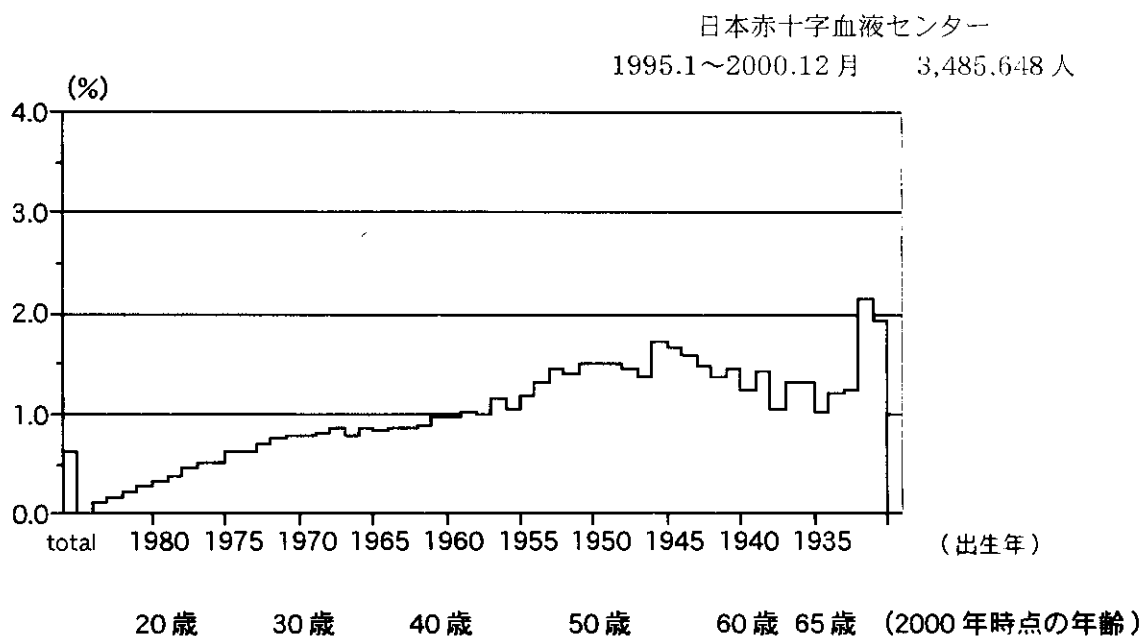


図5 初回献血者における出生年別にみたHBs抗原陽性率



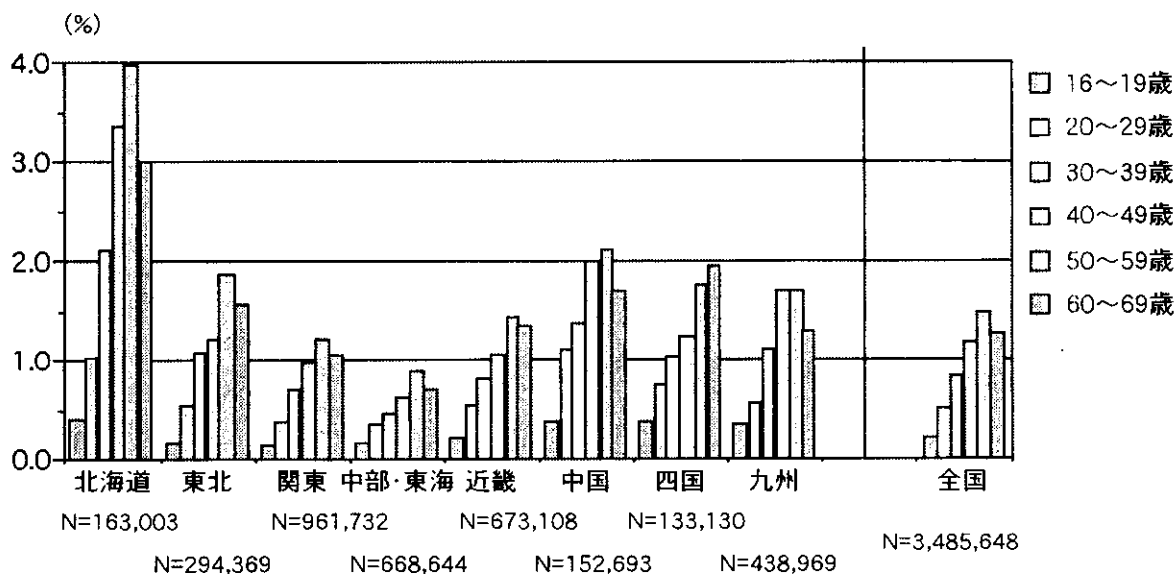
(4) 地域別にみたHBVキャリア率

2000年時点の年齢に換算した年齢階級別にみたHBVキャリア率を8地域別に図6に示す。

年齢階級別にみると、四国地域を除くすべての地域では、50～59歳の年齢集団におけるHBVキャリア率が他の年齢集団と比べ高い値を示すという特徴が認められることが明らかとなった。

図には示していないが、地域ごとのHBVキャリア率の平均値をみると、近畿以西の西日本地域では、近畿0.6%、四国0.9%、中国1.1%、九州0.7%と、東北0.6%、関東0.5%、東海0.4%と比べやや高い値を示す傾向が認められた。また、北海道地域では1.5%と、いずれの地域よりも群を抜いて高い値を示すことが明らかとなった。

図6 初回献血者における全国地区別・出生年別にみたHBs抗原陽性率



(5) HCVキャリア数の推計

2000年国勢調査確定人口のうち15歳～69歳を抽出し、全国8地域別に集計したものを図7に示す。15歳～69歳全体で9,333万人であり、関東及び近畿地域の都市部でやはり多いことがわかる。

全国8地域別の10歳刻み年齢階級別、性別の人口と、前項(2)で示した8地域別の10歳刻み年齢階級別、性別のHCV抗体陽性率とから、8地域別の10歳刻み年齢階級別、性別のHCVキャリア数および95%信頼区間を推計した。8地域を合計し、

表2に示す。

15歳～69歳の人口93,325,570人中、自覚症状がないまま社会に潜在するHCVキャリアは全体で884,954人(95%信頼区間:725,082～1,044,826人)と推計された。男性では、46,638,636人中、464,363人(同:377,927～550,799人)、女性では46,686,934人中、420,591人(同:347,156～494,027人)という成績となった。

