

次世代地域情報プラットフォームによる 地域社会の構造改革

2004年6月25日

株式会社三菱総合研究所

地方公共団体が直面する課題

- ❑ 財政の逼迫と非効率的なコスト構造
- ❑ 住民・企業ニーズの多様化、高度化
- ❑ 地域における付加価値(GDP)や雇用の創出力の低迷

図1 地方公共団体が直面する課題と解決の方向

(1) 財政の逼迫と非効率的なコスト構造

財政の逼迫、情報システム関連コストの増大
縦割り組織による非効率的な業務手順、データ管理

ITの効果的な活用、外部化
情報システムの調達・管理の適正化
業務・システムの全体最適化(EA)

(2) 住民・企業ニーズの多様化、高度化

24時間・365日サービス、ワンストップサービス、遠隔サービス
公共分野における住民参画、官民協働

ITの効果的な活用
庁内組織間の連携、官官・官民の連携

(3) 地域における付加価値(GDP)や雇用の創出力の低迷

地方の産業・企業の活力低下
価値を生み出す人材や組織の流出
地域外からの人、モノ、金、情報の流入の停滞

知的財産の有効活用
人、モノ、金、情報の「接点(つながり)」の活性化

次世代地域情報プラットフォーム開発の最終的な目標

- 地方公共団体をはじめとする地域の活動コストを削減
- 地域住民の生活利便性や満足度を向上
- 地域において新たな価値や雇用を創出

図2 次世代地域情報プラットフォームの目標

(1) 地方公共団体をはじめとする地域の活動コスト削減

地方公共団体：情報システムの構築・運用コストの削減、業務最適化及び経営効率化による財政コスト削減
 企業、住民：情報システムの利用コストの削減、ITサービス利用による活動コスト削減

個別業務ではなく、業務全体の最適化・効率化
 自治体の経営ツールとしての情報システム
 自治体内部だけではなく、地域全体としてのコスト削減

(2) 地域住民の生活利便性や満足度の向上

行政を含む各種ITサービスによる利便性の向上
 ITを活用した社会参画、地域貢献、生涯学習などによる住民の自己実現

個別のサービスではなく、官民連携の統合的サービスの実現(住民・企業(利用者)の視点)
 利便性に加えて、住民の自己実現

(3) 地域における新たな価値や雇用の創出

地域内における新たなIT関連需要創出や、地場企業による域外市場への展開
 地域内の住民、企業、団体等の「接点(シームレス、データ連携)」の拡大による価値創出力、競争力の向上

地域内市場から域外市場への展開
 IT産業を含む、地域の産業全体の価値創出力の底上げ

次世代地域情報プラットフォームのコア技術(Webサービス技術)の概要

- ネットワークに接続されたあらゆるシステム同士を「機能連携」させるための技術体系(システムの製造元、基本ソフト(OS)、開発言語等の違いに左右されず、連携可能)
- システム機能(サービス)の「提供者」、「利用者」、「登録台帳管理者」の3役で構成
- Webサービス技術の中身は、インターネット技術を基とする各種の「標準化」

図3 Webサービスの構成と、関連する主な「標準化」

(1) システム同士でやりとりするデータの記述形式の標準化

XML(eXtensible Markup Language)等によるデータ記述
データの構造と意味を「タグ」で表現

(2) システム同士の通信手順(データの送受信規約)の標準化

SOAP(Simple Object Access Protocol)等によるシステム間の通信
XMLで記述されたデータをシステム間で送受信する際の「封筒」に相当

