


ICTを活用した新たな街づくり モデルの在り方について

-  **ICT街づくり推進部会の検討状況**
..... **2**

- ICTを活用した新たな街づくりモデルの在り方**
..... **6**

設置目的

ICT街づくり推進部会は、ICTを活用した街づくりとグローバル展開に関する懇談会（以下「懇談会」という。）における検討内容について、より専門的な観点から検討を行うことを目的とする。

主な検討事項

(1) ICTの現状と今後のICTの進化の方向性

- ①ICTの現状及び今後の進化の方向性
- ②ICTを活用した街づくりの動向

(2) ICTを活用した新たな街づくりの在り方

- ①コンセプト
- ②2015年・2020年までの発展シナリオ
- ③実現にあたっての課題
- ④実現による社会的・経済的効果

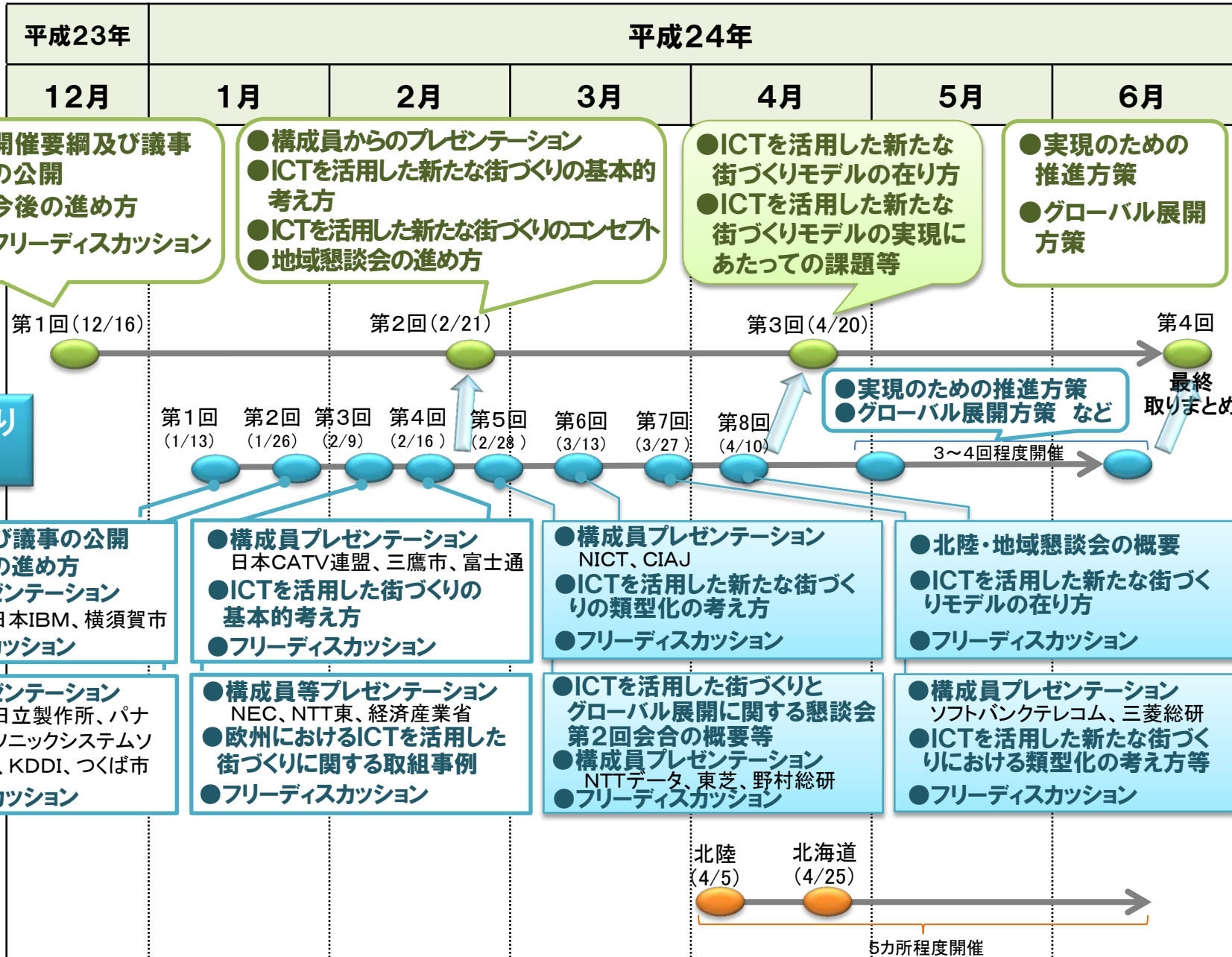
(3) ICTを活用した新たな街づくりの実現に向けた推進方策・グローバル展開方策

- ①推進方策
- ②グローバル展開方策

検討スケジュール

- 平成24年1月より、構成員等からのプレゼンテーション等、計4回開催し、上記(1)及び(2)①の事項を中心に検討。同年2月、懇談会第2回会合において、「ICTを活用した新たな街づくりの基本的考え方」を報告。その後、同年2月より、計4回開催し、上記(2)を検討。
- 今後、同年6月を目途に取りまとめ、懇談会に報告。なお、懇談会には、適宜、必要に応じ報告。

ICT街づくり推進部会の検討スケジュール



懇談会

ICT街づくり
推進部会

●開催要綱及び議事の公開
●今後の検討の進め方
●構成員プレゼンテーション
日本経団連、日本IBM、横須賀市
●フリーディスカッション

●構成員プレゼンテーション
三井不動産、日立製作所、パナソニック・パナソニックシステムソリューションズ、KDDI、つくば市
●フリーディスカッション

●構成員プレゼンテーション
日本CATV連盟、三鷹市、富士通
●ICTを活用した街づくりの基本的考え方
●フリーディスカッション

●構成員等プレゼンテーション
NEC、NTT東、経済産業省
●欧州におけるICTを活用した街づくりに関する取組事例
●フリーディスカッション

●構成員プレゼンテーション
NICT、CIAJ
●ICTを活用した新たな街づくりの類型化の考え方
●フリーディスカッション

●ICTを活用した街づくりとグローバル展開に関する懇談会
第2回会合の概要等
●構成員プレゼンテーション
NTTデータ、東芝、野村総研
●フリーディスカッション

●北陸・地域懇談会の概要
●ICTを活用した新たな街づくりモデルの在り方
●フリーディスカッション

●構成員プレゼンテーション
ソフトバンクテレコム、三菱総研
●ICTを活用した新たな街づくりにおける類型化の考え方等
●フリーディスカッション

地域
懇談会

北陸(4/5) 北海道(4/25)
5カ所程度開催

吉田 一雄

(社団法人日本経済団体連合会産業技術本部主幹)

