

次世代モビリティ研究センター 設立記念シンポジウム



柏市におけるITSの実現化に向けて

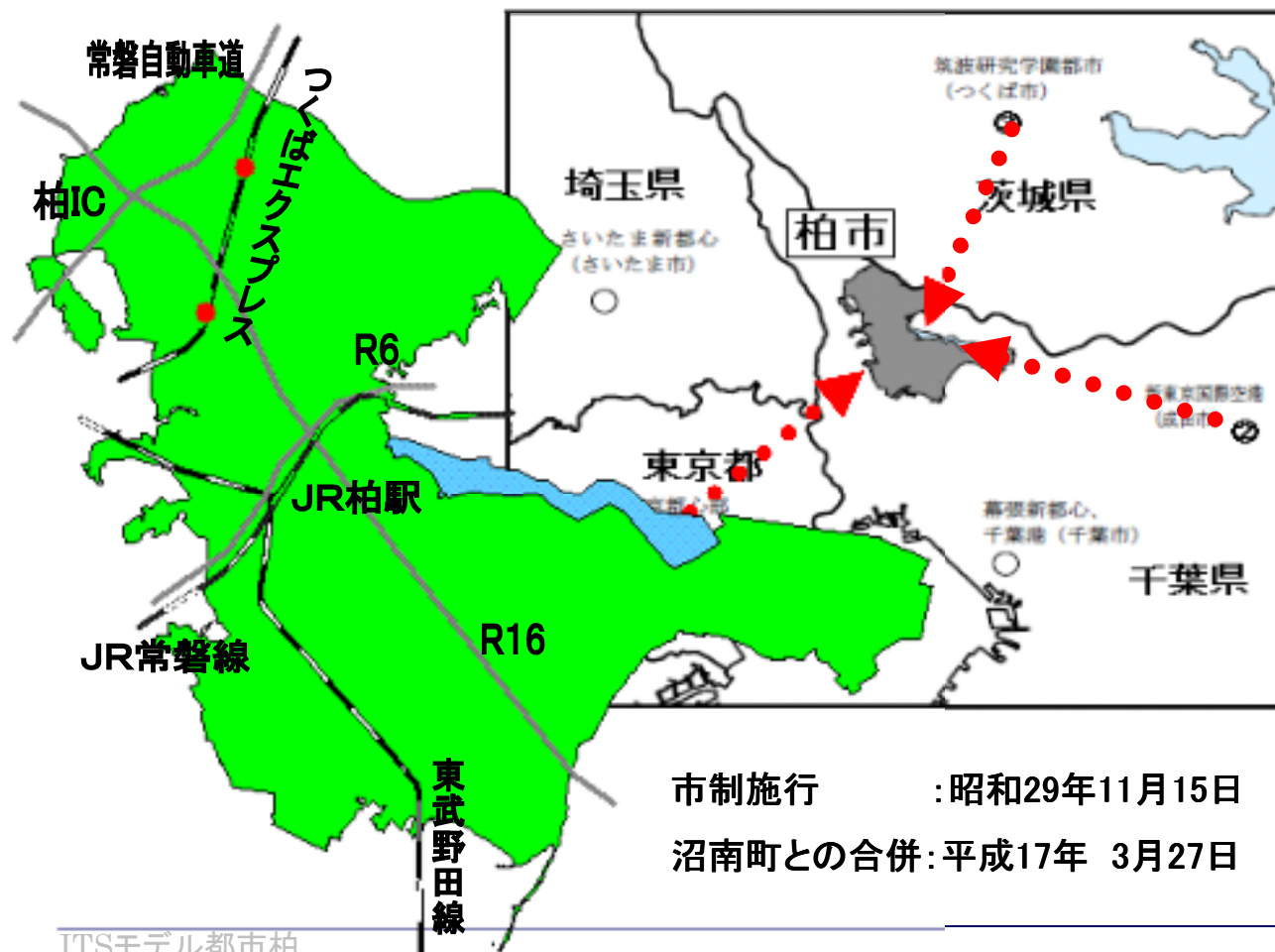


ITSモデル都市柏

平成26年4月21日

柏市の概況

柏市は、東京都心から約30kmにあり、手賀沼や利根川に代表される多くの自然とJR柏駅周辺を中心とした商業施設による賑わい、北部地域の柏の葉地区を中心とした新産業の創出などが、ほどよく調和した“まち”です。



