

### 3. アンケート調査

#### 3.1. 調査票

2010年（平成22年）11月に、地方公共団体の情報システムの現状やIPv4アドレス在庫枯渇への認識・対応状況、枯渇の影響を受ける可能性のあるシステム等の実態について、すべての地方公共団体を対象に「地方公共団体におけるIPv4アドレス枯渇対応に関するアンケート調査」を実施した。

アンケート調査票は、都道府県向けと市区町村向けの二通りを作成し、都道府県47団体、市区町村1,750団体に郵送した。

そこで、当該調査表を次頁以降に記載する。ただし問8に関しては、都道府県にのみ回答を依頼したため、市町村の調査票では問8以降の設問番号が一つずつずれたものを依頼している。

# 地方公共団体における IPv4 アドレス枯渇対応に関するアンケート調査

## 【御回答に当たって】

### ■調査の主旨

- ・本調査は、地方公共団体が運用・利用している情報システムやネットワークについて網羅的に把握している方（「情報システム管理責任者」若しくは「情報セキュリティ管理責任者」相当の方）に御回答を依頼したく存じます。（回答者として望ましい方への転送をお願いいたします）
- ・本調査は、2011 年頃にも起こると考えられているインターネットアドレス（IPv4 アドレス）の在庫の枯渇について、財団法人地方自治情報センターが地方公共団体向けの「緊急対策ガイド」を作成するに当たり、地方公共団体が IPv4 アドレス在庫枯渇についてどのような対応をしているか、また影響を受けると考えられるシステムはどこか等を把握することを目的として実施します。
- ・本調査はすべての都道府県及び市区町村を対象とし、財団法人地方自治情報センターが株式会社三菱総合研究所に委託して実施するものです。本調査結果の一部（問 18～27 に関して、地方公共団体の属性情報によるクロス集計を含む集計・分析結果）は IPv4 アドレス枯渇対応タスクフォースに提供し、幅広い関係者への参考情報として活用します。それ以外は、「緊急対策ガイド」の作成と配布、アンケートに御協力いただいた方への概要版の提供、LASDEC の地方公共団体向けサービスの目的以外で使用あるいは提供をすることは一切ありません。また調査結果の利用に当たっては、回答団体名がわからないようにし、個別団体の対応状況を公開することはありません。

### ■記入・回答方法

- ・アンケート調査票は表紙を含めて全部で 10 ページです。ほとんどの設問が選択回答方式ですが一部の設問で自由記述をお願いしています。各設問について太線枠内の回答欄に御回答を御記入ください。
- ・各設問の御回答については、平成 22 年 10 月 1 日時点の状況をもとに御回答ください。
- ・御回答に当たり調査票の電子ファイルを御利用の場合は、下記の URL よりダウンロードが可能です。

■調査票ダウンロード先 URL : <http://it-center.mri.co.jp/lasdec/>  
(パスワードの入力が必要となります。ユーザー名 : 「eng」 パスワード : 「lasdec」と入力してください)

- ・御回答については、御多忙のところ大変恐縮ですが、平成 22 年 11 月 12 日(金)までに、下記担当まで御返送くださいますようお願いいたします。御返送には同封の返信用封筒による郵送、ファクシミリ又はワードファイルに御記入の上電子メールでの送付のいずれかを御利用ください。
- ・アンケートに御回答いただいた団体には、調査結果の概要を電子メール等で送付いたします。
- ・御回答いただいた内容について、当方より確認、質問、より詳細なヒアリング調査、ワークセッションへの参加等をお願いする場合がありますので御了承ください。
- ・本調査について、御不明な点がございましたら、下記担当までお問い合わせください。

### ■本調査担当（お問い合わせ先／アンケート返送先）

（お問い合わせ先）

【電話】 株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部（担当 福島、津国、丹羽）  
TEL 03-3277-5996 （2010 年 10 月 25 日以降は 03-6705-6016 をお願いします）

【電子メール】 v4exh4elg@mri.co.jp

（アンケート返送先）

【郵送】 〒101-8795 東京都千代田区内神田 1-13-1 豊島屋ビル 3F MRA

株式会社三菱総合研究所 社会システム研究本部

「地方公共団体における IPv4 アドレス枯渇対応に関するアンケート調査」 事務局 行

【FAX】 FAX 03-3277-3462（当事務局まで。2010 年 10 月 25 日以降は 03-5157-2141 をお願いします）

【電子メール】 lg-v6-eng@mri.co.jp

### ■回答御担当について

貴団体名及び御回答いただく御担当の方の部署名、氏名、御連絡先等を御記入ください。

貴団体名	全国地方公共団体コード (6 桁)						
	都道府県名						
回答御担当	部署名						
	御担当者氏名						
	TEL						
	電子メール						

注) 同封の「個人情報のお取り扱いについて」を御確認いただき、御同意の上、御記入ください。

# 1. 業務システムの現状について

## 【問1】 情報システムの管理範囲

あなたは、貴団体の情報システムについて、下記のどの範囲までを管理していますか。最も当てはまるもの一つに○をつけてください。（この「管理している」という用語は「状況を把握している」と読み替えていただいてもかまいません。庁外の施設の情報システムについて、どの程度状況を把握しているかを確認させていただく質問です。複数の方で回答されている場合、回答に御参加・御協力いただいている方があわせてどの程度把握しているかを教えていただければと存じます。）

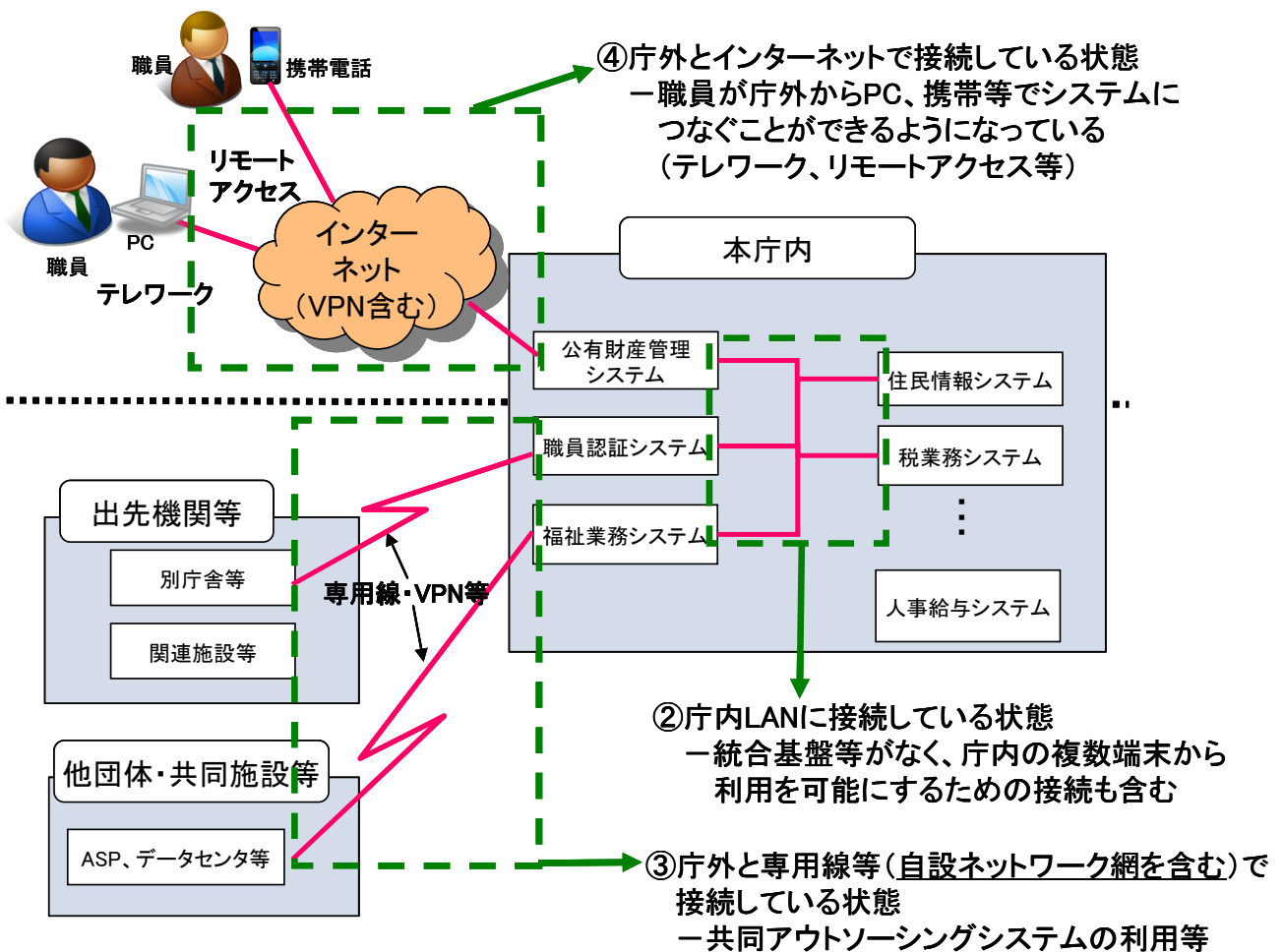
	選択肢	回答欄
1	庁内の情報システム及び庁外の外部施設の情報システム等、団体内のすべてのシステムについて、管理をしている	
2	庁内の情報システムについては管理しているが、庁外の外部施設については、一部の独立性の高いシステムについては管理していない範囲がある	
3	庁内の情報システムについては管理しているが、庁外の情報システムは管理していない	

※ ここでいう庁外の外部施設は、公民館・図書館等の公共施設を想定していますが、これに限るものではありません。

## 【問2】 業務の電子化とネットワーク化

貴団体で実施している右ページの業務について、①それぞれ業務システムとして電子化されているかどうか、電子化されている場合、②その業務システムが庁内のネットワークに接続して運用されているかどうか、また、③共同アウトソーシング等により庁外と専用線等（自設ネットワーク網を含む）で接続しているか、④リモートアクセス等によりインターネット（インターネットVPN含む）からの接続が可能かどうかについて、当てはまるものすべてに○をつけてください。

なお、②、③、④の接続に関する概要イメージは下図を参考としてください。



対象業務・システムの分類		対象業務・システム	電子化・ネットワーク化状況				
			①電子化している	②庁内 LAN に接続	③庁外と専用線等で接続	④インターネットから接続可能	
バックオフィスシステム	基幹業務システム	基幹業務 A	住民情報関連				
			選挙投票				
			税業務				
			国保・年金				
		基幹業務 B	福祉業務				
			介護保険				
			公営住宅管理				
			被災者支援				
	内部管理システム	内部管理業務 A	財務会計				
			公有財産管理				
			人事給与				
		内部管理業務 B	文書管理				
			庶務事務				
基盤系システム	統合型 GIS						
	システム間連携						
	職員認証						
	運用管理						
	その他 ( )						

※ フロントオフィスシステムについては、後述の設問でお聞きしますので、ここではバックオフィスシステムと基盤系システムについてお答えください。

※ システムが存在しない、電子化していないというものについては、①～④全て空欄にしてください

※ 「システム間連携」「職員認証」「運用管理」については、バックオフィスシステムとして取り上げた各システムのどれかにおいて利用されていれば、「○」をつけてください。なお、どの回線を経由してその機能を利用できるかという観点で①～④について「○」を付け分けてください。例えば④は、庁外からインターネット回線を通じて認証や運用管理等ができるシステムがある場合を想定しています。

※ 本システム分類は地方自治情報センター「電子自治体構築における共同化等の投資対効果に係る分析・評価手法に関する調査研究～調査研究報告書～」に合わせています。

### 【問3】 インターネット接続に利用しているサービス（問2で④に○をつけた方にお聞きします。）

問2で挙げた貴団体の業務システムに、インターネットから接続が可能になっている場合、接続に利用しているのはどのネットワークですか。利用しているネットワークすべてに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	地方公共団体で独自に構築しているネットワーク（情報ハイウェイ等）	
2	民間の ISP サービス	
3	その他	
4	わからない	

### 【問4】 IPアドレスの取得方法（問2で④に○をつけた方にお聞きします）

問2で挙げた貴団体の業務システムをインターネットに接続する際に利用している IP アドレスは、どこから取得していますか。当てはまるものすべてに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	JPNIC	
2	民間の ISP サービス	
3	その他	
4	わからない	

**ここからはみなさまにお聞きします**

**【問5】 IPv6 アドレスの利用**

貴団体では、IPv6 アドレスを利用していますか。最も当てはまるもの一つに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	IPv6 アドレスを取得し、利用している	
2	IPv6 アドレスを取得しているが、利用していない	
3	IPv6 アドレスを利用していない	
4	わからない	

**【問6】 庁内統合基盤の整備**

貴団体では、庁内の業務システムについて、統合的な基盤を構築することで、庁内ネットワークを利用して一括管理をできるようにしていますか。最も当てはまるもの一つに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	統合的な基盤を構築して一括管理している	
2	統合的な基盤を構築し、システムの移行を実施している	
3	統合的な基盤の構築を計画・検討している	
4	特に実施していない	
5	わからない	

**2. 庁内の業務利用端末について**

**【問7】 庁内の業務利用端末から庁外への接続**

貴団体の庁内にある業務利用端末（PC）のうち、インターネットに接続できる端末（庁外のウェブサイト閲覧等ができる端末）及びLGWANに接続できる端末はどの程度ありますか。最も当てはまるものそれぞれ一つに○をつけてください。

	選択肢	①インター ネット接続	②LGWAN 接続
1	職員の利用している PC はすべて接続できる		
2	職員の利用している PC は基本的に接続できるが、特定の業務用端末にスタンドアロンまたはローカルネットワークのみに接続する端末がある。		
3	各課に1台から数台の接続できる端末がある		
4	庁内に1台から数台の接続できる端末がある		
5	接続できる端末はない		
6	その他 具体的に：		
7	わからない		

