

化学物質審議会・産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会 化学物質政策小委員会

CMP構想の進捗について

(次世代化学物質情報伝達システムについて)

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

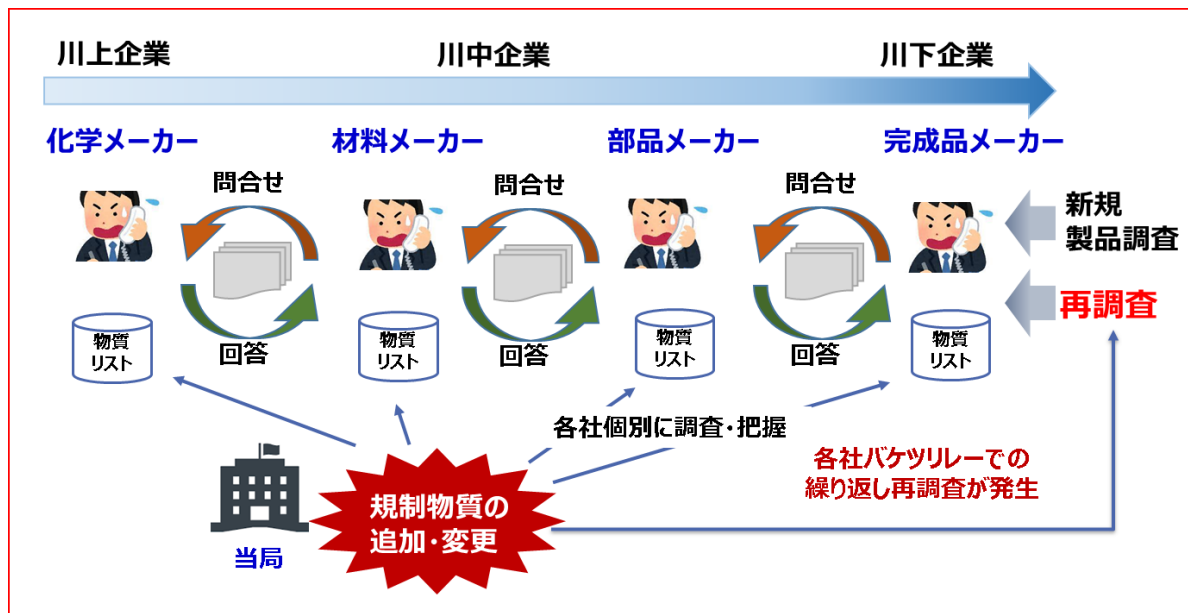
2025年3月10日
CMPタスクフォース
共同リーダー 古田 清人

CMPのコンセプト

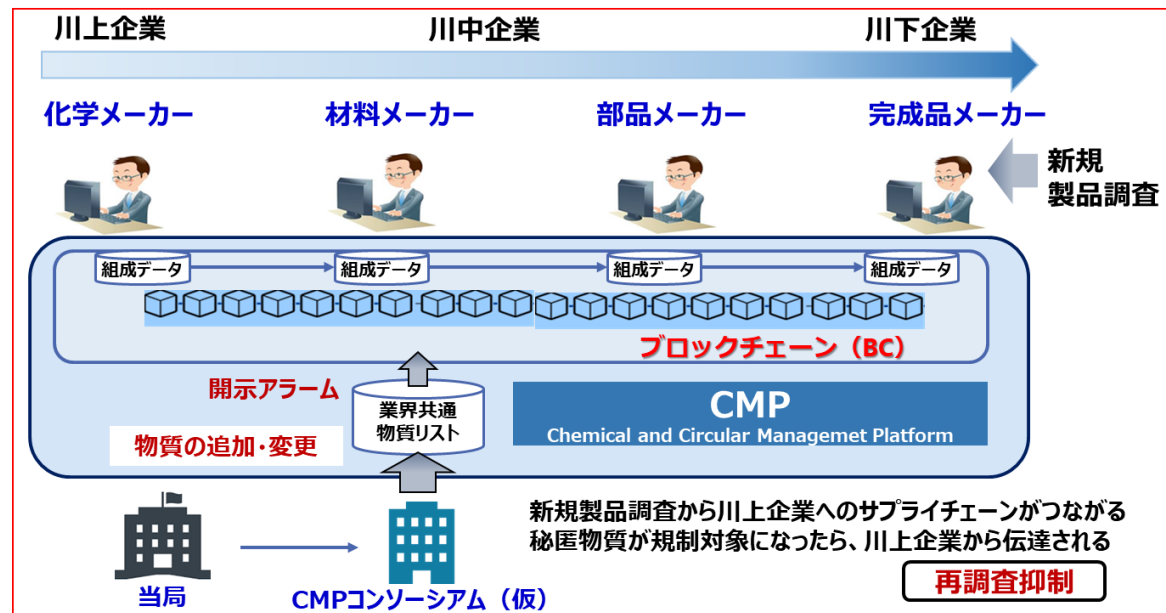
【得られる効果】

- ✓ 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コンソーシアムから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が目指す情報伝達の姿

化学物質情報伝達を進めることで製品デジタル情報で必要となる情報（資源循環情報を含む）まで管理が可能な製品環境に関する情報伝達基盤に成長させていく