8地域別年齢階級別・性別にみたHCVキャリア数を図8に示す。

図7 全国を8つの地域ブロックに分けた際の地域ごとの人口分布  
15歳～69歳人口 2000年

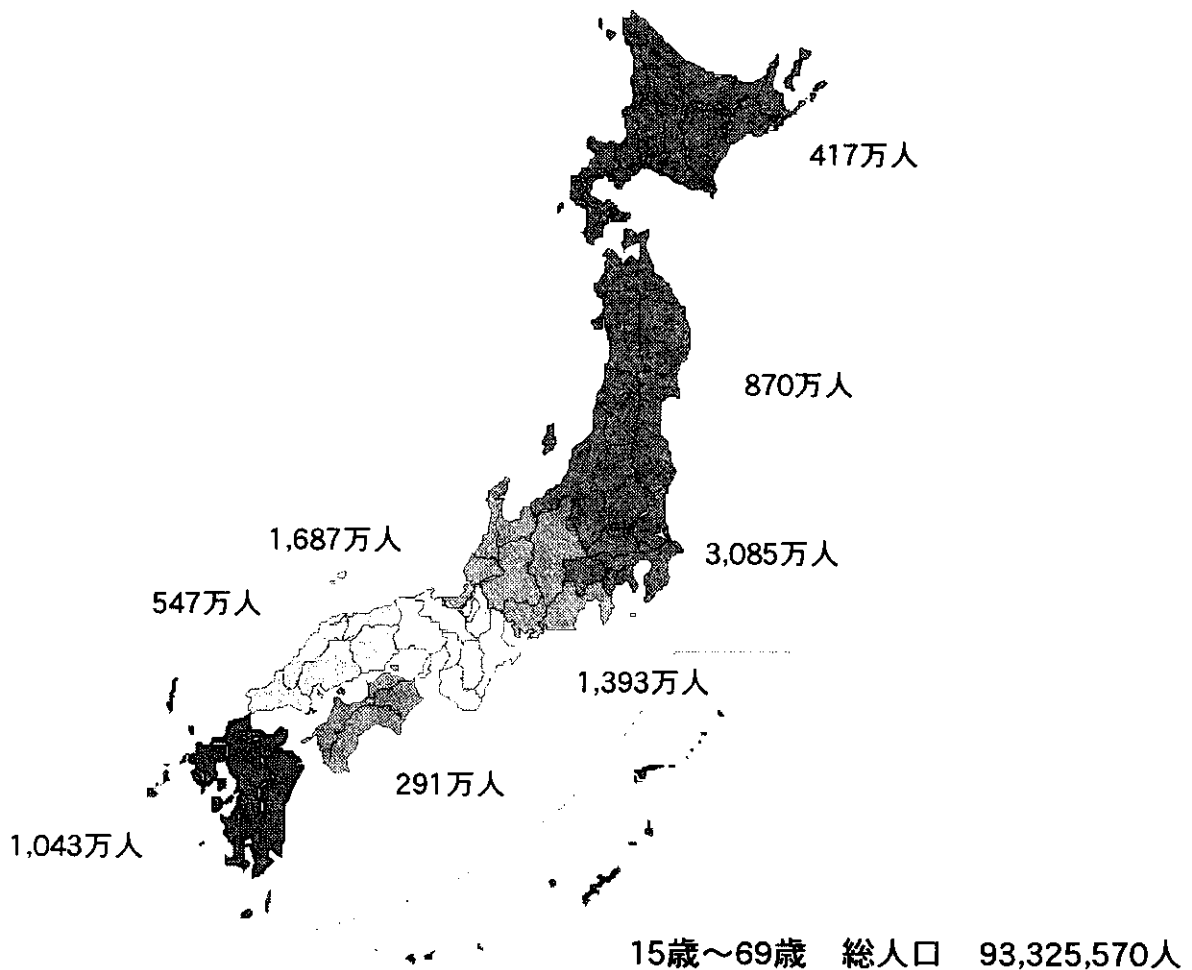
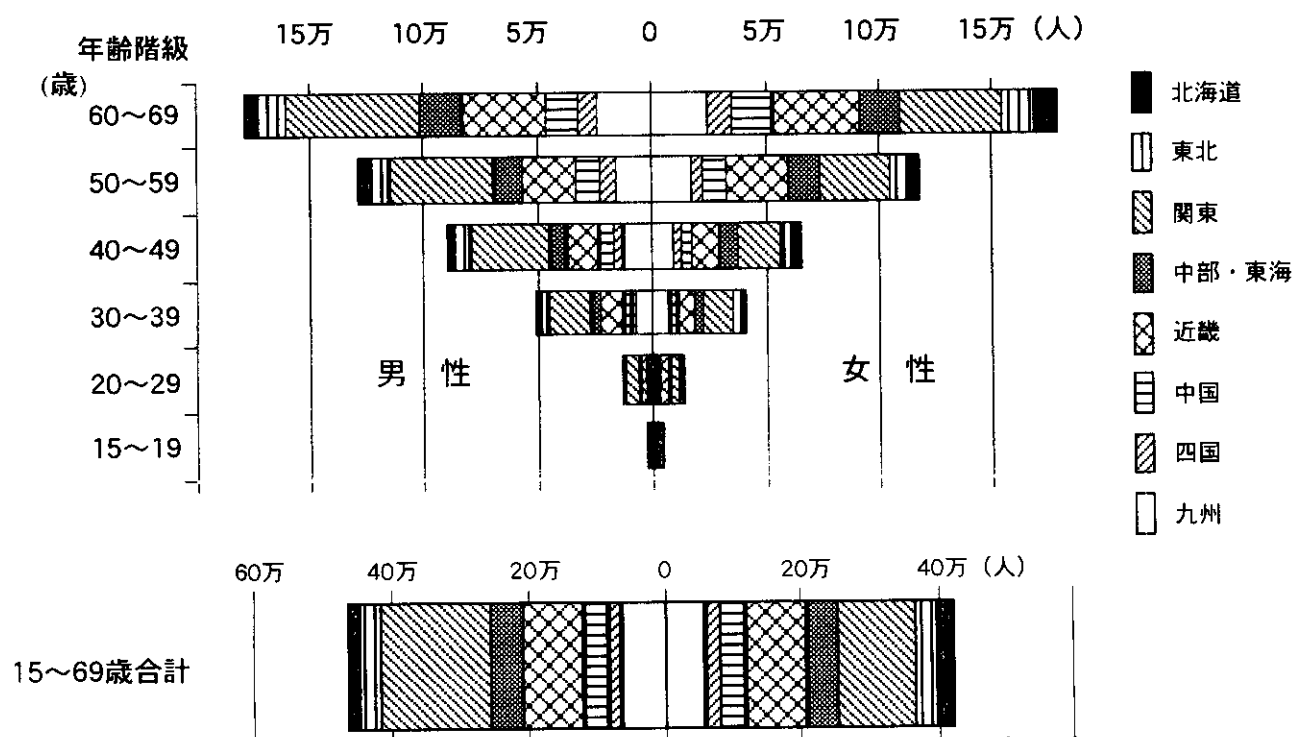


表2 15歳～69歳の年齢集団におけるHCVキャリア数推計値

2000年時点の年齢	全体		男性			女性		
	人口	HCVキャリア数(95%CI)	人口	HCVキャリア数(95%CI)	人口	HCVキャリア数(95%CI)	人口	HCVキャリア数(95%CI)
0～9	11,925,887		6,105,952		5,819,935			
10～14	6,546,612		3,353,150		3,193,462			
15～19	7,488,165	6,716 (4,568～8,864)	3,833,984	2,905 (1,864～3,946)	3,654,181	3,811 (2,704～4,917)		
20～29	18,211,769	26,807 (23,203～30,410)	9,272,519	12,967 (11,226～14,708)	8,939,250	13,840 (11,977～15,703)		
30～39	16,891,475	92,115 (78,268～105,962)	8,533,104	51,457 (44,693～58,220)	8,358,371	40,658 (33,575～47,742)		
40～49	16,716,227	155,653 (130,907～180,399)	8,391,943	89,515 (75,894～103,136)	8,324,284	66,138 (55,013～77,263)		
50～59	19,176,162	246,336 (208,241～284,430)	9,500,277	128,800 (107,083～150,516)	9,675,885	117,536 (101,159～133,914)		
60～69	14,841,772	357,327 (279,894～434,760)	7,106,809	178,720 (137,166～220,273)	7,734,963	178,608 (142,728～214,488)		
70～79	10,051,176		4,296,092		5,755,084			
80～89	4,147,012		1,392,351		2,754,661			
90～	701,025		176,392		524,633			
計	126,697,282		61,962,573		64,734,709			
15～69歳	93,325,570	884,954 (725,082～1,044,826)	46,638,636	464,363 (377,927～550,799)	46,686,934	420,591 (347,156～494,027)		

