

# 知識創造のメカニズム

—ナレッジマネジメント活用による新たな組織—

程 近智, 中里 剛

## はじめに

大規模な構造改革を迫られる中で、国内外の企業はこれまでに効率化やBPR（業務プロセス改革）といったさまざまな活動に取り組んできた。しかし、企業を取り巻く環境の変化がますます複雑化・加速化傾向にある今日、生産性の飛躍的向上や資源の有効活用を実現するための、従来とは別の新しい取り組みが求められている。その1つが、企業内に存在するさまざまな知識やノウハウを統合し、それを企業の重要な資産として有効に活用していく仕組み、すなわちナレッジマネジメントシステムの構築である。今後、企業が「不測の事態」とか「予断を許さない」という状況に陥ることを避け、不透明な環境の中で勝ち残るためには、日々の企業活動から生み出される貴重な情報を適切かつ迅速にナレッジマネジメントによって進化させることが先決だ。

本稿は、筆者の所属するアンダーセンコンサルティングのナレッジマネジメントシステムを紹介しつつ、企業におけるナレッジマネジメントの早期確立の重要性を訴えるものである。

## 1. 企業ナレッジの価値の高まり

### 1.1 企業構造の変化

ビジネスのルールが変わり、さまざまな組織システムのあり方が論じられる中で、実際に企業の組織構造も大きく変わりつつある。例えば、情報技術（IT）の活用により情報の伝達範囲が広がったことで可能となった“限りなくフラット”な組織や、ある共通の目的を達成するために公式／非公式を問わず各個人が互

いに頻繁に交流することで情報の網（ネットワーク）が張り巡らされた“蜘蛛の巣”組織、企業が顧客との接点において蓄積してきた情報の活用を最重要視した“逆転”組織など、先進企業が目指す企業構造の選択肢は増えた。（図1）

しかしいずれの形態にせよ、これらはすべて「知識集約型」の組織であり、いかに企業内で部門横断的に「知識（ナレッジ）」を活用するかが重要なテーマだと言える。もはや情報量や質の違いで役職が決まった時代は過ぎ去り、役職に関わらず同量・同質の知識を共有することが求められており、それらの知識の利用価値を高め企業ナレッジとして資産化することが、マネジメントやITの役割となっているのだ。

アンダーセンコンサルティングは、集中的な本社機能を1カ所に持たず、世界各国に点在するサービス拠点をまたがってコンサルティングサービスを提供している。日々刻々と変わるビジネスシーンと顧客のニーズに対応するために、バーチャルな知識集約型組織を目指す企業の1つと言えるだろう。

我々のようなコンサルティングファームには、他のビジネスにはない特性が幾つかあるが、その1つにクライアントごとにプロジェクトを組んでクライアントの会社で仕事をするということがある。案件が片づくたびに数ヵ月単位でテーマが変わり、チームメンバーも入れ替わるため、そもそも静的な部門／オフィスというコンセプトそのものが適用できない。またプロジェクトで得られたナレッジ（知識、アイディア、経験に基づくノウハウなど）は、放っておけば世界中のコンサルタント個々人の中に分散し、埋もれていってしまう。よって、時間や場所の制約を打ち破り、誰もがいつでもどこからでも企業ナレッジにアクセスし活用できる仕組みをいかに作り上げるかが、厳しい競争の中で勝ち残る条件と考えられている。

