

大分県・宮崎県における 自治体クラウド開発実証事業の取組

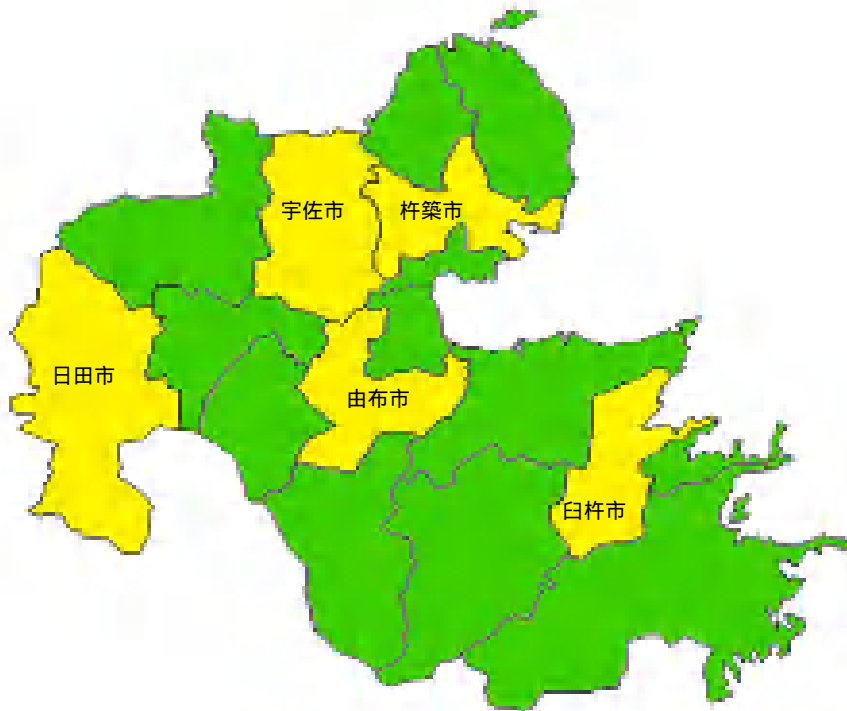
平成23年8月11日

大分県・宮崎県の参加団体

(平成22年4月現在)

