

# 川崎病サーベイランス3年間のまとめ (疫学プロジェクト研究)

柳川 洋, 屋代真弓, 中村好一 (自治医大公衆衛生)

麻生誠二郎, 川崎富作 (日赤医療センター小児科)

今田 義夫 (昭和医大公衆衛生)

## 1. 参加施設

川崎病サーベイランス事業は表1に掲げた施設の参加によって実施されている。本報告はこれらの施設から提出された資料をまとめたものである。

表1

### サーベイランス事業協力施設一覽

北海道大学医学部, 札幌医科大学, 市立函館病院, 北海道帯広協会病院, 総合帯広厚生病院, 北海道社会保険中央病院, 青森県立中央病院, 青森市民病院, 岩手県立中央病院, 一関病院, 東北公済病院, 仙台社会保険病院, 宮城第2病院, 秋田赤十字病院, 明和会中通病院, 山形県立中央病院, 山形市立病院済生館, 山形大学医部, いわき市立総合磐城共立病院, 原町市立病院, 大原総合病院, 取手協同病院, 土浦協同病院, 日立総合病院, 国立栃木病院, 自治医科大学, 国立高崎病院, 群馬大学医学部, 利根中央病院, 国立埼玉病院, 草加市立病院, 深谷赤十字病院, 社会保険大宮総合病院, 埼玉医科大学, 埼玉県厚生連幸手総合病院, 防衛医科大学, 国立千葉病院, 千葉市立海浜病院, 国保松戸市立病院, 君津中央病院, 成田赤十字病院, 川崎製鉄健康保険組合千葉病院, 東京大学医学部, 東京医科歯科大学医学部, 都立墨東病院, 都立荏原病院, 町田市民病院, 日赤医療センター, 立川共済病院, 聖路加国際病院, 東京女子医科大学日本心臓血圧研究所, 順天堂大学医学部, 東京女子医科大学第二病院, 日本大学医学部, 慈恵医科大学青戸分院, 国立相模原病院, 横浜赤十字病院, 聖ヨゼフ病院, 関東労災病院, 秦野赤十字病院, 伊勢原協同病院, 神奈川県立子ども医療センター, 聖マリアンナ医科大学, 県立新発田病院, 長岡赤十字病院, 新潟市民病院, 富山県立中央病院, 富山市民病院, 金沢大学医学部, 金沢医科大学, 福井県立病院, 福井赤十字病院, 巨摩共立病院,

甲府共立病院, 国立松本病院, 長野赤十字病院, 佐久総合病院, 大垣市民病院, 東海中央病院, 沼津市立病院, 富士市立中央病院, 静岡県立子ども病院, 豊橋市民病院, 市立半田病院, 蒲郡市民病院, 名古屋第一赤十字病院, 名古屋第二赤十字病院, 愛知医科大学, 松阪市民病院, 山田赤十字病院, 津市民病院, 近江八幡市民病院, 京都大学医学部, 京都府立医科大学, 京都市立病院, 京都第二赤十字病院, 大阪大学医学部, 市立泉佐野病院, 大阪警察病院, 南大阪病院, 関西医科大学, 国立泉北病院, 国立循環器病センター, 高槻赤十字病院, 阪南中央病院, 神戸市立中央市民病院, 兵庫県立加古川病院, 明石市立市民病院, 市立伊丹病院, 明和病院, 総合病院神鋼病院, 奈良県立奈良病院, 国保日高病院, 和歌山赤十字病院, 鳥取大学医学部, 同愛会博愛病院, 島根医科大学, 岡山大学医学部, 倉敷中央病院, 津山中央病院, 社会保険広島市民病院, 尾道総合病院, 山口県立中央病院, 山口赤十字病院, 小松島赤十字病院, 阿南共栄病院, 香川県立中央病院, 国立療養所香川小児病院, 愛媛県立中央病院, 松山赤十字病院, 高知県立中央病院, 高知県立西南病院, 浜の町病院, 久留米大学医学部, 八幡製鉄所病院, 小倉記念病院, 福岡大学病院, 国立佐賀病院, 国立嬉野病院, 長崎大学医学部, 日赤長崎原爆病院, 国立熊本病院, 熊本赤十字病院, 大分赤十字病院, 県立宮崎病院, 宮崎医科大学, 鹿児島市立病院, 沖縄県立中部病院, 琉球大学医学部

