

地域情報プラットフォームを活用した
業務改善とシステム調達の手引き
改訂版(第2版)について

(財)全国地域情報化推進協会

平成24年2月15日

説明: 株式会社日本コンサルタントグループ

EA推進室 高村弘史

手引きの考え方

- 地域情報プラットフォーム標準を活用して業務整理からシステム再構築に向けた調達まで行った実例を手順化
- 「業務・システム最適化ガイドライン」、「業務刷新化の手引き」、「調達ガイドライン」、「ITガバナンス強化ガイド」等の先行する研究を利活用した。
- 調達前に品質を確保する(後で困らない)ために最低限行うべき内容と手順を示した。
- 目指すべきモデルとして2つのケースを想定
 1. パッケージの選定評価のための活用
 2. SOAの概念を活かして仕様をまとめ、スクラッチ等で開発するための活用

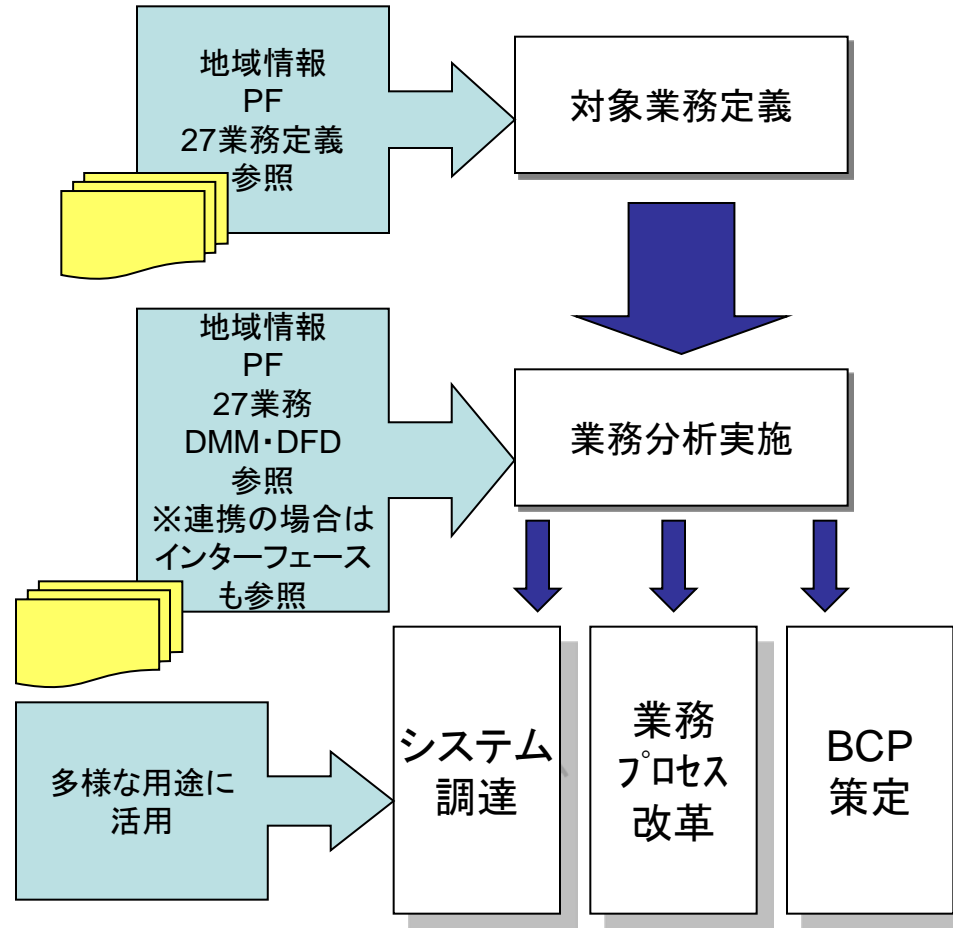
先行研究

リファレンス名	内容	制作者・参照先
【リファレンス 01】 地域情報プラット フォーム標準仕様 APPLIC-0002-2011	地域情報化を進めるた めに業務間および団体 間情報連携の標準モデ ルを提示し、連携するシ ステム基盤仕様の標準 を定めたもの	<ul style="list-style-type: none"> 総務省情報流通行政局 (財)全国地域情報化推進協会 http://www.applic.or.jp/
【リファレンス 02】 業務・システム最適 化ガイドライン第 5 版（平成 18 年 3 月 31 日）	事業目標を達成するた めの業務・システム最適 化によるシステム調達 とプロジェクトマネジ メントについての手順 をまとめたもの	府省 CIO 連絡会議 http://www.e-gov.go.jp/doc/optimization/
