

# 千葉県周産期医療体制整備計画 (案)

千 葉 県  
平 成 年 月

一部改定素案をお読みになる際の注意点：

当初計画（平成23年3月策定）からの修正箇所はアンダーラインを引いています。

また、グラフや表などは最新の数値に修正していますが、修正箇所を示すアンダーラインは省略しています。

# 目 次

はじめに	P 1
<b>I 計画の基本的事項</b>	
(1) 計画の目的	P 2
(2) 計画の位置づけ	P 2
(3) 計画期間	P 2
<b>II 周産期医療体制の現状と課題</b>	
1 周産期医療に関する指標	P 3
2 県内の周産期医療資源の状況	P 10
(1) 周産期医療施設の状況	P 10
(2) 周産期医療従事者の状況	P 14
(3) 周産期医療設備の状況	P 15
3 周産期医療連携の状況	P 16
(1) 循環型地域医療連携システム	P 16
(2) 母体搬送ネットワーク連携病院	P 16
(3) 周産期搬送コーディネーター	P 16
(4) その他の医療連携	P 18
4 課題のまとめ	P 19
<b>III 周産期医療体制整備計画</b>	
1 周産期母子医療センターの整備方針	<u>P 21</u>
2 周産期医療連携体制の整備	<u>P 27</u>
(1) 周産期医療連携体制の整備	<u>P 27</u>
(2) 周産期搬送体制の整備	<u>P 29</u>
3 周産期医療従事者の人材確保と育成	<u>P 31</u>
(1) 周産期医療従事者の確保	<u>P 31</u>
(2) 周産期医療従事者及び関係者の人材確保方針	<u>P 31</u>
(3) 周産期医療関係者の育成	<u>P 33</u>
4 その他周産期医療体制の整備に関し必要な事項	<u>P 34</u>
(1) 地域母子保健について	<u>P 34</u>
(2) NICU 長期入院児への退院支援	<u>P 35</u>
5 計画の指標	<u>P 36</u>
<b>IV 周産期医療体制整備計画の推進方策</b>	
(1) 計画の推進体制	<u>P 37</u>
(2) 計画の進行管理	<u>P 37</u>
用語解説	<u>P 38</u>

## はじめに

### 千葉県周産期医療体制整備計画改定の経緯

県では、子どもを安心して産み、育てる環境づくりを整備するため、国の「医療提供体制の確保に関する基本方針」（H19年3月30日付け厚生労働省告示第70号）を踏まえ、関係医療機関と連携し、良質かつ適切な医療を効率的に提供する体制の確保に向けて、周産期医療体制の整備を推進してきました。

平成23年3月には、国が定めた周産期医療体制整備指針に基づき、「千葉県周産期医療体制整備計画」（以下「当初計画」）を策定し、NICU等の医療施設や設備の整備、医師等の医療従事者の確保及び母体や新生児の搬送体制の整備等について、充実を図ってきました。

しかしながら、本県の周産期医療を取り巻く現況は、地域による周産期医療資源の偏在、出産年齢の高齢化に伴うハイリスク分娩への対応、全国平均を下回る医師・看護師・助産師の従事者数など、引き続き厳しい状況にあります。

また、産科以外の急性疾患を合併する妊産婦への適切な医療の提供、NICU長期入院児への適切な療育・療養の支援等の課題も生じているところです。

こうした状況に鑑み、更なる周産期医療体制の充実を図るため、平成23年3月に策定した当初計画について、計画期間を延長の上、内容を一部見直し、改定を行うこととしました。

# I 計画の基本的事項

## (1) 計画の目的

本計画は、周産期特有の様々な症例等に適切に対応できる医療体制を構築するため、施設や設備の整備、医師等の医療従事者の確保及び母体や新生児の搬送体制の整備などについて、県内の実情に応じて計画的に整備することにより、医療従事者の負担の軽減等を図るとともに、安心して出産できる周産期医療の環境づくりを推進することを目的とします。

## (2) 計画の位置づけ

本計画は、国における「周産期医療対策事業等の実施について」（平成 21 年 3 月 30 日付け医政発第 0330011 号）の周産期医療対策事業等実施要綱第 1 の 4 に基づく周産期医療体制整備指針を踏まえ定めるものです。なお、医療法第 30 条の 4 に基づく医療計画（千葉県保健医療計画）の一部としても位置付けています。

## (3) 計画期間

計画期間は平成 23 年度から平成 29 年度までの 7 年間とします。

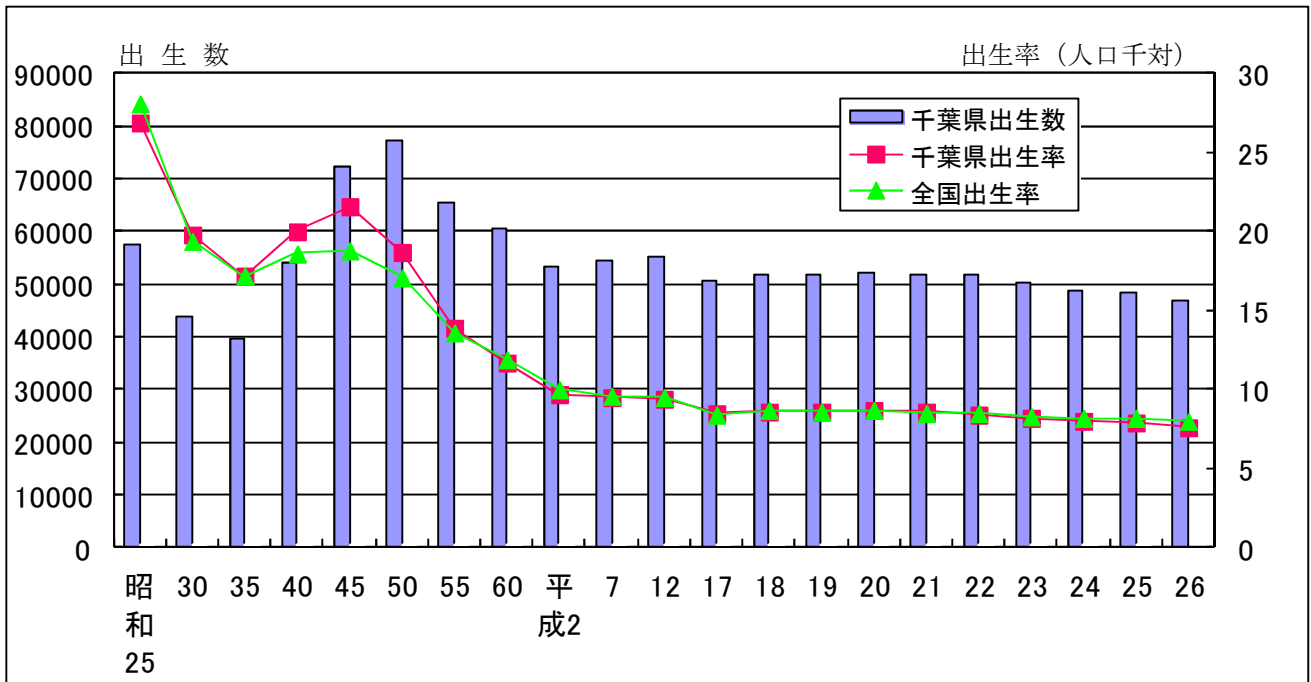
ただし、計画策定後の周産期医療を取り巻く状況や課題への取り組み状況等の変化に応じて見直すこととします。

## II 周産期医療体制の現状と課題

### 1 周産期医療に関する指標

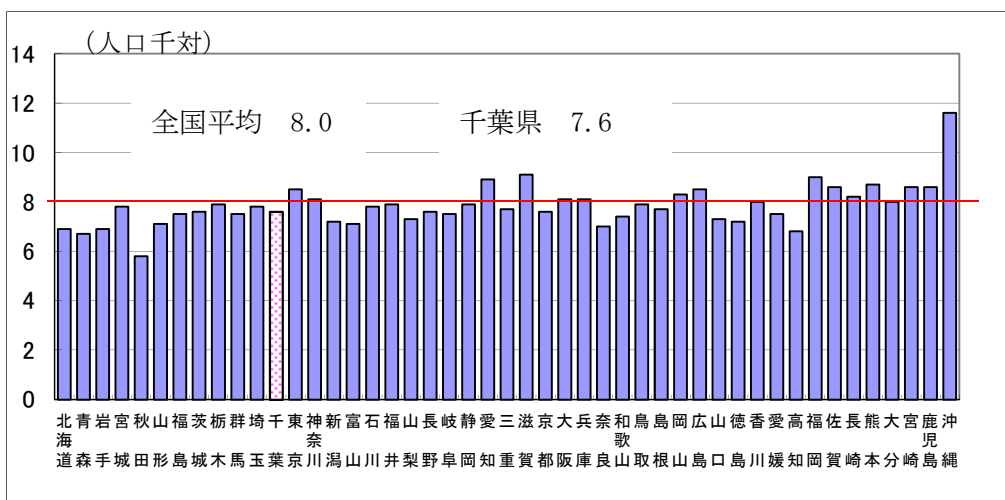
本県の平成26年の出生数は46,749人で、平成22年(51,633人)より4,884人減少しています。出生率(千人当たりの出生人口数)は、第二次ベビーブーム期以降低下が続き、平成7年から微減の傾向となっています。平成26年の出生率は、7.6で全国平均の8.0に対し0.4ポイント低くなっています。

#### 【出生数・出生率の推移】



資料：人口動態調査(厚生労働省)

#### 【都道府県別出生率(平成26年)】



資料：人口動態調査(厚生労働省)

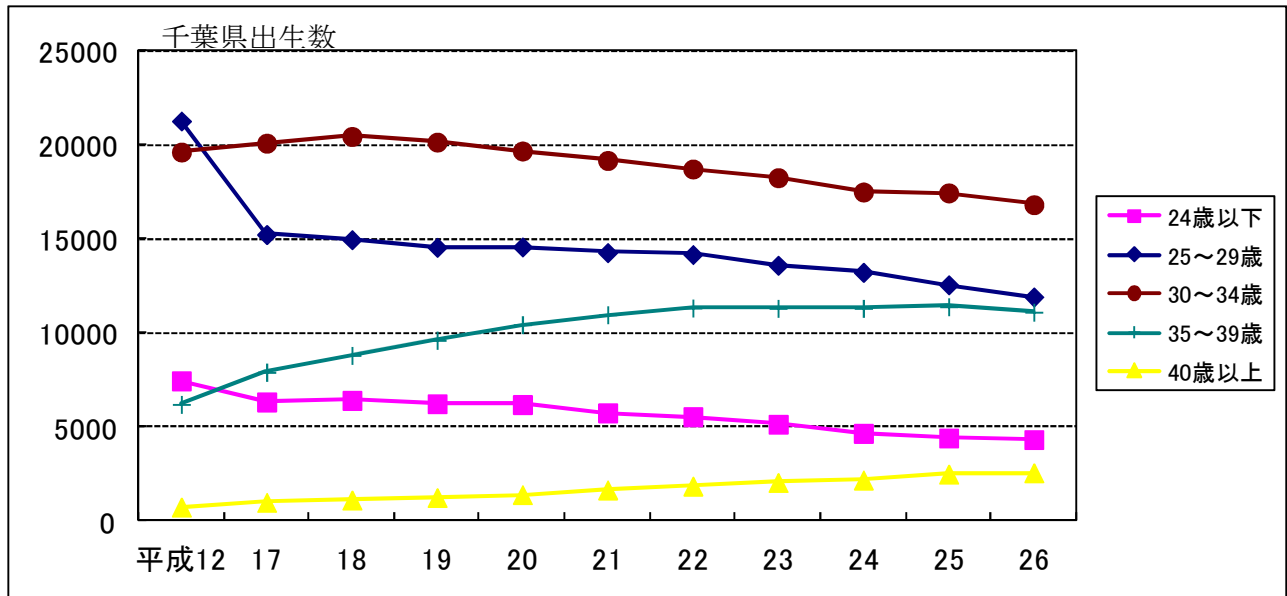
本県の母親の年齢別出生数では、29歳以下（24歳以下を含む。）は出生数が減少していますが、35歳～39歳での出生数が増加傾向にあり、出産年齢が高齢化しています。

また、低出生体重児の出生割合は、平成26年は9.1%で、全国平均より0.4%下回っています。今後、低出生体重児の数は、全出生数の減少速度よりも緩やかに減少すると見込まれます。

帝王切開数は、全国と同様に年々増加傾向にあります。平成20年からの3年間で76件増加しています。

いずれも、分娩の際にリスクを伴う可能性があることから、適切に医療体制を整備していく必要があります。

### 【母親の年齢別出生数】



資料：人口動態調査（厚生労働省）

### 【低出生体重児数】

		平成 12	17	22	24	25	26
千葉県	1.0kg 未満	131	126	134	164	142	149
	1.0kg～1.5kg 未満	200	228	215	243	236	220
	1.5kg～2.5kg 未満	4,184	3,894	4,420	4,123	4,136	3,876
	計	4,514	4,284	4,769	4,530	4,514	4,245
	出生割合	8.2%	8.4%	9.2%	9.3%	9.3%	9.1%
全国平均	出生割合	8.6%	9.5%	9.6%	9.6%	9.6%	9.5%

