

## 第5章 ビジネス関係の標準化

### はじめに

機械や人間ならびに組織部門など、二つ以上の構成要素が協力のもとに仕事をする際、インターフェースが重要な役割を持つ。コンピュータープロセス間でのメッセージ交換には、双方が共通または中間的なシンタックス(構文)を使い送受信の転換を図らねばならない。共通の言語を使うか通訳を頼らない限り、人間同士の会話が成立しないのと同じである。ここで述べた共通の言語は共有されたシンタックスのみならずセマンティックス(意味)も含み、門外漢ながら配管材料販売店に行き配管部品を探した覚えがあれば、この点すぐに思い当たるに違いない。このことは一般的に二つの組織あるいは一組織内の二つの部門にも当てはまる。例えば、製品設計と製品製造部門はアイデアを製品に転換する共同作業を上手に行うために、部品の幾何学的な位置関係を示すような一連の共通した規則と慣習を用いなければならない。一つの会社が他会社に納入したり、他会社の製品を配布するためには、両社の間でビジネス書式の交換がなされねばならず、またそれら書式に記された情報が解釈されねばならない。経済活動のほぼ全てにわたり高度な分化が見られ、またその達成のために当事者たちの貢献が不可欠となるから、滑らかなインターフェースを共有することが効率と効果を生み出す鍵となる。協働者間に流れる情報が混乱すると、注文処理に遅れが生じ効率を落とすし、情報交換の際の解釈の誤りにより、間違った品物が配送され効果を損なう。

仮想組織には滑らかなインターフェースが必須であり、スイッチング経費がその潜在益を打ち消すようなことになってはならない。情報商品が情報伝達の人間への依存を低め、スイッチング適用の機会を生み出すことでスイッチング実現の一助となっている点、これまで述べてきた。また、抽象的な金融証券(あるいは財務書式)などが、ビジネス操作における場所への依存を最小化するのに役立っている。これら二つの貢献を補うのは、取引当事者達の滑らかなインターフェースを保証する標準化である。

インターフェースは個人と個人、個人と機械、個人と組織、ならびに組織と組織の間に存在し、ここでの「組織」は集団性の社会的存在もしくはその一部を指す。これら全てのインターフェースを「組織インターフェース」と呼び、それらに関わる当事者達を結びつける標準を「組織標準」と呼ぶことにする。

組織標準化は慣行化した行動パターンをかき乱す何かしらの導入で始まることが多い。新しいプロダクトやプロセスは仕事の遂行の仕方に変化を引き起こし、手順再構築のニーズを生み出す。再構築のさなかに標準化の機会が生じる。新技術が業務再構築を促し、ひいては組織標準の創造と採用を引き起こした例を次に記そう。

取引処理は通常データ入力から始まるが、人間オペレーターに頼っている限り処理が遅くなり誤りが起こりやすくなる。データ入力はデータの収集・記録・記帳という過程を簡素化することで効率の改善ができる。電力会社が検針職員たちに携帯式コンピューターを持たせた動機がこれを説明する。これらの道具は日中に集められた記録を保管することができ、検針職員は一日の終わりあるいはもっと頻りに携帯装置をモデム経由で電話回線に差し込み、処理を行う会社のコンピューターシステムにデータを転送する。

携帯式コンピューターの使用は、一連となるデータ処理の「接続を完全に除去」し、個人と個人のインターフェースを個人と機械のインターフェースに置き換える。この変化は機械に必要なデータの記録基準の導入を伴う。データ入力の事務員を迂回することで、記録から請求の処理時間が短縮され、誤った情報を記録する機会も減少する。

会社経費を削減する取引再構築の別法は、「いくつかの処理の負担を顧客に移す」ことである。現金自動支払機(ATM)は、銀行員がかつて行っていた幾つかの作業を顧客に要求するものである。不本意(あるいは無意識)の内に顧客が会社の代理人になるというこの変化は、他種のビジネスでも主流になっており、セルフサービスのガソリンスタンドなどが分かり易い例である。保険や健康管理などのように膨大な量の情報が集中する企業では、顧客に用紙を記入させることでデータ収集の負担を減らすことができる。将来は、データ入力の職員によってコンピューターシステムに打ち込まれるような定型申込用紙に、事務員や代理人が情報を記載する必要はなくなる。今日数多くの会社に見られるウェブサイトのように、顧客はうまく構成されたメニュー式システムで対話をしながらサービス取り付けに必要な質問の迷路の中に引き込まれるのである。