- ・人口 40.7万人
- ・世帯 16.9万世帯
(H26.4.1現在)

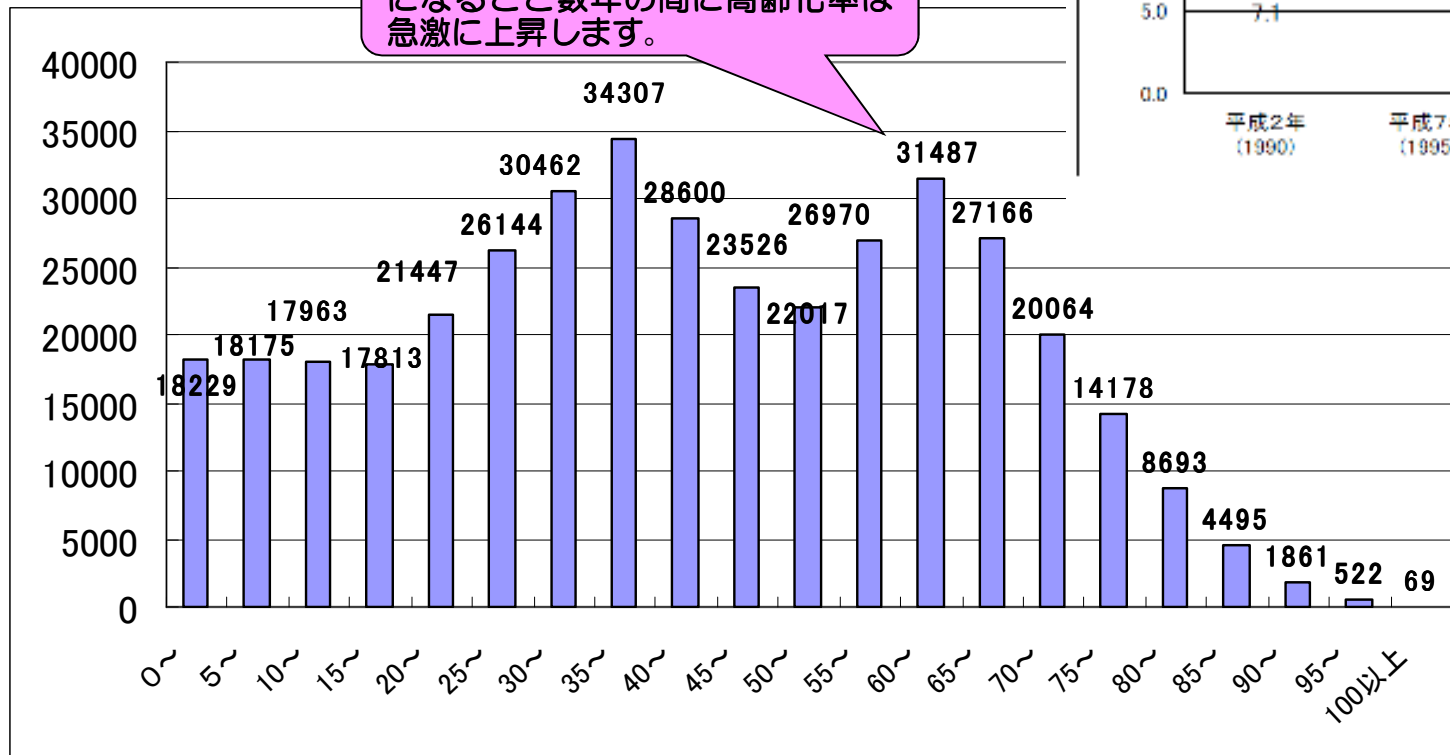
- ・面積 114.90km²
地勢は概ね平坦
南北 約15km
東西 約18km
標高 0～32m

