

質問6) 今回の肝炎ウイルス無料検査(採血)にご協力いただけますでしょうか。

1. 今のところ、採血検査に行く予定である
2. 今のところ、採血検査には行かないつもりである

以上で質問は終わりです。

----- 調査にご協力いただき、ありがとうございました -----

※同封の返信用封筒を用いて、3月9日(月)までにご投函下さい。

※このアンケート調査票をお送りしたすべての方を対象に「肝炎ウイルス検査」を無料で実施します。いままでに肝炎ウイルス検査を受けたことがある方もぜひご協力ください。

※「肝炎ウイルス検査」(無料)にご協力いただけます方は、同封の同意文書を持参の上、検査実施日に川北町保健センターにおいて下さい(日程は別紙)。  
会場にて謝礼を進呈させていただきます。

医療費助成制度や受給者申請の詳細につきましては、下記までお問い合わせ下さい。

※医療費助成全般 石川県健康推進課 076-225-1436

※受給者証申請 南加賀保健福祉センター 0761-22-0793  
加賀地域センター 0761-76-4300

## C. 石川県における肝炎ウイルス検査普及状況等に関する聞き取り調査 結果

### 1. 調査対象者の属性

表1 調査対象者の年齢階級別分布

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～74歳	75歳以上	計
男性	136	295	181	198	191	180	1,181
女性	142	333	243	210	197	246	1,371
合計	278	628	424	408	388	426	2,552

表2-1 調査対象者の既婚状況（性別）

	未婚	既婚	その他	無回答	計
男性	172	985	21	3	1,181
女性	139	1,174	46	12	1,371
合計	311	2,159	67	15	2,552

表2-2 調査対象者の既婚状況（年齢階級別）

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～74歳	75歳以上	計
未婚	194	78	21	12	5	1	311
既婚	82	544	398	385	367	383	2,159
その他	2	6	5	11	12	31	67
無回答	0	0	0	0	4	11	15
合計	278	628	424	408	388	426	2,552

表3 調査対象者の職業分布

	会社員	公務員・団体職員	自営業・自由業	非常勤	学生	無職	その他	未記入	計
男性	612	121	160	35	32	177	42	2	1,181
女性	296	99	71	296	22	545	38	4	1,371
合計	908	220	231	331	54	722	80	6	2,552

### 2. 肝炎ウイルス検査の受診状況

表4-1 肝炎ウイルス検査の受診状況（全体：2,552名）

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～74歳	75歳以上	計
受けたことがある	26	92	109	107	103	61	498
受けたことがない	225	477	230	240	232	280	1,684
わからない	20	49	69	46	44	74	302
無回答	7	10	16	15	9	11	68
合計	278	628	424	408	388	426	2,552

表4-2 肝炎ウイルス検査の受診状況（男性：1,181名）

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～74歳	75歳以上	計
受けたことがある	4	16	35	34	50	26	165
受けたことがない	115	253	106	132	117	116	839
わからない	15	22	35	26	19	35	152
無回答	2	4	5	6	5	3	25
合計	136	295	181	198	191	180	1,181

表4-3 肝炎ウイルス検査の受診状況（女性：1,371名）

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～74歳	75歳以上	計
受けたことがある	22	76	74	73	53	35	333
受けたことがない	110	224	124	108	115	164	845
わからない	5	27	34	20	25	39	150
無回答	5	6	11	9	4	8	43
合計	142	333	243	210	197	246	1,371

3. 肝炎ウイルス検査を受けたことがあると回答した498名について：

表5 肝炎ウイルス検査の受診場所（複数回答あり）

	男性	女性	計	(%)
住民検診（市や町からの通知による検診）	58	120	178	33.27
職場の検診	22	86	108	20.19
人間ドックなど	39	23	62	11.59
血液センター（献血時の検査）	8	5	13	2.43
病院・医院に受診中の検査（診断、出産、手術）	44	114	158	29.53
出産や手術などの検査	4	9	13	2.43
その他	1	2	3	0.56
計	176	359	535	100.00

