

高知医療センターの新生児集中治療室（NICU）の整備に伴う
病床数の変更について

1 変更申請の概要

(1) 増床を行う医療機関

高知県・高知市病院企業団立高知医療センター

(2) 変更申請理由

県内では、分娩及び新生児医療を取り扱う医療機関の減少があり、高知医療センターが全県下的に周産期医療患者を受け入れているが、県内全域からの高知医療センターへの母体搬送や新生児搬送などが増加し、搬送不能件数が増加している。平成 24 年には超低出生体重児の増加などから県内新生児集中治療室（NICU）の常時満床状態が続き、5 月には初めて妊婦を県外にヘリコプター搬送する事態に至っている。

こうした現状を踏まえ、高知県全体の適切な周産期医療体制の確保を図るために、周産期救急患者の円滑な受け入れ態勢の整備に向けて、NICU の増床が喫緊の重要課題となっている。

また、NICU 増床に伴い、NICU 併設の回復期治療室（GCU）等についても増床の必要がある。今回の協議は平成 22 年度に策定した高知県周産期医療体制整備計画に基づく NICU 増床にかかるものであり、GCU 等の増床については、今後、整備計画の見直しの中で協議を行うこととする。

(3) 増床を要する病床及び病床数

新生児集中治療室（NICU） 3 床

(4) 増床する病床の供用開始予定日

平成 25 年 2 月 1 日

2 第 5 期高知県保健医療計画に定める基準病床と既存病床の状況

(一般病床及び療養病床)

二次保健医療圏	基準病床数	既存病床数 (平成 24 年 6 月 1 日現在)
安芸保健医療圏	509	598
中央保健医療圏	7,145	11,868
高幡保健医療圏	707	808
幡多保健医療圏	1,186	1,720
合計	9,547	14,994

※原則として、保健医療圏ごとに定められた基準病床数を超えて病床を設置することは認められないが、地域の実情を踏まえ、今後地域において特に整備する必要がある病床に限り、必要に応じて例外的に設置が認められている。(特定の病床等の特例)

3 根拠法令（抜粋）

○医療法（昭和23年7月30日法律第205号）

第30条の4 都道府県は、基本方針に即して、かつ、地域の実情に応じて、当該都道府県における医療提供体制の確保を図るための計画（以下「医療計画」という。）を定めるものとする。

2 医療計画においては、次に掲げる事項を定めるものとする。

- 11 療養病床及び一般病床に係る基準病床数、精神病床に係る基準病床数、感染症病床に係る基準病床数並びに結核病床に係る基準病床数に関する事項
- 8 都道府県は、第13項の規定により当該都道府県の医療計画が公示された後に、厚生労働省令で定める病床を含む病院の開設の許可の申請その他の政令で定める申請があつた場合においては、政令で定めるところにより算定した数を、政令で定める区域の第2項第11号に規定する基準病床数とみなして、当該申請に対する許可に係る事務を行うことができる。

○医療法施行規則（昭和23年11月5日厚生省令第50号）

第30条の32の2 法第30条の4第8項に規定する厚生労働省令で定める病床は、次に掲げる病床とする。

- 3 専ら周産期疾患に関し、診断及び治療、調査研究並びに医療関係者の研修を行う病院又は診療所並びにこれに準ずる機能及び性格を有する病院又は診療所の当該機能に係る病床

○医療計画について

（平成24年3月30日医政発0330第28号

各都道府県知事あて厚生労働省医政局長通知）

4 基準病床数及び特定の病床等に係る特例等について

- (4) 法第30条の4第8項の規定による特定の病床に係る特例の対象となる病院の病床等、特に今後各区域において整備する必要があるものに限り、各区域において基準病床数を超える病床が存在する等の場合でも必要に応じ例外的に整備できるものであること。

