参考資料2

これまでの主な意見について

平成28年12月8日 事 務 局

「分野別モデル」の設定について

【全体】

- 実装の段階に持っていくポイントとして、やはりコストが非常に重要。特に、低コストで自動的に情報を収集するようなシステムはIoTが鍵。 (野口構成員)
- 実装を進めるためには、高度なモデルだけでなく、汎用的なモデルも意識する必要がある。(関(幸)構成員)
- ・ 情報基盤の進んでいる地域(例:大都市部)と、あまり進んでいない地域(例:地方部)があるので、それぞれに実装を行っていただきたい。 (飯泉構成員)
- 地方発のモデルの実装を進めるためには、まずいくつかの地域で実装し、ブラッシュアップする期間が必要となることを念頭におくべき。 (米田構成員)
- 平時と災害時をシームレスにつなげるようなシステムを考えることが必要。(飯泉構成員)
- ロードマップの各項目の主語は誰なのかについて、頭の整理が必要。主語なしに、今までどおり、横のロードマップを全部足しただけでは、 総合性のあるロードマップにはならないのではないか。(谷川座長代理)
- ・ 取組の重点化が必要。その際には、医療、教育に加え、地域の中核産業(農林水産業等)を重視すべき。(安達構成員、國領構成員)
- マイナンバーカードの利用が始まるとともに、来年には情報連携がスタートし、民間での開放も行われるため、マイナンバーカードを主軸に据えて欲しい。(飯泉構成員)

【分野別】

- く教育>教育においては、ある程度の猶予期間を設けて、長く浸透していくことを視野にいれて広げなくてはならない。(山内構成員)
- く教育>教育クラウドにおいては、国がやるべきことと民間がやるべきことをしっかりと分ける必要がある。各社の独自性や自由競争を阻害しないような仕組みづくりをしなければいけない。(佐藤(昌)構成員)
- く医療・介護・健康>EHRを実際に普及させていくためには、導入・構築・運用を行う協議体もしくは運営主体に関する指針の提示、標準 規格を策定しそれに基づくEHR標準システムの仕様の策定、法整備を含む二次利用の指針の提示、財源に関する方針の提示、導入 や運営を支援する体制の整備などが重要。(佐藤(賢)構成員)
- く農林水産業>農業では、まだIoTによる地域活性化のモデルができていない。地域特産をつくっているような地域、大規模農業を行う地域など、まずは地域に根ざしたモデルを作って複数設定することが必要。(野口構成員)
- <loT基盤>全ての分野に国がお金を出すという訳にはいかないと思うが、loTを地方に実装推進するための各分野の中で、Wi-Fiが 重要な位置づけであることを発信していきたいし、いかなければならないのではないか。(小林構成員)

2020年までに達成すべき指標について

【全体】

- 目指すべき指標を定めたロードマップを策定することは、地域IoTの実装に有用。国の本気度を伺わせる取組であり、高く評価したい。(飯泉構成員)
- ロードマップでKPIを目標で設定して頑張るのは素晴らしいが、政策目標とKPIの間の部分が遠いため、この間のストーリーが必要。(國領 構成員)
- 分野別モデルのKPI(システム実装数等)と、政策目標(「経済活性化と地方創生の好循環」)に少し距離があるように感じるため、KGIとして、両者をつなぐ指標が必要。(佐藤(昌)構成員)
- KPIと政策目標の間にストーリーが必要。テレワークでは、施設数のような「ハード面」の数値だけでなく、段階的でも、「ソフト面」のKPI(例: 移動人日・移住人数等)も設定すべき。(田澤構成員)
- 分野別モデルのKPIについて、システムはあくまでツールにしか過ぎないので、システム実装数だけでなく、分野別の効果・効用について もあわせて検討することが重要。(関(治)構成員)
- 達成すべき指標が形式に囚われすぎているのではないか。整備状況と隣の効果との間には、自治体や住民に使われているか、役に立っているかを判定する指標があるとよいのではないか。(三谷構成員)
- ・ 地域実装には、ステップを踏んだ形のサイクルを回す必要があり、それぞれのフェーズに合った形の目標値、KPIを設定し、適切にサイクルを回し続けることが必要。(田澤構成員)

