

調査概要および調査結果

〈調査概要〉

調査目的：地方自治体におけるスマートシティへの取り組み状況と課題の把握

調査方法：郵送によるアンケート調査（メール・郵送・FAXで回収）

調査時期：2020年11月27日～2021年2月1日

調査対象：全ての都道府県、特別区および人口（平成27年国勢調査）10万人以上の市

回答数：331団体中143団体（回収率：43.2%）

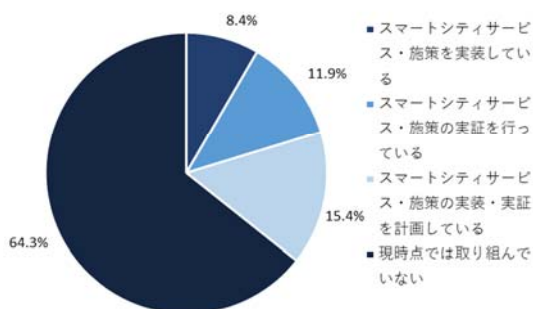
〈調査結果〉

① 取り組み状況

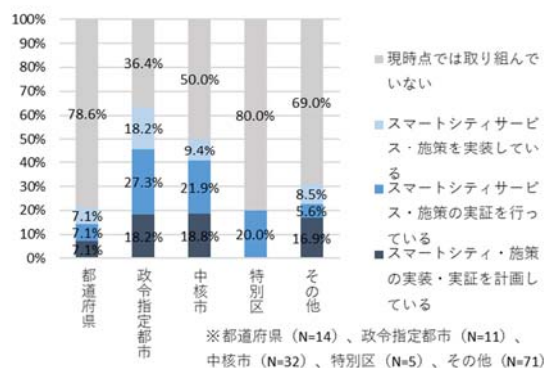
スマートシティサービス・施策を実装している自治体が8.4%、実証を行っている自治体は11.9%、実装・実証を計画している自治体が15.4%であり、計35.7%の自治体がスマートシティに関する何らかの取り組みを実施している。属性別にみると、政令指定都市では63.7%、中核市では50.1%が取り組みを実施しており、規模の大きい自治体ほど積極的に取り組んでいる。

スマートシティに取り組んだきっかけは、「首長等のトップダウン」（52.9%）、「民間事業者からの提案」（33.3%）、「大規模都市開発事業（公共・民間・官民連携事業を含む）」（9.8%）の順に多かった。少数意見として、「担当課や庁内のプロジェクトチームのボトムアップにより取り組みが開始された」との回答もみられた。

Q1. スマートシティに関する取り組み状況
(N=143)

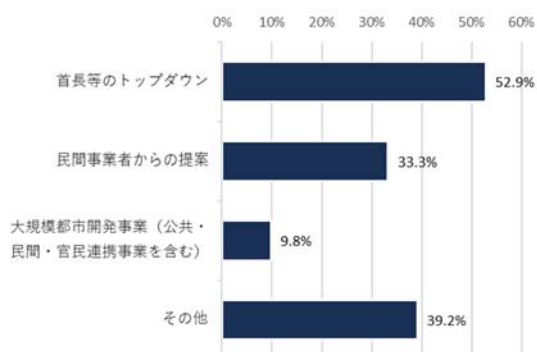


Q1. スマートシティに関する取り組み状況
(属性別)



Q 2. スマートシティに取り組んだきっかけ

(N=51, 複数回答)



② 上位計画

スマートシティに取り組んでいる自治体のうち、既存の上位計画の中にスマートシティが位置付けられている自治体は 27.5%、スマートシティを位置付けるか検討中の自治体は 11.8%であった。また、スマートシティに関する上位計画がある自治体は 11.8%、上位計画を検討している自治体は 21.6%であった。

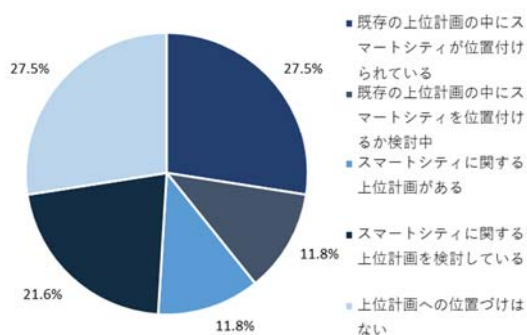
スマートシティに関する上位計画がすでにある、もしくは検討している自治体のうち、当該計画が官民データ活用推進計画(※)に該当する(もしくは該当させることを想定する)と回答した自治体は 47.1%、官民データ活用推進計画とは別途策定した(もしくは別途策定することを検討している)と回答した自治体も同じく 47.1%であり、回答が分かれた。

