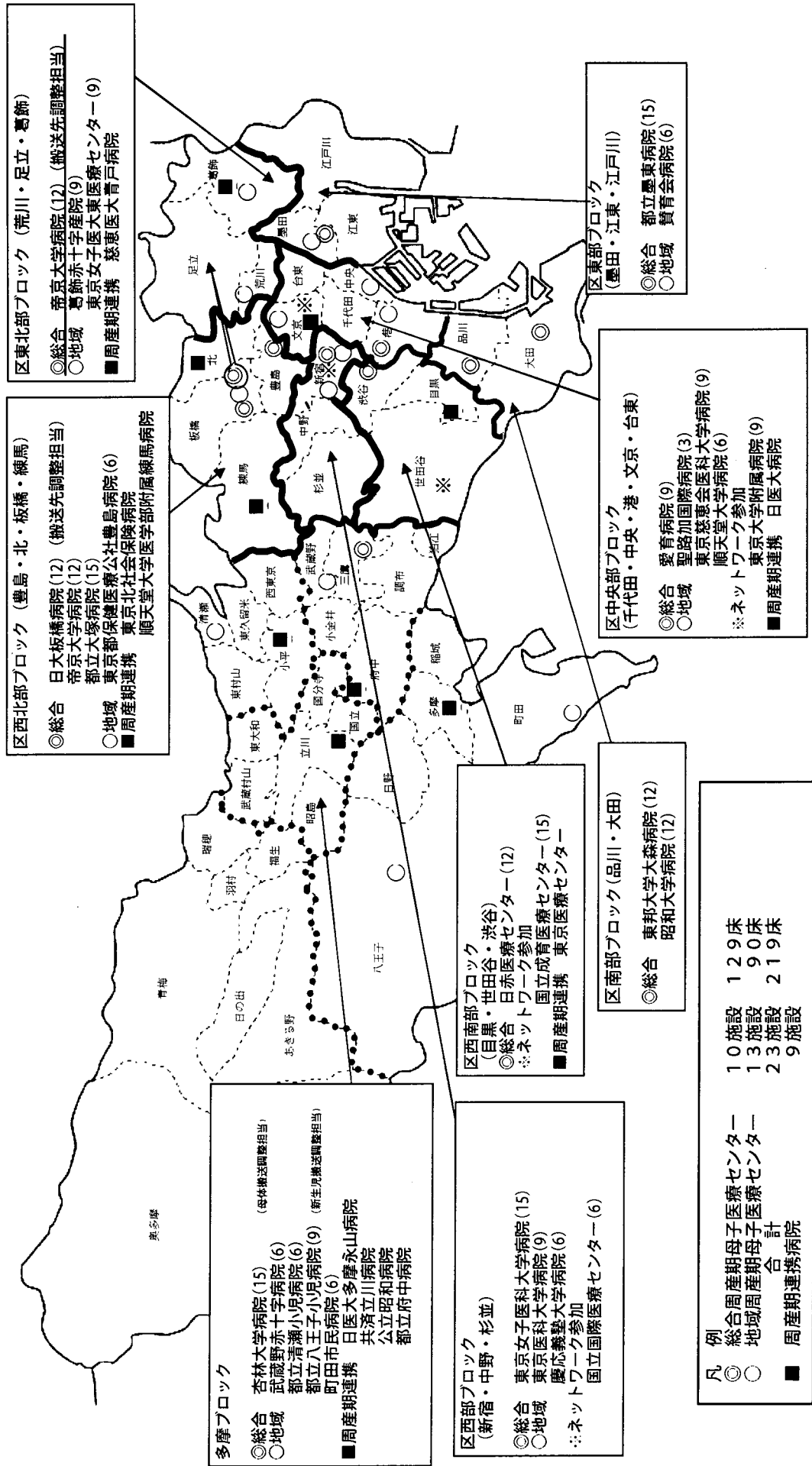


# 東京都周産期母子医療センター等の配置図（平成21年12月1日現在）



作成：東京都福祉保健局

表1 東京都周産期母子医療センター等の現況

平成21年12月1日

□ 周産期母子医療センター

区分	施設名	所在地	NICU (床)	M-FICU (床)	指定・認定 年 月		
区部	総合	民間	愛育病院	港区	9	6	11年 4月
			東京女子医科大学病院	新宿区	15	9	9年10月
			昭和大学病院	品川区	12	6	15年 4月
			東邦大学医療センター大森病院	大田区	12	9	9年10月
			日本赤十字社医療センター	渋谷区	12	6	13年11月
			帝京大学医学部附属病院	板橋区	12	10	10年 4月
			日本大学医学部附属板橋病院	板橋区	12	9	14年 4月
			都立大塚病院	豊島区	15	6	21年10月
			都立墨東病院	墨田区	15	9	11年 6月
	総合周産期母子医療センター区部計(9施設)			114	70		
	地域	民間	聖路加国際病院	中央区	3	—	12年 4月
			東京慈恵会医科大学附属病院	港区	9	—	11年 1月
			東京医科大学病院	新宿区	9	—	9年10月
			慶応義塾大学病院	新宿区	6	—	16年 6月
			順天堂大学医学部附属順天堂医院	文京区	6	—	9年10月
			賛育会病院	墨田区	6	—	9年10月
			東京女子医科大学東医療センター	荒川区	9	—	16年 9月
			葛飾赤十字産院	葛飾区	9	—	9年10月
東京都保健医療公社豊島病院			板橋区	6	—	11年10月	
地域周産期母子医療センター区部計(9施設)			63	—			
区部計(18施設)			177	70			
多摩	総合	民間	杏林大学医学部付属病院	三鷹市	15	12	9年10月
		総合周産期母子医療センター多摩計(1施設)			15	12	
	地域	民間	武蔵野赤十字病院	武蔵野市	6	—	18年 4月
		公立	町田市民病院	町田市	6	—	21年 2月
		都立	都立清瀬小児病院	清瀬市	6	—	9年10月
			都立八王子小児病院	八王子市	9	—	9年10月
地域周産期母子医療センター多摩計(4施設)			27				
多摩計(5施設)			42	12			
合計(23施設)			219	82			

