


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

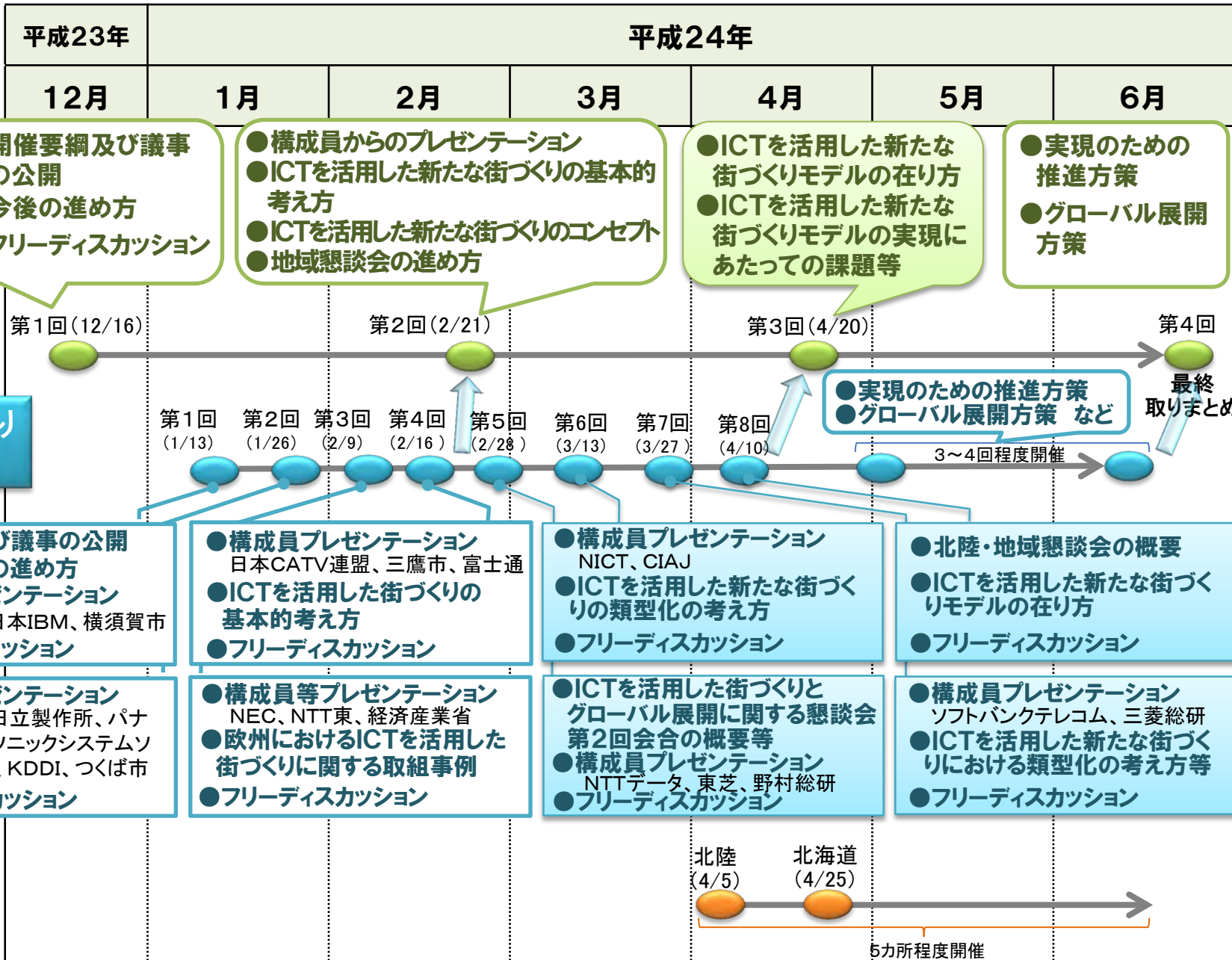
（3）ICTを活用した新たな街づくりの実現に向けた推進方策・グローバル展開方策

- 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



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 等
- ◆ 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

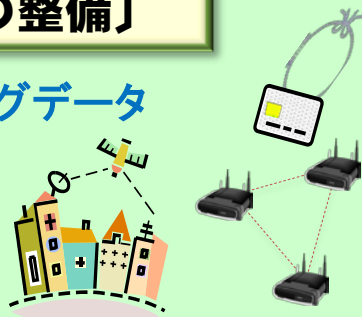
- ・住民の声や行動が街づくりに反映され、住民への情報提供が行き届いた街
- ・住民のニーズや感情を理解する街
- ・誰もが住みたく、訪れたい魅力ある街

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 等
- ◆ 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】

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。

これからの街

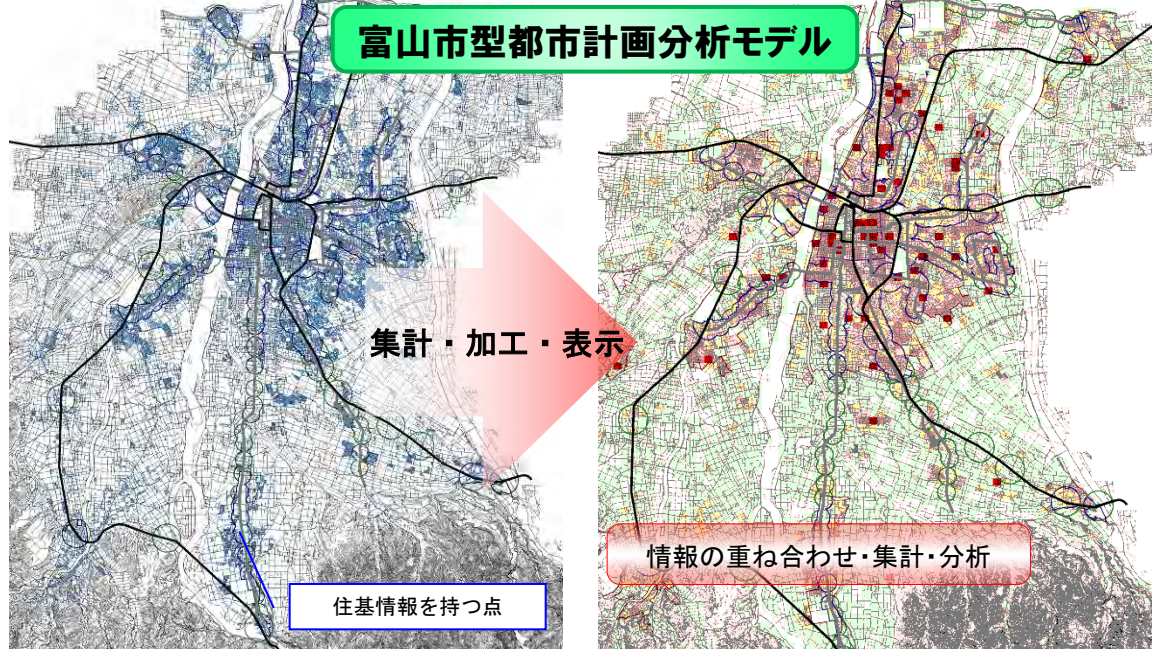
- コンパクトシティ戦略として、鉄軌道をはじめとする公共交通を活性化させ、その沿線に居住、商業、業務、文化等の都市の諸機能を集積させることにより、公共交通を軸とした拠点集中型のコンパクトなまちづくりを実現。
- 住民基本台帳情報等を地理情報システム(GIS)に展開することで、都市構造やその変化等を把握・分析・可視化し、まちづくり施策の立案や効果検証などを行う都市計画分析モデルにより、人口減少、超高齢化、低炭素化等に対応した持続可能な都市経営を推進。

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)>



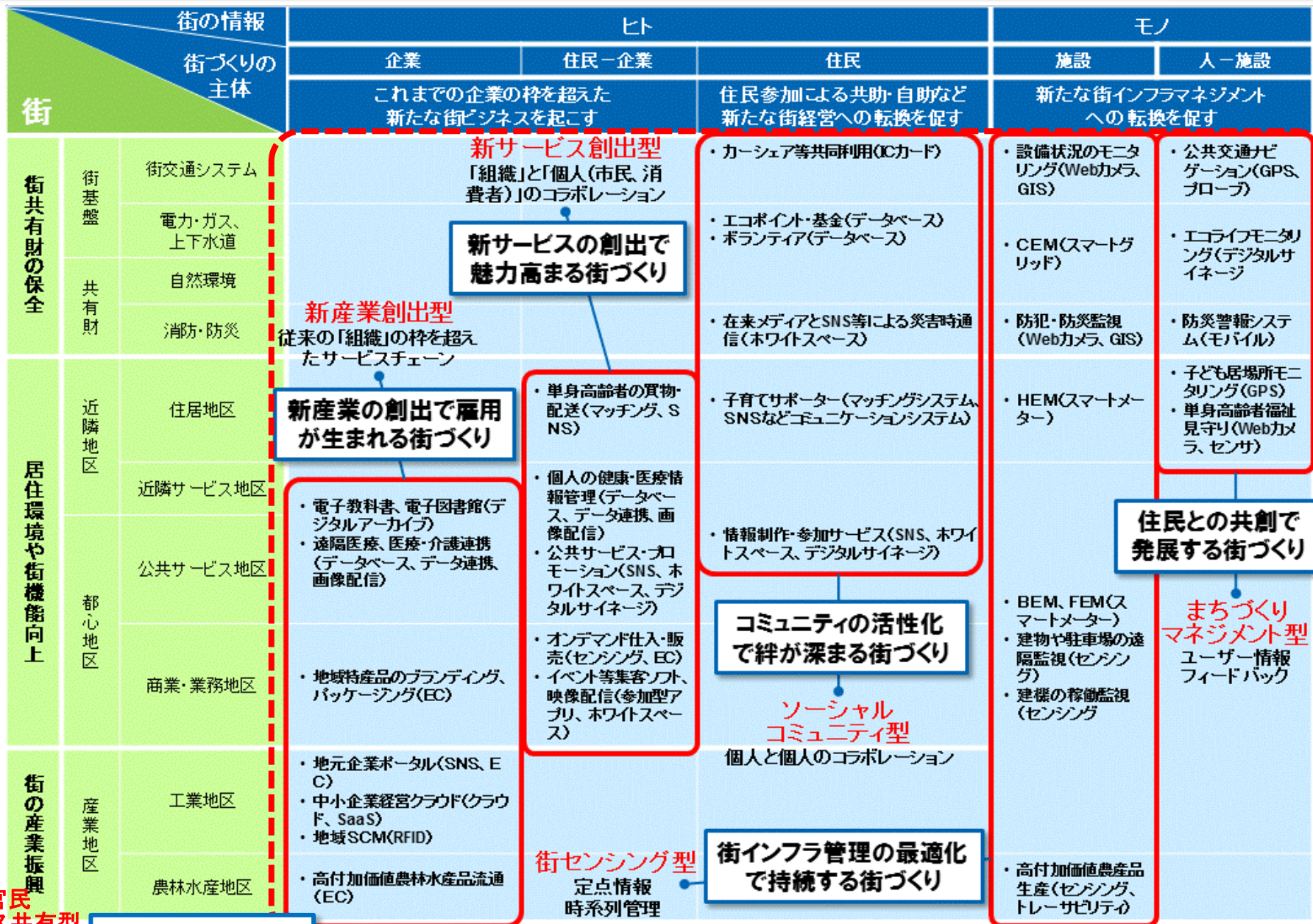
ミクロナ視点での、人口変化や高齢化地区の状況等に基づき、

- 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

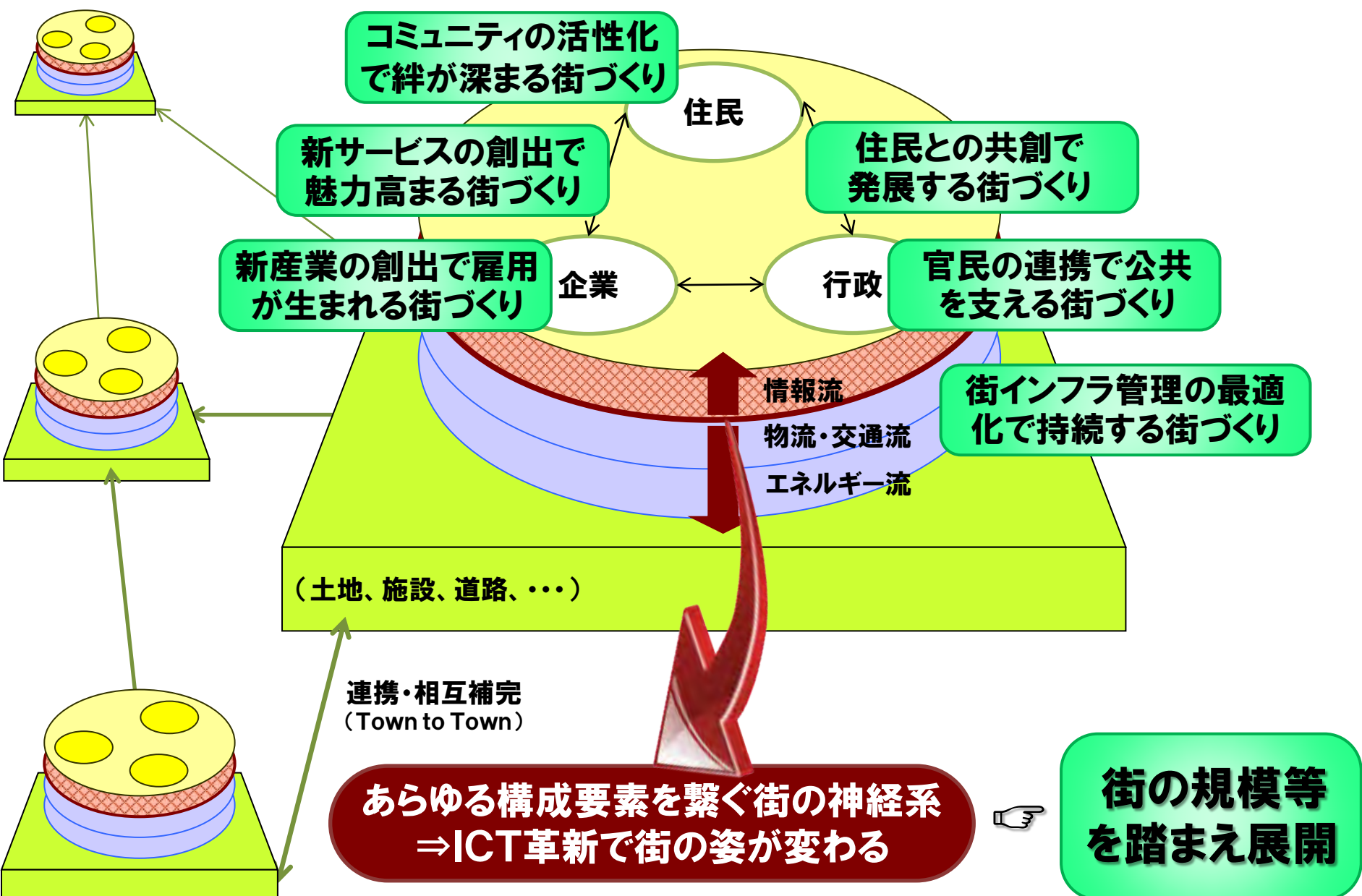
☞ 行政や企業など組織や分野の枠を超えた新たな街ビジネス

- 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

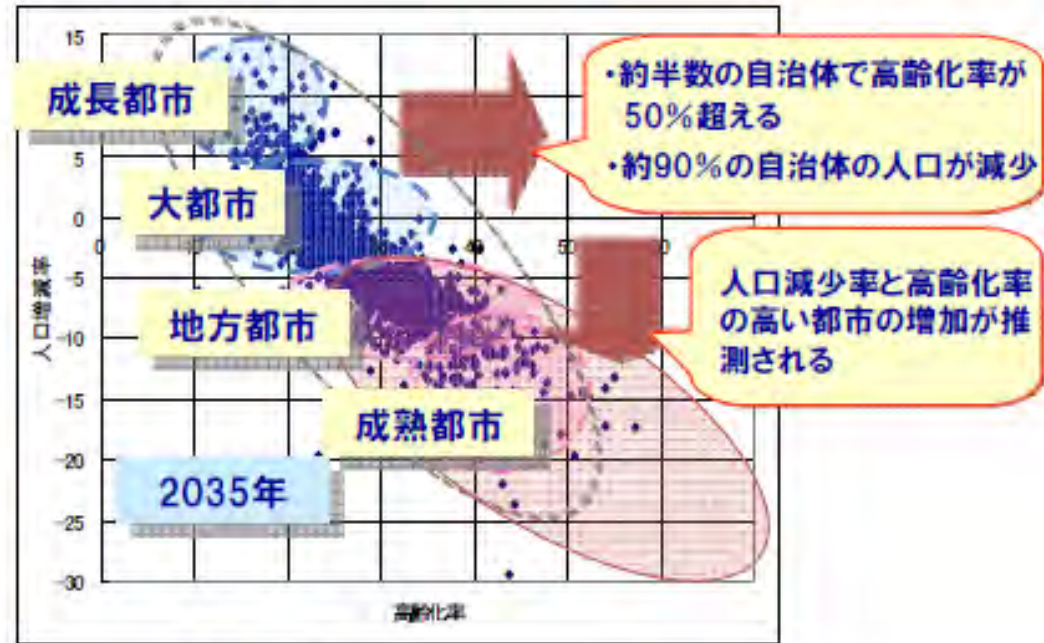
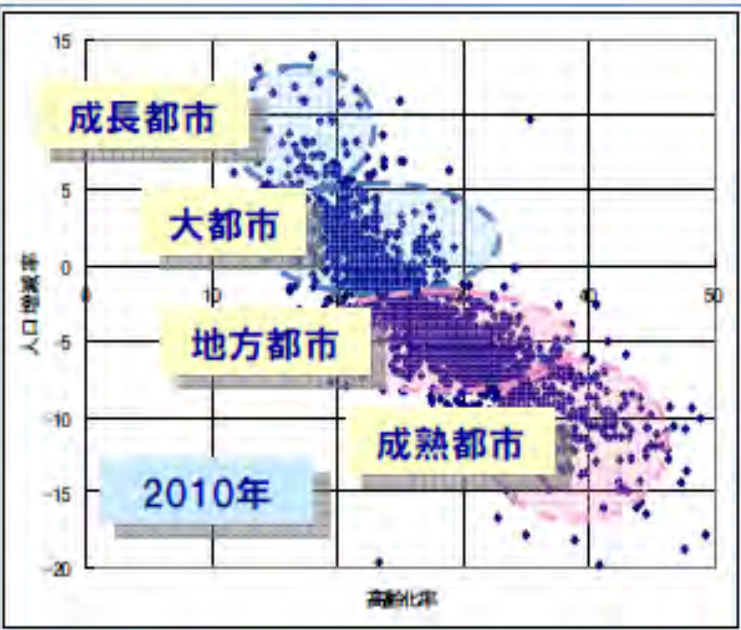
☞ 将来予測や住民参加など安心・安全のための新たな街マネジメント