1. 製品含有化学物質

- ✓ REACH規制など、年々厳しくなる化学物質規制に迅速に対応する（再調査効率化）
- ✓ 精度向上、業務効率の向上を図ると同時に秘匿物質の確実なコントロールを実現

2. 資源循環

- ✓ 欧州ESPR規制※1を睨み、製品デジタル情報を意識したバリューチェーンでの資源情報を共有する
- ✓ CMPが持つ、製品・部品・材料・化学物質のヒエラルキー情報に資源循環情報を加味することで効率的に情報共有を図る
- ✓ 部品リユース情報、リサイクル材情報（含有率、純度、ソースなど）の伝達を実現

3. グローバル連携

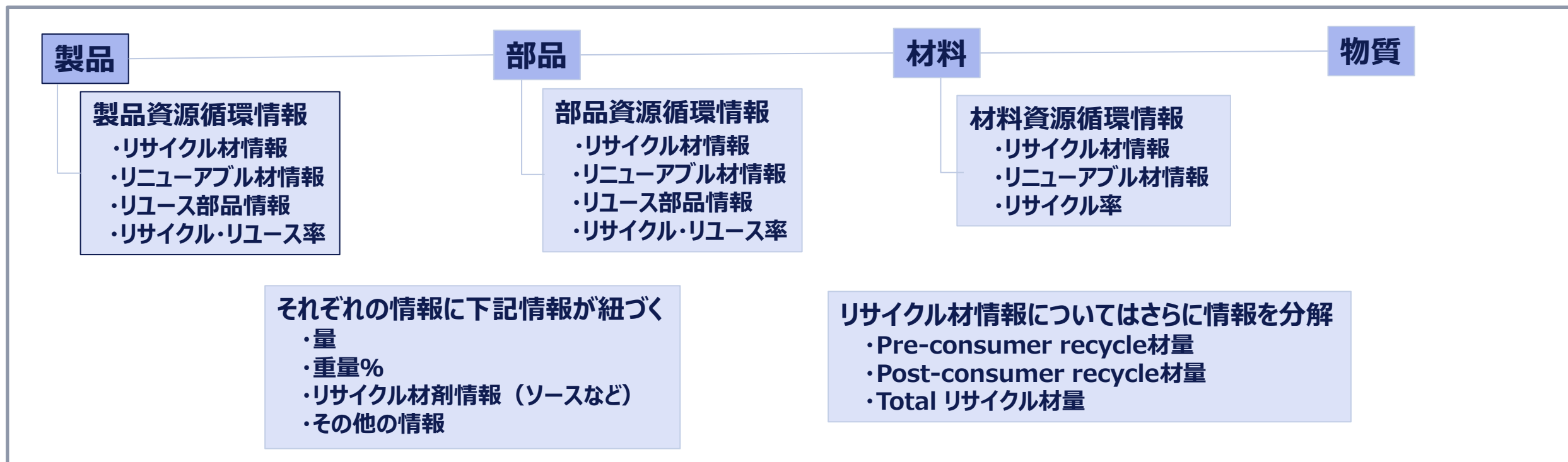
- ✓ 現在策定が進むIEC/ISO 82474 (Material Declaration) ※2規格の内容（資源循環情報を含む）を盛り込むことで、グローバル連携を可能とする
- ✓ グローバルに展開されている製品含有化学物質情報（既存プラットフォームなど）との連携を目指す

