

周産期母子医療センター

(母体胎児部門)

1. スタッフ (2024年4月1日現在)

周産期母子医療センター 産科部門 (母体胎児部門)

<周産期科所属母体胎児部門医師>

部門長 (教授) (兼)	桑田 知之 (産婦人科科長)
産科4B病棟医長 (講師)	牛嶋 順子
医員 (教授)	今野 良
(准教授)	近澤 研郎
(講師)	今井 賢
病院助教	一井 直樹
シニアレジデント	石黒 彩 25名

2. 診療科の特徴

当センター周産期部門の診療開始は2008年10月ですが、開設当初は母体救急の搬送例対応主体の診療でした。2009年後半より妊娠全期間に対する継続した周産期管理が開始され、その後、2010年5月からは新生児病棟も新設され、同年7月に地域周産期母子医療センターに指定されております。2011年10月から埼玉県の母体・新生児搬送コーディネーターシステムが稼働開始となり、当院は埼玉県東部と北部の広範囲領域をカバーする同システムの地域周産期母子医療センターとして活動しております。2013年2月から高木健次郎教授が赴任、2016年より自治医科大学附属病院より桑田教授が就任されました。桑田教授は周産期領域全般に渡り指導的立場におられます。特に胎児超音波画像診断の分野において卓越した技術を持たれており、近隣からの診断依頼に対応しております。2022年は9月から牛嶋医師が産科病棟医長となりました。2013年から当院に勤務された高木健次郎教授が、2021年3月で定年退職されたため、2022年は桑田教授が周産期科母体胎児部門と産婦人科の双方の診療科長を担当しています。

2024年は専攻医研修を終了したシニアレジデントとして、市川知佳医師 (専門医)、清水綾乃医師が、新人シニアレジデントとして阿部準也医師、鈴木七海医師、谷口美佑紀医師、中村早貴医師、中本龍医師、成清恵医師、長谷川美奈医師が当院産婦人科プログラムで研修を始められました。

当科の特徴として、まず、通院中の妊婦の8割以上がハイリスク妊娠症例であることが挙げられます。産科診療開始以来、内科疾患や外科疾患の合併症妊娠などハイリスクの多数の症例を取り扱って来ましたが、最近の傾向として、超音波画像診断に卓越している桑田教授を頼

り、胎児心疾患等の胎児診断のための紹介症例、前置胎盤を含む胎盤位置異常の近隣の病院からの紹介症例が増えてきています。

2019年7月から南館4階にある手術室で予定帝王切開の施行が本格的に稼働し、中央手術部の手術室の負担を減らし病院全体としての手術待機症例を減少させることを目指しております。

2022年は産婦人科も他科と同様に、SARS Cov2感染による新型コロナウイルス感染症症例への対応が必要でした。桑田教授は埼玉県において新型コロナウイルス感染妊婦が適切な医療を受けられるようにするためのシステムとしての埼玉県産婦人科医会「COVID-19対応産科リエゾンシステム」の立ち上げとその運営において中心的な役割を務められました。さらに桑田教授はマスクへの対応もされていました。新型コロナウイルス感染症関連の対応に関しては当院のみならず埼玉県の周産期医療全体に貢献するに至っております。

3. 実績・クリニカルインディケーター

1) 外来患者の内訳

(当院医事課データ。2024年1月～12月。)

2024年の外来患者数は計7,487名で、初診は275名でした。国内の分娩数が激減している状況ではあるものの、総外来患者数、初診患者数共に大きな変動は認められませんでした。各々の症例毎に個別の配慮が必要なハイリスク症例が多いのが当センターの特徴ですが、産科外来には助産師も常駐し、妊婦健診時の保健指導をはじめ、外来から分娩・産褥・育児まで継続してサポートできる体制を作っています。

認定施設

日本産科婦人科学会 専攻医指導施設

日本産科婦人科内視鏡学会認定研修施設

日本周産期・新生児医学会専門医制度 母体胎児認定施設

日本超音波医学会 専門医研修施設

日本婦人科腫瘍学会 専門医制度 指定修練施設

認定医

日本産科婦人科学会専門医

桑田知之 今野 良 牛嶋順子 近澤研郎 今井

賢 一井直樹 三澤将大 石黒 彩 柴田あずさ

黄 弘吉 横田美帆 市川知佳

日本周産期・新生児医学会母体胎児専門医

桑田知之 牛嶋順子

日本超音波医学会専門医

桑田知之
日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医
今野 良 近澤研郎
日本産科婦人科内視鏡学会技術認定医
今井 賢 近澤研郎

