chemSHERPA ユーザー各位

chemSHERPA V2R1説明会

2023年11月10日 2024年4月10日(修正_{*1}) 2024年6月18日(修正_{*2})

※1 2024年4月10日 修正内容:

a版→β版での変更内容(仮称名称の確定、画面イメージ変更点)の反映

※2 2024年6月18日 修正内容:

α版→β版での変更内容 P22 V2R1画面の変更の反映

アーティクルマネジメント推進協議会 (JAMP)



アジェンダ

1.chemSHERPA V2R1の目的と概要 普及委員会 委員長 森伸明(NEC)

2.chemSHERPA V2R1データ作成支援ツールの説明 ツール委員会 委員長 宮尾祥二(UEL)



chemSHERPA V2R1 の目的と概要

2023年11月10日 2024年4月10日(修正_※)

アーティクルマネジメント推進協議会(JAMP) 普及委員会



※2024年4月10日 修正内容:

a版→β版での変更内容(仮称名称の確定、画面イメージ変更点)の反映

目次

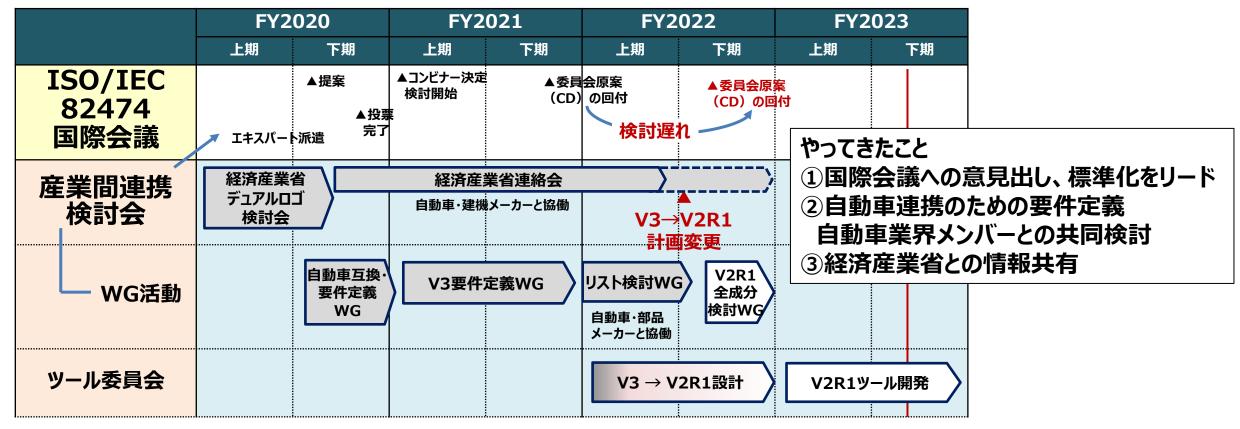
- 1.これまでの取り組み
- 2.chemSHERPAの目指す姿
- 3.V2R1の開発の背景と目的
- 4.chemSHERPAの部品の多階層表現
- 5.chemSHERPAにおける全成分情報
- 6.全成分情報から成分情報への変換
- 7.CI(化学品)からAI(成形品)への連携
- 8. 管理対象候補物質の管理基準化
- 9.ツールのオンライン更新
- 10.V2R1についてのQ&A
- 11.リリーススケジュール (予定)
- ※今回お伝えする改訂内容は今後変更される可能性があります。



1.これまでの取り組み

IEC国際標準が5年ごとのメジャー改訂を迎えるにあたり、2020年度経済産業省「デュアルロゴ検討会」でISO化への対応方針の議論を開始。JAMP運営委員会アドホックとして、産業間連携検討会を立ち上げ、「chemSHERPA V3」での自動車業界連携を検討してきました。

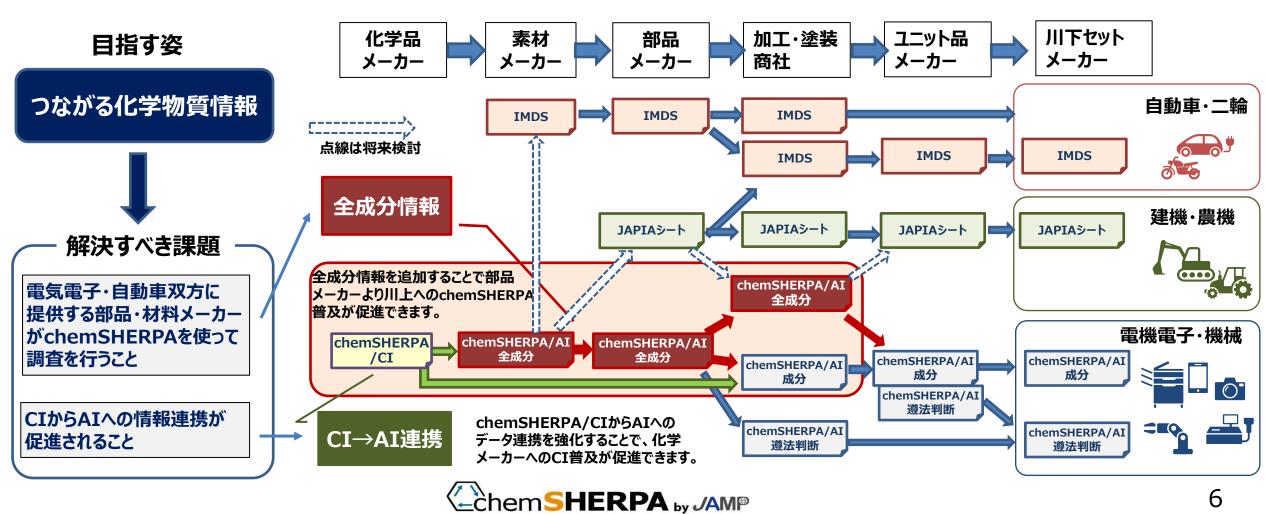
国際標準の検討遅れに対し、昨年、現在のV2の枠組みでのバージョン「V2R1」の検討に方針を変更しています。





