

周産期医療体制整備基本構想

平成20年2月

奈良県

目 次

1	基本構想策定の経緯	1
2	基本構想の位置付け	1
3	本県における周産期医療の現状	1
	(1) 対象者の状況	
	(2) 医療提供体制の状況	
	(3) マンパワーの状況	
4	周産期の高度医療を提供している医療機関の状況	2
	(1) 関係病院のM F I C U又はN I C U病床数	
	(2) 各病院で対応している症例の特徴	
5	総合及び地域周産期母子医療センターが果たす機能と連携体制	3
	(1) 総合周産期母子医療センターの機能	
	(2) 地域周産期母子医療センターの機能	
	(3) 総合及び地域周産期母子医療センターの箇所数	
	(4) 周産期医療に密接に関連する医療の提供	
6	周産期母子医療センター整備の方針	4
	(1) 県内のM F I C U及びN I C Uの病床整備の方針	
	(2) 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	
	(3) 周産期医療システムの構築	
7	周産期医療システムの構築	6
	(1) リスク等に応じた医療機関の役割分担について	
	(2) 周産期医療協議会の設置	
	(3) 搬送システムの整備	
	(4) 周産期医療関係者の研修	
8	今後について	7

奈良県周産期医療ネットワーク図

資料

1 基本構想策定の経緯

本県の周産期医療の提供は、従来、県立医科大学附属病院、県立奈良病院、近畿大学医学部奈良病院、天理よろづ相談所病院、市立奈良病院の協力のもと、周産期医療ネットワークが構築され、対応されてきた。

この間、県においても平成7年度に県立奈良病院、平成14年度に県立医科大学附属病院で周産期関係の病棟整備を行ったところであるが、依然として母体の県外搬送が発生している。

平成18年3月に県内の周産期医療関係者で構成する奈良県周産期医療対策ワーキンググループからの提言を受け、県は総合周産期母子医療センターの整備を検討していた。

同年8月に起きた妊婦の死亡事案をふまえ、平成20年5月を目標に、県立医科大学附属病院において、総合周産期母子医療センターを設置するべく、現在、MFIU（母体・胎児集中治療管理室）及びNICU（新生児集中治療管理室）を整備する工事を行っているところである。

この間、平成19年8月には妊婦救急搬送事案が発生し、11月には同事案の調査委員会報告書が公表された。

現在、県立医科大学附属病院で行っている整備は、緊急に実施した既存病棟の最小限の改修によるもので、自ずから制限があり、特にNICUの後方病床については、先の提言と比べて十分な数が確保できない状況にある。

そのため、ここで改めて本県の周産期医療の体制を検討し、今後どのようなシステムの構築を目指すべきかを、県民の方々、関係機関、関係者に県の構想として提示することとした。

2 基本構想の位置付け

この基本構想は、平成20年度に設置する（仮称）奈良県医療対策協議会で検討予定の地域医療提供体制の中の周産期医療体制と密接に関わるものであり、同協議会の今後の検討内容に反映させ、奈良県の周産期医療のより一層の充実を図ることとする。

3 本県における周産期医療の現状

(1) 対象者の状況

平成18年における、本県の出生数は11,476人、周産期死亡率は6.2（出産千対、全国平均は4.7）となっている。

また、平成18年において、ハイリスク妊婦の県外搬送は、搬送依頼188件中48件、新生児の県外搬送は88件中2件である。

▶資料1～資料3「出生数・周産期死亡率・低出生体重児」

▶資料4「母体・新生児搬送依頼状況」

(2) 医療提供体制の状況

平成19年4月1日現在では、県内で分娩を取り扱う医療機関は、11病院、18

診療所、8助産所となっている。

このうち、周産期医療情報システムには、県立医科大学附属病院、県立奈良病院、近畿大学医学部奈良病院、天理よろづ相談所病院、市立奈良病院(休止中)が参加している。

特に産科については、ハイリスク妊婦の搬送依頼があった場合、県内での受入は、ほとんどが県立医科大学附属病院及び県立奈良病院で対応しており、近畿大学医学部奈良病院、天理よろづ相談所病院は搬送先件数としては限られた対応となっている。

