

図 2.75 作業場 I における半自動造形作業 3 回目の粉じんばく露濃度変動 (10 分間移動平均値)

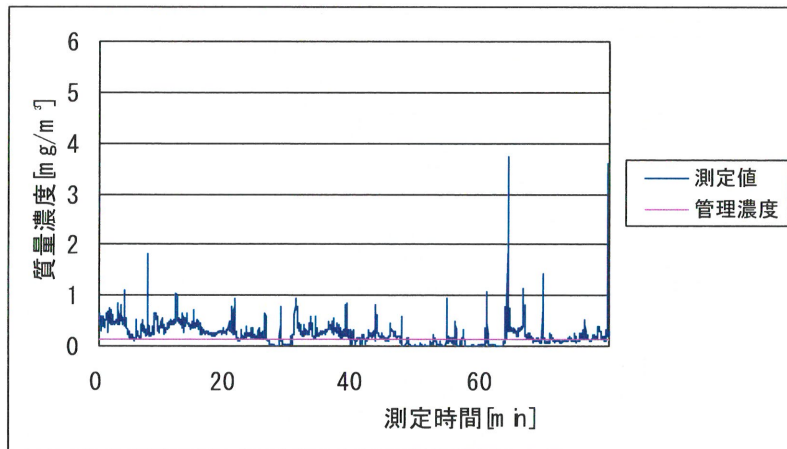


図 2.76 作業場 I における半自動造形作業 4 回目の粉じんばく露濃度変動

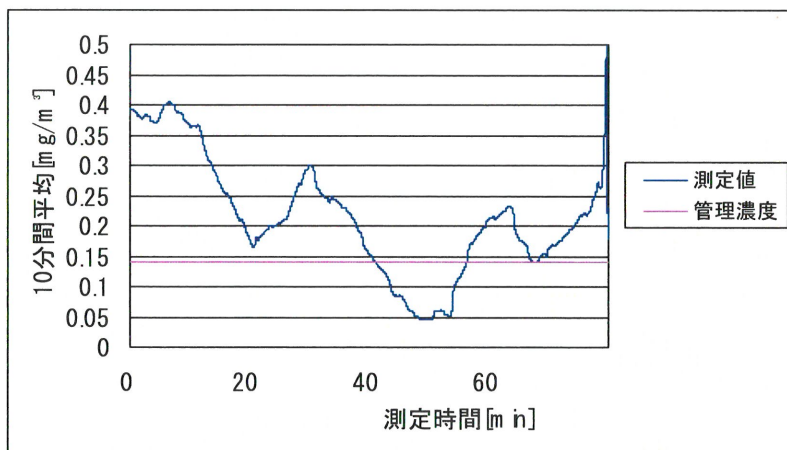


図 2.77 作業場 I における半自動造形作業 4 回目の粉じんばく露濃度変動 (10 分間移動平均値)

2.5.2(c) 作業場 J における砂型造形作業

作業場 J の概略図を図 2.78 に示す。また、作業場 J における砂型造形作業 1 回目、2 回目の粉じんばく露濃度測定結果を表 2.19 に、環境濃度の測定結果を表 2.20 に示す。またばく露濃度の変動及びその 10 分間移動平均を図 2.79～図 2.82 にそれぞれ示す。

また、粉じん中の遊離けい酸含有率は 8.5% であり、管理濃度は 0.27 [mg/m³] である。

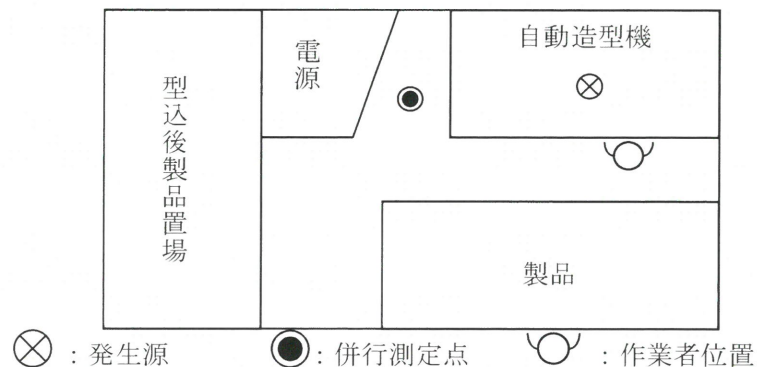


図 2.78 作業場 J の概略図

表 2.19 粉じんばく露濃度測定結果

	平均粉じん濃度 [mg/m ³]	管理濃度 [mg/m ³]	管理濃度超え (超えれば○)
1 回目	0.36	0.27	○
2 回目	0.43	0.27	○

表 2.20 環境濃度測定結果

測定時間 [min]	NW-354		LD-5	
	捕集量 [mg]	粉じん濃度 [mg/m ³]	相対濃度 [cpm]	K 値 [mg/m ³ /cpm]
76	0.40	0.26	208	0.0013