## 2. 目的

これまでの疫学調査の結果、川崎病は2～4年おきに大規模な流行をおこしている。わが国では昭和54年および57年の春から夏にかけて全国的な流行を経験している。特に57年の流行は、前回の流行を遙かにしのぐもので、社会的にも大きな不安をもたらした。韓国、ハワイ、ロスアンゼルスなどでも同じ様な間隔で流行を繰り返している。

川崎病研究班は新たな流行がおきたとき、研究班および関係機関が迅速に対応するために、できるだけ早く流行を察知する必要があると考え、昭和59年1月より全国の主要施設の参加を得て、川崎病サーベイランス事業を実施してきた。<sup>1)</sup>

サーベイランス事業開始以来すでに3年間経過し、昭和61年12月までの成績がまとまったので、<sup>2)</sup>その概要を示す。

## 3. 方法

これまでに研究班が実施してきた川崎病全国調査の際、各県ごとに患者報告数の多かった病院を対象に協力を依頼した。対象施設の数は、人口200万人未満の府県では、2カ所、200万人以上の府県では、100万人またはその端数が増えるごとに1カ所の割合で追加した。

当初依頼した施設の数は合計157カ所であったが、実際に参加した施設は149カ所(94.9%)であった。その後1カ所は担当小児科医の移動により辞退され、昭和61年1月より148カ所になり、現在に至っている。

資料の収集は、表2に示すはがきを用いて行い、参加施設より毎月1回、上旬、中旬、下旬別、性別患者数を、翌月7日までに報告してもらい、25日までに集計して結果表を各施設および関係機関にフイードバックした。

本事業は全国に発生した患者数の推計を目的にするものではないが、本事業に参加している施設が川崎病研究班の全国調査で報告した患者数は、全体の31%に相当することが分かっているので、おおよその推計値を計算することも可能であり、この点についても簡単に触れることにする。

## 4. 成績

昭和62年1月末日までに報告された過去3年間の患者数は、昭和59年2,204人、昭和60年2,523人、昭和61年3,716人となり、合計8,443人になる。

表3は3年間の月別性別患者数を示す。患者数の性比は昭和59年1:4、昭和60年1:4、昭和61年1:3であった。

図1は3年間の月別、上・中・下旬別患者報告数の推移を示す。昭和59年は3月から上昇しはじめ5月上旬には1月、2月の2倍程度まで増加した。その後患者数は減少しはじめ、8月以降は患者増はなく、ほぼ安定した形で、翌昭和60年10月まで推移している。その年の11月中旬から患者数は急速に増加し、昭和61年2月中旬まで上昇し続けた後減少し、6月には平常時の患者数に戻っている。

ピーク時の患者数は、前年同時期の5倍にも達し、明らかに流行があったといつてよい。流行の山は、1峰性のカーブを示し、後半の裾野がやや長い尾を引いている。

表2

№ \_\_\_\_\_

昭和 年 月  
川崎病初診患者報告

貴施設名
ご芳名

貴施設初診患者概数

患者数	男	女
月上旬( 1日～20日)		
月中旬( 11日～20日)		
月下旬( 21日～30/31日)		
連絡事項(県内の多発等の情報ほか)		

本件に関する連絡先 0285-44-2111(内線3109, 担当屋代)

月7日までにご投函して下さい。

表 3

## 3年間の月別性別患者数

	昭和59年			昭和60年			昭和61年		
	計	男	女	計	男	女	計	男	女
総数	2,204	1,282	922	2,523	1,464	1,059	3,716	2,100	1,616
1月	177	111	66	170	90	80	701	383	318
2月	183	101	82	150	97	53	714	424	290
3月	217	126	91	185	116	69	618	326	292
4月	227	129	98	158	91	67	359	200	159
5月	292	178	114	165	95	70	299	164	135
6月	226	135	91	159	89	70	173	103	70
7月	187	111	76	198	112	86	181	105	76
8月	149	85	64	153	92	61	153	92	61
9月	140	83	57	145	82	63	161	93	68
10月	125	62	63	122	71	51	89	62	27
11月	133	79	54	321	187	134	114	64	50
12月	148	82	66	597	342	255	154	86	70

