

第2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、この時期は、母体や胎児・新生児の生命に関わる事態が発生する危険性があり、産科と小児科及び行政機関（県・市町村）との連携によって母体と胎児・新生児を総合的に管理して母と子の生命と健康を護る医療が周産期医療です。

近年、出生率が低下し少子化が進行する一方で、晩婚化や不妊治療の進歩による出産年齢の上昇や妊娠合併症などにより、リスクの高い妊婦及び新生児は依然として多い状況となっており、今後さらに増加することが予想されます。このような中、周産期医療に携わる医療従事者をはじめ関係者の献身的な努力により、周産期死亡率や妊産婦死亡率は10年前に比べ改善しており、安全で安心できる医療が確保されています。

今後、更なる少子化の進行や分娩取扱い施設の減少、周産期医療にかかる医療従事者の不足など地域の実情に考慮しつつ限られた資源を有効に生かしながら、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、周産期医療に関連する病院、診療所及び助産所の機能分担と連携により、周産期医療提供体制を維持する必要があります。

このため、県は、県民の理解と協力を得ながら、周産期医療の総合的な体制を整備し、安心して子どもを産み育てることができる環境づくりに努めます。

周産期医療に係る計画としては、平成29年度まで「高知県周産期医療体制整備計画」を定めていましたが、国の周産期医療体制のあり方に関する検討会において「保健医療計画」と一体的に策定する方針が示され、医療計画の見直し等に関する検討会で承認されたことから、平成30年度（「第7期高知県保健医療計画」：平成30年度～令和5年度）より、周産期医療については保健医療計画で策定を行っています。

現状

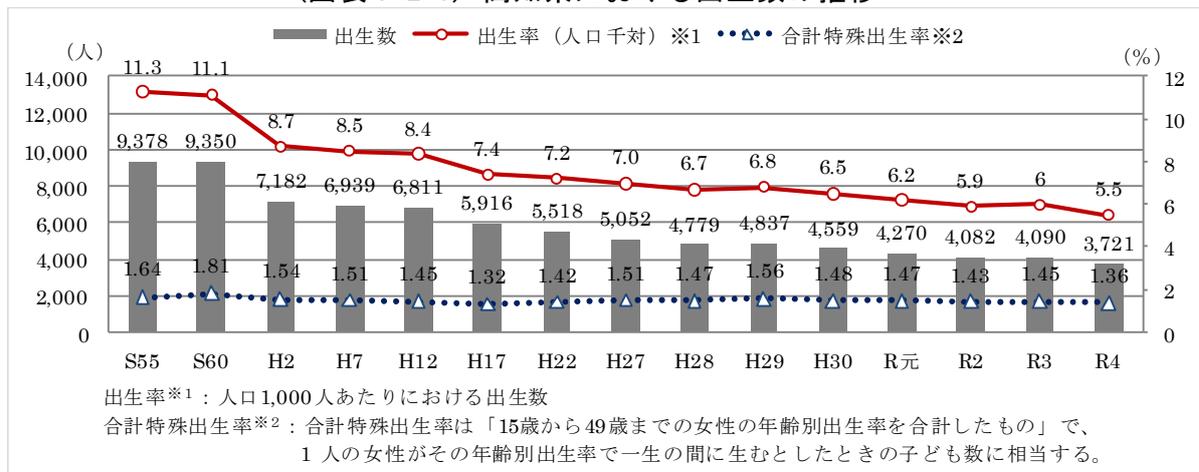
1 出生の動向

(1) 出生

人口動態調査によると、平成28年に4,779人だった本県の出生数は令和4年に3,721人となり、平成28年度と比較すると約2割減少し、人口千人当たりの出生率は令和4年に5.5（全国6.3）と昭和63年の計画策定以降最低となり、少子化がさらに進んでいます。

また、合計特殊出生率は、令和4年に1.36（全国1.26）となっており、全国平均を上回る状態で推移しています。

(図表 7-2-1) 高知県における出生数の推移



【出典】人口動態統計（厚生労働省）

(図表 7-2-2) 圏域別出生数の推移

	全国		県計		安芸		中央		高幡		幡多	
	出生数	出生率	出生数	出生率	出生数	出生率	出生数	出生率	出生数	出生率	出生数	出生率
平成28年	976,978	7.8	4,779	6.7	217	4.6	3,780	7.3	268	4.9	514	6.1
平成29年	946,065	7.6	4,837	6.8	239	5.2	3,829	7.4	313	5.9	456	5.5
平成30年	918,400	7.4	4,559	6.5	212	4.7	3,600	7.0	258	5.0	489	6.0
令和元年	865,239	7.0	4,270	6.2	190	4.3	3,403	6.7	238	4.7	439	5.5
令和2年	840,835	6.8	4,082	5.9	204	4.7	3,272	6.4	210	4.3	390	4.9
令和3年	811,622	6.6	4,090	6.0	158	3.7	3,320	6.5	243	5.0	369	4.7
令和4年	770,759	6.3	3,721	5.5	160	3.9	3,022	6.0	205	4.3	334	4.4

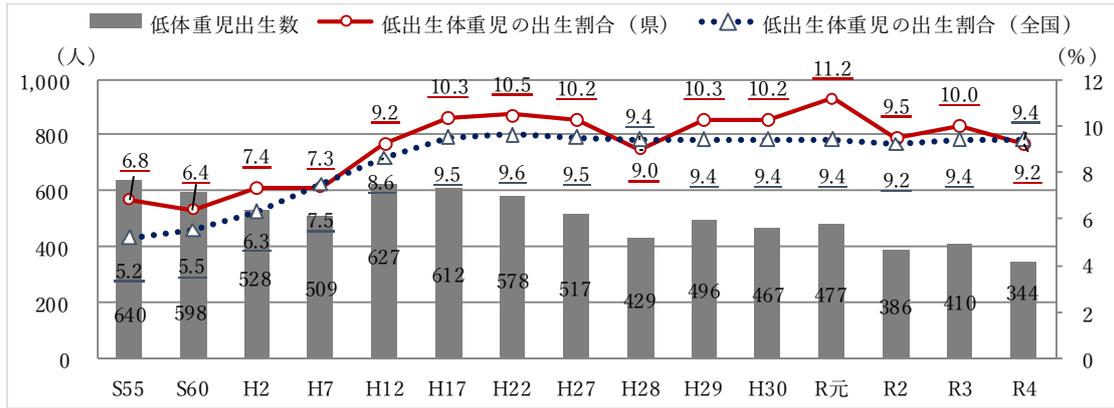
【出典】人口動態統計（厚生労働省）

(2) 低出生体重児

出生数が減少する中で、2,500グラム未満で生まれる低出生体重児の割合は全国的にみて横ばい傾向にあります。本県においては、令和4年に344人（9.2%）となっており、全出生数に占める低出生体重児の割合はここ数年1割程度で推移しています。

低出生体重児の中でもNICU（新生児集中治療室）への入院が必要となる児の出生状況についてみると、令和4年の総出生数に占める極低出生体重児（1,500グラム未満）の割合は1.0%（37人）であり、全国水準（0.7%）よりも上回っています。このうち超低出生体重児（1,000グラム未満）の割合は0.3%（11人）で、全国水準（0.3%）と同程度となっています。

(図表 7-2-3) 低出生体重児の推移



【出典】人口動態統計（厚生労働省）

(図表 7-2-4) 低出生体重児の体重区分別出生数と出生割合

単位：人 (%)

