

千葉県下における定期健康診断の
事後措置の実態とその改善方法に関する研究

平成19年3月

労働者健康福祉機構

千葉産業保健推進センター

目 次

研 究 員 名 簿	3
は じ め に	4
対 象 及 び 方 法	5
結 果	6
考 察	16
結 論	19
アンケート調査票	23

研 究 員 名 簿

主任研究者

千葉産業保健推進センター

産業保健相談員

本 吉 光 隆

共同研究者

千葉産業保健推進センター

所 長

能 川 浩 二

千葉大学大学院環境労働衛生学

助 教 授

諏訪園 靖

千葉大学大学院環境労働衛生学

講 師

小 林 悦 子

千葉大学大学院環境労働衛生学

助 手

土 地 実 礼

はじめに

近年の高齢化社会の進展により、高血圧・虚血性心疾患・肝疾患・糖尿病などのいわゆる生活習慣病を有する労働者が増加している。このような生活習慣病を有する労働者に対し、職務上の適切な配慮や健康管理がなされない場合、これらの疾患が増悪することがあるため、疾病の早期発見と予防のための適切な管理を行うことは極めて重要であり、労働安全衛生法が定めるところの定期一般健康診断の果たす役割は大きい。

しかし、千葉県下の定期一般健康診断有所見率は、平成11年には37.5%であったものが平成16年には46.7%と上昇傾向を示しており、健診の事後措置としての保健指導をはじめとした健康管理が有効に機能していない可能性が考えられる。少子高齢化を背景とした労働人口の減少を補うために、定年後の再雇用制度がさらに普及することが予想され、生活習慣病を有した高齢労働者がますます増加すると考えられる状況においては、有効な定期健診事後措置の具体的あり方を検討することは、重要な労働衛生上の問題である。

さらに、平成20年度より厚生労働省が医療保険者に特定健診・保健指導を義務付けることが決まった余波を受けて、産業保健の現場においても産業医が特定保健指導の実施を求められるようになることも予想される。

したがって現在の健診事後措置の状況を把握し、有所見率との関係を考察し、産業医に必要な情報と手段を提供することは緊急の課題である。

そこで今回、平成18年度の産業保健調査研究として千葉県下における定期健康診断の事後措置の実態調査を行い、健診事後措置の現状把握とその改善方法の検討を試みた。

対象及び方法

対 象

対象者は千葉県の千葉市、市原市、船橋市ほか9市に在住の産業医で、千葉産業保健センターに登録されている574名である。

調査内容

調査方法は質問紙法を用いて行った。調査内容は、調査対象産業医の背景として、事業場規模、産業医活動時間、職場巡視の頻度、事業場の安全衛生管理体制、定期健診と事後措置の実施状況を調査した。続いて、定期健診の事後措置を行っているという回答した対象者に、健診結果のチェック方法や2次検診の受診率など定期健診事後措置について調査した。

調査方法

対象者に対して、郵送で質問紙を送付し、約1ヶ月を期限に回収をした。その時点で、再度、依頼状を送付して、回収率の向上に努めた。

結 果

回答数、回収率

回答者数は230名、回収率は40.1%であった。回答者の中には調査時に産業医活動をしていない58名が含まれていたため、産業医活動を行っているとして回答した172名について集計を行った。

項目によって合計人数が異なるのは、未記入や記入に不備のある項目は集計から除いたためである。

調査結果

回答者が勤務する事業所の業種と規模を表1に示す。業種では食品・飲料製造業、繊維工業・繊維製品製造業、出版・印刷業、鉄鋼・金属製品製造業、機械器具製造業、電気機械器具製造業、その他の製造業を含む「製造業」が最も多く、ついで医療福祉業、教育研究業、その他のサービス業を含む「サービス業」が多かった。

事業所の規模では従業員数50～99人と100～299人の事業者で回答者がともに43名と多数を占めていた。(設問1、2)

回答者が勤務する事業所従業員の平均年齢を事業所規模別・男女別に表2-1、2-2に示す。男性は40才代が最も多く、女性は30才代が最多であった。カイ2乗検定の結果、事業所の規模により平均年齢に差は見られなかった。(設問1、3)

対象者が産業医活動に費やしている時間と職場巡視の頻度を表3、表4に示す。専属で産業活動をしている者は1割程度で嘱託産業医がほとんどであると思われた。(設問4、5)

表3 産業保健活動に費やしている時間

	回答数	%
フルタイム	19	11.1
週に2～3日程度	7	4.1
週に1日程度	16	9.4
週に半日程度	13	7.6
月に1日程度	45	26.3
月に半日程度	39	22.8
2～3ヶ月に1日程度	17	9.9
年に1日程度	15	8.8
合 計	171	100.0

表4 職場巡視の頻度

	回答数	%
週に1回程度	16	9.5
月に1回程度	70	41.4
2～3ヶ月に1回程度	27	16.0
半年に1回程度	15	8.9
年に1回程度	19	11.2
職場巡視をしたことはない	8	4.7
必要があれば巡視する	14	8.3
合 計	169	100.0

