

The Power of Dreams



## Honda環境ビジョン



## 「自由な移動の喜び」と

## 「豊かで持続可能な社会」の実現

Realizing "the joy and freedom of mobility" and

" a sustainable society where people can enjoy life "



このビジョンには、パーソナルモビリティに関わる製品・サービスと暮らし全体を通して、 お客様に感動を提供し続けるために、社会の永続的な発展と調和に貢献して行きたい、 というHondaの強い想いが込められています。

- ●Hondaは製品のライフサイクル各段階(製品・企業活動)において
  - ・地球から新たに採取する化石エネルギー・資源使用の最小化を目指します。
  - ・温室効果ガスをはじめとする、あらゆる環境負荷の最小化を目指します。
  - ・あらゆる再生可能エネルギー利用の取り組みを推進していきます。
- ●Honda製品によって、モビリティーと暮らし全体で排出する温室効果ガスのゼロ化を目指します。



## Hondaの製品よる対応



#### Honda 環境性能基準

(HEPS: Honda Environmental Performance Standard)



環境技術の進化

**Hi Efficient Products** 

内燃機関効率 向上技術

#### **Innovative Products**

環境革新技術· エネルギー多様化 对応技術

**Revolutionary Products** 

再生可能 エネルギー対応技術

化石燃料利用

多様なエネルギー利用

エネルギーマネージメント

エネルギー技術の進化

Good

1

フ

サ

1

クル

排

出



## 2020年環境負荷低減目標



- ・「気候変動・エネルギー問題」に対応するためには製品から排出されるCO2排出低減が最も重要と考え、 新たに2020年を目標年とした「2020年製品CO2低減目標」を策定しました。
- ・2020年に向けては、これまでの方向性を継承しつつ、製品燃費・CO2燃費規制の強化など社会の要請の 高まりを受け、それに先駆ける低炭素技術の更なる革新と、その普及拡大を加速していきます。

