

第105回 北海道医学大会 プログラム・抄録

Program of the 105th Hokkaido Medical Congress

ア レ ル ギ ー 分 科 会

(第6回日本アレルギー学会北海道支部地方会)

日 時：令和7年11月9日(日) 9：50～15：40

会 場：教育文化会館 講堂

札幌市中央区北1条西13丁目

会 長：KKR札幌医療センター

第二小児科部長 竹崎 俊一郎

開催期間

総 会 令和7年10月4日(土)

分科会 自 令和7年8月30日(土)

至 令和7年11月22日(土)

会 頭 西 川 祐 司

主 催 旭 川 医 科 大 学

札 幌 医 科 大 学

北海道大学医学研究院

北 海 道 医 師 会

北海道医学大会・分科会プログラム抄録の 閲覧ID・PWについて

北海道医学大会ホームページにて、各分科会のプログラム抄録が閲覧できます。

北海道医学大会ホームページ <http://www.hokkaido.med.or.jp/igaku/index.html>



会期中（公開～11/24）はこちら

- ◇各分科会開催前に順次公開いたします。
- ◇会期中（公開～11/24）は、参加分科会のみ閲覧可能です。
- ◇ID・PWは各分科会で異なりますので、わからない場合は各分科会事務局へお問い合わせください。

会期終了後（11/25～）はこちら

- ◇医学大会会期終了後（11/25～）は、アーカイブへ移行いたします。
- ◇アーカイブのID・PWは全分科会共通となります。
- ◇共通ID taikai
共通PW 1004
- ◇過去大会のプログラム抄録も閲覧可能ですので、ご活用ください。

注）本ID・PWは、本誌「第105回北海道医学大会プログラム」および「分科会プログラム・抄録」の配付を受けた北海道医師会会員または第105回北海道医学大会参加分科会会員にのみご案内しておりますので、取り扱いにご留意ください。

第105回北海道医学大会分科会開催日程

開催日	分科会名	開催場所	連絡先	分科会正式名称
8月30日(土)	泌尿器科	札幌医科大学 記念ホール	札幌医科大学泌尿器科学講座	第425回日本泌尿器科学会北海道地方会
8月30日(土)	消化器病	TKPガーデンシティPREMIUM 札幌大通	旭川医科大学内科学講座 消化器内科学分野	第137回日本消化器病学会北海道支部例会
8月31日(日)	消化器内視鏡		北海道大学大学院医学研究院 消化器内科学教室	第131回日本消化器内視鏡学会北海道支部例会
9月6日(土)	神経	札幌医科大学 記念ホール (Web併用)	北海道大学大学院医学研究院 神経病態学分野 神経内科学教室	第116回日本神経学会北海道地方会
9月13日(土)	超音波	北海道大学学術交流会館	北海道大学 大学院獣医学研究院	日本超音波医学会 第55回北海道地方会学術集会
9月20日(土)	血液	札幌医科大学 教育研究棟 D101	札幌医科大学 血液内科学講座	第67回日本血液学会秋季北海道地方会
9月20日(土) 9月21日(日)	外科	ホテルライフオート札幌	北海道大学病院乳腺外科	第114回北海道外科学会
	胸部外科		北海道大学大学院医学研究院 消化器外科学教室II	第109回日本胸部外科学会北海道地方会
	血管外科		札幌厚生病院 総務課	第44回日本血管外科学会北海道地方会 (HOPES2025)
	小児外科		北海道大学大学院医学研究院 消化器外科学教室 I	第111回日本小児外科学会北海道地方会
9月27日(土)	生理系	ふとみ銘泉万葉の湯	北海道医療大学歯学部 生理学分野	第105回日本生理学会北海道地方会
9月27日(土)	眼科	札幌医科大学教育研究棟	札幌医科大学眼科学講座	第172回北海道眼科集談会
9月27日(土)	臨床検査医学	日本赤十字社 北海道ブロック血液センター 研修室	日本赤十字社 北海道ブロック血液センター 品質部検査一課	第59回日本臨床検査医学会北海道支部総会/第35回日本臨床化学会北海道支部例会
10月4日(土)	総会	札幌グランドホテル	北海道医師会事業第三課	第105回北海道医学大会総会
10月5日(日)	耳鼻咽喉科	札幌医科大学 講堂	札幌医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座	第232回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会北海道地方会学術講演会
10月5日(日)	呼吸器関連合同	札幌市教育文化会館	旭川医科大学病院呼吸器内科	第3回呼吸器関連5学会合同北海道地方会 ・第130回日本呼吸器学会北海道支部学術集会 ・第52回日本肺癌学会北海道支部学術集会 ・第82回日本結核・非結核性抗酸菌症学会北海道支部学会 ・第33回日本サルコイドーシス/肉芽腫性疾患学会北海道支部合同学会 ・第48回日本呼吸器内視鏡学会北海道支部会
10月5日(日)	学校保健	北海道教育大学札幌校	北海道教育大学札幌校 養護教育専攻	第58回北海道学校保健学会
10月5日(日)	東洋医学	北農健保会館	はるにれ薬局屯田店	日本東洋医学会第41回北海道支部会
10月11日(土)	腫瘍系	北海道大学医学部学友会館 「フラテ」	北海道大学大学院医学研究院 統合病理学教室	第131回北海道癌談話会例会
10月11日(土)	皮膚科	札幌医科大学 講堂	旭川医科大学皮膚科学講座	第443回日本皮膚科学会北海道地方会
10月18日(土)	農村医学	星野リゾートOMO7 旭川	旭川厚生病院 総務課	第75回北海道農村医学会
10月18日(土)	病理	北海道大学医学部 百年記念会館	北海道大学遺伝子病制御研究所	第58回北海道病理談話会
10月18日(土)	救急医学	ホテルライフオート札幌	北海道医師会 事業第三課	第49回北海道救急医学会学術集会
10月18日(土)	産業衛生	道立道民活動センター かでの2.7	旭川医科大学 社会医学講座	令和7年度日本産業衛生学会北海道地方会
10月25日(土)	大腸肛門病	札幌医科大学 保健医療学研究棟	札幌駅前樽見おしりとおなかの クリニック	第46回日本大腸肛門病学会北海道支部例会
10月26日(日)	産婦人科	北海道大学学術交流会館	北海道大学病院 婦人科	第102回北海道産科婦人科学会学術集会
11月8日(土)	輸血	日本赤十字社 北海道ブロック血液センター 研修室 (Web併用)	日本赤十字社 北海道ブロック血液センター	第69回日本輸血・細胞治療学会北海道支部例会
11月8日(土)	リハビリテーション	北海道大学医学部学友会館 「フラテ」	旭川医科大学病院 リハビリテーション科	第52回日本リハビリテーション医学会北海道地方会/専門医・認定臨床生涯教育研修会
11月9日(日)	アレルギー	札幌市教育文化会館	北海道大学大学院医学研究院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学教室	第6回日本アレルギー学会北海道支部地方会
11月15日(土)	アフエレス	社会医療法人北楡会 札幌北楡病院	旭川医科大学病院 診療技術部手術部	第45回日本アフエレス学会北海道地方会
11月15日(土)	プライマリ・ケア	道立道民活動センター かでの2.7	市立美瑛病院	日本プライマリ・ケア連合学会北海道ブロック支部第10回学術集会/ 第12回北海道プライマリ・ケアフォーラム
11月22日(土)	循環器	北海道大学学術交流会館	北海道大学大学院医学研究院 循環病態内科学教室	第134回日本循環器学会北海道地方会

※開催の詳細は各分科会事務局へお問い合わせください。

第105回北海道医学大会総会プログラム

令和7年10月4日(土) 於 札幌市(札幌グランドホテル/グランドホール)

◆令和7年度北海道医師会賞並びに北海道知事賞贈呈式
＜グランドホール東＞

【15:00～16:00】

◆各科トピックス

＜グランドホール西＞

【16:00～18:00】

演 題 ・ 演 者

座 長

1. 「唾液腺を侵す全身性疾患 IgG4関連疾患とシェー
グレン症候群の最新情報」

札幌医科大学医学部内科学講座免疫・リウマチ内科学
分野

教授 高橋 裕樹

旭川医科大学地域共生医育センター

教授 牧野 雄一

2. 「がんゲノム医療の現状と課題 ―体制整備から治療
への到達を目指して―」

北海道大学病院がん遺伝子診療部／腫瘍内科

教授 木下 一郎

札幌医科大学腫瘍内科学講座

教授 高田 弘一

3. 「広大な北海道における大動脈緊急症に対する治療
体制―病院間画像連携の有用性―」

旭川医科大学外科学講座血管・呼吸・腫瘍病態外科学
分野

教授 東 信良

北海道大学大学院医学研究院
心臓血管外科学教室

教授 若狭 哲

4. 「愛育病院・コロナワクチン評価プロジェクトの総括
～パンデミックから得た知見」

医療法人菊郷会愛育病院

院長 盛 暁生

北海道医師会

常任理事 村上 学

◆特別講演

＜グランドホール西＞

【18:00～19:00】

座長 第105回北海道医学大会会頭 西川 祐司

「複雑系としてのいのちと病い」

独立行政法人日本学術振興会学術システム研究センター顧問／

東京大学名誉教授／岐阜大学名誉教授 黒木登志夫

◆令和7年度北海道医師会賞並びに北海道知事賞受賞者祝賀会
第105回北海道医学大会総会懇親会

【19:00～20:30】

＜グランドホール東＞

1. 唾液腺を侵す全身性疾患 IgG4関連疾患とシェーグレン症候群の最新情報

札幌医科大学医学部内科学講座免疫・リウマチ内科学分野
教授 高橋 裕 樹

IgG4関連疾患（IgG4-RD）とシェーグレン症候群（SjS）は20世紀末までは同一疾患として扱われていたことが指し示すように、ともに涙腺・唾液腺に慢性炎症を有し、複数の腺外臓器に病変を形成する全身性疾患である。21世紀にはいり、IgG4を鍵とした血清・病理学的な解析、臨床的なフェノタイプの検討により、両疾患は異なった病態であることが明らかになり、この20年間でそれぞれ新たな軌跡を辿ってきたことから、本講演では両疾患の最新情報について紹介する。

