

## 作 業 環 境 調 査

表 1 年度別の調査実施事業場数・単位作業場所数・測定数

区 分	調査事業場延数	単位作業場所延数	測 定 延 数	調査結果報告会
16 年 度	304	1 481	15 410	4
15 年 度	316	1 508	16 861	5
14 年 度	290	1 462	14 767	3

表 2 有害要因別の事業場数・単位作業場所数・測定数

項 目	事 業 場 数		単 位 作業場所 延 数	測 定 数		
	実 数 <sup>1)</sup>	延 数 <sup>2)</sup>		延 数 <sup>2)</sup>	1 事業所 当 り	1 単位作業 場所当り
総 数	150	304	1 481	15 410	-	-
粉 じ ん	46	82	384	4 039	49.3	10.5
有 機 溶 剤	79	155	594	3 765	24.3	6.3
特 化 物	22	41	108	652	15.9	6.0
金 属 ( 鉛 ) 等	18	28	61	398	14.2	6.5
そ の 他	10	17	93	1 355	79.7	14.6
小 計	175	323	1 240	10 209	31.6	8.2
騒 音	26	43	241	2 820	65.6	11.7
事 務 所 測 定	17	47	-	612	13.0	-
その他(気中濃度)	59	89	-	1 118	-	-
(個人暴露)	15	25	-	242	-	-
(物理的要因)	18	21	-	272	-	-
(局排開口面風速)	17	19	-	137	-	-
小 計	152	244	241	5201	-	-

1) 同一事業場で二項目以上の調査を実施した場合、それぞれ計上し加算したので実際の事業場数より多い

2) 同一事業場で二項目以上の調査を二回以上行った場合、項目ごとに延数で計上し加算した

表 3 業種・規模別の調査実施事業場数

区 分	全 業 種	食 料 品 製 造 業	出 版 関 ・ 連 刷 業	化 学 工 業	石 油 製 品 製 造 業	製 薬 ・ 土 石 製 品 業	鉄 鋼 業	金 属 製 品 製 造 業	一 般 機 械 器 具 業	電 機 機 械 器 具 業	輸 送 用 機 械 器 具 業	精 製 機 械 器 具 業	そ の 他 の 製 造 業	水 道 業	医 療 業	保 健 ・ 理 療 廃 棄 物 業	教 育 機 関	学 術 研 究 機 関	サ ー ビ ス ・ 他
総 数	188	25	2	9	4	10	4	25	10	19	5	5	15	6	11	13	2	13	10
規 模 従 業 員 数	50 人 未 満	57	5	1	2	1		11	4	3		1	5	6		8	2	3	5
	50 ～ 99 人	44	5	1	4	1		6		3		2	4		1	4		8	3
	100 ～ 199 人	26	3		2	1		2	3	4	1		2		6			1	1
	200 ～ 299 人	18	5			3				2	4		2					1	1
	300 ～ 499 人	22	7		1	2	2			5		2			2	1			
	500 ～ 999 人	13							6	1			4		2				
1 000 人 以 上	8					4			3	1									

表 4 有害要因別の作業環境管理区分の内訳

有害要因	A測定区分				B測定区分				作 業 環 境 管 理 区 分			
	1	2	3	計	1	2	3	計	1	2	3	計
総 数	1 280	146	55	1 481	1 156	96	141	1 393	1 178 (79.5)	145 (9.8)	158 (10.7)	1 481
粉 じ ん	360	20	4	384	350	5	8	363	354 (92.2)	21 (5.5)	9 (2.3)	384
有 機 溶 剤 ( 単 一 )	306	6	1	313	301	2	2	305	305 (97.4)	6 (1.9)	2 (0.6)	313
有 機 溶 剤 ( 混 合 )	261	17	3	281	265	5	3	273	261 (92.9)	14 (5.0)	6 (2.1)	281
特 定 化 学 物 質	93	9	6	108	78	6	7	91	91 (84.3)	8 (7.4)	9 (8.3)	108
金 属 ( 鉛 ) 等	57	3	1	61	52	0	0	52	57 (93.4)	3 (4.9)	1 (1.6)	61
そ の 他 の 有 害 物 質	70	6	17	93	69	2	20	91	67 (72.0)	4 (4.3)	22 (23.7)	93
騒 音	133	85	23	241	41	76	101	218	43 (17.8)	89 (36.9)	109 (45.2)	241

