

わが国最大のeマーケットプレイス “TWX-21”の現状と今後の展開

New Direction of Japan's Biggest e-Marketplace “TWX-21”

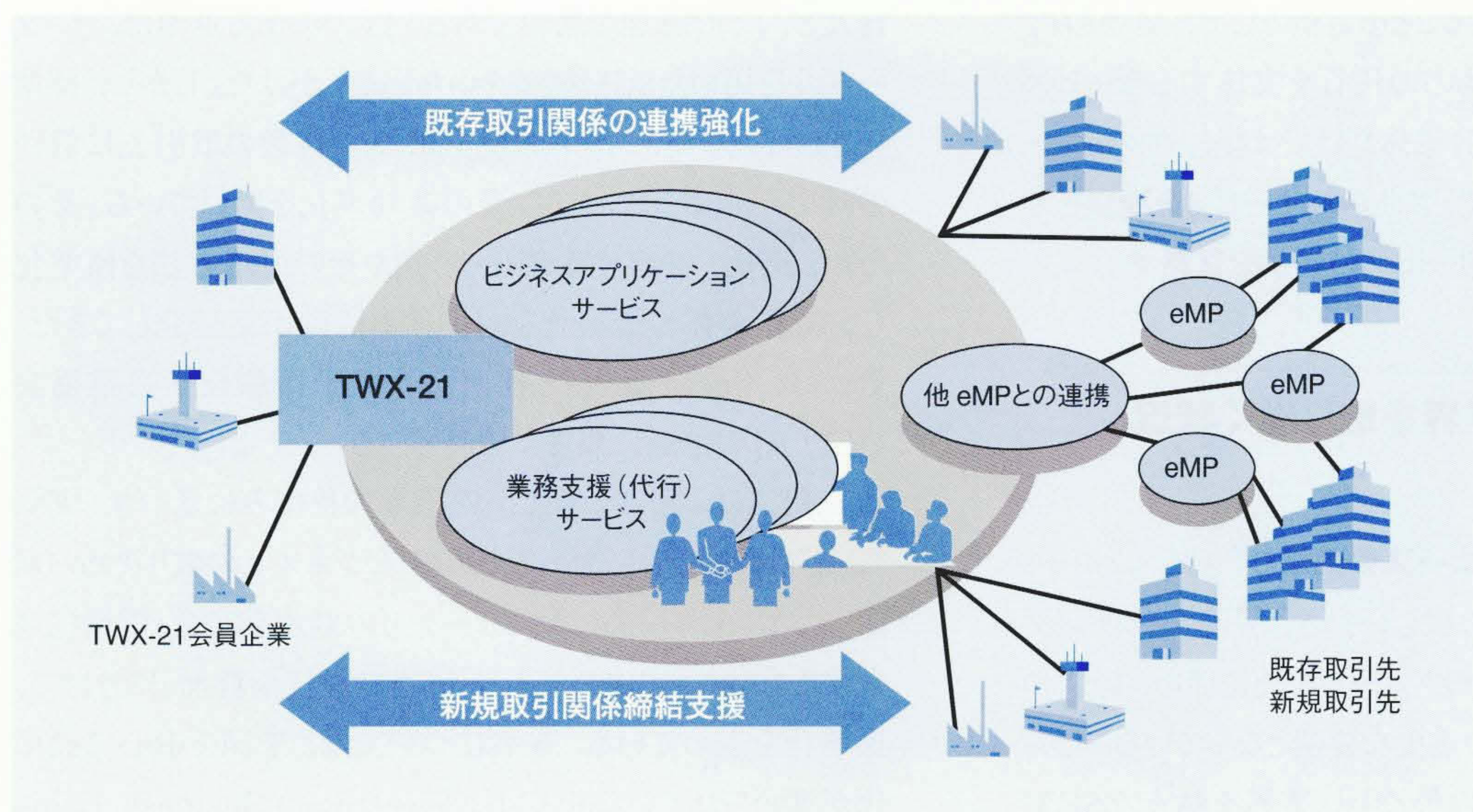
富田 浩史 Hiroshi Tomita

木内 英紀 Hidenori Kiuchi

小池 博 Hiroshi Koike

池田 一幸 Kazuyuki Ikeda

山岸 利行 Toshiyuki Yamagishi



TWX-21のサービス提供スキーム

TWX-21では、会員に業務のIT化を支援するサービスと、業務そのものを支援、代行するサービスを提供する。TWX-21の会員は、TWX-21を通じて、既存取引先との連携を緊密にし、また、新規取引先を発掘することができる。