この場合において、特例の対象とされる数は、当該申請に係る病床と機能及び性格を同じくする既存の病床数等を勘案し、必要最小限とすること。

なお、これらの特例の対象となった病床については、既存病床数として算定するものであること。

- (5) 法第30条の4第6項、第7項及び第8項による特例については、都道府県医療審議会に諮ること。

この場合、特例としての取扱いを必要とする理由及び特例としての取扱いをしようとする病床数の算定根拠を明らかにして当該都道府県医療審議会の意見を聴くものとする。

また、前記の規定に基づき、特例としての取扱いを受ける数について厚生労働大臣に協議するときは、特例としての取扱いを必要とする理由及び特例としての取扱いをしようとする病床数の算定根拠等を記載した申請書（別紙様式1、2、添付略）に当該都道府県医療審議会の意見を附すること。

○医療法施行規則第30条の32の2第1項に規定する特定の病床等の特例について

(平成10年7月24日)

指第43号 各都道府県衛生主管部(局)長あて

厚生省健康政策局指導課長通知)

標記については、平成3年6月26日健政計第54号厚生省健康政策局計画課長通知において、その留意事項を示したところであるが、今般、医療法施行規則の一部が改正され、同規則第30条の32第1項の規定が見直されたところである。

このため、新たに同項に規定する特定の病床等の特例に関する留意事項を下記のとおり定めたので、今後の運用に関して遺憾なきを期されたい。

また、平成3年6月26日健政計第54号厚生省健康政策局計画課長通知「医療法施行規則第30条の32第1項に規定する特定の病床等の特例について」は廃止する。

記

第1 一般的留意事項

特例の適用に当たっては、医療計画との整合性に留意し、申請に係る病床がそれぞれ第2に示す要件を満たすことを事前に十分精査するとともに、当該施設の医療従事者数、病床利用率等の実績や待機患者数等を勘案するほか、地域の既存の医療機能を強化してもなお、必要と認められるものであることなどを確認した上、適切に行われたいこと。また、病床開設後においても、当該病床が特例に係る病床として十分機能するよう運用されていることを随時監視すること。なお、万一、開設後の病床が特例の要件に照らし適切でない運用をされている場合には厳格に指導されたいこと。

第2 個別留意事項

3 第3号関係

- (1) 「専ら周産期疾患に関し、診断及び治療、調査研究並びに医療関係者の研修を行う病院又は診療所」とは、次に掲げる事項のいずれにも該当するものであること。
- ① 当該疾患に関し、国又は都道府県等の作成する医療機関に関する整備計画等に基づくものであって、専門的かつ特殊な診療機能を有する病院等であること。
 - ② 当該疾患の診断及び治療に必要な体制を有するとともに、当該診療に関してその地域の一般の医療機関では満たし得ない特殊の機能を有する病院等であること。
 - ③ 当該疾患に関する調査又は研究に必要な体制を有する病院等であること。
 - ④ 組織的な病歴管理が行われ、かつ病歴管理者が常時勤務することとされていること。
 - ⑤ 研修室、視聴覚機器等、当該疾患に関し他の機関に所属する医療関係者の研修が実施できる施設及び設備を有する病院等であること。
- (2) 平成 17 年 8 月 23 日雇児発第 0823001 号厚生労働省雇用均等・児童家庭局長通知「母子保健医療対策等総合支援事業の実施について」に基づく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は、(1)に該当するものであること
- (3) 「これに準ずる機能及び性格を有する病院又は診療所」とは、(1)以外の病院等であって、その地域において必要とされる周産期医療の機能を有するものであること。
- (4) 特例の対象となる病床は、(1)に該当する病院等にあつては、当該疾患に係る病床であること、(3)に該当する病院等にあつては、その地域において必要とされる周産期医療の機能に係る病床であること。

4 本県の周産期医療体制

(1) 周産期医療体制の概要

高知県周産期医療体制整備計画（計画期間：平成23～27年度）では、ハイリスクの母体・新生児に高度の周産期医療を24時間体制で提供するために、高知医療センターを総合周産期母子医療センターに指定している。また、高知大学医学部附属病院及び国立病院機構高知病院の2病院は地域周産期医療センターに指定はしていないが、新生児集中治療室（以下「NICU」という。）を整備しており、これらの3医療機関を含めた7医療機関により本県の周産期医療体制を構築している。

