

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
23年度	281	1 649	16 357
22年度	260	1 485	14 629
21年度	266	1 499	14 878

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		
	1) 実 数	2) 延 数		2) 延 数	1事業所当り	1単位作業 場 所 当 り
総 数	138	281	1 649	16 357	—	—
粉 じ ん	44	96	327	3 760	39.2	11.5
有 機 溶 剤	77	149	749	4 748	31.9	6.3
特 化 物	32	61	138	844	13.8	6.1
金 属 (鉛) 等	13	25	70	452	18.1	6.5
そ の 他	7	15	70	1 108	73.9	15.8
小 計	173	346	1 354	10 912	31.5	8.1
騒 音	26	49	295	3 502	71.5	11.9
事 務 所 測 定	15	39	—	474	12.2	—
その他(気中濃度)	33	44	—	309	—	—
(個 人 暴 露)	11	31	—	233	—	—
(物 理 的 要 因)	12	19	—	537	—	—
(局排開口面風速)	12	15	—	287	—	—
(遊離けい酸)	16	31	—	103	—	—
小 計	125	228	295	5 445	—	—

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

規 模	総 計	食 品 製 造 業	関 出 版 連・ 印 産 刷 業 同	化 学 工 業	製 石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品	製 窯 業 ・ 造 土 石 製 品	鉄 鋼 業	金 属 製 品 製 造 業	製 一 般 機 械 器 具 業	製 電 気 機 械 器 具 業	製 輸 送 用 機 械 器 具 業	製 精 密 機 械 器 具 業	そ の 他 の 製 造 業	水 道 業	医 療 業	処 保 健 及 び 廃 棄 物 業	教 育 機 関	学 術 研 究 機 関	サ ー ビ ス ・ そ の 他
事業場数	138	18	2	8	2	7	2	10	8	7	3	4	11	3	9	6	15	11	12
50人未満	47	6	0	2	0	3	0	3	2	1	2	1	3	3	3	6	2	4	6
50～99人	32	3	1	3	1	0	0	4	0	1	1	0	3	0	0	0	7	5	3
100～199人	31	4	1	2	0	1	1	1	3	2	0	2	2	0	3	0	6	1	2
200～299人	8	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1
300～499人	11	3	0	1	0	1	1	0	0	2	0	0	1	0	2	0	0	0	0
500～999人	5	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
1000人以上	4	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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	1 479	120	38	1 637	1 335	131	110	1 576	1 347 (82.0)	175 (10.7)	120 (7.3)	1 642
粉 じ ん	303	19	5	327	308	7	3	318	302 (92.4)	20 (6.1)	5 (1.5)	327
有機溶剤 (単一)	332	5	3	340	325	6	3	334	328 (96.5)	8 (2.4)	4 (1.2)	340
有機溶剤 (混合)	383	20	6	409	390	4	13	407	378 (92.4)	17 (4.2)	14 (3.4)	409
特定化学物質	130	7	3	140	125	0	2	127	126 (92.6)	6 (4.4)	4 (2.9)	136
金 属 (鉛) 等	60	1	0	61	53	0	0	53	69 (98.6)	1 (1.4)	0 (0.0)	70
その他の有害物	61	2	2	65	57	0	8	65	57 (87.7)	0 (0.0)	8 (12.3)	65
騒 音	210	66	19	295	77	114	81	272	87 (29.5)	123 (41.7)	85 (28.8)	295

※ () 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 場所延数	評価を行った単 位作業場所延数	管 理 区 分		
					1	2	3
粉 じ ん	鉱物性粉じん 遊離けい酸含有率 石綿	1 975 103 12	185 2	185 2	166 2	16 0	3 0
	小 計	2 090	187	187	168	16	3
	単一有機溶剤	2 084	334	334	322	8	4
有 機 溶 剤	単一有機溶剤内訳						
	アセトン	595	97	97	97	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	100	16	16	15	1	0
	エチレングリコールモノメチルエーテル	6	1	1	1	0	0
	キシレン	98	14	14	14	0	0
	クロロホルム	156	25	25	22	2	1
	酢酸エチル	30	5	5	5	0	0
	酢酸ノルマルブチル	32	5	5	5	0	0
	ジクロルメタン	54	9	9	6	1	2
	N,N-ジメチルホルムアミド	26	4	4	4	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	76	12	12	12	0	0
	トルエン	137	22	22	17	4	1
	二硫化炭素	24	4	4	4	0	0
	ノルマルヘキサン	102	17	17	17	0	0
	1-ブタノール	26	4	4	4	0	0
	2-ブタノール	6	1	1	1	0	0
	メタノール	372	58	58	58	0	0
	メチルエチルケトン	18	3	3	3	0	0
	混合有機溶剤	2 626	409	409	378	17	14
	小 計	4 710	743	743	700	25	18
特定化学物質	アクリルアミド	6	1	1	1	0	0
	アクリロニトリル	7	1	1	1	0	0
	アルファーナフチルアミン	14	2	0	0	0	0
	エチレンオキシド	82	13	13	12	1	0
	塩化ビニル	12	2	2	2	0	0
	塩素	30	5	5	5	0	0
	シアン化水素	32	7	7	7	0	0
	シアン化ナトリウム	18	3	3	3	0	0
	シアン化カリウム	26	4	4	4	0	0
	トリレンジイソシアネート	6	1	1	1	0	0
	ベンゼン	26	4	4	4	0	0
	3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン	15	3	3	3	0	0
	ホルムアルデヒド	166	27	27	18	5	4
	砒素	26	4	4	4	0	0
	弗化水素	270	44	44	44	0	0
	ヨウ化メチル	12	2	2	2	0	0
	小 計	748	123	121	111	6	4
金属（鉛）等	カドミウム	38	6	6	6	0	0
	クロム酸	90	12	12	11	1	0
	重クロム酸	14	2	2	2	0	0
	水銀	76	12	12	12	0	0
	鉛	6	1	1	1	0	0
	ニッケル	60	10	10	10	0	0
	ベリリウム	14	2	2	2	0	0
	マンガン	128	21	21	21	0	0
	小 計	426	66	66	65	1	0
ダイオキシン類		※ 985	53	53	45	0	8
総 計		8 959	1 172	1 170	1 089	48	33

