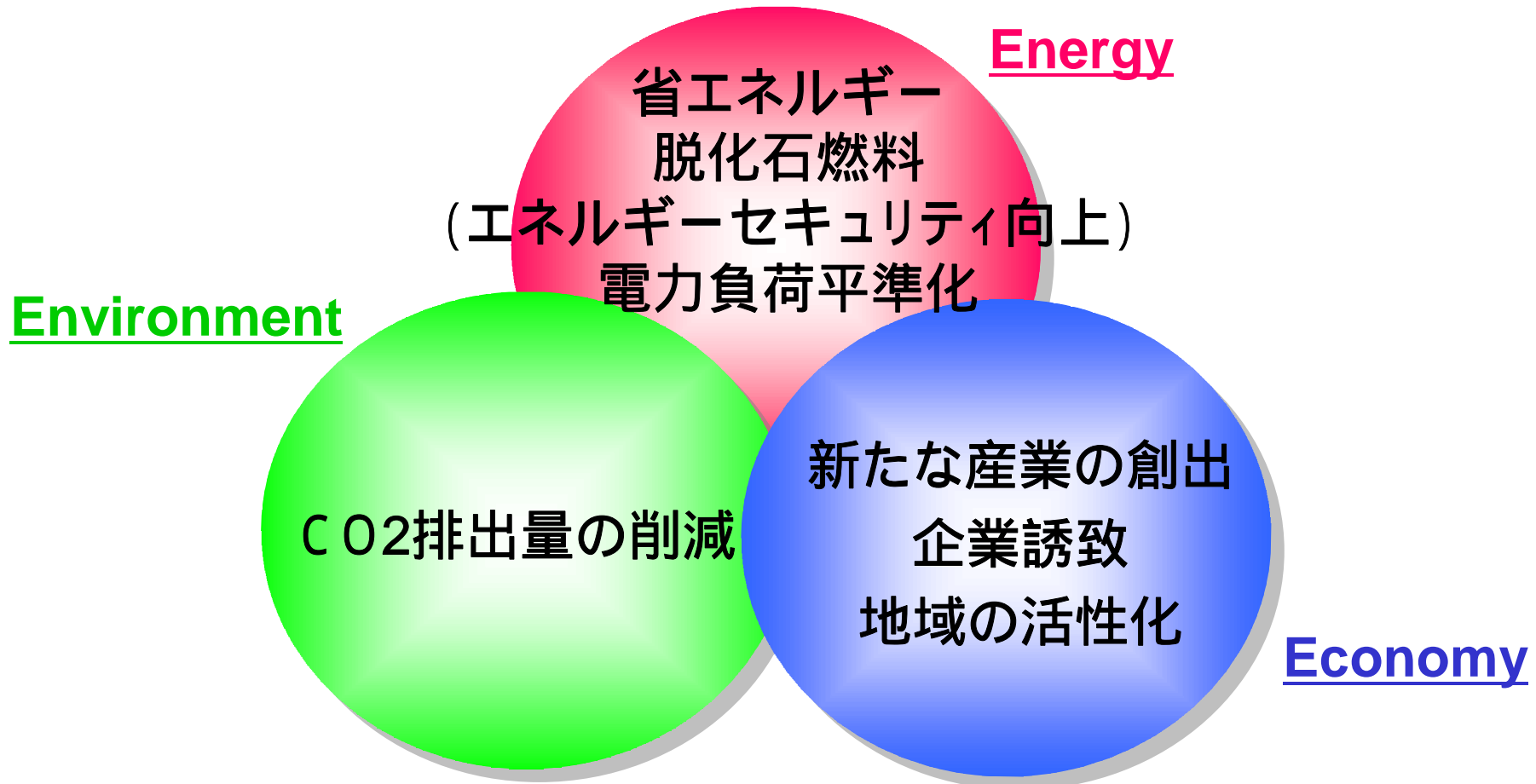


PHEV導入にむけた社会的条件

第3回 地域エネルギー供給構想検討分科会
2008年3月10日

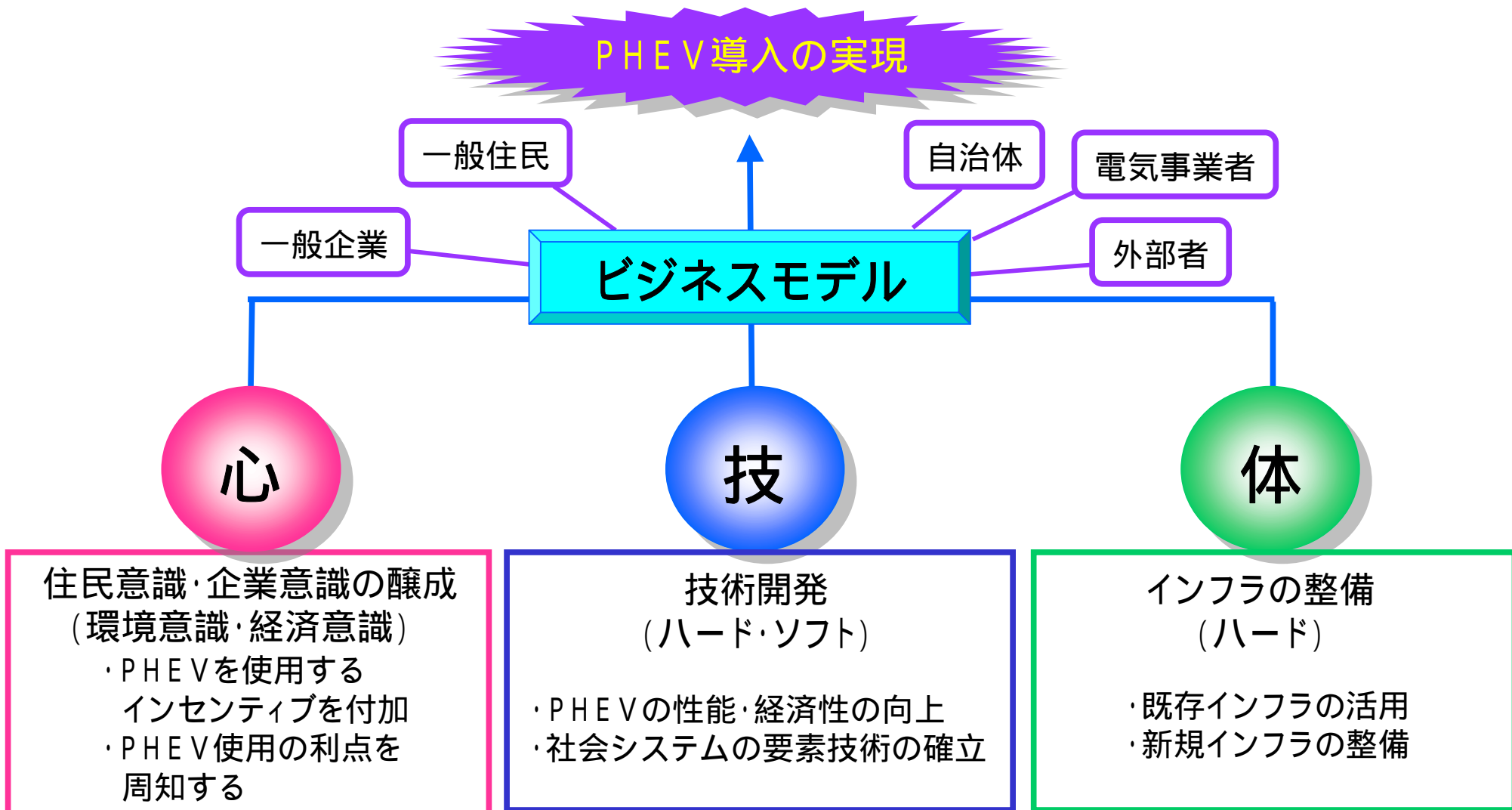
三菱総合研究所 近藤直樹

PHEV導入による効果

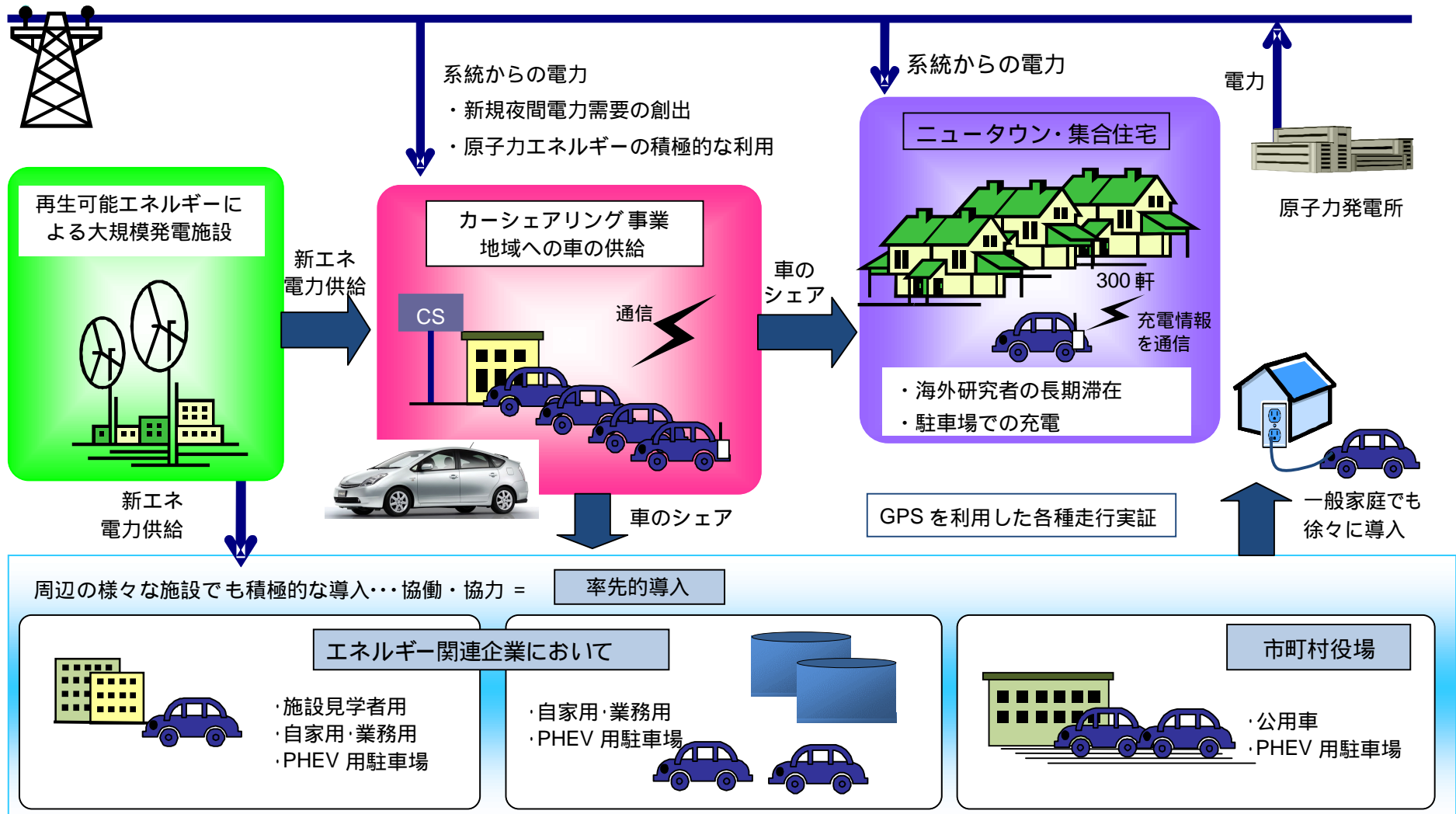


PHEV導入を軸としたトリプルE問題解決の達成

PHEV導入のための社会的条件