周産期医療情報 ネットワーク参加	国立成育医療センター	世田谷区	15		
	東京大学医学部附属病院	文京区	9		
	国立国際医療センター	新宿区	6		
計(26施設)			249	82	

(注) 病床数(NICU及びM-FICU)は認定病床数である。

□ 周産期連携病院

区分	施設名	所在地	NICU (床)	M-FICU (床)	指定年月
区部	独立行政法人国立病院機構東京医療センター	目黒区	—	—	21年3月
	東京北社会保険病院	北区	—	—	21年3月
	順天堂大学医学部附属練馬病院	練馬区	—	—	21年11月
	日本医科大学付属病院	文京区	—	—	21年3月
	東京慈恵会医科大学附属青戸病院	葛飾区	—	—	21年4月
周産期連携病院 区部計(5施設)					
多摩	日本医科大学多摩永山病院	多摩市	—	—	21年3月
	国家公務員共済組合連合会 立川病院	立川市	—	—	21年3月
	公立昭和病院	小平市	—	—	21年3月
	都立府中病院	府中市	—	—	21年4月
周産期連携病院 多摩計(4施設)					
合計(9施設)					





表3. 周産期母子医療センターの「評価項目」基準案

産科部門	新生児部門
<施設規模> MFICU病床数 分娩室数 LDR数 後方病床数 手術室数(中央・センター内)	<施設規模> NICU病床数 GCU病床数 人工換気可能病床数 後方病床数
<勤務スタッフ数(平日および夜間・休日)> 専従産科医師数 産婦人科専門医数 母体胎児専門医数 産科麻酔科医数 超音波専門医数 臨床遺伝専門医数 臨床研修医数 助産師数 周産期認定看護師数 センター内リサーチナース数 周産期薬剤師数 超音波技師数 ソーシャルワーカー数 医師事務作業補助者数	<勤務スタッフ数(平日および夜間・休日)> 小児科医師数 専従新生児科医師数 新生児科専門医数 小児外科医師数 心臓欠課外科医数 眼科医数 臨床研修医数 NICU勤務看護師数 GCU勤務看護師数 センター内リサーチナース数 感染症コントロール看護師数 聴覚言語師数 臨床心理士数 長期入院時コーディネーター数
<取り扱い患者数> 分娩数 帝王切開数 吸引・鉗子分娩数 年間入院数 合併症妊娠取り扱い数 緊急入院数 母体搬送受け入れ数(ブロック内・外・他県) 母体重篤患者受け入れ数(ブロック内・外・他県) 産褥搬送受入数(ブロック内・外・他県) バックトランスファー数	<取り扱い患者数> 総入院数 NICU入院数 院内出生児入院数 出生体重1000g以下入院数 出生体重1000-1500g入院数 人工換気新生児数 新生児搬送受入数(ブロック内・外・他県) 手術症例入院数 長期入院児数 バックトランスファー数
<施設設備> 分娩室、NICU、手術室の配置 周産期専用エレベーターの有無 搬送用ヘリポートの有無 電子的診療台帳の整備等	<施設設備> ECMO NO吸入設備 脳低体温療法 電子的診療台帳の整備等
<地域連携・学会活動他> オープン・セミオープンシステムの有無 学会発表の状況 院内外での周産期症例検討会・勉強会の開催	<地域連携・学会活動他> 出生前訪問・フォローアップ外来 学会発表の状況 院内外での周産期症例検討会・勉強会の開催
共通項目	
<総合病院機能(夜間・休日対応含む)> 母性内科医による診療体制 麻酔科医による診療体制 救急科医による診療体制 循環器科医による診療体制 脳神経外科医による診療体制 整形外科医による診療体制 精神科医による診療体制 手術室の体制 CT・MRI検査の体制 地域医療連携の体制	
<スタッフの勤務体制> 交替制勤務の有無 当直明け勤務緩和の有無 超過勤務の規制および適切な対価の有無 オンコール体制および適切な対価の有無	
<広域周産期救急医療体制> 救急のトリアージ機能 地域周産期救急医療情報システムへの関与 搬送コーディネーターの有無 搬送受入要請への対応状況の記録 医療事故防止への対応 感染症の管理について	

