

九州ITS利活用研究会
QPITS / Practice group of
ITS in Kyushu

H24年度活動のご報告

平成25年5月20日

QPITS座長：浦 正勝（西鉄情報システム株式会社）

研究会発足の背景

- ITS(Intelligent Transport Systems/高度交通システム)は、交通安全、渋滞対策、環境対策などを当初の目的として発展してきた人と車と道路とを情報で結ぶ技術
- 他分野(医療・福祉や農業)でも応用する動きあり
- 東日本大震災の反省から、情報伝達遮断等の課題解決の為、強固で柔軟性の高い社会基盤作りが急務となっている
- この研究会では、車だけではなくその全ての公共交通機関も含めた、九州内の産学官が一体となり、活気がある住みやすい街づくりを目指した次世代システムのグランドデザインを目指す必要性

研究会目的

自動車を中心としたITS

ETC

渋滞
情報

カーナビ

位置
情報

人を中心にした新しいITSによる スマート社会づくり

ITS
情報

運行
情報

観光
情報

多国語

災害
情報

商業
情報

プローブ
データ

パーソ
ン
トリップ

地域に密着した情報（コンテンツ）の
相互利活用

具体的な活動方針

- ① ITSを社会基盤とした、九州における
実用展開シナリオの作成

- ② ITSおよび周辺技術・関連機器・ア
プリケーションに関する相互情報発信

- ③ 関連機器を含めた組込みシステム、ア
プリケーション、サービスの実用性を
確認する実践プロジェクトの準備

会員数(2013/5/15時点)

個人会員 : 67 (名)

企業会員 : 109 (社)

オブザーバ : 2 (名)

合計 : 178

九州IITS利活用研究会

QUESTが立ち上げ

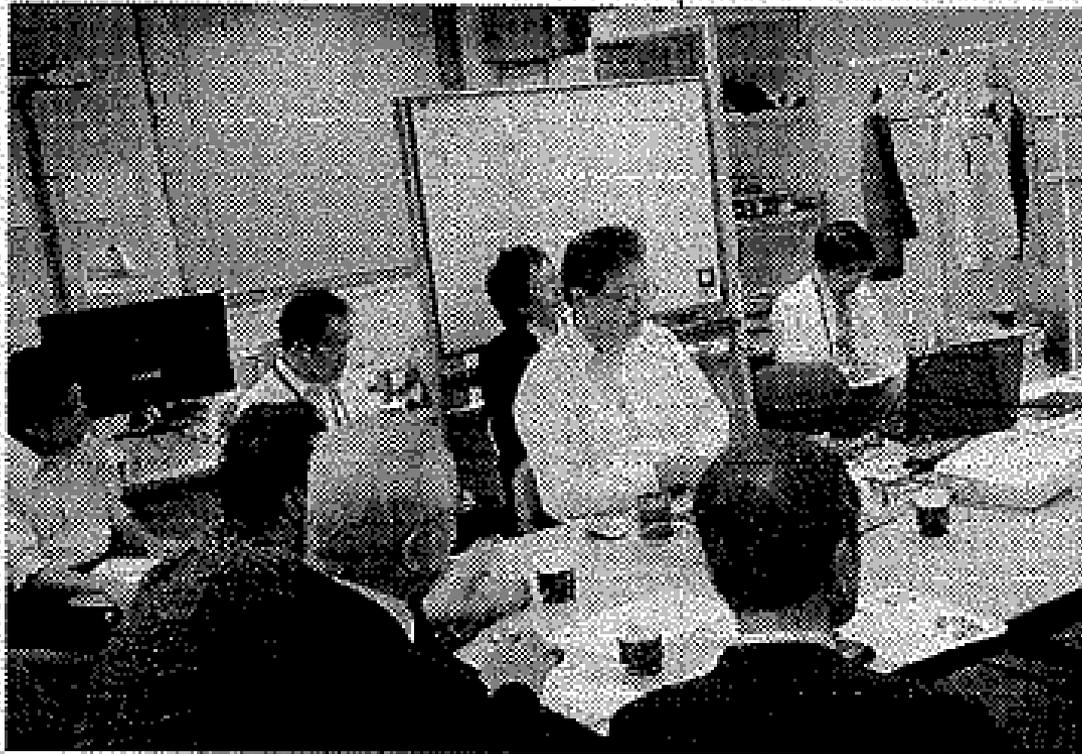
【福岡】NPO法人の九州組込みソフトウェアコンソーシアム（QUEST）、理事長＝福田晃・九州大学

