

# 小児慢性腎疾患の疫学調査成績

(日本大学医学部小児科) 北川 照 男

## はじめに

1975年に厚生省特定疾患ネフローゼ症候群調査研究班が、また、同年に厚生省特定疾患慢性腎炎が夫々全国的な疫学調査を行ない、その成績から、小児ネフローゼ症候群並びに小児慢性腎炎の実態も明らかにされているが、この疫学調査は、一部は医師会の協力を得て病院を対象にして行ったものである。一方、小児慢性腎疾患は小児慢性疾患治療研究事業による医療費公費負担の対象となっており、医療費交付の申請に際して提出される届出に記載されている事項によって、小児慢性腎疾患の疫学調査を行なうことが可能と考えられる。そこで、昭和53年度に提出された届出を調査し、若干の知見を得たので報告する。

## 方 法

医療費交付申請書に記載されている診断名は、同一疾患と考えられているにもかかわらず多岐にわたっている場合もあるので、これらは適当に集約して集計した。たとえば、真性ネフローゼ症候群、リポイドネフローゼ、ネフローゼ、腎炎性ネフローゼ、ネフローゼ腎炎などは、一括してこれをネフローゼ症候群として集計し、慢性腎炎、腎炎、慢性糸球体腎炎、IgA腎症、膜性増殖性糸球体腎炎などはこれを一括して、慢性腎炎として集計した。また、腎盂腎炎、慢性腎盂腎炎、腎膿症などは一括して、慢性尿路感染症とし、先天性水腎症、水腎症、先天性尿路奇形、腎低形成などは一括して、先天性腎尿路奇形として集計した。腎性アシドーシス、Lowe症候群については、個々の症例を集計すると共に、腎性くる病、腎性アシドーシス、Lowe症候群の3つの項目をあわせて広い意味の腎性くる病として、これを集計した。なお、集計した患者数を、昭和50年の国勢調査の年令男女別人口(全国および都道府県)で除して、人口100万当りの疾患別または、都道府県別有病率とした。

## 調査成績

### 1) 疾患別・患者数・有病率について。

集計した成績によれば、ネフローゼ症候群が最も多く、人口100万当りの有病数は150.2で全体の43.2%を占め、次いで慢性腎炎が有病数139.4で全体の40.1%を占めていた。この慢性腎炎は主として原発性のものであり、これに紫斑病性腎炎のような続発性のものを含めると慢性腎炎の有病数は132.1となり、全体の49.5%を占めることになる。そして、紫斑病性腎炎だけをみても、人口100万当りの有病数は32.7で全体の9.4%を占め、また慢性尿路感染症の有病数は18.4で全体の5.3%を占めていた。このように、小児の慢性腎疾患としては、ネフローゼ症候群、紫斑病性腎炎を含めた慢性腎炎、慢性尿路感染症が主要なものであり、これらが全体の98%を占めているので、この4疾患に対する対策が特に重要であると考えられる。その他の腎疾患を患者数の多いものからあげると、腎性くる病、腎性尿崩症、嚢胞性腎疾患、腎尿路奇形、尿路結石、腎動脈狭窄である。そして、何れも100万当りのその有病数は1以下であり、比較的稀なものということが

できる。

ところで、この調査の成績が、患者の実数の何％を把握しているかが問題となるが、厚生省特定疾患ネフローゼ症候群調査研究班および慢性腎炎調査研究班が調査した成績によると、15才以下の小児ネフローゼ症候群の人口100万当りの有病数は350～300、慢性腎炎の有病数は小学生401、中学生504、高校生686と推定されている。したがって、この調査では、小児慢性腎疾患の実数の約50％が把握されていると理解してよいと思われるが、嚢胞性腎疾患、腎尿路奇形、尿路結石などは、泌尿器科や小児外科において治療される場合が少なくなく、医療費公費負担の申請をするものが、ネフローゼや腎炎よりも少ない傾向があるかもしれない。もし、そうであれば、その実数は、この調査で明らかにされたものよりもさらに多いと考えた方がよいかもしれない。

## 2) 小児腎疾患の男女別、年齢別患者数および有病率。

図1と図2に示すように、ネフローゼ症候群の総数および有病率は、5～8才と14才の2つの年齢層に頻度が高く、2相性の山を有する曲線を示した。そして、男児の年齢別患者数はこれと全く同じ年齢分布を示すが、女児では男児ほど著しい年齢による患者数の分布差を認めなかった。女児は、6～15才の広い年齢層に多く分布する傾向を示したが、男児と同様に、10～13才でややその数は少なく、14才で小さいながら1つのピークを示すのが認められた。小児のネフローゼ症候群は、男児の方が女児よりも2.5倍多く、この男女差は3～5才で最も著しく、男児の方が女児よりも3.7～3.0倍多かった。ネフローゼ症候群の年齢別・男女別患者数のこのような特徴は、古くから指摘されていたが、発症年齢別にみると、更にこの特徴が明らかであり、発症年齢は4才をピークとし、0～4才で発症した症例の男女差は約5:1と報告されている。

紫斑病性腎炎は、図3・4に示す様に6～9才に多く、ネフローゼ症候群やその他の慢性腎炎よりもその年齢分布曲線が鋭いピークを示すのが特徴と思われた。これは、この年齢層に発症するものが多く、しかも、ネフローゼ症候群やその他の慢性腎炎よりも長い経過をとるものが少ないことを示すものと思われる。紫斑病性腎炎では、各年齢層においてその患者数に明らかな男女差はみられなかった。小児の原発性慢性腎炎の年齢別、男女別患者数および有病率は、図5・6に示すように、5才以下は年齢が小さい程少なく、5才から15才に多くみられたが、5才以後で年齢が増加する程、患者数が増える傾向はなかった。15才以上の年齢の患者数が減少しているのは、小児科以外の科で診療をうける症例数が増えるために、公費負担の申請をするものが減少するのではないと思われる。

小児の尿路感染症の年齢別総患者数は、図7・8に示すように、6才まで漸増し、5～8才を頂点として、その後漸減する傾向が認められた。そしてこれまでも指摘されているように、3才以下の小児では、その頻度に著しい男女差はなく、4～13才までの幼児学童では、女児が多い傾向がみられた。したがって、尿路感染症に関する予防対策を考える場合は、幼小児の女児を中心としたスクリーニングなどを考慮する必要があると考えられる。

## 3) 小児慢性腎疾患の診療日数

小児のネフローゼ症候群は男児に多いが、図9に示したように、その診療日数には男女差はみられなかった。そして年齢別にみると、図10のように、年長児の方が年少児に比較して、診療日数

