

1) 騒音レベル 測定地点：敷地周囲

単位：デシベル(A)

測定地点	稼動状況	測定時間	騒音レベル			適否	自主規制値	東京都環境保全条例に基づく規制基準	測定機関 (測定年月日)
			90%レンジ 上端値	中央値	90%レンジ 下端値				
A (東)	施設停止時	8:20～ 8:30	47	44	42	○	60	都市計画法上の工業専用地域にあるため、東京都確保条例の規制基準は適用されない。	(株)環境管理センター (2019. 4. 16)
	施設稼動時	8:35～ 8:45	53	49	45	○			
B (北)	施設停止時	8:20～ 8:30	60	58	57	○			
	施設稼動時	8:35～ 8:45	59	57	57	○			
C (西)	施設停止時	8:20～ 8:30	59	57	54	○			
	施設稼動時	8:35～ 8:45	57	55	54	○			
D (南)	施設停止時	8:20～ 8:30	53	52	50	○			
	施設稼動時	8:35～ 8:45	62	58	54	×			

注1) D地点では、施設停止時に自主基準値を満足していなかった。  
その他の地点においては、施設停止時・稼動時ともに自主規制値を満足していた。

2) 振動レベル 測定地点：敷地周囲

単位：デシベル

測定地点	稼動状況	測定時間	振動レベル			適否	自主規制値	東京都環境保全条例に基づく規制基準	測定機関 (測定年月日)
			80%レンジ 上端値	中央値	80%レンジ 下端値				
A (東)	施設停止時	8:20～ 8:30	31	<30	<30	○	60	都市計画法上の工業専用地域にあるため、東京都確保条例の規制基準は適用されない。	(株)環境管理センター (2019. 4. 16)
	施設稼動時	8:35～ 8:45	36	33	30	○			
B (北)	施設停止時	8:20～ 8:30	36	34	32	○			
	施設稼動時	8:35～ 8:45	37	35	33	○			
C (西)	施設停止時	8:20～ 8:30	36	35	33	○			
	施設稼動時	8:35～ 8:45	37	35	33	○			
D (南)	施設停止時	8:20～ 8:30	31	<30	<30	○			
	施設稼動時	8:35～ 8:45	39	34	31	○			

注1) 全4地点において、施設停止時・稼動時ともに自主規制値以下であった。

3) 作業環境測定(粉じん)結果

単位作業場所		測定項目	測定数	評価値等			管理区分	測定機関 (測定年月日)
No.	名称			幾何平均値	M1	0.10		
1	ダンピングヤード	粉じん	22	幾何標準偏差	σ1	1.74	1	(株)環境管理センター (2019. 4. 16)
				管理濃度	E	0.92		
				第1評価値	EA1	0.42		
				第2評価値	EA2	0.15		
				B測定値	CB	0.10		
				幾何平均値	M1	3.21		
2	手選別室 (ミスト噴霧無)	粉じん	11	幾何標準偏差	σ1	2.20	3	(株)環境管理センター (2019. 4. 16)
				管理濃度	E	1.13		
				第1評価値	EA1	17.50		
				第2評価値	EA2	5.48		
				B測定値	CB	7.56		
				幾何平均値	M1	0.49		
3	手選別室 (ミスト噴霧有) 1回目	粉じん	11	幾何標準偏差	σ1	1.65	2	(株)環境管理センター (2019. 4. 16)
				管理濃度	E	1.13		
				第1評価値	EA1	1.94		
				第2評価値	EA2	0.70		
				B測定値	CB	0.75		
				幾何平均値	M1	0.25		
4	手選別室 (ミスト噴霧有) 2回目	粉じん	11	幾何標準偏差	σ1	1.89	2	(株)環境管理センター (2019. 4. 16)
				管理濃度	E	1.13		
				第1評価値	EA1	1.13		
				第2評価値	EA2	0.38		
				B測定値	CB	0.33		
				幾何平均値	M1	0.25		

注1) ①ダンピングヤードの測定結果は第1管理区分である。この状態の維持に努める。  
②手選別室内の測定結果は第2管理区分である。作業環境管理に、まだ改善の余地ありと判断される。  
今回の測定ではA測定が第2管理区分、B測定が第1管理区分となり、総合評価で第2管理区分となった。  
設備、作業方法等の点検を行い、第1管理区分に近づけるよう努める必要がある。

4) 大気環境測定（石綿：アスベスト）結果

測定地点：敷地周囲

4)-1 大気環境測定（石綿：アスベスト）結果

(株)環境管理センター試験完了年月日：(2018. 4. 23)

試料名称 (敷地周囲)	東側敷地境界 (A)	北側敷地境界 (B)	西側敷地境界 (C)	南側敷地境界 (D)	試験方法	定 量 下限値 及び 単 位
採取年月日	2019. 4. 16	2019. 4. 16	2019. 4. 16	2019. 4. 16		
採取時間	09:05~13:05	09:05~13:05	09:05~13:05	09:05~13:05		
資料種別	大気	大気	大気	大気		
総繊維数濃度	0.09	0.51	8.20	1.90	気中石綿測定分析 アスベストモニタリング マニュアル(第4.0版)(平 成22年 環境省水・大気環 境局) ろ紙採取 位相差顕微鏡 による計数法	0.056 本/L

