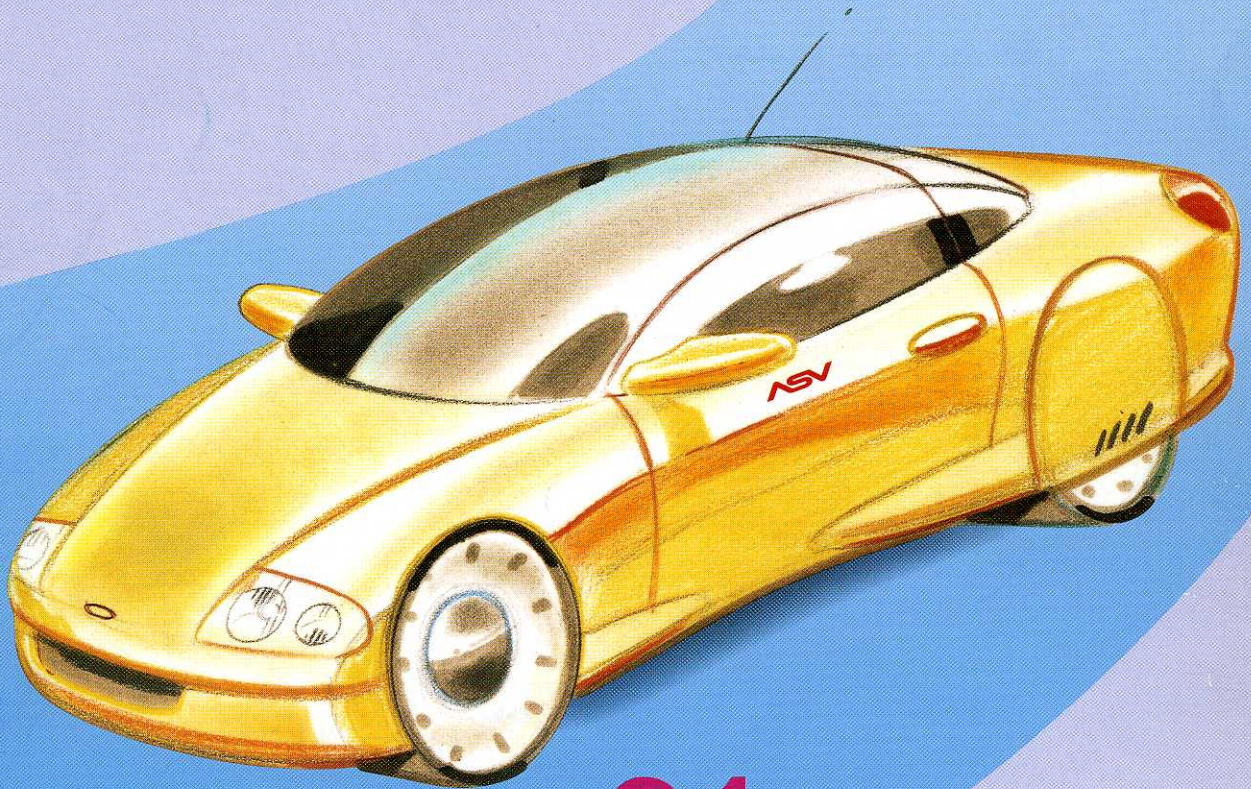


先進安全自動車



ADVANCED SAFETY VEHICLE



21世紀へ向けて

運輸省 先進安全自動車推進検討会

# 車社会の変化

## 車社会を取り巻く情勢の変化

### 進展する車社会

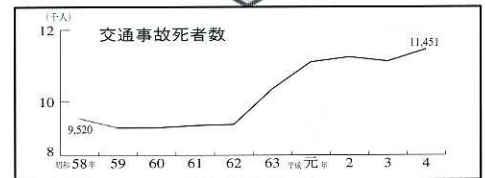
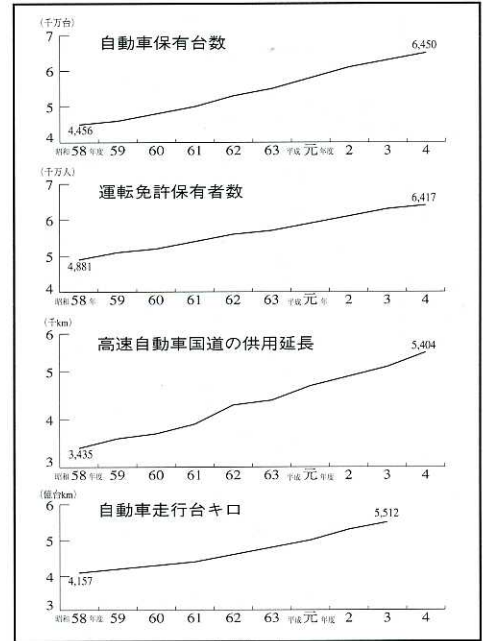
今日、自動車は、国民生活における移動手段として、また、豊かでゆとりある社会を実現するための社会・経済活動や文化活動の発展を支える基盤として、現代社会に必要不可欠なものとなっています。

#### 車社会を取り巻く情勢

- 自動車保有台数の増加
- 運転免許保有者数の増加
- 国民所得水準の上昇や余暇時間の増大によりレジャー指向が進展し、高速道路網の整備による高速走行の機会の増大や広域化