图1 月別川崎病患者報告数(全国)

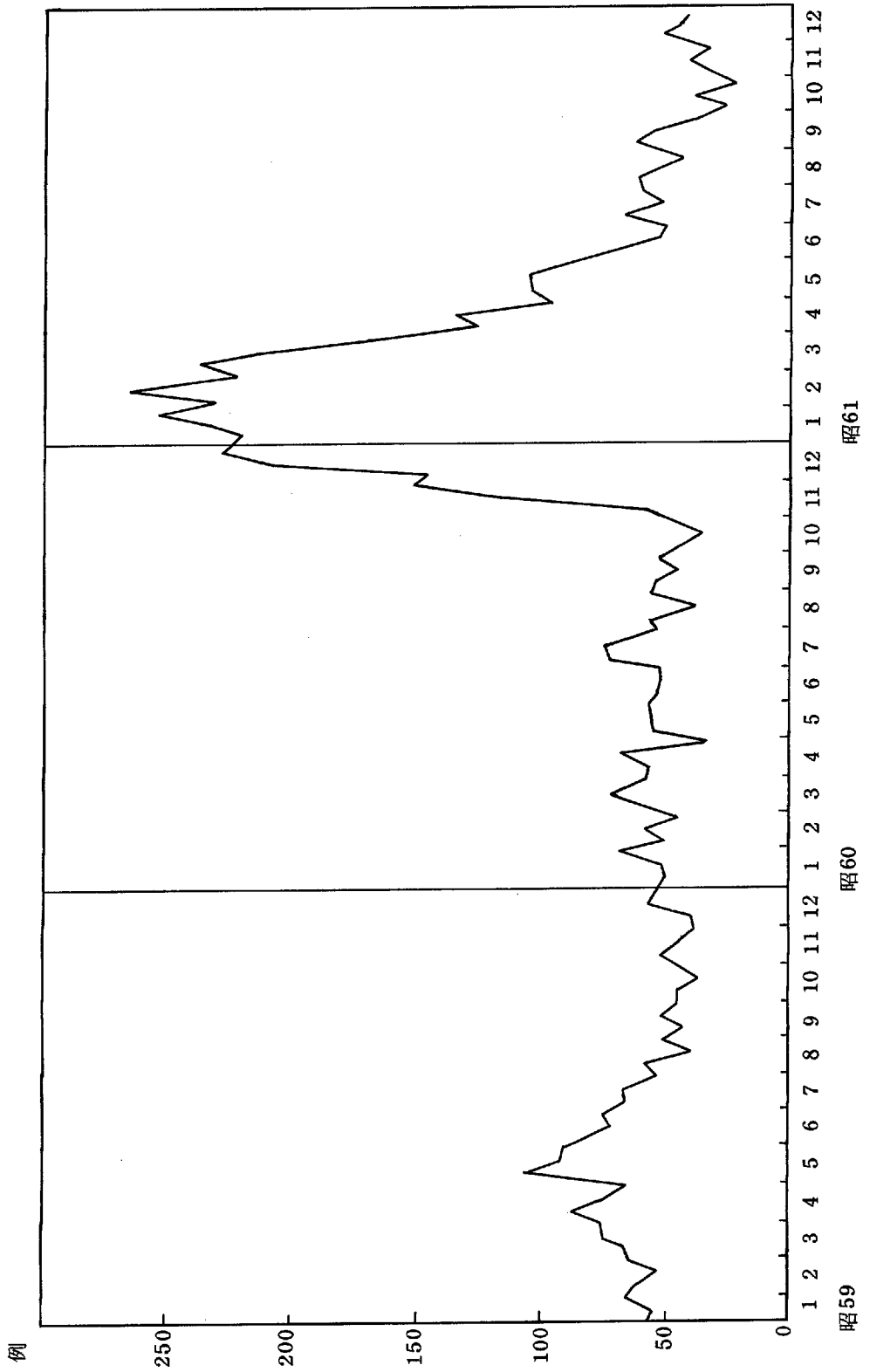