- 1995.1～2000.12までの初回供血者計3,485,648人におけるHCV抗体陽性率を基に -

図8 性・年齢階級別に見たHCVキャリア数：推計値  
- 15歳～69歳：2000年 -



8地域の中で人口の多い関東、近畿地域では、推計されたHCVキャリア数は27.8万人、17.9万人と、他の地域と比べて多いことが明らかとなった。HCV抗体陽性率が比較的高い値を示した近畿以西の地域では、人口が多い九州地域でHCVキャリア数が12.1万人と多い値となった。

また、40歳以上69歳の年齢層におけるHCVキャリア数は75.9万人であり、全体（15歳～69歳）の年齢層で推計された88.5万人の約86%を占めていることが明らかとなった。

## (6) HBVキャリア数の推計

HCVキャリア数の算出の場合と同様に、全国8地域別の10歳刻み年齢階級別、性別の人口と、前項(4)で示した8地域別の10歳刻み年齢階級別、性別のHBs抗原陽性率とから、8地域別の10歳刻み年齢階級別、性別のHBVキャリア数および95%信頼区間を推計した。8地域を合計し、表3に示す。

15歳～69歳の人口93,325,570人中、自覚症状がないまま社会に潜在するHBVキャリアは全体で967,753人（95%信頼区間：806,760～1,128,745人）と推計された。男性では、46,638,636人中、571,210人（同：479,267～663,152人）、女性では46,686,934人中、396,543人（同：327,494～465,593人）という成績となった。

表3 15歳～69歳の年齢集団におけるHBVキャリア数推計値

2000年時点の年齢	全 体		男 性		女 性	
	人口	HBVキャリア数(95%CI)	人口	HBVキャリア数(95%CI)	人口	HBVキャリア数(95%CI)
0～9	11,925,887		6,105,952		5,819,935	
10～14	6,546,612		3,353,150		3,193,462	
15～19	7,488,165	17,225 (13,623～20,827)	3,833,984	9,947 (7,923～11,971)	3,654,181	7,278 (5,700～8,856)
20～29	18,211,769	94,074 (87,002～101,146)	9,272,519	54,543 (50,781～58,305)	8,939,250	39,531 (36,221～42,841)
30～39	16,891,475	142,302 (125,003～159,601)	8,533,104	91,354 (82,133～100,576)	8,358,371	50,948 (42,870～59,025)
40～49	16,716,227	211,435 (181,881～240,990)	8,391,943	134,384 (117,121～151,647)	8,324,284	77,051 (64,760～89,343)
50～59	19,176,162	304,118 (260,670～347,566)	9,500,277	173,856 (148,024～199,688)	9,675,885	130,262 (112,646～147,878)
60～69	14,841,772	198,598 (138,581～258,615)	7,106,809	107,125 (73,285～140,964)	7,734,963	91,474 (65,296～117,651)
70～79	10,051,176		4,296,092		5,755,084	
80～89	4,147,012		1,392,351		2,754,661	
90～	701,025		176,392		524,633	
計	126,697,282		61,962,573		64,734,709	
15～69歳	93,325,570	967,753 (806,760～1,128,745)	46,638,636	571,210 (479,267～663,152)	46,686,934	396,543 (327,494～465,593)

- 1995.1～2000.12までの初回供血者計3,485,648人におけるHBs抗原陽性率を基に -

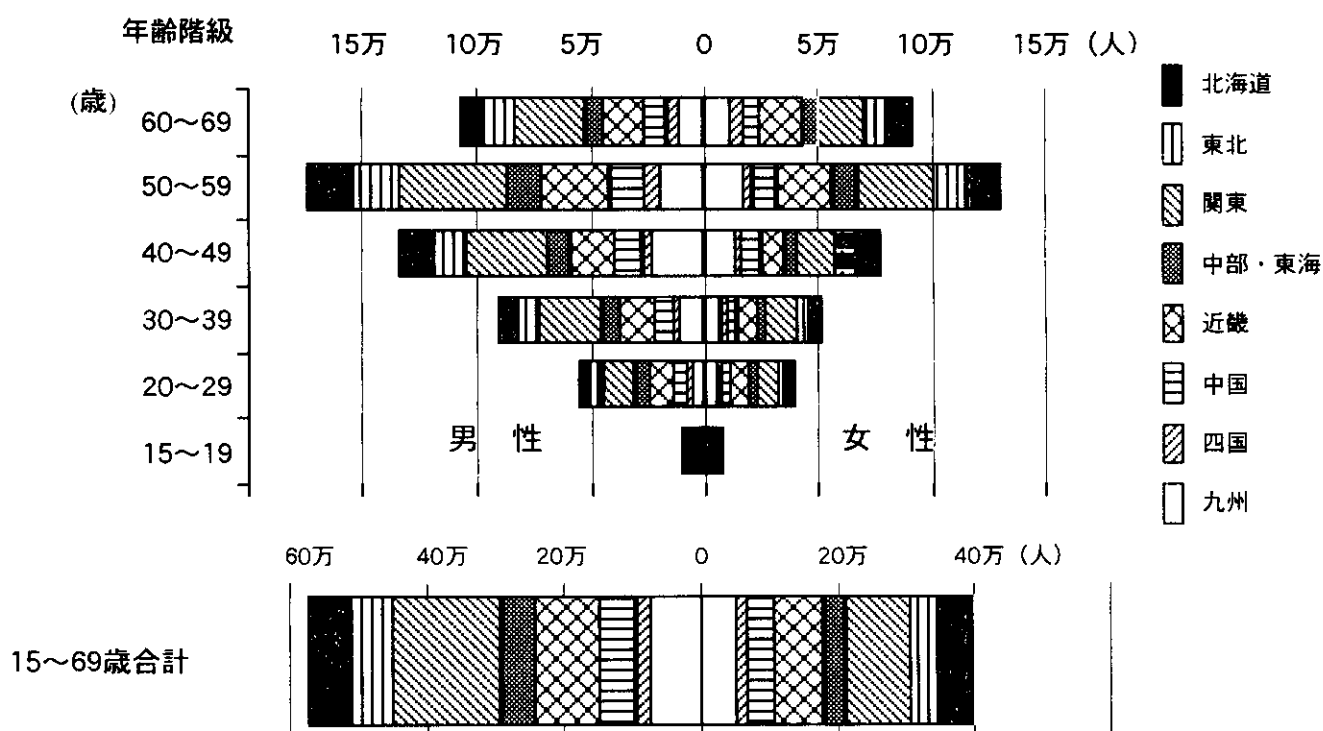
8地域別年齢階級別・性別にHBVキャリア数を図9に示す。

8地域の中で人口の多い関東地域では、推計されたHBVキャリア数は25.5万人と、他の地域と比べて多いことが明らかとなった。HBVキャリア率が高い値を示した北海道地域ではHBVキャリア数は10.7万人と、東北地域（7県）における

