

第6節 周産期医療

周産期とは、妊娠満22週から生後1週未満までの時期をいいます。この時期は、母子ともに異常を生じやすい時期であり、産科と小児科の連携により、母体、胎児、新生児に総合的な医療を提供することが必要となります。

近年、医療技術の進歩や関係者の努力により、新生児死亡率や周産期死亡率は低下していますが、出産年齢の高年齢化、妊娠中の過度の体重増加抑制や喫煙などによる低出生体重児の増加、不妊治療の普及による多胎妊娠の増加など、リスクの高い妊婦および新生児は増加傾向にあります。

一方、産科・産婦人科医、小児科医や助産師等の不足により、分娩を取り扱う医療機関が減少しており、このままでは本県の周産期医療が崩壊する恐れがあります。

このため、本県の周産期医療を維持するため、県民の理解のもと各医療機関の役割分担と連携を進めるとともに、国に対する周産期医療体制全般にわたる制度の見直しの提言・要望も行い、子どもを安心・安全に産み育てられる環境づくりを進めます。

現 状

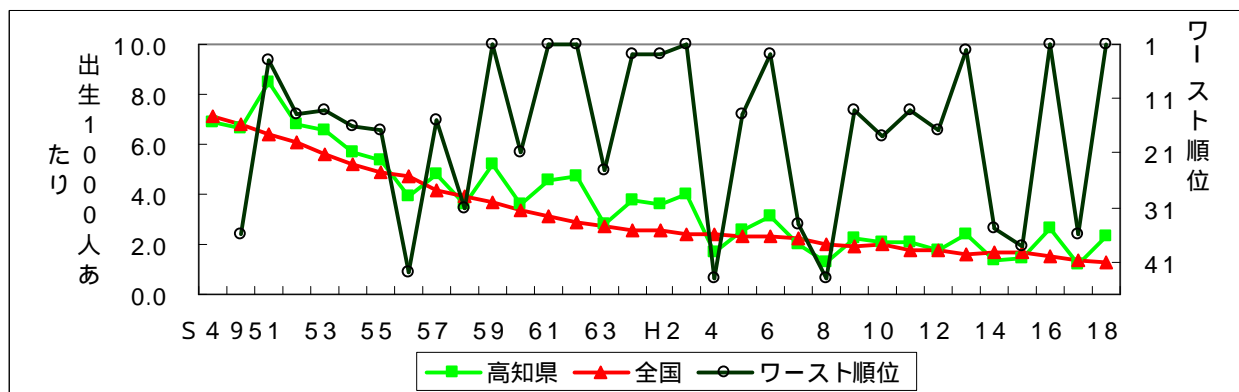
1 母子保健

本県の出生数は年々減少し、平成18年は6,015人まで減少しています。

生後4週以内に死亡する新生児の割合である新生児死亡率は、昭和59年に5.2となり全国ワースト1位となりましたが、徐々に改善され、平成17年は1.2まで改善されました。18年は2.3となり、再び全国ワースト1位となっていますが、これは、出生数が少なく率が大きく変動してしまうためであり、ここ10年をみるとほぼ横ばいとなっています。

