



2010 年度オープンソフトウェア利用促進事業

第 4 回 地方自治体における情報システム基盤の 現状と方向性の調査

報 告 書

2011 年 3 月

DOI : <https://doi.org/10.60430/digital.report0011>

独立行政法人 情報処理推進機構

目 次

第 1 章 はじめに	1
1.1 調査の背景	1
1.2 調査の目的	2
1.2.1 課題への対応	2
1.2.2 調査成果の活用イメージ	3
1.3 調査テーマの概要.....	3
1.3.1 情報システム基盤に関する政策・事例の動向把握.....	3
1.3.2 地方自治体における情報システム基盤の概況の把握.....	4
1.3.3 地方自治体における情報システム基盤の詳細状況の把握.....	4
1.3.4 地方自治体による情報システム基盤に関する課題認識.....	4
1.3.5 現状・課題の整理と取組みの方向性.....	4
1.4 本報告書の構成と読み方.....	5
1.4.1 本報告書の構成	5
1.4.2 本報告書の読み手と読み方.....	5
第 2 章 情報システム基盤に関する政策・事例の動向把握	7
2.1 政策動向の把握	7
2.1.1 新たな情報通信技術戦略及び同工程表.....	7
2.1.2 サービス調達方式の採用に関する政策.....	8
2.2 先進事例の把握	11
2.2.1 サービス調達の採用に関する事例.....	11
2.2.2 共通基盤の構築に関する事例.....	12
2.3 今後の方向性	13
2.3.1 IT ガバナンス	13
2.3.2 共通基盤/システム間連携.....	13
2.3.3 SI 調達/サービス調達.....	13
2.4 本章のまとめ	14
第 3 章 地方自治体における情報システム基盤の概況の把握	15
3.1 実施概要	15
3.1.1 実施方法	15
3.1.2 回答の傾向	16
3.1.3 調査票の構成	16
3.2 情報化推進体制	18
3.2.1 情報化専門組織の有無	18
3.2.2 CIO または CIO 補佐官の任命状況	19

3.2.3 情報資産の調達・管理方法.....	20
3.2.4 システムの検討を行う部門.....	22
3.2.5 業務見直しの実施	25
3.2.6 IT 企業から取得する情報の内容	27
3.2.7 IT 企業から取得した情報の評価基準.....	28
3.2.8 本節のまとめ	30
3.3 情報システムの調達.....	31
3.3.1 情報システムの内容について重視していること.....	31
3.3.2 システムの調達方法について重視していること.....	34
3.3.3 調達時に準拠すべき基準の有無.....	36
3.3.4 国等によるガイドラインの認知度.....	38
3.3.5 本節のまとめ	40
3.4 オープンな標準	41
3.4.1 オープンな標準に基づく調達に対する取組み状況.....	41
3.4.2 オープンな標準に基づく調達により期待される効果.....	45
3.4.3 オープンな標準に基づく調達の課題.....	47
3.4.4 今後のオープンな標準に基づく調達の意向.....	51
3.4.5 本節のまとめ	52
3.5 OSS（オープンソースソフトウェア）	53
3.5.1 OSS の認知度.....	53
3.5.2 OSS の特徴の理解度	55
3.5.3 今後の OSS 採用の意向	56
3.5.4 本節のまとめ	56
3.6 サービス調達	57
3.6.1 サービス調達の取組み状況.....	57
3.6.2 導入しているサービス調達の分野.....	59
3.6.3 サービス調達により期待される効果.....	61
3.6.4 サービス調達の課題	65
3.6.5 今後の調達方式の意向	69
3.6.6 本節のまとめ	71
3.7 共通機能等の統合（共通基盤/システム間連携）	72
3.7.1 共通機能等の統合の取組み状況.....	72
3.7.2 統合している機能の分野	75
3.7.3 共通機能等の統合により期待される効果.....	76
3.7.4 共通機能等の統合に対する課題.....	81
3.7.5 本節のまとめ	86
3.8 自治体の類型化	87
3.8.1 類型化の視点	87
3.8.2 類型化の結果	89

3.9 結果の概要	94
3.9.1 情報化推進体制	94
3.9.2 情報システムの調達	94
3.9.3 オープンな標準	95
3.9.4 OSS	95
3.9.5 SI 調達/サービス調達	96
3.9.6 共通基盤/システム間連携	97
3.9.7 自治体の類型化	97
3.10 本章のまとめ	98
第4章 地方自治体の情報システム調達に関する詳細状況の把握	100
4.1 ヒアリング調査の目的	100
4.2 ヒアリング調査対象	100
4.3 ヒアリング調査結果の概要	101
4.3.1 IT ガバナンス	102
4.3.2 複数部局・自治体での共同化	103
4.3.3 共通基盤/システム間連携	103
4.3.4 SI 調達/サービス調達	104
4.3.5 オープンな標準	105
4.4 過年度調査との比較	106
4.5 本章のまとめ	106
第5章 地方自治体の情報システム基盤に関する課題認識	107
5.1 ワークセッションの目的	107
5.2 ワークセッション参加団体	107
5.3 主な意見・論点	108
5.3.1 IT ガバナンス	108
5.3.2 共通基盤/システム間連携	109
5.3.3 SI 調達/サービス調達	110
5.3.4 その他の意見	111
5.4 考察	112
5.5 昨年度との比較	113
5.6 本章のまとめ	113
第6章 現状・課題の整理と今後の取組みの方向性	115
6.1 オープンな標準/OSS（技術の選択・評価）	115
6.2 IT ガバナンス	116
6.3 共通基盤/システム間連携	117
6.4 SI 調達/サービス調達	118

第1章 はじめに

1.1 調査の背景

今日、地方自治体では、基幹系業務（住民、税務、財務等）や個別業務（福祉、教育、土木等）から、市民・企業向けのサービス提供に至るまで、さまざまな業務で情報システムが利用されている。対象となる範囲も幅広く、利用期間も長期に渡り、最近では、それぞれの情報システムが複雑に絡みあっているため、今後の情報システムの調達においては、業務効率化の視点はもちろんのこと、ライフサイクル全般を考慮した調達を行うことが必要となっている。

また、地方自治体の情報システム部門は、庁内に数多く存在する情報システム全体を見渡し、さまざまな情報システム間の重複排除など最適化の推進を行うことや、新たな住民・企業サービスを創成するために情報技術を積極的に活用することも求められている。

このため、単独の地方自治体だけではなく、他の地方自治体や、企業、市民、大学など、地域経営のステークホルダーとの連携も考慮した適切な調達を行う必要性がますます高まってきている。

また、政府各府省からは、IT 新改革戦略、自治体クラウドなど、次々と新たな概念や施策が展開されてきている。さらに、昨今では、100 年に一度といわれる不況に伴い、税収が激減し、行財政経営が非常に厳しい状況にある中、情報システムに係るコストの見直しが喫緊の課題となっているなど、地方自治体の情報システムを取り巻く環境は、劇的に変化している。

地方自治体としては、最新技術や政策の動向について、どのように捉え、情報システムの調達・運用について、どのように対応していくべきなのか、非常に判断が難しい状況といえる。

このような環境変化に対応するため、各地方自治体では、庁内の IT ガバナンス強化を目的とした CIO の設置や、オープンな技術標準、オープンソースソフトウェア（以下、OSS という。）などを採用する取組みが注目されている。

政府におけるシステム調達では、2007 年に公開された「情報システムに係る政府調達の基本指針」の中で「オープンな標準¹」の重要性が示されており、地方自治体にも、このような考え方が広まっていくことが期待されている。

¹ 「情報システムに係る政府調達の基本指針」では、「オープンな標準」について、「原則として『開かれた参画プロセスの下で合意され、具体的仕様が実装可能なレベルで公開されていること』『誰もが採用可能であること』『技術標準が実現された製品が市場に複数あること』の 3 つの要件すべてを満たしている技術標準のことをいう」と定義している。

1.2 調査の目的

1.2.1 課題への対応

このような状況の中、地方自治体においてオープンな標準や OSS を積極的に活用していくことは、情報システムに係るコスト削減効果が期待されるだけでなく、調達に関するオープンで公正な競争環境が形成されることから、地元の情報サービス産業のビジネスチャンスを拡大し、さらには高度な IT スキルを持った人材の地方における雇用機会を増やす効果も期待される。

しかし、現時点では、積極的にオープンな標準や OSS の活用に取り組む地方自治体はいまだ少なく、知識やノウハウも各地方自治体に散在し共有されていない状況である。「オープンな標準」という言葉の意味や定義についても、十分な認知や理解が得られているとはいえない状況と考えられる。

オープンな標準や OSS の普及を阻害している要因、あるいは促進すると期待される要因について、地方自治体の実情、実態を踏まえて調査分析し、共有していくことが必要である。また、情報システム部門による IT ガバナンスの確立や、共通基盤・システム間連携の実現、ASP/SaaS、クラウドなどの新たな調達方式の活用なども、地方自治体の情報システム基盤における重要なテーマとなっている。

本調査は、地方自治体における情報システムの調達について、オープンな標準及び OSS の採用に関連した以下の 3 つのテーマを主な視点として、その現状と課題を把握し、今後の採用促進に向けた施策の方向性を検討することを目的として実施した。

- (1) IT ガバナンス
- (2) 共通基盤/システム間連携
- (3) SI調達/サービス調達²

また、調査の結果明らかになった阻害要因や促進要因、先進事例、普及展開のための方策については、各種のメディアを利用して発信を行い、地方自治体におけるオープンで公正な調達の促進に資することを企図している。

² 本調査では「SI 調達」「サービス調達」を以下のように定義して、以降の検討、記述を行うこととする。

「SI 調達」： 各地方自治体において独自にハードウェア、ソフトウェア等を組み合わせてシステムを構築するあたりの調達

「サービス調達」： 庁外から情報システム基盤や業務アプリケーション等をサービスとして調達する方式

1.2.2 調査成果の活用イメージ

調査検討の成果については、地方自治体の関係部門（情報システム部門、各事業部門等）や IT 企業（ハードウェアベンダだけでなく、システム構築事業者や ASP/SaaS 事業者等も含む）など、地方自治体の情報化推進に関係する各主体に配布、説明するなどして、理解促進と普及展開を進める。また、明らかになった課題の解決方策については、IPA における今後の取組みのテーマとしても検討していくことも想定する。

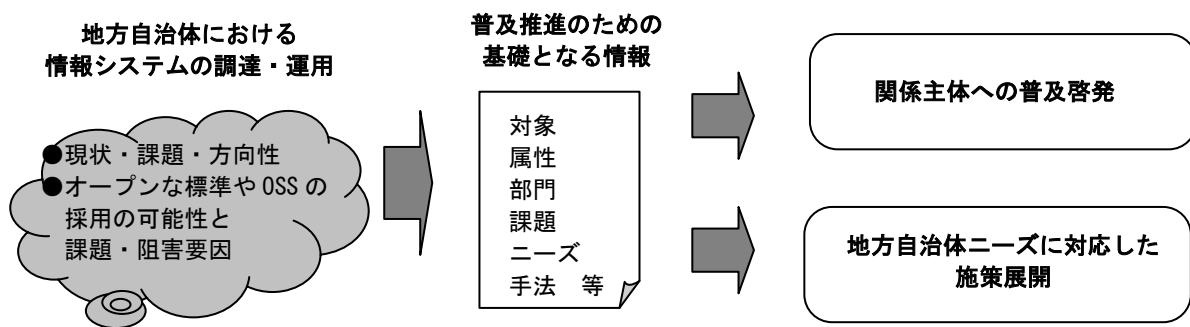


図 1.1 調査成果の活用イメージ

1.3 調査テーマの概要

本調査では、大きく 5 つの項目の調査・検討を実施することにより、前述の 3 つのテーマに関する現状及び課題や阻害要因、促進要因等を検討した。(1)～(4)の調査結果を踏まえ、(5)として、現状・課題を整理し、さらに地方自治体や IT 企業、政府各府省などが取り組むべき事項に関する施策提言をとりまとめた。

- (1) 情報システム基盤に関する政策・事例の動向把握（文献・Web 調査）
- (2) 地方自治体における情報システム基盤の概況の把握（アンケート調査）
- (3) 地方自治体における情報システム基盤の詳細状況の把握（ヒアリング調査）
- (4) 地方自治体による情報システム基盤に関する課題認識（ワークセッション）
- (5) 現状・課題の整理と今後の取組みの方向性

1.3.1 情報システム基盤に関する政策・事例の動向把握

a. 政策動向の把握

地方自治体における情報システム基盤の現状、課題について、政府全体や、各府省（経済産業省、総務省、関連団体等）の政策動向について、既存資料や Web 等から把握、整理した。

b. 先進事例の把握

前述の政策動向を踏まえつつ、情報システム調達について先進的な取組みを展開している地方自治体の動向を、既存資料や Web 等により把握、整理した。

1.3.2 地方自治体における情報システム基盤の概況の把握

a. アンケート調査の実施

オープンな標準及び OSS の採用に関連する前述の 3 つのテーマなどについて、アンケート調査票を設計し、配布・回収、集計・分析を実施した。

- 【配布対象自治体】 都道府県（47）、政令市（17）、その他の市（769）、特別区（23）
合計 856 団体（2010 年 9 月 1 日時点）
- 【実施主体】 調査主体：情報処理推進機構 実施主体：三菱総合研究所
- 【実施方法】 配布： 郵送（入力可能な調査票電子ファイルを別途準備）
回収： 郵送（ファクシミリ、電子メールを併用）

b. 地方自治体の類型化

アンケート回答を評価項目としてポイントを付与し、これにより地方自治体の類型化を行い、過年度調査との比較等により、傾向の変化を把握した。

1.3.3 地方自治体における情報システム基盤の詳細状況の把握

a. 訪問ヒアリング調査の実施

オープンな標準及び OSS の採用に向けて先進的な取り組みをしている地方自治体や IT 企業などに対して訪問ヒアリング調査を実施した。

すでにオープンな標準及び OSS の採用に向けて取り組みを始めている地方自治体については、最近の取り組み動向を調査し、検討経緯、阻害要因、解決方策等を把握し、現場レベルで今後取り組む自治体の参考となる情報を把握した。

1.3.4 地方自治体による情報システム基盤に関する課題認識

a. ワークセッションの実施

今回調査では、情報システム調達におけるオープンな標準及び OSS に関する実態や今後の展望について、特に現場における実態や、課題認識、及びそれらに対する対応等を把握することを重視した。そのため、地方自治体で実際に情報システムの調達に携わっている複数の担当職員や、地方自治体の情報システム構築・運用に参画している IT 企業に参集いただき、ディスカッション・意見交換を実施する「地方自治体における情報システムの調達に関するワークセッション」を開催した。

1.3.5 現状・課題の整理と取り組みの方向性

上記の検討により把握した事項について、前述の 3 つのテーマから整理し、オープンな標準の促進要因・阻害要因を整理した。

また、上記に対応する施策について、どのようなステークホルダが、どのような取り組みを進めていくべきかを含め、検討した。

1.4 本報告書の構成と読み方

1.4.1 本報告書の構成

本報告書は、以上のテーマに関する検討成果をまとめたものである。報告書の構成と各章の内容は以下のとおりである。

第1章（本章） はじめに

調査の背景、目的、調査テーマの概要等を記載。

第2章 情報システム基盤に関する政策・事例の動向把握

政府各府省の政策動向や先進自治体の取り組み事例について、主に文献・Web 調査から把握。

第3章 地方自治体における情報システム基盤の概況の把握

地方自治体における情報化推進体制、共通機能の統合、情報システムの調達、オープンな標準及び OSS の採用等の状況について、主にアンケート調査の結果を記載。

第4章 地方自治体における情報システム基盤の詳細状況の把握

地方自治体における情報システムの実態について、主にヒアリング調査の結果を記載。

第5章 地方自治体における情報システム基盤に関する課題認識

地方自治体職員自身の課題認識や将来的な展望について、主にワークショップの成果を記載。

第6章 現状・課題の整理と今後の取り組みの方向性

第2章から第5章までの調査により把握された事項を踏まえ、地方自治体における情報システムに関する現状及び課題を整理。

また、今回の調査結果を踏まえて、今後展開が期待される施策について、取り組み主体（地方自治体、IT 企業、国等）を想定しつつ記載。

1.4.2 本報告書の読み手と読み方

本報告書の読み手としては、地方自治体の情報システム部門の職員をはじめとして、各事業部門の職員、IT 企業、国等、地方自治体の情報システムに関わるさまざまなステークホルダを想定している。

各ステークホルダには、以下のような視点で本報告書を読んでもらいたい。

●地方自治体の職員（情報システム部門）

全国の地方自治体における情報システムの調達に関する実態、課題などを把握し、自団体の状況と照らし合わせて、今後の取り組みの参考とする。また、各事業部門、企画財政部門、政府各府省等とのやりとりにおいて共通認識を得るための材料とする。

●地方自治体の職員（各事業部門）

全国の地方自治体や情報システム部門の置かれている状況、実態、課題を把握し、今後、自らの部門における情報システム調達の際の参考とする。

●IT 企業

地方自治体のおかれている状況、実態、課題を把握し、今後、地方自治体を対象とした情報システムやサービスの開発、提供にあたり、課題やニーズを的確に解決する取組みを行うための参考とする。

●国等

地方自治体における情報システムの調達に関わる実態、意向を把握し、今後の政策・事業展開の参考とする。

第2章 情報システム基盤に関する政策・事例の動向把握

2.1 政策動向の把握

地方自治体の情報システムに関する政府による政策動向としては、2010年5月にIT戦略本部から「新たな情報通信技術戦略」が、さらに6月に「新たな情報通信技術戦略 工程表」が示されており、この中で、地方自治体に関わるさまざまな施策が示されている。

また、地方自治体の規模やシステムの分野に対応し、これまでのSI調達方式だけでなく、サービス調達方式の採用を進めようとする動きも見られる。具体的には、「自治体クラウド実証事業」「ASP/SaaS活用推進会議」などの取組みがある。

以下、それぞれの施策の概要を記載する。なお、各図表の出典として記載しているウェブサイトのアドレス（URL）は、2010年11月30日時点で確認したものである。

2.1.1 新たな情報通信技術戦略及び同工程表

「新たな情報通信技術戦略」を軸とした施策展開では、主に次のような点が注目される。

○はじめに BPR（業務プロセス改革）ありき

- ・情報システムの導入の前提として、BPR（業務見プロセス改革）を行うことを原則として必須とする方針が明確に示されている。
- ・「工程表」の中でも「全国共通の行政サービスの実現」の実施内容として、「業務プロセス改革等を推進する検討体制・業務範囲の検討」等の取組みが示されており、IT戦略本部（内閣官房）で「BPR ガイドライン」を策定する可能性もある。

○行政キオスク端末やコンビニ交付サービス

- ・行政キオスク端末やコンビニ交付サービスは、国民の目に見え、国民が直接利用するサービスとして期待されるが、住基カードの活用のあり方が課題と考えられる。

○バックオフィス連携

- ・国民に向けた行政サービスの理想形のひとつとして、行政間のバックオフィス連携の実現が期待される。これにより住民の異動等に伴う行政間の連携による手続き（転出証明書、介護保険関係、児童手当関係の添付書類、住所異動に伴う行政間の紙での通知を削減できるなど）に際して便宜が大きく図られることが期待できる。
- ・バックオフィス連携の実現に必要な要素としては、関連団体の BPR（業務プロセス改革）に加え、国民 ID 又は社会保障・税番号等の ID 体系、クラウドによる対応等、さまざまなものが必要となってくる。
- ・このような姿の実現のためには、政府各府省と地方自治体のすべてを包含・統括する推進体制が構築できるかが課題である。

○クラウド対応

- ・地方自治体における情報システムのクラウド化の推進が本格化すると見込まれ、特に業務アプリケーションをネットワーク経由で利用する形態への移行が推し進められると考えられる。電子申請の際の対応と同様、クラウド対応状況の報告を義務化する動きもある。

○IT 調達方式の再検討

- ・2007年に公開された政府IT調達指針の再検討及び改訂が見込まれる。改訂の方向としては、分離調達の見直し、クラウド対応の検討などが考えられる。
- ・また、IT調達を含む公共調達情報全般の一元化の取組みも見込まれる。

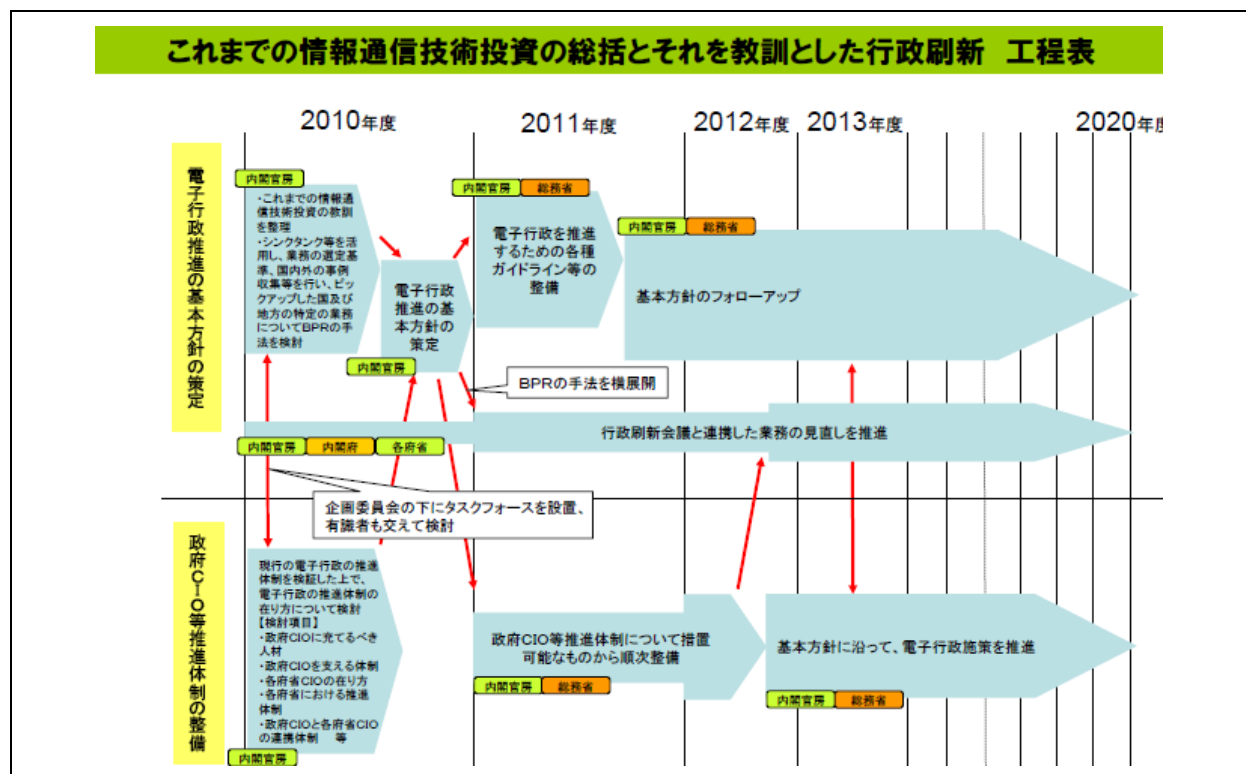


図 2.1 新たな情報通信技術戦略 工程表（一部）

2.1.2 サービス調達方式の採用に関する政策

政府各府省の進める政策のうち、特にサービス調達方式の採用に関する政策として、以下のようものがあげられる。

a. 自治体クラウド開発実証事業（総務省）

LGWAN 内にあるデータセンタに市町村のシステムを統合・集約し、複数の市町村によるサービスの共同利用を実現するための取組みである。2009年7月に自治体クラウドに係る開発実証団体の募集が開始され、8団体の提案のうちから、北海道、京都府、佐賀県、大分県、宮崎県の5団体の提案が選出された（佐賀県、大分県、宮崎県は、佐賀県のデータセンタを共同で利用する共同提案）。データセンタを設置し、電子申請受付システム、人事給与システム、住民情報関連業務システム、税関係業務システムなどを構築するものとなっている。

団体名	データセンター設置の有無	実証実験参加市区町村数	業務システム		共同利用型アプリケーション開発及びASP・SaaS事業者利用の別
北海道	有	18団体	フロントオフィス系業務名称 (サブシステム名称)	・電子申請受付システム (申請受付、公文書交付等)	共同利用型
				・ふるさと納税システム	ASP・SaaS
			バックオフィス系業務名称 (サブシステム名称)	・人事給与システム (給与計算、人事管理等)	ASP・SaaS
				・公有財産管理システム (固定資産、備品)	ASP・SaaS
京都府	有	25団体	バックオフィス系業務名称 (サブシステム名称)	・住民情報関連・税・福祉・文書管理 (住民記録系、税系、福祉系、 文書管理・電子決裁)	共同利用型
				・文書管理システム (文書管理、電子決裁)	ASP・SaaS
佐賀県 (大分県、宮崎県 と共同提案)	有	6団体	バックオフィス系業務名称 (サブシステム名称)	・住民情報関連業務システム (窓口、住民基本台帳、外国人登録、 印鑑及びカード管理、学齢簿及び学校保健、 幼稚園、就学援助、選挙)	共同利用型
				・税関係業務システム (個人市民税、固定資産税、統合収納、 軽自動車税、法人市民税、法人収納、税証明)	共同利用型
				・国保・年金関係業務システム (資格、賦課、給付、国民健康保険、国民年金)	共同利用型

大分県 (佐賀県、宮崎県 と共同提案)	無 (佐賀県のデータセンター を共同利用)	5団体	バックオフィス系業務名称 (サブシステム名称)	・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)	ASP・SaaS
				・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)	ASP・SaaS
				・国民健康保険システム (資格、賦課、給付、収納)	ASP・SaaS
				・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、 重度身体障害者医療)	ASP・SaaS
				・財務会計システム (予算執行、予算編成、決算、決算統計)	ASP・SaaS
				・人事給与システム (給与計算、人事管理)	ASP・SaaS
				・文書管理システム (文書管理)	ASP・SaaS

宮崎県 (佐賀県、大分県 と共同提案)	無 (佐賀県のデータセンター を共同利用)	4団体	バックオフィス系業務名称 (サブシステム名称)	・住民情報関連業務システム (住民記録、印鑑登録、学校教育、国民年金)	ASP・SaaS
				・税業務システム (住民税、軽自動車税、固定資産税)	ASP・SaaS
				・国民健康保険システム (国保資格・賦課)	ASP・SaaS
				・福祉業務システム (児童福祉、乳幼児医療)	ASP・SaaS
				・財務会計システム (予算執行・編成)	ASP・SaaS
				・人事給与システム (給与計算、人事管理)	ASP・SaaS
				・文書管理システム (電子決裁)	ASP・SaaS

※業務システムについては、各団体の提案書に記載されたものを転記したもの。今後、実証を行っていく中で変更する可能性はある。

出典：総務省「自治体クラウドに係る開発実証団体提案概要」³

図 2.2 自治体クラウドに係る開発実証団体の提案概要

³ 総務省 http://www.soumu.go.jp/main_content/000035089.pdf

b. 地方公共団体 ASP・SaaS 活用推進会議（総務省）

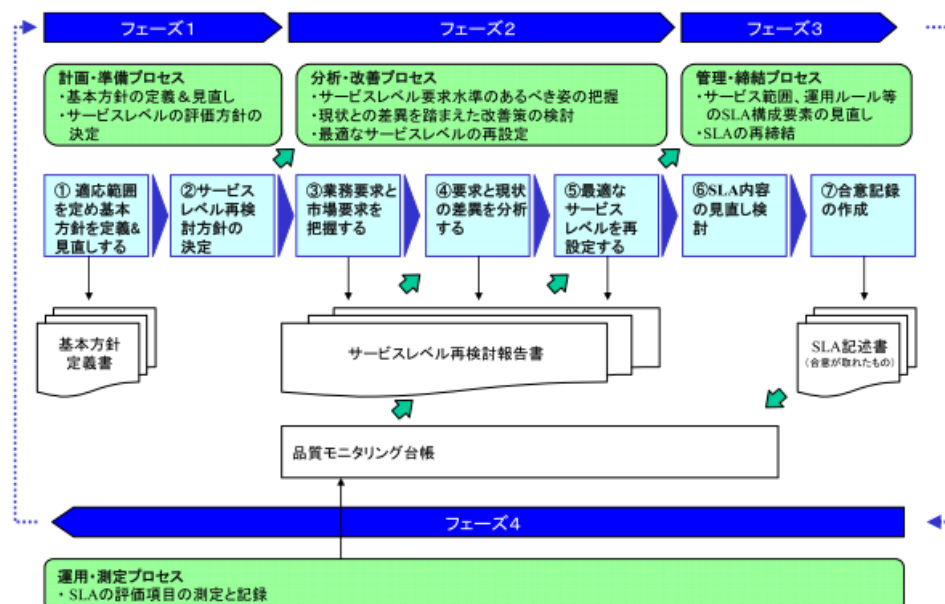
地方公共団体への ASP/SaaS の活用を促進することを目的として、2008 年 10 月より検討が開始され、2008 年度の成果について、2009 年 3 月に第一次中間報告が公開された。

その中では、地方自治体における ASP/SaaS の普及は電子申請などのフロントオフィス業務から進むとしたうえで、地方自治体が ASP/SaaS を利用するにあたって検討すべき事項や、サービスレベルマネジメント（SLM）のために必要なプロセスなどが示されている。

中間報告の中では留意すべき既存の文書として、以下のような文書があげられている。

- ・ 「公共 IT におけるアウトソーシングに関する報告書」（2003 年 3 月総務省）
- ・ 「ASP・SaaS の安全・信頼性に係る情報開示指針」（2007 年 3 月総務省）
- ・ 「ASP・SaaS の安全・信頼性に係る情報開示認定制度」（2008 年 4 月財団法人マルチメディア振興センター）
- ・ 「ASP・SaaS における情報セキュリティ対策報告書」（2008 年 2 月総務省）
- ・ 「総合行政ネットワーク ASP・ガイドライン(3.3 版)」（2008 年 5 月総合行政ネットワーク運営協議会）
- ・ 「SaaS・向け SLA 報告書」（2008 年 1 月経済産業省）

また、今後の検討課題として、従来の情報システム開発において行われてきた一対一の委託・請負契約から、複数対一のサービス利用契約への変化を踏まえた契約形態のモデル化や、バックオフィス業務への ASP/SaaS の普及可能性、住民データの外部管理方法などがあげられており、これらは引き続き検討が行われる予定である。



出典：地方公共団体 ASP・SaaS 活用推進会議 第一次 中間報告⁴

図 2.3 ASP/SaaS 利用における SLM のフレームワーク

⁴ 地方公共団体 ASP・SaaS 活用推進会議 http://www.soumu.go.jp/main_content/000014211.pdf

2.2 先進事例の把握

前述の政策動向とも連動するかたちで、全国の地方自治体で先進的な取組みが展開されている。以下、サービス調達の採用及び共通基盤の構築に関して注目される取組み事例を紹介する。

サービス調達の採用については、小規模団体の共同により基幹系システムをASP形式で運用している事例を取り上げる。また、共通基盤の構築に関しては、一定の業務標準を採用することにより新たなシステム連携を実現した事例を取り上げる。

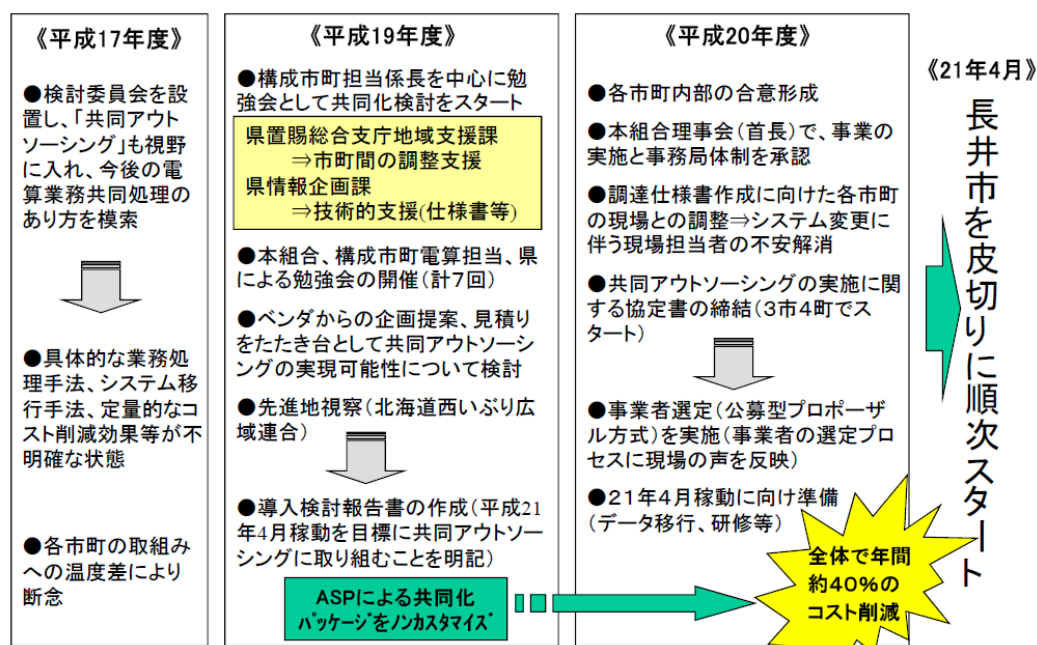
2.2.1 サービス調達の採用に関する事例

a. 山形県置賜（おいたま）地域

山形県南部に位置する置賜地域では、3市4町（米沢市、長井市、南陽市、高畠町、川西町、白鷹町、飯豊町）において、基幹システム（住民記録、税、国保・年金等）をASPにより共同利用する取組みが検討され、2010年4月より各市町で順次稼働している。

ASPサービスの適用及び共同利用を円滑に進めるため、パッケージソフトウェアを活用し、カスタマイズなしで適用する方式を採用している。すなわちパッケージのカスタマイズでなく、業務をパッケージに合わせ、業務の手順を変えることを方針としている。導入検討時には原課職員からの抵抗が予想されたが、早期からシステムデモンストレーションへの参加要請や仕様書作成時のヒアリングを実施するなど、理解を得るよう努めたことが奏功したとのことである。

ASPによる調達や、ノンカスタマイズによる導入によって、システム構築時のカスタマイズ経費の削減に加え、将来的な法制度改正対応経費も削減するなど、大幅なコストダウンが期待されている（試算として、全体で年間約40%の削減効果が見込まれている）。



出典：山形県資料⁵

図 2.4 置賜地域における ASP サービス取組みの経緯

⁵LASDEC 主催「共同アウトソーシング推進セミナー」資料

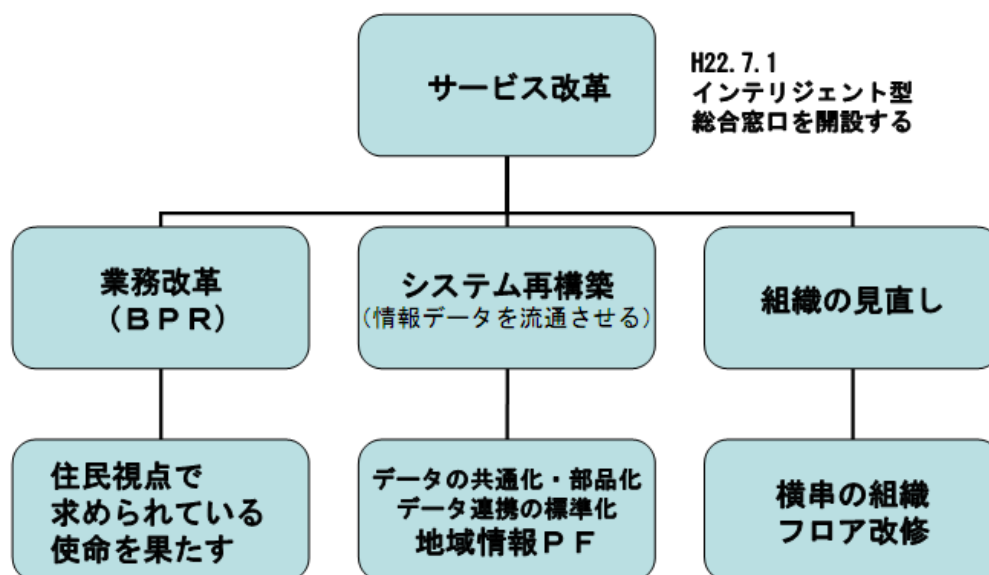
2.2.2 共通基盤の構築に関する事例

a. 福岡県粕屋町（かすやまち）

福岡県北西部に位置する粕屋町では、庁内の情報システム基盤として「地域情報プラットフォーム」を導入し、2010年7月より「インテリジェント型総合窓口」と呼ばれる窓口サービスを開設した。住民記録、国保・年金、医療等の各業務システム間で地域情報プラットフォームを利用したデータ連携を行い、総合窓口でワンストップサービスを実現している。

システムの調達に当たっては、早期から原課の職員を検討に含めることを意識した。自らが使用するシステムの要件・要求を明確にするため、調達仕様書は原則原課が作成し、詳細の実現方法はIT企業に任せている。また調達仕様書には詳細な技術仕様は記載せず、入出力の画面・帳票を明確にしている。なお、総合評価方式（技術点＋価格点）の一般競争入札を採用し、原課職員も評価に参画している。

地域情報プラットフォームの採用による効果として、データ連携による総合窓口サービスの実現のほか、公開された仕様の採用によるベンダロックインの回避、統合DBの利用によるデータの重複管理の防止・情報システムのスリム化等があげられている。



出典：粕屋町資料⁶

図 2.5 インテリジェント型総合窓口サービスに向けた実施内容

⁶APPLIC 主催「域情報プラットフォーム導入に向けて ― 自治体向け CIO、CIO 補佐官等セミナー」資料
http://www.applic.or.jp/seminar/cio/kasuya_city.pdf

2.3 今後の方向性

政府各府省の政策及び先進事例に関する現状把握を踏まえ、地方自治体における情報システム基盤における今後の方向性、特にオープンな標準の採用や普及に関する動向として、以下の3点に注目する。

- (1) IT ガバナンス
- (2) 共通基盤/システム間連携
- (3) SI 調達/サービス調達

特に自治体クラウドをはじめ、サービス調達本格化の動きがある中で、SI 調達とサービス調達の適切な使い分けのあり方が課題となってくると考えられる。

本調査の3章以降の検討については、以下の視点に基づいて検討、整理を行うものとする。

2.3.1 IT ガバナンス

地方自治体における適切な情報政策の実現にあたっては、今後、これまで以上に IT ガバナンスを意識し、情報システム部門、IT 企業、内の各事業部門（原課）、企画財政部門、行政改革部門、各分野を所管する政府各府省、周辺の地方自治体など、関係するステークホルダとの密なコミュニケーションを図っていくことが求められる。

特にオープンな標準や OSS の採用の観点からは、採用技術の選択に関する権利や判断力を、地方自治体がどの程度もつことができるかが鍵となると考えられる。さらに、地方自治体の各部門が、どのような役割分担や権限・責任のもとに協働、連携するかといった組織的対応についても重要な課題と考えられる。

2.3.2 共通基盤/システム間連携

国と地方自治体、又は地方自治体内の各事業部門間など、異なる情報システムの間での業務・システム連携を実現するためには、相互運用性（インターオペラビリティ）が担保されたシステム設計や、共通基盤の構築・活用が重要となる。

過年度調査でも、地域情報プラットフォーム事業（APPLIC 及び総務省）をはじめ、さまざまな実証実験や標準化などの施策が実施されていた。しかし、標準化の策定プロセスや効果の検証などの点で多くの課題が存在しており、今後も解決に向けた取り組みが必要と考えられる。地方自治体としても、このような標準（主に業務標準）をどこまでどのように採用していくのか、また技術標準との関係への対応、トータルでの効果と課題等を検討、整理したうえで取り組みを進めていく必要がある。

2.3.3 SI 調達/サービス調達

自治体クラウドや地方公共団体 ASP・SaaS 活用推進会議に代表されるように、地方自治体における業務機能を、外部からサービスとして調達する「サービス調達」の考え方や実際の採用が普及してきており、導入事例も広がりつつある。厳しい財政状況が続く地方自治体も多く、従来型の SI 調達方式の採用が困難になっている団体も多い。

両者にどのようなメリット、デメリットがあり、どのような分野や機能が SI 調達あるいはサー

ビス調達の特性に合致するのか、さらに、既存システムからのデータ移行や他システムとのデータ連携にあたっての負荷、費用等、今後さらなる検討、精査が求められている。

2.4 本章のまとめ

- ・ 政府全体の政策として新たな IT 戦略が提示されており、地方自治体に関する事項として、特にバックオフィス連携や自治体クラウド等が注目される。
- ・ 地方自治体が必要とする業務機能を外部からサービスとして調達する「サービス調達」が普及してきており、「SI 調達」との適切な使い分けや「サービス調達」を採用する際の方針等の検討が求められている。
- ・ 地方自治体における情報システム基盤やオープンな標準の採用に関する今後の方向性として、以下の 3 つのテーマが着目される。

①IT ガバナンス

採用技術の選択権・判断力を、地方自治体がどの程度もつことができるかが課題と考えられる。

②共通基盤/システム間連携

仮想化技術の普及進展ともあいまって、共通基盤/システム間連携の本格化が見込まれる。

③SI 調達/サービス調達

サービス調達の本格化の動きの中で、SI 調達とサービス調達の適切な使い分けや連携が課題になると考えられる。

第3章 地方自治体における情報システム基盤の概況の把握

本章では、地方自治体における情報システム基盤や IT 調達の概況について、アンケート調査により把握した結果を示す。

なお、本調査におけるアンケートは、地方自治体における情報システム基盤に対する最新の状況を盛り込むために適宜修正や更新を行いながら、第 1 回（2007 年）から第 3 回（2009 年）まで毎回実施しているものである。

3.1 実施概要

3.1.1 実施方法

今回（第 4 回調査）におけるアンケート調査の実施方法は以下のとおりである。

表 3.1 アンケート調査の実施方法

件名	地方自治体における情報システムの調達に関するアンケート調査
主体	調査主体：情報処理推進機構 実施主体：三菱総合研究所
対象数	856 団体（2010 年 9 月 1 日現在） ※内訳：全国の都道府県（47）、東京特別区（23）、市（786）
回収数	416 団体（回収率：48.6%）
発送方法	発送：郵送（依頼に応じて電子ファイルをメールにて送信） 回収：郵送（返信用封筒を同封。FAX 及び電子メールの回答も受付）
集計方法	a. 単純集計 b. 経年変化（一部設問） c. 人口規模別クロス集計 d. 設問間クロス集計（一部設問） e. 自治体の類型化

3.1.2 回答の傾向

今回のアンケート調査への回答団体数は、416 団体（回収率 48.6%）であった。回収率、サンプル数とも、統計的な判断ができる水準であると考えられる。

回答団体の人口規模の分布及び経年変化を以下に示す。人口規模の分布については過去調査との大きな乖離は見られず、母集団の偏りはないものと判断できる。

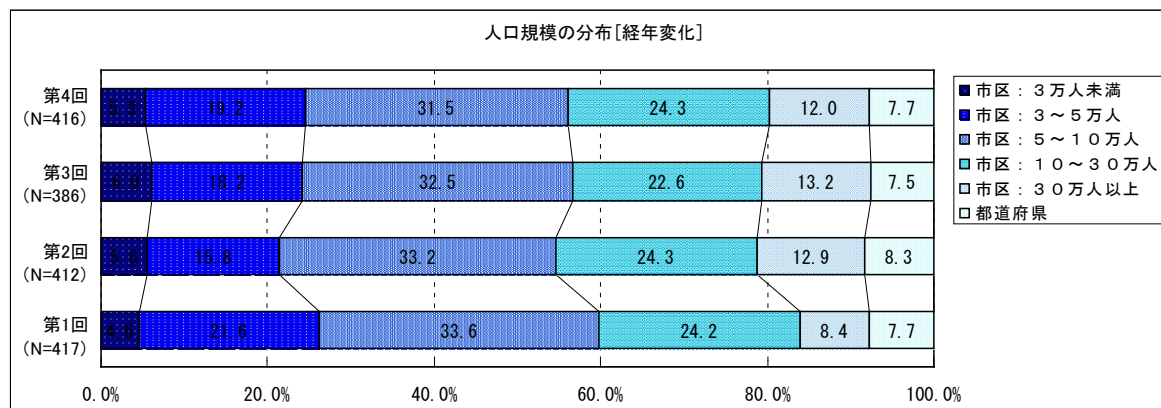


図 3.1 回答団体の人口規模の分布

3.1.3 調査票の構成

アンケート調査票の構成について、以下に示す。設問内容の詳細については、別添調査票を参照のこと。

表 3.2 アンケート調査票の構成

テーマ（該当節、ページ）	設問名
情報化推進体制 (3.2、P18～)	【問 1】 情報化専門組織の有無 【問 2】 CIO または CIO 補佐官の有無 【問 3】 情報資産の調達・管理方法 【問 4】 システムの内容、導入形態、費用等の検討を行う部門 【問 5】 システムの検討時における、業務見直し（BPR）の取組み状況 【問 6】 システムの検討時において、IT 企業から取得する情報の内容 【問 7】 IT 企業から取得した情報の評価基準
情報システムの調達 (3.3、P31～)	【問 8】 システムの内容について重視していること 【問 9】 システムの調達方法について重視していること 【問 10】 調達時に準拠すべき基準の有無 【問 11】 国等による調達ガイドライン等の認知度
「オープンな標準」に基づく調達について (3.4、P41～)	【問 12】 オープンな標準に基づく調達に対する取組み状況 【問 13】 オープンな標準に基づく調達により期待される効果 【問 14】 オープンな標準に基づく調達に対する課題 【問 15】 今後のオープンな標準に基づく調達の意向

テーマ（該当節、ページ）	設問名
オープンソースソフトウェア（OSS）について （3. 5、P53～）	【問 1 6 － 1】OSS の認知度 【問 1 6 － 2】OSS の特徴 【問 1 7】今後の OSS 採用の意向
SI 調達／サービス調達について （3. 6、P57～）	【問 1 8 － 1】サービス調達に対する取組み状況 【問 1 8 － 2】導入しているサービス調達の分野 【問 1 9】サービス調達により期待される効果 【問 2 0】サービス調達に対する課題 【問 2 1】今後の調達方式の意向 【問 2 2】システムの分野による調達方式の意向
共通機能等の統合について （3. 7、P72～）	【問 2 3 － 1】共通機能の統合に対する取組み状況 【問 2 3 － 2】統合している共通機能の内容 【問 2 4】ハードウェアの統合に対する取組み状況 【問 2 5】共通機能等の統合により期待される効果 【問 2 6】共通機能等の統合に対する課題
その他	【問 2 7】国の情報化関連施策に関する意見等（自由記述） 【問 2 8】自由意見等（自由記述）
貴団体について	【問 2 9】人口規模 【問 3 0】地方自治体の形態

3.2 情報化推進体制

3.2.1 情報化専門組織の有無

a. 単純集計

「専門の組織がある」と回答した自治体は全体の約9割を超え、規模の大小に関わらず、ほとんどの自治体では情報化に取り組む専門の組織を有している。

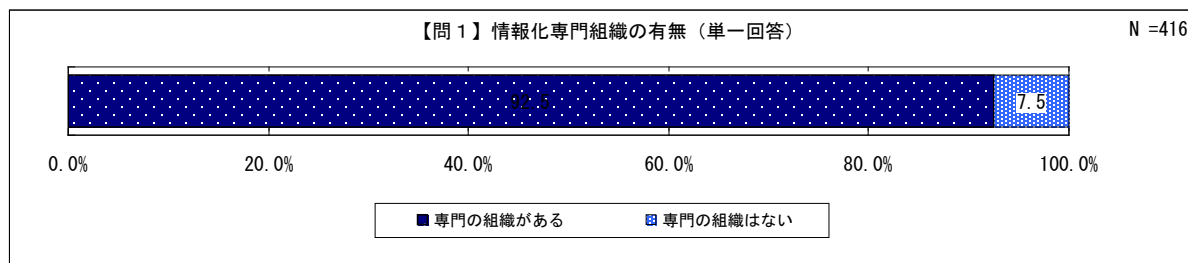


図 3.2 情報化専門組織の有無

b. 人口規模別クロス集計

人口規模別にみると、人口が少ない団体では、専門の組織を設置していないところが見受けられる（市区5～10万人：10.7%、3～5万人：15.0%、3万人未満：18.2%）。

