CMPご説明資料

Chemical and circular Management Platform 製品含有化学物質・資源循環情報プラットフォーム

2025年5月7日

CMPタスクフォース

目次

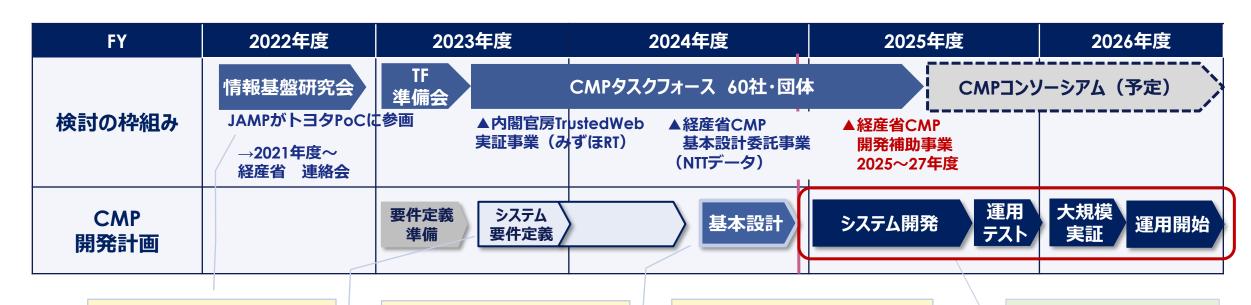
- 1.CMPタスクフォース
- 2.CMPとは
- 3.CMPのメリット
- 4.システムイメージ
- 5.chemSHERPAとCMPの運用
- 6.自動車業界の対応
- 7.今後のスケジュール

説明資料はJAMP説明会(4/23)資料を引用しています。

1. CMPタスクフォース

CMPタスクフォースの取り組み

自動車各社とJAMPでの協働検討を続けながら、CMPタスクフォースに発展。経産省のサーキュラーエコノミー情報流通プラットフォームに必要な情報伝達として、CMP(化学物質情報伝達)基盤の基本設計まで実施。 経産省が提唱するウラノス・エコシステムのアーキテクチャーに準拠するユースケースとしてシステム開発を開始する。



ISO/IECの動きを受けて、経産省にて JAMPと自動車・建機各社との連絡 会を実施。トヨタでブロックチェーン上で の化学物質管理PoCを実施。JAMP へ参画依頼。

内閣官房のTrustedWeb実証事業へ応募。JAMPみずほR&Tを窓口に、要件定義を実施(CMP-TFでベンダーへ要件定義を依頼)

経産省へ基本設計委託の公募を依頼 基盤+アプリベンダー3社での応募。 システム開発のインプットとなる標準仕様 書を作成・公開。



- ・CMP基盤開発
- CMPアプリ開発 の補助事業により 開発予定

CMPタスクフォースメンバーリスト

CMPタスクフォース活動を約60の企業、団体で推進中 (昨年3月以降 約10社新規に参加)

2025年1月現在

		(1 1 0 / 5 / 4 1 1 1 5 = 0 1 = 1/1/20 = 2 / 51/2	
化学品チーム	川中チーム	電機電子チーム	自動車チーム
1 旭化成株式会社	1 京セラ株式会社	1 沖電気工業株式会社	1 株式会社アイシン
2 株式会社オリジン	2 互応化学工業株式会社	2 キヤノン株式会社	2 愛知製鋼株式会社
3 互応化学工業株式会社	3 住友電気工業株式会社	3 一般社団法人 産業環境管理協会	3 株式会社クボタ
4 三洋化成工業株式会社	4 太陽誘電株式会社	4 セイコーエプソン株式会社	4 株式会社ジェイテクト
5 住友化学株式会社	5 豊田合成株式会社	5 ソニー株式会社	5 ジヤトコ株式会社
6 テクノUMG株式会社	6 株式会社豊田自動織機	6 株式会社東芝	6 株式会社SUBARU
7 DIC株式会社	7 トヨタ紡織株式会社	7 東京エレクトロン株式会社	7 ダイハツ工業株式会社
8 長瀬産業株式会社	8 富士フイルム株式会社	8 日本電気株式会社	8 株式会社デンソー
9 一般社団法人 日本化学工業協会	9 株式会社村田製作所	9 パナソニックオペレーショナルエクセレンス株式会社	9 トヨタ自動車株式会社
10 日本化学品輸出入協会		10 ブラザー工業株式会社	10 日産自動車株式会社
11日本ケミカルデータベース株式会社		11 三菱電機株式会社	11 パナソニックオートモーティブシステムズ株式会社
12日本パーカライジング株式会社		12 株式会社リコー	12 本田技研工業株式会社
13 日本ペイントコーポレートソリューションズ株式会社			13 マツダ株式会社
14 丸紅株式会社			14 三菱自動車工業株式会社
15 三井化学株式会社 16 三菱ケミカル株式会社	システム、普及検討、物質リスト		15 ヤマハ発動機株式会社
17株式会社三菱ケミカルリサーチ	1 株式会社アイリーシステム	5 東芝デジタルソリューションズ株式会社	オブザーバー
注)複数チーム・WGに参加のメンバー企業は 代表または川上側チーム優先で記載しています	2 Sotas株式会社	6 豊田通商株式会社	
	3 UEL株式会社	7 みずほリサーチ&テクノロジーズ株式会社	2 独立行政法人 製品評価技術基盤機構
	4 株式会社NTTデータ	8 富士通株式会社	3 独立行政法人 情報処理推進機構

