

第3章

多摩・島しょ地域及び周辺自治体における現状

第3章 多摩・島しょ地域及び周辺自治体における現状

1. 多摩・島しょ自治体および周辺自治体の現状に関するアンケート調査

(1) 調査概要

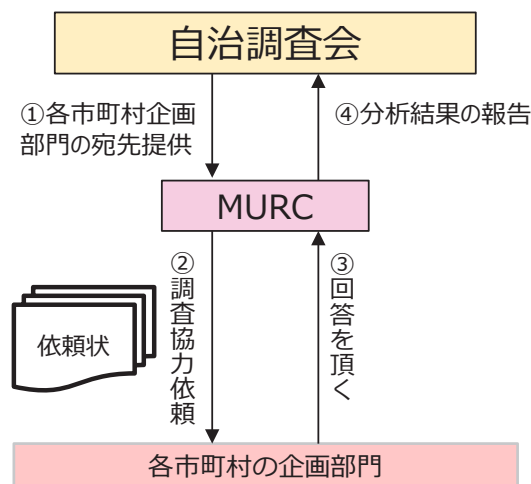
①調査目的

多摩・島しょ地域39市町村及び、多摩・島しょ地域と似た特徴を持つ自治体として、首都圏整備法の近郊整備地帯に該当し多摩・島しょ地域自治体を除いた周辺自治体(以後、「周辺自治体」) 135市区町村を対象としたアンケートを実施し、各市町村の情報分野に係る人材施策の取組状況・考え方・課題認識等を把握する。

②調査方法

多摩・島しょ地域39市町村及び周辺自治体135市区町村企画担当部門へ送付。その後企画担当部門より、担当部署（主に人事課、情報主管課）へと展開いただく形式にて実施。

図表 22 自治体向けアンケート実施フロー



③実施時期

2021年8月4日（水）～2021年9月6日（月）

④実施対象

多摩・島しょ地域39市町村 周辺自治体135市区町村

⑤回収結果

多摩・島しょ地域39市町村39サンプル、周辺自治体42サンプル

(2) まとめ (調査結果から得られる示唆)

・ICT活用にかかる人材面での課題としては、育成に関する課題認識を示す自治体が多い
ICT活用にかかる人材面での課題として、「情報主管課職員の育成」の割合が最も高く71.8%となっており、次いで、「情報主管課職員の確保 (69.2%)」、「情報主管課以外の部署の職員の育成 (66.7%)」と続いており、内部人材の育成に対する課題認識が強い結果となっている (図表26)。また、今後のデジタル化の推進意向についてたずねた設問において、「全庁的に、より強力にデジタル化を推進したい」と回答した自治体が74.4%を占めており (図表48)、全庁的にデジタル化を推進する意欲はあるものの、それを実現する職員の育成が課題、と認識している様子がうかがえる。

・外部人材確保の課題は、人材の発見、業務の整理、適切な報酬の支払い、が多い

外部人材確保の際の任用形態について、既に行われているものとしては、「特別職非常勤職員として任用」が最も多く10.3%となっているものの、すべての任用形態について「実施しておらず、検討していない」の割合が最も高くなっている (図表27)。

外部人材確保にあたっての課題について、「人材を見つけられない」の割合が最も高く53.8%となっており、自治体にとって適切な人材を採用市場から見つけることが難しい様子がうかがえる。一方で、次いで多い回答が、「外部人材に任せる業務の整理が難しい (51.3%)」となっており、採用企画段階での課題があることもうかがえる。また、「適切な報酬・給与が支払えない (41.0%)」という回答も多く、外部人材に任せる業務の整理、人材の発見が実現したとしても、報酬面がネックとなり、人材確保が困難となる場合もあることがうかがえる (図表32)。

・ICT活用に必要な人材を確保・育成するための取組状況・意向は、必要性は感じつつも取組予定がない自治体が多い

ICT活用に必要な人材を確保・育成するための取組の実施状況や意向についてたずねた設問において、ほとんどの取組について「必要性は認識しているが、取り組む予定はない」が最も多くなっている (図表37)。

また、ICT活用に必要な人材を確保・育成するための取組を行うとなった場合、課題・障壁となる事柄への回答 (図表38) は、「具体的な方法がわからない」、「意義・メリットが明確でない」、「先行事例がないためにどのように取り組めばよいかわからない」、といった回答が多く、人材確保に向けた検討の段階での課題や障壁により、取組の実施に結びついていない可能性がある。

・内部人材の育成に向けた取組が少ない

情報主管課、それ以外の部署の両者とも、「実施している取組はない」が最も高くなっており、育成に向けた具体的な取組が実施されていないことが分かる（図表42）。一方で、情報主管課、それ以外の部署それぞれの内部人材に能力・知識を身に付けてもらうために実施している取組について、実施されている取組の中では、「資格取得の推奨・支援」が最も多くなっており、スキル取得に向けて、資格試験を参考にスキル獲得を促している様子うかがえる。

(3) 調査結果の詳細

調査結果は、以下のようになっている。

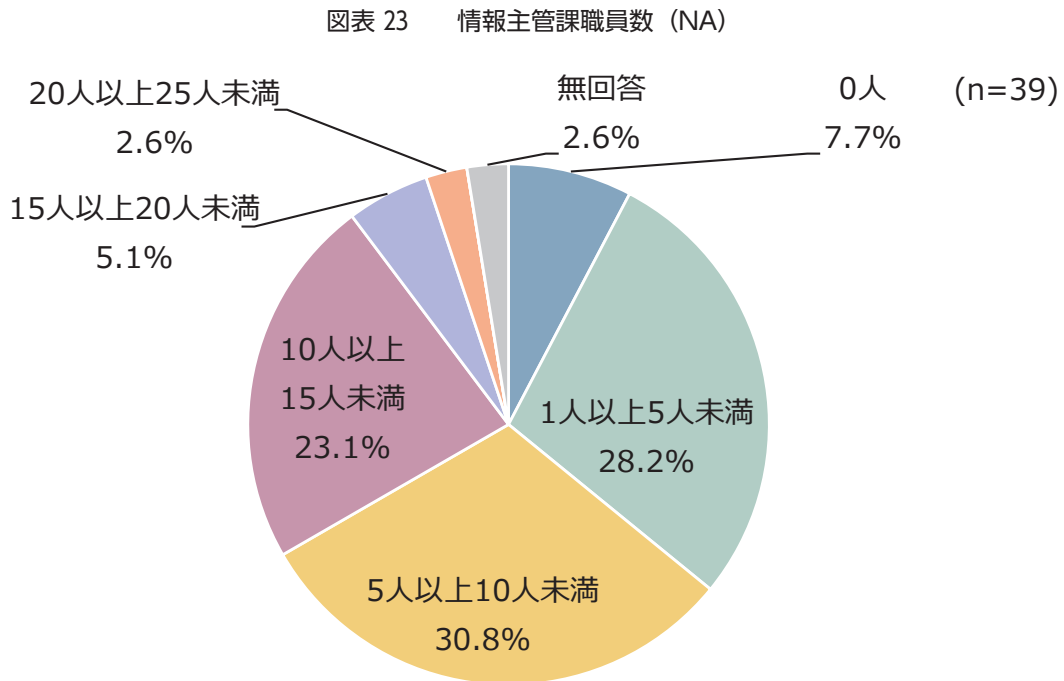
数値については、小数点第2位を四捨五入された値をグラフ上に掲載しているため、合計値が100.0%とならない場合があることに留意されたい。なお、図表の説明に記載されている「SA」は単一回答の設問、「MA」は複数回答の設問、「NA」は数値回答の設問、「FA」は自由記述回答の設問を示す（後掲のアンケート調査結果についても同様）。

周辺自治体の回答については、一部の設問で、多摩・島しょ地域の回答と比較を実施するため集計を実施した。

①自治体概要

1) 情報主管課職員数について

「5人以上10人未満」の割合が最も高く30.8%となっている。次いで、「1人以上5人未満（28.2%）」、「10人以上15人未満（23.1%）」となっている。

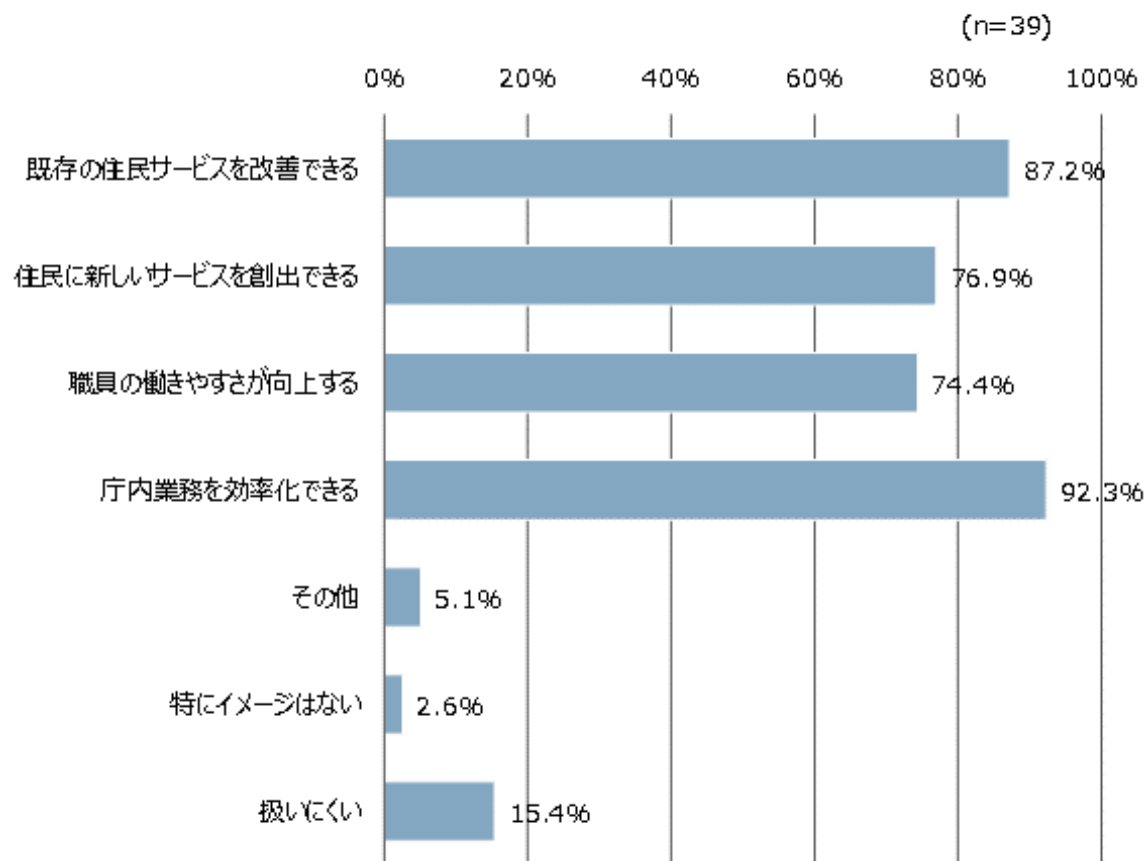


②ICT活用状況

1) ICT活用に対するイメージについて

「庁内業務を効率化できる」の割合が最も高く92.3%となっている。次いで、「既存の住民サービスを改善できる（87.2%）」、「住民に新しいサービスを創出できる（76.9%）」となっている。

図表 24 ICT活用に対するイメージについて (MA)



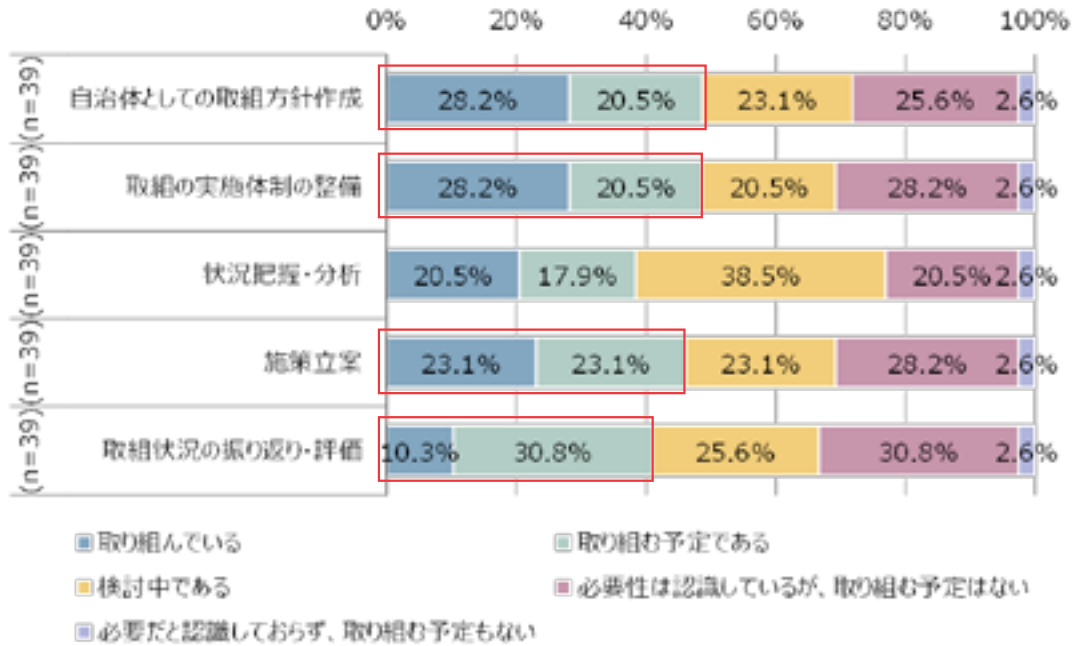
【その他自由回答】

- ・情報化業務を専任している職員がいないため、導入に係る職員の負担が増える。
- ・業務上のBPRの実施やICTツールを活用できる知識経験がないと業務負担が増える場合がある。

2) ICT活用の推進体制

「取り組んでいる」と「取り組む予定である」の割合の合計に着目すると、「自治体としての取組方針作成」、「取組の実施体制の整備」における割合が高く、それぞれ48.7%となっている。次いで、「施策立案（46.2）」、「取組状況の振り返り・評価（41.1%）」となっている。

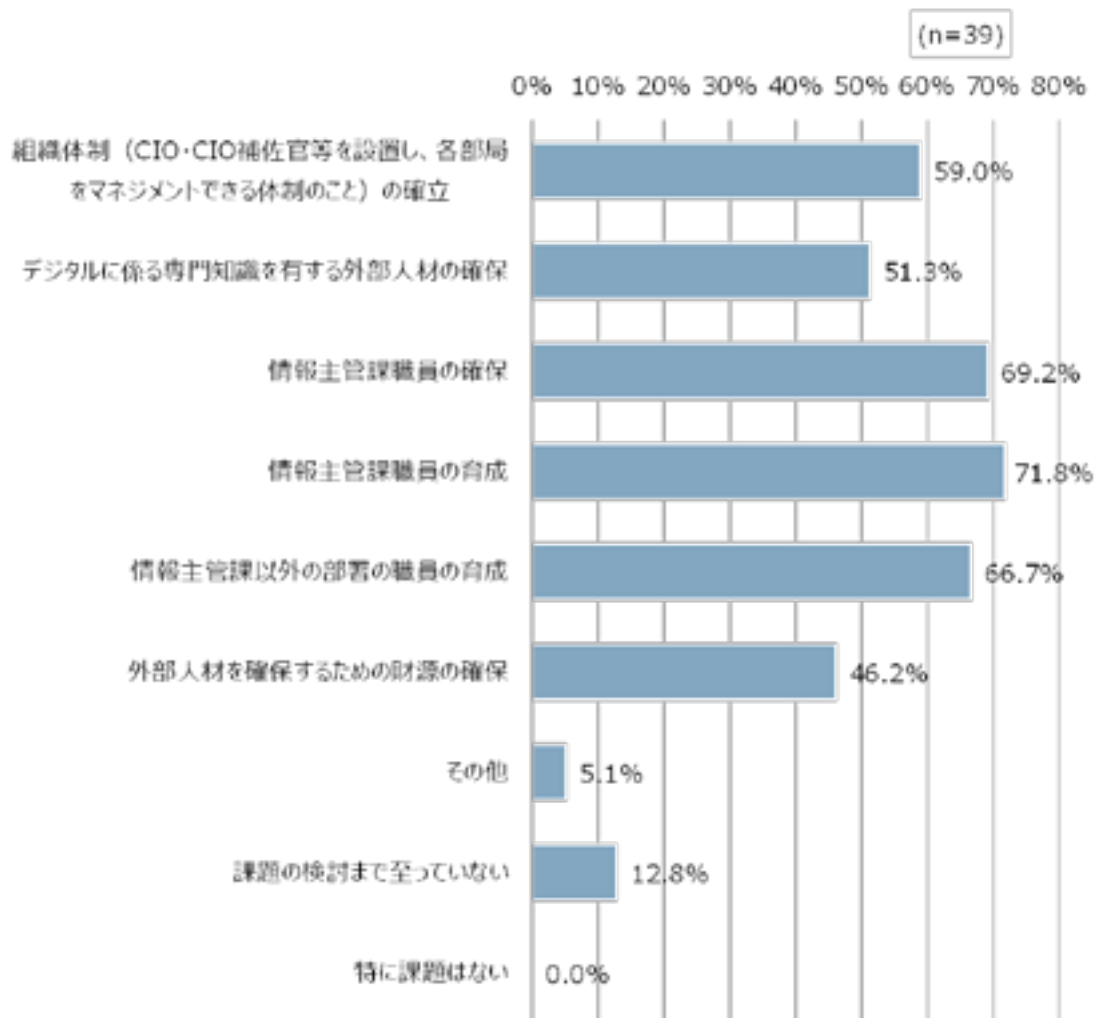
図表 25 ICT活用の推進体制 (SA)



3) ICT活用にかかる人材面での課題

「情報主管課職員の育成」の割合が最も高く71.8%となっている。次いで、「情報主管課職員の確保（69.2%）」、「情報主管課以外の部署の職員の育成（66.7%）」となっている。

図表 26 ICT活用にかかる人材面での課題（MA）



【その他自由回答】（抜粋）

- ・職員（組織）のICT活用、DX推進に関する機運の醸成。
- ・庁舎内の職員が全体的に不足しており、現時点でICTに係る専門的な職員の確保等は優先順位が低い。

③外部人材の活用状況

民間や官庁など自治体外のキャリアを持ち、外部の目線と、情報分野の高度なスキル・能力に期待して採用した人材（主に任期付任用や特別職採用を想定）を「外部人材」とし、その活用状況等についてアンケートを実施した。

1) 外部人材の任用・確保の形態

すべての取組について、「実施しておらず、検討していない」の割合が最も高くなっている。実施している取組としては、「特別職非常勤職員として任用」が最も多く10.3%となっている。

図表 27 外部人材の任用・確保の形態 (SA)

	合計	実施している	過去実施していたが、現在は実施していない	検討中である	実施しておらず、検討していない
任期付職員 (フルタイム) として任用	39	2	0	3	34
	100.0%	5.1%	0.0%	7.7%	87.2%
任期付短時間職員として任用	39	0	0	4	35
	100.0%	0.0%	0.0%	10.3%	89.7%
会計年度任用職員として任用	39	1	0	5	33
	100.0%	2.6%	0.0%	12.8%	84.6%
特別職非常勤職員として任用	39	4	0	4	31
	100.0%	10.3%	0.0%	10.3%	79.5%
民間企業等から研修生として受入	39	0	0	1	38
	100.0%	0.0%	0.0%	2.6%	97.4%
企業への外部委託で常駐要員を確保	39	2	0	4	33
	100.0%	5.1%	0.0%	10.3%	84.6%
企業への外部委託で要員 (常駐ではない)を確保	39	2	0	7	30
	100.0%	5.1%	0.0%	17.9%	76.9%
その他団体・個人への外部委託で要員を確保	39	1	0	7	31
	100.0%	2.6%	0.0%	17.9%	79.5%

