

7 周産期医療

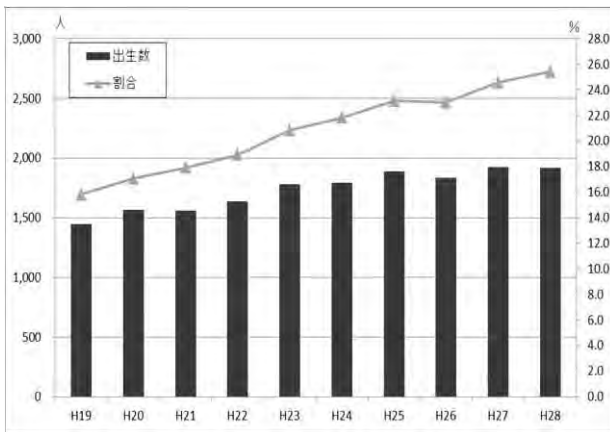
■ 周産期医療体制の充実

《現状と課題》

(1) 出生、分娩及び死亡率の状況

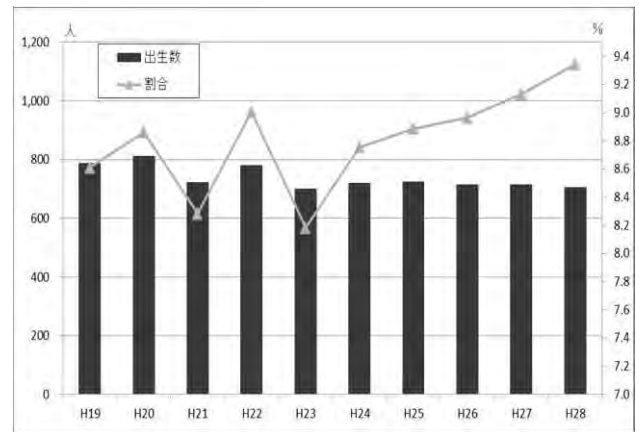
- 本県の出生数は平成16年に9,920人と1万人を割り込んで以降、減少傾向が続き、平成28年の出生数は7,547人と、出生率とともに減少傾向が続いています。
- 一方、全出生数に占める母の年齢が35歳以上の割合や低出生体重児の割合、また、全分娩数に占める帝王切開術の割合が高くなっています。さらに、精神疾患などを合併する妊産婦も増加しており、こうしたハイリスク分娩や産科合併症以外の合併症を有する妊産婦への対応力のさらなる向上が必要です。

