

第4章 周産期医療

周産期とは妊娠満22週から生後満7日未満までの期間をいう。この期間は、母子ともに異常が生じやすく、突発的な緊急事態に備えて、産科・小児科双方からの一貫した総合的な医療体制が必要である。

このため、県民が安心して子どもを生み育てられるよう、周産期医療体制の充実を図る。

本県では、平成6年に、県立こども病院に周産期母子医療センターを設置して以降、県内医療施設を順次、周産期母子医療センターとして位置づけ、ハイリスク妊産婦・新生児への2次的医療を行う協力病院の協力を得ながら、周産期医療体制整備の強化を図ってきた。

このたび、災害、救急等の他事業、精神疾患等の他疾患の診療体制との連携強化を図るため、「周産期医療体制整備計画」と保健医療計画（周産期医療）を一体化する。

【現 状】

(1) 出生

ア 出生数と合計特殊出生率

本県の令和元年の出生数は38,043人で、年々減少傾向にある。

合計特殊出生率は、令和元年は1.41で、全国平均よりやや高い。

| | H8 | H18 | H20 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R元 | |
|------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 出生数 | 県 | 53,131 | 48,771 | 48,833 | 45,673 | 44,352 | 44,015 | 43,378 | 41,606 | 39,713 | 38,043 |
| 合計特 殊出生 | 県 | 1.39 | 1.28 | 1.34 | 1.42 | 1.41 | 1.48 | 1.49 | 1.47 | 1.44 | 1.41 |
| | 全国 | 1.43 | 1.32 | 1.37 | 1.43 | 1.42 | 1.45 | 1.44 | 1.43 | 1.42 | 1.36 |

資料：人口動態調査（厚生労働省）

イ 低出生体重児の出生

本県の令和元年の低出生体重児（出生時の体重が2,500g未満の新生児）の出生数は3,516人、全出生数に占める割合は9.2%で、明らかな減少傾向は見られない。

| | H8 | H18 | H20 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R元 | |
|----------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 低出生体重 児の出生数 | 県 | 3,872 | 4,756 | 4,712 | 4,419 | 4,253 | 4,069 | 4,155 | 3,907 | 3,720 | 3,516 |
| 出生総数に 占める割合 | 県 | 7.3 | 9.8 | 9.7 | 9.7 | 9.6 | 9.2 | 9.6 | 9.4 | 9.4 | 9.2 |
| | 全国 | 7.5 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.5 | 9.5 | 9.4 | 9.4 | 9.4 | 9.4 |

資料：人口動態調査（厚生労働省）

(2) 周産期死亡率と新生児死亡率

周産期・新生児死亡率ともに減少傾向にあり、本県は全国平均と比べ低い率を維持している。

| | H8 | H18 | H20 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | |
|------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 周産期 死亡率 | 県 | 6.1 | 3.9 | 3.6 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 2.8 | 2.9 | 2.7 |
| | 全国 | 6.7 | 4.7 | 4.3 | 3.7 | 3.7 | 3.7 | 3.6 | 3.5 | 3.3 |
| 新生児 死亡率 | 県 | 2.1 | 1.3 | 1.0 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.4 | 0.4 | 0.5 |
| | 全国 | 2.0 | 1.3 | 1.2 | 1.0 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.7 | 0.7 |

資料：人口動態調査（厚生労働省）

(3) 医師数

ア 産科・産婦人科医師数

産科・産婦人科医師数は長期的には横ばい傾向で、人口あたりの割合は全国平均並である。

| | | H8 | H18 | H20 | H22 | H24 | H26 | H28 | H30 |
|------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 産科・産婦人科医師(総数) | 県 | 495 | 442 | 451 | 457 | 472 | 482 | 483 | 479 |
| 同医師数 (人口10万対) | 県 | 9.1 | 7.9 | 8.1 | 8.2 | 8.5 | 8.7 | 8.8 | 8.8 |
| | 全国 | 8.9 | 7.9 | 8.1 | 8.3 | 8.6 | 8.7 | 8.9 | 8.9 |

