

THE BEST RUN **SAP**

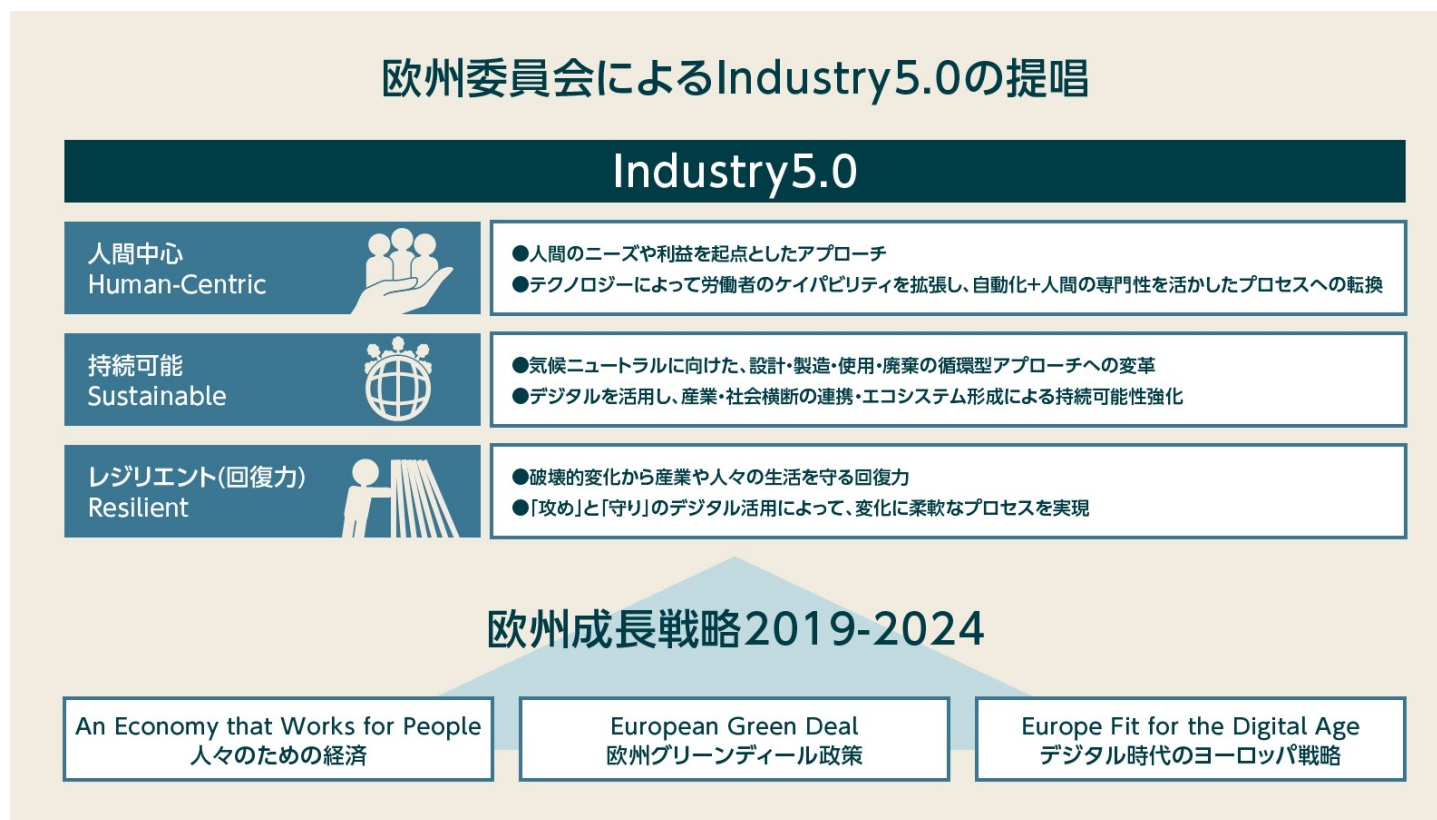
製造業における サーキュラーエコノミー

SAPジャパン株式会社
2023年4月

CUSTOMER

インダストリー4.0から5.0へ

生産性の高い製品製造と、環境・健康・社会などが抱える課題解決の両立



キーワード “Digital × Green”