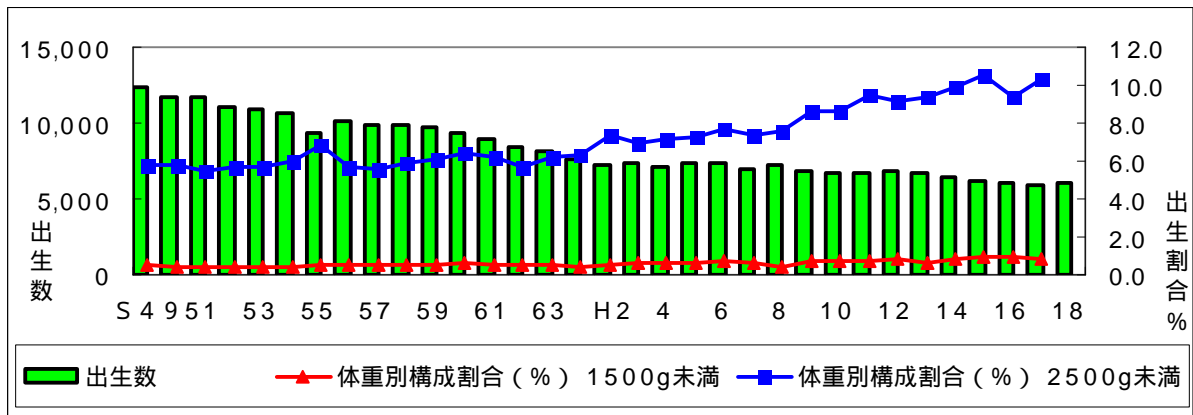
また、多胎妊娠等の増加により、2,500グラム未満の低出生体重児の割合が増加し、平成17年には10.3%となっています。

新生児死亡率の推移

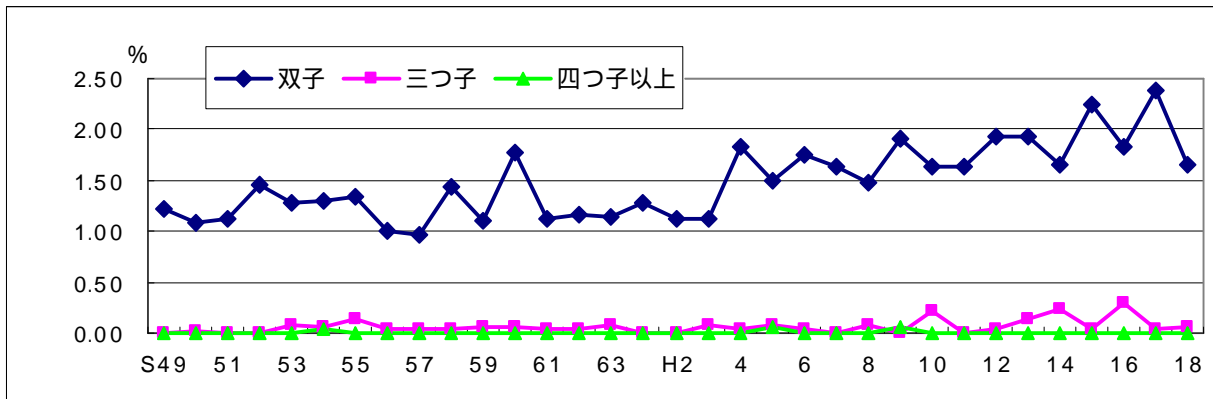


出典：人口動態調査（厚生労働省）

低出生体重児の年次推移



出生数に占める多胎妊娠の年次推移



2 周産期医療の提供体制

(1) 分娩を扱う医療機関

医師や助産師、看護師の確保が困難であること等から、分娩の取り扱いを取り止める医療機関が増加しており、分娩を取り扱う医療機関は、平成11年の33施設から、19年10月は21施設にまで減少しています。

また、分娩を取り扱う医療機関は中央保健医療圏に分娩施設が集中しており、安芸、高幡保健医療圏では、各1施設となっています。

国では減少し続ける産科小児科への対策として「産科小児科の重点化・集約化」を進めていますが、本県では、すでに一定の「重点化・集約化」された状態であるため、これ以上の集約化は進めないことが県医療対策協議会で決定されています。

しかし、開業医の高齢化も進み、さらに分娩を取り扱う施設が減少する恐れがあるため、このまま産科・産婦人科医や小児科医、助産師等の確保ができなければ、周産期医療体制が崩壊することが懸念されています。

分娩を取り扱う医療機関数

(平成19年10月末現在)

	県計	安芸	中央	高幡	幡多
診療所	13	0	12	0	1
病院	8	1	5	1	1
計	21	1	17	1	2

出典：県健康づくり課調べ

各圏域内における分娩数

(平成17年)