表6 肝炎ウイルス検査の種類

	男性	女性	計	(%)
HBV検査とHCV検査	81	149	230	46.18
HBV検査のみ	14	38	52	26.92
HCV検査のみ	24	58	82	29.27
わからない	42	74	116	36.21
不明	4	14	18	2.43
計	165	333	498	100.00

表7 肝炎ウイルス検査の結果

	計	(%)
結果を知っている	438	87.95
知らない	50	10.04
忘れた	10	2.01
未記入	0	0.00
計	498	

表8 肝炎ウイルス検査の結果を知っている：438名

	計	(%)
HBV検査とHCV検査共に：陰性	360	82.19
HBV検査のみ陽性	22	5.02
HCV検査のみ陽性	23	5.25
HBV検査とHCV検査共に：陽性	2	0.46
結果を言いたくない	6	1.37
無回答	25	5.71
計	438	100

4. 肝炎ウイルス検査を受けたことがないと回答した1,684名について：

表9 肝炎ウイルス検査受けてない理由

	計	(%)
知らなかった	966	57.36
機会がなかった	463	27.49
受けたくない	17	1.01
受ける必要がないと思っていた	199	11.82
無回答	39	2.32
計	1,684	100.00

5. 肝炎ウイルス検査のことを知っていたか

表10-1 肝炎ウイルス検査を知っていたか

	計	(%)
知らなかった	2,376	93.10
知っていた	158	6.19
無回答	18	0.71
計	2,552	100.00

表10-2 知っていた158名のうち、肝炎ウイルス検査を受けたかどうか

	計	(%)
受けた	82	51.90
受けていない	61	38.61
分からない	9	5.70
無回答	6	3.80
計	158	100.00

6. IFN治療助成制度のことを知っていたか

表11-1 IFN治療助成制度を知っていたか

	計	(%)
知らなかった	2,383	93.38
知っていた	140	5.49
無回答	29	1.14
計	2,552	100.00

表11-2 知っていた140名のうち、IFN治療助成制度に申請したかどうか

	計	(%)
申請した	10	7.14
申請していない	123	87.86
無回答	7	5.00
計	140	100.00

## D. 肝炎ウイルス検査結果

### 1. B型肝炎ウイルス検査：全体:1,755名

HBV判定	陽性	陰性	合計	HBVキャリア率
20～29歳	0	190	190	0.00
30～39歳	4	488	492	0.81
40～49歳	2	313	315	0.63
50～59歳	6	264	270	2.22
60～69歳	4	260	264	1.52
70歳以上	3	221	224	1.34
計	19	1,736	1,755	1.08

#### B型肝炎ウイルス検査：男性:784名

HBV判定	陽性	陰性	合計	HBVキャリア率
20～29歳	0	82	82	0.00
30～39歳	2	218	220	0.91
40～49歳	1	132	133	0.75
50～59歳	2	114	116	1.72
60～69歳	4	127	131	3.05
70歳以上	2	100	102	1.96
計	11	773	784	1.40

#### B型肝炎ウイルス検査：女性:971名

HBV判定	陽性	陰性	合計	HBVキャリア率
20～29歳	0	108	108	0.00
30～39歳	2	270	272	0.74
40～49歳	1	181	182	0.55
50～59歳	4	150	154	2.60
60～69歳	0	133	133	0.00
70歳以上	1	121	122	0.82
計	8	963	971	0.82

### 2. C型肝炎ウイルス検査：全体:1,755名

HCV判定	陽性	陰性	合計	HCVキャリア率
20～29歳	0	191	191	0.00
30～39歳	0	492	492	0.00
40～49歳	1	314	315	0.32
50～59歳	0	270	270	0.00
60～69歳	2	262	264	0.76
70歳以上	2	222	224	0.89
計	5	1,751	1,756	0.28

#### C型肝炎ウイルス検査：男性:784名

HCV判定	陽性	陰性	合計	HCVキャリア率
20～29歳	0	82	82	0.00
30～39歳	0	220	220	0.00
40～49歳	0	133	133	0.00
50～59歳	0	116	116	0.00
60～69歳	0	131	131	0.00
70歳以上	0	102	102	0.00
計	0	785	785	0.00