市制施行 : 昭和29年11月15日
沼南町との合併: 平成17年 3月27日

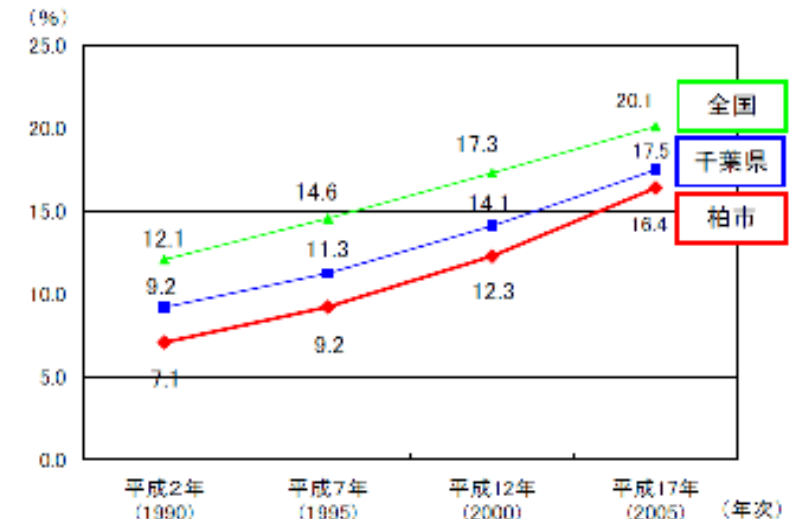
柏市の年齢階級別人口

- ・突出する団塊世代・高齢化予備軍
- ・減少する年少人口・止まらぬ少子化

戦後のベビーブーム世代が高齢者になるここ数年の間に高齢化率は急激に上昇します。



■高齢化率の比較



出典：柏市統計(国勢調査)

●総人口：394,188人

H22.4.1住民基本台帳

●65歳以上の人口：77,048人(19.5%) ●15歳未満の人口：54,367人(13.8%)

