

地域IoT実装推進ロードマップ(改定)について

平成29年5月24日

「地域IoT実装推進ロードマップ」改定の概要

- 人材・リテラシー分科会報告、地域資源活用分科会報告等を踏まえ、地域の生活に身近な分野として「官民協働サービス」、「スマートシティ」を追加し、各モデルを「地域IoT分野別モデル」として位置付けるとともに、「地域IoT人材の育成・活用」を「IoT基盤」に追加。

<現行の「地域IoT分野別モデル」>

<h3>教育</h3> <p>教育クラウド・プログラミング教育プラットフォーム</p>	<h3>農林水産業</h3> <p>スマート農業・林業・漁業モデル</p>
<h3>医療・介護・健康</h3> <p>医療情報連携ネットワーク (EHR) 医療・介護・健康データ活用モデル (PHR)</p>	<h3>地域ビジネス</h3> <p>地域ビジネス活性化モデル マイキープラットフォーム</p>
<h3>働き方</h3> <p>テレワーク</p>	<h3>観光</h3> <p>観光クラウド おもてなしクラウド 多言語音声翻訳</p>
<h3>防災</h3> <p>Lアラート G空間防災システム</p>	<h3>IoT基盤</h3> <p>利活用ルール テストベッド セキュリティ Wi-Fi 5G</p>

<新たな「地域IoT分野別モデル」>

官民協働サービス

オープンデータ利活用

ビッグデータ利活用

シェアリングエコノミー

スマートシティ

データ利活用型
スマートシティ

追加

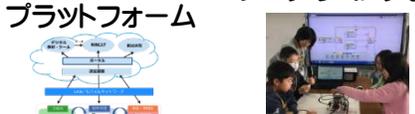
<新たな「IoT基盤」>

地域IoT人材の育成・活用

追加

教育

教育クラウド・プラットフォーム
プログラミング教育



農林水産業

スマート農業・林業・漁業モデル



医療・介護・健康

医療情報連携ネットワーク (EHR)
医療・介護・健康データ利活用モデル (PHR)