#### C型肝炎ウイルス検査：女性:971名

HCV判定	陽性	陰性	合計	HCVキャリア率
20～29歳	0	108	108	0.00
30～39歳	0	272	272	0.00
40～49歳	1	181	182	0.55
50～59歳	0	154	154	0.00
60～69歳	2	131	133	1.50
70歳以上	2	120	122	1.64
計	5	968	971	0.51



200831014A 2/2

厚生労働科学研究費補助金  
肝炎等克服緊急対策研究事業

## 肝炎状況・長期予後の疫学に関する研究

(課題番号 H19 - 肝炎 - 一般 - 009)  
(3年計画の2年目)

平成20年度 研究成果

研究代表者 田中 純子

平成21(2009)年 3月

厚生労働科学研究費補助金  
肝炎等克服緊急対策研究事業

## 肝炎状況・長期予後の疫学に関する研究

(課題番号 H19 - 肝炎 - 一般 - 009)  
(3年計画の2年目)

平成20年度 研究成果

研究代表者 田中 純子

平成21(2009)年 3月

肝炎状況・長期予後の疫学に関する研究  
平成20年度 班構成

研究代表者

田中 純子 広島大学大学院 疫学・疾病制御学 教授

研究分担者

小山 富子 岩手県予防医学協会 県南センター 所長  
 日野 啓輔 川崎医科大学 内科学(肝胆膵) 教授  
 三浦 宜彦 埼玉県立大学 保健医療福祉学部情報科学 教授  
 阿部 弘一 岩手医科大学 内科学講座消化器・肝臓分野 講師  
 池田 健次 虎の門病院 消化器科 部長  
 鳥村 拓司 久留米大学 医学部消化器内科 准教授  
 相崎 英樹 国立感染症研究所 ウイルス第二部 主任研究員  
 酒井 明人 金沢大学附属病院 光学医療診療部 准教授

研究協力者

松崎 靖司 東京医科大学 霞ヶ浦病院 消化器内科 教授  
 松倉 晴道 大阪府立赤十字血液センター 試薬製造部 副部長  
 水井 正明 広島赤十字血液センター 部長  
 熊田 卓 大垣市民病院 消化器内科 部長  
 内田 茂治 日赤 中央血液研究所 核酸増幅検査部 部長  
 田中 靖人 名古屋市立大学大学院 臨床分子情報医学 准教授  
 星野 博美 デルタクリニック 研究員  
 高橋 和明 東芝中央病院 研究部 主任研究員  
 片山 恵子 広島大学大学院 疫学・疾病制御学 助教  
 吉澤 浩司 広島大学 名誉教授



# 目 次

## III. 研究成果の刊行に関する一覧表

----- 【書籍】

----- 【雑誌】

## IV. 研究成果の刊行物

----- 【書籍】

----- 【雑誌】

以下、I. II. は、平成20年度 総括研究報告書・分担研究報告書【別冊】  
に集録した。

I. 総括研究報告

II. 分担研究報告



### III. 研究成果の刊行に関する一覧表

## 研究成果の刊行に関する一覧表

## 【書籍】

著書名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版者名	出版地	出版年	ページ
1) 田中純子	節目健診と肝炎・肝がん対策	小池和彦	肝炎のインターフェロン治療 up to date 2009	日本メディカルセンター	東京	2008	120-128
2) 酒井明人、金子周一	高齢者C型慢性肝炎に対するインターフェロン療法はどう行うべきか	小池和彦	肝炎のインターフェロン治療 up to date 2009	日本メディカルセンター	東京	2008	50-56