柏の葉国際キャンパスタウン構想



柏の葉国際キャンパスタウン構想の8つの目標

2014 充実化

①環境と共生する田園都市づくり

豊かな自然と都市のみどりにふれあいながら、環境にやさしい暮らしを楽しめるまち。

⑤キャンパスリンクによる柏の葉スタイルの創出

若者から高齢者まで地域の中で一生健康で暮らすことのできるまち

②創造的な産業空間と文化空間の醸成

創造的な交流にあふれ、職住が一体となった自立したまち

⑥エリアマネジメントの実施

支えあいによって地域の暮らしと活力を持続・向上させる自律的なまち

③国際的な学術空間と教育空間の形成

一生「学び」を楽しむことのできる、知的好奇心を刺激するまち

⑦質の高い都市空間デザイン

大学キャンパスのように豊かな緑のなかに賑わいが映える快適なまち

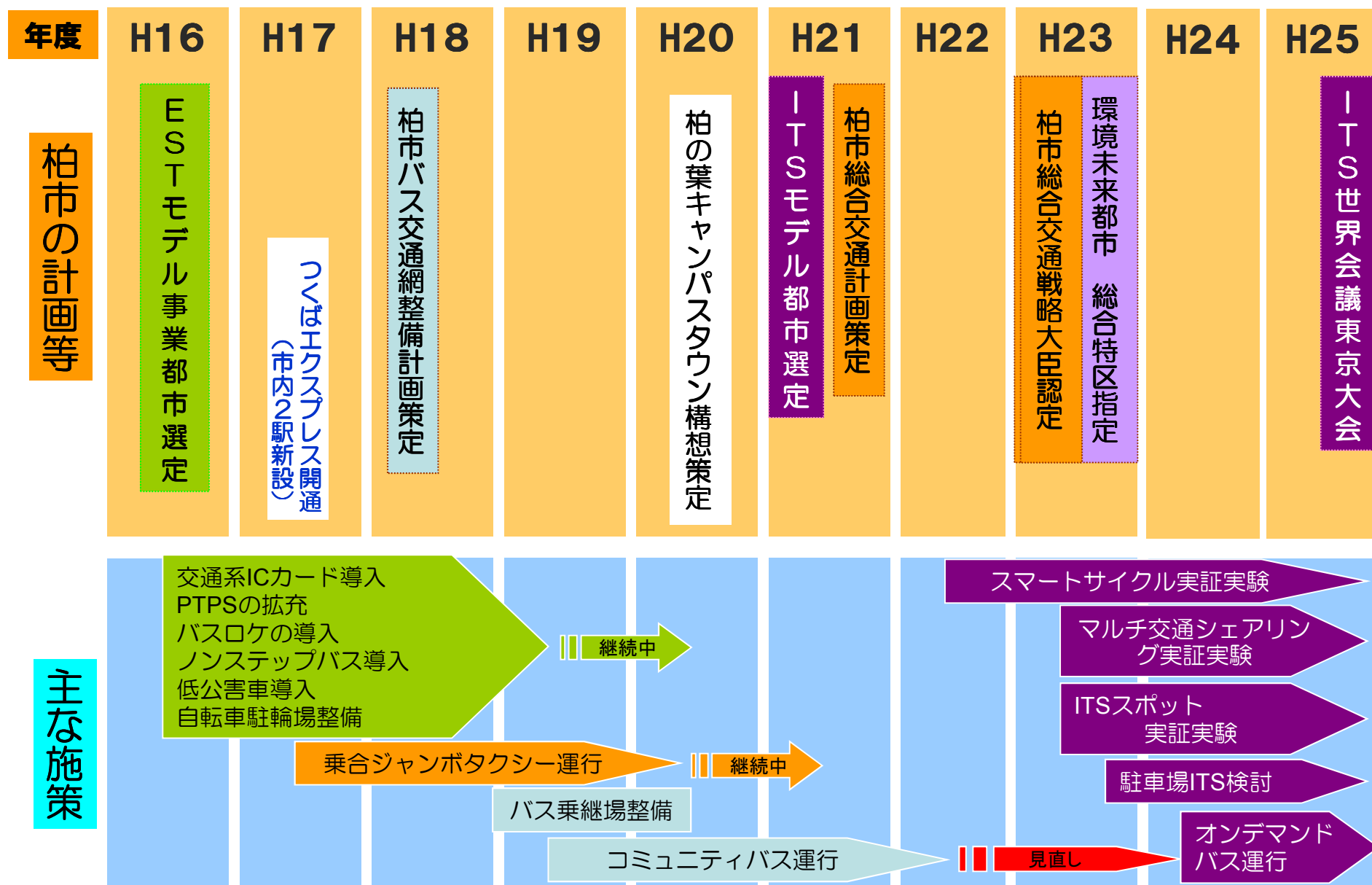
④サステナブルな移動交通システム

環境負荷が少なく、自由で楽しい移動交通が、暮らしの質を高め活力を育むまち

⑧イノベーション・フィールド都市

常に最先端の取り組みにふれあいながら、変化しつづけるまち

柏市の交通施策の取組み



柏 I T S 推進協議会の主要設定テーマ

ITSを活用した次世代環境都市の実現に向けた各種取組みは、サービス内容ごとに柏ITS推進協議会の中に部会を設置し、各部会で検討を行う。

1 次世代ICT活用による利便性・安全性向上の研究開発・実用化

部会長: 東京大学 牧野准教授→吉田准教授

概要: パーク&ライド, 次世代駐車場ITS, 次世代観光ITS, 鉄道バス情報連携等

2 次世代車両の研究開発・実用化・普及

部会長: 東京大学 堀教授