まずSjSは数年来、議論となっていた病名変更が本邦でも現実化し、早ければ今年度内に「シェーグレン症候群（SjS）」から「シェーグレン病（SjD）」と扱いが変わる予定である。疾患の独立性・重症度がよりわかりやすい「病」が選択され、欧米では患者会主導ですでにSjDとの明記が一般的となっている。治療は複数の分子標的療法の臨床試験が進んでおり、その成果が期待されている一方、B細胞除去療法では予想したほどの臨床効果、特に自覚症状の改善に繋がる唾液腺機能の回復がもたらされなかった。今後、標的分子の選択に加え、治療介入時

期や有効性の評価法について、さらなる検討が必要と考えられている。

IgG4-RDは、自己免疫性膵炎やミクリッツ病を統合する疾患概念として、本邦から2010年に病名が提案され、独立疾患としての歴史はわずか15年となる。この間、本邦からは包括診断基準や、鑑別診断、特にキャッスルマン病との差異、自己抗体など、多くの知見が報告され、認知度の向上とともに病態の解明に寄与してきた。治療に関しても、多領域に病変がまたがり、しかも時間的な多発性と自然寛解というIgG4-RDの特徴が治療介入の時期・強度の選択を難しくしているが、適切な治療のための基準作成が進められている。また、早期のグルココルチコイド中止を目指しての分子標的療法の導入が試みられ、すでに抗CD19抗体は米国食品医薬品局の承認を取得するなど、SjSよりも臨床応用に関しては先を行っている状況である。

涙腺・唾液腺を共通の病変の場としながら、病因・病態の異なるSjSとIgG4-RDという2つの疾患を研究することがさらに、それぞれの特徴を際立たせ、診療の進歩をもたらすことが期待されている。

2. ガンゲノム医療の現状と課題 ―体制整備から治療への到達を目指して―

北海道大学病院がん遺伝子診断部／腫瘍内科
教授 木 下 一 郎

がんゲノム医療は、がん細胞に生じた遺伝子異常を網羅的に解析し、患者ごとに最適な治療法を選択する精密医療である。日本では2019年に包括的がん遺伝子プロファイリング（CGP）検査が保険収載され、がんゲノム医療を実施する中核拠点病院・拠点病院・連携病院が全国に

指定されるなど、制度的な枠組みのもとで体制整備が進められてきた。また、がんゲノム医療情報管理センター（C-CAT）が設立され、全国から集積された10万例を超える臨床・ゲノム情報がエビデンス創出や薬剤開発に活用されている。

こうした背景をもとに、ドライバー遺伝子を中心とした遺伝子異常に基づく治療薬が次々と開発されている。特に「臓器横断的な承認」の実現は、がんゲノム医療の大きな成果のひとつであり、これまでNTRK融合遺伝子、MSI-HighやTMB-High、RET融合遺伝子、BRAF V600E変異に対する分子標的治療薬が臓器横断的に承認されてきた。

一方で、がんゲノム医療の普及と実装には依然として多くの課題が残されている。現行の保険制度下では、「標準治療が終了または終了見込み」の患者がCGP検査の対象であり、多くの治療候補薬は未承認薬や適応外薬である。そのため、治療提案された患者のうち、実際に遺伝子異常に基づく治療薬が投与された割合は約10%にとどまっている。

本邦で未承認薬や適応外薬を使用するためには、治験、拡大治験および先進医療からなる評

価療養、または患者申出療養で実施する必要がある。治験は、未承認薬や適応外薬の承認を目的とする臨床試験であり、最も重要性が高い。一方、希少な遺伝子異常を対象とする治験は少なく、治験の対象外となる患者には患者申出療養を活用した臨床試験も重要となる。たとえば、BELIEVE試験（jRCTs031190104）は全国のがんゲノム医療中核拠点病院が参加し、重要な受け皿となっている。

今後、治験・先進医療・患者申出療養などの出口戦略に資する制度の整備、がんゲノム医療指定病院の機能強化や連携体制の拡充が不可欠である。

本講演では、制度整備に基づくがんゲノム医療の展開と、治療への到達を目指した出口戦略の現状を、当院および北海道における地域連携の取り組みを交えて紹介し、課題と今後の展望を述べる。

3. 広大な北海道における大動脈緊急症に対する治療体制 —病院間画像連携の有用性—

旭川医科大学外科学講座血管・呼吸・腫瘍病態外科学分野
教授 東 信 良

急性大動脈解離や大動脈瘤破裂、大動脈外傷などの大動脈緊急症は、致死性の高い救急疾患であり、迅速な救急搬送体制が必要な疾患群である。加えて、高度な治療技術を要し、かつ、大動脈から血液供給を受けるあらゆる臓器への対応が必要になりうることから、治療できる病院が極めて限定されているという特徴を有する。大動脈緊急症の手術数（血管内治療を含む）は年間1万件程度、北海道では年間500件程度である。

大動脈緊急症の手術実績が一定以上ある医療機関数を都道府県別に調査した結果、16の県で治療可能医療機関が2か所以下となっており、そうした医療機関に24時間365日大動脈緊急症を受け入れる大きな負荷がかかっていることが明らかとなった。その点で北海道は、全国レベルよりも良好であるものの、治療可能病院が札幌に集中しており、札幌以外の広い領域において、住んでいる場所によって不利益が生じない治療体制整備が大きな課題であると考えられる。

さらに、2024年から開始された医師の働き方改革によって、夜間に大動脈緊急症を受けた場合の翌日の代償休息問題や翌日の定期手術への影響などを懸念して、大動脈緊急症を夜間休日に受けなくなった病院が増えているという情報が全国各地から受けている。

旭川医科大学では、2016年に遠軽、北見、深川、富良野、留萌の病院と提携して、クラウド型遠隔医療による病院間画像連携を開始し、特にこの大動脈緊急症を中心に活用してきた。北海道では、病院間の距離が長い上、冬季はドクターヘリの運行機会が激減するため、長い搬送時間を要する例が少なくなく、一旦地方中核病院を経て大動脈緊急症治療可能な拠点病院へと二次搬送される例が多い。そのため、地方中核病院と大動脈拠点病院間の画像連携は、画像による重症度判断とそれに基づく治療方針決定、デバイス準備、輸血準備、手術室確保など重要な判断を患者搬送中に済ませることを可能にする極めて有用なアイテムとなっている。当院で

の研究成果および全国12大学病院との共同研究でのデータによると、画像連携によって、画像連携がない患者に比べて治療病院到着から手術開始までの時間の有意な短縮効果を認め、また、アンケートにて病院内での診療科間・職種間の情報連携強化や病院間での連携強化が示された。また、画像情報によって、不要不急の搬送回避がもたらされたことも明らかとなった。さらに、旭川では市内基幹病院のいくつかと画像連携が開始されたほか、新たに紋別、網走、稚内、上

富良野、名寄が画像連携に加わり、画像連携アプリの存在が広域連携の形成に役立つことが間接的に証明された。

今後、画像連携アプリを発展させ、重症度に応じて治療拠点病院間で適切に機能分担するなどして、大動脈緊急症受け入れの負荷を分担することが進められると、働き方改革時代にもサステナブルな高度医療の提供が可能となると期待している。

4. 愛育病院・コロナワクチン評価プロジェクトの総括～パンデミックから得た知見

医療法人菊郷会愛育病院
院長 盛 暁 生

新型コロナウイルス・パンデミックは、世界中の生活や価値観を一変させた。強い感染力と高い致死率で急速に拡大したCOVID-19は、医療、経済、教育など社会全体に深刻な影響を及ぼし、日常を突如として停止させる未曾有の危機となった。こうした中で登場したmRNAワクチンは、健常者を対象とした臨床試験で約95%という高い有効性を示し、絶望的な状況を打破する「ゲームチェンジャー」として期待され、2020年12月に英国・米国で、2021年2月に日本でも接種が開始された。

しかし、免疫力が低下したがん患者、特に免疫の中枢を担う造血器腫瘍、すなわち血液がん患者においては、ワクチン効果が低下する可能性が懸念された。そこで、愛育病院では2021年初頭より、世界に先駆けて血液疾患患者におけるワクチン効果を前向きに検証する「コロナワクチン評価プロジェクト」を開始した。

懸念された通り、2021年夏以降、がん患者ではワクチン効果が劣ることが欧米から報告され、2021年の秋以降にはリンパ系血液がんではワクチン効果が著しく劣ることが報告された。一方で本プロジェクトでは、急性骨髄性白血病などの骨髄系血液がん患者では、健常者とほぼ同等のワクチン効果が期待できることを明らかにし

た。これは、ワクチンによる抗体産生が主にリンパ系細胞に依存するという免疫学的機序と整合する知見であり、骨髄系血液がんにおけるワクチン効果に関する世界初の報告として、2022年2月に英国血液学会誌に発表した。その後、欧米の複数のグループからも同様の結果が報告され、新たな知見として認められた。

