
特殊健康診断

特殊健康診断の実施状況

三輪 祐一

東京都予防医学協会総合健診部

法定健康診断のしくみ

通常、健康診断は健康診断機関(労働衛生機関)に委託して実施している場合が多く、衛生管理者等の役割は、健康診断の計画・立案や、未受診者への対応、就業措置、安全・衛生委員会や所轄労働基準監督署への報告など、事前の準備から事後措置まで多くの業務があり、これらは労働衛生管理、とりわけ健康管理にとって大きな比重を占める業務である。労働安全衛生法では、その第66条に「健康診断」について規定されており、大きく一般健康診断(表1)と特殊健康診断(表2)に分けられる。

なお、50人以上の事業場で一般健康診断を実施したとき、および法令に基づく特殊健康診断(人数に関

わりなく)を実施したときは、速やかに所轄の労働基準監督署に結果を報告する義務がある。

特殊健康診断の判定と結果

健康診断の判定は、個々の検査項目ごとに機械的判定で終わるのでなく、その所見の経時的変化や他の検査項目、さらに既往歴や業務歴等から総合的に判定されるべきものである。また、実施した健診項目の結果だけでは確定できない場合は、適当な間隔をおいて再検査、または精密検査を指示することがある。以上により、異常所見がある場合は、所見名と所見の程度に基づいて健康管理区分が決定されることになる。

表1 一般健康診断

一般健康診断
① 雇入時健康診断(安衛則第43条)*
② 定期健康診断(安衛則第44条)* ☆(50人以上の事業場)
③ 特定業務従事者健診(安衛則第45条)* ☆(50人以上の事業場)
④ 海外派遣労働者の健康診断(安衛則第45条の2)*
⑤ 結核健康診断(安衛則第46条)*
⑥ 給食従業員の検便(安衛則第47条)
⑦ 自発的健康診断(安衛則第66条の2)

注：* 労働者への結果の通知が義務付けられている健康診断
☆ 所轄の労働基準監督署に結果の報告が必要な健康診断

表2 特殊健康診断

業務別特殊健康診断
A 法令で義務付けられているもの
1. じん肺健康診断(じん肺法第3条) ☆(じん肺の所見があると診断された労働者について、都道府県労働局長に提出する)
2. 安衛法第66条第2項および第3項による特殊健康診断 ☆
① 高気圧作業健康診断(高気圧作業安全衛生規則第38条)
② 電離放射線健康診断(電離放射線障害防止規則第56条)
③ 鉛健康診断(鉛中毒予防規則第53条)
④ 四アルキル鉛健康診断(四アルキル鉛中毒予防規則第22条)
⑤ 有機溶剤健康診断(有機溶剤中毒予防規則第29条)
⑥ 特定化学物質健康診断(特定化学物質等障害予防規則第39条)
⑦ 歯科特殊健康診断(安衛則第48条)(報告は、50人以上の事業場で定期的のものに限る)
B 通達で示されている行政指導に基づく健康診断
1. 紫外線・赤外線 2. 騒音 3. 塩基性酸化マンガン 4. 黄りん 5. 有機りん剤 6. 亜硫酸ガス
7. 二硫化炭素 8. ベンゼンのニトロアミド化合物 9. 脂肪族の塩化または臭化合物
10. ひ素またはその化合物 11. フェニル水銀化合物 12. アルキル水銀化合物
13. クロルナフタリン 14. よう素 15. 米杉・ネズコ・リョウブ・ラワンの粉じん
16. 超音波溶着機 17. メチレンジフェニルイソシアネート(MDI)
18. フェザーミル等飼肥料 19. フェノチアジン系薬剤 20. キーバンチャー業務
21. 都市ガス配管工事(一酸化炭素) 22. 地下駐車場(排気ガス) 23. チェーンソー
24. チェーンソー以外の振動工具 25. 金銭登録機 26. 引金付工具 27. 腰痛 28. VDT作業
29. レーザー光線