このような人と機械の対話に関わる組織標準の役割が見落とされてしまうのは、その対話規約に順ずるべき行動が比較的長い時間をかけて学校や専門育成プログラムで習得されるからで、例えば、読み書きや算数能力は保険申込書の記入に前提となり、基本的なコンピューターの使用技能はメニュー方式のコンピューター帳票の採用に必要となる。今日の生活と仕事にはこれらの技能があらゆる面で必要となり、魚にとって水のごとく我々をとりまく環境の一部と化した。コンピューターアプリケーションの間で情報交換をつかさどる形式規約を見ると、それが小さく包装されたソフトウェアパッケージとして登場したにもかかわらず際立っているのが対照的である。しかし規約は規約に過ぎず、人間の能力を左右するソフトウェアや行動の規範は、独立した存在同士で会話を実現するという共通の目的のためにある。

産業界の製造システムは、その柔軟さから設備維持の面で新しい問題を引き起こしている。これらシステムはコンピューター化されたきわめて複雑な機器の集合体となっており、通常の整備手順が通用しない。システムの適切な部署にセンサーを取り付け、装置のデータを収集し、監視コンピューターに伝達することが解決の一策となる。エンジニアはコンピューターをこのように駆使しながら既存のあるいは差し迫った問題を診断し改善措置を取る。このような編成が工場での「職員層の排除」に結びつき、設備維持の効率を改善する。

コンピューターシステムは「代行媒体」として数多くのアプリケーションに活用されている。製造分野での別例として、コンピューター支援設計(CAD)とコンピューター支援製造(CAM)を見ると、部品仕様の収まった共用データベースがコンピューターネットワークによって設計と製造の両部門からアクセスされるので、伝統的に分離していたこれらの部門がより効率的に結びつくことになる。この編成はデータベース維持の労力重複をなくし、部品仕様の共通使用を促し、全体的な情報交換の速度を高めることで効率を改善する。データベースが二つの組織のインターフェースとして働き、部品に関する寸法と機能の情報を保管するデータベースの仕様そのものが、設計部門と製造部門の対話を導く「デ・ファクト(事実上)」の通信規約となる。

海運業界で使われる実時間追跡システムは、荷主と運送会社を直接つなぎ、顧客への新しいサービスを生み出すインフラストラクチャーである。荷主はオフィスの端末で運送会社のコンピューターに接続し、取引を始めたりに出荷情報を引き出したりできる。このような荷主と運送会社の直結は、貨物代送業や関税代行業等、仲介業者への依存を減らす。

銀行が法人や個人に供するキャッシュ・財務管理システムも仲介業者の役割の低下を意味する。銀行員がかつて担当したサービスのいくつかはこれらのシステムに組み込まれている。証券業界でも同様なサービスが定着し、プロの投資家や年金ファンドマネージャー用としてソフトウェアベンダーによって開発された取引ソフトウェアが業務の代行をする。投資家はこれの商品を活用し、本来はブローカーや投資アドバイザーの助けを要するサービスを直接得られる。

追跡システムも金融管理システムも組織間のインターフェースとして役立っており、これらのシステムの使用は暗黙として存在する組織の通信規約に準拠せねばならない別の面を持つ。

本章では仮想組織のスイッチングを容易ならしめる組織標準の潜在力について焦点を当てる。取引コストはスイッチングの最大の敵であり、標準化はこのコストを押さえるように働く。そこで、まず初めにコストをどのように封じ込めたり打ち消したりするかという観点からこの問題を捉える。結論から記すと、「一時的なビジネス関係の締結と終結」が取引コストを生成する。そのためにも、仮想組織のカップリング(結合)とデカップリング(分離)の役割を調べる必要がある。標準化は、スイッチングによるカップリングとデカップリングが生み出すコストを軽減するが、この達成には、普遍的な合意のもと、全体に共通する唯一の取り決め事項の採用や、相互に変換が可能な翻訳機能を伴う小規模な標準の集まりを使用せねばならない。章末では仮想組織でのスイッチング実施のために最良の方策を確定するために、組織インターフェース、取引コスト、および標準についての新しい学習分野(社会普遍学とここで呼ぶ)の形成の必要性を強調したい。

