

★高精度な AI 活用技術で誤訳や幻覚を防止し、信頼性の高い情報処理を実現します。
★実務者向けにそのまま使える具体的なテンプレートや手順を提供し、即戦力となります。

AI活用による海外化学物質管理

元 AGC(株) 博士(工学) 技術士(環境部門、総合技術監理部門) 岡部 正明 氏

■著作物
有害物等との接触災害対策指針 (社)日本化学工業会(1991年)
労働者の健康障害を防止するための化学物質のリスクアセスメントマニュアル 日本規格協会(2001年)
よくわかる SDS、ラベル作成実務入門 化学工学日報社(2013年)
海外化学物質管理法規制シリーズ①(2026年版) カナダ、メキシコ、ブラジル、オーストラリア、ニュージーランド(情報機構)
海外化学物質管理法規制シリーズ②(2026年版) タイ、インドネシア、ベトナム、マレーシア、フィリピン、シンガポール、ミャンマー、カンボジア、ラオス、インド、ロシア、トルコ(情報機構)
海外化学物質管理法規制シリーズ③(2026年版) 中国、韓国、台湾(情報機構)
海外化学物質管理法規制シリーズ④(2026年版) EU、米国(情報機構) など

発刊 2026年11月
体裁 B5判 約180ページ
定価(税込(消費税10%))
書籍版/PDF(CD-ROM)版 37,400円
書籍版+PDF版セット価格 48,400円
ISBN 書籍版 978-4-86502-321-3
ISBN PDF版 978-4-86502-322-0

★PDF版(CD-ROM)の仕様について
【必ず下記ご確認の上お申し込み下さい】
・本文中のURLに関しては、執筆参照時の物であり、現在リンク切れになっている場合もございます。予めご承知おきください。
・本文コピー不可。印刷不可。商品ごとに、ファイルデータへ個別のパスワードを設定
・購入者様毎にシリアルナンバーを設定。(なお購入者以外の方が不法に利用する事は禁じます)・パスワードはCD-ROMに添付されています。

本書のポイント
本書は、急速に複雑化する化学物質管理の実務に対し、AIを安全かつ高精度に活用するための体系的な手引書である。EU・米国・中国・韓国・ASEANなど各国規制は改正頻度が増し、PFAS規制も拡大する中、企業は膨大な条文・Annex・行政通知・SDS・GHS分類を正確に読み解く必要がある。しかし、規制文書は国ごとに構造が異なり、専門用語は一般語と意味が乖離するため、人手だけでは限界が明らかになりつつある。
この課題に対し、AIを“万能翻訳機”ではなく、構造化・整理・比較といった前処理を担う強力なパートナーとして使うための実務技術を提示する。LLMの仕組み、翻訳・要約・比較・改正点抽出のプロンプト設計、品質管理、エビデンス管理、化学物質調査のワークフロー、ガバナンスまでを網羅し、実務者がそのまま使えるテンプレートと手順を提供する。複雑化する国際規制に迅速かつ確実に対応するための“AI活用の標準書”である。

本書を読んで得られること
・翻訳・要約・比較・改正点抽出の“失敗しないプロンプト設計”
・国別規制(EU/US/中国/韓国/ASEAN)の構造とAI誤訳ポイントの体系的理解
・物質同定・用途情報抽出・GHS分類・規制該当性チェックのAIワークフロー
・AIの幻覚・誤訳・数値誤りを防ぐためのガバナンスと品質管理手法
・AIを化学物質管理に安全に組み込むための実務的なSOP(標準手順)

