

地域IoT実装推進ロードマップについて

ロードマップ策定の背景

地域を巡る課題

人口減少・高齢化の進展

- ✓ 総人口:5年間で94.7万人減少
- ✓ 高齢化率26.7%、出生率1.46(H27)

東京一極集中の加速

- ✓ 東京圏へ約12万人の転入超過(H27)

地域経済の低迷

- ✓ 消費の回復が大都市圏で先行するなど地域経済はなお低迷
- ✓ 全国的に人手不足が顕在化

地域IoTがもたらす可能性

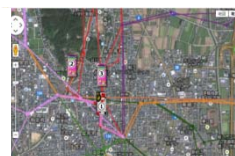
技術の進展



IoT/センサー



クラウド



ビッグデータ

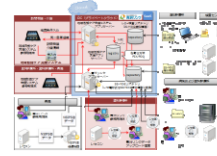


AI

成功モデルの創出



<教育>
プログラミング教育



<医療>
EHR



<農林水産業>
IT漁業



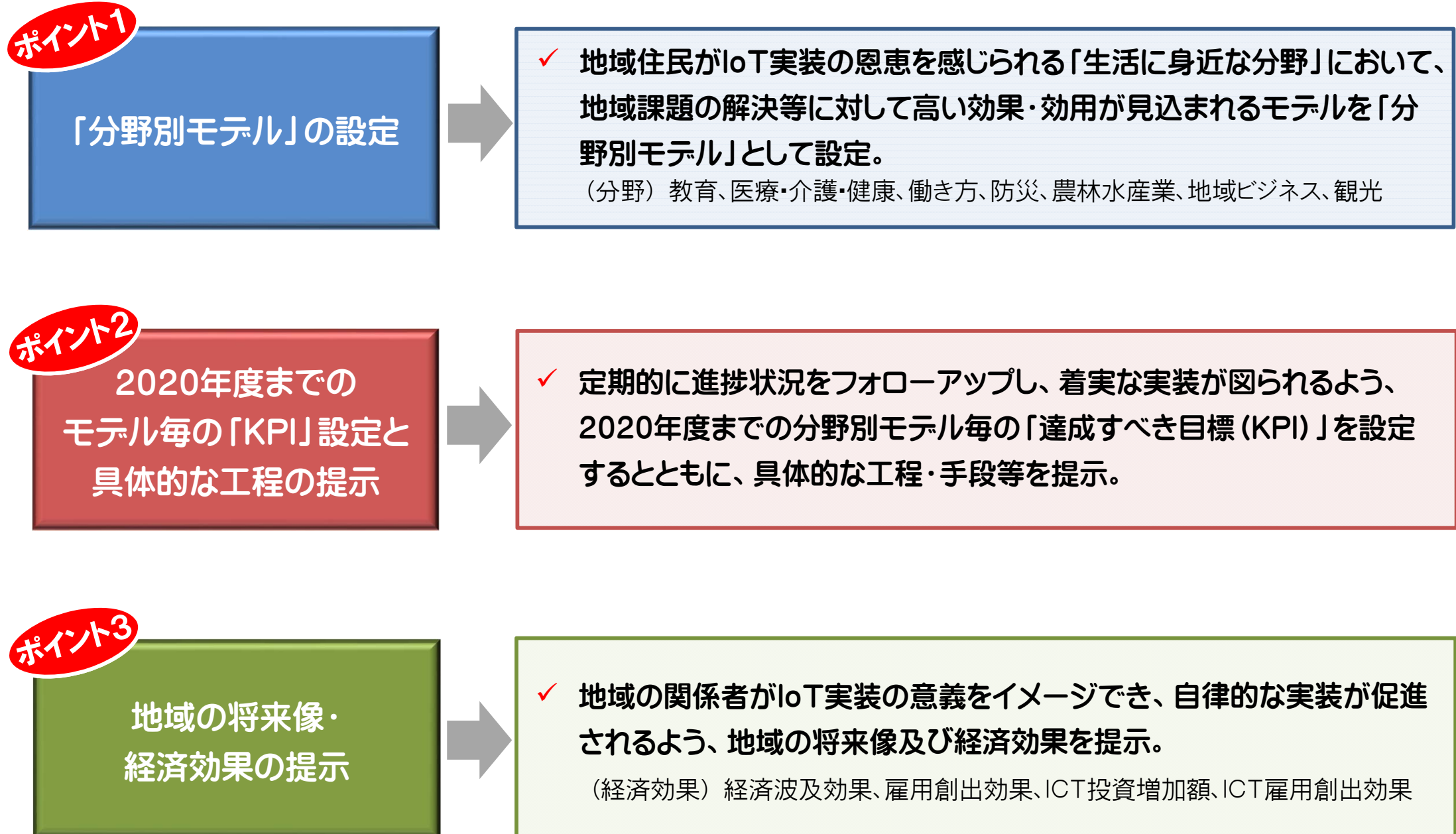
<働き方>
テレワーク

地域実装の課題

- ✓ 既に取り組を進めている地域はごく一部。「関心」はあるが、実際に具体的な「行動」に移せていない自治体が多数存在。
- ✓ 課題は、「予算の制約」、「利用イメージ・効果の見える化」、「人材の不足」、「官民が連携した推進体制の確立」。

地域IoT実装推進ロードマップの策定

- 地域経済の活性化、地域課題の解決につながる「生活に身近な分野」を中心に、官民が連携して、課題を克服しつつ、実装に取り組むための具体的道筋を提示。
- 地域IoTの実装により、総合的に達成される将来像や経済効果を提示。



地域IoT実装の「分野別モデル」

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

観光

観光クラウド おもてなしクラウド 多言語音声翻訳

防災

Lアラート G空間防災システム

IoT基盤

利活用ルール テストベッド
セキュリティ Wi-Fi 5G



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