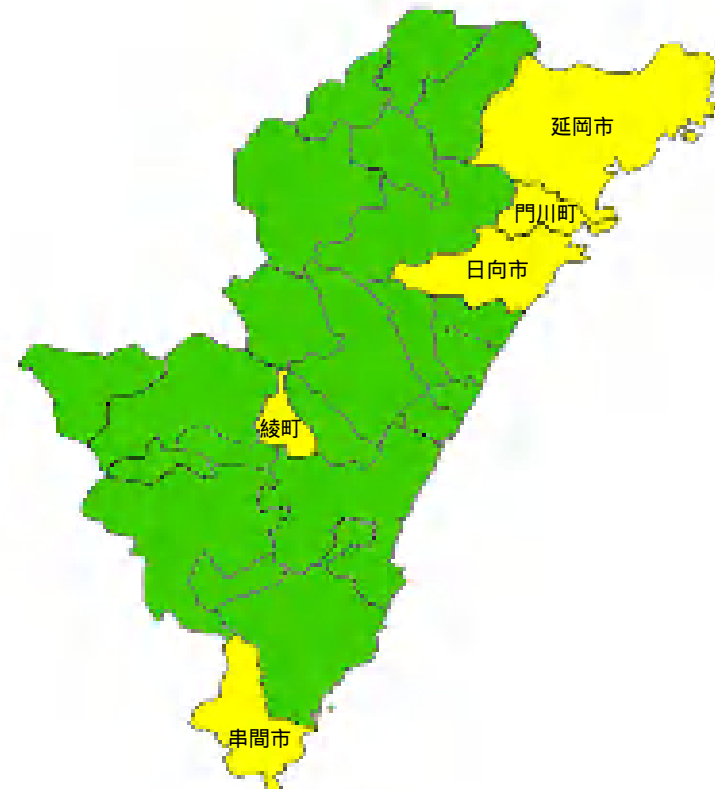
大分県：

日田市	人口：70,685人
臼杵市	人口：41,372人
杵築市	人口：32,514人
宇佐市	人口：58,829人
由布市	人口：34,932人



宮崎県：

延岡市	人口：129,914人
日向市	人口：62,800人
串間市	人口：20,493人
綾町	人口：7,271人
門川町	人口：18,838人



業務アプリケーション

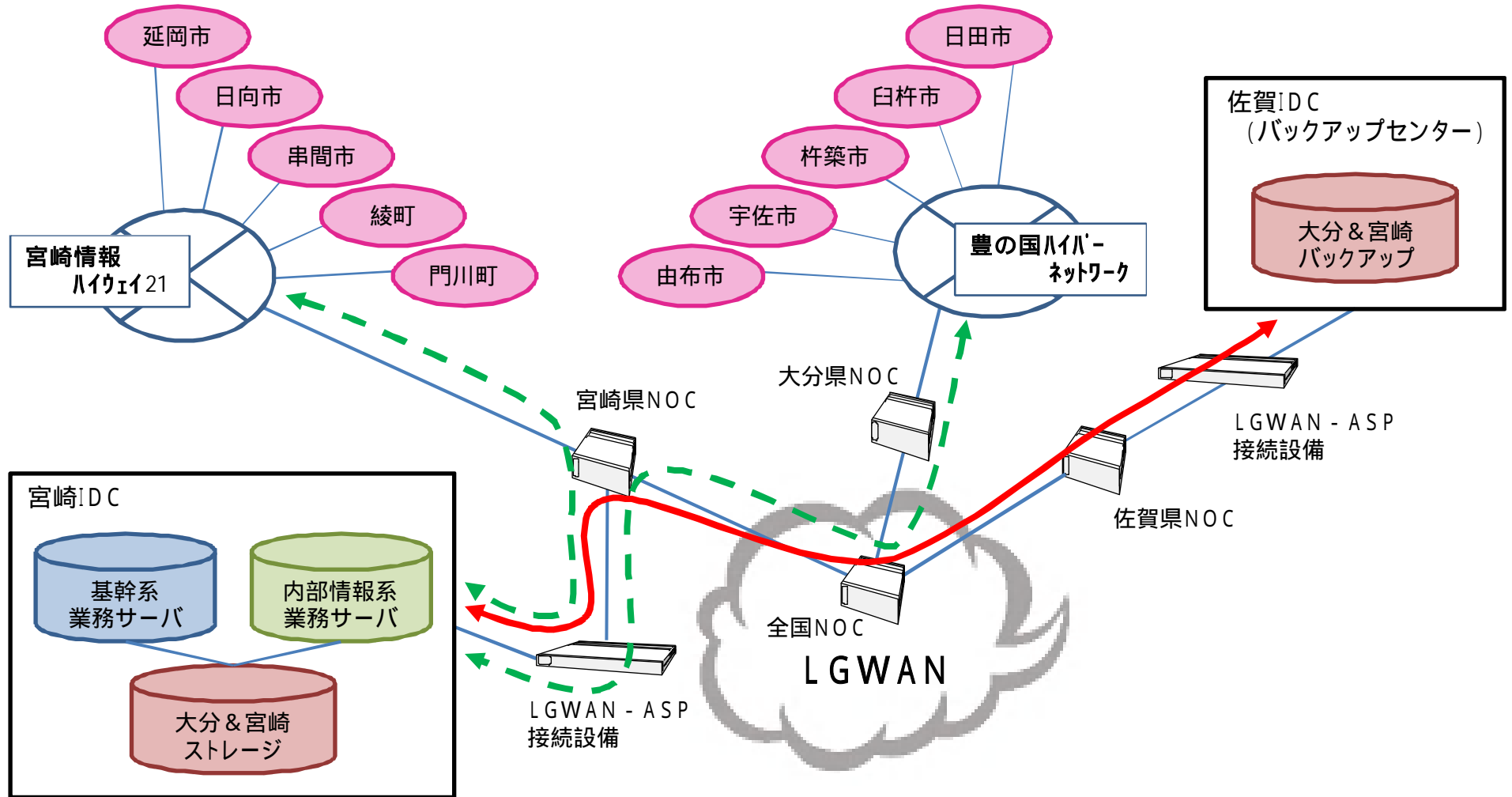
システム名	サブシステム名		
住民情報関連業務システム	住民記録	印鑑登録	外国人登録
	選挙人名簿	総合窓口	学校教育
	国民年金	国民投票	
税業務システム	個人住民税	法人住民税	軽自動車税
	固定資産税	宛名管理	収納
	滞納		
国民健康保険システム	資格	賦課	給付
	収納	長寿医療	
福祉業務システム	児童福祉	障害者福祉	高齢者福祉
	ひとり親福祉	生活保護	介護保険
	成人健診	母子健診	予防接種
	乳幼児医療	重度心身障害者医療	
財務会計システム	予算執行	予算編成	決算
	決算統計		
人事給与システム	給与計算	人事管理	
文書管理システム	文書管理	電子決裁	