なお、各医療機関が満床で受入困難な場合は、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である高知医療センターが担い、受入先の調整を行っている。更に、県内の医療機関で受入困難な場合に備え、県外の医療機関（愛媛県立中央病院・国立病院機構香川小児病院）に対して協力要請を行っている。

しかしながら、近年、高知医療センター総合周産期母子医療センターでは、母体搬送・紹介患者の増加や院内分娩数の増加もあり、病的新生児及び先天奇形の新生児の受入れが増加し、入院患者数の増加及び一部患者の入院期間が長期化している。そのため、NICUは病床不足となり、満床時でも受け入れざるを得ない状況が多発しており、院内で調整してもなお新生児搬送・母体搬送を受け入れられない患者が増加しているため、周産期病床の増床が喫緊の課題となっている。

【周産期医療体制】

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」
 三次・二次周産期医療機関の空床情報を提供

三次
周産期
医療

高知医療センター（総合周産期母子医療センター：平成17年2月指定）

- ・出生体重1,000g未満の児や切迫早産等の重症妊産婦（妊娠28週未満）に対する極めて高度な医療を提供する。
- ・新生児搬送受け入れの場合、小児科医が必要に応じて救急車に同乗する。
- ・周産期医療に関する情報収集・提供を行う。
- ・周産期医療に関わる関係者の研修を行う。

高知大学医学部附属病院周産母子センター

- ・出生体重1,000g未満の児や切迫早産等の重症妊産婦（妊娠28週未満）に対する極めて高度な医療を提供する。
- ・周産期医療に関する情報収集・提供を行う。

二次
周産期
医療

国立病院機構高知病院

- ・出生体重1,500g以上の児や切迫早産等の重症妊産婦（妊娠32週以降）に対する高度な医療を提供する。
- ・NICUを併設し、三次周産期医療を補う新生児救急医療を提供する。

高知赤十字病院

- ・出生体重2,000g以上の児や切迫早産等の重症妊産婦（妊娠34週以降）に対する高度な医療を提供する。
- ・救命救急センターを併設し、主に母体救急救命及び婦人科緊急医療を提供する。

県立幡多けんみん病院

- ・正常分娩、軽度～中等度異常の周産期医療を提供する。
- ・地域の拠点病院としての役割を担う。

J A 高知病院・県立安芸病院

- ・正常分娩、軽度異常の周産期医療を提供する。
- ・後送受入

一次
周産期
医療

一般産科・産婦人科・診療所
 （14施設）

- ・正常分娩、軽度異常分娩を取り扱う。

産婦人科外来診療病院・診療所

- ・正常妊娠の健診

助産所

- ・正常分娩

(2) 県内の総合周産期母子医療センター等の概況

平成23年総合周産期母子医療センター等の運営実績

(1) 新生児

区分	NICU 病床数	NICU 病床利用率 (%)	NICU 平均空床数	GCU 病床数	GCU病床 利用率(%)	救急搬送 受入数	新生児搬送受入が できなかった件数	()内は 稼働病床数
総合周産期母子医療センター	高知医療センター	9	99.6	0.04	15(12)	69.2	17	0
	高知大学医学部附属病院	6	74.8	1.51	8	62.9	5	5
	国立病院機構高知病院	3	98.4	0.05	-	-	9	0
計	18	91.1	1.60	23		31	5	

※NICUの母数が少なく、空床数に換算すると県内平均空床数は1.60であり、多胎児への対応は不可能である。よって、多胎対応のためには、少なくとも2床の確保が必要である。また、高知大学医学部附属病院のNICUは稼働率が74.8%と、一見高くないように見えるが、平均空床数に換算すると1.51となり、多胎児の緊急搬入は難しい状況が続いている。

(2) 母体

区分	MFICU 病床数	MFICU 病床利用率 (%)	後方病床	後方病床の 病床利用率 (%)	救急搬送 受入数	母体搬送受入が できなかった件 数
総合周産期母子医療センター	3	81	26	95.7	60	18

