

医学のあゆみ

第 282 巻・総目次

2022 年 7 月～9 月

イタリックの数字は頁, ①～③は号数を示します
(著者名の漢字は原則として JIS コードの範囲で表記してあります)

●あゆみ欄 AYUMI ●

◇A 型・E 型肝炎の最新動向

- はじめに (四柳 宏) 119②
最近の A 型肝炎の疫学・臨床像・診断の特徴 (古賀道子・他) 120②
A 型肝炎の予防と治療 (佐々木玲奈・神田達郎) 124②
E 型肝炎ウイルスに関する最近のトピックス (長嶋茂雄) 129②
最近の E 型肝炎の疫学・臨床像の特徴 (手島一陽) 137②
E 型肝炎の遺伝子診断・ゲノム解析 (高橋和明) 141②
E 型肝炎ウイルスワクチン開発の現状 (國田 智) 148②

◇めまい——治療と研究の最前線

- はじめに (武田憲昭) 185③
メニエール病・遅発性内リンパ水腫診療ガイドライン 2020 年版 (將積日出夫) 187③
良性発作性頭めまい症診療ガイドライン 2022 年版 (今井貴夫) 190③
前庭神経炎診療ガイドライン 2021 年版 (肥塚 泉) 194③
新しいめまい疾患——PPPD と前庭性片頭痛 (堀井 新) 197③
新しい平衡機能検査——vHIT と VEMP (室伏利久) 200③
内耳造影 MRI によるメニエール病周辺疾患の内リンパ水腫陽性率 (北原 紘) 205③
平衡訓練/前庭リハビリテーションの基準——2021 年改訂—— (伏木宏彰) 209③
ウェアラブルデバイスを用いた平衡訓練の開発 (佐藤 豪) 215③
両側前庭障害に対するノイズ前庭電気刺激治療の開発 (岩崎真一) 219③

◇肥満・糖尿病と COVID-19

- はじめに (福原淳範・下村伊一郎) 247④

肥満症による感染症の重症化機構

- (正本庸介・黒川峰夫) 249④
脂肪組織 GRP78 は高齢, 肥満, 糖尿病に関わる新型コロナウイルスの宿主因子である (シン ジフン・他) 253④
海外における肥満・糖尿病と COVID-19 (安藤 航) 258④
糖尿病と COVID-19 の重症化——自施設データも踏まえて (岡内幸義・岩橋博見) 265④
COVID-19 による死亡リスクに対する肥満の影響 (山口徹雄) 272④
COVID-19 と 1 型糖尿病 (菅井啓吾・鈴木 亮) 275④
コロナ禍における血糖コントロールの変化と医療者の関わりを考える (山崎真裕・福井道明) 280④
COVID-19 禍における血糖コントロール——COVID-19 流行による生活習慣の変化と糖尿病血糖コントロールに関する調査結果を踏まえて (宇野希世子・浅原哲子) 286④

◇精神・神経疾患と $\omega 3$ 不飽和脂肪酸

- はじめに (樋口悠子) 735⑦⑧
多価不飽和脂肪酸に着目した統合失調症病態メカニズムの理解と創薬の可能性 (前川素子) 736⑦⑧
食とメンタルヘルス—— $\omega 3$ 不飽和脂肪酸を中心に (大久保 亮) 740⑦⑧
うつ病と $\omega 3$ 不飽和脂肪酸 (浜崎 景) 745⑦⑧
アルツハイマー病による認知症と $\omega 3$ 不飽和脂肪酸 (上原 隆) 749⑦⑧
統合失調症と多価不飽和脂肪酸——発症リスクの軽減に向けて (住吉太幹・樋口悠子) 753⑦⑧
自閉症スペクトラム症における多価不飽和脂肪酸の代謝の役割 (橋本謙二) 760⑦⑧

◇計画的セレンディピティが医学・創薬を革新する!

