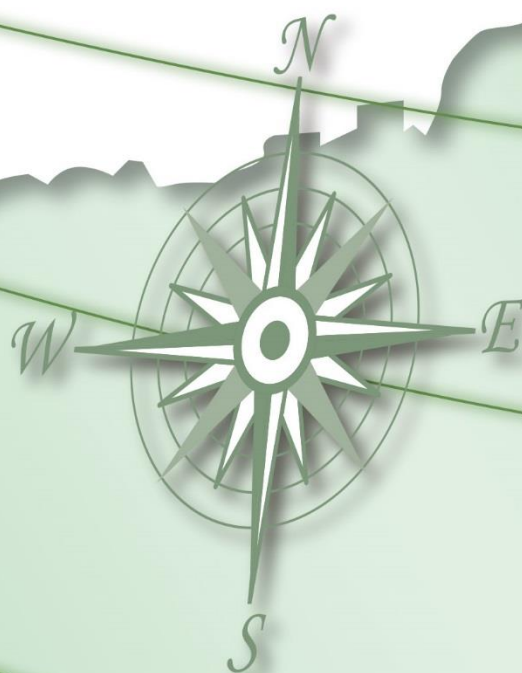


亀田総合病院

# 小児科専門医 研修プログラム



# 亀田総合病院小児科専門医研修プログラム

## 目次

1. 亀田総合病院小児科専門医研修プログラムの概要
2. 小児科専門研修はどのようにおこなわれるのか
3. 専攻医の到達目標
  - 3-1 修得すべき知識・技能・態度など
  - 3-2 各種カンファレンスなどによる知識・技能の習得
  - 3-3 学問的姿勢
  - 3-4 医師に必要なコアコンピテンシー、倫理性、社会性
4. 施設群による研修プログラムと地域医療についての考え方
  - 4-1 年次毎の研修計画
  - 4-2 研修施設群と研修プログラム
  - 4-3 地域医療について
5. 専門研修の評価
6. 修了判定
7. 専門研修管理委員会
  - 7-1 専門研修管理委員会の業務
  - 7-2 専攻医の就業環境
  - 7-3 専門研修プログラムの改善
  - 7-4 専攻医の採用と修了
  - 7-5 小児科研修の休止・中断、プログラム移動、プログラム外研修の条件
  - 7-6 研修に対するサイトビジット（訪問調査）
8. 専門研修実績記録システム、マニュアル等
9. 専門研修指導医
10. Subspecialty 領域との連続性

# 亀田総合病院小児科専門医研修プログラム

## 1. 亀田総合病院小児科専門医研修プログラムの概要

小児科医は子どもの総合医です。成長・発達の過程にある新生児期から、思春期までの子どもが主な診療対象であり、その身体的問題から心理的問題まで、多岐にわたる問題点への対応を求められます。小児科専門医には、子どもを取り巻く養育環境を把握し、保護者や多職種とのチームを組み、これらの問題解決にあたる能力が必要です。

本プログラムでの研修を通じ、「小児科医は子どもの総合医である」という基本的姿勢を持った小児科専門医となることを目指して下さい。

亀田総合病院小児科は、房総半島の南側約 1/3 を医療圏とします。一般外来・専門外来・一般入院診療の他に、救命救急センターにおいて 1 次～3 次までの小児救急医療を行っています。また当院は、千葉県初の総合周産期母子医療センターであり、新生児集中治療室（NICU）では、県内外から高度医療を必要とする新生児を受け入れています。周辺地域には小児科専門医によるプライマリ・ケア施設が少なく、入院可能施設も限られています。当院の研修を通じ、急性疾患から慢性疾患、新生児期から思春期に至るまで、すべての領域にわたり、もれなく研修を行い、幅広い臨床能力を修得することが可能です。亀田総合病院には、小児科専門医プログラムの他に、家庭医養成プログラム、内科小児科プログラムに在籍し、小児科研修を行う後期研修医もいます。いろいろな志を抱き小児科研修に臨む、個性豊かな後期研修医との交流など、多くの貴重な経験が出来ます。

本プログラムにおける研修の中心は、亀田総合病院です。小児科病棟の研修では、肺炎、喘息発作、熱性痙攣などの common disease から、急性脳症のような集中治療を要する重症疾患まで、幅広く多彩な疾患を、チーム医療の一員として診療します。小児科病棟以外にも、一般外来、予防接種外来・乳幼児健診外来などの専門外来、時間外救急など、小児科医として十分な臨床経験を積むことが出来る、たくさん研修の場があります。また、総合周産期母子医療センター新生児部門において、未熟児新生児疾患の研修を行います。ここでは在胎週数 22 週からの早産児加療を行っており、低体温療法、NO 吸入療法から、外科手術まで経験することが可能です。

院内の小児科に関連する他科の研修および連携病院（静岡県立こども病院、神奈川県立こども医療センター、株式会社麻生飯塚病院、東邦大学医療センター大森病院、昭和大学病院、昭和大学藤が丘病院、昭和大学横浜市北部病院、昭和大学江東豊洲病院）または、東京大学医学部附属病院、安房地域医療センター（館山市）、外房こどもクリニック（いすみ市）、長崎医療センターでの研修が可能です。

3 年間の専門研修プログラムの最終年は、専門医取得に向けた総仕上げの 1 年となります。入院患者

様の診療方針の決定や後輩研修医・医療スタッフの教育など、指導医のサポートの下で、リーダーとして小児科チーム医療を牽引する能力が試されます。

## 2. 小児科専門医研修はどのように行われるか

- 1) 臨床現場での学習：外来、病棟、健診などで、到達目標に記載されたレベルAの臨床経験を積むことが基本となります。経験した症例は、指導医からフィードバック・アドバイスを受けながら、診療録の記載、サマリーレポートの作成、臨床研修手帳への記載（ふりかえりと指導医からのフィードバック）、臨床カンファレンス、抄読会（ジャーナルクラブ）、GPCでの発表などを経て、知識、臨床能力を定着させてゆきます。