注：略語説明

eMP (Electronic Marketplace)

日立製作所は、B2B分野でのアプリケーション サービス プロバイダー事業として、企業間ビジネス メディア サービス“TWX-21”を提供している。TWX-21は、公正・安全・円滑な企業間の連携・取り引きの場で、業務プロセスに沿って統合化されたビジネスアプリケーションを提供するサービスである。

特に製造業では、ビジネスのスピード化とグローバル化により、取引先とのコラボレーションと企業競争力のいっそう緊密な強化が求められている。TWX-21

では、インターネット技術と業務ノウハウを生かし、業務そのものを支援、代行することにより、会員の新しいビジネスモデルに対応し、電子化に寄与している。例えば、取引先との間で緊密なSCMを構築するための生産情報共有サービスや、グローバルな資材調達のための取引先を発掘し、交渉を効率化するグローバルソーシング サービスを提供している。また、業界で進められている企業間のコラボレーションを支援する標準へも対応している。

1 はじめに

近年、企業間電子商取引(B2B:Business to Business)の効率化と活性化を目的として、多くのe(Electronic)マーケットプレイスが立ち上がってきている。製造業業界では、従来のEDI(Electronic Data Interchange)のように、特定企業とのパートナーシップ強化を目的とした「高信頼で閉じたネットワーク」とともに、不特定多数の企業間との商取引を前提

とした「会員企業のためのオープンネットワーク」の利用が進展している。

日立製作所は、他のeマーケットプレイスに先駆けて、企業間ビジネスメディアサービス“TWX-21”を提供している。TWX-21は、公正・安全・円滑な企業間の連携・取り引きの場と、その上での統合化されたビジネスアプリケーションを提供するサービスである。

ここでは、製造業を中心としたB2Bの動向と、TWX-21の位置づけ、および今後の展開について述べる。

2 TWX-21で提供するサービス

TWX-21では、複数の企業間にまたがる広範囲の業務プロセスをサポートするため、各種サービス群を提供している。企業の各ビジネスプロセスに対応させたTWX-21提供サービスの内容を図1に示す。

これらのサービスは、業務をIT(Information Technology)技術で支援することにより、従来の取引関係での業務合理化を支援することの特徴としている。今後、TWX-21では、従来の取引関係をいっそう強固にするとともに、新たな取引先との関係確立もいっそう迅速にすることを目的として、業務のIT支援だけではなく、業務そのものの代行を実施するサービスを充実していく。また、TWX-21単体だけではなく、他のeマーケットプレイスとの連携を通じて、これらのサービスを提供していくことにより、いっそう多くのサービスの提供を目指す。

3 電子機器・部品業界を取り巻く状況

3.1 経営のスピード化のニーズの高まり

近年、製造業では、市場の激しい動き、製品ライフサイクルの短縮、および販売や調達のグローバル化に伴い、経営のスピード化が生き残りのための重要な要素となっている。そのための一手段として、企業の枠や国・業界を越えたSCM(Supply Chain Management)のグローバル化、最適化が