がやや長いものが多い傾向がみられた。小児慢性腎疾患別にその診療日数を比較すると、尿路感染症において、診療日数が短いものが多い傾向がみられたが、ネフローゼ症候群、慢性腎炎、紫斑病性腎炎の間の診療日数には大きな差異を認めなかった(図11)。これは、これらの疾患が年単位の経過を示す疾患であることを物語っていると思われる。

#### 4) 小児慢性腎疾患の地域別有病率

入院および外来通院中の患者について、医療費の公費負担を行なっている地域もあり、入院患者についてのみ医療費の公費負担を行なっている地域もあるので、各疾患の地域別有病率を比較することは困難であるが、この点を考慮すると、ネフローゼ症候群は北海道、東北地方において、やや有病率が高い傾向がみられた。しかし、紫斑病性腎炎、慢性腎炎、慢性腎盂腎炎の有病率にはその様な傾向はみられなかった。ネフローゼ症候群が沖縄や九州地区に比較して北海道・東北地方にやや高い有病率を有することは、1975年に行なわれた、厚生省特定疾患ネフローゼ症候群調査研究班の疫学調査成績でも認められており、今回の成績はこれを確認したものと考えてよいように思われる。

#### 5) むすび

小児慢性疾患の医療費交付申請のために提出された書類に記載されている病名、その他を参考として、小児慢性腎疾患の疫学調査を行ない、疾患別患者数および、人口100万当りの有病率、各腎疾患の男女別、年令別患者数および有病率、各疾患の診療日数、地域別有病率を明らかにし、若干の考察を加えた。

### 参考文献

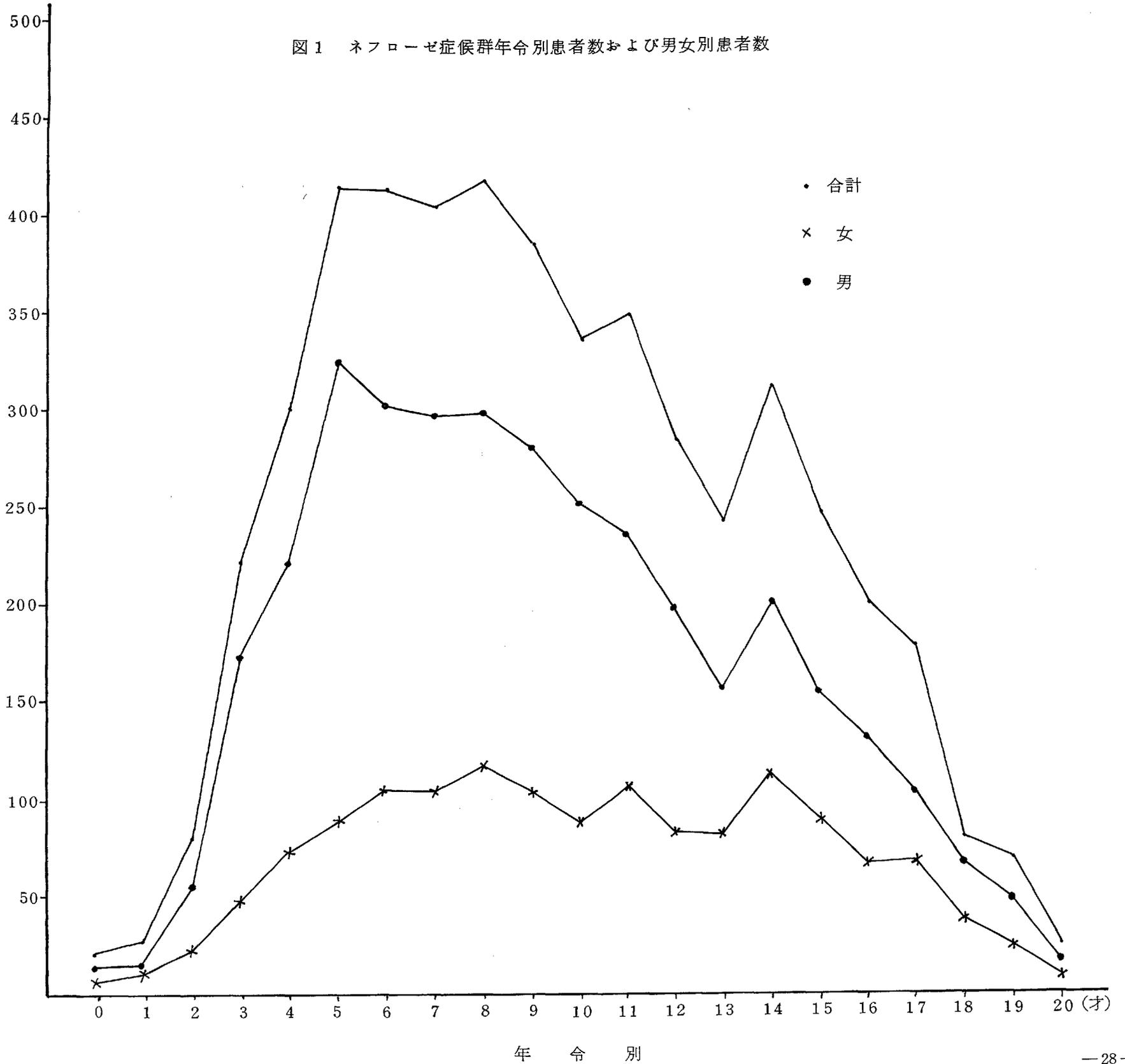
- 1) 上田泰ほか、厚生省特定疾患ネフローゼ症候群調査研究班 昭和50年度 研究業績昭和51年
- 2) 小出桂三 慢性腎炎とネフローゼ症候群の疫学 現代医療 8; 503, 1976
- 3) 北川照男 慢性に経過する小児腎炎 日本小児科学会雑誌 83; 625, 1979

表1 疾患別症例数および有病率

順位	疾患名	症例数	有病率 (人口100万当り)	比率
1	ネフローゼ症候群	5,042	150.2	43.2
2	慢性腎炎	4,678	139.4	40.1
3	紫斑病性腎炎	1,099	32.7	9.4
4	慢性尿路感染症	620	18.4	5.3
5	腎性くる病	34	1.0	0.3
	腎性アンドーシス	5	0.1	
	Lowe症候群	9	0.2	0.1
	その他の腎性くる病	20	0.5	0.2
6	腎性尿崩症	29	0.8	0.2

順位	疾患名	症例数	有病率 (人口100万当り)	比率
7	嚢胞性腎疾患 (含若年性ネフロン癆)	22	0.6	0.2
8	腎尿路奇形	16	0.4	0.1
9	尿路結石	7	0.2	0.1
10	腎動脈狭窄	7	0.2	0.1