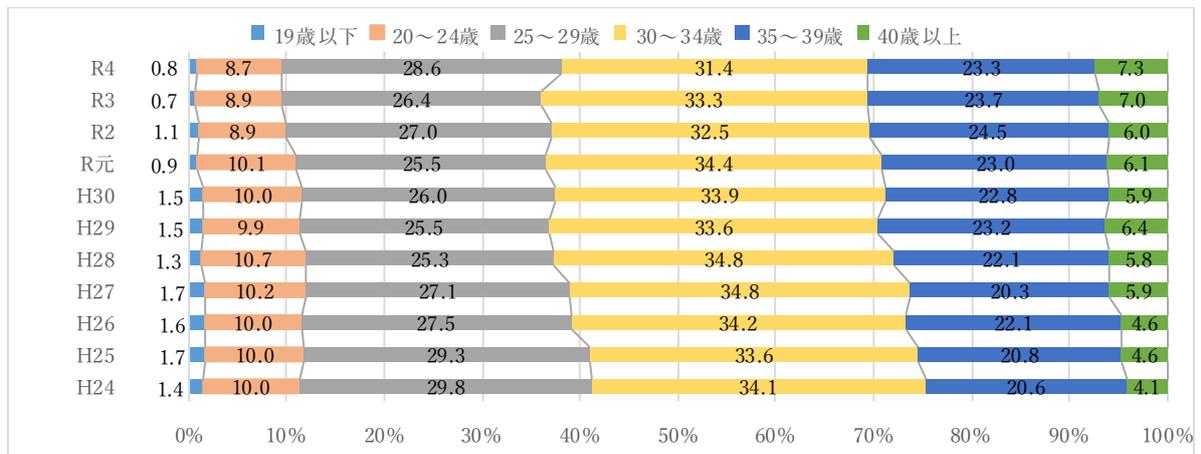
年	1,000g 未満	1,000g 以上 1,500g 未満	1,500g 以上 2,000g 未満	2,000g 以上 2,500g 未満	1,500g 未満 (再掲)	2,500g 未満 (再掲)
平成 28 年	16 (0.3)	16 (0.3)	55 (1.2)	342 (7.2)	32 (0.7)	429 (9.0)
(全国)	(0.3)	(0.4)	(1.2)	(7.5)	(0.7)	(9.4)
平成 29 年	18 (0.4)	21 (0.4)	70 (1.4)	387 (8.0)	39 (0.8)	496 (10.3)
平成 30 年	19 (0.4)	35 (0.8)	54 (1.2)	359 (7.9)	54 (1.2)	467 (10.2)
令和元年	15 (0.4)	16 (0.4)	56 (1.3)	390 (9.1)	31 (0.7)	477 (11.2)
令和 2 年	11 (0.3)	27 (0.7)	40 (1.0)	308 (7.5)	38 (0.9)	386 (9.5)
令和 3 年	14 (0.3)	21 (0.5)	56 (1.4)	319 (7.8)	35 (0.9)	410 (10.0)
令和 4 年	11 (0.3)	26 (0.7)	41 (1.1)	266 (7.1)	37 (1.0)	344 (9.2)
(全国)	(0.3)	(0.4)	(1.2)	(7.5)	(0.7)	(9.4)

【出典】人口動態統計（厚生労働省）

(3) 母親の年齢

母親の年齢別出産数構成割合をみると、令和4年は35～39歳が23.3%（868人）、40歳以上が7.3%（271人）と、35歳以上の母親が出産する割合が増えてきており、35歳以上の母親の占める割合は30.6%（全国30.0%）となっています。

(図表 7-2-5) 母親の年齢別出産数構成割合の推移



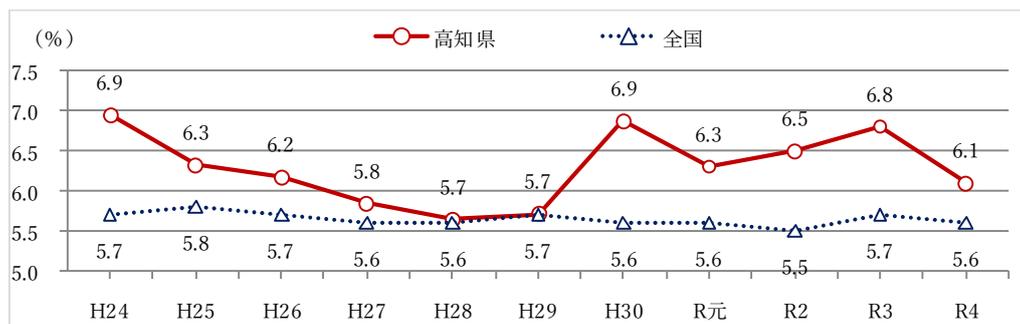
【出典】人口動態統計（厚生労働省）

(4) 早産の占める割合

本県は、平成 24 年から産科医療施設と県が早産防止対策を実施しており、妊娠 37 週未満の早期産の割合が一時減少し全国水準に近づいていましたが、平成 30 年から再度増加傾向にあり、令和 4 年は 6.1%（全国 5.6%）となっています。

なお、妊娠 28 週未満の早期産（超早産児）は、令和 4 年は 0.2%（全国 0.3%）となっており、全国水準よりも低くなっています。

(図表 7-2-6) 全出生に対する早産の占める割合の推移



【出典】人口動態統計（厚生労働省），高知県医療政策課調べ

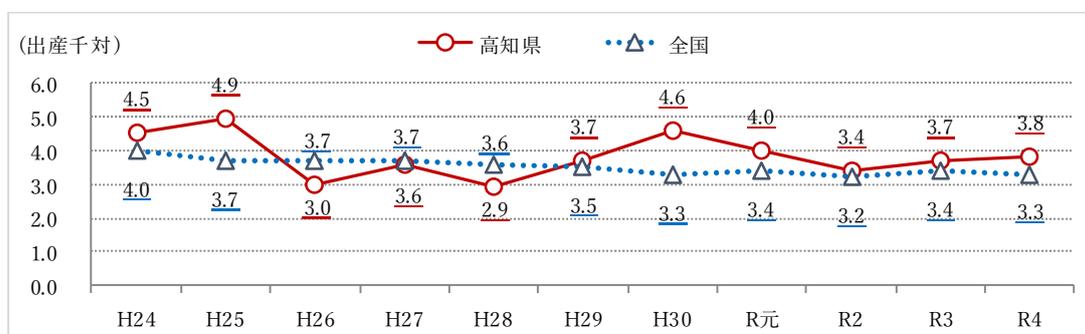
(5) 周産期死亡率、新生児死亡率及び乳児死亡率

本県は、率を算出するために必要となる出産数や出生数そのものが少ないため、1 件の死産または新生児・乳児死亡が率の変動に大きく影響し、年によってばらつきがみられるものの、妊娠満 22 週以後の死産と生後 1 週未満の死亡の割合である周産期死亡率（出産千対）は、近年では、全国水準を上回っています。

生後 4 週未満に死亡する割合である新生児死亡率（出生千対）及び生後 1 年未満に死亡する割合である乳児死亡率（出生千対）においても、近年は全国水準を上回っています。