（※1）様々な製品に対し、再利用や修理可能性、エネルギー効率等製品仕様における持続可能性の要件の枠組みを設定する規制

（※2）製品含有化学物質の情報伝達に関する国際標準（グローバルに展開されるサプライチェーンに対して標準となる情報伝達項目、情報伝達様式定めている） 現在最終投票で承認され規格発行待ち

資源循環（リサイクル情報）への対応

CMPのデータ構造と資源循環情報の関係



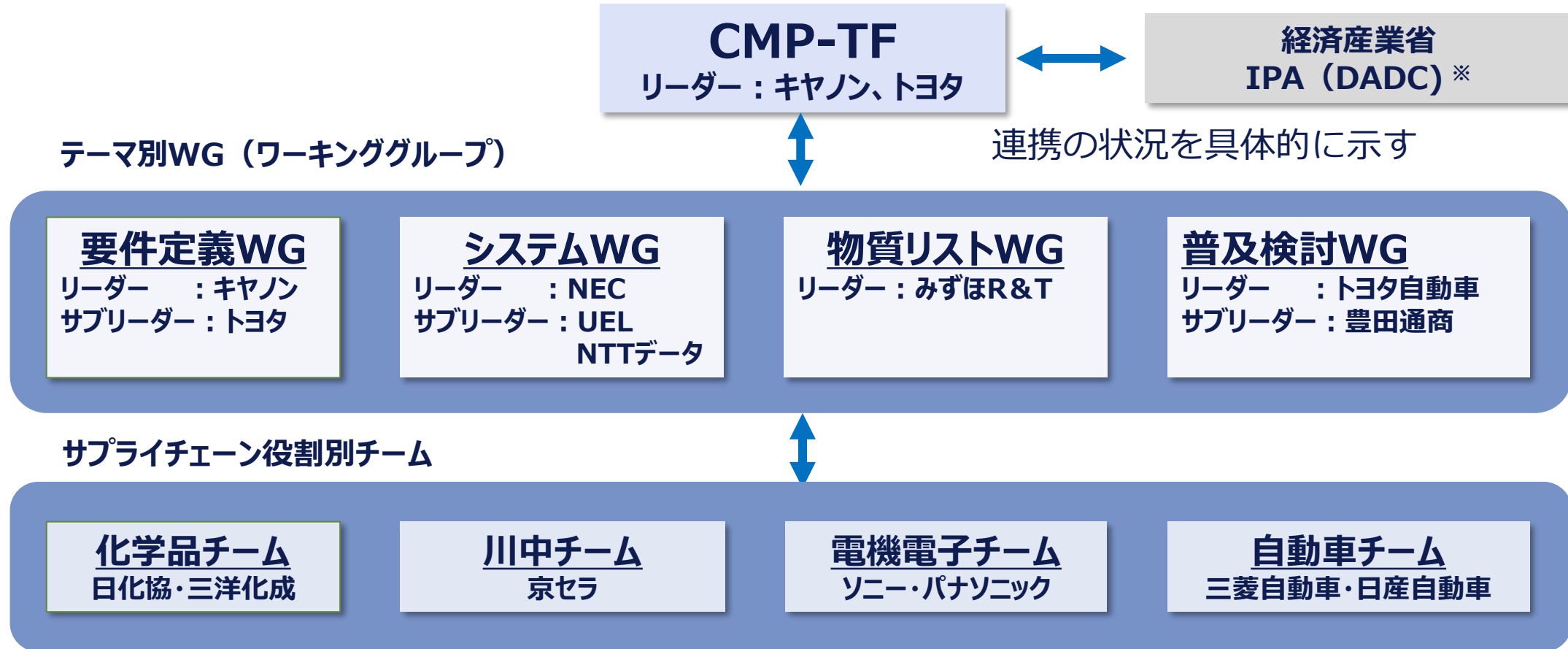
それぞれの製品にどれだけ循環資源が採用されているかを把握可能
材料情報を提供することで、次なる資源循環情報としてリサイクラー等が使用可能となる

