

## 粉じんの管理基準値について

粉じんの管理基準値を現場の作業環境により適合したものとするため、平成17年7月29日及び30日に実施した「粉じん中の遊離ケイ酸濃度(Q)」の実測値により、「粉じんの管理基準値(E)」を以下のとおり算定した。

その結果に基づき、廃棄物一次撤去マニュアルの5-5ページ「表5-1 日常監視における管理基準値」のうち、粉じんの管理基準値に係る部分について、次のとおり改訂を行った。

項目	管理基準値	管理基準値 × 1.5	備考
旧 粉じん	1) $E=3.0/0.59Q+1$ 上記数式にて算定 または 2) $2.5 \text{ mg/m}^3$ 未満 のうち低値	1) 左記の1.5倍値 または 2) $3.7 \text{ mg/m}^3$ 未満 のうち低値	1) 作業環境評価基準 <sup>1</sup> (E:管理濃度、Q:当該粉じんの遊離ケイ酸含有率(%)) 2) じん肺法, 粉じん障害防止規則, 日本産業衛生学会の勧告値は $5 \text{ mg/m}^3$ 未満

新 粉じん	1. $3 \text{ mg/m}^3$ 未満 算定式: $E=3.0/0.59Q+1$ Q=2%未満 より	1. $9 \text{ mg/m}^3$ 未満 根拠: 左記の1.5倍値	1) 作業環境評価基準 <sup>2</sup> (E:管理濃度、Q:当該粉じんの遊離ケイ酸含有率(%)) 2) じん肺法, 粉じん障害防止規則, 日本産業衛生学会の勧告値は $5 \text{ mg/m}^3$ 未満
-------	--	--	---

## 遊離ケイ酸濃度測定結果

箇所	遊離ケイ酸濃度 測定結果	遊離ケイ酸濃度 (Q)	決定した粉じん管理基準値 (E)
掘削作業箇所	2%未満	2	$1.3 \text{ mg/m}^3$
選別作業箇所	2%未満	2	$1.3 \text{ mg/m}^3$

## 粉じんの測定結果

測定日	掘削作業箇所	選別作業箇所
平成17年8月10日	$0.3845 \text{ mg/m}^3$	$0.7862 \text{ mg/m}^3$
平成17年8月19日	$0.0523 \text{ mg/m}^3$	$0.0726 \text{ mg/m}^3$
平成17年8月31日	$0.4331 \text{ mg/m}^3$	$0.6384 \text{ mg/m}^3$

