

自治体クラウドの全国展開 に向けた参考事例

1. パッケージソフトの要求仕様について（山戸委員ご提供）……1
～自治体クラウド開発実証における大分県の取組
2. 最適化計画の策定について（遠藤委員ご提供）……9
～置賜広域事務組合（広域行政研究会）の取組
3. その他の導入事例について（神奈川県町村情報システム……16
共同化推進協議会、西多摩郡町村電算運営協議会、奈良県
基幹システム共同化検討会）

パッケージソフトに対する要求仕様について①

-1-

1. 大分県における開発実証の推移

平成21年 8月 大分県・宮崎県の共同提案を自治体クラウド開発実証事業として採択（合計6道府県）

平成21年12月 パッケージソフトに対する要求仕様調査を開始

参加市町村が業務システム毎に必要なとする機能の一覧を作成：3,313項目

平成22年 1月 ASP・SaaS事業者の選定
行政システム九州・OLGO共同企業体（JV）の提案を採択

これらの合計3,661項目は、開発実証事業の報告書においてパッケージソフトに対する要求仕様の雛型として提示（公表）

【現在精査中】

平成22年 2月 デモ機を使用してQ&A票、要求事項一覧を作成

ASP・SaaS事業者の選定後に発生した（追加）要求事項：348項目

平成22年 3月 ASP・SaaS事業者が統一機能（素案）と要求事項定義書を作成

要求事項のうち、2,789項目はパッケージソフトの標準機能として実装

平成22年 4月～ パッケージソフトの仕様確定に向けた検討（BPR）
（参加団体とASP・SaaS事業者による協議）

BPRの経緯についても報告書に公表

真に業務の遂行に必要な機能を洗い出した結果、個別団体による機能追加は必要なくなる見込み

平成22年 7月～ システム構築（開発実証用のシステムをデータセンタ内に構築）

平成22年10月～ 実運用によるシステム検証（実証実験）

平成23年 1月～ 実証実験の結果を取りまとめて総務省に提出、本番稼動に向けたシステム構築

平成23年 4月～ 本番稼動の準備が整った市町村から順次本番移行
（実証実験不参加団体や他県の団体も参加可能）

パッケージソフトに対する要求仕様について②

2. 大分県の開発実証におけるパッケージソフトのシステム構成

システム名	サブシステム名		
住民情報関連業務システム	住民記録	印鑑登録	外国人登録
	選挙人名簿	総合窓口	学校教育
	国民年金	国民投票	
税業務システム	個人住民税	法人住民税	軽自動車税
	固定資産税	宛名管理	収納
	滞納		
国民健康保険システム	資格	賦課	給付
	収納	長寿医療	
福祉業務システム	児童福祉	障害者福祉	高齢者福祉
	ひとり親福祉	生活保護	介護保険
	成人健診	母子健診	予防接種
	乳幼児医療	重度心身障害者医療	
財務会計システム	予算執行	予算編成	決算
	決算統計		
人事給与システム	給与計算	人事管理	
文書管理システム	文書管理	電子決裁	

【参考】 大分県・宮崎県自治体クラウド推進協議会

会 長：大分県 情報政策課長
副会長：宮崎県 情報政策課長
会 員：参加団体の情報管理主管課長

幹事会
幹事長：大分県 情報政策課長
副幹事長：宮崎県 情報政策課長
幹事：日田市 情報課長
延岡市 情報管理課長

大分分会
分会長：大分県
副分会長：日田市
分会員：臼杵市
杵築市
宇佐市
由布市

宮崎分会
分会長：宮崎県
副分会長：延岡市
分会員：日向市
串間市
綾町
門川町

作業部会		
住民情報関連業務システム		部会長：延岡市 副部会長：日田市
税業務システム		部会長：日田市 副部会長：日向市
国民健康保険システム		部会長：延岡市 副部会長：日田市
福祉業務システム		部会長：杵築市 副部会長：串間市
財務会計システム	大分県	部会長：宇佐市
	宮崎県	部会長：延岡市
人事給与システム	大分県	部会長：宇佐市
	宮崎県	部会長：日向市
文書管理システム	大分県	部会長：由布市
	宮崎県	部会長：門川町
ネットワーク・基盤システム		部会長：宮崎県 副部会長：大分県

- ※ 分会の構成員は各団体の情報管理主管課職員
- ※ 作業部会の構成員は各団体の情報管理主管課及び業務原課職員



(平成21年10月29日設立)