自治体クラウドのイメージ

宮崎県

大分県

佐賀県



豊の国ハイパーネットワーク

平成21年4月1日現在

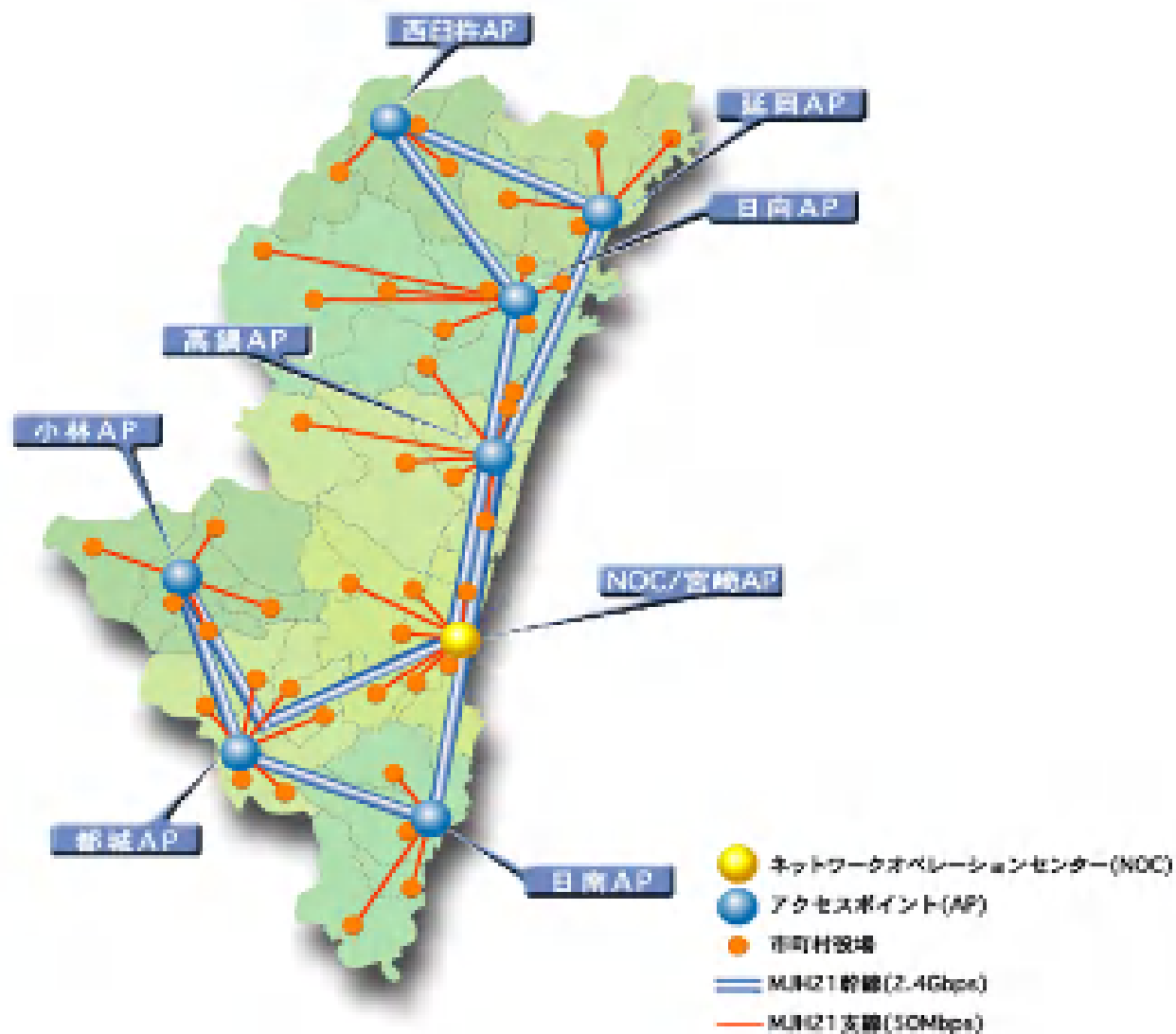


敷設距離	
県	452.449km
市町村	1325.957km
計	1778.406km

接続機関	
県	94箇所
市町村	1275箇所
計	1369箇所

宮崎情報ハイウェイ21 (MJH21)

(<http://www.mjh21.net/> より)



実証実験シナリオ（データセンター機能実証）

1. オフサイトバックアップ・リストア

- (1) 佐賀県バックアップサーバを利用してバックアップ・リストア処理を行う。
- (2) 復元されたデータの確認と処理時間の計測を行う。
- (3) LGWANで大容量データの転送を行い、処理時間の計測を行う。（LGWAN性能テスト）

2. データセンター・ASP・SaaS事業者 - 市町村間バックアップ

- (1) データセンターから市町村サーバへ10分間隔でバックアップ処理を行う。
- (2) LGWAN接続配線を切断し回線障害を発生させ、業務処理を行う。

3. シングルサインオン

- (1) 専用ポータルにログインをすることで、各業務システムが利用できるか検証を行う。

4. 業務アプリケーション - 業務サービス連携

- (1) 地域情報プラットフォームのインターフェースで外部システムと連携できるか検証を行う。

5. 自治体クラウドコンピューティング

- (1) 業務システムサーバにおいてハード障害が発生したと想定し、予備サーバの切り替えを手動で行う。
- (2) 仮想化されていないシステムよりも、サーバの台数が削減されていることを確認する。
- (3) 利用増によるサーバ追加や性能向上が容易に行えることを確認する。

実証実験シナリオ（アプリケーション接続実証）

1．ASP・SaaS業務サービス接続

- (1) 各業務システムが稼働し業務が遂行できることを確認する。
- (2) 本稼働を想定した擬似アクセスを発生させ、各業務サービスの処理時間を計測する。

2．事務共通化運用実証

- (1) パッケージの適用における各団体からの要求事項に対し、統一化に向けた協議により標準化を図る。
- (2) 各団体からの要求事項を、サービス種別（標準機能（追加）、県版機能、個別機能）に分類する。