### <小児科専門医研修プログラムの年間スケジュール>

月	1年次	2年次	3年次	修了者	
4	○				研修開始ガイダンス（専攻医および指導医に各種資料を配布）
		○	○		研修手帳を研修管理委員会に提出し、チェックを受ける
				○	研修手帳・症例レポート等を研修管理委員会に提出し判定を受ける
					<研修管理委員会> ・研修修了予定者の修了判定を行う ・2年次、3年次専攻医の研修の進捗状況の把握 ・次年度の研修プログラム、採用計画などの策定 <日本小児科学会学術集会>
5				○	専門医認定審査書類を準備する
6				○	専門医認定審査書類を専門医機構へ提出
					<日本小児科学会千葉地方会>
8	○	○	○		<関連病院合同勉強会>
					<小児科専門医取得のためのインテンシブコース>
9				○	小児科専門医試験
	○	○	○		研修手帳の記載、指導医とのふりかえり
					<日本小児科学会千葉地方会>
					専門医更新、指導医認定・更新書類の提出
					<研修管理委員会> ・次年度採用予定者の書類審査、面接、筆記試験 ・次年度採用者の決定
10					<研修管理委員会> ・研修の進捗状況の確認
2	○	○	○		<日本小児科学会千葉地方会>
3	○	○	○		360度評価を1回受ける
	○	○	○		研修手帳の記載、指導医とのふりかえり、研修プログラム評価
					専門医更新、指導医認定・更新書類の提出

<小児科専門医研修プログラムの週間スケジュール（亀田総合病院）>

グレー部分は特に教育的な行事です。

	月	火	水	木	金	土	日
7:00-7:30		症例検討会		勉強会			
7:30-8:00	受持患者情報の把握						
8:00-9:00	朝カンファレンス（患者申し送り） チーム回診						週末日直 (1/月)
9:00-12:00	病棟 総回診	一般外来 学生・初期研修医の指導	病棟	一般外来 総回診	外国人講師レクチャー (2/月)	病棟	
13:00-17:00	病棟 学生・初期研修医の指導	病棟	予防接種 外来／リハビリカンファ	病棟 学生・初期研修医の指導	乳児健診	病棟	
		ファミリーサポートチームカンファレンス (1/月)	ハンズオンセミナー (1/月)				
17:00-17:30	患者申し送り						
17:30-19:00		研究報告会 (1/月)			症例報告会 (1/月)		
	当直（1/週）						

2) 臨床現場を離れた学習：以下の学習機会を利用して、到達目標達成の助けとしてください。

- (1) 日本小児科学会学術集会、分科会主催の学会、地方会、研究会、セミナー、講習会等へ参加
- (2) 小児科学会主催の「小児科専門医取得のためのインテンシブコース」(1泊2日)：到達目標に記載された24領域に関するポイントを3年間で網羅して学習できるセミナー
- (3) 学会等での症例発表
- (4) 日本小児科学会オンラインセミナー：医療安全、感染対策、医療倫理、医療者教育など
- (5) 日本小児科学会雑誌等の定期購読および症例報告等の投稿
- (6) 論文執筆：専門医取得のためには、小児科に関する論文を査読制度のある雑誌に1つ報告しなければなりません。論文執筆には1年以上の準備を要しますので、指導医の助言を受けながら、早めに論文テーマを決定し、論文執筆の準備を始めてください。

- 3) 自己学習 : 到達目標と研修手帳に記載されている小児疾患、病態、手技などの項目を自己評価しながら、不足した分野・疾患については自己学習を進めてください。
- 4) サブスペシャリティ研修 : 『10. Subspecialty 領域との連続性』を参照してください。

### 3. 専攻医の到達目標

#### 3-1. (習得すべき知識・技能・研修・態度など)

- (1) 「小児科専門医の役割」に関する到達目標 : 日本小児科学会が定めた小児科専門医としての役割を3年間で身につけるようにしてください(研修手帳に記録してください)。

役 割		1 年 目	2 年 目	修 了 時
子どもの 総合診療 医	子どもの総合診療 子どもの身体、心理、発育に関し、時間的・空間的に全体像を把握できる。 子どもの疾病を生物学的、心理社会的背景を含めて診察できる。 EBMとNarrative-based Medicineを考慮した診療ができる。			
	成育医療 小児期だけにとどまらず、思春期・成人期も見据えた医療を実践できる。 次世代まで見据えた医療を実践できる。			
	小児救急医療 小児救急患者の重症度・緊急度を判断し、適切な対応ができる 小児救急の現場における保護者の不安に配慮ができる。			
	地域医療と社会資源の活用 地域の一次から二次までの小児医療を担う。 小児医療の法律・制度・社会資源に精通し、適切な地域医療を提供できる。 小児保健の地域計画に参加し、小児科に関わる専門職育成に関与できる。			
	患者・家族との信頼関係 多様な考えや背景を持つ小児患者と家族に対して信頼関係構築できる。 家族全体の心理社会的因子に配慮し、支援できる。			
育児・健 康支援者	プライマリ・ケアと育児支援 Common diseasesなど、日常よくある子どもの健康問題に対応できる。 家族の不安を把握し、適切な育児支援ができる。			
	健康支援と予防医療 乳幼児・学童・思春期を通して健康支援・予防医療を実践できる。			

子どもの代弁者	アドボカシー (advocacy) 子どもに関する社会的な問題を認識できる。 子どもや家族の代弁者として問題解決にあたることができる。			
学識・研究者	高次医療と病態研究 最新の医学情報を常に収集し、現状の医療を検証できる。 高次医療を経験し、病態・診断・治療法の研究に積極的に参画する。			
	国際的視野 国際的な視野を持って小児医療に関わることができる。 国際的な情報発信・国際貢献に積極的に関わる。			
医療のプロフェッショナル	医の倫理 子どもを一つの人格として捉え、年齢・発達段階に合わせた説明・告知と同意を得ることができる。 患者のプライバシーに配慮し、小児科医としての社会的・職業的責任と医の倫理に沿って職務を全うできる。			
	省察と研鑽 他者からの評価を謙虚に受け止め、生涯自己省察と自己研鑽に努める。			
	教育への貢献 小児医療に関わるロールモデルとなり、後進の教育に貢献できる。 社会に対して小児医療に関する啓発的・教育的取り組みができる。			
	協働医療 小児医療にかかわる多くの専門職と協力してチーム医療を実践できる。			
	医療安全 小児医療における安全管理・感染管理の適切なマネジメントができる。			
	医療経済 医療経済・保険制度・社会資源を考慮しつつ、適切な医療を実践できる。			

(2) 「経験すべき症候」に関する到達目標：日本小児科学会が定めた経験すべき 33 症候のうち 8 割以上 (27 症候以上) を経験するようにしてください (研修手帳に記録して下さい)。

症候	1 年 目	2 年 目	修 了 時
体温の異常			
発熱, 不明熱, 低体温			
疼痛			
頭痛			
胸痛			
腹痛 (急性, 反復性)			