大学院教授）は、このほど開催した理事連絡会で「九州IITS（高度道路交通システム）利活用研究会」を

立ち上げた。

同研究会

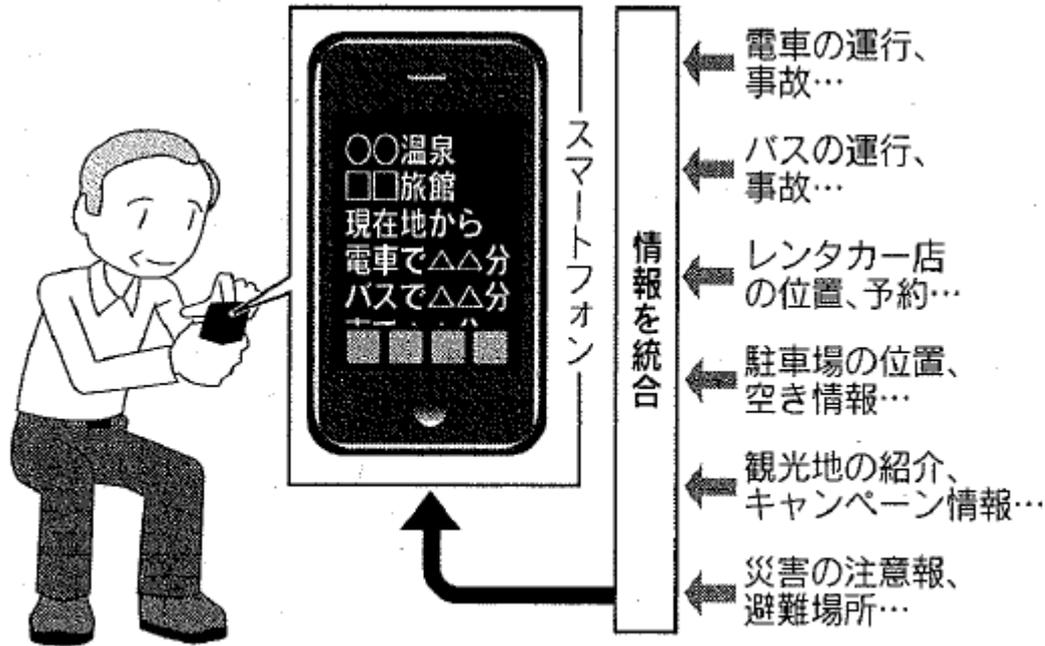
は、交通・観光・農業・医療・環境など、IITSの利活用が期待されている分野に対し、実用展開シナリオの作成・実証実験を行い、強固で柔



福岡市内の交通系IT企業など
12社で発足した

交通・観光情報 ネット一括提供

J R九州、西鉄、福岡県などが目指す情報提供のイメージ



J R九州・福岡県など40社・自治体

九州旅客鉄道（J R九州）や西日本鉄道、福岡県など40社・自治体は今秋にも、個別に管理している交通や観光、災害に関する情報を各ホームページなどを通じ、一括して提供するサービスを始めます。これまで個々に提供していた各種情報を一元管理し、旅行者らの利便性を高める。九州新幹線の全線開業を機に、好調が続く九州の観光産業を一段と活性化させる狙い。

J R九州や西鉄のシステム子会社などはこのほど、各社・自治体の情報を共有システムの構築を目指す「九州ITS利活用研究会」を発足。観光サイ

旅行者へ

活動実績 (会合の開催：毎月第二火曜日開催)

2011年度4回、2012年度も10回開催

- 
- 第 1回:平成23年11月 8日
 - 第 2回:平成23年12月13日
 - 第 3回:平成24年 1月17日
 - 第 4回:平成24年 3月13日
 - 第 5回:平成24年 4月10日
 - 第 6回:平成24年 5月 8日
 - 第 7回:平成24年 6月12日
 - 第 8回:平成24年 7月10日
 - 第 9回:平成24年 8月 7日 (ITS導入セミナー2)
 - 第10回:平成24年 9月28日 (ITSシンポジウム)
 - 第11回:平成24年11月13日 (ITS導入セミナー2)
 - 第12回:平成24年12月11日 (実証実験説明会)
 - 第13回:平成25年 1月15日 (ビッグデータ活用セミナー)
 - 第14回:平成25年 2月12日 (実証実験成果報告・ITSビジネス導入セミナー)

会合の記事・写真

QUEST

ITSシンポに90人 ITと交通による新しい ビジネスモデルを創出

【福岡】NPO法人の九州組込みソフトウェアコンソーシアム(QUEST)は、毎月、「九州ITS(高度道路交通システム)活用研究会(QUEST)」を開催している。QUESTは11年10月から毎月、「九州ITS(高度道路交通システム)活用研究会(QUEST)」を開催している。QUESTは11年10月から毎月、「九州ITS(高度道路交通システム)活用研究会(QUEST)」を開催している。

理事長 福田 晃 九州大学 工学部教授
副理事長 福岡 博 九州大学 工学部教授
事務局長 時津 氏

自動車IT化の方向性を語るインターネットITS協議会事務局長の時津氏




東名阪からも参加したITSシンポジウム

QUEST

ITX交通による新たな ビジネスモデル創出事業 九州ITS活用研究会開く

【福岡】九州組込みソフトウェアコンソーシアム(QUEST)理事長 福田 晃・九州大学大学院教授 福岡 博・福岡市博多区の西鉄情報システムで「九州ITS(高度道路交通システム)活用研究会(QUEST)」第11回会合を開催した。

QUESTは11年10月から毎月、会合を開いているが、今回は経済産業省の「ITXを活用したITX(観光・流通)による交通(観光・流通)による新たなビジネスモデル創出事業」として実施した。8月のITS導入セミナーに続く第2弾で62人が参加した。

