

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
19年度	287	1 578	15 371	3
18年度	285	1 483	14 709	3
17年度	317	1 431	14 437	5

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	140	287	1 578	15 371	-	-
粉 じ ん	48	95	371	3 939	41.5	10.6
有 機 溶 剤	79	150	698	4 393	29.3	6.3
特 化 物	26	44	101	606	13.8	6.0
金 属 (鉛) 等	14	25	50	331	13.2	6.6
そ の 他	15	26	96	1 310	50.4	13.6
小 計	182	340	1 316	10 579	31.1	8.0
騒 音	28	43	262	2 978	69.3	11.4
事 務 所 測 定	14	36	-	436	12.1	-
その他(気中濃度)	26	41	-	271	-	-
(個 人 暴 露)	11	26	-	264	-	-
(物 理 的 要 因)	22	29	-	653	-	-
(局排開口面風速)	9	9	-	190	-	-
小 計	110	184	262	4 792	-	-

- 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 連 産 業	出 版 ・ 印 刷 ・ 同 業	化 学 工 業	製 品 製 造 業	石 油 製 品 ・ 石 炭 業	製 業 ・ 土 石 製 品 業	鉄 鋼 業	金 属 製 品 製 造 業	製 一 般 機 械 器 具 業	造 電 気 機 械 器 具 製 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 理 及 び 廃 棄 物 業	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
総 数	140	14	1	13	2	7	2	11	25	11	5	3	13	3	7	5	1	10	7			
50 人 未 満	41	3		4		2		5	9	1	1		5	3	1		1	2	4			
50 ～ 99 人	28	3	1	3	1	1		3	2	2			3					6	1			
100 ～ 199 人	25	3		2		1	1	1	6	2		2	2		2			1	1			
200 ～ 299 人	8	2			1				1	1		1	1					1	1			
300 ～ 499 人	12	2		1		1	1		1	2		1	1		2							
500 ～ 999 人	14	1		1				2	5	2			1		2							
1000 人 以上	12			2		2			2	1							5					

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	1 374	153	51	1 578	1 241	112	130	1 483	1 261	80	176	11	141	9	1 578
粉 じ ん	339	26	6	371	335	11	8	354	333 (89.8)	29 (7.8)	9 (2.4)		371		
有 機 溶 剤 (単 一)	352	8	4	364	347	3	5	355	348 (95.6)	10 (2.7)	6 (1.6)		364		
有 機 溶 剤 (混 合)	306	26	2	334	305	10	9	324	297 (88.9)	26 (7.8)	11 (3.3)		334		
特 定 化 学 物 質	95	4	2	101	80	1	1	82	95 (94.1)	3 (3.0)	3 (3.0)		101		
金 属 (鉛) 等	43	7	0	50	39	1	3	43	41 (82.0)	6 (12.0)	3 (6.0)		50		
そ の 他 の 有 害 物 質	83	5	8	96	73	1	11	85	80 (83.3)	4 (4.2)	12 (12.5)		96		
騒 音	156	77	29	262	62	85	93	240	67 (25.6)	98 (37.4)	97 (37.0)		262		

※()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	1 872	186	186	159	20	7	
	遊離けい酸含有率	109						
	小 計	1 981	186	186	159	20	7	
有 機 溶 剤	単一有機溶剤	2 244	360	360	344	10	6	
	単一有機溶剤内訳	アセトン	533	87	87	87	0	0
		イソプロピルアルコール	233	38	38	37	1	0
		エチルエーテル	150	24	24	24	0	0
		キシレン	136	21	21	21	0	0
		クロロホルム	128	20	20	19	1	0
		酢酸エチル	18	3	3	3	0	0
		酢酸ノルマルブチル	39	6	6	6	0	0
		四塩化炭素	6	1	1	1	0	0
		シクロヘキサノン	18	3	3	3	0	0
		ジクロルメタン	95	16	16	10	2	4
		N, N-ジメチルホルムアミド	12	2	2	2	0	0
		テトラクロルエチレン	48	8	8	7	1	0
		テトラヒドロフラン	30	5	5	5	0	0
		トルエン	147	23	23	20	2	1
		二硫化炭素	12	2	2	2	0	0
		ノルマルヘキサン	124	20	20	19	0	1
	1-ブタノール	14	2	2	2	0	0	
	メタノール	443	69	69	67	2	0	
	メチルエチルケトン	58	10	10	9	1	0	
混合有機溶剤	2 125	331	331	294	26	11		
	小 計	4 369	691	691	638	36	17	
特定化学物質	アクリルアミド	12	2	2	2	0	0	
	エチレンオキシド	96	15	15	14	1	0	
	塩素	6	1	1	1	0	0	
	シアン化水素	42	7	7	6	1	0	
	シアン化ナトリウム	12	2	2	2	0	0	
	3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン	20	4	4	2	1	1	
	トリレンジイソシアネート	6	1	1	1	0	0	
	弗化水素	168	27	27	27	0	0	
	ベンゼン	14	2	2	2	0	0	
		小 計	376	61	61	57	3	1
金属(鉛)等	カドミウム	12	2	2	1	1	0	
	クロム酸	93	14	14	13	1	0	
	水銀	40	6	6	5	1	0	
	鉛	84	12	12	6	3	3	
	マンガン	42	7	7	7	0	0	
	三酸化砒素	6	1	1	1	0	0	
	小 計	277	42	42	33	6	3	
石 綿		12	2	2	2	0	0	
ダイオキシン類		※984	52	52	44	1	7	
	総 計	7 987	1 032	1 032	931	66	35	