上位計画の策定・検討のきっかけとしては、「個別課題の解決に必要なため」(41.2%)、「首長等のトップダウン」(29.4%)を挙げる自治体が多くみられた。

(※官民データ活用推進計画:官民データ活用推進基本法に基づき、都道府県は策定が義務付けられ、市町村は策定が努力義務となっている)

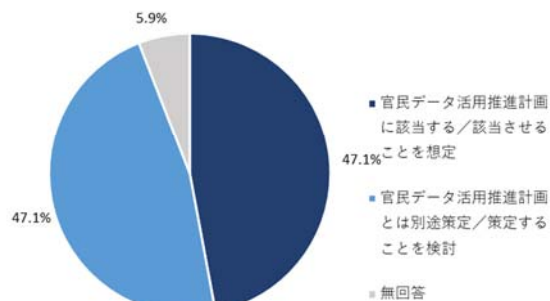
Q 3. スマートシティに関する上位計画の有無

(N=51)

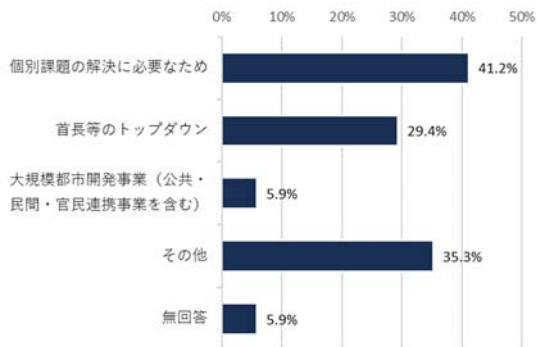


Q 4. スマートシティに関する上位計画の

官民データ活用推進計画への位置づけ (N=17)



Q 5. スマートシティに関する上位計画の
策定・検討のきっかけ (N=17, 複数回答)

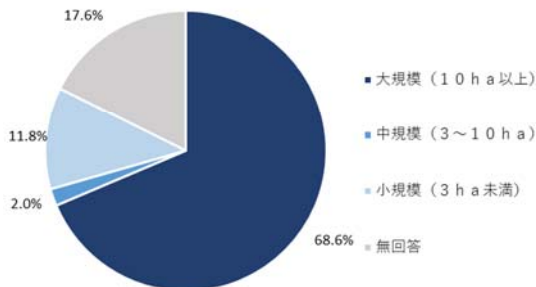


③ 取り組み対象エリア

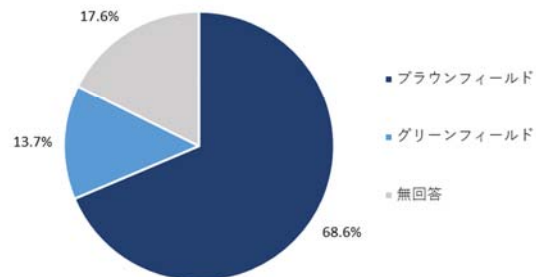
取り組み対象エリアの規模は「大規模 (10ha 以上)」が 68.6%で、多数を占めた。また、対象地の属性は、「ブラウンフィールド」が 68.6%であり、「グリーンフィールド」(13.7%)を大きく上回っている。

(※ブラウンフィールド: 既存街区、グリーンフィールド: 埋立地・工場移転跡地等の更地)

Q 6. 取り組み対象エリアの規模
(N=51)



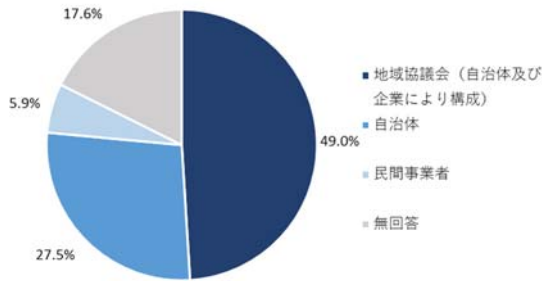
Q 7. 取り組み対象エリアの属性
(N=51)