- 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

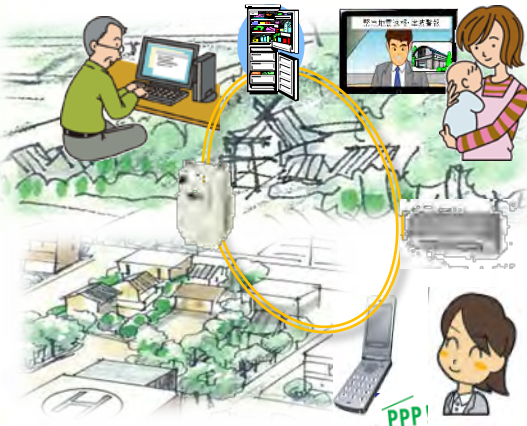


基本的な考え方

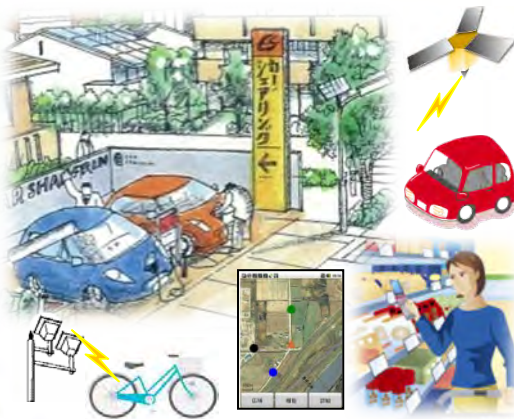
コミュニティを形成する高齢者等の街情報について、住民間における共有等の活用を可能とすることにより、住民参加による共助や世代間の交流などを通じた街づくりを実現。

実現イメージ

单身生活者等の見守り



移動手段の共同利用



学習等を通じた世代間交流

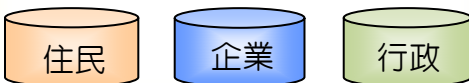


必要な街情報

【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

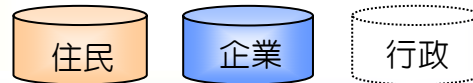
【情報の保有主体】



【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

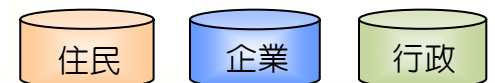
【情報の保有主体】



【例】

- ☞ 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】



担い手

【例】

行政、防犯事業者、公益事業者

【例】

行政、交通事業者、デベロッパー

【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



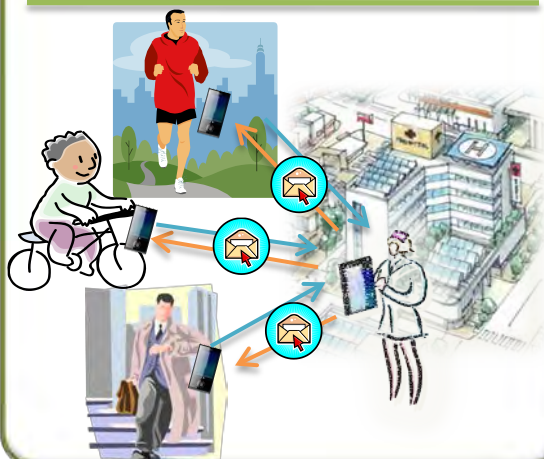
「コミュニティの活性化で絆が深まる街づくり」モデルの実現に向けて、今後、課題・推進方策について整理が必要。

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

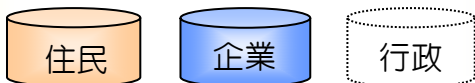
健康支援サービス



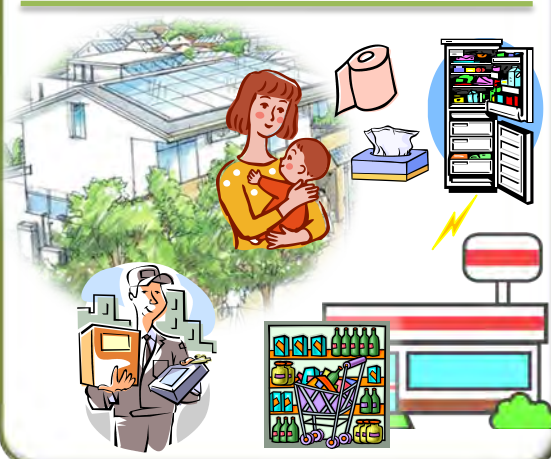
【例】

- ☞ 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】



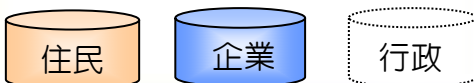
生活支援サービス



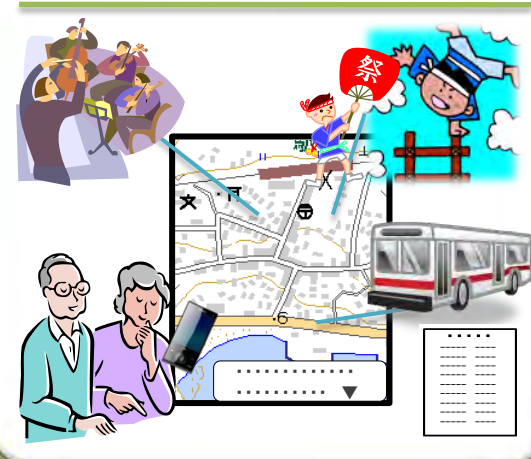
【例】

- ☞ 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】



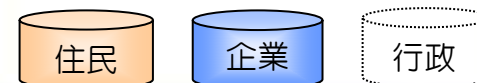
観光支援サービス



【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】



必要な街情報

担い手

【例】

健康事業者、診療所、機器メーカー

【例】

小売業者、流通業者、介護事業者

【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

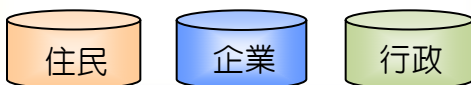


必要な街情報

【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

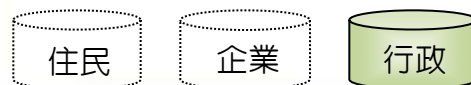
【情報の保有主体】



【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

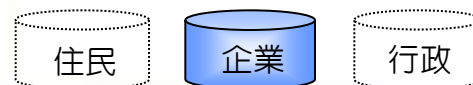
【情報の保有主体】



【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



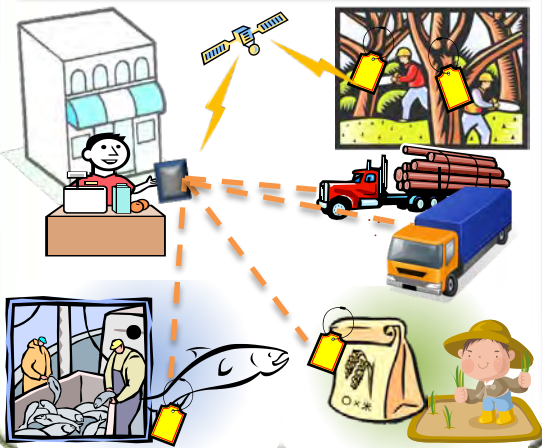
「官民の連携で公共を支える街づくり」モデルの実現に向けて、今後、課題・推進方策について整理が必要。

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

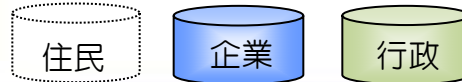
【情報の保有主体】



【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

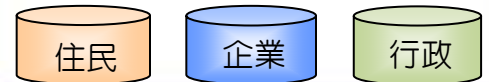
【情報の保有主体】



【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

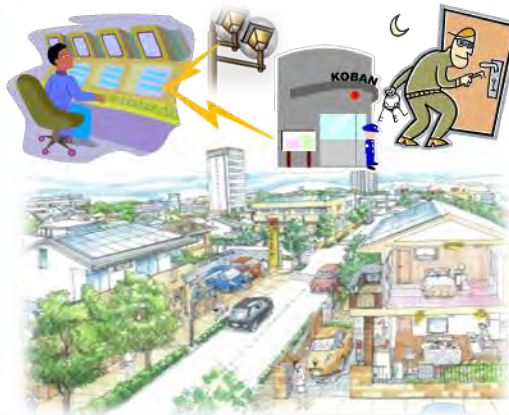
地図情報やインフラ情報等の街情報について、街全体での一元管理やリアルタイムでの共有等により、安心・安全で効率的な街づくりを実現。

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

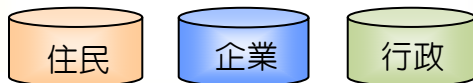


必要な街情報

【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

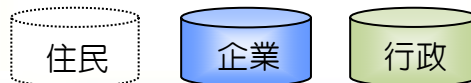
【情報の保有主体】



【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

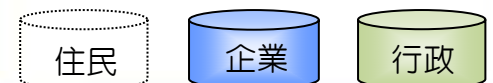
【情報の保有主体】



【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



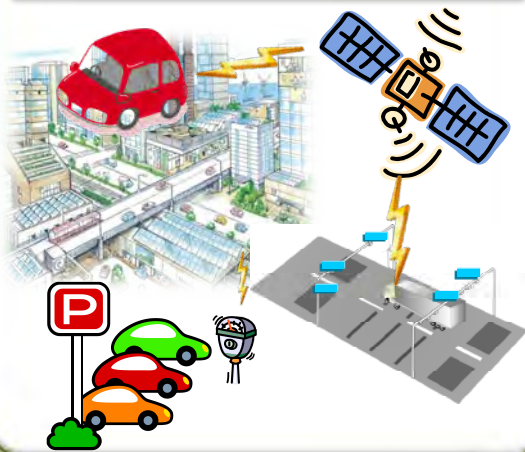
「街インフラ管理の最適化で持続する街づくり」モデルの実現に向けて、今後、課題・推進方策について整理が必要。

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

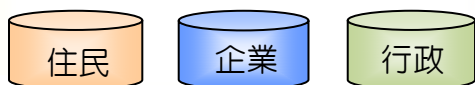


必要な街情報

【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

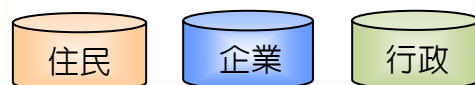
【情報の保有主体】



【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

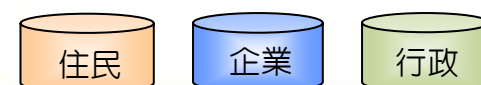
【情報の保有主体】



【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）

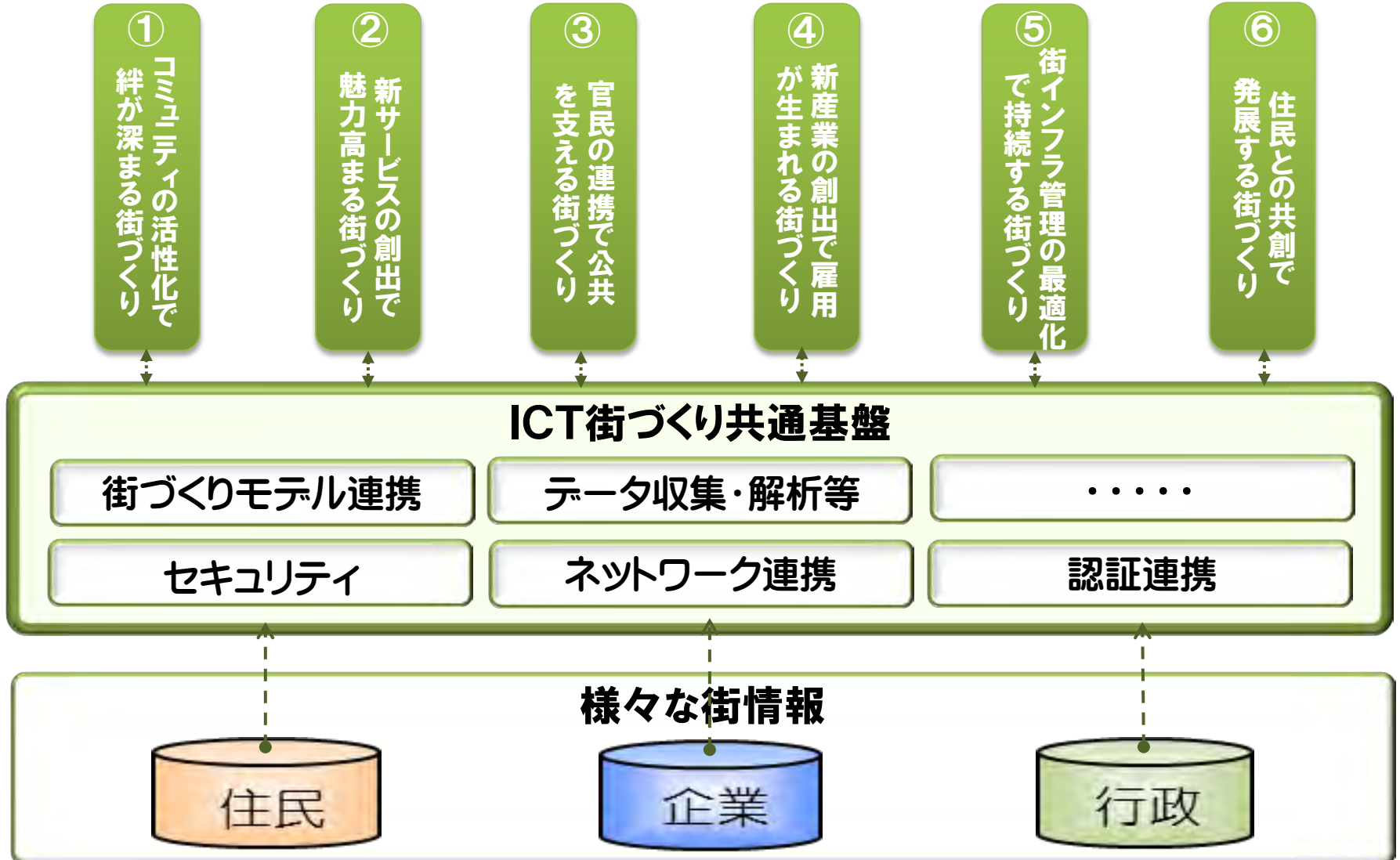
- 移動コスト削減
- 公共交通機関や徒歩等への移行
- 二酸化炭素排出量削減
- 災害時の交通面の混乱の緩和
- 生活区域の環境の改善
- 環境維持コストの削減
- 住民の街に対する帰属意識の向上
- 災害時における住民の安全性向上



「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

資料9-1
(別添1)
(参考資料)

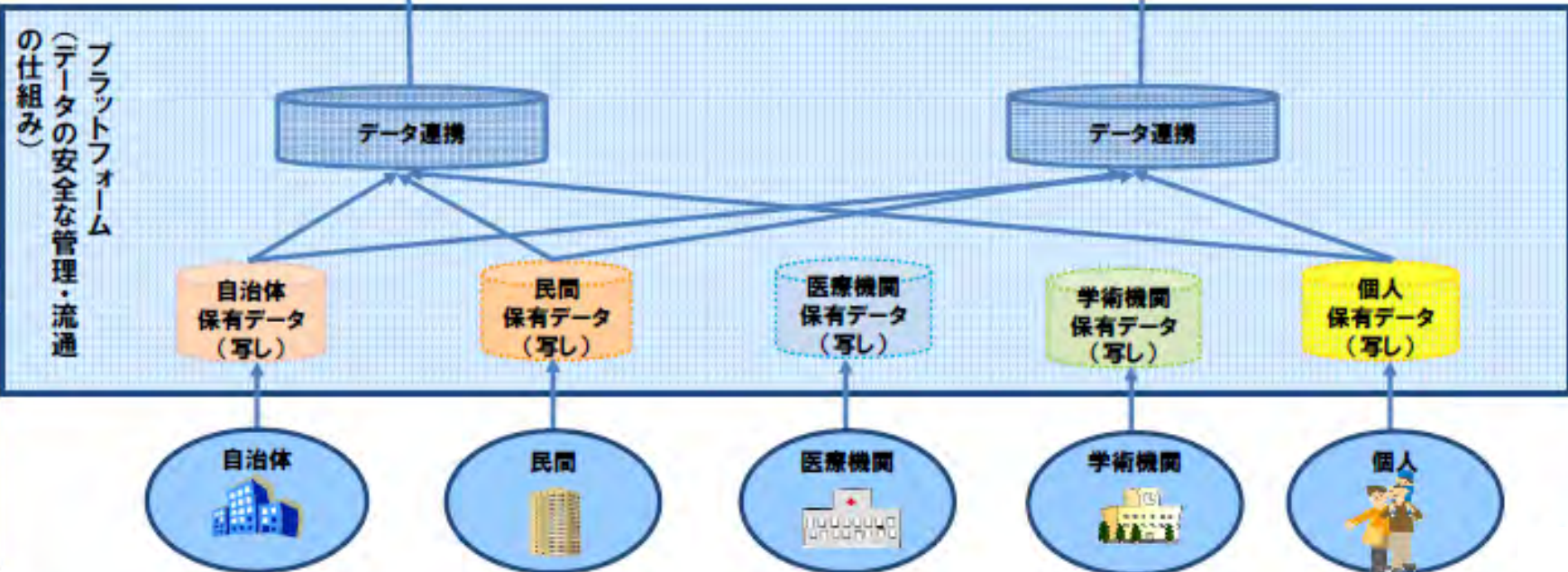
ICTを活用した新たな街づくり モデルのイメージ(例)

①「コミュニティの活性化で絆が深まる街づくり」モデルのイメージ

活用



連携



収集

■ 高齢者向け地域見守り支援システム

ケーブルテレビを視聴すると、自動的にデータ放送が起動し、あらかじめ登録した家族などに安否確認のメールが発信される。

⇒ 独居高齢者や独居在宅医療受診者と、遠方の家族との共助

■ TVサービスへのSNSの組み込み

右図は世界最大のケーブルテレビ事業者の米コムキャスト社がサービスの提供を準備中の、ケーブルテレビサービスにfacebook サービスを組み込んだサービスの一例 (2011年の同社プレゼンテーションより) 国内でも現在開発中の次世代STBの活用等により、近い将来提供可能に

⇒ 多様な端末でのSNSサービスの提供
 ~番組情報のみならず、地域情報も
 ⇒ 情報格差の縮小~解消へ

地域見守り支援システム(高齢者等向け) ~須高ケーブルテレビ(株)~

- ケーブルテレビの特定のチャンネルを視聴することで、自動的にデータ放送が起動、「緊急連絡」・「安否確認」・「服薬支援」・「通院・受信支援」が行われる。
- 「安否確認」では、特定のチャンネルを視聴した時間を、登録した家族へ自動でメールで連絡。