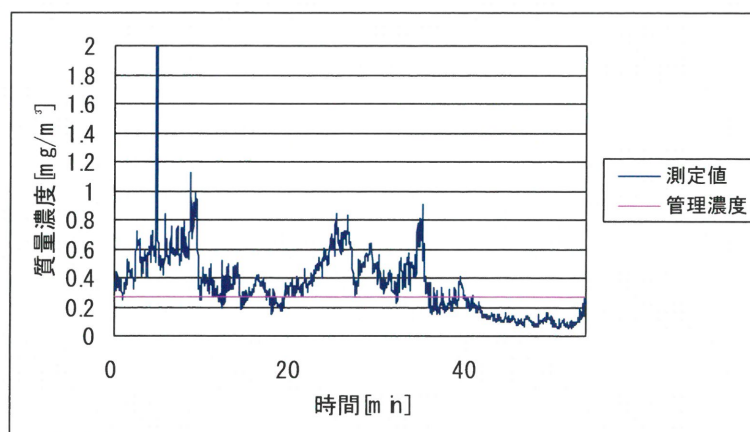


図 2.79 作業場 J における半自動造形作業 1 回目の粉じんばく露濃度変動

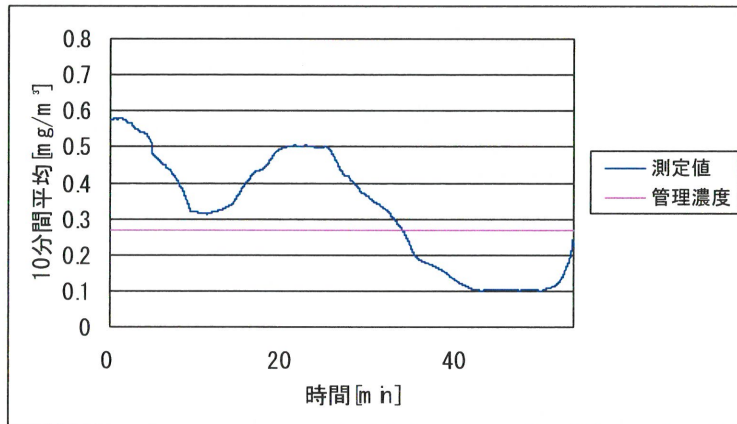


図 2.80 作業場 J における半自動造形作業 1 回目の粉じんばく露濃度変動 (10 分間移動平均値)