④ 推進主体

スマートシティの推進主体は、「地域協議会 (自治体および企業により構成)」が 49.0%で、約半数を占めた。次いで、「自治体」(27.5%)、「民間事業者」(5.9%) との結果となった。

Q 8. スマートシティの推進主体
(N=51)

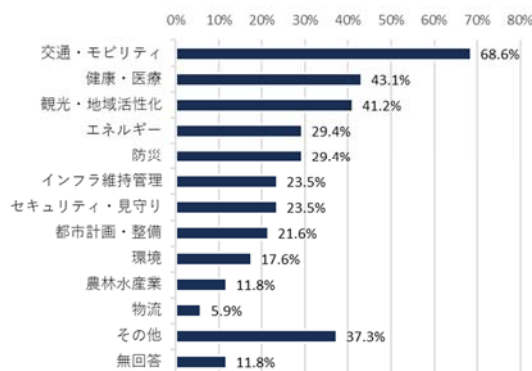


⑤ 取り組み分野・期待する効果

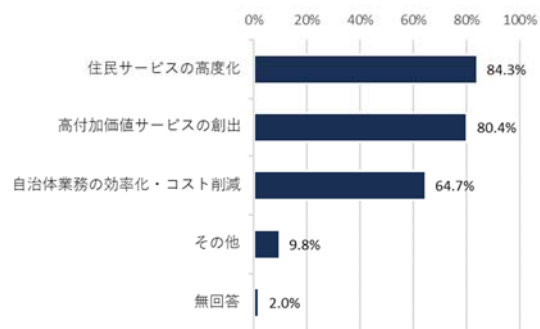
スマートシティに取り組む自治体のうち68.6%が、「交通・モビリティ」に関する取り組みを実施している。また、「健康・医療」（43.1%）、「観光・地域活性化」（41.2%）についても多くの自治体に取り組んでいる。交通・モビリティ分野での具体的な取り組みとしては、MaaS、AI を活用した乗合交通システム等が挙げられた。また、健康・医療分野では健康アプリや遠隔医療、観光・地域活性化分野では人流データを活用した中心市街地活性化等が、具体的な取り組みとして例示された。

期待する効果としては、取り組みを行う自治体のうち84.3%が「住民サービスの高度化」と回答している。以下、「高付加価値サービスの創出」（80.4%）、「自治体業務の効率化・コスト削減」（64.7%）が続いた。スマートシティによる業務効率化を特に期待する自治体業務としては、「行政窓口サービス・通信指令業務」（75.8%）、「地域防災・見回り等支援業務」（42.4%）、「道路維持管理業務」（39.4%）、「防災システム統合管理業務」（39.4%）等を挙げる自治体が多くみられた。

Q 9. スマートシティ及びスーパースティで
取り組んでいる分野 (N=51, 複数回答)