- 生活様式の変化による夜間走行の増大
- 高齢者ドライバの増加
- 物流ニーズの多様化、高質化（高頻度、小口輸送等）

### 車社会の進展に伴う諸課題

一方で車社会の進展は、交通事故の増加、交通渋滞、大気汚染の悪化などの解決すべき諸課題も生みだしています。



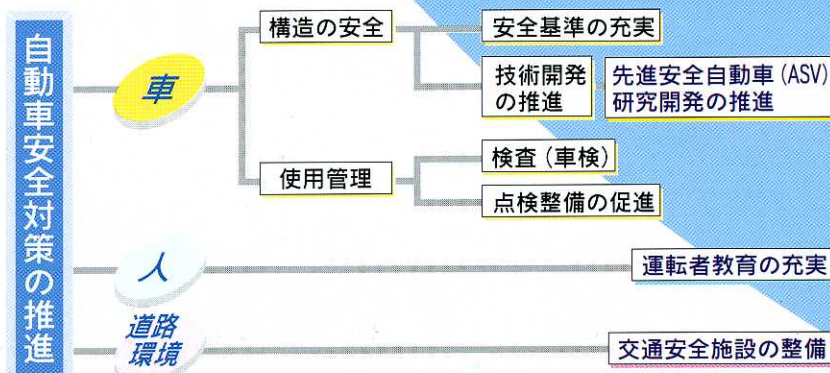
# 交通安全問題への対応

## ASV研究開発の推進

車社会の諸課題を克服するため、交通安全対策については、人、車、道路環境の3要素について総合的かつ計画的な諸施策の推進が必要ですが、車の構造の安全対策として、ASV研究開発の推進が重要な施策となっています。

(国のASV研究開発推進計画の位置付け)

- 交通安全基本計画（第5次）（中央交通安全対策会議・平成3年3月）
- 「自動車の安全確保のための今後の技術的方策について」（運輸技術審議会答申・平成4年3月）

