

# 次世代電動車両とホンダの取組み

**本田技研工業(株)**

**四輪事業本部 事業企画統括部 スマートコミュニティ企画室**

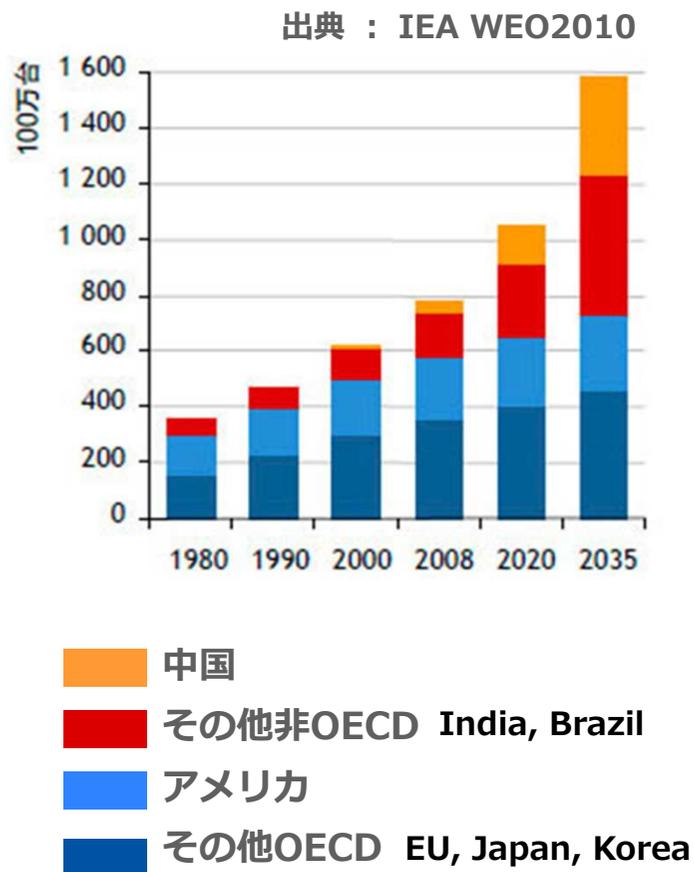
**主任技師 岩田 和之**

**HONDA**

The Power of Dreams

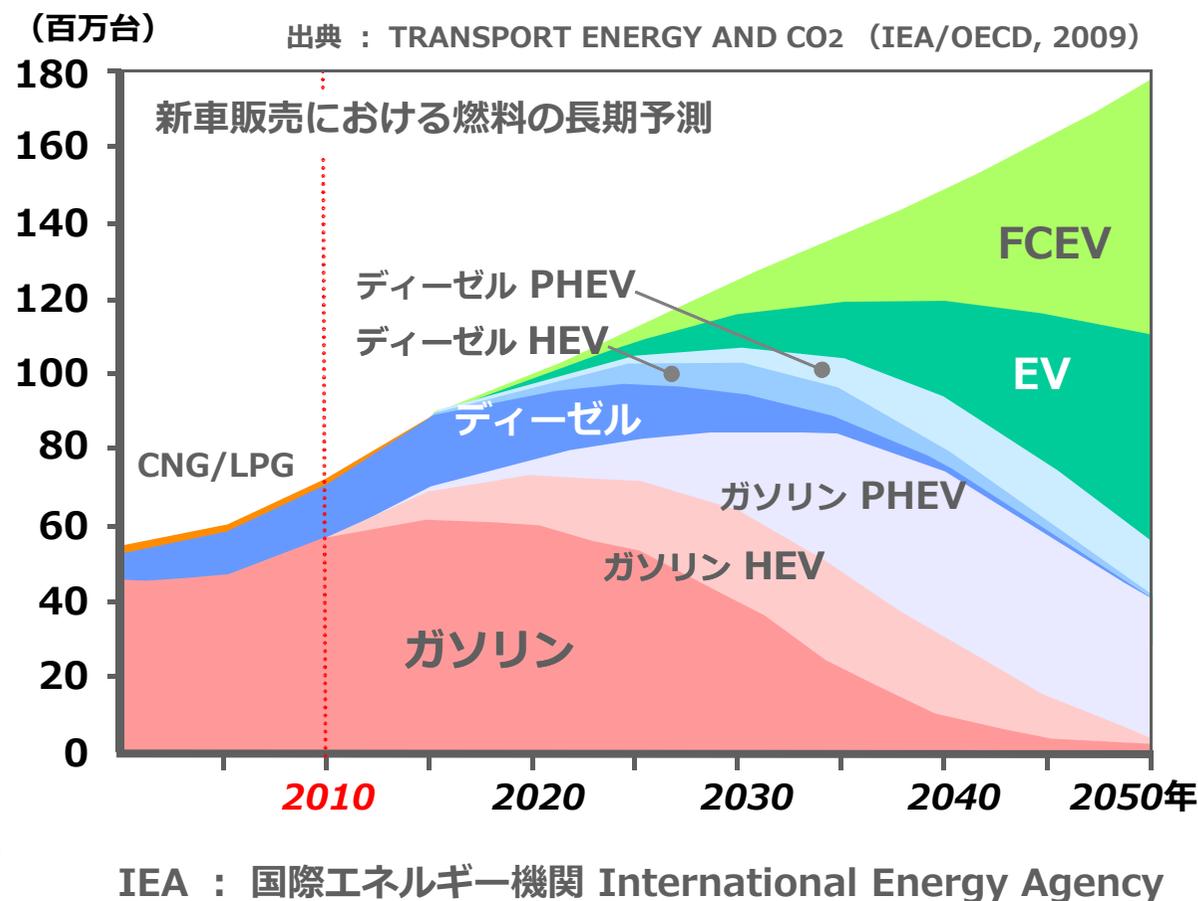
# 化石燃料依存からの脱却とCO2削減

## ■ 自動車保有台数の変化



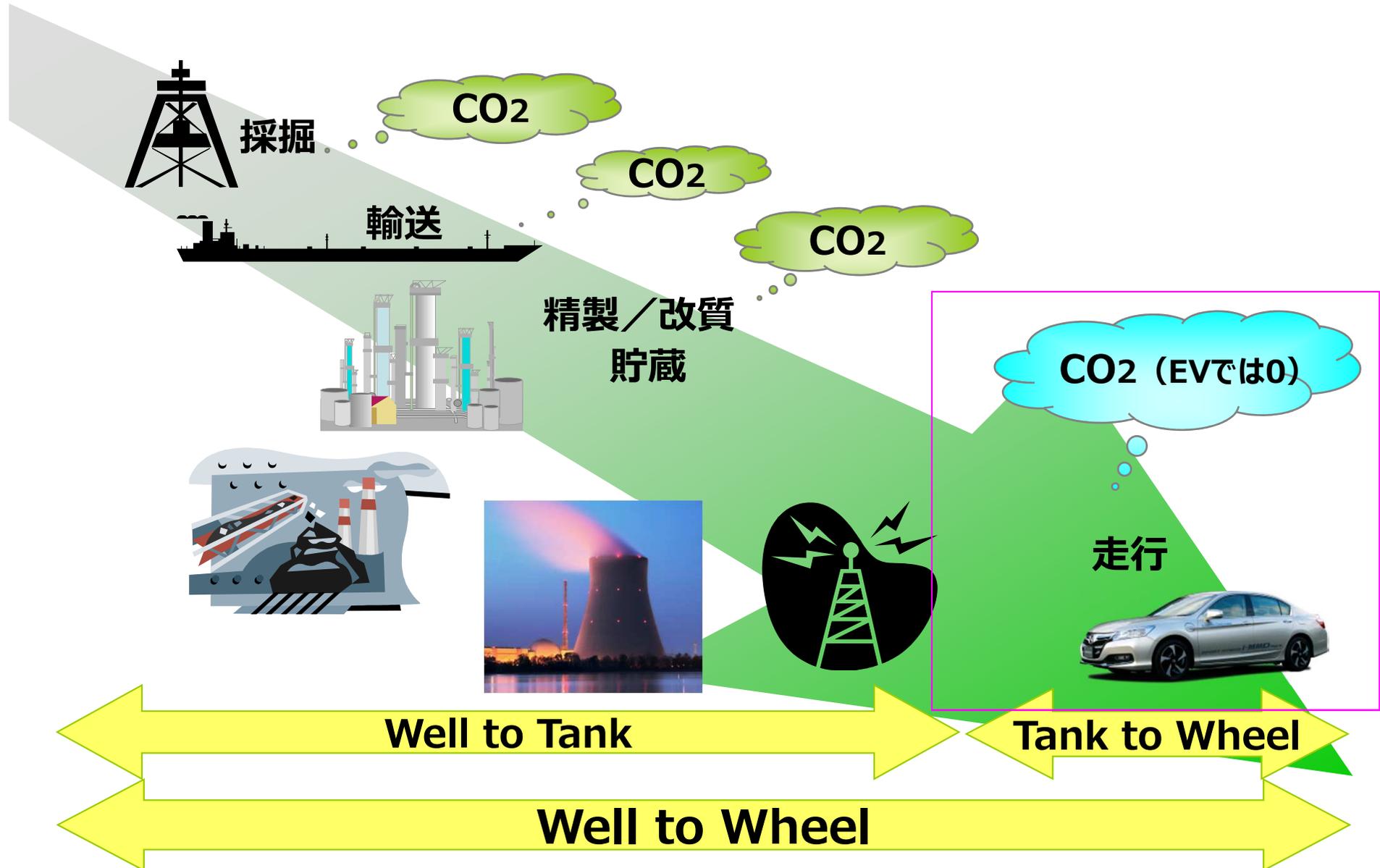
## ■ BLUE MAP シナリオ達成 に向けて

2050年までに現在のCO2排出量半減を目指す



車の保有台数：2008年 8億台から 2035年 15.5億台予測  
様々なエネルギーソースに対する取り組みが必要

燃料の製造・輸送過程を含めTOTALで環境への影響を考慮

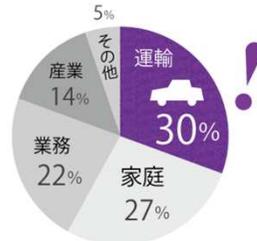


## エコアイランド宮古島 小型電動モビリティプロジェクト

環境性能が高い超小型EVを再生可能エネルギーで運用することでCO2排出削減と同時に安心して豊かな生活の実現をめざします。

