 2 人当直制をとることがネックとなっている。総合周産期母子医療センターにおける医師確保は、大都市圏では比較的容易であるが、地方型の総合周産期母子医療センターではより困難で、医療需要に見合った人員の配置を行う必要がある。

3) 長期にわたる要医療ハイリスク新生児のための後方病床の確保、在宅医療とフォローアップ体制の地域医療圏での確立が望まれている。

地域の周産期医療体制の整備に当たっては、中核となり得る施設の人員確保と施設整備のための強力な行政的支援を必要としている。新生児特殊治療室加算と M・FICU 加算の採用など。

2. NICU 長期入院児と後方病床不足。

平成 11 年度には、周産期医療の新しい課題として新生児医療機関に長期にわたる入院を余儀なくされているハイリスク新生児が集積し、ベッド不足を招き NICU 本来の機能を妨げている現状を明らかにした。今回は、NICU に 6 か月以上の長期入院患児について医療現場での対応、NICU 退院後も要医療のハイリスク新生児の実態について調査し、医療的支援、社会的育児支援のあり方を検討した。

3. 超低出生体重児 9 歳時予後の全国調査集計

1990 年度出生の超低出生体重児の縦断的予後調査として、9 歳時予後全国調査を行った。障害発生率は 6 歳時調査と大差はなかった。母親へのアンケート調査から、対照群に比較して運動面での不器用さ、学習面での問題が指摘されていたが、社会適応は良好であった。

4. 周産期医療データベースの改訂

周産期医療・保健サービス機関との双方向性の通信情報ネットワーク化を推進するために平成 8 年度に作成した全国共通の周産期医療データベースの改訂を行った。米国で実施されている Vermont Oxford Network と連携を図り、データの相互活用について検討した。今後、そのデータの解析を通じて、地域の周産期医療体制の整備状況の客観的評価法を作成し、周産期医療水準の維持、向上に供する。

分担研究者：

多田 裕・東邦大学医学部新生児学教室・教授

三科 潤・東京女子医大母子総合医療センター・助教授

大野 勉・埼玉県小児医療センター・内科第一部長

山縣然太郎・山梨医科大学・医学部 保健学Ⅱ・教授

研究協力者：

丸山静男・旭川厚生病院小児科、服部司・市立札幌病院未熟児センター新生児科、塀武男・東北大学小児科、千葉力・青森市民病院小児科、佐藤郁夫・自治医科大学産婦人科、小泉武宣・群馬県立小児医療センター新生児科、安藤一人・東京都母子保健サービスセンター、宇賀直樹・東邦大学医学部新生児学教室、沢田健・東邦大学佐倉病院小児科、後藤彰子・神奈川県立こども医療センター周産期医療部、小田良彦・新潟市民病院小児科、田村正徳・長野県立こども病院新生児科、側島久典・名古屋第二赤十字病院小児科、犬飼和久・聖隷浜松病院小児科、楠田聡・大阪市立総合医療センター新生児科、末原則幸・大阪府立母子保健総合医療センター産科、北島博之・大阪府立母子保健総合医療センター新生児科、中尾秀人・芳本誠司・兵庫県立こども病院周産期医療センター新生児科、青谷裕文・滋賀医科大学小児科、國方徹也・愛媛県立中央病院周産期センター新生児科、亀山順治・倉敷中央病院小児科、山崎武美・県立広島病院母子総合医療センター新生児科、梶原真人・大分県立病院新生児科、橋本武夫・聖マリア病院母子総合医療センター新生児科、近藤乾・福岡市立こども病院新生児科、斉藤友博・国立小児病院小児医療センター、田中吾郎・独協医科大学小児科、上谷良行・溝畑雅巳・神戸大学小児科

A. 研究目的

平成8年4月に周産期医療整備対策事業が実施に移され、全国各地で周産期医療システムの整備が進められている。本研究では、周産期医療整備対策事業の円滑な実施に向けての情報提供を行うことを目的とし、各都道府県の地域周産期医療体制の整備状況を把握し、総合周産期母子医療センター及び地域周産期母子医療センターが備えるべき機能と設備、要員について調査研究した。

また、周産期医療の新しい課題として新生児医療機関に長期にわたる入院を余儀なくされているハイリスク新生児が集積し、ベッド不足を招きNICU本来の機能を妨げている現況が明らかとなったことから、NICU長期入院患児及び小児医療機関長期入院患児の実態と医療現場での対応、NICU退院後も要医療のハイリスク新生児の実態について横断的に調査し、医療的支援、社会的育

児支援のあり方について検討した。

B. 研究方法

研究方法としては、1) 周産期・新生児医療施設の全国実態調査、2) NICU長期入院患児の実態とその後方支援に関する全国調査、3) 超低出生体重児の9歳時フォローアップ調査研究を行うとともに、研究協力者が集まり、「長期入院患児の実態とその対応について」をテーマとしたフォーラムを2回開催した。各調査成績は、分担研究報告書としてまとめてあり、フォーラムについてはその内容の抜粋を報告書としてまとめた。

研究1. 周産期・新生児医療施設の全国実態調査

平成 8 年 4 月に周産期医療対策事業が実施に移され、全国各地で周産期医療システムの整備が進められている。本研究では全国の周産期及び新生児医療施設へのアンケート調査を行い、地域周産期医療体制の整備状況の実態を明らかにすることで、今後の各都道府県の周産期医療体制の整備及び周産期医療整備対策事業の円滑な実施に向けての情報提供を行うことを目的とした。

平成 12 年 11 月に新生児医療連絡会に加盟する全国周産期、新生児医療施設 123 施設の新生児担当代表医師に地域の周産期医療体制に関する現状と課題及び改善のための具体的提言につき意見をアンケート形式（主に記述式）で調査した。回答は 89 施設（回答率 72.4%）であり、47 都道府県のうち 45 都道府県の施設から回答を得た。これらの調査結果から、各都道府県の現状と具体的な課題、提言につき検討した。尚、今回の検討は新生児医療の現場で従事する医師の意見を中心にまとめたものである。

研究 2. NICU 長期入院患児の実態とその後方支援に関する全国調査

周産期医療の発達と関係者の努力により、多くのハイリスク新生児が救命され、良好な経過をたどっている。一方で、種々の事由により、長期入院を余儀なくされている患児もあり、新たな課題となっている。全国の長期入院患者の実態調査を詳細に検討することにより、長期入院を余儀なくされている理由と後方病床の現状を解析した。

調査は NICU（病的新生児病床（広義の NICU

をさす。以下単に NICU と略す）を有する全国の医療機関）を有する施設を対象に平成 11 年 12 月 1 日現在の入院患児について、入院期間等を調査したもので、対象の 492 施設のうち、回収数 372 施設（回収率 75.6%）であった。

研究 3. 1990 年度出生の超低出生体重児 9 歳時予後の全国調査

超低出生体重児の著明な救命率の向上により多数の長期生存例が就学を迎えている。そこで就学後の問題点を把握し、適切な援助を行うことが急務であり、これまで実施してきた 1990 年出生の超低出生体重児 3 歳時、6 歳時予後調査に続いて 9 歳時予後について全国調査を実施し、超低出生体重児 9 歳時予後の現状を明らかにすることを目的とした。研究方法は、1990 年出生超低出生体重児 6 歳時予後全国調査で検討対象となった 548 例を対象として、対象症例を持つ 135 施設に以下の調査を実施した。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。また、各症例に対して、母親への児に関するアンケート及び、SM 社会生活能力検査票を配付し、回収した。各調査は倫理面、プライバシー保護に十分配慮して行った。

研究 4. 周産期医療データベースの改訂

周産期医療・保健サービス機関との双方向性の通信情報ネットワーク化を推進するために平成 8 年度に作成した全国共通の周産期医療データベ

ースの改訂を行った。米国で実施されている Vermont Oxford Network と連携を図り、データの相互活用について検討した。今後、そのデータの解析を通じて、地域の周産期医療体制の整備状況の客観的評価法を作成し、周産期医療水準の維持、向上に供したい。