基調講演は「次世代自動車の技術動向とITSによる新産業創造」(東京大学生産技術研究所 先進モビリティセンター 客員教授の田中敏久氏)、基調講演2は「VICSの現状と今後の取り組みのご紹介」(道路交通情報通信システムセンター VICSセンター) 次世代VICS推進室の松井恭氏。

事例発表は「ビッグデータ時代に活かせる。地図の役割」とは(センリン) 経営戦略室マネージャーの横谷健氏、「防災活動に



62人が参加した九州ITS活用研究会第11回会合

新たなビジネスモデル創出事業として実施した。8月のITS導入セミナーに続く第2弾で62人が参加した。

基調講演1は「次世代自動車の技術動向とITSによる新産業創造」(東京大学生産技術研究所 先進モビリティセンター 客員教授の田中敏久氏)、基調講演2は「VICSの現状と今後の取り組みのご紹介」(道路交通情報通信システムセンター VICSセンター) 次世代VICS推進室の松井恭氏。



地域ITS利活用情報基盤のグランドデザイン

一般利用者及び交通弱者へ情報提供



一般企業及び官公庁自治体へ情報提供



WG 4

デジタルサイネージ
スマートフォン

地域情報提供サービス

パソコン

インターネット／モバイル網とつなぐ「ゲートウェイ」の共通データ仕様

WG 3

九州地域ITS利活用情報基盤

高齢者など交通弱者・外国人観光客も効力した地域の「人の動き」を支援する情報

車両情報

プローブ情報

ヒヤリハット情報

環境情報

パーソントリップ情報

観光関連情報

商業関連情報

災害情報

ビッグデータの検索・分析

情報ソースとつなぐ「ゲートウェイ」の共通インターフェース仕様

会員情報(観光・買い物、グルメなど)、車載情報(位置・乗車・降車・速度など)、公共交通機関情報(ルート、時刻、交通渋滞、緊急案内など)、
地域情報(天気、観光、イベント、防災・警察など)

WG 1

事業者を活用した情報収集

官公庁からの情報

商店や観光地などからの情報

従来のITS情報

各事業者

各事業者

各事業者ごとのさまざまなサービス

WG 2



ワーキンググループとその役割

WG0 : 企画・調整グループ

QPITS全体の事業化、規約・会則の策定などの企画・立案を推進するとともに、各グループ間の調整、協議会設立や国際会議に向けた準備などを担当する。

主管メンバーと、支援メンバーで構成する。

| | | |
|--------|---|-----------------|
| リーダー | : | 浦 正勝 (西鉄情報システム) |
| サブリーダー | : | 野原 博 (e-セレス) |

ワーキンググループとその役割

WG1 : センサグループ

域内に設置する新規のセンサなどを使った、情報収集の推進を担当する

リーダー : 松尾 真悟 (マイクロコート)

WG2 : コンテンツグループ

域内団体が所有する各種コンテンツの収集の推進・整理を担当する

リーダー : 野原 博 (e-セレス)
サブリーダー : 西岡 誠 (トラストパーク)

ワーキンググループとその役割

WG3 : 利活用基盤整備グループ

本会合のコアとなる複数の企業・団体やデータセンタにまたがった利活用基盤の整備、技術の確立について担当

リーダー : 下津 利裕 (九電ビジネスソリューションズ)
サブリーダー : 白石 富久 (アイ・ビジネスセンター)

WG4 : 実践サービスグループ

整備される利活用基盤の友好的なサービス事例を実証として推進する

リーダー : 波多江 穰治 (システムワークス)
サブリーダー : 大場 典常 (ライフ・インフォメーション・プロジェクト)

WGの活動の進め方

- グループごとのMLにて情報交換及び、個別の会合を必要に応じて開催

- リーダを中心として、短期、中長期の目標に向けた様々な検討を実施

- また並行して、平成24年度地域ICT振興型研究開発（人の動きをやさしく支援する地域ITS利活用基盤に関する研究開発：SCOPE）及び、Smart Mobility Asia などへの出展に関しても検討、推進した

活動の目標

1. 目標

スマートフォンサービスと地域密着情報を連携させる「**共通なプラットフォーム**」を整備することにより

- ① 地域生活者及び来訪者が安心して情報「スマホ」の利活用がシームレスにできることを目標とする。
- ② 新たな産業創出の仕組みを構築することを目標とする。
- ③ 多様膨大な移動情報を活用して地域・都市設計に活用できることを目標とする。
- ④ スマートサービスを実現した地域をQPITSモデルとしてエリア単位にグローバル展開することを目標とする。

2. 背景

分野・業種の枠を超えて多種多様な情報(ビッグデータ)を最大限有効に活用するには、安価かつ容易に情報を取得・活用できる環境の整備が求められ、それがひいては「**IT融合新産業の創出**」に繋がると考えられる。

【現状の課題】

- 誰が作ったのか不安
- 安全なのか心配
- 安全かつ保障された情報をユーザに提供
- スマートフォン「アプリ」の流通促進



課題→ブランド化

3. 手段(必要性)

