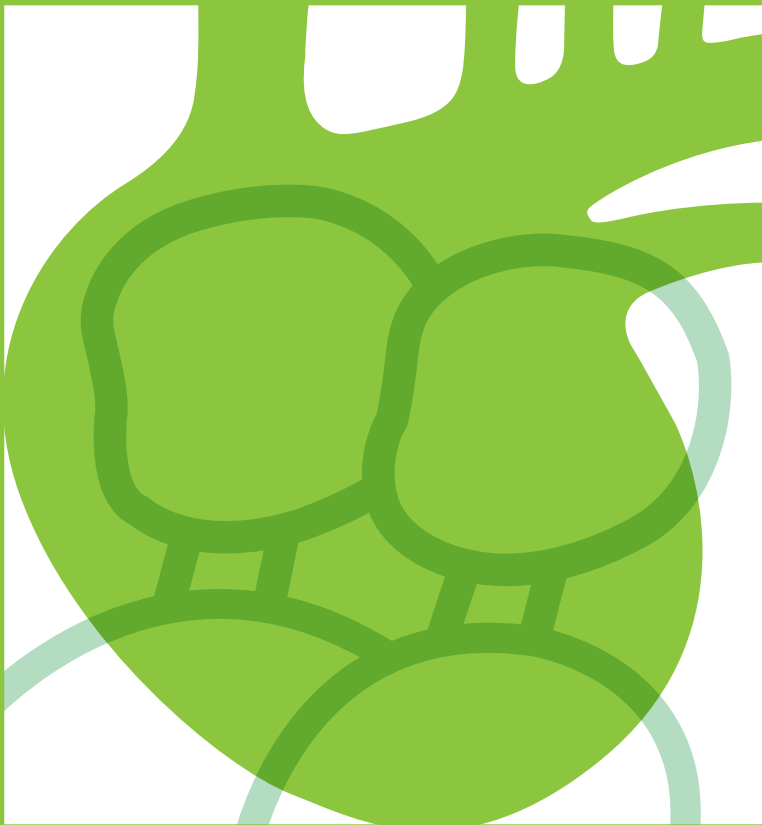
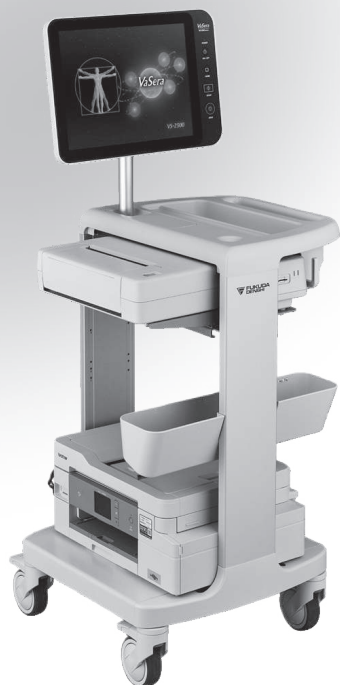


若年者心疾患・生活習慣病 対策協議会誌

Japanese Association for Cardiovascular and Lifestyle Related Disease of the Young
(JACLADY)





血管の重症化予防のために Premium Edition

VaSera VS-2500system

安静状態を心拍から推定

心房細動でもCAVI計測が可能に

血管障害の経時的管理に役立つ新レポート

血圧脈波検査装置 VaSera VS-2500システム

医療機器認証番号:301ADBZX00035000

販売名:バセラ VS-2500システム

管理医療機器 特定保守管理医療機器



上記製品の詳しい内容は、
下記URLか左記QRコードよりご覧ください。

https://www.fukuda.co.jp/medical/products/vascular_screening/vs-2500_premium.html

学校心臓検診に特化した心電計

解析プログラムは

学校心臓検診2次検診対象者抽出ガイドライン

ー1次検診の心電図所見からー(2019年改訂)に対応

学童省略
4誘導
心電図

標準12誘導
心電図

心音図を
自動解析

学童検診用心音心電計

ECP-8641 / ECP-8631

医療機器承認番号:22900BZX00424000

販売名:学童検診用心音心電計 ECP-8600シリーズ

管理医療機器 特定保守管理医療機器



上記製品の詳しい内容は、
下記URLか左記QRコードよりご覧ください。

https://www.fukuda.co.jp/medical/products/ecg/_ecp-86418631.html



○第55回若年者心疾患・生活習慣病対策協議会総会
日時 令和6年1月28日(日) 会場 三重県医師会館

開 会 挨 拶..... 1

若年者心疾患・生活習慣病対策協議会会長 北 村 惣一郎
第55回若年者心疾患・生活習慣病対策協議会総会会長
公益社団法人三重県医師会会長 二 井 栄

来 賓 挨 拶..... 3

公益社団法人日本医師会会長 松 本 吉 郎
三重県知事 一 見 勝 之
三重県教育委員会教育長 福 永 和 伸

次期開催地挨拶..... 6

一般社団法人岐阜県医師会会長 伊在井 みどり

ワークショップⅠ「三重県における生活習慣対策の取り組み」..... 7

座長 公益社団法人三重県医師会学校医委員会委員長 子 日 光 雄
公益社団法人三重県医師会常任理事 今 野 信太郎

1. 「三重県における小児肥満・糖尿病の現状」
貝沼内科小児科院長 貝 沼 圭 吾

追加発言「松阪市における中学生ピロリ菌検査事業」
松阪地区医師会理事 鷺尾小児科院長 鷺 尾 節 子

2. 「肥満小児の長期予後」
三重大学教育学部教授 冨 樫 健 二

3. 「情報機器と上手に付き合いながらこどもの健康を守る」
鈴鹿大学こども教育学部長・教授 上 田 ゆかり

特別講演Ⅰ..... 12

座長 公益社団法人三重県医師会会長 二 井 栄
「龍になれ雲おのづから従ふ」
三重大学胸部心臓血管外科の歴史」
三重県立総合医療センター理事長・院長 新 保 秀 人

特別講演Ⅱ..... 13

座長 公益社団法人三重県医師会副会長 馬 岡 晋
「三重県における小児の心疾患診療と突然死対策の歩み：
学校心臓検診のデジタル化へ」
三重大学医学部附属病院周産母子センター病院教授 三 谷 義 英

ワークショップⅡ「三重県における学校心臓検診の取り組み」..... 15

座長 三重大学医学部附属病院周産母子センター病院教授 三 谷 義 英
公益社団法人三重県医師会常任理事 野 村 豊 樹
1. 「三重県内の学校における心臓検診のシステムと
現状について」
三重県教育委員会事務局保健体育課充指導主事 岸 本 茉 莉
2. 「松阪地区医師会の学校心臓検診の取り組み」
松阪地区医師会理事 鷺尾小児科院長 鷺 尾 節 子
3. 「三重大学の先天性心疾患に対する手術の最新」
三重大学医学部附属病院心臓血管外科
周産母子センター講師 中 山 祐 樹
4. 「診療科連携による移行期医療体制構築に向けて
～小児循環器医としての関わりから～」
三重大学医学部附属病院小児・AYA がんトータルケア
センターセンター長 澤 田 博

総括..... 20

公益社団法人日本医師会会長 松 本 吉 郎

閉会挨拶..... 23

公益社団法人三重県医師会副会長 田 中 孝 幸

学術研究委員会活動.....	1
学校心臓検診・生活習慣病予防に関する要望書.....	43
会務報告.....	44
会 則.....	49
役員・研究委員会委員名簿.....	50
活動のあらまし.....	53
年次別総会開催地一覧.....	56
編輯後記.....	59

**第 55 回若年者心疾患・生活習慣病
対策協議会
令和 6 年 1 月 28 日 三重県**

〔協議会会長挨拶〕

若年者心疾患・生活習慣病対策協議会会長
北 村 惣一郎

おはようございます。若年者心疾患・生活習慣病対策協議会の会長を務めております、北村でございます。令和 6 年度は色々な多難に見舞われて新年を迎えましたけれども、本日は快晴の中、第 55 回若年者心疾患・生活習慣病対策協議会を三重県医師会会長 二井栄先生のご指導のもと、三重県医師会の皆様の主催で執り行われることとなりました。日曜日の早朝にも関わらず多くの方々にご賛同・ご参集いただきまして、厚く御礼申し上げたいと思います。更に本日は、日本医師会会長 松本吉郎先生、三重県知事 一見勝之様、三重県教育委員会教育長 福永和伸様など、学校児童の健全な育成を目標に始まったこの若年者心疾患・生活習慣病対策協議会総会には、誠にふさわしい方がお集まりいただき、会長といたしましても、心より御礼申し上げたいと思います。誠にありがとうございます。

さて、本会は設立後、早半世紀を超えまして、今回は第 55 回を迎えております。年 1 回の総会を全国とはいかないのですが、富山県・石川県も含めまして、西日本を中心として、県府の医師会の会長さんと協力いたしまして、運営してきたわけでありまして。その中心になるのは、学校における心臓検診でございます。多くの事業は今まで成立してきました。常に県府の医師会長さんと共に、若年者心疾患・生活習慣病対策協議会としても、厚生労働省・文部科学

省等々に申請書を申請して参りまして、多くの子どもたちの学校における突然死を防ぐ AED の普及を全国に完了いたしました。全国の均てん化ということも大変重要でありまして、将来の生活習慣病を子どものときからどう防いでいくかということテーマとして取り上げて、現在活動しているところであります。今後は東日本や九州地区も含めて広く、ともに活動が行えるようになることを祈っておりますのでございます。そのためには、日本医師会様との更なる連携も重要なことと考えております。この機会にまた、松本医師会長にも色々お願いに上がりたいと思っておりますのでございます。

最後になりましたけれども、長年に渡りまして当会をご支持いただいておりますフクダ電子株式会社にも感謝申し上げます。本会をご支援・ご主催いただきました三重県医師会長ならびに三重県医師会の皆様方には、再度謝意を表して私の挨拶とさせていただきますと思います。本日 1 日よろしくお願い申し上げます。ありがとうございました。

〔総会会長挨拶〕

公益社団法人三重県医師会会長
二 井 栄

皆さん、おはようございます。ただいまご紹介いただきました三重県医師会の二井栄と申します。第55回若年者心疾患・生活習慣病対策協議会総会を本県で開催させていただくにあたり、運営をいたします三重県医師会を代表してご挨拶を一言申し上げたいと思います。まず、同じ中部医師会連合の仲間であり、特に石川県で1月1日に大きな地震があり、幾多の人命が失われたということに痛切な思いを感じておりますので、ご冥福をお祈りしたいと思います。

本会が三重県で開催されるということにつきましては、数年前までは全く想像すらできませんでした。本年開催させていただくことは、誠に光栄と存じております。

新型コロナウイルス感染症が昨年5月5日から感染症法上5類に移行したことから、色々なことが対面で行われるようになって参りました。今回は完全対面という形で開催させていただきますので、活発な意見交換がなされるものと期待しております。

三重県は「うまし国」と言われておりますが、これは日本書紀に、天照大神が「三重県は美しい良い国である」と言われたと記載されていることに由来しております。皆様には、この機会にぜひとも、三重県の古くからの文化・食にも接していただき、良い三重県の思い出をお持ち帰りいただければと考えております。

若年者心疾患・生活習慣病対策協議会は、若年者の心疾患及び生活習慣病の早期発見を目的とし、その管理に対する諸問題を取り扱っていると思います。しかし、3年以上にわたるコロ

ナによって心身ともに子どもたちも病んでいると言いますか、大変な思いをしてくれていると思います。そういったことから、今後この若年者心疾患・生活習慣病対策協議会の活動はますます重要なものになってきていると私は考えます。

本日はワークショップとして、三重県における生活習慣病の取り組みとして4題、三重県における学校心臓検診の取り組みとして4題をプログラムに組ませていただいています。特別講演は、三重県立総合医療センター理事長兼院長の新保秀人先生と、三重大学医学部附属病院周産母子センター病院教授の三谷義英先生にお願いしております。本総会の内容が、ご参加いただきました皆様方に実り多いものになることを祈念いたします。

最後になりましたが、ご多忙中にも関わらず、ご講演を引き受けていただきました先生方に心から感謝を申し上げますとともに、日本医師会、三重県教育委員会、三重県小児科医会、そして本総会の準備にご尽力を賜りました関係各位に改めてお礼を申し上げ、挨拶とさせていただきます。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

〔来賓挨拶〕

公益社団法人日本医師会会長
松 本 吉 郎

皆さん、こんにちは。日本医師会会長の松本でございます。まず挨拶に先立ちまして、この度の能登半島地震において亡くなられた多くの方々に深甚なる弔意を表したいと思ひますし、被災されたすべての皆様に心よりお見舞い申し上げます。日本医師会では発災直後から、その日のうちに災害対策本部を設置しまして、その後担当役職員らを現地に派遣する中で石川県医師会とも緊密に連絡を取り、支援にあたってきております。私も12日に七尾市に入参りましたが、なかなか非常に厳しい状況であります。医療を通じた支援・復興をしっかりと医師会全体で努めてまいりたいと思ひます。三重県医師会におかれましても、JMATに既に4隊エントリーされているということで本当にありがたいと思ひます。皆様方におかれましては、今後とも特別にご理解とご支援、ご協力を賜りますよう、改めましてよろしくお願い申し上げます。

それでは第55回若年者心疾患・生活習慣病対策協議会総会の開催にあたりまして、ご挨拶を申し上げます。日頃より、若年者の心臓疾患、生活習慣病の早期発見・精密検査・日常生活の指導など、実に様々な課題に取り組んでいただいております。心から敬意を表したいと思ひます。日本医師会には学校保健委員会が設置されておりまして、今期は地域に根差した医師の活動である学校医活動を推進させるための具体的な方策について検討をしております。この学校保健委員会において長きにわたり、ご参画いただいているのが、こちらの若年者心疾患・生活習慣病対策協議会副会長の長嶋正實先生でござ

います。ここで、改めて御礼申し上げます。本会といたしましては今後とも貴会と連携を取りながら、子ども・若年者を取り巻く環境が改善されるよう取り組んで参りたいと存じます。引き続きよろしくお願い申し上げます。3年半以上、もう4年にわたり新型コロナウイルス感染症は学校や家庭における生活や環境を大きく変化させました。子どもたちの生活習慣にも大きな影響を与えております。またコロナ禍では学校における健康診断が抱える問題点等も明らかになりました。そうした中で本日のプログラムを拝見いたしますと、ワークショップでは三重県における生活習慣病対策の取り組み、また三重県における学校心臓検診の取り組みがテーマとなっております。まさに時宜にかなったテーマかと存じます。本日は三重県の特徴に合わせた、地域に根差した、具体的で実効性のある対策の議論が交わされることを期待しております。

結びになりますけれども、今回の総会開催にあたり、北村会長、三重県医師会の二井会長はじめ、関係者の皆様に深く感謝を申し上げますとともに、本日の成果が我が国の生活習慣病や心疾患対策の推進に反映されますことを祈念いたしまして、お祝いの挨拶といたします。本日はおめでとうございます。

〔来賓挨拶〕

三重県知事

一 見 勝 之

改めまして皆さんおはようございます。ご紹介いただきました三重県知事の一見でございます。第55回若年者心疾患・生活習慣病対策協議会総会が、この三重県で初めてでございますが開催いただきますことを地元の知事として、心より御礼を申し上げたいと思います。この会を開催いただきました北村会長、二井会長のご尽力、皆さん方のご努力に心より敬意を表するところでございます。また三重県まで本日おいでいただきました松本日本医師会長にも心より御礼を申し上げたいと思います。先ほど松本会長からもお話いただきましたが、年頭から能登半島で大きな地震が起こりまして、多くの方が亡くなられています。亡くなられた方には心から哀悼の意を表したいと思いますし、被災された方にお見舞いを申し上げたいと思います。三重県医師会からもDMATを現時点で5隊派遣されておりまして1隊4～5人で活動しています。今までに4週間経ちますが延べ150人の医療関係者の方が被災地に入っております。この時点におきましても約20の方が現地で活躍されています。やはり被災地、何よりも命を守るということが大事でございますので、医師の方あるいは医療関係者の方々が頼りにされているという度合が非常に高うございます。自らの安全を守りながら、多くの被災地の方に寄り添っていただいている医師、医療関係者の方々に心より御礼申し上げます。

去年の夏ですけれども、私が35年間働いていた前の職場で同僚が心筋梗塞で倒れました。確か、18日間意識が戻らずに8回心臓が止まったと言っておりましたが、今は回復しており

ます。その方と先日会いまして、話をいたしました。彼は、私と同様、健康オタクと言われていた人間でありまして、体のチェックは入念に行っていました。胃とか腸については年に1回、2年に1回確認ができる、それから脳の断面についても5年に1回は撮っていました。ところが実は心臓だけは怠っていた、と言っていました。心エコーあるいは心臓MRIを撮っていたら良かったがなかなか難しいと言っていました。生活習慣病との緊密な関係が心疾患にあるのだと思いますが、非常に難しい。特に彼は自覚がなかったと言っていました。私は同じ時期に職場に入った人間が15人いるのですが、そのうち2人がもうすでに心臓にステントを入れているという状態です。我々の年代、激務であったこともあるのかもしれませんが、そういう人間がおります。これからも増えてくる可能性があると思います。特に心臓をどうやって維持していくのかは大きな問題です。

また、若年者ですね。心疾患が起こった場合、対応をすぐに行わないと命に関わるということで、若年者心疾患・生活習慣病対策協議会の方々の働きかけで平成7年から小中高の1年生で心電図の検査をしていただき、またAEDが各学校に置かれています。これは大きな成果だと思います。子どもたちを守るために活動していただいている若年者心疾患・生活習慣病対策協議会の皆さんに心から敬意を表したいと思います。

循環器系の病気は、先ほど新保先生からもお話を伺いましたが、県内で完結することがだんだん難しくなっているということだそうです。この三重県はまだ皆さん方のお力をもちまして、県内で最後の手術、そして回復期までなんとか対応できているということですので、全ての県でというのは難しいかもしれませんが、身近なところで、そういった治療ができる体制を

整えていくことが重要ではないかと思います。

子どもたちは国にとって、また県にとって宝物でございます。私たちがどんなにいい暮らしをしていても、子どもたちの未来が暗くては日本という国は成り立っていかない、三重県という県は成り立っていかないと思います。それもありまして、私は知事になりまして3年目ですが、今年の令和5年度の予算から一番重点をかけておりますのが子どもであります。「みえ子ども丸ごと支援パッケージ」ということで令和4年度に比べまして22%の伸び率の予算をかけております。令和6年度も丸ごとパッケージのセカンドステージということで、多くの予算をかけて、子どもたちの未来が少しでも明るいものになるようにしていきたいと思っております。ただ、行政だけでは何もできません。県内の色々な方と、特に医師会の方・医療関係者の方々との関係が重要でございまして、私知事になりましてから医療関係者の方とは年に最低でも4回会議を設けておるわけでございます。色々なご意見を伺い、こちらからも色々なお願いをする日々の会話・対話というのが非常に重要だと思っております。これから三重県医師会の皆さん、そして三重県の病院で勤務されておられる医師の皆さんとは対話をしながら、県民の命を、そして子どもたちの命を守っていききたいと思っておりますので、引き続きよろしくお願い申し上げます。

本日のセミナーが盛会に終わることを祈念いたしまして、私の冒頭のお祝いの挨拶とさせていただきます。本日は誠にありがとうございます。

〔来賓挨拶〕

三重県教育委員会教育長
福 永 和 伸

おはようございます。三重県教育委員会教育長の福永でございます。まずは本日のご盛会を心よりお喜び申し上げます。また本日まで参集の皆様におかれましては、学校保健の充実・発展に多大なご尽力を賜っておりますことを心より御礼申し上げます。

さて今、生活環境の変化によりまして子どもたちには多種多様な健康課題が生じてきています。肥満や痩せ、生活習慣の乱れ、アレルギー性疾患の増加、メンタルヘルスの問題、薬物の乱用等々です。さらに新型コロナウイルス感染症の影響は、今年度に入って大分緩和されたのですが、やはり3年間コロナ禍が続きましたので、その影響は今も子どもたちの日常に暗い影を落としております。最近、教育委員会では、養護教諭とスクールカウンセラーを対象にアンケート調査をしたのですが、その結果から見えてくるのが、やはりコロナ前よりも落ち込んだり憂鬱になったりする児童・生徒が増えた、あるいは友人関係に不安を抱える児童・生徒が増えたというような内容でございます。ですので、私どもは学校医の先生方のお力添えもいただきながら、子どもたち一人一人の状況に応じた支援を今も続けているところです。

本日は生活習慣病対策、そして学校心臓検診、更には小児の循環器に係る最先端の医療などをテーマに、専門の先生方から貴重なご講演やお話・発表などをいただける予定だと伺っております。こうした複雑多様化する健康課題に関して、それぞれの立場から理解を深めていくというのは、大変有意義なことではございまして、今後の学校保健や健康教育の発展にも繋がってい

くのであろうと期待をしているところでございます。本日の取り組みが有意義なものとなって、実り多きものになりますことを祈念しますとともに、若年者心疾患・生活習慣病対策協議会の益々のご発展と、今日ご参集の皆様の一層のご活躍を祈念申し上げまして、ご挨拶とさせていただきます。本日はお招きいただきまして、ありがとうございます。

【次期開催地挨拶】

一般社団法人岐阜県医師会会長
伊在井 みどり

岐阜県医師会の伊在井みどりでございます。開催県を代表いたしまして、ご挨拶を申し上げます。まずは来年度、第56回若年者心疾患・生活習慣病対策協議会開催に岐阜県を選んでいただきまして、北村会長、長嶋副会長、新垣副会長、どうもありがとうございます。また本日参加の皆様、是非とも次回、岐阜県においていただきたいと思います。

私は実は内科医でございます。そして糖尿病・生活習慣病を中心にやってきておりますので、この会に関しては本当に素人でございます。ただ、歴史を見させていただきますと、岐阜県医師会はこれで4回目ということになりますので、岐阜県医師会がいかにこの会に関して興味を持って、歴代の会長役職員が取り組んでいたかということがよく分かりました。特に私の前の会長であります河合直樹先生が一生懸命なさっておりました。前に岐阜県で開催させていただいてから17年くらい空いていると思いますので、その17年間の岐阜県の成果を是非、発表させていただきたいと思っております。

先ほど会長がおっしゃったAEDの設置等に関しまして、若年者心疾患・生活習慣病対策協議会は非常に学術的でもあり、そして実際のでもあり、私たちの日常診療に非常に関わっていることをしてくださっている協議会であることが良く分かります。また学校保健について、医師会、行政、教育委員会、保健師など色々な方が、子どもたちの健康について考えておりますが、全ての会を横に繋ぐ糸になるのは若年者心疾患・生活習慣病対策協議会ではないかと思っております。

2018年に成育基本法、そして循環器病対策基本法ができました。この協議会を盛り上げるためにできた基本法ではないかと思うくらい非常に大切な協議会であるということが、私素人から見ましても、この会の本をずっと読ませていただきますと、非常に感じるどころがございました。

岐阜県というのは非常に雪が多い県でございます。実は本日私は高山から参りましたが、一面銀世界でございました。岐阜県と言いますと関ヶ原で、皆さんの足止めをするところになっておりますが、岐阜市内は決して雪が多いところではございません。次回1月26日というのは、おそらくまだ雪が多いときではないかと思いますが、途中の雪を見るために岐阜県に是非ともおいでいただきたいと思っております。1月26日、岐阜県岐阜市内にありますグランヴェール岐山で開催させていただきますので、是非皆様にご参加いただき、皆様のご意見を頂戴して、更に岐阜県の医療を発展させたいと思っております。よろしくお願い申し上げます。