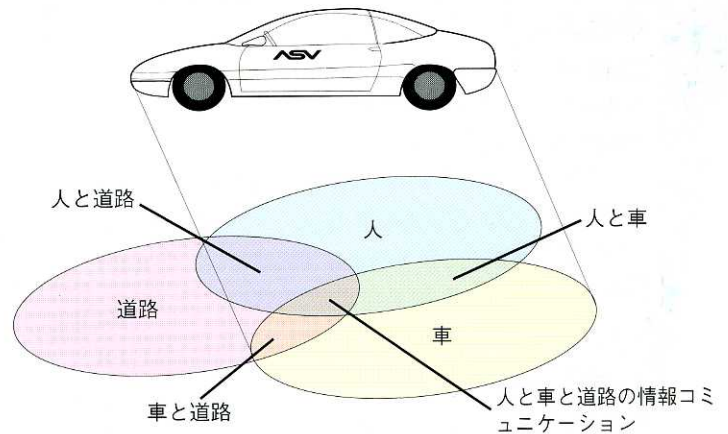


## ASVとは

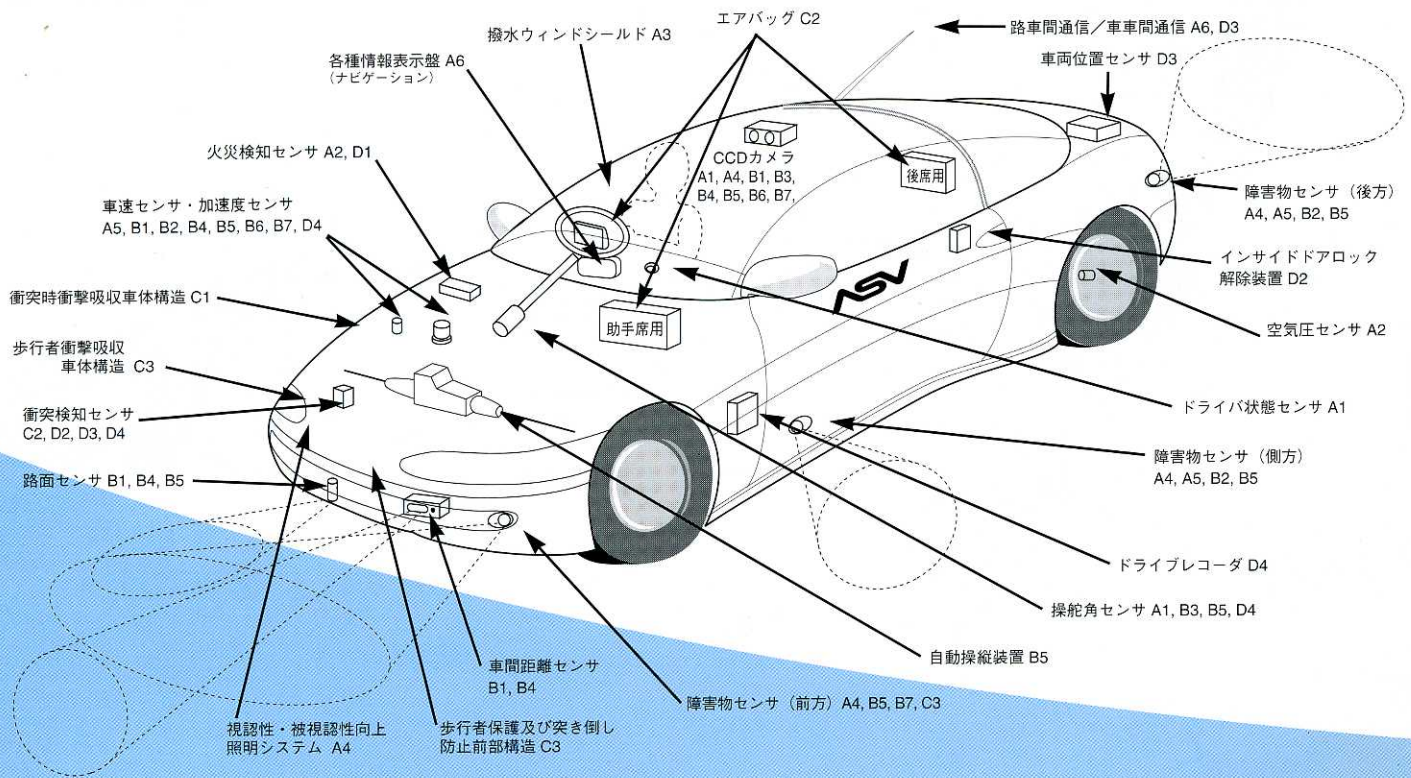
ASVは、エレクトロニクス技術の応用により自動車を高知能化し、ドライバーが運転する車(ヒューマン・マシーン系)としての安全性を格段に高め、事故予防、被害軽減等に役立たせようとの目的のもとに、21世紀に向けて開発される試作車です。ドライバー、車、周囲の状況を見張る各種センサ、コンピュータ、装置等を車載し、運転を支援するようになっています。

### ASVの安全技術は……

- 自動車はあくまでドライバーが運転することが前提となりますが、ASVの安全技術は、自車、他の交通、道路環境等の状況に応じて「危険が予測される時」、「危険の度合いが増したとき」における運転を支援します。
- ASVの安全技術は車単独のもの他、人一車一道路間の相互の情報コミュニケーションによって展開される多様な技術です。