※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 場所延数	評価を行った単 位作業場所延数	管 理 区 分		
					1	2	3
粉 じ ん	粉じん 遊離けい酸含有率	1 773	140	140	134	4	2
	小 計	1 773	140	140	134	4	2
有 機 溶 剤	単一有機溶剤	14	2	2	2	0	0
	トルエン（5%以下）	24	4	4	4	0	0
	混合有機溶剤（5%以下）	0	0	0	0	0	0
	小 計	38	6	6	6	0	0
特定化学物質	アンモニア	6	1	1	1	0	0
	塩素	6	1	1	1	0	0
	硝酸	5	1	1	1	0	0
	二酸化硫黄	6	1	1	1	0	0
	弗化水素	30	5	5	5	0	0
	硫化水素（1%以下）	6	1	1	1	0	0
	硫酸	25	5	5	5	0	0
	小 計	84	15	15	15	0	0
金属（鉛）等	鉛	14	2	2	2	0	0
	マンガン	12	2	2	2	0	0
	小 計	26	4	4	4	0	0
そ の 他 の 質	アセトニトリル	25	3	3	3	0	0
	インジウム	48	8	3	3	0	0
	オイルミスト	38	4	4	4	0	0
	メチレンビスフェノールイソシアネート	12	2	2	2	0	0
	小 計	123	17	12	12	0	0
総 計		2 044	182	177	171	4	2

表6 作業環境管理区分の過去3力年の推移

有害要因	作 業 環 境 管 理 区 分											
	21年度				22年度				23年度			
	1	2	3	計	1	2	3	計	1	2	3	計
総 数	1 240 (82.6)	133 (8.9)	128 (8.5)	1 501	1 205 (81.3)	150 (10.1)	128 (8.6)	1 483	1 347 (82.0)	175 (10.7)	120 (7.3)	1 642
粉 じ ん	299 (91.7)	18 (5.5)	9 (2.8)	326	274 (90.4)	23 (7.6)	6 (2.0)	303	302 (92.4)	20 (6.1)	5 (1.5)	327
有 機 溶 剤	651 (93.4)	29 (4.2)	17 (2.4)	697	658 (91.6)	37 (5.2)	23 (3.2)	718	706 (94.3)	25 (3.3)	18 (2.4)	749
特 定 化 学 物 質	122 (89.1)	5 (3.6)	10 (7.3)	137	105 (82.0)	6 (4.7)	17 (13.3)	128	126 (92.6)	6 (4.4)	4 (2.9)	136
金 属 (鉛) 等	44 (97.8)	0 (0.0)	1 (2.2)	45	50 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	50	69 (98.6)	1 (1.4)	0 (0.0)	70
その他の有害物質	67 (88.2)	0 (0.0)	9 (11.8)	76	64 (88.9)	1 (1.4)	7 (9.7)	72	57 (87.7)	0 (0.0)	8 (12.3)	65
騒 音	57 (25.9)	81 (36.8)	82 (37.3)	220	54 (25.5)	83 (39.2)	75 (35.4)	212	87 (29.5)	123 (41.7)	85 (28.8)	295

※ () 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 質	生産技術的対策	代替・使用制限	5	3
		生産工程・作業方法の改善	4	2
	環境技術的対策	設備の密閉化・湿式化	14	8
		局所排気装置（設置・改良）	27	15
		全体換気装置（設置・改良）	14	8
		汚染防止設備の保守管理	25	14
	作 業 管 理 対 策	作業行動の改善	16	9
		保護具	44	25
そ の 他 の 対 策		29	16	
合 計		178	100	
騒 音	騒音発生源・伝 ば 経 路 対 策	発生源の低騒音化	12	5
		設備・工程等の改善	4	6
		遮音対策	33	13
	受 音 者 対 策	保護具	118	46
		管理区分・保護具着用の掲示	25	10
		衛生教育	32	13
	そ の 他 の 対 策		31	12
	合 計		255	100
総 合		433		

※第2、第3管理区分のみ記載