	県計	安芸	中央	高幡	幡多
出生数(A) 人	5,916	363	4,567	366	620
分娩数(B) 件	推計 5,841	149	推計 4,830	284	578
圏域内分娩率(B/A) %		41.0	105.8	77.6	93.2

出典：県健康づくり課調べ

分娩を取り扱う助産所は、4施設(施設内分娩2施設、出張専門2施設)となっており、平成17年の分娩数は35と少数となっています。

(2) 医療従事者

(ア) 産科・産婦人科医および新生児・周産期医療に従事する小児科医

本県では、産科・産婦人科医及び小児科医は減少傾向にあり、不足している状況にあります。特に新生児医療に専門的に従事している小児科医は、平成19年12月現在でわずか4人となっています。

17年の県の調査によると、一次周産期医療を担う医療機関における医師の平均年齢は56.0歳と高く、また、常勤若手医師に占める女性医師の割合は4分の1と増加しています。

産科・産婦人科医の1か月の平均勤務時間は、高次病院の常勤医で229.8時間、一般の産科病院・診療所(以後一般施設)の常勤医で280.3時間と長時間で、当直・夜勤が高次病院では5.0回、一般施設では21.5回と頻回になっています。また、周産期医療に従事する小児科医も、常勤医で244.0時間と長時間労働となっています。

また、患者の急変時等における対応などから不規則な勤務となり、産科・産婦人科医、小児科医とも過重な労働環境にあります。

診療科目別医師数

(平成16年12月31日現在 単位：人)

	県計	安芸	中央	高幡	幡多
産科・産婦人科	54	2	42	3	7
小児科	100	3	82	4	11
(うち新生児専門)	4		4		

出典：医師・歯科医師・薬剤師調査(厚生労働省)

分娩を取り扱う医療機関に勤務する産科・産婦人科・小児科医師数

(平成17年度末現在・常勤のみ)

		県 計	安 芸	中 央	高 幡	幡 多
産科 産婦人科医	周産期高次病院	37	2	32		3
	一般産科病院・診療所	14		11	2	1
周産期医療に従事する小児科医		31	3	23		5

出典：県健康づくり課調べ

(イ) 助産師

平成16年の国の調査によると本県の助産師は103人で、就業先として病院71.8%、診療所15.5%と病院での従事が多くなっています。平均年齢は、一次周産期医療を担う施設では47.5歳、高次病院では36.2歳となっています。

また、出生1,000人あたりの助産師数は16.9人と全国43位であり、また、県内で新たに就業する助産師の確保が困難になっており、助産師不足の状態が続いています。

(ウ) 医療従事者の資質向上

周産期医療関係者の資質の向上のため、平成17年度より高知医療センターにおいて従事者研修を実施しています。

3 周産期医療の連携体制

県内の分娩を取り扱う医療機関は、医療機能に応じた役割分担がなされ、一般施設14施設と搬送受入可能な高次病院7施設に分かれます。

	機 能	医療機関	NICU等
一次 周産期医療	正常分娩、軽度異常分娩を取り扱う。	病院 1 診療所 13	
二次 周産期医療	ハイリスク母体・胎児及び新生児を常時受入れ、母体・胎児及び新生児の集中管理を行う。	国立病院機構高知病院	NICU 3床
		高知赤十字病院	
		県立幡多けんみん病院	
三次 周産期医療	正常から中等度異常の母体・胎児及び後送によるハイリスク児の受入れを行う。	J A高知病院 県立安芸病院	
		高知医療センター	MFICU 3床 NICU 9床
	高度な施設とスタッフを備え、ハイリスク母体・胎児及び新生児を常時受入れ、母体・胎児及び新生児の集中治療管理を行う。	高知大学医学部附属病院	NICU 6床

