

総括調査票

調査事案名	(5) 地域課題解決のためのスマートシティ推進事業			調査対象 予算額	令和5年度：402百万円 ほか (参考 令和6年度：299百万円)		
府省名	総務省	会計	一般会計	項	情報通信技術高度利活用推進費	調査主体	共同
組織	総務本省			目	情報通信技術利活用事業費補助金ほか	取りまとめ財務局	(北海道財務局)

①調査事案の概要

【事案の概要】

- 本事業は、防災、少子高齢化、過疎化、地域活性化、安心・安全なまちづくりなどの地域課題を、デジタル技術やデータを活用することで、より効率的・効果的に解決することを目指す、「スマートシティ」の取組を支援するものである。(補助対象：地方自治体、地方自治体と連携する民間団体等、補助率：1/2)
- スマートシティの個別具体的な取組としては、例えば、デジタル技術やデータの活用による、防災・災害情報のリアルタイムの取得・発信、効果的な健康増進、位置情報を活用した公共交通の効率的な利用や子ども・高齢者の見守りなどが挙げられる。
- 本事業が目指す「スマートシティ」は、一つのサービスを提供する過程で得られたデータを、一つの地域やサービスの中でのみ用いるのではなく、地域間や分野間で官民が相互に連携させることで、より効率的・効果的なサービスの提供を可能とし、地域課題解決に役立てようとする取組である。
- そのため、本事業が主な補助対象としているデータ連携基盤は、地域間・分野間のデータ連携が技術的に容易に行えるよう設計されている「都市OS」の特徴(相互運用性、データ流通性、拡張容易性)を満たすことを要件としている。

■ スマートシティ (イメージ)



■ 都市OSの特徴

日本のスマートシティの実現課題	都市OSの特徴
①サービスの再利用・横展開 個別特化したシステムとなり、他地域への横展開が難しい	①相互運用 (つながる) 都市内・都市間のサービス連携や、各都市における成果の横展開を可能にする仕組み
②分野間データ利活用 分野毎にデータが独立しているため、分野間を横断したサービスが困難	②データ流通 (ながれる) 地域内外の様々なデータを仲介して連携させる仕組み
③拡張性の低さ システムの拡張性が低いため、継続的にサービスを進化させられない	③拡張容易 (つづけられる) 都市OSで利用する機能やアーキテクチャの更新にあわせて拡張を容易にする仕組み

②調査の視点

1. 本事業により提供されているサービスの利用状況について

本事業により提供されているサービスが、住民等からどのくらい利用されているか。

【調査対象年度】

原則として令和5年度
(データ未取得の場合は令和4年度)

【調査対象先数】

平成29年度～令和4年度の採択 全40件
(一部重複あり)

※スマートシティで提供されているサービスのうち事例が比較的多い防災、健康増進、交通の3分野で、利用頻度が把握できた事例(延べ16団体)を調査した。

2. 地域間・分野間のデータ連携の状況について

本事業が目指す地域間・分野間のデータ連携は、どのくらい行われているか。

【調査対象年度】

平成29年度～令和5年度

【調査対象先数】

地方自治体(67団体)と、地方自治体と連携する民間団体等(25団体)の計92団体に調査を実施した。(民間団体等2団体が2地域について回答している。)

※データ連携基盤(都市OS)の特徴が活かされているかとの視点から、本事業以外の国庫補助等(例：デジタル田園都市国家構想交付金)を受けて都市OSを導入した地方自治体等も調査対象とした。

総 括 調 査 票

調査事案名 (5) 地域課題解決のためのスマートシティ推進事業

③調査結果及びその分析

1. 本事業により提供されているサービスの利用状況について

【防災分野】

- 防災・災害情報の提供サイト等への年間アクセス数が把握できた事例では、一つの自治体等を除き、人口1人当たりアクセス回数が1を大きく下回り、平均して住民が年に一回もアクセスしていない結果となった。全国各地の災害情報を掲載する気象庁HPの年間アクセス数（対総人口比）と比較して大きく下回っており、スマートシティの取組の中で地域の防災・災害情報を提供することへのニーズの低さが表れた【表1】。
- ピーク時（1日）のアクセス数が把握できた事例でも、人口1人当たりアクセス回数は気象庁HPを大きく下回っており、やはりニーズが高くないことが伺えた【表2】。
- アクセスが進まなかった背景の一つとして、庁内所管課や他の自治体等の協力を得られなかった結果、最新のデータをリアルタイムで公開できなかった、との指摘があった。
- 以上から、スマートシティや都市OSの導入ありきでサービスを提供しても、それだけで住民ニーズのあるサービスを提供できるわけではないことが分かった。

