第1回～第27回川崎病全国疫学調査総括

2023年11月

特定非営利活動法人　日本川崎病研究センター

ご挨拶

特定非営利活動法人　日本川崎病研究センター理事長　今田義夫

1970年度に厚生省科学技術研究助成補助金を得て、第1回の川崎病全国実態調査が始まり、以降、2年に1回実施され、回数にして27回に及び、50年を超えて重松逸造先生、柳川洋先生、中村好一先生と受け継がれ多くの本症の疫学像が明らかになり、原因究明はもとより、治療法の確立に大きく寄与してきました。

生前、川崎富作先生は、病因を考える時、最も大切なことは、疫学像と矛盾しないことが最も重要であると繰り返し指摘されていましたが、1992年原因究明を目指して、特定非営利活動法人日本川崎病研究センターを開設しました。

その後、第16回全国疫学調査以降は、当センターの主要な事業として川崎病の疫学的研究を支えて来ました。今回27回をもって、現形式の全国調査は終了する事とし、これまでの全国調査の総括を行いました。これからの研究の参考にしていただければ幸いです。

最後になりましたが、これまでご多忙の中、調査にご協力いただいた小児科医諸氏に心よりお礼申し上げます。

今田義夫

27回に渡る川崎病全国調査をまとめるにあたって

全国調査担当　自治医科大学名誉教授　中村好一

1970年より半世紀以上にわたって行われてきた川崎病全国調査は、2023年の第27回調査を持って終了の運びとなった。1967年に川崎富作先生が初めて50例をまとめて報告され、それから3年後からの一貫した疫学調査は、新たな疾患が発生してきた際の疫学のみならず対策や治療を含めた医療全体に対する基盤としての研究のあり方を提示してきたものと考える。加えて、この調査方法はその後の種々の疾患の疫学調査、特に難病の記述疫学研究に大きな影響を与えてきた。

全国調査は、全国の小児科医、そしてその背後に存在する川崎病患者やその家族のご協力なしでは成り立たなかった。心から感謝申し上げる。また、この調査を支援していただいた「川崎病の子どもを持つ親の会」、国の研究費なき後の財政的に支えていただいた特定非営利活動法人日本川崎病研究センターにもお礼を申し上げたい。

最後になったが、川崎病を初めて報告し、全国調査を牽引されてこられた川崎富作先生、全国調査を始められた重松逸造先生、川崎病の子どもを持つ親の会の初代代表浅井満氏、いずれも幽冥界を異にしたが、ご冥福をお祈りしつつ、全国調査終了のご報告としたい。

中村好一

目　　次

現在までの川崎病全国調査の沿革

担当：柳川洋

１．川崎病全国調査実施のきっかけ

1970年２月川崎富作先生が厚生省医療研究助成金の申請に厚生省を訪れたとき、当時科学参事官加倉井駿一先生より「疫学調査をしなさい」といわれ、参事官の助言により国立公衆衛生院疫学部長重松逸造先生を訪ねてこられた。これがきっかけとなり重松先生が川崎病全国疫学調査を引き受けることになり、1970年度厚生省医療研究助成金による「小児MCLS研究班（班長 日赤中央病院（当時）小児科部長 神前章雄先生)」が発足した。

これが川崎病の多施設共同研究と全国疫学調査の始まりであり、柳川洋が疫学調査を担当することになった。研究班の初年度の主な仕事は、①疫学調査のための「診断の手引き」の作成、②全国疫学調査の実施、③死亡例の症例検討、であり、1971年１月に疫学と小児科臨床医の連携と信頼関係のもとに第１回川崎病全国疫学調査が実施された。

２．５０年間の沿革

その後50年間にわたり途切れることなく現在まで２７回の全国疫学調査が実施された。1977年に柳川は国立公衆衛生院から自治医科大学に移動することになり、第５回調査(1979年)から第７回調査(1983年)までの３回の調査は、当時の国立公衆衛生院疫学部柴田茂雄先生、玉城英彦先生にお願いした。第８調査(1985年)から第１５回調査(1999年)までの８回の調査は自治医科大学において再び柳川が担当することになった。1999年柳川が埼玉県立大学に移動することになり、第１６回調査(2001年)から後任の中村好一教授に調査をお願いし、第２７回調査(2022年)までの22年間、１２回の調査を継続して実施していただいた。

国立公衆衛生院疫学部では、竹内和子さん、石川澄子さん、自治医科大学では、寺内由江さん、長谷川央子さん、屋代真弓さん、埼玉県立大学では川島美知子さんなど大勢のスタッフに、いわば縁の下の力持ちという立場で協力していただき、合計445,688人に及ぶ川崎病患者データを立派に守ってくださった。特に屋代真弓さんには1985年以来38年間、１９回に及ぶ全国疫学調査の実質的な責任者として、調査の企画、医療機関との連絡調整、データ処理、統計解析、患者データベースの維持・更新、報告書作成など、調査全般にわたって無理なお願いをしてきた。

本調査の臨床面に関しては、大勢の小児科医のご協力とご指導をいただいた。歴代の厚生省川崎病研究班長を務められた神前章雄先生、川崎富作先生、草川三治先生、加藤裕久先生、原田研介先生、さらに本調査をいろいろな面から支えてくださった大川澄夫先生、薗部友良先生、今田義夫先生、麻生誠二郎先生、土屋恵司先生ほかの日赤医療センター小児科の諸先生、鴨下重彦先生、柳澤正義先生をはじめとする自治医科大学小児科の諸先生に感謝の意を表したい。また、50年もの長い間川崎病全国疫学調査を続けてこられたのは、全国の小児科医の並々ならぬご協力があったことを特記しなければならない。忙しい診療の合間に、まったくのボランティアーとして煩わしい調査票を記入してくださった先生方のご協力に対して、ここに感謝の意を表すと共に心から敬意を表したい。

川崎病全国疫学調査に要する経費としては、初期段階においては厚生省（厚生労働省）による研究助成金、文部省（文部科学省）による科学研究費などを当てていた。しかし、長期間の継続は困難となり、1999年度より2023年度までは日本川崎病研究センターの研究事業として取り上げていただき現在まで継続することができた。日本川崎病研究センターに深甚の謝意を表したい。

この50年間にコンピュータを中心とする情報処理技術は著しい進歩を遂げた。第１回～第３回全国調査を実施したのは1970年代前半であり、そのころは80桁のパンチカードに穴をあけて、一箱2000枚のケースに入った重いカードを幾箱ももって、民間のコンピュータ会社に通い、１時間数万円の使用料金を支払って、フォートランプログラムと格闘したことを忘れることができない。また、パンチカードが破れたり、磁気テープ上のデータが読めなくなったり､データの変換ができなかったりといった危機的な状態を何回も経験した。過去のコンピュータ・ファイルの更新に関しては、当時の埼玉県衛生環境部川口毅先生にご協力をいただき、危機を乗り切る場面もあった。

その後コンピュータは次々と世代が代わり、1980年前半までは大型コンピュータの力を借りていたが、第９回全国疫学調査の頃からパソコンが急速に進歩して、卓上で仕事ができるようになった。しかし、次々にやってくるコンピュータの世代交代、アプリケーション・プログラムの進歩と淘汰を一心不乱にくぐり抜けてこなければならなかった。

３．国際舞台への登場

1974年９月に初めて国際誌Pediatricsに川崎病の論文が掲載され、国際的に川崎病の存在が認められるようになった。

Kawasaki T, Kosaki F, Okawa S, Shigematsu I, Yanagawa H. A new infantile acute febrile mucocutaneous lymph node syndrome (MLNS) prevailing in Japan (Pediatrics 1974;54:271-276)

（論文の内容は、疫学と臨床像が中心であった）

その後1980年９月にスペインのバルセロナで開かれた16th International Congress of Pediatricsで川崎病のシンポジウムが取り上げられた。川崎病が初めて国際会議で大々的に取り上げられ、立錐の余地もないくらい大勢の小児科医が集まり、国際的に大きな反響を呼ぶことになった。このようなことが積み重なり、川崎病は世界のKawasaki diseaseになった。

４．中国との共同研究

日中共同研究の目的は、第一は日中両国の間に川崎病疫学像に相違点があるかどうかを明らかにすること、第二は川崎病の診断と治療に関するわが国の経験を中国の小児科医に提供し、早期診断と適切な治療方の普及に役立てることにある。この共同研究の実現に中心的な役割を果たしていただいたのは、当時北京大学公衆衛生学部張拓紅教授である。

調査対象地域を選定するに当たっては、日中両国の研究チーム及び中国政府の担当者の意見を聞き、地域的な代表性、経済発展の状況を考慮して、10地域を選定した。それらの地域は、江蘇省、陝西省、北京市、広東省、黒竜江省（ハルピン地区)、遼寧省（大連地区)、上海市、重慶市、四川省、雲南省である。調査対象は各地域の主要病院に過去５年

間の入院患者とした。調査の実施に当たっては、日本の全国疫学調査に用いた調査票と「診断の手引き」を用いた。

５．今後の課題

現時点で川崎病全国調査の目標はほぼ達成されたと考え、本調査は第２７回調査ををもって終了することにした。今後、新しい形で川崎病疫学調査を実施する場合、これまで続けてきた全国調査の継続という形ではなく、調査の目的を絞り、目的の達成に必要な規模で調査対象を選定し、調査内容を決定すべきである。

［参考］

１．川崎病の疫学－30年間の総括（編集：柳川洋、中村好一、屋代真弓、川崎富作、2002年４月30日、診断と治療社刊行）の編集後記

［川崎富作（敬称略）］

この患児との出会いは筆者のその後の運命を決定的にしたといえよう。即ち、約１年後の1962年に第２例目に遭遇して、本症の独自性を確信し、同様症例を次々に経験するに及んで、そのユニークさに魅せられ、本症の臨床研究にのめり込み、その深みに嵌って、遂にその深淵から抜け出せなくなってしまったからである。当時筆者は官僚的な日赤とは肌が合わない自分に気付いていたので、精神的に自由な開業の道を選ぼうと心秘かに期していたのであったが。

かくて、1967年原著をアレルギー誌に投稿するまでの６年間は今振り返ると筆者の人生の中で、心身ともに１つの目的に最も集中した時期であった。1967年のはじめ、東京地方会で本症がStevens-Johnson症候群か否かの論争が起こり、その独自性が一時否定されたが、各地方会レベルで症例報告が相次ぎ、これをみて神前章雄部長が筆者に厚生省の研究費の申請を命じたが、1969年は失敗した。翌1970年再度の申請に際し、時の大臣官房科学参事官加倉井駿一氏の目に留まり、重松逸造先生を紹介されて、そのお力添えで、科学研究助成補助金を得て厚生省研究班が発足し、第１回の全国調査が重松先生の主導で行なわれ、小児科臨床医には思いも及ばなかった新事実が次々と実証され、川崎病の実態がはじめて浮き彫りとなって、本症の独自性を確固たる物としていただいた。これ一重に臨床と疫学との共同研究のお陰である。以降、厚生省研究班は多少の紆余曲折はあったが、疫学調査は重松先生から柳川先生へと受け継がれて、2000年末で計１６回の全国調査が実施された。

今般「川崎病の疫学－30年間の総括―」が刊行の運びとなり、誠に喜ばしい次第である。しかし、川崎病研究はこれからが正念場である。第１は川崎病の原因を解明して予防法を確立しなければならない。そのためには日本の疫学研究のデータを満足させうる病因を証明する必要がある。第２は川崎病が将来罹患者の若年性動脈硬化症のリスクファクターと云えるのかどうかである。この問題を追求するには何十年にも亘る長期追跡調査が必要であり、担当疫学者の世代を超えた継続性が必要である。幸い柳川先生の後継者として中村先生が日本の川崎病疫学研究を引き継いでくれており、すでに10年前から約6500例のコホート研究が継続中である。まだまだ先の話ではあるが、いずれ最終的なデータをまとめてくれるものと期待している。

［中村好一］

川崎病に初めて関わりを持てたのは、今から20年前の1982年の秋だった。その春、大学を卒業したばかりの私は、当時東京にあった国立公衆衛生院の学生だったが、研究は柳川先生のところで進めていた。夕方、医局（と言えるかどうかわからないが、今でも「医局長代行心得」といった役職が非公式に存在している）で、特にやることもなく暇をつぶしていた私に、柳川先生は、その当時初めて公開された感染症サーベイランスのデータを持ってこられ、川崎病全国調査における発生動向との比較、という課題を与えた。

学生時代は、講義にはほとんど出ない不真面目な医学生だった。従って、当然のことながら、この不勉強学生に毛が生え、まぐれで医師国家試験に合格した駆け出し研究者もどきは、現在の一般の人と同様、感染症の発生頻度は他の疾患の発生頻度と同様、自明のものと思っていた。そこで「何で、今更こんな研究を行うのだろう」と不思議に思いつつ、結果をまとめ、翌年１月の研究班会議で報告した。班会議終了後、柳川先生の鞄持ちで初めて、川崎先生と上野の駅前の焼鳥屋（銀座の高級レストランではないところに、川崎先生のお人柄が現れている）で一緒にお酒を頂いた。

その焼鳥屋で、大先生と一緒で緊張する私に川崎先生は「中村先生は独身ですか？」と尋ねられた。「実は、秋には結婚しようと思っており、相手は先生の病院（日赤医療センター）に勤めています」と自白した。そのご縁で柳川先生ご夫妻に媒酌をお願いした1983年９月23日の結婚式には、川崎先生に主賓としてお越し頂くことができた。

結婚式は四谷駅近くの弘済会館。別に鉄道マニアだから選んだ、という訳ではなく、家内が安いところを見つけてきただけのことであった。ところが、この「安いところ」というのが大ヒットだった。川崎先生は主賓の挨拶で、「最近よく、医師の結婚式に招待されるが、どれも高級ホテルばかり。医師が金を目標にしている。それに比べてお金に目もくれないこのような（「貧乏くさい会場で式を挙げる」とは仰らなかったが）医師もいる。」と仰って、落涙された。その後、私の友人達が高級ホテルで結婚式を挙げるたびに、「川崎先生の嫌いそうな会場」という評価が周囲から出たことは、言うまでもない。

どこかに書き残しておきたかった、川崎病研究における自分史である。

［屋代真弓］

ついに、この川崎病の歴史が始まってから30年間の集大成ともいえる「川崎病の疫学－30年間の総括－」の刊行が実現し、とても感慨深いものがあります。

「川崎病」と私との出会いは、遡ること17年。1985年になります。翌年には、第３回目の全国規模の流行があり、翌々年に第９回全国調査が実施されました。それから、早いもので８回もの全国調査を経験しました。１回１回完全なデータベースに仕上げるまでの一連の作業（調査票依頼、回収、入力、集計）にはかなりの期間を費やしました。当初は、大量のデータを保存できる磁気媒体もなかったので、患者データベースファイルの管理には神経を使い、過去の患者データファイルとの結合は、データの互換性の問題、Windowsの導入、西暦2000年問題などが次々にのしかかり、パソコンを相手に悪戦苦闘の日々もありました。それ故に「川崎病」への思い入れは深く、私にとって「川崎病」との関わりは、そのまま私の中でのコンピュータの進化の歴史に繋がっています。「川崎病」のおかげで

パソコンが少しは上達したという感もあります。

これらの貴重な財産でもある川崎病患者データは、全国の小児科の先生方のご提供によるもので、ひとえに小児科医各位のご支援とご協力の賜であります。今後とも、諸先生方のさらに絶大なるご協力とご理解をお願いするとともに、私としましても「川崎病」の１日も早い原因究明にお役に立てるよう、日々邁進していく覚悟です。

たくさんのご支援をいただいた諸先生方、ならびにこのような貴重な仕事に携われる機会を与えていただき、常に感謝とねぎらいの言葉をかけてくださった柳川先生に心から感謝いたします。ありがとうございました。

［柳川洋］

本文と一部重複するので省略

２．川崎病疫学研究総括（スライド）

川崎病全国疫学調査の経緯、関連する国際交流などを要約したスライドを作成しました（資料（３）川崎病・疫学研究の沿革　参照）。

第１回～第２７回川崎病全国調査成績要約

担当：中村好一

1970年に始まった川崎病全国調査はその後概ね２年に１回実施され、2023年の第２７回調査まで続き、我が国における川崎病の疫学像・臨床疫学像を明らかにしてきた。その結果の概要は次の通りである。

表１に第１回調査からの調査対象施設数、回答施設数、患者ありと回答した施設数、報告患者数を示す。対象施設は基本的には小児科を標榜する100床以上の病院だが、100床未満の小児専門病院も対象としている。

表２に年次別報告患者数、診断区分別患者数を示す。合計445,688人の川崎病患者が報告された。種々の検討から、患者の補足率は90％を超えていると推計されている。図１に年次別・性別患者数を示す。1970年代に患者数は徐々に増加し、1979年に第１回目の全国的な流行、1982年に第２回目、1985-1986年に第３回目の流行が観察された。その後はこのような全国的な流行は観察されなかったが､1990年代半ばより患者数が増加傾向を示し、2010年代半ばにはそれまで最高だった1982年の患者数を超える患者が報告されるようになった。ところが2020年には前年の約３分の２に患者数が減少し、この傾向は2021年、2022年も続いた。年次別・性別罹患率（０-4歳人口10万対）を図２に示す。少子化の影響により、1990年代半ばからの罹患率の上昇は患者数の増加傾向を上回っていた。

2019～2022年の都道府県別患者数・罹患率を表３に示す。罹患率の高い都道府県が集中した地方は観察されなかった。

2011年以降の患者数の季節変動を図３に示す。2019年には若干崩れたが、それまでは１月に患者が多く発生し、夏場にも山が見られた。2020年にはこの傾向が崩れ、2021年、2022年には８月の患者数の方が１月の患者数よりも多かった（特に2021年で顕著)。

2021年、2022年の月年齢別罹患率（性別）を図４に示す。従来と同様に０歳後半にピークを持つ一峰性の分布であった。

診断の確実度（確実、不定型など）は診断の手引きの改定にも依存するが、近年は報告患者の約20％が不全型である。

再発例は５％弱、同胞例が２％程度存在する。両親のいずれか（あるいは両方）に川崎病の既往がある者も１％程度存在する。

川崎病の最大の問題点は心臓（特に冠動脈）の障害である。全国調査では以前は心後遺症（発症後１か月前後以降の冠動脈障害［拡大、瘤、狭窄］、心筋梗塞、弁膜病変）を確認していたが、近年は初診時、急性期（発症１か月以内の最も悪かった状態)、後遺症と分けて報告を求めた。性・年齢別の心障害の出現割合を図５に示す。女よりも男で出現頻度が高く、乳児期でも高かった。また、５歳以上の年長児でも若干高い傾向が観察される。心障害の出現頻度の年次推移を図６に示す。急性期の免疫グロブリン療法が確立される前は15-20％あった心後遺症の割合は、近年は２％台に低下している。

急性期の治療として、近年は90％以上の患者が免疫グロブリン大量療法（体重１kgあたり２ｇ）を受けていた（２７回調査では96.0％)。２７回調査では不応例か否かを直接調査したが、24.4％が不応例として報告された。初回免疫グロブリン投与にステロイドを併用する治療、不応例に対する追加免疫グロブリン、ステロイド、シクロスポリン、インフ

リキシマブ、ウリナスタチン、血漿交換など、ガイドラインに示された治療法が行われていた。

以上は全国調査における基本的な調査項目の結果である。近年は各調査で項目を変えて様々な事項を明らかにしてきた。各調査回での調査項目は別項（５０年間に及ぶ川崎病全国調査の流れと情報処理の概要）で示しており、結果の詳細は各調査回の報告書を参考にしていただきたい。

その他、詳細な結果は、近年の報告書はネット上で公開しているので、そちらを参考にしていただきたい（http://www.jichi.ac.jp/dph/inprogress/kawasaki/）。

表1　調査回別、調査施設数、回答施設数、患者あり施設数、患者数

調査回	調査施設	回答施設	患者あり施設	患者数
第1回	1,466	631	415 *146	1,100
第2回	1,452	821	518 *385	2,826
第3回	1,638	620	379	2,597
第4回	1,683	653	478	5,443
第5回	1,688	943	643	6,257
第6回	1,697 **1,199	1,199 **791	761 **474	10,799
第7回	1,940	1,472	949	18,444
第8回	2,315	1,433	966	15,933
第9回	***2,336	1,514	1,058	20,458
第10回	***2,247	1,443	949	10,473
第11回	***2,679	1,789	1,087	11,297
第12回	***2,652	1,826	1,086	11,221
第13回	***2,639	1,730	1,063	11,458
第14回	***2,626	1,777	1,059	12,531
第15回	***2,663	1,825	1,071	12,966
第16回	***2,619	1,741	1,077	15,314
第17回	***2,413	1,642	1,052	16,952
第18回	***2,308	1,618	1,058	19,138
第19回	***2,183	1,543	993	20,475
第20回	***2,102	1,540	972	23,337
第21回	***2,033	1,445	925	23,730
第22回	***1,983	1,420	926	26,691
第23回	***1,943	1,456	950	31,675
第24回	***1,881	1,444	965	31,595
第25回	***1,804	1,357	924	32,528
第26回	***1,745	1,345	904	28,520
第27回	***1,723	1,286	821	21,930

*　1次調査で症例ありと回答した施設のうち2次調査で個人票を提出した施設数
**　第6回調査では調査回答施設を対象に補足調査を実施
***　調査票送付後、廃院等を除いた調査対象施設数

表2　調査回別、年次別、診断区分

		総数	確実			容疑（不全型）	不明
			合計	確実A（定型例）	確実B（不定型例）		
総　数		445,688	378,070	−	−	67,331	287
第1回	−1964	88	66	−	−	22	−
	1965	61	47	−	−	14	−
	1966	79	57	−	−	22	−
	1967	101	77	−	−	24	−
	1968	310	260	−	−	50	−
	1969	461	379	−	−	82	−
第2回	1970	887	700	−	−	187	−
	1971	804	688	−	−	116	−
	1972	1,135	979	−	−	156	−
第3回	1973	1,524	1,320	−	−	204	−
	1974(1− 6)	1,073	939	−	−	134	−
第4回	1974(7−12)	890	765	−	−	125	−
	1975	2,216	1,946	−	−	270	−
	1976	2,337	2,023	−	−	314	−
第5回	1977	2,798	2,463	−	−	335	−
	1978	3,459	3,067	−	−	392	−
第6回	1979	6,867	6,164	−	−	703	−
	1980	3,932	3,549	−	−	383	−
第7回	1981	6,383	5,916	−	−	467	−
	1982(1− 6)	12,061	11,265	−	−	796	−
第8回	1982(7−12)	3,458	3,162	−	−	296	−
	1983	5,961	5,416	−	−	545	−
	1984	6,514	5,924	−	−	590	−
第9回	1985	7,611	6,997	−	−	614	−
	1986	12,847	11,833	−	−	1,014	−
第10回	1987	5,256	4,714	−	−	542	−
	1988	5,217	4,696	−	−	521	−
第11回	1989	5,591	5,028	−	−	563	−
	1990	5,706	5,192	−	−	514	−
第12回	1991	5,677	5,112	4,889	223	565	−
	1992	5,544	5,011	4,819	192	533	−
第13回	1993	5,389	4,755	4,550	205	634	−
	1994	6,069	5,369	5,111	258	700	−
第14回	1995	6,107	5,416	5,198	218	691	−
	1996	6,424	5,650	5,430	220	774	−
第15回	1997	6,373	5,643	5,416	227	730	−
	1998	6,593	5,763	5,513	250	830	−
第16回	1999	7,047	6,109	5,819	290	938	−
	2000	8,267	7,092	6,759	333	1,175	−
第17回	2001	8,113	7,041	6,800	241	1,072	−
	2002	8,839	7,675	7,410	265	1,164	−
第18回	2003	9,146	8,003	7,678	325	1,143	−
	2004	9,992	8,540	8,262	278	1,452	−
第19回	2005	10,041	8,564	8,191	373	1,405	72
	2006	10,434	8,807	8,458	349	1,530	97
第20回	2007	11,581	9,588	9,251	337	1,975	18
	2008	11,756	9,633	9,322	311	2,094	29
第21回	2009	10,975	8,960	8,666	294	2,001	14
	2010	12,755	10,338	10,014	324	2,409	8
第22回	2011	12,774	10,181	9,952	229	2,589	4
	2012	13,917	11,220	10,963	257	2,685	12
第23回	2013	15,696	12,624	12,312	312	3,069	3
	2014	15,979	12,860	12,560	300	3,116	3
第24回	2015	16,323	12,842	12,591	251	3,477	4
	2016	15,272	12,248	11,984	264	3,017	7
第25回	2017	15,164	12,194	11,945	249	2,964	6
	2018	17,364	14,032	13,716	316	3,325	7
第26回	2019	17,347	14,276	14,072	204	3,071	−
	2020	11,173	9,057	8,906	151	2,116	−
第27回	2021	11,597	9,439	9,300	139	2,156	2
	2022	10,333	8,396	8,292	104	1,936	1

11回までは確実例、容疑例の2区分として調査した
12回より確実A、確実B、容疑例の3区分にして調査したため、確実A、確実Bあわせて確実とした
また、12回より解析時は確実A→定型例、確実B→不定型例、容疑→不全型 とした

表3　患者住所都道府県別、年次別、性別患者数および罹患率(0-4歳人口10万対)