注：☆ 所轄の労働基準監督署に結果の報告が必要な健康診断

特殊健康診断の結果の健康管理区分(表3)が法規で定められているものとして「じん肺法に基づく健康管理区分」があるが、東京都予防医学協会(以下「本会」)では「有機溶剤健診」「電離放射線健診」「腰痛健診」について独自の健康管理区分を作成し運用している。また、旧労働省の労働衛生研究班がまとめた「鉛健康診断」のほか、「特化則に掲げる有害物を主とした総括的な健康管理区分」を“特化則健診および一部の通達で示されている行政指導に基づく健康診断”の健康管理区分として採用している。

特殊健康診断実施結果

法規によるものについては、表4にまとめている。じん肺健診では所見のないもの以外については本会で判定せず産業医にゆだねている。2004(平成16)年度は有所見はなかった。有機溶剤や鉛については、

代謝物のみ高い場合にB1としている。

なお、表4の健康管理区分の“保留”とは、事業所健康管理室との事前の打ち合わせにおいて、「異常なし以外は産業医が決定する」としたもので、および、判定に必要な検査を受けていない場合に“保留”としているものである。

行政指導によるものについては、表5にまとめている。本会ではCは判定せず産業医の判断にゆだねている。また、保留については、有所見はすべて保留の事業所と、要精検は保留とする事業所がある。

腰痛健診では、1次健診の結果671人(18.9%)が要2次健診となり、その結果4人(0.8%)が要受診となっている。

人事院規則によるものは、少数だが表7に、その他の特殊健診は表6にまとめている。

表3 法規および行政指導による特殊健康診断の管理区分と事後措置

健康管理区分		症状区分	事後措置
じん肺	A	じん肺の所見がないと認められる	就業上の特別の措置なし
	A	検査項目のすべてが正常範囲であり、有機溶剤による自覚症状等が認められないもの	措置を必要としない
有機溶剤	B1	①有機溶剤による曝露が軽度(分布2の前半に属するもの)、または中程度(分布2の後半に属するもの)に認められるが、使用溶剤による自覚症状等が認められないもの	1)作業条件の調査 *その他医師の必要と認める調査
	B	②有機溶剤による曝露が高度(分布3に属するもの)に認められるが、使用溶剤による自覚症状等が認められないもの	2)作業環境の検討
	B2	①有機溶剤による曝露が軽度(分布1に属するもの)又は中程度(分布2に属するもの)に認められ、使用溶剤による自覚症状等が認められるもの	3)作業管理の検討 (精度検査の有無は、判定医または産業医の指示とする)
	C	②使用溶剤による自覚症状等が著明に認められるもの 健康診断の結果、当該因子による疾病にかかっている場合 *健康診断に異常が認められ治療が必要と考えられるので、使用溶剤による中毒と確実に診断されるもの	当該業務への就業禁止および療養を必要とする
特化則行政指導	A	異常が認められない	措置不要
	B	当該因子または当該因子による疑いのある異常が認められる	医師が必要と認める健診または検査を医師が指定した期間ごとに実施。必要に応じた就業制限
	C	当該因子による疾病にかかっている	当該業務への就業禁止および療養が必要
電離放射線	A	①異常が認められない ②ごく軽い貧血など、放射線によらない軽微な所見のみ	措置不要
	B	①放射線によるか、放射線による疑いのある異常が認められる ②貧血、白血球減少などの異常が認められ、放射線による疑いは少ないが、経過観察を要すると思われる	医師が指定した期間ごとに、必要と認める健診を実施する
	C	放射線による疾病異常が認められる	就労禁止、および療養が必要
鉛	A	検査項目がすべて正常範囲で、鉛の影響にみられる自覚症状が認められない	措置不要
	B	鉛曝露が軽度または中等度に認められ、鉛による自覚症状が認められる	作業条件の調査。その他医師の必要と認める調査を実施し、作業環境と作業管理を検討
	C	鉛による中毒が認められ、治療を要する	要治療

表4 特殊健康診断結果(法規によるもの)

