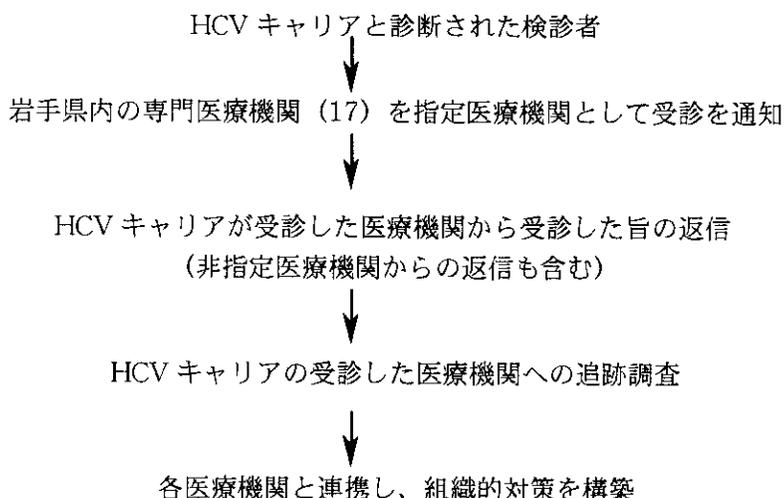


表-1 調査・追跡方法



外の医療機関を受診していることが明らかとなった。

#### D. 考察

上記結果をもとに、指定医療機関（17施設）の担当医との打合わせ会議を開催し、受診者の継続通院率の徹底を図るため、初診時の問診、検査項目および結果の説明内容等について統一指針を作成する作業に着手した。

このことを通じて、県域全体をカバーするHCVキャリアの健康管理、治療の標準化を図り、併せて検診等を契機に発見されるHCVキャリアの病態解明をすすめていく予定である。

#### E. 知的財産権の出願・登録

なし

#### F. 文献

##### 1. 論文発表

- 1) 鈴木一幸, 阿部弘一, 宮坂昭生, 遠藤龍人, 井正勝, 滝川康裕, 石川和克: 急性肝炎および劇症肝炎におけるHBV genotypeと病態, 第 22回犬山シンポジウム記録, アークメディア, 東京, :129-132, 2001.
- 2) 鈴木一幸, 阿部弘一, 宮坂昭生: B型肝炎

ウイルス: 劇症化時の治療, 医学のあゆみ, 200:69-72, 2002.

- 3) Takagi H, Nagamine T, Abe T, Takayama H, Sato K, Otsuka T, Kakizaki S, Hashimoto Y, Matsumoto T, Kojima A, Takezawa J, Suzuki K, Sato S, Mori M:

Zinc supplementation enhances the response to interferon therapy in patients with chronic hepatitis C. *J of Viral Hepatitis*, 8:367-371, 2001.

- 4) Orito E, Ichida T, Sakugawa H, Sata M, Horiike N, Hino K, Okita K, Okanoue T, Iino S, Tanaka E, Suzuki K, Watanabe H, Hige S, Mizokami M: Geographic distribution of hepatitis B virus (HBV) genotype in patients with chronic HBV infection in Japan, *Hepatology*, 34:590-594, 2001.

- 5) 宮坂昭生, 岡野継彦, 熊谷一郎, 小野寺誠, 佐藤慎一郎, 阿部弘一, 鈴木一幸, 石川和克:  
高齢者急性C型肝炎の臨床像, 日本高齢消化器医学会誌3:129-133, 2001.

- 6) 石川和克. C型肝炎のすべて: 抗体測定法. 肝胆膵, 43: 669-675, 2001.

##### 2. 学会発表

- 1) 岡野継彦, 石川和克, 熊谷一郎, 宮坂昭生, 阿部弘一, 鈴木一幸. 無症候性HBVキャリア住民におけるgenotypeとその臨床経過の特徴：長期経過観察におけるHBe抗原・抗体系の変動とその関連から：第87回消化器病学会. 日消誌 98 Suppl. A158, 2001.
- 2) 阿部弘一, 熊谷一郎, 宮坂昭生, 岡野継彦, 小野寺誠, 佐藤慎一郎, 加藤章信, 鈴木一幸, 石川和克. B型肝炎ウイルスのゲノタイプ・変異と臨床：B型急性肝炎及び劇症肝炎におけるGenotype頻度と病態との関連. 第37回日本肝臓学会.