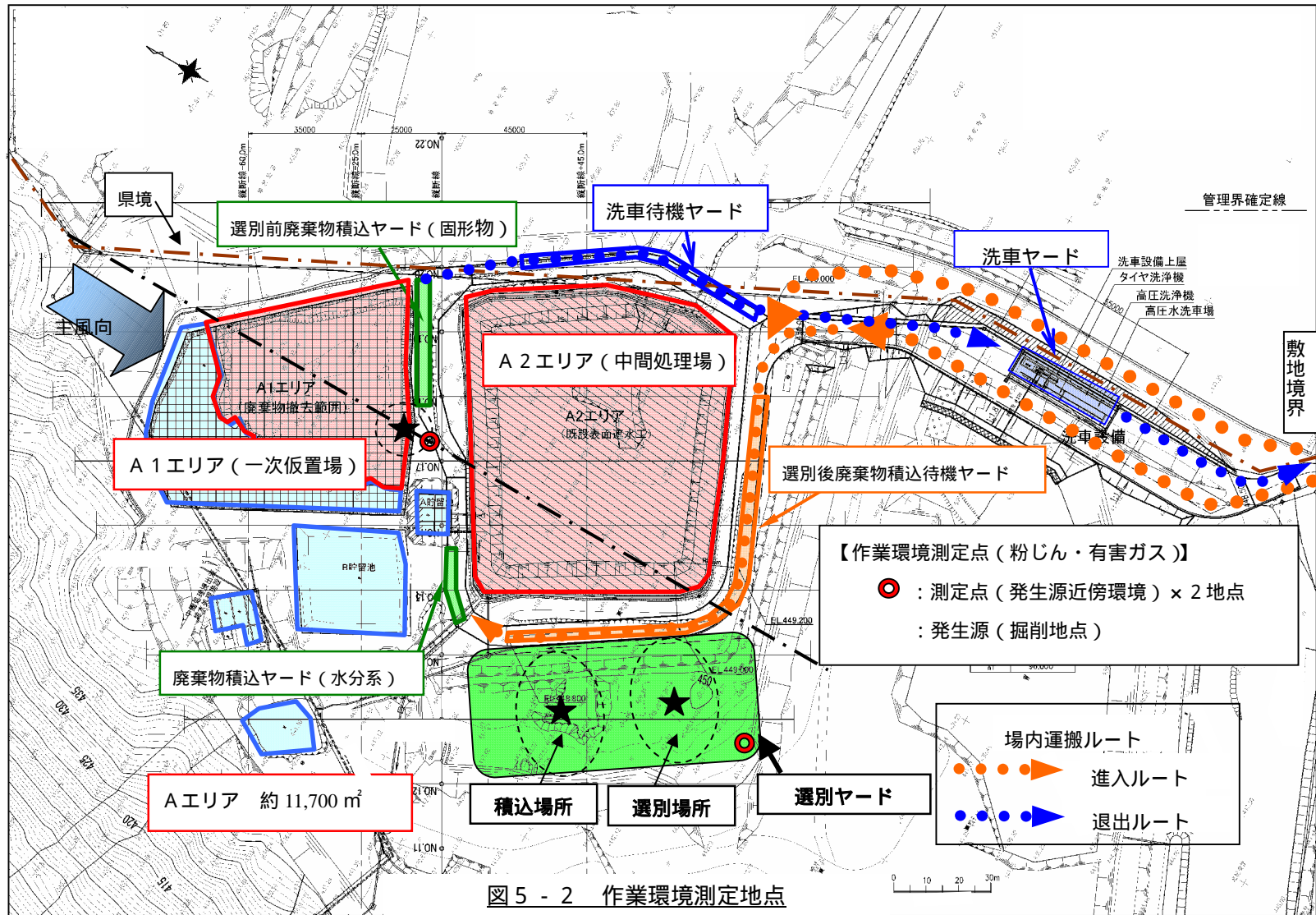


図 5 - 2 作業環境測定地点

表 5 - 1 日常監視における管理基準値

番号	項目	管理基準値	管理基準値 × 1.5	備考
1	硫化水素	2.5 ppm 未満	3.7 ppm 未満	作業環境評価基準の基準値は 5 ppm 未満 <sup>1</sup>
2	酸素濃度	19.5%以上		酸素欠乏症等防止規則の基準値は 18%以上 一般的に酸素欠乏環境とされるのは 19.5%以下
3	一酸化炭素	2.5 ppm 未満	3.7.5 ppm 未満	日本産業衛生学会許容濃度等の勧告値は 50ppm 未満
4	メタンガス	2.5%未満	3.7%未満	日本産業衛生学会許容濃度等の勧告値は 5%未満
5	ベンゼン	0.5 ppm 未満	0.7 ppm 未満	作業環境評価基準の基準値は 1 ppm 未満 <sup>1</sup>
6	ジクロロメタン (二塩化メチル)	2.5 ppm 未満	3.7.5 ppm 未満	作業環境評価基準の基準値は 50ppm 未満 <sup>1</sup>
7	粉じん	1.3 mg/m <sup>3</sup> 未満  算定式： E=3.0/0.59Q+1 Q=2%未満 より	1.9 mg/m <sup>3</sup> 未満  根拠：左記の1.5倍値	1) 作業環境評価基準 <sup>2</sup> (E:管理濃度、Q:当該粉じんの遊離ケイ酸含有率(%)) 2) じん肺法，粉じん障害防止規則，日本産業衛生学会の勧告値は 5mg/m <sup>3</sup> 未満

注 1) 1 については、平成 17 年 4 月より、労働安全衛生法における特定化学物質等障害予防規則の一部を改正する省令が施行されたため管理基準値をそれに従い変更した。

注 2) 2 については、平成 17 年 6 月実施の現場実測値の結果により、変更した。