

Chemical Management Platform(CMP) (みずほリサーチ&テクノロジーズ)

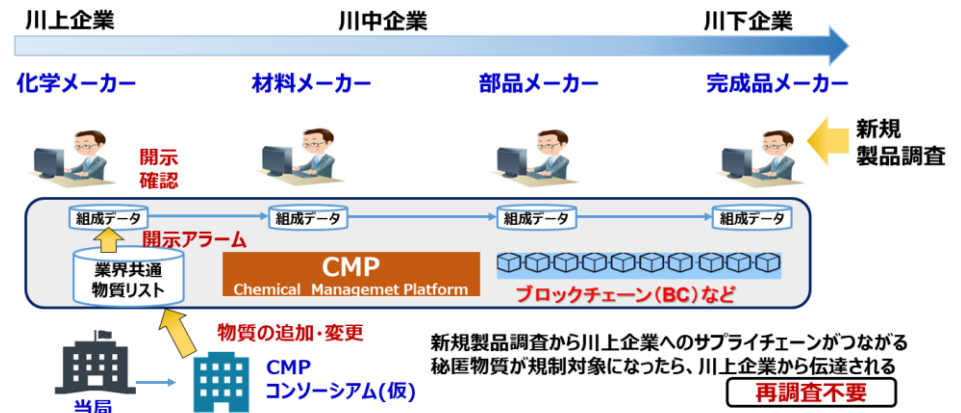
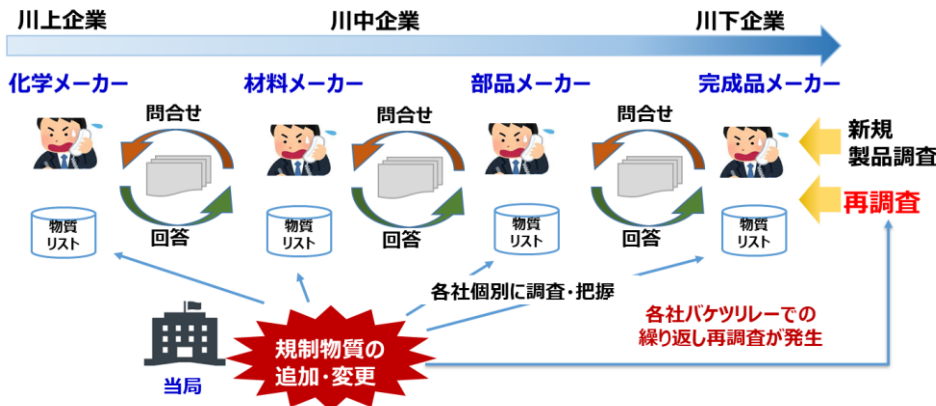
- ものづくりのサプライチェーンにおける製品含有化学物質情報等の確実な伝達を可能とするChemical Management Platform(CMP)
 - これまでの製品含有化学物質管理の取組みをふまえて、CMPの検討を開始し、法規制対応のためにサプライチェーン全体での製品含有化学物質情報の**効率的な伝達と信頼性向上が必要**であることが共有されている。
 - **Trusted Webの仕組みを取り入れて、産業間連携と情報保護を両立するプラットフォームの構築を目指す。**

現在の課題 (ペインポイント)

- 電機・電子、自動車それぞれの業界ごとの様式・物質リストでの情報伝達、また電子メールによる依頼・回答が行われており、**サプライチェーン全体に多大な負荷**がかかっている。
- 各企業の**営業秘密情報(CBI)の保護、開示範囲が制御できない**ため、個別に問合せや化学物質情報の伝達漏れが発生し、**情報精度が低い。**
- **サプライチェーンの情報が途切れている**ため、法規制変更や4M*変更に対応した情報が伝達されず、情報のトレースもできない。

Trusted Webの実現により解決する内容

- ブロックチェーンのB2B間でのTrust向上やIdentityの管理により、**情報基盤を活用した業界共通の製品含有化学物質管理のための情報交換**が実現できる。
- B2B間をアイデンティティグラフとして構成し、製品含有化学物質情報を検証可能なデータとして**サプライチェーン全体のCBI保護や開示範囲の制御**が実現できる。
- 各社が利用する共通物質リストやAPIはCMPコンソーシアムが運用し、全体のガバナンスを担うとともに各社やベンダーの参画しやすいエコシステムを構築する。



*4M：品質管理を行うための4要素 (Man, Machine, Material, Method)