表 4 救命救急センターの「評価項目」及び「是正を要する項目」

求められる機能	評価項目	配向基準		是正を要する項目の配向基準		点数等記入欄	配向基準	是正を要する項目
		①一般の救命救急センター	②所管人口の少ない救命救急センター	③所管人口が少なく遠方まで別の施設のない救命救急センター	左記の①の救命救急センター 左記の②の救命救急センター 左記の③の救命救急センター			
救命救急センターの診療機能	1 専従医師数	・14人以上:5点 ・10人以上:4点 ・7人以上:3点 ・6人以上:2点	・10人以上:5点 ・7人以上:4点 ・5人以上:3点 ・3人以上:2点	・7人以上:5点 ・5人以上:4点 ・4人以上:3点 ・3人以上:2点 ・2人以上:1点	-	-	-	-
	2 1に占める救命救急科専門医数	・7人以上:5点 ・5人以上:4点 ・4人以上:3点 ・3人以上:2点 ・2人以上:1点	・10人以上:5点 ・7人以上:4点 ・5人以上:3点 ・3人以上:2点 ・2人以上:1点	・7人以上:5点 ・5人以上:4点 ・4人以上:3点 ・3人以上:2点 ・2人以上:1点	・2人以上:2点 ・1人以上:1点	-	-	-
	3 休日及び夜間帯における医師数	・1の専従医師で足りかつ、日本救急医学会指導医である。3点 ・1の専従医師で足りかつ、救命救急センターに所属する学芸院認定の指導医等に相当する指導者として評価を受けている。1点	・1の専従医師で足りかつ、日本救急医学会指導医である。3点 ・1の専従医師で足りかつ、救命救急センターに所属する学芸院認定の指導医等に相当する指導者として評価を受けている。1点	・1の専従医師で足りかつ、日本救急医学会指導医である。3点 ・1の専従医師で足りかつ、救命救急センターに所属する学芸院認定の指導医等に相当する指導者として評価を受けている。1点	・1の専従医師でない又は「実際に救命救急センターにおける業務に日常的に関与し責任をもつ者でない」:3点	-	-	-
	4 救命救急センター長の要件	・転院・転棟の調整を行う者の配置	・転院・転棟の調整を行う者を救命救急センターに専従で配置している。2点	・転院・転棟の調整を行う者を救命救急センターに専従で配置している。2点	-	-	-	-
	5 診療データの管理	・診療データの登録制度への参加と自己評価	・救命救急医療に関する疾病別の診療データの登録制度へ参加し、自己評価を行っている。2点	・救命救急医療に関する疾病別の診療データの登録制度へ参加し、自己評価を行っている。2点	-	-	-	-
	6 消防機関から搬送受入要請を受ける救命救急センターの電話番号の状況	・専用の電話番号(ホットライン)があり、原則として最初から救命救急センターの医師が応答し、直ちに受入可否等の判断を行う体制になっている。0点	・専用の電話番号(ホットライン)があり、原則として最初から救命救急センターの医師が応答し、直ちに受入可否等の判断を行う体制になっている。0点	・専用の電話番号(ホットライン)があり、原則として最初から救命救急センターの医師が応答し、直ちに受入可否等の判断を行う体制になっている。0点	・左記基準を満たさない。5点	-	-	-
	7 感染症の管理について	・抗菌剤使用に関する統一した基準を救命救急センター内で定め、院内感染対策委員会による病棟回診を週に1回以上実施している。2点	・抗菌剤使用に関する統一した基準を救命救急センター内で定め、院内感染対策委員会による病棟回診を週に1回以上実施している。2点	・抗菌剤使用に関する統一した基準を救命救急センター内で定め、院内感染対策委員会による病棟回診を週に1回以上実施している。2点	-	-	-	-
	8 医療事故防止への対応	・医療事故・患者をテーマにした研修に、救命救急センター専従の医師・看護師が基本的に年2回以上参加している。2点	・医療事故・患者をテーマにした研修に、救命救急センター専従の医師・看護師が基本的に年2回以上参加している。2点	・医療事故・患者をテーマにした研修に、救命救急センター専従の医師・看護師が基本的に年2回以上参加している。2点	-	-	-	-
	9 年間10万人当たり受入れた重篤患者数(来院時)(別表)	・600人以上:1点、700人以上:2点、800人以上:3点、900人以上:4点、1000人以上:5点、1100人以上:6点、1200人以上:7点、1300人以上:8点、1400人以上:9点、1500人以上:10点、1600人以上:11点、1700人以上:12点、1800人以上:13点、1900人以上:14点、200人以上:15点、200人以上:16点、225人以上:17点	・600人以上:1点、700人以上:2点、800人以上:3点、900人以上:4点、1000人以上:5点、1100人以上:6点、1200人以上:7点、1300人以上:8点、1400人以上:9点、1500人以上:10点、1600人以上:11点、1700人以上:12点、1800人以上:13点、1900人以上:14点、200人以上:15点、200人以上:16点、225人以上:17点	・600人以上:1点、700人以上:2点、800人以上:3点、900人以上:4点、1000人以上:5点、1100人以上:6点、1200人以上:7点、1300人以上:8点、1400人以上:9点、1500人以上:10点、1600人以上:11点、1700人以上:12点、1800人以上:13点、1900人以上:14点、200人以上:15点、200人以上:16点、225人以上:17点	-	-	-	-
	10 消防機関から救命救急センターに対する搬送受入要請への対応状況の記録と改善への取組	・消防機関から救命救急センターへの電話番号による搬送受入要請について、受け入れに当たっては、搬送された理由も含めて記録をとり、必要事項を確認している。かつ、必要に応じて院内に公表する仕組み、院外の委員会(ペリカルコンローラ)の開催等を行っている。5点 ・消防機関から救命救急センターへの電話番号による搬送受入要請について、受け入れに至らなかった理由も含めて対応記録をとり、必要事項を確認している。0点	・消防機関から救命救急センターへの電話番号による搬送受入要請について、受け入れに当たっては、搬送された理由も含めて記録をとり、必要事項を確認している。かつ、必要に応じて院内に公表する仕組み、院外の委員会(ペリカルコンローラ)の開催等を行っている。5点 ・消防機関から救命救急センターへの電話番号による搬送受入要請について、受け入れに至らなかった理由も含めて対応記録をとり、必要事項を確認している。0点	・消防機関から救命救急センターへの電話番号による搬送受入要請について、受け入れに当たっては、搬送された理由も含めて記録をとり、必要事項を確認している。かつ、必要に応じて院内に公表する仕組み、院外の委員会(ペリカルコンローラ)の開催等を行っている。5点 ・消防機関から救命救急センターへの電話番号による搬送受入要請について、受け入れに至らなかった理由も含めて対応記録をとり、必要事項を確認している。0点	・基本的に特定の診療科・診療領域に限って緊急搬送を受け入れている。10点	-	-	-
	11 疾病の種類によらない受入れ	・救命救急医療が必要と考えられる重篤搬送患者については、基本的に疾病の種類によらず受入れられている。0点	・救命救急医療が必要と考えられる重篤搬送患者については、基本的に疾病の種類によらず受入れられている。0点	・救命救急医療が必要と考えられる重篤搬送患者については、基本的に疾病の種類によらず受入れられている。0点	-	-	-	-
	12 救急外来のトリアージ機能	・救急外来にトリアージを行う看護師又は医師が、基本的に配置されている。2点	・救急外来にトリアージを行う看護師又は医師が、基本的に配置されている。2点	・救急外来にトリアージを行う看護師又は医師が、基本的に配置されている。2点	-	-	-	-
	13 電子的診療台帳の整備等	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	-	-	-	-
14 循環器疾患への診療体制	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	-	-	-	-	
15 脳神経疾患への診療体制	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	-	-	-	-	
16 整形外科による外傷診療体制	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	-	-	-	-	
17 精神科による診療体制	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	-	-	-	-	
18 小児(外)科による診療体制	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	-	-	-	-	
19 産(婦人)科による診療体制	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	-	-	-	-	
20 医師事務作業補助者の有無	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	-	-	-	-	
21 CT・MRI検査の体制	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	-	-	-	-	
22 手術室の体制	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	・救命救急センターで診療を行った患者の診療台帳を電子的に整備し、その台帳を適切に管理する者を選定している。0点	-	-	-	-	

