

新刊図書

「リスクに基づくプロセス安全のためのガイドライン」

のご案内

化学工学会 安全部会

米国化学プロセス安全センター(CCPS)が2007年に出版した

“**Guidelines for Risk Based Process Safety**” の翻訳です

推薦のことば

東京工業大学物質工学院准教授

化学工学会安全部会 部会長 瀧野 哲郎

本書は、規制や認可のためのマニュアルや
実用書ではありません。マニュアルや実用書
でしたら、そこに書いてあるとおりの実施が求
められ、多くの要件は存在しません。

リスクに基づき自主的にPSMの実装・実施レ
ベルを定め、マネジメントシステムの性能を維
持するために自主管理することは、効果的に
RBPS PSMを計画し、実装・実施するだけのプ
ロセス技術を含めた専門技術力および専門技
術者の育成が不可欠であると同時に、マネジ
メントシステムとしてのパフォーマンスを測定し、
弱点をみつけて改善に繋げる仕組みが必要で
す。言われるがまま実施するのでは能力を必
要としませんが、自らが自主的に決めてそれ
を推し進めるには、相応の能力、技術力が必
要となります。RBPS PSMは自主管理の仕組
みで、法規としてのOSHA PSMが14エレメント
から構成されるのに対し、RBPS PSMが20エレ
メントから構成される理由です。

日本は、安全スコアとしては世界でも上位に
ランクされますが、PSMシステムとしては、後
塵を拝する状態です。PSMは産業の持続的発
展に不可欠な要素であり、こと化学産業にお
いては、技術そのものです。日本が、PSM、技
術、安全スコアにおいても、世界をリードする
ようになることを願い、本書がその参考になれ
ば、幸いです。



監訳

化学工学会安全部会

A4判 810ページ

発刊：2018年12月

価格：23,000円

出版社

丸善出版株式会社

目次構成

略語一覧 / 用語集

- 1 緒言
- 2 リスクに基づくプロセス安全の概要

I プロセス安全を誓う

- 3 プロセス安全文化
- 4 規範の遵守
- 5 プロセス安全能力
- 6 従業員の参画
- 7 利害関係者との良好な関係

<章の構成>

1. エレメントの概要/
2. 鍵となる原則と本質的な特徴/
3. 考えうる業務活動/
4. 有効性を改善するための方法例/
5. エレメントのメトリクス/
6. マネジメント・レビュー

II ハザードとリスクを理解する

- 8 プロセス知識管理
- 9 ハザードの同定とリスク解析

III リスクを管理する

- 10 運転手順
- 11 安全な作業の実行
- 12 設備資産の健全性と信頼性
- 13 協力会社の管理
- 14 訓練と能力保証
- 15 変更管理
- 16 運転準備
- 17 操業の遂行
- 18 緊急時の管理

IV 経験から学ぶ

- 19 事故調査
- 20 測定とメトリクス
- 21 監査
- 22 マネジメント・レビューと継続的な改善
- 23 実装
- 24 将来:今後の動向/