		(2004年度)				
健診種別	受診者数	健康管理区分				
		I	保留			
じん肺健診	221	221				
(2004年度)						
健診種別	物質名	受診者数	健康管理区分			
			A	B	B1	C
有機溶剤		1,639	1,360	143	7	129
電離放射線		449	397	46		6
鉛		219	206	4	6	3
特定化学物質等	ベンジジン	5	3	2		
	塩素化ビフェニル	4	4			
	ベリリウム	3	1	2		
	アクリルアミド	43	42	1		
	アルキル水銀化合物	1	1			
	石綿	17	16			1
	塩素	45	37	8		
	カドミウム	16	14	2		
	クロム酸(重クロム酸)	31	23	8		
	五酸化バナジウム	7	5	2		
	コールタール	4	4			
	三酸化砒素	116	98	14		4
	シアン(カリウム・水素・Na)	140	122	14		4
	臭化メチル	8	7	1		
	水銀	21	14	7		
	トリレンジイソシアネート	27	24	1		2
	フッ化水素	243	145	77		21
	ベンゼン	166	143	19		4
	マンガン	49	42	7		
	硫化水素	35	29	6		
アクリロニトリル	2	2				
クロロメチルメチルエーテル	15	15				
パラニトロクロルベンゼン	1	1				
塩化ビニル	1	1				
硫酸ジメチル	15	13	2			
	計	1,015	806	173		36
高気圧		6	5	1		

代謝物

		(2004年度)				
健診種別	物質名	代謝物	受診者数	分布1	分布2	分布3
有機溶剤	9 キシレン	(1) メチル馬尿酸	229	229		
	30 NN-ジメチルホルムアミド	(1) N-メチルホルムアミド	40	40		
	31 スチレン	(1) マンデル酸	43	43		
	33 テトラクロルエチレン	(2) T T C	104	101	2	1
	35 111-トリクロルエタン	(2) T T C	40	40		
	36 トリクロルエチレン	(2) T T C	49	49		
	37 トルエン	(1) 馬尿酸	224	220	4	
	39 ノルマルヘキサン	2,5-ヘキサジオン	92	92		
	合計		821	814	6	1
鉛		血中鉛	219	219		
		Δ-A L A	219	213	5	1

表5 特殊健康診断結果（行政指導によるもの）

(2004年度)

健 診 種 別	受診者数	健 康 管 理 区 分			
		A	B	C	保留
引金付工具	123	81	42		
紫外線・赤外線	28	28			
レーザー光線	62	61			1
MDI	64	60	2		2
黄りん	21	11	5		5
ひ素	21	12	7		2

(2004年度)

健 診 種 別	受診者数	健 康 管 理 区 分		
		異常なし	要観察	保留
騒 音	156	126	24	6

腰痛健診	1 次 健 診			2 次 健 診					
	受診者数	要2次	受診者数	健 康 管 理 区 分					要受診
				異常なし	差し支えなし	要注意	要観察		
男	934	131 (14.0)	99	8 (8.1)	41 (41.4)	32 (32.3)	18 (18.2)	0	
1次健診(問診票による要2次対象者抽出)より開始したグループ	女	2,618	540 (20.6)	374	1 (0.3)	121 (32.4)	166 (44.4)	82 (21.9)	4 (1.1)
	合計	3,552	671 (18.9)	473	9 (1.9)	162 (34.2)	198 (41.9)	100 (21.1)	4 (0.8)
2次健診より開始したグループ	男			30	8 (26.7)	16 (53.3)	5 (16.7)	1 (3.3)	0
	女			70	9 (12.9)	29 (41.4)	24 (34.3)	8 (11.4)	0
	合計			100	17 (17.0)	45 (45.0)	29 (29.0)	9 (9.0)	0

()内は%。ただし、2次健診における健康管理区分の%は、2次健診受診者に対する%。

表6 特殊健康診断結果（その他のもの）

(2004年度)

健 診 種 別	受診者数	健 康 管 理 区 分			
		異常なし	有所見	要精検	保留
エポキシ樹脂	2	2			
トナー	284	257			27
粉 じ ん	14	14			
苛性アルカリ	31				31
高熱物体	55	31			24
塩酸・硝酸・硫酸	223	128	60		35

表7 特殊健康診断結果（人事院規則によるもの）

(2004年度)

健 診 種 別	受診者数	健 康 管 理 区 分						
		C1	C2	C3	D1	D2	D3	保留
自動車運転業務	6		2					4
深夜業務	19				1	7		11