大分県の自治体クラウド開発実証の取組における パッケージソフトに対する要求仕様について ～当初要求事項(3,313項目)の一部①～

業務名	大分類	中分類	業務機能概要／必要要件
印鑑登録	全般	該当者一覧	該当者一覧で選択した住民の世帯状況を同一画面に表示し、世帯構成員・現住所・通称住所が確認できること。
印鑑登録	証明発行	発行画面	印鑑登録証明書と住民票を同一画面から同時に出力できること。
印鑑登録	証明発行	発行画面	印鑑登録証明書発行画面において容易に住民票内容を照会できること。
印鑑登録 印鑑登録	証明発行 異動処理	発行画面 連動処理	印鑑登録証明書発行画面より容易に印鑑情報及び印影が照会できること。 住民票が削除になった者の登録記録については、連動処理による自動削除ができること。
学校教育	全般	該当者一覧	該当者一覧で選択した住民の世帯状況を同一画面に表示させ、世帯構成員・現住所・通称住所が確認できること。就学者の場合には学校名・学年・遅れ年数が表示できること。
学校教育	照会処理	学齢簿照会	児童に対する保護者情報を参照できること。
学校教育	照会処理	学齢簿照会	児童に対する身元引受情報を参照できること。
学校教育	市町村内転校	住基連動	住民票システムにおいて就学児童がいる世帯の転居処理が行われた場合、連動処理による児童の転校処理が行えること。
学校教育	市町村内転校	住基連動	連動処理により、住民へのお知らせ機能として教育に関する手続き案内メッセージが画面及び帳票で表示されること。
学校教育	各種異動	住登外就学	区域外就学情報に関して期間と内容を登録できること。
住民記録	住民記録全般	該当者一覧	該当者一覧上で「氏名」「生年月日」「性別」「住所」「住民コード」「住民票コード」が確認できること。また「転出予定者」「転出確定者」「死亡者」といった住民の状態が容易に判別できること。
住民記録	住民記録全般	要確認データの設定	チェックが必要なデータが発生した場合、理由を設定し異動の制限を行えること。設定理由については以下を管理できること。「戸籍届」「住所異動届等」「死亡届による世帯主変更」「DV等による交付制限」「虚偽の異動届による行政証明禁止」「届書に訂正印が必要」「その他本人確認が必要」

(大分県資料をもとに作成)

大分県の自治体クラウド開発実証の取組における パッケージソフトに対する要求仕様について ～当初要求事項(3,313項目)の一部②～

業務名	大分類	中分類	業務機能概要／必要要件
国民年金	照会処理	基本機能	基本画面より関係する画面(履歴画面・特記情報・受給者・免除)にワンタッチで展開できること。
国民年金	照会処理	基本機能	画面上に年齢が表示されていること。
国民年金	資格異動	基本機能	20歳到達日／60歳到達日が表示されていること。
国民年金	免除申請	申請免除管理	継続申請者の管理が行えること。
国民年金	受給相談	受給額計算	今後納付予定の月数を入力し受給額の試算が行えること。
国民年金	受給相談	受給額計算	被保険者及び配偶者分の公的年金記録の入力が行えること。
生活保護	基本	支給管理	資産(土地・家屋・自動車)保有状況が確認できること。
生活保護	基本	支給管理	月ごとの給与収入を入力することにより収入申告書提出状況の確認ができること。
生活保護	基本	支給管理	生活保護法上必要な決定調書、通知書、証明書、申請書及び報告書が発行できること。また発行履歴を発行目的及び担当者等で検索できること。
生活保護	基本	支給管理	保護費の過払い認定ができること。その際に自動的に翌月以降保護費に返納金充当できること。
生活保護	基本	支給管理	臨時的及び定期的に生じる各ケースワーカーごとの支給詳細が画面上及び帳票上で確認できること。
生活保護	基本	支給管理	臨時的及び定期的に生じる各ケースワーカーごとの一次扶助総括が画面上及び帳票上で確認できること。