【表1】年間の人口1人当たりアクセス回数（防災・災害情報）

A団体	B団体	C団体	D団体	E団体	F団体	気象庁HP
0.28回	0.01回	0.26回	1.15回	0.10回	0.02回	66.13回※1

※1（出所）気象庁「気象業務はいま 2021」、政府統計の総合窓口（e-Stat）「人口推計：各年10月1日現在人口（2021）」を基に算出

【表2】ピーク時（1日）の人口1人当たりアクセス回数（防災・災害情報）

G団体	気象庁HP
0.01回	0.40回※2

※2（出所）国土交通省「令和4年度行政事業レビュー」、政府統計の総合窓口（e-Stat）「人口推計：各年10月1日現在人口（2021）」を基に算出

【健康増進分野】

- 健康増進サービスの利用者数が把握できた事例では、相対的に見て一定の参加率があった自治体等と、参加率が僅少にとどまった自治体等に分かれる結果となった【表3】。
- ただし、これらのうち最も参加率が高いサービスを提供する自治体等は、都市OSではないデータ連携基盤を導入していることが分かった（都市OS導入が必須要件化されていなかった過去の本事業で補助を受けたため）。このことは、住民ニーズのあるサービスを提供するための手段として適したデータ連携基盤の導入を支援するのではなく、都市OSという特定のデータ連携基盤の導入ありきで支援する現在の本事業の問題点を示している。
- また、二番目に参加率が高いサービスを提供する自治体等は、ウォーキングイベント等の参加者に対し、景品と交換可能なポイントを付与していた。ただし、イベント参加者に対するポイント付与は、本事業の支援を受けない自治体等でも実施している例があることを踏まえると、この結果をもって本事業が住民ニーズのあるサービスの提供につながっているとは言えない。

【交通分野】

- 交通関連のサービスの利用登録者数が把握できた事例と、交通関連の情報提供サイトへの年間アクセス数が把握できた事例があったが、相対的に見て一定の利用頻度があった自治体等と、利用頻度が僅少にとどまった自治体等に分かれる結果となった【表4・5】。
- 個別の事例では、過疎地の公共交通の効率的な活用のため、乗合タクシーの呼出しや公営バスの位置情報サービスを提供している自治体等で、利用頻度が比較的高かった。ただし、これらも本事業の支援を受けない自治体等でも実施している例があり、この結果をもって本事業が住民ニーズのあるサービスの提供につながっているとは言えない。
- 一つのサービスを提供する過程で得られたデータを他の都市や分野でも活用して、はじめて本事業が目指す「スマートシティ」として取り組む意義が生まれるが、そのような地域間・分野間のデータ連携がどのくらい行われているかを、次の項目で調査した。

【表3】人口に占めるサービスの利用者数（健康増進分野）

H団体	I団体	J団体	K団体	L団体
0.24%	2.25%	0.26%	3.67%	1.12%

【表4】人口に占めるサービスの利用登録者数（交通分野）

M団体	N団体
4.32%	0.95%

【表5】年間の人口1人当たりアクセス回数（交通分野）

O団体	P団体
2.69回	0.01回

総 括 調 査 票

調査事業名 (5) 地域課題解決のためのスマートシティ推進事業

③調査結果及びその分析

2. 地域間・分野間のデータ連携の状況について

① データ連携の全体的な状況

- 地域間・分野間のデータ連携のどちらも行っていない自治体等は47団体（50%）にのぼり、データ連携基盤（都市OS）の機能が十分活用されていない実態が把握された。
- 総務省の補助事業対象となっている40団体に限っても、どちらも行っていない自治体等は18団体（45%）あった。地域間・分野間のデータ連携が加点項目にとどまる本事業の問題点が把握された。