2.chemSHERPAの目指す姿

化学物質の情報伝達では、川上から川下までスムーズに「つながる」ことが重要です。国内の電機電子業界 と自動車業界では共通部材が多くなっており、川中から川上での課題を解決することを検討してきました。



3.V2R1の開発の背景と目的

V3発効前に、「つながる化学物質情報」や現状課題を解決するデータ作成支援ツールの開発を行います。

開発の背景

- ①chemSHERPAはIEC62474国際標準に準拠する基本方針であるが、次期バージョンの発効遅れが予想される
- ②chemSHERPAのコンセプトである「つながる化学物質情報」実現のためには、現状のV2の枠組みで可能なさらなる情報伝達の促進を図る支援機能が必要であると判断

開発の目的

「つながる化学物質情報」実現のために

- ①IEC62474への準拠性、他のスキームとの連携性を向上するために、部品の「多階層表現」への拡張
- ②自動車、電機電子双方の顧客へ情報提供する企業のために「全成分情報」機能の追加
- ③最初の成形品を製造するメーカーへのCI→AI連携機能の提供

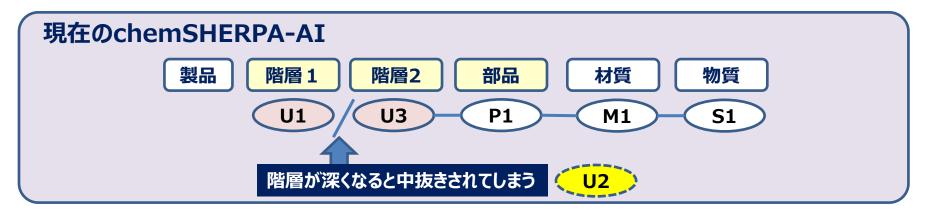
活用度や利便性向上のために

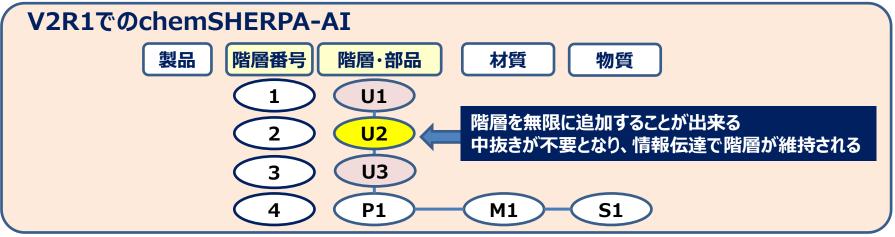
- ④規制前の個社調査を抑制するための管理対象候補物質の管理基準への追加
- ⑤ツールダウンロードの操作を簡便化するツールのオンライン更新機能の追加



4.chemSHERPAの部品の多階層表現

自動車業界では、部品階層は無限に階層表現ができます。また、現IEC62474のスキーマ定義においても無限階層を記述できるルールであり、自動車業界との連携、および国際標準化(今後の他システムとの連携)の観点で、部品階層の多階層表現が必要となっていました。



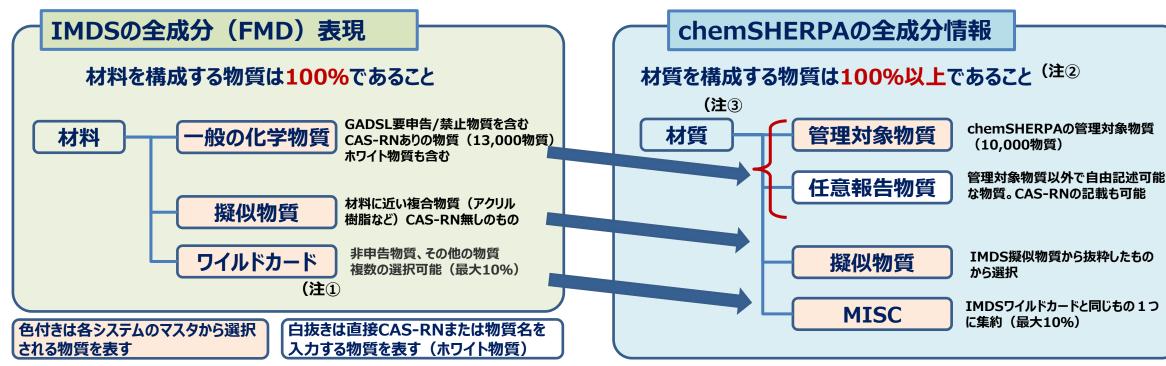


多階層化は、AIの複合化で 実現されるものであり、原部 品からの情報伝達においては 新たな手間が発生するもので はありません。



5.chemSHERPAにおける全成分(FMD)情報

V2R1の全成分(FMD)は、IEC62474のFMD (Full Material Declaration) に準拠し、かつIMDS物質表現を可能とします。従来の任意報告物質および擬似物質、MISCの選択により、100%以上の含有率で物質を構成します。