#### 2020年製品CO2低減目標(2000年比)



四輪車



二輪車



汎用製品

Hondaの製品から 排出される CO2の全世界平均値 30%低減 g/km当たり

30%低減 g/km当たり 30%低減 kg/1時間当たり



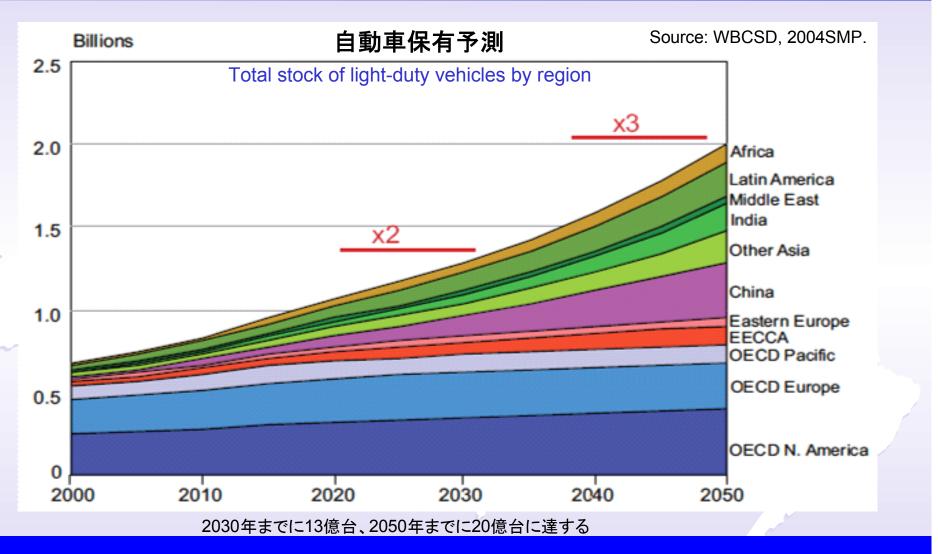
## 自動車産業を取り巻く課題





## 経済の発展と車の増加

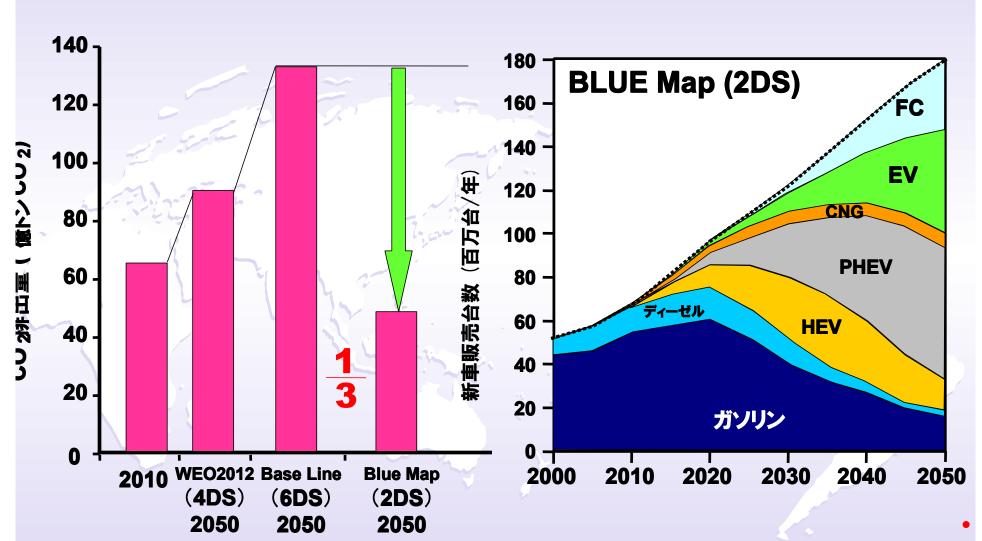




途上国を中心とした経済発展が自動車の総数を増加させる

## 運輸部門でのCO2低減手法





出典: ETP2012 (Energy Technology Perspectives 2010)



## HondaのCO2低減技術搭載車



#### Honda環境技術で全包囲網羅

#### 電気自動車(EV)



フィット EV

#### ₩ 400

プラグインハイブリッド自動車 (PHEV)



Accord Plug-in (米国仕様)

#### 燃料電池電気自動車(FC)



FCX クラリティ

#### 天然ガス自動車(CNG)



Civic Natural Gas (米国仕様)

#### ガソリンエンジン自動車



N-ONE

#### ディーゼルエンジン自動車



CR-V(欧州仕様)

#### ハイブリッド自動車(HEV)



CR-Z



# Hondaの自動車環境技術

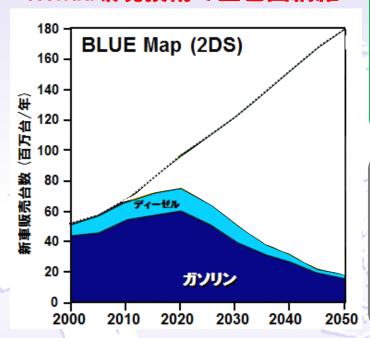




## HondaのCO2低減技術搭載車



#### Honda環境技術で全包囲網羅



電気自動車(EV)



フィット EV

燃料電池電気自動車(FC)



FCX クラリティ

プラグインハイブリッド自動車 (PHEV)



Accord Plug-in (米国仕様)

天然ガス自動車(CNG)



Civic Natural Gas (米国仕様)

#### ガソリンエンジン自動車



N-ONE

#### ディーゼルエンジン自動車



CR-V(欧州仕様)