多種多様な移動情報を収集する手段として「**スマホ=(位置測位)**」情報を活用する。

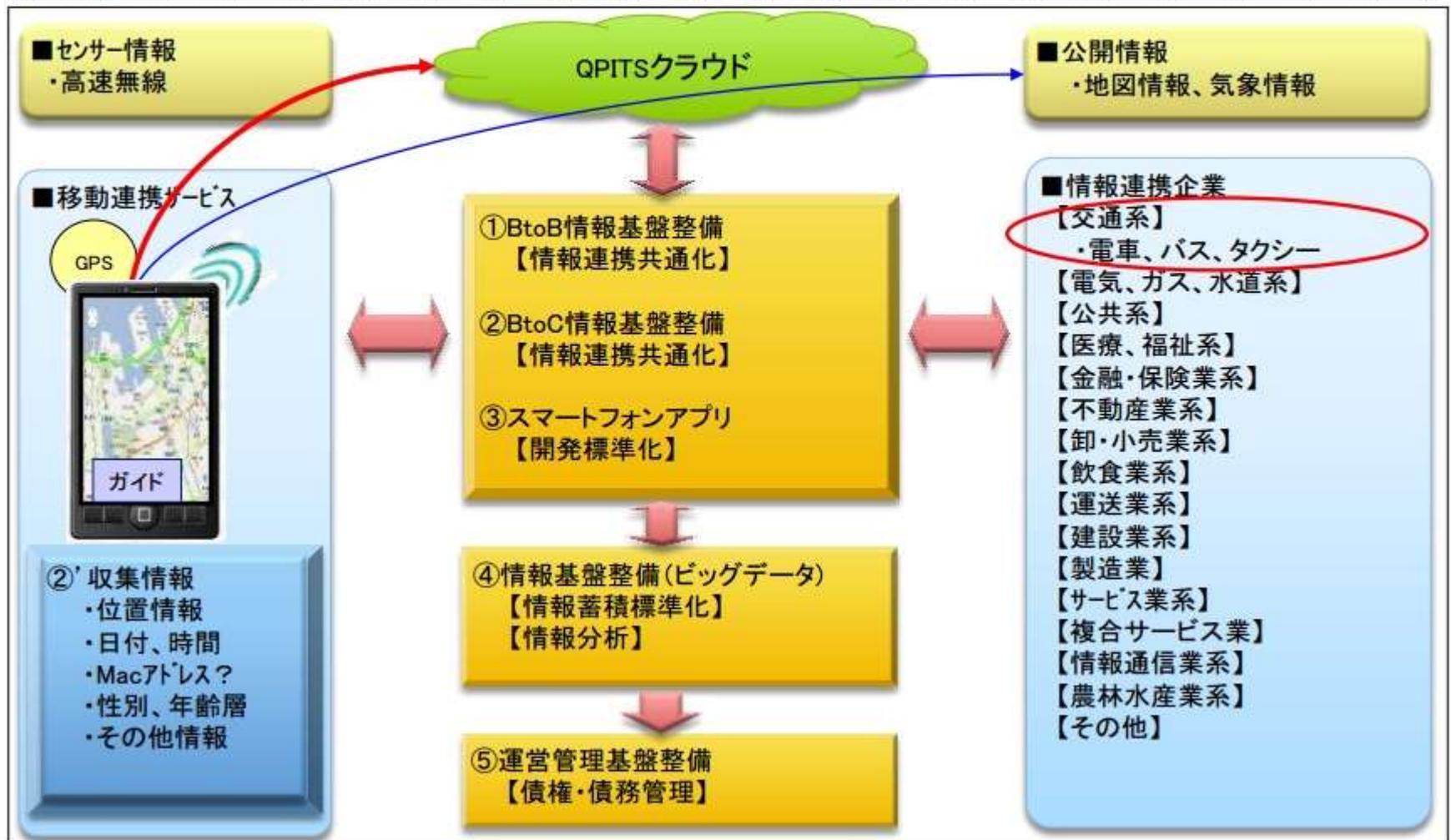
- ① スマートフォン「アプリ」を常に利活用して頂くために地域に密着した情報をシームレスまたはリアルタイムに提供する。