さらに、免疫性血小板減少症（ITP）患者において、ワクチン接種後にITPが再燃する症例が報告されたが、その頻度やワクチン効果は不明であった。本プロジェクトでは、ITP患者のワクチン後再燃率が6.1%であること、また投与回数や治療内容によってはワクチン効果が十分に得られない可能性があることを明らかにし、2022年8月に英国血液学会誌に発表した。このほか、悪性リンパ腫を含む各種血液疾患における一次接種および追加接種の有効性や副反応に関する英文論文を8編発表し、国際的にも高く評価された。

これらの成果は、将来発生しうる新たなウイルスパンデミックに対しても有用な基盤となり得る知見である。本講演では、愛育病院が推進したコロナワクチン評価プロジェクトの全体像とその意義を総括する。

特別講演

複雑系としてのいのちと病い

独立行政法人日本学術振興会学術システム研究センター顧問／東京大学名誉教授／
岐阜大学名誉教授

黒 木 登志夫

「複雑系」とはものの見方の一つである。いつも見慣れている風景が、違う角度から見ると新しい発見があるように、社会現象についても、自然現象についても、見る角度、考える立場を変えると、今までに気がつかなかったような新しい姿に気がつくだろう。私の理解によると、複雑系は、あらゆる社会現象と自然現象について、次のような見方をする。

- ・現象をミクロよりもマクロな視点で見て、
- ・要素に分解するのではなく、要素を超えたシステムとして
- ・部分の総和を超えた全体として、
- ・スモール・ワールド・ネットワークとして
- ・形の法則性をとらえ、
- ・隠れている法則性を明らかにし、
- ・予想が必然と偶然により大きく変わりうることを理解し
- ・予期できない新しい何かが創発されることに驚かず、
- ・非線形であることを理解し
- ・全体の安定性と強韌性を考え
- ・結果が時にゆらぐことを考慮し、

そのようにして、一見複雑な現象に隠れている全体像を浮き彫りにするという考え方である。なんと魅力的な考え方ではなからうか。このような見方をする、世の中はみんな複雑系と思えてくる。そして、その通りなのだ。

私は、医学部を卒業以来、40年間にわたって、細胞生物学の立場からがん細胞を研究してきたが、その時の手法は、要素還元主義であった。

いま思えば、それは、複雑系とは対極的な考え方である。複雑系に魅せられた私は、この20年間、複雑系を趣味として密かに勉強してきた。複雑系の理解の基に、命と病気を複雑系として理解しようと思い、本を書き始めたところである。その一端を今回発表する。内容は、次のようになるであろう。カッコ内は複雑系としての方法論を示す。

- ・複雑と乱雑（エントロピー、統合）
- ・身体はどのようにしてできあがるか（自己組織化、フラクタル、ゆらぎ、非線形、創発）
- ・生命の安定性（エントロピー、ホメオスタシス、ターンオーバー、ゆらぎ、可塑性）
- ・身体の中のネットワーク（複雑系ネットワーク）
- ・感染症の伝播（複雑系ネットワーク）
- ・サイトカインの嵐（バタフライ・エフェクト、カオス理論、非線形）
- ・年齢による病気リスクの上昇（べき乗則）
- ・老衰死（非線形、バタフライ・エフェクト、カオス理論）
- ・大学間格差（べき乗則）

病状に対する医療の開発という狭い局面で見ると、複雑系は要素還元主義に敵わないかも知れない。しかし、複雑系を無視した対応は大きな間違いを起こす。現在、トランプ大統領はアメリカで複雑系を無視した壮大な実験を行っている。その結果として、MAGAはMANGA（Make America NOT Great Again）となるであろう。

アレルギー分科会

(第6回日本アレルギー学会北海道支部地方会)

日 時：令和7年11月9日(日) 9：50～15：40

会 場：教育文化会館 講堂

札幌市中央区北1条西13丁目

会 長：KKR札幌医療センター

第二小児科部長 竹崎 俊一郎

発表形式 PCプレゼンテーション

一 般 演 題：発表6分・討論4分

シンポジウム：発表15分・討論5分

一般演題 1 (9:50~10:40)

座長 鈴木 正宣 (北海道大学 耳鼻咽喉科学)

1. クラゲ刺傷歴のないpoly γ -glutamic acid (PGA) アレルギーの1例

○戸島 佳和¹, 小玉賢太郎¹, 野上 和剛², 宮島さつき¹, 錦織 博貴¹, 高橋 守¹, 千葉 弘文¹ (札幌医科大学付属病院 呼吸器・アレルギー内科¹, 札幌医科大学付属病院 小児科²)

2. 喫煙・非喫煙喘息患者におけるcomputed tomographyでの上・下気道形態の関連

○清水 薫子¹, 木村 孔一¹, 鈴木 正宣³, 小熊 昂³, 若園 順康¹, Goudarzi Houman¹, 牧田比呂仁^{1,4}, 中丸 裕爾², 辻野 一三¹, 西村 正治^{1,4}, 今野 哲¹ (北海道大学大学院医学研究院呼吸器内科学教室¹, 北海道大学大学院医学研究院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学教室², 王子総合病院 呼吸器内科³, 北海道呼吸器疾患研究所⁴)

3. FilmArray[®]呼吸器パネル2.1を用いた喘息患者におけるウイルス感染症による疾病負荷の検討

○今西 隆晃, 佐藤 寿高, 福家 聡, 奥田 貴久, 荻 喬博, 伊藤健一郎, 品川 尚文, 小島 哲弥, 斎藤 拓志 (KKR札幌医療センター 呼吸器内科)

4. 咽喉頭所見を呈したDPP4阻害薬による水疱性類天疱瘡例

○熊井 琢美¹, 佐藤 遼介¹, 脇坂 理紗¹, 河野 通久¹, 大原 賢三^{1,2}, 岸部 幹¹, 高原 幹¹ (旭川医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科¹, 旭川医科大学 頭頸部癌先端の診断・治療学講座²)

5. 鼻粘膜上皮細胞におけるPoly (I:C) 刺激によるHLA-G発現の検討

○渡邊 良亮^{1,2}, 鈴木 正宣^{1,2}, 中園 彬^{1,2}, 木村 将吾^{1,2}, 本間 あや^{1,2}, 中丸 裕爾^{1,2}, 本間 明宏¹ (北海道大学大学院医学研究院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科¹, 北海道大学病院 アレルギーセンター²)

一般演題 2 (10:40~11:30)

座長 米田 大介 (ひらぎし皮膚科クリニック)

6. テガフル・ギメラシル・オテラシルカリウムによる中毒性表皮壊死症の1例

○渡邊 一希^{1,2}, 椎谷 千尋¹, 渡邊 美佳¹, 夏賀 健¹, 川本 泰之³, 氏家 英之¹ (北海道大学 大学院医学研究院 皮膚科学教室¹, 市立千歳市民病院 皮膚科², 北海道大学 大学院医学研究院 内科学講座消化器内科学教室³)

7. DLSTが有用だった難治性皮膚病変の4例

○坂井 博之, 堀 仁子, 桑原 史朗 (市立旭川病院 皮膚科)

8. 薬物チャレンジテストを躊躇した3例

○菅 裕司, 宇原 久, 半田 稔也, 神谷 詩織, 熊谷 綾子 (札幌医科大学医学部付属病院皮膚科)

9. アトピー性皮膚炎に対するデュピルマブ治療中に乾癬が顕在化した1例

○吉川 桃子¹, 澄川 靖之¹, 鎌田 麻子² (すみかわ皮膚科アレルギークリニック¹, 砂川市立病院 皮膚科²)

10. 旭川医科大学皮膚科アトピー性皮膚炎 (AD) 外来における小児例の近年の治療傾向のまとめ

○井川 哲子, 高橋 千晶, 岸部 麻里, 藤田 靖幸 (旭川医科大学 皮膚科学講座)

一般演題 3 (11:30~12:20)

座長 大畑 央樹 (KKR札幌医療センター 小児科)

11. Impact of wheat sensitization on wheeze and T2 phenotypes in general population of children

○Goudarzi Houman^{1,2}, 池田 敦子^{2,3}, アイツバマイゆふ², 横田 勲⁴, 宮下ちひろ², Karmaus Wilfried⁵, 岸 玲子², 今野 哲¹ (北海道大学 大学院医学研究院 呼吸器内科学教室¹, 北海道大学 環境健康科学研究教育センター², 北海道大学 医学部 保健学科³, 北海道大学 大学院医学研究院 医学統計学教室⁴, Division of Epidemiology, Biostatistics and Environmental Health, School of Public Health, University of Memphis, Memphis, USA.⁵)

12. 当院におけるFPIES診断例の検討

○栗澤未央ジュン, 白崎 優太, 土川 颯, 田上 晃弘, 堀井 百祐, 中村 英記, 平野 至規, 室野 晃一 (名寄市立総合病院 小児科)

13. 閾値0.05ml未満の重症牛乳アレルギー3例に対する緩徐経口免疫療法の経過

○工藤絵理子¹, 関口郁奈子¹, 高野 りな¹, 山崎 健史¹, 伊藤 智城¹, 畠山 欣也¹, 佐野 仁美¹, 竹崎俊一郎² (市立札幌病院 小児科¹, KKR札幌医療センター 小児科²)

14. ゼラチンによる運動誘発アナフィラキシーの治療経過

○星野恵美子, 平野 真悠, 高橋 光, 東出 侑子, 國崎 純, 櫻井のどか, 布施 茂登, 森 俊彦, 近藤 謙次 (NTT東日本札幌病院 小児科)

15. 当院アレルギー外来における鶏卵・乳・小麦の食物アレルギーに対する食事指導の現状

○國崎 純, 高橋 光, 平野 真悠, 東出 侑子, 星野恵美子, 櫻井のどか, 布施 茂登, 森 俊彦, 近藤 謙次 (NTT東日本札幌病院 小児科)

