

## ケース C 東松島市

---



## (2) 経過

～東松島市 企画調整課 情報推進係 担当者インタビュー～

発意 (1996～2002 年度・CIO は助役、実務上の CIO は企画調整課長)

合併前の矢本町では、1990 年に D 社が開発したパッケージソフト (オフコン) を導入していた。同社よりソースやデータベースの公開を受け、その後は、町職員が COBOL でシステム開発を行い、法改正への対応や原課の要求に応じたデータ変換なども行っていた。情報化推進班では、1996 年頃からオフコンの限界 (新規導入システムは PC ベースのものが多く、オフコンとパソコンとのデータ変換が大変、自己開発のためオフコンのドキュメントが少なく更新が困難 など) を感じ始め、ダウンサイジング (メインフレームの PC 化) の検討を進めていた。電算スキルの高い職員がいたこともあり、コスト面管理面で有利な「共同開発」(製品化を前提として自治体と開発業者がコンソーシアムを組みシステム開発をすること) を選択し、2002 年 4 月に、情報化推進班が正式に発意した。(参考資料 1 参照)

方針・計画の決定・変更 (2002 年 7 月～2004 年 8 月・CIO は助役、実務上の CIO は電算主管課長)

2002 年 7 月の庁議において、A 社との共同開発に着手することが決定された。この時点では、鳴瀬町との合併は想定外であったが、オフコンのリース期間を考慮して、2005 年 4 月リリース (その後、偶然にも鳴瀬町との合併の時期と重なった) を目標に共同開発に着手した。同時に、共同開発に採用する技術の判断と総合的な分析と評価のためのコンサルティング業務を民間会社に委託した。(参考資料 2、3 参照)

2003 年 8 月に、A 社との共同開発を断念した。同年 9 月から、共同開発のパートナーを B 社に変更し、総合行政システム (独自システム) の共同開発に着手した。この時期には、2005 年 4 月の鳴瀬町との合併が想定されていた。合併後のシステム統合にあたり、鳴瀬町側ではそれまでパッケージソフト (C 社製) を利用しており、合併後はパッケージシステムを導入した運用業務のアウトソーシングを行う考えもあった。しかし、矢本町側の特殊事情 (自衛隊基地があるため一月に約 1,500 件もの異動処理に対応するためにはシステム運用は手元におき、イレギュラーな事務職員に細やかな対応が必要等) を汲んだ結果、矢本町の推進していた共同開発に同意することとした。

その後、共同開発を進めるものの、2005 年 4 月の合併に間に合わない可能性が出てきたことから、2004 年 8 月に、B 社より、共同開発の代替案が提示された。(参考資料 4 参照)

### 最終的な事業者の選定

当初、矢本町では、B 社から提示された代替案は検討せず、B 社との共同開発の継続の協議を行っていたが、事実上 2005 年 4 月 1 日に間に合わない状況となったため、鳴瀬町で導入していた C 社との協議を始め、2005 年 4 月 1 日に間に合う (4 ヶ月間での移行完了) という条件に基づく消去法で、2004 年 10 月の庁議において、鳴瀬町の C 社パッケージソフ

トによるシステム統合という案が決定、2004年11月に議会の了承を得て、正式に決定した。

#### 構築・運用

2004年12月から、C社のパッケージソフト（TASK.NET（WINDOWS））による矢本町と鳴瀬町のシステム統合・レガシー移行に着手した。「2005年4月1日運用開始」を最優先課題として、主に矢本町側の業務やデータ仕様、帳票などについては、C社パッケージに合わせることを基本にシステム統合作業を進めた。

矢本町のオフコンのデータ（D社仕様）をC社仕様に変換する作業が、最大のポイントであったが、両社の調整・作業に加えて、矢本町の電算担当職員自身がデータ変換できるだけのスキルを備えていたこともあり、大きな問題なく、データ移行が実現された。

ネットワークについては、電子自治体等の将来構想をにらんで既存のVLANを新市においても継続したいとする新市と、短期間での構築を優先し既存ネットワーク（VLAN）の解析を要しない新たなLAN導入としたいC社との間での調整に手間取った。最終的には両者が歩み寄って、LANとVLANとの折衷案でまとまった（2004年12月24日契約）。