(3) 現状からみた周産期医療の必要病床数

国の「周産期医療体制整備指針」では、都道府県のNICUの病床数の目標は、出生1万人対25床から30床となっている。本県の出生数から(平成22年5,518人)換算すると14床から17床となる。平成23年3月現在のNICU病床数は、高知医療センター9床、高知大学医学部附属病院6床及び国立病院機構高知病院3床、計18床となっている。本県では、出生数から換算すると、国の整備指針の目標とするNICUの病床数は整備できている状況である。

しかしながら、本県は全国平均よりも出生数に占める低出生体重児の割合が高く、また、二次周産期医療機関の医師不足からNICUを有する医療機関への受診が増えている。このため、低出生体重児の出産が集中すると、全ての医療機関のNICUが満床となり、県外の医療機関へ搬送せざるをえない状況となる恐れがあるなど、国の整備目標は達成できているとはいえ、県内で安心して出産できる環境にあるとはいえない状況である。

そこで、平成19年厚生労働科学研究「NICUの必要病床数の算定に関する研究報告書」の算定方法に基づき、本県の低出生体重児数からNICUの在室日数を積算したうえで、NICUの稼働率80%で運営するために必要な病床数を算定した結果、24床を整備すれば、NICU稼働率は80%以下となり、NICUへの受入に余裕が生まれ、本県で生まれた新生児に対する医療を、本県の病院で提供できるようになる。

現在、本県の既存病床数は、次のとおりである。

	NICU	GCU	計
高知医療センター	9	15(※)	24
高知大学医学部附属病院	6	8	14
国立病院機構高知病院	3	-	3
計	18	23	41

※GCUの既存病床数は
15床(稼働12床)

よって、増床が望まれる病床数は、

$$\text{NICU} = 24 - 18 = 6 \text{床となる。}$$

5 周産期疾患に係る病床の増床計画について

NICUを現在の9床から12床とする3床増床を内容とする申請が高知医療センターから提出された。

(1) 高知医療センターの概要等について

【概要】

- ①名 称 高知医療センター
- ②所 在 地 高知市池 2125 番地 1
- ③開 設 者 高知県・高知市病院企業団
- ④敷地面積 96,267 m²
- ⑤建築延べ面積 67,396.19 m²
- ⑥診 療 科

内科、心療内科、精神科、神経内科、呼吸器科、消化器科、循環器科、アレルギー科、小児科、外科、整形外科、形成外科、脳神経外科、呼吸器外科、心臓血管外科、小児外科、皮膚科、泌尿器科、産科、婦人科、眼科、耳鼻いんこう科、リハビリテーション科、放射線科、麻酔科、歯科口腔外科

⑦病 床 数

- ・現 在 一般病床 574 床、精神 44 床、結核 50 床、感染症 8 床 計 676 床
- ・計 画 後 一般病床 577 床、精神 44 床、結核 50 床、感染症 8 床 計 679 床

⑧常勤医師数 136 人 (平成 24 年 8 月 1 日現在)

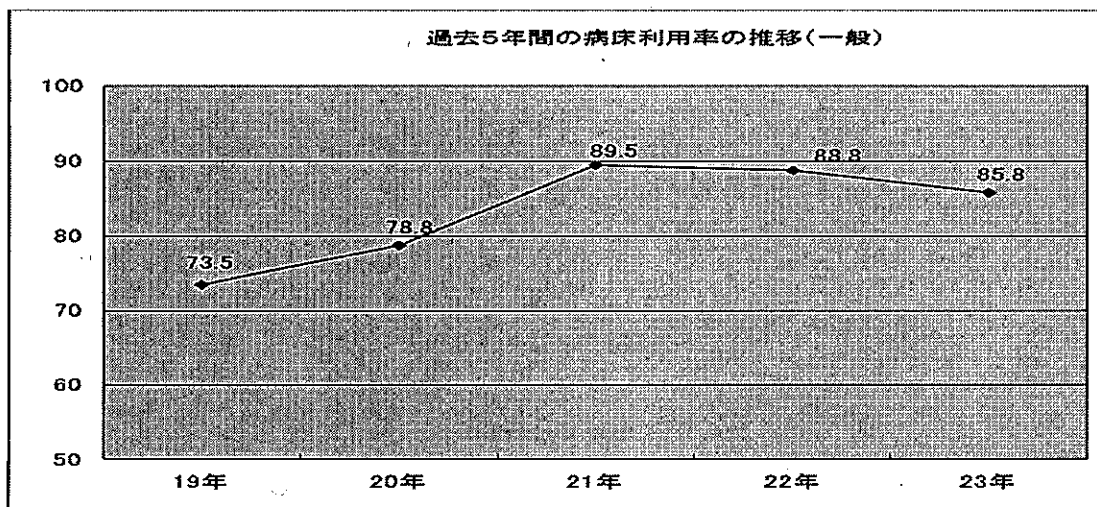
⑨看護師数 655 人 (平成 24 年 8 月 1 日現在)