C. 結果 および D. 考察

1. 周産期医療整備対策事業の推進に向けての提言

本研究班では、周産期医療対策事業の円滑な実施に向けての情報提供を行うことを目的とし、全国の周産期医療機関を対象にアンケート調査を実施した。その主な問題点を挙げると、全国で総合周産期母子医療センターを指定したのは平成 13 年 3 月現在で 15 都道府県で、設置予定が 7 府県で、未だ半数に満たない現状である。

1) NICU ベッド数の不足

すでに、総合周産期母子医療センターが設置されている都道府県においても、大都市圏では 1 か所だけの設置では、依然としてベッド不足が解消していない。また、数か所指定を実施している県でも、医療機関の適正配置がなされていないところでは、ベッド不足が解消していない。

2) 新生児科医、産科医の人員不足

総合周産期母子医療センターの設置が進まぬ第一の理由としては、新生児科医、産科医の確保が困難なことにある。とりわけ、産科医師の 2 人当直制をとることがネックとなっている。総合周産

期母子医療センターにおける医師確保は、大都市圏では比較的容易であるが、地方型の総合周産期母子医療センターではより困難で、医療需要に見合った人員の配置を行う必要がある。

3) 長期にわたる要医療ハイリスク新生児のための後方病床の確保、在宅医療とフォローアップ体制の地域医療圏での確立が望まれている。地域の周産期医療体制の整備に当たっては、中核となり得る施設の人員確保と施設整備のための強力な行政的支援を必要としている。新生児特殊治療室加算と M・FICU 加算の採用など。

周産期医療体制を整備するための対策を検討したが、医師の不足が深刻であり、医師の増員が可能になる医療費の改善が緊急な課題であることが結論された。

2. NICU 長期入院患児の実態とその後方支援に関する全国調査結果

60 日以上入院患児の今後の見通しについては自宅が 65%、見通しが立たないものが 20%であった。在胎週数の短い患児、出生時体重が小さい患児は自宅退院の見通しがたつ患児が多かった。後方病床については自宅退院が見込めない患児のうち、50%が後方病床へ移ること可能であるが、20%は空き待ちの状態、30%は後方病床がない状況にあった。後方病床に一般病棟が適していると考えられる児は 52.3%、重症心身障害者施設が 33.7%、その他が 14%であり、一般病棟が適している理由は 84.9%が医療上の理由、13.9%が社会的理由であった。重心が適している理由は 78.8%

が医療上の理由で母子関係、社会的理由が18%であった。

また、後方病床のあり方を検討するために2次調査を実施した。対象は、病的新生児病床（広義のNICUをさす。以下単にNICUと略す）に平成2年1月1日から平成12年6月30日までに出生し、6カ月以上入院した患児を対象とした。調査方法としては、対象患児に関する情報と、患児の主治医、担当看護婦、保護者に対する質問票により、入院状況及び、今後の見通しについて調査した。

「長期入院児の実態とその対応について」のフォーラムでは、神奈川県立こども医療センターおよび兵庫県立こども病院から報告してもらった。

神奈川県立こども医療センターでは、7年間に90日以上入院例は全入院例の12.3%、180日以上になると2.8%であった。この180日以上入院例59例のうち、43例は軽快退院、13例が転院、3例が死亡となっていた。疾患としては、気道・呼吸器疾患が多く占め、呼吸管理を必要とし、気管切開児も多い。従って、これらの児が家庭に帰るには、在宅医療支援システムの確立と、小児集中治療ベッドを必要としている。

1995年から1999年までの5年間における長期入院患児の分析で、1) 超早産児群、2) 先天奇形、染色体異常児群、3) 循環器疾患、脳神経外科疾患、一般外科疾患群、4) HIEを含む神経学的予後不良群に大別されるが、長期入院の第一の理由は、人工呼吸管理を必要とする重症児である。短期入院受け入れ体制と在宅医療支援システムの確立が不可欠という。また、新生児病棟以外の患児に適した環境のある病

棟、いわゆるChronic ICUを考える必要がある。

「在宅医療の現況と問題点について」のフォーラムでは、淀川キリスト教病院船戸正久氏、神奈川県立こども医療センター後藤彰子氏から提言があった。

船戸氏は、長期入院患児のQOLの向上には、在宅医療の推進が重要であるが、様々な問題点を指摘した。1) 経済的負担の増加、2) 安全性の確認、3) 地域における支援体制、4) ショートステイの確保、などのシステムの整備が求められている。後藤氏は、病院側からみた問題点として、救急体制・ショートステイ・外来体制が、地域としては、1) 地域医療機関、2) 訪問看護ステーション、3) 療育体制、4) 幼稚園・学校などの受け入れ体制が課題であると指摘した。

3. ハイリスク新生児のフォローアップ調査研究

1990年出生の超低出生体重児の縦断的予後調査として9歳時予後全国調査を前年度に引き続き行った。障害発生率は6歳時と大差はなかった。母親へのアンケート調査で運動面での不器用さ、学習面での問題点が指摘されたが、社会適応は良好であった。97%の児が楽しく学校に通っていた。今後これらの点を考慮した支援が必要であろう。

E. 結論

総合周産期母子医療センターの設置が進まぬ第一の理由としては、新生児科医、産科医の確保が困難なことにある。周産期医療体制の整備に当たっては、中核となり得る施設の人員確保と施設整備のためには、新生児特殊治療室加算とM・FICU加算の採用な

ど強力な行政的支援を必要としていることが明らかとなった。

また、長期にわたる要医療ハイリスク新生児のための後方病床の確保、在宅医療とフォローアップ体制の地域医療圏での確立が望まれていることが明らかとなった。

厚生科学研究補助金（子ども家庭総合研究事業）

分担研究報告書

周産期医療体制に関する研究

「全国周産期及び新生児医療施設実態調査に関する研究」

（分担研究者）大野 勉 埼玉県立小児医療センター内科第一部長

（研究協力者）細野茂春 同上 未熟児新生児科医長

要旨：全国周産期、新生児医療施設の実態調査をおこなった。その結果、周産期医療対策事業の中核として総合周産期母子医療センターの指定は平成 14 年までには 22 都道府県でおこなわる。しかし、この事業が稼働している県においても未だ多くの問題が山積みされており、実態に見合う総合及び地域周産期母子医療センターの数と機能は付加されていない。また、多くの県で周産期医療協議会が十分に機能しておらず、病床と人員の不足は深刻である。今後の周産期医療体制を全国に普及させるためには、地域の実状と医療需要をも十分に考慮した上で、実態に見合う地域の周産期医療体制を確立する必要がある、一層の行政支援が必要である。

A. 研究目的

平成 8 年 4 月に周産期医療対策事業が実施に移され、全国各地で周産期医療システムの整備が進められている。本研究では平成 10 年の全国周産期及び新生児医療施設へのアンケート調査及び平成 12 年に行った新生児医療連絡会に加盟している全国 123 施設の周産期及び新生児医療施設の新生児医療担当代表者へのアンケート調査をもとに、地域周産期医療体制の整備状況の実態を明らかにすることで、各都道府県の周産期医療体制整備及び周産期医療対策事業の現状と課題を明確にし、今後の周産期医療体制整備の具体的提言と円滑な実施に向けての情報提供を行うことを目的とした

B. 研究方法

平成 10 年に行われた調査は、既に平成 11 年度厚生科学研究（子ども家庭総合研究事業）報告書に述べたごとく、日本小児科学会新生児委員会新生児医療調査小委員会（小委員長 石塚祐吾）が、1996 年 1 月に実施したハイリスク新生児医療全国調査の対象施設である 100 床以上の病院で産科、小児科の両者を備えている施設、総合小児医療施設、及び周産期医療施設（日本産婦人科学会のアンケート対象施設）である 1202 施設のうち、23 名の研究協力者による予備調査からハイリスク新生児を扱わないと判定された 202 施設を除く、1000 施設に対して 1998 年（平成 10 年）10 月にアンケート調査票を送付した。調査は主に各医療機関における 1997 年の産科及びハイリスク新生児の入院実績、医療設備、要員等の医療状況、地域の周産期医療体制について行った。その結果、平成 11 年 7 月 31 日現在までに何らかの回答であった 612 施設（回収率 60.3）のうち、新生児未熟児病床