背・腰痛, 四肢痛, 関節痛			
全身的症状			
泣き止まない, 睡眠の異常			
発熱しやすい, かぜをひきやすい			
だるい, 疲れやすい			
めまい, たちくらみ, 顔色不良, 気持ちが悪い			
ぐったりしている, 脱水			
食欲がない, 食が細い			
浮腫, 黄疸			
成長の異常			
やせ, 体重増加不良			
肥満, 低身長, 性成熟異常			
外表奇形・形態異常			
顔貌の異常, 唇・口腔の発生異常, 鼠径ヘルニア, 臍ヘルニア, 股関節の異常			
皮膚, 爪の異常			
発疹, 湿疹, 皮膚のびらん, 蕁麻疹, 浮腫, 母斑, 膿瘍, 皮下の腫瘤, 乳腺の異常, 爪の異常, 発毛の異常, 紫斑			
頭頸部の異常			
大頭, 小頭, 大泉門の異常			
頸部の腫脹, 耳介周囲の腫脹, リンパ節腫大, 耳痛, 結膜充血			
消化器症状			
嘔吐(吐血), 下痢, 下血, 血便, 便秘, 口内のただれ, 裂肛			
腹部膨満, 肝腫大, 腹部腫瘤			
呼吸器症状			
咳, 嘔声, 喀痰, 喘鳴, 呼吸困難, 陥没呼吸, 呼吸不整, 多呼吸			
鼻閉, 鼻汁, 咽頭痛, 扁桃肥大, いびき			
循環器症状			
心雑音, 脈拍の異常, チアノーゼ, 血圧の異常			
血液の異常			
貧血, 鼻出血, 出血傾向, 脾腫			
泌尿生殖器の異常			
排尿痛, 頻尿, 乏尿, 失禁, 多飲, 多尿, 血尿, 陰嚢腫大, 外性器の異常			
神経・筋症状			
けいれん, 意識障害			
歩行異常, 不随意運動, 麻痺, 筋力が弱い, 体が柔らかい, floppy infant			
発達の問題			
発達の遅れ, 落ち着きがない, 言葉が遅い, 構音障害(吃音), 学習困難			
行動の問題			
夜尿, 遺糞			
泣き入りひきつけ, 夜泣き, 夜驚, 指しゃぶり, 自慰, チック			
うつ, 不登校, 虐待, 家庭の危機			
事故, 傷害			
溺水, 管腔異物, 誤飲, 誤嚥, 熱傷, 虫刺			
臨死, 死			
臨死, 死			

(3) 「経験すべき疾患」に関する到達目標：日本小児科学会が定めた経験すべき 109 疾患のうち、8 割以上 (88 疾患以上) を経験するようにしてください (研修手帳に記録してください)。

新生児疾患, 先天異常	感染症	循環器疾患	精神・行動・心身医
-------------	-----	-------	-----------



			学
低出生体重児	麻疹, 風疹	先天性心疾患	心身症, 心身医学的問題
新生児黄疸	単純ヘルペス感染症	川崎病の冠動脈障害	夜尿
呼吸窮迫症候群	水痘・带状疱疹	房室ブロック	心因性頻尿
新生児仮死	伝染性単核球症	頻拍発作	発達遅滞, 言語発達遅滞
新生児の感染症	突発性発疹	血液, 腫瘍	自閉症スペクトラム
マス・スクリーニング	伝染性紅斑	鉄欠乏性貧血	AD/HD
先天異常, 染色体異常症	手足口病, ヘルパンギーナ	血小板減少	救急
先天代謝, 代謝性疾患	インフルエンザ	白血病, リンパ腫	けいれん発作
先天代謝異常症	アデノウイルス感染 症	小児がん	喘息発作
代謝性疾患	溶連菌感染症	腎・泌尿器	ショック
内分泌	感染性胃腸炎	急性糸球体腎炎	急性心不全
低身長, 成長障害	血便を呈する細菌性 腸炎	ネフローゼ症候群	脱水症
単純性肥満, 症候性肥満	尿路感染症	慢性腎炎	急性腹症
性早熟症, 思春期早発症	皮膚感染症	尿細管機能異常症	急性腎不全
糖尿病	マイコプラズマ感染症	尿路奇形	虐待, ネグレクト
生体防御, 免疫	クラミジア感染症	生殖器	乳児突然死症候群
免疫不全症	百日咳	亀頭包皮炎	来院時心肺停止
免疫異常症	RSウイルス感染症	外陰膣炎	溺水, 外傷, 熱傷
膠原病, リウマチ性疾患	肺炎	陰嚢水腫, 精索水腫	異物誤飲・ 誤嚥, 中毒
若年性特発性関節炎	急性中耳炎	停留精巣	思春期
SLE	髄膜炎 (化膿性, 無菌性)	包茎	過敏性腸症候群
川崎病	敗血症, 菌血症	神経・筋疾患	起立性調節障害
血管性紫斑病	真菌感染症	熱性けいれん	性感染, 性感染症
多型滲出性紅斑症候群	呼吸器	てんかん	月経の異常

アレルギー疾患	クローン症候群	顔面神経麻痺	関連領域
気管支喘息	細気管支炎	脳炎, 脳症	虫垂炎
アレルギー性鼻炎・結膜炎	気道異物	脳性麻痺	鼠径ヘルニア
アトピー性皮膚炎	消化器	高次脳機能障害	肘内障
蕁麻疹, 血管性浮腫	腸重積	筋ジストロフィー	先天性股関節脱臼
食物アレルギー	反復性腹痛		母斑, 血管腫
アナフィラキシー	肝機能障害		扁桃, アデノイド肥大
			鼻出血

(4) 「習得すべき診療技能と手技」に関する到達目標：日本小児科学会が定めた経験すべき 54 技能のうち、8 割以上(44 技能以上)を経験するようにしてください(研修手帳に記録してください)。

身体計測	採尿	けいれん重積の処置と治療	
皮脂厚測定	導尿	末梢血液検査	
バイタルサイン	腰椎穿刺	尿一般検査、生化学検査、蓄尿	
小奇形・形態異常の評価	骨髄穿刺	便一般検査	
前弯試験	浣腸	髄液一般検査	
透光試験(陰嚢, 脳室)	高圧浣腸(腸重積整復術)	細菌培養検査、塗抹染色	
眼底検査	エアゾール吸入	血液ガス分析	
鼓膜検査	酸素吸入	血糖・ビリルビン簡易測定	
鼻腔検査	臍肉芽の処置	心電図検査(手技)	
注射法	静脈内注射	鼠径ヘルニアの還納	X線単純撮影
	筋肉内注射	小外科, 膿瘍の外科処置	消化管造影
	皮下注射	肘内障の整復	静脈性尿路腎盂造影
	皮内注射	輸血	CT検査
採血法	毛細管採血	胃洗浄	腹部超音波検査
	静脈血採血	経管栄養法	排泄性膀胱尿道造影
	動脈血採血	簡易静脈圧測定	腹部超音波検査
静脈路確保	新生児	光線療法	
	乳児	心肺蘇生	
	幼児	消毒・滅菌法	