⑩活動実績 (平成 23 年)

- ・年間入院患者数 169,805 人
- ・1日平均入院患者数 465.2 人
- ・平均在院日数 12.8 日
- ・1日平均外来患者数 836.7 人
- ・年間救急患者数 13,882 人 (うち救急車受入数 2,992 人)

⑪過去 5 年間の病床利用率の推移

【実入院患者数・一般のみ】



【沿革】

高知医療センターは、平成17年3月開院時、MFICU（母体・胎児集中治療室）3床、産科病床26床、NICU6床、GCU（新生児治療回復室）12床を有し、高知県で唯一の総合周産期母子医療センターに指定されている。

平成19年にはNICUを9床に増床し、現在、高知県内医療機関のNICU病床数18床のうち、半数を高知医療センターが有し、県行政および県内の周産期医療施設と緊密に連携し、高知県内で完結する周産期医療を実践している。

平成23年3月に策定された高知県周産期医療体制整備計画にもあるように、高知県では低出生体重児の出生率が高く、地域における分娩取扱機関の減少による妊産婦の集中と新生児医療を行う医療機関の減少に伴い、高知医療センターへの妊娠32週から41週までの新生児の入院数の増加により、慢性的な新生児病床（NICU）不足の状態となっている。

平成23年の運営実績で見れば、NICUの病床利用率は99.6%であり、超低出生体重児や重症児の出産が重なるとNICUが満床になり、さらに県内医療機関のNICU病床数も少ないため、県外の医療機関への搬送やGCUにおける重症新生児の診療を行わざるを得ない状況になっている。

また、県の中核病院として高度・専門治療を提供する役割を担っており、紹介患者を中心に一般病床の病床利用率も高く、院内調整での新生児病床の増床確保は困難な状況にある。