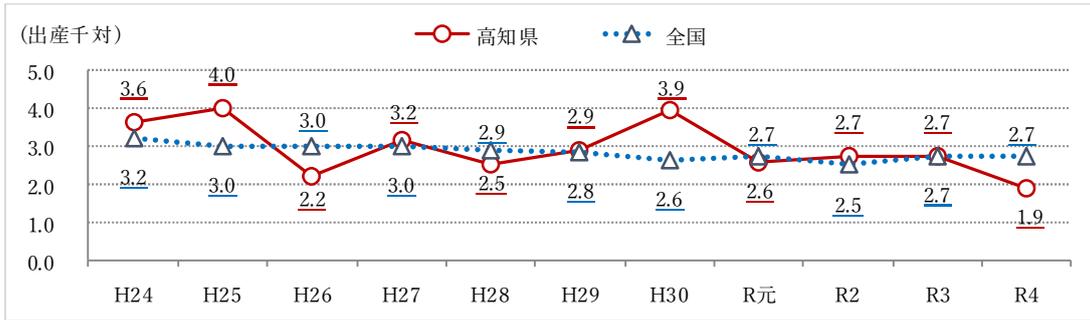
県では、周産期死亡症例及び乳児死亡症例の要因について分析を行っていますが、近年の本県の新生児死亡は救命困難な早産未熟児と先天異常によるものに集約されています。

(図表 7-2-7) 周産期死亡率の推移



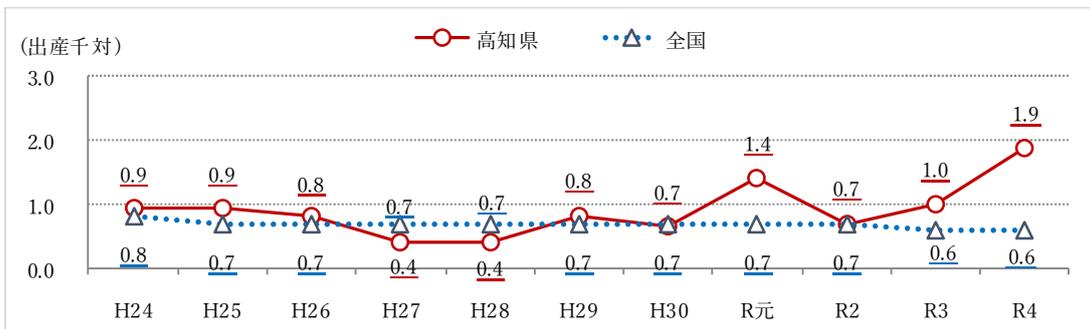
【出典】人口動態統計（厚生労働省）

(図表 7-2-8) 妊娠 22 週以後の死産率の推移



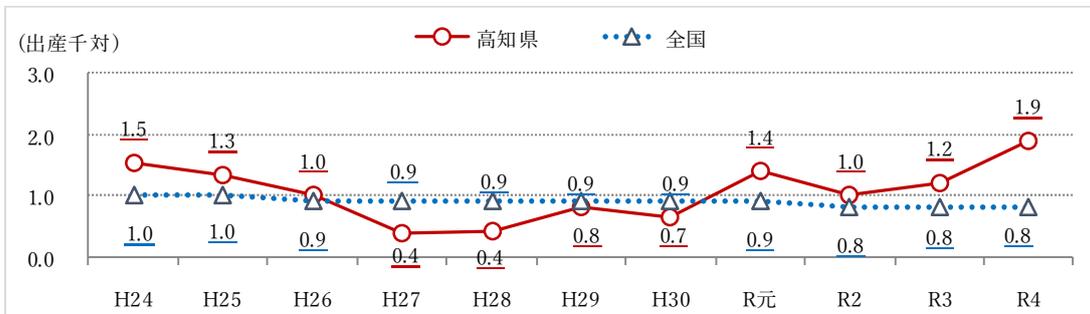
【出典】人口動態統計（厚生労働省）

(図表 7-2-9) 早期新生児（生後 1 週未満）死亡率の推移



【出典】人口動態統計（厚生労働省）

(図表 7-2-10) 新生児（生後 4 週未満）死亡率の推移



【出典】人口動態統計（厚生労働省）

(図表 7-2-11) 乳児（生後 1 年未満）死亡率の推移



【出典】人口動態統計（厚生労働省）

(6) 妊産婦死亡

人口動態調査によると、全国の妊産婦死亡は、近年、年間 20～30 件程度で推移しています。本県では、平成 22 年以降の妊産婦死亡の発生はありません。

2 周産期医療の提供体制

(1) 分娩を取扱う施設

県内の分娩を取扱う医療提供施設数（助産所を除く）は、平成 29 年の 17 施設（7 病院、10 診療所）から、令和 5 年 12 月 1 日現在は 11 施設（7 病院、4 診療所）となっており、このうち 1 診療所が分娩取扱いを休止しています。

令和 4 年の人口動態調査における本県の出生場所別の割合をみると、病院での出生は 69.1%、診療所で 30.0%、助産所では 0.1%となっており、病院での分娩が約 7 割を占めています。

二次保健医療圏別にみると、11 施設中 8 施設が中央保健医療圏に集中しており、高幡保健医療圏では平成 22 年 1 月以降、分娩を取扱う施設がない状況となっています。

分娩取扱い件数は、平成 28 年には 5,269 件でしたが、令和 4 年には 3,966 件であり、県内の分娩取扱い件数は平成 28 年と比較し、約 25%減少しています。

(図表 7-2-12) 分娩を取扱う医療提供施設数の推移（助産所を除く） 単位：人

	分娩施設 合計数	高知県		安芸		中央		高幡		幡多	
		病院	診療所	病院	診療所	病院	診療所	病院	診療所	病院	診療所
H29. 4. 1	17	7	10	1	-	5	9 ^{※1}	-	-	1	1
R2. 4. 1	13	7	6	1	-	5	6	-	-	1	1
R4. 4. 1	12	7	5	1	-	5	4	-	-	1	1
R5. 12. 1	11	7	4	1	-	5	3 ^{※2}	-	-	1	1

※1：分娩休止施設 3 施設含む、※2：分娩休止施設 1 施設含む

【出典】高知県医療政策課調べ

(図表 7-2-13) 保健医療圏別の分娩取扱い件数の推移 単位：人

	高知県		安芸（圏域）		中央・高幡（圏域）		幡多（圏域）	
	分娩取扱い 件数	(参考) 出生数	分娩取扱い 件数	(参考) 出生数	分娩取扱い 件数	(参考) 出生数	分娩取扱い 件数	(参考) 出生数
平成 28 年	5,269	4,779	102	217	4,555	4,048	612	514
令和元年	4,067	4,270	124	190	3,405	3,641	538	439
令和 4 年	3,966	3,721	109	160	3,473	3,227	384	334

【出典】分娩取扱い件数：高知県医療政策課調べ、出生数：人口動態統計（厚生労働省）

(2) 院内助産及び助産師外来

本県は、院内助産を行っている施設はありませんが、助産師外来は 5 施設（病院 4 施設、診療所 1 施設）で行われています。

(図表 7-2-14) 助産師外来を行っている施設

令和5年4月1日現在

	病院		診療所
助産師外来	県立あき総合病院 高知赤十字病院	高知医療センター 国立病院機構高知病院	国見産婦人科

【出典】高知県医療政策課調べ

(3) 周産期医療従事者

ア 周産期医療に従事する医師

本県における産婦人科医師の数は、近年は増加傾向にあります。令和2年の出生千人当たりの産婦人科医師数は、14.9人（全国13.9人）と全国よりも高い水準となっていますが、中央保健医療圏に集中している状況です。小児科医師の数は、近年横ばいで推移しています。

分娩を取り扱う医療機関に勤務する医師のうち産婦人科医師の数は、診療所における分娩取扱中止に伴い減少していますが、病院においては増加傾向にあります。同様に小児科医師は増加していますが、新生児診療担当医師は横ばいで推移しています。しかし、地域偏在や令和6年度から開始される医師の働き方改革等により、地域において必要な周産期医療を維持するために医師の確保が必要な状況にあります。