岡田 久司

(つくば市副市長)

梶浦 敏範

(株式会社日立製作所スマート情報システム統括本部上席研究員)

神竹 孝至

(株式会社東芝研究開発センター首席技監・執行役常務待遇)

河村 孝

(三鷹市副市長)

桑津 浩太郎

(株式会社野村総合研究所コンサルティング事業本部

ICT・メディア産業コンサルティング部長)

齋藤 義男

(東日本電信電話株式会社理事

ビジネス&オフィス事業推進本部公共営業部長)

阪井 洋之

(富士通株式会社ソーシャルクラウド事業開発室長)

地平 茂一

(社団法人日本ケーブルテレビ連盟企画部長)

清水 亨

(パナソニックシステムソリューションズジャパン株式会社

代表取締役専務執行役員)

庄子 憲義

(東京海上日動リスクコンサルティング株式会社常務取締役

東京海上日動火災保険株式会社企業営業開発部参与兼務)

住吉 浩次

(KDDI株式会社ソリューション推進本部副本部長)

高木 秀和

(日本電気株式会社パブリックサービス推進本部シニアエキスパート)

武市 博明

(一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会常務理事)

谷口 浩一

(日本アイ・ビー・エム株式会社政策渉外エグゼクティブ)

辻田 昌弘

(三井不動産株式会社S&E総合研究所長)

主査 徳田 英幸

(慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科委員長兼環境情報学部教授)

戸坂 豪臣

(ソフトバンクテレコム株式会社ネットワーク本部副本部長)

中村 秀治

(株式会社三菱総合研究所情報通信政策研究本部長)

長瀬 平明

(三菱電機株式会社通信システム事業本部

通信システムエンジニアリングセンターセンター長)

成田 正人

(株式会社NTTデータP&F事業推進部企画調整室長)

野口 周一

(日本放送協会技術局計画部副部長)

平岡 幸夫

(住友商事株式会社メディア事業本部本部長代理)

廣川 聡美

(横須賀市副市長)

細川 瑞彦

(独立行政法人情報通信研究機構経営企画部長)

(50音順、敬称略)

オブザーバ

内閣官房(IT担当室)

国土交通省(都市局都市政策課)

経済産業省(商務情報政策局情報経済課)

農林水産省(大臣官房統計部管理課)

□ ICT街づくり推進部会の検討状況

・ ・ ・ 2

□ ICTを活用した新たな街づくりモデルの在り方

・ ・ ・ 6

ICTを活用した街の変革 〔ICTの利活用の促進〕

- ◆ 公共サービス
- ◆ 防災
- ◆ 教育
- ◆ 医療・福祉
- ◆ 農林水産業
- ◆ 防犯
- ◆ 交通



ICTを活用した
「街経営」

街情報や官民が
持つ位置情報など
多種膨大なデータ
の活用

ICTを活用した新たな街づくり

異変の察知や将来の変化の予測等により、街機能のマネジメントを弾力化

- ・弾力的に進化する街
- ・災害に強い安全な街

地域間や業種間で情報がつながり、街活動活性化や魅力的な街づくりを実現

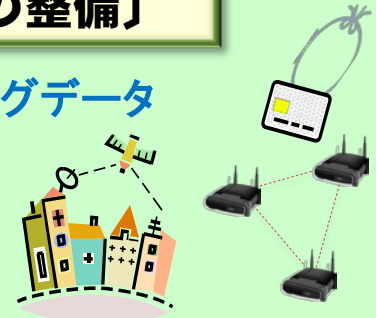
- ・住民の声や行動が街づくりに反映され、住民への情報提供が行き届いた街
- ・住民のニーズや感情を理解する街
- ・誰もが住みたく、訪れたい魅力ある街

各種データを活用し、社会インフラの再構築や街活動の効率化を実現

- ・ライフサイクルコストが低減された効率的な街
- ・温もりのあるコミュニティ

街づくりにおけるICTの整備 〔ICTインフラの整備〕

- ◆ ブロードバンド
- ◆ ワイヤレス
- ◆ センサ
- ◆ クラウド
- ◆ スマートID
- ◆ ビッグデータ



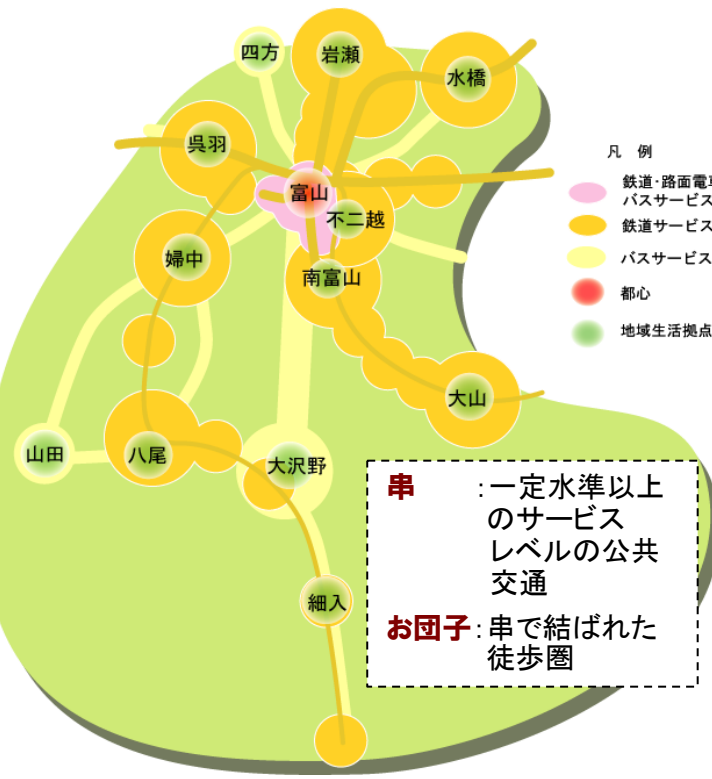
【既存インフラの有効活用、新技術の積極的活用】

これからの街

センサ等で収集した多種多量の情報が、地域間や利用分野間で流通・連携し、街の機能の効率化、街の魅力向上、新たなビジネスや産業の創出等に寄与。弾力的・永続的に進化する街を実現。