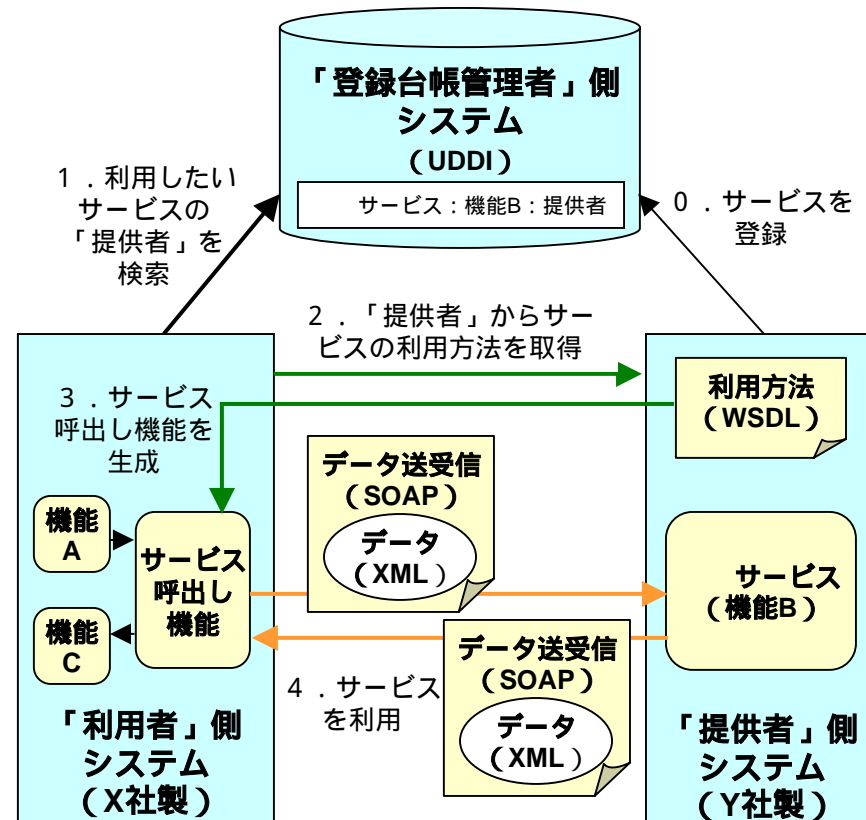
(3) サービスの利用方法を他のシステムに示す形式の標準化

WSDL(Web Services Description Language)等による利用方法記述
WSDLファイルに基づき、サービス呼出し機能を自動生成することも可能

(4) サービスを登録する「台帳」の標準化

UDDI(Universal Description, Discovery and Integration)等による台帳管理
台帳を見れば、どこにどのようなサービスがあるかが検索できる

上記に加え、ワークフローやセキュリティに関する標準化が重要



次世代地域情報プラットフォームによる地域構造改革

□ 情報システムの適正な調達・管理による財政コスト削減

図4 情報システムの適正な調達・管理の例

【プラットフォームの特徴】

技術、製品、企業を選択肢が幅広い
 システムの入れ替えが容易である
 異なる業務間や団体間での、システムやデータの共通化、共同利用が容易である

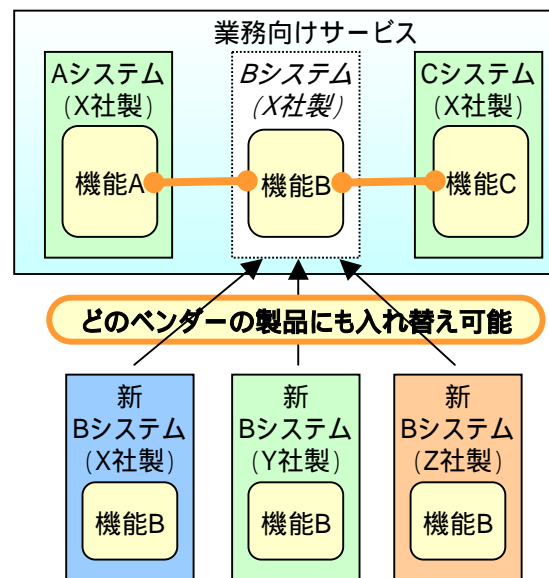
【メリット】

情報システムの構築、運用のコストの低減
 業務手順やデータの重複（無駄）の排除

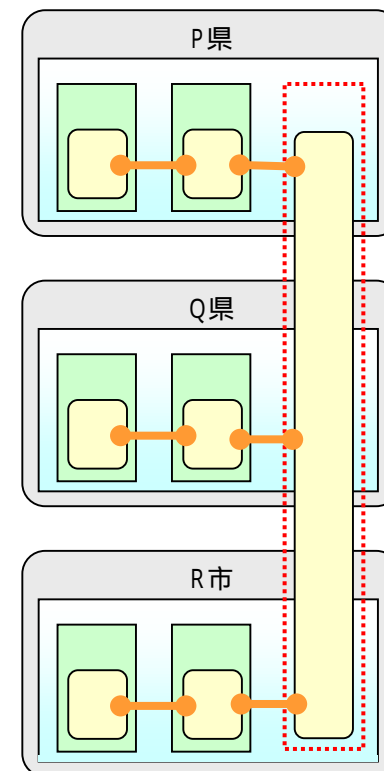
【地域にもたらされる効果】

地方公共団体のシステム関連の費用対効果の向上、
 財政コストの削減
 コスト削減分の資金に基づき、新たな施策の展開

マルチベンダ化



共通システムの共同利用



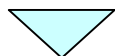
次世代地域情報プラットフォームによる地域構造改革

□ 情報システムを活用したサービスの利便性・機能の向上

図5 情報システムを活用したサービスの利便性・機能の向上の例

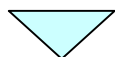
【プラットフォームの特徴】

異なる業務間や団体間で、システムの接続やデータの共有が可能である



【メリット】

複数の異なる団体等にまたがるCRMの実現(例:ワンストップサービス等)
官民の情報システムを連携したサービスの提供
公的分野における住民やNPO等の参画、協働の促進