緊急連絡 (医師情報の提供)
 緊急連絡センターから、24時間いつでも医師の診察が受けられる。緊急時には、医師の診察が受けられる。緊急時には、医師の診察が受けられる。

安否確認
 指定ケーブルテレビで、指定チャンネルを視聴すると、自動的にデータ放送が起動し、登録した家族へ自動でメールで連絡。

毎日が安心
 独居高齢者や、在宅医療受診者の医療情報をケーブルテレビで提供します。

服薬支援
 テレビ画面で、薬の服用時間や、飲む量などの情報を確認できます。また、薬の服用時間や、飲む量などの情報を確認できます。

通院・受診支援
 テレビ画面で、通院や受診の予約や、待ち時間などの情報を確認できます。また、通院や受診の予約や、待ち時間などの情報を確認できます。

地上12
 須高ケーブルテレビ(株)でデータ放送が自動的に起動します。

登録した家族へ、自動でメール発信

「受信メール」受信のご登録は、お申し込みの際に行ってください。

(出典)須高ケーブルテレビ(株)資料

Japan Cable and Telecommunications Association Confidential and Proprietary 15

xfinity Apps

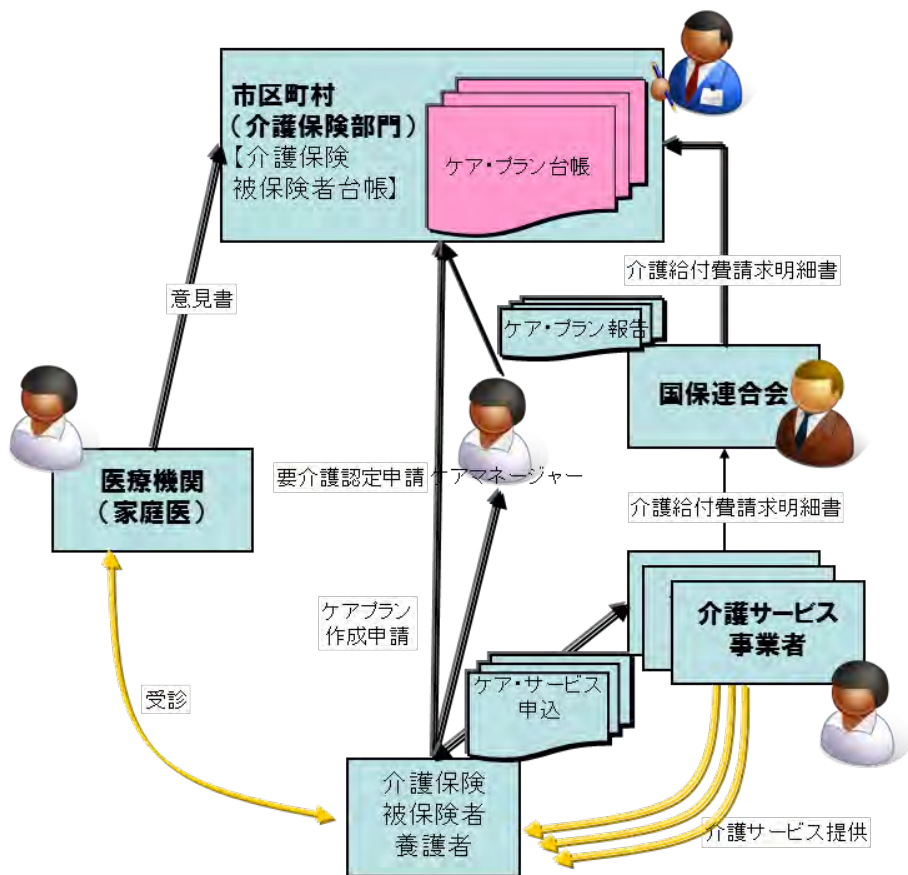
- The Weather Channel: Sunny 74°F
- Traffic: Chicago, IL
- Pandora
- Facebook

facebook

- Sheri Niemi - 2 hrs ago
just checked in at Race Street Cafe in Philadelphia, PA
- Jennifer Burk - 4 hrs ago
New info on this summer's hottest vacation spots has been posted...
- Jack Cason - 8 hrs ago
Has shared 1 photo.
- Eugene Bracey - 10 hrs ago
What a week! Can't believe it's almost over. Heading to the shore this weekend!

②「新サービスの創出で魅力高まる街づくり」モデルのイメージ

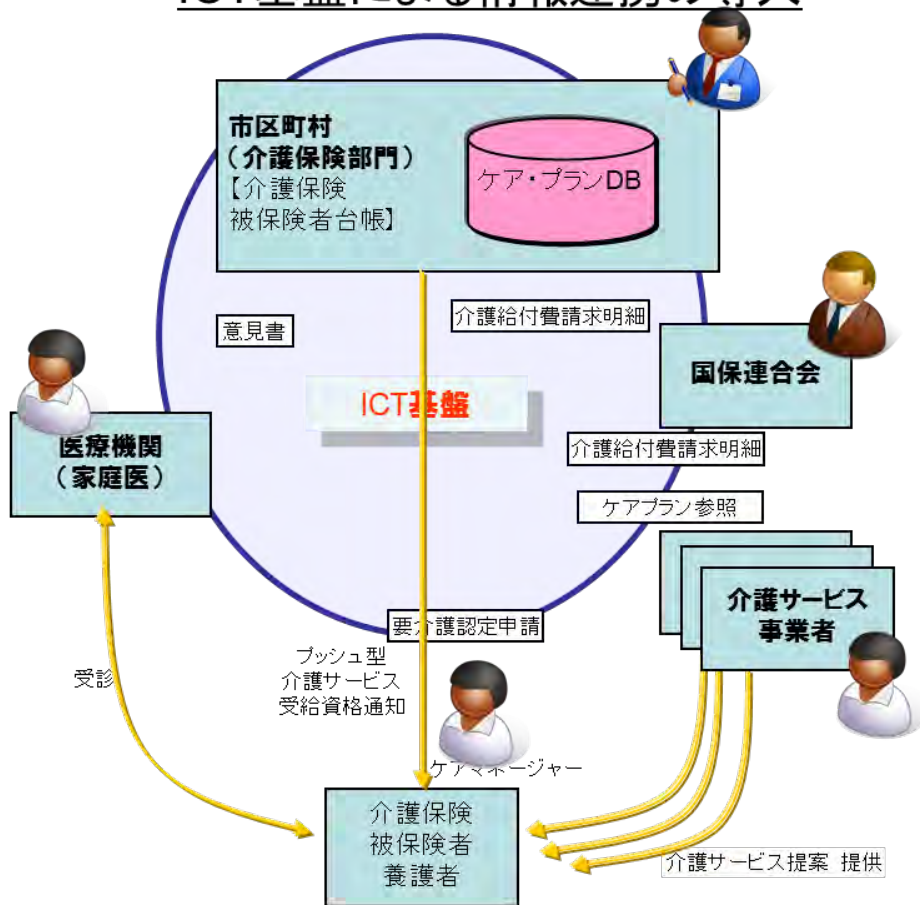
現行の介護サービス制度



問題

1. ケアプランが介護サービスの現場と乖離するケースがある
2. 受ける資格のあるケアサービスが分からない人がいる → いつまでもサービスが受けられない(知らないことによる)
3. 適正な請求・給付が担保されない(ケアプランとサービス事業者からの申請の整合性担保されない可能性)
4. 要介護者が介護サービス事業者を選定する際に、サービス事業者を選択する余地が少ない(知っている/紹介された事業者から選ばざるを得ない)

ICT基盤による情報連携の導入



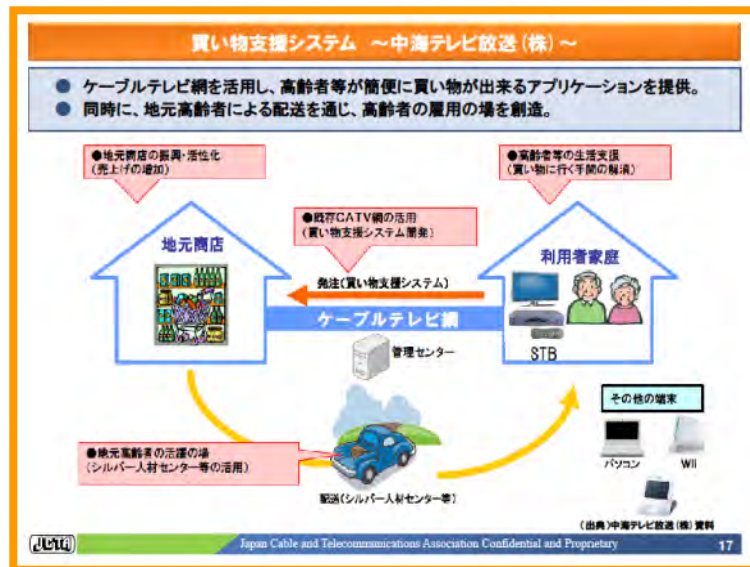
利点

1. ケアプランが介護の基本情報として、ケアマネージャ、介護サービス事業者、行政で共有される → ケアプランに基づく適正な介護サービスが受けられる。
2. 受ける資格のあるケアサービスの周知徹底が図られ、資格があるのにサービスを受けられない人を救える
3. 適正な請求・給付が担保される(ケアプランとサービス事業者からの申請の整合性が担保されやすくなる)
4. プッシュ型で介護サービス事業者から提案を受けてサービス選択ができるため、サービス品質が向上する

■ 買い物支援システム

ケーブルテレビ網と、利用者が使い慣れたテレビというプラットフォームを活用し、高齢者などが簡便に買い物ができるアプリケーションを提供

⇒ **高齢者や移動手段を持たない消費者と、地元商店、配送事業者の連携**



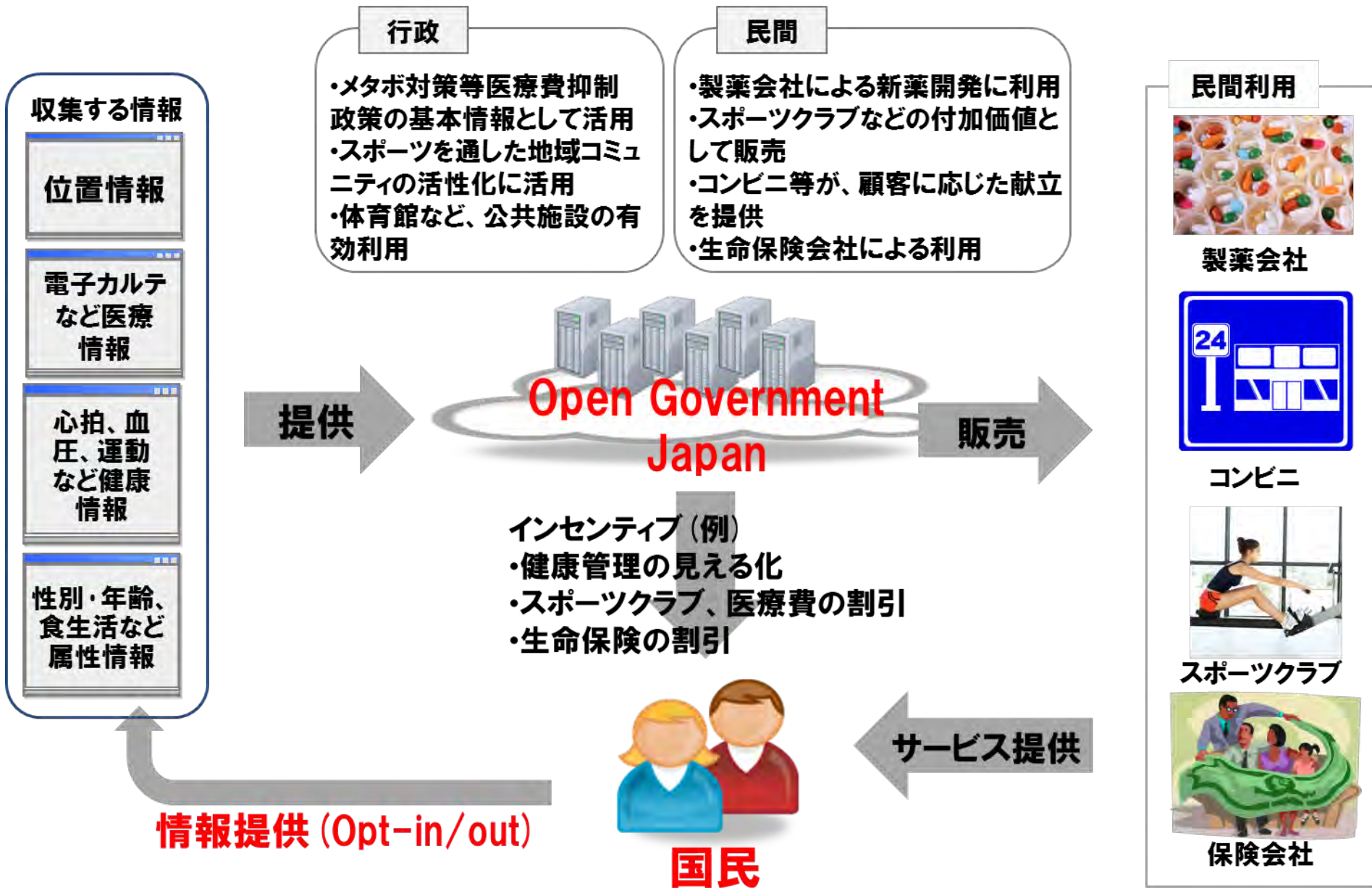
■ 高齢者向け地域見守り支援システム

ケーブルテレビを視聴すると、自動的にデータ放送が起動。服薬支援、通院・受診支援が行われる他、医療機関への緊急連絡にも対応。

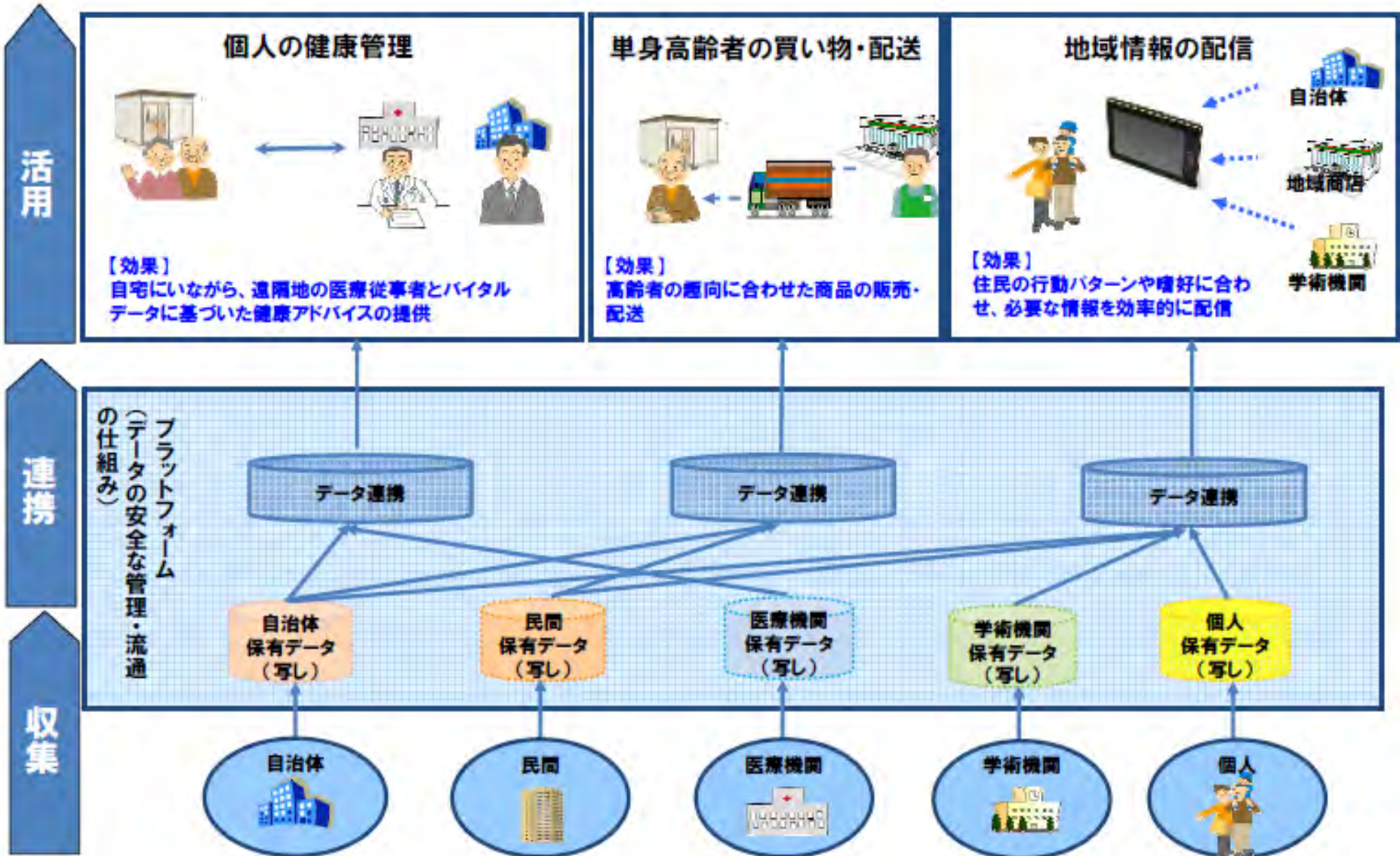
⇒ **独居高齢者や在宅医療受診者と、医療機関の連携**



②「新サービスの創出で魅力高まる街づくり」モデルのイメージ



②「新サービスの創出で魅力高まる街づくり」モデルのイメージ



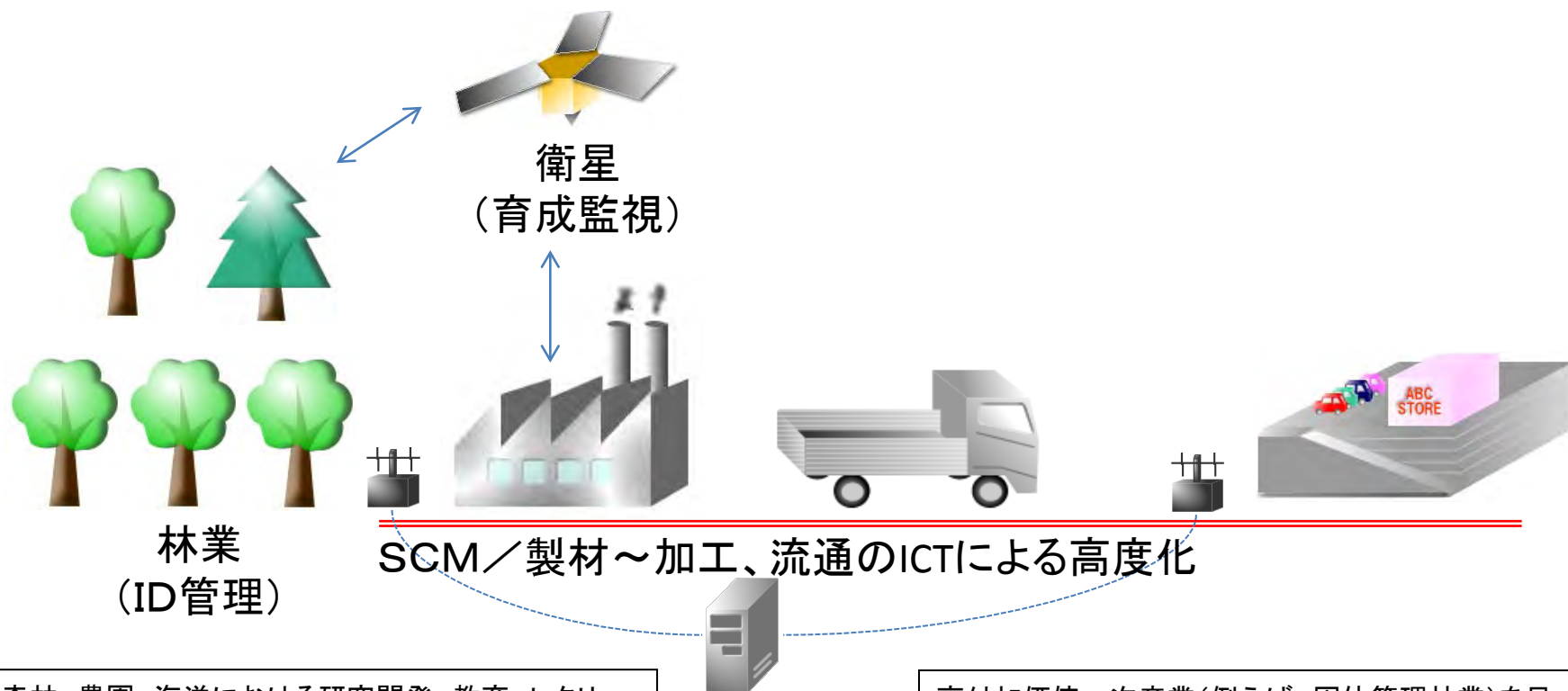
④「新産業の創出で雇用が生まれる街づくり」モデルのイメージ

- ・ 農業にICTを活用し、農家個人の経験や技能を共有化すると共に、自治体等、様々な機関が保有する情報も有効活用して生産技術を向上
- ・ ICTの利用によりコスト削減等、経営効率を向上すると共に、人材育成も促進
- ・ 物流や販売とのサプライチェーンを強化し、街の重要産業として地域6次産業化を促進