母の年齢が35歳以上の出生数と割合

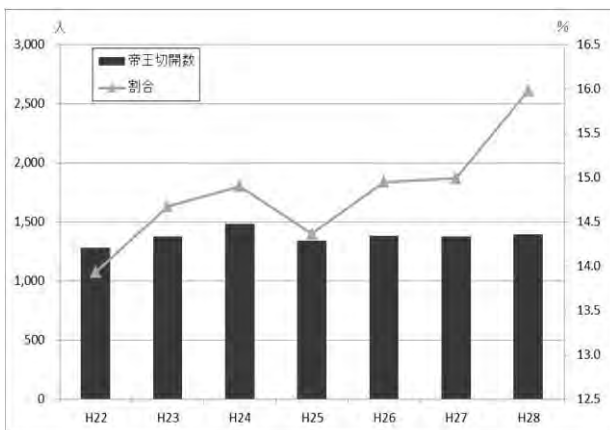


資料：厚生労働省「人口動態統計」

低出生体重児の数と割合



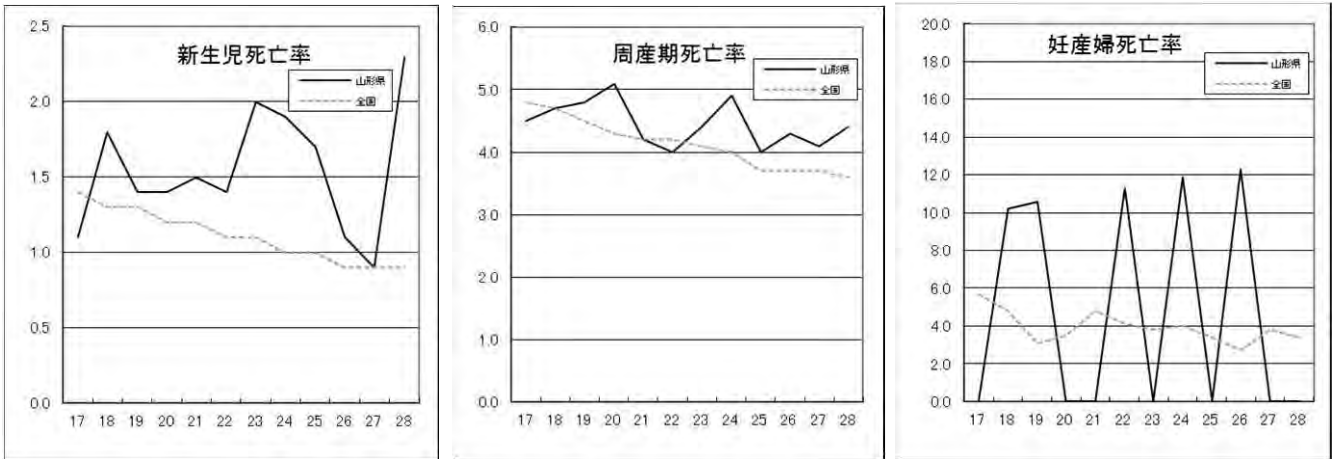
帝王切開術の数と割合



資料：県地域医療対策課「県の周産期医療に関する実態調査」

- 本県の新生児死亡率などの周産期関連指標は、近年全国平均を大きく上回っている状況です。その要因として、妊娠 23 週以内の早産例が多いことが挙げられ、その抑制策として、平成 28 年度から市町村での妊婦健康診査の公費負担を増額し、新たに子宮頸管長測定を含む超音波検査を実施していますが、引き続き、妊産婦及び新生児の健康の保持のため、異常等の早期発見体制の充実を図っていくことが重要です。

周産期関連指標



資料：厚生労働省「人口動態統計」

- ※ 新生児死亡率：生後 4 週未満の死亡数 / 出生数 × 1,000
- ※ 周産期死亡率：妊娠 22 週以後の死産数 + 早期新生児死亡数（生後 1 週間未満の死亡） / (出生数 + 妊娠 22 週以後の死産数) × 1,000
- ※ 妊産婦死亡率：妊産婦死亡数 / 出生数 × 100,000

(2) 分娩取扱施設及び医師等の状況

- 県内には、分娩のできる医療機関が 25 施設あり（平成 29 年 4 月現在）、県内 4 地域にリスクの高い分娩に対応できる二次周産期医療機関が 5 施設あります。また、三次周産期医療機関である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 4 病院が連携し、高度周産期医療ネットワークを構築しています。

	医 療 機 関	指定・認定年月
総合周産期母子医療センター	県立中央病院	平成 22 年 4 月指定
地域周産期母子医療センター	山形大学医学部附属病院	平成 22 年 4 月認定
	山形済生病院	
	鶴岡市立荘内病院	

- 産婦人科を標榜する医療機関数の減少傾向に加え、産婦人科を標榜しているものの分娩を取り扱わない産婦人科医療機関も多く、特に診療所の約半数は分娩を取り扱っていない状況です。

産婦人科及び産科標榜医療機関数

	病 院				診 療 所			
	産婦人科	産科	計	分娩実施	産婦人科	産科	計	分娩実施
平成 17 年	21	2	23	18	32	6	38	19
平成 20 年	22	2	24	17	29	6	32	18
平成 23 年	21	1	22	16	24	3	27	14
平成 26 年	19	1	20	14	23	2	25	13

