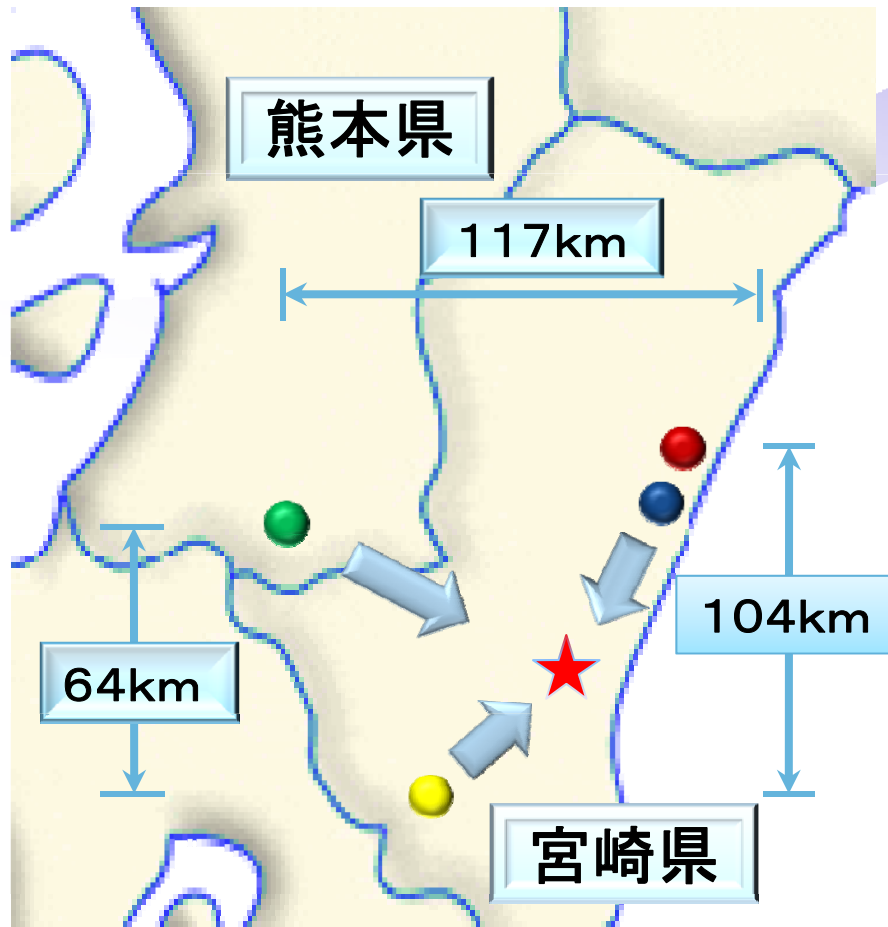


地域情報化広域セミナー2013 in 四国
～ 自治体業務の効率化を目指して ～

県域を越えた4町によるクラウド 構築への取り組みと今後の課題

宮崎県川南町 総合政策課 商工観光情報係 谷口倫士

県域を越えた共同化



H22.4 宮崎県2町と熊本県1町で協議を開始

- 宮崎県 都農町人口: 11,130人
- 宮崎県 高原町人口: 9,847人
- 熊本県 錦町 人口: 11,407人

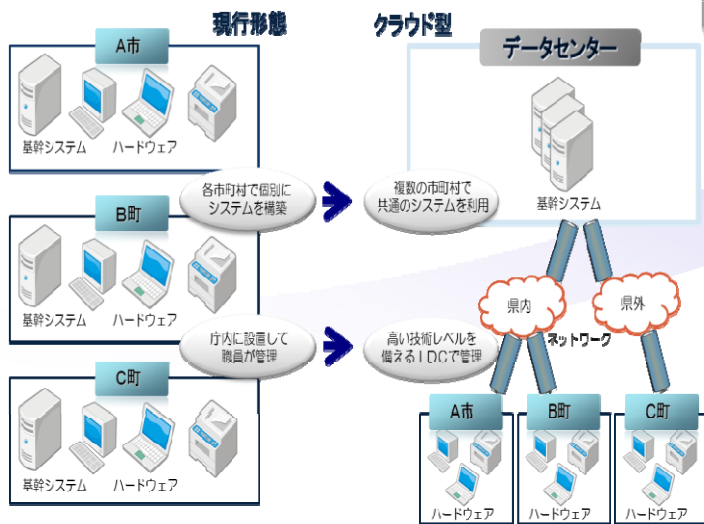


H23.8 新たに1町が参加

- 宮崎県 川南町人口: 16,905人

★ ※協議会場

クラウドへの期待



1 非常に厳しい財政状況

昨今の大規模な改正対応のため電算投資が増加

全体最適化によりSI費、運用費用の見直し

2 電算担当部門の人的不足

電算担当者の運用負荷が軽減できる

『システム保有型』から『サービス利用型』へ

3 災害対策、セキュリティに不安

大規模災害対応が急務

高いセキュリティレベルの堅牢なIDCで管理

- 業務標準化(BPR)を行い、システムをクラウド(共同利用)型で提供
- 参加自治体数が増えれば割勘効果で更なるコスト削減が見込まれる
- システムはデータセンターで管理、管理業務をアウトソース

住民情報システム			
