

NO. 1 剪断破碎機 操作手順マニュアル

※ 現場点検手順

『 始業点検 』

1. 現場で、破碎機を起動させる為、必ず中央操作盤を確認する。

破碎機 連動 単独 -----> 始業点検時は 単独

切替レバー<ステージ：中央：現場> -----> <現場>

油圧ポンプ 中央 現場 -----> 現場

受入・供給コンベヤ 中央 現場 -----> 現場

2. 受入コンベヤのシャーピン状態・リミット SW 取付位置及び受入：供給コンベヤのエプロンパン・ごみシートなどの確認・点検、乗り継ぎ部分の清掃を行う。

3. グリース補給 -----> 自動給油スイッチ『ON』
手動給油 『10回位』

4. 油圧ポンプを起動させ、スタンパー・シャーを上昇し、刃とボルトの亀裂状態を点検する。
(点検ハンマ使用)

5. プッシャーを前進させ、後ろのシリンダー部周りの清掃とリミット SW 取付状態・位置等点検

6. ウイングのリミット SW 取付状態・位置等点検

7. 現場盤で、スタート条件を操作しておく。

① ウイング-----> 『閉』

② プッシャー-----> 『後退限』

③ シャー -----> 『下降限』

④ スタンパー-----> 『上昇限』

8. 油圧ユニット盤メーターで -----> オイル量

温度 } 確認、点検表記入

9. 受入・供給コンベヤのシャーピン・リミット SW 取付状態及びエプロンスカート等点検する。

10. 破碎機上部（1階フロア）で、シャー・スタンパーのリミット SW 取付状態・位置等点検し点検表に記入する。

11. 地下ポンプ室の可燃物コンベヤ発火監視用コンプレッサー及びエアドライヤーを起動し異常音、エア漏れの点検及び水抜きをする。（監視カメラレンズの汚れ防止のため、可燃物コンベヤ NO.1 の発火監視カメラケースにエアー送風）

12. 中央操作室操作盤でごみ投入要求 SW を押し、受入コンベヤ投入許可ランプを点灯させる。

13. 不具合等の報告事項があれば、責任者に報告する。

※ 中央操作盤 操作手順

『 運転開始 』

1. ITV スイッチ **投入** せん断系～搬送系TV、発火監視モニターの確認
2. 清掃工場へ「負荷運転開始」連絡：中央制御室<内線233番>
『これより、No.1剪断破碎機の直送・負荷運転を開始致します』
3. 動力監視盤コンデンサー **投入**
受電計器を見ながら入れる NO.1,2,3
4. 集塵系・搬送系 中央操作盤：スイッチ切替 **連動・単独** -----> **連動**
5. 場内放送をかける -----> 「ダスト回収コンベヤ、
No.1・2集塵機・No.1・2排風機を起動します」
放送後、起動する。
-----> 「No.4・3・2・1搬送コンベヤ起動します」
放送後、起動する。
6. 場内放送をかける -----> 「No.1可燃物コンベヤを起動します」
放送後、起動する。
7. 中央せん断操作盤：スイッチを切替する。
破碎機 **連動** **単独** -----> 処理運転中は **連動**
レバー切替<ステージ：中央：現場> **手動** → **自動**
8. 受入・供給コンベヤ：切替・速度設定を行う。
受入速度設定（コントローラー） 600 ipm
供給速度設定（〃） 1800 ipm
受入・供給コンベヤ 現場 → 中央 **手動** → **自動**
- ※ サイクルストップ表示確認
サイクルストップとは、破碎機の動作が停止して、油圧ポンプは運転している状態のこと。
- ※ 半自動とは、プッシュヤー『後退限』でウイング『開』にする時だけに使用する。
(ごみが多い時に時間短縮するのに使用) ウイング2回(右・左、開・閉)を省略する。
- ※ 自動とは、プッシュヤー -----> 『後退限』
ウイング -----> 『右：2回、左：2回で全閉条件』
シャー -----> 『下降限』
スタンパー -----> 『上昇限』
- 確認厳守 9. プッシュヤータイマ調整リセット -----> 『1.2~1.5』設定
バッチカウンター -----> 『0』に戻す。
- <使用禁止> インターロックスイッチ -----> 『3か所とも、下限にする』
受入・供給コンベヤ -----> 『起動する』
サイクルスタート -----> 『ON』赤ランプ表示
- ※ 運転条件 プッシュヤー -----> 『後退限』
ウイング -----> 『開放限『1投目投入』』
シャー -----> 『下降限』
スタンパー -----> 『上昇限』

