

令和 3 年度

駒岡清掃工場焼却設備中間整備業務

整備内容書

	整備か所	図番	整備内容
1 燃 焼 設 備	1 炉内・ストーカ・シュート下清掃 (1・2号)	10 ～ 12	1 炉内清掃作業前に、ボイラ出口遮断ダンパより上流側 2m 程度のダクト内ダスト粉をスcoop等で炉内に落とし、ダンパを全閉にすること。【1号のみ】 2 後燃焼ストーカ落口開口部に、物の落下を防ぐため、転落防止用の板及び各ストーカ昇降用に足場等を設置すること。【1号のみ】 3 供給・乾燥・燃焼・後燃焼の各火格子上の焼却灰はストーカを駆動して粗落としを行う。粗落としした焼却灰は、灰押装置から灰搬出コンベヤを経由して灰ピットまで搬送すること。 4 火格子上の焼却灰を水噴霧ノズル等で湿潤化後に清掃を行い、穴あきの有無、摩耗の程度、ひび割れ・クラック等の有無の確認を行う。【1号のみ】 5 左・右側壁部に付着したクリンカ及び灰について、ストーカ上から 2m 程度の高さまでを水噴霧ノズル等で湿潤化後、ケレン棒で粗落しを行う。なお、薄く付着したクリンカの残りは無理に除去しないこと。また、煉瓦・耐火キヤスターが脱落しないように注意すること。【1号のみ】 6 供給・乾燥・燃焼・後燃焼のストーカ下及びシュート内の点検のため、堆積物を水噴霧ノズル等で湿潤化、清掃を行う。堆積物はシュートホッパーに落とし灰搬出コンベヤで灰ピットに搬出すること。堆積物は、灰ピットの飛散対策を行い、搬送する時間帯を決めること。火格子熱電対及び各取付ボルト類に損傷を与えないように注意すること。 【1号は供給・乾燥・燃焼・後燃焼の全てを行うこと。】 【2号は乾燥のみ清掃を行うこと。】 7 清掃終了後、左・右側壁及び落口火堰の耐火物、火格子のはがれ・ひび割れ・磨耗・張り出しの点検を行い、不良場所の特定と寸法を計測し、施設管理担当者の指示する範囲をパッチング材にて補修すること。煉瓦及び耐火物の目地材が欠落しているか所は目地材を充填すること。【1号のみ】 8 火格子熱電対 (10 か所/炉) の取付状態及び断線の有無を確認し、感熱試験を行う。取付状態あるいは感熱試験に不良がある熱電対は、交換すること。なお、必要分は支給とする。 《火格子熱電対点検か所》【1号のみ】 (1) 供給ストーカ： 1 か所/炉 (2) 乾燥ストーカ： 2 か所/炉 (3) 燃焼ストーカ： 6 か所/炉

