

第9節 周産期医療

【目指すべき方向性】

地域で安心して子どもを産むことのできる体制の維持・充実を目指し、以下に掲げる取組を進めます。

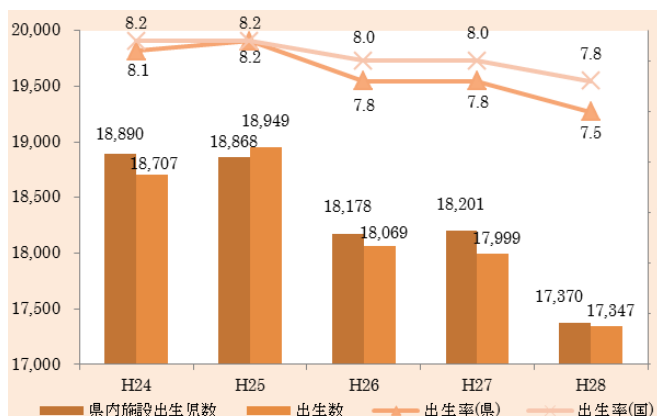
- 周産期医療の機能分担及び連携強化と共に、周産期医療従事者の確保・育成・再教育による安全な医療提供体制の確保を図ります。
- 新生児医療の有効活用のための後方支援の充実と小児の療養・療育支援が可能な体制の確保を図ります。
- 災害時小児周産期リエゾンを育成する等、災害時の体制の強化を図ります。
- 妊産婦のメンタルヘルスケア等について連携体制の強化を図ります。

現状と課題

1 宮城県の周産期医療の現状

- 本県では、出生数、出生率は減少傾向にあります。県内施設における低出生体重児のうち、出生数全体に占める1,500g未満の極低出生体重児の割合は、1.0%で推移しています。
- 周産期死亡率は減少傾向にあります。平成28(2016)年の人口動態統計による本県の周産期死亡数は64人(周産期死亡率3.7)と例年並みですが、県調査(県内施設における出産児数)で見ると、周産期死亡数は57人(周産期死亡率3.3)と例年と比べて減少しており、全国平均も下回りました。
- 分娩件数は減少傾向にありますが、早産は5.6%と一定の割合で推移しています。
- 飛び込み出産数は、30件前後で推移しており、また、10代の割合が増加傾向にあります。
- 様々な理由で妊婦健診を受診することができない妊婦に対しては、飛び込み出産を予防するため、東北大学病院をはじめとする周産期母子医療センターや地域の母子保健担当課等が協力して対応しています。

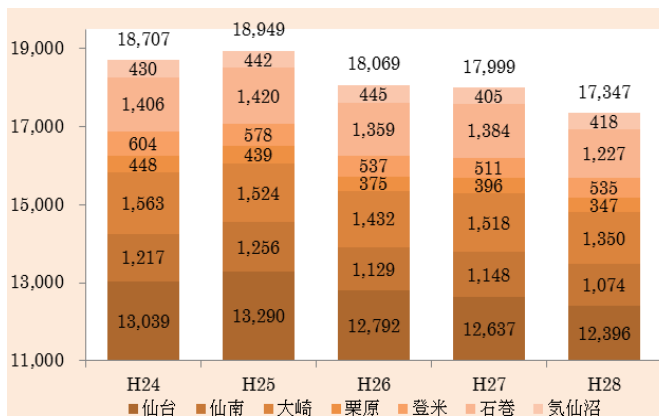
【図表5-2-9-1】県内の出生数の推移



出典：出生数、出生率：「人口動態統計」(厚生労働省)

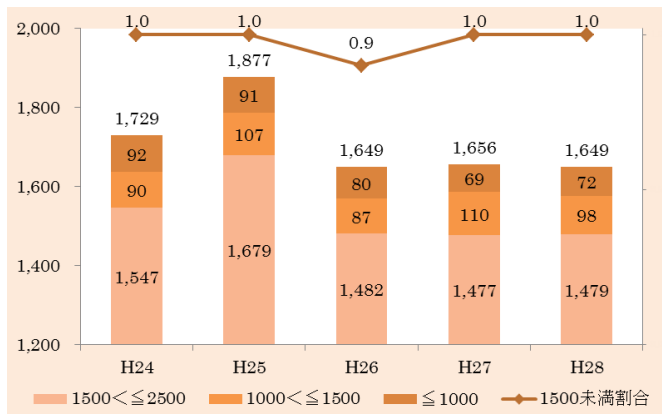
県内施設出産児数「宮城県周産期医療機能調査」(県保健福祉部)

【図表5-2-9-2】圏域別出生数の推移



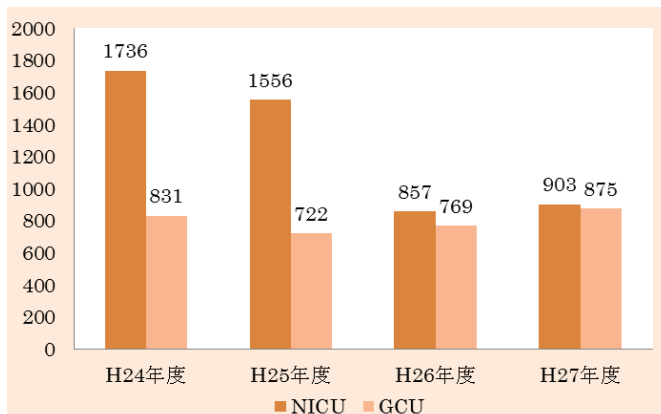
出典：「人口動態統計」(厚生労働省)