出典：「第5次産業革命」をわかりやすく解説、ドイツ・米国・中国・日本の最新動向とは 連載：デジタル産業構造論 | ビジネス+IT
<https://www.sbbt.jp/article/cont1/82686>

リーファーケッテングスツとは？ - ドイツのサプライチェーン法

Lieferkettengesetzとは？

サプライチェーン法は、サプライチェーン上の人権侵害に対して企業が責任を負うことを目的としています。児童労働や非人道的な労働条件を防ぐことを目的としています。企業は責任を持って、サプライチェーンにおける基準を遵守し、企業の社会的責任基準を満たしていることを検証するプロセスを導入する必要があります。

サプライチェーン法には何が必要なのか？

この法律の目的は、2011年に国連で採択された「ビジネスと人権に関する国連指導原則」を実施するための重要なステップであり、児童労働、搾取、奴隷制を撲滅し、企業の人権遵守に対する責任をより明確にすることを目的としています。

2021年2月12日、最初の法律案が可決された。法的要件は、サプライチェーン全体に沿った企業のデューデリジェンスを見る。サプライチェーンマネジメントには、サプライヤーにおける人権侵害を検知する義務があります。

要するに、企業のデューデリジェンスを遵守するためには、サプライチェーンにおける機能的なリスク管理システムが必要なのです。サプライチェーンに沿った悪質なビジネス慣行は防止しなければならない。これには、環境破壊、搾取、不公正な商習慣などが含まれますが、これらに限定されるものではありません。原材料については、その持続可能性を判断し、サプライチェーンに紛争鉱物が含まれていないことを確認するなど、特別な注意を払う必要があります。最後になりましたが、これらの外部要因による持続可能性リスクを防ぐために、サプライチェーン内のすべてのサービスプロバイダーや物流パートナーを監視・評価する必要があります。

サプライチェーン法は誰に影響を与えるか？ サプライチェーン法はいつ発効するのか？

サプライチェーン法は2023年初頭に施行され、従業員3000人以上の企業が影響を受ける。そのため、複雑なサプライチェーンを持つグローバル企業が影響を受けることになります。2024年からは、従業員1000人以上の企業も影響を受けることになります。

事実、今日の企業は、サプライチェーンのすべてのリンクを実際に知っていることはほとんどなく、それらの企業を完全に評価し、監視するためのリソースを持っていることはおろか、ほとんどありません。したがって、法的義務を遵守しないリスクは高く、今後2年間でサプライチェーンの透明性を高めることが経営者の課題となります。