資料：人口動態調査（厚生労働省）

### 【帝王切開数】 件数は各年9月実施件数

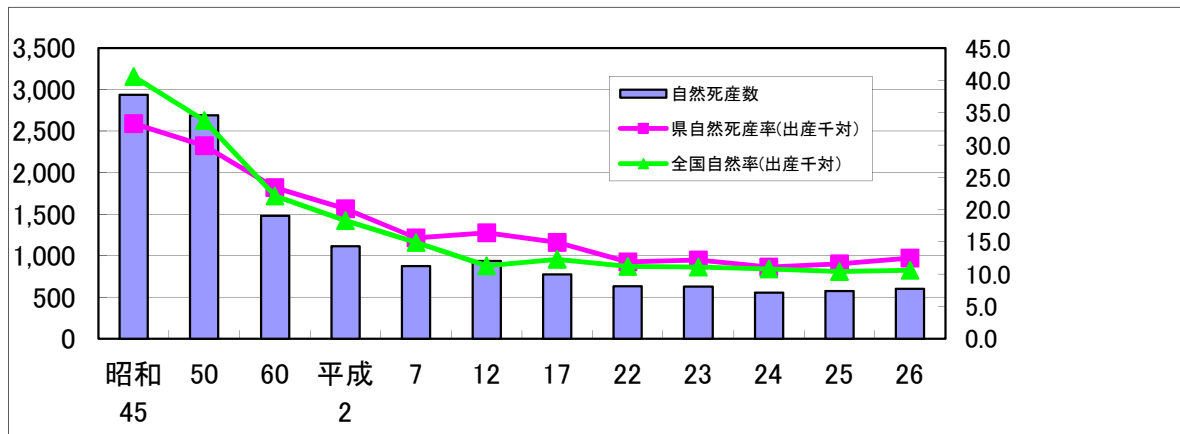
	平成 11	14	17	20	23
	件数	件数	件数	件数	件数
帝王切開手術件数	530	518	606	695	771
全国での件数	13,423	13,838	14,779	16,642	16,662

資料：医療施設（静態・動態）調査（厚生労働省）

本県の自然死産数は、医療の進歩等により昭和45年から概ね減少し、平成12年以降は微減となっており、平成26年の自然死産率は12.5で、全国平均と比べて1.9ポイント上回っています。

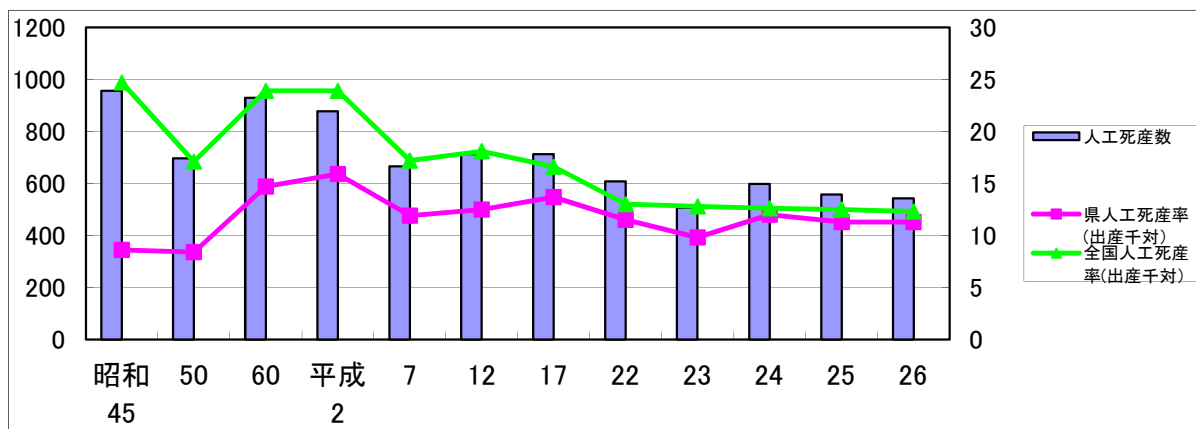
また、県の人工死産率は、平成26年は11.3で全国平均と比べて1.0ポイント下回っています。

【自然死産数】



資料：人口動態調査（厚生労働省）

【人工死産数】



資料：人口動態調査（厚生労働省）

本県の新生児・未熟児の被保健指導割合は、平成16年以降、増加傾向にあり、平成24年は、平成20年(32.7%)から2.2%増えており、全国平均と比較して7.4%上回っています。

【保健指導数】

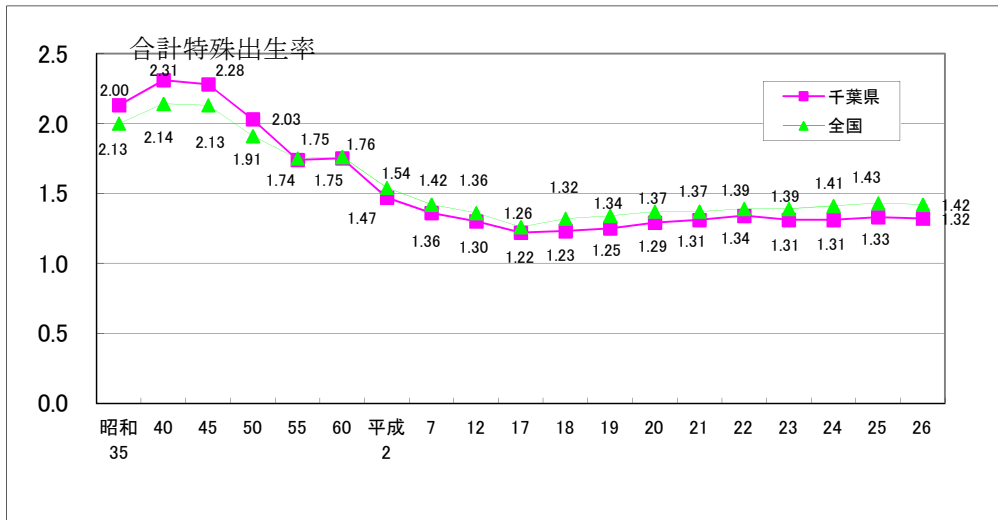
	H16	H18	H20	H22	H24
県被保健指導実人員	11,913人	12,708人	17,108人	17,925人	17,067人
出生数に占める割合	22.5%	24.6%	32.7%	34.7%	34.9%
全国被保健指導実人員	243,629人	244,704人	306,159人	304,725人	285,574人
出生数に占める割合	21.9%	22.4%	28.1%	28.4%	27.5%

地域保健事業報告、人口動態調査（厚生労働省）

本県の合計特殊出生率は昭和51年に2.0を下回ってから一時的な上昇はあるものの、低下を続けていましたが、平成7年以降、ほぼ横ばいとなっています。平成26年の合計特殊出生率は、1.32となり全国の1.42に対し0.1ポイント低くなっています。

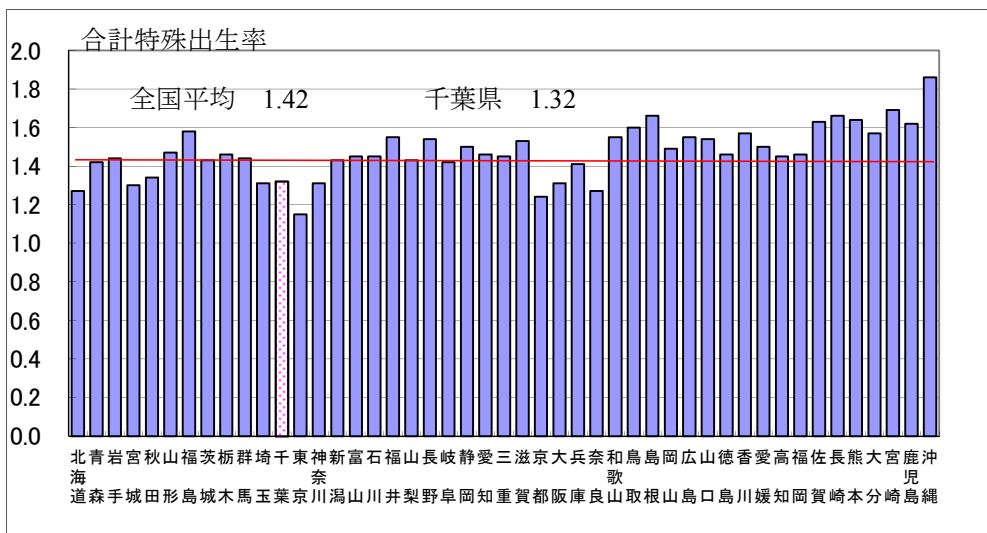
人口の減少を招かないために必要とされる水準2.08を大幅に下回っており、高齢化と併せて、少子高齢化社会の到来が社会問題となっています。

【合計特殊出生率の推移】



資料：人口動態調査（厚生労働省）

【都道府県別合計特殊出生率（平成26年）】

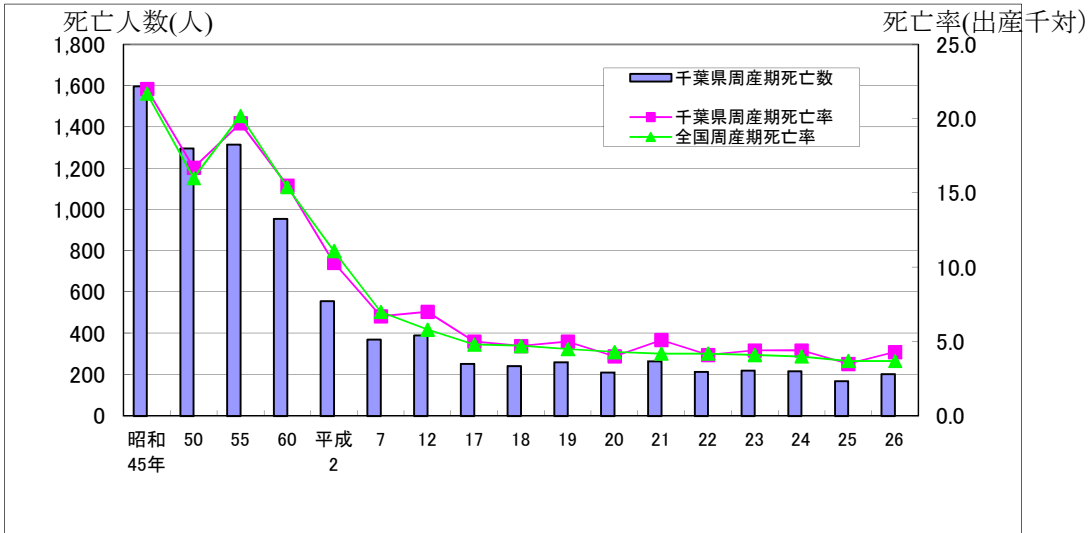


資料：人口動態調査（厚生労働省）



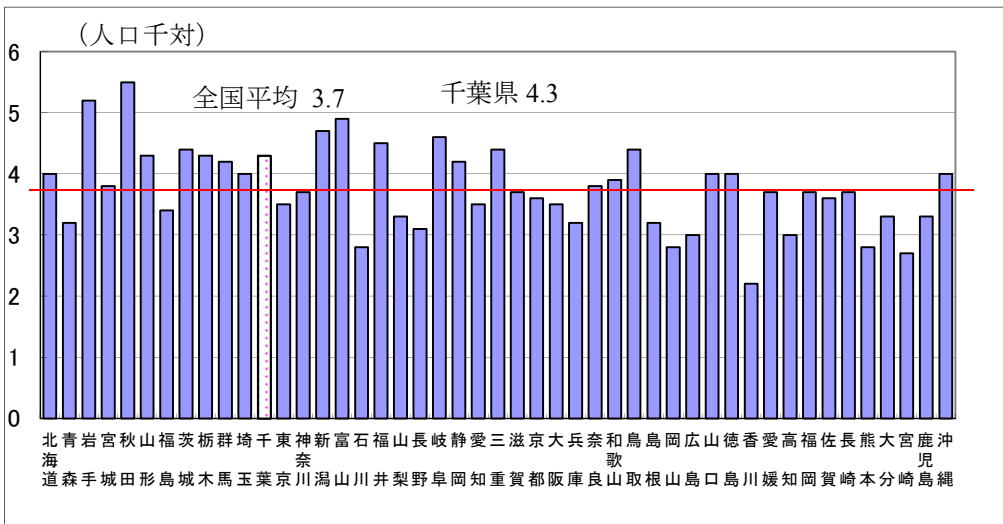
本県の周産期死亡率(千人当たりの周産期死亡数)は、全国平均と同様に減少傾向にあります。平成26年の周産期死亡数は202人です。  
 また、周産期死亡率は4.3で全国平均の3.7に対し0.6ポイント高くなっています。  
 ※昭和55年に周産期の定義が妊娠28週以降から22週以降に拡大されています。