- はじめに (合田圭介) 797⑨
ショウジョウバエを活用した計画的な個体

レベルのセレンディピティによるがん研究の 加速 (佐藤悠介・園下将大)	798⑨
蛋白質科学における計画的セレンディピティ (前仲勝実)	801⑨
血栓症診断の計画的セレンディピティ (新田 尚・西川真子)	805⑨
敗血症治療の計画的セレンディピティ (小出裕之・星野 友)	809⑨
細胞診の計画的セレンディピティ (杉山裕子)	813⑨
脳梗塞治療の計画的セレンディピティ (新妻邦泰)	817⑨
神経変性疾患研究の計画的セレンディピティ (富田泰輔)	822⑨
有機触媒探索からの計画的セレンディピティ (生長幸之助・他)	826⑨
医療イノベーションの計画的セレンディピティ (中川敦寛・他)	829⑨
◇心筋炎——医療と医学の最前線	
はじめに (今中恭子)	969⑪
心筋炎・心膜炎の診断と病理 (尾上健児)	971⑪
ウイルス性心筋炎の病原ウイルス検索手法と その意義 (平田雄一郎・鈴木忠樹)	977⑪
心筋炎の薬物治療・非薬物治療 (奥村貴裕)	983⑪
慢性心筋炎と拡張型心筋症 (大郷恵子)	988⑪
心筋炎と免疫応答 (安斉俊久)	993⑪
Onco-Cardiology における心筋炎 (田尻和子)	998⑪
小児心筋炎と COVID-19——MIS-C/PIMS (小垣滋豊)	1003⑪
COVID-19 ワクチン関連心筋炎 (大森 拓・土肥 薫)	1008⑪
◇ウェアラブルデバイスと未来の医療	
はじめに——PHR とウェアラブルデバイスの 連携による医療の未来への期待 (水島 洋)	1047⑫
わが国における PHR の現況と課題・展望 ——PHR を活用した健康社会の実現に向けて (石見 拓)	1049⑫
ウェアラブルデバイスの生活に対する密着性と 利便性および将来 (近藤克彦)	1055⑫
オンライン医療の現状と医療 DX の展望 (稲生優海・豊田剛一郎)	1059⑫
ウェアラブルデバイスとそのデータによる PHR の実現 (岸 暁子・池浦富久)	1064⑫
薬局の対人業務におけるスマートフォンの活用 (遠藤 馨・水嶋祐子)	1070⑫
デジタル投資によるヘルスケア創業の発展 (堂田丈明)	1079⑫
ウェアラブルデバイスから得られるデジタル バイオマーカーの医薬品開発への活用 (杉谷康雄・山本英晴)	1083⑫

◇痒みはどこまでわかったか——痒み研究の最前線	
はじめに (本田哲也)	1109⑬
痒みを伝える一次感覚神経の理解の現状 (岡田峰陽)	1110⑬
痒みと TRP チャネル (富永真琴)	1115⑬
痒みメディエーター (高森建二・他)	1121⑬
脊髄における痒み伝達機構 (歌 大介)	1129⑬
痒み対策と治療法——アトピー性皮膚炎を 中心に (室田浩之)	1135⑬

● TOPICS ●

〔再生医学〕	
iPS 細胞を高効率・高品質に作製する KLF4 改変体の開発 (林 洋平)	835⑨
〔生理学〕	
状況に応じて価値を判断する脳の仕組み (國松 淳)	294④
〔免疫学〕	
CD4 ⁺ T 細胞によるコレステロール調節機構を 利用した免疫制御 (高橋勇人)	833⑨
〔神経内科学〕	
脳卒中後てんかん患者の機能予後と生命予後： PROPOSE 研究の結果から (吉村 元)	224③
〔循環器内科学〕	
アクチン重合促進因子 mDial は圧負荷心肥大 応答を制御し心機能維持に寄与する (安部一太郎・他)	1141⑬
〔消化器内科学〕	
潰瘍性大腸炎の診断に有用な新たな自己抗体 マーカー (角田洋一)	1013⑪
〔糖尿病・内分泌代謝学〕	
インスリンによるタンパク質・脂質代謝制御 経路の解明 (矢作直也)	1090⑫
〔アレルギー学〕	
FADS マウス：アトピー性皮膚炎および アトピー性角結膜炎の新たなマウスモデル (布村 聡)	223③
〔腎臓内科学〕	
蛋白尿発症の分子メカニズム ——ネフローゼ症候群の成因 (河内 裕)	156②
異種胎仔を活用した腎臓再生への挑戦 (松井賢治・山中修一郎)	292④
宇宙旅行時の腎臓の役割 ——“うちゅうじん”の正体 (鈴木教郎)	1015⑪
慢性腎臓病患者のナトリウム・カリウム排泄量 と腎機能予後 (尾形宗士郎・他)	1139⑬
〔消化器外科学〕	
ロタウイルス感染症と胆道閉鎖症 (小坂太一郎・江口 晋)	226③
〔救急・集中治療医学〕	
新しい AED——オートショック AED への 期待 (丸川征四郎)	1089⑫