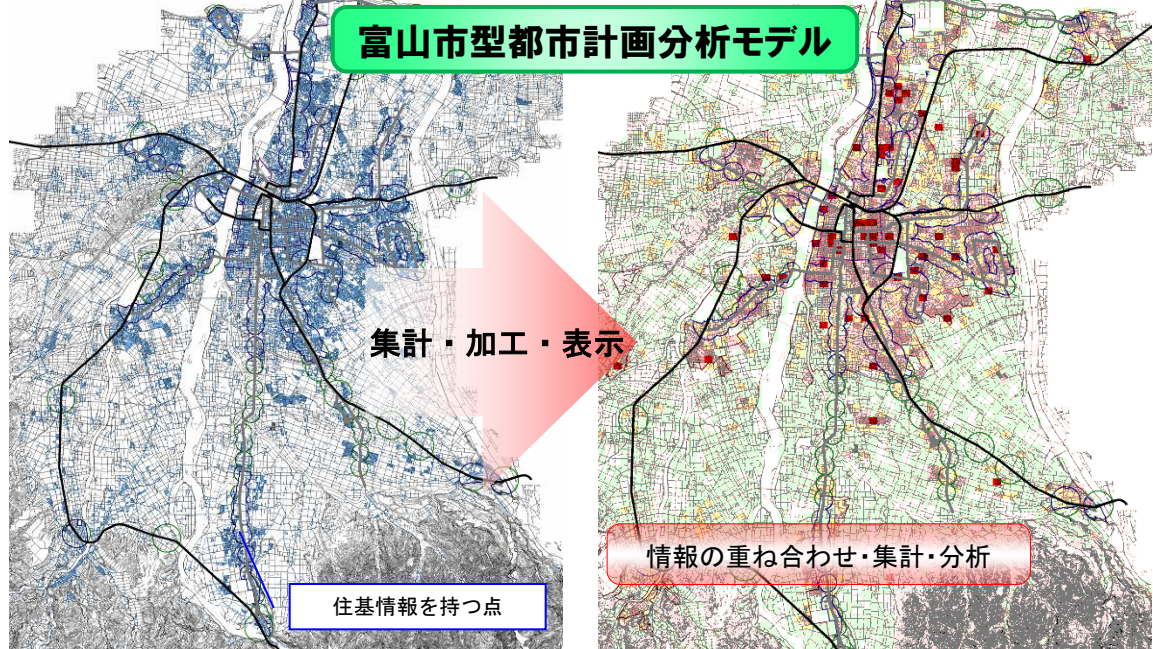
- コンパクトシティ戦略として、鉄軌道をはじめとする公共交通を活性化させ、その沿線に居住、商業、業務、文化等の都市の諸機能を集積させることにより、公共交通を軸とした拠点集中型のコンパクトなまちづくりを実現。
- 住民基本台帳情報等を地理情報システム(GIS)に展開することで、都市構造やその変化等を把握・分析・可視化し、まちづくり施策の立案や効果検証などを行う都市計画分析モデルにより、人口減少、超高齢化、低炭素化等に対応した持続可能な都市経営を推進。

富山市が目指すお団子と串の都市構造



<住基データ展開図(H23)>

<人口分布図(H23)>



富山市型都市計画分析モデル

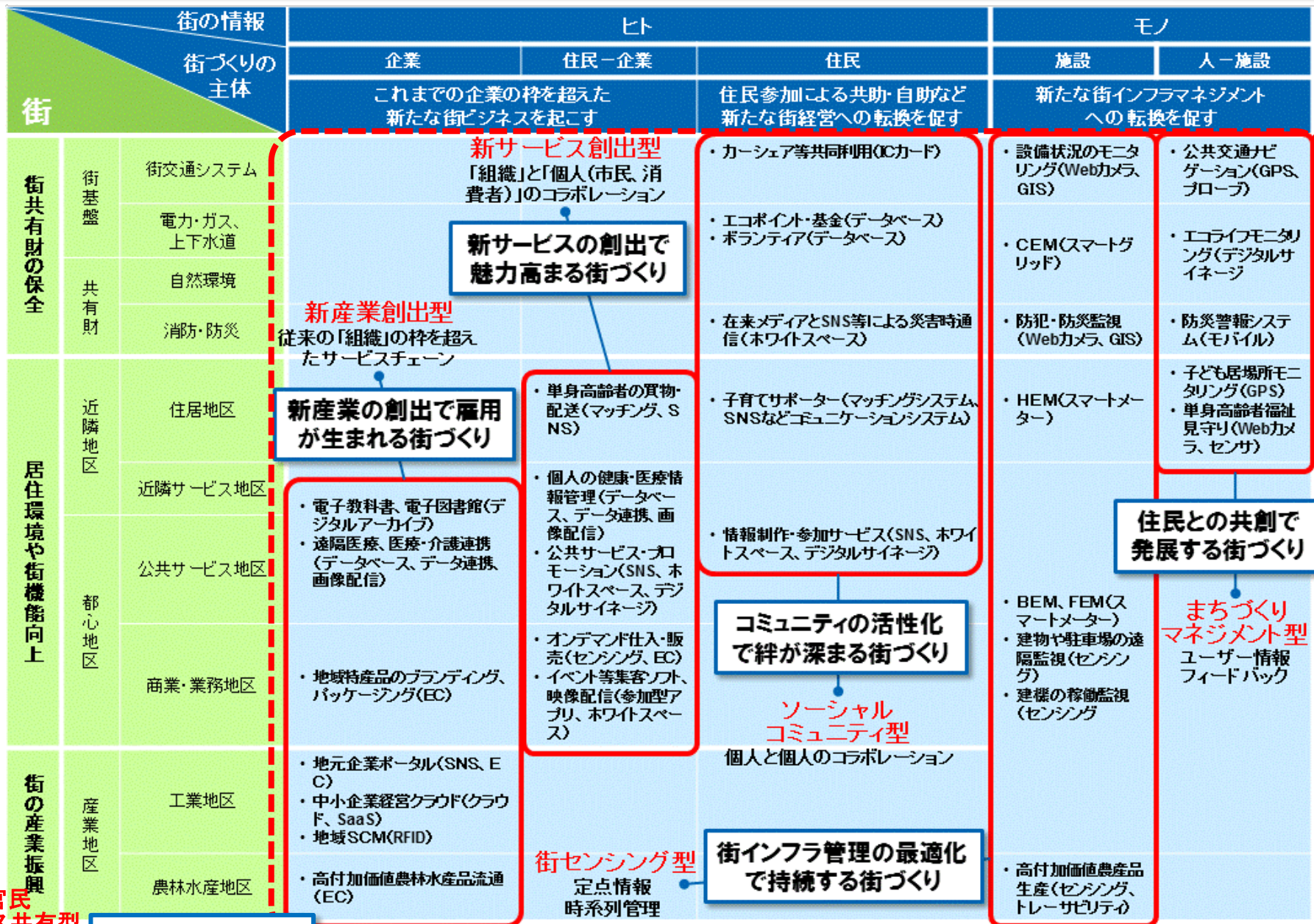
ミクロな視点での、人口変化や高齢化地区の状況等に基づき、

- ①道路、公園等の社会資本整備計画の見直し
- ②高齢化地区での買い物や交通支援
- ③福祉、医療、教育施設等の適正配置

など、福祉施策等と連携した新たな都市計画の検討が可能。

【出典】森雅志・富山市長説明資料「コンパクトシティ戦略による富山型都市経営の構築」(平成24年4月5日北陸・地域懇談会)