回答者が勤務する事業所に配置されている産業保健スタッフを表5に示す。看護師を常勤で配置している事業所が3割以上あり、保健師も合わせると半数以上の事業所で保健師、看護師を常勤配置していた。その他には学校での養護教員との回答があった。(設問6)

表5 事業所における産業保健スタッフ配置状況 (複数回答可)

	常 勤		非 常 勤	
	回答数	%	回答数	%
看護師	53	30.8	7	4.1
保健師	35	20.3	7	4.1
栄養士	21	12.2	3	1.7
産業カウンセラー	6	3.5	8	4.7
ケースワーカー	6	3.5	2	1.2
臨床心理士	1	0.6	9	5.2
心理相談員	3	1.7	5	2.9
診療内科医	0	0.0	1	0.6
精神科医	2	1.2	19	11.0
その他	8	4.7	1	0.6
合 計	135		62	

(%は全回答者172名に対する割合である)

定期健診と事後措置の実施状況の結果を表6、7に示す。一般定期健康診断の実施は法的に定められているため実施率はほぼ100%近く、健診の事後措置も9割以上の回答者が行っていた。(設問7、8)

表6 定期健診の実施状況

	回答数	%
毎年必ず行っている	169	98.8
たまに行わない年もある	0	0.0
行っていない	1	0.6
実施を検討中	1	0.6
合 計	171	100.0

表7 健診事後措置の実施状況

	回答数	%
行っている	159	93.5
行っていない	11	6.5
合 計	170	100.0

以下には、定期健診の事後措置を行っているとは回答した159名に対する調査結果を示す。

健診の異常所見のチェック方法を表8に示す。半数以上の回答者が「必ず自分でチェックする」と回答していた。「その他」には自分か他の産業医が必ずチェックする、会社附属の病院医師がチェック後に自分でダブルチェックを行う、などの記載があった。なお、この設問は当初、複数回答可とは明記していなかったが、複数回答が多数みられたため、複数回答可の設問とみなして集計した。(設問A-9)

「必ず自分でチェックする」のみ回答した者は80名 50.3%、「自分ではやらないが他の産業医がチェックする」のみ回答した者は8名 5.0%、「事業所外健診機関の医師がチェックする」のみ回答した者は38名 23.9%、「保健師・看護師がチェックする」のみ回答した者は16名 10.1%であった。

表8 異常所見有無のチェック方法 (複数回答可)

	回答数	%
必ず自分でチェックする	91	57.2
自分ではやらないが他の産業医がチェックする	9	5.7
事業所外健診機関の医師がチェックする	46	28.9
保健師・看護師がチェックする	23	14.5
その他	5	3.1
合計	174	

(%は事後措置ありと回答した159名に対する割合である)

事後措置としての保健指導の方法を複数回答可で表9に、保健指導対象者の選定方法を表10に示す。保健指導は有所見者のみに行う回答者が9割以上であり、所見のあった者に対しては「必ず自分で面談する」という回答者が半数以上を占めていた。「結果によっては保健師が面談」や「医療機関を紹介する」という回答も多かった。(設問A-10、11)

「必ず自分で面談する」のみ回答した者は50名 31.4%、「結果によっては保健師が面談する」のみ回答した者は25名 15.7%、「手紙やe-mailなどで指導する」のみ回答した者は7名 4.4%、「疾患についてのパンフレットを送る」のみ回答した者は2名 1.3%、「事業所外健診機関の医師が行う」のみ回答した者は14名 8.8%、「医療機関を紹介する」のみ回答した者は8名 5.0%であった。

表9 保健指導の方法（複数回答可）

	回答数	%
必ず自分で面談する	86	54.1
結果によっては保健師が面談する	56	35.2
手紙やe-mailなどで指導する	19	11.9
疾患についてのパンフレットを送る	13	8.2
事業所外健診機関の医師が行う	18	11.3
医療機関を紹介する	42	26.4
合 計	234	

(%は事後措置ありと回答した159名に対する割合である)

表10 保健指導対象者の選定方法

	回答数	%
従業員全員	8	5.3
有所見者のみ	143	94.7
合 計	151	100.0

保健指導を実施する必要がある旨を、保健指導対象者にどのように知らせるか、保健指導面接に呼び出しても受診しない対象者に対してどの程度、呼び出しを続けるか、また対象者が保健指導を受ける割合を聞いた（表11～13）。「その他」の割合が多いが、保健師・看護師・衛生管理者・総務から社員に知らせてもらう、という記載がほとんどであった。呼び出しの連絡は複数回行っている回答者が8割以上であり、受診するまで呼び出しを続けるという回答も3分の1あった。保健指導対象者が実際に保健指導を受ける割合は「ほぼ全員」が半数弱であり、「7割以上」の回答まで含めると70%以上であった。（設問A-12、13、14）

表11 保健指導の通知をどのように知らせるか

	回答数	%
手紙を送る	24	14.2
e-mailで連絡する	10	5.9
直接、電話をかける	20	11.8
上司から知らせてもらう	78	46.2
その他	37	21.9
合 計	169	100.0