**都道府県のみ回答**

**【問 8】 独自ネットワークの構築**

貴団体は独自ネットワーク（情報ハイウェイ等）を構築していますか。当てはまるものに○をつけてください。さらに IPv6 への対応が行われている場合には、IPv6 対応に○をつけてください。

	選択肢	①独自ネットワークを構築	②IPv6 対応
1	自設の情報ハイウェイ等のネットワークは存在しない		/
2	インターネットには接続していない閉鎖型のネットワークを構築		
3	民間 ISP と接続したインターネットに接続可能なネットワークを構築		
4	その他 具体的に：		
5	わからない		/

**【問 9】 庁外への接続時のネットワーク**

貴団体の庁内にある業務利用端末からインターネットの情報を閲覧する際、どのようなネットワークを利用してインターネットに接続していますか。当てはまるものすべてに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	地方公共団体で独自に構築しているネットワーク（情報ハイウェイ等）	
2	民間の ISP サービス	
3	その他 具体的に：	
4	わからない	

**【問 10】 庁外の業務用サービスの利用**

貴団体では、業務システムについて庁外の団体や事業者によって提供されているネットワークを利用したシステムやサービス等を利用していますか。当てはまるものすべてに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	共同アウトソーシング・システムの利用	
2	LGWAN で提供されているアプリケーションの利用	
3	民間の事業者によって提供されているアプリケーション（SaaS、ASP、クラウドを利用したアプリケーションなど）の利用	具体的なシステム・サービス名：
4	利用していない	
5	わからない	

**【問 11】 庁内の業務利用端末の OS**

貴団体で利用されている業務端末について Windows VISTA より前の Windows（Windows 95、98、Me、2000、XP）を利用している端末はどのくらいの割合がありますか。当てはまるもの一つに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	75～100%	
2	50～74%	
3	25～49%	
4	1～24%	
5	ない	
6	わからない	

### 3. フロントオフィスシステムについて

#### 【問 1 2】 フロントオフィスシステムの現状

貴団体がインターネット上で住民等に向けて公開している各種システム（下記のシステムの内、住民・企業等が、インターネット経由で閲覧することが可能なもの）について、下記の A～E の内、最も当てはまる記号一つを記入してください。

- A. オンライン上で処理が可能
- B. 必要書類をホームページ上で提供
- C. オンライン化していない
- D. サービスを提供していない
- E. わからない

カテゴリ	システム名	回答欄
電子申請	電子申請受付システム	
施設予約	公共施設予約システム	
	図書館の蔵書検索・予約システム	
電子調達	電子調達システム	
	電子入札システム	
その他	統合型 GIS	
	地域 SNS・ブログ・電子会議室等	

#### 【問 1 3】 フロントオフィスシステムの設定（問 12 が C、D、E のシステムは回答不要）

貴団体がインターネット上で住民等に向けて公開している各種システムについて、導入時にインターネットに接続するための設定（IP アドレスの構成・設定など）は誰が行いましたか。下記の A～E の内、最も当てはまる記号一つを記入してください。オンラインで提供されていないもの（問 12 が C、D、E のシステム）は回答不要です。

- A. 庁内で検討して、庁内の担当者が実施した
- B. 庁内で検討して、庁内の担当者の指示のもと、業務委託先の企業が実施した
- C. 業務委託先の企業に IP アドレスの構成等も含めて依頼した
- D. その他
- E. わからない

カテゴリ	システム名	回答欄
電子申請	電子申請受付システム	
施設予約	公共施設予約システム	
	図書館の蔵書検索・予約システム	
電子調達	電子調達システム	
	電子入札システム	
その他	統合型 GIS	
	地域 SNS・ブログ・電子会議室等	

**【問 1 4】 フロントオフィスシステムの接続ネットワーク（問 12 が C、D、E の場合は回答不要）**

貴団体がインターネット上で住民等に向けて公開している各種システムについて、どのようなネットワークに接続して、情報を外部に公開していますか。下記の A～D の内、最も当てはまる記号一つを記入してください。オンラインで提供されていないもの（問 12 が C、D、E のシステム）は回答不要です。

- A. 地方公共団体が独自に構築しているネットワーク（地域情報ハイウェイ等）
- B. 民間の ISP サービス
- C. その他
- D. わからない

カテゴリ	システム名	回答欄
電子申請	電子申請受付システム	
施設予約	公共施設予約システム	
	図書館の蔵書検索・予約システム	
電子調達	電子調達システム	
	電子入札システム	
その他	統合型 GIS	
	地域 SNS・ブログ・電子会議室等	

**【問 1 5】 ホームページの制作**

貴団体のホームページは、作成する際に CMS（コンテンツマネジメントシステム：島根県 CMS、NetCommons、Xoops 等）を利用していますか。最も当てはまるもの一つに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	利用している わかればサービス名：	
2	利用していない	

## 4. 情報システムの導入計画について

**【問 1 6】 IT 企業の活用状況**

貴団体が情報システムの導入や更新についての計画を立てたり、予算策定を行う際に、どのようにして情報を収集していますか。当てはまるものすべてに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	国等で定められている調達ガイドライン等を用いる	
2	先進・周辺自治体の事例情報・関連資料等を用いる	
3	独自に文献やインターネット等で情報を収集する	
4	大手 IT 企業からの情報提供を受ける	
5	地場の IT 企業からの情報提供を受ける	
6	その他 具体的に：	

**【問 1 7】 調達の要件**

貴団体が情報システムの導入や更新を行う場合、IPv6 対応を要件に入れてありますか。最も当てはまるもの一つに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	入れていない	
2	入れている いつ頃から：	
3	今後入れることを検討している いつ頃から：	



## 5. IPv4 アドレスの在庫枯渇対応について

### 【問18】 IPv4 アドレス在庫枯渇に関する認知

近い将来、IPv4 アドレスの在庫が枯渇し、新たな IPv4 アドレスの分配が行われなくなるということを知っていましたか。最も当てはまるもの一つに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	IPv4 アドレスの枯渇について知らなかった	
2	時期は不明だが近い将来枯渇するということは知っていた	
3	枯渇時期予測が 2010~2012 年頃ということも含めて知っていた	

### 【問19】 IPv4 アドレス在庫枯渇に関する影響

新たな IPv4 アドレスの分配が行われなくなった場合、地方公共団体の情報システムにも影響が及ぶということについて知っていましたか。最も当てはまるもの一つに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	知っていた	
2	知らなかった	

### 【問20】 IPv4 アドレス在庫枯渇に関する影響についての検討状況

IPv4 アドレスが枯渇したときの影響について、貴団体内で検討しましたか。当てはまるものすべてに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	庁内で正規な検討会を開催した	
2	情報システムの担当部内で検討を実施した	
3	情報システムの担当者が情報収集を実施した	
4	IT 企業やコンサルタント等に調査や情報提供を依頼した	
5	特に何も実施していない	

### 【問21】 IPv4 アドレス在庫枯渇後の対応方針

IPv4 アドレスの在庫枯渇以降も庁外に向けてインターネットを利用したサービスを実施するためには、何らかの対応策をとる必要があります。現在の貴団体における対応策の実施又は検討状況について、最も当てはまるもの一つに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	すでに施策に盛り込んでおり、具体的な対応を進めている	
2	すでに将来的な施策として盛り込んでおり、今後対応を進める予定	
3	現在具体的な対応について検討中であり、今後施策に盛り込む予定	
4	今後、対応策の必要性を含めて検討する	
5	現時点では特に対応の予定はない	

### 【問22】 IPv4 アドレス在庫枯渇への具体的な対応策

IPv4 アドレスの在庫枯渇への具体的な対応策として、現在検討、あるいは検討予定のものについてすべてに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	IPv6 の導入	
2	NAT 等を利用した IPv4 アドレスの効率利用	
3	既存ネットワークからのリナンバ等による IPv4 アドレスの捻出	
4	その他	具体的に：
5	具体的な対応策は未検討	

**【問 2 3】 IPv4 アドレス在庫枯渇対策の担当者**

IPv4 アドレスの在庫枯渇に対応するための部署若しくは担当者を置いていますか。又は置く予定がありますか（兼任も含む）。当てはまるものすべてに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	担当チームを組織している	
2	担当チームを組織する予定がある	
3	担当者を置いている	
4	担当者を置く予定がある	
5	特に置く予定はない	

**【問 2 4】 IPv4 アドレス在庫枯渇対策に関する課題**

IPv4 アドレスの在庫枯渇への対応策の推進及び検討に当たり課題となる（なっている）ものすべてに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	対応策への取り組みに対する上層部や議会の理解が不足している	
2	対応策実施のためのコスト算出と捻出が難しい	
3	対応策検討、実施のための技術及び知識・情報が不足している	
4	対応策検討、実施のための人手が不足している	
5	対応策実施に必要な製品やサービスが不十分である	
6	対応策検討、実施のための関係者の理解が得られない	
7	IPv4 アドレス在庫枯渇に関する世間の認識が不足している	
8	その他 具体的に：	

**【問 2 5】 IPv4 アドレス在庫枯渇対策に関するニーズ**

IPv4 アドレスの在庫枯渇への対応策を推進するに当たって、欲しいと思う支援についてすべてに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	対応策に関する技術者教育セミナー／研修の実施	
2	対応策に関する技術情報や教育資料の提供	
3	IPv4 アドレス在庫枯渇に関する上層部への周知啓発	
4	IPv4 アドレス在庫枯渇に関する議会向けの資料作成	
5	IPv4 アドレス在庫枯渇に関する一般／企業ユーザーへの周知啓発	
6	国や業界全体の対応施策などに関する情報提供	
7	国際的な動向に関する情報提供	
8	その他 具体的に：	

**【問 2 6】 IPv4 アドレス在庫枯渇対策に関する認知**

IPv4 アドレスの在庫枯渇への対応について、政府や関係省庁が方針を定めていますが、下記のうち知っているものすべてに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	政府の「重点計画」や「IT 新改革戦略」等で IPv6 対応が求められていることについて知っている	
2	総務省で実施されている研究会で IPv4 枯渇に関する対応についての報告書が出ていることを知っている	
3	中央官庁のネットワーク調達の仕様書において、IPv6 対応が要件となっていることを知っている	
4	政府の「重点計画 2008」で、「地方公共団体においても、政府の取り組みを参考に、地方公共団体のシステムの IPv6 対応化を進める」とされていることを知っている	
5	上記のいずれも知らない	

**【問27】 IPv4 アドレス枯渇対応タスクフォースの認知**

IPv4 アドレスの在庫枯渇への対応策について検討を行っており、財団法人地方自治情報センターも参加している団体として、「IPv4 アドレス枯渇対応タスクフォース」という組織がありますが、この組織について知っていたでしょうか。当てはまるもの一つに○をつけてください。

	選択肢	回答欄
1	存在を知っており、タスクフォースが発信する各種情報を参照したことがある	
2	名前は知っているが、具体的な活動内容までは知らない	
3	知らなかった	

**6. その他**

---

**【問28】 財団法人地方自治情報センターに関する要望等（任意）**

財団法人地方自治情報センターに対して、IPv4 アドレス在庫枯渇について、御意見等がございましたら、御自由に御記入ください。

回答欄	
-----	--

**【問29】 支援ニーズに関する要望等（任意）**

IPv4 アドレス在庫枯渇について、どのような支援があると望ましいか、御自由に御記入ください。

回答欄	
-----	--

アンケートは以上です。御多忙のところ御協力いただき誠にありがとうございました。  
平成22年11月12日（金）までに御返送いただきますようお願いいたします。

### 3.2. アンケート結果

#### 3.2.1. 回答者属性

##### (1) 種類別

都道府県 47 団体、市区町村 1,750 団体に調査票を発送した。回収数は、都道府県 30 件 (63.8%)、市区町村 853 件 (49.8%) であった。町村での回収率が多少低い、市区では 50%以上の回収ができています。

表 3-1 地方公共団体の種類別回収率

種別	総数	回収数	回収率
都道府県	47	30	63.8%
市	786	440	56.0%
区	23	16	69.6%
町	757	356	47.0%
村	184	60	32.6%
全体	1797	902	50.2%