## 経営と関連経費

機械部品は稼働により磨耗する。組織の稼働でもいわば同じ磨耗が発生するが、これは「取引コスト」と呼ばれる。今日のビジネス活動は、内部的にも外部的にも膨大な数の取引を伴い、関連する経費を生み出す。「取引は、商品やサービスが技術的に分離されたインターフェースを介して引き渡されるときに生じる」(ウィリアムソン、1985年)。取引のコストは、将来的な取引見込み相手を探し、情報を獲得し、取引を実施し、双方で合意事項を確定するまでに及ぶ。

社内活動は管理を要しこれは管理者と従業員の間での取引となる。活動は文書化もされねばならず、コンピュータアプリケーションや、人事管理ならびに記録保持のシステムが必要となる。業務は多数の人手を介して遂行されるのが普通で、従業員は互いに協力せねばならない。組織の構成要素レベルでも交換と協力が生じ、必然的に部門間の取引を生み出す。企業は材料を外部調達し、完成品を流通業者に卸したり顧客に直販するので他社との間でも取引が発生し、さらに銀行、保険会社、法律事務所、経営コンサルティング、その他専門サービス業者とも関わりを持つ。この種の取引の全てが時間と資源と金を必要とする。

取引は枝別れしながら増えるので、個々の経費の制御措置を講じない限り全体経費は膨らみ続け、遂には許容外のレベルにまで利益を減少させる。仮想組織でのスイッチングは取引量を倍増させるから、経費が有害なまでに増加する危険性は致命的な問題となる。標準化は、取引によって発生する高額な経費を減少させるために仮想組織が必要とする薬効を持つのである。

取引当事者間の「つながり」の開始と終了は大量の経費を発生させる。このつながりの正確な意味は当事者の性質によっても変わり、一例として会社と従業員の関係を考えてみると、つながりができるということは、募集(求人の広告、履歴書の検討、候補者の面接、そして推薦状の点検)から始まって、新しい従業員の名前を賃金台帳や健康保険や年金制度に付け加えるなどの沢山の業務を伴い、しかもこれらそれぞれの業務は会社の資源を消費する。雇用の打ち切りも無料ではなく、退職金の支払い手続きを要し、人事記録を変更しなければならない。しかし求人広告や履歴書、ならびに推薦状には標準フォームの利用で経費を節約できるし、面接の標準化も可能でさらに経費の削減につながる。

ビジネス対ビジネス(ビーツービー)活動にもつながりの開始と終了に経費を要する。組織は異なった部門と様々な役割を持つ多くの従業員から成り立っており、組織内部の取引は個人個人の取引よりも複雑であろう。つながりを始めるには、まず第一に連絡を取るための適切な部門を確認せねばならないが、部門を示す名称は企業によって異なるので、内線番号帳に頼るだけでは不十分で、適切な部門を探し出すために少なからず時間を要する。一旦連絡が取れたら、次は当事者間で相互活動の条件について合意に達せねばならず、この過程は双方の担当窓口にかなりの時間と資源の投入を強いる。意見の一致には、事前に合意条件などに係る契約書を準備しておかねばならず弁護士費用がかかる。

一時的なつながりの開始と終了にかかる経費は低くても無視はできない。社外の者との契約による業務遂行は、請求書への支払いだけなので社内の者に同じ仕事をさせるよりも会計処理が少ない。このようなつながりを結ぶ際には、任せる業務の詳細や支払条件などの契約交渉を伴うのが普通であり、この種の手続きを定常的にする場合には契約の標準化が処理を手早くする。

ビジネス対カスタマー(ビーツーシー)のつながりも一時的であろう。例えば、品物を個人に販売するときの取引コストは、その品物の価格の確認、購入価格の総計、そして代金支払手続きである。今日、小売店のレジでの物品価格の確認はスキャナーによって行われており、商品の識別と店のデータベースからその価格を得るためにパッケージに印刷されたバーコード(統一商品コード)をスキャナーが読み取る。スキャナーの使用を可能にした標準化が取引経費の削減に著しい貢献をしてきた。レジでの支払いで小切手やクレジットカードが使用されたら、店員はそれらが本物であるかどうかを顧客の身分証明書やクレジット会社からの認可を得ることで確認するのが普通である。身分証明書とクレジットカード処理の標準化も顧客の支払手続き完了時間の短縮に役立っている。

近代型企业組織のあり方をあたかも否定するようなビジネスモデルの成功が昨今の議論を巻き起こした。イタリア北東部中心部に立脚する企業群の関係には、「拡散産業」とか「柔軟分化」などと呼ばれる経済の代替モデルを見ることが出来る(インザリル、1990年)。比較的小規模なオーナー企業の集まりが供給業者や卸売業者と間で昔ながらの関係を保ちながらネットワークを組織する。ネットワーク内の企業のつながりは長期的な視野に基