▶資料5「奈良県産婦人科(周産期)医療体制図」

▶資料6「奈良県内の分娩取扱医療機関一覧」

(3) マンパワーの状況

平成19年4月1日現在で現在県内で分娩に従事している産婦人科医師は72名となっている。そのうち、県立医科大学附属病院で13名、県立奈良病院、近畿大学医学部奈良病院で各6名、天理よろづ相談所病院で5名の医師が常勤で従事している。それ以外の病院では、常勤は3名以下の体制となっている。

4 周産期の高度医療を提供している医療機関の状況

(1) 関係病院のMFICU又はNICU病床数

現在の県内MFICU及びNICUの病床整備状況は、次表のとおりとなっている。

病 院 名	施設として整備されている病床数	
	MFICU	NICU
県立医科大学附属病院	3床	21床
県立奈良病院	1床	9床
近畿大学医学部奈良病院	0床	10床
天理よろづ相談所病院	0床	ICU利用
合 計	4床	40床

NICUについては、現状で県内に40床が整備されているが、本来後方病床でも対応できる回復期、強化治療の患者もNICUに入院していることから、新たな患児の受入のための病床確保が難しくなっている。

そのため、県内で低出生体重児の搬送受入に対応している病床は、実態として、県立医大附属病院で12床、県立奈良病院で4床、近大奈良病院で2床、合計18床程度に留まっている。

また、MFICUについては、産科の重症患者として医療を提供している。

(2) 各病院で対応している症例の特徴

県内で発生する母体及び新生児の医療提供については、正常分娩については産科標

傍医療機関で対応、ハイリスク妊婦や新生児疾患については、主に次の各病院がそれぞれの役割を分担して、高度医療を提供することによって、全体としてバランスを保って対応している。

- ・ 県立医科大学附属病院
母体及び新生児のいずれも各種症例に対応している。
- ・ 県立奈良病院
母体については、各種症例に対応している。
新生児については、低出生体重児の対応が主体で、小児循環器、小児外科が対応すべき症例は、他病院に協力を求めている。
- ・ 近畿大学医学部奈良病院
院内患者の分娩に加えて、小児外科、小児循環器の新生児搬送の対応が多く、院外からの母体搬送が限られている。
- ・ 天理よろづ相談所病院
産婦人科は、婦人科対応の患者が多いため、母体は正常分娩が主体になっている。
新生児については、小児循環器の対応をしているが、NICUとしての病床は整備されていない。
- ・ 市立奈良病院
母体の対応は、正常分娩及びNICUを必要としないハイリスク妊娠主体であり、原則として時間外は他院からの妊婦を受け入れていない。新生児については、NICUとしての病床は整備されていない。

5 総合及び地域周産期母子医療センターが果たす機能と連携体制

(1) 総合周産期母子医療センターの機能

- ・ 厚生労働省通知の周産期医療システム整備指針第二2（1）に適合する施設とする。
- ・ 診療科は、脳出血や心疾患など、母体の合併症に対応するために、産科以外に関係診療機能を必要とする。
新生児には、分娩直後の院外搬送をできるだけ防ぐため、低出生体重児の対応、小児循環器疾患、小児外科疾患への対応を必要とする。

(2) 地域周産期母子医療センターの機能

- ・ 厚生労働省通知の周産期医療システム整備指針第二2（2）に適合する施設とする。

▶資料7「周産期医療システム整備指針」

(3) 総合及び地域周産期母子医療センターの箇所数

総合周産期母子医療センターは、周産期における高度な診療機能が集約化、重点化し、さらに合併症の妊産婦に対応するため、多様な診療科の体制を備える医療機関を県内で1箇所指定する。

地域周産期母子医療センターは、他の周産期高度医療機関と連携して、機能を分担しながら医療を提供する。

なお、災害時への配慮や搬送の集中による受入難を防ぐため、総合周産期母子医療センターとは一定の離隔をとった県内での分散した配置となるとともに、複数の医療機関を認定することが望ましい。

(4) 周産期医療に密接に関連する医療の提供

周産期の高度医療提供の体制整備とともに、長期入院が必要になる重症心身障害児の受入施設の整備や周産期医療施設との連携、退院後の在宅ケアを充実することが必要となる。

NICUを退院した患児の対応を充実することは、結果としてNICU自体の病床回転率を上げることになり、より円滑な周産期医療の提供を図ることになる。

そのため、県内の周産期医療実施病院におけるNICU等に長期入院している患児の状態及びNICU、GCU、小児科病床、重症心身障害児施設等の福祉施設又は在宅での生活を支援する医療・福祉施設等の状況について現状を把握する必要がある。