小規模団体では情報システムの調達にあてられる組織体制、人的資源が不足しがちと推察される。

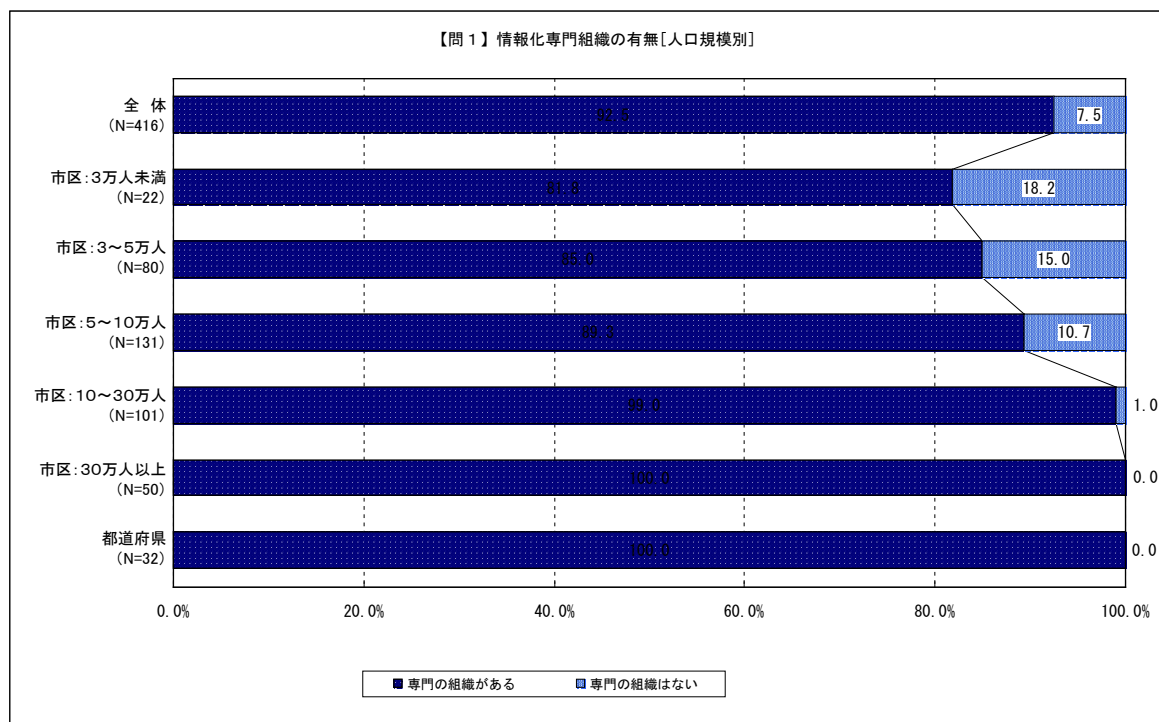


図 3.3 情報化専門組織の有無（人口規模別）

3.2.2 CIO または CIO 補佐官の任命状況

a. 単純集計

CIO（Chief Information Officer の略。組織における情報政策遂行の責任者）が「任命されており、役割・権限・責任等が明確（57.5%）」と「任命されており、役割・権限・責任等が明確に定められ、かつ情報化施策の推進等に深く関与（12.7%）」とを合わせると約 7 割となる。

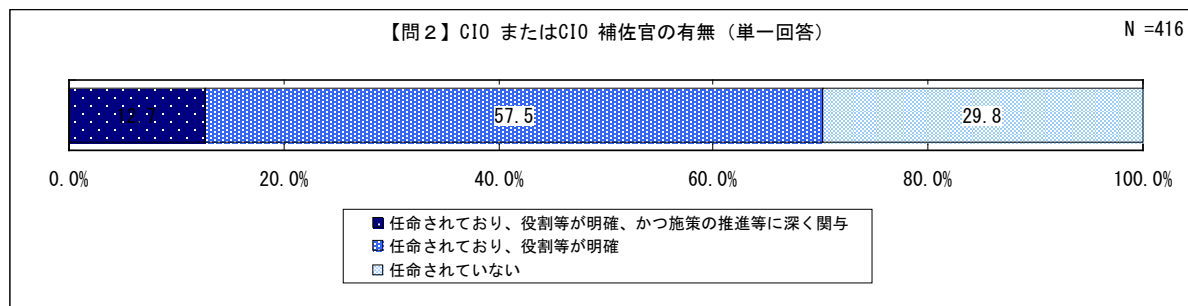


図 3.4 CIO または CIO 補佐官の有無

b. 人口規模別クロス集計

人口規模別にみると、大規模団体は「任命されており、深く関与」と回答した割合が高い（都道府県：40.6%）。

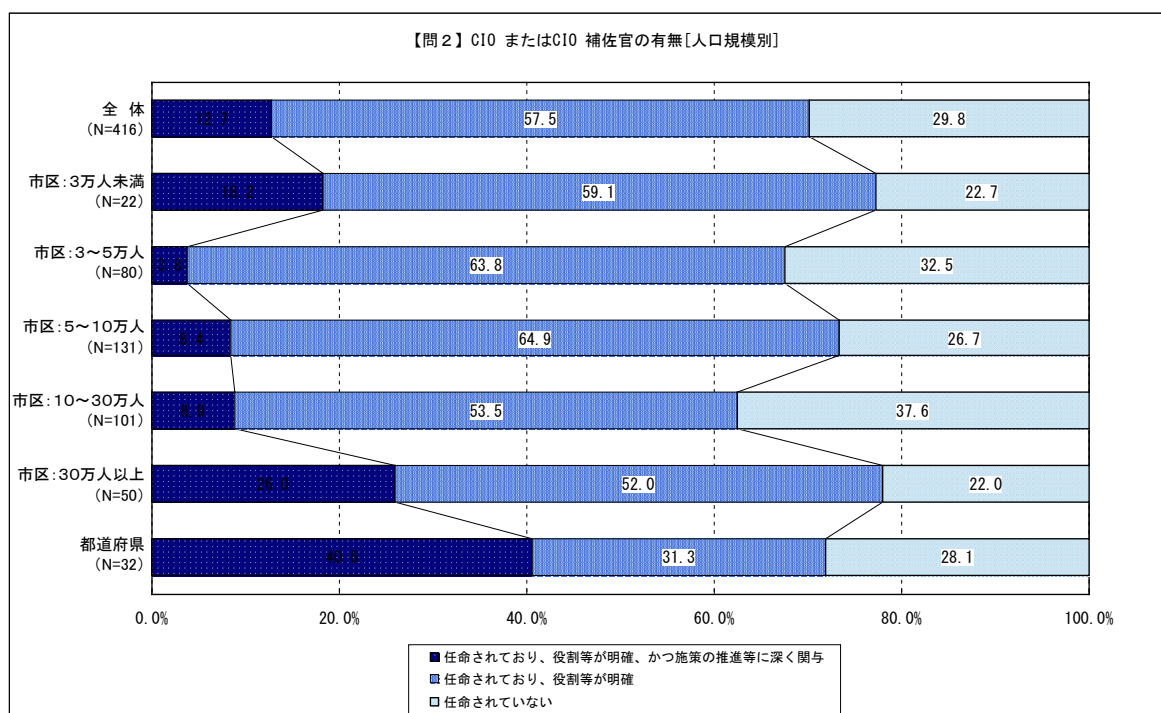


図 3.5 CIO または CIO 補佐官の有無（人口規模別）

3.2.3 情報資産の調達・管理方法

a. 単純集計

「各事業部門が調達・管理とも実施（39.9%）」「各事業部門が調達し、情報システム部門が一元管理（39.9%）」を併せ、約 8 割の団体で、事業部門が情報資産の調達に関与している。

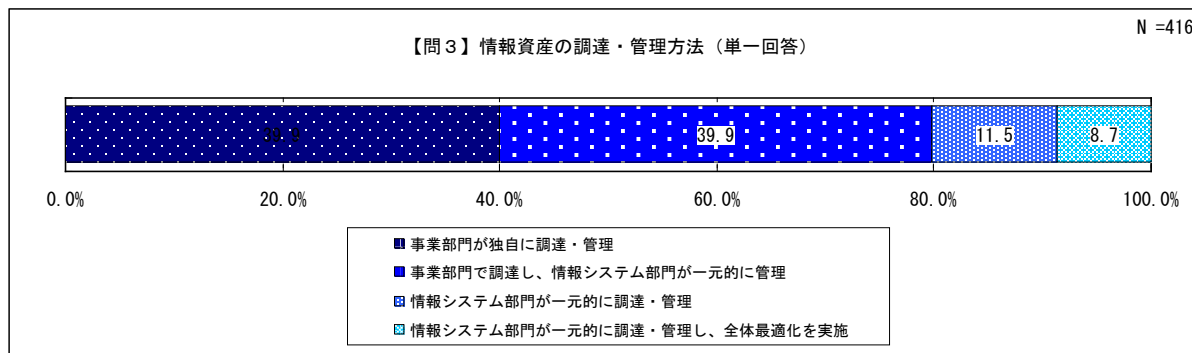


図 3.6 情報資産の調達・管理方法

b. 人口規模別クロス集計

人口規模別にみると、大規模団体は「各事業部門が調達・管理とも実施（都道府県：81.3%）」と回答した割合が高い。

大規模団体では、各事業部門も大きな組織となり、事業部門それぞれごとに IT 担当組織をもつなど、独自調達・管理とも実施している場合が多いためと推察される。

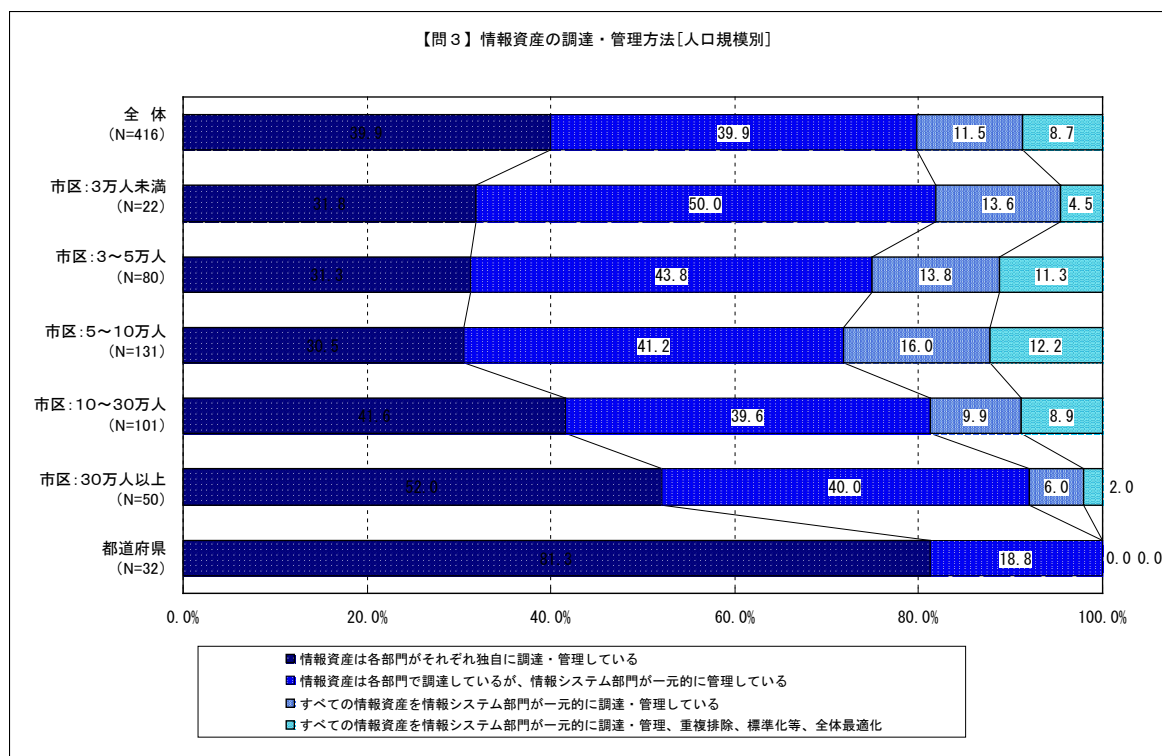


図 3.7 情報資産の調達・管理の方法（人口規模別）

c. 設問間クロス集計（CIOの有無別）

CIOの有無別にみると、CIOが「任命され、施策の推進等に深く関与している」団体では17.0%が「情報システム部門が一元的に調達・管理し、全体最適化を実施」しており、CIOが「任命されており、役割等が明確（6.3%）」、「任命されていない（9.7%）」と比較して高い。

CIOのような権限と責任が明確なリーダーの存在が、情報資産の調達・管理等のITガバナンスの向上に貢献していると推察される。

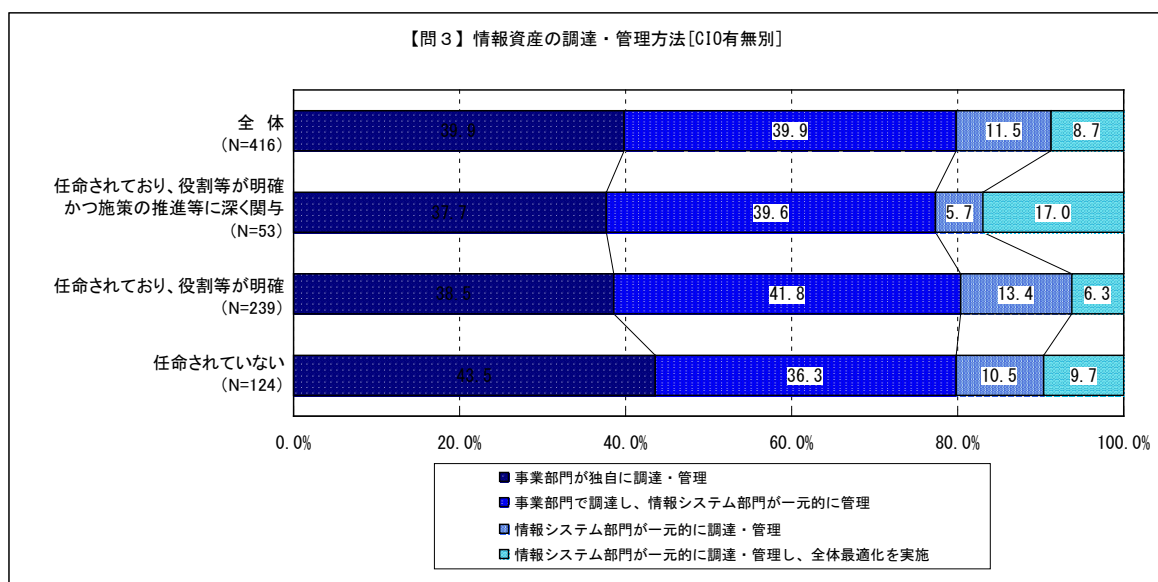


図 3.8 情報資産の調達・管理の方法（CIOの有無別）

3.2.4 システムの検討を行う部門

a. 単純集計

約半数の団体が、システムの検討を主に行う部門は「事業部門（49.3%）」と回答している。「その他（32.2%）」の回答も3割程度あったが、自由記述では以下のような内容が記載されていた。

- ・情報システム部門と原課にて共同で検討を行う
- ・全庁的な検討組織を設置して検討する
- ・全課共通で利用するシステムは情報システム部門が、各課独自のシステムは原課が行う

「その他」と回答した団体では、事業部門と情報システム部門とが何らかのかたちで共同・連携して対応している場合が含まれていると考えられる。

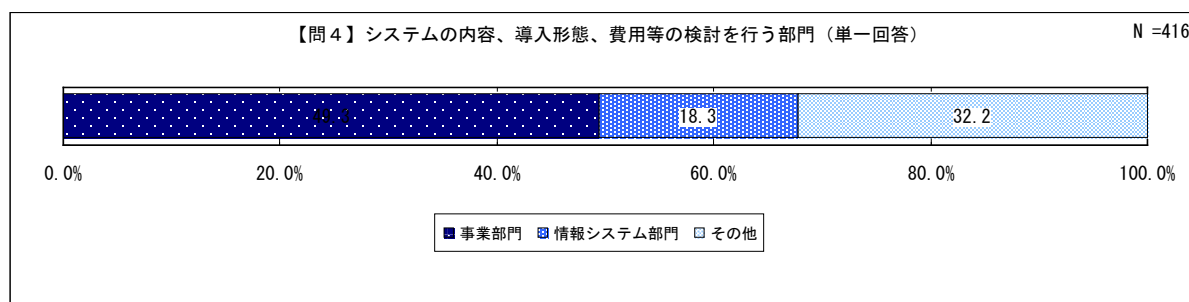


図 3.9 システムの内容、導入形態、費用等の検討を行う部門

b. 経年変化

経年変化を見ると、「事業部門」の比率は2008年から減少（2008年：62.1%→2009年：58.2%→2010年：49.3%）しているが、依然として事業部門が主体的にあるいは関与して行っている傾向が強く、情報システム部門主導での検討は少ない。

「その他」は増加傾向にあり、上記の推察とあわせ、事業部門と情報システム部門との共同・連携が進みつつあると推察される。

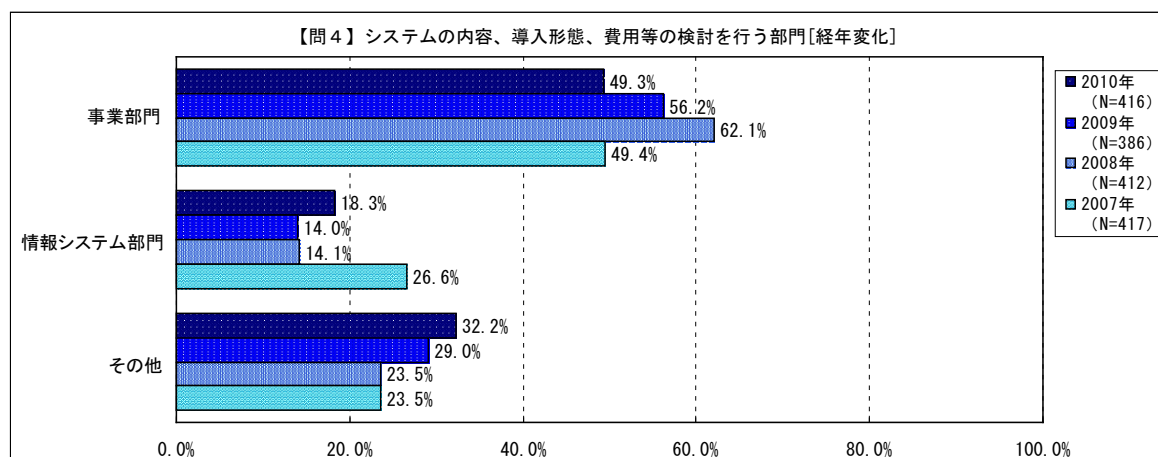


図 3.10 システムの内容、導入形態、費用等の検討を行う部門（経年変化）

c. 人口規模別クロス集計

規模に関わらず「事業部門」と回答した団体が約半数を占め、業務システムの調達において、予算、内容ともに、事業部門が主導的な役割を担っていると考えられる。

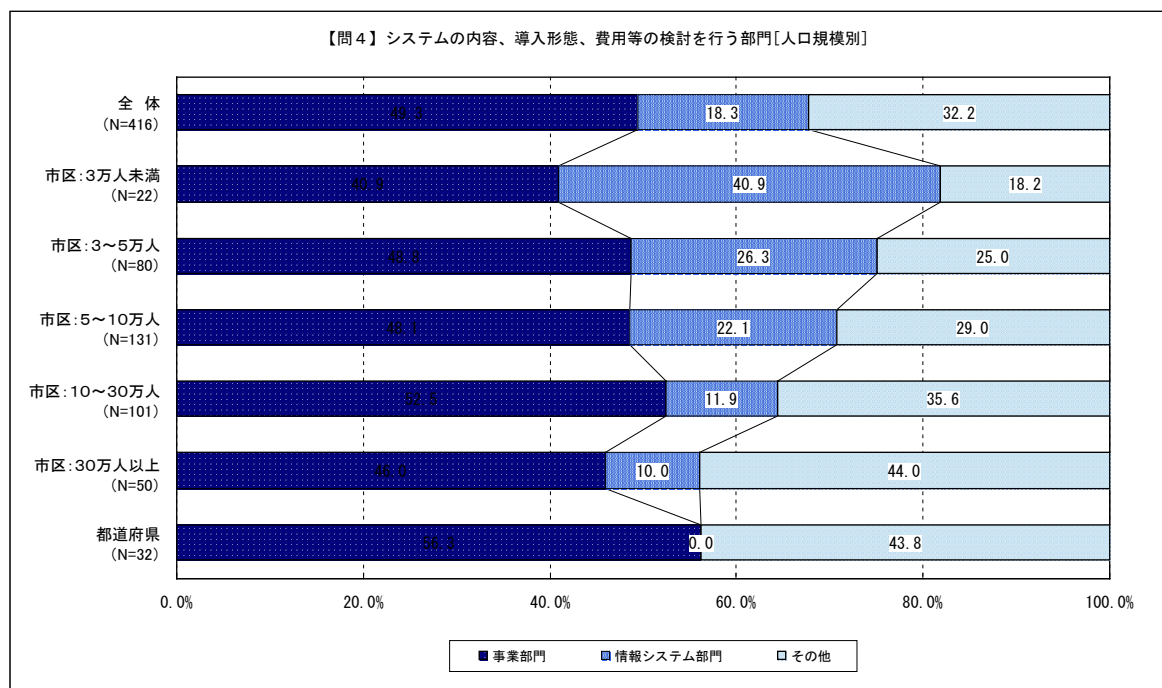


図 3.11 システムの内容、導入形態、費用等の検討を行う部門（人口規模別）

昨年度調査の人口規模別クロス集計の結果と比較すると、今年になって、小規模団体は「情報システム部門（市区3万人未満：13.0%（2009年）→40.9%（2010年））」と回答した割合が高くなっている。

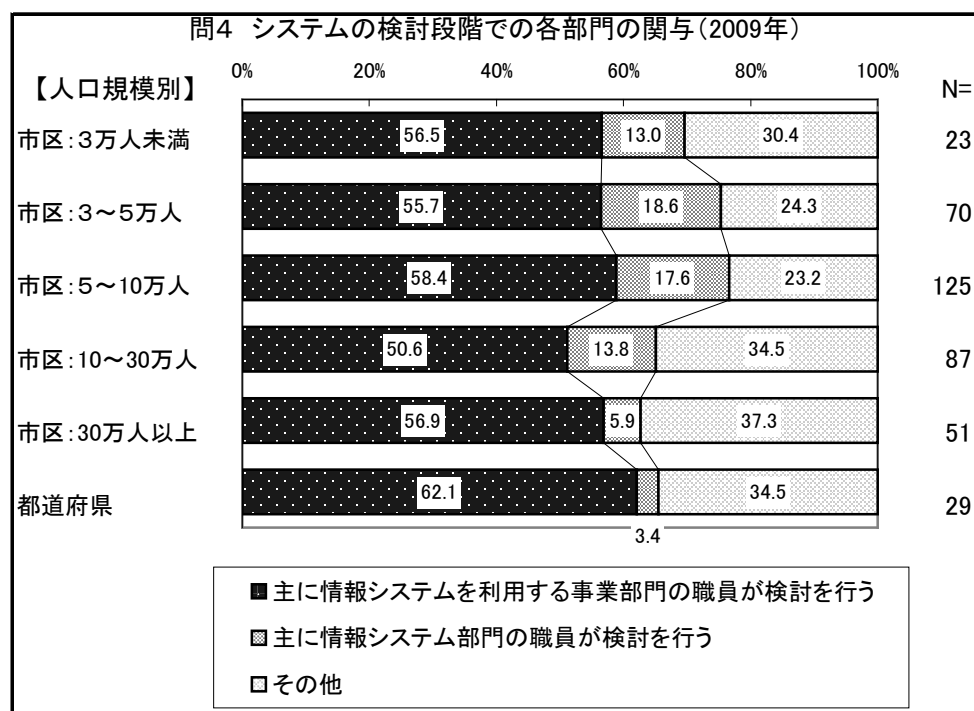


図 3.12 システムの内容、導入形態、費用等の検討を行う部門（人口規模別／2009年）

d. 設問間クロス集計（CIOの有無別）

CIOの有無別にみると、CIOが「任命され、施策の推進等に深く関与」している団体では「事業部門」「情報システム部門」とともに回答した割合が少なく（事業部門：28.3%、情報システム部門：13.2%）、「その他（58.5%）」が多い。

権限と責任が明確であり、施策の推進に深く関与しているCIOの存在により、事業部門、情報システム部門いずれかのみでなく、全庁的な視点からシステムの導入検討が行われていると推察される。

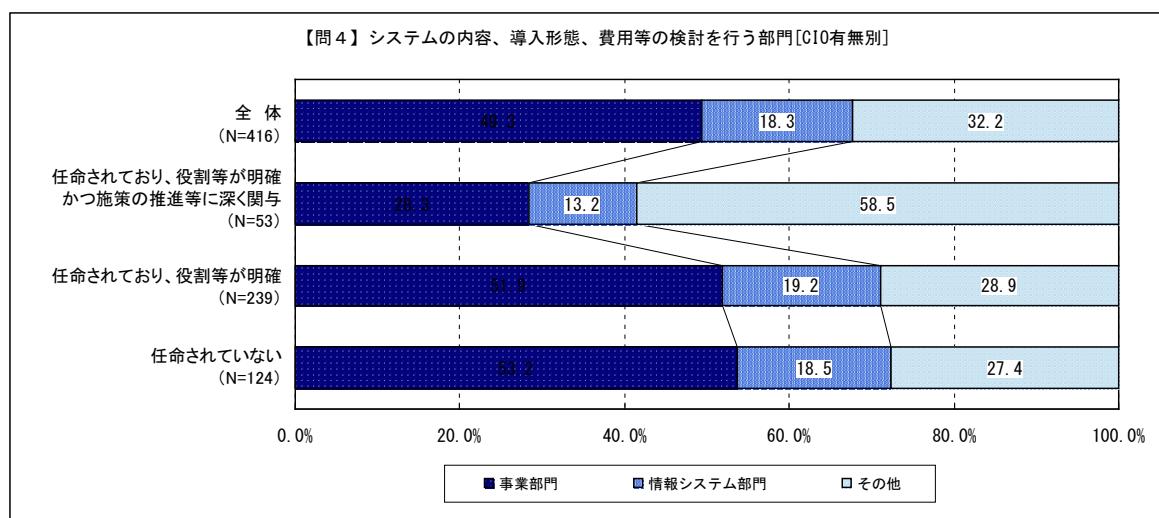


図 3.13 システムの内容、導入形態、費用等の検討を行う部門（CIOの有無別）

3.2.5 業務見直しの実施

a. 単純集計

業務見直しの実施については、「特に意識していない」という団体は5%であり、ほとんどの団体が何らかのかたちで意義や必要性を認識している。しかし、「方針としている」「調達ガイドライン等で明確に定めている」という団体はそれぞれ14.7%、7.9%に留まっており、多くの団体では組織的な取組みとはなっていないと考えられる。

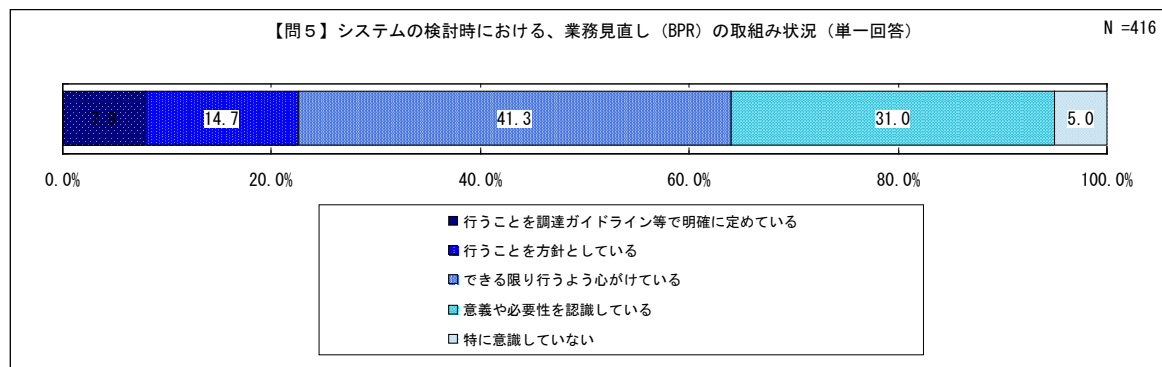


図 3.14 システムの検討時における、業務見直し（BPR）の取組み状況

b. 人口規模別クロス集計

人口規模別には、大規模団体は業務見直しを「行方ことを方針としている（都道府県：28.1%）」「ガイドライン等で明確に定めている（都道府県：40.6%）」と回答した割合が高く、積極的な取組み姿勢が見られる。

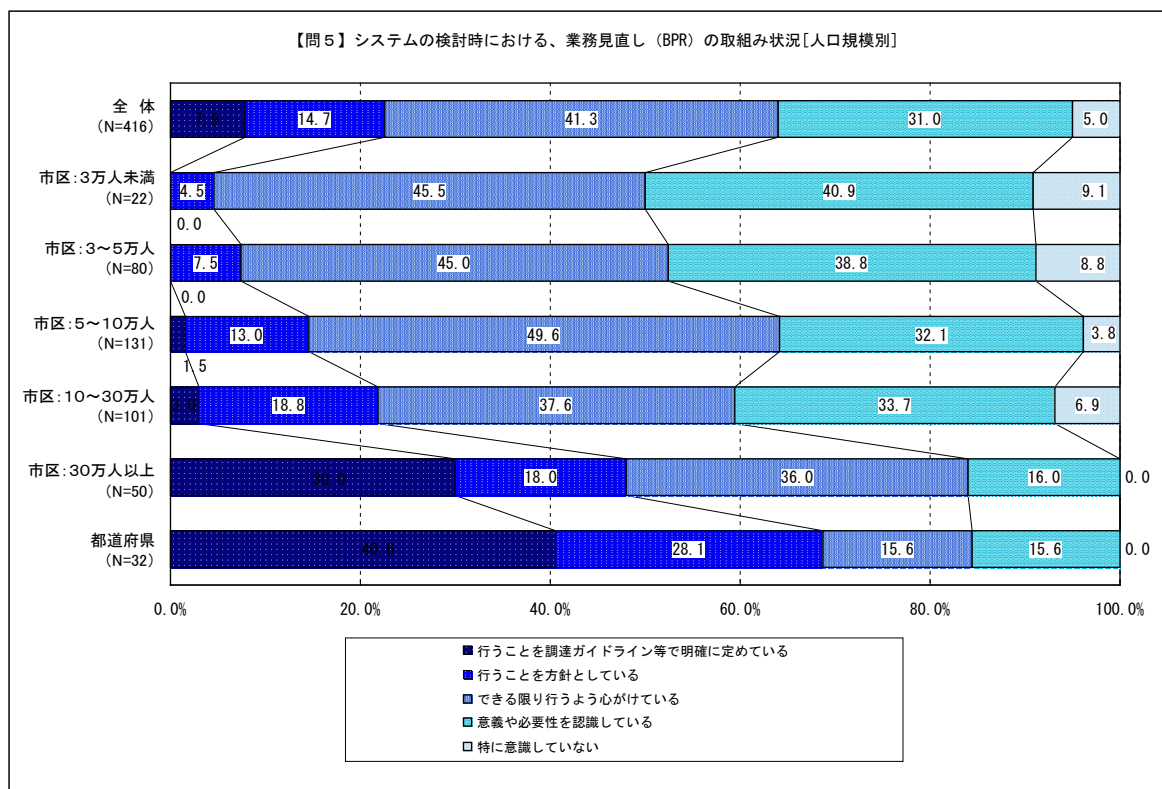


図 3.15 システムの検討時における、業務見直し（BPR）の取組み状況（人口規模別）

c. 設問間クロス集計（CIOの有無別）

CIOの有無別には、CIO等が「情報化施策に深く関与」している団体は「ガイドライン等で明確に定めている（任命かつ深く関与：17%）」と回答した割合が高い。

前述の情報システムの検討と同じく、業務見直しについても、実業務に深く関与しているCIOの存在が重要な要素であると考えられる。

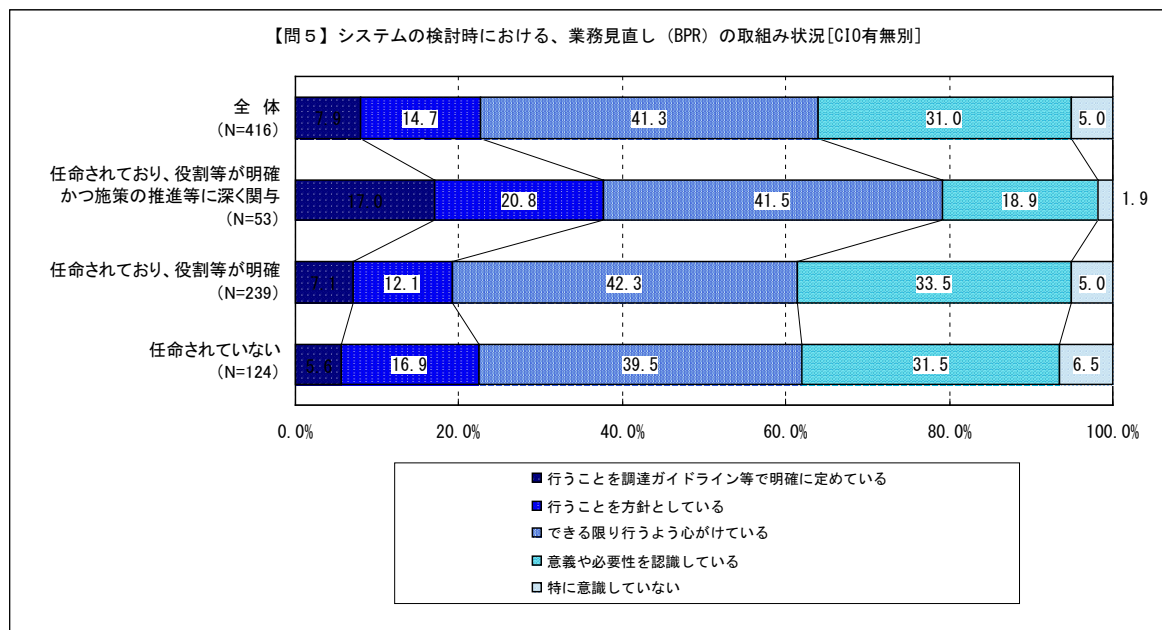


図 3.16 システムの検討時における、業務見直し（BPR）の取組み状況（CIO 有無別）

3.2.6 IT 企業から取得する情報の内容

a. 単純集計

システムの検討時において、IT 企業から取得する情報の内容については、「概算事業費の情報（91.3%）」、「パッケージソフトウェア等の機能に関する情報（90.4%）」が多い。

また、他の情報と比較して、「非業務系機能や技術仕様の情報（51.2%）」は取得の割合が低くなっている。

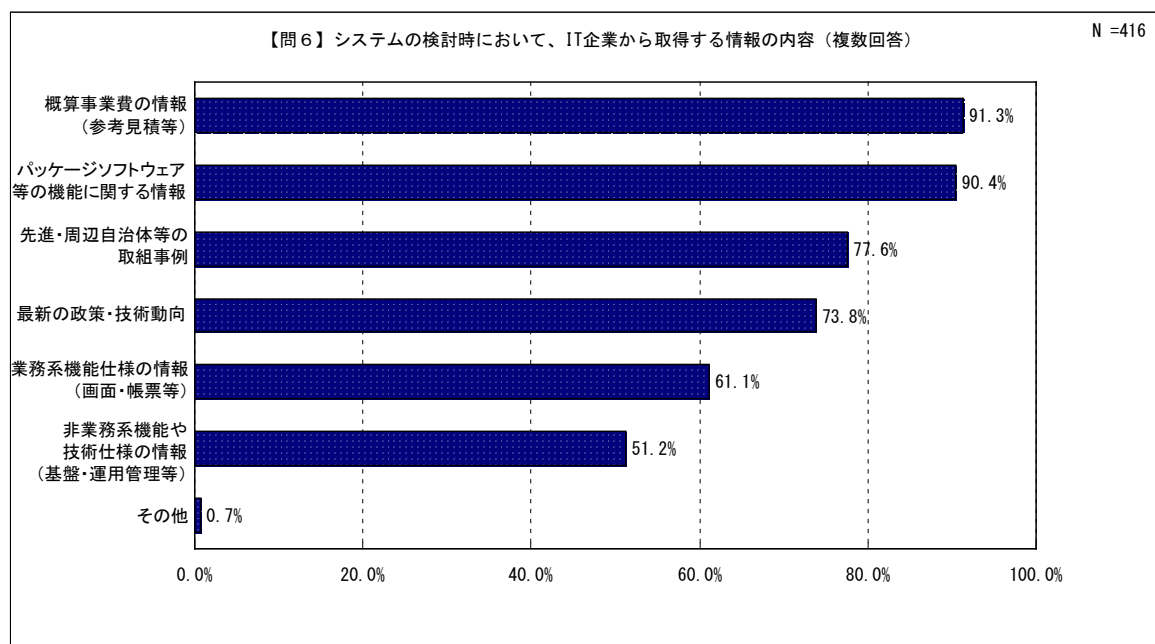


図 3.17 IT 企業から取得する情報の内容

3.2.7 IT 企業から取得した情報の評価基準

a. 単純集計

前項の「3.2.6 IT 企業から取得する情報の内容」のうち、システムの検討時に特に重要と考えられる「概算事業費」「業務系機能仕様」「非業務系機能や技術仕様」の 3 項目に関し、発注者としてどのような評価基準で検討、評価を行っているか聞いた。

全体として、「先進・周辺自治体の事例に関する情報」「他の IT 企業から提供された情報」（いずれも 50%以上）等、自団体と他の自治体の動向や、複数の IT 企業の提案について相互比較を行うための基準が多い。一方、「情報システム部門内で定めた調達ガイドライン等」（いずれも 20%以下）等、その団体の内部で独自に定めた評価基準を用いている団体は少ない。

また、「非業務系機能仕様や技術仕様」については、他と比べて「庁内での意見や、過去の予算等（37.7%）」が低くなっている。技術仕様については、庁内の意見ではなく、文献・インターネットの情報や他自治体・IT 企業の情報を基準としていることがわかる。

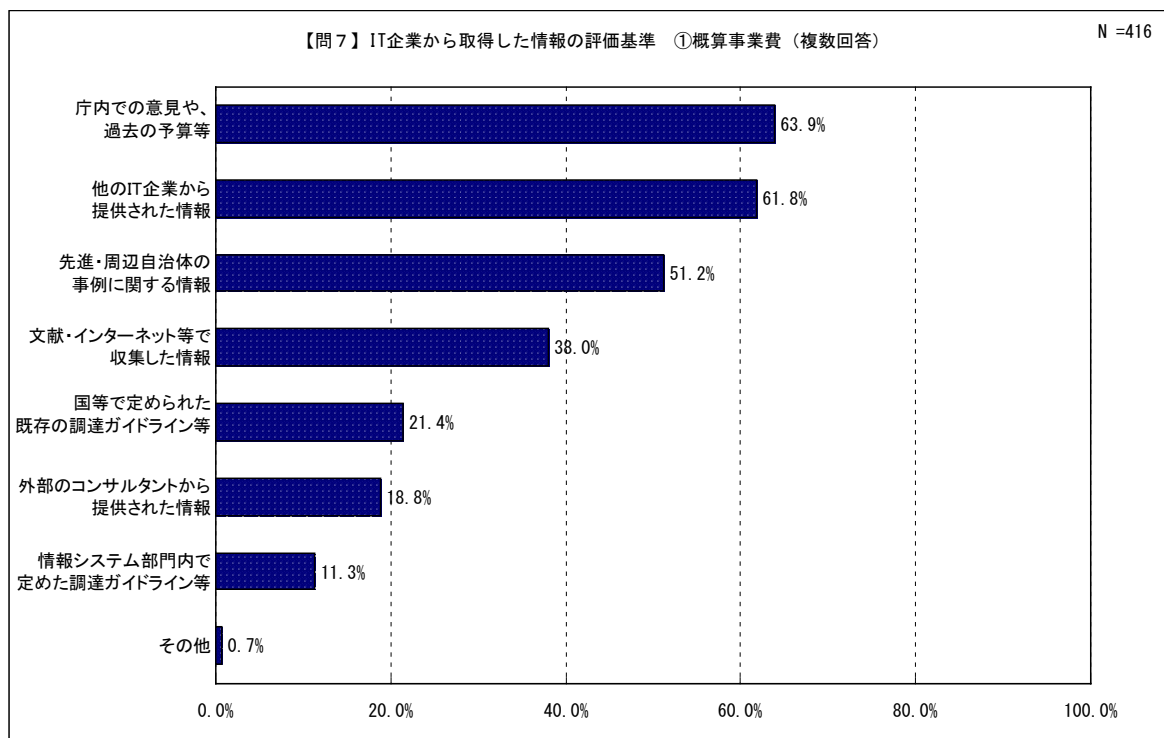


図 3.18 IT 企業から取得した情報の評価基準 ①概算事業費

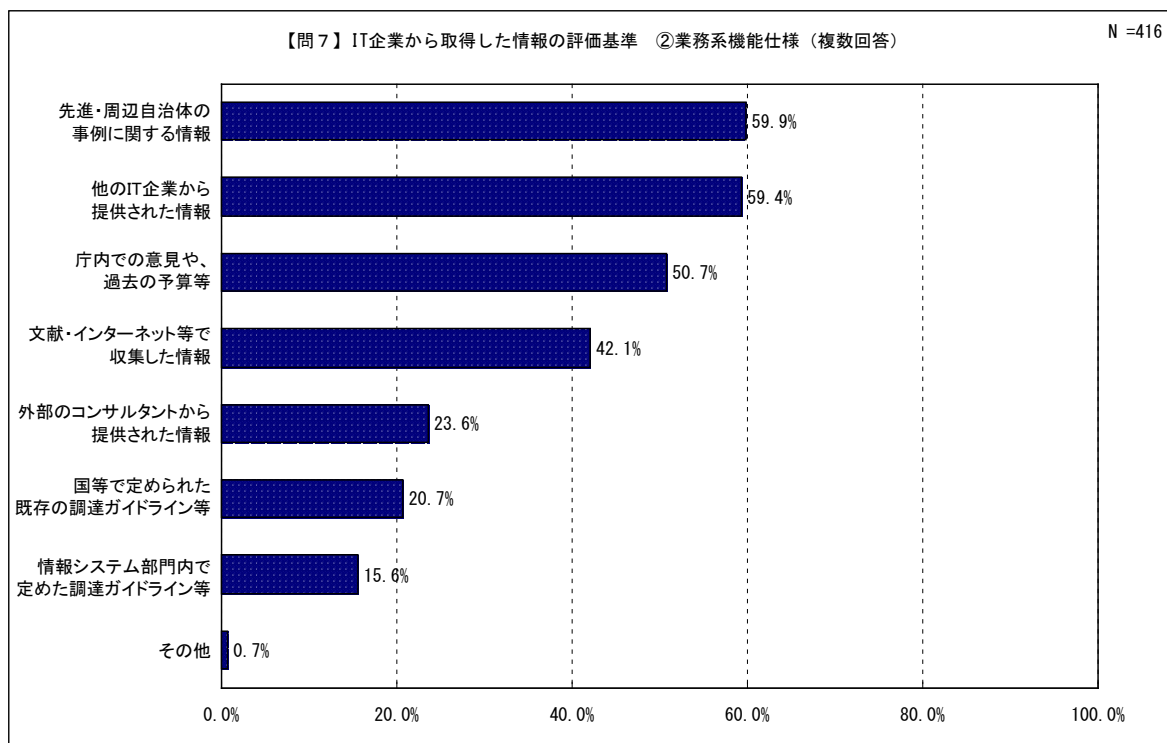


図 3.19 IT 企業から取得した情報の評価基準 ②業務系機能仕様

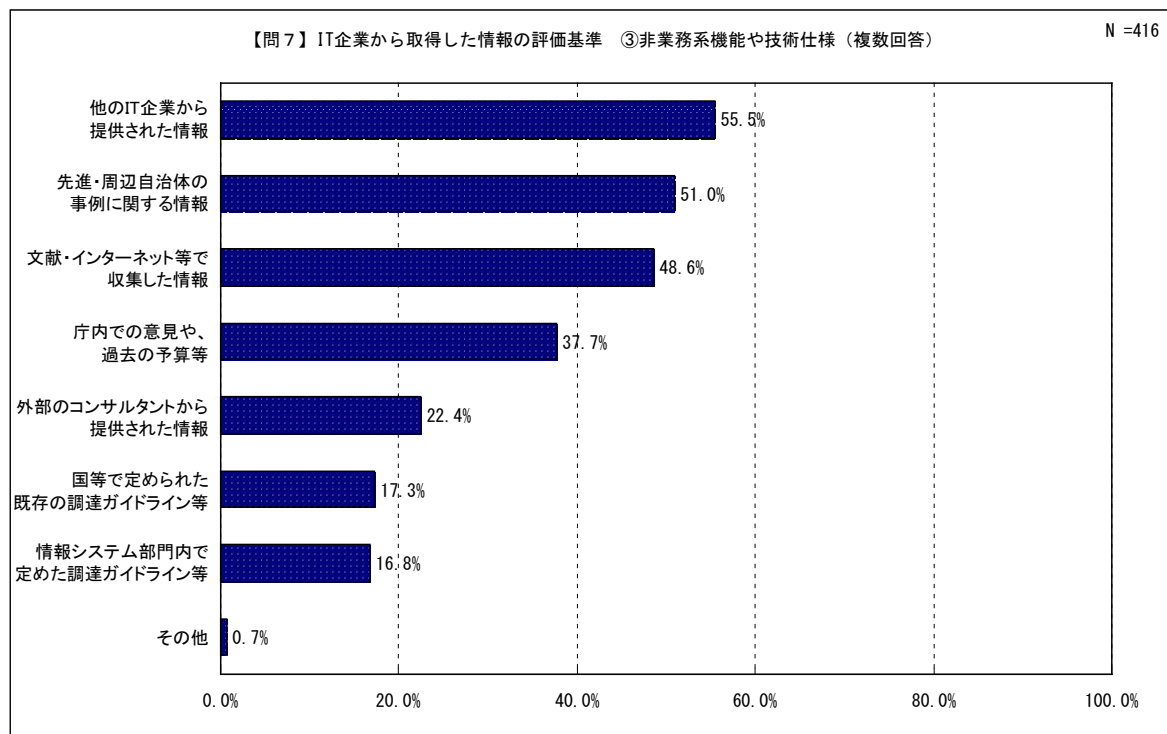


図 3.20 IT 企業から取得した情報の評価基準 ③非業務系機能仕様や技術仕様

3.2.8 本節のまとめ

これまでの結果から、情報資産の調達・管理、システム検討における事業部門と情報システム部門との協働、業務見直し、オープンな標準の採用等の面で、CIO の存在の有無、特に役割・権限が明確で、施策の推進に深く関与しているか否かが大きな影響を与えていることが分かった。