【周産期死亡数と周産期死亡率の推移】



資料：人口動態調査（厚生労働省）

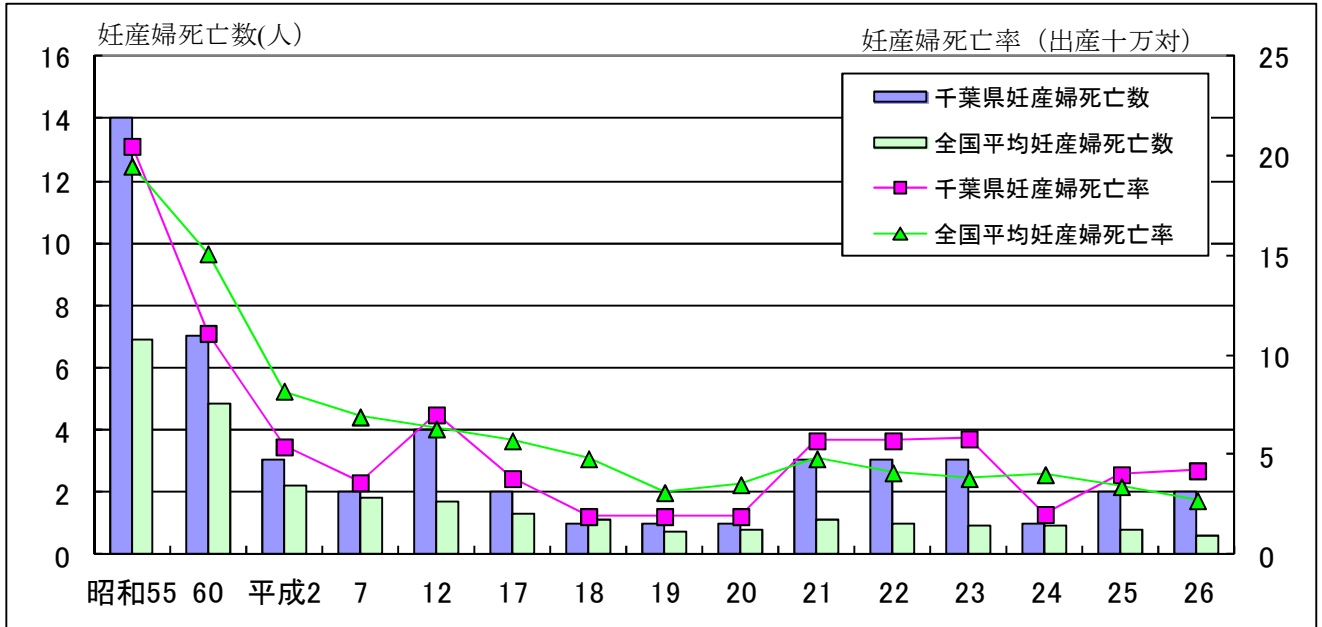
【都道府県別周産期死亡率（平成26年）】



資料：人口動態調査（厚生労働省）

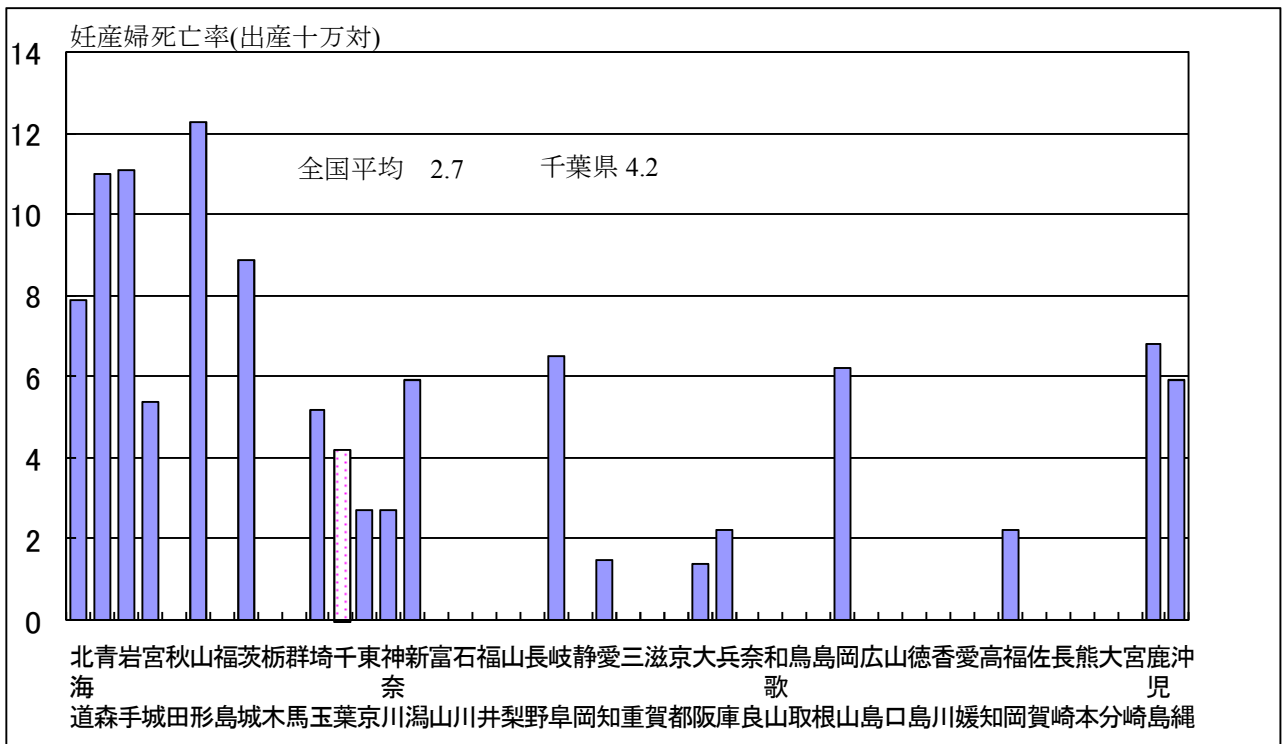
本県の妊産婦死亡率（出産 10 万人当りの妊産婦死亡数）は昭和 5 5 年以降、平成 7 年まで激減し、平成 1 8 年以降は、ほぼ横ばいとなっています。平成 2 6 年の妊産婦死亡数は 2 で、全国平均の 0. 6 を上回っております。また、妊産婦死亡率は 4. 2 となり全国の 2. 7 より 1. 5 上回っています。

【妊産婦死亡率】



資料：人口動態調査（厚生労働省）

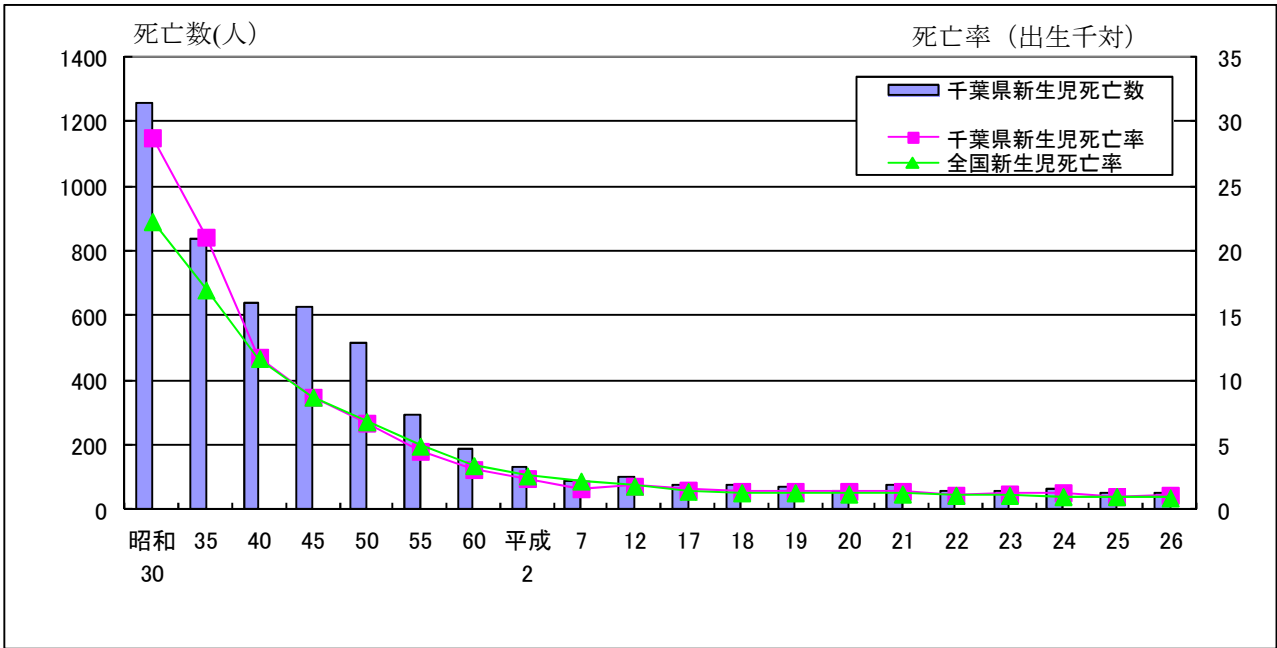
【妊産婦死亡率（平成 2 6 年）】



資料：人口動態調査（厚生労働省）

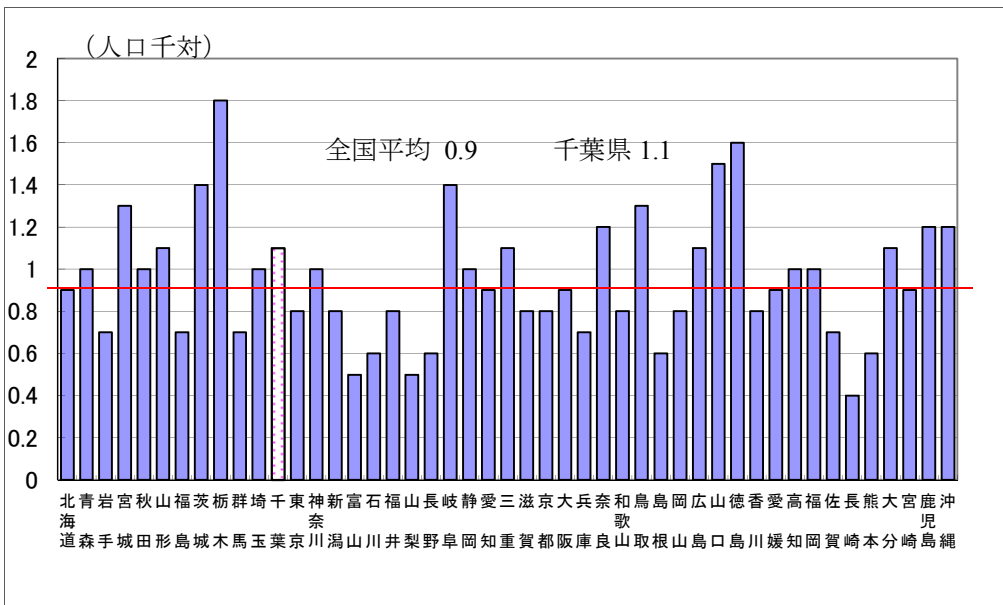
本県の新生児死亡率(千人当りの新生児死亡数)は、おおむね全国平均と同様に減少傾向にあります。平成26年の新生児死亡数は53人で平成22年(58人)より5人少なく、新生児死亡率は1.1で全国平均と比べて0.2ポイント上回っております。

【新生児死亡数と新生児死亡率の推移】



資料：人口動態調査(厚生労働省)

【都道府県別新生児死亡率(平成26年)】



資料：人口動態調査(厚生労働省)

## 2 県内の周産期医療資源の状況

県では、妊娠から出産、退院までの間、病院や診療所・助産所が、それぞれの施設の機能に応じた役割分担をするとともに、妊産婦の方が、地域において安心して産み育てることができる環境づくりに努めています。

千葉県保健医療計画では、地理的条件等を考慮した区域として、二次保健医療圏を9つに区分し、それぞれの保健医療圏内で診療や治療等が受けられるよう医療体制の整備を図っています。また、二次保健医療圏で対応しきれない症例等についても、都道府県を単位とした三次保健医療圏でカバーできるよう体制の整備に努めているところです。

しかしながら、周産期の医療従事者数は全国平均と比べて下回っており、またNICU等の医療設備については地域により偏在している状況となっています。

### (1) 周産期医療施設の状況

#### ア 分娩実施施設数

本県では、二次保健医療圏ごとの分娩実施施設は以下のとおりとなっています。

分娩実施施設が減少傾向にあること、また、分娩実施施設が少ない、あるいはNICUがない地域の医療体制の整備が課題となっています。

#### ○二次保健医療圏ごとの分娩実施施設数 (平成26年7月1日現在)

保健医療圏	分娩実施施設数			合計
	病院	診療所	助産所	
千葉	8施設	12施設	4施設	24施設
東葛南部	11施設	18施設	3施設	32施設
東葛北部	9施設	12施設	2施設	23施設
印旛	4施設	11施設	2施設	17施設
香取海匝	2施設	5施設	2施設	9施設
山武長生夷隅	1施設	5施設	0施設	6施設
安房	1施設	2施設	2施設	5施設
君津	3施設	4施設	1施設	8施設
市原	2施設	4施設	1施設	7施設
計	41施設	73施設	17施設	131施設

