



ビジネス上の緊急課題：

統合ソフトウェアは  
構築すべきか、購入すべきか

---

## 【 目次 】

【 目次 】 .....	1
ビジネス上の緊急課題： .....	2
統合ソフトウェアは構築すべきか、購入すべきか.....	2
要旨.....	2
はじめに：構築すべきか、購入すべきかというジレンマに直面して.....	2
事前の考察と適正評価.....	2
カスタム統合ソリューションの問題点.....	3
統合ソリューションを購入する利点.....	5
結論：構築よりも購入 .....	8
Pervasive Integration Solution.....	9
お客様のことば .....	10

---

## ビジネス上の緊急課題：

### 統合ソフトウェアは構築すべきか、購入すべきか

#### 要旨

異なるコンピュータ リソースの統合を希望する企業は、社内で統合ソリューションを構築するか、パッケージ統合ソフトウェアアプリケーションを購入することができます。カスタムアプリケーションの構築が最もコスト効率の良い方法のように思われますが、この方法には問題が伴います。統合業務プラニング (ERP) プロジェクトのコストの約 30%は、既存のアプリケーションとの統合リンクの構築の必要性から発生すると Gartner Group (米国 IT 市場調査会社) は試算しています。現在では、パッケージ統合ソフトウェアアプリケーションは、コストが高く、時間ばかりかかる泥沼的作業になりがちなアプリケーションの社内開発に代わるものとして、有力な選択肢となっています。

#### はじめに：構築すべきか、購入すべきかというジレンマに直面して

合併吸収活動、電子商取引イニシアチブ、アプリケーションの統合、法遵守の必要性、ビジネス インテリジェンス、サプライ チェーンの管理、XML Webサービス、大量のデータへのアクセス。このようなすべての必要性によって、組織全体にわたる業務統合がますます必要になってきます。

現在、非常に優れた機能を持ち、柔軟性の豊かな業務統合アプリケーションを、何の手も加えずに利用できるソフトウェアパッケージとして、手に入れることができます。それにもかかわらず、多くの企業は「市販の」パッケージの力に頼ってよいのかどうか、決断できずにいます。こうした傾向は常日頃から複雑なアプリケーションを社内で手がけてきた組織に特に顕著です。

本書では、統合アプリケーションの必要性に直面している企業の「構築すべきか、購入すべきか」という問題を取り上げています。第 1 節では前提問題と意思決定プロセスの開始に必要な適正評価について考察します。第 2 節では、社内での構築に関連する詳細な問題を提示します。第 3 節では、アプリケーション統合パッケージを購入する利点について説明します。

#### 事前の考察と適正評価

社内で統合ソフトウェアを構築するかどうかは、結局はその企業のニーズの公正な評価とそのニーズを満たすために企業がどのような方策を講じるかということになります。プロジェクトの性質によって方向が変わってしまうことがあります。貴社にとって、市販のソフトウェアではまかないきれいなような非常に専門性の高いビジネス機能を備えたソリューションが必要なのでしょうか。そうであれば、そのソリューションを社内で構築したほうがよいでしょう。あるいは、受注または別の標準的アプリケーションを会社全体で現在使用しているアプリケーションと統合させる必要があるのでしょうか

---

か。この場合には、ソリューション購入という選択肢をよく検討する必要があるでしょう。

貴社の統合プロジェクト計画に関して、下記の点を評価してください。

- ▽ 開発スタッフなど、社内リソースの可用性
- ▽ プロジェクトの複雑性と目的
- ▽ 貴社特有のニーズ
- ▽ 導入までに要する時間

次の点にも配慮すべきです。

- ▽ 貴社のプロジェクトの導入戦略は時間的に統合インフラストラクチャ コンポーネントの社内開発を妥当だとしていますか。
- ▽ 貴社には統合エンジンを社内で構築するのに必要な多くの開発スタッフがいいますか。彼らは技術や基準に精通していますか。
- ▽ 社内でデータ統合ソフトウェアを開発することが貴社のリソースを最大活用することになりますか。データ統合は貴社の中核業務ですか。

これでもまだカスタムソリューションを社内で構築しようと思っっていますか。次の節では、貴社が統合アプリケーションを社内で開発する場合に出会う可能性のある問題のいくつかについて詳述します。