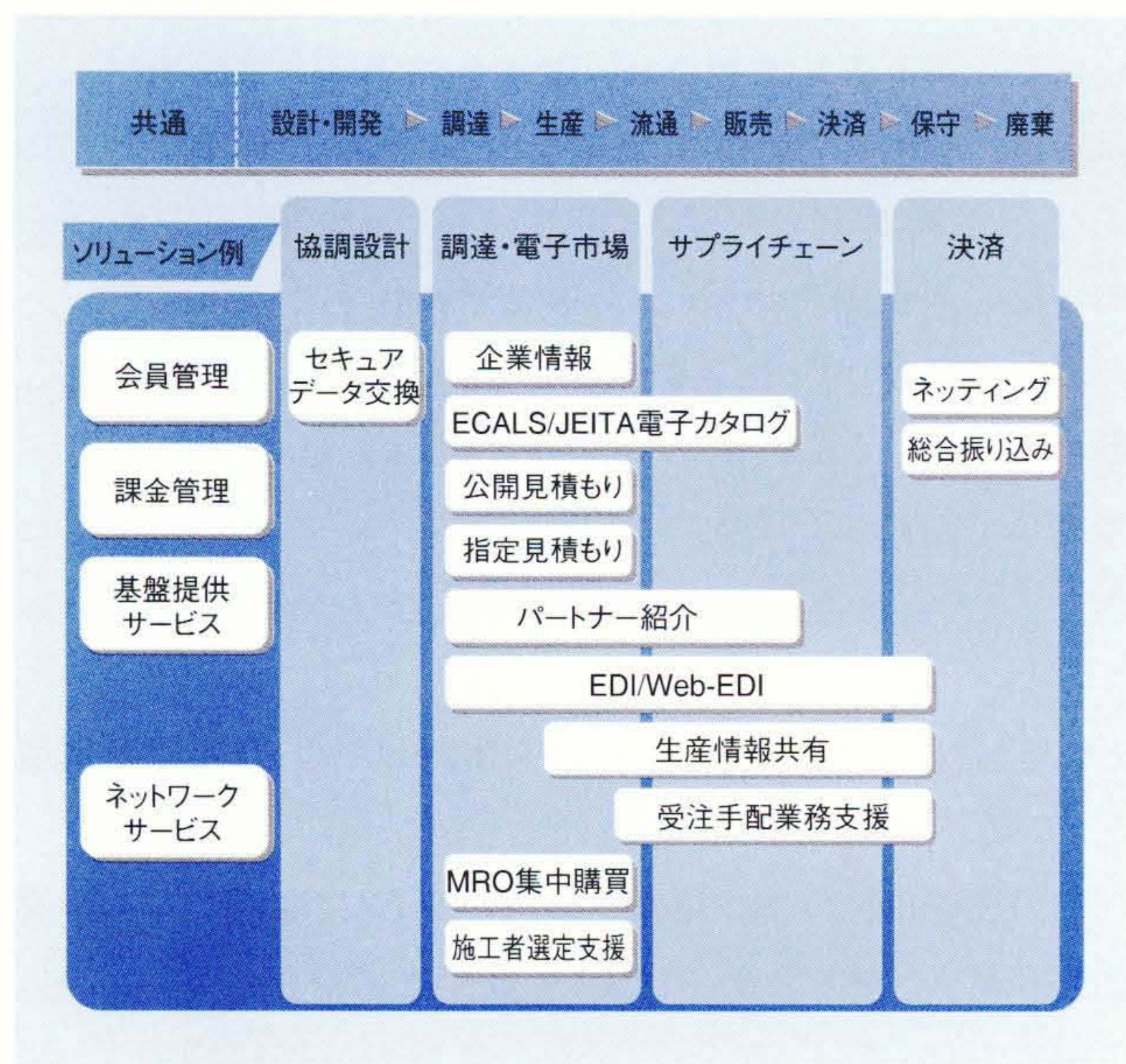
必要となってきた。

具体的には、従来電子化されていなかった新製品開発情報引き合い・見積もり情報、納入仕様書・変更仕様書の交換などである。また、従来は機密情報として公開しなかった製品開発ロードマップや販売状況、生産計画、生産仕掛かり状況、在庫情報などを、企業間で共有することにより、双方のタイムリーな意思決定をサポートし、販売機会の最大化、在庫の最少化に寄与する動きも活発になってきている。

3.2 業界、コンソーシアムを中心とした標準化の動き

グローバルSCMの最適化を実現したのは、インターネットの普及と、ITの急速な進歩である。IT力のある企業は、インターネットを用いたSCM構築をいち早く手がけた。しかし、標準化されていないシステムの乱立により、複数の取引先に個別の対応が求められ、IT投資の非効率化を招いている。そのため、交換、共有するデータ形式やその運用方法を標準化し、業界全体の最適化を志向する活動が活発化してきた。それは、RosettaNetと社団法人電子情報技術産業協会(JEITA)の活動に顕著に表れている。

