

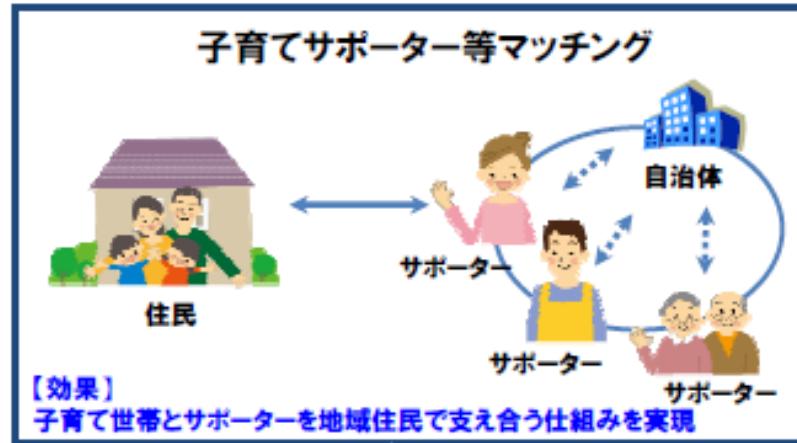
# **ICTを活用した新たな街づくり モデルのイメージ(例)**

(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3回資料3-2参考資料)

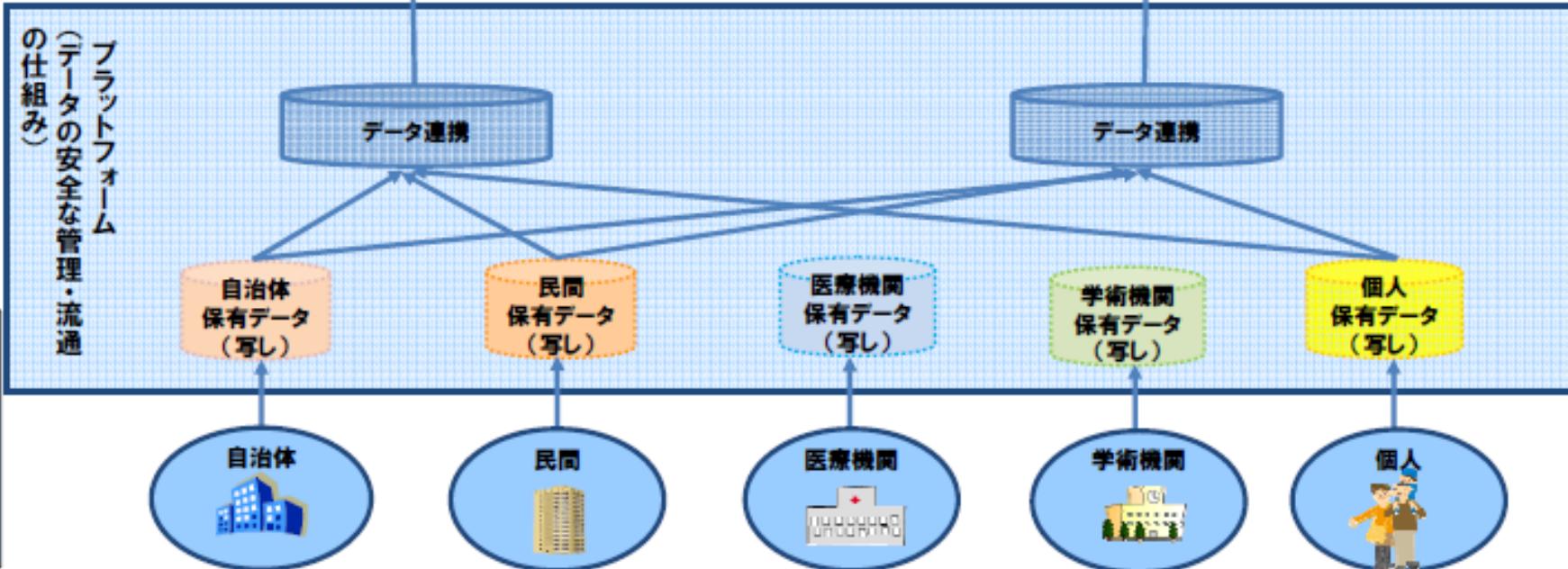
# ①「コミュニティの活性化で絆が深まる街づくり」モデルのイメージ

1

活用



連携



収集

【出典】ICT街づくり推進部会(第8回)東日本電信電話説明資料

# 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

2

## ■ 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

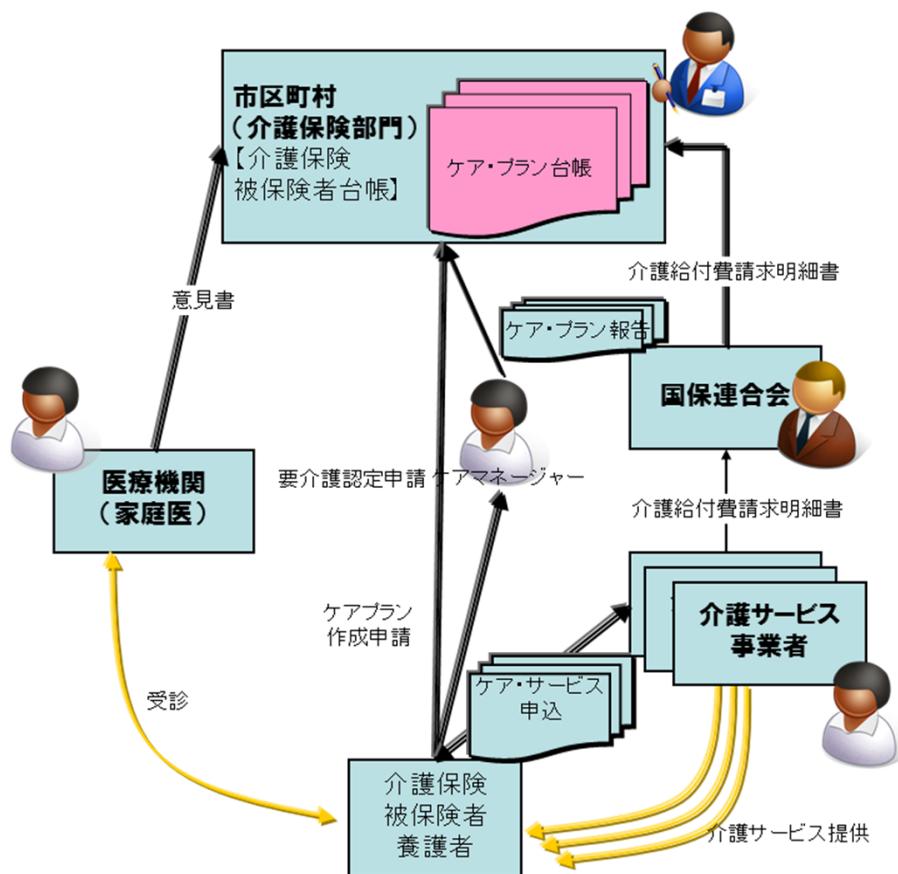
右図は世界最大のケーブルテレビ事業者の米コムキャスト社がサービスの提供を準備中の、ケーブルテレビサービスにfacebookサービスを組み込んだサービスの一例(2011年の同社プレゼンテーションより) 国内でも現在開発中の次世代STBの活用等により、近い将来提供可能に

⇒ 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

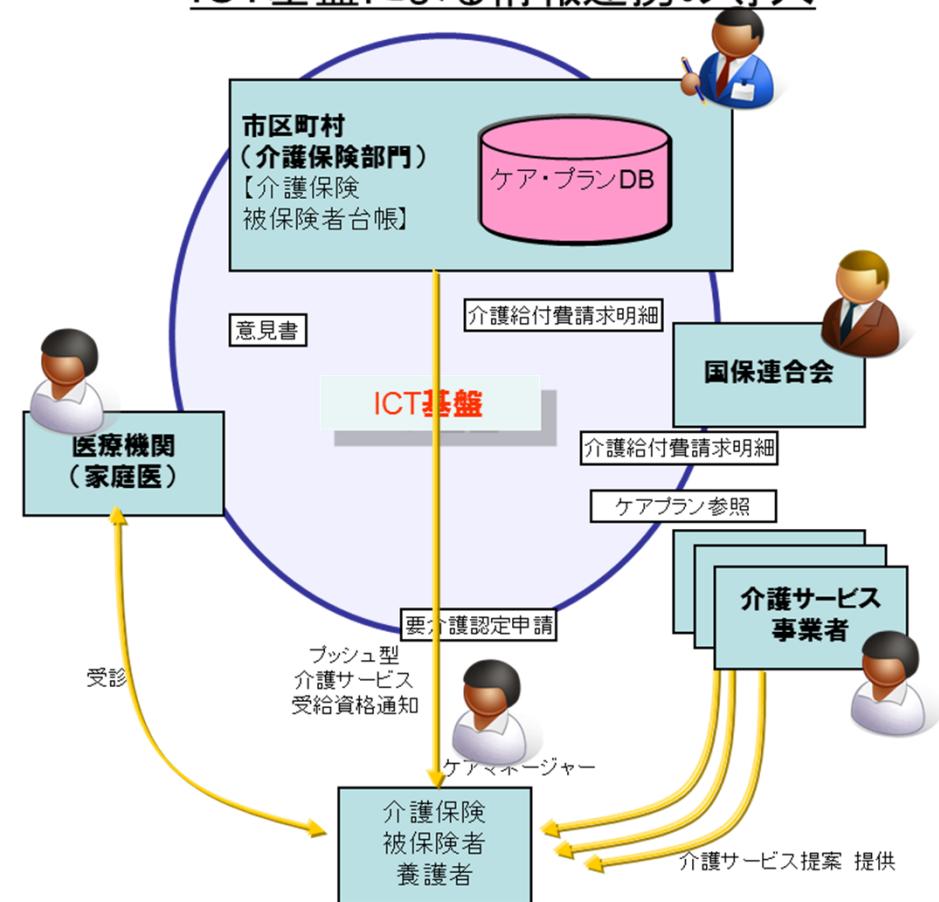


## ②「新サービスの創出で魅力高まる街づくり」モデルのイメージ

### 現行の介護サービス制度



### ICT基盤による情報連携の導入



#### 問題

- 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
- 受ける資格のあるケアサービスが分からぬ人がいる → 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)
- 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)
- 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)

#### 利点

- 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。
- 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
- 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)
- 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

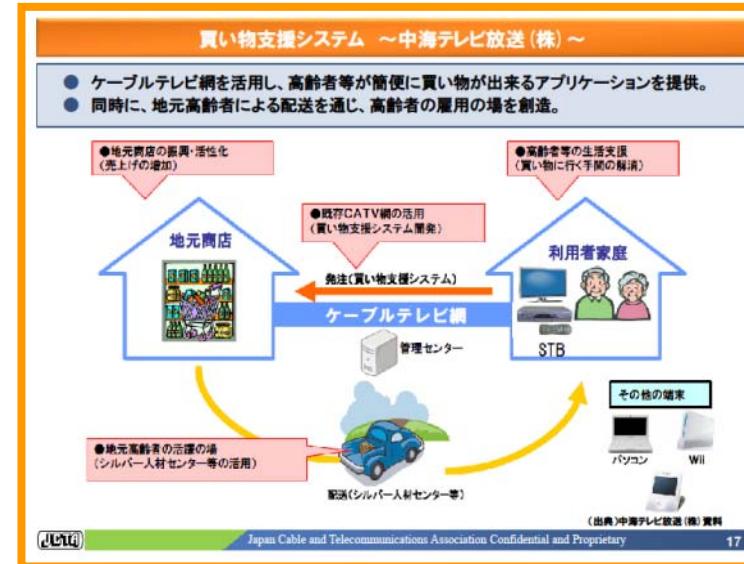
【出典】ICT街づくり推進部会(第8回)日本アイ・ビー・エム説明資料

## 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

### ■ 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、高齢者などが簡単に買い物が出来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