ICTを活用した新たな街づくりモデルの考え方



官民リソース共有型
行政と民間のコラボレーション

官民の連携で公共を支える街づくり

【出典】村上構成員説明資料「情報通信技術革新とICT街づくり」(平成24年2月21日懇談会第2回会合)を一部修正

ICTを活用した新たな街づくり

- ▷ センサ等で収集した多種多量の情報が、地域間や利用分野間で流通・連携し、街の機能の効率化、街の魅力向上、新たなビジネスや産業の創出等に寄与。弾力的・永続的に進化する街を実現。

街を構成する様々な情報と街づくりの主体(住民・企業・行政)の視点から、モデルを検討

1. 街の魅力化

☞ 世代を超えた共助や組織との連携などによる新たな街サービス

- ① コミュニティの活性化で絆が深まる街づくり
- ② 新サービスの創出で魅力高まる街づくり

2. 街の活性化

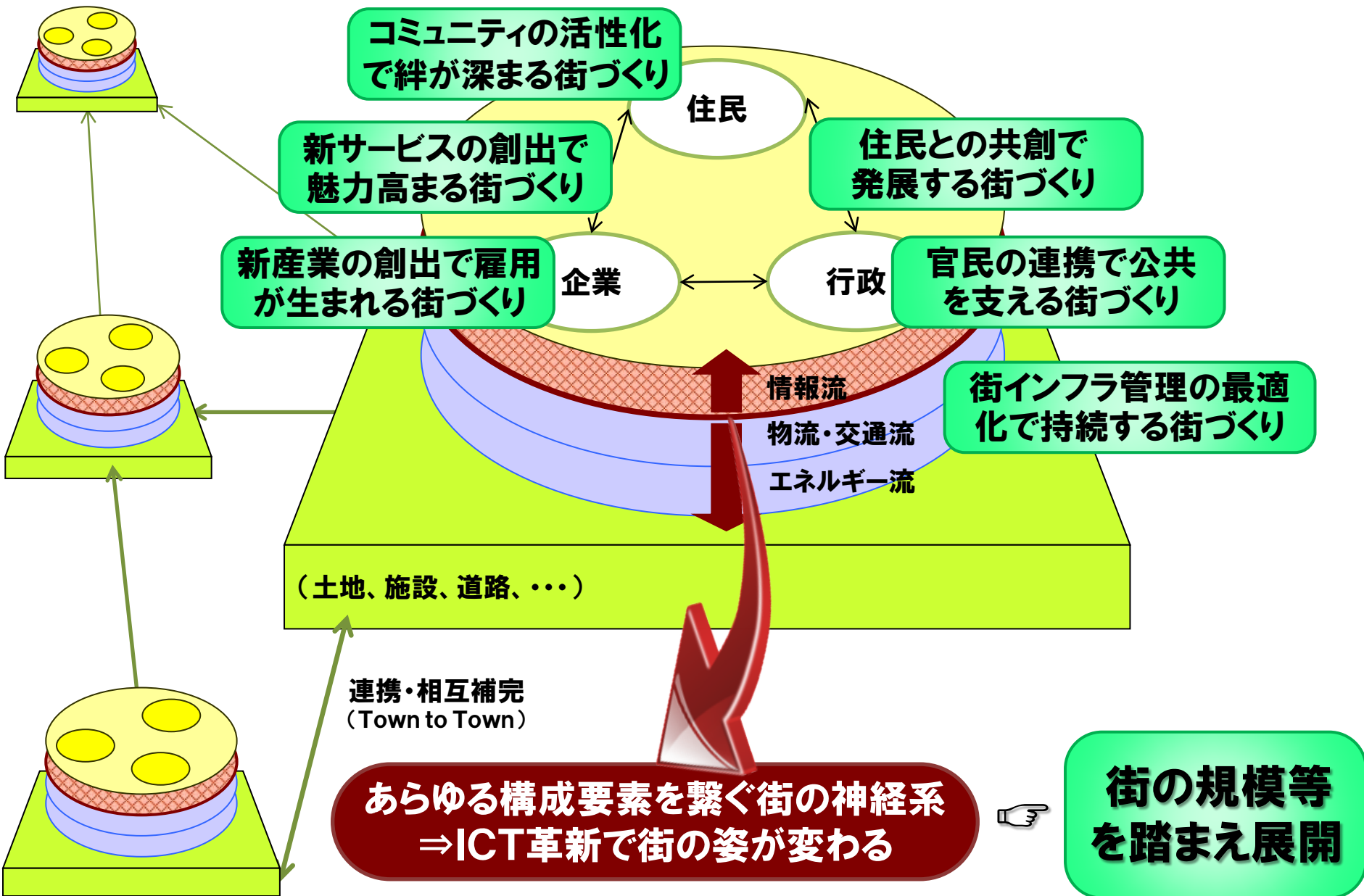
☞ 行政や企業など組織や分野の枠を超えた新たな街ビジネス

- ③ 官民の連携で公共を支える街づくり
- ④ 新産業の創出で雇用が生まれる街づくり

3. 街の効率化

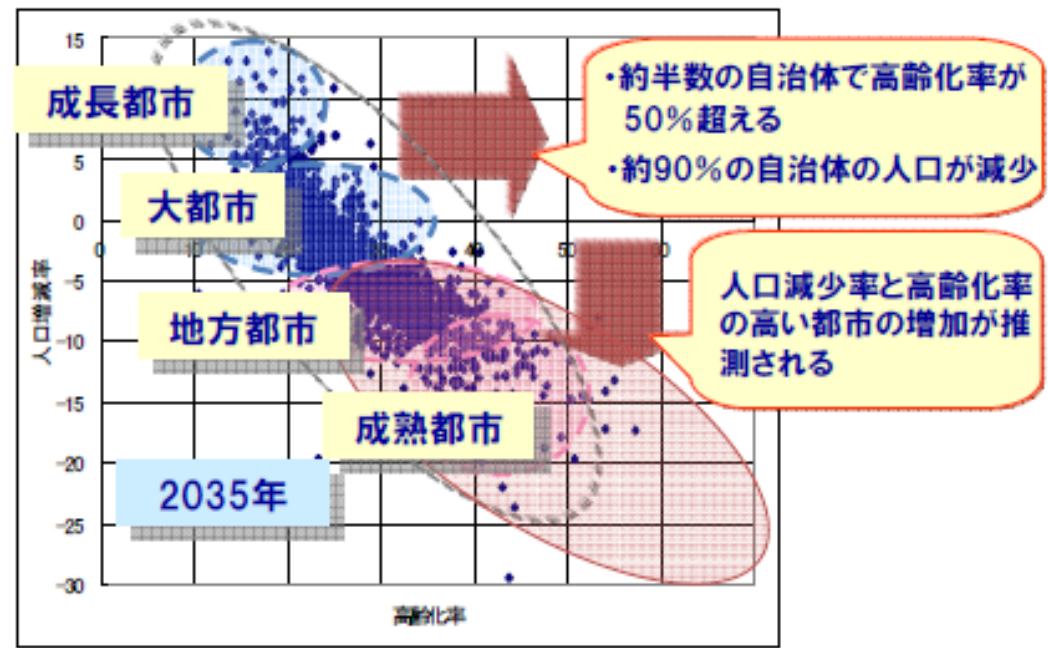
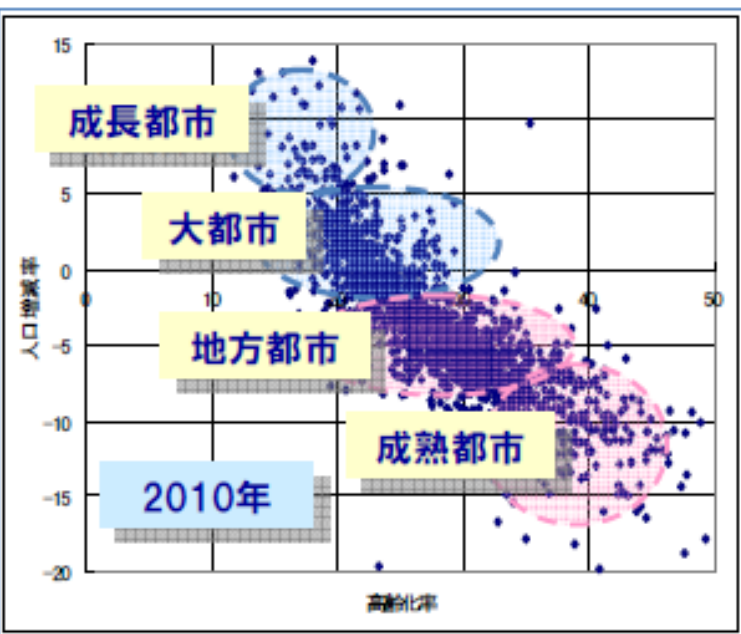
☞ 将来予測や住民参加など安心・安全のための新たな街マネジメント

- ⑤ 街インフラ管理の最適化で持続する街づくり
- ⑥ 住民との共創で発展する街づくり



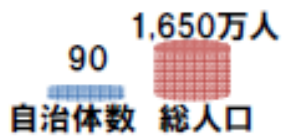
街の規模等を踏まえ、ICTを活用した新たな街づくりモデルを展開

2010年度国勢調査をもとに、人口増減率(対2005年比)と高齢化率(2010年)から4つに類型化



成長都市

- ・新興ベッドタウン、再開発地域
- ・交通の便が良い
- ・若いファミリー層が多い



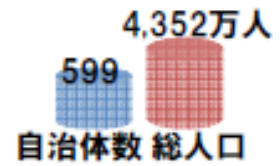
大都市

- ・県庁所在地、政令指定都市