【ワークショップⅠ】

「三重県における生活習慣病対策の取り組み」

座長：

公益社団法人三重県医師会学校医委員会
委員長

子 日 光 雄
公益社団法人三重県医師会常任理事
今 野 信太郎

演者：

1. 「三重県における小児肥満・糖尿病の現状」
貝沼内科小児科院長
貝 沼 圭 吾

追加発言

「松阪市における中学生ピロリ菌検査事業」
松阪地区医師会理事
鷺尾小児科院長
鷺 尾 節 子

2. 「肥満小児の長期予後」
三重大学教育学部教授
富 樫 健 二

3. 「情報機器と上手に付き合いながらこどもの健康を守る」
鈴鹿大学こども教育学部長・教授
上 田 ゆかり

1. 「三重県における小児肥満・糖尿病の現状」

貝沼内科小児科院長

貝 沼 圭 吾

小児肥満の問題は、いうまでもなく成人期に移行した際の、高血圧、脂質異常症、2型糖尿病といったいわゆる生活習慣病への進行にある。将来における医療費の抑制のためにも、小児期における肥満への対策は非常に有用と考えられる。しかしながら、現代日本においては、これまでの厚生労働省の報告にもあるように、不登校児童生徒の増加、家庭環境の問題から、小児期における肥満・糖尿病の問題は決して少なくなく、喫緊の課題となっている。

三重県においては、三重県教育委員会の学校検尿検討委員会の中で、毎年の結果に基づく分析をしており、2型糖尿病は、小学生では少数であり、中学生以降に認められた。また肥満児童生徒の割合については、平成26年度の調査に比べ令和元年度の方が高くなっており、地域差がより顕著になっている。三重県においては、地域によって、年齢分布・人口分布・産業構成の違いにより、生活環境がかなり異なることが明らかになっており、こうした面も一因であると考えられる。こうした背景もあり、学校検尿への対応を変更することによって、より早期からの糖尿病以降を検知可能とするように対応してきた。

医療という点では、従前より国立病院機構三重病院を小児肥満・糖尿病診療の中心的機関として診療しており、県内の肥満児童を集約化することで、より充実した医療を提供できる体制を構築してきた。早期発見としては、ヘルシーキャンプと称した夏休みを利用した1泊2日のキャンプへの教育委員会を通じた介入、高度

肥満児に対しては、隣接する特別支援学校と連携した長期入院による行動変容を促すプログラムを展開している。しかしながら、小児期からの高度肥満児童については、単に生活習慣によるものというよりは、児のおかれる社会的な環境、また発達面などの個人特性といった問題も多く、その対応については、システムテックなものではなく、テラーメイド的なものが求められている。長期入院の中で、発達面・社会的な背景を汲み取り、児に必要な福祉面、教育面、医療面の連携の中で、いかに児が心身ともに持続可能な環境を構築できるかを念頭に対応を行っている。

このように、小児期における肥満・糖尿病診療においては、教育、行政、医療といった多面的な取り組みが不可欠であり、なかなかマニュアル通りにいくものではなく、システム化させる必要性を痛感するものと言える。本演題においては、こうした三重県での現状を包括するとともに、これから日本に求められる提言になるようなものになりたい。

追加発言

「松阪市における中学生ピロリ菌検査事業」

松阪地区医師会理事

鷺尾小児科院長

鷺 尾 節 子

【松阪地区胃がん撲滅委員会発足】

ヘリコバクター・ピロリ菌が胃がん、慢性胃炎、胃十二指腸潰瘍の主な原因であることは周知の事実であるが、症状のない15歳以下の小児にピロリ菌の検査・除菌をすることは、専門医の間でも意見の分かれるところである。ヘリコバクター学会の提言では、ピロリ菌感染のスクリーニングは中学生以降であれば可能で、本人や保護者の意向を考慮してできるだけ早期の除菌が望ましいとしている。

松阪地区医師会では、2017年に内科・外科の所属医師を中心に「胃がん撲滅委員会」が発足。試験的に三重中学校を対象として、検尿検体を利用しピロリ菌スクリーニングを行い、陽性者に除菌を勧めた。この試験段階を経て、翌2018年から正式に松阪市の中学3年生を対象にピロリ菌検査事業を開始した。

【ピロリ菌検査事業体制】

検査対象は松阪市に住所を有する中学3年生で、本人と保護者の同意があった者に対し、学校検尿の尿を使用し松阪地区医師会の臨床検査センターが尿中のピロリ菌抗体検査を行うのが一次検査である。このうちの陽性者に対し、便中抗原試験の二次検査・除菌治療に関する説明書等を通知し指定医療機関を受診するよう勧奨を行う。二次検査までは自己負担は発生しない。

二次検査でも陽性であった者は、希望者は指定医療機関にて原則自己負担で治療を受ける。

【検査結果】

2018～2023年度の検査でピロリ菌の陽性率は一次検査で4.5～6.5%、二次検査で26.7～42.5%であった。除菌実施状況は82.4～100%で、一次除菌成功率は2021年のみ78.6%であったが他の4年は91.7～100%と高い水準であった。

【今後の課題】

この事業における問題点は受診率の伸び悩みである。一次検査の受診率は初年度(2018年度)の63.7%から翌年は81.4%に上昇したものの、その後は80.0%前後で推移しており、毎年2割の生徒は未受診である。二次検査の受診率も65.5～81.2%と決して高くはない。

また除菌に対する助成が一般家庭では受けられないため、除菌費用は自己負担になる。除菌費用も全額助成していただくよう松阪市に交渉中であるが、難航している。

2. 「肥満小児の長期予後」

三重大学教育学部教授

富 樫 健 二

小児期の肥満が成人期の体型・病態に及ぼす影響については対象の特殊性などから十分な検討がなされていない。これまで我々は過去に三重病院を受診した肥満小児を対象に3度にわたる予後調査を実施してきた。1度目(1998年実施)と2度目(2011年実施)は1976年から1992年に来院した同じ対象集団であり、初診時の平均年齢10.4歳、1998年調査時21.8歳、2011年調査時34.2歳となる222名である。初診時の平均肥満度は46.1%であり、1998年調査時、2011年調査時の平均BMIはそれぞれ27.2、28.9であった。

両調査時とも小児期に肥満の程度が高かった者ほど成人期での肥満継続リスクが高く、経過期間が長くなると肥満と判定される者の割合が高くなった。特に女性に比べ男性で肥満継続のリスクが高かった。肥満を継続している者では解消した者に比べ主観的健康度が有意に低かった。1998年調査時に肥満を解消していた成人(BMI < 25)のうち68.1%は2011年調査時でも非肥満であり、一方、1998年調査時で肥満を継続していた成人(BMI ≥ 25)のうち82.0%は2011年調査時でも肥満を継続していた。1998年調査時、2011年調査時とも肥満を解消していた成人の2011年調査時における生活習慣病保有数は0.063個に対し、肥満を継続していた成人では0.525個であった(P < 0.01)。よって、小児期に肥満を呈していても若年成人期までに肥満を解消すれば、その後の生活習慣病のリスクは低減すると考えられる。

肥満の継続・解消に関わる要因としてエネ

ルギー摂取量など食事面と肥満の継続・解消との間に全体として関係は認められなかったが、小児期に中等度肥満だった女性に限ると成人期におけるエネルギー摂取量が低いものほど肥満を解消している傾向が認められた。肥満解消群では中学校期に運動部活動に加入していた者の割合が高く、また成人期における運動実践者の割合は肥満継続群で低かったことから、身体活動量の多寡が肥満の継続・解消と関わる可能性が示唆された。

小児期の肥満にともなう病態と成人期の病態との関連を検討するため、2015年調査時に別の集団(1998年から2007年に来院)を用いて3度目の予後調査を実施し、希望者は再度三重病院にて臨床検査を行った。対象は25名であり初診時、予後調査時の平均年齢はそれぞれ9.3歳、23.6歳、初診時の肥満度、予後調査時のBMIはそれぞれ37.8%、27.1であった。AST、ALT、血清尿酸値、空腹時血糖値は小児期と若年成人期の間で有意な相関は認められなかったが、総コレステロール、中性脂肪、LDL-C、HDL-Cといった脂質系の項目では有意な相関関係が認められた。また、小児期と若年成人期の高分子量アディポネクチン、小児期の高分子量アディポネクチンと若年成人期のhs-CRPとの間に有意な相関関係が認められた。肥満小児の血中脂質や高分子量アディポネクチン値からは若年成人期の心血管系リスクを推定することができる可能性が示唆された。

小児期の肥満は肥満度が高いほど成人期の肥満へキャリアオーバーしやすく、また、生活習慣病のリスクも高くなる。一方で小児期からの肥満を食事や運動を通して解消すると成人期における生活習慣病リスクは低減することから、小児期からの肥満予防はもとより早期の対応が若年成人期の心疾患や生活習慣

病の進展を抑える上で重要である。

3. 「情報機器と上手に付き合いながらこどもの健康を守る」

鈴鹿大学こども教育学部長・教授

上 田 ゆかり

文部科学省（2019）は、「子供たち一人ひとりに個別最適化され、創造性を育む教育 ICT 環境の実現」を目指した GIGA スクール構想を 2020 年度から改訂する学習指導要領に合わせて打ち出した〔文部科学省、2019〕。2020 年の新型コロナウイルス感染症の流行により、授業時間の確保のため、小学校から大学まで、家庭で授業を受けられる遠隔授業が本格的に実施された。それに伴い、一人一台のパソコンまたはタブレットを持つようになった。

内閣府の「令和 4 年度青少年のインターネット利用環境実態調査結果（概要）」によると、10 歳以上の小学生から高校生のインターネット利用率が 98.5%であり、最も利用する機器がスマートフォン 73.4%、学校から配布・指定されたパソコンやタブレット等（GIGA 端末）63.6%、ゲーム機 63.2%となっている。様々な機器を通じてインターネットを利用している現状である。また、10 歳未満の低年齢層の子どものインターネットの利用状況インターネットの利用時間は、年々増加傾向であることも明らかになった。

文部科学省の「令和 4 年度学校保健統計」において、「裸眼視力 1.0 未満の者の割合は、学校段階が進むにつれて高くなっており、小学校で 3 割を超えて、中学校では約 6 割、高等学校では約 7 割となっている。」と公表しているように、子どもの視力低下は、学校現場において深刻な健康課題となっている。

スポーツ庁は、「令和 4 年度全国体力・運動能力、運動習慣等調査の結果」において、「学

習以外のスクリーンタイムは、4時間以上と回答した児童生徒の割合が、増加した。」と公表しており、同調査において、体力合計点は令和元年度調査から連続して小・中学校の男女ともに低下していること、肥満である児童生徒の増加、朝食欠食の増加、睡眠不足の増加などが明らかになっている。

新型コロナウイルス感染の流行により、通常の生活が奪われたことにより、どこでもいつでも情報を得られて、やり取りができるととても便利なツールとして情報機器の使用が飛躍的に進み、生活になくてはならない存在となった。一方で様々な形で心身の健康への影響がみられることへの懸念が広がっている。単に情報機器の使用を禁止したり制限したりすればいいという状況ではない。

情報機器と上手に付き合いながら子どもの健康を守るためには、子ども達が、自ら考え、有効に利用できる力を身につける必要がある。そのためには、正しい知識を持つことや家庭と連携した支援体制に加えて、有効なネット依存予防・防止のための心理教育などを用いるなど、ハード面とソフト面からの予防教育を行っていく必要がある。

〔特別講演Ⅰ〕

座長：

公益社団法人三重県医師会会長

二 井 栄

「龍になれ雲おのづから従ふ 三重大学胸部心臓血管外科の歴史」

三重県立総合医療センター理事長・院長

新 保 秀 人

第55回若年者心疾患・生活習慣病対策協議会総会において特別講演の機会を与えて頂きましたことは大変光栄に存じます。三重大学の心臓外科の歴史をということでしたので上記の演題名と致しました。「龍になれ雲おのづから従ふ」という言葉は呼吸器外科の大御所の京都大学名誉教授長石忠三先生から教室に頂いた言葉です。三重大学胸部外科の若い諸君への励ましの言葉に代えたいとして1987年三重大学胸部外科（当時）開講30周年記念式典の際にこの言葉を贈ってくださいました。今回は教室の座右の銘というべき言葉を演題名と致しました。

教室の歴史は1955年に京都大学より久保克行先生が三重県立大学高茶屋分院に着任されて始まりました。当初は呼吸器外科の手術が主でしたが、1957年肺がん右上葉切除術に成功し、同じ年の5月には心疾患の第一例目に成功したとの記録が残されています。1962年には低体温法を用いて心室中隔欠損の開心術に成功し、当科における開心術の第一例となりました。同じ年の9月には現在の主流の体外循環を用いて初めての開心術に成功し、呼吸器外科領域に続き、心臓外科領域でも外科治療が開始されました。講座としては1957年胸部外科講座として認可され久保教授が昇任しました。その頃、

全国の有力大学では心臓外科に関する業績が積み上がり出したところで、当科も遅ればせながらですが教室としての第一歩となりました。その後、久保教授に続き、草川 實先生が教授となられ発展に寄与されました。矢田 公教授、さらに新保が後に続き、現在は高尾仁二教授が主宰されています。

最近では新生児や乳児早期の患児に対して外科治療をおこなっていない大学病院が増えてきています。特にこの傾向は国立大学に顕著です。そのため、先天性心疾患の診断、外科治療、その後の経過観察を生まれた県内で一貫して受けることができない県も増えてきています。その点、三重大学胸部心臓血管外科では、三重大学小児循環器や麻酔科の先生方などの献身的なご尽力、病院を挙げての心強いご支援もあり、先天性心疾患に取り組むことができ、関係各位に感謝申し上げます。

先天性心疾患では最重症とされる左心低形成症候群 (HLHS) において当科で発表した両側肺動脈絞扼術は姑息手術の最初のステップとして有用で、近年の成績向上に貢献しています。またノーウッド手術時の全身への血流路となる血管の形成法について当科の論文が ESCTS (European Association for Cardio-Thoracic Surgery) の HLHS に関するガイドライン (Eur J Cardiothorac Surg2020; 58: 416-499) にも有用な方法として採用されています。また最近では AI を用いて肺血流量を評価する方法も考案して発表、特許を取得するなど若手の医師たちも活躍しています。

歴史と伝統のある本会で本邦の多くの偉人が成し遂げた輝かしい心臓外科の一端を当科の歴史をもとに振り返ることができれば幸いです。

〔特別講演Ⅱ〕

座長：

公益社団法人三重県医師会副会長

馬 岡 晋

「三重県における小児の心疾患診療と突然死対策の歩み：学校心臓検診のデジタル化へ」

三重大学医学部附属病院

周産母子センター病院教授

三 谷 義 英

1 三重県での小児の心疾患診療の取り組み： 三次医療施設、各地の専門外来との連携

現在、三重大学病院が、小児循環器学会・日本成人先天性心疾患学会の修練施設として、小児心疾患・成人先天性心疾患の三重県の三次医療施設としての役割を果たす。周産期から成人期の複雑心疾患の外科手術に加え、施設認定のカテーテル治療（心房中隔欠損、卵円孔開存、肺動脈弁置換、未熟児動脈管開存）を行っている。三重大学病院が、全国 10 県の脳卒中・心臓病等総合支援センターモデル事業に認定され、関連諸科と連携して、移行期医療・支援に関わり、提言発表に関わった (1, 2)。周産母子センターで連携して、胎児診断に基づく重症新生児疾患の治療に取り組み、左心低形成症候群の治療で全国に先駆けた成績を得た (JTCVS2007)。県内の桑名、四日市、松阪、伊勢で専門外来を開設し、地域連携の下で 3 次医療を担っている。

2 三重県での心臓性突然死対策の取り組み： 12 誘導心電図検診、4 年生検診、AED 利用

学校心臓検診は、心臓性突然死のリスク疾患

を含む小児心疾患の早期診断に関わる小中高1年生で義務化されているが、全国的に略式4誘導心電図も多く、小4検診も課題とされた。三重県では2015年に12誘導心電図が100%導入され、2017年から自治体の努力で小4も100%実施された。学校AEDによる児童生徒の心事故防止効果（Europace2013, CircJ2014）と学校心臓検診の早期診断（AJRCCM2019）を報告し、日本循環器学会の学校心臓検診ガイドライン2016（CircJ2018）の作成に関わってきた。

3 学校心臓検診のデジタル化に向けた取り組み：医療DXの学校心臓検診への応用

2020年の循環器対策推進計画、2021年成育医療等基本計画が発表され、小児循環器疾患の早期診断・成人への移行期医療、学校心臓検診、医療データベース研究の重要性が明記された。三重県循環器病等対策推進計画2022年で、小児心疾患の成人への生涯医療、移行期医療、学校心臓検診の電子化が明記された。骨太方針2022年で、全国医療情報プラットフォームの創設、電子カルテ情報の標準化等の医療ビッグデータ、スマート化等の医療DXが開始された。しかし、現在の学校心臓検診は、紙ベースで運用され問題となる。学校心臓検診のデジタル化、ICT化により、判読の標準化、均てん化、医療連携と生涯利活用、判読の効率化と働き方改革への効果が期待される。現在、日本小児循環器学会の活動が始まっている（3）。

4 まとめ：

全国及び県内の医療関係者、三重大学病院と県内の教育関係も含む多職種の関係者の協力による三重県内の小児循環器医療、突然死対策の取り組みと方向性について報告した。今後とも診療、社会活動、2024-25年の三重県津市で

の学会開催に際して、ご助言、ご協力をお願い致します。

文献

- 1 先天性心疾患の成人への移行医療に関する提言（第3版）
https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2022/04/ACHD_Transition_Teigen_rev3_20220426.pdf
- 2 都道府県の移行医療支援センター設立に向けての情報共有のお願い（第2版）
https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2021/01/ikouiryou_v2_20220524.pdf
- 3 都道府県第2期循環器病対策推進計画の策定に向けての関連4学会からの提案について
https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2023/07/proposal_from_4_related_societies.pdf

〔ワークショップⅡ〕

「三重県における学校心臓検診の取り組み」

座長：

三重大学医学部附属病院
周産母子センター病院教授

三 谷 義 英
公益社団法人三重県医師会常任理事
野 村 豊 樹

演者：

1. 「三重県内の学校における心臓検診のシステムと現状について」

三重県教育委員会事務局保健体育課
充指導主事

岸 本 茉 莉

2. 「松阪地区医師会の学校心臓検診の取り組み」

松阪地区医師会理事
鷺尾小児科院長

鷺 尾 節 子

3. 「三重大学の先天性心疾患に対する手術の最新」

三重大学医学部附属病院心臓血管外科
周産母子センター講師

中 山 祐 樹

4. 「診療科連携による移行期医療体制構築に向けて～小児循環器医としての関わりから～」

三重大学医学部附属病院
小児・AYA がんトータルケアセンター
センター長

澤 田 博 文

1. 「三重県内の学校における心臓検診のシステムと現状について」

三重県教育委員会事務局保健体育課
充指導主事

岸 本 茉 莉

1 はじめに

学校心臓検診の目的は、心疾患を早期発見すること、心疾患のある児童生徒に適切な治療を受けるように指示すること、心疾患児に日常生活の適切な指導を行い子どもの QOL を高め、生涯を通じて、できるだけ健康な生活を送らせることができるように子どもを援助すること、心臓突然死を予防することなどがあげられる。

検診システムは、スクリーニングとしての 1 次検診、専門医による 2 次検診、そして心疾患児のフォローアップの流れになるが、今回は三重県の学校における検診システムの 1 次検診と、現状について報告する。

2 三重県の学校における 1 次検診について

① 心電図検査の対象者について

学校保健安全法、学校保健安全法施行規則に則り、実施している。ただし本県においては、小学校 2 年生から中学校 1 年生までの検診期間があくこと、また、高学年から突然死が増加することから、突然死防止のために、対象から除くことができるとされている小学校 4 年生に対しても、心電図検査を実施することをすすめており、令和元年度から県立特別支援学校と県内のすべての市町で小学校 4 年生の心電図検査を実施している。

② 県立学校における検診の流れについて

三重県における 1 次検診はア～エの流れで進めている。(三重県：県立高等学校、県立特別支援学校)

- (ア) 心電図検査対象者に心臓検診カードを用いた問診票による心臓病調査を実施。同カードに養護教諭や学級担任等による健康観察所見、胸部 X 線所見がある場合、学校担当者が各所見欄に記入。
- (イ) 心電図検査実施後、心電図を検査機関がカードに貼付・解析を行い、所見がある場合に心電図所見欄に記入。
- (ウ) 学校医検診にて、所見なしの場合も含めて、学校医所見欄に記入。
- (エ) 専門医療機関において、これまでの全ての項目を総合的にチェックし、総合判定を行う。要精密検査受診者には検査内容の指示も合わせて行う。

以上の結果は各関係機関から当該校に通知され、各学校にて当該児童生徒及び保護者に事後措置を行っている。

後も関係機関と連携を図りながら、より効果的な心臓検診ができるように取り組んでいきたい。

3 現状

学校における心臓検診の結果、令和4年度の要精密検診該当率は小学校1年生2.5%、小学校4年生2.8%、中学校3.3%、高等学校2.7%、特別支援学校9.0%となっている。そして、医療機関における精密検査の結果、要管理者率は小学校1年生0.6%、小学校4年生0.6%、中学校0.7%、高等学校0.7%、特別支援学校1.6%となっている。

意義ある検診であることが分かる一方、精密検診受診率が小学校1年生89.7%、小学校4年生83.8%、中学校70.2%、高等学校82.9%、特別支援学校58.6%と、精密検査未受診者へのアプローチに課題があることが分かる。

4 おわりに

本県における心臓検診はシステムとして概ね円滑に実施されているが、要精密検診未受診者を2次検診につなぐ部分に課題を感じる。今

2. 「松阪地区医師会の学校心臓検診の取り組み」

松阪地区医師会理事
鷺尾小児科院長
鷺 尾 節 子

〔学校心臓検診の変遷〕

1973 年（昭和 48 年）に学校保健法施行規則が改正され、児童・生徒の心臓検診が義務化された。心臓検診は三重県学校保健会が実施母体となり、心臓検診システム B 方式（選別方式）を採用していたが、その後運動中等の突然死の事例が契機となり、松阪市でも 1984 年度（昭和 59 年度）から学校での心電図検診が開始された。その後医師会所属医師等の協力を得て、児童・生徒の心疾患の早期発見に貢献すべく改良・改変を重ね、現在に至った。

〔検診の実施体制〕

現在、松阪市の学校心電図検診は松阪市教育委員会が松阪地区医師会に委託し、医師会の健診センターが小学校 1、4 年生と中学校 1 年生に実施し、松阪地区医師会内の心電図検討委員会にて判読されている。正常・有所見健康・要二次検査に分類され、各学校に結果が報告される。その内要二次検査者が医療機関を受診し精密検査を受けた結果、管理基準を生活管理指導表に記入され、学校に提出されるわけである。

高校 1 年生にも同様に松阪地区医師会の健診センターが心電図検診を行い、健診センター所属の医師が主に判読を行っている。

〔検診の結果〕

検診の受診率については、正確な数字は不明であるが、健診センターが学校に出向いて心電図検査を行っており欠席者も後日追加で

検査するので、ほぼ 100% に近いと思われる。2018 年からの 5 年間で有所見健康者は 4.68 ～ 7.51%、要二次検査者は 3.60 ～ 4.59% を推移している。要二次検査者は問診で選別される生徒が最も多いが、所見では不完全右脚ブロック、次いで右軸偏位、QT 延長の順である。