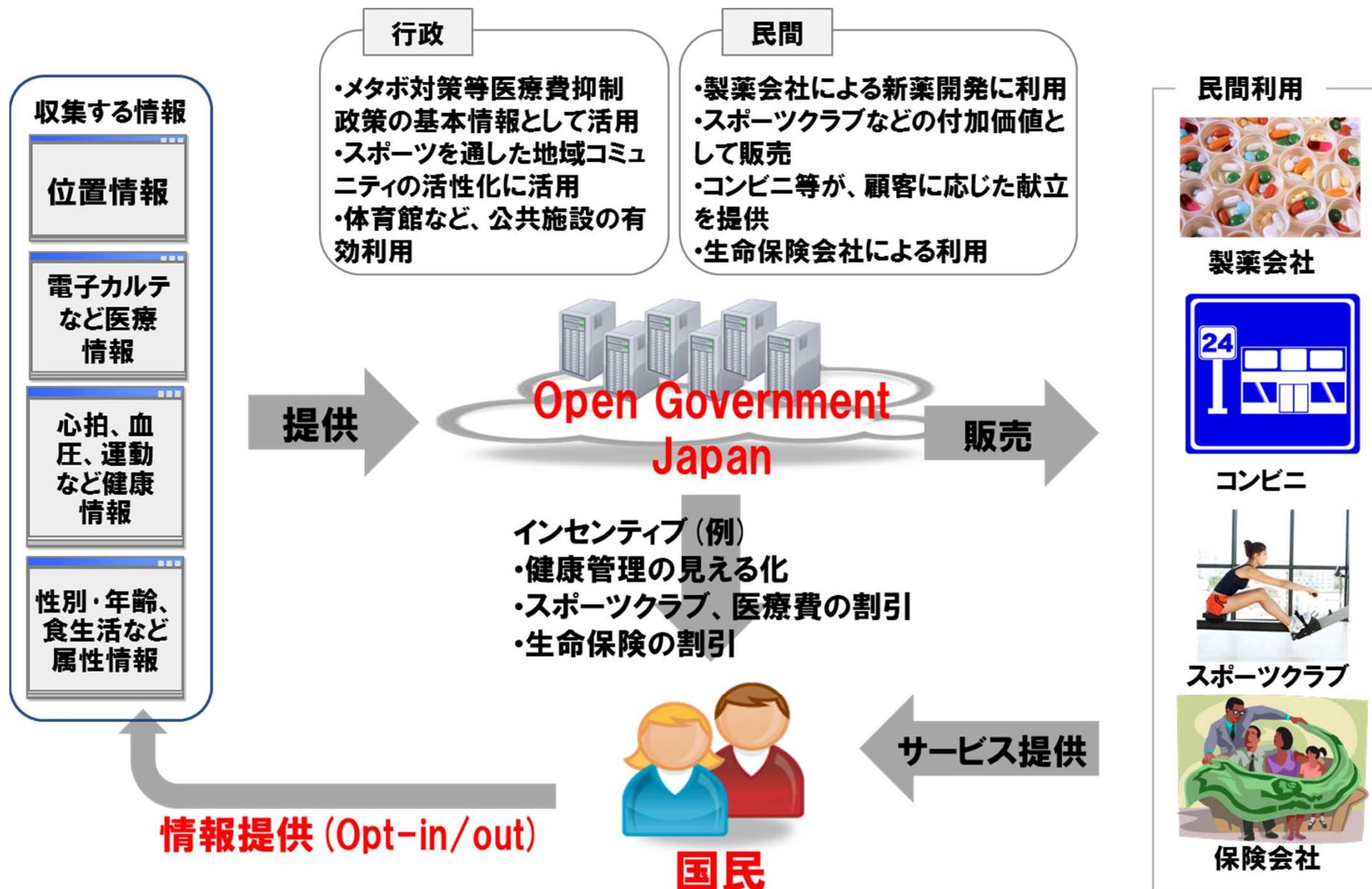
### ■ 高齢者向け地域見守り支援システム

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。

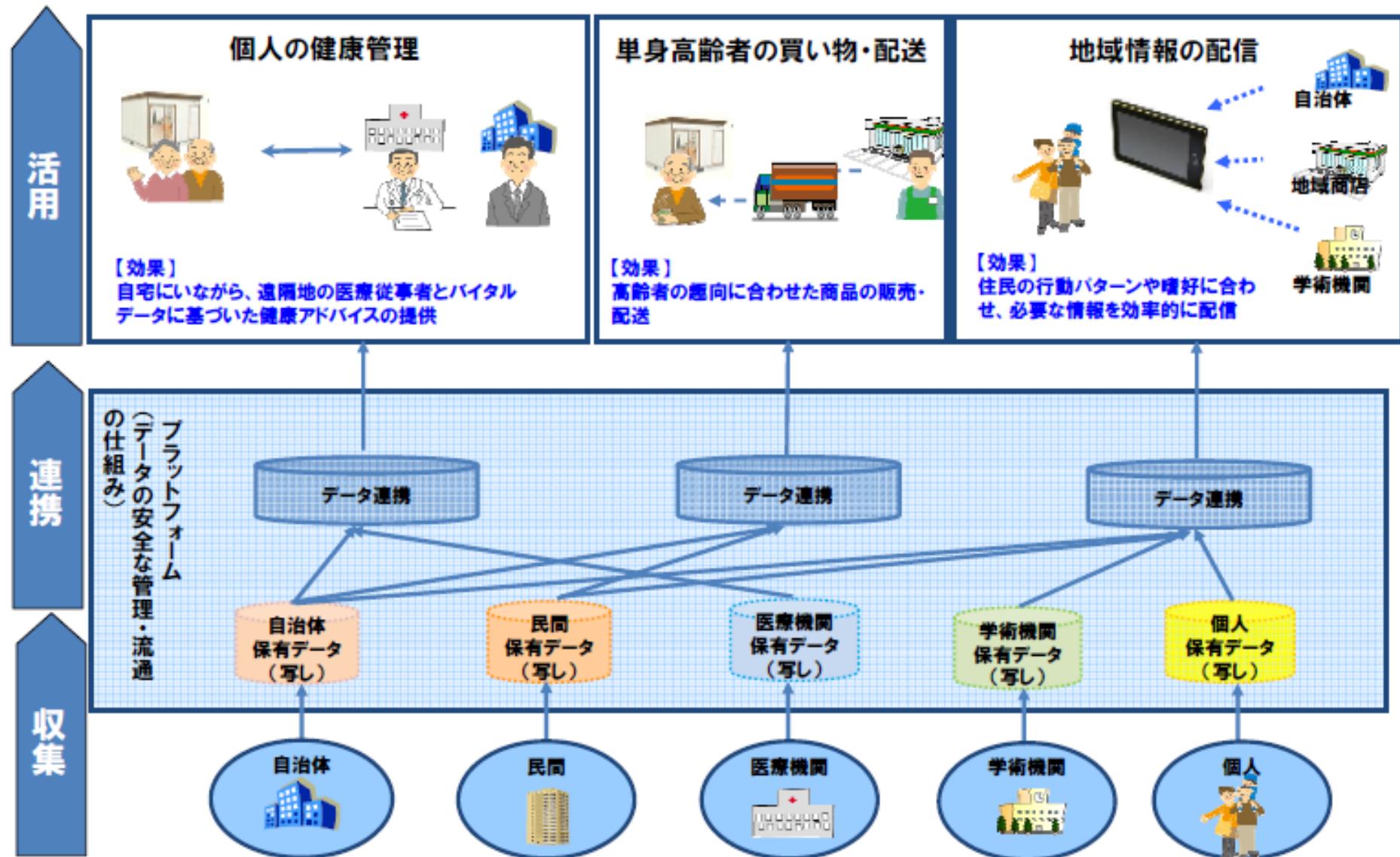
→ 独居高齢者や在宅医療受診者と、  
医療機関の連携



## 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



【出典】ICT街づくり推進部会(第8回) 東日本電信電話説明資料

## 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、街の重要な産業として地域6次産業化を促進

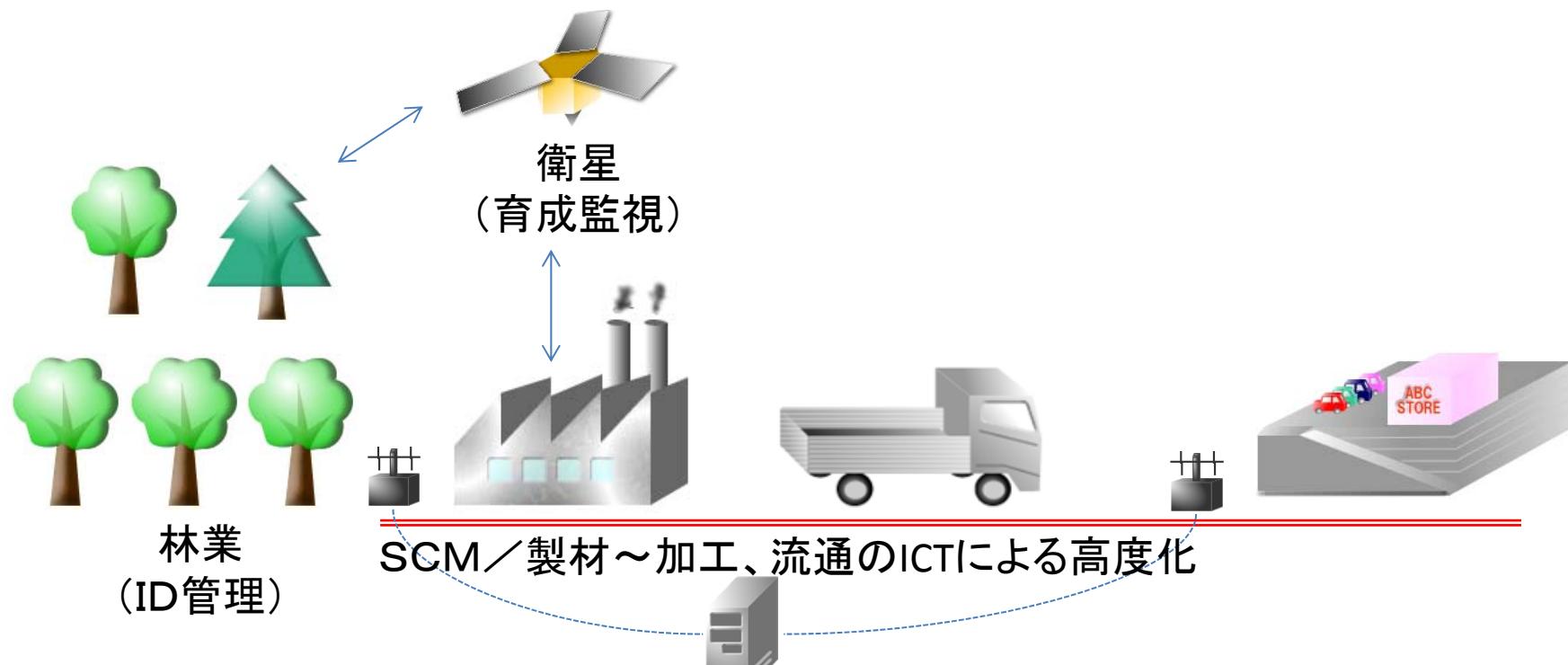


【出典】ICT街づくり推進部会(第8回)富士通説明資料

## 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

8

- 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。

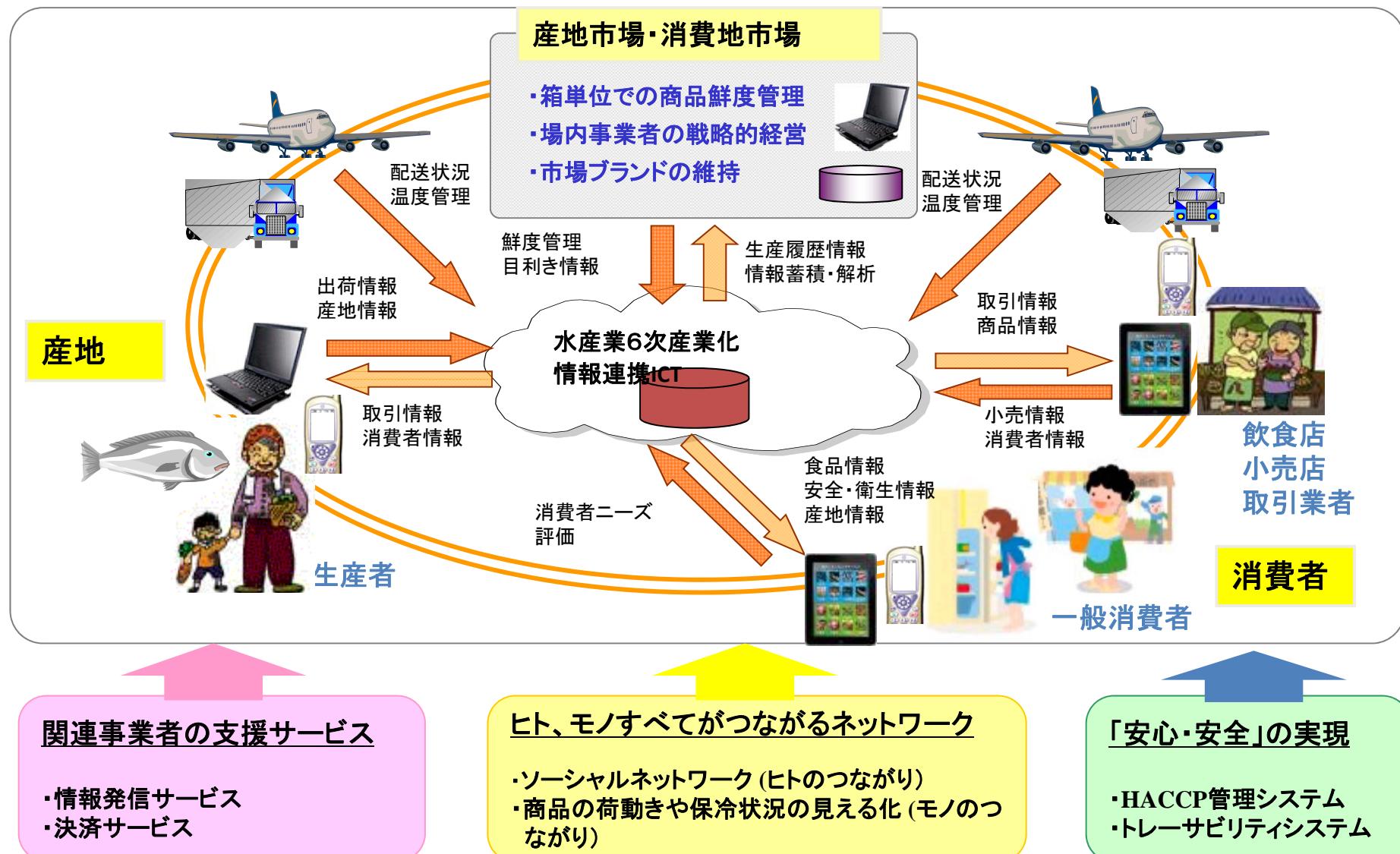


森林、農園、海洋における研究開発、教育、レクリエーションによる公示活用と、ICTによる高度管理とプロモーション（情報発信、CRM）。  
住まいと食に係る産業のICTによる高度展開。