#### ハイブリッド自動車(HEV)

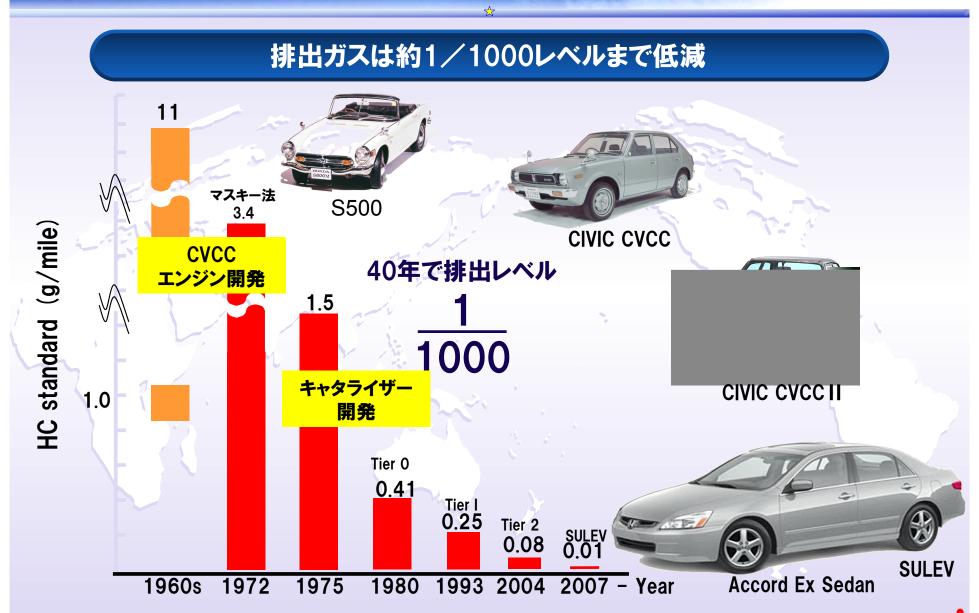


CR-Z



## 自動車の排出ガス規制の推移





## 内燃機関エンジンの刷新



## EARTH DREAMS

TECHNOLOGY



新開発 エンジン・トランスミッション

:VT

多段ミッション





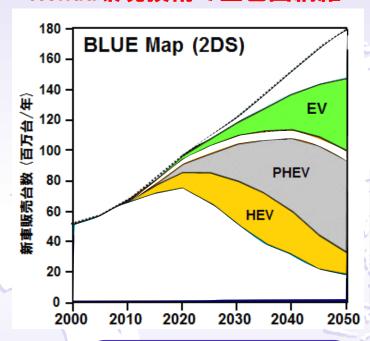
**Efficiency** 



## HondaのCO2低減技術搭載車



#### Honda環境技術で全包囲網羅



電気自動車(EV)



燃料電池電気自動車(FC)



FCX クラリティ

プラグインハイブリッド自動車 (PHEV)



Accord Plug-in (米国仕様)

天然ガス自動車(CNG)



Civic Natural Gas (米国仕様)

#### ガソリンエンジン自動車



N-ONE

#### ディーゼルエンジン自動車



CR-V(欧州仕様)

#### ハイブリッド自動車(HEV)



CR-Z



## Hondaのハイブリッド技術の進化







## ハイブリッド・EVの更なる進化と革新



## EARTH DREAMS

TECHNOLOGY

## SPORT HYBRID SH-AWD 新開発 2モーターハイブリッド



バッテリーEV







新型 INSIGHT

CIVIC

初代 INSIGHT

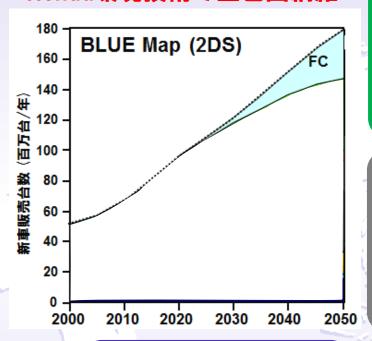
**Efficiency** 



## HondaのCO2低減技術搭載車



#### Honda環境技術で全包囲網羅



電気自動車(EV)



