

# 中心拠点病院の現状と課題 【国立成育医療研究センター】

国立成育医療研究センター アレルギーセンター  
大矢幸弘

令和2年3月2日

# 国立成育医療研究センター アレルギーセンター

- アレルギー疾患対策基本法(平成26年法律第98号)の基本指針にもとづく「中心拠点病院」
- 診断が困難な症例や、標準的治療では病状が安定しない重症・難治性アレルギー疾患の患者さんに対し、関係する複数の診療科が連携することで総合的かつ包括的に診断、治療管理を行い、専門診療を提供する
- アレルギー疾患医療に関する診療、情報提供、人材育成、研究などに関する役割を果たすことが求められている

## 【センターの構成】

- 総合アレルギー科、消化管アレルギー科、皮膚アレルギー科を設置し、免疫アレルギー・感染研究部、エコチル調査研究部と互いに協力し、診療・研究において各診療科を横断的に統合した体制を整備している

# 当センターは全国より 重症・難治例の紹介を受け入れています

- 先天性免疫不全症に伴う重症アトピー性皮膚炎、好酸球性消化管疾患合併例
- 複雑な社会的問題(ネグレクトと判断され一時保護入院中)を抱える、超重症アトピー性皮膚炎
- 先天性バリア機能異常症を疑う乳児  
→先天性魚鱗癬様紅皮症・ネザートン症候群と診断
- 先天性バリア機能異常症(外胚葉異形成症)および精神発達遅滞による低アドヒアランスのためコントロールが非常に難しい最重症アトピー性皮膚炎
- めいぐるみを見ただけで発作が誘発される重症気管支喘息

など他多数の症例を入院加療

# 免疫アレルギー Terakoya 勉強会

**目的:** 日頃診療している免疫アレルギー疾患は、基礎研究からどこまで分かっているのか、を体験する勉強会。

**対象:** 免疫アレルギー疾患の病態に興味のある方。臨床医、研究者など、学年を問わず。初学者向け。

**日時:** 毎月第1金曜日 19時から 1時間程度

**場所:** 国立成育医療研究センター研究所2階セミナールーム

**講師:** 松本健治・松田明生・森田英明・野村伊知郎

**参加費:** 無料。事前登録不要。どなたでも参加できます。

## 第1回から2019年度までの開催実績

	日時	内部(人)	外部(人)	合計(人)	タイトル
第1回	2018.7.20				自然免疫系について
第2回	2018.9.21				新生児・乳児消化管アレルギー
第3回	2018.10.26	25	11	36	IVIGは川崎病になぜ有効なのか？
第4回	2018.11.9	18	16	34	免疫療法はなぜ効くのか
第5回	2018.12.7	21	11	32	アレルギーを指揮するのは誰？
第6回	2019.1.18	24	5	29	好酸球性食道炎の治療
第7回	2019.2.15	17	6	23	「衛生仮説」は実証されたのか？
第8回	2019.3.15	24	7	31	新規免疫細胞(自然リンパ球)の発見とアレルギー疾患
第9回	2019.4.5	20	7	27	基礎から見たアトピー性皮膚炎の最新情報
第10回	2019.5.10	35	3	38	慢性炎症のしくみと疾患
第11回	2019.6.21	31	9	38	アレルギーにおける抗原特異的免疫反応のメカニズム
第12回	2019.7.5	49	6	55	消化管免疫のトピックス
第13回	2019.9.6	20	5	25	好酸球
第14回	2019.10.4	29	9	38	川崎病とその治療 ~In vitro研究から予想されるIVIG不応メカニズムとその解決にむけた戦略~
第15回	2019.11.8	39	9	48	論文を書くために必要な技術
第16回	2020.1.17	24	16	40	明らかになってきた性別、年齢がアレルギー疾患に及ぼす影響
第17回	2020.2.7	40	4	44	消化管アレルギー Up to date
第18回	2020.3.6				イムノメタボリズムと免疫疾患