その上で、NICU等の長期入院患児の状態に応じた、望ましい療養・療育環境で適切に医療、福祉が受けられるよう、必要な対策を講じることとする。

6 周産期母子医療センター整備の方針

新たな医療機関を新設することによって総合周産期母子医療センターを設置すれば、合併症等にも対応できる診療機能を有する規模の大きい病院が必要となり、その設置は困難である。

また、周産期母子医療センターの整備には、施設設備のみならず、医療従事者の人数や熟練度を重視する必要がある。

そのため、現実的な選択としては、既存の医療機関が機能の充実を図ることによって、整備をめざすことになる。

高度な周産期医療を提供するためには、医師をはじめとする医療従事者が集積した医療機関が前提となるが、産婦人科・小児科等の医師不足という状況があり、県は医療関連人材の確保対策を進めているところである。

(1) 県内のMFICU及びNICUの病床整備の方針

・必要な病床数の考え方

MFICU及びNICUの病床数については、厚生労働省の示す整備指針では、個別のセンターとして、総合周産期母子医療センターは、「MFICU6床以上、NICU9床以上（12床以上とすることが望ましい）、後方病床はそれぞれ2倍以上」となっている。また、地域周産期母子医療センターは病床数は規定されていない。

近隣府県の状況をみると、それぞれの府県全体の「人口あたり病床数」はまちまち

で、一定の基準を設定することには無理がある。

本県の場合は、現実には母体の県外搬送が生じており、その原因としてNICUの不足ということが指摘されているが、その一方でNICUは他府県と同等以上に病床数が整備されている状態にある。

これらの状況から、MFICU、NICU、及びそれぞれの後方病床の県全体の必要数の設定は、目標の数値を固定的に設定するのではなく、一定の幅を持たせた目安として設けることが妥当である。

なお、当面の整備は不足が指摘されているNICUの後方病床を重点に行い、整備されてゆく過程で、県外搬送も含めた状況の変化を検証したうえで、以後、どのような整備が必要か継続して検討することが必要である。

▶資料8 「近隣府県における周産期医療体制整備状況」

・MFICUの病床数

MFICUは、現状の運用からは不足している数が明らかではないので、必要な病床数は算定できない。

そのため、整備指針などから考えられる合理的なセンター整備から、MFICUを整備する医療機関を、総合周産期母子医療センター1箇所6床、地域周産期母子医療センター1箇所3床と設定し、県内全体では9床の整備を目安とする。

MFICUの後方病床は、整備指針を参考に、MFICUの2倍として18床の整備を目安とする。

これらの病床数は、今後、運用の状況を検証し、見直すものとする。

・NICUの病床数

NICUは、現在40床が整備されているが、後方病床がないなどの理由で、低出生体重児の搬送に対応している病床は県立医科大学附属病院12床、県立奈良病院4床、近畿大学医学部奈良病院2床の計18床程度となっている。

NICUの不足で母体の県外搬送が生じているということから、この18床と母体の県内で受入率74%から算出すると、最小限度として24床程度が必要であると算出できる。

一方で、現在、施設としては40床が整備されているので、NICUとしてはこれを上限として、新たに後方病床を整備することによって、搬送に対応できる病床を増やしてゆくことが必要である。

後方病床の整備の目安は、整備指針を参考にNICUの2倍として、48床から80床という幅をもって設定する。

これらの病床数は、今後、運用の状況を検証し、見直すものとする。

(2) 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

・総合周産期母子医療センター

県立医科大学附属病院で現在緊急に実施している整備事業が完了する平成20年5月に同病院を総合周産期母子医療センターに指定し、当面は、MFIU6床、MFIU後方病床12床、NICU21床、NICU後方病床10床で病床を運用する。