〔今後の課題〕

今回、松阪地区医師会の心電図判読委員会の一員として、学校心電図検診の歴史と体制、検診結果等について調査してみて気づいたことは、検診の結果がいかに真の心疾患診断に役立っているか、携わった者達に知らされていないということである。我々は分配された心電図をひとつひとつ見落としのしないようにチェックして学校に送り返すが、その生徒がちゃんと専門病院を受診したか、その結果がどうであったか、見落として突然死に至ったケースはないのか等、その後のことを集計する機関がないということである。今後心電図判読の精度をあげる為にも、二次検査の結果やその後の経過について、松阪市全体でまとめて記録する必要があると思われた。

3. 「三重大大学の先天性心疾患に対する手術の最新」

本講演では、上記内容を中心に概説する。

三重大学医学部附属病院心臓血管外科
周産母子センター講師

中山 祐 樹

小児心臓血管外科や成人先天性心疾患に対する手術を行っている医学部附属病院は少ない。三重大学は周産母子センターを中心に多診療科や近隣の基幹病院と連携し診療を行い、毎年70～90例の小児心臓血管疾患や成人先天性心疾患に対する外科手術を行っている。

著者は2023年4月より三重大学での小児心臓血管外科や成人先天性心疾患に対する手術を担当している。現在当院で行っている手術やその治療方針について、下記に記載致します。

1. 手術対象疾患：

人工心臓植え込み手術や心臓移植以外の先天性心疾患（複雑心疾患や成人症例を含む）や小児心臓血管疾患

2. 心外疾患を合併する患児に対する治療：

消化器疾患等の心外疾患を合併する患児に対しても、他診療科と連携し治療を行う

3. 小児心臓手術後、手術室での早期抜管：

新生児症例や重症複雑心疾患を除き、心臓手術後、手術室で積極的に抜管し、早期離床を促す

4. 基幹病院との連携

近隣の基幹病院と連携することで、遅滞することなく重症患児への手術を含めた集学的な治療を行う

4. 「診療科連携による移行期医療体制構築に向けて～小児循環器医としての関わりから～」

三重大学医学部附属病院

小児・AYA がんトータルケアセンター
センター長

澤 田 博 文

成人先天性心疾患

小児期心疾患に対する診断や治療戦略の進歩により、多くの先天性心疾患患者が成人となっており、わが国では既に 50 万人以上の患者数となっている。これは、心筋梗塞の年間発生数を上回り、決してまれな疾患ではなく、今日では成人循環器疾患の 1 領域となっている。先天性心疾患は約 100 人に 1 人発生し、そのうち 90% が成人期に達するため、成人患者数は 1 年に 1 万人のペースで増加し、最近では成人患者数が小児患者数を上回っている。

三重大学病院での成人先天性心疾患診療

成人期の先天性心疾患患者には、心機能の悪化、不整脈、心不全、突然死、再手術、感染性心内膜炎、妊娠、出産、メタボリックシンドロームや高血圧などの心血管合併症や、就業、保険、結婚、心理的社会的問題など特有の課題がある。これらの諸問題に対応するため、循環器内科医、心臓血管外科以外にも、麻酔科、産科、内科、看護師、臨床心理士、社会福祉士などを含む多職種によるチーム医療の診療体制を整えることが重要である。三重大学では循環器疾患患者に対して多診療科連携によりこれらの、成人期の先天性心疾患に対する診療を行ってきた。

診療科・多職種・多領域連携による移行期医療支援

小児慢性特定疾病をはじめ、慢性疾患を持つ小児が学童期・思春期を過ごし、多くが成人期を迎えるようになっており、移行期医療は、先天性心疾患だけの問題ではない。近年増加傾向にある医療的ケア児についても、成人期につながる支援の体制が必要である。生涯を通じ適切な医療を受けるためには、年齢に応じて小児科から成人診療科に移行する必要がある。小児期発症の慢性疾患児（者）は、小児科への信頼が厚いことや、成人診療科での小児科とは異なる専門領域別の診療体制などで、移行に課題があり、成人後も小児科が中心となり診療を継続しているケースがある。小児科から成人診療科へ円滑な医療の橋渡しを行い、患者・家族に対する自律（自立）支援等とそれらを担う人材の育成が必要である。移行期医療を推進するため、厚生労働省は、「都道府県における小児慢性特定疾病の患者に対する移行期医療支援体制の構築に係るガイド」（平成 29 年 10 月 25 日健難発 1025 第 1 号厚生労働省健康局難病対策課長通知）を策定し、移行期医療支援センターの設置を都道府県に対して促しているが、令和 5 年 3 月現在においても全国 7 か所の設置に留まっている。三重大学病院では、将来的な県内での移行期医療支援体制の構築を目指し、移行期医療支援体制の構築のため多職種での検討を行っている。シンポジウムでは、先天性心疾患の移行期から成人期への諸問題、また移行期医療支援体制について、小児循環器医の視点で、三重大学病院と関連し施設での取り組みを紹介し、今後の体制構築に向け議論したい。

〔総 括〕

公益社団法人日本医師会 会長
松 本 吉 郎

皆様お疲れ様でした。本来であれば、担当の渡辺弘司常任理事が総括することになっていましたが、コロナになってしまったということで、急遽私がピンチヒッターとして総括をさせていただくこととなりました。10分ほどお許しいただければと思います。

この度の総会のプログラムですが、若年者心疾患・生活習慣病対策協議会の主題である小児生活習慣病それから学校心臓検診に関する演題を非常にバランスよく配置されており、大変素晴らしいかと思います。全ての演者の先生方に感謝申し上げます。

まずワークショップとして、三重県における小児生活習慣病対策の取り組みについて2つの演題がございました。貝沼先生と鷲尾先生でございますが、貝沼先生が述べられているとおり、肥満等生活習慣病に対する早期介入は非常に重要な課題と考えております。早期介入の重要性は、同様に富樫先生もご自身のデータを用いて示されました。現在小児生活習慣病予防検診として、様々な地区で実施されていますが、肥満度に注目した検診、成長曲線を活用した検診、採血を必須としている検診など、統一された検診体制ではないように思います。このため各々のシステムがどのような効果を示すかに関して、比較検討が難しい面もあるかと思います。昨年、日本医師会がメーリングリストを使って行ったアンケート調査では、35の都道府県医師会から回答いただきまして、20県（57%）が生活習慣病予防検診を統一した方が良く、24県（69%）が小児生活習慣病予防検診に関して全国的に協議をする場が必要と回答されま

した。貝沼先生や富樫先生のご発表を参考にさせていただいて、全国にどのような検診体制が望ましいか検討していきたいと思います。貝沼先生は、実は7-8年前に私がアレルギー疾患の担当をしていたときに厚労省におられましたので、その時からのお付き合いでございます。しばらくぶりにお会いしました。また、追加発言として鷲尾先生からピロリ菌検査事業のこともありました。胃癌などの発症に起因することは、その通りでございますが、演者が述べられているように小児期における除菌が将来的に本当に有益か否か、再感染の可能性等の課題があり、現時点では言い切れないことも理解しております。長期予後が更に明確になれば、公的な介入が更に検討できると思いますので、更にエビデンスを蓄積していただければと存じます。

次の上田先生の述べられた内容ですが、これは渡辺先生がこれまで文部科学省中央教育審議会ですべてきたことに非常に重なる重要な指摘だと思いました。文部科学省はGIGAスクール構想を挙げ、教育ITC推進を強力に進めています。子どものデータリテラシーの向上、デジタルデバイスを用いた効果・障害等に関する検証が必要と考えます。上田先生が指摘されているように単に制限をするべきではなく、どのように活用すれば良いのかを、検討していくことが必要だと思います。そのためには、教師の皆さんとともに私どもがしっかりと考えて参りたいと思います。

特別講演は新保先生にいただきました。三重大学の心臓血管外科は、北は桑名市から南は熊野市まで南北約170kmに及ぶ細長い地域をカバーされ、地域医療に貢献されてきておられます。教室の先達者たちへのリスペクトとともに温故知新の気持ちで教室を運営されておられることがよく理解できました。私は門外漢ですが、非常に手術も目を見張るような内容で、た

ただ素晴らしいなと思って拝見しておりました。また、憲政の神様、議会政治の父とも言われる尾崎行雄（尾崎罌堂）先生ですが、25回という日本最高記録の回数、衆議院を当選されております。私は、尾崎先生は東京で東京市長もされていらっしゃったので、神奈川か東京の先生かと思っておりました。三重県でずっと議員活動をされているとは知らなかったものですから、不明の至りでございます。

次の特別講演の三谷先生ですが、日本の小児循環器分野のトップランナーとしてご活躍され、学校心臓検診のデータ化にも積極的に取り組んでおられます。学校心臓検診が導入され、更に AED が普及したことにより、心臓突然死が減少したことは周知のことだと思いますが、三谷先生は日本独自の学校心臓検診のデータの利活用によって、後天性疾患の早期発見対応に取り組んでおられます。現時点では文部科学省はデータベースを活用した分析は検診ではなく、研究という考えを示しています。今後、エビデンスを積み重ねていただき、検診としてデータベースが利活用されるよう、更に取り組んでいただければと思います。日本医師会としてもしっかりと支援して参りたいと思います。

次のワークショップですが、まず岸本先生が三重県では心臓検診の対象者に小学4年生を加えていることは本当に素晴らしいことだと思います。できれば小学4年生を対象に加えた効果を更に分析してお示いただければと思います。この心臓検診の在り方は、各都道府県でも非常に関心の高い分野であり、様々な課題をそれぞれが持っているように思います。先ほど述べた都道府県医師会学校保健担当理事に対するアンケートでは、学校心臓検診に対して、都道府県医師会内に専門委員会を設置しているのが60%、全国的な協議の場が必要と回答したのが57%でした。従って、半数以上の都道府

県が何らかの課題を抱えて、それぞれが模索しながら検診をしていただいているように思います。そういった課題の情報共有ができれば良いと思いますし、本来であれば若年者心疾患・生活習慣病対策協議会が更に全国組織となり、課題に対して、更に前進していけたら良いのではないかと思います。若年者心疾患・生活習慣病対策協議会も活用しながら、全国的な情報共有の場を設定したいと思います。

また次の鷲尾先生がご指摘された検診の事後措置の結果とそのフィードバック体制は非常に重要だと思います。これは、岸本先生も最後に述べられておられました。地域によって、先ほど東京の先生がご指摘された通り、非常にしっかりとフィードバックされているところと、そうではないところがあると思いますが、このフィードバックの問題はやはり、心臓検診だけではなく全ての検診に通じるところではないかと思っております。最終結果を確認できることは、判読者のレベルアップに繋がります。学校における突然死は日本スポーツ振興センターのデータでもある程度、理解・把握できますが、心電図検診結果との比較は個人情報に関係から困難な場合があります。教育委員会から検診データを医師会に渡さない自治体もあると伺っておりますが、関係者間の調整によってデータの確認をしている地域もあります。今後、松阪地区において検診の事後措置のフォローアップとフィードバック体制を構築できるよう取り組んでいただきたいと思います。その際は、三谷先生が述べられているデータのデジタル化は必須であると思います。

次に、中山先生の心臓手術でございますが、これも新保先生と同様に素晴らしい手技を拝見させていただきました。先天性心疾患の手術の多くは乳幼児で、場合によっては新生児期にも行われているのですが、保護者の経済的あ

るいは時間的な負担を考えれば、新保先生もおっしゃっていたと思いますが、やはり県内でしっかりと対応できれば、これに如くはありません。特に三重県のように細長い県では、基幹病院間の連携と患者の搬送体制の整備が必要ですが、病院ヘリポートもあり、緊急搬送体制が整備されていると伺いました。今後とも中山先生には三重県の先天性心疾患の子どもたちとともに保護者のためにも更なる活躍をいただくことをご祈念申し上げます。

最後は澤田先生でいらっしゃいますが、先生がご指摘されているように移行期医療は重要な課題であるにも関わらず、これまであまり取り組まれていなかった分野でもあるかと思います。先天性心疾患の手術成績が向上して生存する先天性心疾患術後の成人が増えてきております。澤田先生は三重県内において、関係者と連携して管理体制の構築を行われているということで、大変素晴らしい取り組みと存じます。厚生労働省は現在、小児慢性特定疾病と難病とが連携するデータベース構築と、管理体制に関して協議を始めております。移行期医療に関しても検討しております。三重県の取り組みをぜひ参考にさせていただいて、今後、国への働きかけを行っていききたいと思います。最後に澤田先生が小児医療的ケア児の話をされましたが、私も埼玉県で医療的ケア児の取り組みを4年間した後、日本医師会に行きまして8年前に日本医師会で医療的ケア児の委員会を立ち上げさせていただきました。これは、横倉会長に、その時直訴して、担当するよう言われ、私が12年取り組んでおります。三重でも確か、7-8年前にワークショップを開催させていただいたことを思い出しました。引き続き、医療と福祉、教育、非常に様々な分野に横断して関わる問題、様々な職種が連携して行っていくべきところですので、日本医師会としましても、最大限の支援を

して、これからも頑張って参りたいと思います。
本日は本当にありがとうございました。

〔閉会の挨拶〕

公益社団法人三重県医師会副会長

田 中 孝 幸

田中でございます。本日は、全国から多くの先生にご参加していただき、どうもありがとうございました。多くの素晴らしい講演をしていただき、大変勉強になりました。

以上をもちまして、若年者心疾患・生活習慣病対策協議会総会を終了させていただきます。どうもありがとうございました。

学術研究委員会活動

川崎病対策委員会報告

川崎病対策委員会報告 2023 年度報告

川崎病対策委員会委員長

篠 原 徹

1) 学校現場における罹患率と管理状況：

当委員会では学校現場における川崎病罹病児に対する適正な管理が実施されるよう活動してきた。川崎病の 95% 以上を占める「後遺症を持たない罹病児」が全国どの地域においても適正に管理される (= 罹病後 5 年間の追跡後管理不要とする) よう発信してきた。学校管理での現状がどうかを確認する目的で毎年受験者規模が 35000 人である大阪市の学校心臓検診における川崎病罹病児数、管理状況、川崎病急性期カードの保持状況を調査し表 1 に提示した。

(表 1) 大阪市学校心臓検診

年度	学年	対象人数	罹患率 (%)	管理不要児 (%)	カード保持率 (%)
2018年度	小 1	19200	1.5	70	48
	中 1	16300	1	91	31
2019年度	小 1	18900	1.3	56	47
	中 1	17000	0.8	89	33
2020年度	小 1	18900	1.2	72	61
	中 1	16900	1	94	37
2021年度	小 1	18800	1.2	64	52
	中 1	17000	0.9	92	45
2022年度	小 1	18400	1.5	62	40
	中 1	16500	1.2	86	37
2023年度	小 1	18200	1.3	58	39
	中 1	16600	0.9	87	39

- 1) 小学校 1 年生では検診対象児の 1.2 ～ 1.5%、中学校 1 年生生徒の 0.8 ～ 1.2% に罹病児が存在する。川崎病罹病児はコロナ禍が始まるまでは年々増加してきたため中学生集団にくらべ小学生集団が多いのは当然である。
- 2) 罹病児中管理不要児が占める割合は小学校 1 年生で 56 ～ 72%、中学校 1 年生で 86 ～ 94% である。「後遺症のない児は 5 年間の追跡をもって管理不要とする」とするガイドラインはおおむね浸透していると思われる。また、好発年齢を考えると管理不要となる時期が小学校 1 年生前後にあるので当然の結果として小学校 1 年生にくらべ中学校 1 年生に管理不要の児が多いのは当然である。ただ、95% 以上の児が管理不要であることを考えると中学校 1 年生での管理不要児がやや

少ないことが気になっている。

- 3) 本委員会が最も力を入れているのが川崎病急性期カードの普及である。全国共通のこのカードを保持することにより罹病児がどこへ移動しても、主治医が交代しても共通の管理が容易となる。時間の経過とともに保護者の記憶はあいまいになる。とりわけ罹患児を5年の追跡で終了してよいかの判断をする際にその根拠が記載されている重要なカードである。残念ながらこのカードを保持している罹病児は最近では半数を下回る。せいぜい40%である。急性期診療に携わった医療機関の40%しか罹病児にこのカードを渡していないことになる。おそらく、手渡す医療機関は常に手渡すが手渡さない医療機関はいつも手渡さないという現象が起きている。後述するが管理の大きな問題が罹病児および保護者が「罹病した事実」さえも忘れてしまっている(忘れようとしている?)ことである。カードをしっかりと記載し少なくとも学校検診現場でこのカードを活用することによりこの風化現象に歯止めをかけたいと考える。

2) 川崎病急性期カードの改訂(図1)

2019年5月に診断の手引きが15年ぶりに改訂された(改訂6版)が、急性期カードは従来のものが使用され、急性期カードをきっちり手渡している医師にとっては不都合を感じていたが、「川崎病急性期カード(2022年版)」としてリニューアルされた。改正点について以下に列挙する。

(図1) 川崎病急性期カード

川崎病急性期カード(2022年版)	
氏 名:	
性 別: 男・女	
生 年 月 日: 西暦 年 月 日	
発 症 日: 西暦 年 月 日	
発症時年齢: 歳 月	
入 院 日: 西暦 年 月 日	
退 院 日: 西暦 年 月 日	
このカードには川崎病にかかったときの症状、治療内容、心臓合併症の有無など重要な記録が書かれています。母子手帳などにはさみ、紛失しないよう保管していただき、病院受診時や健康診断などで必要な時に呈示してください。 医療機関名・住所・電話番号・主治医名など 記載日 年 月 日 日本川崎病学会・日本川崎病研究センター・川崎病の子供を持つ親の会	
臨床症状 1. 発 熱 あり(日間)・なし 2. 両側眼球結膜の充血 あり・なし 3. 口唇の紅潮・いちご舌 あり・なし 4. 発疹・BCG痕の発赤 あり・なし 5. 手足の硬性浮腫、紅斑 あり・なし 指先からの膿様落屑 あり・なし 6. 頸部リンパ節腫大 あり・なし その他の症状:	
主な治療 (1) アスピリン あり・なし (2) 免疫グロブリン あり(回)・なし (3) 副腎皮質ステロイド あり(プレドニン/リルス)・なし (4) その他	
冠動脈エコー所見(1): 退院時(Zscore不明の場合は実測値mmでも可) 右冠動脈: 最大Zscore(): 正常→過性拡大・拡大・瘤・巨大瘤 左冠動脈: 最大Zscore(): 正常→過性拡大・拡大・瘤・巨大瘤 冠動脈エコー所見(2): 発病1~2か月後 右冠動脈: Zscore(): 正常→過性拡大・拡大・瘤・巨大瘤 左冠動脈: Zscore(): 正常→過性拡大・拡大・瘤・巨大瘤 その他の心臓合併症: なし あり() 内服薬 特記事項(グロアリンLot No.など)	

- ① 臨床症状の項の「莓舌」が「いちご舌」と平仮名表記となった。
- ② 臨床症状の項の「不定形発疹」が「発疹・BCG痕の発赤」に改められた。
- ③ 治療の項の「免疫グロブリン」が単なる「あり」から「あり(回)」と使用回数を記載するたちとなった。

- ④ 治療の項の「副腎皮質ホルモン」が「副腎皮質ステロイド」と記載変更が行われ、ありのケースは使用方法をプレドニゾロン、パルスから選択することになった。
- ⑤ 冠動脈エコー所見として Zscore を記載できるスペースを設けた (Zscore の記載を必須としているわけではない)
- ⑥ 運用責任母体に日本川崎病学会とともに日本川崎病研究センターと川崎病の子供をもつ親の会を追加した。

3) 第 27 回川崎病全国調査

第 27 回川崎病全国調査結果が 2023 年 9 月、「川崎病全国調査グループ」から公表された。

1970 年以来、2 年に 1 回の間隔で実施されてきたが、今回は 2021 年と 2022 年の 2 年間に発症した川崎病に関する調査結果の報告である。対象施設 (小児科を標榜する 100 床以上の病院および小児科のみを標榜する 100 床未満の小児病院) 1723 医療機関のうち 1286 機関 (74.6%) から回答が得られた。

この全国調査の回答率は毎回実に高く、全国調査グループからの複数回にわたる回答依頼の要請もさることながら、川崎病に関係する医療従事者がこの全国調査の重要性を十分理解していることによると思われる。

今回は COVID-19 と川崎病との関連性が話題になったこともあり 1 各症例の COVID-19 検査の実施の有無とその結果、2 陽性例については MIS-C (小児多系統炎症性症候群) との関連性の 2 項目についても調査が実施された (表 2) および (表 3)。

(表2) COVID-19に関連する設問

- 新型コロナウイルスに関する検査：
 - 1) 未実施、2) 未実施 (みなし陽性)、
 - 3) 実施：PCR検査、抗原検査、抗体検査、その他
 - 4) 結果：陰性、陽性
- 陽性 (みなし陽性を含む) の患児については：
 - 1) 川崎病 (MIS-C 否定)
 - 2) 川崎病だが MIS-C の可能性もある
 - 3) MIS-C だが川崎病の可能性もある
 - 4) 川崎病の診断基準を満たす MIS-C

(表3) MIS-Cとの関連性

●COVID-19関係について情報のある12538人について

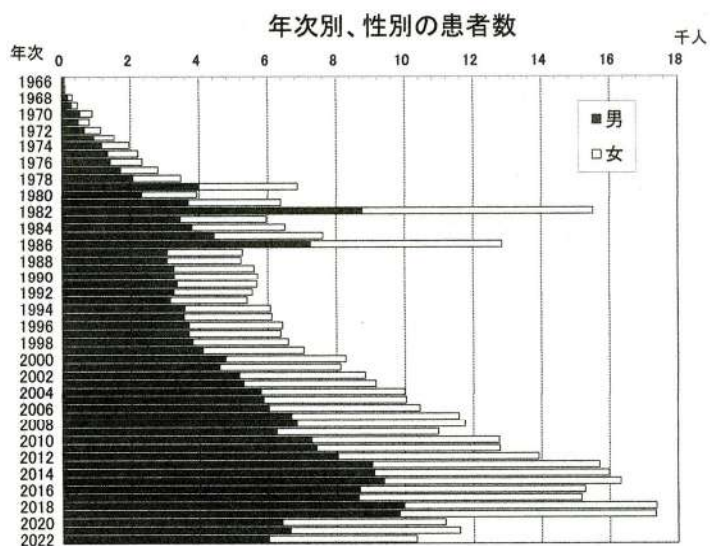
1)川崎病(MIS-C否定)	96.8%
2)川崎病だがMIS-Cの可能性もある	2.0%
3)MIS-Cだが川崎病の可能性もある	0.5%
4)川崎病の診断基準を満たすMIS-C	0.7%