H24年度研究開発・実証実験

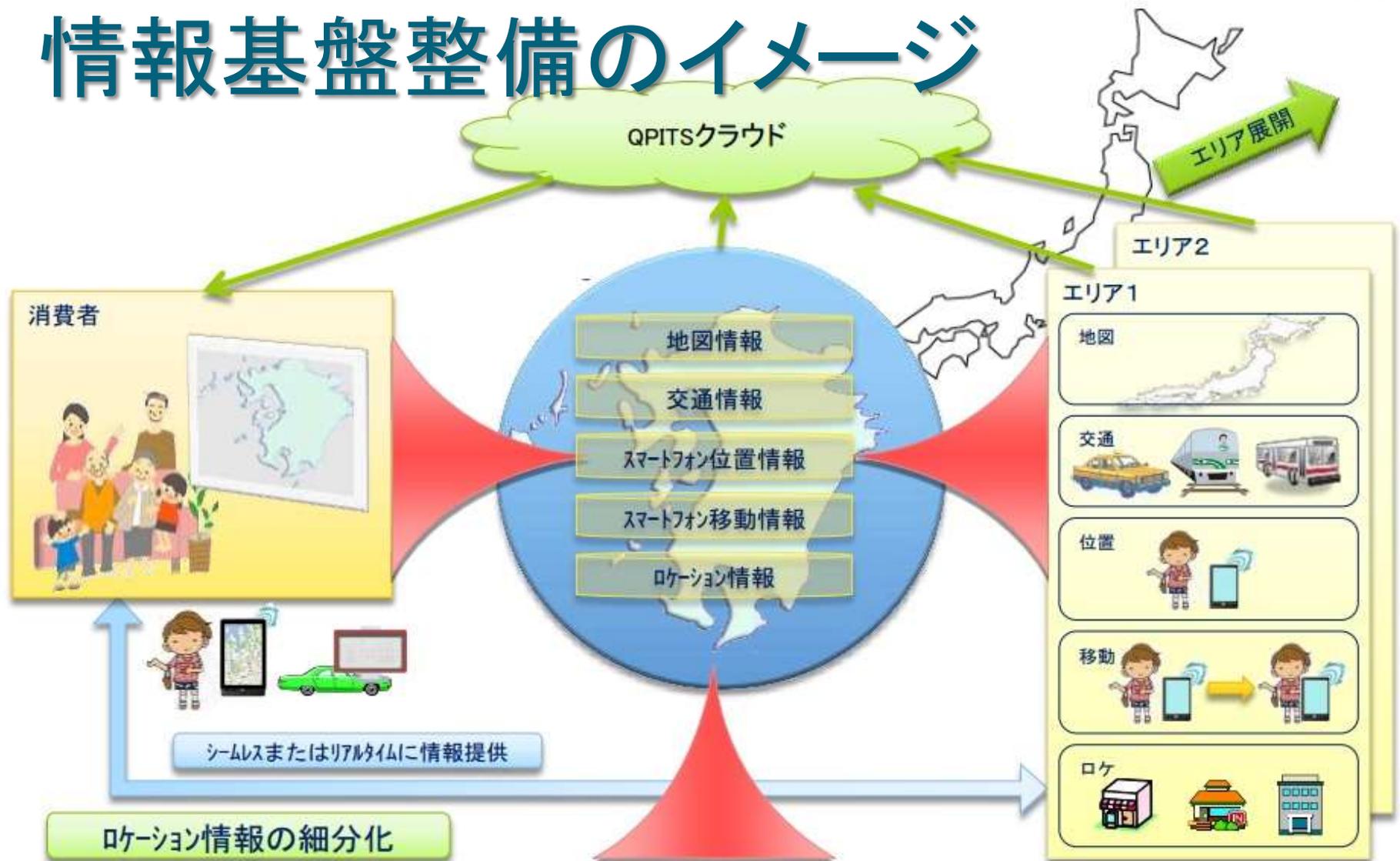
研究開発の具体的内容

【交通分野】

- ① 都市交通インフラの状態をリアルタイムに把握できる仕組みをシステム化に利用しやすいインターフェイス(API)で提供するシステムの開発(最適移動サービスをユーザに提供する。)