財務会計システムは、合併後も旧町単位で決算書を作成する必要があったため、決算処理が完了するまでシステムを活かす必要があった。合併後、庁舎が分かれてしまったため、互いに古いIPアドレス体系を通せるようにしてサーバを異動することなく、両町の古いシステムにどちらの庁舎からでもアクセスできるようにした。住民記録や税システムも、旧システムで台帳を印字したり住民票の除票などを確認する必要があったため、合併後も旧システムを稼働させていた。また、結果的にデータ・コンバートに問題はなかったものの、もし新市のシステムで疑義があれば即座に旧町のシステムで確認できる状態を確保した。なお、こうした状況であったため、旧システムのIPアドレス体系を変更せず、鳴瀬町、矢本町、東松島市の3種類のIPアドレス体系を並存させた方が効率的であった。現時点でも、鳴瀬町、矢本町、東松島市の3種類のIPアドレス体系が並存された状態となっている。

2005年4月1日の運用開始後、大きな問題は発生せず、特に住民に対する迷惑はなかった。但し、主に矢本町側の職員からは新しいシステムに対する改善要求が68件程度出され、そのうち1/3は即時対応、1/3はC社のパッケージそのものを改修した（残り1/3は技術・資金的な問題で未解決状態）。

### (3) 担当ベンダの視点

～ C 社担当者に対するインタビュー～

東松島市におけるレガシー移行プロセスの中でベンダの果たした役割と体制

東松島市におけるレガシー移行プロジェクトでの C 社の役割は、システム統合に関わるコンサルティング業務及びシステム統合作業全般であった。具体的な業務としては以下を実施した。

合併までの「システム統合スケジュール」の策定 / アクションプラン作成

- ・行政システム統合（合併施行日）までのスケジュール管理（進捗管理）
- ・現行の行政システム / 事務処理分析及び差異分析
- ・データ移行仕様書、コード変換仕様書の作成
- ・旧 2 町の行政情報システムを統合するための統合仕様書の取りまとめ
- ・旧 2 町のデータ整備（住民個人コードの一元化、土地・家屋・所有者など固定資産データの一元化、漢字の同定作業等）

システム開発提供 / 統合作業の実施

- ・新・行政情報システム「TASK.NET システム」等の開発提供（合計 34 システム）
- ・データ移行処理、テスト統合処理、本番統合処理
- ・ハードウェア機器調達等インフラ整備支援、システム研修支援

運用支援

- ・「TASK.NET システム」運用に関する支援
- ・新市における新年度課税業務支援

また、体制については、受託決定から合併施行日まで極めて短期間であったことから、以下の観点でプロジェクトを編成して対応にあたった。（参考資料 5 参照）

他社システムからのシステム移行作業に携わった経験を有するものを統括リーダーとして配置する。（経験・ノウハウの集約）

特に合併協議会・情報化推進班との調整役及び進捗管理を担う営業部門のリーダーと S E 経験を有する開発部門のリーダーが、緊密に連携して合併対応にあたることで、双方の強みを活かしたコンサルティング業務を実現する。

導入されるシステム毎に WG（ワーキンググループ）を立ち上げていただき、これを軸に情報共有を図りながら諸課題をクリアする。

短期間でシステム統合を予定通り実現できたポイント

合併施行 2 ヶ月前にシステムの仮統合というフェーズを設けることで、実環境に近い形で、データ・コンバート結果及び新・行政情報システム「TASK.NET システム」の内容を旧

2 町側に事前検証してもらったことが重要なポイントであった。

また、最優先すべきは「新市における安定したシステム稼働を実現する」ことにあるとの基本方針を旧 2 町及びベンダ双方が共有することで、パッケージ・ソフトの良さを最大限活かしてカスタマイズは極力抑えることができた。さらに、時間がない中で敢えて基幹データ（特に外字）の読み合わせを実施したことによって、矢本町のデータ・コンバートの品質確保が実現できた。

一方、C 社は当時既に 12 団体のシステム統合の実績があり、統合仕様書、コード変換仕様書の作成にあたっては、他団体の事例から学んだ経験・実績を生かすことができた。具体的には、現地を拠点とする C 社の統括リーダーと社内でシステム統合作業を実質的に担う関係者が一同に会して、「東松島市に関する情報共有化会議」を定期的開催し、経験した合併事例から得られた教訓を加味しながら、進捗チェック、課題整理に取り組んだことでシナジー効果を高められたと認識している。