### **カスタム統合ソリューションの問題点**

現在のコンピュータ環境が非常に複雑なため、カスタム統合アプリケーションの導入はますます困難になってきています。これらのソリューションをゼロから構築する際の本質的な問題として、下記の点を上げることができます。

- ▽ 開発にコストがかかりすぎる。
- ▽ 維持管理にコストがかかりすぎる。
- ▽ 時間がかかりすぎる。
- ▽ 真の業務改善を実現できない。

### **開発にコストがかかりすぎる。**

統合プロジェクトのコストを直接管理しなければ、コストはまったくかからないように見えるかもしれませんが、社内のプログラマの時間は給与として既に支払われています。しかし、社内開発は想像以上にコストがかかるもので、一見高価に見える市販のソフトウェアパッケージよりはるかに高くつくものです。開発者のトレーニングが必要であり、プログラムも慎重に検証する必要があります。貴社の開発チームの給与や、全開発期間中に発生するユーザー部門のダウンタイム、貴社のビジネスを躍進させる原動力ともなりうる他の価値あるプロジェクトに開発者を投入しなかったことによる機会コストを考えてみてください。最終的には、人件費がカスタム ソフトウェアプロジェクトの大半を占め

---

ることになり、相当額の投資が必要になります。

### **維持管理にコストがかかりすぎる。**

カスタム統合アプリケーションを維持管理し、現行のプラットフォームや後継のプラットフォーム上で動作するように維持するのはコストがかかる仕事です。最初のアプリケーションを開発したプログラマーが他のプロジェクトや別の仕事に移るようなことが起きた場合、どうなるのでしょうか。カスタム統合アプリケーションの維持管理には、複雑で時間のかかる、文書化されていない機能が多く含まれています。統合アプリケーションがきちんと文書化されていない場合（この点がもう 1 つの複雑でコストのかかる点ですが）、結局計画よりさらに多くの金額をアプリケーションの維持管理のために投入することになってしまうでしょう。

\*\*\*

貴社の開発チームの給与や、全開発期間中に発生するユーザー部門のダウンタイム、貴社のビジネスを躍進させる原動力ともなりうる他の価値あるプロジェクトに開発者を投入しなかったことによる機会コストを考えてみてください。最終的には、人件費がカスタム ソフトウェアプロジェクトの大半を占めることになり、相当額の投資が必要になります。

\*\*\*

### **時間がかかりすぎる**

従来、社内でのアプリケーション統合プロジェクトには長期にわたる習熟曲線とゆっくり時間をかけた導入計画がつきものでした。長い時間を要するカスタムアプリケーションの開発には、統合プロジェクト全体を精査し、計画するかなりの適正評価が必要です。もう一度、貴社の開発者の時間が有効利用されているかどうか検討してみてください。時は金なりです。

### **真の業務改善を実現できない**

社内開発の 1 つの弱点は実証済みの方法に頼る傾向があることです。残念ながら、古いやり方に従っても、必ずしも最善のソリューションを作成できるわけではないのです。開発手法は常に変化しています。貴社のプログラマーが最新かつ最善の統合技術に精通していなければ、貴社が望み、計画したものとははるかに性能の劣るアプリケーションができてしまうことになります。時と共に貴社の業務が変化したとしても、最善の業務を反映するほど完成度の高いアプリケーションではないかもしれません。

---

## 統合ソリューションを購入する利点

ほとんどの場合、パッケージ統合アプリケーションは、カスタムソリューションが対応できない問題に対処することができます。パッケージソリューションは既存の技術を利用しており、それには購入を正当化する、説得力のある次のような理由があります。

- ▽ 低総所有コスト (TCO)
- ▽ 導入期間の短縮
- ▽ 柔軟かつ拡張性のある導入
- ▽ 第三者の技術との高水準の統合
- ▽ 統合され、部門を超えたプロセス
- ▽ 自動化され、標準化された設計プロセス
- ▽ 開発リソースの最大活用
- ▽ 実証済みの性能による高い信頼性
- ▽ 自己文書化機能

