

JASTPRO/SIPS 貿易手続簡易化活動50周年オンラインセミナー

日本発 国際標準の現状と展望

ーデジタル社会を推進する国連CEFACT標準ー

貿易PF間連携で未来の貿易をつくるTradeWaltz

～国連CEFACTと共に目指す国際標準～

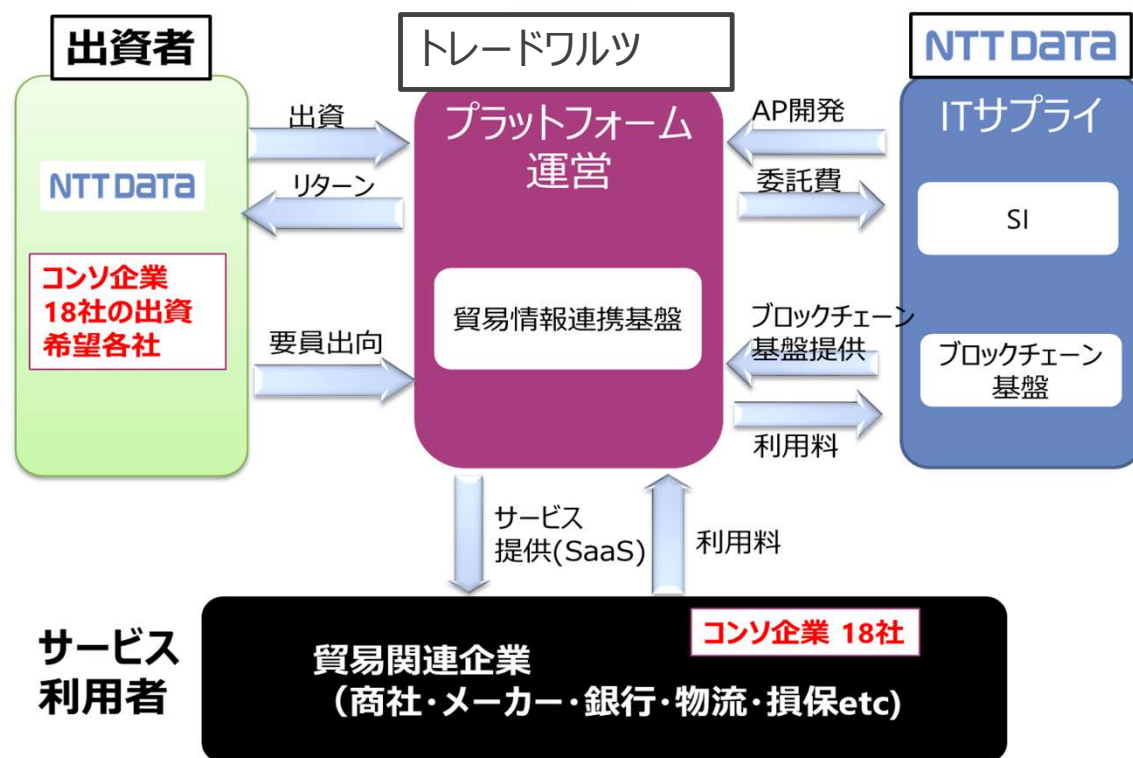
2021年10月27日
トレードワルツ株式会社
代表取締役 小島裕久

© 2021 TradeWaltz Inc.

弊社のご紹介

会社名	・株式会社トレードワルツ
代表者	・代表取締役 社長 小島 裕久
設立年月日	・2020年4月1日
URL	・ https://www.tradewaltz.com
株主一覧 (累計出資総額 30億円)	・株式会社エヌ・ティ・ティ・データ ・[新] 東京大学協創プラットフォーム開発株式会社 ・三菱商事株式会社 ・豊田通商株式会社 ・[新] 株式会社TW Link(兼松JV) ・東京海上日動火災保険株式会社 ・[新] 三井倉庫ホールディングス株式会社 ・[新] 株式会社日新 ・株式会社三菱UFJ銀行 ・損害保険ジャパン株式会社 ※赤字は8月末からの新規株主
Mission	・Create the Future of Trade 貿易の未来をつくる
事業内容	・貿易プラットフォーム「TradeWaltz®」をSaaSとして提供、運営

<事業イメージ>



Agenda

- ① 貿易の課題
- ② 解決策：TradeWaltz
- ③ 世界中とデータ連携する貿易エコシステム
- ④ 世界とつながるために、国際標準化活動

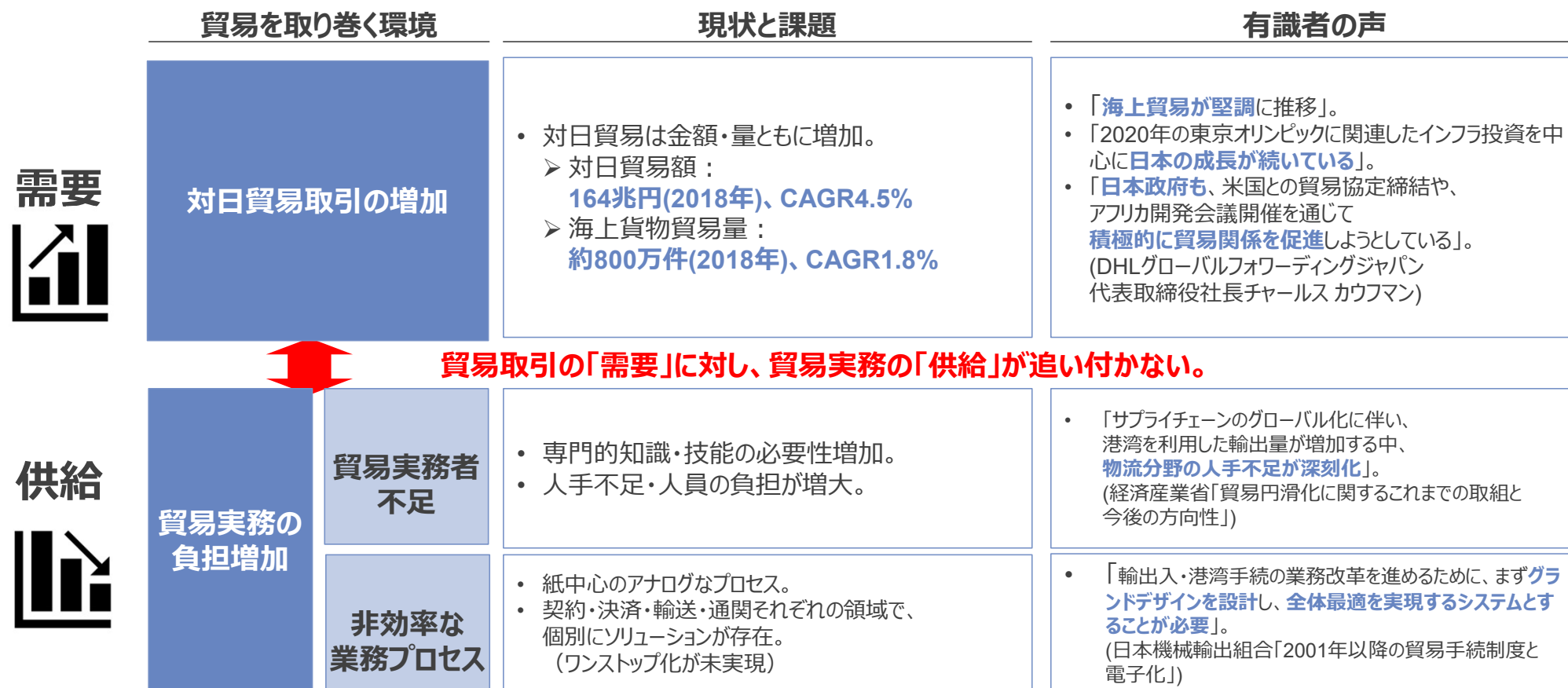




貿易の課題

対日貿易の取引量は伸びているが、貿易の担い手である実務者は減少傾向で人出不足。

対日貿易取引量が増大する一方で、貿易実務者不足・非効率な業務プロセスにより、貿易の持続的な成長を支えるのは難しくなっています。

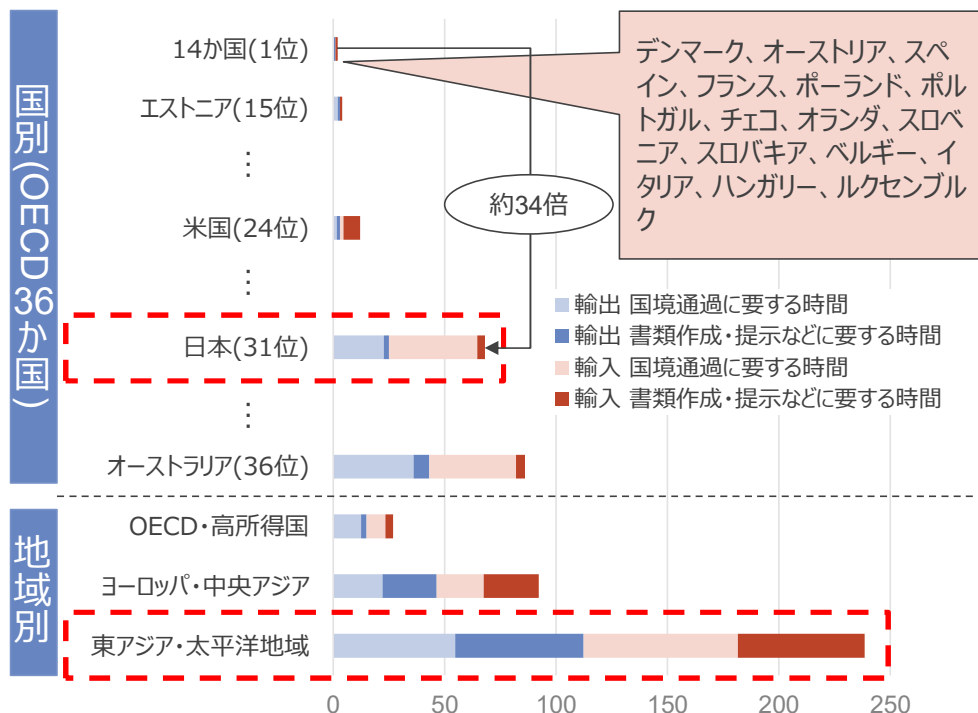


日本の貿易手続きは、先進国の中でも非常に非効率적。

日本の貿易取引の効率はOECDの中でも最下位に近く、東アジア・太平洋地域も同様の課題を抱えています。貿易の各プロセスにおいて個別最適化が進められ、ワンストップ化は実現しておらず、非効率が残っています。