10. ウイング2回で閉まらない時 -----『サイクルストップ』を停止する。
 破碎機 手動 半自動 自動 ----- 自動 → 手動 に切替する。
 ① 手動レバー装置で回避する -----> 少なめで処理するようにする。
 ② 手動レバー操作でも回避できない場合は -----> 現場プリッジ装置で、ごみを取り除く。
 ③ 再度、破碎機を自動にして、サイクルスタートを押して運転を行う。
11. ウイング1投目スタート後、2投目については、『閉』の状態で投入となる。
 7項目を繰り返し行い、ステージ堆積ごみを減らすこと。
12. 運転終了後
 中央操作盤を切替する。
 破碎機 手動 半自動 自動 ----- 自動 → 手動 に切替する。
 レバー切替<ステージ：中央：現場>：現場にする。
 現場に下がり、終業点検・清掃を行う。
13. 現場、終業点検・清掃
 ① 受入コンベヤのシャーピン・リミットSW取付状態及びエプロンスカート等点検する。
 ② 破碎機、防塵フードを開放して、本体に残ったごみを搬出する。
 現場操作盤、プッシュヤ -----> 『前進』ごみを出す。
 シヤー -----> 『上昇限』ごみ質によって使用。
 スタンパー -----> 『上昇限』
 最後にほうきで清掃する。
 ③ 破碎機、カッター刃及びボルトを点検ハンマで、亀裂・緩み等を確認する。
 ④ 油圧ユニットのオイル漏れ、ボルトの亀裂・欠損・緩み等を点検「オイル量・温度」を確認点検表に記入する。
 ⑤ 主油圧ポンプ、循環ポンプを現場にて『停止』する。
- ※<参考>警報・表示について
- | | | |
|------|------------------|----------------------------------|
| T L | 『温度低』 ----- | 10°C以下で「警報」 |
| T HH | 『温度上限』 ----- | 60°C以上で「警報」 |
| TH | 『油圧冷却開始温度』 ----- | 30°C以上でオイルクーラー通水信号
(冬期間は35°C) |
| F L | 『油タンク油面下限』 ----- | ポンプ「停止」 |
14. 中央操作盤にて作業
 ① 点検、確認箇所を点検表に記入する。
 又、異常箇所を発見した場合は、上司に報告し、対応を講ずる。
 ② No.1・2 排風機 ----- 『停止』(AM・PM共)
 No.1 可燃物コンベヤ ----- 『停止』スイッチ切替：現場
 No.4・3・2・1 搬送コンベヤ ----- 『停止』スイッチ切替：現場
 ③ 清掃工場、中央制御室<内線233>連絡
 『No.1 剪断破碎機、直送負荷運転を終了します』

以上

NO. 2 剪断破碎機 操作手順マニュアル

※ 現場点検手順

『 始業点検 』

1. 現場で、破碎機を起動させる為、必ず中央操作盤を確認する。

破碎機 **連動** **単独** ----- 始業点検時は **単独**

ステージ：中央：現場 ----- レバ一切替：現場

油圧ポンプ **中央** **現場** ----- **現場**

2. 現場油圧ユニット盤メーターで ----- オイル量
温度] 確認、点検表記入

3. グリース補給 ----- 自動給油スイッチ『ON』
手動給油 『10回位』

4. スタンパー・シャーを上限させ、刃とボルトの亀裂状態を点検する。(点検ハンマ)
5. プッシャーを前進させ、後ろのシリンダー部を清掃とリミットSW取付状態・位置等点検する

6. ウイングのリミットSW取付状態・位置などの確認を行う。

7. 現場盤で、スタート条件を操作しておく。

- ① ウイング-----→ 『閉』
- ② プッシャー-----→ 『後退限』
- ③ シャー -----→ 『下降限』
- ④ スタンパー-----→ 『上昇限』

8. 破碎機上部(1階フロア)で、シャー・スタンパーのリミットスイッチ取付位置等確認。点検表に記入する。

9. 地下ポンプ室の可燃物コンベヤ発火監視用コンプレッサー及びエアドライヤーを起動し異常音、エア漏れの点検及び水抜きをする。(監視カメラレンズの汚れ防止のため、可燃物コンベヤNO.2の発火監視カメラケースにエアー送風)