資料：厚生労働省「医療施設調査」、厚生労働省「病院報告」（各年 10 月 1 日現在）

- 産婦人科医師数は増加傾向でしたが、平成 28 年の調査では減少に転じています。また、小児科医師数は増加傾向にありますが、絶対数は不足している状況です。分娩取扱医療機関に従事する 60 歳以上の医師の割合が年々増加しており、周産期医療に携わる医師の過重労働や高齢化による負担の増加が懸念されます。

産婦人科・産科医師数

	県全体	村山	最上	置賜	庄内
平成 20 年	95 人	56 人	5 人	14 人	20 人
平成 22 年	94 人	57 人	5 人	15 人	17 人
平成 24 年	97 人	62 人	5 人	13 人	17 人
平成 26 年	104 人	67 人	4 人	14 人	19 人
平成 28 年	101 人	62 人	5 人	13 人	21 人

資料：厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」（各年 12 月末日現在）

小児科医師数

	県全体	村山	最上	置賜	庄内
平成 20 年	134 人	80 人	4 人	21 人	29 人
平成 22 年	141 人	83 人	5 人	23 人	30 人
平成 24 年	141 人	83 人	5 人	21 人	32 人
平成 26 年	137 人	83 人	5 人	20 人	29 人
平成 28 年	139 人	81 人	6 人	22 人	30 人

資料：厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」（各年 12 月末日現在）

分娩取扱機関に占める 60 歳以上の産婦人科医師の推移

	平成 25 年	平成 27 年	平成 28 年	平成 29 年
病 院	12.1%	10.9%	14.1%	16.4%
診療所	47.1%	50.0%	60.0%	57.9%
計	19.3%	20.2%	25.0%	26.3%

資料：県地域医療対策課「県の周産期医療に関する実態調査」（各年 4 月 1 日現在）

- 助産師数は増加傾向にあり、ほとんどが医療機関に勤務していますが、分娩以外の業務に従事する助産師がいること、また、県内には院内助産（※1）や助産外来（※2）を行っている医療機関がまだまだ少ないことや分娩を取扱う助産所がないことから、助産師の専門性を発揮する機会が少ない状況です。

※1 緊急時の対応ができる医療機関等において、正常経過の妊産婦のケア及び助産を助産師が自立して行うものであり、本県では、平成29年4月1日現在、山形済生病院、米沢市立病院及び日本海総合病院において実施している。

※2 医療機関等において、外来で、正常経過の妊産婦の健康診査と保健指導を助産師が自立して行うものであり、本県では、平成29年4月1日現在、山形済生病院、米沢市立病院、鶴岡市立荘内病院、日本海総合病院、三井病院及びさとうウィメンズクリニックにおいて実施している。

就業助産師数

	平成18年	平成20年	平成22年	平成24年	平成26年	平成28年
総数	281人	311人	297人	328人	315人	342人
病院	240人	263人	252人	272人	254人	269人
診療所	26人	26人	23人	28人	34人	42人
助産所	5人	10人	8人	9人	6人	9人
その他	10人	12人	14人	19人	21人	22人

資料：厚生労働省「衛生行政報告例」（各年12月末日現在）

- 平成28年度までのアドバンス助産師（※）認証者数は163人であり、就業助産師に対する割合が51.7%と全国第1位となっています。

※ クリニカルラダー認証制度（助産実践能力を審査し、一定の水準（レベルⅢ）に達していることを認証する制度）により認証された助産師

（3）搬送の依頼・受入状況

- 平成27年度中における県外医療機関への搬送は、母体救急搬送が2件（全体の1.1%：主に胎内治療など）、新生児救急搬送が7件（全体の7.7%：主に外科的疾患など）で、概ね県内で受入れができています。

