

## プロセス異常には集中して対応せよ

2024年3月



何が起きたのかープロセスが突然異常な動作を始め、停まってしまった。計器の故障かもしれないが、異常の本当の原因は何だったのか？

予定外の停止では、運転の再開に関係者の眼が向きがちである。プロセスを稼働状態に戻さねばというプレッシャーにより、徹底したトラブル解決ができないかもしれない。手っ取り早い解決策は「前回の解決法を踏襲する」ことである。しかし、それは別の問題に繋がる可能性もある。

それに、通常の運転業務にも邪魔が入る。制御室には運転再開を支援するために他の人たちが入っているだろう。保全担当者は、シャットダウンに至った一連の事象を確認するために質問をしているかもしれない。現場担当者は、データや機器の現状について色々な要請を受けているかもしれない。

問題を解決し、運転再開するには、安全上の懸念を考えるためにより多くの時間を必要とする。プロセスは停止前と停止作業中に何か変化している可能性がある。分析することで、トラブル対応や再スタート中に対処すべき潜在的な危険状態を特定できるかもしれない。

### 知っていますか

- ほとんどのプロセスにはトラブル対応ガイドが準備されており、それには異常の原因特定とそれに対する解決策が含まれている。
- トラブル対応手順書には安全に故障を診断する方法を記載し、その問題解決中の安全確保について強調しておくべきである。
- 緊急シャットダウンの手順と通常シャットダウンのそれとでは、プロセスの運転状態が異なることがある。プロセスが停止した後の設備状態やバルブの開閉状態は同じではない可能性がある。
- 何らかの理由で緊急停止した場合は、運転準備レビューが必要であるが、通常の「運転前の安全レビュー」(PSSR)より広範囲となる。
- 会社によっては、緊急停止後と通常停止後の運転再開手順が異なる場合がある。

### あなたにできること

- 制御システムがどの様に機能するか、プロセスの安全運転範囲とプロセスの停止条件は何かを理解すること。
- プロセスのトラブル解決手順書が直ぐに活用出来る様にしておくこと。時折、これらの手順書を見直してプロセスの異常を診断する手順を確認すること。
- ハザードレビュー時にはプロセス事故に関し、全ての起こりうる原因と結果を取り扱うこと。逸脱によっては品質問題では済まない危険な状況になる可能性がある。
- 運転準備チェックリストに従い、全ての要素が運転開始前に正しい状態にあることを必ず確認すること。

**プロセス異常時には、慌てず良く考えること！**