

九州ITS利活用研究会

QPITS / Practice group of ITS in Kyushu

第2回会合資料
2011年12月13日

九州組込みソフトウェアコンソーシアム(QUEST)

1. 「九州ITS利活用研究会」 概要

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です。すでに多くの高速道路で実現されてきており、医療や農業の分野でも利用しようという動きがあります。

東日本大震災では、情報伝達の遮断などの問題もあり、強固で柔軟性の高い社会基盤作りが求められています。この研究会では、車だけではなくその他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作成、実証実験の実施準備、関連機器を含めた組込みシステムの開発、海外展開を研究課題としています。

研究会の目的

ITSを利活用した、すべての人にやさしく、災害時に強いスマート社会づくり

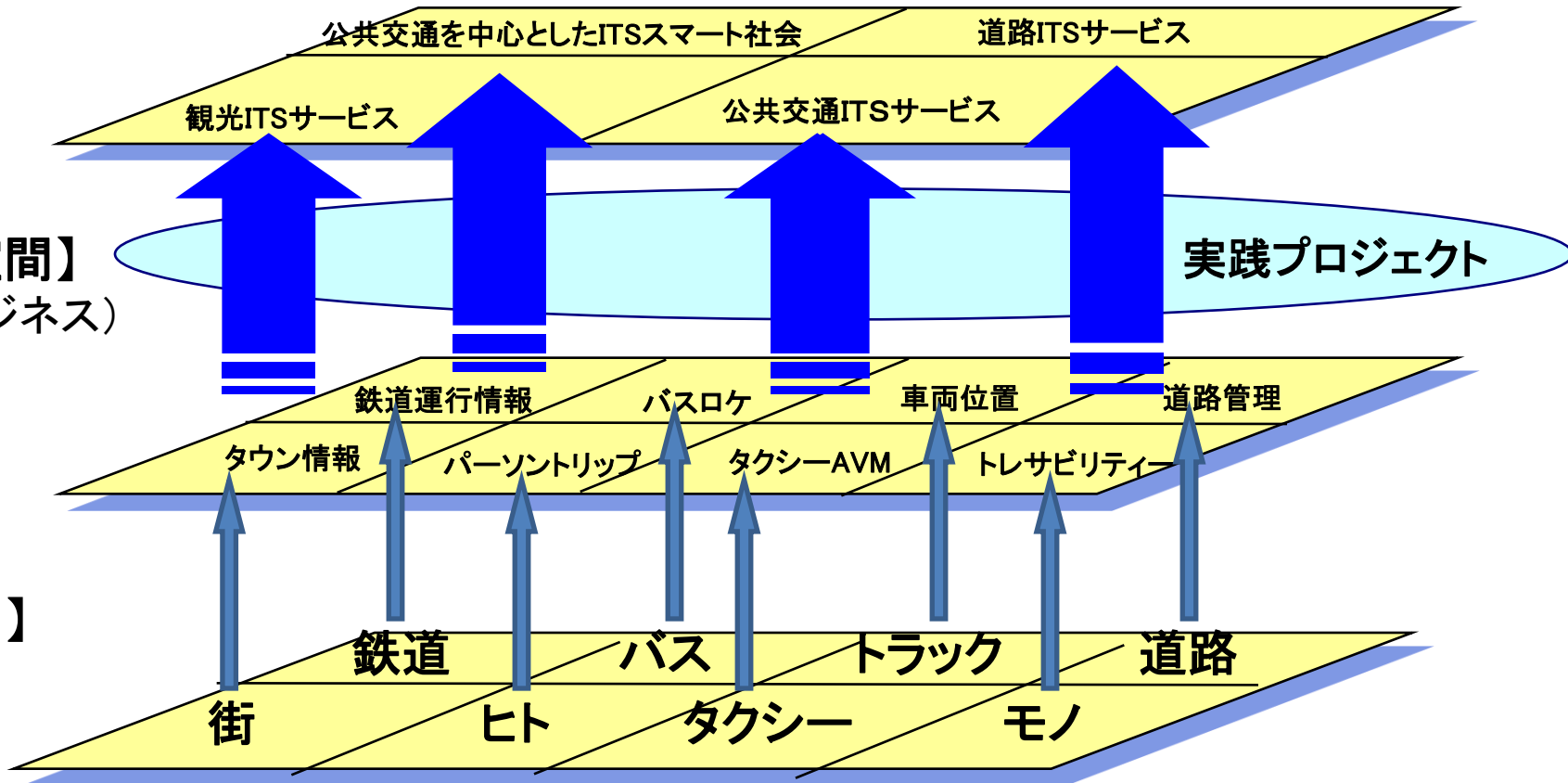
- ① ITSを社会基盤とした、九州における実用展開シナリオの作成
- ② ITSおよび周辺技術・関連機器・アプリケーションに関する相互情報発信
- ③ 関連機器を含めた組込みシステム、アプリケーション、サービスの実用性を確認する実践プロジェクトの準備