ほど ちかとも, なかざと ごう  
アンダーセンコンサルティング 戦略グループ  
〒107港区赤坂8-1-19日本生命赤坂ビル

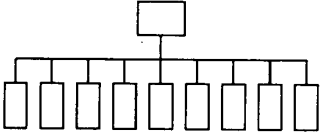
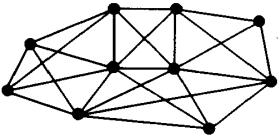
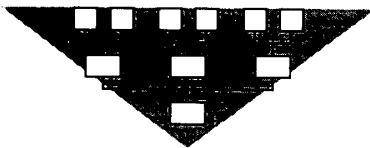
	特 徴	該当ケース	具体例
<p>“限りなくフラット”な組織</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 効率重視</li> <li>• 情報技術の活用によりマネジメントのコントロール範囲の拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Federal Express</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CEOと一般職員の間には5階層のみ</li> <li>• マネジャーは1人当たり15～20人の部下の情報を集約してコントロール</li> </ul>
<p>“蜘蛛の巣”組織</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 柔軟性、即応性に富む (特定の案件に応じて、発生しては消えていく組織)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merrill Lynch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 個々の案件ごとに、各拠点の専門家がネットワーク上で集結</li> <li>• 彼らの専門知識を集約して問題解決にあたる</li> </ul>
<p>“逆転”組織</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 顧客と接触する前線部隊を軸に、残りの組織全体を設計する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NovaCare, Inc. (ヘルスケア)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 顧客に接する「セラピスト」を主軸とした組織</li> <li>• セラピストの評価には仕事の量や質だけでなく、彼らが収集した情報(顧客情報や優良事例等)も考慮</li> </ul>

図1 企業構造の変化

## 1.2 情報系システムの戦略的役割の増大

近年、知識やノウハウといった「ナレッジ」の創造や共有を目標とする情報系システムの整備が叫ばれきた。各社とも同じような業務を効率的に処理する、受発注や会計といった基幹系システムとは違い、データベースに蓄積したデータから何をどう判断するかは各社が置かれた状況によって異なるため、情報系システムは他社に対して明確な差異化を打ち出しやすい。

すでに欧米企業では、基幹系システム以外に、さまざまな情報を蓄積し分析や意思決定を支援する情報系システムと、そこから得られる示唆や過去のノウハウを利用する仕組みの優劣によって競争の勝敗が左右される段階に突入している。

例えば、パソコン業界をリードするコンパックでは、自社の事業内容を情報システム上にモデル化し、事業活動を画面上で再現できる一種の事業シミュレーションシステムを戦略的情報系システムの1つとして重要視している。このシステムは、起こり得るさまざまな現象に対してどのような対応をとるべきかを、過去のデータや教訓、現状の自社の生産・販売情報を加味して意思決定を支援するものだ。例えば、ライバルメーカーが2カ月後にある価格帯で新製品を市場に投入した場合、その価格帯の自社製品の売上や利益がどのよ

うな影響を受けるかなどのシミュレーションが可能だ。そしてその結果、生産調整や新たなマーケティング・キャンペーンを展開するといったアクションを、このシステムは促す。

大手石油会社のロイヤル・ダッチ・シェルもまた、世界のエネルギー需要をいろいろな角度から見たシナリオをもとにシミュレーションできるシステムを戦略的に活用している。

このような傾向は、情報や知識を商品とするコンサルティング業界にも顕著になってきた。我々が勤務するアンダーセンコンサルティングではすでに、コンサルティング活動から得られる経験と知識を蓄積、共有する「ナレッジ・エクスチェンジ (KX)」というシステムを重要な情報系システムとして位置づけ、他のコンサルティング会社との差別化を図るために日々、情報を拡充している。

このほか、世界中のコンサルタントがネットワーク上の電子的な空間に集い、テーマごとに研究・商品開発を行う「コミュニティ」と呼ばれる非公式なグループも社内に複数存在する。このコミュニティ内では、「電子商取引 (EC)」、「オブジェクト技術」、「ビッグバン」など新しいコンセプトを検討し体系化してきた。

## 2. なぜナレッジマネジメントか？

### 2.1 企業活動とナレッジの関係

日々の企業活動においては、ユーザーからの要望/クレーム、業務ノウハウ、新商品/サービスのアイデアなど、さまざまな情報が生まれている。こうした情報は蓄積され体系的に整理されて「企業ナレッジ」として活用されるべきである。