CMP企画構想体制

-CMPタスクフォースー

2025年1月現在

システム構築に向けてワーキンググループ(WG)と業種チームで活動中です。

CMP-TF

リーダー: キヤノン、トヨタ

←

経済産業省 IPA (DADC) **

テーマ別WG(ワーキンググループ)

要件定義WG

リーダー : キヤノン サブリーダー : トヨタ システムWG

リーダー : NEC サブリーダー : UEL NTTデータ 物質リストWG

リーダー: みずほR&T

普及検討WG

リーダー : トヨタ自動車 サブリーダー:豊田通商

サプライチェーン役割別(業種)チーム

化学品チーム 日化協・三洋化成

<u>川中チーム</u> 京セラ

電機電子チーム ソニー・パナソニック 自動車チーム 三菱自動車・日産自動車

* DADC: デジタルアーキテクチャーデザインセンター

2. CMPとは

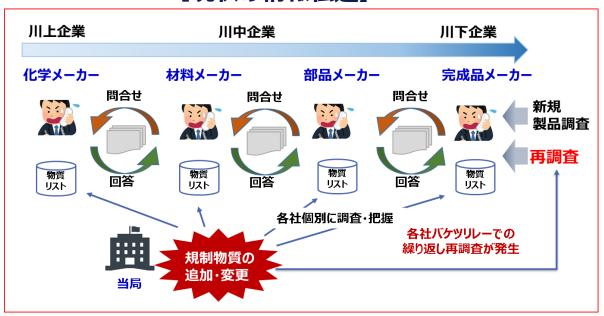
CMPとは

含有化学物質情報及び資源循環情報を川上から川下につなぐ情報伝達システムです。 将来はあらゆる製品環境情報へ活用していきます。

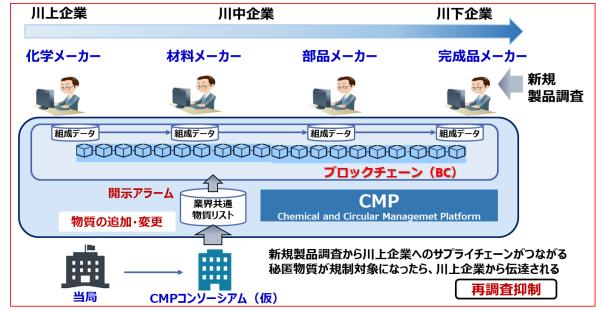
【得られる効果】

- ✓ 川上から川下へのシームレスな情報伝達
 - ✓ バケツリレー型情報伝達から、CMPコンソーシアムによるサプライチェーン全体への一括トリガーへの変革
- ✓ 規制変更時に必要となる再調査の抑制
- ✓ 資源循環など新たな情報への展開

【現状の情報伝達】



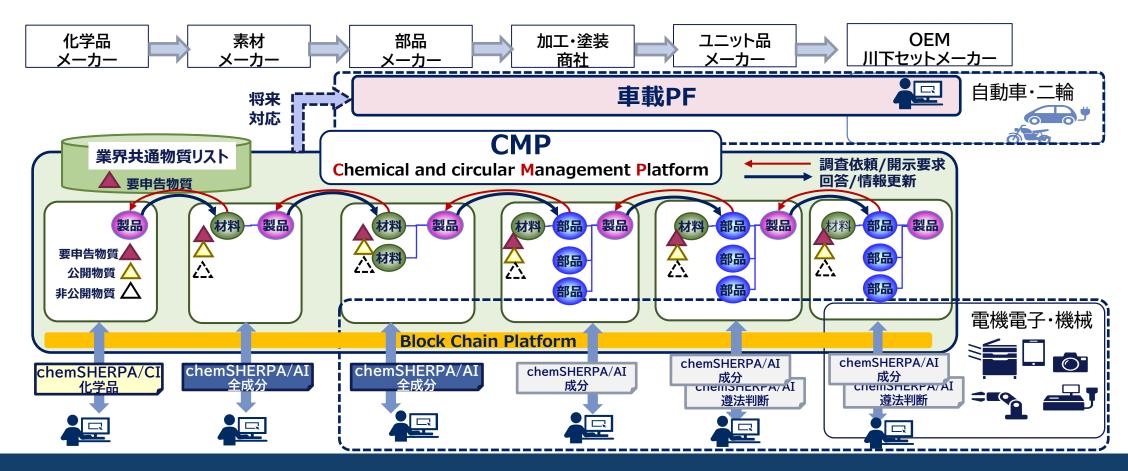
【目指す情報伝達の姿】



CMPの全体イメージ

- ・ CMPはサプライチェーンにおける営業秘密情報 (CBI) を担保しながら、再調査の手間を最小化する
- ・ 一度サプライチェーンをつないでしまえば、法規制変更時に含有変更情報が再調査なしに入手できる。
- ・ 情報をつなぐために、chemSHERPAデータのインプット、アウトプット機能を実装

→少なくとも約25%の工数削減効果を実現(CMPタスクフォースアンケート)



サーキュラーエコノミー情報流通プラットフォーム

経済産業省の目指す循環型社会を目指すための「CE情報流通プラットフォーム」に位置付けられています

資源循環のためには、動脈の情報を蓄積し、化学物質やリサイクル情報を参照しながら、安心して使える素材を静脈で活用することが必要です。そのための動脈情報伝達を行う役割をCMPが担っています。