2) 入院患者の内訳

(当院医事課データ。2024年1月～12月。)

入院患者延べ人数は6,560名であり、平均在院日数は11.1日でした。入院患者数、平均在院日数ともに大きな変動は認められませんでした。

3) 分娩数の内訳

(当院病棟データ。2024年1月～12月。)

産科分娩数は448例（2023年441例）であり経腔分娩220例（2023年224例）、帝王切開分娩228例（2023年217例）でした。当科は分娩予約を行っているため、総分娩数は400例前後となっております。帝王切開分娩の割合は50%強と相変わらず高く、理由としては母体搬送を受け入れていることと、他科疾患の合併症妊娠を数多く受け入れていること、妊娠高血圧症候群などの妊娠合併症症例も数多く対応していることが帝王切開分娩症例増加に関わっていると考えております。

産科手術件数：264例（2023年232例）でした。帝王切開術228例（2023年217例）、頸管縫縮術1例（2023年4例）、子宮内容物除去術5例（2023年11例）が施行されました。流産手術は24例（2023年35例）で2023年と比べると減少しております。2013年以降外来患者の完全予約制に伴い近隣の紹介医からの初診症例に関しては妊娠8週以降の児心拍確認症例に限定しているためと考えております。

月別分娩者数は以下の通りです。

2024年（令和6年）					
	自然経産	鉗子	吸引	帝王切開	合計
1月	13	0	6	24	43
2月	18	0	2	9	29
3月	11	0	2	16	29
4月	12	1	4	25	42
5月	14	0	2	14	30
6月	16	0	1	11	28
7月	17	0	4	20	41
8月	20	1	1	23	45
9月	14	0	3	21	38
10月	18	0	2	24	44
11月	13	0	4	22	39
12月	11	0	10	19	40
合計	177	2	41	228	448

多胎妊娠の分娩数は以下の通りです。2024年は総計24症例（2023年は総計27症例）でした。過去最高の取り扱い数でした。多胎は双胎までの対応とし、症例数は月間2～3例までとする制限を設けておりますが、近隣の医療機関の要望があれば、予定日の配分を検討しながら対応例の増数を行っています。

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月
多胎	2	2	1	3	0	0	3
	8月	9月	10月	11月	12月	合計	
多胎	3	2	2	3	3	24	

4. カンファレンスなど

・科長総回診：毎週月曜日
・周産期カンファレンス（産科・小児科・小児外科医、助産師、看護師、臨床心理師）：毎週水曜日
すべての入院症例と、28週以降のすべての外来受診症例について、周産期母子医療センター産科部門医師全員で症例を検討し、方針を協議していますので、いつ頃どのような症例が分娩となりそうなのか、スタッフ全員が把握するように努めています。また週1回の周産期カンファレンスで、新生児部門医師との情報交換を緊密に行い、それ以外にも随時連絡を取り合い、連携を密にしております。情報は日々更新し、前方視的できめ細やかな周産期医療を行っています。

5. 研究、学会活動など

前述の如く総合病院という性質上2023年も多数の他科疾患合併症例に対応いたしました。希少症例についてはできるだけ学会での症例報告やケースレポート作成を行いました。

また「みぬま周産期セミナー」は2014年（平成26年）3月15日に第一回を開催したのち年に1～2回の割合で当センターにて開催されています。今まででは、周産期科に携わる各医師達によって一般の人、メディカルスタッフ、近隣や当センターの医師達に様々な医療の情報が提供されていました。

6. 2024年の活動目標の達成度

90%

新型コロナウイルス感染蔓延に伴い行動が大幅に制限されていましたが、次第に活動再開となっていました。今後はこれまで以上に近隣の医療機関との連携をより深める必要があると考えています。

担当地域の医療従事者を対象とした情報提供・交換の場を設けたいと考えます。

7. 今後の活動目標

ハイリスク症例を中心に、NICUおよび他の診療科と協力して、個々の症例に適したオーダーメイド医療の実践を目指します。また地域の医療機関との病診連携・

病病連携を密にし、地域周産期母子医療センターとしての役割を発揮すべく体制を整備します。このため、セミオープンシステムを2024年度より開始しました。あわせて麻酔科の協力を得て、無痛分娩を開始します。2024年はまず経産婦から計画的に行うこととし、今後広めていきたいと考えています。同時に、卒前・卒後教育を重視し、最新の周産期管理の知識や技術を取り入れ、貴重な産婦人科医師を育成する努力をします。