情報化の推進や IT ガバナンスの向上には、CIO 等によるリーダーシップが重要な要素となると考えられる。

3.3 情報システムの調達

3.3.1 情報システムの内容について重視していること

a. 単純集計

情報システムの内容について重視していることとしては、「初期コストの抑制（62.4%）」「保守・運用コストの抑制（63.7%）」等のコスト面、「利用に関わる品質（51.0%）」「管理・運用に関わる品質（55.0%）」等の品質面が多くあげられている。

一方、「開発期間の短縮、柔軟性（7.0%）」等のスケジュール面については、コストや品質に比べて重視する団体の割合は低く、コスト・品質に比べ優先度が低いと考えられる。

近年の経済情勢、財政状況の悪化から、地方自治体の IT 投資抑制のため、より低コスト・高品質の情報システムが重視される傾向が高まっているものと考えられる。

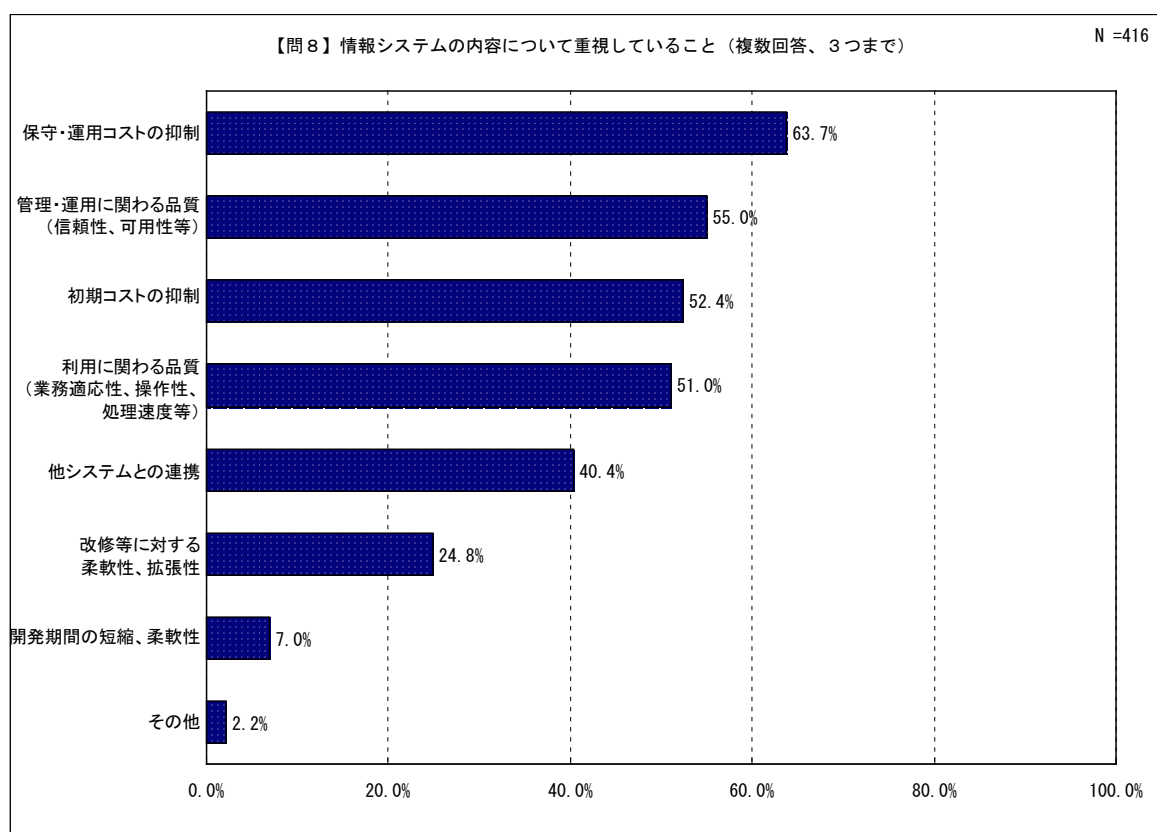


図 3.21 情報システムの内容について重視していること

b. 経年変化

経年変化を見ると、「利用に関わる品質（2007年：82.0%→2010年：51.0%）」が減少傾向にある一方、「他システムとの連携（2007年：25.4%→2010年：40.4%）」が増加傾向にある。単独システムとしての利便性から、他のシステムとの連携による利便性に重点が移行していることがわかる。

また、「導入時の初期コストの抑制」「導入後の保守・運用コストの抑制」については継続して高い割合（両項目とも4年間を通じて50%超）を示しており、IT投資の抑制傾向が継続していることがわかる。

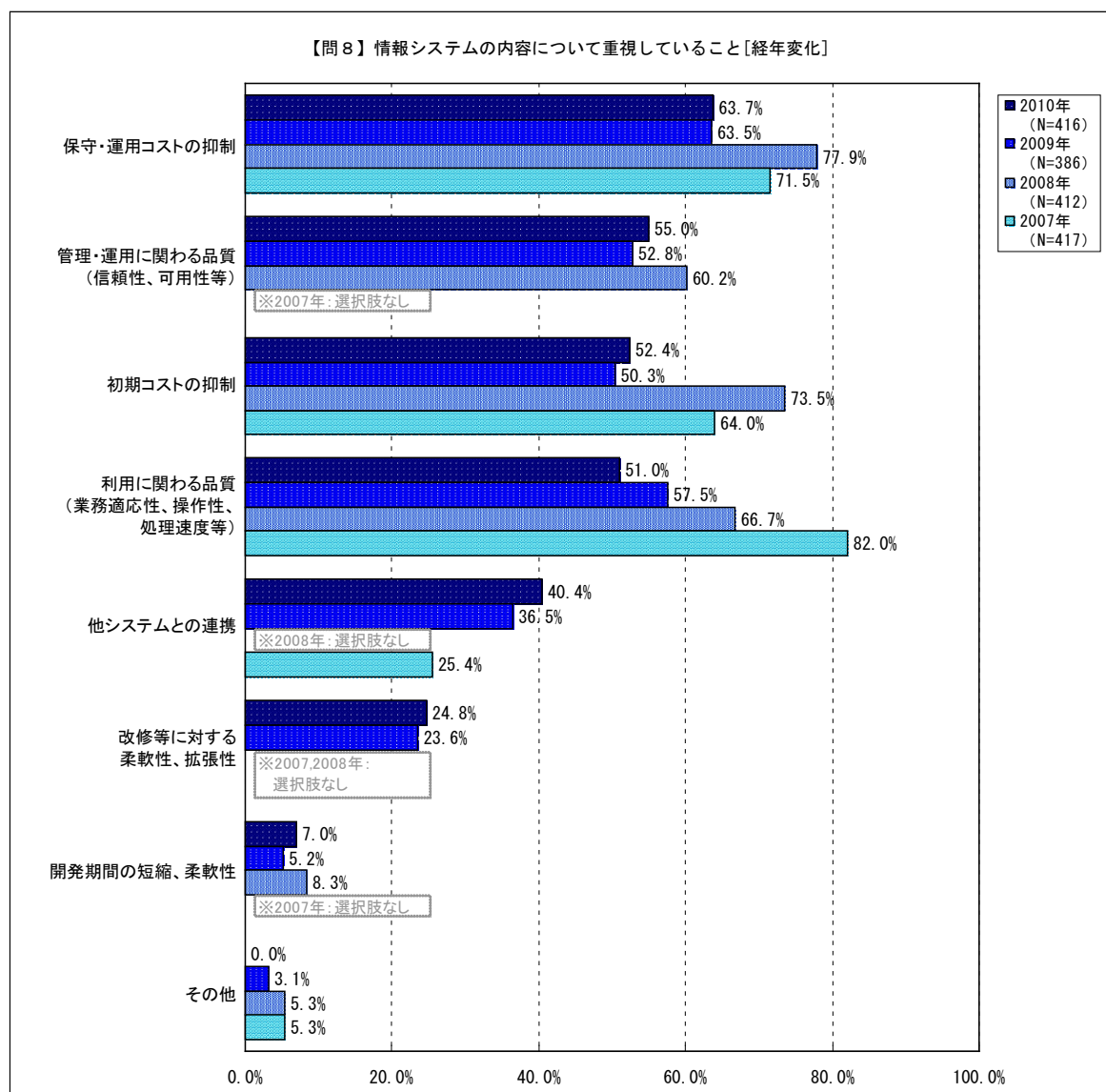


図 3.22 情報システムの内容について重視していること（経年変化）

c. 人口規模別クロス集計

人口規模別にみると、小規模団体では「他システムとの連携（市区 3 万人未満：63.6%）」「開発期間の短縮、柔軟性（市区 3 万人未満：27.3%）」と回答した割合が高く、システム間連携や柔軟性を重視する傾向にある。一方、大規模団体では「保守・運用コストの抑制（都道府県：84.4%）」と回答した割合が高い。

特に大規模団体では、情報システムの投資規模も大きく、増大する IT 資産のコストに対する検討や見直しの意向が強いと推察される。

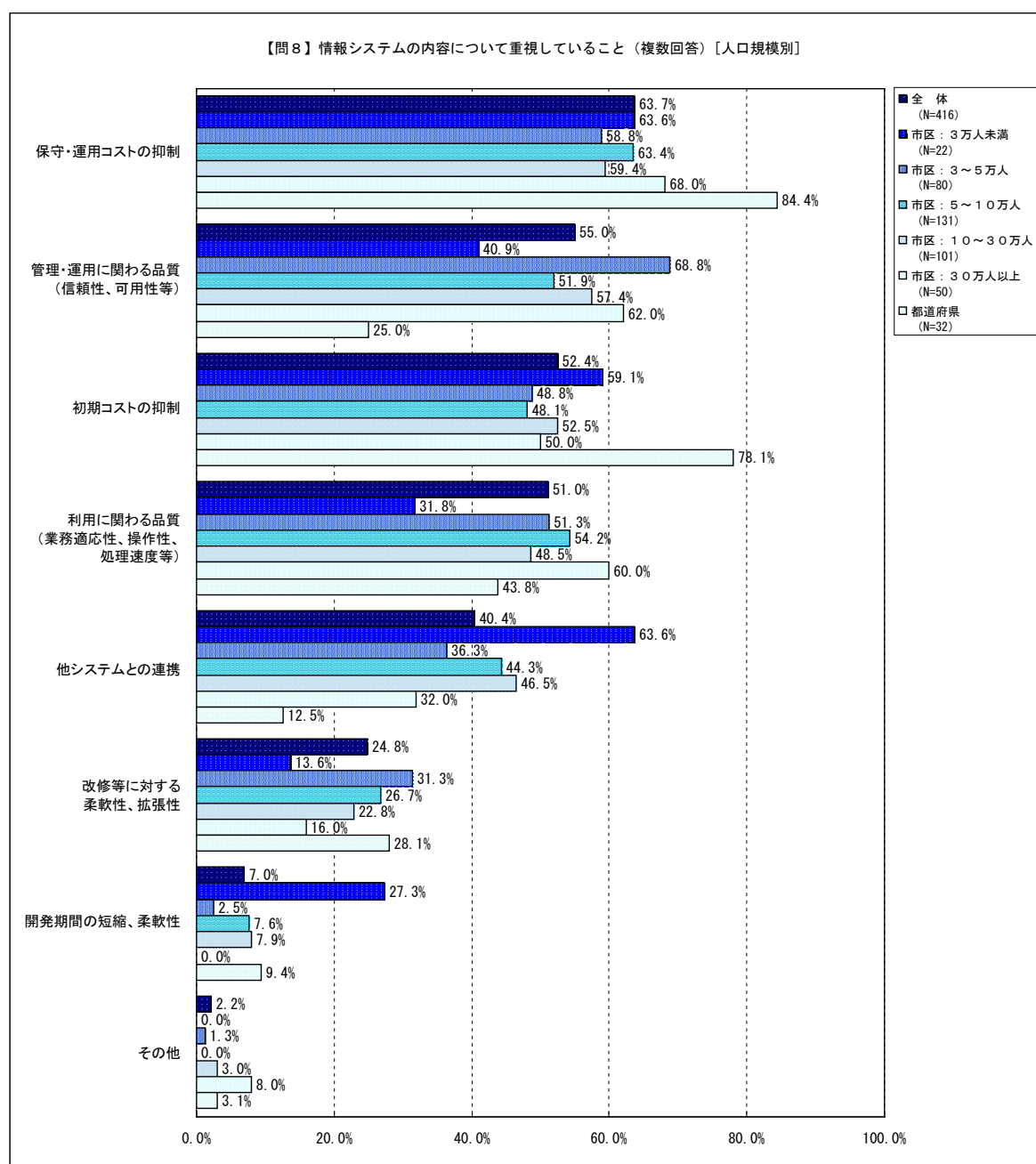


図 3.23 情報システムの内容について重視していること（人口規模別）

3.3.2 システムの調達方法について重視していること

a. 単純集計

システムの調達方法については、「IT 企業の競争参加機会の拡大（56.7%）」「適正性、透明性の確保（53.6%）」等が重視されている。一方、「調達担当者の技術知識の向上（9.9%）」については、重視する団体が少ない。

上記の傾向は、IT の進展に対して調達担当者の知識や能力が追いつかず、IT 企業への依存度が高まっていることとも関係していると考えられる。

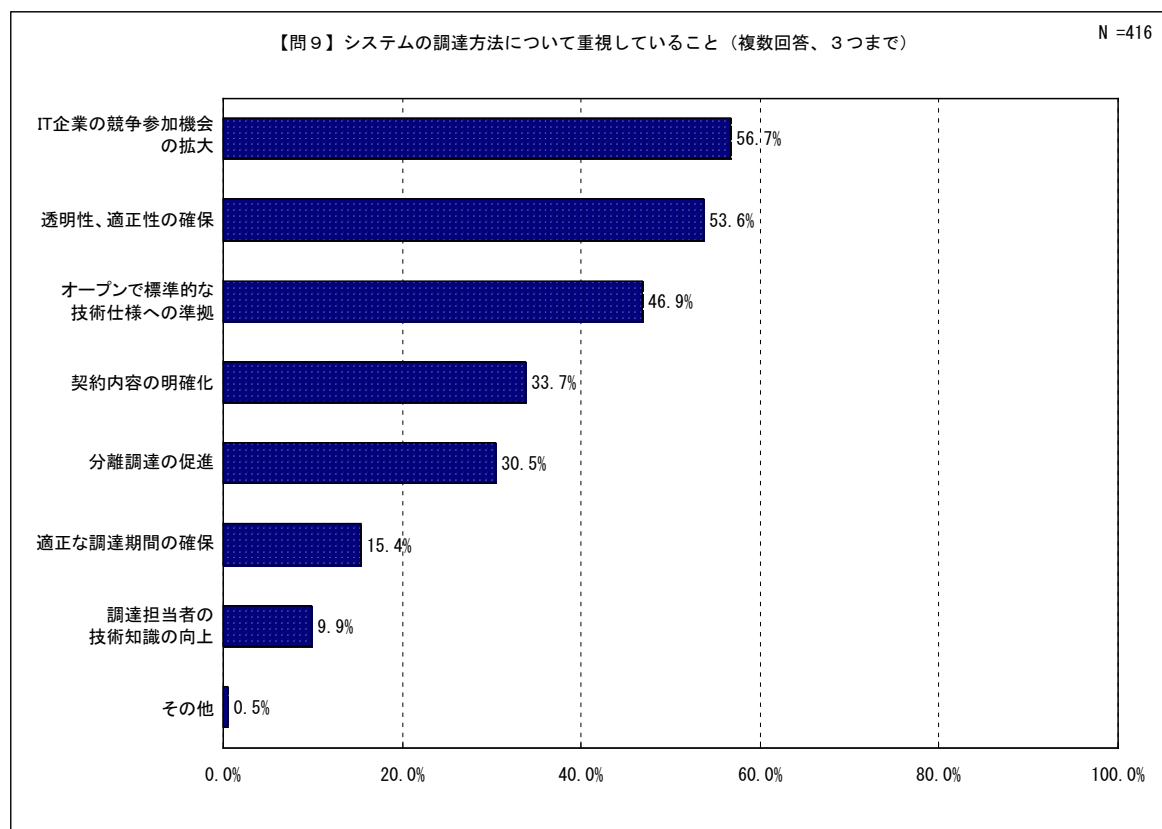


図 3.24 システムの調達方法について重視していること

b. 人口規模別クロス集計

小規模団体では「調達担当者の技術知識の向上（市区 3 万人未満：18.2%）」という回答の割合が高い。また大規模団体では「IT 企業の競争参加機会の拡大（市区 30 万人以上：70.0%）」という回答の割合が高い。

小規模団体では、情報システム部門の人的資源が乏しく、調達担当者が技術知識を含めた幅広い対応を行わなければならない可能性があり、そのため技術知識の習得を重視する割合が高くなっているとも推察される。

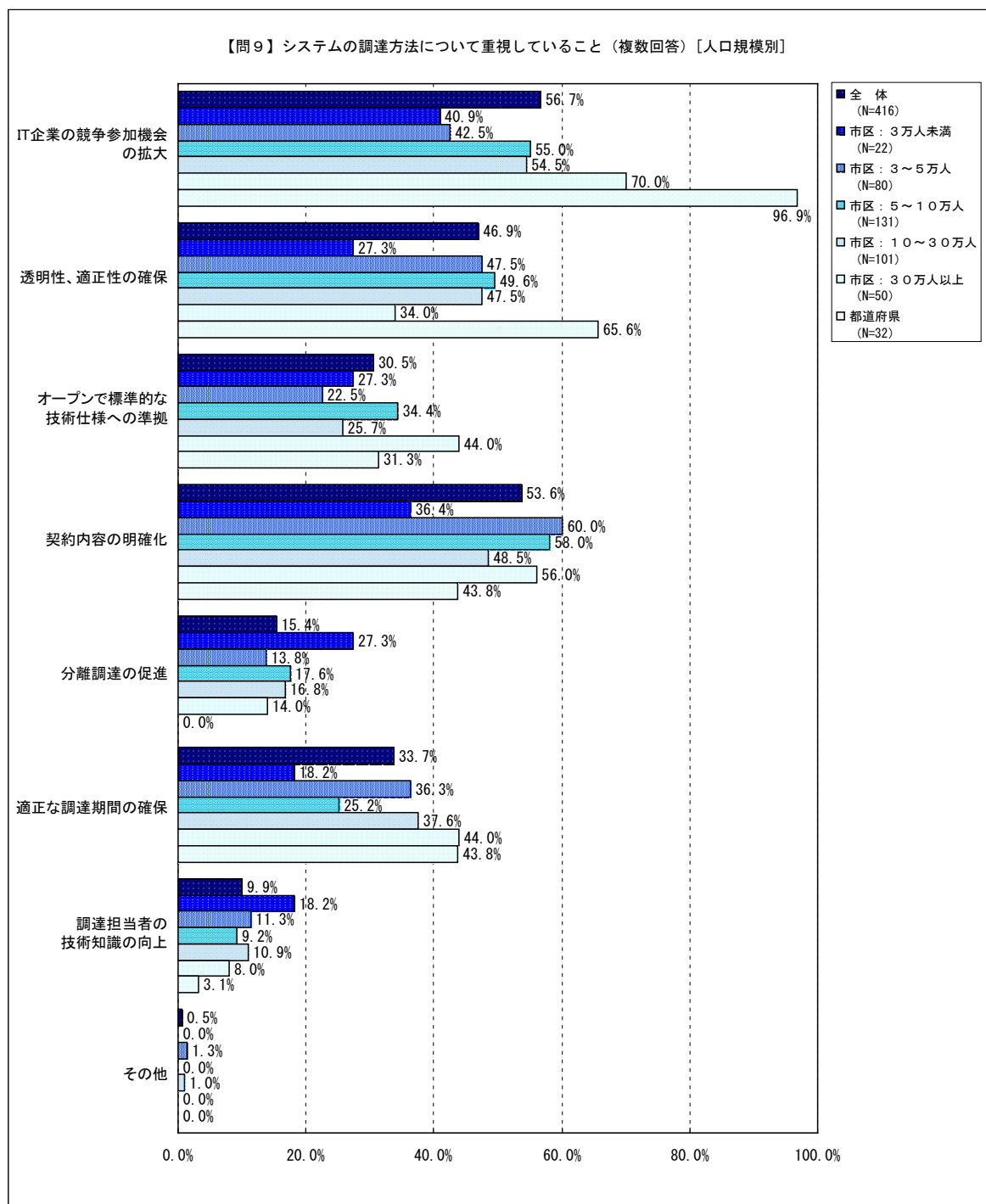


図 3.25 システムの調達方法について重視していること（人口規模別）

3.3.3 調達時に準拠すべき基準の有無

a. 単純集計

システムの調達時に準拠すべき基準として、どのような事項を定めているか聞いたところ、「セキュリティ対策に関する基準（57.7%）」、「調達方法（48.6%）」について定めている団体は多いが、「採用技術に関する基準（5.5%）」を定めている団体は非常に少ない。

前述の 3.3.2 において「調達担当者の技術知識の向上」を重視する団体が少ないこととあわせ、IT 企業からの提案のうち、特に採用技術については評価することなしにそのまま受け入れる団体が多いと考えられる。

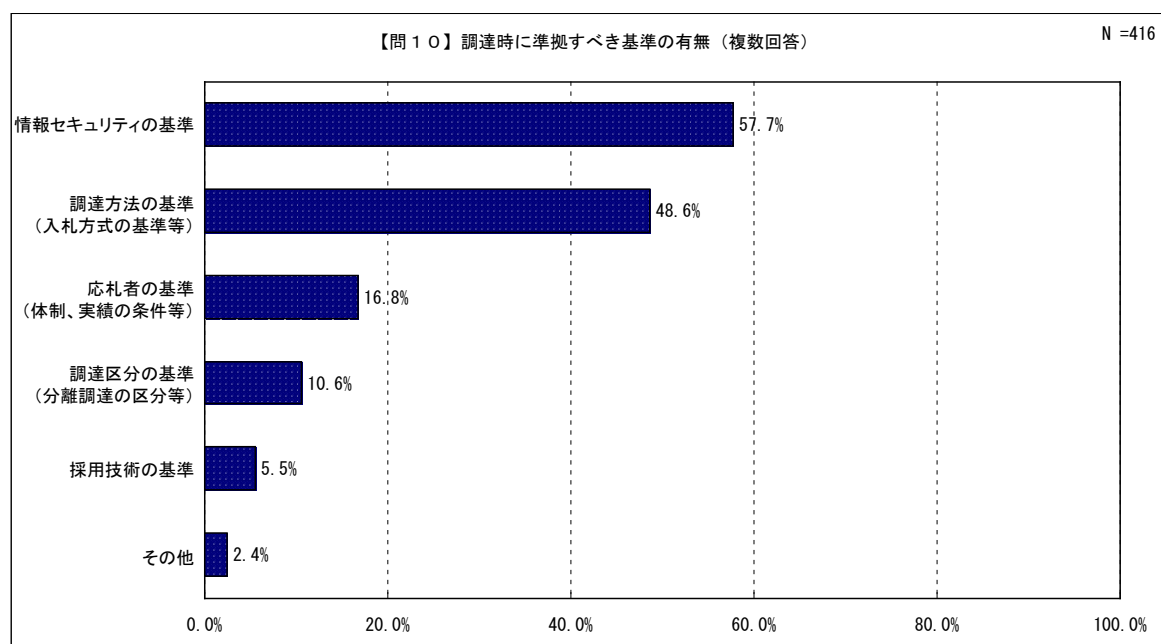


図 3.26 調達時に準拠すべき基準の有無

b. 人口規模別クロス集計

人口規模別にみると、大規模団体では概ねどの基準も策定している比率が高い。特に「調達区分（都道府県：43.8%）」や「採用技術に関する基準（都道府県：31.3%）」は、他の基準と比べて大規模団体で策定している割合が高い。

大規模団体では、技術を判断する人的資源も比較的豊富にあり、IT 投資へのコスト意識が高まっていることとあわせ、コスト削減のために何らかの採用技術基準が必要と認識されているためと推測できる。

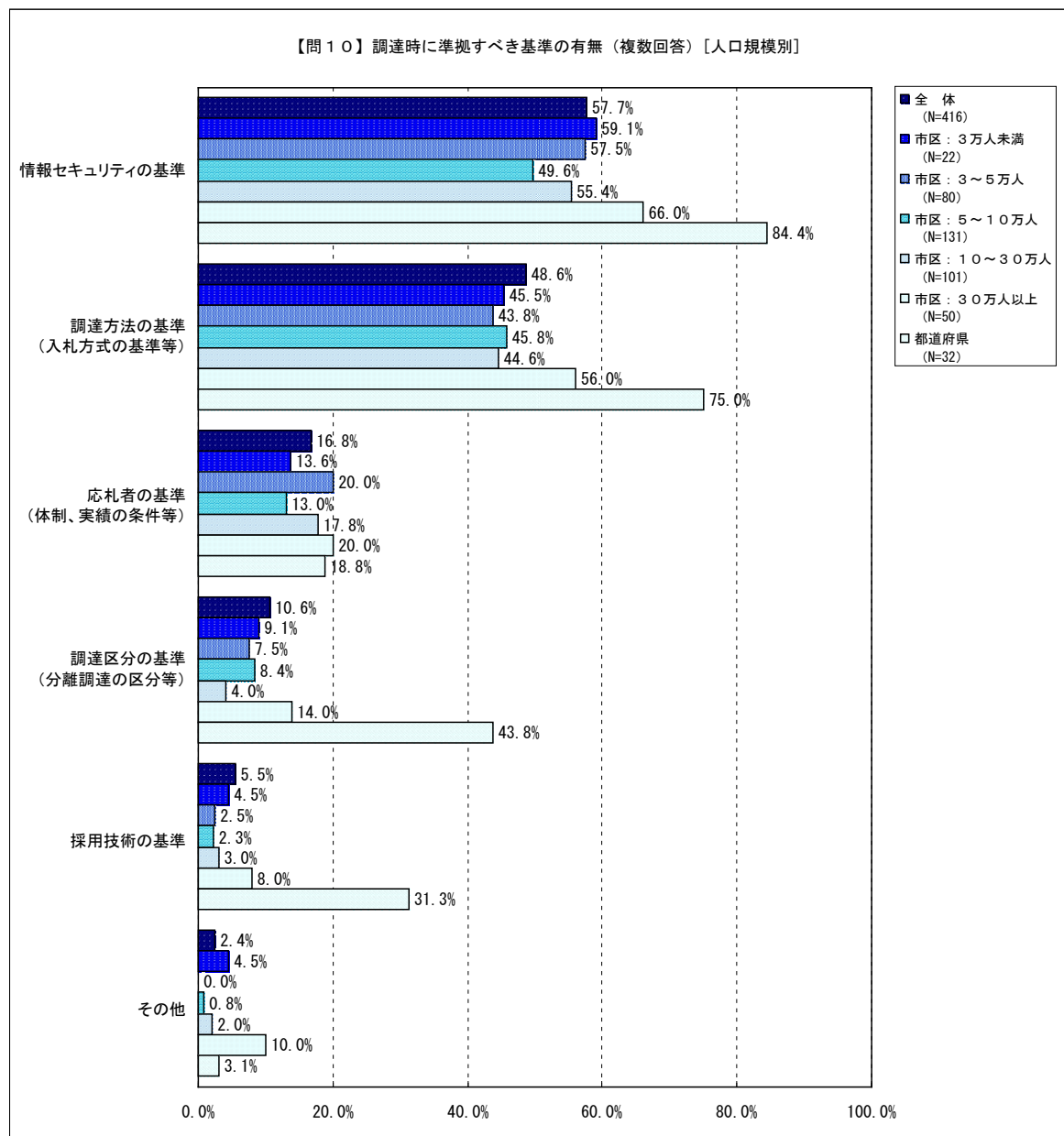


図 3.27 調達時に準拠すべき基準の有無（人口規模別）

3.3.4 国等によるガイドラインの認知度

地方自治体の情報システム調達の適正化については、経済産業省、総務省を中心に、政府各府省と関係機関からさまざまな指針やガイドライン等が提示されている。現時点で策定・提示されている主なガイドライン等を以下に示す。

表 3.3 国等による主なガイドライン等

名称	発行団体	発行時期	参照先 URL
情報システム調達ガイドライン	財団法人ニューメディア開発協会	平成 17 年 3 月 平成 18 年 3 月	http://www.nmda.or.jp/choutatsu_model/index.html
情報システムに係る政府調達の基本指針	総務省	平成 19 年 3 月	http://www.soumu.go.jp/s-news/2007/070301_5.html
情報システムモデル取引・契約書 <第一版> 及び <追補版>	経済産業省	平成 20 年 4 月	http://www.meti.go.jp/policy/it_policy/keiyaku/index.html
情報システムに係る相互運用性フレームワーク	経済産業省	平成 19 年 6 月	http://www.meti.go.jp/press/20070629014/20070629014.html
地域情報プラットフォーム基本説明書 v5.0 及び標準仕様書 v2.2	財団法人全国地域情報化推進協会	平成 22 年 7 月	http://www.applic.or.jp/APPLIC/2010/APPLIC-0001-2010.pdf http://www.applic.or.jp/APPLIC/2010/APPLIC-0009-2010/
情報システム調達のための技術参照モデル (TRM)	経済産業省商務情報政策局／独立行政法人情報処理推進機構	平成 22 年 3 月	http://www.meti.go.jp/policy/it_policy/tyoutatu/trm20.pdf
地方公共団体における ASP・SaaS 導入活用ガイドライン	総務省	平成 22 年 4 月	http://www.soumu.go.jp/main_content/000061022.pdf

表 3.3 に記載した各種ガイドラインを対象として、自治体における認知状況や採用状況について聞いた。各種ガイドラインとも、「知っている」という回答は 50%を超えるが、「調達の基準として採用している」という回答は非常に少ない。その中で、「地域情報プラットフォーム基本説明書・標準仕様書」（総務省）については、比較的認知度、採用度とも高くなっている。

一方、同じ総務省による「地方公共団体における ASP・SaaS 導入活用ガイドライン」については、認知度、採用度ともにそれほど高くない。

また、「情報システム調達のための技術参照モデル」（経済産業省）は、「情報システムに係る政府調達の基本指針」を技術面で裏づけるものであるが、現時点では認知度、採用度ともに、他のガイドライン等と比較して低めとなっている。

総務省関連のガイドラインの認知度が高いのは、自治体への連絡や普及の取組みが浸透しているためと推測できる。「ASP/SaaS 導入活用ガイドライン」の認知度、採用度が低いのは、策定期が近年であることに加え、ASP・SaaS は採用技術基準をあまり重視していない小規模団体をターゲットとしていることから、同じく同ガイドラインを基準として採用する可能性が少ないためと推測される。

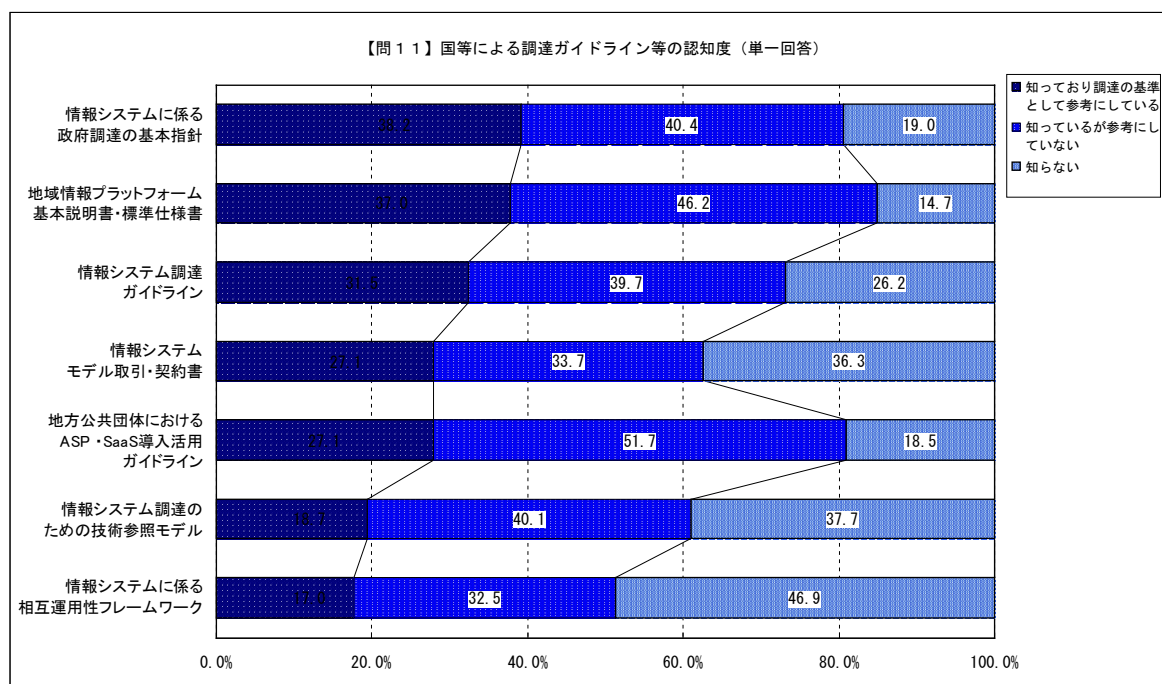


図 3.28 国等によるガイドラインの認知度

昨年度の調査結果は以下のとおりである（「地方公共団体における ASP・SaaS 導入活用ガイドライン」は今年より新設）。「地域情報プラットフォーム基本説明書・標準仕様書」（総務省）の認知度が昨年に比べ大きく増加していることがわかる。

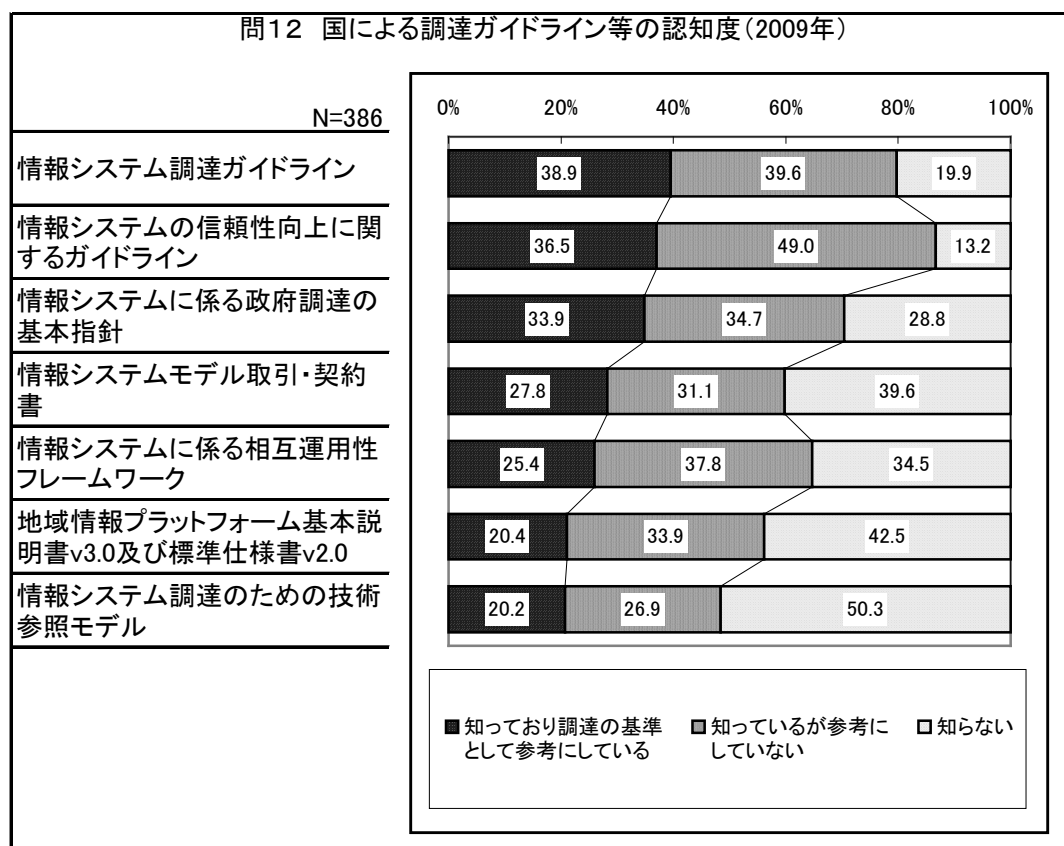


図 3.29 国等によるガイドラインの認知度（2009 年）

3.3.5 本節のまとめ

情報システムについて重視することとして、人口規模に関わらず、多くの団体が「低コスト・高品質」「他システムとの連携」「調達の透明性」などをあげている。しかしながら、それを実現するための調達のプロセスにおいて、準拠すべき基準（特に採用技術に関する基準）の整備や、参考となりうる国等によるガイドラインの認知、利用は進んでいない状況である。

あるべき情報システム調達の姿に関する意識は高いものの、この意識が実現手段となる具体的な調達プロセスにまで落ちているとは言い難く、目標と手段に乖離があると考えられる。

3.4 オープンな標準

3.4.1 オープンな標準に基づく調達に対する取組み状況

a. 単純集計

オープンな標準に基づく調達について「特に意識していない」という団体は 12.0%であり、それ以外の約 9 割の団体は、何らかのかたちで「オープンな標準」に関する意識や必要性を認識している。しかしながら、「ガイドライン等で明確に定めている」団体は 3.6%にとどまる。

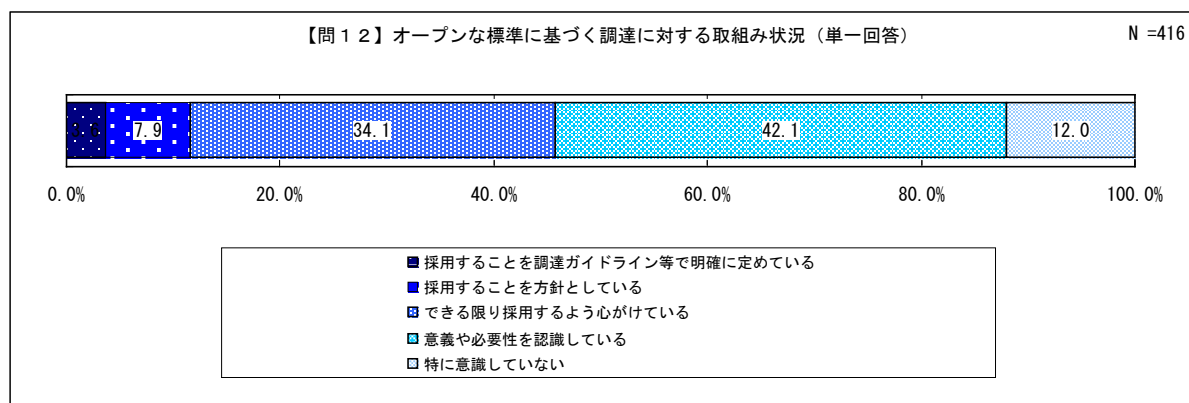


図 3.30 オープンな標準に基づく調達に対する取組み状況

b. 経年変化

経年変化を見ると、「意義や必要性を認識している（2008 年：55.3%→2010 年：42.1%）」という回答が減少し、より積極的な取組みを示す「方針としている」「ガイドライン等で明確に定めている」「できる限り行うよう心がけている」の合計（2008 年：23.8%→2010 年：45.9%）が増えている。オープンな標準に基づく調達の取組みは拡大傾向にあることがわかる。

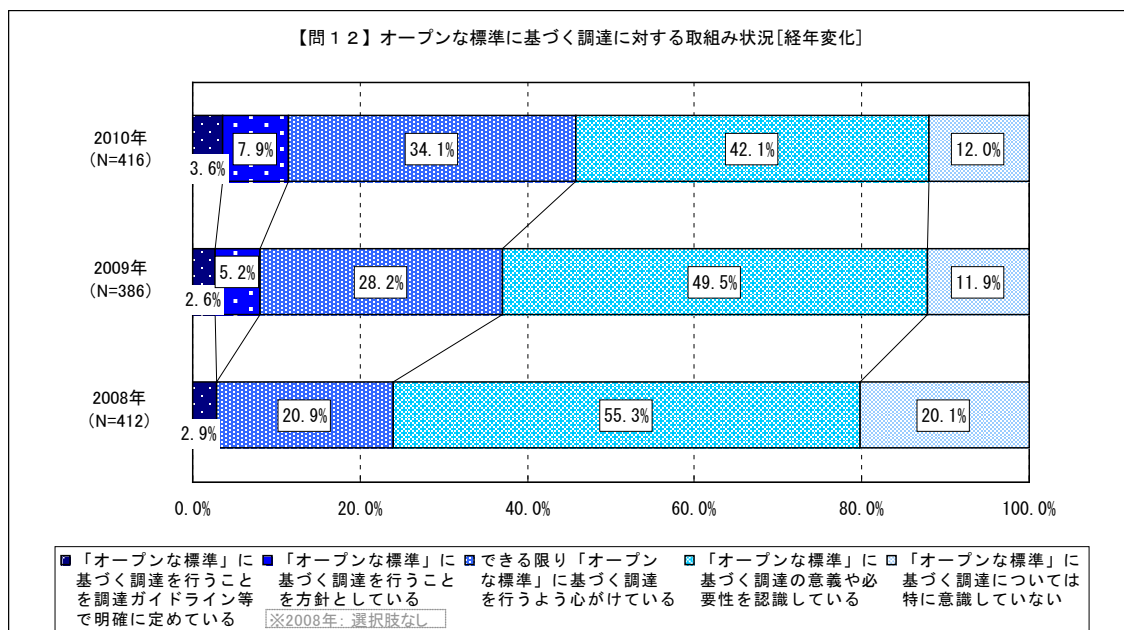


図 3.31 オープンな標準に基づく調達に対する取組み状況（経年変化）

c. 人口規模別クロス集計

人口規模別には、大規模団体では「方針としている（都道府県：15.6%）」「ガイドライン等で明確に定めている（都道府県：25.0%）」という回答の割合が高く、オープンな標準に基づく調達に対して積極的な取組みを行っていることがわかる。

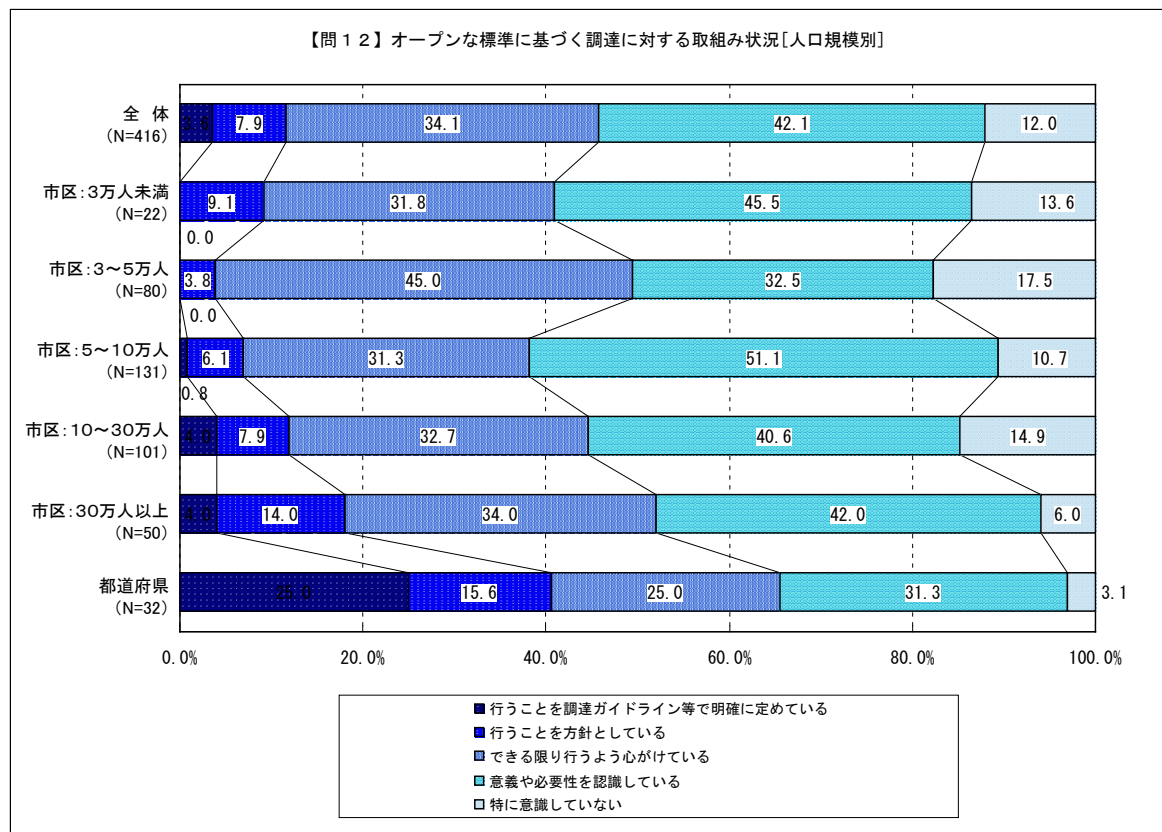


図 3.32 オープンな標準に基づく調達に対する取組み状況（人口規模別）

d. 設問別クロス集計（CIOの有無別）

CIOの有無別には、CIO等が情報化施策に深く関与している団体は「方針としている（16.1%）」「調達ガイドライン等で明確に定めている（9.4%）」という回答の割合が高く、オープンな標準採用への意向又は取組みが進んでいることがわかる。

前述の3.2.4dで示した通り、CIOが情報政策に深く関与している団体では、情報システムの検討にあたって業務面と技術面との連携、バランスを取るなどの取組みがされていると考えられる。オープンな標準に基づく調達の推進にあたっては、単に技術面だけでなく、業務面への適用についても意識しているものと考えられる。

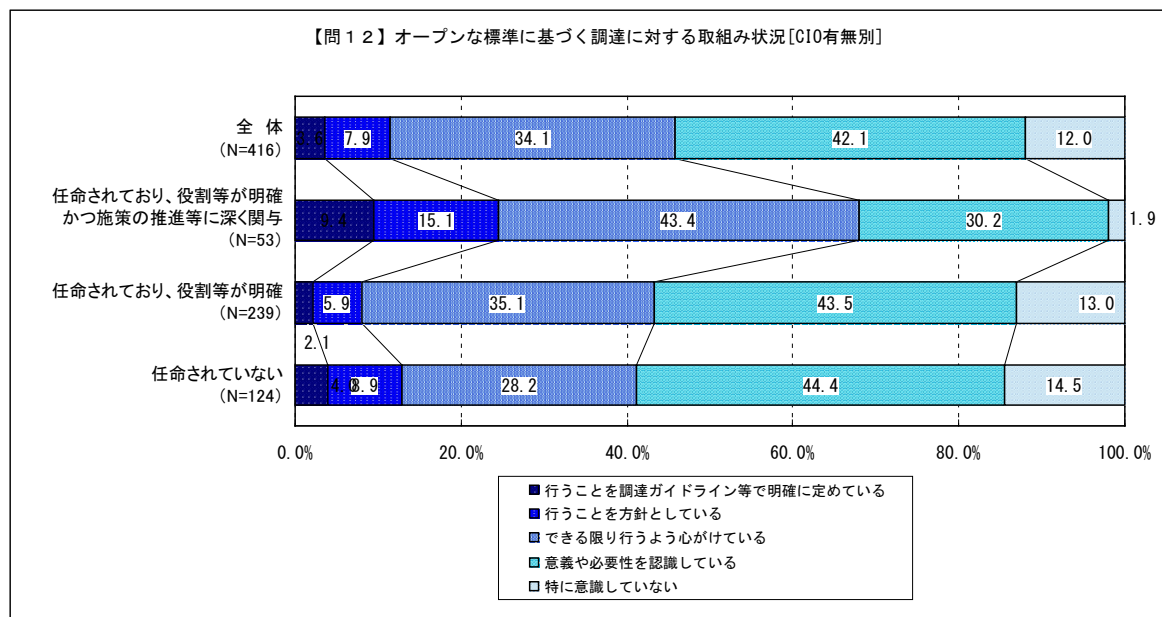


図 3.33 オープンな標準に基づく調達に対する取組み状況（CIOの任命・役割別）

e. 設問別クロス集計（業務見直しの取組み状況別）

オープンな標準に基づく取組み状況について、業務見直しの取組み状況との関係を見るためクロス集計を行なったところ、これらの相関が強いことがわかった。特に、業務見直しに積極的に取り組んでいる（業務見直しをガイドラインで明確に定めている）団体では、オープンな標準に基づく調達を「方針としている（15.2%）」「調達ガイドライン等で明確に定めている（21.2%）」と回答した割合が高くなっている。