資料：周産期医療体制に係る調査（医療整備課）

#### ○分娩実施施設数（病院及び診療所における施設数：各年10月1日現在）

区分	平成17	平成19	平成21	平成23	平成25
分娩実施施設数	118施設	116施設	115施設	114施設	115施設

資料：平成23年度までは厚生労働省調査より、平成25年度は医療整備課調査

## イ 周産期母子医療センター

周産期母子医療センターは、分娩リスクの高い妊娠や高度な新生児医療等に対応できる医療施設として、県が指定・認定しています。

周産期母子医療センターは、より高度な医療を提供する総合周産期母子医療センターと地域の基幹病院として高度な医療を提供する地域周産期母子医療センターに区分され、お互いに母体又は新生児の搬送を受け入れるなどの連携を図るとともに、その他の医療関係機関とも連携し、適切な医療を円滑に行うための医療機関です。

### ① 総合周産期母子医療センター

総合周産期母子医療センターは、相当規模のMFICU（母体胎児集中治療室：Maternal Fetal Intensive Care Unit の略）を含む産科病棟及びNICU（新生児集中治療室：Neonatal Intensive Care Unit の略）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、先天性異常児等）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施設です。

また、県では、周産期母子医療センターとは別に、全県域をカバーする、全県（複数圏域）対応型周産期医療連携拠点病院も定めています。

全県（複数圏域）対応型周産期医療連携拠点病院は、千葉県独自の制度で、周産期に関する高度な技術と経験豊富な医療スタッフを有し、ハイリスクな妊婦の受け入れも可能であり、また、周産期医療に関する助言・指導を行うこともできる病院（総合周産期母子医療センターも含む。）です。

#### 【全県（複数圏域）対応型周産期医療連携拠点病院：平成28年3月末日現在】

##### ○総合周産期母子医療センター

- ・東京女子医科大学附属八千代医療センター（八千代市）
- ・亀田総合病院（鴨川市）

##### ○全県（複数圏域）対応型周産期医療連携拠点病院（総合周産期母子医療センターを除く。）

- ・千葉大学医学部附属病院（千葉市）

### ② 地域周産期母子医療センター

地域周産期母子医療センターは、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医療施設です。

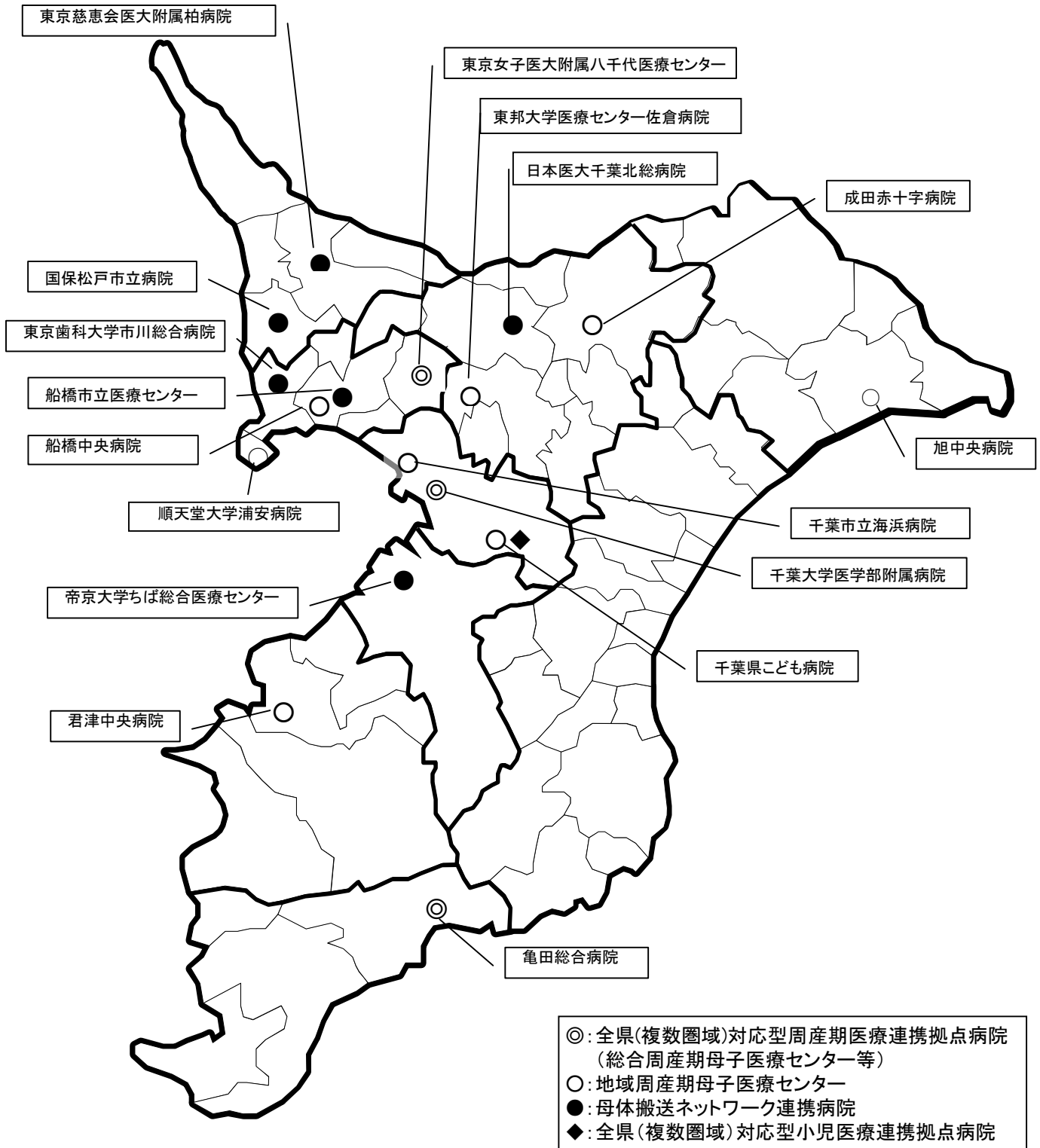
##### ○県内の地域周産期母子医療センター（平成28年3月末日現在）

- ・千葉市立海浜病院（千葉市）
- ・船橋中央病院（船橋市）
- ・順天堂大学医学部附属浦安病院（浦安市）
- ・東邦大学医療センター佐倉病院（佐倉市）
- ・成田赤十字病院（成田市）
- ・旭中央病院（旭市）
- ・君津中央病院（木更津市）
- ・千葉県こども病院（千葉市）
- ・松戸市立病院（松戸市）（※28.4.1新規認定予定）

【周産期母子医療センター及び母体搬送ネットワーク連携病院の設置状況】

リスクの高い分娩を取り扱う全県（複数圏域）対応型周産期医療連携拠点病院（総合周産期母子医療センターを含む。）が3病院、地域の基幹病院として、一定のリスクを伴う分娩に対応できる地域周産期母子医療センターが8病院、これらのセンターと連携し、一定の医療体制を整備している母体搬送ネットワーク連携病院が6病院あります。

【千葉県内の周産期母子医療センター及び母体搬送ネットワーク連携病院】（H27.4.1現在）



## ウ MFICU・NICU・GCU

MFICUとは、母体又は胎児におけるハイリスク妊娠等に対応するため、分娩監視装置等の機器を備え、主として産科医療を専門とするスタッフが24時間体制で治療を行う室のことです。

NICUとは、低体重や先天性の障害等により集中治療を必要とする新生児のために、保育器、人工呼吸器等の機器を備え、主として新生児医療を専門とするスタッフが24時間体制で治療を行う室のことです。

GCUとは、NICUで治療をうけ、状態が安定してきた新生児等が、ケアを受ける室のことです。

### OMFICU・NICU・GCUの整備状況

(平成27年7月1日現在)

医療圏	施設名	周産期 母子 医療 センター等	MFICU		NICU		GCU	
			診療 報酬 加算	診療 報酬 非加算	診療 報酬 加算	診療 報酬 非加算	診療 報酬 加算	診療 報酬 非加算
千葉	千葉大学医学部 附属病院	全県対応	0	0	6	0	6	0
	千葉市立海浜病院	地域	<u>3</u>	0	12	0	22	0
	千葉県こども病院	地域	0	<u>4</u>	9	0	15	0
東葛南部	東京女子医科大学附属八千代医療センター	全県対応 (総合)	6	0	<u>21</u>	0	16	0
	船橋中央病院	地域	6	0	15	0	0	25
	順天堂大学医学部附属浦安病院	地域	0	<u>3</u>	<u>9</u>	0	12	0
東葛北部	松戸市立病院	連携	0	0	12	0	0	28
	千葉愛友会記念病院	二	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>3</u>	<u>0</u>	<u>6</u>	<u>0</u>
印旛	東邦大学医療センター佐倉病院	地域	0	0	9	0	6	0
	成田赤十字病院	地域	0	0	<u>6</u>	<u>0</u>	0	12
香取海匝	旭中央病院	地域	0	0	9	0	21	0
君津	君津中央病院	地域	0	0	9	0	32	0
安房	亀田総合病院	全県対応 (総合)	6	0	9	0	0	18
合 計			<u>21</u>	<u>7</u>	<u>129</u>	<u>0</u>	<u>136</u>	<u>83</u>
参考 第1期計画策定時			<u>18</u>	<u>1</u>	<u>108</u>	<u>6</u>	<u>119</u>	<u>131</u>

注：診療報酬加算の病床数は、いずれも国の整備指針に適合している病床数を計上。

資料：周産期医療体制に係る調査（医療整備課）

## (2) 周産期医療従事者の状況

千葉県周産期医療従事者については、人口 10 万人当たりの全国平均値と比べて大きく下回っており、医療従事者の確保は、重要な課題の 1 つとなっています。

(医師)

産科医は、専門性が高く、限られた人数で夜間の当直体制に対応するなど、その忙しい勤務形態等により、若い医師から志望されない傾向にあると言われてしています。

また、産科医一人当たりの平均訴訟件数が、他の診療科よりも比較的高いことも志望されない理由の 1 つと言われおり、産科医の確保は喫緊の課題となっています。

また、出産年齢が高齢化し、低出生体重児が増加傾向にあることなどから、特に新生児を担当する医師の確保も必要となっています。

(看護師・助産師)

看護師及び助産師については、自らの健康や結婚・出産による退職、また、家族の健康等の理由から退職するケースが多い状況にあります。

有給休暇の取得の推進、超過勤務削減に向けた取組みなどが必要となっています。

### 【産科・産婦人科医師数】

	H20	H22	H24	H26
千葉県医師数	405	415	437	424
(人口 10 万対)	6.6	6.7	7.1	6.8
全国医師数	10,389	10,652	10,868	11,085
(全国 10 万対)	8.1	8.3	8.5	8.7

資料：医師・歯科医師・薬剤師調査（厚生労働省）

### 【看護師数】

	H20	H22	H24	H26
千葉県看護師数	29,373	32,552	35,433	38,739
(人口 10 万対)	479.8	523.7	572.0	625.1
全国看護師数	877,182	953,922	1,015,744	1,086,779
(人口 10 万対)	687.0	744.9	796.6	855.2

資料：衛生行政報告例（厚生労働省）

### 【助産師数】

	H20	H22	H24	H26
千葉県助産師数	992人	1,121	1,207	1,335
(出生千対)	19	22	25	29
全国助産師数	27,789	29,670	31,835	33,956
(出生千対)	25	28	31	34

資料：衛生行政報告例（厚生労働省）

### 【分娩を扱う産科・産婦人科医師の年齢構成】

(平成 27 年 7 月 1 日現在)

	34 歳以下	35～44	45～54	55～64	65 歳以上	合計
病院	67	50	45	31	7	200
診療所	1	9	16	11	12	49
計	68	59	61	42	19	249
年齢構成	27.3%	23.7%	24.5%	16.9%	7.6%	100%

※周産期医療体制に係る調査（医療整備課） 対象：116 施設、回答率：77.8%



### (3) 周産期医療設備の状況

母体や新生児を搬送するために、消防署の救急車とは別に一部の医療機関において、救急搬送用のドクターカーを保有し、医師等が車両に母体や新生児と同乗して処置を行う体制が取られています。

特に、病状が悪化しやすい新生児のためのドクターカー（専用の保育器等を備えた車両）の整備が更に必要とされています。

#### ○ドクターカーの保有状況等

病院名（所在市町村名）	保有台数		搬送件数		
	母体	新生児	計	母体	新生児
亀田総合病院（鴨川市）	*1	1	31	3	28
君津中央病院（木更津市）	*1	1	73	0	73
松戸市立病院（松戸市）	0	1	123	0	123
日本医科大学千葉北総病院（印西市）	*1	0	0	0	0
千葉県こども病院（千葉市）	#1	#1	8	0	8
成田赤十字病院（成田市）	0	*1	0	0	0
計	4	5	235	3	232

\*：他診療科と兼用 #：母体・新生児兼用

厚生労働省：周産期医療体制調査（H25年度実績）

#### ○ちば救急医療ネット（千葉県広域災害・救急医療情報ネットワーク）の運用状況

県ホームページ「ちば救急医療ネット」では、周産期母子医療センター及び母体搬送連携病院が搬送受入れの可否や、NICUの空床状況等の情報を、随時更新し、搬送時の判断材料としています。