(新生児部門)

1. スタッフ (2024年4月1日現在)

【新生児部門】

部 門 長 (教授)	細野 茂春
医 員 (講師)	佐藤 洋明
(助教)	丸山 麻美

病院助教	中張 悅子
------	-------

【小児科】

シニアレジデント	5名
・小児科と共に診療を行なっており、数ヶ月単位で小児科スタッフが入れ替わる。産婦人科からの研修も受け入れている。	

2. 診療科の特徴

認定医・専門医・資格

小児科学会専門医	細野 茂春、他8名
周産期新生児学会専門医	細野 茂春、他2名
NCPRインストラクター	細野 茂春、他3名

総病床数 21床

NICU (新生児集中治療室) 9床

GCU (回復治療室) 12床

診療機器

人工呼吸器 7台、経鼻的換気装置 7台、一酸化窒素吸入器 2台

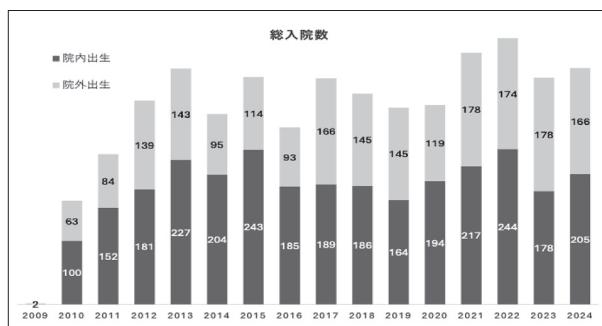
入室基準

出生28週以上、または出生体重1000g以上。(対象外; 心臓血管外科疾患、脳神経外科疾患、低体温療法、血漿交換療法。)

埼玉県の周産期施設担当区域は県央・利根地区を担当。

3. 診療実績

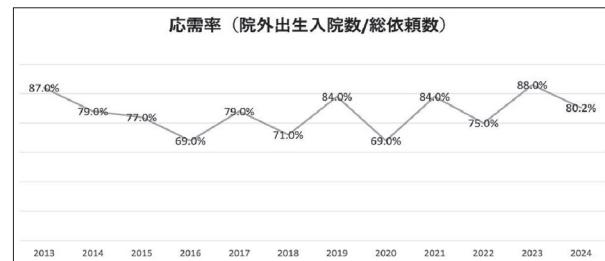
A. 総入院数



過去4年間は350~400件の入院。

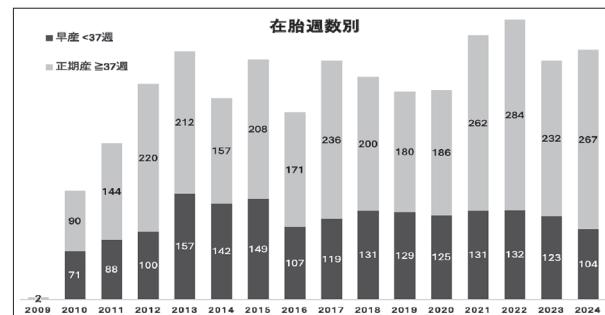
人工呼吸器を使用する重症患者の長期入院や、病床制限が影響する。

B. 応需率



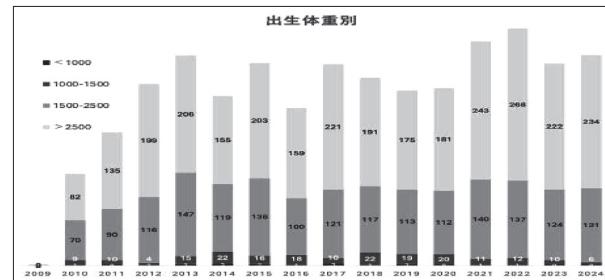
応需不可の理由は満床、機材、人的資源、入院対象外(緊急手術を要する心疾患や低体温療法など)。GCU運用の最適化を目指し病床確保での応需率増加を試みる。