貿易取引に係る時間(単位：時間)¹⁾

東アジア・太平洋地域や日本は、他の先進地域・国と比較して、貿易取引に時間を要する。



1) 世界銀行グループ「Doing Business-Trading Across Borders」より抜粋（2019年9月6日最終アクセス）

有識者の声

効率化の未進展

- 「**港湾・通関・決済・物流のシステム化**については、これまでの日本では、いろいろな**取組アイデアが死屍累々**と堆積している。NTTデータには、（中略）物流に係る業務の基本的な流れに留意してソリューションを研究してもらいたい」。（日本機械輸出組合 総務担当 橋本理事）
- 「ロサンゼルス港湾でも、貨物受取の十分な効率化ができておらず、今後、**年4%程度の輸出入の増加に焦りを感じている**」。
- 「日本においても貨物受取の待機問題は問題視され、議論はなされているが、所謂、**現場の「プロ」が参加していないため、解決できていない**」「このままでは、**日本は世界に対して遅れを取ってしまう**」。（ロサンゼルス港湾局 森本氏）

部分的な効率化

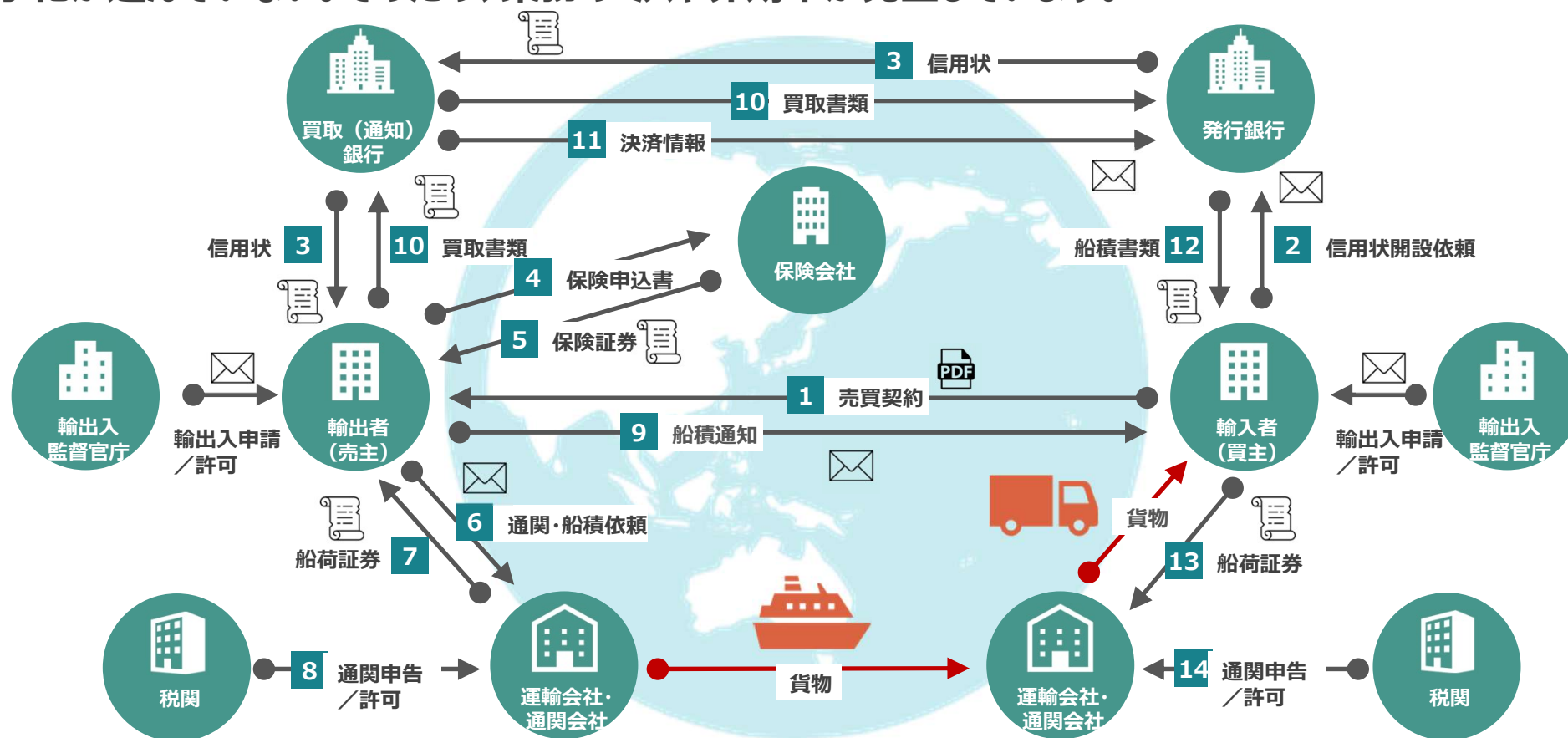
- 「貿易手続については、電子化等を通じた部分的な効率化が図られてきたが、**サプライチェーン全体の最適化は進んでいない**」。（経済産業省「貿易円滑化に関するこれまでの取組と今後の方向性」）
- 「各行政当局が個別にシステム化を進めた結果、**中核的機能を果たす大規模基幹システムが計画的に構築できていない**」。（財務省「貿易手続改革プログラム改訂版」）

TPPによる貿易円滑化の要請

- TPP第5章「税関当局及び貿易円滑化」において、各国における貿易手続の簡素化・時間の短縮を目指すように規定。

貿易手続き(AS-IS)が非効率な理由

貿易取引では、多数のプレイヤーが様々な情報のやり取りを、紙書類、FAX、PDF等の手段で行っており、電子化が進んでいない。そのため、業務のミスや非効率が発生しています。



貿易を救う技術：ブロックチェーン

技術調査とのPoCの中で、この課題を解決するために、ブロックチェーンが最適な技術とわかってきた。
(世界中が気づき始め、開発競争が始まった)

貿易手続データ連携システムに必要な要件

- ① 対等な立場でのシステム参加
- ② 各関係者が同じ取引情報を保有
- ③ 多数の貿易関係者が段階的に参加
- ④ 取引ステータス・ワークフローの管理
- ⑤ 高い信頼性



ブロックチェーンの特性

- ① 中央集権的ではないシステム運営
- ② 各ノードが同じ情報を保有
- ③ システム規模の拡大が可能
- ④ リアルタイムでの情報共有
- ⑤ 情報の改ざんが困難

日本で始まった、貿易コンソーシアムのこれまでの歩み

2017年8月に国内大手企業の参画する業界横断コンソーシアムを設立以来、貿易業務のデジタル化検討を進めて参りました。

業態	会員（業態別五十音順）（2020年9月現在）
銀行	株式会社みずほFG/株式会社みずほ銀行
	株式会社三井住友銀行
	株式会社三菱UFJ銀行
保険	損害保険ジャパン株式会社
	東京海上日動火災保険株式会社
	三井住友海上火災保険株式会社
荷主	伊藤忠商事株式会社
	兼松株式会社
	住友商事株式会社
	双日株式会社
	豊田通商株式会社
	丸紅株式会社
	三井物産株式会社
	三菱商事株式会社
船会社 総物流	川崎汽船株式会社
	日本通運株式会社
	日本郵船株式会社
	Ocean Network Express Pte. Ltd.
事務局	株式会社NTTデータ