【図表5-2-9-3】 県内施設における低出生体重児の推移



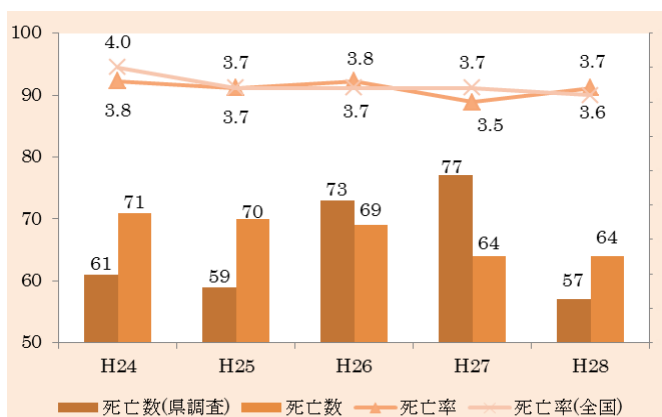
出典：「宮城県周産期医療機能調査」（県保健福祉部）

【図表5-2-9-4】 NICU（診療報酬加算対象外含む）利用者の推移



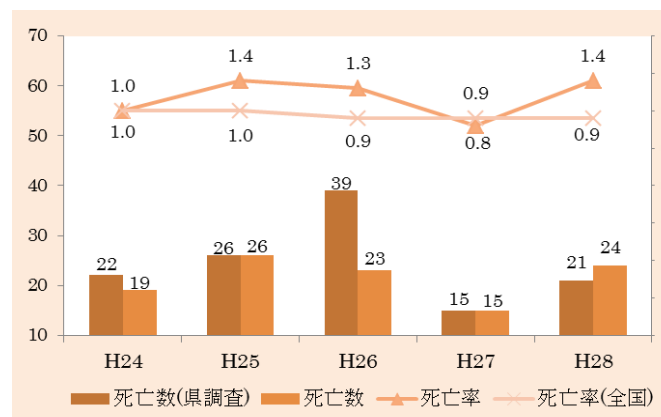
出典：「周産期母子医療センターの評価」（厚生労働省）

【図表5-2-9-5】 周産期死亡率（出生千対）

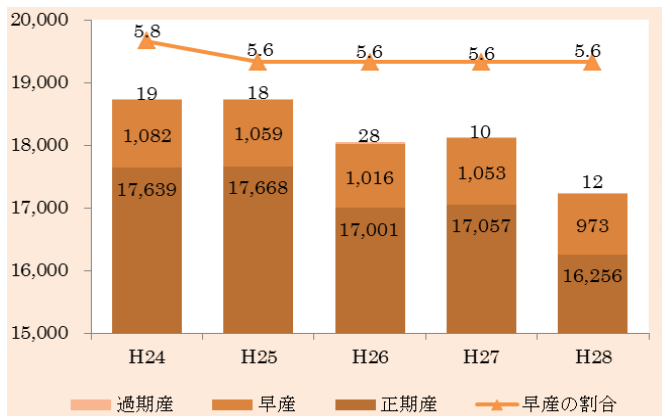


出典：死亡数(県調査)：「宮城県周産期医療機能調査」（県保健福祉部），死亡数・死亡率・死亡率(全国)：「人口動態統計」（厚生労働省）

【図表5-2-9-6】 新生児死亡率（出生千対）

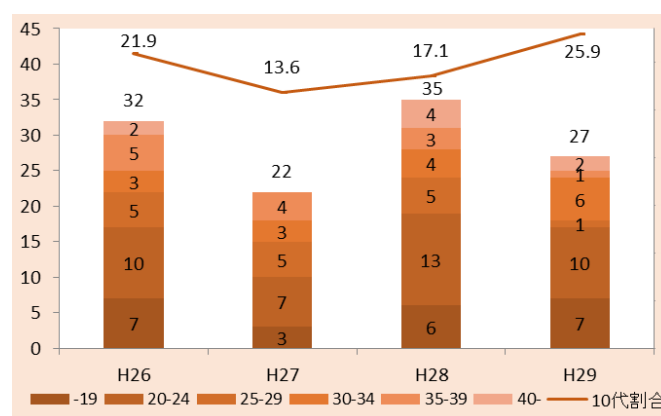


【図表5-2-9-7】 出産週数別母体数



出典：「宮城県周産期医療機能調査」（県保健福祉部）

【図表5-2-9-8】 年齢別飛び込み出産数



出典：宮城県産婦人科医会調査

2 医療提供体制の現状と課題

(1) 医療従事者の状況

- 分娩を取り扱う医師が不足している状態が続いています。産科・産婦人科医1人当たりの年間取扱出生件数は、仙台医療圏とそれ以外の地域では件数に顕著な差があり、特に県北地域においては常勤医師1人当たりの年間取扱出生件数が多い状況にあります。また、ハイリスク妊婦の増加や未受診飛び込み分娩等の対応などで長時間勤務が余儀なくされ、過酷な勤務条件となっています。
- 小児科医師は増加傾向にありますが、新生児医療を担当する医師は58.4人です。そのうち新生児専門

医は7人で、全て仙台医療圏の周産期母子医療センターに勤務しています。

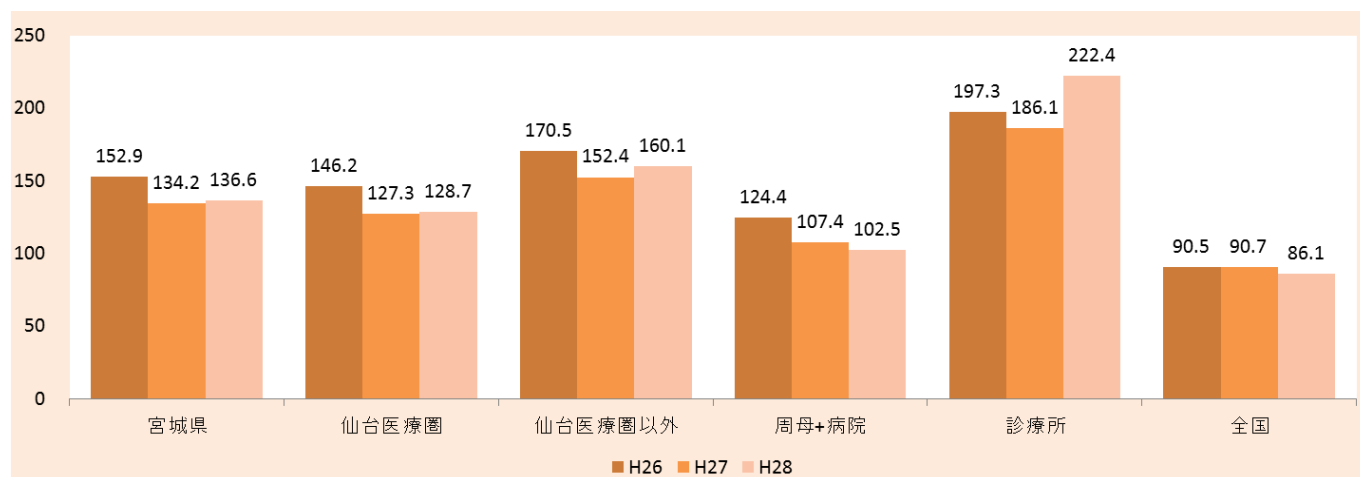
- 助産師は、地域偏在が課題となっています。また、助産師が看護業務に携わること等で、本来の専門性を発揮できない状況も見受けられます。