## 佐賀県におけるC型肝炎対策事業の新しい展開について

分担研究者 山本 匡介 佐賀医科大学内科 助教授

研究協力者 原 俊哉（武雄市民病院内科）

### 研究要旨

佐賀県は、北部九州に位置し、全国で肝臓の死亡率が最も高い地域の一つである。1993年度より肝疾患対策として住民検診においてHCV抗体が測定されるようになり、1999年までに185,291人のHCV抗体検査受診者数があり、8.1%のHCV抗体陽性率であった。50歳以上の年齢層で10.4%の陽性率と高く、50歳以下では3.3%であった。男女差はなかった。2次検診の受診率は約60%であり、1990年から1999年までに肝臓癌168例、肝硬変660例、慢性肝炎4,869例見出された。肝検診による肝疾患の発見率は男性に肝臓癌0.05%、肝硬変0.11%、慢性肝炎0.8%、女性は肝臓癌0.01%、肝硬変0.05%、慢性肝炎0.45%であった。HCVキャリアに対する肝臓癌のHigh risk groupの設定および地域における肝臓癌の1.5次予防、2次予防体制の整備が今後の課題である。

### A. 研究目的

佐賀県は、肝臓癌の死亡率が全国で最も高い地域である。昭和61年佐賀県、県医師会、佐賀医大を中心とした佐賀県肝疾患対策委員会が設置され肝疾患対策事業として1993年より県内の市町村を対象にHCV抗体測定を含む肝検診が始まった。佐賀県におけるC型肝炎対策事業の現状および今後の展開について報告した。

### B. 研究方法

1993年度より1999年度までの肝検診の結果を総括し肝臓癌対策としての検診

のあり方について検討した。

### C. 研究結果

受診者185,291人（佐賀県30歳以上人口の約30%）のHCV抗体検査陽性率は、8.1%と極めて高率であった。男女差は認めなかった。50歳以上の年齢層では陽性率10.4%と極めて高値であった。2次検診受診率は60%であった。1990年から1999年までに肝臓癌168例、肝硬変660例、慢性肝炎4,869例が見出された。肝疾患の発見率は男性に肝臓癌0.05%、肝硬変0.11%、慢性肝炎0.8%、女性は肝臓癌0.01%、肝硬変0.05%、慢

性肝炎 0.45%であった。

#### D. 考察

現在の肝検診の問題点としては、2次検診受診率が60%に止まる点、肝癌の発見率は男性に肝癌0.05%、女性は0.01%と肝癌検診としては低率である。検診において見出されているHCVキャリアに対し肝癌のHigh risk groupを設定し肝癌の1.5次予防、2次予防体制の整備を行なうことが今後の課題である。具体的な対応として市民公開講座、肝炎患者友の会、保健婦講習会、病診連携研究会を企画している。

#### E. 結論

佐賀県の現状の肝検診を基に肝癌の1.5次予防、2次予防体制の整備を行なう。

#### F. 文献

##### 1. 論文発表

###### 1) Wada I, Hara T, et al.

Population-based study of hepatitis C virus infection and hepatocellular carcinoma in western Japan.  
Hepatology Research  
(in press) 2002

###### 2)原俊哉、山本匡介:

C型肝炎多発地区における疫学調査 肝胆  
膵 43(5) 755-761 2001

##### 2. 学会発表

###### 1) 原俊哉、和田郁子、山本匡介: 佐賀県の肝検診と肝癌対策 第4回日本肝臓学会大会シンポジウム 肝臓 41 supple.(2)2000 A319

## 職域における企業内検診の見直しと問題点の解析

分担研究者 吉田智郎 日本鋼管福山病院 院長

### 研究要旨

従来より、全従業員（対象者数 7,052名、平均年齢 44.2歳）を対象として、年1回の定期健康診断時に肝機能検査7項目（血液生化学的検査）を実施し、5年に1回の頻度でHBs抗原・抗体、HCV抗体検査を実施している。

健診により発見されたHBs抗原陽性者、HCV抗体陽性者については4カ月に1回の頻度で、血液生化学的検査を行ないつつフォローし、HBs抗原陽性者には年1回の頻度でHBV DNA検査を、また、HCV抗体陽性者にはHCV抗体検査とHCV RNAの有無を確認する検査を実施している。

平成14年度からは、「C型肝炎等緊急対策」の中の「老人保健法に基づく基本健康診査等における肝炎ウイルス検査」の指針に示された検診方式に変更し、効率、効果、費用面より、その有効性を確認する予定である。

### A. 研究目的

肝疾患に関連する企業内健診の現状を点検し、問題点を検証し、健診方式の見直しを図ることを目的とする。

### B. 研究方法

従来からの企業内健診システムと健診により発見された肝炎ウイルスキャリアのフォロー体制を点検し、問題点を明らかにする。

### C. 結果と考察

3年計画の1年にあたる本年度は、従来からの健診、フォロー体制を点検し、下記の事項を明らかにした。

#### 1. 対象者数と検診の方式

従来より、肝がん、および肝機能検査悪化の早期発見を目的とし、全従業員（対象者数 7,052名、平均年齢 44.2歳）に対し、年1回の定期健康診断時に肝機能7項目（ZTT、GOT、GPT、LDH、 $\gamma$ -GTP、Al-P、chE）の検査を実施している。また、5年に1回の頻度でHBs抗原・抗体、HCV抗体（凝集法による）を実施し、雇入健診、海外渡航健診時にはHA抗体検査を実施している。