(図表 7-2-15) 診療科目別医師数の推移

単位：人

	産科・産婦人科					小児科（小児外科）				
	県計	安芸	中央	高幡	幡多	県計	安芸	中央	高幡	幡多
平成20年	54	1	45	1	7	98(4)	4	76(4)	2	16
平成22年	49	1	42	0	6	100(3)	4	81(3)	2	13
平成24年	49	1	42	0	6	104(2)	3	83(2)	3	15
平成26年	50	1	43	0	6	102(3)	4	80(3)	3	15
平成28年	52	1	46	0	5	106(5)	4	85(5)	3	14
平成30年	60	2	52	0	6	106(3)	4	84(3)	4	14
令和2年	61	3	52	0	6	104(2)	3	84(2)	4	13

【出典】医師・歯科医師・薬剤師調査（厚生労働省）

(図表 7-2-16) 分娩を取り扱う医療機関に勤務する医師数の推移（常勤のみ） 単位：人

		産婦人科					小児科					
		県計	安芸	中央	高幡	幡多	県計	安芸	中央	高幡	幡多	
H22.4	病院	27	1	23	-	3	小児科	40	3	32	-	5
	診療所	15	-	14	-	1	(新生児診療担当)	(8)	(-)	(8)	(-)	(-)
H29.4	病院	30	1	26	-	3	小児科	39	2	30	-	7
	診療所	7	-	6	-	1	(新生児診療担当)	(6)	(-)	(6)	(-)	(-)
R2.4	病院	36	3	30	-	3	小児科	49	2	42	-	5
	診療所	7	-	6	-	1	(新生児診療担当)	(8)	(-)	(8)	(-)	(-)
R5.4	病院	37	3	32	-	2	小児科	54	3	45	-	6
	診療所	6	-	5	-	1	(新生児診療担当)	(8)	(-)	(8)	(-)	(-)

【出典】高知県医療政策課調べ（各年4月1日現在）

イ 助産師

衛生行政報告例によると、本県の就業助産師数（主たる業務が助産業務である者）は、平成28年末の184人から令和4年末には206人に増加しており、人口10万人当たりの就業助産師数は平成28年末の25.6人（全国28.6人）から令和4年末には30.5人（全国30.5人）と増加し、全国第30位となっています。

また、分娩を取扱う医療機関に勤務する助産師は、令和5年4月1日において、診療所で23名、病院で131名となっており、病院で勤務する助産師は増加傾向にあります。

（図表 7-2-17）分娩を取扱う医療機関に勤務する助産師数（常勤のみ） 単位：人

	病院						診療所				
	県計	安芸	中央	高幡	幡多		県計	安芸	中央	高幡	幡多
H22.4	97	7	79	-	11	H22.4	23	-	23	-	-
H29.4	110	12	82	-	16	H29.4	22	-	20	-	2
R2.4	124	12	102	-	10	R2.4	21	-	20	-	1
R5.4	131	10	110	-	11	R5.4	23	-	22	-	1

【出典】高知県医療政策課調べ（各年4月1日現在）

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、高知医療センター（総合周産期母子医療センター）では、県と連携しながら、周産期医療に携わる医師、助産師、看護師、保健師等を対象に毎年研修を行っています。

3 周産期医療の機能と連携体制

県内の分娩を取扱う医療提供施設（助産所を除く）は、医療機能に応じた役割分担がなされ、一般の産科診療所4施設と搬送受入可能な高次医療施設である病院7施設に分かれています。

（図表 7-2-18）周産期医療提供施設と機能 令和5年12月現在

	機能	医療提供施設	NICU等
一次 周産期医療	正常分娩、軽度異常分娩を取扱う	診療所 4	
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 高知赤十字病院 幡多けんみん病院	NICU 3床
	正常から軽度異常の母体・胎児及び戻り搬送によるハイリスク児の受入れを行う	J A高知病院 あき総合病院	
三次 周産期医療	充実した設備とスタッフを備え、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	高知医療センター （総合周産期母子医療センター）	MFICU 3床 NICU 12床 GCU 15床
		高知大学医学部附属病院 （地域周産期母子医療センター）	NICU 9床 GCU 12床

(1) 一次周産期医療

正常分娩、軽度異常分娩を取扱う医療提供施設で診療所が4施設あります。

なお、分娩の取扱いはありませんが、妊婦健康診査や妊産婦保健指導及び相談に対応する医療提供施設として病院が2施設、診療所が10施設あります。

(2) 二次周産期医療

周産期にかかる比較的高度な医療を提供する医療提供施設で、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っています。令和5年12月現在の各医療提供施設の体制は次のとおりです。

国立病院機構高知病院は、3床のNICU（新生児集中治療室）を併設し、推定児体重1,800グラム以上のハイリスク児や妊娠34週以降の重症妊産婦に対する高度な医療を提供し、三次周産期医療を補う新生児救急医療を担っています。

高知赤十字病院は、推定児体重2,000グラム以上のハイリスク児や妊娠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。また、救命救急センターの併設により、主に母体の救命救急及び婦人科緊急医療も担っています。

県立幡多けんみん病院は、正常分娩から推定児体重1,800グラム以上のハイリスク児や妊娠32週以降の重症妊産婦に対する高度な医療を提供し、幡多地域の拠点病院としての役割を担っています。

二次周産期医療に準ずる機能を持つ医療機関として、JA高知病院と県立あき総合病院があり、正常分娩、軽度異常に対応する医療を提供するとともに、高次医療施設からの戻り搬送^(注1)によるハイリスクの妊産婦や新生児の受入れを行っています。

(注1) 戻り搬送：状態が改善した妊産婦または新生児を受入れ医療機関から搬送元医療機関等に搬送すること。

(3) 三次周産期医療

充実した設備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提供施設で、高知医療センターと高知大学医学部附属病院が機能を担っています。

ア 総合周産期母子医療センター

県は、平成17年2月に高知医療センターを周産期医療体制の中心となる総合周産期母子医療センターに指定しています。高知医療センターには、3床のMFICU（母体・胎児集中治療管理室）を含む産科病棟、12床のNICU及び15床のGCU（NICUに併設された回復期治療室）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れ体制を有し、合併症妊娠、胎児・新生児異常等母体または児に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、出生体重1,000グラム未満の新生児や妊娠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、妊婦の妊娠以外の緊急合併症（頭蓋内出血・交通外傷）にも、高知医療センター内に設置されている救急救命センターと協力して対応しています。

さらに、周産期医療システムの核として他の周産期医療提供施設との連携を図り、必要な情報の提供や相談等に応じています。

イ 地域周産期母子医療センター

県は、平成 27 年 8 月に高知大学医学部附属病院を周産期に係る比較的高度な医療行為を行うことができる地域周産期母子医療センターに指定しています。高知大学医学部附属病院には、9床のNICU及び12床のGCUを備え、高知医療センターと同じく常時母体搬送及び新生児搬送を受入れ、出生体重1,000グラム未満の新生児や妊娠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するとともに、関係診療科と連携し、脳血管疾患、心疾患、敗血症及び精神疾患を有する母体にも対応できる体制を整えています。

(4) MFICU・NICU・GCUの病床数・病床利用率

MFICU（母体・胎児集中治療室）は、総合周産期母子医療センターに3床設置されています。国の指針では、三次医療圏の人口が概ね100万人以下の地域に総合周産期母子医療センターが設置されている場合は、当分の間、3床以上で差し支えないとされており、本県においては必要数確保できている状況です。