表12 呼び出しの連絡を何回続けるか

	回答数	%
受診するまで	49	33.6
3～4回	18	12.3
1～2回	53	36.3
1回の呼び出しのみ	26	17.8
合計	146	100.0

表13 対象者が保健指導を受ける割合

	回答数	%
ほぼ全員	72	47.7
7～8割程度	35	23.2
半数程度	25	16.6
2～3割程度	15	9.9
ほとんど受けない	4	2.6
合計	151	100.0

表14に保健指導の内容を、表15に投薬・血液検査など診療行為の有無を聞いた結果を示す。「再検」には血圧測定・血液検査・尿検査・心電図などが含まれるとした。「面談と再検」という回答が半数近くあったが、診療行為は行っていない回答者が4分の3程度であった。(設問A-15、16)

表14 保健指導の内容

	回答数	%
面談のみ	59	38.3
再検(血圧測定など)	22	14.3
面談と再検	73	47.4
合計	154	100.0

表15 診療行為の有無

	回答数	%
行っている	41	26.3
行っていない	115	73.7
合計	156	100.0

保健指導に対して事業所側がどの程度協力的かを聞いた（表16）。「大変協力的である」「まあまあ協力的である」を合わせると、回答者が勤務する事業所のほぼ100%が保健指導に協力的であった。（設問A-17）

表16 事業所の協力体制

	回答数	%
大変協力的である	92	59.7
まあまあ協力的である	59	38.3
協力的でない	3	1.9
合計	154	100.0

次に、回答者が勤務する事業所における定期健診有所見率の最近5年間の推移を聞いた（表17）。「ほとんど変わらない」という回答が4割以上で最多であったが、「上昇している」と回答した者も3分の1以上いた。（設問A-18）

表17 健診有所見率の推移

	回答数	%
上昇している	58	37.2
低下している	9	5.8
ほとんど変わらない	68	43.6
よく分からない	21	13.5
合計	156	100.0

有所見率上昇の原因としては「従業員の平均年齢が高くなってきたから」という回答がほとんどであったが、「好ましくない生活習慣を改善できない従業員が多いから」という回答も6割以上と目立っていた。

表18 有所見率上昇の理由（複数回答可）

	回答数	%
従業員の平均年齢が高くなってきたから	49	84.5
保健指導がマンネリ化してきており、従業員の反応が悪いから	3	5.2
好ましくない生活習慣を改善できない従業員が多いから	35	60.3
分からない	3	5.2
その他	4	6.9
合計	94	

（%は有所見率上昇と回答した58名に対する割合である）

有所見率が低下傾向であるという回答は9名と少なかったが、その理由としては「分からない」というものが半数以上であった。

表19 有所見率低下の理由（複数回答可）

	回答数	%
従業員の平均年齢が低くなってきたから	1	11.1
積極的な治療を行うようになったから	1	11.1
従業員の生活習慣が改善されたから	4	44.4
分からない	6	66.7
その他	1	11.1
合計	13	

健診事後措置を行っている者に対して保健指導の有効性を聞いたところ、有効ではない、という回答はほとんどなく、程度の差はあれ、一定の効果はあると考えている回答者がほとんどであった。（表20）

表20 保健指導は有効か

	回答数	%
大変有効	36	24.2
まあまあ有効	85	57.0
少しは有効	24	16.1
あまり有効でない	4	2.7
全く有効ではない	0	0.0
合計	149	100.0

健診事後措置を行っていない、という回答は170名中11名と少なかったが、その理由としては「事業所から依頼がない」という回答が半数以上であった。（設問B-9）

表21 健診の事後措置を行わない理由

	回答数	%
時間的余裕がない	1	9.1
人手が足りない	0	0
経済的余裕がない	1	9.1
具体的にどうすればよいか分からない	0	0
事業所から依頼がない	7	63.6
その他	2	18.2
合計	11	

次に、事業所規模別に産業医活動時間、職場巡視の頻度、定期健診実施状況、事後措置実施状況、保健指導受診率、健診有所見の推移を比較し、それぞれに対してカイ 2 乗検定を行った(表22-27)。事業所規模が大きくなるほど産業医活動時間と職場巡視の頻度は増えていたが、その他の項目に関しては有意な差は認められなかった。

さらに、健診有所見率上昇に関連すると考えられる因子を、回答者が勤務する事業所規模、従業員の平均年齢、産業医活動時間、職場巡視頻度、保健指導の呼び出し回数、保健指導受診率、保健指導内容、診療行為の有無、事業所の協力度の9項目に分けてロジスティック回帰分析を行った。

目的変数は「健診有所見率上昇」とし、「有所見率低下」「ほとんど変わらない」「よく分からない」という回答を「有所見率は上昇していない」とみなして解析した。

表28にはそれぞれの変数に対するオッズ比と95%信頼区間を示す。

男性従業員の平均年齢が30代以下のグループに対して40代以上のグループではオッズ比3.53、95%信頼区間(1.08-11.51)であり、健診有所見率に統計学的に有意な差があった。その他の因子は有所見率の推移との間に有意な関連は認められなかった。

