

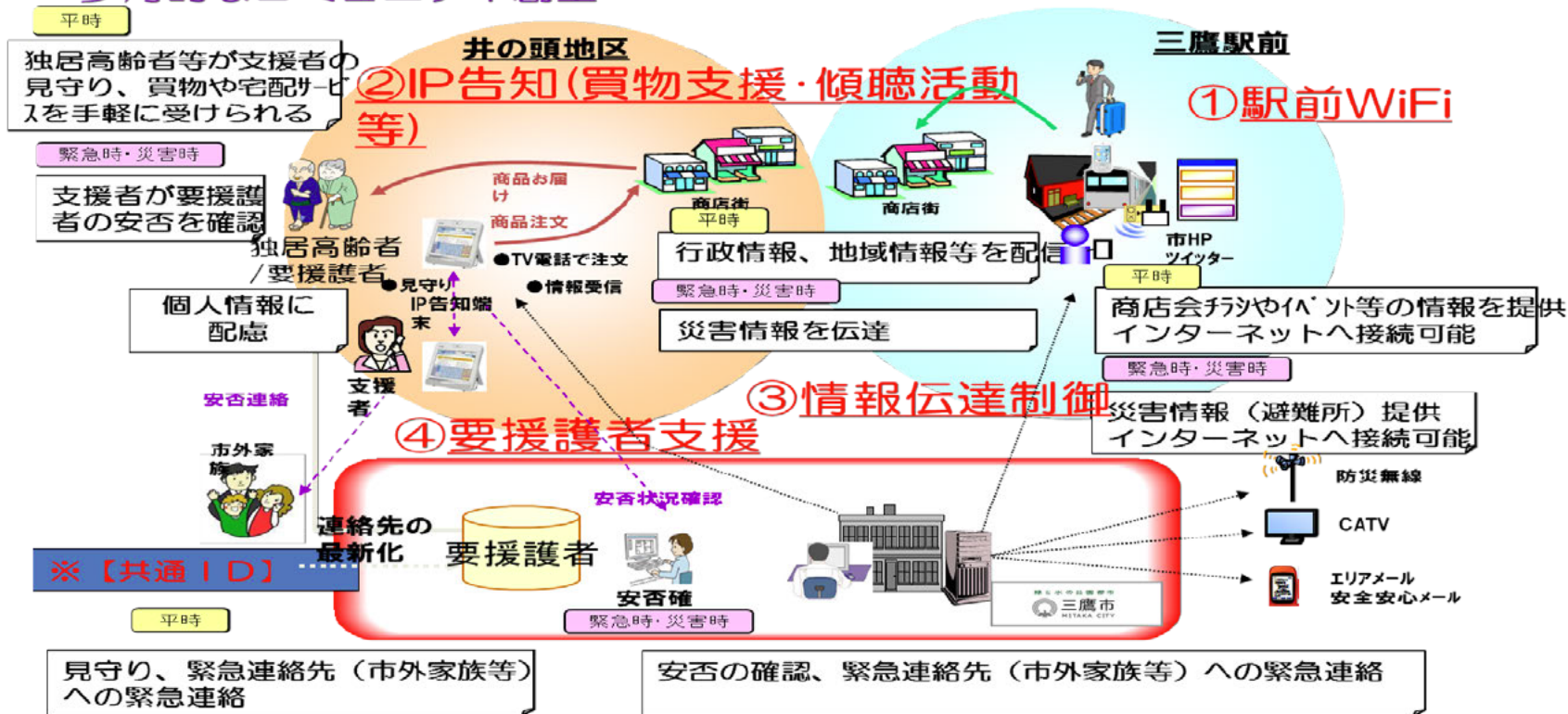
地域実証プロジェクトにおける 取組について

1 東京都三鷹市の取組

平成24年度の取組について【三鷹市】

実施団体	株式会社まちづくり三鷹
実地地域	三鷹市
事業概要	①駅前WiFi②IP告知③要援護者支援④情報伝達制御 の4つの仕組みを複合的かつ、相互の機能を連携して運営することで、災害時の住民間の共助と平常時のにぎわいを生み出すコミュニティの創生を目指す。
実証結果	見守り・安否情報と要援護者情報の連携により、共助の仕組みが大きな効果を発揮することがわかった。平時の実証に加え、4つの仕組みを連携し、地域住民も参加した総合防災訓練を実施した結果、満足を得ることができた。

三鷹市ICT街づくり実証事業の全体イメージ ～多角的なコミュニティ創生～

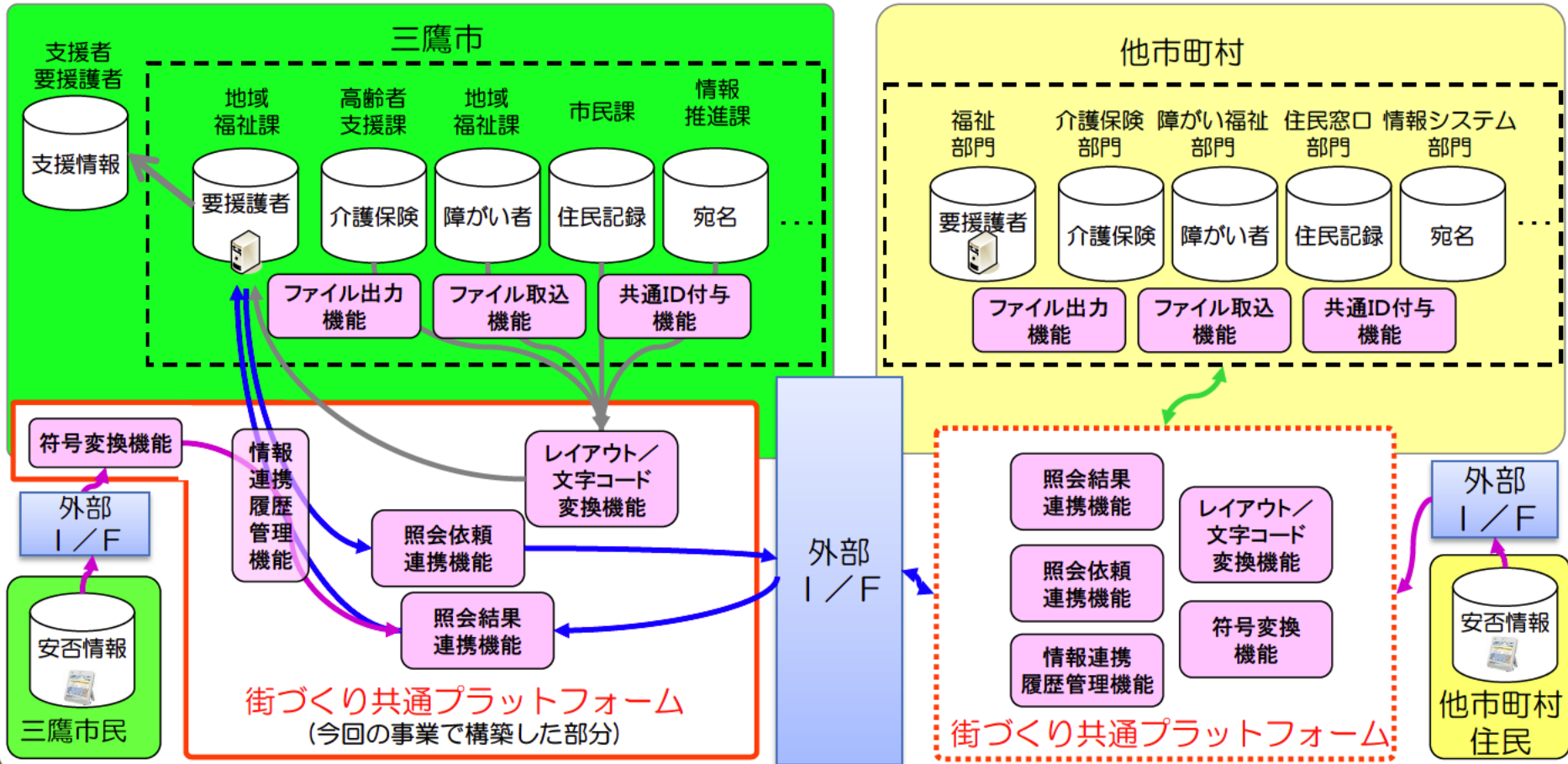


※要援護者支援において、「個人番号制度」を想定した共通IDを導入し、市外の家族等の最新住所・連絡先を確認できるシステムを提案、構築した

平成24年度に構築した共通プラットフォームについて 【三鷹市】⁴

運営主体	三鷹市(企画部情報推進課・健康福祉部地域福祉課)
分野	福祉、住民基本台帳、共通ID
機能	自治体間および市民からの情報連携における、共通IDをキーとした情報照会および照会結果を連携する。連携に際して必要となる、レイアウト変換および文字コード変換を行う。連携した情報の証跡管理のための情報連携履歴を管理する。他のIDが付与された情報と共通IDに変換するための符号を変換する。

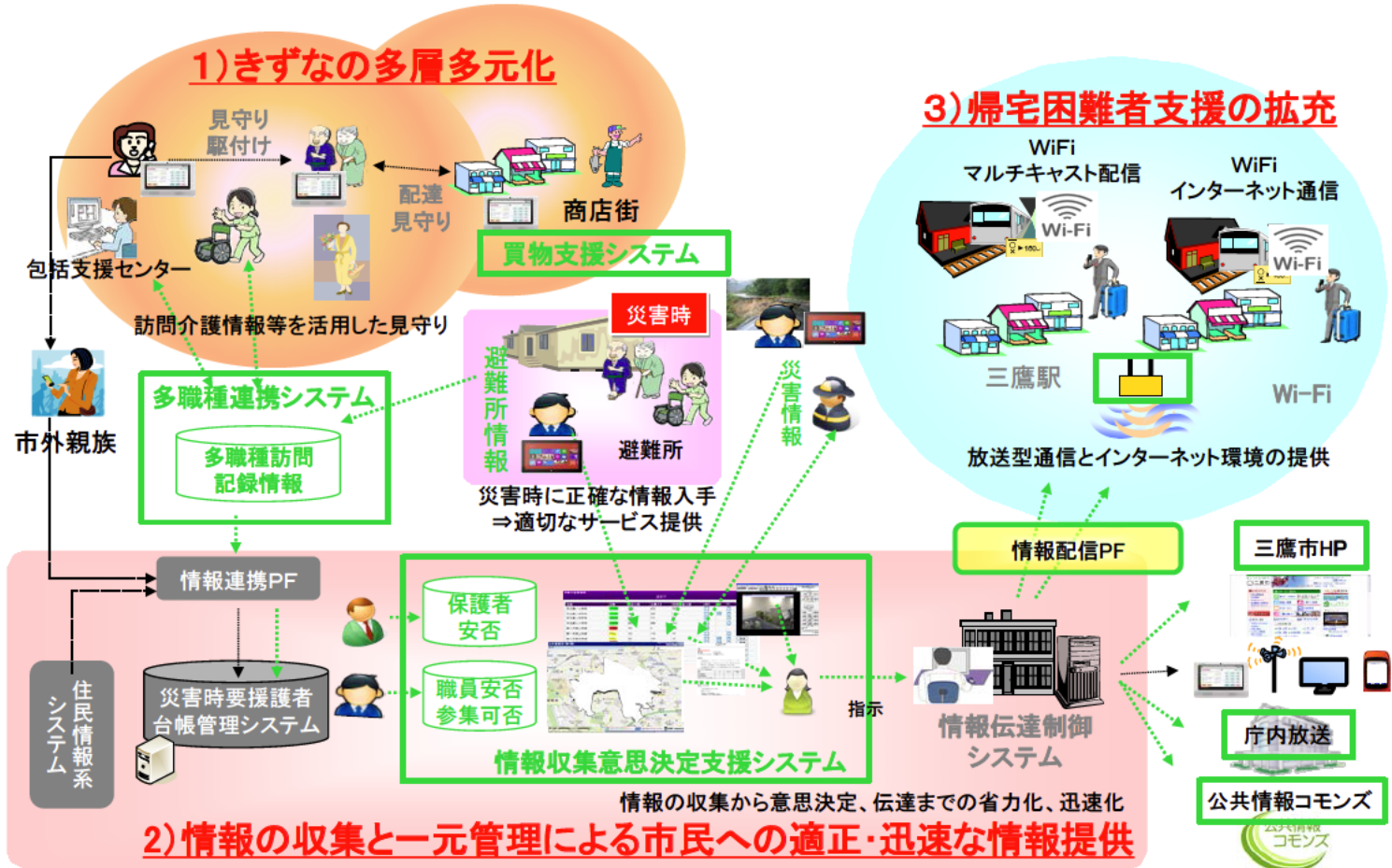
共通プラットフォームイメージ図



平成24年度に構築した共通プラットフォームの詳細【三鷹市】

<p>①共通プラットフォームの詳細機能</p>	<p>情報連携における、共通IDをキーとした情報照会および照会結果を連携する機能。 連携に際して必要となる、レイアウト変換および文字コード変換機能。 連携した情報の証跡管理のための情報連携履歴管理機能。 他のIDが付与された情報と共通IDに変換するための符号変換機能。</p>
<p>②共通IDの活用</p>	<p>地方自治体保有情報は共通IDが既に付与されている前提のため、共通IDをキー項目として情報連携を行う。共通IDを保持していない外部システムとは、外部キーと共通IDを変換する機能を備えることにより、外部システムへの影響を最小化する。</p>
<p>③共通プラットフォームの技術的な要素</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・インタフェース（入力・出力） ・文字コード変換 ・キー情報変換 ・データレイアウト変換 ・証跡管理
<p>④実証で明らかとなった課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・個人情報を取り扱うため、暗号化／復号化の仕組みが必要であるが、暗号化範囲によって、実装すべき場所が異なる。 ・外部システムはそれぞれ固有の内部管理IDで情報管理している。そのため、ID対応表が連携システムの数だけ必要となってしまう。※レイアウト変換も同様の課題あり。 ・受理したい情報が照会先では保持していなかったり、提供できない可能性がある。
<p>⑤共通プラットフォームで扱っているデータの種類とデータの保有者</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・地方自治体が保有する情報 住民基本台帳・介護保険・障がい・宛名 ・住民の安否確認結果・見守り結果
<p>⑥標準化すべき事項</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・データフォーマットの標準化。 ・個人情報の流通に係る、証跡ログのデータフォーマット標準化
<p>⑦他の自治体と連携との連携</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・セキュリティが確保されたLGWANなどの専用線と同等のサービスレベルのネットワークを介して、標準化されたファイルレイアウトでの連携。 ・課題は、連携先の自治体にも同様のプラットフォームが無ければ連携できないこと。

プロジェクト名	第2次コミュニティ創生プロジェクト
提案者	東京都三鷹市 株式会社まちづくり三鷹
事業概要	住民同士の支えあいによる新たな共助の仕組み(コミュニティ創生)、災害時における、まちの危機管理能力の向上(危機管理)を目指し、ICTを活用した取り組みを実施する。本実証では、①きずなの多層多元化 ②情報の収集と一元管理による市民への適正・迅速な情報提供 ③帰宅困難者支援の拡充による有効性を実証し、他地域に展開可能な先行モデルの形成を目指す。