【分野別】

- く教育>教育ICT環境の整備促進のためには、最優先事項として、通信環境の整備に取り組むべき。2020年までにWiーFi、通信環境の100%整備が必要。(佐藤(昌)構成員)
- □ < IoT基盤 > IoT基盤は、各分野共通で関係している部分だと思うが、利活用ルール、セキュリティ、スタートアップも含めたテストベッドやIoTに関するトライアルは、今後積極的に増やしていくべき。また、リテラシーに関して、例えば利用者側のメリットということを理解させるようなものも必要ではないか。(佐藤(昌)構成員)
- くIoT基盤>人材育成の観点だけでなく、セキュリティ上の欠陥や脆弱性を作り込まなくなるプログラミング基盤やテストベッドのセキュリティチェック機能等ものづくりにおけるセキュリティという視点も重要ではないか。(園田構成員)

地域にもたらす効果について

- IoTが組み合わされればものすごい社会インパクトがあるため、社会課題を明確にした上で、それを打ち破るためのモデルの設定、ロードマップの組み立てを図るべき。(中邑構成員)
- ICTはツールであるため「使うこと」に主眼をおくのではなく、「どのような目的で使うのか」を明確にすることが重要。(山内構成員)
- 自治体がICTを活用できないので、消費者も地域もICT活用の利便性が感じられない。自治体がIoTを使うとうまくいくというものを見せることで地域の住民の人たちのレベルを上げていくことが必要。(谷川構成員)
- 分野同士を掛け合わせて、融合によって何ができるかをマトリックスで示せると新たな見え方があるのではないか。(須藤座長)
- 農林水産業や商業という分野は、中小の体力のないプレーヤーが多く、効果に記載された売上高増が早い段階から見えてこないと、実装や協力というところに行き着かない。自分のビジネスがやりやすくなる、顧客データベースが手に入る、売上につながるという効果を具体的に、早期に見せる工夫が必要。(関(幸)構成員)

推進方策

地域における資金循環について

- ・ 地域で定着させるためには、まず1年目に、モデルのノウハウで地域人材を育成して地域の理解をあたため、それができた自治体に、2年目に、実行のための助成を実施するといった、2段階のパッケージ施策が有用。(田澤構成員)
- 地域実装に参画してもらうインセンティブの1つとして、研究開発促進税制の改正や法人版ふるさと税制等の仕組みについて検討すべき。
 1年での支援だと、そのまま雲散霧消したプロジェクトが数々あるため、資金、人材等の面で、長期間(最低3年程度)はサポートできるような制度が必要。(安達構成員)
- 1つではなく、生活の中で住民がIoTの有効性を実感できるという意味で、パッケージ型のアプローチは有効だと思う。そのためには、やれる人にお金をつけて地域を支える仕組み、自治体を通さずに直接企業やベンチャー、個人に発注できる仕組みが考えられないか。(関(幸)構成員)
- 当事者(ロードマップの主語)がセットで取り組むとしたら、どのようなパッケージになるのか。いつ頃までに何ができるのかという絵を見せていくことが必要。(谷川座長代理)
- 例えば、サテライトオフィス自身が地域でしっかり稼働し、自立できるように、自治体や住民が一体となってやっていく必要があるため、都心部の企業への支援はもちろん、地域に対しても支援をしてエンジンがけをすることが必要。(田澤構成員)
- 定着には産業界の関与が必須であり、そこを支援することも必要。(野口構成員)
- 総務省をはじめとする各府省の支援メニューの一覧化が必要。(野口構成員)
- 首長がつくれるステージ、準備できるものには何があるか、整理が必要。(谷川座長代理)
- 地方自治体にICT導入の動機・地域戦略を策定させて、支援終了後の自律的運営方法についても事業計画を策定させるべきではないか。(野口構成員)
- 単独の自治体で費用を負担するのではなく、幾つかの自治体で地域連携を行うことで共通部分にかかる費用を分担するような仕組みが必要。(三谷構成員)
- クラウドファンディングは、世の中に受け入れられるような事業の創出、サステーナブルな事業運営に有効な手段となる。(米良構成員)
- クラウドファンディングなど民間事業の公益化推進の視点も必要。(米田構成員)