表28 ロジスティック回帰分析による健診有所見率上昇の関連因子

変数	オッズ比	95% 信頼区間	
事業所規模(100人未満/)			
100-499人	1.07	0.31	3.69
500人以上	1.48	0.28	7.81
男性平均年齢40代以上(30代以下/)			
	3.53 *	1.08	11.51
女性平均年齢40代以上(30代以下/)			
	2.35	0.74	7.49
産業医活動時間(週2,3日程度~フルタイム/)			
週半日~1日	1.66	0.34	8.18
月半日~1日	1.54	0.26	9.28
年1日~2,3ヶ月に1日	0.29	0.03	3.05
職場巡視頻度(週に1回~月に1回/)			
2,3ヶ月に1回~年に1回	1.15	0.39	3.46
その他	1.16	0.13	10.34
面接指導への呼び出し回数(受診するまで/)			
3~4回	0.78	0.17	3.65
1~2回	0.52	0.15	1.84
1回の呼び出しのみ	0.22	0.04	1.25
面接指導受診率(ほぼ全員/)			
7~8割・半数程度	1.79	0.58	5.57
2~3割・ほとんど受けない	0.54	0.07	4.06
保健指導内容(面談と再検/)			
面談のみ	0.81	0.27	2.43
再検	1.18	0.25	5.62
診療行為なし(あり/)			
	1.20	0.37	3.87
事業所の協力度(大変協力的/)			
まあまあ協力的	1.17	0.40	3.39
協力的でない	0.00	0.00	.

*:P<0.05

最後に、保健指導が有効かどうかを回答者が勤務する事業所規模、従業員の平均年齢、産業医活動時間、職場巡視頻度、保健指導の呼び出し回数、保健指導受診率、診療行為の有無、事業所の協力度の8項目に分けてロジスティック回帰分析を行った。

目的変数は「保健指導が有効である」とし、「大変有効である」「まあまあ有効である」と「少しは有効である」「あまり有効でない」「全く有効でない」に分けて解析した。

表29にはそれぞれの変数に対するオッズ比と95%信頼区間を示す。

従業員数が100人未満の事業所に対して500人以上の事業所に勤務する回答者はオッズ比0.03、95%信頼区間(0.00-0.50)であり、規模の小さい事業所に勤務する回答者の方が規模の大きい事業所に勤務する回答者より、有意に面接指導が有効だと考えていた。産業医活動時間では、週に2、3日程度～フルタイムの専属産業医に対して月に半日～1日勤務の回答者はオッズ比0.01、95%信頼区間(0.00-0.37)で面接指導は有効ではないと考えていた。事業所の協力度では大変協力的な事業所と比較して、協力的でない事業所に勤務する回答者の方が面接指導は有効でないと考えていた(オッズ比0.00、95%信頼区間(0.00-0.16))。

その他の因子は面接指導有効性との間に有意な関連は認められなかった。

表29 ロジスティック回帰分析による面接指導有効性の関連因子

変 数	オッズ比	95% 信頼区間	
事業所規模(100人未満/)			
100-499人	0.40	0.05	3.05
500人以上	0.03 *	0.00	0.50
男性平均年齢40代以上(30代以下/)			
	3.91	0.70	21.74
女性平均年齢40代以上(30代以下/)			
	0.73	0.15	3.49
産業医活動時間(週2,3日程度～フルタイム/)			
週半日～1日	0.05	0.00	1.16
月半日～1日	0.01 *	0.00	0.37
年1日～2,3ヶ月に1日	0.02	0.00	1.02
職場巡視頻度(週に1回～月に1回/)			
2,3ヶ月に1回～年に1回	3.70	0.60	22.89
その他	2.37	0.09	58.95
面接指導への呼び出し回数(受診するまで/)			
3～4回	0.35	0.03	3.75
1～2回	0.99	0.11	8.55
1回の呼び出しのみ	0.37	0.03	4.39
面接指導受診率(ほぼ全員/)			
7～8割・半数程度	0.42	0.07	2.60
2～3割・ほとんど受けない	0.38	0.03	4.24
診療行為なし(あり/)			
	3.61	0.59	21.97
事業所の協力度(大変協力的/)			
まあまあ協力的	0.61	0.12	3.04
協力的でない	0.00 *	0.00	0.16

*:P<0.05

考 察

21世紀に入り、社会の高齢化の進行は加速度を増しており、生活習慣病をはじめとした慢性疾患を有しながら就労している労働者も多い。労働安全衛生規則第44条においてその実施が事業者には義務付けられている定期一般健康診断と「健康診断結果に基づき事業者が講ずべき措置に関する指針」は、産業保健の現場において、生活習慣病の早期発見、生活改善と疾病の予防に一定の役割を果たしてきたといえるであろう。しかし実際には定期一般健康診断の有所見率は上昇傾向を示しており、真に有効な健診の事後措置が実施されているかどうかは常に検証し続けるべき課題といえる。さらに平成20年度より厚生労働省がメタボリックシンドローム対策としての特定健診と保健指導の実施を健康保険者に義務付けることが決まり、産業保健関連スタッフもその余波を受けることは免れないと予想される。そこで、労働安全衛生法、労働安全衛生規則に基づいてこれまでに実施されてきた定期一般健康診断の事後措置の実態を把握し、今後の健診事後措置のあり方を検討することは、産業保健に携わるスタッフや産業保健推進センターにとって重要な課題と考え、本調査を実施した。