を有すると回答した 555 施設（回答率 54.7%）につき解析した。また今回平成 12 年 11 月に新生児医療連絡会に加盟する全国周産期、新生児医療施設 123 施設の新生児担当代表医師に地域の周産期医療体制に関する現状と課題及び改善のための具体的提言につき意見をアンケート形式（主に記述式）で調査した。回答は 89 施設（回答率 72.4%）であり、47 都道府県のうち 45 都道府県の施設から回答を得た。これらの調査をもとに、各都道府県の現状と具体的な課題、提言につき検討した。尚、今回の検討は新生児医療の現場で従事する医師の意見を中心にまとめたものである。

C. 研究結果及び考案

I. 全国的にみた現状と課題

1) 周産期医療協議会について（表 1）

周産期医療協議会が既に設置している都道府県は 30 カ所、できる予定の府県が 3 カ所でありいずれも平成 13 年にはできることから、平成 13 年には 32 都道府県となる。一方、今のところ未定は 3 県、今後もできないと回答してきた県は 9 県であった。回答のなかった 2 県（徳島県、長崎県）については不明である。既に設置されている都道府県における周産期医療協議会の問題点としては、①既に協議会としての答申を出した後は、会議が定例的に年に 1 回程度となり、山積する周産期医療の問題に十分対応していない。②協議会のメンバーに実際に周産期医療の現場に携わるメンバーがいないか、少ないために現状に即した協議、提言がなされない等協議会ができた後も含め形骸化している危険性ははらんでいる。一方今後も周産期医療協議会ができないと回答した 9 県では、その理由として①協議会を設置することは総合周産期母子

医療センターの指定に直結し、財政上からも困難とする意見が3県から、②既に県単独で周産期医療システムを作っており、新たなシステムのための協議会を作る意志はないとする意見が1県、③総合周産期母子医療センターや地域のシステム化を図る協議会の設置に地域の産科関係者の理解が得られないが1県、④現時点で特に困っていることはないと行政が理解しており、現在の体制を変える必要性がないが1県、⑤全体のシステムよりもまず搬送体制を確立することが優先されているのは1県、⑥具体的にはまったく設置に向けての動きがないのが1県であり、いずれにしても既にある程度のシステムができている茨城県を除く8県においては、このままでは周産期医療システムの整備は困難である。

提言：①周産期医療協議会は単に総合周産期母子医療センター等の指定や一応のシステム整備を図るだけの会ではなく、都道府県における永続する周産期医療の改善に関する協議の中心的役割を担うことを周知徹底する。②年度毎に協議会の協議内容及び成果につき報告し、各都道府県の周産期医療関係者に報告内容を公開する。③協議会のメンバーには、必ず周産期医療の二次及び三次医療機関の実務者を数名は加える。④協議会が今後もできないとする県にあっては、その実状を十分解析し、国と県との協議を行う。

2) 総合周産期母子医療センターについて (表2)

平成13年1月31日現在総合周産期母子医療センターとして指定し、その施設が総合周産期母子医療センターとして実際に稼働している都道府県は、栃木県、埼玉県、神奈川県、富山県、京都府、福岡県、静岡県、愛知県、東京都、兵庫県、長野県、広島県、岡山県の13都府県であり、また平成14年4月までには指定され現在設備整備を含め準備に入っているのが北海道、岩手県、大阪府、山梨県、沖縄県、大分県、宮城県、福島県、熊本県の9道府県である。これら22都道府県の問題は、①大都市圏を中心として総合周産期母子医療センターの指定が国の指定による1カ所だけのために、依然として人口からも不足していること、あるいは福岡県や東京のように数カ所指定されていても地域的な偏りがある。②人口の比較的少ない地方型の地域では、要綱の規定にある産婦人科医師が常時2人以上常駐するための人員確保が困難であること、③既に指定された施設にあっては施設基準、機能、人員が必ずしも総合周産期母子医療センターとして適合していない、④総合周産期母子医療センターとしては、長期入院児や在宅医療などを含めたNICU以外の医療への対応、コメディカルスタッフの不足がある。一方、

総合周産期母子医療センターとなり得る可能性のある施設はあるものの、指定の可能性の時期が3年以上先の見通しである県は8県であるが、このうち鹿児島県は昨年度県と市で鹿児島市立病院を増床しており実質的には総合として位置づけられるが、研修事業などは含まれていない。残りの7県では協議会がまだなかったり、新病院ができたときに可能性がある、人員増や施設の整備が困難などの財政的問題を抱えている。また、今後も総合周産期母子医療センターができる見通しが全くないところが15県で、①協議会が機能していないので指定ができない、②対象になり得る施設がない、③人口の少ない地域で総合、地域と分けた医療体制に問題がある、④人員不足や施設整備が困難とする意見がみられた。

提言：①大都市圏にあっては、複数カ所の総合周産期母子医療センターを地域の医療需要に見合せて適正配置できる体制を確保すると共に一層の財政支援が必要である。②地域型の総合周産期母子医療センターにあっては、医療需要に見合った人員の配置に配慮すると共に、その確保に当たっても一層の財政支援が必要である。③施設基準及び機能評価の再検討。④医師や看護婦の人員規定のみならず、後方病床や長期入院児、在宅医療やフォローアップ、コメディカルスタッフに対する人口規模や広域医療圏単位での基準の確立。⑤見通しのたっていない県には、国レベルでの実態把握と協議会の設立、活性化のための指導。

地域型の県では、実状に応じた対応を検討する。また一層の財政支援が必要である。

3) 地域周産期母子医療センターについて (表2)

総合周産期母子医療センターを指定した13都府県のうち、神奈川県、富山県、京都府、兵庫県が地域周産期母子医療センターの指定をしておらず、その他10都府県で指定していた。指定している10都府県においても多くの県で地域周産期母子医療センターに対して何らの財政支援がない点、また施設数の不足、病床不足、人員不足が問題となっている。また近々総合周産期母子医療センターが指定される9道府県では、現時点で地域周産期母子医療センターが指定されるのが決定しているのは岩手県と山梨県の2県しかない。

総合周産期母子医療センターの指定が明らかでない25県では施設候補はあっても地域周産期母子医療センターの指定は実質ほとんどなされていない。

提言：①地域周産期母子医療センターに対する財政支援、特に診療報酬でのNICU加算に加え、新生児特殊治療室(後方病床)加算とM・FICU加算の採用。②人口規模、

医療需要に応じた施設数の確保。

4) 周産期医療情報ネットワーク (表3)

周産期医療情報システムが周産期医療体制の一環として運営されているところは21都道府県、ネットワークはあるが、ほとんどが施設の有志によって運営されているのが6道県である。これら27の都道府県の情報形態はほとんどが空床情報が中心であり、データベース機能を持ち周産期医療データの解析が可能なのは東京都と大阪府だけであり、今後統一された医療情報の集積が可能なシステムを拡大していくことが必要である。情報ネットに関しては今後12県で予定されており、できないとした県は5県のみであった。

提言：情報ネットは単なる空床情報のみでなく、周産期医療情報をデータベースとして活用できるものが必要であり、しかも統一されたデータのもとで全国レベルの解析が可能なシステムを構築する必要がある。またインターネットなどを利用した広域医療情報が可能なシステムを構築する必要がある。

5) 病床について (表4)

NICUを含めた新生児病床が不足と回答した都道府県が32、M・FICUが不足していると回答した都道府県が38とほとんどの地域で母体、胎児、新生児の病床が不足していた。NICU病床の不足に対する対応策としては多くのところからシステム整備と増床なくしては解決しないとの意見があり、またNICUのみならず後方病床や長期入院児の病床確保も重要である。またM・FICUでもシステム整備、増床がいわれているが、M・FICUにおいてはその基準が大きなハードルとなり増床できない面もあることから、総合周産期母子医療センターとしての施設認可とは別に、保険診療上の別基準を確保する必要がある。

6) 新生児担当医師について (表4)