ちば救急医療ネットの使用方法については、関係者の意見を踏まえて更なる活用を図ります。

- ・ちば救急医療ネット

○○地域								
医療機関情報	NICU 空床	呼吸器	小児外 科手術	小児心 外手術	ドク ター カー	産科空 床	産科緊 急手術	備考
○○病院								
母体搬送(昼):連絡先 ○○-○○-○○○○								
母体搬送(夜間):連絡先 ○○-○○-○○○○	○	○	○	—	○	○	○	
最終更新日時 2014/○/○ ○○:○○								

※（ホームページアドレス：<http://www.qq.pref.chiba.lg.jp/>）

この画面は医療関係者専用です。

### 3 周産期医療連携の状況

#### (1) 循環型地域医療連携システム

妊娠時の医療体制としては、まず、病院、診療所や助産所における妊婦健康診査があります。その後、通常分娩の場合は、周産期医療に対応した病院、診療所や助産所で出産できますが、リスクの高い分娩の場合は、地域周産期母子医療センター又は母体搬送ネットワーク連携病院における診療があり、更に高度な医療が必要な場合には、全県（複数圏域）対応型周産期医療連携拠点病院（総合周産期母子医療センター等）における診療があります。

県では、特に、リスクが高く緊急性のある分娩に対応するため、平成19年10月から周産期母子医療センター及び連携病院等からなる「母体搬送ネットワーク」を整備し、妊産婦の症例等を考慮しつつ、迅速に対応する医療体制を構築しています。

一方で、急性期を脱した妊産婦や新生児については、医療施設内での転床、小児中核病院や搬送元の医療施設への転院等により、適切な医療の提供を受けることができるように取り組んでいます。

#### (2) 母体搬送ネットワーク連携病院

母体搬送ネットワーク連携病院は、地域の基幹病院として分娩リスクが伴う母体を受け入れることができる施設で、周産期母子医療センターと緊密に連携し、円滑な受け入れを実施している施設です。

また、新生児専門医を有する医療機関が少ない一方、最近、低出生体重児等のリスクを伴う分娩が増加傾向にあることから、NICUでの治療や新生児搬送などの充実が求められており、新生児部門における効果的なネットワークの構築も必要となってきました。

#### ○県内の母体搬送ネットワーク連携病院（平成27年7月1日現在）

- ・東京慈恵会医科大学附属柏病院（柏市）
- ・松戸市立病院（松戸市）
- ・東京歯科大学市川総合病院（市川市）
- ・船橋市立医療センター（船橋市）
- ・日本医科大学千葉北総病院（印西市）
- ・帝京大学ちば総合医療センター（市原市）

※全県（複数圏域）対応型小児医療連携拠点病院：千葉県こども病院（千葉市）

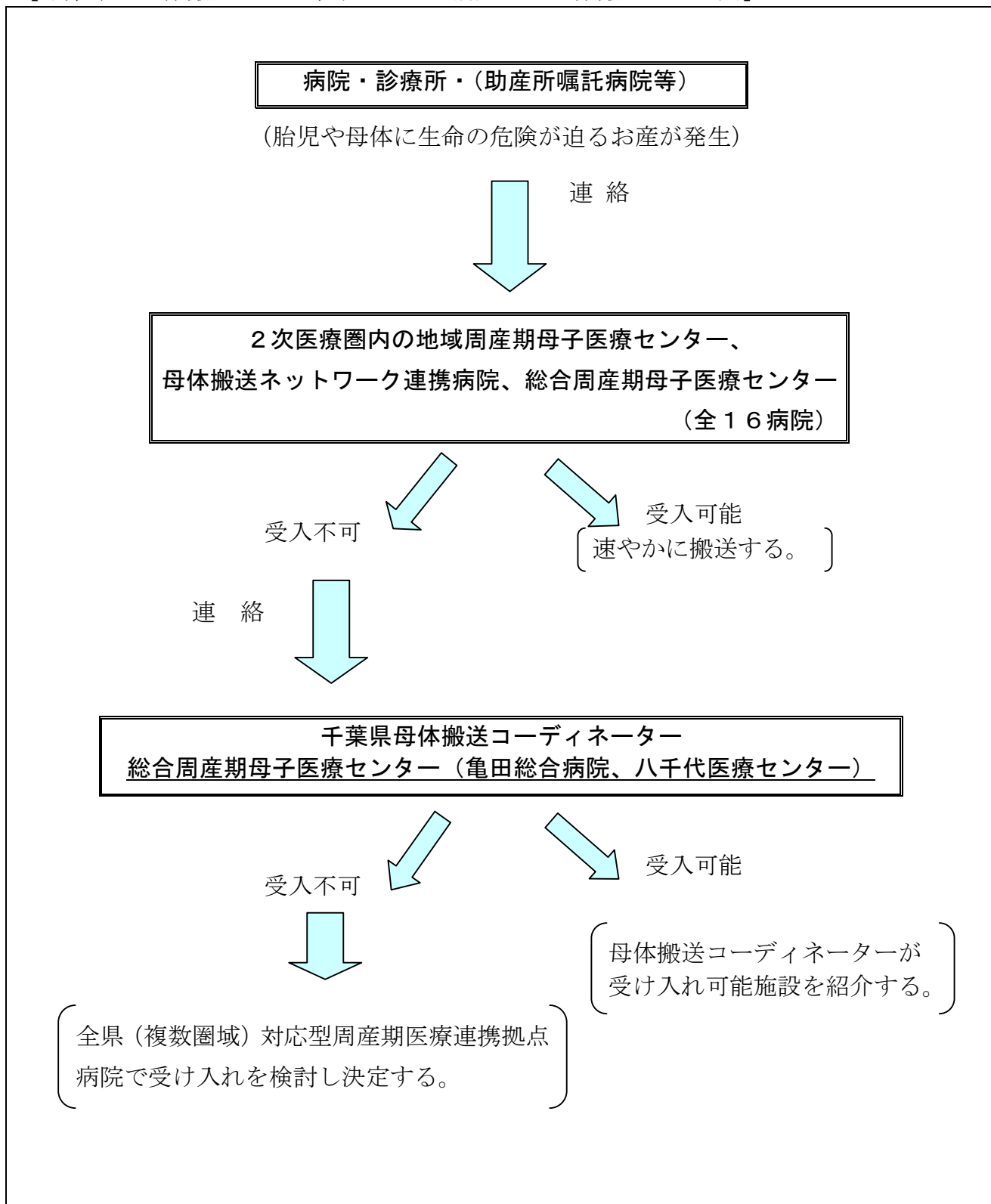
#### (3) 周産期搬送コーディネーター

##### ア 周産期搬送コーディネーターの役割

周産期搬送コーディネーターは、リスクの高い分娩等が緊急に生じた場合、より速やかに母体や新生児を搬送する必要があるため、専門的な見地に基づき搬送先の病院を調整する役割を担っています。県では、総合周産期母子医療センターである亀田総合病院（平成20年6月から開始）及び東京女子医科大学附属八千代医療センター（平成23年4月から開始）の2病院に母体搬送コーディネーターを配置しています。

母体搬送コーディネーターは、24時間365日を通して、母体搬送に係るネットワーク病院の担当医師の存否、緊急手術等の対応の可否、空き病床の有無等の情報をあらかじめ把握し、症例に応じて医療機関の間で母体の受け入れ先を調整するなど、周産期医療情報センターの役割も担っており、円滑な母体搬送をサポートしています。また、母体搬送の件数や症例等の実態を捕捉し分析するなど、より効果的な母体の搬送に向けて取り組んでいます。

【千葉県の母体搬送コーディネーターを活用した母体搬送フロー図】



## イ 母体搬送コーディネーターの取扱い件数

周産期に係る母体搬送コーディネーターの取扱い件数は、平成26年度には年間180件程度となっています。県外への搬送実績は少ない件数で推移しており、母体搬送ネットワーク等によって、県内での搬送体制が確立されてきていると考えられます。

## ○母体搬送の件数及び母体搬送コーディネート件数

	H21年度	H23年度	H25年度	H26年度
母体搬送件数 (うち県外への搬送件数)	860件 (3件)	1,028件 (5件)	968件 (5件)	1,010件 (5件)
コーディネート件数	232件	185件	167件	178件

※母体搬送コーディネーター実績報告（医療整備課）

## (4) その他の医療連携

分娩リスクの有無や分娩の多様化に対応できるよう、病院、診療所及び助産所が、それぞれの役割に応じた対応を図るとともに、連携を強化する必要があります。

また、妊産婦には産前産後のケアが欠かせず、保健指導の充実も必要となっています。

### ア オープンシステム・セミオープンシステム

オープンシステムとは、妊婦健康診査は診療所や助産所で行い、分娩の際は、診療所等と連携する拠点病院において、診療所等の医師がお産に直接対応するもので、分娩を拠点病院の医師に任せるものをセミオープンシステムと呼びます。県内の整備状況は以下のとおりです。

## ○オープンシステム・セミオープンシステム取組状況（周産期母子医療センター及び母体搬送連携拠点病院のみ）

オープンシステム		セミオープンシステム	
拠点病院（実施施設）	連携施設数	拠点病院（実施施設）	連携施設数
亀田総合病院	1施設	東京女子医大八千代医療センター	18施設
千葉市立海浜病院	14施設	千葉市立海浜病院	188施設
		東京歯科大学市川総合病院	5施設

資料：H25周産期医療体制調査（厚生労働省）

## イ 院内助産所・助産師外来

分娩を目的に病院に入院する産婦及び産後の母子に対して、助産師が主体的なケアを提供する方法・体制を院内助産所と呼び、妊産婦の健康診査及び保健指導が助産師により行われる外来を助産師外来と呼びます。県内の整備状況は以下のとおりです。

(参考)

### ○助産師外来実施施設（周産期母子医療センター及び母体搬送ネットワーク連携病院のみ記載）

- ・千葉市立海浜病院（千葉市）、船橋中央病院（船橋市）、順天堂大学医学部附属浦安病院（浦安市）、東京歯科大学市川総合病院（市川市）、東京慈恵会医科大学附属柏病院（柏市）、国保松戸市立病院（松戸市）、東京女子医科大学附属八千代医療センター（八千代市）、東邦大学医療センター佐倉病院（佐倉市）、成田赤十字病院（成田市）、日本医科大学千葉北総病院（印西市）、国保旭中央病院（旭市）

資料：周産期医療体制に係る調査（医療整備課）

## 4 課題のまとめ

### ア 周産期医療に関する指標関係

- ・母親の出産年齢が高齢化していること。
- ・全出生数の内、低出生体重児が出生する割合が増加傾向にあること。
- ・帝王切開数が増加傾向にあること。
- ・合計特殊出生率（1.32 : H26年）が全国平均（1.42 : H26年）を下回っていること。
- ・周産期死亡率（4.3 : H26年）が、全国平均（3.7 : H26年）を上回っていること。
- ・妊産婦死亡率（4.2 : H26年）が、全国平均（2.7 : H26年）を上回っていること。
- ・新生児死亡率（1.1 : H26年）が、全国平均（0.9 : H26年）を上回っていること。

### イ 周産期医療資源関係

- ・分娩実施施設数（病院・診療所）が減少していること。  
（H17 : 118 施設 → H25 : 115 施設）
- ・NICUの整備数が地域により偏在していること。
- ・産科・産婦人科医師数（6.8 : H26 人口 10 万対）が、全国平均（8.7 : H26 人口 10 万対）を下回っていること。
- ・看護師数（625.1 : H26 人口 10 万対）が、全国平均（855.2 : H26 人口 10 万対）を下回っていること。
- ・助産師数（29 : H26 出生千対）が、全国平均（34 : H26 出生千対）を下回っていること。
- ・産科・産婦人科医師の年齢が高齢化していること。
- ・新生児搬送のためのドクターカーが必要となっていること。

### ウ 周産期医療連携の状況

- ・新生児搬送のネットワークが構築されておらず、効果的な搬送体制が整備されていないこと。
- ・県域を越えた搬送体制について、隣接都県との搬送ルールが整備されていないこと。
- ・NICUやGCUでの長期入院児により搬送の受入が制限されるケースがあること。
- ・重症新生児等を在宅で受け入れるための体制整備が進んでいないこと。

### エ その他

#### ○地域別の課題

上記とは別に、地域における主な課題として以下の項目が挙げられます。

##### <東葛飾南部地域>

- ・NICUの稼働率が常時高いため、搬送の受け入れが困難となる可能性があること。  
NICUの満床状態を解消する必要性が生じていること。

##### <東葛飾北部地域>

- ・NICUの稼働率が常時高いため、搬送の受け入れが困難となる可能性があること。
- ・出生数が多いが、高度医療を行う周産期母子医療センターが整備されていないこと。