住民記録	外国人登録	印鑑登録	国民年金
学齢簿管理	選挙	宛名・納付	国民健康保険
個人住民税	法人住民税	固定資産税	軽自動車税
収納管理	滞納管理	介護保険	後期高齢者医療
福祉医療	児童手当	こども手当	児童扶養手当
保育所保育料	幼稚園保育料	住宅使用料	総合窓口支援
上下水道システム			
財務会計システム			
人事・給与システム			

プロジェクトの考え方

課題

『オープン系単独』から『オープン系クラウド』
コスト削減効果が出るのか
議会、委員会、職員から理解は得られるか

対応

削減効果に対する物差しを明確に説明
議会、各種委員会、職員へ十分な説明
十分な理解・承認をもらう

やれることはすべてやろう

住民サービスの向上

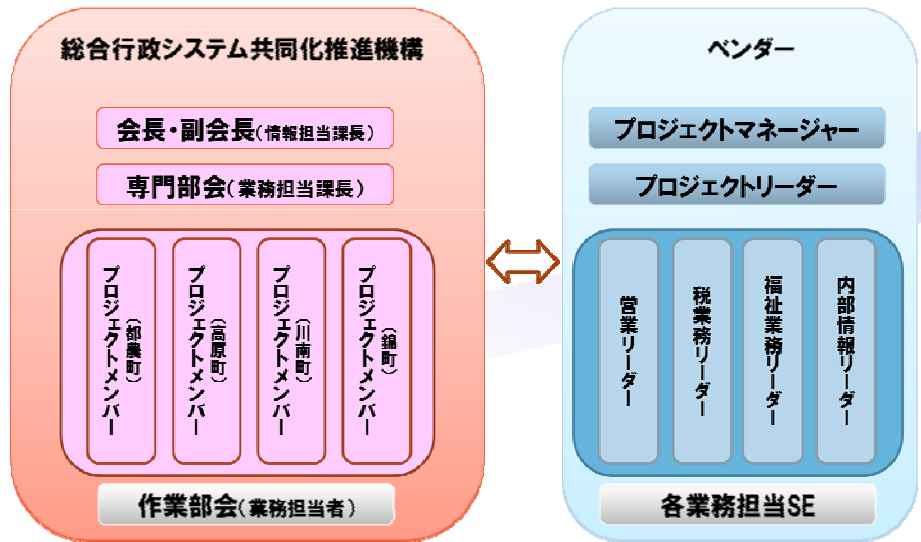
セキュリティの確保

コスト削減

一体となって本当に良いモノを作り上げる

ベンダーとの共同戦線

組織体制



協議事項

- 全体スケジュールの管理
- ハードウェアの精査・選定
- パッケージソフトの精査
- ネットワークの構成検討・精査
- 通信回線の精査・選定
- データセンターの精査・選定
- 自治体内の環境整備
(ネットワーク、LAN配線・電源)
- S L A(サービスレベル品質保証値)
- 各種規約、補則等の作成と見直し
- セキュリティ・リスクに関する検討
- 条例・規則・セキュリティポリシー・BCP等の見直し