			(4) 後燃焼ストーカ：1 か所/炉 9 クリンカ防止蒸気噴霧ノズルの点検・清掃を行い、作業用圧縮空気を用いて噴霧状態を確認すること。但し、圧縮空気噴霧の操作は施設管理担当者が行う。 《クリンカ防止蒸気噴霧ノズル点検か所》【1号のみ】 (1) 供給火堰ノズル：8 か所/炉 (2) 乾燥左・右サイドノズル：20 か所/炉 (3) 燃焼火堰ノズル：8 か所/炉 (4) 後燃焼ストーカノズル：14 か所/炉 <table><tr><th colspan="2">必要資材</th><th>数量</th><th>備考</th></tr><tr><td>1</td><td>目地材 25 t × 600 × 7200</td><td>1 巻</td><td>支給</td></tr><tr><td>2</td><td>パッチング材 PAT-90A</td><td>50kg</td><td>支給</td></tr></table>	必要資材		数量	備考	1	目地材 25 t × 600 × 7200	1 巻	支給	2	パッチング材 PAT-90A	50kg	支給
必要資材		数量	備考												
1	目地材 25 t × 600 × 7200	1 巻	支給												
2	パッチング材 PAT-90A	50kg	支給												
2 ストーカ摺動部整備（1号）	13 14	1 ストーカ下グリス配管とストーカ下駆動部の点検を行う。 2 次のか所にグリス塗布を行い、シューに関してはストーカを前後端に移動させてから行うこと。ストーカの運転操作は受託業者にて行うこと。 (1) 各ストーカ（供給・乾燥・燃焼・後燃焼）の摺動シュー 供給・乾燥・後燃焼ストーカ各：16 か所/炉 燃焼ストーカ：24 か所/炉 摺動シュー：合計 72 か所/炉 (2) 各ストーカ（供給・乾燥・燃焼・後燃焼）のロッドピン 合計：48 か所/炉（各ストーカー：12 か所） 3 各火格子の摩耗・穴あき・ひび割れの有無を確認し、記録する。 4 整備後に試運転を行い、各ストーカ駆動軸の動作音、摺動シューの厚み測定、火格子の先端隙間測定、ストーカの幅測定及びロッドピン・軸受の摩耗測定・記録を行う。 (1) 摺動シューの厚み測定 72 か所/炉（供給・乾燥・後燃焼ストーカ各：16 か所/炉、燃焼ストーカ：24 か所/炉） (2) 火格子先端の隙間測定 32 か所/炉（各ストーカ 8 か所） (3) ストーカの幅測定 10 か所/炉（供給・後燃焼ストーカ各：2 か所 乾燥・燃焼ストーカ各：3 か所） (4) 各ストーカロッドピン・軸受の摩耗測定 ロッドピン 8 か所/炉（各ストーカ 2 か所） 軸受 4 か所/炉（各ストーカ 1 か所）													

			必要資材	数量	備考
			1 グリス ハイモリグリス#01 15 kg	1 缶	支給
	3 乾燥落口火堰耐火物補修（1号）	15	1 既設乾燥落口火堰耐火物を撤去し、再施工すること。施工箇所は施設管理担当者が指定する（上から6段目程度までを想定）		
			2 Yアンカーの取替を行うこと。		
			3 目地裏は耐火煉瓦積とすること。		
			必要資材	数量	備考
			1 引張アンカー BR-486 壁厚:300mm 用	9 個	支給
			2 異形耐火煉瓦 BR-288 sic40	12 個	支給
			3 並耐火煉瓦 Sic40	130 枚	支給
			4 並耐火煉瓦 SK-34	12 枚	支給
			5 断熱煉瓦 B2	92 枚	支給
			6 耐火キャスター C-SC-40	680kg	支給
			7 ナスファイバー SUS304	14kg	支給
			8 Yアンカー YL13-240L-φ16	18 本	支給
			9 耐火モルタル M-Sic40	75kg	支給
			10 耐火モルタル MHTC-15D	25kg	支給
	4 乾燥ストーカ下シュート傾斜板補修（1・2号）	16	1 乾燥ストーカ下シュート（上流側）傾斜板の上張溶接補修を行うこと。		
			必要資材	数量	備考
			1 傾斜板当板材 SS400 4.5 3' ×6'	6 枚	支給
2 燃焼ガス冷却設備	1 ボイラ水管ほか清掃（1号）	17 ～ 19	1 清掃範囲は、スラグスクリーン、スーパーヒータ、本体水管第1～2パス、ボイラスクリュージャフト、トラフ及び減温塔出口ダンパとする。		
			2 清掃前に、ボイラスクリュージュコンベヤトラフ・スクリュージャフト・ボイラダスト二重ダンパの取外しを行うこと。		
			3 ボイラ水管内に作業用足場を設置すること。作業床は工具・資材等が落下しないような床とすること。足場は施設管理担当者の承諾を受けた上で撤去すること。		
			4 水管は水噴霧ノズル等で湿潤化後、目視・触手による検査ができるようケレン棒等により清掃を行う。水管に傷を付けないように注意すること。		
			5 水管清掃終了後、水管プロテクター・振止金物の点検を行い、焼損、磨耗の程度を確認する。		
			6 除去したダストは、ボイラスクリュージュコンベヤ開放部下の床		