# アレルギー疾患電話相談事業

## 【概要】

- アレルギー疾患に係る患者・家族からの電話相談事業
- 医師および専門看護師による、週2回、1回1時間の電話相談



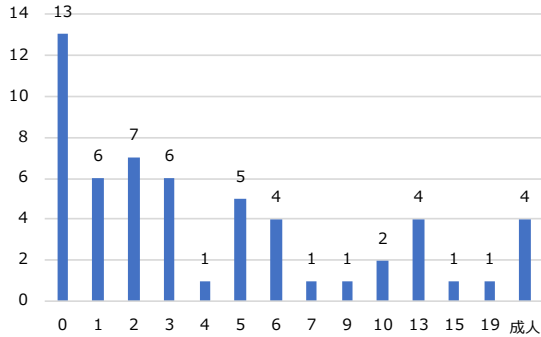
↑  
成育医療研究センターHP  
トップページに掲載

- ✓ 専用電話回線を設置
- ✓ 通話内容は当センター「通話記録運用規程」に従い録音
- ✓ 相談内容は当センター「個人情報及び特定個人情報の保護に関する規定」に基づき記録、保管（専用ソフト開発：情報管理部）
- ✓ 相談時間は1回につき15分以内とする

# 電話相談事業の実績

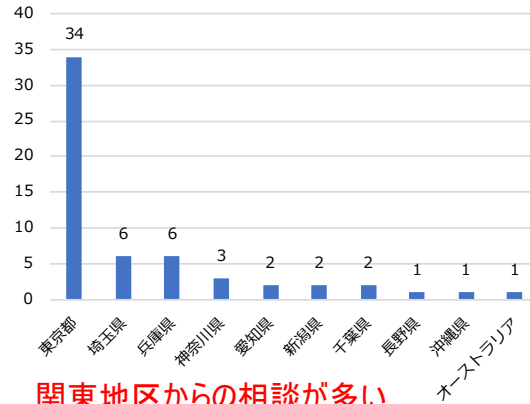
期間: 2019年10月1日～2020年1月31日の4か月間  
 相談件数: 59件(1日平均 約2件)