概要: 次世代自動車(PHV, EV, キャパシタ, 燃料電池車), PMV, 高齢者向け車両等

3 次世代公共交通システムの研究開発・実用化

部会長: 東京大学 大和教授

概要: オンデマンド交通, マルチ交通シェアリング等

4 次世代モビリティの可能性の検討・検証

部会長: 東京大学 須田教授

概要: エコライド, LRT, パーソナルモビリティ等

5 プローブ情報を核としたITS基盤情報システムの研究開発

部会長: 東京大学 桑原教授→大口教授

概要: プローブ情報収集・蓄積システムの開発, 交通関連情報のデータベース化, CO2可視化等

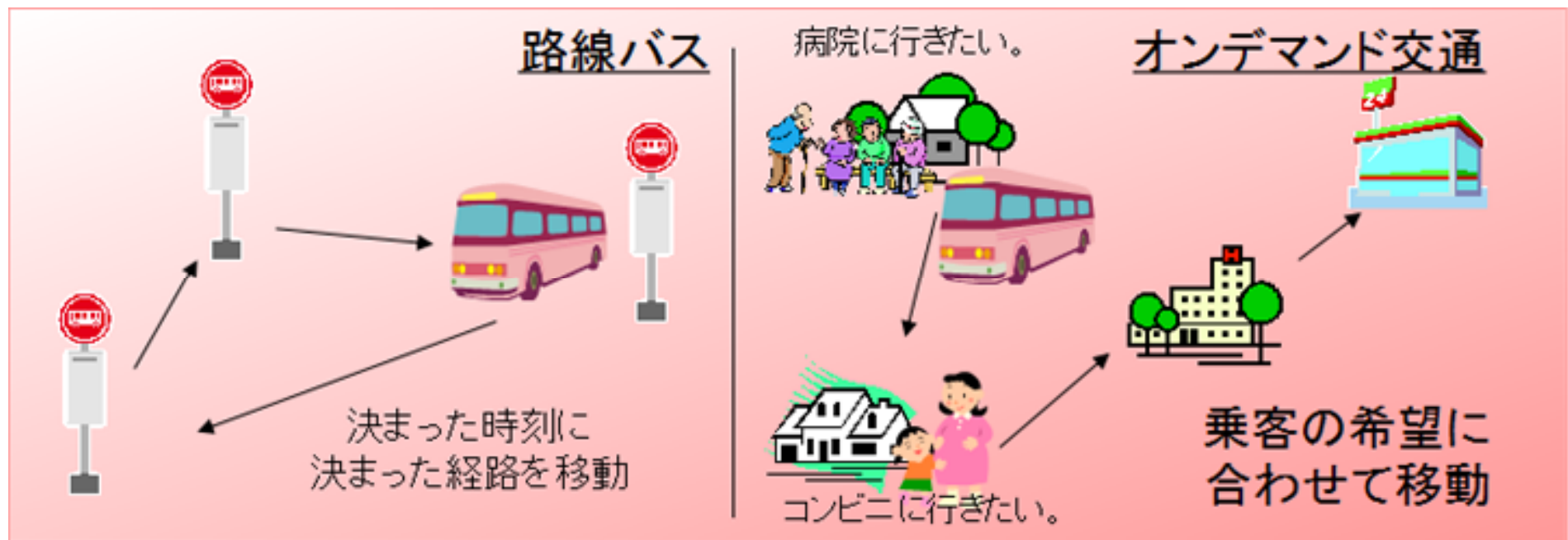
6 魅力あるまちづくり「柏の葉将来都市像」検討

部会長: 東京大学 池内教授