1)きずなの多層多元化

①買物支援

日頃の見守りと買物支援を一体的に実施することにより、見守る側と見守られる側双方の負担が小さい、生活の中での共助の仕組みを構築し、有効性を検証する。

②多職種連携

在宅の要支援者を取り巻く多職種（ヘルパー、地域包括支援センター、医師等）の、情報共有や情報交換を活性化させる仕組みを構築し、有効性を検証する。

2)情報の収集と一元管理による市民への適正・迅速な情報提供

①情報収集意思決定支援システム

多くの情報が飛び交う混乱時に、情報の二重管理や重複などを解消すると共に、情報共有や情報活用を促進させ、意思決定迅速化を支援する仕組みを構築し、有効性を検証する。

②情報伝達制御システム

防災無線での情報伝達における課題である、規模の大きい施設内部へ確実に情報を伝達する仕組みを構築し、有効性を検証する。

3)帰宅困難者支援の拡充

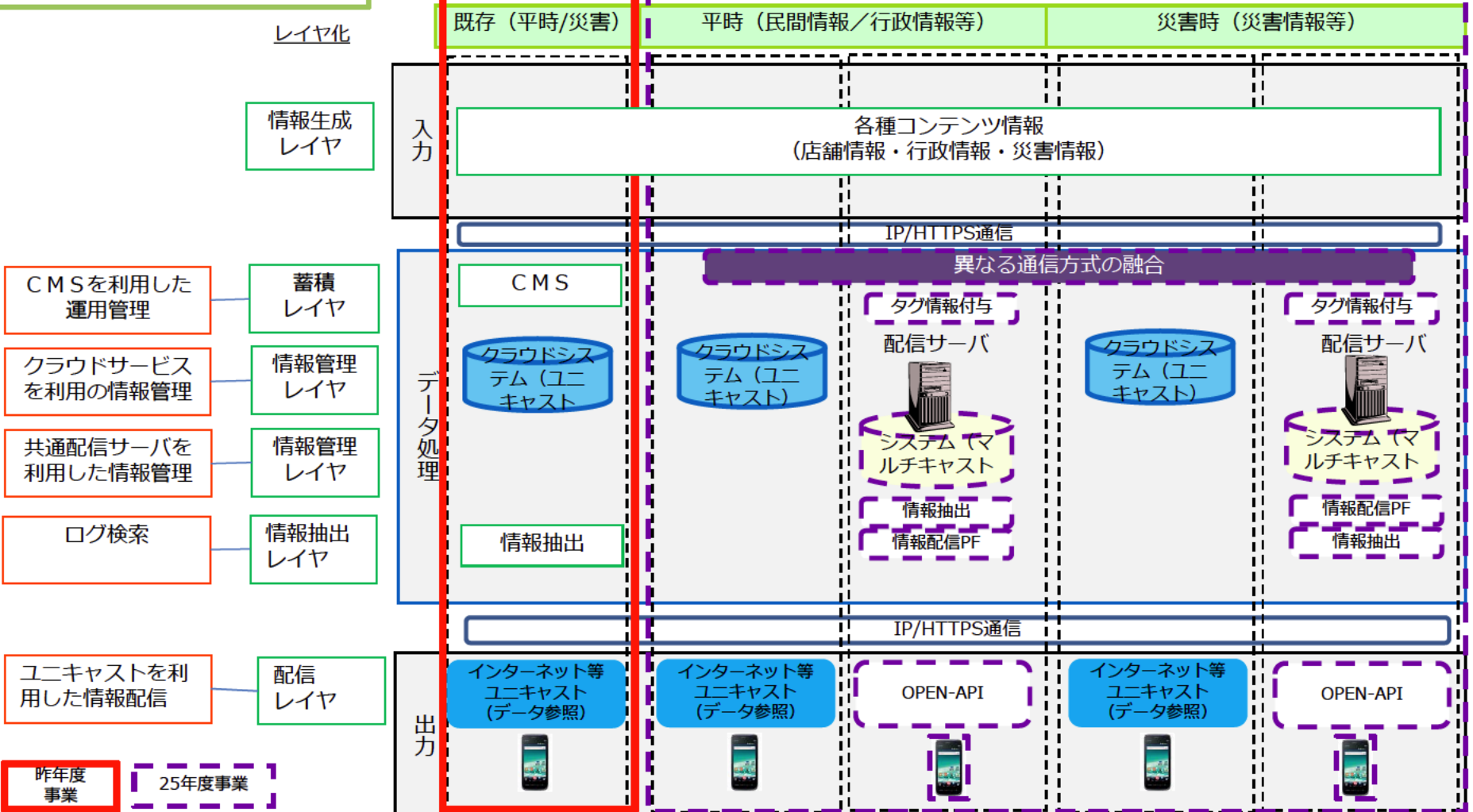
①Wi-Fi（一斉配信型通信とインターネット通信環境の提供）

一斉配信型のマルチキャスト通信による情報配信により、同時に多くの情報端末に情報を届けるWi-Fi環境を構築し、円滑な情報配信の実現に向けた技術要素を検証する。

平成25年度に構築した共通プラットフォーム【三鷹市】

運営主体	三鷹市、株式会社まちづくり三鷹
分野	行政情報、防災情報等のプッシュ型配信
機能	自治体側が住民に伝えたい行政情報や防災情報等に内容を示すタグを付け、共通プラットフォームを介して携帯端末の所有者の属性に合ったタグの情報だけを選択的に取得する仕組みを構築。受け取り側にプッシュ型で情報配信が可能となり、災害時の情報格差の解消となる。

共通プラットフォームイメージ図



<p>①共通プラットフォームの詳細機能</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・マルチキャスト（タグ付けした情報）による一斉配信 ・異なる通信方式（マルチキャスト、ユニキャスト）の融合 ・災害時は防災情報等をプッシュ型で配信する情報配信基盤
<p>②共通プラットフォーム形成事業において共通化する機能</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・コンテンツ管理サーバ/配信制御サーバ/配信サーバなど配信に関わる基盤の共通化
<p>③共通プラットフォーム形成における技術的課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・マルチキャストパケットのVPN網内の透過 ・既設設備（アクセスポイント、ルータ）の適応性 ・受信側通信端末アプリの仕様（マルチキャスト、ユニキャストが異なるSSIDの場合）
<p>④実証終了後の運用者・運用形態（ビジネスモデル等）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・初年度は三鷹市で一部運用費を負担し、来年度以降は受益者負担の原則のもと、広告収入を軸とした継続的な運用を目指す。
<p>⑤普及展開に向けた課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・運用面 導入費用（共通機能の基盤運用費）の負担、導入スキームの構築 受信側通信端末アプリの操作性 ・技術面 既存設備を流用した、マルチキャストとユニキャスト一元化に伴うハードウェアへの影響

ICT街づくり共通プラットフォームを普及展開させていくために、技術仕様面、運用面の検討が必要と考える。

技術仕様面について、何をどこまで標準化・共通化させるのか、標準化・共通化させるにあたっての制度面等の課題検討が必要。

運用面について、誰がどのように運営・管理を実施するのか、官・民・3セク等が担う役割について検討が必要。

■ 共通PFの技術仕様面の検討

- ・標準化、共通化をどこまで図るか
- ・標準化、共通化を図るうえでの制度面の課題

■ 共通PFの運用面の検討

- ・運営、管理主体は誰がどのように行うか、自治体の役割

2 千葉県柏市の取組

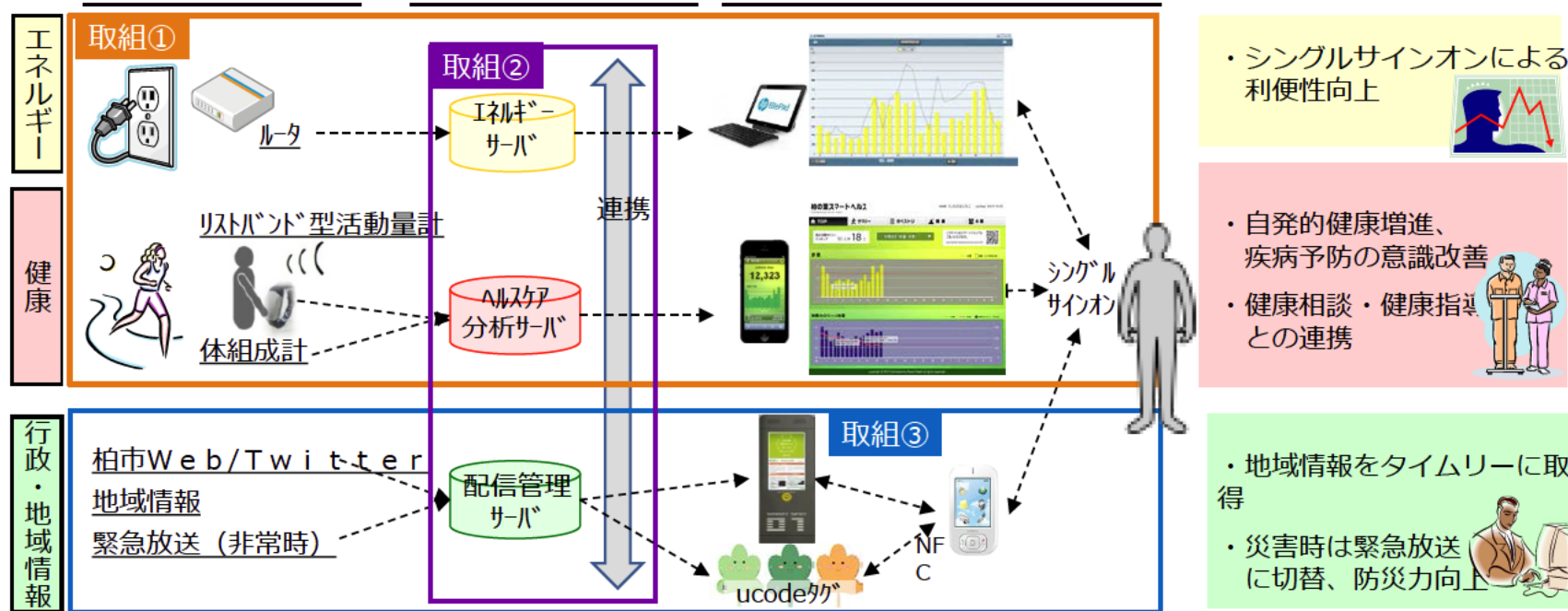
①平成24年度の取組：柏の葉SmartCityにおけるエネルギー・健康・防災の共通統合プラットフォームの構築

実施団体名	イーソリューションズ(株)、エーイーエムシージャパン(株)、千葉県柏市、(株)国際情報ネット、ストリートメディア(株)、日本ヒューレット・パカード(株)、三井不動産(株)、(株)メディシク、ユーシーテクノロジー(株)		
実施地域	千葉県柏市 柏の葉キャンパス駅周辺	実施期間	平成24年12月～平成25年3月
事業概要	<p>公民学の協働体制で、エネルギー・健康・行政情報等のデータ基盤の連携を行う共通プラットフォームを構築した。主な構築システムは以下3つであり、</p> <ul style="list-style-type: none"> 取組①エネルギー(既存)・個人健康データ(新設)の統合見える化システム 取組②共通ID(ucode)により、様々なデータ基盤を連携する住民向けマイポータル 取組③デジタルサイネージ等を活用した地域情報発信/防災システム <p>健康データ見える化サービスによる健康増進効果の実証や、プラットフォームの機能検証、公共オープンデータ活用した地域・防災情報発信を検証した。</p>		
実証結果	<p>共通プラットフォームは将来的なマイナンバーとの連携等も視野に、ucodeを活用しオープンで拡張性のあるシステムとした。実証ではヒト・モノ・情報サービスに280の共通IDを付与し、エネルギー、健康見える化サービス、行政情報へのシングルサインオンでのアクセスを実現した。また、健康見える化サービス実証ではICT活用グループが未活用グループと比較し健康への関心度、健康意識の改善効果で優位な結果を得られた。防災面ではデジタルサイネージから提供される情報が、非常時のモード切替により地上波(NHK)の緊急放送へ切り替わる事を実証した。</p>		

取組概要

便益

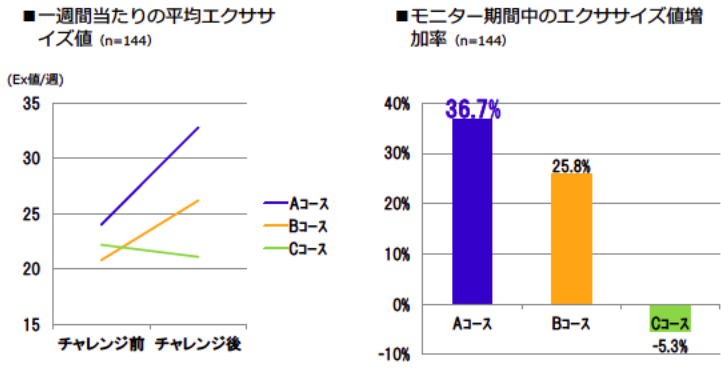
入力 共通統合プラットフォーム 出力



①平成24年度の取組：実証結果

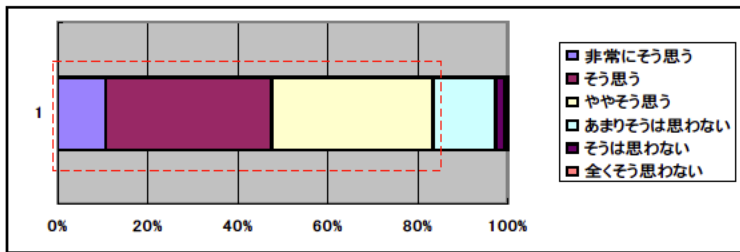
成果 (健康増進)：運動促進への寄与

- Aコース(ICT活用)ではチャレンジ前後で36.7%エクササイズ値が増加した。



ニーズ：行政サービス(健康増進支援サービス)

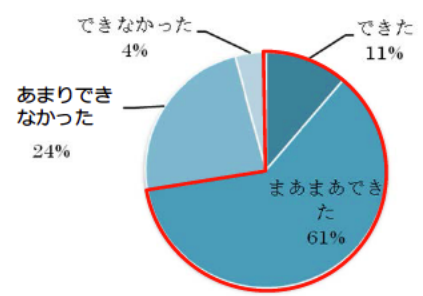
- 一方、行政による**健康増進支援サービスの利用意向**については、「非常にそう思う」「そう思う」という回答が47%にのぼり、「ややそう思う」と考える層を含めると、**8割以上のモニター参加者が、サービスを利用したいと考えている**。これは個人の健康意識の高まりにつれ、行政からの提供による、信頼できる良質な健康サービスが希求されていることの現れと考えられる。



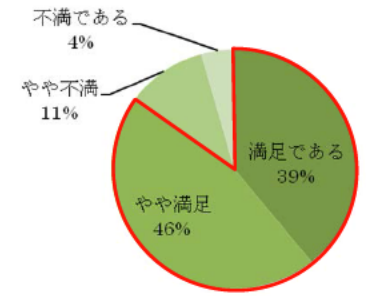
成果 (健康増進)：健康促進意識改善への寄与

- 健康づくりを実施できたか(全体)
- 健康づくり実践モニターの感想(Aコース)

72%が**“健康づくりを実施できた”**と回答(「できた」と「まあまあできた」を合算)