		に堆積し袋詰を行う。袋詰めしたダストは随時 3 階大扉付近に仮置きし、ホイスト等を使って指定場所へ搬出すること。 7 ダスト搬出終了後、スクリーシャフト及びパッキン類の交換を行うこと。同時に、ボイラダスト二重ダンパの取付を行うこと。取り外したスクリーシャフトはたわみ、磨耗及び肉厚測定を行い、指定場所に移動すること。 8 ボイラスクリーコンベヤ整備後、試運転調整を行い、異音及び異常振動の有無を確認する。 9 ダストが付着した周辺の床及び機器の清掃を行う。 <table><tr><th colspan="2">必要資材</th><th>数量</th><th>備考</th></tr><tr><td>1</td><td>フレコンバッグ φ110（丸型）×108</td><td>50 袋</td><td>支給</td></tr><tr><td>2</td><td>ダスト袋 土のう袋</td><td>4000 枚</td><td>支給</td></tr><tr><td>3</td><td>グラントパッキン VFT-22×16 mm×3m</td><td>3 巻</td><td>支給</td></tr><tr><td>4</td><td>ガラスリボンパッキン 3t×75 mm×13m</td><td>2 巻</td><td>支給</td></tr><tr><td>5</td><td>スクリーシャフト</td><td>1 本</td><td>支給</td></tr></table>	必要資材		数量	備考	1	フレコンバッグ φ110（丸型）×108	50 袋	支給	2	ダスト袋 土のう袋	4000 枚	支給	3	グラントパッキン VFT-22×16 mm×3m	3 巻	支給	4	ガラスリボンパッキン 3t×75 mm×13m	2 巻	支給	5	スクリーシャフト	1 本	支給
必要資材		数量	備考																							
1	フレコンバッグ φ110（丸型）×108	50 袋	支給																							
2	ダスト袋 土のう袋	4000 枚	支給																							
3	グラントパッキン VFT-22×16 mm×3m	3 巻	支給																							
4	ガラスリボンパッキン 3t×75 mm×13m	2 巻	支給																							
5	スクリーシャフト	1 本	支給																							
2 ボイラ水管等補修（1号）	20	1 水管プロテクタの交換を行うこと。（30 か所） 2 水管振止め金物の交換を行うこと。 3 水管ヒレの当て板補修を行うこと。 4 上記交換か所は施設管理者と協議のうえ、決定すること。 <table><tr><th colspan="2">必要資材</th><th>数量</th><th>備考</th></tr><tr><td>1</td><td>水管プロテクタ</td><td>30 個</td><td>支給</td></tr><tr><td>2</td><td>水管振れ止め金物 16 t ×50 mm×5.5m</td><td>2 本</td><td>支給</td></tr><tr><td>3</td><td>水管振れ止め金物取付ボルト、ナット</td><td>1 式</td><td>支給</td></tr><tr><td>4</td><td>ヒレ補修材 4.5 t ×6 mm×5.5m</td><td>1 本</td><td>支給</td></tr></table>	必要資材		数量	備考	1	水管プロテクタ	30 個	支給	2	水管振れ止め金物 16 t ×50 mm×5.5m	2 本	支給	3	水管振れ止め金物取付ボルト、ナット	1 式	支給	4	ヒレ補修材 4.5 t ×6 mm×5.5m	1 本	支給				
必要資材		数量	備考																							
1	水管プロテクタ	30 個	支給																							
2	水管振れ止め金物 16 t ×50 mm×5.5m	2 本	支給																							
3	水管振れ止め金物取付ボルト、ナット	1 式	支給																							
4	ヒレ補修材 4.5 t ×6 mm×5.5m	1 本	支給																							
3 減温塔内部清掃（1号 No 1 , No2）	21	1 減温塔の内部（減温塔頂部～6 F 下部管台）の清掃を行うこと。 2 減温塔内に、清掃用仮設足場を設置すること。 3 清掃ダストは土嚢袋に入れ、フレコン詰めの上、3 F 大扉付近に仮置きし、ホイスト等を使って指定場所へ搬出すること。 <table><tr><th colspan="2">必要資材</th><th>数量</th><th>備考</th></tr><tr><td>1</td><td>フレコンバッグ φ（110 丸型）×108</td><td>25 枚</td><td>支給</td></tr><tr><td>2</td><td>土嚢袋</td><td>2400 枚</td><td>支給</td></tr></table>	必要資材		数量	備考	1	フレコンバッグ φ（110 丸型）×108	25 枚	支給	2	土嚢袋	2400 枚	支給												
必要資材		数量	備考																							
1	フレコンバッグ φ（110 丸型）×108	25 枚	支給																							
2	土嚢袋	2400 枚	支給																							
4 ボイラ水圧試験（1号）	22	1 ボイラ整備完了後、水圧試験を行う。 2 ボイラ給水ポンプより給水し、5分おきに 0.5MPa ずつ昇圧し、2.25MPa で 30 分間保持すること。 3 ボイラの水張り及び昇圧は、施設管理担当者の立会及び確認の上、実施すること。																								