研究成果の刊行に関する一覧表 【雑誌】

発表者氏名	論文タイトル名	発表雑誌	巻号	ページ	出版年
1) Tabuchi A, Tanaka J, Katayama K, Mizui M, Matsukura H, Yugi H, Shimada T, Miyakawa Y, Yoshizawa H	Titration of hepatitis B virus infectivity in the sera of pre-acute and late acute phases of HBV infection : Transmission experiments to chimeric mice with human liver repopulated hepatocytes.	J Med Virol	80	2064-2068	2008
2) Matsubara N, Kusano O, Sugamata Y, Itoh T, Mizui M, Tanaka J, Yoshizawa H.	A novel hepatitis B virus surface antigen immunoassay as sensitive as hepatitis B virus nucleic acid testing in detecting early infection	Transfusion	49	585-595	2009
3) 田中純子	ウイルス肝炎の疫学 わが国の肝炎ウイルス罹患状況と推定キャリア数	Medical Practice	25(10)	1726-1733	2008
4) 田中純子、熊谷純子、小宮裕、頼岡徳在、吉澤浩司	透析医療施設におけるHCV感染対策	感染制御	4(5)	464-470	2008
5) 田中純子、片山恵子、田淵文子、吉澤浩司	HCV感染の疫学の変化：現況と将来	肝胆膵	57(5)	707-715	2008
6) Sugiyama M, Tanaka Y, Kurbanov F, Maruyama I, Shimada T, Takahashi S, Shirai T, Hino K, Sakaida I, Mizokami M	Direct cytopathic effects of particular hepatitis B virus genotypes in severe combined immunodeficiency transgenic with urokinase-type plasminogen activator mouse with human hepatocytes.	Gastroenterol	136	652-662	2009
7) Kobayashi M, Ikeda K, Arase Y, Suzuki F, Akuta N, Hosaka T, Sezaki H, Yatsuji H, Kobayashi M, Suzuki Y, Watahiki S, Mineta R, Iwasaki S, Miyakawa Y, Kumada H	Change of hepatitis B virus genotypes in acute and chronic infections in Japan.	J Med Virol	80(11)	1880-1884	2008
8) Arase Y, Suzuki F, Suzuki Y, Akuta N, Sezaki H, Kobayashi M, Kawamura Y, Yatsuji H, Hosaka T, Saito S, Ikeda K, Kumada H	Potential of laparoscopy in chronic liver disease with hepatitis B and C viruses.	Hepatol Res	38(9)	877-885	2008



発表者氏名	論文タイトル名	発表雑誌	巻号	ページ	出版年
9) Arase Y, Suzuki F, Suzuki Y, Akuta N, Kobayashi M, Kawamura Y, Yatsuji H, Sezaki H, Hosaka T, Ikeda K, Kumada H	Prolonged-efficacy of bisphosphonate in postmenopausal women with osteoporosis and chronic liver disease.	J Med Virol	80(7)	1302-1307	2008
10) Yatsuji H, Suzuki F, Sezaki H, Akuta N, Suzuki Y, Kawamura Y, Hosaka T, Kobayashi M, Saitoh S, Arase Y, Ikeda K, Watahiki S, Iwasaki S, Kobayashi M, Kumada H	Low risk of adefovir resistance in lamivudine-resistant chronic hepatitis B patients treated with adefovir plus lamivudine combination therapy: two-year follow-up.	J Hepatol	48(6)	923-931	2008
11) Ishida H, Wong JB, Hino K, Kurokawa F, Nishina S, Sakaida I, Okita K, Tamesa T, Oka M, Torimura T, Sata M, Takahashi S, Chayama K, Inoue Y	Validating a markov model of treatment for hepatitis C virus-related hepatocellular carcinoma.	Methods Inf Med	47(6)	529-540	2008
12) 島村拓司、他	肝細胞癌における細胞外基質	肝胆膵	57(2)	269-275	2008
13) Murakami K, Inoue Y, Hmwe SS, Omata K, Hongo T, Ishii K, Yoshizaki S, Aizaki H, Matsuura T, Shoji I, Miyamura T, Suzuki T	Dynamic behavior of hepatitis C virus quasispecies in a long-term culture of the three-dimensional radial-flow bioreactor system.	J Virol Methods	148	174-181	2008
14) Aizaki H, Morikawa K, Fukasawa M, Hara H, Inoue Y, Tani H, Saito K, Nishijima M, Hanada K, Matsuura Y, Lai MM, Miyamura T, Wakita T, Suzuki T	Critical Role of Virion-Associated Cholesterol and Sphingolipid in Hepatitis C Virus Infection.	J Virol	82	5715-5724	2008
15) Masaki T, Suzuki R, Murakami K, Aizaki H, Ishii K, Murayama A, Date T, Matsuura Y, Miyamura T, Wakita T, Suzuki T	Interaction of hepatitis C virus nonstructural protein 5A with core protein is critical for the production of infectious virus particles.	J Virol	82	7964-7976	2008
16) 鈴木哲朗、政木隆博、相崎英樹	C型肝炎ウイルスの感染粒子形成機構	日本ウイルス学会学会誌	58(2)	199-206	2008