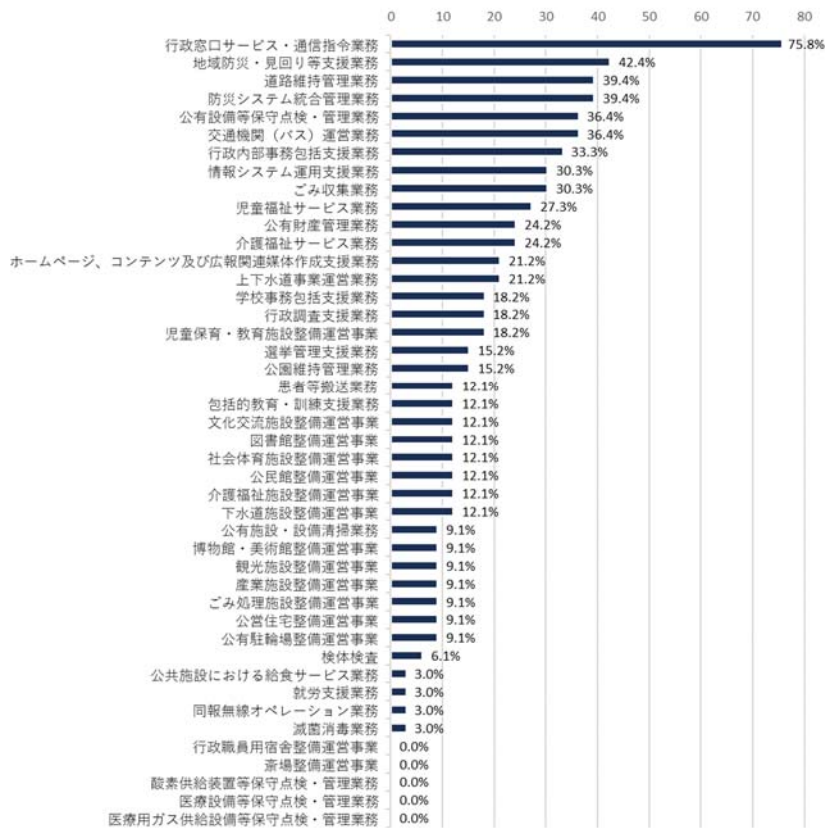


Q 10. スマートシティの取り組みについて
期待する効果 (N=51, 複数回答)



Q11. スマートシティによる業務効率化を特に期待する自治体業務

(N=33, 複数回答)

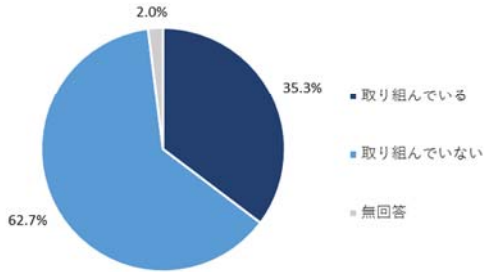


⑥ 都市 OS・住民向けアプリケーション

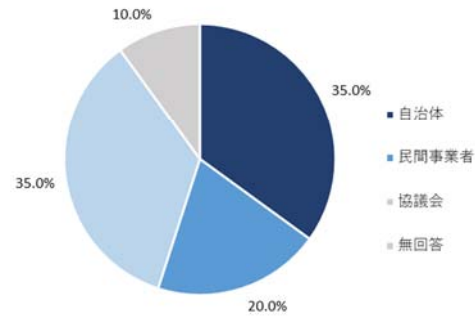
スマートシティに取り組む自治体のうち、都市 OS（データ連携基盤）構築に取り組んでいる自治体は 35.3%であった。整備主体は、「自治体」が 35.0%、「民間事業者」が 20.0%、「協議会」が 35.0%となっている。

住民向けのアプリケーション等の構築については、独自開発で取り組んでいる自治体が 39.2%、LINE 等のスーパーアプリ内のミニアプリとして開発している自治体が 15.7%となった一方、取り組んでいないとする自治体が 41.2%を占めた。活用しているスーパーアプリとしては、LINE を挙げる自治体が多くみられた。

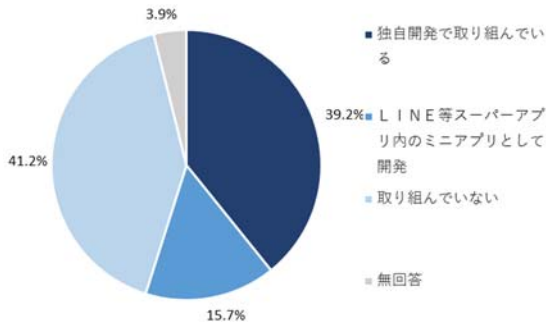
Q12-1. スマートシティ構築にあたっての都市OS（データ連携基盤）構築への取り組みの有無（N=51）



