

ブロックチェーンに関する官民推進会合（第4回）
配布領域でのブロックチェーン活用に向けて

EYストラテジー・アンド・コンサルティング株式会社
荻生 泰之

2021年1月14日

1. 自己紹介



氏名 荻生 泰之 (おぎう やすゆき)
役職 パートナー

約20年にわたり、戦略コンサルティングに従事し、企業だけでなく社会の変革も支援

金融、製造、流通、商社、通信、IT、農林水産など幅広い業種でのコンサルティングを実施しており、事業戦略、マーケティング戦略、営業戦略、サプライチェーン改革、オペレーション改革、IT戦略などのコンサルティングに従事し、EYにおけるブロックチェーンの取組のリーダー

2013年より自由民主党のデジタル社会推進特別委員会の政策アドバイザーを務め、ブロックチェーンをはじめとして、決済、資金調達、サプライチェーン、情報利活用、地方創生、環境などの分野で政策提言を実施し、一部は国家戦略、与党政策として採用

金融においては政府の委員会などに名を連ね、3メガバンクとのブロックチェーン研究会や沖縄県全金融機関が参画する沖縄決済コンソーシアムにおいては、全体の中心として組織を組成し、運営も実施

現在は、業界を超えた新たなビジネスの創造を支援

2. 配布におけるブロックチェーン活用のポイント

- ▶ ブロックチェーンは財産が多様な主体の間で移転することを確実に記録できますが、特にモノの流通の情報を活かすサプライチェーンマネジメントやトレーサビリティにおいてその効果が高いと考えられます。

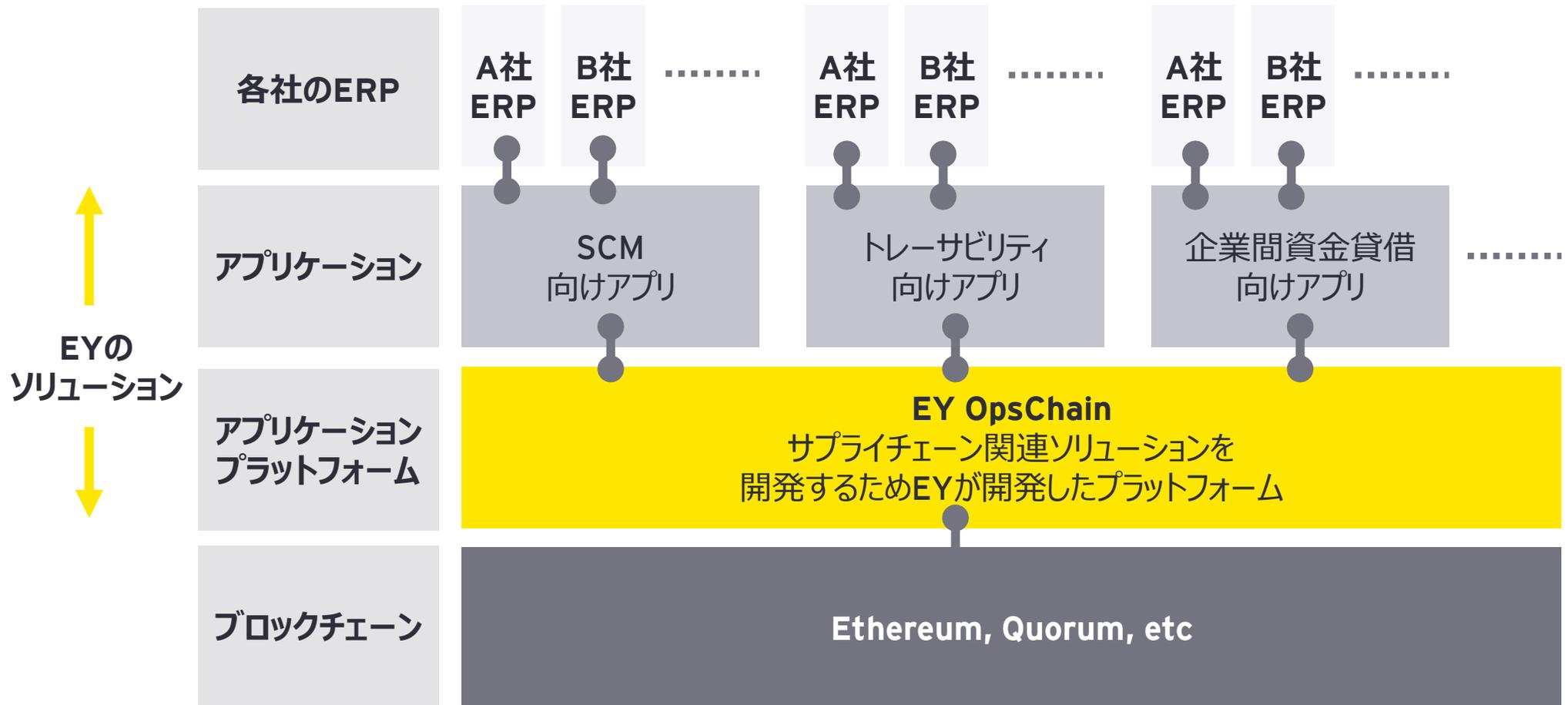
財産	技術的実現性	既存の仕組みに対する優位性
データ 例：給付金	○ 暗号資産をはじめとして ブロックチェーンの本源的な 用途であり容易に実現可能	△ 銀行間送金を行う 全銀システムなどの既存システムが 社会に定着している場合が多い
モノ 例：必需品の輸配送	△ モノの移動に関する情報を 外部から取得する必要あり (センサーで取得する・ 各企業保有する情報を統合する等)	○ 流通経路全般にわたり移動情報を 捕捉する仕組みは極めて少なく、 取り組む余地あり