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

9



【出典】ICT街づくり推進部会(第8回)日本アイ・ビー・エム説明資料

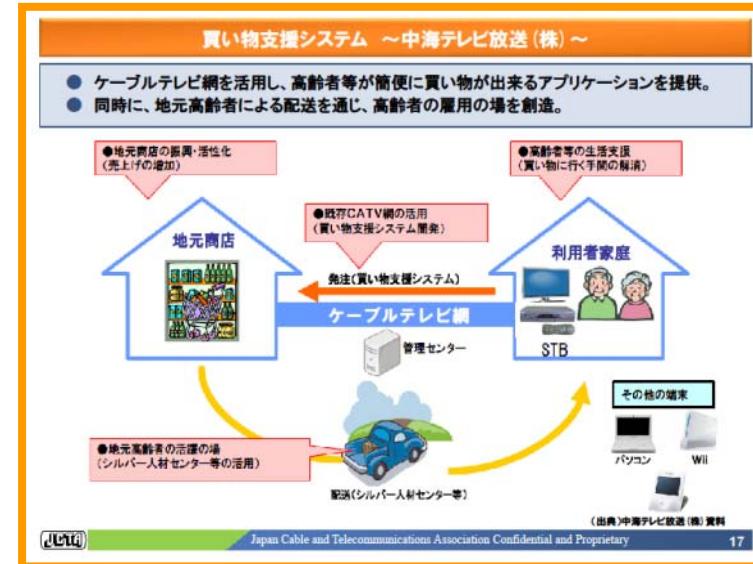
## ④「新産業の創出で雇用が生まれる街づくり」モデルのイメージ

10

### ■ 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

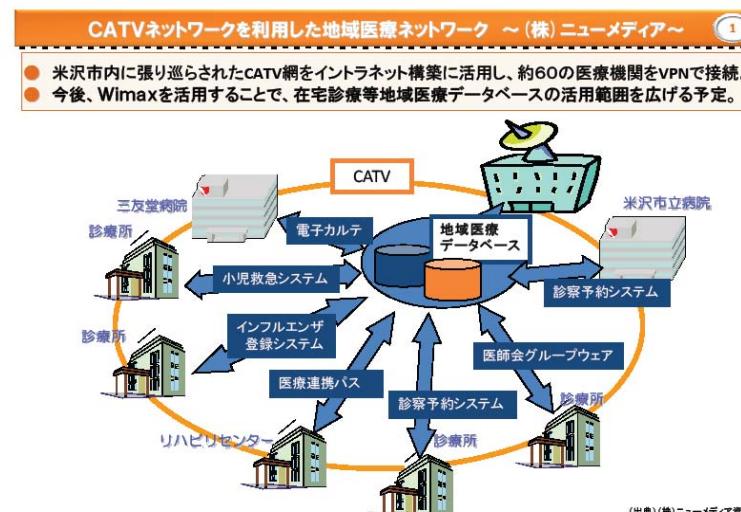


### ■ 地域医療ネットワークの構築

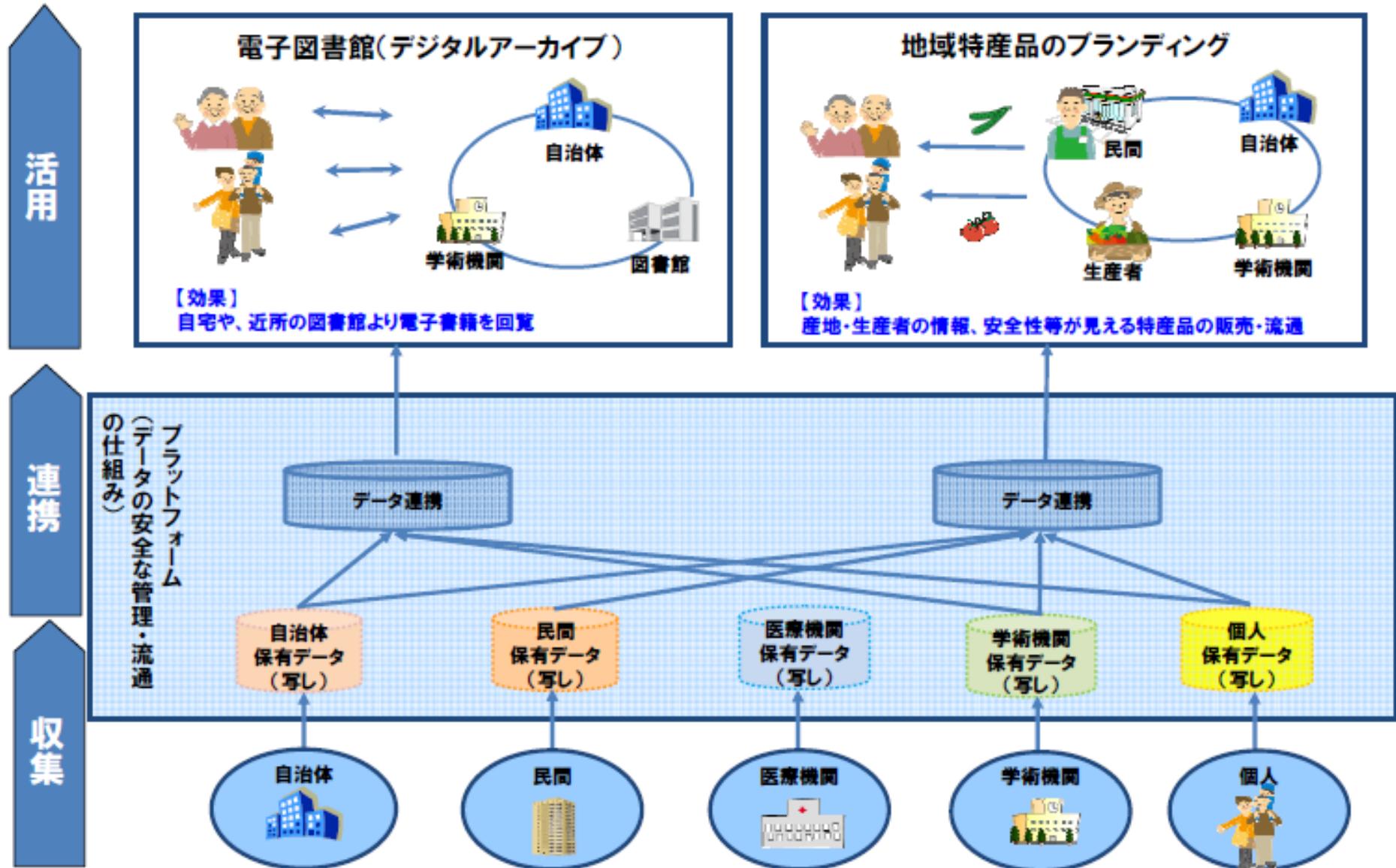
ケーブルテレビ網を活用し、市内の大小の医療機関を接続し、インターネットを構築。

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



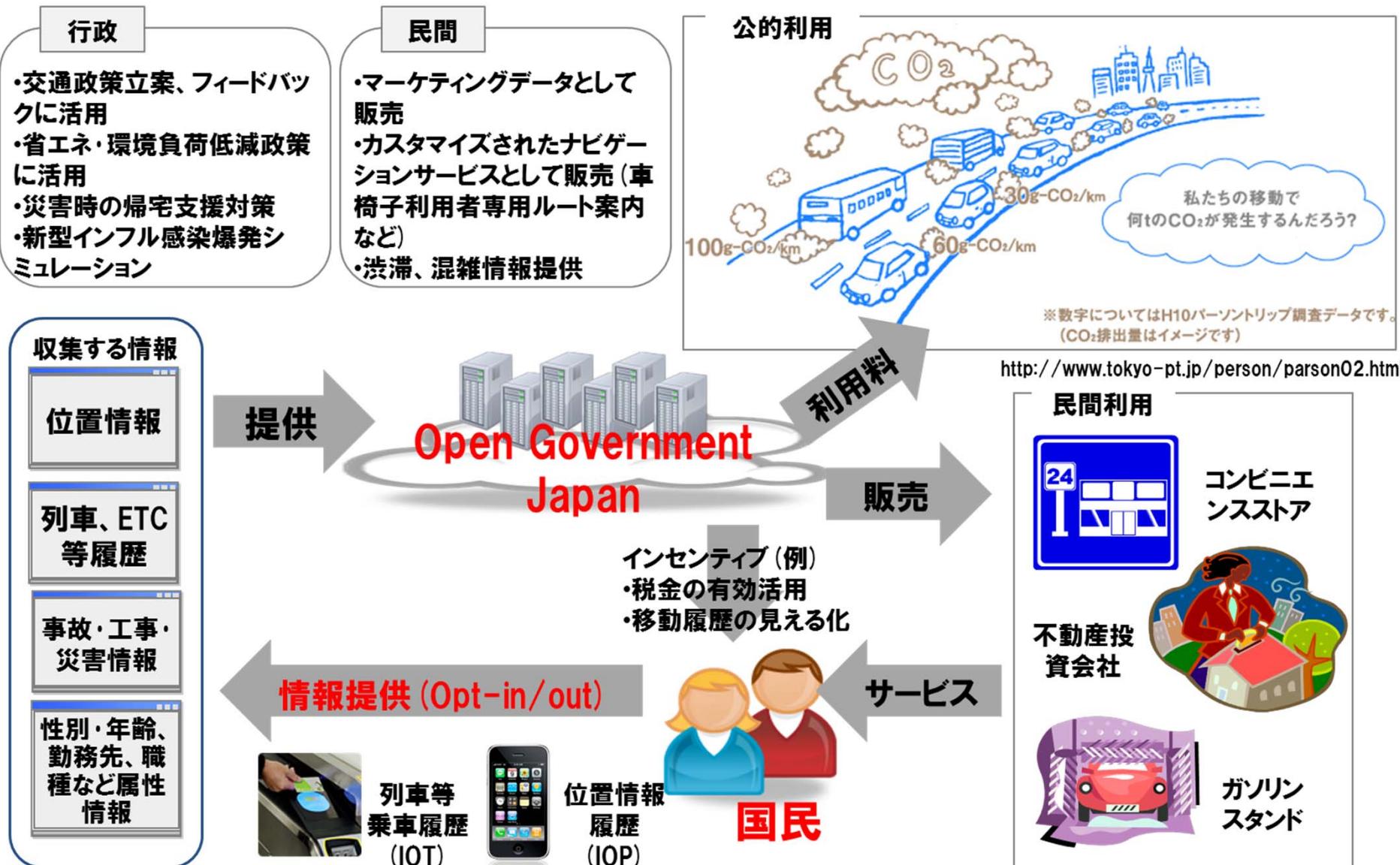
## ④「新産業の創出で雇用が生まれる街づくり」モデルのイメージ



【出典】ICT街づくり推進部会(第8回) 東日本電信電話説明資料

## 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

12

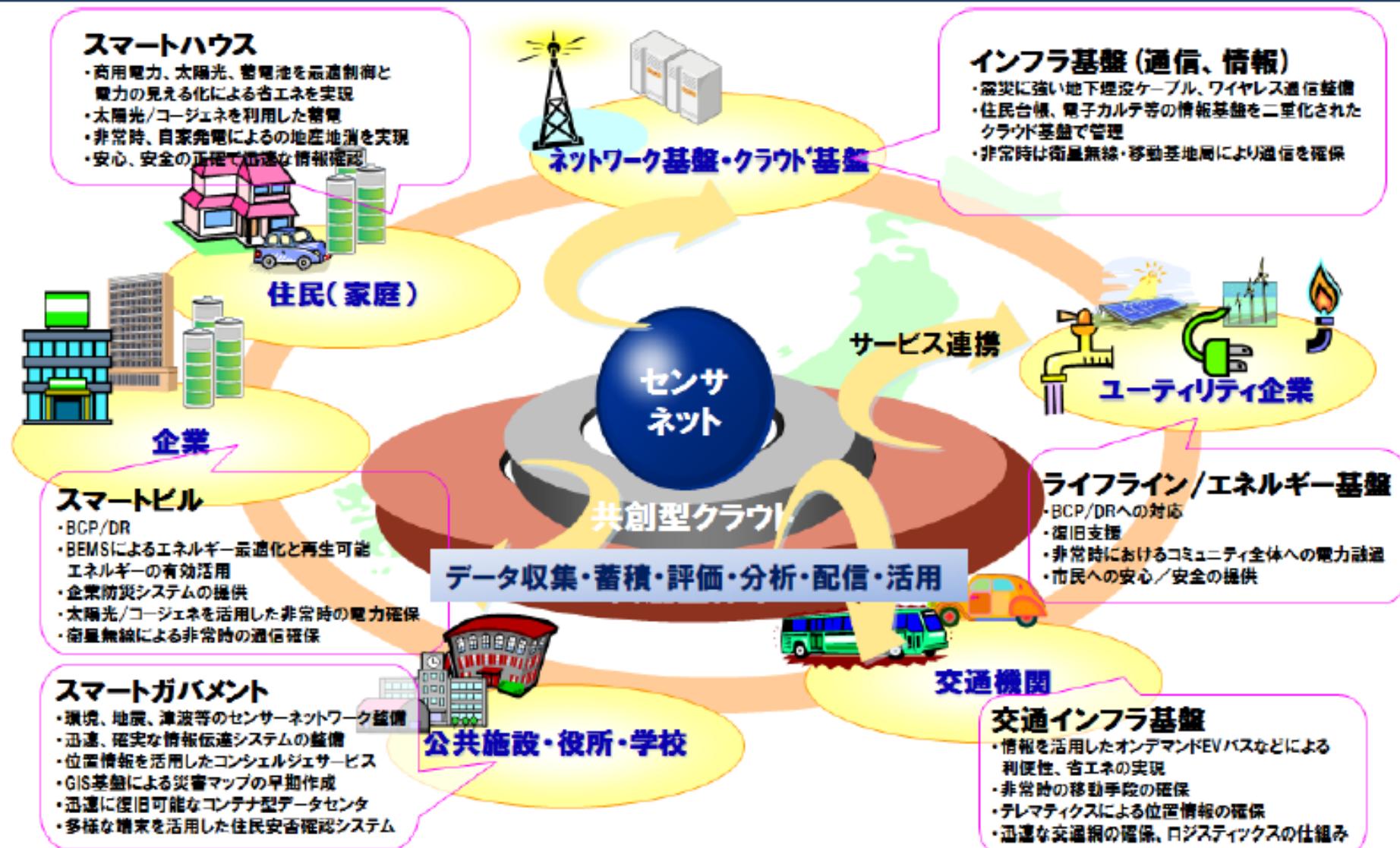


【出典】ICT街づくり推進部会(第8回)ソフトバンクテレコム説明資料