4)-2 試験方法

アスベストモニタリングマニュアル(第4.0版)に基づき、観察を行った。

前処理：メンブランフィルター/カーボンペースト含浸法

分析装置：走査電子顕微鏡-エネルギー分散型X線分析装置(SEM-EDS)  
JSM-6390LA(日本電子製)

観察倍率：1000倍(EDS測定時は適宜倍率を調整した。)

加速電圧：15kV

試験項目	試料名称 (敷地周囲)	東側敷地境界 (A)	北側敷地境界 (B)	西側敷地境界 (C)	南側敷地境界 (D)	検 出 下限値 及 び 単 位
	採取年月日 及び時間			2019. 4. 16 09:05~13:05	2019. 4. 16 09:05~13:05	
クリソタイル				<0.11	<0.11	0.11本/L
アモサイト				<0.11	<0.11	0.11本/L
クロシドライト				<0.11	<0.11	0.11本/L
トレモライト /アクチノライト				<0.11	<0.11	0.11本/L
アンソフィライト				<0.11	<0.11	0.11本/L

※本調査では、C及びD地点で総繊維数濃度が1.0本/L以上であったため、電子顕微鏡によるアスベスト繊維数濃度の調査を行った。両地点とも石綿（アスベスト）繊維は検出されなかった。

4)-3 石綿（アスベスト）含有率測定結果

試料名称		機械室の堆積粉じん		
試験項目 (単位)		試験結果	測定機関 (採取年月日・時間)	
定性分析	エックス線回析法	クリソタイル	不検出	(株)環境管理 センター  2019 4. 16 09:53
		アモサイト	不検出	
		クロシドライト	不検出	
		トレモライト /アクチノライト	不検出	
		アンソフィライト	不検出	
		アスベスト類似の 結晶性物質	特になし	
	分散染色法	クリソタイル	不検出	
アモサイト		不検出		
クロシドライト		不検出		
トレモライト /アクチノライト		不検出		
アンソフィライト		不検出		
アスベスト検出の有無		無		

注1) エックス線回析法(定性分析)における不検出とは、石綿回析線ピークが認められないことをいう。

注2) 分散染色法(定性分析)における不検出とは、3000粒子中の石綿繊維が4繊維未満であることをいう。

## 1) 騒音レベル 測定地点：敷地周囲 ※施設稼働時④；重機3台が稼働し、施設も稼働

単位：デシベル(A)

測定地点	稼働状況	測定時間	騒音レベル			適否	自主規制値	市川市環境保全条例に基づく規制基準	測定機関 (測定年月日)
			90%レンジ 上端値	中央値	90%レンジ 下端値				
A (東)	施設停止時	8:05～ 8:15	65	65	62	×	60	60	(株)環境管理センター (2019. 6. 20)
	施設稼働時④	9:40～ 9:50	68	67	66	×			
B (北)	施設停止時	8:05～ 8:15	59	57	55	○			
	施設稼働時④	9:40～ 9:50	74	68	64	×			
C (西)	施設停止時	8:05～ 8:15	48	46	45	○			
	施設稼働時④	9:40～ 9:50	58	57	56	○			
D (南)	施設停止時	8:05～ 8:15	53	51	49	○			
	施設稼働時④	9:40～ 9:50	59	58	57	○			

注1) A地点では、施設停止時・稼働時、全ての測定条件で場外車両走行音（国道357号及び首都高速湾岸線）が聞こえており、稼働時④の時間帯で重機音及び場内作業音が聞こえていた。

注2) B地点では、施設停止時は自主規制値・市川市環境保全条例基準値以下であった。全ての作業時間帯で場外車両走行音（国道357号及び首都高速湾岸線）、重機音及び場内作業音が聞こえていた。

注3) C地点では、施設停止時・稼働時ともに場外車両走行音（国道357号及び首都高速湾岸線）が聞こえていたが影響が少なく、自主規制値・市川市環境保全条例基準値以下であった。

注4) D地点では、C地点同様であった。

## 2) 振動レベル 測定地点：敷地周囲 ※施設稼働時④；重機3台が稼働し、施設も稼働

単位：デシベル

測定地点	稼働状況	測定時間	振動レベル			適否	自主規制値	市川市環境保全条例に基づく規制基準	測定機関 (測定年月日)
			80%レンジ 上端値	中央値	80%レンジ 下端値				
A (東)	施設停止時	8:05～ 8:15	43	42	40	○	60	60	(株)環境管理センター (2019. 6. 20)
	施設稼働時④	9:40～ 9:50	50	47	46	○			
B (北)	施設停止時	8:05～ 8:15	42	39	36	○			
	施設稼働時④	9:40～ 9:50	50	46	43	○			
C (西)	施設停止時	8:05～ 8:15	36	34	32	○			
	施設稼働時④	9:40～ 9:50	42	41	39	○			
D (南)	施設停止時	8:05～ 8:15	48	42	38	○			
	施設稼働時④	9:40～ 9:50	48	47	45	○			