図1 ネフローゼ症候群年齢別患者数および男女別患者数



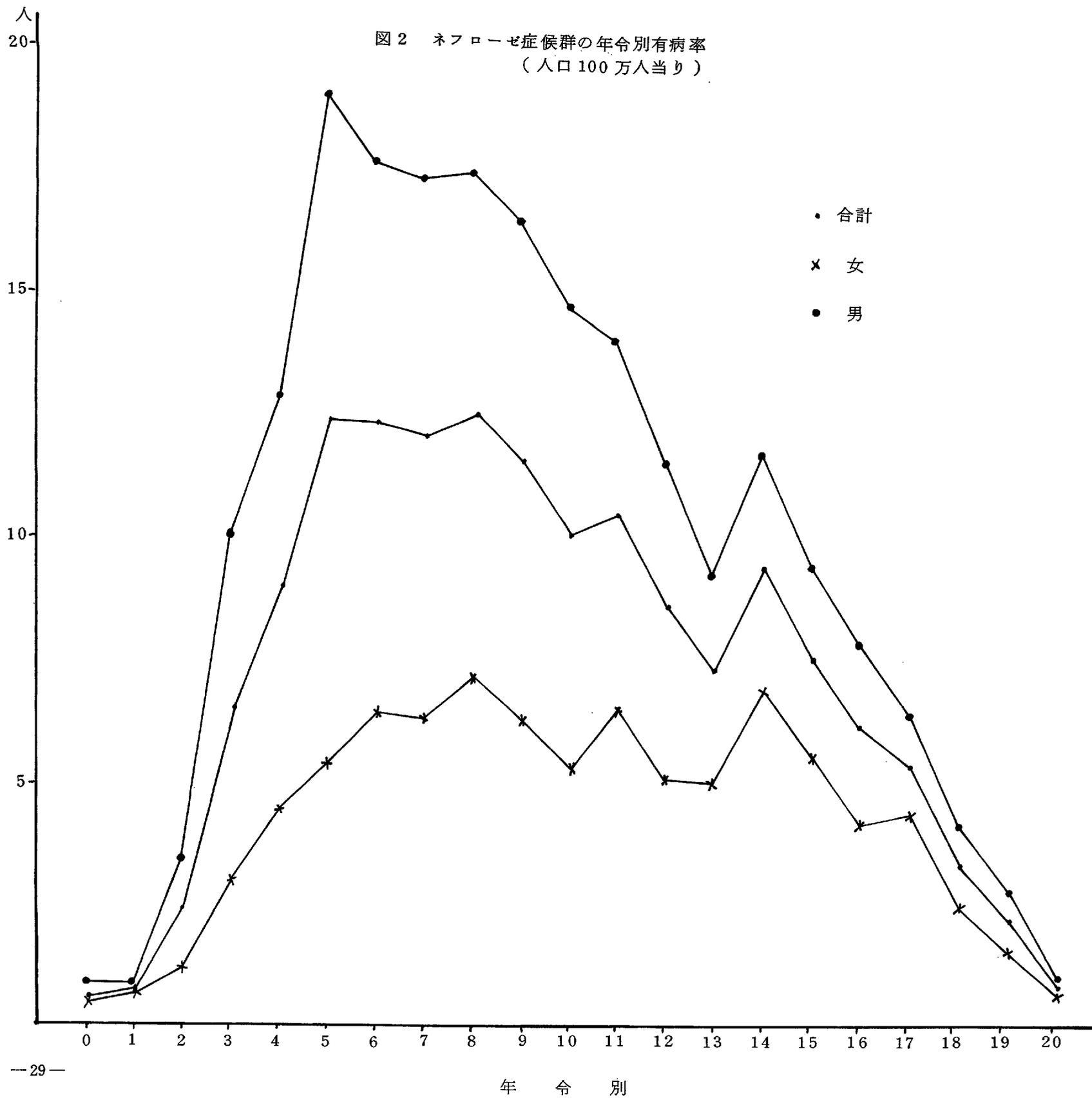


図3 紫斑病性腎炎年令別患者数，男女別患者数

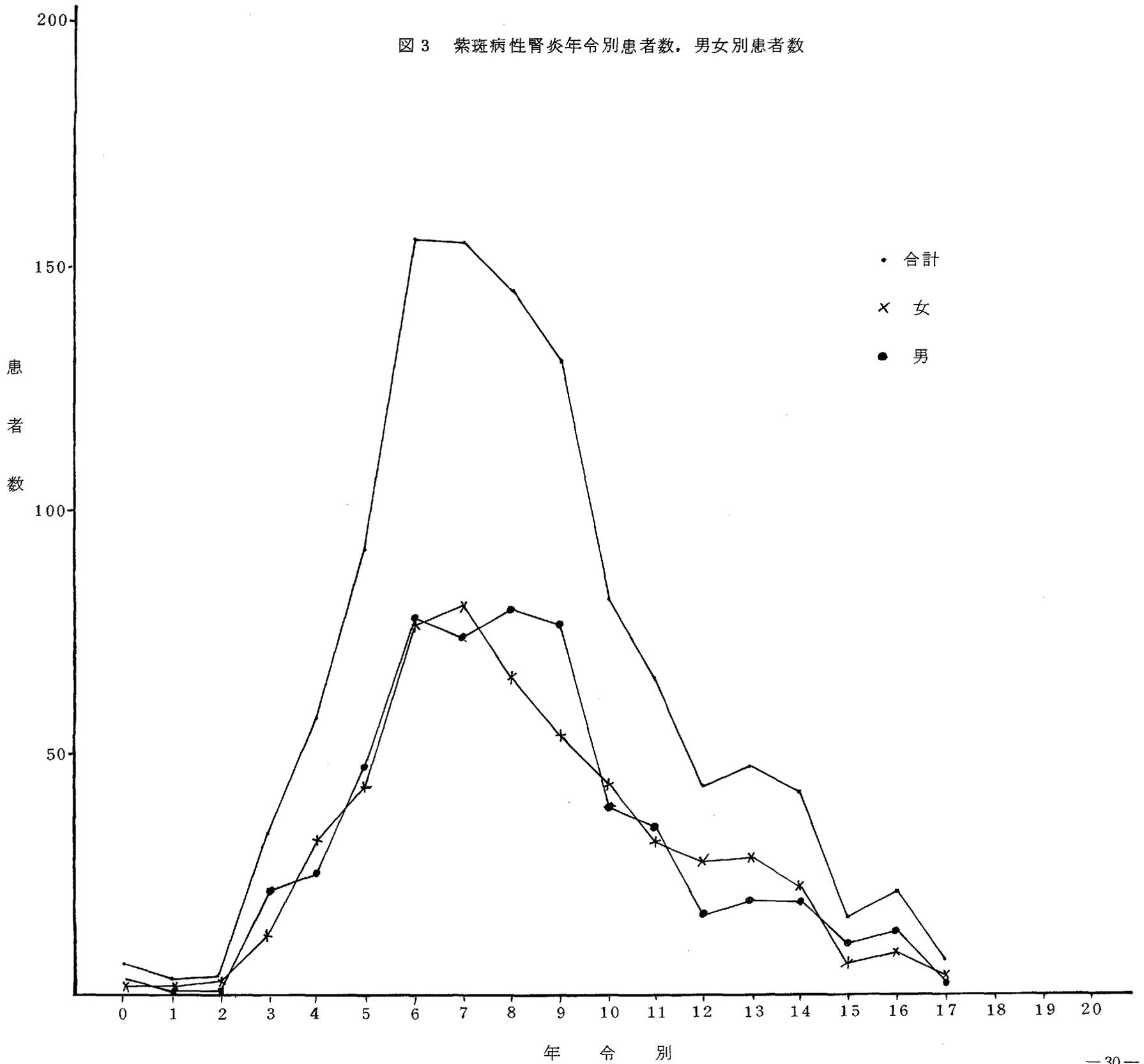


図4 紫斑病性腎炎の年齢別有病率  
(人口100万人当り)