通常、企業ナレッジが活用されるまでにはキャプチャ（捉える）、パッケージング（整理）、サブリメート（昇華）、ディセミネート（普及）という4つの工程を通る。企業ナレッジはこの一連のサイクルを通じて、企業ビジョンや業務プロセス、個人の評価制度に至るビジネスのあらゆる側面で活用され、結果として新しい商品の開発や業務の高度化、組織/個人のレベルアップをもたらす。（図2）

よって、企業内に生み出されるナレッジを絶えず進化させ、それを最大限に活用できるような仕組みとしてのナレッジマネジメントシステムが不可欠となるのだ。

### 2.2 ナレッジマネジメントを捉える「発想の転換」

企業活動から生まれた知識が重要であるという認識は決して新しいものではない。にもかかわらず、ここ

で改めてナレッジマネジメントの必要性を問い直すのは、従来のナレッジマネジメントの捉え方から幾つか「発想の転換」が必要だと考えるからだ。

①ナレッジはそのつど実践され高度化されてはじめて、価値を生む

これまで企業内に存在するさまざまな情報は「蓄えるべきもの」と考えられてきた。しかしナレッジは企業の資産として人々がそれを共有し、実際のアクションに移されることによってのみ昇華されていくものである。ゆえに誰もがいつでもどこからでも手に入れることができ、そのつど、評価・高度化されるものでなくてはならない。

例えばデンマークの補聴器メーカーであるオティコン社（Oticon）では、ネットワーク上に蓄積された顧客ニーズや競合商品に関する知識をもとに、過去5年間で10以上の新規商品開発に成功している。

②ナレッジの活用範囲は企業単位へと拡大されるべきである

スピードの早い環境変化に対応するため、各企業では情報の収集・分析、部門間の調整や会議といった非定型業務の比率が高まりつつある。部門の壁を越えた業務ニーズが増えたことで、これまで各部門単位や個人単位で成果を生み出していたものが、今後は部門横断的に集められたチームによって、企業単位でより大