休憩 (12:20~12:30)

特別講演 (12:30~13:20)

座長 竹崎俊一郎 (KKR札幌医療センター 小児科)

小児アトピー性皮膚炎と食物アレルギー ～かゆみのコントロールと年代別指導のあり方～

○伊藤 浩明 (あいち小児保健医療総合センター)

休憩 (13:20~13:30)

総会 (13:30~13:40)

教育講演 (13:40~14:10)

座長 平野 至規 (名寄市立総合病院 小児科)

アトピー性皮膚炎診療アップデート

○泉 健太郎 (KKR札幌医療センター 皮膚科)

休憩 (14:10~14:20)

シンポジウム (14:20~15:40)

座長 木村 孔一 (北海道大学大学院医学研究院 呼吸器内科学教室)

菅 裕司 (札幌医科大学医学部 皮膚科学講座)

S-1. 睡眠を考慮したアレルギー性鼻炎の治療法

○本間 あや (北海道大学 大学院医学研究院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学教室)

S-2. 気管支喘息の生物学的製剤あれこれ

○南 幸範 (旭川医科大学 内科学講座 呼吸器・脳神経内科学分野)

S-3. これからの小児気管支喘息診療 ガイドラインの変遷・要点・展望

○野上 和剛 (札幌医科大学 医学部 小児科学講座)

S-4. アレルギー性結膜疾患の最近の話題

○南場 研一 (北海道大学 大学院医学研究院 眼科学教室)

1. クラゲ刺傷歴のないpoly γ -glutamic acid (PGA) アレルギーの1例

○戸島佳和¹, 小玉賢太郎¹, 野上和剛², 宮島さつき¹, 錦織博貴¹, 高橋 守¹, 千葉弘文¹ (札幌医科大学付属病院 呼吸器・アレルギー内科¹, 札幌医科大学付属病院 小児科²)

患者は60代女性。X年1月に右上葉肺腺癌 (cT1cN3M1b cStage4A (UICC-第8版)) と診断し、同年2月からCarboplatin・Pemetrexed・Pembrolizumabの3剤で化学療法を開始した。4コース投与後、5月からCarboplatinを抜いた2剤で化学療法を継続した。2剤治療の1コース目、2コース目ともに、抗癌剤投与4日後に、全身に膨疹が出現した。抗ヒスタミン薬の内服で軽快したが、抗癌剤投与から膨疹出現までの期間が長く、3コース目以降に膨疹が出現しなかったこと、薬剤性肺障害により化学療法休業後も時折膨疹が出現していたことから化学療法との関連は低いと考えた。食物アレルギーの可能性を考慮し、詳細な病歴聴取を行ったところ、納豆摂取後に膨疹が出現していることが判明した。また、クラゲ刺傷歴はないが、ホタテ養殖業従事者であることから、業務に伴いPGAに経皮感作し、納豆アレルギーを呈した可能性を疑った。PGAのブリックテスト陽性で、好塩基球活性化試験でPGAの濃度依存性に活性化を認め、PGAアレルギーと診断した。納豆や食用クラゲ摂取の回避、PGA添加製品 (食品、化粧品、医薬品) の回避、ホタテを扱う作業時の皮膚保護の徹底を指導し、以後は抗癌剤の再開後も膨疹の出現を認めていない。若干の文献的な考察も踏まえて報告する。

2. 喫煙・非喫煙喘息患者におけるcomputed tomographyでの上・下気道形態の関連

○清水薫子¹, 木村孔一¹, 鈴木正宣³, 小熊 昂³, 若園順康¹, Goudarzi Houman¹, 牧田比呂仁^{1,4}, 中丸裕爾², 辻野一三¹, 西村正治^{1,4}, 今野 哲¹ (北海道大学大学院医学研究院呼吸器内科学教室¹, 北海道大学大学院医学研究院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学教室², 王子総合病院 呼吸器内科³, 北海道呼吸器疾患研究所⁴)

【背景】喘息患者における上・下気道の病態の連関はone airway, one diseaseと言われる。以前我々は、喘息患者における副鼻腔CT所見と1秒量との関連が、喫煙状況によって、異なることを報告し (Kimura H et al., Ann Am Thorac Soc. 2017)、今回は、CTにおける上・下気道形態の関連に着目した。【目的】喫煙状況・type2炎症を考慮し、CT画像上の粘液栓スコア、気管支拡張所見、気道壁厚と副鼻腔 Lund-Mackey Scoring (LMS) との関連を検討した。【方法】北海道難治性喘息コホート (Hi-CARAT) 参加患者のエントリー時の胸部CT画像における、右肺目視粘液栓スコア、目視気管支拡張の有無、区域気管支壁面積割合 (%WA) VINCENTソフトウェア (富士フィルム、東京) を用いて測定した (N=162)。喫煙別に、LMSと粘液栓スコア、気管支拡張、%WAとの関連を喀痰好酸球割合 (SpEo%) を補正因子とした多変量解析モデルにて、検討した。【結果】非喫煙者において、目視気管支拡張のある群はない群と比較し、LMSが低値であった。LMSの関連因子は、非喫煙者においては、粘液栓スコア (推定値:0.74 (95%信頼区間:0.36-1.12)) とSpEo%であり、喫煙者においては、粘液栓スコア (0.79 (0.24-1.34)) のみであった。【結論】上気道CT形態 (LMS) は、非喫煙喘息者においては、SpEo%と粘液栓スコアが相補的に関連し、喫煙者では、粘液栓スコアのみが関連し、喫煙状況により上・下気道形態の関連性が異なる可能性が示唆された。

3. FilmArray[®]呼吸器パネル2.1を用いた喘息患者におけるウイルス感染症による疾病負荷の検討

○今西隆晃, 佐藤寿高, 福家 聡, 奥田貴久, 荻 喬博, 伊藤健一郎, 品川尚文, 小島哲弥, 斎藤拓志 (KKR札幌医療センター 呼吸器内科)

成人肺炎診療ガイドライン2024では近年臨床現場でも使用されるようになった多項目遺伝子検査について言及されており、弱い推奨とされている。一方、呼吸器ウイルス感染症は、喘息増悪の頻度の高い原因として知られており、FilmArray[®]呼吸器パネル2.1の普及により、実臨床での実態が明らかになりつつある。今回我々は呼吸器感染症診療において実施したFilmArray[®]検査について、喘息を基礎疾患に持つ患者における検出病原体や増悪の有無について後ろ向きに検討した。当院ではFilmArray[®]呼吸器パネル2.1が2023年12月に導入され、主治医判断により検査が実施されてきた。2024年12月までに373例で検査が実施され、基礎疾患に気管支喘息 (咳喘息を含む) を有する症例は77例であった。喘息発作をおこした症例は30例でそのうち20例 (66.7%) で検査陽性となりウイルス感染の関与が考えられた。また、本検査陽性となった喘息症例は41例でそのうち20例 (48.8%) で発作をおこしていることが判明した。昨今、呼吸器基礎疾患におけるウイルス感染症の疾病負荷が明らかにされてきている。病原微生物を把握することで今後のワクチンによる公衆衛生的対策やウイルス治療薬投与などによる患者の疾病負荷軽減につながる事が期待される。

4. 咽喉頭所見を呈したDPP4阻害薬による水疱性類天疱瘡例

○熊井琢美¹, 佐藤遼介¹, 脇坂理紗¹, 河野通久¹, 大原賢三^{1,2}, 岸部 幹¹, 高原 幹¹ (旭川医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科¹, 旭川医科大学 頭頸部痛先端的診断・治療学講座²)

ジベプチルジベプチダーゼ4 (DPP4) 阻害薬は糖尿病に対して頻用されている薬剤であり、インクレチンの分解阻害を介してインスリン分泌を促すことで血糖低下を実現する。DPP4阻害薬の副作用として消化器症状などがあげられるが、比較的稀な副作用として水疱性類天疱瘡の発症があげられる。本疾患はHLA-DQB1*03:01やHLA-DQA1*05といった一部のHLAハプロタイプとの関連が示唆されているが、事前に発症群を見分けるのは困難である。臨床像としては男性に多く、非炎症型が比較的多い。1-2割の症例ではDPP4阻害薬の中止のみで水疱性類天疱瘡の寛解を認めるが、ステロイドを要する症例も存在する。保険請求可能なBP180NC16aに対するIgG抗体や、全長BP180に対するIgG抗体の検出が水疱性類天疱瘡の診断の一助となる。これまで本邦において、DPP4阻害薬による水疱性類天疱瘡は皮膚科医を中心に数多く報告されてきたが、耳鼻咽喉科領域からの咽喉頭所見についての報告はほとんど認めない。今回我々は咽喉頭所見を呈したDPP4阻害薬による水疱性類天疱瘡例を経験したので、その咽喉頭所見を中心に報告する。

5. 鼻粘膜上皮細胞におけるPoly (I:C) 刺激によるHLA-G発現の検討

○渡邊良亮^{1,2}, 鈴木正宣^{1,2}, 中蘭 彬^{1,2}, 木村将吾^{1,2}, 本間あや^{1,2}, 中丸裕爾^{1,2}, 本間明宏¹ (北海道大学大学院医学研究院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科¹, 北海道大学病院 アレルギーセンター²)