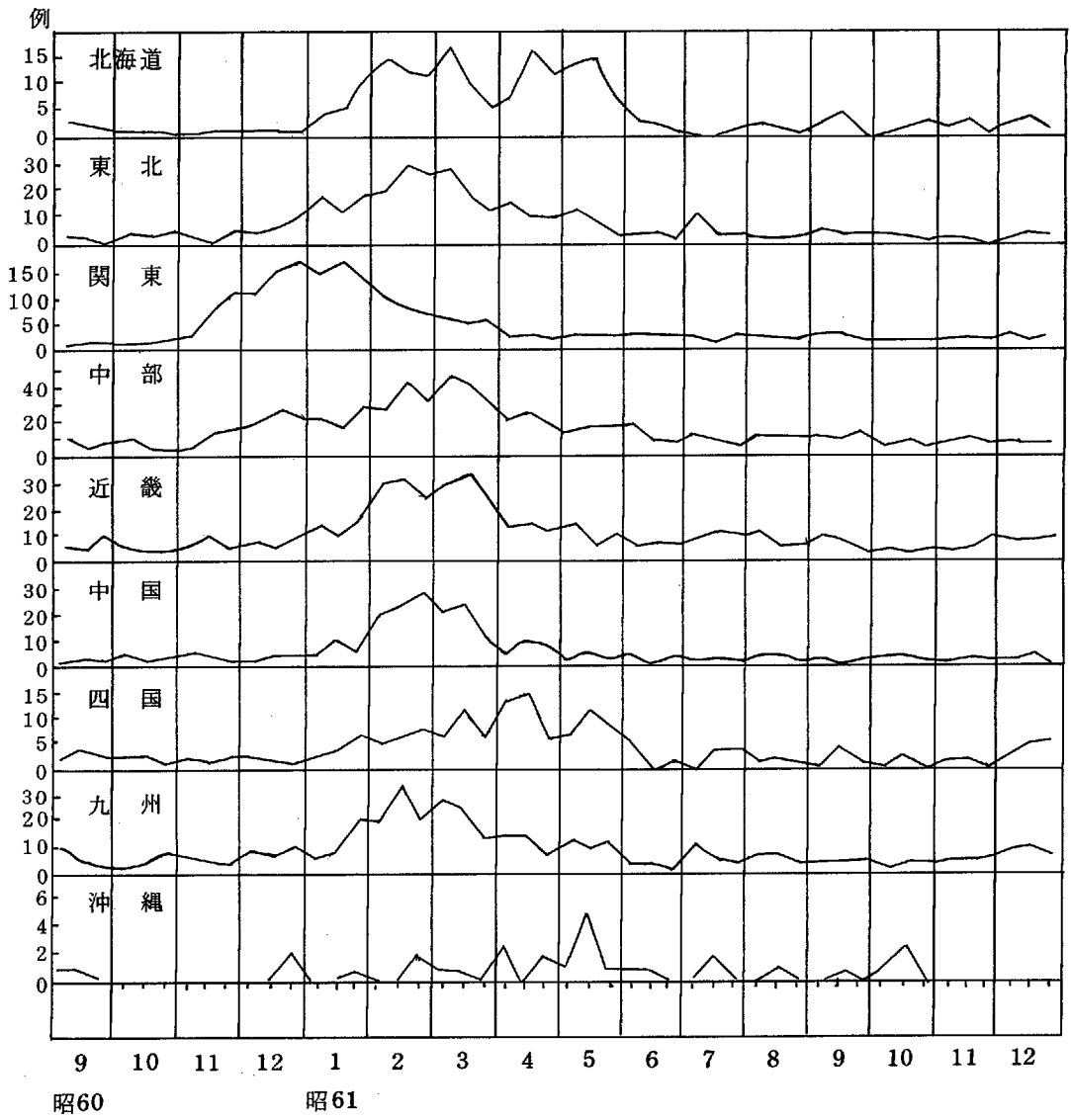