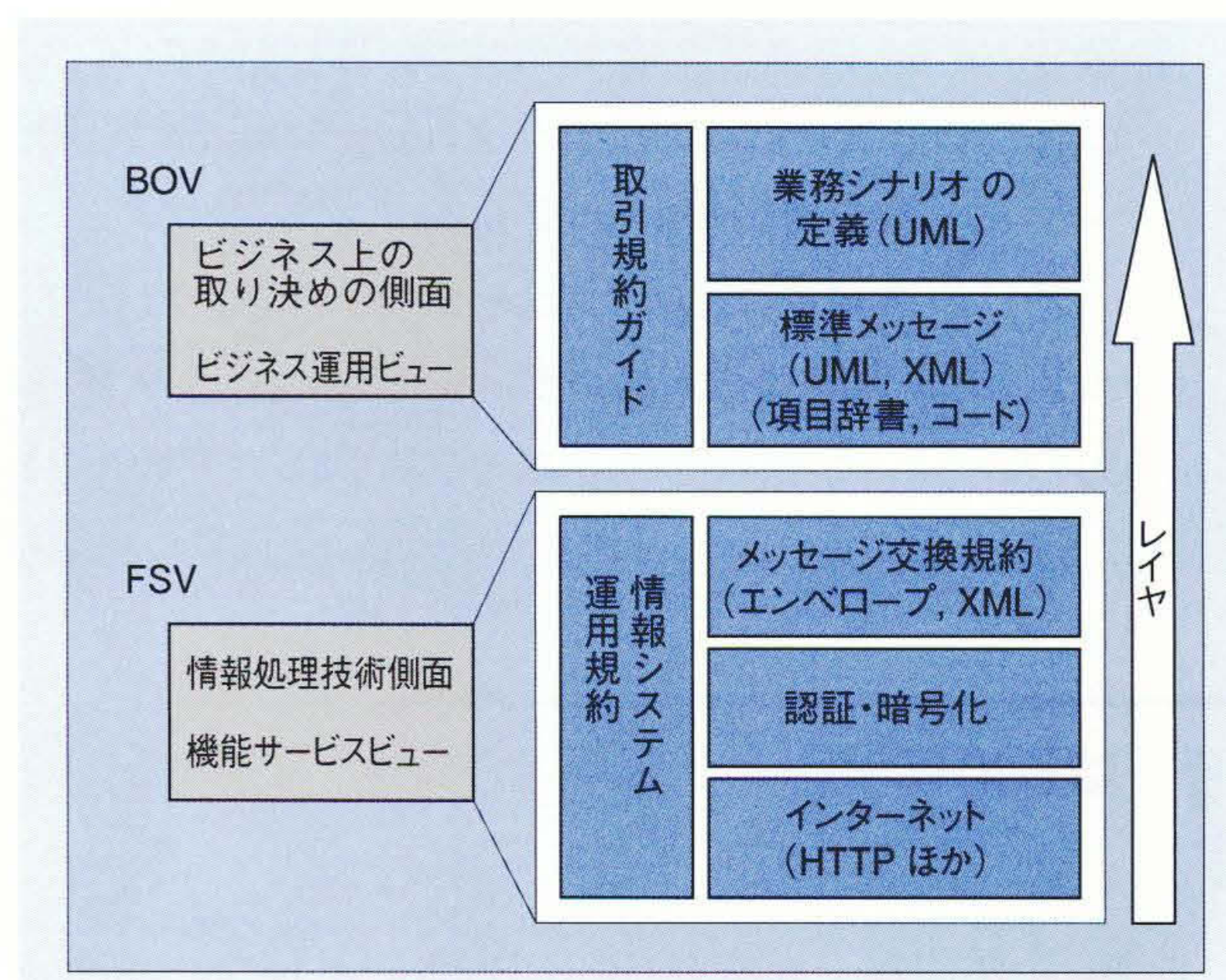
JEITAは、図2に示す国際標準の枠組みに基づき、実際のビジネスを円滑に進めるための「ビジネス上の取り決めの側面」と、コンピュータやネットワーク上の処理を安全・円滑に運営するための取り決めである「情報処理技術側面」に分けて、標準化を進めている。後者については、米国を中心に標準化が進められているebXML(Electronic Business Using Extensible Markup Language)に基づいた標準を制定し



注：略語説明 JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association; 社団法人電子情報技術産業協会) MRO (Maintenance, Repair, and Operations)

図1 TWX-21で提供するサービス群

TWX-21では、参加企業の各ビジネスプロセスをサポートするサービスを提供する。



注：略語説明 UML (Unified Modeling Language) XML (Extensible Markup Language) HTTP (Hypertext Transfer Protocol)

