

職場における受動喫煙防止措置の効果の確認のための測定結果

1. 測定の実施日等

(1) 事業場の名称	
(2) 測定の実施日時	
(3) 測定場所	2階喫煙所(客用) 床面積(約7.98㎡) 天井高(約2.6m)
(4) 測定時間	①9:04~9:58 ②13:05~13:55 ③15:01~15:55
(5) 測定実施者	
(6) 測定の目的	受動喫煙防止措置の効果の確認のための定期的な測定
(7) 測定器メーカー	一酸化炭素 : 矢崎総業(株) YSA-801 , 検査書(別紙)
	浮遊粉塵 : 柴田科学(株) LD-3B型 , 較正票(別紙)
	気流 : 日本カノマックス(株) アネモマスターライト , 検査票(別紙)

2. 測定時の状況等

(1) 喫煙の状況	測定時の喫煙人数 : 最高 2人 平均 1人
	測定時間中の喫煙本数 : 12本
(2) 気温・湿度	気温 : ①24.7℃ ②23.7℃ ③23.7℃
	湿度 : ①33.9% ②32.6% ③32.5%
(3) 測定点の高さ	浮遊粉じん(120cm) 一酸化炭素(120cm)
	気流(上:150cm 中:100cm 下:50cm)
(4) 機器の稼働状況	<換気装置> ①稼働状況(喫煙時のみ運転) ②処理風量(約2490 m ³ /h × 1台)
	<集煙機装置> ①稼働状況(人感センサー) ②処理風量(m ³ /min × 1台):把握できず

3. 測定結果

1) 喫煙室 (喫煙可能区域)

①浮遊粉じん濃度 1回2分測定を1分間隔で連続5回測定

測定値は1分間当たりの m^3 における浮遊粉じんの量(mg)

測定点	1回目			2回目			3回目		
	喫煙者数	9:04~9:21		喫煙者数	13:05~13:19		喫煙者数	15:01~15:17	
1	2	0.044	mg/ m^3	2	0.099	mg/ m^3	0	0.016	mg/ m^3
2	2	0.084	mg/ m^3	2	0.090	mg/ m^3	0	0.011	mg/ m^3
3	2	0.064	mg/ m^3	2	0.076	mg/ m^3	2	0.102	mg/ m^3
4	0	0.015	mg/ m^3	0	0.016	mg/ m^3	2	0.112	mg/ m^3
5	0	0.014	mg/ m^3	0	0.016	mg/ m^3	2	0.090	mg/ m^3
平均値		0.044	mg/ m^3		0.059	mg/ m^3		0.066	mg/ m^3
基準値		0.150	mg/ m^3 以下		0.150	mg/ m^3 以下		0.150	mg/ m^3 以下
判定		○適・否			○適・否			○適・否	

②一酸化炭素 1回1分測定を1分間隔で連続5回測定 一酸化炭素の値は1分間の平均値となります。

測定点	1回目			2回目			3回目		
	喫煙者数	9:04~9:21		喫煙者数	13:05~13:19		喫煙者数	15:01~15:17	
1	2	0.1	ppm	2	0.6	ppm	0	0.2	ppm
2	2	0.3	ppm	2	0.6	ppm	0	0.1	ppm
3	2	0.3	ppm	2	0.4	ppm	2	0.4	ppm
4	0	0.3	ppm	0	0.2	ppm	2	0.6	ppm
5	0	0.1	ppm	0	0.2	ppm	2	0.4	ppm
平均値		0.2	ppm		0.4	ppm		0.3	ppm
基準値		10.0	ppm以下		10.0	ppm以下		10.0	ppm以下
判定		○適・否			○適・否			○適・否	

2) 非喫煙区域 (境界から2m離れた地点)

① 浮遊粉じん濃度 1回2分測定を1分間隔で連続5回測定

測定値は1分間当たりの m^3 における浮遊粉じんの量(mg)

測定点	1回目			2回目			3回目		
	喫煙者数	9:40~9:58		喫煙者数	13:38~13:56		喫煙者数	15:37~15:55	
1	0	0.006	mg/ m^3	0	0.009	mg/ m^3	0	0.009	mg/ m^3
2	0	0.006	mg/ m^3	0	0.008	mg/ m^3	0	0.007	mg/ m^3
3	0	0.005	mg/ m^3	0	0.007	mg/ m^3	0	0.007	mg/ m^3
4	0	0.006	mg/ m^3	0	0.007	mg/ m^3	0	0.008	mg/ m^3
5	0	0.005	mg/ m^3	0	0.007	mg/ m^3	0	0.008	mg/ m^3
平均値		0.006	mg/ m^3		0.006	mg/ m^3		0.008	mg/ m^3
基準値		0.150	mg/ m^3 以下		0.150	mg/ m^3 以下		0.150	mg/ m^3 以下
判定		○適・否			○適・否			○適・否	