（4）長期入院児の療養・療育支援

- ハイリスク分娩の増加により、NICU（新生児集中治療管理室）への入院が長期化しており、こうした長期入院児の退院後の療養・療育支援の充実が課題となっています。

周産期母子医療センターNICUの稼働状況（平成27年4月～平成28年3月）

病院名	最大入院期間	平均病床利用率
県立中央病院 （総合周産期母子医療センター）	126日	65.5%
山形大学医学部附属病院 （地域周産期母子医療センター）	31日	92.3%
山形済生病院 （地域周産期母子医療センター）	185日	92.9%
鶴岡市立荘内病院 （地域周産期母子医療センター）	90日	87.4%

資料：厚生労働省「周産期医療体制に係る調査」

(5) 災害時における周産期医療体制

- 東日本大震災では、妊産婦や新生児の搬送体制に関する情報が周産期医療関係者間のみでしか共有されなかったとの指摘がありました。一方で、熊本地震では、県災害対策本部において県内や近隣県の周産期医療関係機関等との連携の調整を担う人材が活動し、スムーズな患者搬送等に有効と評価されており、災害時において周産期医療を円滑に提供できるように調整を担う人材の確保が求められています。
- 災害時において周産期医療の要となる周産期母子医療センターを有する医療機関では、業務継続計画が未策定であり、応急対策及び支援活動の遅れが懸念されます。
- 日本産婦人科学会では、県内外の大規模災害発生時における全国規模の周産期医療機関の被害状況等を共有する「大規模災害対策情報システム」を平成29年5月から運用しています。

《目指すべき方向》

(1) 周産期医療体制の整備・確保

- 正常分娩（リスクの低い帝王切開術を含む。）や妊婦健診等を含めた分娩前後の診療を安全に実施するための体制を整備するとともに、周産期医療機関の機能分担やそれに基づき確立された連携体制を確保します。
- 精神疾患を合併する妊産婦など、産科合併症以外の合併症に対応可能な体制を整備します。
- NICUやGCU（新生児回復期治療室）における高度な新生児医療提供体制を確保します。

(2) 常時対応可能な周産期救急搬送体制の確保

- 救急医療機関、消防機関及び周産期医療機関等との連携による常時対応が可能な周産期救急搬送体制を確保します。

(3) 周産期医療従事者の人材確保と育成

- 周産期医療体制を確保するため、引き続き産科医・小児科医（新生児医療専門医）をはじめとする医師、助産師、看護師の確保対策を展開します。
- 増加するハイリスク分娩等に対応するため、医師等（医師、助産師、看護師、救急隊等）の専門的知識の習得や医療技術の確保・向上を図ります。
- 医療資源の有効活用の観点から、助産師の資質向上にかかる取組を支援します。

(4) NICU等に長期入院している医療的ケア児等の療養・療育支援

- NICU等退院後、安心して生活できるよう支援を行います。

(5) 災害時における周産期医療体制の確立

- 県災害対策本部等に周産期医療に特化し調整を担う人材を配置します。
- 周産期母子医療センターを有する医療機関における診療機能の早期回復及び支援体制を確立します。

(6) 妊産婦・新生児の健康管理の充実

- 妊産婦及び新生児の健康の保持及び異常等早期発見、育児不安や産後うつ等の早期発見、早期支援体制の充実について関係機関と連携し実施します。

《数値目標》

項目	現状	目 標					
		2018 (H30)	2019 (H31)	2020 (H32)	2021 (H33)	2022 (H34)	2023 (H35)
N I C U病床数 (人口 10 万対)	2.5 床 (H26)	2.5 床 以上	—	2.5 床 以上	—	2.5 床 以上	—
産科医及び 産婦人科医の数	101 人 (H28)	101 人 以上	—	104 人 以上	—	107 人 以上	—
新生児専門医数	4 人 (H28)	4 人 以上	4 人 以上	5 人 以上	6 人 以上	7 人 以上	8 人 以上
母体・新生児 県外搬送率	3.2% (H27)	3.2% 以下	3.2% 以下	3.2% 以下	3.2% 以下	3.2% 以下	3.2% 以下
N I C U・G C U 長期入院児数 (人口 10 万対)	0.5 人 (H26)	0.5 人 以下	0.5 人 以下	0.5 人 以下	0.5 人 以下	0.5 人 以下	0.5 人 以下
災害時小児周産期 リエゾン認定数	0 人 (H28)	9 人	12 人	15 人	17 人	19 人	21 人