※( ) 内は%

表5-1 有害要因別の測定数、単位作業場所数及び作業環境管理区分（法定）

有害要因	物質名	測定数	単 位 作 業 場 所 数	評価を行 った単位 作業場所 数	管 理 区 分		
					1	2	3
粉 じ ん	鉱物性粉じん 遊離けい酸含有率	1 882 103	196	196	179	13	4
	小 計	1 985	196	196	179	13	4
有 機 溶 剤	単一有機溶剤	1 926	309	309	300	6	3
	アセトン	394	64	64	64	0	0
	イソプロピルアルコール	190	31	31	31	0	0
	エチルエーテル	125	20	20	20	0	0
	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	7	1	1	1	0	0
	キシレン	117	18	18	18	0	0
	クレゾール	12	2	2	2	0	0
	クロロホルム	167	26	26	24	2	0
	酢酸エチル	66	10	10	9	1	0
	酢酸ノルマルブチル	12	2	2	2	0	0
	ジクロルメタン	125	20	20	19	0	1
	N,N-ジメチルホルムアミド	18	3	3	3	0	0
	テトラクロルエチレン	36	6	6	6	0	0
	テトラヒドロフラン	30	5	5	5	0	0
	トルエン	112	19	19	16	2	1
	二硫化炭素	12	2	2	2	0	0
	ノルマルヘキサン	133	22	22	21	1	0
1-ブタノール	14	2	2	2	0	0	
メタノール	356	56	56	55	0	1	
混合有機溶剤	1 809	281	281	261	14	6	
小 計	3 735	590	590	561	20	9	
特定化学物質	エチレンオキシド	266	43	43	30	6	7
	シアン化水素	53	9	9	9	0	0
	3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン	10	2	2	2	0	0
	弗化水素	110	17	17	17	0	0
	ベンゼン	14	2	2	2	0	0
小 計	453	73	73	60	6	7	
金属（鉛）等	カドミウム	24	4	4	4	0	0
	クロム酸	81	12	12	11	1	0
	水銀	52	8	8	8	0	0
	鉛	114	17	17	14	2	1
	マンガン	36	6	6	6	0	0
小 計	307	47	47	43	3	1	
ダイオキシン類		* 1 234	75	75	49	4	22
総 計		7 714	981	981	892	46	43

※相対濃度計によるA, B測定点数

表5-2 有害要因別の測定数、単位作業場所数及び作業環境管理区分（自主）

有害要因	物質名	測定数	単 位 作 業 場 所 数	評価を行 った単位 作業場所 数	管 理 区 分		
					1	2	3
粉 じ ん	鉱物性粉じん	2 054	188	188	175	8	5
	小 計	2 054	188	188	175	8	5
有 機 溶 剤	単一有機溶剤	30	5	5	5	0	0
	アセトン	12	2	2	2	0	0
	イソプロピルアルコール	18	3	3	3	0	0
	混合有機溶剤	0	0	0	0	0	0
小 計	30	5	5	5	0	0	
特定化学物質	二酸化硫黄	18	3	3	3	0	0
	弗化水素	24	4	4	4	0	0
	ホルムアルデヒド	60	12	12	9	1	2
	硝酸	46	7	7	7	0	0
	硫酸	51	9	9	8	1	0
小 計	199	35	35	31	2	2	
金属（鉛）等	鉛	91	14	14	14	0	0
	小 計	91	14	14	14	0	0
そ の 他 の 有 害 物 質	アセトニトリル	49	8	8	8	0	0
	オイルミスト	38	4	4	4	0	0
	プロモホルム	12	2	2	2	0	0
	メチル-tert-ブチルエーテル	12	2	2	2	0	0
	メチレンビスフェノールイソシアネート	10	2	2	2	0	0
	小 計	121	18	18	18	0	0
総 計		2 495	260	260	243	10	7

表6 作業環境管理区分の過去3カ年の推移

有害要因	作業環境管理区分											
	14年度				15年度				16年度			
	1	2	3	計	1	2	3	計	1	2	3	計
総数	1 132 (77.4)	144 (9.8)	186 (12.7)	1 462	1 227 (80.6)	139 (7.7)	142 (11.8)	1 508	1 178 (79.5)	145 (9.8)	158 (10.7)	1 481
粉じん	292 (91.3)	16 (5.0)	12 (3.8)	320	386 (95.3)	17 (4.2)	2 (0.5)	405	354 (92.2)	21 (5.5)	9 (2.3)	384
有機溶剤	588 (93.6)	24 (3.8)	16 (2.5)	628	599 (94.9)	22 (3.5)	10 (1.6)	631	566 (95.3)	20 (3.4)	8 (1.3)	594
特定化学物質	84 (84.0)	5 (5.0)	11 (11.0)	100	80 (80.0)	8 (8.0)	12 (12.0)	100	91 (84.3)	8 (7.4)	9 (8.3)	108
金属(鉛)等	66 (94.3)	4 (5.7)	0 (0.0)	70	56 (96.6)	2 (3.4)	0 (0.0)	58	57 (93.4)	3 (4.9)	1 (1.6)	61
その他の有害物質	68 (68.7)	9 (9.1)	22 (22.2)	99	67 (77.0)	8 (9.2)	12 (13.8)	87	67 (72.0)	4 (4.3)	22 (23.7)	93
騒音	34 (13.9)	86 (35.1)	125 (51.0)	245	39 (17.2)	82 (36.1)	106 (46.7)	227	43 (17.8)	89 (36.9)	109 (45.2)	241

※( )内は%

表7 調査結果に基づく改善指導の状況

作業の区分	改善指導の内容		改善指導事業場数	
			実数	%
有害物	生産技術的対策	代替・使用制限	3	1
		生産工程・作業方法の改善	5	2
	環境技術的対策	設備の密閉化・湿式化	30	14
		局所排気装置(設置・改良)	30	14
		全体換気装置(設置・改良)	1	0
	作業管理対策	作業行動の改善	26	13
保護具		59	29	
その他の対策		43	21	
合計			207	100
騒音	騒音発生源・伝ば経路対策	発生源の低騒音化	72	22
		設備・工程等の改善	15	5
		遮音対策	33	10
	受音者対策	保護具	125	38
		管理区分・保護具着用の掲示 衛生教育	32 15	10 5
その他の対策		39	12	
合計			331	100
総合			538	

※第2, 第3管理区分のみ記載