	2019年				2020年				2021年				2022年			
	患者数			罹患率*	患者数			罹患率*	患者数			罹患率*	患者数			罹患率*
	総数	男	女		総数	男	女		総数	男	女		総数	男	女	
全国**	17,347	9,830	7,517	370.7	11,173	6,406	4,767	250.6	11,597	6,644	4,953	269.3	10,333	6,005	4,328	239.9
1:北海道	654	355	299	387.0	391	232	159	231.4	362	214	148	232.1	312	175	137	200.0
2:青森	124	61	63	310.0	76	39	37	190.0	105	57	48	291.7	53	29	24	147.2
3:岩手	93	50	43	232.5	40	24	16	100.0	58	36	22	161.1	42	22	20	116.7
4:宮城	256	149	107	308.4	136	71	65	163.9	140	80	60	184.2	131	76	55	172.4
5:秋田	82	48	34	303.7	54	35	19	200.0	66	37	29	275.0	55	37	18	229.2
6:山形	187	100	87	519.4	96	49	47	266.7	108	59	49	327.3	70	44	26	212.1
7:福島	236	131	105	357.6	135	76	59	204.5	130	64	66	220.3	134	79	55	227.1
8:茨城	415	258	157	410.9	218	139	79	215.8	233	127	106	250.5	213	131	82	229.0
9:栃木	283	157	126	404.3	167	109	58	238.6	202	110	92	320.6	183	101	82	290.5
10:群馬	281	151	130	425.8	178	100	78	269.7	196	114	82	321.3	153	86	67	250.8
11:埼玉	1,114	647	467	415.7	693	415	278	258.6	711	405	306	283.3	696	413	283	277.3
12:千葉	910	528	382	402.7	615	344	271	272.1	644	369	275	302.3	599	350	249	281.2
13:東京	2,010	1,174	836	382.1	1,262	739	523	239.9	1,274	745	529	260.5	1,110	656	454	227.0
14:神奈川	1,246	715	531	367.6	701	397	304	206.8	810	451	359	254.7	668	388	280	210.1
15:新潟	314	166	148	418.7	213	127	86	284.0	220	130	90	318.8	203	120	83	294.2
16:富山	107	72	35	305.7	76	44	32	217.1	75	53	22	227.3	46	29	17	139.4
17:石川	164	84	80	381.4	132	77	55	307.0	125	65	60	312.5	93	54	39	232.5
18:福井	104	58	46	358.6	60	29	31	206.9	90	48	42	333.3	59	30	29	218.5
19:山梨	106	54	52	378.6	53	33	20	189.3	37	20	17	137.0	29	18	11	107.4
20:長野	268	141	127	362.2	162	87	75	218.9	177	119	58	260.3	137	70	67	201.5
21:岐阜	257	138	119	356.9	182	97	85	252.8	196	112	84	301.5	149	90	59	229.2
22:静岡	512	288	224	393.8	300	160	140	230.8	274	164	110	230.3	210	118	92	176.5
23:愛知	1,132	615	517	371.1	691	397	294	226.6	738	401	337	258.9	715	422	293	250.9
24:三重	195	127	68	304.7	150	93	57	234.4	146	89	57	247.5	91	54	37	154.2
25:滋賀	257	142	115	435.6	180	112	68	305.1	161	101	60	292.7	139	85	54	252.7
26:京都	336	191	145	365.2	241	137	104	262.0	248	155	93	291.8	231	125	106	271.8
27:大阪	1,201	688	513	367.3	794	450	344	242.8	800	468	332	258.1	812	482	330	261.9
28:兵庫	728	413	315	350.0	483	281	202	232.2	477	272	205	247.2	498	289	209	258.0
29:奈良	214	112	102	455.3	132	63	69	280.9	117	65	52	272.1	112	67	45	260.5
30:和歌山	161	93	68	503.1	88	43	45	275.0	110	54	56	366.7	68	39	29	226.7
31:鳥取	92	43	49	438.1	58	31	27	276.2	65	37	28	325.0	65	40	25	325.0
32:島根	84	53	31	323.1	68	32	36	261.5	67	40	27	279.2	47	25	22	195.8
33:岡山	259	138	121	350.0	220	130	90	297.3	243	142	101	352.2	194	114	80	281.2
34:広島	416	249	167	381.7	316	182	134	289.9	311	164	147	307.9	284	163	121	281.2
35:山口	177	113	64	376.6	97	42	55	206.4	122	69	53	283.7	77	39	38	179.1
36:徳島	124	61	63	496.0	69	39	30	276.0	74	36	38	321.7	71	41	30	308.7
37:香川	95	55	40	263.9	71	41	30	197.2	69	37	32	209.1	49	27	22	148.5
38:愛媛	181	104	77	385.1	146	87	59	310.6	144	87	57	327.3	110	76	34	250.0
39:高知	96	61	35	417.4	47	25	22	204.3	51	27	24	231.8	42	23	19	190.9
40:福岡	672	359	313	314.0	491	292	199	229.4	557	337	220	275.7	589	342	247	291.6
41:佐賀	82	54	28	241.2	65	40	25	191.2	75	42	33	234.4	57	29	28	178.1
42:長崎	154	89	65	296.2	101	61	40	194.2	113	68	45	235.4	105	59	46	218.8
43:熊本	245	139	106	335.6	182	102	80	249.3	192	108	84	282.4	171	91	80	251.5
44:大分	166	103	63	395.2	127	67	60	302.4	108	53	55	276.9	85	54	31	217.9
45:宮崎	130	68	62	295.5	95	55	40	215.9	73	40	33	178.0	90	43	47	219.5
46:鹿児島	218	123	95	330.3	165	86	79	250.0	168	99	69	271.0	138	81	57	222.6
47:沖縄	204	109	95	255.0	156	95	61	195.0	135	74	61	177.6	147	78	69	193.4
48:国外	5	3	2	―	0	0	0	―	0	0	0	―	1	1	0	―
不明	0	0	0	―	0	0	0	―	0	0	0	―	0	0	0	―

*都道府県別罹患率は2019-2020年は2020年住民基本台帳人口、2021-2022年は2022年住民基本台帳人口を用いて計算した
**全国の罹患率は各年次の推計人口を用いて計算した（ただし2020年は修正、2022年は2021年の推計人口を使用）

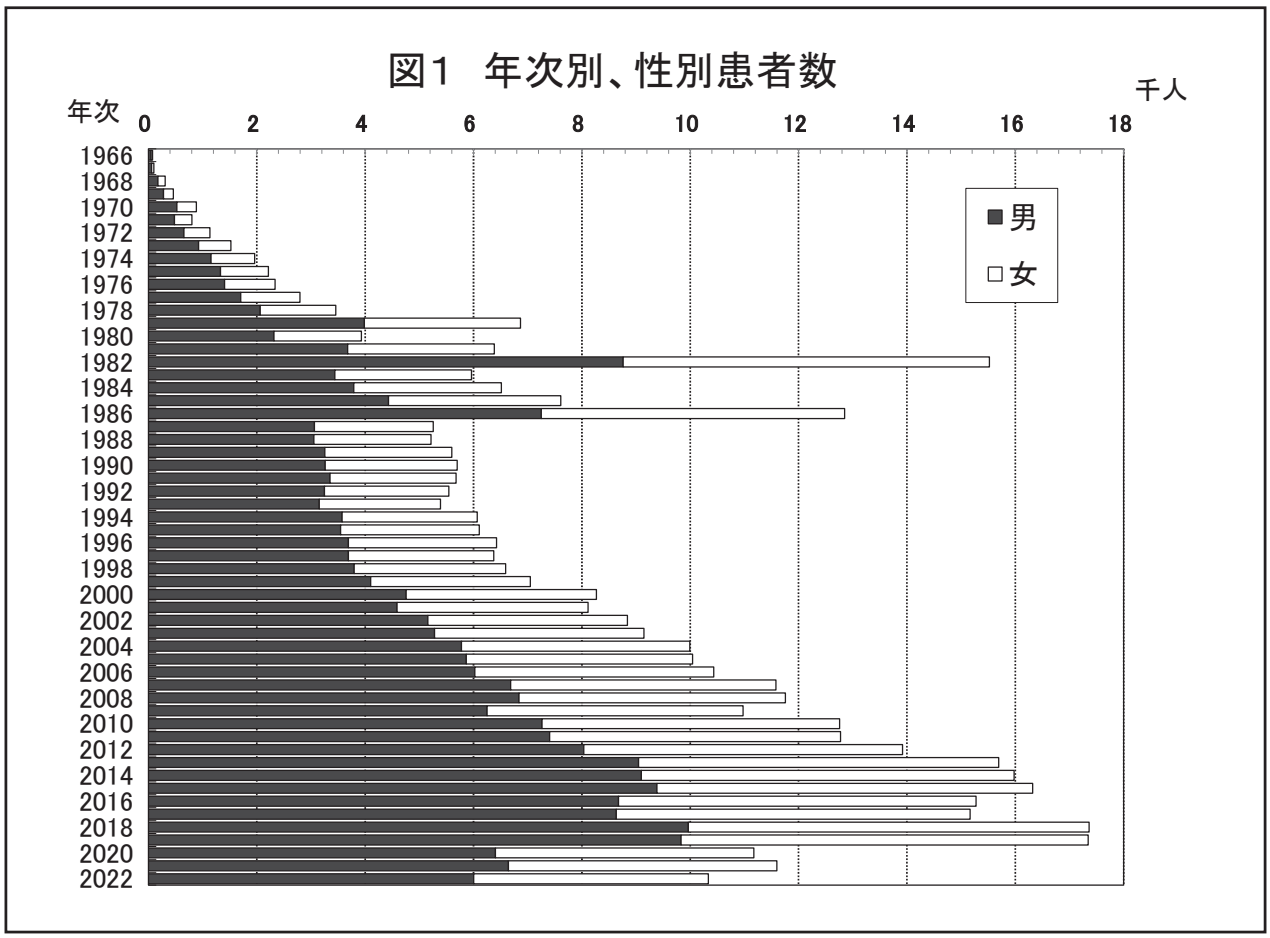


図1　年次別、性別患者数
年次
千人
0
2
4
6
8
10
12
14
16
18
1966
1968
1970
1972
1974
1976
1978
1980
1982
1984
1986
1988
1990
1992
1994
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
2012
2014
2016
2018
2020
2022
男
女

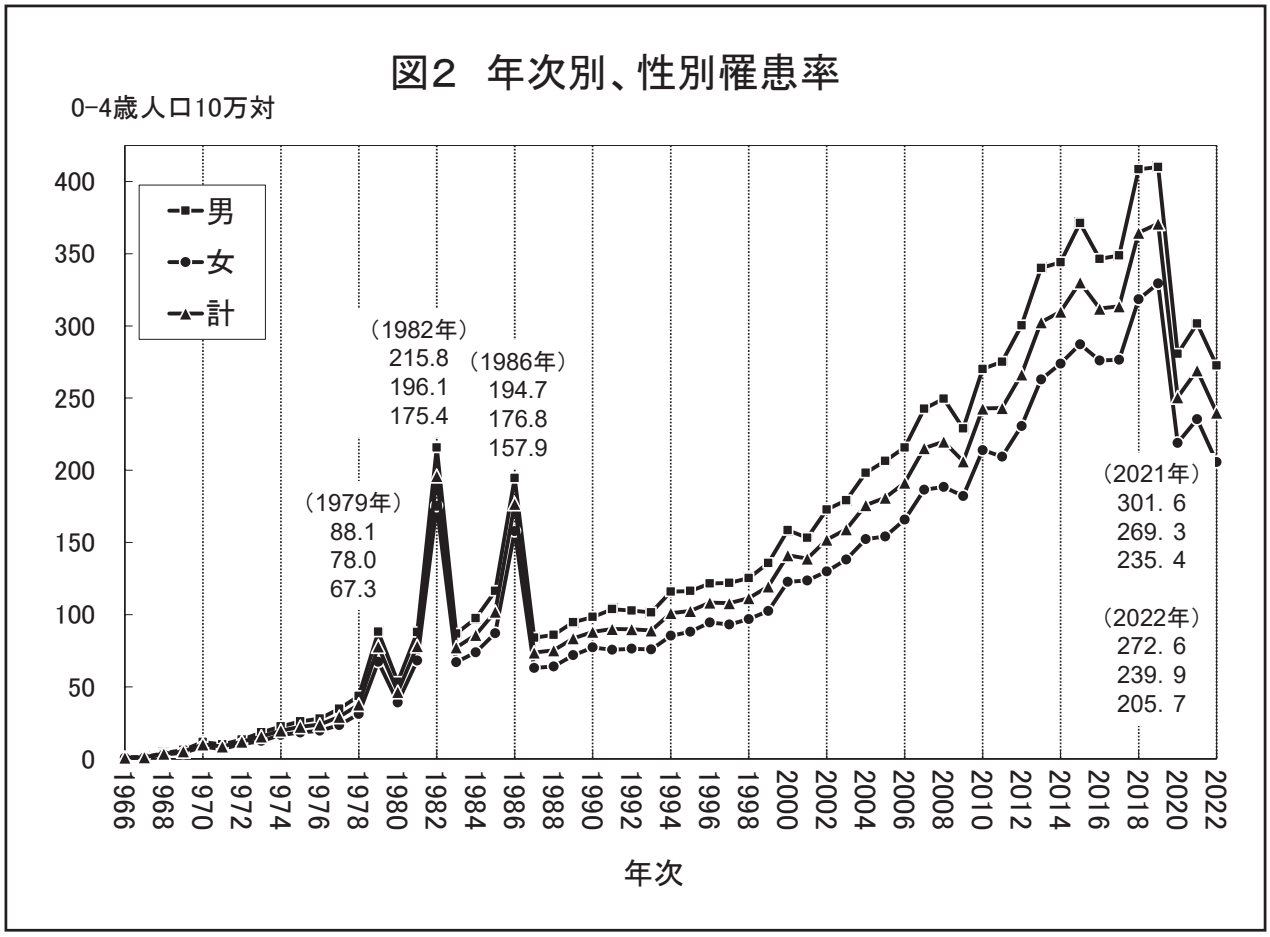


図2　年次別、性別罹患率
0-4歳人口10万対
400
350
300
250
200
150
100
50
0
男
女
計
（1982年）
215.8
196.1
175.4
（1986年）
194.7
176.8
157.9
（1979年）
88.1
78.0
67.3
（2021年）
301. 6
269. 3
235. 4
（2022年）
272. 6
239. 9
205. 7
1966
1968
1970
1972
1974
1976
1978
1980
1982
1984
1986
1988
1990
1992
1994
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
2012
2014
2016
2018
2020
2022
年次

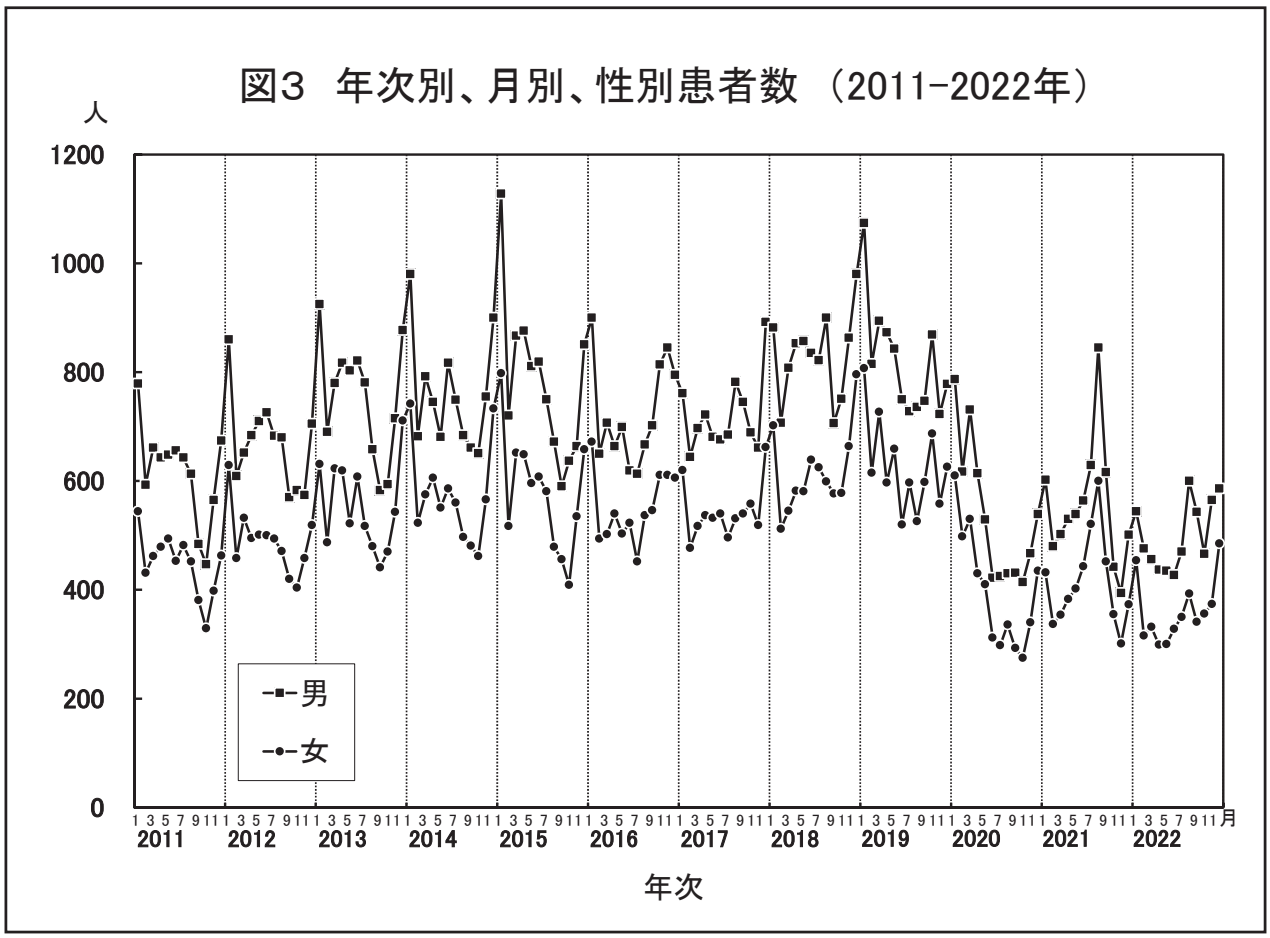


図3 年次別、月別、性別患者数 （2011-2022年）
人
1200
1000
800
600
400
200
0
男
女
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
月
年次

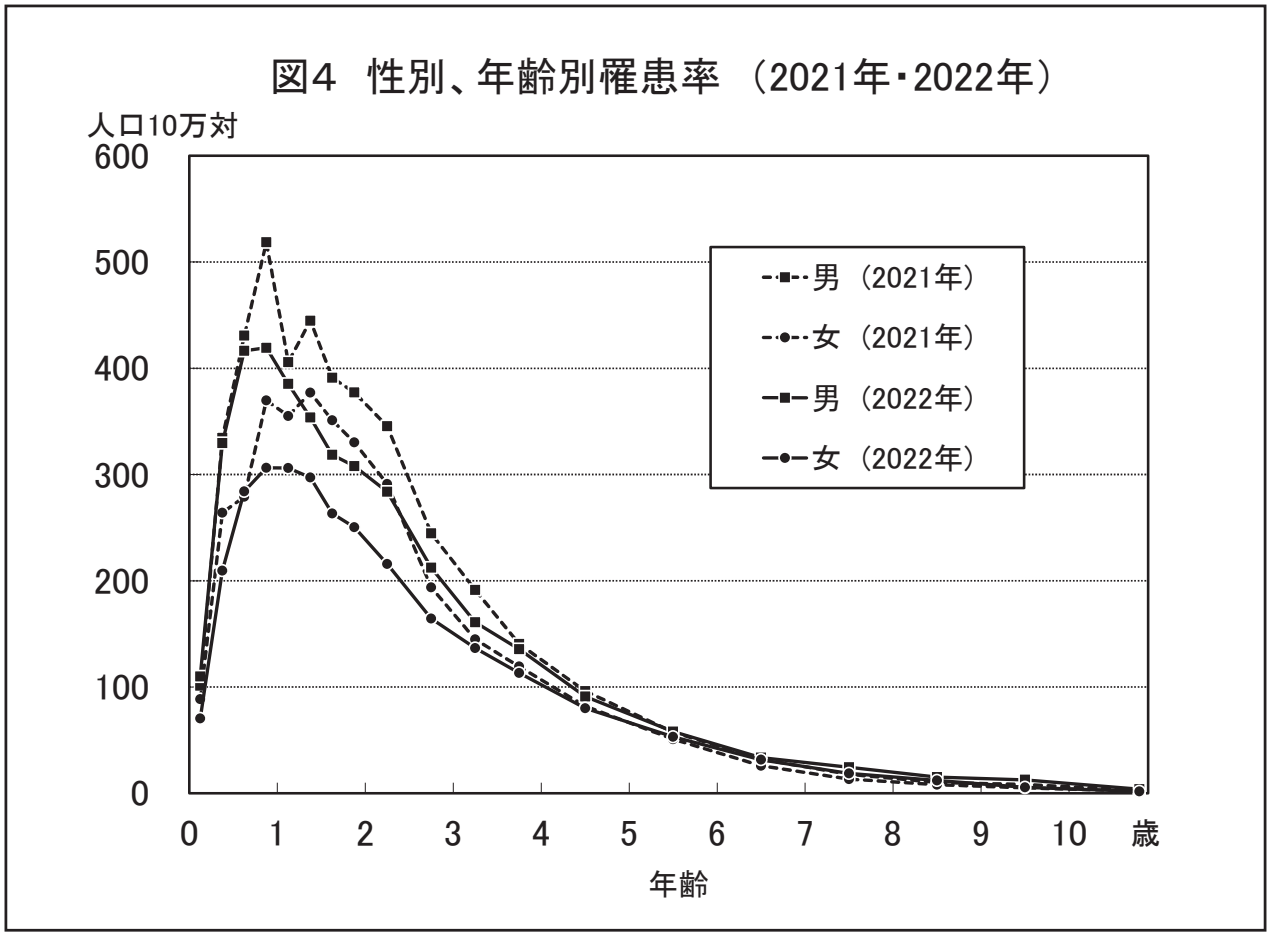


図4 性別、年齢別罹患率 （2021年・2022年）
人口10万対
600
500
400
300
200
100
0
男（2021年）
女（2021年）
男（2022年）
女（2022年）
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
歳
年齢

図5　性別、年齢別の心障害の出現割合　（2021−2022年）

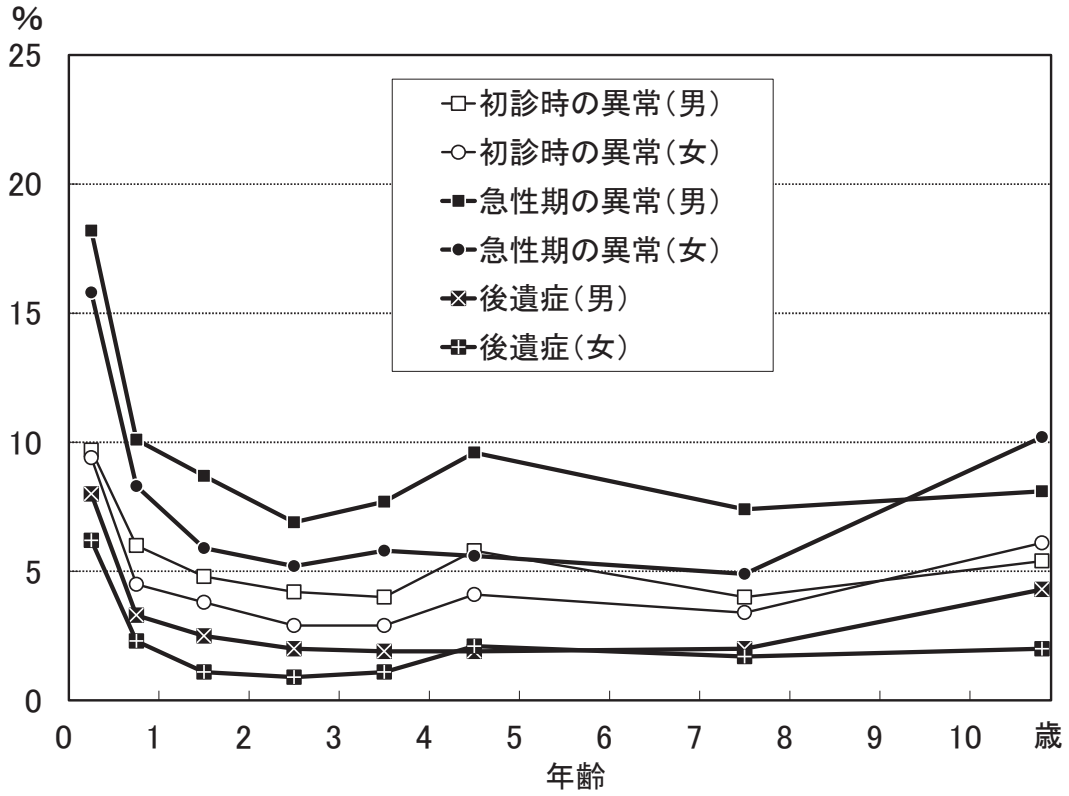
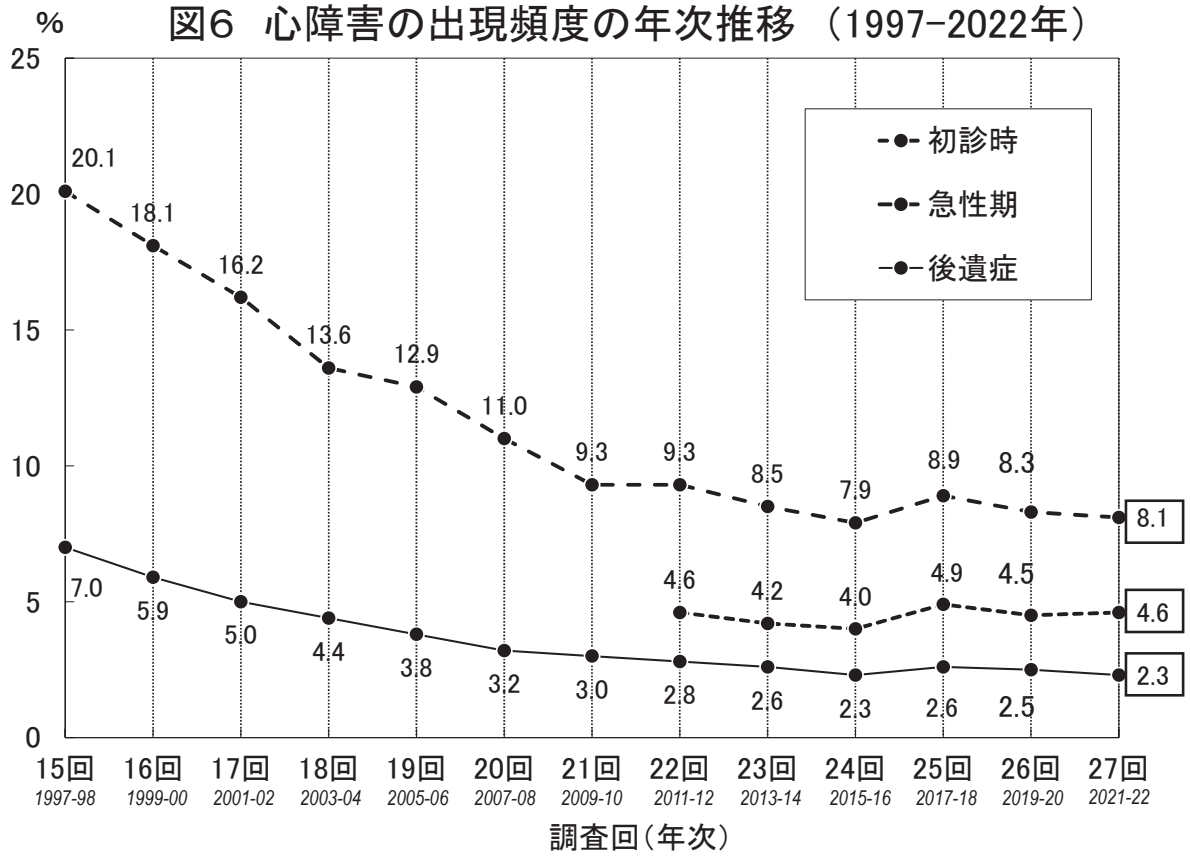


図6　心障害の出現頻度の年次推移　（1997−2022年）



５０年間に及ぶ川崎病全国調査の流れと情報処理の概要

担当：屋代真弓

Ⅰ．２７回全国調査までのデータ処理の方法

第１回～第２７回全国調査までのデータベース作成とデータ処理の方法を表１に示す。

１．第１回～第８回全国調査のデータベース作成

1970年に川崎病研究班が最初に発足して以来2000年までの30年間にわたるすべての患者について、データベースを作成することができた。第１回～第３回全国調査は富士通のFacom 270-30、第４回、第５回全国調査はFacom 230-25、第６回、第７回全国調査は日立のHitac 20、第８回全国調査はHitac M-220Hなどのハードウエアを用いて情報処理を行った。

第１回～第７回全国調査で報告された患者については、それぞれ別々のデータセットとしてパンチカードまたは磁気テープに保存していたが、1984年６月～９月にかけてHitac M-220Hを用いて、初めてファイルの一本化を行った。翌年の1985年３月には第８回全国調査で報告された患者も加えることができた。この段階で、当時までに集積した患者データのまとめを作成し、「川崎病－疫学データのすべて－」（日本心臓財団川崎病原因究明委員会編集、ソフトサイエンス社発行）において公表した。