〔輸血学〕

へき地・離島における輸血医療 (田中朝志) 763⑦⑧

〔皮膚科学〕

Stevens-Johnson 症候群/中毒性表皮壊死症に
おける好中球の役割 (小川陽一) 153②

〔臨床検査医学〕

ナノスーツ技術による感染症への診断戦略
(河崎秀陽) 764⑦⑧

〔疫学〕

ナショナルデータベースを用いた中心性漿液性
脈絡網膜症の疫学 (三宅正裕) 154②

●連載●

◇バイオインフォマティクスの世界

13. やってみようバイオインフォマティクス
——SNP 解析編 (永井貴大・他) 158②
14. やってみようバイオインフォマティクス
——RNAseq 解析編 (永井貴大・他) 228③
15. やってみようバイオインフォマティクス
——メタ 16S 解析編 (瀧原速仁・奥田修二郎) 296④
16. やってみようバイオインフォマティクス
——エンリッチメント解析編 (凌 一葦・他) 767⑦⑧
17. プレシジョン・メディシン I
——がんゲノム医療 (凌 一葦) 837⑨
18. プレシジョン・メディシン II
——がんゲノミクスの応用 (凌 一葦) 1017⑪

◇人工臓器の最前線

- はじめに (松宮護郎) 169②
1. 植込型補助人工心臓——重症心不全治療に
おける役割 (絹川弘一郎) 170②
 2. 人工関節の最近の動向とそれについて
思うこと (菅本一臣) 236③
 3. 光電変換色素薄膜型の人工網膜
OUReP(オーレップ) (松尾俊彦・他) 304④
 4. 小児に対する補助人工心臓 (上野高義) 775⑦⑧
 5. 植込型補助人工心臓とは?——その現状と
将来展望 (安藤政彦・小野 稔) 843⑨
 6. 呼吸不全に対する膜型人工肺(VV-ECMO)
——with コロナの時代に向けて
(星野あつみ・市場晋吾) 1023⑪
 7. リードレスペースメーカーの最前線(近藤祐介) 1093⑫
 8. 人工聴覚器の現状 (岩崎 聡) 1143⑬

◇医療AI技術の現在と未来——できること・できそうなこ と・できないこと

- はじめに (大野健太) 1031⑪
1. 医療へのレディオミクス AI の貢献
(有村秀孝・他) 1033⑪
 2. 画像認識技術の近年の動向 (片岡裕雄) 1098⑫
 3. 医療 AI・機械学習技術の病理画像への応用
(越智三枝子・河村大輔) 1149⑬

●フォーラム●

◇中毒にご用心——身近にある危険植物・動物

17. イヌサフラン, グロリオサ(コルヒチン)
——球根や塊茎を誤って食べると……
(喜屋武玲子) 178②
18. ドクガ, チャドクガ, イラガの仲間
——誤って幼虫に刺されたら (鳴海翔悟) 241③
19. ヤマカガシ——河原や田んぼの近くで
捕まえて遊んでいるときに誤って
咬まれると…… (中村光伸) 318④
20. カサゴ, オコゼ, ゴンズイ——ヒレにある
毒棘に刺されると…… (岩崎泰昌) 789⑦⑧

◇グローバルヘルスの現場力

- はじめに (神馬征峰) 781⑦⑧
1. 結核対策——世界戦略構築への現場からの
発信 (小野崎郁史) 783⑦⑧
 2. NTD の苦しみ: 死なないけれど
——現場の視点から (一盛和世・他) 851⑨
 3. グローバルヘルスにおけるジェンダー平等と
女性のエンパワーメント (勝部まゆみ) 1039⑪
 4. 障がい児の療育——誰もが大切にされる
社会を目指して (公文和子) 1103⑫
 5. 自分のいる場とグローバルの場の重なり
(後藤あや) 1159⑬

◇日本型セルフケアへのあゆみ

16. ストーマ(人工肛門・人工膀胱)を持つ人の
セルフケア (児玉龍彦) 313④

◇病院建築への誘い——医療者と病院建築のかかわりを考 える

- 特別編——個室病棟について考える
(亀谷佳保里) 1163⑬

●書評●

- 書評『免疫学者のバリ心景 新しい
「知のエティック」を求めて』 (木村彰方) 1045⑪
- 書評『免疫学者のバリ心景 新しい
「知のエティック」を求めて』 (武田 昭) 1167⑬

●第1土曜特集●

◇基盤病態としての慢性炎症

- はじめに (真鍋一郎・中山俊憲) 1①
- 精神疾患と炎症応答 (谷口将之・古屋敷智之) 2①
- アルツハイマー病における免疫系細胞の
多様性とその役割 (田辺章悟・他) 9①
- アトピー性皮膚炎の病期における病態推移
(小亀敏明・他) 14①
- 病原性免疫記憶による慢性炎症性肺疾患の
病態形成機構 (柳生洋行・他) 19①