受託決定からシステム統合完了までの間で、受託者として苦労した点

旧 2 町側に、「最優先すべきは新市における安定したシステム稼働を実現することにある」との共通認識を持ってもらうまでには一定の時間を要した。

また、レガシーシステムが有する機能をパッケージシステムで、どのようにカバーするかの落としどころを見出すことに苦労した。

レガシーシステムからのデータ移行、システムの切り替えの時期や方法

レガシーシステムに蓄積されたデータをいかに正確にコンバートするか、その前提としてコンバート結果の早期検証の実施が成功の鍵と考える。このような観点から、東松島市においても旧 2 町のコンバート結果を早期に「仮統合」というかたちでデータベース化し、これをもって新・行政情報システムを仮運用するという方法を採用した。

今後平成 18 年 3 月 31 日までに 20 団体の合併対応を完了する状況にあることから、いかに事前に早い段階で「仮統合」での検証ができるか、ここが円滑な合併実現に重要と捉えている。平成 17 年 10 月 1 日には一挙に 6 団体の合併施行が控えているが、これも「仮統合」方式をとることで円滑な合併対応が実現できる状況にあると判断している。

レガシー移行において、発注者（自治体）側に期待すること

レガシーシステムは、レガシー故に個別カスタマイズが繰り返し行われているケースが多く、レガシー移行において発注者からはカスタマイズした機能の継続性を問われる状況が多い。しかし、脱レガシーは単にシステムのオープン化、ダウンサイジングに止まらず、本来 BPR も伴うものであり、このことを踏まえて、パッケージの良さである低コスト、高い汎用性を活かしながら、業務改善を指向していく視点も必要ではないかと考える。

また、仮にパッケージに全ての個別カスタマイズを組み込んでしまえば、結局はメンテ

ナンス性の悪さ、システム移行のしにくさ、高コスト構造等、現在、レガシーシステムが抱える構造的な問題と同様の状況に至ってしまう。

今後レガシー移行（システム統合）を計画・実施する自治体が留意すべきポイント

レガシー移行の基本方針・目的（低コストの実現か？他システムとの融和性の実現か？）を明確にすること、レガシーシステムの段階的な移行（レガシーシステムは資産が大きく段階的にシステム移行せざるを得ないのではないか）のスケジュール管理を適切に行なうこと、レガシー移行を図る際に、大胆なコスト削減の意識を持つこと、などに留意することが必要である。

#### （４）重要な判断

～東松島市 企画調整課 情報推進係 担当者インタビュー～

残り４ヶ月の時点でのパッケージ利用への方針転換

１）どういう判断・選択・決定をしたのか

稼働開始４ヶ月前の時点で、独自開発でのシステム統合という方針をＣ社のパッケージ利用に変更する

２）その理由・基準は何か

独自開発をそのまま継続しては、４ヵ月後の合併にシステム統合が間に合わない  
鳴瀬町はＣ社のパッケージ（旧バージョン）を利用していた  
市民サービスの低下を招かない  
職員の負担を極力抑えられる

方針転換後に体制一新

１）どういう判断・選択・決定をしたのか

Ｂ社との共同開発を断念し、Ｃ社のパッケージの導入に方針を転換した際に、プロジェクト推進体制の中心的な役割の職員を変更する（旧オフコンシステムを熟知している職員を配置。班長が交代。スタッフ１名を増員し、計７人体制とした。）  
開発中止に関する事後処理については、別の部署が対応し、電算部門が統合に集中できる体制とする

２）その理由・基準は何か

前任者の責任問題としてではなく、新しい方針のもとで短期間で仕上げるためには、それまでの経過やしがらみを断ってプロジェクトを進められる新しい人材を投入し、人員を刷新することが必要だとトップレベルで判断したこと  
矢本町側のデータをＣ社パッケージ仕様に移行する必要が出てきたため、そのデータに詳しい人員を確保する必要があったこと

( 5 ) 成功要因・成果・反省点

～東松島市 企画調整課 情報推進係 担当者インタビュー～

成功要因

- ・ 2005 年 4 月 1 日は動かさないという関係者の危機意識の共有
- ・ 導入されるシステム毎にWG（ワーキンググループ）を立ち上げるなど、担当者レベルでの意識の摺り合わせを重視した
- ・ 方針転換の時点では、残された選択肢が多くなかったこと（悩まずやれた）
- ・ 矢本町の旧システムはレガシーシステムであったが、プログラムとデータベースが公開されていた。
- ・ 矢本町の電算担当職員に蓄積されていた高いスキル・知識（電算担当職員自らデータ変換作業にあたった・新旧システム間の差分をよく把握していた）

