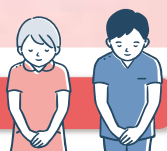


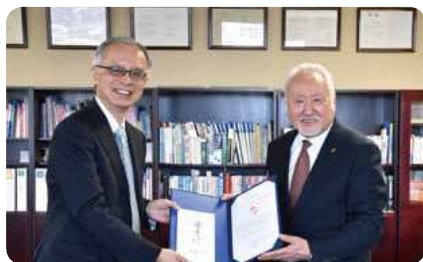
## ご寄付のお礼



この度、リブ・フォー・ライフ美奈子基金の副理事・高杉 敬二様が当センターへお越しになり、寄付金ほか絵本などを理事長五十嵐 隆に手渡してくださいました。この基金は2005年に白血病で38歳という若さで亡くなった本田 美奈子さんの意思、「生きるために生きる」を引き継いで設立され、小児がんなどで闘病する子ども達を支援しています。当センターは、これまでに何度もご支援いただいております。

美奈子さんが人生を駆け抜けて、多くの人に感動を与え、そしてその想いが基金を通して今も

多く子ども達を励ましてくださっていることを心より感謝いたします。



子どもたちの命を守るための医療機器の整備や、療育環境の改善のためにご寄付をいただくとありがたく存じます。当センターへの寄付は税制上の優遇措置(寄付金控除)を受けることができます。詳細はHPをご覧ください。  
<https://www.ncchd.go.jp/donation/application.html>



### 各所連絡先

患者ご家族からのご予約 予約センター 〈直通〉03-5494-7300(月～金 9:00～17:00)

●医療機関の先生からのご予約・お問い合わせ

救急の場合 救急センター 〈代表〉03-3416-0181(24時間受付)

小児集中治療室(PICU)への転送・搬送 03-5494-7073 小児救急搬送チームにつながります

新生児集中治療室(NICU)への転送・搬送 03-3416-0181 NICUにつながるように伝えてください

母体搬送 03-3416-0181 母体搬送担当の医師につながるように伝えてください

早期に診療が必要な場合  
セカンドオピニオン外来  
医療機器の共同利用(放射診断部) 医療連携室 〈直通〉03-5494-5486(月～金 8:30～16:30)

国立成育医療研究センター 広報 SNS National Center for Child Health and Development

国立成育医療研究センターや、成育医療に関する様々な情報を投稿しています。ぜひ、フォローしてくださいね。



@ncchd  
<https://www.facebook.com/ncchd/>



@ncchd\_pr  
[https://twitter.com/ncchd\\_pr](https://twitter.com/ncchd_pr)



発行：国立成育医療研究センター 理事長 五十嵐 隆

編集：企画戦略局広報企画室 村上 幸司 神田 幸江 田地 美香

〒157-8535 東京都世田谷区大蔵 2-10-1 電話：03-3416-0181 FAX：03-3416-2222

# 成育だより

2024  
Vol.38  
春号

## Contents

NEWS／ふれあい通信

セミナー・シンポジウムのご案内／センターの取り組み

新部署のご案内／診療科のご案内

Information／研究開発のトピックス

ご寄付のお礼



国立成育医療研究センター

第41回日本小児心身医学会学術集会 最優秀地方会推薦演題賞受賞

こころの診療科 小川 悠

受賞した演題名は「我が国の小児医療における心理社会的支援の課題（関東甲信越地方会推薦演題）Bio-Psycho-Social Formulationによる子どもリエゾン室の試み」です。

こころの診療科では、ポスト小児病院で行われているAdvocating Success for Kids Programを参考に、Children with special health care needs (CSHCN)のお子さんご家族の心理社会的課題を多職種で評価・分析し、地域の医療機関や教育・福祉機関との連携を行う子どもリエゾン室という外来を開設しています。

今回の発表では、当外来を受診した42症例を対象に、相談内容や過去の相談歴、最終的なBio-psycho-social assessmentを後方視的に検討しました。慢性

疾患を抱えるお子さんご家族にとって後回しになりがちな心理社会的課題に関してのBio-psycho-social Formulationを、模擬症例を通して発表いたしました。

小児のコンサルテーション・リエゾンは、子どもの発達や心理的支援、家族の環境調整など多様な役割を求められます。子どもリエゾン室での取り組みが、CSHCNのお子さんご家族のよりよい心理社会的支援および、地域連携につながればと思います。