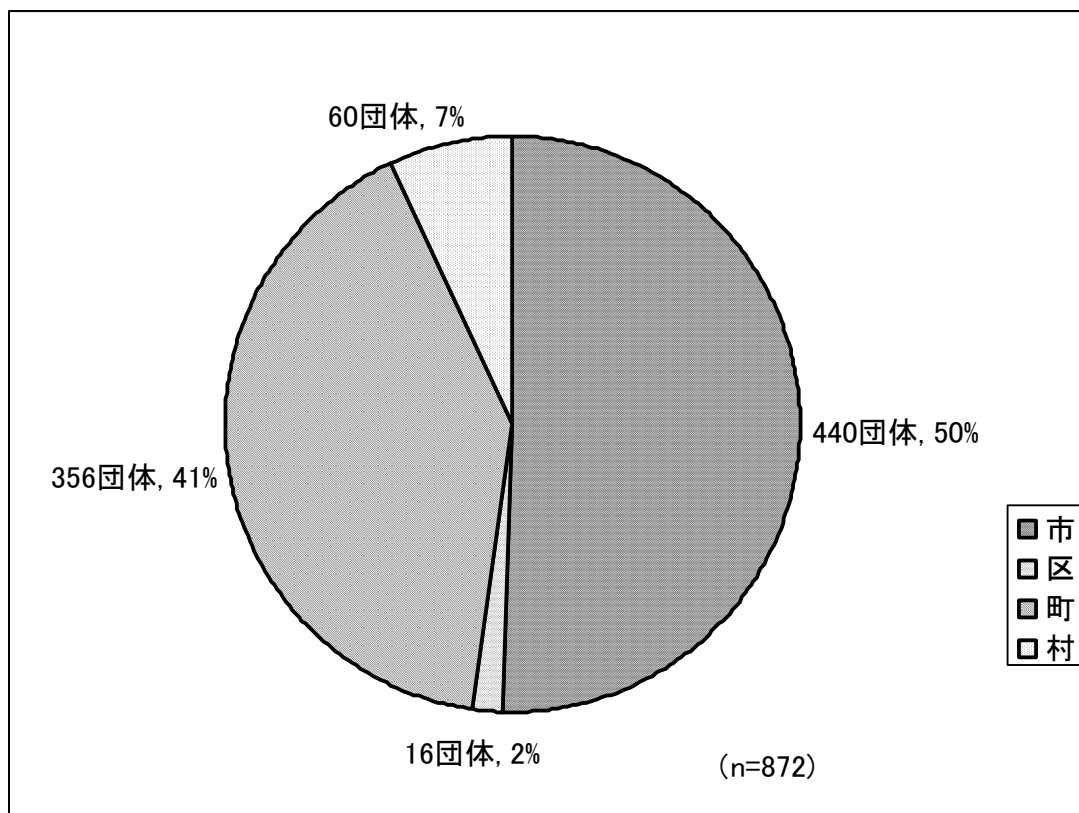


図 3-1 回答団体の市区町村別比率

## (2) 地域別

市区町村全体の回収率は 49.8%で、全国から回収できている。北海道、東海地方では回収率が高く、四国地方、北陸地方での回収率は低かった。

表 3-2 地方公共団体（市区町村）の地域別回収率

地域別	総数（団体）	回収数（団体）	回収率
北海道	179	109	60.9%
東北	228	108	47.4%
関東	346	174	50.3%
北陸	51	20	39.2%
信越	107	56	52.3%
東海	163	91	55.8%
近畿	198	101	51.0%
中国	109	56	51.4%
四国	95	36	37.9%
九州	233	103	44.2%
沖縄	41	18	43.9%
全体	1750	872	49.8%

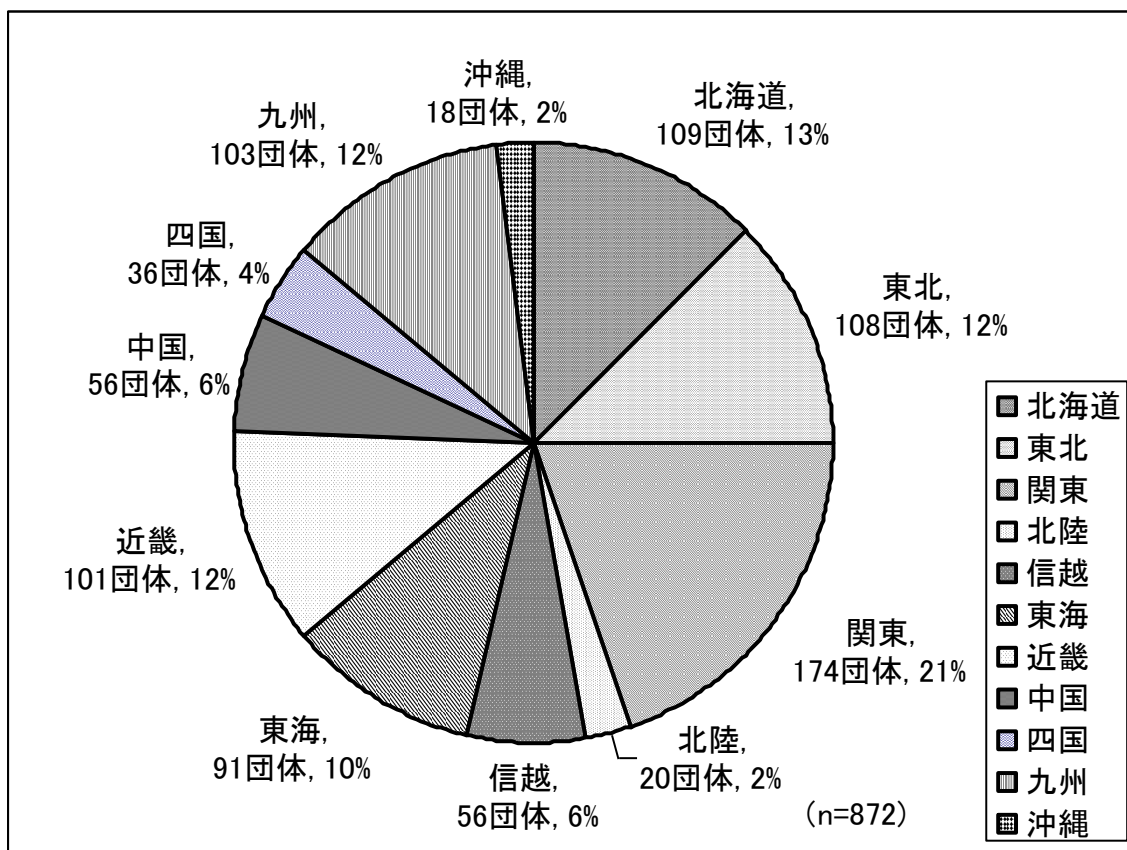


図 3-2 回答団体（市区町村）の地域別割合

### 3.2.2. 回答結果

#### (1) 業務システムの現状について

##### ア 情報システムの管理範囲

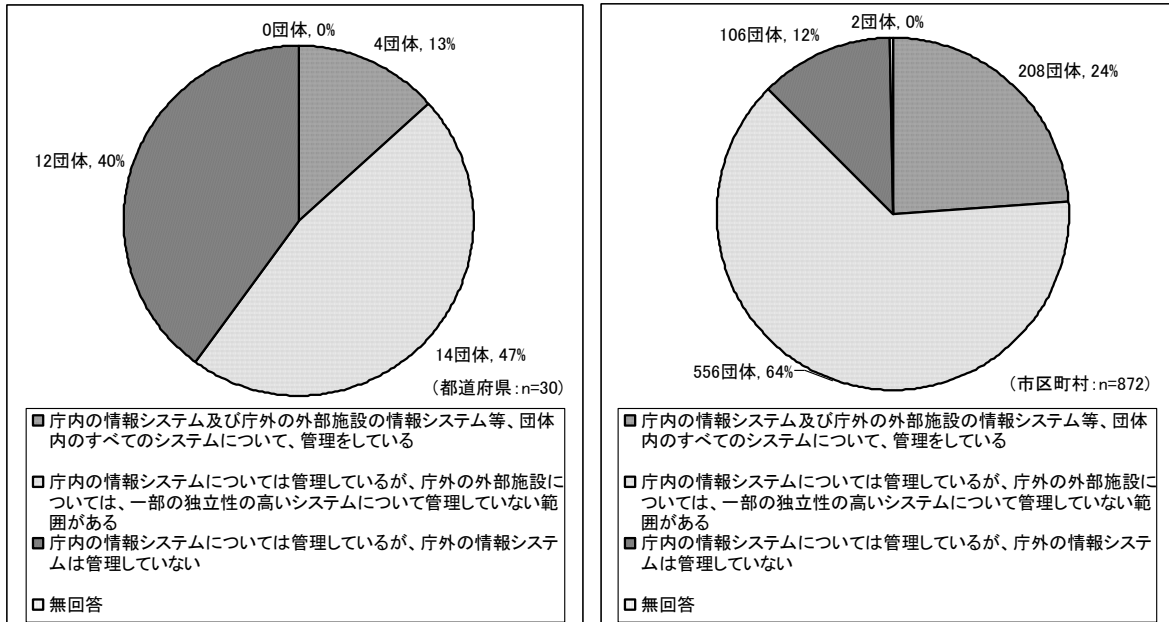


図 3-3 情報システムの管理範囲

表 3-3 情報システムの管理範囲

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
庁内の情報システム及び庁外の外部施設の情報システム等、団体内のすべてのシステムについて、管理をしている	13.3%	23.9%
庁内の情報システムについては管理しているが、庁外の外部施設については、一部の独立性の高いシステムについて管理していない範囲がある	46.7%	63.8%
庁内の情報システムについては管理しているが、庁外の情報システムは管理していない	40.0%	12.2%
無回答	0.0%	0.2%

イ 業務の電子化とネットワーク

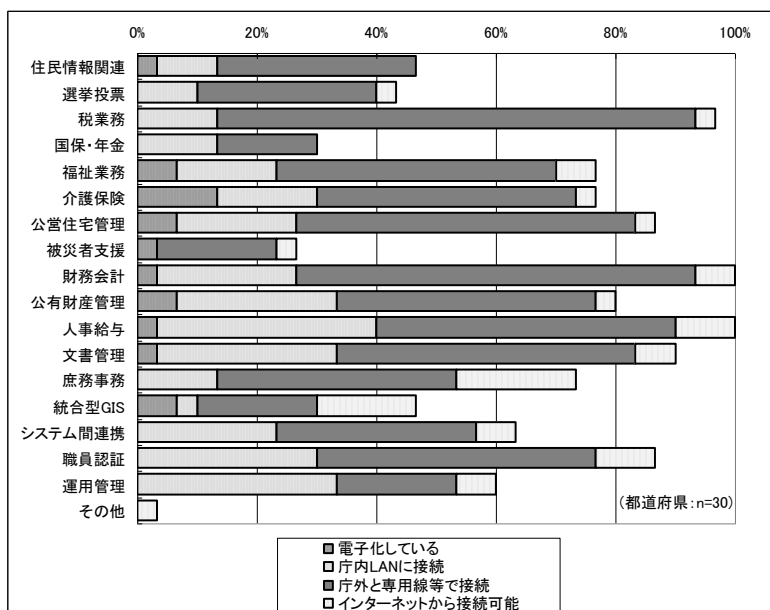


図 3-4 業務の電子化とネットワーク化 (都道府県)

表 3-4 業務の電子化とネットワーク化 (都道府県)

都道府県 (n=30)	電子化している	庁内 LAN に接続	庁外と専用線等で接続	インターネット接続可能	電子化していない・無回答
住民情報関連	3.3%	10.0%	33.3%	0.0%	53.3%
選挙投票	0.0%	10.0%	30.0%	3.3%	56.7%
税業務	0.0%	13.3%	80.0%	3.3%	3.3%
国保・年金	0.0%	13.3%	16.7%	0.0%	70.0%
福祉業務	6.7%	16.7%	46.7%	6.7%	23.3%
介護保険	13.3%	16.7%	43.3%	3.3%	23.3%
公営住宅管理	6.7%	20.0%	56.7%	3.3%	13.3%
被災者支援	3.3%	0.0%	20.0%	3.3%	73.3%
財務会計	3.3%	23.3%	66.7%	6.7%	0.0%
公有財産管理	6.7%	26.7%	43.3%	3.3%	20.0%
人事給与	3.3%	36.7%	50.0%	10.0%	0.0%
文書管理	3.3%	30.0%	50.0%	6.7%	10.0%
庶務事務	0.0%	13.3%	40.0%	20.0%	26.7%
統合型 GIS	6.7%	3.3%	20.0%	16.7%	53.3%
システム間連携	0.0%	23.3%	33.3%	6.7%	36.7%
職員認証	0.0%	30.0%	46.7%	10.0%	13.3%
運用管理	0.0%	33.3%	20.0%	6.7%	40.0%
その他	0.0%	0.0%	0.0%	3.3%	96.7%



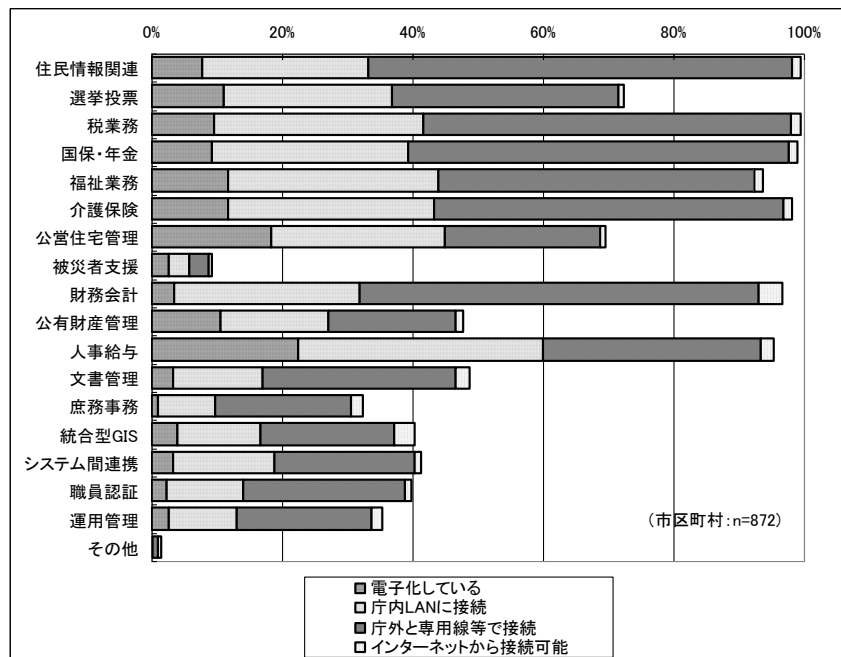


図 3-5 業務の電子化とネットワーク化 (市区町村)

表 3-5 業務の電子化とネットワーク化 (市区町村)