発表者氏名	論文タイトル名	発表雑誌	巻号	ページ	出版年
17) 宮坂昭生、及川隆喜、葛西幸穂、熊谷一郎、遠藤龍人、阿部弘二、滝川康裕、鈴木一幸、妻神重彦	Genotype 1b 高ウイルス量の高齢 C 型慢性肝炎患者に対する Peg-IFN $\alpha$ -2b+リバビリン併用療法適応の検討	日本高齢消化器医学会誌	10(2)	97-104	2008
18) 阿部弘二、鈴木一幸	B 型肝炎キャリアの長期経過	日本医事新報	4393	90-91	2008
19) 酒井明人、金子周一	ウイルス性肝炎のプライマリケア ウイルス性慢性肝炎の自然経過とチェックポイント	診断と治療	96(3)	429-434	2008
20) 酒井明人、金子周一	高齢者 C 型慢性肝炎に対する治療のあり方 肝炎ウイルス検診でみる高齢者 C 型慢性肝炎治療の現状と高齢者 IFN 療法の成績	消化器科	46(4)	408-413	2008
21) 酒井明人、金子周一	ウイルス肝炎の社会的対策—不可欠な実地医家の参画— 肝炎ウイルス検診と医療連携	Medical Practice	25(10)	1775-1778	2008
22) Yoshida T, Honda A, Miyazaki H, Matsuzaki Y	Determination of key intermediates in cholesterol and bile acid biosynthesis by stable isotope dilution mass spectrometry.	Analytical Chemistry Insights	3	45-60	2008
23) Hirayama T, Mizokami Y, Honda A, Homma Y, Ikegami T, Saito Y, Miyazaki T, Matsuzaki Y	Serum concentration of 27-hydroxycholesterol predicts the effects of high-cholesterol diet on plasma LDL cholesterol level.	Hepato Res	39	149-156	2009
24) Honda A, Yamashita K, Hara T, Ikegami T, Miyazaki T, Shirai M, Xu G, Numazawa M, Matsuzaki Y	Highly sensitive quantification of key regulatory oxysterols in biological samples by LC-ESI-MS/MS.	J Lipid Res	50	350-357	2009
25) Ikegami T, Matsuki Y, Tanaka Y, Mizokami M, Honda A, Hirayama T, Saito Y, Matsuzaki Y	Impact of determination of hepatitis B virus subgenotype and pre-core/core-promoter mutation for the prediction of acute exacerbation of asymptomatic carriers.	Hepato Res	in press		2009
26) Miyazaki T, Doy M, Unno R, Honda A, Ikegami T, Itoh S, Bouscarel B, Matsuzaki Y	Regulatory T cells and liver pathology in a murine graft versus host response model.	Hepato Res	in press		2009
27) Miyazaki T, Bouscarel B, Ikegami T, Honda A, Matsuzaki Y	The protective effect of taurine against hepatic damage in a model of liver disease and hepatic stellate cells.	Adv Exp Med Biol	in press		2009

