

## 職域健診と自治体無料検査同時受検システムの構築

研究分担者：川波祥子 産業医科大学 産業保健管理学

研究協力者：横谷俊孝、権守直紀、遠藤友貴美、堀江正知（産業医科大学 産業保健管理学）、佐久間卓生（JFE スチール）、魚住富淑弥（九州健康総合センター）

研究要旨：肝炎ウイルス検査の受検率が低くとどまる職域に対し、北九州市と、委託を受ける医師会、健診機関とで連携し、職域の定期健康診断の機会に自治体肝炎検査を同時受検できるシステムを構築し、昨年度から運用開始した。本システムにて従業員の肝炎検査を実施した事業所は 2 年間で 22 事業所、受験者数はのべ 1,089 人となり、陽性者が 2 名含まれた。受験者の年齢構成は 10～70 歳代と幅広く、また北九州在住の受検対象者の 78% が受検を希望したことから、これまで受検機会のなかった就労世代に対する有用な受検の機会となっていると考えられた。一定の効果が確認されたことから、市と医師会の協力のもと、研究期間が終了する来年度からは市内の主要な 4 健診機関のうち 3 施設で本システムを実施予定であり、更なる就労世代の受検拡大が期待される。尚、本システムの課題としては、労働者が健診機関の所在地以外の自治体在住の場合に、受検が出来ないという問題が当初より指摘されており、今後広く本システムを拡大していくに当たっては、償還払い等で自治体相互で運用が可能となるような仕組み作りが必要である。

### A. 研究目的

肝炎ウイルス検査の受検率が低くとどまる職域に対し、事業所の定期健康診断の機会に自治体肝炎検査を同時受検できるしくみを構築し、昨年度よりモデル運用を開始した。昨年度は 3 事業所で計 70 人が肝炎ウイルス検査を同時受検した。本年度は引き続き本システムの運用実績を上げるとともに、その有用性と課題を検討し、市内の他の健診機関への展開を図ることを目的とした。

### B. 研究方法

同時受検の流れを図 1 に示す。

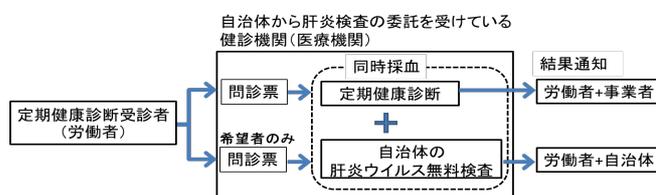


図 1 同時受検システムの流れ

今回のモデル運用は、大学の所在地である北九州市の協力を得て、北九州市医師会の了

承のもと、市内の主要健診機関の 1 つである（一財）九州健康総合センターにて実施した。対象は、同施設で定期健康診断を実施している事業所とした。同時受検を案内する事業所の選定は、現時点で肝炎検査を未実施であること、健保組合によるオプション利用などの受検機会がないこと等、いくつかの条件が必要であったことから、基本的に九州健康総合センター担当者に一任した。また、同時受検に興味を示した、同健診機関勤務の産業医のいる事業所には積極的に実施を勧め、必要に応じて産業医から事業所の健康診断担当者に働きかけを依頼した。

実施に同意した事業所に対しては、各受診対象者に説明文書と希望調査票、希望しない場合の理由を尋ねる調査票を事前に配布し、回収した。

平成 28 年 9 月に北九州市医師会に経過報告を行い、今後の方向性を協議した。

### C. 研究結果

#### 1) 実施結果概要

平成 27、28 年度に実施に同意し、同時検査を行った事業所は 22 事業所、総健診対象者数 1,795 人のうち、総受検者数（平成 29 年 3 月末までの受検予定者を含む）は 1,089 人で全体の受検率は 60.7%であった（表 1）。これらの中には、事前希望調査なしで当日受検を希望した下請け事業所や派遣社員も含まれている（事業所 B,C,J~O,P,~S）。