表 4 続き

採られる 項目	番号	評価項目	配点基準	実施等記入欄	採点基準	高取記入欄
重篤患者の診察機能（救急）	24	救命救急センターの機能評価・診療体制等に関する会議	①一般の救命救急センター 救命救急センターを設置する病院において、センター機能の評価・運営委員会を設置し、また、重篤患者への診療体制や院内の連携についての会議を少なくとも半期毎に開催している。2点	③所管人口が少なく、遠方まで別の施設のない救命救急センター	左記の①の救命救急センター 左記の②の救命救急センター 左記の③の救命救急センター	— —
	25	第三者による医療機能の評価	日本医療機能評価機構・ISOによる医療機能評価において認定を受けている。5点	—	—	—
	26	医師の負担軽減に関する計画の策定	1.の専任医師の負担の軽減に関する具体的な計画を策定し、職員等に周知している。5点	—	—	—
	27	休日及び夜間勤務の適正化	管理者等が、3の休日及び夜間勤務の救命救急センターで診療を行う医師の勤務状況を把握し、かつ、労働基準法及び医療機関における休日及び夜間勤務の適正化について（平成14年3月19日付厚生労働省労働基準局長通知）等が遵守されているかどうか、四半期毎に点検し改善を行っている。4点 上記に加え、3の休日及び夜間の救命救急センターで診療を行う医師の勤務について、交代制勤務を導入している。さらに4点	—	—	—
	28	救命救急センターを設置する病院の年間受入救急車検送人員	・1,000人以上:1点、4,000人以上:2点、7,000人以上:3点 ・所管人口10万人当たり、400人以上:1点、800人以上:2点	—	—	—
	29	消防機関から救命救急センターを設置する病院への対応状況の把握と改善への取組	「消防機関から救命救急センターを設置する病院への電話による搬送受入要請について、消防機関からの連絡を受ける専用電話があり、最初から医師が電話を受け、受入れに至らなかった場合も含め対応記録を算している。かつ、広域状況について院内外に公表するとともに、広域までに要する時間の短縮や広域状況の改善等に向けた検討を院内で行っている」と「救命救急センターを設置する病院への消防機関からの搬送受入要請について、すべて救命救急センターのホットラインで受け付け、原則として最初から救命救急センターの医師が対応し、直ちに受入可否等の判断を行う体制となっている」3点 消防機関から救命救急センターを設置する病院への電話による搬送受入要請について、受入れに至らなかった場合の理由も含め対応記録を算し、広域率等を確認している。0点	—	—	—
	30	消防機関による評価	(都道府県による評価) MC協議会、救急医療対策協議会又は救急患者受入コーディネーター確保事業に積極的に関わり、地域の救急医療体制の充実に貢献している。3点 (都道府県において) ・標準的な水準である。1点 ・標準的な水準である。2点	—	—	—
	31	都道府県による評価	(都道府県による評価) 当該救命救急センターを設置する病院は、適切に情報を更新している。3点 ・都道府県において積極的な水準である。3点 ・標準的な水準である。1点	—	—	—
	32	(消防機関による評価) 消防機関の実施するワンタイム様式調査への協力状況	(消防機関による評価) 消防機関の実施するワンタイム様式調査に協力している。3点 ・都道府県において積極的な水準である。3点 ・標準的な水準である。1点	—	—	—
	33	救命救急センターに関する取組	救命救急士に対するMC体制への関与 「救命救急士からの指示助重要請に、救命救急センターに勤務する医師が常時、専用電話で応答し、広域記録を整備している」と又は「消防員センターからの指示助重要請を派遣し、救命救急士に適切に指示助重要請を行う、広域記録を整備している」0点	—	—	—
救急搬送センターの機能評価	34	救命救急士の病院実習受入状況	・実習実習受入人数が1名以上であり、かつ、薬剤科と実習受入人数が1名以上である。0点	—	—	—
	35	臨床研修医の受入状況	救命救急センター(救命救急センターの救急外来を含む。)で、臨床研修医を年間24人/月以上受け入れ、かつ、一人当たりの期間が合計2か月以上である。2点	—	—	—
救急搬送センターの機能評価	36	災害拠点病院の認定	・災害拠点病院として認定されている。1点	—	—	—
	37	DMAT指定医療機関	・DMAT指定医療機関である。かつ、1の専任医師に厚生労働省の認定するDMAT研修を修了した者がいる。2点	—	—	—
合計					0	0