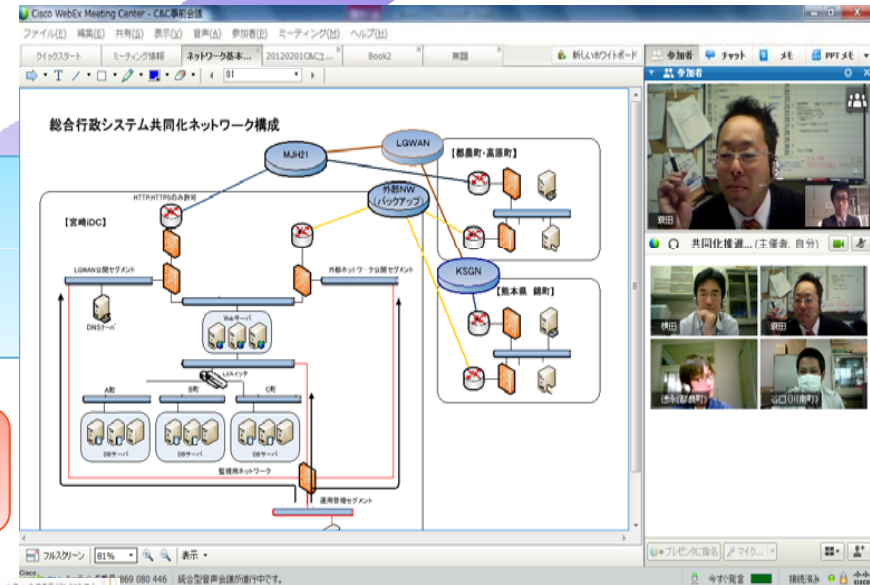
- 計6回開催**
協議の結果報告を行い、承認を取る最終決定会議
4町の担当課長以下関係者、また県やメーカー等にも呼びかけを行い開催する
- 計17回開催**
総会で承認が必要な事項の最終的な協議を行う
- 計46回開催**
週1回のペースで各町のPJメンバーとシステム開発のPJメンバーで進捗確認や問題提起等を行う
- 計103回開催 (川南町単独打ち合せは除く)**
町の業務担当者とSEで業務標準化(BPR)の会議を行う

ツールの活用

❖ Web会議システム

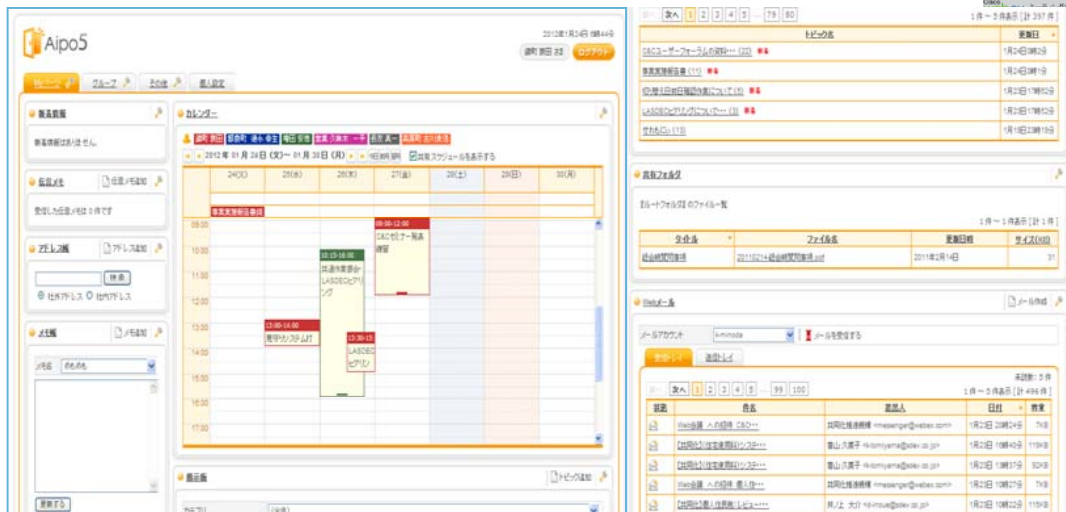
調整が付きず集合開催が困難な場合は、
Web方式での会議を実施

ツールで距離を縮める



❖ グループウェア

スケジュール、専用メール、
共有フォルダ、掲示板を備え、
スケジュールの進捗遅れを防ぐ
ための重要なツール



メイン回線

❖ 第3次LGWANを採用

メイン回線：県域を超えるセキュアなネットワーク網が必須
(従来のLGWANは、通信速度やプロトコルの壁)