10.5万人とほぼ同等であり、九州地域の12.8万人よりやや少ないと推計された。

また、40歳以上69歳の年齢層におけるHBVキャリア数は71.4万人であり、全体（15歳～69歳）の年齢層で推計された96.8万人の約74%を占めていることが明らかとなった。

図9 性・年齢階級別に見たHBVキャリア数：推計値  
- 15歳～69歳：2000年 -



#### D. 結論

1999年1月から2000年12月までの6年間の全献血者から、初回献血者3,485,648例を抽出し、出生年生別にHCV抗体陽性率およびHBs抗原陽性率を算出した。2000年時点の年齢に換算した16歳から65歳までの初回献血者におけるHCV抗体陽性率は、全体を平均すると0.5%であり、男女差はみられなかった。一方、HBVキャリア率（HBs抗原陽性率）は、全体を平均すると0.6%であり、この値はHCV抗体陽性率よりも高い値を示

していた。年齢別にみると、50～59歳の集団におけるHBVキャリア率が高いという特徴を有することが明らかとなった。

全国を8地域に分類して、HCV抗体陽性率、HBVキャリア率を算出し、地域別年齢階級別に検討したところ、HCV抗体陽性率については、近畿以西の西日本地域において他の地域と比べ、やや高い値を示す傾向がみとめられた。また、いずれの地域においても年齢の高い集団でHCV抗体陽性率が高い値を示すことも明らかとなった。

HBV キャリア率については、近畿以西の地域で高い値を示す傾向がみとめられた。しかし、北海道地域では、いずれの年齢層においても他の地域と比べHBV キャリア率が高い値を示していることが特徴的であったが、その原因については不明である。また、50～59歳の年齢集団におけるHBV キャリア率が他の年齢集団と比べ高い値を示すという特徴が、東北地域を除くすべての地域で認められることが明らかとなった。

以上の成績と、2000年国勢調査確定人口のうち15～69歳の年齢層の資料を用いて、HCV キャリア数およびHBV キャリア数の推計を試みた。用いた初回献血者の資料は全国を8地域に分類して集計した該当年齢人口の3.7% (2.8～4.8%) に当たる大規模な集団であることが明らかとなり、HCV キャリア数、HBV キャリア数を推計するために用いる算出根拠として有用であると考えられた。

HCV キャリア数は、15歳～69歳の人口約9,300万人中、88.5万人 (72.5～104.5万人)、HBV キャリア数は96.8万人 (80.7～112.9万人) と推計された。一方、40歳～69歳の人口約5,100万人中、HCV キャリア数は、75.9万人、HBV キャリア数は71.4万人と推計された。

HCV キャリア数、HBV キャリア数いずれについても、40歳～69歳の年齢層におけるキャリア数は今回推計した15～69歳の年齢集団全体の、それぞれ約86%、76%を占めていることが明らかとなった。2000年4月から地域住民検診受診者を対象として実施に移された肝炎ウイルス検診を、40歳以上の全国民が受診すれば、わが国におけるHCV キャリアのほぼ8～9割は見出されることとなることが明らかとなった。

## E. 研究発表、文献

1. 吉澤浩司:  
C型肝炎の疫学一病因論に基づいた肝炎・肝がん対策—神戸市医師会. 95. 21-33. 2002
2. 田中純子、片山恵子、熊谷純子、小宮裕、吉澤浩司:  
効果的なC型肝炎ウイルス感染者検診体制  
化学療法の領域.18(6).19-29. 2002
3. 飯野四郎、吉澤浩司:  
特集 ～国家プロジェクトとしての肝炎・肝がん対策～HCV キャリアを守るために. Medical Tribune.53-55. 2002
4. 吉澤浩司:  
特集 C型肝炎ウイルス感染者を肝硬変・肝がんから守れ 膨大な潜在患者への対応 潜在キャリアの約7割は慢性肝炎 重要性増す開業医のフォローアップ. 日経メディカル 8.45.2002
5. 田中純子、吉澤浩司.  
特集 慢性肝炎と肝がん 肝細胞癌の発生と分子制御 日本の肝がん発生の将来予測と予防戦略. Molecular Medicine. 39(8). 888-894. 2002
6. 吉澤浩司:  
C型慢性肝炎—検査と治療の現状.新薬と治療 NEW REMEDIES & THERAPY 438. 52(5). 14-18.2002
7. H. Yoshizawa:  
Trends of hepatitis virus carriers. Hepatology Research.24.28-39.2002
8. 吉澤浩司、飯野四郎  
第2版 ウイルス肝炎 診断/予防/治療第2版 医師、コメディカルスタッフ、肝炎対策関係者のためのウイルス肝炎 診断/予防/治療 —ウイルス肝炎対策の指針—. 2002
9. 吉澤浩司:  
特別講演 病因論に基づいた肝炎・肝がん対策 —対策実施の基となった疫学的背景と対策の理念—. 日本公衆衛生雑誌 第61回日本公衆衛生学会総会抄録集 埼玉. 49(10). 58.2002
10. 片山恵子、中西敏夫、田中純子、熊谷純子、小宮裕、水正明、吉澤浩司:  
献血を契機に見出されたHCV キャリアの病態の推移. 日本公衆衛生雑誌 第61回日本公衆衛生学会総会抄録集 埼玉.49(10). 869.2002

11. 熊谷純子、田中純子、片山恵子、小宮裕、水井正明、吉澤浩司:  
HCV キャリアを見出すための効率的な検査手順の検証 - 定量域の広い2つの測定系の応用 -. 日本公衆衛生雑誌 第61回日本公衆衛生学会総会抄録集 埼玉. 49(10). 869. 2002
12. 田中純子、片山恵子、長神英聖、熊谷純子、小宮裕、水井正明、吉澤浩司:  
健常者集団に潜在するHBV、HCV キャリア数推計の試み. 日本公衆衛生雑誌 第61回日本公衆衛生学会総会抄録集 埼玉.49(10). 870. 2002.

#### F. 知的財産権の出願・登録状況

なし

厚生科学研究費補助金（肝炎等克服緊急対策研究事業（肝炎分野））  
C型肝炎の自然経過および介入による影響等の評価を含む疫学的研究  
分担研究報告書

## 肝がん死亡の地理的分布

分担研究者 三浦 宜彦 埼玉県立大学 教授

### 研究要旨

厚生省の人口動態を資料として、先に報告した肝がんの期間（1971～1995年を5期間）別・市町村別・性別 SMR ベイズ推定量の全国市町村別分布図に追加して 1996-2000年の分布図を作成して、1991-1995年の分布と比較・検討した結果、この30年の間に、死亡率の急増とともに、駿河湾沿岸、大阪湾沿岸、中国地方の瀬戸内沿岸、北九州に高死亡率市町村が集積し、西高東低が顕著になってきたという推移が、現在でも継続していることが明らかとなった。

### 研究協力者

渡辺由美 高崎健康福祉大学 助教授  
箕輪真澄 国立公衆衛生院 疫学部長  
藤田利治 国立公衆衛生院 疫学情報室長

### A. 研究目的

1971年から1995年の肝がん SMR 分布図に追加して、1996-2000年の SMR 分布図を作成し、肝がん死亡の地理的分布とその年次推移を明らかにすることを目的とする。

### B. 研究方法

1996年から2000年の5年間の「人口動態統計 保管表 都道府県編」および1995年、2000年の2年次の国勢調査人口を資料として、1996-2000年の肝がんの全国の性別・年齢階級別死亡率（5歳階級、5年平均）を基準死亡率とした性別・市区町村別 SMR を算出した。次に、SMR の平均値、分散をもとに Bayes 推定量を算出