【リファレンス 03】 自治体 EA 業務・シ ステム刷新化の手引 き（平成 17 年・18 年）	業務・システム最適化ガ イドライン第 5 版をベ ースに自治体向けに業 務・システムの刷新化手 順をまとめたもの	総務省自治行政局 http://www.soumu.go.jp/denshijiti/eatebiki/
【リファレンス 04】 調達ガイドライン ～実導入を踏まえて ～（平成 17 年）	高知県のガイドライン をベースに自治体のシ ステム調達プロセスを まとめたもの	<ul style="list-style-type: none"> 平成 17 年度経済産業省システム調達モ デル事業 (財)ニューメディア開発協会 http://www.nmda.or.jp/
【リファレンス 05】 地方公共団体におけ る IT ガバナンス強化 ガイド（平成 19 年）	公共団体のための I T ガバナンス強化につい ての必要項目をまとめ たもの	総務省自治行政局 http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/2007/070713_1.html
【リファレンス 06】 地方公共団体におけ る ICT 部門の業務継 続計画（BCP）策定 に関するガイドライ ン	地方公共団体の ICT 部 門における業務継続計 画（BCP）策定手順をま とめたもの	総務省自治行政局地域情報政策室 http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/2008/080821_3.html

Ver2 改訂版について

- 震災を受けて防災の機運の高まりに対応すべく、事業継続計画の策定事例を含めた。
- クラウドコンピューティングの時代背景と望まれる対応について追加した。
- その他地域情報プラットフォームを活用するイメージがわかりやすくなる表や図を追加し、説明を加えた。

