

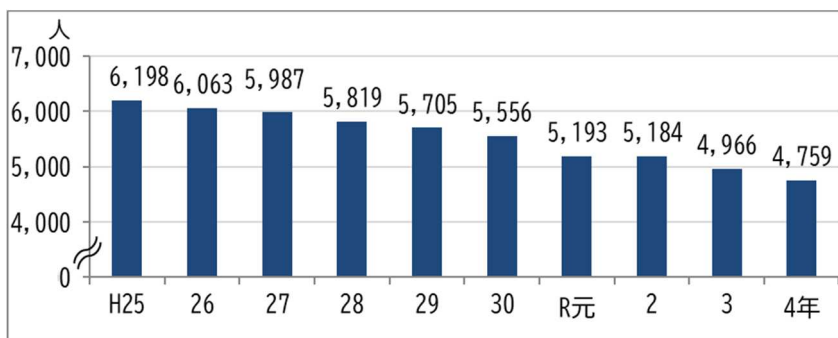
第9節 周産期医療

現状と課題

データ分析

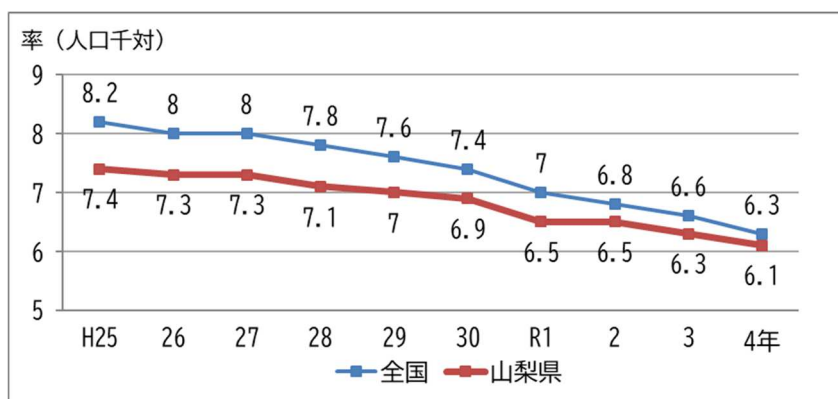
【出生数、出生率】

○ 令和4年の本県の出生数は4,759人で、平成25年と比較すると、1,439人減少しています。



資料：人口動態統計（厚生労働省）

○ 令和4年の本県の出生率⁷⁴（人口千対）は6.1であり、全国平均の出生率6.3に比べて0.2ポイント少なくなっています。また、平成25年と令和4年を比較すると、全国平均の出生率の低下幅より小さいものの、1.3ポイント低下しています。



資料：人口動態統計（厚生労働省）

【母の年齢階級別出生数】

○ 本県の母の年齢階級別出生数をみると、全ての年齢階級で減少傾向にあり、特に24歳以下の出生数は、平成25年は633人でしたが、令和4年は371人と大幅に減少しています。令和4年は、最も多い年齢階級が30～34歳の1,759人であり、35歳以上の高齢の出産は1,324人（約28%）と高い水準となっています。

■母の年齢階級別出生数 (単位：人)

年	19歳以下	20～24歳	25～29歳	30～34歳	35～39歳	40歳以上	合計
H25	85	548	1,745	2,186	1,349	285	6,198
26	66	540	1,670	2,177	1,294	316	6,063
27	69	498	1,580	2,162	1,358	320	5,987
28	51	504	1,556	2,127	1,234	347	5,819
29	65	468	1,501	2,065	1,272	334	5,705
30	63	512	1,442	1,995	1,212	332	5,556
R1	50	465	1,399	1,810	1,178	291	5,193
2	46	422	1,397	1,839	1,189	291	5,184
3	41	398	1,312	1,804	1,115	296	4,966
4	26	345	1,305	1,759	1,050	274	4,759

資料：人口動態統計（厚生労働省）

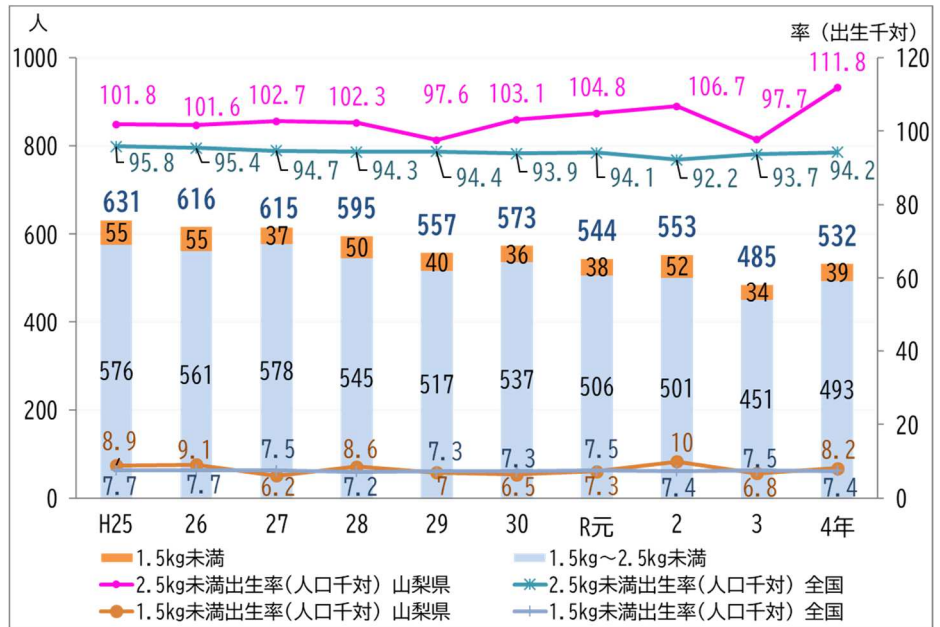
⁷⁴ 出生率…県人口（全国人口）千人当たり出生割合。（年間の出生数／当該年10月1日現在の人口×1,000）