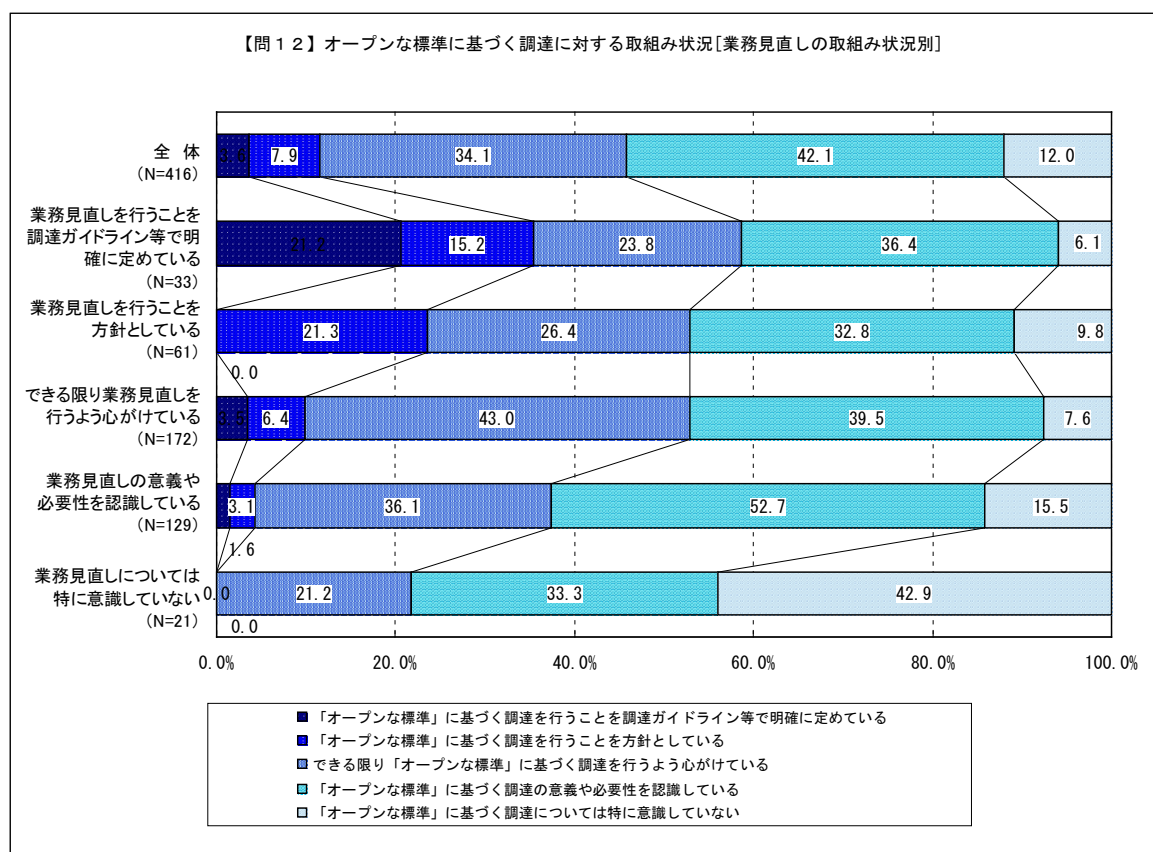


図 3.34 オープンな標準に基づく調達に対する取組み状況（業務見直しの取組み状況別）

3.4.2 オープンな標準に基づく調達により期待される効果

a. 単純集計

オープンな標準に基づく調達により期待される効果としては、「特定事業者・製品への依存からの脱却（78.6%）」をあげる団体が8割に及ぶ。

また、「初期費用の削減（41.8%）」「中長期的な費用の削減（38.0%）」もあげられている。

3.3.4 で示した「情報システムに係る政府調達の基本指針」においても、オープンな標準に基づく要求要件の記載として「情報システム全体が特定事業者による独自技術に依存してしまうおそれがある。こうした事態を避けるため、（中略）特定の具体的な商標名等を用いた要求要件を定めないこととする」と記載されていることから、特定事業者・製品の依存からの脱却は、オープンな標準のメリットとして強く認識されていると考えられる。

また、費用面では、過去に多くの団体で採用されてきた、メインフレームに代表される「特定のIT企業による特定技術を用いた情報システム」では、採用技術がブラックボックス化されていることから、その費用の内訳や詳細が不透明になりがちである。一方、オープンな標準に基づく情報システムでは採用技術は一般に広く普及しているものであり、その費用の内訳や詳細も明確である。多くの団体が、オープンな標準に基づく調達によって、情報システムに係る費用内訳や詳細を明確化し、コストダウンにつなげるという期待を持っていると考えられる。しかしながら、「特定事業者・製品への依存からの脱却」と比較しても割合は少なく、効果として実感している団体は少ない状況といえる。

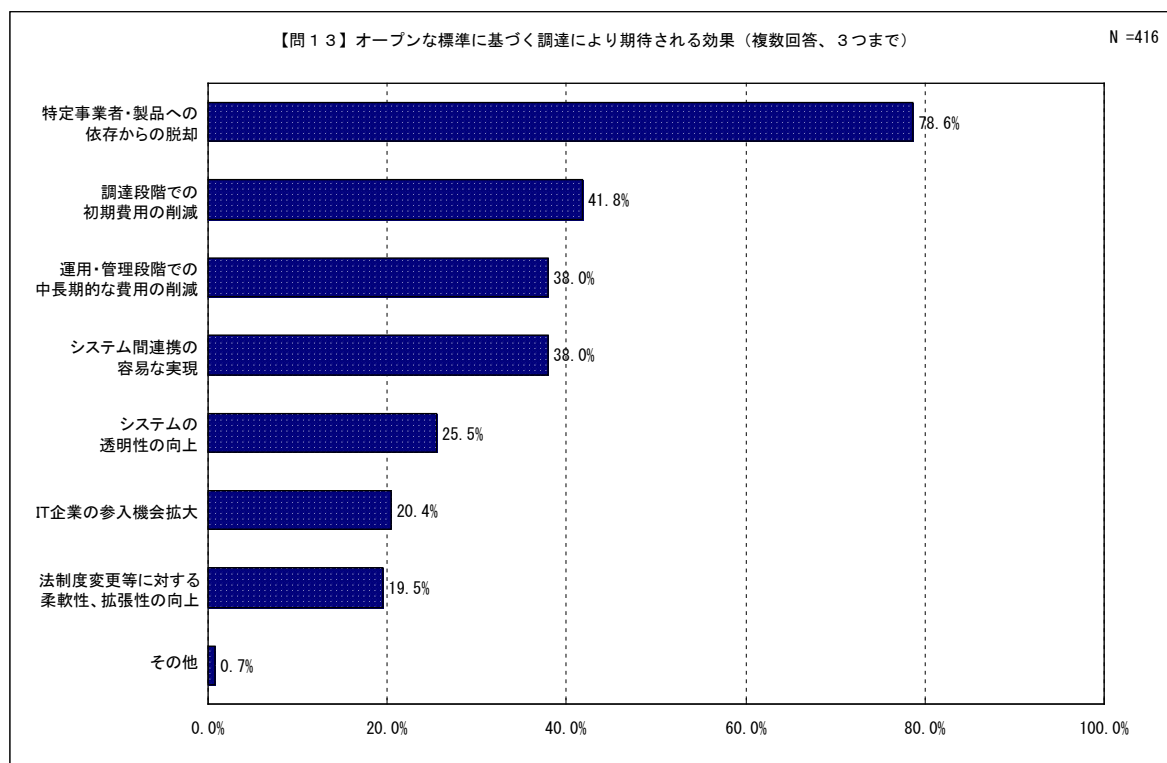


図 3.35 オープンな標準に基づく調達により期待される効果

b. 人口規模別クロス集計

人口規模別にみると、概ねどの項目においても、大規模団体は強い期待を持っていることがわかる。特に、「特定事業者・製品への依存からの脱却（都道府県：90.6%）」「初期費用の削減（都道府県：56.3%）」「中長期的な費用の削減（都道府県：46.9%）」の割合が高い。

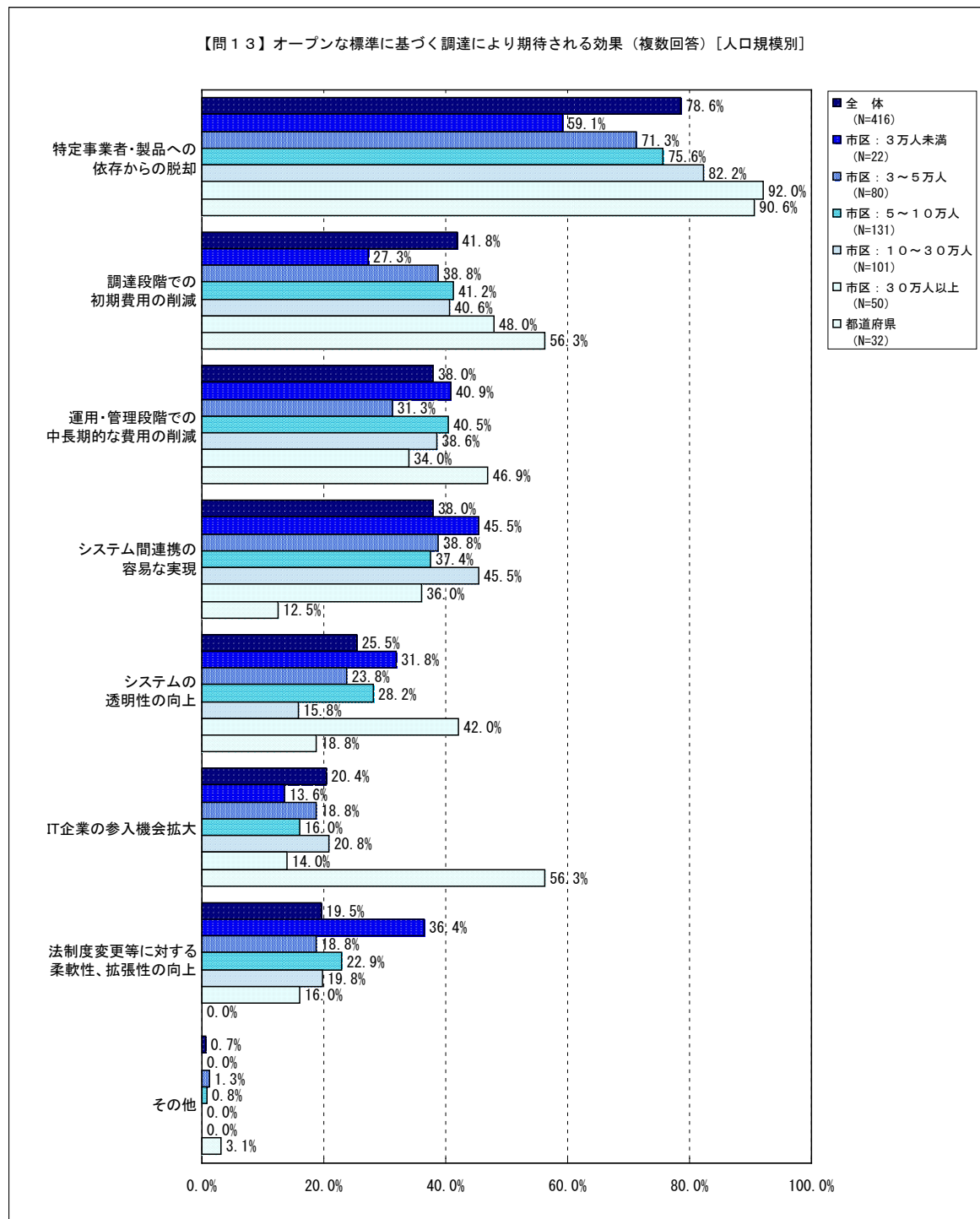


図 3.36 オープンな標準に基づく調達により期待される効果（人口規模別）

3.4.3 オープンな標準に基づく調達課題

a. 単純集計

オープンな標準に基づく調達の課題としては、「調達仕様書を作成するスキル・ノウハウの不足（63.9%）」や「調達担当者の負荷増大（39.7%）」等、調達担当者に関する項目があげられている。次いで、「先進事例・実績が少ない又はわからない（30.0%）」「具体的な製品が少ない又はわからない（27.6%）」等、オープンな標準に関する情報の少なさに関する項目をあげる団体もある。多くの団体で、オープンな標準の取り扱い方が十分わからない状況にあると考えられる。

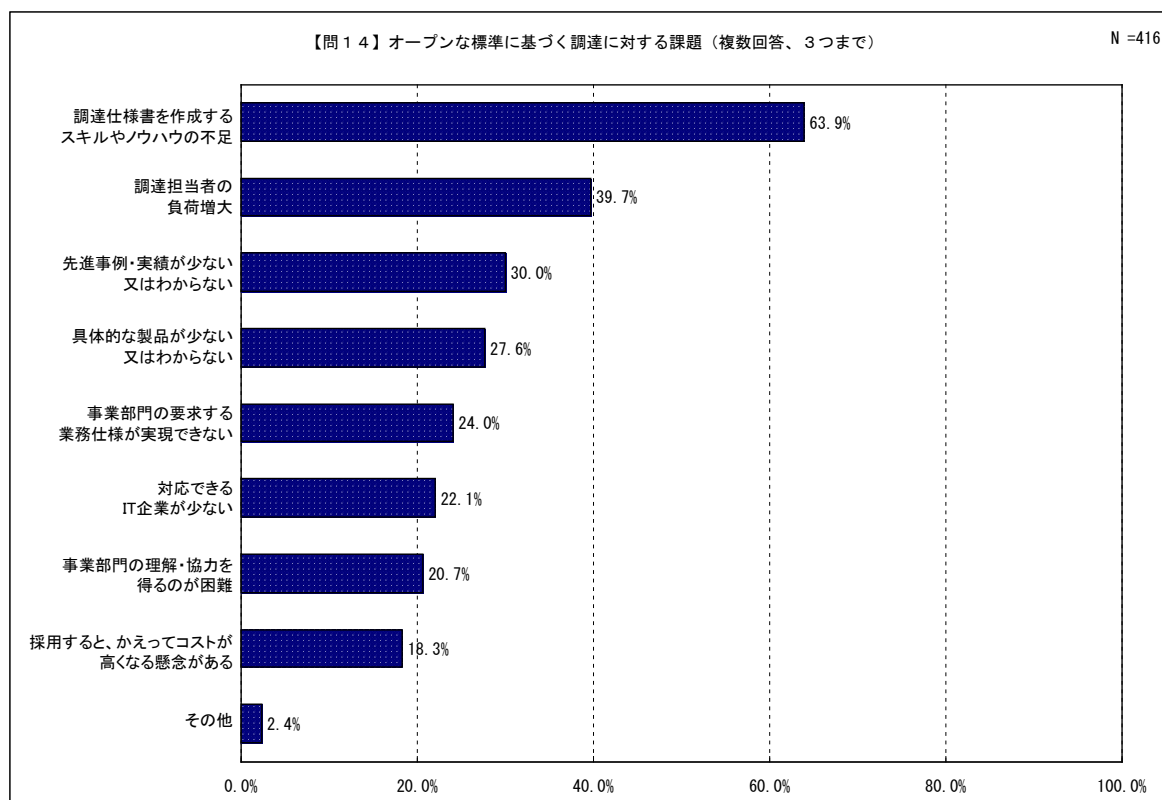


図 3.37 オープンな標準に基づく調達の課題

b. 人口規模別クロス集計

人口規模別に見ると、大規模団体では「スキルやノウハウの不足（都道府県：71.9%）」と回答した割合が高い。また、小規模団体では「対応できる IT 企業が少ない（市区 3 万人未満：46.6%）」「具体的な製品が少ない又はわからない（市区 3 万人未満：36.4%）」「先進事例・実績が少ない又はわからない（市区 3 万人未満：50.0%）」等、情報の少なさに関する項目を回答した割合が高い。

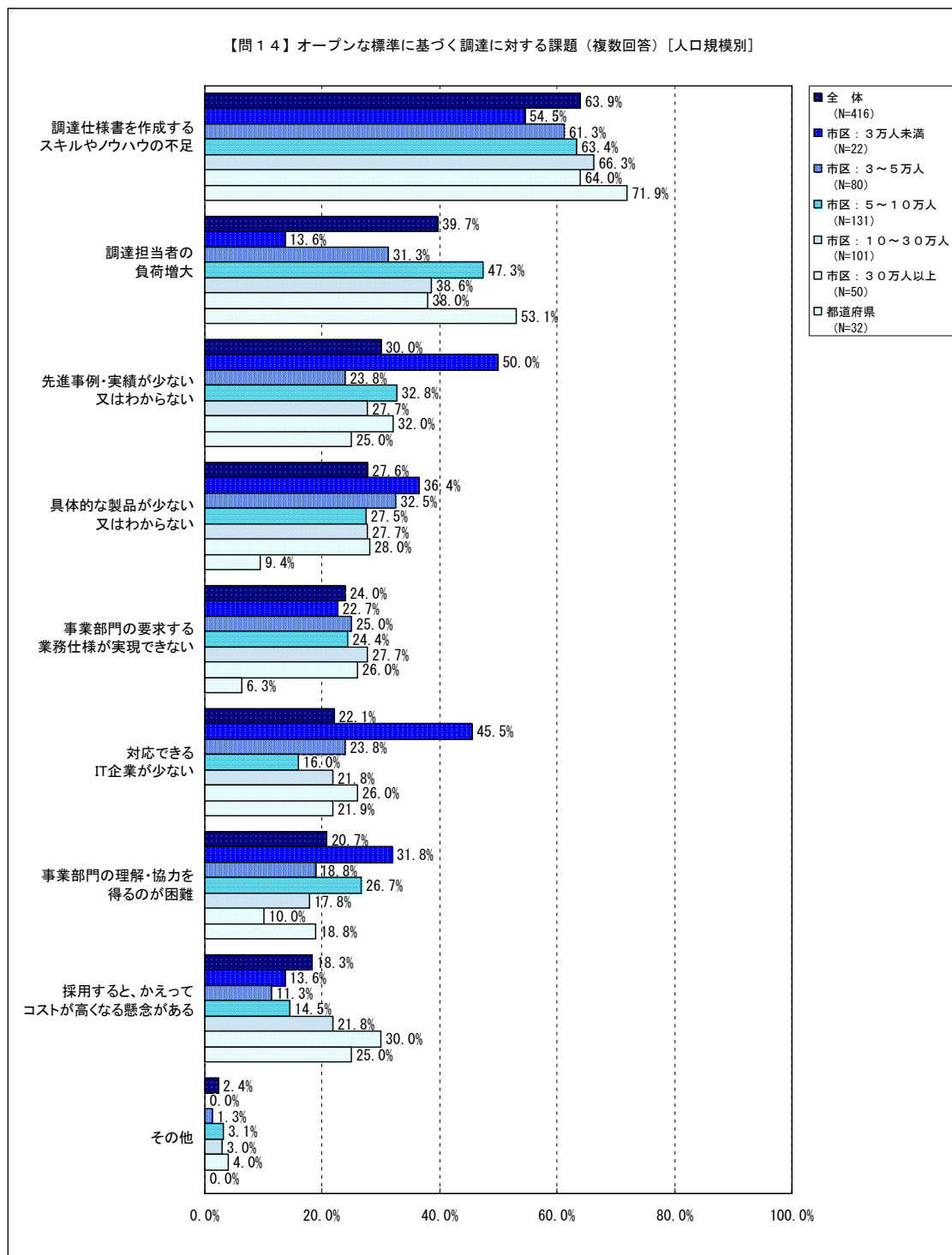


図 3.38 オープンな標準に基づく調達の課題（人口規模別）

c. 設問間クロス集計（オープンな標準への取組み状況別）

オープンな標準への取組み状況別に見ると、オープンな標準に基づく調達に積極的に取り組んでいる団体は「事業部門の理解・協力を得るのが難しい（意識していない：14.0％／ガイドライン等で定めている：26.7％）」と回答している割合が高い。積極的に取組みを行っている団体ほど、事業部門の理解・協力を得ることの困難さを実感していると思われる。

一方、「業務仕様が実現できない（意識していない：26.0％／ガイドライン等で定めている：20.0％）」、「かえってコストが高くなる（意識していない：20.0％／ガイドライン等で定めている：13.3％）」などの割合は低い。オープンな標準による調達に積極的に取り組んでいる団体にとっては、業務仕様への対応やコスト増は、クリアできる課題と認識されていると思われる。

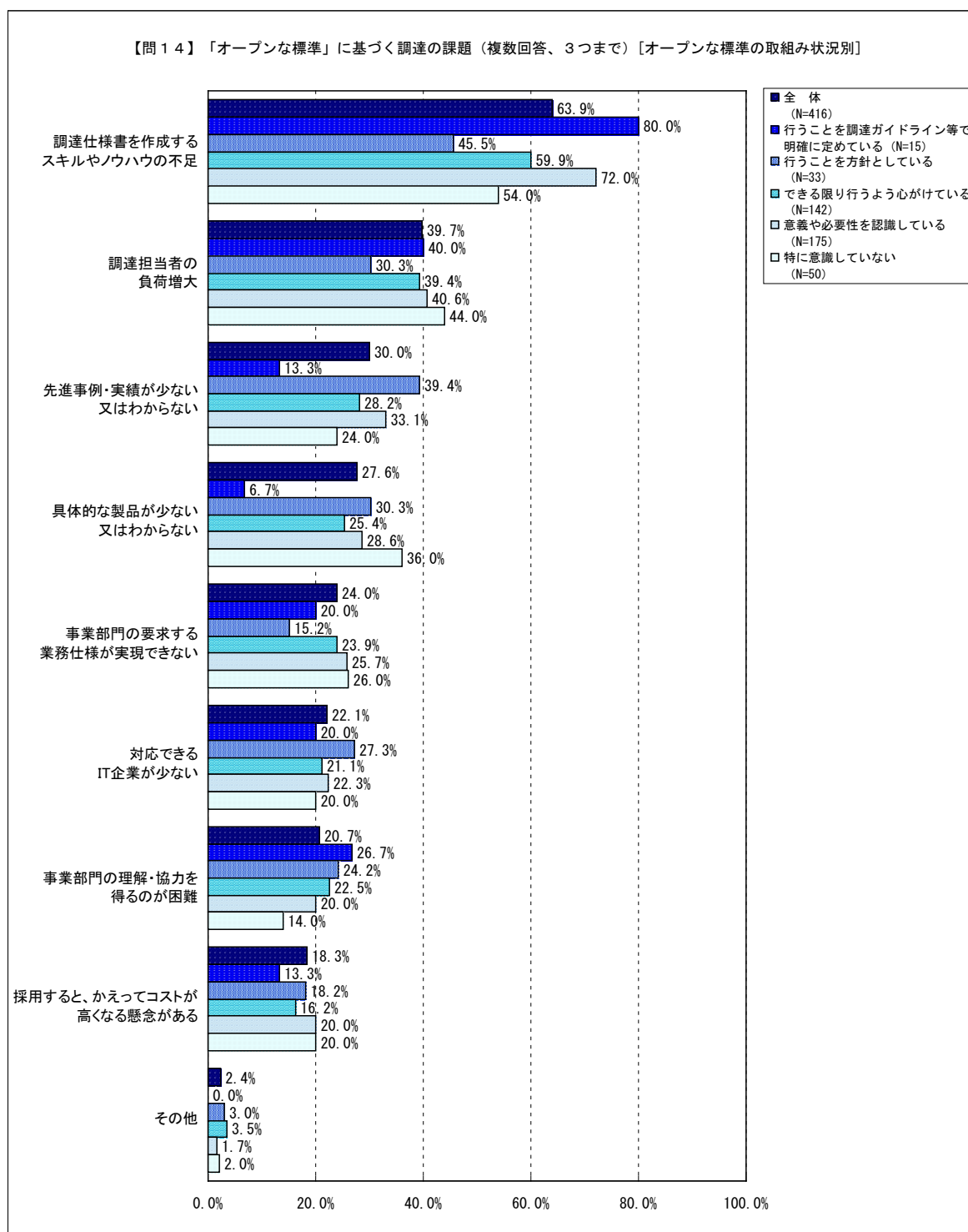


図 3.39 オープンな標準に基づく調達の課題（オープンな標準の取組み状況別）

3.4.4 今後のオープンな標準に基づく調達の意向

a. 単純集計

今後のオープンな標準の採用意向については、「システムの規模や種類などに応じて進めていくべき（76.7%）」「積極的に進めていくべき（18.1%）」と、前向きな団体が多数を占める。また、「進めるのは現実的に困難（6.3%）」、「進める必要はない（0.2%）」とした団体はごく少数である。

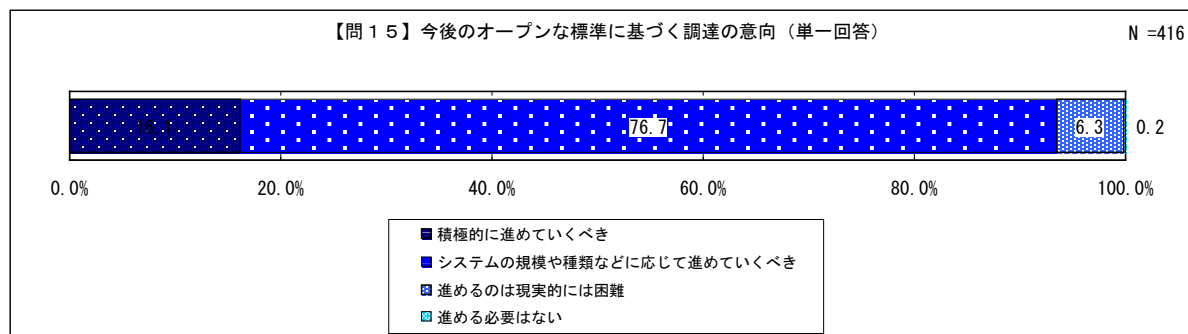


図 3.40 今後のオープンな標準に基づく調達の意向

b. 経年変化

「システムの規模や種類などに応じて進めていくべき（2008年：83.0%→2010年：76.7%）」「進める必要はない（2008年：1.9%→2010年：0.2%）」は減少傾向にある。

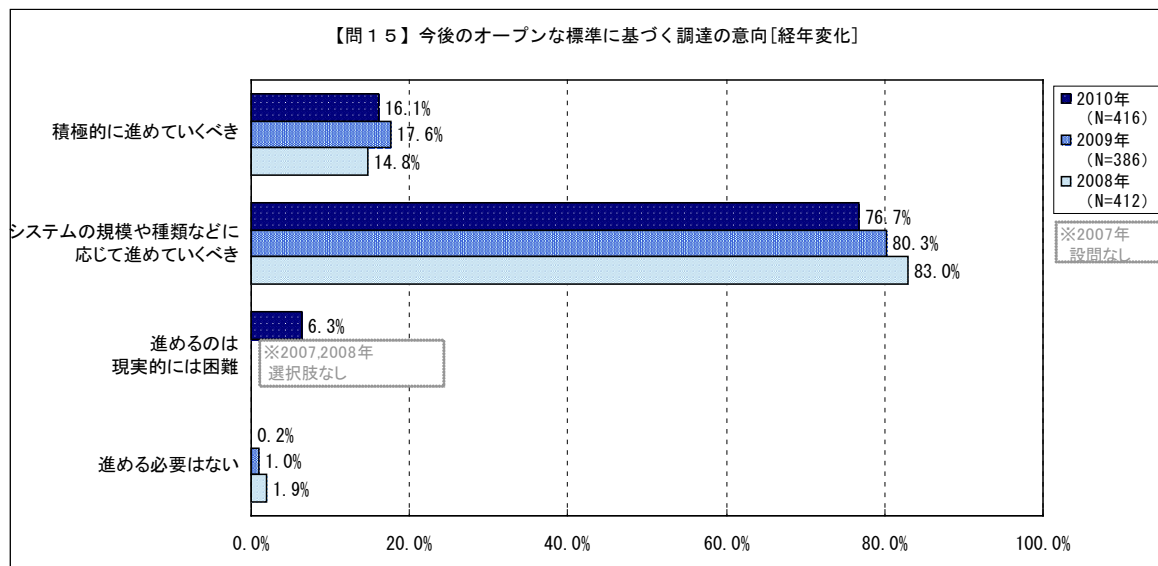


図 3.41 今後のオープンな標準に基づく調達の意向（経年変化）

c. 人口規模別クロス集計

人口規模別に見ると、3 万人未満の市区を除いて「積極的に進めていくべき」という団体が 1 割を超えている。一方、3～10 万人の団体では「進めるのは現実的には困難である」という団体も 1 割程度存在している。

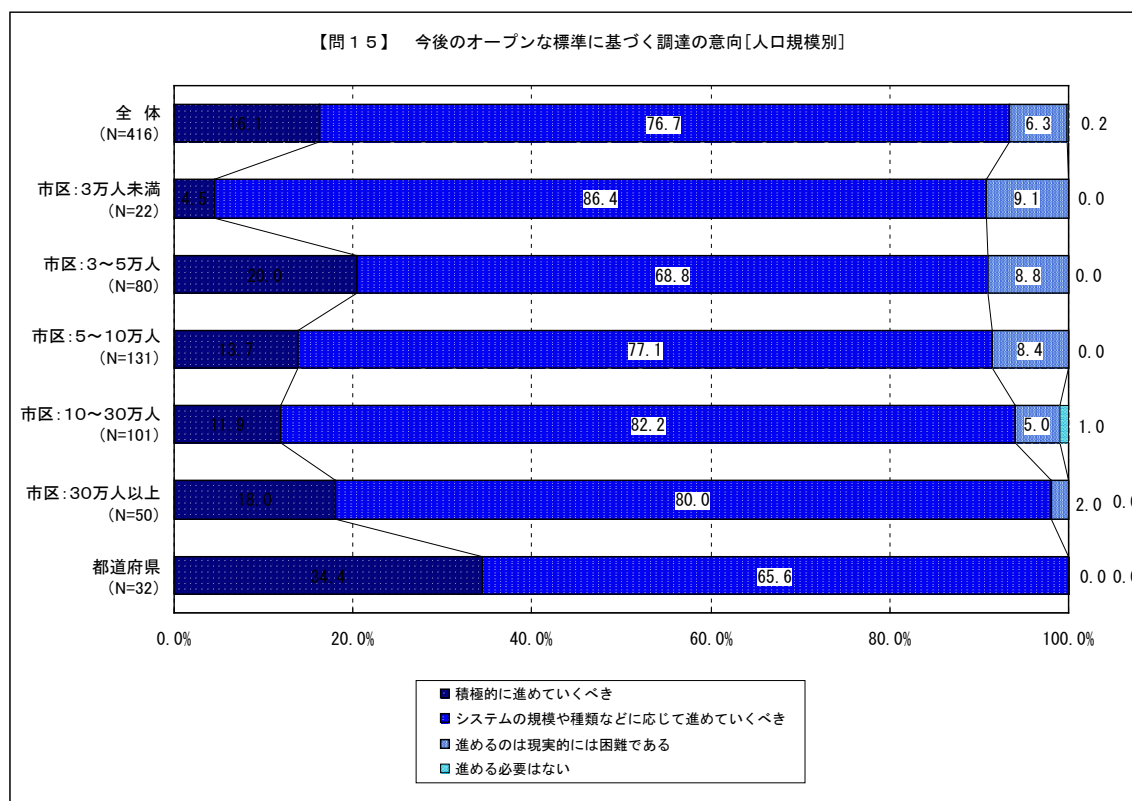


図 3.42 今後のオープンな標準に基づく調達の意向（人口規模別）

3.4.5 本節のまとめ

オープンな標準に期待する効果について、多くの団体が「特定事業者・製品への依存からの脱却」をあげている。しかし、これは「情報システムに係る政府調達の基本指針」にも記載されている、基本原則としての効果であり、より具体的な効果であるコストダウンや品質の向上を期待している団体は多くない。

CIO が情報政策に深く関与している、又は業務見直しを積極的に実施している団体では、オープンな標準に基づく調達に明確に取り組んでいる傾向が強い。そうでない団体は、オープンな標準への準拠による効果を感じにくいまま、「余分な仕事」と捉えている可能性がある。

3.5 OSS（オープンソースソフトウェア）

3.5.1 OSS の認知度

a. 単純集計

「OSS という言葉を知っており、内容についても理解している（62.0%）」「知っているが、内容については十分理解していない（36.8%）」であり、OSS という言葉自体は、ほぼすべての団体に認知されている。

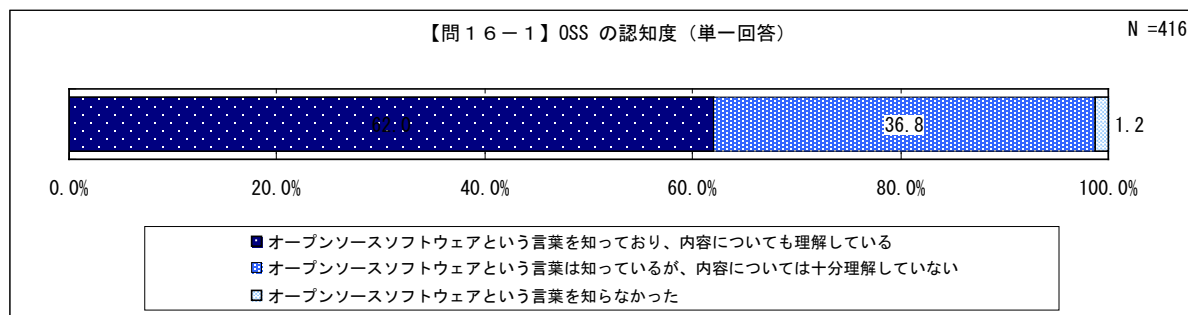


図 3.43 OSS の認知度

b. 経年変化

経年変化を見ると、「OSS という言葉を知っており、内容についても理解している」については概ね 60%前後となっており、大きな変化はない。

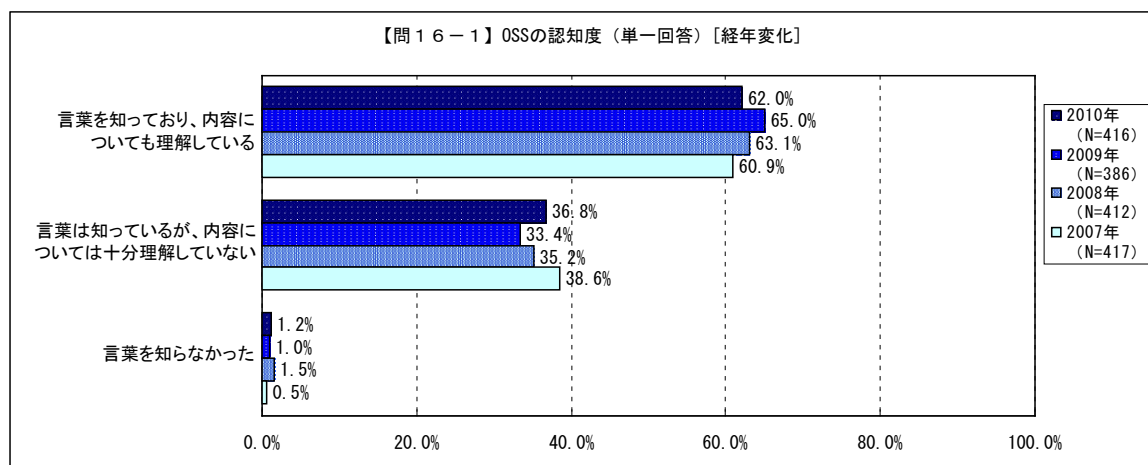


図 3.44 OSS の認知度（経年変化）

c. 人口規模別クロス集計

人口規模別では、大規模団体は OSS を「知っており、内容についても理解している（都道府県：87.5%）」と回答した割合が高い。

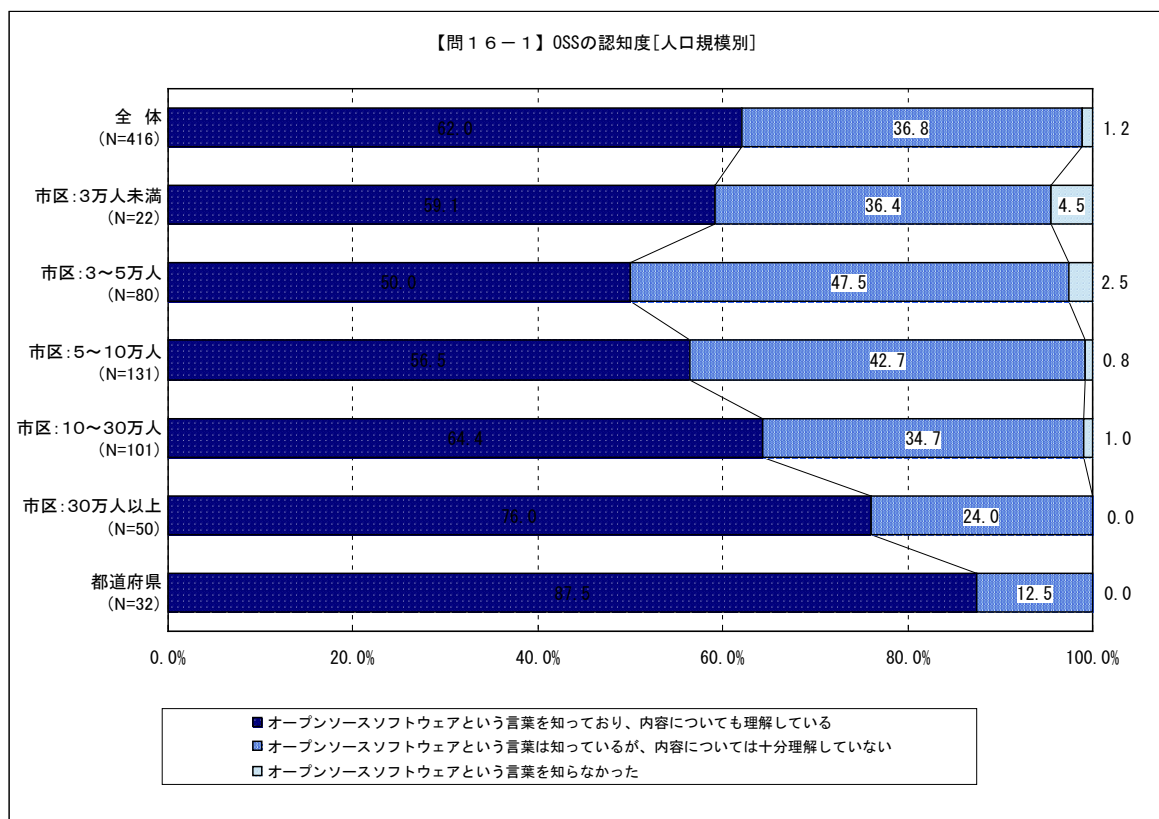


図 3.45 OSS の認知度（人口規模別）

3.5.2 OSS の特徴の理解度

a. 単純集計

OSS の特徴については、いずれの項目も高い割合となっている。

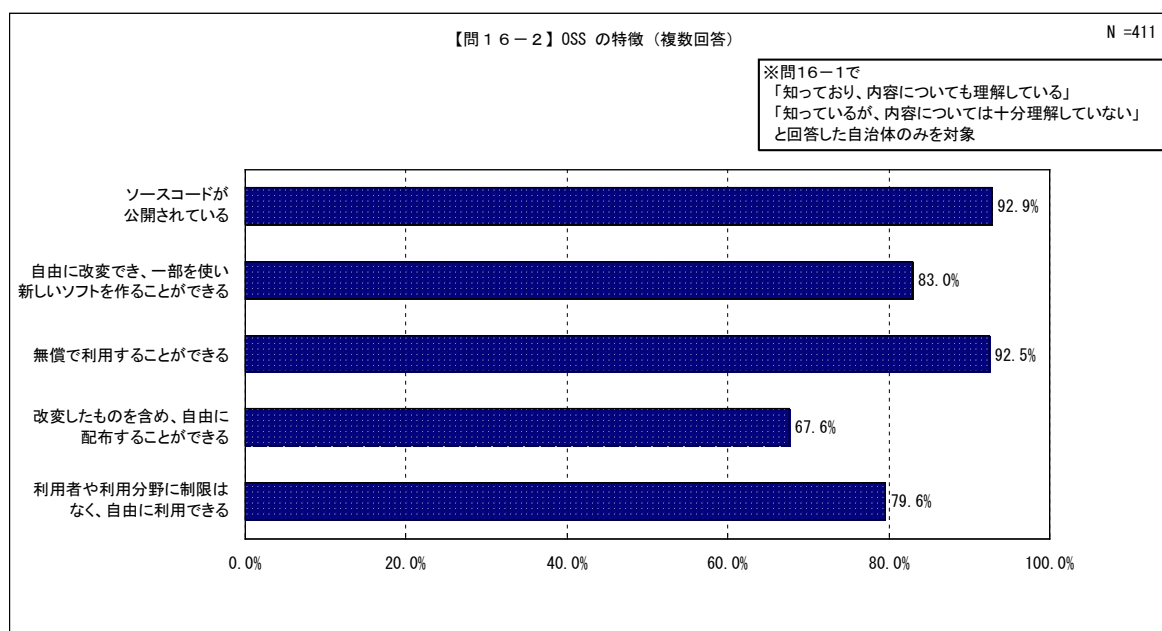


図 3.46 OSS の特徴の理解度

b. OSS の認知度別

OSS の認知度別に見ると、「改変したものを含め、自由に配布することができる」の項目について、認知度の高い団体と低い団体との差が大きい。

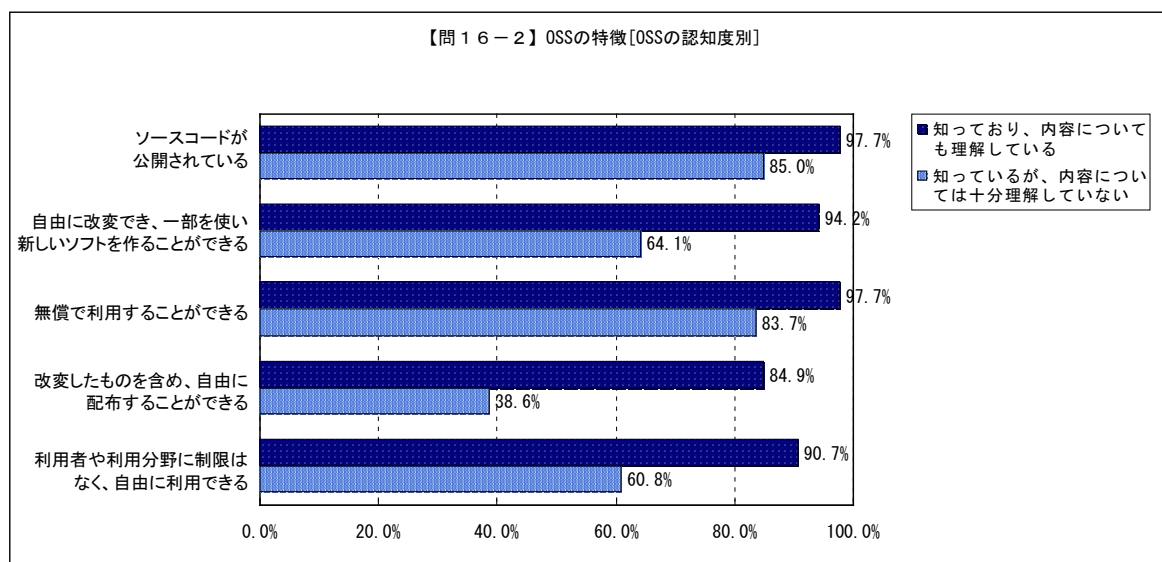


図 3.47 OSS の特徴の理解度（OSS の認知度別）

3.5.3 今後の OSS 採用の意向

a. 単純集計

オープンな標準に基づく調達採用の意向と同じく「業務分類やシステム階層分類などに応じて採用していくべき（84.9%）」という意見が大勢を占めるが、次いで「積極的に OSS を採用していくべき（10.1%）」とする団体も存在する。

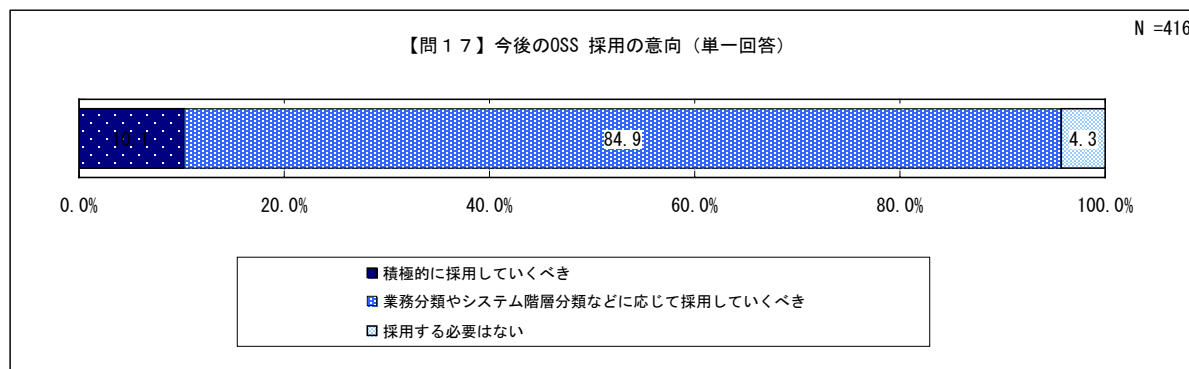


図 3.48 今後の OSS の採用意向

b. 経年変化

経年変化を見ると、「業務分類等に応じて採用していくべき」という回答が 80%程度で一定しており、OSS の採用意向について大勢に変化はない。加えて、「積極的に採用していくべき」という団体は調査開始時と比べ約 1.5 倍と増加傾向にあり（2007 年：6.5%→2010 年：10.1%）、「採用する必要はない」という消極派の団体は減少傾向にある（2007 年：6.5%→2010 年：4.3%）。