NICU（新生児集中治療管理室）を有する医療機関は3病院で、計24床あります。国の指針では、令和4年の出生数から算出したNICUの必要病床数は9床～11床であり、必要病床数は確保されています。

GCU（NICUに併設された回復期治療室）を有する医療機関は2病院で、計27床あります。国の指針では、総合周産期母子医療センターにおけるNICUの2倍以上の病床数を有することが望ましいとされていますが、総合周産期母子医療センターで稼働しているGCU病床数は15床で、NICU病床の1.25倍となっており充足はしていない状況です。

MFICU・NICU・GCUそれぞれの病床利用率は、医療機関により異なりますが、やや低下傾向にあります。

(図表 7-2-19) 令和4年におけるMFICU・NICU・GCUの状況

	MFICU				NICU				GCU			
	病床数	病床利用率 (%)	入院日数		病床数	病床利用率 (%)	入院日数		病床数	病床利用率 (%)	入院日数	
			平均 (日)	最大 (日)			平均 (日)	最大 (日)			平均 (日)	最大 (日)
高知医療センター(総合)	3	43.4	12.5	32	12	81.7	15.7	360	15	13.0	6.7	69
高知大学医学部附属病院(地域)	-	-	-	-	9	53.3	15.9	116	12	58.2	9.1	116
国立病院機構高知病院	-	-	-	-	3	61.0	34.1	44	-	-	-	-

【出典】高知県医療政策課調べ

(5) 圏域の設定

周産期医療における圏域は、二次医療圏と同一の4つの周産期医療圏と設定しています。しかし、高幡保健医療圏では平成22年1月以降、分娩を取扱う施設がない状況となっており、産科医師や分娩取扱い施設が存在しない二次医療圏（以下「無産科二次医療圏」という。）が長期間続いています。

このため、高幡保健医療圏在住の妊産婦が安全で安心な出産ができる体制を確保するため、高知大学医学部附属病院が同圏域内の医療機関に医師を派遣し、妊婦健康診査の受診ができる体制整備を支援しています。

また、県では、中央保健医療圏で分娩する妊婦への分娩待機を行う施設への補助や、圏域の救急隊員の周産期への対応力を強化するための「妊産婦救急救命基礎研修（BLSO）」を高知医療センターの協力により実施しているところです。

（6）周産期医療の搬送体制

母体及び新生児の救急搬送及び受入れについては、平成23年8月より高知県救急医療・広域災害情報システム「こうち医療ネット」内に周産期搬送受入空床情報機能を整備し、高次医療施設から提供された周産期搬送受入空床情報の活用により、医療機能に応じた搬送を行っています。

また、令和元年2月には受入れ搬送基準の見直しを含めた「高知県母体・新生児搬送マニュアル」の改訂を行い、搬送体制の強化に取り組んでいます。

なお、各高次医療施設が受入れ困難な場合は、搬送コーディネーターと同様の役割を総合周産期母子医療センターが担い、受入れ先の調整を行っています。さらに、県内施設での受入れが困難な場合に備えて、県から県外の2施設（愛媛県立中央病院・四国子どもとおとなの医療センター）に対して協力要請を行っています。

ア ハイリスク妊産婦、新生児の搬送

母体搬送件数は減少傾向にあり、新生児搬送件数については近年横ばいで推移しています。このことは、一次医療施設の減少による影響も考えられますが、早産防止をはじめ、母体管理の徹底を行い、ハイリスクと考えられる場合は、早めに高次医療施設へ紹介する等の体制が整ってきたためと推測されます。

また、ハイリスク妊産婦や新生児が増加する中で、県内では対応困難な高度な外科的治療を必要とする新生児や在胎週数が少なく未熟性の高い胎児、出生直後に外科的治療を必要とする胎児を妊娠中の妊婦の県外搬送事例も一定数みられます。

（図表 7-2-20）母体・新生児搬送件数

年	母体搬送件数				新生児搬送件数			
	総数	高次医療施設 ↓ 高次医療施設	一次医療施設 ↓ 高次医療施設	県外搬送	総数	高次医療施設 ↓ 高次医療施設	一次医療施設 ↓ 高次医療施設	県外搬送
平成18年	128	20	108	0	72	18	47	7
平成23年	122	22	99	1	38	4	26	8
平成28年	76	21	55	0	47	15	27	5
令和元年	82	18	63	1	48	13	32	3
令和4年	58	16	39	3	40	10	27	3

【出典】高知県医療政策課調べ

イ 救急搬送受入れ状況

県内の救急搬送受入れは、総合周産期母子医療センターと地域周産期母子医療センターが連携を取りながら、常にいずれかで受入れることができる体制を整えています。

N I C U救急搬送受入れ件数は、近年増加傾向にあり、今後、高齢妊娠や生殖補助医療による妊娠の増加に伴い、さらに搬送対象となるハイリスク妊産婦や新生児が増えることが予測されます。

N I C Uを有する医療機関において搬送受入れができなかったケースは、平成 28 年には母体搬送 24 件と新生児搬送 8 件の 32 件ありましたが、令和 4 年は母体搬送 19 件と新生児搬送 1 件となり減少しています。受入れできなかった理由としては、N I C U又は産科病床が満床であったことや、医師が別患者を対応しており受入れができなかったことが主な理由です。

(図表 7-2-21) N I C U救急搬送受入れ件数

	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年	令和元年	令和 2 年	令和 3 年	令和 4 年
高知医療センター	39	35	19	23	23	57	38
高知大学医学部附属病院	19	15	5	11	6	14	19
計	58	50	24	34	29	71	57

【出典】高知県医療政策課調べ

(図表 7-2-22) N I C Uを有する医療機関における搬送受入れができなかった件数

	平成 28 年	令和元年	令和 4 年
母体搬送	24	21	19
新生児搬送	8	3	1
計	32	24	20

【出典】高知県医療政策課調べ

4 N I C U等入院児の支援

周産期・新生児医療の進歩に伴い、多くの新生児の救命が可能になった中で、N I C U等に長期入院した後も引き続き人工呼吸器や喀痰吸引などの医療的ケアを必要とする場合も多くあります。

本県においては、総合及び地域周産期母子医療センターにおいて、N I C U等入院児の退院支援を専任で行う職員が配置されています。そのうち、総合周産期母子医療センターにおいては、「N I C U等入院児支援コーディネーター」を配置し、在宅などに円滑に移行できるように退院調整をするとともに、地域の保健師や関係機関と連携を取りながら継続した支援が提供できる体制を整えています。

また、N I C U病床等の効率的な運営と在宅への円滑な移行支援のために、在宅移行を支援する病床として、総合周産期母子医療センターに在宅移行支援病床として3床整備しています。

さらに、県では、医療的ケア児とその家族からの相談支援体制の充実に向け、令和 3 年 4 月から重症心身障害児者・医療的ケア児等支援センターを設置し、総合的な支援を図っています。

5 妊産婦のメンタルヘルス等に関する対応

県は、産後うつや新生児への虐待予防等を図る観点から、国が平成 29 年度に開始した「産婦健康診査事業」について、令和元年に設置した産婦健康診査事業体制整備検討会で検討し、令和 2 年 10 月より産婦健康診査を開始しています。健診において、産後うつ及びその前段階等に該当した方に関しては、健診実施施設から市町村へ情報提供を行い、早期に市町村による支援が行えるように取り組んでいます。