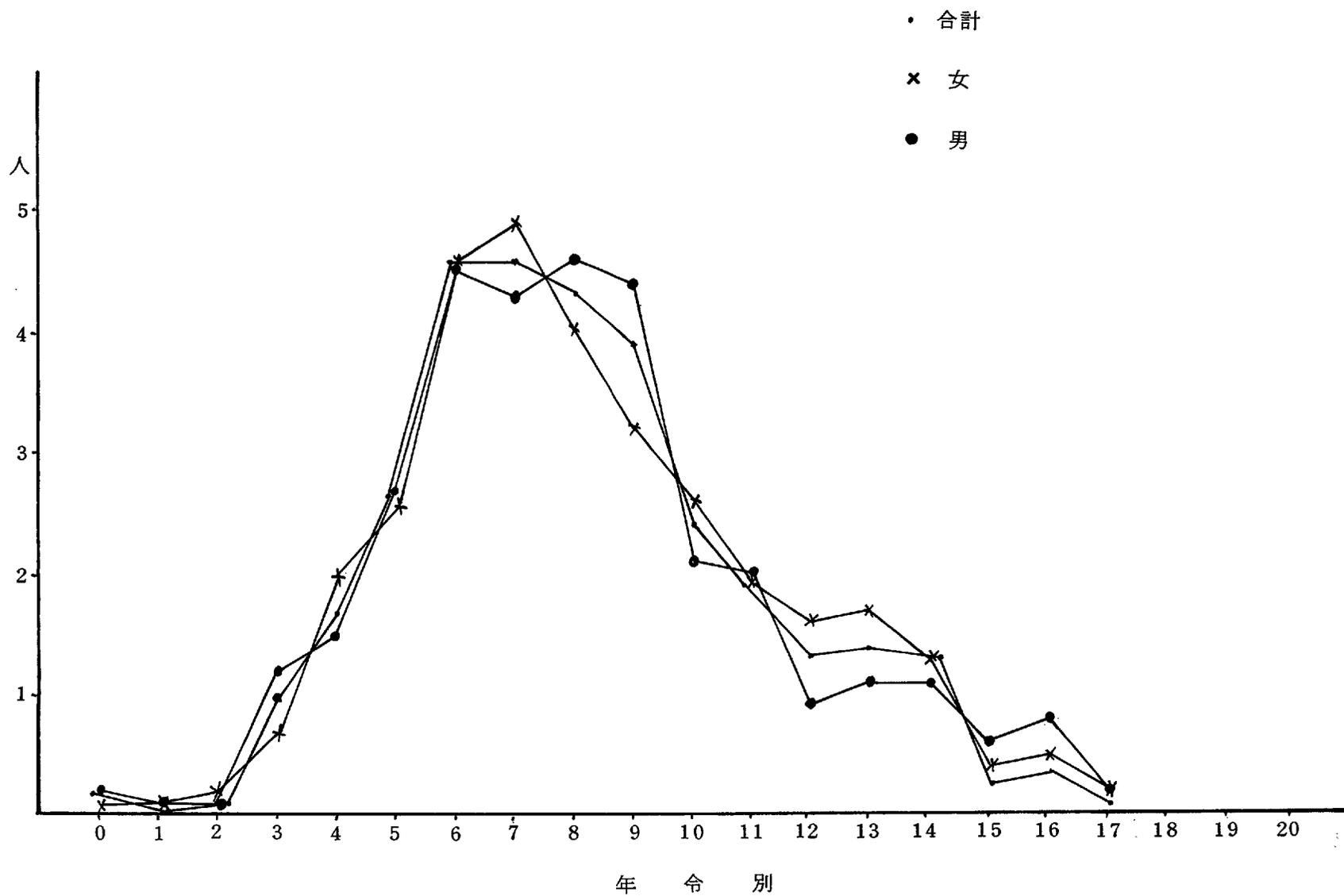


图5 小兒慢性腎炎年令別患者数，男女別患者数

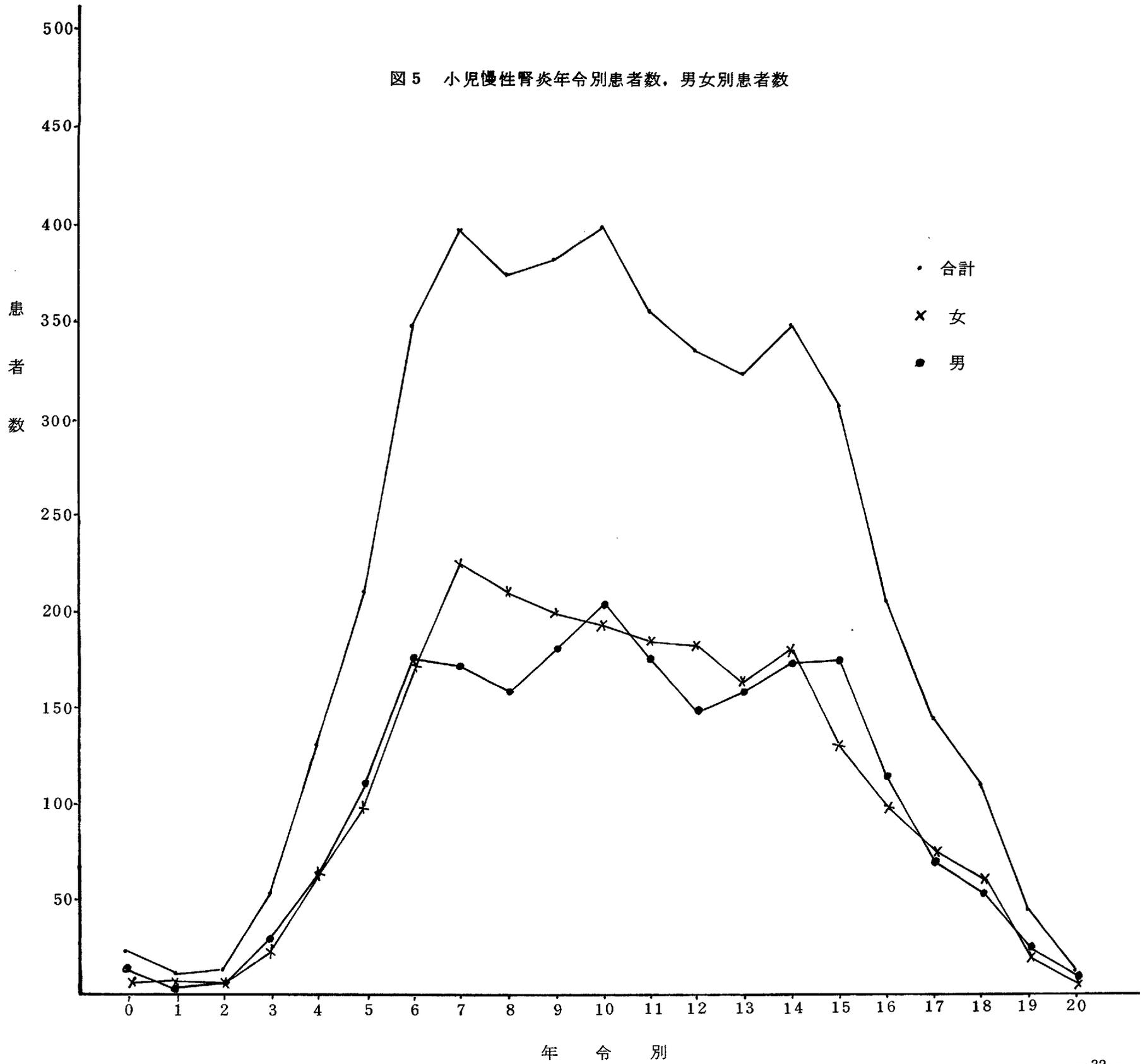


図6 小児慢性腎炎の年齢別有病率  
(人口100万人当り)