<山武長生夷隅>

- ・分娩を扱う医療機関が少ないことから、周産期医療が行える体制づくりが必要であること。また、隣接する地域の病院等との連携の強化も必要となっていること。

<市原地域>

- ・圏域が広く、NICU が整備されていないことから、複数の医療機関による連携や、隣接する地域の病院等との連携の強化も必要となっていること。

### Ⅲ 周産期医療体制整備計画

#### 1 周産期母子医療センターの整備方針

##### ア 総合周産期母子医療センターの整備について

総合周産期母子医療センターについては、国の周産期医療体制整備指針において、「三次医療圏（都道府県）に一か所整備するものとする。ただし、都道府県の面積、人口、地勢、交通事情、周産期医療の受診状況及び地域周産期医療関連施設の所在地等を考慮し、三次医療圏に複数設置することができるものとする。」とされており、本県では、県土の特性を踏まえて、以下の水準を保つ2か所の総合周産期母子医療センターを指定しているところですが、地域周産期母子医療センターの認定状況を見極めつつ、総合周産期母子医療センターの周産期医療人材育成機能を踏まえて、必要に応じて、他の全県（複数県域）対応型周産期医療連携拠点病院の総合周産期母子医療センター化について検討を進めていきます。

##### ○総合周産期母子医療センターの整備内容

項目	内 容	
診療科目	産科及び新生児医療を専門とする小児科（MFICU及びNICUを有するものに限る。）、麻酔科その他の関係診療科を有するものとする。	
関係診療科との連携	総合周産期母子医療センターは、当該施設の関係診療科と日頃から緊密な連携を図るものとする。	
設備・病床数等	次に掲げる設備等を備えるものとする。	
	①MFICU	<p>&lt;設備&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ MFICUには、次に掲げる設備を備えるものとする。なお、MFICUは、必要に応じ個室とするものとする。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 分娩監視装置</li> <li>・ 呼吸循環監視装置</li> <li>・ 超音波診断装置(カラードップラー機能を有するものに限る。)</li> <li>・ その他母体・胎児集中治療に必要な設備</li> </ul> </li> </ul> <hr/> <p>&lt;病床数&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 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。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ MFICUの病床数は、これと同等の機能を有する陣痛室の病床を含めて算定して差し支えない。ただし、この場合においては、陣痛室以外のMFICUの病床数は6床を下回ることができない。</li> </ul> </li> <li>○ MFICUの後方病室（一般産科病床等）は、MFICUの2倍以上の病床数を有することが望ましい。</li> </ul>

項目	内 容	
設備・病床数等	②NICU	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ NICUには、次に掲げる設備を備えるものとする。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 新生児用呼吸循環監視装置</li> <li>・ 新生児用人工換気装置</li> <li>・ 超音波診断装置（カラードップラー機能を有するものに限る。）</li> <li>・ 新生児搬送用保育器</li> <li>・ その他新生児集中治療に必要な設備</li> </ul> </li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ NICUの病床数は、新生児用人工換気装置を有する病床について算定するものとする。</li> </ul>
	③GCU	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ GCUには、NICUから退出した児並びに輸液、酸素投与等の処置及び心拍呼吸監視装置の使用を必要とする新生児の治療に必要な設備を備えるものとする。</li> </ul>
	④新生児と家族の愛着形成を支援するための設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 新生児と家族の愛着形成を支援するため、長期間入院する新生児を家族が安心して見守れるよう、NICU、GCU等への入室面会及び母乳保育を行うための設備、家族宿泊設備等を備えることが望ましい。</li> </ul>
	⑤ドクターカー	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 医師の監視の下に母体又は新生児を搬送するために必要な患者監視装置、人工呼吸器等の医療機器を搭載した周産期医療に利用し得るドクターカーを必要に応じ整備するものとする。</li> </ul>
	⑥検査機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 血液一般検査、血液凝固系検査、生化学一般検査、血液ガス検査、輸血用検査、エックス線検査、超音波診断装置（カラードップラー機能を有するものに限る。）による検査及び分娩監視装置による連続的な監視が常時可能であるものとする。</li> </ul>
	⑦輸血の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 血小板等成分輸血を含めた輸血の供給ルートを常に確保し、緊急時の大量使用に備えるものとする。</li> </ul>
職 員	<p>総合周産期母子医療センターは、次に掲げる職員をはじめとして適切な勤務体制を維持する上で必要な職員の確保に努めるものとする。</p>	
	①MFICU	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 体制を維持する上で必要な数の職員の確保に努めるものとする。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 24時間体制で産科を担当する複数の医師が勤務していること。</li> <li>・ MFICUの全病床を通じて常時3床に1名の助産師又は看護師が勤務していること。</li> </ul> </li> </ul>
	②NICU	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 24時間体制で新生児医療を担当する医師が勤務していること。なお、NICUの病床数が16床以上である場合は、24時間体制で新生児医療を担当する複数の医師が勤務していることが望ましい。</li> <li>・ 常時3床に1名の看護師が勤務していること。</li> <li>・ 臨床心理士等の臨床心理技術者を配置すること。</li> </ul>
	③GCU	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 常時6床に1名の看護師が勤務していること。</li> </ul>



項目	内 容	
職 員	④分娩室	○ 原則として、助産師及び看護師が病棟とは独立して勤務していること。ただし、MFIUCUの勤務を兼ねることは差し支えない。
	⑤麻酔科医	○ 麻酔科医を配置すること。
	⑥NICU入院児支援コーディネーター	○ NICU、GCU等に長期入院している児童について、その状態に応じた望ましい療育・療養環境への円滑な移行を図るため、新生児医療、地域の医療施設、訪問看護ステーション、療育施設・福祉施設、在宅医療・福祉サービス等に精通した看護師、社会福祉士等を次に掲げる業務を行うNICU入院児支援コーディネーターとして配置することが望ましい。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ NICU、GCU等の長期入院児の状況把握</li> <li>・ 望ましい移行先（他医療施設、療育施設・福祉施設、在宅等）との連携及び調整</li> <li>・ 在宅等への移行に際する個々の家族のニーズに合わせた支援プログラムの作成並びに医療的・福祉的環境の調整及び支援</li> <li>・ その他望ましい療育・療養環境への移行に必要な事項</li> </ul>
	⑦連携機能	○ 総合周産期母子医療センターは、オープンシステム・セミオープンシステム等の活用、救急搬送の受入れ、合同症例検討会の開催等により、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連携を図るものとする。
医療情報	総合周産期母子医療センターは、「千葉県広域災害・救急医療情報ネットワーク」に組み入れ周産期救急医療応需状況を常時公開し、必要な情報を提供する。	

## イ 地域周産期母子医療センターの整備について

地域周産期母子医療センターについては、国の周産期医療体制整備指針において、「総合周産期母子医療センター1か所に対して数か所の割合で整備するものとし、1つ又は複数の二次医療圏に1か所又は必要に応じてそれ以上整備することが望ましい。」とされており、本県では、原則として二次医療圏ごとに整備し、人口、地勢、交通事情や病床配分等の特徴を踏まえて、8か所の地域周産期母子医療センターを認定しています。今後も以下の表の水準を保ちつつ、未整備の二次医療圏について、出生数に応じて、更なる認定施設の設置を検討します。

### ○地域周産期母子医療センターの整備内容

項目	内 容
診療科目	産科及び小児科（新生児医療を担当するもの）を有するものとし、麻酔科その他の関連診療科を有することが望ましい。ただし、NICUを備える小児専門病院等であって、県が適当と認める医療施設については、産科を有していなくても差し支えないものとする。

設備・病床数等	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 産科を有する場合は、次に掲げる設備を備えること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 緊急帝王切開術等の実施に必要な医療機器</li> <li>・ 分娩監視装置</li> <li>・ 超音波診断装置（カラードップラー機能を有するものに限る。）</li> <li>・ 微量輸液装置</li> <li>・ その他産科医療に必要な設備</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 小児科等には、新生児病室を有し、次の設備を備えるNICUを有すること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 新生児用呼吸循環監視装置</li> <li>・ 新生児用人工換気装置</li> <li>・ 保育器</li> <li>・ その他新生児集中治療に必要な設備</li> </ul> </li> </ul> <p>＜病床数＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○NICUは、新生児用人工換気装置を備えた病床を3床以上確保するものとする。</li> </ul>
職員	<p>比較的高度な医療行為を行うために以下の必要な医療従事者を配置することが望ましい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 産科（ただし、産科を備えていないものは除く。）及び小児科（新生児医療を担当するもの）については、それぞれ24時間体制を確保するために必要な職員</li> <li>○ 産科を有する場合は、帝王切開術が必要な場合に迅速（おおむね30分以内）に手術への対応が可能となるような医師（麻酔科医を含む）及びその他の各種職員</li> <li>○ 新生児病室については、次に掲げる職員 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 24時間体制で病院内に新生児医療を担当する小児科医が勤務していること。</li> <li>・ 各地域周産期母子医療センターにおいて設定した水準の新生児医療を提供するために必要な看護師が適当数勤務していること。</li> <li>・ 臨床心理士等の臨床心理技術者を配置すること。</li> </ul> </li> </ul>
医療情報	<p>地域周産期母子医療センターは、「千葉県広域災害・救急医療情報ネットワーク」に組み入れ周産期救急医療応需状況を常時公開し、必要な情報を提供する。</p>
連携機能	<p>地域周産期母子医療センターは、総合周産期センターとの間で相互に搬送を受入れることや、オープンシステム・セミオープンシステム等の活用、合同症例検討会の開催等により、総合周産期センターその他の地域周産期医療関連施設等と連携を図るものとする。</p>

## ウ NICUの整備目標

NICUの整備目標は、国の周産期医療体制整備指針において「出生1万人当たり25床から30床を目標として地域の実情に応じたNICUの整備を図ること。」とされているため、現状や地域特性等を踏まえ、以下のとおりとします。

### 【参考】

平成26年の出生数（46,749人）を基準とし、  
出生1万人当たり25床で計算すると、117床  
出生1万人当たり30床で計算すると、141床

### 【整備目標】

#### NICUの整備数 141床

- ・ 妊産婦の住所地の保健医療圏及び隣接する保健医療圏内で対応が完結することを目指す。
- ・ NICUが不足している保健医療圏やNICUが無い保健医療圏に隣接する保健医療圏での整備を推進する。

### ONICU（診療報酬加算対象）整備状況の推移（各年度4月1日現在）

	H18年度	H20年度	H22年度 (※)	<u>H24年度</u>	<u>H27年度</u> (※)
NICUの整備数	69床	93床	108床	<u>117床</u>	<u>129床</u>
県全体のNICU 整備病院数	7病院	9病院	11病院	<u>12病院</u>	<u>13病院</u>

※平成22年度は5月1日現在、平成27年度は7月1日現在

## エ 周産期母子医療センターの支援

周産期母子医療センターは、高度な医療を必要とする施設であり、その運営に費用がかかるとともに、地域によってはNICUが不足している状況にあることから、周産期医療体制の維持・整備が重要な課題となっています。

このため、周産期母子医療センターの運営費に対して、国の交付税措置による充実と補助制度を活用した補助金により支援しており、また、MFICUやNICU等の専門的な施設や設備の整備に対しても補助金を交付しています。

県では、県内の医療機関において、周産期母子医療センター及び母体搬送ネットワーク連携病院のNICUなどの空床状況や緊急手術への対応の可否等の情報を閲覧できる「ちば救急医療ネット」のシステムを整備し、周産期医療体制の連携を円滑に行うためのサポートを行っています。

《推進する事業》		
目的	事業	事業概要
周産期母子医療センター等の充実強化	周産期母子医療センター運営事業	周産期母子医療センターの運営に係る経費の一部を補助する。
	周産期医療施設設備整備事業	周産期医療施設として必要な専用病床や医療機器等を備える場合に、経費の一部を補助。

## 2 周産期医療連携体制の整備

### (1) 周産期医療連携体制の整備

#### ア 周産期母子医療センター等における救命救急センターの連携体制

周産期医療において、妊婦が心筋梗塞や脳卒中等の産科領域以外の合併症等を併発した場合に、救命救急センターとの連携が必要となることから、県内では、周産期母子医療センター等との併設を推進するとともに、地域の救命救急センター及び救急基幹センターと緊密な連携を図ります。

#### ○周産期母子医療センター等と救命救急センター連携状況 (H27. 7. 1 現在)

周産期母子医療センター等	医療圏の区分	救命救急センターの併設状況	救命救急センターとの連携状況
松戸市立病院 (母体搬送ネットワーク連携病院 ※28. 4. 1 地域周産期認定予定)	東葛北部	併設している	
東京慈恵会医科大学附属柏病院 (母体搬送ネットワーク連携病院)		併設している	
東京女子医科大学附属八千代医療センター (総合周産期)	東葛南部	併設していない	救命救急センターと同等の機能を有する救急診療科を設置しており、病院内の他の診療科と連携して対応している。(※)
順天堂大学医学部附属浦安病院 (地域周産期)		併設している	
船橋市立医療センター (母体搬送ネットワーク連携病院)		併設している	
日本医科大学千葉北総病院 (母体搬送ネットワーク連携病院)	印旛	併設している	
成田赤十字病院 (地域周産期)		併設している	
旭中央病院 (地域周産期)	香取海匝	併設している	
亀田総合病院 (総合周産期)	安房	併設している	
君津中央病院 (地域周産期)	君津	併設している	