また、ハイリスク母体・胎児及び新生児の受入れを行っている周産期母子医療センターにおいては、臨床心理士を配置し、母親や家族へ心理的な支援及びスタッフや市町村との多職種連携による関わりに努めています。

6 早産予防を目的とした母体管理の徹底

県及び周産期医療協議会は、妊娠 20 週台を中心とした 1,000 グラム未満の超低出生体重児の出生を防ぐため、妊婦健康診査の検査項目に早産徴候を早期に発見するための「子宮頸管長の測定」及び「膣分泌物の細菌培養検査」の 2 項目を追加して実施しています。

また、これらの取組に対する効果を分析及び評価するため、早産防止対策評価検討会を設置して検討を進めています。

7 災害時の周産期医療体制

県は、県全体の災害時医療体制について整備を進める中で、周産期医療分野に特化した体制整備に取り組み、令和 2 年 2 月に「高知県災害時周産期マニュアル」を策定し、各関係機関の災害時の役割や小児周産期リエゾンの活動内容等について明確化しています。

また、災害時に小児・周産期医療に特化した支援・調整を行う「災害時小児周産期リエゾン」を養成するため、国が実施している研修会に医師や助産師を派遣し、現在 22 名を「高知県小児周産期リエゾン」として任命しています。

8 新興感染症発生・まん延時の周産期医療体制

新型コロナウイルス感染症発生時においては、周産期医療協議会にて体制整備に取り組み、入院等に係るコーディネートについては総合母子周産期医療センターを中心に入院調整を行うことで、地域での周産期医療の確保に努めました。しかし、分娩を取扱う病院においては、新型コロナウイルス感染症患者受入れ施設にもなっていることから、病床逼迫時に受入れが難しい状況もみられました。

課題

県民が安心して出産できるためには、すべての二次保健医療圏において、ハイリスク例を除いた妊婦管理や出産が可能な医療体制の整備が必要ですが、県内の分娩を取扱う施設が減少し、高幡保健医療圏では分娩を取扱う施設がない状況が続いています。

また、医療機関も中央保健医療圏に集中しており、周産期医療提供体制においては地域偏在がみられています。今後、さらに少子化が進むと予測される中で、限られた医療資源のもと、中山間地域への医療提供体制を含めた県全体の周産期医療のあり方を検討し、県民にとって安全で安心な体制を確保することが急務となっています。

1 周産期医療提供体制

(1) 周産期医療提供施設

ア 医療機関の分娩機能

本県では、周産期医療を提供する施設の中央保健医療圏への集中と地域偏在があり、ここ数年で相次いだ分娩を取扱う診療所の減少により、周産期医療を提供する施設にとっても、診療への圧迫と医療従事者の負担の増加から、分娩機能の維持が厳しい状況にあります。

高幡保健医療圏においては、分娩を取り扱う施設がなく、地域内で重症例を除く産科症例の診療が完結する体制が整っていない状況が長期化しているため、妊産婦に対する安全で安心な出産や産後の支援体制を引き続き維持する必要があります。

また、県民にとっては、周産期医療を提供する施設を受診するための所要時間も長くなっており、安心して出産に対応できるよう妊産婦のニーズに応じた移動等に対する支援を図る必要があります。

今後、人口減少とそれに伴う医療機関や従事者の減少などを考慮し、限られた医療資源の中で安全で安心な出産ができる環境を提供するため、医療機関や機能の集約化・重点化も含め、将来を見据えた周産期医療提供体制について見直しをする必要があります。

イ 医療機関の機能分担と連携

限られた医療資源を最大限に活用するためには、それぞれの施設の医療機能に応じた役割分担を明確にするとともに、施設間の連携を強化する必要があります。現在、一次周産期医療を担っていた分娩を取り扱う診療所の減少により、約7割が病院での分娩となっていることから、二次及び三次周産期医療施設での役割の負荷が生じています。県内での周産期医療体制の維持のため、妊婦健診のみを取り扱う施設も含めた一次周産期医療施設と二次・三次周産期医療施設の役割及び連携体制を再度見直す必要があります。

また、母体・胎児及び新生児の病態に応じた、適切な時期の搬送が確実に実施できるような体制の充実が必要です。医療機関の役割見直しにあわせて、搬送基準の見直し、周知徹底を図るとともに、周産期医療情報の集約と活用の推進が必要です。

ウ 高次周産期医療提供体制

現在、高次周産期医療提供体制については、概ね必要病床数が確保できている状況ですが、一方で、病床利用率はやや低下傾向にあります。

県内で出生するハイリスク新生児を常時受入れることができる体制を確保するためには、空床病床を一定確保しておく必要があります。今後は慎重な周産期管理が求められるハイリスク妊婦の増加が見込まれるため、高次周産期医療提供体制の維持を図る必要があります。

ハイリスク新生児を常時受入れることができる体制を確保しつつ、将来を見据えた周産期医療体制の見直しにあわせて高次周産期医療提供体制について検証する必要があります。

エ 周産期医療圏の設定

本県においては、高幡保健医療圏が平成22年1月から無産科二次医療圏となっています。妊産婦が安全で安心な出産ができる体制を確保するため、医師派遣や分娩待機施設への補助、救急隊員の周産期への対応力強化に向けた取り組みをしており、引き続き支援を継続していく必要があります。

また、周産期医療体制の見直しにあわせ、重症例を除く産科症例の診療が医療圏内で完結することを目安に、従来の周産期医療圏についても見直す必要があります。

(2) 周産期医療を担う人材

本県では、産婦人科医師数は増加傾向にありますが、中央保健医療圏に集中しており地域偏在が起きている。

また、令和6年度から開始となる医師の働き方改革や医師の高齢化等から分娩を取り扱う医師一人当たりの負担は増大しています。産科医師及び新生児医療を行う小児科医師が慢性的に不足している状況は続いており、医師確保は、本県の周産期医療における喫緊の課題です。

助産師については、県内の就業助産師数は増えています。近年の分娩を取り扱う施設の減少や慢性的な医師不足を踏まえると、助産師外来や院内助産、産後ケアなど医療機関及び地域において、妊産婦の多様なニーズに応え、安全で安心なお産の場を確保するために、助産師への役割の期待も高まっています。そのため、助産師の安定的な養成と確保とともに、助産師がより専門性を発揮できる場の拡大が必要です。

2 NICU等入院児の支援

NICU等入院児が在宅へ円滑に移行できるよう、総合母子周産期医療センターにおいて、NICU等入院児支援コーディネーターの配置や在宅支援病床の確保などの支援を行っていますが、すべての医療的ケアを必要とする児や家族が必要な支援を受けられるためには、NICU等を有する医療機関及び母子保健や障害福祉分野との連携を強化する必要があります。

3 妊産婦のメンタルヘルス等に関する対応

産後うつの予防や虐待予防を図る観点から実施された産婦健康診査の取り組みは、定着しつつあります。今後、さらなる産婦健康診査の普及と妊娠早期からの速やかな支援に向けて、市町村と産科・精神科医療機関等との連携を強化する必要があります。

また、精神疾患を合併する妊産婦の対応について、周産期母子医療センターを中心に支援体制を検討し、受入体制の整備を図る必要があります。

4 早産予防を目的とした母体管理

本県は、早産予防の取り組みにより、早期産の割合は一時全国水準となっていました。近年増加傾向にあり、35歳以上の母親から出生する児も増えていることから、引き続き早産を予防する対策及び県民の理解を深めるための啓発に取り組む必要があります。