### 3-2. 各種カンファレンスなどによる知識・技能の習得

亀田総合病院小児科専門医研修プログラムでは様々な知識・技能の習得機会(教育的行事)を設けています。

- 1) 朝カンファレンス・チーム回診(毎日)：カンファレンス前に入院受け持ち患者を診察し、毎朝、患者申し送りを行い、チーム回診を行って指導医からフィードバックを受け、指摘された課題について学習を進めます。

- 2) 総回診（毎週2回）：受持患者について部長をはじめとした指導医陣に報告してフィードバックを受けます。受持以外の症例についても見識を深めます。
- 3) 症例検討会（毎週）：診断・治療困難例、臨床研究症例などについて専攻医が報告し、指導医からのフィードバック、質疑などを行います。
- 4) ハンズオンセミナー（毎月）：小児二次救命処置法 PALS・新生児蘇生法 (NCP) などの診療スキルを実践的なトレーニングとして行います。
- 5) ファミリーサポートチームカンファレンス（毎月）：ソーシャルワーカー、関連診療科、弁護士、メディカルディレクター、行政虐待担当者と合同で、虐待などの症例検討を行い、医学的・社会的問題について多職種間での議論を深め被虐待児への対応決定に参加します。
- 6) 抄読会・研究報告会（毎週）：受持症例等に関する論文概要を口頭説明し、意見交換を行います。研究報告会では専攻医が担当する研究について討論を行い、学識を深め、当院における診療へのフィードバックを図ります。
- 7) 「外国人講師レクチャー（毎月）：研修医が経験した小児症例をもとに英語のプレゼンテーションを学びます。」
- 8) 症例報告会：毎月1回、他施設 小児科指導医のカルテ回診を受けます。直接診療に携わらない専門家とのプレゼンテーション・質疑応答から、フォーマルな場での学術発表の模擬体験を行います。
- 9) 学生・初期研修医に対する指導：病棟や外来で医学生・初期研修医を指導します。後輩を指導することは、自分の知識を整理・確認することにつながることから、当プログラムでは、専攻医の重要な取組と位置づけています。

### 3-3. 学問的姿勢

- 1) 受持患者などについて、常に最新の医学情報を吸収し、診断・治療に反映できる。
- 2) 高次医療を経験し、病態・診断・治療法の臨床研究に協力する。
- 3) 国際的な視野を持って小児医療を行い、国際的な情報発信・貢献に協力する。
- 4) 指導医などからの評価を謙虚に受け止め、ふりかえりと生涯学習ができるようにする。

また、小児科専門医資格を受験するためには、査読制度のある雑誌に小児科に関連する筆頭論文1編を発表していることが求められます。論文執筆には1年以上の準備を要するので、研修2年目のうちに指導医の助言を受けながら、論文テーマを決定し、投稿の準備を始めます。

### 3-4. 医師に必要なコアコンピテンシー、倫理性、社会性

- 1) 子どもを一個の人格として捉え、年齢・発達段階に合わせた説明・告知と同意を得ることができる。

- 2) 患者のプライバシーに配慮し、小児科医としての社会的・職業的責任と医の倫理に沿って職務を全うできる。
- 3) 小児医療に関わるロールモデルとなり、後進の教育に貢献できる。
- 4) 社会に対して小児医療に関する啓発的・教育的取り組みができる。
- 5) 小児医療に関わる多くの専門職と協力してチーム医療を実践できる。
- 6) 小児医療の現場における安全管理・感染管理に対して適切なマネジメントができる。
- 7) 医療経済・社会保険制度・社会的資源を考慮しつつ、適切な医療を実践できる。

## 4. 研修施設群による研修プログラムと地域医療についての考え方

### 4-1. 年次毎の研修計画

以下の研修年次毎の達成度（マイルストーン）を参考に研修を進めてください。

1年次	健康な子どもと家族、common disease、小児保健・医療制度の理解 基本的診療技能（面接、診察、手技）、健康診査法の修得 小児科総合医、育児・健康支援者としての役割を自覚する
2年次	病児と家族、重症疾患・救急疾患の理解 診療技能に習熟し、重症疾患・救急疾患に的確に対応できる 小児科総合医としての実践力を高める、後輩の指導
3年次  (チーフレジデント)	高度先進医療、希少難病、障がい児に関する理解 高度先進医療、希少難病、障がい児に関する技能の修得 子どもの代弁者、学識者、プロフェッショナルとしての実践 専攻医とりまとめ、後輩指導、研修プログラムへの積極的関与

### 4-2. 研修施設群と研修モデル

小児科専門医研修プログラムは3年間（36か月間）と定められています。当プログラムにおける研修施設群と、年次毎の研修モデルは下表のとおりです。初年度は当院で研修を行います。ほぼすべての領域において当院で研修可能ですが、2年目以降専門医療機関において少なくとも3か月は subspeciality 研修を行います（東京大学医学部附属病院、静岡県立こども病院または、神奈川県立こども医療センター、東邦大学医療センター大森病院、昭和大学病院、昭和大学藤が丘病院、昭和大学横浜市北部病院、昭和大学江東豊洲病院）。また地域医療研修は当院または、安房域医療センターおよび外房こどもクリニックでも経験できるようにプログラムされています。ローテーションの時期や期間に関しては、本人の習熟度や希望を加味して決定します。