地域ビジネス

地域ビジネス活性化モデル
マイキープラットフォーム



働き方

テレワーク



全国各地域におけるIoT実装による地域活性化・地域課題解決の実現

観光

観光クラウド
多言語音声翻訳
おもてなしクラウド



防災

Lアラート
G空間防災システム



官民協働サービス

オープンデータ利活用
シェアリングエコノミー
ビッグデータ利活用



IoT基盤

利活用ルール セキュリティ Wi-Fi 5G
地域IoT人材の育成・活用 テストベッド



スマートシティ

データ利活用型スマートシティ

都市が抱える多様な課題解決を実現 近隣自治体等へ横展開

データ連携基盤

データ利活用型スマートシティ



地域IoT実装推進ロードマップ(改定)の全体像

実証フェーズ

実装フェーズ

項目	課題	地域IoT分野別モデル	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度 (達成すべき指標)	効果	政策目標	
地域の生活に身近な分野	教育	教育クラウド・プラットフォーム	学習系システム標準化 ガイドブック発行	校務系・学習系クラウド間の連携実証・標準化			クラウド上の教材等を 利活用可能な学校:100%	向上格差を正す 数値的効果	地域経済の活性化、地域課題の解決による「地域経済と地方創生の好循環」	
		プログラミング教育	地域実証	ICT環境等の整備促進 官民コンソーシアムによる教材開発・指導者育成等の推進、ICT環境等の整備促進			クラウド上の教材・地域人材等を活用したプログラミング教育を実施可能な学校:100%			
	医療健康	医療情報連携ネットワーク(EHR)	クラウド型医療情報連携ネットワーク(EHR)の高度化・実装	普及展開			実装医療機関数: 15程度(2017)~順次拡大(2020) 患者数:実装医療圏人口の5%	健康寿命延伸		
		医療・介護・健康データ活用モデル(PHR)	個人の医療・介護・健康情報を時系列的に管理できるPHRの実現に向けたアプリケーション及びプラットフォームの開発	普及展開			実装主体数:80団体 利用者数:30万人			
	働き方	人口減少	テレワーク	テレワークの普及展開 ふるさとテレワークの普及展開				テレワーク導入企業数:3倍 雇用型在宅型テレワーカー数:10%以上 整備箇所数:100箇所 地域の雇用創出:-1,600人		生活向上 Wワークの確保
	防災	Lアラート	2018年度末を目途に全国運用開始、情報伝達者の参加促進、情報内容の拡充、平時の体制強化	災害情報の視覚化、多様なメテアとの連携			高度化システムの普及展開	運用都道府県数:全都道府県 情報伝達者数:1,000 高度化実装都道府県数:15		地域防災力の向上
		G空間防災システム	G空間を活用した地域防災システムの普及展開				システム実装自治体数:100			
	農林水産業	農産物の生産者への情報提供	スマート農業・林業・漁業モデル	農業情報に関するガイドラインの策定	関係省庁と連携したガイドラインの検証・全国普及		スマート農業・林業・漁業モデルの優良事例の創出・成功モデルの普及展開	システム実装地域数: 300		生産者への情報提供
	地域ビジネス	商店街の衰退 地域内売上減少	地域ビジネス活性化モデル マイキープラットフォーム	地域ビジネス活性化モデルの優良事例の創出・成功モデルの普及展開			システム実装・地域実証	普及展開		地域内売上増加
	観光	観光クラウド	観光クラウドの優良事例の創出・成功モデルの普及展開					システム実装団体数:150		観光消費増加
おもてなしクラウド		共通クラウド基盤の構築・機能拡大、地域実証	社会実装に向けた取組の推進			普及展開	実証実験の結果を踏まえ検討			
多言語音声翻訳		多言語音声翻訳技術の研究開発・技術実証	大規模実証・改善				翻訳システム 導入機関数:100			
官民協働サービス	官民協働による地域づくり 政策資源の制約	オープンデータ利活用	オープンデータのための標準化の推進、地方自治体職員等の意識醸成等	官民双方にメリットのある持続的なオープンデータ活用モデルの構築		オープンデータ・テストベッド(仮称)の整備 調整・仲介(マッチング)機能の創設	オープンデータ・テストベッド(仮称)の運用 調整・仲介(マッチング)機能の運用	オープンデータに取り組み 自治体数:1,000* オープンデータの利活用 事例数:100	行政の効率化 サービス向上	
		ビッグデータ利活用	地方自治体におけるビッグデータ利活用に関するモデルの構築等	ビッグデータ利活用に関するモデルの構築等		データ利活用人材の育成・外部人材との連携等 ビッグデータ利活用モデル等の地域実装の促進		ビッグデータ利活用に取り組み 地域数:300		
		シェアリングエコノミー	シェアリングエコノミーに対する理解醸成、民間プラットフォームの活用・連携の推進、事業環境の整備	シェアリングエコノミーに係るルールの明確化		地域実装、ルールの整備、働きかけ等		シェアリングエコノミー 活用自治体数:100		
スマートシティ	都市課題解決	データ利活用型スマートシティ	先導的なデータ利活用型スマートシティの構築・検証			成功モデルの普及展開	実装地域数:20カ所程度	都市生活の向上		
IoT基盤	地域IoT人材の育成・活用	分野等別に各種施策を実施	地域IoT人材創造プランに基づく各プログラムの展開・施策の更新 自治体と民間企業等が参加するネットワークにおける支援				地域内の人材の育成及び地域外の人材の活用によりIoT実装事業に円滑に対応可能な地域 100%	都市生活の向上		
	利活用ルール	IoTサービス創出のための地域実証を通じた参照モデル構築、ルール明確化等	モデルの地域実装、ルールの整備、働きかけ等				明確化するルールの数:20 参照モデルの実装数:50			
	セキュリティ	実践的サイバー防御演習	ナショナルサイバートレーニングセンター(仮称)による人材育成				演習受講者数:年間3,000人以上			
	テストベッド	IoTテストベッドの整備・供用、新たな電気通信技術の開発・実証	参照モデル構築・ルール整備等				脆弱なIoT機器に関する 国民及びメーカへの周知徹底			
	ネットワーク	Wi-Fi整備計画の策定	防災拠点等におけるWi-Fi整備の推進、整備計画の更新		5G研究開発、標準化活動、連携団体の活動支援		テストベッド整備数:10 テストベッド利用者数:100			
			5G研究開発、標準化活動、連携団体の活動支援	5Gシステム総合実証試験		関係制度整備等	整備箇所数:約3万箇所			
					5G実現	世界に先駆け5G実現				