【低出生体重児⁷⁵ 出生数及び低出生体重児の割合】

○ 令和4年の本県の低出生体重児出生数は532人です。出生数の減少に伴い、低出生体重児も減少傾向にあります。

○ 一方、本県における低出生体重児出生率(出生千対)は、全国より高い水準で推移しており、令和4年は111.8と、出生する児の10人に1人以上は低出生体重児となっています。

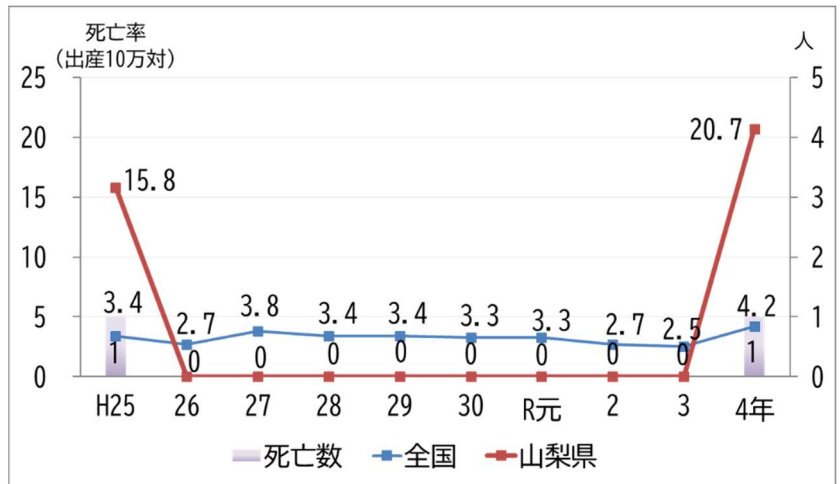
○ また、1,500グラム未満の極低出生体重児は、最近5年間では年間40人前後、低出生体重児出生数の8%前後で推移しています。



資料：人口動態統計（厚生労働省）

【妊産婦⁷⁶ 死亡数⁷⁷、妊産婦死亡率⁷⁸】

○ 妊産婦死亡数は過去10年で2人であり、平成26年から令和3年は0人となっています。



資料：人口動態統計（厚生労働省）

⁷⁵ 低出生体重児…出生体重が2,500グラム未満の児。他に1,500グラム未満は極低出生体重児、1,000グラム未満は超低出生体重児という。

⁷⁶ 妊産婦…妊婦中及び妊娠終了後満42日未満

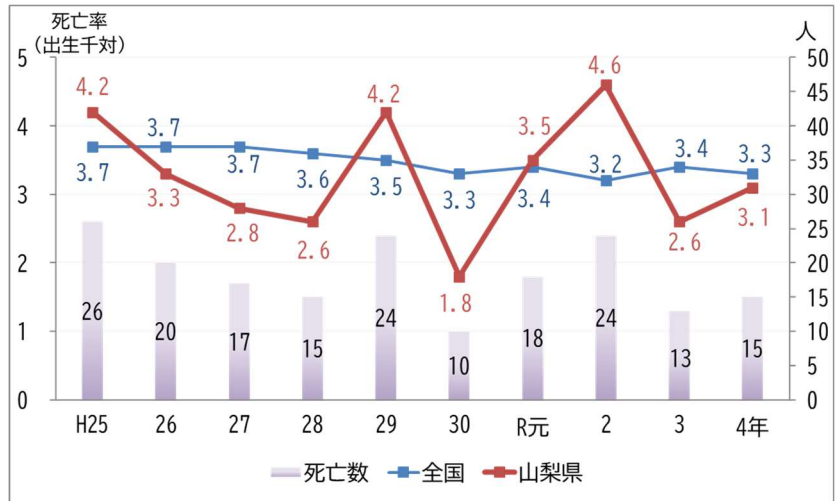
⁷⁷ 妊産婦死亡数…年間10万出生に対し、妊産婦が死亡する数

⁷⁸ 妊産婦死亡率…出産（出生＋妊娠満22週以後の死産）十万人当たり妊産婦死亡割合。
 （年間の妊産婦死亡／（年間の出産数（出生数）＋（妊娠満22週以後の死産数））×100,000）

【周産期⁷⁹死亡数⁸⁰、周産期死亡率⁸¹】

○ 周産期死亡数は、最近5年間では、令和2年を除き20人未満となっており、少しずつ減少しています。

○ 周産期死亡率(出生千対)は、全国平均に比べて高い年、低い年のばらつきはあるものの、過去10年間で平均3.3となっており、全国平均の3.5より低い状況となっています。