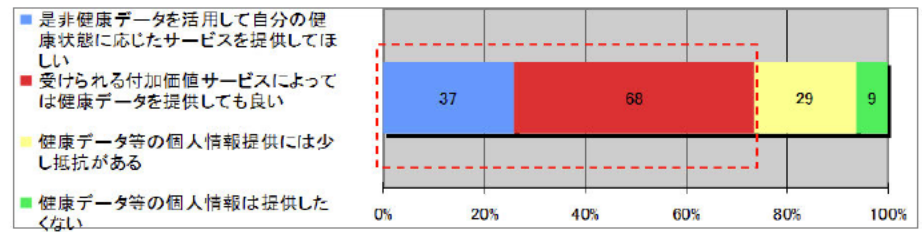


85%が**“満足”**と回答(「満足である」と「やや満足」を合算)



個人情報保護

- 付加価値サービスを受けるために、健康データを含む個人データの第三者提供が必要になる場合の考えについては、健康データを提供しても良いとする回答が7割を超えた。これは、**個人情報保護を厳密に行なうという前提**のものであるが、個人のデータを活用したOne to Oneの高付加価値サービスに対する期待度が高いものと考えられる。



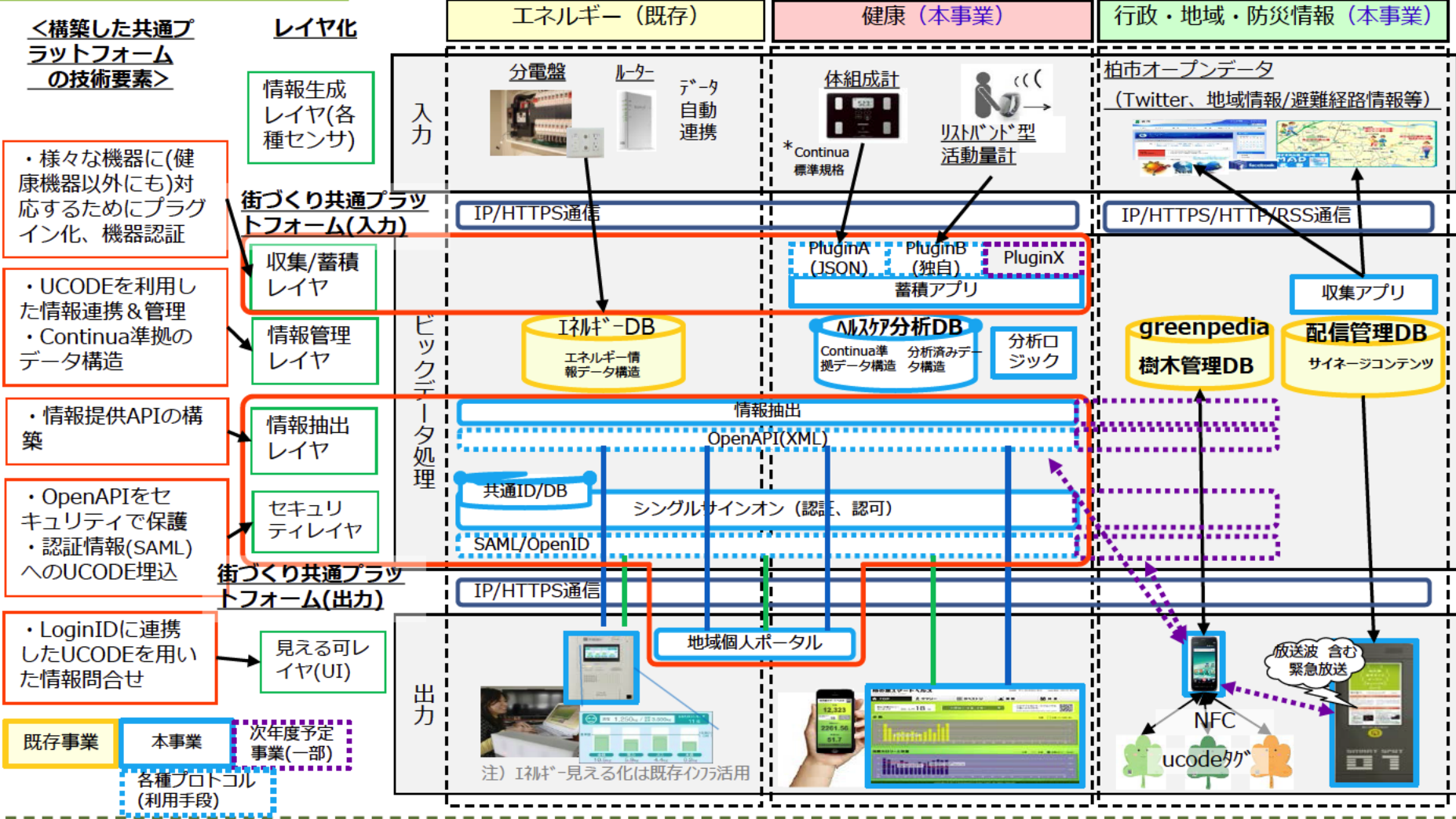
H24の統括、H25に向けて

- ・健康意識、運動促進に対する行動変容、意識改善が結果として得られ、継続の希望者が8割以上
- ・付加価値サービスとして、行政の健康指導や医師(医療)が連携したサービスへの要望
- ・課題として上がっている個人情報保護(会員管理機能)の整備
- ・ロードマップで予定していた地域カポイントシステムとの連携

②平成24年度に構築した共通プラットフォーム【柏市】

運営主体	三井不動産、国際情報ネット、メディシンク
分野	エネルギー/ 防災・健康・新産業
機能	個人・行政・民間情報を共通ID (ucode) により統合化するエネルギー・健康・防災のICTプラットフォームを構築

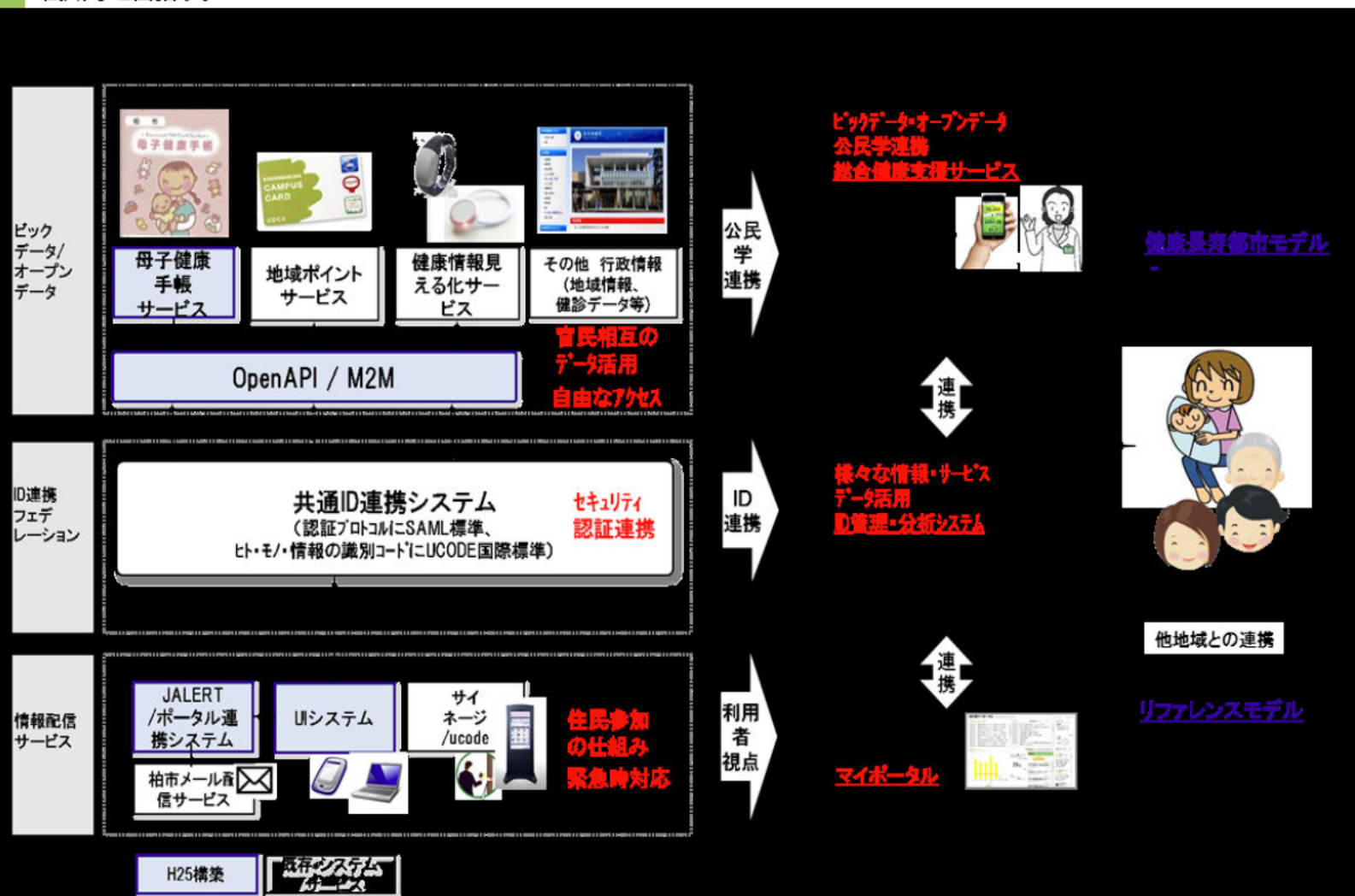
共通プラットフォームイメージ図



②平成24年度に構築した共通プラットフォームの詳細【柏市】

①共通プラットフォームの詳細機能	<ul style="list-style-type: none"> ① エネルギー・個人健康データの統合見える化 ② 人・モノ・情報・サービスへのID付与、共通ID (ucode) に基づく様々なデータ基盤の連携 ③ 行政情報、非常時は防災・減災情報の発信基盤
②共通IDの活用	<p>個人単位での共通ID(LoginIDとUCODE)付与によりエネルギーデータ・健康データを一元的に可視化。各々の認証連携にはSAML,OpenID等のOpenな認証情報交換手法を利用可能なパッケージソフトウェアを利用し構築した。</p> <p>エリア内の建物、樹木、ウォーキングコース等のスポットに固有識別ID (ucode) を割り振り周辺情報が提供する仕組み、特定ID者向けに樹木情報管理を行う仕組みを構築した。尚、非常時にはサーバシステムのモードを災害モードに切り替えることで、当該エリアの広域避難場所の情報等を提供する仕組みを構築した。</p>
③共通プラットフォームの技術的な要素	<ul style="list-style-type: none"> ・UCODE(ITU-T国際標準規格 H.642) ・SAML(OASIS標準)/OpenID (OpenID Foundation標準) 認証連携によるシングルサインオン ・JSONフォーマットによる情報授受、UCODEの交換、continua規格に対応した情報蓄積 ・IP/HTTPSを利用した通信の暗号化 ・機能のレイヤ化とシステムの疎結合化をUCODEを利活用して実現
④実証で明らかとなった課題	<ul style="list-style-type: none"> ・モニターの申し込み、ユーザIDの追加・休止・削除、パスワードのリセット等の各種管理業務処理未構築によるセキュリティ上の課題（個人情報保護徹底の必要性） ・分析データ（PHR機器データ）の差分データ収集機能がなく、データ収集対象期間に比例してデータ処理量が増大（ビックデータの特性に応じた処理） ・行政情報/サービス等の認知の低さ（プラットフォームからの情報発信で緩和） ・SAMLやOpenIDを利用した技術者不足（柏市事業では技術者不足を補うためにパッケージを利用して解決） ・既存標準化技術の認知度の低さ
⑤共通プラットフォームで扱っているデータの種類とデータの保有者	<p>共通プラットフォームで扱うデータはシングルサインオン連携範囲にて扱うデータとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エネルギーデータ：各家庭の消費電力量データ等 ・健康データ：活動量計データ <ul style="list-style-type: none"> - 運動頻度、運動強度、3軸加速度（10分単位データ） - 歩数、消費カロリー、起床/就寝睡眠時間帯、睡眠時間等（1日単位データ） ・行政情報等のデータ：柏市Twitter/HP情報（お知らせ、ニュース等）、柏市地域健康づくり課発信情報、交通運行情報等 <p>※尚、氏名・年齢等のユーザIDに紐づく個人データは別管理とし共通プラットフォームには載せていない。</p>
⑥標準化すべき事項	<p>個人健康データのI/F規格、地域ポイントのI/F、ヒト・モノ・情報・サービスの固有識別コードの統一（認証IDの規格統一、民間サービスとの連携のための柔軟なID拡張性）</p> <p>OpenAPI標準化、分析手段の標準化、管理業務内容の標準化、安全な個人情報交換手法の標準化、OpenAPI機能手法の標準化（何処にどんなAPIが有るかを検索できる機能の標準化）</p>
⑦他の自治体との連携・相互接続	<p>連携手段に関しては、本事業での手段を(シングルサインオンとOpenAPIを利用して)他自治体においてもそのまま横展開可能である。</p> <p>各自治体において個別対応(例えばUIの独自テストなど)においてもプラットフォームにおけるOpenAPIを必要な物を必要なだけ利用することで最小限のコストで横展開可能であると想定している。</p>

提案者	千葉県柏市、スマートシティ企画株式会社、三井不動産株式会社、日本ビューレット・パッカード株式会社、株式会社エムティーアイ、国際航業株式会社 等
実施地域	千葉県柏市
事業概要	行政（公）、民間（民）、大学（学）が保有する様々な情報をオープン化・分析し、様々なサービスを効率よく連携させることにより、公民学連携型の総合健康支援サービスの実証を行う。 特に、出産、子育て世代をターゲットとした地域での健康支援により、人口ピラミッドの正常化、行政サービス効率化、社会保障費低減等を目指す。



③平成25年度の取組について 住民向けマイポータル 2014年1月29日より住民実証開始

スマホ画面

Web画面

柏の葉 Myポータル
柏の葉Myポータルトップページです。あなたの健康と成長を見守る、情報がいっぱいポータルサイトです。

ポイント数 **60 pt**
柏の葉ポイントカード登録
ようこそテスト妊婦+育児さん

健康見える化

消費カロリー（左軸：棒グラフ）と歩数（右軸：折れ線グラフ）

日	消費カロリー (kcal)	歩数
1/25	1300	300
1/26	1700	2100
1/27	1650	1100
1/28	1700	1450
1/29	1550	300
1/30	1500	300
1/31	1000	350

電子母子手帳
たろうちゃん
月齢：1歳7ヶ月15日
身長：40cm
体重：1800g

前へ 次へ
hahaco柏へ

柏の葉 Myポータル
柏の葉Myポータルトップページです。あなたの健康と成長を見守る、情報がいっぱいポータルサイトです。

ポイント数 **8888 pt**
ようこそポータルポータルさん

健康見える化

累積歩数 **8202** 歩
累積累積消費カロリー **66.2** kcal

柏の葉スマートヘルスコミュニティ

ポータルさん
今日も寒いですが、負けじと運動し健康を維持に頑張っています！

たろうさん
今日はいつよりも長く歩きました。でも、日々運動をしているせいか、全然苦にならず、楽しく運動ができました。

はなさん
体重が増えています。最近、ちょっと運動をさぼってしまった報いですね。反省して明日から運動します。

じろうさん
運動継続しています。日々の運動量が見えると運動しがいがありますね。これからも頑張ります。

柏の葉スマートヘルスポータルサイトへ

交通運行情報

電車情報 詳細を見る
平常どおり運行しています。
運送路線情報はありません。

バス情報
柏の葉キャンパス乗り場
 乗り場案内 時刻表
柏の葉がんセンター乗り場
 時刻表

柏の葉マイポータル
柏の葉マイポータルさんのリストからツイート

千原麻希 (@kashihwa_shi) 1月24日
■本日更新！柏人への通いしむの娘なかがルメイイベント■
第28回（第3回）青空食堂＆木こりイベントも3回目となりました。出店メニューの詳細をお知らせ！ぜひご覧ください。