2) 外部人材の任用・確保の方法について

最も多く取り組んでいるのは、「地域情報化アドバイザー派遣制度の活用」、「テレワークの許可」であり12.8%となっている。

検討中の項目としては、「デジタル専門人材派遣制度の活用」が最も多く33.3%となっている。

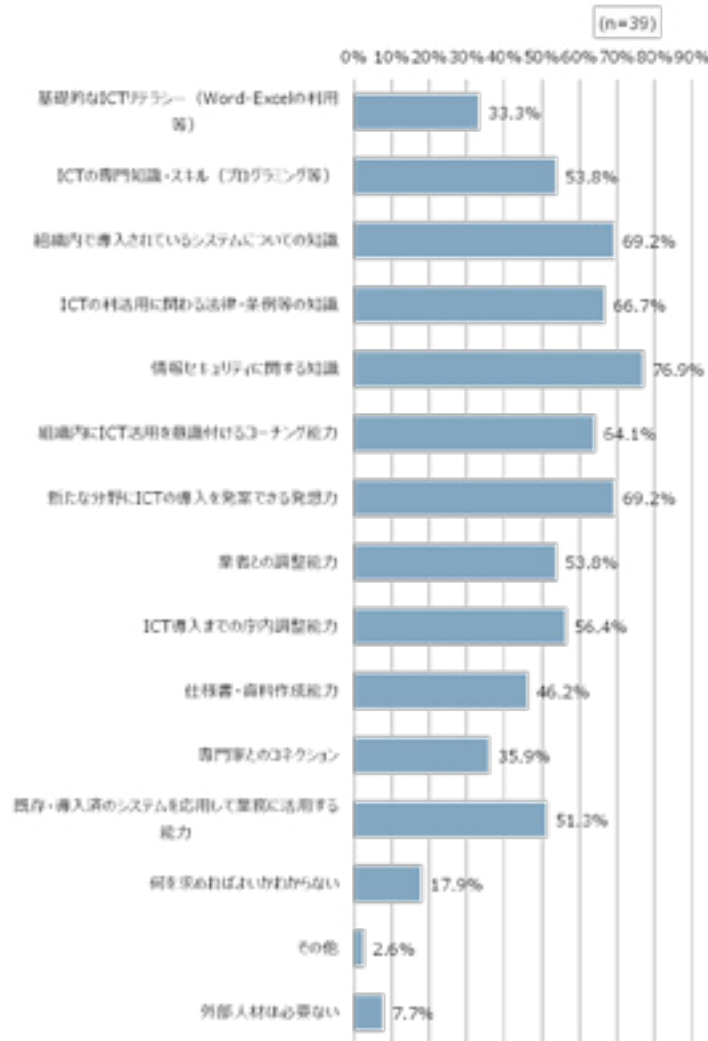
図表 28 外部人材の任用・確保の方法 (SA)

	合計	取り組んでいる	取り組む予定である	検討中である	必要性は認識しているが、取り組む予定はない	必要だと認識しておらず、取り組む予定もない
人材の自治体間連携	39	2	0	11	16	10
	100.0%	5.1%	0.0%	28.2%	41.0%	25.6%
副業・兼業人材の確保	39	2	0	9	11	17
	100.0%	5.1%	0.0%	23.1%	28.2%	43.6%
地域情報化アドバイザー派遣制度の活用	39	5	0	11	14	10
	100.0%	12.8%	0.0%	28.2%	35.9%	25.6%
デジタル専門人材派遣制度の活用	39	1	0	13	13	12
	100.0%	2.6%	0.0%	33.3%	33.3%	30.8%
テレワークの許可	39	5	2	10	13	9
	100.0%	12.8%	5.1%	25.6%	33.3%	23.1%
フレックス制の導入	39	3	0	6	14	16
	100.0%	7.7%	0.0%	15.4%	35.9%	41.0%

3) 外部人材の確保について（スキルについて）

外部人材に求めたいスキルとして、「情報セキュリティに関する知識」の割合が最も高く76.9%となっている。次いで、「組織内で導入されているシステムについての知識（69.2）」、「新たな分野にICTの導入を発案できる発想力（69.2）」、「ICTの利活用に関わる法律・条例等の知識（66.7%）」となっている。

図表 29 外部人材の確保について（スキルについて）（MA）



【その他自由回答】（抜粋）

- ・自治体運営、予算の知識、システム概要の把握。
- ・ICTが進まない主管課の課題事項の明白化、またその課題解決に向けた調整（新しいことに取り組む不安、既存業務量の逼迫、課内仕事量の適正化など、主管課が抱えている真摯的な課題の抽出と解決策案）。

4) 外部人材にスキルを求める理由

外部人材にスキルを求める理由としては、以下のとおりである。

(抜粋)

(全庁的に不足したスキルを補うため)

- ・デジタル化を進めるにあたり、一般職員ではもちえない視点・知識・能力が必要であるため。
- ・最新のデジタル技術の動向や導入事例等の情報を踏まえ、庁内の課題認識等に対して、適切なソリューション等を提案、導入できる人材を必要とするため。
- ・組織の現状においては、ICTに関連する専門知識を体系的に理解・把握している人材がいなければ検討すら円滑に進まない状況であり、本来であればそのような人材を村職員の中から育成したいところではあるが、業務として必要に迫られれば、外部人材に頼らざるを得ない。そのことを前提として、上記質問の外部人材に求めるものとしては、一般職員では円滑な遂行が望みにくい、専門の立場でICT導入できる遂行能力を求めざるを得ない。
- ・現時点で、全庁的には知識・スキルが低いレベルであることから、一般的なものから、専門的なもの、そしてそれらを活かして庁内調整等を行える人材が必要だと考えたため。
- ・今後自治体DXを推進していくにあたり、DX推進計画に記載されている取組みはもとより、デジタル技術を用いた業務変革を進めていくためのプロジェクト推進体制や全庁的な取組体制の整備を期待しているため。
- ・任用している一般事務職員では、ICT活用における情報分野の高度なスキルや専門的な能力等の育成が難しいまたは時間を要するため。

(採用できる人数に限りがあるため)

- ・仮に当自治体市において外部人材に任用し、ICT活用を進める場合、多数の人数を任用することは財政や人員管理上の問題から想定できない。
- ・任用者には、市役所という業務の性質・公共性を理解しつつ、庁内調整、技術導入等幅広い分野において一定の能力・実績を有していなければ、到底ICTの活用は実現できないと思われる。

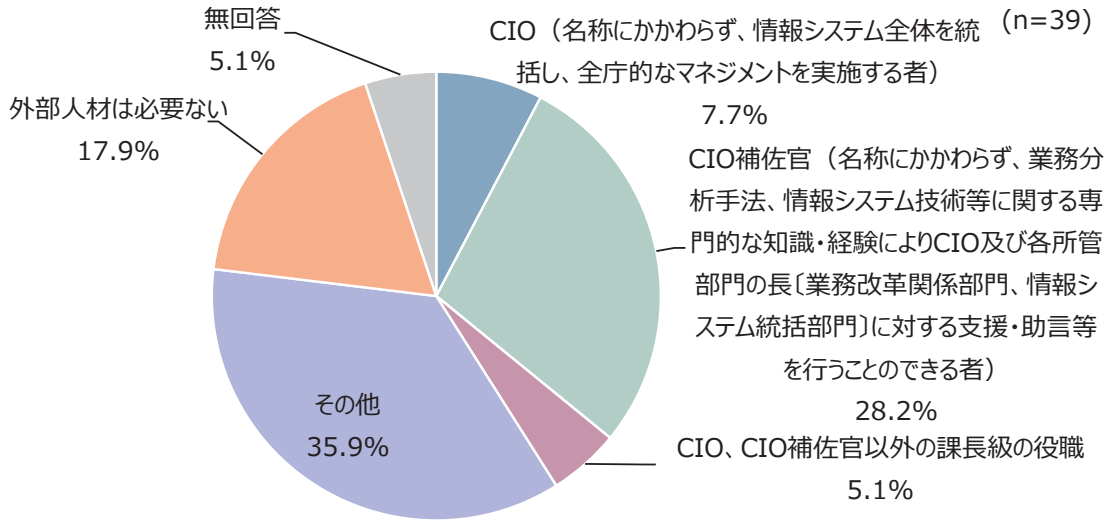
(ベンダーとの連携・調達に向けた対応を進めるため)

- ・職員が考える庁内のデジタル化について、具体的な提案、庁内の要望や運用方法の調整、調達に向けた準備を実施してもらいたいから。
- ・特定のベンダーに依存しないため、また時代に即応する能力が必要であるため。
- ・自治体が、ICT活用にあたって外部人材に期待する知識及びスキルは、業務を情報推進技術によって課題の解決やサービスの向上・創造を目指すためには、総合的なICTスキルとともに、庁内システムを含むシステムの分析、内部人材との調整、業務の調査及び分析、システムベンダーとの調整など、幅広いスキルが必要になると考える。

5) 外部人材の確保について（立場について）

「その他」の割合が最も高く35.9%となっている。次いで、「CIO補佐官（名称にかかわらず、業務分析手法、情報システム技術等に関する専門的な知識・経験によりCIO及び各所管部門の長〔業務改革関係部門、情報システム統括部門〕に対する支援・助言等を行うことのできる者）（28.2%）」、「外部人材は必要ない（17.9%）」となっている。

図表 30 外部人材を確保する場合の立場について（SA）



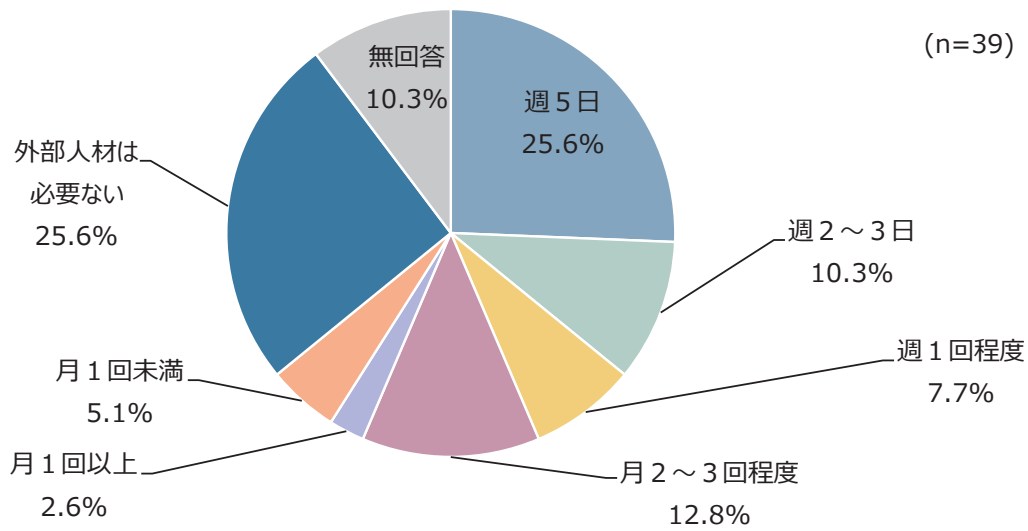
【その他自由回答】（抜粋）

- ・ CIO補佐官及びデジタル推進専門官（いずれも非常勤特別職）。
- ・ 待遇は課長級を想定しているが、役割としてはCIO補佐官としての役割を期待している。
- ・ CIO、及びCISO補佐官の立場で確保することを検討。
- ・ 課の中での検討員としての係長以下の人材。
- ・ 係長級以下。
- ・ 副業・兼業における助言型の外部人材（現時点で実施している外部人材確保の位置づけ）。
- ・ 現時点では未定だが、外部人材を確保する場合には、CIOへの支援・助言等を行う立場を想定。
- ・ 必要性は認識しているが具体的な立場までの検討には至っていない。
- ・ 検討中の事項であり、どの立場とするかは不明。
- ・ どういった外部人材が必要であるかわからない。

6) 外部人材に求める働き方について

「週5日」、「外部人材は必要ない」の割合が高く、それぞれ25.6%となっている。次いで、「月2～3回程度（12.8）」、「週2～3日（10.3%）」となっている。

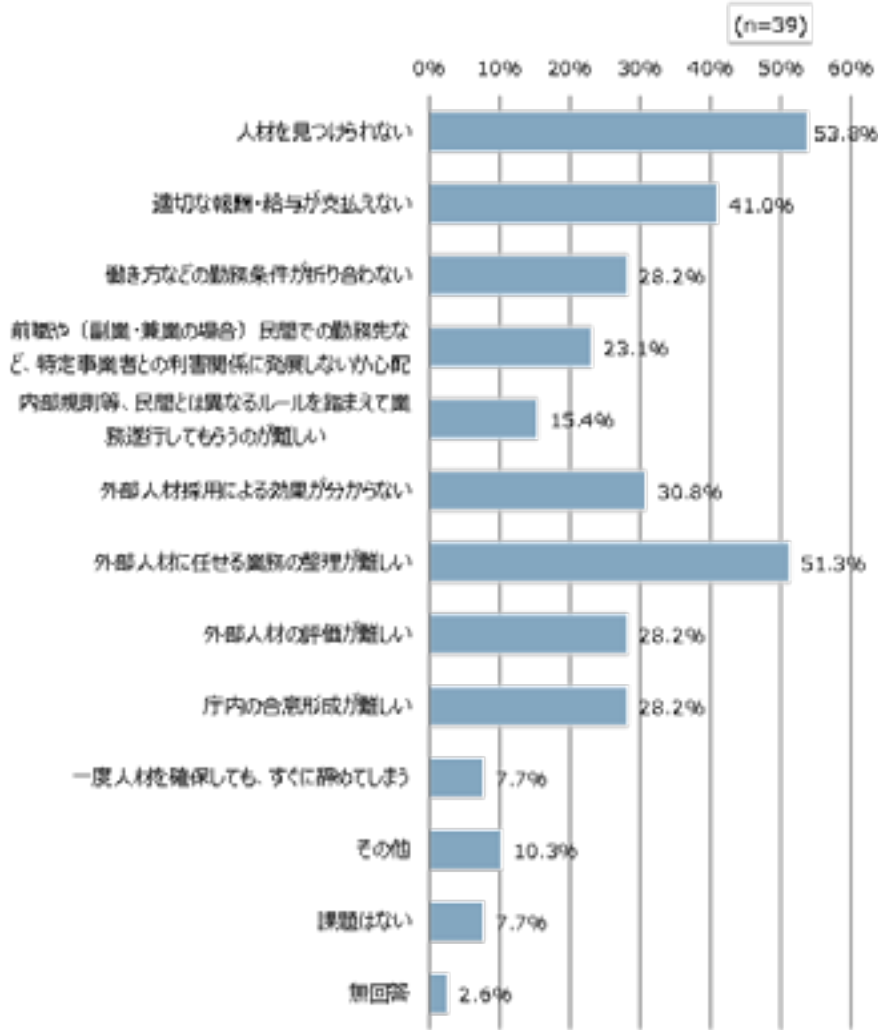
図表 31 外部人材に求める働き方について (SA)



7) 外部人材確保にあたっての課題について

「人材を見つけられない」の割合が最も高く53.8%となっている。次いで、「外部人材に任せる業務の整理が難しい (51.3%)」、「適切な報酬・給与が支払えない (41.0%)」となっている。

図表 32 外部人材確保にあたっての課題について (MA)

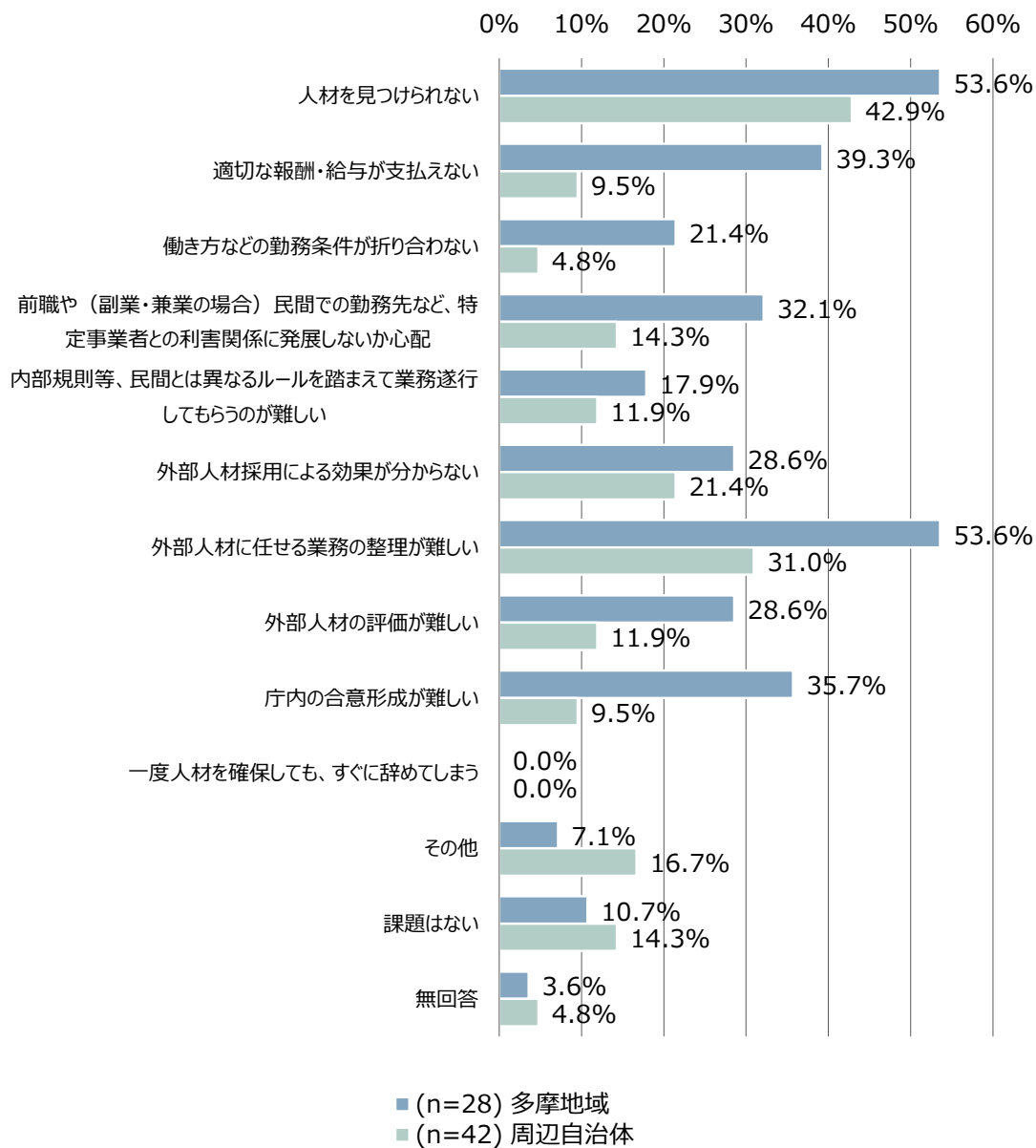


【その他自由回答】(抜粋)

- ・ といった外部人材が必要であるかわからない。
- ・ 行政職か技能職として採用するか検討し、条例改正していくことが課題である。したがって、給与面の目安についても回答できない。
- ・ 適切な報酬・給与とはどの程度なのか判断が難しい。
- ・ 必要性は認識しているが具体的な課題を認識するまでに至っていない。

多摩地域と周辺自治体の結果を比較した。比較にあたっては、比較対象となる自治体の条件をそろえるため、既成市街地と近郊整備地帯に該当する多摩地域自治体（28自治体）に限定して実施した（本章内の以降の比較も同様）。比較した結果をみると、多摩地域において、外部人材確保にあたり、課題として感じる項目の割合が高い傾向がみられる。

図表 33 外部人材確保にあたっての課題について（多摩地域と周辺自治体の比較）



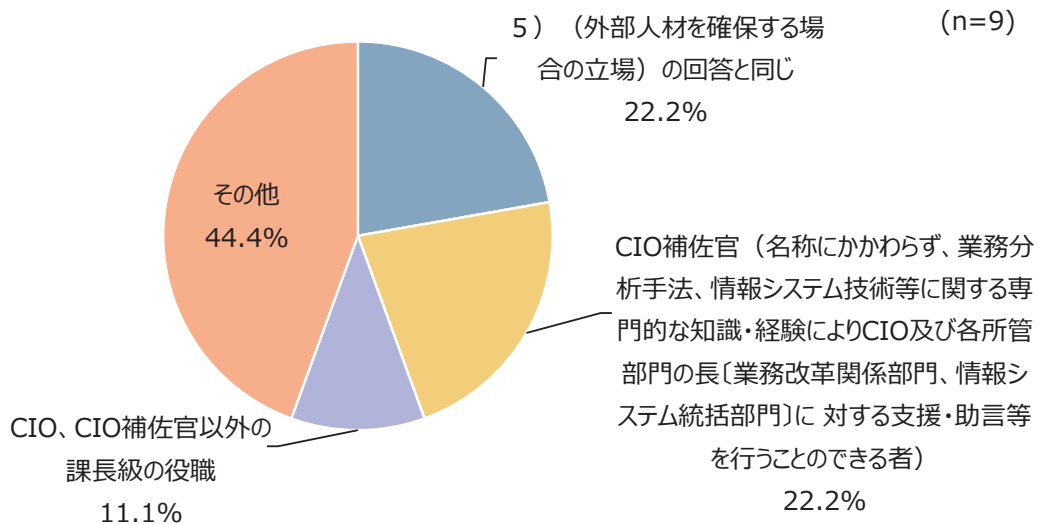
8) 採用されている外部人材の人数について

外部人材を採用している9自治体のうち、現在採用されている人数をみると、1～3名程度となっている。また、外部人材を採用している9自治体のうち、過去5年間で採用されている延べ人数をみると、1～6名程度となっている。

9) 採用されている外部人材の立場について

「その他」の割合が最も高く44.4%となっている。次いで、「5) (外部人材を確保する場合の立場) の回答と同じ (22.2%)」、「CIO補佐官 (名称にかかわらず、業務分析手法、情報システム技術等に関する専門的な知識・経験によりCIO及び各所管部門の長〔業務改革関係部門、情報システム統括部門〕に対する支援・助言等を行うことのできる者) (22.2%)」、「CIO、CIO補佐官以外の課長級の役職 (11.1%)」となっている。

図表 34 採用されている外部人材の立場について (SA)