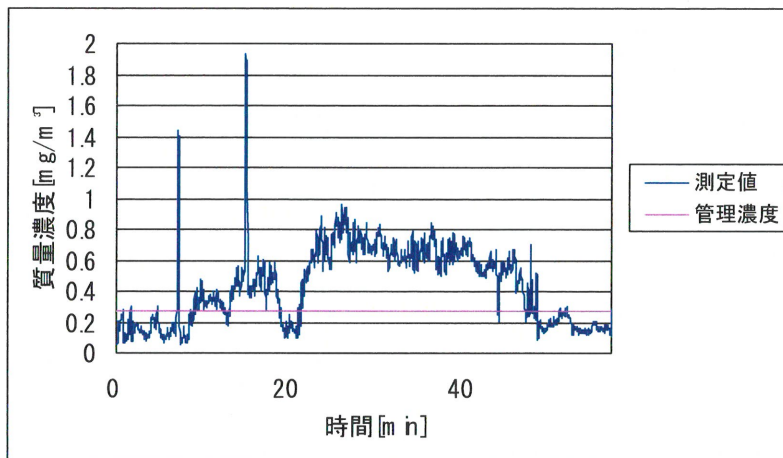


図 2.81 作業場 J における半自動造形作業 2 回目の粉じんばく露濃度変動

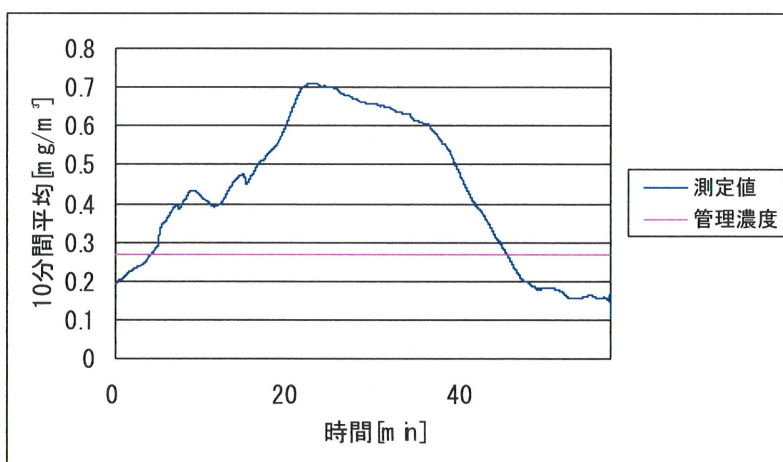


図 2.82 作業場 J における半自動造形作業 2 回目の粉じんばく露濃度変動 (10 分間移動平均値)

2.5.2(d) 作業場 K における砂型造形作業

作業場 K の概略図を図 2.83 に示す。また、作業場 K における砂型造形作業 1 回目の粉じんばく露濃度測定結果を表 2.21 に、環境濃度の測定結果を表 2.22 に示す。またばく露濃度の変動及びその 10 分間移動平均を図 2.84、図 2.85 にそれぞれ示す。

また、粉じん中の遊離けい酸含有率は 17.6% であり、管理濃度は 0.14 [mg/m³] である。

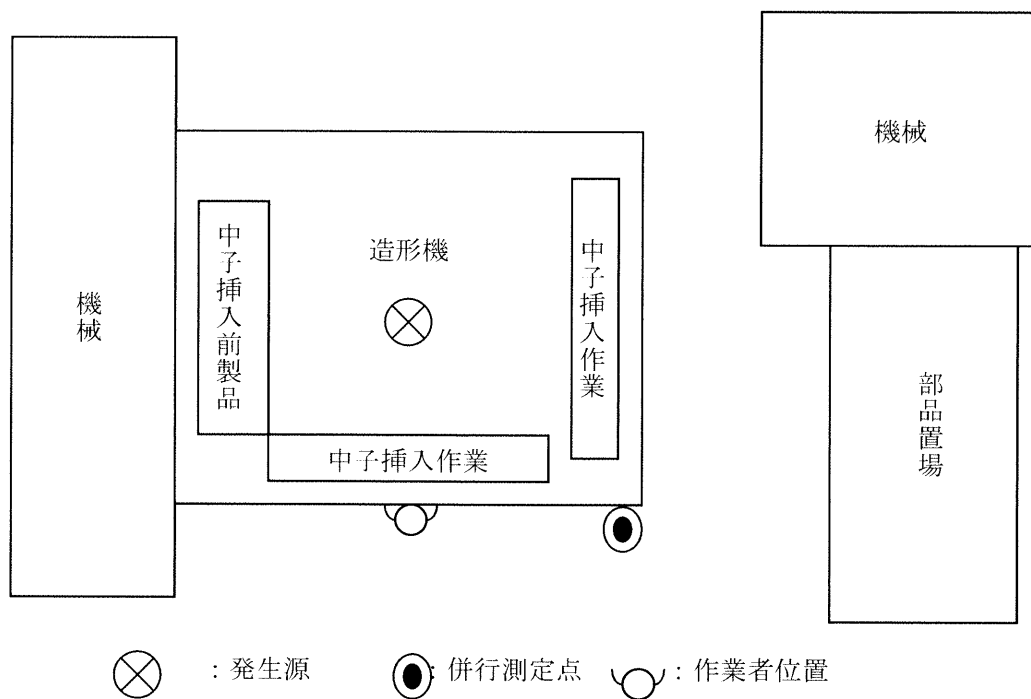


図 2.83 作業場 K の概略図

表 2.21 粉じんばく露濃度測定結果

	平均粉じん濃度 [mg/m ³]	管理濃度 [mg/m ³]	管理濃度超え (超えれば○)
1 回目	0.04	0.14	×

表 2.22 環境濃度測定結果

測定時間 [min]	NW-354		LD-5	
	捕集量 [mg]	粉じん濃度 [mg/m ³]	相対濃度 [cpm]	K 値 [mg/m ³ /cpm]
110	0.09	0.04	3.0	0.0131