２．第９回～第１２回全国調査のデータベース作成

第９回～第１０回全国調査はDos Basicプログラムにより患者データを入力、テキストデータで保存した。

第１１回～第１２回全国調査は市販のソフトdBaseⅢPLUSを使用して入力プログラムを作成し、調査票データのすべてを入力した。これが患者データベース登録の基礎となった。この間、過去に遡り第１回～第１０回全国調査の患者データにおいて登録されていなかった項目（氏名、出生年月日、初診年月日、施設番号）など患者情報のすべての入力を調査票に戻って行ない、第１回～第１２回全国調査の患者データベースを完成した。これらはすべてdBaseⅢPLUSを使用して行なった。当時は、今のようにパソコンが普及していなかったため、大きなデータの扱いはなかなか困難であり、保存・管理に労力を費やした。

３．第１３回～第１７回全国調査のデータベース作成

第１３回全国調査からは入力の作業は業者に委託した。第１３回～第１５回全国調査は、固定長テキストファイルからdBaseⅢPLUSを用いて患者ファイルを作成した。

第１６回、第１７回全国調査については、業者入力のCSV形式テキストファイルからMicrosoft Officeの表計算ソフトExcel（以下、Excel）を使用してデータベースを作成した。

Windowsの普及により、dBaseⅢPLUSなどの（DOS）ファイルは扱いにくく、過去の登録データのWindowsのファイルへの変換が必要になってきた。第１回～第１５回全国調査データについてもMicrosoft OfficeデータベースソフトAccess（以下、Access）から、Excelなどのファイルに順次変換しデータベースを整えたが、当初はデータサイズの制限問題（最大で65,536行）があり大きなデータの保管に苦労した。

４．第１８回全国調査以降のデータベース作成

第１８回全国調査からは、業者入力時からExcelのフォーマット様式に患者データを入力する方法によってデータベースを作成した。第２０回全国調査からはインターネットサーベイランス協力施設を対象に、すでに患者の基本項目が登録されたExcelデータに必要な調査項目を追加入力するという方法も取り入れたので、調査票（業者入力）を含めて最終的に３通りのExcelデータの結合作業が加わった。

この後、必要項目（性、年齢（日齢）、初診年、治療方法、検査所見等）については論理チェックおよび修正を行なった。また、同時にAccessを使用し、同一患者の重複受診（同一施設・他施設）のチェックを行なった。一連の作業の内容をすべて事務局が把握しているため、精度の高い調査結果が得られた。

表1　第27回全国調査までのデータ処理の方法

情報収集の方法：基本は調査票郵送による方式であるが、第18回調査からはExcel
ファイルによる情報収集も取り入れ、データ処理の方法は年代とともに変化してきた

調査回	対象患者の受診時	データ処理の方法	集計	データベースの統合	重複チェック
1-8回	1984年以前	80桁パンチカードによるデータ入力 フォートランⅣによるプログラム 民間の大型コンピュータレンタル（時間単位）			
9-10回	1985-1988年	Dos Basicプログラム テキストデータ保存	Dos Basic		
11-12回	1989-1992年	dBaseⅢPLUSプログラム （患者データベースの基礎）	Dos Basic	1-12回統合 dBaseⅢPLUS	
13-15回	1993-1998年	固定長テキストファイル （民間業者に入力委託） dBaseⅢPLUS	Dos Basic		
16-18回	1999-2004年	CSV形式テキストファイル （民間業者に入力委託） Excel、Access	F-Basic	1-15回統合 Access	Access 重複
19-27回	2005-2022年	Excel形式ファイル （民間業者に入力委託） Excel、Access	F-Basic	1-27回統合 Excel2007	Access 重複

５．各調査回の集計解析用ファイル

各調査回毎の集計用にはデータベースファイルから集計に使用するすべての項目を選択し、集計用テキストファイルを作成した。これをBasicの変換プログラムにより集計解析用Basicデータに変換した。プログラム上で論理チェックをし、必要な加工コードを追加で作成した。基本的な単純集計、さらにクロス集計を行ない解析を行った。この集計プログラムの作成には、第１５回全国調査まではDos-Basicを使用していたが、第１６回全国調査以降はWindowsのF-Basicを使用した。このソフトは有り難いことに、現役で動いてくれている。毎回の報告書の作成には、このプログラムにより、集計解析を行っている。

全国調査データは、互換性の問題、Windowsの導入、西暦2000年問題などが次々にのしかかったが、コンピュータ時代の波をくぐり抜け、完成したといえる。

Ⅱ．川崎病全国調査の流れと情報処理の概要

第２６回全国調査を例に、調査の準備からデータベースの完成までの約１年間の作業の順序と情報処理の概要を示す（表２）。

表2　川崎病全国調査の流れと情報処理の概要

順序	項目	内容	時期
1	患者リストの作成	調査依頼時に同封する患者リスト作成（前回調査で患者報告があった施設ごと）	前年10月
2	調査票項目の確定と様式の作成	前回の調査票のレイアウトを変更し、新しい項目を追加	前年10月
3	調査対象施設の選定	100床以上で小児科標榜および100床未満の小児科専門病院（最新の情報により選定）	前年10月
4	調査票及びExcel入力様式の公開	自治医科大学公衆衛生学部門ホームページに掲示	前年10月
5	調査票一式の印刷	依頼状、調査票、診断の手引き、書類送付用及び返信用封筒の印刷と発送準備	前年11月
6	サーベイランス参加施設宛てメール送信	全国調査の協力依頼及び登録データ入力用Excelファイル作成の案内	前年12月
7	調査票一式の送付（サーベイランス参加施設には同時にメールも送信）	依頼状、調査票、診断の手引き、返信用封筒、患者リスト(前回患者ありの施設のみ)を送付。	1月
8	調査対象施設からの問い合わせ対応	問合せへの対応マニュアル作成	1月～5月
9	調査対象施設への問い合わせ・確認	点検項目確認のためのマニュアル作成（メールアドレスへの問合せを優先、返事がない場合は文書で依頼。最終手段として電話による依頼）	1月～5月
10	調査票の点検・確認・コード化	調査票の記入漏れ・誤記入の点検、施設への問合せの確認、市区町村コードの記入等	2月～7月
11	Excel提出データの点検・確認・コード化	磁気媒体により提出されたデータの点検、施設への問合せの確認、市区町村コードの記入等	2月～7月
12	施設データ入力	調査票の施設データ入力（施設コード、患者数、施設の質問等）	2月～7月
13	未回答施設へ再依頼・再々依頼	2回実施。3月上旬に郵送による再依頼（文書、調査票、診断の手引き、返信用封筒を同封） 4月中旬に再々依頼（原則として葉書、前回調査で患者数の多い施設には、文書、調査票、診断の手引きを同封、サーベイランス参加施設へはメールでも依頼）	3月～4月
14	未回答施設へ調査回答確認	前回調査で患者報告が多かった施設には、提出の可否・患者数・回答時期を往復葉書で確認	6月
15	患者データ入力（業者に依頼）	業者入力用のExcelフォーマットを作成し、入力を業者に委託	6月～7月
16	Excel提出データの一本化	サーベイランス対象施設、ダウンロード版Excelファイル提出施設のExcelデータを一本化	6月～7月
17	業者データの一本化	16.で一本化したExcel患者データと業者入力のExcel患者データを一本化	6月～7月
18	パソコンによる論理チェックと訂正	一本化したデータの論理チェック。重要項目の不備等が見つかった場合は施設に確認(再確認)	6月～7月
19	結合患者データの重複チェックと訂正・削除	一本化したデータの重複チェック（残すデータの修正確認）	6月～7月
20	新コードの追加	同胞例・両親の川崎病罹患（父母の別）・冠動脈瘤・拡大の項目の新データ作成	7月～8月
21	データベースの完成	新コードを追加したデータの完成	8月
22	施設毎の患者報告数の訂正	回収率・患者数の確認	8月～9月
23	協力者配布データの作成 （データベース完成）	配布用データファル（個人情報削除）作成	9月

Ⅲ．川崎病全国調査報告書作成の流れ

第２６回全国調査を例に川崎病全国調査報告書作成の流れを示す（表３）川崎病全国調査事務局では、毎回調査終了と同時に登録データの解析を行い、報告書を作成している。完成後ホームページにアップ、協力機関へ配送、学会発表、報道機関への公表をしている。

表３　川崎病全国調査報告書作成の流れ

順序	項目	内容	時期
1	報告書用データの作成	地方コード作成、心障害の再分類（初診時、急性期、後遺症） 回収率、罹患率の計算	8月～9月
2	報告書作成	集計解析、図表作成、原稿作成、協力施設一覧の作成	8月～9月
3	報告書印刷	原稿を印刷業者に提出（PDF+原本）	9月～10月
4	報告書の公表と配布	協力施設に郵送 自治医科大学公衆衛生学ホームページに掲載 報道関係者に公表	9月～10月
5	関係学会に発表	日本川崎病学会、国際川崎病シンポジウム、ほか	10月～11月
6	小児科専門誌に投稿	小児科診療	11月

Ⅳ．調査項目の流れ

第１回調査は、（１）症例経験の有無（ありの場合は症例数）、（２）初めて症例を経験した年次、（３）そのときの診断名を調査項目とした。次に患者氏名、性、生年月日、初診年月日、診断の確実度（確実、容疑）、死亡の有無（剖検の有無）など数項目の２次調査を行なった。第２回調査では第１回調査の２次調査と同様の内容で行った。第３回調査からは２段階方式の調査をやめて連名簿方式で症例の氏名、住所、性、生年月日、初診年月日、初診時病日、診断の確実度、紹介の有無、死亡の有無、剖検の有無などの記載を依頼し、第７回全国調査まで、ほぼ同じ方法で実施した。

治療に関する項目は第４回全国調査以降に設けた。同胞発生、再発については第５回全国調査より取り上げた。第８回全国調査からは心後遺症の有無、心エコー検査実施の有無、その他の薬剤の使用の項目が加えられた。 第９回～第１１回全国調査は前回までと同じ方法で実施したが、薬剤の項目にγグロブリンがとり上げられた。第１２回調査からは、診断、γグロブリン治療、再発に関する項目を詳しくした。 第１３回～第１６回全国調査では、診断技術と治療の進歩により検査所見としていくつか加えられた。また第１６回全国調査以降は、個人情報保護の観点から氏名をイニシァルのみに、住所の記載を市区町村までと変更した。家族歴では、両親の川崎病既往についての項目が加わった。第１７回全国調査では、主要症状の有無、第１８回全国調査ではγグロブリン追加治療、第１９回全国調査ではステロイド追加治療、ＢＣＧ接種について加わった。第２０回、第２１回全国調査では、心臓以外の合併症や追加治療、不応例について加わった。第２２回～第２４回全国調査では、いくつかの検査所見が取り上げられ、第２２回全国調査から初診時の心障害についても加えた。第２５回全国調査では、初診前の抗生剤について取り上げられた。

さらに第２６回、第２７回全国調査では新型コロナウイルス感染症に関する新しい調査項目が追加され、さらに第２７回全国調査では新型コロナウイルス感染症に兼ねる検査の有無と小児多系統炎症性症候群（MIS-C）との関連を調査した。

表４　川崎病全国調査項目の推移

第 1 回	1次調査：症例経験の有無（ありの場合は症例数）、初めて症例を経験した年次、そのときの診断名 2次調査：患者氏名、性、生年月日、初診年月日、診断の確実度（確実、容疑）、死亡の有無（剖検の有無） 3次調査：川崎病診断の手びき”に示された主要症状、参考条項、検査所見、治療状況
第 2 回	症例経験の有無（ありの場合は症例数）、初めて症例を経験した年次、そのときの診断名 死亡例と生存例の臨床所見に焦点をあてた患者対照研究
第 3 回	氏名、住所、性、生年月日、初診年月日、初診時病日、診断の確実度、紹介の有無、死亡の有無、剖検の有無

〇過去の全国調査（第3-12回）：共通項目

氏名、住所、性、生年月日、初診年月日、初診時病日、診断の確実度、紹介の有無、死亡の有無、剖検の有無	
第 4 回	ステロイド、抗生物質
第 5 回	同胞
第 6 回	再発、アスピリン
第 7 回	前回と変更なし
第 8 回	心後遺症の有無、心エコー検査 その他の薬剤（γグロブリン、フラールビプロフェン、ビタミンEなど）
第 9 回	γグロブリン
第 10 回	前回と変更なし
第 11 回	前回と変更なし
第 12 回	診断を3区分（1．確実A　2．確実B　3．容疑）に変更、心後遺症の内容（1．巨大瘤、2．瘤・拡大、3．狭窄、4．心筋梗塞、5．弁膜病変）を追加、γグロブリン治療（投与開始日、1日投与量、投与期間、品名）を追加

〇過去から最近の全国調査（第13-27回）：追加項目

第 13 回	検査所見（最高値）として白血球数，CRP
第 14 回	検査所見（最低値）として血小板数，血清アルブミン
第 15 回	検査所見（初診時）としてヘマトクリット，白血球数，好中球数

〇最近の全国調査（第16-27回）：共通項目

氏名ｲﾆｼｬﾙ、患者住所(府県･市町村)、生年月日、初診年月日、性別、初診時病日、診断の確実度、γグロブリン治療、再発、同胞、両親の既往歴、心障害、死亡の有無	
第 16 回	検査所見（初診時）としてHb，ALT(GPT)，血清Na，両親の川崎病既往歴
第 17 回	退院時病日，主要症状(6項目)の有無と有熱期間
第 18 回	解熱病日，γグロブリン追加治療，患者紹介の有無
第 19 回	追加治療の詳細(ステロイド)，BCG接種部位の変化
第 20 回	容疑例(主要症状の数)，その他の治療(ステロイド･インフリキシマブ･免疫抑制剤)，心臓以外の合併症
第 21 回	出生時の状況、免疫グロブリン不応例，初回免疫グロブリン投与施設，追加治療：血漿交換 合併症：１．脳炎・脳症　２．重症心筋炎　３．頻脈性不整脈　４．嘔吐・下痢　５．気管支炎・肺炎　６．肉眼的血尿
第 22 回	転院情報の追加、初回IG投与時にステロイド併用の有無とパルスかそれ以外か， 検査所見（初診時）として白血球数，血小板数，アルブミン，CRP，心障害（初診時の異常）を追加
第 23 回	検査所見（初診時）として，Hb，ALT(GPT)，血清Naを追加
第 24 回	検査所見として，血小板数（初診時･最高値･最低値）および最高値･最低値の観察病日を追加
第 25 回	初診前1週間以内の抗生剤投与の有無と薬剤名
第 26 回	BCG接種歴と接種部位の状況，主要6症状の有無，新型コロナウィルスPCR検査，冠動脈Zスコアあるいは冠動脈径実測値
第 27 回	1st line、2nd line、3rd line以降に分けた急性期治療の詳細，1st lineでの不応例可否，新型コロナウイルス感染症に関する検査の実施状況の詳細，、新型コロナウイルスと小児多系統炎症性症候群（MIS－C）の可能性

Ⅴ．「診断の手引き」改訂の推移

1970年、最初の全国調査に先駆けて診断の手びき（初版）を作成した。その後、1972年９月改訂１版、1974年４月改訂２版、1978年８月改訂３版、1984年９月改訂４版、2002年２月改訂５版、2019年５月改訂６版と６回にわたる改訂を加えてきた（表５）。

表５　「川崎病診断の手引き」改訂の流れ

改訂1版 （1972年） 第2回調査
［追加］致命率は約1．5%、主たる剖検所見（冠動脈の血栓性閉塞を伴った血管炎）
改訂2版 （1974年） 第3-4回調査
［変更］非化膿性リンパ節腫脹を参考条項から主要症状へ（主要症状6項目に）
［追加］心電図所見（心筋炎様または虚血性変化）、剖検所見（冠動脈瘤、僧帽弁不全）、経過後の発症（心筋梗塞様症状、僧帽弁閉鎖不全）
改訂3版 （1978年） 第5-7回調査
［変更］発熱の表現（抗生物質不応の→原因不明の）
［追加］通称名として「川崎病」が用いられること、臨床所見の特徴（血小板増加、　胆嚢肥大など）
改訂4版 （1984年） 第8-16回調査
［変更］心エコーまたは血管造影で冠動脈瘤が確認された場合は、主要症状4項目で　も川崎病、発熱の表現（原因不明の→削除）、
その他の主要症状の表現の変更
［追加］麻痺性イレウス、胆嚢腫大、けいれん、意識障害などの臨床症状の追加
改訂5版 （2002年） 第17-25回調査
［変更］発熱の表現（治療による5日未満の解熱も含む）、主要症状の記載順
［追加］主要症状を満たさなくても冠動脈瘤が確認される例があること

★容疑例（不全型）の診断方法、冠動脈病変の評価（Zスコア判定）、参考条項の
現状に適した内容見直しの必要性から改訂が必要となる
↓
改訂6版 （2019年） 第26-27回調査
［A主要症状］6つの主要症状は臨床医に十分に認識されており、基本的に大きな変更はしない方針としたが、いくつかの点を臨床現場の
要求に合わせて改訂した
［B参考条項］これまでの臓器別に列記された記述から、診療上の意義によって各項目を分類して列挙する形式にした

川崎病全国調査は、それぞれの調査時期に使用していた診断の手引きによって行ってきたので、第１回全国調査から第２７回全国調査までに報告された患者が、すべて同じ基準に基づくものとはいえないが、初版と改訂６版を比べてみても主要症状をはじめとする基本的な項目については、ほとんど変更がないので、疫学データの相互比較性については、十分に保証されていると考えてよい（資料（２）診断の手引き（初版から改訂６版のコピー）参照）。

Ⅵ．患者ファイルの種類と内容

１．第１回～第２７回全国調査　共通ファイル

各調査回のデータベースから、基本共通項目からなる解析用ファイルをExcelで作成した。第１４回全国調査からは各調査単独の項目を一部追加した。患者住所地方別、施設地方別、患者年齢区分、調査時期区分、調査回等のフィールドもあり、このファイルを使用すれば、第１回～第２７回全国調査の全報告患者（約44万人）の基本項目に関する集計・

疫学解析が可能である。この患者ファイルは川崎病の原因究明や心後遺症の予後調査にも利用しうる貴重なデータベースであり、必要に応じて、項目を選定して協力施設あるいは研究者にデータ還元、提供が出来るように体制を整えている。

２．第１１回～第２７回全国調査　共通ファイル

第１２回全国調査からは、ガンマグロブリン治療や心後遺症についての細かな項目が追加になったのをきっかけに、第１１回も含め、これらの追加項目が含まれる第１１回～第２７回全国調査共通ファイルを作成した。これを用いて集計を行なうことにより、ガンマグロブリン治療や心後遺症などについて、細かい観察ができる。

３．第１４回～第２７回全国調査　協力者配布用ファイル

第１４回全国調査以降、毎回、個人情報を除いた患者データのすべてをExcelファイルで作成している。主に研究協力者に配布したが、学生実習などでも使用してきた。

４．第１回～第２７回全国調査　死亡情報ファイル（登録なしも含む）

川崎病全国調査事務局で把握した死亡患者について、（１）調査時死亡、（２）後日死亡（川崎病全国調査登録あり）、（３）死亡のみ報告（川崎病全国調査登録無し）がわかる形で死亡情報を登録してきた。現在、（２）後日死亡（川崎病全国調査登録あり）が542人確認されている。

Ⅶ．追加資料

１．患者報告数と調査施設数、回答率

第１回～第２７回全国調査で報告された患者報告数、調査対象施設数、回答施設数、回答率を作成した。患者報告数は新型コロナウィルス感染症の蔓延により2020年の患者数が前年の３分の２に減少したが、2021年、2022年もその傾向がみられた（図１）。調査対象施設は近年、小児科の閉科等により減少してきているが、回答率は70%以上を継続していた（図２，図３）。

２．登録患者指定日年齢計算

第１回～第２７回全国調査で報告された、現在生存で登録されている445,146人の2023年１月１日現在の年齢計算をした（死亡情報より該当者は含めない）。結果、川崎病罹患者で70歳以上が３名確認された（表６）。

図1　調査回別、患者報告数

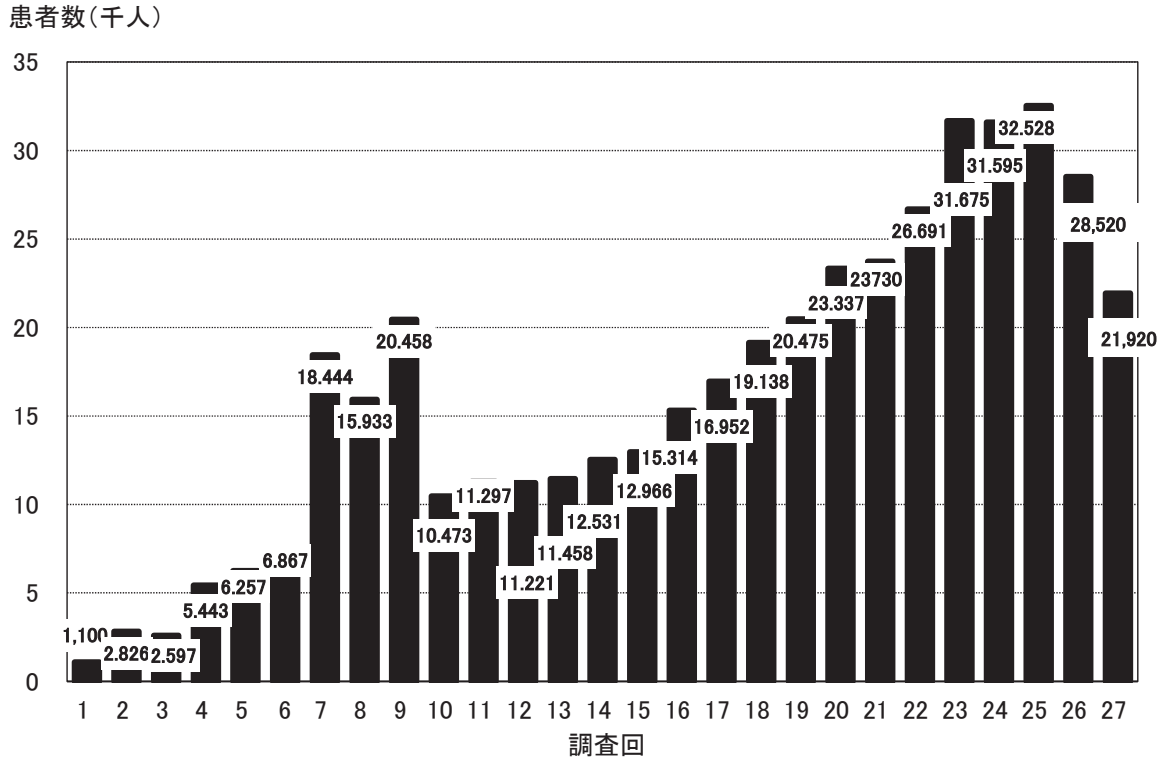


図2　調査回別、調査施設数・回答施設数

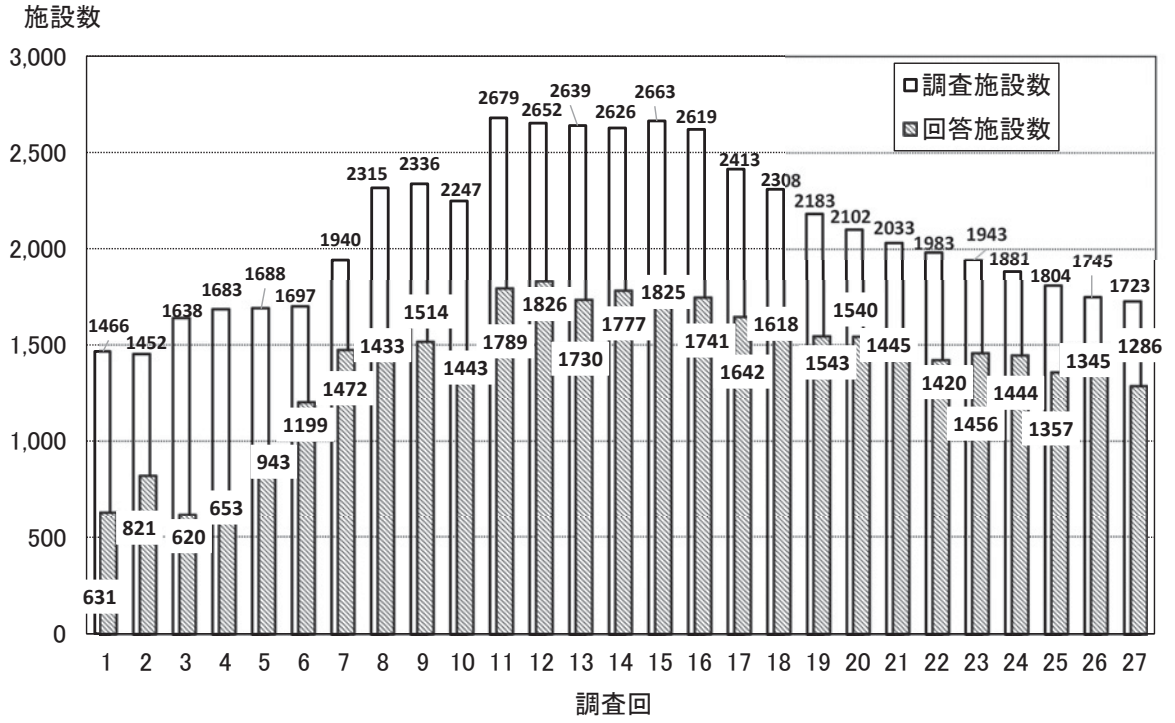


図3　調査回別、回答率

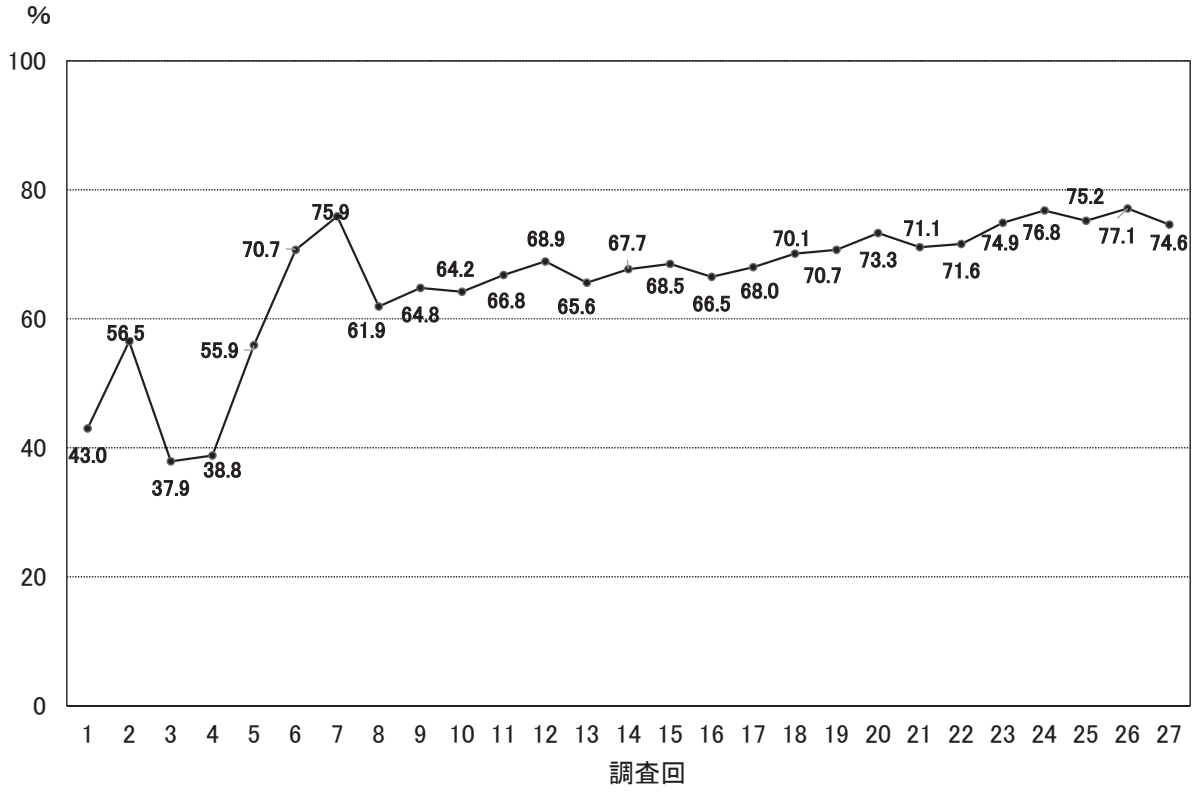


表6　川崎病罹患者の2023年1月1日現在の年齢区分

2023.1.1現在の年齢区分	人数	2023.1.1現在の年齢区分	人数
0-4歳	30,746	50-59歳	9,100
5-9歳	72,155	60-69歳	292
10-15歳	85,636	70歳	1
16-19歳	44,952	73歳	1
20-29歳	80,952	74歳	1
30-39歳	64,152	年齢不明*	821
40-49歳	56,337	総数**	434,930