【成果目標】

項目	現状(※)	目 標(※)					
		2018 (H30)	2019 (H31)	2020 (H32)	2021 (H33)	2022 (H34)	2023 (H35)
新生児死亡率 (出生千対)	1.4 (全国：0.9)	—	—	全国の過去 3年間の 平均値以下	—	—	全国の過去 3年間の 平均値以下
周産期死亡率 (出生千対)	4.3 (全国：3.7)	—	—	全国の過去 3年間の 平均値以下	—	—	全国の過去 3年間の 平均値以下
妊産婦死亡率 (出生 10 万対)	4.1 (全国：3.3)	—	—	全国の過去 3年間の 平均値以下	—	—	全国の過去 3年間の 平均値以下

[N I C U病床数：厚生労働省「医療施設調査」(調査周期：2年)]

[産科医及び産婦人科医の数：厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」(調査周期：2年)]

[新生児専門医数：日本周産期・新生児医学会調べ]

[母体・新生児県外搬送率：県地域医療対策課「周産期医療に関する実態調査」]

[N I C U・G C U長期入院児数：厚生労働省「周産期医療体制調」]

[災害時小児周産期リエゾン認定数：県地域医療対策課調べ]

[新生児・周産期・妊産婦死亡率：厚生労働省「人口動態統計」]

※ 死亡率については、年度ごとのばらつきが大きいため、前3年間の平均値で評価
(現状→平成 26～28 年、目標→32 年度：平成 29～31 年、35 年度：平成 32～34 年)

《目指すべき方向を実現するための施策》

(1) 持続可能な周産期医療体制の確保

- 県及び関係機関は、かかりつけ医療機関（一次周産期医療機関）からリスクの高い分娩に対応できる拠点病院（二次周産期医療機関）、三次周産期医療機関が連携し、県全体をカバーする周産期医療体制を確保します。
- 県及び関係機関は、正常分娩等に対し安全な医療を提供するため、医療資源が効率的に運用されるよう、周産期医療機関の機能分担やそれに基づく医療機関の連携体制を確保します。

特に、分娩取扱機関が減少し身近なところで出産ができない地域の実情を踏まえ、二次保健医療圏等、地域においてセミオープンシステム（※）を構築するなど、病院、診療所の連絡・連携体制を整備します。

※ 妊婦健診は地域内の通院の便利な診療所等で、分娩は病院や周産期母子医療センター等で行うシステムであり、分娩の安全性と妊産婦の利便性を保ちながら、それぞれの医療機関の特性を生かした役割分担を行うもの

- 県及び関係機関は、最上地域、置賜地域の周産期医療機関と山形市内の三次周産期医療機関において妊産婦の医療情報を共有する「周産期医療情報システム」を今後も継続して運用するとともに、システムの利点を生かしたより効率的、効果的な運用を行い、三次周産期医療機関のない地域においても安心して安全な周産期医療体制を構築します。
- 県は、「山形方式・医師生涯サポートプログラム」を柱とした体系的な施策を展開するとともに、山形大学医学部と密接に連携を図りながら、修学資金貸付を行うなど産婦人科医及び小児科医（新生児医療専門医）の確保に努めます。
- 県は、産婦人科医及び小児科医（新生児医療専門医）を対象とした分娩手当及び新生児担当医手当の支給など、県内の医療機関が行う勤務医の負担軽減や処遇改善のための取組を支援します。
- 県は、「山形方式・看護師等生涯サポートプログラム」を柱とした体系的な施策を展開し、県内で活躍する助産師等の確保及び県内定着に努めます。
- 県は、周産期医療関係者等による協議の場（周産期医療協議会）を設け、周産期医療体制に係る検証・評価を行い、持続可能な周産期医療体制の確保に向け必要な見直しを行います。
- 県（保健所）及び関係機関は、精神疾患合併妊産婦について対応するため、当該医療施設の精神科等又は協力医療施設及び市町村保健師等との連携体制を構築します。
- 県は、三次周産期医療機関である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を中心とした高度専門的な周産期医療体制を確保するため、厚生労働省が定める「周産期医療対策事業等実施要綱」に基づき、周産期母子医療センターの運営を支援します。
- 県及び関係機関は、今後も継続して安全安心な周産期・新生児医療を提供するため、高度専門的な周産期医療機関の集約化等に係る全国的な動きも見据え、本県における中長期的な提供体制のあり方について検討します。