日本で始まった、貿易コンソーシアムのこれまでの歩み

2017年に貿易コンソーシアムを発足し、以降国内外で多数の実証実験、試行運用を実施。

2020年には、7社の共同出資により事業会社を設立し、11月に事業を開始しました。

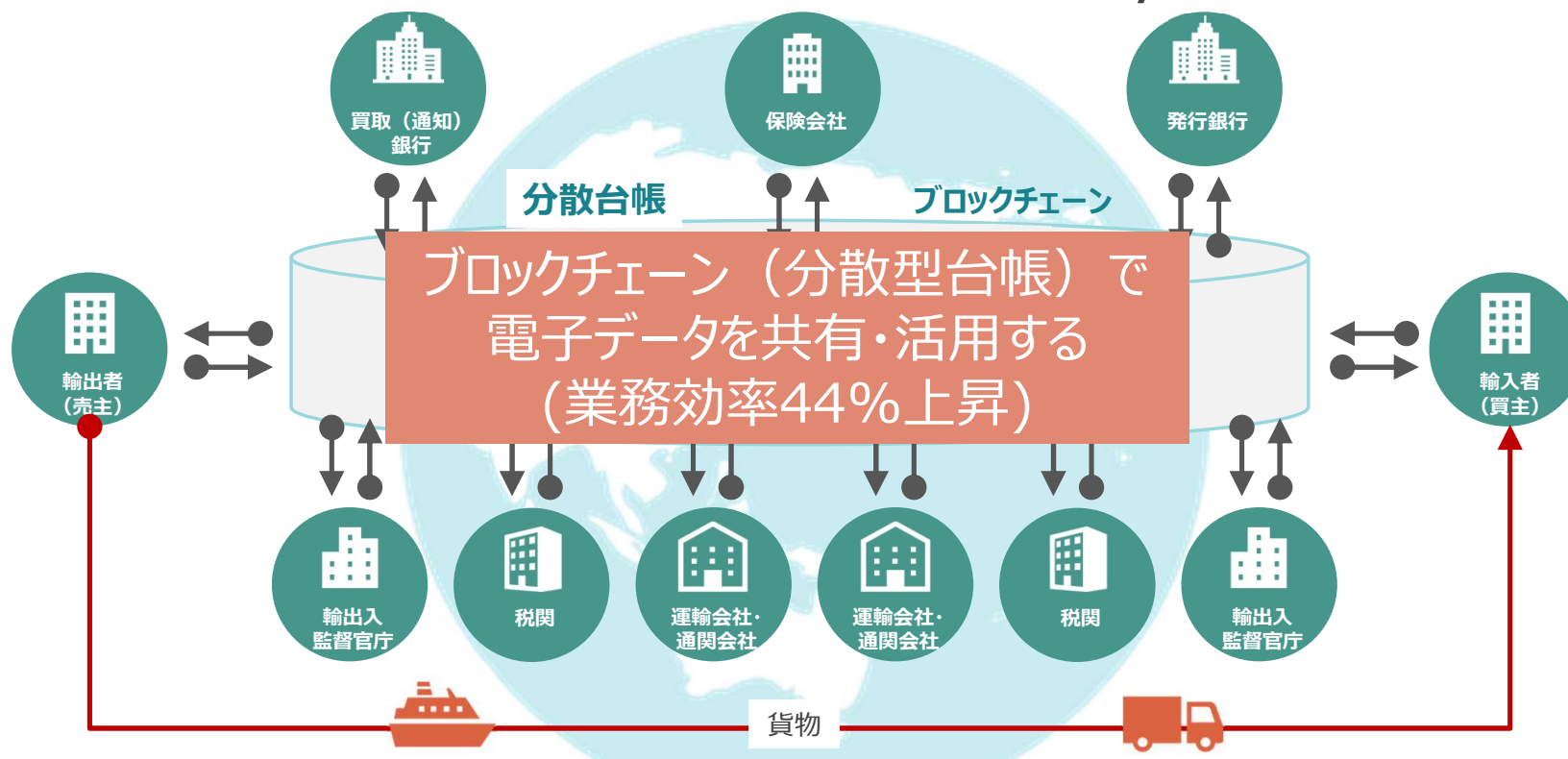
2017	2018	2019	2020
コンソーシアム発足 - 荷主・銀行・保険・物流といった貿易業務に携わる日本の各業界のリーディングカンパニー13社が集まり、ブロックチェーン技術を活用した貿易情報連携プラットフォームの実現に向けたコンソーシアムを発足 シンガポールでの実証実験を実施 - NTTデータはシンガポールの貿易プラットフォームであるNTP (Networked Trade Platform) との将来的な接続に向けた実証実験を実施し、クロスボーダー取引における安全性、効率性、透明性向上といった効果を確認	日本国内での実証実験を実施 7月にNEDOが実施する「IoTを活用した新産業モデル創出基盤整備事業」の委託先の一つにNTTデータが選定される。 - アジア向けコンテナ輸出を行っている東京(大井)、清水、博多の港湾で実証実験実施。 タイでの実証実験を実施 - タイのサービスプロバイダや日系企業・銀行とともに、日本-タイ間の貿易手続きのデジタル化に向けた実証実験を実施し、タイの既存の貿易手続きサービスとシームレスに連携させることで、利用者へのベネフィットの確認や体系的な課題の洗い出しを行う。	タイJSCCIBとの共同実証実験を実施 - タイで貿易プラットフォーム構築を目指して活動しているJSCCIB(タイ商業・工業・金融合同常任委員会)と共同で、タイ国家デジタル貿易プラットフォームであるNDTP (National Digital Trade Platform) のプロジェクトの一環として、NTTデータの貿易プラットフォームを活用した共同実証実験を実施。 コンソーシアムメンバー各社での試行運用を実施 - 試行運用版の貿易情報連携プラットフォームを貿易コンソーシアムの参加メンバーに提供し、2019年10月～2020年3月にかけて検証を実施。	ダボス会議2020併催の貿易デジタル化フォーラムにて「貿易のデジタル化推進に関する覚書」に署名 - NTTデータは、2020年1月にダボス会議2020と併催されている「ICC Trade Digitalisation Forum (貿易のデジタル化推進フォーラム)」において、「貿易のデジタル化推進に関する覚書」に署名。 事業開始 - 貿易コンソーシアム参画企業の内7社が共同出資を行い事業会社を設立。11月より事業開始。



解決策

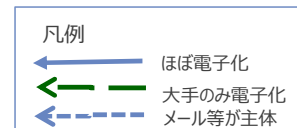
ブロックチェーンを活用した新しい貿易の形(To-Be)をTradeWaltzが提案

TradeWaltzは、高い信頼性のあるブロックチェーン(分散台帳技術) 基盤上に、貿易関係者が一気通貫で情報共有できる貿易プラットフォームを構築し、事務の手続き効率化/利便性向上を目指します。