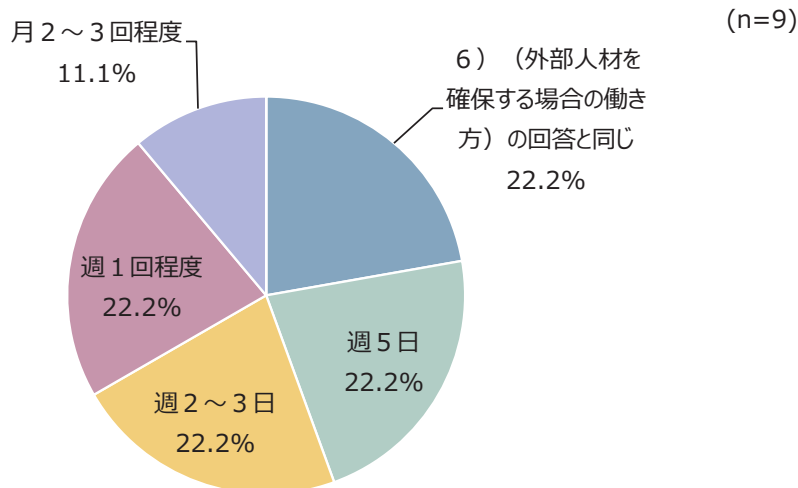
【その他自由回答】 (抜粋)

- ・一般職員として採用している。
- ・基幹系システムの事業者に委託している。
- ・企業への外部委託による常駐要員。

10) 採用されている外部人材の働き方について

「6）（外部人材を確保する場合の働き方）の回答と同じ」、「週5日」、「週2～3日」、「週1回程度」の割合が高く、それぞれ22.2%となっている。次いで、「月2～3回程度（11.1%）」となっている。

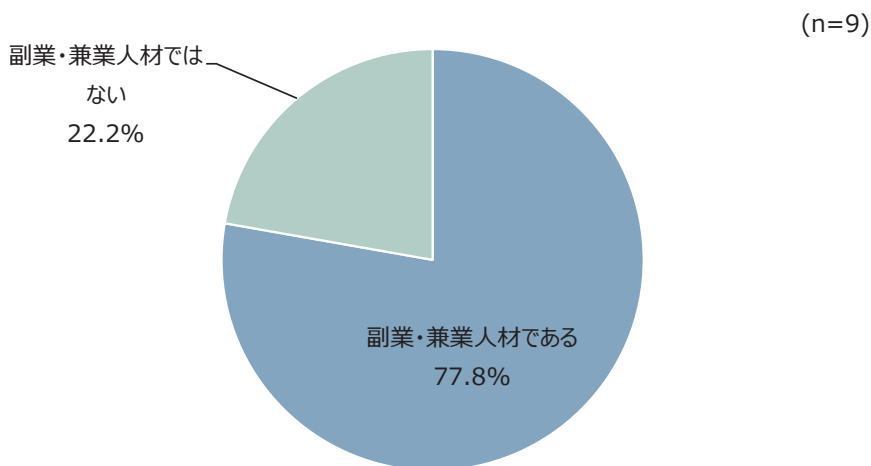
図表 35 採用されている外部人材の働き方について (SA)



11) 外部人材が副業・兼業人材であるかどうかについて

「副業・兼業人材である」の割合が77.8%となっており、「副業・兼業人材ではない」は22.2%となっている。

図表 36 外部人材が副業・兼業人材であるかどうか (SA)



④内部人材の確保について

「外部人材（民間や官庁など自治体外のキャリアを持ち、外部の目線と、情報分野の高度なスキル・能力に期待して採用した人材）」以外の人材を「内部人材」とし、その確保状況についてアンケートを実施した。

1) ICT活用に必要な内部人材を確保・育成するために実施している・実施したい取組について

ICT活用に必要な内部人材を確保・育成するために実施している・実施したい取組についての回答は、下表のとおりである。ほとんどの項目で「必要性は認識しているが、取り組む予定はない」が最も多くなっている。

図表 37 ICT活用に必要な内部人材を確保・育成するために実施している・実施したい取組 (SA)

	合計	取り組んでいる	取り組む予定である	検討中である	必要性は認識しているが、取り組む予定はない	必要だと認識しておらず、取り組む予定もない
経験者採用の実施	39	8	0	7	21	3
	100.0%	20.5%	0.0%	17.9%	53.8%	7.7%
専門職創設	39	1	1	5	23	9
	100.0%	2.6%	2.6%	12.8%	59.0%	23.1%
事務職に情報分野の採用区分を創設	39	1	0	4	23	11
	100.0%	2.6%	0.0%	10.3%	59.0%	28.2%
人事評価への反映	39	1	0	3	17	18
	100.0%	2.6%	0.0%	7.7%	43.6%	46.2%
企業との人事交流	39	1	0	2	20	16
	100.0%	2.6%	0.0%	5.1%	51.3%	41.0%
ITリーダー等（中心となって部署内のICT活用を推進する者）の選出	39	10	1	7	15	6
	100.0%	25.6%	2.6%	17.9%	38.5%	15.4%
ICTスキルに長けた人材の登録制度	39	1	0	4	17	17
	100.0%	2.6%	0.0%	10.3%	43.6%	43.6%
情報化研修（OA研修等）の実施	39	16	2	7	12	2
	100.0%	41.0%	5.1%	17.9%	30.8%	5.1%
業務改善方法について、職員研修を実施	39	6	2	11	15	5
	100.0%	15.4%	5.1%	28.2%	38.5%	12.8%

【その他実施している取組】（抜粋）

- ・ ICTを活用した職員提案制度等を検討中。
- ・ J-LIS研修-情報セキュリティ研修。
- ・ 人材育成のために必要な研修を用意しているが、研修を受講するための時間を確保することの方が難しい。
- ・ 国家試験である情報処理技術者試験をはじめ、国際資格や民間資格等ICTスキル関連資格の積極的な取得を推進中。現在、情報主管課職員の8割が情報処理関連資格を保有。また、庁内におけるICT人材の掘り起こしのため「庁内公募制度」を活用し意欲のある職員を情報主管課にて受け入れている。

2) ICT活用に必要な内部人材を確保・育成するために次の取組を行うとなった場合、課題・障壁となる事柄について

ICT活用に必要な内部人材を確保・育成するために次の取組を行うとなった場合、課題・障壁となる事柄への回答は、下表のとおりである。いずれの取組も、「具体的な方法がわからない」、「意義・メリットが明確でない」、「先行事例がないためにどのように取り組めばよいかわからない」、といった項目への回答が多く、人材確保に向けた検討の段階に課題や障壁が多い様子がうかがえる。

図表 38 ICT活用に必要な内部人材を確保・育成するために次の取組を行うとなった場合、課題・障壁となる事柄 (MA N=39)

	法の制約	条例・規則の制約	庁内の理解を得られない	予算や資源に余裕がない	具体的な方法がわからない	意義・メリットが明確でない	先行事例が十分ないためどのように取り組めばよいかわからない	課題・障壁はない	その他	無回答
外部人材の採用	2	10	5	27	13	16	10	1	4	0
	5.1%	25.6%	12.8%	69.2%	33.3%	41.0%	25.6%	2.6%	10.3%	0.0%
専門職創設	1	9	10	13	10	17	11	1	3	1
	2.6%	23.1%	25.6%	33.3%	25.6%	43.6%	28.2%	2.6%	7.7%	2.6%
事務職にICT等の試験区分を創設	1	4	7	7	10	20	14	2	4	2
	2.6%	10.3%	17.9%	17.9%	25.6%	51.3%	35.9%	5.1%	10.3%	5.1%
人事評価への反映	0	3	8	3	11	18	10	1	3	3
	0.0%	7.7%	20.5%	7.7%	28.2%	46.2%	25.6%	2.6%	7.7%	7.7%
企業との人事交流	2	5	7	8	13	17	11	2	3	2
	5.1%	12.8%	17.9%	20.5%	33.3%	43.6%	28.2%	5.1%	7.7%	5.1%
ITリーダー等(中心となって部署内のICT活用を推進する者)の選出	0	1	7	4	10	10	7	8	5	2
	0.0%	2.6%	17.9%	10.3%	25.6%	25.6%	17.9%	20.5%	12.8%	5.1%
ICTスキルに長けた人材の登録制度	0	5	5	7	14	20	11	1	1	2
	0.0%	12.8%	12.8%	17.9%	35.9%	51.3%	28.2%	2.6%	2.6%	5.1%
情報化研修(OA研修等)の実施	0	1	0	8	9	4	5	17	3	2
	0.0%	2.6%	0.0%	20.5%	23.1%	10.3%	12.8%	43.6%	7.7%	5.1%
業務改善方法について、職員研修を実施	0	1	1	10	9	5	5	13	4	2
	0.0%	2.6%	2.6%	25.6%	23.1%	12.8%	12.8%	33.3%	10.3%	5.1%

【その他自由回答】（抜粋）

（内部人材向けの意識向上・育成に関する課題）

- ・ ITリーダーは各課において任命しているところではあるが、ITリーダーとなった職員のICT推進に向けた意識の醸成等には課題があると認識している。
- ・ 情報化研修は関連研修を実施しているものの、職場内において研修内容の実践に向けた意識の徹底には課題があると認識している。
- ・ 地方自治体としては、外部人材、専門職の採用はあくまで緊急避難的対応であり、内部人材の育成に注力すべき。

（人事制度上の課題）

- ・ 採用区分及びその後のキャリアプランとして「ICT」という分野を設けることの検討を行っているが、基礎自治体としてICT分野の人材をどのように活用していくのか、そもそもどのような人材が相応しいのかといった点について、考え方をしっかり整理する必要がある。
- ・ 人事評価への反映については仮に人事評価の項目に加えるとして、具体的にどのような点で評価をするかについても十分な議論・検討が必要である。
- ・ 業務改善方法についても、内部人材における意欲が不足しており、職員のインセンティブを高める取組が必要である。
- ・ 人事異動などの関係で専門職を有効活用することが難しい。

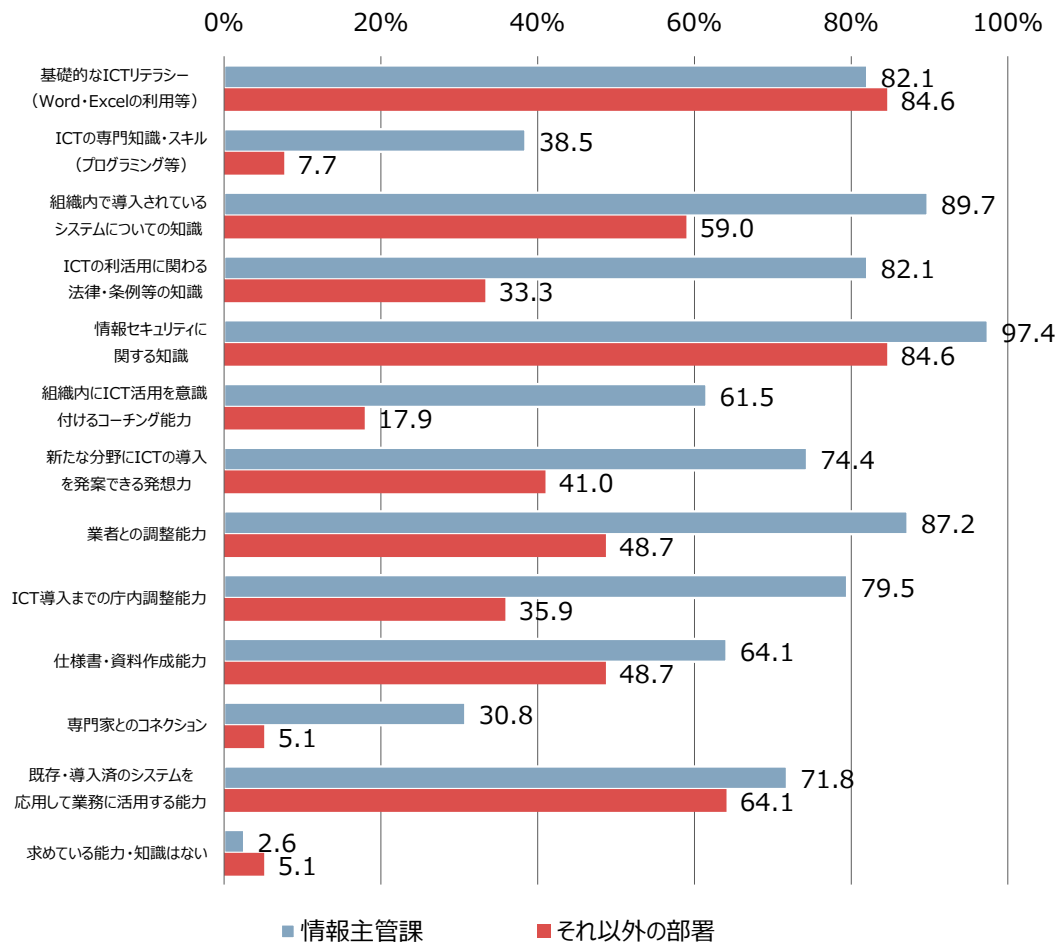
（研修実施に向けた課題）

- ・ 業務改善研修や業務改善は、各課が個別に実施しているのが現状であり、改善事例やノウハウの共有化に向けた取組が不十分である。
- ・ 情報化研修の職員研修は実施しているが、研修を受ける時間を確保してもらうことが難しい。

3) ICT活用に関し、内部人材に求める能力・知識について

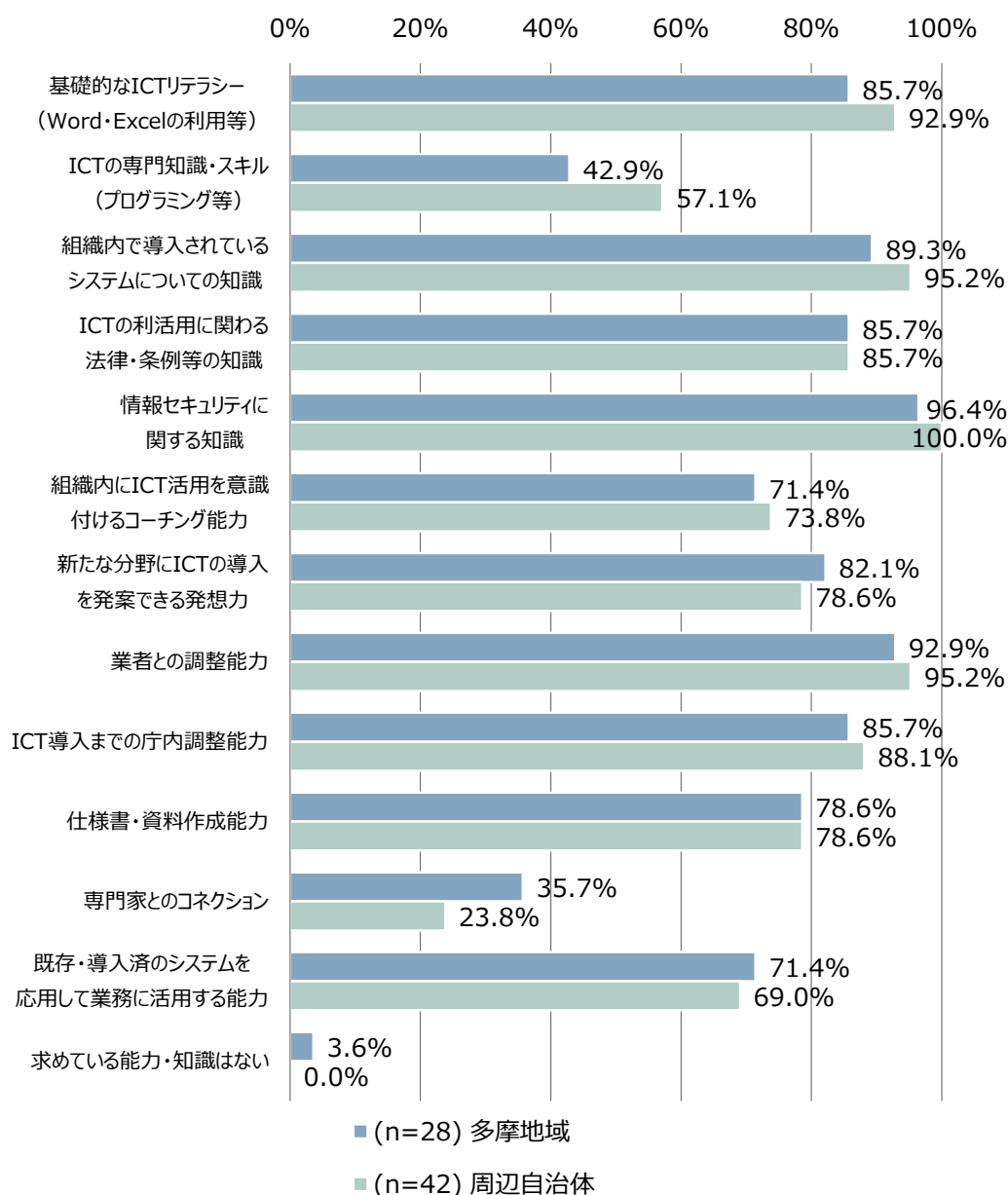
情報主管課、それ以外の部署それぞれの内部人材に求める能力・知識について、両者とも「情報セキュリティに関する知識」が最も高くなっている。情報主管課とそれ以外の部署の人材に求める能力で大きく差がついた能力・知識としては、「ICTの利活用に関わる法律・条例等の知識」、「組織内にICT活用を意識づけるコーチング能力」、「業者との調整能力」、「ICT導入までの庁内調整能力」などが挙げられる。

図表 39 ICT活用に関し、内部人材に求める能力・知識について (MA N=39)



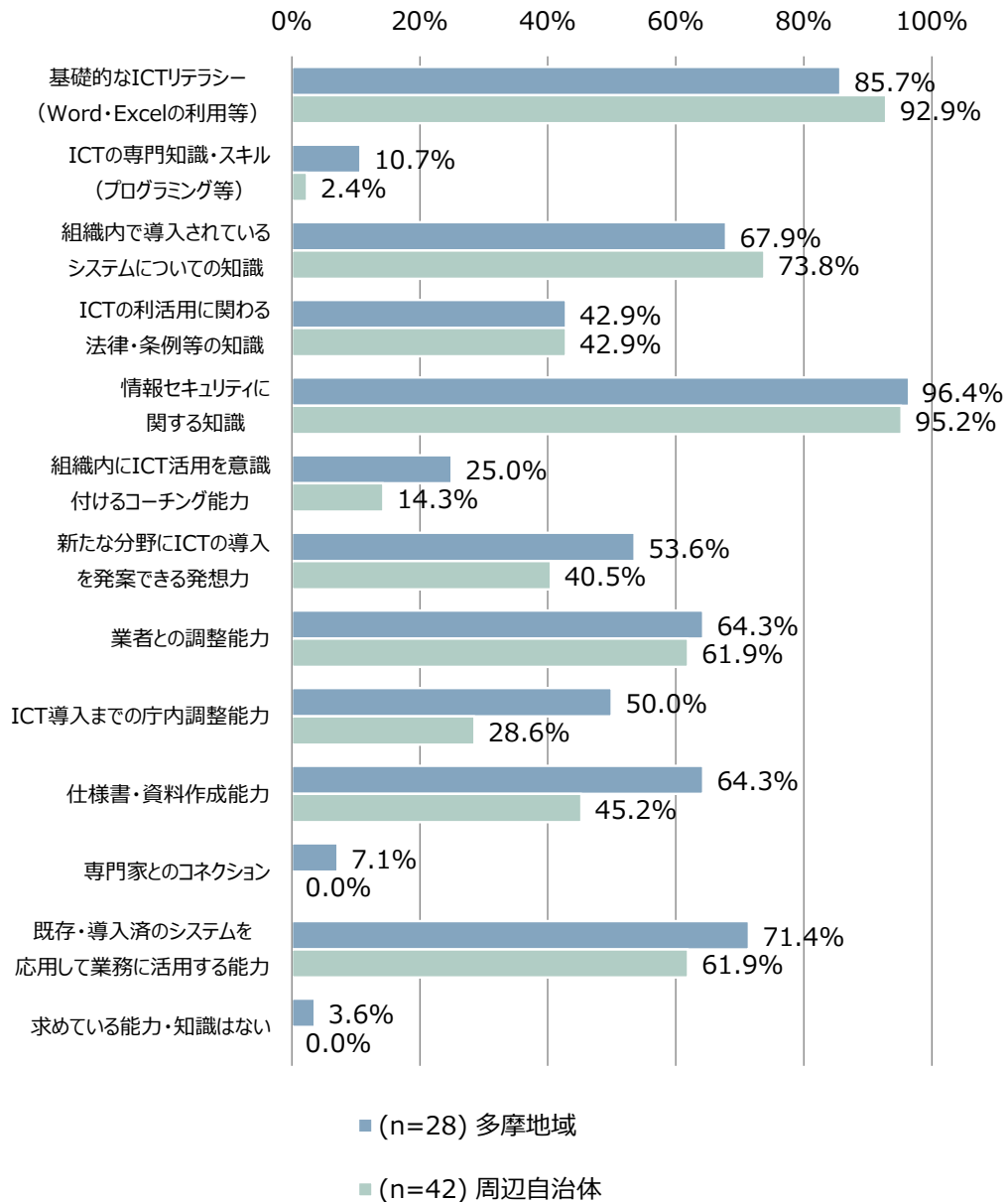
情報主管課の内部人材に求める能力・知識について、多摩地域（既成市街地と近郊整備地帯に該当する28自治体）と周辺自治体の結果を比較した。すべての項目において大きく違いはないものの、「ICTの専門知識・スキル（プログラミング等）」は、多摩地域自治体のうち42.9%が求めているのに対し、周辺自治体は57.1%が求めている。