教育

- 【実装の効果】教育クラウド・プラットフォームの活用、プログラミング教育による教育の質的向上・格差是正、次代を担う人材の育成
- 【KPI】教材等の活用したプログラミング教育等を実施可能な学校100%
- 【工程】教育クラウド:学習系クラウド標準化等(～2016末)、校務系・学習系クラウド連携実証・標準化(2017～)、ICT環境の整備促進等
プログラミング教育:地域実証(～2017)、ICT環境の整備促進等

医療・介護・健康

- 【実装の効果】EHR、PHRによる健康寿命の延伸、医療費の適正化
- 【KPI】EHR:実装医療圏数15程度(～2017)～順次拡大、患者数人口の5%
PHR:実装主体数80団体、利用者数30万人
- 【工程】EHR:EHR高度化補助(～2017)、全国に普及展開
PHR:モデル研究への補助(～2018)、普及展開の促進

働き方

- 【実装の効果】テレワークによる生産性の向上、ワークライフバランスの確保
ふるさとテレワークによる地域への移住・交流人口の増加
- 【KPI】テレワーク企業導入数3倍、雇用型在宅型テレワーカー数10%以上、
ふるさとテレワーク拠点整備箇所数100箇所、地域の雇用創出1,600人
- 【工程】テレワークの普及啓発や導入支援
ふるさとテレワークを導入する自治体等への補助

防災

- 【実装の効果】Lアラート、G空間防災システムによる地域防災力の向上
- 【KPI】Lアラート:全国運用(～2018末目標)、地図化実装15都道府県等
G空間防災システム:実装自治体数100団体
- 【工程】Lアラート:全国運用開始(～2018末目標)、地図化実証(2017・2018)等
G空間防災システム:自治体等への補助(2017～)、普及展開の促進

農林水産業

- 【実装の効果】スマート農業・林業・漁業モデルによる軽労化・省力化、生産性向上、人手の確保
- 【KPI】実装地域300地域
- 【工程】農業情報ガイドライン策定(2016)、ガイドライン全国普及等(2017～)
優良事例の創出、自治体等への補助、普及展開の促進