2024年3月 サーキュラーパートナーズの設立



経済産業省は、2023年3月に策定した<u>「成長志向型の資源自律経済戦略」</u>に基づき、サーキュラーエコノミーの実現を目指し、産官学の連携を促進するためのパートナーシップ「サーキュラーパートナーズ」を設立しました。

■ビジョン・ロードマップ

- •今後の日本のサーキュラーエコノミーに関する方向性を定めるため、2030年、2050年を見据えた日本全体のサーキュラーエコノミーの実現に向けたビジョンや中長期ロードマップの策定を目指す。
- •また、各製品・各素材別のビジョンや中長期ロードマップの策定も目指す。

■サーキュラーエコノミー情報流通プラットフォーム

•循環に必要となる製品・素材の情報や循環実態の可視化を進めるため、2025年を目途に、データの流通を促す「サーキュラーエコノミー情報流通プラットフォーム」を立ち上げることを目指す。

■地域循環モデル

•自治体におけるサーキュラーエコノミーの取組を加速し、サーキュラーエコノミーの社会実装を推進するため、地域の経済圏の特徴に応じた「地域循環モデル(循環経済産業の立地や広域的な資源の循環ネットワークの構築 等) 」を目指す。

■その他

•標準化、マーケティング、プロモーション、国際連携、技術検討等についても順次検討を実施し、産官学連携によるサーキュラーエコノミーの実現を目指す。

経済産業省 CPs Webページより引用 https://www.cps.go.jp/

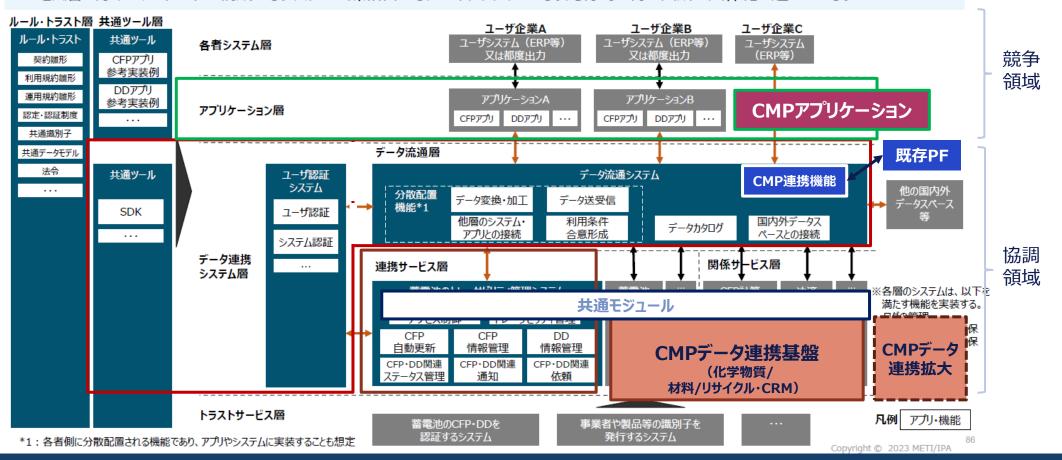
実装アーキテクチャー

経済産業省が提唱するウラノス・エコシステム(自動車・蓄電池トレーサビリティ管理システム)との連携により実現します

データ連携基盤のシステムアーキテクチャ



各者システムやアプリケーションが利用するサプライチェーンデータ連携基盤は、ルール・トラスト層、共通ツール層、データ連携システム層、トラストサービス層に分けて、それぞれを構成するシステムが疎結合するアーキテクチャとする。先行的に青い箇所の具体化を進めている。



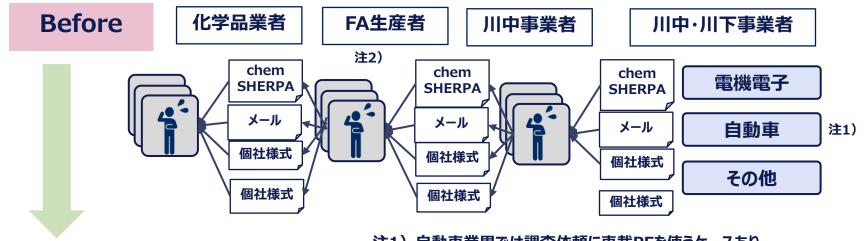
4. CMPのメリット

①調査依頼業務の業界共通化

電機電子・自動車業界の調査依頼業務をCMPで統一することができます。個社様式の削減にもつながります

現状の課題

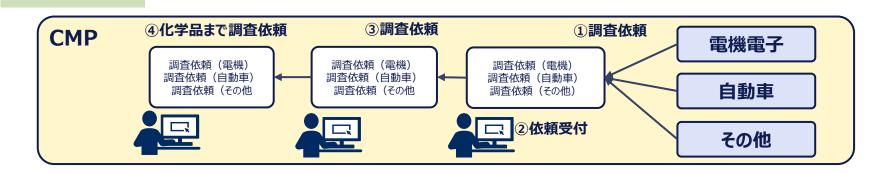
各社からメール調査やシステム 登録依頼が入り、個別に対応 しなければならない 依頼様式もバラバラ



CMPのメリット

川下企業がCMPを使うことで、 CMPからの調査依頼に統一 個社様式も削減 どのセクターからの依頼なのか 判別し、適切な回答が可能 煩雑な顧客対応業務から解放





CMP-TF ©2025 All Rights Reserved.