3．県越えの業務サービス共同化実証

- (1) 大分県・宮崎県でサービス種別の突合を行う。
- (2) 大分県・宮崎県自治体クラウド推進協議会の運営を行う。

事務共通化運用実証

実証目的

1. 事務の標準化とシステム標準機能の確立

パッケージの適用において追加の要求事項を、参加団体と実証受託事業者で事務共通化に向けた協議を行い、事務の標準化とともに業務サービスの機能範囲を確定させる。

2. 効果的な事務共通化推進体制などの検討

大分県・宮崎県自治体クラウド推進協議会の運営をとおして組織体制のあり方や情報共有でのツール活用による有効性を考察し、自治体クラウドなど複数団体との協議手法の情報を提供する。

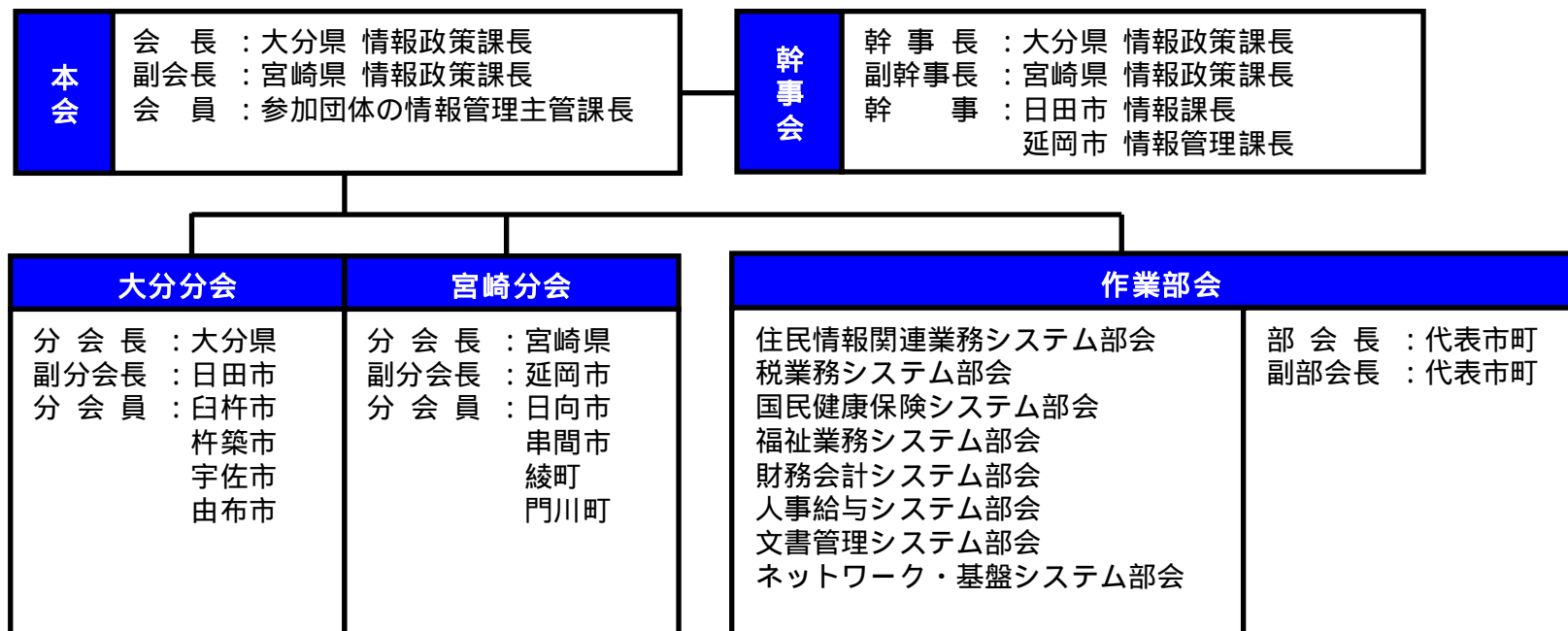
3. 事務共通化によりでてきた問題点、課題の要因分析

地域性や人口規模を視点に、事務共通化をとおして明らかになった問題点、課題の要因分析を行う。

参加団体

参加団体	人口規模	職員数	人口規模レンジ		
			5万人未満	10万人未満	10万人以上
大分県	日田市	70,685人	669人		
	白杵市	41,372人	419人		
	杵築市	32,514人	505人		
	宇佐市	58,829人	693人		
	由布市	34,932人	398人		
宮崎県	延岡市	129,914人	1,296人		
	日向市	62,800人	594人		
	串間市	20,493人	372人		
	綾町	7,271人	86人		
	門川町	18,838人	156人		

大分県・宮崎県自治体クラウド推進協議会



作業部会	部会長		備考
住民情報関連業務システム部会	部会長：延岡市	副部会長：日田市	業務グループごとに大分県、宮崎県より正副部会長を設置
税業務システム部会	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	部会長：延岡市	副部会長：日田市	
福祉業務システム部会	部会長：杵築市	副部会長：串間市	
財務会計システム部会	部会長：宇佐市	部会長：綾町	内部情報系業務は採用したパッケージの違いにより各県ごとに部会長を設置
人事給与システム部会	部会長：宇佐市	部会長：日向市	
文書管理システム部会	部会長：由布市	部会長：門川町	
ネットワーク・基盤システム部会	部会長：宮崎県	副部会長：大分県	各県で担当