*登録時年齢不明
**患者登録されている者のうち死亡が確認されている 542人は除外した

資料（1） 川崎病全国調査に関する学術論文一覧

和文一連No	タイトル	雑誌名	巻号	著者
1	急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群と急性死.	日児誌	1971;75(6):433-434.	川崎富作.
2	急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群（MCLS）の疫学.	日児誌	1972;76(11):695-696.	重松逸造.
3	指趾の特異的落屑を伴う急性熱性皮膚粘膜淋巴腺症候群（略称：MCLS）.	日赤中央病院医報	1972;1(2):73-83.	川崎富作.
4	小児MCLS（いわゆる川崎熱病）の臨床疫学的研究：その1 昭和 47 年度第2回全国実態調査成績.	日公誌	1973;20（10，特別附録）:378.	柳川洋，志毛ただ子，重松逸造.
5	急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群（MCLS）.	感染・炎症・免疫	1974;4(2):55-66.	川崎富作.
6	最近のMCLSを語る（臨床座談会）.	小児科	1974;15(3):204-214.	濱島義博，川崎富作，草川三治，重松逸造，篠塚輝治，神前章雄.
7	いわゆる川崎病について.	日衛誌	1975;22(6):306-312.	重松逸造，柳川洋.
8	MCLS発生数の全国調査成績.	小児科	1975;16(8):786-790.	重松逸造，柳川洋.
9	MCLS全国調査例の臨床所見.	小児科	1975;16(8):790-795.	川崎富作，大川澄男.
10	急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群（MCLS）死亡例の検討.	小児診	1975;38:608-614. 38:608-614.	大川澄男，川崎富作，神前章雄，柳川洋，志毛ただ子，重松逸造.
11	川崎病の実態.	公衆衛生情報	1975;5(12):22-29.	柳川洋.
12	最近における川崎病の実態（第3回全国調査成績より）.	日衛誌	1975;22（10，特別附録）:188.	柳川洋，竹内和子，重松逸造，川崎富作，福富和夫.
13	川崎病（MCLS）における病因追求の動向.	日本臨牀	1976;34(2):284-189.	重松逸造.
14	いわゆる川崎病について.	日本医事新報	1976;No.2722:3-8.	川崎富作，窪田誠一.
15	川崎熱発見とその後の研究動向.	日本臨牀	1976;34(2):222-227.	川崎富作.
16	川崎病の疫学.	日本臨牀	1976;34(2):275-283	柳川洋.
17	小児急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群の診断基準・臨床像と最近の知見.	臨牀看護	1977:3:1406-1414	川崎富作.
18	MCLS（川崎病）.	日本臨牀	35(Suppl 1):746-747.	川崎富作.
19	急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群.	医学のあゆみ	100(1):216.	川崎富作.
20	MCLS の同胞発生に関する疫学的研究.	小児科	1977;18(1):59-63.	富永真琴，大島健次郎，柳川洋，重松逸造，川崎富作.
21	原因不明疾患の疫学：川崎病を例として.	公衆衛生	1978;42(9):545-548.	安西定，柳川洋，高原亮治，川口毅.
22	いわゆる川崎病（急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群）の疫学的研究.	日医大誌	1978;45(5):321-337.	窪田誠一.
23	川崎病（MCLS）.	内科	1978;41(6):1048-1055.	川崎富作.
24	最近（1977 ～78 年）におけるMCLS（川崎病）の実態：第5回全国調査結果の速報.	小児科	1979;20(7):755-757.	川崎病研究班.
25	川崎病の疫学的研究について.	小児科臨床	1979;32(7):1415-1420.	浅井利夫，草川三治.
26	川崎病（MCLS）死亡例の検討：5回にわたる全国調査成績より.	日衛誌	1980;35(1):347.	玉城英彦，柴田茂男，重松逸造，柳川洋.
27	「川崎病」：特にその公衆衛生学的側面.	日衛誌	1980;27（10,特別附録）:133-136.	川崎富作.
28	川崎病発生の時間集積性について.	日衛誌	1981;28(6):257-263.	横山英明，橋本勉，柳川洋，玉城英彦，柴田茂男.
29	MCLS（川崎病）の多発（1979 年）：第6回全国調査成績の速報.	小児科	1981;22(1):53-58.	川崎病研究班.
30	疫学（川崎病）.	小児内科	1981;13(3):371-380.	柳川洋，玉城英彦，柴田茂男，重松逸造.
31	川崎病のあゆみ.	治療	1982;64(10):1609-1612.	川崎富作.
32	川崎病の最新の知見と展望.	小児看護	1982;5(8):897-903.	川崎富作.
33	川崎病疫学の新しい知見.	小児診	1982;45(9):1323-1328.	草川三治.
34	川崎病の疫学：現状と今後の課題.	治療	1982;64(10):1613-1619.	柳川洋，橋本勉.
35	症候学および年齢別罹患率の推移から見た川崎病病因の考察：溶連菌感染症説の可能性をめぐって.	日本臨牀	1983;41:1994-2004.	山本高治郎.
36	川崎病発症時の気象医学的検討について：第1報 石川県下発生例を中心に.	小児臨	1983;36:1289-1294.	森田正人，浅井利夫.
37	最近（1981年1月～'82 年6月）におけるMCLS（川崎病）の実態：第7回全国調査結果の速報.	小児科	1983;24(1):53-58.	川崎病研究班.

和文一連No	タイトル	雑誌名	巻号	著者
38	川崎病の研究史と展望.	日本臨牀	1983;41(9):1964-1969.	川崎富作.
39	川崎病(MCLS)の本態と治療.	日本医師会雑誌	1983;89(10):1695-1702.	川崎富作.
40	川崎病.（本邦臨床統計集）	日本臨牀	1983;41(春期増刊Suppl):1482-1497.	川崎富作.
41	川崎病の現状と展望.	こども医療センター医学誌	1983;12(2):71-77.	川崎富作.
42	厚生省研究班.（川崎病各研究班の指向と成果）	日本臨牀	1983;41(9):1970-1977.	草川三治.
43	川崎病研究最近の動向.（総説）	島根医学	1983;6(8):721-735.	草川三治.
44	川崎病と主要感染症の週別発生状況の解析.	日児誌	1983;87(11):2149-2157.	中村好一, 永井正規, 柳川洋, 草川三治.
45	川崎病研究の進歩.	日本臨牀	1983;41:180-190.	柳瀬義男, 川崎富作.
46	川崎病病因への接近:疫学的立場から.	小児科	1983;24(3):271-280.	柳川洋, 柴田茂男, 重松逸造.
47	川崎病の地域集積性と時間集積性の意味するもの:1979年, 1982年流行例を中心に.	日本臨牀	1983:41(9):1987-1993.	柳川洋, 大金央子, 永井正規.
48	川崎病(MCLS, 小児急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群)診断の手引き:改訂4版.	日児誌	1984;88:2693-2694.	厚生省川崎病研究班.
49	川崎病同胞発生例の臨床疫学的研究.	昭和医会誌	1984;44(5):605-625.	今田義夫.
50	昭和57年北陸地方における川崎病流行状況の概要.	小児臨	1984;37:1337-1341.	森田正人, 浅井利夫, 中川秀昭, 河野俊一, 谷口昂, 舘孔三, 中田慶子.
51	川崎病: その概説と研究史.	小児医学	1984;17(6):887-909.	川崎富作.
52	川崎病.	綜合臨牀	1984;33(5):1004-1006.	川崎富作.
53	小地域単位に観察した川崎病罹患率の疫学的特性.	日衛誌	1984;31(10):539-547.	中村好一, 大金央子, 柳川洋.
54	川崎病死亡の推移をたどる.	厚生の指標	1984;31(3):3-8.	柳川洋, 橋本勉.
55	川崎病の疫学像.	小児医学	1984;17(6):910-925.	柳川洋, 大金央子, 橋本勉.
56	川崎病死亡例の臨床的検討.	小児科	1985;26:1017-1021.	加藤裕久, 一ノ瀬英世, 柳川洋, 川崎富作.
57	第8回川崎病全国調査成績.	小児科	1985;26(9):1049-1053.	厚生省川崎病研究班.
58	疫学的見地からみた川崎病の病因.	Prog Med	1985;5(1):29-34.	重松逸造.
59	川崎病(MCLS)発見の歴史と経緯.	小児内科	1985;17(5):639-642.	重松逸造.
60	川崎病(MCLS).（注目の感染症）	日本臨牀	1985;43(春期増刊Suppl):1017-1025.	川崎富作.
61	川崎病のサーベイランス:昭和59年1年間のまとめ.	小児内科	1985;17:653-658.	柳川洋, 永井正規, 川崎富作.
62	川崎病再発例, 同胞例の疫学像.	日衛誌	1985;32(1):3-7.	柳川洋, 永井正規, 大金央子, 橋本勉, 中村好一.
63	川崎病サーベイランス事業の現状.	Prog Med	1985;5:7-12.	柳川洋, 川崎富作.
64	川崎病疫学像の総括.	小児内科	1985;17(5):647-652	柳川洋.
65	同胞発生例.	Prog Med	1986;6(1):15-20.	今田義夫, 柳川洋.
66	川崎病についての話題.	保健の科学	1986;28(7):452-458.	川崎富作.
67	サーベイランスにもとづく疾病流行の予測:福岡県における川崎病を例に.	日衛誌	1986;41(5):836-842.	中村好一.
68	川崎病: 疫学データのすべて.	ソフトサイエンス社（東京）		日本心臓財団川崎病原因究明委員会編（代表:重松逸造, 柳川洋, 川崎富作）.
69	第9回川崎病全国調査成績.	小児科	1987;28(9):1059-1066.	厚生省川崎病研究班.
70	川崎病流行時の気象医学的検討:第2報 国内での流行を中心に.	小児臨	1987;40(3):537-543.	森田正人, 浅井利夫.
71	川崎病概論.	日赤医学	1987;39(4):183-193.	川崎富作.
72	川崎病の地域集積性および時間集積性に関する記述疫学的研究.	日児誌	1987;91(4):896-910.	中村好一.
73	流行時における川崎病患者および家族の健康調査(6施設共同研究).	小児診	1987;50:1207-1210.	藤田委由, 中村好一, 柳川洋, 草川三治, 野間清司, 福田睦夫, 渡部誠一, 大国真彦, 原田研介, 川崎富作, 麻生誠二郎, 浅井利夫, 豊田貢一, 今田義夫.

和文一連No	タイトル	雑誌名	巻号	著者
74	川崎病サーベイランス成績－三年間のまとめ－.	日本医事新報	1987;3282:32-34.	柳川洋, 屋代真弓, 中村好一, 麻生誠二郎, 今田義夫, 川崎富作, 重松逸造.
75	川崎病の最近の疫学について.	Prog Med	1987;7(1):7-12.	柳川洋, 藤田委由, 中村好一.
76	疫学からみた川崎病の病因論.	小児診	1987;50(6):1144-1150.	柳川洋.
77	川崎病.（疾病発生要因へのmultidisciplinary approach）.	現代医学	1987;34(3):363-369.	柳川洋.
78	川崎病全国調査対象施設の医療状況:断層心エコーを中心に.	Prog Med	1988;8:7-12.	薗部友良, 今田義夫, 麻生誠二郎, 川崎富作, 浅井利夫, 多田羅勝義, 草川三治, 原田研介, 柳川洋, 屋代真弓, 中村好一.
79	全国調査による川崎病心後遺症の解析.	日児誌	1988;92(8):1736-1741.	藤田委由, 中村好一, 永井正規, 柳川洋, 今田義夫, 麻生誠二郎, 川崎富作.
80	川崎病はうつる病気か？その流行像と疫学像.	医学のあゆみ	1988;144(3):199-200.	母里啓子.
81	サーベイランスによる川崎病患者発生数の推定.	日児誌	1988;92(8):1754-1759.	柳川洋, 中村好一, 藤田委由, 永井正規, 麻生誠二郎, 今田義夫, 川崎富作.
82	川崎病に関する研究.	日本医師会雑誌	1989;101(1):91-97.	川崎富作.
83	第10回川崎病全国調査成績.	小児科	1990;31(5):569-576.	厚生省川崎病研究班.
84	川崎病の歴史.	小児内科	1990;22(12):1757-1761.	川崎富作.
85	川崎病の生い立ちとその展望.	Prog Med	1990;10(7):1451-1470.	川嵜富作.
86	六年間にわたる川崎病サーベイランス成績.	日本医事新報	1990;No 3472:27-30.	柳川洋, 屋代真弓, 中村好一, 川崎富作, 大川澄男.
87	10回にわたる全国調査による川崎病疫学像の特徴.	Prog Med	1990;10(1):113-117.	柳川洋, 屋代真弓, 中村好一, 藤田委由, 永井正規, 川崎富作.
88	川崎病死亡例.	Prog Med	1991;11:19-21.	大川澄男.
89	疫学研究の今後: 川崎病における残された疫学的問題の現状.	Prog Med	1991;11(1):100-101.	中村好一.
90	疫学研究のはじまり(川崎病－過去, 現在, 未来).	Prog Med	1991;11(1):27-29.	柳川洋.
91	第11回川崎病全国調査成績.	小児科	1992;33(3):309-316.	厚生省川崎病研究班(班長:川崎富作, 担当:柳川洋, 中村好一, 屋代真弓).
92	過去12回の全国調査による川崎病の年次推移.	日本医事新報	1993;No. 3623:31-34.	柳川洋, 屋代真弓, 中村好一, 広瀬憲治, 加藤裕久, 川崎富作, 重松逸造.
93	佐賀県における川崎病の発生(1989～90年):1981～82年との比較.	小児臨	1993;46:2461-2466.	有門美穂子, 田崎考, 浜崎雄平, 宮崎澄雄.
94	川崎病患者発生の動向:9年間のサーベイランス調査成績から.	小児科	1994;35:553-559.	屋代真弓, 中村好一, 広瀬憲治, 柳川洋, 加藤裕久, 大川澄男, 川崎富作.
95	第12回川崎病全国調査成績.	小児科	1994;35(1):61-73.	厚生省川崎病研究班(班長:加藤裕久; 疫学担当:柳川洋, 屋代真弓, 中村好一; 研究班顧問:川崎富作).
96	川崎病.（日本で発見された循環器疾患）	循環器専門医	1994;2(1):211-214.	川崎富作.
97	川崎病の診断と治療－心血管障害を中心に－Ⅰ総論 川崎病の疫学.	日本臨床	1994;43-49.	柳川洋, 屋代真弓, 中村好一.
98	川崎病の疫学.	小児診	1994;57(12):2255-2260.	柳川洋, 屋代真弓, 広瀬憲治, 中村好一.
99	近畿地区における川崎病:全国調査からみて.	Prog Med	1995;15:1151-1156.	清沢伸幸, 西岡研哉, 柳川洋.
100	パーソナルコンピュータと医学教育.	小児内科	1995;27:125-129.	柳川洋, 中村好一, 屋代真弓.
101	川崎病疫学の変遷.	小児科	1995;36(5):425-431.	柳川洋, 屋代真弓, 中村好一.
102	全国川崎病サーベイランス－1984年～94年の成績とシステムの妥当性の評価－.	日衛誌	1996;43(2):102-110.	屋代真弓, 坂田清美, 中村好一, 柳川洋.
103	川崎病患者の複数医療機関受診状況の解析.	小児診	1996;59(6):p1013-1018.	屋代真弓, 中村好一, 坂田清美, 柳川洋, 小柳英樹.
104	第13回川崎病全国調査成績.	小児科	1996;37(4):363-383.	厚生省川崎病研究班.
105	近畿地区の川崎病発生状況とガンマグロブリン療法について:川崎病全国調査より.	Prog Med	1996;16:1812-1816.	清沢伸幸, 西岡研哉, 荻野廣太郎, 柳川洋.
106	川崎病による巨大冠動脈瘤の危険因子に関する検討 心後遺症がない群との比較研究.	日児誌	1997;101(4):782-788.	中村好一, 小柳英樹, 柳川洋, 原田研介, 川崎富作.
107	最近6年間に報告された川崎病患者の心後遺症と背景因子の解析. .	小児臨	1997;50(10):2129-2133	柳川洋, 屋代真弓, 中村好一, 大木いずみ, 尾島俊之, 谷原真一.
108	わが国で最近みられる川崎病の局地的流行.	日衛誌	1998;45(11):1068-1077.	屋代真弓, 中村好一, 尾島俊之, 谷原真一, 大木いずみ, 柳川洋.

和文一連No	タイトル	雑誌名	巻号	著者
109	第14回川崎病全国調査成績.	小児診	1998;61(3):406-420.	厚生省川崎病研究班(調査担当:柳川洋, 中村好一, 屋代真弓).
110	川崎病30年 特に発見のいきさつから世に認められるまで.	香川県小児科会会誌	1998;No.19:9-10.	川崎富作.
111	川崎病急性期の血小板数の解析ー第14回川崎病全国調査成績からー.	日児誌	1999;103(1):20-25.	唐澤　賢祐, 鮎沢衛, 原田研介, 中村好一, 屋代真弓, 柳川洋.
112	川崎病に対するγーグロブリン治療の現状分析.	小児診	1999;62(2):255-259.	柳川　洋, 屋代真弓, 中村好一, 尾島俊之, 谷原真一. 大木いずみ.
113	北海道, 四国における10年間の川崎病地域集積性.	日児誌	1999;103(8):832-837.	屋代真弓, 中村好一, 尾島俊之, 谷原真一, 大木いずみ, 柳川洋.
114	最近10年間の川崎病発生の地域・時間集積性の解析.	小児診	1999;62(3):419-425.	屋代真弓, 尾島俊之, 谷原真一, 大木いずみ, 張拓紅, 中村好一, 柳川洋, 川崎富作.
115	「成人期に急性心筋梗塞を発症した川崎病後遺症と思われる2症例」大門ら論文に対するコメント.	心臓	1999;31:422-423.	柳川洋.
116	川崎病患者に対するガンマグロブリン治療の推移.	日児誌	2000;104(11):1094-1098.	屋代真弓, 大木いずみ, 中村好一, 薗部友良, 麻生誠二郎, 柳川洋.
117	過去15回の全国調査で報告された川崎病死亡例の疫学特性.	日児誌	2000;104(12):1179-1183.	屋代真弓, 大木いずみ, 中村好一, 柳川洋.
118	川崎病疫学の最近の動向.	小児科	2000;41(4):515-523.	屋代真弓, 中村好一, 柳川洋.
119	第15回川崎病全国調査成績.	小児診	2000;63(1):121-132.	厚生省「川崎病のサーベイランスとその治療法に関する研究」班.
120	近畿地区における過去10年間のガンマグロブリン療法の動向.	Prog Med	2000;20:1406-1409.	清沢伸幸, 荻野廣太郎, 西岡研哉, 尾内善四郎, 神谷哲郎, 古庄巻史, 横山達郎.
121	川崎病全国調査からみた医療施設の特性と心後遺症(川崎病:冠動脈瘤を作らぬ診断と治療のコツはあるのか).	小児診	2000;63(5):671-676.	中村好一, 屋代真弓, 柳川洋.
122	過去10年間の川崎病全国調査との対比による感染症サーベイランス情報の評価.	日衛誌	2000;47(12):1029-1035.	中村好一, 屋代真弓, 柳川洋.
123	川崎病の再発危険因子:疫学調査より.	小児科	2000;41(9):1651-1657.	平田静弘, 屋代真弓, 中村好一, 柳川洋.
124	川崎病患者に対する最近8年間のガンマグロブリン治療方式の変遷.	日児誌	2001;105(1):12-16.	屋代真弓, 中村好一, 柳川洋.
125	第15回川崎病全国調査で観察された年齢別罹患率曲線の変化.	日児誌	2001;105(4):437-441.	屋代真弓, 中村好一, 柳川洋.
126	施設特性から見た川崎病診療の観察:第15回川崎病全国調査より.	小児診	2001;64(9):1404-1408.	上原里程, 中村好一, 屋代真弓, 梶井英治, 衛藤義勝, 柳川洋.
127	川崎病の発生状況.	小児看護	2001;24:201-206	中村好一.
128	川崎病21世紀への展望:疫学の立場から.	小児診	2001;64(8):1129-1132.	中村好一.
129	川崎病に対する免疫グロブリン400mg/kg/日5日間投与不応例の症例対照研究.	日児誌	2002;106(11):1642-1648.	上原里程, 浦島崇, 浦島充佳, 藤原優子, 勝沼俊雄, 衛藤義勝, 中村好一, 柳川洋.
130	川崎病に対する冠動脈造影実施の過去10年間の動向.	日児誌	2002;106:1230-1234.	上原里程, 中村好一, 屋代真弓, 梶井英治, 柳川洋.
131	川崎病.(内科:100年の歩み[循環器, 日本人の貢献]).	日本内科学会雑誌	2002;91(3):838-840.	川崎富作.
132	川崎病は新疾患か?.	生存科学	2002;vol 11 B:35-43.	川崎富作.
133	第16回川崎病全国調査よる施設ごとの診療方針.	小児診	2002;65(4):673-678.	尾島俊之, 屋代真弓, 多治見守泰, 大木いずみ, 上原里程, 中村好一, 柳川洋.
134	第16回川崎病全国調査成績.	小児診	2002;65(2):332-342.	柳川洋, 中村好一, 屋代真弓.
135	臨床疫学:定義, 歴史, 現状, 未来.	臨床医	2002;28(2):245-256.	縣俊彦.
136	川崎病の疫学:30年の総括.	日本医師会雑誌	2003;129(7):940-941.	薗部友良.
137	川崎病の免疫グロブリン療法における初回投与量と投与開始病日とからみた冠動脈障害の発生頻度.	日児誌	2003;107:1506-1513.	荻野廣太郎, 岡本真道, 藤原亨, 中村好一, 屋代真弓, 柳川洋.
138	川崎病同胞発症例の頻度と特徴を教えてください.(特集:川崎病Q & A)	小児内科	2003;35(9):1420-1421.	今田義夫.
139	川崎病の原因はなんですか. 疫学的特徴も含めて病因論に必要なものをご説明ください.(特集:川崎病Q & A)	小児内科	2003;39(9):1454-1455.	坂田耕一, 濱岡建城.
140	2世代にわたる川崎病の特徴について教えてください.(特集:川崎病Q & A)	小児内科	2003;35(9):1426-1427.	上原里程, 中村好一.
141	川崎病不全例の再調査について.	Progress Med	2003;23(7):1752-1756.	清沢伸幸, 上村茂, 荻野廣太郎, 西岡研哉, 薗部友良, 柳川洋.
142	序:川崎病小史.(特集:川崎病Q & A)	小児内科	2003;35(9):1397-1398.	川崎富作.

和文一連No	タイトル	雑誌名	巻号	著者
143	川崎病の地域特異性，移動性について教えてください.（特集：川崎病Q＆A）	小児内科	2003；35(9):1406-1408.	中村好一.
144	川崎病再発例の特徴を教えてください.（特集：川崎病Q＆A）	小児内科	2003；35(9):1418-1419.	平田静弘.
145	川崎病の疫学と展望.	日本小児循環器学会雑誌	2003;19(1):s5-s10.	柳川洋，屋代真弓，中村好一.
146	川崎病Q＆A　川崎病全国調査，とくに1970年代からの年次的な変化について教えて下さい.	小児内科	2003;35(9):1402-1405.	柳川洋.
147	第16回川崎病全国調査成績よりみた川崎病容疑例および4症状以下例の冠動脈拡大性病変出現頻度.	小児診	2004；67(5)：837-842.	薗部友良，村松一洋，土屋恵司，今田義夫，麻生誠二郎，清沢伸幸，屋代真弓，中村好一，柳川洋.
148	川崎病患者に対するガンマグロブリン治療の変遷. 1993～2002.	日児誌	2005；108(12)：1461-1466.	屋代真弓，上原里程，大木いずみ，中村好一，薗部友良，萱場一則，柳川洋.
149	川崎病年長例の検討：第16回全国調査より.	日児誌	2004；108(8):1043-1046.	阪上尊彦，牟田広実，石井正浩，江上公康，古井潤，菅原洋子，赤木禎治，中村好一，柳川洋，松石豊次郎.
150	平成一四・一五年度川崎病研究報告.	生存科学	2004；15(No.A):45-50.	川崎富作.
151	第17回川崎病全国調査成績.	小児診	2004;67(2):313-323.	中村好一，屋代真弓，上原里程，柳川洋.
152	川崎病の疫学：これまでの歩みと今後の方向性.	循環器情報処理	2004；19:147-152	中村好一.
153	川崎病患者の入院期間.	日児誌	2005；109(4)：478-483.	上原里程，屋代真弓，大木いずみ，尾島俊之，中村好一，柳川洋.
154	川崎病全国調査に基づく主要症状の出現状況に関する初期と現在の比較.	日児誌	2005；109(4)：484-491.	大木いずみ，屋代真弓，上原里程，中村好一，薗部友良，萱場一則，柳川洋.
155	川崎病研究の現況.	日本医事新報	2005；No.4262:15-17.	川崎富作.
156	川崎病全国調査に基づく主要症状の出現状況に関する初期と現在の比較.	日児誌	2005；109(4):484-491.	大木いずみ，屋代真弓，上原里程，中村好一，薗部友良，萱場一則，柳川洋.
157	川崎病患者追跡調査：利点と問題点.	生存科学	2005；15(B):53-68.	中村好一.
158	川崎病患者追跡調査.	医学のあゆみ	2005；213(12):1072-1075.	中村好一.
159	疫学研究で明らかになったこと.（特集：川崎病－その特徴と診断のきめて）	Cefiro	2005；No.1:9-12.	柳川洋，中村好一，屋代真弓.
160	川崎病全国調査による疫学特性：疫学調査から見た遺伝.	小児診	2006；69(7)：957-961.	中村好一，屋代真弓，上原里程.
161	疫学調査と臨床：川崎病死亡例の検討.（川崎病：川崎病を総合的に科学する）	小児診	2006；69(7):967-973.	鮎沢衛.
162	川崎病不全型の臨床的特徴とその診断法.（川崎病：川崎病を総合的に科学する）	小児診	2006；69(7):981-986.	薗部友良，土屋恵司.
163	川崎病の最近の疫学.	小児科	2006；47(11):1815-1822.	上原里程，中村好一.
164	川崎病とは（総説・川崎病の歴史）.	若年者心疾患対策協議会誌	2006；34(2):2-4.	川崎富作.
165	第18回川崎病全国調査成績.	小児診	2006；69(2)：281-292.	中村好一，屋代真弓，上原里程，大木いずみ，萱場一則，柳川洋.
166	全国調査に見る川崎病最新事情.	Medical ASAHI	2006；35(9):44-45.	中村好一.
167	川崎病の疫学.	若年者心疾患対策協議会誌	2006；34(2):5-9.	中村好一.
168	疫学調査と臨床：早期治療，年齢，検査データ.	小児診	2006；69(7):962-966.	牟田広実，上村茂.
169	川崎病疫学像の最近の推移1989～2004.	日児誌	2007；111(6)：740-745.	屋代真弓，中村好一，柳川洋.
170	川崎病発見から40年 -- 現場から学ぶ：：発見の経緯.	医学のあゆみ	2007；222(11):841-844.	川崎富作.
171	川崎病.（わが国の小児科医・研究者によって新たに提唱・発見された疾患，疾患概念，原因の究明された疾患）.	小児内科	2007；39(11):2096-2101.	川崎富作.
172	わが国の川崎病患者は小児循環器専門医が勤務している病院を受診しているか.	日児誌	2007；111(8)：1078-1083.	中村好一，屋代真弓，上原里程，大木いずみ，萱場一則，柳川洋.
173	40年目の川崎病：疫学調査の重要性.	日本医事新報	2007；No. 4325:18-21.	Anonymous.
174	出生年コホート別にみた川崎病累積罹患率.	小児診	2008；71(1)：152-155.	河合邦夫，屋代真弓，中村好一，柳川洋.
175	千葉県における川崎病の疫学(2003－2004年).	小児診	2008；71(2)：340-344.	須藤大輔，飯田実加，小野原貴之，國立晃成，戸杉夏樹，樋口祥平，物部芳郎，屋代真弓，中村好一，寺井勝.
176	疫学のこれから：直面する課題と未来.（日本の医療と疫学の役割　歴史的俯瞰）	日本胸部臨床	2008；67(4):319-333.	森岡聖次，重松逸造.

