

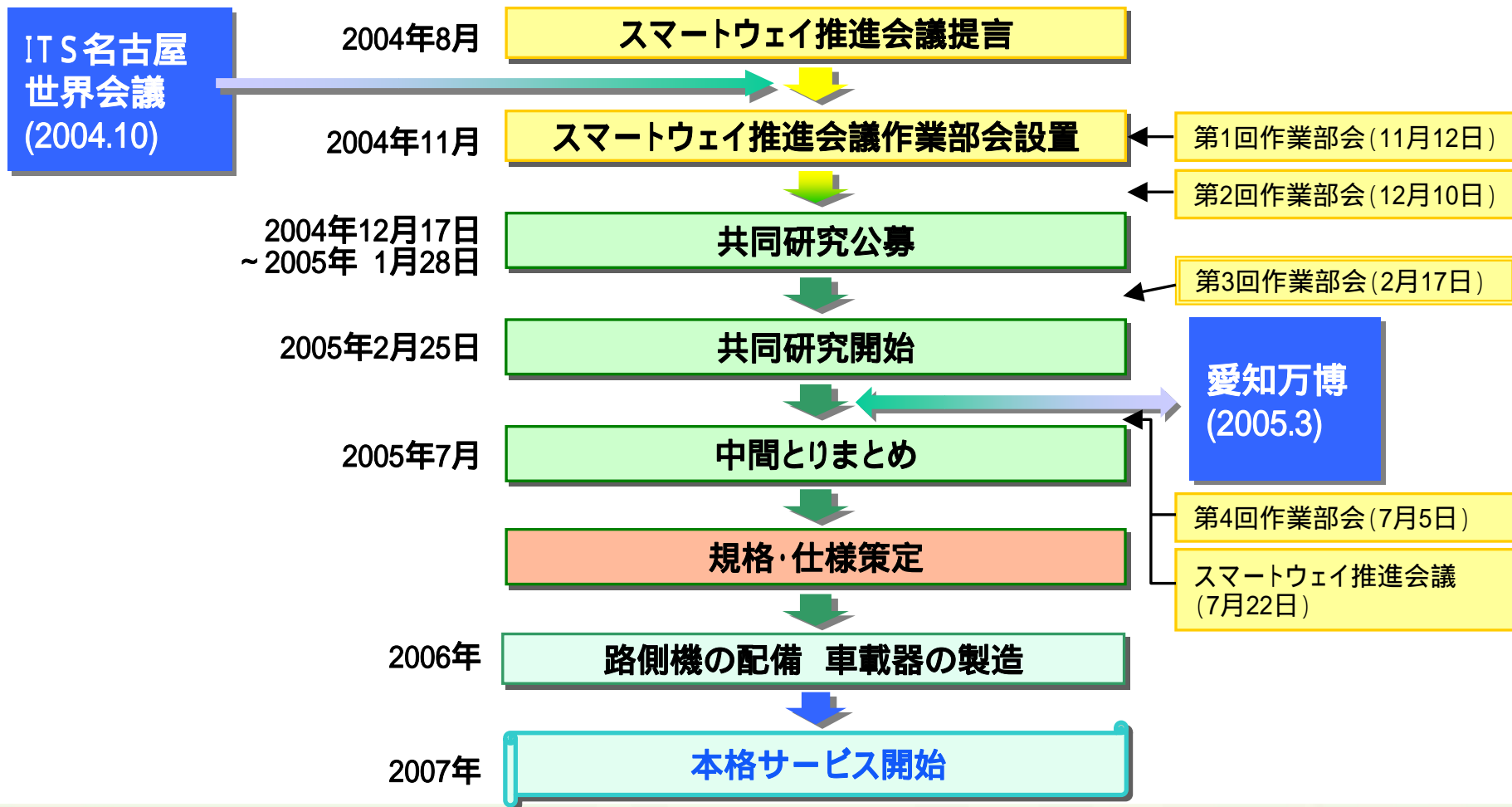


# 共同研究の推進状況

2005年7月

# 1 . 共同研究実施の経緯

- ・ 次世代道路サービス提供システムについて、2005年2月から官民共同研究を開始、2005年7月に中間とりまとめ予定
- ・ 今後規格・仕様策定に着手し、2007年度に本格サービス開始を目指す

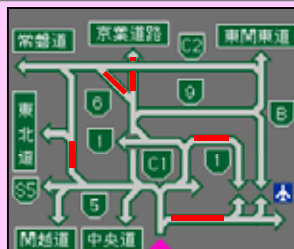


## 2 . 共同研究で対象とするサービス

- ・ 共同研究において対象とする新たなサービスは、(1)道路上における情報提供サービス、(2)道の駅等情報接続サービス、(3)公共駐車場決済サービスの3サービス

