

cPDm - e - ビジネス世界に於ける革新を導き出すキー
 (the key to harnessing innovation in an e-business world)

(2 0 0 0 年 3 月 7 日 付)

見解 (Position) :

コラボレーティブ製品定義マネージメント (cPDm : collaborative Product Definition management) は、取分け進展するe-ビジネス環境に於いて、企業が革新的で利益ある製品をより効果的に市場に出すことを可能にするものである。cPDmはそれら企業間企業 (extended enterprise) に於いて、製品定義の全ライフサイクル (the full product definition lifecycle) の効果的なマネージメントを通して、イノベーション・プロセスの利用を企業に可能にする。それはベスト・プラクティス・プロセスと製品データ管理、コラボレーション、ビジュアルイゼーション、コラボレーティブ・プロダクト・コマース、エンタープライズ・アプリケーション・インテグレーション、コンポーネント・サプライヤ・マネージメント、その他などのようなテクノロジーの組合せによって提供される。cPDmは競争の利点 (competitive advantage) から競争の必要 (competitive necessity) に変遷しており、発展する新しいe-ビジネスに於いて、競争優位 (成功) のために企業にとって非常に重要な要素である。

論点 (Discussion) :

企業間企業 (extended enterprise、例：サプライチェーンを含む企業) を通しての製品定義ライフサイクルのコラボレーティブ・マネージメント (協調的なマネージメント) は、彼等の競争力を改善するために、業界組織が探し求めているエンタープライズ・コンピューティングに於ける次なるステップである。製造業者は、迅速且つ効率的に市場に革新的な製品を出すための膨大な力の必要性をよく知っている。ビジネスの局面でもある過去にほとんどサポートを受けてなかった彼等の製品定義ライフサイクルとイノベーション・プロセスのマネージメントの改善を前向きに考えている会社は、正しい投資を行うことに混乱を起こしている。このビジョンを達成するために、最近の技術とアプローチの進歩が会社の能力に大きく改善を果たしており、それは結果的に進化しつつある新しいe-ビジネスの世界に於ける彼等の競争的なポジションを改善するための能力であることは明確である。

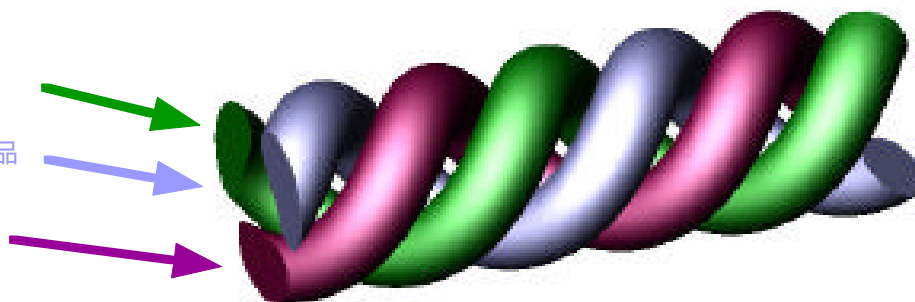
製品定義と関連づけられたプロセスをマネージする必要性は、企業間をまたがって増加する複雑さのためにいっそう急務になっている。会社のグローバリゼーションが従業員、製品、サービスそしてパートナーを世界中に分散させている。更に製品の内容 (Content : 情報) が以前行っていたよりも効果的にマネージして、様々な形式で引き渡しができる。この一番上としてインターネットやWebベースの技術が広範に分散したオペレーションに、有効な組織の内外の両方で迅速に情報を作り出している。

製品定義をマネージすることは益々増加する複雑さだけのものではなく、グローバルな市場で、絶対的な成功のために極めて重要になった。背景として、この課題に於ける製品定義の範囲を明確にすることが重要である。どんな業界の企業の中にも、彼らの全体的な製品ライフサイクルは、3つの主要なしっかりとより合わせられたプロセスで構成されている。これらの第一のものは、製品定義ライフサイクルである。全体的な製品ライフサイクルと同じように、このライフサイクルは顧客の要求と製品概念について、最も早い時点から始まり、また製品が時代遅れになったり、フィールドサポートが終わるまで継続する。それはメカや電子のコンポーネントからソフトウェアとドキュメンテーションまで完全な製品を含む。それはどのように製品が設計され、生産され、そしてサービスを提供するかを定義する情報の全てを含む。製品定義はビジネスの知的所有権であり、それを獲得、維持、利用する知的資産である。そしてそれは個別の会社の中でだけでなく、製品定義の全サプライチェーン (the full product definition supply chain) を含む企業間をまたがる。

製品の定義 = 知的な生産

製品の生産 = 物理的な製品

運用の支援 = 資源



製品ライフサイクル：3つの主要なプロセスで構成される

2番目の主要なプロセスは、製品生産ライフサイクルである。このライフサイクルは製品の生産と物流に伴うすべての活動を含む。製品の生産は、配送・物流可能な製品に焦点を置くもので、典型的には物理的な資産である。3番目の主要なプロセスは、運用支援のライフサイクルである。これは設備・施設、人々、財務、そして企業の支援に要求される資源に焦点を置く。企業が成功を得るために、これらのすべての3つのライフサイクルの間に緊密な調整・調和とコミュニケーションが行わなければならない。緊密なそして協調的な（コラボレーティブ）努力が効率的に市場に革新的な製品を供給するために必要とし、シームレスな製品ライフサイクルを作ることが要求される。