和文一連No	タイトル	雑誌名	巻号	著者
177	序論：川崎病発見の経緯とその後の課題.	日本臨牀	2008；66(2):225-228.	川崎富作.
178	第１９回川崎病全国調査成績.	小児診	2008；71(2)：349-360.	中村好一，屋代真弓，上原里程，大木いずみ，柳川洋.
179	川崎病の疫学的特徴.	日本臨牀	2008；66(2):229-234.	中村好一.
180	川崎病疫学の国際比較.	日本臨牀	2008；66(2):237-245.	柳川洋，中村好一.
181	第１８回川崎病全国調査における主要症状数４項目以下例の冠動脈障害出現頻度.	小児診	2009；71(10)：1910-1913.	土屋恵司，薗部友良，高田展行，日比由美子，苛原香，今井庸子，今田義夫，麻生誠二郎，清沢伸幸，屋代真弓，中村好一.
182	全国調査成績からみた最近の川崎病の動向.	小児内科	2009；41(1)：9-13.	中村好一.
183	川崎病の出生年コホート別心後遺症累積罹患率.	日児誌	2009；113(8):1212-1218.	河合邦夫，屋代真弓，中村好一，柳川洋.
184	疫学からみたガンマグロブリン不応例.（川崎病：最近の進歩と課題）	小児内科	2009；41(1):66-68.	上原里程.
185	川崎病容疑例（狭義の不全型）の疫学的特徴.	日児誌	2010；114(3)：497-502.	上原里程，屋代真弓，中村好一，柳川洋，薗部友良.
186	出生年コホート別にみた川崎病心後遺症の種類別の累積罹患率.	小児保健研究	2010；69(3)：380-386.	河合邦夫，屋代真弓，中村好一，柳川洋.
187	川崎病急性期にステロイド投与を受けた症例の冠動脈障害発生の頻度.	日児誌	2010；114(5)：853-857.	鈴木啓之，荻野廣太郎，中村好一，上原里程，屋代真弓，柳川洋.
188	第２０回川崎病全国調査成績.	小児診	2010；73(1)：143-156.	屋代真弓，中村好一，上原里程，柳川洋.
189	疫学からみた成人期の川崎病を考察する.（成人期における川崎病冠状動脈瘤を考える）	Vascular Medicine	2010；6(1)::2-6.	上原里程.
190	増大する「川崎病」の今を知る.	月刊地域保健	2010；41(4):62-69.	中村好一.
191	冠動脈疾患「下」－診断と治療の進歩－XV. 川崎病の診断・治療の現状　川崎病全国調査成績の概要.	日本臨床	2011；69（9）：525-528	上原里程.
192	疫学からみた川崎病死亡例.	循環器内科	2011；69（4）：412-420	中村好一，屋代真弓.
193	公衆衛生アーカイブ：君たちへ.	公衆衛生情報	2011；40(10):6-18.	重松逸造，多田羅浩三.
194	疫学から.（川崎病の本態にせまる：古くて新しい研究から）	小児診	2011；74(8):1097-1102.	上原里程.
195	第２１回川崎病全国調査成績.	小児診	2012；75(3)：507-523.	屋代真弓，上原里程，中村好一，柳川洋.
196	川崎病疫学調査よりわかってきたこと.	京都府立医科大学雑誌	2012；121(2):55-59.	小澤誠一郎.
197	最近１０年における川崎病巨大艦動脈瘤の実態全国調査：第１報.	心臓	2012；44(11):1440-1441.	深澤隆治，濱岡建城，佐地勉，津田悦子，鮎沢衛，鈴木啓之，松裏裕行，三浦大，小林徹，賀藤均，屋代真弓，中村好一，阿部淳，小川俊一.
198	川崎病研究の将来.	小児科	2012；53(13):1803-1812.	川崎富作，直江史郎.
199	川崎病全国調査からみた川崎病疫学の特徴とその変遷.	日本小児循環器学会雑誌	2012；28(3):148-156.	中村好一，屋代真弓，上原里程.
200	川崎病の疫学：現状と課題.	小児科	2012；53(13):1777-1784.	中村好一.
201	第１０届国际川崎病研讨会概述.	中华儿科杂志	2012；50(9):714-717.	陈树宝，黄美容.
202	血管炎－基礎と臨床のクロストーク－ Ⅲ. 川崎病の病因・病理・診断・治療.	日本臨床	2013；71(増刊1)：113-117.	中村好一，屋代真弓，上原里程.
203	最近１０年における川崎病巨大冠動脈瘤の実態全国調査.	心臓 （第３０回関東川崎病研究会）	2013；45（5）：604-605	深澤隆治，濱岡建城，佐地勉，津田悦子，鮎沢衛，鈴木啓之，松裏裕行，三浦大，小林徹，賀藤均，屋代真弓，中村好一，阿部淳，小川俊一.
204	巨大冠動脈瘤全国調査における死亡例の検討.	Prog Med	2013；33(7):1506-1512.	深澤隆治，津田悦子，佐野哲也，坂崎尚徳，寺口正之.
205	川崎病発見の経緯とその後.（我が国で命名された血管炎）	日本臨牀	2013；71(増刊 1 supple 1):35-39.	川崎富作，直江史郎.
206	第２２回川崎病全国調査成績.	小児診	2014；77(2)：271-290.	屋代真弓，上原里程，中村好一，柳川洋.
207	川崎病50年の歴史.	循環器内科	2014；75(1):123-128.	小川俊一.
208	自己免疫性疾患と季節の関連.	日本臨床免疫学会会誌	2014；37(1):25-32.	小倉剛久，亀田秀人.
209	川崎病全国調査における最近のトピックス.（特集/ピンポイント川崎病）	小児内科	2014；46(6):709-712.	中村好一.

和文一連No	タイトル	雑誌名	巻号	著者
210	川崎病疫学とその変遷.	日本臨牀	2014;72(9);2014-2019.	中村好一.
211	川崎病の白血球数の解析 ー第22回川崎病全国調査成績からー.	小児診	2015;78(12):1837-1840.	山下眞穂, 屋代真弓, 青山泰子, 牧野伸子, 中村好一.
212	疫学からみた川崎病の原因.	小児科	2015;56(8):1099-1104.	中村好一, 牧野伸子.
213	川崎病免疫グロブリン不応例の疫学.	小児科	2015;56(7):995-1000.	牧野伸子.
214	最新冠動脈疾患学(下)ー冠動脈疾患の最新治療戦略ー川崎病の疫学像の推移とデータベース構築.	日本臨床	2016;74(増刊6):497-502.	牧野伸子, 屋代真弓
215	第23回川崎病全国調査成績.	小児診	2016;79(2):273-292.	屋代真弓, 牧野伸子, 中村好一, 柳川洋.
216	川崎病患者の血小板の分布 ー第22回川崎病全国調査成績からー.	小児科臨床	2016;69(6):1051-1055.	山下眞穂, 屋代真弓, 青山泰子, 牧野伸子, 中村好一.
217	川崎病の発見.（日本で発見された疾患概念）	循環器専門医	2016;24(1):129-133.	川崎富作.
218	川崎病の疫学と病態.	臨床検査	2016;60(6):586-591.	中村好一, 牧野伸子.
219	川崎病の最近の動向:川崎病全国調査成績を中心に.	皮膚病診療	2017;39(5):464-469.	高橋啓.
220	膠原病の発症・増悪における季節性.（リウマチ・膠原病とアレルギー疾患）	アレルギーの臨床	2017;201737(5):426-430.	小倉剛久.
221	川崎病50年.（川崎病の現況）	臨床免疫・アレルギー科	2017;68(6):612-616.	川崎富作.
222	川崎病の疫学:Yamaguchi Studyの結果から.（川崎病の現況）	臨床免疫・アレルギー科	2017;68(6):617-622.	長谷川俊史, 鈴木康夫, 木畑鉄弘, 守分正, 大淵典子, 大賀正一, 中村好一.
223	第24回川崎病全国調査成績.	小児診	2018;81(2):271-274.	屋代真弓, 牧野伸子, 中村好一, 柳川洋.
224	川崎病の疫学:第24回川崎病全国調査成績の概要.（川崎病アップデート:病因・病態論の推移と展望）	アレルギー・免疫	2018;25(11):1374-1382.	中村好一.
225	川崎病の最近の話題ー疫学を中心にー.	東京小児科医会報	2018;36(3通巻121):21-25.	柳川洋, 中村好一, 屋代真弓.
226	楽しい疫学:疫学はすべての社会医学の基礎である.	社会医学研究	2019;36(2):49-55.	中村好一.
227	日本における川崎病の疫学的所見.（Inflammation & Immunology Focus on Kawasaki disease）	臨床のあゆみ	2019;No. 107:7-8.	牧野伸子, 中村好一.
228	川崎富作(1925-):川崎病発見の奇跡的偉業.（現代医学・生物学の先駆者たち:臨床医学）	生体の科学	2019;70(5):472-473.	濱岡建城.
229	第25回川崎病全国調査成績.	小児診	2020;83(2):269-273.	小佐見光樹, 屋代真弓, 牧野伸子, 中村好一.
230	疫学.（川崎病:原因究明・診断・治療の進歩）	小児科	61(7) 946-952.	牧野伸子, 中村好一.
231	川崎病診断の手引きとガイドラインの変遷.	小児診	2021;84(9):1233-1237.	中村好一.
232	川崎病全国調査データベースからみえる患者動向.	小児内科	2021;53(1):10-16	牧野伸子, 中村好一.
233	川崎病全国調査にみるガイドラインが与えた急性期治療への影響.（おさえたい川崎病ガイドラインのツボ ガイドラインの変遷と影響）	小児診	2021;84(9):1239-1243.	阿江竜介.
234	成人期に移行した川崎病.（川崎病の今:急性期以降の治療）	小児内科	2021;53(1):141-146.	三谷義英.
235	川崎病の疫学:近年の動向(特集:川崎病ー基礎と臨床の最前線).	医学と薬学	2021;78(8):911-916.	牧野伸子, 中村好一.
236	第26回川崎病全国調査成績.	小児診	2022;85(3):391-396.	阿江竜介, 屋代真弓, 松原優里, 小佐見光樹, 牧野伸子, 中村好一.
237	川崎病の発生状況:全国調査成績から.（特集:川崎病）	日本医師会雑誌	2022;151(2):204-207.	阿江竜介, 中村好一.
238	難病の疫学研究.	日本医師会雑誌	2022;150(10):1819-1822.	中村好一.
239	【川崎病の子どもと家族への看護ケア】基礎知識 川崎病の疫学と歴史.	小児看護	2023;46(8):906-913.	鮎澤衛.

資料（1）

英文一連No	タイトル	雑誌名	巻号	著者
1	A new infantile acute febrile mucocutaneous lymph node syndrome (MLNS) prevailing in Japan.	Pediatrics	1974;54(3):271-276.	Kawasaki T, Kosaki F, Okawa S, Shigematsu I, Yanagawa H.
2	Epidemiology of Kawasaki disease (MCLS).	Jpn J Med Sci Biol	1979;32(4):241-243.	Yanagawa H.
3	Epidemiology of Kawasaki disease in Japan.	Acta Pediatr Jpn	1979;21(1):1-10.	Yanagawa H, Shigematsu I, Kusakawa S, Kawasaki T.
4	Kawasaki disease continues to increase in Japan.	Pediatrics	1979;64(3):386	Shigematsu I, Shibata S, Tamashiro H, Kawasaki T, Kusakawa S.
5	Kawasaki disease: a worldwide survey. (letter)	Lancet	1979;2(8135):193.	Shigematsu I, Tamashiro H, Shibata S, Kawasaki T, Kusakawa S.
6	Kawasaki Disease (MCLS).	Asian Med J	1980;23(12):927-930.	Kawasaki T.
7	Epidemiological features of Kawasaki disease in Japan.	Acta Paediatr Jpn(Overseas Ed.)	1983;25(2):94-107.	Yanagawa H, Shigematsu I.
8	An analysis on weekly incidence of Kawasaki disease and selected infectious disease.	Acta Paediatr Jpn	1984;26(1):107.	Nakamura Y, Nagai M, Yanagawa H, Kusakawa S.
9	Nationwide epidemic of Kawasaki disease in Japan during winter of 1985-86.	Lancet	1986;2(8516):1138-1139	Yanagawa H, Nakamura Y, Kawasaki T, Shigematsu I.
10	Epidemiology of Kawasaki disease in Japan.	Prog Clin Biol Res	1987;250:5-17.	Yanagawa H.
11	Epidemiology of Kawasaki disease in Japan.	Proc IVth International Cong Pediatr Dermatol	1987:43-50.	Yanagawa H, Fujita Y.
12	Nationwide survey on Kawasaki disease in Japan.	Pediatrics	1987;80(1):58-62.	Yanagawa H, Kawasaki T, Shigematsu I.
13	Temporal and geographical clustering of Kawasaki disease in Japan.	Prog Clin Biol Res	1987;250:19-32.	Nakamura Y, Yanagawa H, Kawasaki T.
14	A nationwide incidence survey of Kawasaki disease in 1985-1986 in Japan.	J Infect Dis	1988;158(6):1296-1301.	Yanagawa H, Nakamura Y, Yashiro M, Fujita Y, Nagai M, Kawasaki T, Aso S, Imada Y, Shigematsu I.
15	Kawasaki disease in families.	Pediatrics	1989;84(4):666-669.	Fujita Y, Nakamura Y, Sakata K, Hara N, Kobayashi M, Nagai M, Yanagawa H, Kawasaki T.
16	Kawasaki disease.	Asian Medical Journal	1989;32(9)p497-506	Kawasaki T.
17	Cardiac sequelae of Kawasaki disease in Japan: statistical analysis.	Pediatrics	1991;88(6):1144-1147.	Nakamura Y, Fujita Y, Nagai M, Yanagawa H, Imada Y, Okawa S, Kawasaki T, Kato H.
18	Mortality among children with Kawasaki disease in Japan.	N Engl J Med	1992;326(19):1246-1249.	Nakamura Y, Yanagawa H, Kawasaki T.
19	Incidence rate of recurrent Kawasaki disease in Japan.	Acta Paediatr	1994;83(10):1061-1064.	Nakamura Y, Hirose K, Yanagawa H, Kato H, Kawasaki T.
20	Incidence rate, cumulative incidence, and cohort effect of Kawasaki disease in Japan.	J Epidemiol	1994;4(1):13-16.	Nakamura Y, Yanagawa H, Hirose K, Kawasaki T.
21	Iv gamma globulin treatment of Kawasaki disease in Japan: results of a nationwide survey.	Acta Paediatr	1995;84:765-768.	Yanagawa H, Yashiro M, Nakamura Y, Sakata K, Kawasaki T.
22	Cardiac sequelae of Kawasaki disease in Japan over 10 years.	Acta Paediatr Jpn	1995;37(6):667-671.	Hirose K, Nakamura Y, Yanagawa H.
23	Epidemiologic pictures of Kawasaki disease in Japan: from the nationwide incidence survey in 1991 and 1992.	Pediatrics	1995;95(4):475-479.	Yanagawa H, Yashiro M, Nakamura Y, Kawasaki T, Kato H.
24	General review and problems in Kawasaki disease.	Jpn Heart J	1995;36(1):1-12.	kawasaki T.
25	Intravenous gammaglobulin treatment of Kawasaki disease In Japan.	Elsevier Science B.V.	1995;321-327.	Hirose K, Yanagawa H, Nakamura Y,Yashiro M.
26	Iv gamma globulin treatment of Kawasaki disease in Japan: results of a nationwide survey.	Acta Paediatr	1995;84(7):765-768.	Yanagawa H, Yashiro M, Nakamura Y, Sakata K, Kawasaki T.
27	Kawasaki disease. (review)	Acta Paediatr	1995;84(7):713-715.	Kawasaki T.
28	Nationwide surveillance of Kawasaki disease in Japan, 1984 to 1993.	Pediatr Infect Dis J	1995;14(1):69-71.	Yanagawa H, Yashiro M, Nakamura Y, Hirose K, Kawasaki T.
29	Results of 12 nationwide epidemiological incidence surveys of Kawasaki disease in Japan.	Arch Pediatr Adolesc Med	1995;149(7):779-783.	Yanagawa H, Yashiro M, Nakamura Y, Kawasaki T, Kato H.
30	Results of 12 nationwide surveys of Kawasaki disease.	Elsevier Science B.V.	1995;3-14.	Yanagawa H, Nakamura Y, Yashiro M, Hirose K.
31	Surveillance of Kawasaki disease in Japan,1984-1994.	Elsevier Science B.V.	1995;15-21.	Yashiro M, Nakamura Y, Hirose K, Yanagawa H.
32	A case-control study of recurrent Kawasaki disease using the database of the nationwide surveys in Japan.	Eur J Pediatr	1996;155(4):303-307.	Nakamura Y, Yanagawa H.
33	Epidemiology of infant Kawasaki disease with a report of the youngest neonatal case ever reported in Japan.	Acta Paediatr	1996;85(8):995-997.	Tsuchida S, Yamanaka T, Tsuchida R, Nakamura Y, Yashiro M, Yanagawa H.

資料（1）

英文一連No	タイトル	雑誌名	巻号	著者
34	Hospital facilities available to patients with Kawasaki disease: results of a national survey of Kawasaki disease in Japan.	Acta Paediatr Jpn	1996;38(6):562-566.	Koyanagi H, Nakamura Y, Yashiro M, Yanagawa H.
35	Kawasaki Disease Follow-up Group. Mortality rates for patients with a history of Kawasaki disease in Japan.	J Pediatr	1996;128(1):75-81.	Nakamura Y, Yanagawa H, Kato H, Kawasaki T.
36	Update of the epidemiology of Kawasaki disease in Japan: from the results of 1993-94 nationwide survey.	J Epidemiol	1996;6(3):148-157.	Yanagawa H, Nakamura Y, Yashiro M, Ojima T, Koyanagai H, Kawasaki T.
37	Epidemiology of Kawasaki disease in the United States and worldwide.	Prog Pediatr Cardiol	1997;6(3):181-185.	Taubert KA.
38	Leukocyte counts in patients with Kawasaki disease: from the results of nationwide surveys of Kawasaki disease in Japan.	Acta Paediatr	1997;86(12):1328-1332.	Koyanagi H, Yanagawa H, Nakamura Y, Yashiro M.
39	Serum C-reactive protein levels in patients with Kawasaki disease: from the results of nation-wide surveys of Kawasaki disease in Japan.	Acta Paediatr	1997;86(6):613-619.	Koyanagi H, Yanagawa H, Nakamura Y, Yashiro M.
40	Use of intravenous γ-globulin for Kawasaki disease: effects on cardiac sequelae.	Pediatr Cardiol	1997;18(1):19-23.	Yanagawa H, Nakamura Y, Sakata K, Yashiro M.
41	Cardiac sequelae in recurrent cases of Kawasaki disease: a comparison between the initial episode of the disease and a recurrence in the same patients.	Pediatrics	1998;102(6):e66.	Nakamura Y, Oki I, Tanihara S, Ojima T, Yanagawa H
42	Cardiac sequelae of Kawasaki disease among recurrent cases.	Arch Dis Child	1998;78(2):163-165.	Nakamura Y, Yanagawa H, Ojima T, Kawasaki T, Kato H.
43	Lower level of serum potassium and higher level of C-reactive protein as an independent risk factor for giant aneurysms in Kawasaki disease.	Acta Paediatr	.1998;87(1):32-36.	Koyanagi H, Nakamura Y, Yanagawa H.
44	Results of the nationwide epidemiologic survey of Kawasaki disease in 1995 and 1996 in Japan.	Pediatrics	1998;102(6):e65.	Yanagawa H, Nakamura Y, Yashiro M, Ojima T, Tanihara S, Oki I, Zhang T.
45	The Kawasaki Disease Follow-up Group. Mortality among patients with a history of Kawasaki disease: the third look.	Acta Paediatr Jpn	1998;40(5):419-423.	Nakamura Y, Yanagawa H, Kato H, Harada K, Kawasaki T.
46	Changes in epidemic patterns of Kawasaki disease in Japan.	Pediatr Infect Dis J	1999;18(1):64-66.	Yanagawa H, Nakamura Y, Ojima T, Yashiro M, Tanihara S, Oki I.
47	Effects of gamma-globulin on the cardiac sequelae of Kawasaki disease.	Pediatr Cardiol	1999;20(4):248-251.	Yanagawa H, Zhang T, Oki I, Nakamura Y, Yashiro M, Ojima T,Tanihara S.
48	Factors related to cardiac sequelae of Kawasaki disease.	Eur J Pediatr	1999;158:694-697.	Zhang T, Yanagawa H, Oki I, Nakamura Y, Yashiro M, Ojima T,Tanihara S.
49	A multicanter collaborative study on the risk factors of cardiac sequelae due to Kawasaki disease: a one-year follow-up study.	Acta Paediatr	2000;89: 1435-1438.	Oki I, Tanihara S, Ojima T, Nakamura Y, Yanagawa H.
50	Kawasaki disease.	Current Treat Options Cardiovasc Med	2000;2(3):227-236.	Newburger JW.
51	Mortality among persons with a history of Kawasaki disease in Japan: exisrtence of cardiac sequelae elevated the mortality.	J Epidemiol	2000;10(6):372-375.	Nakamura Y, Yanagawa H, Harada K, Kato H, Kawasaki T.
52	Incidence rate of recurrent Kawasaki disease and related risk factors: from the results of nationwide surveys of Kawasaki disease iin Japan.	Acta Paediatr	2001;90(1):40-44.	Hirata S, Nakamura Y, Yanagawa H.
53	Incidence survey of Kawasaki disease in 1997 and 1998 in Japan.	Pediatrics	2001;107(3):e33.	Yanagawa H, Nakamura Y, Yashiro M, Oki I, Hirata S, Zhang T, Kawasaki T.
54	Epidemiologic picture of Kawasaki disease in Beijing from 1995 through 1999.	Pediatr Infect Dis J	2002;21:103-107.	Du Z, Zhang T, Lu L, Meng X, Li T, Kawasaki T, Nakamura Y, Yanagawa H.
55	Factors relating to the cardiac sequelae of Kawasaki disease one month after initial onset.	Acta Peaediatr	2002;91:517-520.	Zhang T, Yanagawa H, Oki I, Nakamura Y.
56	Giant coronary aneurysms due to Kawasaki disease :A case-control study.	Pediatr Int	2002;44:254-258.	Nakamura Y, Yashiro M, Oki I, Tanihara S, Ojima T, Yanagawa H.
57	Long-term consequences of Kawasaki disease among first-year junior high school students.	Arch Pediatr Adolesc Med	2002;156:77-80.	Hirata S, Nakamura Y, Matsumoto K, Yanagawa H.
58	Mortality among persons with a history of Kawasaki disease in Japan.	Arch Pediatr Adolesc Med	2002; 156:162-165.	Nakamura Y, Yanagawa H, Harada K, Kato H, Kawasaki T.
59	Analysis of fatal cases of Kawasaki disease in Japan using vital statistics data over 27 years.	J Epidemiol	2003;13(5):246-250.	Hayasaka S, Nakamura Y, Yashiro M, Uehara R, Oki I, Tajimi M, Ojima T, Terai M, Yanagawa H.
60	Case-control study of giant coronary aneurysms due to Kawasaki disease.	Pediatr Int	2003;45:410-413.	Nakamura Y, Yashiro M, Uehara R, Watanabe M, Tajimi M, Oki I, Ojima T, Yanagawa H.
61	Kawasaki disease in parents and children.	Acta Peaediatr	2003;92(6):694-697.	Uehara R, Yashiro M, Nakamura Y, Yanagawa H.