④「新産業の創出で雇用が生まれる街づくり」モデルのイメージ

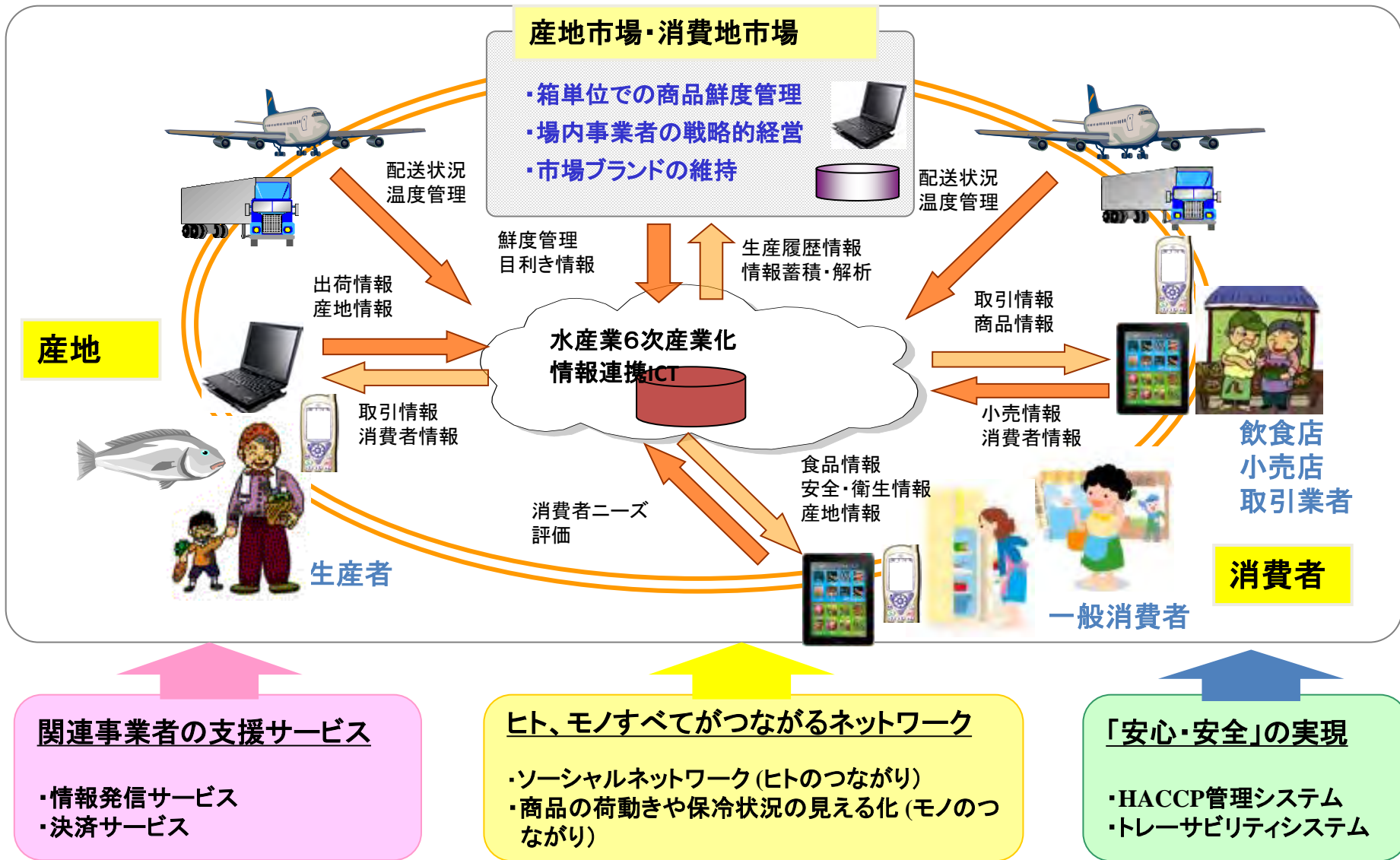
- 農業、漁業、林業などの一次産業については、素材の良さに裏打ちされた世界へのPRが街興しの有力な手段となる。
- 我が国の一次産業は機械化・ICT化が遅れており、生産性の向上が大きな課題となっている。
- 高品質な一次産業を有する地域に、広域監視及びサプライチェーンを導入し、一次産業の世界的なプロデュースによる街づくりを実現する。



森林、農園、海洋における研究開発、教育、レクリエーションによる公示活用と、ICTによる高度管理とプロモーション(情報発信、CRM)。
住まいと食に係る産業のICTによる高度展開。

高付加価値一次産業(例えば、固体管理林業)を目指して、海外の富裕層に対して固体管理に基づく付加価値の高い商材を提供すると共に、要求に応じた加工を行い短いリードタイムで世界に出荷する。

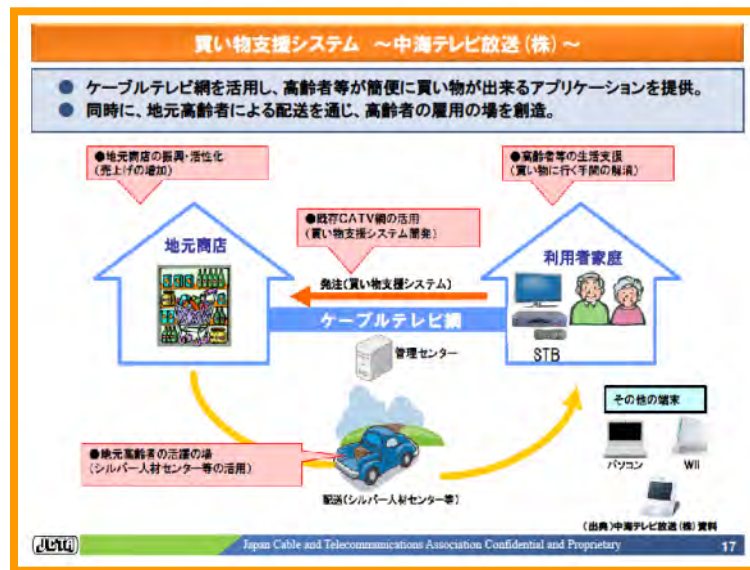
④「新産業の創出で雇用が生まれる街づくり」モデルのイメージ



■ 買い物支援システムを通じた人材活用

ケーブルテレビ網を活用した買い物支援システムの構築により、地元商店の振興・活性化と、シルバー人材センターを活用して配送事業において、地元高齢者の活躍の場の提供を実現

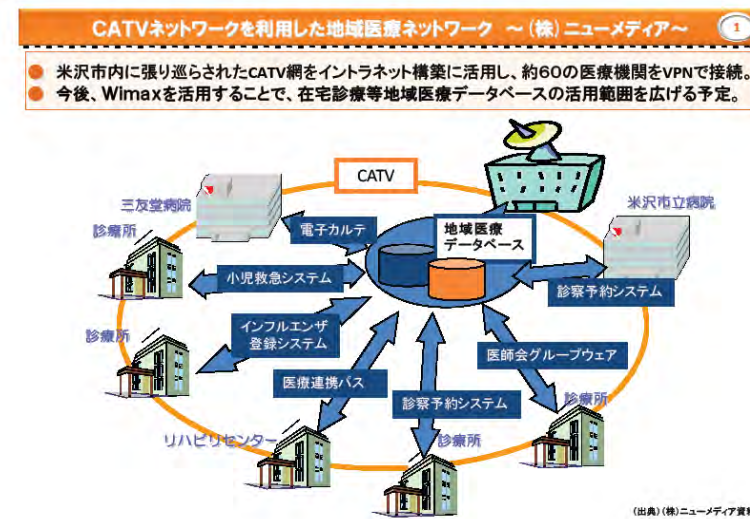
⇒ **地元商店と、配送事業者、シルバー人材センター等の連携**



■ 地域医療ネットワークの構築

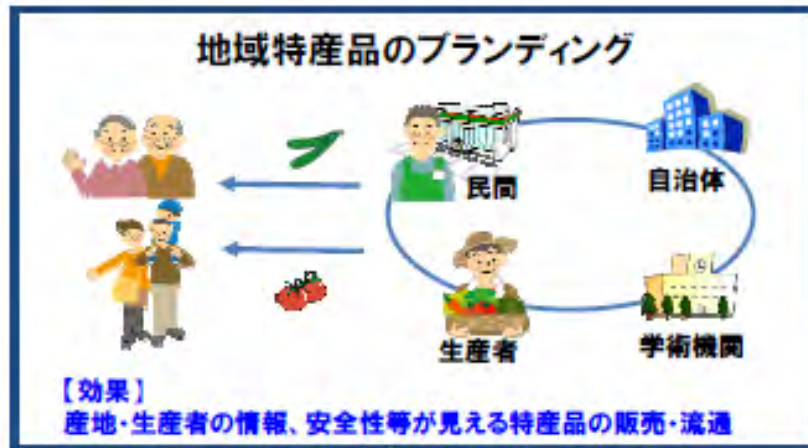
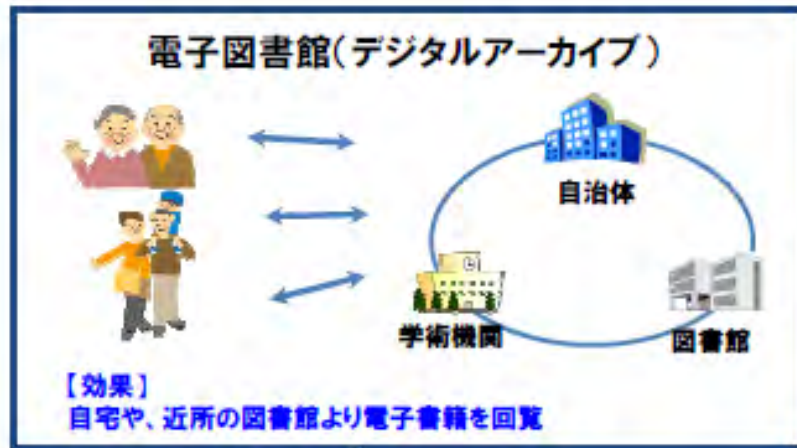
ケーブルテレビ網を活用し、市内の大小の医療機関を接続し、イントラネットを構築。診察紹介・予約システムや、救急システム、インフルエンザ登録システム等のアプリケーションを活用し、地域医療の高度化を実現

⇒ **総合病院と診療所、という性質の異なる医療機関の間の連携**

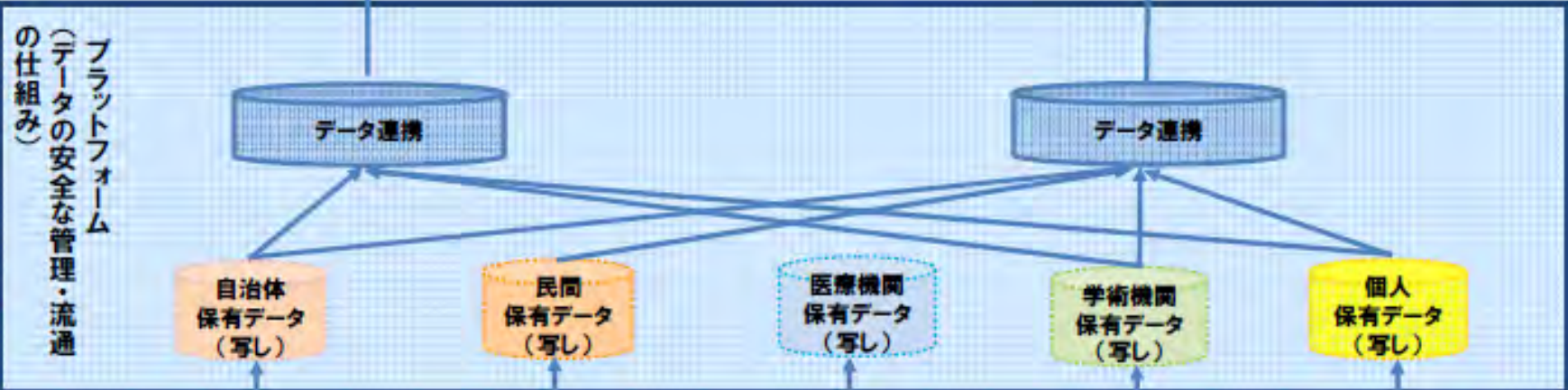


④「新産業の創出で雇用が生まれる街づくり」モデルのイメージ

活用



連携

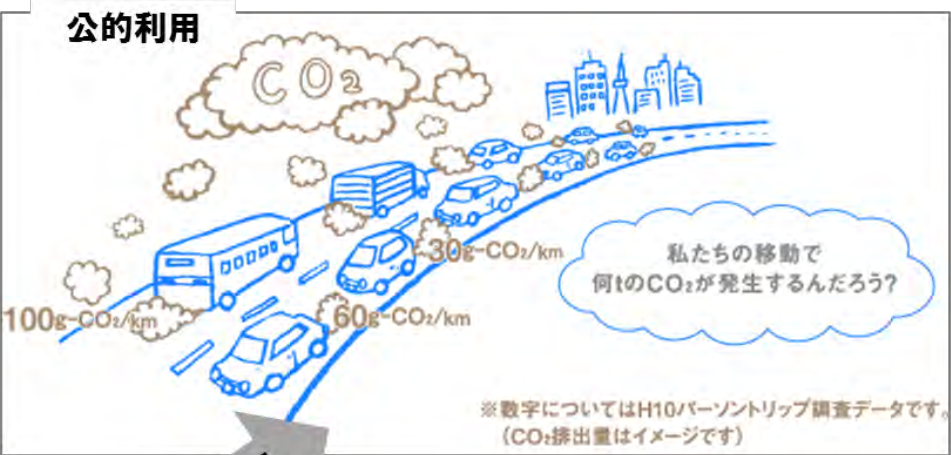


収集

④「新産業の創出で雇用が生まれる街づくり」モデルのイメージ

- 行政**
- ・交通政策立案、フィードバックに活用
 - ・省エネ・環境負荷低減政策に活用
 - ・災害時の帰宅支援対策
 - ・新型インフルエンザ感染爆発シミュレーション

- 民間**
- ・マーケティングデータとして販売
 - ・カスタマイズされたナビゲーションサービスとして販売(車椅子利用者専用ルート案内など)
 - ・渋滞、混雑情報提供