なお、多くのご指導を賜りました先生や心理士さんほかソーシャルワーカーのみな様に深く感謝いたします。



日本小児アレルギー学会 優秀演題賞受賞

アレルギーセンター総合アレルギー科 齋藤 麻耶子

受賞内容は、アトピー性皮膚炎(AD)発症の重要なリスクファクターとして知られている、フィラグリン遺伝子(FLG)変異についてです。当センターを中心に全国の16施設で実施中の、乳児期早期のAD発症児を対象としたPACI-ONコホート研究において、46人(14.3%)がFLG変異を持っていることが明らかになりました。また、乳児期早期発症 ADにおいて、FLG変異の有無は、生後12か月時点のADコントロールや呼吸器症状の有無に有意に関わることを初めて示すことができました。集団を前向きに追っていくコホート研究は、観察研究として最もエビデンスレベルが高いものですが、多くのスタッフと何よりも参加者の長期的なご協力が不可欠です。

この場をお借りして、本報告についてご尽力くださった先生方に感謝申し上げます。そして、6歳を迎えて元気に研究外来に通ってくださる参加者と保護者のみな様、いつも本当にありがとうございます。これからも一緒にアレルギー疾患に寄り添っていきたいと思いますので、PACI-ON研究を引き続きどうぞよろしくお願い致します！



日本小児栄養消化器肝臓学会 若手優秀論文賞受賞

消化器科 竹内 一郎

このたび、当センターで病院と研究所の関係者が一体となって取り組み、その研究成果をまとめさせていただいた論文「STAT6 gain-of-function variant exacerbates multiple allergic symptoms」で、受賞することができました。本論文では、好酸球性消化管疾患と複数の重症アレルギー疾患を合併していた患者さんの病気の原因がSTAT6遺伝子の異常であったことを、世界で初めて報告しております。難治性アレルギー疾患の原因となる遺伝子をつきとめ、その病態を明らかにして、治療の可能性を広げることができたことを大変

嬉しく思います。また、憧れであった本賞を受賞することができ、多大なるご指導をいただきましたセンター内の先生方、また患者さんの診療に携わられました多くのスタッフのみな様にあらためて感謝申し上げます。今後も難治性消化管疾患の病態解明とよりよい医療の提供を実現できるように日々精進してまいります。



サッカー元日本代表 権田選手来訪

2024年1月15日にサッカー元日本代表で現在清水エスパルスに所属のゴールキーパー権田 修一選手が当病院を慰問訪問してくださいました。

当日来訪の吉報を聞き、心待ちしていたお子さんや親御さんお一人おひとりにお声がけいただき、写真にも快く応じてくださいました。皆さんにとっても喜んでいただけたようです。

今回のご来訪は看護師ほかスタッフにとっても大変嬉

しく、笑顔あふれる楽しいひと時となりました。本当に有難うございました。



出張おやつイベントを実施しました!

栄養士 石井 理歩子

2月28日の午後、「おやつイベント」を行いました。この企画は、栄養士が特別なおやつを子どもたちのもとに直接届けるイベントです。月に1回行っており、お子さんたちにも人気の企画です。今年度から対象病棟を1病棟から8病棟に拡大して実施しています。

今回の企画はくじ引きの紐を引っ張るとおやつが貰える、というもので、栄養士による手作りのワゴン車で、それぞれの病室へ出張しました。子どもたちは「狙ってたのが当たった〜!嬉しい!!」「くじ引き楽しかった!」と

喜んでいました。今回は栄養士を目指す大学3年生の研修生3名も加わり、さらに楽しい企画となりました。次回のおやつイベントも楽しみにしていただけると幸いです。



マサくん、お誕生日おめでとう!

6東病棟看護師長 市島 美保

ファッションドッグとしてマサが当センターへ赴任して3年がたち、3月7日に5歳の誕生日を迎えました。マサは、治療を受ける患者さんとそのご家族に寄り添い、心も体も癒される空間を提供してくれます。また、リハビリテーションへの介入も、様々な遊びを取り入れながらマサと一緒にすることは、とても楽しく、患者さんの頑張る気持ちをひきだしてくれます。周産期病棟の長期入院患者さんのための戌の日訪問では、入院中のストレスや不安をやわらげ、穏やかな日常を感じることができる貴重な時間を提供してくれます。そんなマサは、患者さんだけでなく、職員にとってもなくてはならない存在であり私たちの同僚です。