発表者氏名	論文タイトル名	発表雑誌	巻号	ページ	出版年
28) Hayashi K, Katano Y, Takeda Y, Honda T, Ishigami M, Itoh A, Hirooka Y, Nakano I, Yoshioka K, Toyoda H, Kumada I, Goto H.	Association of hepatitis B virus subgenotypes and basal core promoter/precore region variants with the clinical features of patients with acute hepatitis.	J Gastroenterol	43(7)	558-564	2008
29) Toyoda H, Kumada I, Kiriyaama S, Sone Y, Tanikawa M, Hisanaga Y, Kanamori A, Yamaguchi A, Isogai M, Kaneoka Y, Washizu J	Characteristics and prognosis of patients in Japan with viral marker-negative hepatocellular carcinoma.	J Gastroenterol Hepatorol	23(3)	459-466	2008
30) Matsushima-Nishiwaki R, Takai S, Adachi S, Minamitani C, Yasuda E, Noda T, Kato K, Toyoda H, Kaneoka Y, Yamaguchi A, Kumada I, Kozawa O	Phosphorylated heat shock protein 27 represses growth of hepatocellular carcinoma via inhibition of extracellular signal-regulated kinase.	J Biol Chem	283(27)	18852-18860	2008
31) Toyoda H, Kumada I, Kaneoka Y, Osaki Y, Kimura T, Arimoto A, Oka H, Yamazaki O, Manabe T, Urano F, Chung H, Kudo M, Matsunaga T	Prognostic value of pretreatment levels of tumor markers for hepatocellular carcinoma on survival after curative treatment of patients with HCC.	J Hepatol	49(2)	223-232	2008
32) Toyoda H, Kumada I, Kiriyaama S, Sone Y, Tanikawa M, Hisanaga Y, Kanamori A, Atsumi H, Nakano S, Arakawa T, Honda T, Hayashi K, Katano Y, Goto H	Correlation of serum ribavirin concentration with pretreatment renal function estimates in patients with chronic hepatitis C receiving combination antiviral therapy with peginterferon and ribavirin.	J Viral Hepat	15(9)	651-658	2008
33) Toyoda H, Kumada I, Kiriyaama S, Sone Y, Tanikawa M, Hisanaga Y, Kanamori A, Atsumi H, Nakano S, Arakawa T	Eight-week regimen of antiviral combination therapy with peginterferon and ribavirin for patients with chronic hepatitis C with hepatitis C virus genotype 2 and a rapid virological response.	Liver Int	29(1)	120-125	2009
34) Kumada I, Toyoda H, Kiriyaama S, Sone Y, Tanikawa M, Hisanaga Y, Kanamori A, Atsumi H, Takagi M, Nakano S, Arakawa T, Fujimori M	Long-term follow-up of patients with hepatitis C with a normal alanine aminotransferase.	J Med Virol	81(3)	446-451	2009



発表者氏名	論文タイトル名	発表雑誌	巻号	ページ	出版年
35) Hayashi K, Katano Y, Honda T, Ishigami M, Itoh A, Hirooka Y, Nakano I, Urano F, Yoshioka K, Toyoda H, Kumada I, Goto H	Mutations in the interferon sensitivity-determining region of hepatitis C virus genotype 2a correlate with response to pegylated-interferon-alpha 2a monotherapy.	J Med Virol	81(3)	459-466	2009
36) Toyada H, Kumada I, Sone Y	Impact of a unified CT angiography system on outcome of patients with hepatocellular carcinoma.	AJR	192(3)	766-774	2009
37) Kumada I, Toyoda H, Kiriya S, Sone Y, Tanikawa M, Hisanaga Y, Kanamori A, Atsumi H, Takagi M, Nakano S, Arakawa T, Fujimori M	Incidence of hepatocellular carcinoma in hepatitis C carriers with normal alanine aminotransferase levels	J Hepatol	50(4)	729-735	2009
38) Togashi H, Hashimoto C, Yokozawa J, Suzuki A, Sugahara K, Saito T, Yamaguchi I, Badawi H, Kainuma N, Aoyama M, Ohya H, Akatsuka T, Tanaka Y, Mizokami M, Kawata S	What can be revealed by extending the sensitivity of HBsAg detection to below the present limit?	J Hepatol	49	17-24	2008
39) Kajiwara E, Tanaka Y, Ohashi T, Uchimura K, Sadoshima S, Kinjo M, Mizokami M	Hepatitis B caused by a hepatitis B surface antigen escape mutant.	J Gastroenterol	43	243-247	2008