市区町村 (n=872)	電子化している	庁内LANに接続	庁外と専用線等で接続	インターネット接続可能	電子化していない・無回答
住民情報関連	7.8%	25.3%	65.0%	1.4%	0.5%
選挙投票	11.1%	25.8%	34.6%	0.9%	27.5%
税業務	9.5%	32.1%	56.4%	1.5%	0.5%
国保・年金	9.2%	30.2%	58.4%	1.4%	0.9%
福祉業務	11.7%	32.2%	48.5%	1.3%	6.3%
介護保険	11.7%	31.7%	53.4%	1.4%	1.8%
公営住宅管理	18.3%	26.6%	23.7%	0.9%	30.4%
被災者支援	2.6%	3.1%	3.1%	0.5%	90.7%
財務会計	3.4%	28.4%	61.2%	3.6%	3.3%
公有財産管理	10.6%	16.6%	19.5%	1.1%	52.2%
人事給与	22.5%	37.5%	33.4%	2.1%	4.6%
文書管理	3.3%	13.6%	29.6%	2.2%	51.3%
庶務事務	0.9%	8.8%	20.9%	1.7%	67.7%
統合型 GIS	3.9%	12.8%	20.4%	3.2%	59.6%
システム間連携	3.3%	15.5%	21.6%	0.9%	58.7%
職員認証	2.3%	11.8%	24.7%	1.0%	60.2%
運用管理	2.6%	10.4%	20.6%	1.7%	64.6%
その他	0.0%	0.2%	0.7%	0.6%	98.5%

ウ インターネットに接続しているサービス

(インターネット接続可能な業務システムを持っている団体のみ回答)

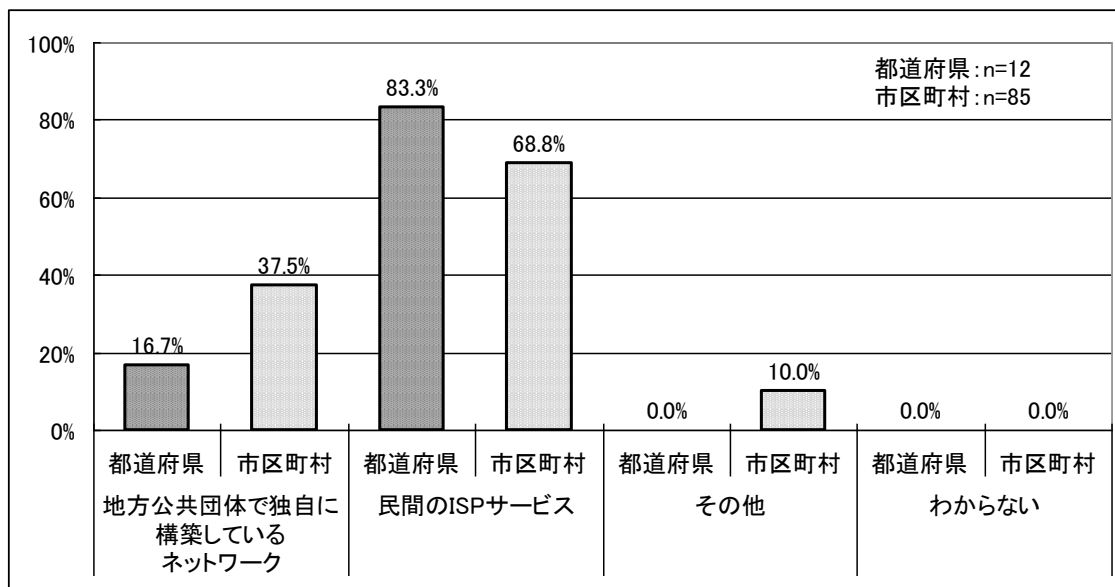


図 3-6 インターネット接続に利用しているネットワーク

表 3-6 インターネット接続に利用しているネットワーク

	都道府県(n=12)	市区町村 (n=85)
地方公共団体が独自に構築しているネットワーク (情報ハイウェイ等)	16.7%	35.3%
民間のISP サービス	83.3%	64.7%
その他	0.0%	9.4%
わからない	0.0%	0.0%

エ IPアドレスの取得方法

インターネット接続可能な業務システムを持っている団体のみ回答)

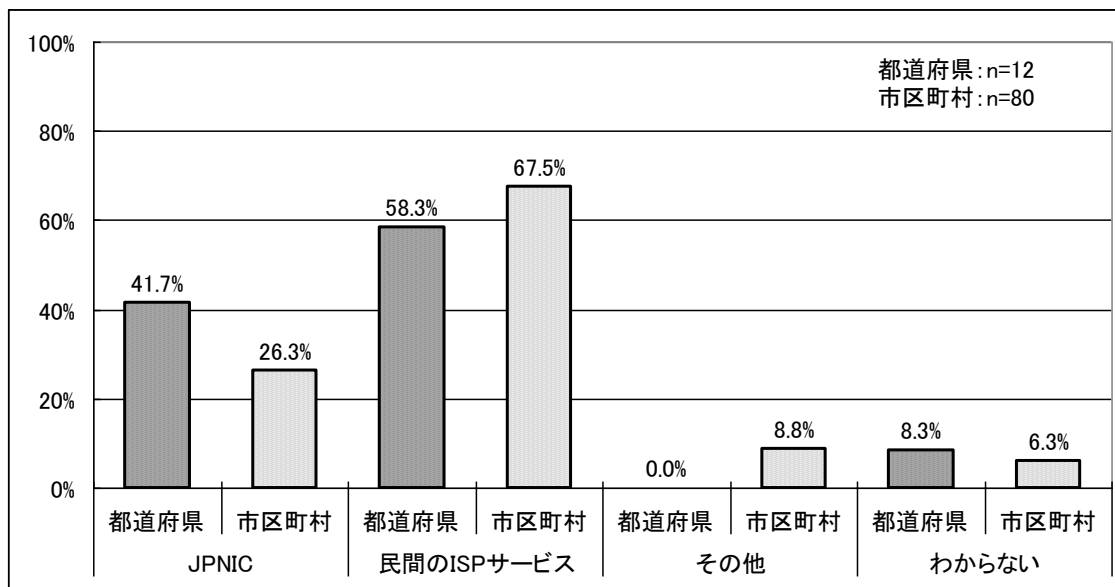


図 3-7 インターネット接続に利用している IP アドレスの取得元

表 3-7 インターネット接続に利用している IP アドレスの取得元

	都道府県(n=12)	市区町村 (n=85)
JPNIC	41.7%	26.3%
民間のISPサービス	58.3%	67.5%
その他	0.0%	8.8%
わからない	8.3%	6.3%

オ IPv6 アドレスの利用

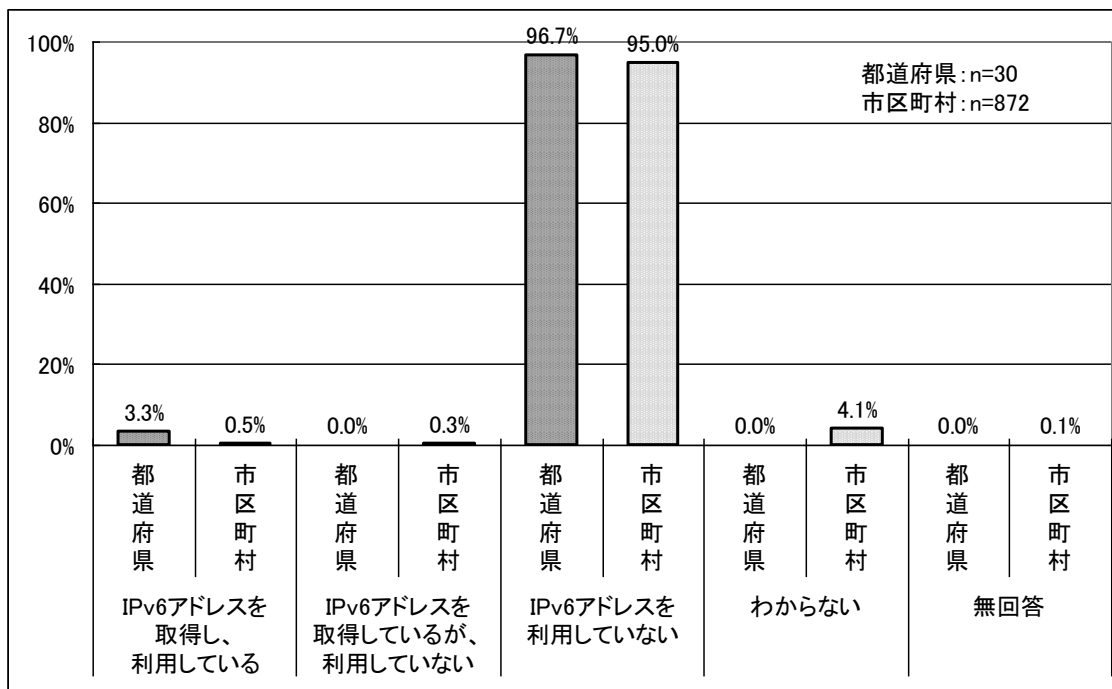


図 3-8 IPv6 アドレスの利用

表 3-8 IPv6 アドレスの利用

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
IPv6 アドレスを取得し、利用している	3.3%	0.5%
IPv6 アドレスを取得しているが利用していない	0.0%	0.3%
IPv6 アドレスを利用していない	96.7%	95.0%
わからない	0.0%	4.1%
無回答	0.0%	0.1%

カ 庁内統合基盤の整備

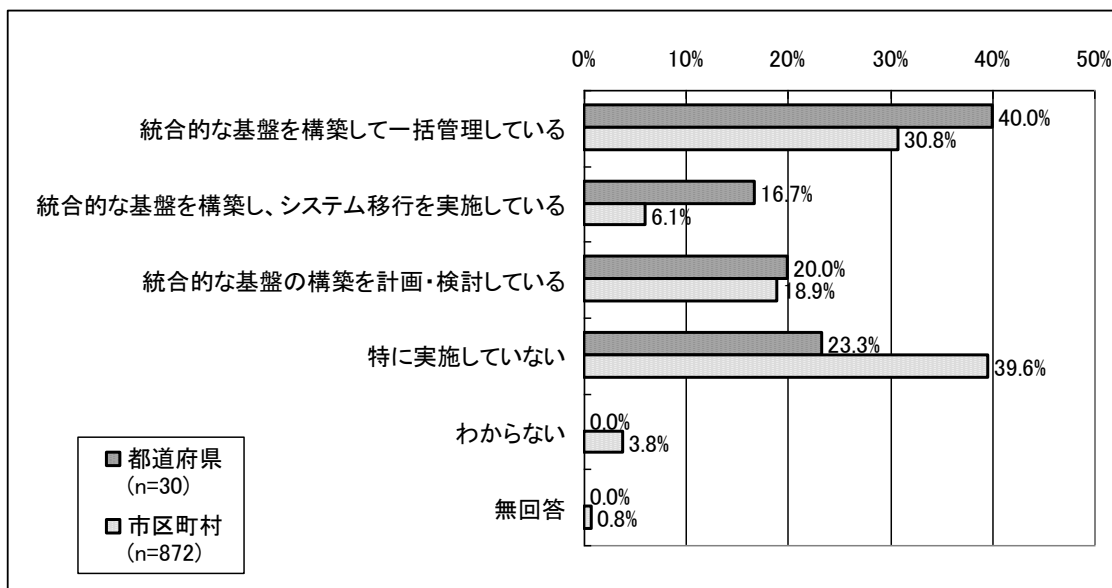


図 3-9 庁内統合基盤の整備

表 3-9 庁内統合基盤の整備

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
統合的な基盤を構築して一括管理している	40.0%	30.8%
統合的な基盤を構築しシステムの移行を実施している	16.7%	6.1%
統合的な基盤の構築を計画・検討している	20.0%	18.9%
特に実施していない	23.3%	39.6%
わからない	0.0%	3.8%
無回答	0.0%	0.8%

(2) 庁内の業務利用端末について

ア 庁内の業務利用端末から庁外への接続

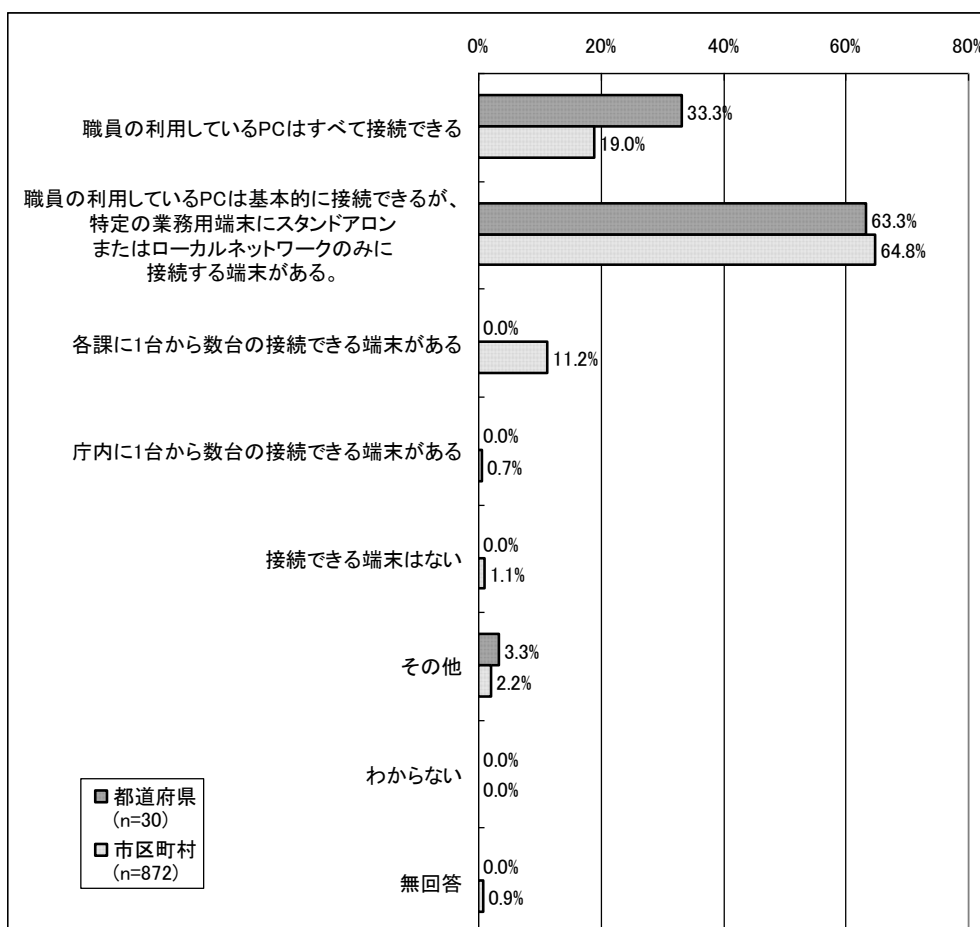


図 3-10 庁内の業務利用端末からインターネットへの接続

表 3-10 庁内の業務利用端末からインターネットへの接続

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
職員の利用している PC はすべて接続できる	33.3%	19.0%
職員の利用している PC は基本的に接続できるが、特定の業務用端末にスタンドアロンまたはローカルネットワークのみに接続する端末がある。	63.3%	64.8%
各課に 1 台から数台の接続できる端末がある	0.0%	11.2%
庁内に 1 台から数台の接続できる端末がある	0.0%	0.7%
接続できる端末はない	0.0%	1.1%
その他	3.3%	2.2%
わからない	0.0%	0.0%
無回答	0.0%	0.9%