利用イメージとして追加した図の例

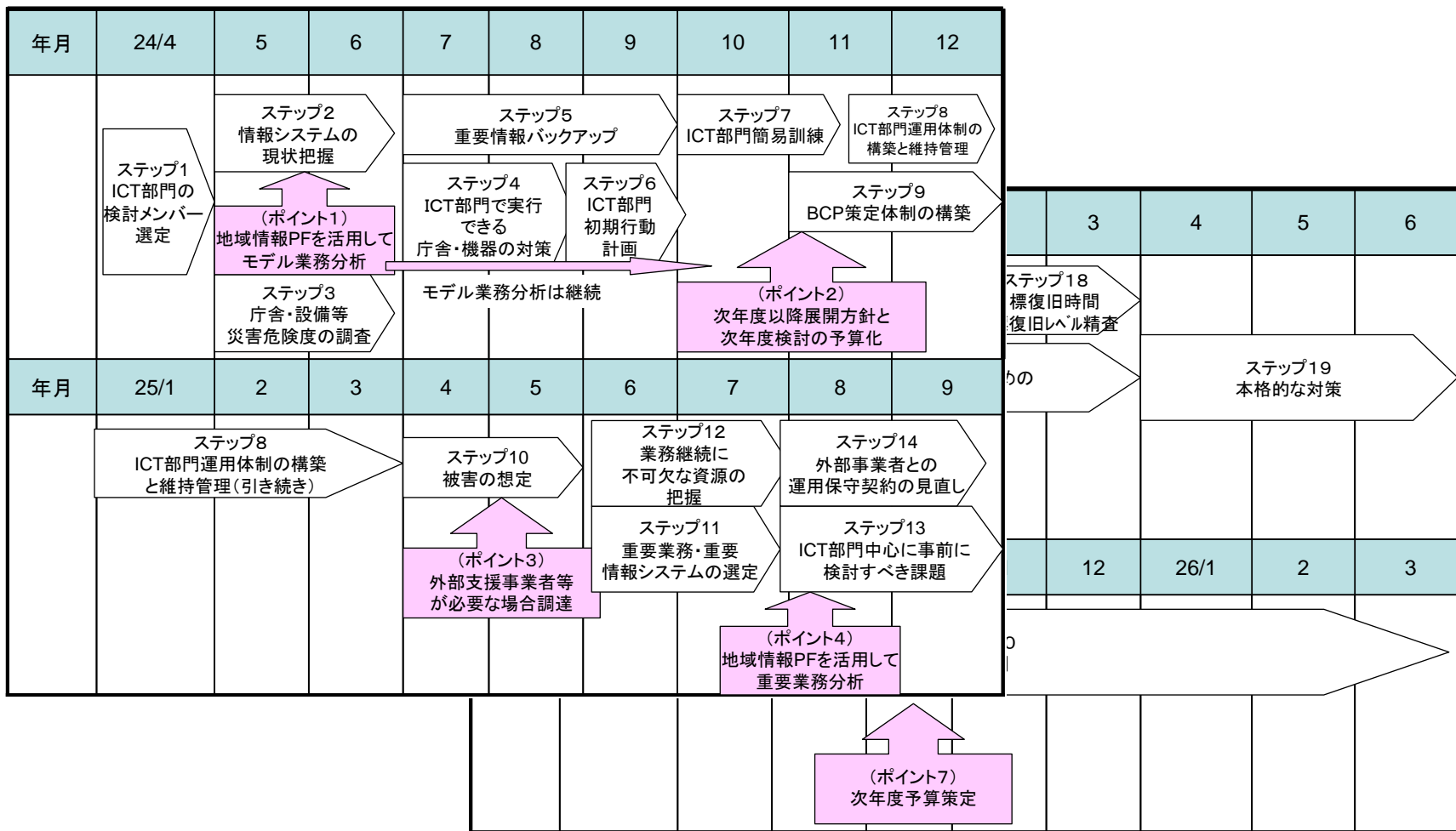


事業継続計画

- 2011年東北大震災において想定外の被害は自治体業務の事業継続を確保するために従来以上の被害範囲において見直しをする必要性を明らかにした。
- 現在の自治体業務において、業務の流れ、意思決定、必要なデータ項目、処理手順、情報資産について、もしも重大な被害が生じた場合の再現性を確保する必要がある。
- 地域情報プラットフォームでは27の業務領域において必要最低限の業務項目と業務フロー、行政データ項目と連携について定めている。
- したがって事業継続計画を策定する際の現状分析を行う際に地域情報プラットフォームの27項目を活用して整合性をとれば業務の復旧時の強力な地図として活用する事ができる。
- ICT部門をモデルとしてスタートし、全庁的な事業継続計画に拡大することが望ましい。

事業継続計画

平成24年度開始を想定したBCP策定工程の例



クラウドコンピューティングの時代

- 「自治体クラウド」と「クラウドコンピューティングの時代」は同じ言葉ではない。前者は政策であって後者は社会背景である。
- 「クラウドコンピューティングの時代」は「マウスイヤー」や「ドッグイヤー」に象徴されるように製品ライフサイクルが極端に短くなり、事業者も収益性を考慮する故に入れ替わりやすくなる。