調査票における救命救急センターの区分  
(①～③のいずれに該当するか選択)

施設名  
(施設名を入力)

厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）  
分担研究報告書

周産期母子医療センターの診療体制及び  
診療実績による評価項目と評価法に関する研究  
－地方システムの評価－

研究分担者 佐藤 秀平



平成21年度 厚生労働科学研究費補助金  
(厚生労働科学特別研究事業)  
分担研究報告書

「周産期母子医療センターの診療体制及び  
診療実績による評価項目と評価法に関する研究  
-地域システムの評価-

研究分担者：佐藤 秀平 青森県立中央病院総合周産期母子医療センター長

研究要旨

周産期医療センターの診療機能を確保し、さらにその充実を高めるために、地域における周産期医療診療体制と診療実績を評価し、その機能の充実をはかるための評価項目と、評価方法について検討した。

A. 研究目的

地方の周産期センターでは、人口の少ない地域で、さらに少ない医療機関・医師数で診療守備範囲を広くした対応をしなければならないため、都会型のように機能分担型の対応が困難である。従ってそれに応じた周産期センターの評価方法が必要である。

B. 研究方法

各地域における地方の独特の現状を考慮しつつ、どこの地域でも共通する項目について評価できるような項目を列記した。

C. 研究結果

病床規模のほか、病床数、MFICU 病床数年間取り扱い妊婦数、新生児数、リスク高い妊娠管理数、分娩数、帝切

数、多胎数、母胎合併症、母体救命、胎児救命対象症例数、助産師数、看護師数、認定看護師数、産婦人科医師数（専任、兼任）、母体胎児搬送の受け入れ、送り出し数産褥搬送受け入れ、送り出し数、後方搬送数、ヘリ搬送数、検査技師、ME技師、医療クランク数などを評価対象とする。

さらに、MFICUの診療体制としては基準を満たしていることその他、医師の診療の確保のために、勤務の緩和や、負担に対しての手当（分娩立ち会い時など）が行われているか、後期研修医なども含めて医師の確保を積極的に行っているか。

他の医療機関との連携についての工夫がされているかどうか、搬送コーディネーター等による調整の機能を持っているかどうか。また院内での症例

日本未熟児新生児学会 横浜市  
2009年12月1日

検討会やカンファレンスが開催されているか、医療安全の確保がされているか、圏内での搬送の協議会や、救急システムとの連携に関するシステムができているか。周産期専門医の確保のための、学会や研修会の開催、あるいは、出席や国内国外留学等や研究支援の有無、これらについても評価の対象とした。

#### D. 考察

個々の評価項目について、今後、各施設毎にどのような状況であるかを検討し、さらに、加重等についても検討する必要があると思われた。

#### E. 結論

周産期医療体制については、今後地域周産期医療センターについても

医療圏毎にどのような機能を果たすべきかということを経験に入れ、各地域の医療体制が平滑に行われるような評価方法を構築する事が重要である。

#### F. 研究発表

##### 1. 論文発表

佐藤秀平：母体救命搬送—地域における母体救命搬送体制と問題点

臨床婦人科産科64巻1号71-75頁  
2010年

##### 2. 学会発表

佐藤秀平：ワークショップ「母体救命を目的とした総合周産期センターの将来展望」

厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）  
分担研究報告書

周産期母子医療センターの診療体制及び  
診療実績による評価項目と評価法に関する研究  
－母体リスク対応の評価－

研究分担者 池田 智明

平成 21 年度厚生労働学研究費補助金  
(厚生労働科学特別研究事業)  
分担研究報告書

周産期母子医療センターの診療体制および診療実績による  
評価項目と評価法に関する研究 - 母体リスク対応の評価 -

研究分担者 池田智明 国立循環器病センター周産期科 部長

**研究要旨** 国立循環器病センター周産期科は、重症心疾患や脳血管障害を始めとするハイリスク妊娠のいわゆる「最後の砦」として機能しており、その観点から評価項目の設定を行い、当センターにそれを当てはめてみた。その結果、母体胎児集中治療室の評価項目が高かった。このことは、本親研究班の評価項目設定の妥当性を支持する。今後、母体胎児集中治療室に関する評価を中心に、次年度からの本研究班に貢献していきたい。

**A. 研究目的**

周産期医療の集約化をめざし、厚生省は 1996 年（平成 8 年）から、周産期医療対策整備事業を開始した。母体の集中管理を目指した母体・胎児集中治療室とともに、早産児や重症新生児の管理として新生児集中治療室を日本全国に均てん化することを開始した。さらに、厚生労働省は、2009 年（平成 21 年）8 月 13 日付けで、脳出血などの母体一般救急症にも対応可能な、新たな周産期システムの再構築を行うことを柱とした「周産期医療体制整備指針」を、各都道府県に送付した。この新しくなった、周産期システムにおいて、各周産期センターの現状を評価することは、周産期医療をさらに充実させるために極めて重要である。国立循環器病センター周産期科は、重症心疾患や脳血管障害を始めとするハイリスク妊娠のいわゆる「最後の砦」として機能しており、その観点から評価項目の設定を行い、当センターにそれを当てはめてみるのが研究の目的である。