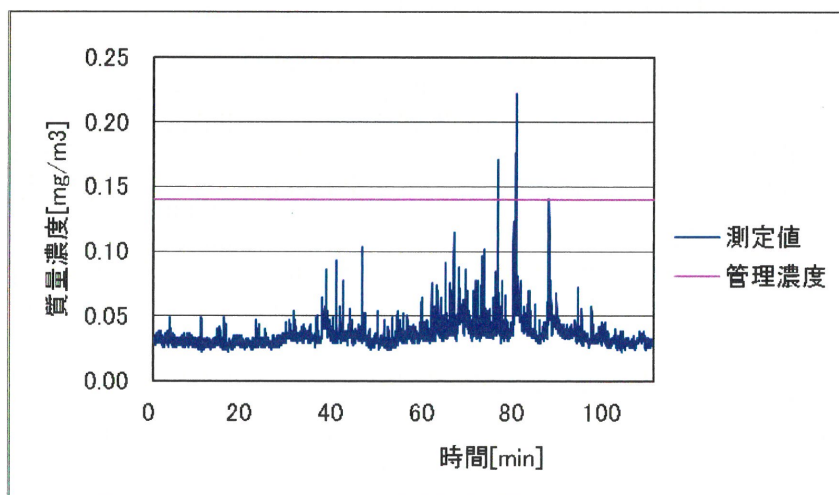


図 2.84 作業場 K における半自動造形作業 1 回目の粉じんばく露濃度変動

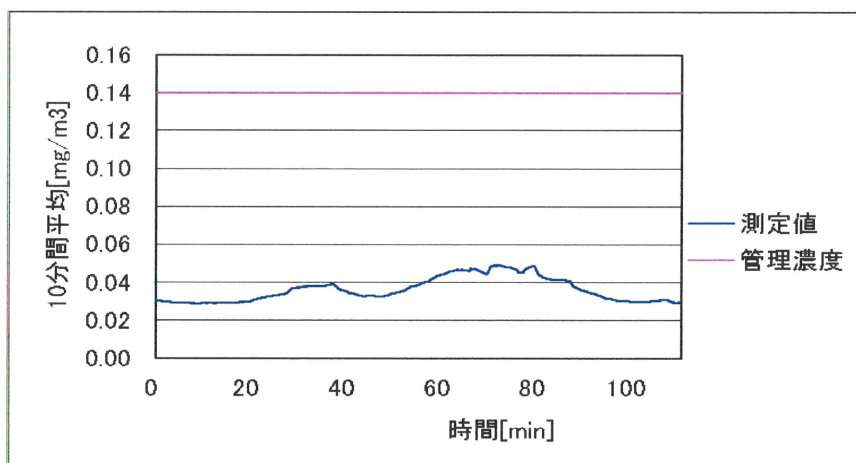


図 2.85 作業場 K における半自動造形作業 1 回目の粉じんばく露濃度変動
(10 分間移動平均値)

2.5.2(e) 作業場 L における砂型造形作業

作業場 L の概略図を図 2.86 に示す。また、作業場 L における砂型造形作業 1 回目の粉じんばく露濃度測定結果を表 2.23 に、環境濃度の測定結果を表 2.24 に示す。ただし、測定中に LD-5 に不具合が生じたため、相対濃度及び K 値に関しては求めることができなかった。ばく露濃度の変動及びその 10 分間移動平均を図 2.87～図 2.90 にそれぞれ示す。