【図表5-2-9-9】産科・産婦人科常勤医師（平成29（2017）年4月1日現在）

圏域	分娩施設								
	周産期母子医療C				病院			診療所	
	常勤	非常勤	専攻医	常勤 (産科以外)	常勤	非常勤	専攻医	常勤	非常勤
仙南	4	0.4	0	0	0	0	0	3	0
仙台	52	5.3	6	31	11	2.8	3	20	2.2
大崎・ 栗原	7	0	0	0	0	0	0	3	0
石巻・ 登米	0	0	0	0	0	0	0	2	0
登米・ 気仙沼	8	0	0	0	0	0	0	2	0
気仙沼	4	0.4	0	0	0	0	0	0	0
合計	75	6.1	6	31	11	2.8	3	31	2.2

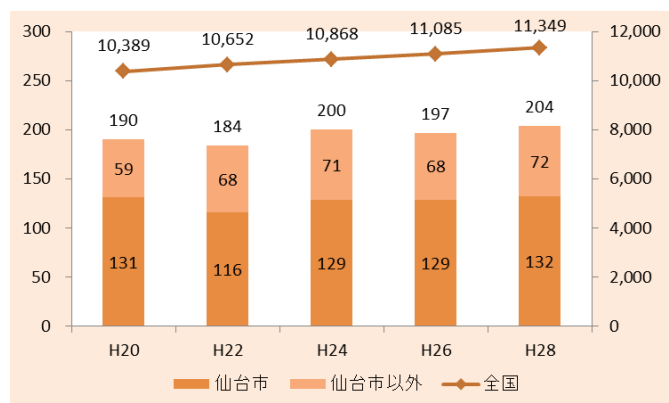
出典：「平成29年度宮城県周産期医療機能調査」（県保健福祉部） ※非常勤は常勤換算。

【図表5-2-9-10】医師1人当たりの年間取扱出生数

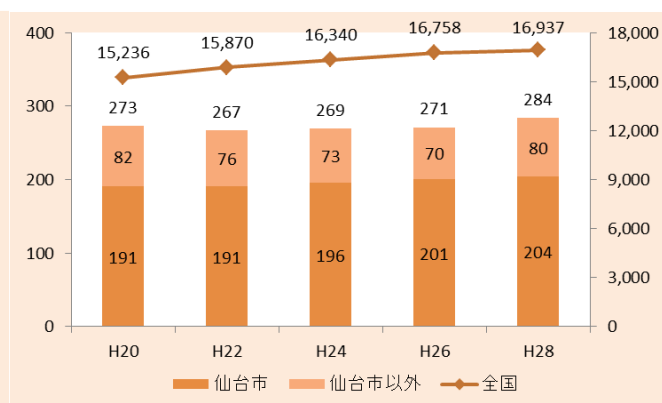


出典：全国以外「宮城県周産期医療機能調査」（県保健福祉部） 全国：「人口動態統計」「医師・歯科医師・薬剤師調査」（厚生労働省）
※全国は「人口動態統計」出生数÷「医師・歯科医師・薬剤師調査」医師数（隔年調査のためH27はH26の医師数で算出）

【図表5-2-9-11】産科・産婦人科医師数推移



【図表5-2-9-12】小児科医師数推移



出典：「医師・歯科医師・薬剤師調査」（厚生労働省）

出典：「医師・歯科医師・薬剤師調査」（厚生労働省）

【図表5-2-9-13】分娩施設勤務新生児医療担当小児科医師数及び助産師数（平成29（2017）年4月1日現在）

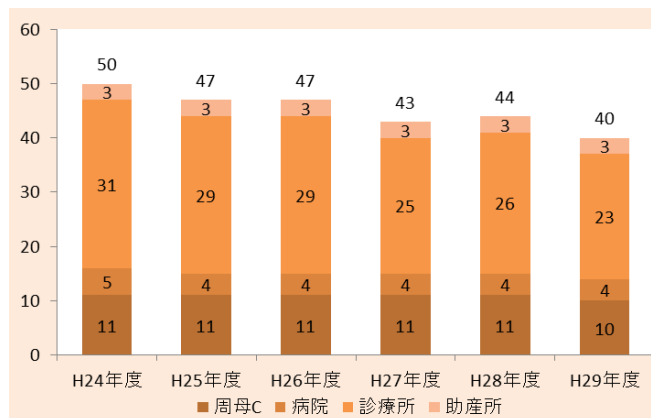
圏域	新生児医療担当小児科医師					助産師（産科業務）							
	周産期母子医療C			病院		周産期母子医療C		病院(産科病棟)		診療所		助産所	
	常勤	非常勤	専攻医	常勤	非常勤	常勤	非常勤	常勤	非常勤	常勤	非常勤	常勤	非常勤
仙南	5	0	0	0	0	16	0	0	0	5	0	0	0
仙台	26	2.9	3	6	0.2	237	4.8	61	2.6	88	16.7	4	2.8
大崎・大崎	7	0	0	0	0	26	0	0	0	9	2.2	1	0
栗原・栗原	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.4	0	0
石巻・登米	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
登米・石巻	6	0.3	0	0	0	26	0	0	0	6	2	0	0
気仙沼・気仙沼	2	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0
合計	46	3.2	3	6	0.2	318	4.8	61	2.6	110	21.3	5	2.8