図表 40 ICT活用に関し、内部人材に求める能力・知識について
（情報主管課向け、多摩地域・周辺自治体比較）（MA）



情報主管課以外の内部人材に求める能力・知識について、多摩地域（既成市街地と近郊整備地帯に該当する28自治体）と周辺自治体の結果を比較した。多摩地域自治体の方が、求める能力・知識の項目の割合が高い傾向がみられる。

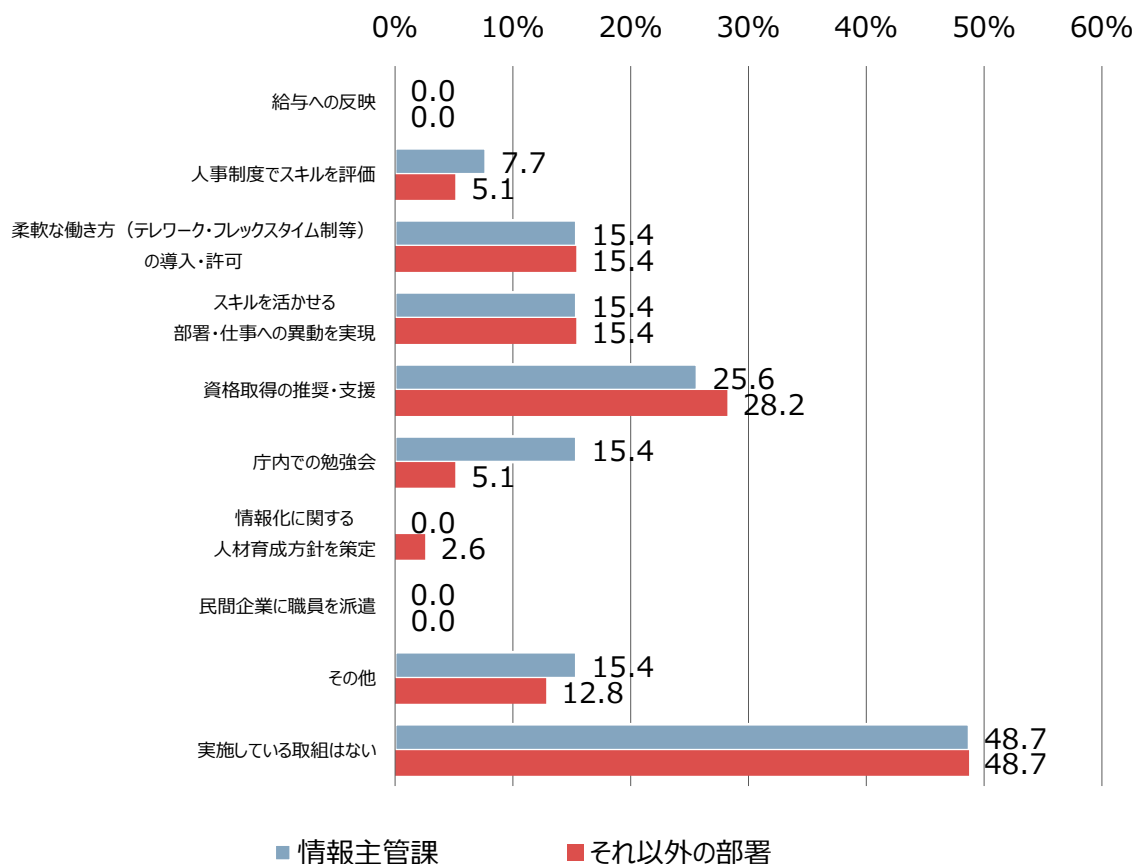
図表 41 ICT活用に関し、内部人材に求める能力・知識について
（それ以外の部署向け、多摩地域・周辺自治体比較）（MA）



4) ICT活用に関し、内部人材に能力・知識を身に付けてもらうために実施している取組について

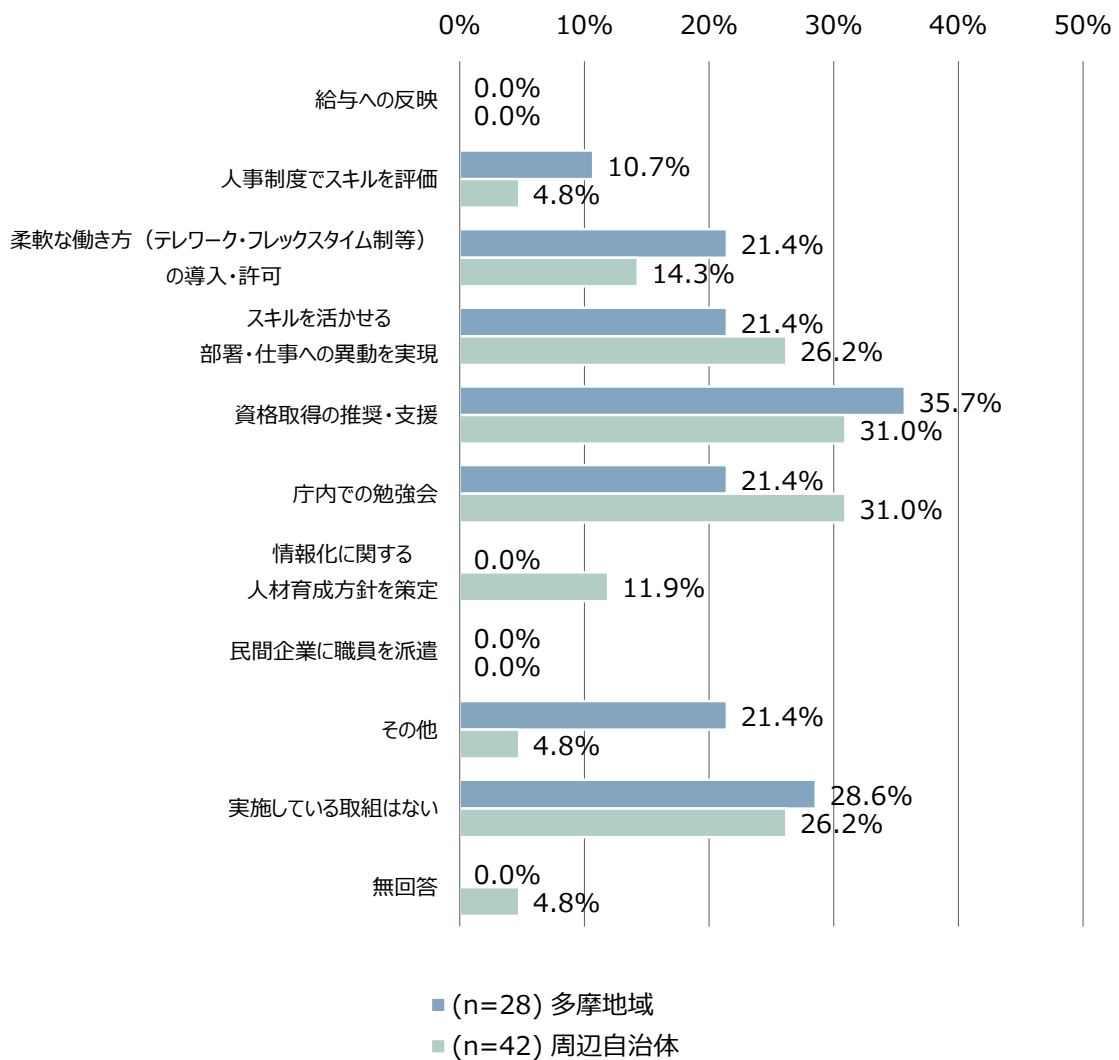
情報主管課、それ以外の部署それぞれの内部人材に能力・知識を身に付けてもらうために実施している取組について、両者とも「実施している取組はない」が最も高くなっている。情報主管課とそれ以外の部署の人材に求める能力で大きく差がついた項目としては、「庁内での勉強会」が挙げられる。

図表 42 ICT活用に関し、内部人材に能力・知識を身に付けてもらうために実施している取組 (MA N=39)



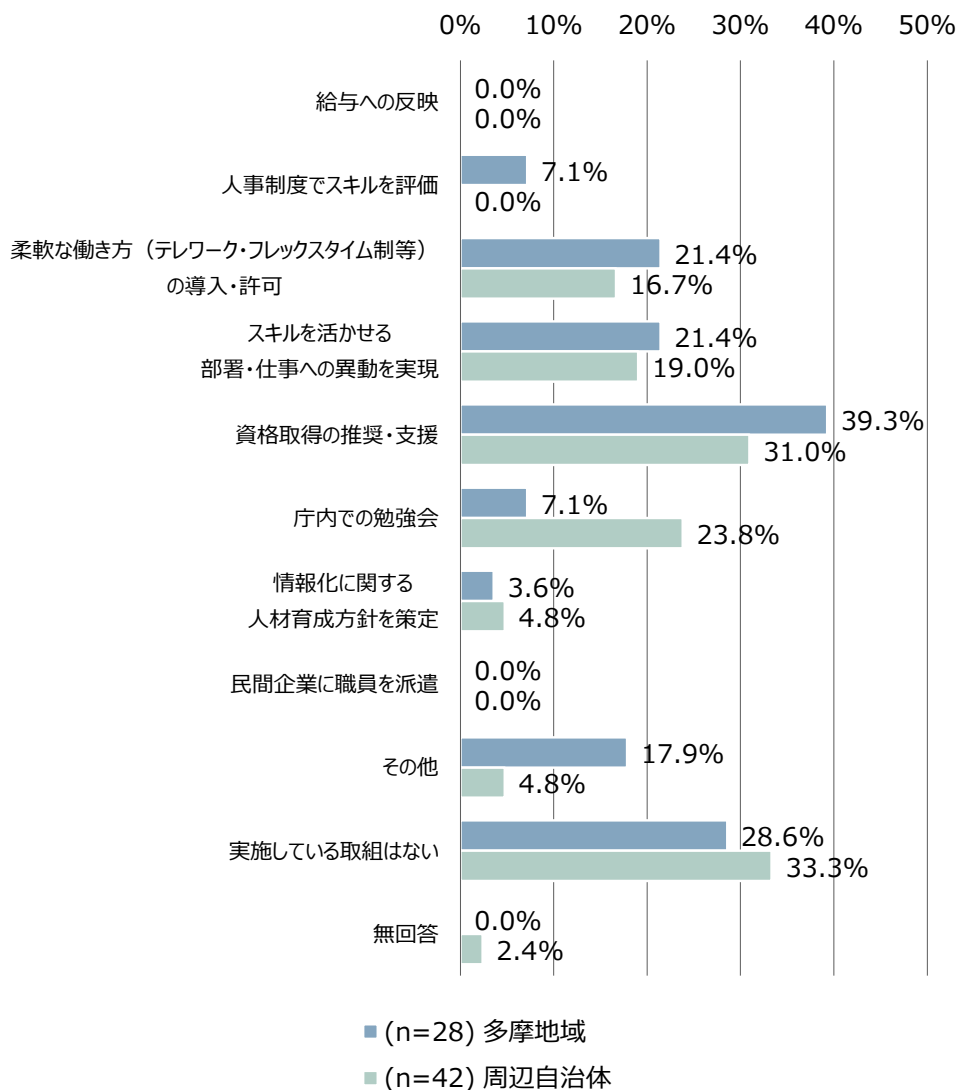
情報主管課向けに、能力・知識を身に付けてもらうために実施している取組について、多摩地域と周辺自治体の状況を比較すると多摩地域の方が、「柔軟な働き方（テレワーク・フレックスタイム制等）」、「資格取得の推奨・支援」といった項目で値が高い傾向がみられる。一方で、「スキルを活かせる部署・仕事への異動を実現」、「庁内での勉強会」といった項目については、周辺自治体の方が、値が高い傾向がみられる。

図表 43 ICT活用に関し、内部人材に能力・知識を身に付けてもらうために実施している取組
(情報主管課向け、多摩地域と周辺自治体の比較) (MA)



情報主管課以外の部署向けに、能力・知識を身に付けてもらうために実施している取組について、多摩地域と周辺自治体の状況を比較すると、情報主管課向けの取組と同様の傾向がみられる。

図表 44 ICT活用に関し、内部人材に能力・知識を身に付けてもらうために実施している取組(情報主管課以外の部署向け、多摩地域と周辺自治体の比較) (MA)



5) ICT活用に関し、内部人材に能力・知識を身に付けてもらう上で役立った取組・課題について

内部人材に能力・知識を身に付けてもらう上で役立った取組・課題は下表のとおりである。

図表 45 ICT活用に関し、内部人材に能力・知識を身に付けてもらう上で役立った取組・課題 (FA 抜粋)

(取組)

- ・ 職員の資格取得に係る経費助成を行っており、ITパスポート等の国家資格やマイナンバー実務検定等の民間資格についても助成の対象としています。
- ・ 最新のICT知識及びAI・RPA等の新たな技術を活用できる人財を計画的に育成するとともに、ICT技術を活用した業務の効率化を始めとした全庁に渡る取組について、実務を担う現場から発信しやすい仕組みを構築するため、各課にデジタルリーダーを設置し、現場の課題抽出やその解消に係る取組を進めている。
- ・ 当課における情報処理関連資格取得については、職員研修などで取得した職員が働きかけを行い、いわゆるスクラムを組んで、「やればできる」感覚を植え付けることができている。情報システム部門だけでなく、こうしたカルチャーを組織全体に広げることが必要である。

(課題)

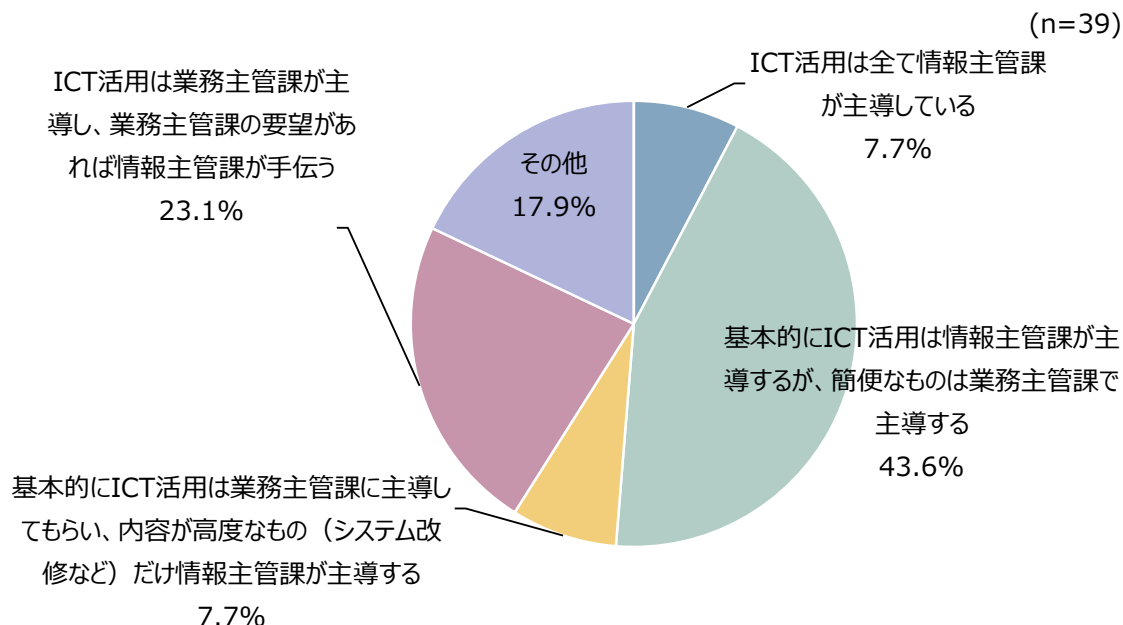
- ・ ワクチン接種対応をはじめ、全庁的に職員への負荷が増えており、デジタル化に関する内部人材の育成に向けた研修等の取り組みが実施できない状況が続いています。
- ・ 職場におけるオンライン学習の環境整備（全職員を対象としてICT活用の能力・知識の習得を目指すには、オンライン研修が有効であると考えため）。
- ・ 内部人材については一般的な市の業務を遂行できる力とICT活用力の両立が必要となるため、育成期間や方法などのバランスが難しい。
- ・ 内部人材は定期的に異動があるため育成が難しい。
- ・ 全庁でICTリテラシーの取得力やICT活用の意識に差がある。
- ・ 情報化や情報セキュリティに係る業務を担当している職員が1名で、他の業務と兼任している状況となっている。他部署も状況は似ている。組織として研修体制を整備しても、時間を捻出することが難しく、研修そのものが負担となることもある。
- ・ デジタル技術は急速に変化するものであり、常に技術を習得する意欲が求められる。
- ・ 職員に意欲を喚起させるインセンティブが必要と考える。
- ・ デジタル技術の「楽しい」部分を引き出すことが重要と考える。

⑤デジタル化に向けた意向・推進体制について

1) 情報主管課と業務主管課の役割について

「基本的にICT活用は情報主管課が主導するが、簡便なものは業務主管課で主導する」の割合が最も高く43.6%となっている。次いで、「ICT活用は業務主管課が主導し、業務主管課の要望があれば情報主管課が手伝う（23.1%）」、「その他（17.9%）」となっている。

図表 46 情報主管課と業務主管課の役割について (SA)

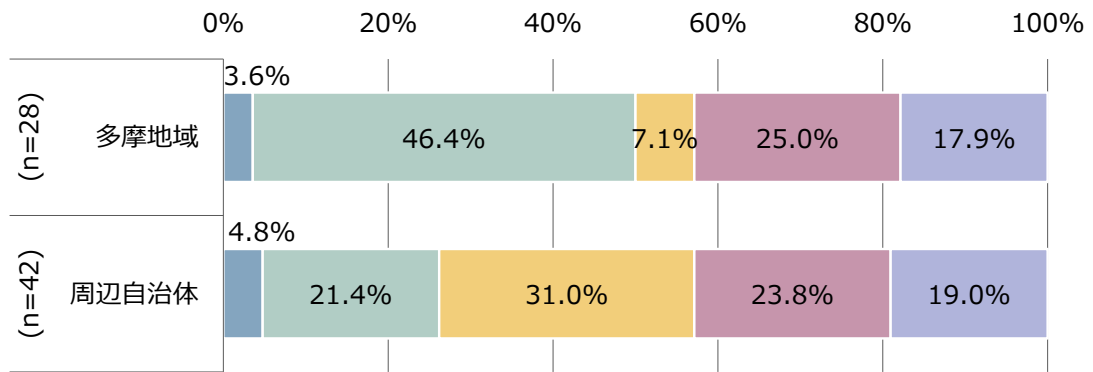


【その他自由回答】(抜粋)

- ・基本的にICT活用は、情報主管課が中心となって策定したデジタル化に関する計画に基づき、情報所管課の支援のもと、業務主管課が導入を検討する。
- ・ICT活用は、情報主管部署と業務主管課の両輪で推進する。
- ・ICT活用は業務主管課が主導し、調整、仲介等は情報主管課が行う。
- ・業務主管課の業務については業務主管課が主導で、情報主管課の業務については情報主管課が主導、業務主管課から要望があれば情報主管課が手伝い、情報主管課が必要と考えるICT活用は業務主管課へ働きかけを行う。

多摩地域と周辺自治体を比較すると、多摩地域においては、「基本的にICT活用は情報主管課が主導するが、簡便なものは業務主管課で主導する」が46.4%、「基本的にICT活用は業務主管課に主導してもらい、内容が高度なもの（システム改修など）だけ情報主管課が主導する」が7.1%となっているのに対し、周辺自治体においては、それぞれ21.4%、31.0%となっている。