5 災害時の周産期医療体制

災害時の周産期医療体制については、マニュアルの策定及び小児周産期リエゾンの養成を行うことで体制が整いつつあります。引き続き「周産期医療災害ワーキング」において、マニュアルの見直しや災害訓練、小児周産期リエゾンの養成を行う必要があります。さらに、小児医療と連携し、周産期から小児まで幅広い体制整備を進める必要があります。

6 新興感染症発生・まん延時の周産期医療体制

本県においては、周産期医療における資源が限られているため、適切な妊婦のトリアージを行い、円滑に入院調整を行うことで、地域での周産期医療体制を確保する必要があります。今後、新興感染症発生・まん延時の周産期医療体制整備に向けコーディネーター等の配置について検討する必要があります。

7 関係者の連携協働

本県における早産予防やメンタルヘルスケア対策、ハイリスク妊産婦及び新生児への支援、産後ケア、思春期保健等の課題に対処するには、医療従事者、地域母子保健従事者、思春期保健従事者等の各関係者の有機的連携と協働をつくり、妊娠期から子育て期まで切れ目のない包括的な支援が行われるように取り組む必要があります。

また、将来を見据えた周産期医療提供体制の見直しに向けて医療機関や医師会、助産師会など各関係機関と綿密に協議していく必要があります。

8 県民への啓発

県内の周産期医療体制や母子感染予防への取り組みなど周産期医療の現状や情報を積極的に発信し、県民の理解と協力を得ることが重要です。

対策

県は、以下の対策を推進します。

1 周産期医療提供体制

(1) 周産期医療提供体制の整備

ア 産科医療機関における分娩機能の維持

限られた医療資源の中で安全で安心な出産ができる環境を提供するため、医療機関や機能の集約化・重点化も含め、周産期医療協議会において、将来を見据えた周産期医療提供体制について協議し、見直しを行います。

分娩を取扱う施設において分娩機能を維持するため、産科医師及び新生児医療を担当する小児科医師等の確保や必要な施設・整備に関する財政的支援を継続して行います。

受診する医療提供施設から遠隔の地域に居住する妊産婦に対し、安心して出産できるよう地域の実情に応じた妊婦健診や診療体制の維持・強化に取り組めます。

イ 産科医療機関の機能分担と連携の強化

① 周産期医療連携体制の強化

周産期医療提供体制の見直しにあわせ、一次・二次・三次周産期医療機関における機能を確認し、各施設の果たす役割について適宜見直しを行います。

各周産期医療提供施設は、それぞれの役割を果たすとともに、限られた医療資源のもと、オープンシステム・セミオープンシステムなど地域の分娩を担う施設と周産期母子医療センター等の基幹となる施設との連携体制についても検討を行います。

また、施設相互の連携が円滑に実施できるよう、既存のネットワークシステムの活用も含めた情報共有機能の充実を図ります。

② 母体・新生児搬送体制の充実

母体・胎児及び新生児の病態に応じた適切な時期の搬送が確実に実施できるように、関係する周産期医療提供施設に対して周知するとともに、総合周産期母子医療センターの搬送調整機能の維持に努めます。

また、県外搬送が必要な場合に備え、四国こどもとおとなの医療センターをはじめとした県外の受入れ要請施設との連携を図ります。

周産期医療情報システムの充実については、二次、三次周産期医療提供施設は「こうち医療ネット」上の周産期搬送受入空床情報の適時更新に努め、県及び周産期医療協議会において、その活用促進を図るとともに、災害時の情報共有等について具体的な検討を行います。

ウ 高次周産期医療提供体制の整備

将来において三次周産期医療機関の機能を維持するため、周産期母子医療センター等における機能の集約化・重点化について、周産期医療提供体制の見直しにあわせた検証を行います。

三次周産期医療機関の機能を維持するため、運営や施設整備に対する財政的支援を行い、高次周産期医療提供体制の確保に努めます。

エ 周産期医療圏の見直し

無産科二次医療圏については、重症例を除く産科症例の診療が医療圏内で完結することを目安に地域の実情に沿った周産期医療圏の設定に向け、周産期医療提供体制の見直しにあわせた検討を行います。

高幡保健医療圏への産科医師の定期的な派遣について、引き続き高知大学医学部附属病院の協力のもと、妊婦健康診査が受診ができる体制を維持します。

また、分娩施設のない地域等における陣痛発来や病院外での妊産婦救急に突然遭遇する可能性がある救急救命士等を対象とした「妊産婦救急救命基礎研修（BLSO）」を行い、妊産婦救急への対応力の向上に努めます。

(2) 周産期医療を担う人材の確保

ア 産婦人科医師、小児科医師の確保

① 医師確保対策の強化

産婦人科、小児科医師の確保に向けて、奨学金の貸与やキャリア形成環境の整備などにより若手医師の県内定着を促進するとともに、「こちらの医療RYOMA大使」を通じたU・Iターンの可能性のある医師へのアプローチや、県外大学との連携強化などにより、周産期医療を担う医師の早期確保に努めます。

② 産婦人科医師、小児科医師の処遇改善

産婦人科医師の分娩手当や出生児がNICUでの管理が必要となった場合の新生児担当医師に支給する手当について助成を継続します。

また、「医師の働き方改革」に適応し、医師の負担を軽減できるよう、高知県医療勤務改善支援センターを設置し、高知労働局とも連携のうえ、医療機関からの相談への対応など、支援を行います。

イ 助産師等の確保

助産師の役割拡大に伴う人材の確保が必要になることから、奨学金制度の継続と利用促進、県内で助産師を養成する大学等との連携を行い助産師の確保に努めます。

また、妊産婦等の多様なニーズに応え、地域における安全・安心なお産の場を確保するため、院内助産所や助産師外来の開設に向けた支援を行います。

助産師の就業先の偏在の是正や助産実践能力の獲得のために、施設間での助産師の出向支援に継続して取り組みます。

ウ 周産期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従事者の資質向上のために、総合母子周産期医療センターに委託して実施している研修を継続するとともに、研修内容の充実や参加促進が図られるよう努めます。

また、新人助産師に対する研修会などの継続により資質の向上を図ります。

2 NICU等入院児の在宅等への円滑な移行と継続した支援体制の充実

NICU等に入院している児が、在宅あるいは施設での療養に円滑に移行できるように「NICU入院時支援コーディネーター」の充実に努めます。

また、医療的ケアを必要とする児とその家族が必要な支援を受けられるよう、障害福祉分野及び地域の保健師等の母子保健分野との連携強化に努めます。

3 妊産婦のメンタルヘルス等に関する対応の強化

妊産婦のメンタルヘルス等に関する対応については、引き続き市町村及び産科・精神科医療機関等との連携強化に努めます。

また、妊産婦の産前・産後の支援体制の充実に向けて母子保健分野との連携に努めます。

精神疾患を合併する妊産婦についての受入れ体制については、周産期母子医療センターを中心にサポート体制についても検討します。

4 早産予防を目的とした母体管理の徹底

妊娠 20 週台を中心とした 1,000 グラム未満の早産児の出生を防ぐためには、医学的管理の徹底、地域における妊婦保健指導の強化、相談窓口の拡充、意識の啓発等が必要であり、これらの総合的な早産防止対策に産科医療施設と県、市町村行政が一体となって取り組みます。