【背景】炎症は生体防御にとって必要不可欠な反応であるが、過剰な炎症は組織の破壊を引き起こす。そのため炎症を抑制し恒常性を維持する機序が存在するが、抗炎症作用のある分子のひとつとして近年HLA-Gが注目されている。HLA-Gはウイルス感染によって発現誘導されることが知られており、感染による炎症を制御するメカニズムが想定されている。気道はウイルス感染症の重要な侵入門戸であるが、上気道である鼻粘膜のHLA-G発現有無および発現制御機序は明らかになっていない。今回、われわれは鼻粘膜上皮細胞におけるHLA-Gの発現および自然免疫シグナルによるHLA-G発現制御の有無を検討した。【方法】鼻粘膜上皮細胞をPoly (I:C) 0.1、1、10μg/mLの濃度で刺激し、24、48時間後に回収した。qPCR法でHLA-G mRNAの発現量を、またWestern blot法でHLA-Gタンパク発現を評価した。【結果】Poly (I:C) 刺激24時間後、それぞれの刺激濃度でHLA-G mRNAの発現量が有意に亢進した (0.1μg/mL: 1.6±0.2倍、1μg/mL: 1.5±0.6倍、10μg/mL: 3.2±0.8倍)。また刺激24時間後および48時間後のHLA-G mRNAの発現量も有意に亢進した (24時間: 4.0±2.0倍、48時間: 4.9±0.6倍)。さらにPoly (I:C) 刺激24、48時間後のHLA-Gタンパク質の発現量が有意に亢進した (24時間: 3.5±1.3倍、48時間: 4.6±1.2倍)。【結論】鼻粘膜上皮細胞にはHLA-Gが発現していること、およびその発現は自然免疫シグナルで制御されることが明らかとなった。

6. テガフル・ギメラシル・オテラシルカリウムによる中毒性表皮壊死症の1例

○渡邊一希^{1,2}, 椎谷千尋¹, 渡邊美佳¹, 夏賀 健¹, 川本泰之³, 氏家英之¹ (北海道大学 大学院医学研究院 皮膚科学教室¹, 市立千歳市民病院 皮膚科², 北海道大学 大学院医学研究院 内科学講座消化器内科学教室³)

【緒言】テガフル・ギメラシル・オテラシルカリウム配合剤 (S-1) は種々の癌腫に対して幅広く使用される抗癌剤であるが、中毒性表皮壊死症 (toxic epidermal necrolysis: TEN) の被疑薬としての報告は稀であり、英文では1例の報告にとどまる。【症例】70代男性。遠隔転移を有する遠位胆管癌に対して5ヶ月前にゲムシタビンとデュルバルマブが開始されたが骨髄抑制が出現したため中止されS-1に変更された。S-1内服14日後より体幹に紅斑が出現し、数日で四肢に拡大した。発熱を伴い、びらんと水疱が出現したため当科を受診した。初診時、全身に紅斑と水疱、口唇びらんがみられ、皮膚生検にて全層性の表皮壊死を認めた。薬歴と臨床所見よりS-1によって誘発されたTENと診断した。ステロイドパルス療法 (メチルプレドニゾン1g/日) を3日間施行し、その後プレドニゾン1mg/kg/日を投与した。皮膚は緩徐な上皮化をみたが、胆道閉塞の進行により受診から9日後に死亡した。【考察】S-1はテガフル・ギメラシル・オテラシルカリウムの3成分から構成される。テガフルはフルオロウラシル (5-FU) のプロドラッグであり、その単剤使用によるStevens-Johnson症候群の報告はあるが、ギメラシルやオテラシルカリウムによる重症薬疹の報告はない。ギメラシルは5-FUの分解を阻害する作用があり、血中濃度を安定化させる。テガフル単剤での皮膚の副作用は0.7%との報告だが、S-1の皮膚の有害事象は18.7%と報告されており、フルオロウラシルの血中濃度が高く保たれるため皮膚への有害事象が惹起されやすい可能性がある。また、PD-L1阻害薬であるデュルバルマブの使用後であり、免疫反応が過剰に惹起された可能性も考えられる。【結語】S-1によるTENの報告は少ないものの、重篤な有害事象であり注意を要する。

7. DLSTが有用だった難治性皮膚病変の4例

○坂井博之, 堀 仁子, 桑原史朗 (市立旭川病院 皮膚科)

皮膚科診療においてDLST (薬剤誘発性リンパ球刺激試験) は、薬疹原因薬剤の検索や確認に用いられる場合が多い。一方で、原因を特定できない難治性皮膚病変の原因検索でDLSTが有用な事もある。当科で経験した4症例を報告する。症例1: 70歳代男性。慢性痒疹の診断で治療を受けていたが難治性でほぼ紅皮症状態になり紹介受診した。陈旧性心筋梗塞、高血圧、糖尿病など多くの合併症があり皮膚科治療薬以外に12種の薬剤を内服していた。DLSTは発疹出現11年前に開始したチクロピリジン塩酸塩のみSI (Stimulation Index) 値240%で陽性だった。内服中止し発疹消退した。症例2: 60歳代男性。他院でステロイド内服したが終了後再燃したため紹介受診した。多型慢性痒疹の診断で経過をみたが症状遷延した。イルベサルタンと市販のグルコサミン製剤および八味地黄丸のSI値がそれぞれ181%、397%、305%と陽性だったため3薬剤とも中止し症状改善した。症例3: 40歳代男性。脳梗塞の治療中発疹が出現し当該科で内服ステロイドを開始されたが消褪しないため当科受診した。発疹は多型紅斑様で、DLSTは6薬剤中ダバグリフロジンプロピレングリコール水和物とアセトアミノフェンのSI値が357%と335%で陽性だった。両薬剤を中止し発疹消退した。症例4: 70歳代男性。ネフローゼ症候群のためステロイド内服中だが掻痒が続くため紹介受診した。体幹四肢に軽度湿疹病変を認めた。エンバグリフロジンのSI値が185%でDLST陽性だったため中止し症状改善した。

8. 薬物チャレンジテストを躊躇した3例

○菅 裕司, 宇原 久, 半田稔也, 神谷詩織, 熊谷綾子 (札幌医科大学医学部付属病院皮膚科)

当院では年間約20~30例の薬物負荷試験を入院の上行っている。多くはキシロカイン等の局所麻酔薬によるアナフィラキシー、または周術期アナフィラキシーが疑われた症例である。真の局所麻酔薬アレルギーの頻度は稀であるが、真のアレルギーなのか、血管迷走神経反射を含む全身偶発症との判別は重要である。確定診断がなされずにアレルギーと扱われた場合、必要な検査や治療が行われぬのみならず、痛みを我慢するといった不利益が生じうる。ただしチャレンジテストは喘息のコントロールが安定していることや、精神が安定していること、感染症がない状態であることが検査の正確性を担保するのに大事である。さらに検査自体がリスクになりうる事例もある。今回、薬物チャレンジテストを躊躇した3例を供覧する。1例目は39週の妊婦に子宮収縮剤のチャレンジテストを行った症例である。少量のオキシトシンでも陣痛を誘発するリスクがあった。2例目は重症筋無力症患者に筋弛緩薬のチャレンジテストを行った症例であり疾患を増悪させるリスクが考えられた。3例目は局所麻酔下でたこつば型心筋症を発症した疑いのある症例にアドレナリン入りの局所麻酔薬のチャレンジテストを行った症例である。アドレナリン投与後にたこつば型心筋症が発症したという報告があった。いずれも各担当科、患者と事前に相談し、リスクベネフィットについて意思統一を行い、安全対策を行った。

9. アトピー性皮膚炎に対するデュピルマブ治療中に乾癬が顕在化した1例

○吉川桃子¹, 澄川靖之¹, 鎌田麻子² (すみかわ皮膚科アレルギークリニック¹, 砂川市立病院 皮膚科²)

37歳男性。小児期から続くアトピー性皮膚炎のため2020年6月に当院初診。アトピー性皮膚炎の診断にてステロイド外用で加療したが寛解導入には至らなかったため2023年11月にデュピルマブを導入した。導入時、IGA 4、EASI44、皮疹面積80%であり、顔面に落屑紅斑・苔癬化、体幹四肢に紅斑、丘疹を認めるとともに背部・上腕には円形で鱗屑を伴う紅色局面を認めていた。デュピルマブ投与にて顔面体幹四肢の紅斑・苔癬化は改善したが、背部・上腕の局面は残存していた。2024年5月よりデュピルマブ投与をQ4Wに延長して経過をみていたところ、8月に背部・上腕の局面上に小膿疱の集簇を認めるようになった。乾癬様皮疹と考えステロイド・VitD3合剤の外用を開始したところ、膿疱は改善した。アトピー性皮膚炎はおちついてきたため10月を最後にデュピルマブは終了。11月再診時には背部・上腕の局面は残存していた。2025年1月感冒を契機に悪化してきたため再来した。体幹四肢に膿疱をともなう紅色局面が多発しており、腹部の膿疱をともなう局面から皮膚生検施行したところ、表皮突起の延長に伴う表皮肥厚、角層内膿疱の病理所見が得られた。ウイルス感染を契機に乾癬が膿疱化したものと考えステロイド・VitD3合剤の外用を行い膿疱伴う局面は改善した。その後転居に伴い転医したが、膿疱は認めずアトピー性皮膚炎はステロイド外用にてコントロール可能である。IL-4はTh17細胞を抑制的に調整することが知られている。デュピルマブ使用によりアトピー性皮膚炎の皮疹は改善したが、IL-4阻害によりTh17細胞が活性化され乾癬が顕在化したものと考えた。文献的考察を踏まえて報告する。

10. 旭川医科大学皮膚科アトピー性皮膚炎 (AD) 外来における小児例の近年の治療傾向のまとめ

○井川哲子, 高橋千晶, 岸部麻里, 藤田靖幸 (旭川医科大学 皮膚科学講座)