10. 不具合等の報告事項があれば、責任者に報告する。

※ 中央操作盤 操作手順

『 運転開始 』

1. ITV スイッチ **投入** せん断系～搬送系TV、発火監視モニターの確認
2. 清掃工場へ「負荷運転開始」連絡：中央制御室<内線 233 番>
『これより、No.2 剪断破碎機の直送・負荷運転を開始致します』
3. 動力監視盤コンデンサー **投入**
受電計器を見ながら入れる NO.1,2,3
4. 中央操作盤 集塵系・搬送系 スイッチ切替 **連動・単独** -----> **連動**
5. 場内放送をかける -----> 「ダスト回収コンベヤ、
No.1・2 集塵機・No.1・2 排風機を起動します」
放送後、起動する。
-----> 「No.4・3・2・1 搬送コンベヤ起動します。
No.2 可燃物コンベヤを起動します」
放送後、起動する。
6. 中央せん断操作盤：スイッチを切替する。
破碎機 **連動・単独** -----> 处理運転中は **連動**
スイッチ切替<ステージ：中央：現場> **手動** → **自動**
 - ※ サイクルストップ表示確認
 - ※ サイクルストップとは、破碎機の動作が停止して、油圧ポンプは運転している状態を言う。
 - ※ 半自動とは、プッシャー『 後退限 』でウイング『 開 』にする時だけに使用する。
(ごみが多い時に時間短縮するのに使用する)
ウイング 2 回（右・左、開・閉）を省略する。
 - ※ 自動とは、プッシャー -----> 後退限
ウイング -----> 右：2回、左：2回で全閉条件
シャー -----> 下限
スタンパー -----> 上限
- 確認厳守 7. プッシャー、タイマ調整リセット-----> 『1.2~1.3』
バッチカウンター -----> 『0』設定確認。
- <使用禁止> インターロックスイッチ -----> 『3か所とも、SW下限にする』
ごみ投入要求SW -----> 『ON』現場ランプ表示確認
サイクルスタート -----> 『ON』赤ランプ表示
- ※ 運転条件 プッシャー -----> 後退限
ウイング -----> 全閉
シャー -----> 下限
スタンパー -----> 上限
8. ウイング 2 回で閉まらない時 -----> 『サイクルストップ』を停止する。
破碎機 **手動** **半自** **自動** -----> **自動** → **手動** に切替する。
 - ① 手動レバー装置で回避する -----> 少なめで処理するようにする。
 - ② 手動レバー操作でも回避できない場合は -----> 現場ブリッジ装置で、ごみを取り除く。
 - ③ 再度、破碎機を自動にして、サイクルスタートを押して運転を行う。
9. 7項目の投入要求～サイクルスタートを繰り返し行い、ステージ堆積ごみを減らすこと。

10. 運転終了後

中央せん断操作盤を切替する。

破碎機 手動 半自動 自動 ----- 自動 → 手動 に切替する。

スイッチ切替くステージ：中央：現場>：現場にする。

現場に下がり、終業点検・清掃を行う。

11. 現場、終業点検・清掃

- ① 破碎機、防塵フードを開放して、本体に残ったごみを搬出する。

現場操作盤、プッシャ ----- ➤ 『前進』ごみを出す。
シャー ----- ➤ 『上昇限』大きさによって使用。
スタンパー ----- ➤ 『上昇限』

最後にほうきで清掃する。

- ② 破碎機、カッター刃及びボルトを点検ハンマで、亀裂・緩み等を確認する。
③ 油圧ユニットのオイル漏れ、ボルトの亀裂・欠損・緩み等を点検「オイル量・温度」を確認点検表に記入する。
④ 主油圧ポンプ、循環ポンプを現場にて『停止』する。

※ 参考 警報・表示について

T L 『温度低』 ----- 10°C以下で「警報」

THH 『温度上限』 ----- 60°C以上で「警報」

TH 『油圧冷却開始温度』 ----- 35°C以上でオイルクーラー通水信号

F L 『油タンク油面下限』 ----- ポンプ「停止」

12. 中央操作盤に戻り

- ① 点検、確認箇所を点検表に記入する。

又、異常箇所を発見した場合は、上司に報告し、対応を講ずる。

- ② 「No.1・2 排風機」----- 『停止』(AM・PM 共)
「No.2 可燃物コンベヤ」----- 『停止』スイッチ切替：現場
「No.4・3・2・1 搬送コンベヤ」----- スイッチ切替：現場