資料：人口動態統計（厚生労働省）

(単位：人)

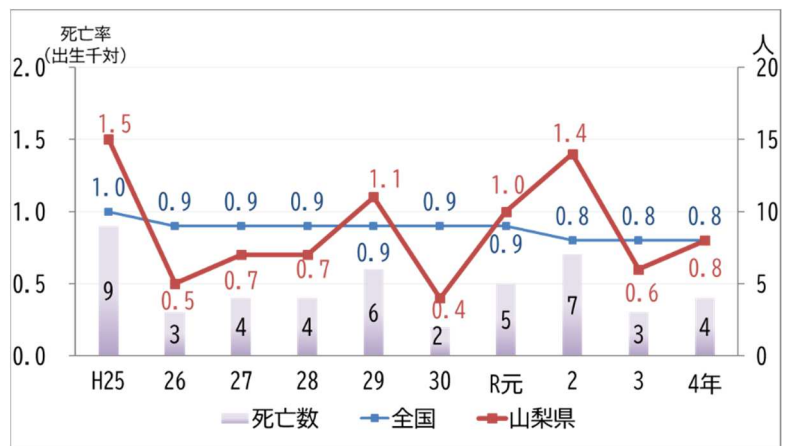
	平成25	26	27	28	29	30	令和元	2	3	4
山梨県妊娠満22週以後の死産数	19	18	15	12	19	8	14	17	12	11
山梨県早期新生児 ⁸² 死亡数	7	2	2	3	5	2	4	7	1	4

資料：人口動態統計（厚生労働省）

【新生児⁸³死亡数、新生児死亡率⁸⁴】

○ 新生児死亡数（生後4週未満の死亡数）は、年によって変動はあるものの、毎年5人前後とほぼ横ばいで推移しており、令和4年の新生児死亡数は4人となっています。

○ 新生児死亡率（出生千対）は、平成25年と令和2年を除いて、全国平均と同等以下の低い水準で推移しており、令和4年の新生児死亡率は、全国平均と同じ0.8となっています。



資料：人口動態統計（厚生労働省）

⁷⁹ 周産期…妊娠満22週以後生後1週間未満の期間。

⁸⁰ 周産期死亡数…妊娠満22週以後の死産に早期（生後1週間未満）新生児死亡を加えたもの。

⁸¹ 周産期死亡率…出産（出生+妊娠満22週以後の死産）千人当たり周産期死亡割合。

$$\left\{ \text{年間の周産期死亡数} = (\text{妊娠満22週以後の死産} + \text{早期新生児}^{84} \text{死亡}) \right\} / \left\{ \text{年間の出産数} = (\text{出生数} + \text{妊娠満22週以後の死産数}) \right\} \times 1,000$$

⁸² 早期新生児…生後1週間未満の児。 ⁸³ 新生児…生後4週間未満の児。

⁸⁴ 新生児死亡率…出生千人当たり新生児死亡割合。{(年間の新生児死亡数/年間の出生数) × 1,000}

【総論】

- 本県においては、出生数及び出生率は年々減少しており、妊産婦・周産期・新生児死亡率は、過去10年で比較すると、全国平均よりやや低い傾向で推移しています。
- しかしながら、低出生体重児の出生割合は全国水準よりも高く、また高齢の出産の割合も高い状況にあります。
- 安全・安心に子どもを妊娠・出産でき、子育てに優しい山梨県の実現に向けて、周産期医療提供体制の整備が引き続き必要です。

分娩取扱医療機関等

- 分娩を取り扱うことができる医療機関は8病院8診療所の合計16施設であり、平成28年と比較すると、3施設（1病院、2診療所）増加し、2施設（2診療所）減少しました。その背景としては、都留市立病院等の分娩再開や新規開業があったことが挙げられますが、一方で産科医の高齢化等により分娩を取り止める診療所が多くなってきています。
- 医療圏別では、中北医療圏に12医療機関が集中しており、この他に分娩を取り扱う有床助産所も1施設あります。峡東医療圏には診療所が1施設、富士・東部医療圏には病院が3施設と分娩を取り扱う有床助産所が1施設ありますが、峡南医療圏にはいずれもありません。このように、中北医療圏と富士・東部医療圏に、医療従事者、医療設備等が集中しています。
- 分娩を取り扱う病院では、産科や小児科の専用病棟を持たず、複数の診療科の混合病棟で対応する施設が多くなってきていますが、助産師等の周産期医療に携わる専門性の高い人材の確保等が課題となっています。

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

- 周産期医療に係る人的・物的資源を充実し、高度な医療を適切に供給する体制を整備するため、高度救命救急センターが併設されている県立中央病院を総合周産期母子医療センターに指定し、山梨大学医学部附属病院、国立病院機構甲府病院、市立甲府病院、富士吉田市立病院、山梨赤十字病院の5医療機関を地域周産期母子医療センターに認定しています。
- これを医療圏別にみると、中北医療圏に周産期母子医療センターが集中（総合1施設、地域3施設）しており、隣接する他の医療圏をカバーしている状況となっています。