※実践プロジェクトについては、研究会をベースとしながら体制を再構築し、2012年度から3年間の実施を目指します。

研究会のコンセプト

ITSビジネスを3層構造に仮定し、単一事業者による既存ビジネスと技術を幅広く組み合わせ、これにより実現される新しいビジネスを新規ビジネスとしてシナリオを作成して実践していきます。

【新空間】(新規ビジネス) この空間を九州ITS利活用研究会が担う



研究会メンバー

交通(バス、鉄道、タクシー、船舶)、観光、駐車場、レンタカー(カーシェアを含む)、小売、商業施設、物流など、人およびモノの動きに関連するサービスおよび情報システムおよびそれに関連する機器を手がける主に九州域内の民間企業、大学および行政機関で構成します。

エネルギー、医療、農業に関連する企業、団体にもテーマによりご参加頂きます。

2011度は入会にあたり、本件研究会の趣旨に賛同する団体の参加に制約は設けません。

2011年度のリーダーシップ

- 顧問: QUEST理事長(福田 晃/九州大学 システム情報科学研究院 教授)
座長: 西鉄情報システム株式会社(浦 正勝/部長)
副座長: 株式会社ネットワーク応用技術研究所(芦原 秀一/取締役)
副座長: JR九州パトニ・システムズ株式会社(鶴田 徹哉/取締役)
事務局: QUEST事務局(山下、瓜生)
※今後、各WGごとにリーダーを設けます。