* 自治体数については、今後策定される予定の「官民データ活用推進基本計画」に合わせ変更する予定。

課題 人口減少等による政策資源の制約への対応、官民協働による地域づくり

効果 オープンデータ利活用、ビッグデータ利活用、シェアリングエコノミーによる地域ビジネス・サービスの実施、行政の業務効率化・行政サービスの向上

オープンデータ利活用

地方自治体等のオープンデータを活用した地域の民間企業等によるビジネス・サービスの実施。

(例)

カーリル



家計簿・会計アプリZaim



ミルモ



Halex Dream!



ビッグデータ利活用

民間プラットフォームを活用した地域におけるデータ利活用、データ利活用を支える人材の育成・登用。



シェアリングエコノミー

シェアリングエコノミー事業者のプラットフォームを活用した官民協働型の行政モデル。



2016年度

2017年度

2018年度

2019年度

2020年度 (KPI)

オープンデータ利活用

オープンデータのための標準化の推進、地方自治体職員等の意識醸成等
 官民双方にメリットのある持続的なオープンデータ利活用モデルの構築

オープンデータ・テストベッド(仮称)の整備
 調整・仲介(マッチング)機能の創設

オープンデータ・テストベッド(仮称)の運用
 調整・仲介(マッチング)機能の運用

オープンデータに取り組む自治体数1,000※
 オープンデータの利活用事例数100

ビッグデータ利活用

官民連携によるビッグデータ利活用モデルの構築等

データ利活用人材の育成・外部人材との連携等、地域実装

ビッグデータ利活用に取り組む地域数300

シェアリングエコノミー

理解醸成、民間プラットフォームの活用・連携の推進、事業環境の整備

シェアリングエコノミーに係るルールの明確化

地域実装、ルールの整備、働きかけ等

活用自治体数100

※ 自治体数については、今後策定される予定の「官民データ活用推進基本計画」に合わせて変更する予定。

課題 複雑な課題解決の必要性、都市のQoL、生産性向上

効果 テータ利活用型スマートシティによる都市における生産性やQoL向上

データ利活用型スマートシティ

複数分野のデータを収集し分析等を行う基盤の整備等を通じた都市や地域の機能やサービスの効率化・高度化による街づくり(スマートシティ)。

サービス(データ流通)層

- データの標準化、アプリケーションの相互運用性確保、ベンチャーの活用がサービスの多様化に必要
- 将来的にはAIを活用した都市機能のマネジメント等を視野に

プラットフォーム層

- ゼロからの構築では無くオープンソースの活用
- 他のプラットフォームとの互換性を確保

ネットワーク層

- 既存インフラに加え、LPWA、MVNOなど目的に合わせ効率よく利用
- 更にSDNや5Gの活用も視野に



対象

- 拡張可能性や持続可能性の観点から、都市全体、鉄道沿線、街区が主たる対象
- スクラッチからの開発と既存の街の再開発への導入の2種類があることに留意

計画段階

- ICT関連事業者が街づくり計画段階の初期から参画
- 自治体の首長による強いコミットメント
- 全体を統括して横串を通す自治体内の組織

構築段階

- PPP/PFIなど民間と連携したファイナンスを活用
- 地元の有志企業からの出資
- ソーシャルインパクトボンドの活用も考慮

運用段階

- 横断的なマネジメントを行う組織が鍵
- ICT企業がエリアマネジメント組織に参画し、データを利活用
- PDCAを回すことで、スマートシティのバージョンアップを図る

2016年度

2017年度

2018年度

2019年度

2020年度 (KPI)