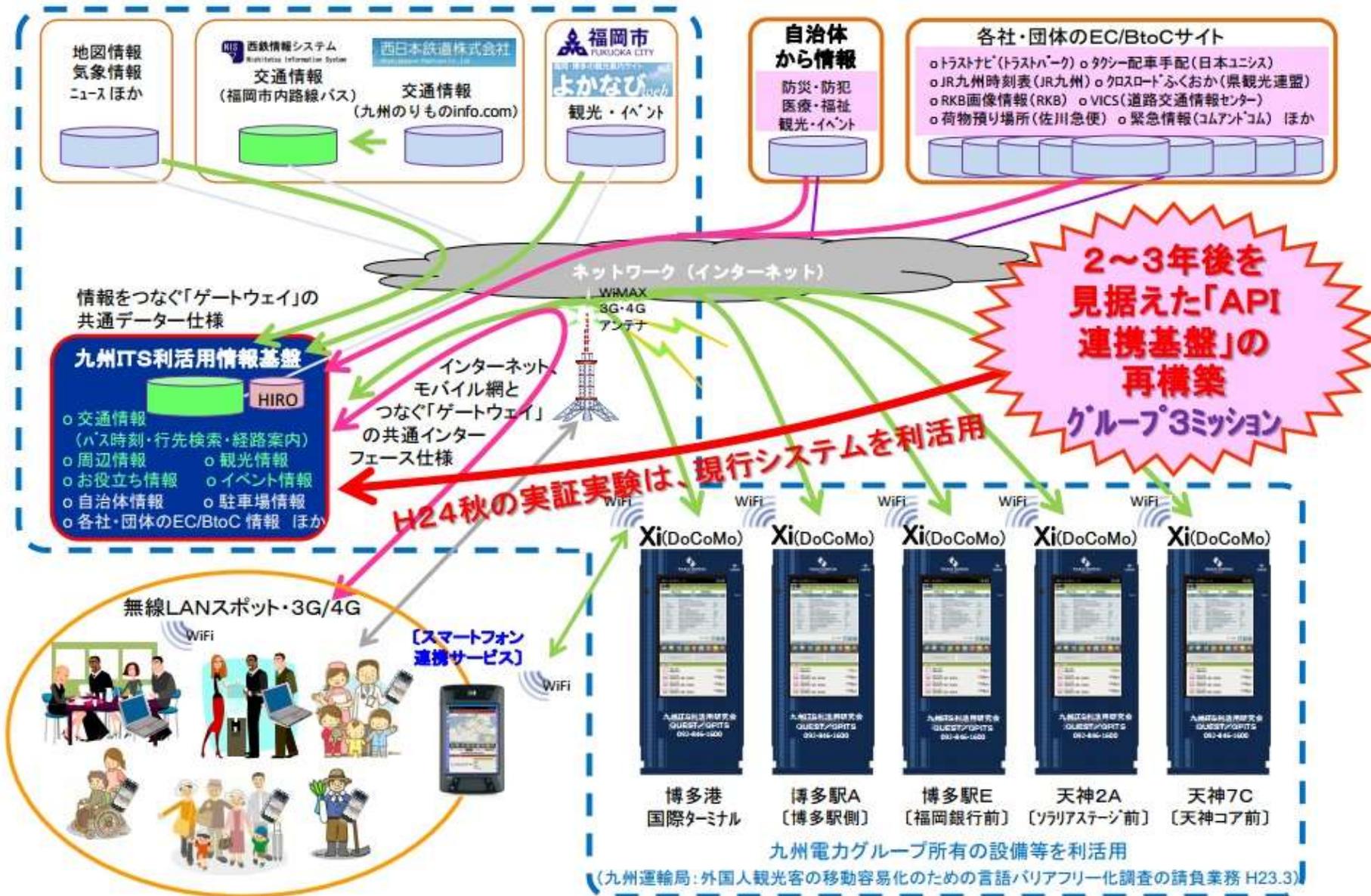


情報基盤整備のイメージ



| ロケーション | | 交通系 | | | | 商業系 | | | | | | | 外食系 | | | 観光系 | | 行政 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|------|------|----|------|-----|-----|----|-----|---------|-----|---|--------|-----|-----|----|-----|----|----|----|---------|---------|---------|---------|--------|---------|--------|-------|--------|-------|-----|-------|----|----|-----|------|-----|----|-----|-------|-----|------|-----|-------|----|-----|-----|----|----|
| 国 | 都道府県 | 住所CD | 住所 | 施設名称 | エリア | GLN | 位置 | その他 | バスターミナル | バス停 | 駅 | タクシー乗場 | 駐車場 | 駐輪所 | 空港 | 港 | IC | SA | PA | 物販(婦人服) | 物販(紳士服) | 物販(子供服) | 物販(貴金属) | 物販(玩具) | 物販(化粧品) | 物販(書籍) | 美容・理容 | クリーニング | 生花・園芸 | その他 | ファミレス | 洋食 | 和食 | カレー | ラーメン | うどん | そば | 居酒屋 | リゾート地 | 温泉地 | 海水浴場 | 遊園地 | 名所・旧跡 | 役所 | 公民館 | 避難所 | 交番 | 公園 |

H24秋～福岡市内『実証実験』構築



実証実験イメージ：デジタルサイネージ

先進的な取組み(バージョン1:デジタルサイネージ版)

★情報(各アプリ:コンテンツ)をAPI連携し横串からの利活用

★人の移動・利用情報 及び 各センサー情報の利活用

デジタルサイネージ
で実施する内容

市内5ヶ所に設置している「タッチ機能付きデジタルサイネージ」の画面や機能について
利用者の使用状況を集計する。(日時・画面・機能ほか・外国人含めた利用状況を集計)

西鉄(九州のりものinfo.com連携)
交通情報(時刻・接近情報ほか)

福岡市(“よかなび”連携)
観光・遊ぶ・飲食・買う・泊まる

広告ビジネス
スポンサー(当面は実証実験の目的など)

QPITSアプリの案内
新規アプリ(コンテンツ)の案内など

Wi-Fiスポット
無線LAN環境の利用

福岡市内(イベント情報)
福岡市からの情報ほか

周辺情報・天気・ニュースほか
日々の生活情報

各社・団体のEC/BtoCサイト
利用者目線のサービス(コンテンツ)提供



〔凡例〕

現サービス:  計画中のサービス: 