成果

- ・ 住民に迷惑かけることなく、2005 年 4 月 1 日運用開始の実現
- ・ 比較的低コストでの導入（パッケージのレンタル料2000万円 / 年 + センター委託費 \*（バッチ処理や帳票印刷など）3600万円 / 年）（参考資料 6 参照）  
\* センター委託・・・C社の市役所側の庁内システムには、大量の帳票を出力したり、大量の課税計算（バッチ処理）等を行う機能はないため、それらの処理はC社本社の計算センターに委託して行っている。いわゆるアウトソーシングで、毎月、処理に必要なデータ（毎月の異動者の差分情報）を同センターへ専用線で送信している。
- ・ 矢本町における自前開発という文化の転換（パッケージ利用のメリットの実感）

反省点

- ・ 市町村合併の計画・検討において、当初はシステムの統合がそれほど重要視されていなかったこと
- ・ 2 度の共同開発の断念により損失が発生した一つの要因として、共同開発における責任やリスクの分担が不明確であったこと
- ・ 外字の字体について厳密に取り扱いすぎた結果、メーカー間の字体の違いまでを外字と判断し、PC では使い勝手が悪いものになっていること

( 6 ) 今後の課題・展望

～東松島市 企画調整課 情報推進係 担当者インタビュー～

- ・業務的な必要や新システムの検証のために合併後もしばらく旧システムを稼働させていた結果、東松島市の現在の IP アドレス体系は、矢本町、鳴瀬町、新規導入の 3 体系が存在しており、これらを整理することが今後の課題である。
- ・新システムに対する改善要求の未解決部分への対応（約 20 数件）。
- ・パッケージにない機能を実現するため C 社に対して公式にデータベースの公開を求めている。（パッケージでカバーしていない帳票類などの作成に使用するもので、C 社パッケージそのものに影響を与えるものではない。）
- ・センター委託の部分がタイムラグの関係で手作業が増えたものもあり、後処理の削減に関して業務の改善を行っていくことを考えている。（タイムラグは、業務によって違ってくるが、たとえば住民基本台帳の更新はセンター側では月 1 回月末にしかしないので、その間の異動者の住所等は古いものとなる。そのため、異動者分を庁舎側で再発行することもある。また、督促状などは毎月 10 日まで消込みしたデータで作成するので、発送日（毎月 20 日頃）までに、納入された分は手作業で引抜きする必要がある。）

## 2. 本ケースにおけるプロジェクトマネジメントのポイント

### (1) プロジェクトマネジメントの詳細

#### 体制

C社パッケージによるシステム統合への方針転換後は、参考資料5に示すような体制によりプロジェクトを推進した。実質的なプロジェクトマネージャーは、矢本町側は企画調整課情報化推進班長、C社側は宮城営業課担当者であり、個別システムごとに、双方のWGを設置して、定期的な打合せと進捗管理を行なった。

#### WBS・スケジュール(参考資料8参照)

4ヶ月間という非常に短い期間で成果を挙げることが必要な工程であったため、C社の作成したWBS及びスケジュールをもとに、プロジェクトの進捗管理を行なった。

大まかには、移行対象の各システムについて、以下の作業項目をWBS及びスケジュールに落とし込んだ。

#### データのコンバート

統合処理

検証(テスト運用)

職員研修

システム切り替え(本運用開始)

全体的には、ほぼ予定どおり進んだが、ネットワーク構築は遅れ気味であった。ネットワークについてはこだわりもあったので止むを得ないことと思う。対策としては優先順位をつけて作業を進めた。

個別システムでは介護保険システムが予定より遅れた。旧システムがD社のものでなく、データ解析に時間がかかったためである。対応策としてはC社と電算担当者が協力してデータ解析に努め、さらに開発元への働きかけを強化し情報収集に力を入れた。下水道システムも、旧二町の事務処理方式が違っており、新市で新しい方式を採用したためコンバートもシステム構築も複雑なものとなり時間がかかった。対策としては優先順位をつけて作業を進めた。

システムの立ち上げとは別だが、金融機関等との調整も予想よりも多くの時間を費やした(金融機関によっては科目毎にすべてのテストが必要であった)。

スケジュールの妥当性については、短期間での作業という特殊な状況であり止むを得ないものと考えられる。

### クリティカルパス

矢本町側のデータ移行を予定通りに実施することが、システム統合の最大のポイント(クリティカルパス)であった。当初、オフコンシステムを構築したD社と、移行担当ベンダであるC社との間で、日程の調整に手間を要したが、両社の作業担当者に加えて、矢本町の電算担当職員に蓄積されてきた知識・技能により、新システム(C社パッケージ)に必要なデータへの移行を職員自身が実行できたことで、スケジュールを遵守することが可能となった。