### (1)道路上における情報提供サービス

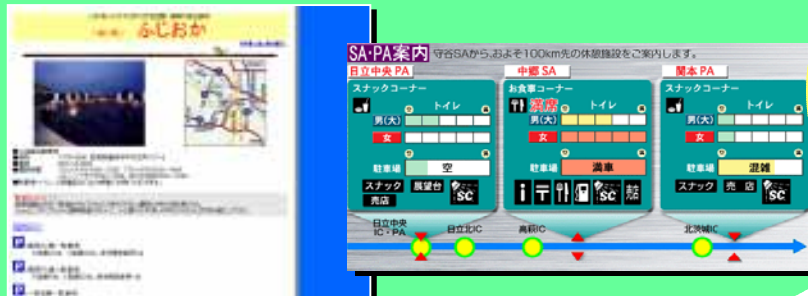
- ・ 電波ビーコンVICSにより提供されている道路交通情報について、5.8GHzVICSを用いて提供



5.8GHzVICSによる道路交通情報の提供

### (2)道の駅等情報接続サービス

- ・ 道の駅、SA・PA等で道路情報等の提供を行うサービス



道の駅、SA・PA等での道路情報提供

### (3)公共駐車場決済サービス

- ・ 公共駐車場の駐車料金の決済をキャッシュレスで行うサービス



公共駐車場での料金決済



公共駐車場での入退出管理

# 3 . 将来的なITS社会のイメージ

**現在** サービスに対応して、別々の車載器を利用



**将来** ひとつの車載器でさまざまなサービスを実現



# 4 . 共同研究の公募

## 【共同研究公募】

- ・「次世代道路サービス提供システム」に関する共同研究者を公募

### 公募対象の共同研究名：

次世代道路サービス提供システムに関する共同研究

### 公募主体：

国土交通省国土技術政策総合研究所

### 官報掲載日：

2004年12月17日(金)

### 公募期間：

2004年12月17日(金)  
～ 2005年1月28日(金)

#### 平成16年度第4回共同研究公募課題

国土技術政策総合研究所共同研究実施規定（平成14年3月28日国官技第378号、国総技第124号）に基づき実施する共同研究の平成16年度公募課題を次のように定めたので、その研究を共同実施する者を公募する。

平成16年12月17日

国土技術政策総合研究所長 浜口 達男

- 1 研究の項目  
次世代道路サービス提供システムに関する研究
- 2 研究の題目及び申請手続きに関する詳細  
国土技術政策総合研究所ホームページ  
<http://www.nilim.go.jp/>

# 4 . 共同研究の公募

## 【選定企業】

・ 公募の結果、関連実績・ノウハウを有する23社が応募、選定

表 共同研究参加企業(業種別、五十音順)

業種	企業名	業種	企業名
自動車メーカー	トヨタ自動車(株)	ナビメーカー	アイシン・エイ・ダブリュ(株)
	日産自動車(株)		クラリオン(株)
電機メーカー	沖電気工業(株)		(株)ケンウッド
	住友電気工業(株)		(株)ザナヴィ・インフォマティクス
	(株)東芝		(株)デンソー
	日本電気(株)		パイオニア(株)
	日本無線(株)	富士通テン(株)	
	(株)日立製作所	その他	(株)NTTドコモ
	富士通(株)		トキコテクノ(株)
	松下電器(株)		パーク24(株)
	三菱重工(株)		(株)富士通研究所
	三菱電機(株)		

# 5 . 共同研究の進め方

## 【共同研究の項目】

- ・ 共同研究は、国総研及び民間企業が役割分担し、効率的に推進
- ・ なお、共同研究者は、各自の技術開発能力の高い分野の研究を分担しつつ、相互に連携して研究を実施

表 共同研究の項目と分担

研究項目及び細目	研究分担	
	国総研	共同研究者
1 サービスの具体化検討		
2 共通機能の要件の検討		
3 サービス提供システムの詳細検討		
4 技術資料の検討		
1 ) 路側機に係る技術資料の検討		
2 ) 車載器に係る技術資料の検討		
5 システムの動作確認		
6 共同研究結果のとりまとめ		

【凡例】     : 当該研究項目を主として分担する者、     : 当該研究項目を補助的に分担する者

# 5 . 共同研究の進め方

## 【共同研究のスケジュール】

- ・ 2005年7月にはおおよその検討を完了し、中間とりまとめを実施
- ・ 今年度末には技術資料として研究成果をとりまとめ、その後技術資料をもとに規格化・仕様化