注1) 全4地点において、施設停止時・稼働時ともに自主規制値・市川市環境保全条例基準値以下であった。

## 3) 作業環境測定（粉じん）結果

単位作業場所		測定項目	測定数	評価値等			管理区分	測定機関 (測定年月日)
No.	名称			幾何平均値	幾何標準偏差	管理濃度		
1	ダンピングヤード	粉じん	23	幾何平均値	M1	0.04	1	(株)環境管理センター (2019. 6. 20)
				幾何標準偏差	$\sigma_1$	1.26		
				管理濃度	E	0.99		
				第1評価値	EA1	0.12		
				第2評価値	EA2	0.06		
				B測定値	CB	0.05		
2	手選別室	粉じん	13	幾何平均値	M1	0.11	1	(株)環境管理センター (2019. 6. 20)
				幾何標準偏差	$\sigma_1$	1.53		
				管理濃度	E	1.03		
				第1評価値	EA1	0.39		
				第2評価値	EA2	0.15		
				B測定値	CB	0.13		

注1) 手選別室において、粉じんを減らすために以下の対策を実施している。

①コンベヤ上から発生する粉じんを減らすため、作業者が選別しないエリアをビニールで囲う。

②手選別室内の設備や床等に堆積した粉じんの除去（清掃）。

③ダンピングヤードからの粉じんの流入を防ぐため、手選別室内に設置された全てのシューター開口部に蓋をする。

4) 大気環境測定（石綿：アスベスト）結果

測定地点：敷地周囲

4)-1 大気環境測定（石綿：アスベスト）結果

(株)環境管理センター試験完了年月日：(2019. 6. 26)

試料名称 (敷地周囲)	東側敷地境界 (A)	北側敷地境界 (B)	西側敷地境界 (C)	南側敷地境界 (D)	試験方法	定量 下限値 及び 単位
採取年月日	2019. 6. 20	2019. 6. 20	2019. 6. 20	2019. 6. 20		
採取時間	10:00~14:00	10:00~14:00	10:00~14:00	10:00~14:00		
資料種別	大気	大気	大気	大気		
総繊維数濃度	3.40	2.60	3.20	0.22	気中石綿測定分析 アスベストモニタリング マニュアル(第4.0版)(平 成22年 環境省水・大気環 境局) ろ紙採取 位相差顕微鏡 による計数法	0.056 本/L

4)-2 試験方法

アスベストモニタリングマニュアル(第4.0版)に基づき、観察を行った。

前処理：メンブランフィルター/カーボンペースト含浸法

分析装置：走査電子顕微鏡-エネルギー分散型X線分析装置(SEM-EDS)  
JSM-6390LA(日本電子製)

観察倍率：1000倍(EDS測定時は適宜倍率を調整した。)

加速電圧：15kV

試験項目	試料名称 (敷地周囲)	東側敷地境界 (A)	北側敷地境界 (B)	西側敷地境界 (C)	南側敷地境界 (D)	検出 下限値 及び 単位
	採取年月日 及び時間		2019. 6. 20 10:00~14:00	2019. 6. 20 10:00~14:00	2019. 6. 20 10:00~14:00	
クリソタイル		<0.11	<0.11	<0.11		0.11本/L
アモサイト		<0.11	<0.11	0.22		0.11本/L
クロシドライト		<0.11	<0.11	<0.11		0.11本/L
トレモライト /アクチノライト		<0.11	<0.11	<0.11		0.11本/L
アンソフィライト		<0.11	<0.11	<0.11		0.11本/L

※本調査では、A、B及びC地点で総繊維数濃度が1.0本/L以上であったため、電子顕微鏡によるアスベスト繊維数濃度の調査を行った。C地点でアモサイト0.22本/Lが検出された。

4)-3 石綿（アスベスト）含有率測定結果

試料名称		機械室の堆積粉じん		
試験項目(単位)		試験結果	測定機関 (採取年月日・時間)	
定性分析	エックス線回析法	クリソタイル	不検出	(株)環境管理 センター  2019. 6. 20 10:40
		アモサイト	不検出	
		クロシドライト	不検出	
		トレモライト /アクチノライト	不検出	
		アンソフィライト	不検出	
		アスベスト類似の 結晶性物質	特になし	
	分散染色法	クリソタイル	不検出	
		アモサイト	不検出	
		クロシドライト	不検出	
		トレモライト /アクチノライト	不検出	
アンソフィライト		不検出		
アスベスト検出の有無		無		

注1) エックス線回析法(定性分析)における不検出とは、石綿回析線ピークが認められないことをいう。

注2) 分散染色法(定性分析)における不検出とは、3000粒子中の石綿繊維が4繊維未満であることをいう。