- ・若者が多い
- ・人口が集中



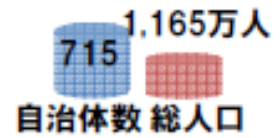
地方都市

- ・地域の2番目以下の都市
- ・産業変化による人口減少地域



成熟都市

- ・一次産業中心
- ・高齢化・過疎化の進行地域

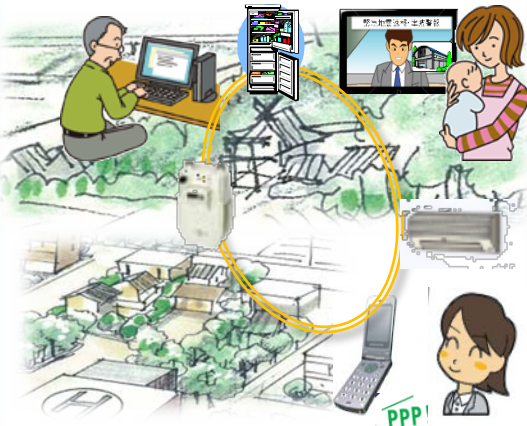


基本的な考え方

コミュニティを形成する高齢者等の街情報について、住民間における共有等の活用を可能とすることにより、住民参加による共助や世代間の交流などを通じた街づくりを実現。

実現イメージ

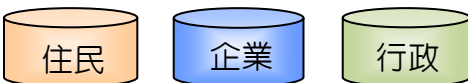
单身生活者等の見守り



【例】

- ☞ 家電機器の利用状況
- ☞ 通信・放送サービスの利用状況
- ☞ 水道・ガス等の使用状況

【情報の保有主体】



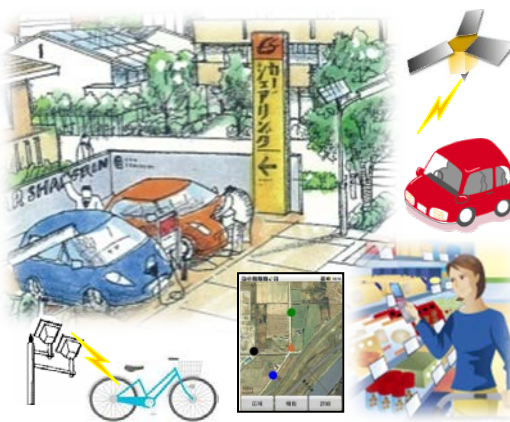
必要な街情報

担い手

【例】

行政、防犯事業者、公益事業者

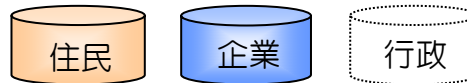
移動手段の共同利用



【例】

- ☞ 自動車のプローブ情報
- ☞ 自転車の走行状況
- ☞ 乗客の位置情報

【情報の保有主体】



【例】

行政、交通事業者、デベロッパー

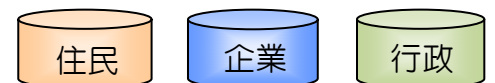
学習等を通じた世代間交流



【例】

- ☞ 高齢者・児童の趣味等の住民情報
- ☞ 経歴・コメント等の書込情報
- ☞ 友人等とのつながり状況

【情報の保有主体】



【例】

行政、教育事業者、SNS事業者

実現による効果（例）

- 独居老人等の孤立死の減少
- 自治体の収入増による財政の改善
- 住民ボランティアの増加
- 地域における教育機会の増加・質の向上
- 自動車等の保有台数の削減
- 地域に関する情報の普及・新たな入手
- 二酸化炭素排出量の削減
- 新たな友人の増加や知人との関係の深まり