図2 XML/EDI標準(ebXML)の枠組み

ISO/IEC14662 Open-EDI Reference Modelでは、ビジネス規格と通信規格を分離することで、ITの進化に対応できる業界標準の策定と、業界に依存しない汎用製品の提供を実現する。

つつある。

4 TWX-21の今後の方向

前述の電子機器・部品業界の動向を踏まえ、TWX-21の新規サービスについて以下に述べる。

4.1 企業間コラボレーションの強化

—生産情報共有サービス—

電子機器メーカーにとって、調達リードタイムの削減、在庫の削減、および納期の把握は、企業競争力を維持するために必須の課題であり、サプライヤーにとっても、バイヤーとの連携強化は、販売拡大のために不可欠である。そのため、双方は互いの情報を開示し合い、連携して企業活動を推進することが求められる。

TWX-21生産情報共有サービスでは、バイヤーとサプライヤーとのいっそう強固なコラボレーションを支援するために、バイヤーと複数の取引先企業が、生産計画情報などの同一情報を一元的に共有し、同期的に業務を遂行するためのサー

ビスを提供している(図3参照)。生産情報共有サービスを利用することにより、独自にシステムを立ち上げるよりも短期間かつ低コストで、取引先とのコラボレーションが可能となる。

4.2 新しい業務パラダイム支援

—グローバルソーシングサービス—

わが国の製造業社には、東南アジアや中国をはじめとする海外サプライヤーと効率的に資材調達交渉をすることが求められている。しかし、グローバルな調達を実現するためには、品目の選定、サプライヤーの発掘、選定、交渉など、多大な時間と手間、経験を必要とする。

TWX-21グローバルソーシングサービスは、調達条件を満たすことができるサプライヤー数社とウェブ上で同時に価格交渉し、サプライヤーの絞り込みを支援するサービスである。グローバルソーシングサービスは、調達原価の低減だけではなく、従来は多大な工数を要していた国内外のサプライヤーとの資材調達交渉と、新規サプライヤーの開拓の効率化に寄与する(図4参照)。また、サプライヤーにとっても、バイヤーとの間で透明度が高くフェアな交渉と、競合他社との競争が可能となる。