地域ビジネス

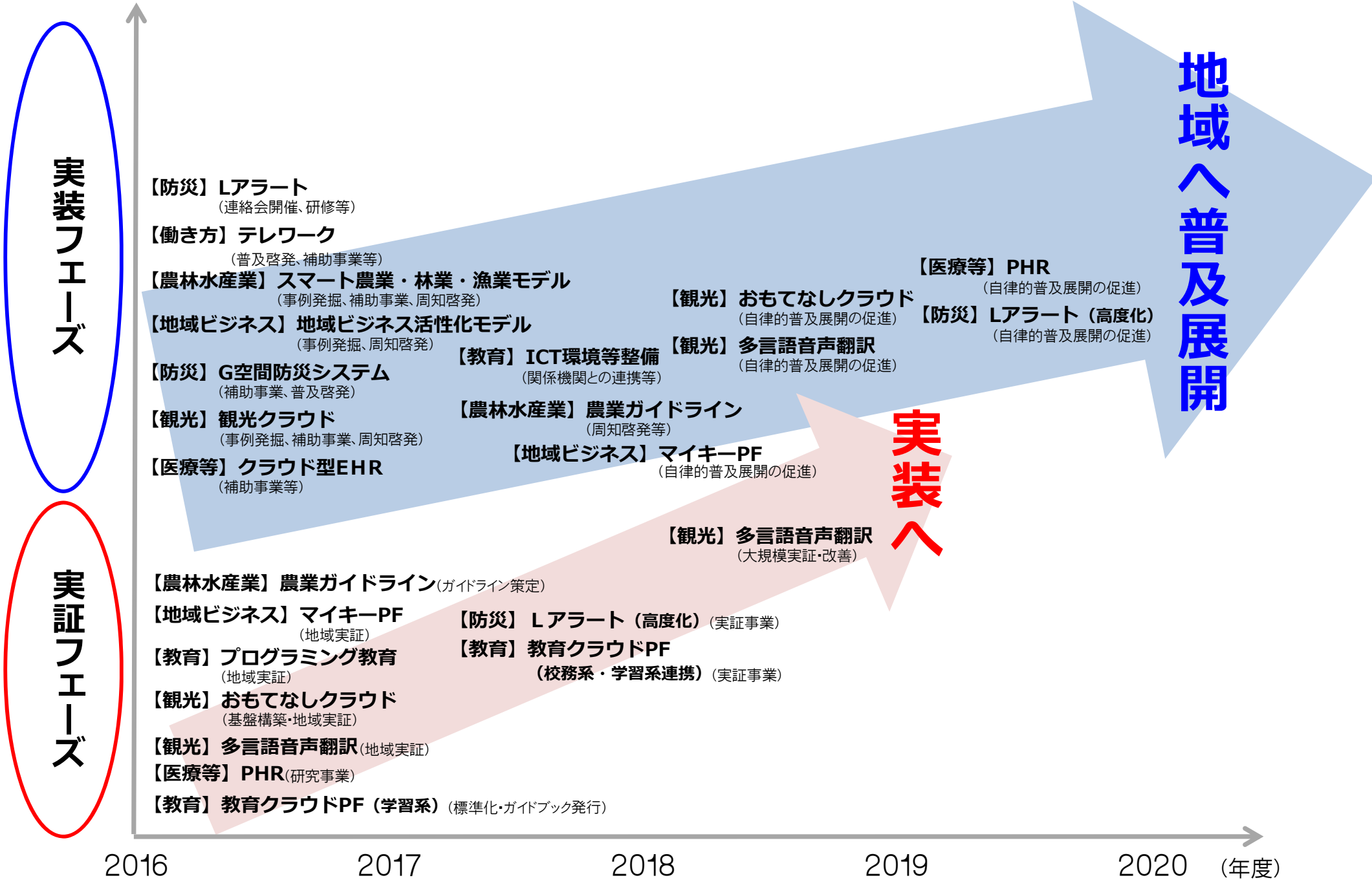
- 【実装の効果】地域ビジネス活性化モデル、マイキープラットフォームによる域
外売上増、地域商店街売上増
- 【KPI】活性化モデル:地域企業の利活用状況を全国企業と同程度まで上げ
マイキーPF:ポイント導入自治体数1,303団体
- 【工程】活性化モデル:優良事例の創出、普及展開の促進
マイキーPF:システム実装・地域実証(～2017)、普及展開(2017～)