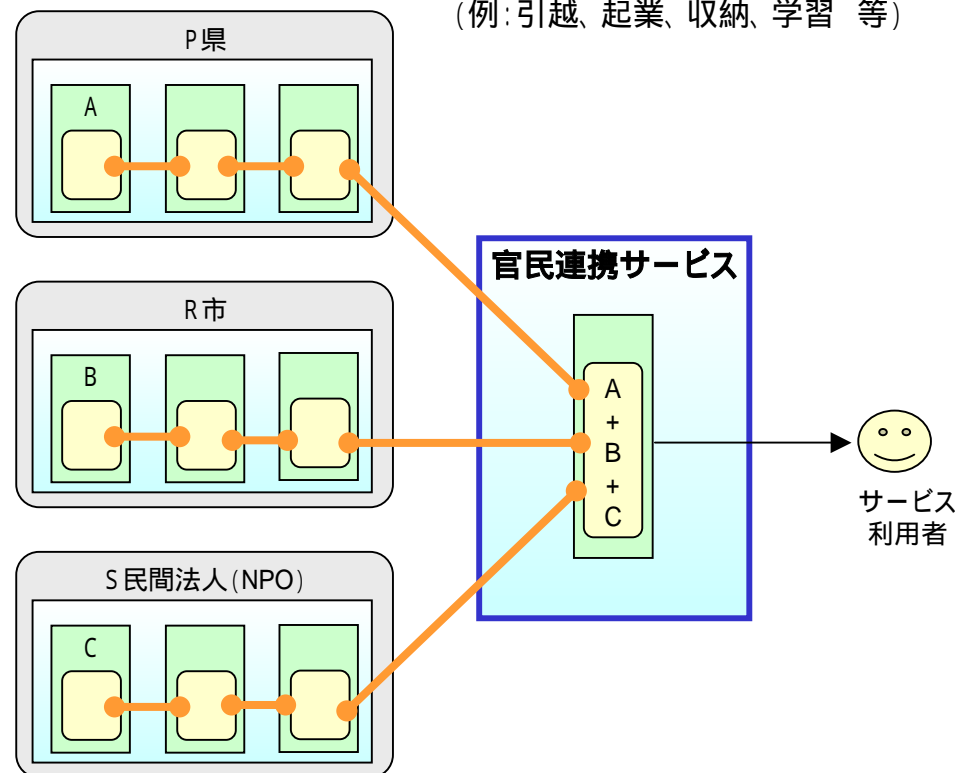


【地域にもたらされる効果】

地域向けサービスに対する住民や企業の満足度向上
地域向けサービスの構築、運用のコストの削減
コスト削減分の資金に基づく、新たなサービスの展開

複数の組織が連携して提供する地域サービス

(例:引越、起業、収納、学習 等)