づくので関係の締結や終結に伴う取引コストが避けられる。企業間の相互信頼が正式な契約に代わるので弁護士費用により生じる取引コストを除去あるいは最小化できる。企業ネットワークのこのような成功例はいくつかの研究に見られるが、このビジネスモデルは背景となる文化に強く依存する。比較的同質であって動きのない社会にうまく適合するようであり、信用取引の成り立つ社会システムがあるが故に取引コストの間接化を図れるのである。「拡散産業」モデルが通用するとしても、しかも一時的なつながりからスイッチングに欠かせない取引コストが不可避であっても、仮想組織とは効果的に競争できないであろう。

## カップリングとデカップリング

仮想組織がスイッチングを系統的に活用すると、企業の運営のみならず、従業員、外部組織、クライアント、ならびに地域社会との関係に影響を与える。スイッチングは柔軟性を求め、暗黙よりは明白な合意に基づく一時的な関係を好む。このような一時的な関係を生み出すには、取引の当事者達(個人、機械、部門、あるいは組織)による容易な「カップリング(結合)」と「デカップリング(分離)」が必須となり、カップリングは関係の確立を、デカップリングは終結を意味する。一時的な関係の強みは、カップリングもしくはデカップリングの経費がかさみ過ぎても妥協できる点である。

「アウトソーシング」(即ち、処理中または処理可能な内部の機能を外部の組織もしくは個人に委託契約すること)は単純なカップリングとデカップリングの例で、近年広がったこの慣行はメタマネジメントの先駆けである。アウトソーシングは、組織の需要に見合う代替策を市場の競争原理に頼り見つけ出すもので、企業が最小のコストで最良の製品やサービスを手したり、戦略上の目的の実現を可能にさせるスイッチングの構成要素と見なすことができる。これは損益中心に業務を定め、企業内部に市場取引が存在するように取り扱うことで自然に拡張した(ターロフ、1985)。機能を特定しその遂行のために外部企業と契約する経営経験が仮想組織構築の第一歩となる。

外部委託によるサービスの提供が目新しいわけではなく、多くの企業はアウトソーシングという用語が作られるはるか以前から、給与支払い業務を専門的なソフトウェアサービス会社に任せていた。また臨時雇用による従業員の活用も古くからの習慣である。遠距離での情報処理と素早く確実な転送を実現したコンピューターと遠距離通信技術こそがアウトソーシングの範囲を広げたのである。

アウトソーシングは、まさにカップリングとデカップリングとして位置づけられ、また第二章に記した「カット・アンド・ペースト」活動の一例である。コンピューターによる文書編集システムでは、テキストやイメージの一塊を(通常ハイライトすることで)選択し、それら選択部分を切り取るために「カット」や「クリア」という機能を使う。「クリア」は切り取った文章を削除し、「カット」は同じまたは別の文書のどこかに移せるように一時的な「置き場」に保存する。「ペースト」により、切り取ったテキストやイメージの塊が望みの場所に貼り付けられる。アウトソーシングでも、識別された部署や部門が社内から「クリア」され、事実上社外に属す新しい部がその場所に「ペースト」される。企業では、アウトソーシングの対象となる候補部門や業務を識別し、社内の稟議活動や命令活動の流れを乱さないよう巧妙にそれを置き換えるのである。今のところ社会組織の領域には単純な「ハイライト」、「カット」、「ペースト」はない。しかしインターフェースの標準化が進めばそれらの実施が容易となる。

今日殆どの産業と企業がアウトソーシングを活用しており、米国での状況は、アウトソーシングへの支出レベルとその増加率の両方で明らかにされている。ダン・アンド・ブラッドストリートとアウトソーシング研究所による調査報告では、アウトソーシングへの支出の伸びが、1996年の約140億ドルから2000年には400億ドルを超えると推定している(アウトソーシング、2000年)。アウトソーシングの実施が広範囲に及ぶにつれ減速にも拍車がかかるが、今だに支出自体は年15%と逞しく成長している。

著しく伸び続けるアウトソーシングの分野は情報技術に関わる機能であって、2000年の調査では総支出額のうちの20%を占めたと報告された。このカテゴリーには、伝統的な情報技術機能のみならず電子コマース(新しいメディアとインターネットサービス)が含まれる。近年のビジネス諸分野でのアウトソーシングの浸透に伴い、例えば1997年の30%からの下降に見られるように、情報技術分野の割合が下落したのは予想どおりである。総務が