<第3次LGWAN>

回線の増強、安価な通信機器での接続、
通信プロトコルの緩和等が図られている。

結果として、4町における通信速度は同程度であり、運用におけるストレスは特に感じていない。

バックアップ回線

❖ 民間の回線を採用

＜当初想定していたバックアップ回線＞

①帯域保証型

- ・ 通信速度が保証されている
- ・ 回線費用が高価

②帯域確保型

- ・ 通信速度が一部保証されている
- ・ 回線費用がやや高価

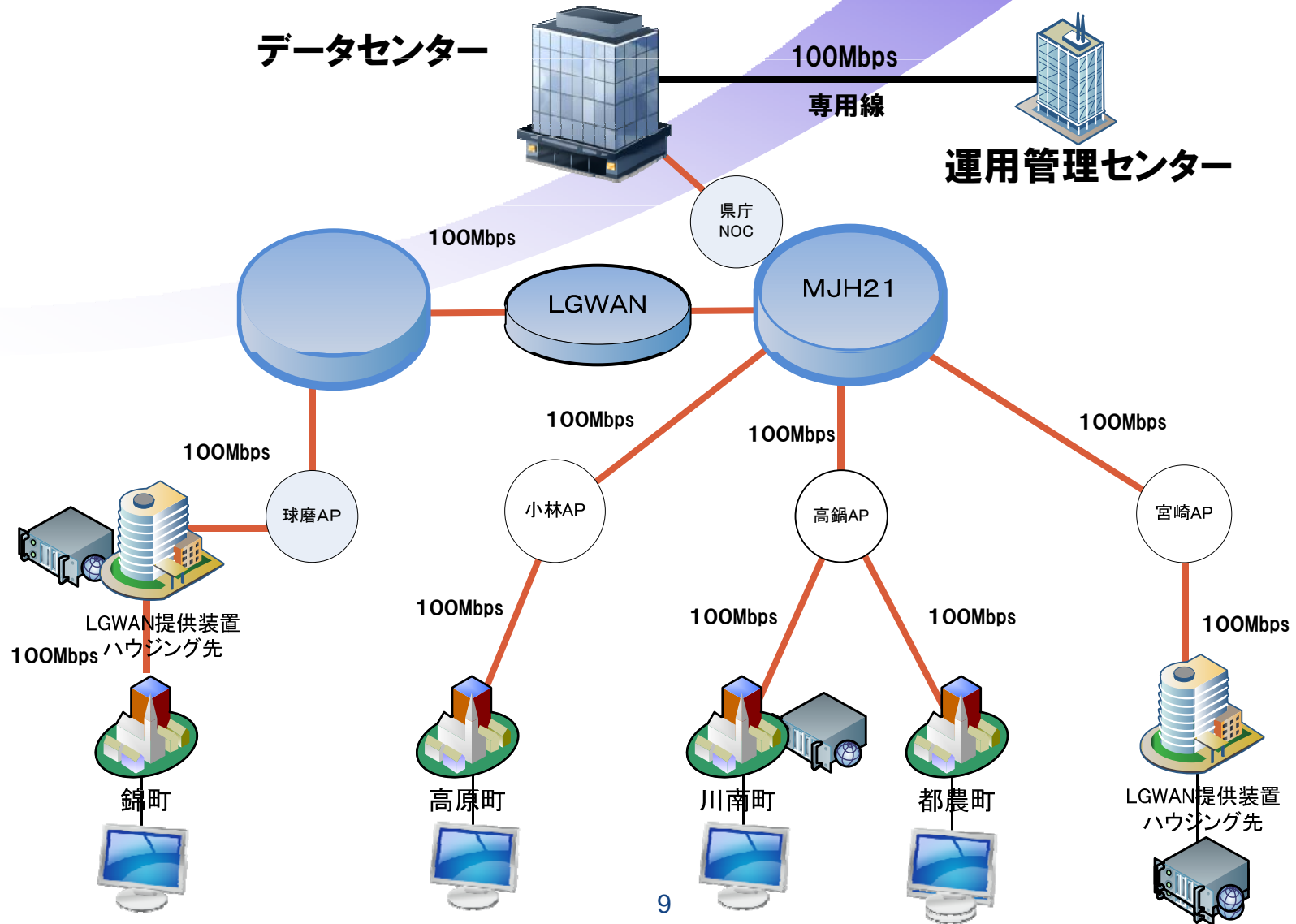