表 1 実施事業所一覧

事業所	業種	健診対象者数	受検者数	不受検者数	事前調査実施
A	製造業	104	64	40	+
B	製造業	30	1	29	-
C	製造業	7	5	2	-
D	製造業	48	36	12	+
E	教育機関	33	24	9	+
F	教育機関	18	9	9	+
G	教育機関	45	24	21	+
H	教育機関	20	17	3	+
I	製造業	68	30	38	+
J	製造業	1	1	0	-
K	派遣業	10	6	4	-
L	派遣業	3	3	0	-
M	製造業	3	3	0	-
N	派遣業	12	6	6	-
O	派遣業	7	4	3	-
P	派遣業	3	2	1	-
Q	医療、福祉	73	36	37	+
R	製造業	85	21	64	-
S	派遣業	2	1	1	-
T	製造業	81	51*	30	+
U	運輸業	1128	738*	390	+
V	サービス業	14	7	7	-
計 22		1795	1089	706	

(\*は平成 29 年 3 月末までの受検予定者を含む)

受検を希望した者 1,096 人<sup>注 1)</sup>の内訳を以下に示す。年齢層は主に 20~60 歳代と幅広く、北九州市住民検診全体での肝炎検査受検者では 60 歳以上が半数を超えているのに対し分布に大きな違いがみられた。

注 1) 事前調査データと当日受診状況を個別に突合することが出来ないため、受検を希望したが実際には受検しなかった者が含まれている。

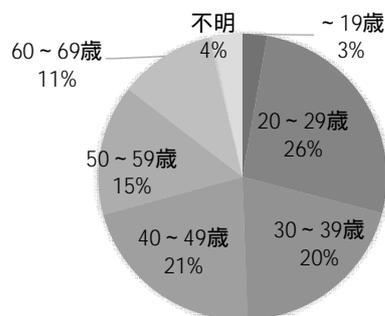
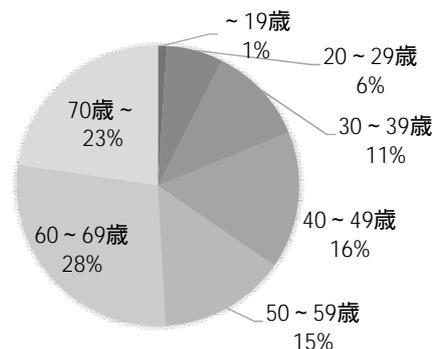


図2 受検希望者の年齢構成 (N=1096)



参考) 平成27年度 北九州市住民検診全体の肝炎検査受検者年齢構成 (N=10,733)  
資料：北九州市提供

受検者の性別は男性が 84%であった。今回の対象事業所に製造業が多かったことが考えられる。

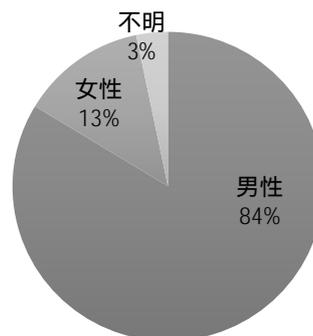


図3 受検希望者の性別 (N=1096)

事前調査を実施した 10 事業所のうち、受診を希望しなかった者 584 人<sup>注 2)</sup>のまとめと内訳、希望しない理由を示す(表 2、図 4、5)。解析対象者数 1,618 人のうち、北九州非在住を除いた同時受検が可能な対象者数は 1,317 人、受験者数は 1,035 人であり、非対象者を除いた実質受検率は 78.1%だった。

注2)事前調査データと当日受診状況を個別に突合することが出来ないため、受検を希望しなかったが当日受検した者が含まれている。

表2 事前希望調査を実施した事業所一覧

事業所	業種	健診対象者数	同時受検可能対象者数	受検者数	受検非希望者数	実質受検率 (受検者/受検可能対象者*100)%
A	製造業	104	84	64	40	76.2
D	製造業	48	41	36	9(+3)	87.8
E	教育機関	33	28	24	9	85.7
F	教育機関	18	13	9	9	69.2
G	教育機関	45	32	24	20(+1)	75.0
H	教育機関	20	17	17	3	100.0
I	製造業	68	43	30	40(-2)	69.8
Q	医療、福祉	73	71	36	33(+4)	50.7
T	製造業	81	69	51*	31(-1)	83.7
U	運輸業	1128	919	738*	390	80.3
計	10	1618	1317	1029	584(+5)	78.1

(\*)内は当日受検に変更した人数

受検非希望者 584 人の年齢構成は、受検希望者と同様に幅広い年齢層にわたっており、性別も受検希望者の比率とほぼ同様であった。

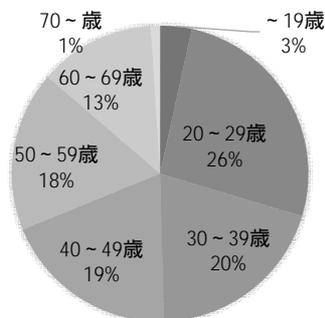


図4 受検非希望者の年齢構成 (N=584)