#### 2. HBs抗原陽性者、HCV抗体陽性者のフォローアップと肝炎ウイルスの存在の診断

HBs抗原陽性者については、フォローアップ検診を4カ月に1回の頻度で実施し、検査項目としては、上記の肝機能7項目検査に加えて、ビリルビン分画、総蛋白、蛋白分画、 $\alpha$ -フェトプロテイン、HBs抗原・抗体、HBe抗原・抗体、HBc抗体検査を実施し、年1回の頻度でHBV DNA検査を実施している。

また、過去にHBs抗原が陽性であったが現在は陰転している例についても、定期健康診断時に上記の肝機能7項目の検査に加え、ビリルビン分画、総蛋白、蛋白分画、 $\alpha$ -フェトプロテイン、HBs抗原・抗体、HBe抗原・抗体、HBc抗体検査を実施している。

HCV抗体陽性者については、HBs抗原陽性者と同様に4カ月に1回の頻度でフォローアップ検診を実施し、検査項目としては、定期健康診断時の肝機能7項目の検査に加え、ビリルビン分画、総蛋白、蛋白分画、 $\alpha$ -フェトプロテインを行なっている。

また、年1回の頻度でHCV抗体検査を実施し、HCV抗体陽性者および陽性の疑いがある例には、PCR法によりHCV RNAの有無を確認する検査を行なっている。

### 3. 今後の方針

平成14年度からは、本研究班が提示した検診方式に変更し、その効率、効果、費用面等々より、有効性の確認を行なう予定である。

## NTT西日本広島中央健康管理センターにおける 肝炎ウイルス検診の現状

分担研究者 田丸 隆二 NTT西日本広島中央健康管理センター副所長

研究協力者 平岡 政隆、片山 恵子、熊谷 純子、小宮 裕

### 研究要旨

NTT西日本中央健康管理センターでは、1992年9月より人間ドック、あるいは定期健康診断を受診した30歳、35歳、38歳、および40歳以上の全ての職員を対象として、C型肝炎ウイルス（HCV）検査を実施してきた。

これまで、上記対象者が受診した際には、その都度くり返してHCV検査を実施してきたが、これまでの成績を解析した結果、新たな感染によるHCVキャリアの新規発生は認められないことから、今後は、未受診者を対象として、原則として1職員1回のHCV検査に切り換え、職員全体の受診率の向上を図る予定である。

### A. 研究目的

1992年以来実施してきたHCV検診の現状を分析し、現行の実施体制の見直しを図ることを目的とする。

### B. 研究方法

NTT西日本広島中央健康管理センターが管轄する中国地方5県の対象者数、既受診者数を把握し、職域における今後のウイルス肝炎検診のあり方を検討する。

### C. 結果と考察

3年計画の1年目にあたる本年度は、下記の事項を明らかにした。

#### 1. 中国地方5県の職員数

2001年4月1日現在の管内の職員数は表-1の通りである。これまで、30歳、35歳、38歳の節目にあたる受診者、および40歳以上の全ての受診者を対象としてHCV検査をその都度くり返して実施してきたが、今後は、国の「C型肝炎等緊急対策」の中の「老人保健法に基づく基本健康診査等における肝炎ウイルス検査」の指針に基づいた実施方法に変更するか否かを検討する。次いで、指針決定後に、対象年齢にあたる職員数を整理、算出し、特に未受診職員に対して正しい知識、検診の必要性等の普及啓発を行ない、受診率の向上を図る。

表-1 管内の職員数

	総数	男性	女性
広島県	7,916	5,923	1,993
岡山県	2,579	1,832	747
島根県	1,156	888	268
鳥取県	710	512	198
山口県	1,875	1,457	418
合計	14,236	10,612	3,624

表-2 HCV検査を受診した延べ職員数

年度	総数	男性	女性
1992	3,588	2,963	625
1993	4,986	3,954	1,032
1994	4,848	3,829	1,019
1995	4,580	3,785	795
1996	4,681	3,957	724
1997	5,001	4,223	778
1998	4,954	4,203	751
1999	495	373	122
2000	281	222	59

## 2. これまでにHCV検査を受診した延べ職員数

1992年9月以降、2000年度末までにHCV検査を受診した延べ職員数は表-2の通りである。なお、1997年度～1998年度には、岡山県、鳥取県、山口県の職員についても実施しており、現在集計を急いでいるところである。

最終的には、1職員、1データとして再集計を行ない、受診者の出生年をもとに、世代別のHCVキャリア率を算出する予定である。

## 3. HCV検診の検査手順

1990年代半ば以降、第1次のスクリーニング検査は凝集法（HCV PHA法）によって行ない、HCV抗体中力価（ $2^5 \sim 2^{12}$  HCV PHA価）を示す例については全てHCV遺伝子の5'-noncoding領域をプライマーとするnested-RT-PCR法によりHCV RNAの有無の確認を行なっている。この検査手順については今後も変更の予定はない。