また、粉じん中の遊離けい酸含有率は 2.0%であり、管理濃度は $0.90[\text{mg}/\text{m}^3]$ である。

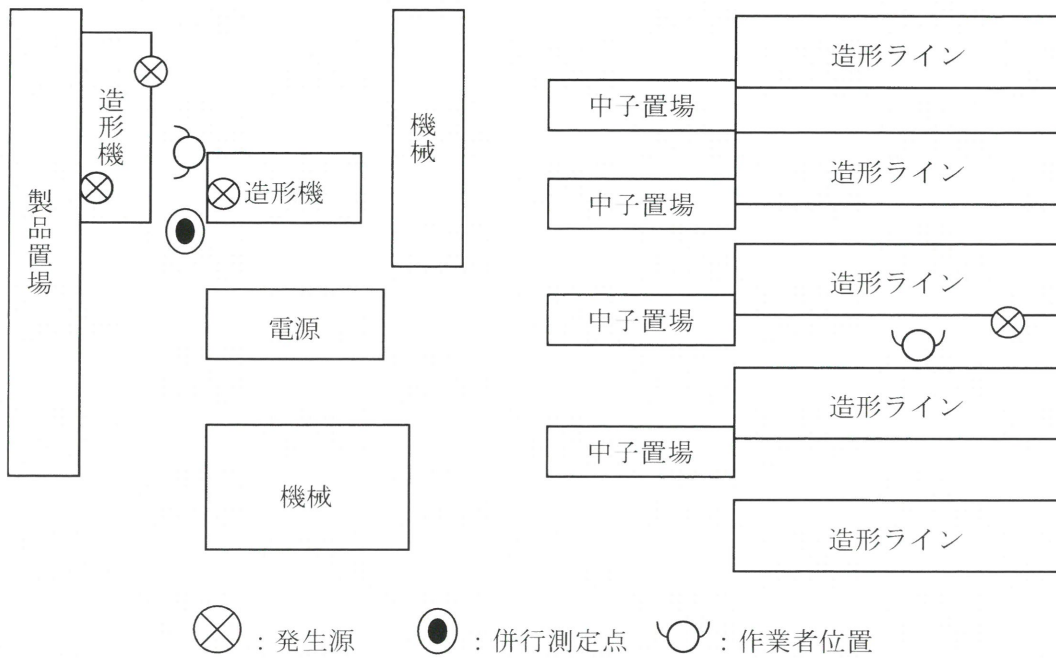


図 2.86 作業場 L の概略図

表 2.23 粉じんばく露濃度測定結果

	平均粉じん濃度 [mg/m ³]	管理濃度 [mg/m ³]	管理濃度超え (超えれば○)
1 回目	2.19	0.90	○
2 回目	2.33	0.90	○

表 2.24 環境測濃度定結果

測定時間 [min]	NW-354		LD-5	
	捕集量 [mg]	粉じん濃度 [mg/m ³]	相対濃度 [cpm]	K 値 [mg/m ³ /cpm]
111	1.81	0.82	N. D.	N. D.

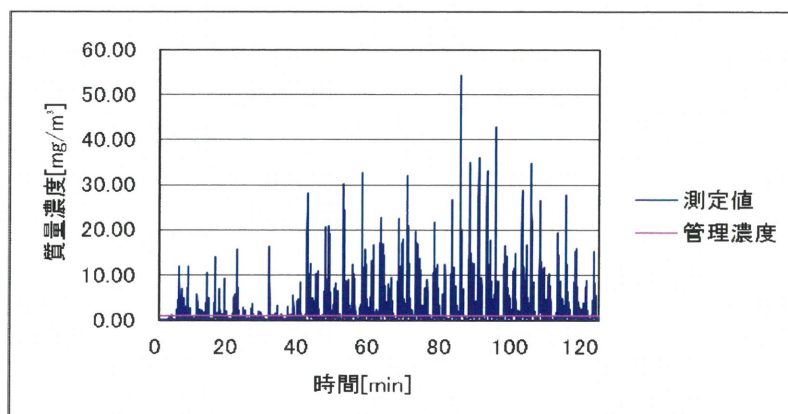


図 2.87 作業場 L における半自動造形作業 1 回目の粉じんばく露濃度変動

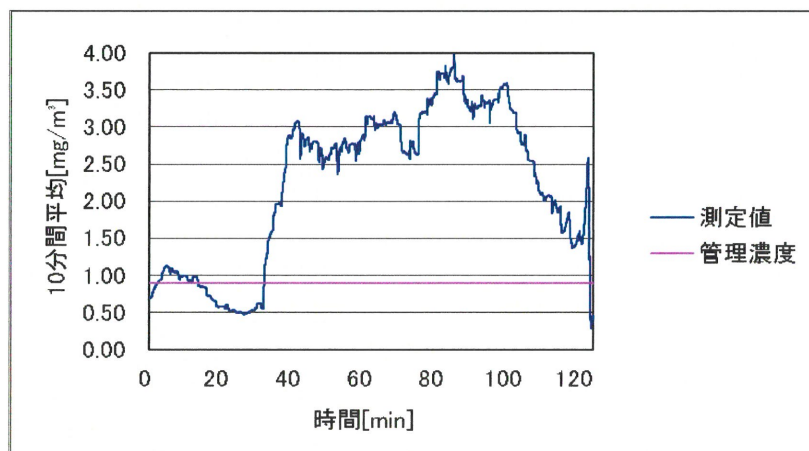


図 2.88 作業場 L における半自動造形作業 1 回目の粉じんばく露濃度変動 (10 分間移動平均値)