(2) 周産期救急搬送体制の確保

- 救急医療機関、消防機関及び周産期医療機関は、引き続き救急搬送のプロトコール（手順書）及び周産期医療連絡体制一覧に基づき、常時対応が可能な周産期救急搬送体制を確保します。
- 患者の転院に当たっては、搬送元医療機関は、母体・新生児搬送連絡票を作成し、事前に搬送先医療機関に送信することで体制を整え、受入先の円滑な対応を図ります。
- 県は、高度で専門的な周産期医療を適切かつ速やかに提供するため、総合周産期母子医療センター（県立中央病院）に配置した周産期ドクターカー及びドクターヘリによる搬送体制を引き続き確保します。

(3) 周産期医療従事者の育成

- 県は、医師等（医師、助産師、看護師、救急隊等）の専門的知識の習得や医療技術の向上を図るため、症例検討会や新生児蘇生法講習会、母体救命などの周産期救急に係る実技講習等の研修を支援します。
- 分娩取扱機関は、他領域に配置されている助産師の技術力低下を防ぐとともに、研修等の機会の確保や助産師の専門性を発揮できる場の確保に努めます。
- 県は、助産師が分娩を取り扱う技術の向上を図るため、地域内における助産師の出向（分娩取扱機関の間における相互又は一方向の派遣）を支援するなど、研修機会の創出に努めます。
- 県は、正常分娩を取り扱う助産師の技術力を養うため、また医療資源の有効活用の観点から、関係機関と連携しながら、病院や診療所における地域での産後ケアも含めた助産（師）外来や院内助産の取組を支援していきます。

(4) 長期入院している医療的ケア児等の療養・療育支援

- 県及び関係機関は、NICU等に入院している医療的ケア児等について、その状態に応じた望ましい療養・療育環境への円滑な移行を図るため、医療的ケア児に係るケアマニュアルの充実を図るなど、入院が長期にならないための支援を行います。
- 県は、NICU等長期入院児が在宅療養に移行した場合の定期的医学管理及び保護者の労力の一時支援を行うため、保護者の要請に応じて、一時的に受け入れを行う医療機関の運営を支援します。

