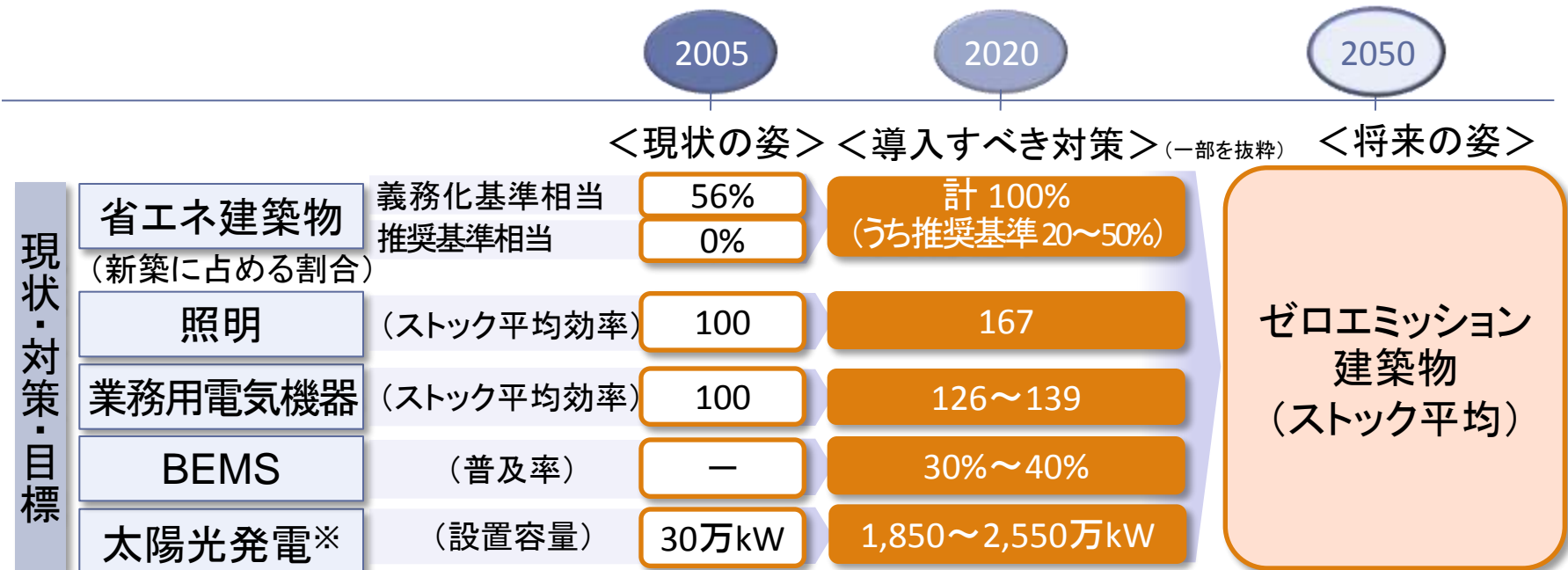


## 対策・施策(建築物)

## 2050年 建築物のゼロエミッション化 (ストック平均) に向けた対策・施策