2011年度の活動

幹部会合/WG会合: 必要に応じ、開催します。

全体会合: 原則、毎月第二火曜日

第一回会合: 2011年11月8日(火) / 済

第二回会合: 2011年12月13日(火) / 今回

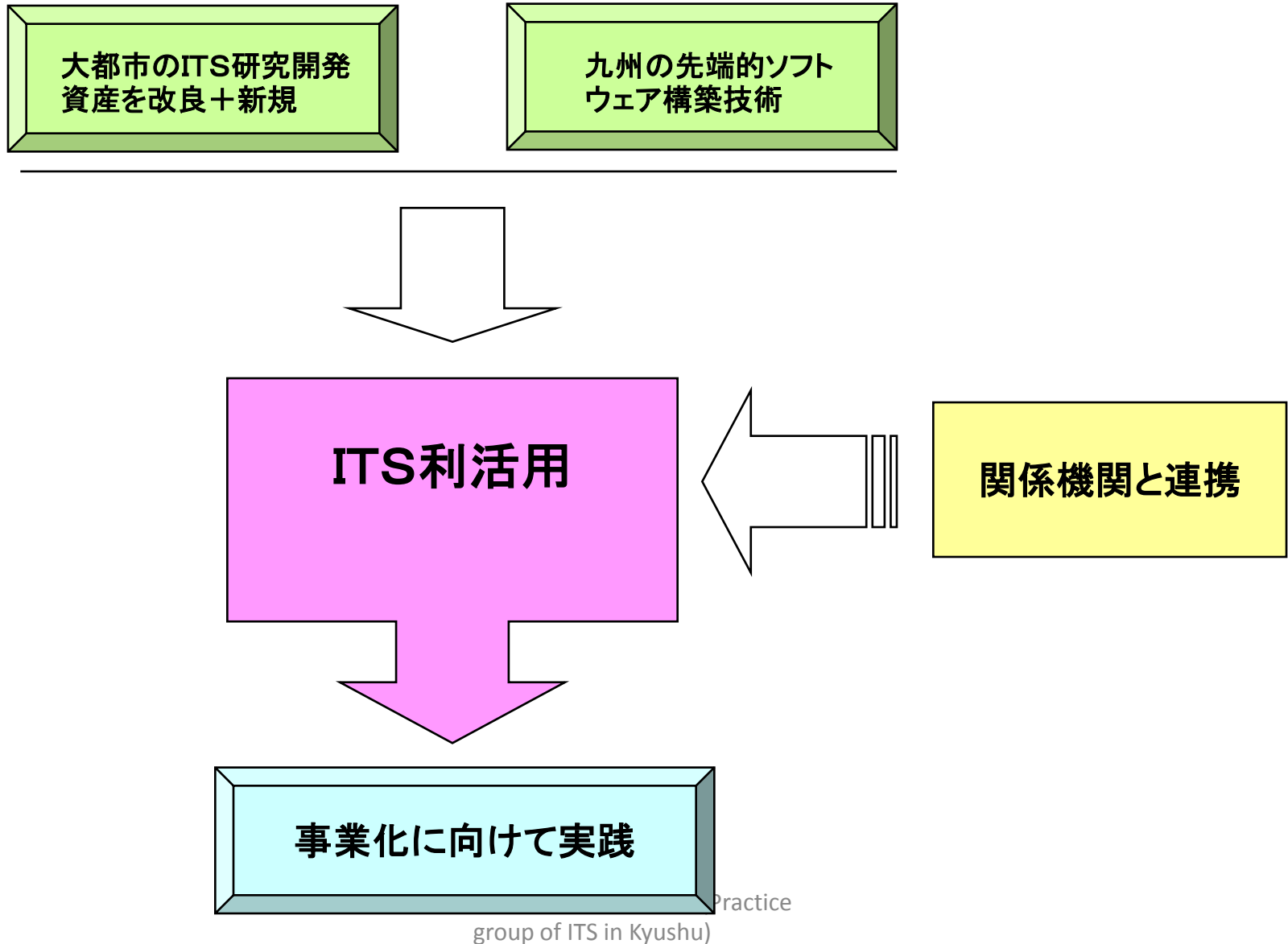
第三回会合: 2012年1月17日(火) ※第三火曜日

スケジュール

- 2011年度： シナリオを完成させ、2012年度より実施するものを決定
第一回会合： 研究会の趣旨の確認
第二回会合： 実践プロジェクトの方向性の確認
第三回会合： 年度別実践プロジェクト詳細の絞込み
- 2012年度： 実践プロジェクトの実施（初年度）
※内容、地域は限定して実施する
- 2013年度： 実践プロジェクトの拡大実施（第二年度）
※九州域内に広げて展開
ITS国際会議での発表
- 2014年度： 実践プロジェクトの拡大実施（最終年度）
※海外を含めた他地域への展開
- 2015年度以降： 完全事業化

2. 実践プロジェクトの考え方

基本的な考え方



地域の特徴と目指す方向

福岡・博多地区は、東京など日本大都市圏のように鉄道のみで移動できる地域(日本型大都市)、あるいは自動車のみで移動することを基本とした地域(欧米型大都市)と異なり、バス、鉄道、高速鉄道、タクシー、自動車、自転車、空港、港湾がコンパクトな地域に集積した今後のアジア型大都市の典型的な姿であるといえます。

多くの若い学生・生徒から年配の方々が住む発展を続ける大都市である一方、九州のみならず日本全域および外国から多くのお客様も訪問する地域でもあります。

しかしながら、平時だけではなく災害発生時にもスムーズに移動できる「安全、安心できる」街づくりができていないとはいえず、ITSを活用した「交通」「地域情報」「観光」「災害対応」「地域医療」に関する新しいシステム(人を中心に考えたITSスマートタウン)づくりを目指していきます。