② 一酸化炭素 1回1分測定を1分間隔で連続5回測定 一酸化炭素の値は1分間の平均値となります。

測定点	1回目			2回目			3回目		
	喫煙者数	9:40~9:58		喫煙者数	13:38~13:56		喫煙者数	15:37~15:55	
1	0	0.1	ppm	0	0.2	ppm	0	0.2	ppm
2	0	0.1	ppm	0	0.3	ppm	0	0.2	ppm
3	0	0.1	ppm	0	0.3	ppm	0	0.3	ppm
4	0	0.1	ppm	0	0.3	ppm	0	0.3	ppm
5	0	0.1	ppm	0	0.3	ppm	0	0.2	ppm
平均値		0.1	ppm		0.3	ppm		0.2	ppm
基準値		10.0	ppm以下		10.0	ppm以下		10.0	ppm以下
判定		○適・否			○適・否			○適・否	

3) 喫煙室(喫煙可能区域)と非喫煙室の境界 扉全開で測定

①浮遊粉じん濃度 1回2分測定を1分間隔で連続5回測定

測定値は1分間当たりの m^3 における浮遊粉じんの量(mg)

測定点	1回目			2回目			3回目		
	喫煙者数	9:22~9:38		喫煙者数	13:20~13:37		喫煙者数	15:19~15:35	
1	2	0.048	mg/ m^3	2	0.023	mg/ m^3	2	0.018	mg/ m^3
2	2	0.020	mg/ m^3	2	0.013	mg/ m^3	2	0.052	mg/ m^3
3	0	0.007	mg/ m^3	0	0.009	mg/ m^3	0	0.029	mg/ m^3
4	0	0.009	mg/ m^3	0	0.011	mg/ m^3	0	0.011	mg/ m^3
5	0	0.008	mg/ m^3	0	0.015	mg/ m^3	0	0.011	mg/ m^3
平均値		0.018	mg/ m^3		0.014	mg/ m^3		0.024	mg/ m^3
基準値		0.150	mg/ m^3 以下		0.150	mg/ m^3 以下		0.150	mg/ m^3 以下
判定		○ 適・否			○ 適・否			○ 適・否	

②一酸化炭素

1回1分測定を1分間隔で連続5回測定 一酸化炭素の値は1分間の平均値となります。

測定点	1回目			2回目			3回目		
	喫煙者数	9:22~9:38		喫煙者数	13:20~13:37		喫煙者数	15:19~15:35	
1	2	0.2	ppm	2	0.2	ppm	2	0.1	ppm
2	2	0.2	ppm	2	0.1	ppm	2	0.4	ppm
3	0	0.1	ppm	0	0.1	ppm	0	0.2	ppm
4	0	0.1	ppm	0	0.2	ppm	0	0.2	ppm
5	0	0.1	ppm	0	0.2	ppm	0	0.1	ppm
平均値		0.1	ppm		0.2	ppm		0.2	ppm
基準値		10.0	ppm以下		10.0	ppm以下		10.0	ppm以下
判定		○ 適・否			○ 適・否			○ 適・否	

③気流風速・風向

風速は、5回測定の平均値

測定点	1回目			2回目			3回目		
	9:27			13:25			15:26		
上部 150cm	風速	0.28	m/s	風速	0.30	m/s	風速	0.26	m/s
	基準値	0.20	m/s以上	基準値	0.20	m/s以上	基準値	0.20	m/s以上
	風速判定	○ 適・否		風速判定	○ 適・否		風速判定	○ 適・否	
	風向判定	○ 適・否		風向判定	○ 適・否		風向判定	○ 適・否	
中央部 100cm	風速	0.25	m/s	風速	0.34	m/s	風速	0.30	m/s
	基準値	0.20	m/s以上	基準値	0.20	m/s以上	基準値	0.20	m/s以上
	風速判定	○ 適・否		風速判定	○ 適・否		風速判定	○ 適・否	
	風向判定	○ 適・否		風向判定	○ 適・否		風向判定	○ 適・否	
下部 50cm	風速	0.61	m/s	風速	0.56	m/s	風速	0.72	m/s
	基準値	0.20	m/s以上	基準値	0.20	m/s以上	基準値	0.20	m/s以上
	風速判定	○ 適・否		風速判定	○ 適・否		風速判定	○ 適・否	
	風向判定	○ 適・否		風向判定	○ 適・否		風向判定	○ 適・否	

喫煙室の概略図