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

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

2025年1月現在

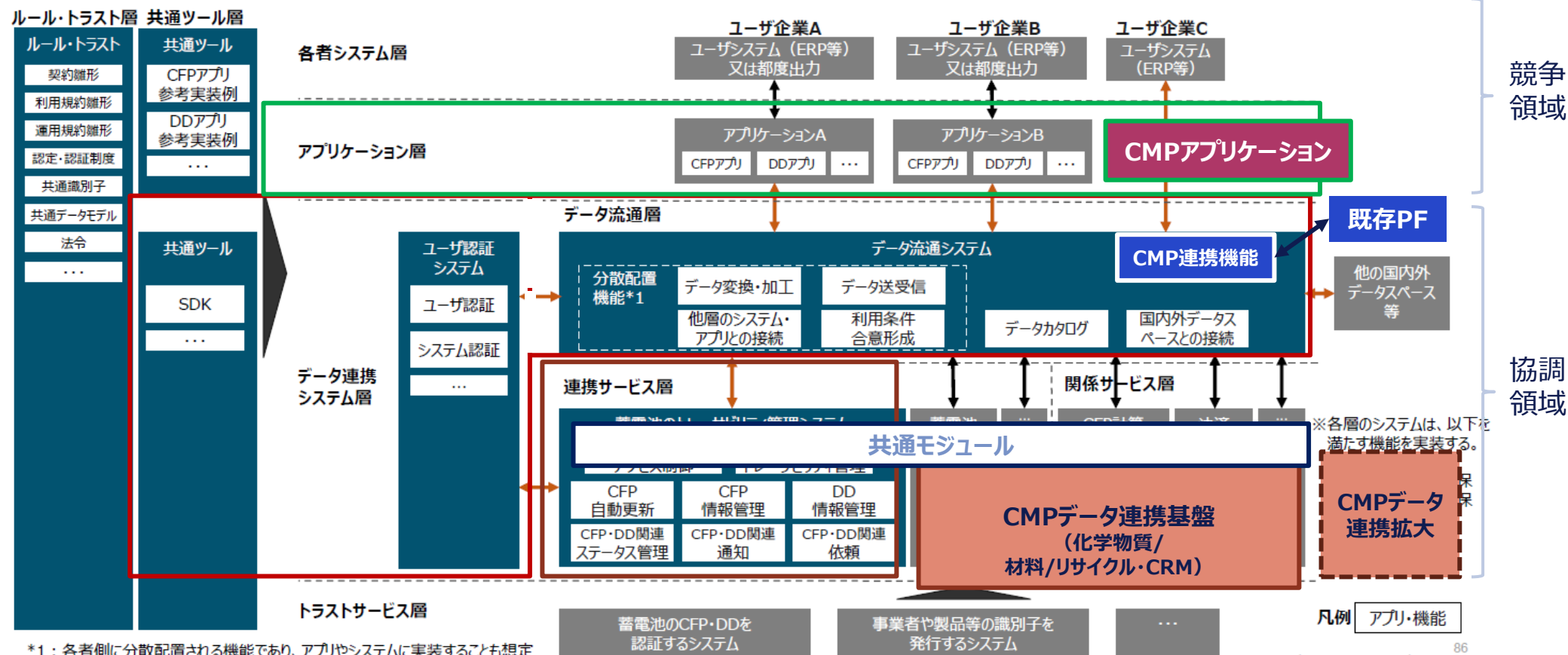
システム構築に向けてワーキンググループ（WG）と業種チームで活動中です。