し、この SMR の Bayes 推定量(以下 SMR ベイズ推定量という)を 60 未満、60-80、80-120、120-140、140 以上の 5 段階に区分し、それぞれを青、緑、黄、橙、赤として、全国市町村別地図を作成した。

これらの演算、地図描画には PC-SAS ver8.02 システムを用いた。

なお、国勢調査年以外の年次の人口は線形内挿法により求めた。

また、市区町村の区域は 1989 年から 2000 年の間に、市区町村合併があった場合は、2000 年 12 月 31 日現在の統合された市区町村にまとめ、分割が行われた場合は 1989 年 4 月 1 日現在の市区町村にまとめた。

### （倫理面への配慮）

本研究で用いた資料は、総務庁、厚生労働省が公表しているデータであり、倫理上の問題は生じないと考える。



### C. 研究結果・考察

#### 1. 基準死亡率

1) 1971年から2000年までの6期間の基準死亡率は表1のとおりで、男女とも1971-75年から増加して、1996-2000年の基準死亡率(人口10万対)は男37.7、女15.3となった。

表1 基準死亡率  
(人口10万対:5年平均)

期間	男	女
1971-75	11.7	6.6
1976-80	15.2	7.0
1981-85	21.0	8.0
1986-90	27.5	9.5
1991-95	33.0	11.7
1996-00	37.7	15.3

2) 年齢階級別死亡率を1991-95年および1996-00年について図示したものが図1である。この5年で65-69歳以上の年齢階級で増加、この階級未満で減少したこと、すなわち死亡がより高齢化したことが分かった。

#### 2. SMR ベイズ推定量分布地図

SMR ベイズ推定量の分布図を1991-95年および1996-00年について

1) 男については、富士川流域、大阪湾沿岸、中国地方の瀬戸内沿岸、北九州における高SMR地域の集積が、1991-1995年のSMR分布図(図2)に比べてさらに明確になっていた。(図3)

2) 女については、1991-95年から1996-00年にかけて、60-80(緑)の市町村が減少して120-140(橙)および140以上(赤)の市町村が増加していた。(図

4、5)

また、1996-00年には1991-95年に比べて、大阪湾沿岸、広島県瀬戸内沿岸、福岡県から佐賀県にかけての地域に高SMRの市町村が多くなっていた。

3) 1996-00年は1991-1995年に比べて、男女とも西高東低の傾向が、さらに顕著になっていた。

### D. 結論

厚生省の人口動態を資料として、先に報告した肝がんの期間(1971~1995年を5期間)別・市町村別・性別SMRベイズ推定量の全国市町村別分布図に追加して1996-2000年の分布図を作成して、1991-1995年の分布と比較・検討した結果、この30年の間に、死亡率の急増とともに、駿河湾沿岸、大阪湾沿岸、中国地方の瀬戸内沿岸、北九州に高死亡率市町村が集積し、西高東低が顕著になってきたという推移が、現在でも継続していることが明らかとなった。

### E. 研究発表

#### 1. 論文発表

1) 渡辺由美,三浦宜彦,藤田利治,養輪眞澄:肝がん死亡の地理的分布と年次推移.厚生  
の指標.2002;49(6):1-7

### F. 知的財産権の取得状況

該当なし

図1 肝がんの年齢別死亡率(1991-95年、1996-00年)

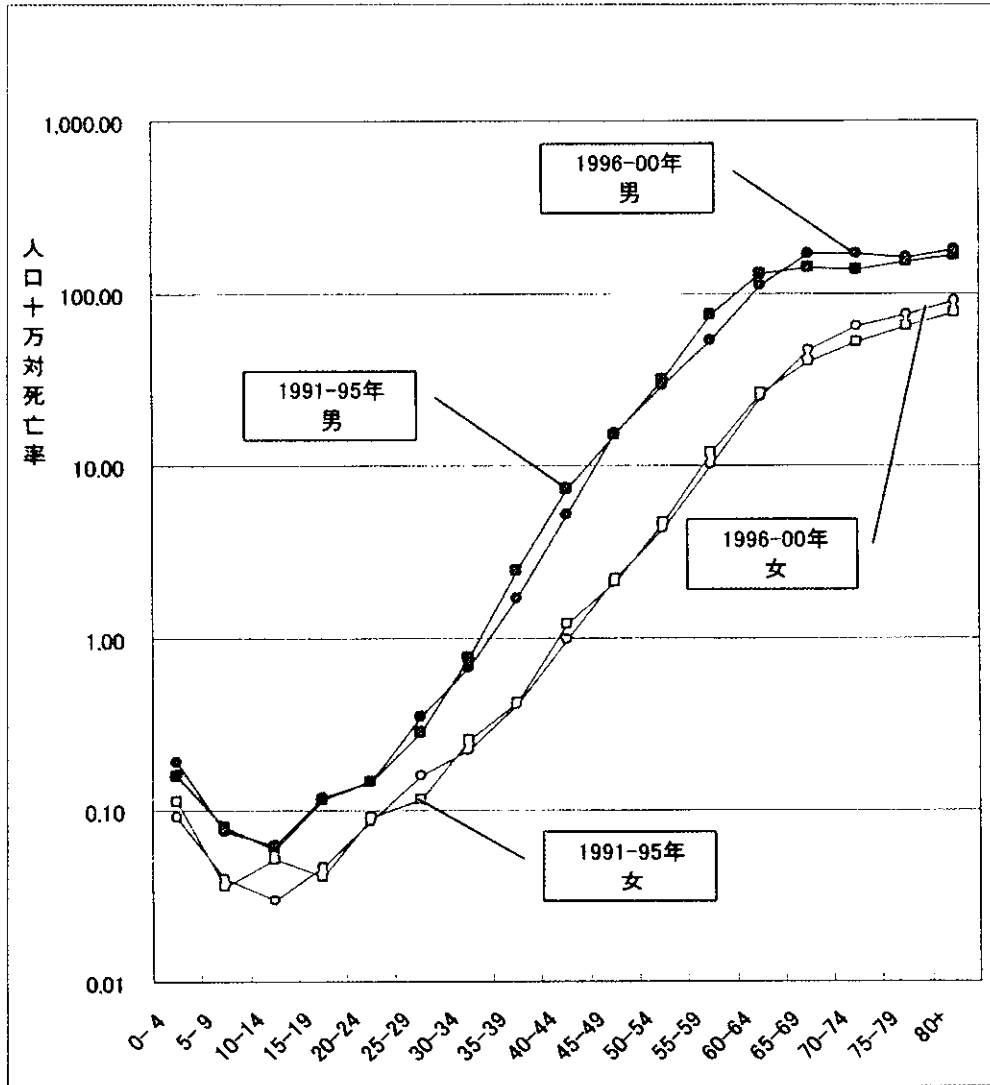


図2 肝がんの SMR ベイズ推定量分布図(1991-1995 年:男)



図3 肝がんの SMR ベイズ推定量分布図(1996-2000 年:男)



図4 肝がんの SMR ベイズ推定量分布図(1991-1995 年:女)



図5 肝がんの SMR ベイズ推定量分布図(1996-2000 年:女)