「サプライチェーンマネジメント」や「トレーサビリティ」の領域では
既存の仕組みに対する優位性が発揮しやすい

3. ブロックチェーンについての弊社取組 EYのアーキテクチャ

- ▶ EY OpsChainは、ブロックチェーンに必要なID管理やトークン管理などの共通機能を集約させ、柔軟な機能開発やさまざまなシステム/ブロックチェーンに対する適合性を実現しています。



3. ブロックチェーンについての弊社取組

各国で導入が進むEY OpsChain for Food Traceability

- ▶ EY OpsChain for Food Traceabilityは、酒類をはじめさまざまな食料品のトレーサビリティ実現をサポートした実績があります。

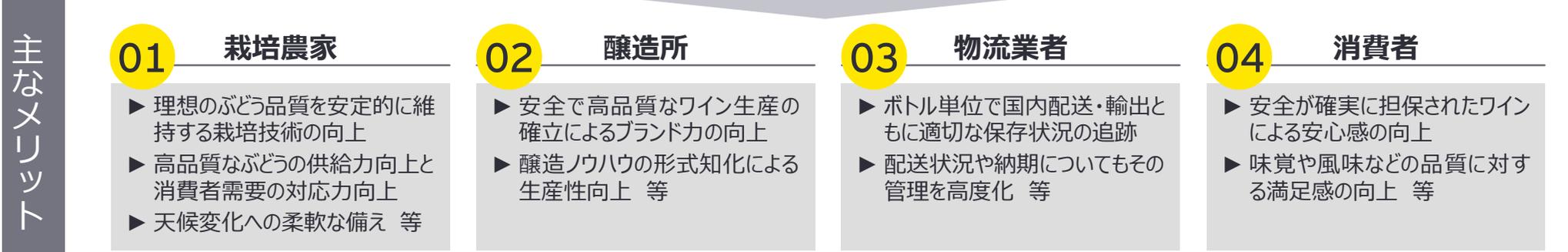
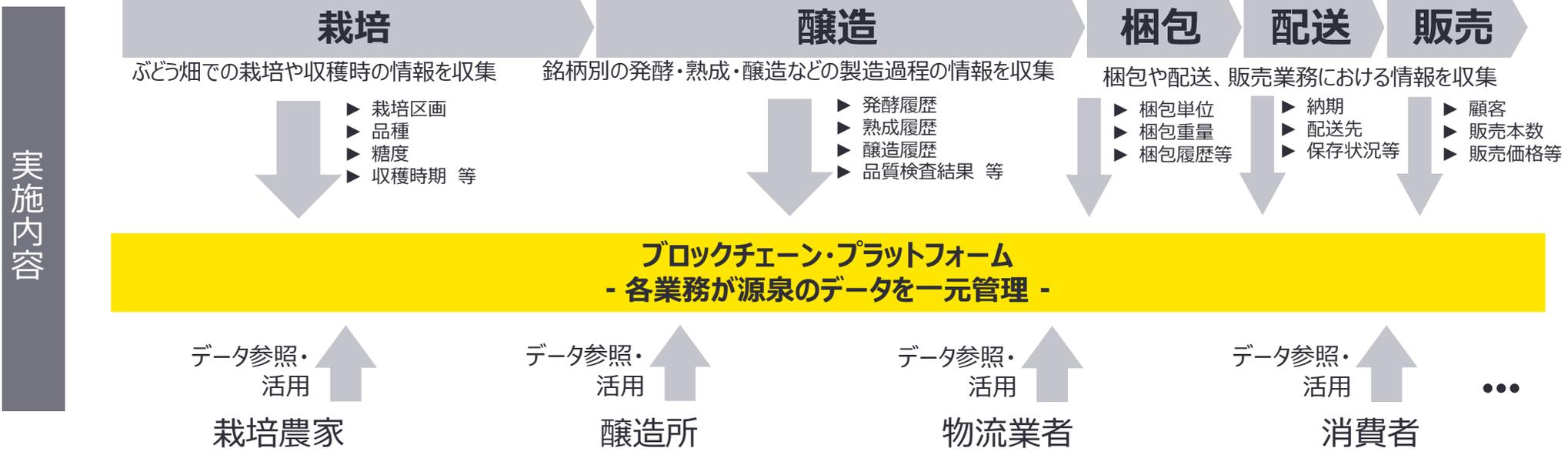
EY OpsChain for Food Traceabilityの導入実績