C. 在胎週数別



正期産児の割合が高く、担当地域以外の産院からの新生児搬送も積極的に受け入れている。

D. 出生体重別



4. カンファレンス・勉強会

・病棟回診: 毎日

スタッフ、公認心理士、薬剤師、臨床工学士、MSWを交えて行なった。

・周産期カンファレンス: 週1回

産婦人科、新生児科、小児外科、助産師、看護師、臨床心理士、MSWを交えて行なった。

・救急対応・蘇生トレーニング: 年2回

蘇生技術や病棟内急変時トレーニング。

・周産期新生児学会新生児蘇生法講習会

公認講習会を地域の医療機関スタッフも交えて実施した。

5. 当科の業績

【原著論文】

- 1) Hirata K, Nakahari A, Takeoka M, Watanabe M, Nishimura Y, Katayama Y, Isayama T; Japan Evidence Based Neonatology (JEBNeo). Prophylactic sildenafil to prevent bronchopulmonary dysplasia: A systematic review and meta-analysis. *Pediatr Int*. 2024 Jan-Dec; 66(1):e15749. doi: 10.1111/ped.15749. PMID: 38863262.
- 2) 林佳菜恵、菅原大輔、松浦未紗、牧田英士、中張惇子、池田太郎：生後8ヵ月で性別変更したsmall for gestational ageで出生した46、XY性分化疾患の早産児例. *周産期医学* (0386-9881) 54巻10号 Page1436-1439 (2024.10)
- 3) 子川ひかる、長崎瑛里、池田太郎、橋本真、伊藤璃津子、中張惇子、丸山麻美、佐藤洋明：胎児消化管閉鎖が疑われた新生児一過性好酸球性腸炎の1例. *埼玉県医学会雑誌* (0389-0899) 58巻2号 Page404-408 (2024.03)
- 4) Berg KM, Bray JE, Ng KC, Liley HG, Greif R, Carlson JN, Morley PT, Drennan IR, Smyth M, Scholefield BR, Weiner GM, Cheng A, Djärv T, Abelairas-Gómez C, Acworth J, Andersen LW, Atkins DL, Berry DC, Bhanji F, Bierens J, Bittencourt Couto T, Borra V, Böttiger BW, Bradley RN, Breckwoldt J, Cassan P, Chang WT, Charlton NP, Chung SP, Considine J, Costa-Nobre DT, Couper K, Dainty KN, Dassanayake V, Davis PG, Dawson JA, de Almeida MF, De Caen AR, Deakin CD, Dicker B, Douma MJ, Eastwood K, El-Naggar W, Fabres JG, Fawke J, Fijacko N, Finn JC, Flores GE, Foglia EE, Folke F, Gilfoyle E, Goolsby CA, Granfeldt A, Guerguerian AM, Guinsburg R, Hatanaka T, Hirsch KG, Holmberg MJ, Hosono S, Hsieh MJ, Hsu CH, Ikeyama T, Isayama T, Johnson NJ, Kapadia VS, Kawakami MD, Kim HS, Kleinman ME, Kloeck DA, Kudenchuk P, Kule A, Kurosawa H, Lagina AT, Lauridsen KG, Lavonas EJ, Lee HC, Lin Y, Lockey AS, Macneil F, Maconochie IK, Madar RJ, Malta Hansen C, Masterson S, Matsuyama T, McKinlay CJD, Meyran D, Monnelly V, Nadkarni V, Nakwa FL, Nation KJ, Nehme Z, Nemeth M, Neumar RW, Nicholson T, Nikolaou N, Nishiyama C, Norii T, Nuthall GA, Ohshima S, Olasveengen TM, Ong YG, Orkin AM, Parr MJ, Patocka C: 2023 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations: Summary From the Basic Life Support; Advanced Life Support; Pediatric Life Support; Neonatal Life

Support; Education, Implementation, and Teams; and First Aid Task Forces. *Resuscitation* 195: 109992, 2024

【学会発表】

- 1) 子川ひかる、中張惇子、丸山麻美、佐藤洋明、細野茂春：「ヘルメット矯正療法を行った児の運動発達及び頭囲の検討」、第196回 日本小児科学会埼玉地方会、2024年9月15日、埼玉
- 2) 細野茂春：新生児医療における輸血医療の変遷. 令和5年度赤十字血液シンポジウム 関東甲信越 2024年1月27日 東京