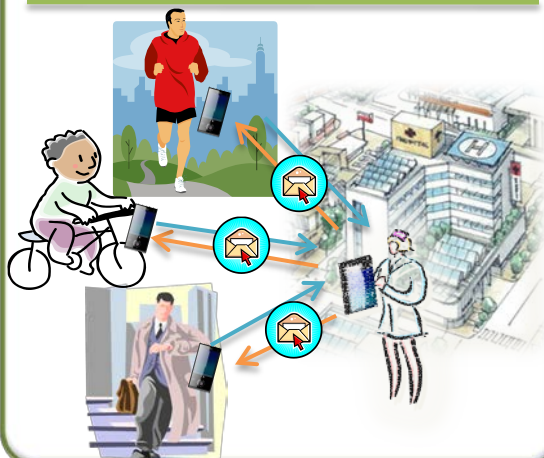
「コミュニティの活性化で絆が深まる街づくり」モデルの実現に向けて、今後、課題・推進方策について整理が必要。

基本的な考え方

生活者・消費者としての個人に関する情報を、安心・安全に提供すること等により、住民個々のニーズに適したサービスが創出され、より便利で快適な街づくりを実現。

実現イメージ

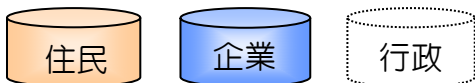
健康支援サービス



【例】

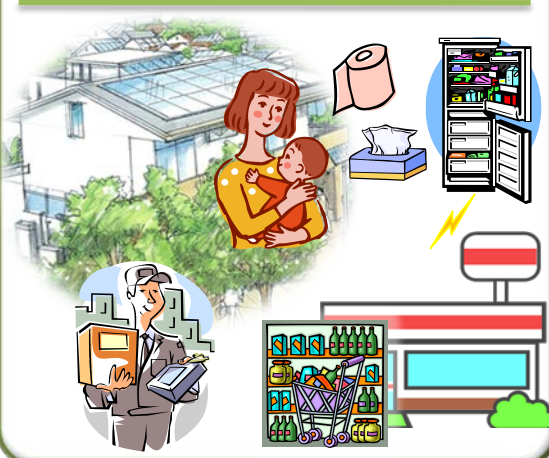
- ☞ 血圧・心拍数等のバイタルデータ
- ☞ 歩数等の運動状況
- ☞ 過去の病歴等情報

【情報の保有主体】



必要な街情報

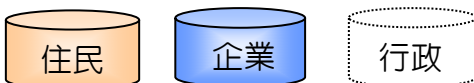
生活支援サービス



【例】

- ☞ 食材等の生活必需品の購入履歴
- ☞ 食品・日用品の鮮度・消費状況
- ☞ 商品の在庫・流通状況

【情報の保有主体】

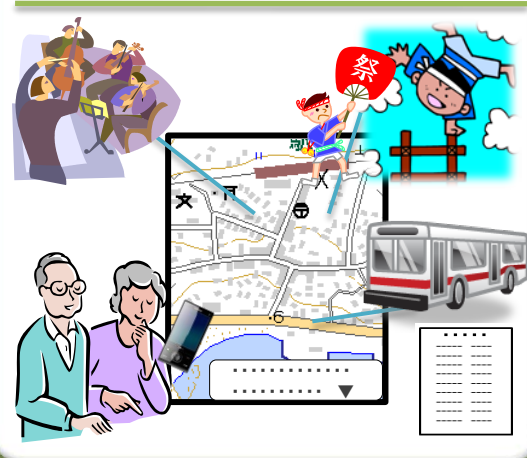


担い手

【例】

健康事業者、診療所、機器メーカー

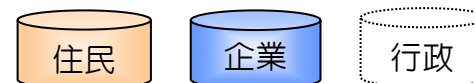
観光支援サービス



【例】

- ☞ 観光客等の位置情報
- ☞ 開催時間等のイベント情報
- ☞ 交通機関の運行情報

【情報の保有主体】



【例】

商店、交通事業者、観光事業者

実現による効果（例）

- 地域住民の健康の増進
- 予防医療による医療費の削減
- 情報分析による医療技術の向上
- 乳幼児をもつ親等の家事負担の軽減
- 商店街等の売り上げの増加
- 観光客等の利便性の向上
- 地域への訪問者数増加
- 災害時の最適な避難ルート等の案内



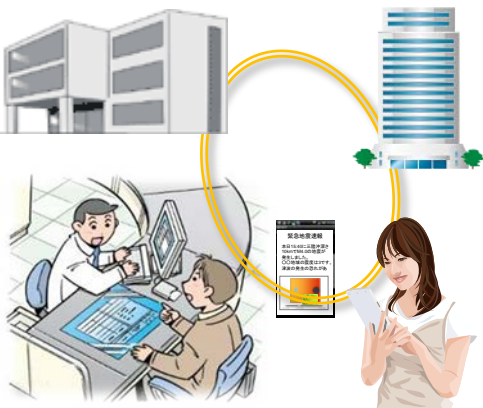
「新サービスの創出で魅力高まる街づくり」モデルの実現に向けて、今後、課題・推進方策について整理が必要。

基本的な考え方

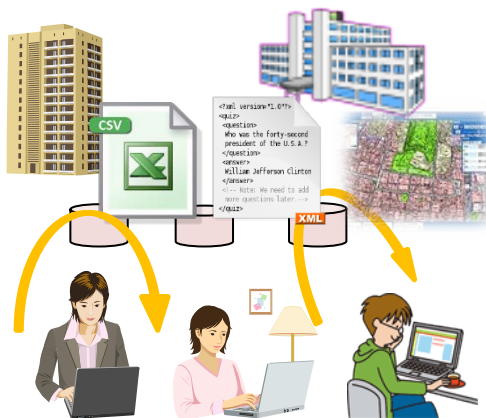
行政機関等が有する様々な情報について、民間企業等がもつ情報との連携を可能にしたり、民間企業による再利用を容易にする等により、新規ビジネス等を創出する街づくりを実現。