英文一連No	タイトル	雑誌名	巻号	著者
62	Serum alanine aminotransferase concentrations in patients with Kawasaki disease.	Pediatr Infect Dis J	2003;22:839-842.	Uehara R, Yashiro M, Hayasaka S, Oki I, Nakamura Y, Muta H, Ishii M, Matsuishi T, Sonobe T, Yanagawa H.
63	CD40 ligand gene and Kawasaki disease.	Euro J Hum Genet	2004; 12(12): 1062-1068	Onouchi Y, Onoue S, Tamari M, Wakui K, Fukushima Y, Yashiro M, Nakamura Y, Yanagawa H, Kishi F, Ouchi K, Terai M, Hamamoto K, Kudo F, Aotsuka H, Sato Y, Nariai A, Kaburagi Y, Miura M, Saji T, Kawasaki T, Nakamura Y, Hata A.
64	Clinical Features of Patients With Kawasaki Disease Whose Parents Had the Same Disease.	Arch Pediatr Adolesc Med	2004:158:1166-1169	Uehara R, Yashiro M, Nakamura Y, Yanagawa H.
65	Early intravenous gamma-globulin treatment for Kawasaki disease: The nationwide surveys in Japan.	J Pediatr	2004;144(4):496-499.	Muta H, Ishii M, Egami K, Furui J, Sugahara Y, Akagi T, Nakamura Y, Yanagawa H, Matsuishi T.
66	Epidemiology of the vasculitides.	Semin Respir Crit Care Med	2004;25(5):455-464.	Watts RA, Scott DG.
67	Mortarity among persons with a history of Kawasaki disease in Japan:Can paediatricians safety discontinue follow-up of children with a history of the disease but without cardiac sequelae?.	Arch Pediatrica	2005:94(4):429-434	Nakamura Y, Aso E, Yashiro M, Uehara R, Watanabe M, Tajimi M, Oki I, Ojima T, Yanagawa H, Kawasaki T.
68	Use of laboratory data to identify risk factors of giant coronary aneurysms due to Kawasaki disease.	Pediatr Int	2004;46: 33-38.	Nakamura Y, Yashiro M, Uehara R, Watanabe M, Tajimi M, Oki I, Ojima T, Sonobe T, Yanagawa H.
69	A summary of the epidemiologic surveys on Kawasaki disease conducted over 30 years.	Jpn Med Assoc J	2005;48(1):30-33.	Sonobe T.
70	Epidemiology of Kawasaki disease in Japan.	Jpn Med Assoc J	2005;48(4):183-193.	Uehara R, Nakamura Y, Yanagawa H.
71	Incidence of Kawasaki disease in Japan:the nationwide surveys of 1999-2002.	Pediatr Int	2006; 48:356-361.	Yanagawa H, Nakamura Y, Yashiro M, Uehara R, Oki I, Kayaba K.
72	A genomewide linkage analysis of Kawasaki disease:evidence for linkage to chromosome 12.	J Hum Genet	2007; 52(2): 179-190.	Onouchi Y, Tamari M, Takahashi A, Tsunoda T, Yashiro M, Nakamura Y, Yanagawa H, Wakui K, Fukushima Y, Kawasaki T, Nakamura Y, Hata A.
73	ITPKC functional polymorphism associated with Kawasaki Disease susceptibility and formation of coronary artery aneurysms.	Nature Genetics	2007;doi:10,1038/ng.59	Onouchi Y, Gunji T, Burns JC, Shimizu C, Newburger JW, Yashiro M, Nakamura Y, Yanagawa H, Wakui K, Fukushima Y, Kishi F, Hamamoto K, Terai M, Sato Y, Ouchi K, Saji T, Nariai A, Kaburagi Y, Yoshikawa T, Suzuki K, Tanaka T, Nagai T, Cho H, Fujino A, Sekine A, Nakamichi R, Tsunoda T, Kawasaki T, Nakamura Y, Hata A.
74	Prevalence of coronary artery abnormality in incomplete Kawasaki Disease.	Pediatr Int	2007;49,421-426	Sonobe T, Kiyosawa N, Tsuchiya K, Aso S, Imada Y, I*mai* Y, Yashiro M, Nakamura Y, Yanagawa H.
75	Re_treatment regimens for acute stage of Kawasaki disease patients who failed to respond to initial intravenous immunoglobulin therapy: analysis from the 17th nationwide survey.	Pediatr Int	2007; 49: 427-430	Uehara R, Yashiro M, Oki I, Nakamura Y, Yanagawa H.
76	Analysis of Potential Risk Factors Associated With Nonresponse to Initial Intravenous Immunoglobulin Treatment Among Kawasaki Disease Patients in Japan.	Pediatr Infect Dis J	2008; 27(2):155-160	Uehara R, Ermias D. Belay, Ryan A. Maddox, Robert C. Holman, Nakamura Y, Yashiro M, Oki I, Ogino H, Lawrence B. Schonberger, Yanagawa H.
77	Epidemiologic Features of Kawasaki Disease in Japan:Results from Nationwide Survey in 2005-2006.	J Epidemiol	2008; 18(4):167-172	Nakamura Y, Yashiro M, Uehara R, Oki I, Watanabe M, Yanagawa H.
78	Increasing incidence of Kawasaki disease in Japan:Nationwide survey.	Pediatr Int	2008; 50,287-290	Nakamura Y, Yashiro M, Uehara R, Oki I, Kayaba K, Yanagawa H.
79	Monthly observation of the numbers of patients and incidence rates of Kawasaki disease in Japan: results from nationwide surveys.	J Epidemiol	2008;18(6)：273-279	Nakamura Y, Yashiro M, Uehara R, Oki I, Watanabe M, Yanagawa H.
80	Mortarity among persons with a history of Kawasaki disease in Japan-Mortality Among Males With Cardiac Sequelae is Significantly Higher Than That of the General Population-.	Circulation Journal	2008;72(1):134-138	Nakamura Y, Aso E, Yashiro M, Uehara R, Watanabe M, Oki I, Yanagawa H.
81	Six principal symptoms and coronary artery sequelae in kawasaki disease.	Pediatr Int	2009;51:705-708	Nakamura Y, Yashiro M, Sadakane A, Aoyama Y, Oki I, Uehara R, Yanagawa H.
82	Case-control study of giant coronary aneurysms due to Kawasaki disease: the 19th nationwide survey.	Pediatr Int	2010;52(5):790-704.	Sudo D, Monobe Y, Yashiro M, Sadakane A, Uehara R, Nakamura Y.

資料（1）

英文一連No	タイトル	雑誌名	巻号	著者
83	Common variants in CASP3 confer susceptibility to Kawasaki disease.	Human Molecular Genetics	2010;19(14): 2898-2906 doi:10.1093/hmg/ddq176	Onouchi Y, Ozaki K, Burns JC, Shimizu C, Hamada H, Honda T, Terai M, Honda A, Takeuchi T, Shibuta S, Suenaga T, Suzuki H, Higashi K, Yasukawa K, Suzuki Y, Sasago K, Kemmotsu Y, Takastuki S, Saji T, Yoshikawa T, Nagai T, Hamamoto K, Kishi F, Ouchi K, Sato Y, Newburger HW, Baker AL, Shulman ST, Rowley AH, Yashiro M, Nakamura Y, Wakui K, Fukushima Y, Fujino A, Tsunoda T, Kawasaki T, Hata A. Nakamura Y, Tanaka T.
84	Epidemiologic Features of Kawasaki Disease in Japan:Results of the 2007-2008 Nationwide Survey.	J Epidemiol	2010; 20(4):302-307	Nakamura Y, Yashiro M, Uehara R, Sadakane A, ChiharaI, Aoyama Y, Kotani K. Yanagawa H.
85	Kawasaki Disease Patients With Redness or Crust Formation at the Bacille Calmette-Guerin Inoculation Site.	Pediatr Infect Dis J	2010;29(5):	Uehara R, Igarashi H. Yashiro M, Nakamura Y, Yanagawa H.
86	Coronary artery lesions of incomplete Kawasaki disease: a nationwide survey in Japan.	Euro J Pediatr	2012;171(4): 651-656	Sudo D, Monobe Y, Yashiro M, Naka Mieno M, Uehara R, Tsuchiya K, Sonobe T, Nakamura Y.
87	Epidemiologic Features of Kawasaki Disease in Japan:Results of the 2009-2010 Nationwide Survey.	J Epidemiol	2012; 22(3):216-221	Nakamura Y, Yashiro M, Uehara R, Sadakane A, Tsuboi S, Aoyama Y, Kotani K. Tsogzolbaatar E-O, Yanagawa H.
88	Incidence of Kawasaki disease in northern European countries.	Pediatr Int	2012;54(6),770-772	Salo E, Griffiths EP, Farstad T, Schiller B, Nakamura Y, Yashiro M, Uehara R, Best BM, Burns JC.
89	Late intravenous immunoglobulin treatment in patients with Kawasaki disease.	Pediatrics	2012; 129(2):291-297	Muta H, Ishii M, Yashiro M, Uehara R, Nakamura Y.
90	Risk of coronary arterial lesions in immunoglobulin resistant Kawasaki disease.	Open Journal of Pediatrics	2012;2:38-41.	Ogino H, Kaneko K, Uchiyama T, Yoshimura K, Teraguchi M, Nakamura Y.
91	Mortarity Among Japanese With a History of Kawasaki Disease : Results at the End of 2009.	J Epidemiol	2013; 23(6): 429-434	Nakamura Y, Aso E, Yashiro M, Tsuboi S, Kojo T, Aoyama Y, Kotani K. Uehara R, Yanagawa H.
92	Kawasaki disease.	Int J Rheum Dis	2014;17(5):597-600.	Kawasaki T.
93	Neonatal Kawasaki disease: case report and data from nationwide survey in Japan.	Eur J Pediatr	2014; 173(11):1533-1536	Hangai M, Kubota Y, Kagawa J, Yashiro M, Uehara R, Nakamura Y, Takeuchi M.
94	Cardiac Lesions and Initial Laboratory Data in Kawasaki Disease :a Nationwide Survey in Japan.	J Epidemiol	2015;20(3):189-193	Kuwabara M, Yashiro M, Kotani K, Tsuboi S, Ae R, Nakamura Y, Yanagawa H, Kawasaki T.
95	Descriptive Epidemiology of Kawasaki disease in Japan: 2011-2012: From the Results of the 22nd nationwide Survey.	J Epidemiol	2015;25(3):239-45. doi: 10.2188/jea.JE20140089 . Epub 2015 Feb 7.	Makino N, Nakamura Y, Yashiro M, Ae R, Tsuboi S, Aoyama Y, Kojo T, Uehara R, Kotani K, Yanagawa H.
96	Recurrent Kawasaki Disease :USA and Japan.	Pediatr Int	2015;57(6):1116-1120	Maddox RA, Holman RC, Uehara R, Callinan LS, Guest JL, Schonberger LB, Nakamura Y, Yashiro M, Belay ED.
97	Temporal and geographical clustering of Kawasaki disease in Japan (2007-2012).	Pediatr Int	58(11):1140-1145.	Sano T, Makino N, Aoyama Y, Ae R, Kojo T, Kotani K, Nakamura Y, Yanagawa H.
98	Difference in Risk Factors for Subtypes of Acute Cardiac Lesions Resulting from Kawasaki Disease.	Pediatr Cardiol	2017;38:375-380	Yamashita M, Ae R, Yashiro M, Aoyama Y, Sano T, Makano N, Nakamura Y.
99	Epidemiologic features of Kawasaki disease : Winter versus summer.	Pediatr Int	2017;59(7):821-825	Ozaki Y, Yamada F, Kishimoto T, Yashiro M, Nakamura Y.
100	Nationwide surveys show that the incidence of recurrent Kawasaki disease in Japan has hardly changed over the last 30 years.	Acta Paediatr	106(5):796-800.	Sudo D, Nakamura Y.
101	Cumulative incidence of Kawasaki disease in Japan.	Pediatr Int	60(1):19-22.	Nakamura Y, Yashiro M, Yamashita M, Aoyama N, Otaki U, Ozeki Y, Sano T, Kojo T, Ae R, Aoyama Y, Makino N, Kotani K.
102	Epidemiologic features of Kawasaki disease distinguished by seasonal variation: an age-specific analysis.	Ann Epidemiol	28:796-800.	Ozeki Y, Yamada F, Saito A, Kishimoto T, Yashiro M, Makino N, Nakamura Y.
103	Epidemiological observation of Kawasaki disease in Japan,2013-2014.	Pediatr Int	2018;60(6):581-587	Makino N, Nakamura Y, Yashiro M, Sano T, Ae R, Kosami K, Kojo T, Aoyama Y, Kotani K. Yanagawa, H.
104	Kawasaki diseasae: Epidemiological differences between past and recent periods, and implications of distribution dynamism.	Pediatr Int	2018;60(4):349-356.	Tomita Y, Shimaya M, Yamaura Y, Tsujiguchi R, Takahashi K, Fukaya T.

資料（1）

英文一連No	タイトル	雑誌名	巻号	著者
105	Kawasaki disease: epidemiology and the lessons from it.	Int J Rheum Dis	2018;21(1):16-19.	Nakamura Y.
106	Nationwide survey of patients with giant coronary aneurysm secondary to Kawasaki disease 1999-2010 in Japan.	Circ J	2018;82(1):239-246.	Fukazawa R, Kobayashi T, Mikami M, Saji T, Hamaoka K, Kato H, Suzuki H, Tsuda E, Ayusawa M, Miura M, Ebata R, Kobayashi T, Yashiro M, Ogawa S.
107	The effects of early intravenous immunoglobulin therapy for Kawasaki disease: The 22nd nationwide survey in Japan.	Int J Cardiol	2018;269:334-338	Kuwabara M, Yashiro M, Ae R, Yanagawa H, Nakamura Y.
108	Nationwide epidemiologic survey of Kawasaki disease in Japan, 2015-2016.	Pediatr Int	2019;61(4):397-403	Makino N, Nakamura Y, Yashiro M, Kosami K, Matsubara Y, Ae R, Aoyama Y, Yanagawa H.
109	Epidemiology, treatments, and cardiac complications in patients with Kawasaki disease: The nationwide survey in Japan, 2017-2018.	J Pediatr	2020;225:23-9.e2. doi:10.1016/j.jpeds.2020.05.034.	Ae R, Makino N, Kosami K, Kuwabara M, Matsubara Y,Nakamura Y.
110	Platelet count variation and risk for coronary artery abnormalities in Kawasaki disease.	Pediatr Infect Dis J	2020;39(3):197-203.	Ae R, Abrams JY, Maddox RA, Schonberger LB, Nakamura Y, Shindo A, Kuwabara M, Makino N, Matsubara Y, Kosami K, Sasahara T, Belay ED.
111	Epidemiology and risk factors for giant coronary artery aneurysms identified after acute Kawasaki disease.	Pediatr Cardiol	2021;42(4):969-977.	Masuda H, Ae R, Koshimizu TA, Matsumura M, Kosami K, Hayashida K, Makino N, Matsubara Y, Sasahara T, Nakamura Y.
112	Global epidemiology of vasculitis.	Nat Rev Rheumatol	2022;18(1):22-34.	Watts RA, Hatemi G, Burns JC, Mohammad AJ.
113	Incidence of Kawasaki disease before and after the COVID-19 pandemic in Japan: Results of the 26th nationwide survey, 2019 to 2020.	JAMA Pediatr	2022;176(12):1217-24. doi：10.1001/jamapediatrics.2022.3756.	Ae R, Makino N, Kuwabara M, Matsubara Y, Kosami K, Sasahara T, Nakamura Y.

資料（2） 診断の手引き（初版～改訂6版）のコピー

初版（1970年）第１回全国調査

小児急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群
(Muco-Cutaneous Lymphnode Syndrome,略称MCLS)

診断の手びき

昭和45年度厚生省医療研究助成補助金によるＭＣＬＳ研究班（班長：神前章雄）作成

本症は主として４才以下の乳幼児に好発する原因不明の疾患で、その症候は以下の必発症状と参考条項とに分けられるが、必発症状（５症状）のうち、１を含む４つ以上の症状を伴うものを本症として取扱う。

Ａ　必発症状

1．抗生物質に不応の５日以上続く発熱
2．両側眼球結膜の充血
3．四肢末端の変化：①硬性浮腫（急性期）②掌蹠紅斑または末端紅斑（急性期）③爪皮膚移行部からの膜様落屑（回復期）
4．口唇、口腔所見：①口唇の乾燥、紅潮、き裂　②舌乳頭腫大(苺舌様変化）③口腔、咽頭粘膜のびまん性発赤
5．体幹の不定形発疹（ただし、水疱、痂皮は伴わない）

Ｂ　参考条項（必発症状と併せて、診断上大切である）

1．拇指頭大以上の急性頸部リンパ節腫脹（ただし、決して化膿しない）
2．下痢
3．蛋白尿、尿沈渣中の白血球増多
4．検査所見：①核左方移動を伴なう白血球増多　②赤沈促進　③ＣＲＰ陽性など
5．時にみられる症状：①無菌性髄膜炎　②軽度の黄疸、血中トランスアミナーゼ値軽度上昇 ③心炎、心筋炎 ④関節痛、関節炎
6．４才以下に好発し、後遺症を残さず、同胞発生をみない

お　願　い

本症に合致する症例をご覧になりましたら，本研究班にご連絡下さい。
連絡先　東京都渋谷区広尾４－１－22(〒150）日赤中央病院小児科ＭＣＬＳ研究班
（ＴＥＬ：400－1311）

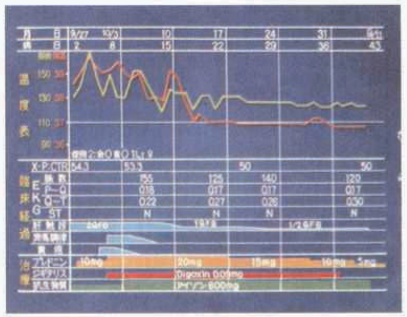
（裏面に本症のカラー写真を掲載してあります。）

▲本症の全身像

▲眼球結膜充血

▲定型的な指先の落屑

▲手掌紅斑および硬性浮腫（急性期）



▲本症の熱型（東京女子医大第２病院症例）

改訂1版（1972年）第２回全国調査

小児急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群
(Muco-Cutaneous Lymphnode Syndrome,略称MCLS)

診断の手びき

昭和47年度厚生省特別研究費によるＭＣＬＳ研究班（班長：神前章雄）作成

（昭和45年度作成の手びきのうち、今回はＢ－６．の一部を削除、Ｂ－７．を追加した。）

本症は主として４才以下の乳幼児に好発する原因不明の疾患で、その症候は以下の必発症状と参考条項とに分けられるが、必発症状（５症状）のうち、１を含む４つ以上の症状を伴うものを本症として取扱う。

Ａ　必発症状

1．抗生物質に不応の５日以上続く発熱
2．両側眼球結膜の充血
3．四肢末端の変化：①硬性浮腫（急性期）②掌蹠紅斑または末端紅斑（急性期）③爪皮膚移行部からの膜様落屑（回復期）
4．口唇、口腔所見：①口唇の乾燥、紅潮、き裂　②舌乳頭腫大（苺舌様変化）③口腔、咽頭粘膜のびまん性発赤
5．体幹の不定形発疹（ただし、水疱、痂皮は伴わない）

Ｂ　参考条項（必発症状と併せて、診断上大切である）

1．拇指頭大以上の急性頸部リンパ節腫脹（ただし、決して化膿しない）
2．下痢
3．蛋白尿、尿沈渣中の白血球増多
4．検査所見：①核左方移動を伴う白血球増多　②赤沈促進　③ＣＲＰ陽性など
5．時にみられる症状：①無菌性髄膜炎　②軽度の黄疸、血中トランスアミナーゼ値軽度上昇　③心炎、心筋炎　④関節痛、関節炎
6．４才以下に好発し、同胞発生をみない
7．本症の致命率は約1.5％で、主な剖検所見は冠動脈の血栓性閉塞を伴った血管炎である

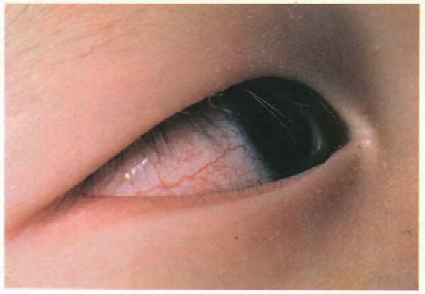
お　願　い

本症に合致する症例をご覧になりましたら、本研究班にご連絡下さい。

連絡先　東京都渋谷区広尾４－１－22(〒150)　日赤医療センター小児科ＭＣＬＳ研究班
（ＴＥＬ：　03－409－2211）
または
東京都港区白金台４－６－１(〒108)　国立公衆衛生院疫学部ＭＣＬＳ研究班
（ＴＥＬ：　03－441－7111　内線243）

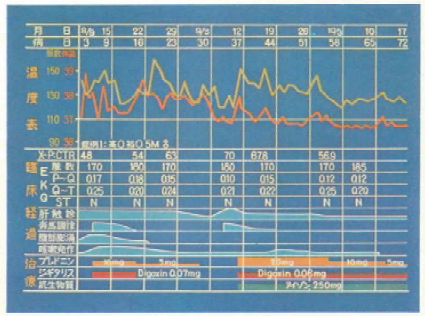
（裏面に本症のカラー写真を掲載してあります。）

▲本症の全身像


▲眼球結膜充血


▲定型的な指先の落屑


▲手掌紅斑および硬性浮腫(急性期)



▲本症の熱型(東京女子医大第２病院症例)

改訂2版（1974年）第３回、第４回全国調査

小児急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群（略称MCLS）診断の手びき　改訂２版

MCLS研究班作成（昭和45年９月初版、47年９月改訂１版、49年４月改訂２版）

本症は主として４才以下の乳幼児に好発する原因不明の疾患で、その症候は以下の主要症状と参考条項とに分けられるが、６つの主要症状のうち、５つ以上の症状を伴うものを本症として取扱う。

A　主要症状

1．抗生物質に不応の５日以上続く発熱。
2．四肢末端の変化：〔急性期〕手足の硬性浮腫、掌蹠ないしは指趾先端の紅斑。
　〔回復期〕爪皮膚移行部からの膜様落屑。
3．水疱、痂皮を形成しない不定形発疹（体幹に多い）。
4．両側眼球結膜の充血（一過性のことがある）。
5．口唇、口腔所見：口唇の紅潮、苺舌、口腔咽頭粘膜のびまん性発赤。
6．急性期における非化膿性頸部リンパ節腫脹（一過性のことがある）。

B　参考条項

しばしばみられる症状または所見

1．心血管系：心電図の変化（ＰＱ、ＱＴの延長、低電位傾向、ST、Tの変化、不整脈）。異常聴診所見（頻脈、心雑音、奔馬調律、微弱心音）。
2．消化器：下痢、嘔吐、腹痛。
3．尿：蛋白尿、沈渣の白血球増多。
4．血液：①核左方移動を伴う白血球増多。②軽度の貧血。③赤沈値の促進。④CRP陽性。⑤α_2グロブリンの増加。⑥ASLO値は上昇しない。

時にみられる症状または所見

5．呼吸器：咳嗽、鼻汁。
6．関節：疼痛、腫脹。
7．その他：①髄膜刺戟症状、髄液の単核球、蛋白などの増多。②軽度の黄疸あるいは血清トランスアミナーゼ値の上昇。

備考

1．本症候群の性比は1.5：1で男児に多く年令分布は４才以下が80％を占め、致命率は１～２％である。
2．再発は２％内外にみられる。
3．心電図所見としては心筋炎様、心外膜炎様または虚血性変化を示し、いままでの剖検例ではほぼ全例に冠動脈瘤と血栓性閉塞および心筋炎を認める。
4．本症経過後心筋硬塞様症状や僧帽弁閉鎖不全の発生をみることがある。
5．この診断の手びきに合致する症例で敗血症を伴うもの、若年性関節リウマチに移行したもの、結節性動脈周囲炎と病理診断されたもの、その他疑問点はそのむね付記されたい。

お　願　い

本症に合致する症例をご覧になりましたら、本研究班にご連絡下さい。

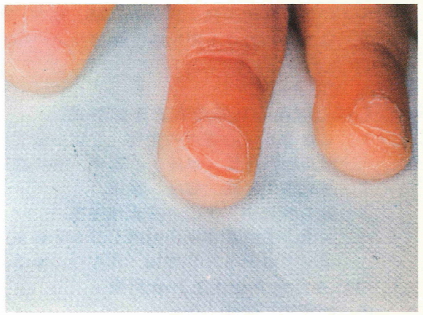
連絡先　東京都渋谷区広尾4―1―22(〒150)　日赤医療センター小児科ＭＣＬＳ研究班
（ＴＥＬ：03―409―2211）

（裏面に本症のカラー写真を掲載してあります。）

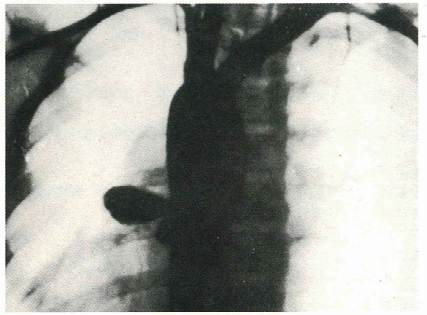
▲ＭＣＬＳの発疹（男10月、第４病日）

▲口唇の変化と眼球結膜の充血（女４才、第５病日）

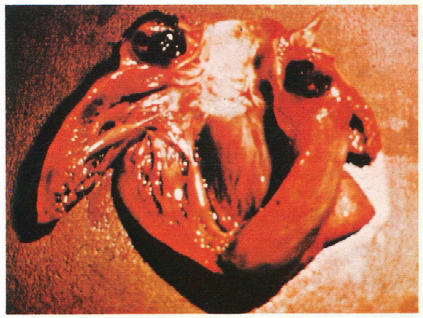
▲足の紅斑と硬性浮腫（女１才６月、第６病日）



▲指先の落屑（男１才、第11病日）



▲ＭＣＬＳ罹患児の冠動脈造影像：左冠動脈瘤と右冠動脈閉塞（男５才、発病７月後に心筋硬塞様発作）



▲冠動脈の血栓性閉塞（男10月、第31病日に急性死）

改訂3版（1978年）第５回～第７回全国調査

小児急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群（略称MCLS）診断の手びき　改訂３版

MCLS研究班作成

（昭和45年9月初版，47年9月改訂1版，49年4月改訂2版，53年8月改訂3版*）
*アンダーラインの箇所を変更または追加。

本症は主として４才以下の乳幼児に好発する原因不明の疾患で、その症候は以下の主要症状と参考条項とに分けられるが、６つの主要症状のうち、５つ以上の症状を伴うものを本症として取扱う。

A　主要症状

1．原因不明の５日以上続く発熱。
2．四肢末端の変化：〔急性期〕手足の硬性浮腫、掌蹠（しょうせき）ないしは指趾先端の紅斑。
　〔回復期〕爪皮膚移行部からの膜様落屑（らくせつ）。
3．水疱、痂皮を形成しない不定形発疹（体幹に多い）。
4．両側眼球結膜の充血（一過性のことがある）。
5．口唇、口腔所見：口唇の紅潮、苺舌、口腔咽頭粘膜のびまん性発赤。
6．急性期における非化膿性頸部リンパ節腫脹（一過性のことがある）。

B　参考条項

しばしばみられる症状または所見

1．心血管系：心電図の変化（ＰＱ、ＱＴの延長、低電位傾向、ST、Tの変化、不整脈）。異常聴診所見（頻脈、心雑音、奔馬調律、微弱心音）。
2．消化器：下痢、嘔吐、腹痛。
3．尿：蛋白尿、沈渣の白血球増多。
4．血液：①核左方移動を伴う白血球増多。②軽度の貧血。③赤沈値の促進。④CRP陽性。⑤α_2グロブリンの増加。⑥血小板増多。⑦ASO値は上昇しない。

時にみられる症状または所見

5．呼吸器：咳嗽、鼻汁。
6．関節：疼痛、腫脹。
7．その他：①髄膜刺戟症状、髄液の単核球、蛋白などの増多。②軽度の黄疸あるいは血清トランスアミナーゼ値の上昇。③胆嚢腫大。

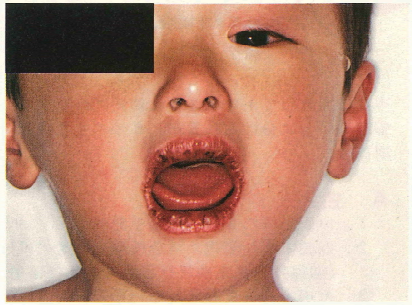
備考

1．本症候群の性比は1.5：1で男児に多く年令分布は４才以下が80%を占め、致命率は１～２%である。
2．再発は２%内外にみられる。
3．心電図所見としては心筋炎様、心外膜炎様または虚血性変化を示し、いままでの剖検例でははは全例に冠動脈瘤と血栓性閉塞および心筋炎を認める。
4．本症経過後心筋梗塞様症状や僧帽弁閉鎖不全の発生をみることがある。
5．この診断の手びきに合致する症例で敗血症を伴うもの、若年性関節リウマチに移行したもの、結節性動脈周囲炎と病理診断されたもの、その他疑問点はそのむね付記されたい。
6．本症の通称名としては**川崎病**が用いられる。
7．英文略称は原著通り"MCLS"を用いるべきで、第9回修正WHO国際疾病分類（446.1）でも、これが採用されている。（"MLNS"という略称は、Pediatricsの編集者が原著者に無断で変更したもの。）