(1) 一次周産期医療

正常分娩、軽度異常分娩を取り扱う周産期医療施設で、分娩を扱う一般施設14施設と、妊婦健康診査を担う産婦人科があります。またこれらの施設では、日常生活・保健指導及び新生児の医療の相談に対応しています。

助産所と嘱託医療機関との関係については、県全体の周産期医療ネットワーク内での位置づ

けが明確になっていません。また、正常分娩を扱う院内助産所は現在県内にはありませんが、設置を望む声があります。

(2) 二次周産期医療

周産期にかかる比較的高度な医療行為を行う医療施設で、国立病院機構高知病院、高知赤十字病院、県立幡多けんみん病院が機能を担います。

国立病院機構高知病院は、出生体重 800 g 以上のハイリスク児や切迫早産等でも妊娠 28 週以降の切迫早産等重症妊産婦に対する高度な医療を提供しています。

高知赤十字病院は、出生 2,000 g 以上のハイリスク児や切迫早産等の妊娠 34 週以降の重症妊産婦に対する高度な医療を提供しています。

県立幡多けんみん病院は、正常分娩、軽度から中等度異常の周産期医療を提供し、幡多地域の拠点病院としての役割を担っています。

また、二次周産期医療に準ずる機能を持つ医療施設として、J A 高知病院と県立安芸病院において、正常分娩、軽度から中等度異常の周産期医療を提供するとともに、高次病院からの後送受入を行っています。

(3) 三次周産期医療

高度な施設と専任のスタッフを備え、ハイリスク母体・胎児及び新生児を常時受入れ、母体・胎児及び新生児の集中治療管理を行う医療施設で、高知医療センターと高知大学医学部附属病院が担っています。

高知医療センターは、総合周産期母子医療センターとして、M F I C U (母体・胎児集中治療管理室) を含む産科病棟及びN I C U (新生児集中治療管理室) を含む新生児病棟を備え、常時の母体搬送及び新生児搬送受入体制を有し、合併症妊娠、重症妊娠高血圧症候群、切迫早産、胎児異常等母体又は児におけるリスクの高い妊娠に対する医療及び高度な新生児医療等の周産期医療を行います。特に、出生 1,000 g 未満の児や妊娠 28 週未満の切迫早産等の重症妊産婦に対する極めて高度な医療を提供しています。

また、周産期医療システムの核として地域の各周産期医療施設との連携を図り、周産期医療に必要な情報の収集を行い、周産期医療施設等に対する情報提供、相談等を実施するとともに、他の周産期医療施設の医療従事者に対する研修を行なっています。

高知大学医学部附属病院は、高知医療センターと同等の機能を有し、出生 1,000 g 未満の児や妊娠 28 週未満の切迫早産等の重症妊産婦に対する極めて高度な医療を提供しています。

(4) N I C U 等の確保

高次病院における、M F I C U やN I C U 病床は、症例が重なることで不足することがあり、このため、四国内他県の2つの病院に協力要請をしています。

しかし、県外への搬送はリスクが高いうえに県外も受入困難な状況が続いていることや、患者や家族の負担を考え、県内での受け入れに向けて各高次病院が可能な限りの調整を図っています。

4 周産期救急医療体制

平成 18 年 12 月から「高知県周産期医療情報システム」により、高次病院の受入可否情報を提供し、医療機能に応じた搬送に活用しています。

また、本県ではインフラ整備の遅れなど医療面以外での課題がありますが、医療関係者等の協力により救急搬送ネットワークが維持されています。

(1) ハイリスク妊産婦、新生児の搬送

切迫早産・前期破水、胎児発育不全などによる母体搬送は、平成17年の94件から平成18年には128件と増加し、特に一般施設から高次病院への搬送件数が大幅に増加しています。重症症例(1,500g未満又は妊娠30週未満)は、平成17年31例(33.0%)、18年43例(33.6%)と増加しています。搬送理由で多いのは、切迫早産・前期破水、胎児発育不全でした。