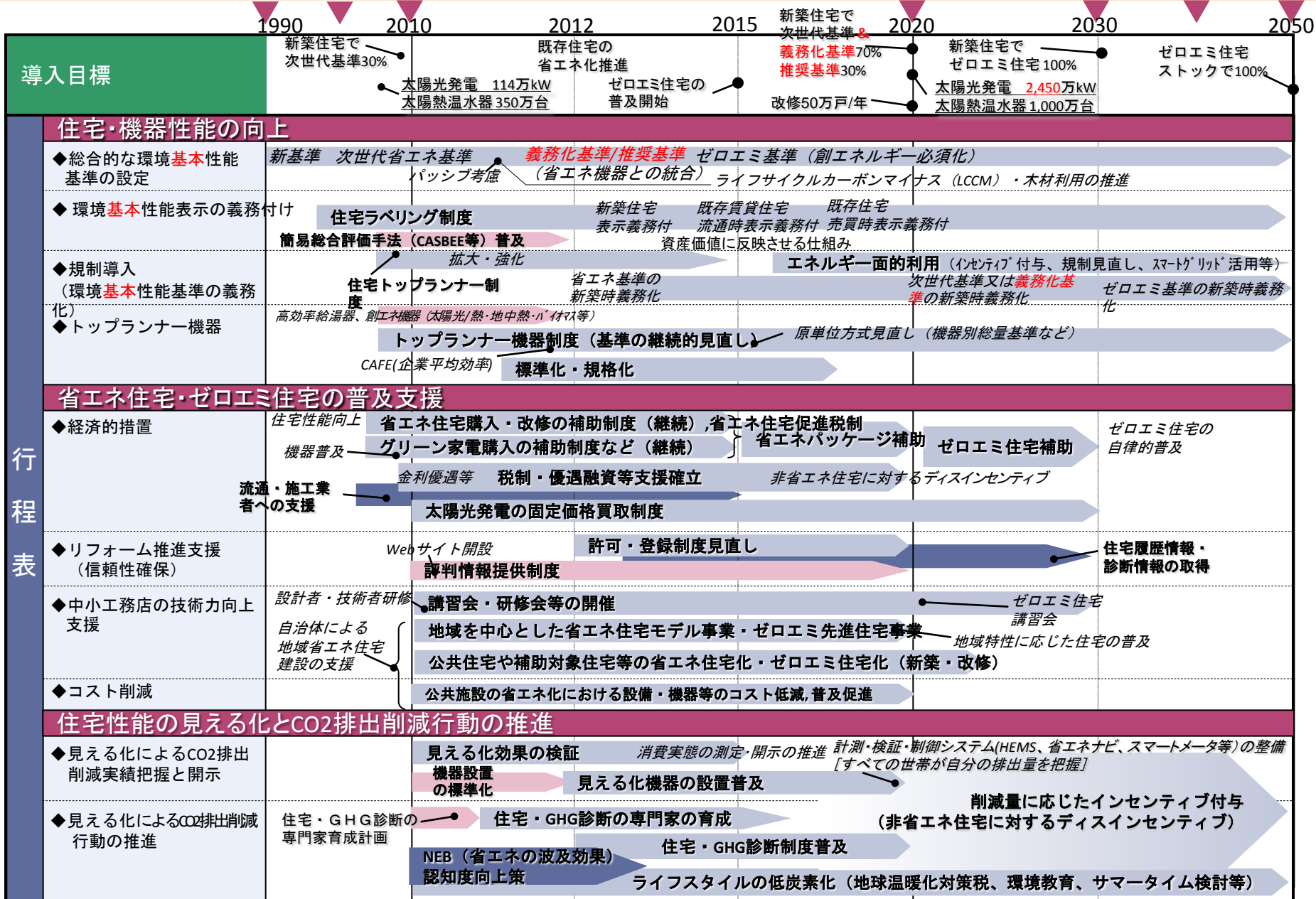


※ 建築物以外に設置される機器(メガソーラー等)を含む値。

## 主な施策

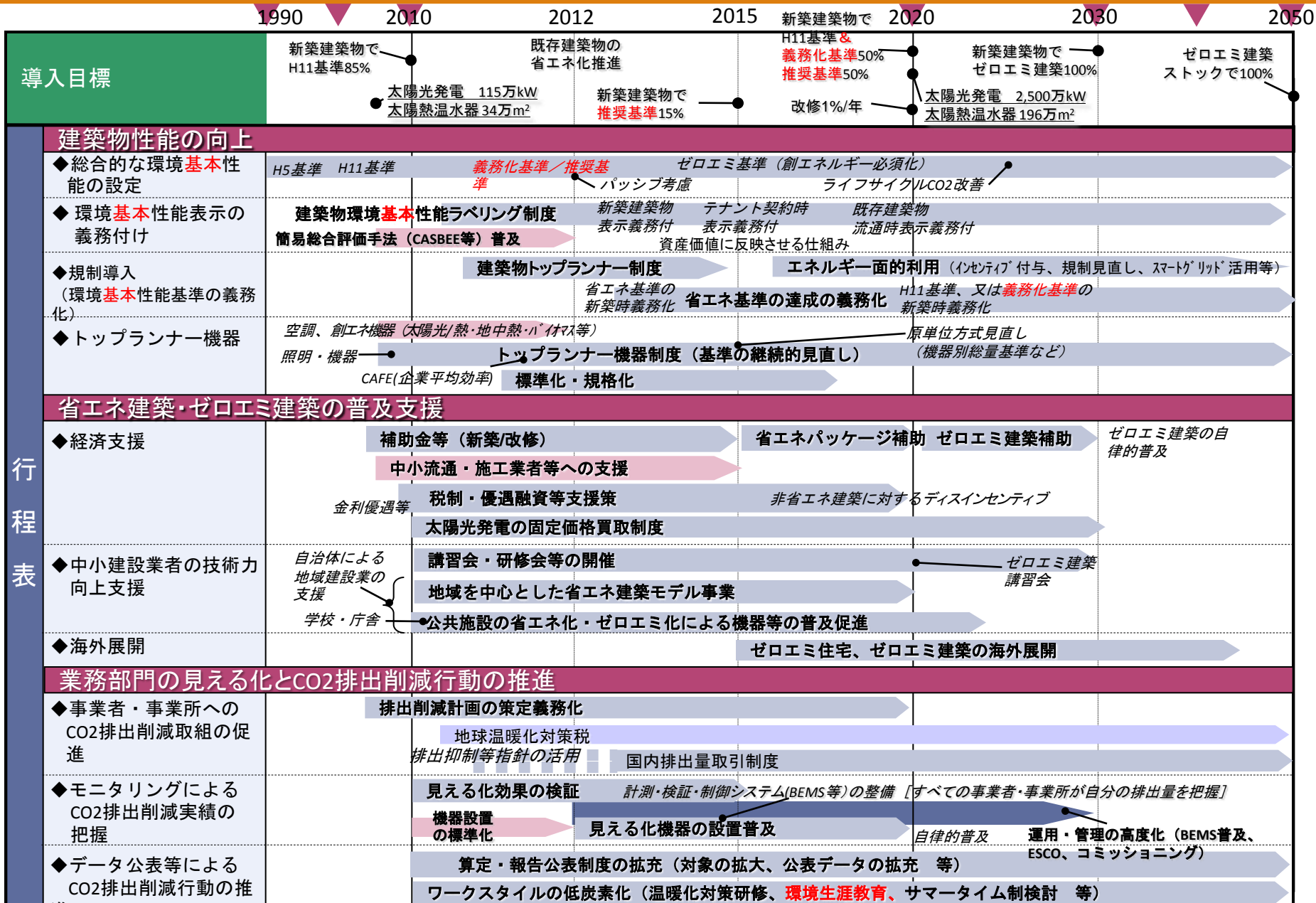
- 総合的な環境基本性能基準の設定・義務化(環境性能表示制度)
- トップランナー機器の継続的見直し
- CO2削減実績の見える化と開示(排出削減計画策定の推進)
- 中小事業者/中小建築物の管理・運用の効率化支援
- 建物用途別の省エネ対策支援