※ DADC：デジタルアーキテクチャーデザインセンター

データ連携基盤のシステムアーキテクチャ

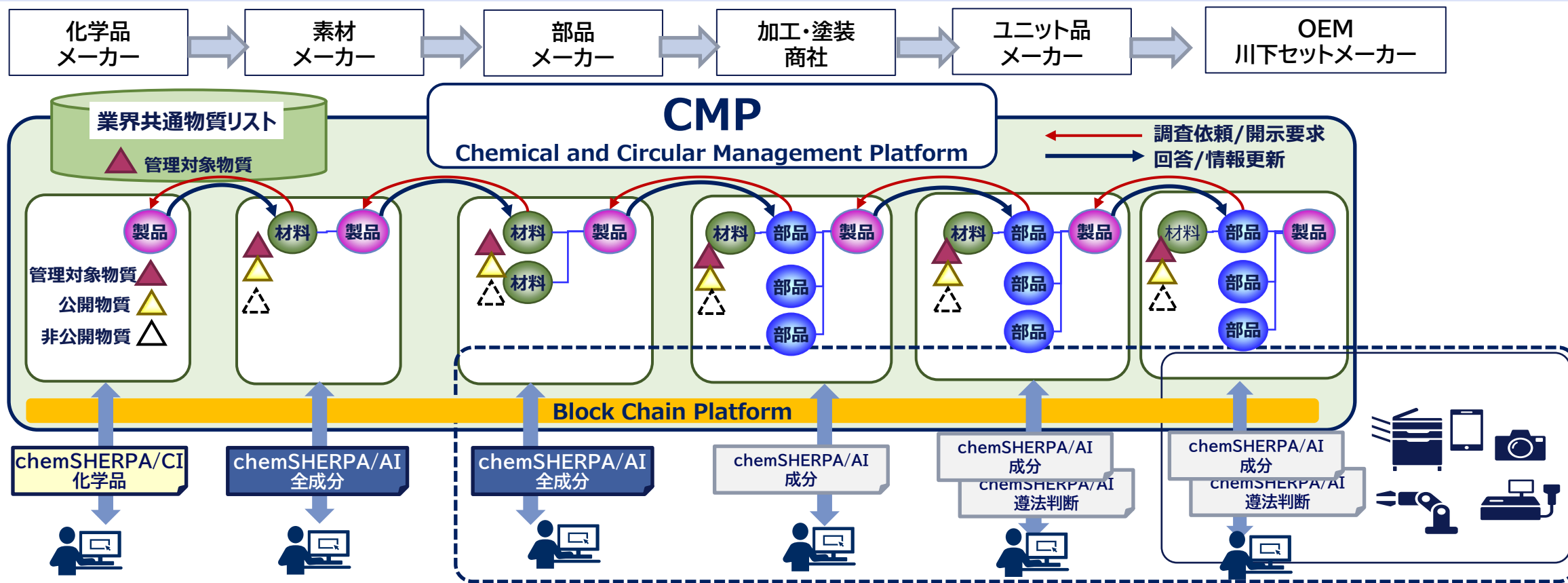
各者システムやアプリケーションが利用するサプライチェーンデータ連携基盤は、ルール・トラスト層、共通ツール層、データ連携システム層、トラストサービス層に分けて、それぞれを構成するシステムが疎結合するアーキテクチャとする。先行的に青い箇所の具体化を進めている。