## 4. HCV検査受診者におけるHCVキャ

## リアの新規発生率

これまでに、1992年4月から1995年3月までの間に受診した3,079例についての集計を完了している。上記期間中にHCV抗体陰性から陽性に転じた受診者は5例である。しかし、これらの5例の陽転後のHCV抗体は、いずれも低力価（ $2^5 \sim 2^6$  HCV PHA価、あるいはEIA法によってのみ陽性と判定される）であり、いずれもHCV RNAは陰性であったこと、1990年代の前半までは試薬の精度が現在に比して必ずしも十分ではなかった可能性もあること、などから、これらの5例が調査期間内に一過性の感染を経たとの確証は得られていない。

今後は、現在集計中の他地域の受診者分も含めて、2002年度末までのデータを解析する予定である。なお、これまでに、少なくとも1992年4月から1999年度末までの調査期間内に、新たな感染によるHCVキャリアの発生はなかったことを確認しており、平成14年度から開始されるHCV検診実施指針の中に、「一般健常者集団におけるHCVキャリアの新規発生は極めて稀であることから、HCV検診は原則として1人1回受診」の方針を盛り込む重要な根拠の1つとなっていることを付記しておく。

## D. 考察

本年度は、3年計画の1年目にあたることから、未集計の部分が多い報告書となった。

現在、これまでに蓄積されたデータを解析し、次年度以降の対象年齢層の設定、設定された年齢層における未受診者数の算出、これまでの受診者におけるHCVキャリア率（prevalence）、およびHCVキャリアの新規発生率（incidence）等を算出するための作業をすすめているところである。

なお、広島県内については、検診によ

り発見されたHCVキャリアのうち、肝機能異常を認める例は県内の肝臓専門医へ紹介し、肝機能異常を認めない例は、3ヶ月ないし6ヶ月に1回の頻度で、肝機能検査（血液生化学的検査）および超音波による検査を実施している。今後、他の4つの県域についても現状を調査し、今後は統一的な事後指導ができるような指針を作成する予定である。

### III. 添付資料 (1)

——「効果的な肝炎ウイルス検査」の指針——

平成13年度厚生科学研究費補助金  
(21世紀型医療開拓推進研究事業)

**「肝がんの発生予防に資する  
C型肝炎検診の効果的な実施に関する研究」**

－ C型肝炎検診の実施方法の確立に向けた検討－

**中間報告書**

平成13年12月

主任研究者 吉澤 浩司 (広島大学医学部衛生学)

## 1. はじめに

わが国には、C型肝炎ウイルスの持続感染者（C型肝炎ウイルスキャリア）が、100万人から200万人存在すると推定されているが、C型肝炎は自覚症状がないことが多いため、自分自身が感染していることを自覚しないまま、社会に潜在している例が多く、感染者の中から肝硬変や肝がんへ移行する場合があることが明らかになってきた。

こうした状況の中、専門家からなる「肝炎対策に関する有識者会議」が旧厚生省内に設置され、約5ヶ月にわたる議論が重ねられた結果、平成13年3月30日に報告書がまとめられ、公表された。

この報告書の中で、国民が自身のC型肝炎ウイルス感染の状況を認識し、その結果に基づき必要な相談指導や医療を受けることが重要であり、健康診断等において実施されるスクリーニング検査がその重要なきっかけになることが指摘されている。

また、近年の診断、治療法の進歩を踏まえて、一度の検査で診療の必要性が高いC型肝炎ウイルスキャリアを効率よく発見し、適切な診療を受ける機会を確保できるような、スクリーニング検査の方法についても速やかに研究を進める必要があるとされている。

本研究班は、C型肝炎ウイルスキャリアの発見から健康管理、治療に至る一連の対策に係る指針の確立を目的としているが、この有識者会議の報告書の指摘に基づき、健康診断等の場での簡便、安価、かつ精度の高いC型肝炎ウイルスキャリア発見のための検査（以下、C型肝炎ウイルス検診と記す）の手順について、これまでに行ってきた研究の成果をもとに具体化するための検討を行ったので、中間報告としてとりまとめた。