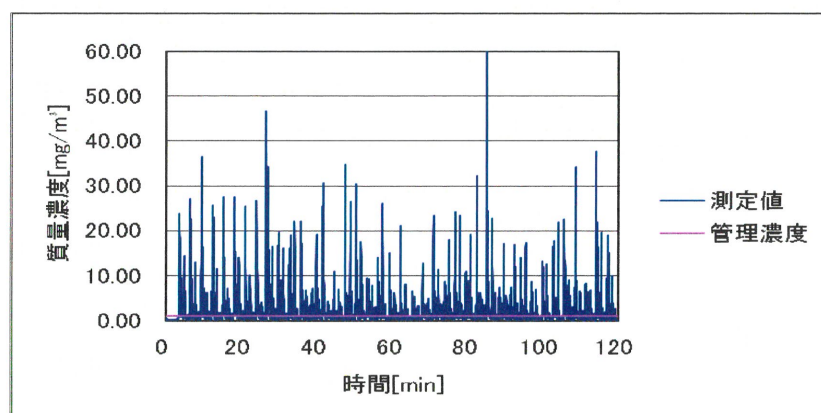


図 2.89 作業場 L における半自動造形作業 2 回目の粉じんばく露濃度変動

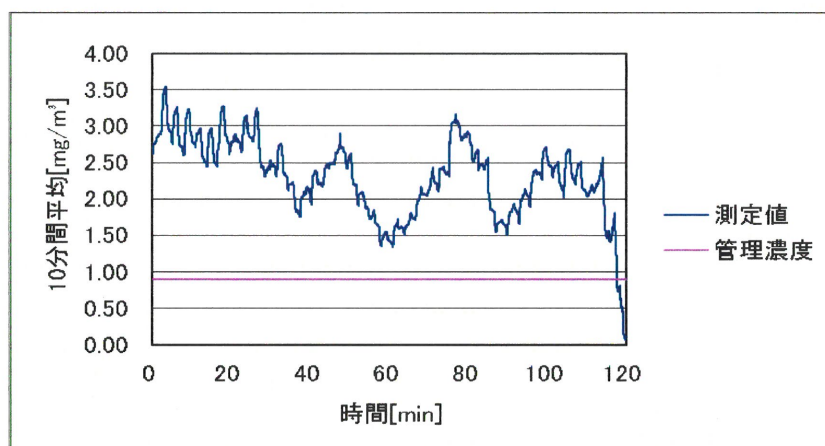


図 2.90 作業場 L における半自動造形作業 2 回目の粉じんばく露濃度変動 (10 分間移動平均値)

2.5.2(f) 作業場 M における砂型造形作業

作業場 M の概略図を図 2.91 に示す。また、作業場 M における砂型造形作業の粉じんばく

露濃度測定結果を表 2.25 に示す。なお、今回は環境濃度測定が行えなかったため、ばく露測定の結果のみ示す。また、ばく露濃度の変動及びその 10 分間移動平均を図 2.92、図 2.93 にそれぞれ示す。