# 施策ロードマップ (1/2)



\* 2011年度から実施される地球温暖化対策税による税率等を活用し、上記の対策・施策を強化。

# 施策ロードマップ (2/2)



\*2011年度から実施される地球温暖化対策税による税率等を活用し、上記の対策・施策を強化。

→ 対策を推進する施策

→ 準備として実施すべき施策

# 自動車WG

## 現状・課題/キーコンセプト/目標

## ◇現状と課題

- 運輸部門は、我が国のCO2排出量の2割を占め、2008年度の排出量は1990年から8.3%増加。この内の約9割は自動車から排出されており、十全な対策が必要。
- 2009年から導入されたエコカー普及策(エコカー減税、エコカー補助金等)の効果もあり、ハイブリッド乗用車の販売台数が急増。さらに2010年には、電気自動車の本格的販売が予定されるなど、次世代自動車の市場は広がりつつあるが、依然として、市場に投入されたモデル数はわずかしかない段階。自動車保有台数(約7,500万台)に占める次世代自動車の割合は未だ2%程度(約130万台)に留まっている。
- また、自動車単体の燃費改善が進む中で、依然として実走行燃費は販売モード燃費と差があり、その差を縮小させる対策が必要。
- これらの現状を踏まえて、自動車分野における大幅なCO2削減のためには、次世代自動車の更なる普及等による自動車単体の低炭素化に加えて、エコドライブ等の自動車利用の低炭素化への一層の取組など、自動車分野全体としての低炭素化を進めていくことが必要である。

## ◇低炭素社会構築に向けてのキーコンセプト

- すべての車格、用途で、優れた環境性能を有する次世代自動車等、様々な車格・用途に応じて優れた環境性能を有する次世代自動車等の導入
- 環境負荷に応じたきめ細かな税制等による総合的な燃費改善の促進
- エコドライブやEVカーシェアリングによる自動車利用の低炭素化

## ◇長期・中期のための主要な対策の目標

- 次世代自動車の普及と従来車の燃費改善により、乗用車燃費改善率の約65%向上(自動車販売台数の2台に1台が次世代自動車相当)(2020年)
- 自動車利用者の約3割が効果的なエコドライブを実施し、都市部人口の1%がカーシェアリングを利用(2020年)
- すべての車格、用途で、優れた環境性能を有する次世代自動車等の選択可能に(長期目標)

# 自動車分野を取り巻く現状 <国内>

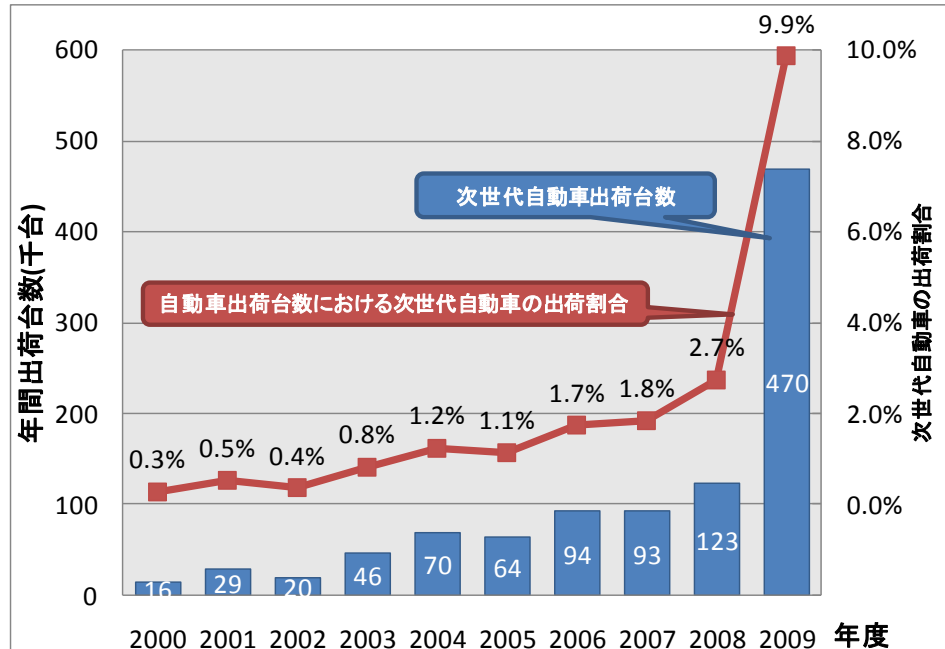
- ハイブリッド自動車や電気自動車、燃料電池車といった低炭素型の次世代自動車の開発が進み、普及が本格化している。特に、2009年から導入されたエコカー普及策(エコカー減税、エコカー補助金)により、ハイブリッド自動車の販売台数が急増しており、次世代自動車の市場は確実に拡大している。
- しかし、販売台数が急増したのは一部のモデルのみであり、国内の自動車保有台数(約7,500万台)に占める次世代自動車の割合は未だ2%程度(約130万台)にとどまっており(2010年10月現在)、次世代自動車の更なる普及を図ることが必要である。