- 収集する情報**
- 位置情報
 - 列車、ETC等履歴
 - 事故・工事・災害情報
 - 性別・年齢、勤務先、職種など属性情報

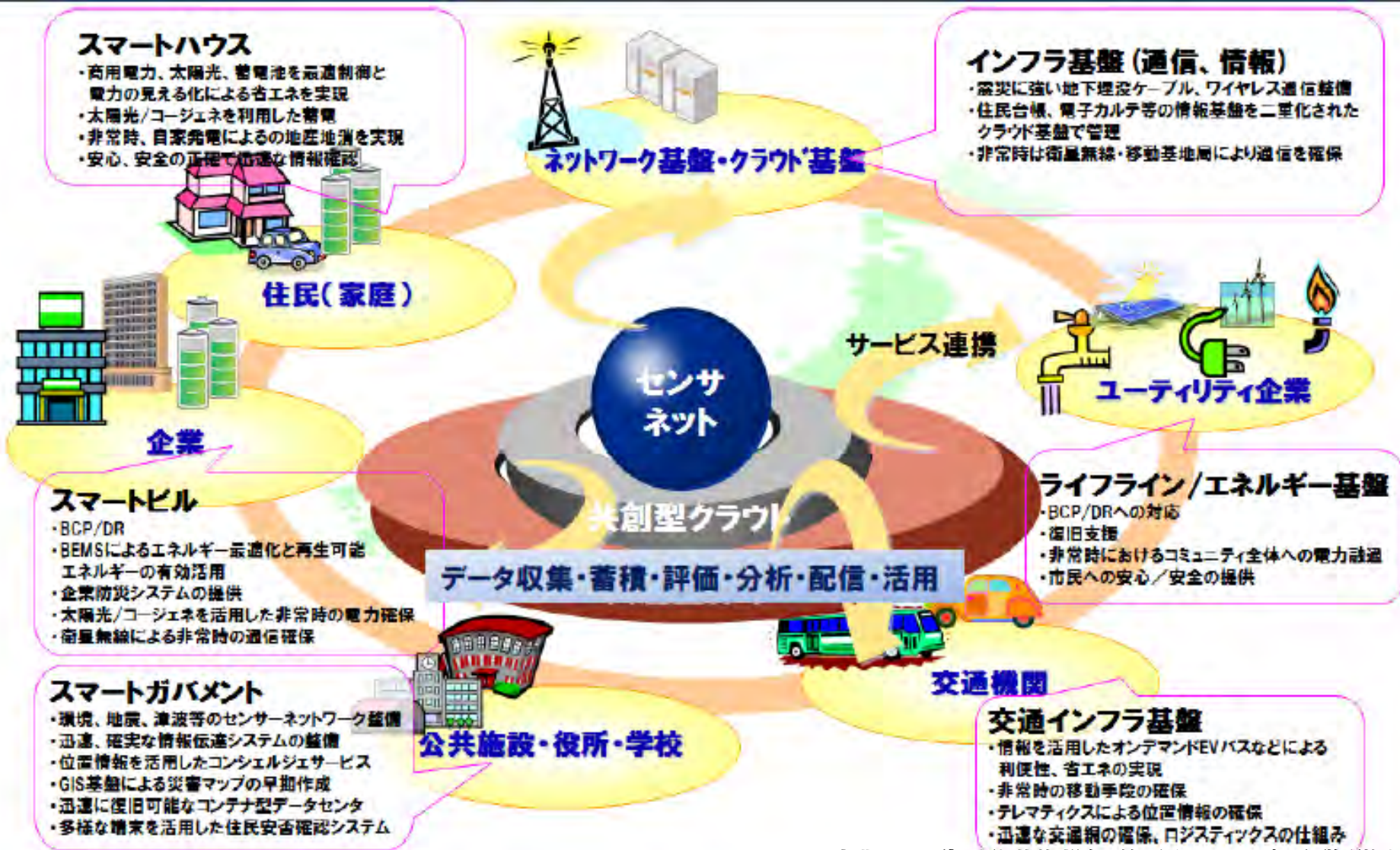


<http://www.tokyo-pt.jp/person/parson02.html>



⑤「街インフラ管理の最適化で持続する街づくり」モデルのイメージ

- 都市インフラを「見える化」し情報流通を実現することにより、業界・空間・時間を越え、行政・住民・企業・地域コミュニティ等が共に創る“まちづくり”を実現

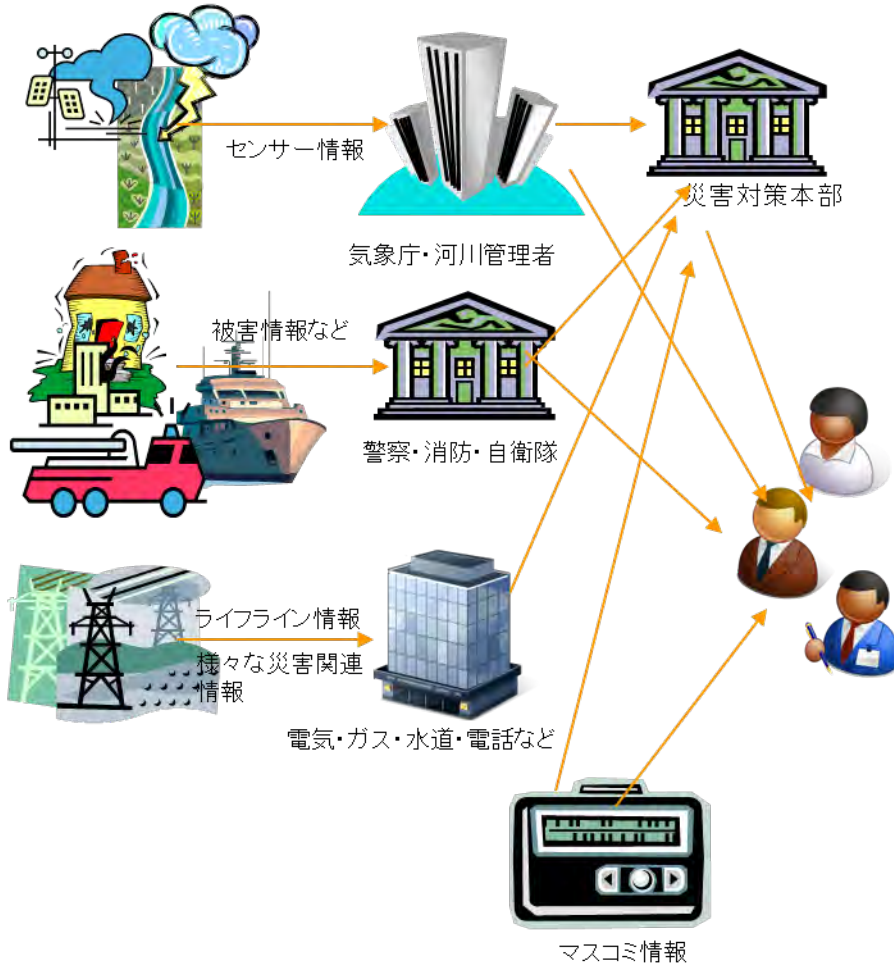


⑤「街インフラ管理の最適化で持続する街づくり」モデルのイメージ

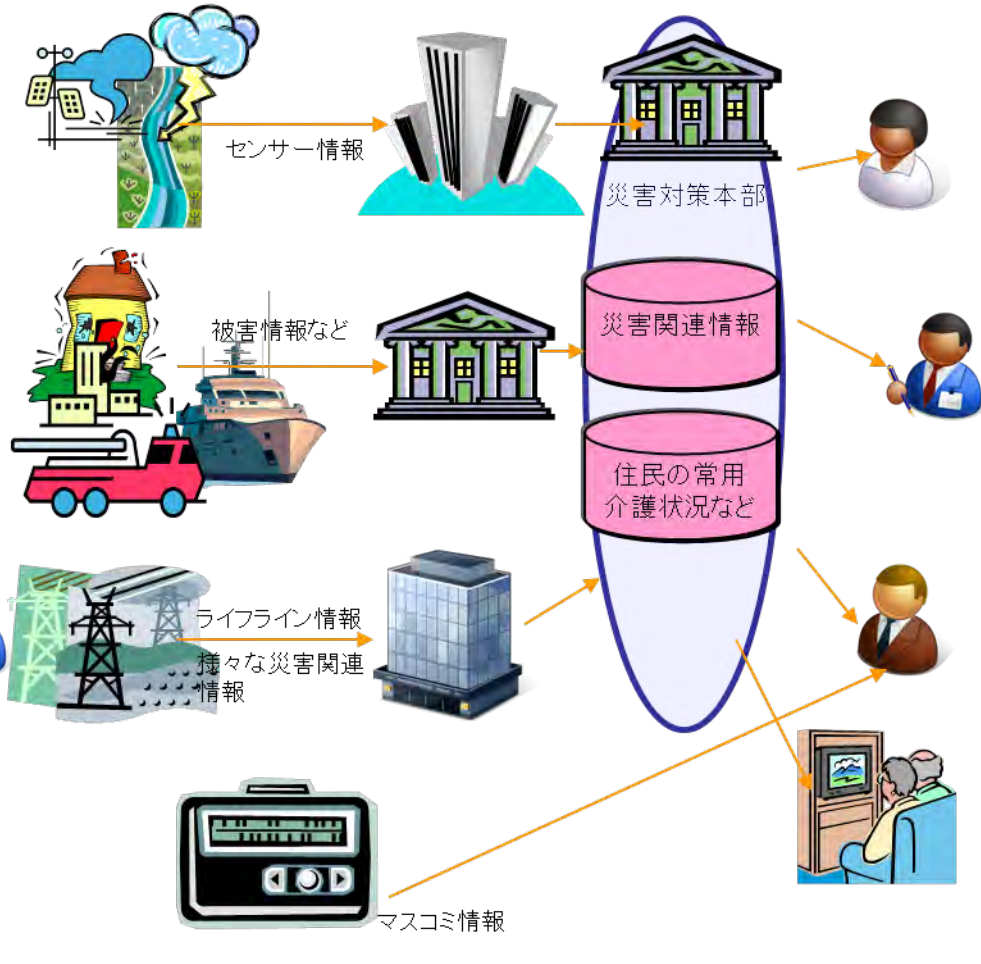
- 街の構成物は全て接続され、収集されるデータはシームレスに各種の市民サービスに活用



現行の災害情報



ICT基盤による情報連携の導入



問題

1. 多くの災害関係情報がそれぞれの機関の目的のために収集されている。その結果住民や市町村に対しての情報提供が個別対応になり、情報を必要とする組織や個人への譲歩提供に時間や手間がかかっている。
2. 住民に対してきめ細かな情報が伝えられない。

利点

1. 災害関連情報を災害対策本部に一元的に収集・管理・分析することにより、総合的な状況分析を行うことができる。
2. 希望した住民の住民関連情報（介護状況、所在情報など）と組み合わせることで、個人が必要とする情報の提供や災害対応が可能になる。
3. 個々の機関も他の災害関連情報を参照することにより、さらに効果的な災害対応が可能になる。

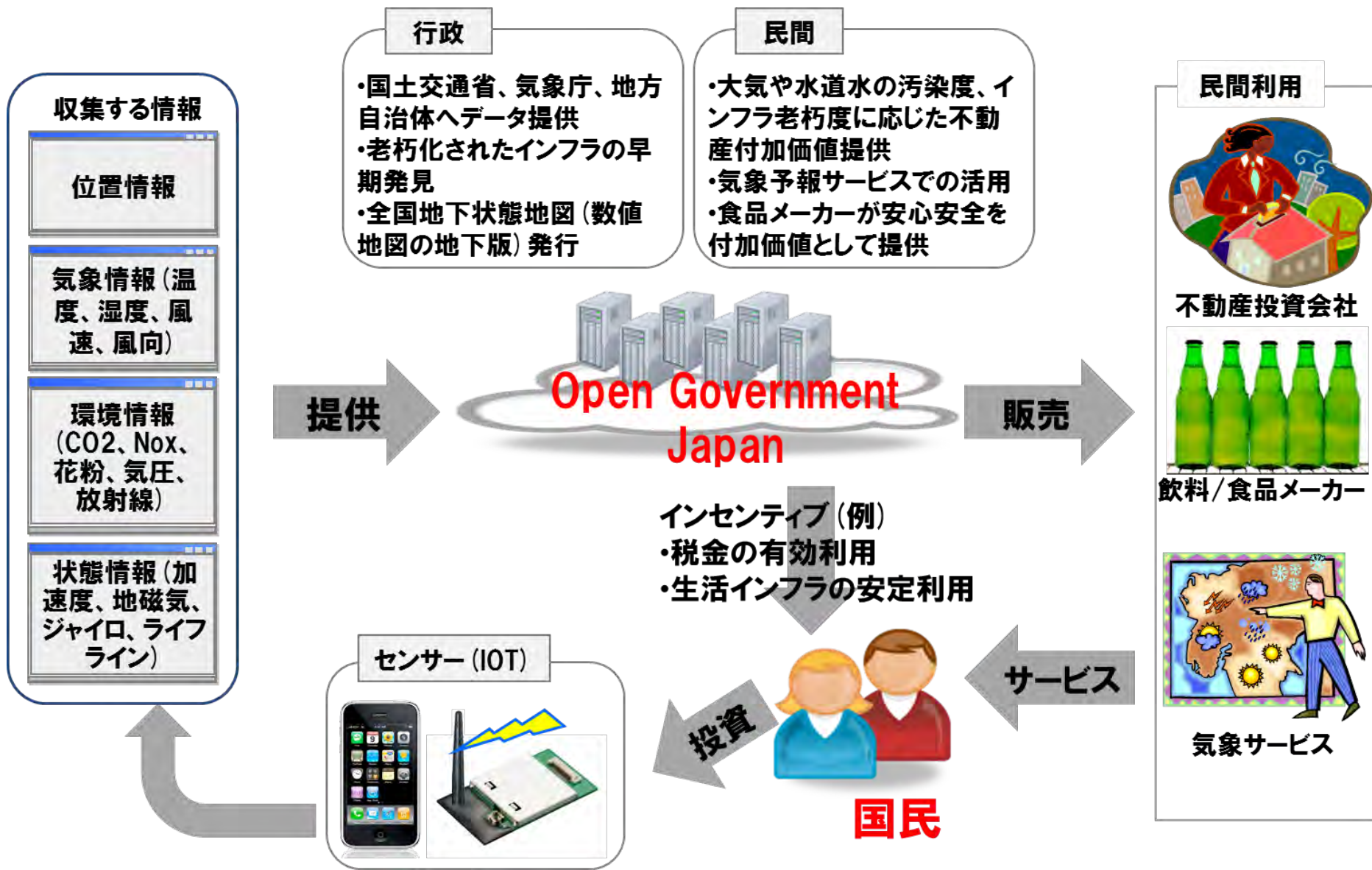
■ 地域見守り支援システム

児童等が持つ、ICタグ信号をケーブルテレビ網に設置したアンテナで受信。保護者はPC端末等で現在地や通過履歴等を把握できる他、あらかじめ指定した地点で検知した場合、リアルタイムでメールで通知される。

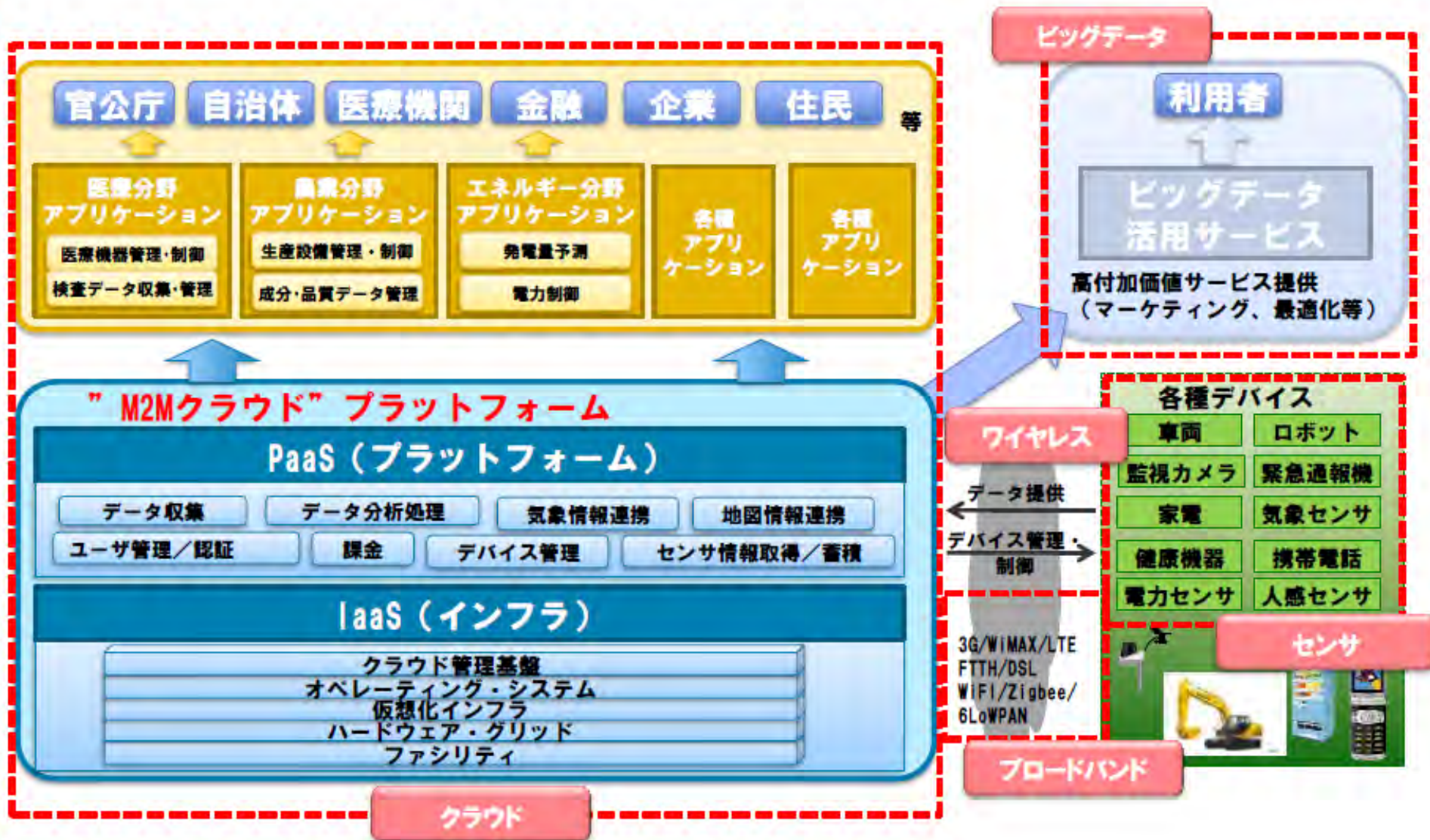
- ⇒ 登下校時や放課後の安否確認が容易に
- ⇒ 高齢者等の見守りとしても活用される
- ⇒ 緊急時の所在地特定、避難誘導にも活用可能



⑤「街インフラ管理の最適化で持続する街づくり」モデルのイメージ



⑤「街インフラ管理の最適化で持続する街づくり」モデルのイメージ 18

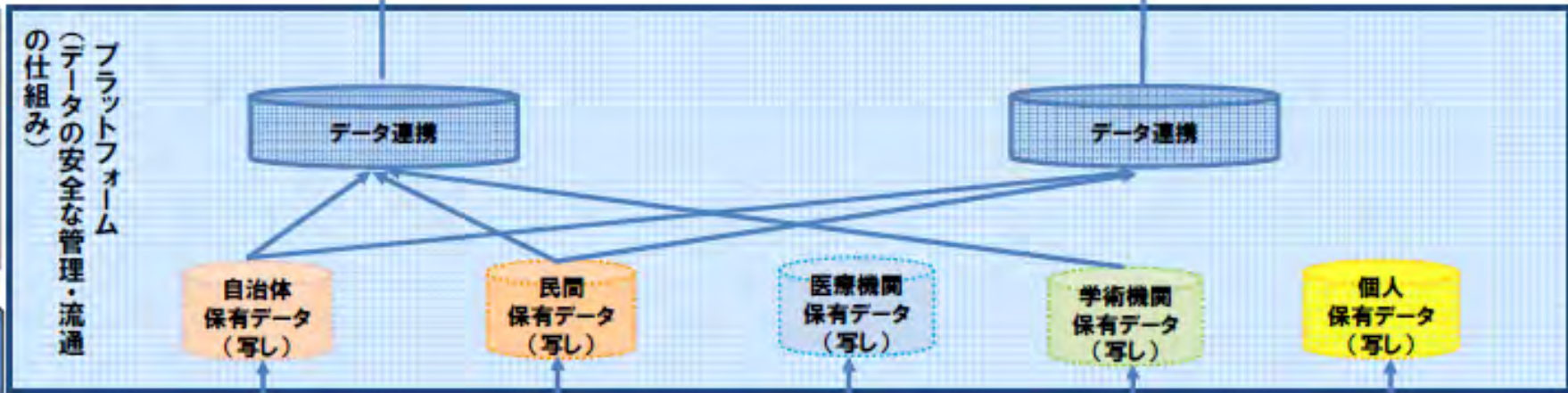


⑤「街インフラ管理の最適化で持続する街づくり」モデルのイメージ

活用



連携



収集



⑤「街インフラ管理の最適化で持続する街づくり」モデルのイメージ 20

- 街の現状とあるべき姿をビジュアルに示し、迅速な合意形成を図る
- モデルとしては、地域中核都市(20万～30万人規模)を考える
- 周辺への拡散にハドメをかけ、コンパクトシティ化を図って社会コストを下げる