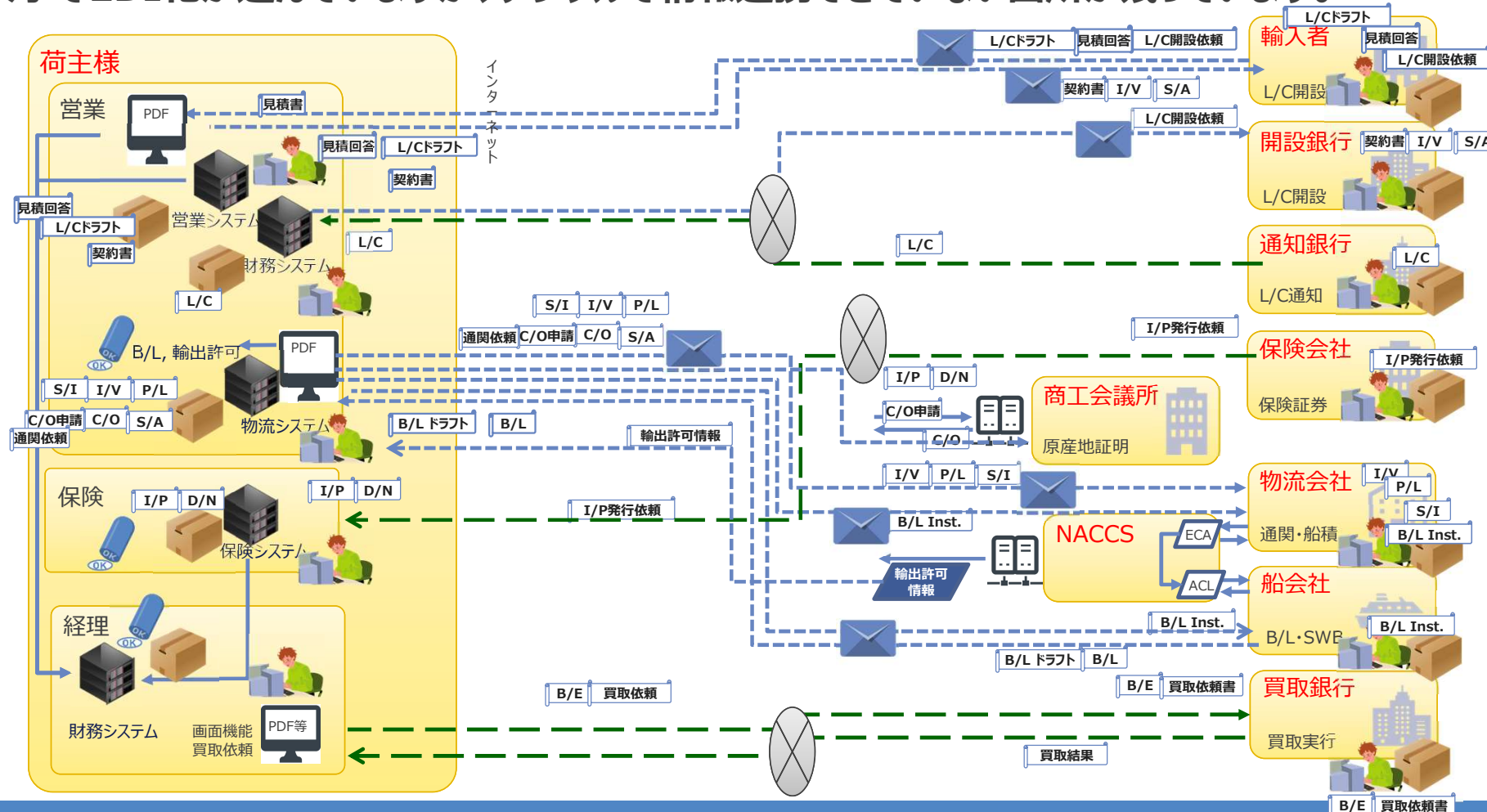


各システムが個別にデータを保有する世界から、分散型台帳によるデータの共有を前提としてシステムが連携する世界へ

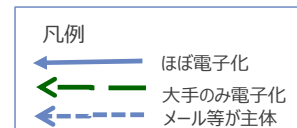
TradeWaltzは業務をどう変えるか？（AsIs）



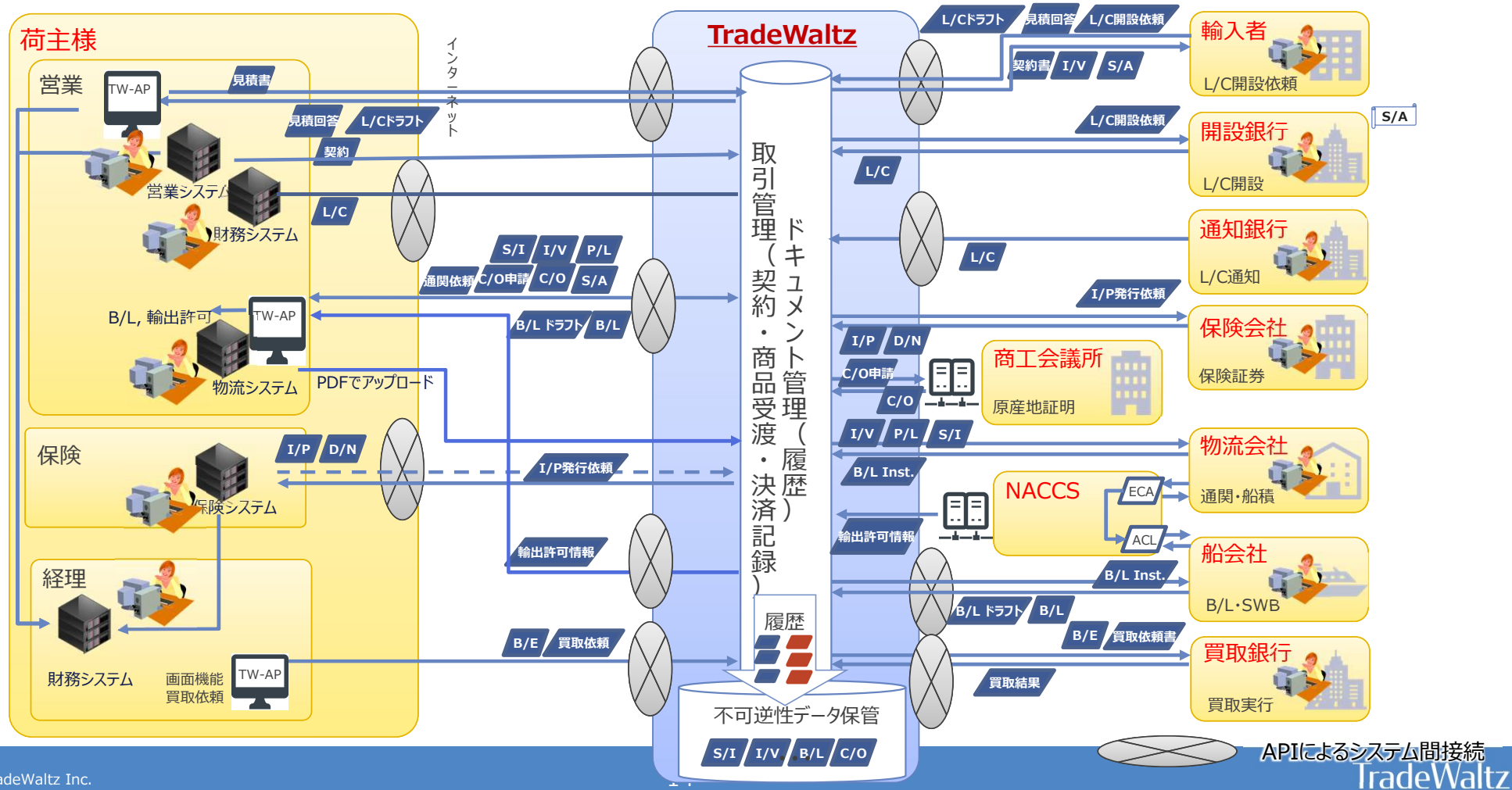
一部、大手でEDI化が進んでいますが、デジタルで情報連携できていない箇所が残っています。