15%、流通とロジスティクスが10%、不動産と工場設備が10%、人材派遣が9%、製造が7%、金融が7%、顧客サービスが7%、マーケティングとセールスが6%、運輸が5%、そして経営管理が4%となっている。

アウトソーシングはあらゆる産業でのビジネス標準となっており、今では大企業のみならず零細企業でも一般化している。今日50万ドルを超える売上企業の36%、同じく10万ドルの企業の29%が、アウトソーシングに頼っている。そして「成熟化」の一つの象徴が新しい職名、すなわちチーフ・リソース・オフィサーと呼ばれる「アウトソーシング専任執務役員」の出現である(アウトソーシング研究所、2000年)。

顧客サービスやヘルプデスクのような支援機能はアウトソーシングの候補となる業務の例である。かつて顧客サービスのために社内電話センターを運営した多くの企業は、この機能のアウトソーシングのためにテレ・サービス専従会社と契約を結んだ。これにより顧客サービスの経費を削減できた。というのもテレ・サービス会社は、規模の利益によって、他会社が社内の職員や設備を使って行うよりも低い単価でサービスを提供できるからである。今後もテレ・サービスを伸ばす必要のあるビジネスは、社内で開発する資本コストをアウトソーシングにより避けることができる。

社内の中央部と社外の専門組織が共に責務を分担することを「コソーシング(co-sourcing)」と呼ぶ。顧客サービスのような機能の責任はいくつかの基準に従い共有することができる。日中業務の一部を社内で処理して、残りを社外の専門企業が補うのである。顧客は通話地域や使用言語によって各サービスセンターに割り振られ、さらに商品の種類によっても割り振りが決められる。例えば、商品a、b、もしくはcに関する問い合わせを必要としている顧客はセンターxへ、他の全てはyへと回される。

原則として、アウトソーシングならびにコソーシングは企業のあらゆる機能の充足に活用できるが、厳密に言うならば、社内処理か外部委託かの判断は仮想組織でのビジネス決定であり、経費、品質、信頼性などに関わる基準によるものである。組織の構造と行動がさらに標準化されるならば、このように柔軟度の高い経営ができるであろう。

アウトソーシングの成長には中間管理職や労働組合の反発が妨げになろう。アウトソーシングに伴い中間管理職の仕事は規模を減られるか、いわば全くなってしまうかもしれないからで、これらは明らかに彼らに望ましい結果ではない。さらに劇的なことは、アウトソーシングによって多数の労働者が追い出される可能性で、組合がこれに甘んじることはない。潜在的に不当感をいだくこれら当事者達は、アウトソーシングの失敗事例や誇張された期待を引き合いに出して反対の立場を築く。失敗や誇張の典型例は、経営陣の期待した経費節減が実際にはごく一部あったことや、部外者との業務関係を築く上で考えもしなかったような問題が生じ商品の売り出し遅延を招いてしまったことである。ビジネス機能のカップリングとデカップリングを支援するような手続きの実施がアウトソーシングに向けられる中間管理職と労働組合による反発を打ち消す。

雇用ニーズもアウトソーシングという形態をとることで柔軟に満たせよう。これにより職員は正社員ではなく短期の雇用契約で業務に従事することになり、この種の配置には容易なカップリングとデカップリングを促すスムーズなインターフェースが不可欠となる。一時雇用の従業員や契約社員に求められる技能は明示できるものでなければならないし、従業員は最小限の追加訓練で契約相手方の組織に馴染まねばならない。テレワーキングの制度の整備があるからこそ多くの企業は短期雇用契約に魅力を持つ。というのも短期職員の採用や解雇に関わる経費を最小に抑えることができるからである。

近年、臨時社員や契約社員を提供するサービスが大いに成長している。かつて、このようなサービスの主目的は正社員の業務量を補うため、社員の休暇や病欠時、あるいは一時的な業務量の増加に対処する「臨時」補充であった。今日の契約社員は、これらに加えて正社員の代わりとして働くので、正規従業員も契約社員も社内の経営計画において一般生産資源として取り扱われる。契約社員は維持のコストが低いという点が主な違いである。というのも、普通彼らは年金の恩恵を受けられないので社会保険税を自分で支払わなければならない、また他の福利厚生も自分で手当てせねばならないからである。企業の立場からは、帳簿の片側にカップリングとデカップリングに関する取引コストが計上されるだけのことであるが、数字に表れにくい事柄としては、仕事の出来具合が一定していないことや会社への忠誠心が低いということであろう。