【周産期医療機関の診療機能及び連携】

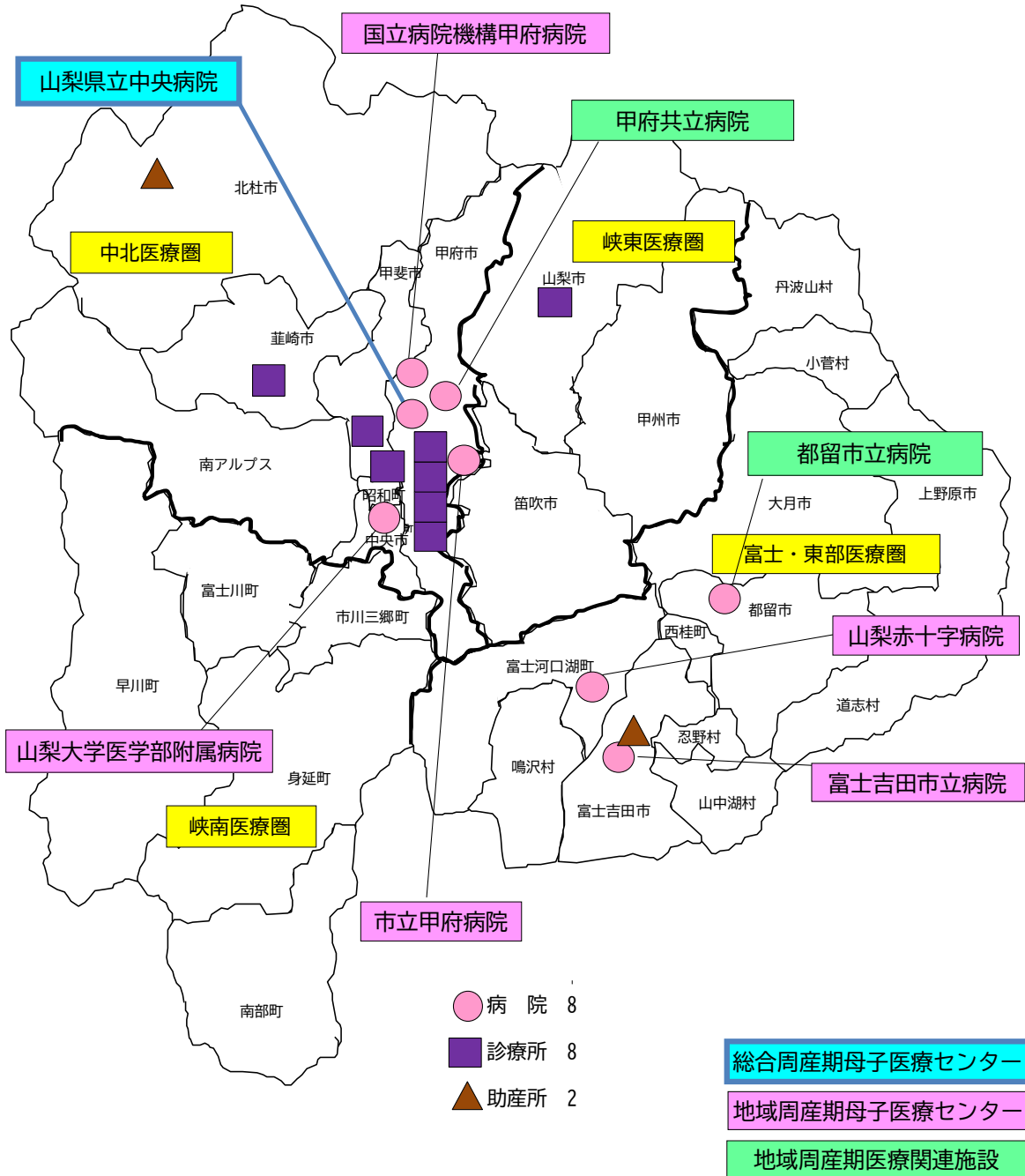
分類	内容
総合周産期母子医療センター	<ul style="list-style-type: none"> ○ 相当規模のMFICU⁸⁵を含む産科病棟及びNICU⁸⁶を含む新生児病棟を備え、常時の母体及び新生児搬送受入体制を有し、合併症妊娠（重症妊娠高血圧症候群、切迫早産等）、胎児・新生児異常（超低出生体重児、先天異常児等）等母体又は児におけるリスクの高い妊娠に対する医療、高度な新生児医療等の周産期医療を行うことができるとともに、必要に応じて当該施設の関係診療科又は他の施設と連携し、産科合併症以外の合併症（脳血管障害、心疾患、敗血症、外傷等）を有する母体に対応することができるものとする。 ○ 地域周産期医療関連施設等からの救急搬送を受け入れるなど、周産期医療体制の中核として地域周産期母子医療センターその他の地域周産期医療関連施設等との連携を図るものとする。
地域周産期母子医療センター	<ul style="list-style-type: none"> ○ 産科及び小児科（新生児医療を担当するもの）等を備え、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ものとする。 ○ 地域周産期医療関連施設等からの救急搬送や総合周産期母子医療センターからの戻り搬送を受け入れるなど、総合周産期母子医療センターその他の地域周産期医療関連施設等との連携を図るものとする。
地域周産期医療関連施設 （上記以外の病院）	<ul style="list-style-type: none"> ○ 母体又は胎児における中程度にリスクの高い妊娠に対する医療又は人工換気による治療を含む新生児医療を行うものとする。 ○ 症状が安定して回復期にある総合周産期母子医療センター又は地域周産期母子医療センターの患者の受け入れを行うものとする。
地域周産期医療関連施設 （診療所等）	<ul style="list-style-type: none"> ○ 正常妊娠、正常分娩又は正常新生児に対する医療を行うものとする。 ○ 母体又は胎児におけるリスクを伴わない軽度な異常に対する医療を行うものとする。

