



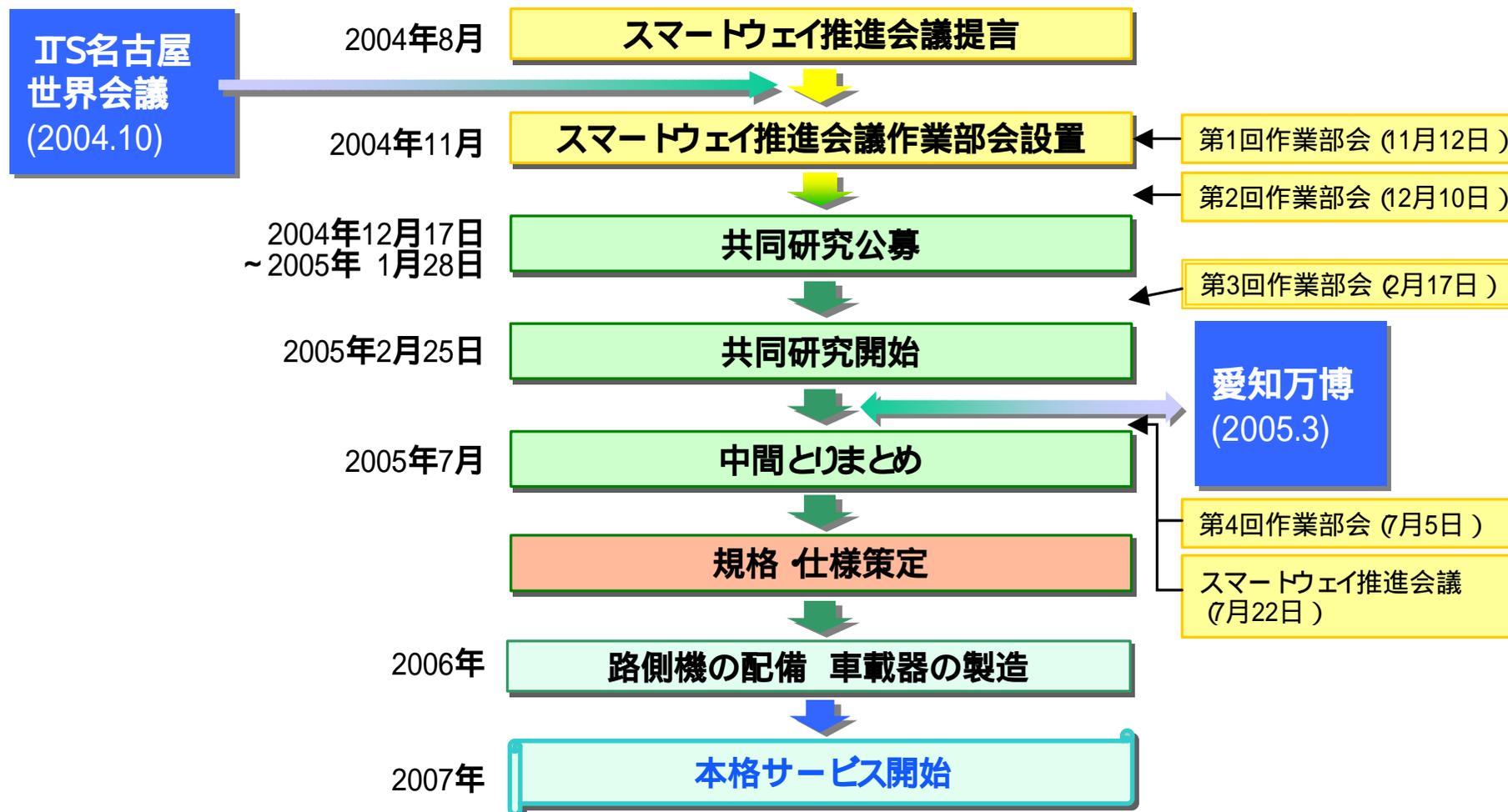
共同研究の推進状況

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

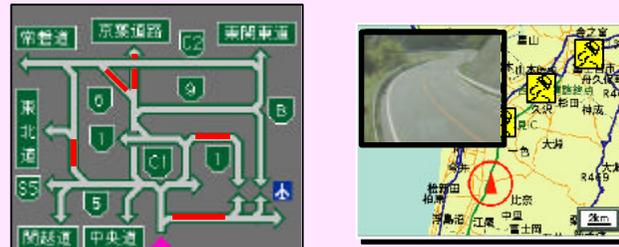


2 . 共同研究で対象とするサービス

- ・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

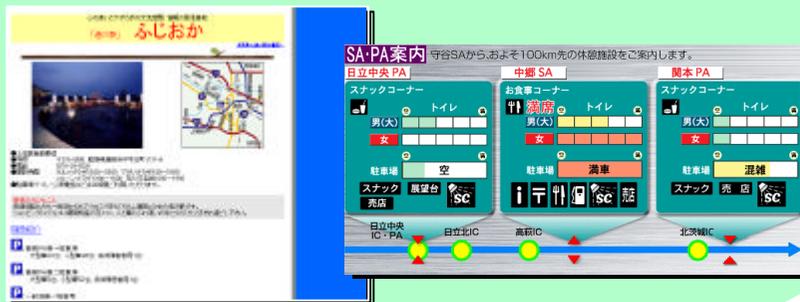
