

被災地における 自治体クラウド導入の課題

東北大学情報科学研究科
河村 和徳

自治体クラウドのベース

- ◎ 1980年代から続けられてきた行財政改革の延長線上に位置づけられる
 - 効率化の延長線上
- ◎ 危機管理の認識の向上
 - 東日本大震災にみる自治体情報の保護（e.g. 住基ネットに対する評価の見直し）

行財政改革の側面

◎ 手法の変化

● 収入増

短期借入→手数料改革（受益者負担）→法定外税・命名権の活用

● 歳出カット

シーリングによる一律カット・住民から見えない部分のカット・採用昇進抑制→事業評価によるカット→人件費見直し

行財政改革の側面2

◎ 手法の変化

● 効率化

- 組織構造の見直し（統廃合・兼務）
- 電算化・OA化・情報化
- 権限の見直し
- 一部事務処理組合の活用→広域連合の導入・市町村合併

- 自治体クラウドの導入は効率化政策の一環とみることができる

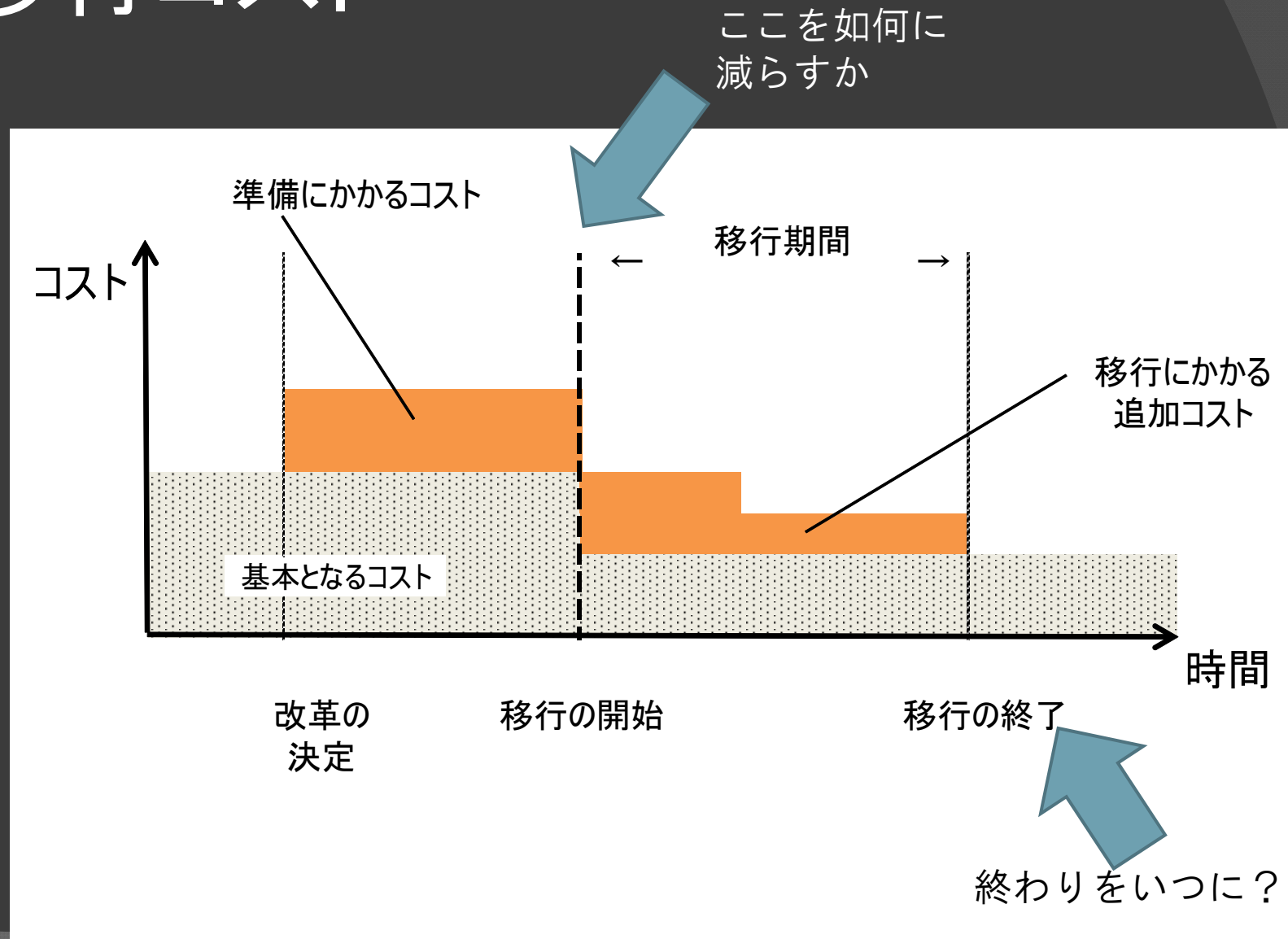
クラウド導入の利点と課題

- ◎ 様々な利点が考えられるが . . .
 - 効率化の向上
 - 情報紛失のリスクヘッジ
 - ◎ 一方で課題も
 - イニシャルコストの調達（動機、予算、相手との信頼関係）
 - ランニングコスト（メンテナンス）の確保
 - 移行コストの程度
- 逆算の発想

日本の地方行政の 特徴からの検討

- 全国一律の体系・・・クラウド導入に適している
- 財政中央集権・・・予算の中央依存をうみ、ランニングコスト維持に不安を生む
- 公務員制度（雇用の安定・年功序列）
・・・庁内デジタル・ディバイドの発生・決裁が進まなくなる可能性も
- 無謬神話・・・マンパワー重視の行政・リソースがあるICTを入れにくい環境を生む