⁸⁵ MFICU (Maternal Fetal Intensive Care Unit) …重い妊娠中毒症、前置胎盤、合併症妊娠、切迫早産や胎児異常など、ハイリスク出産の危険度が高い母体・胎児に対応するための設備と医療スタッフを備えた集中治療室の略称。

⁸⁶ NICU (Neonatal Intensive Care Unit) …低出生体重児(未熟児)や、先天性の病気を持った重症新生児に対し、呼吸や循環機能の管理といった専門医療を24時間体制で提供する施設。

⁸⁷ GCU (Growing Care Unit) …NICUで治療を受け、低出生体重から脱した児、状態が安定してきた児などが、当該施設に移動して引き続きケアを受ける施設。

【分娩取扱医療施設等の状況】



MFICU、NICU、GCU⁸⁷の整備状況

- MFICUの病床は、県立中央病院に6床確保されています。
- NICUの病床は、令和2年3月に富士・東部医療圏の山梨赤十字病院で廃止され、現在は県立中央病院に12床、その他は中北医療圏の3病院で合計27床となっています。
- またNICUから退院した児並びに輸液、酸素投与等の処置及び心拍管理装置の使用を必要とする児を収容するGCUの病床数は、中北医療圏の2病院に36床が整備されています。

	MFICU	NICU	GCU
県立中央病院	6床	12床	24床
山梨大学医学部附属病院	—	6床	12床
国立病院機構甲府病院	—	3床	—
市立甲府病院	—	6床	—
合 計	6床	27床	36床

資料：県医務課調べ 令和5年4月1日現在

- なお、MFICU、NICUについては、国の「周産期医療の体制構築に係る指針」で示されている目標病床数を満たしていますが、施設基準を満たすために必要な症例数の減少や運用に必要な医療人材の不足等が課題となっています。

※ 国の「周産期医療の体制構築に係る指針」による目標病床数の基本的な考え方

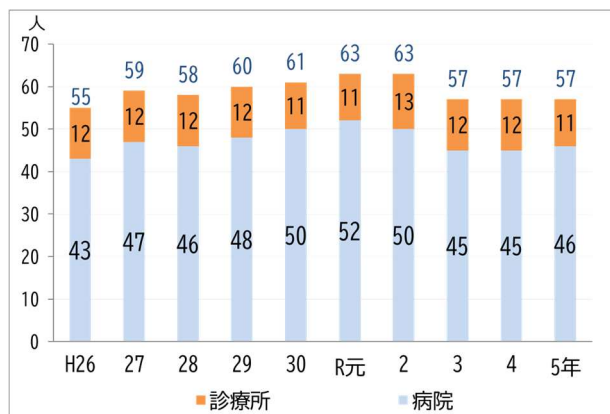
総合周産期母子医療センターにおけるMFICU及びNICUの病床数は、当該施設の過去の患者受入実績やカバーする医療圏の人口等に応じ、総合周産期母子医療センターとしての医療の質の向上を確保するために適切な病床数とすることを基本とし、MFICUの病床数は6床以上、NICUの病床数は9床以上（12床以上とすることが望ましい。）とする。

特に、NICUの整備については、都道府県は、出生1万人対25床から30床を目標として、地域の実情に応じて整備。

分娩取扱医療機関における医師数

【分娩を取り扱う常勤医師数(産科・産婦人科)】

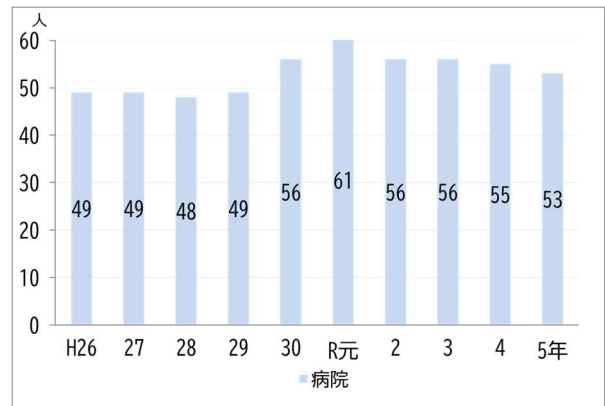
- 分娩を取り扱う産科・産婦人科の常勤医師数は、令和5年4月1日現在で、病院46人、診療所11人の計57人です。最も多かった令和元、2年度から6人減少しています。