【柏の葉スマートヘルス・プロジェクト】
・健康見える化「リストバンド型ライフレコーダー」

- 【柏の葉ママライフサポートプロジェクト】
- ・電子母子手帳「hahaco柏」
 - ・健康見える化「カラダフィット」

③平成25年度の取組について 電子版母子健康手帳 2014年1月29日より住民実証開始



公民学連携による新しい母子健康サービス

POINT
1 ボタンを押して
簡単行動記録



POINT
2 振り返って
成長を確認できる

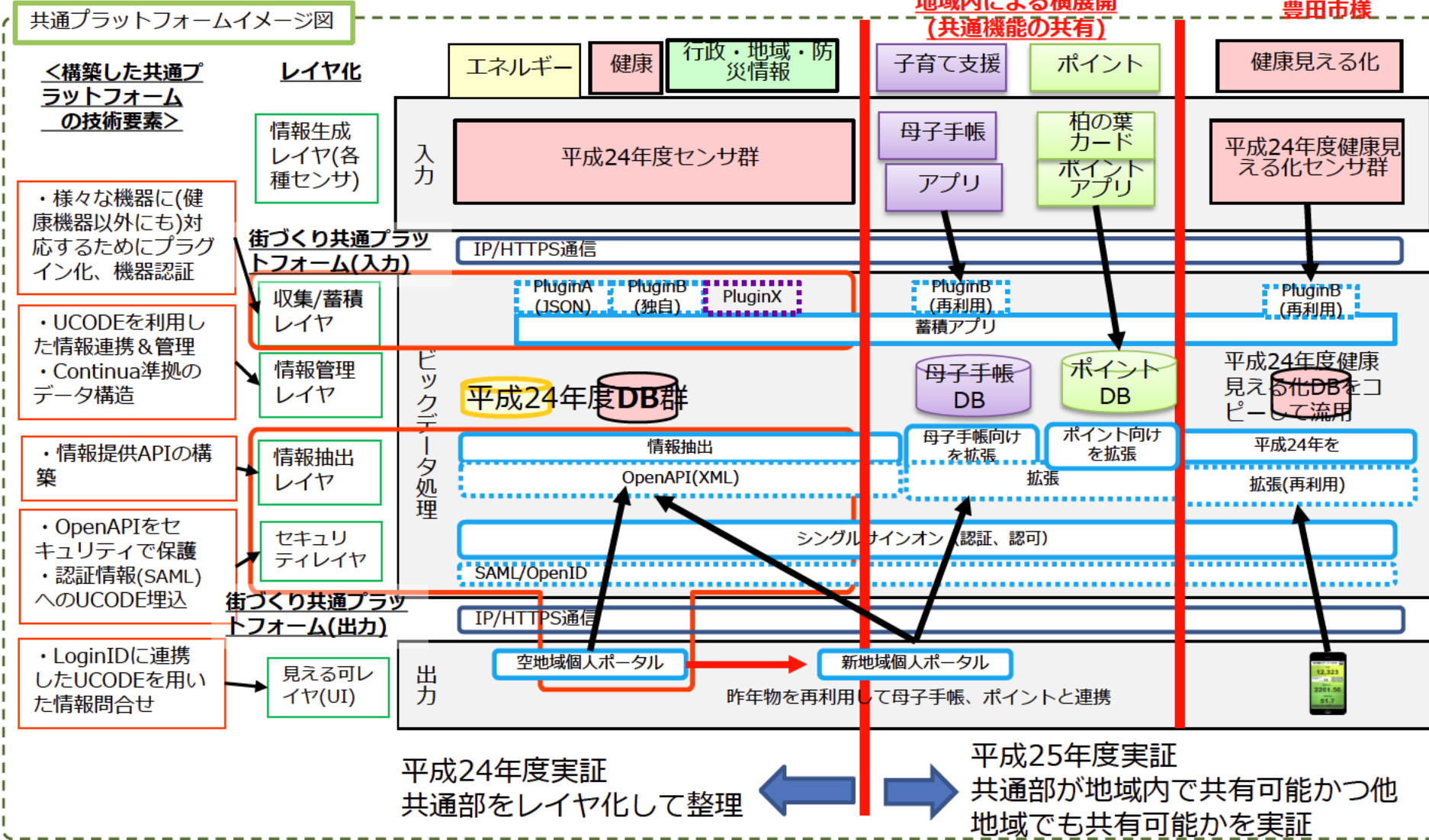


POINT
3 育児の悩みは
保健師さんに相談



④平成25年度に構築している共通プラットフォーム【柏市】

運営主体	柏市、エムティーアイ、三井不動産、国際情報ネット、メディシク、ユーシーテクノロジー、地域ポイント運営協議会
分野	健康、医療従事者との連携、地域ポイント
機能	個人・行政・民間情報、サービス、システム、APIを共通ID (ucode) で統合してシングルサインオンを利用したポータルにより複数サービスを統合可能な共通ICTプラットフォームを構築



④平成25年度に構築している共通プラットフォームの詳細【柏市】

①共通プラットフォームの詳細機能

街の玄関機能：住民が利用中/利用可能な街のサービスをワンストップで一覧可能な**マイポータル機能**
 街の活性化機能：住民による各種サービスの利用促進と地域活性化を目的とした**街のクラブ活動**や**インセンティブ(柏の葉ポイント)制度との連携機能**
 街運営とICTのギャップ解消機能：新旧サービスが混在可能かつ長期間連携可能な**ICTアーキテクチャ**と**OpenAPI管理ルール**
 街サービスの展開機能：各種サービスが利用する**共通機能**と**共通機能の共有化とパッケージ/製品化**
 街のサービス間連携機能：各種サービスが連携する時に利用する**共通ID/UCODE(ITU-T国際標準規格 H.642)の利用促進**
 街と街の連携機能：街内で利用した**共通機能の共有化**

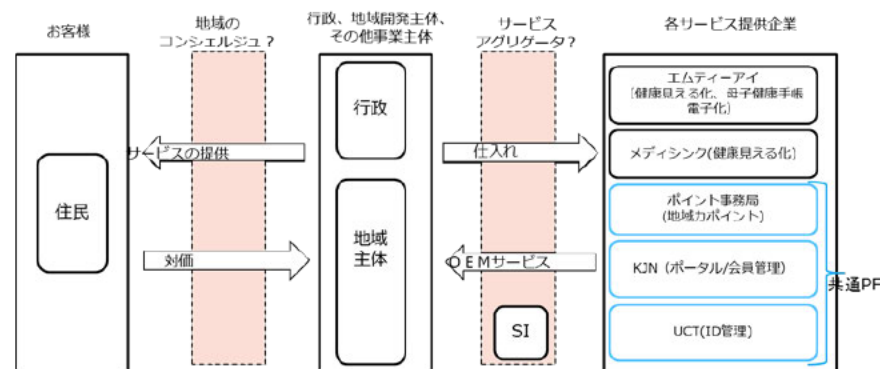
②共通プラットフォーム形成事業において共通化する機能

マイポータルで様々なサービスをリアルタイムに一覧可能にする**シングル・サインオン機能**
 各種サービスで付与されるポイントを一元管理する**OpenなAPI機能、共通ID管理機能、会員管理機能**
 街(柏市)と街(豊田市)の連携で利用する**シングル・サインオン機能**

③共通プラットフォーム形成における技術的課題

地域内で利用している認証/認可システムと標準(SAML)認証/認可システムの連携(インターオペラビリティ)技術と連携検証技術

④実証終了後の運用者・運用形態(ビジネスモデル等)



⑤普及展開に向けた課題

- ・街が持つ課題の解決方法と目標立案(KPI設定とPlanの作成)と本事業積み重ねた知見を関連付けるコーディネータ等、解決手段の遂行 (Do)者、結果確認(Check)、継続的な改善(Action)を行う体制が必要
- ・数万人規模以下の街が複数集まって利用可能なプラットフォームと各々の街の特色が出せるプラットフォーム展開とプラットフォームのSaaS化もしくは相互利用性を伴った部品化
- ・街が持つサービスが各種連携を行うためには行政側の横連携も必要
- ・広報活動

何を？

- 本事業で取り扱うプラットフォームの定義づけ
(リファレンスモデルとは何か？、何を目的として作られるものか？)
- 有効なサービスセット(ID普及に向けた住民メリット、参加が期待できる)

ローカル

- 各地域、普及展開時の事業体、事業モデル
- 行政保有のオープンデータ・ビッグデータ利活用における個人情報等に関する制度面の課題
- 地域毎の展開パターン(想定課題、打開策)
- 街のサービスにおける役割分担の検討(責任範囲の明確化)
- 街で活動している様々な利害関係者に共通の場を提供する公共的な組織が必要(例えば学術機関や公社等)

どうやって

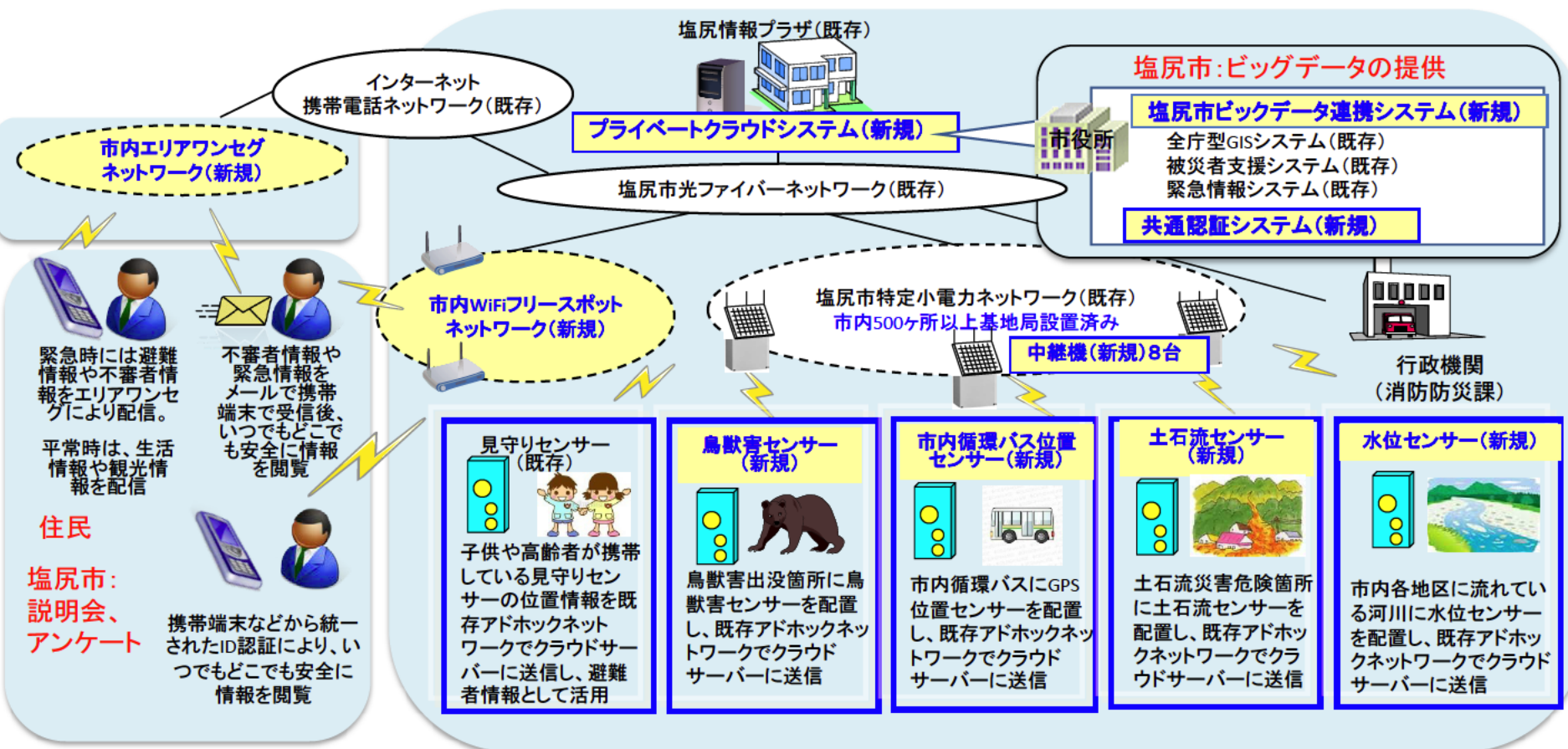
全国

- 今後展開されるAPPLICとの連携やMYナンバー制度との関連性の検討
- 街の課題解決するためのPDCAを確実に実践するための第3者監督者と評価組織の設置に関する検討
- 大小ある街の大きさ、住民特性に応じた予算配分と執行と確認
情報の持ち主と集める基になった情報の著作者との利害関係の整理(共通IDによる情報のトレーサビリティが上がれば解決可能であると考えている)
- 連携することで生まれた新たな情報を基にした研究や事業化を育てる人材育成

3 長野県塩尻市の取組

24年度 センサーネットワークによる減災情報提供事業 概要

提案者	長野県塩尻市、日本ソフトウェアエンジニアリング(株)、信州大学
実施地域	長野県塩尻市
事業概要	センサーネットワークからの各種センサー情報を、平時はそれぞれの伝達方法にて住民に配信する。緊急時は、塩尻市が保有するビッグデータと連携し、共通認証後に住民に提供する。
実証結果	約200名(学校児童の保護者、高齢者等)の住民参加による実証実験を行い、構築したシステムを住民参加者に実際に利用してもらい、その内容についてアンケートを実施して、97%の住民から非常に役立つとの評価を獲得した。



市内エリアワンセグネットワーク(新規)

緊急時には避難情報や不審者情報をエリアワンセグにより配信。
平常時は、生活情報や観光情報を配信

住民
塩尻市:説明会、アンケート
携帯端末などから統一されたID認証により、いつでもどこでも安全に情報を閲覧

インターネット
携帯電話ネットワーク(既存)

プライベートクラウドシステム(新規)

塩尻市光ファイバーネットワーク(既存)

市内WiFiフリースポットネットワーク(新規)

塩尻市特定小電力ネットワーク(既存)
市内500ヶ所以上基地局設置済み

中継機(新規)8台

塩尻市:ビッグデータの提供

塩尻市ビッグデータ連携システム(新規)

全庁型GISシステム(既存)
被災者支援システム(既存)
緊急情報システム(既存)

共通認証システム(新規)

行政機関
(消防防災課)

見守りセンサー(既存)



子供や高齢者が携帯している見守りセンサーの位置情報を既存アドホックネットワークでクラウドサーバーに送信し、避難者情報として活用

鳥獣害センサー(新規)