事業内容、社会的・経済的な価値

- **【事業内容】** CMPについては、これまでの先行検討に参加している事業者の期待も大きく、**営業秘密情報CBIの保護**、情報開示先の制御、**情報伝達の迅速化**などの課題解決を検討し、Trusted Webの仕組みをふまえたプラットフォームを開発し、運営をおこなっていくことを目指す。
- **【社会的・経済的な価値】** サプライチェーン全体での製品含有化学物質管理のコスト(経費、人件費)は、数千億円/年にも及ぶ可能性がある。CMPによって製品含有化学物質情報に関わる課題を解決し、コストを削減することで、本来取り組むべき適切な管理への取組み、ひいては産業競争力の向上への貢献が可能となる。
- **【そのために解決すべき課題】**

解決すべき課題 ([]内は課題の主な対象)	Trusted Webシステムによって解決できること
<ul style="list-style-type: none"> ・製品含有化学物質情報の授受に関わる負荷 ・管理に必要となる製品含有化学物質情報をタイムリーに入手ができない ・業界毎、企業ごとに異なる要求事項並びにフォーマットへの対応 [川上・川中] ・企業秘密情報CBIへの理解不足 [川上] ・化学品から製造した最初の成形品の含有化学物質情報の作成 [川中] ・正確な製品含有化学物質情報の入手 [川中・川下] ・法規制の変更等に伴う再調査への対応負荷 [川上・川中] ・サプライチェーンをたどれない [川中・川下] ・法規制の変更等に伴う再調査の回避 [川下] 	<ul style="list-style-type: none"> ・共通の情報基盤上で情報を授受し、さらに共通の化学物質リストならびにフォーマットを活用することで、業界にこだわることなく、効率的に製品含有化学物質情報の提供を行なえるようになる。 ・一度、CMP上でのネットワークが構築されれば、法規制の変更など、ネットワーク上で自動的な情報伝達が可能となり、再調査等の依頼が削減される。 ・含有化学物質成分の中でのCBIの秘匿性が担保される。 ・従来サプライチェーンを遡ることは現実的には困難だったが、CMPを使うことで、事業者を特定しなくても、サプライチェーンの製品含有化学物質情報のトレーサビリティが確保できる。

本実証事業における検証ポイント

	主な課題・論点	初期仮説	本事業での検証ポイント
1.	再調査を不要にするために、 川上企業からの組成情報の物質開示範囲 をどうすべきか	<ul style="list-style-type: none"> 現状は電機・電子業界では管理対象物質のみ開示が原則であるが、製品上市後に規制が強化されることにより再調査が必要となっており、今後の全業界対応として再調査不要とするためには全物質登録、秘匿物質は非開示として登録しておく、当該秘匿物質が規制対象となった場合に川上企業から速やかに変更情報が伝達されることが望ましい 	<ul style="list-style-type: none"> 川上企業においては秘匿物質の登録には本当に外部に開示されないか不安がある。また登録自体難しいという意見がある。 開示物質や含有率の定義（意図的含有物質のみ、上限・下限の登録など）についても検討する必要がある 自動車業界と電機・電子業界での伝達ルールに差異があり、両者の整合が必要になる。 よってこれらのルールや方式をサプライチェーンの川上、川中、川下の各社での合意検証が必要である。
2.	シームレスな情報伝達を目指すために、自動車業界をはじめとする 既存プラットフォームや各社システムとの連携 方法をどうすべきか	<ul style="list-style-type: none"> CMPから、例えば自動車業界の標準であるIMDSへの連携機能は既存サプライチェーンの情報として必須となるため、IMDSとの既存の標準インターフェースを採用し検討する 各社システムやサービスとの連携についてはブロックチェーンの共有やAPIでの連携を検討する 	<ul style="list-style-type: none"> CMPのガバナンス維持と各種ベンダーの参画容易性がサプライチェーンのシームレスな情報伝達には不可欠である。 よって、システム連携に関する全般的なポリシーや検証可能な範囲などを検討する必要がある。 また、各社システムとの物質リストの共有方法について検討する必要がある。
3.	サプライチェーンが途切れないために、 利用者(中小企業、商社など)が加入しやすい機能、料金体系 はどうあるべきか	<ul style="list-style-type: none"> 利用者、利用企業が加入しやすい仕組みの検討が必要 中小企業が加入するにあたって低価格または無料で加入できるビジネスモデルの検討が必要 製品サプライチェーンが途切れると十分なシステム効果が得られないため、途切れている場合の代替手段について検討が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 利用者が加入する際に操作が容易であること、かつ、確実な本人確認ができることの検討が必要(機能1、2)である。 利用者の所属する企業の確からしさの担保など企業間取引におけるルールとともに認証の方法の検討が必要(機能1)である。 途切れたサプライチェーンをシステム外でつなぐルールや補完的な情報伝達方法の検討が必要である。

実施体制