実施手順とルール

実施手順

1. 実証受託事業者が提供するパッケージの適用を前提に参加団体からの「必要要件の収集」から事務統一に向けた協議による「サービス種別の振り分け」を行い、自治体クラウドシステムとしてのパッケージの標準機能を確定させる。
2. 県を越えた実証事業であるため、作業部会は大分県と宮崎県での共同開催とすることが望ましいが、両県の距離的な問題や参加人数の多さによる会議進行の難しさなどから、事務共通化については大分県、宮崎県それぞれで実施とし、最終的には両県の結果を突合して標準機能に追加するかどうかの判定を行う。

< サービス種別 >

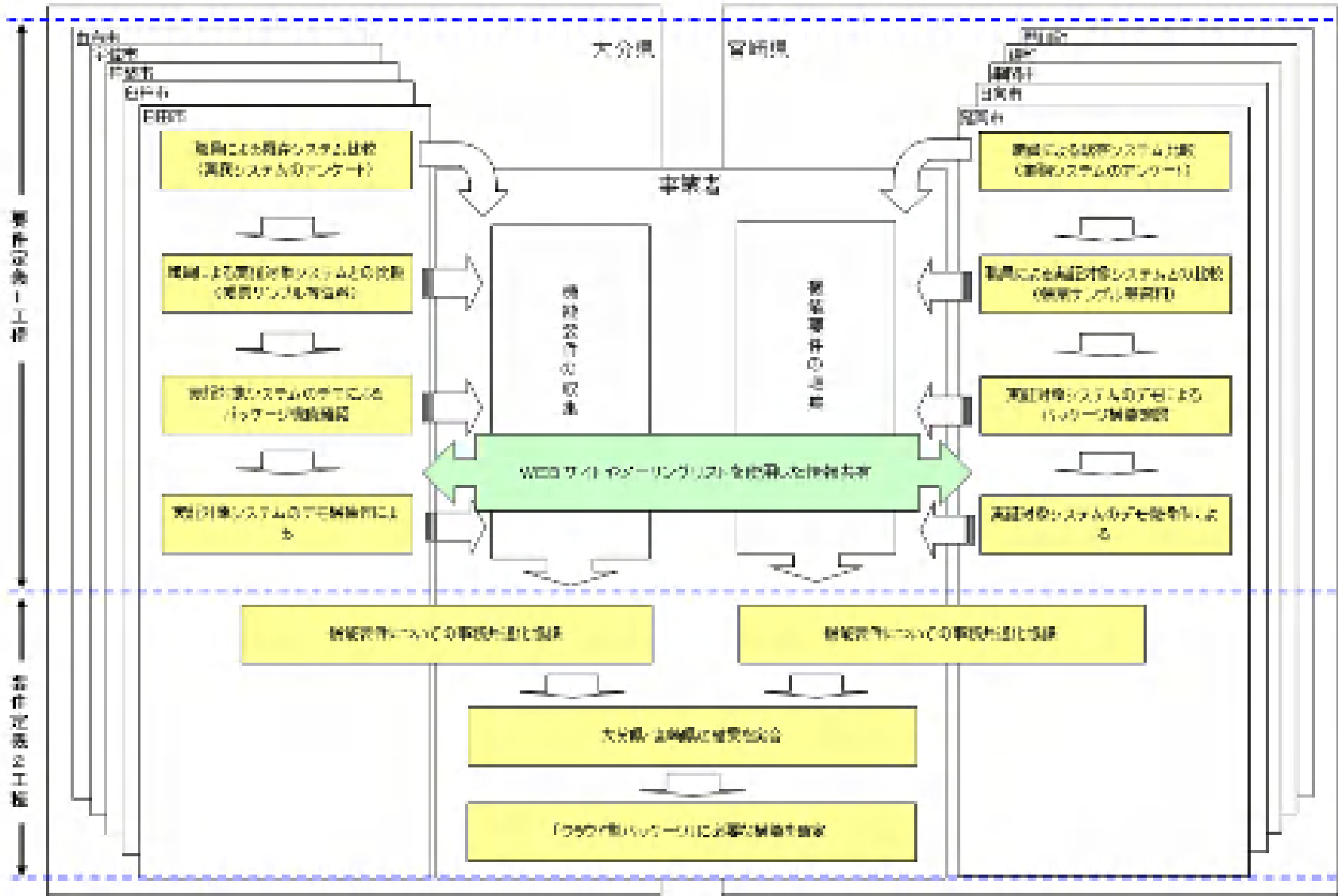
- ・標準機能……業務パッケージにもともと備わっている要件、および業務パッケージに合わせることができた要件
- ・標準機能(追加)……大分県・宮崎県で事務統一できた共通の要件
- ・県版機能……各県の施策事業など県の個別要因により違いのある要件
- ・個別機能……市町の条例など市町固有のもので事務統一できなかった要件
- ・実証外機能……開発実証事業以外の業務などに該当する要件(端末環境関連など)