	昭和大学病院	昭和大学 横浜市北部病院	昭和大学 江東豊洲病院	ローテーション詳細
	品川区南部	横浜北部	江東区東部	
年間入院数	1,430	1,286	980	
年間外来数	28,286	15,904	14,382	
専門医数	17	12	7	
(指導医数)	10	10	6	
専攻医 イ	12か月	8か月	4か月	初年度1年間は当院で総合小児科医としての基礎固めとともに地域医療に関する研修を行う。その後高度医療研修として、昭和大学病院；新生児・アレルギー領域・循環器領域・内分泌領域・神経領域（12か月）、昭和大学横浜市北部病院；腎領域・救急領域（8か月）、昭和大学江東豊洲病院；感染症領域・新生児領域（4か月）を中心に研修する。
専攻医 ロ	12か月	12か月		初年度1年間は当院で総合小児科医としての基礎固めとともに地域医療に関する研修を行う。その後高度医療研修として、昭和大学病院で1年（主として新生児・神経・アレルギー・内分泌）・北部病院1年（腎臓・救急等）の研修をする。
院外研修期間	12か月	3-12か月	0-6か月	
施設での研修内容	小児科医としてヒトの成長と発達をみまもり援助するという心構えを確立する。アレルギー疾患・小児科学のすべての領域をくまなく経験し、小児科医として必須の知識と診療技術を習得する。また、循環器疾患を研修する	腎臓疾患を中心に内分泌疾患、感染性疾患、地域の救急医療に参加して研修する	予防医療、育児支援などを総合的に担い、地域の各種社会資源・人的資源と連携し、地域全体の子どもを全人的・継続的に診て、小児の疾病の診療や成長発達、健康の支援者としての役割を果たす能力を修得する。	

	東京大学附属病院	東京大学附属病院	ローテーション詳細

	区中央部医療圏	区中央部医療圏	
年間入院数	21605	21605	
年間外来数	17906	17906	
専門医数	38	38	
(指導医数)	38	38	
専攻医 ハ	6 か月	0	初年度 6 か月は東京大学附属病院での研修を行う。 連携・関連施設の中から別途院外研修として 6 か月を選択したのち、残りの 2 年間当院での研修を修了する
専攻医 ニ	0	6 か月	初年度 6 か月は東京大学附属病院での研修を行い、 残りの 2 年半当院での研修を修了する。
院外研修期間	6 か月	6 か月	
施設での研修内容	高度専門医療を実践する各分野での研修が可能である。	高度専門医療を実践する各分野での研修が可能である。	
ローテーション順	初年度 6 か月は東京大学附属病院での研修を行う。連携・関連施設の中から別途院外研修として 6 か月を選択したのち、残りの 2 年間当院での研修を修了する	初年度 6 か月は東京大学附属病院での研修を行い、残りの 2 年半当院での研修を修了する。	

<領域別の研修目標>

研修領域	研修目標	基幹研修施設	研修連携施設	その他の関連施設
診療技能全般	小児の患者に適切に対応し、特に生命にかかわる疾患や治療可能な疾患を見逃さないために小児に見られる各症候を理解し情報収集と身体診察を通じて病態を推測するとともに、疾患の出現頻度と重症度に応じた的確に診断し、患者・家族の心理過程や苦痛、生活への影響に配慮する能力を身につける。	亀田総合病院	静岡県立こども病院 神奈川県立こども医療センター 東邦大学	東京大学附属病院安房地域医療センター 外房こどもク

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 平易な言葉で患者や家族とコミュニケーションをとる.</li> <li>2. 症候をめぐる患者と家族の解釈モデルと期待を把握し、適切に対応する.</li> <li>3. 目と耳と手とを駆使し、診察用具を適切に使用して、基本的な診察を行う.</li> <li>4. 対診・紹介を通して、医療者間の人間関係を確立する.</li> <li>5. 地域の医療資源を活用する.</li> <li>6. 診療録に利用価値の高い診療情報を記載する.</li> <li>7. 対症療法を適切に実施する.</li> <li>8. 臨床検査の基本を理解し、適切に選択・実施する.</li> </ol>		医療センター大森病院 麻生飯塚病院 昭和大学病院	リニックス 昭和大学江東豊洲病院 昭和大学横浜市北部病院 昭和大学藤が丘病院
小児保健	子どもが家庭や地域社会の一員として心身の健康を維持・向上させるために、成長発達に影響を与える文化・経済・社会的要因の解明に努め、不都合な環境条件から子どもを保護し、疾病・傷害・中毒の発生を未然に防ぎ、医療・社会福祉資源を活用しつつ子どもや家族を支援する能力を身につける.	同上	同上	同上
成長・発達	子どもの成長・発達に異常をきたす疾患を適切に診断・治療するために、身体・各臓器の成長、精神運動発達、成長と発達に影響する因子を理解し、成長と発達を正しく評価し、患者と家族の心理社会的背景に配慮して指導する能力を身につける.	同上	同上	同上
栄養	小児の栄養改善のために、栄養所要量や栄養生理を熟知し、母乳育児や食育を推進し、家庭や地域、環境に配慮し、適切な栄養指導を行う能力を身につける.	同上	同上	同上
水・電解質	小児の体液生理、電解質、酸塩基平衡の特殊性を理解し、脱水や水・電解質異常の的確な診断と治療を行う能力を身につける。入院患者を担当しながら、全身管理の一環として水・電解質管理を学ぶ。	同上	同上	同上
新生児	新生児の生理、新生児期特有の疾患と病態を理解し、母子早期接触や母乳栄養を推進し、母子の愛着形成を支援するとともに、母体情報、妊娠・分娩経過、系統的な身体診察、注意深い観察に基づいて病態を推測し、侵襲度に配慮	同上	同上	同上

	して検査や治療を行う能力を修得する.			
先天異常	主な先天異常, 染色体異常, 奇形症候群, 遺伝子異常のスクリーニングや診断を一般診療の中で行うために, それら疾患についての知識を有し, スクリーニング, 遺伝医学的診断法, 遺伝カウンセリングの基本的知識と技能を身につける.	同上	同上	同上
先天代謝異常・代謝性疾患	主な先天代謝異常症の診断と治療を行うために, 先天代謝異常症の概念と基本的な分類を理解し, 新生児マス・スクリーニング陽性者には適切に対応し, 一般診療の中で種々の症状・所見から先天代謝異常症を疑い, 緊急を要する病態には迅速に対応し, 適切なタイミングで専門医へ紹介する技能を身につける.	同上	同上	同上
内分泌	内分泌疾患に対して適切な初期対応と長期管理を行うために, 各種ホルモンの一般的概念, 内分泌疾患の病態生理を理解し, スクリーニング検査や鑑別診断, 緊急度に応じた治療を行うことのできる基本的能力を身につける.	同上	同上	同上
生体防御免疫	一般診療の中で免疫異常症を疑い, 適切な診断と治療ができるために, 各年齢における免疫能の特徴を理解し, 免疫不全状態における感染症の診断, 日常生活・学校生活へのアドバイスと配慮ができ, 専門医に紹介できる能力を身につける.	同上	同上	同上
膠原病リウマチ性疾患	主な膠原病・リウマチ性疾患について小児の診断基準に基づいた診断, 標準的治療とその効果判定を行うために, 系統的な身体診察, 検査の選択, 結果の解釈を身につけるとともに, 小児リウマチの専門家との連携, 整形外科・皮膚科・眼科・リハビリテーション科など多専門職とのチーム医療を行う能力を身につける.	同上	同上	同上
アレルギー	アレルギー反応の一連の仕組み, 非即時型アレルギーの病態, IgE抗体を介した即時型アレルギーについて, アトピー素因を含めた病歴聴取, 症状の推移の重要性を理解し, 十分な臨床経験を積んで, 検査・診断・治療法を修得する.	同上	同上	同上
感染症	主な小児期の感染症について, 疫学, 病原体の特徴, 感染機構, 病態, 診断・治療法, 予防法を理解し, 病原体の同	同上	同上	同上