移行コスト



どこと組むか？

◎ 一般的なイメージ

- 共同処理・・・一部事務処理組合の延長線上
- しかし、危機管理の観点から言えば遠距離と組むことも可能（ただし、距離があることに伴うコストを勘案する必要）

◎ 合併を想起させる可能性も

- クラウド≡かつての全部事務組合・役場事務組合とみる住民も
- ただ合併という視点は、理解しやすい観点

連携を巡るゲーム

- ◎ 連携先は「大きい自治体が望ましい」
 - 財源がある自治体と連携すると、コストを軽減できる
- ◎ 実際の問題
 - 既に規模別、類似団体別の連携が構築されている（e.g. 政令指定都市市長会）
 - ないしは企業城下町つながり（後述）
 - 公文書を公的つながりがない自治体でバックアップしていいのか？

規模別にみる悩み

大きな自治体が導入して
小さい自治体が分担金を
支払って参加する
インセンティブ

◎ 政令指定都市クラス

- 財源はある
- 権限が多い一方、市数は少ないのでカスタマイズせざるをえない・・・導入コスト大

◎ 町村クラス

- 財源はない（イニシャルコストすら無理）
- つながりは近隣になる可能性が大
- 権限は少ないのでコストは小（権限の多い市と連携すれば安上がり）

そうした中での東日本大震災

◎ 導入のインセンティブ

- 津波での浸水
- システムの復旧
- 予算上の措置

◎ 復旧関連予算の問題

- 復旧予算の使い勝手（短期の入札・納品）
- 復旧格差（書類が書けるのか？）

釜石市の事例

- ◎ 総務省「被災自治体情報化推進事業（平成23年度3次補正分）」に採択された
 - イニシャルコストが軽減できる
 - システム更新時と重なった
- 今年7月に業者を公募し、応札が1社で年度内（1月）にシステムをスタート、既に窓口業務の担当職員動作訓練を行っている
 - 業者が現行システムを手がけているため、移行コストは抑えられる

釜石市の事例2

◎ 基幹系システムは被害を免れる

- 津波の記憶・・・釜石市役所の設置位置（高台）
- システムのクラウド化に危機管理的な意義を見いだす

（余談）隣接する大槌町とは異なる・・・大槌町は大槌町・普代村・野田村の1町2村による自治体クラウドを導入

窓口職員への配慮

- ◎ 窓口の職員による検討会議の設置
 - ユーザーとなる窓口職員の意向を調査

- ◎ 窓口職員の研修
 - 集合研修だけでなく、操作手法を独習（e-learning）できる動画を準備（遠隔の応援センター窓口職員は研修時間内に来庁できない可能性があるため）

北九州市との連携

- ◎ 北九州市とは防災協定を締結（新日鐵つながらり）
- ◎ 北九州市より北九州地区電子自治体推進協議会（KRIPP）への参加の誘い
 - 北九州市のインセンティブ
 - 釜石市のインセンティブ
 - 3次バックアップ（後述）
 - コスト軽減（少ない負担金）

WIN-WINが
成り立つ

釜石市の導入事例からみる 論点

- ◎ タイミング
- ◎ 利用者中心の選定
- ◎ BCP（Business Continuity Plan）的意識
 - 有事立法の必要性
- ◎ 外部との連携
 - 大規模自治体との連携
 - 隣接自治体との関係性

BCP (Business Continuity Plan) 的発想

- ◎ どこまでをクラウドに載せるのか？精査が必要
 - 最低限の台帳を本庁に残しておく（避難に必要なデータ）
- ◎ 最低限の共通基盤
 - 地域情報プラットフォームへの準拠
外の自治体を取り出せる部分も必要
 - 一からカスタマイズするのか？

BCP (Business Continuity Plan) 的発想2

◎ 危機管理的連携

- 盛岡のデータセンター（民間）
- 北九州市との連携
- 北九州市自身が行っているバックアップ

◎ 近隣市町村による連携という概念とは異なるクラウド活用法

- いくつかの法的課題の克服（公文書の複製等の取り扱い）→ 有事立法（災害）の必要性

大規模自治体との連携

- ◎ WIN-WIN関係の成立
- ◎ しかし、次の点は考慮する必要がある
 - 「縁」のない自治体に働きかけるのか？
 - 「縁がない⇨認知されていない⇨対象として映らない」
 - 財政力に乏しい町村に働きかけるのか
 - 大規模自治体側の市民に対する説明が難しい

隣接自治体が別のシステムを導入しているとも見ることできる

- ◎ 仮に合併するならば、コストが高くなる（新しいシステムへの統合）
- ◎ ただ、隣接自治体で協議会をつくって参加すると・・・
 - 住民意識を刺激（「平成の大合併」の記憶）

（参考）戦後直後の全部事務組合・役場事務組合の活用

小規模自治体連合によるクラウド構築への懸念

◎ 復興の進め方の問題

- イニシャルコストのみという現実の軽視
 - 「もらえるものは、もらっておく」という発想
- アピール重視の被災自治体の姿勢
 - 身の丈に合わないシステムの志向（政治家、システム担当者、住民）

→ ランニングコストの軽視による破綻予備軍化することへの危惧

（小さな自治体による連合ほどリスク大）

小規模自治体連合によるクラウド構築への懸念2

◎ 更新にかかるコストの問題

- システムを更新する際のコストをどう支払うか

(参考) 「平成の大合併」前の広域消防の設備更新

◎ 住民意識から考える懸念

- クラウドは表には見えにくい・・・省力化をしているのに評価されにくい