出典：「平成29年度宮城県周産期医療機能調査」（県保健福祉部） ※非常勤は常勤換算。

（2）医療施設の状況

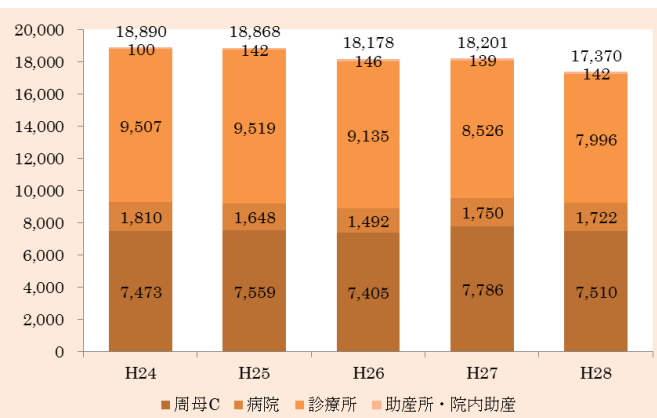
- 本県には、平成29（2017）年4月1日現在、総合周産期母子医療センターが2ヶ所、地域周産期母子医療センターが8ヶ所あります。地域周産期母子医療センターは各医療圏に1ヶ所以上あり、地域の周産期医療の中核を担っています。
- 分娩取扱い医療施設が減少しており、取り扱う分娩数を制限している医療施設もあります。
- 施設別では、診療所の数が減少しており、周産期母子医療センターや病院での分娩数が増加傾向にあります。

【図表5-2-9-14】分娩取扱い医療施設数



出典：県保健福祉部調査（平成30年2月現在）

【図表5-2-9-15】医療施設別分娩数



出典：「宮城県周産期医療機能調査」（県保健福祉部）

（3）宮城県周産期医療システム

- 各地域において、妊娠、出産から新生児に至る専門的な医療を効果的に提供するため、東北大学病院と仙台赤十字病院を総合周産期母子医療センターに指定し、各地域の地域周産期母子医療センター等との連携を図り、周産期医療体制の整備を進めています。（図表5-2-9-18～19）

（4）周産期救急搬送体制

- 母体の円滑な搬送及び受け入れを行うため、東北大学病院と仙台赤十字病院に周産期救急搬送コーディネーターを配置し、関係機関の連携の確保に努めています。
- 周産期救急搬送におけるコーディネート割合は80%前後、コーディネート件数は年600件前後を推移しています。搬送先決定までに要する時間は20分以内が80%以上を占めています。
- 周産期救急搬送を円滑に行えるよう、周産期医療情報システムを運営し、県内の分娩取扱施設や消防本部に対してIDを発行し、周産期母子医療センターの空床情報や重症例の受入可能状況などの情報を共有し

ています。

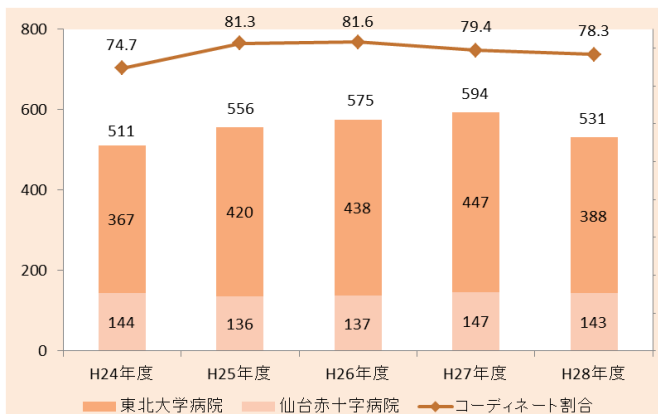
〈システムID発行医療施設等内訳〉（平成30（2018）年2月現在）

総合周産期母子医療センター	： 2ヶ所
地域周産期母子医療センター	： 8ヶ所
周産期母子医療センター以外の分娩取扱施設（休止施設を除く）	： 27ヶ所（30ヶ所中）
妊婦健診実施施設	： 18ヶ所
各消防本部	： 12ヶ所

【図表5-2-9-16】周産期救急搬送コーディネーターの体制

	母体救急			切迫 早産	母体救命 最優先
	分娩後	胎児死亡	胎児生存		
平日 日中	東北大学病院			救命救急 センター	
平日 夜間	東北大学病院		仙台赤十字病院		
休日	東北大学病院		仙台赤十字病院		

【図表5-2-9-17】周産期救急搬送コーディネーター実績



出典：「周産期救急搬送コーディネーター事業報告書」（県保健福祉部）

（5）産科セミオープンシステム及び産科連携体制

- 分娩を行っている医療施設の減少等、産科医療提供体制が大きく変化している中で、分娩施設と健診施設が機能分担を図る産科セミオープンシステムの導入により、医療機関の連携による産科医療提供体制が確立されています。現在、仙南、仙台、県北、石巻の各地域で産科セミオープンシステムが稼働しています。（図表5-2-9-21～25）
- 仙台地域では、産科セミオープンシステムを利用する妊婦の情報をICTによるネットワークで共有する、セグメントネットシステムの運用が始まっています。

（6）新生児医療の状況

- 本県のNICUについては、平成29（2017）年4月現在で72床ありますが、医師や看護師の人員配置や設備などの施設基準を満たしている診療報酬加算対象の病床は51床であり、そのほとんどが仙台医療圏に集中し、地域偏在が課題となっています。（図表5-2-9-19）
- 国の指針では、都道府県のNICU病床数の目標は、出生1万人対25床から30床であり、本県の分娩施設における出生数（平成28（2016）年17,370人）をもとに換算すると、43床から53床となります。
- また、重度心身障害児の受入れを行う入所施設は満床状態が続いており、慢性重症呼吸不全などの児童が他施設に移行することが出来ず、効率的な病床運営が困難となっている事例も発生しています。