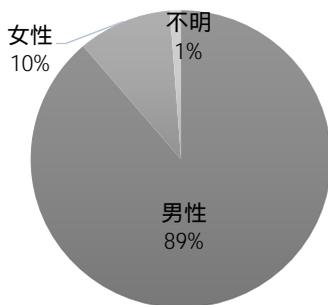


図5 受検非希望者の性別 (N=584)

受検を希望しない理由は、「北九州在住でない」が 51.5%と最も多く、次いで「自分には無関係だと思ふ」19.0%、「受検済み」15.4%、「健診以外で受けたい」11.8%であり、「会社に知られないか心配」は 0.5%のみで

あった。

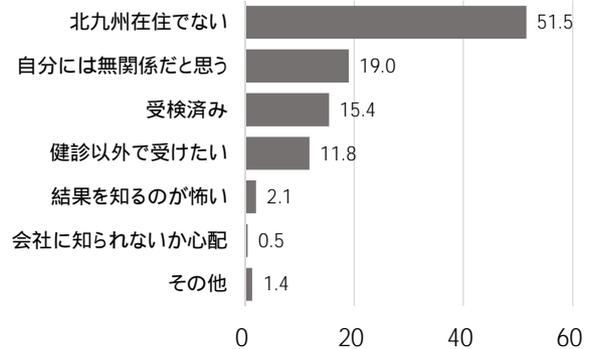


図6 受検を希望しない理由 (複数選択) 単位: %

## 2) 他の健診機関への展開

平成 28 年 9 月に北九州市、北九州医師会健康推進対策委員会にて経過報告を行った。来年度以降、本システムを市内の他の健診機関に提案することについて市、医師会から同意が得られたため、平成 28 年 10 月、北九州市医師会集団検診実務者懇談会にて、市内の主要 4 健診機関担当者に説明を行った。担当者から出された意見と討議内容は以下の通りである。

### (1) 事務的な作業が増えるのではないか

一度に実施すると事務作業が膨大となるが、1 回のみ実施すればよい検査であることから、毎年数事業所ずつ順次実施していくのが適当ではないかと提案した。

### (2) 協会けんぽで受検済みの人が多い会社も多いのではないか

協会けんぽで受検済みの場合は対象外。ただし、協会けんぽの対象は一定年齢以上であることから、若年層のニーズはあると考える。

### (3) 受検済みの人を確認する方法は

現時点では、受検済みの方をその場で突合することは困難であり、本人に申告によるしかない。市も了承。

以上の議論を経て、異なるしくみの健診を一緒に行うので、細かな障害はあるかもしれないが、健診機関側、市側がお互いにできるだけ柔軟に対応して実施件数を増やしてい

くという考え方で合意し、一律実施でなく、手を挙げた健診機関が実施するという方針となった。

来年度は、参加した 4 健診機関のうち、3 施設で本システムを実施予定である。

#### D. 考察

本同時受検システムは、労働者にとっては、働きながら受検する機会を得ることが出来、気づかなかった自身の感染を把握することで肝がんに進展する前に早期治療が受けられるメリットがある。今回のシステムでは、オプトイン方式で希望調査を行ったが、市内在住で受検可能な者のうち、78.1%と非常に高い確率で受検を希望したことから、検査のニーズは高いと考えられた。その結果、実際に今回の研究期間中に 2 名の陽性者が判明した。

事業者の立場では、費用負担や機微な情報管理をせずに、労働者の健康確保対策を実施できる。費用と情報管理のハードルが下げられると法定外項目の検査を追加することに対しては予想よりも抵抗感は低かった。特にこれまで受検の機会が少なかった教育関連機関では実施に前向きなケースが多く、また、親会社の健康診断時に数名単位で一緒に受検していた派遣や下請けの小規模事業所の労働者が当日申込みで受検したケースもあり（事前調査非実施）、受検の機会が少なかった労働者に対するアプローチとしては有用であった。

自治体にとっては、若年者を含めた幅広い年齢層が受検していたことから、これまで施策が及びにくかった就労世代の受検率向上に寄与できたと考えられた。またこれらの新たな年齢層が受検し、北九州市の平成 27 年度総検査件数 10,733 に対して、平成 28 年度の本研究の受検者数 1,012 は約 1 割の増加に寄与したことを示し、件数的にも一定の効果が確認された。来年度以降は、さらに 2 健診機関が新たに本システムを導入することから、今後もさらに受検者数増加が期待される。