図表 47 情報主管課と業務主管課の役割について（多摩地域と周辺自治体の比較）（SA）

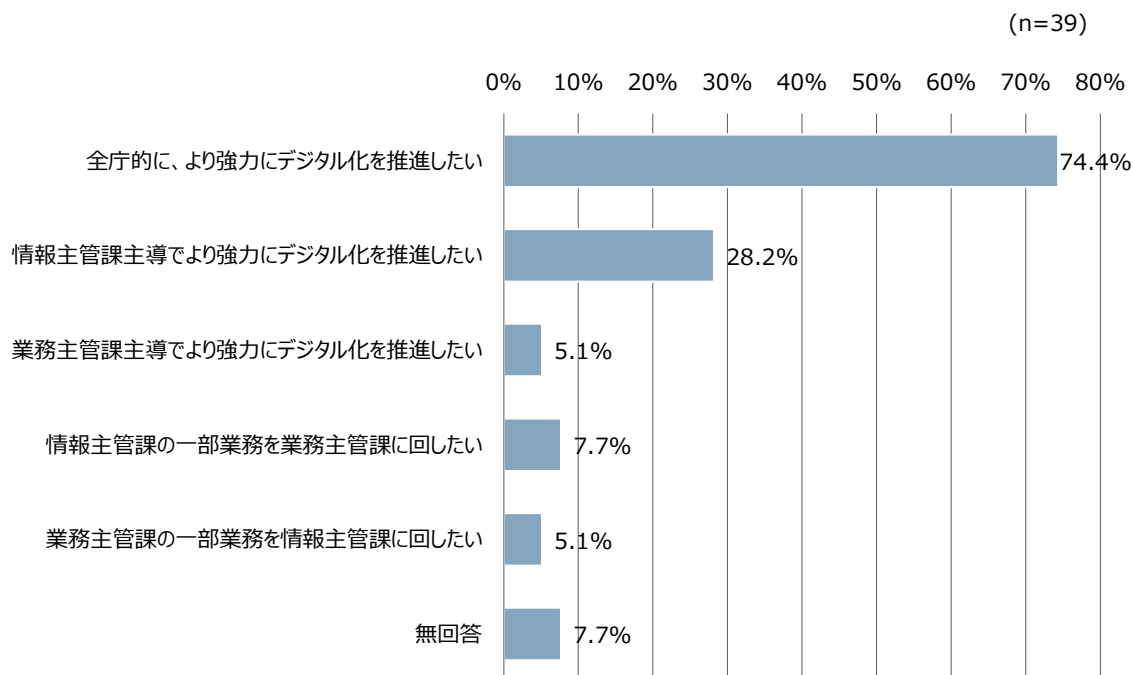


- ICT活用は全て情報主管課が主導している
- 基本的にICT活用は情報主管課が主導するが、簡便なものは業務主管課で主導する
- 基本的にICT活用は業務主管課に主導してもらい、内容が高度なもの（システム改修など）だけ情報主管課が主導する
- ICT活用は業務主管課が主導し、業務主管課の要望があれば情報主管課が手伝う
- その他

2) 情報主管課と業務主管課のデジタル化の推進意向について

「全庁的に、より強力にデジタル化を推進したい」の割合が最も高く74.4%となっている。次いで、「情報主管課主導でより強力にデジタル化を推進したい (28.2%)」、「情報主管課の一部業務を業務主管課に回したい (7.7%)」となっている。

図表 48 情報主管課と業務主管課のデジタル化の推進意向について (SA)



3) 本調査のテーマについてのご意見・要望等

図表 49 本調査のテーマについてのご意見・要望等 (FA 抜粋)

(人材育成に向けた支援の必要性)

- ・業務の標準化やガバメントクラウドへの対応、デジタル社会形成法の制定に伴う個人情報保護法の改正等、情報部門に限らず、デジタル化に関する内部人材の育成が必要な状況があります。各自治体共通の課題について、国や都道府県による支援の仕組みを希望します。
- ・RPAなどの専門的な情報分野の人材育成について、都などが中心となって広域を対象とした研修を企画していただけますと、効率的であると考えます。
- ・公務員に求められるスキルに関して、ITスキル（ITリテラシー）の差は他分野のスキルと比べて大きいと感じる。そのため、人材育成の底上げが必要であるとの課題意識がある。一方、スキルの差があるために一律に育成することも難しい。IT・デジタル活用が自治体にとって重要であることを国レベルで共通認識として、行政職員に必要な知識・スキルとして明確に位置付けることによって、採用・人材育成の方針において考慮することを基本とする仕組みに変えていくことが望ましい。

(人材派遣・費用等の支援の必要性)

- ・自治体におけるデータ利活用や情報セキュリティ等に関して、精通した事業者も少なく、職員自らが情報収集を図り、専門知識を取得することも困難な状況であり、人材育成には時間がかかることが想定されます。国や都道府県等がデータ分析の専門人材や情報セキュリティに関する専門家を派遣する等、支援の仕組みを希望します。
- ・小規模市町村ではICTに特化した人材を配置することが困難な状況であり、国等によるサポート体制の構築を要望する。
- ・職員の資格取得時の財源補助などの支援を求めたい。
- ・技術的支援をしてもらいたい。何か国等の指示で作業をしなければならない場合も、必ずしも手順を示せば、自力で設定できるというわけではないことを理解してもらいたい。全国的にやらねばならないことについては、サポート体制をしっかりとってもらいたい。区や市と同じテンポでステップアップできないことを理解してもらいたい。

(法・条例改正等の情報共有の必要性)

- ・行政職か技能職として採用するか検討し、条例改正していくことが課題である。この条例・規則面での課題解決に向けた取組や知恵を共有していただけると幸いである。また、優秀な人材が選んでくれるような労働環境づくりにも力をいれたい。情報分野の人材確保・育成の必要性は認識しており、前向きに検討したい。

2. 多摩・島しょ地域及び周辺自治体職員の現状に関するアンケート調査

(1) 調査概要

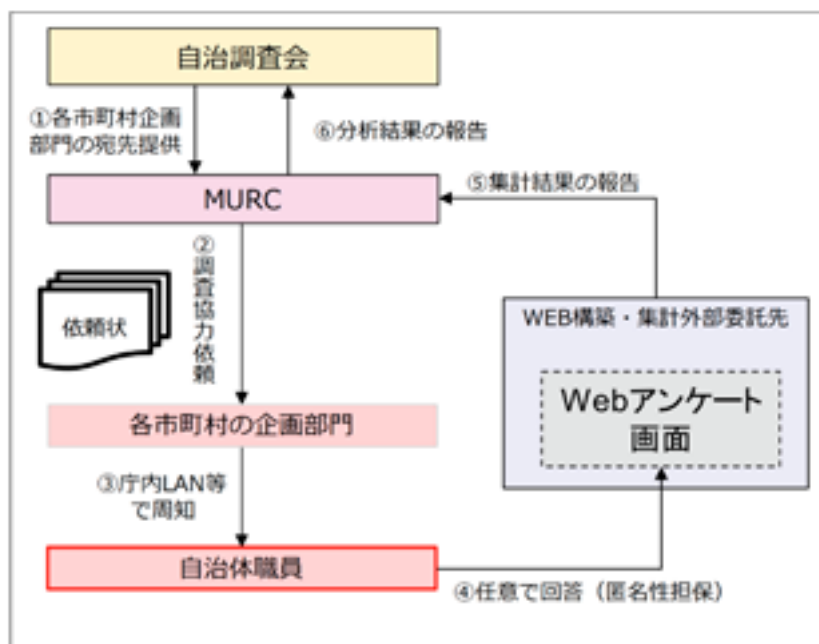
①調査目的

多摩・島しょ地域39市町村及び周辺自治体135市区町村の職員を対象としたアンケートを実施し、職員のICTの活用経験や、保有する能力・スキル、育成・評価・待遇の方法等を把握する。

②調査方法

Webアンケートへのリンクを依頼状に併せて各市町村の企画部門に送付し、庁内 LAN 等で周知、職員が任意でWeb上で回答した。

図表 50 アンケートの実施方法



③実施時期

2021年8月6日(金)～2021年9月3日(金)

④実施対象

多摩・島しょ地域39市町村、及び周辺自治体135市区町村に勤務する職員

⑤回収結果

多摩島しょ地域39市町村に勤務する職員による回答905サンプル、周辺自治体135市区町村に勤務する職員による回答61サンプル

(2) まとめ（調査結果から得られる示唆）

- ・ICT活用にはポジティブな認識で、業務にて活用したいと考えている

大多数の職員がICTに対して、「庁内業務を効率化できる」、「既存の住民サービスを改善できる」、「職員の働きやすさを向上できる」などポジティブなイメージを持っている（図表53）。また64.9%の職員が、業務においてICTを新たに活用したいと考えており（図表52）、自治体職員はICTの活用に対し積極的な意向を持っていると言える。

- ・ICTの導入のみならず、事前検討や計画立案、仕様検討・調達にも難しさを感じている

ICT導入におけるフローごとに、業務を任せられた場合の印象について聞いたところ、「導入」、「仕様検討・調達」において約8割の職員が難しいと認識しているのみならず、前段階にあたる「計画立案」においても79.9%の職員が、ファーストステップである「事前検討」においても57.5%の職員が難しいと認識しており（図表54）、この両者がICT導入におけるボトルネックとなっているとみられる。

保有する能力・知識及び不足する能力・知識（図表57）をみると、「基礎的なICTリテラシー」、「情報セキュリティに関する知識」などICT導入の前提となるリテラシーにおいては保有が不足を上回った一方で、ICT導入の事前検討に必要な「新たな分野にICTの導入を発案できる発想力」、「組織内にICT活用を意識付けるコーチング能力」、計画立案において必要となる「ICT導入までの庁内調整能力」、仕様検討・調達において必要となる「ICTの利活用に関わる法律・条例等の知識」、「仕様書・資料作成能力」等、ICT導入フローに関連する能力・知識についてはいずれも不足が保有を大きく上回っており、能力・知識の不足がボトルネックの背景となっている。

- ・将来・現在の業務における必要性・有用性から、不足しているICT関連の能力・知識について会得したいと考えている

自治体業務においても、ICT活用が求められる傾向が加速しているなかで、不足しているICT関連の能力・知識について、職員のうち84.1%が会得したいとの意向を有している（図表60）。その理由について、会得意向を持つ層では86.8%が今後の必要性を、56.2%が現在の業務における有用性を挙げており（図表62）、また会得意向を持たない層でも、今後の必要性（55.4%）、現在の業務における有用性（40.3%）の順で高く、業務における必要性・有用性がICT分野の能力・知識の会得意向を持つきっかけとなっている（図表63）。

- ・セキュリティ研修に偏重し、職員が必要とする実践的な内容の研修が提供されていない

前述のとおり、ICT導入フローに関連する能力・知識が不足しているとの現状や、業務の必要性により職員がICTの能力・知識の会得意向を認識しているにも関わらず、ICTに関する研修の受講経験をみると、過半を上回る研修はセキュリティ研修（68.1%）のみで、ICTを用いた業務改善方法の研修など、業務での実践を意識した内容の研修については、いずれも10%を下回っている（図表64）。自由回答からは、研修メニューが充実していない、との意見もあり、需要と供給にギャップが生じている可能性もある。

・高スキル人材や若手ほど、能力・知識の評価、待遇への反映を希望している

特に得意とする能力・知識において、基礎的なICTリテラシー以外を選択した職員は、基礎的なICTリテラシーを選択した回答者と比較し、人事評価、給与への反映、スキルを活かせる異動の実現のいずれでも選択率が高い（図表66）。また、人事評価、給与への反映については若手ほど選択率が高い傾向にある（図表67）。

人事評価・給与以外についてみると、職場環境について、「柔軟な働き方（テレワーク・フレックスタイム制等）を導入・許可してほしい」とした50・60代以上の職員の割合が45.2%であるのに対し、20代では78.9%となっており、若手においては、テレワーク等の導入推進も待遇改善の一助としてみなされると考えられる（図表70）。

・ICTを活用できる環境が整備されていない

同じく職場環境（図表69）について、41.0%の職員が「業務に必要なデータについては、広範なアクセス権を認めてほしい」、33.4%の職員が「インターネットに自由にアクセスできるようにしてほしい」、31.2%の職員が「ハイスペックのPCを配布してほしい」と希望しており、ICT活用に必要な環境が整備されていない場合がある。

・資格の保有状況が庁内で共有されていない

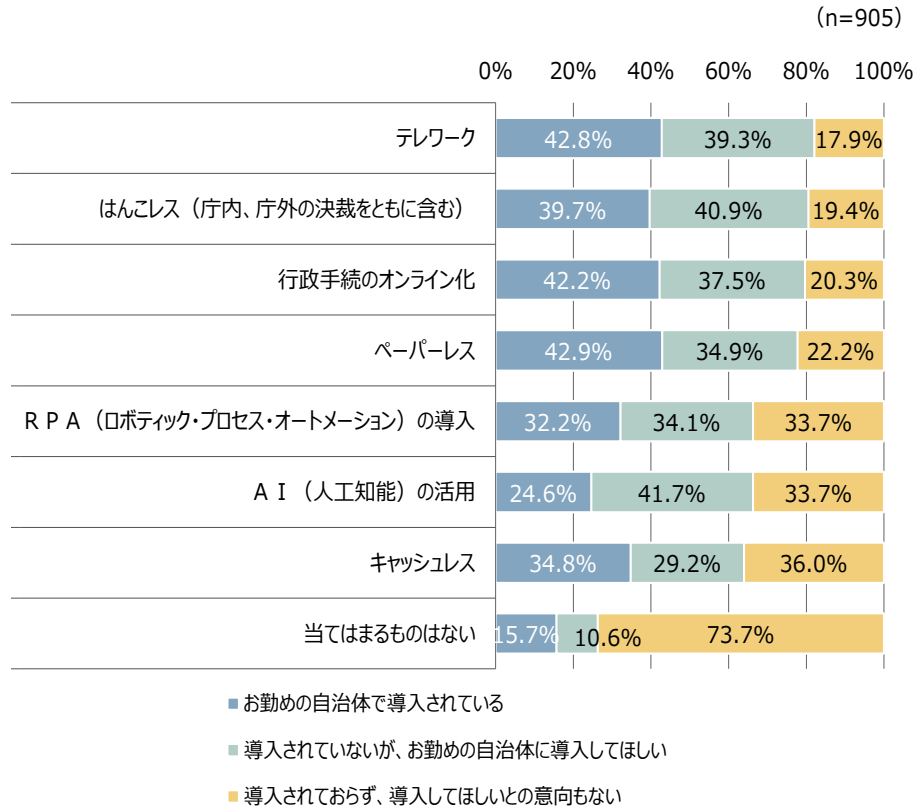
資格について、8.4%の職員がスキルレベル1以上に相当する国家資格を有している（図表72）一方で、資格保有者のうち、64.5%が資格の保有状況を職場で共有していないと回答しており、全庁的に共有していると回答した割合は17.2%に留まっている（図表74）。多摩・島しょ地域の一定規模の自治体においても、同レベルの人材が複数存在するとみられるが、可視化の点で課題がある。

(3) 調査結果の詳細

①ICT活用に対する認識

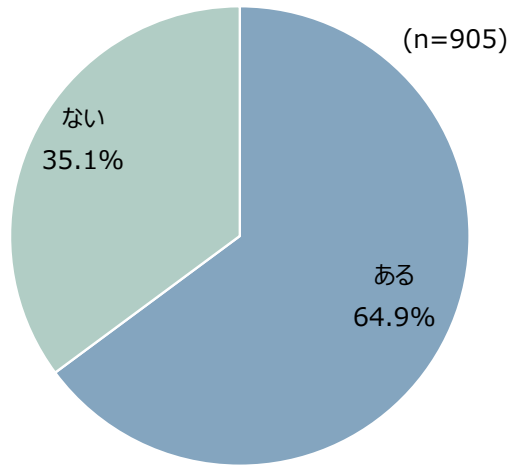
ICT技術の導入状況及び導入意向について、テレワークについて42.8%の職員が導入済であると回答したほか、39.3%の職員が導入して欲しいと回答している。ほかの技術についても、約3～4割の職員が、導入意向を持っており、ICT活用に対して積極的な意向を持っている。

図表 51 ICT技術の導入状況・導入意向 (SA)



職員のうち64.9%が、現在従事している業務、及び過去に経験した業務において、新たに活用したいICT技術がある（あった）としており、多くの職員が業務の中でICT技術により改善できるポイントを見つけていることがうかがえる。

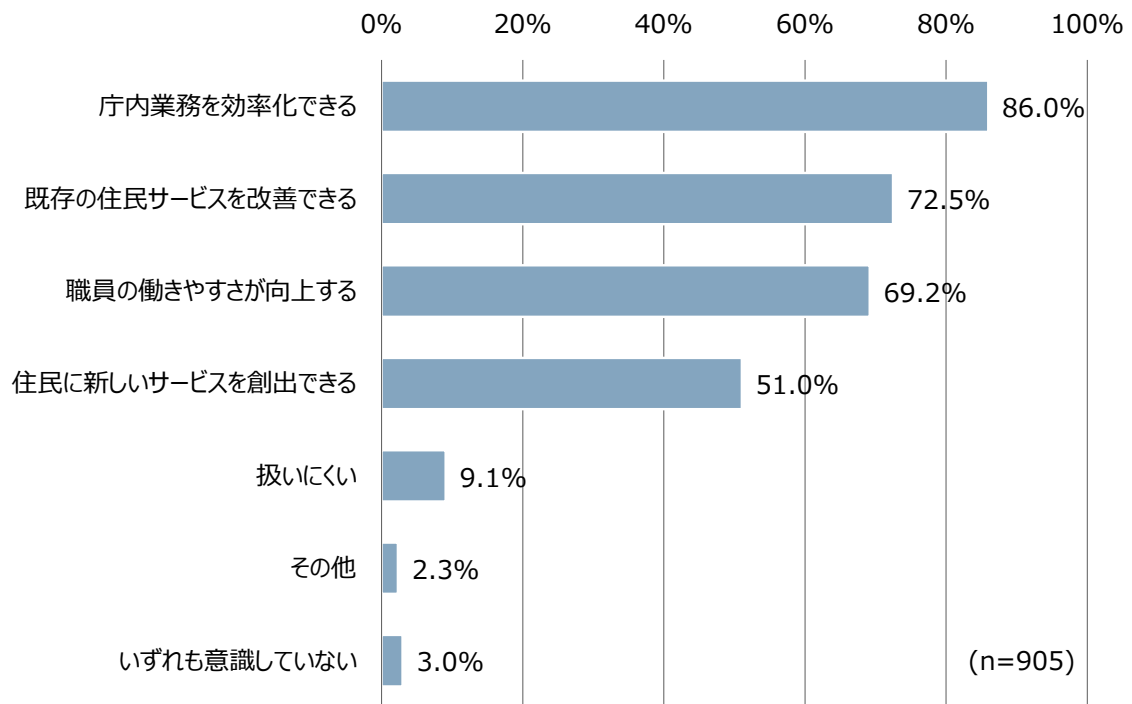
図表 52 現在従事している業務、及び経験した業務における、ICT技術の新規活用意向（SA）



職員がICT活用を持つイメージについて、庁内業務の効率化が86.0%、既存の住民サービスの改善が72.5%、職員の働きやすさの向上が69.2%、住民に新しいサービスを創出することが51.0%と、大半の職員がICT活用にポジティブなイメージを有している。ICTについて扱いにくいと回答した、いわゆる「ITアレルギー」を持つ職員は9.1%に留まった。

なお自由回答の中には、「業務増につながる」との回答もあり、例えば、紙と電子の申請・承認が並行して求められる業務プロセス生まれてしまうなど、効率化に寄与していないICT活用が一部において進められていることもうかがえる。

図表 53 自治体業務におけるICTの活用についてのイメージ (MA)



【その他自由回答】(抜粋)

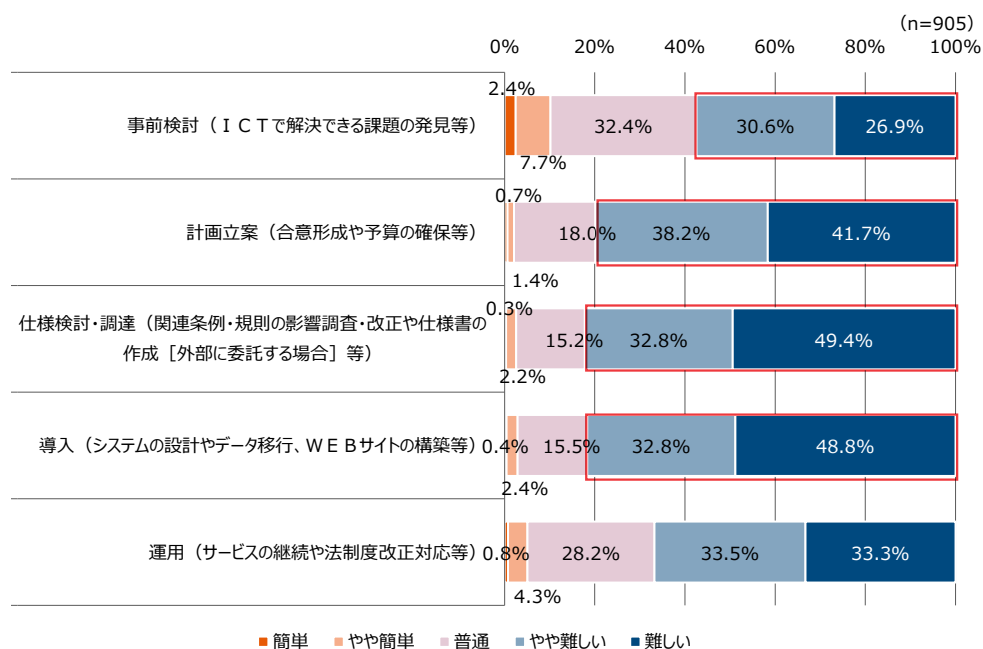
- ・コロナ感染防止。
- ・事務ミス防止。
- ・導入時には手間が掛かる。
- ・現場はむしろ仕事が増え迷惑するイメージが強い。
- ・業務増につながる。
- ・運用費用への庁内理解が得られにくい。
- ・費用対効果が薄い。