今回の調査の結果、法的に定められている定期一般健康診断とその事後措置はほとんどの事業所で実施されていることが分かった。昨今は事業所の法令コンプライアンス遵守が推進されているため、定期健診を実施していない事業所が少数でも存在することは意外でもあった。

つづいて、全回答者のうち、健診事後措置を行っているとは回答した者に事後措置の内容について調査した。まず、異常所見のチェック方法は「必ず自分でチェックする」と答えた者が57%と多く、「その他」には、自分か他の産業医が必ずチェックする、という回答や、事業所外健診機関の医師がチェックした後に自分で再チェックする、という回答が全てであったため、自分か他の産業医が異常所見有無のチェックを行っている場合が約6割と多かった。一方で、「事業所外健診機関の医師がチェックする」のみ回答した者が23.9%、「保健師・看護師がチェックする」のみ回答した者が10.1%と両者を合わせて34.0%であり、健診結果の異常所見有無のチェックを自分自身で行っていない回答者が3分の1以上も存在することが分かった。この結果と、産業医活動時間が月に1日程度以下の回答者が半数以上であったという結果を合わせて考えると、回答者が自分自身で健診結果を確認することは業務量的に困難な状況なのかもしれないと思われた。

実際の面接指導は有所見者のみに実施している回答者が9割以上であり、所見のあった者に対しては「必ず自分で面談する」という回答者が半数以上を占めていた。一方で、「手紙やe-mailなどで指導する」のみ回答した者が4.4%、「疾患についてのパンフレットを送る」のみ回答した者が1.3%、「事業所外健診機関の医師が行う」のみ回答した者が8.8%、「医療機関を紹介する」のみ回答した者が5.0%と合計2割弱の回答があり、産業医が選任されているにも関わらず産業医や保健師が直接の保健指導を行っていない事業所も少なからずあることが明らかになった。この結果は、異常所見の程度により保健指導方法を選択している回答者が多いことを予測させると同時に、異常所見有無のチェック方法の結果と同じく産業医活動時間内に処理する業務が過多である状況を推測させた。

保健指導を実施する必要がある旨の連絡は、複数回行っている回答者が8割以上であり、受診するまで呼び出し続けるという回答も3分の1以上あったため、かなり積極的に保健指導対象者に連絡している回答者が多いようであった。しかし、このような努力にも関わらず対象者ほぼ全員が保健指導を受けると回答した者は半数に満たず、7～8割程度までを合わせても約7割であった。前述のように、実際の保健指導の内容は「手紙やe-mailなどで指導する」「疾患についてのパンフレットを送る」「事業所外健診機関の医師が行う」「医療機関を紹介する」のみであると答えている回答者も2割弱いることから、一口に「保健指導」と言っても事業所によりかなり内容に差があることが予想された。保健指導が面談のみか再検を含むか、という問いには「面談のみ」以外が約6割であったが、血液検査などの診療行為は行っていないと回答した者が7割以上いたため、実際の再検は血圧測定、尿検査などの簡便な検査が主になっているのではないかと推測された。

保健指導に対する事業所の協力体制は概ね良好であり、法的に決められていることとはいえ、産業医を選任している事業所では従業員の健康管理に配慮していることが窺われた。

健診有所見率の推移では「上昇している」が4割弱、「ほとんど変わらない」が4割以上であり、健診事後措置としての保健指導を高い割合で実施しているにも関わらず、実際には保健指導が有効に機能していない状況が浮き彫りになった。有所見率上昇の原因として従業員の平均年齢が高くなってきたことを理由に挙げている者がほとんどで、ロジスティック回帰分析により他の因子を考慮しても、男性の平均年齢30代以下に対して40代以上で有意に有所見率上昇に関連していることから、保健指導の効果が従業員の高齢化に追いついていない可能性が示唆された。この他に、有所見率上昇の原因として「好ましくない生活習慣を改善できない従業員が多いから」と回答した者も6割以上いたことも見逃せない結果である。自由記載欄には「長時間労働や遠距離通勤、デスクワーク中心の仕事など、従業員本人の意思に関わらず生活習慣を変えることは難しいのではないか」という意見もあり、現場の産業医として保健指導はするものの、企業に働く者にとっては職務上の要求に最も優先順位を置かざるを得ず、現実的には、従業員の生活習慣改善にまで効果を発揮する保健指導はなかなか難しいのであろう。

健診有所見率は上昇もしくは変わらない状況ではあるものの、保健指導には一定の効果があると考えている回答者がほとんどであったため、もしも健診事後措置としての保健指導が全く実施されていなかったと仮定すると、さらに有所見率上昇のカーブが急峻になっていたかもしれない。面接指導の有効性につき、ロジスティック回帰分析を行うと、規模の小さい事業所に勤務するほど、事業所が保健指導に協力的なほど有意に面接指導を有効と考える割合が高くなっていた。この結果から、小回りの効く規模の小さい事業所では従業員の健康管理に対する考え方がそのまま産業保健活動に反映されやすく、保健指導に対する事業所の協力体制も目に見えやすい状況が、現場の産業医に面接指導の有効性を実感させやすいのではないかと考えられた。その他に、産業医活動時間が週2、3日程度～フルタイムと比較すると月に半日～1日の方が有意に面接指導の有効性を感じにくいという結果であった。