## 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

13

- 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



【出典】ICT街づくり推進部会（第8回）NTTデータ説明資料

## 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 14

- 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

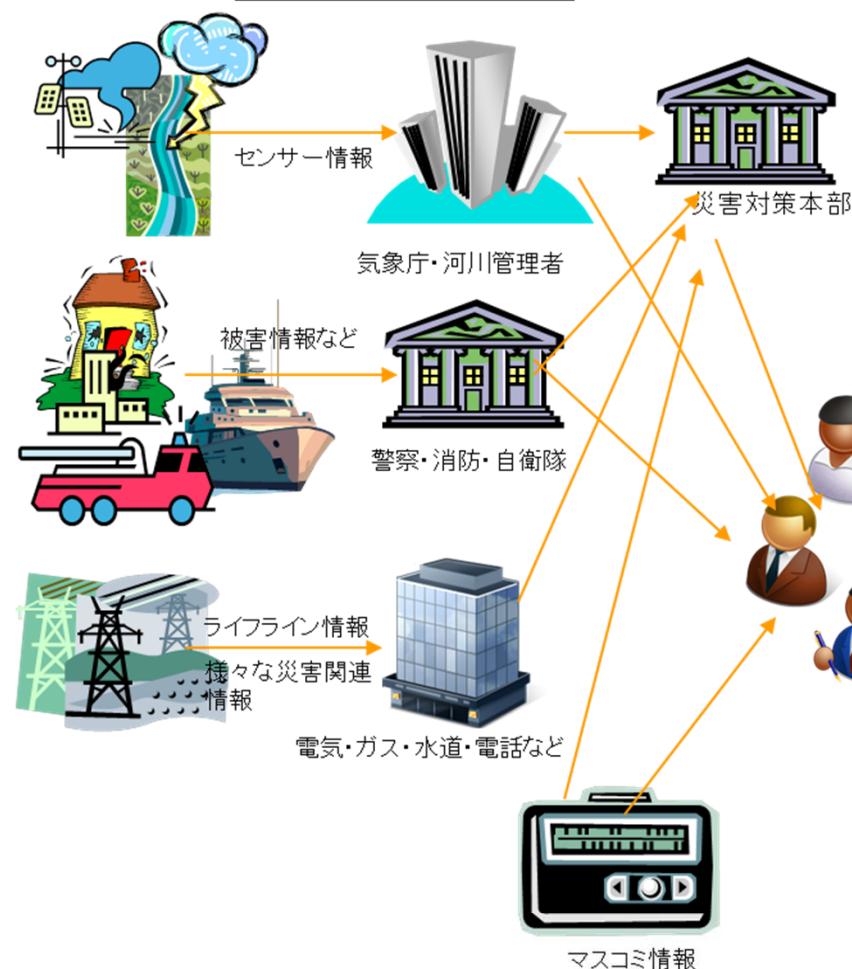


【出典】ICT街づくり推進部会 日本アイ・ビー・エム提出資料

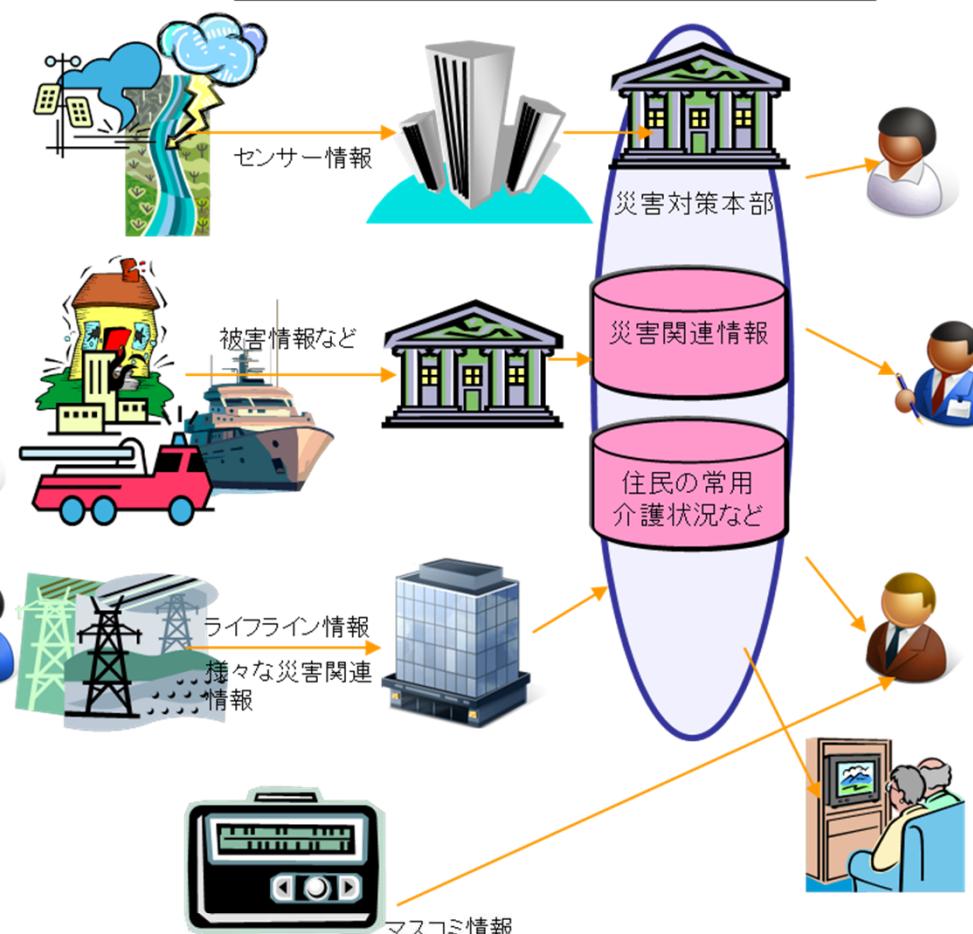
## ⑤「街インフラ管理の最適化で持続する街づくり」モデルのイメージ

15

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)と組み合わせて分析することにより 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。

【出典】ICT街づくり推進部会(第8回)日本アイ・ビー・エム説明資料

## ■ 地域見守り支援システム

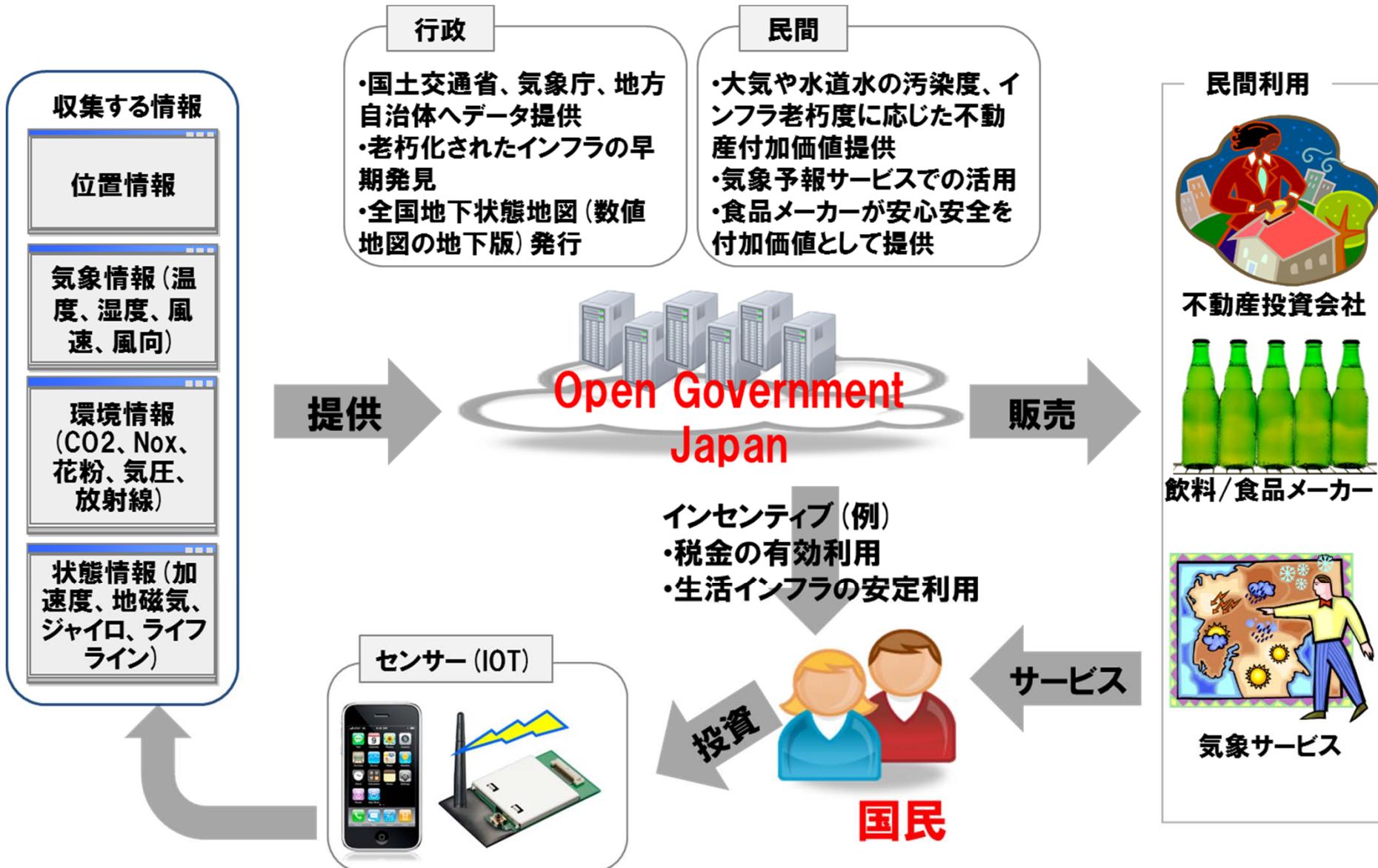
児童等が持つ、ICタグ信号をケーブルテレビ網に設置したアンテナで受信。保護者はPC端末等で現在地や通過履歴等を把握できる他、あらかじめ指定した地点で検知した場合、リアルタイムでメールで通知される。