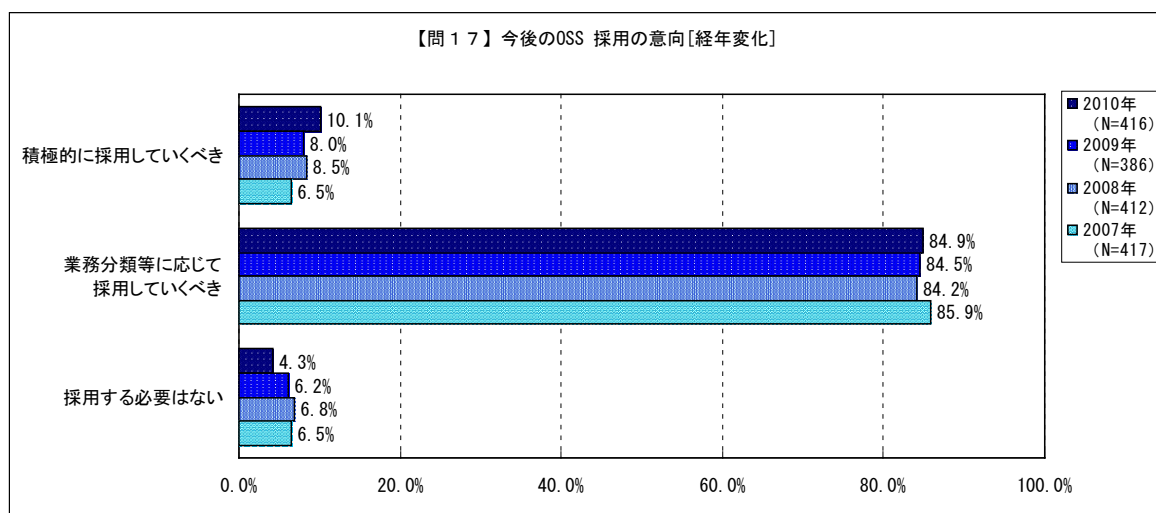


図 3.49 今後の OSS の採用意向（経年変化）

3.5.4 本節のまとめ

OSS の認知度や理解度についてはここ数年大きな変化はない。また、OSS の採用意向についても大きな変化はないが、「導入すべきでない」という意見は減少傾向にある。OSS が知られるようになった当初は「サポートが不十分である」「責任の所在が曖昧である」等の意見も多くあったが、そうした OSS に対する否定的なイメージは払拭されつつあると考えられる。

3.6 サービス調達

近年、「クラウド」に代表されるようなサービス調達の普及、進展が著しい。地方自治体の情報システムにおいても、総務省の「自治体クラウド開発実証事業」等、サービス調達の普及に関する施策が推進されている。そこで、今回調査より、地方自治体のサービス調達に対する取り組み状況や意識を把握するため、サービス調達に関する設問を新設した。

3.6.1 サービス調達の取り組み状況

a. 単純集計

サービス調達の取り組みについては、「国等から導入が求められた分野に対応した場合」と「自団体が独自に検討、導入した場合」とで、団体にとってのサービス調達採用の意図や期待される効果・課題が大きく異なると考えられることから、両者を区別し、複数回答として聞いた。

なお、「国等から導入が求められた分野」の例として、地方税電子申告システム⁷（eLTAX）があり、約 1,700 の地方自治体のうち、約 1,000 団体で導入されている。また、残り約 700 団体についても、平成 23 年 1 月から、国税データ連携システムが導入される予定である。

「関係各府省等から導入が求められている分野」と回答した団体の割合は 67.5%であり、これは前述の eLTAX の導入割合（ $1000/1700=58.8\%$ ）より若干多いが、直近の導入団体の増加を考慮すると、ほぼ現状通りの割合であるといえる。

また、「自団体が独自に検討した分野」と回答した団体の割合は 52.0%であり、約半数の団体が何らかのかたちで、自団体が独自に検討した分野でサービス調達を採用している。なお、導入しているサービス調達の具体的な内容については 3.6.2 で後述するが、その内容はホームページ、ウイルスソフトのパターンファイル等、多岐に渡り、地方自治体にとってサービス調達の意味する範囲が非常に広いことがわかる。

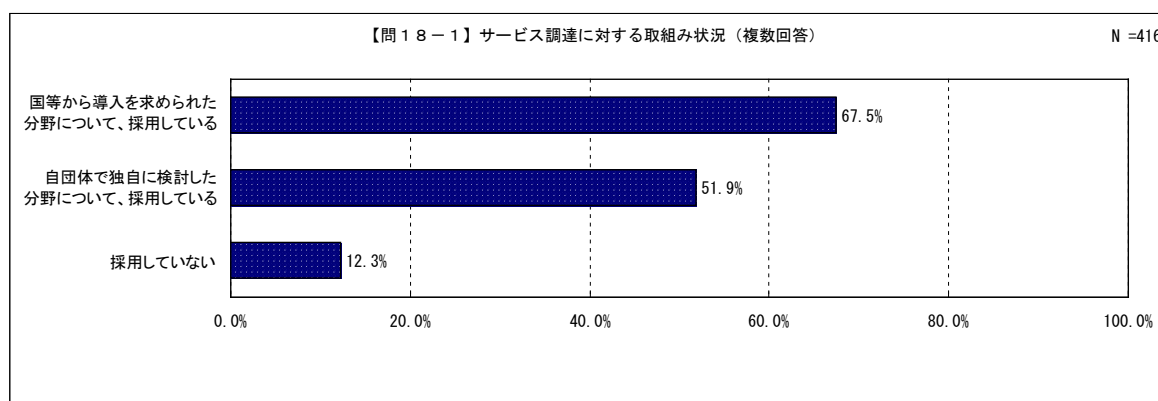


図 3.50 サービス調達の取り組み状況

⁷ 社団法人地方税電子化協議会が提供するシステムを各自治体がサービス調達する <http://www.eltax.jp/>

b. 人口規模別クロス集計

人口規模別には、大規模団体ほど「自団体で独自に検討した分野」でサービス調達を採用しているところが多い（市区 30 万人以上：74.0%、都道府県：93.8%）。一方、「関係各府省等から導入が求められている分野」については、人口規模による大きな違いは認められない。

政府各府省のサービス調達に関する政策では、主に小規模団体をターゲットとしているが、現時点の実態としては、大規模団体ほど採用が進んでいる。

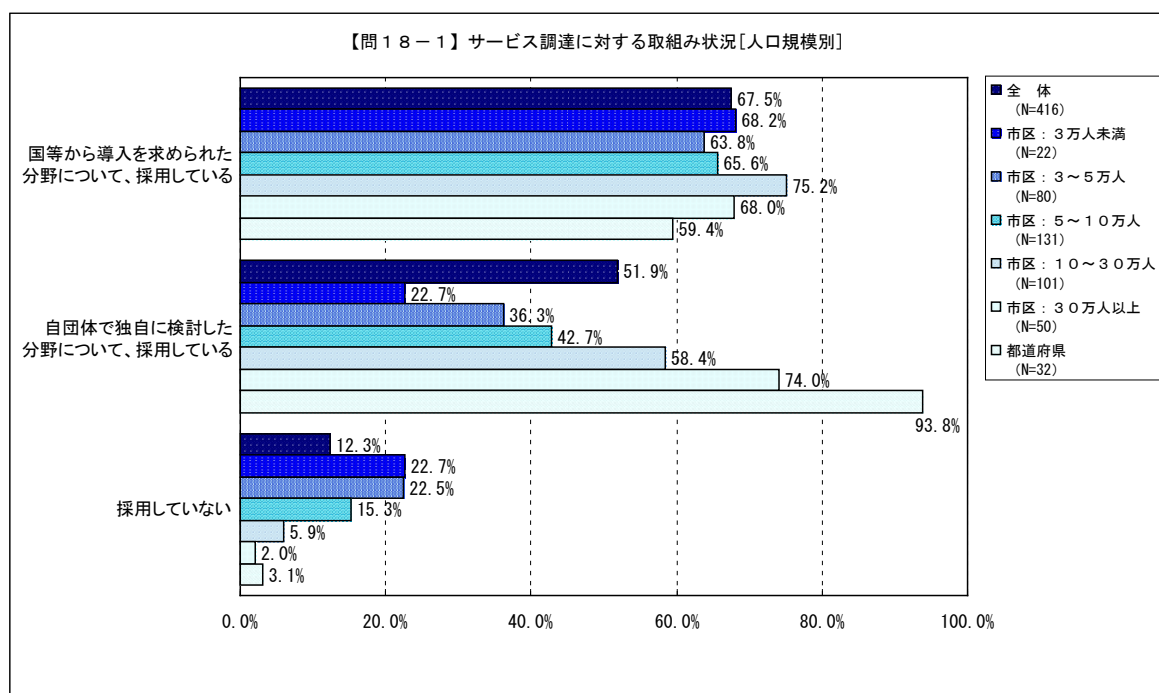


図 3.51 サービス調達の取組み状況（人口規模別）

3.6.2 導入しているサービス調達の分野

a. 単純集計

「自団体で独自に検討した分野」と回答した団体について、具体的にどのような分野でサービス調達を採用しているか聞いた。「住民・企業向けサービス（88.9%）」が突出して多く、「全庁基盤（6.9%）」は少ない。また、「個別業務（27.3%）」「基幹業務（24.1%）」については、それぞれ2～3割程度の回答があり、業務システムについても、サービス調達を採用している団体が一定数存在する。

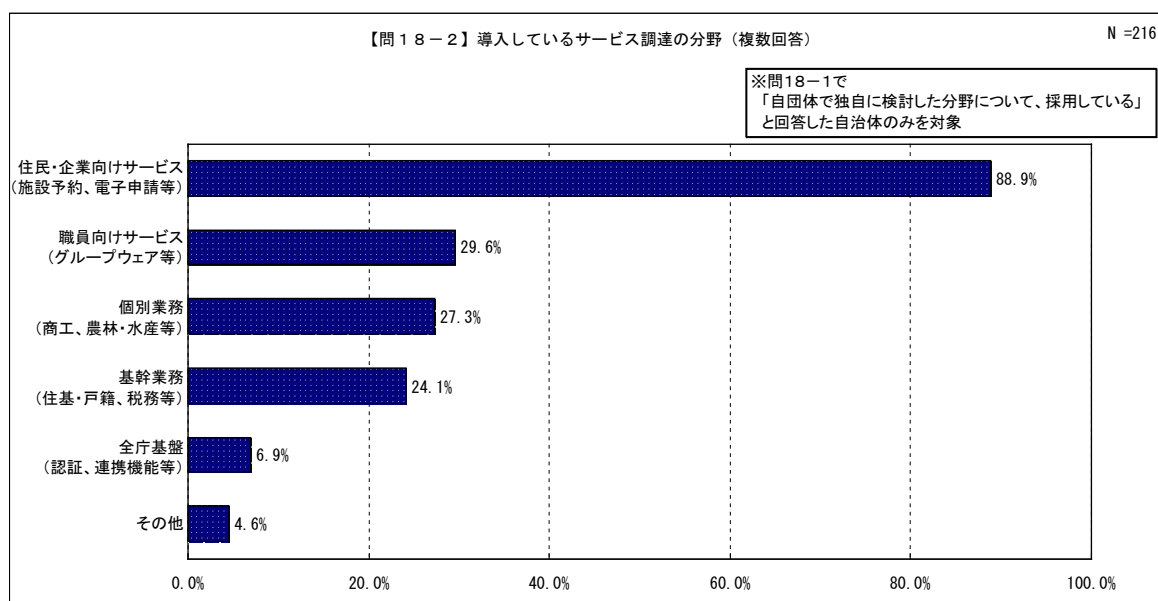


図 3.52 導入しているサービス調達の分野

なお、各分野のシステムの具体的な内容として、アンケート調査票で例示したものは以下の通りである。

表 3.4 各分野のシステムの内容

分野	システムの内容
住民・企業向けサービス	情報発信や申請届出受付など、住民・企業サービスに関するシステム 例：ホームページ、施設予約、電子申請、電子調達等
職員向けサービス	職員の基本業務環境に関するシステム 例：グループウェア、庶務事務、文書管理、統合型 GIS 等
個別業務	庁内各事業部門の個別業務に利用する業務システム 例：商工、農林・水産、土木・建築・上下水、医療・福祉・介護等の各分野
基幹業務	庁内各事業部門に共通して利用される業務システム 例：住民・戸籍、税務・保険・年金、財務会計、人事給与、統計等の各分野
全庁基盤	全庁の情報システムの共通基盤となるシステム 例：ユーザ認証、稼動管理、システム間連携ミドルウェア等の共通基盤

注) アンケート調査票で示した凡例

b. 人口規模別クロス集計

人口規模別にみると、全体として突出して多い「住民・企業向けサービス」については、大規模団体が若干ながら採用割合が高い。また、「基幹業務」については、5万人未満の市区（市区3万人未満：40.0%、市区3～5万人：37.9%）と5万人以上の市区（市区5～10万人：21.4%）とで倍近くの差があり、小規模団体では複数団体が共同で基幹系業務をサービス調達により運用しているケースが多いことがわかる。

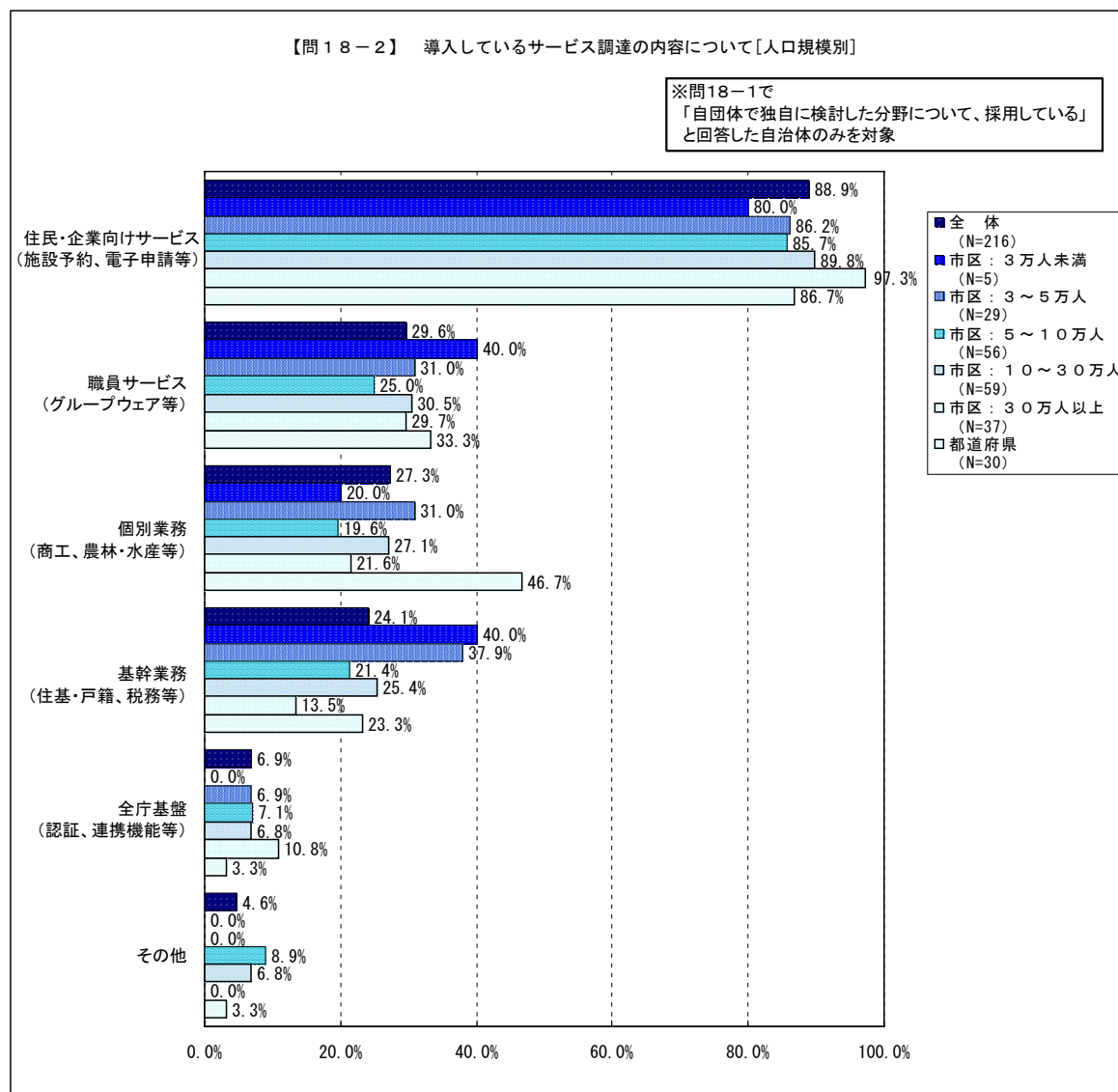


図 3.53 導入しているサービス調達の分野（人口規模別）

3.6.3 サービス調達により期待される効果

a. 単純集計

サービス調達により期待される効果として、多くの団体が、「初期費用の削減（70.9%）」「中長期的な費用の削減（72.6%）」等、IT 投資抑制の手段としてサービス調達を捉えているようである。また、多くの団体が「情報資産の管理負荷減少（56.5%）」をあげている。

従来のような SI 調達を行う場合の管理を負担と感じている団体が多く、そうした団体はサービス調達を解決策のひとつとして捉えていると考えられる。

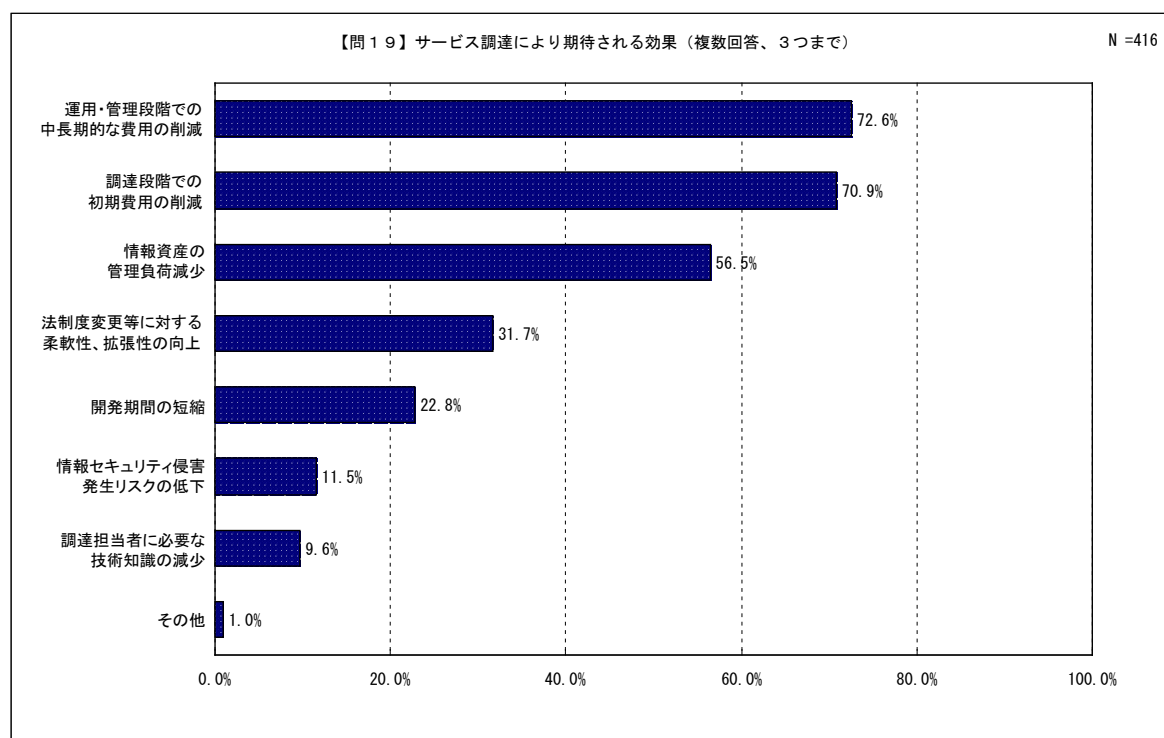


図 3.54 サービス調達により期待される効果

b. 人口規模別クロス集計

人口規模別にみると、大規模団体では「初期費用の削減（都道府県：78.1%）」「情報資産の管理負荷減少（都道府県：68.0%）」と回答している割合が高い。また、5万人未満の市区は「調達担当者に必要な技術知識の減少（市区3万人未満：13.6%、市区3～5万人：15.0%）」と回答している割合が高い。

必要となる技術知識が減少することは、効果（調達負荷の減少）としても、課題（知識、スキルの空洞化）としても捉えられるが、小規模団体では必要となる技術知識の減少を効果として捉える団体が多い可能性がある。

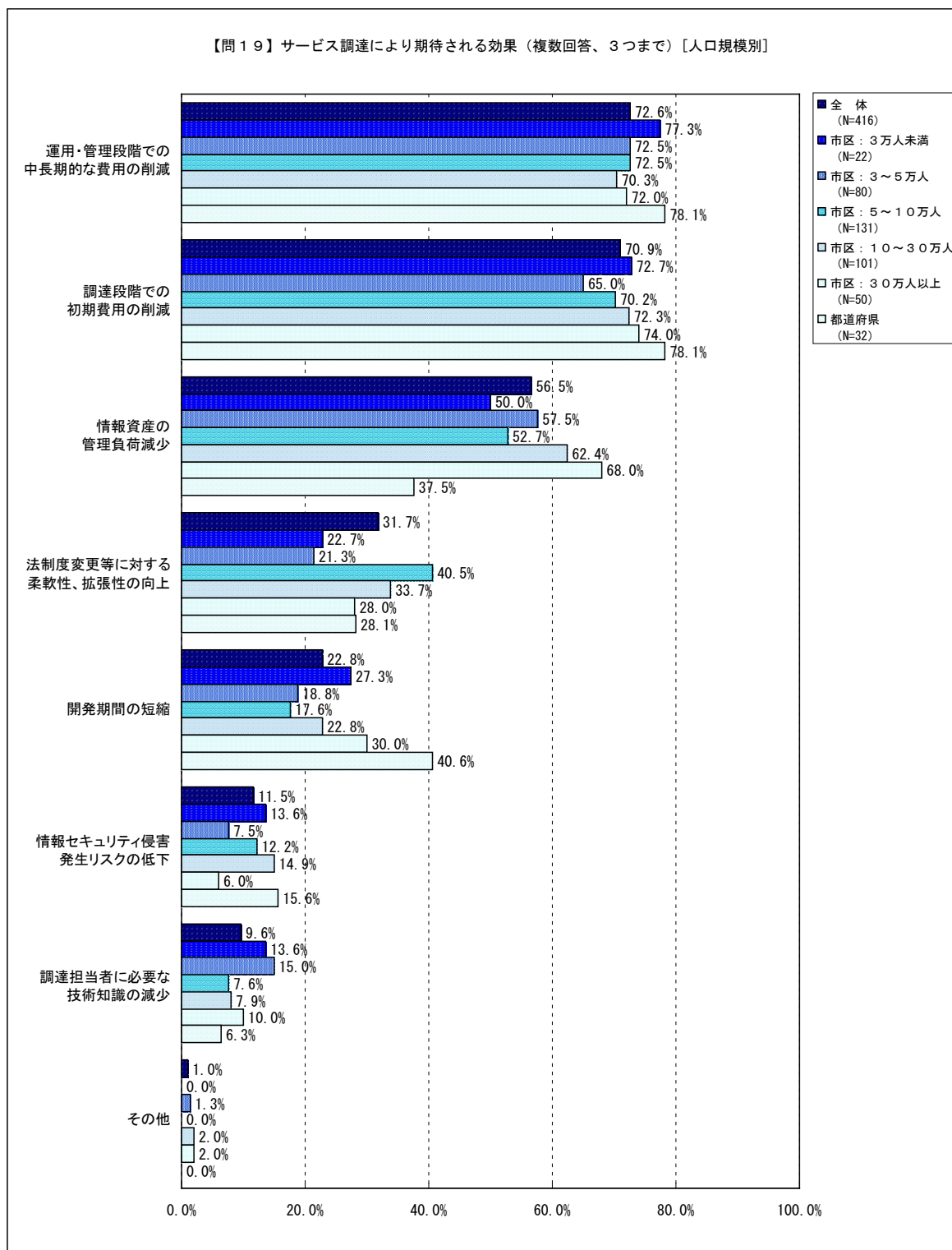


図 3.55 サービス調達により期待される効果（人口規模別）

c. 設問間クロス集計（サービス調達の実施状況別）

サービス調達への取り組み状況別（「関係各府省から導入が求められている分野に採用している」場合は、団体の意識に大きな違いはないと思われるため、ここでは「自団体に独自に検討して採用している」場合と「採用していない」場合に絞って集計した）にみると、サービス調達を独自に検討して採用している場合は、採用していない場合に比べて、

「初期費用の削減（独自に検討：74.5％／採用していない：56.9％）」

「中長期的な費用の削減（独自に検討：74.1％／採用していない：62.7％）」

「開発・導入までの期間の短縮（独自に検討：21.8％／採用していない：15.7％）」

などの項目で割合が高くなっている。

コスト削減や開発期間の短縮は、従来からサービス調達の効果の例としてあげられることが多いが、これらの項目は、実際に導入経験のある団体においても回答の割合が高いことから、サービス調達の効果として実感されていると考えられる。

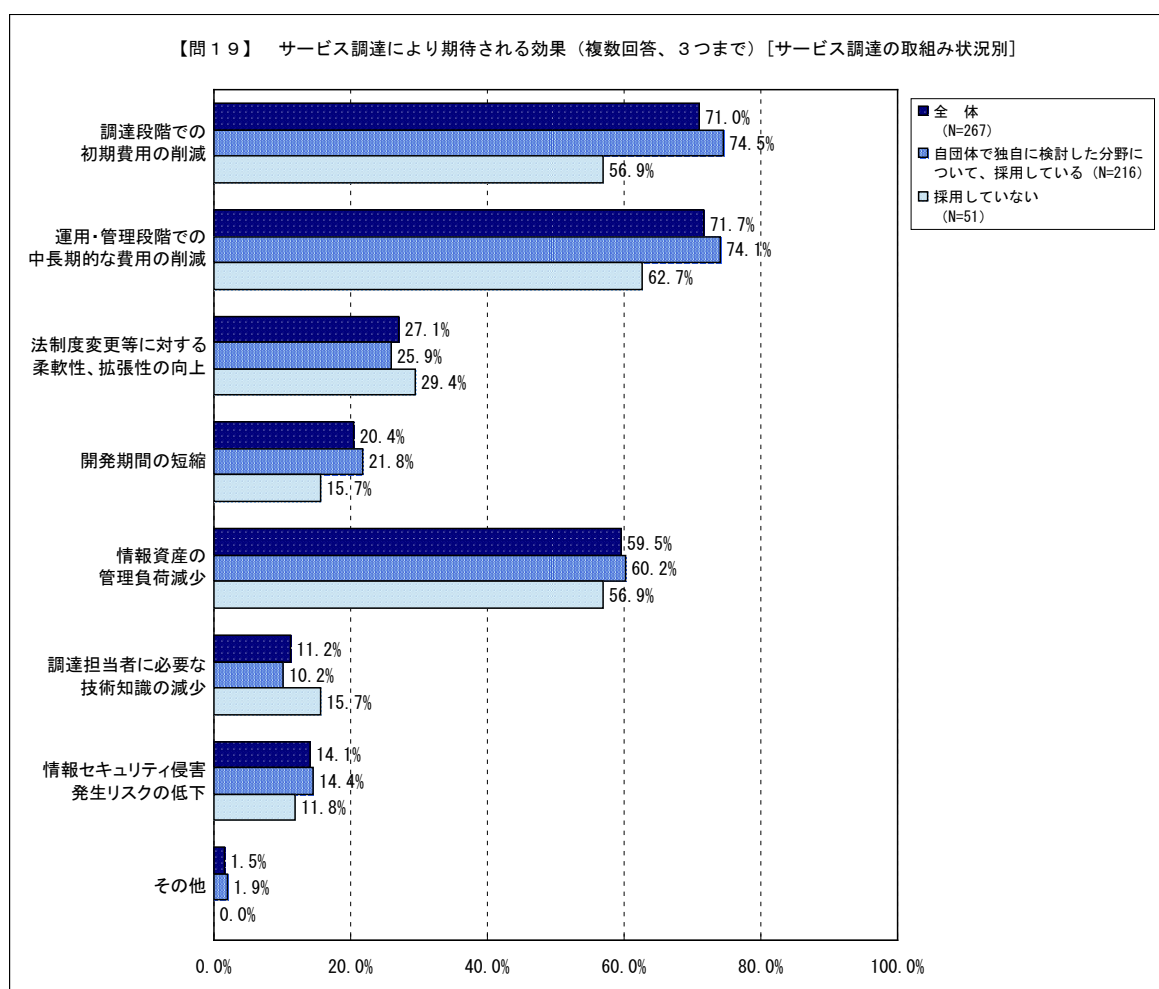


図 3.56 サービス調達により期待される効果（サービス調達の実施状況別）

3.6.4 サービス調達の課題

a. 単純集計

サービス調達の課題として、「他のシステムとの連携が困難になる（50.2%）」「業務要件に対応できない（49.8%）」「サービスの品質、性能に不安がある（48.1%）」等があげられている。

一方、「契約方法が分からない（4.1%）」「費用の支払い方法が制度に合わない（4.3%）」は非常に少なく、契約・制度面を課題と捉えている団体は少ない。

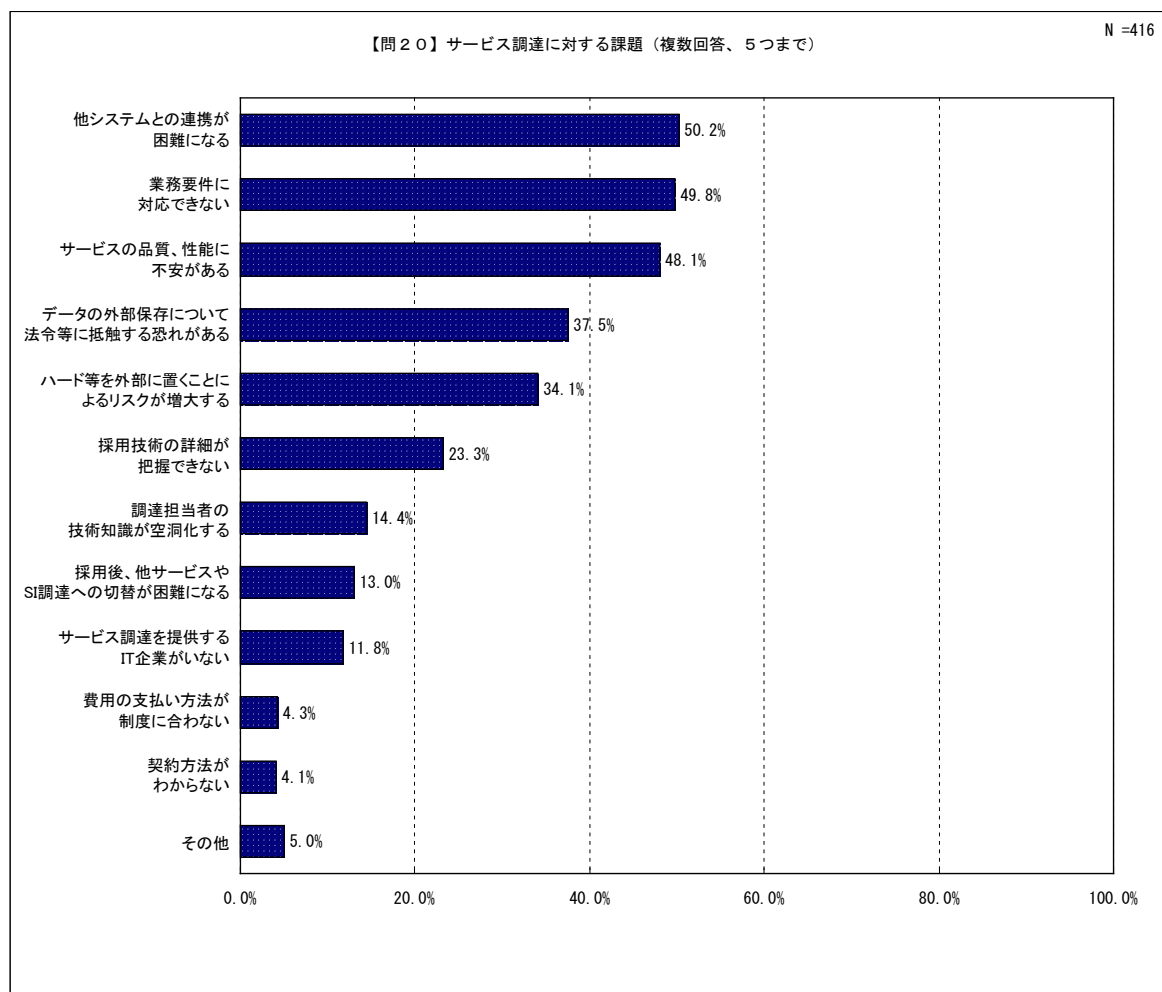


図 3.57 サービス調達の課題

b. 人口規模別クロス集計

人口規模別で明確な傾向がある項目は少ないが、大規模団体は「業務要件に対応できない（都道府県：56.3%）」と回答した割合が高い傾向にある。規模が大きいほど業務要件も広範で複雑になると考えられるため、この点を課題と認識する団体が多くなっていると考えられる。

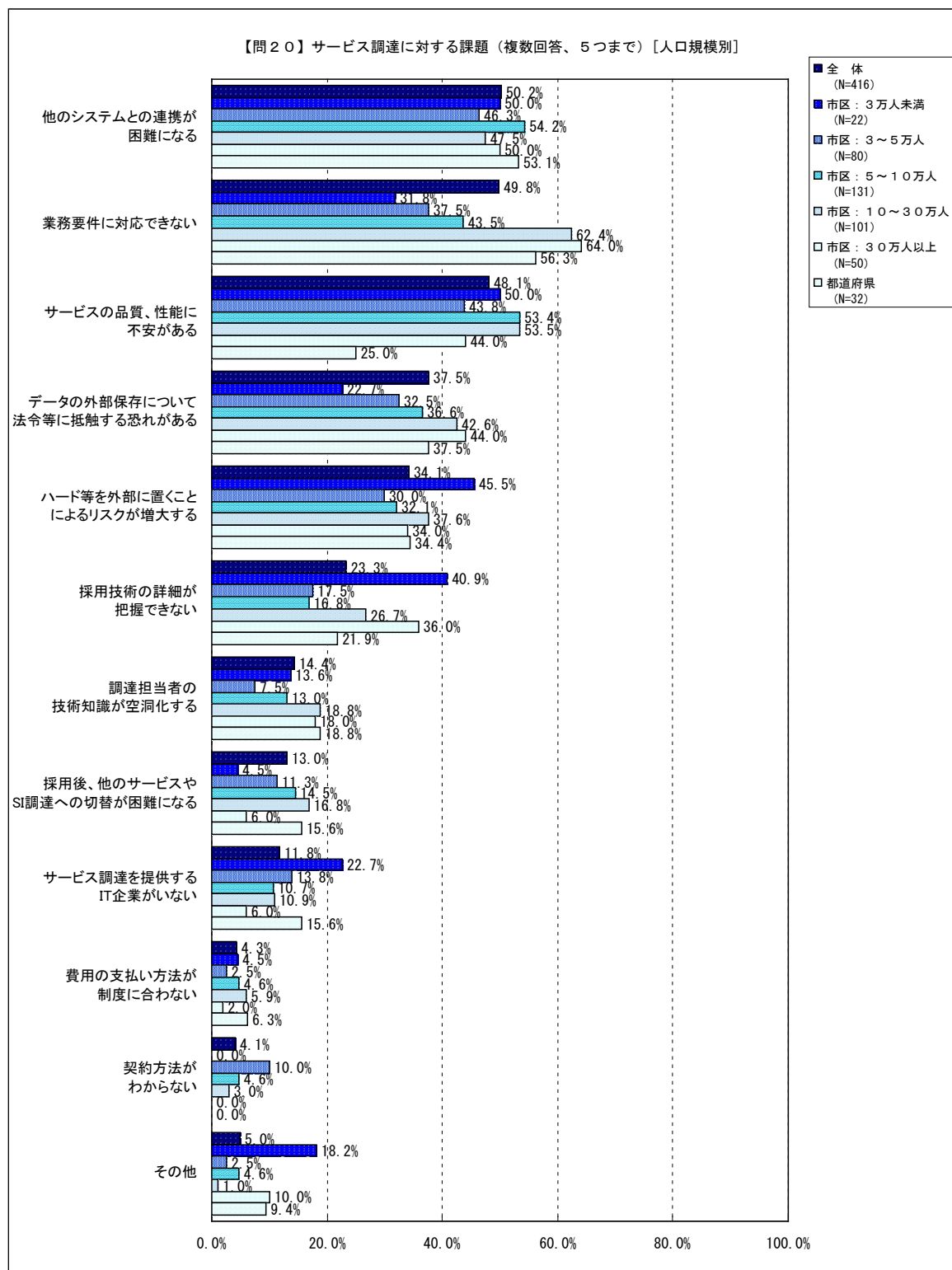


図 3.58 サービス調達の課題（人口規模別）

c. 設問間クロス集計（サービス調達の実施状況別）

サービス調達の実施状況別にみると、「サービス調達を独自に検討して採用している」団体が多くあげる課題として

「業務要件に対応できない（独自に検討：53.7%／採用していない：41.2%）」

「データの外部保存について法令等に抵触する可能性がある（独自に検討：43.1%／採用していない：13.7%）」

「調達担当者の技術知識が空洞化する（独自に検討：17.6%／採用していない：7.8%）」

などの割合が高い。

逆に、サービス調達を独自には採用していない団体が多くあげている課題として、

「サービスの品質、性能に不安がある（独自に検討：45.4%／採用していない：60.8%）」

「採用技術の詳細が把握できない（独自に検討：22.2%／採用していない：37.3%）」

というサービスの内容に関する課題と

「契約方法がわからない（独自に検討：2.8%／採用していない：13.7%）」

「費用の支払い方法が制度に合わない（独自に検討：4.2%／採用していない：5.9%）」

など、主に契約、制度に関する課題の割合が高い。

契約方法等の問題は、実際にサービス調達を採用している団体でも課題であるとの認識が少ない。制度上の課題については、前述の「地方公共団体における ASP・SaaS 導入活用ガイドライン」や、国等から提供される資料（地方税電子申告 ASP サービスでは、契約書のひな形や SLA の基準等が提供されている）等が参照されているとも考えられる。

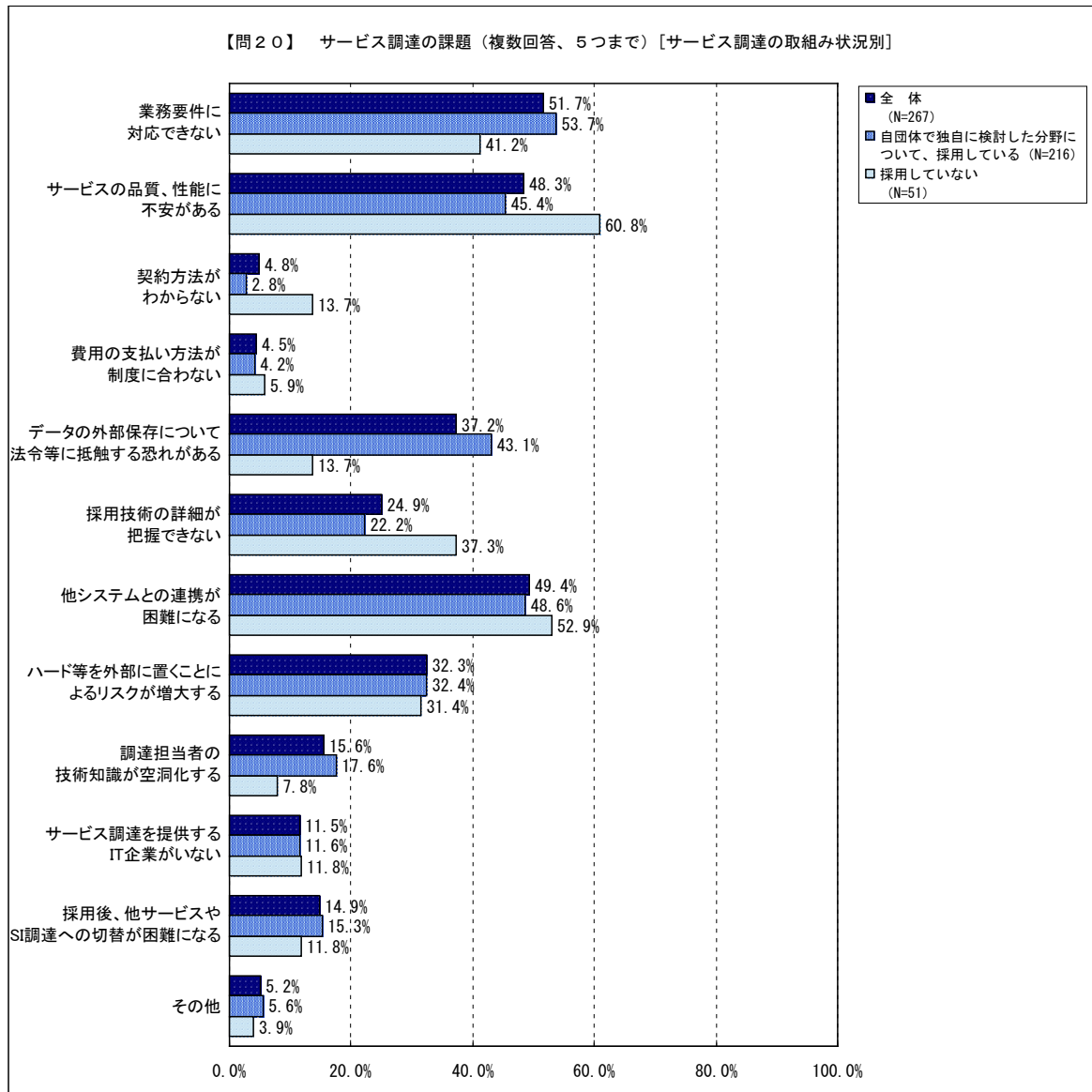


図 3.59 サービス調達の課題（サービス調達の取組み状況別）

3.6.5 今後の調達方式の意向

a. 単純集計

SI 調達とサービス調達について、今後どちらを採用していく意向か聞いたところ、前述のオープンな標準に基づく調達や OSS と同じく、「業務分類等に応じて SI 調達とサービス調達を使い分けていきたい (87.5%)」という団体が大勢を占める。「主にサービス調達を採用していきたい (6.3%)」「主に SI 調達を採用していきたい (3.6%)」はそれぞれ数%となっており、大多数の団体は、SI 調達、サービス調達のいずれかに寄ることなく、それぞれの方式を適切に選択、採用していく意向である。

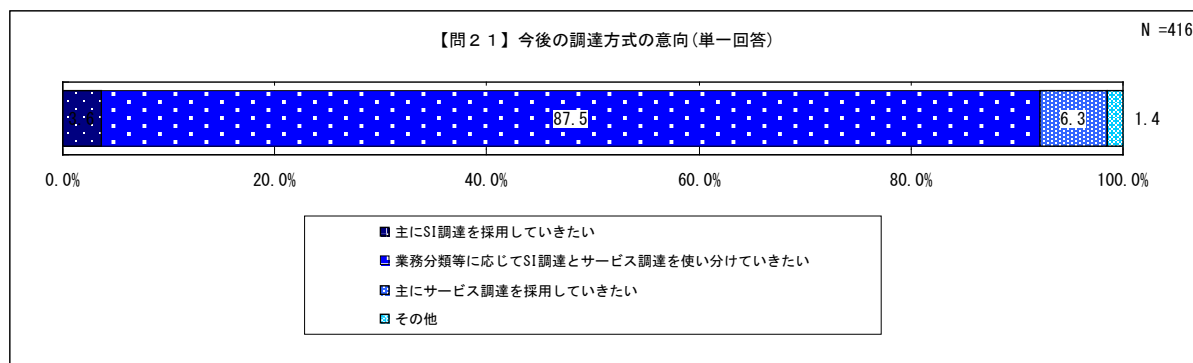


図 3.60 今後の調達方式の意向

b. 経年変化

経年変化を見ると、2009 年と比べて「SI 調達とサービス調達を適切に使い分けていきたい」が微増、「主にサービス調達を採用していきたい」が微減している。

サービス調達が普及する一方で、サービス調達のみでの運用は現実的には課題が多いと感じている自治体も増えていると推察される。

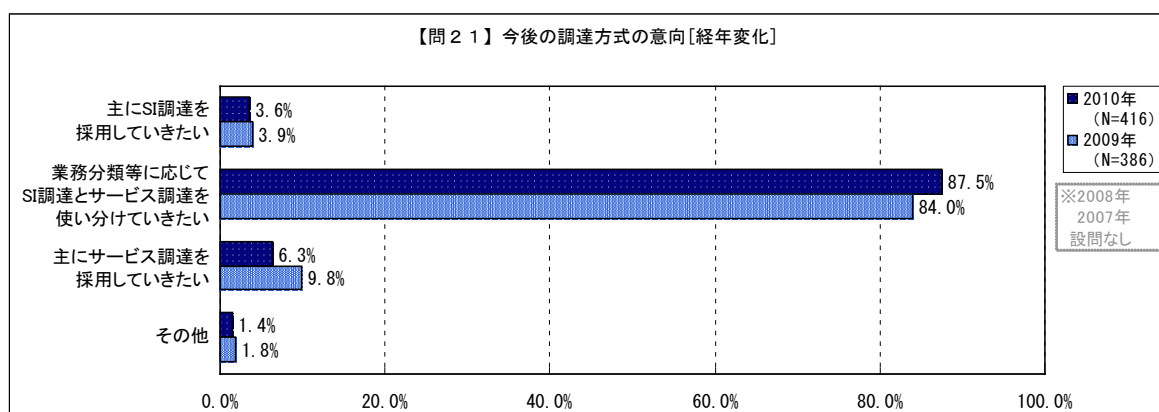


図 3.61 今後の調達方式の意向 (経年変化)

c. 人口規模別クロス集計

人口規模別にみると、3～10万人の中小規模団体は「主にサービス調達を採用していきたい（市区3～5万人：11.3%、市区5～10万人未満：8.4%）」と回答する割合が全体平均を上回っており、サービス調達に対するニーズが高いようである。

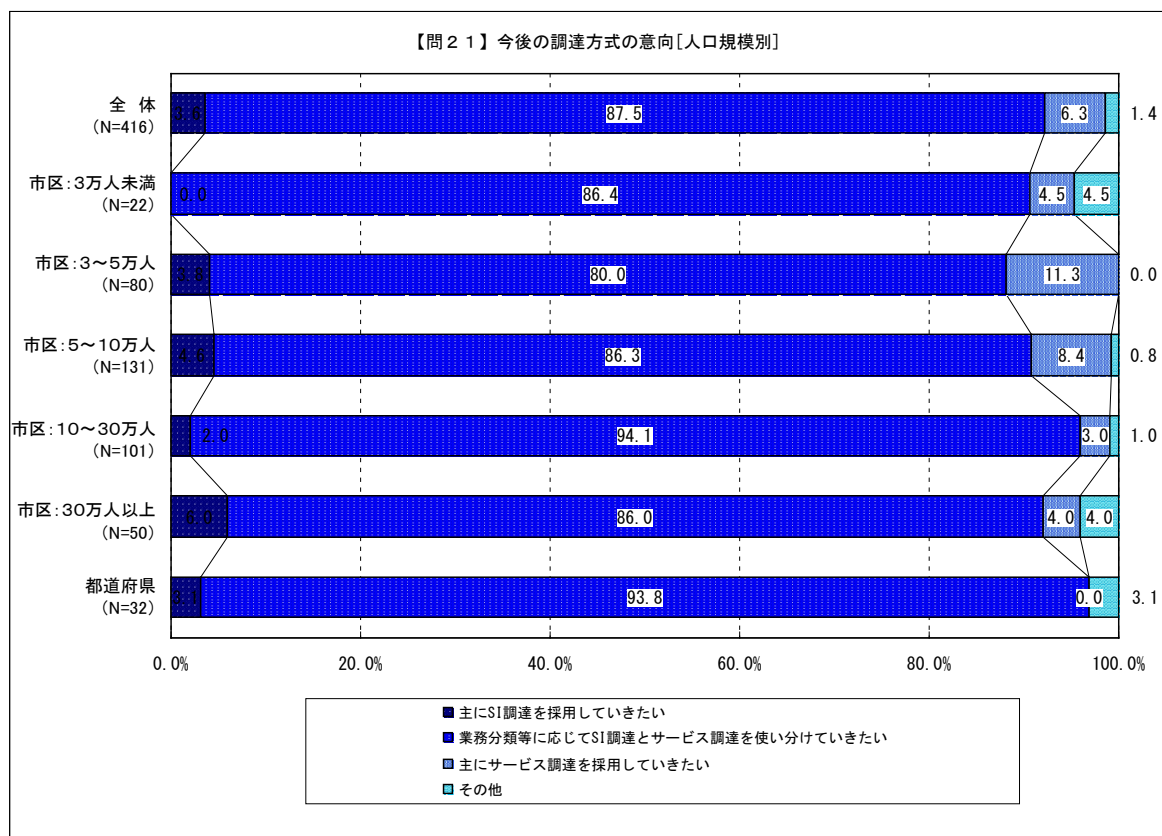


図 3.62 今後の調達方式の意向（人口規模別）

d. 設問間クロス集計（システム分野別）

また、システム分野別の今後の調達方式について集計したところ、
「住民・企業サービス関連（SI 調達：13.2%／サービス調達：87.7%）」
「職員サービス関連（SI 調達：37.3%／サービス調達：66.1%）」
については、SI 調達に比べ、サービス調達の採用意向が高い。一方、「個別業務」「基幹業務」「全庁基盤」については、サービス調達に比べ SI 調達の採用意向が高い。