(2) 新生児病床（NICU、GCU）の現状について

高知医療センターにおけるNICU、GCUへの入室患者数の推移は下記のとおりである。

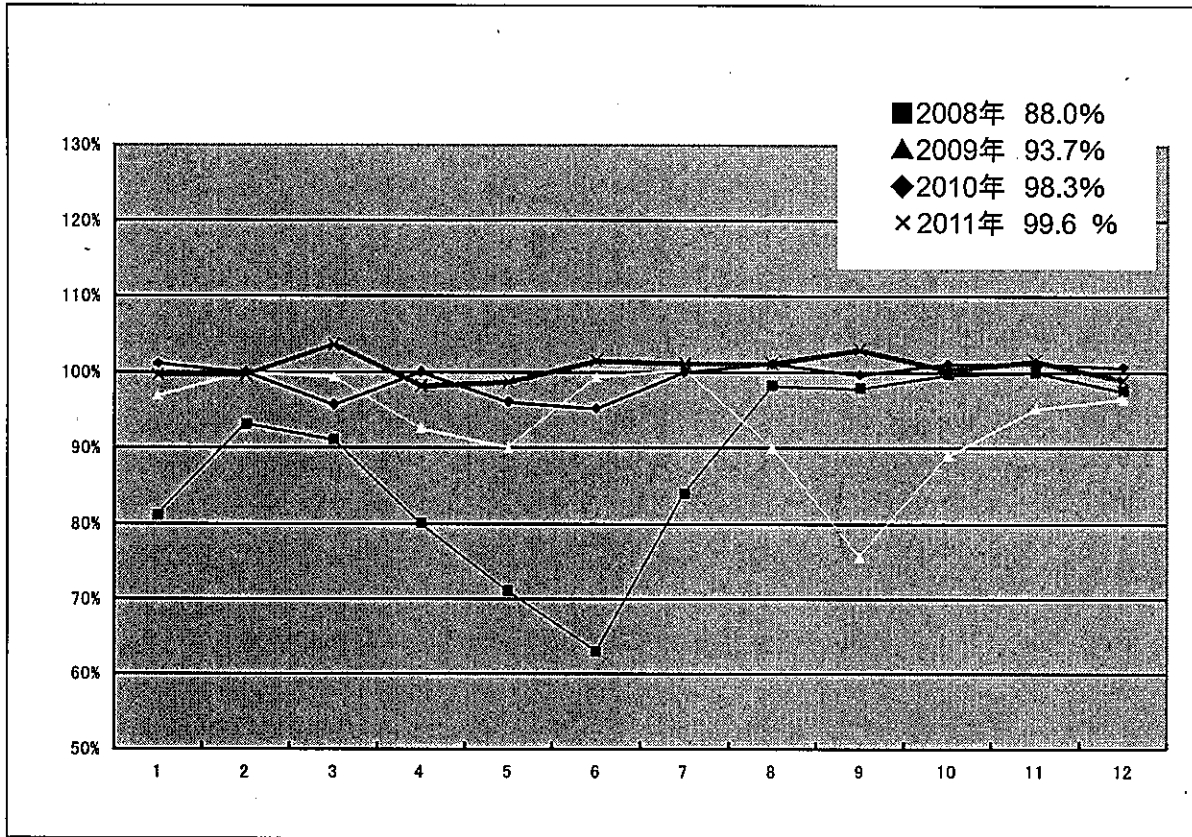
分娩数の増加と、病的新生児の増加により、NICU、GCUへの入室患者数の増加が見られる。

NICU、GCU入室患者数及び院内分娩総数の推移

期 間	18年	19年	20年	21年	22年	23年	前年比増減	
全体の入室患者数	208	233	236	212	250	278	28	
うち、院内分娩	199	221	235	203	236	256	20	
院内分娩総数	508	553	593	647	678	749	71	
体重別	～999	15	25	15	8	11	8	△ 3
	1000～1499	26	21	20	18	19	22	3
	1500～1999	9	37	39	38	31	32	1
	2000～2499	52	47	50	56	57	65	8
	2500～	96	103	112	92	132	151	19
週別	22	1	2	0	1	0	0	0
	23～27	11	22	17	5	8	8	0
	28～31	26	24	19	23	18	25	7
	32～36	71	81	78	77	89	73	△ 16
	37～41	98	103	121	104	132	169	37
	42～	1	1	1	2	3	3	0

N I C Uの病床利用率の推移は以下のとおりである。

2 0 1 0 年から満床の状態が続いており、100%以上の利用率の月もある。



(3) 高知医療センターで増床しようとする病床数について

高知県の保健医療計画では、高知医療センターの診療圏としては、高知県中央部をその主要なエリアと想定しているが、実際には、高知県内の全ての地域の患者や里帰り分娩の患者が多く利用している。

高知医療センターのNICUの病床利用率が99.6%に達していることは先に述べたとおりであるが、平成23年にはNICUが満床であったために母胎の搬送が出来なかった件数が10件あった。今後、受入不能を防ぐために病床数に余裕を持たせ、病床利用率を80%程度、高くても90%以下で運営していく必要がある。

母体搬送件数

年	母体搬送受入数	母体搬送不能件数
2005	44	0
2006	65	0
2007	86	0
2008	79	9
2009	89	12
2010	81	17
2011	60	18

なお、院内調整の可能性については、高知医療センターの平成23年の一日平均入院患者数は、一般病床574床に対し465人であった。開院以降、平均入院患者数は増加し、また、平成23年3月のドクターヘリ導入に伴い三次救急患者の受入れニーズが高まっており、院内調整は困難な状況にある。

