
W B T の現状

最近、W B T (Web Based Training) が脚光を浴びつつある。W B Tとは、インターネットノイントラネットの技術をベースにした研修形態の一つである。教育・研修コンテンツがネットワークを介して配信され、社員または受講者が自分のP C上で、必要なときにそれを受講する形で研修が行われる。

競争の激化に伴い商品は矢継ぎ早に市場に投入され、社員はそのスピードに合わせて自らのスキル・知識を高めていかなければならない。一方で、コスト削減の圧力で教育研修費は圧迫されつつある。また、求められる人材像が変化し、見習うべき手本が社内にはなかなか見つからず、徒弟制度的な人材育成も機能しなくなりつつある。昨今のインターネットの普及により、W B Tはそうした人材育成のジレンマを解決する新しい教育形態として期待されているようである。

古くはC B T (Computer Based Training) やC A I (Computer Assisted Instruction) といったものがあり、特に米国においては一九八〇年代半ば頃から、こうしたツールを用いた知識教育を行ってきた。さらに、マルチメディア技術の発達により、より知識の定着率の高いコンテンツを開発できるようになり、P Cを活用した研修が普及していった。

そもそもマルチメディアとは「複数の媒体」を意味する用語だが、写真やイラストのような静止画像、アニメやビデオのような動画、音声や音楽、それに文字や数字などの活字情報すべてを含む情報の形態を指している。マルチメディアにより絵や動画が扱えるようになったことで、写真や映像のような現実に近い情報をPCの画面上で提供できるようになった。その操作の特徴としては、ユーザーとPCが相互にかかわり合いながらいろいろな作業を進めていく点が挙げられる。このような特徴は「インタラクティブ」というキーワードで表現される。要するに、ユーザーがPCとやりとりするなかで、多様な形態の情報を必要に応じて自由に呼び出したり、組み合わせて編集したりできるように、双方向の情報の流れを保證する環境をPCが提供しているわけである。

一方、人とのインタラクティブ性を実現するのがネットワークである。ネットワークのブロードバンド化により大容量のデータを高速にやりとりできるようになった。文字、音声、さらに動画などを使ったコミュニケーションも行えるようになりつつある。

そうした流れの中、社内のPCが比較的大容量のイントラネットにつながれるようになってきたことを背景に、九五年頃からWBTが台頭し始めた。

日本企業の中にもWBTを導入する先進的な企業がちらほら出始めている。たとえば、ある生命保険会社では二〇〇〇年四月から、ライフプランナーである営業社員や代理店向けの教育の拡充を目的にWBTを導入した。対象者は四〇〇〇人以上のライフプランナーと、全国約二〇〇〇

店弱の代理店で、かなり大規模なWBTとなっている。ほかに、さまざまな業種・職種において導入が始まっている。

我々のクライアント企業においても、電話のオペレータの研修、新経理システムの操作研修、新営業支援システムの活用研修、リスクマネジメント研修など、ITを活用した研修を数多く導入している。

また、当社のコンサルタント向けの研修も大半がWBTに移っている。これまでは、品質の均一化とカルチャーの共有のために、シカゴのセントチャールズに世界中のプロフェッショナルを集めて集合研修を行ってきた。しかしこの一〇年で組織が急拡大し、六万五〇〇〇人規模になってくると、宿泊費や交通費、さらに仕事から何日も離れるというコストが膨大になってきた。そうした背景により九〇年頃からCBTを本格的に導入し始め、簿記・会計知識、GUIデザイン講座などの、ほとんどの知識教育に関する基礎コースはCBTに置き換わった。また、九七年頃からWBTへの本格的な移行が始まった。たとえば、移り変わりの激しい技術関連のコースはネットワーク上に用意されるようになり、それを使って社員は必要に応じて自習形式で研修を受けている。また、ネットワークを介して社員間でコミュニケーションを行うようなWBTも導入されつつある。これにより、世界中に散らばった社員が、オンラインでディスカッションをしながら考えを深めるようなコースが実現した。