※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	粉じん	2 067	185	185	174	9	2
	小 計	2 067	185	185	174	9	2
有 機 溶 剤	単一有機溶剤	24	4	4	4	0	0
	トルエン(5%以下)	24	4	4	4	0	0
	混合有機溶剤(5%以下)	12	3	3	3	0	0
	小 計	36	7	7	7	0	0
特定化学物質	二酸化硫黄	6	1	1	1	0	0
	ホルムアルデヒド	79	15	15	13	0	2
	硝酸	54	8	8	8	0	0
	硫酸	49	9	9	9	0	0
	その他(1%以下)	42	7	7	7	0	0
	小 計	230	40	40	38	0	2
金属(鉛)等	鉛	44	8	8	8	0	0
	小 計	44	8	8	8	0	0
そ の 他 の 有 害 物 質	アセトニトリル	131	20	20	18	2	0
	インジウム	42	7	7	2	0	5
	エタノール	10	2	2	2	0	0
	オイルミスト	107	9	9	9	0	0
	プロモホルム	12	2	2	2	0	0
	メチレンビスフェノールイソシアネート	12	2	2	1	1	0
	小 計	314	42	42	34	3	5
	総 計	2 691	282	282	261	12	9

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											
	17年度				18年度				19年度			
	1	2	3	計	1	2	3	計	1	2	3	計
総数	1 139 (79.6)	141 (9.9)	151 (10.6)	1 431	1 261 (79.9)	176 (11.2)	141 (8.9)	1 578	1 261 (79.9)	176 (11.2)	141 (8.9)	1 578
粉じん	326 (91.1)	25 (7.0)	7 (2.0)	358	333 (89.8)	29 (7.8)	9 (2.4)	371	333 (89.8)	29 (7.8)	9 (2.4)	371
有機溶剤	581 (92.8)	33 (5.3)	12 (1.9)	626	645 (92.4)	36 (5.2)	17 (2.4)	698	645 (92.4)	36 (5.2)	17 (2.4)	698
特定化学物質	81 (90.0)	4 (4.4)	5 (5.6)	90	95 (94.1)	3 (3.0)	3 (3.0)	101	95 (94.1)	3 (3.0)	3 (3.0)	101
金属(鉛)等	48 (90.6)	3 (5.7)	2 (3.8)	53	41 (82.0)	6 (12.0)	3 (6.0)	50	41 (82.0)	6 (12.0)	3 (6.0)	50
その他の有害物質	64 (74.4)	3 (3.5)	19 (22.1)	86	80 (83.3)	4 (4.2)	12 (12.5)	96	80 (83.3)	4 (4.2)	12 (12.5)	96
騒音	39 (17.9)	73 (33.5)	106 (48.6)	218	67 (25.6)	98 (37.4)	97 (37.0)	262	67 (25.6)	98 (37.4)	97 (37.0)	262

※()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	2	1
		生産工程・作業方法の改善	26	11
	環境技術的対策	設備の密閉化・湿式化	13	5
		局所排気装置 (設置・改良)	56	23
		全体換気装置 (設置・改良)	18	7
	作業管理対策	作業行動の改善	33	14
保護具		13	5	
その他の対策		68	28	
合計			242	100
騒音	騒音発生源・伝ば経路対策	発生源の低騒音化	17	4
		設備・工程等の改善	56	14
		遮音対策	34	8
	受音者対策	保護具	178	44
		管理区分・保護具着用の掲示 衛生教育	42 64	10 16
その他の対策		11	3	
合計			402	100
総合			644	

※第2,第3管理区分のみ記載