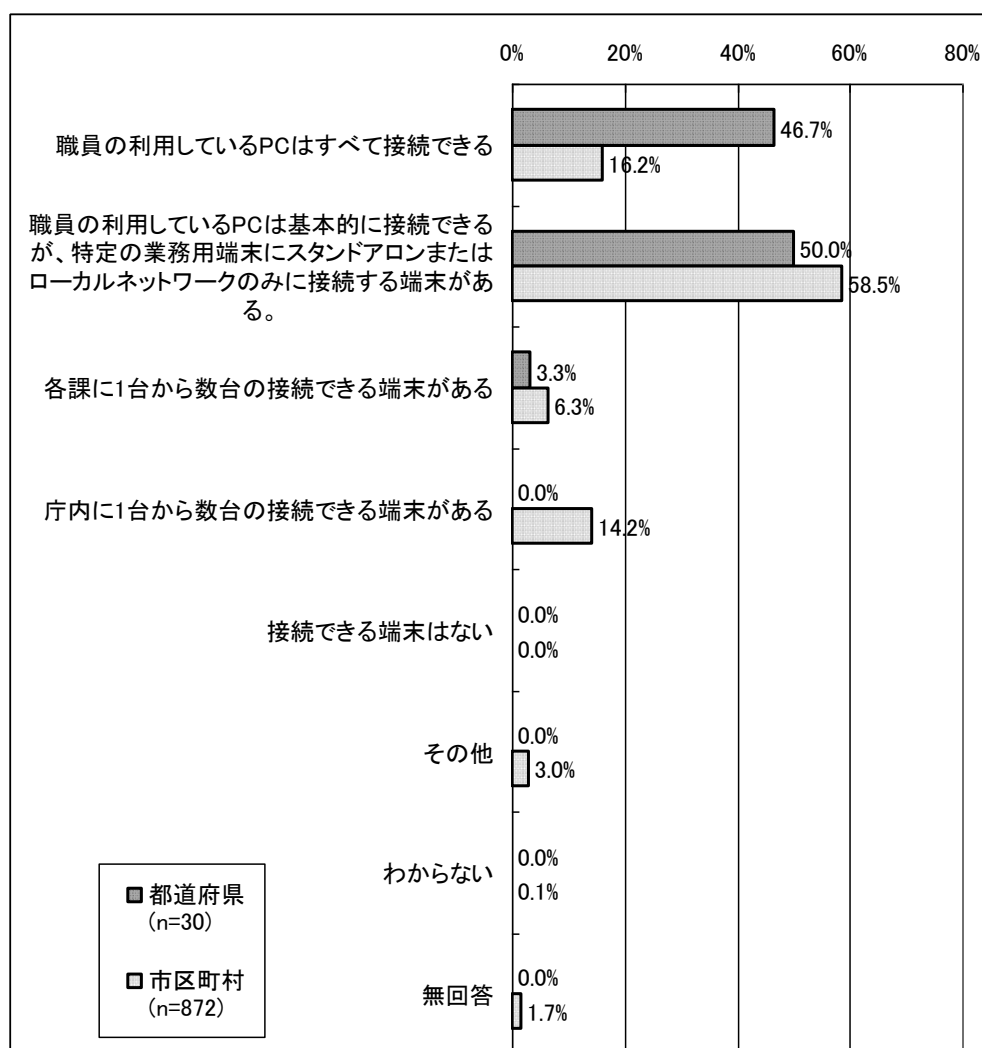


図 3-11 庁内の業務利用端末から LGWAN への接続

表 3-11 庁内の業務利用端末から LGWAN への接続

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
職員の利用している PC はすべて接続できる	46.7%	16.2%
職員の利用している PC は基本的に接続できるが、特定の業務用端末にスタンドアロンまたはローカルネットワークのみに接続する端末がある。	50.0%	58.5%
各課に 1 台から数台の接続できる端末がある	3.3%	6.3%
庁内に 1 台から数台の接続できる端末がある	0.0%	14.2%
接続できる端末はない	0.0%	0.0%
その他	0.0%	3.0%
わからない	0.0%	0.1%
無回答	0.0%	1.7%

イ 独自ネットワークの構築（都道府県のみ回答）

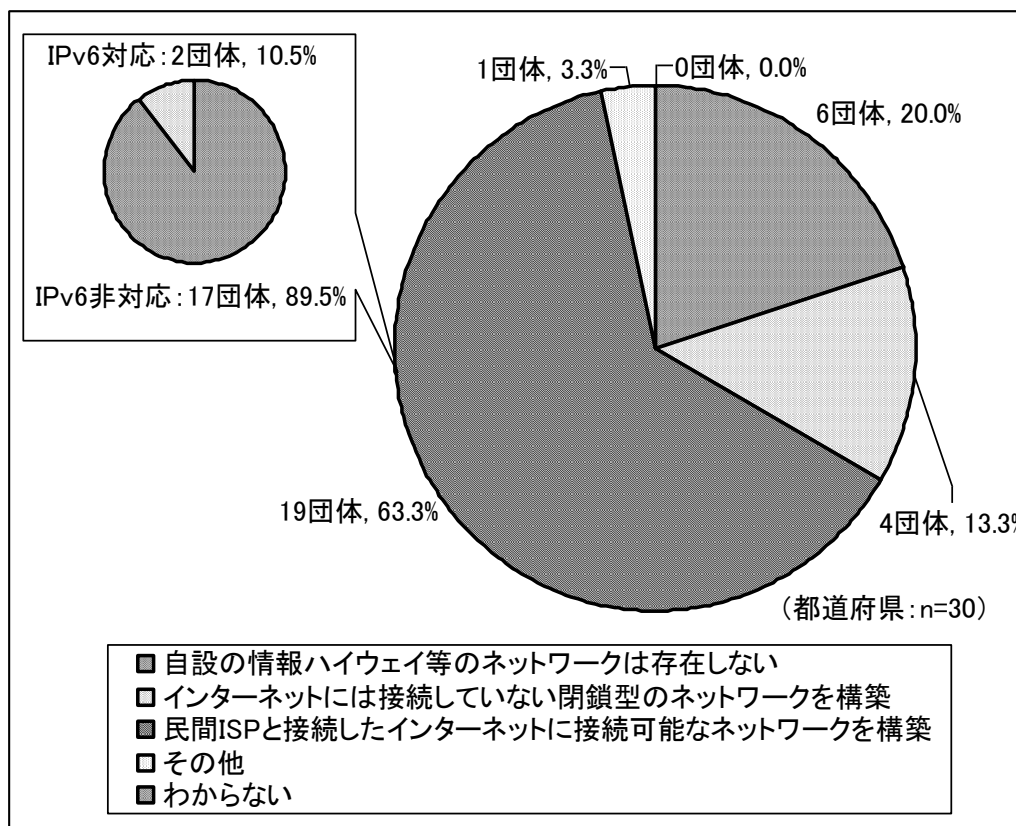


図 3-12 独自ネットワークの構築（都道府県のみ回答）

表 3-12 独自ネットワークの構築（都道府県のみ回答）

	団体数	割合
自設の情報ハイウェイ等のネットワークは存在しない	6 団体	20.0%
インターネットには接続していない閉鎖型のネットワークを構築	4 団体	13.3%
民間ISPと接続したインターネットに接続可能なネットワークを構築	19 団体	63.3%
その他	1 団体	3.3%
わからない	0 団体	0.0%



ウ 庁外への接続時のネットワーク

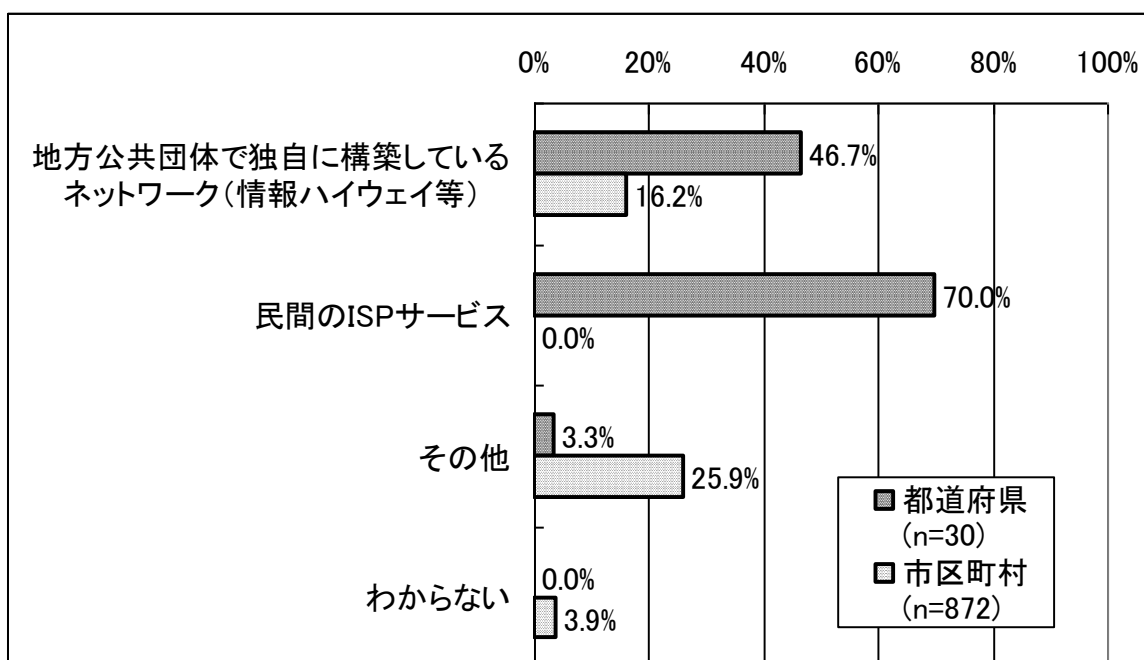


図 3-13 庁外への接続ネットワーク

表 3-13 庁外への接続ネットワーク

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
地方公共団体が独自に構築しているネットワーク (情報ハイウェイ等)	46.7%	16.2%
民間のISPサービス	70.0%	0.0%
その他	3.3%	25.9%
わからない	0.0%	3.9%

エ 庁外の業務用サービスの利用

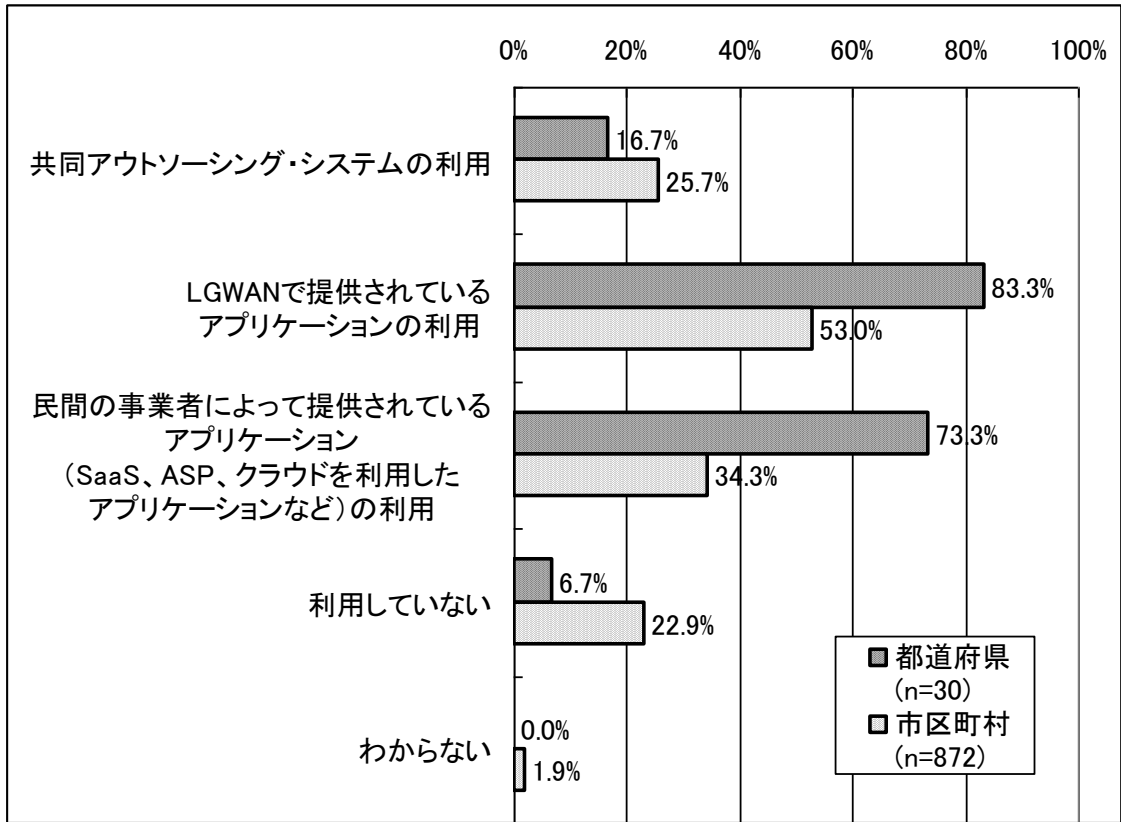


図 3-14 庁外の業務用サービスの利用

表 3-14 庁外の業務用サービスの利用

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
共同アウトソーシング・システムの利用	16.7%	25.7%
LGWAN で提供されているアプリケーションの利用	83.3%	53.0%
民間の事業者によって提供されているアプリケーション (SaaS、ASP、クラウドを利用したアプリケーションなど) の利用	73.3%	34.3%
利用していない	6.7%	22.9%
わからない	0.0%	1.9%