新生児担当の医師については、回答戴いた45都道府県全てで不足していた。特に最近では少子化により病院小児科の定員が削減されたり、新たに新生児医療に目をむける医師が減少して、NICUに勤務する医師の高齢化と過酷な労働条件が益々進んでいる。このような新生児医療への人材確保のための対応策として多くの意見が戴いた。主なものを要約すると、①全ての大学、研修機関が教育、研修体制を改善し、卒前・卒後の教育として新生児医療、周産期医療を十分な時間をとって必須研修とする。当然小児科医を育成していくためのカリキュラムも充実させる。②専門医制度を確立し、新生児医療、周産期医療とそこに従事する医師の立場を確立する。③大学や医療機

関などの枠を越えた人事の交流。④診療報酬の改善。⑤労働条件の緩和と適正な人員配置を図るための基準とその指導。

Ⅱ 都道府県別の現状と課題

1.北海道

現状と問題：出生1万人当たりの新生児未熟児病床数、人工換気可能病床数、医療機器、医師や看護婦数は全国平均を上回り一見充足しているようにみえるが、保険認可のNICU病床は5.5床(出生1万人当たり)と全国平均の半分であり、独立看護・独立病床は7病院で、そのうち20床以上の新生児未熟児病床を有する施設は4病院と少ない。新生児専任医師数も少なく、多くは一般小児科との兼務による医師により新生児医療が支えられている。軽症の病児をみることができ施設はあっても、北海道という広域の地域を考慮すると中核となる大規模施設が少ない。統計上の各数値の充足は小規模施設の分散化によるものであり、医療需要との実態にあっていない。周産期医療協議会は現在北海道総合医療協議会母子保健専門委員会に移行している。昨年末に総合周産期母子医療センターに札幌市立病院が指定され、地域周産期母子医療センターについても近々指定される予定である。情報システムについては現在不明である。

具体的課題と提言：1.周産期医療協議会の活性化(明らかな目標の設定。具体的協議を推進するための小委員会の設置。協議内容の公開等)。2.北海道内の3大学の新生児医療に関する研修システムの整備。

2.青森県

現状と問題：平成13年には青森県立中央病院が6床のNICUを含む18床に増床され、既に設置されている周産期医療協議会では、既に県内で中核的役割を担ってきた青森市民病院ではなく、この県立中央病院に総合周産期母子医療センターを指定するとしているが、経営上の問題等からこれ以上のスタッフの増員や増床は困難であり、要綱に適合した総合周産期母子医療センターの指定は困難である。従って地域周産期母子医療センターに関してはまったく手着かずである。情報ネットワークとしては空床情報のみ救急医療のネットワークの一部に取り入れられているが、利用状況はよくない。

M・FICUに関してはその基準も不明であり、県内でどの程度必要か不明。新生児医療における最も大きな問題は小児科医の不足であり、特に新生児専任医師が不足している。

具体的課題と提言：1.行政区分の枠を越え、地域の実状

と実績に応じた総合周産期母子医療センター及び地域周産期母子医療センターの早期設置と各周産期医療施設の連携。2.産科救急医療の実態調査とM・FICUの必要数の算定。3.スタッフの確保(大学との連携、研修体制の確立等)。

3.岩手県

現状と問題：周産期医療協議会のもと岩手医科大学に総合周産期母子医療センターが指定された。また地域周産期母子医療センターとして県立3病院が指定されている。周産期医療情報システムの整備もおこなわれた。スタッフについても岩手医科大学を中心に確保されている。問題点として新生児・乳児の死亡状況調査が許可されていないため、新生児医療の問題点を明らかにして、その改善策をとるためのモニタシステムができない。

具体的課題と提言：プライバシーに配慮した死亡症例を含めたフォローアップシステムの構築。

4.宮城県

現状と問題：平成12年9月に周産期医療協議会が立ち上がり、総合周産期母子医療センターには仙台赤十字病院が指定され、地域周産期母子医療センターには5つの医療圏で10施設が指定される予定である。現在受入施設8施設での情報システム(コンピューターネットワーク)も整備されているが、ボランティア的なネットワークであり強制力はない。今後2~3の病院で新たに周産期医療が開始されたり増床が計画されているが、小規模施設が多く重症を扱える施設に限られており、M・FICUやNICUの不足が現時点ではある。平成15年に県立こども病院に周産期センターが併設されることから、今後の周産期医療体制の再編と新生児専任医師の確保や研修が課題となる。

具体的課題と提言：1.周産期医療協議会の今後の検討を踏まえ、情報システムや搬送システムを含めた周産期医療体制の再編。2.総合周産期母子医療センターだけでなく、地域周産期母子医療センターに対しても経済的及び人的支援。3.M・FICUに対する施設基準の見直し。4.施設間での若手医師の人的交流、研修。大学での教育の再検討。

5.秋田県

現状と問題：秋田県では秋田赤十字病院が新生児未熟児病床36床と最も大きく、平成12年4月より保険認可NICU病床が6床から9床に増床された。県では周産期医療協議会は設置されておらず、もし設置されれば施設間の競争がないので、総合及び地域周産期母子医療センターの指定に進むと思われるが財政的負担がネックになってい

る可能性あり。現在は秋田赤十字病院の周産期センター運営協議会で議論されているが、もし指定の方向となれば総合には秋田赤十字病院、地域は3カ所くらいが指定されることは関係者の間では了解されている。情報システムは周産期医療情報ネットワークとして産科の母体搬送を中心に稼働している。ハイリスク母体、胎児、新生児に対する必要病床については現在検討中である。

具体的課題と提言：1.周産期医療協議会の早期設置。2.周産期医療データの収集解析。3.周産期に関する研修システムの再編。

6.山形県

現状と問題：山形県は出生1万人当たりの新生児未熟児病床は339と全国平均の54より著しく少なく、必要病床数の約半分である。中核的施設は済生会山縣済生病院(新生児未熟児病床17床、NICU8床)であるが、NICU及びM・FICUの不足と共に後方病床とバックトランスファーの整備が必要である。平成13年5月には県立中央病院の新築移転に伴いNICU6床を含む新生児未熟児病床15床が設置されるが、当初の規模より縮小しておりM・FICUは設置できなかった。現在県内で周産期医療に対する必要性と医療体制整備に対する認識が必ずしも十分でなく、周産期医療協議会設置にいたっておらず、今後の見通しもない。要綱に示された周産期医療体制整備はまったく進んでいない。

具体的課題と提言：1.県内の周産期医療データの収集解析。2.関係各機関との調整と協議。3.周産期医療協議会の設置。

7.福島県

現状と問題：平成13年4月頃には周産期医療協議会が設置される予定であり、平成14年4月頃には総合及び地域周産期母子医療センターの指定及び情報システムが整備される予定である。総合周産期母子医療センターには現在福島県立医大が候補になっており、施設規模の拡張が計画されているが必ずしも十分な規模となる可能性は低い。また同時期に地域周産期母子医療センターの指定もおこなわれる予定であるが、M・FICUを有する施設は県立医大以外になく、また財政的支援に対する具体策はない。現在福島県の出生1万人当たりの新生児未熟児病床は325と著しく不足しており(特に県北部)、また極低出生体重児の院外出生の割合も高いのに迎え搬送が可能な施設が少なく、新生児専用救急車は県内にない。新生児医療を担ってきた新生児専任医師の高齢化と若手医師の育成とスタッフの増員が問題である。

具体的課題と提言：1.総合周産期母子医療センターを中

核とした情報システム、搬送体制、母体救急を含めた医療体制と地域各医療機関との連携。2.地域周産期母子医療センターの指定と財政的支援。3.新生児未熟児病床の増床と M・FICU の整備。4.若手医師の育成とスタッフの増員。

8.茨城県

現状と問題：茨城県では既に平成4年～8年より県単独の事業で新生児救急医療システムと周産期救急医療システムが稼働しており、その運営協議会が周産期医療協議会に相当する。県内には3つの中核となる周産期センター（日立総合病院、茨城県周産期センター、土浦協同病院）が県単補助で整備されており、新たに要綱に該当する総合及び地域周産期母子医療センターを作る考えはない。この3施設以外に6カ所の施設が運営補助を受けている。コンピューターネットワークによる空床状況などの情報システムはできている。新生児未熟児病床は県南で、産科病床は県央で不足している。母体搬送も浸透している。周産期センターでの新生児医師、産科医師の確保が問題。