事務共通化ルール

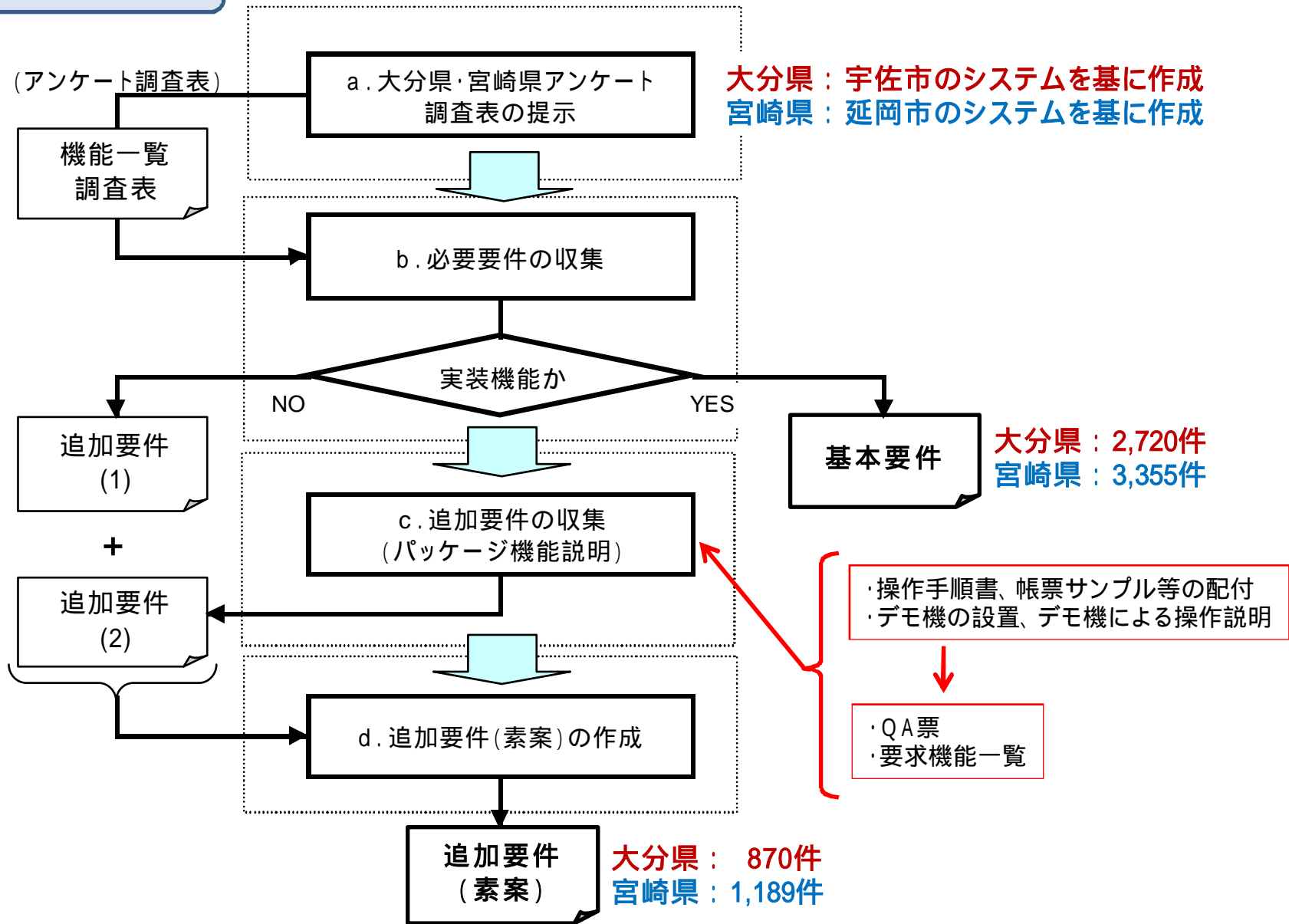
数多くの業務要件を限られた期間で効率よく協議を行い、パッケージの標準機能を確定させるために以下のルールを基本として実施することとする。

1. パッケージに実装されている機能が活用可能であれば、実装された機能を使用する。
2. 複数の参加団体で必要とされる機能であり、パッケージに実装されていない際は、実証受託事業者より代替案を提示し、この範囲内での事務運用が可能かを参加団体が判断する。
3. 代替案での対応が困難な場合に事務の統一が可能か判断する。
4. 参加団体で事務の統一が図られた場合、パッケージの標準機能に追加として取込む。