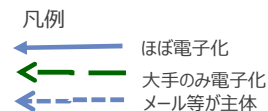
TradeWaltzは業務をどう変えるか？（ToBe）



TradeWaltzを用いることで、企業間の情報連携をデジタルで行えるようになります。

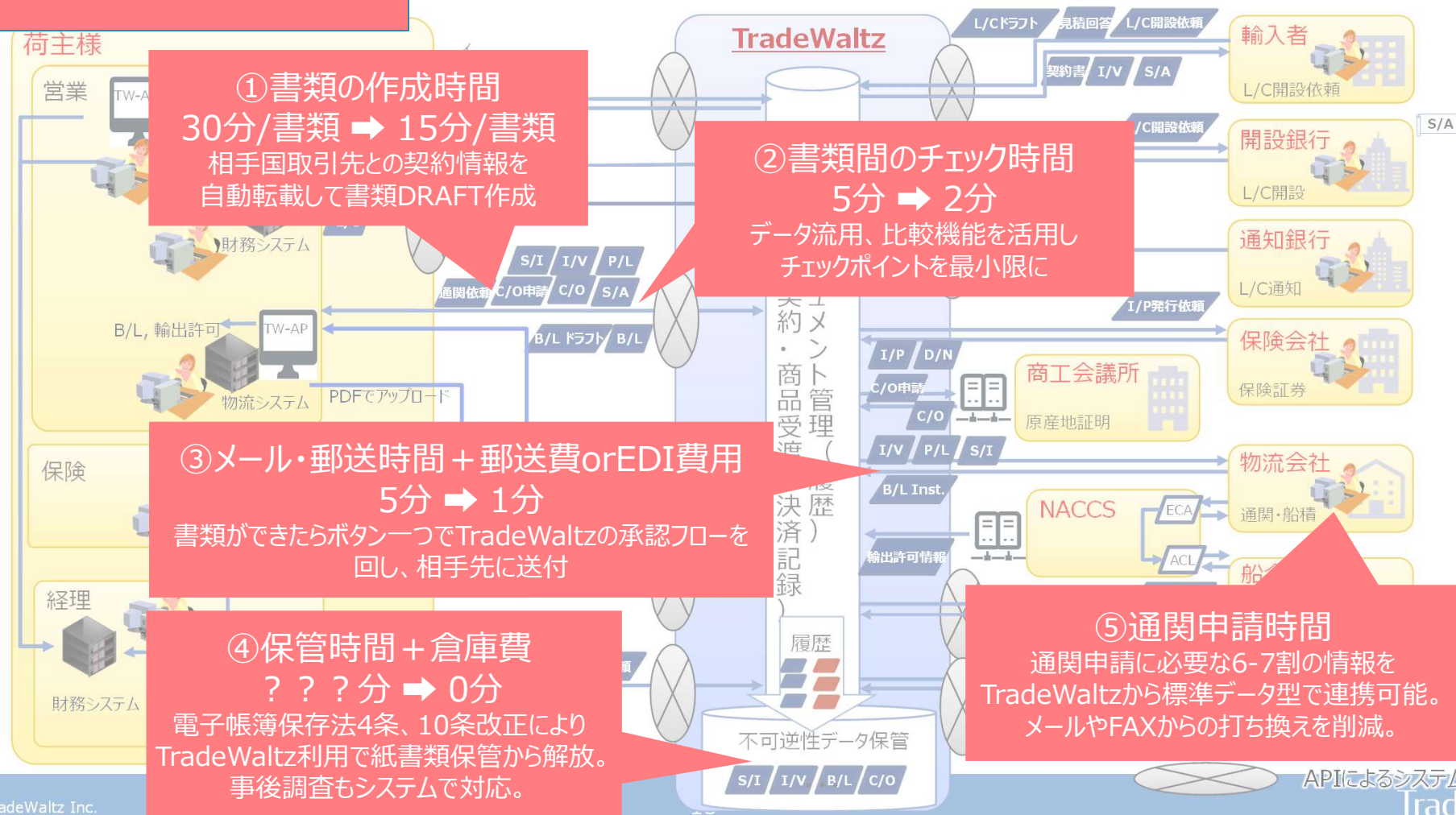


TradeWaltzは業務をどう変えるか？（ToBe）

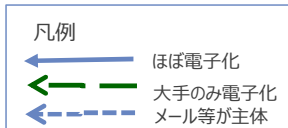


業務効率化のポイント

間の情報連携をデジタルで行えるようにします。

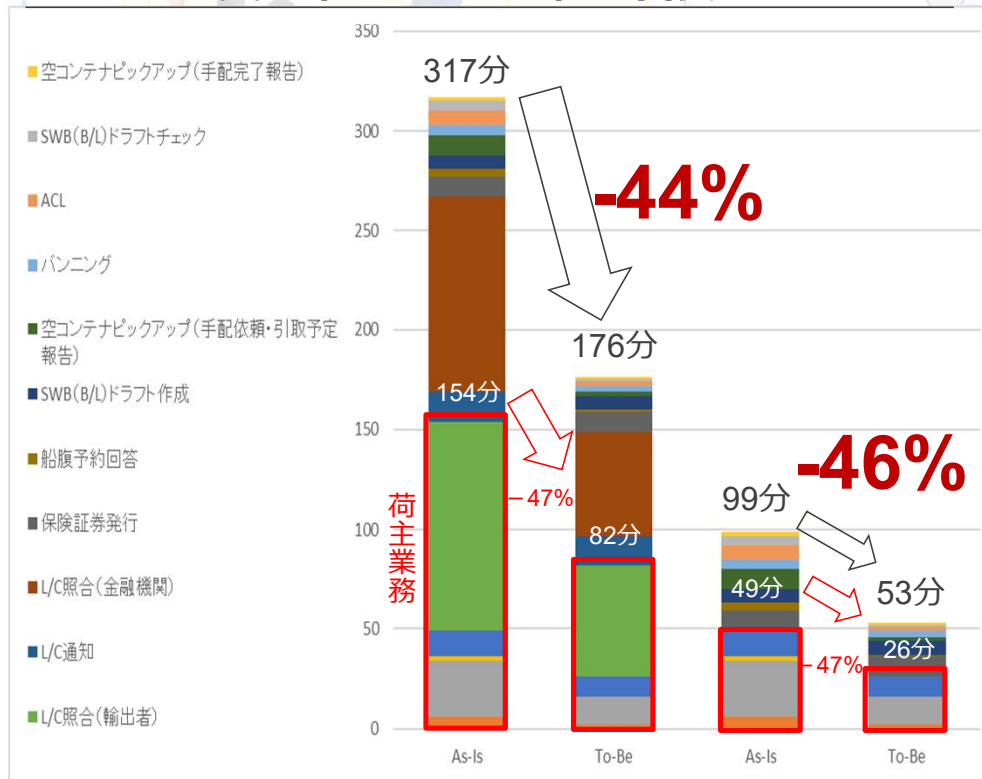


貿易完全電子化がもたらす効果



① 業務時間とコストが44%以上効率化

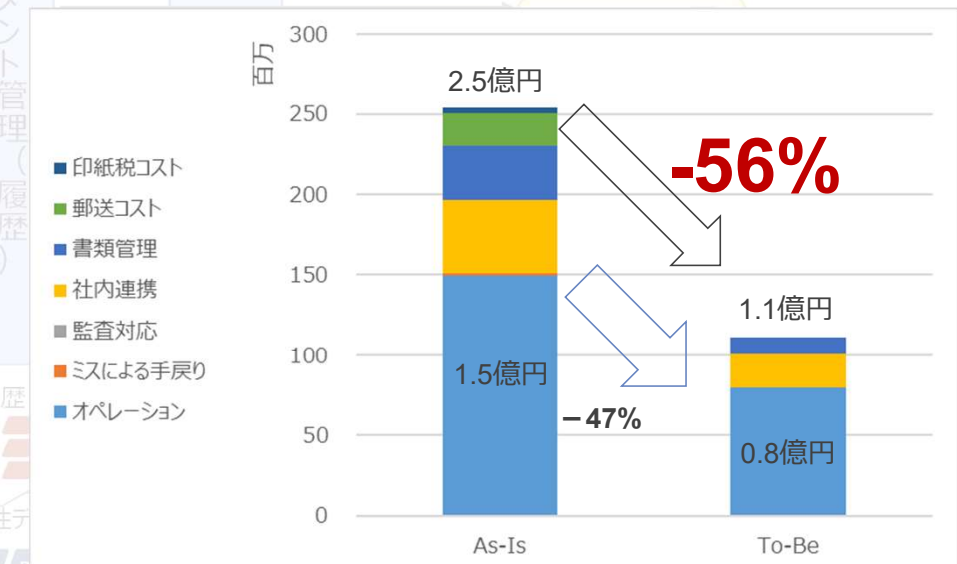
貿易業務の削減時間の目安 1)



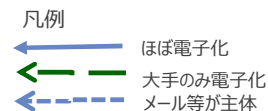
荷主の貿易取引1万件当たりのコスト削減効果試算 2)

前提条件

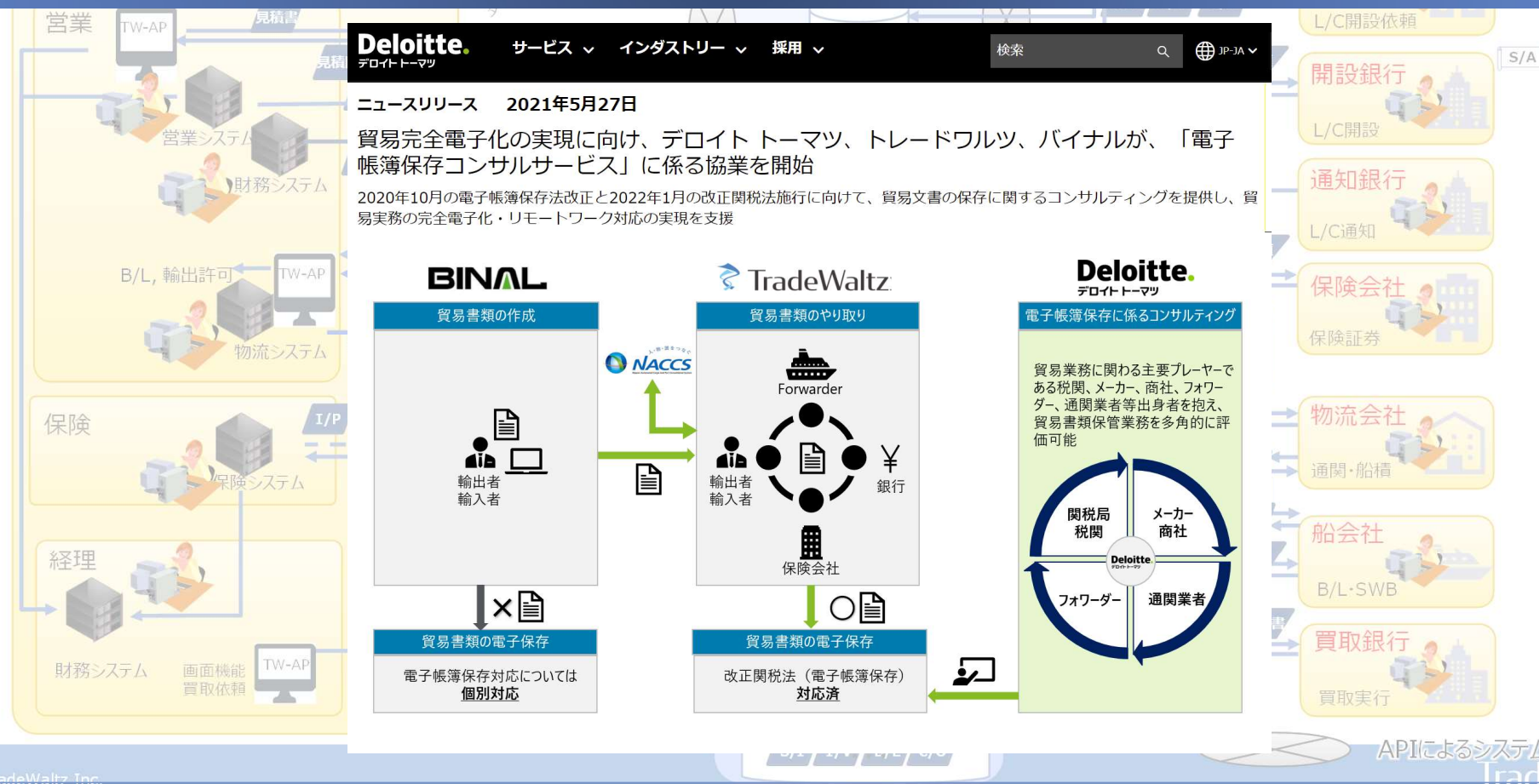
- 貿易取引件数が年間1万件の荷主を想定
- 貿易取引1万件の内、10%がL/C取引であると仮定



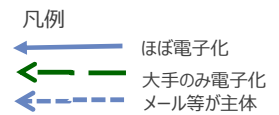
貿易完全電子化がもたらす効果



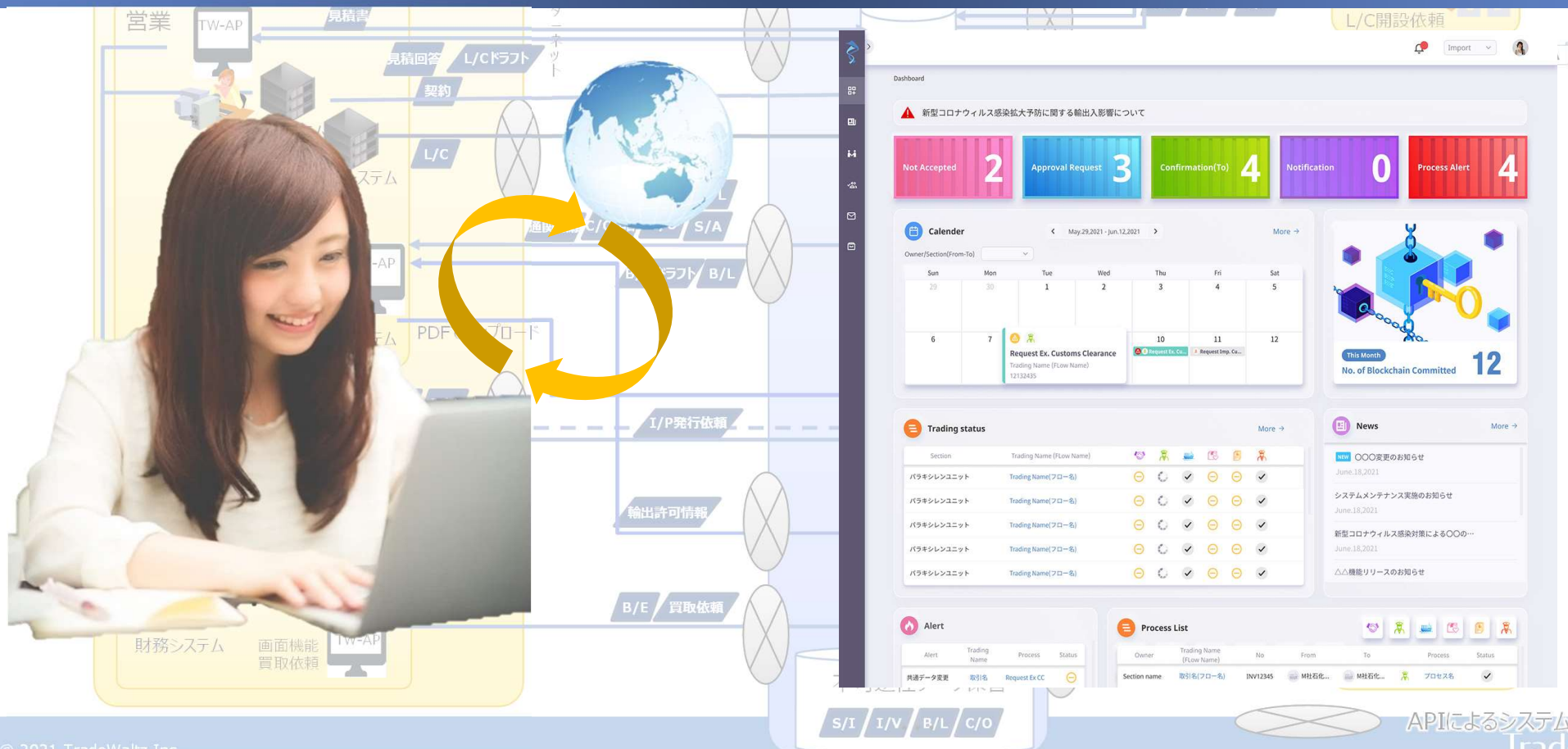
② 書類の紙保管が要らない(デロイトと電子帳簿保存対応)