VDT作業者の健康診断

VDT作業者の健康診断については、1985(昭和60)年に「VDT作業のための労働衛生上の指針」(旧指針)が出され、さらに、2002年には「VDT作業における労働衛生管理のガイドライン」(新ガイドライン)が示されている。この間、職場をとりまく諸情勢はITの急速な進展とともに大きく変化した。コンピュータの普及によるVDT作業の一般化、作業がますますスピード化、情報収集の多様化・広域化(インターネット等)、VDT作業時間の長時間化、などが顕著な変化といえる。

VDT作業における健康管理

[1] 健診対象者の選定および判定

旧指針が出された頃のVDT作業では、主に書類作成やデータの単純入力者、プログラム作成を専門とする者が対象であった(表9)。

新ガイドラインでは、VDT作業を作業内容と作業時間によって大きく3つに区分して健診対象者を選考する仕組みになっている(表10、表11)。本会では新ガイドラインに基づくVDT健診は、主に作業区分Aに該当する作業者を健診対象とし、定期に行う一般健康診断時に併せてVDT健診も行っており、B、C区分に該当する作業者については、自覚症状の有無の調査および業務歴で医師(産業医等)が必要と認められた者に対して健診を行っている。

[2] 2004年度健診結果

VDT健診の健康管理区分は、表12によって行っており、その結果は表13に示すとおりである。

各健診の健康管理区分のCDEおよびDEの割合を見ると、表8のようである。

表8 各健診の健康管理区分のCDEおよびDEの割合

	男性		女性	
	CDE	DE	CDE	DE
①配置前	77.3%	8.6%	88.7%	17.4%
②定期健診	74.7%	7.3%	89.3%	15.4%
③簡略方式	90.9%	13.6%	97.7%	17.2%
④定期および2次	29.0%	10.2%	42.4%	21.3%
⑤2次より開始	86.2%	12.6%	90.1%	13.2%

旧指針の配置前健診では、男女ともVDT作業を行う前からすでに高い自覚症状、あるいは所見がみられるが、これらの自覚症状、あるいは所見はVDT作業特有のものといえず、職場をとりまくITの急速な進展とともにコンピュータによるVDT作業が一般化したこと、また、現代人の日常生活にVDTが広く関わっていることを示唆するものと思われる。

簡略方式、2次より開始は、受診者数が少なかったことも影響してか、男女の差はみられなかった。しかし、配置前、定期健診、新ガイドラインの定期および2次で共通してみうけられるのは、CDEは男性より女性が高率を示し、特に女性のDEの有所見率は、男性の約2倍になっている。この原因は、現時点ではVDT作業が女性に依存することが多いからではないかと推察する。

[3] 事後措置

VDT健診では現れる障害は自覚症状が先行し、目の疲れや肩こり、腰痛などの自覚症状が多様であるのに、器質的障害を含む他覚的所見に乏しいという特徴がある。健康診断時だけでなく、産業医、衛生管理者による職場巡視等で自覚症状を訴える作業者には、作業管理・作業環境上の問題点の把握に努めるなど速やかな対応が望まれる。ストレス要因が作業者に意識されず、食欲がない、眠れない、イライラするなど不定愁訴として訴える場合は、面談によって、不定愁訴の奥に潜むストレス要因を把握する必要がある。また、長時間労働にならないよう管理者にも労働衛生教育の一環として指導・助言が求められると同時に、作業者も一連続作業時間・作業姿勢・ストレッチ運動など、防御策を自身で実行することが大切である。

表9 VDT健診(従来方式)の検査項目

検査項目	配置前	定健	簡略
作業条件・自覚症状のアンケート調査, 診察, 総合判定	○	○	○
視力検査(VDT視力計)・5m, 50cm, 33cm, 左・右眼・両眼, 乱視(50cm)	○	○*	○*
屈折検査・裸眼(左・右)	○	○	
調節近点検査(左・右眼3回ずつ)	○	○	○
立体視検査(両眼)	○	○	
眼位検査(左・右眼)	○		
握力検査(左・右手)	○	○	○
タッピング検査(左右の2指・30秒)	○	○	
ピンチ力検査(左右の1指~2指)	○		