- 「自治体クラウド」はこの時代にあって、できるだけ安定したシステム資源を提供するための政策である。ただし範囲が広くすべての業務をすぐに網羅する事はできず、共通化が可能な対象、範囲や領域が優先となる。
- そのため、地域固有の事業や業務を行っているところは業務を変えるか、自ら仕様を作って対応する等、利活用上自己責任を負う必要性が高まる。
- この時代にあってパッケージを導入することは有意義である。しかし共通業務や共通部品で対応している業務はバージョンアップでの対応がある程度期待できるが、固有のものに対しては自己責任での対応となり、予算や対策などをしっかりと計画していく必要がある。

クラウドコンピューティングの時代

クラウドの時代

<国>～指針と支援策の実施

- ・社会保障と税の一体改革の推進→連携業務の増加
- ・自治体クラウド→信頼性の高いベンダ事業環境を支援
- ・地域情報PF→業務連携の共通ルール設定支援

地域固有、自治体固有業務
業務主管課固有業務への
対応までは**困難**

<自治体>～アウトソーシングへの期待

- ・長期的に使用しているうちに設計意図や改修時の意図、改修作業結果、日常の修正作業などのドキュメントが不在のままシステム運用
- ・業務主管課業務知識の喪失
- ・ベテランの退職(2007年問題)

