

SDS データ交換フォーマット  
データ利用マニュアル（システム開発者向け）

厚生労働省

初版 2025 年 3 月 31 日

## 変更履歴

版数	変更日	変更内容	変更理由
1.0	2025/03/31	初版発行	

## 免責事項

- ・ 本マニュアルにて提供する情報の正確性・妥当性につきましては細心の注意を払っておりますが、その保証をするものではありません。厚生労働省は本マニュアル掲載情報の利用によって利用者等に何らかの損害が発生したとしても、かかる損害については一切の責任を負うものではありません。本マニュアルの利用により、データの損失その他あらゆる不具合、不都合が生じた場合についても、厚生労働省では一切の責任を負いません。
- ・ 本マニュアルに掲載されている文書及び内容に関して、その正確性、有用性、完全性等、如何なる保証をするものではありません。たとえ掲載内容に誤りがあっても厚生労働省は、一切責任を負いません。
- ・ 本マニュアルを利用する事によって生じたあらゆる不利益または損害に対して、厚生労働省は、一切責任を負いません。
- ・ 本マニュアルの文書及びその内容につきまして予告なしに変更、改定、更新、中止される場合がありますので、予めご了承ください。

## 目次

1	はじめに.....	1
1.1	目的.....	1
1.2	用語の定義.....	1
2	要求仕様.....	2
2.1	ファイル仕様.....	2
2.1.1	種類.....	2
2.1.2	名称.....	2
2.2	データ仕様.....	3
2.2.1	SDS データの構成.....	3
2.2.2	JSON スキーマ.....	3
3	その他の補足事項.....	3
3.1	フォーマットで定義されていない項目や定義されている形式以外で情報伝達を行う場合.....	3
3.2	入力項目の位置づけについて.....	4
4	SDS データ交換フォーマットのユースケース.....	4
5	今後の改訂・運用について.....	6
6	参考・引用文章.....	6

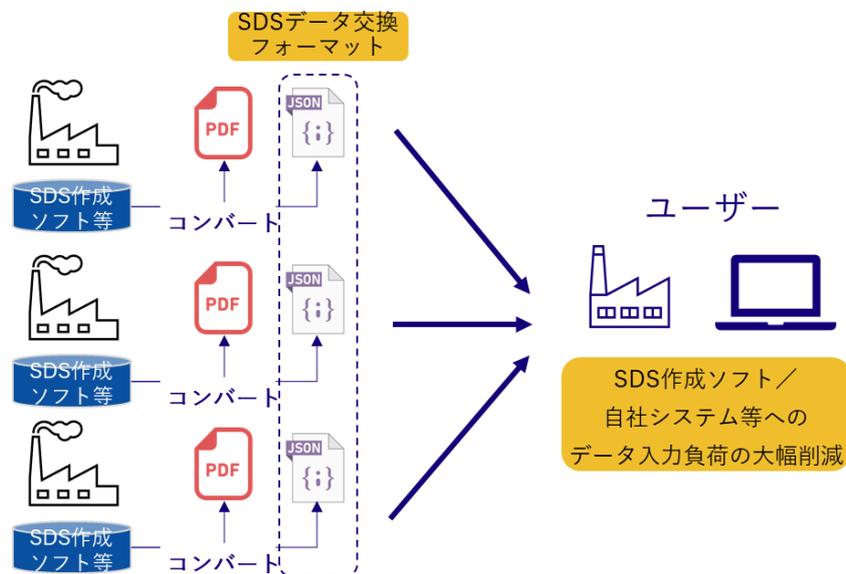
# 1 はじめに

## 1.1 目的

本書は、サプライチェーンの各社間で流通する安全データシート（SDS）の記載情報を各社間で交換するために用いるデータ（SDS データ）の入出力に関する要求仕様を記載したものである。SDS データを入出力するシステムは、本要求仕様にとり、SDS データを取り扱う必要がある。

SDS は各企業でフォーマットや項目に差異があるものの、共通化しうる項目が存在する。本スキーマは、多くの企業で一般的に使用される項目を抽出し、JSON 形式で扱いやすくするために定義した。本スキーマに基づく構造化された SDS データの授受の推進により、SDS の受領者が自社システム等への情報入力作業（手作業で入力等）の負荷軽減・入力ミスの低減に繋げ、SDS 等による通知を迅速化することを主目的とする。

なお、SDS の提供にあたっては、必ず SDS（PDF 等）の送付が必要となる。SDS の送付に加えて、その付随情報として本スキーマに基づく SDS データが添付される。



**汎用性:** 多様なシステムで取り扱える標準的なデータ形式を提供

**相互運用性:** SDS の電子的なやり取りを円滑にし、交換可能なフォーマットを標準化

## 1.2 用語の定義

名称	説明
SDS データ	サプライチェーンで流通する JSON 形式のデータ
SDS データ交換フォーマット	JIS Z 7253:2019 に準拠した SDS データ用の JSON スキーマ

## 2 要求仕様

### 2.1 ファイル仕様

#### 2.1.1 種類

SDS データのファイルは、「JSON 形式」によるものとする。なお一つの化学品（製品）の SDS 情報を、1つの JSON 形式のファイルに記述する。

#### 2.1.2 名称

JSON 形式ファイルの拡張子以外の名称は、自由に設定することができるが、以下の命名規則を参考に判別しやすい名称を推奨する。

SDS_データ入力日付_製品品番_連番.json
--------------------------

#### ① データ入力日付

SDS データ交換フォーマットに記入した日付を記載する。

#### ② 製品品番

JSON 形式ファイル内に記載されている、発行者の製品コードを英語で記載する。

JSON 形式の規格の定めにより、ファイルの文字コードは UTF-8 となる。UTF-8 で表現できない文字がある場合は、UTF-8 文字の中から代替となる文字を選択し、使用する。