（7）災害対策

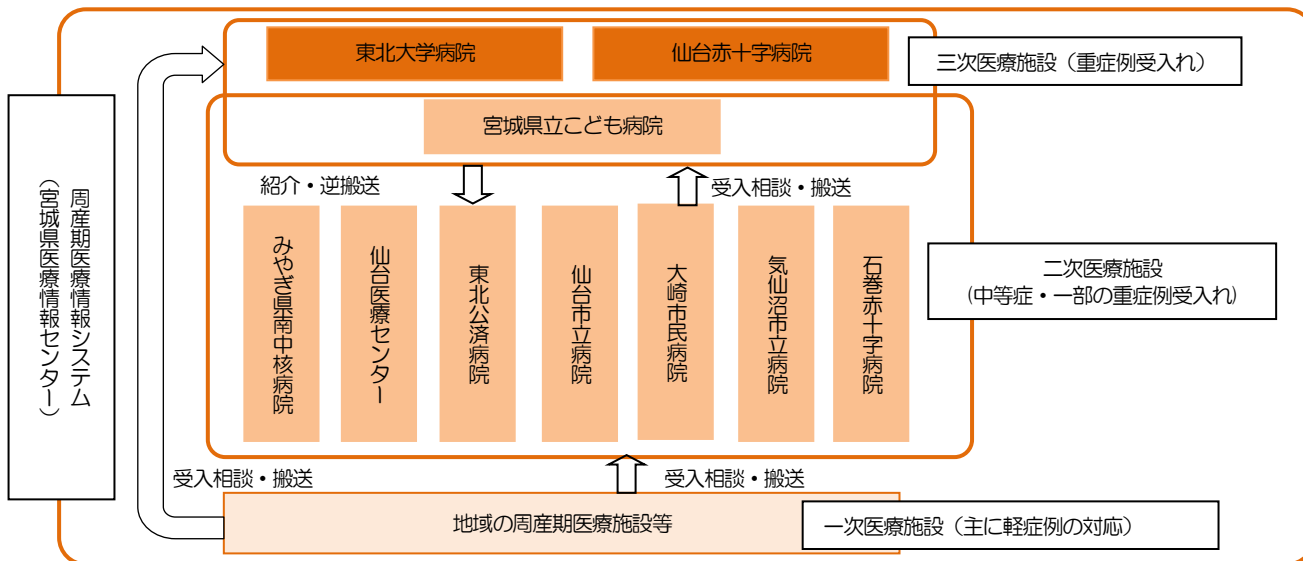
- 災害が発生した際に、関係機関との調整を行う災害時小児周産期リエゾンを育成・配置し、平時から日本産科婦人科学会大規模災害時大規模災害対策情報システムを活用し、各周産期母子医療センター等と連携を図りながら災害時の体制整備を進めています。
- 平時は周産期救急搬送コーディネーター事業で搬送調整を行っていますが、災害時は、東北大学病院を中心とした搬送調整体制の整備を進めています。

(8) 妊産婦のメンタルヘルス等に関する対応

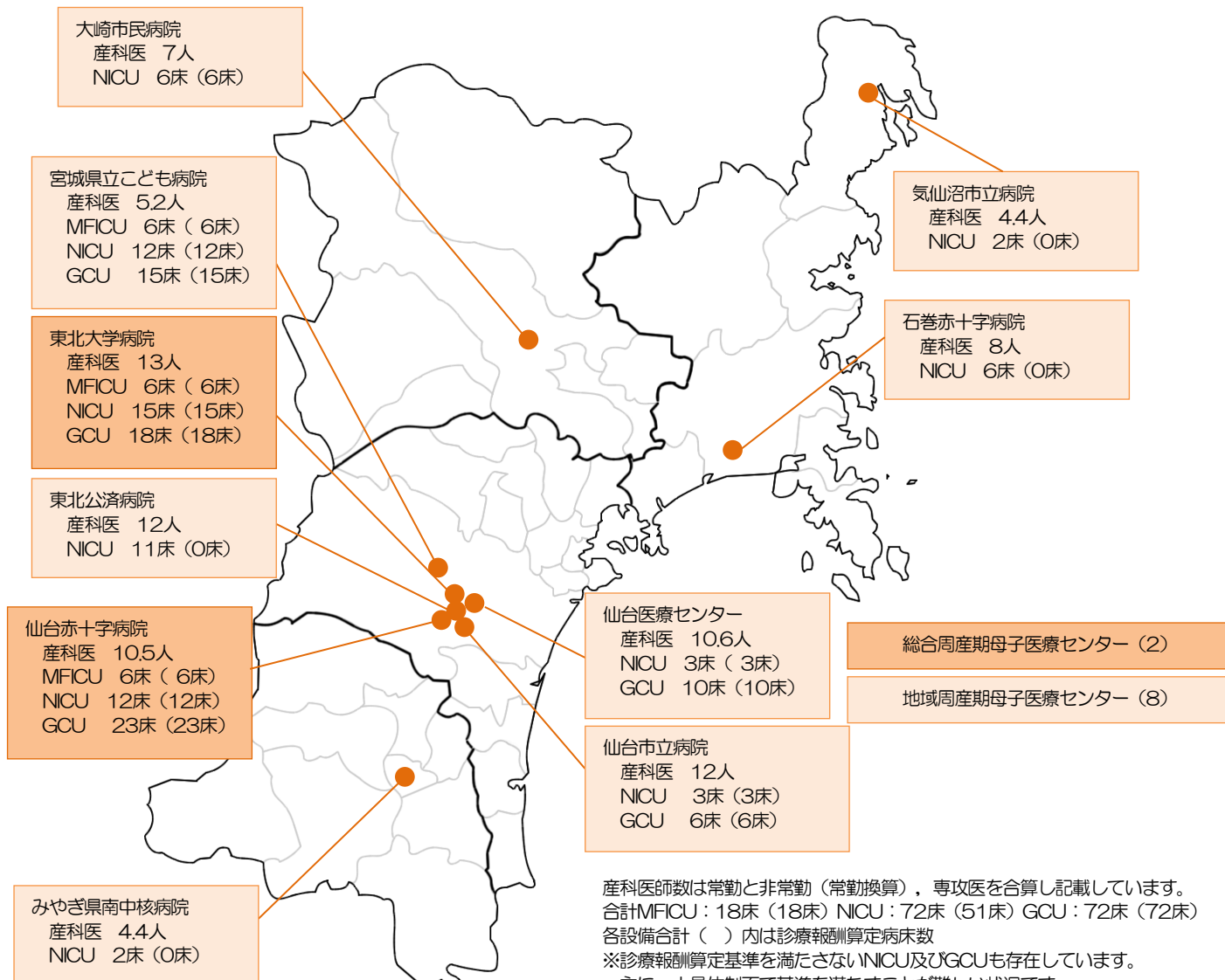
- 本県の精神科治療が必要な妊産婦の入院は、主に総合周産期母子医療センターの東北大学病院及び地域周産期母子医療センターの仙台医療センターで対応しています。(図表5-2-9-26)
- 経済的理由や家族・パートナーに相談できないなどの不安を抱え、支援を要する妊産婦については、産科医療施設と市町村が連携し早期把握・早期支援が必要です。
- 市町村等母子保健関係機関と産科医療機関は、EPDS（エジンバラ産後うつ病質問票）等を活用し、産後うつ等リスクの高い妊産婦の把握に努め、メンタルヘルスカケアを要する妊産婦の情報を交換し、支援を行っています。
- 妊娠期間中のメンタルヘルスのスクリーニングの重要性がより高まっており、今後は、妊産婦の抱える問題の内容や重症度に応じた各領域での役割分担と連携方法を明確化し、地域の実情に応じた関係機関間の連携体制の維持・強化が必要となっています。
- 妊産婦のメンタルヘルスカケア推進の為に、産婦人科と精神科・小児科等医療機関の連携と共に、周産期医療従事者の継続的な研修による啓発や、産前・産後の相談支援の充実が必要となっています。