具体的課題と提言：1.産科及び新生児科医師の確保と育成。2.県単位だけでなく、生活圏を中心とした医療体制、協力体制の確立。3.増加する不妊治療後の多胎児への対策。4.周産期センターでのコメディカルスタッフの充実。

9.栃木県

現状と問題：本県は平成8年に国の周産期医療対策整備事業の指定を受け、獨協医科大学が国指定の、自治医科大学が県指定の総合周産期母子医療センターに指定され、周産期医療情報ネットワークはこの2施設以外に9施設が参加している。しかし、地域周産期母子医療センターに対する指定はなされていない。新生児及び産科病床はこれら施設の努力によりほぼ充足しているが、長期入院児特に慢性的に人工換気を要する児に対する病床は絶対的に不足している。

具体的課題と提言：1.地域周産期母子医療センターの指定と財政的支援。2.重症心身障害児、在宅人工換気及び気管切開児に対するサポート体制の確立とショートステイ、デイケア施設の整備。

10.群馬県

現状と問題：周産期医療協議会は設置され既に協議がなされているが、平成16年には総合周産期母子医療センターは県立小児医療センターに産科部門を増設して指定する方針であり、また地域周産期母子医療センターは7施設が指定される方針であるがまだ流動的な要因がある。情報システムについても平成16年に予定している。新生

児医療の多くは中規模の一般病院小児科が兼務で担当していることが多く、その負担が大きく中核的施設の確立が必要。また M・FICU は大学病院にしかなく、絶対的に不足している。

具体的課題と提言：1.中核となる総合周産期母子医療センターの早期設置と M・FICU の増設増床。2.地域のセンターの規模拡大のための財政的支援。3.人材確保のために学閥にとられない医師のローテーションと標榜科、専門医制の確立。

11.埼玉県

現状と問題：本県は平成8年に国の周産期医療対策整備事業の指定を受け、総合周産期母子医療センターには埼玉医科大学総合医療センターが、地域医療センターには4施設が指定された。この施設以外に周産期医療システムに参加している16施設に対しても4段階に分けた補助金がでている。情報システム、搬送システムは整備されているが十分活用されているとは言い難い。又、参加している施設が小規模の施設が多く NICU を含めた新生児未熟児病床と M・FICU の絶対的不足が顕著であり、東京を含めた他県に依存している現状である。新生児の依頼を断る件数は全国一である。出生7万人に対して総合周産期母子医療センターが1カ所しかなく、最低でもあと2カ所は必要である。産科、新生児の専任医師も少ない。

具体的課題と提言：1.周産期医療協議会で決議された県立小児医療センターの総合周産期母子医療センターへの移行の実現。2.地域周産期母子医療センターの増設と人的、財政的支援。3.小児救急医療体制の確立。4.大学以外での小児医療、周産期医療の教育、育成。4.保険診療報酬の一層の改善。5.周産期医療の現状把握と県民へのキャンペーン。

12.千葉県

現状と問題：周産期医療協議会及び周産期医療情報システムは設置されたが、条件を満たし得る（特に産科の人員、設備）施設がなく、該当し得る施設は市立や国保のため今後も改善の見込みがなく総合周産期母子医療センターの指定はできない。地域周産期母子医療センターとして、旭中央病院の1カ所のみが指定された。平成14年に船橋中央病院に周産期センターが開設予定である。県内の大きな施設が主に市立のため市外の入院を十分に受入ることが難しい面もあり、県内での地域化が困難。病床不足、人員不足のため新生児搬送、母体搬送が困難。

具体的課題と提言：1.中核となる県立の総合周産期母子医療センターの設置と地域周産期母子医療センターの増

設と財政的支援。2.各医療機関の連携と地域化の推進。3.県内6つの大学での医師の養成と派遣の促進。

13.東京都

現状と問題：平成9年には東京女子医科大学、東邦大学、帝京大学、杏林大学、愛育病院が総合周産期母子医療センターに都単独で指定を行い、平成11年には都立墨東病院が国指定の総合周産期母子医療センターとなった。更に平成13年には、新たに日本大学及び日赤医療センターが指定され、合計7つの総合周産期母子医療センターとなる。また地域周産期母子医療センターには13施設が指定されており、情報システムや搬送体制を含め地域の実状に応じた体制が協議会の検討を踏まえ出来てきている。都内の出生については産科、新生児ともほぼ病床は充足しているが近県からの移入が多く、今なお病床は不足している。また、総合及び地域周産期母子医療センターが特別区に集中しているため、多摩地区での病床不足が深刻化している。医師、看護婦の不足は他県と同様で、充足するだけの医師、看護婦の確保が困難である。

具体的課題と提言：1.多摩地区での中核病院の整備。2.近県との情報の共有化とバックトランスファーの推進。3.フォローアップ体制のシステム確立。4.スタッフの確保について：専門医制の確立、NICU研修の義務化、診療報酬の改善（特に後方病床に対する看護要員の確保と医療費の加算）、運営補助の拡充。

14.神奈川県

現状と問題：平成8年に国の周産期医療対策整備事業の指定を受け、総合周産期母子医療センターには神奈川県立こども医療センターが指定され、情報システムや搬送体制についても確立しているが、出生数8万人を越える県で総合周産期母子医療センターは1カ所のみであり、地域周産期母子医療センターの指定も行われていない。神奈川県では平成8年以前から周産期救急システムが稼働しているが、実態に合わない施設もあり再編が必要。首都圏では行政区域とは別に生活圏に応じた体制を構築する必要もある。

具体的課題と提言：1.総合周産期母子医療センターの増設と地域周産期母子医療センターの設置。2.周産期医療体制の再編。3.スタッフの確保について：NICUの医師定数の明示、診療報酬の改善、県レベルでの医師の養成。

15.新潟県

現状と問題：現在周産期医療協議会は設置されておらず、その前段階の周産期医療検討会が開かれているが、順調にいけば平成13年には設置される見通しである。総合及び地域周産期母子医療センター、情報システムの整備も

協議会の開催待ちであるが、おそらく平成19年に新潟市民病院が改築されるのに合わせて行われる可能性がある。周産期を扱う施設はあっても中核施設は少なく、病床及びスタッフの不足が問題である。

具体的課題と提言：1.周産期医療協議会の設置と周産期医療体制の確立。2.中核施設の確保と増員、増床。3.スタッフの確保について：大学と中核施設での医師養成と派遣についての連携。

16.富山県

現状と問題：平成8年に国の周産期医療対策整備事業の指定を受け、総合周産期母子医療センターには県立中央病院が指定されて、情報システムも整備されたが、地域周産期母子医療センターの指定はなされていない。しかも総合である県立中央病院で全ての疾患に必ずしも対応できない状況である。NICUを有するという施設があっても新生児専任医師は少なく、新生児の研修を受けていない医師が担当していることが多い。大学の枠をこえた医師の養成が必要である。

具体的課題と提言：1.周産期医療協議会での周産期医療体制の見直し。2.大学の枠を越えた周産期の医師の養成と研修体制の確立。

17.石川県

現状と問題：協議会の前段階である周産期医療検討会で議論されているが、協議会設置について産科施設の代表委員の反対があり、協議会設置はもとより周産期医療体制整備の方向性が見いだせない。本県は既に20数年前に一応のシステムができたが、既に実態に合わない。また不十分な体制の中で新生児死亡率、乳児死亡率は全国平均をやや下回る成績であるため、県としても必ずしも周産期医療を整備する目的とメリットが見出せない。本県では新生児専任医師数は出生1万人当たり1.8人と全国平均の1/3であり、夜間当直では全て小児科との兼務で対応している。

具体的課題と提言：1.周産期医療協議会の早期設置。2.周産期医療データの収集と解析。3.大学における小児科医師の養成。

18.福井県

現状と問題：周産期医療協議会は既に設置されており、平成16年を目途として総合周産期母子医療センターとなり得る母子医療センターを新設し、情報システムも整備する予定になっている。福井県は周産期死亡率、新生児死亡率や乳児死亡率が全国平均より高いため、中核施設間の連携、新生児死亡症例検討、母体搬送の推進をして死亡率の改善をはかっている。周産期専任医師が極めて