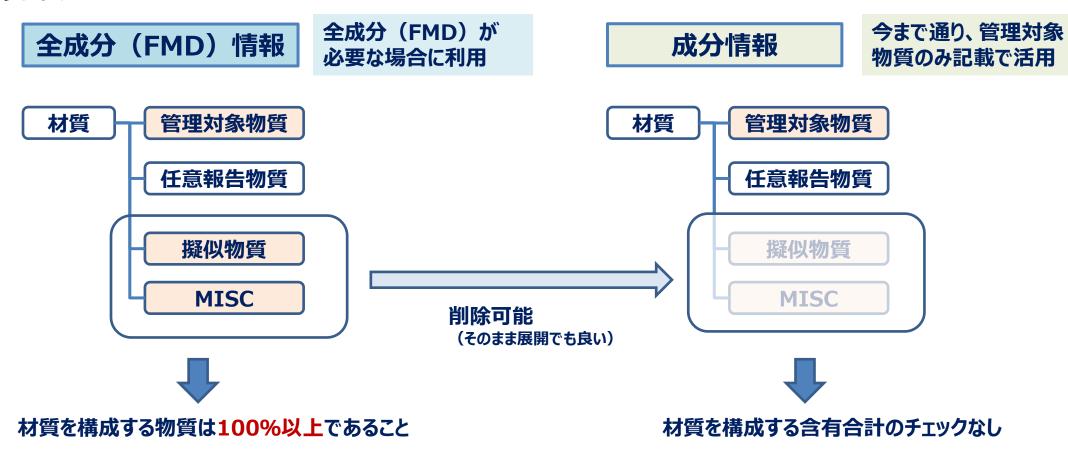
注① ワイルドカード:ジョーカーとも言い特定の物質を定義しない。たとえば、 "Miscellaneous, not to declare" (MISC:ミスク)の選択が可能。 GADSLの要申告物質をワイルドカードまたは擬似物質に含めることは禁止

- 注② chemSHERPAでは従来の最大含有率で表現されているため、100%を超えることが考えられるため。(IMDSでは最小一最大含有率表記であり、100%にするための計算ルールが提示されている
- 注③ chemSHERPAではIMDSと異なる材質表現を継承。 (IMDSのVDA材料区分には引き当らない)



6.全成分(FMD)情報から成分情報への変換

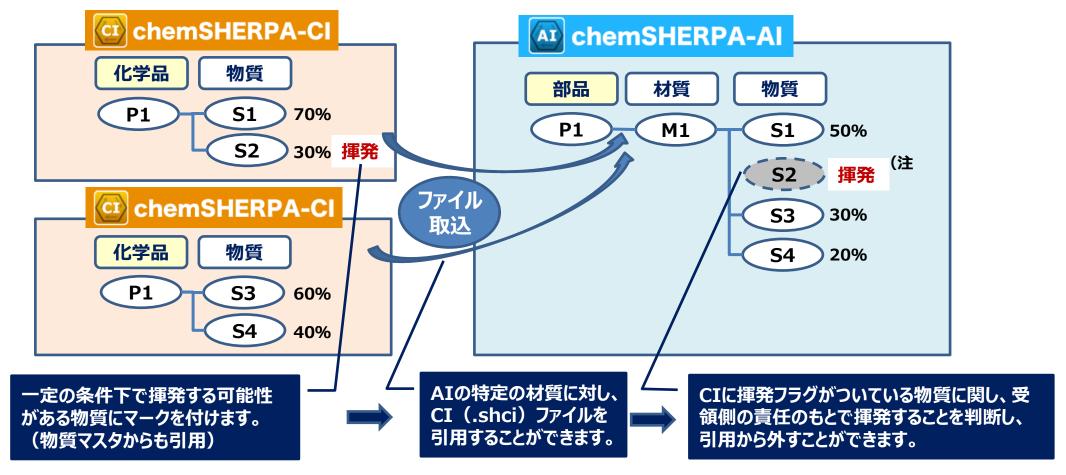
全成分(FMD)における擬似物質、MISCは100%以上を構成するための物質であり、成分情報においては必要のないケースを想定して、成分情報では削除できる機能を実装します。成分情報は従来通り、管理対象物質の情報伝達として残ります。





7.CI(化学品)からAI(成形品)への連携

CI(化学品)の組成からAI(成形品)の組成へは、化学変化を伴うため、連携機能はありませんでしたが、CIからAIへの情報伝達(つながる化学物質情報)を支援するため、一定の条件のもと情報連携を可能としました。



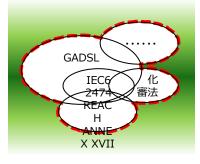
注)揮発以外に反応、析出を選択肢として用意(変更の可能性あり)



公表されている規制物質で規制の施行前では、chemSHERPA管理対象物質には収載できないルールです。 このため、施行前の物質の調査は、各社の個社様式での調査が発生し、サプライチェーンでの多大な負荷が生じていました。(TSCA禁止物質など)

2022年12月から、任意報告推奨物質として運用開始していますが、これを管理基準として組み込む予定です。 (名称は管理対象候補物質に変更)