**B. 対象および方法**

新生児集中治療室 (NICU)、母体胎児集中治療室 (MFICU) およびセンター全体

の項目に分けて、評価項目となり得るものを考案した。さらに、国立循環器病センター周産期科における、評価を点数化した。

**C. 結果**

(1) 新生児集中治療室の評価項目  
紹介患者数 (緊急搬送、外来紹介)、NICU 病床、入院数、1000 g 以下、1000-1500g、病的新生児、人工換気を必要とする、手術を必要とする、長期入院児、緩和ケア、保育器数、人工呼吸器数、GCU、新生児搬送数、小児科外来、発達外来、療育・小児神経、遺伝カウンセリング、second opinion、遠隔診断、救急外来 (小児科)、NICU 認定看護師、医師数 (新生児科、小児科 (一般)、小児外科 (脳外・心外科含む)、小児歯科、小児眼科、小児神経) 専門医数 (小児科、新生児専門医、その他 (小児外科、遺伝など))、

(2) 母体胎児集中治療室の評価項目  
妊婦病床、MFICU、LDR、病棟内手術室、モニタリング数、超音波数、不妊治療病

床、分娩室数、手術室（産科内、中央）、入院ベッド稼働率、分娩数、帝王切開数、機械分娩数、吸引・鉗子分娩数、年間入院数、重症患者数：合併症妊娠、高度専門医療、高度医療：胎児医療、先進医療、緊急入院数、母体搬送数、外来数、産科外来（出生前、妊婦、不妊、合併症、産後外来、second opinion）、遠隔診断、当直体制（産科、小児科、麻酔科）、薬剤師、検査、助産婦外来、育児指導、乳房・母乳指導、母性内科外来、救急外来（産科）、看護師数、専門看護師数、CTG認定看護師、リサーチナース、ナースプラクティショナー、ICU認定看護師、助産師数、医師数（産婦人科、母性内科）、専門医数（産婦人科、母体胎児専門医、超音波専門医）

### （3）その他センター全体の評価項目

コメディカル数（周産期薬剤師、小児専門、超音波技師、理学療法士、聴覚言語師、ソーシャルワーカー、リサーチナース、臨床心理士、栄養士、発達指導員、地域医療連携室）、研修医数、学会発表（海外（ポスター、口演）、国内）、論文発表（海外、国内）、院内勉強会・講演会、研究（基礎研究、臨床研究、臨床研究・治験、支援センター）、留学（国内留学、海外留学）、出版物、講演数、依頼原稿数、出版数、地域連携、開業医連携数、地域保健センター連携、地域教育期間連携、後方支援ベッド病院、バックトランスファー数、地域療育機関連携、医療事故発生数

### （4）国立循環器病センター周産期科において点数化

国立循環器病センター周産期科において、平成22年研究班から配布された各評価項目を計算したところ、以下のものであった。新生児集中治療室評価（9点）、母体胎児集中治療室評価（17点）、共通評価項目（14点）、NICU実績（23点）、MFICU実績（31点）、分娩数280、NICU入院数6、極低出生体重児入院数14、極低出生体重児入院数/全入院数 21.5%、超低出生体重児入院数/全入院数 10.7%であり、心臓疾患や脳血管障害合併妊娠などの重症母体合併症妊娠を扱っている、当センターの実情を表した結果となった。

### E. 結論

国立循環器病センター周産期科は、重症心疾患分娩を年間約100例おこなっている。これは、世界的にみて、カナダ、トロント大学とイギリス、ロイヤルブロンプトン病院に次いで第3位である。また、脳血管障害を始めとする最重症疾患が合併した妊婦、産婦のいわゆる「最後の砦」として機能している。その観点から評価項目の設定を行い、当センターにそれを当てはめてみたところ、母体胎児集中治療室の評価項目が高かった。このことは、本親研究班の評価項目設定の妥当性を支持する。今後、母体胎児集中治療室に関する評価を中心に、次年度から、本研究班に寄与していきたい。

### F. 研究発表

なし

### G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）  
分担研究報告書

周産期母子医療センターの診療体制及び  
診療実績による評価項目と評価法に関する研究  
－新生児リスク対応の評価－

研究分担者 楠田 聡

平成21年度厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）  
分担研究報告書

「周産期母子医療センターの診療体制及び診療実績による  
評価項目と評価法に関する研究 -新生児リスク対応の評価-」

研究分担者 楠田 聡 東京女子医科大学母子総合医療センター

研究要旨

周産期母子医療センターにおける新生児医療の機能評価を、施設機能、診療機能、診療実績の分野に分けて評価項目を検討した。その結果、施設機能として、病床規模、病棟設備、新生児搬送車の保有等が、診療機能としては、医師数、看護師数とその勤務体制、臨床心理士、MSW、理学療法士、フォローアップ体制等が、診療実績としては、入院患者数およびその内訳、新生児搬送数、外科症例数、地域からの外部評価等、が評価すべき項目として挙げられた。これらの項目から、実際に客観的に評価可能な項目を抽出し、周産期母子医療センターの機能評価法を検討する。

A. 研究目的

平成 22 年度から実施される周産期医療体制整備指針に則した周産期母子医療センターの新生児医療機能を客観的に評価できる項目を検討する。そして、この評価方法を用いて、各施設の新生児医療機能を評価する。

B. 研究方法

従来から用いられている新生児医療機能の評価項目に加えて、地域の周産期母子医療センターとして備えるべき機能を、新生児医療関係者で検討した。

C. 結果

新生児医療の機能としては、大きく施設としての機能、診療体制としての機能、そしてその結果である診療実績を評価する必要がある。そこで、各項目別に必要と思われる評価項目を表1、2、3に抽出した。