②職員が持つ能力・知識

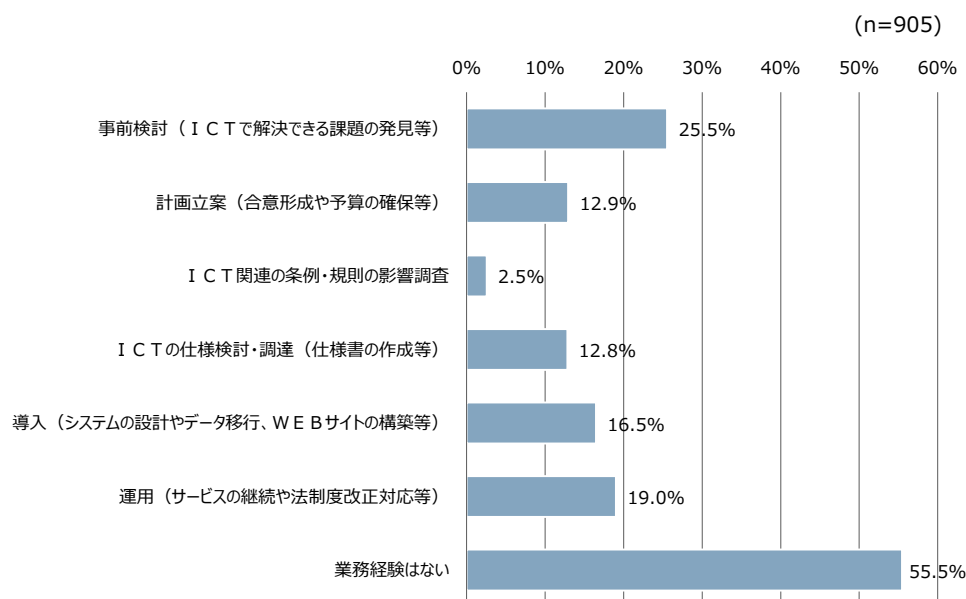
ICT導入におけるフローごとに、業務を任された場合の印象について聞いたところ、アウトソーシングされることの多い「導入」において81.6%の職員が、及びその前段階にあたる「仕様検討・調達」において82.2%の職員が難しさを感じている。加えて、フローにおいてこれらの前段階にある「計画立案」においても79.9%の職員が、ファーストステップである「事前検討」においても57.5%の職員が「難しい」または「やや難しい」と回答した。

これらフローごとの業務経験について、55.5%の職員が「業務経験がない」と回答したほか、ファーストステップである「事前検討」についても経験率は25.5%に留まっている。

図表 54 ICT活用に関する業務を任された場合の認識 (SA)

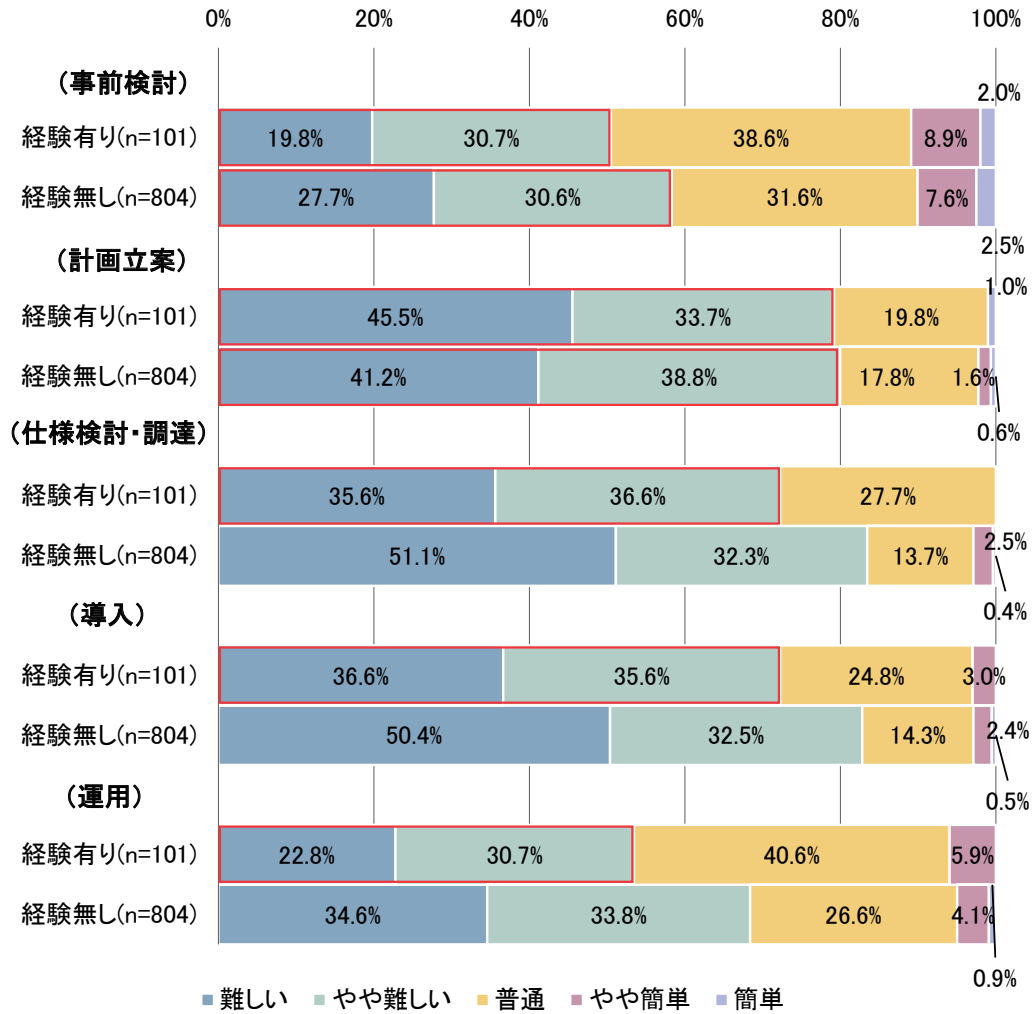


図表 55 ICT活用に関する業務経験 (MA)



所管業務として、情報システム業務を経験したか否かにより、業務を任された場合の印象をみると、「難しい」または「やや難しい」とした割合の合計について、情報システム業務を経験した層でも過半以上が難しさを感じている。

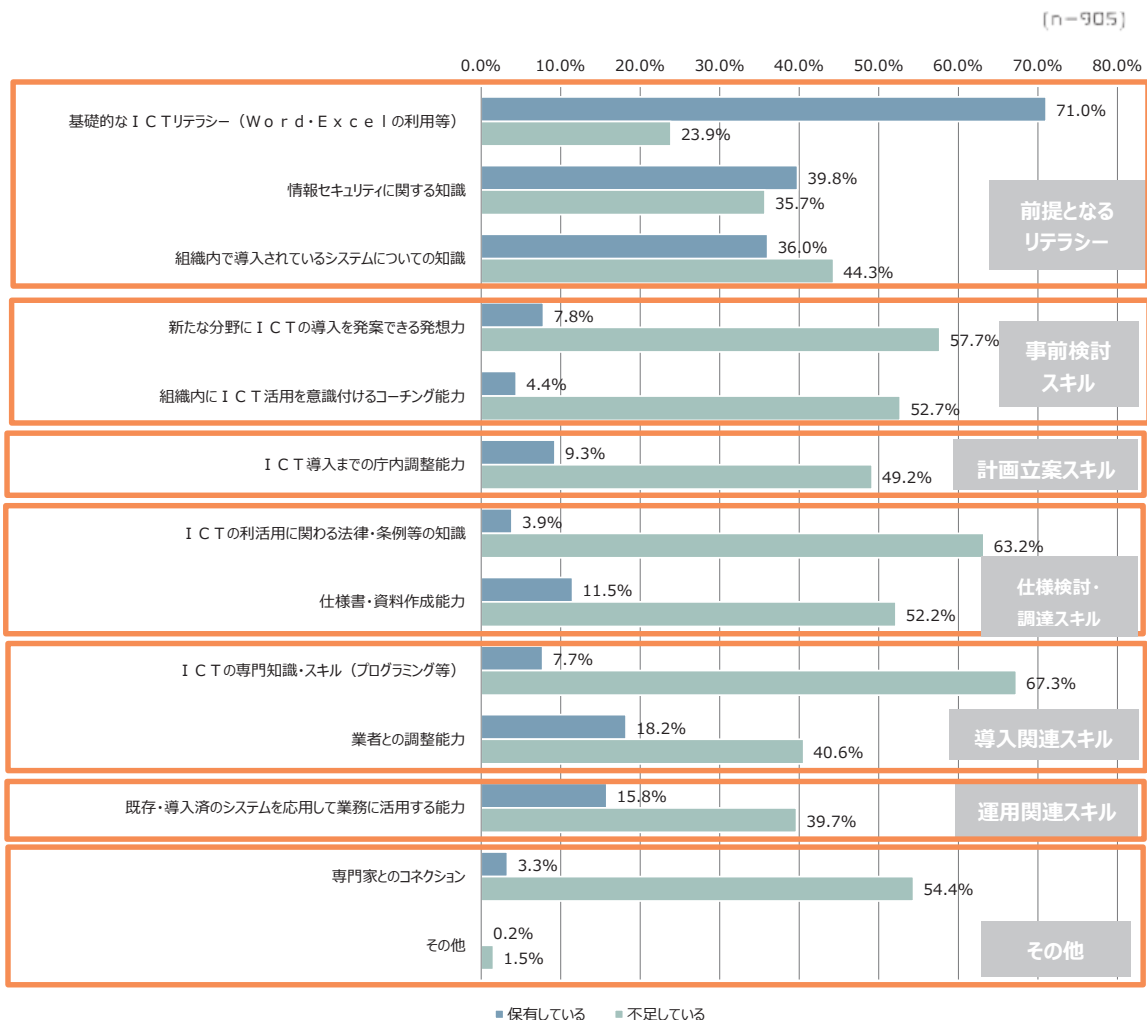
図表 56 ICT活用に関する業務を任された場合の認識（業務経験有無別）



保有する能力・知識及び不足する能力・知識について、保有する能力・知識及び不足する能力・知識を比較すると、「基礎的なICTリテラシー」では保有（71.0%）が不足（23.9%）を大きく上回り、「情報セキュリティに関する知識」と「組織内で導入されているシステムについての知識」については保有と不足が均衡している。

一方で、ICT導入の事前検討に必要な「新たな分野にICTの導入を発案できる発想力」、「組織内にICT活用を意識付けるコーチング能力」、計画立案において必要となる「ICT導入までの庁内調整能力」、仕様検討・調達において必要となる「ICTの利活用に関わる法律・条例等の知識」、「仕様書・資料作成能力」等、ICT導入におけるフローに関する能力・知識についてはいずれも不足が保有を大きく上回っている。

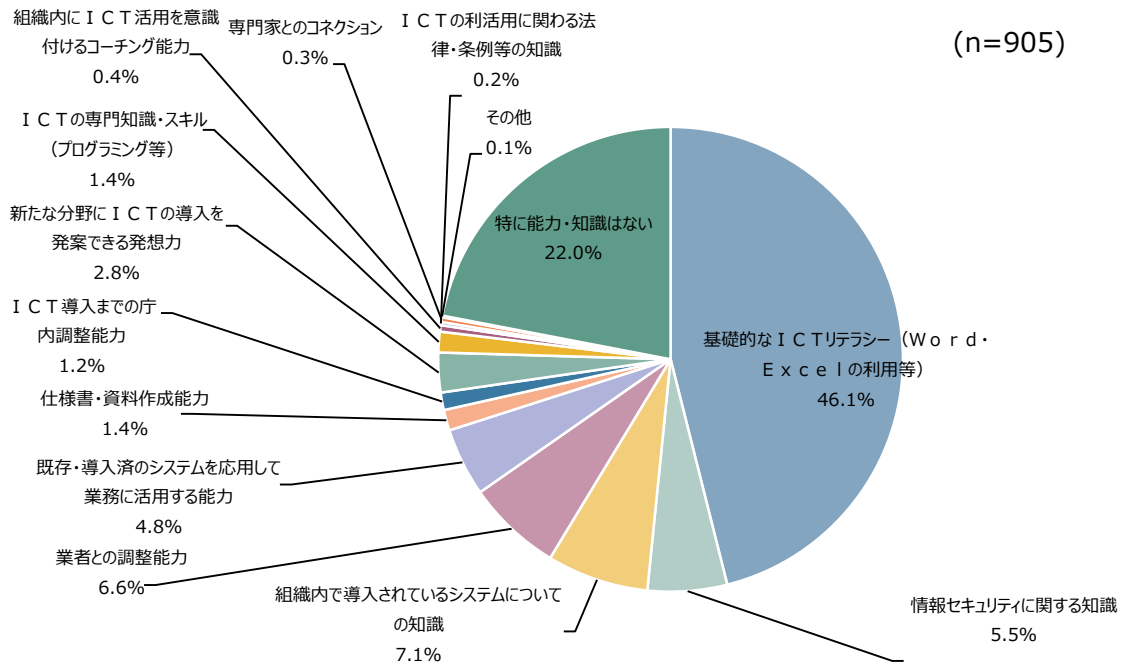
図表 57 ICT活用に関し、職員の保有する能力・知識、不足している能力・知識（MA）



※「ICTの活用について、どのような能力・知識をお持ちですか。」との設問に対し、「特に能力・知識はない」との回答：22.0%

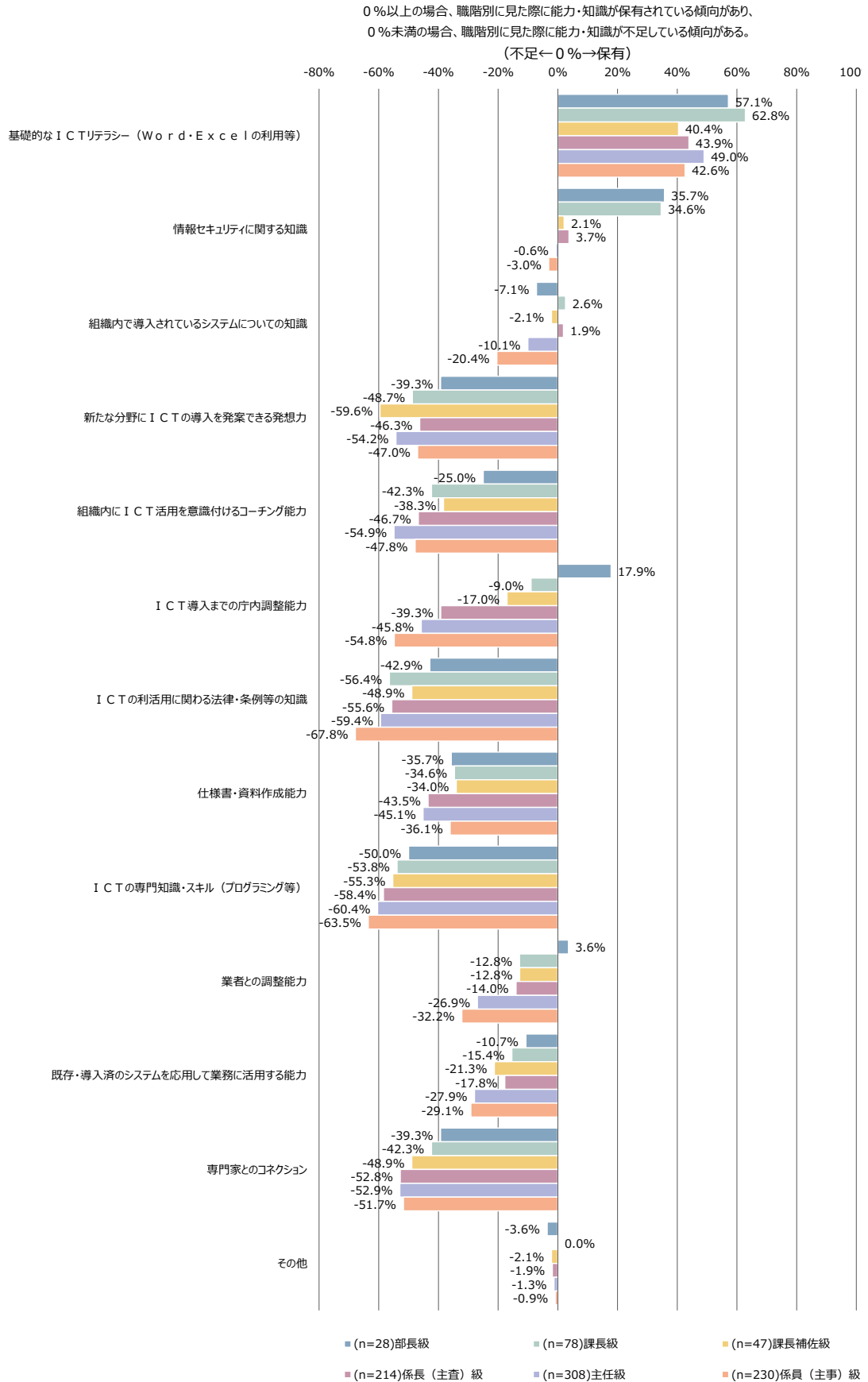
※「業務でICTを活用するにあたって、どのような能力・知識が不足していると思いますか」との設問に対し、「不足（必要）としている能力・知識はない」との回答：3.4%

図表 58 保有する能力・知識のうち、最も得意な能力・知識 (SA)



保有する能力・知識及び不足する能力・知識について、「不足（必要）としている能力・知識はない」との回答を除き、職階別に保有率と不足率のギャップをみると、「ICT導入までの社内調整能力」は部長級のみ保有が不足を上回ったほか、職階が低いほど不足が保有を上回る程度が大きくなる。また、「ICTの利活用に関わる法律・条例等の知識」や「ICTの専門知識・スキル（プログラミング等）」など、現場にて手を動かす際に必要となる能力・知識についても、職階が低いほど、同様に不足が保有を上回る程度が大きくなる。

図表 59 (職階別) ICT活用に関する能力・知識について、保有していると回答した割合と不足していると回答した割合の差

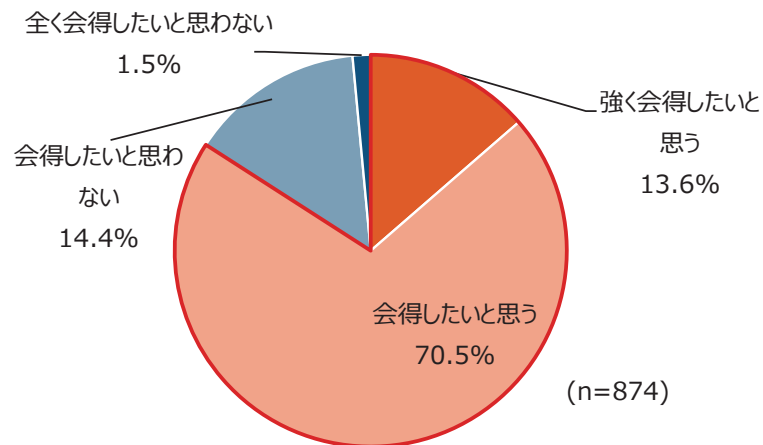


③能力・知識の会得意向

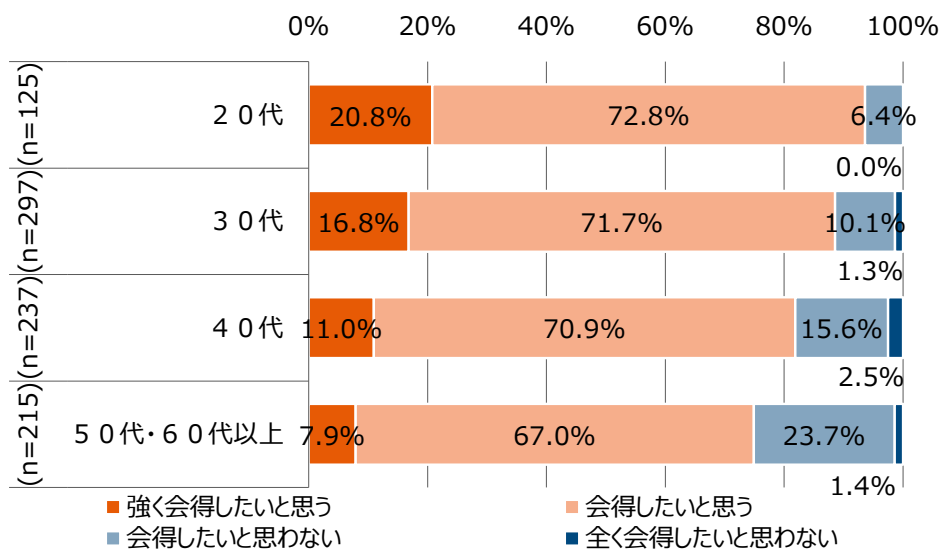
「不足している能力・知識はない」と回答した回答者を除き、不足している能力・知識の会得意向について尋ねたところ、職員のうち84.1%が会得したいとの意向を有しており、スキルの取得に対して積極的な意向がうかがえる。特に年代別で見ると、若い世代ほど会得意向が強い傾向にあった。