ID	対象とする法規制及び業界基準
LR01	日本 化審法 第一種特定化学物質
LR02	米国 有害物質規制法(Toxic Substances Control Act: TSCA)使用禁止または制限の対象物質(第6条)
LR03	EU ELV指令 2000/53/EC
LR04	EU RoHS指令 2011/65/EU Annex II
LR05	EU POPs規則 (EC) No 850/2004 Annex I
LR06	EU REACH規則 (EC) No 1907/2006 Candidate List of SVHC for Authorisation (認可対象候補 物質) およびAnnex XIV (認可対象物質)
LR07	EU REACH規則 (EC) No 1907/2006 Annex XVII(制限対象物質)
LR08	EU 医療機器規則 (MDR) (EU) No 2017/745 Annex I 10.4.1.(a)および10.4.1.(b)
LR09	China RoHS (中国)电器电子产品有害物质限制使用管理办法
IC01	Global Automotive Declarable Substance List (GADSL)
IC02	IEC 62474 DB Declarable substance groups and declarable substances



管理対象基準に該当する 化学物質の全体(和集合)を 管理対象物質と呼びます

任意報告推奨物質の規則の制定 (2022.12.06) (chemSHERPA Webページ参照)

https://chemsherpa.net/news/declarable/?p=3340

任意報告推奨物質とは

chemSHERPA管理対象基準のうち法規制に掛かる基準において(現在LR01からLR09)、その草案段階の化学物質が当該基準に追加される以前に、サプライチェーン上の必要な範囲で含有情報の調査を任意で行うことが推奨される化学物質として、JAMP会員からの申請に基づきJAMPが選定したものです。

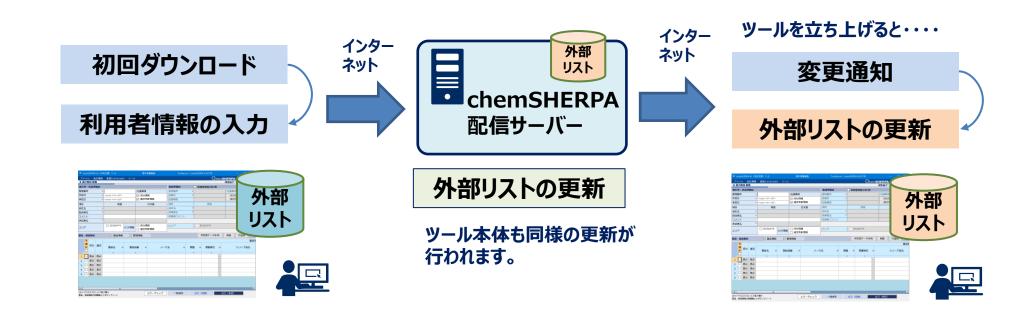
データ作成支援ツールに追加 【(運用ルールは別途策定)

CD01 管理対象候補物質



9.ツールのオンライン更新機能

物質(SVHCなど)の追加や修正で、ツール自体は同じものであっても、ツールの再ダウンロードが必要でした。 利用者の利便性向上のためツールと外部リストを分離し、利用者がWebページからダウンロードする作業を極少化します。



一度ダウンロードしてインストールすれば、以降はインターネット上からツールおよび外部リストの更新が可能となります。 6か月ごとの更新版、他追加で発生するバグ修正版などのWebサイトからのダウンロード作業から解放されます。 尚、原則年2回の外部リスト更新頻度に変更はありません。



10.V2R1についてのQ&A

NO	V2R1に対する質問	回答
1	なぜV2R1なのか	ISO/IEC国際標準への準拠(V3)を予定していましたが、発効遅れが見込まれるため、必要と考えられる機能強化を図ることにしました。
2	従来の成分情報のみで良い企業も 全成分(FMD)を要求することに なるのではないか	多くの電機電子の川下企業は、全成分(FMD)を必要としないと考えられます。この場合、従来の成分情報での調査依頼を行うことを「利用ルール」に記載し、JAMP会員企業へ要請します。
3	V2R1ではIMDS連携ができない のか	完全なIMDS連携のためには情報が不足していますので、情報の補完を前 提にご利用頂くことになります。
4	V2R1でchemSHERPAを一層 普及させるための施策は何か	リリース前に一般ユーザーに広くトライアルを実施して、実際に操作をしてみて 理解して頂くことを予定しております。 リリース後は、各種教育講座やセミナーによる教育、適正情報流通への取り 組みも実施してまいります。



11.リリーススケジュール (予定)

V2R1は2024年9月のリリースを予定していますが、2024年4~6月に多くのユーザーに事前利用頂く「β版試行」を予定しています。リリース前の不安を解消頂き、業務準備をして頂くことを意図しております。

		FY2023		FY2024			
	7~9月	10~12月	1~3月	4~6月	7~9月	10~12月	
chemSHERPA	ツール開発		委員会検証	β版試行 微修正			
V2R1 開発計画	△ データ利用ガイド (開発者向け)	△α版実装 (9月)	△β版実装 (1月)		△正式版実 装 (8月)	ŧ	
リリース計画		△α版 (10月)	△β版 (2月)		(9)	式版 月) 報伝達開始	

V2R1により更なる含有化学物質の情報伝達の高度化、効率化を進めてまいります。 意義をご理解頂き、皆様のご協力をお願いいたします。



chemSHERPA V2R1 データ作成支援ツールの説明

2023年11月10日 2024年4月10日(修正※1) 2024年6月18日(修正※2)

アーティクルマネジメント推進協議会(JAMP)

ツール委員会

※1 12024年4月10日 修正内容:

a版→β版での変更内容(仮称名称の確定、画面イメージ変更点)の反映

※2 2024年6月18日 修正内容:

α版→β版での変更内容 P22 V2R1画面の変更の反映



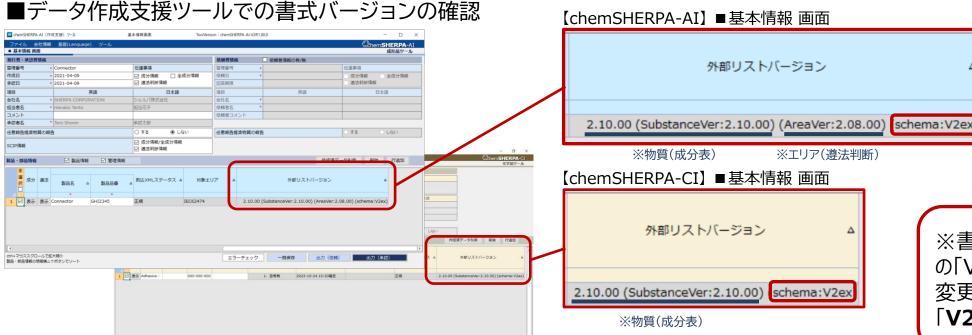
目次

- I. データ作成支援ツール V2R1 概要説明
 - 0. データ形式 (書式バージョン) について
 - 1. 部品の多階層表現
 - 2. 全成分(FMD)の伝達
 - 3. CIにおける変換物質の定義とAIへの連携
 - 4. 管理対象候補物質の管理基準化
 - 5. ツールのオンライン更新機能
- Ⅱ. データ作成支援ツール V2R1 a版 簡易デモ
- ※今回お伝えする改訂内容は今後変更される可能性があります。



0. データ形式(書式バージョン)について

- ・ chemSHERA V2R1の対応要件で作成されるデータ形式はこれまでのものと異なります。
 - ─ これまでのV1、V2におけるデータ形式と識別するために、書式バージョンを以下のように取り扱います。
 - 従来のデータ形式 (書式(schema)バージョン) : 『V2』 ※過去のV1形式は『V1』
 - 新たなデータ形式 (書式(schema)バージョン) : 『**V2ex**』



エラーチェック 一時保存 出力 (依頼) 出力 (手口)

※書式バージョン:従来の「V1」「V2」の表現は変更なく、新たに「V2ex」が追加されます。

これまでのV2形式におけるデータ構造「3階層制限」から、階層制限をなくしたデータ構造に変更します。

[V2]



- ■部品構成の3階層制限により「階層」として構成部品を中抜き表現
- ■構成部品番号の伝達不可

[V2R1]



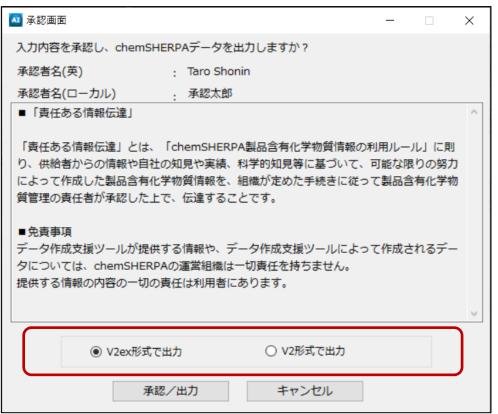
- ■階層制限と取りやめ、構成部品の全てを表現可能
- ■構成部品番号の伝達が可能



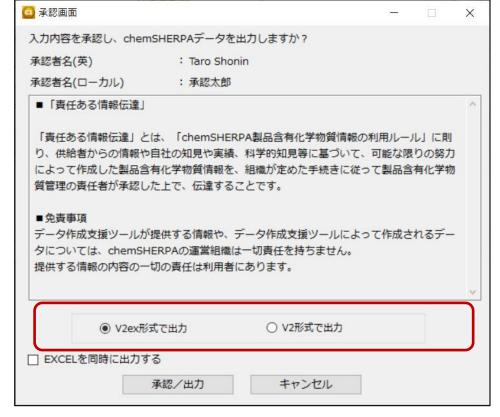
・ データ作成支援ツールでは、これまでのV2形式/新たなV2ex形式、両形式の取扱いを可能とします。

※成分情報の多階層表現は成形品(chemSHERPA-AI)での対応内容となりますが、V2形式/V2ex形式、両形式の取扱いについては、化学品(chemSHERPA-CI)でも同様となります。

(chemSHERPA-AI)