大分県における自治体クラウド開発実証の取組における パッケージソフトに対する要求仕様について ～追加要求事項(348項目)の一部①～

業務名	大分類	中分類	業務機能概要／必要要件
住民記録	住民票異動処理	続柄入力	()つきの続柄入力が行えること(養子縁組をした場合、続柄の入力を「子(子の夫)」のように入力する必要があるため。)
住民記録	住民記録全般	該当者一覧	該当者一覧で選択した住民の世帯状況を同一画面に表示し、世帯構成員・現住所・転入前住所・通称住所が確認できること。検索後、前画面に戻ることが可能なこと(世帯状況を同一画面で確認できる事で窓口対応がスムーズに行えるため)
住民記録 住民記録	住民票異動処理	関連帳票印刷	宛先を「〇〇〇様」と表記できること。 日直が戸籍届出に対応できるよう住民票照会が休日(土・日・祝日・年末年始)でも可能であること。また、埋火葬許可証等の入力・発行ができること。 (日直事務の簡素化と誰でも容易に行える事務内容とするため。)
住民記録			世帯全員の住民票を発行する場合において、一部の人のみの住民票コードを出力できること。年金請求の手続きにおいて住民票コード入りの世帯全員の住民票を請求されることが多く、請求者以外の住民票コードの流出を防ぐため。
住民記録	住民記録全般	住民票の出力パターン	職業安定所提出や車庫証明といった、住民票の使用目的を選択することで、記載事項が自動的に選択されること。また、任意にも選択できること。 (住民票には、「世帯主・続柄」表示や「本籍」表示の記載を行うかどうかにより、表示様態が変わってくるため、使用目的によっては、その用途に適さない表示形式である場合が発生する。そのため、使用用途によって必要な表示形式が事前に規定され、自動的に選択記載される設定であれば、よりスムーズで正確性の高い事務が行える。また、住民票の本人請求等の場合において、使用用途の明示に関する法的義務はないため、用途不明な場合や事前定義されていない使用用途でも、対応が可能であることが必要になってくる。これら住民票発行に関する補助は行政サービスとして住民からも当然要請される事項である。)
印鑑登録	異動処理	運動処理	住民票システムにおいて氏名が変更された場合は、刻印文字を表示し、廃止処理を行うかどうかを選択できること。(婚姻、離婚等の戸籍届出の異動処理をスムーズに行うため。)

大分県の自治体クラウド開発実証の取組における パッケージソフトに対する要求仕様について ～追加要求事項(348項目)の一部②～

業務名	大分類	中分類	業務機能概要／必要要件
財務管理	出納管理	審査・執行	出納整理期間中において、新・旧年度の伝票が区別できるよう文字色等を変えること。
財務管理	決算管理	決算統計	合併団体の場合、旧団体毎、総合計の出力ができること。
財務管理	共通管理	相手方管理	債権者情報は、債権者番号、カナ氏名、電話番号で検索を行うことができること。基幹システムの行政基本と同一データを保存していること。
財務管理	共通管理	相手方管理	債権者(個人)の登録を行なう場合、個人識別のために生年月日の登録ができること。同時に生年月日による債権者検索機能を備えること。
国民健康保険(資格)	異動処理	高齢受給者	判定された負担区分をもとに高齢受給者証の発行ができること。
国民健康保険(資格)	異動処理	高齢受給者	負担区分についても判定履歴を管理でき過去の判定結果を参照できること。現年度・過年度の負担区分・割合、発行履歴が全て参照できること。(過去の履歴確認が容易にできることが必要である。)

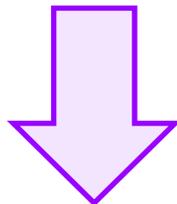
【参考】 作業部会(オンライン)の様子



置賜地域における広域行政研究会（報告書）について①

1. 経緯

- ・置賜地域の電算業務は、昭和46年から置賜広域行政組合が窓口となり、電算業務処理の委託を実施（バッチ処理）。
- ・庁舎内での即時処理のニーズの高まりとともに各市町がシステムを個別導入（長井市役所は平成2年から）。
（米沢市、南陽市、白鷹町は共同電算業務処理の委託を継続）



- ・経費削減の要請（高額なシステム改修経費）
- ・技術の進展（ブロードバンド回線やデータセンタの低廉化）
- ・人手不足（電算担当職員の負担軽減）

平成18年度

- ・置賜地域の電算担当者レベルで共同化に向けた合意形成

平成19年度

- ・「広域行政検討会」（山形県主催）を設置し、共同化に向けた具体的検討を開始（平成19年9月）
事業者に対して企画提案（RFI）を依頼（5社）
置賜広域一部事務組合、構成市町電算担当、県による勉強会の開催（計7回）
先進地視察（北海道西いぶり広域連合）