資料：医師・歯科医師・薬剤師調査および人口動態調査（ともに厚生労働省）

イ 小児科医師数

小児科医師数は増加傾向にあり、人口10万対医師数は全国平均並である。

| | | H8 | H18 | H20 | H22 | H24 | H26 | H28 | H30 |
|-----------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 小児科医師(総数) | 県 | 606 | 652 | 674 | 697 | 722 | 732 | 746 | 778 |
| 同医師数 (人口10万) | 県 | 11.2 | 11.7 | 12.1 | 12.5 | 13.0 | 13.2 | 13.5 | 14.2 |
| | 全 | 10.9 | 11.5 | 11.9 | 12.4 | 12.8 | 13.2 | 13.3 | 13.7 |

資料：医師・歯科医師・薬剤師調査および人口動態調査（ともに厚生労働省）

ウ 年齢階層別・男女別構成比率

平成26年度と平成16年度における全国の産科・産婦人科医師の年齢階層別・男女別構成比率を比較すると、60代医師数の増加とともに、30代、40代の女性割合が増えている。小児科医については、60代の伸びが顕著である。

(4) 分娩取扱施設数

県、全国ともに分娩取扱施設数は減少傾向である。

| 分娩取扱施設数 | H20 | H23 | H26 | H29 |
|---------|-------|-------|-------|-------|
| 県 | 116 | 108 | 98 | 96 |
| 病院 | 48 | 46 | 45 | 45 |
| 診療所 | 68 | 62 | 53 | 51 |
| 全国 | 2,713 | 2,576 | 2,363 | 2,273 |
| 病院 | 1,149 | 1,075 | 1,055 | 1,031 |
| 診療所 | 1,564 | 1,501 | 1,308 | 1,242 |

資料：医療施設調査（厚生労働省）

(5) 周産期母子医療センター等の設置状況

本県では、平成6年に、県立こども病院にM F I C U(母体・胎児集中治療室)、N I C U(新生児治療室)等の整備を備えた周産期母子医療センターを設置した。

県下を7地域に区分して、県立こども病院をはじめ10病院を地域センターとして位置づけ、比較的医療機能が充実した産科を有する協力病院の協力を得ながら、地域センター病院がハイリスク妊娠及びハイリスク新生児を受入れ、高度専門的な医療を提供する周産期医療システムを運用してきた。

平成12年3月には、国の整備指針に基づき、全県を対象に高度かつ専門的な医療を適用する施設として、県立こども病院を総合周産期母子医療センターに指

定するとともに、平成13年8月には9病院を地域周産期母子医療センターに位置づけた。

平成23年3月に、「兵庫県周産期医療体制整備計画」を策定し、総合周産期母子医療センターを人口100万人（出生1万人）に対して1か所整備することを目標に、全県で5か所程度整備することをめざすとともに、地域周産期母子医療センターの機能強化を図りながら、新たな認定を推進することとした。但馬地域では、但馬全域の拠点となってハイリスク母子に対応するなど、安全・安心な周産期医療体制の整備を図るため、地域周産期母子医療センターである公立豊岡病院内に「但馬こうのとり周産期医療センター」を整備した。

令和2年4月現在、総合周産期母子医療センターとして6施設を指定し、地域周産期母子医療センターとして6施設を認定している。

平成26年度には、地域周産期母子医療センターと協力してハイリスク妊娠婦又はハイリスク新生児に対して二次的医療を行う「協力病院」制度を創設（令和3年に「地域周産期病院」へ名称変更）。令和2年4月現在19施設を認定している。

周産期医療体制整備指針に規定するN I C U（新生児集中治療室）は、県内で123床整備されている。国指針では出生1万人あたり25～30床の整備が目標とされており、令和元年の出生数で計算すると本県では出生1万人あたり32.3床整備されており、目標は達成している。

(6) 母体・新生児搬送受入体制の整備

ア 周産期医療情報システム

本県では、昭和57年以来、周産期医療システムの検討、新生児・母体搬送マニュアルの作成等を継続的に行い、平成8年には広域災害・救急医療情報システムに周産期関連項目を追加し、空床情報等の検索が行えるようにした。平成18年6月には独立した周産期医療情報システムとして運用を開始し、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の診療応需情報（空床情報、緊急手術の可否等）を、産科医療機関、助産所、消防機関等に提供している。