Q12-2. 都市OS（データ連携基盤）の整備主体（N=18）



Q13. 住民向けのアプリケーション等の構築への取り組み状況（N=51）

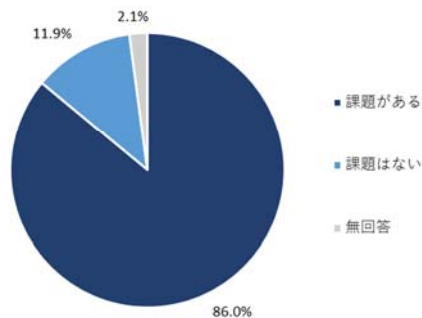


⑦ 着手にあたっての課題

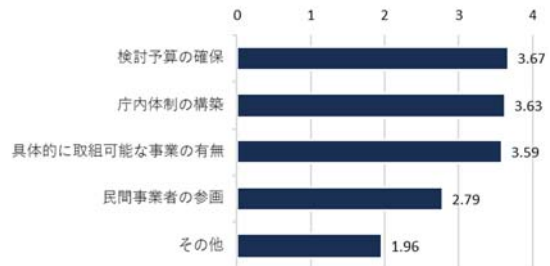
本調査に回答した自治体のうち86.0%が、「スマートシティの取り組みに着手するにあたって課題がある」と回答した。課題として上位に挙げられたのは、「検討予算の確保」（5点満点中平均3.67点）、「庁内体制の構築」（同3.63点）であった。「その他」としては、人材の確保および適切な配置、住民からの理解、実装にあたっての費用確保等が挙げられた。

上記の課題解決のために必要とする要素としては、「検討予算の確保」に対しては「国からの調査費用に係る支援」（82.4%）、「庁内体制の構築」に対しては「庁内におけるスマートシティに関する理解」（85.8%）が最も多くの回答を集めた。

Q14. スマートシティの取り組みに着手するにあたっての課題の有無（N=143）



Q15(A) スマートシティの取り組みに着手するにあたって課題と考えられる要素（N=124）



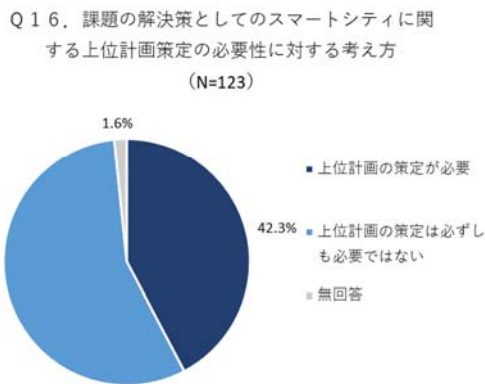
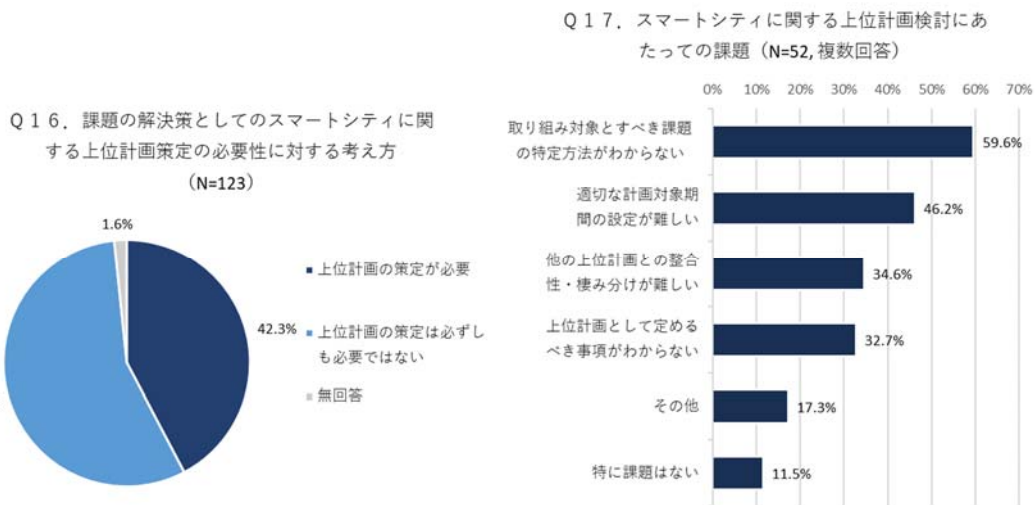
1位～5位で順位付けして回答
1位：5点、2位：4点・・・5位：1点として点数化

Q15 (B) 課題の解決に必要とされる要素

	検討予算の確保 (N=120)	庁内体制の構築 (N=121)	具体的に取組可能な事業の有無 (N=118)	民間事業者の参画 (N=117)	その他 (N=56)
首長のリーダーシップ	42.0%	54.2%	12.9%	16.2%	8.9%
庁内におけるスマートシティに関する理解	41.2%	85.8%	55.2%	9.4%	17.9%
国からの調査費用に係る支援	82.4%	4.2%	21.6%	21.4%	8.9%
スマートシティに関する研修制度	5.0%	41.7%	34.5%	8.5%	10.7%
専門コンサルタントの支援	5.0%	14.2%	59.5%	30.8%	16.1%
スマートシティに取り組む民間事業者へのインセンティブ制度	10.9%	5.0%	11.2%	81.2%	5.4%
その他	1.7%	1.7%	5.2%	3.4%	8.9%
無回答	0.8%	0.8%	1.7%	1.7%	57.1%