進め方の全体フロー図



要件定義 1 工程



業務部会

大分県

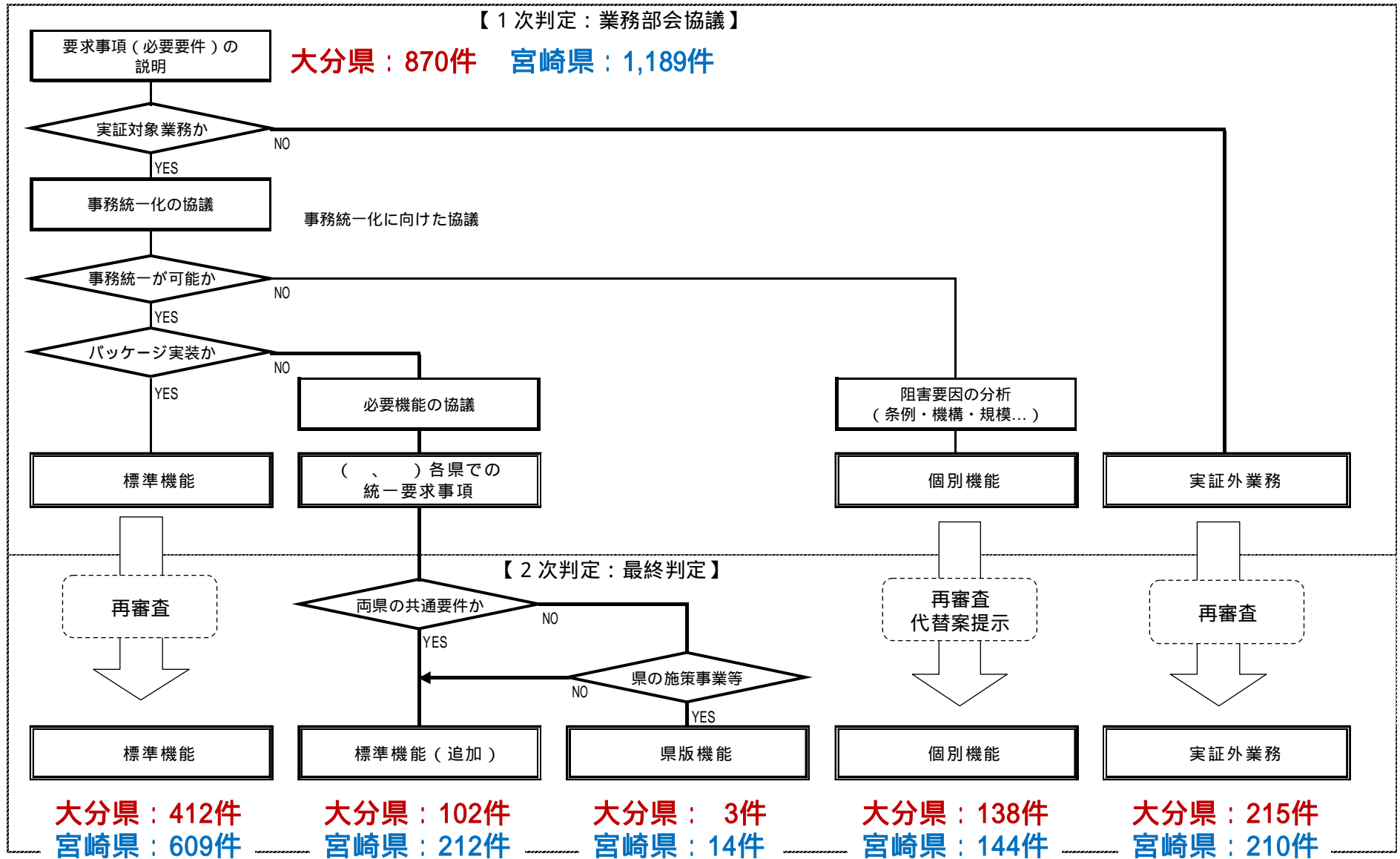
内部部会	業務部会	作業部会	異動部会	
住民生活問題調査システム	1. 住民総数(人口統計)	住民生活調査システム	1. 教育	
	2. 所得調査		2. 障害福祉	
	3. 外国人総数		3. 高齢福祉	
	4. 選挙人名簿(選挙管理委員会)		4. 児童福祉等	
	5. 選挙区画		5. 生活福祉	
	6. 選挙事務		6. 介護福祉(要介護者)	
	7. 投票率		7. 健康福祉(母子保健)	
学校関係システム	1. 個人住民税		8. 健康福祉(子育て支援)	8. 健康福祉(子育て支援)
	2. 法人住民税		9. 健康福祉(保健福祉)	9. 健康福祉(保健福祉)
	3. 町制施行後		10. 福祉行政	10. 福祉行政
	4. 町界変更後		町界変更システム	11. 障害者福祉
	5. 町名整理	12. 社会福祉		
	6. 町界変更の経緯	1. 町界統計		
	7. 町界変更の経緯			
	8. 町界変更(関係)			
	9. 町界変更(関係)			
	10. 町界変更(経緯)			
	11. 町界変更(経緯)			
町界変更関係システム	1. 町界変更(関係)	町界変更システム		1. 人口統計
	2. 町界変更(関係)			
	3. 町界変更(関係)			