## 2. これまでの研究成果

「肝炎対策に関する有識者会議」報告書の中で、地域や職域における

現行の健康診断等の仕組みが活用できるかどうかについても引き続き検討していく必要があると指摘されているが、我々は、これまでに、以下のことを明らかにしてきた。

- ①我が国の一般健常者集団（献血者、地域住民等）における年齢階級別にみたC型肝炎ウイルスの感染率を調査し、我が国における肝がん死亡の増加と、C型肝炎ウイルス感染率の高い年齢集団の肝がん年齢への到達とが軌を一にしていること。
- ②我が国の一般健常者集団（献血者、地域住民等）では新たな感染によるC型肝炎ウイルスキャリアの発生は極めて低率に止まっていること。
- ③従って、C型肝炎ウイルス検診を推進するに際しては、C型肝炎ウイルスに現在「感染している」か、現在「感染していない」かを同定する正しい検査を1回行えばよいこと。
- ④C型肝炎ウイルスキャリア発見のための簡便、安価、かつ精度の高い検査の手順を提示するとともに、発見されたC型肝炎ウイルスキャリアの健康管理に関する方策を提示したこと。
- ⑤献血を契機に発見された自覚症状を伴わないC型肝炎ウイルスキャリアの肝病態を明らかにし、この集団を前向きに追跡することにより慢性肝炎から肝硬変、肝がんへ進展する例を見出したこと。
- ⑥自覚症状を伴わないC型肝炎ウイルスキャリアと、慢性肝疾患患者として通院又は入院中の症例の肝病態の年次推移を集計し、数理モデルにあてはめることによりC型肝炎ウイルスキャリアの自然史を提示したこと。
- ⑦広島県内の28市町村、岩手県内の20市町村において、40歳以上の地域住民、それぞれ50,142人、76,253人を対象として、C型肝炎ウイルスに現在「感染している」か、現在「感染していない」かを正しく判定することのできる検査手順を明らかにし、実施に移した

こと。

- ⑧広島県と岩手県において、かかりつけ医と肝臓専門医との連携推進がC型肝炎対策に有効であることを明らかにしたこと。

### 3. C型肝炎ウイルス検診のあり方について

C型肝炎ウイルスキャリアに対する一連の対策を実施するに当たっては、現在の科学的知見に照らしてその妥当性や効果等についての十分な検討が求められ、また、現在行われている健康診断等の仕組みを活用するにあたっては、社会全体からの視点、例えば費用対効果等の資源の効果的な配分についても勘案しながら検討していく必要があると思われる。

これらの課題を念頭に置きつつ、現行の健康診断等の仕組みの中で多くの対象者を効率よくスクリーニングする方法として、C型肝炎ウイルス検診導入について検討した場合、以下のようなことが考えられる。

- ①これまでの諸家の報告ともあわせて検討した場合、C型肝炎ウイルスキャリアは感染した年齢に関わらず、40歳前後以降に肝炎の病態が進展し、50歳代の終わりから60歳代の初めにかけて肝発がんをきたす場合が多いこと（図1）、また、全国規模でみた場合、肝がん患者数のピークは60歳代にみられること（図2）、（図3）などから、対策として、肝炎の病態が進展し始める年齢層を起点として、肝がん患者数が最も多い年齢層に重点を置いたC型肝炎ウイルス検診を導入する必要があると考えられる。そのため、まずは、40歳前後から70歳までの年齢層が、C型肝炎ウイルス検診の対象として優先度が比較的高いものと考えられる。

一方、地域住民を対象とした健康診断の仕組みとしては、老人保健法に基づく基本健康診査があるが、これは、対象とする年齢が40歳以上であることから、これまで我々が検討してきた対象年齢と一致しており、これまでの研究成果が十分活用可能であると考えられる。

図1 輸血によるC型肝炎感染年齢と肝がん発生時年齢  
 - 52症例 輸血の時期：1949～1979年 -

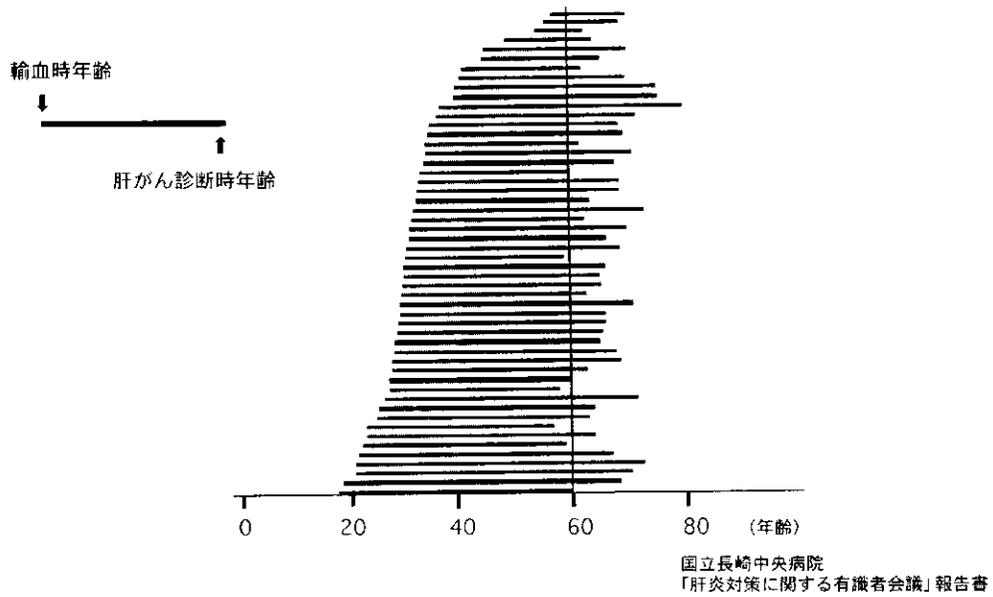
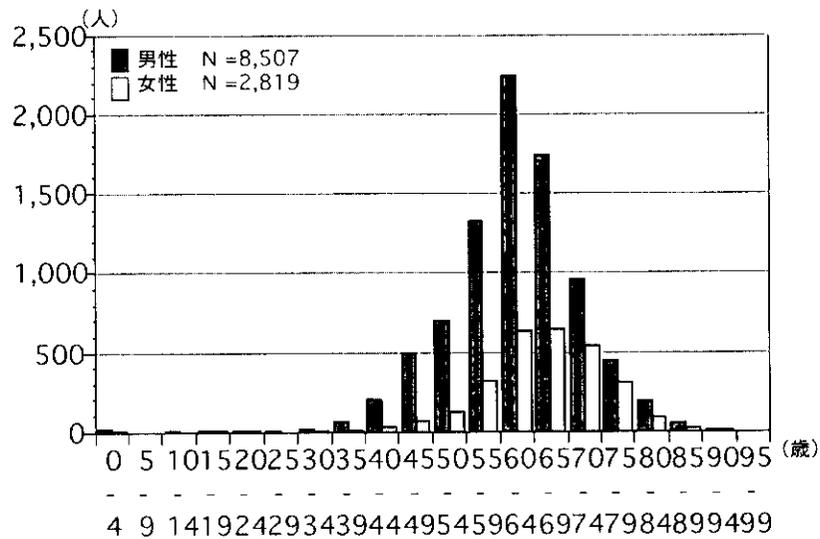