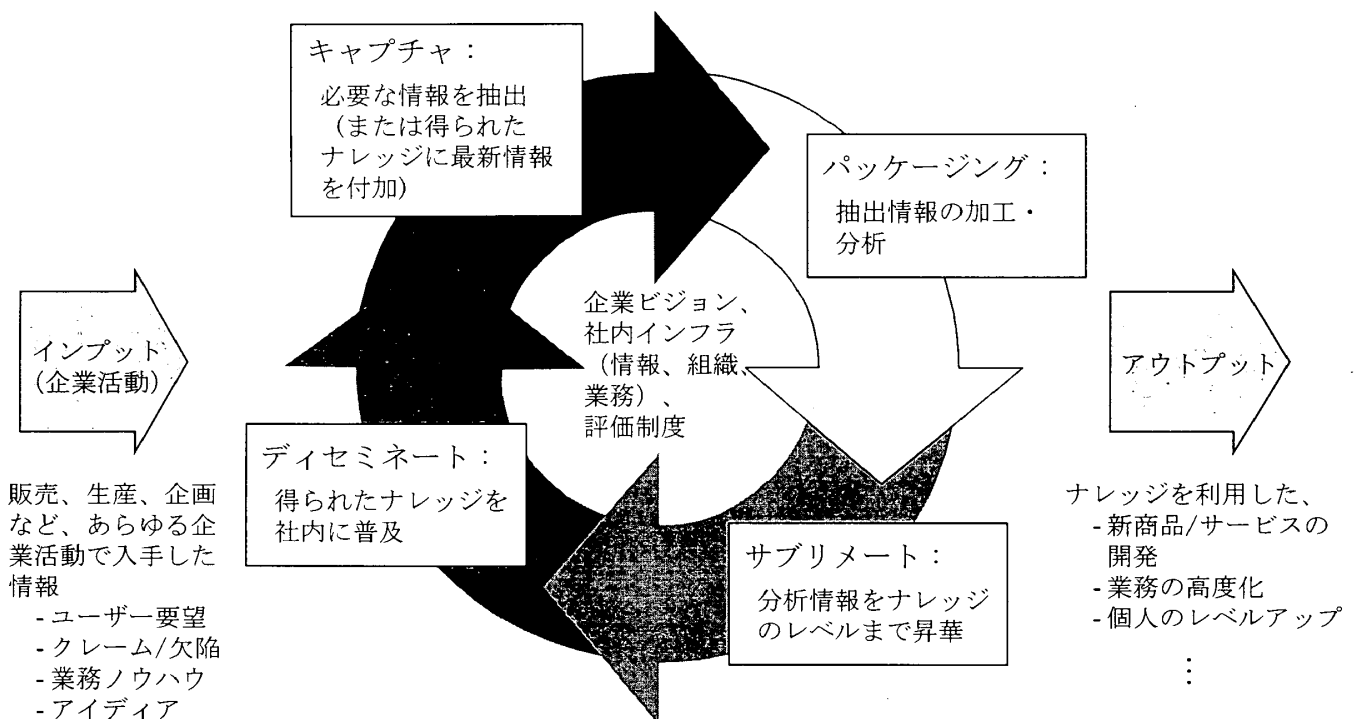


図2 ナレッジマネジメントサイクル（日経情報ストラテジー、1997年10月号より）

© 日本オペレーションズ・リサーチ学会。無断複写・複製・転載を禁ず。

きな価値を創造することが求められてきている。

交換機メーカーから情報通信に関わるソリューション・サービス・プロバイダーへの変身を図りつつある米ノキア社 (Nokia Telecommunications) では、毎年3000~4000人の新規採用者の早期立ち上げと、部門間のノウハウ共有を促進するために、効果的なナレッジマネジメントの構築に挑戦している。 [1]

### ③情報技術 (IT) が新たな役割を担う

これまで情報技術 (IT) はビジネスの要件に合わせて価値を提供するもの (ビジネスが IT を Drive する) として扱われ、変化の激しい世界ではテクノロジーに投資してもあまり活用されないまま陳腐化するというケースも多かった。それが今日では、IT がビジネスニーズを支えるだけでなく、新しい形態のビジネスを可能とする (IT がビジネスを Enable する) ものとして役割を変えてきている。

例えばドイツのアドバンス銀行 (Advance Bank) は、IT の効果的活用により、24時間サービスのテレフォンバンクという全く新しいビジネスモデルをわずか1年半で構築してしまった。立ち上げ後、約半年間で23,000件の新規顧客を獲得したことや、全ドイツ銀行ランキングで第3位という高い顧客満足度を実現したことも注目に値する。

こうした認識に基づいて考えると、ナレッジマネジメントを「企業の成長を促進し業界のリーダーとなるべく企業戦力を増強させるもの」として捉え直すことができるだろう。すなわち、ナレッジマネジメントとは、企業を成功へと導くため、人々の見識 (Insight)、経験 (Experience) をシステムチックに獲得、統合する仕組みでなければならない。

## 3. アンダーセンのナレッジマネジメントシステム

### 3.1 ナレッジエクステンジ (KX) システム

アンダーセンでは年間5000以上のプロジェクトやコミュニティから生まれるあらゆる情報を、「ナレッジマネジメント」として前述のナレッジエクステンジ (KX) システムに蓄積して活用している。これらの情報は、代表的なグループウェアであるロータスノートを利用して、世界中のオフィスに散らばる4万人のコンサルタントが共有できるよう標準化した形でデータベースに整理され、さらに、各分野の専門家がこれらの情報を普遍的に通用する知識に昇華させている。