連絡先　東京都渋谷区広尾4―1―22（〒150）日赤医療センター小児科ＭＣＬＳ研究班
（TEL：03―400―1311）

（裏面に本症のカラー写真を掲載してあります。）

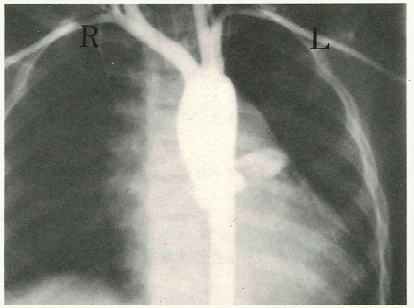
▲ＭＣＬＳの発疹（男10月、第４病日）



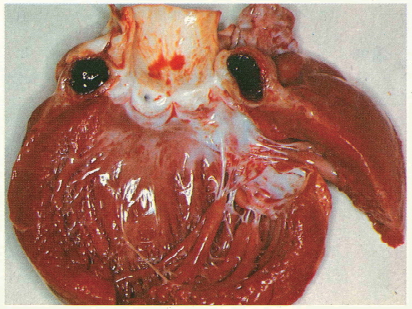
▲口唇の変化と眼球結膜の充血（男３才、第５病日）

▲足の紅斑と硬性浮腫（女１才６月、第６病日）

▲指先の落屑（男２才、第12病日）



▲ＭＣＬＳ罹患児の冠動脈造影像：左冠動脈瘤と右冠動脈閉塞（男５才、発病７月後に心筋梗塞様発作）



▲冠動脈の血栓性閉塞（男10月、第58病日に急性死）

資料(2)

改訂4版（1984年）第８回～第１６回全国調査

川崎病（MCLS, 小児急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群）診断の手引き

厚生省川崎病研究班作成　　改訂４版

（1970年９月初版，1972年９月改訂１版，1974年４月改訂２版，1978年８月改訂３版，1984年９月改訂４版）

本症は、主として４歳以下の乳幼児に好発する原因不明の疾患で、その症候は以下の主要症状と参考条項とに分けられる。

A 主要症状

1. ５日以上続く発熱
2. 四肢末端の変化：（急性期）手足の硬性浮腫、掌蹠ないしは指趾先端の紅斑
   （回復期）指先からの膜様落屑
3. 不定形発疹
4. 両側眼球結膜の充血
5. 口唇、口腔所見：口唇の紅潮、いちご舌、口腔咽頭粘膜のびまん性発赤
6. 急性期における非化膿性頸部リンパ節腫脹

６つの主要症状のうち５つ以上の症状を伴うものを本症とする。
ただし、上記６主要症状のうち、４つの症状しか認められなくても、経過中に断層心エコー法もしくは、心血管造影法で、冠動脈瘤（いわゆる拡大を含む）が確認され、他の疾患が除外されれば、本症とする。

B 参考条項

以下の症候および所見は、本症の臨床上、留意すべきものである。

1. 心血管：聴診所見（心雑音、奔馬調律、微弱心音）、心電図の変化（PR・QTの延長、異常Q波、低電位差、ST-Tの変化、不整脈）、胸部X線所見（心陰影拡大）、断層心エコー図所見（心膜液貯溜、冠動脈瘤）、狭心症状、末梢動脈瘤（腋窩など）
2. 消化器：下痢、嘔吐、腹痛、胆嚢腫大、麻痺性イレウス、軽度の黄疸、血清トランスアミナーゼ値上昇
3. 血液：核左方移動を伴う白血球増多、血小板増多、赤沈値の促進、CRP陽性、低アルブミン血症、α_2グロブリンの増加、軽度の貧血
4. 尿：蛋白尿、沈渣の白血球増多
5. 皮膚：BCG接種部位の発赤・痂皮形成、小膿疱、爪の横溝
6. 呼吸器：咳嗽、鼻汁、肺野の異常陰影
7. 関節：疼痛、腫脹
8. 神経：髄液の単核球増多、けいれん、意識障害、顔面神経麻痺、四肢麻痺

備考
1. 主要症状Aの２は、回復期所見が重要視される。
2. 本症の性比は、1.3～1.5：１で男児に多く、年齢分布は４歳以下が80～85%を占め、致命率は 0.3～0.5%である。
3. 再発例は２～３%に、同胞例は１～２%にみられる。

連絡先　東京都渋谷区広尾４－１－22（〒150－8935）　日赤医療センター小児科気付　川崎病研究班
（TEL：03－3400－1311）

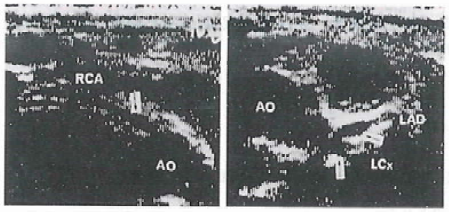
（裏面に本症のカラー写真を掲載してあります。）

▲川崎病の発疹（男７月、第４病日）

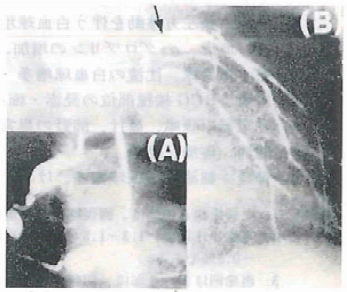
▲口唇の変化と眼球結膜の充血（女２歳、第４病日）

▲手の紅斑と硬性浮腫（女１歳６月、第６病日）

▲指先の落屑（男３歳、第12病日）



▲左右冠動脈瘤の断層心エコー図所見（男２歳、第12病日）
RCA：右冠動脈
AO：大動脈
LAD：左冠動脈前下行枝
LCx：左冠動脈回旋枝
矢印は冠動脈瘤を示す。



(A) 右多発冠動脈瘤（男９月、第60病日）
(B) 左前下行枝の冠動脈瘤と狭窄性病変
（男５歳、発症後３年）矢印は狭窄を示す。

資料(2)

改訂5版（2002年）第１７回～第２５回全国調査

川崎病（MCLS，小児急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群）診断の手引き

厚生労働省川崎病研究班作成　　改訂5版

（1970年9月初版、1972年9月改訂1版、1974年4月改訂2版、1978年8月改訂3版、1984年9月改訂4版、2002年2月改訂5版）

本症は、主として４歳以下の乳幼児に好発する原因不明の疾患で、その症候は以下の主要症状と参考条項とに分けられる。

A 主要症状

1．5日以上続く発熱（ただし、治療により５日未満で解熱した場合も含む）
2．両側眼球結膜の充血
3．口唇、口腔所見：口唇の紅潮、いちご舌、口腔咽頭粘膜のびまん性発赤
4．不定形発疹
5．四肢末端の変化：（急性期）手足の硬性浮腫、掌蹠ないしは指趾先端の紅斑
（回復期）指先からの膜様落屑
6．急性期における非化膿性頸部リンパ節腫脹

６つの主要症状のうち５つ以上の症状を伴うものを本症とする。
ただし、上記６主要症状のうち、４つの症状しか認められなくても、経過中に断層心エコー法もしくは、心血管造影法で、冠動脈瘤（いわゆる拡大を含む）が確認され、他の疾患が除外されれば本症とする。

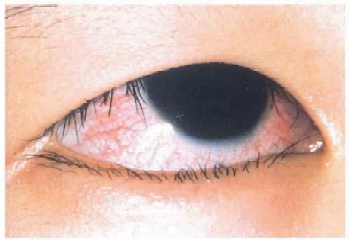
B 参考条項

以下の症候および所見は、本症の臨床上、留意すべきものである。

1．心血管：聴診所見（心雑音、奔馬調律、微弱心音）、心電図の変化（ＰＲ・ＱＴの延長、異常Ｑ波、低電位差、ＳＴ-Ｔの変化、不整脈）、胸部Ｘ線所見（心陰影拡大）、断層心エコー図所見（心膜液貯溜、冠動脈瘤）、狭心症状、末梢動脈瘤（腋窩など）
2．消化器：下痢、嘔吐、腹痛、胆嚢腫大、麻痺性イレウス、軽度の黄疸、血清トランスアミナーゼ値上昇
3．血液：核左方移動を伴う白血球増多、血小板増多、赤沈値の促進、ＣＲＰ陽性、低アルブミン血症、α_2グロブリンの増加、軽度の貧血
4．尿：蛋白尿、沈渣の白血球増多
5．皮膚：ＢＣＧ接種部位の発赤・痂皮形成、小膿疱、爪の横溝
6．呼吸器：咳嗽、鼻汁、肺野の異常陰影
7．関節：疼痛、腫脹
8．神経：髄液の単核球増多、けいれん、意識障害、顔面神経麻痺、四肢麻痺

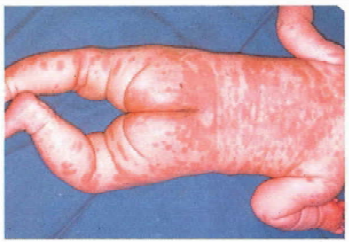
備考
1．主要症状Aの５は、回復期所見が重要視される。
2．急性期における非化膿性頸部リンパ節腫脹は他の主要症状に比べて発現頻度が低い（約65%）。
3．本症の性比は、1.3～1.5：1で男児に多く、年齢分布は4歳以下が80～85%を占め、致命率は0.1%前後である。
4．再発例は２～3%に、同胞例は１～２%にみられる。
5．主要症状を満たさなくても、他の疾患が否定され、本症が疑われる容疑例が約10%存在する。
この中には冠動脈瘤（いわゆる拡大を含む）が確認される例がある。

連絡先　〒150-8935　東京都渋谷区広尾４－１－22　日赤医療センター小児科　川崎病研究班
電話　03-3400-1311，FAX　03-3400-1394


眼球結膜充血


口唇の紅潮といちご舌

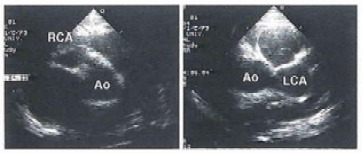

頸部リンパ節腫脹


発疹


手の紅斑


膜様落屑（回復期）


ＢＣＧ接種部位の発赤



冠動脈瘤の心エコー図
（Ao：大動脈、RCA：右冠動脈、LCA：左冠動脈）

資料(2)

改訂6版（2019年）第２６回、第２７回全国調査（配布用追記あり）

川崎病診断の手引き 改訂第 6 版

日本川崎病学会、特定非営利活動法人日本川崎病研究センター
厚生労働科学研究 難治性血管炎に関する調査研究班

初版　1970 年 9 月、改訂 1 版　1972 年 9 月、改訂 2 版　1974 年 4 月、改訂 3 版　1978 年 8 月
改訂 4 版　1984 年 9 月、改訂 5 版　2002 年 2 月、改訂 6 版　2019 年 5 月

本症は、主として 4 歳以下の乳幼児に好発する原因不明の疾患で、その症候は以下の主要症状と参考条項とに分けられる。

【主要症状】
1. 発熱
2. 両側眼球結膜の充血
3. 口唇、口腔所見:口唇の紅潮、いちご舌、口腔咽頭粘膜のびまん性発赤
4. 発疹（BCG 接種痕の発赤を含む）
5. 四肢末端の変化：
   （急性期）手足の硬性浮腫、手掌足底または指趾先端の紅斑
   （回復期）指先からの膜様落屑
6. 急性期における非化膿性頸部リンパ節腫脹

   a. ６つの主要症状のうち、経過中に５症状以上を呈する場合は、川崎病と診断する。
   b. ４主要症状しか認められなくても、他の疾患が否定され、経過中に断層心エコー法で冠動脈病変（内径の Z スコア+2.5 以上、または実測値で 5 歳未満 3.0mm 以上、5 歳以上 4.0mm 以上）を呈する場合は、川崎病と診断する。
   c. ３主要症状しか認められなくても、他の疾患が否定され、冠動脈病変を呈する場合は、不全型川崎病と診断する。
   d. 主要症状が３または４症状で冠動脈病変を呈さないが、他の疾患が否定され、参考条項から川崎病がもっとも考えられる場合は、不全型川崎病と診断する。
   e. ２主要症状以下の場合には、特に十分な鑑別診断を行ったうえで、不全型川崎病の可能性を検討する。

【参考条項】
以下の症候および所見は、本症の臨床上、留意すべきものである。
1. 主要症状が４つ以下でも、以下の所見があるときは川崎病が疑われる。
   1) 病初期のトランスアミナーゼ値の上昇
   2) 乳児の尿中白血球増加
   3) 回復期の血小板増多
   4) BNP または NT pro BNP の上昇
   5) 心臓超音波検査での僧帽弁閉鎖不全・心膜液貯留
   6) 胆嚢腫大
   7) 低アルブミン血症・低ナトリウム血症
2. 以下の所見がある時は危急度が高い。
   1) 心筋炎
   2) 血圧低下（ショック）
   3) 麻痺性イレウス
   4) 意識障害
3. 下記の要因は免疫グロブリン抵抗性に強く関連するとされ、不応例予測スコアを参考にすることが望ましい。
   1) 核の左方移動を伴う白血球増多
   2) 血小板数低値
   3) 低アルブミン血症
   4) 低ナトリウム血症
   5) 高ビリルビン血症　（黄疸）
   6) CRP 高値
   7) 乳児
4. その他、特異的ではないが川崎病で見られることがある所見（川崎病を否定しない所見）
   1) 不機嫌
   2) 心血管: 心音の異常、心電図変化、腋窩などの末梢動脈瘤
   3) 消化器: 腹痛、嘔吐、下痢
   4) 血液:赤沈値の促進、軽度の貧血
   5) 皮膚:小膿疱、爪の横溝
   6) 呼吸器:咳嗽、鼻汁、咽後水腫、肺野の異常陰影
   7) 関節:疼痛、腫脹
   8) 神経:髄液の単核球増多、けいれん、顔面神経麻痺、四肢麻痺

【備考】
1. 急性期の致命率は 0.1%未満である。
2. 再発例は 3～4%に、同胞例は 1～2%にみられる。
3. 非化膿性頸部リンパ節腫脹（超音波検査で多房性を呈することが多い）の頻度は、年少児では約 65%と他の主要症状に比べて低いが、３歳以上では約 90%に見られ、初発症状になることも多い。

連絡先:日本川崎病学会事務局
〒150-8935 東京都渋谷区広尾 4-1-22
E-mail jskd-office@umin.org

川崎病全国疫学調査事務局　追記

川崎病全国調査の「診断の確実度」の定義について
裏面【主要症状】のａからｅのうち

確実Ａ:
a. ６つの主要症状のうち、経過中に５症状以上を呈する場合は、川崎病と診断する。

確実Ｂ:
b. ４主要症状しか認められなくても、他の疾患が否定され、経過中に断層心エコー法で冠動脈病変（内径の Z スコア+2.5 以上、または実測値で 5 歳未満 3.0mm 以上、5 歳以上 4.0mm 以上）を呈する場合は、川崎病と診断する。

不全型:
c. ３主要症状しか認められなくても、他の疾患が否定され、冠動脈病変を呈する場合は、不全型川崎病と診断する。
d. 主要症状が３または４症状で冠動脈病変を呈さないが、他の疾患が否定され、参考条項から川崎病がもっとも考えられる場合は、不全型川崎病と診断する。
e. ２主要症状以下の場合には、特に十分な鑑別診断を行ったうえで、不全型川崎病の可能性を検討する。

とする。

患者症例写真については、日本川崎病学会ホームページの川崎病関連情報を参考にしてください
http://www.jskd.jp/info/photo.html

川崎病：疫学研究の沿革

川崎富作先生と川崎病

「川崎病の疫学 -30年間の総括-」編集後記より

・日赤中央病院（日赤医療センターの前身）で小児科医として10年のキャリアーを経た1961年1月、今にして思えば典型的な川崎病の4歳3か月の男児を受け持つ機会が与えられた。

・この患児との出会いは、その後の私の運命を決定的にした。

・約1年後、第2例目に遭遇、本症の独自性を確信、その後同様の症例を次々に経験。

・そのユニークさに魅せられ、本症の臨床研究にのめり込み、その深みにはまって、遂にその深淵（しんえん）から抜け出せなくなった。

資料(3)

川崎富作先生と川崎病（つづき）

・1967年原著をアレルギー誌に投稿するまでの6年間は、私の人生の中で、心身ともに1つの目的に最も集中した時期であった。

・その頃、本症がStevens-Johnson症候群か否かの論争が起こり、川崎病の独自性が一時否定されたが、その後症例報告が相次いた。

・この様子をみて、神前章雄先生（当時小児科部長）が私に厚生省の研究費の申請を命じた。

・1969年は失敗、1970年 再度申請。

・当時の厚生省大臣官房科学参事官加倉井駿一氏の目に留まり、重松逸造先生（当時国立公衆衛生院疫学部長）に相談に行くようにという助言を得た。

運命的出会いから52年

・1970年2月　川崎先生が国立公衆衛生院疫学部に重松逸造先生を訪問。川崎病の臨床像を熱っぽく語る

・重松先生「面白いですな、やりましょう」の鶴の一声

（川崎病研究における臨床と疫学の最初の出会い）

・1970年度厚生省医療研究助成金による「小児MCLS（後の川崎病）研究班」発足

・臨床と疫学の連携による「診断の手引き」を作成

・1971年1月　第1回川崎病全国調査実施

（柳川に調査担当が命じられた）

・2022年までに2年間隔で52年間、27回の調査を継続

（自治医科大学公衆衛生学 中村好一教授が担当）

資料(3)

川崎病の発見と疫学研究


川崎富作先生

1961年　1月　第1例に遭遇(川崎富作先生)

1962年10月　7例の経験を学会発表

「非猩紅熱性落屑症候群について」

(第61回日本小児科学会千葉地方総会)

1967年　3月　50例をまとめて原著論文を発表

「指趾の特異的落屑を伴う小児の急性熱性皮膚粘膜淋巴腺症候群:
自験例　50例の臨床観察」(アレルギー 1967;16:178-222)

疫学の参加

1970年　4月　厚生省川崎病研究班発足(代表:神前章雄先生)

1971年　1月　第1回全国疫学調査実施(重松逸造先生)

1974年　9月　初めて国際学術雑誌(米国)に掲載

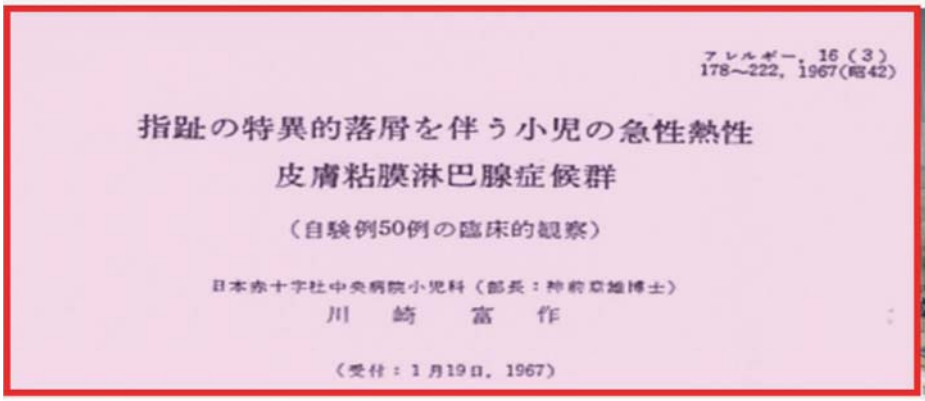
A new infantile acute febrile mucocutaneous lymph node syndrome (MLNS) prevailing in Japan (Pediatrics 1974;54:271-276)


重松逸造先生

1980年　9月　最初の川崎病国際シンポジウム

(第16回国際小児科学会、バルセロナ)

川崎先生の原著論文
(1967年3月)


アレルギー, 16 (3)
178～222, 1967(昭42)

指趾の特異的落屑を伴う小児の急性熱性
皮膚粘膜淋巴腺症候群

(自験例50例の臨床的観察)

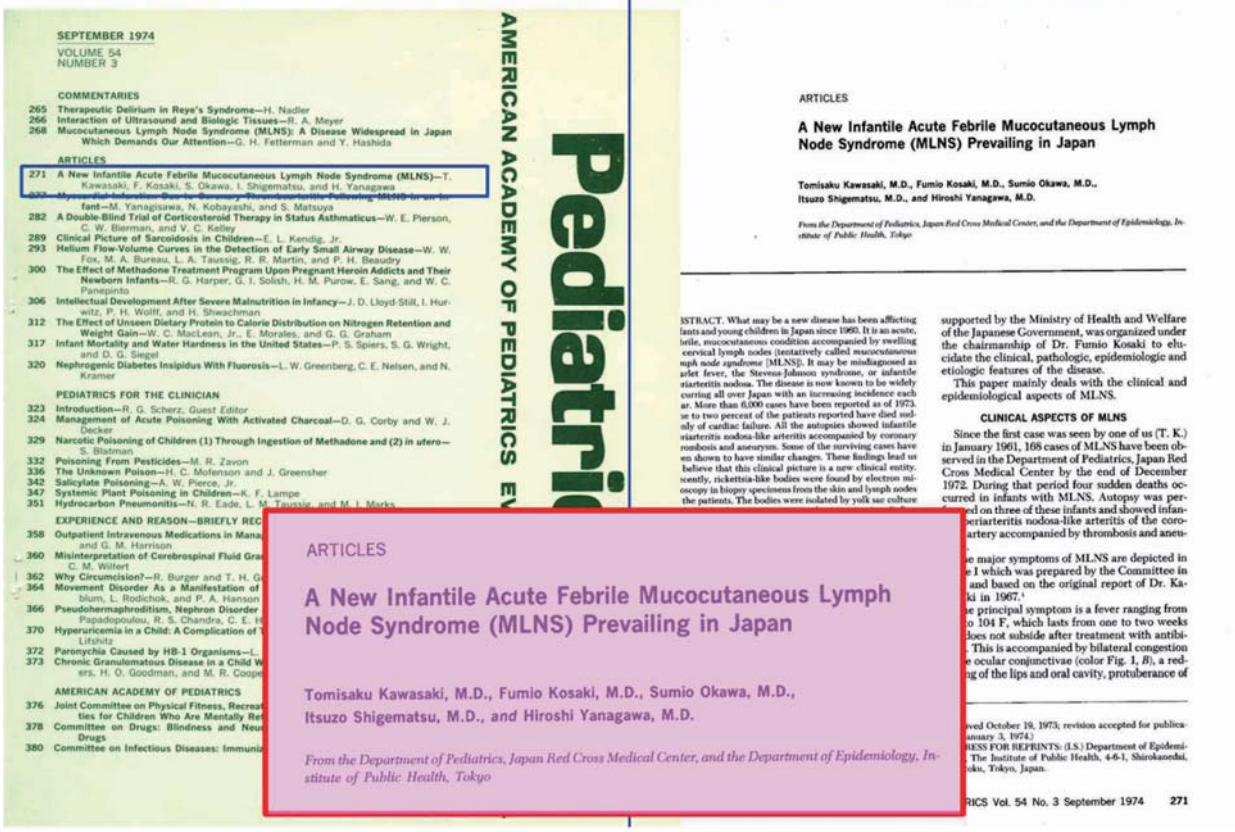
日本赤十字社中央病院小児科(部長:神前章雄博士)
川　崎　富　作

(受付:1月19日, 1967)

Acute febrile muco-cutaneous lymph node syndrome in young children with unique digital desquamation
- Clinical observation of 50 cases at our institution -
Allergy 1967;16:178-222 (Received on January 19, 1967)

資料(3)

最初の国際誌掲載（1974年9月）



SEPTEMBER 1974
VOLUME 54
NUMBER 3

COMMENTARIES
265 Therapeutic Delirium in Reye's Syndrome—H. Nadler
266 Interaction of Ultrasound and Biologic Tissues—R. A. Meyer
268 Mucocutaneous Lymph Node Syndrome (MLNS): A Disease Widespread in Japan Which Demands Our Attention—G. H. Fetterman and Y. Hashida

ARTICLES
271 A New Infantile Acute Febrile Mucocutaneous Lymph Node Syndrome (MLNS)—T. Kawasaki, F. Kosaki, S. Okawa, I. Shigematsu, and H. Yanagawa
282 A Double-Blind Trial of Corticosteroid Therapy in Status Asthmaticus—W. E. Pierson, C. W. Bierman, and V. C. Kelley
289 Clinical Picture of Sarcoidosis in Children—E. L. Kendig, Jr.
293 Helium Flow-Volume Curves in the Detection of Early Small Airway Disease—W. W. Fox, M. A. Bureau, L. A. Taussig, R. R. Martin, and P. H. Beaudry
300 The Effect of Methadone Treatment Program Upon Pregnant Heroin Addicts and Their Newborn Infants—R. G. Harper, G. I. Solish, H. M. Purow, E. Sang, and W. C. Panepinto
306 Intellectual Development After Severe Malnutrition in Infancy—J. D. Lloyd-Still, I. Hurwitz, P. H. Wolff, and H. Shwachman
312 The Effect of Unseen Dietary Protein to Calorie Distribution on Nitrogen Retention and Weight Gain—W. C. MacLean, Jr., E. Morales, and G. G. Graham
317 Infant Mortality and Water Hardness in the United States—P. S. Spiers, S. G. Wright, and D. G. Siegel
320 Nephrogenic Diabetes Insipidus With Fluorosis—L. W. Greenberg, C. E. Nelsen, and N. Kramer

PEDIATRICS FOR THE CLINICIAN
323 Introduction—R. G. Scherz, *Guest Editor*
324 Management of Acute Poisoning With Activated Charcoal—D. G. Corby and W. J. Decker
329 Narcotic Poisoning of Children (1) Through Ingestion of Methadone and (2) *in utero*—S. Blatman
332 Poisoning From Pesticides—M. R. Zavon
336 The Unknown Poison—H. C. Mofenson and J. Greensher
342 Salicylate Poisoning—A. W. Pierce, Jr.
347 Systemic Plant Poisoning in Children—K. F. Lampe
351 Hydrocarbon Pneumonitis—N. R. Eade, L. M. Taussig, and M. J. Marks

EXPERIENCE AND REASON—BRIEFLY REC
358 Outpatient Intravenous Medications in Mana
and G. M. Harrison
360 Misinterpretation of Cerebrospinal Fluid Gra
C. M. Wolfert
362 Why Circumcision?—R. Burger and T. H. G
364 Movement Disorder As a Manifestation of
blum, L. Rodichok, and P. A. Hanson
366 Pseudohermaphroditism, Nephron Disorder
Papadopoulou, R. S. Chandra, C. E. H
370 Hyperuricemia in a Child: A Complication of T
Lifshitz
372 Paronychia Caused by HB-1 Organisms—L.
373 Chronic Granulomatous Disease in a Child W
ers, H. O. Goodman, and M. R. Coope

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS
376 Joint Committee on Physical Fitness, Recreat
ties for Children Who Are Mentally Re
378 Committee on Drugs: Blindness and Neu
Drugs
380 Committee on Infectious Diseases: Immuni

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS EV

Pediatri

ARTICLES

A New Infantile Acute Febrile Mucocutaneous Lymph Node Syndrome (MLNS) Prevailing in Japan

Tomisaku Kawasaki, M.D., Fumio Kosaki, M.D., Sumio Okawa, M.D., Itsuzo Shigematsu, M.D., and Hiroshi Yanagawa, M.D.

From the Department of Pediatrics, Japan Red Cross Medical Center, and the Department of Epidemiology, Institute of Public Health, Tokyo

ARTICLES

A New Infantile Acute Febrile Mucocutaneous Lymph Node Syndrome (MLNS) Prevailing in Japan

Tomisaku Kawasaki, M.D., Fumio Kosaki, M.D., Sumio Okawa, M.D., Itsuzo Shigematsu, M.D., and Hiroshi Yanagawa, M.D.

