

乾燥立ち上げ手順書

作成日：2026/01/13

承認	確認	作成

【目的】

本手順書は、乾燥設備の立ち上げ作業について、新人作業者を含むすべての作業者が安全かつ確実に実施できるよう、操作手順および注意事項を示し、事故および設備異常を未然に防止することを目的とする。

【適用範囲】

本手順書は第2ガスタンクおよび乾燥工程ボイラーの立ち上げ作業に適用する。

本作業は、所定の教育を受け、上長の指示を受けた作業者が行う。

【作業前確認】

計器類が正常範囲にあることを確認する。

ガス漏れがないことを確認する。

周囲に可燃物および火気がないことを確認する。

保護具等は正しく着用する。

【注意事項】

本手順に記載のない操作および判断を、作業者が独自に行ってはならない。

バルブは急激な流量・圧力変化を生じさせない速度で段階的に開けること。

立ち上げ中は燃焼状態および計器値に異常がないことを常時確認する。

ボイラーが異常消化した場合は原因を確認せずに再点火しないこと。

(特にガス圧低下、液ガス混入等が疑われる場合は、上長または保安担当者の指示をうけること。)

異常の有無にかかわらず、立ち上げ実施後は所定の運転記録に記載すること。

【異常時対応】

異常が認められた場合は直ちにガスタンク元バルブを閉止し上長または保安担当者に連絡すること。

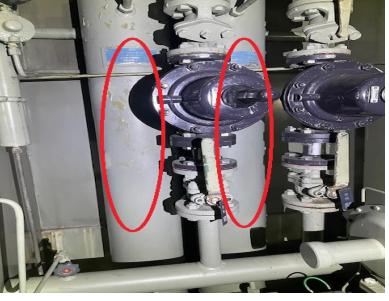
(ガスタンク元バルブとは、タンク直近に設置された主遮断弁を指す)

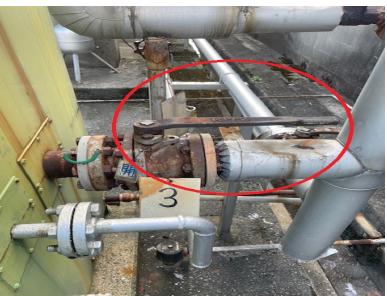
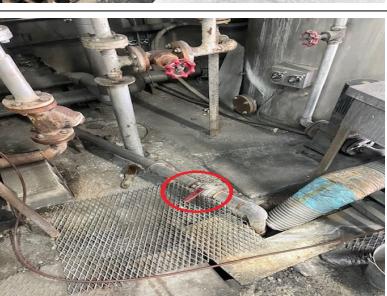
ドライヤーヘッダー圧がボイラー設定圧に達し各計器値および燃焼状態が安定したこと
を確認し、通常運転に移行した時点をもって立ち上げ完了とする。

手順	作業内容	参考写真
1	入れ方側ドレンバルブを開ける	
2	取り方側ドレンバルブを開ける	
3	エアコンプレッサーと換気扇ブレイカーを入れ、エアコンプレッサーとドライヤーのスイッチを入れる	
4	ボイラー室の照明をつけ窓を開ける ※ガスタンクの記録用紙と鍵を持ちガスタンクへ向かう	
5	ガスタンクを開錠しガスタンクの点検と異常がないかチェックする	
6	気化ガスの元バルブを全開にする	

手順	作業内容	参考写真
7	気化ガスのバルブをゆっくり開き、ガスが流れる音がし始めたら開くのを止め、音がしなくなったら全開まで開く ※ボイラー室に戻る	
8	ボイラー日誌を記入しボイラー室ガスバルブを開ける	
9	ボイラー直近のガスバルブを開ける	
10	全てのボイラー新水使用 ON	
11	全てのボイラー運転 ON	
12	ヘッダーバルブを反時計回りにゆっくり 1 / 2 回転開く	

手順	作業内容	参考写真
13	換気扇のスイッチを手動に合わせる	
14	ドレンタンク制御盤のポンプスイッチを自動に合わせる	
15	薬品タンクの下部より蒸気が出始めたらトラップを閉める ※直近の赤いバルブは常時微開	
16	ベーパライザーのバルブを反時計回りに1/4回転開く	
17	薬品タンクに薬品を1箱注入する ※2種類あるので間違えないこと ※強アルカリ性の薬品ですゴーグルと手袋を着用すること	
18	配管の温度が上がったらドレンバルブを閉める ※黄色トラップ側は常時開	

手順	作業内容	参考写真
19	ドレンバルブを閉める ※トラップ側は常時開	
20	圧力計を見ながらヘッダーバルブを30度（時計の5分）ずつ段階的に反時計回りに回す ※少し開いたら圧力が上がるのを待つ ※入れ方とベーパーライザーを先に開け取り方は投入開始直前でよい	
21	ガスタンクに行きドレンバルブを全閉にする ※温度計を持っていくこと ※ベーパーライザーのバルブを開けて30分程度経過したころ	
22	ベーパーライザーの温度を測る ※70度以上になつていれば液ガスに切り替える	
23	液ガスのバルブ・ベーパーライザーのバルブが全部しまつてることを確認する	
24	液ガス元バルブを全開にする	

手順	作業内容	参考写真
25	液ガスバルブを開ける	
26	3分ほど待ってベーパーライザーのバルブを開ける	
27	ガスタンクの気化ガス元バルブを閉める	
28	気化ガスのバルブを閉める ※ガスタンクからの気化ガス系バルブ閉 ※ドレンバルブ所定状態 ※異常音・異臭なしを確認 ※ボイラー室に戻る	
29	ドレンバルブを閉める ※高温のドレン・蒸気によるやけどに注意	
30	ドレンバルブを閉める ※ドレンや蒸気が勢いよく出ているので注意	

手順	作業内容	参考写真
31	ドレン回収バルブを開ける	
32	ドレン回収ポンプスイッチを入に合わせる	
33	ボイラー 1号機の新水使用スイッチ OFF に合わせる ※乾燥開始後ドライヤー内に防火版が 2/3 程入った ら 2号機の新水使用スイッチ OFF	
34	ドライヤーヘッダー圧がボイラー設定圧に達し各計 器値および燃焼状態が異常がなく安定していること を確認し立ち上げ完了	