鳥獣害出没箇所に鳥獣害センサーを配置し、既存アドホックネットワークでクラウドサーバーに送信

市内循環バス位置センサー(新規)



市内循環バスにGPS位置センサーを配置し、既存アドホックネットワークでクラウドサーバーに送信

土石流センサー(新規)



土石流災害危険箇所に土石流センサーを配置し、既存アドホックネットワークでクラウドサーバーに送信

水位センサー(新規)

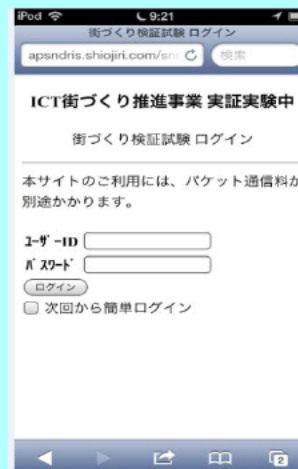


市内各地区に流れている河川に水位センサーを配置し、既存アドホックネットワークでクラウドサーバーに送信

事業成果

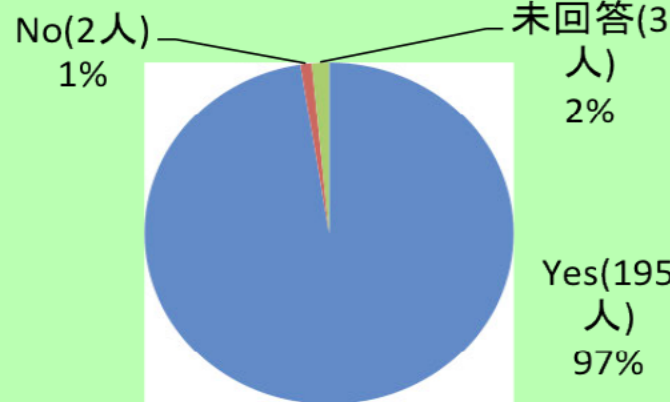
安全・安心な街づくりに必要な情報基盤(共通プラットフォーム)が完成

- ・様々な情報を**収集**する基盤
- ・収集情報を**処理**するシステム基盤
- ・情報を市民に**伝える**基盤

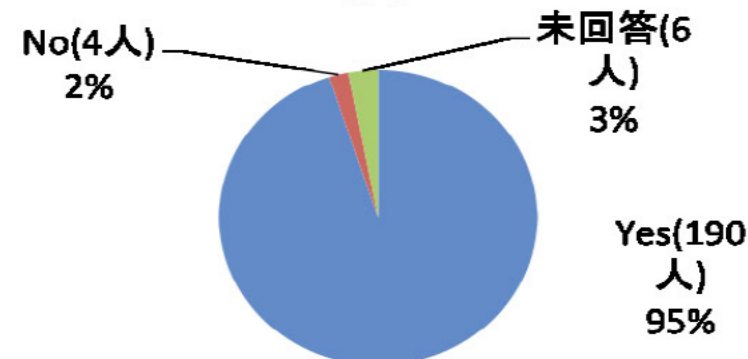


アンケート結果(対象200名)

このシステムは緊急・災害時の安全確保に役立つと思う



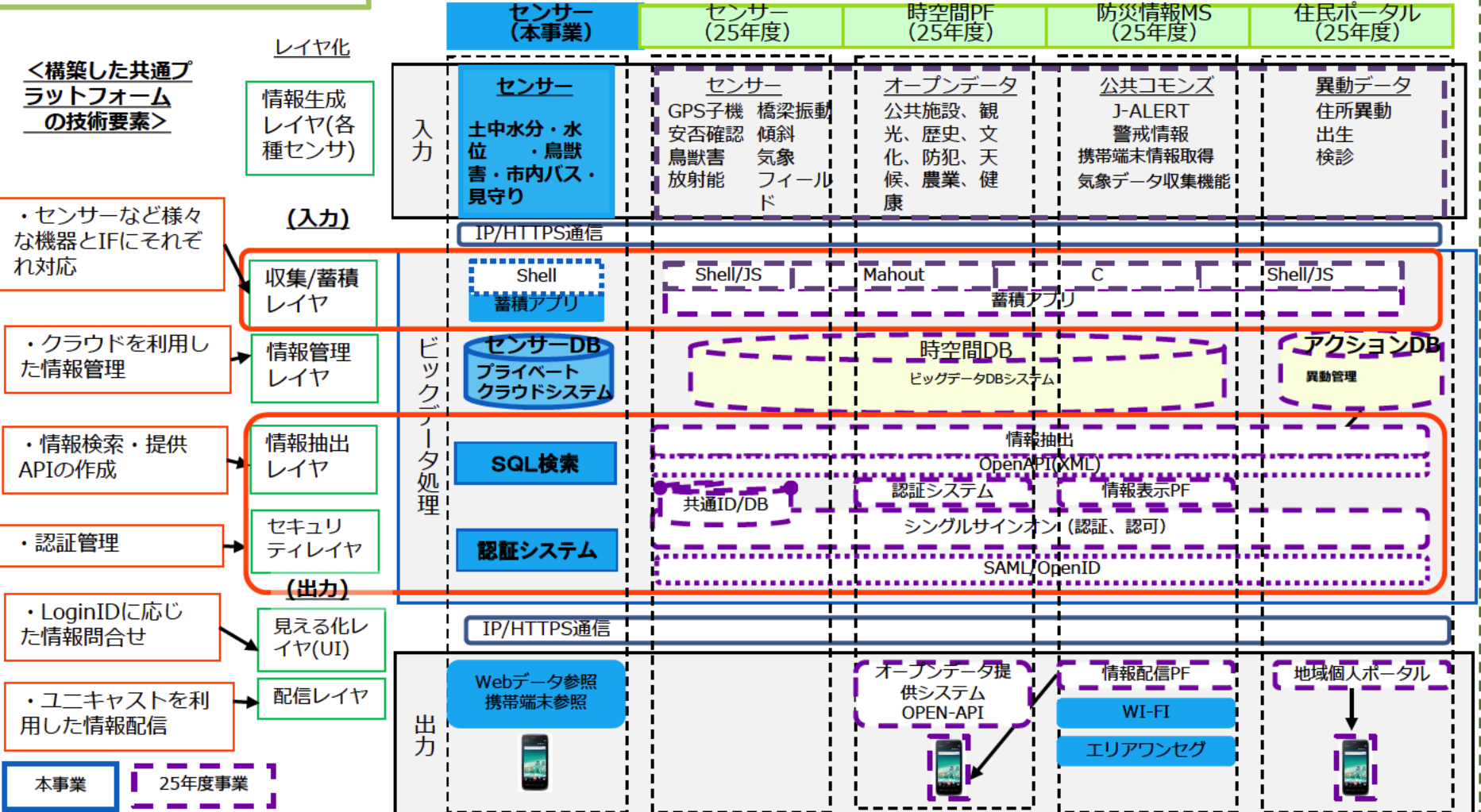
防災無線と違って、携帯端末だからいつでもどこでも確認できるから活用が容易だと思う



平成24年度に構築した共通プラットフォーム【塩尻市】

運営主体	塩尻市、日本ソフトウェアエンジニアリング（株）、信州大学
分野	防災情報提供
機能	各種センサーから収集したセンサー情報を、防災情報としてアドホックネットワーク等を介して、プライベートクラウドシステムに蓄積し集中管理する。それらの様々な防災情報を、エリアワンセグ放送、WI-FIネットワークから共通プラットフォームを介して住民に提供する。

共通プラットフォームイメージ図



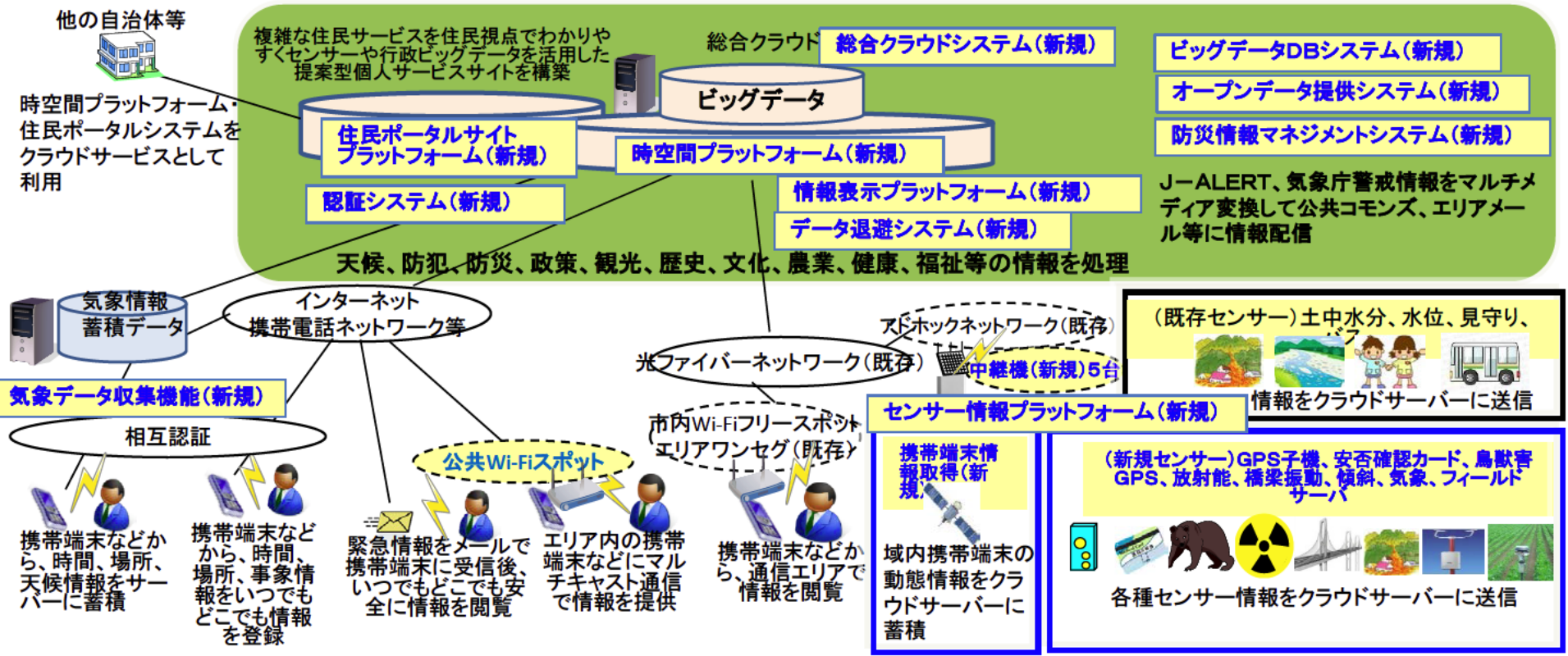
<構築した共通プラットフォームの技術要素>

- ・センサーなど様々な機器とIFにそれぞれ対応
- ・クラウドを利用した情報管理
- ・情報検索・提供APIの作成
- ・認証管理
- ・LoginIDに応じた情報問合せ
- ・ユニキャストを利用した情報配信

<p>①共通プラットフォームの詳細機能</p>	<p>各種センサーから収集したセンサー情報(土石流情報、水位情報、鳥獣害情報、市内循環バス情報、見守り情報)を、防災情報としてアドホックネットワーク等を介して、プライベートクラウドシステムに蓄積し集中管理する。それらの様々な防災情報を、エリアワンセグ放送、WI-FIネットワークを通して、住民に提供する。 緊急時には、塩尻市消防防災課のGISシステム等と連携して、適切かつ適時の防災情報の提供ができる。また、平時には、同じプラットフォームを使って、生活情報や観光情報の提供ができる。</p>
<p>②共通IDの活用</p>	<p>利用者に防災情報を提供する際に、複数分野のセンサー情報を安心・安全かつ効率的に共有・連携するために、共通認証システムを導入した。 緊急時には、塩尻市消防防災課のGISシステム等と連携をして、適切かつ適時の防災情報を必要としている利用者に提供できる。また、平時には、同じプラットフォームを使って、生活情報や観光情報の提供ができる。</p>
<p>③共通プラットフォームの技術的な要素</p>	<p>プラットフォームを実現するために必要となる構成要素 (センサーデータ収集・分析、ユーザ管理・認証、アドホックネットワーク、プライベートクラウド、エリアワンセグ、Wi-Fiネットワーク) 塩尻市のホームページで公開しているハザードマップとセンサーからのリアルタイム情報を重ねて観る事が可能になった。例えば、ハザードマップの危険地域の具体的にどの場所が、水位や土砂崩れの災害の危険性があるのかを、時系列的にリアルタイムで情報提供ができる。 これまではできなかった災害等に関するよりの確で適時な情報の確認ができて、適切な対応の検討が可能となる。</p>

④実証で明らかとなった課題	<ul style="list-style-type: none"> ・センサーデータの精査と較正 今後は、適切な時期に適切な方法を設定し、センサーから得られるデータの分析と災害情報としての較正(キャリブレーション)の実施 ・基幹ネットワークのBCP/DR検討 プライベートクラウドシステム等の基幹システムにおいては、クラウド多重化等の災害時におけるBCP/DR対応の検討 ・住民へのサービス提供範囲の拡大(センサー、Wi-Fiネットワーク、エリアワンセグ放送) 今後の住民へのサービス提供拡大を考え、設置場所及び台数を増大し、サービス提供対象エリアを拡大する ・アプリケーションの充実、新規アプリケーションの拡大と、既存防災システムとの即時連携性 使い易さ・見やすさ等についてアプリケーションの改善及び充実と同時にデジタル防災無線等の既存防災システムとのマネジメントを含む即時連携が必要
⑤共通プラットフォームで扱っているデータの種別とデータ保有者	<ul style="list-style-type: none"> ・各種センサーからの災害情報 (児童・高齢者の現在位置情報、水位情報、土中水分情報、鳥獣害情報、バス位置情報) ・共通認証情報 (共通認証ID、ユーザ個人情報等)
⑥標準化すべき事項	<ul style="list-style-type: none"> ・共通認証IDの標準化(マイナンバー等) ・各種センサー情報(ビッグデータ)のデータベースの標準化
⑦他の自治体と連携との連携	<p>近隣の市町村との緊急災害時における災害情報の共有を目的とした連携 連携方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・APIまたはFTPによる情報の共有(* 今後構築予定) <p>検討課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・連携する自治体とのデータ形式の標準化 ・システム連携及びデータセキュリティの確保