周産期医療の医療機能の現況

【図表5-2-9-18】宮城県周産期医療システム概念図（平成29（2017）年4月現在）



【図表5-2-9-19】総合・地域周産期母子医療センター施設整備状況（平成29（2017）年4月1日現在）



産科医師数は常勤と非常勤（常勤換算），専攻医を合算し記載しています。
合計MFCU：18床（18床）NICU：72床（51床）GCU：72床（72床）
各設備合計（ ）内は診療報酬算定病床数

※診療報酬算定基準を満たさないNICU及びGCUも存在しています。

主に、人員体制面で基準を満たすことが難しい状況です。

出典：「平成29年度宮城県周産期医療機能調査」（県保健福祉部）

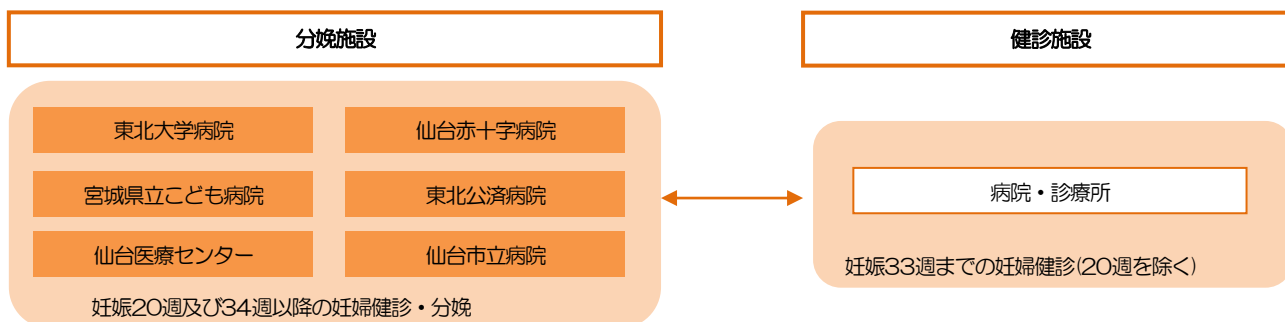
【図表5-2-9-20】宮城県内の分娩を行っている施設（平成30（2018）年2月現在。休止機関を除く）

医療圏	名称	医療圏	名称	医療圏	名称	
仙南	みやぎ県南中核病院	仙台	メリーレディースクリニック	仙台	とも子助産院	
	ウィメンズクリニック金上		セイントマザークリニック		森のおひさま助産院	
	宮上クリニック		桜ヒルズウィメンズクリニック	大崎 ・ 栗原	大崎市民病院	
	毛利産婦人科		結城産婦人科医院		わんや産婦人科	
仙台	東北大学病院		T'sレディースクリニック		石巻 ・ 登米 ・ 気仙沼	関井レディースクリニック
	仙台赤十字病院		佐々木悦子産科婦人科クリニック			ささき産婦人科クリニック
	宮城県立こども病院		仙台ソレイユ母子クリニック	合計	ははこっこ助産院	
	東北公済病院		はらや・ゆうマタニティクリニック		石巻赤十字病院	
	仙台医療センター		桂高森S・Sレディースクリニック		気仙沼市立病院	
	仙台市立病院		大井産婦人科		結城産婦人科分院	
	スズキ記念病院		春ウィメンズクリニック	あべクリニック産科婦人科		
	光ヶ丘スペルマン病院		遠藤マタニティクリニック	齋藤産婦人科医院		
	坂総合病院	新富谷S・Sレディースクリニック				
	松島病院	ウィメンズクリニック利府				