次世代地域情報プラットフォームによる地域構造改革

□ 情報システムを介して新しい価値が創出される

図6 情報システムを介した新しい価値創出の例

【プラットフォームの特徴】

地域の個人や各種団体が、システムを共同利用することが可能である
地域の個人や各種団体の中で、システムの接続やデータの共有が可能である

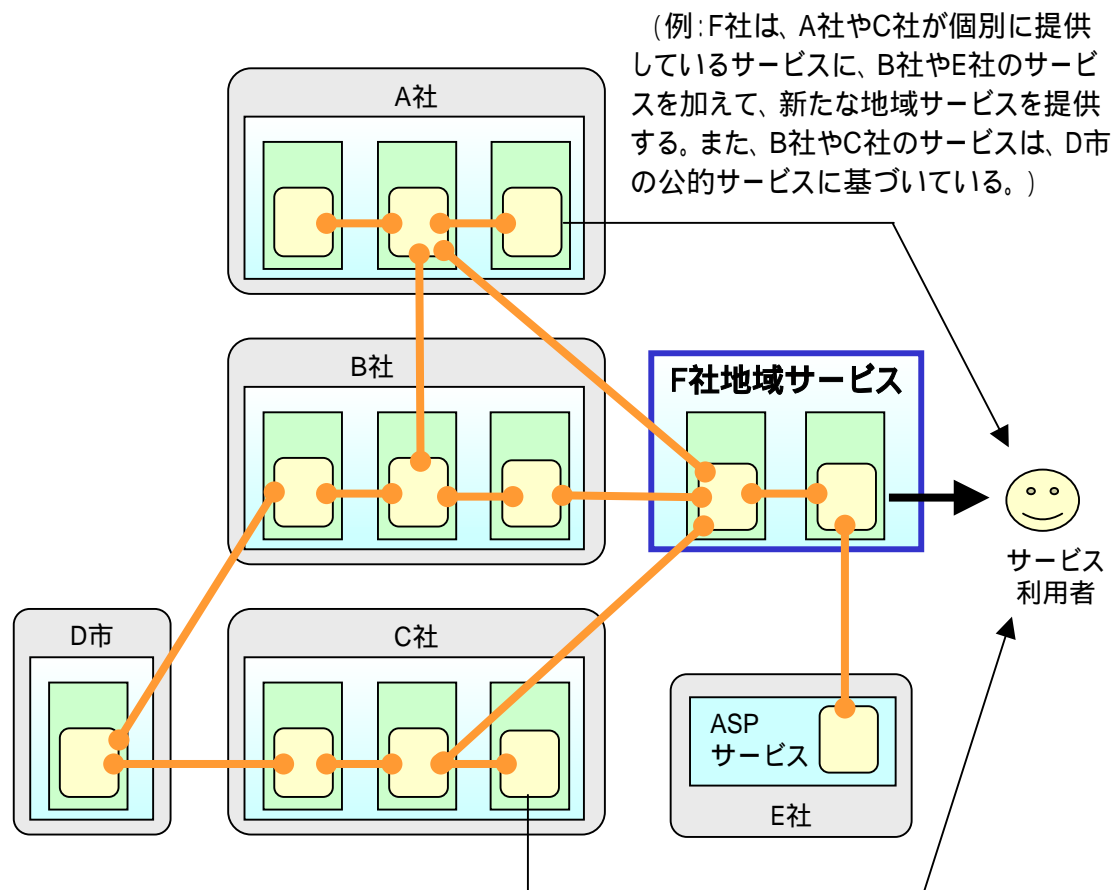
【メリット】

データ、ノウハウ、人材、組織の新たなマッチングの促進
地域における知的財産の可視化(形式知化)・蓄積・共有の促進

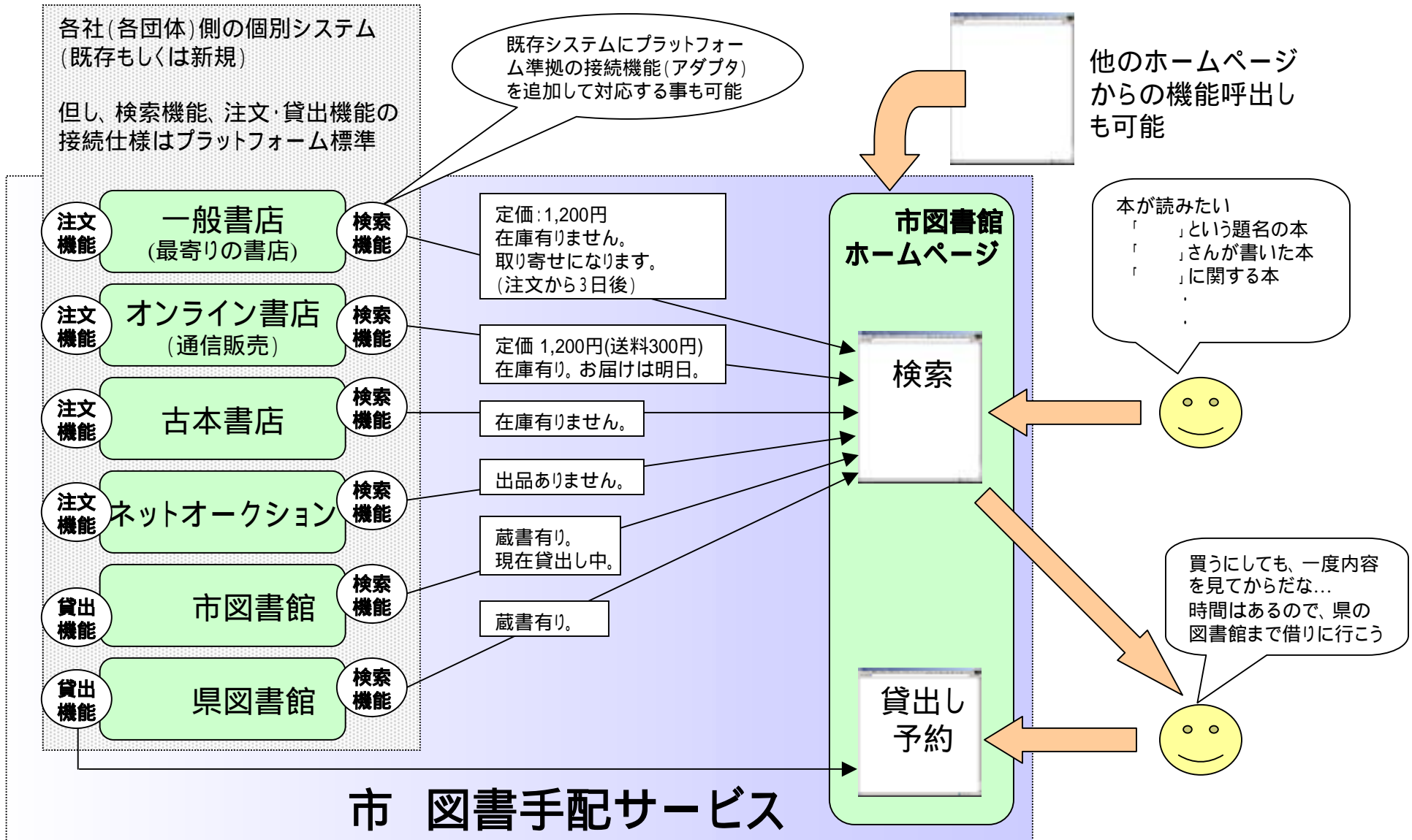
【地域にもたらされる効果】

域内GDPや雇用の拡大
税収の増加

他の組織の機能を相互に活用して提供する新たな地域サービス



次世代地域情報プラットフォームを用いた地域向け官民連携サービスのイメージ(1)



次世代地域情報プラットフォームを用いた地域向け官民連携サービスのイメージ(2)

City Portal (市版) **薬局(処方箋受付)**

Now 買い物 子育て 出前 緊急

2004年 06月24日(木) 23:30

市医師会 パーチャル問診(病気、けが、家庭内事故) だれ? 雄也

どうしました? 病気(らしい) けが 家庭内事故

症状は? 発熱【 38.5 】 発疹【 全身 】【 中程度 】【 水疱 】
嘔吐【 少量 】 下痢【 】 腹痛【 】
頭痛【 】 食欲不振 意識混濁

入力

症状記録