相談したい方の年齢



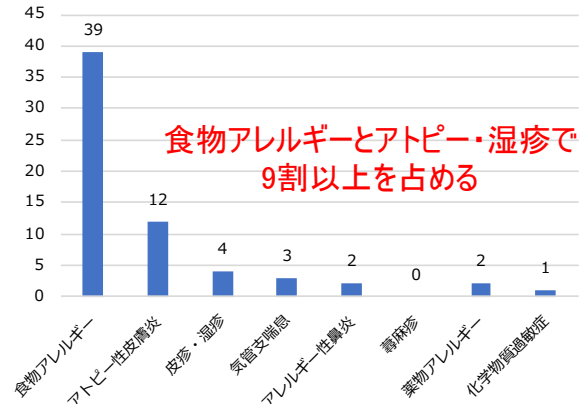
6歳までが7割以上を占める

相談者の都道府県



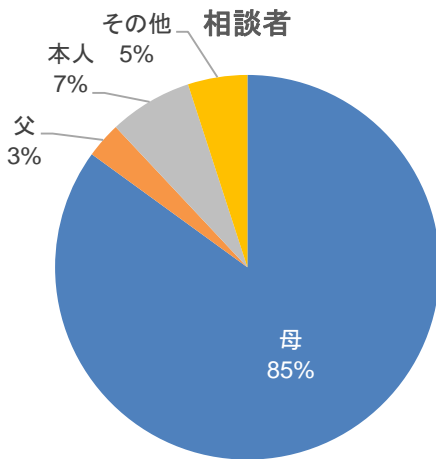
関東地区からの相談が多い

相談疾患

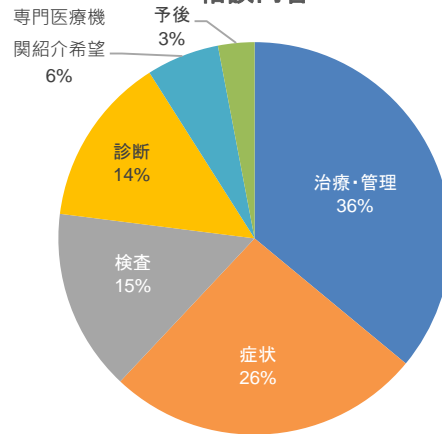


食物アレルギーとアトピー・湿疹で  
9割以上を占める

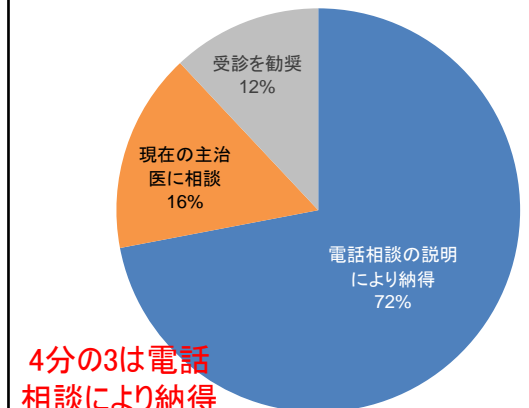
相談者



相談内容



相談結果



4分の3は電話  
相談により納得

# 小児アレルギー中心拠点病院における研修プログラム

A: アレルギー疾患に関する全般的な最新の基礎知識を得る

B: 都道府県拠点病院で実践するアレルギー診療の基礎を学ぶ

C・D: 小児アレルギー診療のエキスパートを目指す（施設独自プログラム）

目標  
レベル

期間

内容

A

短期  
数日

座学と実習による知識の習得  
(例) 総合アレルギー講習会、相模原セミナー、各施設での見学

B

中期  
2週間

二週間程度で、疾患別に習得する  
(例) 食物アレルギー: プリック、パッチ、食物負荷試験、栄養指導  
気管支喘息: 肺機能検査、評価、治療  
アトピー性皮膚炎: スキンケア指導

C・D

長期  
年単位

C: レジデントとして勤務し、総合的なアレルギー疾患に習熟する  
(例) 気管支鏡、経口免疫療法など  
D: 日本の将来における小児アレルギー学の指導者育成  
臨床研究・論文発表・学位取得・海外留学のサポート

- アレルギー疾患医療の均てん化を目指し開始するのは、レベルBの研修
- レベルC・Dの研修については、中心拠点病院独自にシステムを構築、募集

【2019年度に実施した事業について】

# 小児アレルギー診療短期重点型教育研修プログラム スケジュール（2019年度～）

	Day1	Day2	Day3	Day4	Day5
	月	火	水	木	金
8:00	カンファレンス	ジャーナル クラブ		回診	
9:00	外来見学			外来見学	外来見学
10:00	アトピー教室	喘息教室		食物アレルギー教室	乳児教室
11:00		食物負荷 見学または 外来見学	食物負荷 (1名担当)		
12:00	外来見学			外来見学	外来見学
13:00					
14:00	病棟 /OFC予習 /レクチャー	病棟 /OFC予習 /レクチャー	病棟 /OFC予習 /レクチャー	皮膚テスト/ 気道過敏性 試験など	病棟 /OFC予習 /レクチャー
15:00		食物負荷 退院時診察	食物負荷 退院時診察		ヒアリング①
16:00	ガイダンス (メンター)				回診
	輪読会			カンファレンス	
17:00	回診				

	Day6	Day7	Day8	Day9	Day10
	月	火	水	木	金
8:00	カンファレンス	ジャーナル クラブ		回診	
9:00				外来見学 初診問診	
10:00		喘息教室 (SLIT教室)			
11:00	食物負荷 (2名担当)	食物負荷 (2名担当) または 外来見学	食物負荷 (2名担当)		食物負荷 (2名担当)
12:00					
13:00					
14:00	病棟 /OFC予習 /レクチャー	病棟 /OFC予習 /レクチャー	病棟 /OFC予習 /レクチャー	皮膚テスト/ 気道過敏性 試験など	病棟 /OFC予習 /レクチャー
15:00		食物負荷 退院時診察	食物負荷 退院時診察		食物負荷 退院時診察
16:00					回診
	輪読会			カンファレンス 発表	ヒアリング②
17:00	回診				