※デジタルサイネージの利用促進に向けた新たなサービス(コンテンツ)の提供

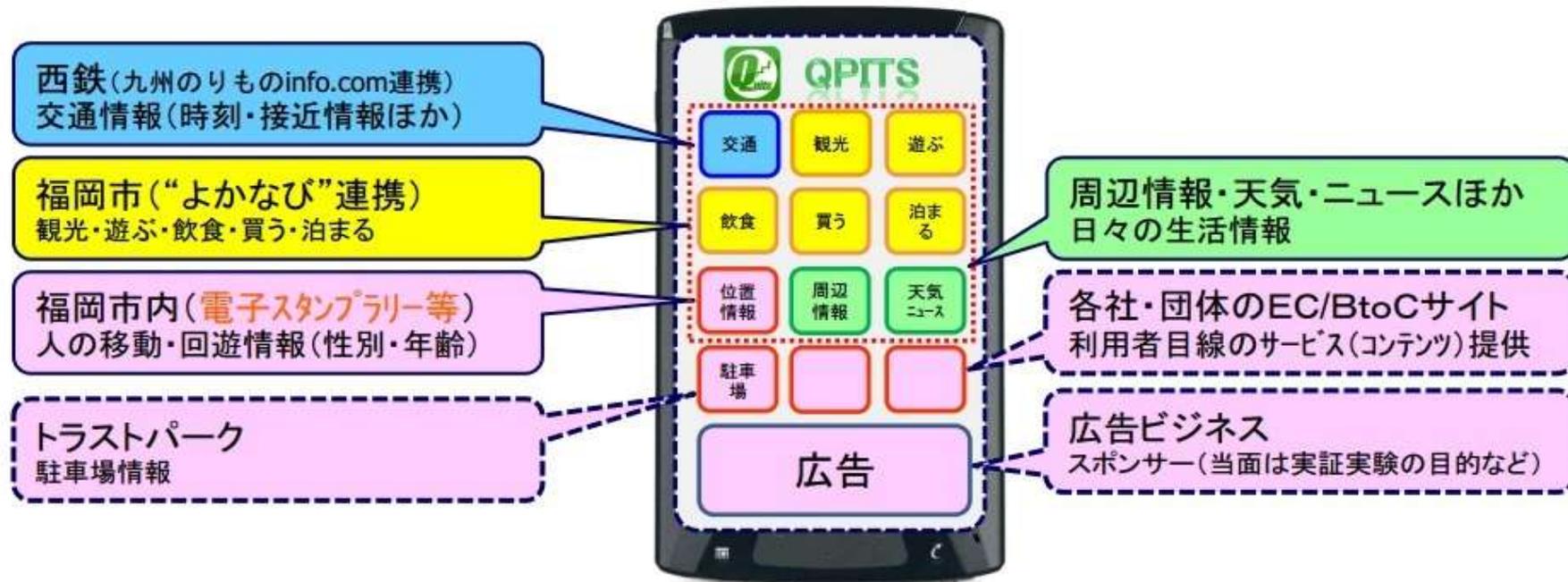
実証実験イメージ：スマートフォン版アプリ

先進的な取組み(バージョン1:スマートフォン版)

- ★情報(各アプリ:コンテンツ)をAPI連携し横串からの利活用
- ★人の移動・利用情報 及び 各センサー情報の利活用

スマートフォン
で実施する内容

『QPITSアプリ』を新規に開設(iOS/Android)し、各種サービスの利用状況について集約する。また、GPS機能付き「電子スタンプラリー等」により、人の移動・回遊情報を集約する。さらに、音声等による検索機能(HIRO)を付加し、利便性の向上を検証する。



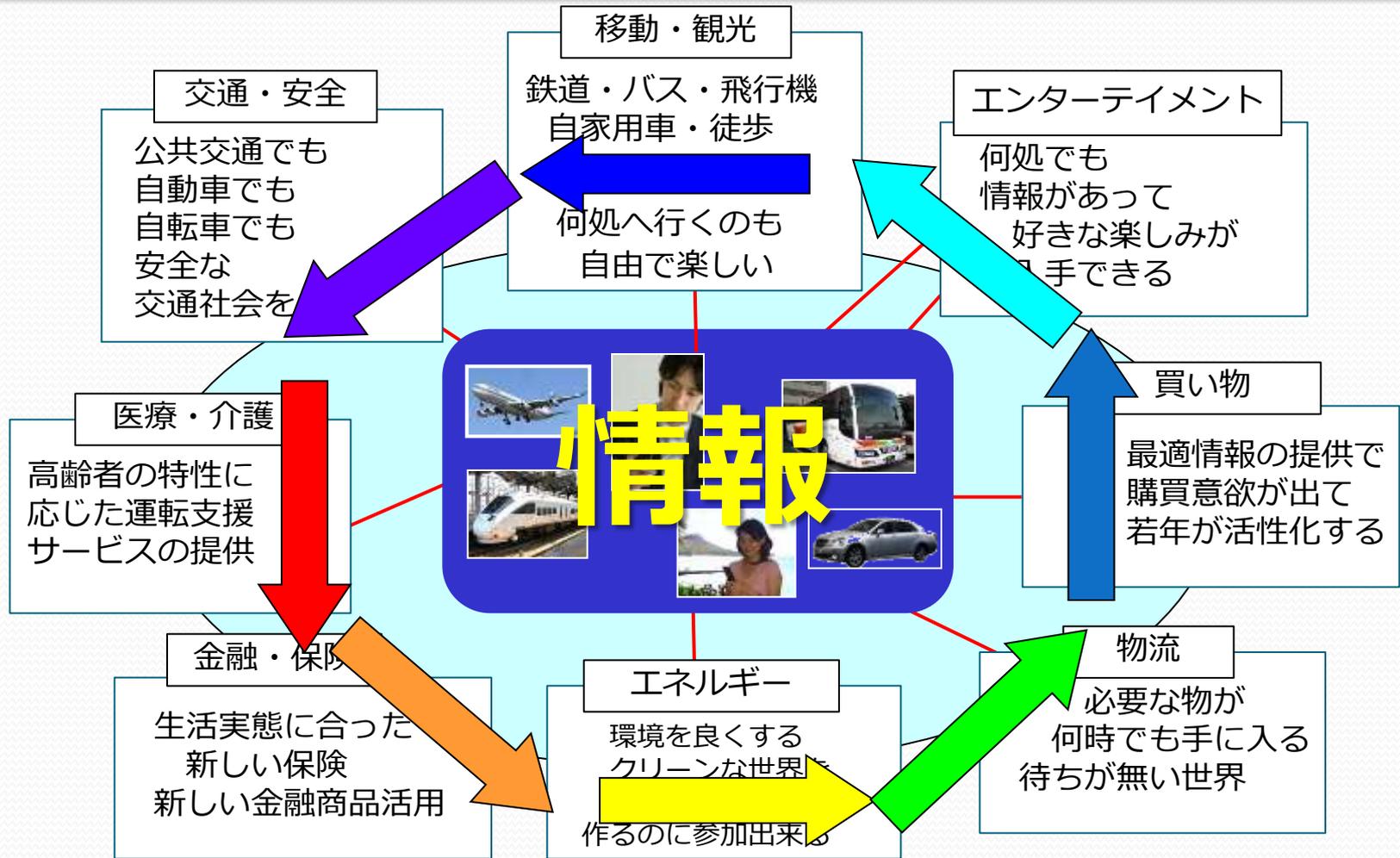
※『QPITSアプリ』の利用者(会員)に対し、電子スタンプラリーを利用する事による特典(販促品やクーポン等)を設け増員を図る。