観光

- 【実装の効果】観光クラウド、おもてなしクラウド、多言語音声翻訳による観光客
増加、観光消費増加
- 【KPI】観光クラウド:実装団体数150団体 おもてなしクラウド:実証実験結果
を踏まえ検討 多言語音声翻訳:導入機関数100機関
- 【工程】観光クラウド:優良事例の創出、補助(2017～)等 おもてなしクラウド:実証
等(～2017)、実装(2018～) 多言語音声翻訳:実証等(～2017)、普及展開(2018～)等

IoT基盤

- 【実装の効果】IoTを支える基盤の環境整備による利活用の促進
- 【KPI】利活用ルール:明確化ルール数20 セキュリティ:演習年間3,000人以上
テストベッド:整備数10 Wi-Fi:推計29,000箇所(調査中) 5G:実現等
- 【工程】利活用ルール:ルール明確化(～2018)等 セキュリティ:演習等
テストベッド:新技術の実証等 Wi-Fi:整備推進 5G:総合実証(2017～)等



IoT実装による地域の将来像

地方でも都会と同じように働く環境や質の高い教育サービスが実現



災害時の迅速な避難行動や適切な健康管理で安心・安全が実現



ニーズにマッチした生産と域外販売の拡大で、地域産業が活性化



訪日外国人や旅行者が各地域に訪れ、賑わい豊かな地域が実現



- 地域IoTの実装が関連市場や全産業にも裾野が広がることによってもたらされる「経済波及効果」、「雇用創出効果」、「ICT投資増加額」、「ICT雇用創出効果」を推計(2020年度時点)。



<分野別の経済効果>

分野	経済波及効果	雇用創出効果	ICT投資増加額	ICT雇用創出効果
教育	4,100億円	2万0,100人	2,300億円	1万0,100人
医療・介護・健康	1兆3,000億円	9万4,300人	2,900億円	1万2,700人
働き方	3,900億円	5万9,800人	800億円	3,500人
防災	500億円	2,500人	300億円	1,300人
農林水産業	7,400億円	3万6,400人	4,200億円	1万8,400人
地域ビジネス	1兆0,400億円	10万6,100人	300億円	1,200人
観光	1兆0,100億円	13万0,200人	500億円	2,000人
小計	4兆9,300億円	44万9,300人	1兆1,200億円	4万9,100人

※四捨五入の関係上、小計は各項目を積み上げた数字と一致しないことがある。

- ◆ 本経済効果は、地域IoT分野別モデルの実装が順調に進展し、IoTが様々な形で地域に浸透することで、その効果が関連する市場に拡大し、ひいては全産業に広がっていく姿を想定して、2020年度時点における経済効果を参考として示したものである。

※したがって、本経済効果は、地域IoT分野別モデルの各KPIが達成された場合の経済効果のみを示したものではない。

- ◆ このため、本経済効果の算定に当たっては、地域IoT分野別モデルに関係が深い、分野別の関連市場規模推移の推計値(既存)を活用することとし、当該関連市場から波及される効果に限定して、2020年度時点における関連市場規模の増加額から、全産業への経済波及効果・雇用創出効果と、ICT投資増加額・ICT雇用創出効果を推計したものである。

(算出方法の基本的考え方)

以下の算定方法を原則としつつ、必要に応じて分野別のモデルの特性に応じた特殊要因を加えることにより算出。

【経済波及効果】 分野別の関連市場規模増加額に産業連関表の逆行列係数を乗じることにより算出。

【雇用創出効果】 分野別の関連市場規模増加額に産業連関表の雇用誘発係数(全分野)を乗じることにより算出。

【ICT投資増加額】 分野別の関連市場規模増加額がICT投資増加額から生ずるものと仮定して算出。

【ICT雇用創出効果】 ICT投資増加額に産業連関表の雇用誘発係数(ICT分野)を乗じることにより算出。