その後、NICU後方病床の不足状態を改善するため、さらに20床のNICU後方病床の整備を行う。

・地域周産期母子医療センター

地域周産期母子医療センターは、県立奈良病院を認定する。

近畿大学医学部奈良病院は、地域周産期母子医療センターとして体制整備に努める。

天理よろづ相談所病院、市立奈良病院については、それぞれ機能を分担して周産期医療に関わり、今後の整備でNICU等の体制が整備されれば、地域周産期母子医療センターとして認定する。

不足しているNICUの後方病床について、県立奈良病院は6床、近畿大学医学部奈良病院は若干床、市立奈良病院は6床の整備をそれぞれ進める。

MFIUについては、現に1床設置している県立奈良病院での整備が合理的であるが、総合周産期母子医療センターの整備後の状況を検証したうえで整備方針を検討する。

7 周産期医療システムの構築

(1) リスク等に応じた医療機関の役割分担について

分娩取扱い医療機関のうち、診療所については正常分娩中心に対応し、リスクが高い場合には県立医科大学附属病院や県立奈良病院等に搬送するなど、病診連携を図ることが必要である。一方、病院については、ハイリスクに対応する病院、正常分娩を中心に対応する病院、産婦人科一次、二次、三次救急に対応する病院など、各病院の機能を特化し、病病連携を図っていく必要がある。

なお、産婦人科一次救急については、当面は病院による輪番制と空白日については開業医の参画を得て、在宅当番又は病院への出診により対応するものとするが、将来的には開業医だけの在宅当番又は病院への出診による対応を目指す。また、同様に、二次救急についても、病院による輪番制の構築を目指すものとする。

(2) 周産期医療協議会の設置

今後の周産期医療体制の内容、整備に必要な調査等、周産期医療体制の確立に必要な事項について協議するため、周産期医療を担当する医師、保健医療関係機関・団体の代表からなる周産期医療協議会を設置する。

(3) 搬送システムの整備

・周産期医療情報システムの運用

周産期医療情報システムは、24時間体制で周産期医療協力病院の空きベッド等の応需情報をネットワーク上で把握し、ハイリスク妊婦やハイリスク新生児の転院搬送を支援するものである。

本県では、平成8年3月から当周産期医療情報システムの運用を開始しているが、現在、実質的にハイリスク妊婦の受け入れを担うのは県立医科大学附属病院及び県立奈良病院のみであることから、今後、周産期医療協議会においてシステムの運用方法等を協議し、見直しを行う。

・ハイリスク妊婦・新生児に係る搬送コーディネーターの配置

休日・夜間におけるハイリスク妊婦・新生児の一次医療機関から高次医療機関への搬送や、搬送先の確保が困難な救急隊からの搬送など、母体・新生児搬送先の決定をスムーズに行うためのコーディネーターを行う者の配置が必要である。

このため、平成19年12月から妊婦だけを対象としたコーディネーターを県立医科大学附属病院に配置し、休日のみ暫定的に運用を開始したところであるが、今後、新生児搬送のコーディネーター業務や平日夜間への業務の拡大などについて検討する必要があり、周産期医療協議会において、コーディネーター業務のより効果的な運用方法について協議することとする。

・近府県との広域連携システムの確立

県内においてハイリスク妊婦の受け入れ医療機関が確保できない場合、近畿府県で搬送先医療機関をより円滑に確保できるよう広域連携体制を整備するため、現在、近畿ブロック周産期医療広域連携検討会議において協議を進めている。本県においては、その連携にあたる広域搬送調整拠点病院を県立医科大学附属病院とし、調整機能の充実を図り、近畿府県の搬送体制の確立を目指す。

・ドクターカーの整備

ハイリスク新生児搬送のためのドクターカーについては、本県の周産期死亡率、新生児の搬送実績等を考慮し、今後、周産期医療協議会で運用の方法等を協議し、県として医師やスタッフの確保と併せて、その導入を検討することとする。