イ 母体紹介・搬送情報提供書、新生児医療情報提供書

母体及び新生児の搬送にあたっては、搬送・紹介元施設が搬送情報提供書を作成し、受入施設に送付している。

母体紹介・搬送情報提供書集計結果（平成28年～30年の3か年平均結果）では、外来紹介が82.3%、緊急搬送が17.7%を占めている。緊急搬送は1年当たり平均832件で、搬送理由では、切迫早産46.1%、前期破水22.5%、妊娠高血圧症候群10.2%の順で多い。緊急搬送元は、総合・地域の周産期母子医療センターあわせて5.8%、一般病院31.5%、診療所・助産院あわせて61.7%であった。緊急搬送先は、総合周産期母子医療センター63.8%、地域周産期母子医療センター24.4%、地域周産期病院9.4%である。丹波圏域では、地域周産期母子医療センターがないことから、搬送先の多くが神戸圏域となっており、県境の阪神圏では、一部県外へ搬送されていた。

ウ 搬送コーディネーター機能

平成20年には、近畿ブロックの各府県内において、緊急受入に対応可能な医療機関が確保できない場合に、府県域を越えて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した。広域調整が必要な場合は、「広域搬送調整拠点病院（県立こども病院）」が窓口となり、連絡調整を行っている。

【課題】

- (1) 出生数が減少する一方、晩婚化の影響による高齢妊娠や各種合併症妊娠等のリスクの高い出産が増加傾向にあるなど、ハイリスク妊産婦やハイリスク新生児に対する医療需要が高まっている。
- (2) 全県的な産科医の不足により、分娩取扱施設が減少する中、地域における周産期医療体制の見直しが必要となっている。特に、丹波圏域においては、地域周産期医療センターの機能を有する医療機関がないことから、医療機能の確保が課題となっている。
- (3) ハイリスク妊産婦やハイリスク新生児の一次医療機関から二次・三次医療機関への搬送、搬送先の確保が困難な救急隊からの搬送など、医療施設間の連携に加え、消防機関との連携を強化していく必要がある。
- (4) 協力病院の基準を満たす病院が減少しており、周産期医療システムにおける協力病院の機能低下が懸念される。
- (5) N I C Uが恒常的な満床かそれに近い状態のために、周産期救急患者の受け入れが困難となっているケースがある。
- (6) 産科・産婦人科医数は横ばい傾向、小児科医数は増加傾向にあるものの、分娩を取り扱う医師や新生児医療を担当する小児科医の数は十分でなく、高齢化に伴う後継者対応とともに、増加する女性医師が働き続けられる環境整備が必要になっている。
- (7) 災害時に備えて、平時から周産期医療関係者が情報共有できる場の設定によるネットワークづくりや、被災地域の医療ニーズや小児周産期に関する情報収集、関係機関との調整等を担う「災害時小児周産期リエゾン」の養成が必要になっている。
- (8) 母体救命救急において、合併症を有する妊産婦については受入体制確保のために、一般救急医療及び関連診療分野との連携が重要であるが、特に精神科疾患合併妊婦の管理や緊急入院に対応できる体制整備が必要になっている。
- (9) 妊娠期から子育て期にわたるまでの支援について、ワンストップの拠点となる「子育て世代包括支援センター」を各市町に整備し、地域における子育て世代の安心感の醸成が必要になっている。
- (10) 特定不妊治療の実施により、総出生児数に占める体外受精による出生数の割合は、平成18年の1.79%から平成26年には4.71%へと増加しており、特定不妊治療の医療需要が高まっている。

【推進方策】

(1) 周産期母子医療センター及び協力病院の整備と連携・機能強化

周産期母子医療センター及び協力病院の機能を強化するとともに、連携をさらに深め、正常分娩からハイリスク妊産婦・新生児まで対応可能な周産期医療体制の充実を図る。(県・医療機関・関係団体)