燃料電池電気自動車(FC)



FCX クラリティ

プラグインハイブリッド自動車 (PHEV)



Accord Plug-in (米国仕様)

天然ガス自動車(CNG)



Civic Natural Gas (米国仕様)

#### ガソリンエンジン自動車



N-ONE

#### ディーゼルエンジン自動車



CR-V(欧州仕様)

#### ハイブリッド自動車(HEV)



CR-Z



## 燃料電池自動車の開発



1980s

1995

2000

2002

2004

2006

2008

2010

基礎研究

FCX- V1, V2 V3 V4





FCV (Fuel Cell Vehicle)

メタノール改質 FCV 公道試験走行

リース販売

#### 相互応用技術

・・> モーター 技術

EV-PLUS(電気自動車)



タンク技術

CIVIC-GX (圧縮天然ガス自動車



**02 CIVIC Hybrid** 





■ -> エネルギー

マネジメント技術

INSIGHT

INSIGHT 06 CIVIC Hybrid

Accord Plug-in



## 電動モビリティーの展望



## 田場導致化型顕純統電資整元を間域視断に



2013年に日本で実証実験開始

新型 パーソナルモビリティー フィット EV 2015年から順次日米欧で販売

新型 燃料電池電気自動車

2013年に日本で実証実験開始

超小型EV マイクロコミューター プロトタイプ

多様な冒動技術の単化と普及を言情可

#### HONDA

## 埼玉県庁における水素システム実証試験



将来の水素社会実現を目指し、Hondaの高圧水電解技術を生かしたソーラー水素ステーションと大容量発電機能を持つFCVを組み合わせ、CO2排出ゼロを目指していきます。