CMP 化学物質情報伝達のうれしさ

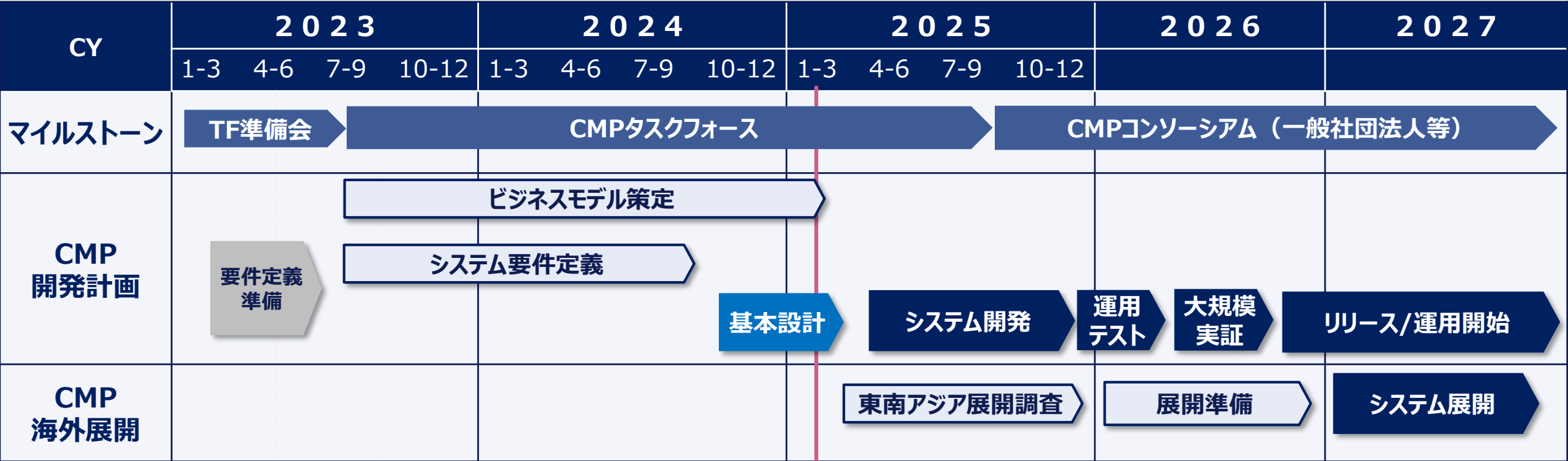
- CMPはサプライチェーンにおける営業秘密情報を担保しながら、再調査の手間を最小化することが可能です。
- 一度サプライチェーンをつないでしまえば、法規制変更時に変更情報が再調査なしに入手できる。
- 情報をつなぐために、chemSHERPAでのインプット、アウトプット機能を実装