ア 総合周産期母子医療センターおよび地域周産期母子医療センター

人口100万人(出生1万人)に対して1か所整備することを目標としている総合周産期母子医療センターについて、本県では6か所整備しており、これを維持していく。

地域周産期母子医療センターについては、国の整備指針では、「総合周産期母子医療センター1カ所に対して数か所の割合で整備するものとし、1つ又は複数の二次医療圏に1か所又は必要に応じてそれ以上整備することが望ましい」とされている。これを踏まえ、すでに認定済みの地域周産期母子医療センターの機能強化を図りながら、地域周産期病院をはじめとする既存の医療機関のなかから新たな認定を推進していく。

なお、認定にあたっては、医療機関の人的体制、妊産婦・新生児の受入実績、国から示された周産期母子医療センターの評価基準等を考慮し、周産期医療協議会の意見を踏まえて決定する。

丹波圏域においては、広域搬送体制の整備や、周産期医療情報システムの充実により、引き続き神戸・阪神圏域との連携で対応する。

播磨姫路圏域においては、地域周産期母子医療センターが存在しないことから、総合周産期母子医療センターである姫路赤十字病院が、地域周産期母子医療センターに求められる機能もあわせて提供することとする。

イ 地域周産期病院、地域周産期医療関連施設の整備

- (ア) 地域周産期病院における周産期医療機能の強化を図るとともに、既存の医療機関のなかから新たな認定を推進していく。
- (イ) 地域における周産期医療に関する病院(総合周産期母子医療センター、地域周産期母子医療センター、地域周産期病院を除く。)、診療所等は、主に正常妊婦・分娩、正常新生児や軽度異常の診察、治療等を行う施設として、地域の実情を踏まえながら周産期母子医療センター等と連携し、機能の維持に努める。

(2) 母体・新生児の搬送受入体制の充実

ア 総合周産期母子医療センター、地域周産期母子医療センターが複数設置されている現状、多くの救急患者を効果的に分担して受け入れる体制が必要であることから、搬送先の選定をスムーズに行うための調整機能の整備を検討していく。

イ 県内においてハイリスク妊産婦等の受入医療機関が確保できない場合に備え、引き続き、近畿2府7県による広域連携体制を維持し、相互に連携・支援を行う。

(3) 周産期医療情報システムの充実

NICUの空床状況、緊急手術の可否など必要な情報を検索できる周産期医療情報システムの充実を図る。(県・医療機関・関係団体)

(4) 周産期医療分野の医師確保

ア 医師不足の地域や診療科に県職員として採用した医師を派遣する「地域医療支援医師県採用制度」の活用により、産科・産婦人科医及び小児科医の量的確保を図るとともに、医師不足の医療機関への医師派遣を支援する「医師派遣等推進事業」により地域偏在の解消に努める。(県・医療機関)

イ へき地等勤務医師の確保のため県が修学資金を貸与して養成した「県養成医師」を対象に、産科又は小児科としてのキャリア形成を積極的に支援する。(県・医療機関)

ウ 医療機関の勤務環境改善の一環として、24時間保育も可能な院内保育所や病児・病後児保育施設等の整備を促進し、増加する女性医師が働き続けられるよう支援する。(県・医療機関)

(5) 災害時に備えた周産期医療体制の確保

ア 災害時の周産期搬送を見据えて、患者搬送や物資調達等に関する情報伝達の方法等について情報交換できる場を設定し、関係者による顔の見える関係を築く。(県・医療機関・関係団体)

イ 災害時にD M A T 等と連携して小児周産期医療分野の情報収集・発信、搬送コーディネートを行う「災害時小児周産期リエゾン」を養成し、全ての総合周産期母子医療センターに配置する。(県・医療機関・関係団体)

ウ 全ての総合周産期母子医療センターで、災害時業務継続計画の策定を進める。(県・医療機関)

(6) 精神疾患合併妊婦への対応体制の整備

ア 精神疾患合併妊婦に対して適切に対応できる体制を確保するため、周産期母子医療センター及び協力病院は、医療機関の役割と精神科病床や精神科外来の併設状況に応じて、施設内・施設外の精神科との連携体制を構築する。(県・医療機関・関係団体)

イ 総合周産期母子医療センターは、産科的にも精神科的にもハイリスクの妊娠婦に対応できる体制を整備する。(医療機関)