#### IV. 研究成果の刊行物



【書 籍】

## 節目検診と肝炎・肝がん対策

**ポイント** 2002年度から地域住民を対象として開始された「肝炎ウイルス検診」は全国の都道府県で5年間にわたり実施され2006年度末に終了した。節目および節目外の検診を合わせて、HBVについては870万4,587人が、HCVについては863万4,509人が検査を受け、HBVキャリアは10万983人(1.2%)、HCVキャリアは9万9,950人(1.2%)見出されている。しかし、検診受診者は当該対象人口の約15%を占めるにすぎない。検診により見出されたキャリアは地域・年齢に偏在した分布がみられることから、今後、とくに、都市部における50歳代前後の年齢層を中心とした集団の受診率向上を旨とすべく、事後の対応策が望まれている。

**Key words** 肝炎ウイルス検診, 節目検診, HBVキャリア, HCVキャリア

### はじめに

2002年度から地域住民を対象として開始された「肝炎ウイルス検診」は当初の計画どおり、全国の都道府県で5年間実施され2006年度末に終了した。

老人保健法に基づくこの検診は、自覚症状がないまま社会に潜在している肝がんのリスク集団としてのB型肝炎ウイルス持続感染者(HBVキャリア)、およびC型肝炎ウイルス持続感染者(HCVキャリア)を組織的に見つけ出し、それぞれの地域単位で健康管理と適切な治療を行うことにより、肝がんによる死亡を減らすことを目的としたものである<sup>1)</sup>。しかし、対象となった集団の肝炎ウイルス検診受診率や、検診により見出されたキャリアの病・医院受診率は必ずしも十分ではない状況であることなどを背景に、「肝炎ウイルス検査」は2008年度より健康増進法に基づく個別検診の形で存続されることとなった。

本稿では、「肝炎ウイルス検診」を通じてこれまでに明らかになったこと、

および今後に残された課題について述べてみたい。

## I 「肝炎ウイルス検診」について

Point

●肝炎ウイルス検診は、肝がんのリスク集団を組織的に拾い出し、肝発がんを予防、または抑制することを目的とする、病因論に基づく肝がん対策。

わが国の肝炎ウイルス感染および肝がんの疫学的知見・臨床病理学的知見の蓄積により、肝がん(肝細胞癌)の80~90%はHBVあるいはHCVの持続感染に起因すること<sup>2)</sup>、肝がんの好発年齢は50歳代以降であること、自覚症状がなく社会に潜在しているHBVキャリアの約74%、HCVキャリアの約86%は40歳から69歳の年齢層に偏在すると推定されること<sup>3)</sup>、HBVあるいはHCVキャリアを見出し、これらの集団を適切に治療すれば肝炎の病期の進展を遅延、あるいは阻止できることが明らかとなっている。さらに、近年ではC型慢性肝炎だけでなくB型慢性肝炎に対する治療法も急速に進歩していることなどを背景に、2002年度から、世界に先駆けて40歳以上の地域住民を主たる対象とした「肝炎ウイルス検診」が5カ年計画で開始されたことは周知のことである。

「肝炎ウイルス検診」は「節目検診」と「節目外検診」とから成っている。すなわち、40歳以上70歳までの5歳きざみの節目の年齢にあたる人(40歳、45歳、50歳、55歳、60歳、65歳、70歳)を対象として、5年間にわたって毎年行う「節目検診」と、一般の人に比べて、肝炎ウイルス、とくにHCVに感染しているリスクが高いと考えられる人：①過去に肝機能異常を指摘されたことがある人、②広範な手術を受けたことがある人、または妊婦・分娩時に多量の出血をしたことがある人で、その後定期的な肝機能検査を受けていない人、③基本健康診査受診時にALT値(GPT値)の異常により「要指導」とされた人、を対象として行う「節目外検診」とから成っている。「節目外検診」は節目年齢以外の人でも受診することができる。なお、HBVキャリアを見出すためにはHBs抗原検査が、また、HCVキャリアを見出すためには、HCV抗体検査とHCVコア抗原検査、およびHCV RNA検査の三者を効率的に組み合わせた検査法が採用されている(図1)。