・電波ビーコンVICSにより提供されている道路交通情報について、5.8GHZ VICSを用いて提供



5.8GHZ VICS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



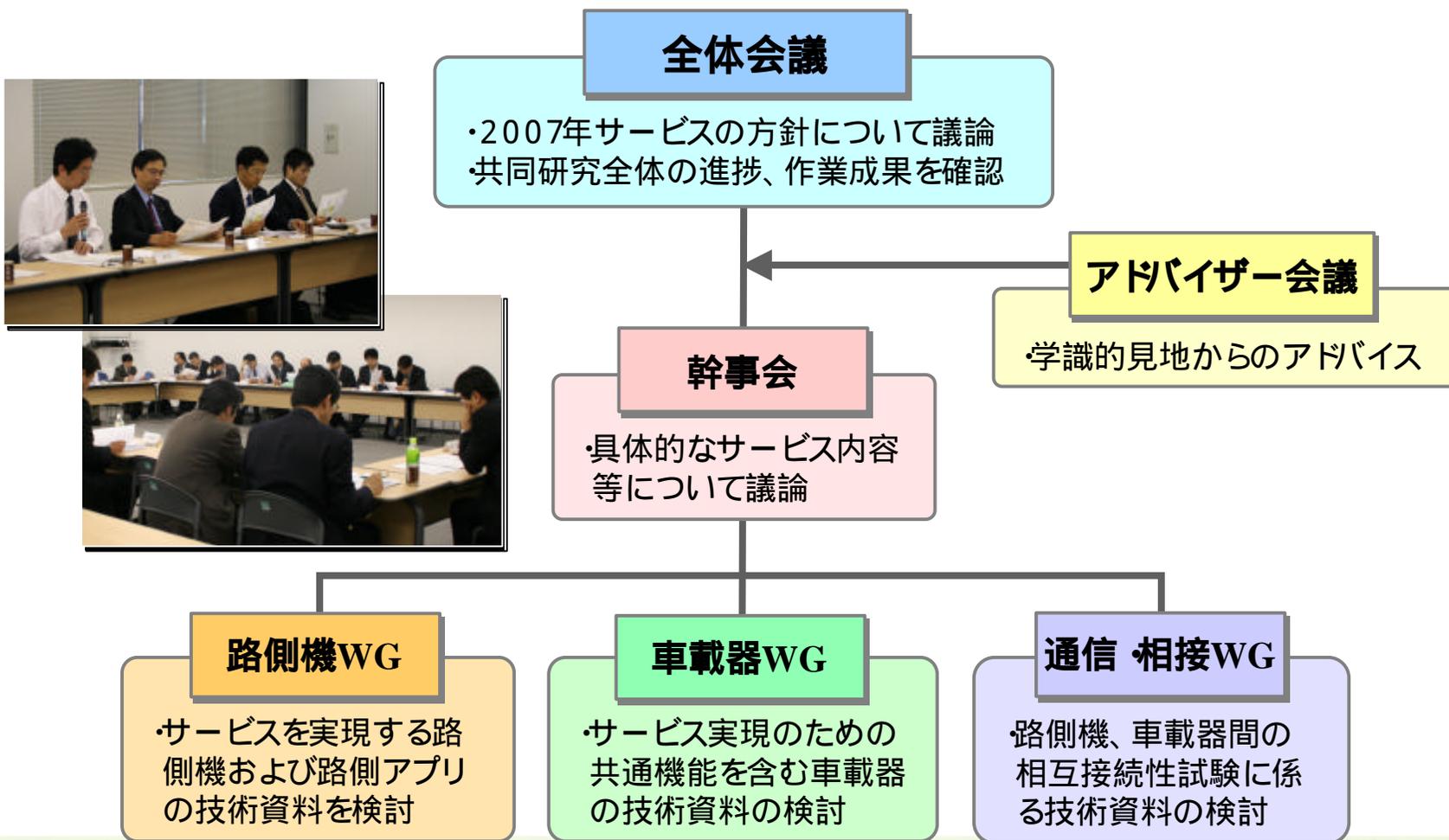
共同研究事務局 (4階)

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)ガナヴィ・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