今年は、マサの誕生日に向けて外来通院中の患者さん、入院中の患者さん、病院スタッフから寄せられた

メッセージを花束にして飾り付けました。周産期病棟の助産師からは、手作りの飛び出す絵本と紙粘土で作ったマサ人形をプレゼントしました。誕生日会場には、マサの大好きなサツマイモペーストの土台にイチゴが飾られたケーキの甘い匂いが漂っていました。院長が優しく見守る中、完食しました。

これからも、患者さんのために頑張っているマサを職員一同応援していきます。



小児がん交流フェスタ2024の開催

小児がん相談支援センターの企画で毎年2月に開催しているイベントを、今年は公益財団法人「がんの子供を守る会」との共催で2月4日(日)にアフラックペアレックツハウス亀戸にて開催し、約100名の方にお越しいただきました。小児がんに関連する支援を行う12団体の各ブースでは様々な交流が見られました。また小児がん経験者・ご家族同士ほか当センターのファミリードッグ

「マサ」との交流の時間をそれぞれ設け、休憩にお立ち寄りいただけるレモネードスタンドではお菓子の提供もし、大人も子どもも楽しめるイベントとなりました。ご協力いただいたみなさま、ありがとうございました。



## セミナー・シンポジウムのご案内 成育アレルギー中心拠点病院オンラインセミナー

- 開催日時：①4月25日(木) ②5月17日(金) ③6月27日(木)・・・毎月1回 19:00~20:00
- 開催方法：ハイブリッド形式(現地：当センターセミナールーム+Web: Zoomウェビナー)
- 対象：アレルギーに関心のある医療関係者
- 内容：現場で役に立てる最新のアレルギー診療や、免疫・アレルギー分野の最先端の研究について
- テーマ：食物アレルギー、アトピー性皮膚炎、気管支喘息、消化管アレルギーほか
- 講師：大矢 幸弘、松本 健治、福家 辰樹、山本 貴和子、森田 英明、野村 伊知郎、Soo-Jong Hongほか
- 参加料：無料
- 申込方法：下記の申し込みページよりお願いします  
[https://www.ncchd.go.jp/center/activity/allergy\\_kyoten/2024\\_allergy\\_seminar.html](https://www.ncchd.go.jp/center/activity/allergy_kyoten/2024_allergy_seminar.html)



## センターの取り組み

### 医療AIのウェブアプリケーション開発

システム発生・再生医学研究部組織工学研究室 岡村 浩司



画像認識に始まる人工知能(AI)の発展には目覚ましいものがあり、最近では文章だけでなく音声や画像、動画までも生み出す生成AIが注目を浴びています。これらの医学分野への応用は、高度な医療の提供や、均てん化といった患者への利益だけでなく、医療従事者の働き方改革など負担軽減にも貢献すると期待されています。組織工学研究室では、医療AIプラットフォーム技術研究組合と密に連携し、医療AIの開発、ウェブアプリケーションとしてのサービス提供、サイバーセキュリティの確保などを目指して研究を進めています。その一例として、遺伝診療科とともに進めているファブリー病早期診断支援システムの開発を紹介させていただきます。

ファブリー病は、分解酵素を先天的に欠くために不必要な糖脂質が細胞内に蓄積し、さまざまな臓器障害を引き起こすことで年齢とともに重症化してしまう遺伝病です。早期に酵素補充療法で対応できれば良いのですが、幼少期の手足の痛みなどの症状から疾患を特定することが困難であることが大きな問題です。患者は、発症前から糸球体上皮細胞に由来するマルベリー小体と呼ばれる特異的な物質を尿中に排出すると報告されており、それを検出できれば、多くの患者を救うことができます。画像からの物体検出はディープラーニングの得意とする領域なので、患者そして健常者からも尿のサンプルをいただき、多数の顕微鏡写真を撮りました。尿の中には血球や結晶、細菌や細胞の破片など、マルベリー小体との区別が難しい物質も多数含まれています。専門家とともに