例えば、最近、企業構造改革の中核を担うと言われ

ている ERP (統合業務) ソフトウェア・パッケージの導入事例を守秘義務に抵触しない範囲でデータベースに蓄積する。するとクライアントから ERP パッケージ導入の依頼を受けたコンサルタントは、いつでも関連する事例を参考にプロジェクトを推進できる。さらに ERP の専門家がこれらの事例を研究し、最適な導入の方法論を体系化し、データベースに登録する。これらは全社的な標準的方法論として、今後の ERP 関連コンサルティングプロジェクトに普及・活用されるといった具合である。

### 3.2 ナレッジ・コミュニティ

アンダーセンでは、組織をくくる考え方に大きく2つの軸がある。それは「コンピテンシー (Competency)」と「マーケットユニット (Market Unit)」という考え方だ。コンピテンシーとは、クライアントに提供するサービスの専門性に応じた単位であり、具体的には戦略策定、人/組織変革、最新テクノロジー適用、業務プロセス変革といった専門能力を持つプロフェッショナルで構成されている。これに対してマーケットユニットとは、製造業、流通業、サービス業、金融、官公庁など、いわゆる業界・業種単位の専門知識を持った人々の集まりである。

アンダーセンにおける「コミュニティ」はこの2つの軸を組み合わせる形で、テーマに応じた専門家が集まって構成されている。例えば、「ビッグバン」に関するコミュニティであれば主に金融のマーケットユニットを中心に、戦略策定から人/組織変革、さらにはシステムやネットワークといった技術的な視点を提供する専門家が集まっているし、「電子商取引」に関するコミュニティであれば幅広いマーケットユニット、例えば金融から一般小売業に至るさまざまな業界・業種の専門家メンバーで構成されている。

こうしたコミュニティの活動を通じて生み出された情報やノウハウ、知識/知恵といったナレッジはパッケージングされ、すべて KX システムに蓄積されて企業全体で共有化されることになる。

### 3.3 ナレッジマネジメントの効果

筆者自身、今や KX なしでの仕事は考えられないほど数多くの恩恵を受けているが、ここでアンダーセンのナレッジマネジメントシステムが生み出している効果をいくつか挙げてみたい。

まず1つに、スピードアップという点が非常に大き

い。短時間で効果的なリサーチが可能であり、世界中のプロジェクトの膨大な資料の中から探しているテーマに関連する成果物をオンラインで瞬時に取り揃えることができる。KX システムを使うことで、クライアントから提示された問題点に対し、一晩のうちに、世界の最先端のコンセプトやトレンドを凝縮した提案書の作成や効果的なアドバイスが可能となった。

2つめとして、コミュニケーションの革新にも大きな役割を果たしている。それまでは電話やFAX、電子メール、ボイスメール（個人別の留守番電話機能）といったコミュニケーションツールが駆使され、時には必要に迫られて当該領域の専門家が「飛んで行く」という手段がとられることもしばしばあった。KX やコミュニティの導入により、地理的・時間的な制約を越えて、必要な時に必要なメンバーを共同の仕事にアサインするといったダイナミックなチーム編成も可能になった。

3つめには、蓄えられた知識を資産として扱うことで、知識のリユース（再利用）が可能になったということである。それまでは使い捨てられ、たとえ保存されたとしても陳腐化していた知識が、専門家によって常に磨きをかけられることで、誰もが必要に応じて何度でも活用できるようになった。

さらに筆者が強く感じるのは、ナレッジマネジメントシステムがフェイス・トゥ・フェイスのコミュニケーションの充実に大きく貢献しているということだ。ネットワークで結ばれた組織だからといって、人と人との対面のコミュニケーションが不要になるというわけではない。逆に、事前に質の高い情報交換しておくことで、実際に顔を合わせた場ではより本音ベースで密度の濃い意見交換が可能になった。