※ 東京女子医科大学附属八千代医療センターでは、心臓血管外科については、以下の病院と連携しています。

- ・船橋市立医療センター (母体搬送ネットワーク連携病院)

(参考)

- ・救命救急センター (上記以外) : 千葉県救急医療センター (千葉市)、  
東千葉メディカルセンター (東金市)
- ・救急基幹センター (上記以外) : 千葉メディカルセンター (千葉市)、千葉県立佐原病院 (香取市)、  
公立長生病院 (茂原市)、帝京大学ちば総合医療センター (市原市)、  
千葉県循環器病センター (市原市)

## イ 小児科との連携

出生後の乳児等への医療については、症例に応じた適切な医療を提供する必要があることから、全県（複数圏域）対応型小児医療連携拠点病院である千葉県こども病院をはじめとして、小児中核病院等と連携した体制の整備に努めます。

また、千葉県こども病院においては、千葉大学附属病院との連携により、平成24年3月21日から分娩機能を付加し、胎児の異常の有無を早期に発見するための出生前診断を行い、出生する新生児にリスクがあるケースについて、分娩前にこども病院に転院し、こども病院において分娩を行っています。これにより、分娩後の治療、搬送リスクの軽減などを図り、全県（複数圏域）対応型周産期医療連携拠点病院を目指します。

## ウ 院内助産所・オープンシステム等の整備

県では、施設間での役割分担や、医師及び助産師の役割分担に応じた取組みを推進していきます。

このため、院内助産所や助産師外来、オープンシステム・セミオープンシステム等の導入について、設置のニーズや医療機関及び地域の実情等に応じて整備するよう努めます。

《推進する事業》		
目的	事業	事業概要
危険度の高い分娩を取り扱う周産期医療施設・設備の整備	周産期医療施設設備整備事業	周産期医療施設として必要な専用病床（NICUを含む）及び医療機器等の整備にかかる費用の一部を補助。
<u>産科を有する病院・診療所における院内助産所、助産師外来施設・設備の整備</u>	<u>院内助産所・助産師外来施設・設備整備事業</u>	<u>産科・産婦人科の診療科を有する医療機関等における院内助産所、助産師外来の開設に必要な増改築、改修に要する工事費、医療器機等の備品購入費の一部を補助。</u>

## (2) 周産期搬送体制の整備

### ア 周産期医療に係る救急搬送実施基準の策定

平成21年10月に改正消防法が施行され、より円滑に傷病者を搬送することを目的として、都道府県において、傷病者の状況に応じた搬送・受け入れのルールを策定することとされました。

これに伴い、周産期搬送についても、母体の状況に応じて、救急隊と病院間で速やかな搬送・受け入れが行われるよう実施基準を定めたところであり、引き続き円滑な搬送体制の確保・支援に努めます。

#### 【周産期医療に関する分類基準・観察基準・選定基準・伝達基準の概要】

周産期医療において、救急搬送が必要となった場合、以下の項目を踏まえて、救急隊により医療機関への円滑な搬送を行います。

・分類基準：傷病者の状況により搬送先の病院を区分するための基準で、区分に応じた医療機関リストを定めています。妊産婦については、「重篤」、「重症な産科疾患」及び「入院が必要な症状」に区分しています。

・観察基準：救急隊が傷病者の状況を分類基準のどの項目に該当するのかを絞り込むための基準で、呼吸や意識の状況、出血や心拍数などの状況から緊急性や重症度を判断します。

・選定基準：救急隊が搬送先を選定するための基準で、観察基準で抽出した搬送先のうち、搬送時間、かかりつけ医の有無などを考慮します。

・伝達基準：消防隊から医療機関に対し傷病者の状況を伝達するための基準で、患者の年齢・性別や緊急性の有無、発生状況や主訴などについて、伝達順を含め、統一した基準で対応します。

### イ 周産期搬送ネットワークの整備

県では、周産期母子医療センターを中心としてネットワークを構築し、リスクの高い母体を適切な診療施設へ搬送する体制を構築していますが、新生児の搬送ネットワークは未整備となっています。また、急性期を脱した妊産婦又は新生児を搬送元の病院、若しくは地元の病院へ搬送する“戻り搬送”や医師が依頼元の病院へ出向いて搬送する“出迎え搬送”等については、医療従事者やドクターカーなどの医療設備の不足、搬送体制の未整備などから課題となっており、今後、専門の検討会を設置するなどにより対応を検討していきます。

## ウ 周産期搬送コーディネーターの整備

周産期搬送コーディネーターは、母体の搬送を調整するなど、円滑な搬送に重要な役割を果たしており、また、ネットワーク連携病院との情報交換など、周産期医療情報センターの機能も果たしています。

搬送に係るコーディネート機能は、周産期医療体制に欠かせないため、国の補助制度を活用し、母体搬送コーディネート業務を2つの総合周産期母子医療センターに委託しています。

また、新生児搬送についても、ネットワークの構築にむけた検討を行う予定です。

## エ 県域を越えた搬送体制について

県域を越えた搬送体制については、今後、隣接する4都県（東京都・茨城県・埼玉県・神奈川県）と協議し、各自治体の実情に応じた搬送ルールを検討します。

《推進する事業》		
目的	事業	事業概要
総合的な医療体制を整備し、安心して子どもを産み育てることができる環境づくりの推進	周産期医療対策事業（搬送コーディネーター事業）	受入妊婦の病状に応じた専門病院等の搬送先を調整・確保するため「搬送コーディネーター」を総合周産期母子医療センターに配置し、これに係る費用の一部を補助。



### 3 周産期医療従事者の人材確保と育成

#### (1) 周産期医療従事者の確保

県では周産期医療に携わる人材が不足していることから、医師、看護師及び助産師それぞれの人数を確保するとともに、周産期医療に関わる麻酔科医や臨床心理士等、NICU入院児支援コーディネーターなどのスタッフについても、併せて整備を推進します。

#### (2) 周産期医療従事者及び関係者の人材確保方針

県内で働く医師を確保するため「医師の確保」、「医師の養成」、「再就業促進」及び「定着促進」の観点から、病院等における必要医師数を確保するために、以下の事業等を推進します。

また、看護師・助産師については、「養成力の拡充・強化」、「定着促進」、「再就業の促進」及び「資質の向上」等の観点から、病院等における需要数を充足させるために、次の事業や研修等を推進します。

さらに、その他の周産期医療関係者として、麻酔科医、臨床心理士、NICU入院児支援コーディネーター等について、周産期母子医療センターの指定・認定基準に基づき配置できるよう病院への助言及び指導を行います。

#### ○医師確保対策（主なもの）

《推進する事業》		
目的	事業名	事業概要
医師の確保	千葉県医師修学資金貸付事業	県内医療機関での就業を希望する医学生へ修学資金を貸与。
医師の養成	産科医等育成支援事業	産科を選択する専門研修医に研修手当を支給する医療機関への補助。
再就業の促進	千葉県ドクターバンク (千葉県医師キャリアアップ・就職支援センター運営事業)	県内医療機関での就業を希望する医師を登録し、求人登録している医療機関に関する情報提供や紹介等、就業に関して支援。
定着の促進	産科医等確保支援事業	分娩取扱い手当を支給する医療機関への補助。
	女性医師等就労支援事業	女性医師等が働きやすい職場環境を整備する医療機関への補助。
	新生児医療担当医確保支援事業	新生児担当医への手当を支給する医療機関への補助。

○看護師・助産師等確保対策（主なもの）

《推進する事業》		
目的	事業	事業概要
養成力の拡充・強化	<u>看護師等養成学校整備促進事業</u>	<u>看護師等学校養成所の新設・定員増を促進するため、学校養成所の新設や定員増に伴う施設整備及び初度設備整備に対する助成を行う。</u>
	看護師等養成所運営費補助事業	看護師等養成所の教員・事務職員等の給与費、事業用教材等の経費、実習施設に対する謝金等の経費の補助。
	<u>保健師等修学資金貸付事業</u>	<u>県内の看護職員の充足に資するため県内外の看護師等学校養成所に在学する学生で、卒業後、県内で看護業務に従事する学生に修学資金を貸付ける。</u>
定着の促進	病院内保育施設運営費補助事業	医療従事者の児童を保育することを目的とて、病院内に設置された保育施設の運営費を補助。
	<u>病院内保育所施設整備事業</u>	<u>医療法人等が設置する病院内保育所の開設に必要な新築、増改築等の工事費を助成する。</u>
再就業の促進	千葉県ナースセンター事業	未就業者や看護職員に対し、就業促進に必要な事業、看護業務のPR業務及び訪問看護の実施に必要な支援事業等を行い、看護職員の確保及び在宅医療を推進。
資質の向上	<u>看護職員研修事業</u>	県において、看護教育、臨床看護及び地域保健に関する研修を実施する。
	新人看護職員研修事業	新人看護職員が基本的な臨床実戦能力を獲得するための研修経費に対して補助。
その他	周産期医療研修事業	総合周産期母子医療センターを中心として、県内の周産期医療関係者の養成研修を実施。

### (3) 周産期医療関係者の育成

周産期医療については、専門的な知識や経験と高度な技術が必要とされるため、日頃から、周産期医療従事者への研修等を実施するとともに、産科医師を目指す人などに積極的に広報活動します。

また、看護師・助産師等に対して、子育てに関するカウンセリング技術の向上を図ります。

#### ○医師養成学校（1校）

千葉大学

#### ○看護師・助産師養成学校の状況

◇看護師学校養成所を卒業して助産師になるコース（助産師課程：修業年限1年）

亀田医療技術専門学校、帝京平成大学助産別科、あびこ助産師専門学校

◇高校卒業から保健師・助産師・看護師になるコース（修業年限4年）

千葉大学看護学部、順天堂大学医療看護学部、帝京平成大学地域医療学部、県立保健医療大学健康科学部、城西国際大学看護学部

◇高校卒業から保健師・看護師になるコース（修業年限4年）

淑徳大学看護栄養学部、三育学院大学看護学部、了徳寺大学健康科学部、二葉看護学院、千葉科学大学看護学部、聖徳大学看護学部、国際医療福祉大学看護学部

◇高校卒業から看護師になるコース（修業年限4年）

亀田医療大学看護学部

◇高校卒業から看護師になるコース（看護師3年課程：修業年限3年）

亀田医療技術専門学校、国立病院機構千葉医療センター附属千葉看護学校、千葉県立鶴舞看護専門学校、千葉県立野田看護専門学校、船橋市立看護専門学校、君津中央病院附属看護学校、旭中央病院附属看護専門学校、国保松戸市立病院附属看護専門学校、慈恵柏看護専門学校、東邦大学佐倉看護専門学校、日本医科大学看護専門学校、労働者健康安全機構千葉労災看護専門学校、千葉中央看護専門学校、山王看護専門学校、勤医会東葛看護専門学校、船橋中央病院附属看護専門学校、千葉市青葉看護専門学校、安房医療福祉専門学校

#### ○県内の産科専修医（後期研修医）数

平成21年度：15人、平成22年度：12人

(社)千葉県医師会データ

#### ○県内の産婦人科（新生児担当医）専門医数

産婦人科(新生児科)分野における高度な知識、技量及び経験を持つ医師で、学会で定める臨床試験等に合格している医師。

・(社)日本産婦人科学会：産婦人科専門医 451人(平成24年11月30日現在)

・日本周産期・新生児医学会：母体・胎児専門医 12人、新生児専門医 12人

：母体・胎児研修施設数 基幹8、指定5、補完6

：新生児研修施設数 基幹7、指定3、補完4

(平成25年6月24日現在)

#### ○その他の研修

合同症例検討会（各医療機関で主催）

新生児蘇生法講習会（各医療機関で主催）

周産期見学ツアー（千葉大学主催） など

## 4 その他周産期医療体制の整備に関し必要な事項

### (1) 地域母子保健について

#### ア 早期の妊娠届出と妊婦健康診査の勧奨

千葉県は妊娠 11 週以内の妊娠届出率は年々増加し、平成 25 年度 92.8%となっています。妊娠届出が、その後の妊婦健康診査の公費助成や保健指導を受ける契機になることから、今後も早期の届出について啓発を行います。

妊婦健康診査は、妊婦や胎児の健康状態の確認や疾病の早期発見のため重要なものです。平成 21 年度から千葉県内すべての市町村において、妊娠期間中に必要な回数とされる 14 回の妊婦健康診査の費用の公費助成を行なっています。

妊婦健康診査を受診せずに出産を迎えることは、妊婦や胎児にとって非常に危険であり、また、医療機関も妊娠中の経過が不明なため、急な分娩対応に苦慮しています。今後も妊婦健康診査の重要性を啓発し、勧奨を図ります。

#### イ 妊婦や乳児の保健指導の実施

妊産婦や新生児、乳児、未熟児の訪問指導は市町村において実施しています。

また、訪問指導以外にも母子健康手帳交付時の保健師・助産師等専門職による保健指導や、母親学級等各種教室の開催など、さまざまな保健指導の機会を活用してハイリスク妊婦など継続指導が必要な対象者を把握し、保健指導を実施します。

#### ウ 相談窓口による普及啓発

妊娠中や産後の相談や保健指導は、医療機関や助産所において、健康診査と併せて実施しており、一般社団法人千葉県助産師会では、育児女性健康相談のための専用電話を設け相談事業を実施しています。