- ③ 清掃工場、中央制御室<内線233>連絡

『No.2 剪断破碎機、直送負荷運転を終了します』

以上

回転式破碎機 操作手順マニュアル

※ 現場点検手順

『 始業点検 』

1. ステージ供給コンベヤ壁コンセント「監視台照明用コード2本」を入れる。
2. 回転破碎室、入口側通用口扉の「開・閉」・「インターロック」スイッチ -----► 確認
内側より施錠する。 -----► 確認
3. 2番目の扉を開け内側より施錠する。 -----► 確認
4. 破碎機（本体）メインモーター「アッパーべアリング」温度
「ロアーベアリング」 温度
「ロアーオイルバス」 量 } 確認及び点検表記入
5. 破碎機（本体）周り、①集塵点検口（閉）ゴムバンド
②ゴンドラ点検口（閉）取付ボルト } 確認
(チェーンキー) ③破碎機点検口<ハンドルを確実に閉める>
6. 現場盤「回転破碎機」内部切替スイッチ -----► ロック側確認
7. 破砕機室、出口を出て外側より扉（3カ所共）「閉」「インターロック」 -----► 確認
施錠する。 -----► 確認
8. 2階フロア（不燃物・可燃物・金属ホッパー）散水配管バルブ 確認
9. 3・4階選別設備 現場盤 作業スイッチ「入」 -----► 確認
(アルミ選別機、粒度コンベヤ、トロンメル、磁選機、サイクロン、分配器、ダスト回収)
10. 排出コンベヤ・選別設備の起動（中央で放送後、現場で起動） -----► 確認
11. NO.3発火監視用コンプレッサー（水抜きして起動） -----► 確認
12. NO.3発火監視の火災報知試験ボタンを押す
(散水5秒間、中央警報・現場回転灯動作) -----► 確認
13. NO.3発火監視の発報試験（中央と現場で） -----► 確認

※ 制御盤 操作手順

『 運転開始 』

1. 動力監視盤 「No.1 コンデンサー」
 　　「No.2 コンデンサー」
 　　「No.3 コンデンサー」 } 切替レバー『起動』
 　　(赤ランプ点燈) 確認
2. 共通 I T V用照明・モニター電源スイッチ -----→『ON』
 　　回転破碎機系 I T V用モニター電源スイッチ -----→『ON』
 　　モニター確認 ① 回転破碎機系 16 カ所 ⑤貯留ピット
 　　　　　　　② 剪断破碎機系 10 カ所 ⑥発火監視 4 カ所
 　　　　　　　③ 入口通路(搬入路) ⑦アルミホッパー
 　　　　　　　④ 金属ホッパー室
3. 清掃工場「中央制御室、内線233番」へ負荷運転開始の連絡を入れる。
 　　連絡内容『午前の回転式破碎機負荷運転を行います』確認許可を受けた後、運転開始する。
4. 破碎工場内、放送を掛ける。
 　　『ダスト回収、集塵1・2、排風機1・2、回転破碎機設備を起動します』

操作盤

① ダスト回収コンベヤ起動

② 集塵装置 NO.1,2 起動

③ 操作盤 (NO.1,2 排風機) 中央・現場 集塵系切替レバー -----→ 中央 起動

連動・単独 -----→ 連動

④ 操作盤 (NO.4 搬送コンベヤ) 中央・現場 搬送系切替レバー -----→ 中央 起動

連動・単独 -----→ 連動

※大型・分別の直送作業が出来ない時、可燃貯留ホッパー投入時はNO.1搬送コンベヤだけ起動。

中央→単独→起動

⑤ 操作盤 (No.3・2・1 搬送コンベヤ) 中央・現場 -----→ 中央 起動

⑥ 操作盤裏側:『火報検出器』CP1,2 ブレーカ -----→ 『ON』

⑦ 切替レバー「回転破碎機系」「連動」「単独」 -----→ 『連動』

⑧ 粒度選別機 LP-3 中央 -----→ 中央 (ランプ点灯)

⑨ アルミ選別機 LP-4 中央 -----→ 中央 (ランプ点灯)

⑩ サイクロンタービルブ LP-9 中央 -----→ 中央 (ランプ点灯)

⑪ 粒度選別機投入コンベヤ LP-2 中央 -----→ 中央 (ランプ点灯)

⑫ アルミ搬送コンベヤ LP-5 中央 -----→ 中央 (ランプ点灯)