画像一枚一枚、これらの区別をつけ、AIが識別できるよう訓練を行います。この作業は画像データと大量の数値との演算で、足し算や掛け算が繰り返される比較的単純な計算ですが、通常のコンピュータで処理できるような量ではなく、高度に並列化された計算を実行できるGPUを利用するのが一般的です。作られたAIは、やはり多数の数値の集まりでありながら、訓練とは異なり、限られた計算量で瞬時にマルベリー小体などの物体を検出することができます。画像をアップロードできるウェブサイトを作り、AIとの数値演算、その結果をブラウザに表示する仕組みを作ればウェブアプリケーションが完成します。コンテナ化を行うと、クラウドを含めたさまざまな環境で容易に動かすことができ、最近ではサーバーレスと呼ばれる形体のAPIを利用したサービスを安価に作ることもできます。希少疾患であり、さらにマルベリー小体は高密度に存在するわけではないので、実際には、大量の写真や長時間の動画から検出する必要があります。医療従事者を煩わせることなく高い認識精度でファブリー病のスクリーニングを行うことができるよう目指し開発を進めています。

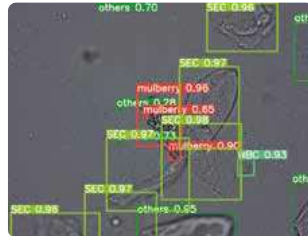


図1. ファブリー病患者の尿中に検出されたマルベリー小体

## 能登半島地震における被災医療機関支援を終えて

救急センター副看護師長 林 幸子

1月28日から1月31日まで令和6年能登半島地震により被災した医療機関への支援のため、NC看護師派遣活動第4班として看護師5名が珠州市総合病院で活動しました。

珠州市総合病院は、能登の先端にある珠州市唯一の公立病院であり、地域の災害拠点病院です。派遣時の病院は、電気は復旧していましたが、水は給水で確保しているため使用制限があり、下水道も不完全でいつ止まってもおかしくない状況でした。病院スタッフの4割が、避難所からの通勤や病院で寝泊まりしており、重症患者や医療依存度の高い患者は、ほぼ毎日ヘリコプターや救急車で広域搬送されていました。

そのような中、私たちは「看護師・看護助手の労力の軽減」を目的に、「できることはなんでもやる」気持ちで、2つの病棟とER・発熱外来を3交代制勤務で支援しました。病棟では、オムツ交換や食事介助といった患者のケア業務を中心に、発熱外来では検体採取・VS・問診といった患者来院時の対応を行いました。私たちも災害時の病院支援は初めてで、どのように支援をするのか戸惑うことも多かったです。しかし、病院のスタッフ自身も被災されている状況の中で医療を提

供し続けており、支援活動で少しでも職員が休める時間を確保できるように関わりました。

総看護師長より「来てくれているおかげで、職員に休みを取らせることができている」とお言葉をいただきました。

被災地の1日でも早い復興をお祈り申し上げます。



第1陣



第2陣 2/26~3/2に活動

## 新人看護職員「リフレッシュ研修～今日のリフレッシュを明日のパワーに!」

教育担当看護師長 井比 舞子

2023年4月に97名の看護師が入職し、それぞれの部署で活動しております。

新人看護職員が心身のリフレッシュを図り、同期との交流を通し明日の活力が得られることを目的とし、9月にリフレッシュ研修を行いました。

研修では、①リフレッシュできることを探したり体験する②メンバー全員が笑顔で映った写真を撮る③メンバーのいいところを3つ見つける事をミッションとしました。

4~5人のチームで、メンバーと相談しながらチーム名と目的地を決め、浅草や築地などに出かけました。病院に戻った後は、楽しかったこと、元気が出たこと、今後のリフレッシュで取り入れたいことを発表し合いました。また、発見したメンバーのいいところを、付箋に書いて渡し合い、旅のしおりに貼り持

ち帰りました。

研修後は「他部署にも頑張っている仲間がいると思うと明日からも頑張ろうと思える」「リフレッシュの大切さを実感した」「メッセージ交換が楽しかった」等の言葉が聞かれました。

今年度は、離職率が低下した等の効果も見られています。2年目看護師になっても、時には同期たちと心身のリフレッシュを図りながら、自分の大切にしている看護に向かって成長してほしいと思います。



鶏卵・牛乳即時型食物アレルギーの子どもに対する経口免疫療法のより安全で有効な実施方法が明らかに



アレルギーセンター 宮地 裕美子、山本 貴和子

～これまでの1/100の極微量で開始し1/10で維持する方法に高い効果～

1. 経口免疫療法とその課題

食物経口免疫療法\*1は、これまで完全に除去するしかなかった重症子どもにとっては有用な治療法と考えられています。しかし、最適用量や安全性が確立しておらず、一般診療でどこでも実施できるものではありません。また摂取量や体調不良、摂取後の運動などによりアナフィラキシーなどの重篤症状も含むアレルギー症状が誘発されることがあり、大きな課題となっていました。