実現イメージ

手続の簡略化・手段の多様化



行政データのオープン活用



民間データの公共活用

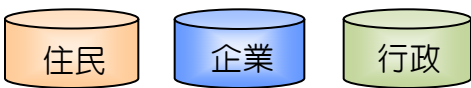


必要な街情報

【例】

- 行政における本人の属性情報
- 企業等の共通ID情報
- 民間における本人証明等の情報

【情報の保有主体】



【例】

- 各種動向統計情報
- 公共施設の配置等の情報
- 航空写真や台帳等の地理空間情報

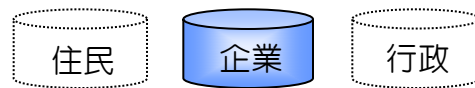
【情報の保有主体】



【例】

- 顧客・会員に関する情報
- マーケティング等統計情報
- 企業活動情報

【情報の保有主体】



担い手

【例】

行政、公益事業者、金融機関

【例】

行政、ウェブ事業者、研究機関

【例】

行政、調査会社、自動車メーカー

実現による効果（例）

- プッシュ型によるきめ細かなサービス提供
- ワンストップによる住民・企業の利便性向上
- 行政における窓口対応の負担軽減
- データ活用アプリケーション産業の創出
- 行政運営の透明性の向上
- 政策形成への住民参加の促進
- 総合的なデータに基づく行政運営
- 企業における行政手続負担の削減



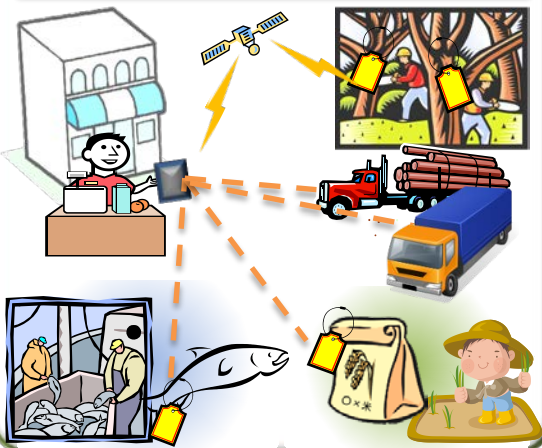
「官民の連携で公共を支える街づくり」モデルの実現に向けて、今後、課題・推進方策について整理が必要。

基本的な考え方

多様な業種間等における情報の連携・共有により、商品・サービスの付加価値を高め、地場産業が活性化し、新たな雇用が生まれる街づくりを実現。

実現イメージ

6次産業化



デジタルアーカイブ



医療・介護連携



必要な街情報

【例】

- ☞ 生産地・水揚漁港等の生産情報
- ☞ トラックの位置等の流通状況
- ☞ 賞味期限や安全性等の商品情報

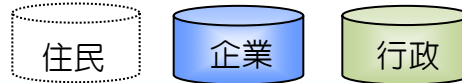
【情報の保有主体】



【例】

- ☞ 著者、内容等の出版物情報
- ☞ 建築家、発見日時等の文化財情報
- ☞ 和書、日本画等の種別・区分の情報

【情報の保有主体】



【例】

- ☞ 性別や生年月日等の個人情報
- ☞ カルテや投薬履歴等の医療情報
- ☞ 食事摂取時刻・量等の介護情報

【情報の保有主体】



担い手

【例】

農林水産業者、流通業者、小売店

【例】

図書館、美術館、研究機関

【例】

医療機関、介護事業者、製薬業者

実現による効果（例）

- 第1次産品等の売上げの増加
- 新たな知識・情報の発見・習得
- 配送管理の自動化等による流通の効率化
- 医療・介護の質の向上
- 商品への安心感の増大による消費の増加
- 医療機関・介護事業者の業務効率化
- 膨大に蓄積された情報の検索の容易化
- 健康管理の容易化による健康の増進



「新産業の創出で雇用が生まれる街づくり」モデルの実現に向けて、今後、課題・推進方策について整理が必要。

基本的な考え方

地図情報やインフラ情報等の街情報について、街全体での一元管理やリアルタイムでの共有等により、安心・安全で効率的な街づくりを実現。

実現イメージ

最適な街づくり計画の策定



安心できる防犯体制の構築



安全・効率的な設備管理

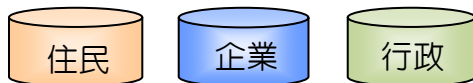


必要な街情報

【例】

- ☞住所や位置情報等の住民情報
- ☞GIS等の街空間情報
- ☞駅・役所等の施設の配置情報

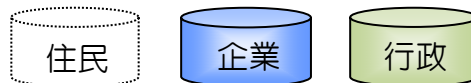
【情報の保有主体】



【例】

- ☞防犯カメラ等の映像・位置情報
- ☞場所毎の犯罪発生履歴情報
- ☞警官等の配置情報

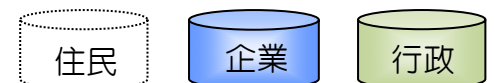
【情報の保有主体】



【例】

- ☞設置場所や竣工日等の設備情報
- ☞通行車や地震による揺れ等の状況
- ☞設備管理者等の配置・連絡先情報

【情報の保有主体】



担い手

【例】

行政、交通事業者、公益事業者

【例】

行政、防犯事業者、デベロッパー

【例】

行政、建設事業者、交通事業者

実現による効果（例）

- コンパクト化による街の活性化
- 公共交通機関や徒歩等への移行
- 駅・役所等公共施設の最適な配置
- 人口動態に即した防災計画の策定
- 要員配置の柔軟化・防犯体制の効率化
- 検挙率の向上・犯罪発生件数の減少
- 施設管理のライフサイクルコストの削減
- 高精度の設備管理による安全性確保



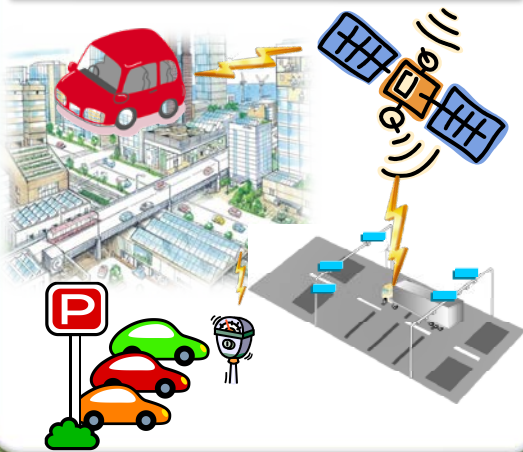
「街インフラ管理の最適化で持続する街づくり」モデルの実現に向けて、今後、課題・推進方策について整理が必要。