(5) 大規模災害時における周産期医療体制の確立

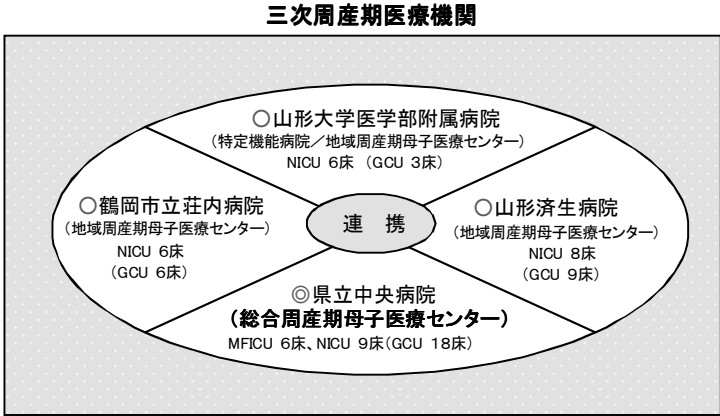
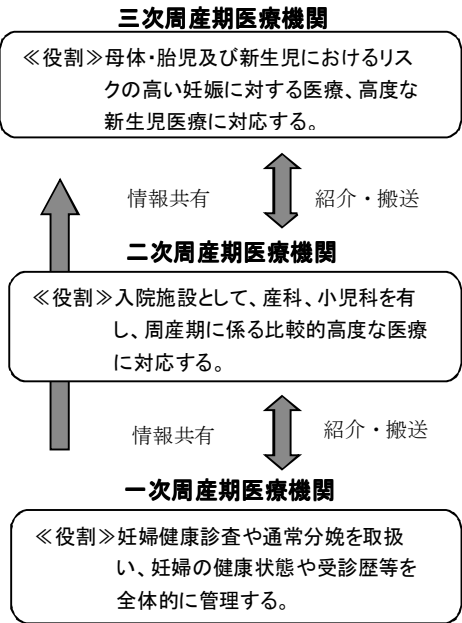
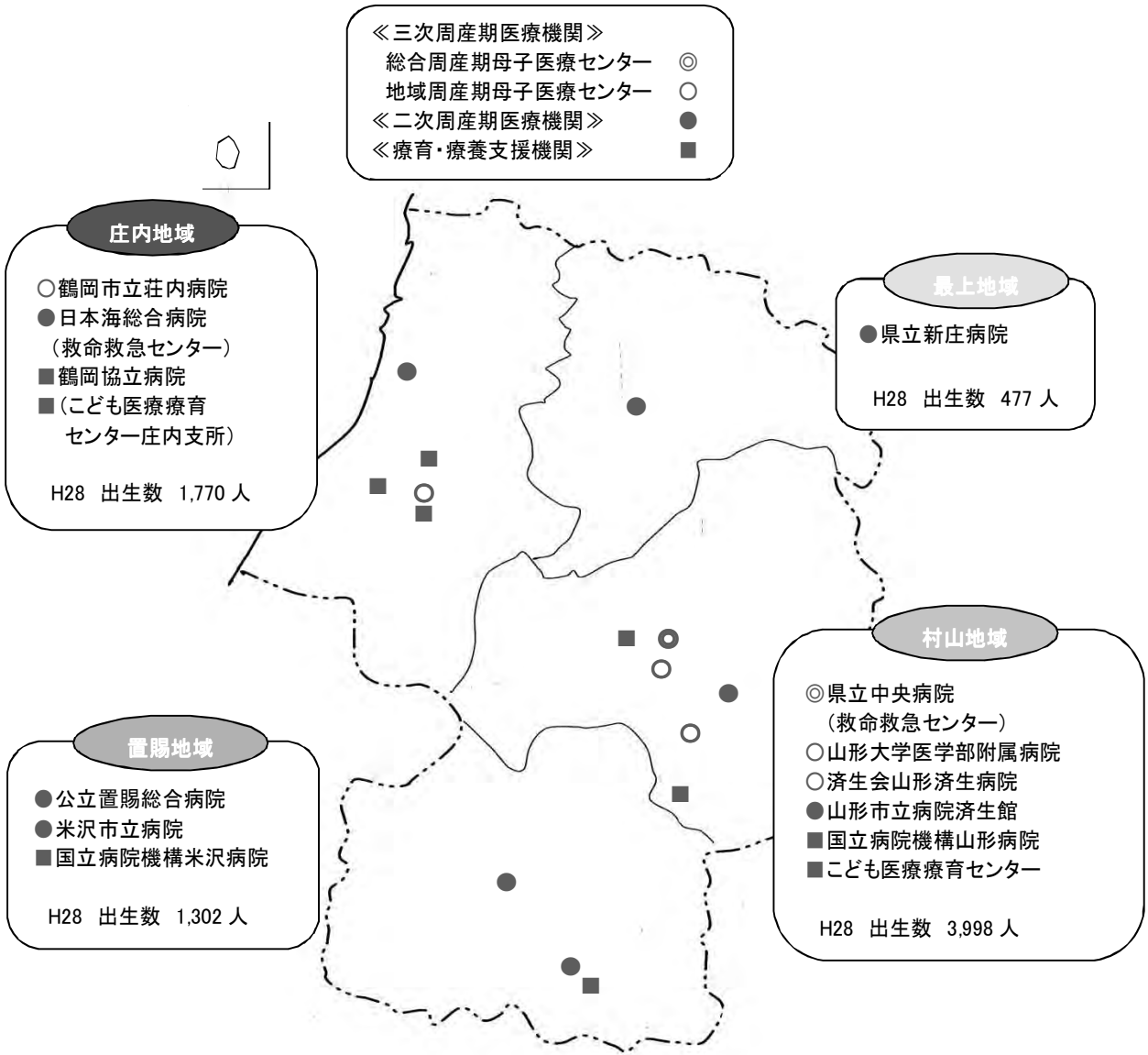
- 県は、小児・周産期医療に特化した災害対策の調整役として、「災害時小児周産期リエゾン」を養成し、認定するとともに、県災害対策本部等に配置し、災害医療統括コーディネーターのサポート等を行います。
- 県及び関係機関は、認定した災害時小児周産期リエゾンを平時からの訓練参加や災害時の活動を通じて、地域のネットワークを災害時に有効に活用する仕組みを構築します。また、県及び災害時小児周産期リエゾンは、大規模災害時において、「広域災害救急医療情報システム（EMIS）」や「大規模災害対策情報システム」などの情報システムによる周産期医療に係る情報共有の仕組みを検討します。