2023年9月末にデュピクセントの適応が生後6か月以上の小児ADに拡大されて以降、それまで12歳以上に限定されていた小児ADに対する全身治療の選択肢は増え続けている。当科AD外来では、成人、小児を問わず診療を行っているが、2024年以降は小児例の紹介が増加しており、それに伴って全身治療の導入例も増加傾向にある。最近の治療動向とその有効性、加えて小児AD診療における課題を明らかにすることを目的に、2023年10月～2025年6月の期間に当科AD外来に通院歴のある0～15歳の小児患者51例 (男児22例、女児29例) を対象に後方視的解析を行った。対象患者の平均年齢は9.1歳、AD発症の平均年齢は1.5歳であり、乳児期発症が52%と半数以上を占めた。AD以外のアレルギー疾患の合併は49%であり、class2以上の特異的IgEが複数で陽性を示した症例が54%であった。76%でADを含むアレルギー疾患の家族歴があった。当科での治療内容として、延べ28例で何らかの全身治療がなされており、当科AD外来通院中の成人AD患者と同様の傾向を示した。内訳として生物学的製剤を選択した症例が86%を占め、JAK阻害薬の使用頻度は成人と比較して低かった。また、生物学的製剤の自己注射導入率は50%にとどまり、成人に比べて低い傾向であった。局所療法については、ステロイド以外の外用薬を希望した症例が全体の約10%を占めた。治療選択に影響した要因について、皮疹の重症度やそう痒の程度なども加味して検討したので報告する。

11. Impact of wheat sensitization on wheeze and T2 phenotypes in general population of children

○Goudarzi Houman^{1,2}, 池田敦子^{2,3}, アイツバマイゆふ², 横田 勲⁴, 宮下ちひろ², Karmaus Wilfried⁵, 岸 玲子², 今野 哲¹ (北海道大学 大学院医学研究院 呼吸器内科学教室¹, 北海道大学 環境健康科学研究教育センター², 北海道大学 医学部 保健学科³, 北海道大学 大学院医学研究院 医学統計学教室⁴, Division of Epidemiology, Biostatistics and Environmental Health, School of Public Health, University of Memphis, Memphis, USA.⁵)

The association between childhood-onset asthma and sensitization to common aeroallergens and food allergens in the general pediatric population remains disputed. We investigated the link between sensitization to common aeroallergens and food allergens with wheeze and type 2 (T2) inflammation in two pediatric populations. Thirteen specific IgEs for common allergens were measured in the Hokkaido birth cohort (n = 428), with replication in the Isle of Wight cohort, UK (n = 1032). Wheeze was assessed using the ISAAC questionnaire, and T2 biomarkers included blood eosinophils and fractional exhaled nitric oxide. We found a significant association between wheeze and sensitization to aeroallergens, such as ragweed, Japanese cedar, and mugwort. However, wheat sensitization showed a stronger association with wheeze (Hokkaido cohort: OR, 4.67; 95% CI, 1.98-11.01; Isle of Wight cohort: OR, 4.01; 95% CI, 1.78-9.07). Sensitization to aeroallergens, not food allergens, was associated with the T2-high phenotype. Wheat sensitization may be a key risk factor for T2-non/low asthma development independent of aeroallergen sensitization.

12. 当院におけるFPIES診断例の検討

○栗澤未央ジューン, 白崎優太, 土川 颯, 田上晃弘, 堀井百祐, 中村英記, 平野至規, 室野晃一 (名寄市立総合病院 小児科)

【背景】新生児-乳児食物蛋白誘発胃腸症は、非IgE依存性に発症する消化器症状主体の食物アレルギーであり、本邦では特にFood Protein-Induced Enterocolitis Syndrome (FPIES) が急増している。診断には病歴と食物経口負荷試験 (Oral Food Challenge: OFC) が重要であるが、疾患概念が十分に認知されておらず、診断までに時間を要することも少なくない。当院におけるFPIES診断例について報告する。【方法】2021年4月から2025年6月までにOFCを実施し、陽性と判定した0-16歳の症例を対象とした。電子カルテを用いて検査所見や臨床経過などを後方視的に検討した。【結果】対象は15例で診断時の年齢中央値は0歳10か月であった。初回受診時からOFCの実施決定までの日数中央値は16日 (IQR 4.5-35.5) であった。原因食物としては卵黄が9例で、うち1例では卵白によるFPIESを合併していた。その他、大豆が2例、鶏肉、キウイ、イワシ、牡蠣がそれぞれ1例ずつであった。いずれの症例も概ね摂取後2～4時間以内に嘔吐を呈し、一部は補液を要した。また下痢や血便を合併した症例を一例ずつ認めた。診断後は原因食物を除去し、最低6か月以上の間隔をあけて再度OFCを実施した。再負荷を行った10例は全例で無症状であり、除去解除とした。初回陽性から耐性確認までに要した期間は平均7.9か月であった。【考察】原因食物は卵黄が最多であり既報と矛盾しなかった。FPIESは症状から胃腸炎などの鑑別が困難とされるが、初診時にFPIESを鑑別に挙げ、保護者や本人に摂取した食べ物と症状の記録をつけてもらうことで速やかな診断とその後の適切な対応に繋げることができた。一方で年長児や成人例では耐性獲得が難しいとされており、予後を明らかにするには症例の蓄積が必要である。

13. 閾値0.05ml未満の重症牛乳アレルギー3例に対する緩徐経口免疫療法の経過

○工藤絵理子¹, 関口郁奈子¹, 高野りな¹, 山崎健史¹, 伊藤智城¹, 畠山欣也¹, 佐野仁美¹, 竹崎俊一郎² (市立札幌病院 小児科¹, KKR札幌医療センター 小児科²)

【緒言】食物アレルギー（FA）に対する経口免疫療法の有効性は示されているが、閾値が微量な症例の経過の報告は少ない。今回、食物経口負荷試験（OFC）で閾値が0.05ml未満と判断した重症牛乳アレルギーの3例に対する緩徐経口免疫療法（Slow OIT）の経過を報告する。【症例1】完全母乳栄養で、生後6か月時にヨーグルト1匙で全身蕁麻疹、喘鳴を認め、牛乳FAと診断され、生後8か月から完全除去された。2歳10か月時のOFCでは牛乳0.01mlで5時間後に局所的蕁麻疹を認めた。0.01mlからSlow OITを開始し、漸増中に蕁麻疹や一過性の咳を認めたが、緊急受診は要さず、5年経過し牛乳31mlまで摂取可能となっている。【症例2】完全母乳栄養で生後7か月時にヨーグルト1匙以下摂取後、嘔吐や複数カ所の蕁麻疹を認め、牛乳FAの診断で完全除去となった。11か月時のOFCでは牛乳0.2mlで複数カ所の蕁麻疹を認めた。後日0.05mlで再OFCを行い、局所的蕁麻疹を認め、0.01mlからSlow OITを行った。漸増中に蕁麻疹を認めたが、緊急受診は要さず、4年9か月後に牛乳200ml相当の摂取が可能となった。OIT終了2年経過し誘発症状なく経過している。【症例3】完全母乳栄養で生後7か月時に人工乳小さじ1/2入りの粥を摂取後、顔に蕁麻疹を認め、牛乳FAの診断で完全除去となった。生後9か月時のOFCでは牛乳0.2mlで複数カ所の蕁麻疹、鼻汁を認めた。0.04mlからSlow OITを開始し、漸増中に蕁麻疹、鼻汁や一過性の咳を認めたが、緊急受診は要さず、4年3か月後に牛乳200mlの摂取が可能となった。OIT終了2年半経過し誘発症状なく経過している。【結語】重症食物アレルギーに対するOITでは難渋すること多いが、今回の3例は症例毎にOIT中の誘発症状の重症度や頻度に応じ増量方法の調整を要したものの、5年以内に中等量以上の摂取が可能となった。

14. ゼラチンによる運動誘発アナフィラキシーの治療経過

○星野恵美子, 平野真悠, 高橋 光, 東出侑子, 國崎 純, 櫻井のどか, 布施茂登, 森 俊彦, 近藤謙次 (NTT東日本札幌病院 小児科)

ゼラチン摂取によるアレルギー症例は、他の食物アレルギー症例と比較して報告が少なく、また重篤な症例は稀である。しかし、ゼラチンが多く食品、医薬品に使用されることから、ゼラチンアレルギーを改善させることは患者のQOLの改善に非常に有益であると考えられる。今回、グミに含まれるゼラチンによる運動誘発アナフィラキシーの症例に、グミを摂取してもらうことで症状の改善を認めた例を報告する。症例は、2歳9ヶ月の男児、グミを摂取した後兄弟と遊んで、膨疹、咳嗽、呼吸困難を認め当院に救急搬送された。血液検査でゼラチン特異的IgE抗体価の上昇(1.16UA/ml クラス2)を認め、ブリックテストでは反応はあるが陰性判定であった。普段、別の種類のグミは数個であれば無症状で摂取可能とのこととあり、数を2つまでに限定して、安静時に摂取継続してもらうこととした。3歳2ヶ月時、友人家族とレジャーに行った際にグミを20粒誤食しその後走り回ったことで、膨疹、咳嗽、呼吸困難が増悪し、当院に救急搬送された。誤食については、家族以外にも注意喚起を徹底してもらうこととし、グミの摂取は継続した。その後、IgEは順調に低下し、4歳6ヶ月時 ゼラチン特異的IgEクラス0 (0.31UA/ml) に改善、生活の中で運動誘発症状は認めていない。今後、ゼラチン+運動負荷試験を行い、解除を予定している。

15. 当院アレルギー外来における鶏卵・乳・小麦の食物アレルギーに対する食事指導の現状

○國崎 純, 高橋 光, 平野真悠, 東出侑子, 星野恵美子, 櫻井のどか, 布施茂登, 森 俊彦, 近藤謙次 (NTT東日本札幌病院 小児科)