TFメンバーでのアンケートでは、**約25%の工数削減**が見込まれている



CMP構築に向けた想定スケジュール（案）

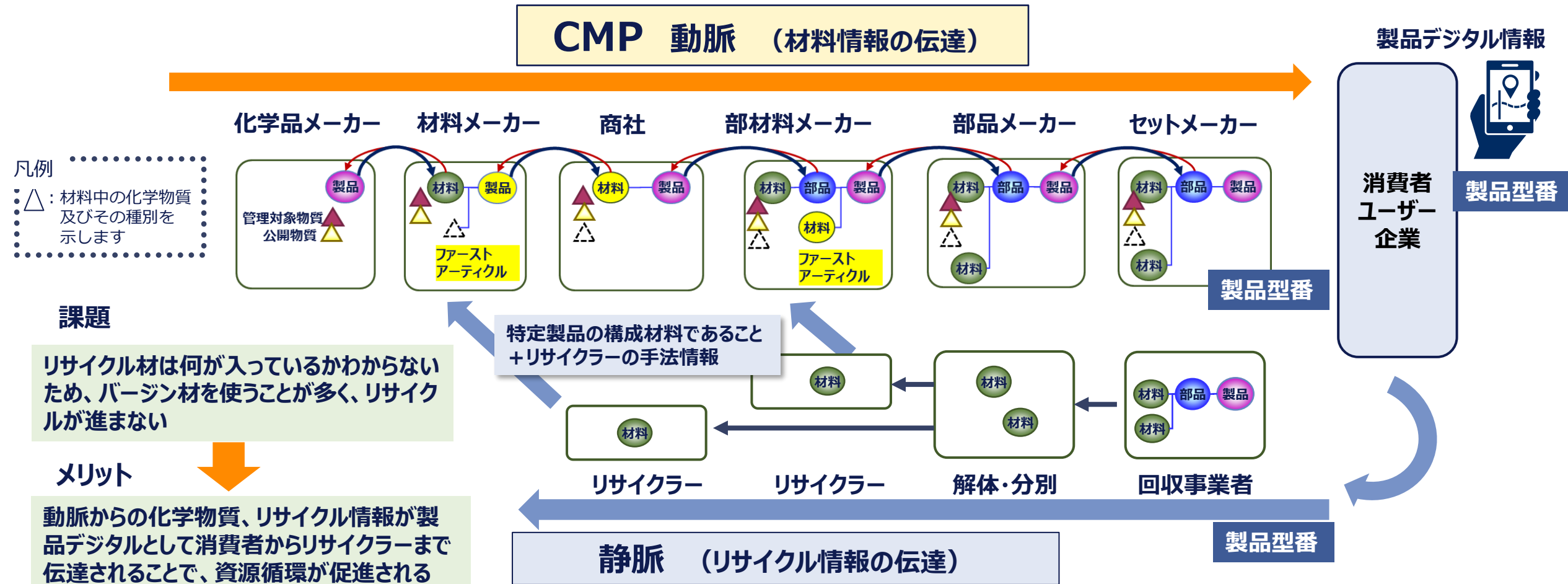
2025年1月現在



- ・2024年度/2025年度：システム基本設計→システム開発→運用テスト→大規模実証を計画
- ・電機電子、自動車業界連携から開始、順次対象産業界を拡大、「業界横断型」を目指す
- ・多くのサプライヤーが存在する東南アジアへのシステム展開に向けた調査を2025年度より進めていく

今後の展開 資源循環プラットフォームへの拡大

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。



CMP（動脈）情報と資源循環（静脈）情報の活用イメージ（案）

CMP（動脈）

化学品メーカー 材料メーカー 商社 部品材料メーカー 部品メーカー セットメーカー

動脈側の要求

- ・ リユース部品、リサイクル材を使用する段階における遵法確保
- ・ 安定供給（量、質）の可能性（ソースの確認）



静脈側の対応

- ・ リユース部品、リサイクル材を使用する段階における遵法判断情報
- ・ 安定供給（量、質）のためのソースの確認

CMP情報から、どの製品のどの部品、材料を選別するかを判断することが可能

動脈側の要求に適した物、情報が
静脈側から提供
動静脈連携チームを構築し議論

リサイクラー リサイクラー 解体・分別 回収事業者

資源循環（静脈）

製品デジタル情報



消費者
ユーザー
企業

製品型番

製品を上市した段階
だけではなく継続的
に化学物質情報を
アップデートするこ
とが必要



CMPが機能させることで可能

現在行われている資源循環（静脈） 情報検討スキーム（代表的なスキーム）

サーキュラエコノミーパートナーズ（CPs）	経済産業省:資源循環経済課 ※ウラノス・エコシステム（経済産業省情報経済課）と連携		
戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）	内閣府	第三期「サーキュラーエコノミーシステムの構築」 ERCA（環境再生保全機構）	
SusPla（Sustainable Plastics Initiative）	SuMPO（一般社団法人サステナブル経営推進機構） プラスチックのリサイクル、認証制度		
CLOMA「クリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス」（産業環境管理協会）509社			
日立一産総研サーキュラーエコノミー連携研究ラボ（略称：H-AIST CE Lab.）			
Blue Plastics（再生プラスチックの資源循環を可視化するプラットフォーム：旭化成ほか）			
等			

現在行われている、様々な静脈検討を集約し方向性を明示することが必要

CY	2023				2024				2025				2026	2027
	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12		
静脈系伝達 リサイクル検討										F/S 要件定義	以降、設計フェーズへ			

