

イントラネット・エクストラネット

(株)横河技術情報 花村義久

1. はじめに

インターネットが話題をさらったのはごく最近であるが、あっと言う間に一般に普及した。まして、イントラネットという言葉は一昨年1995年、誰が使いだしたのか、生まれたと思ったら大変なスピードで企業に導入され出した。イントラネットを発展させたエクストラネットと言え、ネットスケープが戦略製品として発表して大きな反響を呼んだのが今年の4月である。現在の情報技術はものすごい勢いで進んで情報革命をもたらし、新しい時代を生み出そうとしている。この様なとき、我々建設分野が抱える問題を乗り越え新たな道を切り拓き発展するのに情報技術はどのような役割を果たすのか、今日はイントラネットとエクストラネットに焦点を当てて皆さんと考えてみたい。パネラーの方よりコンサルタント、ゼネコン、行政等の立場から、現状、課題、将来像等を話していただきながら、フロアーの方々とともに議論を進めていきたいと思っている。

さて、世界経済はボーダレス化により大競争時代を迎えている。その中で日本経済は世界のルールと水準であるグローバルスタンダードに照準を合わせ、世界とのギャップを埋めなければならない状況にある。建設分野の事業環境もこれらを背景に入札・契約制度の改革、品質保証、価格引き下げとコスト縮減、建設CALSの推進と、建設ビッグバンと言えるような大変革が進行中であり、一方ではバブルの後始末と公共工事発注量の大幅削減という厳しい状況にある。情報技術は、業界や企業を劇的に変える可能性を秘めている。コンピュータ利用は初期の頃のホストコンピュータによる科学技術計算から自動化・省力化のためのCADや情報化施工へと発展し、さらにパソコンの発達が促したダウンサイジングによってその適用の範囲が大幅に広がった。また、ネットワークとマルチメディアで情報化は飛躍的に進行し、中でもインターネットの普及はビジネスの上で新たな可能性を生み出している。

2. イントラネット・エクストラネットについて

イントラネットは、インターネット技術を活用した企業内情報ネットワークのことである。このイントラネットにより企業では、情報の入手が容易になり、コミュニケーションの効率化がはかられ、また情報を企業全体の知識として共有することが可能になるために、コスト削減、品質向上、スピードアップ等社内の業務改革を行い、かつ他社に先駆けて優れた製品を市場に出すことが出来るようになると期待している。これに対し、エクストラネットはインターネット技術を企業の枠を越え、企業間の情報システムとして利用しようと言うものである。イントラネットの導入で効果を上げた企業は今、その成果を顧客や取引先まで広げようとしている。すなわち、自分の会社のイントラネットを得意先や販売店、取引先、提携先、関連会社等関係する相手企業のイントラネットまで拡張したいと考えており、このネットワークにより企業間のビジネス情報を共有しようとしているようである。インターネットとイントラネット、エクストラネット相互の関係は、エクストラネットはインターネットの一部であり、イントラネットはエクストラネットの一部になるということになる。イントラネットが企業内で組織をフラット化して効率化に貢献しているのに対し、エクストラネットは例えばバーチャルカンパニーのように企業をいろいろな組み合わせで企業間情報ネットを組むことによって、いろいろなビジネスの組立が可能になる。従って電子商取引やCALSの基盤になるものであるとも言える。

3. イントラネット・エクストラネットが抱える問題

現在情報化の程度は企業によって異なる。社内LANが導入されたばかりのところ、グループウェアが進みその効果が議論されているところ、すでにイントラネットが稼働しているところというあり、それによって今やるべきことや抱えている問題も様々である。今からイントラネットを導入するところでは、自社にとってはどの様な考え方で導入するのか、組織にどの様な影響を与えるのか、トップや現場の理解は得られるのか、どういう手順で導入し運営するのか、その過程でどんな問題が発生するのか、気になることが多いかと思う。エクストラネットになると、相手もいることだし、そのねらいや具体化にはもっと広い視野としっかりした体勢が必要となる。CALSの場合だと、システムのオープン化やデータ交換の標準化、行政の指針の明確化など解決しなければならない課題が多々ある。インターネット自身が現在抱えてる問題、例えば、なかなかつながらない、セキュリティは大丈夫か、不正アクセス、プライバシー侵害、ウィルス侵入、トラブル対応、技術者不足等々これらの問題が、イントラネットやエクストラネットのように企業のシステムに本格的に取り入れられた時にどうなるのか、気になるところである。本日は、パネラーの方を始め皆さんに経験を交えていろいろな意見を出していただきたいと思う。

4. 将来像

情報技術が急速に発達している時、これがどの程度仕事の現場に浸透し効果を上げているのか、まだ実感が薄いというのが現実かもしれない。情報化はまだ緒に着いたばかりである。今企業では、ネットワークと情報共有のもとに組織をフラット化し権限委譲をおこなうことによって、顧客に対する確でスピーディな対応が出来るようにしようとしている。さらに将来、マルチメディアとネットワークが発達しオープン化が進めば、建設での各段階での情報化が本格的に実現すると期待される。官公庁での公共工事の企画・調査・計画段階では、社会・経済・自然等に関する情報は簡単に得られ、情報公開により住民とのコミュニケーションも良くなって計画の質は向上し、入札はネットワークを通じて国際レベルで公正に行われるようになる。コンサルタントでの計画・設計に当たっては、外部情報はもとより内部でも知識情報が蓄積され、情報共有により業務の効率化が図られエンジニアの創造性が促されるようになる。一つの計画設計業務についていろいろな専門家がネットワークを通じて参画し、CADなどでは離れた場所から同時に共同で作業することも考えられる。施工段階では、ネットワークを基盤に必要な企業はその事業にあった形でプロジェクトチームを形成し、施工方法は事前にシミュレーションされ、物品の調達も電子商取引（EC）の形で行うことが可能となる。建設CALSに関しては国際レベルで標準化が進められ合わせて実用的に業界で評価を受けたものはデファクトスタンダードとして公開され標準となる。企画・調査・計画・設計・施工・維持管理の各段階の建設情報は、建設CALSとして実施の過程で蓄積され利用されて、最終的には事業単位や国土レベルで体系的に整備され次世代に受け渡されて行くであろう。

5. おわりに

こう考えると、これが実現するのは遙か彼方のように思われる。しかし時代はその方向に向かうし、その時点時点で常に以前より一歩進んだ利用がなされて行くことは間違いないと思う。今後情報インフラの整備急がれるが、インターネットやイントラネット、エクストラネットのもとで大量な情報が複雑に飛び交うとき、我々はこれにどう関わり合うかが問題となる。情報に対する主体性が求められ、力量が問われそうである。