- ・**報告書を作成（平成20年3月）**
「置賜地域市町における電算システム共同アウトソーシング導入検討報告書」
→自治体クラウドの全国展開に向けた**最適化計画の雛型になり得るもの**

平成20年度以後

- ・各市町内部の合意形成、調達仕様書作成に向けた調整
- ・事業者選定（公募型プロポーザル方式）、本番稼動への準備（データ移行、研修等）
- ・長井市（平成21年4月）、川西町（平成22年4月）、南陽市（平成22年10月）で本番運用を開始

2. 広域行政検討会報告書の構成

- (1) 事業の目標設定、(2) 事業方針の策定、(3) 事業費の積算、(4) 工程表の策定

3. 事業の目標設定

- ① 情報システム関連のトータルコストの削減
- ② ASP型の共同アウトソーシングによる業務の効率化
- ③ 住民サービスの向上

4. 事業方針の策定

- (1) 運営組織
 - ・ 契約は各団体毎、個別に実施。
 - ・ 適切な運営のための体制整備を実施。
- (2) 対象業務
 - ・ RFIの結果をもとに共同化の対象業務を設定(11業務)。
(住民情報、税業務、国保年金、選挙投票、福祉、介護保険、医療費助成、学齢簿、財務会計、人事給与、上下水道料金)
 - ・ 共同化の拡大に向けて継続的な検討を実施。
- (3) 導入時期
 - ・ 各団体のシステム更新時期に合わせて各団体が共同化に参加。
- (4) システム設計方針
 - ・ 制度改正等の対応や保守等の運用経費の大幅な削減を実現。
 - ・ 共同化に合わせて各団体のローカルルールの見直し(BPR)を実施。
 - ・ 地方自治体の運営や住民サービスの提供に対する最適化に寄与。
 - ・ 県期間高速通信網等、既存インフラを活用し、投資を最低限に抑制。
- (5) データセンタの活用
 - ・ 高度なセキュリティの実現とファシリティ対策経費の削減。
 - ・ 迅速な障害対応等、電算業務部門の業務改善に寄与。
- (6) 帳票等の配送
 - ・ 納税通知書等の大量の帳票は配送で対応し、専用印刷機等に要する経費を削減。

5. 事業費の積算

- ・ 企画提案を行った事業者に対し、業務範囲等の要件定義を行った上で再度見積を依頼。
- ・ 事業費は通常は人口按分であり、A市の参加の有無が各団体の事業費に大きく影響。
→ 3パターンに分けて事業費を積算。
 - ① A市が全面的に参加する場合、
 - ② A市が一部業務(介護保険、人事給与)で参加する場合、
 - ③ A市が参加しない場合
- ・ 広域行政報告書においては、金額のもっとも安い事業者の金額を掲載。
→ いずれのパターンにおいても各団体において大幅な経費削減を実現する見積を提示。

6. 工程表の策定

- ・ 長井市役所が平成21年4月からの本格稼働を予定していたため、セットアップ等に要する期間(約半年間)を踏まえてスケジュール(工程表)を設定。

平成20年 3月 報告書発表
4月 首長会議において各団体の事業参加の確認
5月 参加団体による協定書の締結、協議会の設置
5月ー6月 各市町業務担当課同士による要件定義の検討
6月 長井市6月議会で補正予算の議決
7月 プロポーザル方式による事業者の選定
7月 長井市と事業者の契約

(～平成21年 3月) 各市町業務担当課によるシステム要件の確認
システム構築、データ移行、研修等本番稼働に向けた取組を実施

平成21年 4月 長井市役所において本格的な稼働開始

【参考】 山形県置賜(おきたま)地域について

- 位置 : 山形県の南部
- 構成自治体 : 米沢市、長井市、南陽市、高畠町、川西町、白鷹町、飯豊町、小国町の3市5町
- 人口 : 全体の約4割の9万人を米沢市が占め、それ以外は、3万人規模の市から1万人前後の町で構成。
圏域全体の人口は約23万人。



団体名	人口(人)
米沢市	89,710
長井市	29,314
南陽市	33,896
高畠町	25,059
川西町	17,333
白鷹町	15,299
飯豊町	7,967
小国町	8,970
合計	227,548



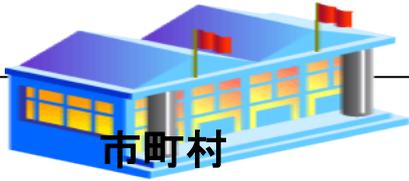
伊佐沢の久保桜(長井市)
(国指定の天然記念物)