Green Deal: Sustainable batteries for a circular and climate neutral economy

Battery Passport

昨年末EUはバッテリーの製造最上流から廃棄までのトレーサビリティをレギュレーションとする事を決定

本年末までに要件を策定開示。

2025年からの施行の計画。



European Commission - Press release



Green Deal: Sustainable batteries for a circular and climate neutral economy

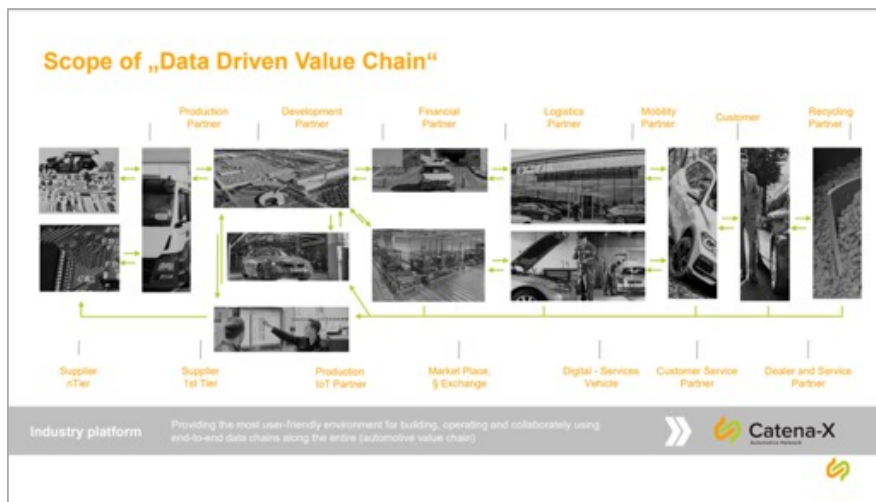
Brussels, 10 December 2020

Today, the European Commission proposes to modernise EU legislation on batteries, delivering its first initiative among the actions announced in the new [Circular Economy Action Plan](#). Batteries that are more sustainable throughout their life cycle are key for the goals of the [European Green Deal](#) and contribute to the zero pollution ambition set in it. They promote competitive sustainability and are necessary for green transport, clean energy and to achieve climate neutrality by 2050. The proposal addresses the social, economic and environmental issues related to all types of batteries.

Batteries placed on the EU market should become sustainable, high-performing and safe all along their entire life cycle. This means batteries that are produced with the lowest possible environmental impact, using materials obtained in full respect of human rights as well as social and ecological standards. Batteries have to be long-lasting and safe, and at the end of their life, they should be repurposed, remanufactured or recycled, feeding valuable materials back into the economy.