＜バックアップ回線の定義＞

- ①メイン回線が使用できない場合のみ利用する
- ②非常用であるため、メイン回線と同等レベルの品質は不要

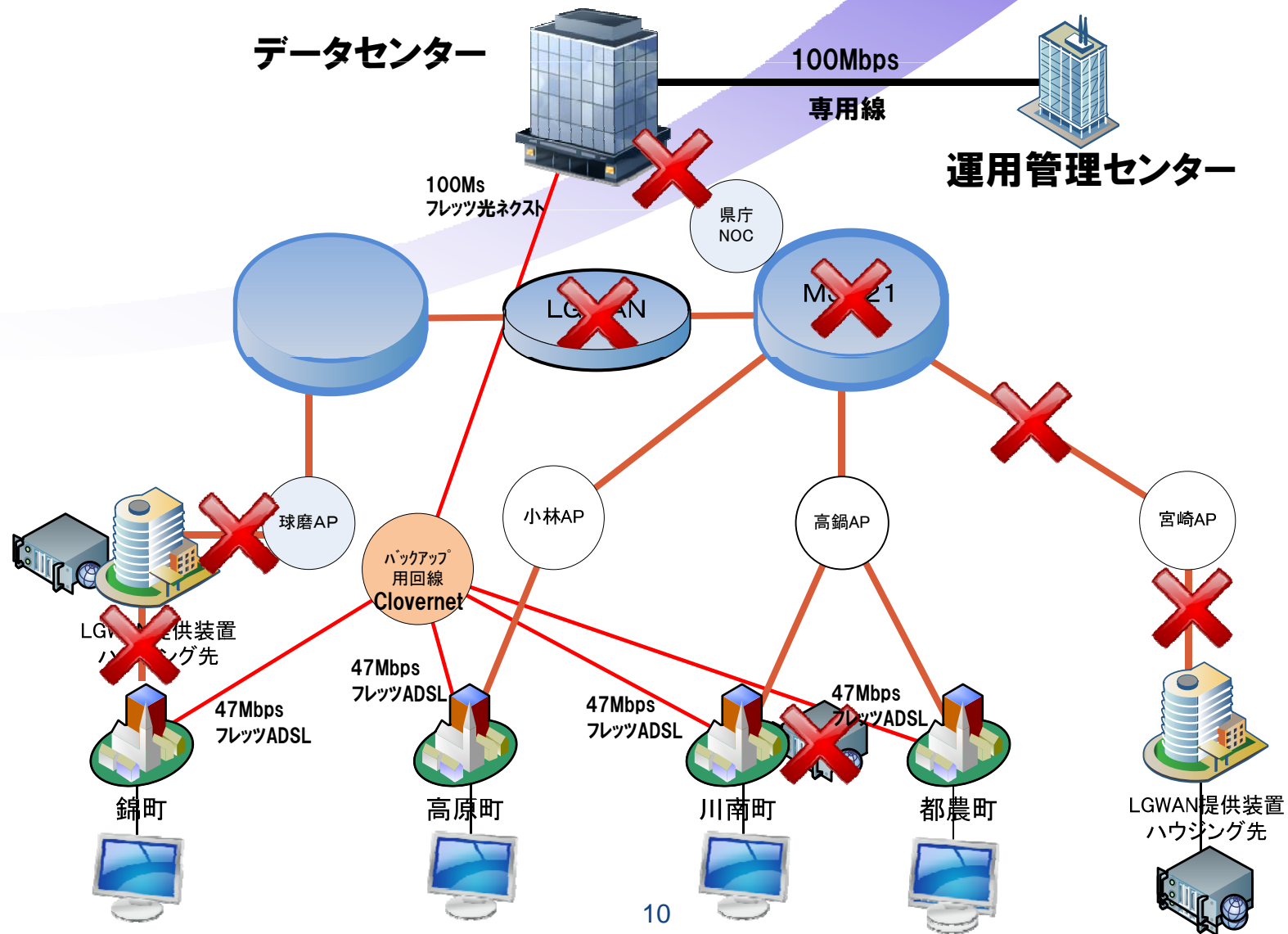
比較的安価である『ベストエフォート型』の回線の評価

アプリ起動、ログオン、台帳照会、証明書発行、バッチ処理等を10台同時に検証した結果、多少のレスポンス低下はあるが、縮退運用の実現性を確認することができたため採用している