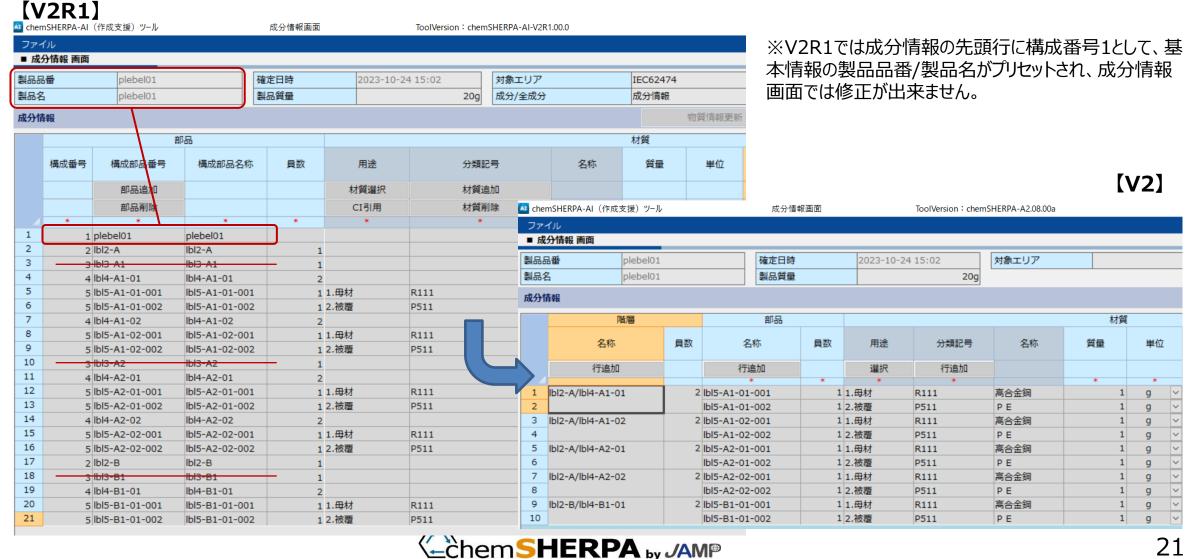


[chemSHERPA-CI]

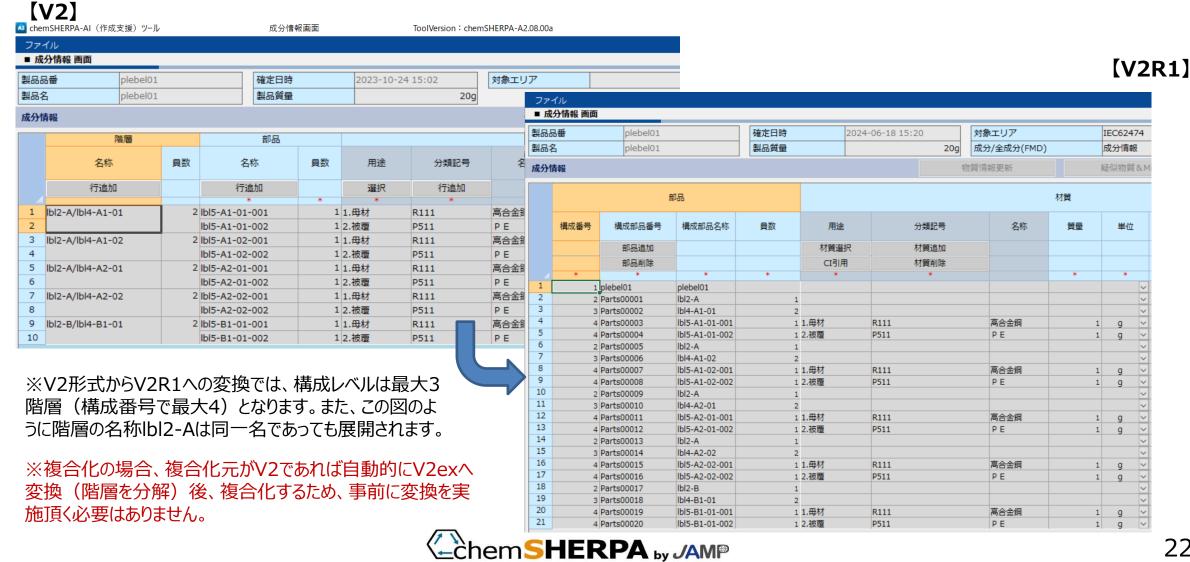




① V2形式データの出力:構成部品を階層情報に展開、階層制限を超える場合は中抜きを実施した上で員数調整します。



② V2形式データの読込:階層情報を部品に構成展開し員数調整します。



2.全成分(FMD)の伝達

- 全成分情報を意図して伝達する場合、伝達事項として「全成分(FMD)」を宣言します。
 - 「全成分(FMD)」を宣言することにより、全成分情報として必要となる条件に応じた入力チェック※が実施されます。
 - ※成分情報上、misc(非開示)物質を除いて材質当たりの含有率が90%以上である事など

【chemSHERPA-AI】 基本情報 画面 【chemSHERPA-CI】 基本情報 画面 🔼 chemSHERPA-AI(作成支援)ツール chemSHERPA-CI (作成支援) ツール 基本情報画面 基本情報画面 ToolVersion: ToolVersion ファイル 会社情報 言語(Language) ツール ファイル 会社情報 言語(Language) ツール ■ 基本情報 画面 ■ 基本情報 画面 発行者・承認者情報 発行者,承認者情報 整理番号 伝達事項 伝達事項 整理番号 作成日 * <yyyy-mm-dd> ☑ 成分情報 □ 全成分(FMD) 作成日 * <yyyy-mm-dd> ☑ 成分情報 ☑ 遵法判断情報 承認日 * <yyyy-mm-dd> ☐ 全成分(FMD) 承認日 <yyyy-mm-dd> 項目 英語 日本語 項目 英語 日本語 会社名 会社名 担当者名 担当者名 コメント コメント 承認者名 承認者名 管理対象候補物質の報告 ○ する ○ しない しない 任意報告推奨物質の報告 ○ する □ 成分情報/全成分(FMD) SCIP情報 制品, 部品情報 □ 割口情報 □ 管理性能 □ 遵法判断情報 制品,如品桂起 ☑ 制具情報 ▽ 管理情報