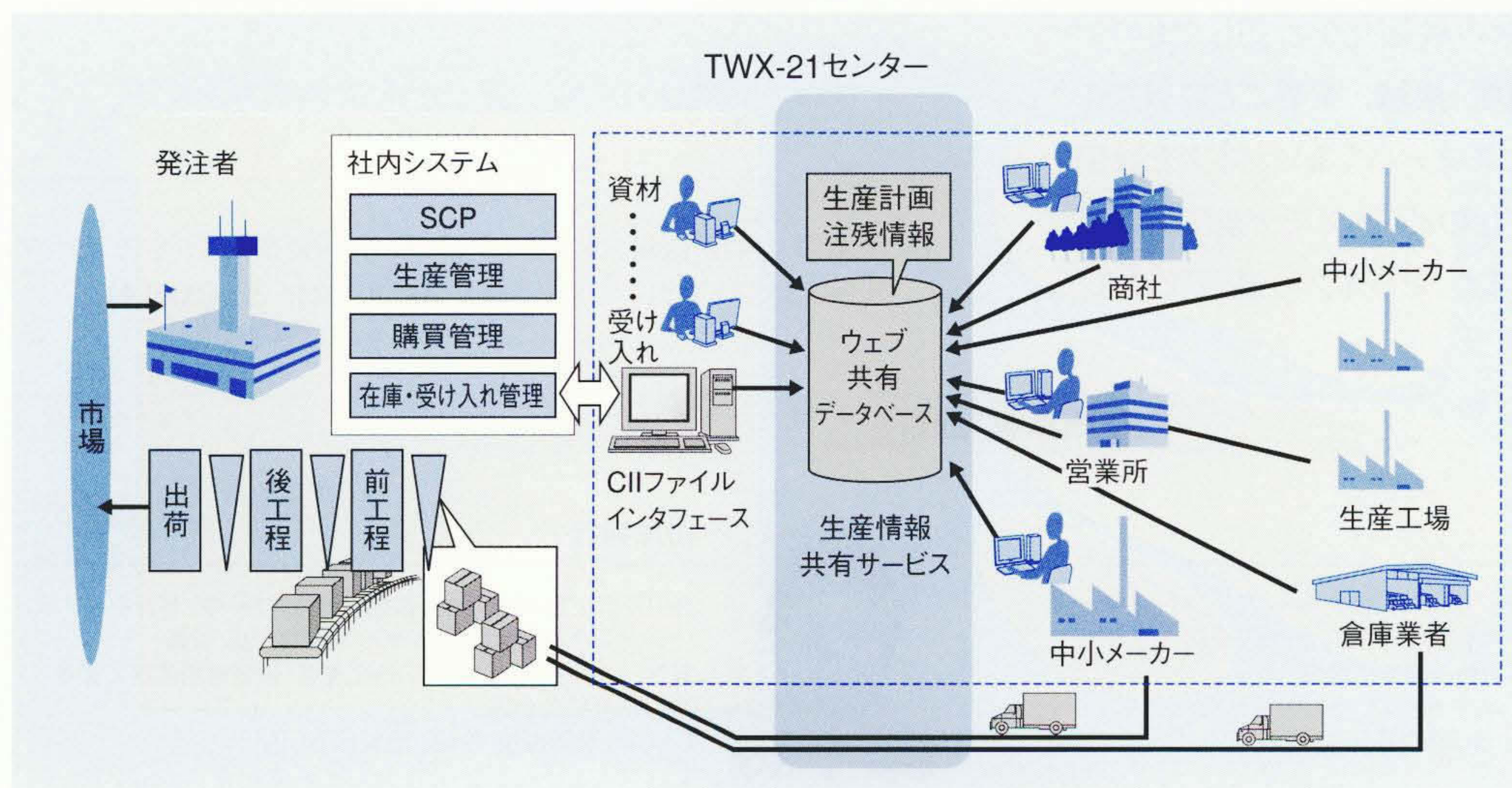


図3 生産情報共有サービスのイメージ

生産情報共有サービスでは、バイヤーとサプライヤーとのいっそう強固なコラボレーションを支援するための情報共有アプリケーションを提供している。

注：略語説明

SCP (Supply Chain Planning)

CII (産業情報化推進センター)