また、早産徴候を早期に発見するため、妊婦健康診査の検査項目への「子宮頸管長の測定」及び「膣分泌物の細菌培養検査」の 2 項目の追加を継続して実施します。

歯周疾患が早産を引き起こす要因となることがあるため、市町村、県歯科医師会及び産科医療施設と協働して、妊婦の歯科受診と歯周病予防を推進します。

5 災害時周産期医療体制の整備

災害時における妊産婦や新生児に対する適切な支援の提供のため、「高知県災害時周産期マニュアル」の適時見直しを行い、災害時小児周産期リエゾンを中心とした情報伝達等の訓練を定期的に行います。

また、小児医療と連携し、妊産婦・新生児・小児を対象とした災害時の医療体制の整備に努めます。

6 新興感染症発生・まん延時の周産期医療体制の整備

新興感染症発生・まん延時において、地域での周産期医療体制を確保するため、入院調整等のコーディネーターの配置等について検討します。

7 県民への啓発と理解の促進

県民に対して本県の周産期医療についての現状や情報を伝え、理解と協力を得ることができるよう努めます。

目標

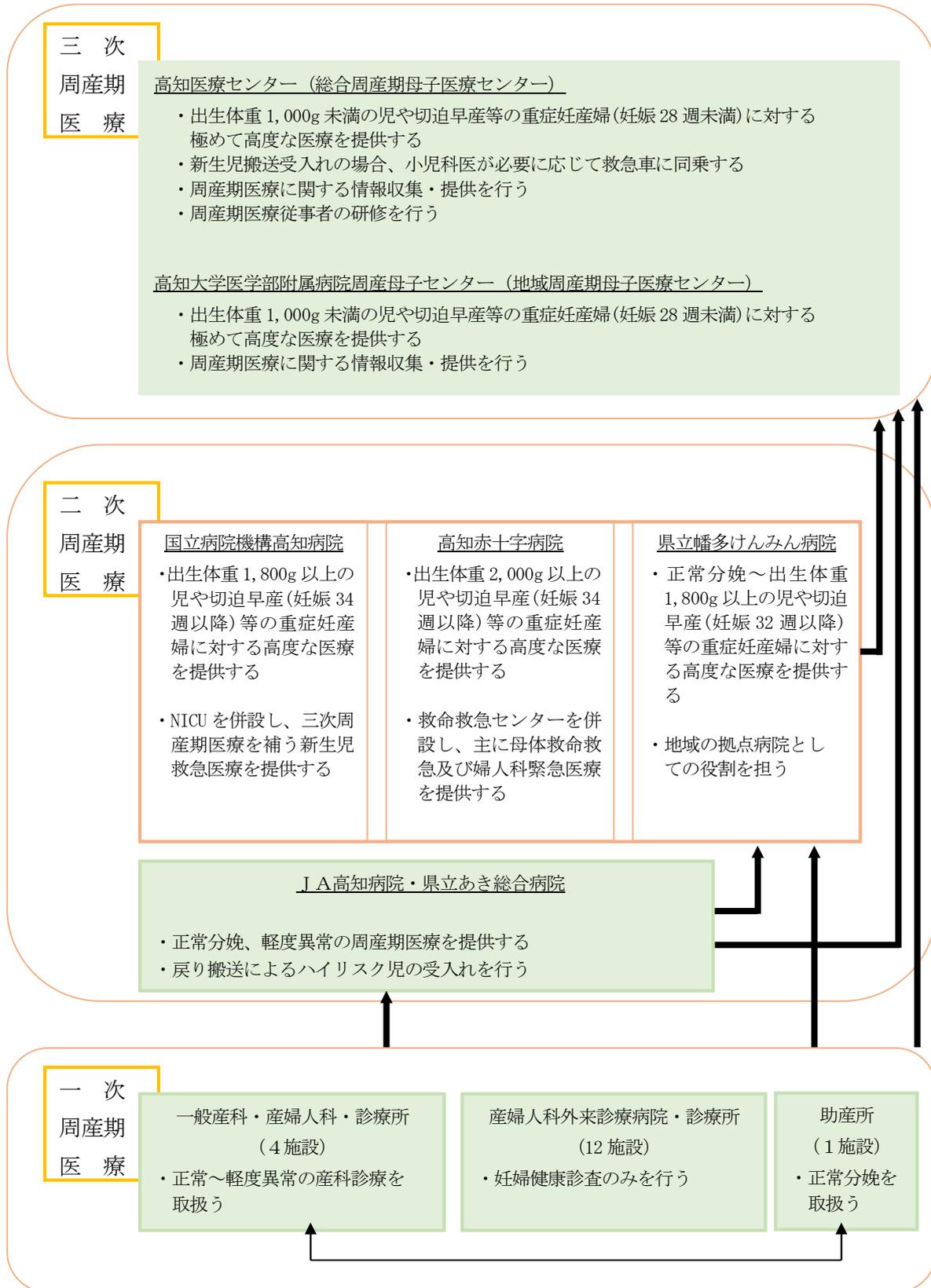
計画の実効性を高めるため数値目標を設定しP D C Aサイクルにより定期的に進捗管理を行い、周産期医療協議会や同協議会の小検討会である早産防止対策評価検討会、高知県医療審議会保健医療計画評価推進部会などで評価を実施し取組を進めます。

区分	項目	計画策定時	目標（令和11年度）	直近値の出典
O	新生児死亡率 (出生千人当たり)	1.9	全国平均以下を 維持	令和4年 人口動態調査 (厚生労働省)
O	周産期死亡率 (出産千人当たり)	3.8	全国平均以下を 維持	令和4年 人口動態調査 (厚生労働省)
O	妊産婦死亡数	0件	0件	令和4年 人口動態調査 (厚生労働省)
P	出生数に対する 超低出生体重児の 占める割合	0.3%	全国水準を維持	令和4年 人口動態調査 (厚生労働省)
P	N I C U満床を理由 とした県外緊急搬送 件数	0件	0件	令和4年 高知県医療政策課調べ

区分の欄 P（プロセス指標）：実際にサービスを提供する主体の活動や、他機関との連携体制を測る指標
O（アウトカム指標）：医療サービスの結果として住民の健康状態や患者の状態を測る指標

(図表 7-2-23) 周産期医療の医療連携体制図

令和5年12月1日現在



<参考> 医療機能別医療機関情報

令和5年12月1日現在

○一次周産期医療提供施設

(妊婦健康診査のみを取扱う病院・診療所)

保健医療圏	医療機関	
中央 (11)	愛宕病院	浅井産婦人科・内科
	内田産婦人科	梅原産科婦人科
	けやまクリニック	高須どい産婦人科
	ここにこレディースクリニック	はまだ産婦人科
	レディースクリニックコスモス	北村産婦人科
	たにむら産婦人科	
高幡 (1)	くぼかわ病院	

(正常分娩・軽度異常の分娩を取扱う診療所)

保健医療圏	医療機関	
中央 (3)	国見産婦人科	高知ファミリークリニック
	田村産婦人科*	
幡多 (1)	菊地産婦人科	

※R5.12.1現在、分娩取扱休止中の医療機関

(正常分娩を取扱う助産所)

保健医療圏	医療機関
中央 (1)	アニタ助産院

○二次周産期医療提供施設

(正常から軽度異常の母体・胎児及び戻り搬送によるハイリスク児の受入れを行う病院)

保健医療圏	医療機関
安芸 (1)	県立あき総合病院
中央 (1)	J A高知病院

(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病院)

保健医療圏	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	

○三次周産期医療提供施設

(充実した設備とスタッフを備え、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管理を行う病院)

保健医療圏	医療機関
中央 (2)	高知医療センター (総合周産期母子医療センター) 高知大学医学部附属病院 (地域周産期母子医療センター)