少ない。

具体的課題と提言：1.周産期医療データの収集と解析。2.施設間の連携強化と新生児、母体搬送のシステム化。3.周産期専任医師の養成。

19.山梨県

現状と問題：周産期医療協議会は既に設置されており、平成13年9月を目途に総合周産期母子医療センターが県立中央病院に新たに設置され、現在増改築中である。情報システムも平成13年に整備予定。地域周産期母子医療センターは3施設が指定されており、そのうち中核的機能を果たしてきた甲府国立病院も現在増改築中であり、両施設が新たに開設されると周産期の病床不足は解消される見通しである。しかし、本県には周産期医療施設が少ない上に、新生児専任医師は0であり、中核病院での新生児専任医を実態に応じて配置することが必要である。具体的課題と提言：1.施設間の連携の強化。2.地域化の推進と地域中核病院への支援。3.実態に応じた新生児専任医師の適正な配置。

20.長野県

現状と問題：平成12年9月より県立こども病院に周産期母子医療センターが開設され、総合周産期母子医療センターとして指定され、4つの地域周産期母子医療センターと20施設の協力周産期施設とともに体制整備がなされ、医療情報システムも稼働した。しかし、地域周産期医療施設での小児科医師の絶対的不足及び周産期医療を志向する産科医師が不足しており、また地域周産期母子医療センターを含む協力周産期医療施設への財政支援はない。一応の体制整備が完了したことから周産期医療協議会は今後年1回の定例的なものとなる可能性があり、今後のシステムの改善、強化に問題が残る。

具体的課題と提言：1.周産期医療協議会の実質的審議の継続とそのための国からの財政支援。2.地域周産期母子医療センターをはじめとした協力周産期医療施設への財政支援と人員の確保。3.総合周産期母子医療センターを中心とした情報整備、研修事業、周産期保健に対するスタッフの確保。4.大学における小児科医師の養成と小児病院におけるスーパーローテートが可能な研修システムの確立。5.診療報酬の改善。

21.岐阜県

現状と問題：周産期医療協議会の前段階である周産期医療検討会にて検討され、平成18年に県立岐阜病院の改築に合わせ、総合周産期母子医療センターを指定し、周産期医療協議会も設置される予定である。地域周産期母子医療センターの指定も同時期となる予定であるが、情

報ネットワークは平成13年から稼働する見通しである。NICUはほぼ充足しているが、M・FICUは県立岐阜病院が平成18年に総合周産期母子医療センターとして稼働するまで県内には一つもなく、母体搬送が困難である。また周産期の産科を専門としている医師もいない。新生児の医師も不足し、あらたな人材の確保が困難。地域によっては他県との結びつきがよく、文化圏に応じた搬送体制や中核施設が必要である。

具体的課題と提言：1.周産期医療対策事業の早期実施。2.体制の整備がなされる平成18年までの対処法の検討。3.地域の実状に応じた中核施設の整備と搬送体制の確立。4.産科専任医師、新生児専任医師の確保と養成。

22.静岡県

現状と問題：平成10年に周産期医療協議会のもと、国指定の総合周産期母子医療センターには聖隷浜松病院が指定され、三次機能の新生児センターとして順天堂伊豆長岡病院と県立こども病院がその機能を補完し、地域周産期母子医療センターには9施設が指定された。またこれ以外の10施設が二次の産科救急受け入れ機関として補完する体制を整備した。情報システムは空床情報についてのみ稼働している。M・FICU、NICUとも不足しているが、特に県中部で新生児センターとなるこども病院があるが中核となる産科施設が十分でなく、三次の周産期機能がとれない。各地域でのNICUでの専任医師の不足も深刻である。

具体的課題と提言：1.県中央部に総合周産期母子医療センター機能をもつ施設の整備。2.二つ以降の総合周産期母子医療センターに対しても国庫補助の対象とし、補助基準額の改善。3.スタッフの確保について：学生教育での周産期医療の啓蒙、診療報酬の改善、大学との連携。

23.愛知県

現状と問題：平成10年に周産期医療協議会のもと、名古屋第一赤十字病院が国指定の総合周産期母子医療センターとなり、各地区に9施設が地域周産期母子医療センターとして指定された。さらに平成13年には3施設が地域周産期母子医療センターに指定される予定。しかし、地域周産期母子医療センターには財政補助ない。情報システムはできているが、実際には空床情報提供のみ。病床はなんとか充足しているが、これも病院間の連携により何とかやりくりしているのが実状である。出生7万人強の地域での総合周産期母子医療センターが1カ所であるのは足りない。周産期に関与するスタッフ（医師、看護婦、コメディカル）が不足。

具体的課題と提言：1.複数箇所の総合総合周産期母子医

療センターの設置と地域周産期母子医療センターへの財政支援。こども病院への産科部門の開設。2.搬送体制の強化。3.スタッフの確保について：診療報酬改善。初期研修における新生児研修の強化。小児科学の中での新生児医療の専門性向上。新生児医療の必要性の広報。

24.三重県

現状と問題：周産期医療協議会はできており、総合周産期母子医療センターとして国立三重中央病院が指定候補として協議会から推薦されているが、人員不足及び一部施設の改造を要する為に、現在福祉労働省に上申中で時期については未定。地域周産期母子医療センターについても、その時期に合わせて指定されるものと思われる。情報システムについては計画書が策定され、予算化の段階。

NICU は県北勢部で不足しており、M・FICU は県内に一カ所もない。本県は南北に長い地域であり、地域の実状に応じた医療体制を整備することが重要である。

具体的課題と提言：1.国立病院を総合周産期母子医療センターとするための行政的支援の円滑化。2.地域の実状に応じた中核病院の整備と体制確立。3.大学と周産期医療施設との連携と医師養成。

25.滋賀県

現状と問題：正式な周産期医療協議会はないが、県周産期救急医療援助システム運営協議会が実質的には県の周産期医療の協議の場となっているが、県サイドではM・FICU9床以上を確保することが困難として総合周産期母子医療センターの指定はしておらず、具体的な日程は未定であり、地域周産期母子医療センターについても指定の予定がない。規模や実績からは大津赤十字病院が総合周産期母子医療センターに相当するが、情報システムについては稼働している。NICUの不足（特に湖北に中核施設がない）が著しく、これが律速段階で母体病床が問題になることが少ない。

具体的課題と提言：1.周産期医療協議会の立ち上げと総合周産期母子医療センター指定を含めた周産期医療体制整備事業の推進。2.新生児未熟児病床の増床と中核施設の確保。3.スタッフの確保について：大学の枠を越えた中核施設での医師養成。新生児専任医師の研修体制確立。

26.京都府

現状と問題：本県は平成9年に国指定の総合周産期母子医療センターとして京都第一赤十字病院を指定した。行政サイドでは地域周産期母子医療センターとして16施設を指定しているが、これら施設への財政支援はなく現場サイドではこれら16施設が地域センターとして認識していない。これは周産期医療協議会にNICUに従事する現

場の担当者が入っておらず情報が現場に伝わらず、協議会事態が形骸化の可能性がある。情報システムは入院必需情報としてのみ機能している。また、母体搬送の受け入れが困難であったり、NICU病床が不足しており、産科施設と新生児受け入れ施設や三次施設と二次施設との連携も必ずしも十分でない。スタッフも不足して過重労働状態。

具体的課題と提言：1.周産期医療協議会に周産期に従事する現場のスタッフを参加させ、機能の活性化。2.中核施設の規模拡大と財政的支援。3.医療機関相互の連携。4.スタッフの確保：産科医師の新生児医療の研修体制確立。行政の支援。

27.大阪府

現状と問題：現在は周産期医療検討会が中心になり検討しているが平成13年には周産期医療協議会が設置され、総合周産期母子医療センターには現時点で基準を満たしている大阪府立母子保健総合医療センターが候補に上がっている。今後大阪市立総合医療センターのM・FICUの整備が整えば2カ所程度の総合周産期母子医療センターが指定される可能性がある。現在大阪府では6施設の基幹病院とそれ以外の協力病院からなるNMCS,OGCSという独自の周産期医療システムが稼働しており、新たなシステムとの整合性を調整することが必要。医療情報ネットワークは既に稼働しているが、地域周産期母子医療センターについては今後の調整が必要。NICUは約50床、M・FICUは約100床が府下で不足しており、特に長期入院児の増加によるNICU稼働ベットの不足と母体搬送受け入れ施設が足りない。小児科医の定数削減による小児科医の不足と高齢化、及び過酷な労働条件が問題である。