【著書・総説】

- 1) 安達久美子、江藤宏美、上田佳世、竹下舞、豊本莉恵、増澤祐子、堀内成子、福澤利江子、井上さとみ、臼井由利子、西野友子、本多由起子、宮崎あすか、神徳備子、島崎琴子、中山健夫、佐藤晋巨、白井千晶、北澤京子、古宇田千恵、三浦清徳、渡辺範雄、南郷栄秀、畠山洋輔、鈴木俊治、細野茂春、河合蘭、一般社団法人日本助産学会：エビデンスに基づく助産ガイドライン 妊娠期・分娩期・産褥期 2024. 日本助産学会誌 (0917-6357) 38巻別冊1 Page np1-A151 (2024.11)
- 2) 細野茂春：【新生児の呼吸管理超ビジュアルガイド モニタの見方&アラーム対応ダウンロードシート付き】(第4章) 早期発見で赤ちゃんを守る!トラブル・異常を防ぐためのQ&A アラーム編 シーン別に対応を学ぶドリル. with NEO (2434-4540) 2024秋季増刊 Page283-290 (2024.09)
- 3) 藤田浩、池上正純、奥田誠、梶原道子、小山典久、鷹野壽代、細野茂春、松崎浩史、玉井佳子、日本輸血・細胞治療学会分割製剤検討小委員会. 血液製剤の院内分割マニュアル 改訂3.0. 日本輸血細胞治療学会誌 (1881-3011) 70巻3号 Page400-405 (2024.06)
- 4) 細野茂春：【新生児の検査値アセスメント 正常?逸脱?悩ましい赤ちゃんの判断もビジュアルでわかる! 後輩に伝えられる!】《基本の検査》Apgarスコア. ペリネイタルケア (0910-8718) 43巻6号 Page590-594 (2024.06)
- 5) 細野茂春：【周産期における研修医・新人助産師/看護師教育の必修知識 新生児編】新生児仮死 仮死の蘇生 (NCPR). *周産期医学* (0386-9881) 54巻3号 Page306-309 (2024.03)
- 6) 細野茂春：飛躍のチャンスは論文から. *日本新生児成育医学会雑誌* (2189-7549) 36巻1号 Page43-45 (2024.02)
- 7) 細野茂春：【産科医療補償制度15年でみえてきたもの・脳性麻痺の原因分析と再発防止策】脳性麻痺の

原因と再発防止 新生児管理 新生児蘇生. 周産期医学 (0386-9881) 54巻 1号 Page113-119 (2024.01)

- 8) 甘利昭一郎、大橋敦、西山知佳、中張惇子、野島奈明、山本淳子、菅島加奈子：新生児蘇生法委員会 EITワーキンググループeラーニングチーム. NCPR からのメッセージ～それぞれのアナザストーリーズ～ インストラクターやインストラクター志願者者のための新しいeラーニング 何故このeラーニングなのか. 日本周産期・新生児医学会雑誌(1348-964X) 59巻 4号 Page802-805 (2024.04)

長期目標：母体搬送受け入れの幅を広げるための重症度を管理できるスタッフの教育。新生児幸福度指標を作成し、それを活用して新生児のWell beingについて議論する風土を作り、痛みのケアや個別ケアなども取り入れて新生児の幸福度を上げるような取り組みを継続的に行う。

【その他】

- 1) 中張惇子：「初装着時の説明」、第3回位置的頭蓋変形に対するヘルメット適正治療研修会、2024年6月22日、東京
- 2) 秋山めぐみ、中張惇子、丸山麻美、佐藤洋明、細野茂春：「NICU入院中に右斜頭症に対する理学療法が奏功した1例」第11回 日本頭蓋健診治療研究会、2024年9月22日、富山
- 3) 中張惇子：「初装着時の説明」、第3回 位置的頭蓋変形に対するヘルメット適正治療研修会、2024年12月22日、東京
- 4) 丸山 麻美：RSV流行開始に間に合わせたい-パリビズマブ投与の準備期間短縮のために当院がはじめたこと- アストラゼネカTVシンポジウム 2024年3月26日 埼玉

6. 事業計画

①ファミリーセンタードケアの実践

生まれて間もない新生児にとってたとえNICUで集中治療が行われっていても家族がそばにいることは大切なことである。家族も児の反応を理解し、ケアにも参加することで新生児の体重増加や落ち着きは変化する。家族の育児手技獲得の早期化により入院日数短縮、病床効率化にもつながる。さらに周産期施設としての価値を上げ紹介・搬送の増加にもつながる。またスタッフのモチベーションにもつながると期待される。学術的な視点から臨床研究を行いエビデンスの創出を目指す。

②業務の簡略化と効率化

働き方改革に合わせた勤務内でも、診療実績向上可能なシステムを構築する。

短期目標：新生児搬送の応需率を上げるための病床運営と業務効率化。

小児科病棟、産科新生児室との連携。

小児外科症例の緊急・予定手術対応を増やす。