



SIPシンポジウム 2015

革新的燃焼技術
～日の丸内燃機関が地球を救う計画～

平成27年10月15日

内閣府 プログラムディレクター

杉山 雅則

■ 重要性

- 化石燃料などのエネルギー変換技術
- 発電、ボイラー、航空、自動車等活用は多岐

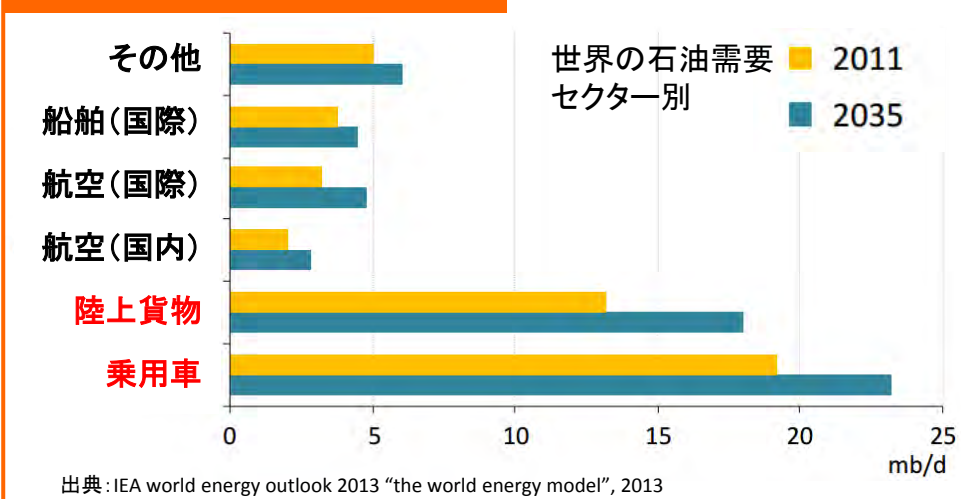
■ 社会的インパクト

- エネルギー枯渇問題（化石資源消費の抑制）
- 地球温暖化問題（CO₂排出削減）

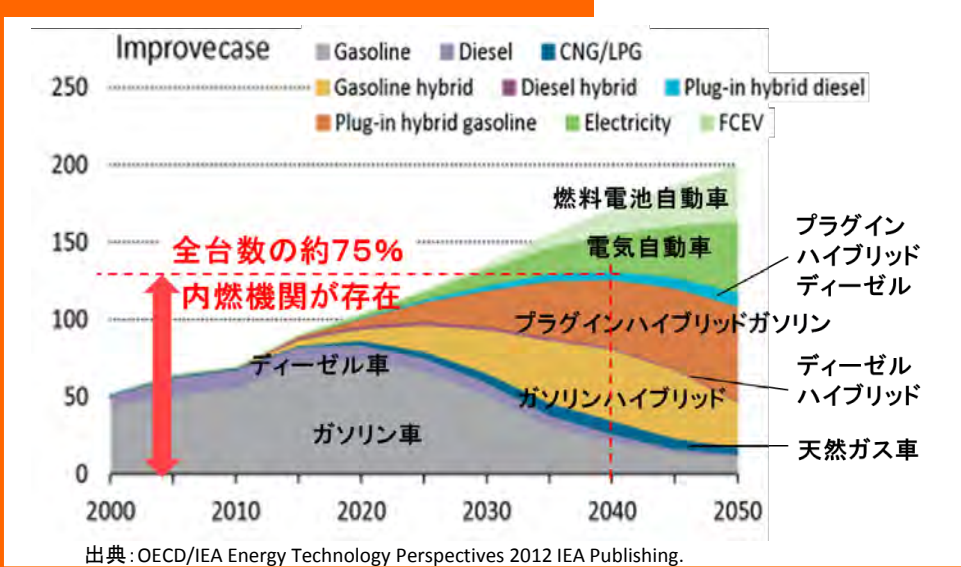
■ 科学的側面

- 燃焼現象は複雑で未解明な部分も多い
- 効率向上には更なる科学的知見が必要

石油消費量(輸送部門)