オ 庁内の業務利用端末 OS

(WindowsVISTA 以前の Windows 利用率)

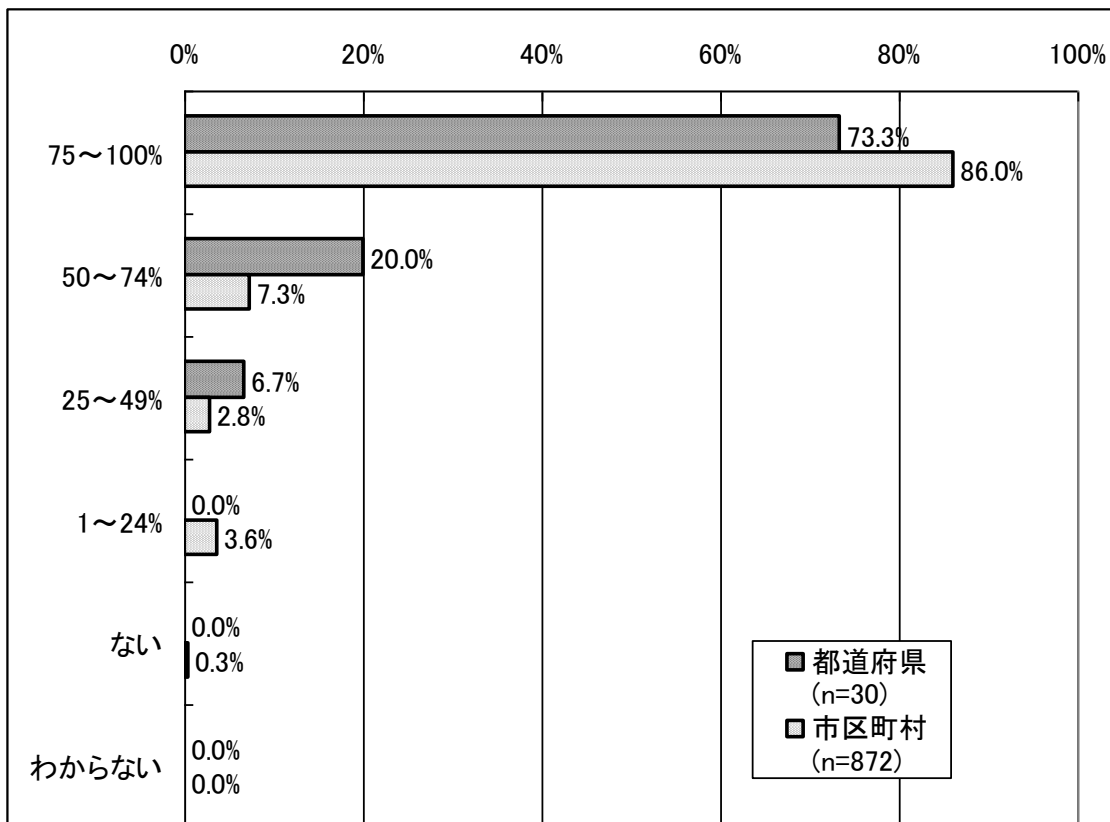


図 3-15 庁内業務利用端末における Windows VISTA 以前の OS 利用率

表 3-15 庁内業務利用端末における Windows VISTA 以前の OS 利用率

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
75～100%	73.3%	86.0%
50～74%	20.0%	7.3%
25～49%	6.7%	2.8%
1～24%	0.0%	3.6%
ない	0.0%	0.3%
わからない	0.0%	0.0%

(3) フロントオフィスシステムについて

ア フロントオフィスシステムの現状

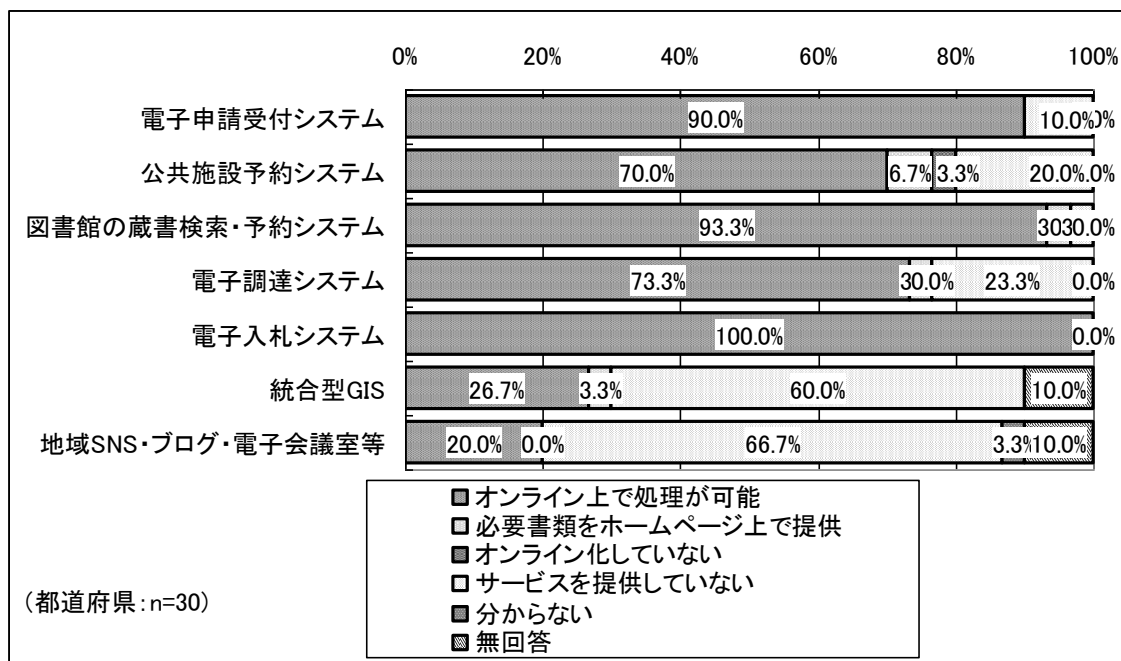


図 3-16 フロントオフィスシステムの現状 (都道府県)

表 3-16 フロントオフィスシステムの現状 (都道府県)

都道府県 (n=30)	オンライン上で処理が可能	必要書類をホームページ上で提供	オンライン化していない	サービスを提供していない	分からない	無回答
電子申請受付システム	90.0%	0.0%	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%
公共施設予約システム	70.0%	6.7%	3.3%	20.0%	0.0%	0.0%
図書館の蔵書検索・予約システム	93.3%	3.3%	0.0%	3.3%	0.0%	0.0%
電子調達システム	73.3%	3.3%	0.0%	23.3%	0.0%	0.0%
電子入札システム	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
統合型 GIS	26.7%	3.3%	0.0%	60.0%	0.0%	10.0%
地域 SNS・ブログ・電子会議室等	20.0%	0.0%	0.0%	66.7%	3.3%	10.0%

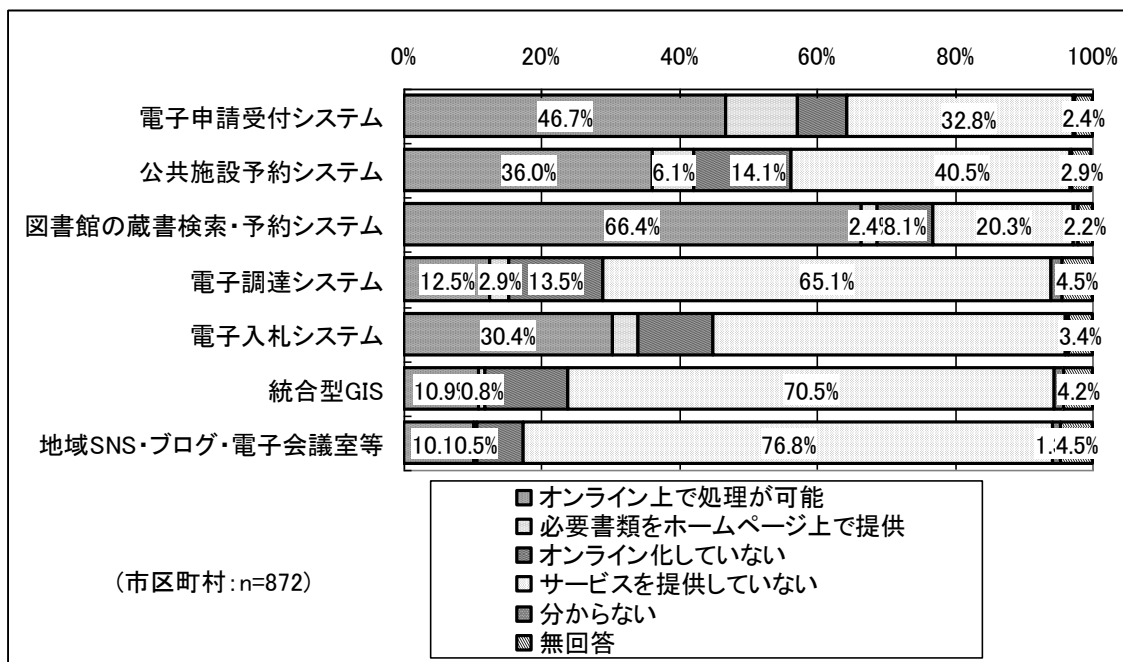


図 3-17 フロントオフィスシステムの現状 (市区町村)

表 3-17 フロントオフィスシステムの現状 (市区町村)

市区町村 (n=872)	オンライン上で処理が可能	必要書類をホームページ上で提供	オンライン化していない	サービスを提供していない	分からない	無回答
電子申請受付システム	46.7%	10.6%	7.1%	32.8%	0.3%	2.4%
公共施設予約システム	36.0%	6.1%	14.1%	40.5%	0.2%	2.9%
図書館の蔵書検索・予約システム	66.4%	2.4%	8.1%	20.3%	0.6%	2.2%
電子調達システム	12.5%	2.9%	13.5%	65.1%	1.5%	4.5%
電子入札システム	30.4%	3.7%	10.9%	51.1%	0.3%	3.4%
統合型 GIS	10.9%	0.8%	12.2%	70.5%	1.4%	4.2%
地域 SNS・ブログ・電子会議室等	10.1%	0.5%	6.8%	76.8%	1.3%	4.5%

イ フロントオフィスシステムの設定

(問 12 で「オンライン上で処理が可能」又は「必要書類をホームページ上で提供」とした団体のみ回答)

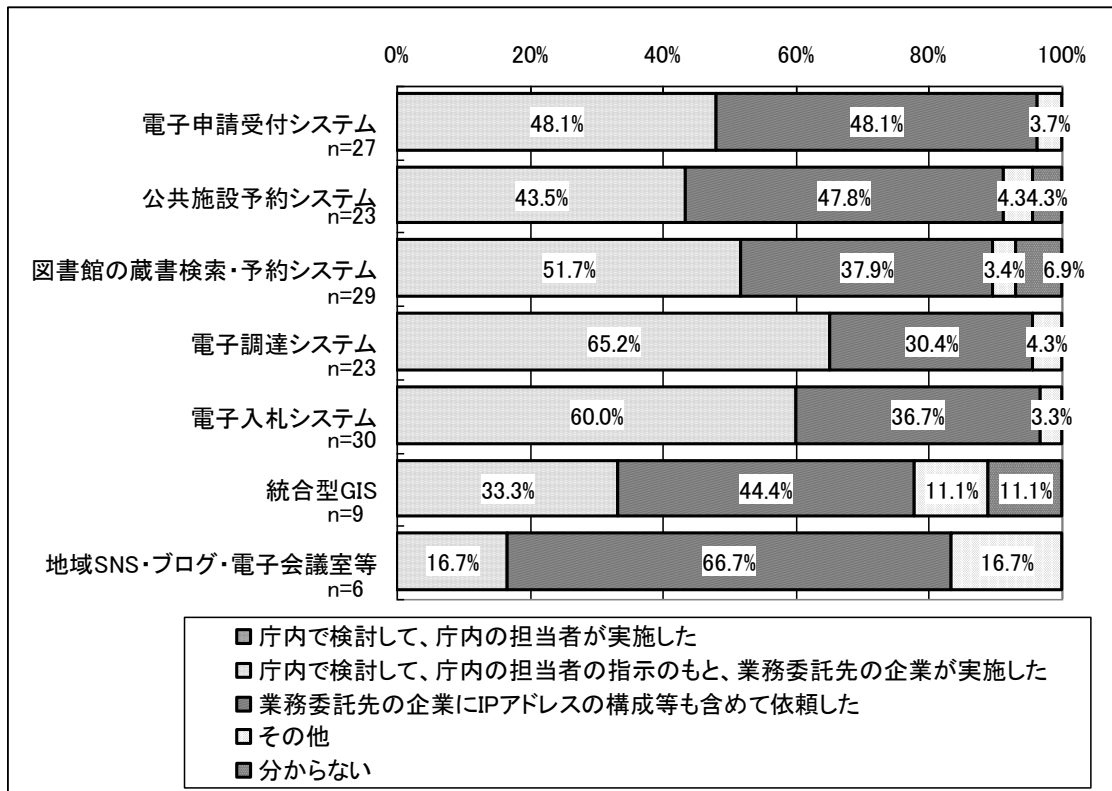


図 3-18 フロントオフィスシステムの設定 (都道府県)