アウトソーシングや臨時雇用契約の優位性が、流通業と供給業などのような企業と外部組織の流動的な結びつきにも見られる。長期に渡る業務提携を避けるのは、一つの供給業から別の供給業にスイッチングしてより大きな費用効果を上げられるからである。しかし、スイッチングの潜在利益を享受するには、コスト圧縮のために情報商品や抽象的金融手段や組織標準を利用せねばならない。

## 標準化

産業界の発展に標準の持つ意義と重要性は広く知られ、標準化は過剰なコスト無しに生産過程のカップリングとデカップリングを許し、スイッチングを促進する。特に仮想組織から標準化のニーズを切り離すことはできない。生産手段と製品および生産過程の標準確立は、従来型の組織でも重要であるが、仮想組織では社会領域での標準化も必要となる。前述のごとく、これは組織にも人間個人にも適用される。

メタマネージメントは、標準化された組織構造と組織行動により「互換性(interchangeability)」と「親和性(compatibility)」を達成する。交換性によって、従業員や部などの組織単位を本質的に同じ機能を持つ他のものと容易に置き換えられるし、親和性によって、異なった単位が最小限の努力で相互に協調しながら共通の業務を遂行できる。

スイッチングにはこれら二つの面での組織標準が不可欠となる。前述のごとく、具体的充足物の抽象的要求への割り当てが円滑かつ容易でないと、スイッチングの経費が利益を損ねてしまう。職場単位、サービス、供給元それぞれにはいくつかの代替が存在し、組織要件を満たすためにこの中からどれか一つ選ぶことを可能にするのが交換性である。職務単位が機能遂行のために協働パートナーのスイッチを容易にさせるのが親和性で、いわば標準化された組織インターフェースが、一つのパートナーとの関係を打ち切り、別のパートナーとの関係を新たに築く際に生じる障害を最小化する。

構造化されたビジネス書式をコンピューター間で取り交わすための電子データ交換(EDI)は、組織間の親和性を生み出す事実上の標準であり、カラカトとウインストン(1996年、334ページ)が述べるような「ボーダーレスの関係」を構築する。まず初めに電子通信の標準が導入され、次に通信にかかる経費削減の可能性を探るべく組織標準が開発され登場した。例えば、(ゼネラルモーターズなどの)企業と(米国財務省などの)行政機関は、紙面処理の経費上昇を抑えるためにEDIの採用に踏み切った。ゼネラルモーターズは、多数の仕入先との間で発生する様々な業務(例えば、注文やインボイスの発行や支払手続き)を、紙ではなく電子書式で処理することによって巨額の経費削減を達成できることに気がついた最初の大企業である。同じく米国財務省は、多数の契約者との紙面処理にかかる連邦政府の経費を削減するために、EDIの使用を認めた。ゼネラルモーターズと財務省の率先が功を奏したのも、呼応して様々な仕入れ業者や契約者が積極的に参加したからである。しかも、EDI通信規約の共通採用のみならず、協力企業が内部で実務手続きの変更を成し遂げたからこそである。

EDIの展開は多くのことを暗示しており、単にハードウェアとソフトウェア、ならびにネットワークを設置して、構造化された情報の電子的交換を実現するだけではない。組織の構造や業務は新しいEDIシステムのニーズに適合せねばならず、協力関係にある全ての組織のそのような適合成果が事実上の親和標準を定める。最近まで零細事業によるEDIの採用が限られていたが、それはEDI転送の大部分を占める独占的ネットワークがこれら小企業に対し法外な料金を課してきたからである。この状況はワールドワイドウェブのXML標準の採用により変わるであろう。

XMLはウェブ上でのEDI通信の基盤を提供しており、安価ながらEDIに準拠する方法を企業の大きさにかかわらず与えている。あらゆる組織にEDIが浸透すれば、円滑なビーツービー取引のために構造と手順の洗練化が図られよう。

ビジネス取引を標準化することでスイッチングが容易となり、職務単位の交換やカップリング・デカップリングの手続きも単純化するので取引経費を削減できる。企業は標準の活用で競争優位に立てるし、いわば標準の採用がそのインセンティブとなる。大企業では様々な職務単位が相対的に独立したコストセンターやプロフィットセンタ