## 献血を契機に見出されたHCVキャリアの 病態解明に関する追跡調査

分担研究者 田中 純子<sup>1)</sup>  
研究協力者 片山 恵子<sup>1)</sup>、熊谷 純子<sup>1)</sup>、小宮 裕<sup>1)</sup>、水井 正明<sup>2)</sup>  
吉澤 浩司<sup>1)</sup>、広島肝炎調査研究会  
1) 広島大学大学院 疫学・疾病制御学  
2) 広島県赤十字血液センター

### 研究要旨

HCVキャリアの病態を明らかにすることを目的として、献血を契機に見出されたHCVキャリアの追跡を行なった。調査の結果、献血を契機に見出されたHCVキャリアの約6割が初診の時点で、「慢性肝炎」と診断されており、さらに、5年以上の経過観察中に15例が「肝硬変」に、また5例が「肝がん」へ進展していた。一方、48例が「HCVキャリア状態から離脱」していたが、このうちの47例は、インターフェロン治療によるものであり、1例は、自然経過中の「HCVキャリア状態からの離脱」であることが明らかとなった。

### A. 研究目的

献血を契機に発見されたHCVキャリアの肝病態およびその経時的推移を明らかにすることを目的とする。

### B. 対象

1991年から2001年までの間に、広島県赤十字血液センターにおける献血時の検査でHCVキャリアであることが明らかとなった献血者総数は3,377例であり、このうち、県内の20の肝臓専門外来を受診したことが明らかとなっているのは、1,127例（受診率33.4%）である。

今回は、この1,127例のうち、初診日及び初診時の臨床診断が確定している912例を対象として初診時の肝病態を解析した（図-1）。また、912例中5年以上の経過観察を終了した362例を対象として肝病態の経時的推移を

解析した。

### C. 方法

HCVキャリア個々の調査票を作成し、前記20の協力医療機関の肝臓専門外来を担当する医師に送付した。

調査票では、初診時の臨床診断、継続受診の有無、経年的な病態診断の推移、治療の有無、肝発がんの有無などについて、主治医に記載を依頼し、返送された記載事項を集計、解析した。

### D. 結果

#### 1) 912例の初診時の臨床診断

解析の対象とした912例の内訳は、男性428例、女性484例で、初診時の平均年齢は、45.5歳であった。初診時の臨床診断結果をまとめて図に示す（図-2）。912例中、547例（60.0%）が「慢性肝炎」、5例（0.5%）が

図-1 追跡調査の対象

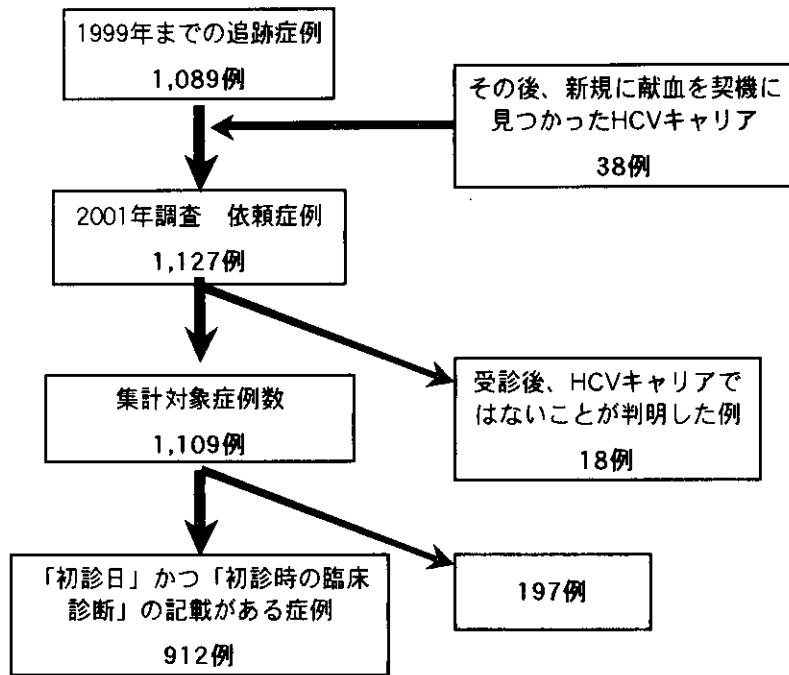


図-2 初診時の臨床診断

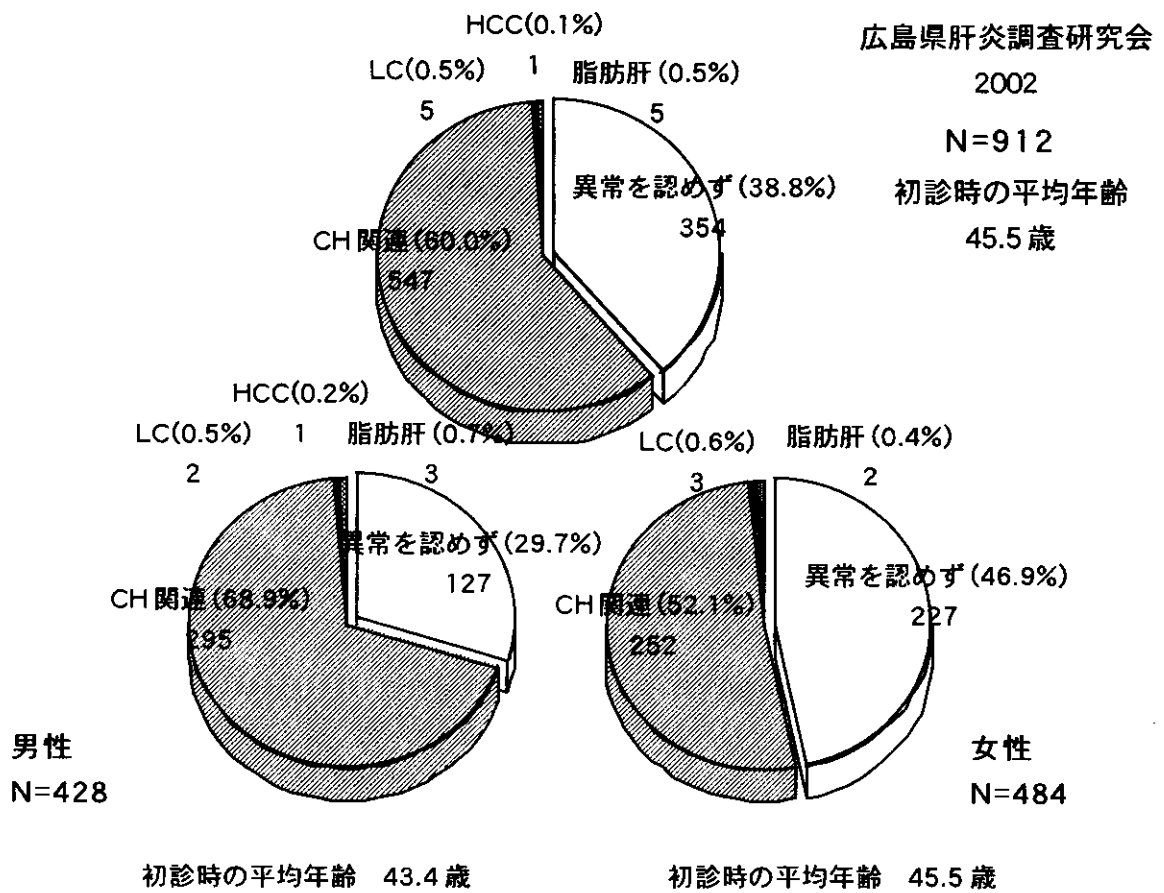
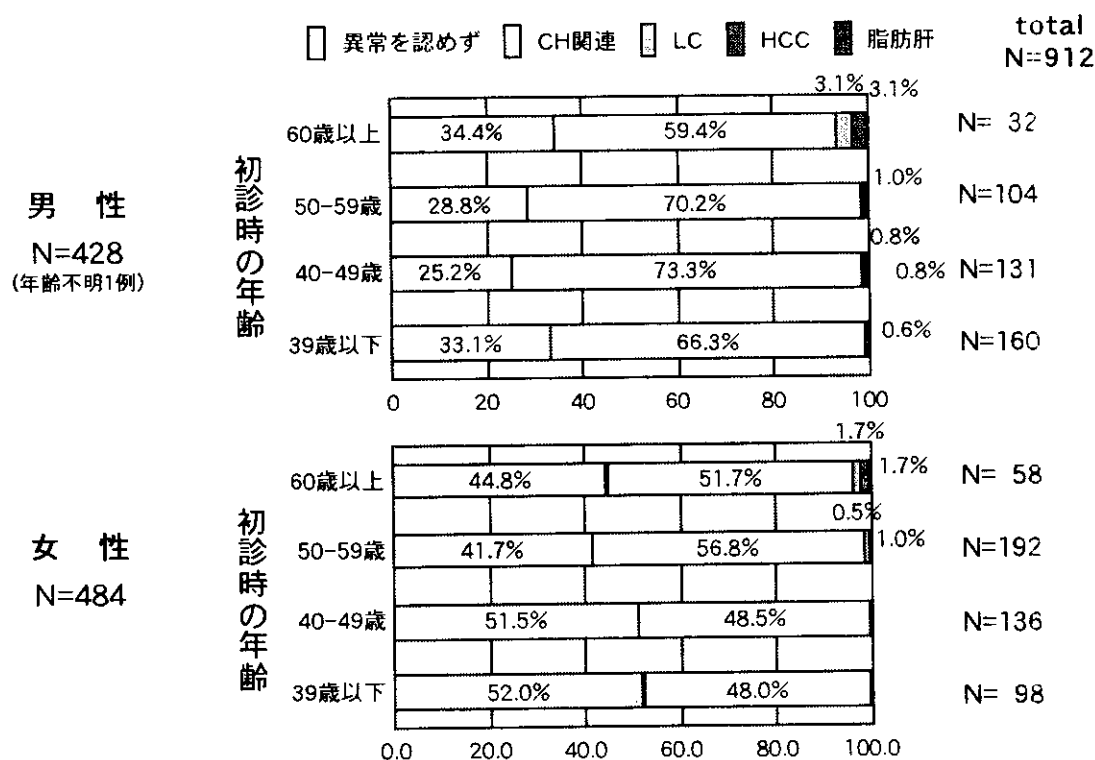