新生児搬送は平成17年、18年とも72件であり、重症症例(1,500g未満又は人工呼吸器使用)は平成17年19例(26.4%)、18年17例(23.6%)となっています。搬送理由として最も多いのは呼吸症状となっています。

転院搬送については、適切な時期の搬送につながるよう、母体・新生児の搬送基準を徹底する必要がありますため、「母体・新生児搬送マニュアル」を作成し関係者への周知を図っています。

母体搬送件数

母体搬送	合計	高次病院 高次病院	一般施設 高次病院	助産所等 高次病院	県外搬送	後送
H17	94	28	66	0	0	0
H18	128	20	104	4	0	5

(県健康づくり課調べ)

新生児搬送件数

新生児搬送	合計	高次病院 高次病院	一般施設 高次病院	助産所等 高次病院	県外搬送	後送
H17	72	12	57	3	12	10
H18	72	18	47	7	14	5

(県健康づくり課調べ)

(2) 搬送体制

新生児搬送では、高知医療センターの小児科医が必要に応じて救急車に同乗し出勤する体制をとっています。

救急車による搬送は平成18年には、180件で搬送全体の90%であり、ヘリコプターによる搬送は、県内搬送が妊婦1件、新生児5件、県外搬送が新生児7件となっています。

遠隔地からの緊急時早期搬送を可能とするヘリコプター搬送が重要な役割を占めていますが、夜間運行、県外搬送、繁忙時における対応など、ヘリコプターの一層の効率的運用が必要となっています。

(3) 医療情報の提供

高次病院では、「高知県周産期医療情報システム」を活用し、搬送受入可否の情報を提供していますが、一般施設での閲覧回数が少ないため十分な活用が行われていません。

5 県民の意識

(1) 分娩に対する意識

周産期医療従事者の努力により周産期死亡や新生児死亡が低下してきたこと等から、出産は

すべて安全なものという誤った認識が県民の一部に芽生えています。

妊婦の中には、妊婦健診を定期的に受けない、あるいは未受診のまま分娩の際だけ受診する（いわゆる飛び込み出産）など産前・産後の自己管理が不十分な者もいます。このような分娩は、母体や胎児に予期できない危険が伴い、周産期医療に従事する医師などの関係者にとっても、大きな負担となっています。また、正常な分娩を行うための母体の健康づくりの意識が低く、食事や生活習慣の知識が不十分な者もいます。

（２）医療体制への理解

本県の周産期医療の体制や医師の労働環境の実情が県民に十分理解されていないため、母体や新生児の状態に応じた医療機関選択（高次病院への搬送、一般施設への後送）がへの理解が十分には得られていません。

課 題

1 医療機関の確保

身近な地域での出産環境を確保するためには、各保健医療圏域に最低 1 か所の分娩施設を維持するよう産科医療機関を確保することが必要です。

2 医療機関の連携強化

周産期医療のネットワークの充実に向けて、一次、二次、三次の各医療機能に応じた役割分担とそれに基づく連携機能を充実させる必要があります。

また、妊婦や新生児に対する養育支援を継続的に行うため、医療と保健の連携を強化することも必要です。

3 搬送体制の充実

新生児死亡の減少のため、要因の一つとなっている胎児の適切な管理・評価に基づく早期母体搬送や新生児搬送が確実に実施できるよう体制の充実が必要です。そのためには、搬送基準の徹底を図るとともに、「高知県周産期医療情報システム」の利用促進や多胎妊娠情報などの集約が必要となっています。同時に、高速道路の延伸等のインフラ整備も課題となっています。

4 人材の確保

産科・産婦人科医、小児科医、助産師等の人材確保に向けた対策とともに、現在従事している産科・産婦人科医等の長時間過重労働の解消に向けた取り組みが必要です。また、人材育成に向けた取り組みも必要です。

5 県民への啓発

妊娠前、妊娠後の健康管理や健康診査、適切な受診をすすめるため、妊娠してはじめて啓発するのではなく、中学生や高校生の時期から、生命について考え、学ぶ機会を持ち、妊娠や分娩についても正しい知識をもつことが重要と考えられます。