資料：県医務課調べ 各年度4月1日現在

【常勤医師数（新生児科・小児科）】

- 分娩取扱医療機関における新生児科及び小児科の常勤医師数は、令和5年4月1日現在53人であり、令和元年度をピークに減少傾向にあります。



資料：県医務課調べ 各年度4月1日現在

【医師の働き方改革】

- 医師の健康確保及び医療の質や安全性の確保等のため、令和6年4月1日から医師に対する時間外労働の上限規制の適用が開始される予定です。
- とりわけ周産期医療に関わる医師においては、長時間労働が常態化している危機的な状況となっており、厚生労働省「令和元年 医師の勤務実態調査」によると、産婦人科の病院常勤医師のうち、週当たり勤務時間が60時間以上の割合は42.1%に上っています。

【助産師外来（助産外来）、院内助産】

- 健康診査や保健指導が助産師により行われる助産師外来（助産外来）は、県立中央病院、山梨大学医学部附属病院、国立病院機構甲府病院、市立甲府病院、山梨赤十字病院、甲府共立病院で実施されています。
- 正常分娩を取り扱うとともに、分娩を目的に入院する妊婦や産後の母子に対して助産師が主体的なケア提供を行う院内助産は、県立中央病院、山梨大学医学部附属病院で実施されています。

【救急時における体制の整備】

【母体及び新生児における救急搬送】

- 母体及び新生児における救急搬送の受け入れについては、主に県立中央病院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である山梨大学医学部附属病院、国立病院機構甲府病院が行っています。過去5年間の平均実績は、母体搬送の件数においては150件前後、新生児搬送の件数においては70件前後で推移しています。
- 搬送される母体・新生児の情報や空床情報等については、周産期救急情報システムにより対応可能な医療施設へ提供しています。
- 母体の搬送要請に対する受け入れは、母体・胎児を管理する産科と、出産後の新生児治療に対応する新生児科の、双方の受け入れ体制の確保が必要であり、高度な医療を提供するMFICUやNICUの確保が特に重要となっています。

- 新生児の搬送要請に対する受け入れは、総合周産期母子医療センターが中心に担っており、今後も新生児の搬送を安全かつ円滑に行うために、医師と看護師が、救急救命士等と連携し、搬送を複数人で行う体制を整備することとともに、搬送元医療機関、搬送先医療機関及び実際に搬送に携わる医療従事者の相互間において、十分な連携を図る必要があります。

■医療機関等からの搬送受入要請による母体救急受入件数の推移
(年度)

	H30	R元	2	3	4
県立中央病院	90	87	96	83	91
山梨大学医学部附属病院	50	47	39	68	72
国立病院機構甲府病院	6	3	3	0	2
小計	146	137	138	151	165

■医療機関等からの搬送受入要請による新生児救急受入件数の推移
(年度)

	H30	R元	2	3	4
県立中央病院	33	22	13	15	32
山梨大学医学部附属病院	30	30	22	27	18
国立病院機構甲府病院	21	18	30	36	19
小計	84	70	65	78	69

資料：県医務課調べ

医療的ケア児等の支援体制

- 令和4年8月、医療的ケア児やその家族等を包括的に支援するため、国立病院機構甲府病院内に山梨県医療的ケア児支援センターを設置しました。今後、医療的ケア児の家族等のレスパイトを支援する体制の整備も必要となります。

妊娠・出産にかかる女性に対する体制の整備

- 女性にとって妊娠・出産・育児期は、身体的あるいは生活面における変化が大きいこと等が負担となり、精神的な問題を抱えやすい状況にあります。また、妊娠前から精神的な問題を抱える女性もおり、妊娠中や出産後において、精神症状が悪化する恐れがあります。
- 妊娠中や出産後において精神的な問題を抱える女性にとって安全・安心な出産・子育てができるよう、妊産婦の心身の健康状態の情報共有等、精神科診療体制や、保健福祉との連携による支援体制が求められます。

災害時における体制の整備

- 東日本大震災において小児・周産期に関する患者の把握や搬送、物資の支援等の情報共有が円滑になされなかったことから、災害時において、小児や周産期に特化したコーディネート機能を強化する必要があります。
- このため、平時から保健所、市町村、分娩取扱医療機関が連携し、情報の収集・共有に取り組むなど、災害発生時における小児・周産期に関する患者を支援するための体制を整備しておく必要があります。

感染症流行時における体制の整備

- COVID-19では、流行当初、妊婦の分娩は全て県立中央病院と山梨大学医学部附属病院で担っていましたが、感染拡大に伴い対応が困難となったため、他の周産期母子医療センター等に広がっていきました。

これまでの主な施策の展開

- 平成20年度から山梨大学に地域周産期等医療学講座（寄附講座）を設置し、助産師外来、院内助産の導入・運用等に関する研究のほか、医療機関の連携強化を図るため、セミ・オープンシステム⁸⁸のモデル事業等に関する研究等を行っています。令和4年度からは、生殖医療学・周産期医療学講座と名称を変更し、従来の取組に加えて、不妊治療体制の充実・強化に関する研究にも積極的に取り組んでいます。
- 平成21年度から、厳しい就業環境にある産科医や助産師、新生児担当医に対する処遇改善のため、分娩手当及び新生児担当医手当を支給する医療機関に対し助成を行っています。
- 平成27年度には、出産前後の母親が持つ不安を軽減すること等、妊産婦の健康づくりを目的とした、産前産後ケアセンターを整備しました。
- 平成29、30年度には、東部地域における産科医療提供体制の確保を図るため、都留市立病院の設備整備に対し助成し、都留市立病院の分娩再開につなげました。