Catena-X

欧州の自動車産業ビジネスネットワーク



実現する予定のユースケースの例

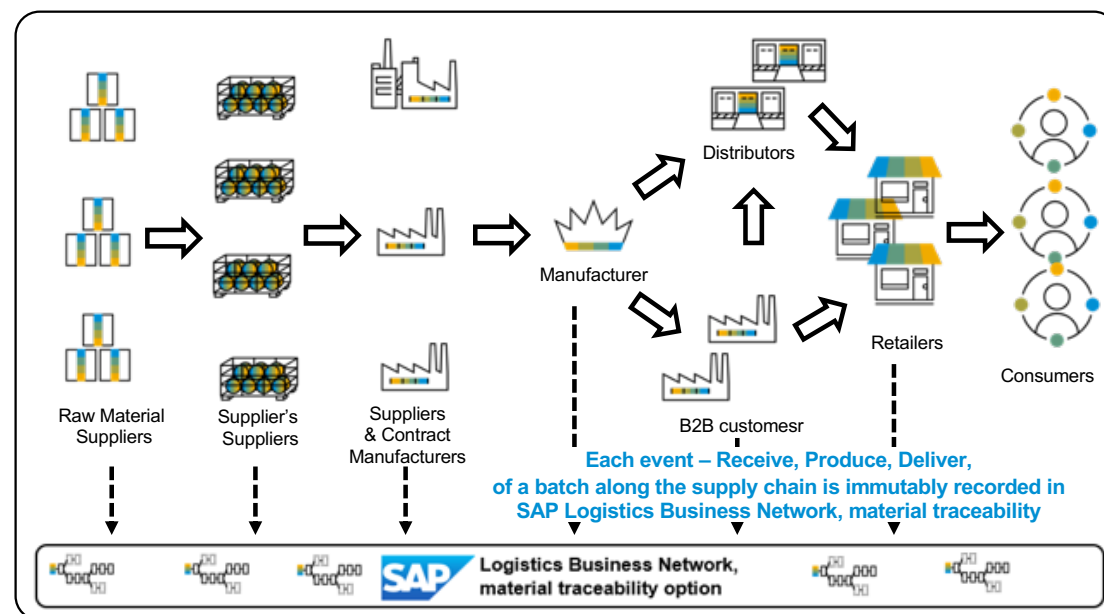
トレーサビリティ

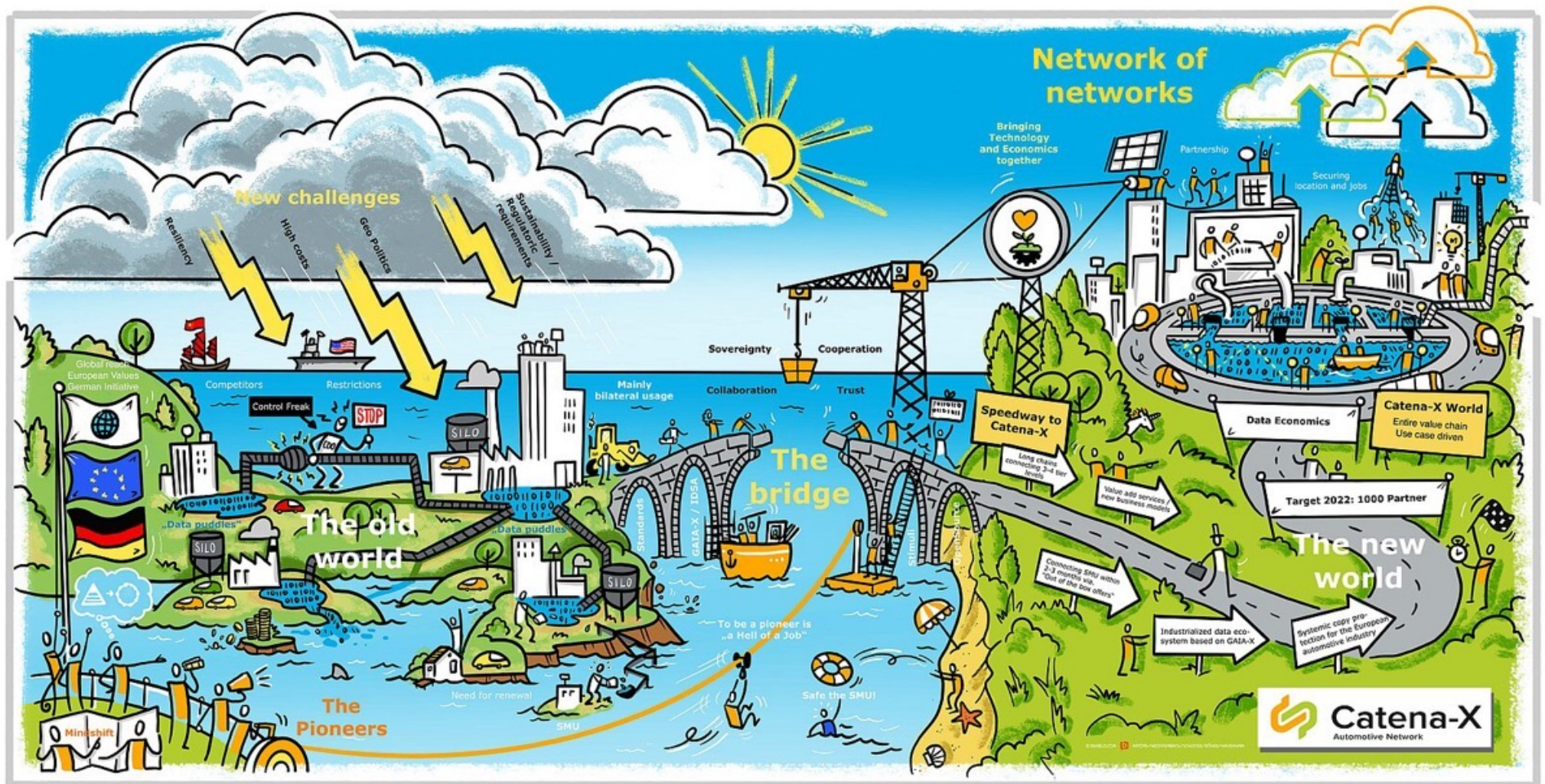
サステナビリティ (CO2フットプリント)