【目的】当院アレルギー外来において、鶏卵・乳・小麦アレルギーのある患児に対する食事指導の実態と課題を明らかにすることを目的とした。【方法】2019年4月から2024年12月までに当院アレルギー外来を受診し、鶏卵・乳・小麦の食物アレルギーに対して食事指導を受けた患者を対象とした。電子カルテから、初診時の月齢、性別、併存するアレルギー疾患（アトピー性皮膚炎、気管支喘息、アレルギー性鼻炎・結膜炎）の有無、血液検査結果、経口負荷試験の実施状況、過去のアレルギー症状、食事指導中のアレルギー症状、治療開始時点および目標摂取量に到達した時点の月齢などの情報を抽出し、解析を行った。【結果】対象者は350例で、そのうち経過観察が可能であった鶏卵176例、乳87例、小麦51例（合併例を含む）について検討した。目標摂取量に到達したのは、鶏卵96例（54.5%）、乳41例（47.1%）、小麦30例（58.8%）であり、それまでに要した期間の中央値は、鶏卵11か月、乳14か月、小麦10か月であった。食事指導の開始が遅いほど、目標摂取量に達するまでの期間が長くなる傾向がみられた。また、食事指導が未実施または中断されている例は、鶏卵44例（25.0%）、乳22例（25.3%）、小麦9例（17.7%）に認められた。未実施例は鶏卵・乳に認められ、他の食品の食事指導を優先していたことが理由であった。中断例では、特に鶏卵において過去に消化器症状を経験していた傾向があった。現在も食事指導を継続中の例では、小麦で摂取に時間を要しているケースが目立った。【結論】鶏卵・乳・小麦アレルギーに対する食事指導には一定の成果が認められたが、開始時期や過去の症状などにより摂取目標量到達までの期間に差が生じることが示唆された。今後は、個々の背景を考慮した食事指導を行う必要がある。既報も交えて報告する。

特別講演

小児アトピー性皮膚炎と食物アレルギー ～かゆみのコントロールと年代別指導のあり方～

○伊藤浩明（あいち小児保健医療総合センター）

アトピー性皮膚炎と食物アレルギーの関係は、1980年代にはステロイドフォビアとも結びついて湿疹の治療を目的とした「厳格除去食」の混沌とした時代を経て、2000年代にはステロイド外用薬とスキンケアを中心としたアトピー性皮膚炎の標準治療と、IgE依存性即時型アレルギー反応からアナフィラキシーを主徴とする食物アレルギーの診療に整理されてきた。2010年代には、湿疹のある皮膚から浸入した食物アレルゲンによる経皮感作という理解が確立し、食物アレルギーは症状誘発閾値を超えない範囲で「食べる」という基本方針で免疫療法から発症予防の道筋が作られてきた。さらに、2020年代にはアトピー性皮膚炎の免疫学的機序の解明と共に、生物学的製剤やJAK阻害薬といった分子標的薬が広範に普及して、治療戦略が大きく変化しつつある。中でも、IL-31受容体抗体の出現により、抗炎症治療と抗掻痒治療の概念が変化しつつある。小児においては、中等症以上のアトピー性皮膚炎と食物アレルギーを合併する患者も多く、それぞれの治療をどの年代から繰り出していくか、それによって必ずしも完全治癒（耐性獲得）とは限らない出口戦略（成人移行支援）をどう組み立てて行くか、ということが重要になっている。本講演では、アトピー性皮膚炎と食物アレルギーの相互関係を考えながら、治療初期から出口を見据えた診療の進め方について私見を含めてお伝えし、皆さまとディスカッションしてみたい。

教育講演

アトピー性皮膚炎診療アップデート

○泉健太郎（KKR札幌医療センター 皮膚科）

アトピー性皮膚炎は皮膚バリア機能の障害、Type2炎症、痒みといった要素が複雑に絡み合うことで病態を形成する慢性炎症性疾患である。多くの患者がアトピー素因を有し、臨床的には増悪と軽快を繰り返す痒痒のある湿疹を主病変とする疾患である。従来は抗炎症外用薬を中心として、保湿やスキンケア、抗アレルギー剤の内服や悪化因子の除去などにより治療を行い、中等症以上の難治症例においては紫外線照射療法やシクロスポリン内服、心理医学的アプローチなどが併用されてきたが、これらの治療を行っても寛解導入あるいは寛解維持が困難な症例をしばしば経験した。一方、アトピー性皮膚炎の治療はここ数年の間に急速に進歩しており、非ステロイド性抗炎症外用剤の拡充に加えて、生物学的製剤や内服JAK阻害薬などの全身療法の選択肢も拡がっている。これらの新規治療薬の登場により、従来は難治とされてきた症例に対してもより高い治療目標を達成することが現実的となってきた。本講演では、アトピー性皮膚炎の最新の病態理解や診断、全身療法を含む治療薬などを多面的な視点から概説し、昨年改訂された診療ガイドライン2024に触れながら、現在の診療の方向性を俯瞰する。また、患者の多様性に応じたオーダーメイド医療の実現に向けて、日常診療に活かせる知見を共有する場とした。

S-1. 睡眠を考慮したアレルギー性鼻炎の治療法

○本間あや（北海道大学 大学院医学研究院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学教室）

アレルギー性鼻炎の有病率は年々増加しており、国家的な問題となっている。アレルギー性鼻炎、特に花粉症の花粉飛散期では高頻度に睡眠障害を認め、学習効率や労働生産性の低下といった経済的損失につながる。アレルギー性鼻炎で睡眠障害が起こる機序としては、鼻閉による睡眠の質の低下や閉塞性睡眠時無呼吸の増悪、炎症性メディエーターによる睡眠構築への影響、また、体内時計の影響で夜間に鼻炎症状が増悪するため睡眠障害をきたしやすいことがあげられる。さらに、抗ヒスタミン薬などの治療薬も眠気やインパード・パフォーマンスの原因となる。睡眠障害や体内時計の乱れは免疫変容の原因となり、2型炎症をも増悪させるため、アレルギー症状と睡眠障害の間に相互的な悪循環が生じる。日本人の睡眠時間は世界的に短く、夜間照明や夜勤といった社会環境、不規則な食事生活による体内時計の乱れは、アレルギー疾患の難治化に関与している可能性がある。重症のアレルギー性鼻炎患者ほど睡眠に問題を抱えており、原疾患に対する適切な治療が睡眠障害の改善のためにも不可欠である。一方で、抗ヒスタミン薬などの治療薬が睡眠に影響を与えることもあり、市販薬を含め、薬剤の選択と使用法には注意を要する。近年、プロバイオティクスがアレルギー症状および睡眠の質の改善に対する補助的治療として注目されているが、今後の臨床研究による科学的根拠の蓄積が望まれる。本講演では、アレルギー性鼻炎に伴う睡眠障害の病態ならびに、睡眠を考慮したアレルギー性鼻炎の治療法について概説する。

S-2. 気管支喘息の生物学的製剤あれこれ

○南 幸範（旭川医科大学 内科学講座 呼吸器・脳神経内科学分野）

現在、いわゆる重症喘息患者に対しては5種類の生物学的製剤を使用することができるようになり、中には劇的な臨床効果を得られる患者も散見される。また、その中には長期間の症状の安定と無増悪、経口ステロイド薬の中止、呼吸機能の正常化もしくは安定化が得られる者もあり、気管支喘息においても臨床的寛解（clinical remission）を目指せるようになってきた。

しかしながら、どの生物学的製剤がその患者に最も適しているのかを薬剤の投与前に確実に判断できる基準はまだ定まっていない。ガイドライン上は、それぞれの薬剤の選択にあたっては、併存疾患も考慮し、各薬剤の特徴や患者の社会経済的背景から総合的に判断することとなっており、実臨床上も、末梢血好酸球数、呼気中一酸化窒素濃度（FeNO）、血清総IgE値や血清特異的IgE抗体の有無などを参考に、併存疾患や患者個人の社会的状況を踏まえて薬剤を選択し導入している。

本シンポジウムでは、生物学的製剤の選択や導入、その後の他の生物学的製剤への切り替えなどについてこれまで報告されている文献を参考に私見も交えながら考えてみたいと思う。

S-3. これからの小児気管支喘息診療 ガイドラインの変遷・要点・展望

○野上和剛（札幌医科大学 医学部 小児科学講座）

小児気管支喘息は、長期にわたる管理を要する慢性疾患であり、標準化された診療指針のもとに、診断・治療戦略が進化してきた。わが国の小児喘息治療指針の中核をなす「小児気管支喘息治療・管理ガイドライン（JPGL）」の改訂の歩みを辿りながら、エビデンスに基づいた治療、吸入療法の位置づけ、難治喘息に対する診療などを整理する。特に、ICS/LABAや生物学的製剤の適応拡大、患者指導と管理・共同意思決定といった最近のトピックスなども取り上げる。2023年11月に発刊されたJPGL2023が現場に浸透しつつある中で、次のガイドライン改訂に向けて早くも動き始めている。喘息の発症予防に関する知見、長期管理薬・急性増悪治療の検討、思春期・青年期の喘息に対する検討、標準治療の普及や診療均てん化といった点が今後のガイドラインで論じる課題とされており、それらにも触れていきたい。アレルギー性鼻炎のコントロールは気管支喘息管理にきわめて重要である。食物アレルギーの誘発症状に関連する気管支喘息のコントロールが関係する。移行期医療や成人期の喘息診療との関係の話題が高まっている。乳幼児期のアトピー性皮膚炎に対する介入がアレルギーマーチ・喘息の発症や重症化を抑制するのか。これらのことから、小児気管支喘息診療は小児の総合アレルギー診療のエッセンスが凝縮しているといえるだろう。