一として機能する傾向があり、これが標準採用の環境を整え、スイッチング試行を促す。標準化の進展に伴い、スイッチングはより体系的に実践されよう。

世界舞台での標準の必要性は、一例としてワールプール社と全国にめぐる共同ベンチャーの活動を見ればよい。ワールプールは12カ国で家庭用電気製品を作っており、それらを140カ国で販売し、収入の約38%を米国外から得ている。上海の共同ベンチャー工場では、アメリカ人、イタリア人、中国人の技術者が三人の通訳を介して洗濯機生産の立ちあげのために働かなければならなかった。家電製品のような消費者製品を世界的規模で製造・販売する会社は、各拠点での製造を支えるロジスティクスの管理のみならず、地域の好みに合わせたカスタマイズ製品を作り出さねばならない。このような条件に適合するには、地域言語や文化ならびに慣習の変動性から発生してしまう取引経費を削減ならしめる組織標準が鍵となる。

仮想組織は個人の行動の標準化も喚起する。このような標準化は人類の歴史では決して新しいものではなく、言語、共有文化、儀式、社会慣習、および行動規範は各々異なった形式の標準であって、多種におよぶ社会的折衝の根源を成す。個人は新しい組織機構の中で職務や環境を自由に移動できる能力を求められる。大きな組織内での異動は、特に管理職員には期間を定めた礼遇であって、ビジネス諸事への精通を見込める。仮想組織に特有なことはスイッチングを容易にする行動標準を求めている点である。職単位が他に代わったり、デカップリングによって他とカップリングし直す際、帰属する個人には新たな環境への順応を強い、彼らがまったく新しい行動規範と行動手順を取り込まねばならないとしたら、それに負担される経費が相当なものになってしまう。行動の標準はその経費を抑えるのである。

社会領域での標準化は、ちょうど物理領域での標準化が産業界に貢献したごとく、仮想組織の発展に貢献しよう。留め金や工具の大きさなどの標準の採用は、既製の部品を使って物を設計し、既製の道具で規格に従って組み立てることを可能にした。何にでも使えるよう大量に(従って安く)生産された既製の部品と工具が物作りの根底を支えている。冷蔵庫の本体にコンプレッサーを付けたり、テレビのケースにブラウン管を固定するために、同種のねじが同種のドライバーで締められる。これら物作り使われる基本要素はまるで言葉のようであって、構文や語義や語用の規則に照らし合わせ言葉を結び付ければ、色々かつ微妙に異なった表現を数限りなく生み出せるのと類似する。

社会組織を設計して規格化し、そして組み立てることに用いられる基本的な要素の集まりも、適切な標準を採用することで創り出せる。組織の構成要素が標準化されれば、ちょうど製造で使われる部品のようにいつでも交換できる。取り替え可能な社会のパーツを比喻する用語の候補は推量の域を出ないが、恐らく特定な情報処理技能を身につけた個人や、経営、金融、ならびにマーケティング・サービスの面で特化した処理能力を持つ課レベルの職務単位に近いものが該当しよう。互換性を持つこのような構成要素の存在により、アウトソーシングの可能性はさらに基礎的な機能レベルへ拡張され、仮想組織のスイッチング対象範囲が拡大する。

## メタ標準と標準の相互翻訳

標準化は二つの方法で効果的に達成できる。ひとつは統一した標準を合意のもとに展開し、対話と協働に関わる当事者全てにその使用を義務付けることで、もうひとつは複数の標準の使用を認め、各々をプロトコル(通信規約)化して(コンピュータープログラムのような)媒体手段によって相互に翻訳できるよう実施することである。後者は分散システムやネットワークの進歩を取り込んだものである。翻訳プログラムとプロトコル・コンバーターの能力は「メタ標準(標準を記述する標準)」を実質化する。プロトコルからプロトコルへ自動変換されるので、ユーザーの観点からは一つの標準のみ存在する。外国語を学ぶ必要を感じない大概の米国人は、英語をそのような観点から見ている。というのも英語は世界中の人々は話され、常に通訳を媒体手段に使えるからである。

EDIはインターネット以前に開発されたメタ標準取り組みのビジネス例である。ビジネス帳票が一定にもかかわらず異なった業種が異なった標準を作り上げたため、それら異なるEDI標準を持つ企業間の帳票交換をプロトコル変換プログラムによって簡易化した。上記二つの標準化方法は拮抗するものでなく、複数の標準の採用が理にかなう場合もあれば、統一標準を堅持すべき場合もある。