病床利用率

(単位：%)

	18年	19年	20年	21年	22年	23年
一般病床実患者数	78.4	73.5	78.8	89.5	88.8	85.8
NICU実患者数	83.9	88.6	90.2	91.8	92.2	99.6

前記4(3)のとおり、本県で生まれた新生児に対する医療を、本県の病院で提供できるようにするために必要なNICU病床数は24床であり、現在の18床から6床増床が必要となる。

このうち3床を高知医療センターで増床しようとするものである。

(4) NICU、GCU医療従事者の確保について

24年8月1日現在、高知医療センターにおいては、担当医師は小児科12名(新生児担当3名)で対応している。新生児専門医資格取得のための修練医制度などを活用して更なる増員を図ることを検討している。

また、看護職員については看護師37名、うち新生児認定看護師1名、助産師3名の計40名で対応しているが、増床に向けて看護師8名を増員、NICUの看護に従事させるための育成を進めることとしている。

6 特例による増床の必要性について

平成23年の総合周産期母子医療センター等の運用状況を把握したところ、平成23年中に総合周産期母子医療センターで母体の搬送受入ができなかった件数の18件のうち、10件がNICUの満床によるものであるなど、NICU病床の不足により、搬送受入不能事案が増加傾向であることが認められた。

一方、高知医療センター及び高知大学医学部附属病院以外の高次医療機関では、スタッフ不足等によりNICUの新設あるいは増床は困難な状況にある。

高知医療センターにおいては、救急医療等においても、年間約14,000件の救急患者を受け入れるなど急性期の拠点病院として地域医療に貢献しており、一般病床の平均在院日数が12.0日であるにもかかわらず、慢性的な病床不足の状態である。

よって、県内周産期医療体制の充実を図るためには、NICUの増床の意向を持っている高知医療センターに対し、周産期に係る病床を医療法施行規則第30条の32の2の規定による特例病床と認めNICU病床を整備する必要がある。

高知医療センターの特例病床に係る認定要件の審査状況

(要件については、平成10年7月24日付厚生省健康政策局指導課長通知「医療法施行規則第30条の32第1項に規定する特定の病床等の特例について」による)

認定要件	審査状況
1 周産期疾患に関し、国又は都道府県等の作成する医療機関に関する整備計画等に基づくものであって、専門的かつ特殊な診療機能を有する病院等であること。	高知県保健医療計画で定める総合周産期母子医療センターに平成17年に指定されている。
2 周産期疾患の診断及び治療に必要な体制を有するとともに、当該診療に関してその地域の一般の医療機関では満たし得ない特殊の機能を有する病院等であること。	現在周産期部門に小児科常勤医12名、産婦人科常勤医8名を配置し、CTやMRIなどの医療設備、及び生理検査室、細菌検査室、病理検査室などの検査施設を備え、一般の医療機関では満たし得ない機能を有している。
3 周産期疾患に関する調査又は研究に必要な体制を有する病院等であること。	日本周産期・新生児医学会の新生児及び母体胎児暫定指導医、新生児蘇生法「専門」インストラクターがいるほか、日本産科婦人科学会の産婦人科専門医を配置し、関係学会での発表、日本周産期・新生児学会、日本小児科学会及び国・県の調査研究にも参加していることに加え、新生児・周産期死亡例の個別検討を県とともにやっている。 また、蔵書数約5,400冊の図書室や研究室を設置するなど、調査研究環境は整っている。
4 組織的な病歴管理が行われ、かつ病歴管理者が常時勤務することとされていること。	電子カルテシステムが整備されており、ITセンター・情報システム室に診療情報管理士を配置し、適正に病歴管理を行っている。
5 研修室、視聴覚機器等、周産期疾患に関し他の機関に所属する医療関係者の研修が実施できる施設及び設備を有する病院等であること。	最大で220人を収容可能なくろしおホールをはじめとする研修室を有し、全室プロジェクター等の機器を設置している。これを用い毎年医療関係者のみならず地域の保健師や看護学生も参加できる研修会を実施している。