外部依存性の高まり

- ・財政悪化で予算削減

<民間事業者>～低収益事業からの撤退傾向

- ・自治体ビジネスにおける収益の低下
- ・ASP(アプリケーション提供)中心でSI(システム構築)での負荷が低いものへシフト
- ・共通基盤などの他に転用が高いものへシフト
- ・一定の業務範囲に多種多様な企業の参入のため継続性の担保が難しい

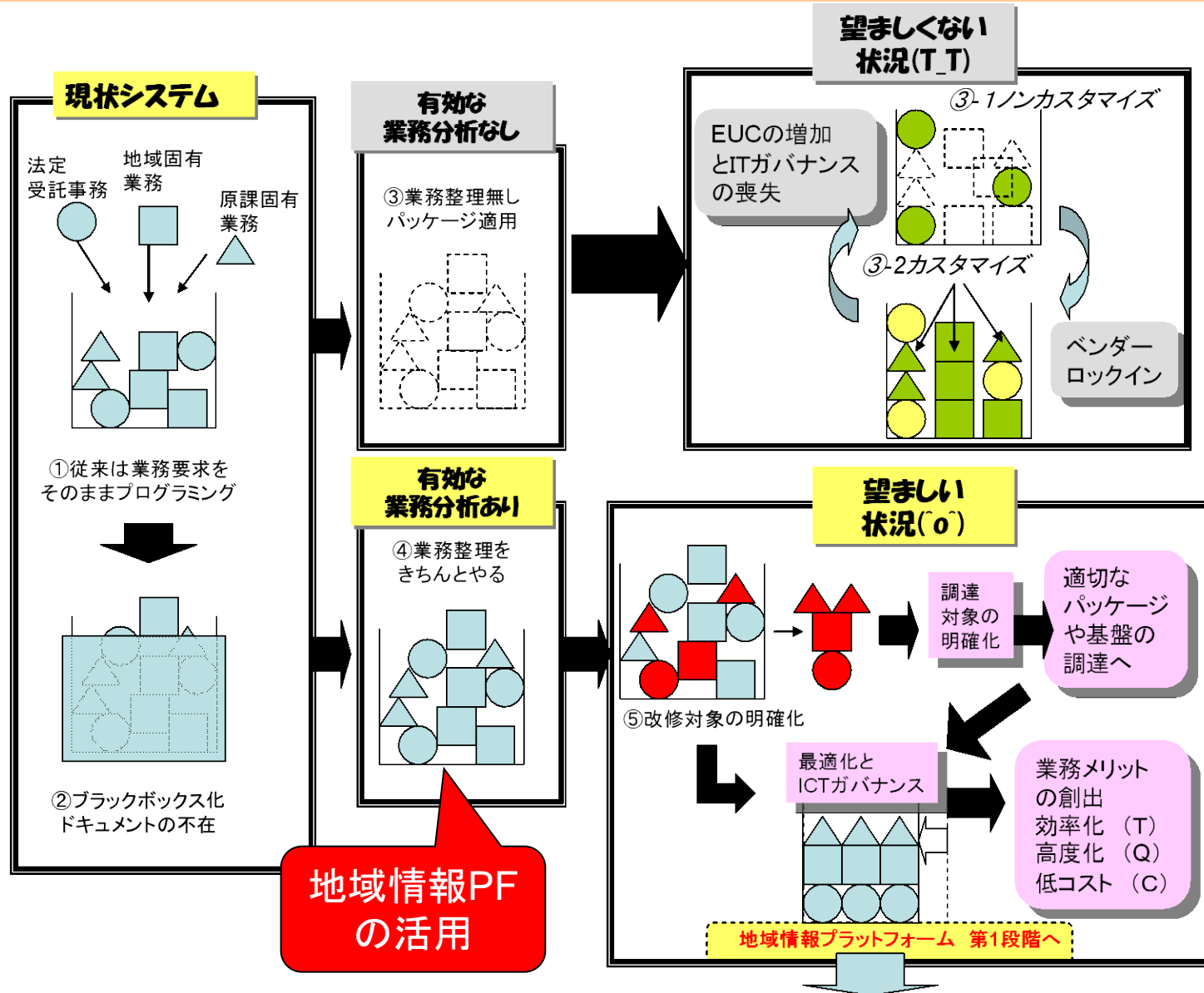
大きな
ギャップ

民間における業務システムを
支えるだけの受け皿が脆弱化している

システムを作った後の業務環境変化に自己責任で対応できるかが最大の課題

- ・収益性が低いため営業動機の低下しつつあるベンダーに対して、十分なサービス保守や改修に対する適切な契約あるいは代替の案ができていますか？
- ・委託業務範囲が明確になっているか
- ・業務プロセスと業務データが全庁的にしっかり管理できており、EUC¹対策は万全か？

パッケージソフトウェアの導入



パッケージ導入の留意点

- ①自治体には法定受託事務のような全国共通の様子が明確に定められているものと、税や保険料などある程度自治体に運用を任されているものと、地域や組織風土の関係で固有に執り行われているものがある。
- ②これらが長い間、個別に改修がなされ、かつ改修記録が不明確、さらに2007年問題や異動などでわからなくなっている→ブラックボックス化
- 2つの対応がある
 - ③ベンダーのパッケージに合わせて業務を後で変える
 - ④業務分析を行い、業務の流れと必要な行政項目やルールを整理してシステムと手作業の役割を明確にした後調達

③の問題点

③で陥る問題点

1. 業務分析が不十分なため、事前に原課との詳細な調整ができない
2. テスト、或いは移行時に問題点が発覚する
3. 当初はなかったカスタマイズが発生する
4. 期間優先でかつ予算がない
5. 作り込んだ分は満足な仕様がなかったため後で直せない→さらなるブラックボックス化
6. あるいはWordやExcelなどのEUCが増加し、管理ができない状態になる