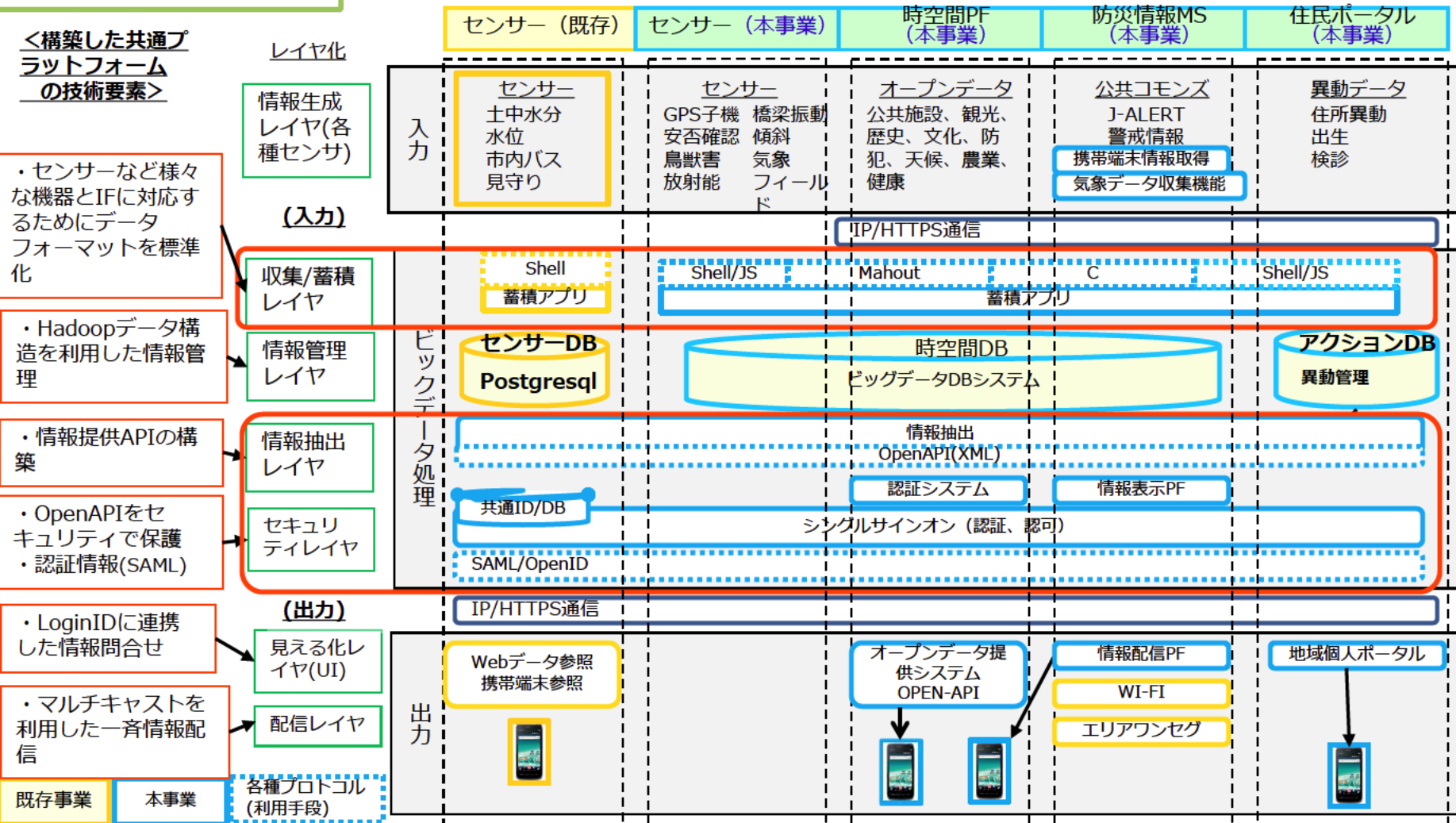
提案者	長野県塩尻市、日本ソフトウェアエンジニアリング(株)、信州大学
実施地域	長野県塩尻市、福島県
事業概要	総合クラウドに、社会から生ずる事象、時間、場所情報等を、ビッグデータとして収集蓄積分類し、利用者に提供する時空間プラットフォームを構築する。



平成25年度に構築する共通プラットフォーム【塩尻市】

運営主体	塩尻市、日本ソフトウェアエンジニアリング（株）、信州大学
分野	ビッグデータ、防災、減災
機能	社会から生ずる事象、時間、場所情報を収集蓄積し、利用者に提供する。また、収集された情報は、防災・減災に生かす。

共通プラットフォームイメージ図



①共通プラットフォームの詳細機能

- ・ 時間、空間情報を統合したデータの見える化、検索とデータサイエンス機能
- ・ 住民に寄り添ったサービスの提供
- ・ 時間、空間情報を利用した防災減災情報の提供
- ・ ID認証連携による共通サービスの提供
- ・ 支援物資の共通連携によるスムーズな輸送受入
- ・ 異なるネットワークへの防災コンテンツのマルチキャスト情報配信

②共通プラットフォーム形成事業において共通化する機能

- ・ あらゆる情報の登録に時間、空間、事象情報を保持し、一定の時間、空間、事象で検索できる機能
- ・ 様々なセンサーの入力において、共通した標準フォーマットで入力する機能
- ・ 住民の異動事象について、共通化した異動情報で効率的に処理する機能
- ・ 異なるネットワーク上でマルチキャストにより通信するためのパケット共通フォーマット機能
- ・ 同一のサービスを異なるID認証で行うことによる信用情報の共通化機能

③共通プラットフォーム形成における技術的課題

- ・ CKAN仕様による通信フォーマット
- ・ SAML/OpenID認証連携によるシングルサインオン技術
- ・ マルチキャスト上のパケットヘメタタグを埋め込む技術
- ・ IP/HTTPSを利用した通信の暗号化

④実証終了後の運用者・運用形態（ビジネスモデル等）

- ・ 当面塩尻市が運用を行うが、運用準備が整い次第、民間、NPO、第三セクターなど、運用者を指定して運用を継続する
- ・ 自治体が共通に必要な時空間データを扱い、ID認証連携を利用することで簡単に導入ができる
- ・ 行政サービスとして受け身のサービス展開でなく、プッシュ型でスマホに行うことで、住民に寄り添ったサービスを展開でき、自治体自体の経費を節減する
- ・ 現在存在する情報通信基盤を利用してユニキャストだけでなくマルチキャストによる通信で、帯域幅に依存しない複数の端末の通信を実現できる

⑤普及展開に向けた課題

- ・ マニュアルを作成して他の者も容易に業務をシミュレーションできる環境を作成する
- ・ 発表の機会があるごとに考え方や有利な点をPRする

4 愛知県豊田市の取組

平成24年度の取組概要

実施団体	名古屋大学、岐阜大学、豊田市、(株)日建設計総合研究所、(株)フォアフロントテクノロジー、(株)メイテツコム
テーマ	平常時の利便性と急病・災害時の安全性を提供する市民参加型ICTスマートタウン
実施地域	豊田市
事業概要	ICTを活用した「医療分野」と「交通分野」の先進技術の融合によって、超高齢社会と減災に十分対応できる「ICTスマートタウン」の開発を目指す。具体的には、「プローブ・システム」等の先進的ITSとGEMITS(Global Emergency Medical supporting Intelligence Transport System)の融合を中核技術とし、平常時と救急救命／災害等緊急時においてシームレスに機能する都市システムを開発する。本事業は、我が国の典型的な地方都市の特徴をもつ「豊田市」において実証する。

情報収集系機能 (市域全域で展開)

市民で支える情報基盤

ビッグデータの集約と活用

**防災支援
救急・消防支援**

- ・渋滞箇所
- ・通れた道マップ情報
- ・防災まちづくり支援

**医療・緊急サービス
(足助地域限定)**

まちづくり情報

- ・高齢者の暮らしやすいまちづくり、インフラ整備

救急車走行支援

- ・渋滞、災害時走行情報

救急救命活動支援

- ・既往歴、投薬歴

医療連携

- ・患者情報の共有

**移動・福祉サービス
(足助地域限定)**

コミュニティバス利用料支払い

- ・高齢者の暮らしやすいまちづくり、インフラ整備

市民参加型 ICTスマートタウン

自動車+スマホで収集

プローブデータ

- ・渋滞情報
- ・通行規制・災害

つぶやきデータ

- ・ミクロな渋滞・災害情報
- ・高齢者のまちの支障箇所
- ・観光客から提供される情報

高齢者特性データ

- ・移動特性
- ・つぶやきデータ

見守りサービス

- ・高齢者対策

一般市民

観光客

足助地区でのコンシェルジュ型サービス

- ・観光情報提供にあわせて観光客から問合せ情報等を収集

交通・医療統合ICカード



公共交通決済



平成24年度の実施プロジェクトの成果と評価

項目	内容	成果	今後の方向性
共通	統合ICカードの有効性	モニターにとっては、カードを利用した医療メモの提供は、緊急時の安心感の向上といった点において大変効果的なものであることが示された。	カード機能の拡充を行うことで、携行率を高める。
交通系	CANプローブの有効性	一般市民がモニターとなることで、市民発の情報によって「道路渋滞情報」、「ヒヤリハットマップ」、「通れた道情報」として活用可能であることが示された。	CANプローブ情報は、道路側の状況を把握する仕組みとして有効である。一般市民のスマホを活用することができればさらに有用である。 救急車両の走行履歴を取得し、搬送時における道路環境の負荷等について評価する取組を実施予定である。
	アクティブプローブの有効性	今年度はシステム開発を終了し、スクリーニング手法の完成を踏まえ、アプリケーションとしての精度を高めた。	利用するシーンを検討するとともに、その特性を活かし、市民力を活用したデータ収集システムとしての検証を進める。
	カード決済の交通機能の評価	来院手段として「あいま〜」の利用者数は低いものの、システム利用者の評価は高く、カード決済の有効性が示された。4月時点で利用者数は延べ140名。	さらに利便性を高めるために、決済時のカード読取時間の短縮や、対距離決済等の機能拡張、カード自体の機能の高度化が求められている。
	移動支援情報提供コンテンツ（平常時・災害時）	多機関がそれぞれに管理している移動支援情報を、利用者目線で集約・一元化して提供するコンテンツモデル（平常時・災害時）を作成した。	外部機関が運用する関連システムやデータとのオンラインでのリアルタイムな連携方法について検討し、可能な限り情報を集約し、「みちなびとよた」内での統一的用户インターフェイスによる一元的な情報提供や、行政内部の事務管理への活用を試みる
	観光地における情報提供手段の検証	今年度は基本的なシステム開発を終了し、観光地における情報提供手段として有用性を検証した。	観光客のプローブ情報・評価を収集し、観光産業の振興を図るとともに、また災害情報を提供するツールとしての活用を検証する。
医療系	救急搬送支援業務の効率化、項目の妥当性	4月末で救急隊がカードから情報を取った症例が1件あった。この時は、傷病者は意識清明であったが、カードから情報を読み取り、医師へ情報提供できた。	症例が1件しかなく、評価は難しいが、救急隊から収容依頼する際、医師から傷病者の情報を求められるが、意識レベルが悪く会話ができない時でも傷病者情報を伝えることができる。患者からカードの提示を受けなくてもカードを保持していることが分かる仕組みが望ましい。
	医療機関間の連携性、項目の妥当性	投薬と既往歴などの情報を取得できることは、効率化につながるが、より詳しい情報のほうが良い。(投薬はお薬手帳と同様の情報が良い、既往歴はより詳しい病名が良い等) 複数の医療機関にかかっている場合、全ての内容がわかると良い。(既存項目の他、診療科、サマリ、血液検査情報等) 投薬、検査値は履歴が保持できると便利との意見があった。	医師へのアンケート調査では、医療機関間で双方向の情報伝達が良いとの結果であった。 高齢者が多く、お薬手帳、診察券、保険証すら忘れるため、カードの携帯率向上が必須。 診療所の情報書き込みは、電子カルテやレセプト情報から簡単に書き込めないと運用難。

平成24年度に構築したプラットフォーム【豊田市】

運営主体	豊田市ICT街づくり推進協議会
分野	医療、健康、交通 まちづくり 等
機能	【医療】平常時と救命救急/災害等緊急時に必要な患者情報を共有 【交通】CANプローブやアクティブプローブ等の市民発信型の交通情報を統合