## 低総所有コスト(TCO)

前節で述べたように、高コストが社内で統合アプリケーションを開発する場合のもっとも大きな欠点となっています。開発コストと、特に維持管理コストが過小評価される場合が多々あります。一般的に統合コストは、会社全体のコンピュータ環境が複雑になればなるほど、飛躍的に上昇し続けるものです。最も包括的なパッケージ統合製品は統合コストを次のような方法で抑えています。

- ▽ **設計プロセスの自動化と標準化：** そうすることによって、コストのかかるカスタマイズされたプログラムを作成しなくても済むようにしています。
- ▽ **開発リソースの最大活用：** プログラマを会社全体の業務と効率を改善する新しい、もっとやりがいのある開発プロジェクトに投入することができます。
- ▽ **導入と展開の期間の短縮：** 期間を短縮することによって全統合プロセスのコストを削減します。

\*\*\*

貴社のプログラマが最新かつ最善の統合技術に精通していなければ、貴社が望み、計画したものとははるかに性能の劣るアプリケーションができてしまうこととなります。時と共に貴社の業務が変化したとしても、最善の業務を反映するほど完成度の高いアプリケーションではないかもしれません。

\*\*\*

- ▽ **広範囲にわたる接続オプション：** 標準のメッセージングスキーマや本質的に異なるプラットフォームに接続することができ、既存のプロトコルとフォーマットを利用することができます。
- ▽ **プロジェクトの拡張性：** プロジェクトに拡張性を持たせることによって、まず小規模の統合プロジェクトから着手し、それから全社的規模のプロジェクトとして投資することができます。

## 導入期間の短縮

貴社が統合アプリケーションを早急に導入する必要がある場合は、開発周期が長期に及ぶカスタムソリューションは選択の対象とはなりません。パッケージソフトウェアは、貴社の統合ソリューションの価値の実現までの期間を早める次のような機能の一部または全てを備えています。

- 
- ▽ **学習しやすさ**： そのため、開発者は短期間のトレーニングを受けさえすれば、直ちに統合プロジェクトに取り組み始めることができます。
  - ▽ **設計しやすい統合プロセスと変換マップ**： 導入期間を早めることができます。
  - ▽ **短い導入期間**： 基本的なプロジェクトを短期間で発足させることができます。
  - ▽ **使いやすい**： データを他のアプリケーションに移植するだけでよいので、エンド ユーザーにとって使いやすいばかりでなく、導入にたずさわる全社の IT スタッフにとっても使いやすい。

### **柔軟かつ拡張性のある導入**

最善の統合パッケージは、貴社に陳腐な標準的技術を使い続けさせるのではなく、最高の柔軟性を提供します。ほとんどの統合パッケージはビジネス ニーズに応じて統合コンピュータ環境を手直しするカスタマイズ機能を備えています。たとえば、ロジックとビジネスの規則の定義付けをカスタマイズし、使い勝手のよいインターフェイスを使用してネイティブデータ フォーマットやスキーマと連動させることができます。オープン アーキテクチャは新しく現れるアプリケーションに対応し、統合アプリケーションへの新技術の適用を可能にします。このようなさまざまな順応性によって、統合アプリケーションは常に最新の状態に保たれ、常に最良実施例として存在し続けます。

社内開発による統合アプリケーションは往々にして、その時点のニーズに合わせて開発されることがあり、ユーザーの要求やデータ量の増加が考慮されない場合があります。それに引き換え、統合パッケージは増加し続けるユーザーの要求やトランザクションの負荷に対して、リアルタイムでイベント駆動型の、拡張性のあるソリューションで対応します。最新鋭のパッケージ統合アプリケーションは、プロジェクトの拡張性を内蔵することによって最高水準の柔軟性も実現しています。実績のある、成功したプロジェクト設計コンポーネントは他の部門でも再利用することが可能で、部門の統合プロジェクトを部門間にまたがって連携させることができ、1 つの全社的なプロジェクトにまとめ上げることもできます。

### **第三者の技術との高水準の統合**

ある組織が社内で統合アプリケーションの開発に着手した場合、開発完了後に導入する可能性のある他の技術は考慮の対象とはしていません。事実、新しい統合アプリケーションは、統合という意味では十分な機能を持たないまま終わってしまう可能性もあります。