具体的課題と提言：1.現存する周産期医療システムの利点を最大限に生かし得る新たなシステムの構築。2.個々の施設が専門性と特徴をもった総合周産期母子医療センターを最低6カ所設置。3.一府県だけでなく京阪神地域をカバーする医療体制、調査、研究、研修、情報体制の確立。4.労働基準に基づく勤務態勢及び人員の確保。5.総合周産期母子医療センターの産科部門の基準見直し。6.人口に応じた財政的補助。

28.兵庫県

現状と問題：周産期医療協議会はできており、県立こども病院周産期医療センターが総合周産期母子医療センターとして指定された。しかし、兵庫県では既にシステムが整っていることもあり、地域周産期母子医療センターの指定や財政的支援は決まっていない。人口550万での

総合周産期母子医療センターが1カ所では不足であり、そのため東部地区でのこども病院への患者の集中化で対応困難な状態。西部地域ではM・FICUがなく中核病院の整備が必要である。

具体的課題と提言：1.総合周産期母子医療センターの増設（3カ所程度）と地域周産期母子医療センターの指定と財政的支援、整備。2.在宅医療支援体制確立。

29.奈良県

現状と問題：県の財政上の問題から周産期医療協議会とその後の総合周産期母子医療センター設置による新たな財政支出は難しいことから、周産期医療協議会の設置及び総合、地域周産期母子医療センターの指定の具体的進展はない。実質的には奈良県立医大が総合、県立奈良病院、近畿大学奈良病院、国立奈良病院が地域周産期母子医療センターとして機能しているが、数年後には国立奈良病院が廃院となり、現在でもNICUの不足、母体搬送のかなりの部分を他府県にゆだねている現状では、今後の周産期医療の維持は困難である。

具体的課題と提言：1.周産期医療協議会の早期設置。2.運営補助の増額と地域周産期母子医療センターへの運営補助の対象化。3.患者数や医療労働に対する適正な医師の配置。4.周産期医療の必要性の広報。

30.和歌山県

現状と問題：周産期医療検討会ができ、主に南北に長い県における搬送体制について協議しており、その中で県が新生児救急車を購入し、NICU施設の要請で出動できる体制ができた。しかし、今のところ周産期医療協議会の設置や総合及び地域周産期母子医療センター指定はできない（理由不詳）。NICU病床は充足しているが、M・FICUはなく不足している。県南部の地域化が進みにくく、また全体に新生児を兼務する小児科医師で対応している施設がほとんどである。また情報システムについても基幹的施設間での医師主導によるもので、行政の関与はない。

具体的課題と提言：1.周産期医療協議会の早期設置。2.中核的施設の機能、設備整備と財政支援。3.情報システム及び搬送体制の確立。

31.鳥取県

現状と問題：周産期医療協議会はできているが、総合及び地域周産期母子医療センターの指定については現在検討中であり情報システムも含め今後の問題（時期未定）。鳥取県では人口の割には周産期を扱える医療施設は出生1万人当たり7.1施設あり、ハイリスク新生児や母体の病床は充足している。本県は鳥取大学を中心に機能連携が

取られているが、最近の小児科希望の減少で新生児担当医師も不足している。産科医師も同様。東西に長いために如何なる搬送体制を確立するかが問題。

具体的課題と提言：1.総合及び地域周産期母子医療センターの指定と財政支援。2.地域の実状に応じた搬送体制の確立。3.医師の確保と適正な配置。

32.島根県

現状と問題：高齢化による財政負担により小児・周産期への予算が少なく、出生6,000人の県での総合及び地域周産期母子医療センターと分けて設立する意義が少ないことから、周産期医療協議会及びその後のセンターの指定は困難である。ネットワークもなく、独自に施設間で連絡を取っている。また中核病院を担うには施設設備、人材面で不足があり、専任医師の養成が必要である。また地域の病院ではハイリスクの新生児をみれる人的配置はなされていない。

具体的課題と提言：1.周産期医療協議会の設置と地域の実情に応じた周産期医療体制の確立。2.大学を含めた施設間協力。3.中核病院と協力病院の機能を最大限に発揮するため、搬送料やバックトランスファーに対する診療報酬の改善や後方病床への特殊診療料の設置。

33.岡山県

現状と問題：周産期医療協議会はできており、平成12年末には倉敷中央病院が総合周産期母子医療センターに指定され、国立岡山病院は新病院完成後に指定されるが、当面は他の4施設と共に地域周産期母子医療センターに指定された。周産期医療情報システムは僅かに空床情報のみである。M・FICUの基準が厳しく、M・FICUは不足しているがその必要床数の実態調査が必要であり、NICUについても同様（特に県西部）。専任医師の不足も深刻である。

具体的課題と提言：1.地域での機能の集中化、集約化を図る。2.地域での周産期医療データの調査、解析。3.地域の実状に応じたM・FICU基準（例：3床以上、産直含み可）。4.情報システムの機能強化。

34.広島県

現状と問題：平成12年に周産期医療協議会が設置され、県立広島病院が総合周産期母子医療センターに指定され、9施設が地域周産期母子医療センターとして指定された。地域周産期センターへの支援の有無は不明。情報システムは空床情報のみ。東部地区の産科、新生児の病床不足と北部地区の地域化が問題。特に2次施設での産科、新生児担当医師が不足。

具体的課題と提言：1.総合はもとより地域周産期母子医

療センターへの財政的、人的支援。2.医療機関の連携と地域化の促進。3.スタッフの確保：県内小児科医の再編、診療報酬改定、研修体制の確立。

35.山口県

現状と問題：周産期医療協議会はできているが、総合及び地域周産期母子医療センターの指定は現時点ではできない。これは本県の場合、小都市分散型の東西に長い地形であり、それぞれの市に中小施設が分散しており、一極集中型で財政負担の大きい総合周産期母子医療センターを一市に決めることが困難である。情報システムは整備されている。NICUは充足しているが、M・FICUは不足。新生児担当医師の高齢化と新たな人材不足。

具体的課題と提言：1.地域の実状に応じた周産期医療体制の整備と高度な医療（小児外科、心臓外科など関連領域を含む）を提供できるセンターの確保。2.地域連携と地域化。3.スタッフの確保：総合施設での教育、研修体制の確保、入局者の確保。4.小児救急と周産期救急との連携を考慮する必要がある。

36.徳島県

現状と問題：アンケートの回答がないため、現時点での状況は不明である。平成10年時点での自治体からの回答によると、周産期医療検討会での基本構想を踏まえて、今後の周産期医療協議会の設置と総合及び地域周産期母子医療センターの指定を考慮している。その時点では情報システムもない。また病院側から総合及び地域周産期母子医療センターになることを希望している施設がほとんどない。新生児専任医師はいない。

具体的課題と提言：1.周産期医療協議会の設置と地域の実状を考慮した医療体制の確立。2.中核施設の強化と医療機関連携。3.新生児専任医師の確保と養成。

37.香川県

現状と問題：周産期医療協議会の設置の有無を検討するため平成12年に周産期保健医療検討委員会とそのワーキンググループが設置され、現在周産期医療の実態調査を行っている段階であり、総合及び地域周産期母子医療センターの指定や情報システムの整備はなされていない。周産期の必要病床数についても現在調査中であり、その過不足については不明であるが、スタッフは不足している。院外出生の極低出生体重児が多く、母体搬送、新生児搬送が問題。離島への対応も問題ある。

具体的課題と提言：1.周産期医療協議会の早期設置と医療体制整備。2.産科、小児科ともに共有できる情報ネットワークの確立。3.基幹センターとなる東の香川医大、西の国立香川小児病院を中核病院として整備。4.地域毎

に一次、二次、三次の役割分担を明確にし、搬送体制を確立。離島からの搬送にヘリコプターの利用。5.母体搬送の促進。

38.愛媛県

現状と問題：県立中央病院が中核としての機能を担い患者の流れは集中しており、NICUの病床も充足していることから、新たな体制整備は検討されておらず、周産期医療協議会の設置や総合及び地域周産期母子医療センターの指定、情報システム整備はできない。母体及び新生児医療の地域化の推進と中核病院間での機能的連携が十分でない。M・FICU、chronic NICU、新生児救急車は県内にはない。