また、県民に周産期医療体制や医師の労働環境等の実態を伝えることや、遠隔地への搬送等について県民の理解が深まるよう啓発していくことが必要です。

対 策

1 医療機関の確保

保健医療圏域ごとに最低1か所の分娩施設が維持できるよう、医師確保等の経費に対する補助等を検討するとともに、分娩施設が減少することになれば、分娩施設から遠距離に居住する妊婦への支援として、出産が近づけば分娩施設近くで宿泊できる施設の整備や経済的支援の必要性について検討を行っていきます。

また、助産所と嘱託医療機関等との連携体制の充実を図るとともに、院内助産所の設置について検討を行っていきます。(県)

2 医療連携体制の充実

(1) 周産期医療ネットワークの充実強化

高次病院はより重症症例に医療を提供できるよう、地域における周産期医療施設(一般施設、助産所)と、高次病院とが、それぞれの医療機能に応じた役割分担と連携をすすめるなど、県全体のネットワークを活かした取り組みを行っていきます。

また、外来診療のみの施設と分娩を取り扱う周産期施設との連携体制を進め、「オープンシステム」「セミオープンシステム」の確立の検討を行っていきます。

(県・関係機関)

(2) 地域におけるハイリスク新生児や乳児の受入体制の充実

地域において訪問看護などによる医療ケアの提供体制を整備するとともに、市町村や県福祉保健所における、新生児、乳児及びその家族への養育支援を充実させることで、ハイリスク新生児や乳児の地域での早期受入をすすめます。

(県・市町村)

(3) 重症児の受入確保

NICU等を退院後、家庭での養育が困難な重症児を、重症心身障害児施設等の定員増など受入体制の整備を行うことで、受入先の確保に努めます。

(県・関係機関)

3 ハイリスク妊産婦、新生児に対応できる周産期救急医療

(1) 母体・新生児搬送体制の充実

地域消防本部等の救急搬送を所管する機関等との連携を強化するとともに、ヘリポートの整備や他県との連携によるドクターヘリの導入の検討など、救急搬送体制の強化を行っていきます。

また、NICU満床等の緊急時に県外医療機関への搬送を行う場合に備え、県外の受入医療機関との連携を強化します。

外来診療のみの産婦人科や助産所でフォローをしている妊産婦、またはかかりつけ医を持たない妊婦が急変した場合の搬送体制を確立するとともに、予測可能な症例においては、早い段階での搬送をすすめます。そのために、搬送基準の周知徹底と事前の相談体制を整備します。また、搬送受入後の後送を進めるため、後送の基準を明確化します。

(県・関係機関)

(2) 情報システムの充実

周産期医療情報システムによる情報提供体制を維持し、内容の充実と利用促進に努めます。

また、多胎診療情報登録など、ハイリスク妊婦の一元的情報管理による受入施設の調整など情報システムの拡充を図ります。(県・関係機関)

4 人材の確保

(1) 産科・産婦人科医、小児科医の不足対策

本県の地理的条件やインフラ整備の遅れを考慮すると、人口当たりの周産期医療に従事する医師数は他県より多くすることが必要であり、その確保に努めます。そのために、高知大学医学部との連携を強化し、後期臨床研修奨励貸付金などの支援による地元への定着等の取り組みを進めます。

また、従事している医師の過重労働解消や待遇改善のために、医療政策を抜本的に見直すよう国に強く要望していきます。(県)

(2) 助産師不足対策

県内大学看護学部(学科)との連携を強化するとともに、奨学金制度による地元定着促進に努めます。

また、就業している助産師の離職防止に向け、関係団体等と連携した取り組みを進めていきます。(県・関係団体)

(3) 医療従事者の資質向上

医師や助産師、看護師等の周産期医療に従事する者に対する研修の充実等を図り、資質の向上に努めます。(県・関係機関)