以下に結果の概要の一部を列挙する。

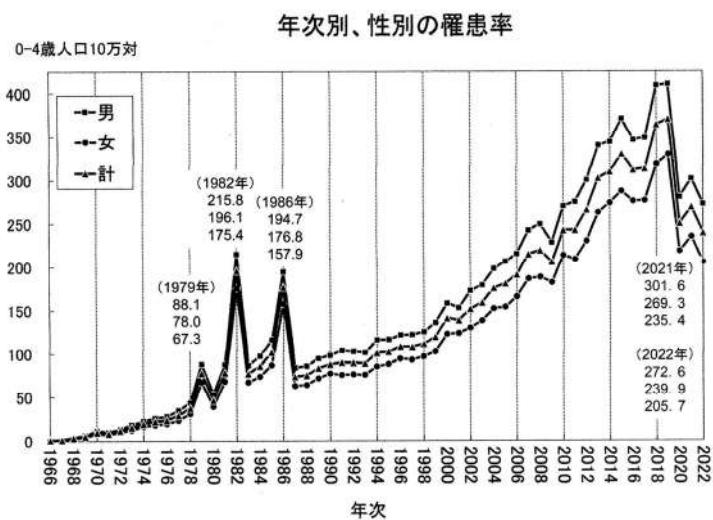
① 患者数、罹病率(図2、図3):

患者数は2021年が11597人、2022年が10333人、2年間の合計は21930人。罹病率(0～4歳人口10万対)は2021年が263.9人、2022年が239.9人。COVID-19流行以前の2019年は17000人程度の患者数、罹病率も370と1987年以降右肩あがりであった数値に準じたが、コロナの流行が始まった2020年度は2019年度にくらべ大きく減少し、2021年、2022年の2年間はそれが継続するかたちとなった。

(図2) 患者数



(図3) 罹患率



② 性別、年齢分布：

男が 57.7%、を占め、年齢分布では 0～4 歳(4 歳以下)が 89.0% を占めた。年齢別の患者数は 1 歳台が最多であった。

③ 診断の確実度：

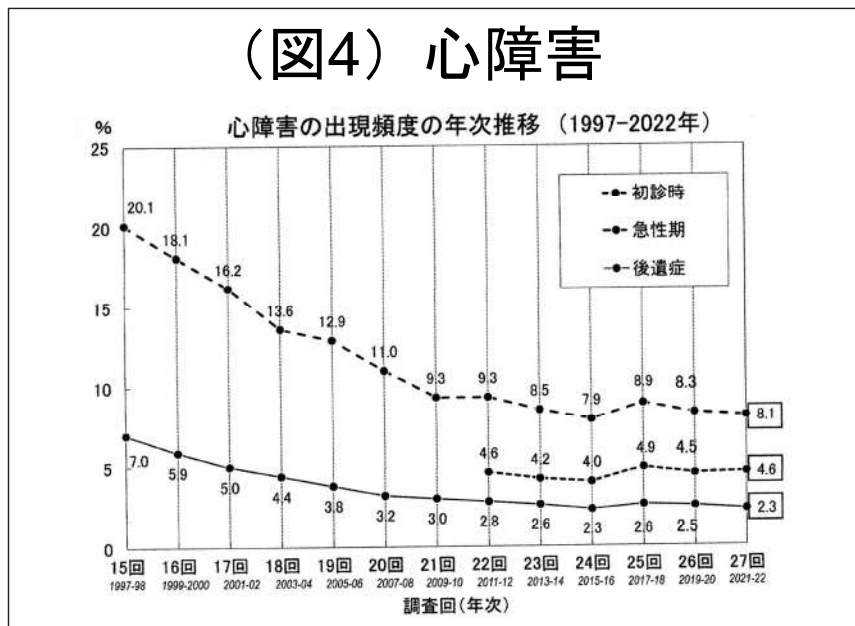
定型例が 80.2%、不定形例が 1.1%、不全型例が 18.7% であり、1990 年以降増加傾向を示していた不全型例が 2019 年以降減少傾向にある。

④ 再発例、家族歴(同胞例、両親の川崎病既往)、死亡例：

再発例は 3.6%、同胞に川崎病既往のある患児は 2.0%、両親のいずれかに川崎病既往のあった患児は 1.4% であった。2 年間での死亡例は 1 名(1 歳 2 か月)で、罹病後 2 か月時に外傷性急性硬膜外血腫で死亡した。

⑤ 心障害(図 4)：

初診時、急性期(発病後 1 か月以内)、後遺症(発病後 1 か月)の 3 時点で調査した。それぞれの数値は 4.6%、8.1%、2.3% であり、初診時から急性期にかけて約 2 倍に増加し、後遺症では約半分まで減少した。心障害の発生頻度は COVID-19 の影響で患者数が減少した 3 年間ににおいても大きな変動はない。



⑥ 新型コロナウイルス感染症、小児多系統炎症性症候群(MIS-C)との関連性

川崎病患者の 89.2% に検査が実施されていた。入院時に検査を実施し、陽性の場合には感染対策をとった上での入院とするため実施率が高いと考えられる。検査実施者の 2.0% が陽性、また、2.1% が川崎病罹患以前にコロナ感染を受けていた。

COVID-19 関係について情報がある患児について MIS-C との関連性について調べたところ表 2 のような結果が得られた。

今回の報告書の最後に「川崎病全国調査はその使命が終了したと判断し、第 27 回調査をもって終了します」との記載があり驚かされた。

本疫学調査は従来から自治医科大学公衆衛生学教室が中心となり、多くの人手と費用、さらには専門的な知識と強い使命感のもとに実施されておりその大変さは想像に難くない。教室として行わなければならない他の仕事も犠牲にして対応されてきた面もあるかと思われる。しかし、前述したようにその回答率の高さはこの疫学研究の重要性を示しており、これまでもこの全国調査のデータを用いた優れた研究成果も多数報告されてきた。また、COVID-19 を契機に発生状況に大きな変化が生じこれが原因究明の糸口になるのではないかとする意見も多い。筆者自身も COVID-19 に対する対応が 2 類から 5 類に変わったことによる発生状況の推移などはとりあえず知りたい疫学データであり、筆者も含め調査終了は極めて重大な事態だと考えた関係者は多いはずである。

4) 日本川崎病学会による「川崎病全国疫学調査」の研究者(研究母体)の募集開始。

全国調査終了という事態を重く見た日本川崎病学会はこれまでの全国調査を継続する対応をとるべくとりあえず 2023 年、2024 年の 2 年間に発症した川崎病を対象とする全国疫学調査を実施することを決定し研究者(研究母体)の公募を開始した(2024 年 1 月 4 日)。これまでの全国調査の実績を考えると採択条件は当然厳しく、手を挙げる研究者(研究母体)が存在するかが懸念される。採択可否の決定が 3 月上旬になされる予定となっており、その推移を静かに見守りたい。

5) 川崎病既往児および保護者の「疾患そのものに対する風化現象」にどのように対応するか = 新たな取り組み

これまでの委員会報告でもたびたび指摘してきたが、川崎病罹患児の追跡を有期限としたことから罹病児・保護者の精神的および物理的負担が軽減すると共に、学校心臓検診のスリムを図ることができたが、罹病児、保護者ともに川崎病に罹患したという事実を忘れてしまう傾向が生じている。成人の動脈硬化や虚血性病変と川崎病罹病との関連を結論付けるに足りる十分なデータが存在しない現在、後遺症のない罹病児といえども本症に罹患した事実、本症の概要を保護者は児にしっかりと伝える必要があるし、また罹病児自らも本症を理解しようとする姿勢が必要である。筆者は検診時に時間が許す限り罹病児に対し「川崎病ってどんな病気か知っているか」とたずねることにしているが、疾患名を知っているくらいがせいぜいであり、ある程度の内容を知っている児は皆無と言ってよい。学会がパンフレットを作成し罹病児に対し検診時などに配布するなどの方法も考えられるが、学校医や検診医などが少しの時間をさいて説明するなどの方法がとれないかを考えている。

国立成育医療センターから「既往者と保護者における川崎病教育の実態に関する横断調査」と称する研究が 2023 年 2 月から開始された(研究期間は 2 年間)。この研究成果をもとに風化現象を防ぐ何らかの結論が得られることを期待する。

スポーツ心臓研究委員会

スポーツ心臓研究委員会報告 2023 年度報告

スポーツ心臓研究委員会委員長
加藤 義弘

スポーツ医学の実践 柔道を通して

医療法人葵鐘会 加藤義弘

第55回若年者心疾患、生活習慣病対策協議会総会

減少する若年者の柔道人口



スポーツ省 第3期スポーツ基本計画
新たな「3つの視点」

■ スポーツを「つくる/はぐくむ」

社会の変化や状況に応じて、既存の仕組みにとらわれずに柔軟に見直し、最適な手法・ルールを考えて作り出す。

■ スポーツで「あつまり、ともに、つながる」

様々な立場・背景・特性を有した人・組織が集まり共に課題に対応し、つながりを感じてスポーツを行う。

■ スポーツに「誰もがアクセスできる」

性別や年齢、障害、経済・地域事情の違い等によって、スポーツの取り組みに差が生じない社会を実現し、機運を醸成。

女子普及委員会

ぎふけんじゅうどうきょうかい
～自他共栄～



ドウジョウあそび
と座談会

新しい柔道教育は私達にとって未来へのパスポートです。
広い道場す身体をうごかしましょう。
～岐阜県女子柔道普及委員～



今後5年間に取り組む12の施策 医学に関係ありそうなもの

- 多様な主体におけるスポーツの機会創出
女性・障害者・働く世代・子育て世代のスポーツ実施率の向上
- スポーツによる健康増進
健康増進に関する研究の充実、医療・介護との連携強化
- スポーツを通じた共生社会の実現
障害者や女性スポーツの実施環境の整備
- スポーツを実施する者の安全・安心の確保
スポーツ安全に関わる情報発信、安全対策の促進
- スポーツ・インテグリティの確保
ドーピング防止活動の展開

今まで実践してきた事

- 小学生重量級選手の肥満とインスリン抵抗性に関する調査
小児重量級選手で肥満度の高いものは、空腹時高インスリン血症
- 感染症対策 皮膚真菌症、COVID-19
啓発活動、皮膚真菌症に対しては皮膚科の専門医と連携して
- ドーピング対策
強化選手には必要となってくる
- 熱中症対策
啓発活動

今後の課題

- 女性競技者への医学的サポート
三主徴「エネルギー不足、無月経、骨粗鬆症」への対応
- 障害者スポーツなどへのサポート

心臓手術の適応・術後管理研究委員会

心臓手術の適応・術後管理研究委員会報告 2023 年度報告

心臓手術の適応・術後管理研究委員会及び協力者

白石 公、市川 肇、大内 秀雄
小垣 滋豊、鎌田 政明

はじめに：

先天性心疾患患者をはじめとする小児期発症の心血管難治性疾患患者の多くは、小児期の初期の手術治療により救命され、成人期を迎えるようになった。治療成績が向上したことはすばらしいことであるが、同時に幼少期の心臓外科手術を経た survivor たちは、術後の遺残症や続発用による再検査や再手術などの医学的な問題だけでなく、学校での生活と進学での問題、就職活動と就業持続における困難、などの社会的問題を数多く抱えて成人期を迎える。またこれらの成長する患者を、小児循環器から循環器内科あるいは一般内科へとシームレスに診療を継続する体制も十分には整っていない。また質の高い心臓外科手術を全国で実施し、同時に若手心臓外科医を効率的に育成するための診療体制の確立も早急に解決すべき重要な課題である。本稿では、日本小児循環器学会、日本成人先天性心疾患学会、厚生労働科学研究補助金事業・難治性疾患克服政策研究事業「先天性心疾患を主体とする小児期発症の心血管難治性疾患の救命率の向上と生涯にわたる QOL 改善のための総合的研究」（令和 3-5 年度）においてなされた、患者さんの QOL 改善、先天性心疾患患者さんの小児科から内科への移行医療の体制確立、小児心臓外科医の現状と施設集約化に向けた、若手医師の教育などの政策医療に関する活動について、「先天性心疾患を主体とする小児期発症の心血管難治性疾患の救命率の向上と生涯にわたる QOL 改善のための総合的研究」（令和 3-5 年度）より抜粋して紹介する。

研究結果

1. 日本小児循環器学会とともに「小児心血管疾患新規患者の全国調査」を推し進め、令和 5 年度においても小児慢性疾患および指定難病の全国発生頻度の報告に役立てる。

日本小児循環器学会理事長である山岸敬幸慶應大学小児科教授が中心となり、同学会の修練施設を対象として、毎年我が国の小児心血管疾患新規患者の全国調査を実施している。2022 年度について集計を終え、以下の結果を確定した。2021 年度との比較で、先天性心疾患全体ではほぼ同等の発生率であった。

先天性心血管異常	2022発症数	弁膜症	2022発症数	不整脈	2022発症数
ASD	2089	valvular AS	143	WPW	455
PDA	1047	supra AS	22	PSVT (WPW以外)	263
VSD	3710	infra AS	8	Af/Af	69
CoA	309	AR	117	LQT	412
IAA	52	MS	31	Burgada	34
Complete AVSD	210	MR	258	CPVT	19
Incomplete AVSD	74	valvular PS	574	ペラバミル感受性心室頻拍	16
TOF	356	supra PS	50	VT	85
PAVSD	106	peripheral PS	469	Sick sinus syndrome	36
PAIVS	65	TR	79	Complete AVB	38
TGA	160	TS	6		1427
cTGA	41		1757		
DORV-VSD type	135				
DORV-Tetralogy type	71	肺高血圧・心筋疾患・その他	2022発症数	遺伝子・染色体異常	2022発症数
DORV-TGA type	40	IPAH	30	Down syndrome	621
DORV-Other type	35	Eisenmenger	4	18 trisomy	140
Truncus arteriosus	35	門脈PAH	9	13 trisomy	35
TAPVC	135	HCM	65	Asplenia	91
SV	144	DCM	76	Polysplenia	47
HLHS	99	RCM	9	22q.11.2欠失症候群	80
TA	43	LVNC	62	Williams	27
Ebstein	85	ARVC	3	Marfan	74
Origin of PA from Ao	11	EFE	3	Noonan	50
Absent PV	8	急性心筋炎	101	Turner	29
Vascular Ring	78	乳児僧帽弁腱索断裂	5	CHARGE syndrome	9
AP Window	12	心臓腫瘍	76	VATER Association	22
Cor triatriatum	19	先天性心膜欠損症	2		1225
BWG syndrome	9	収縮性心膜炎	1		
Coronary AVF	65	川崎病後心筋梗塞	6		
Other Coronary Anomalies	42	心臓震盪	4		
Pulmonary AVF	13	心原性院外心停止	23		
	9298	慢性心筋炎	3		
			482		
出生数	770,747				
心疾患発生率	1.43				
*心疾患発生率は先天性心血管異常と弁膜症の合計数を出生数で除した値					

日本小児循環器学会ホームページ・ニュースレター・2024-1 より抜粋

<chrome-extension://efaidnbmninnibpcapjpcglclefindmkaj/https://jspccs.jp/wp-content/uploads/JSPCCSNewsLetter2024-1.pdf>

2. DPC 診療データ、小児慢性疾患研究事業データ、その他の患者データベースを利用し、小児期から成人期まで一貫した患者データベース構築のための実作業を継続する。

複数のデータベースの突合による小児期から成人期まで一貫した患者データベース構築のための実作業を継続に関しては、患者データベース構築のために必要な複数のデータベースの突合における基礎的な作業が十分に進行せず、令和5年度末までには完成しなかった。令和6年度以降も班研究が継続されたので、実現に向けて努力する予定である。

一方で、三谷義英三重大学教授と中井陸運宮崎大学准教授により、日本循環器学会の循環器疾患実態調査のJROAD-DPCデータベースから、全国の循環器専門施設に入院した成人先天性心疾患患者の診療情報の詳細な解析を行なった。

この研究では、先天性心疾患の成人（15歳以上）の重症循環器治療例をJROAD-DPCデータ（10年間）を用いて検討した。外科治療群、カテーテル治療群、心不全治療群の3群が認められた。本症は、低BMIの成人例で認められ、糖尿病薬投与例、スタチン投与例は少なかった。全対象及び心不全治療群において、診療離脱を反映する紹介外入院、緊急入院は、病院死亡、ICU加療と関連し、紹介外入院、緊急入院には、高年齢、成人先天性心疾患修練施設入院でない事、中等症以上

の基礎心疾患が関連した。中等症以上の先天性心疾患、高齢者において、外科・カテーテル治療、心不全治療を要する壮年期の心イベントに対して、成人への診療移行、成人先天性心疾患の生涯医療必要性の認知など、普及啓発が重要と考えられた。今後さらに解析を進めて、成人先天性心疾患患者の診療状況の把握に努める予定である。

3. 初期治療となる小児期外科治療および術後管理の成績向上のため、各種データベースを利用した複雑先天性心疾患の予後調査

坂本喜三郎静岡県立こども病院院長らは、新生児期・乳児期早期から介入を必要とする房室弁・半月弁に対する外科的介入の有用性の検討を行なった。後方視的に大動脈弁・房室弁への介入症例を検討し、手術手技の検討を行った。結果として、大動脈弁や特に左心低形成症候群や無脾症候群のような死亡率の高い患者群に対する房室弁形成、とくに interannular-bridging の有用性、可能性について検討することができた。さらなる長期成績を追うことが必要と考えられたが、新生児期・乳児期の房室弁・半月弁に対する inter-annular bridging は有用であると結論できた。

4. 移行医療支援センター」とともに各都道府県の医療体制に見合った移行医療の体制づくりのモデルもしくは提言。

各都道府県での移行医療の実態は、豊野学朋秋田大学准教授、城戸佐知子兵庫こども病院循環器内科部長らの報告書に記載されている。

三谷義英三重大学教授が中心となり、日本循環器学会を含めた8学会からの合同提言を発刊し、現在これをもとに各都道府県で移行医療の体制づくりの活動が進められている。

「都道府県の移行医療支援センター設立に向けての提案」

この資料は、日本循環器学会を中心に関連する8学会から構成される先天性心疾患の移行医療に関する横断的検討会が、日本成人先天性心疾患学会移行医療・専門医制度普及委員会と共同し、成人先天性心疾患学会専門医修練施設の取り組み案として纏めたものです。

1. 自治体による協議会等の設置の要望

1) 構成員

小児慢性特定疾病の自立支援に関わる小児科系代表、成人期の難病（指定難病を含む）に関わる内科系代表、小児慢性特定疾病等自立支援事業担当者、難病相談支援事業担当者、保健師、教育関係者、看護師、患者会代表を含む、移行医療対象疾患の一つであり、喫緊の問題となっている成人先天性心疾患修練施設（総合・連携）との連携を考慮する。

2) 役割

移行医療センターの設置場所、コーディネーターの配置、移行医療センターの業務内容と連携体制の構築を行う。

2. 都道府県の移行医療支援センター事業における成人先天性心疾患修練施設（総合・連携）との連携に関するモデル案

1) 移行医療支援センター設置とコーディネーター配置案

成人医療施設、自治体、難病診療連携拠点、小児医療施設等地域の実情に応じて設置し、移行医療コーディネーターを配置。

2) 連携体制案

小児慢性自立支援員、難病診療コーディネーター、ソーシャルワーカーを含む相談業務・自立支援・福祉支援・就労支援等の地域の既存の支援ネットワークとの連携体制を構築

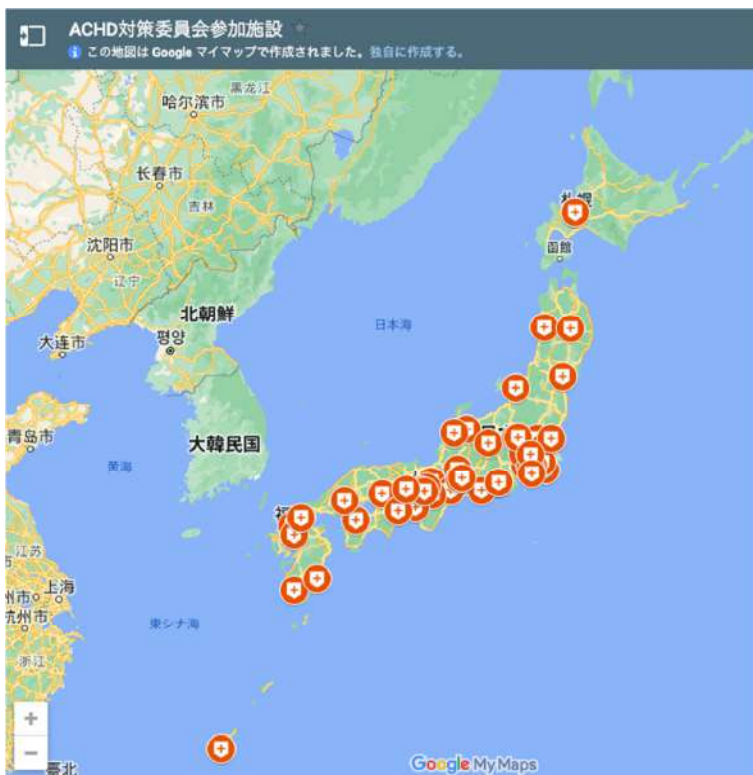
3) モデル業務内容案

A. 窓口実務：相談業務、自立・移行・福祉・就労等の支援業務

B. 地域の診療マップの作成

C. 情報公開：ホームページを作成し、移行医療のツールと地域の診療マップの公開、ウェブ相談事業、講習会開催。

5. 循環器内科拠点施設ネットワーク、成人先天性疾患学会とともに「患者登録システム」構築する。 登録システムを利用した成人先天性心疾患診療エビデンスを構築



東京大学保健・健康推進本部の八尾厚史講師が中心となり、本研究班を基盤に2011年に立ち上がった成人先天性心疾患対策委員会（循環器内科ネットワーク-(JNCVD-ACHD:)）の参加施設を増加させるとともに、患者登録システムを充実させる。このシステムをベースに日本成人先天性心疾患学会で立ち上げられた成人先天性心疾患専門修練施設並びに連携施設、成人先天性心疾患専門医制度が年々充実してきている。

成人先天性心疾患対策委員会参加施設分布

成人先天性心疾患対策委員会ホームページより引用

<https://www.jncvd-achd.jp/facilities/distribution/>

6. 成人先天性専門医総合および連携修練施設への実態活動調査結果をもとに、診療体制の改善および見直し

赤木禎治岡山大学准教授は、国内における成人先天性心疾患診療施設の整備と成人先天性心疾患専門医の養成について、国内の現状と今後の方向性について検討した。成人先天性心疾患診療施設の整備に関する全国的な取り組みとして、日本成人先天性心疾患学会認定施設の整備状況を検討した。さらに地域における成人先天性心疾患診療体制整備の取組として、中国四国地域における取り組みについて検討した。

日本成人先天性心疾患学会では各地域の診療の核となる成人先天性心疾患総合修練施設と1名以上の専門医を有する連携修練施設を整備してきた。2024年4月には総合修練施設42施設、連携修練施設59施設、合計101施設が修練施設として整備され、全国すべての都道府県に修練施設が整備されることになった。また成人先天性心疾患専門医は、全国で215名(小児循環器医101名、循環器内科医70名、心臓血管外科医44名)認定されている。

また、循環器内科医が成人先天性心疾患診療を行う上で大きな障害となっているのは、先天性心疾患の構造異常を理解・評価することに慣れていないことである。その障壁を取り除くために、どの施設でも心エコー図検査が標準的な方法でプロトコルに沿って実施できる必要があった。このため、成人先天性心疾患の中でも基本となる疾患を中心に、エコープロトコルを作成し冊子化した。日本成人先天性心疾患学会および日本心エコー図学会のホームページに掲載されている。また冊子化し、両学会の会員に無料配布した。

7. 厚労科研費檜垣班および患者会とともに、ホームページを介して患者の社会保障や就労支援などの情報を正確に提供するとともに、思春期から成人期の患者の自立支援を図る。