表-1 初診時にHCC、LCと診断された計6例の内訳

	性別	初診年齢	初診時臨床診断	初診年	転帰
1.	M	62	HCC	1991	肝左葉切除 (死亡1994)
2.	F	51	LC	1991	LC(2001.10時点)
3.	F	51	LC	1992	IFN治療(NR)転院
4.	M	61	LC	1995	HCC進展確認中 脱落
5.	M	45	LC	1999	LC(2001.11時点)
6.	F	60	LC	2000	LC(2001.12時点)

図-3 献血を契機に見出されたHCVキャリアの年齢階級別にみた初診時の臨床診断の内訳

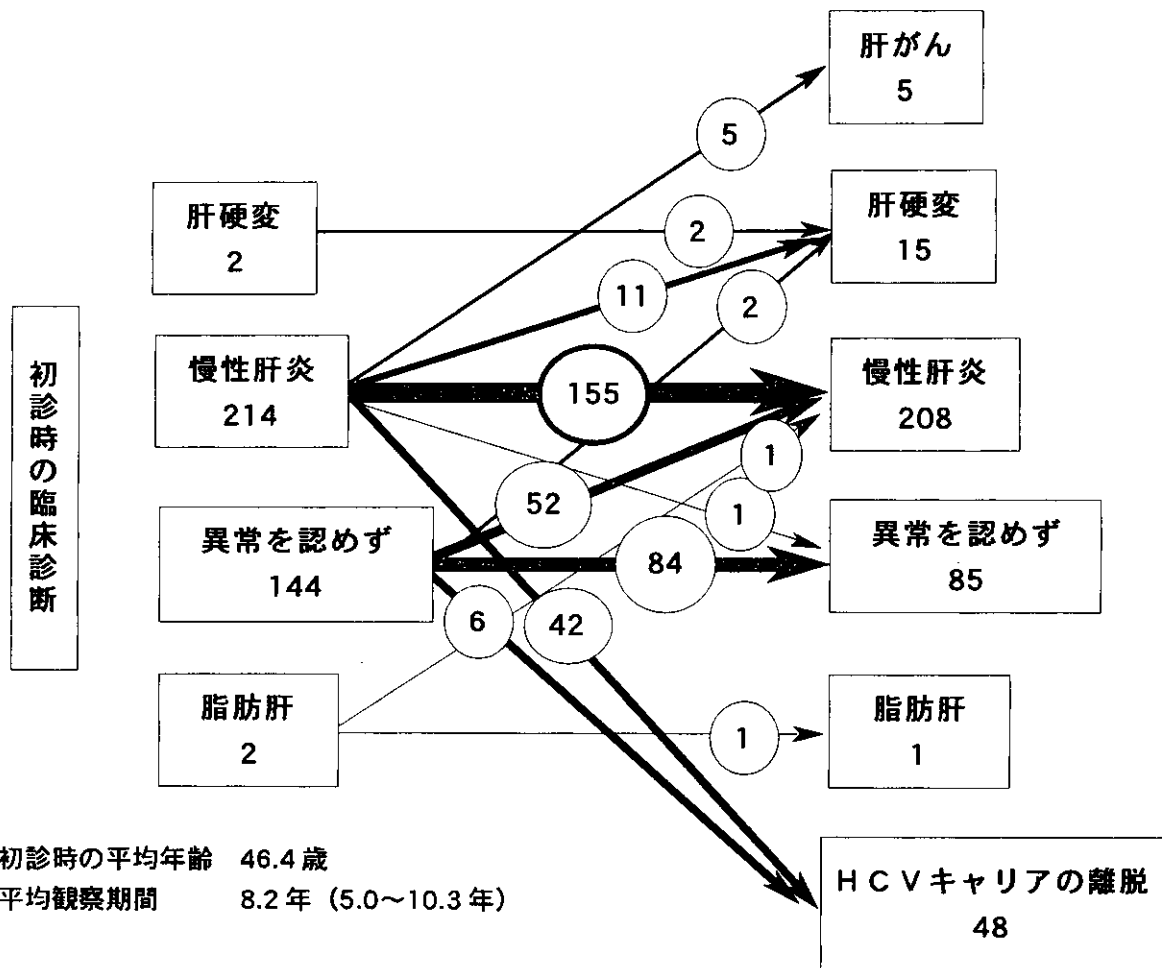


「肝硬変」、1例(0.1%)が「肝がん」と診断されていた。一方、354例(38.8%)は血液生化学検査および画像診断上「異常を認めず」と診断されていた。

男女別にみると、男性では「慢性肝炎」と診断された割合が68.9%(295例)と女性の52.1%(252例)と比べて高い値を示していた。

初診時に「肝がん」「肝硬変」と診断された6例の性、年齢およびそれぞれの例の転帰をまとめた(表-1)。初診時にHCCと診断された症例は、62歳男性で外科的治療を受けたが3年後に死亡していた。また、初診時に肝硬変と診断された5例の初診時の年齢は、45歳から61歳で、このうち1例はHCCへの進展を認めていた。