全ての機能を持ったパッケージ統合アプリケーションは、メッセージ バスや Web サービス、普通の ERP や CRM アプリケーションのようなデータ ソースへの広範囲にわたる接続性をオプションとして備えています。この種のアプリケーションは標準のドキュメント スキーマ、たとえば XML、EDI、SWIFT、EDIFACT、HIPAA などをサポートしていますから、統合に要する時間を節減し、データの精度を向上させます。データ転送に依存しないソリューションによって、貴社のビジネスに最適のデータ転送モデルを選択することができ、適切な API を用いることによって統合をシームレスに行うことができます。

\*\*\*

社内開発による統合アプリケーションは往々にして、その時点のニーズに合わせて開発されることがあり、

---

ユーザーの要求やデータ量の増加が考慮されない場合があります。それに引き換え、統合パッケージは増加し続けるユーザーの要求やトランザクションの負荷に対して、リアルタイムでイベント駆動型の、拡張性のあるソリューションで対応します。最新鋭のパッケージ統合アプリケーションは、プロジェクトの拡張性を内蔵することによって最高水準の柔軟性も実現しています。

\*\*\*

### **統合され、部門を超えたプロセス**

カスタム統合アプリケーションは限定された範囲内の統合問題、たとえば他のプロセスへの接続だけしか取り扱わない場合があります。最善のパッケージアプリケーションはアプリケーションの統合はもちろんのこと、データワークフローの管理、たとえば第三者のプロセスにも役立ちます。たとえば、いくつかのアプリケーションをリンクさせただけで、ユーザーは全社のプロセスの流れを一覧表示させることができ、アプリケーションを次々に切り替える必要はありません。

### **自動化され、標準化された設計プロセス**

アプリケーションの統合という点では、ほとんどの企業が同じニーズを抱えています。したがって、統合アプリケーションがパッケージアプリケーションとして市場に存在している以上、そのアプリケーション統合という車輪をなぜ再発明しなければならないのでしょうか。パッケージ統合アプリケーションはアプリケーション設計プロセスを自動化し、標準化します。上述のように、カスタマイズする機会は大いにありますが、基本的なアプリケーションはいつでも使用できる状態で存在しています。

### **開発リソースの最大活用**

カスタム統合アプリケーションプロジェクトはプログラマを会社の日常的な開発業務から引き離してしまいます。それに引き換え、パッケージアプリケーションを短期間で導入してしまえば、開発リソースを貴社の中核業務に集中することができます。開発者は、企業の目標と利益の達成に貢献するやりがいのある新プロジェクトに取り組むことができます。

### **実証済みの性能による高い信頼性**

統合アプリケーションを社内で構築するのは単なる始まりに過ぎません。次に来るのは時間のかかる反復試験プロセスです。この間に開発者はそのアプリケーションを手直しし、信頼性という意味で最善の結果を達成しようとしています。対照的に、優れたパッケージ統合ソリューションは、文字通り、箱から取り出したままの状態の高い信頼性を備えています。そのアプリケーションの定評あるパフォーマンスは販売業者や他のユーザーが立証しています。



---

## 結論：構築よりも購入

現在の複雑な IT 業界や競争の厳しいビジネス環境にあつては、カスタム統合アプリケーションは市場で市販されているパッケージソフトウェアには敵いません。的を射た、コスト効率の良いパッケージソリューションは、既存のアプリケーションと技術を利用し、一方では社内開発リソースの負担を取り除くことによって、貴社の統合の必要性に応えます。

カスタム ソリューションには高い開発コストと管理コストがかかりますが、それに対してパッケージアプリケーションは立証済みの低総所有コストという利点を備えています。社内での統合アプリケーションの構築には長い導入サイクルが必要ですが、学習しやすく、使い勝手のよいパッケージ ソフトウェアは短期間で価値を実現することができます。カスタム アプリケーションは陳腐化した手法や拡張性の欠落という泥沼に落ち込む可能性があります。市販されている統合ソフトウェアは、貴社の現在および将来のニーズを満たすためにカスタマイズできるという柔軟性と拡張性を備えています。\*\*\*  
カスタム統合アプリケーション プロジェクトはプログラマを会社の日常的な開発業務から引き離してしまいます。それに引き換え、パッケージ アプリケーションを短期間で導入してしまえば、開発リソースを貴社の中核業務に集中することができます。