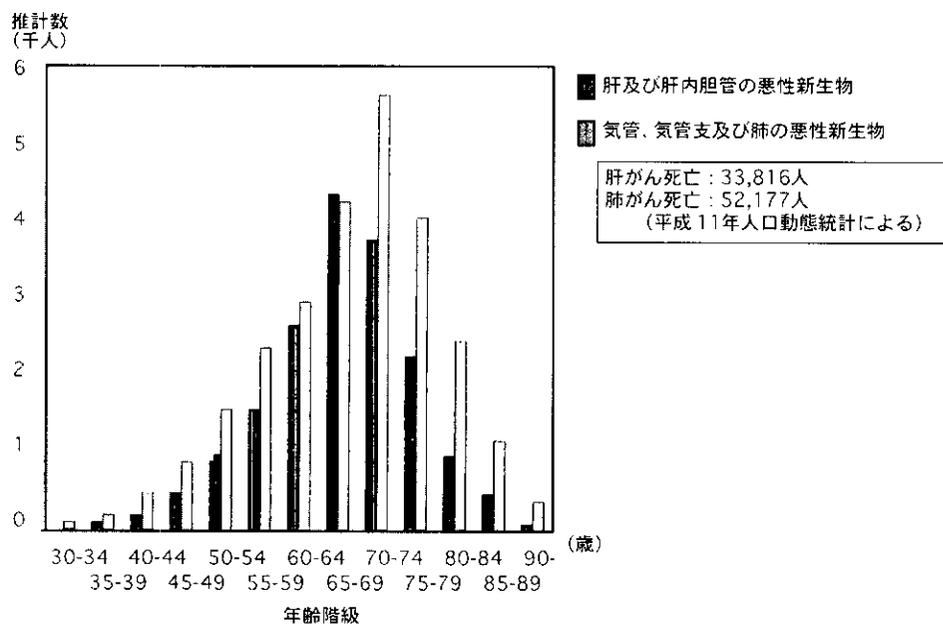
図2 臨床的に原発性肝がんと診断された年齢



(社) 日本肝臓学会一肝がん白書、pp18-22, 平成11年4月.

図3 肝がんと肺がんにおける推計総患者数

(入院＋外来) (平成11年10月患者調査)



② C型肝炎ウイルス検診を推進するに際しては、C型肝炎ウイルス(HCV)抗体陽性例の中には、C型肝炎ウイルスキャリアの他に、一過性の感染経過後ウイルスが体内から排除され、HCV抗体のみが検出される例(感染既往例)も混在すること、および、新たな感染によるC型肝炎ウイルスキャリアの発生は極めて低率に止まること(表1)から、一回の検査でC型肝炎ウイルスに現在「感染している」か、現在「感染していない」かまでを正しく判定する検査体制の整備が必要であると考えられる。