また、粉じん中の遊離けい酸含有率は 7.7% であり、管理濃度は $0.30 \text{ [mg/m}^3\text{]}$ である。

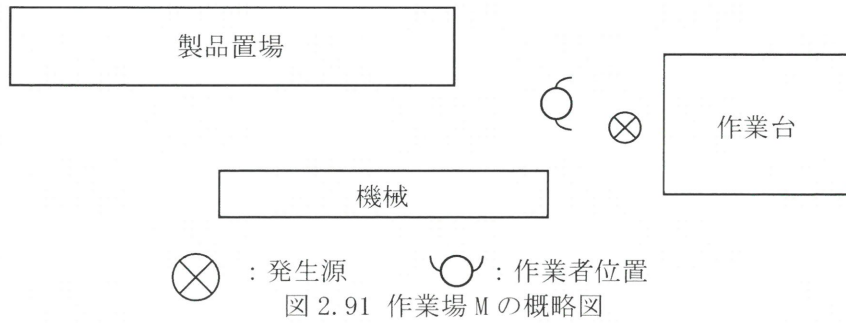


表 2.25 粉じんばく露濃度測定結果

	平均粉じん濃度 [mg/m ³]	管理濃度 [mg/m ³]	管理濃度超え (超えれば○)
1 回目	0.35	0.30	○

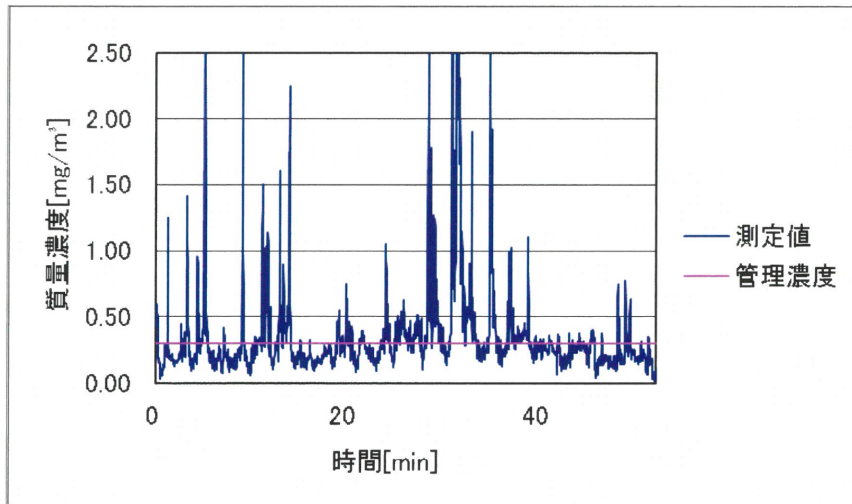


図 2.92 作業場 M における半自動造形作業 1 回目の粉じんばく露濃度変動

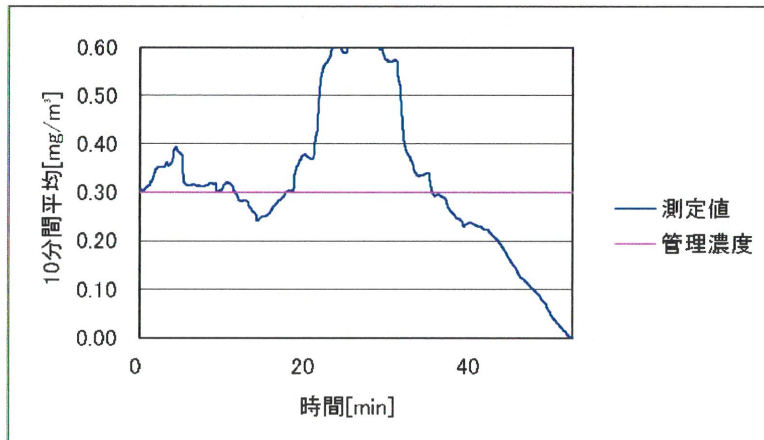


図 2.93 作業場 M における半自動造形作業 1 回目の粉じんばく露濃度変動 (10 分間移動平均値)

2.5.3 自動造型作業

2.5.3(a) 作業場 N における砂型造形作業

作業場 N の概略図を図 2.94 に示す。また、作業場 N における砂型造形作業 1 回目、2 回目の粉じんばく露濃度測定結果を表 2.26 に、環境濃度の測定結果を表 2.27 に示す。またばく露濃度の変動及びその 10 分間移動平均を図 2.95～図 2.98 にそれぞれ示す。

また、粉じん中の遊離けい酸含有率は 14.4% であり、管理濃度は $0.17 \text{ [mg/m}^3\text{]}$ である。

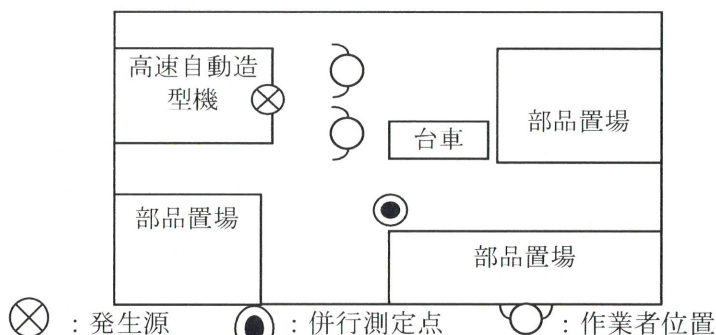


図 2.94 作業場 N の概略図

表 2.26 粉じんばく露濃度測定結果

	平均粉じん濃度 $[\text{mg/m}^3]$	管理濃度 $[\text{mg/m}^3]$	管理濃度超え (超えれば○)
1 回目	0.58	0.17	○
2 回目	0.77	0.17	○