S-4. アレルギー性結膜疾患の最近の話題

○南場研一（北海道大学 大学院医学研究院 眼科学教室）

北海道においては、シラカンバ花粉に対する感作率が約20%と高く、花粉食物アレルギー症候群（PFAS）を高頻度に発症することが知られている。5月の花粉飛散時期に毎年必ず花粉結膜炎（季節性アレルギー性結膜炎）を発症する症例も多く認められ、このような症例に対しては、初期治療が有効である。具体的には花粉飛散の約2週間前から抗アレルギー点眼薬を開始することが推奨される。近年では、1日1回の塗布で有効な眼瞼クリーム製剤も登場しており、アドヒアランス向上の観点からも注目されている。一方、アトピー性皮膚炎に対しては、IL-4およびIL-13を標的とする生物学的製剤の使用が進み、高い有効性が示されているが、副作用として結膜炎や眼瞼炎が高率に発生することが問題となっている。その発症機序としては、結膜胚細胞の減少によるムチン産生低下に伴うドライアイの発症や、Th2優位な免疫環境からTh1へのシフトにより、Th1型の結膜炎が誘発される可能性が指摘されている。本講演では、北海道におけるアレルギー性結膜疾患の地域特性および最新の治療戦略、生物学的製剤による副作用の病態仮説について概説し、日常診療に役立つ情報を提供したいと考えている。

第105回北海道医学大会役員

会 副 幹	頭	西川 祐司	旭川医科大学学長
	頭	山下 敏彦	札幌医科大学学長
事		田中 伸哉	北海道大学大学院医学研究院長
		佐古 和廣	北海道医師会副会長
		奥村 利勝	旭川医科大学理事
		沖崎 貴琢	旭川医科大学放射線医学講座教授
		牧野 雄一	旭川医科大学地域共生医育センター教授
		藤谷 幹浩	旭川医科大学内科学講座（消化器内科学分野）教授
		千葉 弘文	札幌医科大学医学部 内科学講座呼吸器・アレルギー内科学分野教授
		寺本 篤史	札幌医科大学医学部整形外科学講座教授
		久野 篤史	札幌医科大学医学部薬理学講座教授
		鈴木 拓	札幌医科大学医学部生化学講座分子生物学分野教授
		本間 明宏	北海道大学大学院医学研究院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学教室教授
		今野 哲	北海道大学大学院医学研究院呼吸器内科学教室教授
		矢部 一郎	北海道大学大学院医学研究院 神経病態学分野神経内科学教室教授
		上田 佳代	北海道大学大学院医学研究院社会医学分野衛生学教室教授
		高橋 聡	北海道医師会常任理事
		村上 学	北海道医師会常任理事
		青木 秀俊	北海道医師会常任理事
		今 真人	札幌市医師会会長

事務局

北海道医師会 事業第三課

〒060-8627 札幌市中央区大通西6丁目

TEL011-231-1726 FAX011-210-4514

Email : 3ka@m.dou.jp

第105回北海道医学大会分科会役員名簿

分科会名	会 長	幹 事	所 属
泌 尿 器 科	札幌医科大学泌尿器科学講座 教授 舩森 直哉	札幌医科大学泌尿器科学講座 准教授 田中 俊明 札幌医科大学泌尿器科学講座 講師 小林 明皇	札幌医科大学泌尿器科学講座
消 化 器 病	旭川医科大学内科学講座消化器内科学分野 教授 藤谷 幹浩	—	旭川医科大学内科学講座消化器内科学分野
消化器内視鏡	北海道大学病院光学医療診療部 教授 小野 尚子	北海道大学病院光学医療診療部 助教 井上 雅貴	北海道大学大学院医学研究院消化器内科学教室
神 経	旭川赤十字病院脳神経内科 部長 浦 茂久	北海道大学病院神経内科 助教 白井 慎一	北海道大学大学院医学研究院神経病態学分野神経内科学教室
超 音 波	北海道大学大学院獣医学研究院 准教授 佐々木 東	—	北海道大学大学院獣医学研究院
血 液	札幌医科大学血液内科学講座 教授 小船 雅義	札幌医科大学血液内科学講座 准教授 井山 諭 札幌医科大学血液内科学講座 講師 堀口 拓人	札幌医科大学血液内科学講座
外 科	北海道大学大学院医学研究院乳腺外科 教授 高橋 將人	北海道大学大学院医学研究院乳腺外科 診療准教授 細田 充主	北海道大学病院乳腺外科
胸 部 外 科	北海道大学大学院医学研究院消化器外科学教室Ⅱ 教授 平野 聡	北海道大学大学院医学研究院消化器外科学教室Ⅱ 准教授 七戸 俊明 北海道大学大学院医学研究院消化器外科学教室Ⅱ 秘書 佐藤 里佳	北海道大学大学院医学研究院消化器外科学教室Ⅱ
血 管 外 科	札幌厚生病院 副病院長/心臓血管外科主任部長 内田 恒	札幌厚生病院心臓血管外科 医長 吉田 有里	札幌厚生病院 総 務 課
小 児 外 科	昭和大学江東豊洲病院 講師 本多 昌平	北海道大学大学院医学研究院消化器外科学教室Ⅰ 特任助教 河原 仁守	北海道大学大学院医学研究院消化器外科学教室Ⅰ
生 理 系	北海道医療大学歯学部生理学分野 教授 石井 久淑	北海道医療大学歯学部生理学分野 教授 石井 久淑 北海道医療大学歯学部生理学分野 講師 佐藤 寿哉	北海道医療大学歯学部生理学分野
眼 科	札幌医科大学眼科学講座 准教授 渡部 恵	札幌医科大学眼科学講座 助教 鈴木 綜馬	札幌医科大学眼科学講座
臨床検査医学	日本赤十字社北海道赤十字血液センター 副所長 生田 克哉	日本赤十字社北海道ブロック血液センター 品質部 検査一課長 三浦 邦彦	日本赤十字社北海道ブロック血液センター品質部検査一課
耳 鼻 咽 喉 科	札幌医科大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座 教授 高野 賢一	札幌医科大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座 講師 大國 毅 札幌医科大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座 診療医 萬 頭	札幌医科大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座
呼 吸 器 関 連 同	名寄市立総合病院呼吸器内科 診療部長 石田 健介	旭川医科大学病院呼吸器内科 講師 (学内) 南 幸範	旭川医科大学病院呼吸器内科
学 校 保 健	北海道教育大学保健管理センター 教授/センター長 羽賀 將衛	北海道教育大学札幌校 准教授 小笠原準悦 北海道教育大学札幌校 教授 山田 玲子	北海道教育大学札幌校養護教育専攻
東 洋 医 学	朋友会札幌産科婦人科 理事長 佐野 敬夫	—	はるにれ薬局屯田店
腫 瘍 系	北海道大学大学院医学研究院統合病理学教室 教授 谷口 浩二	北海道大学大学院医学研究院統合病理学教室 特任准教授 田中 敏	北海道大学大学院医学研究院統合病理学教室
皮 膚 科	旭川医科大学皮膚科学講座 教授 藤田 靖幸	旭川医科大学皮膚科学講座 講師 井川 哲子 旭川医科大学皮膚科学講座 助教 野崎 尋意	旭川医科大学皮膚科学講座
農 村 医 学	JA北海道厚生連旭川厚生病院 院長 光部兼六郎	—	旭川厚生病院総務課
病 理	北海道大学遺伝子病制御研究所 教授 清野研一郎	—	北海道大学遺伝子病制御研究所
救 急 医 学	札幌医科大学医学部救急医学講座 教授 成松 英智	国立病院機構北海道医療センター 救命救急部長 裕 光司	北海道医師会事業第三課
産 業 衛 生	北海道労働保健管理協会 会長 川村 英喜	—	旭川医科大学社会医学講座
大 腸 肛 門 病	札幌駅前樽見おしりとおなかのクリニック 院長 樽見 研	札幌医科大学消化器・総合、乳腺、内分泌外科 講師 奥谷 浩一	札幌駅前樽見おしりとおなかのクリニック
産 婦 人 科	北海道大学大学院医学研究院産婦人科学教室 教授 渡利 英道	北海道大学大学院医学研究院産婦人科学教室 特任教授 山崎 博之 北海道大学病院婦人科 助教 井平 圭	北海道大学病院婦人科
輸 血	日本赤十字社北海道ブロック血液センター 所長 島本 悦宏	日本赤十字社北海道ブロック血液センター 品質部長 森下 勝哉	日本赤十字社北海道ブロック血液センター
リ ハ ビ リ テ ー シ ョ ン	札幌溪仁会リハビリテーション病院 副院長 小川 太郎	—	旭川医科大学病院リハビリテーション科
ア レ ル ギ ー	KKR札幌医療センター第二小児科 部長 竹崎俊一郎	北海道大学病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科 講師 鈴木 正宣	北海道大学大学院医学研究院耳鼻咽喉科・頭頸部外科学教室
アフエレシス	旭川医科大学内科学講座循環器・腎臓内科学分野 教授 中川 直樹	旭川医大医院診療技術部手術部 成田 孝行	旭川医大医院診療技術部手術部
プライマリア	JA北海道厚生連 俱知安厚生病院 センター長 地域医療研修 木佐 健悟	市立千歳市民病院・札幌医科大学総合診療医学講座 佐藤 健太	市立美唄病院
循 環 器	札幌医科大学医学部内科学講座 循環病態内科学分野 教授 古橋 真人	札幌医科大学医学部内科学講座 循環病態内科学分野 講師 神津 英至	北海道大学大学院医学研究院循環病態内科学教室