PHEV導入を軸とした3Eビジネスモデル



PHEV導入を軸とした3Eビジネスモデルの要素

0. PHEVの実用化

1. 充電ビジネス

2. 自然エネルギーの活用

- 情報通信サービス
- 電力負荷平準化サービス

3. カーシェアリングビジネス

- 情報通信サービス
- 電力負荷平準化サービス

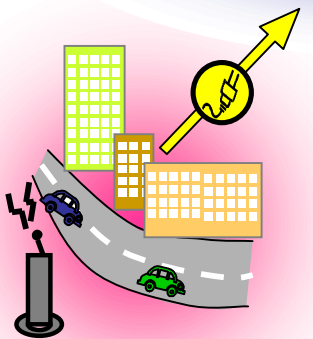
0. PHEVの実用化



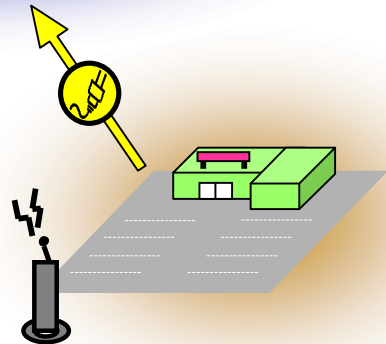
- メリット
 - 燃費削減(ユーザ)
 - CO₂排出量削減(ユーザ、自治体)
 - 新規市場創出(メーカ)
- 社会的条件(課題)
 - 価格設定
 - ・価格をいくりに設定すれば普及するか
 - 市場調査の実施
 - ・税制その他の支援は必要か、可能か
 - 自動車分野以外の事例調査
 - 電池容量
 - ・最適な電池容量はどれくらいか
 - 走行パターンの把握
 - 社会的認知度
 - ・PHEVのメリットをどのように周知していくか
 - 広報の充実、マスメディアの活用

1. 充電ビジネス

各家庭での充電