落合亮太筑波大学医学医療系生涯発達看護学教授、並びに立石実聖横浜市立大学心臓血管外科助教らが中心となり、日本小児循環器学会、患者会の協力を得ながら、先天性心疾患患者とその家族における、疾患・診療体制・社会保障制度に関する理解と効果的な利活用の促進に資するウェブコンテンツを作成し、2022年7月にウェブサイトを一般公開し、2022年10月からはSNS公式アカウントでの広報活動も進めてきた。令和5年度は、はニーズの高い新規ページの追加によりコンテンツの充実を図った。

<https://www.heart-manabu.jp/>

アクセス解析の結果、2023年度は合計165,879件認めた。2022年度の同期間における39,524件に比べて2.7倍に増加していた。2023年度全期間におけるページ閲覧総数は153,528件で、多い順に「心室中隔欠損症」22,556件、「フォンタン手術について」17,322件、「チアノーゼって何?」17,004件、「心臓病でよく使われる薬」15,694件、「ファロー四徴症」14,780件、「心臓手術を受けた後」14,748件、「トップページ」13,152件であった。ユーザー数136,124件のうち、103,914件(76.3%)がスマホからアクセスしていた。今後もニーズに応えるコンテンツ追加とアクセス解析を継続し、患者・家族が必要な情報を取得するよう支援する。

経カテーテル肺動脈弁留置術

ファロー四徴症などの疾患で、右心室の出口（右室流出路）から…

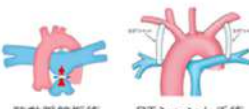


[詳しく知る](#)

最終更新日：
2024年1月31日

【動画で学ぶ】どうして何回も手術が必要なの？

どうして何回も手術が必要なの？動画で学びます



肺動脈置換術 BTシャント手術

[詳しく知る](#)

最終更新日：
2022年6月20日

【動画で学ぶ】心臓のきほん

動画で心臓の基本を学びます。



[詳しく知る](#)

最終更新日：
2022年6月20日

【動画で学ぶ】どうして心臓にはいろいろな形があるの？

どうして心臓にはいろいろな形があるの？動画で学びます



[詳しく知る](#)

最終更新日：
2022年6月20日

【動画で学ぶ】チアノーゼって何？

チアノーゼって何？動画に学びます



[詳しく知る](#)

最終更新日：
2022年6月20日

心房中隔欠損症

心房中隔欠損症は、右心房と左心房の間に孔が空いてい…



[詳しく知る](#)

最終更新日：
2022年6月7日

なぜ定期受診が必要？

ほとんどの手術は2～3歳までに終わるため、手術をした…



[詳しく知る](#)

最終更新日：
2022年2月7日

心臓病に関わる社会保障制度

表1は心臓病全般に関わる、おもな社会保障制度について…



[詳しく知る](#)

最終更新日：
2022年2月7日

心室中隔欠損症

心室中隔欠損症は、右心房と左心房の間に孔が空いてい…



[詳しく知る](#)

最終更新日：
2022年2月7日

8. 小児心臓外科の専門医制度の確立に向けた活動を日本小児循環器学会とともに実施。

新生児から成人までのあらゆる先天性心疾患患者に対して安全で質の高い医療を継続的に提供するには、先端的な設備を備えた施設で、小児集中治療医、小児循環器および看護・パラメディカルスタッフが揃い、一定以上の症例数と経験を有し、切れ目のない次世代育成能力を有する多職種からなる診療ハートチームの構築が必要である。我が国の心臓血管外科データベースを用いた解析により、年間手術数50例未満の施設では、予測される死亡率に対する実際の死亡率（O/E比）が明らかに高いことがわかった。以上の背景から、日本小児循環器学会の担当部署「次世代エリア」で、「先天性心疾患の手術を行う施設の集約化（地域拠点化）」に関する提言」をまとめた。

「先天性心疾患の手術を行う施設の集約化（地域拠点化）」に関する提言

1. 安全で良質な先天性心疾患の外科医療を継続的に提供し、次世代医療者を育成するため、年間150例以上の手術を行う拠点施設（高難度手術実施施設）を中核とした地域の拠点化を学会が推進する。拠点化を推進することにより、施設当たりの手術数が増加し、年間150例規模の施設を増やすことを目標とする。
2. 拠点施設は、次世代を育成する能力を持った多職種ハートチームを有する必要がある。
3. 拠点施設は、集中治療専門医研修施設である独立した小児ICUを備えることが望ましい。
4. 集約化（地域拠点化）により、すべての手術実施施設が2024年度から始まる「医師の働き方改革」に準拠し得る体制となることが望ましい。
5. 集約化（地域拠点化）への第一歩として、年間手術数50例未満の施設では、中等症以上のリスクを伴う先天性心疾患に対する手術の実施を控えることが望ましいが、手術を行う際には地域の実情に応じて拠点施設との連携を取ることが望ましい。

9. 成人先天性心疾患の術後長期の患者の心機能および循環動態を継続して調査分析し、論文として情報を発信して、世界に向けてこの分野のエビデンスを蓄積する。

研究代表者の大内秀雄国立循環器病研究センター特任部長らが主体となり、複雑先天性心疾患の長期予後調査研究としては、以下の論文にまとめられた（研究班からの論文）。

- 1) 成人先天性心疾患患者に見られる蛋白尿の決定因子と予後の関係 (Determinants and prognostic value of albuminuria in adult patients with congenital heart disease. Am Heart J. 2023)

背景：成人先天性心疾患（ACHD）患者、特にフォンタン循環（FC）患者におけるアルブミン尿の決定因子と予後的価値は不明なままである。

方法：連続した ACHD 患者 512 例を後方視的に検討し、尿中アルブミン／クレアチニン比（ACR）およびアルブミン尿（MAU）の決定因子と全死亡との関連を検討した。人口統計学的データ、検査値および血行動態パラメータを収集した。回帰分析および Cox 比例ハザードモデルを用いて、対数 ACR と変数、臨床因子と全死因死亡率との関係を明らかにした。

結論：ACHD 患者において、ASP、SaO₂、HbA1c 値は MAU と独立して関連していた。MAU と log ACR は、腎機能障害とは無関係に Fontan および両心室循環患者の全死亡と関連した。

2) “Super Fontan” の有病率との臨床的相関と特徴 (Prevalence and clinical correlates and characteristics of “Super Fontan” . Am Heart J. 2023)

背景：Super-Fontan (SF) は、Fontan 循環と正常な運動能力を有する患者の優れた表現型である。本研究は、SF の有病率、臨床的相関、特徴を明らかにすることを目的とした。

方法：心肺運動負荷試験を受けた 404 例の Fontan 患者について検討し、その結果を臨床プロフィールと比較した。

結論：SF の有病率は時間の経過とともに徐々に減少した。SF の特徴は、多臓器末端機能が保たれ、予後が良好であることであった。フォンタン前の血行動態とフォンタン後の小児期の日常活動は、成人 SF であることと関連していた。

3) Fontan 術後患者における全死亡のリスク層別化 (Risk Stratification For All-Cause Mortality In in Patients with Fontan Circulation.)

背景：多臓器障害を考慮したフォンタン循環（F）患者の予後を含めた重症度評価は治療管理上極めて重要な課題である。

目的：総死亡と多臓器障害の関係から F 病態の重症度評価を再考する。

方法：F 術後 454 例（年齢：22 ± 10 歳、男：248 例、経過観察：18 ± 8 年）の神経体液性因子、生化学、心行動態評価に、肝臓エコーから肝スコア（LS:0-5）、腎ドプラーから抵抗指数（RRI）、運動負荷試験から PVO₂ を求め総死亡（ACM）との関連を評価した。

結論：F 術後 ACM 予測には従来の運動能と心行動態異常に加え、肝腎機能指標が有用である。特に肝腎画像所見を基にした分類法は非侵襲的で、従来の分類法より優れる。

10. 女性患者の妊娠出産に関する観察研究および実態調査結果を分析して論文にまとめる。

赤木禎治岡山大学循環器内科准教授らは、循環器疾患合併妊娠のリスク評価について以下のようまとめた。

近年、循環器疾患合併妊娠として現在大きな割合を占め社会的問題となってきたのは先天性心疾患患者の妊娠・出産の問題である。

ポイント：

- 1) 先天性心疾患患者の妊娠・出産が増加し、今後はよりリスクの高い心疾患の妊娠・出産例が増

加する。

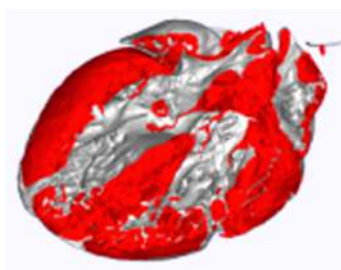
- 2) 修正 WHO クラスⅣの状態では妊娠は禁忌と判断する。
- 3) 妊娠前のリスク評価と客観的な情報に基づくカウンセリングが必要である。

一般的に修復術やカテーテル治療を受けた心疾患であれば、治療前の基礎心疾患である程度のリスク把握は可能である。また現時点で薬物治療の継続の有無、肺高血圧残存の有無、体心室機能の状態、残存病変の状態などが主たる判断材料となる。これら基礎となる心疾患の状態によって妊娠・出産のリスク評価を行う方法が WHO 分類であり、その内容を理解することは比較的容易である。一般的にみて Class 3 の場合は、妊娠・出産における心血管イベント発生率は 19～27%、Class 4 では 40～100%の発生率になると認識されている。

CARPREG II スコアと ZAHARA スコアは心疾患の病態に応じて点数を加算し、値が高くなるほど妊娠・出産中の心血管イベント発生リスクが上昇する可能性があることを示すシステムとなっている。各スコアシステムも同様の危険因子を設定しており、いずれのスコアシステムが優れていると評価する必要はない。ただし先天性心疾患の場合、残存病変も加齢とともに変化し、心機能、不整脈合併頻度も変化していくため、このようなリスク評価も妊娠・出産を希望する年齢で適宜判断する必要がある。

11. その他、教育的ツールの開発

A. 先天性心疾患の3次元モデル化

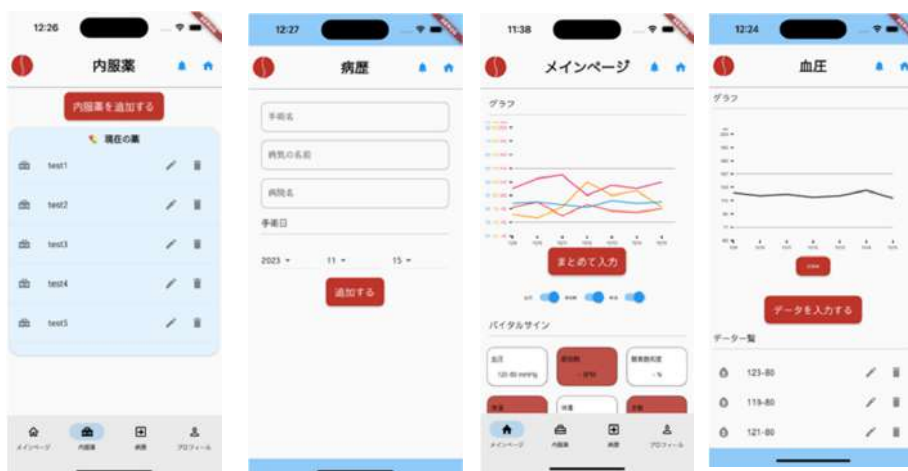


先天性心疾患の診断と外科治療には、心臓の立体的な形態把握が不可欠である。しかしながら、先天性心疾患の心臓は立体的に極めて複雑な形態をしており、その構造を正確に把握することは容易ではない。先天性心疾患の診療に携わる若手医師や学生の教育目的に、これまで主に過去の剖検心臓が用いられてきた。しかし、標本自体が永年のホルマリン液保存で老朽化しているとともに、セミナーなどでの閲覧の度に部分的な破損が生じ、教育目的の使用に耐えられなくなる標本も出て来ている。そこで、先天性心疾患の希少な剖検心臓の3次元画像をデジタルアーカイブ化することができれば、ホルマリン液に浸された標本が経年劣化しても問題となることはなく、デジタル化された3次元画像を多くの医師、看護師に供覧することにより、先天性心疾患患者の診療がより安全で確実なものになるとともに多方面家の研究活動にも役立つことが期待される。そこで、令和4年度に引き続き、稲井慶東京女子医科大学准教授、山岸正明京都府立医大特任教授、

白石公国立循環器病研究センター客員研究員らが中心となり、先天性心疾患の世界的なライブラリである東京女子医科大学標本室の冒険心臓より保存状態の良い教育的な標本を選び出し、工業用 CT で撮影してデジタルアーカイブ化することを試みた。今後はデータの整理とクリーニングを行い、日本小児循環器学会会員にクラウドデータセンターを介して公開する予定である。

B. 先天性心疾患における生活習慣データの取得および患者教育を目的としたモバイルアプリケーションの開発

成人先天性心疾患に特化したスマホアプリを開発し、それにより患者に重要な情報提供を行い診療の啓発活動を行うとともに、患者の生活に密着したデータを前向きに抽出することで、患者の病態に応じたテーラーメイドな医療を実現する。CardioFlow Design 社との共同開発でアプリの基本形を完成させた。関係施設での倫理審査を経て運用を開始する予定である。



まとめ：

以上、日本小児循環器学会、日本成人先天性心疾患学会、厚生労働科学研究補助金事業・難治性疾患克服政策研究事業においてなされた、患者さんの QOL 改善、先天性心疾患患者さんの小児科から内科への移行医療の体制確立、小児心臓外科医の現状と施設集約化に向けた、若手医師の教育などの政策医療に関する活動についてまとめ、報告した。

小児期における生活習慣病予防研究委員会

小児期における生活習慣病予防研究委員会報告 2023 年度報告

小児期における生活習慣病予防研究委員会委員長

渡 辺 弘 司

宮崎らは、小児生活習慣病予防健診に関する全国調査を行った¹⁾。全国 815 郡市区医師会に対し調査用紙を配送し、492 医師会から回答があった（回答率 60.4%）。回答のあった 492 医師会の中の 127 医師会（25.8%）で小児生活習慣病予防に係る健診が行われていた。健診対象は、学年全員健診が 62 医師会（50.4%）、肥満児のみを対象とした健診は 28 医師会（22.8%）が実施していた。学校、自治体、医師会などによる事後措置は、55 医師会（44.7%）が実施していた。逆に、健診を行っただけの医師会が半分以上あったことになる。

全国における多くの健診は、まず肥満度を算定し、過体重の児童生徒を選別し、二次健診につなげるシステムを多く採用していた。その一つが熊本市における小児生活習慣病予防健診です。肥満度 20% 以上を二次検診受診対象者として選別し、受診勧奨を行います。受診希望者数は、過体重者の 45～54% で、その約半数が二次健診を受診していた。受診率が悪いように思われるかと思うが、多くの小児生活習慣病予防健診における二次検診受診者は 2～3 割程度と報告されている。このシステムの課題は、受診勧奨を行った児童生徒をいかに多く二次健診につなげるか、である。

香川県は、一応不参加の選択肢はあるものの、県内ほぼ全員参加型（95% 前後）の小児生活習慣病予防健診を実施している。2021 年の小学校 4 年生の対象者数は、7614 名です。熊本市の同学年の健診対象者数は 6737 名ですので、ある程度規模が限られているから実施可能とも言える。

香川県における健診の特徴は、血液検査を一次健診の時点で実施していることである。香川県の健診の課題は、問診、身体測定、血液検査で要指導・要精査と判定した対象者の半分（小学 4 年生 58.4%、中学 1 年生 49.7%）しか、事後措置に結び付けることができなかったことである。香川県は、市町村教育委員会、市町保健部局が実務者連絡会を構成し、学校医やかかりつけ医、大学専門医療機関と連携して地域連携、継続フォロー、啓発等を行ない、効率的に事後措置ができる体制を検討している。

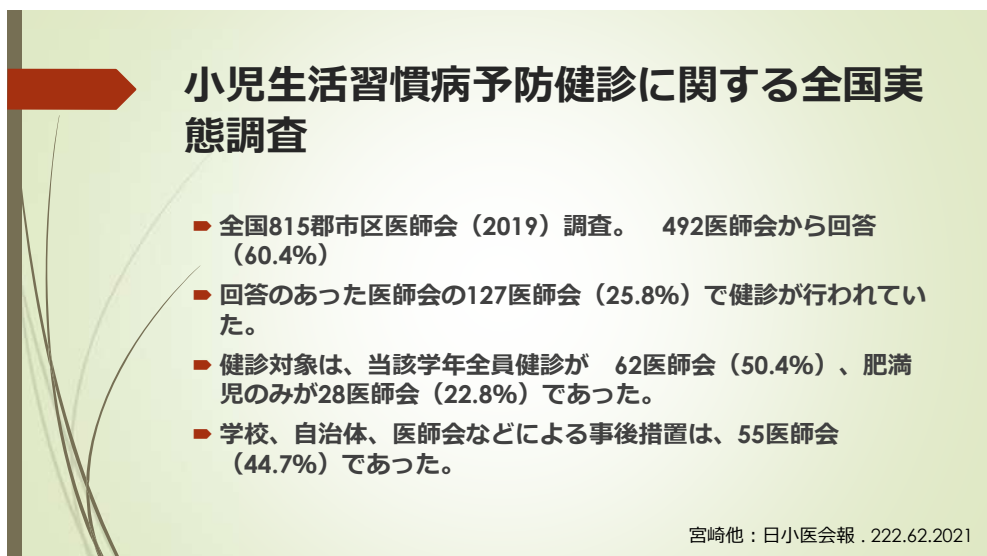
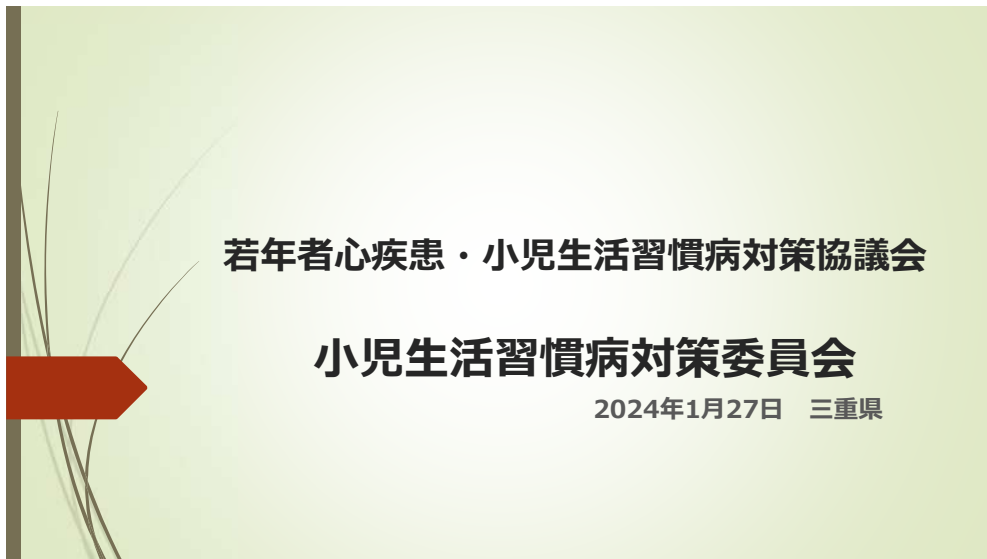
今後、小児生活習慣病予防健診を行っていく際の問題点と課題は、採血のタイミング、検査法と考える。つまり、採血は一次健診の際に実施する方が良いか、スクリーニング後の二次医療機関で実施する方が良いかである。文部科学省は、対象者全員の血液検査実施には消極的である。現時点での全員採血は、“研究”に位置づけられるという考えを持っている。文科省としては、以前推奨していた成長曲線の利活用を求めている。

もう一つの問題点は、検査法、言い換えれば実施検査の項目や基準の統一である。2022 年に都道府県医師会学校保健担当理事を対象としてアンケートを行った。小児生活習慣病予防健診の健診項目や基準の全国的な統一を希望されたのは約 6 割。約 3 割が必要はないと回答された。しかし、全国的な協議をする場の必要性に関する質問では、7 割は必要と回答されたが、必要はないと回答された

のは3割であった。結果から推測できることは、小児生活習慣病予防健診の必要性は理解できているが、具体的な実施内容や体制は自治体ごとの状況に合わせたシステムが望ましい。しかし、お互いの情報共有は必要であるということと考える。

今後、文科省には一般の学校における健診項目に成長曲線を加えていただくよう要請するとともに全国的な実施を推奨していくことが必要と考える。採血に関しては、香川県の今後の健診結果報告を参考に検討したい。

1) 日本小児科医会会報 222.62, 2021



熊本市における小児生活習慣病検診

検診実施の推移

		令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
1	在籍者数	6,853	6,856	6,832	6,737
	(小学4年生)				
2	対象者数	755	868	695	754
	(肥満度20%以上)	[11.0%]	[12.7%]	[10.2%]	[11.2%]
3	受診希望者数	400	394	375	361
		[53.0%]	[45.4%]	[53.9%]	[47.8%]
4	受診者数	379	380	359	348
		[50.2%]	[43.8%]	[51.7%]	[46.1%]

香川県小児生活習慣病予防健診事業について

事業の概要

1. 実施主体

- ・県内17市町及び国立大学法人

2. 対象

- ・小学校4年生（2012年度～）、中学校1年生（2019年度～）

3. 参加人数(2021年度)

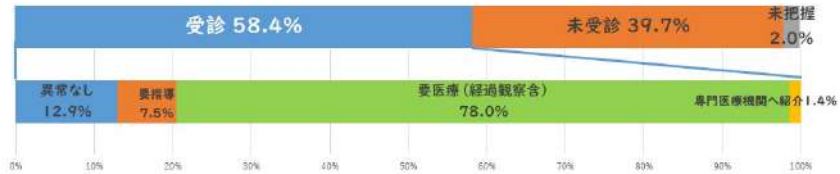
- ・小学校4年生 7,614人(17市町・1法人)、実施率91.3%
- ・中学校1年生 3,107人(14市町・1法人)、実施率88.1%

4. 調査項目

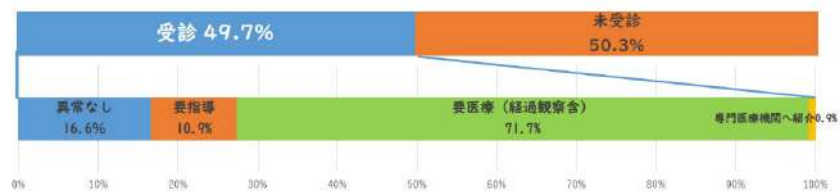
- ・身長、体重
- ・血液検査（糖代謝、脂質、肝機能の8項目）
- ・生活習慣調査（食事、運動、睡眠、家族歴）