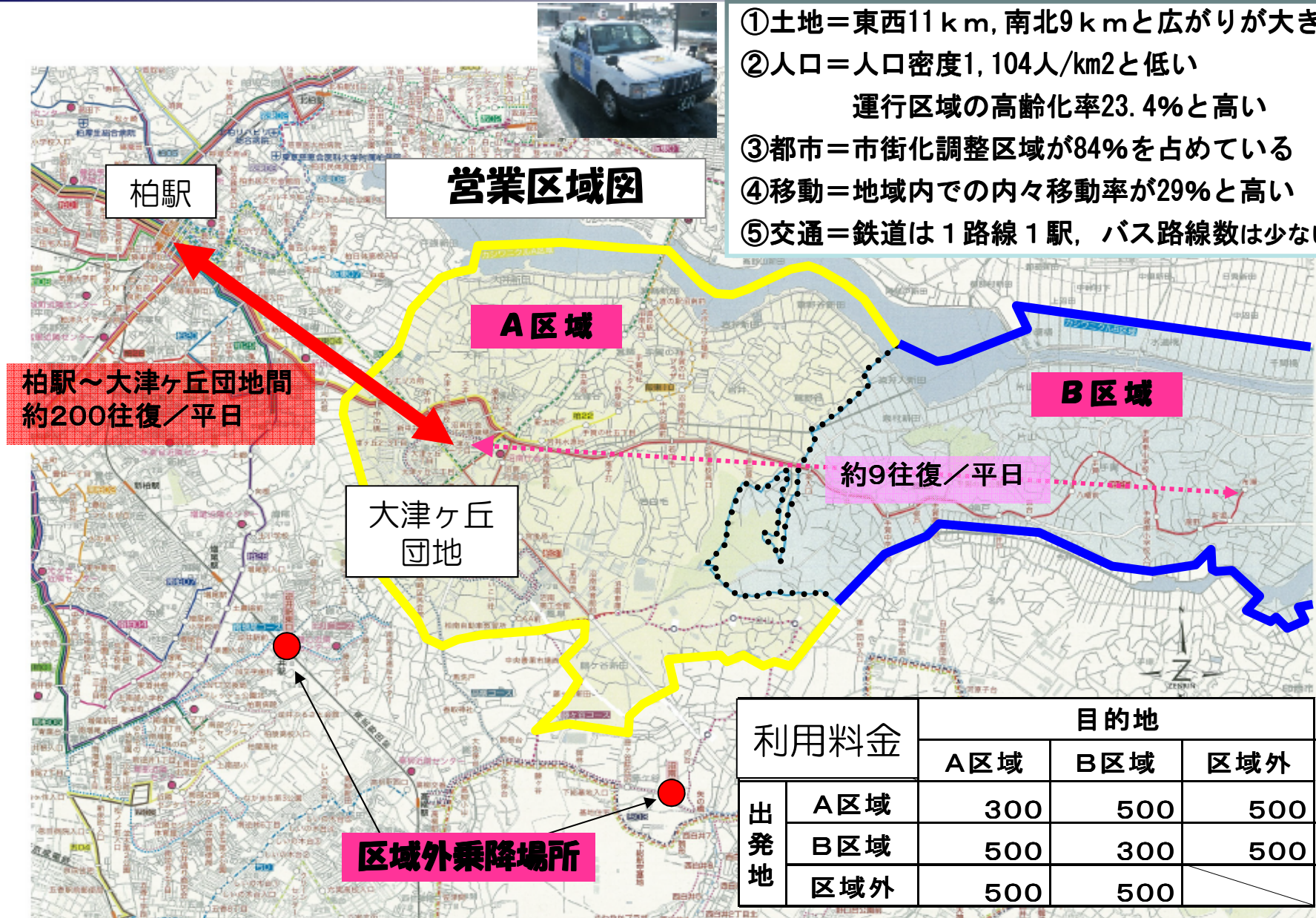
概要: 第1部会から第5部会までの活動を総括・統合する。テクニカルビジット。

ITSの取組事例 オンデマンド交通

- 予約をして乗車する新しい公共交通です。
- タクシーの便利さと路線バスの手軽さを併せ持った新しい乗物です。
- 事前の利用者登録が必要です。



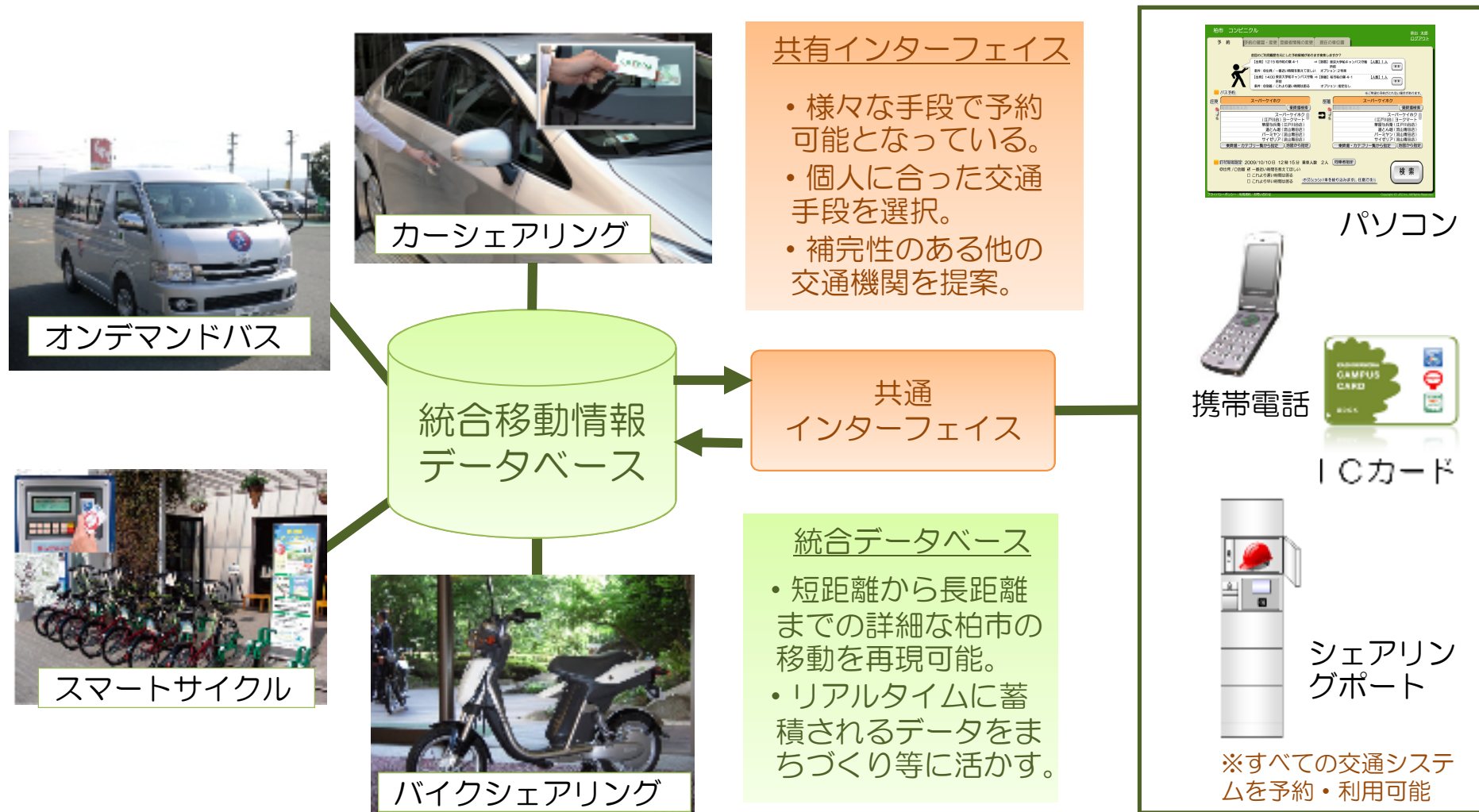
沼南地域が公共交通で利用可能に



- ①土地＝東西11km, 南北9kmと広がり大きい
- ②人口＝人口密度1,104人/km²と低い
運行区域の高齢化率23.4%と高い
- ③都市＝市街化調整区域が84%を占めている
- ④移動＝地域内での内々移動率が29%と高い
- ⑤交通＝鉄道は1路線1駅, バス路線数は少ない