表 2.27 環境濃度測定結果

測定時間 [min]	NW-354		LD-5	
	捕集量 [mg]	粉じん濃度 $[\text{mg/m}^3]$	相対濃度 [cpm]	K 値 $[\text{mg/m}^3/\text{cpm}]$
191	1.08	0.28	59	0.0048

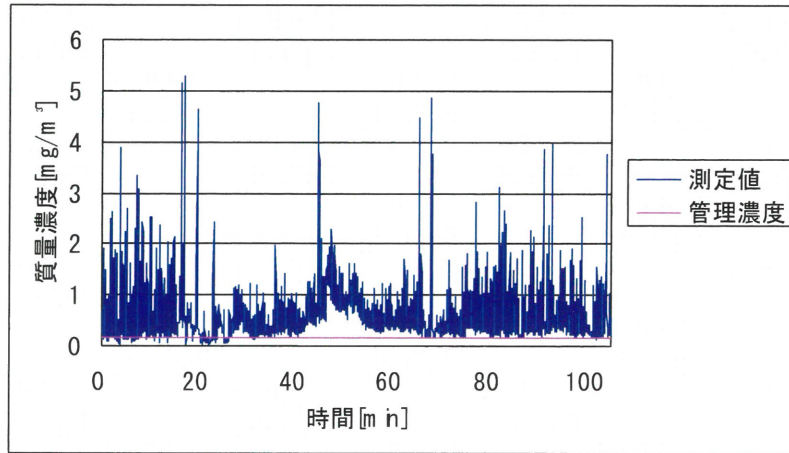


図 2.95 作業場 N における自動造形作業 1 回目の粉じんばく露濃度変動

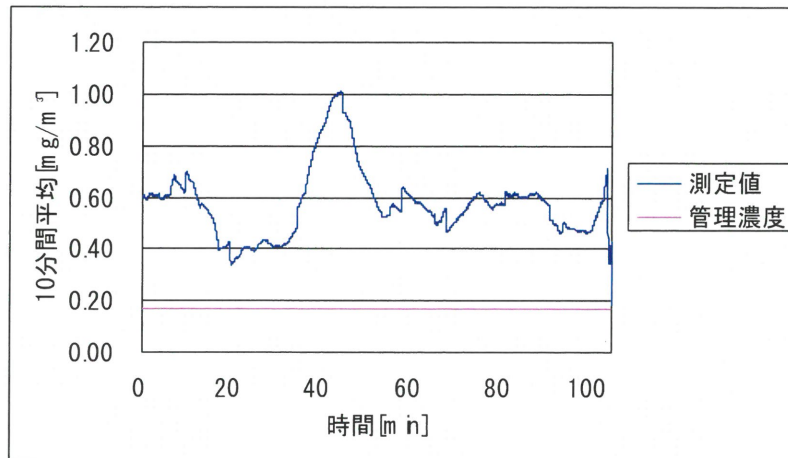


図 2.96 作業場 N における自動造形作業 1 回目の粉じんばく露濃度変動
(10 分間移動平均値)

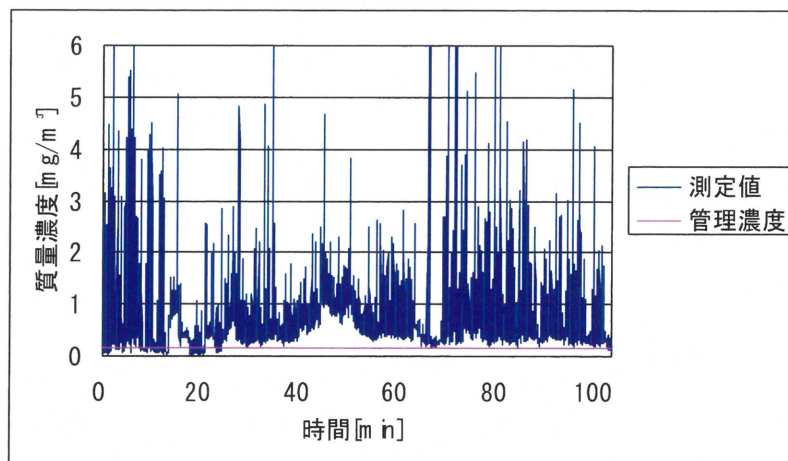


図 2.97 作業場 N における自動造形作業 2 回目の粉じんばく露濃度変動