After

②調査依頼・回答業務の効率化・精度向上

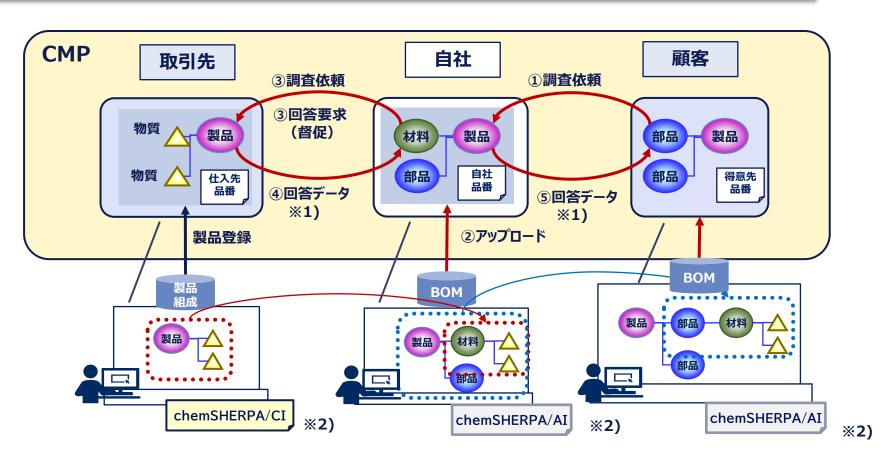
入力シートを使わず、CMPの中で情報を生成・伝達することで、工数削減、転記ミスの低減が可能となります

現状の課題

chemSHERPAや個社様式などの データ作成に手間がかかる。 個社ごとに対応しなければならない

CMPのメリット

CMPの中で、調査依頼・回答の連鎖が作られ、営業・調達が介在したメールによる調査依頼やシステム外での様式の作成およびメールでのやり取りが不要になる商社では顧客と仕入先の型番対応表の登録で回答の転送が可能



- ※1)回答データはIEC/ISO82474成分情報をCMPで伝達
- ※2) CMPとchemSHERPAが共存することを想定して、chemSHERPAデータの入出力機能を持つ

③規制変更時の負荷低減、情報伝達スピード向上(1/2)

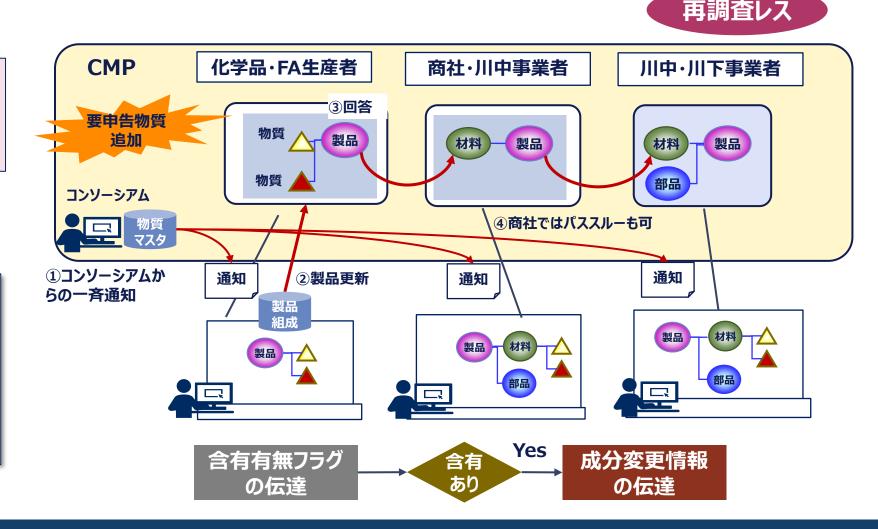
コンソーシアムから全企業への要申告物質の一括通知により、川上からタイムリーな変更情報伝達が可能になります

現状の課題

規制対象物質が増えるたびに、川下企業からの再調査依頼が発生し、 対応に多大な工数がかかっている。 かつ回答が返ってこない。

CMPのメリット

CMP要申告物質の追加変更が発生した場合は、コンソーシアムから変更通知が一斉に行われ、当該物質を含有する場合、成分情報が自動または手動で速やかに伝達される従来の川下からの再調査依頼から解放される



15

③規制変更時の負荷低減、情報伝達スピード向上(2/2)

要申告物質の含有フラグ と 要申告候補物質の含有フラグ の伝達イメージ

要申告物質フラグ

規制対象になっている

物質リストver と 物質単位に下記のフラグを伝達

ステータス	次のアクション
調査中	含有あり・なしのフラグ伝達
含有なし	完了
含有あり(成分変更なし)	完了
含有あり(成分変更あり)	成分(更新)情報の伝達

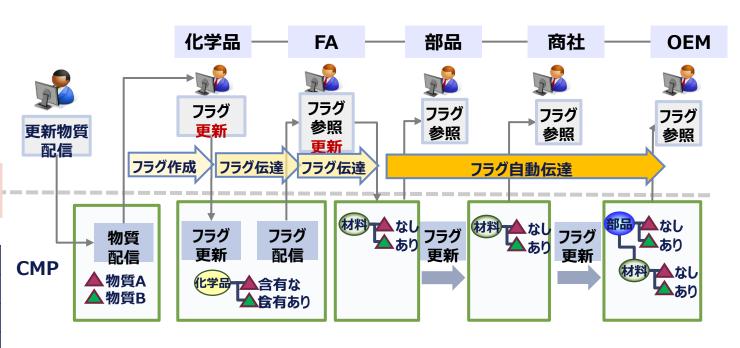
要申告候補物質フラグ

公表されているが、まだ 規制対象になっていない

物質リストver と 物質単位に下記のフラグを伝達

ステータス	次のアクション
調査中	含有あり・なしのフラグ伝達
非公開	規制施行時に含有あり・なしのフラグ伝達
含有なし	完了
含有あり(成分変更なし)	完了
含有あり(成分変更あり)	成分(更新)情報の伝達