米国の潮流

WBTは企業が社員向けに提供するもの以外にも、一般の教育においても非常に注目されており、すでに米国においては個人の自己啓発分野でも活用されつつある。米IDC社の予測によれば、企業のみならず一般をも含めたWBTの市場は二〇〇三年には一〇〇億ドルを超え、九八年からの市場の伸びは年平均八三%と、急成長している。また、米テッククライン社の調査では、現在九二%の企業がWBTの導入を何らかの形で検討しているようだ。こうした潮流の背景には、各企業がIT教育に本腰を入れるとともに、シスコシステムズ、オラクルなどのIT技術者認定試験の勉強にWBTを活用する例が増えていることがある。企業内の技術者のスキルアップはもとより、デジタル社会に備えた個人の資格取得なども含めると、ますますその需要は高まってきている。現在、日本においてはここまでWBTが注目されているとは言えないが、日本でも二三年前の米国のようなスピードでIT化が進んでいくのであれば、WBTの市場規模が巨大化する可能性は非常に高いと言えるだろう。

標準化の流れ

多くの企業がWBTのプラットフォームを利用し、コンテンツを自前で開発するだけでなく、他社の提供するコンテンツも活用していくとなると、当然のことながらWBTを標準化しようと

いう流れが出てくる。

すでにA I C C（航空産業C B T委員会）とI E E E E（米国電気電子学会）が、W B Tの構築・運用の国際標準規格としてA I C C / I E E E Eを制定している。A I C Cは航空産業を中心に、社員教育システムと教材の相互運用性、互換性を実現するために八九年に設立された業界団体である。航空産業界では古くからパイロットの訓練にフライト・シミュレータを用いたり、整備士の教育にC B Tを用いたり、コンピュータを活用した教育・研修に力を入れている。そこで、教育・研修ツールとしてW B Tが普及している米国において、A I C CとI E E E Eが中心となってW B Tシステムにおける通信プロトコルやデータの互換性に関する標準規格を作り上げた。すでに出回っているW B Tのプラットフォームや、オーサリングツール（文字や画像、音声などの素材を組み合わせてソフトウェアを作成するための支援ツール）でも、A I C C / I E E E Eの規格に則ったものが多く出てきつつある。

W B Tの効果

このように、W B Tはこれから新たな研修形態の一つとして広がっていくことが想定される。

図表1-1 ●一般的に言われているWBTの効果

効果	内容
自分のペースで学べる柔軟性	<ul style="list-style-type: none"> ① 常時アクセス可能 ② 様々な人の理解の度合いに応じたペース配分 ③ 理解の徹底化
タイムリーなコンテンツの提供	<ul style="list-style-type: none"> ① 発行の容易性 ② 紙体発行作業の削減 ③ 物流作業の削減
容易な進捗管理	<ul style="list-style-type: none"> ① ネットワークのサーバ上での容易な進捗管理 ② 進捗度の管理も可能
低い開発コスト	<ul style="list-style-type: none"> ① コンテンツ作成の容易性 ② プラットフォームにおける豊富なサポートツール ③ 安価なプラットフォーム
低い運用コスト	<ul style="list-style-type: none"> ① 少ない追加的経費負担 ② 宿泊費・交通費などのキャッシュアウトの削減 ③ 研修に要する時間の削減

では、WBTは企業にとってどのようなインパクトを持つものなのだろうか。ここで一般的に言われているWBTの効果を整理してみることとする（図表1-1）。

自分のペースで学べる柔軟性

社員がPCで自主的に学習するシステムだから、知識が必要になったときや仕事の合間などを見つけて自分でアクセスし、理解の度合いに応じて時間をかける部分と省ける部分を判別しながら柔軟に学習を進めることができる。

集合研修では、理解できなかった部分を反芻したり、一瞬気を抜いてしまったりして学習ペースに遅れてしまうことが往々にしてあるが、WBTでは完全に自分のペースで、知らない部分、わからない部分を納得できるま

図表1-2●IT関連企業のWBTコンテンツ提供サービス

現在、主に資格認定試験や情報処理関連技術に関するWBTコンテンツが各IT関連企業から提供されている。

企業名	サービス名	提供サービス内容
シスコシステムズ	CCNA エグゼクティブ	シスコシステムズの認定資格である「CCNA (Cisco Certified Network Associate)」取得のための講座
日本オラクル	Net Class	同社データベースソフトの技術研修など、IT技術講座
日本HP	E-Learning on-Top	バーチャルクラスルームによる同期型教育や、コンテンツ管理サービスによる非同期型教育を実現するシステムのカスタマイズ
NTT-NE情報流通 (NTT-X)	イーキューブ ラーニング	マイクロソフト認定試験(MCP, MCSE, MOUS)、シスコ認定試験(CCNA, CCDA等)等
NTTアドバンス テクノロジー	ゼ・受験対策部長	第2種情報処理技術者試験合格を目指す人のための通信教育講座
サン・マイクロ システムズ	San Web Learning Center	同社が開発した言語であるJavaのプログラミング講座。その他Solaris, iPlanetなどIT技術講座
富士通 ラーニングメディア	オレジアル オンライン	PC、プログラミング等情報処理関連技術講座や英語講座等