6月24日 23:10 発熱(38.5度) 発疹(全身,中程度,水疱) 嘔吐(少量)
6月24日 22:10 発熱(38.4度) 発疹(背中,細かい,水疱)
6月24日 20:50 発熱(38.0度)

市保健所 疾病流行情報(小児)

手足口病 流行中(幼稚園、保育所など)
手の平、足の裏、口の周りに水疱(かゆい)、発熱は無し

水ぼうそう 流行の兆し(小児全般)
全身に水疱、発熱(38度台)

市医師会 パーチャル問診の結果

水ぼうそう	可能性大	すぐ病院へ(水ぼうそうの可能性がある事を必ず電話連絡) 水分補給(少量を何回かに分けて)、解熱剤は不可
× × 病	可能性小	すぐ病院へ

市医師会 / 市医師会 受診可能な病院(23:30現在)

小児科	小児科	明日6時まで 000-111-2222	市	町1-1(地図)
市市民病院	当番医: 小児科	明日6時まで 000-333-4444	市	町2-2(地図)
クリニック	小児科	明日6時まで 000-555-6666	市	町5-6(地図)

市医師会システム

市保健所システム

市地域ポータル

疾病流行情報機能を市保健所側に委託

商業バナー広告

地元医師会提供のオンライン問診サービス

保健所から提供される、現在流行している病気の情報

問診結果と対処法(概要)の表示

問診結果に則した最寄りの病院表示

(財)地方自治情報センター「IT活用による市町村活性化方策に関する調査研究 - 電子広域生活圏の整備のあり方について - (平成14年度)」報告書(弊社受託)に基づき、一部加工