また、県内市町村や健康福祉センター（保健所）においても妊娠・出産に関する各種の相談事業を実施しています。

これらの様々な相談窓口について、その周知を図っています。

(参考)

○各保健所（千葉県ホームページ：

<http://www.pref.chiba.lg.jp/kenfuku/kenkoufukushi/soudan.html> )

○育児女性健康相談：080-5039-4720

子育て女性健康支援センター（(社)千葉県助産師会）による電話相談

・ 妊娠・出産・子育てをはじめ相談を行っています。

○妊娠に関する相談について

(千葉県ホームページ：

<https://www.pref.chiba.lg.jp/jika/boshi/ninshinsoudan/ninshinsoudan.html>)

## (2) NICU長期入院児への退院支援

本県ではNICU・GCUへ1年以上入院している長期入院児が約3%、また1ヶ月以上の入院児が約14%を占めており、NICUの稼動に影響を与えているため、解決しなければならない重要な課題の1つとなっています。

このようなNICUに長期に入院する重症児に対応するため、NICU、GCUなどの設備整備や、小児中核病院及び医療型障害児入所施設等と連携した後方支援病床の整備を図るとともに、退院後も安心できる在宅医療やレスパイト入院（一時預け入れ）等の体制づくりの支援に努めます。

また、NICU 長期入院児支援の対応については、今後、専門の検討会を設置し、その中で検討を進めます。

### ○小児中核病院：5病院

- ・千葉大学医学部附属病院（千葉市）、千葉県こども病院(千葉市)、松戸市立病院（松戸市）、東京女子医科大学附属八千代医療センター（八千代市）、旭中央病院（旭市）

### ○医療型障害児入所施設及び指定発達支援医療機関：6施設

- ・千葉市桜木園（千葉市）、千葉リハビリテーションセンター愛育園（千葉市）  
千葉東病院（千葉市）、下志津病院（四街道市）、聖母療育園（旭市）、  
東葛医療福祉センター光陽園（柏市）

《推進する事業》		
目的	事業	事業概要
NICU 等長期入院児の在宅医療中の定期的医学管理及び保護者の労力の一時支援を図る。	在宅移行児童一時支援事業 (日中一時支援事業)	在宅等に移行した NICU 等の長期入院児を保護者の要請に応じて、一時的に受け入れるために必要な病床・看護師等の確保にかかる経費を補助
NICU 等長期入院児が円滑に在宅医療等へ移行し家族とともに生活をしていく上で、必要な知識・技術を取得するための訓練等を行う地域療育支援施設を整備し、NICU 等の満床の解消などを図る。	地域療育支援事業	地域療育支援施設運営及び設備整備に係る必要な経費を補助。

## 5 計画の指標

### ○評価指標

#### 【基盤（ストラクチャー）】

指標名	当初計画策定時	現状	目標 ※
分娩実施施設数（15～49歳女子人口十萬対）	8.6 (平成21年度)	<u>7.8</u> (平成26年度)	増加
NICU（新生児集中治療管理室）を有する周産期母子医療センター及び連携病院の数 ※診療報酬対象	11箇所（7医療圏） (平成22年度)	<u>12箇所（7医療圏）</u> (平成27年度)	<u>14</u> 箇所（8医療圏）
NICUの整備数	108床 (平成22年度)	<u>129床</u> (平成27年度)	<u>141</u> 床
全県（複数圏域）対応型周産期医療連携拠点病院（総合周産期母子医療センター等）の数	3箇所 (平成21年度)	<u>3</u> 箇所 (平成27年度)	4箇所
周産期母子医療センター及び連携病院と救命救急センターの併設数	9箇所（6医療圏） (平成22年度)	<u>10</u> 箇所（6医療圏） (平成27年度)	<u>11</u> 箇所（7医療圏）
医療施設従事医師数（産科・産婦人科）（人口十萬対）	6.6 (平成20年)	<u>6.8</u> (平成26年)	増加
就業助産師数（出生千対）	19 (平成20年)	<u>29</u> (平成26年)	<u>31</u>

※目標は原則として平成29年度（一部を除く）

#### 【過程（プロセス）】

指標名	当初計画策定時	現状	目標 ※
分娩数に対する病院間搬送件数の割合（分娩数千対）	16.5 (平成21年度)	<u>21.3</u> (平成26年度)	12.8
産後訪問指導を受けた割合	32.7% (平成20年度)	<u>38.4%</u> (平成25年度)	42.0%

※目標は平成29年度の値

#### 【結果（アウトカム）】

指標名	当初計画策定時	現状	目標 ※
全出生中の低出生体重児の割合	9.2% (平成21年)	<u>9.1%</u> (平成26年)	減少
妊産婦死亡率（出産十萬対）	5.7 (平成21年)	<u>4.2</u> (平成26年)	減少
新生児死亡率	1.4 (平成21年)	<u>1.1</u> (平成26年)	減少
周産期死亡率 ・後期死産率 ・早期新生児死亡率	4.1 1.0 (平成21年)	<u>3.4</u> <u>0.9</u> (平成26年)	減少 減少

※目標は平成29年の値

## IV 周産期医療体制整備計画の推進方策

### ○周産期医療体制整備計画の推進方策

#### (1) 計画の推進体制

周産期医療体制の整備を推進するためには、医療施設や設備の整備、人的資源の確保、効果的な連携体制の構築など社会的ニーズに対応した整備を図る必要があります。

また、周産期医療の推進に当たっては、救急医療、小児・新生児医療、母子保健、児童福祉その他周産期医療と密接な関連を有する施策との連携が重要です。

このため、周産期医療現場における診療・治療を担っている医療機関をはじめとして、国、市町村及び関係団体等とも連携し、計画の推進に努めます。

#### (2) 計画の進行管理

県では、周産期医療に従事する医師、公益社団法人千葉県医師会や消防機関などの関係機関からなる「千葉県周産期医療審議会」において、計画における各項目の指標について、毎年点検・評価し、必要に応じて計画を見直すなど計画の進行管理を行います。

また、点検・評価した内容は、県のホームページに掲載し情報を公開します。

## 用語解説

(かな)

【い】

- ・医療型障害児入所施設及び指定発達支援医療機関

重度の肢体不自由と重度の知的障害とが重複した状態を重症心身障害といい、その状態にある子どもを重症心身障害児といいます。こうした障害児を受け入れる専門施設です。

- ・院内助産所

分娩を目的に入院する産婦及び産後の母子に対して、助産師が主体的にケアする方法・体制です。

【き】

- ・救急基幹センター

本県独自の制度として、24時間体制で心筋梗塞、脳卒中、頭部外傷等の重症救急患者に相当程度対応可能な高度診療機能を有し、初期及び二次救急医療機関の支援と三次救急医療機関の補完的な役割を果たす医療機関です。

- ・救命救急センター

心筋梗塞、脳卒中、頭部損傷等の重篤救急患者の救命医療を行うことを目的に設置された医療機関で、高度な救急医療を24時間体制で提供できる機能を有しています。

【こ】

- ・後期死産率

妊娠満22週以降の死産率です。

- ・合計特殊出生率

15歳から49歳までの女性の年齢別出生率を合計した値で、1人の女性が一生に産むこどもの平均数を表します。

【さ】

- ・産科専修医

一般的には後期研修医を指し、臨床実地研修制度において、医師になる前の身分の名称です。

- ・産婦人科・新生児科専門医

産婦人科・新生児科の分野において、高度な知識、技量及び経験を持つ医師で、学会で定める臨床件数の経験を有し、試験等に合格した医師のことです。

- ・三次医療

高度・特殊な医療で、全県的な見地から、高度な医療水準で実施されるべき医療です。臓器移植等の高度な医療や広範囲熱傷等の専門性の高い医療等先進的な医療に対する役割を担っています。



- ・三次救急医療

救急車により直接、又は初期・二次救急医療機関から転送される心筋梗塞、脳卒中、頭部損傷等の重篤救急患者に対する救命医療を行うことを指し、高度な診療機能を持つ「救命救急センター」により実施されています。

## 【し】

- ・自然死産

人工的な処置をせず胎児を死産した場合です。

- ・周産期（周産期医療）

周産期とは妊娠後期（妊娠22週以降）から早期新生児（生後1週未満）までの出産直後の時期を指し、この時期の母子・母胎を総合的に管理してその健康を守るのが周産期医療です。

- ・周産期死亡率

全出産数に対する妊娠後期の死産数及び早期新生児死亡数の合計の割合です。

- ・小児中核病院

三次医療圏において、中核的な小児医療を提供する医療機関のことです。

- ・助産師外来

妊婦・褥婦の健康診査並びに保健指導が助産師により行われる外来のことです。

- ・人工死産

胎児の母体内生存が確実なときに、人工的処置（胎児又は付属物に対する措置及び陣痛促進剤の使用）を加えたことにより死産に至った場合で、人工中絶も含まれます。

- ・新生児

生後4週未満の子どもです。

- ・新生児死亡率

全出生数に対する新生児死亡数（生後4週未満の死亡）の割合です。

- ・診療報酬加算

保険診療の際に医療行為等の対価として計算され、各医療機関の収入となる報酬のことです。

## 【そ】

- ・早期新生児死亡率

生後7日未満の児の死亡率のことです。

- ・総合周産期母子医療センター

相当規模の母体・胎児集中治療管理室を含む産科病棟及び新生児集中治療管理室を含む新生児病棟を備え、常時の母体及び新生児搬送受入体制を有し、母体又は胎児に

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うことのできる医療施設で県が指定した病院のことです。

## 【ち】

- ・地域周産期母子医療センター  
産科及び小児科（新生児診療を担当するもの）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医療施設で県が認定した病院のことです。
- ・地域周産期母子医療センター及び母体搬送ネットワーク連携病院  
平成18年度に行われた千葉県産婦人科医会から千葉県への提言をもとに、周産期に係る比較的高度な医療を提供し、24時間体制で患者を受け入れる医療施設のことです。（千葉県では、平成19年にこれらの病院による連携体制を構築しています。）
- ・ちば救急医療ネット  
病院・診療所を受診する際に役立つ千葉県内の医療機関情報をホームページで県民に提供するシステムで、千葉県広域災害・救急医療情報ネットワークの呼称です。
- ・千葉県広域災害・救急医療情報システム  
ちば救急医療ネットの正式名称です。
- ・千葉県周産期医療・保健協議会  
医師や関係団体の代表からなる協議会で、妊産婦の健康の保持増進と健全な子供を生み育てることを推進するために、周産期医療・保健体制について協議することを目的とした組織です。

## 【て】

- ・低出生体重児  
出生体重2,500g未満（2,499gまで）の児のことです。  
他に、1,500g未満は極低出生体重児、1,000g未満は超低出生体重児。

## 【と】

- ・ドクターカー  
医師が同乗し、重症患者に対し救急現場から高度な医療処置を行えるように、除細動・気道確保セットや点滴・薬剤セットなどを掲載した救急車のことです。

## 【に】

- ・二次医療  
現在の医療水準からみて、大部分の医療が完結するレベルの医療です。地域における大部分の疾病に対して対応できる役割を担っています。
- ・二次保健医療圏  
簡単な処置で済む、通院できる程度の疾病に対する一次医療、専門的な手術など高度な医療を行う三次医療に対し、一般的な入院が必要な医療を行うのが二次保健医療で、県では、地域性を考慮し9つの二次保健医療圏を定めています。

- ・妊産婦

妊娠している女性を妊婦、出産直前から出産後1年以内の女性を産婦といい、あわせて妊産婦といいます。

- ・妊産婦死亡率

出生数10万に対する、妊娠中又は分娩後42日未満の母体の死亡数のことです。

### 【も】

- ・戻り搬送

高度な医療を提供する施設の満床などを防ぐため、救急で搬送された患者が、急性期を脱して症状が安定した場合などに、搬送元の病院へ返送することです。

### 【れ】

- ・レスパイト入院

レスパイトとは休息の意味で、介助者を日常的なケアから一時的に解放するために、障害をもつ方が一時的に入院することです。

### (アルファベット)

### 【G】

- ・GCU

Growing Care Unitの略。「継続保育室」、「回復期治療室」、「発育支援室」など、様々な呼び方があります。NICU（新生児集中治療室）で治療を受け、状態が安定してきた新生児などが、ケアを受ける室のことです。

### 【M】

- ・MFIUCU（母体・胎児集中治療室）

Maternal Fetal Intensive Care Unitの略。重症妊娠中毒症、合併症を有する妊娠、胎児異常、母体又は胎児におけるハイリスク妊娠等に対応するため、分娩監視装置、呼吸循環モニター、超音波診断装置、人工呼吸器などの機器を備え、主として産科医療を専門とするスタッフが24時間体制で治療を行う室のことです。

### 【N】

- ・NICU（新生児集中治療管理室）

Neonatal Intensive Care Unitの略。早産や低体重児、先天性の障害などにより集中治療を必要とする新生児のために、保育器、人工呼吸器、微量輸液ポンプ、呼吸管理モニターなどの機器を備え、主として新生児医療を専門とするスタッフが24時間体制で治療を行う室のことです。