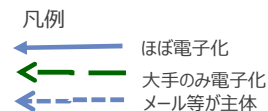
貿易完全電子化がもたらす効果



③ リモートワークが可能になる



貿易完全電子化がもたらす効果



④ 委託先の進捗管理や担当者間引継ぎも楽（各貿易実務者のステータスが分かる）

営業 TW-AP 見積書 2 M L/C開設依頼

YY社ZZ部向け21年取引 ID: T123456789 Done 会社略名会社略名

Dashboard > Trading list > YY社ZZ部向け21年取引

Trading/Flow ID	Flow Name	Invoice No	Contract No	Contract Date	Seller	Buyer	Main Goods	Total Quantity	Total Amount	B/L Date(ETD)	ETA	Name of Vessel
▼ T12345-001	21年取引	INV12345	CNT12345	Jun.16,2021	X社	X社	パラキシレン	1,000.0004 t	USD87,000	Jun.16,2021	Jun.16,2021	NYK VEGA
				Process	No	From	To	Updater	Update Date	Status		
				Contract of Sales	T12345-001	M社石化...	M社石化...	氏名...	Jun.16,2021	Awaiting Approval(From)		
				Contract of Sales	T12345-001	M社石化...	M社石化...	氏名...	Jun.16,2021	Awaiting Confirmation(To)		
				Request Ex. Customs Clearance	T12345-001	M社石化...	M社石化...	氏名...	Jun.16,2021	Awaiting Confirmation(To)		
				Bill of Lading Storage	T12345-001	M社石化...	M社石化...	氏名...	Jun.16,2021	Not Started		
				Send Document	T12345-001	M社石化...	M社石化...	氏名...	Jun.16,2021	Awaiting Confirmation(To)		
				Request Imp. Customs Clearance	T12345-001	M社石化...	M社石化...	氏名...	Jun.16,2021	Done		
▼ T12345-001	21年取引	INV12345	CNT12345	Jun.16,2021	X社	X社	パラキシレン	700.0004 t	USD145,000	Jun.16,2021	Jun.16,2021	NYK VEGA
				Process	No	From	To	Updater	Update Date	Status		
				Request Ex. Customs Clearance	T12345-001	M社石化...	M社石化...	氏名...	Jun.16,2021	Awaiting Approval(From)		
▶ T12345-001	21年取引	INV12345	CNT12345	May.8,2021	X社	X社	パラキシレン	400.0004 t	USD140,000	Jun.16,2021	Jun.16,2021	NYK VEGA

S/I I/V B/L C/O

TradeWaltz開発ロードマップ(2021.10現在)

10月25日から本格的にトライアル環境をオープン



TradeWaltz貿易コンソーシアム会員企業(2021.10現在)

会員規模は65社に拡大。サービスの本格展開を目指し、協働しています。

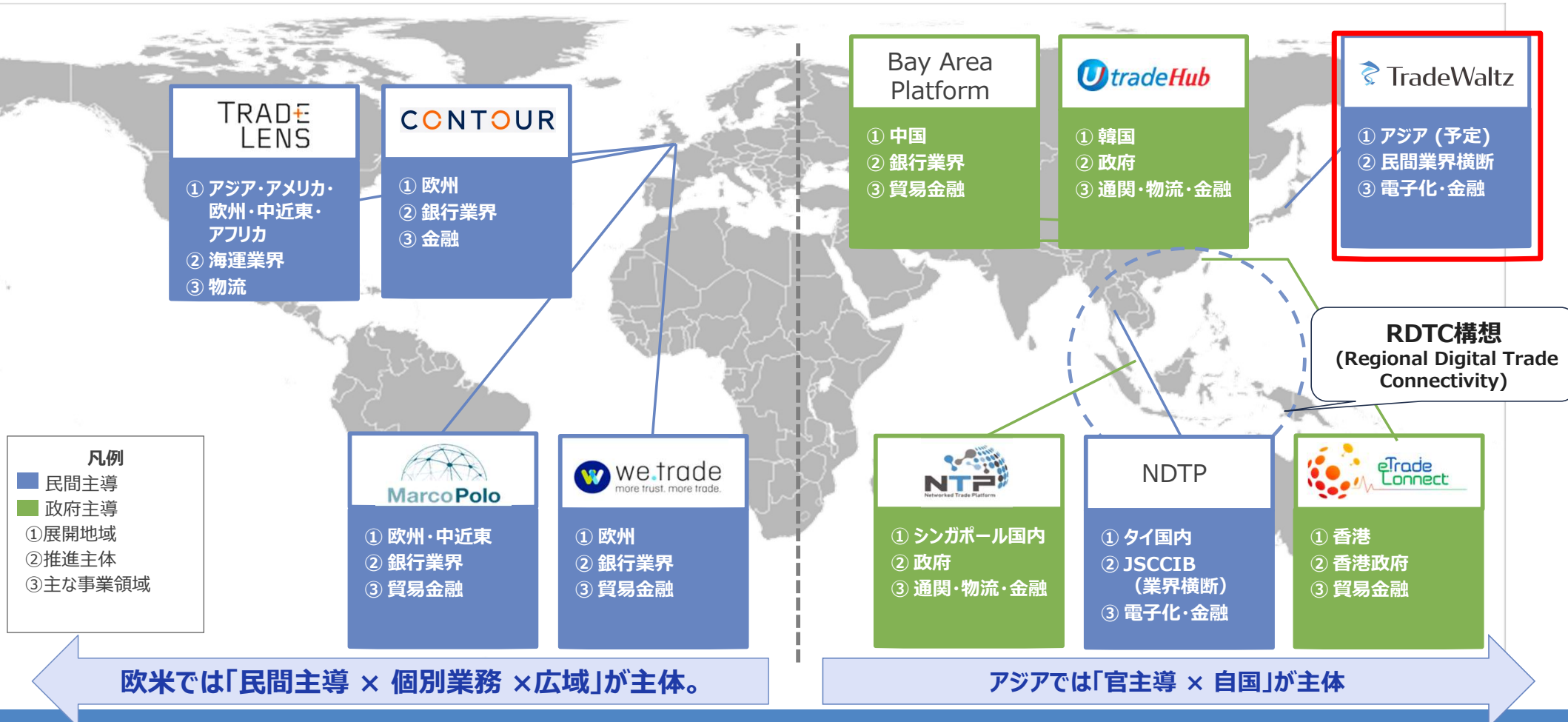
伊藤忠商事株式会社	井本商運株式会社	SGHグローバルジャパン株式会社	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ
株式会社エヌ・ティ・ティ・データ関西	株式会社エフ・ビー・エス	岡谷鋼機株式会社	株式会社オービック
オープンテキスト株式会社	兼松株式会社	関西総合システム株式会社	共栄火災海上保険株式会社
京セラコミュニケーションシステム株式会社	株式会社近鉄エクスプレス	京浜内外フォーディング株式会社	コビュー・ジャパン株式会社
五洋ロジテム株式会社	三洋貿易株式会社	株式会社Shippio	株式会社商工組合中央金庫
商船三井ロジスティクス株式会社	シンク・ロジスティクス株式会社	株式会社STANDAGE	住友商事株式会社
株式会社セイノー情報サービス	株式会社Zenport	双日株式会社	双日ロジスティクス株式会社
損害保険ジャパン株式会社	第一実業株式会社	ティービーケー・システムズ株式会社	東京海上日動火災保険株式会社
ドリームカーゴシステム株式会社	豊田通商株式会社	豊通ケミプラス株式会社	西日本鉄道株式会社
株式会社日新	日通商事株式会社	日本電気株式会社（NEC）	一般財団法人日本貿易関係手続簡易化協会（JASTPRO）
株式会社日本貿易保険（NEXI）	日本郵船株式会社	株式会社バイナル	株式会社阪急阪神エクスプレス
阪和興業株式会社	非公表（広報の許可未取得）	株式会社日立物流バンテックフォーディング	株式会社フジトランス コーポレーション
富士フイルムホールディングス株式会社	株式会社ブルボン	株式会社堀場製作所	株式会社マブチ・エスアンドティー
丸全昭和運輸株式会社	丸紅株式会社	株式会社みずほ銀行	三井住友海上火災保険株式会社
株式会社三井住友銀行	三井倉庫ホールディングス株式会社	三井物産株式会社	三菱ケミカル物流株式会社
三菱商事株式会社	三菱商事プラスチック株式会社	株式会社三菱UFJ銀行	名港海運株式会社
輸出入・港湾関連情報処理センター株式会社（NACCS）	以上65社 会員 ほか公的機関等 4団体がオブザーバー		



トレードワルツの拡張性 世界連携した貿易エコシステム構築

世界中で増える貿易プラットフォーム、その中のTradeWaltzの立ち位置は？

欧州・米国は個別業務に特化、アジアは国に特化しバラバラ。実は**産業と国を跨いでつなげるハブ役が不在の市場。**



TradeWaltzの特長(競合優位性)