## ○次世代自動車の開発・普及状況

メーカー	トヨタ自動車	日産自動車	本田技研工業	マツダ	三菱自動車工業	富士重工業
代表車種	プラグインハイブリッド車 トヨタプラグインHV	電気自動車 リーフ	ハイブリッド自動車 インサイト	水素ロータリー車 プレマシー/フレドロジーN REVハイブリッド	電気自動車 iM EV	電気自動車 プラグインステラ
現状	1997年 ハイブリッド車(HV)・ プリウス市販開始	2010年11月 HV・リーフ市販開始 2010年12月 EV・リーフ市販開始	2008年11月 FCV・クラリティ リース販売 2009年2月 HV・インサイト 市販開始 2010年10月 HV・フィット市販開始	2008年度 水素ロータリー車 リース販売開始	2009年7月 EV・iM EV 市販開始(法人向け) (個人向けは2010年4月)	2009年 EV・プラグインステラ 市販開始
2010年						
2011年					2011年 商用EV投入	
今後						
2012年	2012年末 HV 6車種投入 2012年 プラグインHV(PHV) /電気自動車(EV) 投入	2013年 商用バンのEVを投 入 2010年代の早い時 期にFCV投入	2012年 PHV/EV投入	2013年 HV車投入	2013年 PHV車投入	2012年 HV投入 2010年代半ば PHV投入
2015年	燃料電池車(FCV) の投入					

出典: 各社HP等を基に環境省で作成

## ○次世代自動車出荷台数・割合



出典: 日本自動車工業会HP「低公害車出荷台数」を基に環境省で作成

# 自動車分野を取り巻く現状〈海外〉

- 先進国の自動車市場のシェアが相対的に縮小する一方で、新興国市場のシェアが拡大している。日米欧の先進国では、地球温暖化対策の観点から電気自動車等、次世代自動車の需要が高まり、中国やインドをはじめとする新興国市場では、人口増加、所得拡大によるモータリゼーションの進行による低価格車の需要拡大が見込まれる。さらに、中国では国策として電気自動車の導入に注力するなど、次世代自動車の需要も急速に高まりつつある。

⇒我が国の最大の強みである環境技術の強化を図り、次世代自動車等の普及と合わせて従来車の更なる燃費改善に向けた官民一体の取組が必要。

- 2009年5月にオバマ大統領がより厳しい自動車燃費基準を課す計画を発表する等、日米欧の先進国で燃費規制・CO2排出規制が順次強化されてきており、今後も継続される見通しである。

## ○世界の自動車市場の概要（販売）



出典：FOURIN「世界自動車統計年刊2009」

## ○日米欧の燃費・CO2に係る規制等

	日本	米国	欧州
<b>制度</b>	燃費基準 (軽量車2007年改定) (重量車2006年改定)	燃費規制 (2009年改定)	CO2排出規制 (2009年改定)
<b>規制対象</b>	販売新車	販売新車の企業平均燃費(CAFE)	欧州内初登録新車の企業平均CO2排出量
<b>対象車</b>	軽量車(乗用・貨物) 重量車(貨物・バス)	軽量車(乗用・貨物)	軽量車(乗用・貨物)
<b>基準値</b>	◎2015年度に乗用車全体の平均燃費を16.8km/L(JC08モード)(04年比約24%改善) ◎2020年度燃費基準について現在検討中。	◎2016年までに企業平均燃費37.8mpg(16.1km/L相当、10年比約38%改善)	◎2012年から段階的に開始され、2015年までに企業平均CO2排出量120g/km <sup>※1</sup> (17.6km/L相当、08年比約22%減)。2020年までに95g/km <sup>※2</sup> (08年比約38%減)