【2019年度に実施した事業について】

# 小児アレルギー診療短期重点型教育研修プログラム スケジュール（2019年度～）

Day	月	日	時間	内容	備考
8:00	カンファ			レクチャー：専門医師1人1回1時間 × 全8回	
9:00	外来見			研修ヒアリング：医師1～2人により1回30分 × 全3回	
10:00	アトピー			食物経口負荷試験の見学・実施担当：4時間 × 全6回 (後半週は、実際に患者を複数名担当し実施)	
11:00					負荷 担当)
12:00	外来見			専門外来見学は3回(初診問診担当)	
13:00				アレルギー教室見学(喘息教室、アトピー教室、食物アレルギー教室、 乳児アレルギー教室)	
14:00	病棟 /OFC /レク			皮膚テストの実習 / 気道過敏性試験・運動負荷試験の見学	棟 予習 チャー
15:00				舌下免疫療法外来の見学	負荷 診察
16:00	ガイド (メンタ			肺機能検査、FeNO測定、IOSの実習	診
17:00	輪読				ング②
17:00					発表
	回診				回診

# 研修結果の評価

- 2A-1 食物アレルギー患者の問診を行い、経口摂取による即時型反応と、それ以外を区別して記録することができる
- 2A-2 特異的IgE・皮膚テスト・食物負荷試験の検査の精度の違いについて説明できる
- 2A-3 皮膚プリックテストを実施し、制限解除が可能な食品の選択ができる
- 2A-4 アレルゲンコンポーネントに基づいた診断ができる
- 2A-5 食物経口負荷試験(模擬)を行う患者へ、指示書での説明と同意書取得ができる
- 2A-6 食物経口負荷試験患者への給食オーダー、入院指示簿、処置、投薬準備を行うことができる
- 2A-7 病棟で負荷試験担当看護師が準備している物品と補助業務内容を認識する
- 2A-8 1日2~3例の負荷試験症例の予診・食品準備・カルテ記載・病室の物品確認ができる
- 2A-9 1日2~3例の負荷試験症例の観察、チャート記載、即時反応への対応を行うことができる
- 2A-10 二重盲検法による食物経口負荷試験の実施を補助することができる
- 2A-11 即時型反応の可能性が低い食品の摂取継続や制限解除をする場合の、患者への注意事項を挙げることができる
- 2A-12 即時型反応の可能性が残る食品の摂取継続や制限解除をする場合の、患者への注意事項を挙げることができる
- 2A-13 食物経口負荷試験の結果が陰性であった食品の除去解除について、方針を提案することができる
- 2A-14 即時型反応を疑う症状・緊急時薬剤・受診目安を患者・家族に指導できる
- 2A-15 エピペン® の適応、適切な規格選択、一般的な使用のタイミングについて説明できる
- 2A-16 エピペン® について、同意文書取得・処方医登録の規定と、保険診療上のコストを理解する
- 2A-17 エピペン® の使用法の説明ができる
- 2A-18 アトピー性皮膚炎の診断基準を説明できる
- 2A-19 アトピー性皮膚炎のバリア機能障害について説明できる
- 2A-20 アトピー性皮膚炎の重症度評価ができる
- 2A-21 アトピー性皮膚炎のスキンケア法(石鹸洗浄、軟膏塗布)の指導ができる
- 2A-22 アトピー性皮膚炎の薬物療法と、起こりうる副作用、副作用を回避する使用方法を説明できる
- 2A-23 プロアクティブ・寛解維持療法概念について説明できる
- 2A-24 アトピー性皮膚炎の悪化因子とその対策について説明できる
- 2A-25 アレルゲン二重曝露仮説の理論を説明することができる
- 2A-26 気管支喘息の定義・診断基準・鑑別疾患について説明できる
- 2A-27 気管支喘息の重症度とコントロール状態を評価できる
- 2A-28 気管支喘息の悪化因子を挙げられる
- 2A-29 フローボリューム曲線の測定を正しく行い、呼吸機能検査の結果について患者(保護者)に説明ができる
- 2A-30 呼気NO測定を正しく行い、結果を患者(保護者)に説明できる
- 2A-31 気道過敏性検査を行うことができる
- 2A-32 重症度に応じた気管支喘息の長期管理薬を選択できる
- 2A-33 (気管支喘息の急性増悪予防のための)環境整備について指導できる
- 2A-34 患者の年齢に応じた吸入デバイスの選択と、気管支喘息の吸入療法について、患者(保護者)に指導ができる
- 2A-35 気管支喘息における急性増悪時の対応を患者(保護者)に指導できる
- 2A-36 舌下免疫療法について、効果、副作用、服用法の説明ができる