2. 全成分 (FMD) の伝達

- 伝達事項で宣言「成分」「全成分(FMD)」された内容に応じ入力チェックが実施されます。



※「全成分(FMD)」宣言時の留意事項

- ・chemSHERPA管理対象物質以外は、「成分」選択時同様、任意報告物質扱いとして、物質リストからの選択ではなく、自身で物質情報を入力します。
- ・misc(非開示)物質、自動車関連の擬似物質は、V2R1から物質リストのデータとして設定されますので、管理対象物質同様、リストから選択します。
- ・擬似物質、MISCは、FMDでの入力で使用します。FMDは自動車関連のサプライチェーンでの伝達を前提としております。chemSHERPAの擬似物質は、自動車関連のサプライチェーンで使用されている擬似物質と同じですので、自動車関連の情報伝達に準じてご使用ください。
- ・擬似物質、MISC を含む製品あたり100%以上の含有率で記載する必要があります。但し管理対象物質は、擬似物質、MISC に含めてはいけません。



2. 全成分 (FMD) の伝達

- 複合化の際は、複合後の扱いを「全成分」「成分」どちらとするかを選択します。
 - 複合化対象として読込んだデータが「全成分」「成分」のどちらで作成されているかは識別情報により判別可能となります。





3. CIにおける変換物質の定義とAIへの連携

· chemSHERPA-CI(化学品)で、成分情報で変換物質(可能性のある)の定義を可能とします。

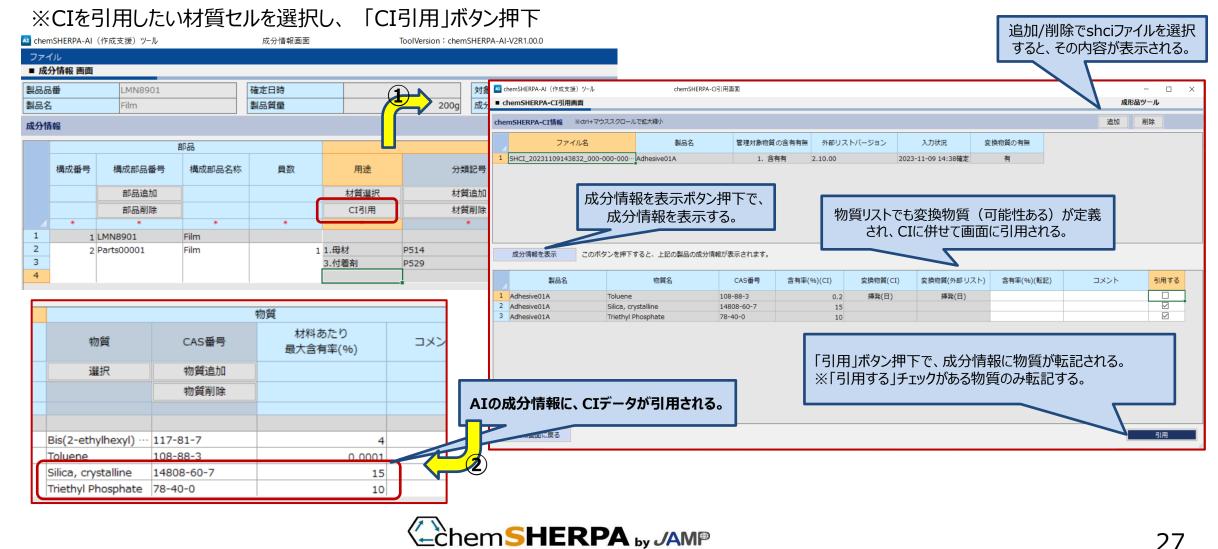
[chemSHERPA-CI]





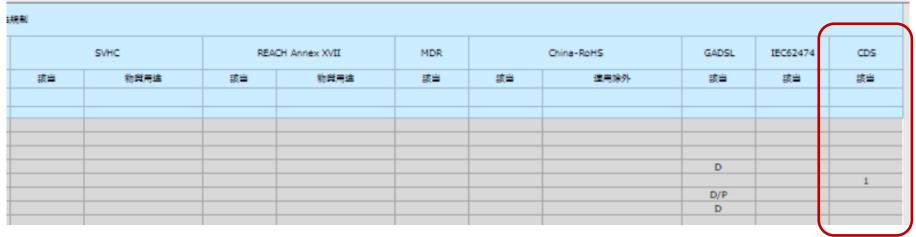
3. CIにおける変換物質の定義とAIへの連携

chemSHERPA-AI(成形品)でchemSHERPA-CIのデータの引用を可能とします。



草案段階の規制候補物質が『管理対象候補物質』として管理対象基準(物質リスト)に組み込まれることに伴い、管理対象基準の識別子を新たに追加します。

[chemSHERPA-AI]



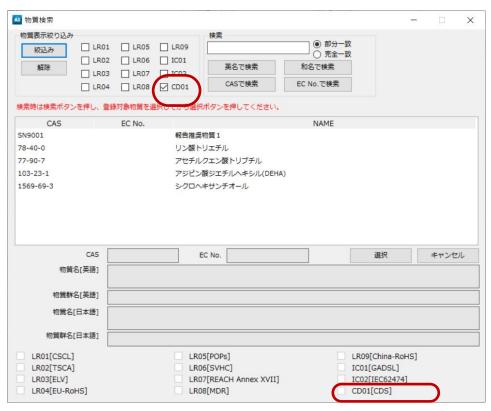
[chemSHERPA-CI]