全体ネットワーク図



全体ネットワーク図(非常時)



業務標準化(BPR)

❖ 業務標準化のポイント

担当職員の意欲が重要。事前に目的意識を植え付ける

- ① パッケージシステムを基本とする意義について
- ② 現在の業務フローの見直しによる効果について
- ③ 運用、スキルによる代替手段の方法について
- ④ 意識統一・責任感を持たせ、標準化に臨ませる

全22業務、計100回を超える業務標準化の会合を実施



同等規模の自治体であったこともあり
効率的かつ効果的に遂行

職員の意識改革

❖ 職員に対する事前説明の概要

STEP 1. パッケージ標準機能に合わせた業務標準化・業務改善検討

- カスタマイズしていないことで、制度改正などの場合の負担が軽減
- パッケージシステムは全国で使用されているので標準的な機能・業務フローで汎用性がある

効果
大

効果
中

STEP 2. パッケージ標準機能より、優れた機能・業務手順の案を検討

- どの市町村でも必要とされるものを検討する必要がある
 - ⇒ 利用自治体が増える要素 ⇒ コストメリットとして還元
- 制度改正などの場合は、パッケージ標準時と比較すると負担増
 - ⇒ システム開発・自治体協力して、パッケージ化への働きかけを行う

効果
低

STEP 3. 業務標準化ができない自治体の機能内容を検討

- カスタマイズを要望した自治体負担がサービス利用料以外に、別途発生
- 制度改正などの場合も、影響のある場合は別途費用が発生

現行システムが最適化されている。旧システムがそうであったからという理由
これまでの事務手順を変えることができない職員
個人的、独自性の強い考えがシステム化されているケース