第1章 AIによる海外化学物質管理規制の翻訳・要約技術

- 文書処理 × AIの基礎理解
 - LLMの仕組み(文書処理に必要な範囲)
 - 規制文書の構造(範囲/制限/免除)
 - 国別文書の特徴(EU・米国・中国・韓国・ASEAN)
- AI翻訳の実務スキル
 - AI翻訳の得意・不得意
 - 誤訳が起きやすい化学規制用語
 - 翻訳品質を高めるプロンプト設計
 - 国別翻訳の注意点
- AI要約の実務スキル
 - 要約の種類(構造化/比較/リスク)
 - 条文→解説→実務影響の段階的要約
 - 要約精度を高めるプロンプト設計
- 規制比較・改正点抽出の技術
 - 文書構造を利用した比較表生成
 - 改正点の抽出(差分検出の型)
 - 社内資料化のテンプレート
- 文書処理における品質管理・ガバナンス
 - 翻訳品質の検証(逆翻訳・用語統一)
 - 文書処理に必要なエビデンス管理
 - 翻訳・要約プロセスのSOP化
- AI文書処理の実務プロンプトと出力例
 - 構造化要約のプロンプト
 - 比較要約のプロンプト
 - リスク要約のプロンプト

第2章 AIによる海外化学物質調査

- 化学物質調査 × AIの基礎理解
 - AIが得意なデータ処理(分類・同義語整理)
 - AIが不得意な領域(CAS登録番号照合・GHS精度)
 - データ誤認・幻覚リスクの種類
- 物質同定スキル
 - CAS登録番号・物質名の照合
 - 同義語/EC番号/IUPAC名の整理
 - 混同リスクの回避方法
- 物質情報の抽出・整理
 - 用途情報・製品カテゴリ情報の抽出
 - GHS分類の整理と注意点
 - SDSのセクション別データ抽出
- 規制該当性の一次スクリーニング
 - REACH/TSCA/K REACHの該当性チェック
 - 規制要求の構造化(範囲/閾値/免除)
 - 改正点の抽出(調査目的での差分整理)
- 調査ワークフローとガバナンス
 - 調査設計→収集→整理→要約のAIワークフロー
 - データ検証(クロスチェック・出典確認)
 - 調査プロセスのエビデンス管理・監査対応
 - 最終判断に使わないためのチェックリスト
- ケーススタディ:
 - アセトンを用いた規制該当性一次スクリーニングの実践
 - プロンプト
 - 表形式での出力
 - GHS分類の差異

略語一覧

★書籍申込書

- (書籍申込み要領)
★右記記入の上、FAXでお申込み、もしくは、<https://johokiko.co.jp/>の申込みフォームから承ります。
◎お申込書を確認次第、書籍、請求書、納品書および振込要領をお送りいたします。(送料は弊社負担)
◎未発刊の書籍をお申込みの場合、発刊時に弊社より書籍、請求書、納品書および振込要領をご送付いたします
◎お支払いは請求日翌月末日までに、銀行振込にてお願いいたします。原則として領収証の発行はいたしません。
◎振り込み手数料はご負担ください。

FAX : 03-5740-8766、または、→ <https://johokiko.co.jp/publishing/BC261101.php>
※FAX番号はくれぐれもお間違えの無い様お願い致します。

書籍名 H P 【BC261101】 AI活用による海外化学物質管理 書籍	※媒体を必ず選択下さい ☐ 書籍版 ☐ PDF版(CD-ROM) ☐ 書籍版+PDF版(CD-ROM)	冊数 ____ 冊 ※記入の無い場合は1冊
会社名		
所属部課・役職等		
申込者氏名	TEL	FAX
E-MAIL	上司役職・氏名	
住所〒		
備考		
ご案内をご希望の場合は今後の案内方法にレ印を記入下さい(複数回答可) ☐ e-mail ☐ FAX ☐ 郵送		

ご連絡頂いた、個人情報(弊社商品の受付・運用・商品発送・アフターサービスのため利用致します。今後のご案内希望の方には、その目的でも使用致します。今後のサービス向上のため「個人情報の取扱に関する契約」を締結した外部委託先へ、個人情報を委託する場合があります。個人情報に関するお問合せ先 policy@johokiko.co.jp