(4) 周産期医療関係者の研修

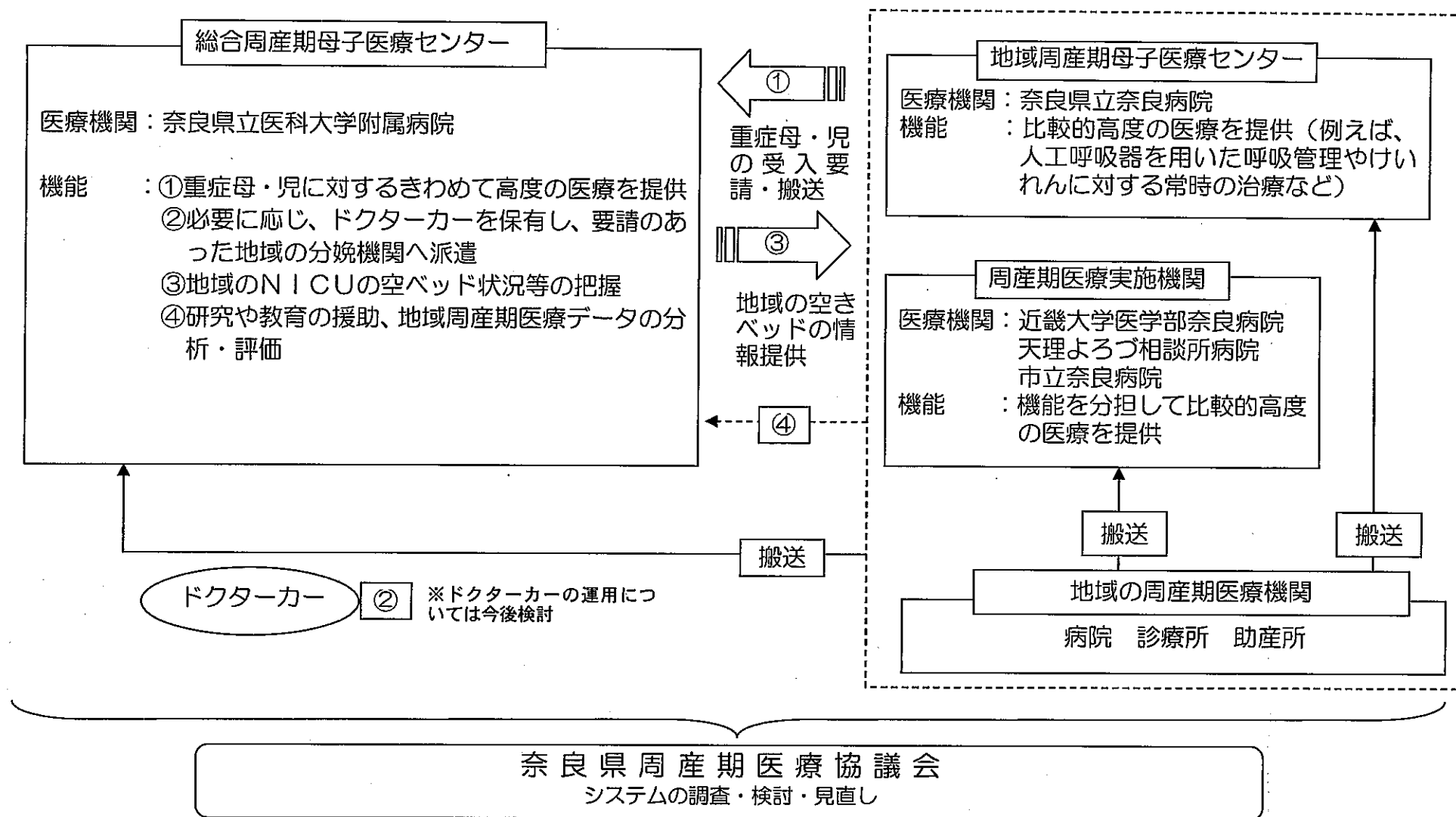
県は、周産期医療に携わる医師、助産師等に対し、周産期医療に必要な専門的・基本的知識、技術を習得させるための研修を行うこととし、今後、周産期医療協議会において、その方法、内容について協議することとする。

8 今後について

周産期医療体制の整備は、ハイリスク妊婦及び新生児の県外搬送数をはじめ、運用状況の推移を見ながら、以後の整備を検討する必要がある。

今後設置される周産期医療協議会において、関係医療機関の整備状況とその効果について協議検討を行い、MFICU、NICUの病床数をはじめとして、以後の整備について必要な見直しを行う。

奈良県周産期医療ネットワーク構想図



(注)NICU:新生児集中治療管理室 MFICU:母体・胎児集中治療管理室