地域の人材基盤の充実について①

- 新しいことが、特に地域、地方も含めて起こらないという一番大きな原因は、人材にある。いかに人材を確保するかということが非常に大きな問題。(安達構成員)
- 地域に導入するためのコンセプトや実装後の運用を主体的に考えられるような地域に根ざした人材が必要。(小林構成員)
- ・ 地域ごとに特性があり、1つのモデルを押しつけてもうまく機能しないので、地域でチューニングするために、その地域のこと、農業等の産業のこと、IoTのことをわかる人材を育てることが重要。(野口構成員)
- リターン・Uターンの活用が肝。各々のスキルをもって移住してきた人材のスキルセットを、引き継ぐような体制づくりが重要。(山内構成員)
- シティマネージャー制度のように国から派遣する制度もあるが、受け入れる素地が地域にないと、せっかく来てもやらせてもらえないということになってしまう。受入れ側に対しても人材育成が必要。(関(幸)構成員)
- やる気のある自治体が先進的に取り組むのではなく、EHRのように、社会インフラとして位置づけられ、実装を進めるものに対しては、医者以外の人も含め地元の理解を得られるような人材支援も必要ではないか。(佐藤(賢)構成員)
- プロジェクト毎の明確な戦略が描けていることが重要。「とにかく詳しい人」という曖昧な人材要件ではなく、「○○ができる人」という絵が描けなくてはならない。そのためにはプロジェクトにおけるビジョンの策定が重要。(山内構成員)
- 首長をサポートできるような人材が足りておらず、地方でITをどのように使ったらよいのかが見えていないのではないか。1箇所1人でよいが、最低でも3年ほど町や市の中に入ってサポートするような仕組みが必要。(谷川座長代理)
- 大企業に偏在するICT人材を最低3年間地域・地方に派遣するようなプログラムを行うべき。(安達構成員)
- 地域情報化アドバイザー制度は、需要は相当あるが、課題もいっぱいあり改善点が相当ある。(國領構成員)
- 地域情報化アドバイザー・マネージャー制度は産業をもう少し細分化し、その細分化された分野の専門家を発掘・養成することも必要。(野口構成員)
- 地域情報化アドバイザーが主体的に牽引できる一定の指揮権の設定やサポート回数制限の緩和などの検討余地はないか。(米田構成員)
- 社会貢献をしたい、地域に行きたいという人はたくさんいるので、そういう人をデータベース化して把握できる仕組みも必要。(関(幸)構成員)

地域の人材基盤の充実について②

- プログラミングの指導はまだまだ教員で指導できる人物がいない。外部リソースの検討を視野にいれて指導体制をつくることが必要。(山 内構成員)
- 起業家育成も重要であり、自治体の発注の仕組みも含め、ベンチャーやスタートアップをトスするような施策を自治体が打てることが重要。 (関(治)構成員)
- □ 課題設定の部分に関しては、スタートアップやベンチャーの方が志高く設定しているように見受けられる。こうした課題設定に関しても何か 支援できる仕組みが必要ではないか。(佐藤(昌)構成員)
- 場所に囚われない働き方が広がっていくなかで、地域で起業する利点をいかに形成していけるかが重要。(米良構成員)
- 各地で人の技術やものづくりにおけるセキュリティレベルを確認できるようなイベント、コンテストを定期的に開催し、地域におけるネットワークづくりや地域特色のある独自企画につなげるようにプロデュースできるとよい。(園田構成員)