## 4. 一般企業へのナレッジマネジメントの適用

### 4.1 まずは「ナレッジ」の定義から

一般企業でも、企業活動から得られるさまざまな情報を捉え、それらを整理、昇華、普及させていくナレッジマネジメントが今後、重要性を増すことは確実だ。その対応にはまず、企業それぞれにとっての「ナレッジ」とは何かを問うビジョン作りから始める必要がある。

ナレッジとは、人々の経験と見識である。そしてナレッジを創造するということは、単なる“データ”を実際の仕事において活用可能なレベルにまで高めるとのことだ。例えば、「\$14.50」というデータはそれ

だけでは意味を持たず、「原油は\$14.50/バレルである」という“インフォメーション”となって初めて意味を持つ。そしてさらに、「原油は過去10年間で最低の価格である」というように適切で行動可能な“ナレッジ”のレベルにまで高めることで、最終的に「我々は製造量を減らし、新規市場参入を諦めるべき」といった“アクション”に結びつくのである。

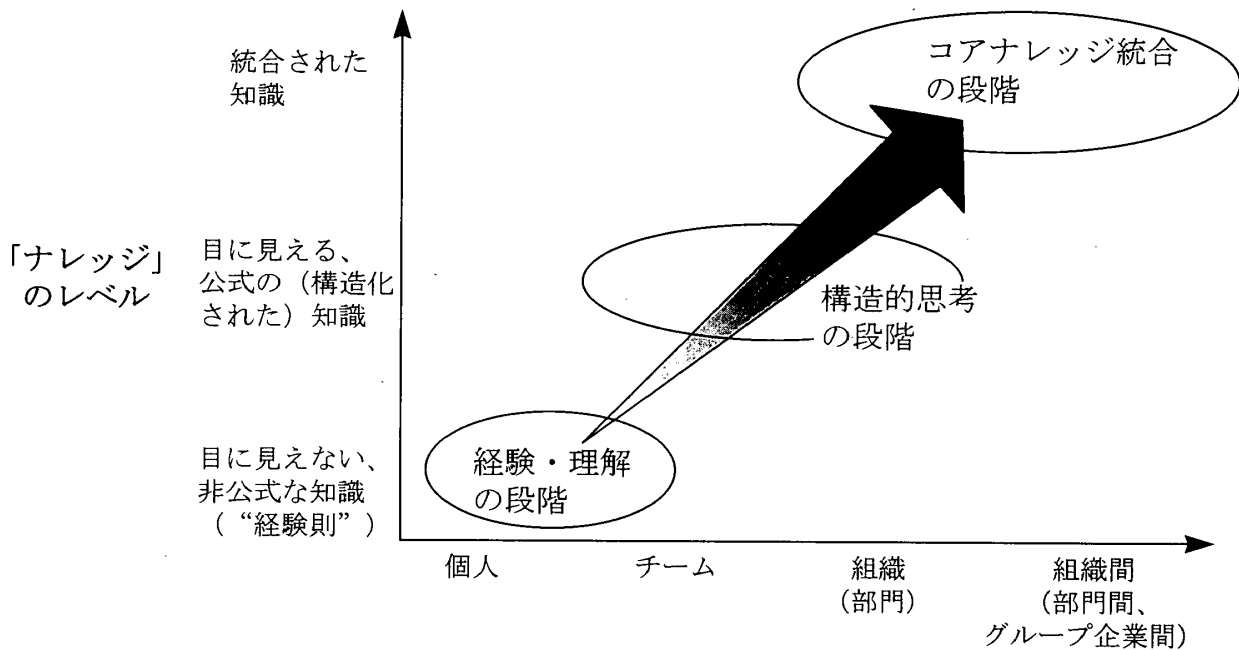
ナレッジはその広がりやレベルによっても分類・評価できる。ナレッジを共有する範囲は個人同士からチーム内、部門内、そして部門間/企業間へと拡大されていくべきであり、またナレッジのレベルも目に見えない暗黙の知識から体系化され普遍的に通用する知識へと高めることが求められる。個人の中の経験や“勘”という段階では本人以外には活用できない、言わば埋蔵され私物化されたナレッジであり、企業ナレッジとは呼べない。（図3）