※)現状は車載PFでも候補物質は扱えず、個社調査が行われている



川中・川上企業は個社からの個別調査・非含有証明から解放され、 川下企業はフラグ情報が速やかに伝達されることでどの材料に変更があるか をタイムリーに確認できます

4 CBIと業務負荷低減を考慮した仕組み(1/2)

電機電子・自動車の各セクター別に成分情報の提供ルールを設定し、CBIと業務負荷低減の両立を可能とします

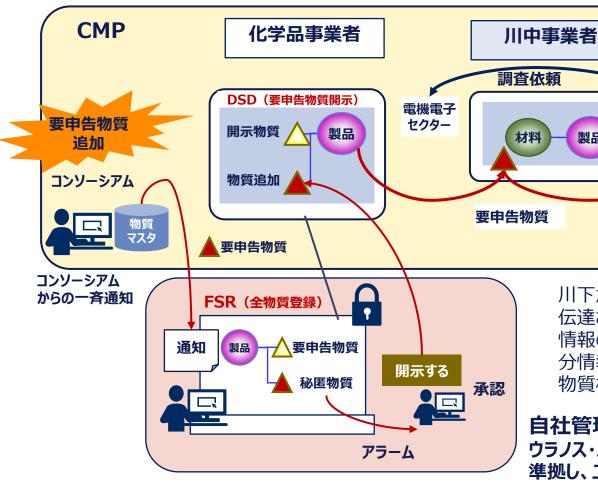
CBI(営業機密情報)を確実に担保するセキュリティを備えます

現状の課題

全成分開示などの過度な要求に対 して、開示の必要性がわからない (開示してもらえない) 規制対象物質の変更管理が適切に できているのか不安

CMPのメリット

どのセクターからの調査依頼なのか がわかるため、適切な開示が可能 予めアプリや自社システムに非開示 物質も登録しておけば、効率的に開 示業務が行える



川下からの調査依頼にセクター情報が 伝達され、適切な申告レベルで成分 情報の提供が可能。内部管理用の成 分情報をFSRなどで作成しておけば、 物質検出が容易になる。

要申告物質

電機電子

セクター

製品

川下事業者

部品

製品

自社管理のデータスペース ウラノス・エコシステムのデータ主権の原則に **準拠し、ユーザーの判断でデータ開示を行う**

④CBIと業務負荷低減を考慮した仕組み(2/2)

非開示成分の登録と開示用の成分情報の関係



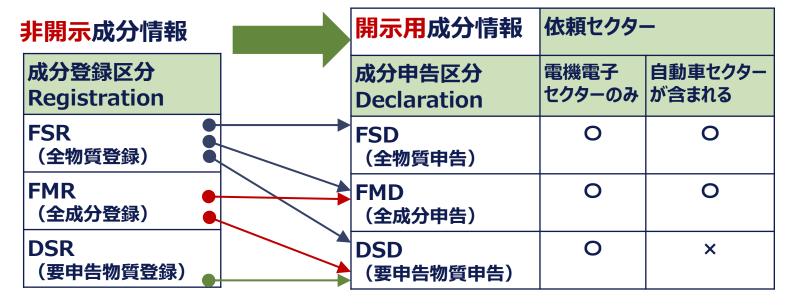
都度業務量(小)

CMP登録物質を包含し、FSRで管理されていれば、あらゆるセクターに対し、開示コントロールが可能となる

管理レベル低

都度業務量(多)

電機電子セクターのみに提供し、かつ 物質追加ごとに含有確認することで 良ければ、DSRでの管理も可能



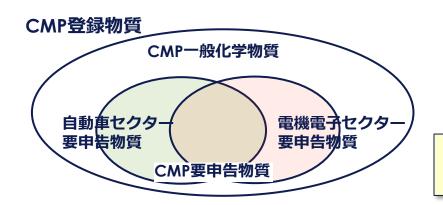
FSR/FSD: Full Substance Registration/Declaration:

知りうるすべての物質について登録/申告する方法

FMR/FMD: Full Material Registration/Declaration: 全材料を開示するが、10%非開示を許容する登録/申告方法

DSR/DSD: Declarable Substance Registration / Declaration:

要申告物質のみ登録/申告する方法



自社の成分情報登録レベルと開示先の関係において、最適な管理レベルと規制変更時の業務量を兼ね合わせながら、効率化を実現することが可能

⑤将来に向けた情報伝達の準備(1/2)

資源循環はもとより、欧州DPPなどで今後必要となるあらゆる環境情報の伝達に対応できる

今後の課題

欧州DPPに対応するためには、含有化学物質はもとより、資源循環(リサイクル情報)やCFP(カーボンフットプリント)はサプライチェーン調査が必要になる

CMPのメリット

化学物質調査で製品・部品・材料の チェーンがつながっていれば、同じ チェーンを使って各種の調査が可能 となる



確認済み

調査中

CMPの中で、製品サプライチェーンが作られ、同じサプライチェーン上に、追加情報伝達が可能となり、将来のデジタル製品情報伝達に低コストでスムーズに対応することができる

CMP-TF ©2025 All Rights Reserved.