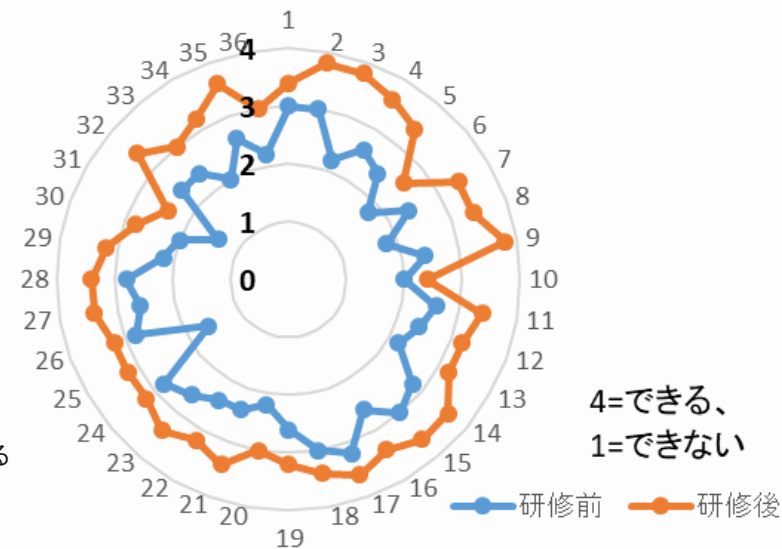
## 研修評価方法

Kirkpatrickの4段階評価概念に基づき

- ・反応(満足度)評価
  - ・学習(知識スキル)評価
  - ・行動(実際の行動変容)評価
- について参加者により評価

(研修前・終了時・研修6か月後(次スライド))

## 知識、技能に関する36の質問



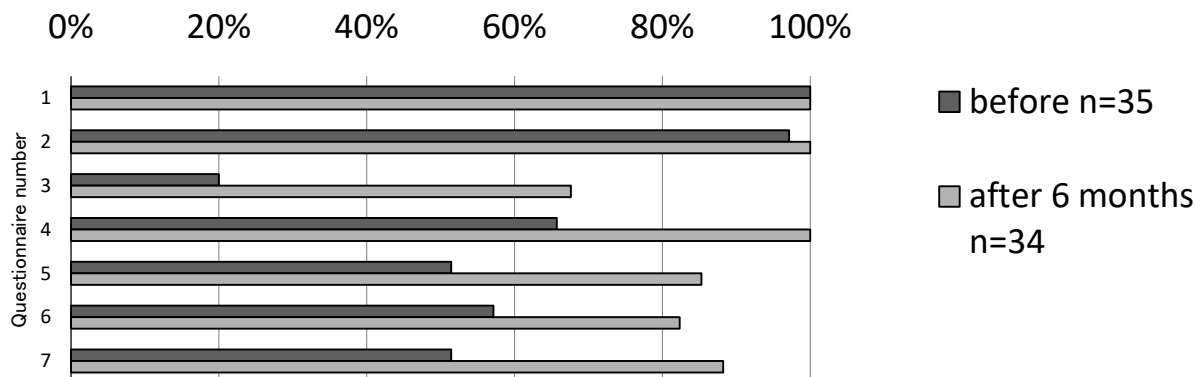
# 研修結果の評価(研修6か月後)