表 共同研究のスケジュール

		2004年度		2005年度														
		2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
共同研究	(1) サービスの具体化検討	■																
	(2) 共通機能の要件の検討	■																
	(3) サービス提供システムの詳細検討			■														
	(4) 技術資料の検討			■														
	(4) システムの動作確認			■														
	(5) 共同研究結果のとりまとめ							■										
	アウトプット						中間とりまとめ							最終報告				
規格化・仕様化								.....→										



# 6 . 実施体制

## 【共同研究事務局の設置】

- ・ 2005年2月25日に共同研究事務局を設置、国土技術政策総合研究所および民間企業23社113名の体制で活動



事務局看板を掛ける  
渡辺DSRC普及促進検討会会長と谷口道路局長

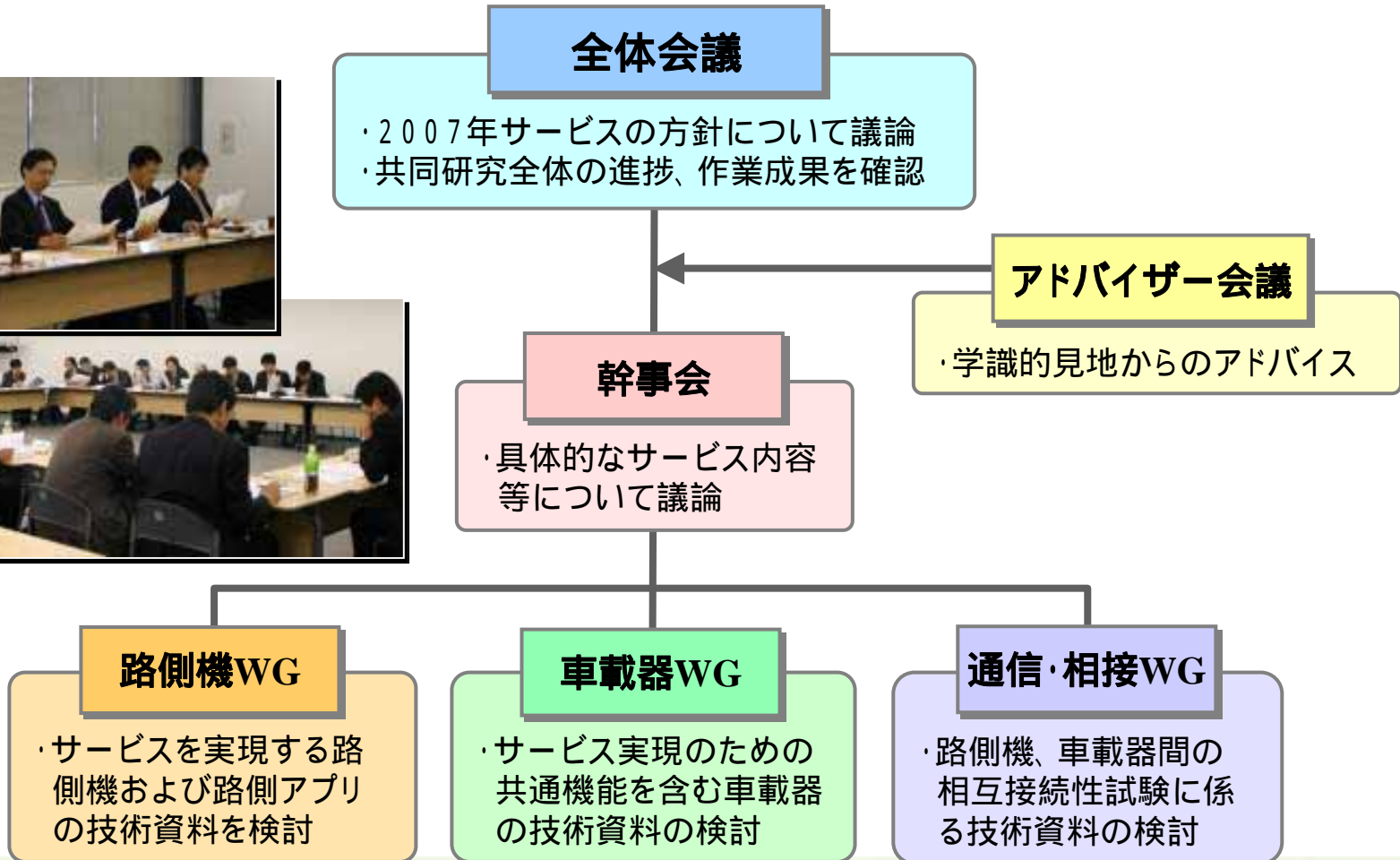


共同研究事務局(4階)