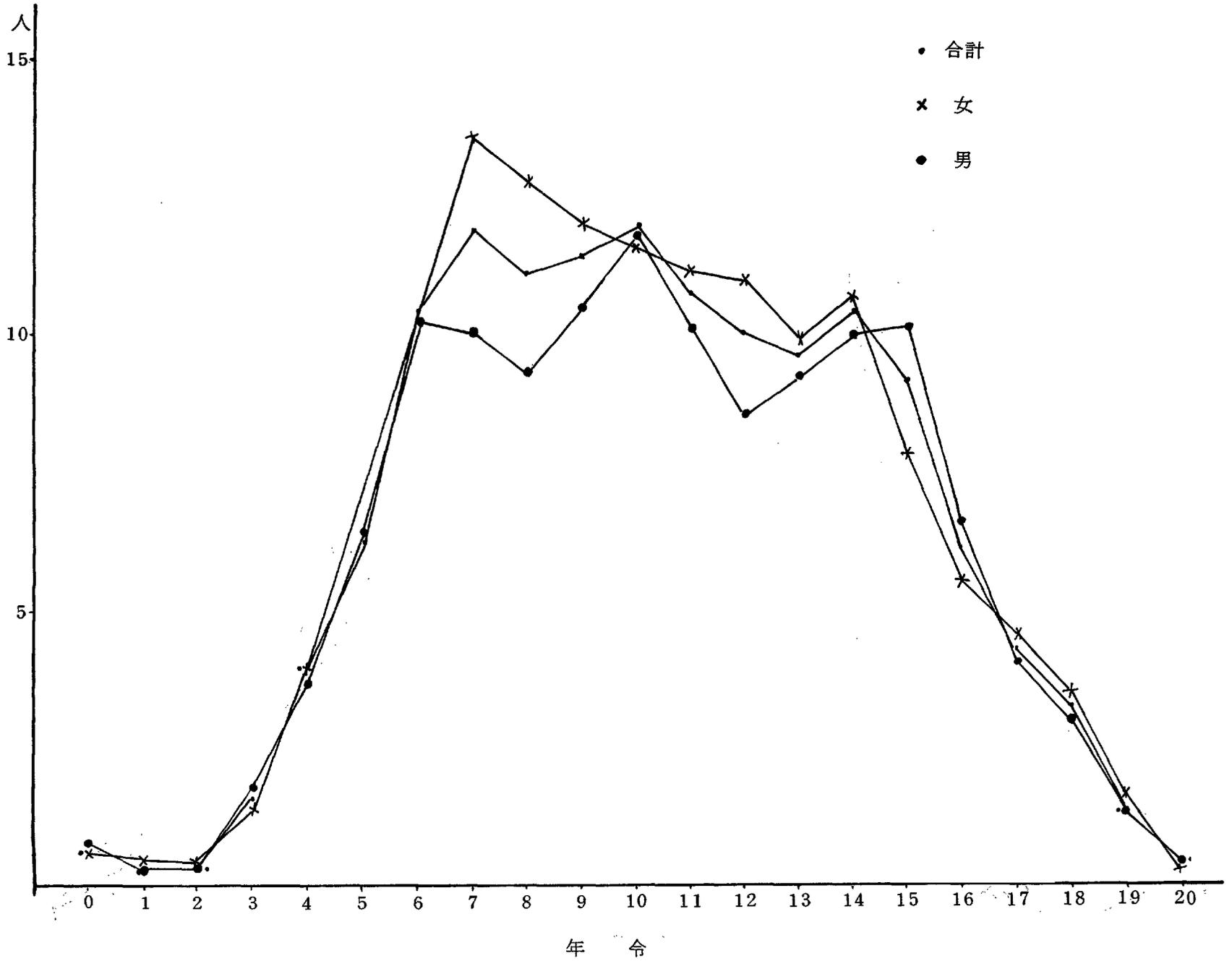


图7 小兒尿路感染症年令別患者数，男女別患者数

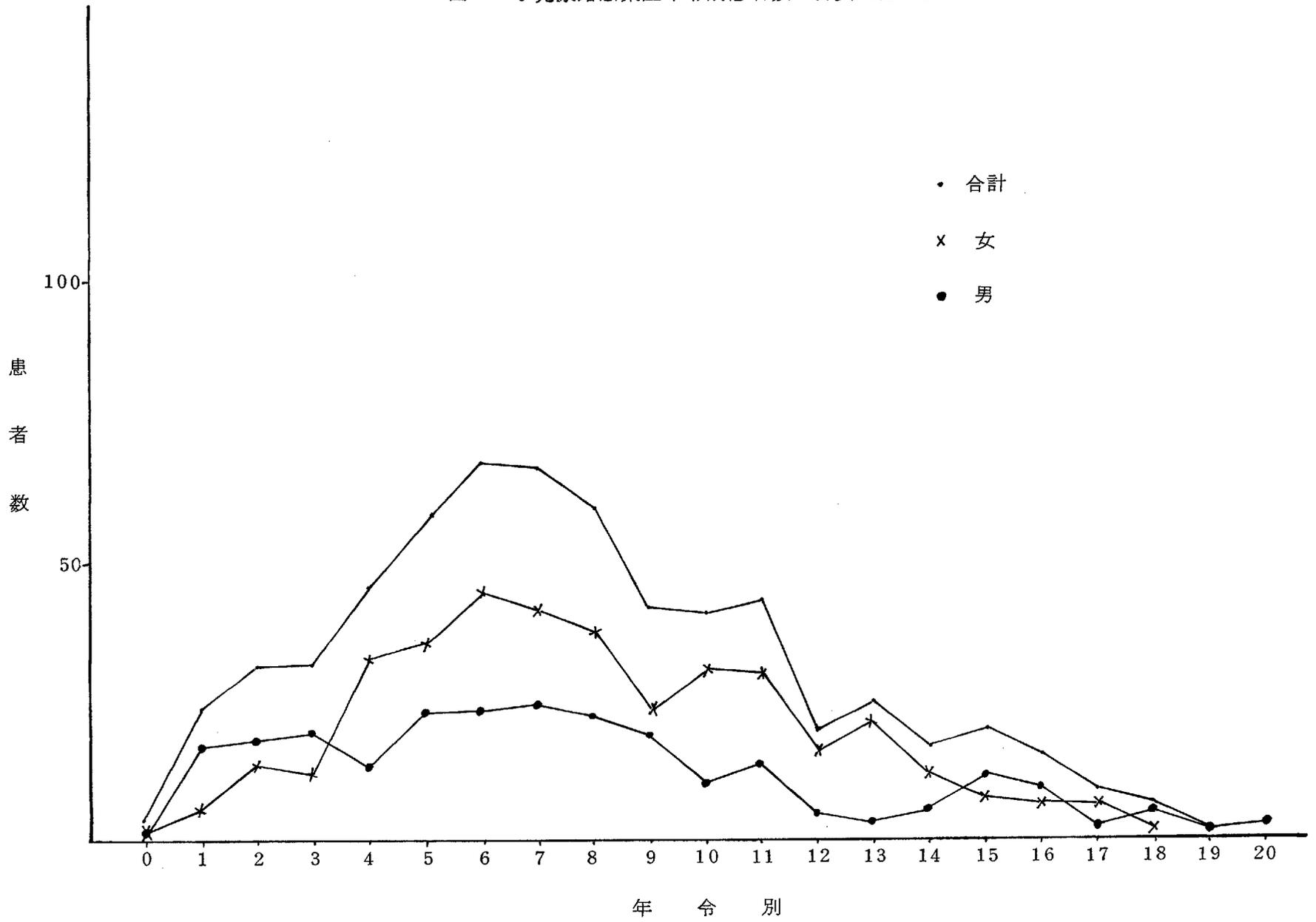


図8 小児尿路感染症の年齢別有病率  
(人口100万人当り)