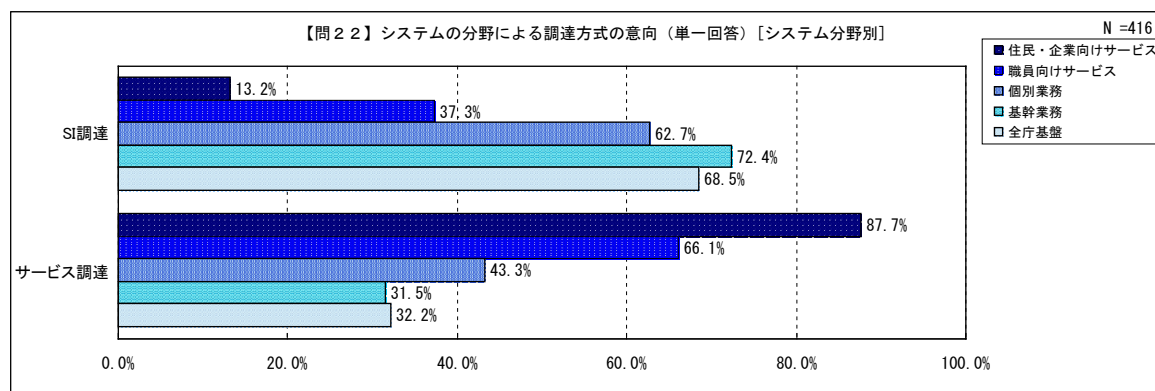


図 3.63 今後の調達方式の意向（システム分野別）

3.6.6 本節のまとめ

サービス調達への取組み状況として、何をサービス調達として捉えるかは団体によって異なり非常に広範であるものの、約半数の団体が「自団体で独自に検討してサービス調達を導入している」との回答を得たことから、地方自治体に対してサービス調達は確実に普及、進展しているといえる。

サービス調達に期待される効果として、実際に導入経験のある団体からコスト削減や開発期間の短縮が多く回答されていることから、これらは確実な効果として実感されていることがわかる。また、サービス調達採用の課題として、多くの団体が「システム間連携が困難になる」ことをあげている。

今後の調達方式の意向としては、「業務分類等に応じて SI 調達とサービス調達を使い分けていきたい」という団体が大半を占める。

人口規模別には、3～10 万人の中小規模団体で比較的需要が高い。

3.7 共通機能等の統合（共通基盤/システム間連携）

3.7.1 共通機能等の統合の取組み状況

近年、仮想化技術の進展やクラウドの普及と関連し、ハードウェアの統合・集約の取組みも広がっていると考えられることから、今年度調査から「共通機能（文書管理、決済、ユーザ認証等）」に加え、「ハードウェア（サーバ、プリンタ等）」についても対象として調査した。また、統合範囲について、「自団体内の統合」だけでなく、「他の団体との間の統合」についても状況を調査した。

a. 単純集計

共通機能、ハードウェアともに、「特に検討していない」という団体が「自団体」では 45%程度、「他の団体との間」では 73%程度であり、現状では単独団体での統合が進んでいる状況である。

また、自団体内のハードウェアの統合（実際に進めている：17.3%）は、共通機能の統合（30.5%）に比べ取組みが進んでいない状況である。

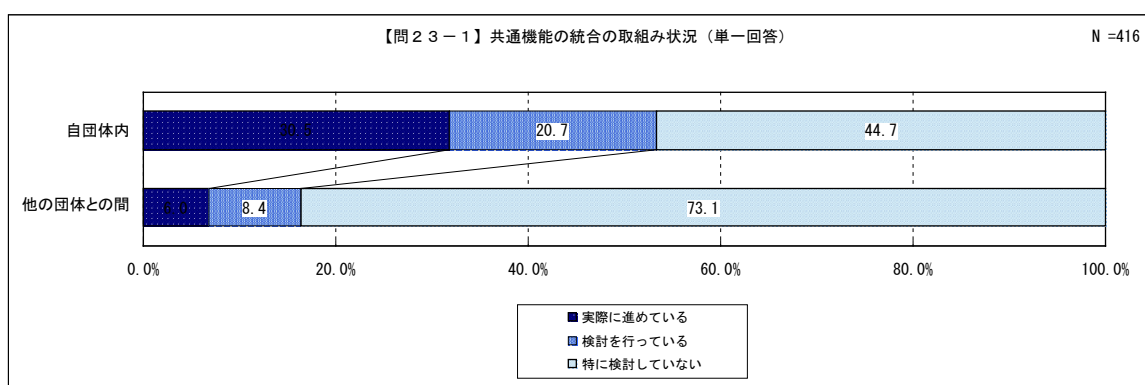


図 3.64 共通機能の統合の取組み状況

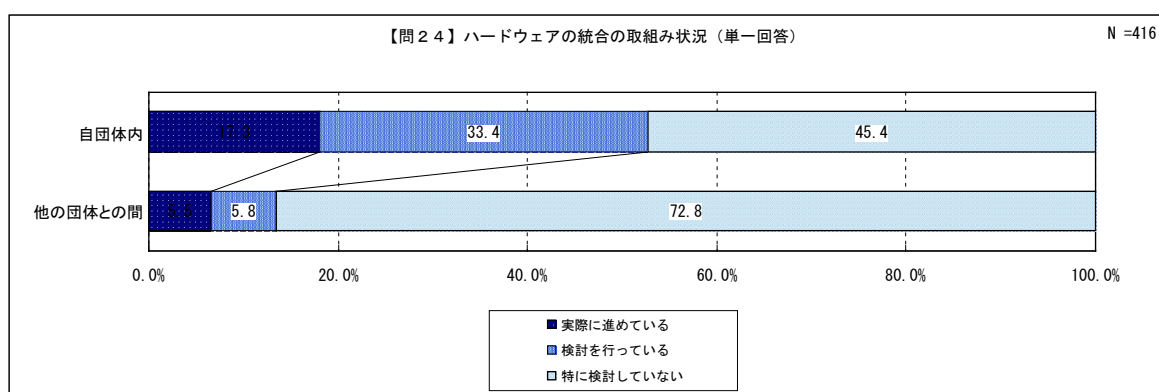


図 3.65 ハードウェアの統合の取組み状況

b. 人口規模別クロス集計

人口規模別には、共通機能、ハードウェアともに、自団体内では大規模団体ほど統合の取組みが進んでいる（市区3万人未満：4.6%、都道府県：68.8%）。

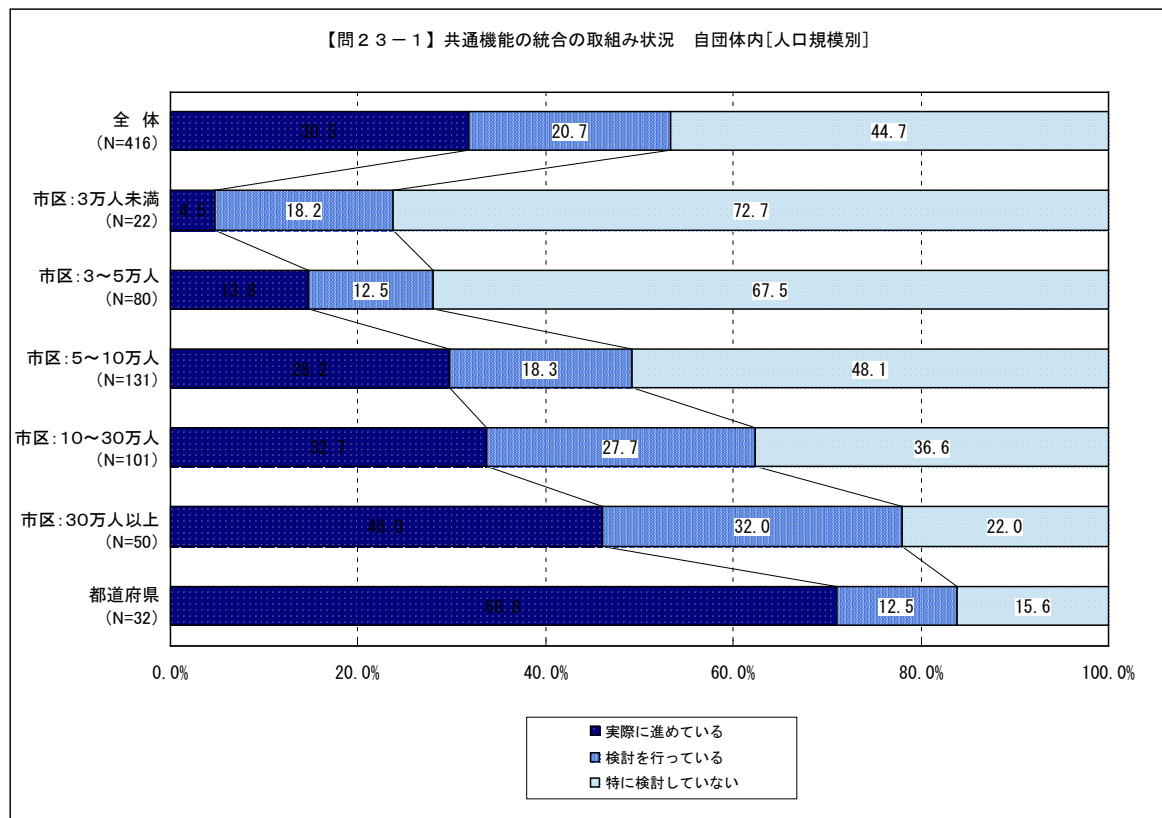


図 3.66 共通機能の統合の取組み状況 自団体内（人口規模別）

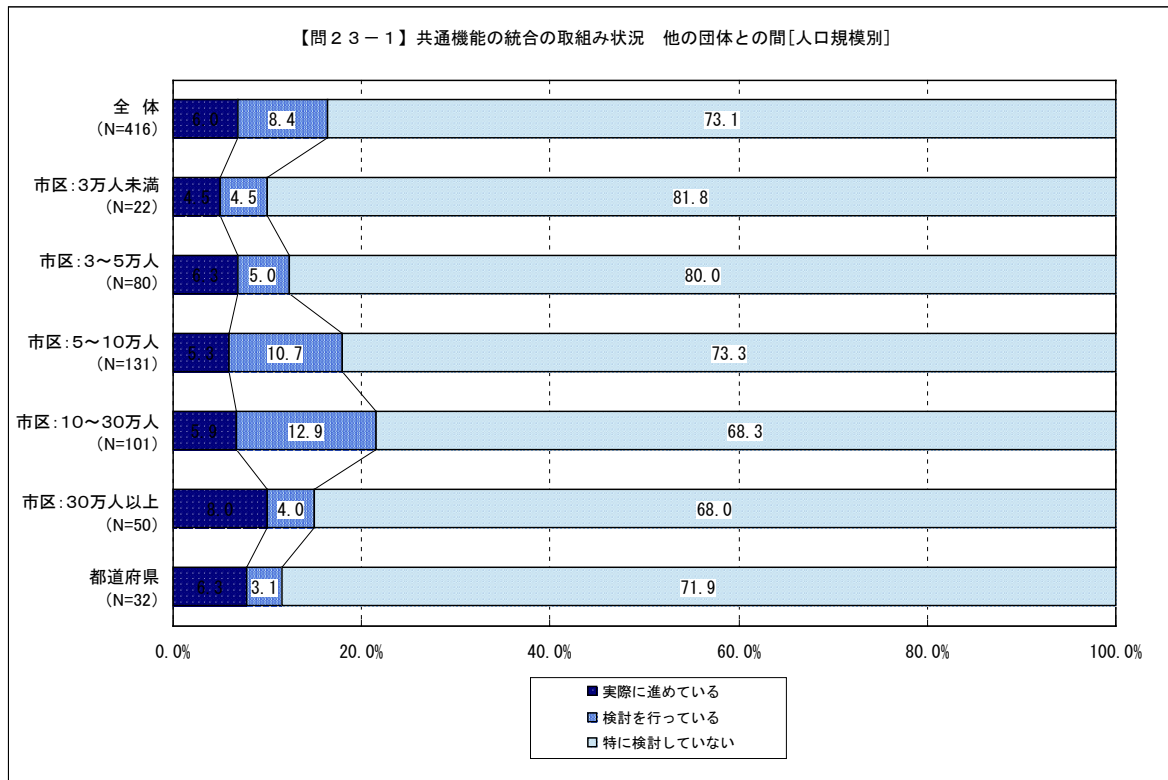


図 3.67 共通機能の統合の取組み状況 他の団体との間（人口規模別）

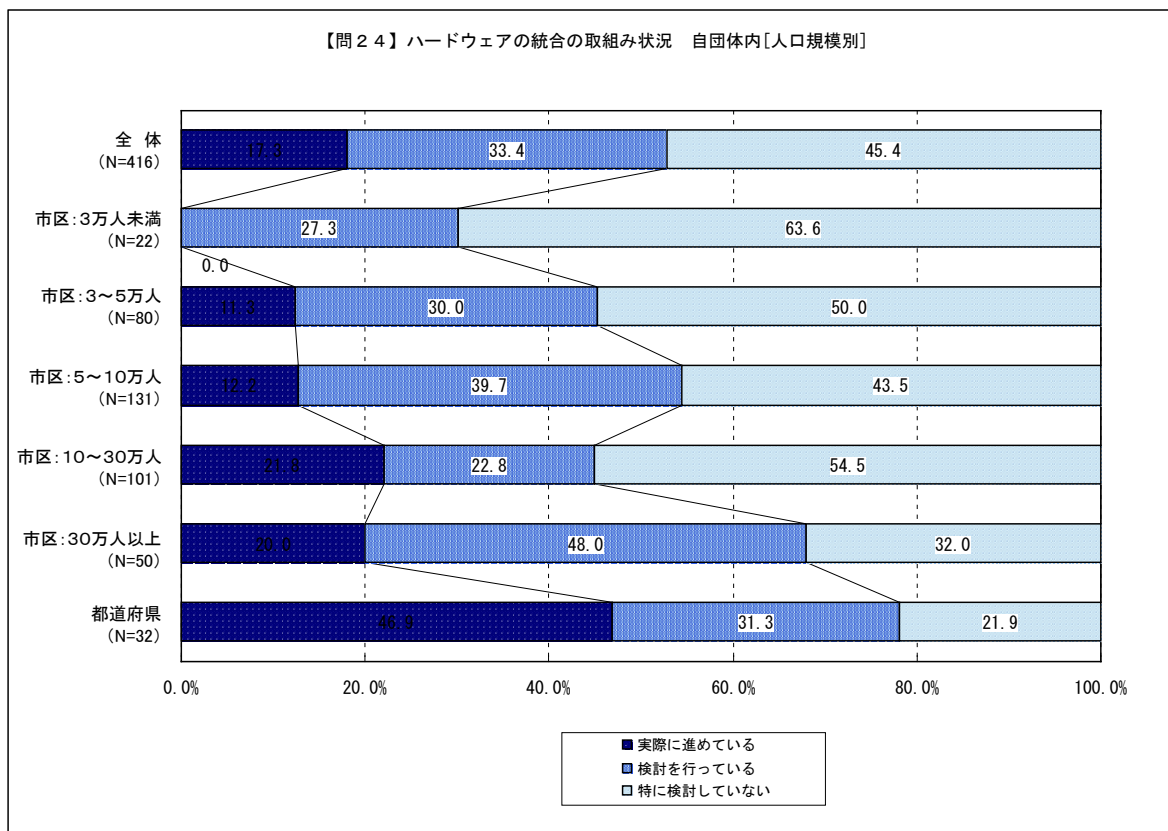


図 3.68 ハードウェアの統合の取組み状況 自団体内（人口規模別）

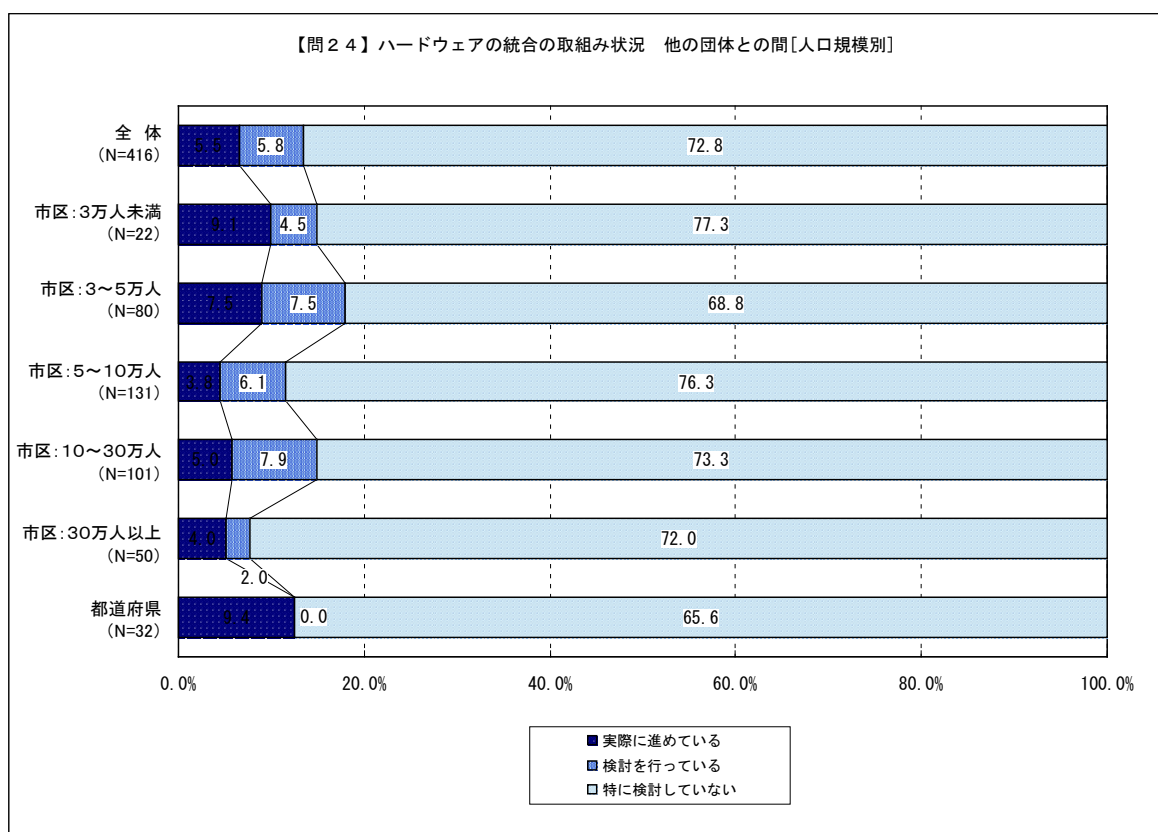


図 3.69 ハードウェアの統合の取り組み状況 他の団体との間（人口規模別）

3.7.2 統合している機能の分野

統合している機能については、自団体内では「ユーザ認証（75.1%）」「文書管理（59.2%）」等の機能があげられている。他の団体との間では、「その他」を含めさまざまな機能があげられており、明確な傾向はない。

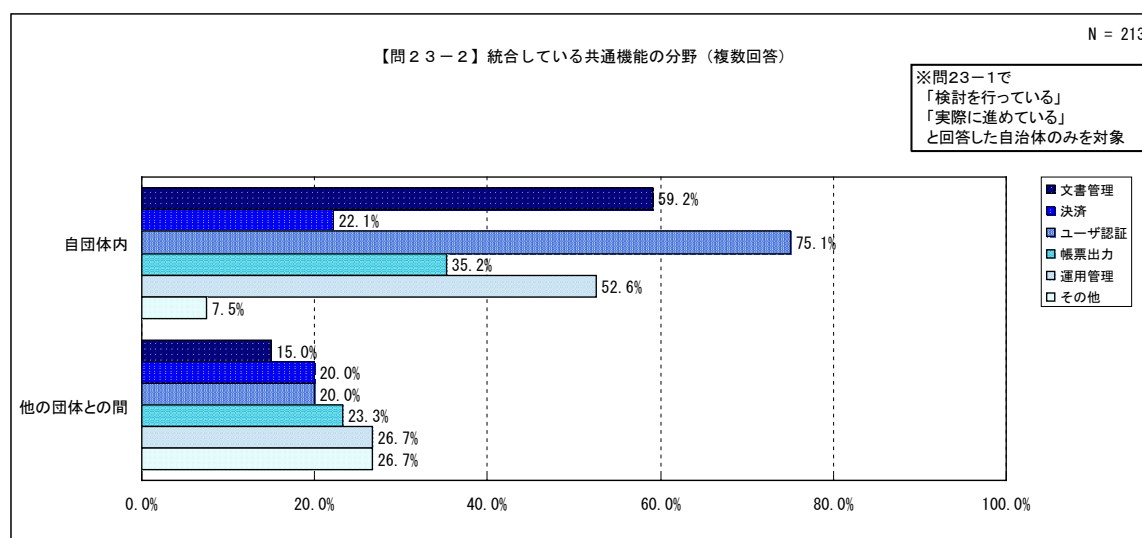


図 3.70 統合している機能の分野

3.7.3 共通機能等の統合により期待される効果

a. 単純集計

共通機能等の統合により期待される効果として、「トータルコストの削減（85.3%）」が多くあげられている。次いで、「庁内システム間連携の容易な実現（50.0%）」「個人情報等の一元管理（47.8%）」等、庁内のシステム間連携に関する項目もあげられている。

一方、「ワンストップサービスの実現（16.8%）」「他自治体や企業におけるシステムとの連携の実現（10.6%）」等、他団体とのシステム連携の一環として取り組んでいる団体は約15%程度にとどまっている。

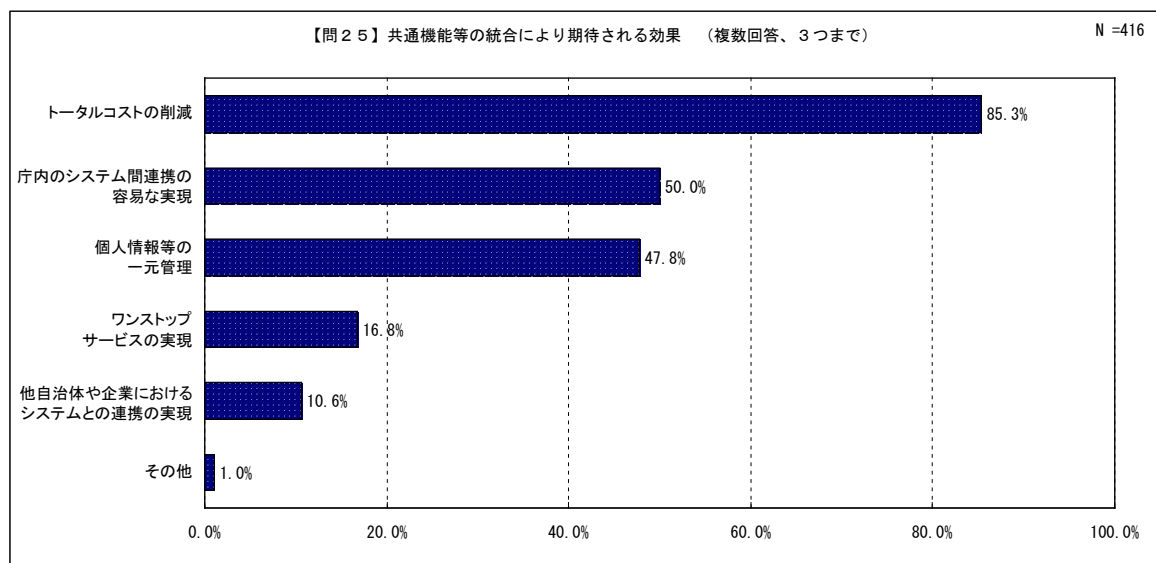


図 3.71 共通機能等の統合により期待される効果

b. 人口規模別クロス集計

人口規模別にみると、多くの項目について、大規模団体ほど共通機能等の統合に対する期待が強いことがわかる。一方、「他自治体や企業におけるシステムとの連携の実現（市区3万人未満：18.2%、市区3～5万人：15.0%）」については、小規模団体ほど期待が強い。

大規模団体では、取り扱う情報資産や情報システムの広がりも大きく、共通化、統合化によるコスト削減、運用の効率化等をめざしているものと考えられる。一方、小規模団体では、複数自治体の共同化の手段として共通機能等の統合をとらえる傾向にあると推察される。

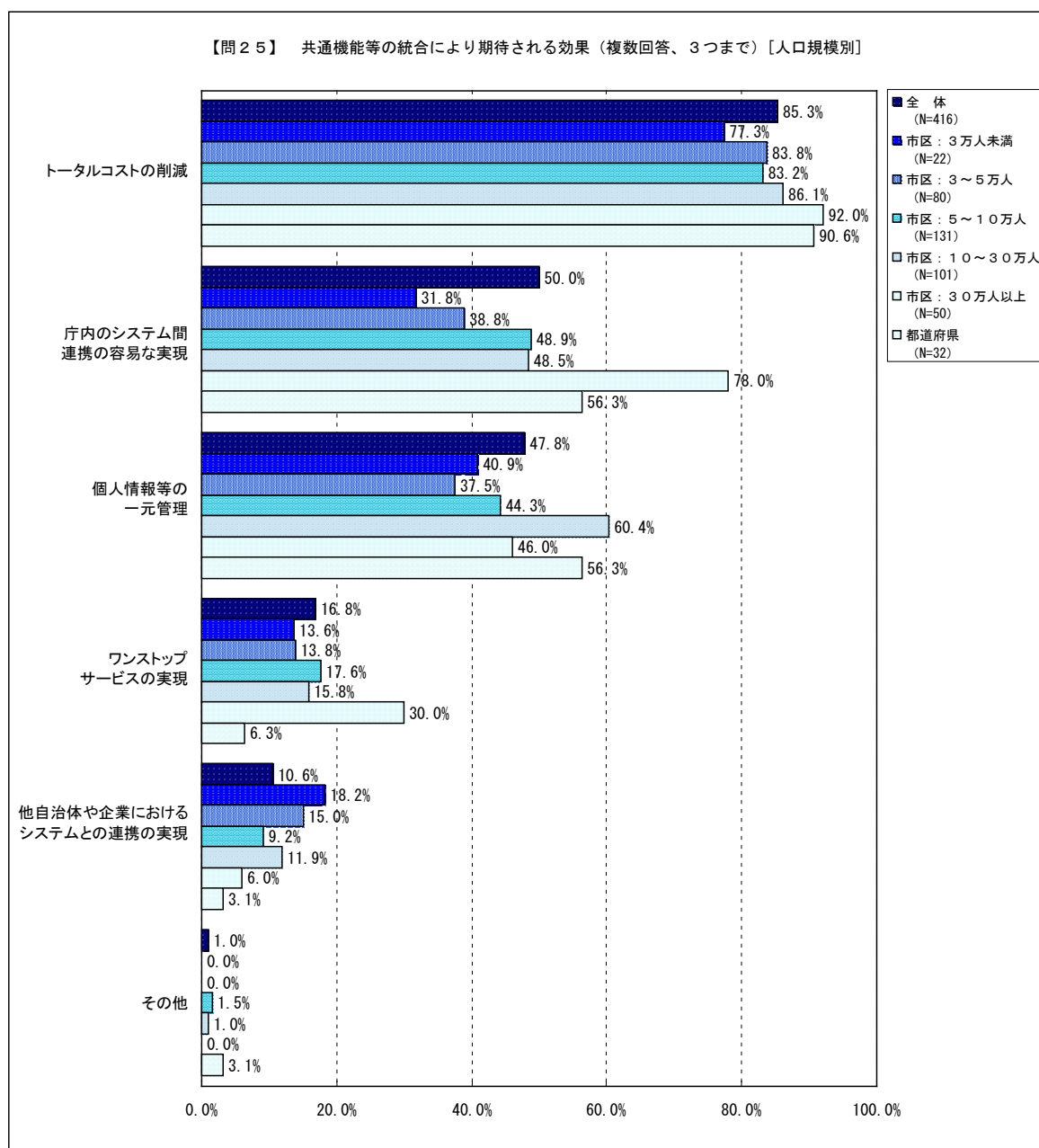


図 3.72 共通機能等の統合により期待される効果（人口規模別）

c. 設問間クロス集計（統合の取組み状況別）

共通機能及びハードウェアの統合の取組み状況別にみると、検討、推進している、又はしていない団体が、それぞれ多くあげる効果として、以下のような傾向があげられる。

表 3.5 共通機能等の統合により期待される効果（統合の取組み状況別）

取組み内容	共通機能等の統合を検討、推進している団体が 多くあげる効果	共通機能等の統合を検討、推進していない団体が 多くあげる効果
共通機能 （自団体内）	・ 庁内のシステム間連携の容易な実現	・ 他自治体や企業におけるシステムとの連携の実現
共通機能 （他の団体との間）	（傾向なし）	・ 庁内のシステム間連携の容易な実現 ・ 個人情報等の一元管理
ハードウェア （自団体内）	・ 庁内のシステム間連携の容易な実現 ・ 個人情報等の一元管理	・ 他自治体や企業におけるシステムとの連携の実現
ハードウェア （他の団体との間）	・ トータルコストの削減	（傾向なし）

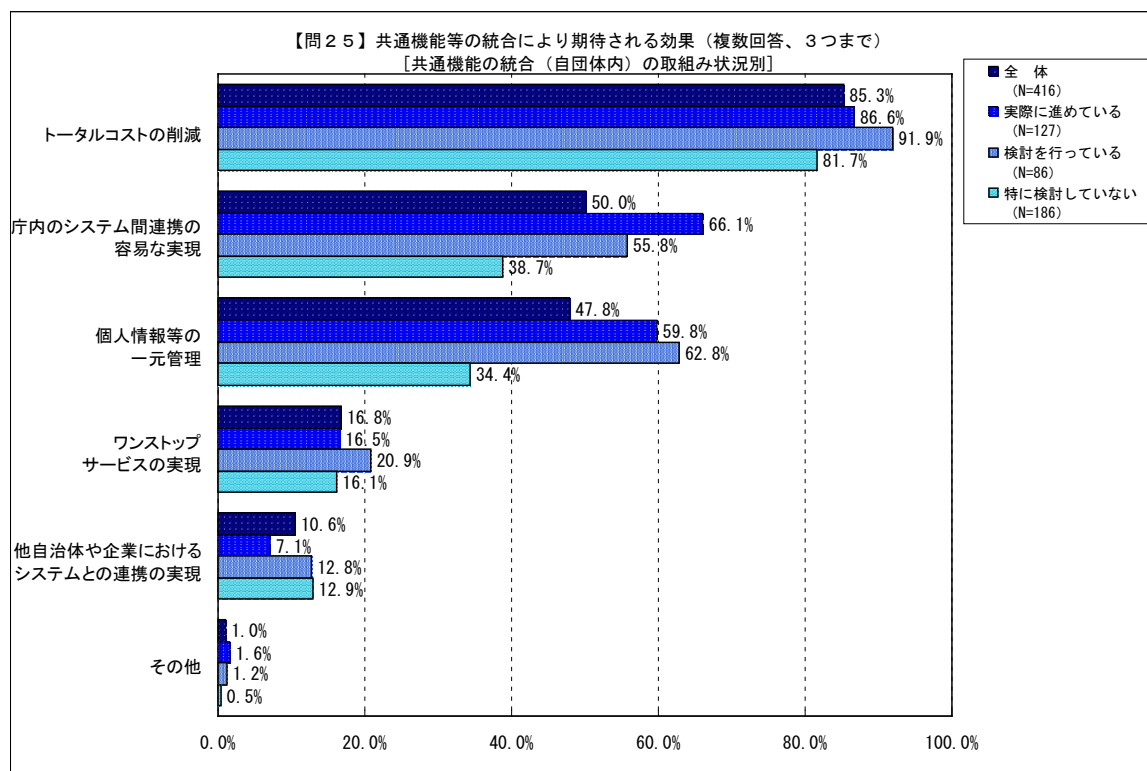


図 3.73 共通機能等の統合により期待される効果（共通機能の統合（自団体）の取組み状況別）

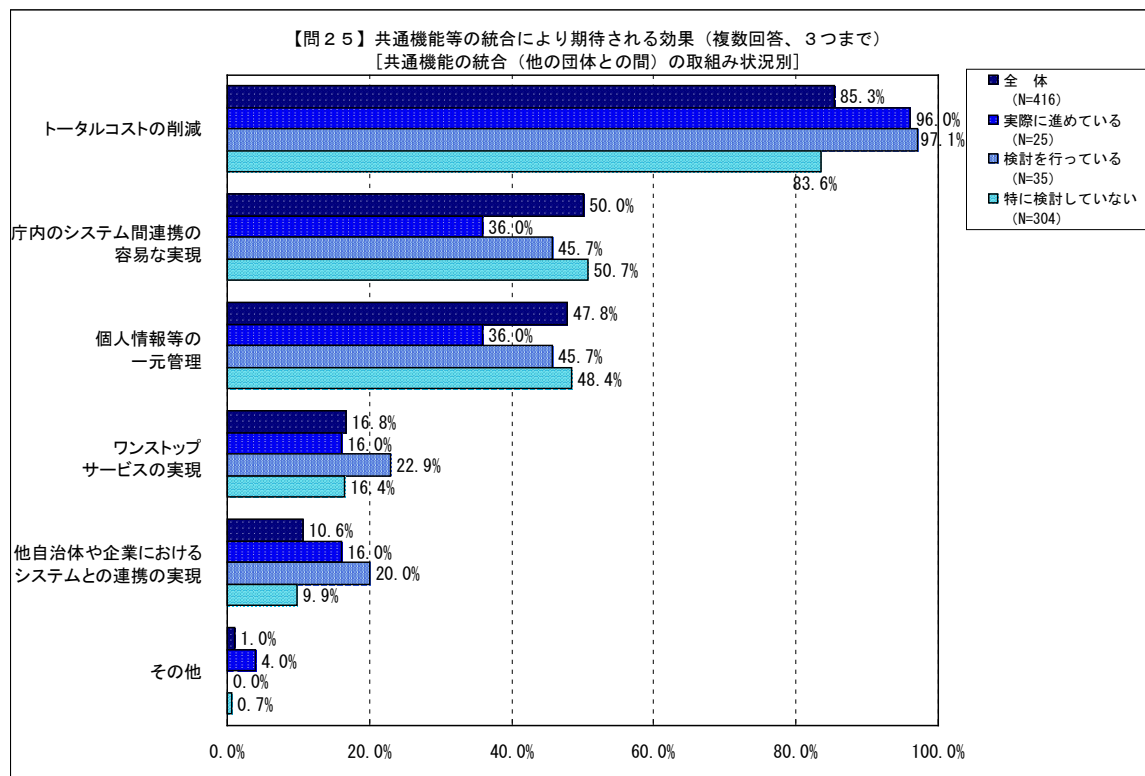


図 3.74 共通機能等の統合により期待される効果（共通機能の統合（他の団体との間）の取組み状況別）

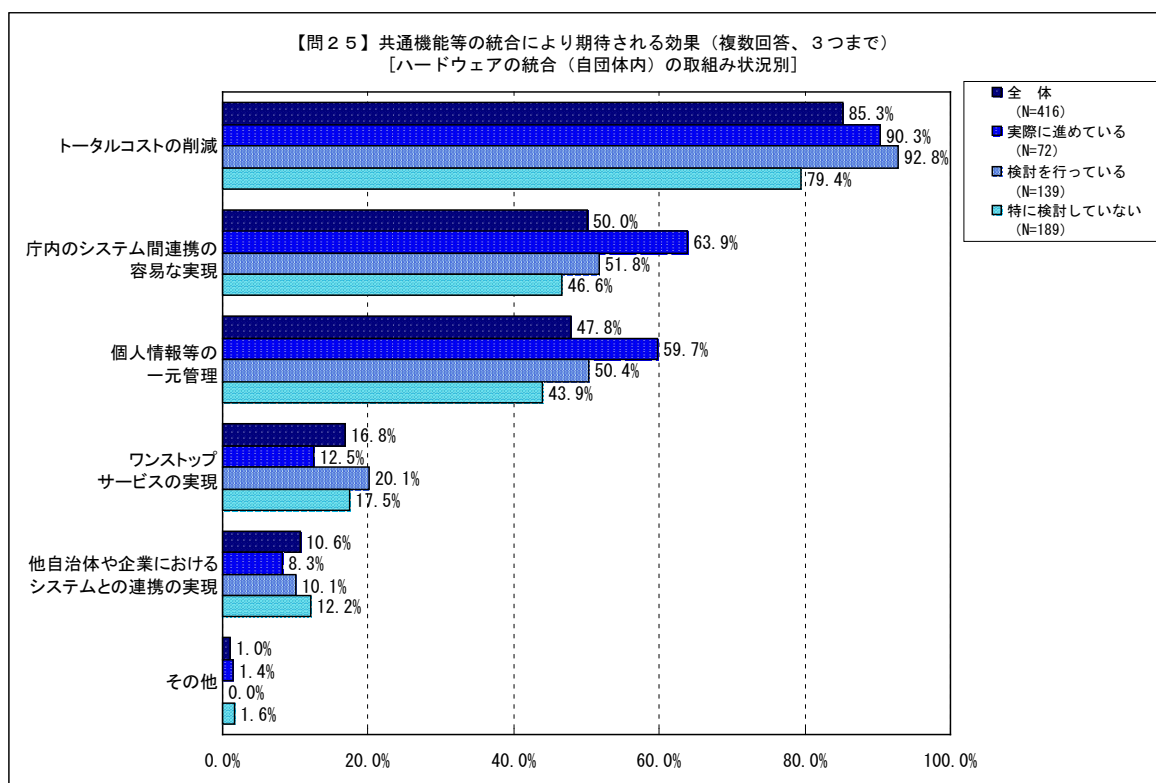


図 3.75 共通機能等の統合により期待される効果（ハードウェアの統合（自団体内）の取組み状況別）

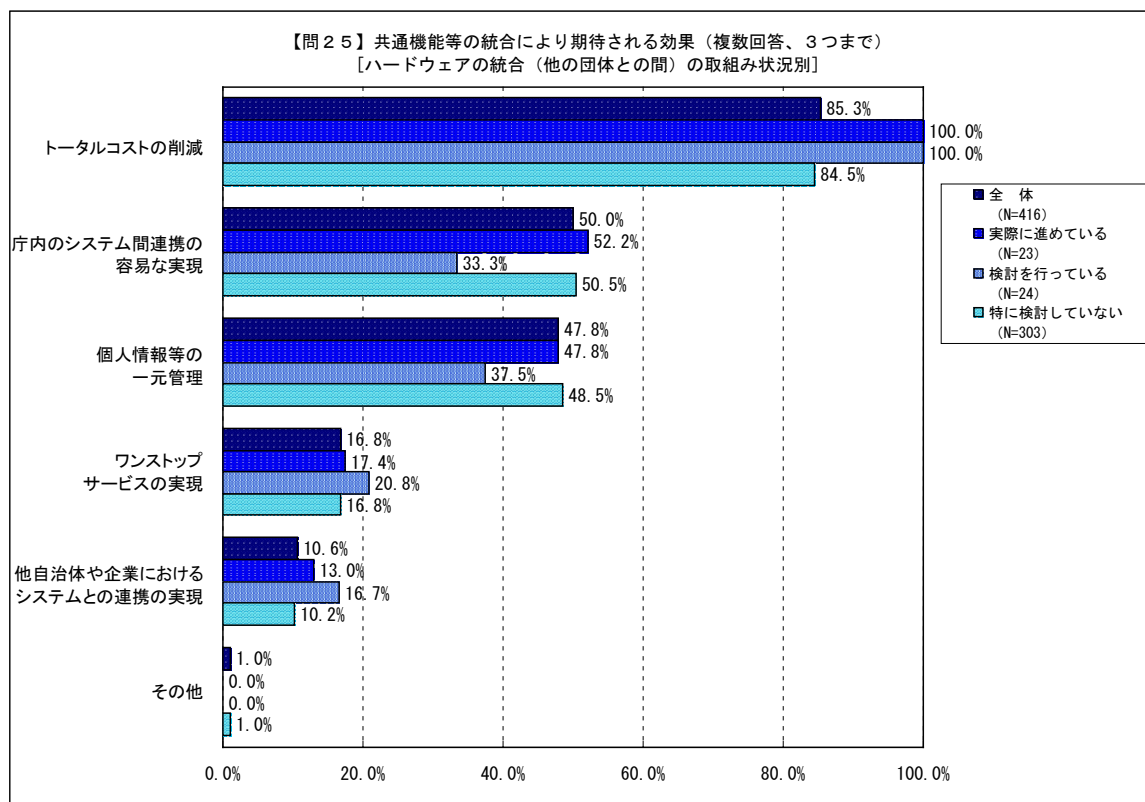


図 3.76 共通機能等の統合により期待される効果（ハードウェアの統合（他の団体との間）の取組み状況別）

3.7.4 共通機能等の統合に対する課題

a. 単純集計

共通機能等の統合に対する課題として、多くの団体が「連携やデータ変換等に費用・負荷がかかる（60.8%）」というコスト面の課題をあげている。次いで、「具体的な費用対効果が判断できない（42.3%）」「先進事例・実績が少ない（38.0%）」等、共通機能等の統合に対する効果や事例に関する情報不足があげられている。

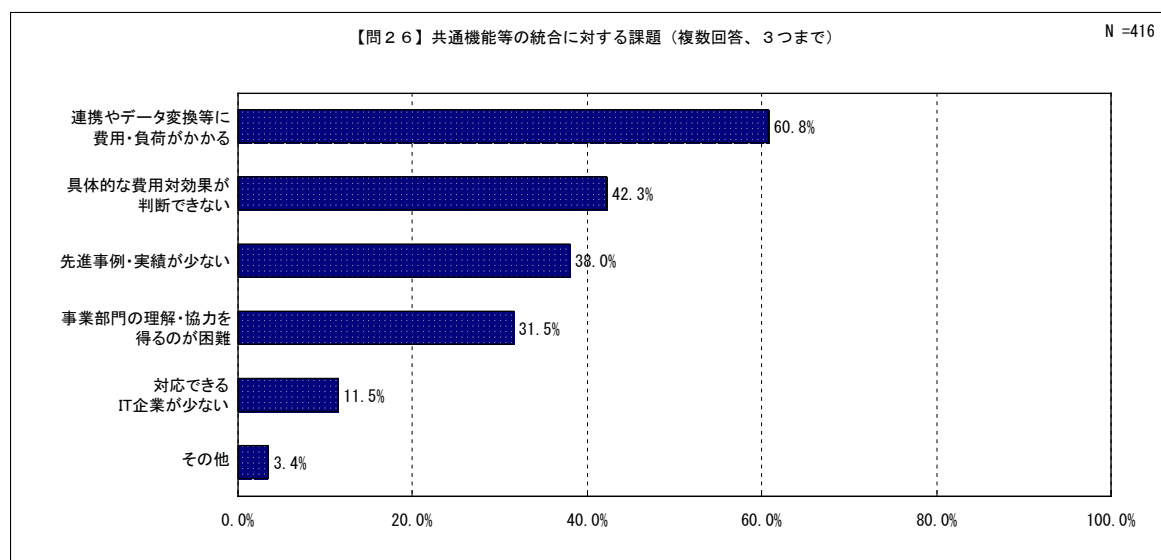


図 3.77 共通機能等の統合に対する課題

b. 人口規模別クロス集計

人口規模別には、多くの項目で明確な差はないが、大規模団体ほど「連携やデータ変換等に費用・負荷がかかる（都道府県：59.4%）」が多くあげられている。

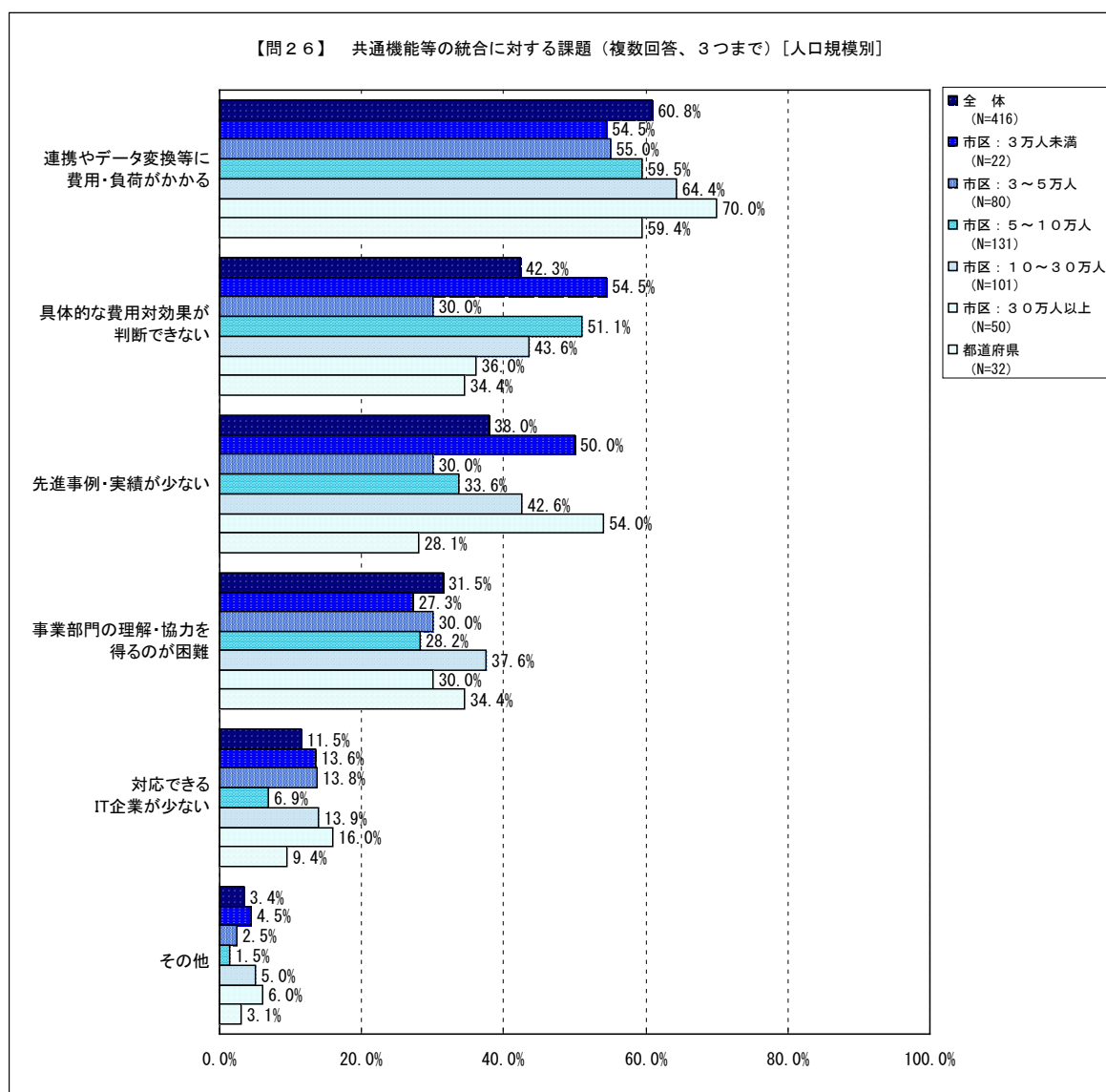


図 3.78 共通機能等の統合に対する課題（人口規模別）

c. 設問間クロス集計（統合の取組み状況別）

共通機能及びハードウェアの統合の取組み状況別にみると、検討、推進している、又はしていない団体が、それぞれ多くあげる課題として、以下の傾向があげられる。

表 3.6 共通機能等の統合により期待される課題（統合の取組み状況別）

取組み内容	共通機能等の統合を 検討、推進している団体が 多くあげる課題	共通機能等の統合を 検討、推進していない団体が 多くあげる課題
共通機能 （自団体内）	（傾向なし）	・具体的な費用対効果が判断できない ・事業部門の理解・協力を得るのが困難
共通機能 （他の団体との間）	・連携やデータ変換等に費用・負荷がかかる	・対応できる IT 企業が少ない
ハードウェア （自団体内）	（傾向なし）	・具体的な費用対効果が判断できない ・先進事例・実績が少ない ・事業部門の理解・協力を得るのが困難
ハードウェア （他の団体との間）	（傾向なし）	・対応できる IT 企業が少ない