#### HONDA

## 埼玉県庁における水素システム実証試験







外部給電方法











● 給電能力は9kW連続7時間以上あり、一般家庭使用電力役6日分に相当



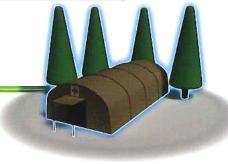
直流

最大定格 9kW



交流 100V

30A 3系統



FCXクラリティ外部給電仕様

可搬型インバータボックス

被災地等の非常用電源として活用









#### 2020年ビジネスの方向性

「良いものを、早く、安く、低炭素」でお客様にお届けする

## Honda環境ビジョン

「自由な移動の喜び」と「豊かで持続可能な社会」の実現

次世代のために、今できること。 これからすべきこと。 Hondaは常に考え、積極的に行動していきます。



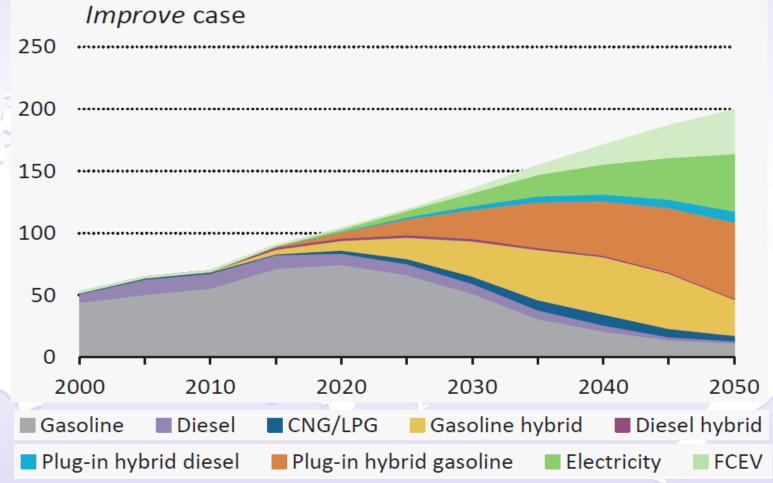
# BLUE SKIES FOR OUR CHILDREN



#### Global portfolio of technologies for passenger LDVs



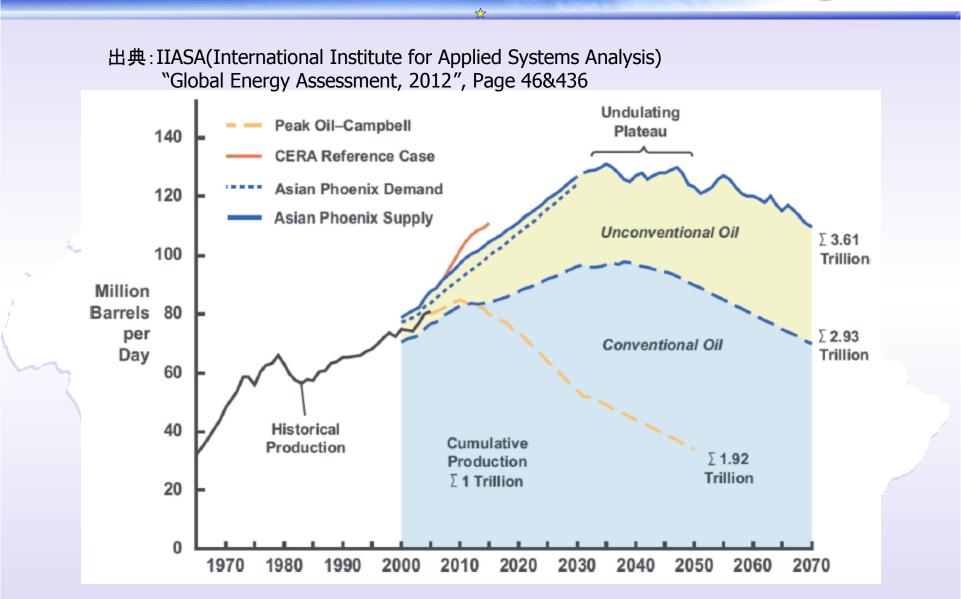






#### Future oil production projections

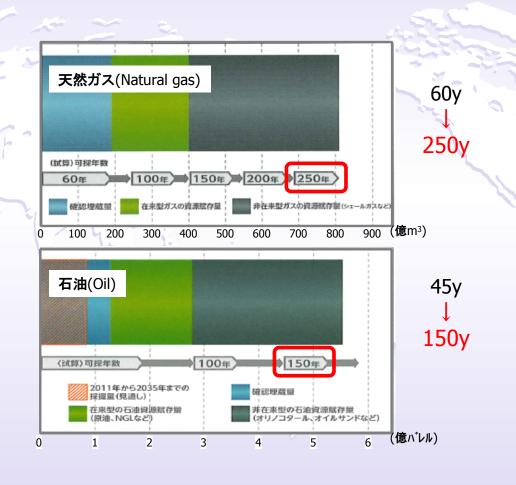




## 天然ガス・石油 可採年数



出典:第17回「21世紀のエネルギーを考えるシンポジウム」2012年11月6日 JX日鉱日石配布資料



## 著作権について



IEA: Energy Technology Perspectives 2012

Please note that this publication is subject to specific restrictions that limit its use and distribution.

The terms and conditions are available online at www.iea.org/about/copyright.asp

本書は、使用および配布を限定する特定の制限の対象となりますのでご了承ください。 契約条件は

http://www.iea.org/termsandconditionsuseandcopyright/からオンラインで入手できます。

IIASA \* Global Energy Assessment, 2012

© International Institute for Applied Systems Analysis 2012

This publication is in copyright. Subject to statutory exception and to the provisions of relevant collective licensing agreements, no reproduction of any part may take place without the written permission of the International Institute for Applied Systems Analysis.

本書には著作権があります。 法的な例外と関連する集団的ライセンス 契約の規定の対象であり、いずれの部分の複製は国際応用システム 分析研究所の書面による許可なしに行われることはできません。