2. 研究の目的と方法

この研究は、安全に、かつ有効な経口免疫療法の方法を検討する目的で行われました。

研究対象は鶏卵もしくは牛乳の食物アレルギーがある子ども(4歳～18歳未満)217名です。当センターの外来を受診し、食物経口負荷試験\*2の閾値\*3をもとに5つの方法(A～E群)で経口免疫療法を行い、経口免疫療法中のそれぞれの方法の安全性と有効性について電子カルテデータを用いて分析しました。

5つの群は、以下の通りに分けられました。

名称	開始量	増量
A群 超微量開始維持法	閾値の1/10000量から開始	最大1/10量で維持
B群 極微量開始維持法	閾値の1/100量から開始	最大1/10量で維持
C群 微量開始維持法	閾値の1/10量から開始	最大1/10量で維持
D群 従来法	閾値に近い量から開始	2～3週ごとに1.2～1.5倍ずつ増量
E群 完全除去法	—	—

3. 研究の成果

研究の結果、A～C群の微量開始維持群は、D群の従来法よりも有害事象を経験した人数の割合が有意に少なく(A群24.2%、B群13.7%、C群29.4% vs. D群70.5%)、微量開始維持群のほとんどすべての有害事象が口やのどのかゆみなどの軽微な症状であり、アナフィラキシーは認められませんでした。しかし、D群の従来法では、アナフィラキシーを含むアレルギー症状が認められました。

また B群の極微量開始維持法はD群の従来法よりも2回目の食物経口負荷試験の閾値上昇人数の割合が高く(B群88.2% vs. D群56.8%)、食物特異的IgE値が上昇した人数の割合は、B群の極微量開始維持法(93.8%)がE群の完全除去(61.1%)より多かったということがわかりました。(図2)

4. 研究のまとめ

即時型食物アレルギーの子どもへの治療である経口免疫療法では、本研究を通して極微量より開始し、食物経口負荷試験の閾値以下で維持する方法(極微量開始維持法)は、従来行われてきた方法よりも安全で有効性が高いことがわかりました。

本研究により、即時型食物アレルギーの子どもが、閾値より低い微量の部分解除の方法で安全かつ有効に経口免疫療法に臨むことができる具体的な量の目安を示すことができました。

本研究の成果はアレルギー分野の雑誌「Clinical Experimental Allergy」に掲載されました。

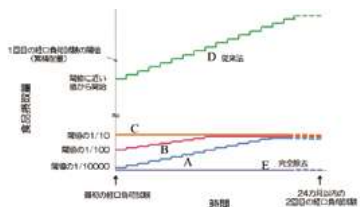


図1. 食物経口免疫療法の5つの群のイメージ

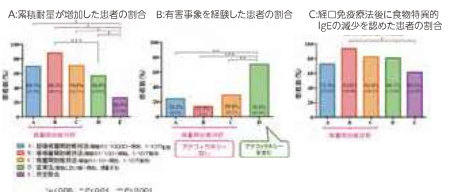


図2. 研究結果

●論文の詳細はこちら

注意事項:  
食物アレルギーはアトピー性皮膚炎や喘息などその他のアレルギー疾患との関連性が高く、当センターでは経口免疫療法を行う際、湿疹の治療をはじめその他のアレルギー疾患のコントロールを徹底して行っています。実臨床で行う場合にはその点にも十分配慮をして行われる必要があります。また本研究の微量開始維持群でも軽微とはいえ経口免疫療法中に症状が出現しています。この研究で行われた治療法をそのまま実臨床で行うのではなく、患者さんの症状や重症度、その他の合併症の症状などにあわせ、アレルギー診療を熟知した専門医が症状出現時の救急対応に万全を期した上で、慎重に行われることが求められます。

\*1 経口免疫療法とは、即時型食物アレルギーの子どもに対して、日常的に自宅で原因食物を継続して摂取することで、制限している原因食物の耐性が獲得され、食物アレルギーが改善する可能性のある治療法のこと。  
\*2 食物経口負荷試験とは、問診や血液検査、皮膚検査で疑われた食品を実際に病院内で摂取してみる検査のこと。  
\*3 閾値とは、食物経口負荷試験で症状が出現した量を総した負荷量の合計(累積耐量)のこと。