### 沖縄の離島ならではの課題

- ！ 自動車の燃料コストが高い
- ！ 島で排出されるCO2割合第1位は**運輸**
- ！ 宮古島は「台風銀座」停電リスクが高い



### 離島型の超小型EV利用モデルを提案

- ① 環境にやさしく便利な超小型EV  
micro electric vehicle

MC-β



- ② 太陽光発電を用いたEV充電ステーション  
EV charging stations with solar power



- ③ 家庭用電源対応の蓄電設備  
battery corresponding to household power



循環型社会の構築  
資源の島外依存度の低減化を目指します

エコアイランド宮古島の取り組み

産業復興  
雇用創出による地域活性化を目指します

環境保全の推進  
CO2排出を低減し環境保全に努めます

2014年現在、全国で20都市が「環境モデル都市」として国から選定されていますが“離島”という環境の中で課題に取り組んでいるのはここ宮古島市だけです。



# ホンダの目指すところ～エネルギーとモビリティのダブルループ

**HONDA**  
The Power of Dreams

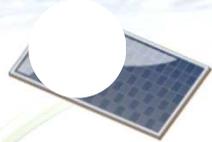
『自由な移動の喜び』と『豊かで持続可能な社会』の実現

**走る・曲がる・止まる+つながる**

次世代  
ソーラー水素ステーション



太陽電池パネル



エネルギー

ENERGY  
MANAGEMENT  
**semm**  
Smart e-Mix Manager

情報  
インターネット  
internavi LINC  
Cloud

MCHP

家庭用ガスエンジン  
コージェネレーション  
ユニット

AC普通充電器

DC普通充電器

Smart e-Mix Manager



Accord  
PLUG-IN  
HYBRID

次世代  
パーソナルモビリティ

MC-β



歩行アシスト

UNI-CUB  
β

体重支持型  
歩行アシスト



モンパ  
ML200

FIT EV



EV-NEO

Grid

高圧電線網



# ホンダスマートホームシステム

(HSHS: Honda Smart Home System)