ウ 地域周産期母子医療センター及び地域周産期病院は、地域の医療機関等とも連携しながら、産科的ローリスクで精神科的ハイリスクの妊娠婦に切れ目無く対応できる体制の整備に努める。(医療機関・関係団体)

(7) 助産師の資質向上と活用促進

産科医との連携のもと、助産師がより専門性を發揮するとともに、妊娠婦の多様なニーズに応えるため、専門的かつ質の高い助産師の確保及び資質の向上を図るとともに、助産師が正常産を担う院内助産、助産師外来の設置を促進する。(県・医療機関)

(8) 特定不妊治療指定医療機関の指定等

- ア 特定不妊治療を実施する医療機関として、設備や人員等の基準を満たしたものに対して審査の上、指定し、ホームページで公表する等、周知を図るとともに、3年毎の再審査による管理を行う。(県)
- イ 指定医療機関が少ない地域においては、自己注射の導入や、指定医療機関と地元の医療機関と連携した治療を行う等、体制の整備を図る。(県・医療機関)

【目標】

| 目標 | 策定時 | 現状値 | 目標値 |
|------------------|--------------|--------------|-------------|
| 周産期死亡率 | 2.8 (H28) | 2.7 (H30) | 減少 (R5) |
| 災害時小児周産期リエゾン認定者数 | 3人 (H28) | 13人 (R1) | 12人 (R1) |

※災害時小児周産期リエゾン認定者数は目標値を達成した。

[周産期母子医療センター一覧]

(令和2年4月1日現在)

| 圏域名 | 医療機関名 | 指定等状況 | | | | 精神科 |
|------|--------------|---------------------|--------------|--------------------|------------|-----|
| | | 周産期 母子医療 センター | 救命救急 センター | 小児 救命救急 センター | 災害拠点 病院 | |
| 神戸 | 県立こども病院 | 総合 | | 併設 | | ○* |
| | 神戸市立中央市民病院 | 総合 | 併設 | | 指定 | ○* |
| | 神戸大学医学部付属病院 | 総合 | 併設 | | 指定 | ○ |
| | 済生会兵庫県病院 | 地域 | | | | |
| 阪神 | 県立尼崎総合医療センター | 総合 | 併設 | 併設 | 指定 | ○* |
| | 兵庫医科大学病院 | 総合 | 併設 | | 指定 | ○ |
| | 県立西宮病院 | 地域 | 併設 | | 指定 | |
| 播磨東 | 加古川中央市民病院 | 地域 | | | | ○* |
| | 明石医療センター | 地域 | | | | |
| 播磨姫路 | 姫路赤十字病院 | 総合 | | | 指定 | |
| 但馬 | 公立豊岡病院 | 地域 | 併設 | | 指定 | ○ |
| 丹波 | - | - | - | - | - | - |
| 淡路 | 県立淡路医療センター | 地域 | 併設 | | 指定 | ○ |

精神科 : ○院内に入院病床を有する精神科を併設

: ○院内に精神科併設/精神科医が常勤

: *状況により他病院への搬送により対応

[地域周産期病院一覧]

(令和2年4月1日現在)

| 圏域名 | 医療機関名 |
|-------|--|
| 神戸・三田 | 甲南医療センター（精）、パルモア病院、母と子の上田病院、神戸アドベンチスト病院、神戸医療センター（精）、神戸市立西神戸医療センター（精）、なでしこレディースホスピタル、三田市民病院、神戸市立西市民病院 |
| 阪神 | 関西労災病院（精）、明和病院、近畿中央病院（精）、市立伊丹病院（精）、ベリタス病院 |
| 播磨姫路 | 姫路聖マリア病院、製鉄記念広畠病院、公立宍粟総合病院 |
| 播磨東 | あさぎり病院 |
| 丹波 | 県立丹波医療センター |

（精）：院内に精神科併設

※ 医療機関の医療機能の変更に対応するため、定期的に県のホームページにおいて、一覧表を更新する。

（<https://web.pref.hyogo.lg.jp/org/kf15/index.html>）

周産期医療システムの概念図