注 *は33cmを省略

表10 新VDT健診の作業区分

作業区分	作業の種類	作業時間	作業例	作業の概要
A	単純入力型 拘束型	1日4時間以上	データ, 文章等の入力 受注, 予約, 照会等の業務	<ul style="list-style-type: none"> 資料, 伝票, 原稿等からデータ文章等を入力する(CADへの単純入力を含む)。 コールセンター等において受注, 予約照会等の業務を行う。
	単純入力型 拘束型	1日2時間以上 4時間未満	単純入力型の業務 拘束型の業務	<ul style="list-style-type: none"> 単純入力型の業務を行う。 拘束型の業務を行う。
B	対話型	1日4時間以上	文章, 表等の作成, 編集, 修正 等データの検索, 照会, 追加, 修正, 電子メールの受信, 送信, 金銭出納業務	<ul style="list-style-type: none"> 作業者自身の考えにより, 文章の作成編集, 修正等を行う。 データの検索, 照会, 追加, 修正をする。 電子メールの受信, 送信等を行う。 窓口で金銭の出納を行う。
	技術型		プログラミング業務 CAD業務	<ul style="list-style-type: none"> コンピュータのプログラムの作成, 修正等を行う。 コンピュータの支援により, 設計, 製図を行う(CADの単純入力を除く)。
C	監視型 その他の型	1日2時間未満 1日4時間未満	監視業務 携帯情報端末の操作, 画像診断 検査等	<ul style="list-style-type: none"> 交通等の監視を行う。 携帯情報端末の操作, 画像診断検査等を行う。
	単純入力型 拘束型		単純入力型の業務 拘束型の業務	<ul style="list-style-type: none"> 単純入力型の業務を行う。 拘束型の業務を行う。
	対話型 技術型 監視型 その他の型		対話型の業務 技術型の業務 監視型の業務 その他の型の業務	<ul style="list-style-type: none"> 対話型の業務を行う。 技術型の業務を行う。 監視型の業務を行う。 その他の型の業務を行う。

表12 VDT健診の健康管理区分

VDTおよび上肢障害 (頸肩腕障害)	A 異常なし	現在のところ異常なし
	B 差し支えなし	軽い自覚症状や他覚的所見があるが, 作業による生理的影響の範囲内と思われ, 特に考慮しなくとも差し支えないと認められる。
	C 要注意	まだ疲労の段階と思われるが, これ以上症状が進まないように日常生活に注意を要する(十分な休養, 睡眠, 栄養をとり, 入浴, マッサージ, 柔軟体操で疲れをとり, また局所を冷やさないようにする)。
	D 要観察	かなりはっきりした症状があるので, 日常生活の注意を守りながら定期的に健診を受けると同時に仕事に過度にならないようにする(打鍵作業, VDT作業などを連続して続けない)。
	E 要受診	産業医等を受診し, 指示を受ける。

表11 新VDT健診の検査項目

作業区分	検査項目	配置前	定期	
A	・業務歴、既往歴、自覚症状の有無の調査(問診)	○	○	
	・眼科学的検査	・視力検査 : 5m	○	○*
		・近見視力検査 : 50cmまたは30cm	○	○*
		・屈折検査 : (5mおよび近見視力に異常がない場合は省略可)	○	
		・眼位検査	○	
		・調整機能検査 : (5mおよび近見視力に異常がない場合は省略可)	○	
・筋骨格系検査 : 上肢の運動機能、圧痛点等の検査(問診で異常が認められない場合省略)	○	○		
・その他医師が必要と認める検査	○	○		
◎ 配置前健康診断				
B	・業務歴、既往歴、自覚症状の有無の調査(問診)			
	・眼科学的検査	・視力検査 : 5m		
		・近見視力検査 : 50cmまたは30cm		
		・屈折検査 : (5mおよび近見視力に異常がない場合は省略可)		
		・眼位検査		
		・調整機能検査 : (5mおよび近見視力に異常がない場合は省略可)		
医師が必要と認めた場合				
・筋骨格系検査 : 上肢の運動機能、圧痛点等の検査				
・その他医師が必要と認める検査				
◎ 定期健康診断				
C	・業務歴、既往歴、自覚症状の有無の調査(問診)			
	医師が必要と認めた場合のみ、下記の検査を実施			
	・眼科学的検査	・視力検査* : 5m		
		・近見視力検査* : 50cmまたは30cm		
	・筋骨格系検査 : 上肢の運動機能、圧痛点等の検査			
	・その他医師が必要と認める検査			
自覚症状がある場合のみ、配置前および定期健康診断を実施				
◎ 配置前健康診断				
C	・業務歴、既往歴、自覚症状の有無の調査(問診)			
	・眼科学的検査	・視力検査 : 5m		
		・近見視力検査 : 50cmまたは30cm		
		・屈折検査 : (5mおよび近見視力に異常がない場合省略可)		
		・眼位検査		
		・調整機能検査 : (5mおよび近見視力に異常がない場合省略可)		
・筋骨格系検査 : 上肢の運動機能、圧痛点等の検査				
・その他医師が必要と認める検査				
◎ 定期健康診断				
C	・業務歴・既往歴・自覚症状の有無の調査(問診)			
	・眼科学的検査	・視力検査* : 5m		
		・近見視力検査* : 50cmまたは30cm		
	・筋骨格系検査 : 上肢の運動機能、圧痛点等の検査			
	・その他医師が必要と認める検査			