今回の調査の結果、法的に定められている定期一般健康診断とその事後措置としての保健指導は高い割合で実施されているものの、保健指導の内容はまちまちであること、現場の産業医は保健指導対象者に指導を受けるように強く促しているにも関わらず従業員が保健指導

を受ける割合は高くはないこと、労働者を取り巻く環境の変化のスピードと従業員の高齢化に保健指導内容の改善のスピードが追い付いていないこと、規模の小さい事業所に勤務する産業医の方が大規模事業所に勤務産業医よりも面接指導の効果を実感しやすいこと、などが分かった。今後も、労働環境の変化のスピードが緩やかになることや従業員の平均年齢が低下していくことはいささか予想しにくいいため、産業保健の現場に携わるスタッフや産業保健推進センターは、真に有効に機能する保健指導の形を模索し続けなければならないであろう。このような状況の中で、これまで現場の産業保健スタッフに有形無形の支援を行ってきた産業保健推進センターが蓄積しているノウハウは貴重なものであり、日々変わりゆく産業保健の現場で適応できる保健指導のあり方を提案していくことは産業保健推進センターの大きな課題であるといえる。

なお、今回の調査において、設問A-9「異常所見有無のチェック方法」に対して「その他」の回答欄に「会社附属の病院医師がチェックした後に、ダブルチェックの意味で自分が再チェックする」「自分か他の産業医が必ずチェックする」「事業所外健診機関の医師がチェックした後に必ず自分でチェックする」「事業所外健診機関の医師がチェックした後に必ず自分か他の産業医がチェックする」という回答が複数みられ、また設問A-12「保健指導を実施する旨をどのように対象者に知らせるか」に対しては「保健師・看護師・衛生管理者・総務から社員に知らせてもらう」という回答が多数を占めていたことから、次回に同様の調査を行う際には質問方法をもう少し工夫する必要があると考えられた。今後の反省点としたい。

結 論

1. 法的に定められている定期一般健康診断とその事後措置としての保健指導を実施している事業所がほとんどであった。
2. 一方で、保健指導のやり方や内容は事業所によりまちまちであった。
3. 現場の産業医は保健指導対象者に指導を受けるように努力しているにも関わらず従業員が保健指導を受ける割合は高くはなかった。
4. 健診有所見率上昇に関連すると考えられる因子を、回答者が勤務する事業所規模、従業員の平均年齢、産業医活動時間、職場巡視頻度、保健指導の呼び出し回数、保健指導受診率、保健指導内容、診療行為の有無、事業所の協力度の9因子に分けてロジスティック回帰分析を行った結果、男性従業員の平均年齢が30代以下のグループに対して40代以上のグループではオッズ比3.53、95%信頼区間(1.08-11.51)であり、健診有所見率に統計学的に有意な差があった。その他の因子のオッズ比は全て有意ではなかった。
5. 上記より従業員の高齢化に保健指導内容の改善のスピードが追い付いていないことが示唆された。
6. 面接指導には一定の効果があると考えている回答者がほとんどであった。
7. 保健指導が有効かどうかを回答者が勤務する事業所規模、従業員の平均年齢、産業医活動時間、職場巡視頻度、保健指導の呼び出し回数、保健指導受診率、診療行為の有無、事業所の協力度の8因子に分けてロジスティック回帰分析を行った結果、従業員数が100人未満の事業所に対して500人以上の事業所に勤務する回答者はオッズ比0.03、95%信頼区間(0.00-0.50)であり、規模の小さい事業所に勤務する回答者の方が規模の大きい事業所に勤務する回答者より、有意に面接指導が有効だと考えていた。また、事業所の協力度では大変協力的な事業所と比較して、協力的でない事業所に勤務する回答者の方が面接指導は有効でないと考えていた(オッズ比0.00、95%信頼区間(0.00-0.16))。
8. 上記より、規模の小さい事業所に勤務する産業医の方が大規模事業所に勤務産業医よりも面接指導の効果を実感しやすいことが示唆された。
9. 真に有効に機能する保健指導のあり方を提案し続けていくことは産業保健推進センターの大きな課題である。