移動体データ銀行で実現する 次世代都市交通情報共通基盤 アジアモデルの構築 (構築中)

独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構の委託業務

目指す世界

ユーザにとって「こんな世界があったらいいな」を実現したい



全ての情報を共有化 する事でシームレスなサービス社会を

次世代都市交通情報共通基盤

新しい概念「移動体データ銀行」で新世界を創造する

預け入れ

払い出し

情報提供者



公共交通機関
運行(航)情報



スマートフォン
位置動線情報



交通ICカード
乗降・ショッピング



自家用自動車
プローブ情報

プローブ

運行(航)
状況

人の動き
人の流れ

観光

乗降購買

M2M
センサー

行政情報

データ
収集
基盤

《 移動体データ銀行 》

リアルタイム型
データ
(プローブ等)

蓄積型
データ
(運行(航)状況等)

版数固定型
データ
(時刻表等)

因子・要因データ
(天候・イベント等)

加工

編集

集計

分析

解析

統計

データ
配信
基盤

セキュリティ/個人情報保護

ビッグデータ・モビリティ基盤

情報提供サービス

のりものイン
フォ・ドットコム
サービス

<生>交通ライフ
レポートサービス

ドライバーズ・
カルテサービス

その他
新サービス

:

プロジェクト概要

情報は集まる程価値が出る



GPS情報
自動車制御(CAN)情報



交通ICカード
改札・ショッピング



電車
運行情報・
ロケーション情報



バス
運行情報・ロケーション情報
満空情報・CAN情報



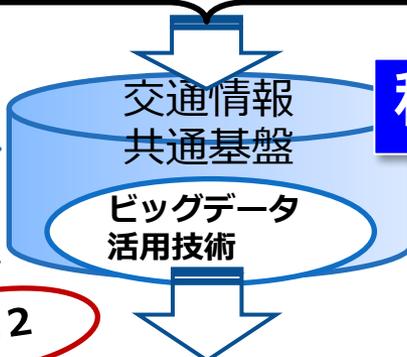
Wifi・ETCアンテナ
場所情報



スマートフォン
位置情報 (GPS)



名古屋大学
九州大学



移動体データ銀行

活用1

のりものインフォコム

- (a) マルチモーダル対応を可能とする乗換案内の研究開発
- (b) 多言語化による外国人旅行者への情報提供サービスの研究開発
- (c) 路線バスの満空情報を検出する各種センサー情報処理と認識度の研究開発

西鉄情報システム

活用2

交通ライフログレポート

- (a) 交通データ連動コンテンツ配信システムの研究開発
- (b) 最適推薦情報 (レコメンド) エンジンの研究開発
- (c) 事業者向けレポートシステムの研究開発

メイテツコム

活用3

ドライバーズカルテ

- (a) バス等の車両情報を収集する車載システムの研究開発
- (b) 情報の蓄積と「移動体データ銀行」への提供形態検討と開発
- (c) 集積情報から運行状況を推定する為の処理・解析技術の検討

IIC

QPITSが今後目指す方向とテーマ

今後のテーマに関して

- ビジネスモデルの収集と整備
- サービスモデルの収集と整備
- 交通系実証実験モデルの整備
 - BtoB情報基盤（公開）
 - BtoC情報基盤（公開）
 - スマートフォンアプリ（公開）
- 2013年度ITS世界会議に向けた方針決定
- IT融合による新社会システムの調査・研究
- QPITS標準化に基づく設計・開発・実験・評価





ご清聴誠に有難うございました