ITSの取組事例 マルチ交通シェアリング

- カーシェアリング、バイクシェアリング、スマートサイクル、オンデマンド交通といった個別のサービスをクラウドコンピューティング技術を使って統合する。



ポート設備

- ポートには貸出車両（車、バイク、自転車）、充電器、キーボックスを配置
- 会員専用ICカードにより車両の貸出・返却を行う無人管理システム

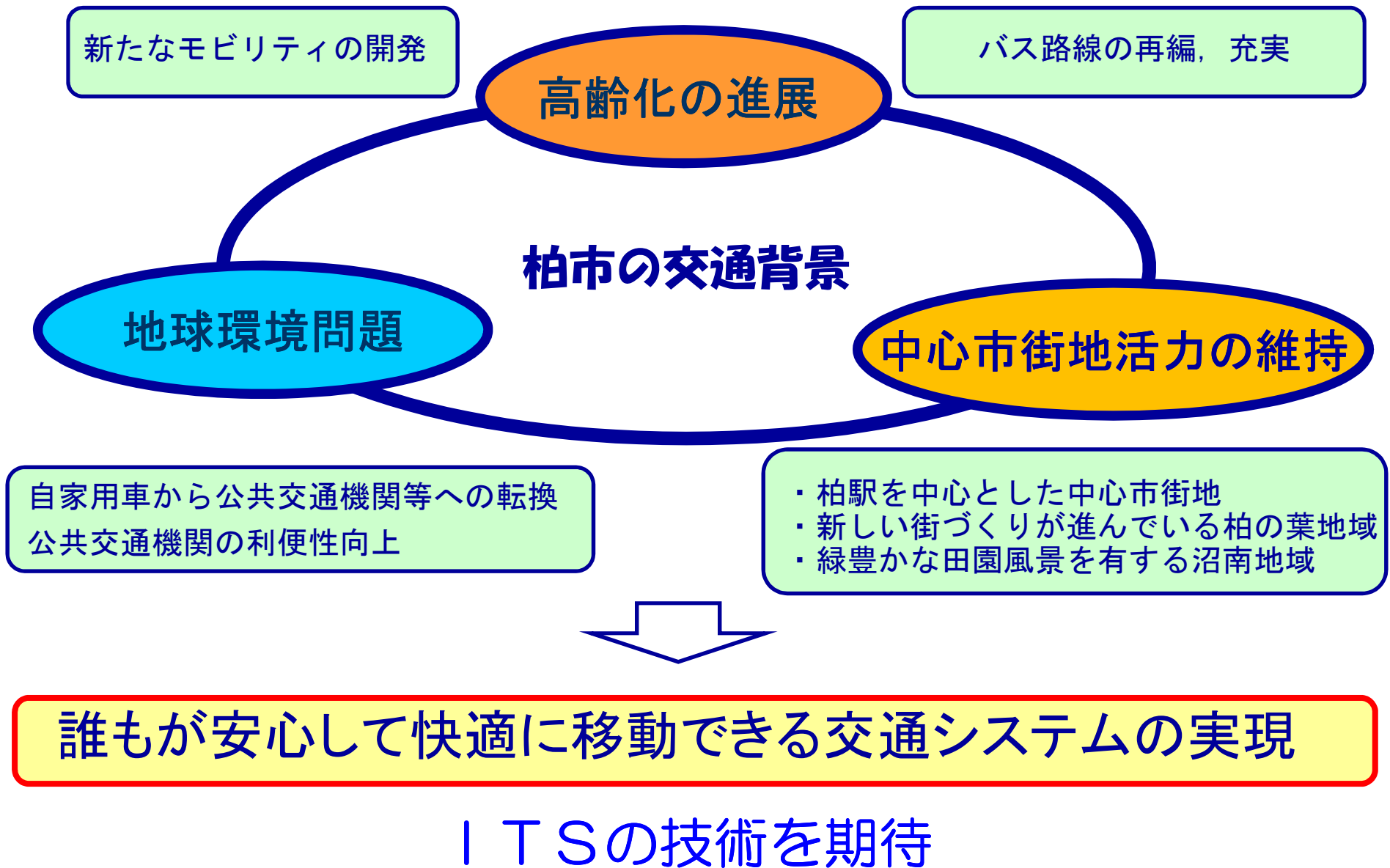


ポートマップ

○:ポート設置箇所 ○:廃止ポート



実現への課題



実現化に向けて

【行政】

- ・ 市：市民ニーズを把握
- ・ 国，県：広域的な取組み
- ・ 財政的な支援のルール作り

【大学】

- ・ 大学の技術ノウハウが必要
- ・ 人材を含めた行政との連携
- ・ 地域連携の推進

【企業】

- ・ 大学と連携した技術開発
- ・ 事業性を追求
- ・ 既存公共交通事業者の新たな取組み