※注：視力検査の*印は矯正視力のみでよい。

表13 VDT作業健康診断実施結果

旧 指 針	受診者数	男					受診者数	女					受診者 総 数
		健康管理区分						健康管理区分					
		A	B	C	D	E		A	B	C	D	E	
① 配置前	1,044	144	93	717	80	10	529	35	25	377	83	9	1,573
② 定期	1,978	301	200	1,333	116	28	1,295	90	49	957	177	22	3,273
③ 簡略	44	3	1	34	6		87	2		70	13	2	131

新 ガ イ ド ラ イ ン	受診者数	男							受診者数	女							受診者 総 数
		健康管理区分								健康管理区分							
		A	B	C	D	E	要2次	A		B	C	D	E	要2次			
④ 定健時	4,390	1,788	837	613	438	3	711	2,330	536	436	337	516		505	6,720		
2次	421	47	35	289	38	12		295	23	12	218	35	7		716		
⑤ 2次健診 より開始	87	6	6	64	9	2		91	3	6	70	12			178		

作業環境測定

2004年度の作業環境測定の実施状況を、表14に示した。本年度も前年度とほぼ同様の測定総数であった。

本会では、さまざまな事業場の依頼に応えるため幅広く対象事業場の登録を受けているが、作業環境管理の浸透、機械化の促進等により、表14に示すように有機溶剤および特定化学物質等を対象とする作業場からの依頼がほとんどである。なお、本会に測定依頼される特定化学物質の大多数は、病院内で医療器具等の消毒の目的でガス滅菌器に使用されるエチレンオキサイドである。当該物質は2001年5月施行の労働安全衛生法施行令の改正により新たに対象物質となったものである。

作業環境測定は、労働衛生の3管理の作業環境管理として行われ、測定機関が測定結果を作業環境管理評価基準に従って評価し、作業場の管理区分を第1、第2、第3に区分している。各管理区分には講ずべき措置が決まっており、第1は管理の維持、第2は点検および改善に努めること、第3は、直ちに点検・改善を実施し、呼吸保護具の使用や健康診断の実施が求められる場合もある。2004年度は、有機溶剤を取り扱う作業場では17.2%、特定化学物質等を取り扱う作業場では9.7%の作業場が、第2、第3管理区分であった。本会では、管理区分に応じた改善措置の効果確認のための測定にも対応し、快適な職場環境づくりに役立てていただければと考えている。

表14 作業環境測定の実施状況

測定対象作業場	測定実施 事業場数	延 単 位 作業場数	測定点数	延単位作業場の管理区分		
				第1管理区分	第2管理区分	第3管理区分
鉱物性粉じん	石 綿	0				
	石綿以外	0				
特定化学物質等	18	62	514	56	2	4
金 属 類	鉛	0				
	鉛以外	0				
有 機 溶 剤	36	116	871	96	13	7
騒 音	1	3	100	0	1	2
事 務 所	1	1	1			
合 計	56	182	1,486	152	16	13