	定、感染経路の追究、感染症サーベイランスを行うとともに、薬剤耐性菌の発生や院内感染予防を認識し、患者・家族および地域に対して適切な指導ができる能力を修得する。			
呼吸器	小児の呼吸器疾患を適切に診断・治療するため、成長・発達にともなう呼吸器官の解剖学的特性や生理的变化、小児の身体所見の特徴を理解し、それらに基づいた診療を行い、急性呼吸不全患者には迅速な初期対応を、慢性呼吸不全患者には心理社会的側面にも配慮した対応能力を身につける。	同上	同上	同上
消化器	小児の主な消化器疾患の病態と症候を理解し、病歴聴取・診察・検査により適切な診断・治療・予防を行い、必要に応じて外科等の専門家と連携し、緊急を要する消化器疾患に迅速に対応する能力を身につける。	同上	同上	同上
循環器	主な小児の心血管系異常について、適切な病歴聴取と身体診察を行い、基本的な心電図・超音波検査結果を評価し、初期診断と重症度を把握し、必要に応じて専門家と連携し、救急疾患については迅速な治療対応を行う能力を身につける。	同上	同上	同上
血液	造血系の発生・発達、止血機構、血球と凝固因子・線溶系異常の発生機序、病態を理解し、小児の血液疾患の鑑別診断を行い、頻度の高い疾患については正しい治療を行う能力を修得する。	同上	同上	同上
腫瘍	小児の悪性腫瘍の一般的特性、頻度の高い良性腫瘍を知り、初期診断法と治療の原則を理解するとともに、集学的治療の重要性を認識して、腫瘍性疾患の診断と治療を行う能力を修得する。	同上	同上	同上
腎・泌尿器	頻度の高い腎・泌尿器疾患の診断ができ、適切な治療を行い、慢性疾患においては成長発達に配慮し、緊急を要する病態や難治性疾患には指導医や専門家の監督下で適切に対応する能力を修得する。	同上	同上	同上
生殖器	専門家チーム（小児内分泌科医、小児外科医/泌尿器科医、形成外科医、小児精神科医/心理士、婦人科医、臨床遺伝医、新生児科医などから構成されるチーム）と連携	同上	同上	同上

	し、心理的側面に配慮しつつ治療方針を決定する能力を修得する。			
神経・筋	主な小児神経・筋疾患について、病歴聴取、年齢に応じた神経学的診察、精神運動発達および神経学的評価、脳波、神経放射線画像などの基本的検査を実施し、診断・治療計画を立案し、また複雑・難治な病態については、指導医や専門家の指導のもと、患者・家族との良好な人間関係の構築、維持に努め、適切な診療を行う能力を修得する。	同上	同上	同上
精神・行動・心身医学	小児の訴える身体症状の背景に心身医学的問題があることを認識し、出生前からの小児の発達と母子相互作用を理解し、主な小児精神疾患、心身症、精神発達の異常、親子関係の問題に対する適切な初期診断と対応を行い、必要に応じて専門家に紹介する能力を身につける。	同上	同上	同上
救急	小児の救急疾患の特性を熟知し、バイタルサインを把握して年齢と重症度に応じた適切な救命・救急処置およびトリアージを行い、高次医療施設に転送すべきか否かとその時期を判断する能力を修得する。	同上	同上	同上
思春期医学	思春期の子どものこころと体の特性を理解し、健康問題を抱える思春期の子どもと家族に対して、適切な判断・対応・治療・予防措置などの支援を行うとともに、関連する診療科・機関と連携して社会的支援を行う能力を身につける。	同上	同上	同上
地域総合小児医療	地域の一次・二次医療、健康増進、予防医療、育児支援などを総合的に担い、地域の各種社会資源・人的資源と連携し、地域全体の子どもを全人的・継続的に診て、小児の疾病の診療や成長発達、健康の支援者としての役割を果たす能力を修得する。	同上	同上	同上

#### 4-3. 地域医療の考え方

当プログラムは亀田総合病院小児科を基幹施設とし、千葉県のアノ医療圏の小児医療を支えるものであり、地域医療に十分配慮したものです。亀田総合病院での勤務において地域医療全般を十分学ぶ機会がありますが、他科ローテーション選択期間内に希望があればアノ地域医療センター地域救急医療、または外房こどもクリニックにおけるプライマリ・ケアを経験するようにプログラムされています。

す。

## 5. 専門研修の評価

専門研修を有益なものとし、到達目標達成を促すために、当プログラムでは指導医が専攻医に対して様々な形成的評価（アドバイス、フィードバック）を行います。専攻医自身も常に自己評価を行うことが重要です（振り返りの習慣、研修手帳の記載など）。毎年2回、各専攻医の研修の進捗状況をチェックし、3年間の研修修了時には目標達成度を総括的に評価し、研修修了認定を行います。指導医は、臨床経験7年以上の経験豊富な臨床医で、適切な教育・指導法を習得するために、日本小児科学会が主催する指導医講習会もしくはオンラインセミナーで研修を受け、日本小児科学会から指導医としての認定を受けています。

### 1) 指導医による形成的評価

- (1) 日々の診療において専攻医を指導し、アドバイス・フィードバックを行う。
- (2) 毎週の教育的行事（回診、カンファレンス等）で、専攻医のプレゼンなどに対してアドバイス・フィードバックを行う。
- (3) 毎年2回の「ふりかえり」では、専攻医と指導医が1対1で面接を行い、研修をふりかえり、研修上の問題点や悩み、研修の進め方、キャリア形成などについて非公式の話し合いが持たれ、指導医からアドバイスを行う。毎年2回、研修手帳のチェックを受ける。