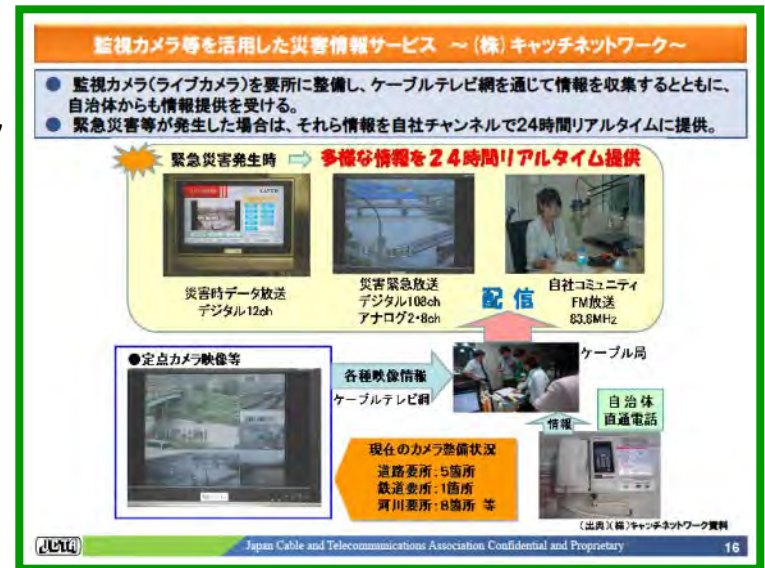


■ 監視カメラを活用した防災情報サービス

独自設置のみならず、国・自治体が設置したカメラからの情報を収集。緊急災害時には自社チャンネルで24時間リアルタイムに提供。

コミュニティFMとも連携し、避難誘導等も支援

⇒ **緊急災害時に、定点カメラ情報を収集し、
情報発信・避難誘導・パニック防止等、
総合的に活用**



⑥「住民との共創で発展する街づくり」モデルのイメージ

- 様々な街のフローと情報が同期することで、個々人の行動を喚起し、街の全容を把握し、変化に対応して活力のある街づくりを促進。

【防災分野の例】

【住民】

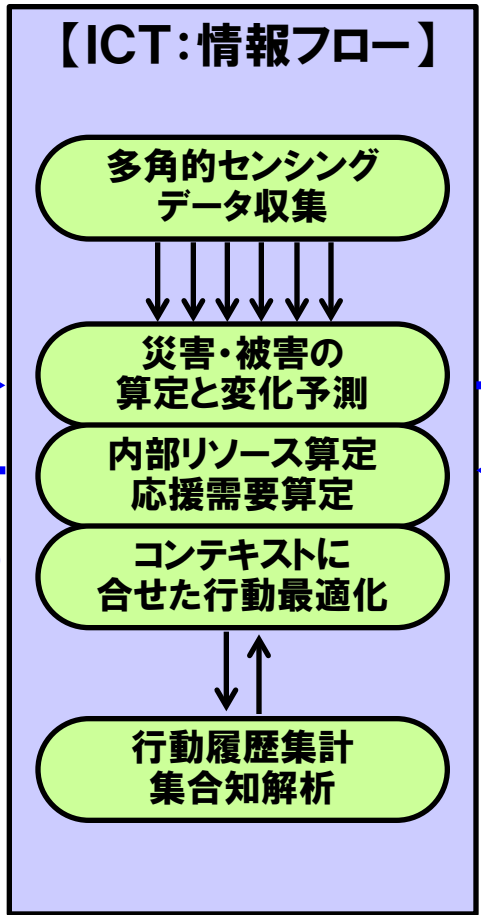
高層ビル、沿岸部、要援護者など個々の位置・状況によって、また災害の状況によって、避難の方法が大きく異なります。



全ての住民の適切な行動を誘発

- 可能な限り多くの住民への伝達手段
- 端的に危機が理解できる表現法
- 個々人に最適化された行動の提示
- 地域における共助の輪の形成

【ICT:情報フロー】



【自治体】

激甚地域ほど初動期の情報空白が発生し混乱するため、断片情報から全容を想定し、将来の状況変化も予測して対処する必要があります。



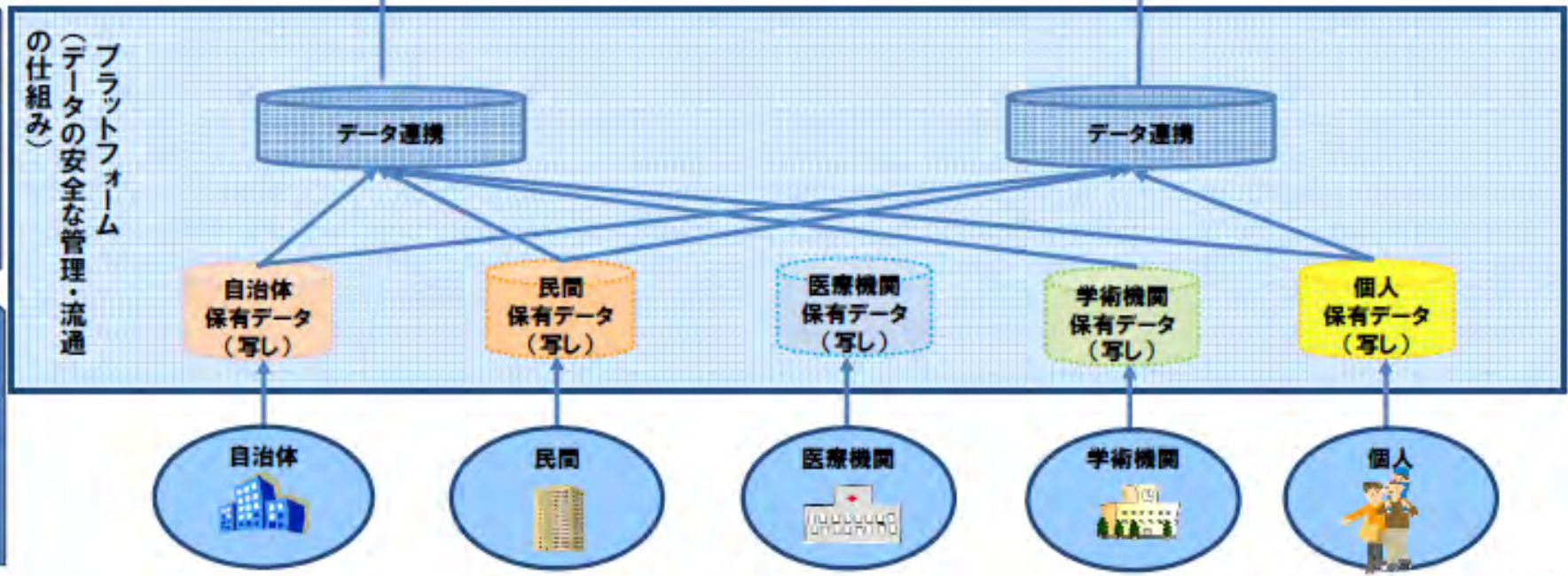
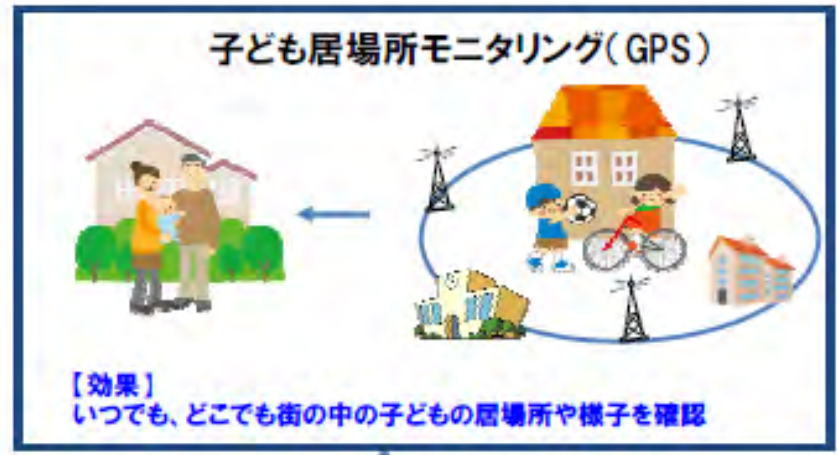
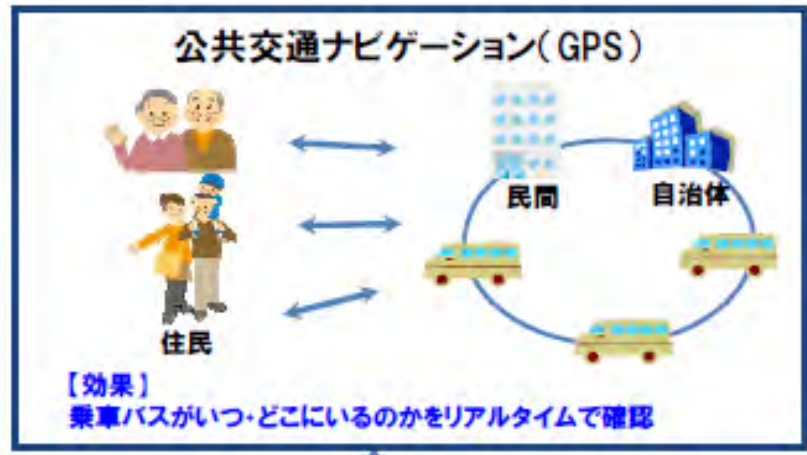
集合知による適切な状況判断

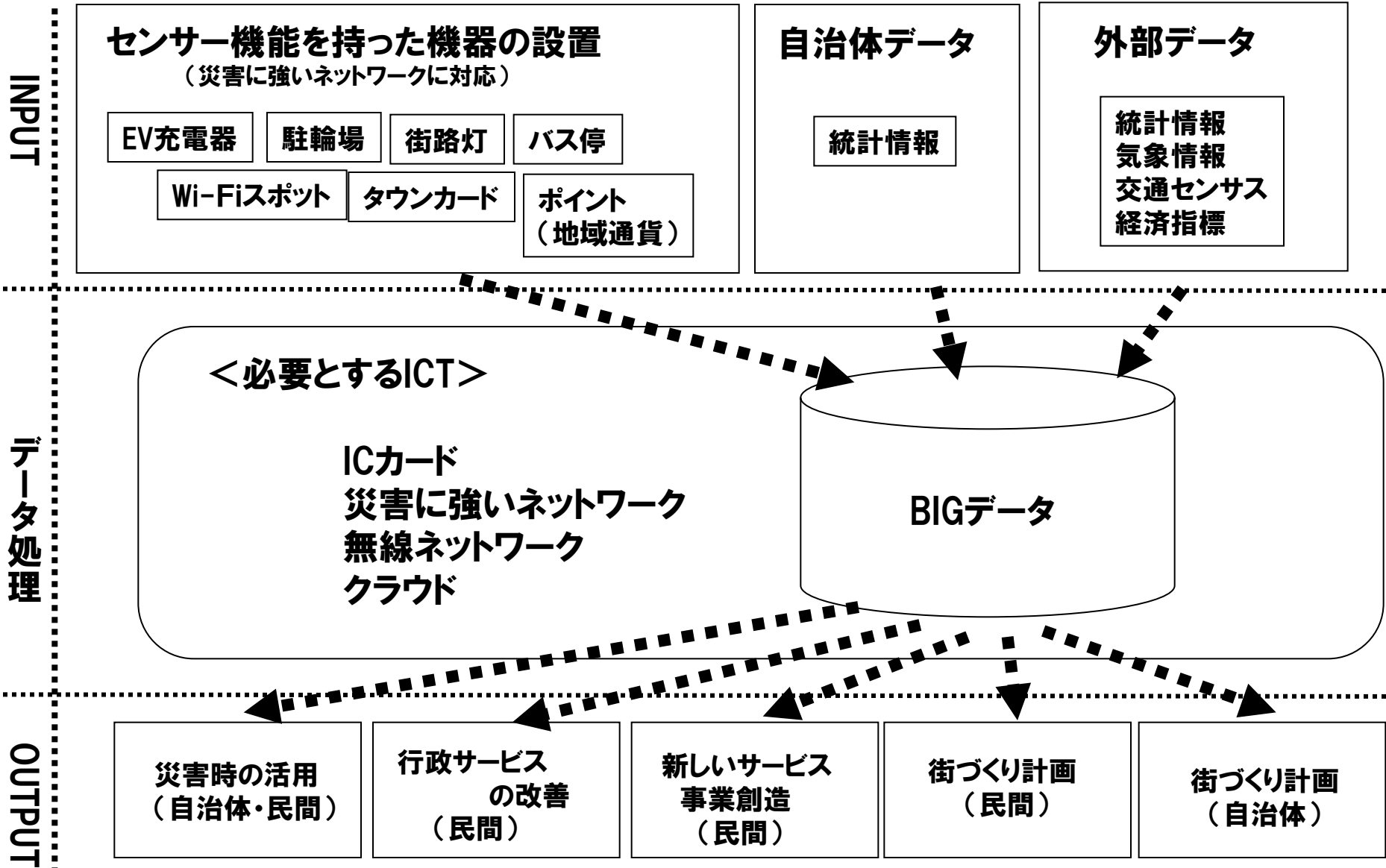
- 多様な断片情報による全容算出
- 実測値による予測のシームレス修正
- 限定リソースで最大効果の戦略
- 全職員の情報共有とフィードバック