二次検診受診フォローアップ

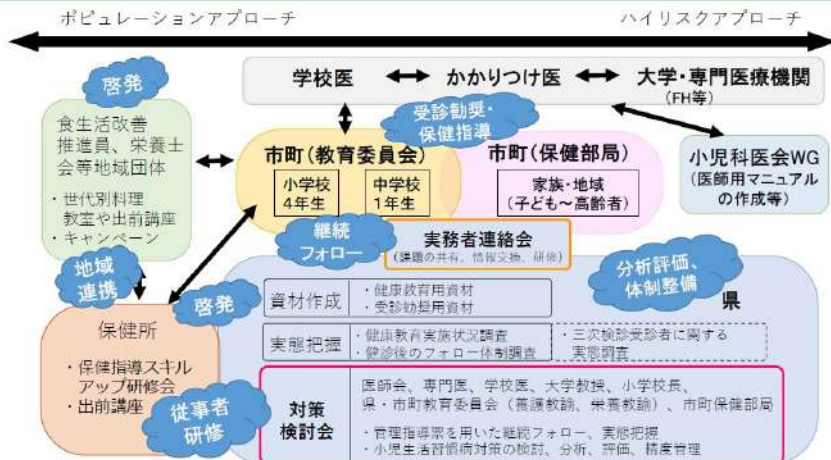
令和3年度受診状況及び受診結果（小学4年生）



令和3年度二次検診受診状況及び受診結果（中学1年生）



香川県小児生活習慣病予防健診事業実施体制



問題点と今後の課題

「地域における取組からみた小児生活習慣病予防健診の現状と今後の問題点」 尾崎ら、日小誌 1489 (2023)

- 採血のタイミング
- 検査法の問題
- アンケート改訂に関連する問題

学校心臓検診・生活習慣病予防に関する要望書 令和6年1月

若年者心疾患・生活習慣病対策協議会会長等 → 文部科学大臣、厚生労働省大臣等

1. 学校における心臓突然死児をゼロにするための心肺蘇生やAEDに対する要望
2. 小児生活習慣病に関する要望

特定健診・保健指導の最大のターゲットである生活習慣病は、・・・各地区における小児期の脂質調査では、一定の割合で脂質異常を呈する小児が報告されており、小児期の肥満や脂質異常にはトラッキング現象の存在が確認されていることから、成人期の動脈硬化性疾患のハイリスク群となると考えられます。令和元年に施行された「健康寿命の延伸などを図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法」に基づいた「循環器病対策推進基本計画」には、「学校健診等の機会における小児の循環器病疾患の早期発見を引き続き推進する」と記されています。学校での学習指導や保健活動のなかに、これらの多岐にわたる生活習慣病についての概念と実効性のある予防対策を早急に組み入れていただくとともに、学習指導要領と学校保健安全法に基づいた児童生徒の生活習慣病予防検診の導入について早急にご検討いただきたいと存じます。

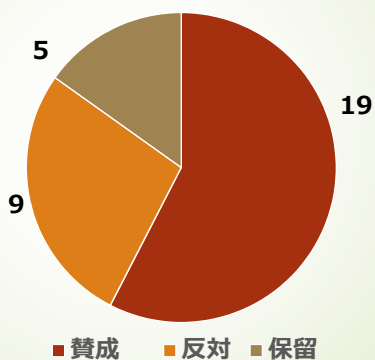
要望項目

- ・ 小児生活習慣病予防健診を、心臓・腎臓検診と同様に学校健診の必須項目として加える
- ・ 児童生徒に対する生活習慣病の健診活動に積極的に関与するよう関係機関に要請する

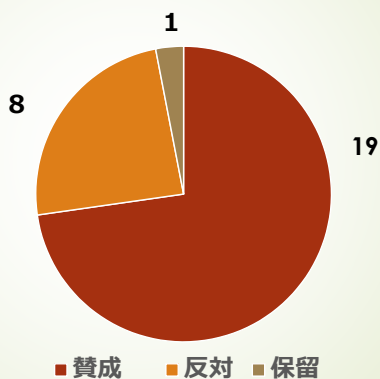
文部科学省の考え方（2023）

- 成長曲線を活用した肥満度を中心とした健康診断は、現行の健診項目で実施可能であり、新たに義務付ける必要性は乏しい
- 採血を基本とする健診事業は、現時点では、“研究”に位置付けられる

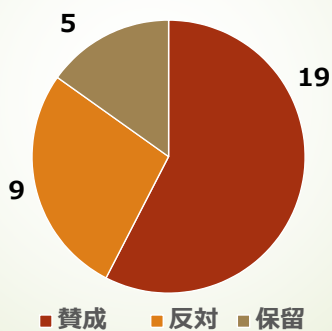
健診項目や基準の統一について



全国的に協議する場の必要性



心臓検診に関する 全国的な協議の場の必要性



不整脈対策研究委員会

不整脈対策研究委員会報告 2023 年度報告

不整脈対策研究委員会委員長

田 内 宣 生

2022 年本研究委員会にて児童生徒学校心臓検診心電図の学年別、性別、誘導別 R' 波出現頻度を報告し、aVR 誘導、aVL 誘導、Ⅲ誘導、V1 誘導の順に出現頻度が高いことを示した。2023 年本研究委員会で、これらの誘導の R' 波出現頻度は、フィルター使用により 10%前後減少していることを報告し、small r 波はフィルターにより減衰し 0.01mV 未満となり認識されないことや、逆にフィルター不使用時にはノイズを small r 波と認識される可能性があることを示した。

今回は V1-V3 誘導心電図 R' 波出現頻度を検討する。

【方法】鹿児島県でフィルター使用下記録された 48401 人の学校心臓検診心電図(小学 1 年男 8350 人、小学 1 年女 8423 人、中学 1 年男 8943 人、中学 1 年女 9183 人、高校 1 年男 6477 人、高校 1 年女 7025 人)データを検討した。学校心臓検診心電図データは小児心電図研究委員会が収集し、明らかな心疾患・不整脈、完全脚ブロック、WPW 症候群、洞調律でないものは除外してある。

【結果】V1-V3 誘導の学年別、性別、誘導別 R' 波出現頻度を表 1 に示す。R' 波出現は V1 誘導、V2 誘導、V3 誘導の順に頻度が高いが、高 1 の V1 誘導を除き男子が女子を上回り、男子では V1 誘導、V2 誘導では明らかな心疾患のない児童生徒の 100 人に 1 人以上出現していた(表 1、図 1)。

表 1 V1-V3 誘導の学年別、性別、誘導別 R' 波出現頻度 (%)

	V1誘導	V2誘導	V3誘導
小 1 男	3.53	1.23	0.12
小 1 女	1.38	0.62	0.18
中 1 男	3.85	1.34	0.17
中 1 女	1.79	0.48	0.24
高 1 男	1.36	1.47	0.2
高 1 女	2.05	0.81	0.34

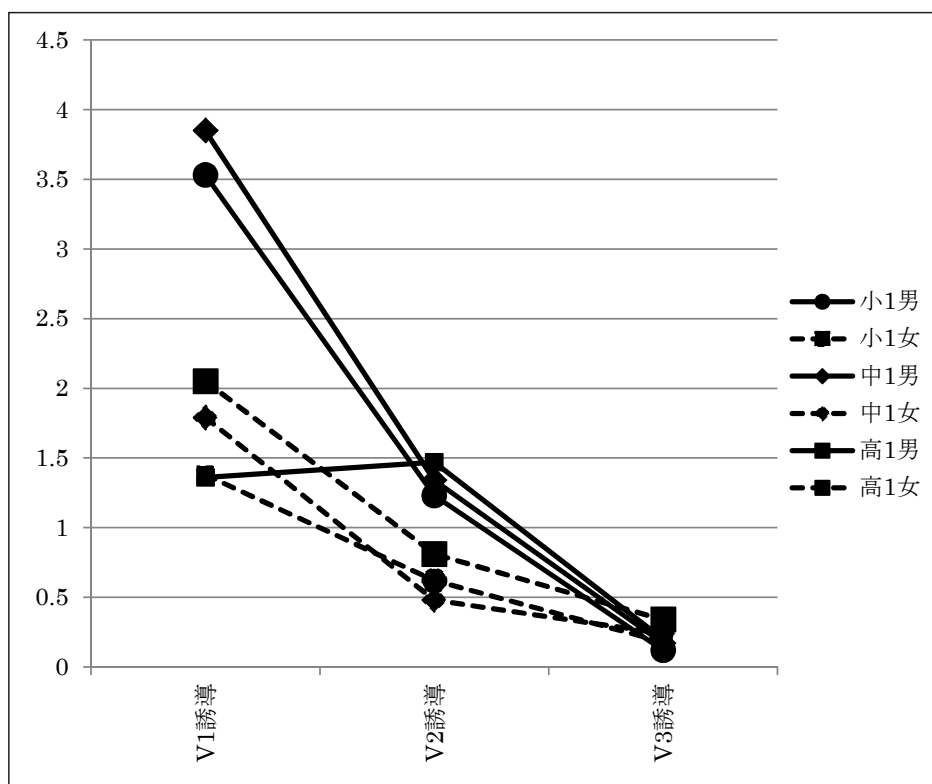


図1 V1-V3誘導の学年別、性別、誘導別R'波出現頻度(%)

【まとめ】V1-V3誘導電図R'波は、不整脈原生右室心筋症(ARVC)例の診断基準(Carrado D,et al,Heart,95:766-773,2009)の大基準の一つ ϵ 波と重なり合う。 ϵ 波はARVCの30%に出現すると云われている。V1-V3誘導電図R'波は男子ではV1誘導、V2誘導では明らかな心疾患のない児童生徒の100人に1人以上出現しており、稀なものではない。

児童生徒学校心臓検診V1-V3誘導 心電図R'波出現頻度の検討

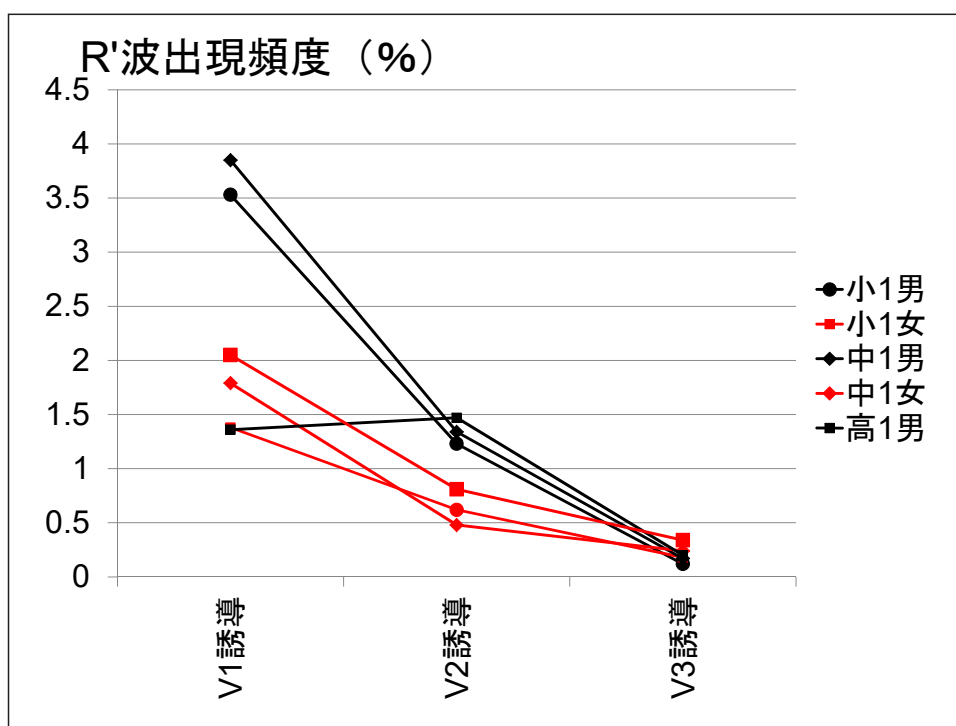
不整脈対策研究委員会
田内 宣生

【方法】鹿児島県でフィルター使用下記録された48401人の学校心臓検診心電図(小学1年男8350人、小学1年女8423人、中学1年男8943人、中学1年女9183人、高校1年男6477人、高校1年女7025人)データからV1-V3誘導心電図R'波出現頻度を検討した。

学校心臓検診心電図データは小児心電図研究委員会
が収集し、明らかな心疾患・不整脈、完全脚ブロック、
WPW症候群、洞調律でないものは除外してある。

R'波出現頻度 (%)

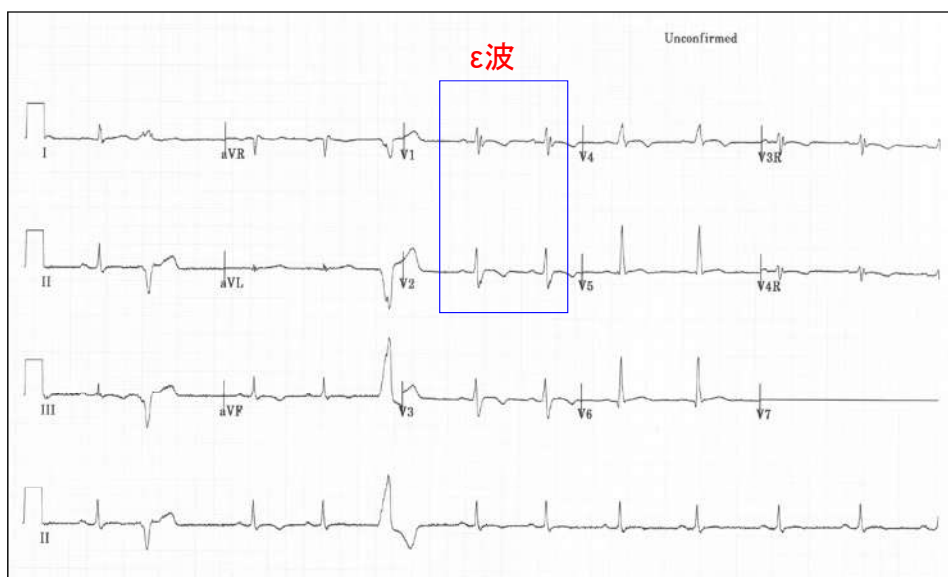
	V1誘導	V2誘導	V3誘導
小1男	3.53	1.23	0.12
小1女	1.38	0.62	0.18
中1男	3.85	1.34	0.17
中1女	1.79	0.48	0.24
高1男	1.36	1.47	0.2
高1女	2.05	0.81	0.34



不整脈原性右室心筋症(ARVC)診断基準

右室構造変化 /機能変化	大基準	1. 右室著明拡大、EF著明低下 2. 右室瘤 3. 右室の部分拡大
	小基準	1. 軽度右室拡大・EF低下 2. 軽度の右室の部分的拡大 3. 軽度の右室の壁運動低下
組織所見 再分極異常	大基準	1. 心筋細胞の線維／脂肪変性
	小基準	1 V2,3の陰性T波 (>12歳の非右脚ブロック例)
脱分極異常・ 伝導障害	大基準	1. V1-3のイプシロン波 2. QRS間隔の局所的延長 (>110msec,V1-3)
	小基準	1. 心室遅延電位
不整脈	小基準	1. 左脚ブロック型心室頻拍 2. 心室期外収縮頻発 (>1,000個/24時間)
家族歴	大基準	剖検/手術確認例
	小基準	1. ARVCに伴う突然死家族歴 (<35歳) 2. ARVCの家族歴

判定：(1) 大基準2、(2) 大基準1＋小基準2、(3) 小基準4
(Carrado D,et al,Heart,95:766-773,2009)



ARVC 19歳男

【まとめ】 V1-V3誘導電図R'波は、不整脈原性右室心筋症(ARVC)例の診断基準(Carrado D, et al, Heart, 95:766-773, 2009)の大基準の一つε波と重なり合う。ε波はARVCの30%に出現すると云われている。

V1-V3誘導電図R'波は男子ではV1誘導、V2誘導では明らかな心疾患のない児童生徒の100人に1人以上出現しており、稀なものではない。

突然死調査研究委員会

突然死調査研究委員会報告 2023 年度報告

突然死調査研究委員会委員長

神戸市立医療センター中央市民病院 小児科・新生児科

山 川 勝

遺伝性不整脈症候群のプレシジョンメディシン – Andersen-Tawil 症候群に対する治療薬最適化

【緒言】 遺伝性不整脈におけるプレシジョンメディシンの現況

遺伝性不整脈症候群は、心筋イオンチャネルやそれに関連する細胞膜蛋白をコードする遺伝子上の変異によって、イオンチャネル、細胞膜蛋白、受容体等の機能障害をきたし、特徴的な心電図異常と致死性不整脈を発症する疾患群であり、若年者心停止・突然死イベントの主要な原因の一つと考えられている。遺伝性不整脈の代表である先天性 QT 延長症候群 (long QT syndrome : LQTS) では遺伝子診断率が高く、頻度の多い LQT1、2、3 型に対しては、多施設コホート研究によって遺伝子型 (genotype) と表現型 (phenotype) の関連が詳細に解析され、遺伝情報に基づいた運動制限などの生活指導及び治療を介して、近年注目されるプレシジョンメディシンがすでに実践されており、遺伝子検査も保険償還されている。他の遺伝性不整脈症候群でも、一定の有病率を示す Brugada 症候群、カテコラミン誘発多形性心室頻拍 (catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia : CPVT) では、genotype-phenotype 関連解析が一定程度進んでおり、その診断、管理、治療においてプレシジョンメディシンが導入され、臨床的貢献が期待されている 1)。

しかし、それ以外の遺伝性不整脈症候群、進行性心臓伝導障害 (progressive cardiac conduction disturbance : PCCD)、QT 短縮症候群 (short QT syndrome : SQTS)、早期再分極症候群 (early repolarization syndrome : ERS)、家族性心房細動などにおいては、有病率及び遺伝子診断率の低さから、genotype-phenotype 関連には不明な点が多く、プレシジョンメディシンの導入に当たって障壁となっている。この問題に対しては、次世代シーケンサを用いた網羅的全ゲノム・全エクソン解析、ゲノムワイド関連解析 (Genome-Wide Association Study : GWAS) を用いたアプローチも試みられている。また遺伝性不整脈患者の iPS 細胞から心筋細胞を作製し、その機能解析を行うことにより、プレシジョンメディシンの基盤となる情報の獲得や、さらに新規の病態解明の可能性が探究されている 2)。

Andersen-Tawil 症候群 (Andersen-Tawil syndrome : ATS) は、KCNJ2 遺伝子の変異に起因する心室性不整脈から心イベントを発生する遺伝性不整脈症候群の一型であるが、有病率 1/106 以下と極めて稀な疾患であり、genotype-phenotype 関連解析は十分とはいえず、プレシジョンメディシンは未確立である。

因みに、CPVT に特徴的な致死的不整脈である二方向性心室頻拍の頻発は、ATS とも共通する phenotype であるが、両疾患は抗不整脈薬に対して異なった反応を示し 3)、治療薬選択にあたって

混乱や遅滞が生じる可能性が懸念される。

我々は最近 ATS の 1 例を経験し、遺伝子診断に基づいた治療薬最適化のプレジジョンメディシン実践によって、迅速な致死的不整脈抑制効果が得られ、その有用性が示唆されたので、第 59 回日本小児循環器学会学術集会（令和 5 年 7 月、横浜）において報告した 4）。

【抄録】ゲノム診断により迅速な治療薬最適化を得た Andersen-Tawil 症候群の 1 例

A case of Andersen-Tawil syndrome with prompt drug selection based on genomic analysis.

○林賢、山川勝、青田千恵、宮越千智

神戸市立医療センター中央市民病院小児科

【背景】Andersen-Tawil 症候群 (ATS) は、KCNJ2 遺伝子変異による K チャネル機能障害が基本病態であり、突然死イベントを発生し得る心室性不整脈、周期性四肢麻痺、特徴的外表奇形を phenotype とする。カテコラミン誘発多形心室頻拍 (CPVT) と相似の二方向性心室頻拍を呈するが、薬剤反応性は相異なる。今回、学校検診で二方向性心室頻拍を指摘され、 β 遮断薬抵抗性であったが、ATS genotype 診断に基づく治療が奏功した症例を経験した。

【目的】ATS の診断および治療選択におけるゲノム解析の有用性を示すこと。

【症例】13 歳女児。中 1 学校心臓検診で多形心室頻拍を指摘、当科紹介された。自覚症状なく、四肢脱力や失神の既往なし、身体所見上も明らかな異常を認めず、家族歴に失神や突然死はなかった。エコー上器質的心疾患なし。ホルター心電図で心室性期外収縮 (PVC) は全心拍中 21.1% で、最長 46 拍 (196bpm) の二方向性・多形心室頻拍を認めた。トレッドミル運動負荷試験では心拍数 150bpm まで PVC は残存したが、明らかな悪化はみられなかった。心室頻拍波形より CPVT を疑い β 遮断薬を開始したが、PVC の頻度、心室頻拍の持続および速度に有意な改善は見られなかった。ゲノム解析で KCNJ2 遺伝子の病原性変異を認め ATS genotype と診断、flecainide を開始したところ、PVC は全心拍の 0.5% に減少し、2 連発までとなった。

【考察】ATS に対しては、 β 遮断薬抵抗性および flecainide の有効性を示唆する複数の報告がある。本症例においては、phenotype による診断が容易でなく、genotype 同定が薬剤選択の速やかな最適化に有用であった。

【結論】遺伝性不整脈症候群に対するゲノム解析の導入は、学校心臓検診の事後管理に貢献している。

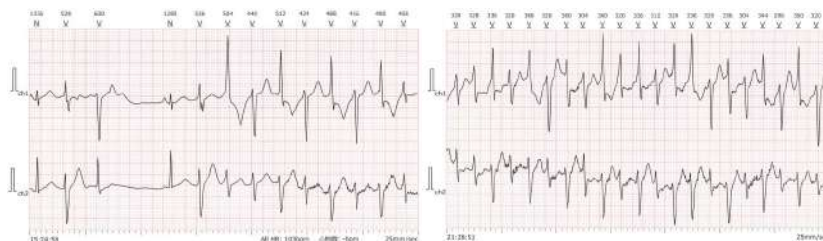


図 1 ATS における二方向性心室頻拍

【論考】 Bench to Bedside 電気生理学から臨床薬理学へのトランスレーショナルリサーチ

ATS は、一見して CPVT を想起させる二方向性心室頻拍を含む多形心室頻拍を呈することから（図 1）、四肢麻痺及び外表奇形を伴わない ATS の場合、phenotype による CPVT との鑑別診断は容易ではない。この二疾患の抗不整脈薬に対する反応性の相違から治療方針策定が迷走した場合、突然死リスク低減の遅滞が懸念される。

両疾患の薬剤反応性に関しては、近年詳細な薬理学的解析が報告されている。CPVT の代表的な genotype である CPVT1 においては、交感神経刺激を受け開口した Ca チャネルから流入した Ca^{2+} が、カルシウム依存性カルシウム放出（Calcium induced calcium release : CICR）によって、RyR2 遺伝子変異のために不安定化したリアノジン受容体（leaky ryanodine receptor）を異常開口させ、筋小胞体 Ca^{2+} が大量に放出される（ Ca^{2+} spark）。この Ca^{2+} 動態（ Ca^{2+} transient）異常から、細胞内 Ca^{2+} 過負荷に陥り、遅延後脱分極（Delayed after depolarization : DAD）に起因する激発活動から心室性不整脈が発生する 5）。この現象は、左右両脚の Purkinje 線維細胞において最も顕著に発生し、しばしば左脚右脚交替性の興奮から二方向性心室頻拍の形態をとる 6）。交感神経刺激が興奮のトリガーであることから、その抑制には β 遮断薬の有効性が期待される。