具体的課題と提言：1.周産期医療検討会の立ち上げと周産期医療実態調査。2.地域化の促進と各基幹病院の役割分担を明確化。3.財政支援と人員増。4.母体救急疾患への対応整備と搬送体制の確立。5.長期入院児への対応整備。

39.高知県

現状と問題：アンケートの回答では周産期医療協議会が設置されていることになっているが、平成10年末のアンケートでは行政の総合及び地域周産期母子医療センターの指定予定はない。出生数が6,800人と少ないこともあり、中小規模の病院が独自の産科及び新生児医療を行っており、中核となる施設がない。従って、新生児専任医師は県内にはおらず、またM・FICUの整備もない。新生児の病床は比較的充足しているがハイリスク母体・新生児への対応は困難。

具体的課題と提言：1.周産期医療検討会の立ち上げと周産期医療実態調査。2.総合周産期母子医療センターに相当する中核病院の設置と専任医師の配置。3.専門施設での医師の研修と養成。4.地域化の推進と病院間連携と役割分担。

40.福岡県

現状と問題：周産期医療協議会のもと、平成10年に国指定の総合周産期母子医療センターとして福岡大学、県指定のものとして聖マリア病院、久留米大学が指定された。地域周産期母子医療センターについては近々指定されるようである（3カ所程度）がその詳細は不明。総合に関しては地域の実状と医療需要に必ずしも応じた指定とは言い難く、スタッフの不足とともに十分な機能が果たし切れていない。情報システムは整備されている。出生数47,500人と多い県であり、特に人口の集中している福岡市都市圏では大規模な総合周産期母子医療センターは最低でも2カ所は必要である。各医療施設でのスタッフのポストが少なく、加重労働になっている。

具体的課題と提言：1.医療圏と医療需要に応じた医療体制の再編と福岡市都市圏における総合周産期母子医療センターの新たな設置。2.都市圏の病床数の増加と地域連携。3.病床に見合った新生児専任医師と増員対策。4.中核病院の機能別役割分担の明確化。5.協議会に現場の声を反映できる体制の確保。

41.佐賀県

現状と問題：正式な協議会の設置は不明だが、年1回の意見聴取の会議はあるが具体的な協議はなされていないようである。平成10年のアンケートでは行政では総合及び地域周産期母子医療センターの指定は考えていないようである。むしろ現在地域周産期センターの中核的機能をしている国立佐賀病院や佐賀医大、県立病院の増床の中で、ハイリスクの新生児や母体搬送体制の確立を考慮しているようである。情報システムはなく、基幹的な施設で自主的な連絡を取っている。M・FICUは県内にない。

具体的課題と提言：1.県内の医療体制整備の具体的協議の場としての検討会の設置。2.医療圏や生活圏に応じた周産期医療体制の整備と中核施設の整備と財政支援。3.施設間連携と役割分担。4.母体及び新生児搬送体制の確立と情報システム整備。

42.長崎県

現状と問題：中核的施設からアンケートの回収が平成10年と今回ともに得られず、状況は不明である。しかし、平成10年の行政からの回答では、県の地理的な特性として、現在の3つの地域での中核となっている施設をセンターとするか、そのための費用や情報システム、搬送方法を平成11年に検討する事となっている。

具体的課題と提言：中核的施設からの回答なく、記載できない。

43.熊本県

現状と問題：周産期医療協議会は設置されており、平成14年には熊本市民病院が総合に指定されるが、地域周産期母子医療センターに関しては熊本市以外での出生数は極めて少なく、また医師を含めた人材も十分でないことから、地域センターに関してはできる見通しはないが、むしろ市民病院に一極集中している医療体制を支援できる地域型の施設を市内に設ける方が優先される。医師の常勤ポストが少なく、専任医師での当直が組めず、また大学での周産期医療が行われないうえに、卒後教育に問題あり。

具体的課題と提言：1.中核病院としての市民病院への人的、財政的支援が急務。2.中等症、軽症患者に対応する

中核病院を支援する施設の整備と財政支援。3.大学での新生児医療の義務化と研修体制の確立。4.病床数に応じた適正な人員配置。5.医療施設の集約化

44.大分県

現状と問題：協議会は設置されており、大分県立病院が総合周産期母子医療センターとしてしていさされているが、施設整備や人員確保で問題があり、実際の運用までは至っていない。地域周産期母子医療センターの指定には至っておらず、情報システムは平成13年には現在運用されているものを更新予定である。NICUは基幹病院が定床以上に収容することで間に合っている状況であり、M・FICUはない。M・FICUの基準のうち産科医師が2人、24時間常駐する体制は人口100万人当たりのセンターとしては、時間外にそれほど入院がない状況では現実的でない。新生児救急車への医師同乗に対する診療報酬や評価が低い。

具体的課題と提言：1.総合周産期母子医療センターへの適正な設備、人員の配置。2.支援病院としての地域周産期センターの確保と整備。3.M・FICUの基準の見直し。4.搬送料の増額と賃金への増額。

45.宮崎県

現状と問題：周産期医療協議会において周産期ネットワークの活用、医療連携及び搬送体制の確立に関して検討されているが、総合周産期母子医療センターは基準に適合する施設がなく、現状ではできる見通しがない。地域に該当する施設は6施設あるが、各施設ともスタッフの確保がむずかしく、又地域的に分散しており3次機能を有する大学病院までハイリスク母体、新生児を搬送することが困難である。

具体的課題と提言：1.地域特性に応じた医療体制の構築。2.地域化と搬送体制の確立。3.地域の中核病院の強化とスタッフの確保。

46.鹿児島県

現状と問題：県の事業として周産期医療体制の整備がはかられている。平成12年には鹿児島市立病院周産期医療センターの新生児部門がNICU12床から32床へと増床し、新生児未熟児病床は80床となった。これに対し県と市が応分に運営費を補助する体制をとり、実質的には総合周産期母子医療センターとなっているが、国への事業移行は今後の課題である。地域周産期母子医療センターについても県単独の規定で指定を行う予定である。情報システムについては鹿児島県周産期医療検討会が12年末にネットワークを構築する予定。スタッフは不足しているが、産科医師、小児科医師、小児外科医師らが協同で新生児

医療に対応している。国の指定の総合周産期母子医療センターでないために研修体制に対する補助がえられない。

具体的課題と提言：1.研修体制の整備。

47.沖縄県

現状と問題：

周産期医療協議会はできているが、現場の新生児科医師が参加していない。総合周産期母子医療センターは2カ所を予定しているが、現在中・北部地域の県立中部病院が平成13年には指定され運用されるが、南部地域では具体化していない。

地域周産期母子医療センターについては6つの地区病院の名前があがっているが、具体的な動きになっていない。情報システムは現在一部（南部）地域のみで空床情報がある。新生児医療のスタッフのポストが少なく、人員確保も問題。母体搬送にも十分対応できていない。離島対策も問題。

具体的課題と提言：1.協議会の強化と地域を考慮した2カ所目の総合周産期母子医療センターの指定と整備。2.診療状況に応じた人員の確保。3.国の政策医療としての周産期医療、小児医療の確立。4.ハイリスク母体のセンターへの集中化。5.フォローアップ体制の整備。

D.結論

全国周産期、新生児医療施設の実態調査をもとに、各都道府県の周産期医療の実態を主に周産期医療の現場にいる新生児担当医師にアンケート調査した。その結果、周産期医療対策事業の中核として総合周産期母子医療センターの指定を初めとした体制整備は少しずつ進んでいるが、この事業が稼働している県においても未だ多くの問題が山積みされており、実態に見合う総合及び地域周産期母子医療センターの数と機能は付加されていない。また、多くの県で周産期医療協議会が十分に機能しておらず、病床と人員の不足は深刻である。今後の周産期医療体制を全国に普及させるためには、地域の実状と医療需要をも十分に考慮した上で、実態に見合う地域の周産期医療体制を確立する必要があり、一層の行政支援が必要である。