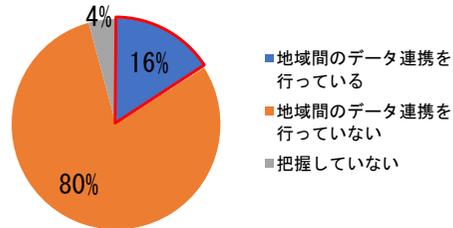
② 地方自治体間のデータ連携の状況

- 複数の地方自治体等の中でデータ連携を行っている自治体等は15団体（16%）にとどまった【図1】。
- 今後、地域間のデータ連携の具体的な予定はないと回答した自治体等が56団体（60%）を占めた。その理由として、21団体（38%）から「データ連携を行うメリットやニーズのあるサービスが見込めない」、6団体（11%）から「データ連携を希望する地方自治体等が見つからない」という旨の回答があった【図2】。
- また、具体的には、小規模な自治体に連携を持ち掛けても職員が不足して多忙のため説明を受けてもらえない、内容に関心を持ってもらえてもコスト負担について理解が得られない、といった指摘があった。一方、事前に県内の自治体間で調整したことで、共同利用とデータ連携が実現した事例もあった。
- 以上から、地域間のデータ連携については、導入後の連携は容易でないという実態や、導入時の連携を必須要件化していない本事業の問題点が把握された。

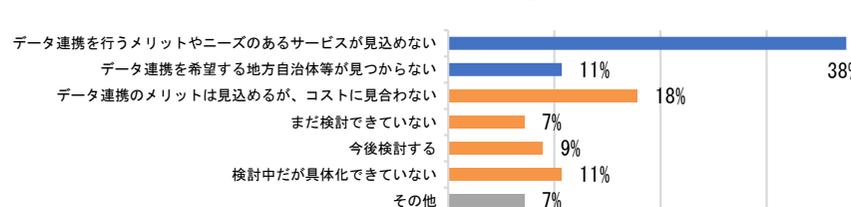
③ 同一の地方自治体等における分野間のデータ連携の状況

- 同一の地方自治体等において分野間でデータ連携を行っている自治体等は41団体（44%）と半数以下であった【図3】。
- 自治体内部の他分野のデータとの連携が進まない理由として、個別の分野を所管する原課のデータが紙でしか保存されていない、又は電子データだが標準化されていないため直ちに連携させられず、スマートシティ担当課としては電子データ化や標準化を進めたいが、原課が多忙で協力を得られない、といった指摘があった。
- また、企業等のデータと連携を進めて新たなサービスを提供したいが、個人情報保護法等との関係で提供のハードルが高い、営業秘密としてデータの提供を断られる、データを標準化するための予算について庁内で住民メリットを説明しきれず確保できない、といった理由から、企業等とのデータ連携が進まないといった指摘もあった。
- 以上から、スマートシティや都市OSの導入ありきでは、庁内や企業等の関係者が意義を理解し協力しない等の理由により、分野間のデータ連携が進まない実態が把握された。

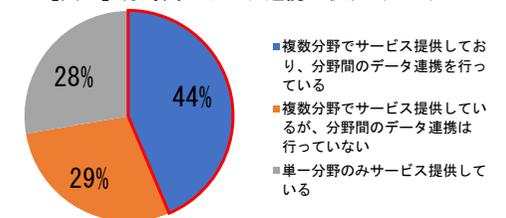
【図1】地域間のデータ連携の状況 (n=94)



【図2】データ連携を行わない理由 (n=56)



【図3】分野間のデータ連携の状況 (n=94)



④今後の改善点・検討の方向性

1. 本事業により提供されているサービスの利用状況について

- 本事業によるスマートシティで提供されるサービスには、住民ニーズが低いものや、一定のニーズはあっても「スマートシティ」でなくても提供可能なものが含まれている。
- データを地域間・分野間で連携させ、より効率的・効果的なサービスを提供するという「スマートシティ」ならではの取組は、総じて不十分である。データ連携を必須要件化していない本事業の問題点に加え、スマートシティありきでは庁内や企業等の関係者の理解が進まずデータ連携が進まない結果、サービスが充実しないため住民の利用も進まず、関係者の理解も進んでいない状況にある場合が多いことを踏まえると、本事業を継続しても「スマートシティ」は実現されないと考えられる。
- したがって、本事業は廃止すべきである。データ連携基盤を含むICTインフラの導入を支援する際には、ICTインフラの導入ありきではなく、どのように課題を効率的・効果的に解決するのか、その解決方法はICTインフラを導入さえすれば実現可能なのかについて、十分に検討することが求められる。

2. 地域間・分野間のデータ連携の状況について