\*\*\*

カスタム ソリューションには高い開発コストと管理コストがかかりますが、それに対してパッケージ アプリケーションは立証済みの低総所有コストという利点を備えています。

\*\*\*

パッケージ ソフトウェア統合アプリケーションは、従来型のカスタムアプリケーションの構築という手法に対して、その他の絶対的な利点があります。再利用可能なコンポーネント、第三者の技術との高水準の統合、職能上の枠を超えたプロセスの統合、自動化され、標準化された設計プロセス、定評のあるパフォーマンスによって立証されている高い信頼性、これらすべてが非常に機能的な、有機的な統合コンピュータ環境の維持管理を簡単にしています。「車輪を再発明する」代わりに、貴社の開発者は中核業務に集中し、ビジネス推進の原動力となることができます。

カスタム統合アプリケーションは管理能力と柔軟性の向上をもたらすように思われるかもしれませんが、貴社を次善のソリューションに縛り付けてしまうだけかもしれません。統合アプリケーションは貴社の中核業務なのでしょうか。プランニングリソースを割くことができますか。アプリケーションの開発や試験、手直しに数カ月を費やすことができますか。大半の企業の場合同様、上記の全ての質問に対する答えが「いいえ」であるなら、きわめて信頼性の高い、豊かな機能を持つパッケージ統合アプリケーションの購入が貴社にとって最善の選択肢です。

---

## Pervasive Integration Solution

Pervasive の統合ソフトウェア ソリューションは、短期間での導入を可能にし、優れた拡張性を持ち、低総所有コストを実現し、高い ROI（投資収益率）を可能にするために、多目的で、構成を変更することができる統合アーキテクチャを提供することによって、従来の統合ソフトウェア導入に絡む複雑性やコスト、リスクを削減するのに役立ちます。この受賞したソフトウェアの特徴は、企業の規模や複雑性に関係なく、数百種類のデータ形式やアプリケーションを社内外で、企業が短期間で統合プロセスを構築してテストできる、使い勝手の良い包括的なビジュアルデザイン ツールを持っていることです。

データベース管理用の Pervasive データ インフラストラクチャ ソフトウェアの製品群および統合製品を使用することによって、企業はミッション クリティカルなデータを管理、統合、分析、確保して業界第一のパフォーマンス、信頼性、総所有コストを実現することができます。

Pervasive Softwareに関する詳細な情報は<http://www.dataondemand.co.jp>で入手可能です。

\*\*\*

カスタム統合アプリケーションは管理能力と柔軟性の向上をもたらすように思われるかもしれませんが、貴社を次善のソリューションに縛り付けてしまうだけかもしれません。

\*\*\*

---

## お客様のことば

「当社は請求書作成アプリケーションからデータを抽出し、SQL テーブルにデータを読み込ませるために設計したカスタム プログラムから Pervasive に切り替えました。Pervasive はカスタムアプリケーションより 10 倍も処理速度が速いばかりでなく、特別なプログラミングをせずにプログラム内容を変更できる柔軟性を与えてくれます。Pervasive を使用することによって、データ転送時間を半減できました。

ジェフ・トマス (Jeff Thomas)  
PC/ネットワーク業務担当マネージャ  
Health Midwest Medical Group

「Pervasive を使用して、数百に上るメーカー データ ソースを1つのプロジェクトに変換することができ、カスタム プログラム上の数千に及ぶデータを消去し、取り込むことができました。数種類のデータ形式を取り扱うことのできる Data Integrator の機能は頭痛と悩みの種から私たちを解放してくれました。」

リチャード・キャンベル (Richard Campbell) CTO  
(最高技術責任者)  
McAdams Technologies Inc.