推進方策

全国展開に向けた総合的な推進体制について

- 地域実装に当たっては、自治体との連携や事業主体との連携が必要。(野口構成員)
- 実証から実装への壁は非常に大きいことを実感している。民の協力が不可欠で、長期的なビジョンを持って利益を稼げるような体制を作らないと実装までには至らない。(三谷構成員)
- 首長が非常に積極的、意欲的であることも重要だが、新しい技術を率先して入れる体制(例:岩見沢市・ICT利活用研究会、全国ICT教育 首長協議会)があるというのは、モデルとして非常に有効。(野口構成員)
- 分野毎の業界団体を巻き込んで普及促進や地域連携、国際連携も視野に入れた体制づくりが必要。(佐藤(昌)構成員、野口構成員)
- 地域医療について連携が進まないのは、医者の思考は自己完結型であるためであり、医師以外の介護やコ・メディカル(医療従事者)の方が連携に渇望しているため、そこをターゲットに進める必要がある。(佐藤(賢)構成員)
- 例えば、人口30万人くらいまでの規模で、意欲的な首長がいる自治体を「社会実装の見本となる地域」に選定して実装を展開し、周辺自治体の住民のニーズを掘り起こすことで全国に普及させることが重要。(谷川構成員)
- IoT実装を面的に広げていくためには、地域最大の事業組織体である基礎自治体自身がIoTによる業務改革を行い、これをてこに地域社会全体を底上げしていくことが必要。(谷川構成員)
- 先進自治体の実装の取組が、その他の自治体に波及するような連携の仕組みの構築はとても重要。(野口構成員)
- 自治体それぞれの地域特性や規模に応じた細やかな対応が必要。(三谷構成員)
- 地域実装を進めていくためには、地方議会の理解を得ていくことが必要。(関(幸)構成員)
- 実装に当たっては、役割分担が重要。自治体はフィールドとしてのプラットフォームを提供するが、最後は民間企業を巻き込んだ事業にしていかないと継続していかない。企業を本気にさせるためにも、戦略策定の段階から企業が入りやすい環境や、最初からビジネスモデルになるような仕掛けづくりが必要。(関(幸)構成員)
- 官民の役割分担を明確化すべき。自治体は環境や場の提供に徹し、プロジェクト毎に民間企業出身者をPMに立てるなど、民間企業の活力 や事業性判断等を取り込む仕組みが必要。(安達構成員)
- ・ つくば市では、産学官の連携、全国の自治体への呼びかけ(「全国ICT教育首長協議会連絡会議」の開催)、各研究機関の連携によりICT 教育が盛んになっている。(市原構成員)
- ・ 広い分野でICTの活用を促進するためには、離島中山間などウェブ会議の活用を積極推進しなければならない。横展開を目指すには人が 実際に往来するだけでなく、ウェブ会議での情報共有を促進する必要がある。(山内構成員)

- ・ 地域において実装を進めていくためには、自治体の職員自身がデータの活用に理解を示すことや、部門間のデータ共有が必要。(関(治)構成員)
- IoT等の基本はデータであり、地方自治体が保有するデータの更なるオープンデータ化が必要。(米田構成員)
- 民間の地域データに対する多様なニーズに対応するため、自治体に一元的なオープンデータ対応窓口の設置を検討できないか。民間の 観光情報サービスに防災情報をマッシュアップするなど、民間事業に自治体が相乗りし公益につなげる官民連携の取組も考えられる。(米田 構成員)
- ・ データの二次利用も行政や、民間、制約メーカー、医療機器企業に同活用していくかで初めてインセンティブが生まれる。(佐藤(賢)構成員)
- 現状は個々の推進手段(クラウドファンディング、シェアリングエコノミー等)の散発的な実施に留まっているため、取組を連動させることによる目的・効果を示しながら、自治体における活用のロールモデルを打ち出すことが重要。(米良構成員)
- ・ 住民サービスに対して、ICTを使う、IoTを使うという横串のサービスができていない。医療、教育、行政という情報をUターン、Iターンしたい 人にまとめて情報発信するといった業務の横串が必要。(谷川構成員)
- ・ 住民は特に「分野」を意識しているわけではないので、図書館など、住民にとって生活に身近な拠点に情報が集まり、利活用されるという実 装モデルを示せるとよい。(関(幸)構成員)
- 民間参入においては、規制緩和、もしくはいらない法律を少しずつ探して排除することも必要。(安達構成員、関(幸)構成員)