圏域の設定

- 周産期医療に関する医療従事者、医療設備等が中北医療圏と富士・東部医療圏に集中していることから、現状の中北医療圏・峡東医療圏・峡南医療圏を一医療圏とし、富士・東部医療圏との二区域とした医療連携・分担を図ることとします。
- なお、高度な周産期医療が必要な際には、中北医療圏を中心とする全県的な連携を図ります。

施策の展開

周産期医療の病床数の整備

【MFICU 病床の確保】

- 本県における母親の出産年齢の高齢化や患者受入実績等を踏まえ、母体・胎児におけるリスクの高い妊娠に対応するために、今後も県立中央病院の6床を確保していくよう努めます。

【NICU 病床の確保】

- 本県における低出生体重児出生率(出生千対)が、全国より高い水準で推移している状況等を踏まえ、引き続き質の高い新生児医療を提供する体制を維持できるよう、必要なNICUの病床数の確保に取り組めます。

⁸⁸ セミ・オープンシステム…妊婦健診は通院に便利で身近な診療所や病院においてその診療所等の医師が行い、緊急時の診療や出産は分娩取扱病院においてその病院の医師が行う仕組み。

周産期医療体制の整備**【周産期母子医療センター等の機能分担・連携の強化】**

- 安全な周産期医療を提供していくため、限られた医療資源を有効に活用し、周産期医療機関の機能分担や医療機関相互の協力・連携体制の充実・強化に努めるとともに、周産期医療体制のあり方について、出生数等の動向を見据えて、医療資源の集約化・重点化を含めた議論を進めていきます。なお、その際は、県民の利便性等、地域の実情を踏まえた検討を行う必要があります。
- 周産期医療関係者を構成員として設置する「山梨県周産期医療協議会」を継続的に開催し、総合的な周産期医療体制の整備を推進します。

【人材の確保等】

- 医療資源の重点化が必要な MFICU をはじめ、NICU 等、リスクの高い妊娠・出産にかかる母子に対する診療体制をはじめとする、周産期医療の質の向上を確保するために、産科・小児科の医師を含めた総合的な医師確保対策を実施し、周産期医療を担う医師に対し手当を支給する医療機関に引き続き助成を行う等、その確保・定着を図っていきます。
- 周産期医療機関や消防機関等の連携のもと、新生児蘇生法等の受講を通じて、周産期医療従事者の資質向上を図っていきます。

【周産期搬送体制の確保】

- 母体・新生児の搬送を安全かつ円滑に行い、周産期医療を適切に提供するため、地域周産期医療関連施設、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、消防機関等の関係機関による相互協力・連携を図ります。
- 新生児の搬送において、総合周産期母子医療センターを中心に医師と看護師が救急救命士等と連携し、搬送を複数人で行う体制や、搬送元医療機関、搬送先医療機関及び実際に搬送に携わる複数の医療従事者が十分に連携した体制の整備を目指します。
- 搬送される母体・新生児の情報や空床情報等の収集・提供を行うための周産期救急情報システムを有効に活用していきます。

【未熟児搬送用保育器の設置】

- 未熟児搬送用保育器を定期的に更新し、より専門的な医療が必要な未熟児を養育医療指定医療機関に救急車で搬送する体制を今後も確保します。

【助産師外来（助産外来）・院内助産の普及】

- 分娩を取り扱う医療機関において、助産師が産科医師等と連携し、健康診査や保健指導を行う助産師外来や、助産師が主体的となって、正常分娩や産後ケアを行う院内助産を推進し、分娩体制を確保するとともに、産科医師から助産師へのタスク・シフト／シェアを推進します。

【医療的ケア児等の支援体制】

- 医療的ケアが必要な新生児が円滑に在宅ケアへ移行できるよう、医療的ケア児支援センターにおいて専門的な相談支援や関係機関との連携・調整等を行うとともに、医療型短期入所事業所の整備を推進し、医療的ケア児とそのご家族等に対する支援体制の充実を図ります。

【セミ・オープンシステムの普及】

- 妊婦の健診負担を軽減するため、分娩休止中の医療機関や分娩を取り扱っていない地域に所在する医療機関においてセミ・オープンシステムを導入し、周産期医療に携わる医師の勤務環境の改善を進めつつ、より身近な地域で妊婦検診が受けられる環境整備を促進します。

【精神的な問題を抱える妊産婦に対するフォローアップ体制の強化】

- 母子保健事業において、県・市町村と分娩取扱医療機関との連携に加え、精神科医療機関との連携を推進するため、会議や研修会を通じて関係者のスキルを向上させるとともに、多職種間で情報交換できる体制を強化する等して、精神的な問題を抱える妊産婦を早期に発見し、妊産婦に対するフォローアップ体制の強化を図ります。
- 平成29年度より市町村が実施主体となり、産後うつ予防等を図るために始まった「産婦健康診査事業」について、産前産後ケアセンターの活用を図りつつ、市町村に対する技術的支援等を行います。