表2 診療体制

4 看護師	1 NICU勤務看護師数 2 GCU勤務看護師数 3 その他の新生児病床勤務看護師数 4 新生児集中ケア認定看護師数 5 産科病棟の新生児担当スタッフ数 6 ICN（感染症コントロール看護師）
5 医師	1 専門医数 2 専任医師数 3 小児科兼務医師数 4 後期研修医 5 専任当直医師数 6 小児外科医 7 小児循環器科医 8 心臓血管外科医 9 脳外科医 10 眼科医 11 感染症管理医 12 周産期病理医
6 コメディカル	1 理学療法士 2 薬剤士 3 臨床工学士 4 臨床心理士 5 ソーシャルワーカー
7 医師の勤務体制	1 NICU入院児支援コーディネータ 2 月平均当直回数 3 月平均時間外労働時間 4 交替勤務制の導入 5 当直明けの代休 6 労働基準法の順守 7 時間外勤務手当の支給
8 フォローアップ体制	1 フォローアップ外来の有無 2 フォローアップ専門医の有無 3 フォローアップ症例の受入れ
9 他の機能	1 出生前訪問 2 周産期カンファレンスの開催 3 分娩立会い 4 長期入院児の転棟 5 長期入院児の在宅支援 6 長期入院児の退院コーディネータ 7 地域の教育 8 新生児蘇生法講習会 9 入院依頼症例の搬送先コーディネータ業務

表1 施設としての機能

1 病床規模	1 保険認可NICU(1および2) 2 人工換気可能病床 3 保険認可GCU 4 GCU 5 他の新生児収容可能病床
2 病棟設備	1 ECMO 2 NO吸入療法 3 血液濾過、腹膜透析 4 脳波 5 脳低温療法
3 新生児搬送車	6 死亡時のCT、MRI 1 新生児搬送専用車

表3 診療実績

10 入院患者数	1 総入院数 2 人工授乳必要児入院数 3 NCU入院数 4 院内出生児入院数 5 母子母体搬送からの出生 6 予胎尾節断例 7 院外出生児入院数 8 極低出生体重児入院数 9 超低出生体重児入院数 10 手術室別入院数 11 先天性疾患入院数 12 脳神経疾患入院数 13 地域別極低出生体重児超低出生体重児力率 14 音聴数
11 新生児搬送数	1 新生児出生医搬送数 2 新生児三角搬送数 3 新生児搬送受入数 4 新生児長搬送数 5 立会い後の新生児搬送数 6 ベロブロー搬送数 7 転院搬送数
12 フォロアップ	1 フォロアップ率 2 遵守率採養率
13 長期入院児(一年以上)数	1 NCU長期入院児数 2 CCU長期入院児数 3 他の病棟長期入院児数
14 地域の評価	1 地域の産婦人科の評価 2 地域別新生児医療機能の評価 3 地域別予胎の評価 4 地域別住民の評価

の機能評価に繋がると考えられる項目を抽出した。今後は各項目を効率良く、また実態に応じて正確に評価できる方法を検討する必要がある。

以上の項目が新生児医療機能の評価に繋がると考えられた。項目数としては、施設機能が12項目、診療体制が32項目、診療実績が42項目となり、計86項目となった。

#### D. 考察

周産期母子医療センターにおける新生児医療の機能評価に有用と考えられる項目を抽出した。これらの項目を用いることで、新生児医療機能を客観的に評価することが可能と思われる。ただし、各施設が計86項目の実績を毎年報告することは、事務的負担の面で考慮すべきである。また、項目間で機能評価に対する重みを異なっているため、どの項目を用いるか、また、どのように各項目を重み付けるかは、今後の検討が必要である。また、一定の施設でこの評価をシミュレートし、実態と乖離が生じないかを吟味する必要がある。

#### E. 結論

周産期母子医療センターにおける新生児医療



## 研究成果の刊行に関する一覧

### 書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ

### 雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
杉本充弘	大都市における周産期医療システム(東京都)	産婦の実際	58(6)	847-854	2009
杉本充弘	産科救急疾患とその対策	産婦人科治療	99(3)	219-224	2009
佐藤秀平	母体救命搬送	臨床婦人科産科	64(1)	71-75	2010
Ueda K, Ikeda T, Iwanaga N, Katsuragi S, Yamanaka K, Neki R, Yoshimatsu J, Shiraishi I.	Intrapartum fetal heart rate monitoring in cases of congenital heart disease.	Am J Obstet Gynecol.	201(1)	64.e1-6	2009
池田智明	周産期医療システムの再構築 産科救命救急への対応	産婦人科の実際	58(6)	875-880	2009
池田智明	産科医と麻酔科医のさらなる連携の為に：母体死亡研究班の成果と新しい胎児心拍数パターン評価法	麻酔	58 (増刊号)	S21-S31	2009
楠田 聡	NICU必要病床数とその要員確保	産婦人科の実際	58(6)	881-886	2009
楠田 聡	周産期（新生児）専門医	産科と婦人科	76 (増刊号)	1334-1342	2009

文 献



## 産科医療の崩壊を止める

### 周産期医療システムの再構築 大都市における周産期医療システム（東京都）

杉本 充弘\*

東京都は、1996年にNICUの整備目標を200床とし、1997年より周産期医療対策事業を開始した。2009年4月現在、総合周産期センターが9施設、地域周産期センターが14施設あり、NICU病床は207床まで整備された。しかし、出産施設数の減少、産科医と小児科医が減少するなかで、ハイリスク児の増加によりNICU病床不足は常態化し、搬送受け入れ困難事例が多発した。そうしたなかで発生した妊産婦脳血管障害合併事例2件の反省を踏まえて、2009年3月母体救命搬送システムが周産期救急と一般救命救急の緊密な連携の下に新たにスタートした。しかし、区部と多摩地域との地域格差の是正、隣接・周辺県を包括する周産期医療ネットワークの構築などまだ多くの課題を抱えている。