多くの人々が暮らす街の「全体最適」を志向し、アジアを見据えた融合システム作り

プロジェクトの留意点

- ① ターゲット層が明確となっていること
- ② 単なる技術検証ではなく、「事業化」への方向性が打ち出されていること
- ③ 九州・日本にとどまらず、世界(特にアジア)展開への道筋が明確なこと
- ④ 他地域のスマートシティ／タウン構想と重複せず、連携しながらも独自性があること

基本的な考え方

スマートフォンITSを活用したクラウドサービス共通基盤イメージ

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



スマートフォン

パソコン

情報提供サービス
広告収入・データ分析収入など

九州ITS利活用研究会

高齢者など交通弱者・外国人観光客を対象にしたCRMを概念にデータベース構築とスマートフォン向けダウンロードアプリケーション(GIS+映像等情報など)サービス

車両情報

プローブ情報

ヒヤリハット情報

環境情報

ハイブリット情報

パーソナルリップ情報

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

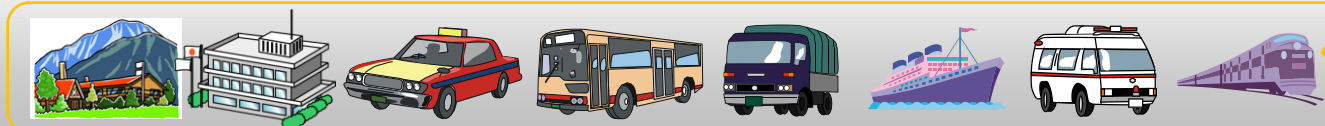
情報収集

スマートフォンをベースに組み込みAPI等の構築

GPS:位置情報 カメラ:映像情報 マイク:集音情報 傾き・加速度・温度等センサー情報等 スマートフォン内部情報



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)



コンテンツ提供企業へのDB分析情報提供

3. 2012年度プロジェクトについて

提起されたテーマ(例)

これまでに提起されたテーマには以下があります。

1. 物流車、公共交通(路線バスやタクシー)が収集するプローブデータのクラウドを活用した情報提供
2. 駅でのスムーズな人の流れ(乗り換えなど)をスマートフォンを經由して支援するシステム
 - － 公共交通乗換及び結節位置情報
 - － 公共交通機関の料金案内
 - － 駅構内のルート案内
3. 公共交通結節でのデジタルサイネージおよびスマートフォンを活用した情報提供
 - － 外国人観光客向け乗り換え
 - － 多国語による観光地案内(到着までの間に／観光地において)
 - － ショッピング情報
4. 公共交通機関利用時の目的地到着予想時間および最速ルート案内
5. パーク&ライド案内
 - － 渋滞や列車、バスの時間まで考慮した案内
 - － 目的地駐車場混雑情報なども加味した案内
 - － 観光地でのカーシェア状況案内
6. 観光用レンタサイクル
 - － 多国語による観光案内、ルート対応、乗り捨てなど
7. 非常時の誘導
 - － 多国語による非常時誘導(交通障害情報、運行災害情報、ルート情報など)
8. 緊急支援センターの所在地情報
9. 少子高齢化の見守りシステム
10. 交通バリアフリーの利用案内

2012年度実践プロジェクト実施地域(案)

2012年度は、以下2地域に限定して、実践プロジェクトを実施します。

【都心地域】 博多駅から天神地区までのゴールデン・スクウェア地区

☆ 物流車、公共交通が収集するプローブデータを日本国内で最も有効に利活用できる地域
実践内容

- 物流車、公共交通(路線バスやタクシー)が収集するプローブデータの利活用
- 二大駅(JR博多駅、西鉄福岡天神駅)での、交通弱者にやさしい人の流れ
- 店舗と連携した実証
- 多国語対応の災害・異常時対応システム
- 少子高齢化対応の見守りシステム
など

【観光地域】 柳川(筑後船小屋駅含む)

☆ 日本情緒が味わえると外国人に評判の、福岡からゆっくり日帰りできる観光地
実践内容

- 多国語による観光地案内(到着までの間に／観光地において)
- レンタサイクル／カー
- 食事処と連携した実証
など