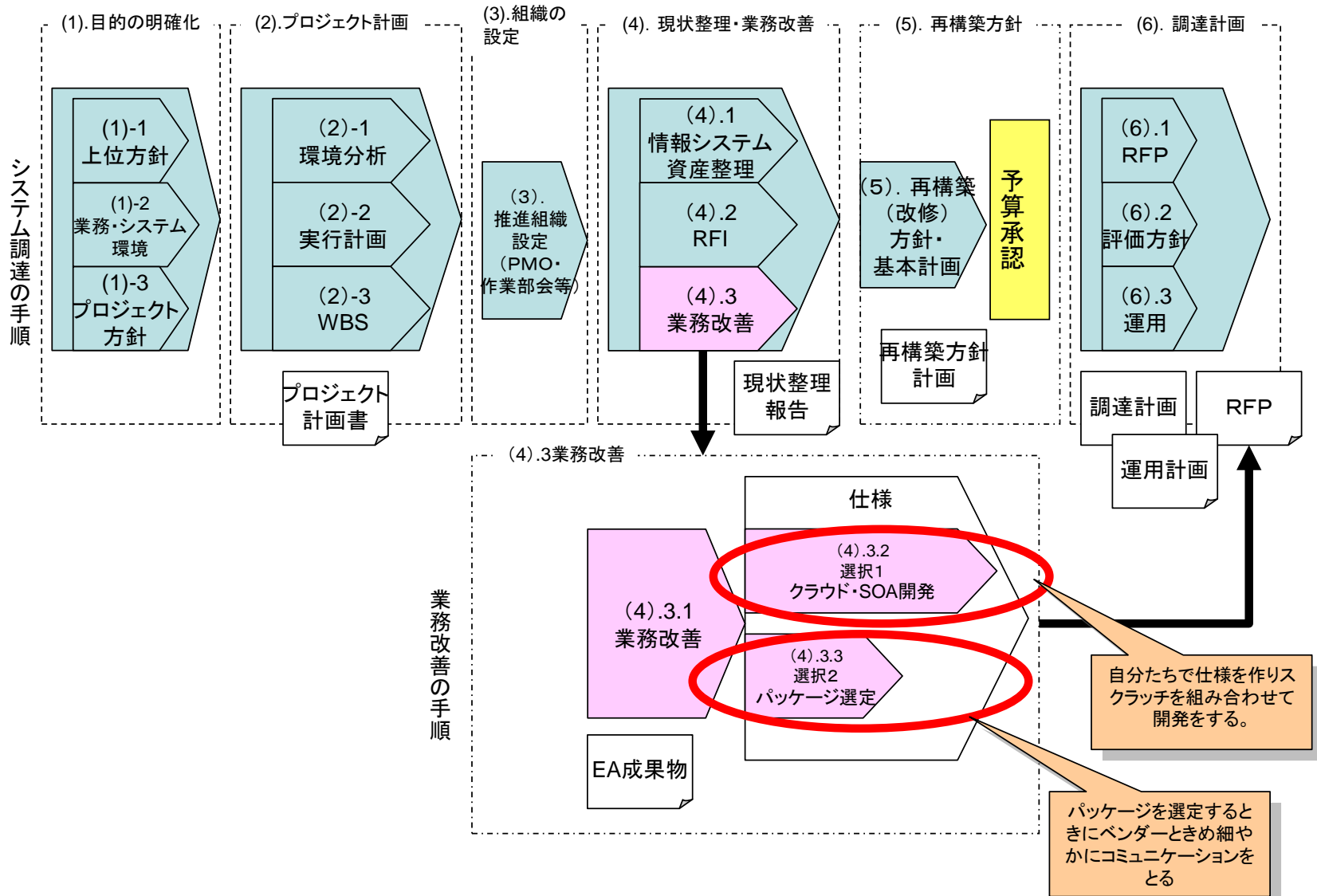
④のお勧め

④のお勧め

1. 地域情報PFを活用して業務分析を目的に合わせて行う
 - パッケージ調達か、EUC、スクラッチ開発
2. ⑤RFIを行い、パッケージで対応できる部分とそうでない部分を明確にする
3. そうでない部分に対して業務改善をしてパッケージに合わせることを検討する
4. 難しい場合はスクラッチで作り込むかEUCで対応するかを決め、パッケージとの接続をきちんと仕様化する
5. EUCが増加した場合、コントロールができるしくみを検討し、仕様化する
6. 全体を整理した上で最適化を図り、コスト、品質、工数短縮による価値の創造を図る
7. 地域情報プラットフォーム第一段階へ（クラウドも同じ）