表1 対象者の勤務事業所の業種と規模

	事業所規模												合計			
	30人未満		30～49人		50～99人		100～299人		300～499人		500～999人			1000人以上		
	回答数	%	回答数	%	回答数	%	回答数	%	回答数	%	回答数	%		回答数	%	
建設業	0	0.0%	0	0.0%	2	4.7%	1	2.3%	0	0.0%	1	6.3%	0	0.0%	4	2.5%
製造業	1	50.0%	5	50.0%	13	30.2%	12	27.9%	12	52.2%	6	37.5%	9	34.6%	58	35.6%
電気・ガス・水道	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	6.3%	0	0.0%	1	0.6%
運輸・通信業	0	0.0%	1	10.0%	2	4.7%	5	11.6%	0	0.0%	0	0.0%	4	15.4%	12	7.4%
卸売・小売業・飲食店	0	0.0%	0	0.0%	1	2.3%	1	2.3%	0	0.0%	2	12.5%	1	3.8%	5	3.1%
金融・保険業	0	0.0%	0	0.0%	1	2.3%	1	2.3%	0	0.0%	0	0.0%	2	7.7%	4	2.5%
サービス業	1	50.0%	3	30.0%	14	32.6%	20	46.5%	7	30.4%	2	12.5%	2	7.7%	49	30.1%
官公署	0	0.0%	1	10.0%	8	18.6%	2	4.7%	4	17.4%	4	25.0%	8	30.8%	27	16.6%
その他	0	0.0%	0	0.0%	2	4.7%	1	2.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	1.8%
合計	2	100.0%	10	100.0%	43	100.0%	43	100.0%	23	100.0%	16	100.0%	26	100.0%	163	100.0%

表2-1 事業所規模と男性の平均年齢

	事業所規模												合計			
	30人未満		30～49人		50～99人		100～299人		300～499人		500～999人			1000人以上		
	回答数	%	回答数	%	回答数	%	回答数	%	回答数	%	回答数	%		回答数	%	
20才代	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	2.4%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.6%
30才代	0	0.0%	2	18.2%	12	26.7%	14	33.3%	9	37.5%	2	13.3%	2	8.7%	41	25.3%
40才代	1	50.0%	9	81.8%	26	57.8%	24	57.1%	13	54.2%	13	86.7%	20	87.0%	106	65.4%
50才代	1	50.0%	0	0.0%	7	15.6%	3	7.1%	2	8.3%	0	0.0%	1	4.3%	14	8.6%
合計	2	100.0%	11	100.0%	45	100.0%	42	100.0%	24	100.0%	15	100.0%	23	100.0%	162	100.0%

p=n.s. (カイ2乗検定)

表2-2 事業所規模と女性の平均年齢

	事業所規模												合計			
	30人未満		30～49人		50～99人		100～299人		300～499人		500～999人			1000人以上		
	回答数	%	回答数	%	回答数	%	回答数	%	回答数	%	回答数	%		回答数	%	
20才代	0	0.0%	1	16.7%	2	5.7%	2	6.1%	3	16.7%	1	7.7%	1	5.0%	10	7.9%
30才代	1	100.0%	3	50.0%	15	42.9%	20	60.6%	11	61.1%	7	53.8%	12	60.0%	69	54.8%
40才代	0	0.0%	2	33.3%	14	40.0%	10	30.3%	3	16.7%	5	38.5%	6	30.0%	40	31.7%
50才代	0	0.0%	0	0.0%	4	11.4%	1	3.0%	1	5.6%	0	0.0%	1	5.0%	7	5.6%
合計	1	100.0%	6	100.0%	35	100.0%	33	100.0%	18	100.0%	13	100.0%	20	100.0%	126	100.0%

p=n.s. (カイ2乗検定)

表22 事業所規模と産業医活動時間

	事業所規模										合計
	30人未満	30~49人	50~99人	100~299人	300~499人	500~999人	1000人以上	回答数	%	回答数	
週2,3日程度~フルタイム	0	0	1	2	4	5	14	26	15.5%	26	15.5%
週半日~1日	0	0	6	6	8	4	5	29	17.3%	29	17.3%
月半日~1日	1	7	28	24	9	7	5	81	48.2%	81	48.2%
年1日~2,3ヶ月に1日	1	4	11	11	3	0	2	32	19.0%	32	19.0%
合計	2	11	46	43	24	16	26	168	100.0%	168	100.0%

p<0.05 (カイ2乗検定)

表23 事業所規模と職場巡視の頻度

	事業所規模										合計
	30人未満	30~49人	50~99人	100~299人	300~499人	500~999人	1000人以上	回答数	%	回答数	
週に1回~月に1回	0	4	18	20	17	7	19	85	51.2%	85	51.2%
2,3ヶ月に1回~年に1回	0	6	20	17	6	8	3	60	36.1%	60	36.1%
その他	2	1	8	6	1	1	2	21	12.7%	21	12.7%
合計	2	11	46	43	24	16	24	166	100.0%	166	100.0%

p<0.05 (カイ2乗検定)

表24 事業所規模と定期健診実施状況

	事業所規模										合計
	30人未満	30~49人	50~99人	100~299人	300~499人	500~999人	1000人以上	回答数	%	回答数	
毎年必ず行っている	2	10	46	42	24	16	26	166	98.8%	166	98.8%
たまに行わない年もある	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	0	0.0%
行っていない	0	0	0	1	0	0	0	1	0.6%	1	0.6%
実施を検討中	0	1	0	0	0	0	0	1	0.6%	1	0.6%
合計	2	11	46	43	24	16	26	168	100.0%	168	100.0%

p=n.s. (カイ2乗検定)