			4 昇圧中及び昇圧後に巡回点検を行い、各マンホール・管寄・手穴・弁等の各か所からの漏れが無いこと確認すること。 5 ボイラ水温と炉室温度を測定する。 6 水圧試験には加圧ポンプ等の必要資材を用意し、水張り・空気抜き・ブロー等を行うこと。
3 灰出し設備	1 灰押出装置内部 清掃（1・2号）	23	1 灰押出装置の次の箇所の清掃を行う。 (1) 本体灰だめ室部 (2) シュート部 (3) プッシャー後部及び底部 (4) 水抜きバルブ部 (5) ガス抜き管部 2 清掃作業は、焼却炉内部清掃が終了後に行うこととし、作業前日には装置内の水抜きを行うこと。 3 清掃後、内部点検として腐食・穴あきの有無の確認、プッシャーシール金具の高さやゆがみを確認し、隙間調整を行うこと。 4 試運転により動作確認を行い、異音及び異常振動の有無を確認すること。

4 直接仮設	1 ダイオキシン対策（１・２号）	24 ～ 31	1 焼却炉・ボイラ水管及び附属機器の点検整備に伴い、マンホール及び点検口等を開放する次のか所は、粉じん対策のため養生（木枠・ブルーシート・透明ビニール付き木戸等）を行う。 （１） 灰搬出コンベヤ（１基/炉） （２） 灰押出装置（左右マンホール２か所/炉） （３） ストーカ下シュートマンホール（４か所/炉） 【１号は供給・乾燥・燃焼・後燃焼の全てを行うこと。】 【２号は乾燥のみ行うこと。】 （４） 後燃焼マンホール（１か所/炉）【１号のみ】 （５） ３階の乾燥ストーカ上マンホール（１か所／炉、エアーシャワー室と直結すること）【１号のみ】 （６） ボイラスクリーコンベヤ（アルミ戸貸与）【１号のみ】 （７） ボイラ水管１～４パスマンホール（上下２か所/炉） 【１号のみ】 （８） ボイラ出口マンホール（１か所/炉）【１号のみ】 （９） 減温塔出口マンホール（２か所/炉）【１号のみ】 （１０） バグフィルタホップ下部マンホール（１か所/炉） 【１号のみ】 2 炉室外は１，２，３，５，７階通路及びエレベータ内を養生する。 3 衣服等に付着した粉じんを場内に飛散させないために、エアーシャワー室・更衣室・靴洗いマット等を設置すること。 なお、養生及びエアーシャワー室については、本業務と同期間に行われる他の工事を請け負う業者にも使用を許可するものとする。 4 ボイラ水管清掃におけるダスト袋詰作業は、ボイラスクリーコンベヤのアルミ戸内で行い、集塵機を使用すること。 5 各種作業を行う際は、ダイオキシンばく露防止に適した防塵服・保護具等を使用することとし、炉外へダストの噴出をさせないように粉じん対策を行うこと。 6 養生及びエアーシャワー室は施設管理担当者の承諾を受けた上で撤去すること。
5 その他	1 場内清掃	32 ～ 38	1 各炉の整備完了後、ボイラ頂部から地下１階までの床・歩廊・手摺り・機器・制御盤・配管・ダクト廻りを掃除機で清掃を行う。 2 地下１階床廻りは水洗いを行うこと。 3 粉じんを飛散させないため、ほうき及びブロワ等は使用しないこと。 4 清掃後、施設管理担当者の確認を受けること。