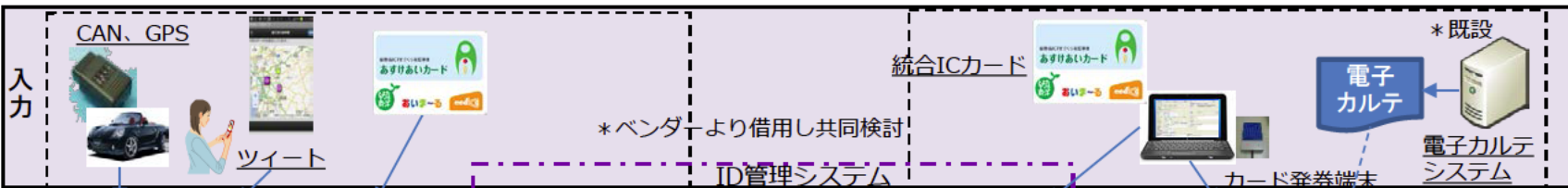
地域プラットフォームイメージ図

レイヤ化

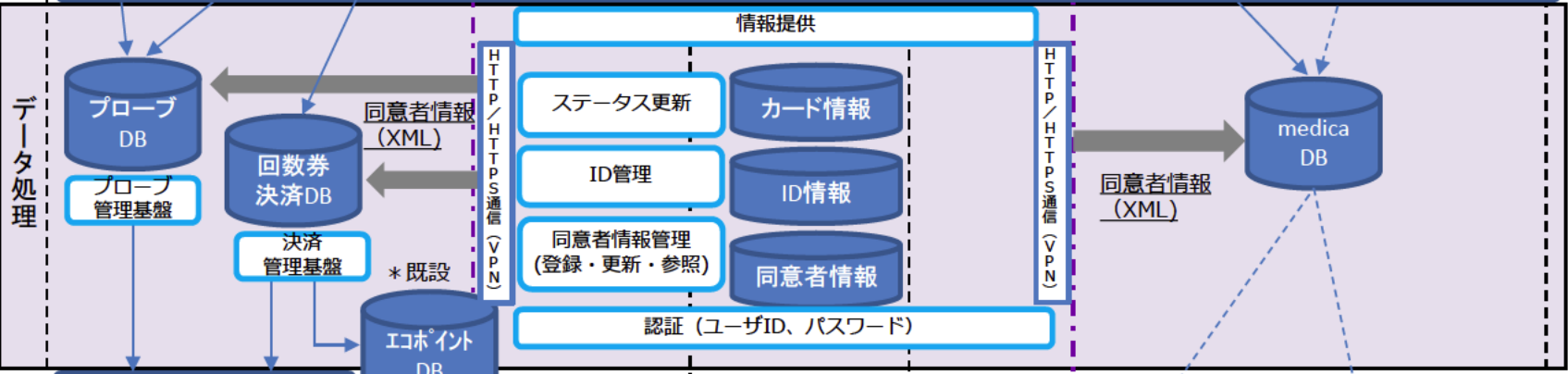
交通系サービス

医療系サービス

情報生成、
収集レイヤ



情報管理、
セキュリティレイヤ



見える化
レイヤ

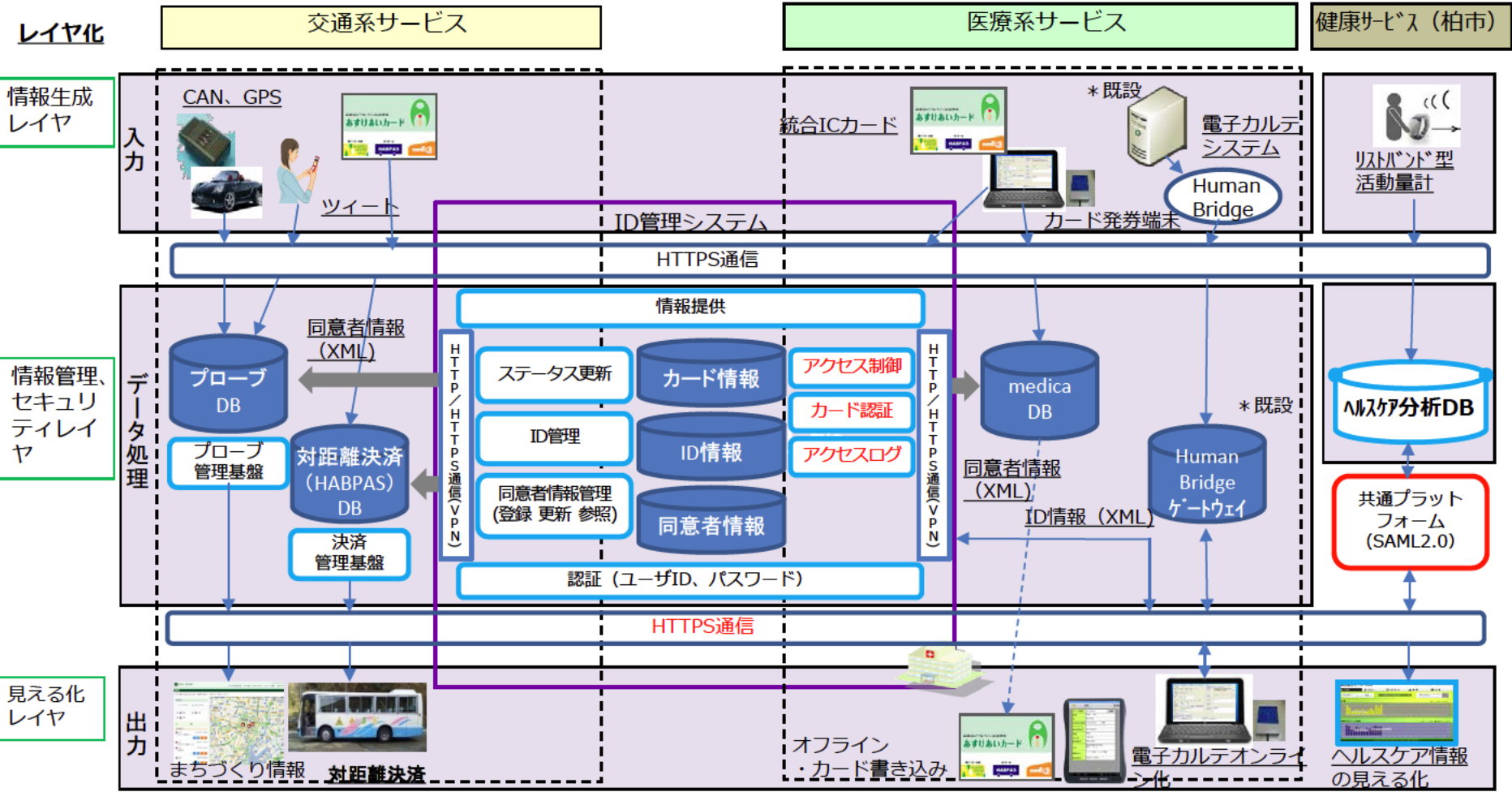


<p>①プラットフォームの詳細機能</p>	<p>豊田市のプラットフォームは、ベースにmedicaシステムの既往歴、利用医療機関等の医療情報の統合化を図るものがあり、これらが参照できる統合ICカードで公共交通決済もできるシステムを新たに検討した。また、スマートフォンを用いた交通まちづくり情報では、CANプローブやアクティブプローブ等の情報を統合した別の基盤機能を有しているが、将来的には都市インフラの評価とまちづくりの課題に対処しうる有効なビッグデータとしてこれらの情報も一つのプラットフォームとして、有用性を検討していく必要がある。</p>
<p>②共通IDの活用</p>	<p>共通IDにより、個人の既往歴、かかりつけの病院等がわかり、個人は医療面において利便性が享受できる。また、交通決済との連携で、通院手段とそれに係る費用をあわせて管理でき、診療費用の管理面でも利便性が向上する。また、交通情報を救急機関が利用できることで、救急サービス機能が向上する。</p>
<p>③プラットフォームの技術的な要素</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・同意者情報管理（登録、更新、参照） ・ID管理 ・ステータス更新・認証（ユーザID、パスワード）
<p>④実証で明らかとなった課題</p>	<p>ベンダーより借用したシステムにて共同で検討し、関係者が相互の情報を必要な時に統合的に活用できる仕組みの必要性・有効性が確認された。今後は、カード紛失時の管理等、実用に即した細かな運用フローの折り込みが課題。</p>
<p>⑤プラットフォームで扱っているデータの種類とデータの保有者</p>	<p>医療情報：血液型、既往歴、投薬歴、かかりつけの病院、要介護者支援情報 など 交通情報：バス利用履歴、エコポイント発行履歴 など</p> <p>※交通まちづくり情報（CANプローブやアクティブプローブから得られる渋滞箇所、歩行危険箇所等）は、将来的には地域プラットフォームで紐付可能な情報として活用できるよう検討していく</p>
<p>⑥標準化すべき事項</p>	<p>今後、医療や介護、交通系（生活支援サービス）等の多職種の方が連携してくる。その際、次の機能等の共通化が必要と考える。</p> <ol style="list-style-type: none"> ①多種類のサービスを活用するための運用ルール ②医療を含め多種類のサービスで使える共通ID ③セキュリティレベルの異なる事業者間のアクセス制御に対する指針 ④地域で選択可能な体系
<p>⑦他の自治体と連携との連携</p>	<p>医療と交通まちづくり情報は、一元化され管理する方法もあるが、既設のサービス事業者の各種サービスの利用者IDを紐付可能な仕組みとして提供することで、容易に連携が可能となる。</p>

平成25年度に構築したプラットフォーム【豊田市】

運営主体	豊田市ICT街づくり推進協議会
分野	医療、健康、交通 まちづくり 等
機能	【医療】平常時と救命救急/災害等緊急時に必要な患者情報を共有 【交通】CANプローブやアクティブプローブ等の市民発信型の交通情報を統合

地域プラットフォームイメージ図



平常時の利便性と急病・災害時の安全性を提供する市民参加型ICTスマートタウン

■本事業の特徴

「医療」と「交通」の融合、「平常時」と「緊急時」のシームレス化で、大都市だけでなく、中小都市や中山間地域でも実用可能な仕組みを開発。

■H24年度成果を踏まえた取組と発展性

図中★は昨年度成果を踏まえた発展事業。特に、新メニューとして、電子カルテのオンライン参照、災害時のマイクロポストシステムの構築と、共通ID相互連携による健康サービスの提供。

スマホ系のサービス

～安全・安心街づくり情報を市民参加で実現～

H24: CAN情報収集システムの確立

H25: PRO-ROUTEの改良★

マイクロポストシステムの構築★

交通情報

CAN・GPS情報を
市民力活用により取得★



ポスティング情報の活用★

Tプローブ、アクティブプローブ
(交通・災害・観光等)



街情報の提供

★
みちなびとよた
足助navi 等



行政・市民によるツイート情報

統合ICカード系のサービス

～中小都市でも導入可能な安価なカードシステムで全国展開を支援～

H24: 医療+交通統合ICカードの実現

H25: より安価な仕組みの開発★



医療系サービス



★
カード所持状況の見える化★

H24: medicalによる救急医療データの利用
病院データの診療所の参照

H25: 医療機関間連携★診療メモの参照(2病院+診療所)
電子カルテ★オンライン参照(1病院)

地域公共交通の決済

H24: 回数券決済システムの実現

H25: 対距離決済の実現★

位置走行情報取得



被災時安否確認情報★

・避難所での安否確認

災害支援情報



バスと医療の連携モデル
利用者態把握による
バス経営計画の見直し



予防医療サービス

リファレンスモデルの提示



足助住民の
ヘルスケアデータの提供★
柏市ヘルスケアシステムと連携

ヘルスケアサービスの提供
共通ID相互連携(SAML)で
SSO(シングルサインオン)

ID管理/認証

平成25年度に構築したプラットフォームの詳細【豊田市】

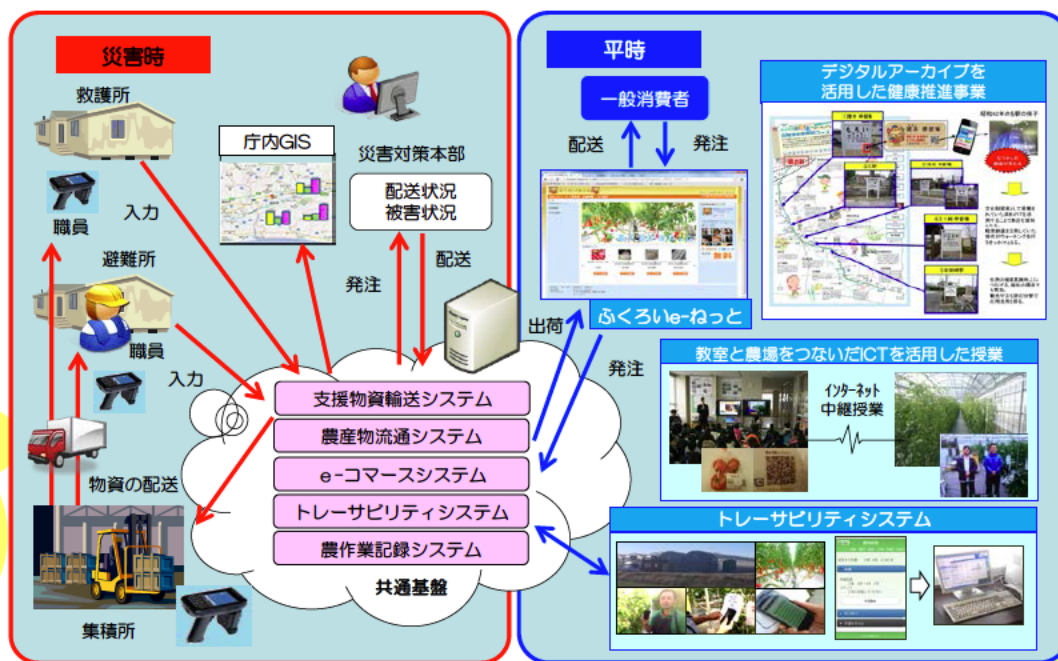
<p>①プラットフォームの詳細機能</p>	<p>豊田市のプラットフォームは、既往歴や利用医療機関等の医療情報の統合化を図る仕組みをベースに、公共交通決済も可能となった。今後更に、CANプローブやアクティブプローブ等の情報も統合化を図り、都市インフラの可能性を探り、有用性を検証していく。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①医療系サービスID (medicaID、HumanBridgeID) と、交通系サービスIDの管理・連携 ②カード情報 (ステータス等) の管理 ③カードによる利用者認証 ④利用者の認証とアクセス制御 ⑤アクセスログ 等
<p>②プラットフォーム形成事業において共通化する機能</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・他地域とのサービス連携 ・サービスIDの提供 ・セキュリティレベルの異なるアクセス制御
<p>③プラットフォーム形成における技術的課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ SAML (OASIS標準) 認証によるシングルサインオン ・ HTTPSを利用した通信のセキュリティ確保
<p>④実証終了後の運業者・運用形態 (ビジネスモデル等)</p>	<p>運業者：H26年度は豊田市ICT街づくり協議会、H27年度はそれまでの検証の結果から検討運用形態 (ビジネスモデル)</p> <ul style="list-style-type: none"> ①ID管理システムを使用する各種アプリケーション管理者による共同運用 ②ID紐付による有用な情報を入手することを目的としたサービスを展開する事業者による利用
<p>⑤普及展開に向けた課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・各種アプリケーション管理者間の運用費等の調整 ・横展開した際のコストメリットの明確化 ・ID管理システムのセキュリティの確保

5 静岡県袋井市の取組

実施団体名	(株) 大和コンピューター、袋井市、慶應義塾大学、神奈川工科大学		
実施地域	静岡県袋井市	実施期間	平成24年12月～平成25年3月
事業概要	農作物のトレーサビリティシステムと、それと連携して販売+輸送を行うeコマースシステムで構成される共通情報基盤を生産農家・市民農園等に構築し、地区特産品の販路拡大・効率的な輸送を実現し、その機能・性能や市民の受容性を検証する。この共通情報基盤を自治体が保有する地理情報システムと連携するように整備することで、災害地には支援物資を収集し、自治体が保有する被災情報や道路状況と連携させて需要のある避難所等に効率的に配布できることを実証する。		
実証結果	構築した共通情報基盤を用いることで実質3週間で地産品157件を販売し、組み合わせ販売・配送料無料など地域物流の集約の効果が高いことを実証した。またこの共通情報基盤は、災害時には支援物資配送システムとして利用できること、優先道路情報など自治体が有するデータと組み合わせることで総合的な配送計画を構築できることなどの効果があることを市民80名による防災訓練によって確認した。		