活用

連携

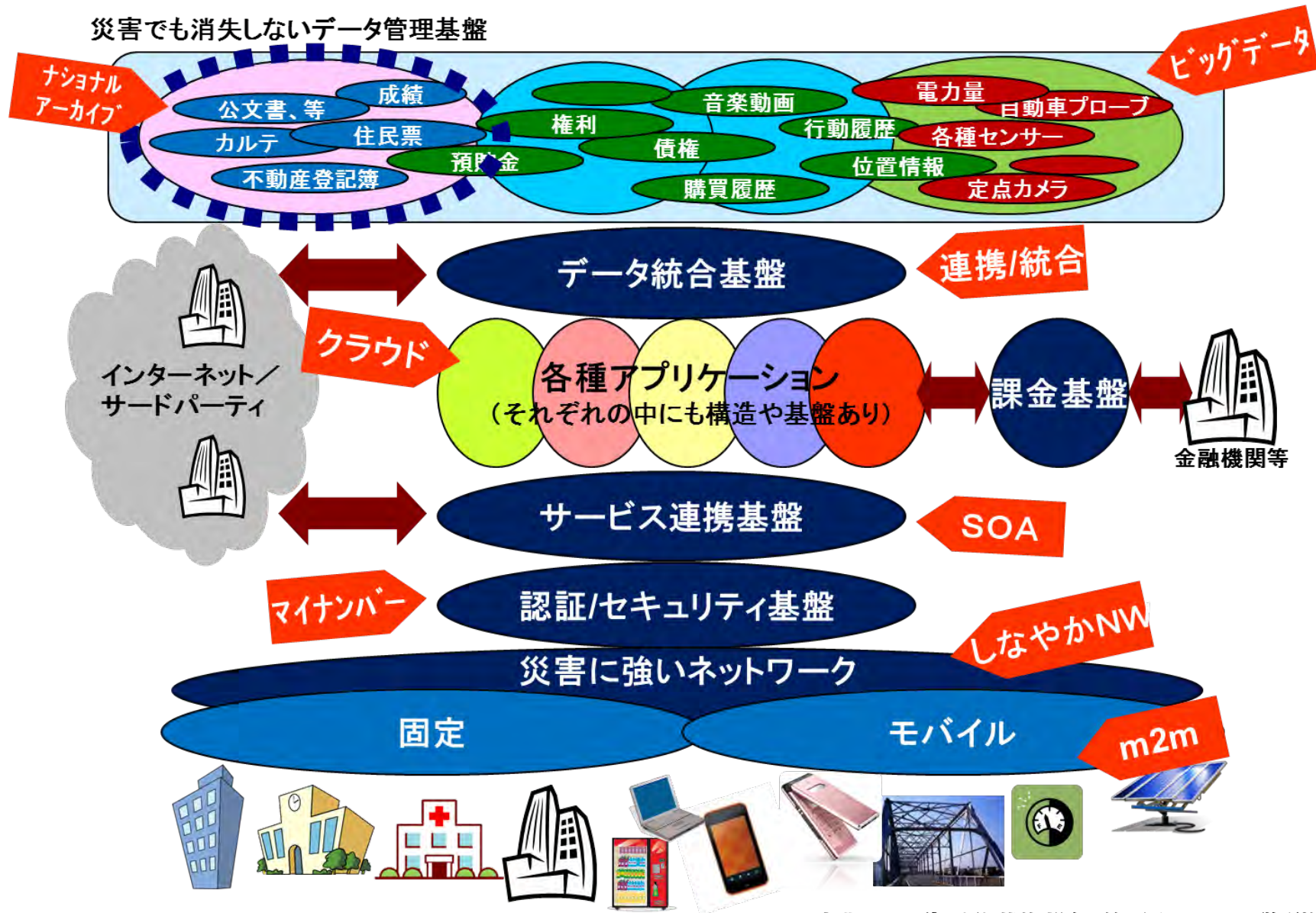
収集

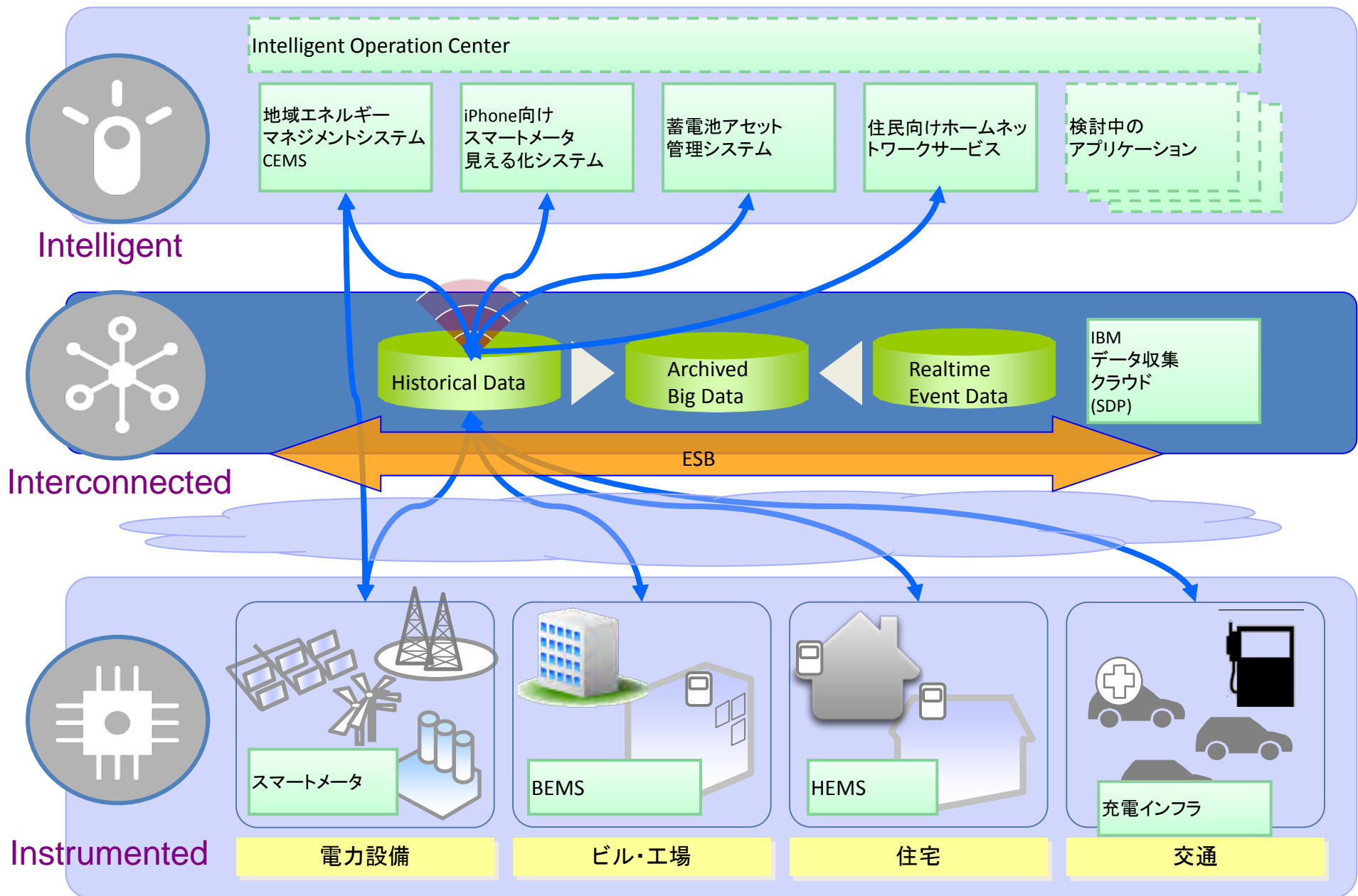




ICTを高度に活用する上で重要となる基盤

災害でも消失しないデータ管理基盤





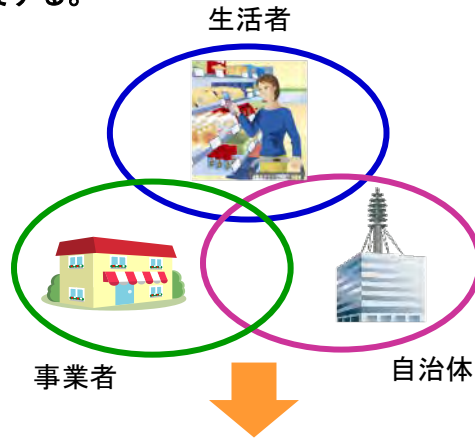
街づくりのための仕掛け

3つの“繋ぐ”を実現して、個々の課題を解決するための仕掛け **プラットフォーム**

人と人を繋ぐ
「絆」

被災地の実情を踏まえた街づくり

生活者、事業者、自治体といった街づくりの各主体を繋ぐ。オープンに人と人の絆に根ざした活気あふれる街づくりを支援する。

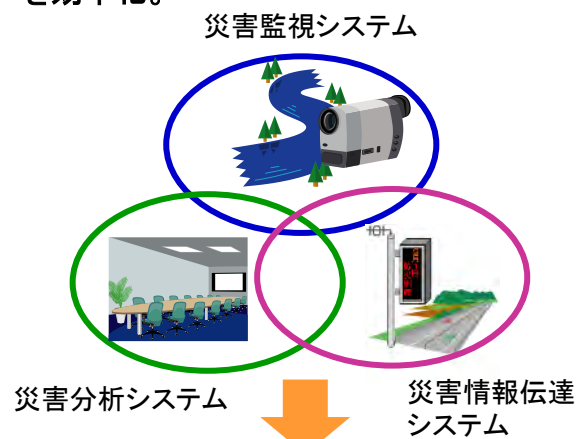


街づくりのオープン化

システムとシステムを繋ぐ
「効率」

効率的な都市システムの構築・運用

システムが提供するさまざまな機能のうち、共有化できる機能を繋いでサービス化する。自治体におけるアプリケーションを効率化。

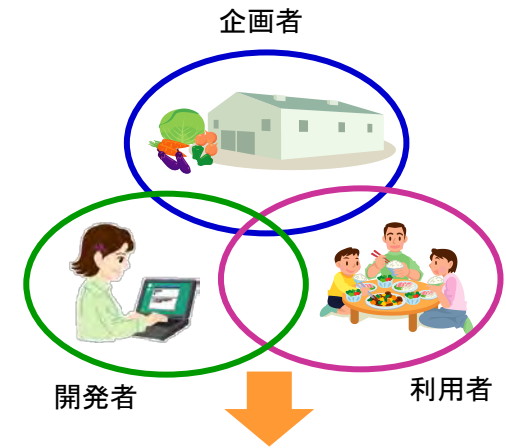


都市システムのオープン化

今と未来を繋ぐ
「継続」

事業継続のための方策・仕掛け

企画者、開発者、利用者を繋ぎ、継続的な更新サイクルの構築や複数用途の相乗りをオープンに支援する。



開発基盤のオープン化

街づくりのためにプラットフォームの構築が重要

プラットフォームとは 『共通に使える社会インフラ』

個別アプリ

医療

教育

防災

エネルギー

.....

プラットフォーム

アプリ連携基盤

共通データ

セキュリティ

ビッグデータ処理

データゲートウェイ

...

ネットワーク連携基盤

ネットワーク網
監視連携



暗号化・認証
連携



最適通信
経路探索



電話番号、
メールアドレス等の連携



...

共通部

個別網

固定



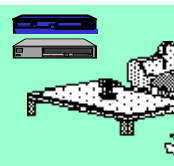
無線



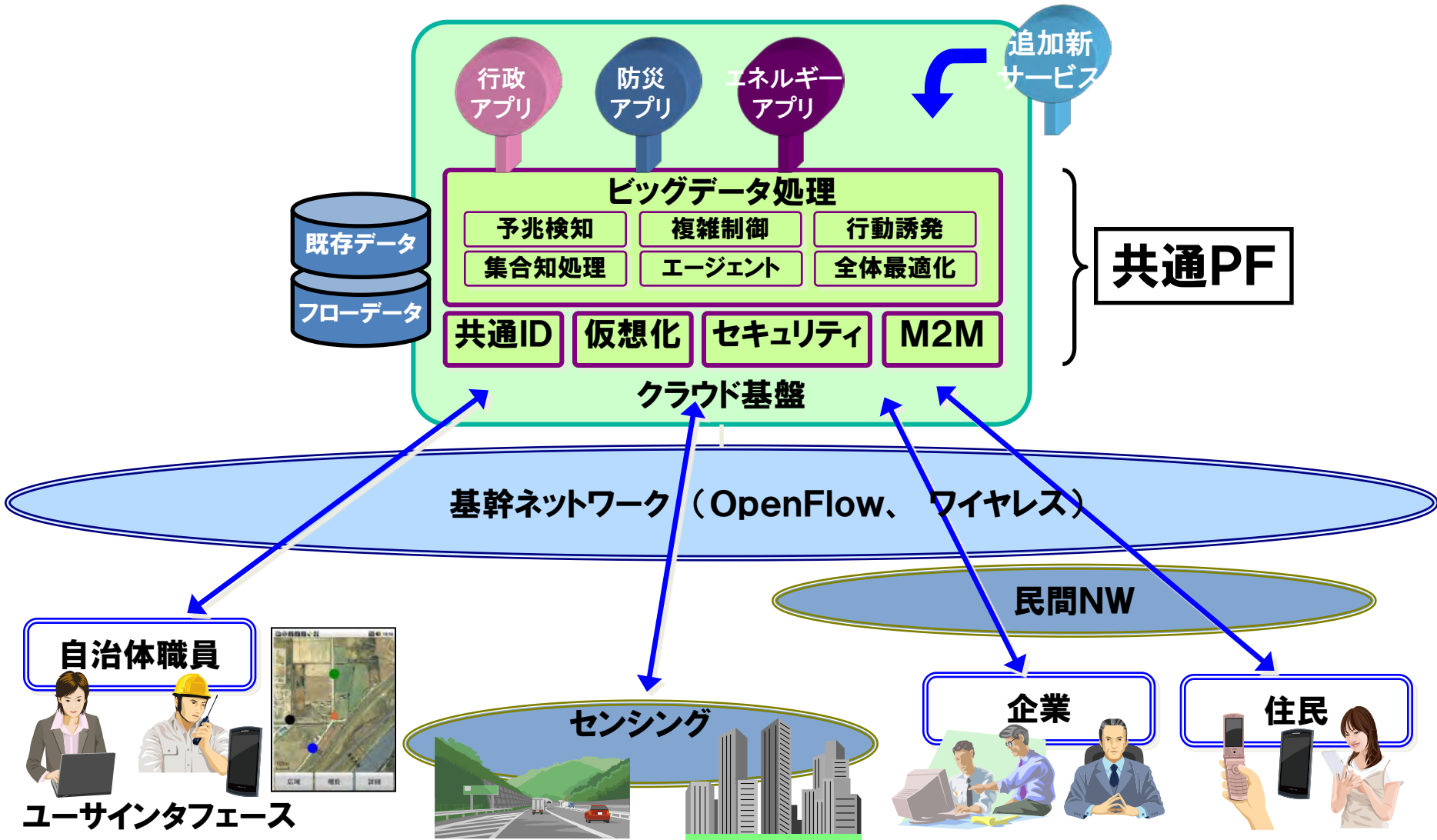
放送



各種端末



共通PFは街の情報インフラの1つとして機能し、防災やエネルギーなど基本アプリを有するとともに、その機能とデータを公開して民間事業への活用を促進します。



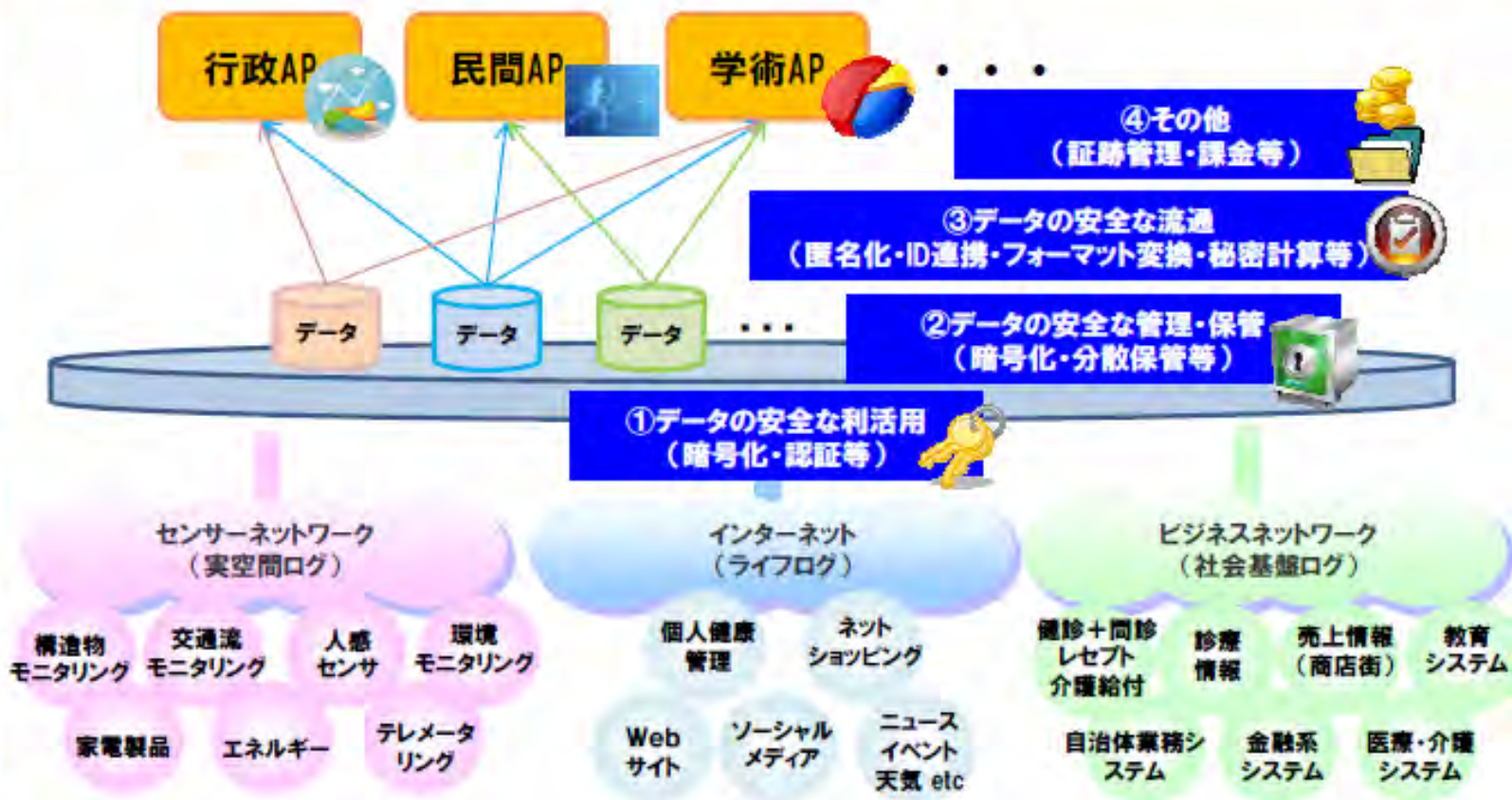
プラットフォームの 概念	異なる分野の情報を組み合わせ、データを二次利用するための、セキュアかつ適切な管理や流通を実現するもの
プラットフォームの 要求条件	データの安全な利活用(認証等)、データの安全保管(暗号化・分散保管等)、データの安全な流通、証拠追跡・課金、etc
諸課題	<ul style="list-style-type: none"> ・運用スキーム(運用主体・共同利用規定等) ・データの利用規定(二次利用規定・技術標準化等)

アプリケーション

プラットフォーム

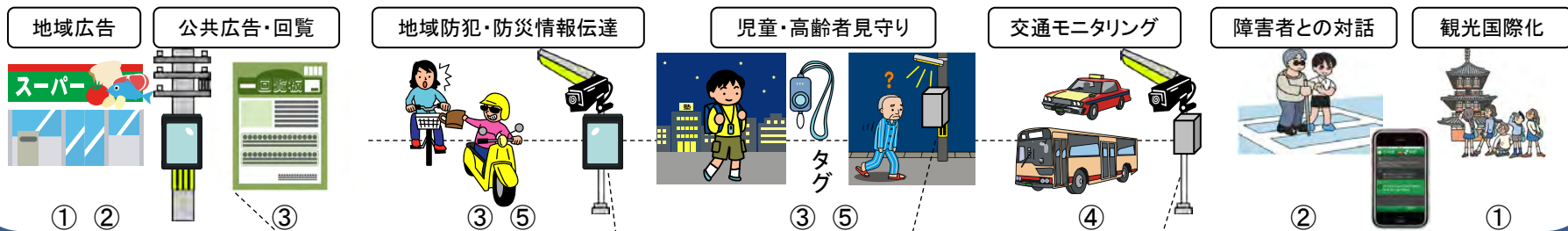
NW
アクセス

データ
(発生源)



災害に強いワイヤレスネットワークに支えられた 安全安心で豊かなコミュニケーションのある街づくり

平時：センサ情報等を活用した安全・安心アプリや広告等の地域産業活性アプリ

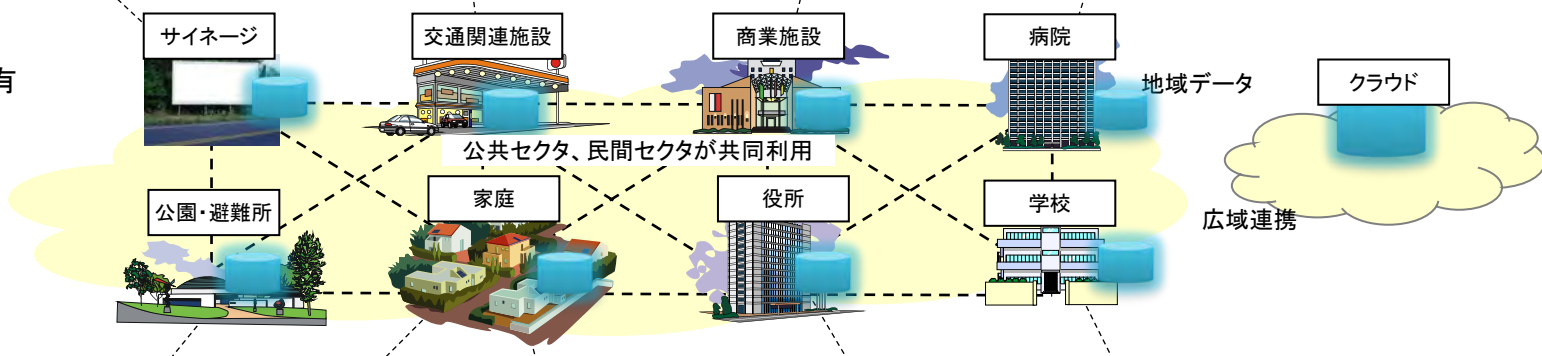


メッシュノードの機能

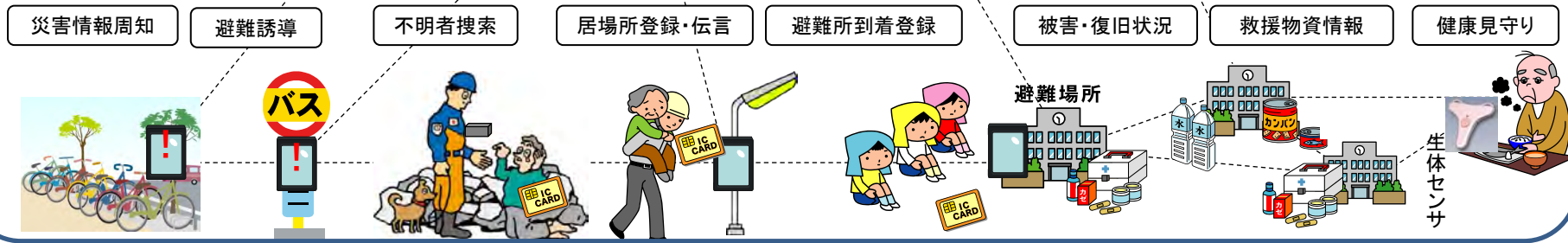
- メッシュ通信
- 情報蓄積・処理・共有
- センサ
- サイネージ

メッシュノードの形態

- ノード単体
- 社会インフラ一体型



非常時： 障害に強い通信網と情報システムによる非常時アプリ ③ ⑤



- ①各々のシステムの共通化できる機能を共有し、多様なサービスや端末をサポート
- ②システム間の情報連携が可能となり、アプリケーションの新たな付加価値を創出
- ③さまざまなビジネスモデルへの展開が可能