- ⇒ 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

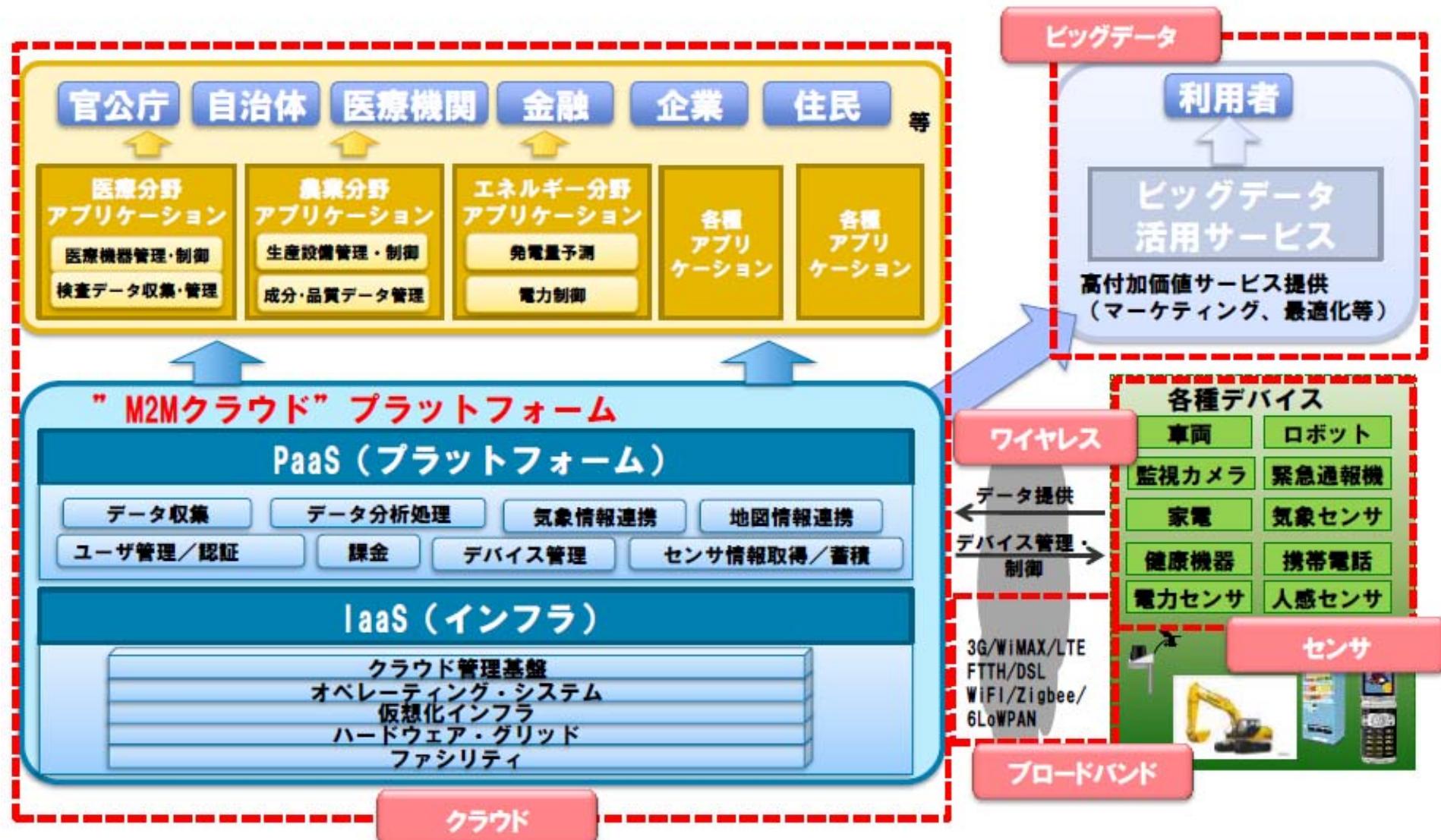
17



【出典】ICT街づくり推進部会(第8回)ソフトバンクテレコム説明資料

## 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

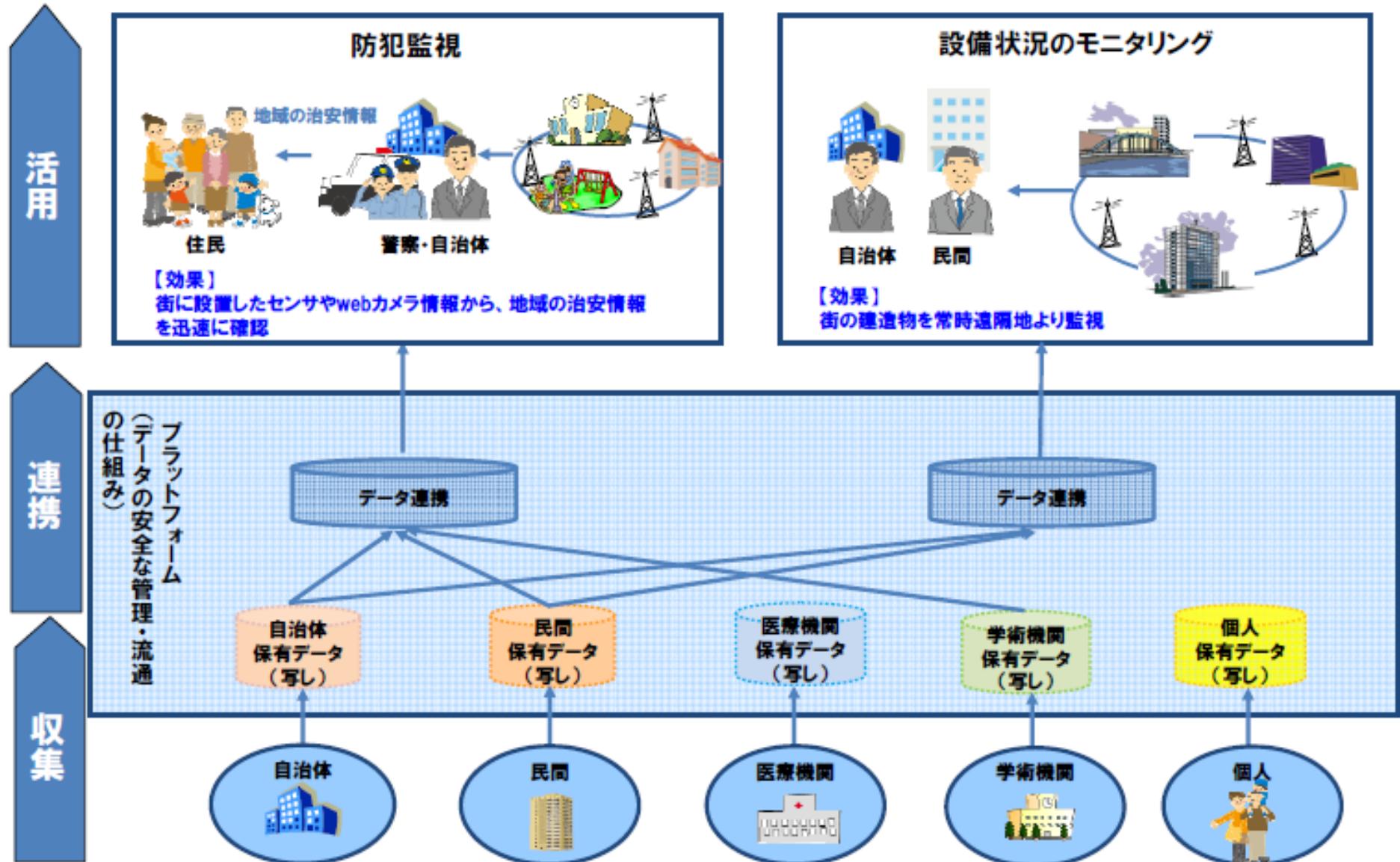
18



【出典】ICT街づくり推進部会(第8回)NTTデータ説明資料

## 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

19



【出典】ICT街づくり推進部会(第8回)東日本電信電話説明資料

## 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

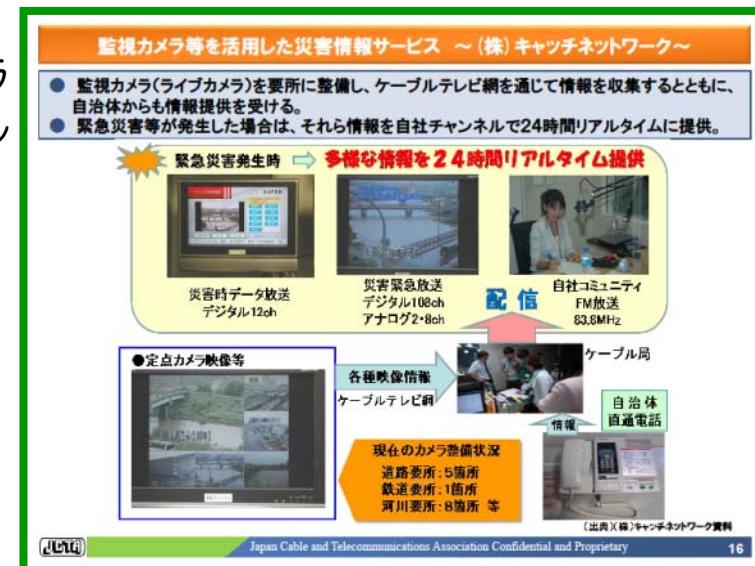


### ■ 監視カメラを活用した防災情報サービス

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

22

- ・ 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、要援護者など個々人の位置・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。



位置・状態  
→  
住民  
←  
行動促進  
(個別最適)