### テスト運用及び新旧システムの切り替え(参考資料7参照)

C社のシステム統合の手順は、通常、仮統合を行なって様々な検証をした上で、本統合を実施する流れであったが、期間の問題から、仮統合作業と本統合作業を一部並行して行うこととした。

住民基本台帳については、平成17年1月末のデータで矢本町の新システムを2月下旬に立ち上げ、テスト運用しながら、2月分の異動データを投入した。その後、2月末時点のデータで、3月上旬に鳴瀬町のデータと統合して、新市のデータベースを立ち上げ、テスト運用しながら3月分の異動データを投入した。

合併に伴う引越し作業は平成17年3月19日(土)から21日(祝)にかけて行われ、3月22日からは仮レイアウトでの執務となった。この時点で、新システム用の端末200台を両町の庁舎に敷設した新市用のネットワーク上に接続したが、まだ仮配線であった。矢本町及び鳴瀬町の基幹系の端末はそのまま残し、基幹系以外の端末はほとんどを回収して、IPアドレス体系の再設定、ウィルス対策ソフトのインストール等を行なった後に、再配布した。

3月26日(土)から27日(日)には、新市用のシステムをリリースし、ネットワークも正式配線とした。

## (2) プロジェクトマネジメントにおける重要な判断

原課（矢本町側）の仕様変更ニーズは統合完了まで非対応

### 1) どういう判断・選択・決定をしたのか

矢本町の業務・データ仕様は、基本的に C 社パッケージに合わせる  
(どうしても必要な変更については、2005 年 4 月以降に検討することとした)

### 2) その理由・基準は何か

プロジェクトの最優先目標は、2005 年 4 月 1 日にシステム統合を完了させて、住民に迷惑を掛けないこととして位置づけていたこと  
それまで矢本町で続けていた独自仕様システムの開発・運用の限界に対する認識もあり、パッケージ導入を余儀なくされたこのタイミングで、パッケージ利用の文化や効果を普及させるという狙いもあったこと

職員自身による移行用データ作成

### 1) どういう判断・選択・決定をしたのか

オフコンシステムのデータから、C 社のパッケージのデータに変換する作業の一部を矢本町の電算担当者が実施

### 2) その理由・基準は何か

矢本町では、電算職員自身がシステムの開発やデータ変換などを行っており、変換データ作成の知識・スキルが備わっていた  
旧システムの D 社と新システムの C 社に、データ変換作業をすべて委任すると、スケジュールや費用面で調整が難航する恐れがあった

新市の庁内ネットワーク整備の方針は、市と C 社の折衷案を採用

### 1) どういう判断・選択・決定をしたのか

通常の LAN と VLAN が庁内ネットワークに共存する形でシステム統合

### 2) その理由・基準は何か

電子自治体等の将来構想をにらんで既存の VLAN を新市においても継続したいとする新市と、短期間での構築を優先し既存ネットワーク (VLAN) の解析を要しない新たな LAN 導入としたい C 社との間での調整に手間取った。最終的には両者が歩み寄って、LAN と VLAN との折衷案でまとまった。

テスト運用と正式データ統合の同時並行実施

### 1) どういう判断・選択・決定をしたのか

データ統合の試行・検証を実施しながら、正式なデータ統合を段階的に実施  
(1 月までのデータを移行してテスト運用しながら検証、2 月分の追加データを移行し

テスト運用しながら検証、最後に 3 月分の追加データを移行して正式統合)

2) その理由・基準は何か

短期間の中で、試行運用・検証の作業工程を確保することが不可欠

### 3 . 事前学習の自己確認

東松島市のケースに関して、あなたの自治体の状況や特性も踏まえ、今後、レガシーシステム移行に取り組むとした場合に、参考になりそうなことは何かありましたか。

(具体的に)

### 4 . 参考資料

- 1 . 矢本町総合行政システム構築提案書 (2002 年 4 月)
- 2 . 矢本町総合行政システム開発プロジェクトの動機、コンセプト、概要 (A 社との共同開発を想定した内容)
- 3 . 矢本町総合行政システム共同開発プロジェクト体制図 (矢本町と A 社)
- 4 . システム統合代替案の説明資料 (B 社との共同開発断念後の選択肢の比較)
- 5 . 総合行政システム統合推進体制図 (旧 2 町と C 社)
- 6 . 電算システムに関する経費見込み
- 7 . D 社システムからのデータコンバートの予定と条件
- 8 . 総合行政システム統合の WBS・スケジュール (2005 年 1-4 月)