新部署のご案内

医療AI/DX・医療機器開発部

部長 植松 悟子

医療・診療の質の向上及び治療の充実、強化を目的とし、医療現場へのArtificial Intelligence (AI) 技術導入並びにDigital Transformation (DX) を推進することを目標として2023年4月に新設されました。当センターでもAIホスピタル事業が実施され、AI導入による診断法や医療機器開発、デジタル活用による遠隔診療、音声入力による業務効率化などの課題について、実装にむけた実証試験を継続してきました。この様に、AIは世間に浸透しましたが、時々「DXって何?」というご質問を受けますので以下に説明をまとめます。

1. Digital Transformation (DX)

情報処理や通信技術を活用したコミュニケーション(ICT)の浸透による、クラウド、ビッグデータなどを利用した新しいサービスやビジネスの仕組みを通して社会の制度や文化を変革する取り組みを指します。

2. 医療 DX

病院、薬局、在宅医療におけるデジタルトランスフォーメーションは、医療の効率化や質の向上を目的とした医療現場におけるデジタル技術の活用です。医療DXの推進により、情報の標準化、共有が進み、多職種連携、施設間連携も推進しやすくなり、医療者と患者さん双方にとって効率化が図れると考えます。効率的な情報共有は医療の質の向上に加えて、タスクシフトの推進ももたらし、働き方改革としても良い影響を及ぼすのではないのでしょうか。

3. 「医療 DX令和ビジョン2030」(厚生労働省)

2023年5月に、2030年に向けて医療情報の全体最適化を目指す工程表が公表されました。マイナンバーカードと健康保険証の一体化については良く議論しるところですが、全国医療情報プラットフォームの構築と称して、2024年度は電子処方箋化による医療機関・薬局間での医療情報閲覧・共有、2025-2026年度は、救急時に医療情報を閲覧できる体制、標準型カルテの整備、診療情報提供書、サマリーの交換等の運用開始、また、自治体、福祉、介護、

医療の連携として、情報のクラウド化、感染症届出システム整備が計画されています。さらに、令和6年度診療報酬改定では、医療DX推進体制整備加算が新設され、体制整備に取り組むことが施設基準となるなど、医療現場でも早急な対応が求められています。

医療 AI/DX・医療機器開発部メンバーは少数ですが、当センターが一体となって推進できる様に各部門との連携役として活躍しますので、宜しくお願い申し上げます。



左から 利根川、植松、児島、石丸

## 呼吸器科

診療部長 肥沼 悟郎

小児を対象とした「呼吸器科」が単独で存在する医療機関は全国的に少なく、みな様になじみのうすい診療科かもしれません。当科では、小児領域では実施可能な施設が少ない気道内視鏡検査（特に気管気管支内視鏡検査）に積極的に取り組んでいます。気道疾患については、外科や耳鼻咽喉科をはじめとする関連各科と連携を取りながら決定しています。また、気管支喘息のような common diseases) にも対応しています。

### 診療内容

外来初診患者の主訴として多いものは以下の通りです。

- ・咳が止まらない
- ・(生まれてすぐから)ゼーゼーする
- ・いびきをかくて苦しそうだ
- ・肺炎を繰り返す

これらの症状の中でもっとも多いものが「咳が止まらない」、次が「ゼーゼーする」です。今回はこの2つを取り上げます。

### ・咳が止まらない(長引く咳嗽(がいそう))

当科に紹介された時点で、ほとんどの症例が気管支喘息としての治療を受けています。改めて、気管支喘息以外の疾患が隠れていないか、問診・検査を通じて探っていきます。問診で大事な項目は以下の通りです。

- ・いつ始まったのか(突然の発症か)
- ・寛解・増悪を繰り返しているのか。無症状の期間があったか
- ・痰がからんでいるか
- ・鼻症状を合併しているか
- ・食事(赤ちゃんであれば授乳)と症状に関連はあるか

日中の診察時には症状も身体所見もないということがよくあります。そこで、症状出現時の動画(音声)が役に立ちます。スマートフォンの普及に伴い、

自宅で症状を撮影して持ってきていただくことができました。実際に咳を聴くことが重要と考えています。そのうえで、検査(画像検査や血液検査)を併用して鑑別診断を進めています。