ATS においては、内向き整流性 K チャネル Kir の機能低下による再分極遅延から、NaCa 交換体（NaCa exchanger : NCX）が逆回転動作（reverse mode）し、 Ca^{2+} が細胞内に流入することによる CICR から Ca^{2+} spark に起因する DAD が発生し、激発活動から二方向性心室頻拍などの心室性不整脈を生じる。交感神経の関与は限定的であり、 β 遮断薬の確実な効果は期待し難い。一方、前向きコホート研究により ATS の心室性不整脈に対する flecainide の抑制効果が報告され 7）、さらに、ATS 患者 iPS 由来心筋細胞を用いた実験によっても、flecainide の NCX に対する阻害効果が確認され 8）、ATS に対する flecainide の有効性が薬理学的にも検証されている（図 2）。

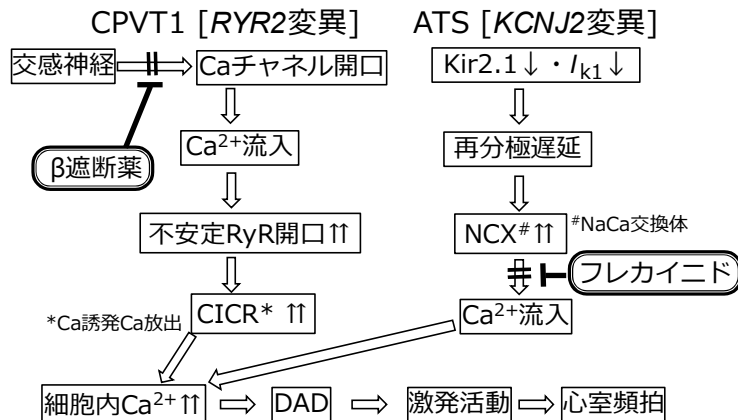


図 2 カルシウム動態（ Ca^{2+} transient）異常による心室性不整脈

因みに、CPVT においても、 β 遮断薬単独で効果不十分な例では、flecainide の追加が有効な場合があることが報告され、reverse mode NCX の関与が推測されている 9）。

今回、極めてまれな遺伝性不整脈症候群である ATS に対して、genotype 診断に基づく薬剤選

択によって迅速な不整脈抑制が達成され、プレジジョンメディシンの有用性が示唆された。今後、genotype-phenotype 関連解析の進行と、高リスク遺伝子疾患を網羅するパネル遺伝子解析などゲノム技術の進展により、希少な遺伝性不整脈症候群に対するプレジジョンメディシンの進展が突然死抑制に貢献する可能性が期待される。

文献

- 1) Giudicessi JR, Ackermann MJ, Fatkin D, Kovacic JC. Precision medicine approaches to cardiac arrhythmias: JACC focus seminar 4/5. JACC 2021;77(20):2573-2591.
- 2) 清水 渉．不整脈の precision medicine. 医学のあゆみ 2020; 272: 1245-1245.
- 3) Mazzanti A et al. Natural History and Risk Stratification in Andersen-Tawil Syndrome Type 1. J Am Coll Cardiol 2020; 75: 1772-1784.
- 4) 林 賢, 山川 勝, 青田 千恵, 宮越 千智．ゲノム診断により迅速な治療薬最適化を得た Andersen-Tawil 症 候 群 の 1 例 ．<https://confit.atlas.jp/guide/event/jspccs59/subject/I-P04-2-09/advanced>.
- 5) Sumitomo N. Current topics in catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia. J Arrhythm 2016; 32: 344-351.
- 6) Baher A, et al. Bidirectional Ventricular Tachycardia: Ping Pong in the His-Purkinje System. Heart Rhythm 2011; 8: 599-605.
- 7) Miyamoto K et al. Efficacy and safety of flecainide for ventricular arrhythmias in patients with Andersen-Tawil syndrome with KCNJ2 mutations. Heart Rhythm 2015; 12: 596-603.
- 8) Kuroda Y et al. Flecainide ameliorates arrhythmogenicity through NCX flux in Andersen-Tawil syndrome - iPS cell-derived cardiomyocytes. Biochem Biophys Rep 2017; 9: 245-256.
- 9) Priori SG, Mazzanti A, Santiago DJ, Kukavica D, Trancuccio A, Kovacic JC (2021) Precision Medicine in Catecholaminergic Polymorphic Ventricular Tachycardia: JACC Focus Seminar 5/5. J Am Coll Cardiol 77(20):2592-2612

心臓検診精度管理研究委員会

心臓検診精度管理研究委員会 2023 年度報告

心臓検診精度管理研究委員会委員長
岐阜県医師会

矢 嶋 茂 裕

学校心臓検診の精度管理については、以前に全国調査により地域差が非常に大きいことを 2018 年の本協議会で報告した。心臓検診の中心をなす学校心電図検診は 1995 年に義務化されて 30 年近くが経過しようとしているが、未だに検診方法とその後の対応について統一されたものがない。今回、全国学校医大会において 2 つの都県から学校心臓検診についての報告があったので、その概要を中心に紹介する。

学校心臓検診において精度管理を議論する上で、一次検診から三次検診の意味合いが異なっていることがあり、議論の妨げになっている（図 1）。一次検診は学校における集団心電図検診であることに異論はないが、二次検診は集団での検診という位置づけから、医療機関での保険診療まで様々である（図 2、3）。

心臓検診の精度管理における課題

- 一次検診～三次検診の地域差
- 心電図検診の費用に精度管理は含まれるか
- 自治体の入札制度
- 個人情報保護の壁
- 医療DX

図 1

一次検診、二次検診の地域差

- 一次検診
 - 標準 12 誘導検査
 - 省略 4 誘導検査（＋ 心音図）
- 二次検診
 - 一次検診の有所見者を対象にした学校等での集団検診
 - 医療機関における集団検診
 - 一般の医療機関における保険診療での個別検査

図 2

三次検診（検査）＝最終検査

- 一般の医療機関における精密検査と管理区分決定
 - 心電図
 - マスター運動負荷心電図
 - ホルター心電図
 - 超音波検査
- 高度医療機関における精密検査と管理区分決定
 - 心臓カテーテル検査
 - トレッドミル運動負荷心電図

図 3

岐阜県では二次検診は一部の地域で行っている超音波を用いた集団検診を指しており、必ずしも高度な検査に限らず最終診断と管理区分を決定している場合を三次検診と表現している（図4）。

岐阜県における検診の流れ

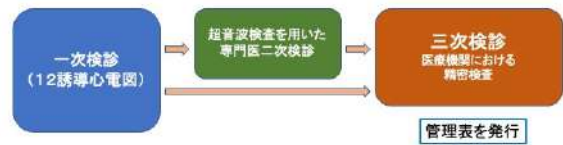


図 4

兵庫県では地域によっては三次検診を心臓カテーテル検査ないしトレッドミル運動負荷試験が実施できる医療機関に限定している（図5）。

兵庫県における検診の流れ



図 5

東京都では二次検診は一次検診を実施した検診機関が行っていることが多く、さらに精密検査が必要と判断された場合の保険診療を三次検診と位置づけている（図6）。

都立高校における検診の流れ



図 6

心電図検診においては心電図の判読までは検診事業として行われるのは当然であるが、最終診断結果や管理区分など、心電図検診を越えた部分についての評価には必ずしも費用が計上されていない。また心電図検診も委託事業であるため、入札制度を採用している場合があり、結果的に検診の継続性や精度の維持に問題がおきる可能性がある。医師会が検診に直接関与しない場合

には、心電図検診結果についての精度管理を行おうにも個人情報保護の観点から情報が提供されないこともあり、学校現場での心事故における検証を困難にしている問題がある。

東京都においては都立高校の心電図検診を東京都医師会がとりまとめている。二次検診までは検診機関が主に担当し、最終診断や管理区分の決定まで行っている（図7）。一定の条件に該当する場合はさらに高度医療機関に紹介し、精密検査を促している（図8）。今回は過去五年間に於ける精密検査結果と二次検診での診断の一致、不一致についての検証結果が報告された。不一致となった所見については、受診時に再現されなかったものや軽症の所見が多く、見落としや判断の誤りなどでの深刻な例はみられなかった。



専門医療機関紹介とする心電図所見（抜粋）

【不整脈】

- ・上室頻拍
- ・心拍数180拍/分以上の洞性頻脈
- ・心室頻拍(心室拍数100/分未満で単形性の場合、促進心室固有調律と鑑別)
- ・洞房ブロック
- ・第2度房室ブロック(高度)
- ・第2度房室ブロック(Mobitz II型)
- ・第2度房室ブロック(2:1伝導)
- ・第3度房室ブロック(完全房室ブロック)

・QT延長[接線法で測定したQTc(F)値(Fridericia補正【RRを3乗根補正】したQT値)で
小学低学年は0.43以上、中学・高校男は0.44以上、高校女は0.45以上

・Brugada(ブルガダ)型ST-T異常(P.24「Brugada様心電図の診断基準」を参照)

・完全左脚ブロック

・WPW症候群で調査票の質問5(1)が「はい」で、P.9「WPW症候群の場合」の基準に
該当する場合

・QT短縮[接線法で測定したQTc(B)値(Bazett補正したQT値)が0.32以下]

兵庫県では地域医師会へのアンケート調査を実施した結果が報告された。心電図検診の方法としては12誘導心電図が多いが省略4誘導の地域も9%あった。心電図検診の実施主体については医師会が行っているのは24%で医師会が関与していない地域が30%あった。一次検診、二次検診については30%の医師会で検診結果の評価を行っているが三次検診結果については70%が評価をしていなかった。全体として心臓検診の精度管理は58%の医師会で行われていなかった。背景には検診の実務までが委託事業の範疇であり、精度管理等の費用が検診事業に計上されていないことも問題としてある。

今後、母子保健事業はデジタル化され全国共通基盤の上で情報が登録、管理されることを目指そうとしている。将来的には検診事業もこうしたデジタル化事業に組み込まれていることが望ましいと思われるが、現状では検診心電図のデジタル保存さえ不十分である。今後、医師会としてもデジタル化の要望に応えられるように少しずつでも準備していくことが望ましい。手始めとして検診のとりまとめや精度管理のターゲットを県立高校などに絞り着手するなど、先進地域の方法を参考にして始められるように情報の収集や提供をしていきたい。

学校心臓検診・生活習慣病予防に関する要望書

1. 学校心臓健診のデジタル化推進への要望

日本における学校健診は世界に誇るべき学校保健の一事業であり、中でも学校心臓検診は児童生徒の学校管理下心臓突然死数の激減や心疾患の早期発見など著しい成果を挙げています。しかし改革すべき点も明らかになって来ています。特に文部科学省の調査（2013 年）でも明らかになっているように地域による検診方法とその結果にばらつきが見られています。そのため心臓検診の精度管理が重要と考えられていますが、その精度管理と検診結果の管理体制にも地域差が見られています。その改善のために、現在、デジタル行政改革会議、医療 DX など、教育・医療を含むすべての分野で国が強力に推し進めているデジタル化を学校心臓検診にも取り入れることが重要です。すなわち、紙ベースで運用される心電図と問診票のデジタル化と AI の推進により飛躍的に省力化、学校保健業務の効率化と働き方改革、心電図診断やその他のデータの均てん化、健康データの個人の一元的管理、成人期の健診データとの縦断的連携などが可能となります。

またデジタル化によりすべての所見を個人のカード（例；PHR：Personal Health Record）にインストールし、過去及び現在の必要な所見を呼び出して見ることができるシステムが構築されます。

文部科学省では学校健康診断情報の PHR 化が始まりつつあり、他の検診情報との縦断的連携に向けて、厚労省と連携した検討がなされています。児童生徒の健康教育にも非常に重要なことと考えていますが、内容や方法についてさらなる議論が必要と考えています。

学校心臓検診のデジタル化とそのデータの PHR 化の推進を強く要望します。

2. 小児生活習慣病に関する要望

特定健診・保健指導の最大のターゲットである生活習慣病は、日本各地区における小児期の脂質調査では、一定の割合で脂質異常を呈する小児が報告されており、小児期の肥満や脂質異常にはトラッキング現象の存在が確認されていることから、成人期の動脈硬化性疾患のハイリスク群となると考えられます。令和元年に施行された「健康寿命の延伸などを図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法」に基づいた「循環器病対策推進基本計画」には、「学校健診等の機会における小児の循環器病疾患の早期発見を引き続き推進する」「食育」「家族性高コレステロール血症の早期発見と発症予防」が記されています。学校での学習指導や保健活動のなかに、これらの多岐にわたる生活習慣病についての概念と実効性のある予防対策を早急に組み入れていただくとともに、学習指導要領と学校保健安全法に基づいた児童生徒の生活習慣病予防検診の導入について早急にご検討いただくことを強く要望します。

令和 6 年 1 月 28 日

若年者心疾患・生活習慣病対策協議会会長 北村惣一郎
第 55 回若年者心疾患・生活習慣病対策協議会総会会長 二井 栄

厚生労働大臣	殿
文部科学大臣	殿
こども家庭庁長官	殿
都道府県教育委員会教育長	殿
政令指定都市教育委員会教育長	殿

会務報告

令和4年度事業報告

1. 会員数 225 名
会長 1 名、副会長 2 名、委員長 7 名、顧問 16 名、理事 24 名、評議員 54 名、
監事 2 名、名誉会長 2 名、名誉顧問 1 名、名誉会員 1 名
2. 第 54 回総会 令和 5 年 1 月 29 日（日）高知会館
高知県医師会 野並誠二会長
参加者 131 名（県外 78 名、県内 53 名）
特別講演 2 題、ワークショップ 9 題
3. 総会・会務報告
「令和 3 年度の事業報告・収支決算の承認、令和 5 年度事計画・収支予算決定、学術研究委員会活動報告ならびに総会決議・要望活動を行った。
各地での積極的な独自での取り組みが行われその成果が得られてきたが、更に全国的な実施には程遠く具体的な施策の実現を要望する。
4. 学術研究委員会活動
学術研究委員会の総括ならびに今後の計画については、理事会・学術研究委員長会議で活動報告を協議、検討の上今後の活動計画案が承認された。研究委員会活動は、若年者心疾患ならびに生活習慣病の早期発見と適切な管理・指導に関して調査研究等を行う。
 - 1) 川崎病対策を地域活動の内から調査検討を行う。
 - 2) スポーツ心臓に関する調査研究を行う。
 - 3) 心臓手術の適応・術後管理の研究を行う。
 - 4) 小児期における生活習慣病予防に関する研究を行う。
 - 5) 不整脈対策に関する研究を行う。
 - 6) 心臓検診精度・事後管理指導に関する研究を行う。
 - 7) 突然死調査に関する研究を行う。
 - 8) その他必要な調査研究を行う。
5. 地域保健活動の充実に関する要望活動
若年者の心疾患ならびに生活習慣病予防対策を充実させるため、検診内容の充実と事後管理指導の徹底を期することを要望する。
6. 会誌発刊「若年者心疾患・生活習慣病対策協議会誌」
2023 VOL.51 NO.1 三重総会記録
その他関連する情報と広報された記事等を編集して発刊、会員に配布する。また府県医師会、他関連する関係機関・団体に寄贈する。
7. 理事会・評議員会 令和 5 年 1 月 27 日

令和4年度年度収支決算

収入の部

(単位円)

項 目	決 算 額	本年度予算額	予 算 対 比	摘 要
会 費	1,957,000	2,100,000	▲143,000	
広 告	1,000,000	1,000,000	0	フクダ電子 100 万
雑 収 入	4	100	▲96	利息
前 期 繰 越 金	7,202,272	7,202,272	0	
合 計	10,159,276	10,302,372	▲143,096	

支出の部

項 目	決 算 額	本年度予算額	予 算 対 比	摘 要
総 会 分 担 金	750,000	750,000	0	
調 査 研 究 費	0	100,000	▲100,000	
会 議 費	50,000	40,000	10,000	
印 刷 費	870,000	1,100,000	▲230,000	会誌他
通 信 運 搬 費	77,795	160,000	▲82,205	
事 務 用 品 費	5,000	50,000	▲45,000	
事 務 委 託 費	1,000,000	1,000,000	0	
ホームページ更新費	150,000	240,000	▲90,000	
什 器 備 品 費	0	30,000	▲30,000	
旅 費 交 通 費	400,840	350,000	50,840	
雑 費	151,187	110,000	41,187	総会記念盾、 振込手数料
次 期 繰 越 金	6,704,454	6,372,372	332,082	
合 計	10,159,276	10,302,372	▲143,096	

令和 4 年度収支決算ならびに残金処分

1. 収支総額	2,957,004 円
支出総額	3,454,822 円
前年度繰越額（令和 3 年度より）	7,202,272 円
差引合計額	6,704,454 円 (A)
2. 令和 4 年度末残金明細（令和 5 年 3 月 31 日現在）	
ゆうちょ銀行 総合口座	834,956 円
ゆうちょ銀行 振替口座	6,108,626 円
合計	6,943,582 円 (B)
3. 上記残金処分案「令和 5 年度会計への繰越」	6,943,582 円

注：上記収支決算差引合計額 6,704,454 円（A）と
 令和 5 年 3 月 31 日現在のゆうちょ銀行の残金額 6,943,582 円（B）との
 差額金額＋ 239,128 円の経緯は不明

（備考）

ゆうちょ銀行 総合口座	14140-62187421
ゆうちょ銀行 振替口座	00970-2-9066

令和 6 年度事業計画

1. 若年者心疾患と循環器疾患の起因となる小児期における生活習慣病の早期発見ならびに管理・指導に関する調査研究・広報啓発活動
2. 学術研究委員会活動
 - 1) 川崎病に関する調査研究を行う
 - 2) スポーツ心臓に関する調査研究を行う
 - 3) 心臓手術の適応・術後管理に関する調査研究を行う
 - 4) 小児期における生活習慣病予防に関する調査研究を行う
 - 5) 不整脈に関する調査研究を行う
 - 6) 心臓検診精度・事後管理指導に関する調査研究を行う
 - 7) 突然死に関する調査研究を行う
 - 8) その他必要な調査研究を行う
3. 総会の開催
第 56 回総会 岐阜市 2026 年 1 月 26 日（日） 岐阜県医師会 伊在井みどり会長
4. 地域保健管理活動の充実に関する要望活動
若年者の心疾患管理ならびに小児生活習慣病対策を充実させるため、検診内容の充実と事後管理指導の徹底を期することを要望する
5. 会誌の発刊
総会の講演、討議記録ならびに学術共同調査、研究活動内容等を編集して発刊する
6. 会員の増強
全地域よりの参加を目標に広く会員を募集する

令和 6 年度収支予算

1、収入の部

(単位円)

項 目	6年度予算	5年度予算	対 前 年 比	摘 要
会 費	2,100,000	2,100,000	0	
広 告	1,000,000	1,000,000	0	フクダ電子
雑 収 入	100	100	0	利息
前年度繰越金	6,113,682	6,943,582	▲829,900	
合 計	9,213,782	10,043,682	▲829,900	

1、支出の部

項 目	6年度予算	5年度予算	対 前 年 比	摘 要
総 会 分 担 金	750,000	750,000	0	
調 査 研 究 費	80,000	100,000	▲20,000	
会 議 費	30,000	40,000	▲10,000	
印 刷 費	1,100,000	1,100,000	0	
通 信 運 搬 費	160,000	160,000	0	
事 務 用 品 費	40,000	50,000	▲10,000	
事 務 委 託 費	1,000,000	1,000,000	0	
ホームページ更新費	240,000	240,000	0	
什 器 備 品 費	30,000	30,000	0	
旅 費 交 通 費	350,000	350,000	0	
雑 費	90,000	110,000	▲20,000	
次 期 繰 越 金	5,343,782	6,113,682	▲769,900	
合 計	9,213,782	10,043,682	▲829,900	

会 則

- | | | | | | | | | | |
|--|------------|----|----|------------|----|----|------------|----|----|
| | 昭和54年 1 月 | 1部 | 改正 | 平成 3 年 7 月 | 1部 | 改正 | 平成14年 2 月 | 1部 | 改正 |
| | 昭和55年 7 月 | 1部 | 改正 | 平成 4 年 1 月 | 1部 | 改正 | 平成18年 1 月 | 1部 | 改正 |
| | 昭和59年 1 月 | 1部 | 改正 | 平成 4 年 7 月 | 1部 | 改正 | 平成23年 1 月 | 1部 | 改正 |
| | 昭和61年 1 月 | 1部 | 改正 | 平成 5 年 1 月 | 1部 | 改正 | 平成24年 1 月 | 1部 | 改正 |
| | 昭和62年 2 月 | 1部 | 改正 | 平成 6 年 1 月 | 1部 | 改正 | 平成26年 2 月 | 1部 | 改正 |
| | 昭和63年 2 月 | 1部 | 改正 | 平成12年 1 月 | 1部 | 改正 | 平成28年 1 月 | 1部 | 改正 |
| | 平成 2 年 1 月 | 1部 | 改正 | 平成13年 2 月 | 1部 | 改正 | 令和 5 年 5 月 | 1部 | 改正 |
- 第 1 条 本会は、若年者心疾患・生活習慣病対策協議会（若心協）（英文名：Japanese Association for Cardiovascular and Lifestyle Related Disease of the Young (JACLDRDY)）と称する。
- 第 2 条 本会は、昭和 43 年 2 月 1 日に設立され、我国における若年者（新生児・乳幼児・児童・生徒・学生並びに同年齢者を含む）の心疾患および生活習慣病の早期発見予防ならびに管理に関する諸問題をとりあつかい健全なる社会人を育成することを目的とする。
- 第 3 条 本会は、地区医師会、保健所、学校保健会の会員ならびに、大学、医療機関によって構成され心疾患と生活習慣病の対策を講ずるものとする。本会の地域は東海、北陸、近畿、中国、四 国各地区の他に、全国の各地域を対象とする。
- 第 4 条 本会の会員は、次の 2 種とする。
(1) 普通会员 本会の主旨に賛同し、所定の手続きを経て入会した者
(2) 賛助会員 本会の目的事業を賛助し入会した個人または団体
- 第 5 条 本会の会員は、次の会費を納付しなければならない。
(1) 普通会员「医師」年 10,000 円「非医師」年 3,500 円
(2) 賛助会員一口 年 50,000 円
なお、3 年連続の未納の場合は会員の資格を失う。
- 第 6 条 本会は、次の役員をおく。
- | | | | | | |
|---------------------|---------------------|-------|-----|-------|-----|
| 会長 | 1 名 | 副会長 | 2 名 | 監事 | 2 名 |
| 学術委員長 | 1 名 | 広報委員長 | 1 名 | 組織委員長 | 1 名 |
| 顧問 | 若干名 | 名誉顧問 | 若干名 | | |
| 理事 | 若干名(会長、副会長、各委員長を含む) | | | | |
| 評議員 | 若干名 | | | | |
| 川崎病対策委員長 | 1 名 | | | | |
| スポーツ心臓研究委員長 | 1 名 | | | | |
| 心臓手術の適応術後管理研究委員症 | 1 名 | | | | |
| 小児期における生活習慣病予防研究委員長 | 1 名 | | | | |
| 不整脈対策研究委員長 | 1 名 | | | | |
| 心臓検診制度管理研究委員長 | 1 名 | | | | |
| 突然死調査研究委員長 | 1 名 | | | | |
- 第 7 条 会長は総会において選出する。理事は各地区よりの選出ならびに理事会の推薦した学識経験者を会長が委嘱する。顧問、評議員、監事は、理事会の推薦により会長が委嘱する。副会長、学術委員長、広報委員長、組織委員長、川崎病対策委員長、スポーツ心臓研究委員長、心臓術後の適応・術後管理研究委員長、小児期における生活習慣病予防研究委員長、不整脈対策研究委員長、心臓検診精度管理研究委員長、突然死調査研究委員長は、会長の提案を理事会において審議し、承認を得て会長が委嘱する。
役員の任期は 2 年とする。ただし再任は妨げない。役員は、その任期満了後であっても後任者が就任するまでは、その職を行わねばならない。補充選任の役員の任期は前任者の残任期間とする。
- 第 8 条 会長は本会を代表し会務を総理する。副会長は、会長を補佐し事故があるときはその職務を代理する。理事は、会務を執行する。評議員は、会長の召集により総会に提出すべき事項を審議する。名誉顧問、顧問は、会長の諮問に応じて意見を述べ本会の事業を援助する。監事は業務の執行および会計を監査する。
- 第 9 条 本会は、学術総会長・学術研究会長をおく。学術総会長は各地区開催府県の推薦により会長が委嘱する。任期は学術総会の開催年度 1 年とする。
- 第 10 条 本会は、総会の推薦により名誉会長、名誉会員をおくことができる。名誉会長は、理事会、評議員会に出席し意見を述べることが出来る。また、会長は、協議会の発展に多大な業績のある方を名誉顧問として推薦することが出来る。
- 第 11 条 本会の総会は、会長の招集により毎年 1 回開催する。
- 第 12 条 総会で議決すべき事項は、この会則で定めたものの外、事業報告及び事業計画、決算及び予算、会則の変更その他理事会・評議員会で必要と認めた事項とする。
- 第 13 条 理事会・評議員会は、必要に応じ会長が招集する。ただし、軽易な事項については、会長が専決し理事会・評議員会に報告することにより処理することが出来る。
- 第 14 条 会議は、会長が議長となる。
- 第 15 条 会議の議事は、出席者の過半数で決し可否同数のときは議長の決するところによる。
- 第 16 条 本会の会計年度は、毎年 4 月 1 日から翌年 3 月 31 日までとする
- 第 17 条 本会の経費は、会費及びその他の収入をもって充てる。
- 第 18 条 本会の事務所を倉敷市美和 1-1-1 倉敷中央病院内に置く。
- 第 19 条 本会の総会事務局は開催府県におく。
- 第 20 条 本会は、年 1 回学術総会を開催して研究成果を発表し心疾患に対する正しき広報を行う。
- 第 21 条 本会は、年 1 回以上会誌を発刊し必要に応じて研究会を開催する。