From the Department of Pediatrics, Japan Red Cross Medical Center, and the Department of Epidemiology, Institute of Public Health, Tokyo

supported by the Ministry of Health and Welfare of the Japanese Government, was organized under the chairmanship of Dr. Fumio Kosaki to elucidate the clinical, pathologic, epidemiologic and etiologic features of the disease.

This paper mainly deals with the clinical and epidemiological aspects of MLNS.

CLINICAL ASPECTS OF MLNS

Since the first case was seen by one of us (T. K.) in January 1961, 168 cases of MLNS have been observed in the Department of Pediatrics, Japan Red Cross Medical Center by the end of December 1972. During that period four sudden deaths occurred in infants with MLNS. Autopsy was per-

RICS Vol. 54 No. 3 September 1974 271

ARTICLES

A New Infantile Acute Febrile Mucocutaneous Lymph Node Syndrome (MLNS) Prevailing in Japan

Tomisaku Kawasaki, M.D., Fumio Kosaki, M.D., Sumio Okawa, M.D., Itsuzo Shigematsu, M.D., *and* Hiroshi Yanagawa, M.D.

From the Department of Pediatrics, Japan Red Cross Medical Center, and the Department of Epidemiology, Institute of Public Health, Tokyo

皮膚粘膜淋巴腺症候群の英訳

原案

Muco-Cutaneous-Lymphnode Syndrome → MCLS

Pediatrics の主張により、無理矢理に変更

Mucocutaneous Lymph Node Syndrome → MLNS

資料(3)

第16回国際小児科学会

1980年9月8日～13日
バルセロナ
（今から41年前）

川崎病全国疫学調査

1971年から 52 年にわたって継続

- 患者総数(1971-2022年)
- 現在までに2年ごと27回実施
  440,000例以上
- 死亡例
  459 例（致命率 0.11%）
- 調査担当のKey persons
  中村好一、屋代真弓氏ほか
  自治医科大学公衆衛生学
  スタッフ一同


川崎富作先生


中村好一先生


屋代真弓さん

資料(3)

川崎病全国調査の最重要人物

重松先生と川崎先生

Both leaders love conversation
With happy drinking!

宇都宮市「パブ スカット」にて

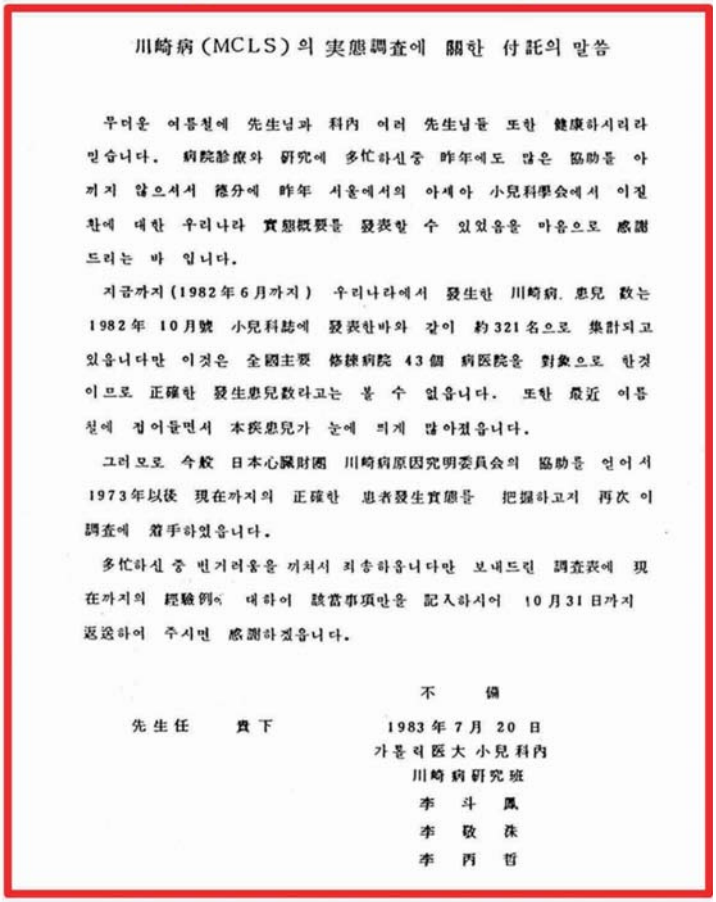
川崎病 in Asia

韓国、中国、モンゴルとの国際共同研究

韓国との共同研究(1984年)

川崎病原因究明委員会疫学プロジェクトは、ソウルのカソリック医科大学小児科李斗鳳教授の協力のもと、1984年1月～3月に、韓国において144か所の病院の協力を得て、全国的な疫学調査を実施

[資料] 李斗鳳. 韓国における川崎病の疫学調査成績. 川崎病疫学データのすべて. 日本心臓財団川崎病原因究明委員会, ソフトサイエンス社 1986, p117-121, 東京.



川崎病(MCLS)의 実態調査에 關한 付託의 말씀

무더운 여름철에 先生님과 科內 여러 先生님들 또한 健康하시리라 믿습니다. 病院診療와 硏究에 多忙하신중 昨年에도 많은 協助를 아끼지 않으셔서 德分에 昨年 서울에서의 아세아 小兒科學会에서 이질환에 대한 우리나라 實態概要를 發表할 수 있었음을 마음으로 感謝드리는 바 입니다.

지금까지(1982年6月까지) 우리나라에서 發生한 川崎病 患兒 數는 1982年 10月號 小兒科誌에 發表한바와 같이 約321名으로 集計되고 있읍니다만 이것은 全國主要 修練病院 43個 病医院을 對象으로 한것이므로 正確한 發生患兒數라고는 볼 수 없읍니다. 또한 最近 여름철에 접어들면서 本疾患兒가 눈에 띄게 많아졌읍니다.

그러므로 今般 日本心臟財團 川崎病原因究明委員会의 協助를 얻어서 1973年以後 現在까지의 正確한 患者發生實態를 把握하고저 再次 이 調査에 着手하였읍니다.

多忙하신 중 번거러움을 끼쳐서 죄송하옵니다만 보내드린 調査表에 現在까지의 經驗例에 대하여 該當事項만을 記入하시어 10月31日까지 返送하여 주시면 感謝하겠읍니다.

不 備

先生任 貴下

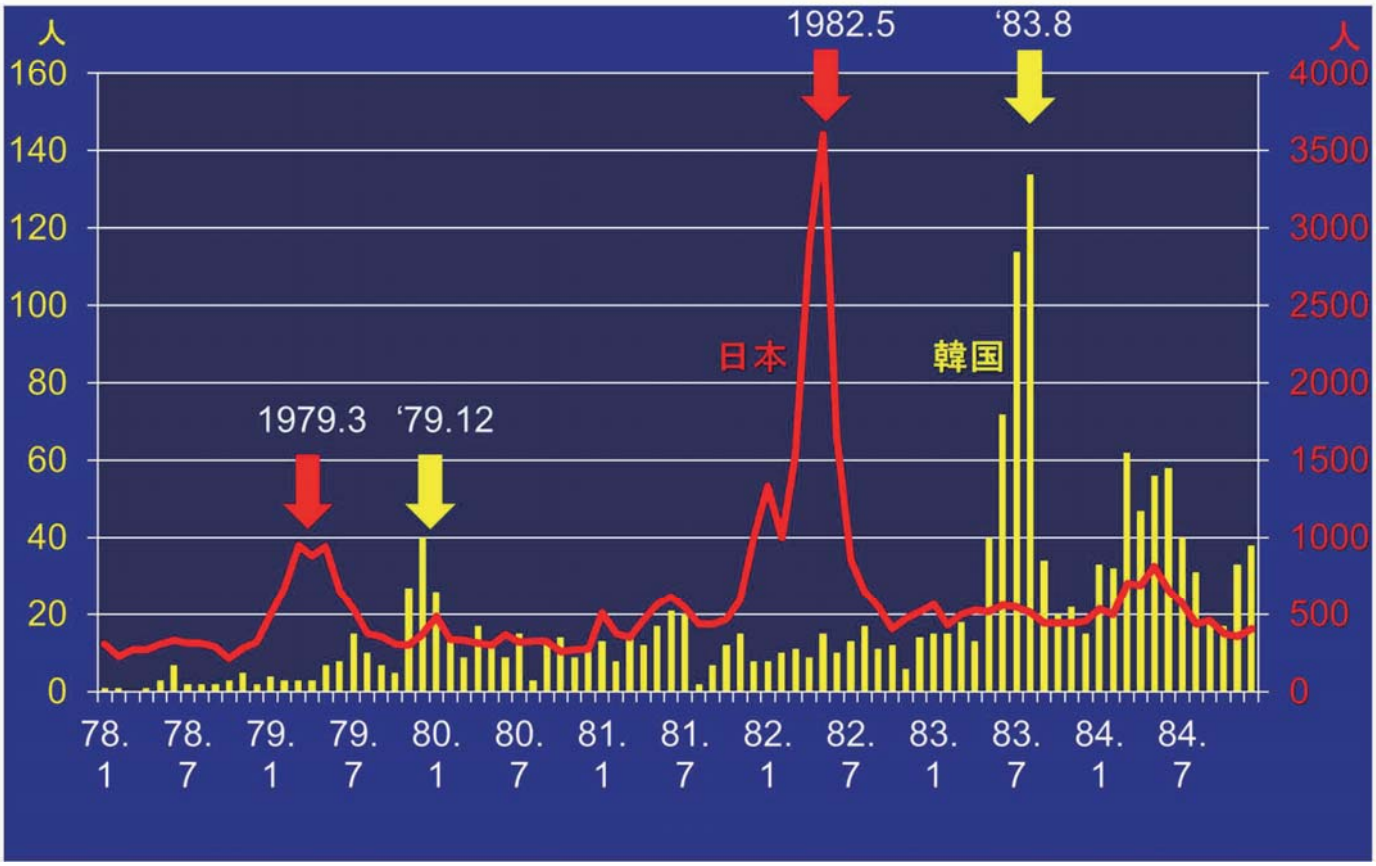
1983年7月 20日
가톨리医大 小兒科內
川崎病硏究班
李 斗 鳳
李 敬 洙
李 丙 哲

資料(3)

- 調査対象： 1976年～83年の8年間の入院患者
- 1979年11月～80年2月に流行、1983年5月～9月に2度目の流行（これまでにない大流行、前年の3.5倍）

  ［参考］日本では、1979年3月～5月、1982年4月～6月に流行
- ソウル周辺の大都市部で多発
- 男／女比＝1.6
- 全患者の83%が4歳以下

韓国、日本の月別患者発生数



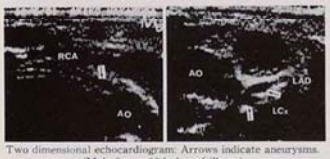
資料(3)

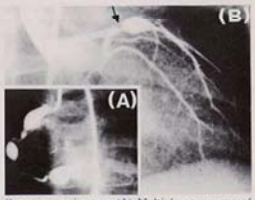
中国との共同研究
省・特別市レベルの疫学調査

北京大学公共衛生学院
張拓紅教授の協力により実施

川崎富作先生と奥様の禮子様

川崎病疫学の日中共同研究





資料(3)

川崎病诊断标准(修订第四版)

日本国川崎病研究课题组

本病主要好发于4岁以下婴幼儿，是一种原因不明疾患。本病的主要特征分为以下主要症状和其它症状。

A、主要症状

1、持续发热5天以上
2、四肢末梢变化：(急性期)手足硬性肿胀、掌跖及指趾端充血
　　　　　　　　(恢复期)指趾端甲床皮肤移行处有膜状脱皮
3、多形性红斑、皮疹
4、双眼结膜充血
5、唇和口腔所见：口唇发红、草莓舌、口腔和咽喉粘膜弥漫性充血
6、急性期出现非化脓性颈部淋巴结肿胀

以上的6个主要症状中只要出现5个就可以诊断为本病。另外，如果上述的6个症状中只出现4个症状，但通过超声心动检查或心血管造影检查证实了冠状动脉瘤(或者动脉扩大)，在除外其它疾病的基础上，可确诊为本病。

B、其它症状

临床检查时应当注意的症状和体征：

1、心血管：听诊体征(心脏杂音、奔马律、心音弱)、心电图的变化(PR、QT间期延长、异常Q波、QRS低电压、ST-T波改变)、心律不齐、胸部X光片心影增大、超声心动图可见改变(心包积液、冠状动脉瘤)、心肌缺血症状、末梢动脉瘤(腋窝等处)。
2、消化系统：腹泻、呕吐、腹痛、胆囊肿大、麻痹性肠梗阻、轻度黄疸、血清转氨酶值上升。
3、血液：白血球增多、伴核左移，血小板增多，血沉加快、CRP阳性、低白蛋白血症、α2球蛋白增加、轻度贫血。
4、尿：蛋白尿、沉渣中白血球增多。
5、皮肤：BCG接种部位发红结痂、小脓疱、指甲出现横沟。
6、呼吸系统：咳嗽、流鼻涕、肺野出现异常阴影。
7、关节：疼痛、肿胀。
8、神经：脑脊液中单核细胞增多、惊厥、意识障碍、面神经麻痹、四肢麻痹。

备注：

1、主要症状之2以恢复期最为重要。
2、本病的男女之比为1.3-1.5：1，患者以男孩为多见。从年龄分布来看，4岁以下占80%-85%，致死率0.3%-0.5%。
3、复发病例占2-3%，有兄弟姐妹发病的比例为1-2%。

联络地址：Japan Kawasaki Disease Research Center
Kubo Building, 1-1-1, Kanda-Sudacho, Chiyoda-ku
Tokyo 101-0041, Japan
Tel: +81-3-5256-1121　Fax: +81-3-5256-1124

Exanthema of Kawasaki disease
(Male 7 mos., 4th day of illness)

Changes of lips and congestion of ocular conjunctivae
(Female 2 yrs., 4th days of illness)

Reddening and indurative edema of hand
(Female 1.5 yrs., 6th day of illness)

Desquamation at fingertips
(Male 3 yrs., 12th day of illness)

Two dimensional echocardiogram: Arrows indicate aneurysms.
(Male 2 yrs., 12th day of illness)
RCA: right coronary artery
AO: aorta
LAD: left anterior descending artery
LCx: left circumflex artery

Coronary angiogram: (A) Multiple aneurysms of RCA (Male 9 mos., 60th day of illness) (B) Aneurysm and stenotic lesion of LAD (Male 5 yrs., 3 years after the onset, Arrow indicates stenotic lesion)

中国語版　疫学調査票

川崎病流行病学调查表

医院的情况
填表人姓名
医院的名称　(不干胶纸贴在此处)
通信地址
电话号码

儿科病床数 ______ 床
全年儿科门诊患者数(大概数) ______ 人
全年儿科住院患者数(大概数) ______ 人
调查期间内有无川崎病患者　1有　2无

填表说明
1、请填写1993年1月～1997年12月5年内全部门诊和住院患者的情况。
2、如果贵院没有川崎病患者，请只填写"医院的情况"栏后寄回我处。
3、从外院转来和从本院转出的患者也作为本次调查的对象。
4、"主要症状的有无"一栏填写时请参照同时寄去的诊断指南在有的症状的号码上加○。
5、"心脏后遗症"是指患病一个月后出现冠状动脉扩大(包括动脉瘤)、狭窄(包括闭塞)、心肌梗塞以及心脏瓣膜病变。("后遗症"不包括其它心脏改变，并有可能在以后治愈)

调查负责人的联络地址及电话

(不论有无患者都请把本调查表寄回，如果有患者，请将各患者的情况记录在以下调查表中)

病历号码	患者姓名	住址	性别	出生年月日	初诊年月日	初诊时病日	主要症状的有无(在出现的症状上加○)	心脏后遗症	出院转归
		___县(市) ___镇(乡)	1男 2女	___年___月___日	___年___月___日	第___日	1 持续发热5天以上　2 四肢末梢的变化 3 多形性皮疹　4 眼球结膜充血 5 唇和口腔的变化　6 颈部淋巴结肿大	1有 2无	1生存 2死亡
		___县(市) ___镇(乡)	1男 2女	___年___月___日	___年___月___日	第___日	1 持续发热5天以上　2 四肢末梢的变化 3 多形性皮疹　4 眼球结膜充血 5 唇和口腔的变化　6 颈部淋巴结肿大	1有 2无	1生存 2死亡
		___县(市) ___镇(乡)	1男 2女	___年___月___日	___年___月___日	第___日	1 持续发热5天以上　2 四肢末梢的变化 3 多形性皮疹　4 眼球结膜充血 5 唇和口腔的变化　6 颈部淋巴结肿大	1有 2无	1生存 2死亡
		___县(市) ___镇(乡)	1男 2女	___年___月___日	___年___月___日	第___日	1 持续发热5天以上　2 四肢末梢的变化 3 多形性皮疹　4 眼球结膜充血 5 唇和口腔的变化　6 颈部淋巴结肿大	1有 2无	1生存 2死亡
		___县(市) ___镇(乡)	1男 2女	___年___月___日	___年___月___日	第___日	1 持续发热5天以上　2 四肢末梢的变化 3 多形性皮疹　4 眼球结膜充血 5 唇和口腔的变化　6 颈部淋巴结肿大	1有 2无	1生存 2死亡
		___县(市) ___镇(乡)	1男 2女	___年___月___日	___年___月___日	第___日	1 持续发热5天以上　2 四肢末梢的变化 3 多形性皮疹　4 眼球结膜充血 5 唇和口腔的变化　6 颈部淋巴结肿大	1有 2无	1生存 2死亡
		___县(市) ___镇(乡)	1男 2女	___年___月___日	___年___月___日	第___日	1 持续发热5天以上　2 四肢末梢的变化 3 多形性皮疹　4 眼球结膜充血 5 唇和口腔的变化　6 颈部淋巴结肿大	1有 2无	1生存 2死亡
		___县(市) ___镇(乡)	1男 2女	___年___月___日	___年___月___日	第___日	1 持续发热5天以上　2 四肢末梢的变化 3 多形性皮疹　4 眼球结膜充血 5 唇和口腔的变化　6 颈部淋巴结肿大	1有 2无	1生存 2死亡
		___县(市) ___镇(乡)	1男 2女	___年___月___日	___年___月___日	第___日	1 持续发热5天以上　2 四肢末梢的变化 3 多形性皮疹　4 眼球结膜充血 5 唇和口腔的变化　6 颈部淋巴结肿大	1有 2无	1生存 2死亡
		___县(市) ___镇(乡)	1男 2女	___年___月___日	___年___月___日	第___日	1 持续发热5天以上　2 四肢末梢的变化 3 多形性皮疹　4 眼球结膜充血 5 唇和口腔的变化　6 颈部淋巴结肿大	1有 2无	1生存 2死亡

調査結果の概要

日本の疫学調査方式に従って、中国における省レベルの疫学調査を実施した結果

1. 罹患率の地域差は大
　高い所：上海市、北京市
　低い所：江蘇省、陝西省
2. 男女比は1.4～2.2の範囲
3. 罹患率はいずれも増加傾向
4. 1歳代の患者が最も多い
5. 心後遺症の頻度に地域差あり

日本における疫学調査結果の解説資料

厚生省川崎病研究组
日本国第十四次川崎病全国调查结果

中文版作成

川崎富作　柳川　洋　中村好一　张拓红　屋代真弓　竹内东光

[联络地址]329-0498　日本栃木县河内郡南河内町药师寺3311-1番地
自治医科大学公共卫生学教研室内
川崎病研究组流行病学调查办公室
联系人：　屋代真弓　张拓红
中文翻译：　张拓红
联系电话：+81-285-44-2111(内线3109)

序言

日本从1970年开始进行两年一次的川崎病全国流行病学调查，至今为止已进行了13次，充分掌握了1994年12月底前发病患者的情况。本次调查的对象是1995年1月至1996年12月两年间的发病患者。以下根据本次调查的结果，从报告患者数、性别年龄别分布、家族共患病例、再发病例、心脏后遗症病例以及治疗状况等流行病学方面的主要特征作概要报告。

方法

第14次川崎病全国调查期间是自1995年1月1日至1996年12月31日的两年间。调查对象的医疗单位是床位100张以上并设有儿科的医院，以及床位不满100张的儿科医院。调查对象是在满足以上医疗单位条件下的医院中就诊的初诊川崎病患者。调查对象的名单是根据厚生省健康政策局总务科编纂的《1994年版医院一览》(医学书院出版)做出的。全国共有2,638所符合以上条件的医疗单位。

调查结果

1、调查的回收率

发出研究协作请求函的2,638所医疗单位中，除外报告已停业的11所医疗单位，共有2,627所医院作为本次调查的对象医疗单位。收回调查表的医疗单位为1,777所，回收率为67.7%。其中，报告有患者的医疗单位为1,059所(占回收医疗单位的59.6%)。表1是各个都道府县对象医疗单位数、回答医疗单位数，有患者的医疗单位数以及报告患者数。

2、年代变化趋势

本次调查两年间的报告患者数为12,531人，其中1995年6,107人，1996年6,424人。从性别来看，男性7,239人，女性5,292人。0-4岁儿童发病率2年平均为每年105.3/10万(男118.8，女91.1)。患者数的男女性比为1.37，发病率的男女性比为1.30，男性多于女性。加上本次调查的患者数，共14次调查的报告患者总数为140,837人(男81,783人，女59,054人)。从患者数的年代变化趋势来看，如表2和图1所示，男性患者和女性患者自1970年以来都有增加的

資料(3)

北京中日小児川崎病学術検討会

Huang先生(上海)

柳川洋の講演「川崎病の疫学」

資料(3)

南京 左1997年8月　右1998年10月

侵華日軍南京大屠殺遭難同胞紀念館

鐘楼

青竜寺空海記念塔

西安　1998年10月

資料(3)

香港　2000年11月

深圳　2000年11月

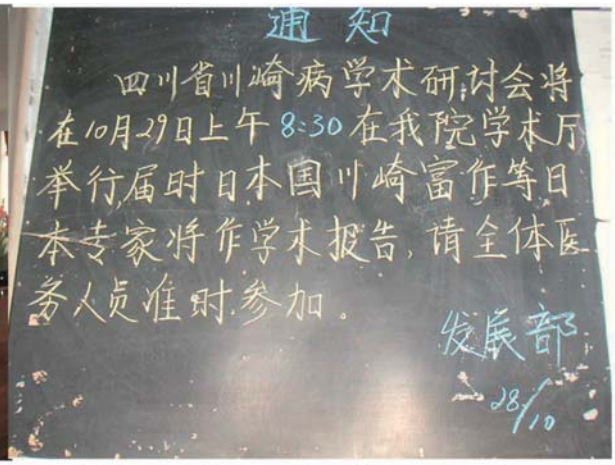
資料(3)

ハルビン　2001年4月

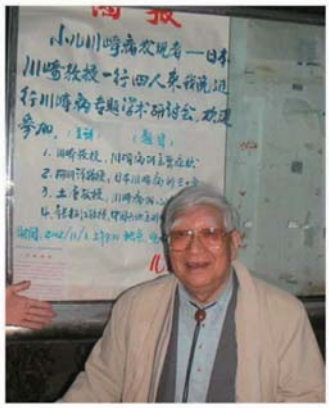
旅順開城約によりロシアの将軍ステッセルと 乃木大将と会見の場所　水師営のナツメの木の前で　1905年1月

旅順　2001年5月

資料(3)



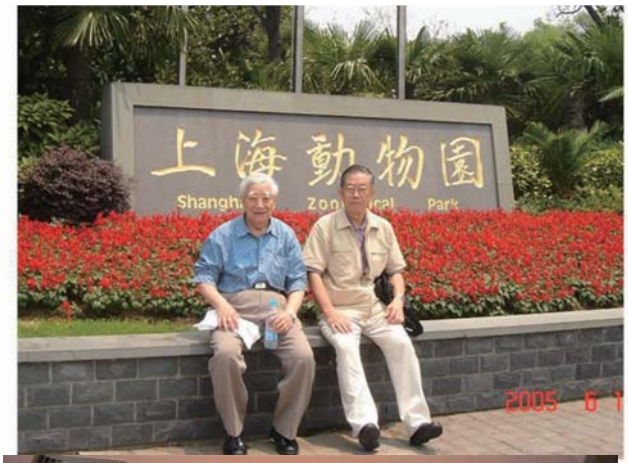
成都 2002年10月



重慶2002年10月

資料(3)

北京　2004年12月



上海　2005年6月

資料(3)

モンゴルの川崎病

モンゴル・日本共同研究の責任者
ダヴァールハム・ダンバダルジャー先生
(自治医大公衆衛生学大学院
モンゴル国健康科学大学より留学)

16

モンゴル

- 面積：160万平方km
  (日本の4倍)
- 人口：250万人
  (日本の50分の1)
- 平均海抜：1580m
- 行政: 21州
  首都ウランバートル
- 宗教：仏教
- 言語：モンゴル語

資料(3)

- セミナー参加の30病院のうち29病院(97%)が調査に協力入院患者159,257人の中に、4人の川崎病患者を確認
- その後2011年までに7人に増加

資料(3)

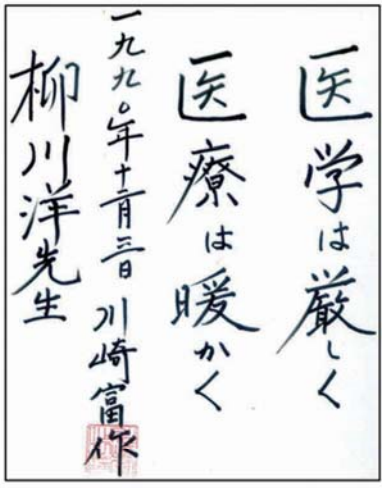
イルクーツク 2010年9月

イタリア シチリア島 パレルモ訪問 2007年5月

資料(3)

「医」に向き合う川崎先生の姿

医学は厳しく、
医療は暖かく

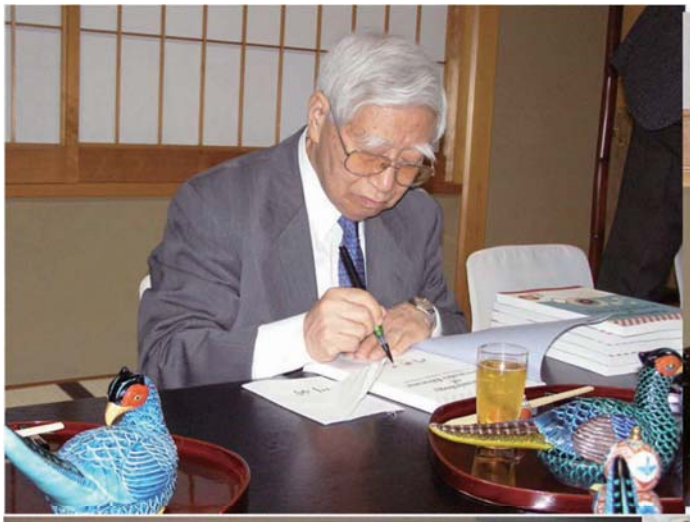


Medical science is rigorous,
Medical care is compassionate

資料(3)


25
川崎富作先生第1回日本小児科学会賞受賞
（2006年4月23日） 於金沢


川崎富作先生 おめでとうございます



加賀懐石割烹「わ田」にて大祝賀会開催

川崎先生と重松先生
2007年3月31日撮影

川崎先生、安らかにお眠りください