表25 事業所規模と定期健診事後措置実施状況

	事業所規模										合計					
	30人未満	30~49人	50~99人	100~299人	300~499人	500~999人	1000人以上	回答数	%	回答数		%				
行っている	2	9	41	40	23	16	25	156	100.0%	81.8%	93.0%	95.8%	100.0%	96.2%	156	93.4%
行っていない	0	2	4	3	1	0	1	11	0.0%	18.2%	7.0%	4.2%	0.0%	3.8%	11	6.6%
合計	2	11	45	43	24	16	26	167	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	167	100.0%

p=n.s. (カイ2乗検定)

表26 事業所規模と保健指導受診率

	事業所規模										合計					
	30人未満	30~49人	50~99人	100~299人	300~499人	500~999人	1000人以上	回答数	%	回答数		%				
ほぼ全員	1	4	20	16	13	7	9	70	100.0%	50.0%	40.0%	59.1%	50.0%	39.1%	70	47.3%
7~8割程度	0	1	7	9	4	5	9	35	0.0%	12.5%	22.5%	18.2%	35.7%	39.1%	35	23.6%
半数程度	0	2	5	9	3	2	4	25	0.0%	25.0%	22.5%	13.6%	14.3%	17.4%	25	16.9%
2~3割程度	0	1	5	6	2	0	0	14	0.0%	12.5%	15.0%	9.1%	0.0%	0.0%	14	9.5%
ほとんど受けない	0	0	3	0	0	0	1	4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.3%	4	2.7%
合計	1	8	40	40	22	14	23	148	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	148	100.0%

p=n.s. (カイ2乗検定)

表27 事業所規模と健診有所見率の推移

	事業所規模										合計					
	30人未満	30~49人	50~99人	100~299人	300~499人	500~999人	1000人以上	回答数	%	回答数		%				
上昇している	0	3	9	10	12	11	11	56	0.0%	42.9%	25.0%	52.2%	68.8%	45.8%	56	36.6%
低下している	0	0	2	3	2	0	1	8	0.0%	0.0%	7.5%	8.7%	0.0%	4.2%	8	5.2%
ほとんど変わらない	1	3	25	20	8	3	8	68	50.0%	42.9%	50.0%	34.8%	18.8%	33.3%	68	44.4%
よく分からない	1	1	5	7	1	2	4	21	50.0%	14.3%	12.2%	4.3%	12.5%	16.7%	21	13.7%
合計	2	7	41	40	23	16	24	153	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	153	100.0%

p=n.s. (カイ2乗検定)

『千葉県下における定期健康診断の
事後措置の実態とその改善方法に関する研究』

記 入 上 の ご 注 意

- ・ 設問に対する回答は、選択肢の各番号を○印で囲んで下さい。
- ・ 本調査票の内容は、当センターの今後の活動のために統計処理をしますので、個別の回答内容が外部へ漏れることはありません。
- ・ 調査票は、**平成18年12月31日(日)**までに、同封の返信用封筒にてご返送下さい。(切手は不要です)
- ・ 調査内容等についてご不明な点がありましたら、下記までお問い合わせ下さい。

独立行政法人 労働者健康福祉機構 千葉産業保健推進センター

〒260-0025 千葉市中央区問屋町1-35

ポートサイドタワー 13階

TEL 043-245-3551 FAX 043-245-3553

担当；米倉・白土

『千葉県下における定期健康診断の事後措置の実態と その改善方法に関する研究』への御協力をお願い

産 業 医 各 位 殿

近年の労働者人口の高年齢化の影響により、高血圧、虚血性心疾患、肝疾患、糖尿病などのいわゆる生活習慣病を有する労働者は増加する傾向にあります。このような生活習慣病を有する労働者に対し、職務上の適切な配慮や健康管理がなされない場合、これらの疾患が増悪することがあるため、疾病の早期発見と予防のための的確な管理を行うことは極めて重要であり、定期健診の果たす役割が大きいことは言うまでもありません。

しかし、千葉県下の一般定期健康診断有所見率は、平成11年には37.9%であったものが平成16年には46.7%と上昇傾向を示しており、健診後の事後措置としての保健指導をはじめとした健康管理が有効に機能していない可能性が考えられます。少子高齢化を背景とした労働人口の減少を補うために、定年後の再雇用制度が普及することが予想され、生活習慣病を有した高齢労働者が増加すると考えられる現状において、有効な定期健診事後措置の具体的あり方を検討することは、産業保健分野の重要な課題であります。

そこで、この度、千葉産業保健推進センターでは職場における定期健診事後措置の現状を把握する目的で本調査を計画致しました。

御多用中恐縮ではございますが、本調査の趣旨をご理解いただき、調査へのご協力をお願い申し上げます。

敬 具

研究代表者	千葉県医師会 理事（産業保健担当）	
	千葉産業保健推進センター 相談員	本吉 光隆
研究推進者	千葉産業保健推進センター 所長	能川 浩二

***お願い** 現在、産業医活動をされていない先生は、そのまま用紙をご返却下さい。

千葉県下における定期健康診断の事後措置の実態とその改善方法に関する研究

発行月日：平成19年3月

発行者：独立行政法人労働者健康福祉機構 千葉産業保健推進センター
〒260-0025 千葉県千葉市中央区問屋町1-35 千葉ポートサイドタワー13階

TEL 043(245)3551

FAX 043(245)3553