#### ③ 連番(枝番)

製品コードが重複する場合などに付与する任意の番号を記載する。

## 2.2 データ仕様

### 2.2.1 SDS データの構成

SDS データは、基本情報及び 16 セクションから構成される。各セクションにおける各情報の詳細は、別紙「SDS データ交換フォーマット項目定義書」参照。

#### 基本情報

1. 化学品及び会社情報
2. 危険有害性の要約
3. 組成及び成分情報
4. 応急措置
5. 火災時の措置
6. 漏出時の措置
7. 取り扱い及び保管上の注意
8. ばく露防止及び保護措置
9. 物理的及び化学的性質
10. 安定性及び反応性
11. 有害性情報
12. 環境影響情報
13. 廃棄上の注意
14. 輸送上の注意
15. 適用法令
16. その他の情報

### 2.2.2 JSON スキーマ

本マニュアルで使用される JSON スキーマは、SDS データを管理するために定義されたスキーマである。JSON スキーマのバージョンとファイル名は以下の通り。

バージョン情報	ファイル名
v1.0	SDS_Schema_v1.0.json

## 3 その他の補足事項

### 3.1 フォーマットで定義されていない項目や定義されている形式以外で情報伝達を行う場合

SDS データ交換フォーマットは、多くの企業で一般的に使用される項目を抽出する形で作成されているが、一部の SDS のみに見られた項目は定義していない。こうした自社独自のデータ項目を入力する場合は、各セクション又は各項目の追加情報・備考欄 (AdditionalInfo) において、自由記述として入力することで対応可能。追加情報・備考 (AdditionalInfo) は、項目名 (ItemName) と内容 (FullText) からなり、ユーザーが自由に入力できるものとなっている。例えば、第 9 項で項目にない表面張力等について情報提供を行う場合、項目名 (ItemName) を「表面張力」とし、内容 (FullText) に表面張力のデ

ータを記入する形で情報伝達が可能になる。その他、第 8 項で数値・単位として入力する形式となっている許容濃度についてフォーマットの形式で情報伝達が難しい場合、許容濃度の追加情報・備考 (AdditionalInfo) の内容 (FullText) に数値と単位をまとめて文字列として記載することも可能である。項目が明確な場合は項目名 (ItemName) に記入しなくてよい。

### 3.2 入力項目の位置づけについて

SDS データ交換フォーマットは、SDS の情報をデータで伝達する際のフォーマットであり、SDS そのものとは異なる。そのため、json スキーマ上では入力項目に必須なものではなく、いずれの項目も任意の位置づけとなっている。利用に当たっては、4.SDS データ交換フォーマットのユースケース等を参考に、ユーザーが必要となるフィールドを特定し情報の入力、伝達を行うこと。

### 3.3 SDS データ作成時の留意点

SDS データを作成する際、改行を行う場合は「\n」等、正規表現で入力すること。また、各フィールドに有効な値が設定されていない場合、空文字 ("" ) としてフィールドを出力するのではなく、該当フィールド自体をデータから除去することを推奨します。この方式により、受信側でのデータパースや検証処理が容易になり、意図しない空欄の混入によって生じる誤解釈やエラー発生リスクを低減できます。

## 4 SDS データ交換フォーマットのユースケース

SDS データ交換フォーマットのユースケースとして主要なものを表 4-1 に示す。SDS データ交換フォーマットを活用したシステム開発の際に参考にしていきたい。

表 4-1 SDS データ交換フォーマットのユースケース

段階	概要	内容
授受	提供された SDS の内容チェック・更新箇所把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 提供された SDS について、更新時期が適切か、内容が正しいか、項目間で矛盾がないかの確認</li> <li>✓ 作成した SDS に対して、法令の更新等の情報について、過去からの差分を把握</li> </ul>
	社内データベース等への取り込み	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 提供された SDS のデータを社内データベース等に自動取込</li> </ul>
活用	安衛法対応 (リスクアセスメント)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 成分や許容濃度、危険性・有害性のデータを活用し、リスクアセスメントを実施</li> </ul>
	安衛法対応 (保護具の選定)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 適切・不適切な保護具に関するデータを活用し、保護具を選定</li> </ul>
	化管法対応 (PRTR 届出)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 対象物質、含有量を踏まえた排出量・移動量計算への活用</li> </ul>
	全般 (法令該否の確認)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ CAS 番号等で法令該否情報を確認</li> </ul>
作成	混合物分類の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 各成分の含有量、有害性情報等から混合物分類を実施</li> </ul>
	電子フォーマット SDS の作成	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 社内データベース等より、電子フォーマット形式で出力</li> </ul>
	閲覧用 SDS の作成	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ データから自動的に閲覧用の SDS を出力</li> </ul>
	ラベルの作成	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ SDS の情報を基にラベルを出力</li> </ul>

提供	自社 SDS 更新内容の通知	✓ 作成した SDS に対して、法令の更新等の情報について、過去からの差分を通知
----	----------------	--

## 5 今後の改訂・運用について

本マニュアルは、JIS Z 7253（GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル，作業場内の表示及び安全データシート(SDS)）の改訂と合わせ、見直される可能性がある。またその他定期的な見直しを予定しており、仕様が変更になる場合がある。

## 6 参考・引用文章

- ・ 厚生労働省労働基準局安全衛生部，令和6年度化学物質管理に係る専門家検討会中間取りまとめ（危険有害性情報の通知関係）（令和6年8月30日）  
(<https://www.mhlw.go.jp/content/11305000/001297096.pdf>)
- ・ JIS Z 7252:2019 GHSに基づく化学品の分類方法
- ・ JIS Z 7253:2019 GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル，作業場内の表示及び安全データシート(SDS)