健診機関では、異なる健診を同時に実施することの事務作業の煩雑さが常に意見として出されていたが、1 回の採血で定期健診項目に肝炎検査費用が上乗せされ収益となるため、これらのメリットも理解され、他の健診機関でも導入の方向で進んだものと考えられる。尚、九州健康総合センターでは今後も継続するに当たって、事務作業の効率化を検討したいとの意見があった。

最後に、本研究を通じて同時受検システムの利点と課題、円滑に進むポイントについて整理する。

##### 1. 利点

本システムは検査費用の補助や事務の補助等、特別な費用を研究者側から提供していない仕組みである。従って、研究期間終了後も北九州市と健診機関とで自律的に動いていくことが可能である。一度に大きな実績は上がりにくいものの、継続的な効果が期待できる。

##### 2. 課題

1) 1 つの事業所内で労働者の居住地が複数の自治体にまたがる場合、健診機関が委託を受けている自治体以外の居住者は同システムが活用できない不便さと、事業所内での不公平感が生じる。償還払いなどの制度上の改善が行われることで将来的に解決されることが望まれる。

2) 厚生労働省の通達では、事業者は結果は当然のことながら、受検の有無についても知るべきでないことを推奨している（「肝炎対策への協力について」基発第 0621007 号、平成 14 年 6 月 21 日）が、職域では健康診断担当者が希望調査票を取りまとめたり、当日の健診会場で、受検者が問診票を手に持っていることで周囲の同僚受診者に受検することを知られる可能性を完全に排除することは難しいと考えられた。本システムでは事業所が結果を無断で取得する恐れはないが、受

検の有無についても出来るだけ通達に沿ってわからないようにする工夫を促すとともに、受検を知られたからと言ってそれだけで労働者が差別や偏見などの不当な扱いを受けないよう、肝炎に対する企業内での基本的な教育も必要と考える。

3) 本システムでは、産業医がいる事業所であっても、陽性者が自主的に相談しない限り、産業医が陽性者をフォローすることが出来ない。陽性者の効率的なフォローのためには、自治体に対して積極的なフォローの実施を働きかけていくこと、また受診者に対しては自ら産業医に相談するような啓発活動の推進も重要と考える。

### 3. 円滑に進めるポイント

今回の同時受検システムの試みが円滑に進んだ背景には、実施主体である北九州市と委託先の北九州市医師会、また医師会と実施機関である健診機関のいずれもが良好な関係にあったことが挙げられる。

北九州市では以前から職域へのアプローチを模索していた経緯があり、本システムに対して理解を示し、医師会との調整、医師会への提案、健診機関との事務手続きの調整において積極的に関わって頂けた。

また、北九州市医師会は肝炎検査の普及による早期発見という本研究の趣旨に当初から前向きな姿勢を示し、事務手続き上の問題に対しても柔軟な対応を示されたことで、可能なところからやっ払いこうという流れが出来た。

北九州市においては、当初から主要な健診機関が医師会が受託している自治体の肝炎検査の実施医療機関として登録されていたことから、職域健診と自治体健診を同時に実施するためのハードルが低く、施設内での事務的な流れを整理するだけで容易に実施が実現した。

他の自治体において本システムを運用するに当たっては、これら複数の関係機関の連携と柔軟な対応が不可欠と考える。

### E. 結論

北九州市と医師会、委託を受ける健診機関とで連携し、職域での肝炎検査の同時受検のシステムをモデル運用し、22事業所で1,089人の労働者が受検した。そのうち、2人の陽性者が判明し、一定の効果が確認された。本システムは、運用のための費用が特段発生しない仕組みであるため、自治体と健診機関とで自律的に進められることが大きな利点の1つである。研究期間が終了する来年度以降も、医師会の理解を得て他の市内健診機関へ展開が予定されており、継続的な仕組みとして更なる受検者の増加が期待される。

### F. 健康危険情報

特になし

### G. 研究発表(本研究に関わるもの)

#### 1. 論文発表

なし

#### 2. 学会発表

なし

### H. 知的財産権の出願・登録状況

#### 1. 特許取得

なし

#### 2. 実用新案登録

なし

#### 3. その他

なし