## アウトカム評価

記載日 月 日

下記の項目について、現時点での自己評価を はい・いいえ に○をつけて教えてください。

1	食物特異的IgE陽性のために除去食治療を行っている患者の診療機会(受診理由がアレルギー以外を含む)があったとき、5割以上の患者(保護者)に対して、「血液検査のみでは正確な診断ができない」ことを説明している	はい	いいえ
2	アトピー性皮膚炎の治療として除去食治療が行われている患者の診療機会(受診理由がアレルギー以外を含む)があったとき、5割以上の患者(保護者)に対して、「石鹸洗浄と軟膏塗布のスキンケアが重要である」と説明している	はい	いいえ
3	食物アレルギーのために受診した除去食治療中の患者が、特異的IgE陽性でも最近のアナフィラキシー・著明な即時型反応が無い場合、半年以内に 5割以上の患者に対して、解除を進めるための皮膚テストまたは食物負荷試験を実施している	はい	いいえ
4	食物アレルギーのために受診したアトピー性皮膚炎・湿疹合併の患者(保護者)の8割以上に対して、初診から3か月以内に、具体的な石鹸洗浄法と軟膏塗布法についての指導をしている	はい	いいえ
5	過去の即時型反応や感作の既往をもとに、現在では不要と考えられる除去食療法を行っている患者の診療機会(受診理由がアレルギー以外を含む)があったとき、介入によって半年以内に5割以上の患者で制限の緩和を確認している	はい	いいえ
6	食物アレルギーのために受診し、湿疹掻痒のために食物制限解除が進みにくい患者(保護者)に対し、皮膚治療の介入によって、3か月以内に5割以上で、症状の緩和を確認している	はい	いいえ
7	食物アレルギーのために受診し、最近のアナフィラキシーや少量の抗原摂取で即時型反応を生じた患者の8割以上に対して、エピペン® 処方(適応外の場合は存在の説明のみで可)を含めた対応法の指示を行っている	はい	いいえ



# 小児アレルギー診療短期重点型教育研修プログラム

## 結果のまとめ

- 今年度は、全国より15名が参加
- 多くの項目で研修前後に反応（満足度）評価、学習（知識スキル）評価における改善が認められた
- 本研修に参加することにより、研修終了後の診療現場における行動の変容が期待され、アレルギー診療の均てん化に影響を及ぼすことが考えられる
- プログラム作成、研修レクチャーなどに携わる医師の負担が課題である

# 小児アレルギー診療短期重点型教育研修プログラム

## 結果のまとめ

- 本研修プログラムでは、参加者毎にアレルギーセンター医師（病棟医）1名がメンターとしてつき、実際の入院負荷試験患者を担当することによる処方・手技の獲得や、さらに**最重症アレルギー患者**に対する診療の実際、患者教育や信頼関係の構築のコツなども体験することが出来る
- 重症患者に対する治療ニーズを認知出来ることは、高次医療施設への適切な診療連携、医療の均てん化につながり得る
- しかし、都道府県拠点病院の重要な責務である重症患者の受け入れは決して容易とは言えない。

# 小児アレルギー中心拠点病院における研修プログラム

A: アレルギー疾患に関する全般的な最新の基礎知識を得る

B: 都道府県拠点病院で実践するアレルギー診療の基礎を学ぶ

C・D: 小児アレルギー診療のエキスパートを目指す (施設独自プログラム)

目標  
レベル

期間

内容

A

卒後10年前後のフェローを指導する上級医のポストが不足

B

中期  
2週間

アレルギー: プリック、パッチ、食物負荷試験、栄養指導  
気管支喘息: 肺機能検査、評価、治療  
アトピー性皮膚炎: スキンケア指導

C・D

長期  
年単位

C: フェロー(専門修練医)として勤務し、総合的なアレルギー疾患に習熟するだけでなく、重症・難治患者への対応力を身に着ける  
D: 日本の将来における小児アレルギー学の指導者育成  
臨床研究・論文発表・学位取得・海外留学のサポート

- アレルギー疾患医療の均てん化を目指し開始するのは、レベルBの研修
- レベルC・Dの研修については、中心拠点病院独自にシステムを構築、募集