 Carrefour Italy (イタリア) プライベートブランドの鶏肉	 Fasolari (イタリア) 魚介製品	 Bofrost (ドイツ) 冷凍食品	 Spinosa (イタリア) モッツアレラチーズ
 Placido Volpone (イタリア) ワイン	 LaVis (イタリア) ワイン	 Casa Girelli (イタリア) 有機ワイン	社名非公表 (日本) 日本酒

3. ブロックチェーンについての弊社取組 事例1：ワインブロックチェーン

- ▶ 栽培から販売に至る工程にブロックチェーンを活用したトレーサビリティサービスを展開することで、煩雑な業務の効率化やワインの競争力強化を図ります。

取組対象のワインの業務プロセス



3. ブロックチェーンについての弊社取組

事例2：水産物のトレーサビリティ

- ▶ 中国向け日本産水産物の輸出拡大に向けて、水産物サプライチェーン上の関係者を巻き込んだ、生産・流通プロセスを把握できる仕組みを構築しています。

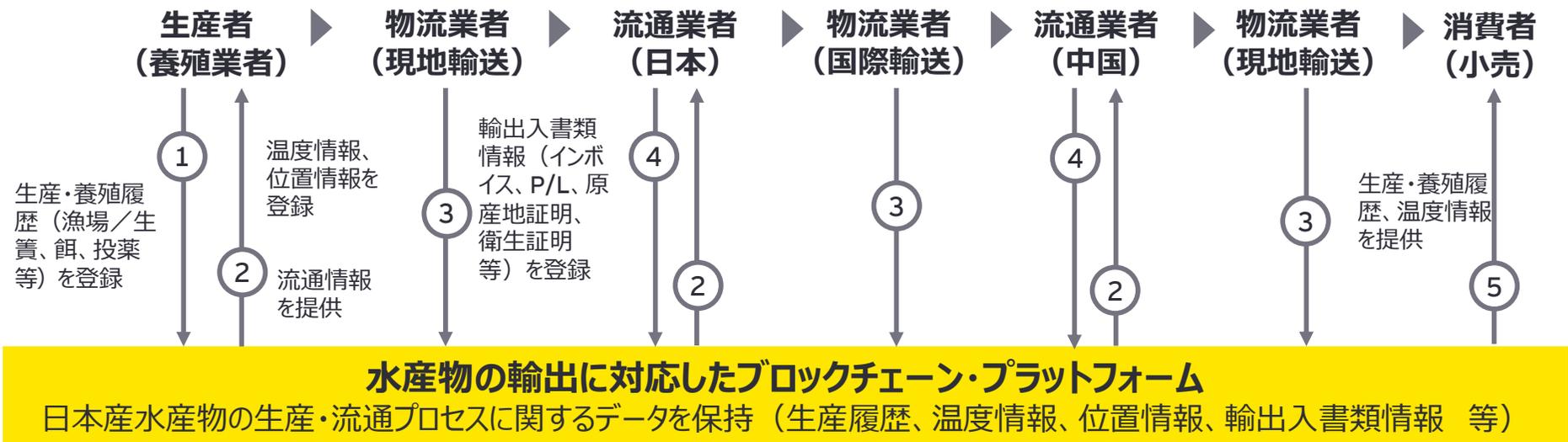
取組事例：水産物ブロックチェーン

背景

- ▶ 中国では、「国民から最も注目される焦点問題TOP10」*1に**食品安全が4年連続1位**で選ばれ、8割の人は食品への安心感がないと回答。加えて、中国の消費者を対象にした「消費経験がある**最も好きな日本食品**」に関する調査*2で、**約40%が「水産物」と回答**
- ▶ 一方で、**日本食品の模倣**（中国大手ECサイトで販売される日本食品の55%が偽物と言われている）や、**中国における輸送時の温度管理不徹底に起因する食品の品質劣化**が指摘される