5 県民への啓発及び支援

(1) 自己管理の推進

県民一人ひとりが産前・産後の健康管理の必要性を理解し、実行できるよう女性のみならず男性にも啓発します。

また、教育委員会と連携し、小学校・中学校・高校で系統立てて行われている生命の学習等で、生命や妊娠・出産・育児についても学び、自分を含めた命を大切にできるよう啓発を行っていきます。

また、産じょく入院中において、育児や次の妊娠時の母体管理についての指導を行なうなど、機会をとらえて自己管理についての啓発を行っていきます。(県・市町村・医療機関)

(2) 妊婦への支援

妊娠届出時の妊婦アンケートの実施などにより、早期からの妊婦への支援をすすめ、妊婦健診の適切な受診を啓発するとともに、妊婦健診の結果を活かしたハイリスク妊婦への支援をすすめます。

また、妊婦への経済的支援である妊婦健康診査の公費負担について啓発を行うとともに、低所得者には助産制度の周知に努めます。(県・市町村)

(3) 医療提供体制への理解

母体や新生児の状態に応じた医療機関選択(高次病院への搬送、一般施設への後送)への理解を深めるよう啓発をすすめます。特に、正常分娩は身近な地域における周産期施設での分娩

を定着するよう県民への啓発を行います。

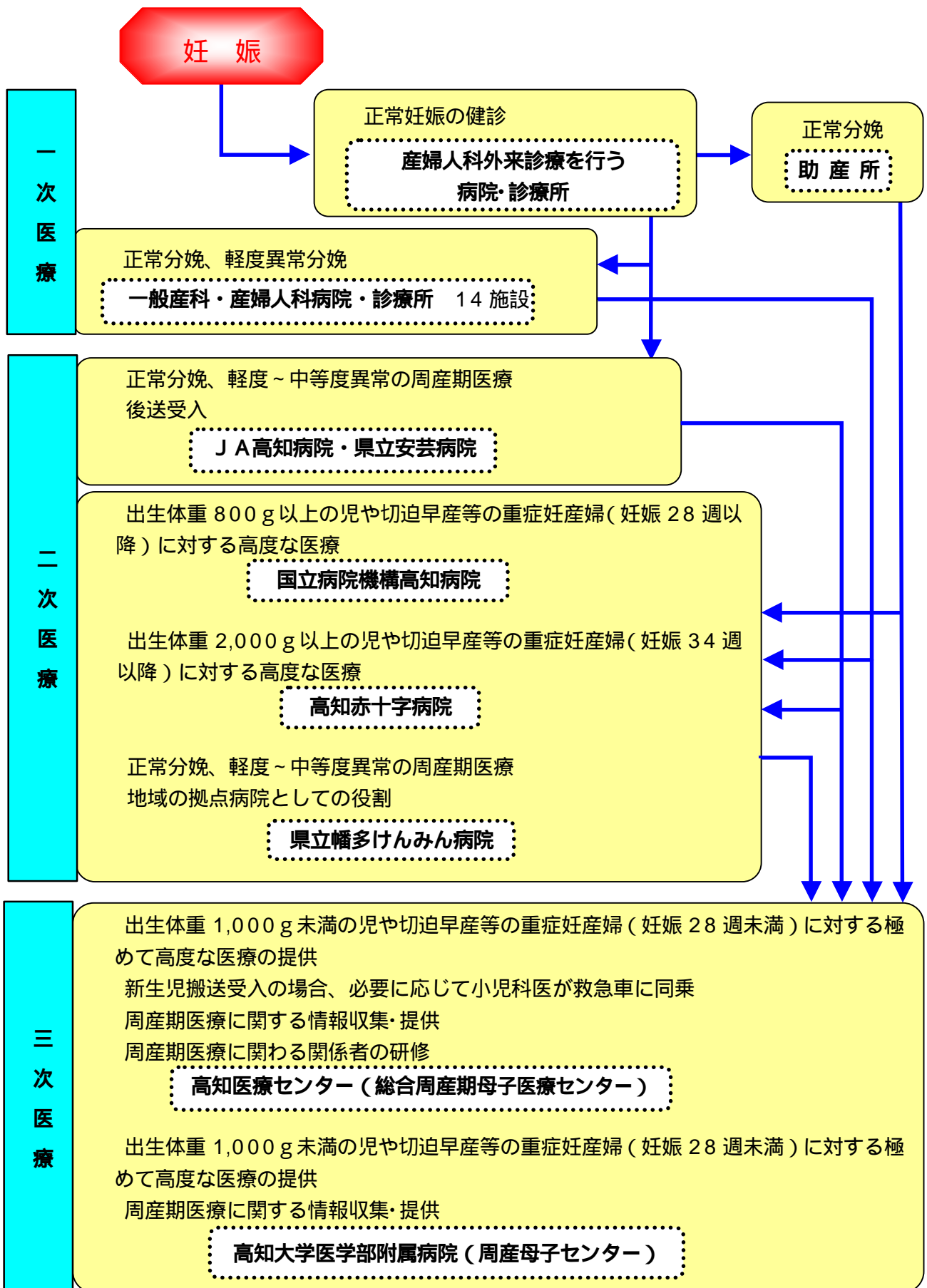
(県)