全体の流れ

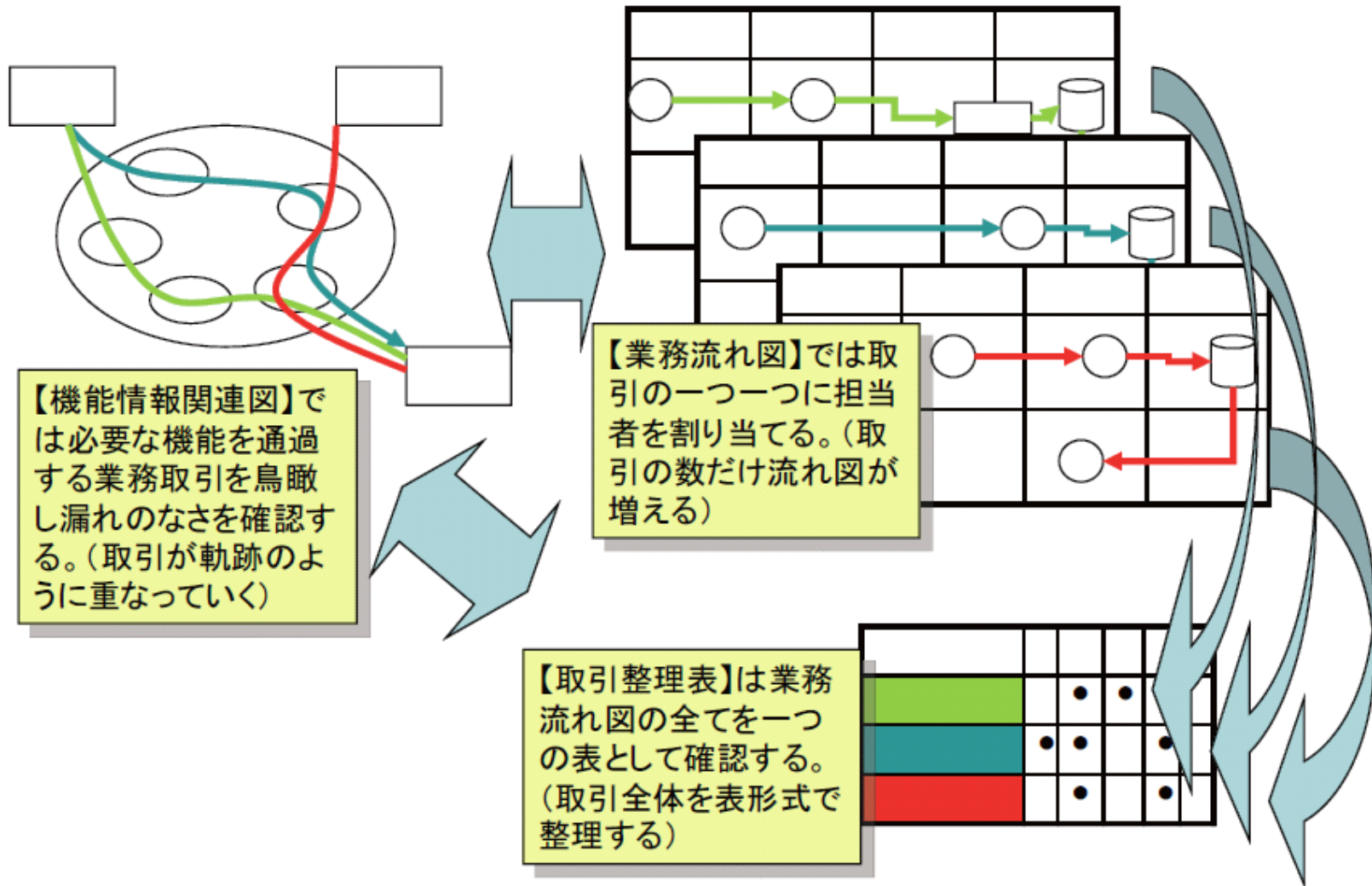
項目の詳細



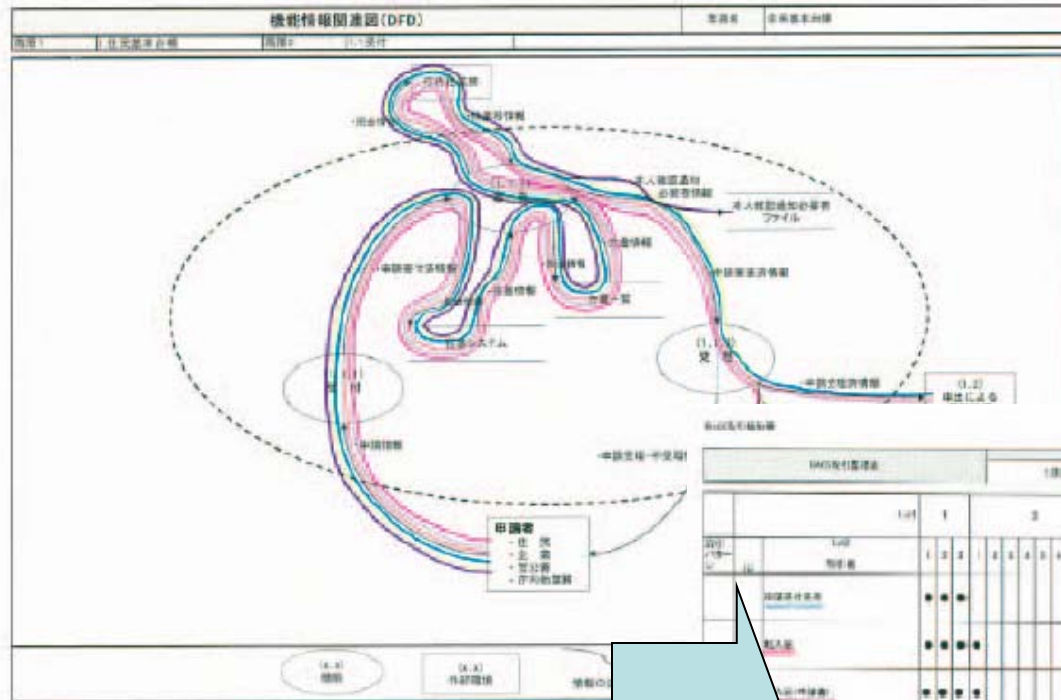
(4) 現状整理・業務改善の考え方

- 現状システムの整理
 - 業務フローに対してシステムはどこを受け持っているのか？
 - 可能であれば、行政項目やルールとヒモづける
- RFI
 - 実現するITはあるのか？
 - その遂行力はあるのか（PM能力、技術力）
- 業務改善
 - 業務の流れ（鳥瞰的な機能整理、取引整理）の確認
 - 業務の流れで利用されている情報の確認
 - AsIsの宣言

業務改善の様式の関係



DFDによる範囲の決定と取引の検証



取引名		データ項目												備考	備考		
入力	出力	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
地域情報検索	地域情報	●	●	●													
地域情報更新	地域情報更新情報	●	●	●													
地域情報登録	地域情報登録情報	●	●	●													
地域情報削除	地域情報削除情報	●	●	●													
地域情報検索履歴	地域情報検索履歴情報	●	●	●													
地域情報検索履歴更新	地域情報検索履歴更新情報	●	●	●													
地域情報検索履歴削除	地域情報検索履歴削除情報	●	●	●													
地域情報検索履歴登録	地域情報検索履歴登録情報	●	●	●													
地域情報検索履歴更新履歴	地域情報検索履歴更新履歴情報	●	●	●													
地域情報検索履歴更新履歴削除	地域情報検索履歴更新履歴削除情報	●	●	●													
地域情報検索履歴更新履歴登録	地域情報検索履歴更新履歴登録情報	●	●	●													

地域情報プラットフォームを元にDFDを作成した上で業務上の取引を書き出して整理をする。

目的に応じた分析へ

- パッケージ選定をするには
 - 地プラ標準仕様のDMMやDFDを活用して業務範囲を決める