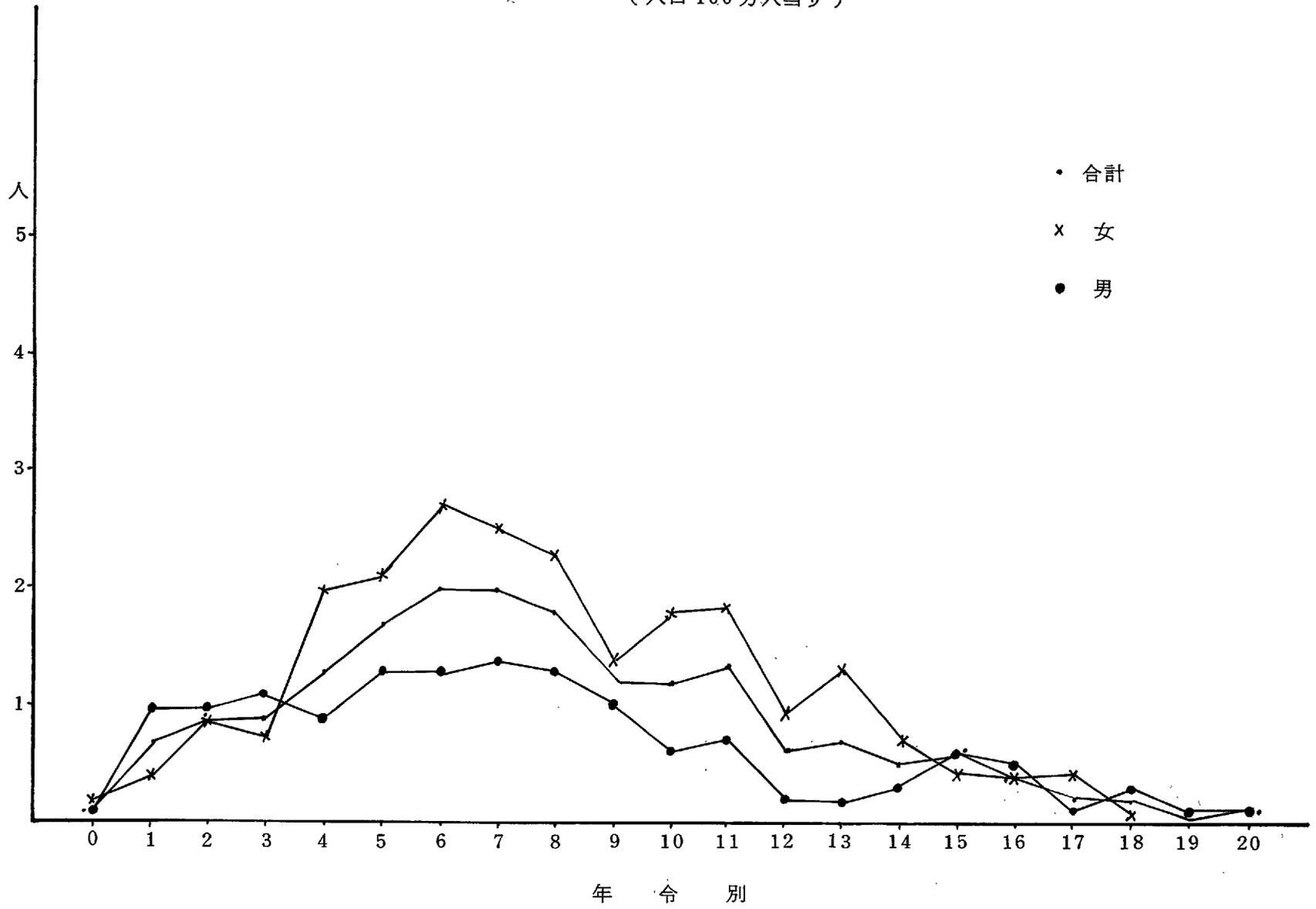


図9 ネフローゼ症候群の男女別診療日数

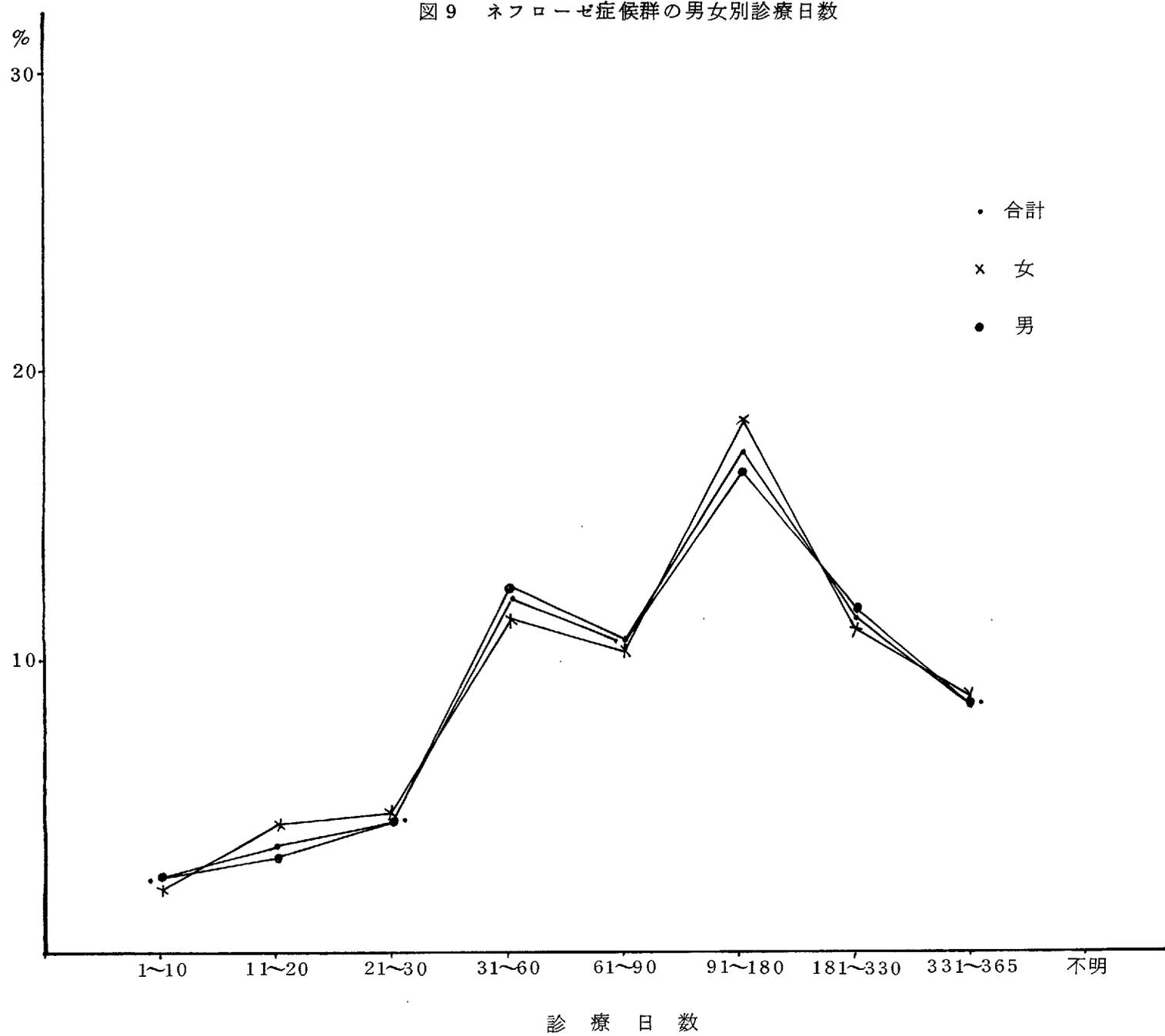


図10 ネフローゼ症候群年齢別診療日数

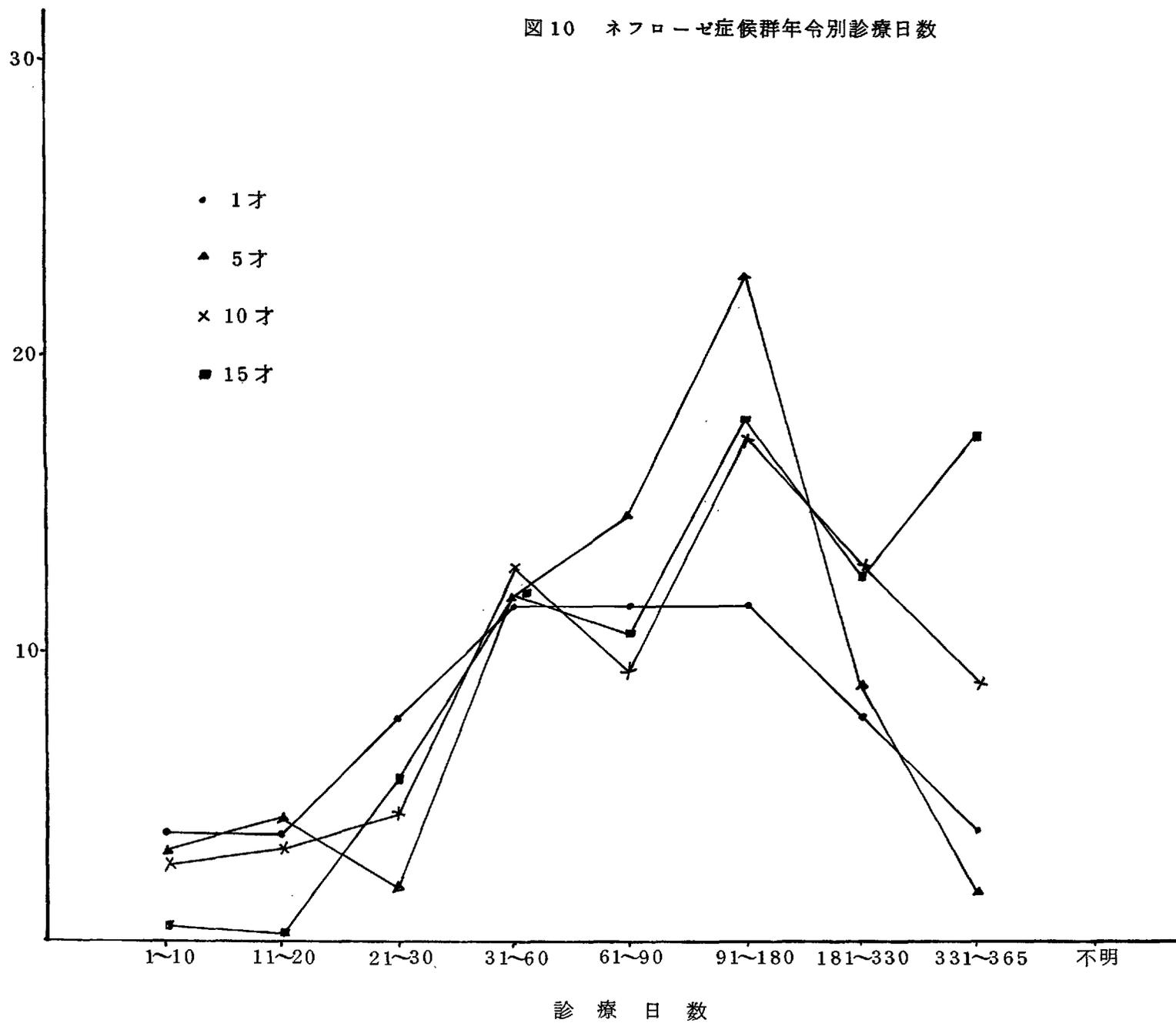
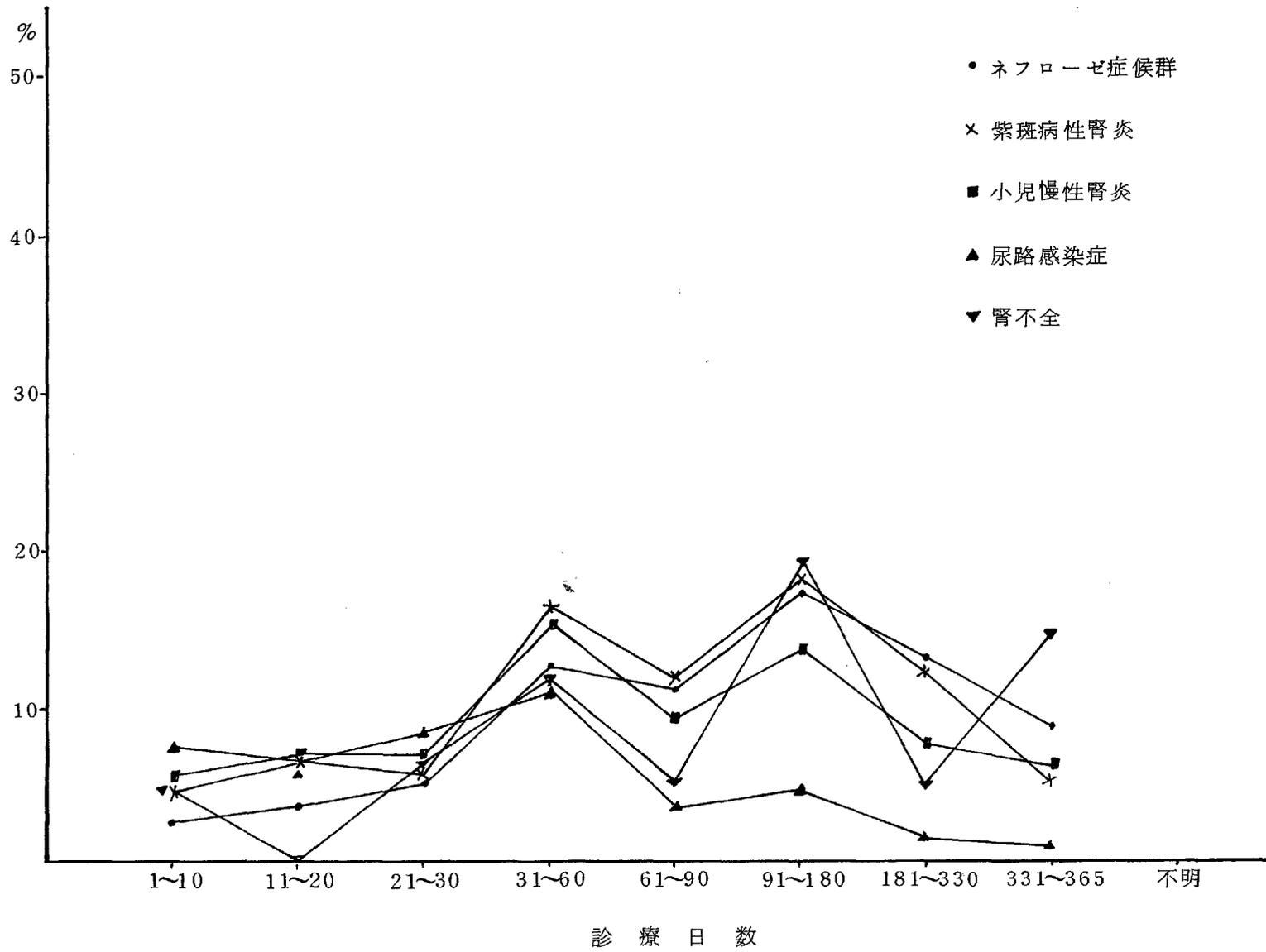
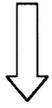


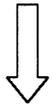
図 11 小児ネフローゼ症候群，紫斑病性腎炎，慢性腎炎，尿路感染症，腎不全の診療日数





## 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



はじめに

1975年に厚生省特定疾患ネフローゼ症候群調査研究班が、また、同年に厚生省特定疾患慢性腎炎が夫々全国的疫学調査を行ない、その成績から、小児ネフローゼ症候群並びに小児慢性腎炎の実態も明らかにされているが、この疫学調査は、一部は医師会の協力を得て病院を対象にして行ったものである。一方、小児慢性腎疾患は小児慢性疾患治療研究事業による医療費公費負担の対象となっており、医療費交付の申請に際して提出される届出に記載されている事項によって、小児慢性腎疾患の疫学調査を行なうことが可能と考えられる。そこで、昭和53年度に提出された届出を調査し、若干の知見を得たので報告する。