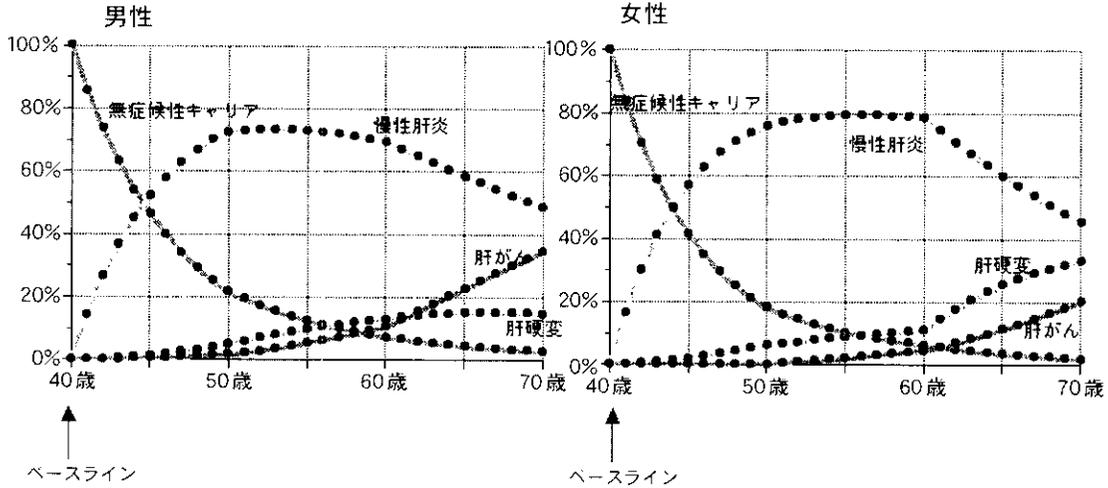
表1 HCVキャリアの新規発生率

	供血者		定期健康診断 受診者	障害者・老人福祉 施設入所者
	広島	大阪		
観察期間	'92.2～'95.1	'92.2～'97.7	'92.4～'95.3	'88～'92
対象者	114,266	448,020	3,079	678
HCV抗体 陽転者数	227	NT	5	0
<b>HCV RNA 陽転者数</b>	<b>3</b>	<b>41</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
観察人年	168,726	1,095,668	5,786	2,712
新規発生率 10万人年対 (95%CI)	1.78 (0.37-5.20)	3.48 (2.18-5.28)	0 (0-0.64)	0 (0-1.3)

③全国的に一斉に40歳から70歳までの年齢層を対象としたC型肝炎ウイルス検査を実施することは、本検査を契機に発見される多数のC型肝炎ウイルスキャリアの受け入れ体制等も含めて、物理的にも容易なことではないと考えられる。そのため、希望者全員が検診の機会を一定期間内に必ず得ることのできる仕組みを検討する必要がある。一方、40歳から70歳までを対象としたC型肝炎ウイルスキャリア（慢性肝炎の発症、肝硬変及び肝がんへの進展なし）の自然史モデルにおいて、5年以内に肝がんを発症することはほとんど認められないことから（図4）、C型肝炎ウイルス検診の実施にあたっては5歳間隔の「節目検診」を主体とし、5年間をかけて順次実施することが妥当であると思われる。

図4 40歳の時点、無症候性キャリア100をベースラインとした場合の  
各病態への推移率

—数理モデルによるHCVキャリアの自然経過—



④ これまで行ってきた自覚症状を伴わないC型肝炎ウイルスキャリアの肝病態の研究の結果、慢性肝炎から肝硬変、肝がんへ進展する例もあること（図5）、（図6）、C型肝炎ウイルスキャリア集団では、肝炎ウイルスに感染していない同年代の集団と比べてGPT値の異常を示す比率が高いことが明らかになったこと（表2-a、2-b、図7-a）から、「節目検診」の対象となっていない（節目としての5歳間隔の峡間に位置する）年齢層の約10%を占めている、「現に肝機能異常

図5 1993年と1997年の時点で臨床診断の集計が可能であった  
211例の臨床診断の変化 <広島肝炎調査研究会>

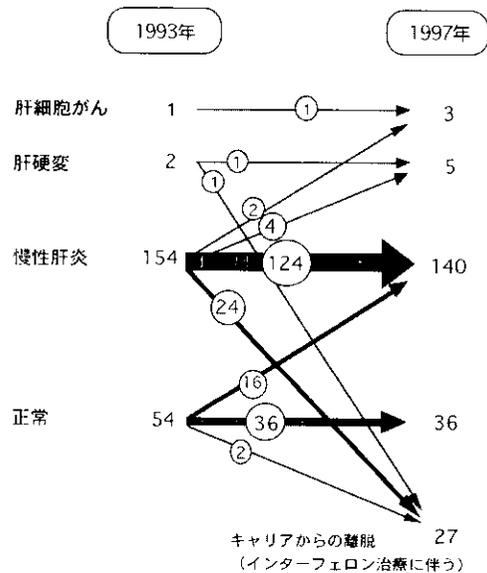


図6 HCVキャリア受診医療機関へのアンケート調査結果 -2000年度-

<岩手県>

調査年月日： 2000年10月16日から2000年12月15日

対象者： HCVキャリア 73人

結果：(1)初診時の診断名は、  
慢性肝炎 76.9%  
HCVキャリア 11.5%  
肝硬変 0.0%

(2)経年変化

初診時慢性肝炎 22人 → 肝硬変 3人(経過観察平均66.2ヶ月)  
肝がん 1人(経過観察平均50.0ヶ月)

を有している例」(図7-b)や、「過去に肝機能異常を呈したことの  
のある例」については、「肝機能異常のない例」に比して検査の優  
先度が高いと考えられる。従って、このような例に対しては、節目  
検診の年齢にあたらぬ場合でも、何らかの形で優先して、正しい  
C型肝炎ウイルス検査を1回実施することが望ましいと考えられる。