➡ **日本産水産物のトレーサビリティを証明することで、日本産水産物の販売拡大が期待される**

構築中のシステム



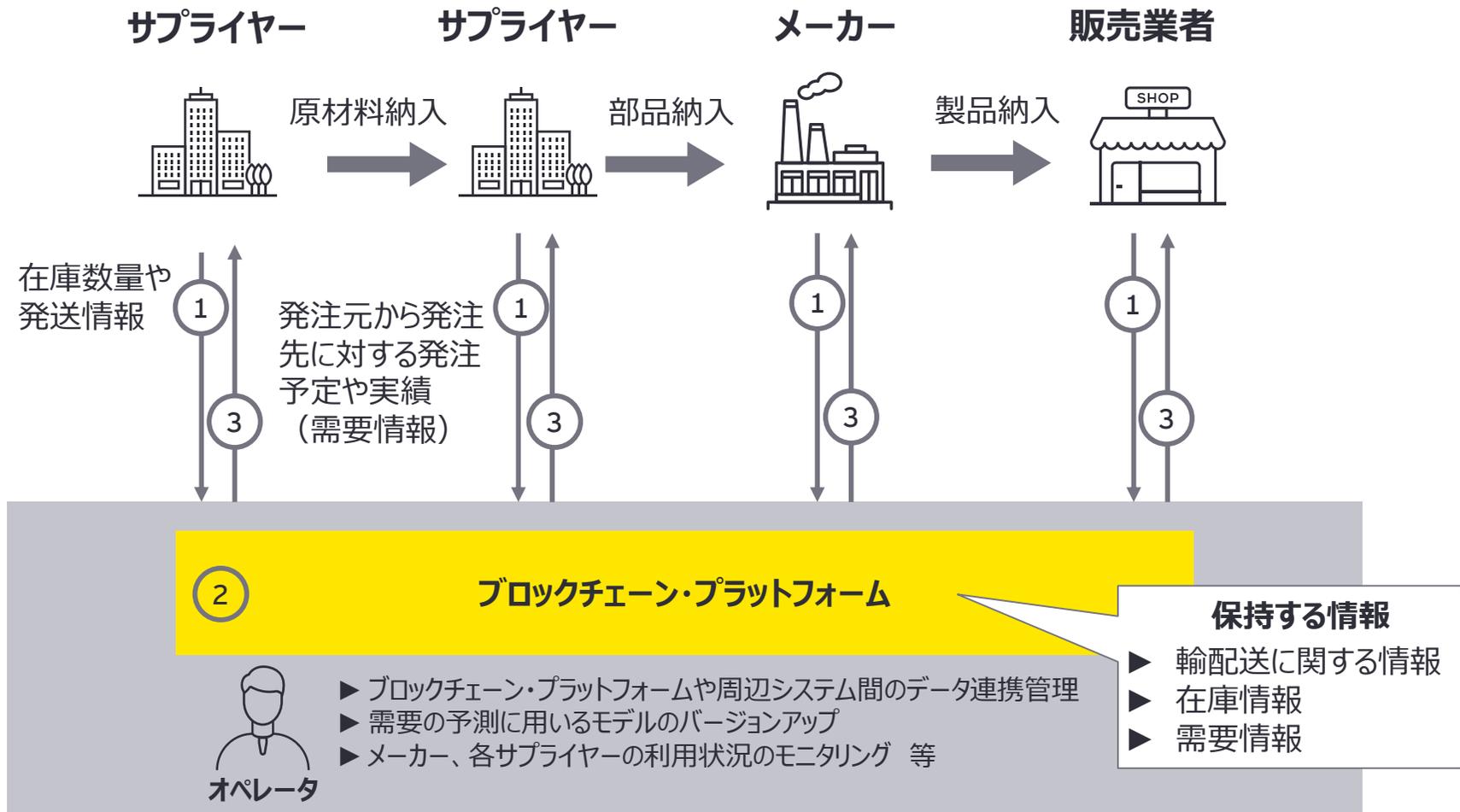
*1 清華大学メディア調査室『中国総合小康指数調査報告 (2015)』

*2 日本貿易振興機構 (JETRO) 『日本食品に対する海外消費者意識アンケート調査 (2013)』

3. ブロックチェーンについての弊社取組

事例3：製造業SCMの高度化

- ▶ 在庫情報や輸送の状況など実行系の情報に加えて、将来の発注に関わる需要の情報もサプライチェーン構成企業間で共有することで、川上企業においては効率的な生産計画の立案が可能になり、川下企業においてはタイムリーな原料調達が可能になります。



