



自治体クラウド開発実証
調査研究報告書

総務省

平成23年3月

目 次

第1章 はじめに	1
1.1 自治体クラウド開発実証の経緯	2
第2章 自治体クラウド開発実証の概要	3
2.1 自治体クラウド開発実証ダイジェスト版	4
2.1.1 北海道	4
2.1.2 京都府	4
2.1.3 徳島県	4
2.1.4 佐賀県	4
2.1.5 大分県・宮崎県	4
2.2 自治体クラウド開発実証の実証内容	6
2.2.1 自治体クラウド開発実証の実施団体	6
2.2.2 自治体クラウド開発実証の環境	6
2.2.3 自治体クラウド開発実証の実証項目	7
2.3 北海道	9
2.3.1 実証の背景、目的	9
2.3.2 実証イメージ	10
2.3.3 実施体制・スケジュール	12
2.3.4 参加市町村	13
2.3.5 実証概要	13
2.4 京都府	20
2.4.1 実証の背景、目的	20
2.4.2 実証イメージ	20
2.4.3 実施体制・スケジュール	21
2.4.4 参加市町村	22
2.4.5 実証概要	23
2.5 徳島県	31
2.5.1 実証の背景、目的	31
2.5.2 実証イメージ	31
2.5.3 実施体制・スケジュール	33
2.5.4 参加市町村	35
2.5.5 実証概要	35
2.6 佐賀県	40
2.6.1 実証の背景、目的	40
2.6.2 実証イメージ	41
2.6.3 実施体制・スケジュール	42
2.6.4 参加市町村	43
2.6.5 実証概要	44
2.7 大分県・宮崎県	57
2.7.1 実証の背景、目的	57

2.7.2 実証イメージ	57
2.7.3 実施体制.....	59
2.7.4 参加市町村.....	61
2.7.5 実証概要.....	61
第3章 北海道.....	72
3.1 自治体クラウドコンピューティング	73
3.1.1 マイグレーションを利用した大型汎用環境の基盤での稼働.....	73
3.1.2 ふるさと納税システムの基盤への追加.....	78
3.1.3 リソースの簡易提供.....	81
3.2 データセンター間バックアップ	85
3.2.1 実証実験の概要・目的	85
3.2.2 実証の内容	86
3.2.3 データセンター間接続実証 No.1 の実証実験結果詳細	88
3.2.4 データセンター間接続実証（追加）の実証実験結果詳細	94
3.3 新規参加団体の自治体クラウド導入	104
3.3.1 新規参加団体の基盤への追加	104
第4章 京都府.....	143
4.1 データセンター機能実証	144
4.1.1 利用拠点バックアップ（市町村バックアップ）	144
4.1.2 自治体クラウドコンピューティング	158
4.2 データセンター間接続実証	165
4.2.1 データセンター間バックアップ	165
4.2.2 データセンター間接続追加実証	172
4.3 アプリケーション接続実証	290
4.3.1 基幹系を含むアプリケーション利用実証	290
4.3.2 新規自治体追加実証	308
4.4 府・市町村税業務共同化実証	320
4.4.1 税業務共同化の経緯	321
4.4.2 税業務共同化の考え方	322
4.4.3 法人関係税等支援システムによる共同化実証	328
第5章 徳島県.....	333
5.1 アプリケーション接続実証	334
5.1.1 県域を越えた業務アプリケーション利用実証	334
5.1.2 映像データ利用実証	348
第6章 佐賀県.....	362
6.1 データセンター機能実証	363
6.1.1 自治体クラウドコンピューティング	363
6.2 データセンター間接続実証	371
6.2.1 データセンター間バックアップ	371
6.3 アプリケーション接続実証	383
6.3.1 基幹系を含むアプリケーション利用実証	383

6.3.2 業務改善を踏まえたシステム開発	392
第7章 大分県・宮崎県	449
7.1 データセンター機能実証	450
7.1.1 利用拠点バックアップ（市町村バックアップ）	450
7.2 アプリケーション接続実証	476
7.2.1 基幹系を含むアプリケーション利用実証	476
7.2.2 事務共通化運用実証	486
7.2.3 クラウドに対応した制度	539
第8章 LGWAN	540
8.1 LGWAN性能テスト	541
8.1.1 オフサイトバックアップの性能実証	541
8.1.2 バックボーンを介したファイル転送の性能実証	548
8.2 LGWANに関する課題	551
8.2.1 不安定な接続状況が発生	551
8.2.2 トラブルシューティング体制の構築の必要性	552
8.2.3 回線速度（帯域）における課題	552
8.2.4 プロトコルの制約	554
8.2.5 LGWANの情報公開	555
8.2.6 対応策	556
第9章 今後の課題・対策	557
9.1 ライセンスの問題	558
9.2 サービス利用料とリソースのバランス	559
9.3 セキュリティ面での不安	560
9.4 様々なシステムの共同利用化について	561
9.5 データ移行に関する課題	562
9.5.1 データフォーマット等の違いによる問題	562
9.5.2 各自治体で管理される外字	563
9.6 クラウド運用の責任分解点の明確化	564
第10章 自治体クラウド開発実証の考察	565
10.1 北海道	566
10.2 京都府	567
10.3 徳島県	568
10.4 佐賀県	569
10.5 大分県・宮崎県	570
10.6 自治体クラウドを取り巻く環境	571
第11章 補足資料	572
11.1 今後の取り組み（平成23年度）	573
11.1.1 クラウドの導入に向けた共同化の計画策定、移行、基盤構築に対する財政支援（予定）	573
11.2 自治体クラウド導入団体で利用可能な資料	574
11.2.1 パッケージソフトに対する要求仕様＜大分県・宮崎県＞ ..	574

11.2.2 業務改革結果業務フロー図（例）<佐賀県>.....	574
11.2.3 事務共通化運用実証の補足<大分県・宮崎県>.....	574
11.2.4 新規団体追加実証の参考資料<京都府>	574

【別添1】パッケージソフトに対する要求仕様書（サンプル）

【別添2】業務改革結果フロー図（例）

【別添3】大分県・宮崎県「事務共通化運用実証補足資料」

【別添4】大分県・宮崎県「事務共通化運用実証の結果分析（補足）」

【参考資料1】京都府参考資料