### ・(生まれてすぐから)ゼーゼーする

生直後から2か月以内までの早期から「ゼーゼー」するお子さんがいます。そのほとんどは吸気性喘鳴(きゅうきせいぜんめい)です。ご家族は「ゼーゼー」と表現されますが、喘息のそれとは異なります。「おとなのいびきのよう」と表現されることもあります。原因で多いものは喉頭軟化症です。次にアデノイド増殖症があげられます。このような吸気性喘鳴では、喉頭内視鏡で呼吸をしている状態を観察して原因を探っていきます。症状出現時の動画(音声)が役に立つのはこちらも同様です。

呼吸器科ならではの検査を併用して正確な診断・病態の把握し、診療を進めることを心掛けています。呼吸器の症状がなかなか改善しない場合には、医療連携室を通して予約を取り受診していただきますようお願いいたします。



肥沼 悟郎、松山 菜衣

## 眼科

吉田 朋世

デジタルデバイスによる子どもへの眼の影響について

デジタルの技術は日々進歩しており、私たちの生活に欠かせないものとなっております。子どもたちも例外でなく、スマートフォンやタブレット、携帯ゲーム機など小型デジタルデバイスの出現によって身近な遊び道具として触れる機会が増えたほか、文科省が立ち上げた「GIGA(Global and innovation gateway for all)スクール構想」および新型コロナウイルス感染症に後押しをされ、2021年4月までに全国の小・中学校で1人1台のデジタル機器が配布され、日常的に使用できる環境となっております。2024年度からは、デジタル教科書の導入も予定され、子どもにとっても以前と比べデジタルデバイスを使用する機会が格段に増えています。

デジタルデバイスを用いた教育は紙の教科書だけを用いる授業に比べ情報量が多く、画像、音声、動画など多数の形態を簡便に使用でき、視覚障害があるお子さんにとっても拡大やコントラスト変更などの機能を用いて見やすくすることで、授業の習熟度が上がりやすくなると考えられます。一方で、デジタルデバイスの過剰使用により、近視進行、急性後天性共同性内斜視の発症、ドライアイや肩こりなどの Visual Display Terminals (VDT) 症候群が出現する可能性が報告されています。しかし、その発症機序や詳しい影響はまだ明らかになっておりません。

デジタルデバイスを使用する上で、子どもた

ちの眼への影響を抑えるには、どのようにしたらよいでしょうか？

これまでの報告では、使用時間の制限、適切な使用姿勢、使用環境、画像パラメーターの設定、頻回の休憩、屋外での活動時間増加の励行、屈折異常の適矯正などが挙げられています。1歳以下はデジタルデバイスの使用を推奨せず、2歳から5歳は1時間以下の使用に留め、5歳から17歳は娯楽目的の使用で2時間以下に留めることを推奨しています。また、使用時には椅子に深く腰掛け、背筋を伸ばして、眼と画面との距離を30cm離すこと、明るい部屋で、見やすいフォントやコントラストに変えて使用することも必要です。さらに、20分デジタルデバイスを使用したら、6m先を20秒程度眺めて休憩を入れること、屋外での活動時間を1日2時間程度確保することも推奨されています。

デジタルデバイスから子どもたちの眼を守るために、保護者とお子さんでその影響について話し合い、家庭でのルールを作ることが大切です。保護者も、鑑となるよう、使い方について一度見直してみるとよいでしょう。



児童生徒の健康に留意して ICT を活用するためのガイドブック. 文科省、2014より引用

## 災害対策マニュアル第3版発刊のお知らせ

医療連携・患者支援センター 在宅医療支援室長 中村 知夫

日本各地でさまざまな自然災害の発生が続いており、私たちの身近でいつ起きてもおかしくない状況になっています。在宅で、人工呼吸器・加温加湿器・機械式排痰補助装置・酸素濃縮器・吸引器・吸入器・経管栄養ポンプ・輸液注入ポンプ・パルスオキシメーター・腹膜透析などのさまざまな医療機器を使用しているお子さんたちにとっては、災害時の電源の確保は非常に重要な問題と考え、在宅医療支援室では、災害対策の一環として2019年に、「医療機器が必要なこどものための災害対策マニュアル」～電源確保を中心に～初版を発刊いたしました。このたび、「災害対策マニュアル第3版」を当センターHPに公開いたしました。

今回の改訂にあたり、日本自動車工業会さまには「電動車を利用した電源の確保」について、日本産業・医療

ガス協会さまには「災害時の酸素確保」についての寄稿をお願いいたしました。

その他一般家庭にも役立つ情報が多く掲載されておりますので、みな様、是非ご活用ください。

成育医療お役立ち情報 | 国立成育医療研究センター (ncchd.go.jp) <https://www.ncchd.go.jp/hospital/oyakudachi/>