3. ブロックチェーンについての弊社取組 事例5：ワクチンのトレーサビリティ

- ▶ 動物用ワクチンの製造・保存の状態をブロックチェーン上のトークンに記録し、製造工場の証明や品質の保証を実現することで、流通過程における偽造医薬品の混入対策にも効果を発揮します。

EY OpsChain Traceability allows companies to build solutions that go beyond just visibility

EY OpsChain platform

- Supply Chain and Procurement
- Traceability
- Intercompany
- Tesseract
- Public Finance Manager
- Contract Manager
- Tax Engine

EYのブロックチェーン活用プラットフォーム“OpsChain”上に構築された“Traceability”ソリューションは米国Merckの動物用ワクチンのトレーサビリティ実現に活用



Pharmaceuticals



Asset tokenization	Asset tokenization enhances authenticity and can unlock insights into product location and storage conditions
Transparency	End consumers can access all information through a smart label linked to a landing page with storytelling and interactive solutions
Prevent fraud	Certification is created through the notarization of immutable data in the blockchain

4. ブロックチェーンを社会で活用するための提言

- ▶ ブロックチェーンはより便利で効率的な社会活動・経済活動に寄与する可能性を多大に秘めています。このポテンシャルを引き出すため、政府に期待される役割は大きいと考えています。

1. コンソーシアムを起点としたビジネス創出の推進

政府主導にて、官民協働でのコンソーシアムを設置し、具体的なユースケースや法規制・監督の在り方の検討することにより、ビジネス創出の推進を行うべき

2. 内閣官房・内閣府によるリーダーシップの発揮

各省庁の枠を超えたさまざまな検討が必要となるため、内閣官房および内閣府がリーダーシップを発揮し、各省庁を取りまとめて対応するべき

3. 「経済活動のインフラ整備」という発想

サプライチェーン高度化や環境経営の状態に関する計測開示の仕組みなど、社会・経済の発展に有益なインフラとして、ブロックチェーンの潜在力は高いが、新たな仕組み・業務をつくる負荷のため「お見合い状態（誰かがやるまで待つという様子見）」や「乱立」が発生しがち。これを乗り越えるため、国が資金面も含めたリードを行うべき

EYについて

EYは、アシュアランス、税務、ストラテジー、トランザクションおよびコンサルティングにおける世界的なリーダーです。私たちの深い洞察と高品質なサービスは、世界中の資本市場や経済活動に信頼をもたらします。私たちはさまざまなステークホルダーの期待に応えるチームを率いるリーダーを生み出していきます。そうすることで、構成員、クライアント、そして地域社会のために、より良い社会の構築に貢献します。

EYとは、アーンスト・アンド・ヤング・グローバル・リミテッドのグローバルネットワークであり、単体、もしくは複数のメンバーファームを指し、各メンバーファームは法的に独立した組織です。アーンスト・アンド・ヤング・グローバル・リミテッドは、英国の保証有限責任会社であり、顧客サービスは提供していません。EYによる個人情報の取得・利用の方法や、データ保護に関する法令により個人情報の主体が有する権利については、[ey.com/privacy](https://www.ey.com/privacy)をご確認ください。EYについて詳しくは、[ey.com](https://www.ey.com)をご覧ください。

EYのコンサルティングサービスについて

EYのコンサルティングサービスは、人、テクノロジー、イノベーションの力でビジネスを変革し、より良い社会を構築していきます。私たちは、変革、すなわちトランスフォーメーションの領域で世界トップクラスのコンサルタントになることを目指しています。7万人を超えるEYのコンサルタントは、その多様性とスキルを生かして、人を中心に据え（**humans@center**）、迅速にテクノロジーを実用化し（**technology@speed**）、大規模にイノベーションを推進し（**innovation@scale**）、クライアントのトランスフォーメーションを支援します。これらの変革を推進することにより、人、クライアント、社会にとつての長期的価値を創造していきます。詳しくは[ey.com/ja_jp/consulting](https://www.ey.com/ja_jp/consulting)をご覧ください。

© 2021 EY Strategy and Consulting Co., Ltd.
All Rights Reserved.

ED None

本書は一般的な参考情報の提供のみを目的に作成されており、会計、税務およびその他の専門的なアドバイスを行うものではありません。EYストラテジー・アンド・コンサルティング株式会社および他のEYメンバーファームは、皆様が本書を利用したことにより被ったいかなる損害についても、一切の責任を負いません。具体的なアドバイスが必要な場合は、個別に専門家にご相談ください。

[ey.com/ja_jp](https://www.ey.com/ja_jp)