で学ぶ仕組みを提供することができる。

タイムリーなコンテンツの提供

オープンなインターネット/イントラネットの上にコンテンツを載せるため、コンテンツの開発が比較的容易である。特に、最近では、さまざまなWBTのプラットフォームが開発されており、こうしたツールを使うことで、研修の提供者は技術的な制約をあまり受けずにコンテンツの作成に注力することができる。また、紙に印刷したり、CD ROMにコピーするなどの媒体発行の手間や、それを各組織に配布するなどの物流の手間も省くことができるため、研修提供者の観点からは、必要なタイミングで研修を提供できるようになる。

多くの企業では、WBTのコンテンツを自

社で開発している。しかし、コンテンツによっては自前で開発するよりも既製品を買ったほうが安く上がる場合もある。たとえば、ウィンドウズのアプリケーションの使い方や英語教育などのコースがそれに当たる。

そうした多くの企業に共通的な内容をテーマとしたWBTを販売するプロバイタも出てきている。主にIT関連企業に顕著であるが、シスコシステムズ、日本オラクルなどが、コンテンツそのものを企業に販売するようになってきた(図表1-2)。こうしたコースを活用することで、よりタイムリーな研修の提供が可能になる。

容易な進捗管理

ネットワークのサーバ上のデータにアクセスして学習を進めるため、研修を提供する側が受講者の進捗状況を把握することが容易になる。一般的なWBTのプラットフォームには、受講者のリストを登録し、個々人の進捗状況をコンテンツごとに、たとえば「未着手」「進行中」「終了」などといったステータスで管理する機能が用意されている。また、テーマによってはコースの中で客観テストを受けさせ、その点数を管理するといったことも可能である。さらに、インストラクターへのメール機能や、受講者グループ向けのディスカッション・スペースなどを活用することで、学習中に湧いてきた疑問などに対応しながら、個々の受講者が本当に理解しているかを把握することもできるようになる。

低い開発コスト

WBTで提供するコンテンツは比較的低いコストで作成できる。もちろん、研修のテーマや学習目標の設定などにかかる労力は、その研修が求める到達点の難易度によるが、その先の具体的なコンテンツに落とし込むコストは格段に抑えられる。単純なHTMLでコンテンツを作り込むだけであれば、ホームページ作成の基本的な技術を習得すればほとんどワープロ感覚で行える。また、たいていのWBTのプラットフォームに付いている開発サポートツールを活用すれば、あらかじめ設定されたいくつかの雛形に従ってパーツを埋め込んでいくだけでできあがってしまう。WBTのプラットフォームそのものも、一〇〇万円から五〇〇万円程度と、最近では非常に安価で提供されている。

低い運用コスト

一度コンテンツを作成してしまえば、あとは社内のイントラネットで配信して受講してもらうだけなので、インストラクターによるサポートを必要としないようなコースであれば、追加的な経費はほとんどかからない。ただし、コンテンツによってはそれが必要なものもあり、そうした場合にはインストラクターのコストがかかってくる。また、WBTのプラットフォームによってはコンテンツ単位で課金するものもあるので注意が必要だ。しかし、いずれにしても集合研修に

つきものの宿泊費・交通費などの経費や、インストラクターや受講者が日常業務から一定期間離れる時間を考えれば、WBTは非常に運用コストが低い研修形態であると言うことができる。

WBTの有効性に対する疑問

ここまで、WBTを仕組みの面から説明してきた。受講者の立場から見れば、スキルニーズに応じて研修コースを選び、場所や時間の制約にとらわれずに自分のペースで研修を受けられる点が非常に魅力的である。また提供者の立場では、タイムリーなコンテンツを比較的低いコストで開発・配信できるうえ、受講者の進捗管理もシステム上で自動的に行うことができることがポイントである。

これだけを見ると、研修を時間と費用面で効率的に実施するという目的には有効なようだ。しかし、肝心の社員の知識やスキルを向上させる効果についてはよくわからない。では、既存のWBTが提供しているコンテンツは、社員の何を向上させることを目指しているのだろうか。また、それは期待される効果を上げているのだろうか。

この点を明らかにするためには、いま求められている人材像とその属性を整理する必要がある。