サーキュラーエコノミー (資源回収)

自動車のバリューチェーン全体で
標準化されたデータと情報の流れを構築する

マルチレベルBOMにより、多段階でのサプライチェーンを可視化





スマートシティ会津 ― サークュラーエコノミーWG ごみの削減からバリューチェーン全体の取り組みへ

構想

あゆむカフェ フードロス削減DXプロジェクト



- ・ごみ問題への関心を高め市民の自分ごとに
- ・フードロス削減施策の効果測定やフィードバック
- ・社会課題解決に対するデジタル活用例



2021/12/4 岸田総理大臣視察



2022/1/25 福島中央テレビ

サーキュラーエコノミーの実現へ バリューチェーン全体の取り組み

子ども



Raspberry Pi
Ichigo Jam

子供・教育との
つながり

学校のプログラミング教室でセンサーを開発。子供はデジタルとSDGsを同時に学べる。

市民 / 消費者

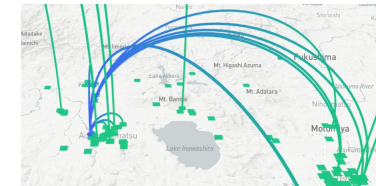


SAP BTP
SAP Intelligent Waste Mgt

市民・消費者への
広がり

学校で作った成果を家庭や学校、その他施設に展開する。これまで見れなかった廃棄物がリアルタイムにデジタル化される。

物流 / 調達



SAP Rural Sourcing
Green Token

企業・行政との
つながり

再生資源がどこからきたのかトレースすることができる。企業の資材調達や行政の施策効果検証に活用できる。

企業 / 自治体



S/4 Hana

CLOMA (Clean Ocean Material Alliance)

プラスチックの循環型経済を推進する団体



クリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス
Japan Clean Ocean Material Alliance

CLOMAは、地球環境の新たな課題である海洋プラスチックごみの問題解決に向けて、プラスチック製品のより持続可能な使用並びにプラスチック廃棄物の削減につながる革新的な代替品の開発及び導入普及を図るため、業界の垣根を越えて経済界全体としての活動を企画・推進し、官民一体となって素材を通じた持続可能な発展を推進する母体となることを目的としています。 [CLOMA 会員リスト](#) [CLOMA 幹事](#)

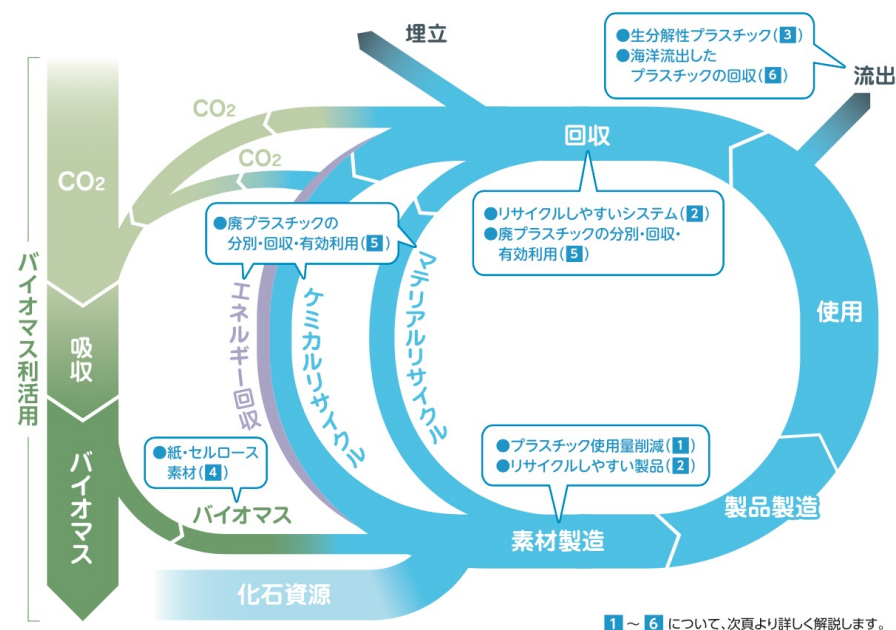
CLOMA会員 454団体

幹事一覧 (29社)