(⇒) 出典：(日本)改正省エネ法省令及び告示、(欧州)EC443/2009、(米国)EISA/CAFEを基に環境省で作成

※1 車両やエンジンの改良等、自動車メーカーが直接担う目標は130g/km。それ以外の技術改良(タイヤ性能向上、エアコン効率改善等)で10g//km。

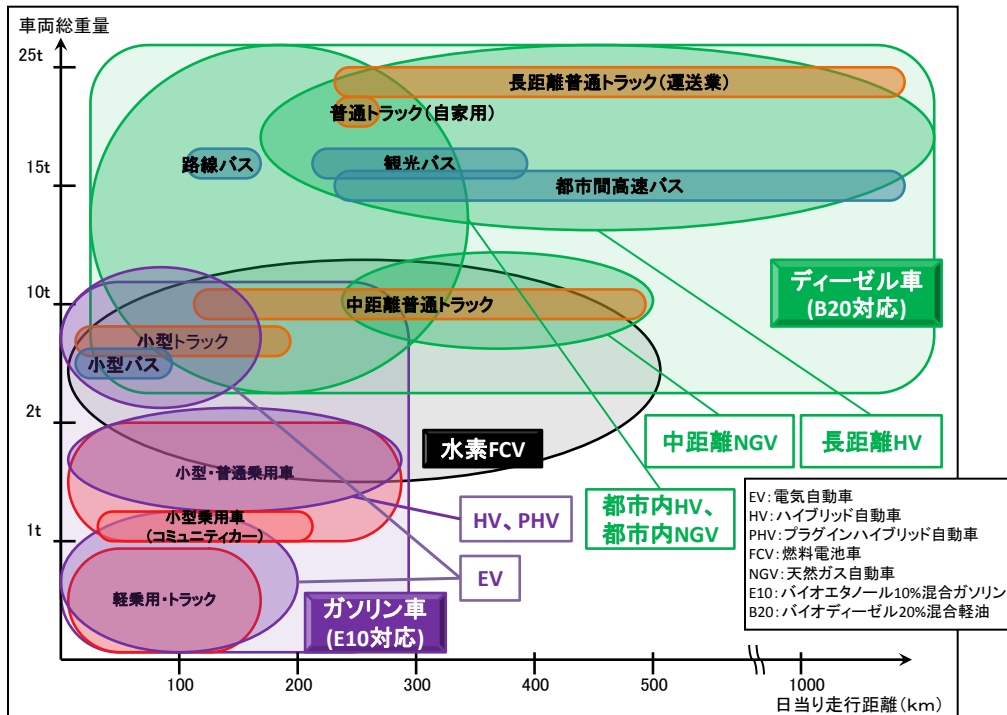
※2 詳細は未決定。

# 自動車分野において目指す将来像（2050年）

- あらゆる車格で次世代自動車等の環境性能に優れた自動車を選択できることで、新車販売の大部分（約90%）が次世代自動車等となり、低炭素・低公害な自動車が大いに普及。
- エコドライブの浸透やカーシェアリングの拡大による自動車利用の効率化が進むことにより、自動車からのCO2排出を最小化。
- 副次的な効果として、
  - ①次世代自動車等の普及やエコドライブの実践により、CO2だけでなく、NOx、PMなどの大気汚染物質の削減や、騒音の低減、ヒートアイランド現象の緩和等が期待できる。
  - ②カーシェアリングや先進的なITS技術（高度道路交通システム）※の本格的な普及により、渋滞の緩和や交通流の円滑化が、また、エコドライブの実践により事故率の低減が期待でき、安全で快適なドライビングが可能に。

※自動車に通信システムを組み合わせることでインターネットにつなぎ、渋滞情報をリアルタイムで提供し最適なルートのご案内する機能、実際の運転情報をもとにしてエコドライブを指導する機能等を備えるシステム。

## ○ 2040～2050年における次世代自動車等の市場展開



出典：環境対応車普及戦略(2010.3、環境省)

## ○ 主要な副次的効果