ご清聴ありがとうございました

CMPへのお問合せは下記までお願いいたします。

<https://forms.office.com/r/LGcvB5BNJR>



【参考】 chemSHERPAについて

サプライチェーンにおける製品含有化学物質情報を伝達することを目的に展開している共通フォーマット
(電機電子業界を中心に広く使用されている)

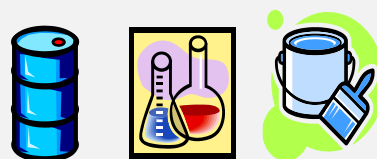
2015年10月運用開始

- ・IEC 62474 Ed.2.0に適合
- ・ツール類は無償公開 (普及)
- ・日英中の3か国対応
- ・Webページからダウンロード可能。

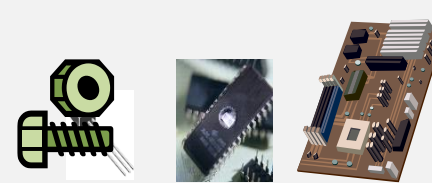
<https://chemsherpa.net/>

製品の流れ

化学品・素材業界



部品・加工業界



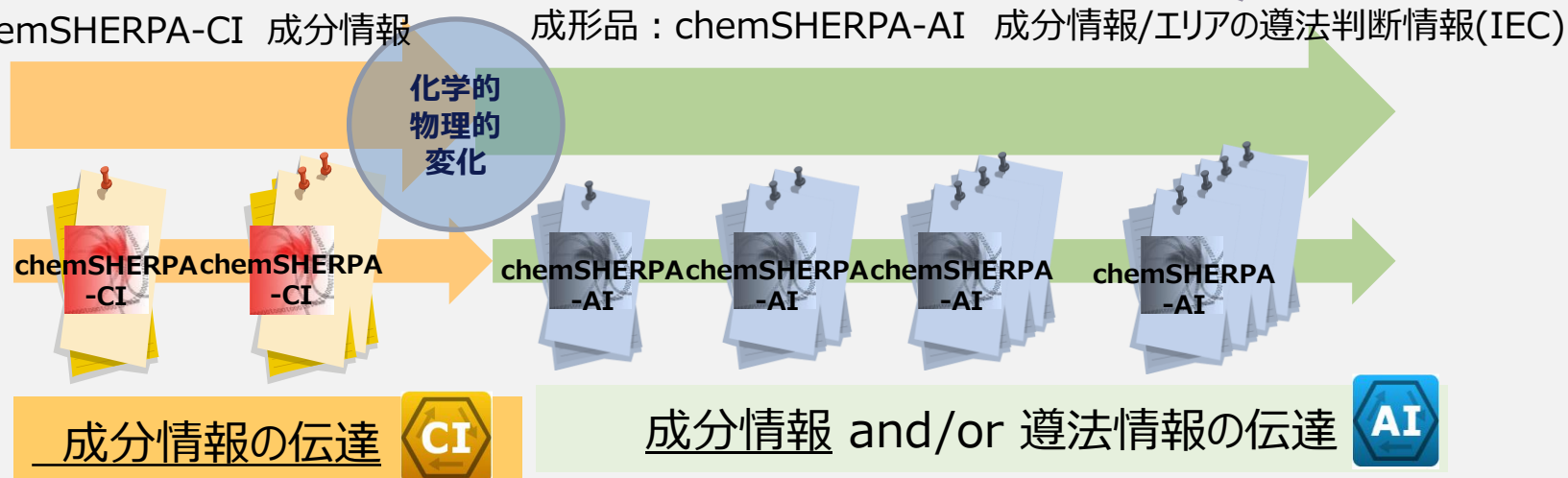
組立・最終製品業界



化学品 : chemSHERPA-CI 成分情報

成形品 : chemSHERPA-AI 成分情報/エリアの遵法判断情報(IEC)

情報の流れ



IEC62474のXML schema に準拠