実質3週間程度で157件の農産物を販売。地産物の組み合わせ購入54%、配送無料レベルまでの購入27%と地域の物流集約効果を実証

ICTを用いた農業に関する小学校授業を実施。66名中(非常に)興味をもった61名、こうした授業をまた受けてみたい60名、と教育効果が期待できることを実証

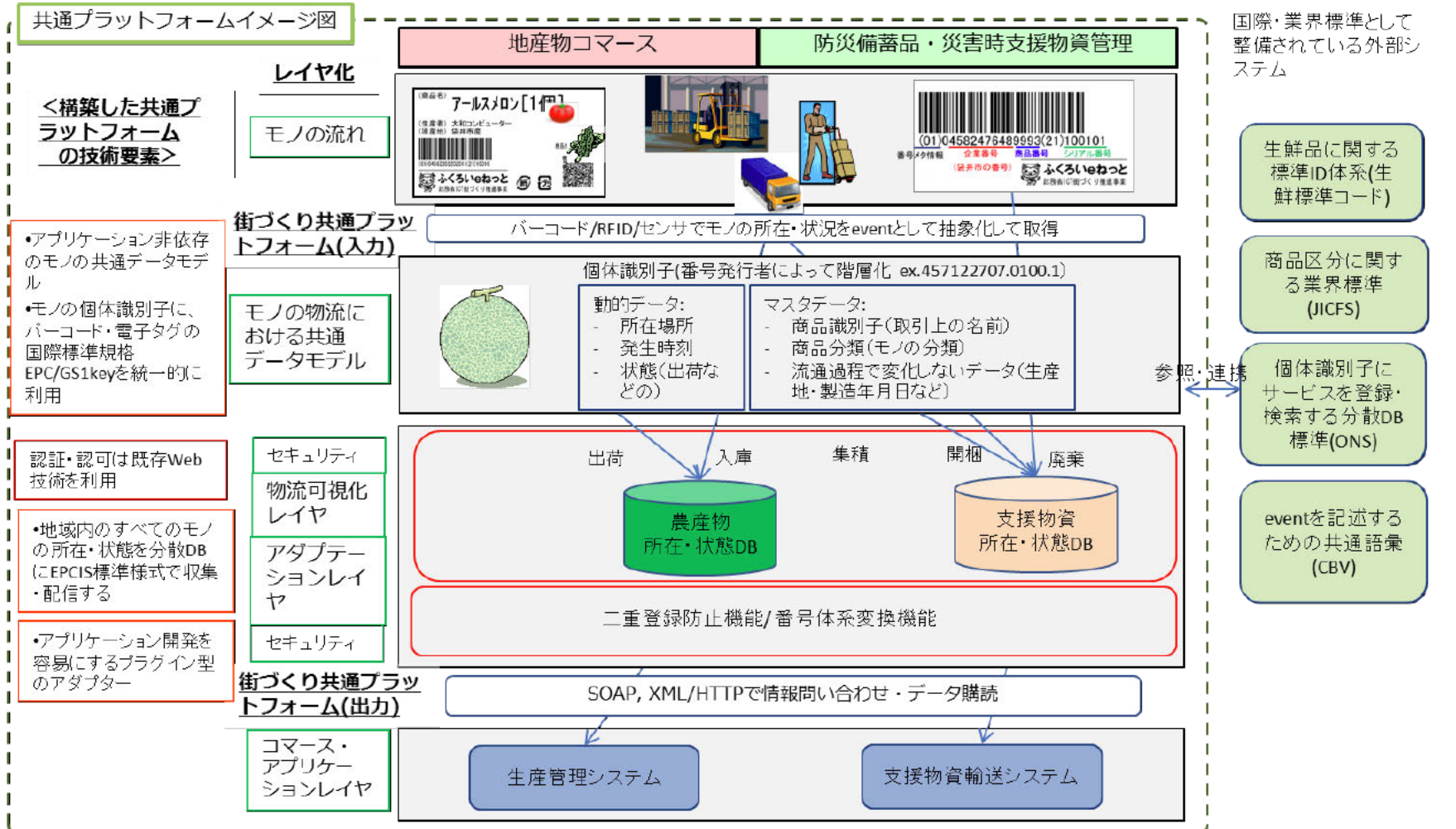


市民80名が参加した防災訓練において、共通情報基盤により支援物資が要請から40分で配送できることを実証

小学校教育、市民健康づくり、農作業記録システムなどさまざまなアプリケーションが共通情報基盤との連携で創発。

平成24年度に構築した共通プラットフォーム【袋井市】

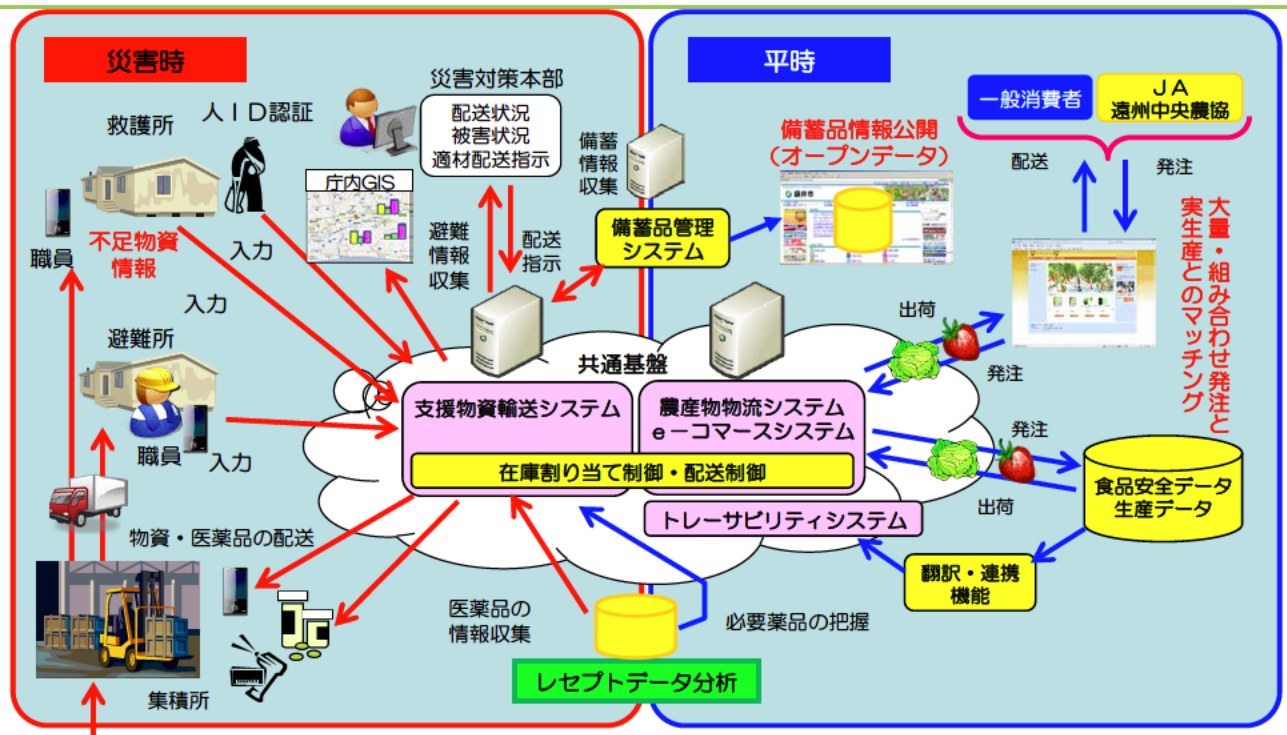
運営主体	袋井市・大和コンピューター、慶應義塾大学、神奈川工科大学などのコンソーシアム
分野	農業、教育・生涯教育、観光、製造
機能	モノの所在、状態に関する情報を共通ID化し、分散データベースに国際標準形式で投入・呼び出しすることにより、在庫配置や、集約の階層を機動的に変更可能であり、かつ様々なアプリケーションから利用可能な物流可視化機能を実現している。



①共通プラットフォームの詳細機能	共通化した識別子・データ形式・インターフェイスを用いて、モノの所在、状態を投入・問い合わせする機能を提供するとともに、同じモノに関する二重登録の防止、モノの個体識別子ではなく、種別によるデータ投入・問い合わせを可能とする機能など、アプリケーションを構築する際に必要となる付加機能を拡張可能なアダプタとして実現している。
②共通IDの活用	農産品のコマースシステム・物流可視化システムを地域で集約することでシステム構築・運用の効率化、共同配送による配送の効率化（配送料の低減）を実現するとともに災害時には支援物資供給システムとして利活用できる。
③共通プラットフォームの技術的な要素	物流に用いられているバーコード、電子タグシステムの個体識別子、場所識別子、状態の表記に関する仕様・インターフェイスを利活用している。識別番号体系はGS1キーおよびEPC（JANコードの上位となる国際標準規格）、インターフェイスはEPCISに準拠している。この個体識別子に基づく物流可視化システムを、コマースシステム等で使われる商品分類と連携させる仕組みを新たに考案・構築している。
④実証で明らかとなった課題	複数アプリケーションを連携させるための、サービス・端末の認証の仕組みの共通化。入力操作誤りに対するシステムのロバストネス確保 (fool proof)
⑤共通プラットフォームで扱っているデータの種類とデータの保有者	<ul style="list-style-type: none">・地産品コマース商品（農産物・農産加工品で実施中）の在庫数、生産予想数と所在・生産地・加工地の環境など生育に関する情報・ユーザと生産者間での交流（共通プラットフォームはその結びつけを提供）
⑥標準化すべき事項	<ul style="list-style-type: none">・識別子の構造、データ形式・共通プラットフォームへのデータ投入・取り出しインターフェイス・端末・サービスの認証方式
⑦他の自治体と連携・相互接続	・主として地域物流の機動的な集約機能を提供するプラットフォームであるため、近隣都市や県、姉妹都市等との連携により、共通基盤を利用したeコマースシステムや、地産地消の相互連携、災害時の備蓄資材の相互利用などの効率化が期待できる。

平成25年度【袋井市】災害時支援物資供給機能を有する6次産業化コマース基盤の拡充 による平時・災害時共用物資管理・配送プラットフォーム構築事業

提案者	袋井市、(株)大和コンピューター、慶應義塾大学、神奈川工科大学、静岡県
実施地域	静岡県袋井市および近隣市町
事業概要	農産物・災害時支援物資など様々なモノの所在・状態を管理する共通報基盤に、ポリシーに基づく配送制御機能、農作業記録のデータ翻訳・変換機能を新たに追加することで、大量・多様な地域農産物供給と市場需要の機動的なマッチング、約1,000アイテムの災害時備蓄品のオープンデータ化を実現する。またこのオープンデータ化を地域共通プラットフォームとすることで、被災地と救援地がデータ連携し、災害時支援物資供給が円滑に行えることを防災訓練およびシミュレーションによって示す。防災訓練ではマイナンバー制度が実現するヒトの共通IDと継続的に蓄積されているレセプトデータ、モノの共通IDおよび上述の共通報基盤を連携させることで、地域で慢性疾患患者が必要とする医薬品等を行政が定量把握でき、円滑に配送できることを実証する。



H25の追加
 ・黄色の箇所
 ・緑色の箇所
 ・塩尻市、三鷹市
 との連携箇所

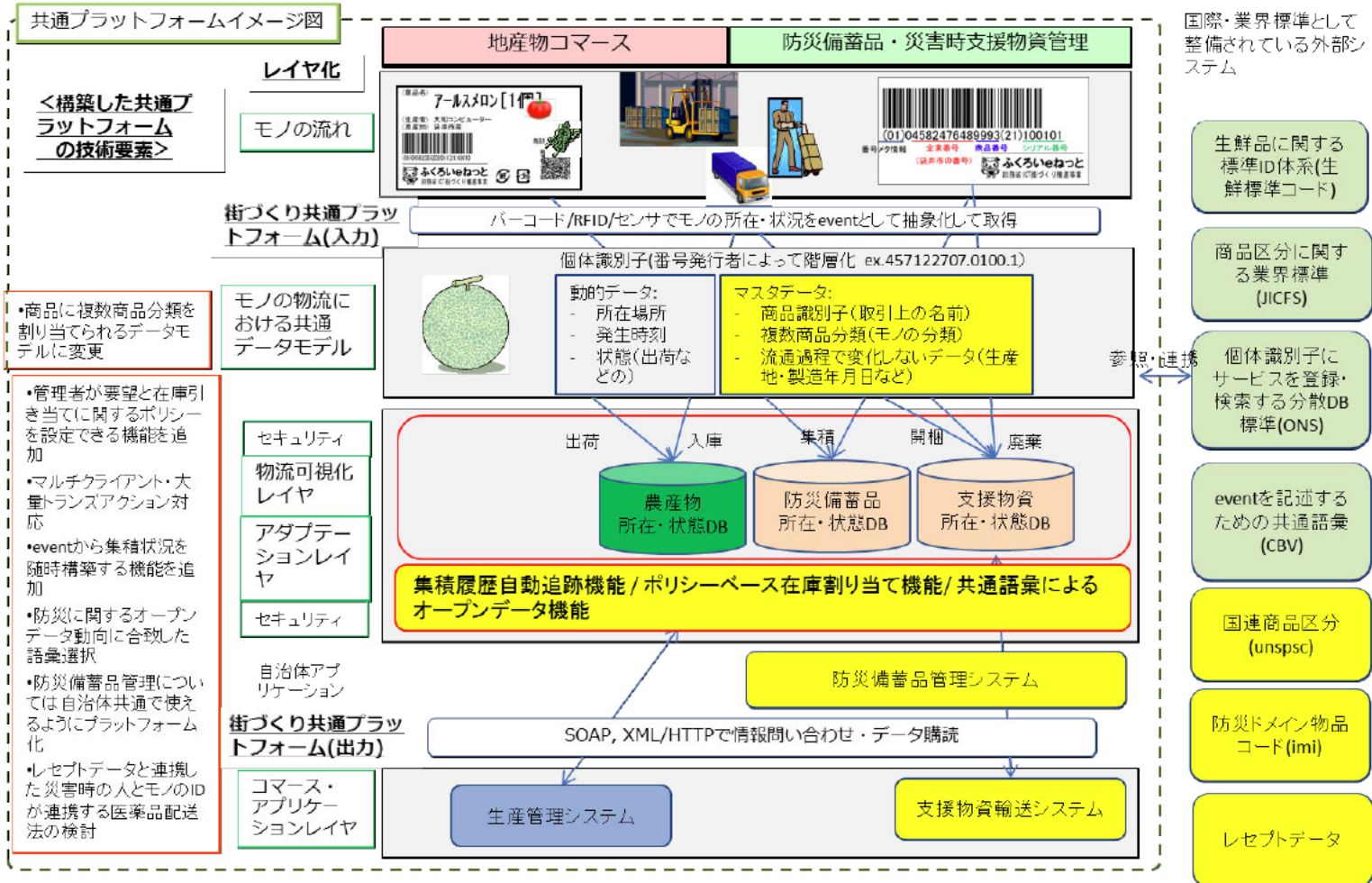
配送 ← パーコード添付 支援物資発送

塩尻市・三鷹市

<協力自治体による広域的取り組み>
 平時には、備蓄品の管理や備蓄量の情報を、災害時には、不足物資状況のデータをオープン化し、自治体同士が連携し共助する仕組みを構築する。

平成25年度に構築する共通プラットフォーム【袋井市】

運営主体	袋井市・大和コンピューター、慶應義塾大学、神奈川工科大学などのコンソーシアム
分野	農業、製造、防災
機能	平成24年度に構築した、モノのIDおよびモノの所在・状態の登録および問い合わせインターフェイスを国際標準で統一した共通プラットフォームに、平成25年度は在庫割り当て機能・配送制御機能およびデータや語彙の翻訳機能・複数体系の連携機能を付与する。これにより平時はコマース運営者、災害時は自治体などで定めるポリシーに基づいた引き当て・配送を可能とするとともに、共通プラットフォームを通じた自治体間での災害備品の実質的な共有等を実現する。



<p>①共通プラットフォームの詳細機能</p>	<p>平成24年度に共通化した識別子・データ形式・インターフェイスに、ポリシーに基づく配送制御（出荷予定投入インターフェース）を追加。食品安全・生産コストに関わる基礎作業データ自動収集。災害用備蓄品保有・利活用状況のオープンデータ化。レセプト分析による必要比較品把握。 支援物資公開Webにより、塩尻市、三鷹市と連携。</p>
<p>②共通プラットフォーム形成事業において共通化する機能</p>	<p>EPCISの利活用をJA遠州中央の大量発注、生産とのマッチング、農産物の農薬散布記録や生産記録をEPCを利用して記録して、食品安全情報を自動収集する。 備蓄品管理を行い、オープンデータ化を行う。IMI等の災害時の標準分類を利用する。</p>
<p>③共通プラットフォーム形成における技術的課題</p>	<p>平成24年度に構築した物流に用いられているバーコード、電子タグシステムの個体識別子、場所識別子、状態の表記に関する仕様・インターフェイスを利活用している。識別番号体系はGS1キーおよびEPC（JANコードの上位となる国際標準規格）、インターフェイスはEPCISに準拠している。この個体識別子に基づく利活用領域を①のように広めて活用する。備蓄品のオープンデータ化は語彙が現在確定していないが、その中でも標準的なIMI等を利用する。オープンデータも外部から利用できる形式で公開する。</p>
<p>④実証終了後の運用者・運用形態（ビジネスモデル等）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・コンソーシアムの事業化 ・袋井商工会議所との連携による利用者確保 ・各種規約の整備 ・課題フィードバックの体制確立 ・保守体制の確立
<p>⑤普及展開に向けた課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・運営コンソーシアムの設立 ・市町でのインフラ整備 ・オープンデータの標準化がされた際の対応 ・支援物資等の語彙標準化