会得意向を持つ層では、その理由として、86.8%が今後の必要性を、56.2%が現在の業務における有用性を挙げており、業務がICT分野の能力・知識の会得意向を持つきっかけとなっている。会得意向を持たない層でも、今後の必要性（55.4%）、現在の業務における有用性（40.3%）の順で高く、また職場の方針で位置づけられる（28.1%）、報酬に影響する（25.2%）も一定程度選択されていた。

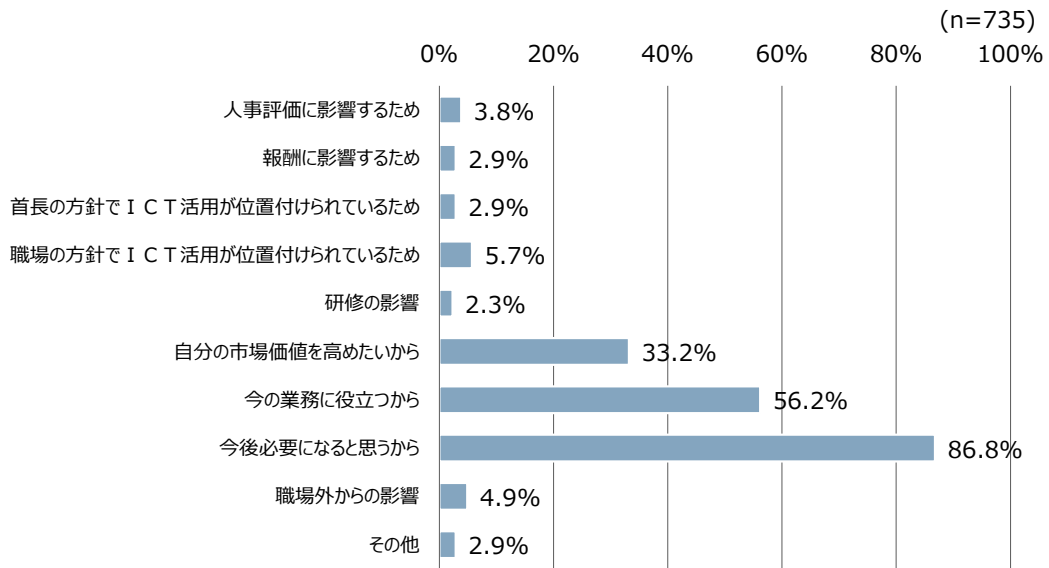
図表 60 不足している能力・知識の会得意向 (SA)



図表 61 不足している能力・知識の会得意向（年代別）（SA）



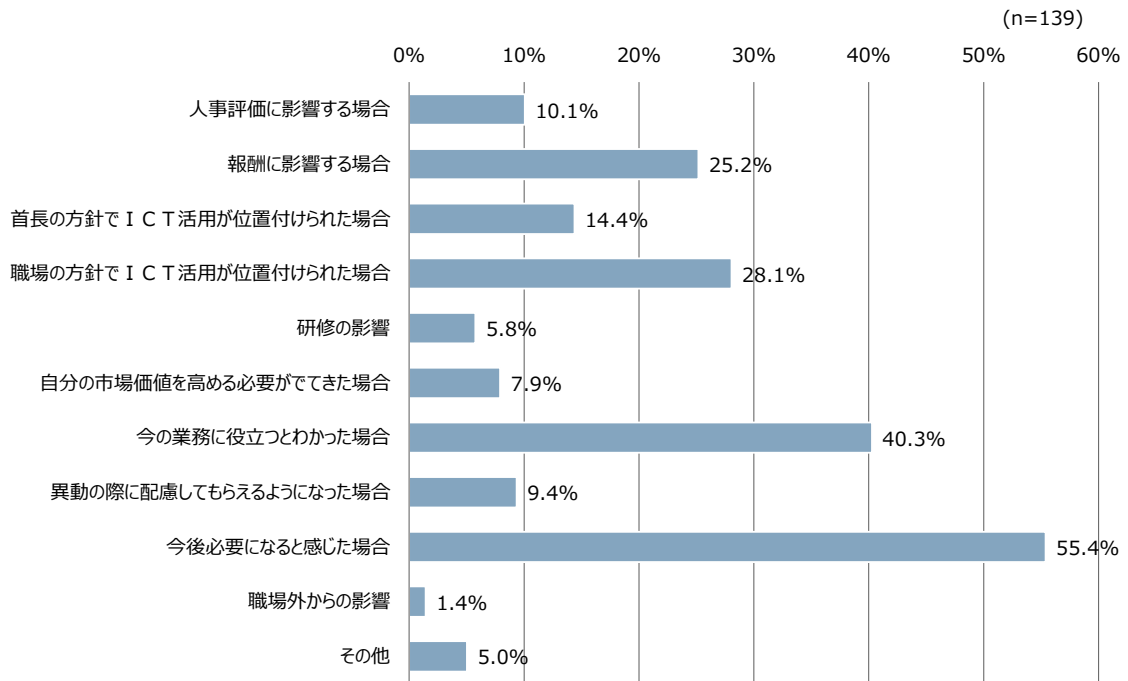
図表 62 (会得意向有の場合) 会得意向を持つ理由 (MA)



【その他自由回答】(抜粋)

- ・最低限の知識だから。
- ・今後の社会活動の常識として。
- ・オールマイティーに働きたいため。
- ・業務効率化・改善につながるため。
- ・住民サービスの向上につながると思うため。
- ・システムの内製化を行う必要があると感じるため。
- ・好きだから。
- ・多様な価値観を理解したいため。

図表 63 (会得意向無の場合) 会得意向を持つようになる状況 (MA)



【その他自由回答】(抜粋)

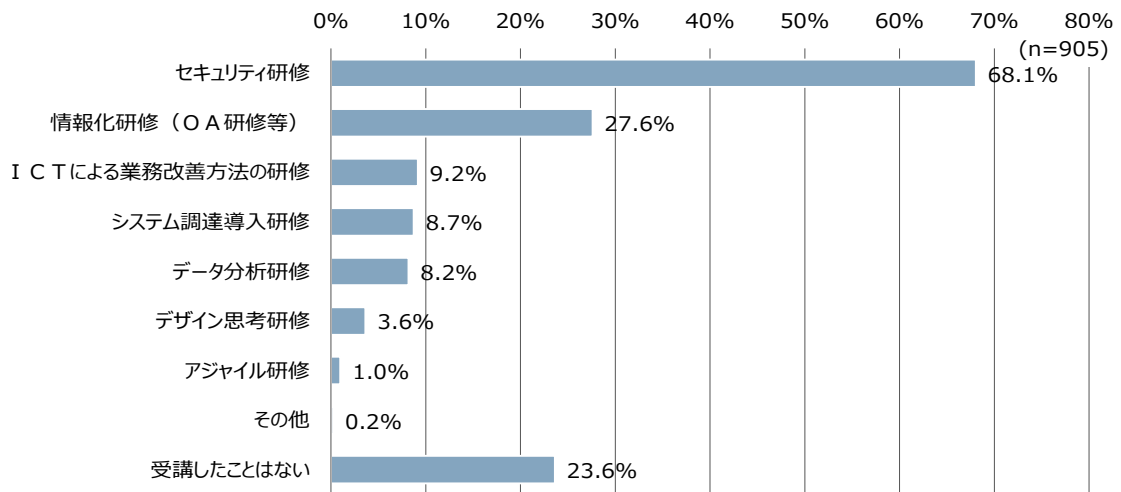
- ・ 人員が充足され、新たなことを行える余裕が生まれたとき。
- ・ システム構築などは、情報システム部門などの所管課にある程度集約したほうが良い。
- ・ 専門性が高く、変化に富む分野であるため、アウトソーシングすることで対応すべきではないかと思う。各市で専門性を高めるよりも、広域で専門組織をつくり、人材育成をまとめて行った方が、効率が良いと思う。

④育成

ICTに関する研修の受講経験について、セキュリティ研修の割合が68.1%で最多となった一方で、ICTを用いた業務改善方法の研修など、業務での実践を意識した内容の研修については、いずれも10%を下回っており、また受講経験がない職員も23.6%いた。

情報セキュリティに関する知識よりも、新たな分野にICTの導入を発案できる発想力などICT導入におけるフローに関する能力・知識が不足しているとの現状（図表54）や、「(将来的を含め)業務での必要性があるため、ICTの能力・知識を会得したい（図表62）」との職員側のニーズに対し、セキュリティに偏った研修の受講の状況は必要性やニーズを満たしていないものとみられる。

図表 64 自治体（合同研修所等含む）における研修の受講経験（MA）

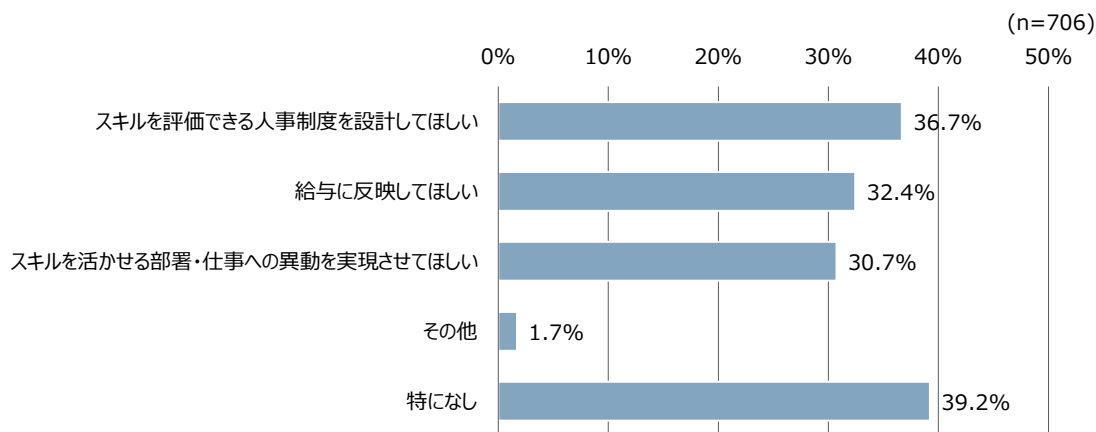


⑤評価・待遇

情報分野の能力・知識を保有する職員のうち、約3～4割が、スキルを評価できる人事制度、給与への反映、スキルを活かせる部署・仕事への異動にて能力・知識を評価されることを希望した。

また、特に得意とする能力・知識において、基礎的なICTリテラシー以外を選択した職員は、基礎的なICTリテラシーを選択した回答者と比較し、人事での評価、給与への反映、スキルを活かせる異動の実現のいずれでも選択率が高く、高いレベルの能力・知識を保有する職員ほど、能力・知識に対する評価を希望する傾向にある。

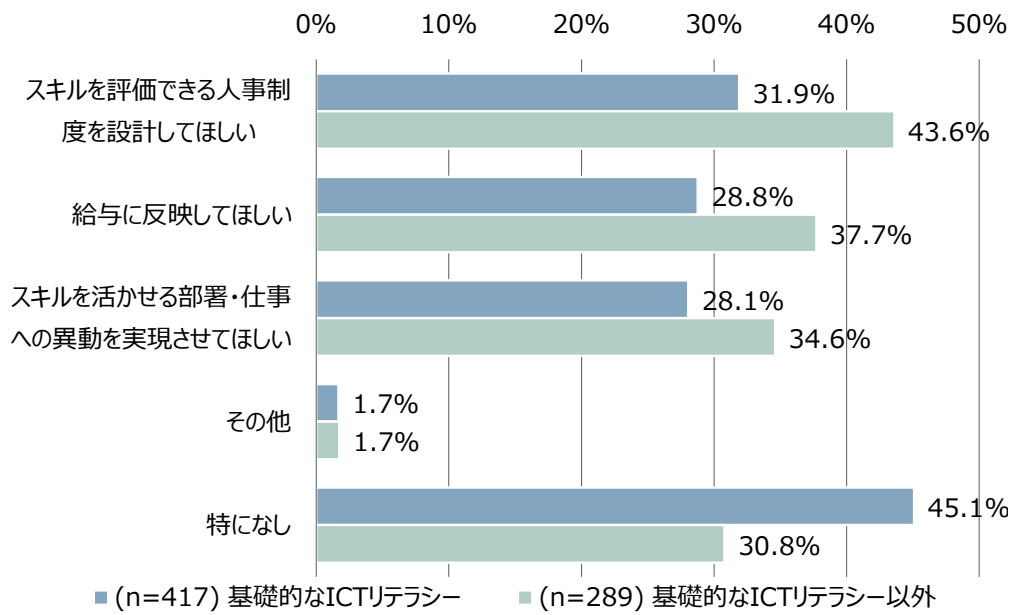
図表 65 特に得意な能力・知識（図表58）に対し、希望する評価方法（MA）



【その他自由回答】（抜粋）

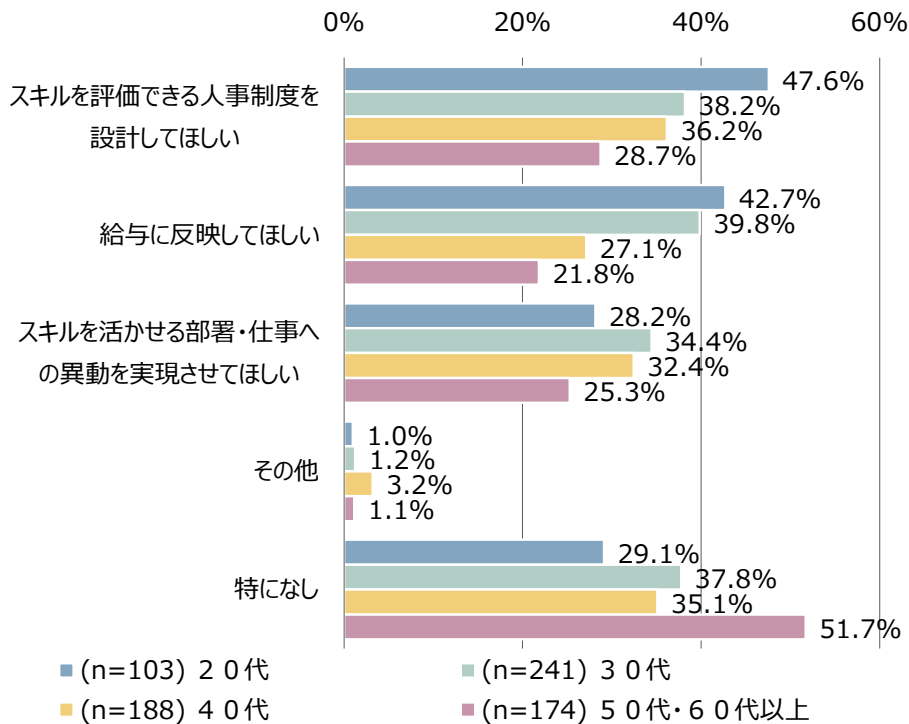
- ・庁内に広められる風土であってほしい。
- ・副業として認めてほしい。
- ・能力の見える化や定量的な能力の評価が必要だと考える。
- ・特別な評価が不要なくらい、全体の底上げに注力してほしい。
- ・スキルを持った人が所属部署だけでなく、庁内全体で情報分野のサポートができる体制としてほしい。

図表 66 特に得意な能力別 (MA)



世代別では、「スキルを評価できる人事制度」について20代の職員は47.6%、「給与への反映」について20代の職員は42.7%が選択するなど、この2項目に関しては、若手ほど希望率が高い傾向にある。一方、「スキルを活かせる部署・仕事への異動」については、30代と40代の中堅層ほど選択率が高い傾向にある。

図表 67 世代別 (MA)



周辺自治体職員アンケート（概要は資料編に記載）の自由回答からは、職員同士で互いの評価を伝え合う仕組みなどが希望として挙がった。

図表 68 周辺自治体職員アンケートの主な自由回答（抜粋）

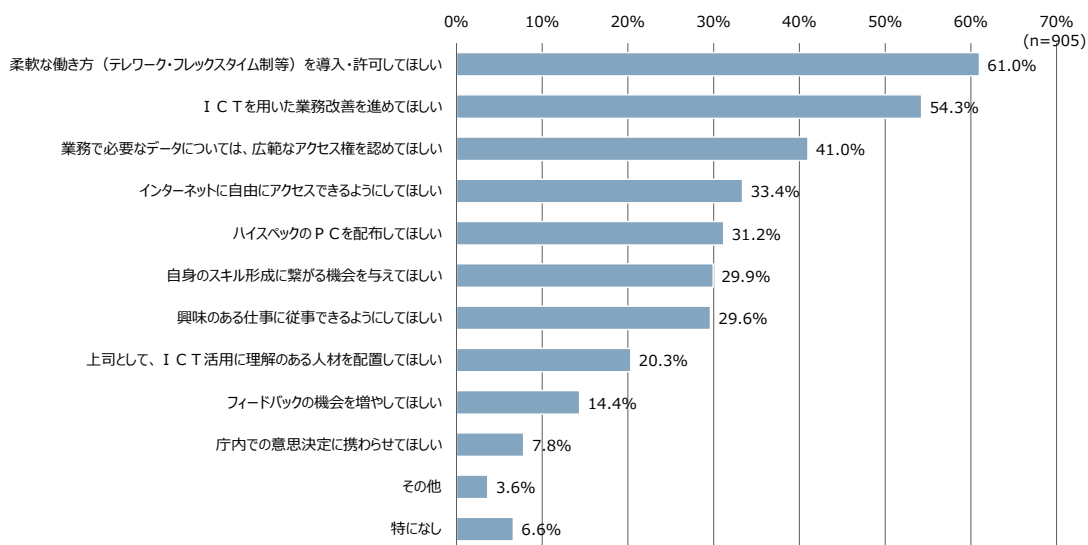
- ・ローコード開発アプリにより、職員個人が考えて業務効率化のために作成出来る環境が欲しい。次のステップとして、職員間でコンテストをして互いに披露し合い、お互いを高めていく。
- ・資格取得を評価してほしい。

職場環境についての意向について、「柔軟な働き方（テレワーク・フレックスタイム制等）を導入・許可してほしい」が61.0%、「ICTを用いた業務改善を進めてほしい」が54.3%で過半を上回っている。次いで「業務に必要なデータについては、広範なアクセス権を認めてほしい」(41.0%)、「インターネットに自由にアクセスできるようにしてほしい」(33.4%)、「ハイスペックのPCを配布してほしい」(31.2%)が続き、ICT活用に必要な環境が整備されていないことがうかがえる。

また、「自身のスキル形成に繋がる機会を与えてほしい」(29.9%)、「興味のある仕事に従事できるようにしてほしい」(29.6%)といったキャリアパスについても、一定程度の要望があった。

世代別では、「柔軟な働き方（テレワーク・フレックスタイム制等）を導入・許可してほしい」について、50・60代以上での選択率が45.2%であるのに対し、20代では78.9%となっており、若い世代において希望率が高い傾向にある。

図表 69 職場環境についての意向 (MA)



【その他の主な自由回答】（抜粋）**（スキルに関する意向）**

- ・ 職員のモチベーションやスキルレベルが違うため、せめてスキルレベルは同じになるようにしてほしい。
- ・ 技術職として、資格取得を給与に反映してほしい。
- ・ 建築職のような専門職の導入。