# HSHS

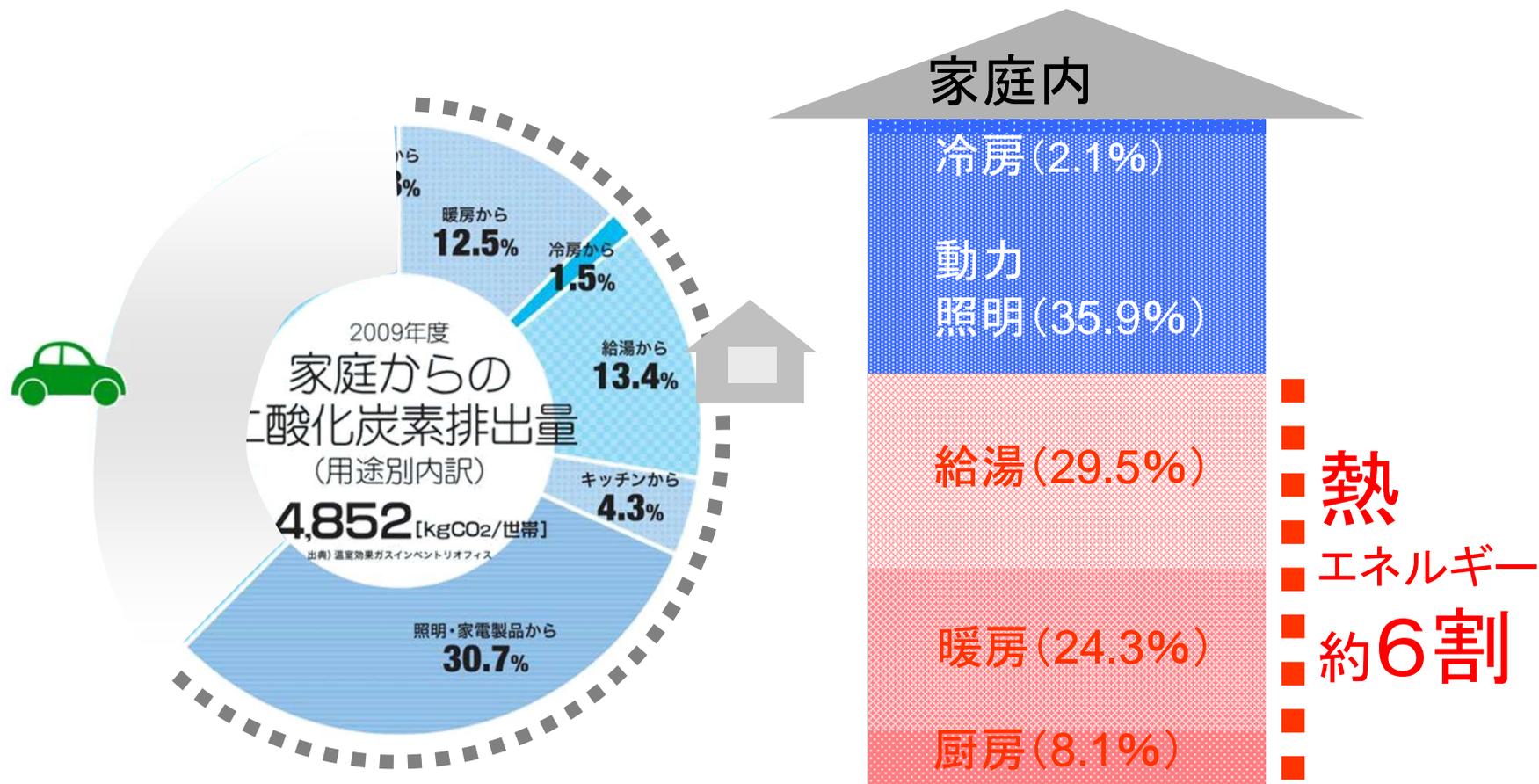
Honda Smart Home System

人が生活していくことで、環境を考えた生活と  
暮らしやすい生活の両立を目指し



エネルギーと社会に  
新しい暮らしの形を提案するための実証実験  
(エネルギーの家産家消)