チ
ェ
ン
ジ

事務改善
コスト削減

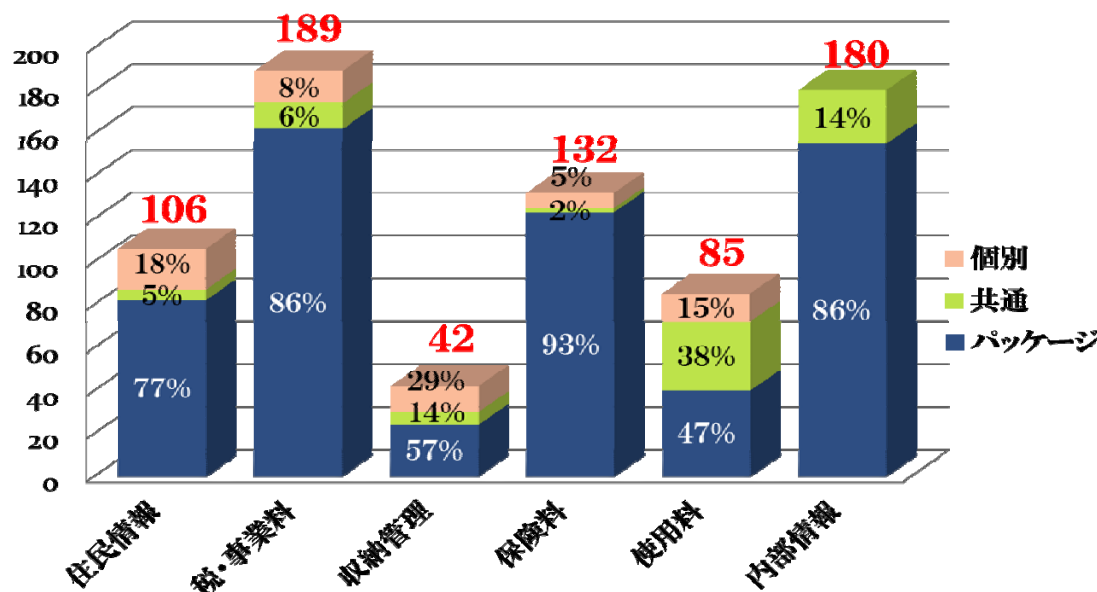
業務標準化の結果

❖ 作業部会数とカスタマイズ比較表

No	業務名	分類	作業部会数			カスタマイズ			STEP		
			3町協議	川南打合せ	4町協議	既存(4町)	既存(3町)	既存(川南)	STEP 1 パッケージ	STEP 2 共通	STEP 3 個別
1	住民記録	住民情報	3	2	1	46	36	10	39	5	2
2	外国人登録		1	1	0	0	0	0	0	0	0
3	印鑑登録		2	1	0	10	7	3	10	0	0
4	選挙		3	1	1	20	15	5	15	0	5
5	学齢簿管理		3	1	1	24	22	2	12	0	12
6	住登外・宛名		2	1	1	6	6	0	6	0	0
7	固定資産税	税・事業料	5	2	1	71	64	7	60	3	8
8	個人住民税		3	2	1	54	38	16	47	2	5
9	法人住民税		2	1	1	14	14	0	14	0	0
10	国民健康保険		4	3	1	39	29	10	32	5	2
11	軽自動車税		5	1	1	11	10	1	9	2	0
12	収納	収納管理	8	3	2	36	30	6	22	4	10
13	滞納管理		2	1	1	6	2	4	2	2	2
14	介護保険	保険料	8	4	1	117	86	31	108	2	7
15	後期高齢者医療		2	1	1	11	9	2	11	0	0
16	国民年金		2	1	1	4	4	0	4	0	0
17	子ども手当		2	1	0	0	0	0	0	0	0
18	住宅使用料	使用料	3	2	2	28	22	6	23	3	2
19	保育料		3	1	1	17	12	5	17	0	0
20	上下水道料金		7	2	4	0	0	0	0	29	11
21	人事給与	内部情報	3	2	1	39	34	5	39	0	0
22	財務会計		6	3	1	141	106	35	116	25	0
	合計		79	37	24	694	546	148	586	82	66
		水道含む							84%	12%	10%
		水道含まない							84%	8%	8%

業務標準化の成果

費用対効果突き詰めて検討すれば
既存カスタマイズの**約8割**は
パッケージで運用が可能



【残したカスタマイズ】

- 県独自の運用による違い
- 条例にかかる内容
- 住民要望により開始した対応
- 独自サービスにかかる内容など

業務標準化の課題と対策

❖ FAQ (実際にあった職員の意見と対応)