- 周産期母子医療センターを有する医療機関は、災害時を見据えて業務継続計画を策定するとともに、本県のみならず近隣県の被災時においても、災害時小児周産期リエゾン等を介して物資や人員の支援を積極的に担います。

(6) 妊産婦・新生児の健康管理の充実

- 市町村は、子育て世代包括支援センターを設置し、妊娠、出産、子育て期にわたる切れ目のない相談支援体制を整備します。
- 県及び市町村は、妊婦が必要な回数の妊婦健康診査を受けられるよう支援します。
- 分娩取扱機関は、早産を予防するため、妊婦健康診査のうち妊娠20週前後の子宮頸管長の測定を含む超音波検査4回を実施するよう努めます。
- 県は、産婦の心身の不調や産後うつ等を予防するため、保健所や市町村の保健師、助産師会等と連携し、産後ケア等出産後間もない時期の母子に対する支援の充実強化を図られるよう支援します。

本県の周産期医療体制



周産期医療の体制を構築する病院

		一次周産期医療	二次周産期医療 (各地区拠点病院)	三次周産期医療 (高度周産期医療機関)	療養・療育支援
二次保健医療圏	村山	山形大学医学部附属病院 県立中央病院 山形市立病院済生館 山形済生病院 北村山公立病院 天童市民病院 横山病院	山形大学医学部附属病院 県立中央病院 山形市立病院済生館 山形済生病院	山形大学医学部附属病院(地域周産期母子医療センター) 県立中央病院(総合周産期母子医療センター) 山形済生病院(地域周産期母子医療センター)	国立病院機構山形病院 県立こども医療療育センター
	最上	県立新庄病院	県立新庄病院		
	置賜	公立置賜総合病院 米沢市立病院	公立置賜総合病院 米沢市立病院		米沢市立病院 国立病院機構米沢病院
	庄内	日本海総合病院 鶴岡市立荘内病院 鶴岡協立病院 三井病院	日本海総合病院 鶴岡市立荘内病院	鶴岡市立荘内病院(地域周産期母子医療センター)	日本海総合病院 鶴岡市立荘内病院 鶴岡協立病院 三井病院 (県立こども医療療育センター庄内支所)