# 6 . 実施体制

## 【会議体】

- ・ 約70回の会議を実施し、メンバーによる集中的な議論(全体会議6回、アドバイザー会議3回、幹事会13回、WG約50回)



# 6 . 実施体制

## 【各組織の役割】

### 全体会議

- ・2007年サービス全体の方針について議論
- ・共同研究全体の進捗、作業成果を確認し、進め方を議論

### アドバイザー会議

- ・学識的見地からのアドバイス

### 幹事会

- ・2007年に目指すサービス内容の検討
- ・システムの課題抽出と、技術資料への反映に関する検討

### WG

#### 路側機WG

- ・サービス実現のための路側機、および路側アプリの技術資料の検討

#### 車載器WG

- ・サービス実現のための共通機能を含む車載器の技術資料の検討

#### 通信・相接WG

- ・路側機、車載器間の相互接続性試験に係る技術資料の検討

# 7 . 各WGの活動状況

## 【路側機WG】

- ・ 官および民間15社から構成されるメンバーで、毎週会議を実施
- ・ 路側機が持つべき基本機能、及び道路サービス実現のための仕組み等を検討
- ・ 民間サービスへの発展性も考慮しつつ検討

## 【路側機WGのメンバー】

官	民	
国土交通省 道路局 国土交通省 国土技術 政策総合研究所 等	自動車 メーカー	トヨタ自動車(株)、日産自動車(株)
	電機 メーカー	沖電気工業(株)、住友電気工業(株)、 (株)東芝、日本電気(株)、 (株)日立製作所、富士通(株)、 松下電器産業(株)、三菱重工業(株)、 三菱電機(株)
	ナビ メーカー	アイシン・エイ・ダブリュ(株)、 (株)デンソー
	その他	トキコテクノ(株)、パーク24(株) 等
約50名		

## 【主な検討課題】

- ・ 路側機の持つべき基本機能
- ・ 路側機の持つべき道路サービス実現のための仕組み  
(システム構成、アプリケーション、データ定義等)



# 7 . 各WGの活動状況

## 【車載器WG】

- ・ 官および民間17社から構成されるメンバーで、毎週会議を実施
- ・ 既存規格や関連する検討状況を踏まえつつ、道路サービス実現に必要な車載器の共通機能に関する検討を中心に実施

## 【車載器WGのメンバー】

官	民	
国土交通省 道路局	自動車メーカー	トヨタ自動車(株)、日産自動車(株)
国土交通省 国土技術政策総合研究所	電機メーカー	沖電気工業(株)、日本無線(株)、(株)日立製作所、松下電器産業(株)、三菱重工業(株)、三菱電機(株)
等	ナビメーカー	アイシン・エイ・ダブリュ(株)、クラリオン(株)、(株)ケンウッド、(株)ザナヴィ・インフォマティクス、(株)デンソー、パイオニア(株)、富士通テン(株)
	その他	(株)NTTドコモ、パーク24(株)等
約40名		

## 【主な検討課題】

- ・ 既存規格や関連する検討状況整理
- ・ 道路サービス実現に必要な共通機能等の具体検討  
(カード仕様、セキュリティ、外部機器インターフェース、データ形式等)



# 7 . 各WGの活動状況

## 【通信・相接WG】

- ・ 官および民間15社からなるメンバーで、毎週会議を実施
- ・ 相互接続性試験 の技術的な事項を検討し、「相互接続性試験要領書」の策定に資する技術資料をとりまとめることが目的

:各アプリケーションにおける、ITS車載器と路側機の連携動作を確認する試験

## 【通信・相接WGのメンバー】

官	民	
国土交通省 道路局 国土交通省 国土技術政策総合研究所 等	自動車メーカー	トヨタ自動車(株)
	電機メーカー	沖電気工業(株)、住友電気工業(株)、(株)東芝、日本無線(株)、(株)日立製作所、富士通(株)、松下電器産業(株)、三菱重工業(株)、三菱電機(株)
	ナビメーカー	アイシン・エイ・ダブリュ(株)、(株)ケンウッド、(株)デンソー、富士通テン(株)
	その他	(株)富士通研究所等
約40名		

## 【主な検討課題】

- ・ 既存規格、関連する検討状況の整理
- ・ 通信・相接試験の方針検討
  - 官アプリとしての要件整理
  - 試験範囲、試験方法