業務経験が浅い！カスタマイズの要・不要の判断がつきにくい

【対応】前任者の協力を要請。SEによる事前教育

移動時間がかかる。通常業務に遅れが！

【対応】可能な限りWeb会議を実施。重要な内容は集合型で実施

カスタマイズはいけないの？不穏な雰囲気。

【対応】他自治体の運用を取り入れることが不可能な場合は、カスタマイズを勧める

必要なカスタマイズなのに！費用対効果で判断できないの？

【対応】独自のカスタマイズは、費用算出後判断

話し合い最大のメリット

パッケージ標準に近いシステムの構築
運用方法の情報交換（知恵やスキルを共有）
稼働後にも続く情報交換や相談

コスト削減

❖ 大幅なコスト削減効果

BPRにより大幅なカスタマイズの見直し

- ・ サービス利用料の削減
- ・ パッケージ化による保守費用の削減
- ・ 他自治体との標準化により法改正費用の割り勘効果

共同調達によるスケールメリット

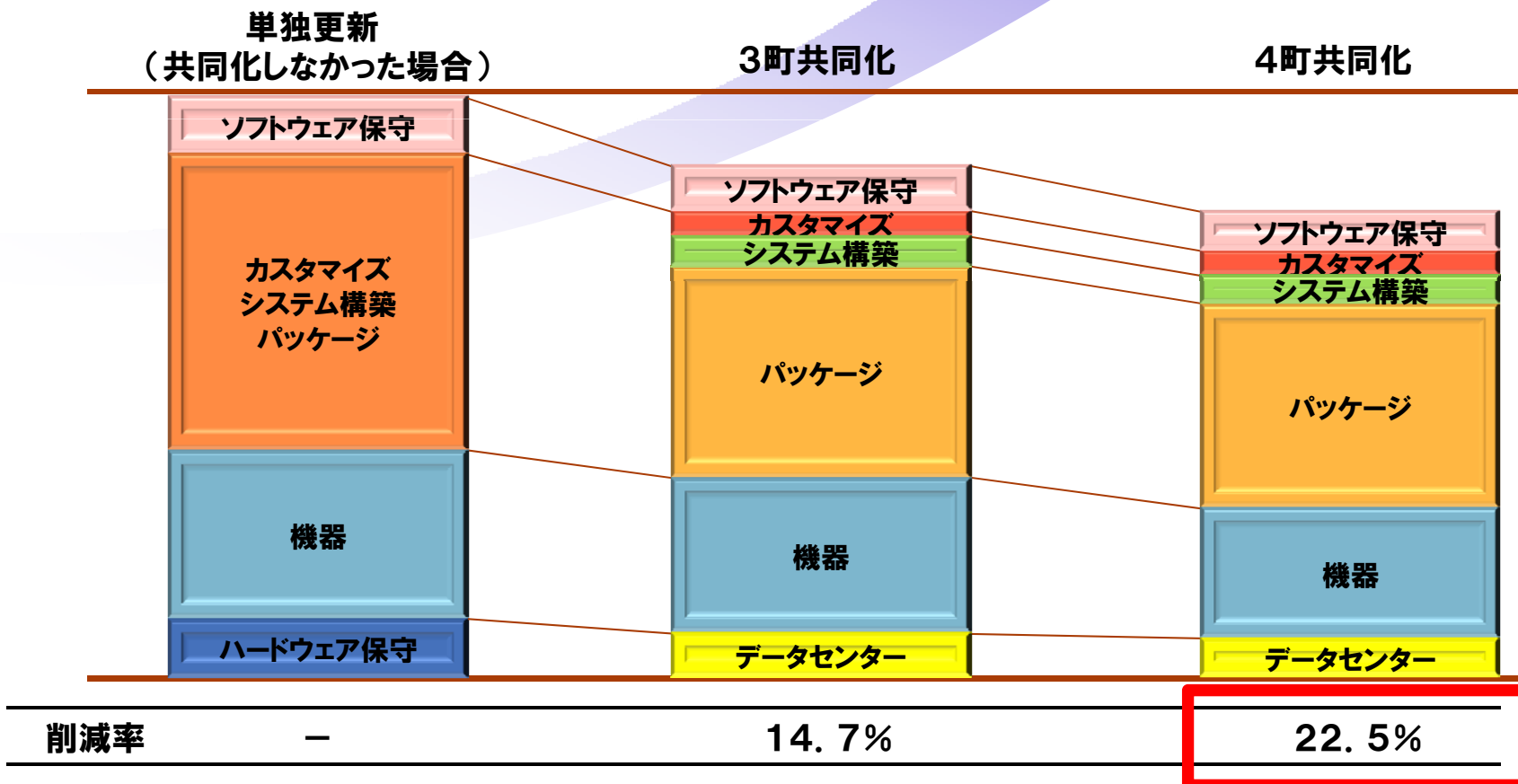
- ・ IDC利用料や各種機器、ソフトウェアの共同調達

クラウド支援措置

- ・ データ移行における特別交付税
- ・ LASDEC公募事業における助成金の獲得

コスト削減率

❖コスト削減の成果



(※) 運用開始後の法改正対応費の削減や、機器の運用や資産管理に伴う人件費等の削減は加味していないので、更なる費用削減効果があると考えられる。

切替作業時期

❖ 切替作業は、平成24年2月

各自治体のデータ移行及び切替作業は、1週間ずつずらして実施

1週目：錦町 2週目：高原町

3週目：都農町 4週目：川南町

効果

先発の錦町では多くの問題が発生し解決できた部分は、高原町以降にフィードバックできており、スムーズな移行作業が実現している

課題

新システムの操作方法や各種帳票出力など、十分な確認期間が必要であるため、早期にテスト環境の構築が必要

システム切り替え時期の選定は、大規模な法改正や業務担当者の繁忙期を避け、時間的余裕をもって行う

全業務、平成24年3月1日サービス開始

今後の課題

I Tサービスの持続的な運用

- ・ サービス稼働後の最適な運用体制の在り方

後発参加自治体の受け入れ

- ・ 人口規模の異なる自治体「市・村」参入時の検討

データバックアップサイトの検討

- ・ データの遠隔地保管の必要性

業務サービスの拡充の検討

- ・ グループウェア、個別システム等のサービス共同化

パイロットモデルとしての確立と情報提供

- ・ クラウドへの不安、リース時期問題、近隣の動向等の不安材料を解消

共同化の拡大

- ・ 全国から参加は可能（L G W A N-ASPのメリット）
- ・ 他のクラウドサービスとの円滑な連携
- ・ 外部機関システムとの連携
- ・ 状況に応じ柔軟な対応が可能な契約形態

ご静聴ありがとうございました