6 計画の着実な推進

県に設置する「高知県周産期医療協議会」において、医療連携体制や搬送体制の充実など、目標を達成するための方策の検討、事業進捗状況の評価などを行うことにより、計画の着実な推進を行っていきます。
(県・市町村・大学・関係団体・関係機関)

目 標

項 目	直 近 値	目標(平成24年度)	直近値の出典
周産期死亡率 5年平均 (出生1,000あたり)	5.5 (全国:5.0)	全国平均以下	(平成14~18年) 人口動態調査 (厚生労働省)
新生児死亡率 5年平均 (出生1,000あたり)	1.8 (全国:1.5)	全国平均以下	(平成14~18年) 人口動態調査 (厚生労働省)
12週未満の 母子手帳交付率	84%	90%	平成18年度 高知県調べ
未受診のまま分娩のため、あ るいは分娩後に初めて受診 した妊産婦(飛び込み出産) 数	12人	減 少	平成19年 高知県調べ
M F I C U病床数	3床	3床以上	平成20年3月 高知県調べ
N I C U病床数	18床	18床以上	平成20年3月 高知県調べ
分娩取り扱い医療機関の ない二次保健医療圏	0	0	平成20年3月 高知県調べ



医療機能別病院情報

一次周産期医療施設

(正常分娩・軽度異常の分娩を取り扱う医療機関)

保健医療圏	機能を有する医療機関
中央 (12)	・浅井産婦人科 ・内田産婦人科 ・北村産婦人科 ・国見産婦人科 ・高知ファミリークリニック ・高須どい産婦人科 ・たにむら産婦人科 ・田村産婦人科 ・なんごく産婦人科 ・はまだ産婦人科 ・藤井クリニック ・若槻産婦人科クリニック
高幡 (1)	・くぼかわ病院
幡多 (1)	・菊地産婦人科

二次周産期医療施設

(正常から中等度異常の母体・胎児及び後送によるハイリスク児の受け入れを行う医療機関)

保健医療圏	機能を有する医療機関
安芸 (1)	・県立安芸病院
中央 (1)	・JA高知病院

(ハイリスク母体・胎児及び新生児を常時受け入れ、母体・胎児及び新生児の集中管理を行う医療機関)

保健医療圏	機能を有する医療機関
中央 (2)	・高知赤十字病院 ・国立病院機構高知病院
幡多 (1)	・県立幡多けんみん病院

三次周産期医療施設

(総合周産期母子医療センター・周産母子センター)

保健医療圏	機能を有する医療機関
中央 (2)	・高知医療センター ・高知大学医学部附属病院