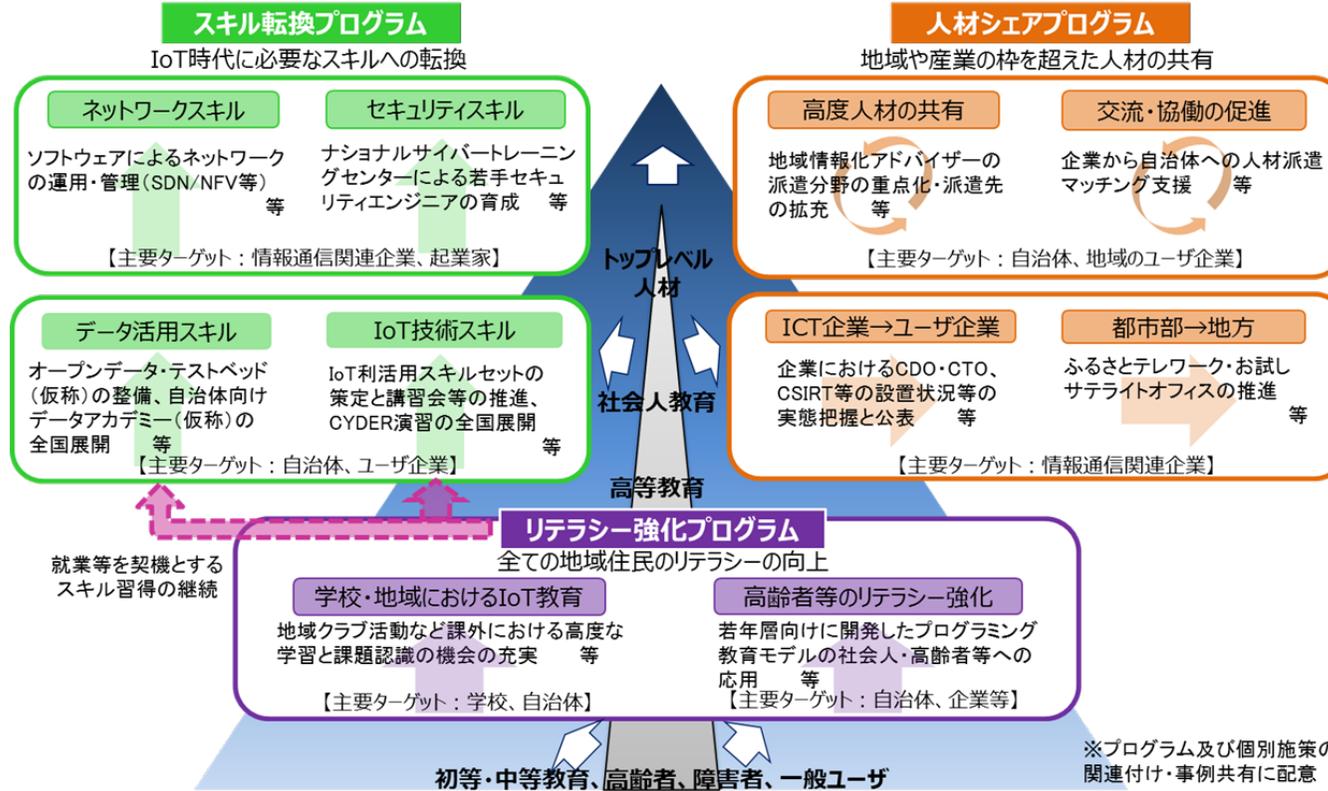
データ利活用型
スマートシティ

先導的なデータ利活用型スマートシティの構築・検証
[全国数カ所ですべて構築し成果を検証、重要な課題については隘路を解消するための集中的な取組に着手]

完成度を高め、面的拡大
[ノウハウや成果を検証し、共通的なプラットフォームの完成度を高める]

実装地域数
20カ所程度
〔質の高いモデルは
国際展開〕

- 人材・リテラシー分科会報告において整理された、地域IoT人材の育成・活用に関する「地域IoT人材創造プラン」の枠組みに基づき、ロードマップを円滑に実現するための基盤となる、地域人材の育成及び地域外人材の活用に関する各種施策を展開。



2016年度

2017年度

2018年度

2019年度

2020年度
(達成すべき指標)分野等別に各種
施策を実施地域IoT
人材創造
プラン
策定
(施策の
体系化)地域IoT人材創造プランに基づく各プログラムの展開・施策の更新
[スキル転換、人材シェア、リテラシー強化に関する各種施策の実施・強化]自治体と民間企業等が参加するネットワークにおける支援
[事例共有・横展開、人材交流、メンター人材派遣等]地域内の人材の育成及び
地域外の人材の活用により
IoT実装事業に円滑に対応
可能な地域 100%