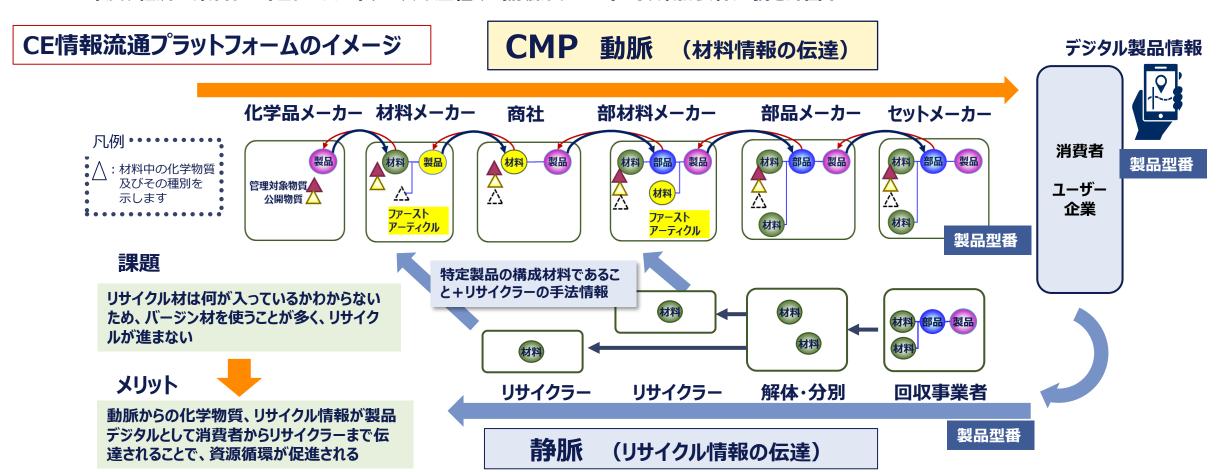
含有化学物質、資源循環

製品CFP(カーボンフットプリント)

⑤将来に向けた情報伝達の準備(2/2)

CMPによる材料情報と化学物質情報伝達により製品デジタル情報が伝達され、さらに静脈の情報伝達により、材料メーカーにフィードバックされる。この情報があることで、バージン材でなく、リサイクル材を使うことが促進される。

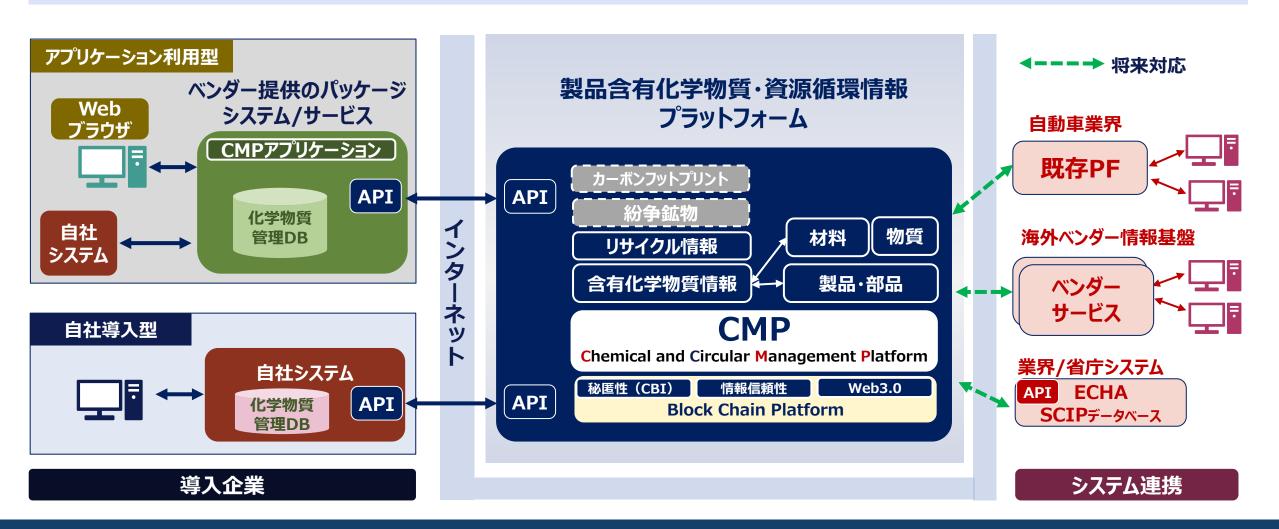
2025年度、経済産業省サーキュラーパートナーズの座組み(静脈サブWG)で、業務要件定義を計画中