味の素株式会社
イオン株式会社
ヴェオリア・ジェネッツ株式会社
SAPジャパン株式会社
株式会社エフピコ
王子ホールディングス株式会社
花王株式会社
株式会社カネカ
共栄社化学株式会社
ザ・パック株式会社
サントリーホールディングス株式会社
住友化学株式会社
株式会社セブン＆アイ・ホールディングス
全日本印刷工業組合連合会
大日本印刷株式会社

帝人フロンティア株式会社
東洋製罐グループホールディングス株式会社
凸版印刷株式会社
豊田通商株式会社
日清食品ホールディングス株式会社
株式会社 ニッポン
日本製紙株式会社
日本エヌ・ユー・エス株式会社
日本パレットレンタル株式会社
福助工業株式会社
三井物産株式会社
株式会社三菱ケミカルホールディングス
ライオン株式会社
レンゴー株式会社

プラスチック製品のライフサイクルとプラごみ削減の取り組み



Digital (CMEs) × Green (Energy)

取引先にデータとして提供・証明することができて価値になる

DX - CMEs

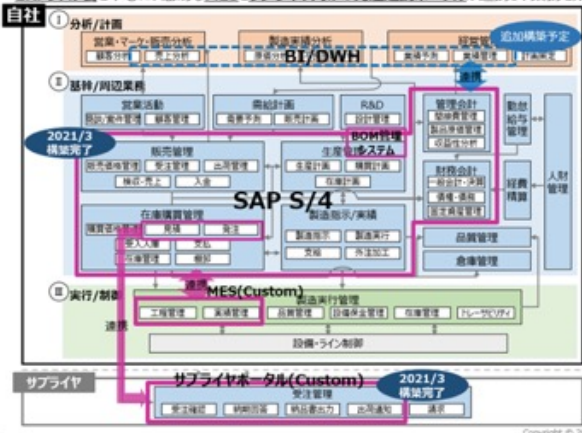
GX – Clean Energy

MATSUMOTO
PRECISION

構想検討中

CMEsプラットフォームのソリューション

ERPシステムを中心に、簡易なMESとサプライヤー向けの発注連携ポータルが連携し、業務を効率化・高度化。



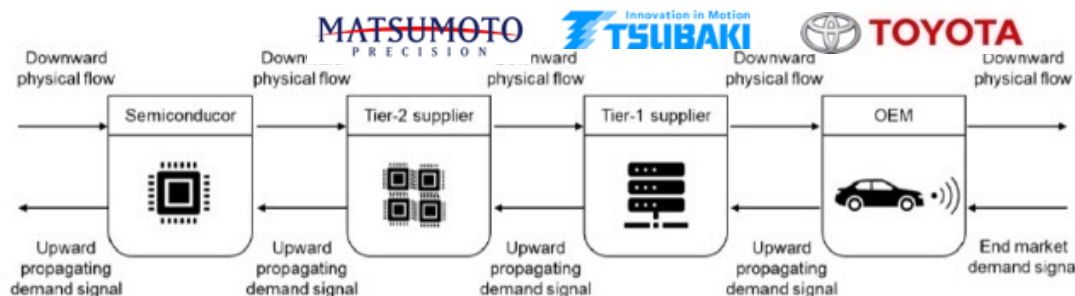
『デジタルガバナンス・コード』
実践の手引き



by SAP Product
Footprint
Management



日経新聞、産経新聞、etc



by SAP Logistics Network

SAPイノベーションフィールド福島 所長

吉元 宣裕

nobuhiro.yoshimoto@sap.com