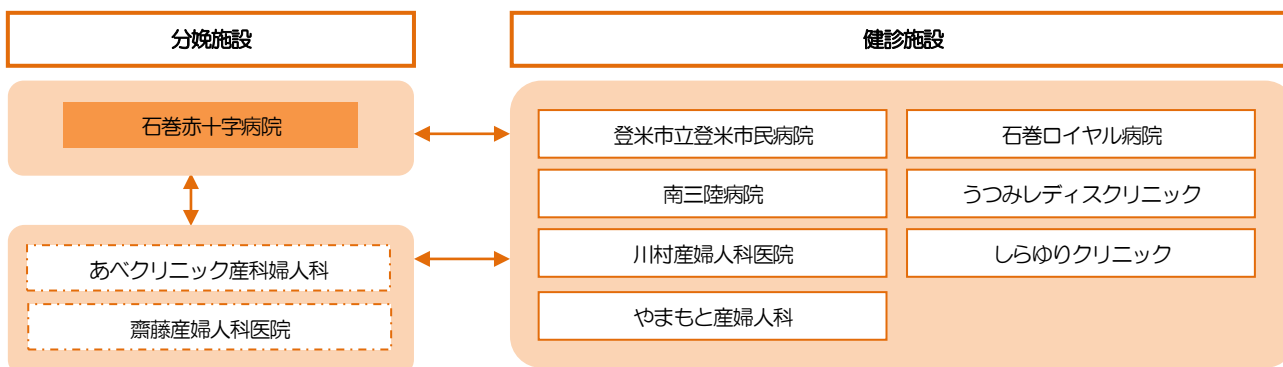
施設内訳：周産期母子医療センター 10,病院 4, 診療所 23, 助産所 3

出典：県保健福祉部調査

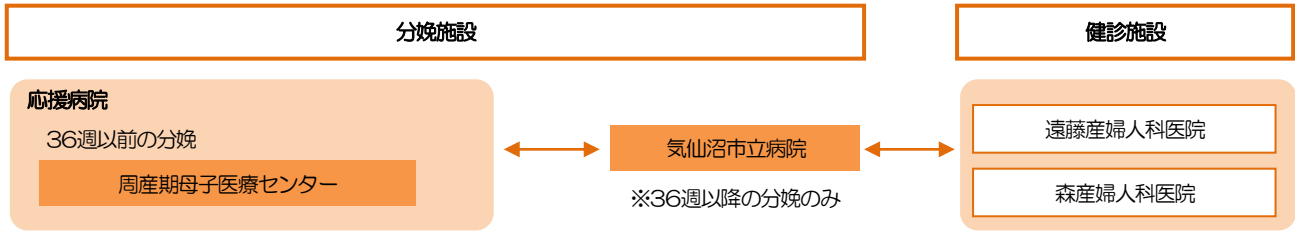
【図表5-2-9-21】仙台産科セミオープンシステム（平成29（2017）年4月現在）



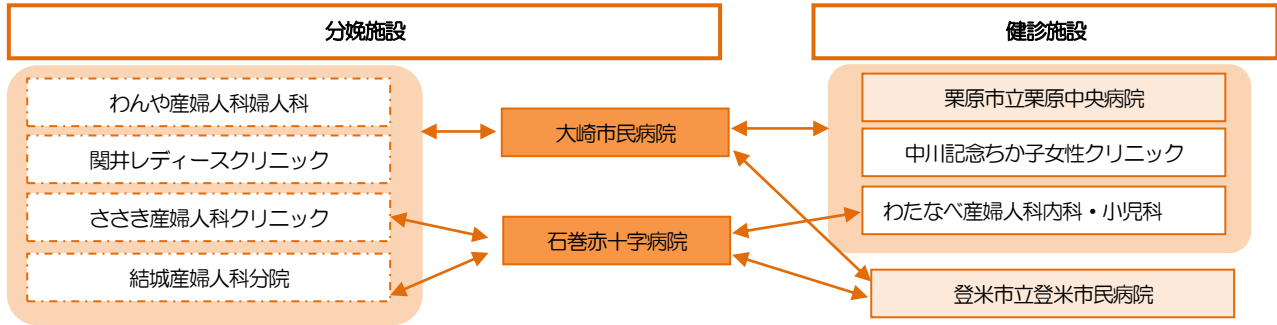
【図表5-2-9-22】石巻産科セミオープンシステム（平成29（2017）年4月現在）