役員選任の件

- 1、役員には原則的に引き続き重任を願う
- 2、府県医師会よりご推薦・辞任の連絡ならびに個人の事由により辞任のお申出のあった役員
- 3、府県医師会より、変更の連絡を受けた現役員
- 4、学識経験者の推薦によるもの

役員名簿

(※物故)

会 長 長嶋 正實 副会長 新垣 義夫、白石 公
 名誉会長 北村 惣一郎、川島 康生、※河北 成一
 名誉会員 岩砂 和雄、※横山 達郎
 名誉顧問 松本 吉郎（日本医師会）

顧 問	富山県医師会	村上美也子	理 事	鎌ヶ谷市医師会	石川 広己
	石川県医師会	安田 健二		富山県医師会	加治 正英
	福井県医師会	池端 幸彦		石川県医師会	久保 実
	岐阜県医師会	伊在井みどり		福井県医師会	西田 公一
	愛知県医師会	柵木 充明		岐阜県医師会	矢嶋 茂裕
	三重県医師会	二井 栄		岐阜県医師会	加川 憲作
	大阪府医師会	中尾 正俊		愛知県医師会	小林 邦生
	兵庫県医師会	八田 昌樹		三重県医師会	駒田 幹彦
	鳥取県医師会	清水 正人		大阪府医師会	森口 久子
	島根県医師会	森本 紀彦		堺市医師会	岡原 猛
	岡山県医師会	松山 正春		堺市医師会	近藤 宏和
	広島県医師会	松村 誠		兵庫県医師会	鈴木 克司
	山口県医師会	加藤 智栄		鳥取県医師会	吉田 泰之
	徳島県医師会	齋藤 義郎		鳥取県医師会	橋田祐一郎
	愛媛県医師会	村上 博		島根県医師会	浅野 博雄
	高知県医師会	野並 誠二		島根県医師会	羽根田紀幸
監 事	大阪府医師会	村上 洋介	岡山県医師会	植原 幸二	
	大阪府医師会	篠原 徹	広島県医師会	天野 純子	
本会推薦理事				山口県医師会	伊藤 真一
渡辺 弘司（日本医師会）				徳島県医師会	今井 義禮
				徳島県医師会	田山 正伸
				香川県医師会	長谷川浩一
				愛媛県医師会	井上 哲志
				高知県医師会	計田 香子

評議員

東京都 市田 路子
富山県 臼田 和生
西谷 泰
石川県 轟 千栄子
中村 常之
福井県 石原 義紀
岐阜県 河合 直樹
加藤 義弘
西野 好則
高井 國之
久野 保夫
吉田 麗己
安田東始哲
愛知県 平谷 俊樹
水野寛太郎
平光 伸也
加藤 勲
田内 宣生
大阪府 小田 真
篠原 徹
中村 好秀
佐野 哲也
小垣 滋豊
村上 洋介
松下 享
白石 公

兵庫県

杉原加壽子
瓦井 博子
片山 啓
中本 博士
中川 勝
相馬 葉子
林 伸樹
米澤 嘉啓
富田 安彦
深谷 隆
坂崎 尚徳
城戸佐知子
山川 勝

奈良県

三宅 俊治

鳥取県

花木 啓一

奈良井 栄

島根県

渡利 寛

芦沢 隆夫

堀江 卓史

岡山県

佐藤 正治

脇 研自

広島県

鎌田 政博

山口県

河村 一郎

徳島県

森 一博

早瀬 康信

香川県

秋田 裕司

愛媛県

菅 拓也

高知県

船井 守

学術研究委員会委員名簿

敬称略

委員会名	氏名	所属
学術委員会	委員長 白石 公	国立循環器病研究センター
川崎病対策委員会	委員長 篠原 徹	近畿大学
	佐野 哲也	さのこどもクリニック
スポーツ心臓研究委員会	委員長 加藤 義弘	岐阜県医師会
心臓手術の適応・術後管理研究委員会	委員長 白石 公	国立循環器病研究センター
	小垣 滋豊	大阪大学
	鎌田 政博	広島市民病院
小児期における生活習慣病予防研究委員会	委員長 渡辺 弘司	広島県医師会
	三宅 俊治	近畿大学医学部奈良病院
	花木 啓一	鳥取大学
不整脈対策研究委員会	委員長 田内 宣生	愛知県済生会リハビリテーション病院
	安田 東始哲	岐阜県医師会
	中村 好秀	近畿大学
突然死調査研究委員会	委員長 山川 勝	神戸市立医療センター中央市民病院
	脇 研自	倉敷中央病院
	坂崎 尚徳	兵庫県立尼崎総合医療センター
心臓検診精度管理研究委員会	委員長 矢嶋 茂裕	岐阜県医師会
	村上 洋介	大阪公立大学

(令和6年11月20日現在)

活動のあらまし

1. 本会の名称

「若年者心疾患・生活習慣病対策協議会」（以下これを若心協と略す）

（英文名：Japanese Association for Cardiovascular and Lifestyle Related Disease of the Young (JACLADY)）

2. 会長および会の事務所

会長 長嶋 正實（愛知県済生会リハビリテーション病院名誉院長）

若年者心疾患・生活習慣病対策協議会事務局

（〒710-8602 岡山県倉敷市美和1-1-1 倉敷中央病院内）

Tel：086-422-0210 Fax：086-421-3424 メールアドレス：jakushin.ay@gmail.com

3. 会の目的と性格

若心協は、わが国における若年者（新生児・乳幼児・児童・生徒・学生ならびに同年齢層を含む）の心臓病・生活習慣病の早期発見、予防ならびに管理指導に関する諸問題を取り扱い、健全なる社会人に育成することを目的としております。すなわち保育園・幼稚園の園児から小学校、中学校、高等学校、大学に至るまでの児童、生徒、学生に対する心臓病の検診について、その方法、評価法さらに結果などに関連する諸問題を医学的に検討することを目的とする協議会であります。本会の構成員は、医科大学、医療機関、府県地区医師会、府県教育委員会、学校保健会の会員であります。主として心臓病学の専門的知識を持ついわゆる循環器病専門医と、検診の現場にある学校医会・医師会に所属する医師等からなっております。

昭和43年2月1日若年者心疾患対策協議会を設立し、全国に先駆けて第1回の会合が京都市で開催され、以後各府県をもち廻って地域での活発な活動が継続されています。若心協の会員は、東海、北陸、近畿、中国、四国の他に全国各地域を対象とし、どなたでも入会を歓迎し事業に参加して頂いております。

なお若年者の健康対策には、循環器疾患ならびに生活習慣病の健康管理の重要性から、平成2年（1989）2月20日会則を追加し、「小児の腎疾患、高血圧、高脂血症等の発症ならびに予防に関する研究、対策化を行う専門研究委員会」を新設しました。さらに平成13年（2001）2月25日会則改正、「小児期における生活習慣病研究委員会」と改称しています。平成18年（2006）1月29日会則第2条（会の目的）に「心疾患および生活習慣病の早期発見予防ならびに管理」と生活習慣病対策を追加しました。

更に平成23年（2011）1月30日会則1条（会の名称）を「若年者心疾患・生活習慣病対策協議会」と改定をしました。

4. 会の意義

児童生徒、学生に対する心臓病の集団検診は昭和30年代に開始され、その検診方式の一部とし

て、対象者全員に対する心電図検査を行う方式が一般的であります。このような形での心臓病の検診は、学校での突然死を出来るかぎり予防したいとするわが国の行政側の要請とも一致して、その後次第に全国的に広くおこなわれるようになり、現在では、全国の小・中、高等学校で全員心電図検査を含む学校心臓病検診がおこなわれています。このような心臓病検診により、それ以外の方法では検出困難な心臓病、たとえば心房中隔欠損をはじめとする各種先天性心疾患、心筋症をはじめとする各種後天性心疾患、QT延長や心室頻拍をはじめとするいわゆる致死性不整脈などが初めて発見されることも珍しくなく、そのような疾患の発見とその後の管理によって、よりよい乳・保、幼・学校生活を保証するものです。さらには新生児、乳幼児期から将来の循環器疾患の起因となる生活習慣病に対し、予防対策を講じることにより将来の生活を改善するものになっています。また一方、校医の聴診などによる身体所見などから検出されているものについて、心電図所見、さらには循環器専門医による所見などを加えることによって、無用な生活制限を緩和することも重要な点であります。このように、心臓病の適切な検診とその後の管理指導によって、児童生徒学生らの学校生活をより安全なものとするとともに、より充実した形で送らせることを支援しています。

また近年、若年者（乳幼児、学校児童生徒）の日常生活、習慣の変化が見られ欠食、小食、多食、スナック菓子などの加食が増えています。肥満と睡眠時間の短縮、運動嫌いによる運動機能の低下等が現れています。これらに対処するには、日常のライフスタイルの適正化と危険因子を少なくすることが必要であり、日頃の家庭での生活習慣の中心になる保護者への正しい理解を得ることが重要な事です。児童、生徒、学生らの生活習慣病予防検診のもつ意義は、当該個人のみならず、また単に学校生活だけのことに留まるものではなく、広く社会に還元される利点を含めて、その意義は極めて大きいものであります。

5. 若心協の活動内容

若心協が前記の目的を達成するために行なう活動について、事業計画を作成しています。この計画された事業は毎年新たに設定されたものではなく、これまで50年以上にわたって行なわれてきている若心協の事業の、継続的な延長線上にあるものです。まず、毎年の若心協総会の開催による学術的知識の交流と伝播をはかっております。

なお若心協総会を、年1回各都道府県医師会長が総会長として開催しております。

若心協は広報啓発活動の外、学術的な研究活動として7つの研究委員会「心臓急死を主とする調査研究、川崎病対策、スポーツ心臓研究、心臓手術の適応・術後管理研究、不整脈対策研究、小児期における生活習慣病予防研究、心臓検診精度管理研究」があり、各々の専門分野での高度な情報収集と分析研究を行っています。

さらに若心協の活動として、地域保健活動の充実に関する要望があり、これは長年にわたり国会・行政機関等に対して行ってきました。例として「脳死・臓器移植法の見直し・15歳未満の小児の臓器提供を可能として、患児にも心臓移植を受ける機会を与えられるように法改正」と「自動体外式除細動器（AED）の設置ならびに取り扱い研修の徹底等」です。わが国での実現を願い、毎年継続して陳情活動を行ってきました。この総会決議による要望活動は、全地域で行い、平成21年7月には「脳死臓器移植法の改正」が成立し、法改正後はあらゆる年齢層で脳死臓器移植を受けることができるようになりました。

また「自動体外式除細動器（AED）の設置、実技研修等」に関しましては、小、中、高校、大学若年者心疾患対策協議会誌Vol.39等において国ならびに自治体での取り組みで機器が設置されてきました。一方、社会生活の場でも、公共施設、交通機関乗り場（駅舎）大型商業施設、運動競技場等でも逐次設置され社会全体での救助対応が整ってきました。更にAED操作を含む救急対応の実技研修には、あらゆる学校・企業・学術団体での集団、個別対応が継続して行われ、また自治体の救急防災センター、医療団体の救急講習等が希望者に数多い機会を提供しています。これらの取り組みが功を奏し、命を助けられた人の数は急増し、AEDの普及は社会的事業として有効であるとする学術論文が発表されています。

現実には若年者の突然死が過去には年間100例以上ありましたが、最近では数十例と減少し、顕著な効果が見えていることは喜ばしいことです。

総会の記録ならびに学術研究活動の内容は「若心協会誌」として発刊されています。会誌は会員をはじめ各府県医師会、国会図書館等にも寄贈配布しています。

6. 若心協歴代会長ならびに事務局

若心協の初代会長は、京都大学名誉教授 故高安正夫、第2代会長は滋賀医科大学名誉教授 河北成一、第3代は大阪大学名誉教授・国立循環器病研究センター名誉総長 川島康生が務めました。平成16年から国立循環器病研究センター名誉総長 北村惣一郎が会長を務め、令和6年からは愛知県済生会リハビリテーション病院名誉院長 長嶋正實が会長を務めております。

事務局は〒710-8602 岡山県倉敷市美和1-1-1 倉敷中央病院内に置いています。（令和5年度より）

年次別総会開催地一覧

	開催年月日 年 月 日	開催地	総会長名(敬称略)		開催年月日 年 月 日	開催地	総会長名(敬称略)
第1回	昭和44: 2 1	京都市	高安正夫協議会長	第30回	平成10: 2 15	京都市	横田耕三京都府医師会長
第2回	45: 1 31	京都市	々	第31回	11 2 21	福井市	中上光雄福井県医師会長
第3回	46: 12 12	京都市	々	第32回	12 1 30	神戸市	橋本章男兵庫県医師会長
第4回	47: 1 22	京都市	々	第33回	13 2 25	松江市	古瀬 章島根県医師会長
第5回	48: 1 20	京都市	長島三郎京都府医師会長	第34回	14 2 10	広島県	真田幸三広島県医師会長
第6回	49: 1 19	姫路市	中田富士男兵庫県医師会長	第35回	15 2 23	岡山県	小谷秀成岡山県医師会長
第7回	50: 1 18	大阪市	山口正民大阪府医師会長	第36回	16 2 22	富山市	篠川賢久富山県医師会長
第8回	51: 2 14	松山市	吉野 章愛媛県医師会長	第37回	17 1 16	名古屋市	大輪次郎愛知県医師会長
第9回	52: 1 29	和歌山市	三好晴之和歌山県医師会長	第38回	18 1 29	高知市	村山博良高知県医師会長
第10回	53: 1 21	高松市	松岡健雄香川県医師会長	第39回	19 2 4	岐阜市	野尻廣岐阜県医師会長
第11回	54: 1 20	下関市	阿武寿人山口県医師会長	第40回	20 1 26	大阪市	酒井國男大阪府医師会長
第12回	55: 1 26	倉敷市	笹木泰夫岡山県医師会長	第41回	21 1 31	鳥取市	岡本公男鳥取県医師会長
第13回	56: 1 24	大阪市	山口正民大阪府医師会長	第42回	22 1 31	松山市	久野梧郎愛媛県医師会長
第14回	57: 1 23	神戸市	中田富士男兵庫県医師会長	第43回	23 1 30	山口市	木下敬介山口県医師会長
第15回	58: 1 29	岐阜市	河合達雄岐阜県医師会長	第44回	24 1 29	福井市	大中正光福井県医師会長
第16回	59: 1 28	高知市	石川 侃高知県医師会長	第45回	25 1 27	徳島市	川島 周徳島県医師会長
第17回	60: 1 19	鳥取市	笠木慶治鳥取県医師会長	第46回	26 2 2	神戸市	川島龍一兵庫県医師会長
第18回	61: 1 18	松江市	川上儀三郎島根県医師会長	第47回	27 2 1	広島市	平松恵一広島県医師会長
第19回	62: 2 28	富山市	本多幸男富山県医師会長	第48回	28 1 31	松江市	小村明弘島根県医師会長
第20回	63: 2 20	大阪市	杉本宗雄大阪府医師会長	第49回	29 1 29	岡山市	石川 紘岡山県医師会長
第21回	平成元: 1 14	広島市	杉本純雄広島県医師会長	第50回	30 2 4	名古屋市	柵木充明愛知県医師会長
第22回	2: 1 20	天津市	藤井義顕滋賀県医師会長	第51回	31 1 27	大阪市	茂松茂人大阪府医師会長
第23回	3: 1 19	岡山市	藤原 弘岡山県医師会長	第52回	令和2: 1 26	金沢市	安田健二石川県医師会長
第24回	4: 1 18	松山市	吉野 章愛媛県医師会長	第53回	4 2 27	富山市	馬瀬大助富山県医師会長
第25回	5: 1 30	名古屋市	加藤順吉郎愛知県医師会長	第54回	5 1 29	高知市	野並誠二高知県医師会長
第26回	6: 1 29	岐阜市	小坂孝二岐阜県医師会長	第55回	6 1 28	津 市	二井 栄三重県医師会会長
第27回	7: 1 28	徳島市	中谷浩治徳島県医師会長	第56回	7 1 26	岐阜市	伊在井みどり岐阜県医師会
第28回	8: 2 10	大阪市	植松治雄大阪府医師会長	第57回	8 2 1	鳥取市	清水正人鳥取県医師会長
第29回	9: 2 8	山口市	貞國 耀山口県医師会長				

若年者心疾患・生活習慣病対策協議会活動にご参加ください

昭和34年頃から、若年者心疾患管理に対する試験的な活動は始まり、その後各地域で医師会、大学、研究機関等により、献身的に試行されました。

その後、昭和43年2月1日には、若年者における心疾患の診断ならびに管理を維持するための方策と、現状の諸問題の解明のための学術研究活動および心疾患児の管理のための関係者の関心と理解を高めるための普及・研修活動を目的として、若年者心疾患対策協議会が組織されました。

会長には愛知県済生会リハビリテーション病院名誉総長の長嶋正實があたり、日本医師会、文部科学省、厚生労働省等の指導ならびに関係学会との連携のもとに、東海・北陸・近畿・中国・四国の各府県の医師会ならびに大学研究機関・府県保健部局・教育委員会と相連携して各府県を持ち回りで、若年者心疾患・生活習慣病対策の保健関係者と循環器専門の研究者が一同に会し、心疾患・生活習慣病の早期発見ならびに管理対策について協議・検討する総会、およびここに出た諸問題解決のための専門医家の研究会を実施しています。

現在の若年者心疾患・生活習慣病対策協議会活動の最も重要な課題は、学問的な背景に立って、第一線の先生方によって実施されている検診・管理が評価され、若年者の健康管理と増進とに役立ち得ることです。

そこで、従来から学術ならびに広報委員会活動と専門研究委員会として「川崎病対策、スポーツ心臓研究、手術の適応・術後管理研究、小児期における生活習慣病予防研究、不整脈対策研究、突然死調査研究、心臓検診精度管理研究」についても、更にとりまとめていく事にしております。

明日の日本を支えてくれる若年者の健康を守るために、1人でも多くの方々に若年者心疾患・生活習慣病対策協議会活動にご参画くださるようお願いする次第であります。

会員制と申込方法について

1. 会員は、本会の主旨に賛同し所定の手続きを経て入会をした者
2. 年会費 医師 10,000円 一般「非医師」3,500円
3. 会誌発刊 若年者心疾患・生活習慣病に関する研究成果を掲載した会誌を年1回発刊し、会員に配布する。
4. その他 総会、研究会等の開催について会員に通知する。
5. 事務局 岡山県倉敷市美和1丁目1番1号 倉敷中央病院内

TEL 086-422-0210

FAX 086-421-3424

若年者心疾患・生活習慣病対策協議会 入会及び変更届

下記にご記入の上、E-mailもしくは郵便にてご提出下さい

E-mail jakushin.ay@gmail.com

郵便 〒710-8602 岡山県倉敷市美和1丁目1番1号 倉敷中央病院内

ふりがな		生年月日	西暦 年 月 日生 (昭和・平成 年)	
氏 名				
勤務先名				
所属科		職 責		
ご所属医師会				
勤務先住所	〒 -			
勤務先TEL		勤務先FAX		
自宅住所	〒 -			
自宅TEL		自宅FAX		
連絡先E-mail	E-mail:			
備考				

※勤務先またはご自宅の変更等は、事務局までお知らせ下さい

◆投稿規定◆

1. 投稿者は若心協会員に限る。
2. 掲載の採否は広報委員会で決定する。
3. 原稿の長さは原則として写真・図表・文献を含め原稿用紙（400 字詰）10 枚以内、図・写真・心電図等はそのまま製版できる鮮明なものに限る。
4. 別刷は投稿者の希望により 50 部単位で作成し、その費用は自己負担とする。
5. 校正は初校のみ投稿者に依頼し、再校以後は編集委員において行う。

原稿送付先：〒 710-8602 岡山県倉敷市美和 1 丁目 1 番 1 号 倉敷中央病院内
倉敷中央病院内
若年者心疾患・生活習慣病対策協議会事務局

編 輯 後 記

第 55 回若年者心疾患・生活習慣病対策協議会総会（若心協）は三重県医師会会長 二井栄先生の下に、三重県で初めて開催されました。三重県医師会の学校保健への素晴らしい取り組みを紹介いただきました。貴重な特別講演を 2 題、拝聴できました。今回の第 52 巻若年者心疾患・生活習慣病対策協議会誌を発行できましたことは、三重県医師会の関係各位のご尽力による事が多く、感謝致しております。

各発表者の方々の講演内容の概略を掲載しておりますのでご覧いただき、ご活用下さい。

松本吉郎日本医師会長の総括も掲載しておりますのでご参考下さい。

事務局業務も少しずつ元に戻ってまいりました。今後も皆様方の役に立つ会誌を発刊していきたいと存じます。投稿も含め、これまで以上に、皆様方からのご発言、ご助言、ご支援をよろしくお願いいたします。

令和 6 年 12 月 1 日 会誌編輯主幹 新垣 義夫

若年者心疾患・生活習慣病対策協議会会誌

Vol.52 No1 2024

令和7年3月31日 発行

編集者 新 垣 義 夫

発行者 長 嶋 正 實

発行所 若年者心疾患・生活習慣病対策協議会

〒710-8602 岡山県倉敷市美和1丁目1番1号

倉敷中央病院内

TEL 086-422-0210