プラットフォームの進化

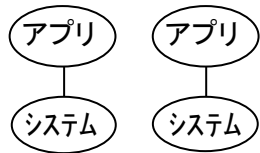
共通化

情報連携

プラットフォームの効果

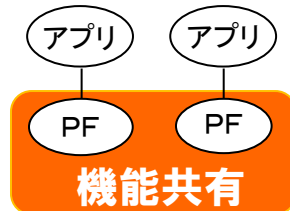
従来型システム

- 個々のシステム毎の導入
- 効果が限定。陳腐化しやすい



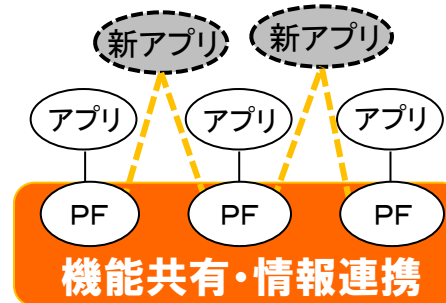
アプリケーション毎のプラットフォーム構築

- 共通化できる機能の括り出しによるサービス化
- 既存プラットフォームが提供する機能の共有・利活用



プラットフォーム間の情報連携

- プラットフォームを介したシステム間の情報連携によるアプリケーションの新たな付加価値の創出



多様なサービスや端末に容易にスピーディに対応できる

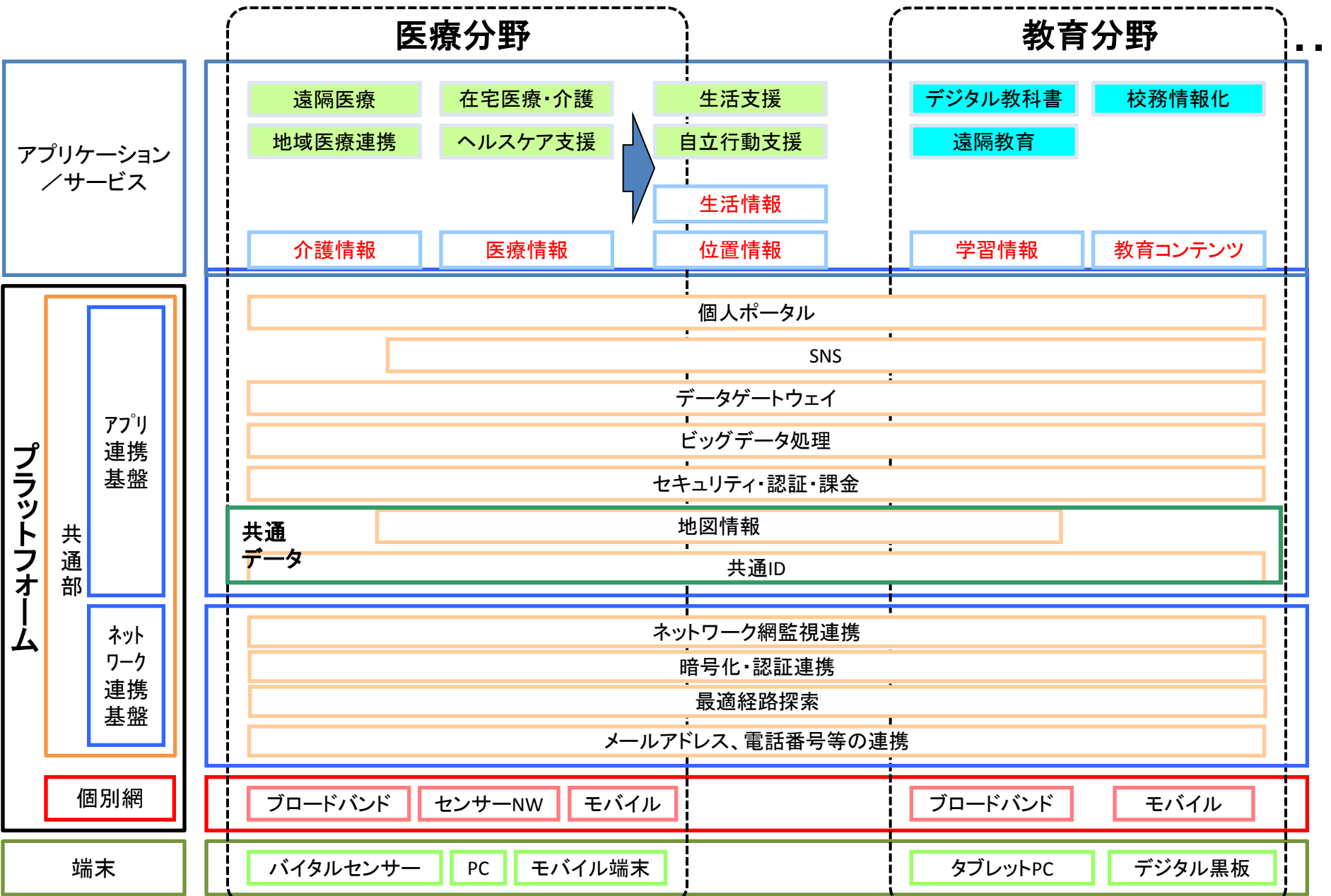
システムの拡張が容易
新しい技術の取り込みが容易

スケールアウトによる規模拡大とコスト抑制

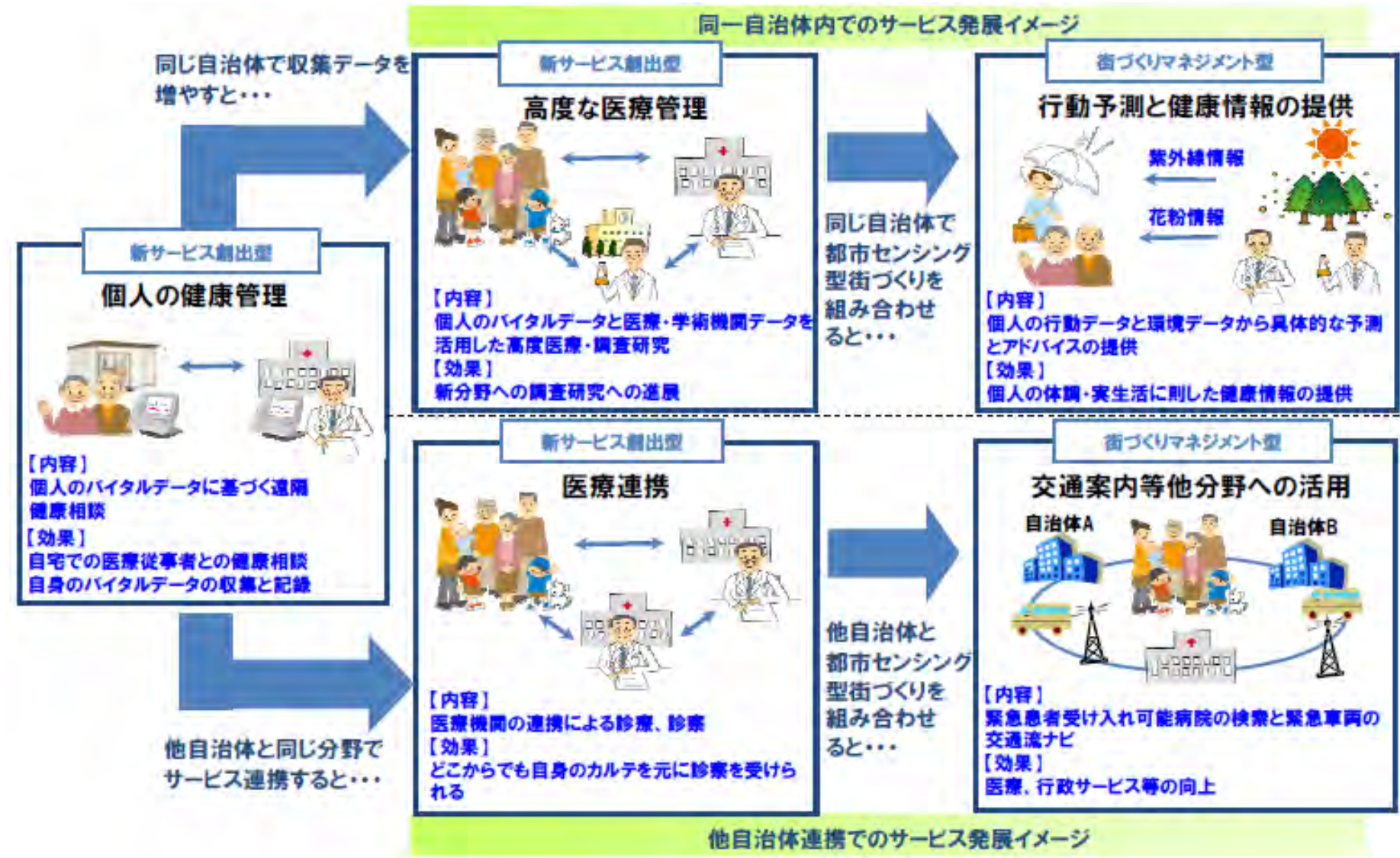
小さな街から大きな都市まで
利用者が少ないサービスから多いサービスまで

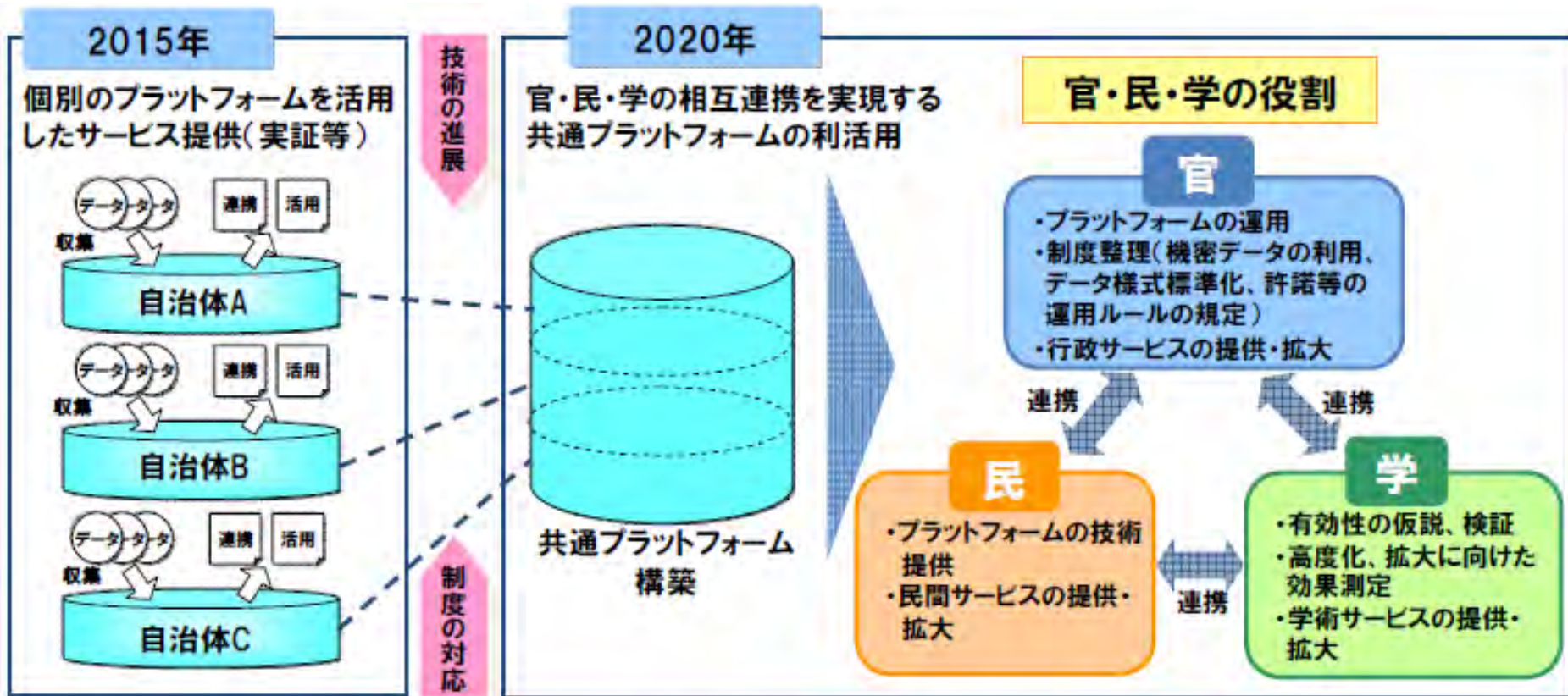
新しいサービスや端末が生まれやすい

さまざまなビジネスモデルへの展開が可能



「④新産業の創出で雇用が生まれる街づくり」モデルの発展イメージ

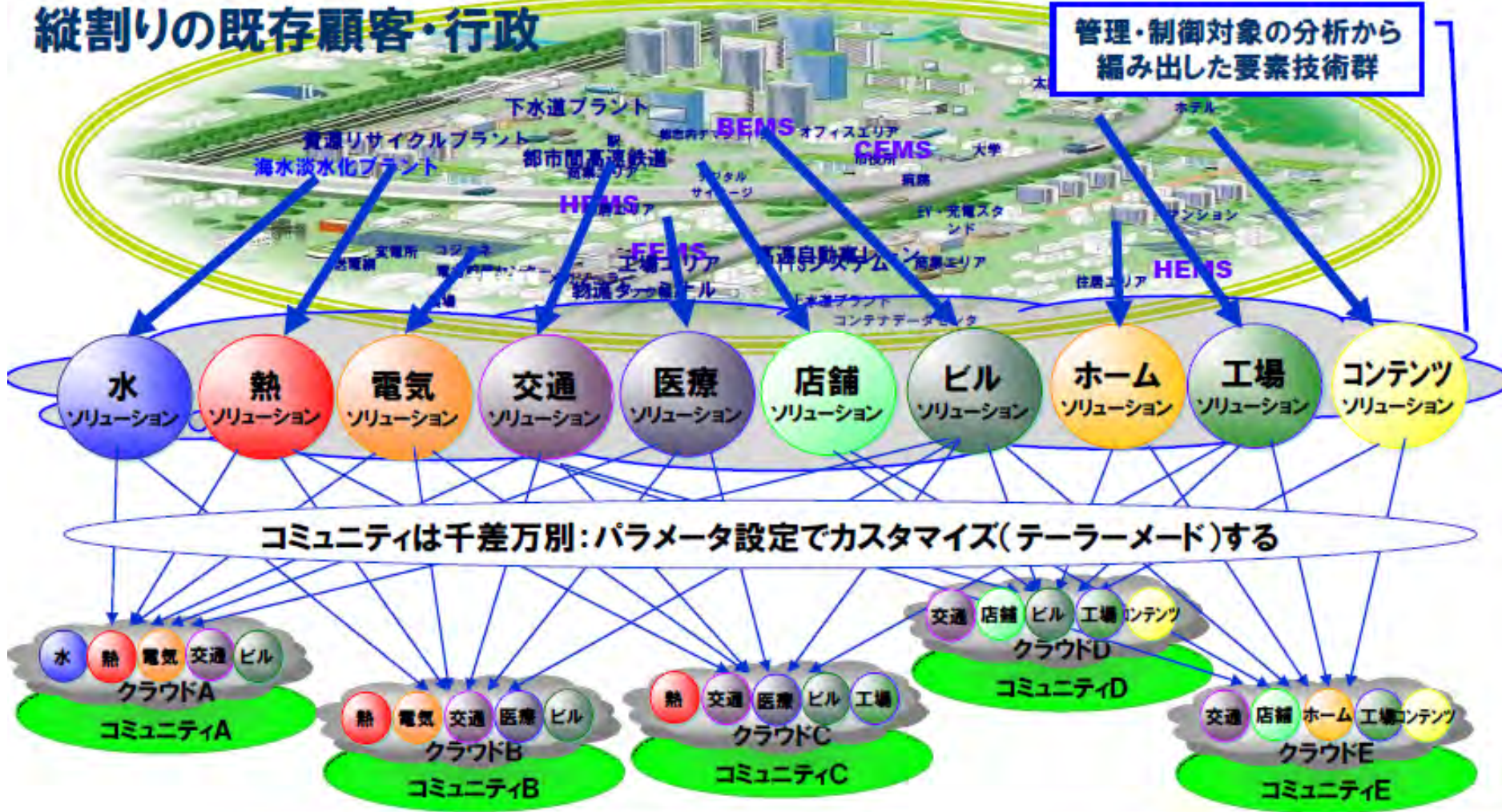




プラットフォームの概念	異なる分野の情報を組み合わせ、データを二次利用するための、セキュアかつ適切な管理や流通を実現するもの
プラットフォームの要求条件	データの安全な利活用(認証等)、データの安全保管(暗号化・分散保管等)、データの安全な流通、証拠追跡・課金、etc
諸課題	<ul style="list-style-type: none"> 運用スキーム(運用主体・共同利用規定等) データの利用規定(二次利用規定・技術標準化等)

コミュニティクラウドの構築にはSynthesis(合成)アプローチが必要

縦割りの既存顧客・行政



仮想化によるサービスの広域化によりプラットフォームの更なるメリットを享受

仮想化によるスムーズな規模拡大と経済性

- ・仮想化により、広域なサービス展開が可能に
- ・仮想化による導入コスト抑制
- ・利用者拡大による負担減1人あたりのコスト減による、負担額の減
- ・利用者の拡大によるマーケットとしての可能性(手数料、広告等、ビジネスモデル化)

分散化による二重化

- ・データの分散化によるバックアップ等
- ・仮想化による負荷分散

地域を超えたサービス展開

- ・日本国中いつでもどこでもサービスを享受

グローバル展開

- ・パッケージ化により海外展開が容易
- ・日本全体に拡大し、日本モデルの早期確立