				管理	里対象基準					
LR02	LR03	LR04	LR05	LR06	LR07	LR08	LR09	IC01	IC02	CD01
TSCA	ELV	EU-RoHS	POPs	SVHC	REACH Annex XVII	MDR	China-RoHS	GADSL	IEC62474	CDS
					1			D		
								D		1
					LR02 LR03 LR04 LR05 LR06		LR02 LR03 LR04 LR05 LR06 LR07 LR08	LR02 LR03 LR04 LR05 LR06 LR07 LR08 LR09	LR02 LR03 LR04 LR05 LR06 LR07 LR08 LR09 IC01 TSCA ELV EU-RoHS POPs SVHC REACH Annex XVII MDR China-RoHS GADSL 1 D	LR02 LR03 LR04 LR05 LR06 LR07 LR08 LR09 IC01 IC02 TSCA ELV EU-RoHS POPs SVHC REACH Annex XVII MDR China-RoHS GADSL IEC62474 1 D



管理対象候補物質で他の法規制/業界基準同様、検索/絞り込み可能となります。





【chemSHERPA-CI】物質選択画面





管理対象候補物質の報告はあくまで『任意』となりますが、管理対象候補物質の含有確認を意図して実施したのか否かを川下に伝達するための『宣言』が新たに追加されます。

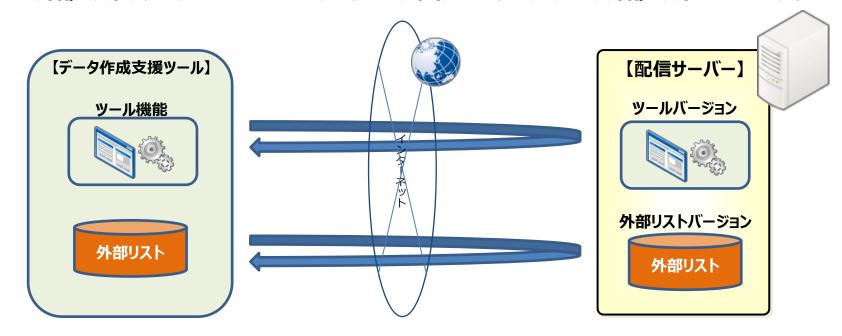
(che	mSHERPA-AI】 基本	情報 画面		ChemSHER	PA-CI】 基本情報 画面		
chemS	SHERPA-AI(作成支援)ツール	基本情報画面	ToolVersion: 🧧	】chemSHERPA-CI(作成5	支援)ツール 基本	情報画面	ToolVersion
ファイ	ル 会社情報 言語(Languag	je) ツール		ファイル 会社情報	言語(Language) ツール		
■基本	情報 画面			■ 基本情報 画面			
発行者・	・承認者情報		9	発行者・承認者情報			
整理番号	* samp001	伝達事項	土	整理番号 *	Adhesive	伝達事項	
作成日	* 2023-09-19	☑ 成分情報		作成日 *	2023-09-19	☑ 成分情報	
承認日	* 2023-09-19	☑ 遵法判断情報	及	承認日 *	2023-09-19		
項目		英語	日本語	項目	英語	日本語	
会社名	* ASSY CORPORA		15		英語 SHERPA CORPORATION	日本語シェルパ株式会社	
会社名 担当者名	* Taro Yamada		4	会社名 *	SHERPA CORPORATION	-	
会社名 担当者名 コメント	* Taro Yamada		全 生	会社名 *	SHERPA CORPORATION	シェルパ株式会社	
会社名 担当者名	* Taro Yamada		全	会社名 * 担当者名 * コメント	SHERPA CORPORATION Hanako Tanto	シェルパ株式会社	
会社名 担当者名 コメント 承認者名	* Taro Yamada		() しない	会社名 * 担当者名 * コメント	SHERPA CORPORATION Hanako Tanto Taro Shonin	シェルパ株式会社担当花子	

※管理対象候補物質が存在しない(物質リストに非収載の)場合、宣言の選択は不要です。(エラーチェックを行いません) 管理対象候補物質が存在する(物質リストに収載の)場合は、宣言の選択がないとエラーとなります。



5. ツールのオンライン更新機能

- ・ chemSHERPAデータ作成支援ツールにおいて、ツールから物質リストを分離(外部リスト化)、ツール機能や データに更新があった場合、インターネットを介し、自動的にバージョンアップが可能となります。
 - 現在ツールが参照している外部リストより後継バージョンの外部リストが存在する場合
 - 現在利用しているツールバージョンより後継バージョンのアップデート情報が存在する場合
 - ■ツール起動時に外部リスト、ツールのバージョンをチェックし、最新版のツール機能、外部リストを自動でダウンロード※。



※バージョンアップ情報が検知された場合の更新情報通知画面により、更新をスキップ(更新しない)ことも選択可能です。また自動更新でなく、 従来通りWebサイトからのダウンロードも可能とします。



データ作成支援ツール V2R1 簡易デモ

[chemSHERPA-CI]

- 1. 基本情報
 - 1)『全成分(FMD)』宣言
 - 2) 『管理対象候補物質の報告』宣言
 - 3) データ形式の確認
 - 4) 出力(承認)イメージ
- 2. 成分情報
 - 1) 管理対象候補物質の選択
 - 2) 変換物質の定義
 - 3) 全成分(FMD) チェック

[chemSHERPA-AI]

- 1. 基本情報
 - 1)『全成分(FMD)』宣言
 - 2) 『管理対象候補物質の報告』宣言
 - 3) データ形式の確認
 - 4) 出力(承認)イメージ
- 2. 成分情報
 - 1) 構成イメージ
 - 2) CIデータの引用
 - 3) 管理対象候補物質の選択
 - 4) 全成分 (FMD) チェック
- 3. 複合化イメージ



ご清聴ありがとうございました。