### 2) 専攻医による自己評価

- (1) 日々の診療・教育的行事において指導医から受けたアドバイス・フィードバックに基づき、ふりかえりを行う。
- (2) 毎年2回の「ふりかえり」では、指導医とともに1か月間の研修をふりかえり、研修上の問題点や悩み、研修の進め方、キャリア形成などについて考える機会を持つ。
- (3) 毎年2回、Mini-CEXによる評価を受け、その際、自己評価も行う。
- (4) 毎年2回、研修手帳の記載を行い、自己評価とふりかえりを行う。

### 3) 総括的評価

- (1) 毎年1回、年度末に研修病院での360度評価を受ける（指導医、医療スタッフなど多職種）。
- (2) 3年間の総合的な修了判定は研修管理委員会が行います。修了認定されると小児科専門医試験の申請を行うことができます。

## 6. 修了判定

- 1) 評価項目：(1) 小児科医として必須の知識および問題解決能力、(2) 小児科専門医としての適切なコミュニケーション能力および態度について、指導医・同僚専攻医・看護師等の評価に基づき、研修管理委員会で修了判定を行います。

## 2) 評価基準と時期

### (1) 小児科医として必須の知識および問題解決能力の評価

簡易診療能力評価 Mini-CEX (Mini-Clinical Evaluation Exercise) を参考にします。指導医は専攻医の診療を 10 分程度観察して研修手帳に記録し、その後専攻医と 5~10 分程度振り返ります。評価項目は、病歴聴取、診察、コミュニケーション(態度)、臨床判断、プロフェッショナルリズム、まとめる力・能率、総合的評価の 7 項目です。毎年 2 回(10 月頃と 3 月頃)、3 年間の専門研修期間中に合計 6 回行います。

### (2) 小児科専門医としての適切なコミュニケーション能力および態度の評価

360 度評価を参考にします。プログラム統括責任者、連携施設の専門研修担当者、指導医、小児科看護師、同時期に研修した専攻医などが、①総合診療能力、②育児支援の姿勢、③代弁する姿勢、④学識獲得の努力、⑤プロフェッショナルとしての態度について、概略的な 360 度評価を行います。

(3) 総括判定：研修管理委員会が上記の Mini-CEX、360 度評価を参考に、研修手帳の記載、症例サマリー、診療活動・学術活動などを総合的に評価して、修了判定します。研修修了判定がおりないと、小児科専門医試験を受験できません。

(4) 「妊娠・出産、産前後に伴う研修期間の休止」、「疾病での休止」、「短時間雇用形態での研修」、「小児科専門医研修プログラムを移動する場合」、「その他一時的に小児科専門医研修プログラムを中断する場合」に相当する場合は、その都度諸事情および研修期間等を考慮して判定を行います。

## <専攻医が小児科専門医研修プログラムの修了に向けて行うべきこと>

プログラム修了認定、小児科専門医試験の受験のためには、以下の条件が満たされなければなりません。チェックリストとして利用して下さい。

1	「小児科専門医の役割」に関する目標達成(研修手帳)
2	「経験すべき症候」に関する目標達成(研修手帳)
3	「経験すべき疾患」に関する目標達成(研修手帳)
4	「習得すべき診療技能と手技」に関する目標達成(研修手帳)
5	Mini-CEX による評価(年 2 回、合計 6 回、研修手帳)
6	360 度評価(年 1 回、合計 3 回)
7	30 症例のサマリー(領域別指定疾患を含むこと)
8	講習会受講：医療安全、医療倫理、感染防止など
9	筆頭論文 1 編の執筆(小児科関連論文、査読制度のある雑誌掲載)

## 7. 専門研修プログラム管理委員会

### 7-1. 専門研修プログラム管理委員会の業務

当プログラムでは、基幹施設である亀田総合病院総合病院小児科に、基幹施設の研修担当委員および各連携施設での責任者から構成され、専門研修プログラムを総合的に管理運営する「専門研修プログラム管理委員会」を、また連携施設には「専門研修連携施設プログラム担当者」を置いています。プログラム統括責任者は小児科専門研修プログラム管理委員会を定期的に開催し、以下の(1)～(10)の役割と権限を担います。小児科専門研修プログラム管理委員会の構成メンバーには、医師以外に、看護部、病院事務部、薬剤部、検査部などの多種職が含まれます。

#### <小児科専門研修プログラム管理委員会の業務>

- (1) 研修カリキュラムの作成・運用・評価
- (2) 個々の専攻医に対する研修計画の立案
- (3) 研修の進捗状況の把握（年度毎の評価）
- (4) 研修修了認定（専門医試験受験資格の判定）
- (5) 研修施設・環境の整備
- (6) 指導体制の整備（指導医FDの推進）
- (7) 学会・専門医機構との連携、情報収集
- (8) 専攻医受け入れ人数などの決定
- (9) 専門研修を開始した専攻医の把握と登録
- (10) サイトビジットへの対応

### 7-2. 専門医の就業環境（統括責任者、研修施設管理者）

小児科専門研修プログラムの統括責任者と研修施設の管理者は、専攻医の勤務環境と健康に対する責任を負い、専攻医のために適切な労働環境の整備を行います。専攻医の心身の健康を配慮し、勤務時間が週80時間を越えないよう、また過重な勤務にならないよう、適切な休日の保証と工夫を行うよう配慮します。当直業務と夜間診療業務の区別と、それぞれに対応した適切な対価の支給を行い、当直あるいは夜間診療業務に対しての適切なバックアップ体制を整備します。研修年次毎に専攻医および指導医は専攻医指導施設に対する評価も行い、そこには労働時間、当直回数、給与など、労働条件についての内容が含まれ、その内容は小児科専門研修プログラム管理委員会に報告されます。

### 7-3. 専門研修プログラムの改善

- 1) 研修プログラム評価（年度毎）：専攻医はプログラム評価表（下記）に記載し、毎年1回（年度末）小児科専門医研修プログラム管理委員会に提出してください。専攻医からプログラム、指

導体制等に対して、いかなる意見があっても、専攻医はそれによる不利益を被ることはありません。

「指導に問題あり」と考えられる指導医に対しては、基幹施設・連携施設のプログラム担当者、あるいは研修管理委員会として対応措置を検討します。問題が大きい場合、専攻医の安全を守る必要がある場合などには、専門医機構の小児科領域研修委員会の協力を得て対応します。

平成（ ）年度 亀田総合病院 小児科専門医研修プログラム評価		
専攻医氏名		
研修施設	亀田総合病院	病院
研修環境・待遇		
経験症例・手技		
指導体制		
指導方法		
自由記載欄		