HP



QRコード

## 入院案内改訂のお知らせ

医事室より

この度、入院案内を4年ぶりに改訂いたしました。ご入院の際にお渡ししておりますが、HPでもご覧いただけますので、どうぞご活用くださいませ。



QRコード

## 医療連携室 ソーシャルワーカーより

新年度を迎え、進級進学されたみな様おめでとうございます。また、春から復園復学されておられる方もいかがお過ごしでしょうか。保育園や幼稚園、学校生活など新しい環境に戸惑われる方もいらっしゃるかもしれません。当院では、慢性疾患やさまざまなケアを受けながら社会生活を送る上で心配ごとがおありの際には、ソーシャルワーカーがお話をお伺いの上、主治医や看護師、院内多職種も交え、一緒に対応を考えます。

時には、お通りの保育園や幼稚園の園医や保育士・幼稚園教諭、学校医や教職員とも連絡を取りながら、子どもたちが健やかに社会生活に取り組みめるよう支援して参ります。ご心配なことがございましたら、お気軽にご相談ください。



## 政策科学研究部

### 小児分野の医療経済評価

政策評価研究室 室長 星野 絵里

近年、日本では高齢化や医療技術の進歩により医療費が増加し、一方でGDPは低下しています。有限な財源の中で、安全性と有効性が証明された全ての医療技術を、国民皆保険制度として提供し続けることは困難です。今後は医療技術の効果を費用と同時に考えることが求められています。さらに、税金を投じている以上、個人の価値の最大化ではなく、“社会的価値”があるかどうかを評価する視点も必要となります。少子化がますます加速する現状では、子どもへの投資は社会的価値が大きいと直感的に感じる人は多いでしょう。しかし、実際はこれらの子どもへの投資における“社会的価値”を適切に評価するためには多くの課題が存在し、それゆえ子どもや成育医療の領域への投資が進まないという課題があります。

政策科学研究部では、母子保健領域における“価値”を正しく測定するための研究や、費用効果分析を実施しています。小児に適した指標の開発研究や、患者本人だけでなく、家族を含めた影響を数値化できる指標の開発研究に取り組んでいます。複数の治療法や介入がある場合、それぞれの費用と効果を比較して、最も費用対効果の高い選択肢を特定する研究や、リソース配分の最適化を判断するための研究も実施しています。例えば、拡大新生児のマススクリーニングの選定の一つの指標として、“費用対効果”の項目を加え、限られた財源の中での資源配分の優先順位を決定する材料を提供しています。

## 臨床研究センター

### 多施設連携部門ネットワーク推進ユニット小児治験ネットワーク

小児治験ネットワークは、小児領域における開発(治験)を推進し、より良い医薬品等をより早く患者さんへ提供することを目的として、2010年に設置され当センターが事務局機能を担っています。2024年3月末時点での加盟施設数は、全国55施設で、これら加盟施設と協業して小児開発推進に向けた活動を展開しています。

主な活動内容は、小児治験の効率化及び小児治験に係る人材育成・環境整備等です。

小児治験の効率化に係る活動の一例としては、小児の治験を計画している製薬企業からの依頼を受け、加盟施設を対象に治験候補者の有無などを調査しています。また当ネットワークでは、中央治験審査委員会(中央IRB)を設置・運営しています。IRBでは、治験の実施について科学的・倫理的観点から審査しますが、同一治験を複数施設で行う場合に、中央IRBで一括審査することで、審査の効率化・均質化を図っています。

人材育成としては、小児治験の実施支援者である臨床研究コーディネーター(CRC)向けに、小児の発達・疾患・

コミュニケーション等を学ぶ座学研修や加盟施設にて実地研修などのプログラムを企画・運営しています。

また、保護者・患者さんへ治験の内容を説明する際に使用する文書のひな型を作成しており、お子さんには年齢別に3種類用意し各治験の際に使用しています。

加えて、新たな取り組みとして、2023年より複数の製薬企業と共に、小児開発(治験)の課題解決に向けたコンソーシアムを立ち上げました。

今この瞬間も、医薬品の開発を待っている方がたくさんいる…ということ日々考えながら、より良い医薬品等を届けられるよう尽力しています。みな様のご協力を何卒よろしくお願いいたします。

詳細はこちらから→ウェブサイト

<https://www.pctn-portal.ctdms.ncchd.go.jp/index.html>