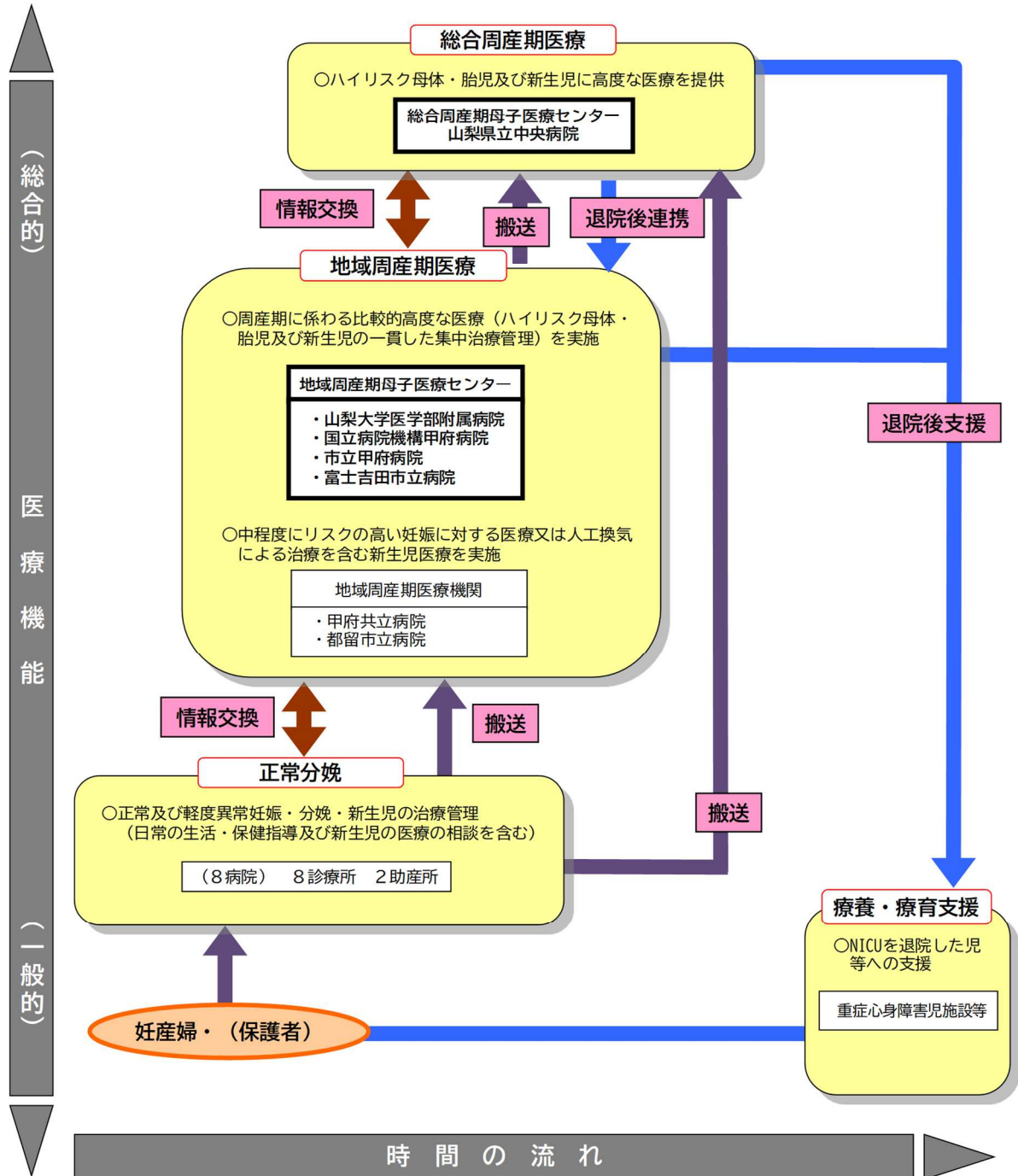
【災害発生時における周産期医療体制の確保】

- 災害発生時における小児・周産期に関する患者の十分な支援をするため、平時から県・市町村及び分娩取扱医療機関等が情報交換や連携体制を協議できる場を設置するなどし、災害発生時における医療救護活動の指揮調整や役割分担を示す、「山梨県大規模災害時医療救護マニュアル」と連動した周産期医療提供体制の強化に努めます。
- 災害発生時において、小児や周産期に特化したコーディネート機能を強化するため、「災害時小児・周産期リエゾン」の養成、及び活動体制の整備を図ります。
- 分娩取扱医療機関における災害時の受入体制を把握するため、日本産科婦人科学会が運営する「大規模災害対策情報システム」等の活用方法を検討するとともに、災害発生時における、情報の伝達を円滑に実施することを目的とした訓練を実施することで、災害時の医療救護対策の充実を図ります。

感染症流行時における周産期医療体制の整備

- 感染症流行時においても、妊婦が切れ目なく適切な医療を受けられるよう、分娩取扱医療機関同士が密に連携し、患者情報の共有や搬送調整等を行う体制の整備を推進します。
- 感染症の罹患又は罹患が疑われる妊婦に対して緊急処置を含む産科診療を実施する医療機関の体制整備を推進します。

山梨県周産期医療機能分担・連携図



数値目標

目標項目等	現状	令和11年度目標
新生児死亡率(出産千対)	0.8(R4)	0.8未満
周産期死亡率(出産千対)	3.1(R4)	3.0未満
妊産婦死亡数	1(R4)	0