心不全とその合併疾患における慢性炎症の寄与 (藤生克仁)	26①	■触覚 Piezo チャネル, TRP チャネルと触覚 (富永真琴)	684⑥
腎臓病と慢性炎症 (谷口圭祐・他)	32①	触覚と中枢神経の関わり (石氏陽三)	689⑥
NASH と慢性炎症 (伊藤美智子・菅波孝祥)	38①	痒みの一次感覚神経サブセット (岡田峰陽)	695⑥
筋疾患と慢性炎症 (吉本由紀・大石由美子)	43①	痒みの治療と創薬 (入江浩之・梶島健治)	699⑥
臓器間ネットワークと消化器慢性炎症 (三上洋平・他)	49①	■嗅覚 嗅覚の分子メカニズム (神戸朱琉・東原和成)	708⑥
ホスホリパーゼ A ² と代謝性疾患 (佐藤弘泰・村上 誠)	55①	嗅覚の加齢変化と生命へ及ぼす影響 (三輪高喜)	714⑥
腸内細菌と慢性炎症 (大谷直子)	63①	■味覚 味覚受容をつかさどる細胞分子機構 (樽野陽幸)	722⑥
慢性炎症性疾患としての動脈硬化 (畠山金太)	69①	味蕾オルガノイド研究の最前線 (岩槻 健)	726⑥
慢性炎症による眼疾患——加齢黄斑変性の 病態メカニズム (小沢洋子)	75①	◇AI ホスピタルの社会実装 はじめに (中村祐輔)	859⑩
慢性炎症と造血システム——骨髓球系細胞の 視点から (片山義雄)	81①	セキュリティの高い医療情報データベースの 構築と AI を用いた医療記録の音声入力に よる自動文書化 (大平 弘)	861⑩
慢性炎症が促進する発がんと悪性化 (大島浩子・他)	86①	医療用ビッグデータ利活用に向けた秘密分散・ 秘密計算技術の適応 (櫻井陽一)	869⑩
IL-6 アンブおよびゲートウェイ反射による 関節リウマチ発症メカニズム (田中勇希・他)	92①	医療用語集による診断補助システム・自動音声 入力の性能向上を目指して (一圓 剛)	877⑩
慢性炎症におけるオステオポンチンの役割 (佐野元昭・白川公亮)	100①	人とテクノロジーの協調による医療現場の 働き方改革——タブレット・ロボット・ アバターを用いた実証事例 (宇賀神 敦)	882⑩
慢性炎症の生体イメージング (揚村朋弥・他)	105①	AI を用いた診療時記録の自動文書化 (榎藤章彦)	891⑩
脂肪組織 M1 マクロファージに発現する HIF-1 α による病的肥満の形成 (戸邊一之・他)	112①	救急医療現場における音声入力システムの 活用 (園生智弘・他)	895⑩
◇五感を科学する——感覚器研究の最前線 はじめに (木下 茂・上野盛夫)	577⑥	リキッドバイオブシーと AI の活用による がん診断 (清谷一馬・中村祐輔)	901⑩
■総論 脳機能局在論から神経ネットワーク論への パラダイムシフト (木下 学)	580⑥	医療 AI プラットフォームのサービス事業基盤と 医療 AI サービスの企画・開発 (八田泰秀)	906⑩
感覚器とフレイル (稲富 勉)	586⑥	医療 AI 技術の普及にむけた日本医師会 AI ホスピタル推進センターの取り組み (吉田澄人)	913⑩
COVID-19 と五感の障害 (上羽瑠美)	593⑥	医療の現場における AI 技術の活用に向けた 取り組み (武井明則)	919⑩
■視覚 網膜発生の分子メカニズムとヒト網膜疾患 (古川貴久)	604⑥	内視鏡 AI 操作支援技術の研究開発 (池田裕一・上條憲一)	925⑩
糖尿病網膜症研究の新展開 (植村明嘉)	610⑥	がん研有明病院における AI ホスピタルの 取り組み——人工知能を有する統合がん診療 支援システムの開発 (小口正彦・他)	932⑩
眼科におけるビッグデータ・AI を活用した 先制医療 (柏木賢治)	619⑥	大阪大学医学部附属病院における AI ホスピタル の取り組み (川崎 良・他)	939⑩
体細胞を用いた角膜再生 (中村隆宏・他)	628⑥	慶應義塾大学病院における AI ホスピタルの 取り組み (洪 繁・他)	946⑩
難治性眼疾患に対する <i>in vivo</i> 遺伝子治療の 最前線 (西口康二)	634⑥	国立成育医療研究センターにおける AI ホスピタルの取り組み (中村和昭・五十嵐 隆)	953⑩
iPS 細胞を用いた角膜上皮の再生医療 (相馬剛至・西田幸二)	641⑥	地域基幹病院における AI を活用した 働き方改革への取り組み (長堀 薫)	959⑩
■聴覚 難聴の遺伝的要因と発症メカニズム (関 優太・吉川欣亮)	648⑥		
ヒト内耳オルガノイド研究の開発過程と今後の 展望 (中村高志・橋野恵理)	657⑥		
加齢性難聴とその予防 (山岨達也)	663⑥		
人工内耳の進歩 (山本典生)	669⑥		
難聴の遺伝子治療 (池田勝久・神谷和作)	677⑥		