# 2008年度における 世帯当たりの用途別エネルギー消費



(出所) 内閣府「国民経済計算年報」、日本エネルギー経済研究所「エネルギー・経済統計要覧」、資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」をもとに作成

熱に使うエネルギーは 家庭内エネルギー消費の 約6割 を占める

# ソーラー水素ステーション

## (SHS: Solar Hydrogen Station)

# ソーラー水素ステーションのコンセプト

太陽光を利用して低炭素な水素の供給も可能。



# 走る電源としてのクルマ

# 外部給電(V2L)避難所イメージ

可搬型インバータボックスをトランクへ設置



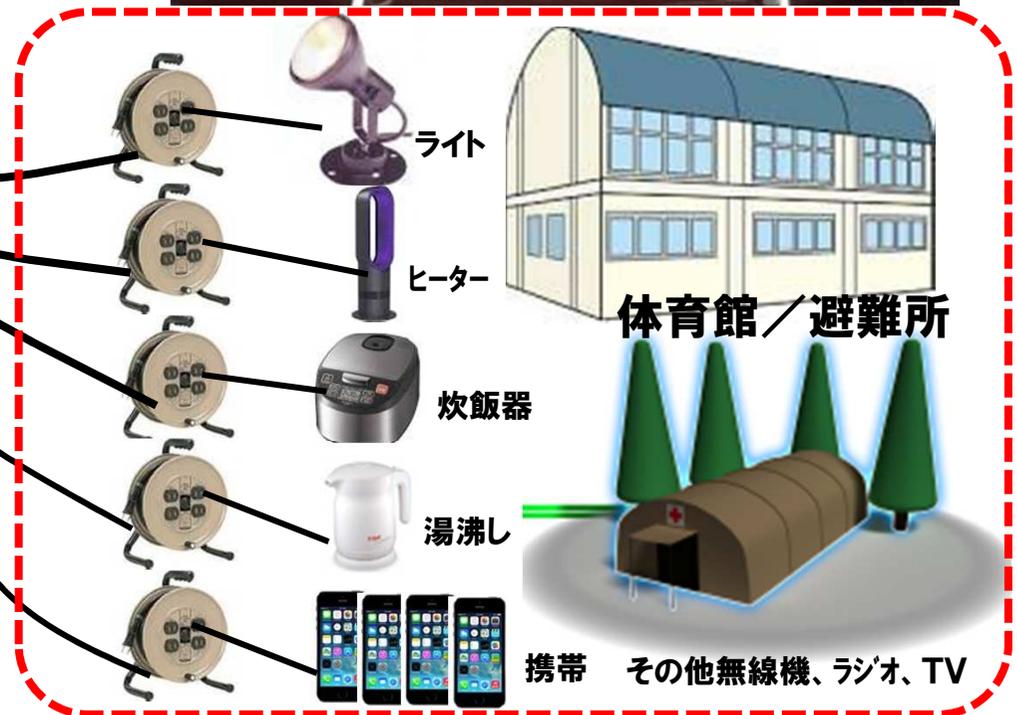
コンセント接続 (6口×15A)



FCXクラリティ外部給電仕様



EVにも充電可能





- **自由な移動は人間の本能とも言える。遠くない未来の超高齢化に備えてシームレスな移動を提供する商品の開発が必要になる。“つながる”モビリティはその重要度が高まってくるものと考える。**
- **2015年以降の長期展望においてパワートレイン技術の大幅電動化は避けて通れない。ただし、電動パワートレイン化にはコスト・インフラなどの課題も多く、内燃機関の技術の重要性は当面変わらない。一方で“走る電源”としての従来のクルマにはない価値の提供が可能になる。**
- **気候変動を抑制する為には、エネルギー消費の低減と再生可能エネルギーへのシフトが必要である。EV・PHEVなどのプラグイン車およびFCVは再生可能エネルギーが前提で低炭素化に貢献できるので、TEMSの考え方が重要である。**

**HONDA**

The Power of Dreams