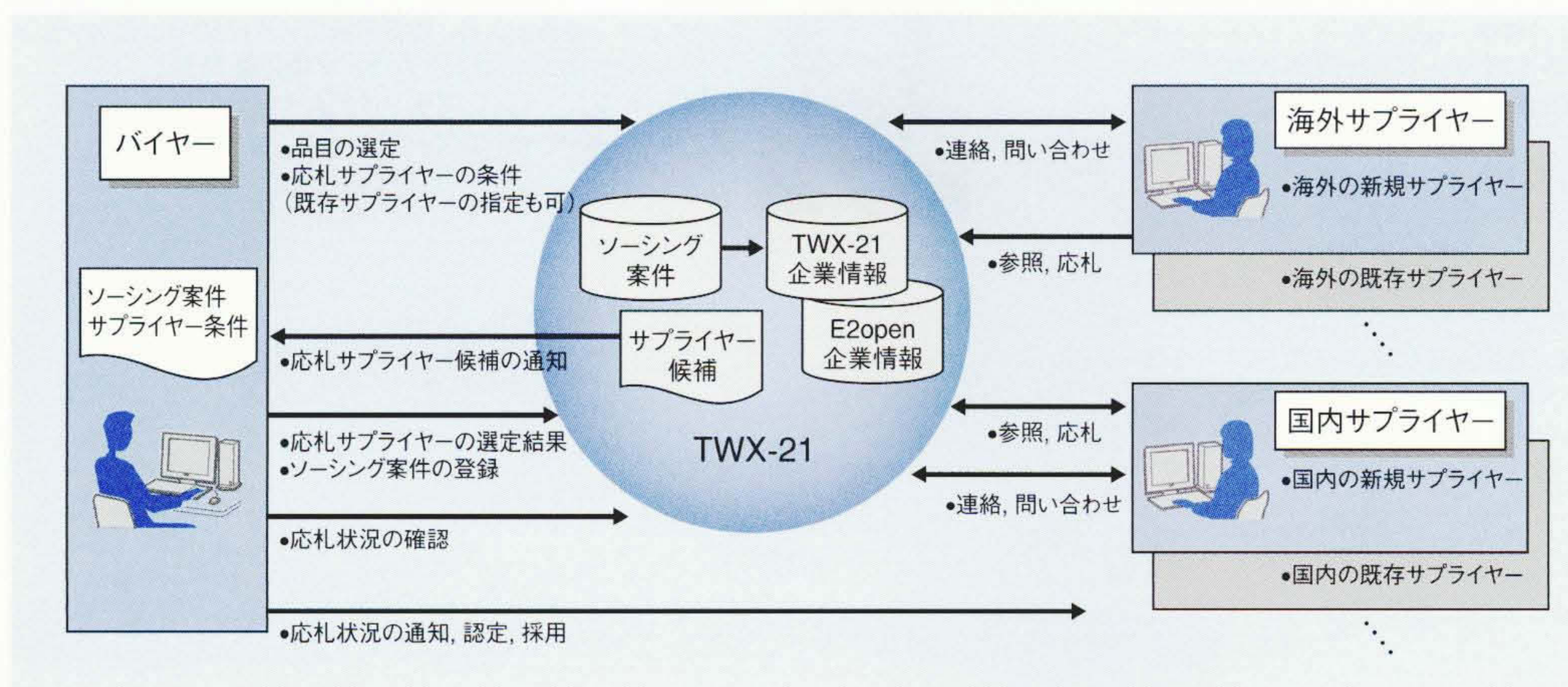
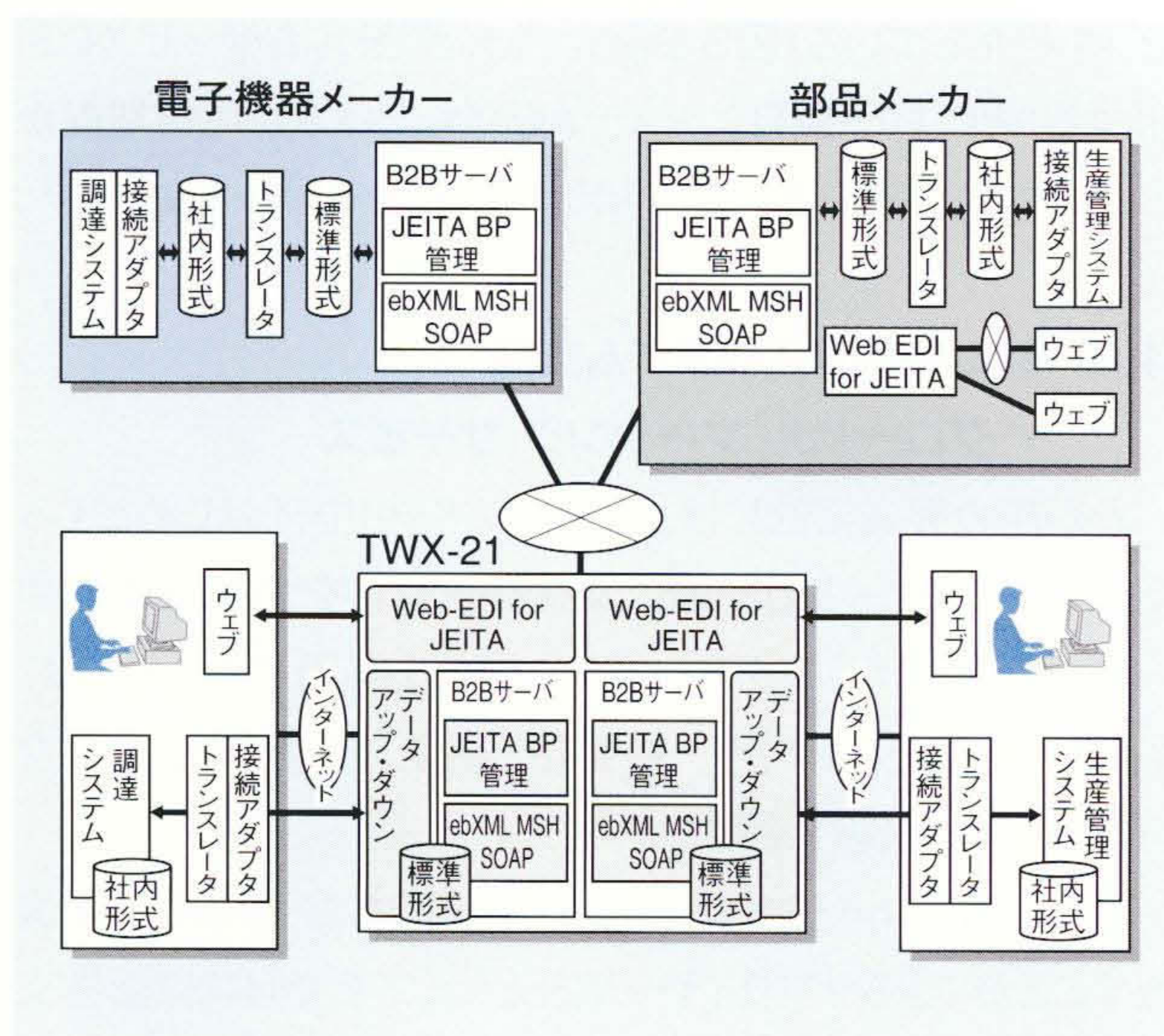