5. 注意: 1) No.1・2 剪断破碎処理運転している場合は、必ず操作員へ一言声を掛け 1機を停止させ負荷抵抗を押された状態で、回転破碎機を起動する。

2) 監視除去員との共同作業の為、連絡を密にし、運転前に必ず打ち合わせを行う。

又、破碎開始前には、窓からお互いの「OK」合図を確認後、開始する。

6. 場内放送 『破碎を開始します』

① (操作起動キー)「回転破碎機」「現場」切替 -----→ 中央 (点灯)

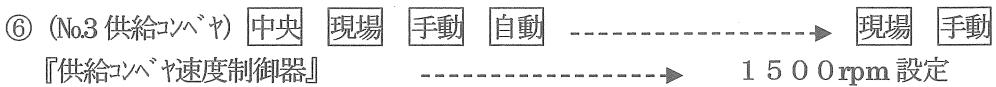
② (選別設備) ボタン 連動起動 -----→ 中央連動起動 LP1~5,9 起動

③ (受入供給設備) 中央 現場 -----→ 中央 起動

④ (投入表示) ランプ点灯 禁止 要求 -----→ 要求

⑤ (No.3 受入コンベヤ) 中央 現場 手動 自動 -----→ 現場 手動

『受入コンベヤ速度制御器』 -----→ 400~500 rpm 設定



7. 金属・不燃物ホッパー散水は、必要に応じて散水する。

ホッパーに貯留し、一定時間ごとにダンプにて搬出、ステージに堆積する。(金属・不燃物は火災防止のため、ステージに排出)

貯留ホッパー油圧ポンプは、大型ごみ・分別ごみ処理の時に起動し、終了時に停止させる。金属ホッパーの場合は、積み上げ終了後、散水を起動しモニター画面で水が床に垂れるのを確認し『停止』する。

不燃物ホッパーの場合は、分別処理運転開始から終了まで『起動』したまま使用し、

終了時は、ホッパー担当者の合図を受けた後、不燃物ホッパー油圧ポンプを『停止』する。

重要 8. 『回転破碎機電流計』運転中は、50Aを超えないように注意する。

50Aを超えると負荷抵抗が大きくなり『トリップ』し『破碎機停止』になる。

破碎機投入時、電力計から目を離さず大きな物が投入された場合、直ちに供給コンベヤを『止める』事を習慣付ける。運動運転は負荷電流に応じて受入・供給コンベヤが起動・停止を自動で繰り返す。

9. 回転破碎機処理運転中の散水は、火・煙・埃防止の為に頻繁に使用する。

10. 処理運転中の注意！

金属処理中： ① 監視盤モニター画面で「磁選機」「選別設備」の詰まりの早期発見に努める。

② 回転破碎機電力計の確認を怠らず、火災・爆発に注意する。

③ 金属・不燃ホッパーの上限警報表示の時、及び選別設備のシート詰りなど、状況に応じて回転破碎機を停止する。

分別処理中： ① 監視台除去員のごみ質除去状態・再搬車の積み込み状況などを把握して危険物を見逃さないように努力する。

② 特に分別ごみは、破碎機の中で、火や煙等が発生するので散水をし注意を怠らない。

③ 回転破碎機・排出コンベヤの温度センサー火報検知警報が出た場合は、搬入車両の受入停止、各設備の点検で原因調査の後に、清掃工場ごみピットに搬送する。

11. 監視台除去員の安全作業

① 足場・火かき棒の長さを確認して安全作業に努める。(安全帶着用)

② 危険を感じたときは、直ちにコンベヤの『停止』を行う。

③ 無理な体勢での引き上げは、絶対やらず『コンベヤ停止』させてから、応援を要請する等して対処する。

④ ごみ質・量等で、コンベヤ速度制御器を操作する。

⑤ 上げたごみは、破碎困難物・可燃ごみに分けショベルが押しやすいように監視台より離して置くようとする。

⑥ 不適切ごみ (鋼材・クサリ・ワイヤ・ジャッキー・ボイラ・ドラム缶・金網・タイヤ等)

危険物ごみ (ガスボンベ・シンナー・塗料・バッテリー・タイヤ・消火器・農薬等)

可燃物ごみ (フトン・ジュータン・テント・網等)