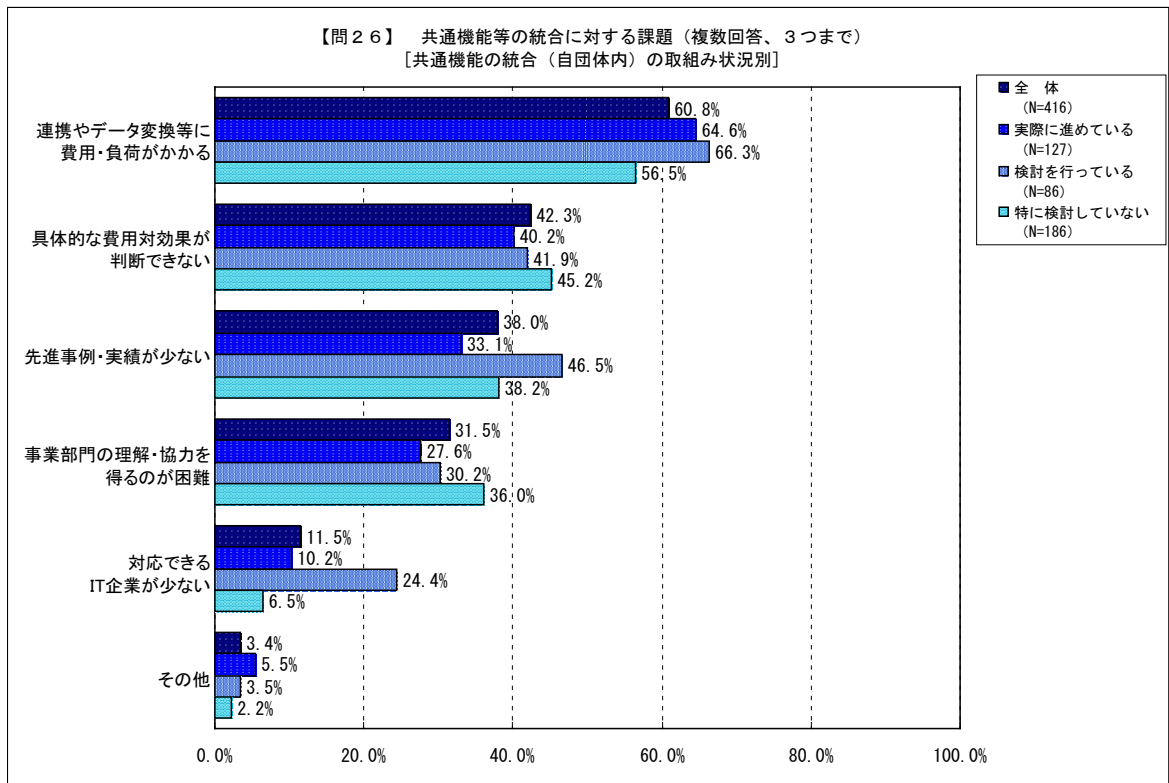


図 3.79 共通機能等の統合に対する課題（共通機能の統合（自団体内）の取組み状況別）

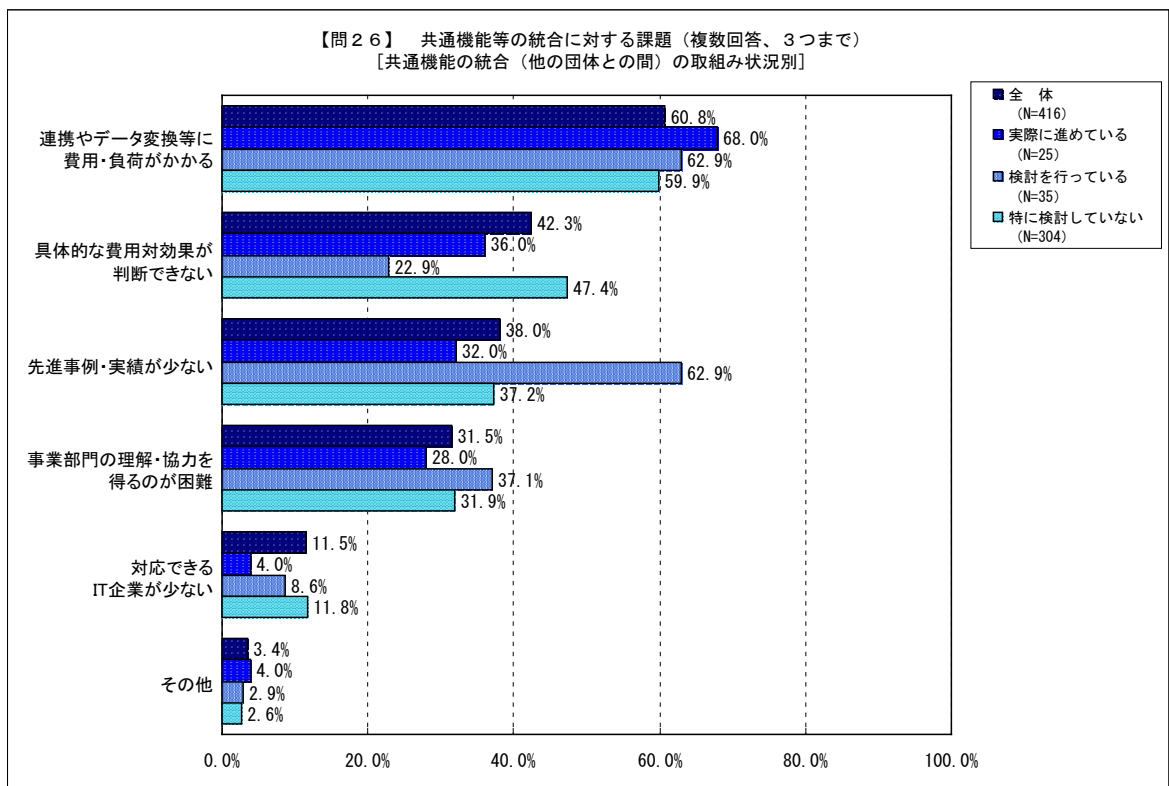


図 3.80 共通機能等の統合に対する課題（共通機能の統合（他の団体との間）の取組み状況別）

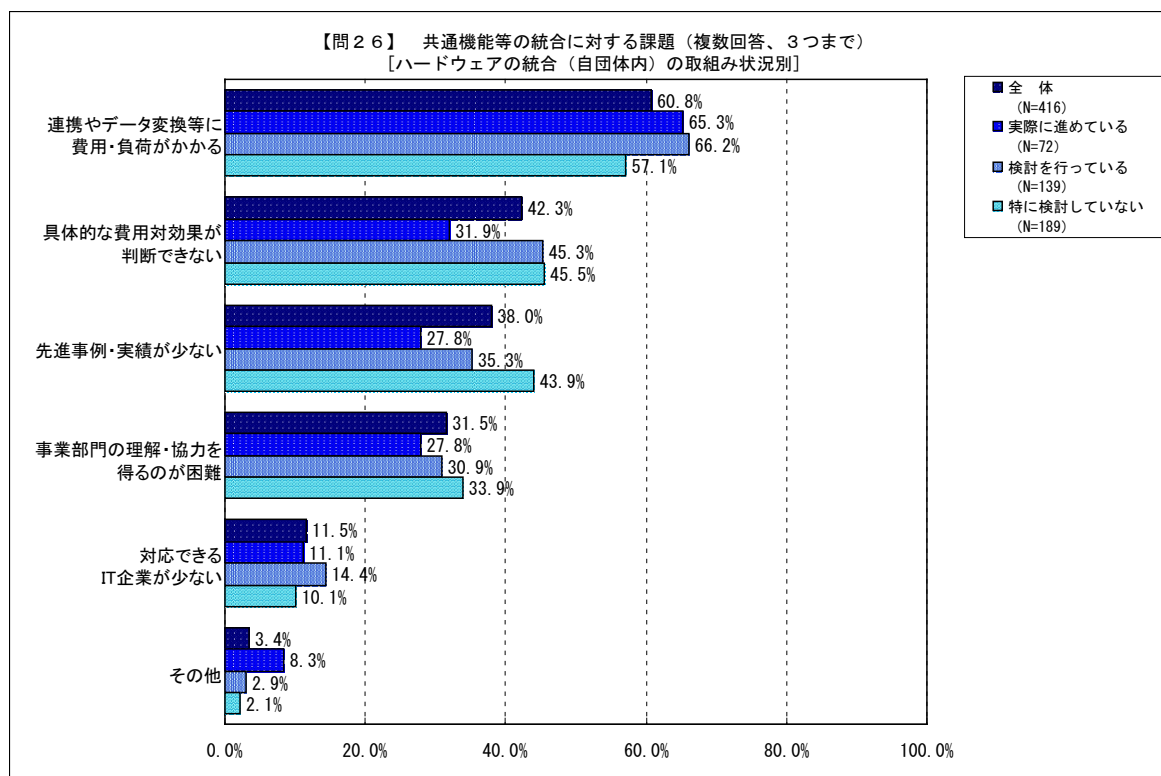


図 3.81 共通機能等の統合に対する課題（ハードウェアの統合（自団体内）の取組み状況別）

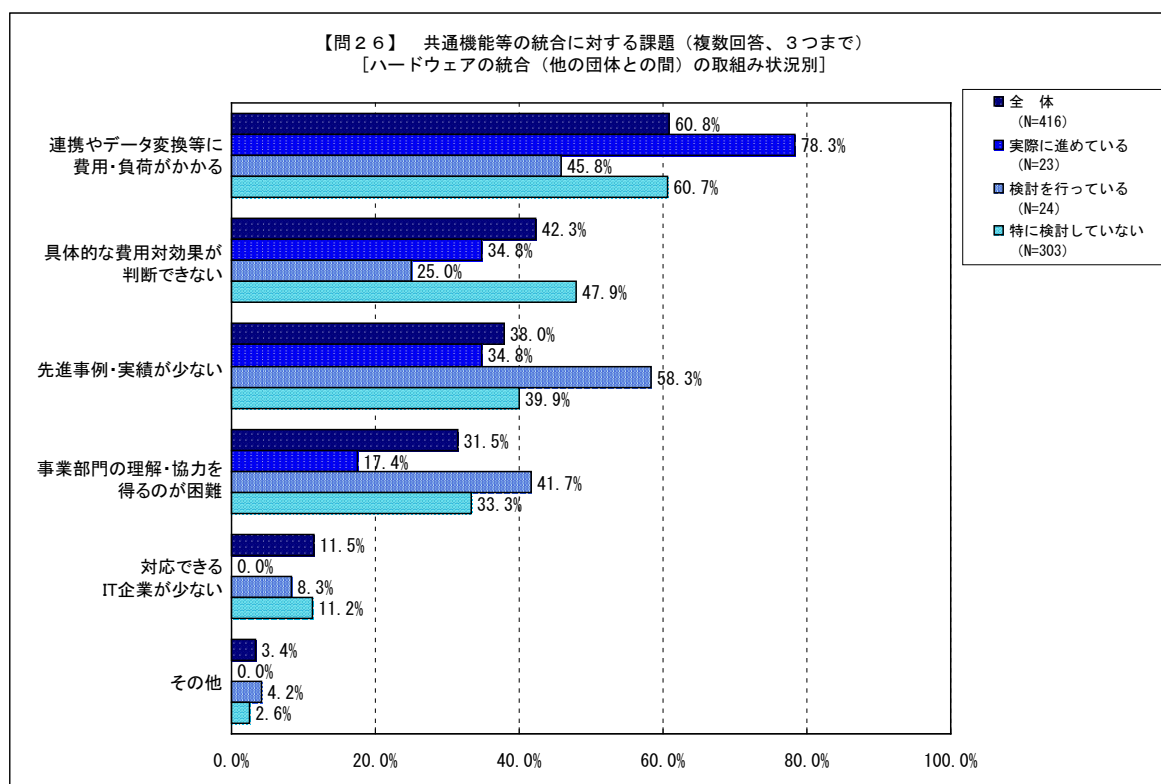


図 3.82 共通機能等の統合に対する課題（ハードウェアの統合（他の団体との間）の取組み状況別）

3.7.5 本節のまとめ

ハードウェアの統合に比べ、共通機能の統合の取組みは比較的進んでいる。また、共通機能、ハードウェアいずれも、自団体内の統合と比較して、他の団体との間の統合はいずれも進んでいない。

共通機能等の統合により期待される効果として、「トータルコストの削減（85.3%）」があげられている。また課題として、「連携やデータ変換等に費用・負荷がかかる（60.8%）」という、主にコスト面に関する課題があげられている。

3.8 自治体の類型化

前節までに示した情報システムに関する個別の取組み状況を踏まえ、全体として、取組みがどの程度進展しているのかを把握するために、自治体の類型化を行う。

3.8.1 類型化の視点

類型化を行うための視点（分類軸）として、過去調査と同様、大きく以下の2つを設定する。

1) IT ガバナンスレベル

(情報システムの検討体制や、調達の枠組みがどの程度整備されているか)

2) オープン化レベル

(情報システムに対するオープン化がどの程度進展しているか)

また、類型化の視点と、アンケート調査票の設問との対応について、以下に示す。この設定に基づき、各自治体について、各設問の回答をポイント化し、大項目（IT ガバナンスレベル及びオープン化レベル）ごと、及び中項目（情報化推進体制、情報システムの調達、オープンな標準、OSS、SI 調達／サービス調達、共通機能の統合）ごとに集計する。

表 3.7 類型化の視点と設問との対応

類型化の 視点	設問テーマ	設問名	回答 方式	配点	肢1	肢2	肢3	肢4	肢5	肢6	肢7
ITガバナンス レベル	情報化推進 体制	【問1】 情報化専門組織	SA	5	5	0					
		【問2】 CIOまたはCIO補佐官	SA	5	0	3	5				
		【問3】 情報資産の調達・管理	SA	5	0	1	3	5			
		【問7】 IT企業からの情報・資料等 の評価方法	MA	5	2	1	1	1	0	0	0
	情報システ ムの調達	【問10】 調達ガイドライン等の有 無	MA	10	2	2	2	2	2		
オープン化 レベル	オープンな 標準	【問12】 「オープンな標準」に基 づく調達について	SA	5	0	1	3	4	5		
		【問15】 今後の「オープンな標 準」に基づく調達の意向	SA	5	5	3	1	0			
	OSS	【問16-1】 OSSの認知度	SA	5	5	3	0				
		【問17】 今後のOSS採用の意向	SA	5	5	3	0				
	SI調達／ サービス調 達	【問18-1】 サービス調達の取組 みについて	MA	5	1	4	0				
	共通機能等 の統合	【問23-1】 共通機能の統合の取 組みについて	SA	5	5	3	0				
総合得点				60							

注1) MAの場合は○をつけた選択肢のポイントを合計

注2) 無回答の場合は0点

さらに大項目の 2 つの視点を軸としてマトリクスを描き、この中での位置づけにより、地方自治体を大きく 4 つのタイプに分類する。

表 3.8 アンケート回答による類型（4 パターン）の設定

類型	IT ガバナンスレベル	オープン化レベル
トップランナー型	高 (15 ポイント以上)	高 (15 ポイント以上)
ガバナンス先行型	高 (15 ポイント以上)	低 (15 ポイント未満)
オープン化先行型	低 (15 ポイント未満)	高 (15 ポイント以上)
様子見型	低 (15 ポイント未満)	低 (15 ポイント未満)

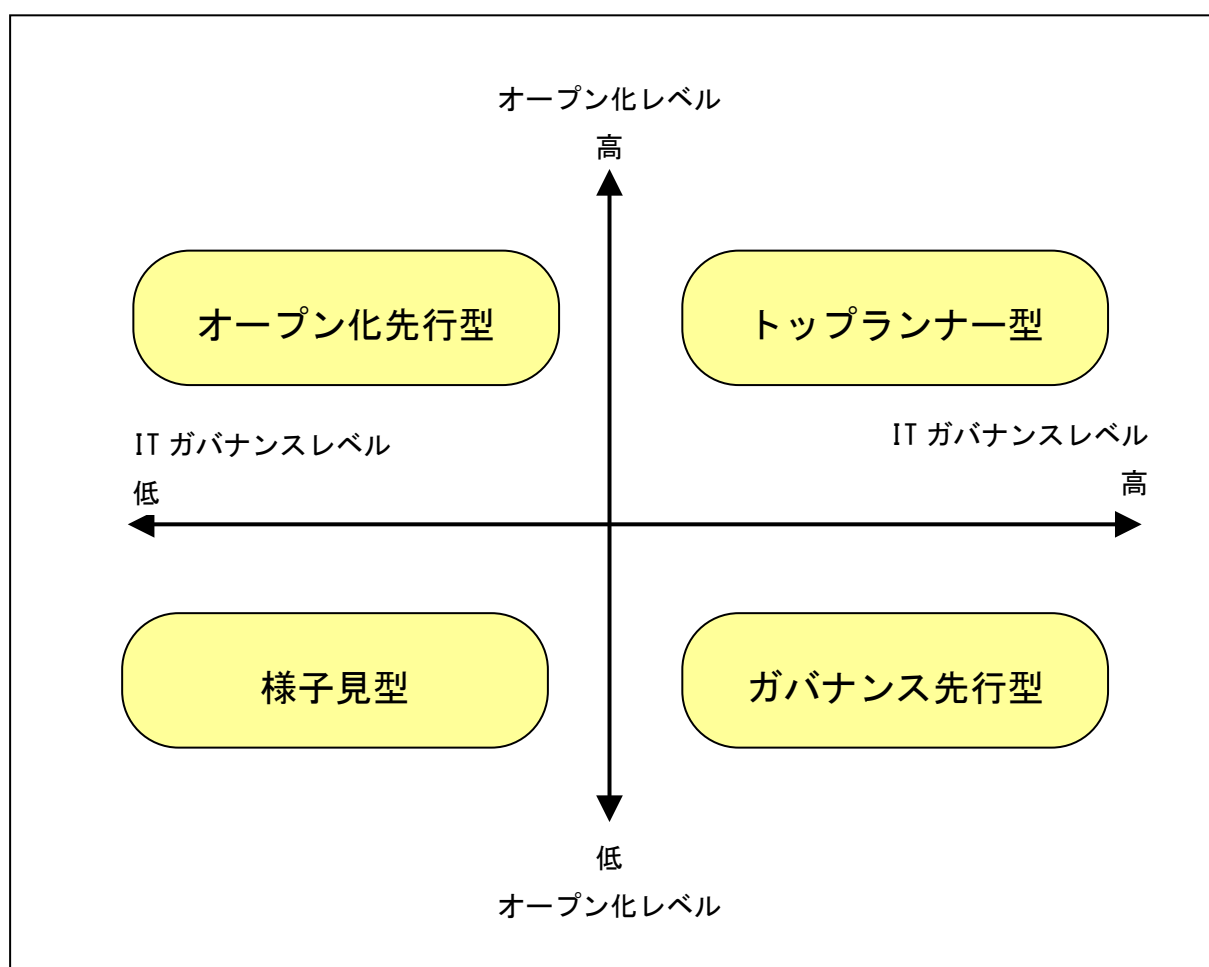


図 3.83 アンケート回答による類型（4 パターン）の位置づけ

3.8.2 類型化の結果

前述のポイント設定により、今回アンケート調査に回答のあった団体を対象に集計を行った。大項目、中項目ごとの平均ポイントを以下に示す。

表 3.9 アンケート回答の大項目及び中項目ごとの平均ポイント

大項目	中項目	配点		平均ポイント	
1) IT ガバナンスレベル	a.情報化推進体制	30	20	12.4	9.6
	b.情報システムの調達		10		2.7
2) オープン化レベル	c.オープンな標準	30	10	17.2	5.0
	d.OSS		10		7.3
	e.SI 調達／サービス調達		5		2.8
	f.共通機能の統合		5		2.1

また、過去調査における平均ポイントを以下に示す。過去調査と比べて、点数付けの設問に若干の修正があるが、平均ポイントの値自体は大きく変わることなく推移している。そのため、過去調査との設問の相違に伴う配点変更に対して、配点の妥当性は保たれていると判断できる。

表 3.10 アンケート回答の大項目及び中項目ごとの平均ポイント（経年変化）

大項目	中項目	2009 年 平均ポイント		2008 年 平均ポイント	
1) IT ガバナンスレベル	a.情報化推進体制	12.2	9.3	11.8	9.0
	b.情報システムの調達		2.9		2.8
2) オープン化レベル	c.オープンな標準	16.8	4.6	16.1	4.6
	d.OSS		7.2		7.2
	e.SI 調達／サービス調達※ 1		-		-
	f.共通機能の統合 ※2		2.3		2.2

※1：今回調査で設定した項目であるため、ハイフンとして記載

※2：2009 年以前の配点は 10 点（2 倍）のため、比較として、1/2 に減じた値を記載

人口規模別の傾向を見ると、特に都道府県において、IT ガバナンスレベル、オープン化レベルとも高い傾向にある。

中項目別にみた場合も、都道府県においてポイントが高い傾向にあるが、情報システムの調達については、人口 3～10 万人程度の中小規模自治体で若干低い傾向が見られた。

前回調査と比較してもおおむね同様の傾向であることが確認されたが、全般にポイントが高まっている中で、小規模自治体の IT ガバナンスレベルは低下傾向にあることが特徴的である。

表 3.11 類型化ポイントの人口規模別の傾向

人口規模別	(中項目別)							(大項目別)		
	総合得点	情報化推進体制	情報システムの調達	オープンな標準	O S S	S I 調達／サービス調達	共通機能の統合	総合得点	I T ガバナンスレベル	オープン化レベル
市区:3万人未満	26.1	9.4	2.6	4.6	7.1	1.6	0.8	26.1	12.0	14.1
市区:3～5万人	26.8	9.0	2.6	4.9	7.1	2.1	1.1	26.8	11.7	15.1
市区:5～10万人	28.1	9.7	2.4	4.7	7.0	2.4	2.0	28.1	12.1	16.0
市区:10～30万人	30.0	9.7	2.4	5.0	7.3	3.1	2.5	30.0	12.1	17.9
市区:30万人以上	33.5	10.1	3.3	5.5	7.7	3.6	3.3	33.5	13.4	20.1
都道府県	37.6	9.9	5.2	6.5	7.9	4.2	3.7	37.6	15.2	22.4
計	29.6	9.6	2.8	5.0	7.3	2.8	2.1	29.6	12.4	17.2

表 3.12 類型化ポイントの人口規模別の傾向（経年変化：2009 年）

人口規模別	(中項目別)						(大項目別)		
	総合得点	情報化推進体制	調達ガイドライン	共通機能の統合	オープンな標準	O S S	総合得点	I T ガバナンスレベル	オープン化レベル
市区:3万人未満	25.9	9.0	2.9	2.5	4.4	7.0	25.9	12.0	14.0
市区:3～5万人	26.3	8.8	2.7	3.6	4.6	6.6	26.3	11.6	14.7
市区:5～10万人	27.3	9.0	2.5	4.0	4.7	7.1	27.3	11.5	15.9
市区:10～30万人	30.0	9.7	2.6	5.2	5.1	7.4	30.0	12.3	17.7
市区:30万人以上	31.9	9.9	3.6	5.6	5.4	7.4	31.9	13.5	18.4
都道府県	35.9	10.0	4.1	7.6	6.1	8.1	35.9	14.1	21.8
計	28.9	9.3	2.9	4.6	5.0	7.2	28.9	12.2	16.8

表 3.13 類型化ポイントの人口規模別の傾向（経年変化：2008 年）

人口規模別	(中項目別)						(大項目別)		
	総合得点	情報化推進体制	調達ガイドライン	共通機能の統合	オープンな標準	OSS	総合得点	ITガバナンスレベル	オープン化レベル
市区：3万人未満	23.9	7.3	3.0	2.2	4.4	7.1	23.9	10.3	13.7
市区：3～5万人	24.8	8.0	2.5	3.0	4.3	7.0	24.8	10.5	14.3
市区：5～10万人	26.5	8.9	2.3	4.1	4.3	6.9	26.5	11.2	15.3
市区：10～30万人	28.6	9.3	2.9	4.5	4.6	7.3	28.6	12.2	16.4
市区：30万人以上	31.4	9.6	3.4	6.2	4.8	7.4	31.4	13.0	18.4
都道府県	35.0	10.9	3.8	6.6	5.7	7.9	35.0	14.8	20.3
計	27.9	9.0	2.8	4.4	4.6	7.2	27.9	11.8	16.1

また、4 つの類型ごとの団体数は下表のとおりとなった。また、大項目のポイントをもとに各団体をマトリクス上にプロットしたものを次ページの図に示す。同じ位置に複数の団体がプロットされる場合には、団体数を円の大きさで表現している。

大きな特徴として、オープン化先行型の団体が増加しており（2009 年：148 団体→2010 年：196 団体）、オープン化はより一層の進展を見せていることがわかる。また、3 年間を通じてトップランナー型については微増、様子見型については減少傾向を見せており、IT ガバナンス・オープン化両方の側面から、情報システムへの取組みはより積極的になっていると判断できる。

表 3.14 4 類型ごとの団体数（経年変化）

類型	2010 年	2009 年	2008 年
トップランナー型	95 団体 (22.8%)	88 団体 (22.8%)	87 団体 (21.1%)
ガバナンス先行型	18 団体 (4.3%)	26 団体 (6.7%)	31 団体 (7.5%)
オープン化先行型	196 団体 (47.1%)	148 団体 (38.3%)	148 団体 (35.9%)
様子見型	107 団体 (25.7%)	124 団体 (32.1%)	146 団体 (35.4%)

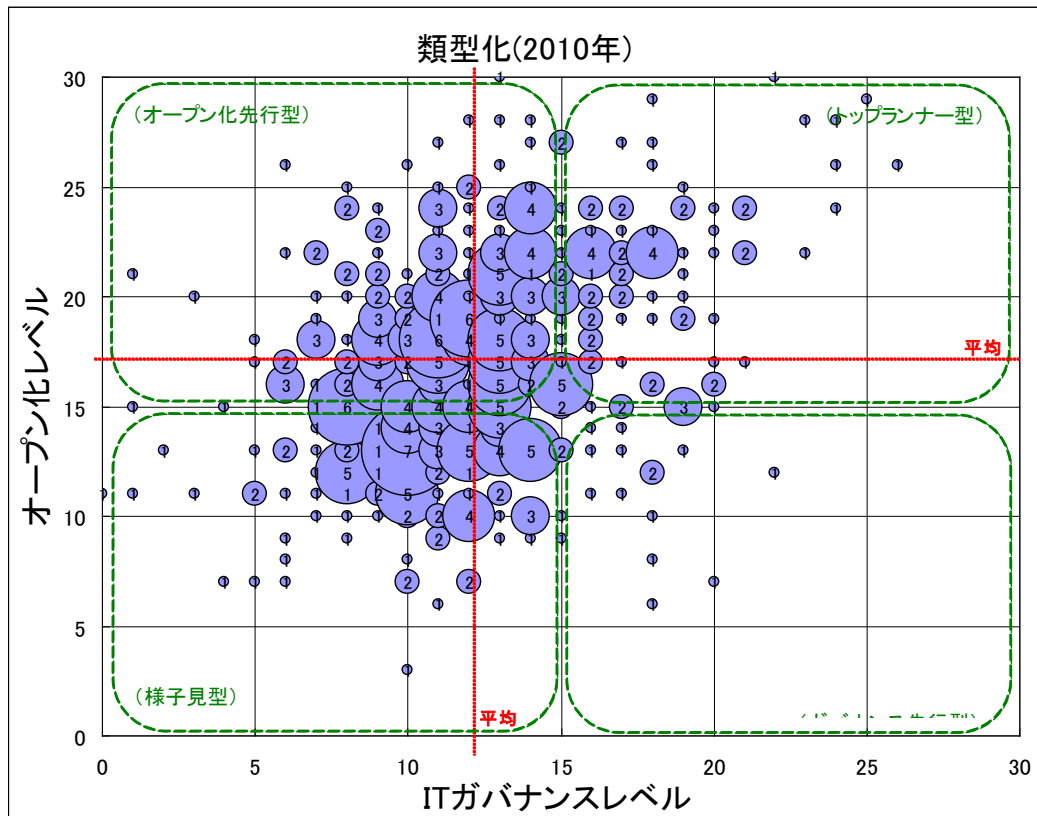


図 3.84 アンケート回答による自治体のタイプの分布

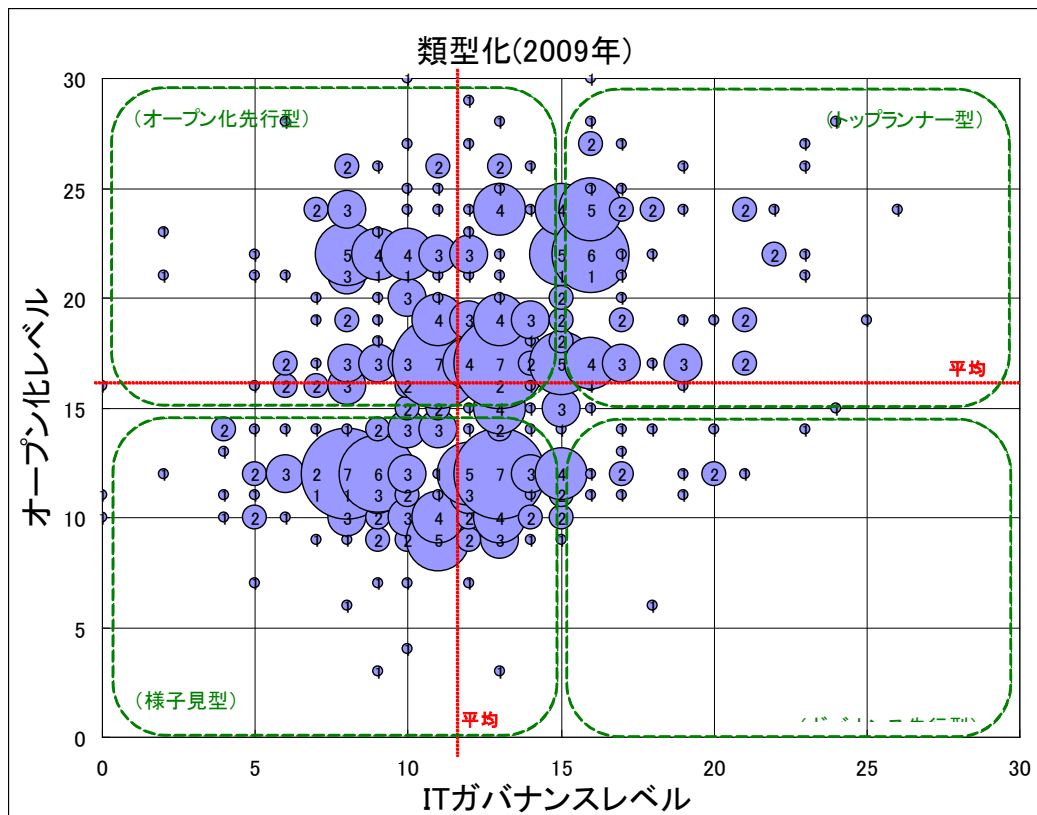


図 3.85 アンケート回答による自治体のタイプの分布（経年比較：2009 年）

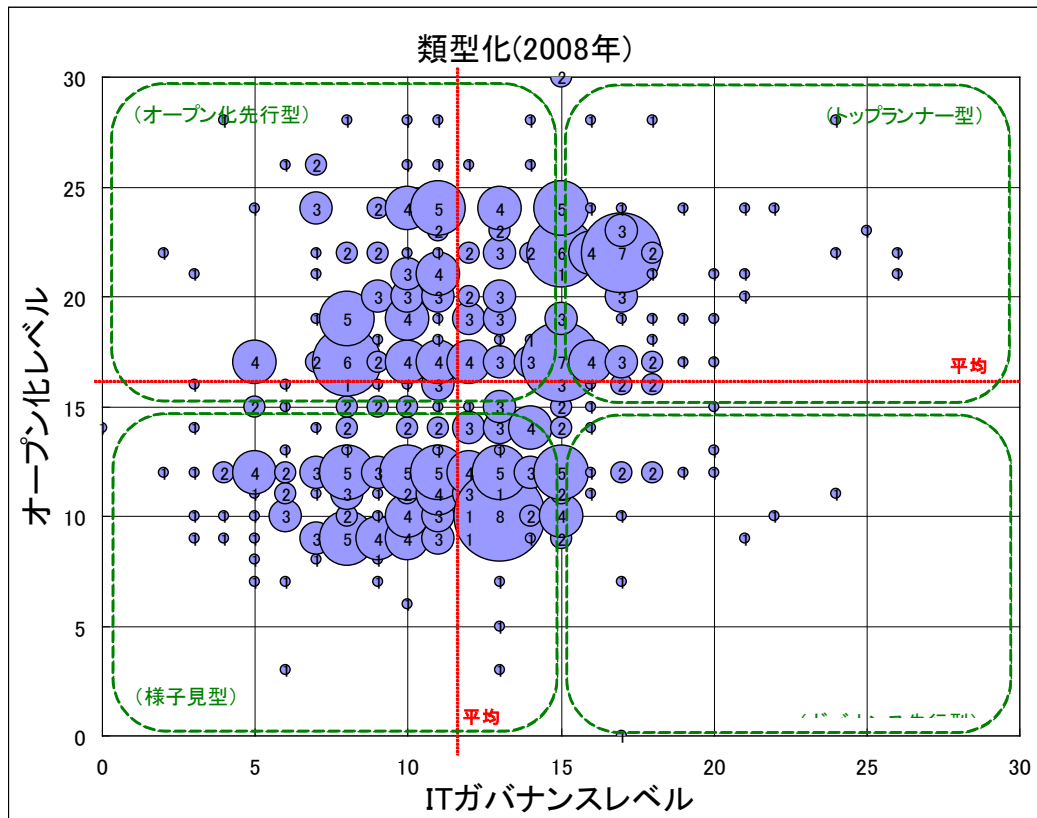


図 3.86 アンケート回答による自治体のタイプの分布（経年比較：2008 年）

3.9 結果の概要

前節までの調査結果から、特徴的な点について以下に整理する。

3.9.1 情報化推進体制

●多くの団体でシステム検討は事業部門主体に行われている

「図 3.11 システムの内容、導入形態、費用等の検討を行う部門（人口規模別）」で、規模に関わらず「事業部門」と回答した団体が約半数を占め、多くの団体で事業部門が主導的にシステムの検討を行っている。

●IT 企業からの情報の評価は、周辺自治体や複数の IT 企業に対する相互比較の観点が中心

「図 3.18 IT 企業から取得した情報の評価基準 ①概算事業費」～「図 3.20 IT 企業から取得した情報の評価基準 ③非業務系機能仕様や技術仕様」で、「先進・周辺自治体の事例に関する情報」「他の IT 企業から提供された情報」（いずれも 50%以上）となっている等、自団体と他の自治体の動向や、複数の IT 企業の情報を相互比較するための評価基準が多い。一方、「情報システム部門内で定めた調達ガイドライン等」（いずれも 20%以下）等、その団体の内部で独自に定めた評価基準を用いている団体は少ない。

●情報政策に深く関与している CIO 等の存在が重要

システムの検討や業務見直し等は、CIO の有無（特に、任命されており、かつその役割が明確で、施策の推進に深く関与しているか）が大きな影響を与えていることがわかる。情報化の推進や IT ガバナンスの向上には、CIO 等によるリーダーシップが重要な要素となるといえる。

3.9.2 情報システムの調達

●採用技術に関する基準を定めている団体は極めて少ない

「図 3.26 調達時に準拠すべき基準の有無」について、多くの団体が「セキュリティ対策に関する基準（57.7%）」、「調達方法（48.6%）」について定めているが、「採用技術に関する基準（5.5%）」を定めている団体は非常に少ない。また、「図 3.28 国等によるガイドラインの認知度」について、技術に関する基準である「情報システム調達のための技術参照モデル」（経済産業省）は、採用度は低い状況である（「知っており調達の基準として採用している」：0.7%）。

●地域情報プラットフォームが調達の基準として比較的多く参照・利用されている

「図 3.28 国等によるガイドラインの認知度」について、各種ガイドラインとも、「知っている」という回答は 50%を超えるが、「調達の基準として採用している」という回答は非常に少ない。その中で、「地域情報プラットフォーム基本説明書・標準仕様書」（総務省）については、「知っており調達の基準として採用している」と回答した団体の割合が比較的多く（5.3%）、調達の基準として比較的多く用いられていることがわかる。

●あるべき情報システムの姿に対して調達のプロセスや基準の整備が不足している

情報システムについて重視することとして、人口規模に関わらず、多くの団体が「低コスト・高品質」という点をあげている。しかしながら、それを実現するための調達のプロセスにおいて、準拠すべき基準（特に採用技術基準）の整備度合いや、参考となりうる国等によるガイドラインの認知度、利用度は低い。あるべき情報システムの「目標」に対する意識は高いものの、それが実現手段である調達のプロセスにまで落ちているとは言い難く、目標と手段に乖離が見られる状況と考えられる。

3.9.3 オープンな標準

●オープンな標準に基づく調達への取組みが進展

「図 3.31 オープンな標準に基づく調達に対する取組み状況（経年変化）」で、「意義や必要性を認識している（2008年：55.3%→2010年：42.1%）」という項目が減少している一方、より積極的な取組みを示す「できる限り行うよう心がけている（2008年：20.9%→2010年：34.1%）」が増加している。また、「方針としている」「ガイドライン等で明確に定めている」も微増していることから、オープンな標準に基づく調達の取組みは拡大傾向にあることがわかる。

●オープンな標準の課題として、積極的に取り組む団体ほど「事業部門の理解」を実感

「図 3.39 オープンな標準に基づく調達の課題（オープンな標準の取組み状況別）」で、「事業部門の理解・協力を得るのが難しい（意識していない：14.0%/ガイドライン等で定めている：26.7%）」等の割合が高くなっており、積極的に取組みを行っている団体ほど、事業部門の理解・協力を得ることの困難さが実感されている。

●今後のオープンな標準の取組み意向では、中・小規模団体において積極派と消極派が存在

「図 3.42 今後のオープンな標準に基づく調達の意向（人口規模別）」について、3万人以上の中・大規模団体で、「積極的に進めていくべき」という団体が10%を超えて存在している。かつ、10万人未満の中・小規模団体では「進めるのは現実的には困難である」という団体も8~9%存在している。このことから、3~10万人の規模の団体では、積極派、消極派の二つの意向を持つ団体が、一定以上の割合存在している。

●オープンな標準に対して、具体的な知見やツールの提供が重要

CIOが深く関与している、又は業務見直しを積極的に実施している団体では、オープンな標準に基づく調達に明確に取り組んでいる傾向が高いが、そうでない団体は、オープンな標準への準拠による効果を感じにくいまま、「余分な仕事」と捉えている可能性がある。そうした状況から脱却するひとつの手段として、調達に関わる具体的な知見やツールの提供が重要と考えられる。

3.9.4 OSS

●OSSの理解度は継続して高く、採用意向は増加傾向

「図 3.47 OSSの特徴の理解度（OSSの認知度別）」及び「図 3.49 今後のOSSの採用意向（経年変化）」について、OSSの理解度は高い水準（多くの項目で80%以上）で一定しており、理解

度は高いといえる。また、採用意向についても、「積極的に採用していくべき」という団体は増加傾向にあり（2007年：6.5%→2010年：10.1%）、「採用する必要はない」という団体は減少傾向にある（2007年：6.5%→2010年：4.3%）ことから、OSSの採用意向は積極的になりつつあるといえる。

3.9.5 SI 調達/サービス調達

●約半数の自治体が独自に検討した分野でサービス調達を採用

「図 3.50 サービス調達の取組み状況」について、「関係各府省等から導入が求められている分野（67.5%）」が最も多いが、「自団体で独自に検討した分野（52.0%）」についても多く、約半数の団体が何らかのかたちで、自団体で独自に検討してサービス調達を採用している。

●大規模団体ほどサービス調達の採用が進展

「図 3.51 サービス調達の取組み状況（人口規模別）」について、大規模団体ほど、「自団体で独自に検討した分野（都道府県：93.8%）」が増加している。一方、「関係各府省等から導入が求められている分野」については、人口規模による大きな違いは認められない。サービス調達は、大規模団体ほど独自検討による採用が進んでいることがわかる。

●業務システムでサービス調達を採用している団体が一定数存在

「図 3.52 導入しているサービス調達の分野」について、「住民・企業向けサービス（88.9%）」が突出して多く、「全庁基盤（6.9%）」は少ない。また、「個別業務（27.3%）」「基幹業務（24.1%）」については、それぞれ一定数（2割程度）の回答があり、業務システムについても、サービス調達を採用している団体が一定数存在することが確認できる。

●サービス調達の効果として、積極的に取り組む団体ほど「コスト低下、開発期間短縮」を実感

「図 3.56 サービス調達により期待される効果（サービス調達の取組み状況別）」について、サービス調達を独自に検討して採用した場合は、採用していない場合に比べ、

「初期費用の削減（独自に検討：74.5%／採用していない：56.9%）」

「中長期的な費用の削減（独自に検討：74.1%／採用していない：62.7%）」

「開発・導入までの期間の短縮（独自に検討：21.8%／採用していない：15.7%）」

などの項目で割合が高い。コスト面の低下や開発期間の短縮は、従来からサービス調達の効果の例としてあげられることが多いが、これらの項目は、実際に導入経験のある団体においても割合が高いことから、サービス調達の効果として実感されていることがわかる。

●サービス調達の課題として、積極的に取り組む団体ほど「業務要件の対応可能性、データの外部保存、調達担当者のスキルの空洞化」を実感

「図 3.59 サービス調達の課題（サービス調達の取組み状況別）」について、サービス調達を独自に検討して採用した団体は、

「業務要件に対応できない（独自に検討：53.7%／採用していない：41.2%）」

「データの外部保存について法令等に抵触する可能性がある（独自に検討：43.1%／採用して

いない：13.7%）」

「調達担当者の技術知識が空洞化する（独自に検討：17.6%／採用していない：7.8%）」などの割合が高い。

3.9.6 共通基盤/システム間連携

●他システム連携を重視する団体が増加する傾向

「図 3.22 情報システムの内容について重視していること（経年変化）」について、「利用に関わる品質（2007 年：82.0%→2010 年：51.0%）」が減少傾向にある一方、「他システムとの連携（2007 年：25.4%→2010 年：40.4%）」が増加傾向にある。単独システムとしての利用品質から、他のシステムとの連携を重視する団体が増加傾向にあることが読み取れる。

●複数団体の共同利用は、単独団体の統合に比べ進んでいない

「図 3.64 共通機能の統合の取組み状況」「図 3.65 ハードウェアの統合の取組み状況」について、共通機能、ハードウェアともに、「特に検討していない」という団体が「自団体」では 45% 前後、「他の団体との間」では 73% 前後である。共通機能とハードウェアについては、統合の取組みに大きな差はないが、いずれも単独団体での統合に比べ、複数団体での統合の取組みは進んでいないことがわかる。

●自団体内の統合は大規模団体で、他団体との共同利用は中・大規模団体で進展

「図 3.66 共通機能の統合の取組み状況 自団体内（人口規模別）」～「図 3.69 ハードウェアの統合の取組み状況 他の団体との間（人口規模別）」について、共通機能、ハードウェアともに、自団体内では大規模団体ほど検討、推進が進んでいる。また、他の団体との間では明確な差はないが、共通機能は 10～30 万人の中・大規模団体（検討・推進の合計が 18.8%）で、ハードウェアは 3～5 万人の小規模団体（検討・推進の合計が 15.0%）で最も検討、推進が進んでいる。

3.9.7 自治体の類型化

●IT ガバナンス・オープン化両方の側面から、情報システムへの取組みはより積極的に

「表 3.14 4 類型ごとの団体数（経年変化）」について、3 年間を通じて「トップランナー型」については微増、「様子見型」については減少傾向を見せている。IT ガバナンス・オープン化両方の側面から、情報システムへの取組みはより積極的になっていると判断できる。

3.10 本章のまとめ

【アンケート実施概要】

- ・調査対象：856 団体（都道府県、東京特別区、市）の情報システム部門
- ・回収数：416 団体（48.6%）

【テーマ毎の結果概要】

① 情報化推進体制

- ・多くの団体でシステム検討は事業部門主体に行われている
- ・IT 企業からの情報の評価は、周辺自治体や複数の IT 企業に対する相互比較の観点を中心
- ・情報政策に深く関与している CIO 等の存在が重要

② 情報システムの調達

- ・採用技術に関する基準を定めている団体は極めて少ない
- ・地域情報プラットフォームが調達の基準として比較的多く参照・利用されている
- ・あるべき情報システムの姿に対して調達のプロセスや基準の整備が不足している

③ オープンな標準

- ・オープンな標準に基づく調達への取組みが進展
- ・オープンな標準の課題として、積極的に取組む団体ほど「事業部門の理解」を実感
- ・今後のオープンな標準の取組み意向では、中・小規模団体において積極派と消極派が存在
- ・オープンな標準に対して、具体的な知見やツールの提供が重要

④ OSS

- ・OSS の理解度は継続して高く、採用意向は増加傾向

⑤ SI 調達／サービス調達

- ・約半数の自治体が、自団体で検討した分野でサービス調達を採用
- ・大規模団体ほど、サービス調達の採用が進展
- ・業務システムへサービス調達を採用している団体が一定数存在
- ・サービス調達の効果として、積極的に取組む団体ほど「コスト低下、開発期間短縮」を実感
- ・サービス調達の課題として、積極的に取り組む団体ほど「業務要件の対応可能性、データの外部保存、調達担当者のスキルの空洞化」を実感

⑥ 共通機能等の統合

- ・他システム連携を重視する団体は増加する傾向
- ・複数団体の共同利用は、単独団体の統合に比べ進んでいない
- ・自団体内の統合は大規模団体、他団体との共同利用は中・大規模団体で進展