図-4 5年以上の経過観察が可能であった362例の臨床診断の変化  
 - 平均観察期間 8.2年 -



初診時の臨床診断を年齢階級別に分けると(図-3)、男女ともに60歳以上の年齢集団で「肝硬変」「肝がん」と診断される例を認めるが、その比率は、男性の方が女性より高い値を示していた。

## 2) 5年以上の観察が可能であった362例の病態の変化

5年以上の観察が可能であった362例の内訳は、男性167例、女性195例で、初診時の平均年齢は男性で44.2歳±10.1 女性で48.2歳±9.6、全体では46.4歳±10.5であった。なお、5年以上の観察が可能であった362例の観察期間は5.0~10.3年で、平均観察期間は8.2年であった。

対象とした362例の初診時と観察終了時の

臨床診断をまとめて図-4に示す。初診時に「慢性肝炎」と診断された214例の中から5例が「肝がん」へ、11例が「肝硬変」へ進展していた。

また、初診時に「異常を認めず」と診断された144例から2例が「肝硬変」へ、52例が「慢性肝炎」へ進展していた。

一方、初診時に「慢性肝炎」「異常を認めず」と診断された群から、計48例が「HCVキャリア状態からの離脱」していたが、このうちの47例はインターフェロン治療によるもので、1例は自然経過中のキャリア状態からの離脱であった。

観察期間内に「肝がん」へ進展した5例の性、初診時の年齢および肝がん診断時の年齢、および転帰を表-2にまとめた。「肝がん」

表-2 慢性肝炎から肝がんへ進展した5例の内訳

	性別	初診年齢	初診時臨床診断	HCC診断年齢	転帰	死亡時年齢
1.	M	46	CH	53		
2.	M	58	CH	62		
3.	M	59	CH	64	死亡 (HCC)	68
4.	M	61	CH	68	死亡 (他疾患)	68
5.	F	62	CH	67		

表-3 肝硬変へ進展した13例の内訳

	性別	初診年齢	初診時臨床診断	LC診断年齢	転帰等
1.	M	40	CH	48	IFN治療 (NR)
2.	M	41	CH	49	IFN治療 (NR)
3.	M	40	CH	46	IFN治療 (NR)
4.	M	42	CH	不明	2001年時点LC(52歳)
5.	M	52	CH	57	追跡不能
6.	M	59	異常を認めず	67	
7.	F	49	CH	59	
8.	F	49	CH	51	
9.	F	50	CH	58	
10.	F	53	CH	57	IFN治療 (NR)
11.	F	55	CH	60	IFN治療 (PR)
12.	F	59	CH	66	IFN治療 (NR)
13.	F	63	異常を認めず	68	IFN治療 (NR)

へ進展した5例の診断時の年齢は、53歳～68歳で、男性4例の診断時の平均年齢は61.8±5.5歳、女性の1例は67歳であり、この5例中3例の肝の背景病変は、慢性肝炎からの肝発がんであった。

次に、観察期間内に「肝硬変」へ進展した13例の性、年齢および転帰などを表-3にまとめた。「肝硬変」へ進展した13例中6例は男性で、7例が女性であり、肝硬変と診断された時点の年齢は、男性は53.4歳±7.8歳、

女性は60.0歳±5.3歳と、女性の方が約10歳高齢であった。肝硬変へ進展した13例中7例は、インターフェロン治療を受けており、治療効果は7例全例がPRあるいはNRであった。

#### E. 考察

自覚症状が無いまま、献血を契機に発見されたHCVキャリアの病態について検討した結果、初診の段階で約6割が「慢性肝炎」と診断されており、5年以上の経過観察中に「肝硬変」「肝がん」に移行する症例が認められた。一方、インターフェロン治療により47例が、また、1例は自然経過の中でHCVキャリア状態から離脱していた。

10年間にわたる追跡により、献血を契機に見出されたHCVキャリアの肝病態、およびその推移が、ようやく明らかになり始めた。

#### F. 研究発表、文献

1. 吉澤浩司:  
C型肝炎の疫学-病因論に基づいた肝炎・肝がん対策-神戸市医師会. 95. 21-33. 2002
2. 田中純子、片山恵子、熊谷純子、小宮裕、吉澤浩司:  
効果的なC型肝炎ウイルス感染者検診体制. 化学療法の領域.18(6).19-29. 2002
3. 飯野四郎、吉澤浩司:  
特集 ~国家プロジェクトとしての肝炎・肝がん対策~HCVキャリアを守るために. Medical Tribune.53-55. 2002
4. 吉澤浩司:  
特集 C型肝炎ウイルス感染者を肝硬変・肝がんから守れ 膨大な潜在患者への対応 潜在キャリアの約7割は慢性肝炎 重要性増す開業医のフォローアップ. 日経メディカル 8.45.2002
5. 田中純子、吉澤浩司.  
特集 慢性肝炎と肝がん 肝細胞癌の発生と分子制御 日本の肝がん発生の将来予測と予防戦略. Molecular Medicine. 39(8). 888-894. 2002
6. 吉澤浩司:  
C型慢性肝炎-検査と治療の現状.新薬と治療 NEW REMEDIES & THERAPY 438. 52(5). 14-18.2002

7. H. Yoshizawa:  
Trends of hepatitis virus carriers. Hepatology Research.24.28-39.2002
8. 吉澤浩司、飯野四郎  
第2版 ウイルス肝炎 診断/予防/治療第2版 医師、コメディカルスタッフ、肝炎対策関係者のためのウイルス肝炎 診断/予防/治療 -ウイルス肝炎対策の指針-. 2002
9. 吉澤浩司:  
特別講演 病因論に基づいた肝炎・肝がん対策 -対策実施の基となった疫学的背景と対策の理念-. 日本公衆衛生雑誌 第61回日本公衆衛生学会総会抄録集 埼玉. 49(10). 58.2002
10. 片山恵子、中西敏夫、田中純子、熊谷純子、小宮裕、水井正明、吉澤浩司:  
献血を契機に見出されたHCVキャリアの病態の推移. 日本公衆衛生雑誌 第61回日本公衆衛生学会総会抄録集 埼玉.49(10). 869.2 002
11. 熊谷純子、田中純子、片山恵子、小宮裕、水井正明、吉澤浩司:  
HCVキャリアを見出すための効率的な検査手順の検証 -定量域の広い2つの測定系の応用-. 日本公衆衛生雑誌 第61回日本公衆衛生学会総会抄録集 埼玉. 49(10). 869. 2002
12. 田中純子、片山恵子、長神英聖、熊谷純子、小宮裕、水井正明、吉澤浩司:  
健常者集団に潜在するHBV、HCVキャリア数推計の試み. 日本公衆衛生雑誌 第61回日本公衆衛生学会総会抄録集 埼玉.49(10). 870. 2002.

#### G. 知的財産権の出題・登録状況

なし