基本的な考え方

日常生活において生成される住民の位置情報等の街情報について、住民による発信の下、平時の柔軟な対応や災害時の迅速な対応等、参加者で共に創り続ける街づくりを実現。

実現イメージ

快適・スムーズな交通



情報共有による環境の改善



災害時の高度な対応

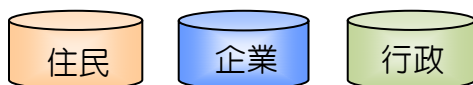


必要な街情報

【例】

- ⇨ 渋滞・通行実績等のプローブ情報
- ⇨ 公共交通機関の運行状況
- ⇨ 地震等の災害情報や気象情報

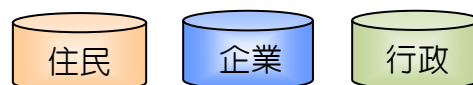
【情報の保有主体】



【例】

- ⇨ 住民の位置情報
- ⇨ 住民が撮影した写真・動画
- ⇨ 公園管理者等の配置・連絡先情報

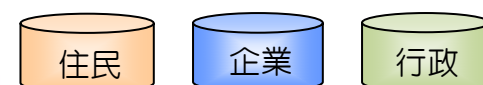
【情報の保有主体】



【例】

- ⇨ 住民の位置情報
- ⇨ 地震・津波等の災害情報
- ⇨ 避難地図や非常口等の経路情報

【情報の保有主体】



担い手

【例】

行政、交通事業者、デベロッパー

【例】

行政、防犯事業者、リサイクル業者

【例】

行政、建設事業者、施設管理業者

実現による効果（例）

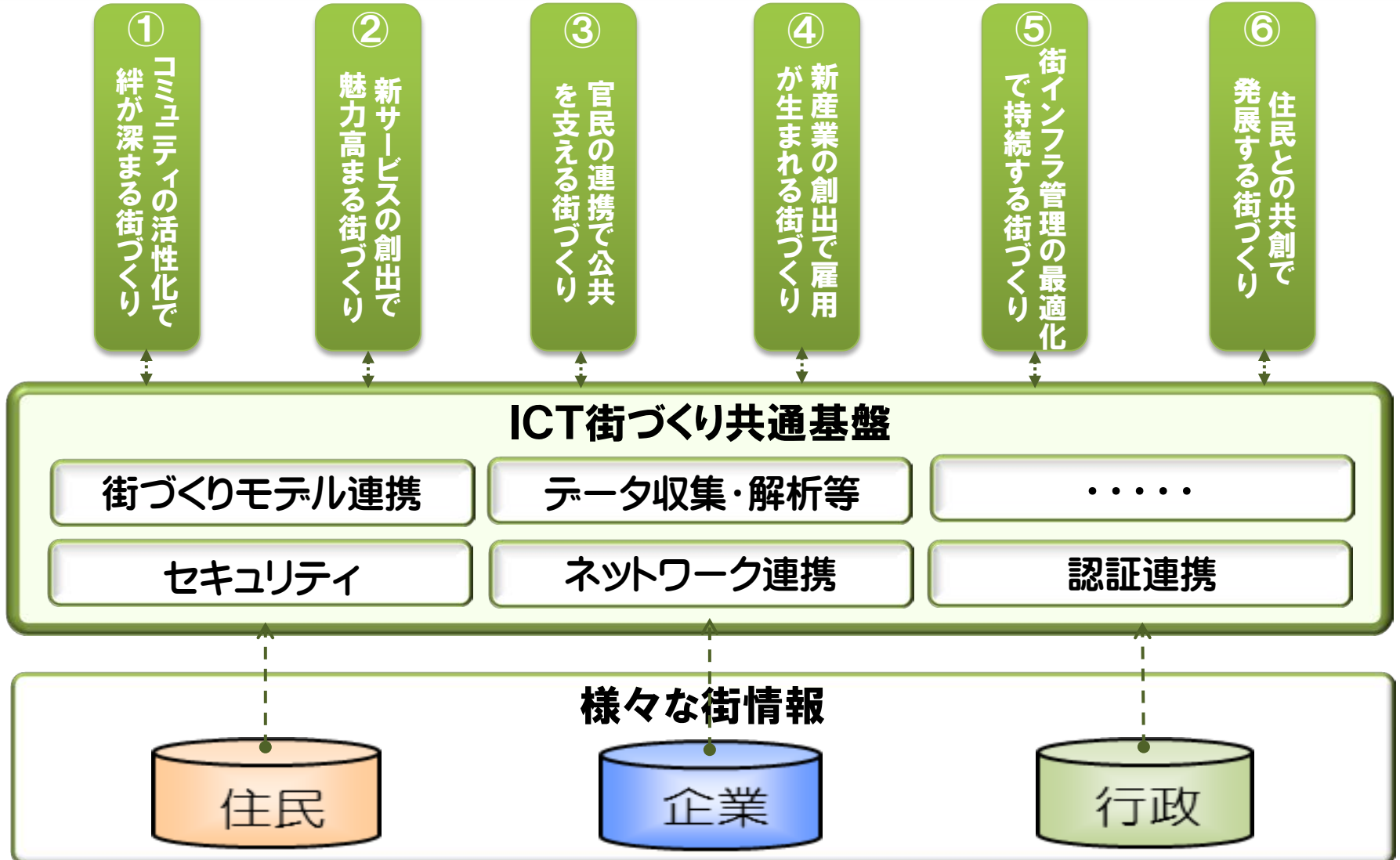
- 移動コスト削減
- 公共交通機関や徒歩等への移行
- 二酸化炭素排出量削減
- 災害時の交通面の混乱の緩和
- 生活区域の環境の改善
- 環境維持コストの削減
- 住民の街に対する帰属意識の向上
- 災害時における住民の安全性向上



「住民との共創で発展する街づくり」モデルの実現に向けて、今後、課題・推進方策について整理が必要。

ICTを活用した新たな街づくりモデルの展開に向けた共通基盤

ICTを活用した新たな街づくりモデルとそれらを支える共通基盤により、多種多量の情報が、地域間や利用分野間で流通・連携し、街の機能の効率化、街の魅力向上、新たなビジネスや産業の創出等に寄与。弾力的・永続的に進化する街を実現。



モデルの展開にあたっては、それぞれの街の経営上の優先順位や、モデル・街同士の連携・相互補完の可能性も踏まえることが重要。

ICTを活用した新たな街づくりモデル

- ① コミュニティの活性化で絆が深まる街づくり
- ② 新サービスの創出で魅力高まる街づくり
- ③ 官民の連携で公共を支える街づくり
- ④ 新産業の創出で雇用が生まれる街づくり
- ⑤ 街インフラ管理の最適化で持続する街づくり
- ⑥ 住民との共創で発展する街づくり

地域懇談会

2015年頃までに国内において 実現すべきモデル

- ☞ 実現により見込まれる経済的効果・社会的効果
- ☞ 実現に向けた課題
- ☞ 実現のための推進方策

2020年頃までに海外も含めた 拡張性を考慮したモデル

- ☞ モデル・街同士の連携・相互補完を見据えた共通基盤的モデルの在り方
- ☞ モデルのグローバル展開方策