⑦ 自治体の類型化

- ・IT ガバナンス・オープン化両方の側面から、情報システムへの取組みはより積極的に

第4章 地方自治体の情報システム調達に関する詳細状況の把握

4.1 ヒアリング調査の目的

実施したアンケート調査の回答や既知の事例等を踏まえ、情報システム共同化、共通基盤活用、サービス調達の採用などの取組みを進めている地方自治体及び関連するシステムを提供する IT 企業などから候補を抽出し、詳細な動向を調査した。主にシステム調達における検討経緯や課題と解決方法、現場における実態や対応策等などについて担当者から情報や意見を収集し、今後、他の地方自治体がシステム調達に取り組む際に参考になる情報を把握することを目的とした。

4.2 ヒアリング調査対象

ヒアリング調査対象とした地方自治体と IT 企業、それぞれの取組みを表 4.1 に示す。ヒアリング調査においては、以下の項目を中心に調査を行なった。

- ・ 特徴のあるシステム導入の契機や経緯、今後のシステム開発や調達の方向性
- ・ 主なステークホルダ（情報システム部門、事業部門、IT 企業等）に対する意識
- ・ 地方自治体における情報システムの調達や運用全般に関する意見
- ・ 国の施策に関する認識、対応状況

表 4.1 ヒアリング対象とした地方自治体等と取組み

対象とした地方自治体等	主な取組み
西胆振（にしいぶり）広域連合	隣接する地区での共同運用
町田市	仮想化及び共通基盤を活用したサービス調達によるシステム導入
財団法人 岐阜県市町村行政情報センター	県内市町村主体での共同運用
上伊那（かみいな）広域連合	仮想環境での 8 自治体分を共同運用
安城（あんじょう）市	仮想化に向けた取組みを実施
北九州市	仮想環境、共通基盤によりマルチベンダ対応を実現

また、自治体向けに情報システムやサービスを提供する IT 企業に対しては、以下のような項目に関する調査を実施した。

- ・ ステークホルダ（情報システム部門、事業部門等）に対する意識
- ・ オープンな標準及び OSS、共通基盤、クラウドサービス等を採用することに対する意識

- ・ 地方自治体から提示される調達仕様等に関する意見
- ・ 国の施策に関する認識、対応状況
- ・ 今後の地方自治体及び国等のシステム開発やサービス提供に関する認識

表 4.2 ヒアリング対象とした IT 企業と取組み

対象とした IT 企業	主な取組み
株式会社 RKK コンピューターサービス	地域情報プラットフォーム準拠の電子自治体パッケージ提供
株式会社 TKC	ASP 型電子自治体サービス提供
NTT ソフトウェア株式会社	クラウド基盤提供
株式会社 オークニー	OSS やクラウドによる GIS を展開

4.3 ヒアリング調査結果の概要

地方自治体や IT 企業へのヒアリング調査から得られた主な意見を整理すると以下のとおりである。

分類	項目	主な意見
IT ガバナンス	分離調達への対応	分離調達では原課にとってよいシステムを調達できる場合も多いものの、調達の手間や開発コストがかかることも懸念される。
	担当者の知識・スキル	調達すべきシステムが複雑化していることや、サービス化、共同化の進展により、現場の知識・スキルの空洞化が進む懸念がある。
複数部局・自治体での共同化	業務や機能要件の調整	自治体や IT 企業だけでは要件を調整しきれない場合があり合意形成は困難である。
	規模拡大による効果	共同化により人口 30 万人程度の規模を超えることでコストや機能面でメリットが出てくる。
共通基盤/システム間連携	共通基盤の導入	共通基盤導入には多大なコストがかかるため、コスト削減だけではなく、システム統合や総合窓口などによる効果も考慮する必要がある。
SI 調達/サービス調達	クラウド対応	クラウドサービスは大手 IT 企業しか提供できない可能性があるのではないか。
オープンな標準	データ移行	特にデータについてオープンな標準の採用、普及が必要ではないか。
	地域情報プラットフォーム	地域情報プラットフォーム標準仕様は、十分ではないものの、拠り所、雛型になる。

ヒアリング対象から得られた主な意見について、サブテーマごとに整理すると以下のとおりである。

4.3.1 IT ガバナンス

- ・ 自治体や運営する側にとっては一括調達の方が楽である。分離調達することで、個別システムに関しては原課にとっていいものを選べる可能性が高いが、システム間連携システムの開発や導入にかかるコストが高くなるのも事実である。RFI 等で各社のいいとこどりをした上で AsIs から作られた仕様書になっていると、パッケージベンダとしては全部を満たす提案はできなくなってしまう(IT 企業)。
- ・ 今後、共同利用による自治体側のデメリットとして考えられるのは、委託先への集約化に伴う、各市町村の情報システム担当者のスキルの空洞化である。どう対応すべきかなどは、まだ明確な解は出ていないが、委託先、及び、市町村それぞれの自治体担当者が何をすべきか、という役割分担から考えなくてはいけない話であろう（地方自治体等）。
- ・ 業務仕様の検討に当たっては、各市町村の担当者による部会を実施し、意見交換を行っている。担当者にとっては、他の市町村の現場の声が聞けるのをメリットに感じているようである（地方自治体等）。
- ・ 分割調達には、原課の評価がよいアプリケーションを選ぶメリットがあると思うが、業務によっては、IT 企業側にも得手不得手があるので、一部の業務システムに関しては異なる IT 企業を採用している。一方、一括調達だと調整コスト少ないなどの利点もある（地方自治体等）。
- ・ 大手 SI 事業者が SI 業務を担当している。競争させることで安くなるのは確かであるが、複数 IT 企業で調達するのは自治体側の手間や企業間での調整の手間が大きく、大変である。共通基盤を導入している IT 企業がとりまとめも担当している（地方自治体等）。
- ・ 分割調達するメリットとしては、適当な分割単位で原課から合格点のもらえるようなシステムを揃えられる。自治体業務は、税及び住民記録業務が中心のシステムになっているので、この 2 業務のシステムが受注できないと、IT 企業としても小規模システムばかりになりビジネス上難しいのではないかと（地方自治体等）。
- ・ 総合窓口によるワンストップサービスを実現するために業務改革を進めたことで共通基盤を導入することになった。総合窓口を実現するために、最初に総合窓口システムと統合 DB を調達した。ハードウェアや共通基盤についてはその次に調達した。総合窓口のアプリケーションが動くことという条件で調達した。その後、共通仕様書や次期システム基盤仕様書を示して、業務アプリケーションを調達した。PMO も調達して、基本的には日常的な進捗管理や開発担当の事業者間の調整をお願いしたが、担当者の技術的なバックグラウンドがあ

ったため、最終的な方針等の決定権は市で対応した（地方自治体等）。

4.3.2 複数部局・自治体での共同化

- ・ 自治体の人口が3万人以下の規模であれば、コストや自治体の人員等を考慮すると共通システムを使う方がいいと思われる（地方自治体等）。
- ・ 業務アプリケーションベンダを先に調達し、その後、ハードウェアについて分離調達を実施した結果、仮想マシン上でアプリケーションを動かすことになった（地方自治体等）。
- ・ 共同利用によるコストメリットは、ハードウェアの集約による効果より、業務アプリケーションの集約による分が大きい。また、システム運用の委託費用や現場の人件費など、「人が動く部分」の削減効果がある（地方自治体等）。
- ・ システムの共同化を始めた時「各町のシステム部門を集約しよう」という話もあった。将来的には、データセンタ自体も売却して外部会社にフルアウトソースすることも検討した。10万人以下の自治体では、システム担当者の確保はきわめて困難であるため、職員がシステムの開発、運用に手をかけるのはやめたい。インフラ部分はプライベートクラウドでデータセンタから提供、財務会計など、外出しできる部分もデータセンタから提供し、その他は自前で運用してもらいハイブリッド型のクラウドを検討している。ハイブリッド型には、全体のPJ統括、業務仕様の取りまとめなどが重要と認識している（地方自治体等）。
- ・ 共同化する際には、システム開発のプロジェクトとしては他の市町村の合意を得るのが大変である。中心となる自治体が主導しないと、外部PMO等の組織では、まとめ切れないことも多い(IT企業)。
- ・ 現在メインフレームを中心としたシステムであり、徐々にオープン化していることもあり、各システムに対応したハードウェアが多数導入されており、仮想化によるシステム導入を検討している（地方自治体等）。

4.3.3 共通基盤/システム間連携

- ・ 自庁内に連携基盤を入れるとなると、結局システムを置くことになるので、あまりメリットがない。また、自庁内のシステムとデータセンタ間での連携は難しいのではないかと。システム間連携機能を誰かが提供してくれて、自治体側からは利用するだけというのが調達や運用上言えば望ましい（地方自治体等）。
- ・ システム間連携部分は共通基盤でラッピングしている。開発企業に地域情報プラットフォームに準拠するように申し入れた。所得、税連携などは、当時のAPPLIC標準からかなり追加して作った。統合データベースをどこかで作ってくれた方が、発注側としてはやりやす

い（地方自治体等）。

- ・ 地域情報プラットフォーム対応の連携基盤を導入するために、初期の開発費用に 3 億円ぐらいかかるが、ハードウェアの統合による台数削減などにより 5 年間の TCO では 5 億円は安くなると見積もっている。最終的な累計では、7～8 億円安くなる予定である（地方自治体等）。
- ・ 単純なシステム更新時における共通基盤導入は一般にコスト削減にはつながらないため、費用対効果を考えると、共通基盤を導入するのは難しい。業務改革や市民サービス向上が目的が最初にあることで予算が確保できた。業務改革によるシステム統合でシステム数を半分に集約できることやハードウェア統合でコストを下げることができた（地方自治体等）。
- ・ 地域情報プラットフォームについては、業務に関する仕様について詳細は決めていないが、最低限の標準は決めている。緩い仕様書なので、カスタマイズが多くなる原因ではないか、という指摘もある(IT 企業)。
- ・ 基盤を提供する企業としては垂直統合を考えているので、分離調達型として基盤のみを提供するような方式は難しいのではないかと。個別業務との連携に関しては、業界でのシェアが高いシステムと連携するためのアダプタは持っていて、経験をつむことでパターン化は可能と考えている(IT 企業)。
- ・ ASP でシステムを提供しており、その場合には連携基盤はデータセンタ側にある仕組みである。例えば、公共料金の支払など外部機関との接続が必要なように、住民から利用するシステムに連携基盤を導入する方が、メリットが大きいのではないかとと思う(IT 企業)。
- ・ SI 調達によるシステムとサービス調達によるシステムとの連携、あるいは、サービス調達によるシステム間の連携については、原則として通常のシステム間の連携と同じ状況である。レガシーシステムとの連携には独自データの移行、外字等の問題があるが、それ以外のオープン系システムの間ならば、大きな問題はないと思われる（IT 企業）。

4.3.4 SI 調達/サービス調達

- ・ クラウドになると、大手 IT 企業しか提供できなくなる可能性がある（地方自治体等）。
- ・ クラウドになることで大幅に安くなるのかは疑問である。自治体からデータセンタまでの専用線を用意すると通信費用が大幅に高くなるのではないかと。現在は、各自治体が有する CATV や光ファイバー網を利用しているので、一般の専用線よりも通信費用は安く済んでいる（地方自治体等）。
- ・ ハードウェアの交換に併せて共同でクラウド化ができないかを検討している。インフラ部

分はプライベートクラウドでデータセンタから提供、財務会計など、外出しできる部分もデータセンタから提供。その他の業務は各自治体でやってもらう、ハイブリッド式を考えている。クラウド化によるベンダ（特に地域子会社）の疲弊が心配である（地方自治体等）。

- ・ 自治体がクラウドをサービス調達するという考え方ではうまくいかないのではないか。サービス提供者からの内容に合わない場合に、対応を求められても、サービス提供者は対応しない（カスタマイズはしない）のではないかと（IT 企業）。
- ・ アプリケーションをシンクライアント化したものをクラウドサービスとして提供している。レンタル料金方式での課金である。個別機能のカスタマイズはせずに、パラメータ調整のみで対応している（IT 企業）。
- ・ クラウド化が進むと、今後地域のサポート業者がなくなると考えている。小さな額でメンテナンス等を請け負うことになるので、大手 IT 企業系列の地域事業者は生き残れないのではないかと。一方では、韓国とは異なり、やはり地方の独自性が必要という面もある（IT 企業）。

4.3.5 オープンな標準

- ・ 標準化は、ネジのような「部品」の規格を統一することと似ている。その意味で、仕様そのものの違いをなくして、何でも標準化するのではなく、仕様は個別のままで、違いが出た場合、それをどう吸収するか（の仕組み（部品）を標準化する、という方針の方が望ましい場合もある（地方自治体等）。
- ・ ホストで稼動していたシステムのデータから移行になるが、外字テーブルやドキュメントは自治体側が確保していたため技術的にはそれほど問題なかった。データ移行作業のみを独立して調達したものの、移行先との調整に苦労があった。業務アプリケーションの標準 DBMS を定めているが、他 DBMS が選択された場合、対応を留意すること等を仕様に記載した（地方自治体等）。
- ・ サービスを導入している自治体のニーズとしては、簡単に移行したいということはある。データ移行に関してオープンな標準が必要ではないかと（IT 企業）。
- ・ 技術標準としては、特にデータについては、できるだけシンプルなレベルのもの（例えば、データの出力を CSV 形式にする）まで落とし込めば、多くのシステムが連携できる。あまり作りこまないのが鍵と考えられる（IT 企業）。

4.4 過年度調査との比較

今年度調査では、特に共通基盤/システム間連携や SI 調達/サービス調達の使い分けについて、先進的な取り組みを進めている地方自治体や IT 企業を対象としてヒアリングを実施した。

過年度調査でも先進自治体や IT 企業を対象としたヒアリングを実施してきたが、共通基盤/システム間連携や SI 調達/サービス調達について、理念的、目標的な状態から、地方自治体の現場レベルで実際に採用され、より具体的な展開や課題が現れてきていると考えられる。

4.5 本章のまとめ

【ヒアリング対象者からの主な意見】

① IT ガバナンス

- ・ 「分離調達では原課にとってよいシステムを調達できる場合も多いものの、調達の手間や開発コストがかかることも懸念される」
- ・ 「調達すべきシステムが複雑化していることや、サービス化、共同化の進展により、現場の知識・スキルの空洞化が進む懸念がある。」

② 情報システムの共同化

- ・ 「自治体や IT 企業だけでは要件を調整しきれない場合があり合意形成は困難である。」
- ・ 「共同化により人口 30 万人程度の規模を超えることでコストや機能面でメリットが出てくる。」

③ 共通基盤/システム間連携

- ・ 「共通基盤導入には多大なコストがかかるため、コスト削減だけではなく、システム統合や総合窓口などによる効果も考慮する必要がある。」
- ・ 「地域情報プラットフォーム標準仕様は十分ではないものの拠り所、雛型になる。」

④ SI 調達/サービス調達

- ・ 「クラウドサービスは大手 IT 企業しか提供できない可能性があるのではないか。」

⑤ オープンな標準への対応

- ・ 「特にデータについてオープンな標準の採用、普及が必要ではないか。」
- ・ 「地域情報プラットフォームの標準仕様だけでは不十分であるが、雛形として利用できる。」

第5章 地方自治体の情報システム基盤に関する課題認識

5.1 ワークセッションの目的

アンケート調査、ヒアリング調査の結果を踏まえ、地方自治体の情報システム基盤に関する現場の実態を把握することを目的として、「地方自治体における情報システムの調達に関するワークショップ（以下、『ワークショップ』）」を開催した。

ワークショップでは、実際に地方自治体の情報システム基盤の調達や開発に携わっている、さまざまな立場のステークホルダー（地方自治体、複数自治体の共同利用を推進している広域連合や情報センター、IT企業等）に参集いただき、特に現場における実態や課題認識について議論いただいた。

5.2 ワークセッション参加団体

ワークショップに参加いただいた団体の担当者について、以下に示す。なお、各団体における取組みの内容に関しては、別途ヒアリングを実施しているため、第4章を参照いただきたい。

表 5.1 ワークセッション参加団体と担当者

※順不同、敬称略

氏名	所属・役職
佐久間 樹	西いぶり広域連合 共同電算室 主査
坂下 知司	町田市 総務部 情報システム担当部長
河内 隆	財団法人 岐阜県市町村行政情報センター 調査役
(書面による)	上伊那広域連合
金子 篤	株式会社 RKK コンピューターサービス 公共情報事業本部 企画営業本部 本部長
吉澤 智	株式会社 TKC 地方公共団体事業部 営業企画本部 営業企画部 部長

5.3 主な意見・論点

ワークセッションでは、アンケートやヒアリングの結果を題材のひとつとしつつ、地方自治体や IT 企業の現場レベルでの実態把握や、背景にある要因等の把握を行った。

したがって、論点、テーマとしても、アンケートやヒアリングと同様、IT ガバナンス、共通基盤/システム間連携、SI 調達/サービス調達、オープンな標準等について議論を行った。

これらのテーマに対して、次のような議論、意見があった。

5.3.1 IT ガバナンス

IT ガバナンスに関する実態、課題としては、以下のような指摘、意見が提示された。

表 5.2 ワークセッションにおける IT ガバナンスに関する主な意見

●大手と中小 IT 企業の役割分担のあり方

- ・サービス調達化は、IT 企業にとっては新たなロックインを生み出すきっかけとなり、選択肢はかえって狭まる方向になる可能性が強い。
- ・新たなロックインを回避し、かつサービス調達によって市場を広げるには、アプリベンダ、データセンタ提供者など、さまざまな事業者が業種を超えて連合を作ることが重要であると思われる。
- ・IT 企業のうち、いわゆる地場の IT 企業、規模の小さい IT 企業では、特定の業務に対して非常に深い業務知識を有している会社もあり、そこが強みとなっている場合もある。
- ・規模が大きく、比較的体力もある大手 IT 企業が基盤を担い、個別業務は、それぞれの業務に対して強みを持つ複数の地場 IT 企業が担う、という役割分担ができるのではないかな。
- ・また、「eLTAX」のような、全国で導入されている ASP サービスの運用管理に当たっては、全国各地域のサポートのためには、地場 IT 企業に動いてもらわないと回らないという側面がある。
- ・複数自治体の共同利用でも、安定稼働後の運用について地場 IT 企業を活用している。

●自治体の技術選択、情報システム部門のコアコンピタンス

- ・今後もサービス調達の普及、進展が見込まれる中で、多くの自治体は何を拠り所としてどのような技術選択を行っていくかが課題となっている。そのためには、技術そのものの知識というより、何を根拠としてその技術を選択しているのか、を評価、判断する力が必要となるだろう。
- ・また、サービス調達に伴い、自治体内の業務知識や技術知識の空洞化が大きくなりリスクとなっている。
- ・自治体の情報システム部門がなすべき業務・コアコンピタンスは、まず第一に「情報戦略を判断する知識」であると思われる。それが空洞化してしまってはならない。
- ・共同利用を推進していく中で、原課が委託先に業務知識に関する事柄を聞いてくるとい

う事態も発生している。システムの外部化が進むことによって、自治体の原課にとって、本当に必要な知識がスポイルされてしまう危惧がある。

- ・情報システム部門も、「システムを使う側の理屈」はわかる必要がある。DFD までは書かなくて良いが、何をやりたいのか言える、という状態は必要であろう。

5.3.2 共通基盤/システム間連携

共通基盤/システム間連携に関する実態、課題としては、以下のような指摘、意見が提示された。

表 5.3 ワークセッションにおける共通基盤/システム間連携に関する主な意見

●連携標準の活用

- ・総務省による標準である「地域情報プラットフォーム」は、あくまでも最低限のテンプレートと認識している。実際のシステム構築では、多くの部分を自治体毎に拡張して利用している。地域情報プラットフォームを活用するためには、構築する側（IT 企業）に技術が必要、という認識をしている。
- ・発注者としても、RFP に「地域情報プラットフォーム」準拠を求めることも有効であるが、地域情報プラットフォームで何ができるのか、という点を認識しなければ、その効果を十分に得ることは難しい。
- ・分離調達、マルチベンダ化が進んでいくと、複数の IT 企業によるシステムの連携は誰が検討すればよいのか、というエアポケットになってしまう。また、発注者としても、どの業者を頼りにしてよいのか分からない。その意味では、基盤 IT 企業の重要性は、今後さらに増すのではないか。

●システム間連携の効果、サービス調達との関連

- ・システム間連携の効果は、地域全体としての人口規模に影響する。40 万人程度の規模であれば、十分な効果が見込まれる。
- ・サービス調達によって外部化したシステムと、既存の SI 調達によるシステムとの連携は、今後の課題であろう。

5.3.3 SI 調達/サービス調達

SI 調達/サービス調達に関する実態、課題としては、以下のような指摘、意見が提示された。

表 5.4 ワークセッションにおける SI 調達/サービス調達に関する主な意見

●各業務におけるサービス調達の採用可否基準

- ・オンラインが中心の業務は、サービス調達の採用は比較的容易である。一方、バッチが中心の業務は困難。
- ・また、インターネットへの接続を前提としているシステム（ホームページ等）は容易。
- ・戸籍システムは、法令上の縛りがあり、外部化はできない。
- ・実際、サービス調達化を検討するにあたってのハードルは、データを庁外に出すことの「アレルギー」、漠とした不安ををどのように解消するかが課題といえる。

●サービス調達の手法

- ・サービス調達によって、発注者は、従来ハードウェア更改の目処とされてきた「5 年」のライフサイクルを意識しなくてよくなる。将来的には、5 年毎に企画・調達・運用を繰り返すサイクルがなくなるのではないかとさえ考えられる。
- ・サービス調達では、具体的な技術要件などを RFP に記載することがなくなる。そのため、技術要件はこれまで以上に IT 企業に依存することとなる。それがロックインにつながらないよう、技術を評価する視点を発注者が持たなければならない。

5.3.4 その他の意見

上記に加えて、参加者からは、以下のような意見が提示された。

表 5.5 ワークセッションにおけるその他の主な意見

●システム開発におけるルールの整備

- ・クラウド時代は、ハード等の細かい仕様が見えなくなる。その分、これまで以上に技術やセキュリティのルールをしっかり決める必要がある。IT 業界は、似たような構造である建設業界と違って、細かい技術的ルールの取り決めはほとんどない。
- ・各論であるが、ルールという意味では、「文字コード」の統一は大きな課題である。単に整理をするだけでなく、「これでやれ」という推進まで実施いただけないと、現場としては対応しづらい。

●国の情報化関連施策への意見、期待

- ・定額給付金や子ども手当など、新たな制度が始まる際には、単に仕様を提示するだけでなく、システムそのものを ASP サービスのような形で併せて提供してもらうのが理想だと思う。サービス調達の進展と共に、そうした法改正とシステムの一体的な検討が容易になるのではないか。
- ・施策立案・実施に当たっては、現場である自治体に対して、もっと意見聴取を行い、実態把握をしてほしい、という要望がある。
- ・また、省庁間、部局間の対話も実施してほしい。似たような施策が、別々の組織から出ている印象を受ける。
- ・総務省「自治体クラウド開発実証事業」に代表されるような、共同利用の取組みについては、「全国一律」というある意味乱暴な考えは、現実にはそぐわないのではないか、と思われる。県域や地域レベルに細分化し、それぞれの特性に合わせた共同利用でなければ、十分なメリットを得ることは難しい。
- ・共同利用に伴う業務標準化についても、地方自治体間の「違いそのもの」をなくして一律にするという方針ではなく、「違い自体は許容し、それを以下に吸収するか」という細かい部品レベルでの標準化、ルール作りこそが求められているのではないか。

5.4 考察

ワークセッションで得られた議論、意見を元に、地方自治体における情報システムの課題認識に対する考察を行う。

●サービス調達の採用は確実に進展

今回のワークセッションの参加団体が、主に先進的な取組みをしている団体ということもあるが、議論の内容からも、地方自治体へのサービス調達の採用は確実に進展していると考えられる。また、アンケート調査から、ホームページなど外部公開を前提とした住民サービス向けシステムでのサービス調達の採用が進んでいることは明らかとなったが、東京都町田市の新庁舎移転を機とした庁外クラウドの採用や、前回調査のワークセッションに参加した山梨県甲府市における定額給付金システムの SaaS 利用など、業務システムへの採用も進んでいる。

データの機密性が高く、多くのシステム間連携も必要となる住民基本台帳システムや、法令上外部化ができない戸籍システムなど、基幹系システムのサービス調達方式の採用には課題は多いものの、西胆振広域連合のように、複数団体の共同により基幹系システムをサービス調達により運用しているケースも出てきている。

●IT 企業間の適切な役割分担が重要

今回の参加団体は、基盤システムと業務システムについて、何らかのかたちで分離調達を実現している団体である。これらの団体からは、分離調達のメリットとして、「大手 IT 企業と中小 IT 企業が、それぞれの強みを活かした分野に注力でき、役割分担が可能になること」という意見があげられている。具体的には、全体を支える基盤システムの構築は大手 IT 企業が担当し、個別の業務システムについては大手の他、中小や地元の IT 企業を含め、各分野に強い IT 企業が参加するという役割分担である。

今回ワークセッションに参加した IT 企業は、特定業務（住基、税など）に強みを持つ IT 企業である。IT 企業の立場からも、上記のような IT 企業間の役割分担は概ね好意的に受け入れられている。従来多くの地方自治体で見られたような、基盤システムから業務システムまで単独の IT 企業で占められている状況と比較して、地方自治体にとっては、選択の幅が広がるというメリットがあると考えられる。同時に、IT 産業における競争の促進という意味でも、重要なテーマと考えられる。

一方で、上記のような効果を十分に享受するためには、発注者である地方自治体が複数の IT 企業の間で適切な調整、マネジメントを行うことが不可欠であり、このような知見・能力を身につける必要がある。中小規模の地方自治体ではこのような調整・管理体制に課題があるものの、西胆振広域連合や岐阜県市町村行政情報センターのように、複数団体の共同により調整・管理体制を構築するという方策も考えられる。

●自治体担当者は、採用技術を評価・判断・選択できる能力を身につけるべき

「自治体の情報システム部門や、その担当者はどのような能力を身につけるべきか」というテーマは、前回調査のワークセッションでも取り上げている。前回は、「地方自治体側はオーブ

ンな標準を必ずしも意識していない」「詳細な技術や構築方法については、本来 IT 企業が検討すべきものである」といった意見もあった。

近年では、IT の進展や変化が急であることに加え、サービス調達方式の普及などにより、情報システムに採用される技術について、地方自治体からは一層見えにくくなっている。このような状況の中、地方自治体の情報システム部門では、技術そのものの詳細かつ最新の知識は獲得できないとしても、地方自治体における情報システムの調達に求められるさまざまな要件（コスト、業務要件、相互運用性等）を踏まえつつ、適切な技術の評価、選択を行い、それを対外的に説明するための知見・能力を獲得することは必要であると考えられる。

5.5 昨年度との比較

昨年度の調査でも、今回と同様、IT ガバナンス、共通基盤/システム間連携、SI 調達/サービス調達について議論を行った。

昨年度調査では、IT ガバナンス、共通基盤/システム間連携に関する議論に重点が置かれたが、今年度は、サービス調達に関する政策・技術・サービス等の進展・普及もあり、SI 調達/サービス調達に関する議論に重点が置かれた。また、採用技術の評価・判断についても、昨年度以上に議論がなされた。

5.6 本章のまとめ

【ワークショップ参加者からの主な議論、意見】

① IT ガバナンスに関する主な意見

- ・「自治体の情報システム部門が持つべきものは、技術選択ができる力である。そのためには、技術そのものへの造詣というより、適切な物差しを持って、技術を評価できることが重要となる。」
- ・「今後の調達では、大手 IT 企業と地場・中小 IT 企業の適切な役割分担が重要となる。」

② 共通基盤/システム間連携に関する主な意見

- ・「『地域情報プラットフォーム』は、あくまでも最低限のテンプレート。具体的な構築は IT 企業側が検討すべき事項であるが、自治体も、地域情報プラットフォームで何ができるかを認識する必要がある。」
- ・「システム間連携の効果は、地域全体としての人口規模と関連する。40 万人程度の規模であれば、十分な効果が見込まれる。」

③ SI 調達/サービス調達に関する主な意見

- ・「サービス調達は、オンライン業務やインターネット関連システム等に適する。」
- ・「サービス調達採用にあたっては、データの置き場所に関する誤解やアレルギーなどにどう対応するかが課題。」

- ・「サービス調達の普及によって、調達のかたちも大きく変わる。新たな調達の方式、枠組みを構築する必要がある。」

【意見・議論を踏まえた考察】

- ・サービス調達の採用は確実に進展しており、現場でも受け入れられている。
- ・大手 IT 企業と中小 IT 企業で、それぞれの強みを活かす役割分担が分離調達のメリット。
- ・自治体担当者は、技術そのものより、技術を評価できる能力を身につけるべき。

第6章 現状・課題の整理と今後の取組みの方向性

本章では、第2章から第5章までの調査検討結果から、地方自治体の情報システム調達におけるオープンな標準やOSSの普及に関する現状・課題を概観したうえで、今回の調査で明らかになった点、特に重要と思われる点を抽出・整理する。また、これらに対する今後の取組みの方向性についても考察する。

6.1 オープンな標準/OSS（技術の選択・評価）

●オープンな標準に基づく調達は理念・意識が先行

情報システムの調達の意向についてみると、アンケート調査から、オープンな標準に基づく調達は拡大傾向にあることがわかった。特に大規模団体では積極的な取組みがみられる（3.4.1）。

オープンな標準の採用に期待する効果としては「特定事業者への依存からの脱却」「コスト削減」が特に重視されている（3.4.2）。

一方で、オープンな標準に基づく調達の課題としては、調達担当者の知識・ノウハウの不足が課題していることが指摘されている（3.4.3）。これは後述する採用技術に関する知見・ノウハウの不足とも関連するものと考えられる。

以上から、オープンな標準採用に向けた自治体の意識に応えるかたちで、取組みを具体的に進めていくためのステップや実施事項、参考となる事例などの情報を、国等から整理・提供していくことが期待される。さらに、現時点では「地域情報プラットフォーム標準仕様」等、業務標準、データ標準等については認知、普及されつつあるものの、技術標準については十分には普及・活用されていないと考えられるため、地方自治体が適切に参照・活用できるかたちでの情報発信を行うことも重要であると考えられる。

●IT企業からの情報の評価は相互比較が主であり、技術情報は評価できていない。

アンケート調査から、IT企業から自治体に提供される情報についての評価は、自団体又は他団体の類似事業、他IT企業の情報との比較が主であり、独自の基準を持つ自治体は少ないことが明らかになった（概算事業費について11.3%、業務系機能15.6%、非業務系機能仕様や技術仕様16.8%）（3.2.7）。

また、そもそも非業務系機能や技術仕様の情報を取得している団体は51.2%にとどまっている（3.2.6）。

ヒアリング訪問先やワークショップ参加の自治体においては、採用技術についても、情報政策担当部門が主体的に判断、関与している状況であったが、IT企業からは、やはり技術面はIT企業に任せてもらうかたちになるとの意見もあった。

地方自治体の職員が技術面についてどこまでの情報・知見・能力を持ち、更新していくかにつ

いては、大きな課題であるが、IT 企業からの提案や情報（特に技術面）について、ベンダロックインやシステム総合連携阻害の可能性がないかなど、自治体の立場で自ら判断していくための基準やガイドが必要であると考えられる。

国等からは、「情報システム調達のための技術参照モデル」「情報システムに係る相互運用性フレームワーク」等、技術面の情報提供も行っているが、「地域情報プラットフォーム標準仕様書」等、主に業務標準、データ標準を定めているものと比較して、地方自治体の認知度、参照度は高くない（3.3.4）。

比較的 IT リテラシーの低い地方自治体でも技術面の評価・判断ができるための基準・ガイドラインの策定・普及も必要ではないかと考えられる。

これらをツールとして、IT 企業と自治体との間での技術の評価・選択・採用に関するコミュニケーションを図っていくことが必要と考えられる。

●地方自治体における技術面の空洞化の懸念

アンケート結果から、多くの自治体が適正・透明な調達を重視しつつ、一方で、調達担当者の技術知識の向上を重視する自治体は少ないことがわかった（3.3.2）。

これと関連し、採用技術に関する基準を定めている団体は極めて少ない（3.3.3.）。大規模な団体は基準を定めている場合が比較的多いものの小規模団体では少ない。小規模団体では、情報システム部門の人員・体制も十分ではなく、属人的対応に終始していることもありうる。

一方、小規模団体では、サービス調達への移行により、技術知識を獲得しなくてもよいことを、効果ととらえる団体もある（3.6.3）。前述のとおり、IT 企業からの情報も技術面では評価できていない（3.2.6、3.2.7）

これは、地方自治体では、採用技術の把握、評価、判断をできないし、しないほうがよい、といったスタンスとも受け取れる。

前項とも関連し、地方自治体側でも、最低限の技術知識や技術選択力を担保しつつ、適正な調達を実現・支援するガイドラインや認証制度等が必要と考えられる。

6.2 IT ガバナンス

●CIO 等の本格的な関与が鍵

アンケート結果から、CIO 等が情報政策に本格的に関与している自治体ほど、情報資産の調達・管理（3.2.3）、システム検討における事業部門と情報システム部門との協働（3.2.4）、業務見直し（3.2.5）、オープンな標準の採用（3.4.1）等で、積極的に推進している傾向が強いことが明らかになった。

ヒアリングやワークセッションにおいても、CIO 又は情報政策部門のキーマンが、庁内全体を見渡し、事業部門との密なコミュニケーションも図りながら、システム調達の最適化やオープンな標準に基づく採用技術の判断・調整を行っていることがわかった。

以上から、地方自治体における情報システムの適切な調達、オープンな標準や OSS の採用の推進のためには、IT ガバナンス及び技術に関する知見・能力や責任・権限を持つ CIO 等の本格的な関与が重要な鍵のひとつであると考えられる。全国の地方自治体では、形式的に CIO 等を設置しているような例も見受けられるが、実質的な IT ガバナンスを実現するための明確な権限・責任をもった指導者の存在が求められる。

●情報システム部門と事業部門との連携への期待

アンケート調査から、導入するシステムの検討においては事業部門が主導権を握っている自治体が依然として多いことが明らかになった（3.2.4）。特に大規模団体では事業部門が情報資産の調達・管理も握っている（3.2.3）。

さらに、オープンな標準の採用に積極的に取り組んでいる自治体ほど、事業部門の理解・協力が必要と認識している傾向も明らかになった（3.4.3）。これは、本格的な取組みを進めれば進めるほど、事業部門の理解や協力が具体的なレベルで必要になってくることを示していると考えられる。

このような状況への対応として、前項と関連し、CIO や情報システム部門が強い権限・責任を発揮し、事業部門と緊密なコミュニケーションを図って理解・協力を求める方向や、情報システム部門と事業部門との適切な役割分担を図る方向（具体的には、業務要件は事業部門が検討・策定し、非業務要件、技術要件は情報システム部門が担当するなど）が考えられる。

また、調達ガイドライン等のかたちで全庁的に合意された基準やルールを策定していくことで、事業部門を巻き込んだかたちでの理解・普及を促進し、全庁的な IT ガバナンスを形成していく方向も考えられる。

6.3 共通基盤/システム間連携

●高いコスト削減志向とシステム間連携の効果への期待

アンケート調査から、近年の財政状況の悪化からコスト削減を重視する傾向が依然として高いことがわかった。特に大規模団体でコスト削減意識が高くなっている（3.3.1）

このような動きと連動し、コスト削減を実現する調達方式としてのサービス調達（3.6.3）や共通基盤（3.7.3）への期待も高まっている。

さらに、情報システムの品質面では、単独システムとしての品質から、システム連携の実現性を重視する傾向が強まっている（3.3.1）。規模別にみると、大規模な団体では自団体内、小規模団体では複数団体間での共通機能の統合に期待している（3.7.3）。

ヒアリングやワークセッションでも、自庁内の共通基盤形成に取り組む大規模団体の事例として北九州市の取組み、また、複数の小規模団体の共通基盤・共同運用の事例として西胆振広域連合の取組みがあり、これらの期待を実現している。

一方で、これらの取組みが実際にコスト削減につながるかということについて課題となっているものと考えられる。特に共通基盤については、多くの自治体がシステム連携やデータ変換に係

る費用・負荷を懸念しているなど、期待した効果が得られない懸念がある（3.7.4）。共通基盤については、多くの自治体がコスト削減よりも、システム間連携の実現などの機能面に期待しているものと推察される。

このような状況の中、共通基盤採用の適切な規模・範囲（自治体及び IT 企業の両者にとって）の検討や、共通基盤採用の阻害要因（技術面に加え組織面・費用面）と対応方策の検討・整理が必要と考えられる。また、基盤システムと個別業務システムの担当 IT 企業間の役割分担・連携も期待される。

6.4 SI 調達/サービス調達

●広がるサービス調達／政府のターゲットとは現状ギャップ

アンケート調査から、約半数の団体が自ら独自に検討した分野でサービス調達を採用していることがわかった（3.6.1）。

規模別にみると、現時点では大規模団体ほどサービス調達を推進している（3.6.1）。政府各府省がサービス調達のターゲットとして主に小規模団体を想定していることと照らすと、現時点の実態としては差異があることがわかった。ただし、今後の意向としては、特に 3～10 万人の中小規模団体では今後サービス調達採用意向が相対的に強い（3.6.5）ため、今後の展開としては、多くの小規模団体がサービス調達を採用していくことが予想される。

サービス調達に期待される効果としては、コスト削減、管理負荷の軽減などがあげられている（3.6.3）。

一方、課題としては、多くの自治体が品質面での課題があると認識しており（3.6.4）、機能面、レスポンス面やシステム連携面で、業務ニーズに応えられるものかどうか課題として認識されていると推察される。このようなことから、今後は、情報システム部門だけでなく、事業部門についても、適切な IT 調達のあり方や採用技術に対する一定の認知・理解を求めていくことも必要となると考えられる。

以上から、自治体におけるサービス調達の採用は過渡期、未成熟な状態であると考えられる。提供されているサービス内容・品質と利用側のニーズ・期待とには現時点ギャップがあり、サービスの選択の幅、業務要件への柔軟な対応等にも課題があると考えられる。

今後は、サービス調達の特徴・メリット・デメリットの理解促進とこれに基づく採用判断が必要となってくる。さらにサービス調達によるシステムの提供側と利用側の意識や理解の刷り合わせも必要と考えられる。

掲載図表一覧

【図】

図1.1 調査成果の活用イメージ	3
図2.1 新たな情報通信技術戦略 工程表（一部）	8
図2.2 自治体クラウドに係る開発実証団体の提案概要	9
図2.3 ASP/SaaS 利用における SLM のフレームワーク	10
図2.4 置賜地域における ASP サービス取組みの経緯	11
図2.5 インテリジェント型総合窓口サービスに向けた実施内容	12
図 3.1 回答団体の人口規模の分布	16
図 3.2 情報化専門組織の有無	18
図 3.3 情報化専門組織の有無（人口規模別）	18
図 3.4 CIO または CIO 補佐官の有無	19
図 3.5 CIO または CIO 補佐官の有無（人口規模別）	19
図 3.6 情報資産の調達・管理方法	20
図 3.7 情報資産の調達・管理の方法（人口規模別）	20
図 3.8 情報資産の調達・管理の方法（CIO の有無別）	21
図 3.9 システムの内容、導入形態、費用等の検討を行う部門	22
図 3.10 システムの内容、導入形態、費用等の検討を行う部門（経年変化）	22
図 3.11 システムの内容、導入形態、費用等の検討を行う部門（人口規模別）	23
図 3.12 システムの内容、導入形態、費用等の検討を行う部門（人口規模別／2009 年）	23
図 3.13 システムの内容、導入形態、費用等の検討を行う部門（CIO の有無別）	24
図 3.14 システムの検討時における、業務見直し（BPR）の取組み状況	25
図 3.15 システムの検討時における、業務見直し（BPR）の取組み状況（人口規模別）	25
図 3.16 システムの検討時における、業務見直し（BPR）の取組み状況（CIO 有無別）	26
図 3.17 IT 企業から取得する情報の内容	27
図 3.18 IT 企業から取得した情報の評価基準 ①概算事業費	28
図 3.19 IT 企業から取得した情報の評価基準 ②業務系機能仕様	29
図 3.20 IT 企業から取得した情報の評価基準 ③非業務系機能仕様や技術仕様	29
図 3.21 情報システムの内容について重視していること	31
図 3.22 情報システムの内容について重視していること（経年変化）	32
図 3.23 情報システムの内容について重視していること（人口規模別）	33
図 3.24 システムの調達方法について重視していること	34
図 3.25 システムの調達方法について重視していること（人口規模別）	35
図 3.26 調達時に準拠すべき基準の有無	36
図 3.27 調達時に準拠すべき基準の有無（人口規模別）	37
図 3.28 国等によるガイドラインの認知度	39
図 3.29 国等によるガイドラインの認知度（2009 年）	40

図 3.30	オープンな標準に基づく調達に対する取組み状況	41
図 3.31	オープンな標準に基づく調達に対する取組み状況（経年変化）	41
図 3.32	オープンな標準に基づく調達に対する取組み状況（人口規模別）	42
図 3.33	オープンな標準に基づく調達に対する取組み状況（CIO の任命・役割別）	43
図 3.34	オープンな標準に基づく調達に対する取組み状況（業務見直しの取組み状況別）	44
図 3.35	オープンな標準に基づく調達により期待される効果	45
図 3.36	オープンな標準に基づく調達により期待される効果（人口規模別）	46
図 3.37	オープンな標準に基づく調達の課題	47
図 3.38	オープンな標準に基づく調達の課題（人口規模別）	48
図 3.39	オープンな標準に基づく調達の課題（オープンな標準の取組み状況別）	50
図 3.40	今後のオープンな標準に基づく調達の意向	51
図 3.41	今後のオープンな標準に基づく調達の意向（経年変化）	51
図 3.42	今後のオープンな標準に基づく調達の意向（人口規模別）	52
図 3.43	OSS の認知度	53
図 3.44	OSS の認知度（経年変化）	53
図 3.45	OSS の認知度（人口規模別）	54
図 3.46	OSS の特徴の理解度	55
図 3.47	OSS の特徴の理解度（OSS の認知度別）	55
図 3.48	今後の OSS の採用意向	56
図 3.49	今後の OSS の採用意向（経年変化）	56
図 3.50	サービス調達の取組み状況	57
図 3.51	サービス調達の取組み状況（人口規模別）	58
図 3.52	導入しているサービス調達の分野	59
図 3.53	導入しているサービス調達の分野（人口規模別）	60
図 3.54	サービス調達により期待される効果	61
図 3.55	サービス調達により期待される効果（人口規模別）	63
図 3.56	サービス調達により期待される効果（サービス調達の取組み状況別）	64
図 3.57	サービス調達の課題	65
図 3.58	サービス調達の課題（人口規模別）	66
図 3.59	サービス調達の課題（サービス調達の取組み状況別）	68
図 3.60	今後の調達方式の意向	69
図 3.61	今後の調達方式の意向（経年変化）	69
図 3.62	今後の調達方式の意向（人口規模別）	70
図 3.63	今後の調達方式の意向（システム分野別）	70
図 3.64	共通機能の統合の取組み状況	72
図 3.65	ハードウェアの統合の取組み状況	72
図 3.66	共通機能の統合の取組み状況 自団体内（人口規模別）	73
図 3.67	共通機能の統合の取組み状況 他の団体との間（人口規模別）	74

図 3.68 ハードウェアの統合の取組み状況 自団体内（人口規模別）	74
図 3.69 ハードウェアの統合の取組み状況 他の団体との間（人口規模別）	75
図 3.70 統合している機能の分野	75
図 3.71 共通機能等の統合により期待される効果.....	76
図 3.72 共通機能等の統合により期待される効果（人口規模別）	77
図 3.73 共通機能等の統合により期待される効果（共通機能の統合（自団体）の取組み状況別）	78
図 3.74 共通機能等の統合により期待される効果（共通機能の統合（他の団体との間）の取組み状況別）	79
図 3.75 共通機能等の統合により期待される効果（ハードウェアの統合（自団体内）の取組み状況別）	79
図 3.76 共通機能等の統合により期待される効果（ハードウェアの統合（他の団体との間）の取組み状況別）	80
図 3.77 共通機能等の統合に対する課題	81
図 3.78 共通機能等の統合に対する課題（人口規模別）	82
図 3.79 共通機能等の統合に対する課題（共通機能の統合（自団体内）の取組み状況別）	84
図 3.80 共通機能等の統合に対する課題（共通機能の統合（他の団体との間）の取組み状況別）	84
図 3.81 共通機能等の統合に対する課題（ハードウェアの統合（自団体内）の取組み状況別）	85
図 3.82 共通機能等の統合に対する課題（ハードウェアの統合（他の団体との間）の取組み状況別）	85
図 3.83 アンケート回答による類型（4 パターン）の位置づけ	88
図 3.84 アンケート回答による自治体の類型の分布	92
図 3.85 アンケート回答による自治体の類型の分布（経年比較：2009 年）	92
図 3.86 アンケート回答による自治体の類型の分布（経年比較：2008 年）	93

【表】

表 3.1	アンケート調査の実施方法.....	15
表 3.2	アンケート調査票の構成	16
表 3.3	国等による主なガイドライン等	38
表 3.4	各分野のシステムの内容	59
表 3.5	共通機能等の統合により期待される効果（統合の取組み状況別）	78
表 3.6	共通機能等の統合により期待される課題（統合の取組み状況別）	83
表 3.7	類型化の視点と設問との対応	87
表 3.8	アンケート回答による類型（4 パターン）の設定	88
表 3.9	アンケート回答の大項目及び中項目ごとの平均ポイント	89
表 3.10	アンケート回答の大項目及び中項目ごとの平均ポイント（経年変化）	89
表 3.11	類型化ポイントの人口規模別の傾向	90
表 3.12	類型化ポイントの人口規模別の傾向（経年変化：2009 年）	90
表 3.13	類型化ポイントの人口規模別の傾向（経年変化：2008 年）	91
表 3.14	4 類型ごとの団体数（経年変化）	91
表 4.1	ヒアリング対象団体と取組み	100
表 4.2	ヒアリング対象 IT 企業と取組み	101
表 5.1	ワークセッション参加団体と担当者	107
表 5.2	ワークセッションにおける IT ガバナンスに関する主な意見	108
表 5.3	ワークセッションにおける共通基盤/システム間連携に関する主な意見	109
表 5.4	ワークセッションにおける SI 調達/サービス調達に関する主な意見	110
表 5.5	ワークセッションにおけるその他の主な意見	111

【調査実施企業】

株式会社三菱総合研究所

【監修】

IPA オープンソフトウェア・センター マーケット分析ワーキンググループ

主 査	岡田 良太郎	IPA オープンソフトウェア・センター 非常勤研究員 ／株式会社テックスタイル 代表取締役
委 員	宇佐美 茂男	日本ヒューレット・パッカード株式会社 エンタープライズシステム営業統括本部 ビジネス企画部 公共・医療担当部長
〃	大木 一浩	日本電気株式会社 OSS 推進センター グループマネージャ
〃	小藺井 康志	株式会社オープンドリーム 代表取締役 CEO
〃	柴谷 大輔	株式会社インプレス R&D インターネットメディア総合研究所 課長
〃	吉田 尚之	株式会社 NTT データ リージョナルビジネス事業本部 統括部長

【著作権・責任】

本書の著作権は独立行政法人情報処理推進機構（IPA）に帰属します。

2010 年度オープンソフトウェア利用促進事業

第 4 回 地方自治体における情報システム基盤の現状と方向性の調査
報告書

2011 年 3 月