宮崎県

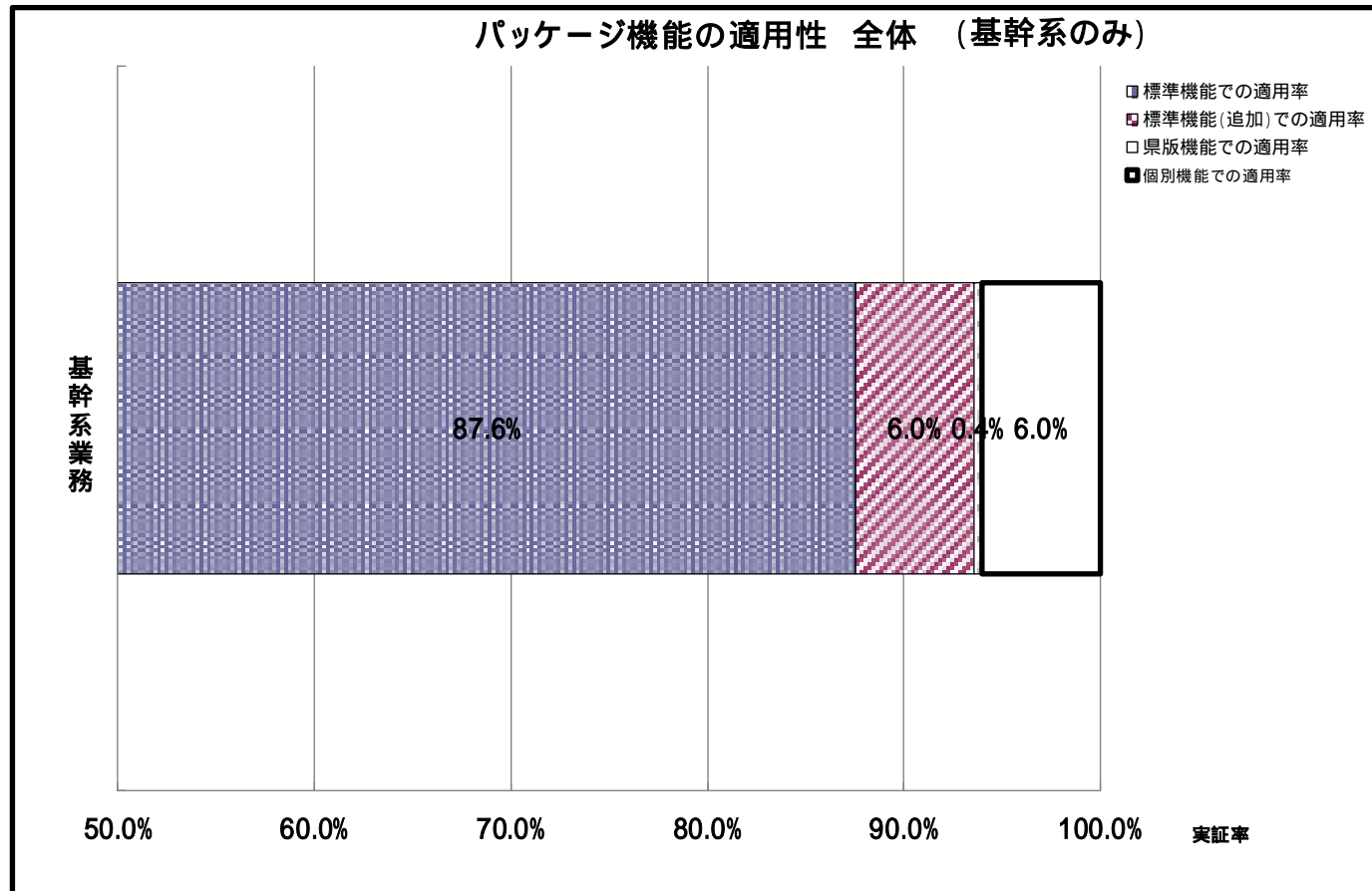
内部部会	業務部会	内部部会	業務部会	
住民生活問題調査システム	1. 住民総数(人口統計)	住民生活調査システム	1. 教育	
	2. 所得調査		2. 障害者福祉	
	3. 外国人総数		3. 高齢者福祉	
	4. 選挙人名簿(選挙管理委員会)		4. 選挙事務	
	5. 選挙区画		5. 母子保健	
	6. 選挙事務		6. 児童福祉(児童)	
	7. 投票率		7. 児童福祉(児童)	
学校関係システム	1. 個人住民税		8. 児童福祉(児童)	8. 児童福祉(児童)
	2. 法人住民税		9. 児童福祉(関係)	9. 児童福祉(関係)
	3. 町制施行後		10. 児童福祉(関係)	10. 児童福祉(関係)
	4. 町界変更後		11. 健康福祉(要介護者)	11. 健康福祉(要介護者)
	5. 町名整理	12. 健康福祉(母子保健)	12. 健康福祉(母子保健)	
	6. 町界変更の経緯	13. 健康福祉(保健福祉)	13. 健康福祉(保健福祉)	
	7. 町界変更(関係)	14. 健康福祉(子育て支援)	14. 健康福祉(子育て支援)	
	8. 町界変更(関係)	15. 健康福祉(保健福祉)	15. 健康福祉(保健福祉)	
	9. 町名整理	16. 福祉行政	16. 福祉行政	
	10. 町界変更の経緯	17. 障害者福祉	17. 障害者福祉	
町界変更関係システム	1. 町界変更(関係)	町界変更システム	18. 社会福祉	
	2. 町界変更(関係)		1. 町界統計	
	3. 町界変更(関係)		2. 町界統計(町界変更)	
	4. 町界変更(関係)			



要件定義 2 工程



パッケージ機能の適用性について



・標準機能での適用率：87.6%

・標準機能(追加)での適用率：6.0%

・県版機能での適用率：0.4%



・パッケージ機能(全体)の適用率：94.0%