5. システムイメージ

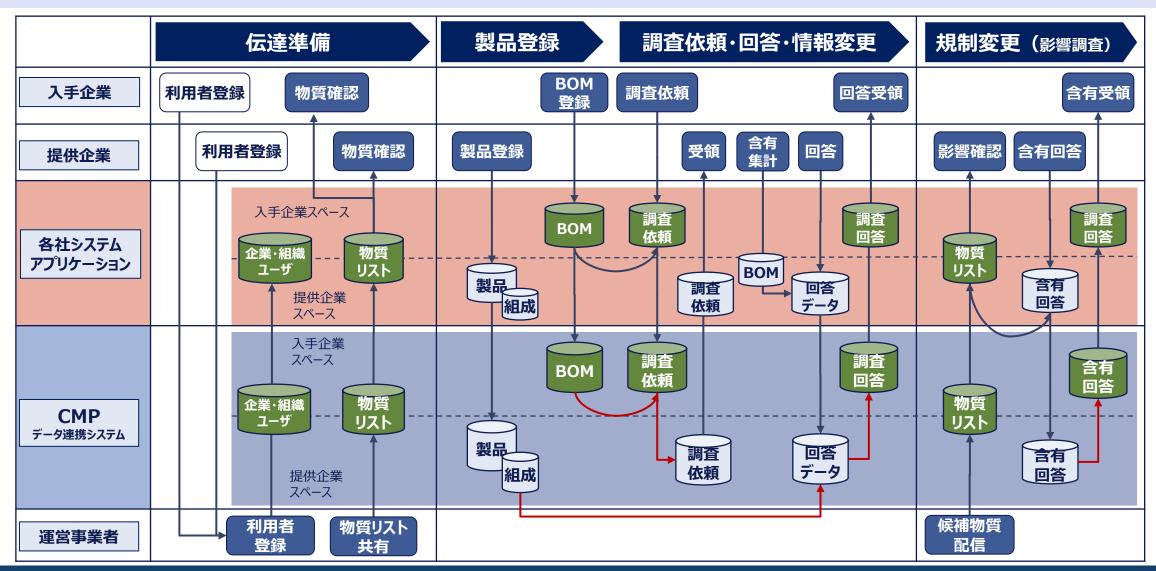
システムイメージ

CMPは、ウラノス・エコシステムのアーキテクチャーに従い、CMP基盤とCMPアプリケーションの組み合わせで構成される CMP基盤を介すことで、異なるアプリケーション間で、利用企業は情報伝達が可能になる



全体業務とデータフロー

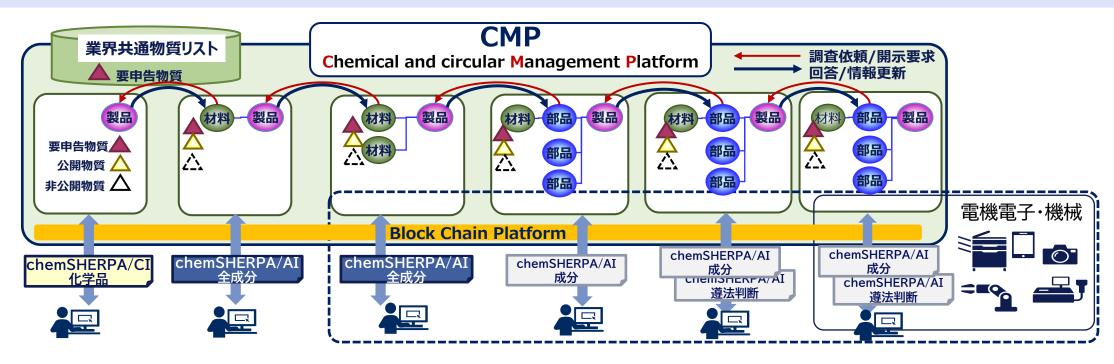
含有化学物質情報伝達の各業務でアプリケーションとCMPが連動しながら企業間のデータ連携が実行される



6. chemSHERPAとCMPの運用

chemSHERPAとCMPの運用

CMPに伝達されるデータは、chemSHERPAの後継である、IEC/ISO82474のデータ形式を採用するまた、CMPアプリケーションは、chemSHERPAデータの入出力を備え、CMP未対応企業との入手・提供を補完する



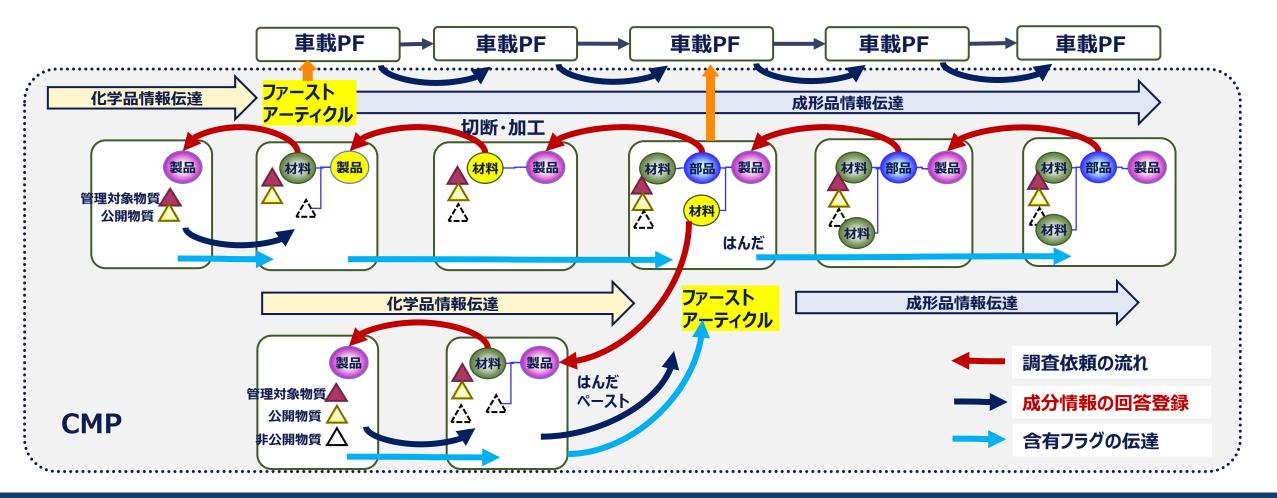
- ・CMP物質リストは、chemSHERPA物質リストと統合・共通化する予定
- ・CMPで伝達する情報は、chemSHERPA/CI・AIの成分情報、SCIP情報を対象とする
- ・遵法判断情報は、CMPアプリケーションで成分情報から生成し、遵法確認済みフラグの伝達を行う