1 関連業界横断のプラットフォーム



Exporter



Negotiation
Bank



Issuing
Bank



Importer



Insurance
Company



Forwarder



Carrier



C/O provider

2 幅広い貿易書類をサポート – PDFではなく構造化データとして保存、利活用可能



Letter of
Credit



Invoice



Sea Way
Bill



Packing
list



Shipping
Instruction



Export
Permit



Certificate of
Origin



Bill of
Exchange



Insurance
Policy



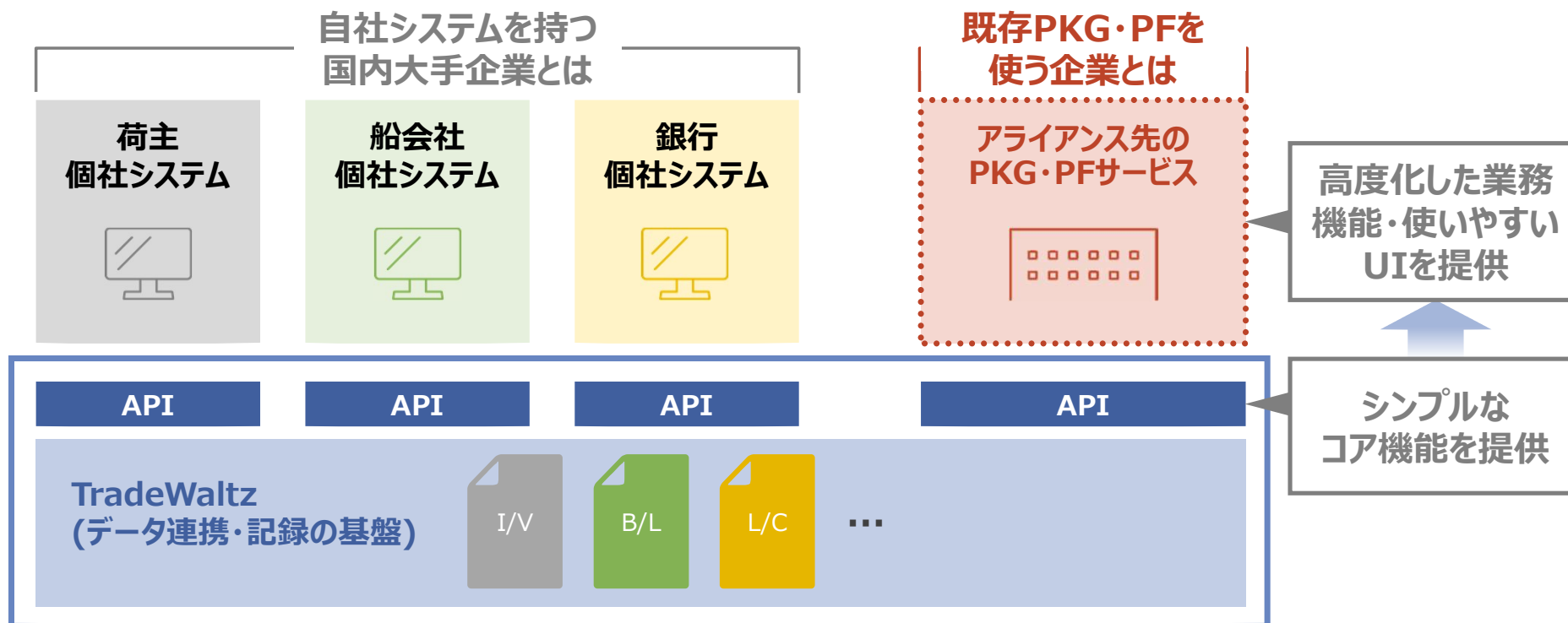
attachment
files (PDF etc.)

3 プラットフォームに蓄積された情報の活用による新たなエコシステム

EPA/FTAの最大活用、サプライチェーンファイナンス、AML等

システム連携について(エコシステムの拡張性)

大手企業の自社個別システムに留まらず、「競合」と目されるサービスとも積極的に「協業」し、システム連携を通じて世界の端から端まで電子でつながる貿易エコシステム形成を目指す。



システム連携について(エコシステムの拡張性)

国や機能別のPFとのデータ連携・エコシステム連携の例：スターアライアンス（航空会社連携）



NACCS(日本の通関システム)との連携

昨年11月の協業覚書 を契機にシステム連携を含めた様々な計画・実施を進めています。



2020.11
NACCS-TradeWaltzの連携・協力
に関する覚書締結・報道発表

2022.4
netNACCS形式での連携予定

より密な連携について協議中

TOSS(BINAL社の国内貿易書類作成トップシェアシステム)との連携

今年3月に連携計画についての報道発表。これを契機にシステム連携の計画・実施を進めています。



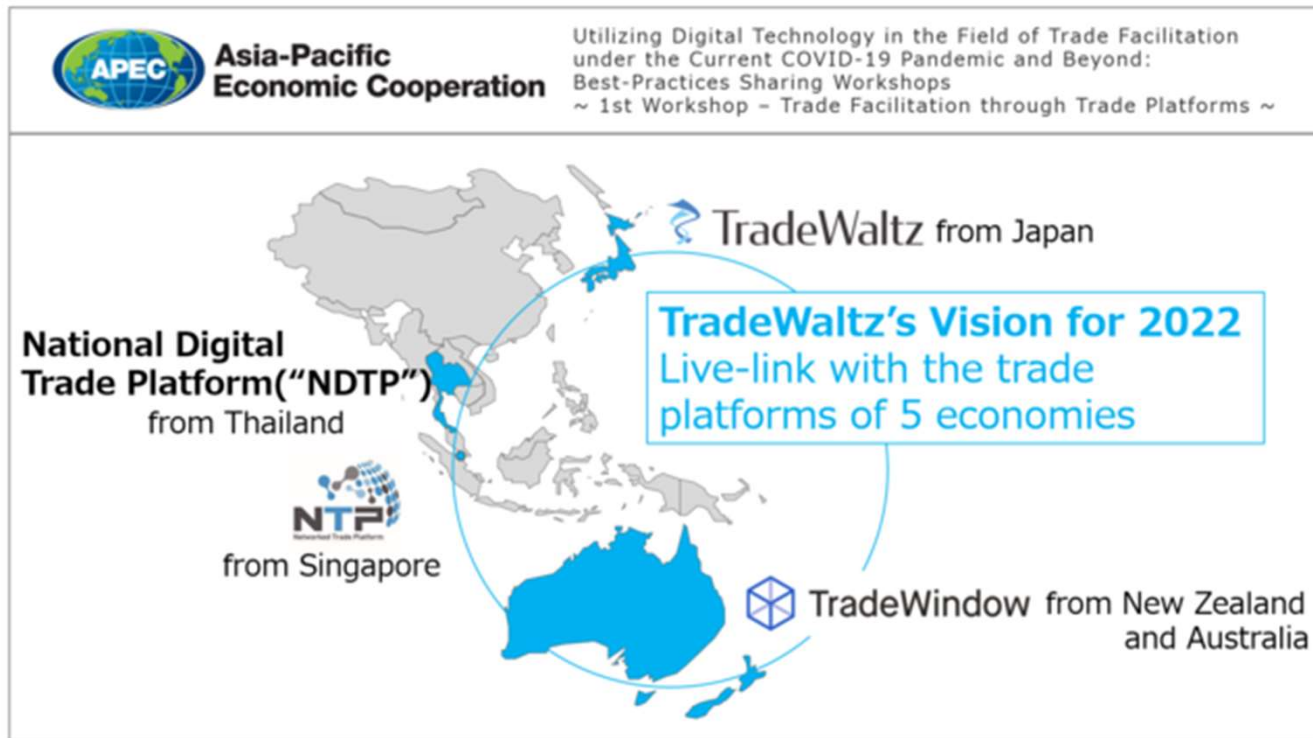
2021.3
TOSS-TradeWaltzの連携・協力
に関する覚書締結・報道発表

2021.10.25
輸出書類の連携予定

2022.4
輸入書類の連携予定

他国プラットフォーム(シンガポール、タイ、豪州、NZ)との連携

今年6月に連携計画についての報道発表。これを契機にシステム連携の計画・実施を進めています。



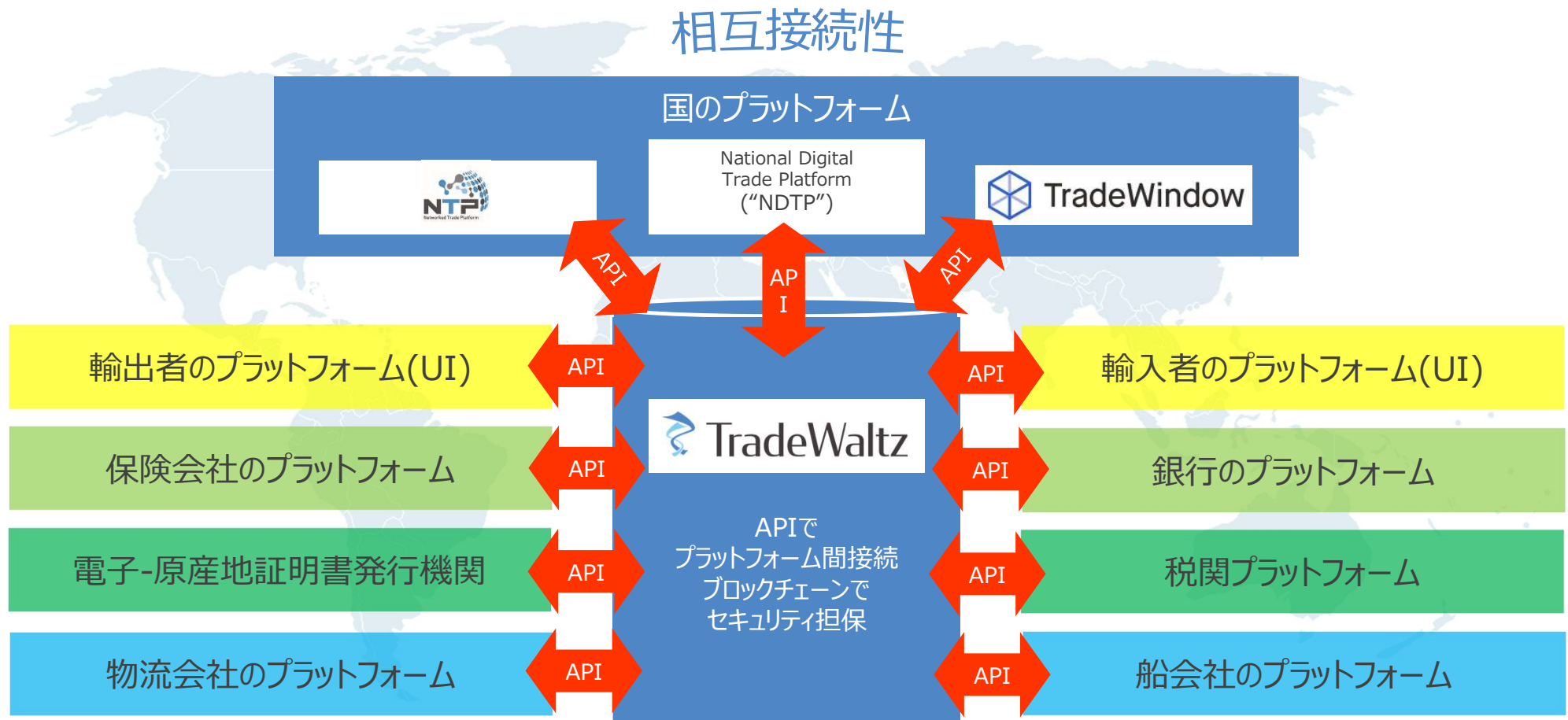
2021.5
国際会議APECで構想発表
翌月 報道発表

2022.4-9
システム連携予定

2022.10-11
APEC2022本会議で発表調整

アライアンス準備状況の全体像（今後5年間で実現を目指す、世界全体の完全電子化）

世界中より20以上のプラットフォームからPF間接続・協業依頼を頂いており、NDA下 交渉を進めています。





世界とつながるために、
国際標準化活動

世界とつながるために、国際ルールづくり・順守が必要

① デジタル船荷証券(eBL)を含む貿易文書の**電子化を容認する法改正**が各国で必要

⇒ 国連UNCITRALが2017年に発行した**モデル法(MLETR)**に少しずつ各国で批准、法改正を進めている。日本も現在トレードワルツ・法務省・学术界で法改正の議論中。