上杉神社(米沢市)

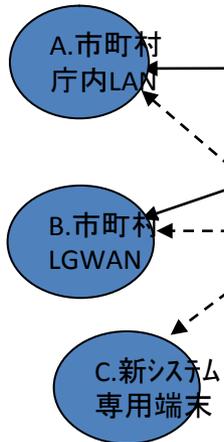
山形県の人口と世帯数より抜粋
(平成22年10月1日現在)

【参考】 市町村に対する県の支援



市町村

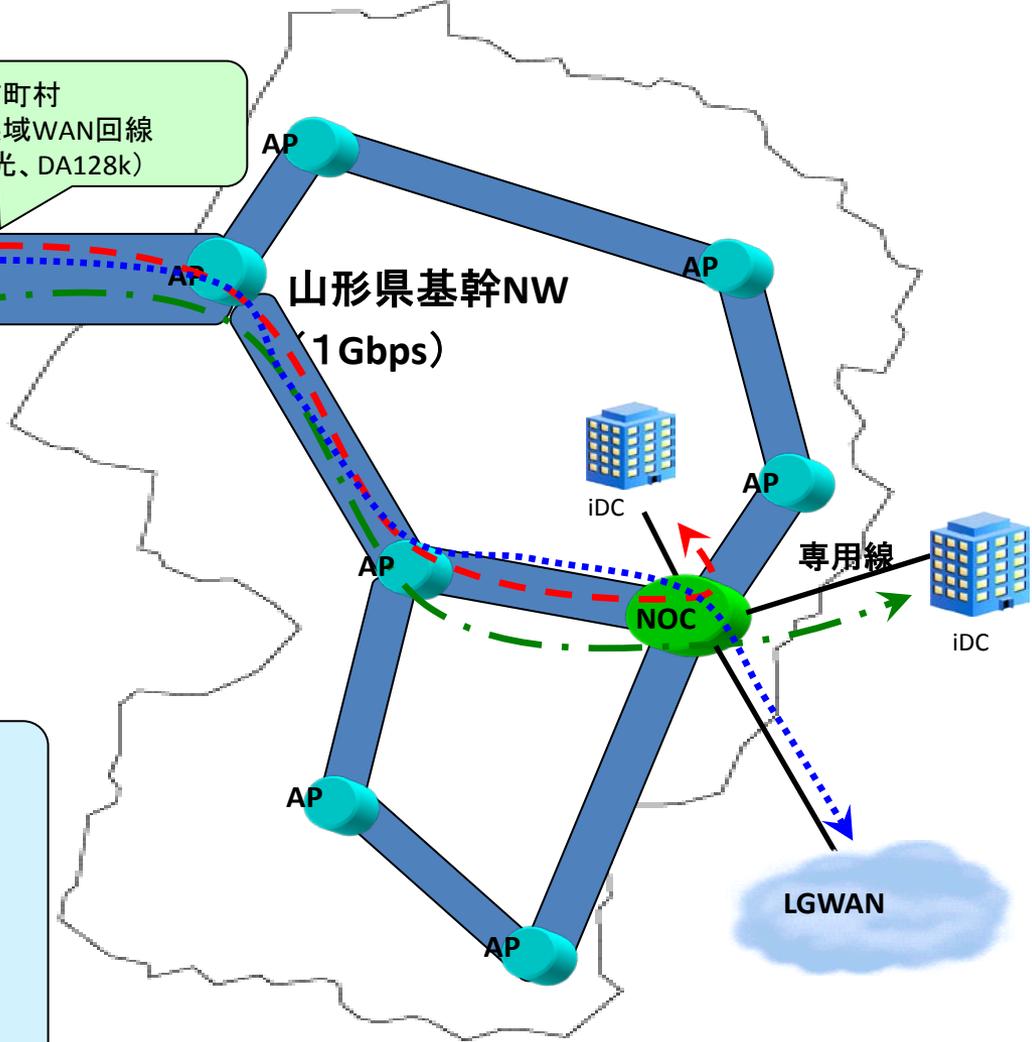
※ ポート毎にVLAN設定し、データを論理的に区別



空き	
Vxx	1
電子申請	
Vxxx	2
LGWAN	
Vxx	S
新システム	
空き	W
空き	

市町村
県域WAN回線
(光、DA128k)