企業によって、業務の運営ノウハウ、顧客情報、市場予測情報などナレッジの定義は異なる。例えばある部品メーカーでは、アジアへ進出する際や、工場を短期間に立ち上げ運営する際のノウハウをナレッジとして位置づけ、それを蓄積・高度化し、共有していくことをビジョンの重要な要素として掲げた。この会社のシステムの特徴は、ただ単にデータベースに情報や担当者の名前を登録するだけでなく、本社の海外進出や工場運営のプロが彼らの知識を加え、データベースに内容をまとめる責任まで担っている点だ。

また、アンダーセンにとってのナレッジを分かりやすく言えば、それは我々コンサルタントに去来するクライアントからの質問のパターンであるとともに、クライアントの直面している問題を解決に導くためのノウハウである。すなわち、ある特定のテーマ（例えば“ビッグバン”）に関して、我々が“答えるべき問い”に対する答えがナレッジであり、またそれをクライアントに導入していく方法論もナレッジと言うことができる。そして、より少ない労力でより大きなナレッジを創造し、より素早く手軽にアクセスできることで利用価値を高めていくことが、アンダーセンにおけるナレッジ創造のビジョンなのである。

### 4.2 ナレッジマネジメントの応用の可能性

ナレッジマネジメントへの取り組みは、商品開発や営業支援など、特にナレッジの質や共有が重要な知識集約型業務において積極的な展開が求められる。そしてその業務の中で、データ/情報の流れとそれに合わ



### 「ナレッジ」の活用範囲

図3 企業ナレッジの発展段階

せたナレッジマネジメント体制の整理を行うことである。自社の特性に合った、しっかりとしたナレッジマネジメントのサイクルを構築することにより、従来にもまして新商品開発、業務の高度化、そして個人の能力アップが円滑に進むだろう。

そして最も重要なのは、蓄積され統合化されたナレッジの活用を企業のBPR（業務改革）活動と結び付けていくという点である。例えば、花王では国内外の関係企業グループを含めた全事業所を結び、電子メールや電子掲示板、電子会議室機能を持つ「カスタネット」と呼ばれる社内パソコン通信上で、事業部内連絡や営業月報、商品改良情報などを共有化し、恒常的に業務変革を推進している。[2]

また、本稿の冒頭に紹介したコンパックやロイヤル・ダッチ・シェルのように、企業ナレッジを経営のシミュレーションモデルに組み込むことで、戦略的な打ち手を決めているケースもある。

### おわりに

多くの企業では、グループウェアやイントラネットなどのコミュニケーションインフラは整備したが、まだ電子メールにしか使われていないといったケースも少なくない。新しい企業構造の変化に伴った情報系シ

ステムの拡充・確立は、ナレッジマネジメントの導入、コミュニケーションインフラの有効活用といった視点から取り組むことで推進される。

もちろん、本稿で述べたようなナレッジマネジメントの確立には大きな投資が必要になる。アンダーセンも毎年、全世界で年間数百億円を投入しており、最初のパイロット立ち上げから5年以上という時間もかけている。それでも絶えずナレッジマネジメントの拡充を図り、企業ナレッジ創造のメカニズムを追及し続けているのは、ナレッジマネジメントサイクルを企業活動の一部として運用することにより、常に新しい知識を生み出すという企業文化を意識的に作り出すことが、競合他社に対する競争力の源泉であるという認識があるからに他ならない。

### 参考文献

[1] M2000: BUSINESS BRIEFING, IMD, Summer1997

[2] 平坂 敏夫, 『花王 情報システム革命』, ダイアモンド社, 1996.

このほか、アンダーセンコンサルティング社内資料、及び日経情報ストラテジー、1997年10月号、pp.242-243「情報技術と経営革新」をもとにした。