製品定義ライフサイクルのマネージメントとその他の主要なライフサイクルとの統合は目新しい概念ではない。実際、この概念は何年も存在していた。しかしながら、最近、この概念を成し遂げる業界の能力に広範な新しい技術が入手可能にあること、広範なネットワークと企業のシステム間の協調的な（コラボレーティブ）作業の努力で劇的に改善があった。歴史的に、製品データマネージメント（PDM）はこの動きの中心的概念であった。そのルーツはデザインエンジニアリングがベースであった。しかし、そのビジョンは製品定義のマネージメントを支援する企業規模のインフラを確立することであった。

元来1980年代半ば、PDMは良いポールの機能を提供することによって、CADファイルマネージメントの問題のソリューションに焦点を置かれて、典型的にはエンジニアリング部門あるいはグループの範囲に限定されていた。この技術はデータとコミュニケーションを処理するある種の重要な根拠に基づくものであった。そしてこのベースに更なる機能がPDMシステムのコア機能に提供し、加えられていった。

業界が進展し、範囲はエンジニアリング部門を越えて拡大し、1990年代の初めないし半ばから、業界の要求が変更管理、コンフィギュレーション・マネージメント、その他などの様な、課題に対してより洗練されたアプリケーションの開発を促した。ビジュアルラーションなどの様な関連した技術が出現し、PDMの導入の能力と価値を拡張するために急速に使われ始めた。PCが主要なプラットフォームとなった。

1990年代の終わりまでに、業界がこれらのシステムで更なる経験を得て、ベストプラクティスが開発され、これらは特定の業界の課題に焦点を置き、満足するソリューションを提供するために利用可能な技術と組み合わせられた。

インターネットとWebベースのツールの到来と広範囲な適用は、PDMと関連したシステムの開発と使用上に途方もない大きい影響を及ぼした。将来にも更に大きい影響が見込まれるのである。加えて、新しいコラボレーションとe-コマースは、ネットワーク化され分散した組織内のチームにいる人々にリアルタイムで同期しながら協調的（synchronous collaborative）な作業努力を容易にする。これは『企業間企業（extended enterprise）』の製品定義マネージメントの保証をする技術とプロセスの導入を可能にするものである。

この広くなった見方や範囲は、全く新しい市場を表現するものではない。どちらかと言うと、それはすでに描かれた能力を引き出すための市場の発展と次の進化へのステップである。この新たに拡大された市場は『コラボレーティブ製品定義マネージメント（cPDM：collaborative Product Definition management）』と呼ばれるもので、伝統的なPDMを越えて、コラボレーティブ・ワーク・プロセス、コラボレーティブ・プロダクト・コマース、サプライヤ・インテグレーション、エンタープライズ・アプリケーション・インテグレーション、更なるWebベースや非Webベースのアプローチの支援などを容易にする多くの技術を含む拡張された新しいソリューションの特徴であると認識している。それは未来への保証というよりは、どちらかと云うと企業間企業（the extended enterprise）が完全な製品定義ライフサイクルのマネージメントに達成可能なソリューションであると認識している。

cPDMは単なるアプリケーションと技術ソリューションの集合ではない。cPDMは戦略的なビジネスアプローチであり、企業間を超えての製品定義ライフサイクルを協調的にマネージするための一貫したビジネス・ソリューションの集まりである。cPDMには正しい技術と一連の集まりと共に『ベスト・プラクティス』を含む。それはOEM、下請け企業、サプライヤ、パートナー、そして顧客に於ける製品定義の全サプライチェーンを含む企業チェーン（the extended enterprise）を可能にする。cPDMは、今日と明日に於ける技術と手法についての可能性と保証を促すものであり、ビジネスでそれを利用アプローチである。それは価値を迅速に提供するアプローチである。

革新的で利益ある製品をすばやく市場に出すべき能力に集中することで、グローバルな市場で、企業の競争力を改善する機会は決して満足なものでなかった。それはcPDMソリューションが、その他のアプローチから大きく差別化するもので、製品定義サイクルを通して企業の知的資産を獲得し、マネージする能力を持つもので、業界に於ける益々増加する重要性和その利用に貢献するものである。cPDMは競争の利点（competitive advantage）から競争の必要（competitive necessity）に急速且つ必然的に移行している。

想像力が豊かで知識的な企業が成功のために、それら新しいソリューションとそれらの利便性を導入するための変革が始まっている。明らかに、これらの出現しているcPDMビジネスソリューションとアプローチは、その他の流行語あるいはマーケティングの誇大広告の組合せではない。どちらかと言うと、cPDMは企業がe-ビジネスで進化する新しい世界で、成功裏に競争するために不可欠な要素になるアプローチを提供するものである。