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】

多角的センシング  
データ収集

災害・被害の  
算定と変化予測

内部リソース算定  
応援需要算定

コンテキストに  
合せた行動最適化

行動履歴集計  
集合知解析

全容把握

方針決定



指示

報告



#### 【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。

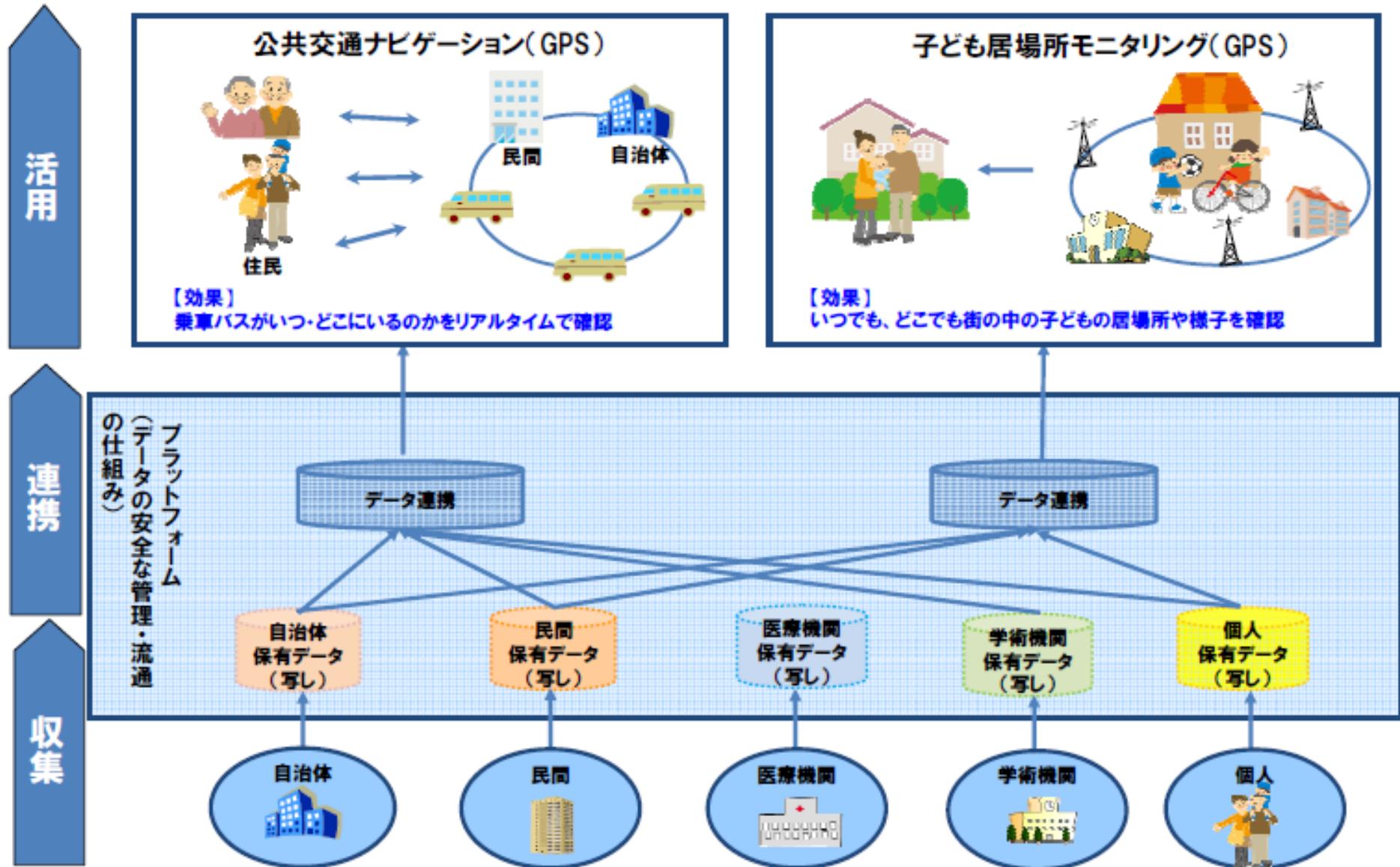
災害対策本部

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

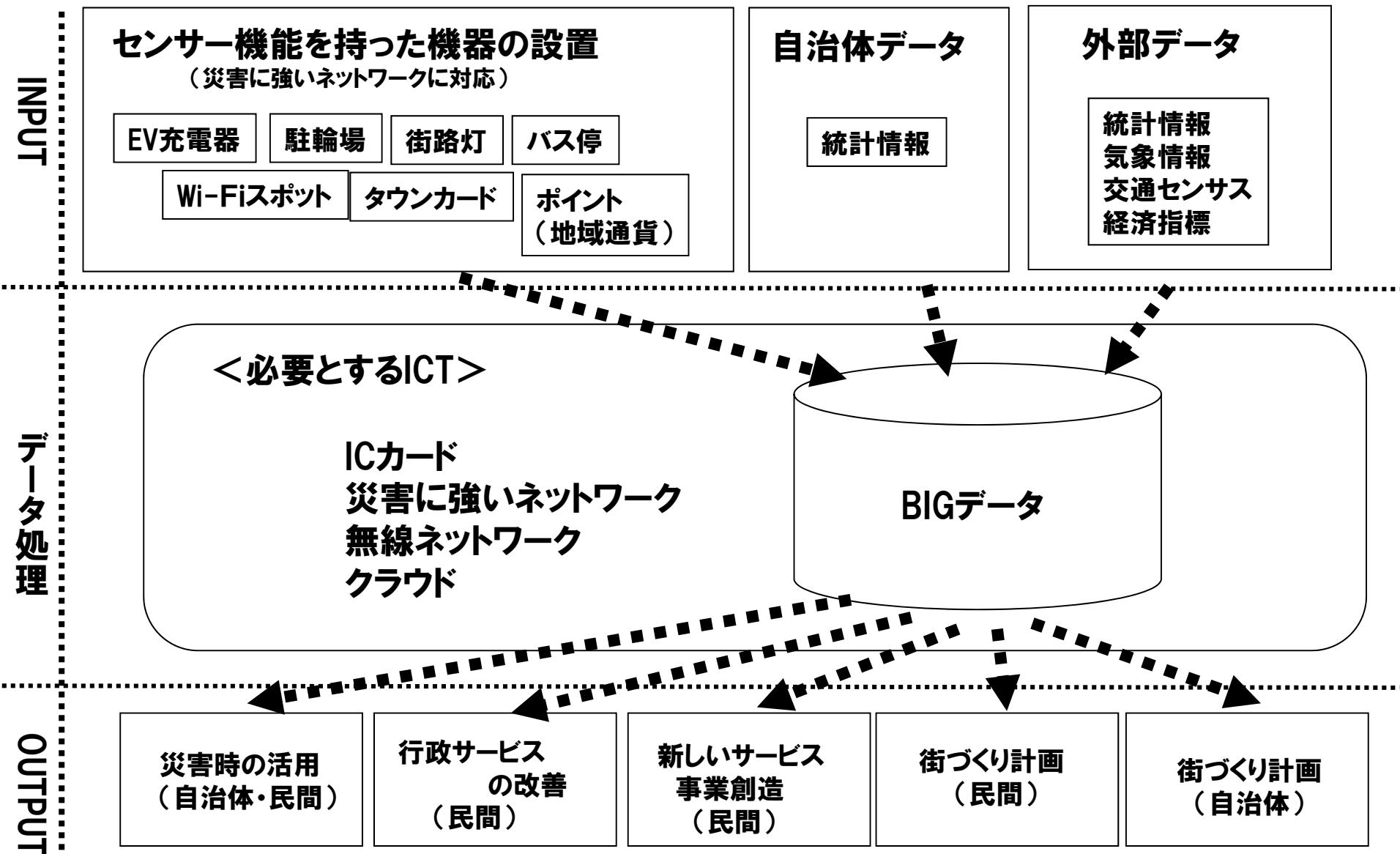
## ⑥「住民との共創で発展する街づくり」モデルのイメージ

23

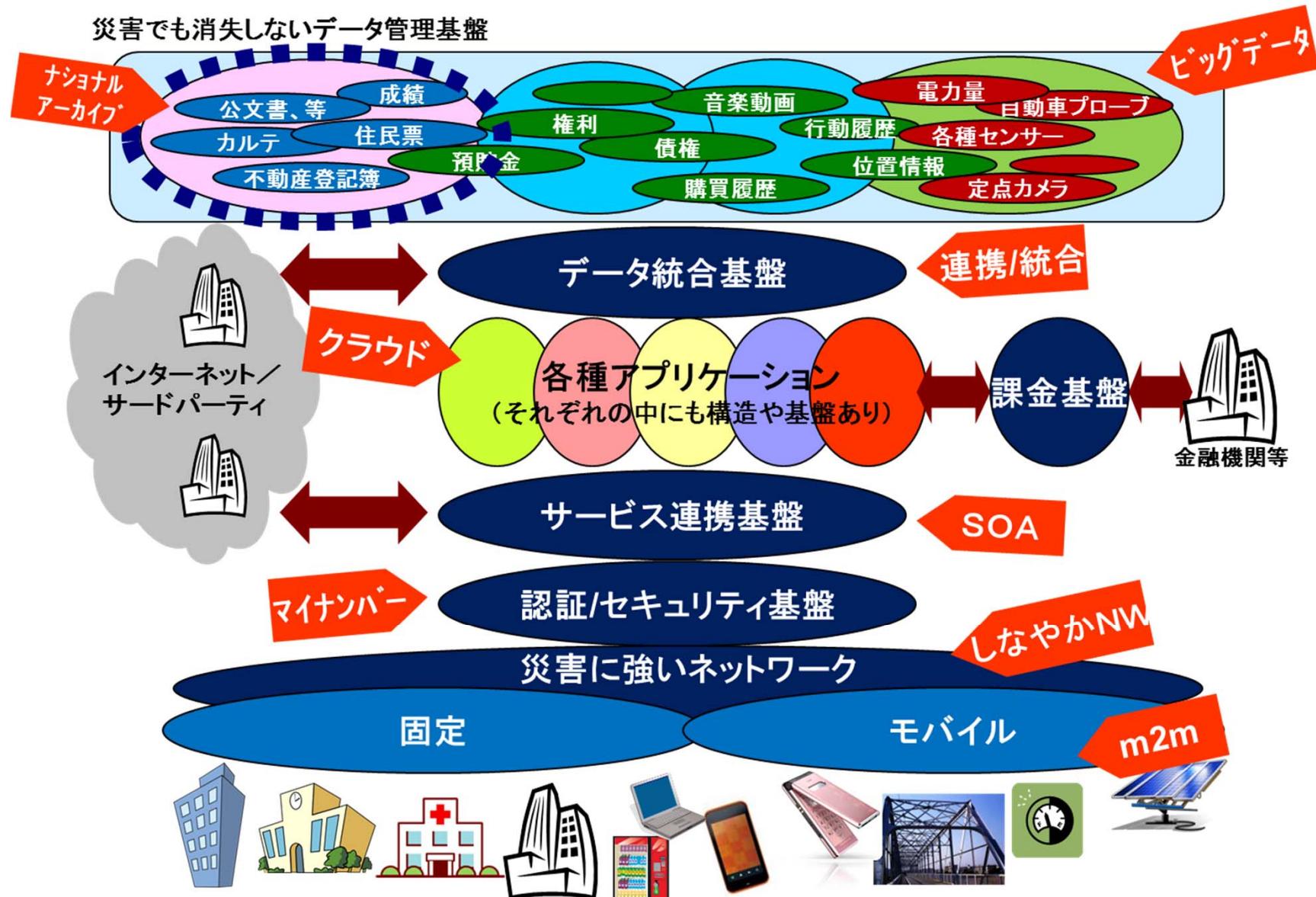


【出典】ICT街づくり推進部会(第8回) 東日本電信電話説明資料

# ICTを活用した新たな街づくりのイメージ



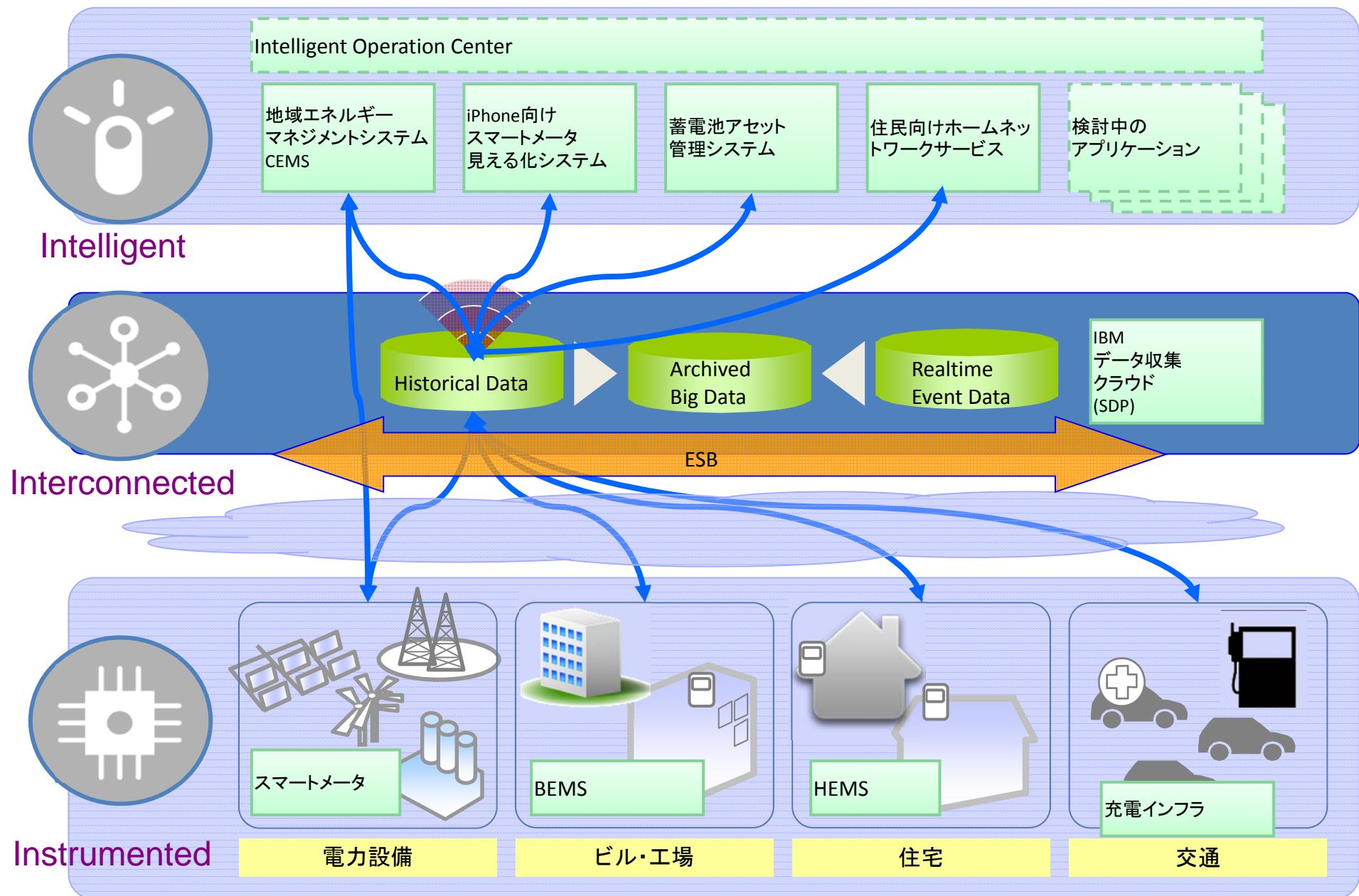
## ICTを高度に活用する上で重要な基盤



【出典】ICT街づくり推進部会(第8回) KDDI説明資料

# 『ICTを活用した街づくり』共通イメージのフレームワーク(例)

26



【出典】ICT街づくり推進部会(第6回)日本アイ・ビー・エム説明資料

# 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。

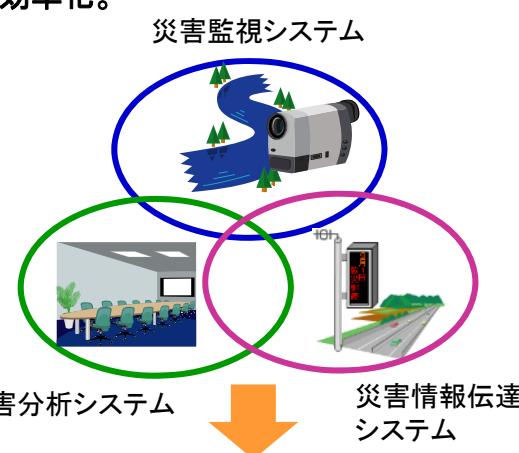