表 3-18 フロントオフィスシステムの設定 (都道府県)

都道府県	庁内で検討して、庁内の担当者が実施した	庁内で検討して、庁内の担当者の指示のもと、業務委託先の企業が実施した	業務委託先の企業にIPアドレスの構成等も含めて依頼した	その他	分からない
電子申請受付システム	0.0%	48.1%	48.1%	3.7%	0.0%
公共施設予約システム	0.0%	43.5%	47.8%	4.3%	4.3%
図書館の蔵書検索・予約システム	0.0%	51.7%	37.9%	3.4%	6.9%
電子調達システム	0.0%	65.2%	30.4%	4.3%	0.0%
電子入札システム	0.0%	60.0%	36.7%	3.3%	0.0%
統合型 GIS	0.0%	33.3%	44.4%	11.1%	11.1%
地域 SNS・ブログ・電子会議室等	0.0%	16.7%	66.7%	16.7%	0.0%

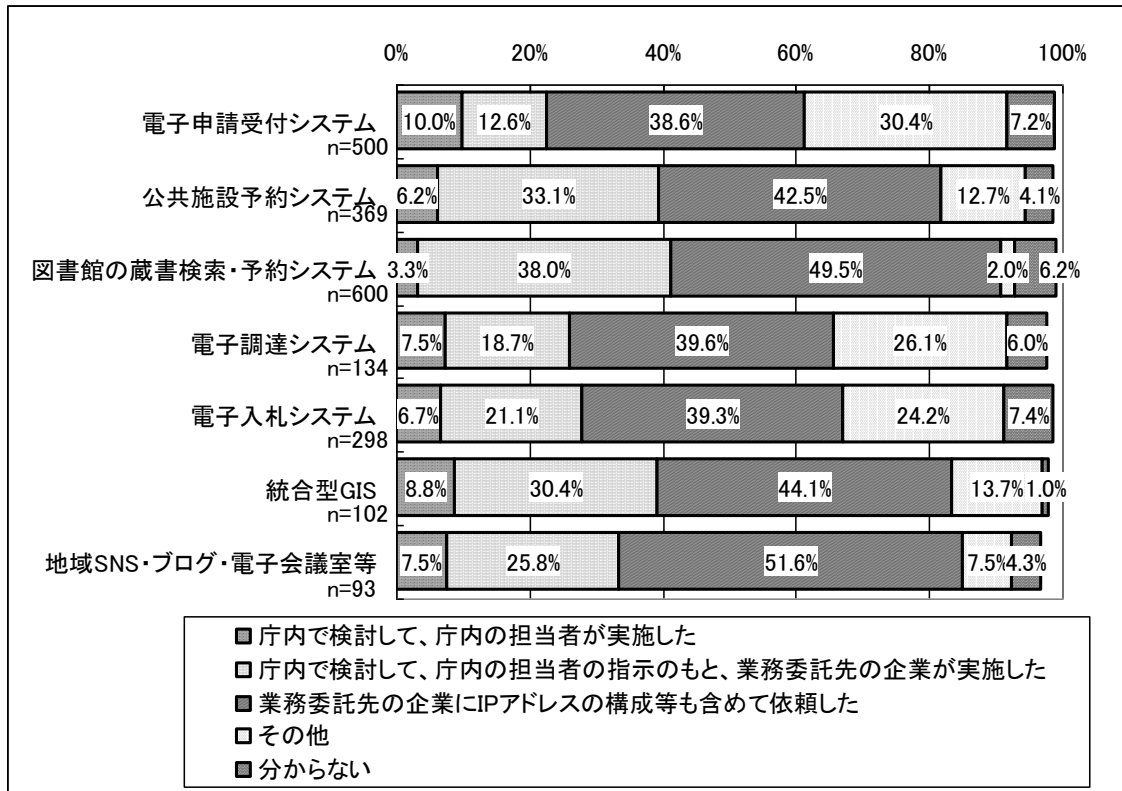


図 3-19 フロントオフィスシステムの設定（市区町村）

表 3-19 フロントオフィスシステムの設定（市区町村）

都道府県	庁内で検討して、庁内の担当者が実施した	庁内で検討して、庁内の担当者の指示のもと、業務委託先の企業が実施した	業務委託先の企業にIPアドレスの構成等も含めて依頼した	その他	分からない
電子申請受付システム	10.0%	12.6%	38.6%	30.4%	7.2%
公共施設予約システム	6.2%	33.1%	42.5%	12.7%	4.1%
図書館の蔵書検索・予約システム	3.3%	38.0%	49.5%	2.0%	6.2%
電子調達システム	7.5%	18.7%	39.6%	26.1%	6.0%
電子入札システム	6.7%	21.1%	39.3%	24.2%	7.4%
統合型GIS	8.8%	30.4%	44.1%	13.7%	1.0%
地域SNS・ブログ・電子会議室等	7.5%	25.8%	51.6%	7.5%	4.3%

ウ フロントオフィスシステムの接続ネットワーク

(問 12 で「オンライン上で処理が可能」又は「必要書類をホームページ上で提供」とした団体のみ回答)

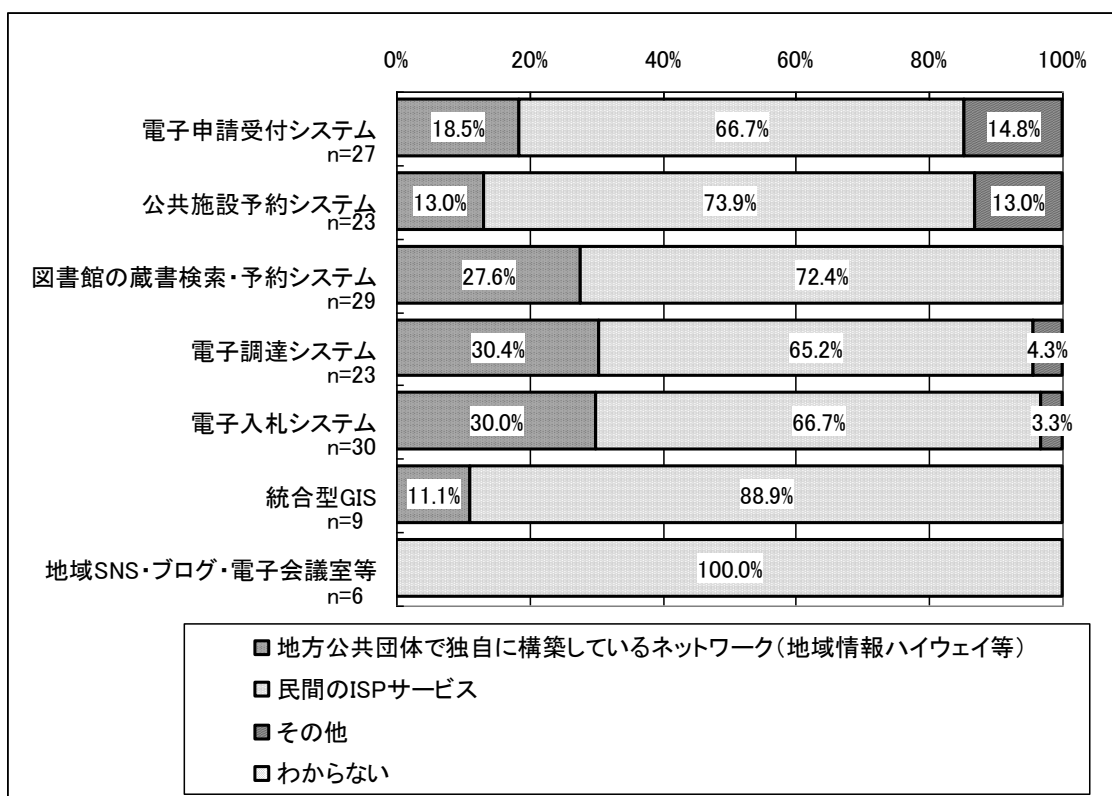


図 3-20 フロントオフィスシステムの接続ネットワーク (都道府県)

表 3-20 フロントオフィスシステムの接続ネットワーク (都道府県)

都道府県	地方公共団体に独自に構築しているネットワーク(地域情報ハイウェイ等)	民間のISPサービス	その他	わからない
電子申請受付システム	18.5%	66.7%	14.8%	0.0%
公共施設予約システム	13.0%	73.9%	13.0%	0.0%
図書館の蔵書検索・予約システム	27.6%	72.4%	0.0%	0.0%
電子調達システム	30.4%	65.2%	4.3%	0.0%
電子入札システム	30.0%	66.7%	3.3%	0.0%
統合型GIS	11.1%	88.9%	0.0%	0.0%
地域SNS・ブログ・電子会議室等	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%



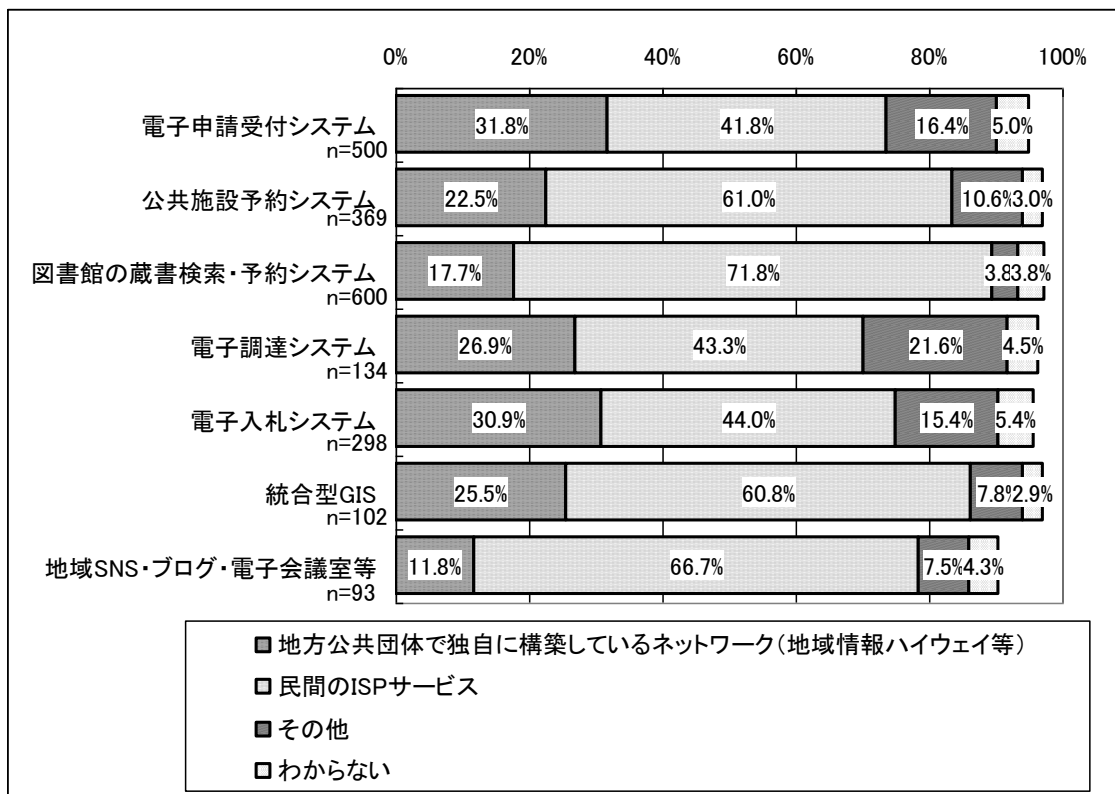


図 3-21 フロントオフィスシステムの接続ネットワーク（市区町村）

表 3-21 フロントオフィスシステムの接続ネットワーク（市区町村）

市区町村	地方公共団体に独自に構築しているネットワーク（地域情報ハイウェイ等）	民間のISPサービス	その他	わからない
電子申請受付システム	31.8%	41.8%	16.4%	5.0%
公共施設予約システム	22.5%	61.0%	10.6%	3.0%
図書館の蔵書検索・予約システム	17.7%	71.8%	3.8%	3.8%
電子調達システム	26.9%	43.3%	21.6%	4.5%
電子入札システム	30.9%	44.0%	15.4%	5.4%
統合型GIS	25.5%	60.8%	7.8%	2.9%
地域SNS・ブログ・電子会議室等	11.8%	66.7%	7.5%	4.3%