2) 研修プログラム評価(3年間の総括) : 3年間の研修修了時には、小児科専門医研修プログラム全般について研修カリキュラムの評価を記載し、専門医機構へ提出してください。(小児科臨床研修手帳)

＜研修カリキュラム評価(3年間の総括)＞		
A 良い    B やや良い    C やや不十分    D 不十分		
項目	評価	コメント
子どもの総合診療		
成育医療		
小児救急医療		
地域医療と社会資源の活用		
患者・家族との信頼関係		

プライマリ・ケアと育児支援		
健康支援と予防医療		
アドボカシー		
高次医療と病態研究		
国際的視野		
医の倫理		
省察と研鑽		
教育への貢献		
協働医療		
医療安全		
医療経済		
総合評価		
自由記載欄		

3) サイトビジット：専門医機構によるサイトビジット（ピアレビュー、7-6 参照）に対しては研修管理委員会が真摯に対応し、専門医の育成プロセスの制度設計と専門医の育成が保証されているかのチェックを受け、プログラムの改善に繋がります。また、専門医機構・日本小児科学会全体としてプログラムの改善に対して責任をもって取り組みます。

#### 7-4. 専攻医の採用と修了

1) 受け入れ専攻医数：当プログラムでの毎年の専攻医募集人数は、専攻医が3年間の十分な専門研修を行えるように配慮されています。当プログラムの指導医総数は54名（基幹施設8名、連携施設42名、関連施設4名）であるが、整備基準で定めた過去3年間の小児科専門医の育成実績（専門医試験合格者数の平均+5名程度以内）から4名を受け入れ人数とします。

受け入れ人数	( 4 ) 名
--------	---------

- 2) 採用：毎年5月に説明会を行い、小児科専攻医を募集します。詳細については、亀田総合病院専攻医サイトの募集要項を参照し、必要書類を提出してください。（<http://www.kameda-resident.jp>）原則として9月中に書類選考および面接を行い、採否を決定して本人に通知します。
- 3) 研修開始届け：研修を開始した専攻医は、各年度の5月31日までに以下の専攻医氏名報告書

を、小児科専門研修プログラム管理委員会に提出してください。

専攻医氏名報告書：医籍登録番号・初期研修修了証・専攻医の研修開始年度、専攻医履歴書  
(様式 15-3 号)

- 4) 修了 (6 修了判定参照)：毎年 1 回、小児科専門研修プログラム管理委員会で各専攻医の研修の進捗状況、能力の修得状況を評価し、専門研修 3 年修了時に、小児科専門医の到達目標にしたがって達成度の総括的評価を行い、修了判定を行います。修了判定は、小児科専門研修プログラム管理委員会の評価に基づき、プログラム統括責任者が行います。「妊娠・出産、産前後に伴う研修期間の休止」、「疾病での休止」、「短時間雇用形態での研修」、「専門研修プログラムを移動する場合」、「その他一時的に小児科専門医研修プログラムを中断する場合」に相当する場合は、その都度諸事情および研修期間等を考慮して判定します。

#### 7-5. 小児科研修の休止・中断、プログラム移動、プログラム外研修の条件

- 1) 研修の休止・中断期間を除いて 3 年以上の専門研修を行わなければなりません。勤務形態は問いませんが、専門医研修であることをプログラム統括責任者が認めることが絶対条件です。大学院や国内/海外留学などで常勤医としての勤務形態がない期間は専門研修期間としてはカウントされませんが、海外留学支援として渡航費の一部が病院から支給される場合があります。
- 2) 出産育児による研修の休止に関しては、研修休止が 6 か月までであれば、休止期間以外での規定の症例経験がなされ、診療能力が目標に到達していると小児科専門研修プログラム管理委員会が判断すれば、3 年間での専攻医研修修了を認めます。
- 3) 病気療養による研修休止の場合は、研修休止が 3 か月までであれば、休止期間以外で規定の症例経験がなされ、診療能力が目標に到達していると小児科専門研修プログラム管理委員会が判断すれば、3 年間での専攻医研修修了を認めます。
- 4) 諸事情により小児科専門研修プログラムを中断し、プログラムを移動せざるをえない場合には、日本専門医機構内に組織されている小児科領域研修委員会へ報告、相談し、承認された場合には、プログラム統括責任者同士で話し合いを行い、専攻医のプログラム移動を行います。

#### 7-6. 研修に対するサイトビジット

小児科専門研修プログラムに対する外部からの監査・調査に対して、基幹施設および連携施設の責任者は真摯に対応します。日本専門医機構からのサイトビジットにあたっては、求められた研修関連の資料等を提出し、また、専攻医、指導医、施設関係者へのインタビューに応じ、サイトビジットによりプログラムの改善指導を受けた場合には、専門研修プログラム管理委員会が必要な改善を行います。



## 8. 専門研修実績記録システム、マニュアル等

専門研修実績記録システム（様式）、研修マニュアル、指導医マニュアルは別途定めます。

## 9. 専門研修指導医

指導医は、臨床経験 10 年以上の経験豊富な小児科専門医で、適切な教育・指導法を習得するために、日本小児科学会が主催する指導医講習会もしくはオンラインセミナーで研修を受け、日本小児科学会から指導医としての認定を受けています。

伊東 宏明；小児科：主任部長、河村 誠次；小児科：部長、戸田 壮一郎；小児科：医長  
櫻井 基一郎；新生児科：部長、櫻井 裕子；新生児科：部長代理

## 10. Subspecialty 領域との連続性

当院は、小児科に特化した Subspecialty 領域としては、新生児専門医（日本周産期・新生児医学会）の小児科専門医研修認定施設のため資格取得に向けて研修が可能です。

新生児領域は NICU 9 床 GCU 18 床、年間入院数約 250 名の総合周産期母子医療センターであり、胎児管理から連続した新生児管理を研修できます。千葉県では数少ない在胎週数 22 週からの早産児加療を行っており、低体温療法、NO 吸入療法、外科手術が可能です。また、総合病院で多彩な合併症をもつ母体から出生した新生児も扱うため成育医療の観点からの研修が可能です。新生児蘇生法（NCPR）講習会を定期開催しているため蘇生トレーニングを当院で受けることができます。

Subspecialty 領域の専門医資格取得の希望がある場合、3 年間の専門研修プログラムの変更はできませんが、可能な範囲で専攻医が希望する subspecialty 領域の疾患を経験できるよう、当該 subspecialty 領域の指導医と相談しながら研修計画を立案します。

ただし、基本領域専門研修中に経験した疾患は、subspecialty 領域の専門医資格申請に使用できない場合があります。

以上