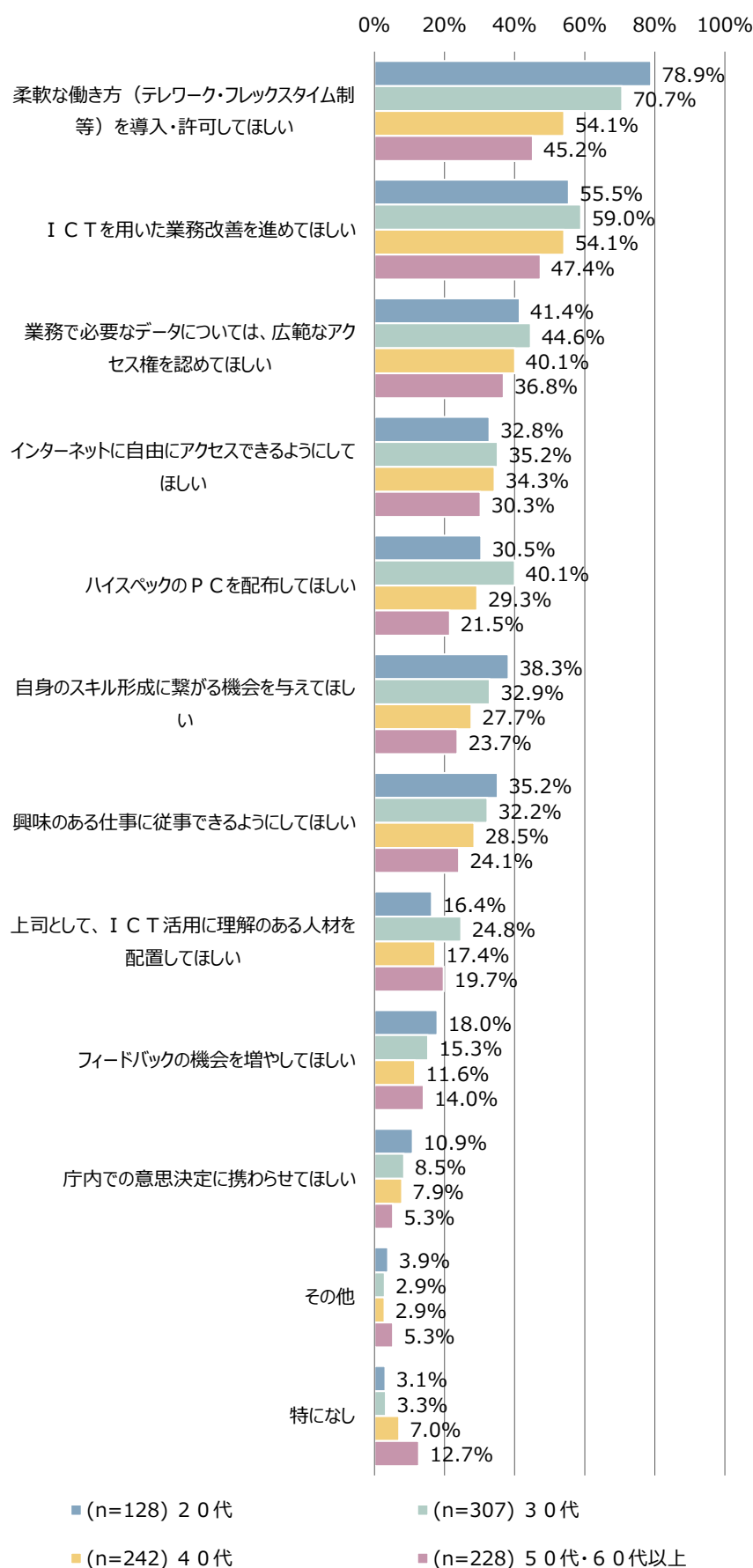
（庁内のIT環境に関する意向）

- ・ 共有フォルダのデータ容量を上げてほしい。
- ・ メールでの図面ファイルの送受信を可能にしてほしい。
- ・ テレワーク時の手当もしくはフォローがほしい。
- ・ テレワーク導入に係るセキュリティ環境を整備してほしい。
- ・ ExcelやVBAなどを多くの職員が使えるように、セキュリティ対策の手順を簡略化してほしい。
- ・ 行政情報端末のアクセスの悪さや使い勝手の悪さを改善してほしい。
- ・ 訪問調査活動用に、タブレット端末を導入してほしい。
- ・ 個人のメールアドレスがほしい。

（業務プロセス改善に関する意向）

- ・ 共有フォルダのデータ容量を上げてほしい。
- ・ 事務手続に地域特性はないと考えられるため、国による統一されたシステムの導入も検討してほしい。
- ・ 課内でしか伝わらないローカルルールを撤廃し、全庁的に統一してほしい。

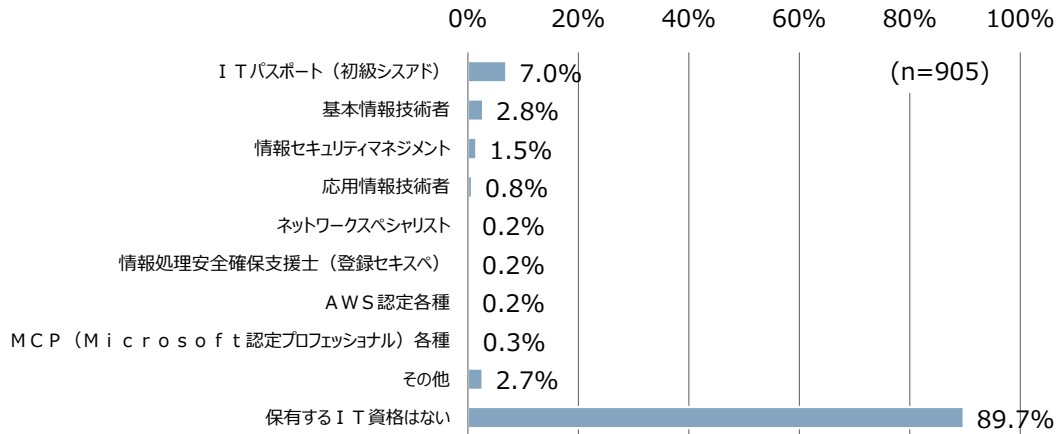
図表 70 世代別 (MA)



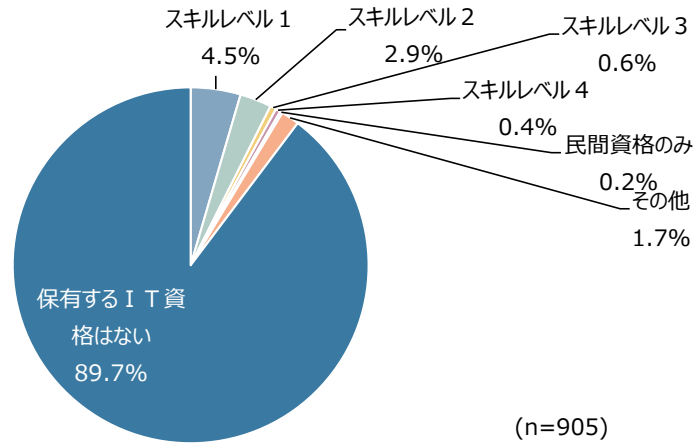
⑥IT資格の保有状況

資格について、10.3%の職員が何らかのIT資格を有しており、国家資格のレベル別に見ると8.4%の職員がスキルレベル1以上に相当する資格を有している。

図表 71 IT資格の保有率 (MA)



図表 72 IT資格の保有率 (スキルレベル別)



	対応する資格
スキルレベル1	ITパスポート (初級シスアド)
スキルレベル2	基本情報技術者、情報セキュリティマネジメント
スキルレベル3	応用情報技術者
スキルレベル4	ネットワークスペシャリスト、情報処理安全確保支援士 (登録セキスベ)
民間資格のみ	AWS認定各種、MCP (Microsoft認定プロフェッショナル) 各種、その他

注釈) 複数の資格を保有する場合、最もレベルの高い資格に基づき集計した。

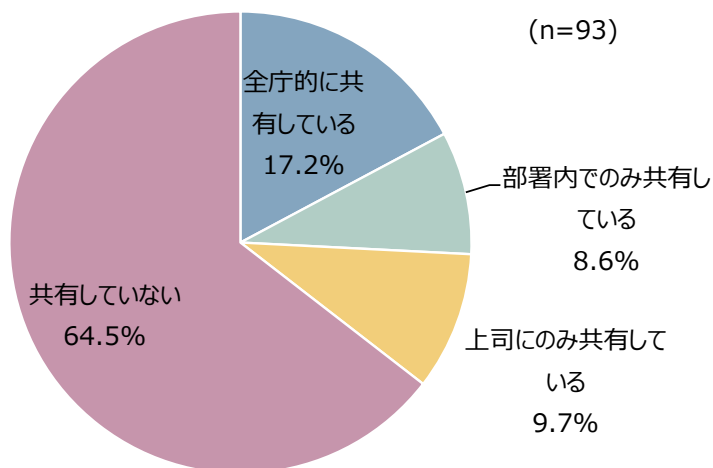
図表 73 スキルレベルについて

レベル 1	<p>情報技術に携わる者に最低限必要な基礎知識を有します。スキル開発においては、自らのキャリアパス実現に向けて積極的なスキルの研鑽が求められます。</p> <p>(対応資格：ITパスポート等)</p>
レベル 2	<p>上位者の指導の下に、要求された作業を担当します。プロフェッショナルとなるために必要な基本的知識・技能を有する。スキル開発においては、自らのキャリアパス実現に向けて積極的なスキルの研鑽が求められます。</p> <p>(対応資格：基本情報技術者、情報セキュリティマネジメント等)</p>
レベル 3	<p>要求された作業を全て独力で遂行します。スキルの専門分野確立を目指し、プロフェッショナルとなるために必要な応用的知識・技能を有します。スキル開発においても自らのスキルの研鑽を継続することが求められます。</p> <p>(対応資格：応用情報技術者等)</p>
レベル 4	<p>プロフェッショナルとしてスキルの専門分野が確立し、自らのスキルを活用することによって、独力で業務上の課題の発見と解決をリードするレベル。社内において、プロフェッショナルとして求められる経験の知識化とその応用（後進育成）に貢献しており、ハイレベルのプレーヤとして認められます。スキル開発においても自らのスキルの研鑽を継続することが求められます。</p> <p>(対応資格：ネットワークスペシャリスト、情報処理安全確保支援士等)</p>

(出典) 情報処理推進機構 「ITスキル標準とは?」
 (https://www.ipa.go.jp/jinzai/itss/itss7.html、2021年9月6日最終閲覧)

ただし資格保有者のうち、64.5%が資格の保有状況を職場で共有していないと回答しており、全庁的に共有していると回答した割合は17.2%に留まっている。

図表 74 (資格保有者のみ) IT資格の共有状況 (SA)



⑦情報分野のスキル獲得に向けて感じていること、課題、人事担当課に行ってほしい研修等

本調査研究のテーマについて自由回答を募ったところ、まず研修については、業務に役立つ内容の研修や、初級から上級といった、カリキュラムに基づく設定、強制性を設けるなどのニーズがみられた。また、研修を受けたくても、人数設定が少なく抽選で外れてしまう、外部研修を受けたくても職場に許容する雰囲気がないといった声も聞かれた。

研修以外では、専門職の創設・採用や、庁内でのナレッジ共有、資格取得に向けたサポート、情報分野のスキル・意欲を考慮した人事配置、ICT導入フローでいうところの事前検討の重要性を庁内で共有することの重要性などが挙げられた。

【主な回答内容】

(実践的な内容の研修を実施してほしい)

- ・専門的な知識、スキルを獲得する以前に、デジタル化の意義や目的、必要性などを認識できるような、意識醸成の機会が必要であると考えます。
- ・ワードやエクセルの基本的な知識や操作能力を習得していない職員が比較的多く、業務の効率化が難しい状況にあると感じている。そのような職員向けの研修があるが、対面式であり、年間の受講者数も多くなく、限られている。そのため、動画配信で受講できるようにする等して、広く受講できるようにしてほしい。
- ・情報分野の研修は少ないと感じます。また、民間等において様々な研修がある中で、職員において効果的な研修を取捨選択することは難しいので、人事担当課でシステム担当課等と協議し、研修メニューを増やしてもらえればと思います。
- ・システム構築などは実際には民間企業に委託になると思うが、委託契約を締結するための仕様書作成がスキルのない事務職員では難しいと考える。専門用語や情報分野の知識習得を多少でもよいので学べる機会があると職員のデジタルへの拒否感が薄れるのではないかと考える。
- ・実例や実習を伴わない研修は時間に対して知識の吸収効率が悪い。また、研修報告書を書かせるよりも、研修内容を職場へフィードバックするような何かを企画したほうが、意義があるのではないかと考える。
- ・ICTに関する事業を提案するにしても、周囲の理解を得られないと実行できないため、まず全庁的にICTの理解を促す研修があると事業を進めやすくなると思います。
- ・まずは自治体としてどのようなスキルが必要なのかをしっかりと明示したうえで、その習得および習得につながる入門的研修がほしい。基礎的なICTスキルは全ての職員が持っているべきなので、全職員を対象とした研修を計画的に実施してほしい。

(段階的な研修の設定)

- ・急速な情報分野の発展についていけない人がたくさんいると思う。「知っていて当たり前」ではなく、「知らないことを前提に」基本的なスキルをマスターできるよう、段階的に、また、能力ごとに参加できる研修が必要と感じる。
- ・関連知識が何もかも不足しているので、段階的にスキルが向上できるような研修を受けたい。
- ・職員によってスキルの違いはあるが、全員を対象とした基本編から段階を踏める研修。希望制は一定の年齢を過ぎると興味がない・理解できないから受けないという負の連鎖になるため。
- ・参加型の研修よりも強制力のある試験実施や、勤続年数に応じて段階的にIT資格・スキル取得に向けた強制的な研修があるとよいのでは。

(研修を受講しやすい環境の整備)

- ・ Excel、Word等の基礎～応用まで、受講できる人数を増やすか、機会を増やしてほしい（受講したくても抽選に当たらないと受講できない）。
- ・ せっかく高度な知識や技術を持っていても、組織的にサポートする仕組み等がないため、通常の人事異動の中で埋もれ、十分にICT人材を活用できていないと感じる。例えば、誰もがJ-LISや民間企業が主催する専門研修に参加できるようにするなど、柔軟な対応が必要であると考える。
- ・ ICT分野の研修は研修所、J-LIS、通信研修、東京都など十分に機会はあると思いますが情報分野以外の職員には受講する時間や職場での受講を許容する雰囲気少なく受講しにくいのではないのでしょうか。
- ・ 専門的な研修は職場では行っておらず、自己資金による研修となるがシステム関係の研修は費用が高いため、資格や研修に対する評価や費用負担の軽減になる制度がほしい。

(専門人材の採用)

- ・ 専門的な知識を持った人材が必要であると感じる。専門職の設置・採用をしてほしい。
- ・ 若手・中堅の理系人材を採用する必要がある。
- ・ 職員採用の中に、ICT人材の枠を作ってほしいです（会計年度職員含む）。IT関係から転職してきた方が、本人の意思に関わらず、IT系の担当に長年配置されているのが現状。年々複雑になっているICT関係に対応できる人材がもっと必要だと感じます。
- ・ 情報推進課には一般事務職ではなく専門の情報技術職を入れてほしい。
- ・ ベンダーとの知識量、情報量に関して圧倒的な差は否めない。提案されたシステムの経費が妥当かどうかの判断も難しいのが現状。IT業界にいた専門人材を中途採用するか、そうした能力を伸ばす研修をお願いしたい。
- ・ 情報分野は専門性が高いので、その分野の専門的な経験のある人材を配置してほしい。事務経験のないものが情報系の部署に配属されるような人事制度では、業務の効率化もできないし、職場環境の改善にもつながらない。
- ・ 情報分野の知識は高度な専門知識が必要であるが、一般職にはなかなか理解されにくいので、専門職としての位置づけにしてもらいたい。
- ・ 情報分野のスキルは、日々進歩、高度なものになっているので、幅広い知識を必要とする基礎自治体の職員では限界があると考えます。外部人材の活用や、民間企業との人事交流など、多様な人材の確保を取り組んでいく必要がある。

(ナレッジ共有)

- ・ システムに関するコストが把握できないので、経営の観点からシステムに要しているコストがわかるような発信を、情報部門に行ってほしい（全職員向けでなくても、少なくとも管理職や係長等向けは必要だと考える）。
- ・ 興味がある人は勉強できるように促進する取組（庁内ポータルに資料を掲載する、勉強用のツールを紹介するなど）があると良いと思う。
- ・ 端末入れ替え等で新たなアプリケーションや既存アプリケーションのバージョンアップがあっても、アナウンスが少なく新たに使える機能やアプリケーションそのものを知らない職員が多いことやどんなソフトウェアが入っていると利便性が向上するか等の全庁的な調査がほとんど行われていないので、ICTで業務改善につなげようとする機運が乏しいことが課題だと思います。
- ・ ICTの専門的知識を有する職員が少ない。庁内で底辺レベルの知識共有の機会があってもいいと思う。

(資格取得のサポート)

- ・ITパスポートやAWS、情報セキュリティ等の資格取得のための講座や受講費用の助成。
- ・単発的な研修ではなく、カリキュラムを組んで情報分野スキルの獲得を応援してほしい。自らのスキルアップのための補助金制度を導入するなど、人それぞれにあったアシストをしてほしい。
- ・情報システム関連の資格取得のアドバイス。

(人事配置)

- ・全ての職員が幅広い知識・スキルを身につけられることが最も望ましいが、業務内容が複雑化する中では現実的ではない。職務内容や本人の経験に応じた人員配置がなされることが本人、職場のためにも必要であると強く感じている。前例や慣習にとらわれた年数経過による異動や配置換えは、環境の変化が大きい現状では、先手を打つことができない。職員の個性や能力を把握し、適材適所の配置を行ったり、将来に向けて明確な意思を持った人材育成を意図するなど、人事担当としての仕事をきちんとしてほしい。
- ・既存の業務と並行してスキルを会得することが難しいため、人員配置、業務量の調整を行ってほしい。
- ・庁内でシステム化により業務改善できる内容は多い。本格的なシステム導入まで行わなくても、エクセルの活用、RPAの利用程度でも十分な改善は見込める。しかし、それを長期的に定着させること。属人的にならず広く活用する体制を作ることが難しい。

(業務改善の重要性)

- ・全庁的なICTへの理解を深めること、業務改善、業務の棚卸し、業務フローの整理、マニュアルの作成などを各課してほしい。
- ・中途半端なスキルを持つ人が何百人もいるよりも、確実な知識を持つ人が十数人いる方が望ましいと思います。その他大勢の職員は、情報技術のスキル自体よりは、自分の業務の課題を情報技術で解決できることに気がつく能力を磨くことを優先すべきだと思います。他方で、意欲ある人がとことんスキルを磨けるよう、資格取得や成果に対する見返りをしっかり保障するとよいと思います。
- ・職員個人の努力でスキルを身につけたとしても、それを活かせる環境にない。昨今市民向けのサービスの充実や特定業務へのRPA導入などが実施されているが、庁内業務全体のICT化は見えてこない。コロナ禍に際してはんこレスは議論されたが、書類の電子化・電子押印などは導入されず、印鑑に代わり本人確認書類の提出を求めるといふことで、実態としては意味のないものになった。特定の業務だけICT化しても根幹の支払や決裁事務が紙ベースなので、まずは庁内インフラを一気通貫で改修してもらいたい。
- ・スキルありきではなく、業務の効率化及び住民サービスの向上のために、ICT化を図りそのためにスキルが必要となるという議論を組織全体で進めたい。
- ・これまでいくつかの部署でシステムベンダーとの調整担当を経験したが、庁内に効率や必要性を考慮せず、何でもシステムで対応させようとする職員が多かった。初歩的なプログラミングの研修を経験させ、システム化に向くことと向かないことなどを理解させたほうが良い。
- ・ICTを活用した業務改善は、今後の組織運営における必須事項であり、職員の義務である。昇任試験でもその能力・実績を考慮するべき。
- ・情報分野のスキルは、その分野を仕事としている業種が多くあるので、自治体職員

の個人スキルはあまり必要ないと考えています。自治体職員に求められるのは、現在の業務を見直し、そこにどうICTを当てはめていくか考えていく力だと思います。

(その他)

- ・能力面(セキュリティ意識の研修等)はある程度充足していると感じます。課題は、マルチタスクで業務ができるシステムの予算計上や、訪問調査時にタブレット端末を導入する等ハード面の不足が大きな課題であると感じています。
- ・庁内向けのパソコン操作研修の講師を務めています。職員のパソコンスキル、情報リテラシーの向上については、個々に任せられている面があり、全庁的な取り組みとなっていないことが残念に思っています。例えば、プログラミングを業務に活用できれば、業務改善につながりますが、一部の職員だけの取り組みとなり、発展がみられません。
- ・今後の行政のDX化に向けて、ICT人材の確保が急務であるが、それより先に職員一人一人の意識改革が急務であると考えます。現在はDX化の過渡期であるとしており、各職場でDX化の意識醸成をするためにも各職場における人的余裕等が必要である。限られた予算の中でその「余裕」を生み出す工夫が必要。
- ・アジャイル開発の研修は受けてみたい。人事担当課には「情報分野」というのが、単独の知識ではなく「行政法」という程度に広がった1セットの分野だということを知りたい。
- ・職場全体、特に年齢が上の人に、基礎的なICTリテラシーに関する知識を身につけていただける研修を希望する。また、専門部署が導入したシステム・機器が活用されきつておらず歯がゆい。導入前の意思決定に関係部署の意見を取り入れる仕組み作りや、導入されたことの周知徹底、実用研修も実施して欲しい。
- ・スキル獲得に向けた費用・時間といった自弁による努力が給与や評価に直接反映されないことに不満がある。
- ・スキルのある人材を有効に活用し、また、その人材を評価して報酬や昇給にも影響するように整えてほしい。
- ・そもそも一人一台の業務用PCの設置がないため、必要な業務を効率的に行うことができていない。先進的な研修を設定する前に、必要な環境を整えてほしい。

(近隣自治体職員アンケートの主な回答)

- ・資格取得の情報は人事に提出しているが、個人的なスキルアップとしか思われていない。組織としてICTに明るい職員を計画的に育成しなければ、たちまち時代遅れとなり、自治体業務の継続性も危うくなるということを知りたい。
- ・専門的知識が必要な部分については、外部委託が進み、庁内職員の知識・スキルが低下している。専門知識を持つ一部の職員の負担が大きい。広く職員の研修等を実施し全体としてのスキルアップが必要と感じている。
- ・基本言語としての、ロジカルシンキング、プレゼンテーション、問題解決(ロジカル、デザイン、アートなどの思考法)、ファシリテーションなどに関する技術習得のための研修が絶対的に不足していると感じている。