国際標準化機構(International Standards Organization)によって採用された品質管理標準(ISO9000)や環境管理標準(ISO14000)もメタ標準と考えられる。これらは組織の業績というよりも、機能の遂行方法に関する手順の標準である(ISO、2001年)。ISO9000は、企業が製品について顧客の要求への適合をどのように保証するのかに関するもので、ISO14000は、企業活動が環境に与える悪影響を最小化する手続きに焦点を当てたものである。ISO9000もISO14000もそれ自体は製品の標準ではない。

ISOと独立する機関が標準遵守の評価と証明書の発行をしており、普通は国家認定機関が独立監査団体や民営サービスの評価を受け証明書の発行を担当する。ISOは標準化体系を発行し遵守事項は他が取り扱う。これらの標準がメタ標準であることは、管理システムの要求仕様を規定するのみで企業の実施方法に詳細な指図をしていないことからであり、開放型システムの相互接続参照モデルで定義されたコンピューターネットワークの構築枠組みに似る。

管理システムに関わるこれらのISOメタ標準の取り込みは、ビジネス機能のための高度な組織的プロトコルを開発する第一歩となろう。現在アウトソーシングが実施されている殆どの業務に似たような標準を見ることができるよう、標準化の拡大がメタマネジメントによるスイッチングの有効活用に新たな機会を生み出す。

人々は彼ら独自の文化や倫理価値観の維持を望み、これが組織行動のメタ標準化の役割を後押しする。EU(欧州連合)の政策はこのような見解を支持しているように思われる。欧州委員会は現在十五ヶ国の構成国家から九つの公式言語を認めており、その結果、公文書の翻訳に膨大な労力が費やされているが、希望によりコンピューターによる文書の粗訳が入手できる。欧州委員会は単一言語の採用を後押しせず、複数を認め、翻訳装置や「プロトコル変換」を提供することで、異なった(言語などの)標準のユーザー間でのコミュニケーションを図るようにした。

大きな市場シェアをもち、競合状態にある企業の所有する事実上の標準や専売的な標準の存在が、それらの統一を妨げる。専売標準には所有企業と利用顧客による金銭上の投資と収益が伴うことが多く、標準共通化への合意達成を阻む。

## 社会普遍学の必要性を結論として

暫定的に結びつく要素群を利用する仮想組織は、それらのカップリング・デカップリングの手続きを簡素化するための標準を必要としており、いずれは「人間工学」に類似する新しい学問分野、恐らく「社会普遍学(ソーシオノミクス; socionomics)」と名付けられる分野を切り開くと思われる。社会普遍学は人間と環境の関わりを考察するのみならず、社会と環境の関わりを分析することで人間工学の領域を広げる。仮想組織で行われるメタマネジメントは、最適なスイッチングの活用方法を定めねばならず、インターフェースと標準ならびに取引コストに関する経験則に裏打ちされた研究を裏付ける健全な理論を打ち立てねばならない。つまり組織的相互作用の科学が必要となるのである。

企業集団を象徴する様々なモデルは、動物の群れや人間社会など、自然界に見出すことができる。極端な例は黒蟻やシロアリの巣であって、専門性と協働性を示しつつも個々の要員には役割の自由な選択を許さず、しかも生産方法を変えるような準備もない。協力しあう者達の相互の関係は固定されており、彼らの行動パターンは「プログラム変更不可」となっている。仮想組織はちょうど対極に位置し、登場者達は経営規範にのみ導かれて行動するも、自分達の現実を自由に築き、望みにより繰り返しそれを変更できる。彼らの行動はプログラム可能であり、組織は自らの意思により自らを作りなおすことができる。

社会普遍学のような学問の必要性が生じるのは、仮想モードでの最適な操作方法についての体系的な知識が不足しているからである。今日のビジネス界は、指針となる適切な理論を欠いたままアウトソーシングや契約労働を試行している。革新の初期段階で理論が実践に遅れをとるのはかつてから常であったが、理論構築に努力を惜しめば実践を苦境におとしめる。人間関係では全てを手に入れることができないように、絶対的に「良い物」などはありえない。アウトソーシングや契約労働などは過激になりやすく、一時的にもかかわらず知らない間に法外な取引コストを発生させたり、企業の業績にかかわる効率性や実効性を犠牲にするような状態で使用される。このよう

な結果は経営策そのものを台無しにしてしまい、仮想組織の発展をも押しとどめてしまう。試行を正しく誘導する上でも、組織の標準化ならびにスイッチングと取引コストのトレードオフに関する体系的な知識が必要となる。