## ASVのイメージ



予防安全技術	① 居眠り運転等警報システム	A1
	② 車両危険状態モニターシステム	A2
	③ 良好な運転視界の確保システム	A3
	④ 夜間の障害物等検知システム	A4
	⑤ 警報灯火自動点灯システム	A5
	⑥ 渋滞・事故情報、路面状況等関連ナビゲーション・システム	A6
事故回避技術	⑦ 車間距離警報システム	B1
	⑧ 後側方警報システム	B2
	⑨ 車線逸脱時警報システム	B3
	⑩ 車間距離自動維持運転システム	B4

事故回避技術	⑪ 事故回避自動操作システム	B5
	⑫ コーナー進入減速システム	B6
被害軽減技術	⑬ 交差点自動停止システム	B7
	⑭ 衝突時の衝撃吸収車体構造	C1
	⑮ 乗員保護等の技術 (エアバッグ)	C2
	⑯ 歩行者被害軽減システム	C3
衝突後の災害	⑰ 火災消火システム	D1
	⑱ 緊急時ドアロック解除システム	D2
	⑲ 事故発生時自動通報システム	D3
	⑳ ドライブレコーダ等運転操作記録システム	D4

# ASVの実現化に向けて

ASV研究開発を推進するためのプロジェクトとして、「先進安全自動車（ASV）推進検討会」また、関連プロジェクトとして「ARTS」、「SSVS」、「VICS」、「UTMS」等があります。

## 先進安全自動車（ASV） 研究開発推進プロジェクト

ASVを21世紀初頭に実用化することを目指し、学識経験者及び自動車メーカー（9社）を委員とする「先進安全自動車（ASV）推進検討会（座長 井口雅一（東京大学教授）」（平成3年度設置：事務局 運輸省）において、将来に向けての安全自動車の指針を策定し、民間における自動車技術の研究、開発の推進を図るものです。

## ASV関連プロジェクト

次世代道路交通システム…**ARTS**（建設省）  
Advanced Road Transportation System.  
スーパースマートビークルシステム…**SSVS**（通商産業省）  
Super Smart Vehicle System.  
道路交通情報通信システム…**VICS**  
（警察庁・郵政省・建設省）  
Vehicle Information & Communication System.  
新交通管理システム…**UTMS**（警察庁）  
Universal Traffic Management System.

## 道路・交通・車両インテリジェント化 推進協議会（VERTIS）

Vehicle, Road and Traffic Intelligence Society.

関係省庁の支援のもと、関係団体、関係メーカー等から構成される「道路・交通・車両インテリジェント化推進協議会（VERTIS）」において、我が国における道路・交通・車両の情報化・インテリジェント化について検討するものです。

## 諸外国関連プロジェクト

**IVHS** : Intelligent Vehicle - Highway Systems.  
**PROMETHEUS** : PROgramMe for European Traffic with Highest Efficiency and Unprecedented Safety.  
**DRIVE** : Dedicated Road Infrastructure for Vehicle Safety in Europe.

## 諸外国における プロジェクトの連携

**IVHS**（米国）、**PROMETHEUS**（欧州）、**DRIVE**（欧州）

## ASV研究開発推進のための取組み

### 先進安全自動車（ASV）推進検討会

- ASV基本仕様設定
- ASV評価方法検討
- ASVの事故低減効果の推定
- ASVの安全性・信頼性の評価
- ASV技術指針の策定

### 自動車メーカーの研究・開発プロセス

- ASVコンセプトの設定
- 目標の設定
- 要素研究
- システム研究
- 試作車製作・評価
- 実用性研究

1991  
（平成3年）

1992  
（平成4年）

1993  
（平成5年）

1994  
（平成6年）

1995  
（平成7年）

2000

↓  
実用化



先進安全自動車推進検討会事務局  
運輸省自動車交通局技術安全部

〒100 東京都千代田区霞が関 2-1-3  
TEL.03-3580-3111 FAX.03-3581-1454

この **ASV** は先進安全自動車(ASV)  
であることを示す統一マークです。