「当社のスタッフがデータ ウェアハウスを日常業務で自由に利用できるようにしたという点では、Pervasive には千金の価値があります。当社のシステムを社内プログラマーが一人で、マニュアル作業で作成し、デバッグして維持管理に当たるとしたら、5 倍もの時間がかかるでしょう。データウェアハウスの目標の 1 つはユーザーのニーズに機敏に対応することです。Data Integrator のような簡単なビジュアルツールを活用することによって、統合プロジェクトの設計がより簡単かつ迅速になります。」

ルーク・エバンス (Luke Evans)  
ビジネスプロセス マネージャ  
Salvatore Ferragamo

「もし私がプログラムの変更をすべて行わなければならなかったとしたら、2000 時間以上かかったでしょう。実際には、全ての作業を約 2 週間で完了することができました。」

スキップ・ファースト (Skip First)  
アプリケーション サポート担当  
BP - Toledo Refinery

「Pervasive は 8 週間分の作業を節減し、Pervasive のおかげでカスタム変換ツールを作成せずに済みました。」

ジェリー・オロフリン (Jerry O' Loughlin)  
アシスタント エンジニア  
Pitney Bowes

「当社には複数のソースから複数のフォーマットとスキーマでプロバイダデータが送られてきます。Pervasive を使用することによって、複雑なビジネス ルールに基づいて迅速かつ効率よくデータを集約し、整理することができます。これらのビジネス ルールの作成と管理は簡単です。データ変換は週に 2 回行われ、さまざまなソースからデータを取り込み、SQL サーバに送り込みます。このデータは Web 上で利用することができ (検索できる)、プロバイダ一覧表のハードコピーを作成するのに使用されます。このツールは必要不可欠で、これらのデータ変換を処理するカスタム プログラムを作成する必要がなくなり、データの完全性と整合性を確保してくれるため、数字として把握できるビジネス価値を与えてくれます。」

クリストファー・W・マイヤーズ (Christopher W. Myers)  
アプリケーション開発マネージャ  
Educators Mutual Life

---

「Pervasive がなければ、当社が最近行ったデータ変換プロジェクトは目も当てられない状態になっていたでしょう。私のチームは 30 以上の異なるソースから全くばらばらのフォーマットで送られてくるデータファイルを 6 週間足らずで変換しなければなりませんでしたが、Data Integrator のおかげでこの期限を守ることができました。」

マット・チマー (Matt Czmer)  
IT 担当ディレクター  
FlexBen Corporation

「当社の ERP システムから Data Warehouse ソリューションへデータを変換する方法を全て検討したとき、Data Integrator に匹敵する製品は市場に見当たりませんでした。納期が厳しく、社内でソリューションを開発する余裕はありませんでした。Data Integrator を箱から出してから数日間で、必要な変換プログラムをすべて作成しました。直感的に理解できる設計は分かりやすく、Project Manager を用いて全プロセスを 1 つにまとめました。Data Integrator のおかげで、このプロジェクトはクリックするだけで機能するソリューションになっています。」

ティム・ギースケ (Tim Gieske)  
IT マネージャ  
SunChemical

「わずかの努力で最高のデータ変換やデータ媒体変換、それに広範囲にわたるプラットフォーム間やデータタイプ間、環境下でのデータ転送に最高の結果を実現し、何らかのプログラム言語を使用して後からプログラムを追加する必要がまったくない製品です。現場でのトレーニングも用意されており、当社の場合は実際のデータを使用してトレーニングしてくれる Pervasive サポート担当者が当社内にいます。そのおかげで当社社員の習熟度は劇的に改善され、実務上のデータ変換やデータ転送に関わる問題を教えてくれ、同時に解決する手助けをしてくれます。」

チャック・バリンジャー (Chuck Ballinger)  
情報アナリスト  
Avista Corp

「データ変換ルールをカプセル化する Pervasive の機能によって、数十に及ぶテーブルを古いカスタム システムから SAP4.6 へ転送するタスクが可能になりました。このタスクを行うにはわずか一人の開発者が必要なだけでした。データ変換の結果の「コード」はその目的を果たしたばかりでなく、貴重なドキュメントとしても役に立っています。それぞれのデータ ソースに対応するバッチ変換モジュールを手書きで作成する必要がないので、Pervasive は本当に時間の節約をしてくれるツールです。」

クルー・レイノルズ (Crew Reynolds)  
ソフトウェア開発マネージャ  
Daydots International

Pervasive Software社インテグレーション  
プロダクツ日本総代理店

**データ・オンデマンド ソフトウェア株式会社**  
〒101-0054  
東京都千代田区神田錦町1-21-1 昭栄神田橋ビル3F  
TEL 03-3293-5151 FAX 03-3293-5270  
E-Mail salesinfo@dataondemand.co.jp  
<http://www.dataondemand.co.jp>