山形県基幹NW
(1 Gbps)



●山形県の高速度基幹ネットを利用
(無償)

新たにNWを整備する必要がなく、
時間・コストの大幅な削減に寄与！

【参考】 パターンごとの事業費の積算について

- ・共同アウトソーシングの事業費は通常人口数で按分するため、A市の参加の有無が各団体の事業費に大きく影響。
- ・広域行政研究会においては、3つのパターンに分けて11業務の事業費を積算。

パターン1：A市が全面的に参加する場合

パターン①	A市	B市	C市	D町	E町	F町	G町	H町	合計
初期経費	134.6	73.5	61.0	68.2	58.9	48.4	43.4	47.3	535.2
年間運用経費	108.1	48.6	49.6	41.2	32.0	21.7	22.8	20.5	344.5
総合計	675.1	316.5	309.0	274.2	218.9	156.9	157.4	149.8	2257.6
総合計/5年	135.0	63.3	61.8	54.8	43.8	31.4	31.5	30.0	451.5
平成17年度経費	320.6	129.7	約110	約86	約55	47.8	約75	約41	865.1

パターン2：A市が一部業務（介護保険、人事給与）に参加する場合

パターン②	A市	B市	C市	D町	E町	F町	G町	H町	合計
初期経費	25.2	84.0	72.7	77.2	66.2	53.1	49.9	51.6	479.8
年間運用経費	7.5	55.6	57.3	46.0	36.0	24.1	26.2	22.7	275.3
総合計	62.7	362.0	359.2	307.2	246.2	173.6	180.9	165.1	1856.2
総合計/5年	12.5	72.4	71.8	61.4	49.2	34.7	36.2	33.0	371.2
平成17年度経費	320.6	129.7	約110	約86	約55	47.8	約75	約41	865.1

パターン3：A市が参加しない場合

パターン③	A市	B市	C市	D町	E町	F町	G町	H町	合計
初期経費	0	89.0	73.5	81.3	69.0	54.3	49.8	52.7	469.5
年間運用経費	0	57.2	57.8	47.4	37.0	24.6	26.4	23.3	273.8
総合計	0	375.0	362.5	318.3	254.0	177.3	181.8	169.2	1838.5
総合計/5年	0	75.0	72.5	63.7	50.8	35.5	36.4	33.8	367.7
平成17年度経費	320.6	129.7	約110	約86	約55	47.8	約75	約41	865.1

平成20年 3月： 長井市情報化推進会議にて基本方針決定

平成20年 6月： 市議会（6月定例会）にて説明、補正予算議決

平成20年 8月： 公募型プロポーザル方式により事業者決定

平成20年 9月： 導入支援契約を締結
システム導入開始式

平成20年11月： 住民記録・住登外データ移行完了、並行入力開始

平成20年11月～平成21年3月： その他業務データ移行完了、並行入力

平成21年 3月： ASP契約、運用支援契約を締結

平成21年 4月： 長井市で12業務の利用開始

その他の導入事例について

神奈川県町村情報システム共同化推進協議会の事例

1. 対象自治体 神奈川県内の全町村(14町村 人口約30万人)
2. 対象業務 46業務(印刷、発送業務を含む。)
3. 導入時期 平成23年10月から既存システムの更新時期に応じて順次移行。
4. システムの方式 フルパッケージ(ノンカスタマイズ)のマルチテナント対応により、他の自治体の単独追加参加も可能。
5. データセンター 湘南データセンターでの集中運用。
※ 通信回線は広域イーサネット活用(ネットワークの集中監視を含む。)
6. 効果
 - (1) サービス向上効果
総合窓口対応機能・業務フローサポート機能 等
 - (2) 業務改革支援効果
 - ① 財源創出効果
43%のコスト削減(各団体▲60%~▲30%、運用要員の人件費は含まない)
※ データ移行コストは含まない。サーバ等は保有しない。
 - ② 定数創出効果
各町村には原則としてシステム開発・運用要員は不要。
 - (3) 情報セキュリティ等向上効果
情報セキュリティマネジメント認証(ISO27001)等を受けたデータセンターで上級SEによる集中運用(稼働レベル・障害対策レベル等の大幅向上)。
 - (4) 今後の拡張性の確保
制度改正等へは一括対応。

※ また、西多摩郡町村電算運営協議会、奈良県基幹システム共同化検討会等において同様の事例がみられる。