図4 グローバルソーシングサービスのイメージ

国内外のサプライヤーの中から調達条件を満たすサプライヤーを選定し、応札イベントを実施することにより、資材調達交渉を効率化する。



注：略語説明 BP (Business Process)
MSH (Message Service Handler)
SOAP (Simple Object Access Protocol)

図5 JEITA標準へのTWX-21での対応

TWX-21では、ASP (Application Service Provider) としてJEITA標準をサポートするサービスを提供する。

4.3 業界標準対応、他のeマーケットプレイスとの連携

3章で述べたとおり、JEITAやRosettaNetによる新しいビジネスモデルの電子化、標準化が進行している。これらは、標準を採用している企業のビジネスの最適化を目指したものであり、当然、ビジネスの場となる国、地域、業界ごとに異なったビジネスモデルが適用される。グローバルなビジネスを展開している企業にとっては、それぞれのビジネスモデルに柔軟に対応できる仕掛けが必要となる。また、ビジネスの最適化には、

企業間システムと企業内システムとの緊密な連携が必要となる。企業内システムへの十分なIT投資が困難な中小・中堅企業にとっても、新しいビジネスモデルへの対応が必要となる。

TWX-21では、図5に示す利用モデルを想定し、電子機器メーカー・部品メーカーの双方へ、アプリケーション サービス プロバイダーとしてJEITA標準をサポートするサービスを提供し、中小企業のためにウェブインタフェースによるアクセスも可能にする。

5 おわりに

ここでは、電子機器・部品業界における新しいビジネスモデルの電子化・標準化の中での、TWX-21の今後の方向性について述べた。

ITの急進により、企業どうしの協調関係が強化され、その中で自社が持つコアコンピタンス(中核的能力)を生かすことのできる企業が勝ち残れる時代となった。

“TWX-21”では、企業どうしの連携を深め、ITによる業務支援にとどまらず、業務そのものを支援、代行する。これにより、参加企業のニーズにさらにマッチしたサービスへと拡充し、その提供を図っていく考えである。

参考文献

- 1) 藤本, 外: わが国最大のeマーケットプレイス「企業間ビジネス メディア サービス“TWX-21”」, 日立評論, 83, 4, 323~326 (2001.4)

執筆者紹介



富田浩史

1985年日立製作所入社、情報・通信グループ i.e.ネットサービス事業部 ECシステム本部 サービス企画部 所属
現在、TWX-21の事業企画・開発に従事
情報処理学会会員
E-mail: htomita @ itg. hitachi. co. jp



池田一幸

1989年日立製作所入社、情報・通信グループ i.e.ネットサービス事業部 ECシステム本部 サービス企画部 所属
現在、TWX-21の事業企画・開発に従事
情報処理学会会員
E-mail: kazuike @ itg. hitachi. co. jp



木内英紀

1992年日立製作所入社、情報・通信グループ i.e.ネットサービス事業部 ECシステム本部 サービス企画部 所属
現在、TWX-21の事業企画・開発に従事
E-mail: hkiuchi @ itg. hitachi. co. jp



山岸利行

1991年日立製作所入社、情報・通信グループ ビジネスソリューション事業部 コンサルティング第二部 所属
現在、XBRL(会計情報のXML標準)顧客適用業務に従事
情報処理学会会員
E-mail: toyamagi @ itg. hitachi. co. jp



小池 博

1987年日立製作所入社、情報・通信グループ ビジネスソリューション事業部 先端ミドルウェア開発部 所属
現在、ECおよびXML関連システムの開発に従事
E-mail: hkoike @ itg. hitachi. co. jp