⑧ 上位計画

「スマートシティの取り組みに着手するにあたって課題がある」と回答した自治体のうち42.3%が、課題の解決策として「上位計画の策定が必要」と回答した。上位計画検討にあたっての課題としては、「取り組み対象とすべき課題の特定方法がわからない」が59.6%で、最多の回答となった。以下、「適切な計画対象期間の設定が難しい」(46.2%)、「他の上位計画との整合性・棲み分けが難しい」(34.6%)が続いた。他の上位計画との整合性・棲み分けについては、具体的には総合計画への位置づけや立地適正化計画との関係性の整理が必要であるとする意見がみられた。



⑨ 個別の取り組みの検討にあたっての課題

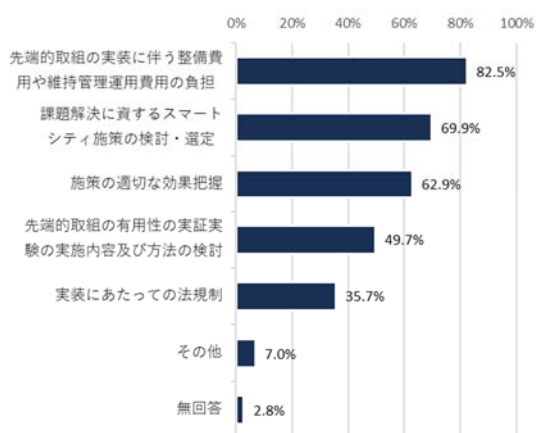
本調査に回答した自治体がスマートシティで取り組む施策を検討する際の課題としては、「先進的取組の実装に伴う整備費用や維持管理運用費用の負担」(82.5%)、「課題解決に資するスマートシティ施策の検討・選定」(69.9%)、「施策の適切な効果把握」(62.9%)が上位を占めた。「その他」として、庁内関係部署との連携・調整を課題に挙げる自治体が複数みられた。

都市OSの導入検討にあたっての課題としては、「実装にあたっての整備費用や維持管理運用費用の負担」と回答した自治体が76.2%を占めた。以下、「搭載すべき機能や適正な規

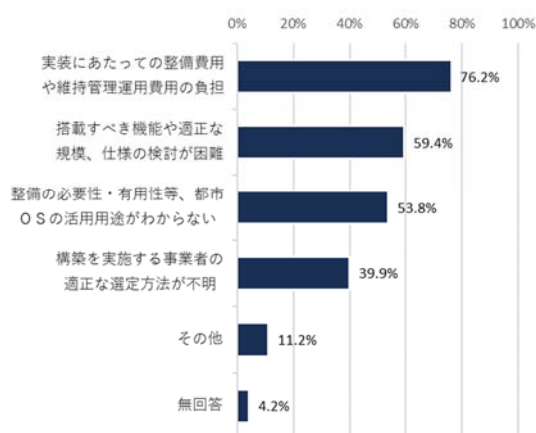
模、仕様の検討が困難」(59.4%)、「整備の必要性・有用性等、都市OSの活用用途がわからない」(53.8%)が続いた。

住民向けアプリケーションの導入検討にあたっての課題についても、都市OSと同様に、「実装にあたっての整備費用や維持管理運用費用の負担」(76.2%)、「搭載すべき機能や適正な規模、仕様の検討が困難」(51.7%)、「必要性・有用性等の把握が困難」(49.0%)を挙げる自治体が多くみられた。「その他」として、アプリケーション導入によって、ICTリテラシーの違いによる情報格差が発生することを懸念する意見が複数あった。

Q18. スマートシティで取り組む施策の検討にあたっての課題 (N=143, 複数回答)



Q19. 都市OSの導入検討にあたっての課題 (N=143, 複数回答)



Q20. 住民向けアプリケーションの導入検討にあたっての課題 (N=143, 複数回答)