現在のわが国では、通常の常識的な社会生活をしているかぎり、新規に肝炎ウイルス(HBV、HCV)に感染してキャリア化することはまれであることが明らかとなっている<sup>4)</sup>ことから、肝機能検査上の異常や肝炎が疑われる症状が認められた場合を除き、肝炎ウイルス検診は原則として正しい検査を生涯に1回受ければよく、毎年繰り返して受ける必要はない。



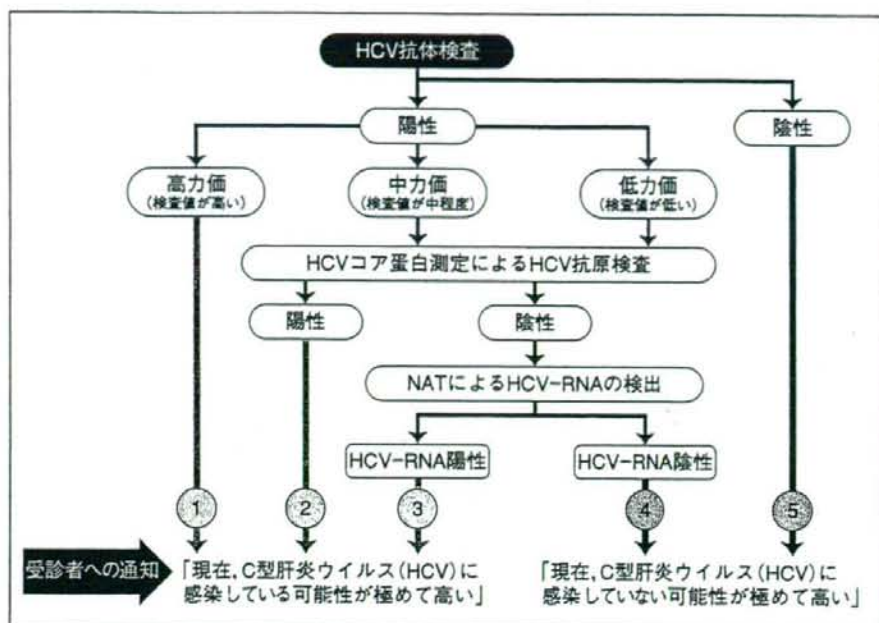


図1 C型肝炎ウイルス検査の指針(2003年改定)

NAT: 核酸増幅検査

## II 「肝炎ウイルス検診」の成績

Point

- 5年間に約870万人がHBV検査, 約863万人がHCV検査を受け, それぞれ約10万人がキャリアとして見出された。
- わが国におけるHBVキャリア率, HCVキャリア率の地域別・年齢別に見た分布を知ることができる。
- 検診により見出されたキャリア数を地域別に見ると人口が集中している都市部に多い。

厚生労働省から公表されている成績によれば, 2002年4月から2007年3月までの5年間に, 節目および節目外の検診を合わせて, HBVについては870万4,587人が, HCVについては863万4,509人が検査を受けている(図2, 表)。肝炎ウイルス検診が開始された2002年度では, 節目および節目外の検診を合わせた受診者数がHBV, HCVそれぞれ約190万人と, 5年を通じてもっとも多かったが, 年度が進むにつれ受診者数は減少している。とくに, 節目外の検診受診者数は, 2005年度には初年度と比較して半減したことがわかる。最終年度の2006年度では, フィブリノゲン製剤による薬害肝炎などの報道も影響し, HBV, HCVともに節目外の検診受診者が増加した。