表2-a HCVキャリアのGPT値異常率(40U/l以上)

-岩手県予防医学協会、1996.4~2001.3-

年 齢	全 体		男 性		女 性	
	HCV 陽性者数	GPT値 40U/l以上(%)	HCV 陽性者数	GPT値 40U/l以上(%)	HCV 陽性者数	GPT値 40U/l以上(%)
40~44	45	21 (46.7)	34	17 (50.0)	11	4 (36.4)
45~49	69	35 (50.7)	45	29 (64.4)	24	6 (25.0)
50~54	105	48 (45.7)	60	34 (56.7)	45	14 (31.1)
55~59	85	37 (43.5)	38	20 (52.6)	47	17 (36.2)
60~64	125	64 (51.2)	37	28 (75.7)	88	36 (40.9)
65~69	178	72 (40.5)	71	41 (57.8)	107	31 (29.0)
70~	212	83 (39.2)	93	43 (46.2)	119	40 (33.6)
計	819	360 (44.0)	378	212 (56.1)	441	148 (33.6)

表2-b HCV陰性かつHBs抗原陰性者のGPT値異常率(40U/l以上)

-岩手県予防医学協会、1日ドック受診者1996.4~2001.3-

年 齢	全 体		男 性		女 性	
	検査数	GPT値 40U/l以上(%)	検査数	GPT値 40U/l以上(%)	検査数	GPT値 40U/l以上(%)
40~44	4,907	945 (19.3)	3,078	900 (29.2)	1,829	45 (2.5)
45~49	5,785	1,020 (17.6)	3,597	920 (25.6)	2,188	100 (4.6)
50~54	7,945	1,148 (14.5)	4,621	951 (20.6)	3,324	197 (5.9)
55~59	5,622	691 (12.3)	2,989	500 (16.7)	2,633	191 (7.3)
60~64	6,010	680 (11.3)	3,049	486 (15.9)	2,961	194 (6.6)
65~69	5,193	459 (8.8)	2,697	308 (11.4)	2,496	151 (6.1)
70~	4,125	287 (6.7)	2,483	221 (8.9)	1,642	66 (4.0)
計	39,587	5,230 (13.2)	22,514	4,286 (19.0)	17,073	944 (5.5)

図7-a C型肝炎ウイルスキャリアのS-GPT値の分布

— 広島県赤十字血液センター —

1994年6月～2001年4月（延べ978,424本）  
 新規供血者104,082例のうち下記の条件を満たす  
 HCVキャリア201例  
 年齢 : 30歳以上  
 HBs抗原 : 陰性  
 HTLV-1抗体 : 陰性

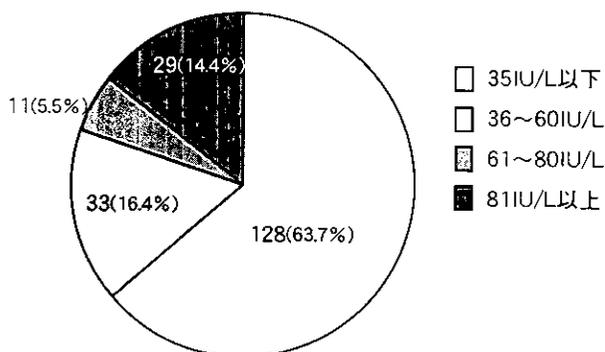
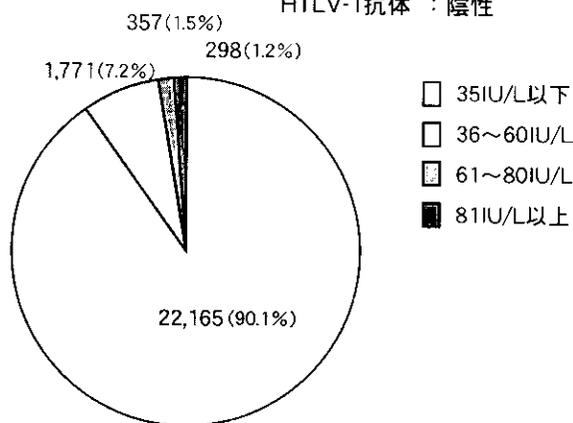


図7-b 初回供血者のS-GPT値の分布 — 広島県赤十字血液センター —

1994年6月～2001年4月（延べ978,424本）  
 新規供血者104,082例のうち  
 下記の条件を満たす24,591例  
 年齢 : 30歳以上  
 HBs抗原 : 陰性  
 HTLV-1抗体 : 陰性



なお、感染経路や予後等を考えると、B型肝炎ウイルスキャリアも念頭に置いて対応すべきであり、C型肝炎ウイルス検査を行なう際には、B型肝炎ウイルス検査についてもあわせて実施することが望ましいと考えられる。しかしながら、B型肝炎ウイルス感染の有無を確実に診断するためには、B型肝炎ウイルス検査に加え、臨床経過などについても十