街づくりのオープン化

## 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。

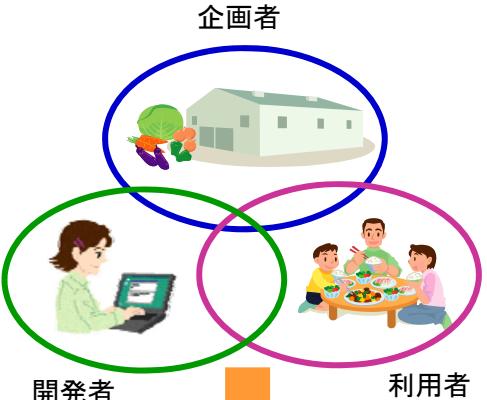


都市システムのオープン化

## 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。

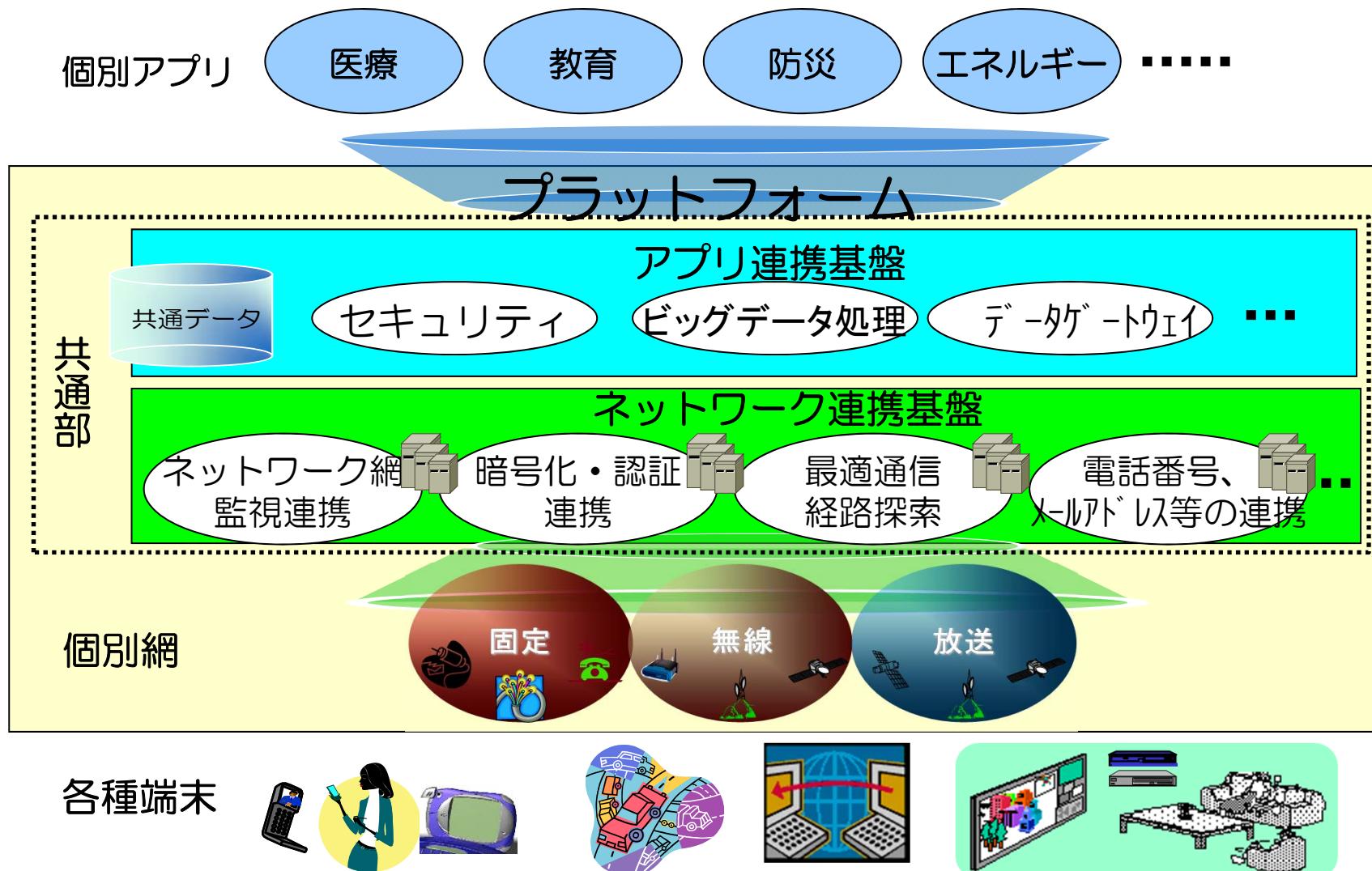


開発基盤のオープン化

街づくりのためにプラットフォームの構築が重要

【出典】ICT街づくり推進部会(第6回)情報通信ネットワーク産業協会説明資料

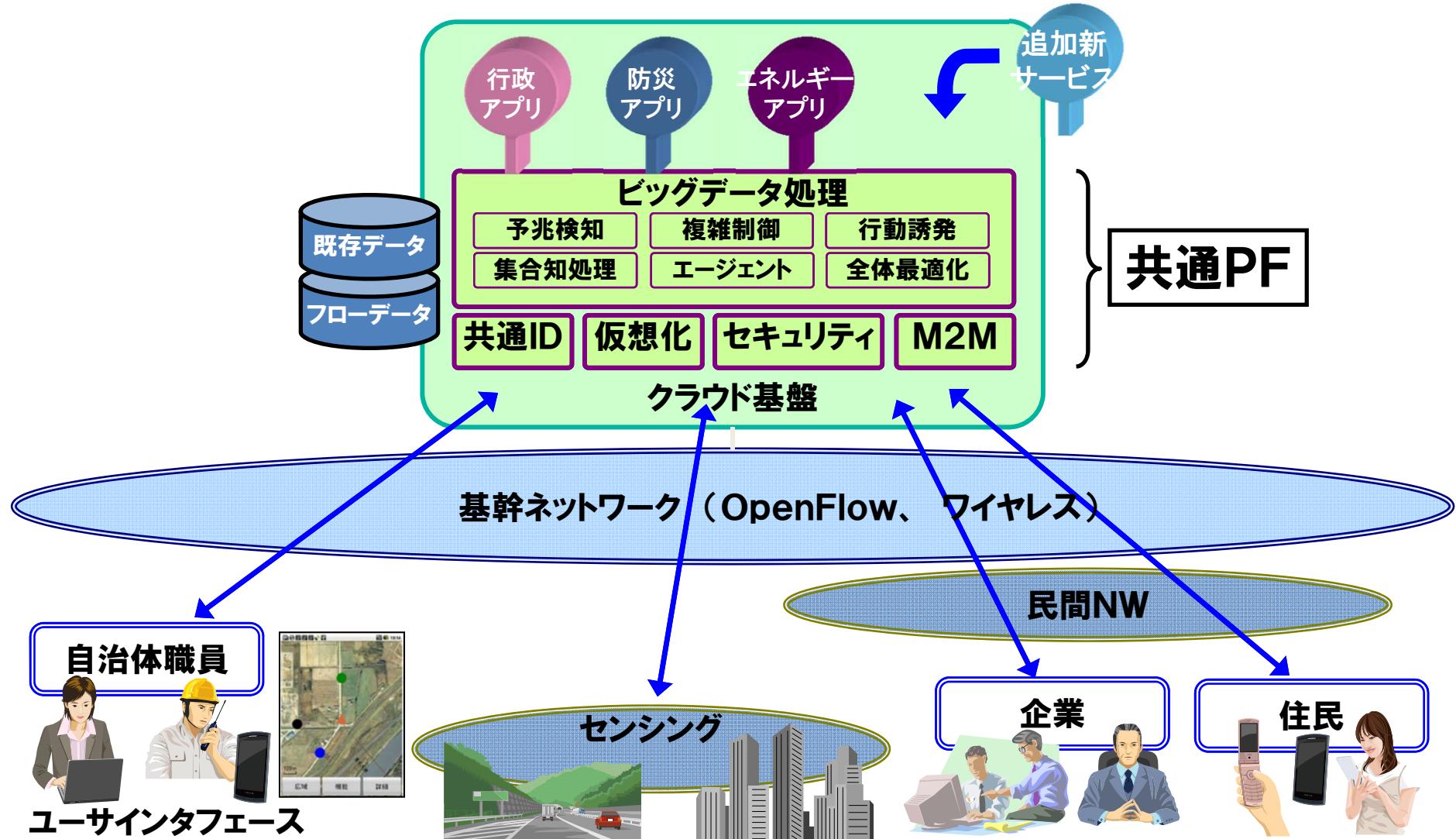
プラットフォームとは『共通に使える社会インフラ』



【出典】ICT街づくり推進部会(第6回)情報通信ネットワーク産業協会説明資料

## 共通プラットフォームのイメージ

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。



# 「ICT街づくりプラットフォーム」について(イメージ)

30

プラットフォームの  
概念

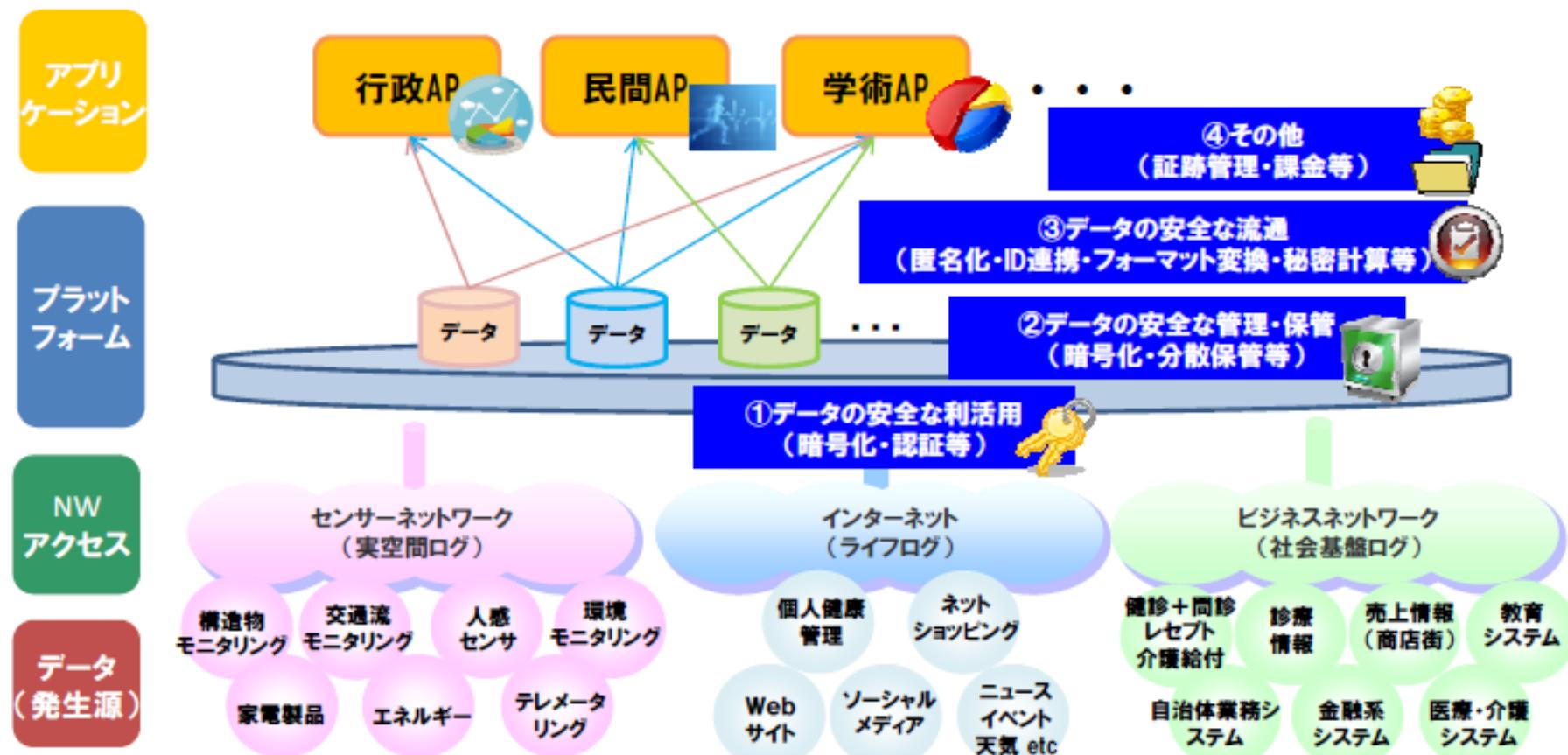
異なる分野の情報を組み合わせ、データを二次利用するための、セキュアかつ適切な管理や流通を実現するもの

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

- ・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)