The screenshot shows the official website of the United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL) for the Model Law on Electronic Transferable Records (MLETR) 2017. The header includes the United Nations logo and the text 'United Nations Commission On International Trade Law'. A search bar is located on the right. Below the header is a navigation menu with links: Homepage, About, Texts and Status, Working Documents, Contact, Events and News, Library and Research Resources, and Technical Assistance and Coordination. The breadcrumb trail reads: Home » Texts and Status » Electronic Commerce » UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records (2017). The main heading is 'UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records (2017)'. Below this, the date of adoption is listed as '13 July 2017'. The 'Purpose' section explains that the MLETR aims to enable the legal use of electronic transferable records both domestically and across borders, applying to records that are functionally equivalent to transferable documents or instruments. The 'Additional Resources' section lists three links: 'Text - Explanatory note', 'Status', and 'The ICC Digital Standards Initiative'.

United Nations
Commission On International Trade Law

Search

Homepage About Texts and Status Working Documents Contact Events and News Library and Research Resources Technical Assistance and Coordination

Home » Texts and Status » Electronic Commerce » UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records (2017)

UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records (2017)

Date of adoption: 13 July 2017

Purpose

The Model Law on Electronic Transferable Records (MLETR) aims to enable the legal use of electronic transferable records both domestically and across borders. The MLETR applies to electronic transferable records that are functionally equivalent to transferable documents or instruments. Transferable documents or instruments are paper-based documents or instruments that entitle the holder to claim the performance of the obligation indicated therein and that allow the transfer of the claim to that performance by transferring possession of the document or instrument. Transferable documents or instruments typically include bills of lading, bills of exchange, promissory notes and warehouse receipts.

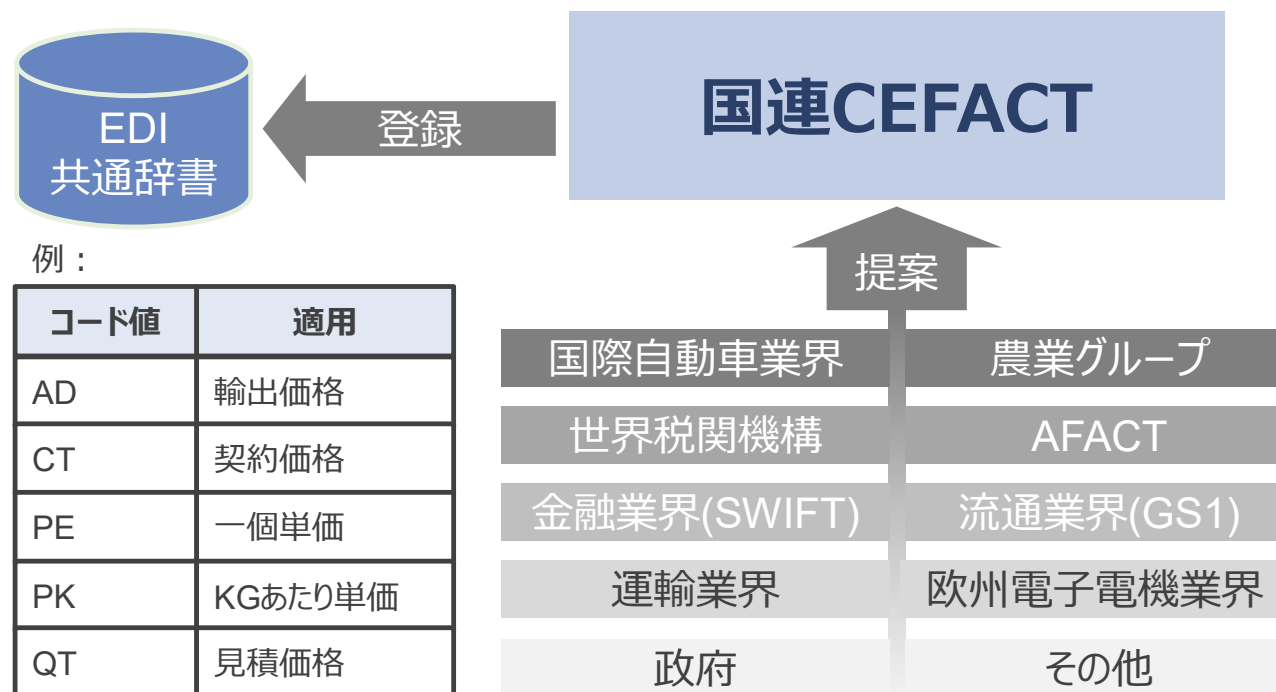
Additional Resources

- [Text - Explanatory note](#)
- [Status](#)
- [The ICC Digital Standards Initiative](#)

世界とつながるために、国際ルールづくり・順守が必要

② 電子化された取引データの**具体的な取り扱いに関する、国際的な共通ルール整備**が必要

⇒ 国連CEFACTが整備しているEDI国際標準EDIFACTや整備している**EDI共通辞書**を**ベース**にしつつ、電子原本を基にしたシステム・PF間のやりとりのルール作り、順守が必要。



世界とつながるために、国際ルールづくり・順守が必要

② 電子化された取引データの**具体的な取り扱いに関する、国際的な共通ルール整備**が必要

⇒ 他にも国際商工会議所 デジタル標準化イニシアチブ(ICC DSI)がUNと案作成をし、
トレードワルツも案の確認をしていた**共通ルール(URDTT)**が**10月1日に発表**されたため、
これを遵守しつつ、他PFとの連携を進めていき、世界中に浸透させていく。

UNIFORM RULES FOR DIGITAL TRADE TRANSACTIONS (URDTT)

SEPTEMBER 2021

ICC
INTERNATIONAL
CHAMBER
OF COMMERCE
The world business organization



The Regulatory Environment is Changing



ICC
INTERNATIONAL
CHAMBER
OF COMMERCE
Digital Trade Standards Initiative
(DSI)



September 2021 | URDTT Launch | Slide 7 of 20

ICC
INTERNATIONAL
CHAMBER
OF COMMERCE

世界とつながるために、国際ルールづくり・順守が必要

② 電子化された取引データの具体的な取り扱いに関する、国際的な共通ルール整備が必要

⇒ 他にも国際商工会議所 デジタル標準化イニシアチブ(ICC DSI)がUNと案作成をし、トレードワルツも案の確認をしていた**共通ルール(URDTT)**が**10月1日に発表**されたため、これを遵守しつつ、他PFとの連携を進めていき、世界中に浸透させていく。



Further insights into URDTT process

Process:

- Completion of 6 drafts with over 1,500 comments received from ICC National Committees, each responded to individually
- Voting concluded on 29 June 2021 for the adoption of the URDTT Version 1.0
- The use of version numbers allows for a more focused and shorter revision of the rules as and when technological advances are made or where market trends develop or expand from time to time
- Rules come into effect from 1 October 2021

Scope:

- Regarding any links with the ICC eRules (eUCP & eURC), the scope of the ICC eRules is entirely different. The eRules are supplements to UCP and URC, designed to accommodate the presentation of electronic documents under documentary credits and collection instructions. The eRules will continue to exist in their own right alongside URDTT
- As such, at this stage, there are diverse reasons for the continuing existence for each individual set of rules. In addition, the URDTT do not supplement existing rules that allow for paper – the rules are digital only. This will be monitored as the trade environment evolves

Commercialisation:

- At the inception of the drafting process, the Drafting Group was given a strict mandate to develop a high-level framework outlining obligations, rules and standards for the digitalisation of trade transactions. This was, and is, the purpose of the rules
- This work will now be supplemented by the Commercialisation sub-stream which was established earlier this year with cross-industry representation from all key trade regions. The Commercialisation Group is examining both the ICC eRules and the URDTT and is developing a framework to evaluate the challenges and ideas to drive commercialisation /adoption forward
- The final resulting thematic items will be consolidated post the various rounds of inputs and validation with other industry players including ICC National Committees. This will result in a comprehensive plan /recommendations later in 2021

September 2021 | URDTT Launch | Slide 9 of 20



URDTT SCOPE

Digital Trade Transaction – evidences the underlying sale and purchase of goods or services and the incurring of a Payment Obligation

Extends into the corporate space and the growing community of non-bank providers of financial services

All data submitted in the form of an electronic record

Financial Services Provider Payment Undertaking ('confirmation')



さいごに

貿易DXが世界を舞台に進む中、国際標準作りにも是非日本全体で参加しましょう！



貿易手続簡易化活動50周年を迎えるタイミングで、世界は大きく貿易DXと国際標準化に向けて動いています。

是非、本日ご参加の皆様と共に貿易DXと国際標準化に向けて活動していきたいと思いますので、ご興味ある方は info@tradewaltz.com までお気軽にご連絡下さい。

Create the Future of Trade

貿易の未来をつくる



TradeWaltz