#### はじめに

東京都の周産期医療を取り巻く現状をみると、人口は2004年には12,451,966人となり、増加傾向にある。しかし出生数は、1967年の235,583人をピークに年々減少し、1993年に10万人以下となり、その後は10万人前後で推移している。自然増を上回る人口の増加は、他県からの転入と外国人の増加によるものである。全体の出生数が減少する一方で、低出生体重児(2,500g未満)の占める割合は、1980年5.2%から2004年9.5%へと著しい増加傾向を示し、多胎、早産、合併症を伴う高年妊婦、栄養不良妊婦などハイリスク妊娠・出産増加の影響が推察されている。また、都の妊産婦死亡率は2004年3.9%に、周産期死亡率は5.2%に減少しており、周産期医療水準の向上は著しい。しかし、

医療資源の動向をみると、出産施設数は1987年486施設から2002年220施設に著しく減少し、産科医と小児科医の減少も顕著である。さらに、高度医療機関は集中しているが、近隣県からの受診も多く、都内周産期センターの入院児は、他県からの患児が1/4を占めている<sup>1)</sup>。このような状況下で、2008年秋の妊産婦脳血管障害合併事例2件の反省を踏まえて、医療資源不足は継続課題として、2009年3月母体救命搬送システムが新たにスタートした。そこで、東京の周産期医療システムの問題点を検討し、今後の方向性を考察した。

#### 1. 東京都の周産期医療対策と整備事業

##### 1. 東京都の周産期医療対策事業

東京都は、1978年に新生児未熟児救急医療事業を開始し、1987年には高度母子医療機関の空床状況等の情報を共有するネットワーク化を進めた。さらに、1996年に国の周産期医療対策事業開始を受けて、母子医療対策検討委員会を設

\*Mitsuhiro SUGIMOTO (周産母子・小児センター長)  
日本赤十字社医療センター  
〒150-8935 東京都渋谷区広尾 4-1-22

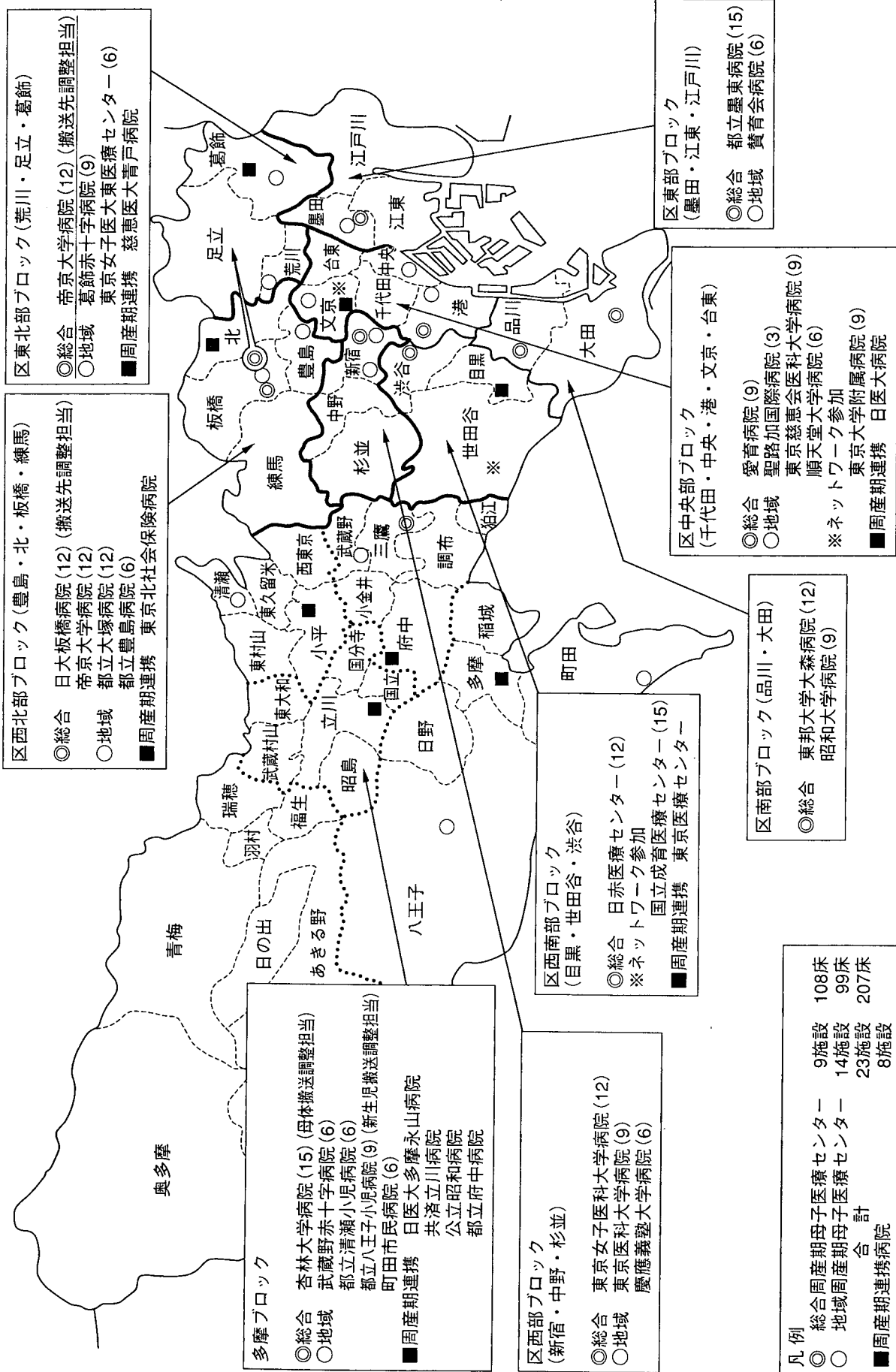


図1 東京都周産期母子医療センターの配置図 (平成21年4月1日現在)  
作成：東京都福祉保健局