上記のものを目安に除去する。

⑦ 中央監視盤操作員との共同作業なので、常に連絡を密に作業を行う。

⑧ 運転終了後、再搬車・金属積込作業後の清掃応援を行う。

⑨ 運転開始前、点検・運転終了後の点検・清掃を行う。

※ 处理運転終了後 制御盤操作手順

- | | | | | | |
|--|------|------|--------|------|----|
| 1. 投入表示 | 禁止 | 要求 | -----> | 禁止 | |
| 2. 選別設備（連動停止） | 連動停止 | | -----> | 連動停止 | |
| 3. 粒度選別機投入コンベヤ | 中央 | 現場 | -----> | 停止 | 現場 |
| 4. 磁選機 | 中央 | 現場 | -----> | 停止 | 現場 |
| 5. アルミ選別機 | 中央 | 現場 | -----> | 停止 | 現場 |
| 6. 粒度選別機 | 中央 | 現場 | -----> | 停止 | 現場 |
| 7. サイクロローテリバルブ | 中央 | 現場 | -----> | 停止 | 現場 |
| 8. 排出コンベヤ | 中央 | 現場 | -----> | 停止 | 現場 |
| 9. No.3 受入コンベヤ | 中央 | 現場 | -----> | 停止 | 現場 |
| 速度制御器『リセット』ボタン押す | | | | | |
| 10. No.3 供給コンベヤ | 中央 | 現場 | -----> | 停止 | 現場 |
| 速度制御器『リセット』ボタン押す | | | | | |
| 11. 回転破碎機 | 中央 | 現場 | -----> | 停止 | 現場 |
| (操作起動キー) 「回転破碎機」 | ---- | 『中央』 | -----> | 『現場』 | |
| (連動単独スイッチ) | | 『中央』 | -----> | 『現場』 | |
| 12. 金属・不燃物ホッパー「散水」必要に応じて | | | -----> | 停止 | |
| 13. No.3 排風機（自動停止） | | | -----> | 停止 | |
| 14. 操作盤裏側『発火監視・温度検知』CP1,2 ブレーカ | | | -----> | 『断』 | |
| 15. <u>操作起動キー</u> を忘れずに現場へ持って行き点検・清掃で使用する。 | | | | | |
| 又、終了後は、所定の「キーBOX」に必ず保管する。 | | | | | |
| 16. 清掃・点検には、二手に分かれて清掃に入る。 | | | | | |
| 操作員：下段部側～（受入・供給コンベヤ・集塵ダクト・破碎機周りなど） | | | | | |
| ：上段部～（排出コンベヤ・選別設備・破碎機周り） | | | | | |

※ 現場破碎機設備 点検・清掃

1. 『上段部、監視台除去員』

- ① 排出コンベヤ：ごみ受皿シートヘッド部～中段までごみを落とし、中段で一度台車のごみを2階不燃ホッパーに投入する。又、中段からテール部までごみを落とし、台車でステージ不燃置場に運ぶ。
- ② ロタリバルブ、粒度選別機の内部：ごみ除去、清掃。
- ③ アルミ選別機・磁選機：周りの金属を除去清掃。
- ④ 粒度選別機投入コンベヤ、アバ搬送コンベヤ：受皿シートごみ搬出・テール部・ヘッド部周り清掃。

2. 『制御盤、操作員』

- ① No.3 受入コンベヤ：ごみ受皿シート・コンベヤ周り、清掃・搬出。
- ② No.3 供給コンベヤ：ごみ受皿シート・コンベヤ周り、清掃・搬出。

監視台照明コンセント『断』

- ③ 破碎室：破碎機本体外、ごみ受台車・排出コンベヤ、テール側周りごみを不燃置場へロアペアリング・アッパーべアリング温度確認、日報記入
油圧オイル量 確認、日報記入

3. 『監視台除去員・操作員、補助員 2名での清掃・点検』

- ① 破碎機（本機）：周りの清掃・点検
 - スイーパーライナーボルト 増締め「4か所」、ゴンドラ点検口「閉」ボルト確認
シャーボルト 増締め「2か所」
 - ブレーカライナーボルト 増締め「4か所」、鎖ロック確認
 - 飛出しシート・ダクト・衝撃板の取付状態確認、点検、清掃
 - 各選別設備周りの清掃・点検
 - 粒度選別機内の破損確認、破碎物の除去、清掃、点検
 - 粒度選別投入コンベヤゴムの傷、かき板等の点検、清掃
- ② NO.3 発火監視コンプレッサー停止、水抜き
- ③ 発火監視 BOX 開放 2箇所（湿気防止のため）

以上、操作起動キーを所定の場所に保管する。