●第5土曜特集●

◇小児医療の最先端

はじめに (五十嵐 隆) 325⑤

■基礎・基盤編

次世代シーケンサーを用いた IRUD 事業の

成果と将来展望 (鈴木寿人・小崎健次郎) 328⑤

わが国の先天異常発生動向 (倉澤健太郎) 333⑤

AI を活用した身体的特徴等からの希少疾患の

診断支援 (要 匡) 339⑤

小児疾患患者からの iPS 細胞を用いた

病態モデルの開発 (阿久津英憲・他) 345⑤

小児を対象とする遺伝子治療の進歩と課題

(小野寺雅史) 351⑤

小児を対象とする再生医療の進歩と課題

(梅澤明弘) 360⑤

小児医療・保健の充実に向けて重要となる

“実装研究”——科学的根拠と実践のギャップを

埋める新たな研究方法の紹介

(竹原健二・青木 藍) 365⑤

電子カルテへの音声自動入力システムの開発

——小児科医の立場から (賀藤 均) 371⑤

■臨床編

新生児マスキングによる原発性免疫

不全症の診断と治療 (谷田けい・今井耕輔) 378⑤

新生児集中治療における精緻・迅速なゲノム

診断 (武内俊樹) 385⑤

新生児期発症のミトコンドリア病 (村山 圭) 391⑤

低体重児動脈管開存に対するカテーテル治療

(杉山 央) 399⑤

Biopsychosocial で考える小児の COVID-19

(宮入 烈) 405⑤

先天性サイトメガロウイルス感染症の診断の

進歩と治療 (岡 明) 412⑤

安全を担保した小児の鎮静 (久我修二) 416⑤

小児の人工呼吸管理と ECMO

(川野邊 宥・川崎達也) 422⑤

小児がんに対する CAR-T 細胞療法

(柳生茂希・中沢洋三) 429⑤

造血細胞移植後の日和見感染症に対する

複数ウイルス特異的 T 細胞療法

(神谷尚宏・森尾友宏) 435⑤

小児肺高血圧症診療の進歩と課題 (福島裕之) 441⑤

血液脳関門通過型酵素治療法——脳を標的と

したムコ多糖症Ⅱ型に対する新たな治療戦略

(瀬戸俊之) 449⑤

小児消化器疾患の診断・治療に用いる消化器

内視鏡 (新井勝大) 456⑤

小児難治性てんかん治療の進歩 (中川栄二) 463⑤

小児ステロイド感受性ネフローゼ症候群の

治療法と病因論 Update (飯島一誠) 471⑤

小児の輸液療法再考 (金子一成) 477⑤

小児肝移植の進歩 (笠原群生) 485⑤

医療的ケア児と小児の在宅医療 (前田浩利) 493⑤

小児の医療型短期入所施設の設立と運営

——医療的ケア児者と家族にとっての

“もうひとつのわが家” (内多勝康) 499⑤

気づかれにくい発達障害であるディスレクシア

への支援——T 式ひらがな音読支援の理論と

実際 (小枝達也) 506⑤

3 歳児健診視覚検査への屈折検査の導入

(仁科幸子) 511⑤

■心理社会医学編

日常診療におけるサイコソーシャルアプローチ

(阪下和美・秋山千枝子) 520⑤

小児科医のアドボカシー活動を発展させる

ために (余谷暢之) 527⑤

エコチル調査の成果と今後の展望

(上島通浩・他) 533⑤

健やか親子 21——21 世紀の日本における

母子保健推進のための国民運動 (小倉加恵子) 539⑤

難病・小児慢性特定疾病対策 (山縣然太郎) 547⑤

慢性疾病のある子どもたちへの自立支援

——早期介入と多職種・多領域・専門職の

連携 (檜垣高史) 551⑤

わが国のチャイルド・デス・レビュー

——予防のための子どもの死亡検証 (沼口 敦) 561⑤

成育基本法とこども家庭庁が目指すもの

(自見はなこ) 567⑤

* * *