 - 取引整理の現状抽出を行い、RFIの活用によるベンダー意見を取り込み、システム範囲を決める(RFIで早い段階でベンダーにできる限りの情報提供を行う)
 - 情報実体として帳票や画面などの整理を業務フローにヒモづける
- SOAでスクラッチをするには
 - 取引の抽象化で必要機能を仕様化
 - SOA→サービスと実施主体(システム・人等)をヒモづける、吹田ではリポジトリとして検討

モチベーションの確保

- 職員は作業をしているとルーチン業務との兼ね合いや、先が見えないためモチベーションが落ちる
- 対策として
 - 再構築工程を明確にしてゴールイメージを共有する。
 - パッケージ選定の手順を見せることで、自分たちが選定主体であることをイメージさせる。
 - 作業日報と報告をしっかりと作成し上長の承認をとる。

システム(パッケージ)評価の手順

情報資産分析 成果物

- ・画面帳票一覧
- ・画面イメージ
- ・帳票イメージ

業務分析成果物

- ・機能構成図
- ・機能情報関連図
- ・業務機能要件定義表
- ・情報取引表
- ・業務流れ図
- ・情報実体表
- ・業務機能非機能
改善期待要件

RFP

回答
から
評価方法
の修正

公平性
透明性
有効性
の確保

評価基準策定

RFP発行

RFP質問回答

提案書受領

ヒアリング評価

プレゼンテーション評価

どこまでやれるか

岸和田市では、ほとんどが汎用機での処理であったため範囲が大きくなったが、実質的にほぼ8ヶ月でパッケージ選定に必要なレベルの分析ができた



まとめ

- クラウドコンピューティングの時代や事業継続の時代は官庁間、や民間の事業を合わせて乗り切らなければならない時代であり、全庁的に問題を共有する必要がある。
- 特に業務分析をベンダー、コンサルタントに任せるのではなく、職員が自ら行わざるを得なくなる状況になってきていることを理解し予算措置を含めて対策を講ずる。
- 調達前の上流工程は重要であり、そのための最低限の品質を確保するために必要な手順を示したが、これで必要十分というわけではない。各団体がそれぞれの立場で活用していただき、この手引きを発展してその成果を共有していきたい。