エ ホームページの制作

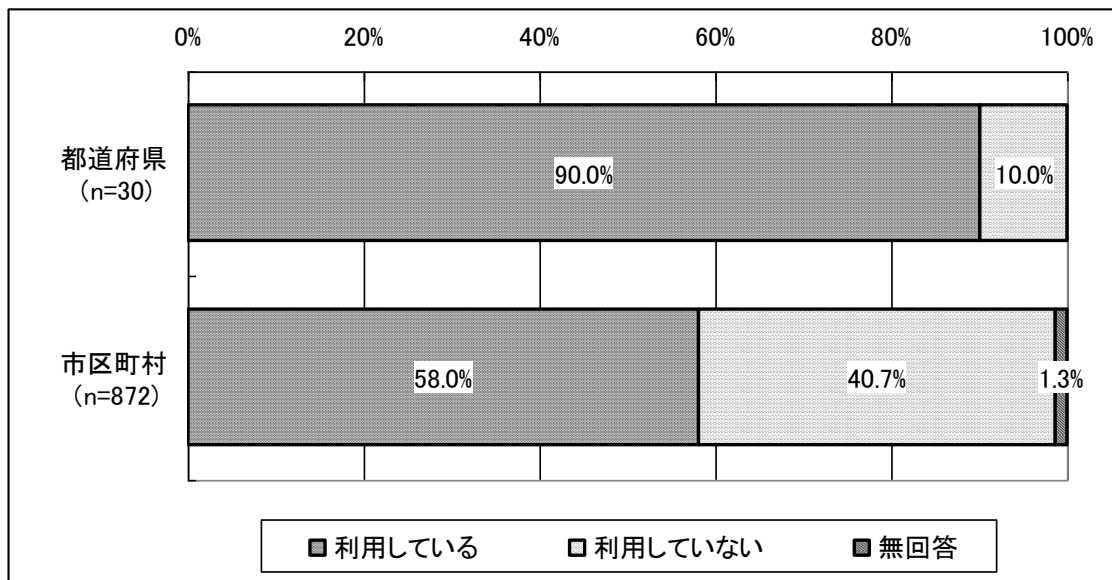


図 3-22 ホームページ制作における CMS 利用

表 3-22 ホームページ制作における CMS 利用

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
利用している	90.0%	58.0%
利用していない	10.0%	40.7%
無回答	0.0%	1.3%

(4) 情報システムの導入計画について

ア IT企業の活用状況

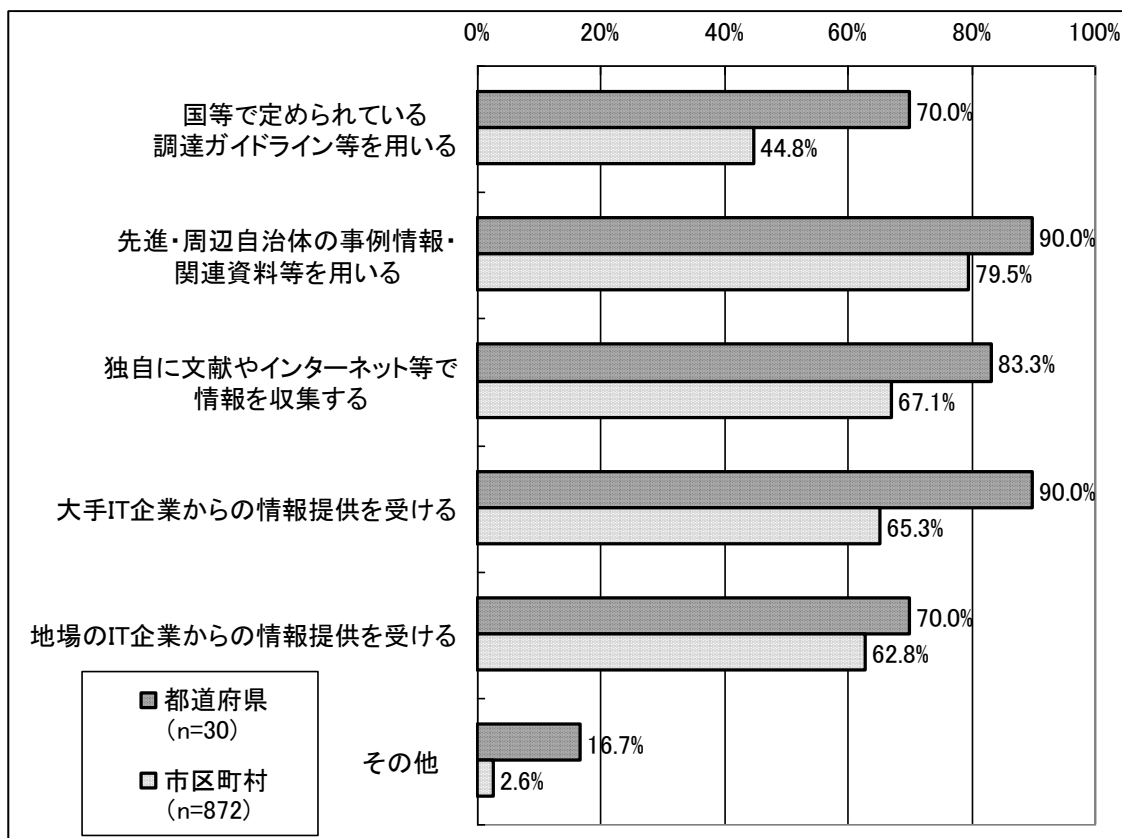


図 3-23 計画作成、予算策定時等の情報入手先

表 3-23 計画作成、予算策定時等の情報入手先

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
国等で定められている調達ガイドライン等を用いる	70.0%	44.8%
先進・周辺自治体の事例情報・関連資料等を用いる	90.0%	79.5%
独自に文献やインターネット等で情報を収集する	83.3%	67.1%
大手 IT 企業からの情報提供を受ける	90.0%	65.3%
地場の IT 企業からの情報提供を受ける	70.0%	62.8%
その他	16.7%	2.6%

イ 調達の要件

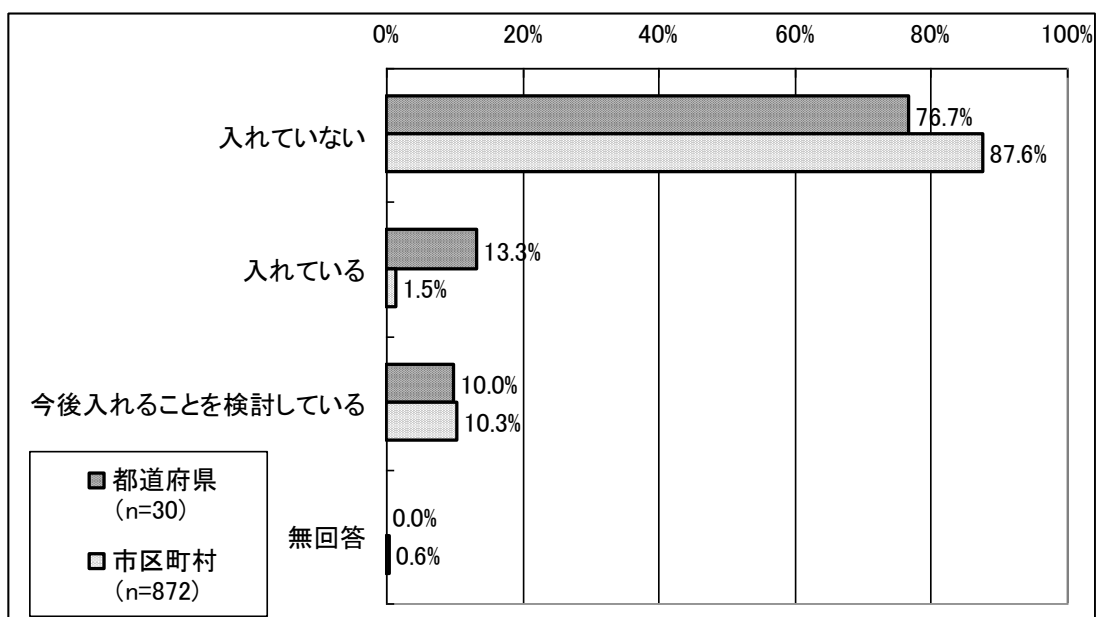


図 3-24 調達要件への IPv6 導入

表 3-24 調達要件への IPv6 導入

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
入れていない	76.7%	87.6%
入れている	13.3%	1.5%
今後入れることを検討している	10.0%	10.3%
無回答	0.0%	0.6%

(5) IPv4 アドレスの在庫枯渇対応について

ア IPv4 アドレス在庫枯渇に関する認知

表 3-25 IPv4 アドレス在庫枯渇に関する認知

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
IPv4 アドレスの枯渇について知らなかった	0.0%	10.8%
時期は不明だが近い将来枯渇するということは知っていた	23.3%	65.3%
枯渇時期予測が2010～2012年頃ということも含めて知っていた	76.7%	23.9%
無回答	0.0%	0.1%

イ IPv4 アドレス在庫枯渇に関する影響

表 3-26 IPv4 アドレス在庫枯渇に関する影響

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
知っていた	83.3%	59.5%
知らなかった	16.7%	40.4%
無回答	0.0%	0.1%

ウ IPv4 アドレス在庫枯渇に関する影響についての検討状況

表 3-27 IPv4 アドレス在庫枯渇に関する影響についての検討状況

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
庁内で正規な検討会を開催した	0.0%	0.2%
情報システムの担当部内で検討を実施した	13.3%	1.4%
情報システムの担当者が情報収集を実施した	43.3%	12.2%
IT企業やコンサルタント等に調査や情報提供を依頼した	16.7%	8.4%
特に何も実施していない	46.7%	81.5%

エ IPv4 アドレス在庫枯渇後の対応方針

表 3-28 IPv4 アドレス在庫枯渇後の対応方針

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
すでに施策に盛り込んでおり、具体的な対応を進めている	3.3%	0.7%
すでに将来的な施策として盛り込んでおり、今後対応を進める予定	0.0%	0.7%
現在具体的な対応について検討中であり、今後施策に盛り込む予定	3.3%	3.6%
今後、対応策の必要性を含めて検討する	73.3%	54.1%
現時点では特に対応の予定はない	20.0%	40.6%
無回答	0.0%	0.3%

オ IPv4 アドレス在庫枯渇への具体的な対応策

表 3-29 IPv4 アドレス在庫枯渇への具体的な対応策

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
IPv6 の導入	23.3%	16.9%
NAT 等を利用した IPv4 アドレスの効率利用	36.7%	17.9%
既存ネットワークからのリナンバ等による IPv4 アドレスの捻出	13.3%	6.9%
その他	10.0%	1.8%
具体的な対応策は未検討	50.0%	73.4%

カ IPv4 アドレス在庫枯渇対策の担当者

表 3-30 IPv4 アドレス在庫枯渇対策の担当者

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
担当チームを組織している	0.0%	0.2%
担当チームを組織する予定がある	0.0%	0.3%
担当者を置いている	6.7%	3.7%
担当者を置く予定がある	16.7%	9.5%
特に置く予定はない	73.3%	86.4%

キ IPv4 アドレス在庫枯渇対策に関する課題

表 3-31 IPv4 アドレス在庫枯渇対策に関する課題

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
対応策への取り組みに対する上層部や議会の理解が不足している	6.7%	24.2%
対応策実施のためのコスト算出と捻出が難しい	40.0%	48.5%
対応策検討、実施のための技術及び知識・情報が不足している	63.3%	72.8%
対応策検討、実施のための人手が不足している	36.7%	35.2%
対応策実施に必要な製品やサービスが不十分である。	16.7%	20.5%
対応策検討、実施のための関係者の理解が得られない	6.7%	13.9%
IPv4 アドレス在庫枯渇に関する世間の認識が不足している	23.3%	49.4%
その他	10.0%	2.6%

ク IPv4 アドレス在庫枯渇対策に関するニーズ

表 3-32 IPv4 アドレス在庫枯渇対策に関するニーズ

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
対応策に関する技術者教育セミナー／研修の実施	50.0%	46.7%
対応策に関する技術情報や教育資料の提供	66.7%	70.9%
IPv4 アドレス在庫枯渇に関する上層部への周知啓発	20.0%	35.6%
IPv4 アドレス在庫枯渇に関する議会向けの資料作成	20.0%	26.5%
IPv4 アドレス在庫枯渇に関する一般／企業ユーザへの周知啓発	33.3%	41.3%
国や業界全体の対応施策などに関する情報提供	80.0%	71.8%
国際的な動向に関する情報提供	36.7%	27.8%
その他	6.7%	1.0%

ケ IPv4 アドレス在庫枯渇対策に関する認知

表 3-33 IPv4 アドレス在庫枯渇対策に関する認知

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
政府の「重点計画」や「IT 新改革戦略」等で IPv6 対応が求められていることについて知っている	60.0%	29.6%
総務省で実施されている研究会で IPv4 枯渇に関する対応についての報告書が出ていることを知っている	46.7%	21.9%
中央官庁のネットワーク調達仕様書において IPv6 対応が要件となっていることを知っている	30.0%	7.0%
政府の「重点計画 2008」で、「地方公共団体においても、政府の取り組みを参考に、地方公共団体のシステムの IPv6 対応化を進める」とされていることを知っている	40.0%	14.3%
上記のいずれも知らない	23.3%	55.2%

コ IPv4 アドレス枯渇対応タスクフォースの認知

表 3-34 IPv4 アドレス枯渇対応タスクフォースの認知

	都道府県 (n=30)	市区町村 (n=872)
存在を知っており、タスクフォースが発信する各種情報を参照したことがある	10.0%	3.3%
名前は知っているが、具体的な活動内容までは知らない	36.7%	16.4%
知らなかった	50.0%	79.8%
無回答	3.3%	0.5%