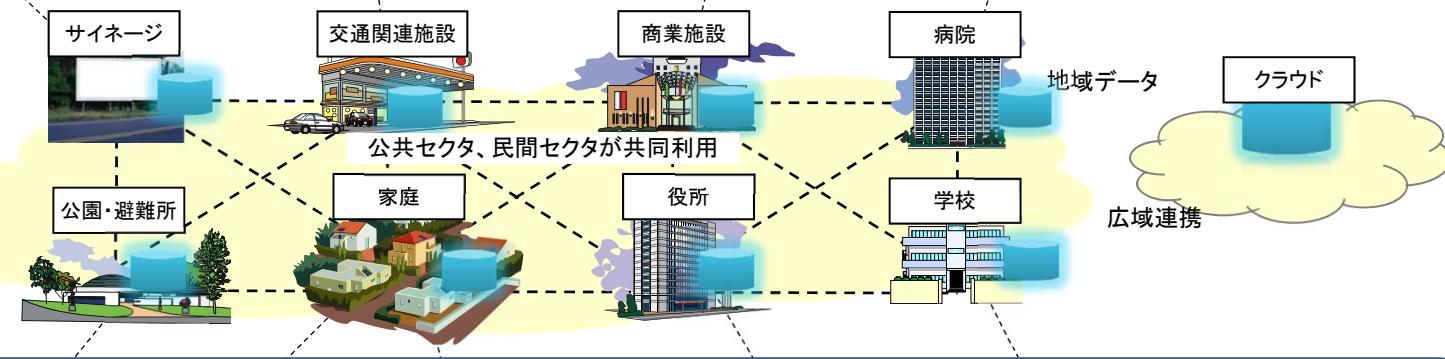


## 災害に強いワイヤレスネットワークに支えられた 安全安心で豊かなコミュニケーションのある街づくり

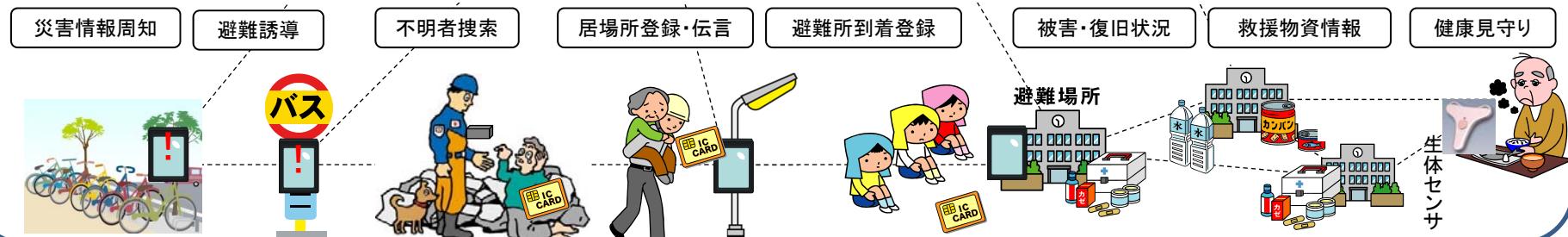
平時：センサ情報等を活用した安全・安心アプリや広告等の地域産業活性アプリ



- 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

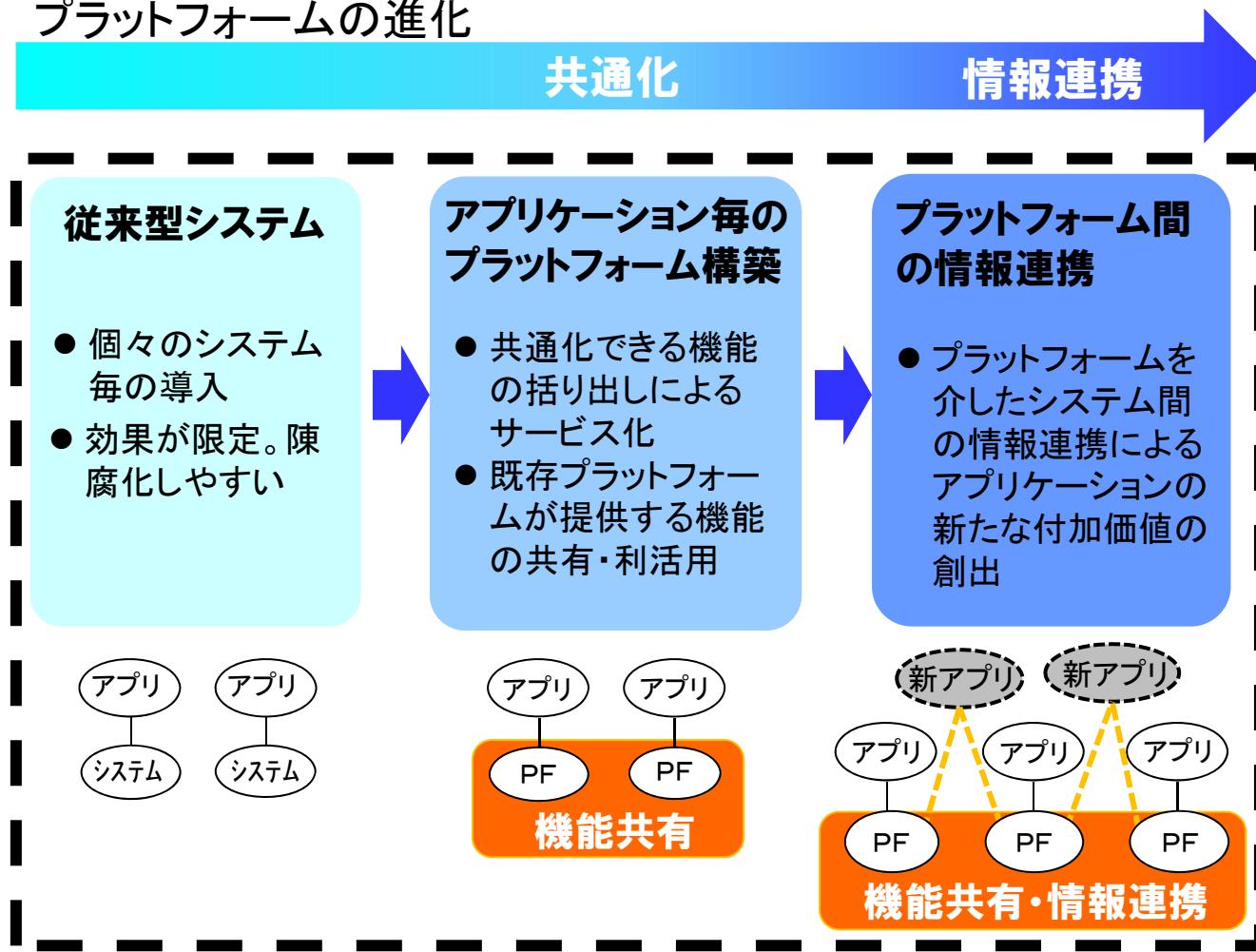


非常時： 障害に強い通信網と情報システムによる非常時アプリ ③ ⑤



- 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

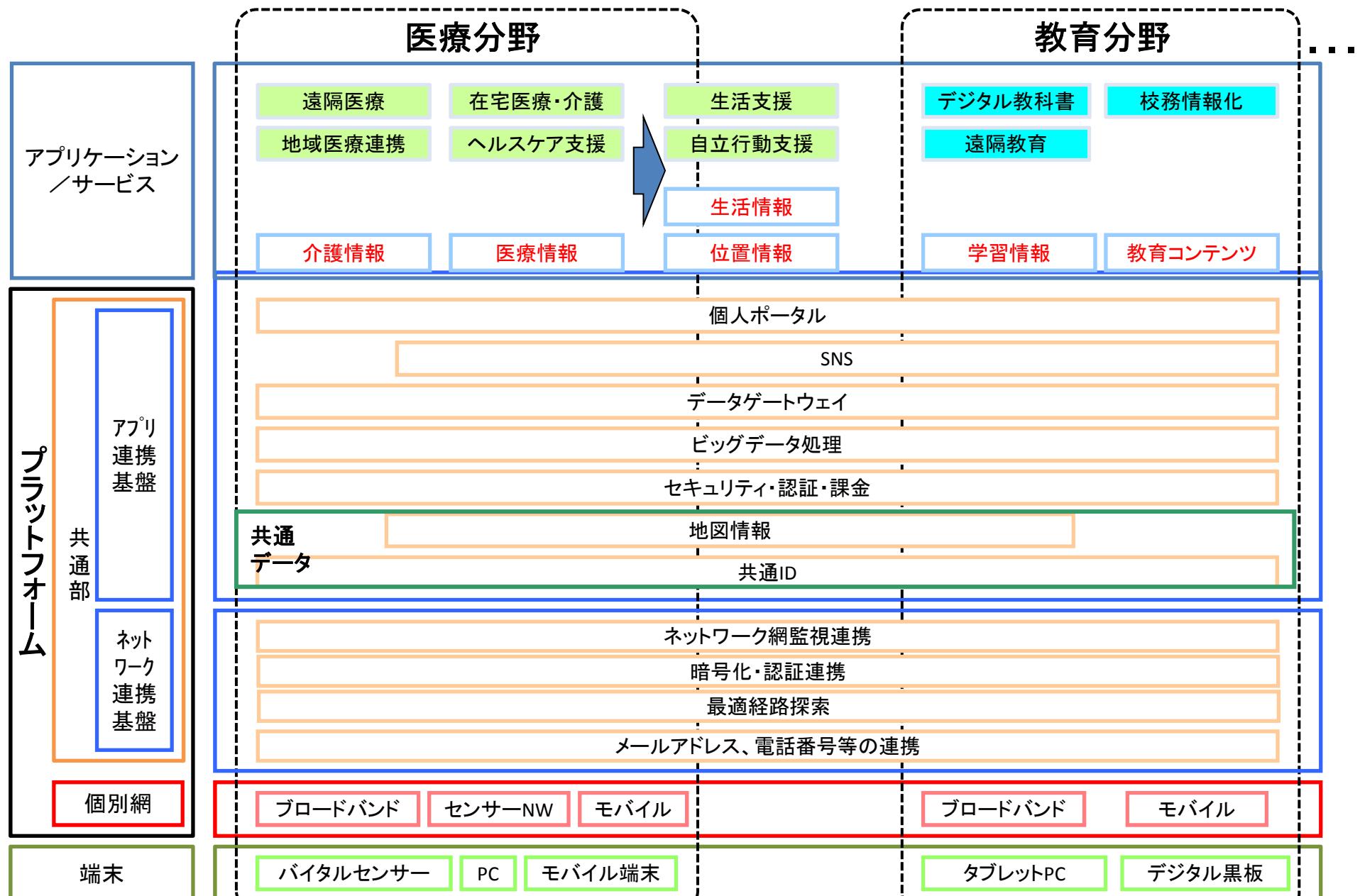
## プラットフォームの進化



## プラットフォームの効果

- 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

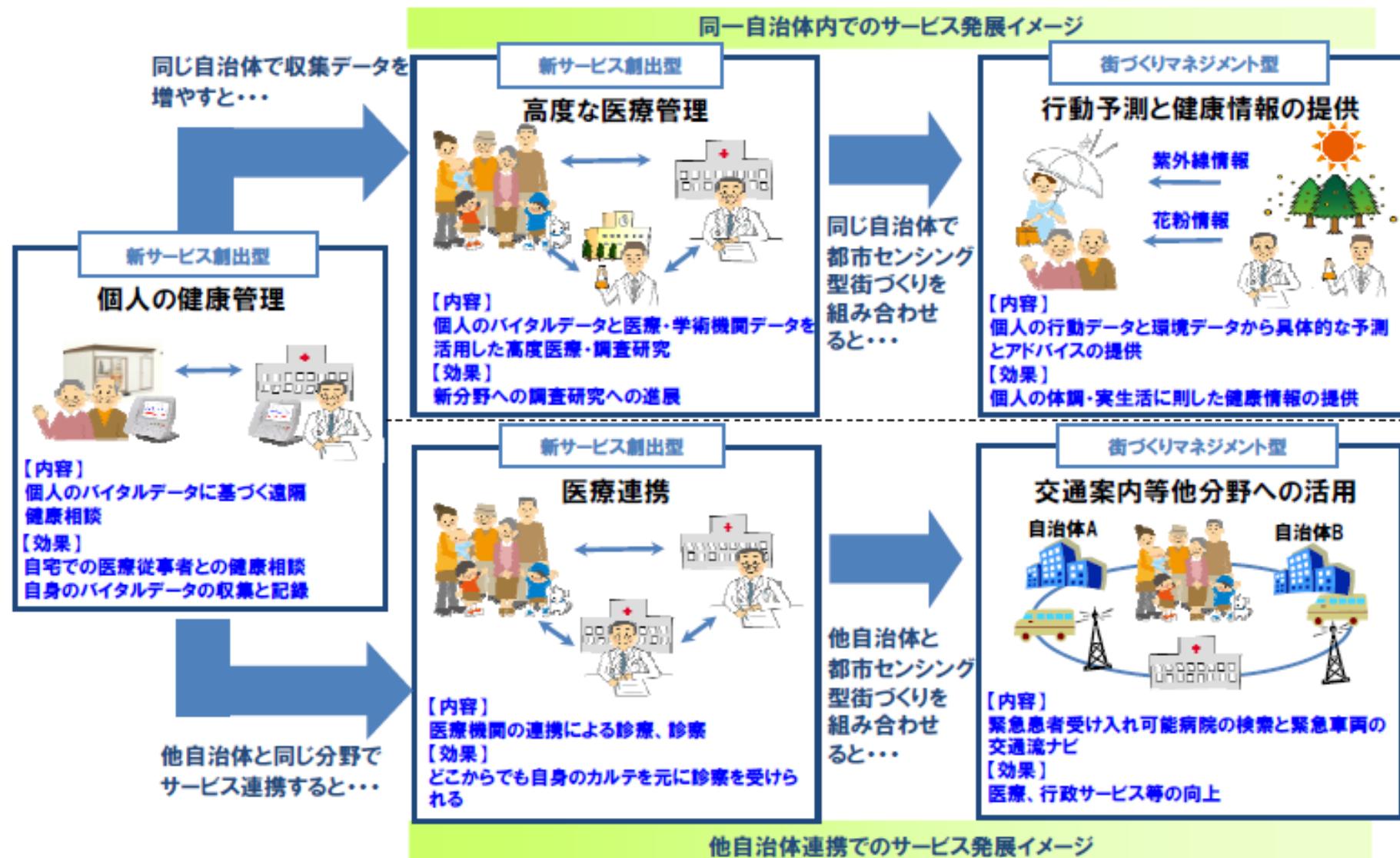
# プラットフォームの構成要素(例)



【出典】ICT街づくり推進部会(第6回)情報通信ネットワーク産業協会説明資料

# 「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

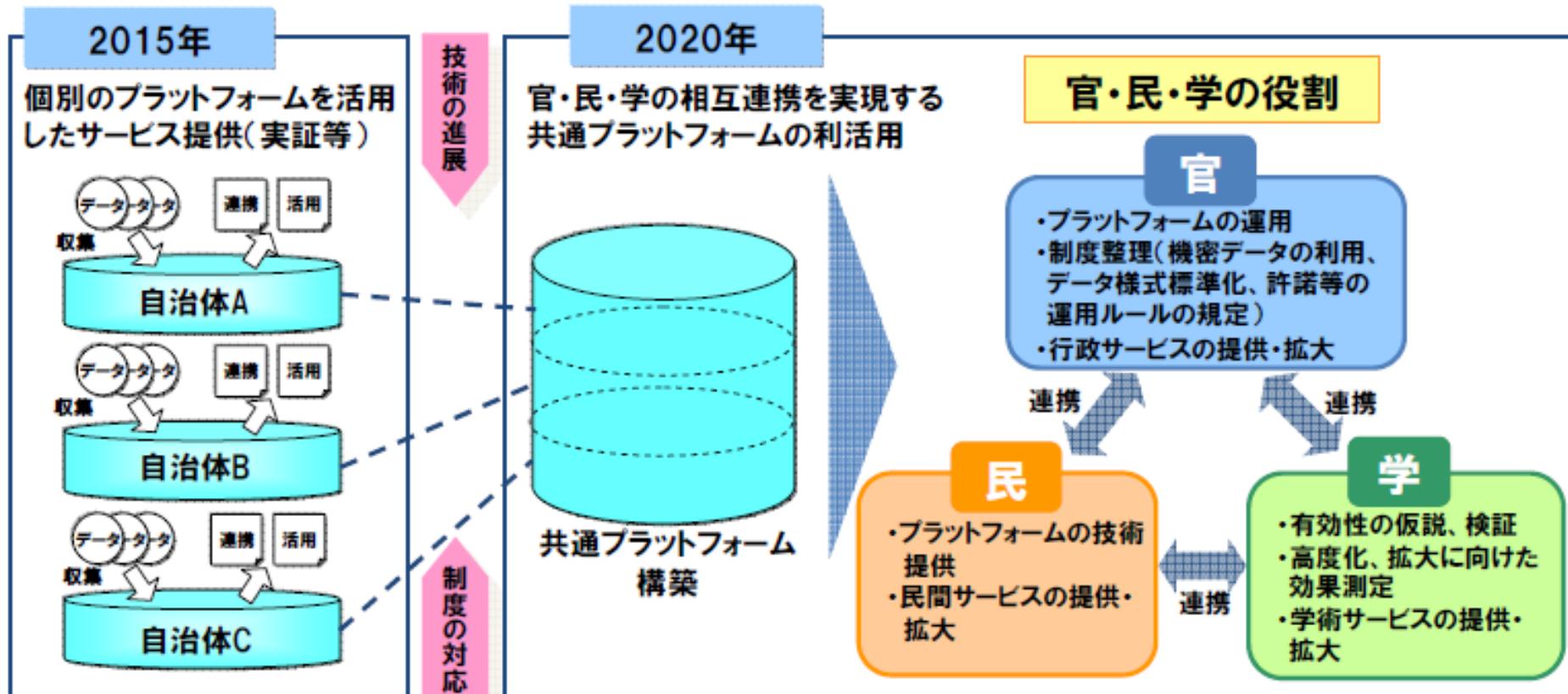
34



【出典】ICT街づくり推進部会(第8回)東日本電信電話説明資料

# 街づくりを下支えするプラットフォームのイメージ

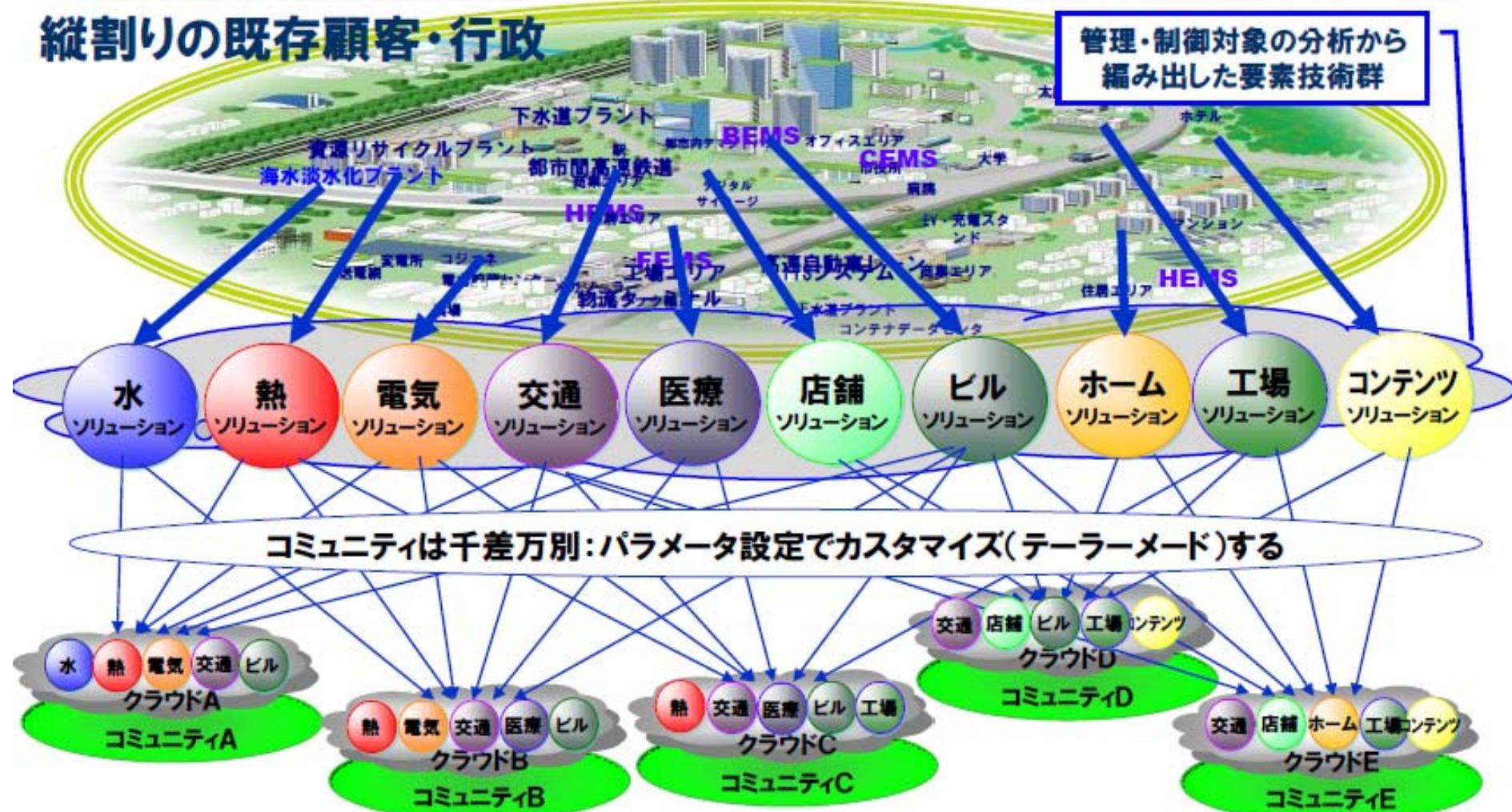
35



|               |  |
|---------------|--|
| 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"><li>運用スキーム(運用主体・共同利用規定等)</li><li>データの利用規定(二次利用規定・技術標準化等)</li></ul> |

## 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