図2 地方別月別川崎病患者報告数



患者数が増加した時期は、図2に示す様に地方によってやや異なっている。まず関東地方で11月中旬から患者数の増加がみられ、東と西の方向に流行が移動している様に見える。ピークが最も遅く現われたのは四国地方で、4月中旬であった。沖縄県は明らかなピークを示さなかったが、5月中旬に山があるようにも見える。なお図には示していないが、東北北部、北陸、山陰の一部、南四国、南九州では患者の増加はみられなかった。

## 5. 考察とまとめ

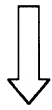
川崎病の原因は現在のところ不明であるが、今回の流行と、昭和54年、57年の流行の共通の特徴として、(1)突然に患者数が増加して山を作る、(2)流行波が周辺に移動する、(3)全国規模の大きかりな流行である、(4)流行が始まってから終息するまでに約6カ月かかる、などの点があげられる。このような時間的地理的疫学像は、川崎病の原因説として提案されているじゅうたんのシャンプー使用<sup>3)</sup>、だに<sup>4)</sup>またはだにが媒介する微生物<sup>5)</sup>、嫌気性の常在菌である *Propioni bacterium*<sup>6)</sup> などでは説明できない。

川崎病の年齢分布は0歳後半から1歳にかけて1峰性の山を作ること、80%が4歳未満であること、3、4年ごとに流行を繰り返すことなどから<sup>7)</sup>、この病気の性質として、1度流行があれば大部分の乳幼児が暴露を受け、極く一部のものが発病し、残りのものは不顕性のまま経過し、免疫性を獲得するようなものを仮定すると、2～4年間隔の流行が合理的に説明できるのではなからうか。

本サーベイランス事業は全国に発生した患者数の推定を目的としているものではないが、昭和59年1年間に本事業で報告された患者数は、研究班の同年の全国調査の31%に当たる。昭和60年、61年も同じ割合と仮定すると、それぞれ7,500人、11,000人位の数字になる。ちなみに全国調査による昭和57年の患者数は15,519人である。

## 文 献

1. 柳川洋, 永井正規, 川崎富作: 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, 17: 653-658, 1985
2. Yanagawa, H., Nakamura, Y., Kawasaki, T. and Shigematsu, I.: Nationwide epidemic of Kawasaki disease in Japan during winter of 1985-86, *Lancet*, 2: 578-580, 1986.
3. Patriaca, P.A., Rogers, M. F. and Morens, D.H.: Kawasaki syndrome: association with the application of rug shampoo, *Lancet*, 2: 578-580, 1982.
4. 古庄巻史: 川崎病のだに抗原説, 小児科診療, 35: 2205-2214, 1982.
5. Hamashima, Y., Kishi, K., Tasaka, K.: Rickettsia like bodies in infantile acute febrile Mucocutaneous lymph-node syndrome, *Lancet*, 2: 42, 1973
6. 加藤裕久, 藤本保, 他: 川崎病の新しい手がかり, 患児のリンパ節, 血液および家塵ダニより分離した嫌気性 *Propioni bacterium* ances (Variant), 小児科, 24: 325-330, 1986.
7. 柳川洋: 川崎病全国調査成績, 川崎病疫学データのすべて, 日本心臓財団編, P37-51, 東京, 1986.



## 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用 論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



### 2. 目的

これまでの疫学調査の結果、川崎病は2~4年おきに大規模な流行をおこしている。わが国では昭和54年および57年の春から夏にかけて全国的な流行を経験している。特に57年の流行は、前回の流行を遙かにしのぐもので、社会的にも大きな不安をもたらした。韓国、ハワイ、ロスアンゼルスなどでも同じ様な間隔で流行を繰り返している。

川崎病研究班は新たな流行がおきたとき、研究班および関係機関が迅速に対応するために、できるだけ早く流行を察知する必要があると考え、昭和59年1月より全国の主要施設の参加を得て、川崎病サーベイランス事業を実施してきた。

サーベイランス事業開始以来すでに3年間経過し、昭和61年12月までの成績がまとまったので、その概要を示す。