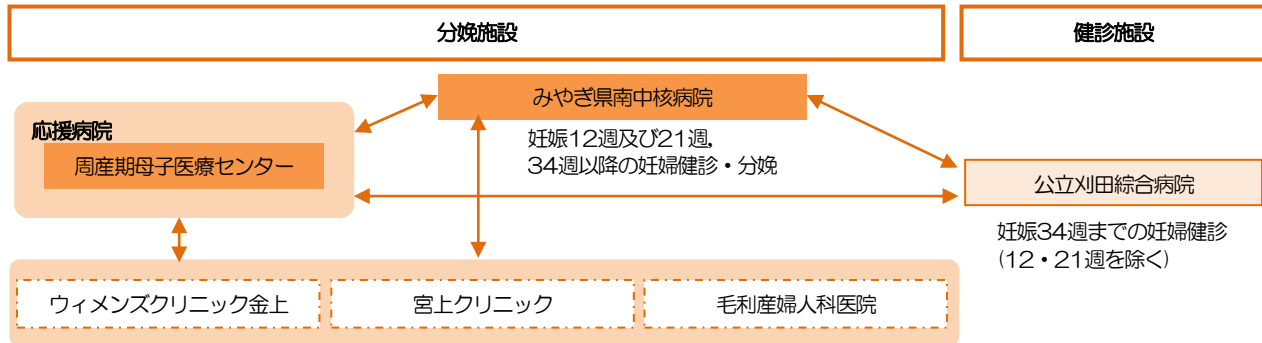
【図表5-2-9-23】気仙沼産科連携体制（平成29（2017）年4月現在）



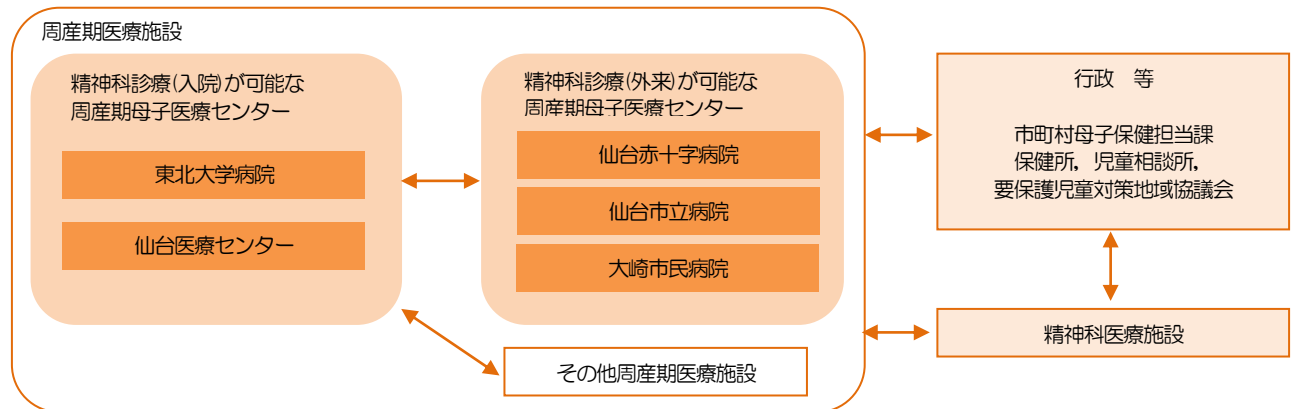
【図表5-2-9-24】県北産科セミオープンシステムを含めた連携体制（平成29（2017）年4月現在）



【図表5-2-9-25】仙南産科セミオープンシステムを含めた連携体制（休止機関を除く）（平成29（2017）年5月現在）



【図表5-2-9-26】妊産婦のメンタルヘルスケア連携体制（平成29（2017）年10月現在）



施策の方向

1 周産期医療の機能分担及び連携による医療提供体制の維持・充実

- 各地域の周産期母子医療センターを拠点とし、産科セミオープンシステム等によって地域の周産期医療機関との連携を図り、安心して子どもを産むことのできる体制の維持・充実を図ります。
- 特に仙台以外の医療圏においては、それぞれの地域の実情に合った連携体制を確立するため、会議を開催するなど顔の見える信頼関係を構築し、連携体制を強化します。

2 周産期医療従事者の確保・育成・再教育

- 産科・産婦人科医師及び新生児医療に関わる小児科医師の確保は、喫緊の課題であり、待遇改善のため、分娩に関する各種手当を支給している医療機関に対する補助等を行うと共に、他職種との業務分担など環境整備に努めます。
- 助産師の専門性を活用し、技能を維持・向上させるため、研修会や人材交流等を行い、資質の向上を図ります。
- 周産期医療従事者に必要とされる基本的な知識及び技術に加えて、緊急を要する母体及び新生児に対する確かな判断力や高度な技術を習得するための研修等を実施し、妊婦が安心して妊娠期を過ごせる体制の整備を図ります。

3 新生児医療の有効活用のための後方支援の充実と小児の療養・療育支援体制の確保

- NICU 等施設から在宅に円滑な移行をするため、中間施設となる地域療育支援施設の運営や日中一時預かりを行う医療機関に対し、運営費の補助を行います。
- NICU 入院児支援コーディネーター等に対し、NICU 等高次医療施設を退院後、地域で医療的なケアを要する児や家族のために必要な手続き等に関する専門的・基礎的な知識の習得等を図ります。

4 災害時の体制強化

- 災害時小児周産期リエゾンを育成し、災害訓練等を定期的に行い、平時から地域のネットワークづくり、情報の収集等の体制整備を図ります。

5 妊産婦のメンタルヘルス等への対応

- 妊産婦のメンタルヘルス評価に基づいた精神症状や機能障害の重症度を把握し、問題の内容や重症度に応じた適切な対応を図るため、市町村等母子保健関係機関や児童相談所、要保護児童対策地域協議会、周産期医療機関と精神科・小児科等の医療機関との連携を進めます。
- 妊婦健診未受診や飛び込み出産を予防するため、周産期医療機関や市町村等母子保健担当機関と連携し、リスクの高い妊婦の早期把握・早期介入に努めます。
- また、若年代を含め県民に対し、広く妊婦健診の必要性について啓発します。

数値目標

指 標	現 況	2023 年度末	出 典
周産期死亡率（出生千対）	3.3 (全国 3.6)	3.3 未満	「平成 29 年度宮城県周産期医療機能調査」（県保健福祉部） ※全国：「平成 28 年人口動態統計」（厚生労働省）
新生児死亡率（出生千対）	1.2 (全国 0.9)	0.9	「平成 29 年度宮城県周産期医療機能調査」（県保健福祉部） ※全国：「平成 28 年人口動態統計」（厚生労働省）
周産期母子医療センター及び病院勤務産婦人科医師 1 人当たりの分娩取扱数	102.5 件	90 件	「平成 29 年度宮城県周産期医療機能調査」（県保健福祉部）

＜周産期医療の用語について＞

- 周産期
妊娠22週から出生後7日未満までの期間
- 新生児期
生後から生後28日未満までの期間
- 乳児期
生後から1歳未満までの期間
- 周産期死亡率
 $\text{年間周産期死亡数} \div (\text{年間出生数} + \text{年間の妊娠満22週以後の死産数}) \times 1,000$
- 出生率
 $\text{年間出生数} \div 10\text{月1日現在日本人人口} \times 1,000$
- 新生児死亡率
 $\text{年間新生児死亡数} \div \text{年間出生数} \times 1,000$
- 乳児死亡率
 $\text{年間乳幼死亡数} \div \text{年間出生数} \times 1,000$
- 人口動態統計
1年を通して厚生労働省が行う出生・死亡・死産等の集計
- 宮城県周産期医療機能調査
宮城県内の産科・産婦人科、助産所等の医療従事者数や分娩状況等の調査
- 未受診妊婦
全妊娠経過を通じての産婦人科受診回数が3回以下、又は、最終受診日から3ヶ月以上受診がない妊婦
- 飛び込み出産
未受診妊婦又は産気づいて初めて医療施設を受診する妊婦が出産すること