※)遵法確認済みフラグ:川下から遵法確認要求があった場合に、IEC遵法確認を実施し、製品単位に確認済みのフラグ伝達を行う

7. 自動車業界の対応

自動車セクターでの情報伝達イメージ

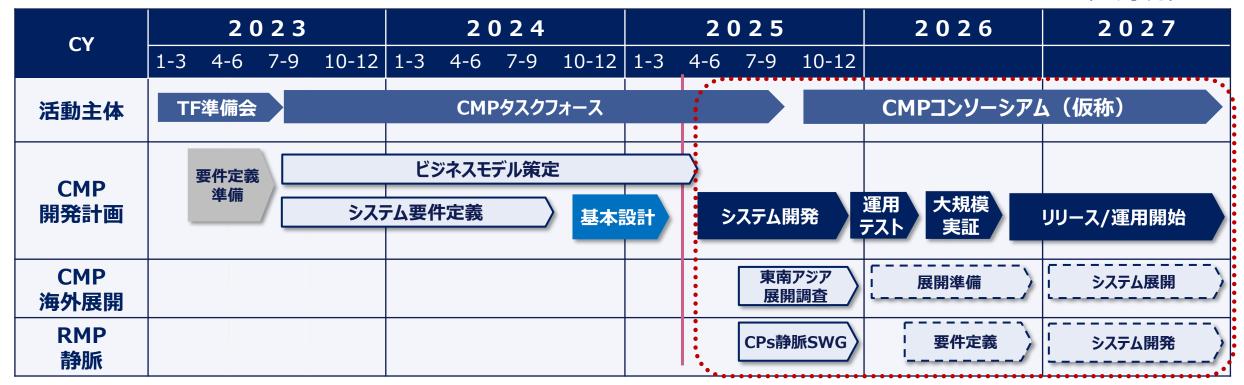
- ①自動車セクターも化学品事業者までCMPでの調査依頼を実施し、調査依頼の受領回答を実施する。
- ②化学品事業者はCMPに情報登録する。FA以降の成分情報は、車載PFにのみ登録し、CMPには登録しない。
- ③要申告及び候補物質の含有フラグ伝達は、電機電子セクター同様に実施する。



8. 今後のスケジュール

CMP構築に向けたスケジュール(案)

2025年4月現在

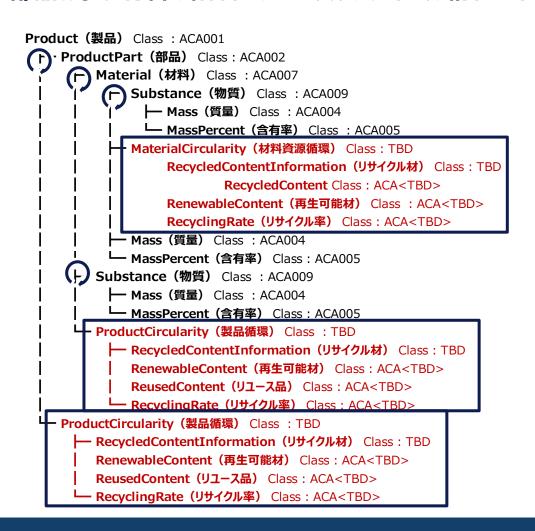


- ・2025年度:経済産業省・NEDO「ウラノス・エコシステム」の公募が5月採択予定
- ・CMP基盤、CMPアプリのベンダーが決まり、システム開発に入る。2026年度から大規模実証を経て9月本番開始予定

・並行して、東南アジア展開の調査を開始して、CMPのシステム展開を計画する

ご参考)資源循環情報の追加(案)

サーキュラエコノミー関連の情報はIEC/ISO82474を参考にデータ構成する。 製品・部品および材料の階層にリユース、リサイクル情報が付加される予定。



DanieladCautautTufauustiau /IIII	/ カ ++- 主元			
RecycledContentInformation(リサイクル材情報)				
TotalRecycledContent	全体の平均リサイクル率			
PreConsumerRecycledContent	プレコンシューマリサイクルの平均リサイクル率			
<u>PostConsumerRecycledContent</u>	ポストコンシューマリサイクルの平均リサイクル率			
description	コメント欄			
RecycledContent(リサイクル材)				
Mass	質量			
MassPercent	含有率			
Attachment	添付ファイル			
description	コメント欄			
voc voling Information	リサイクル手法			
recyclingInformation	(リストから選択、マテリアル、ケミカルリサイクル等)			
otherRecyclingInformation	その他リサイクル手法			
RenewableContent (再生可能材)				
Mass	質量			
MassPercent	含有率			
Attachment	添付ファイル			
description	コメント欄			
ReusedContent(リユース材)				
Mass	質量			
MassPercent	含有率			
Attachment	添付ファイル			
description	コメント欄			
RecyclingRate (リサイクル率)				
MassPercent	含有率			
Attachment	添付ファイル			
description	コメント欄			
calculationMethod	リサイクル率計算手法			