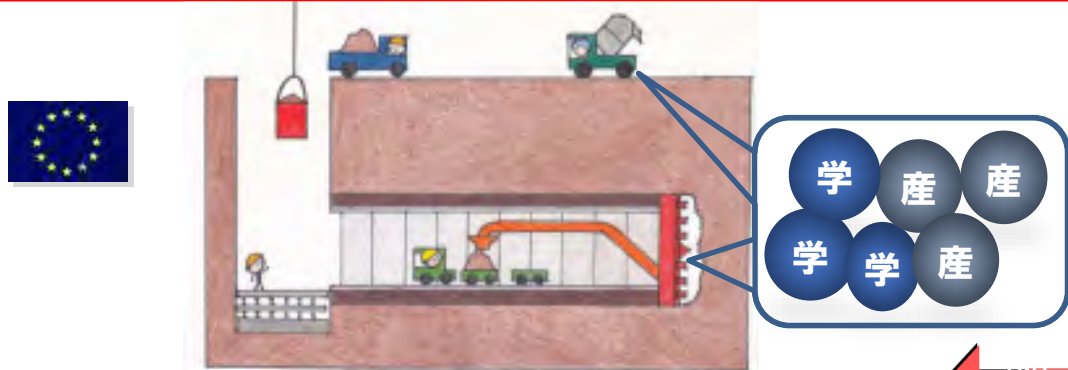
パワートレイン別普及予測



● 燃焼への高度化要求は世界レベル、基礎からの研究開発が必須

● まず、乗用車用内燃機関から！

産産学学連携の重要性



効率的な水平分業体制でトンネル工事

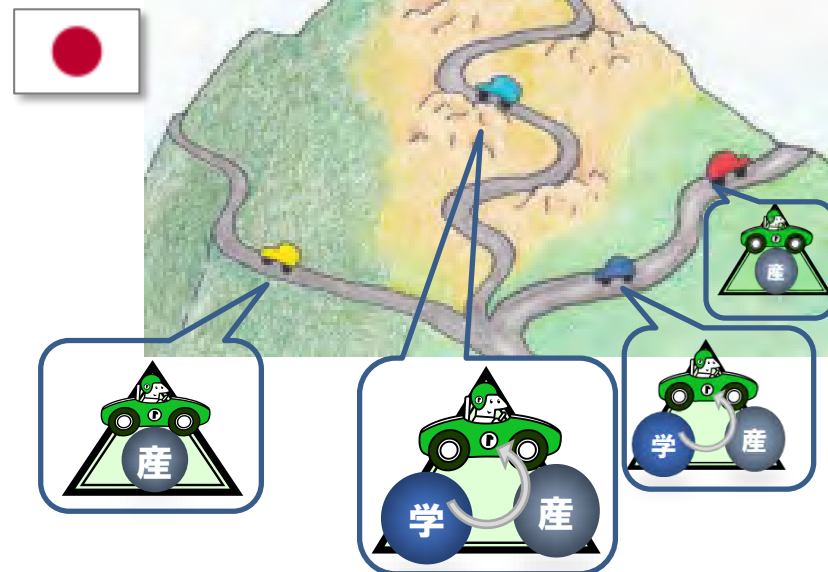
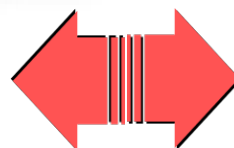


イラスト:(株)本田技術研究所資料より引用
Copyright 2011 Yuriko Sato

山越えの専用道を小規模連携・個社で作成



EU以外
にも展開

標準化というトンネル開通後は、EUが圧倒的有利に

EUの産学連携のイメージ

基礎研究力、開発力・開発スピード、人材育成に限界

我が国の産学連携のイメージ

**厳しい燃費・排ガス規制、世界ニーズの多様化への対応に向け、
強力なオールジャパンの産産学学連携が必須**