街中での充電



駐車場での充電

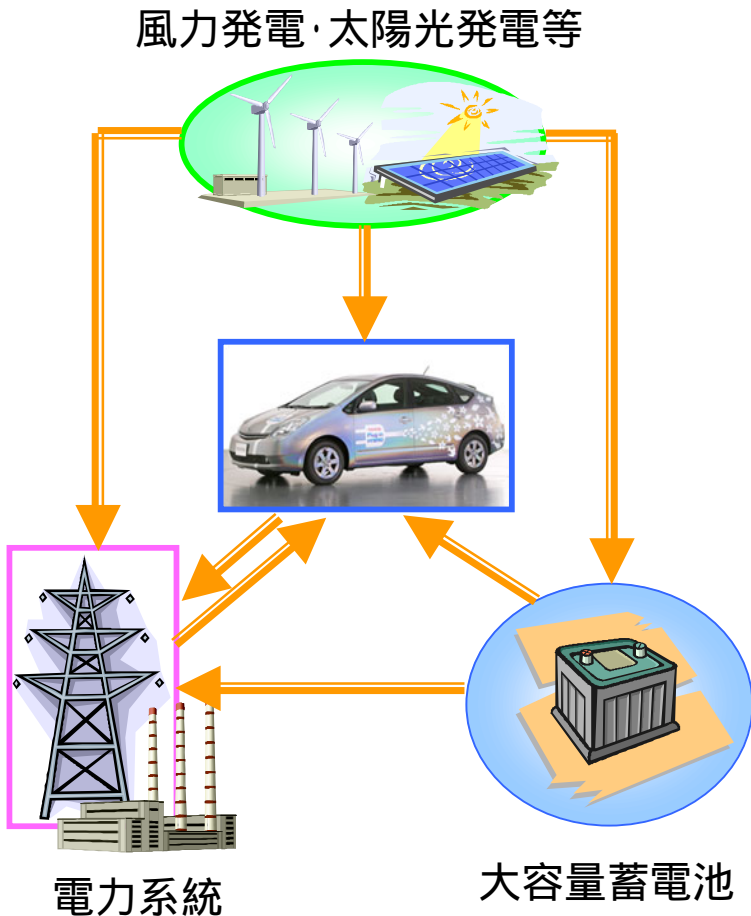
■ メリット

- 燃費削減(ユーザ)
- 新規電力需要創出(電気事業者)
- 新規充電ビジネス創出(駐車場所所有者等)

■ 社会的条件(課題)

- コンセントの有無
 - ・各家庭の駐車場にコンセントがあるか
 - 調査の実施
- 街中での充電施設
 - ・充電スタンドの設置
 - どこにどれだけの充電スタンドが必要か
 - 課金システムをどのようにするか

2. 自然エネルギーの活用



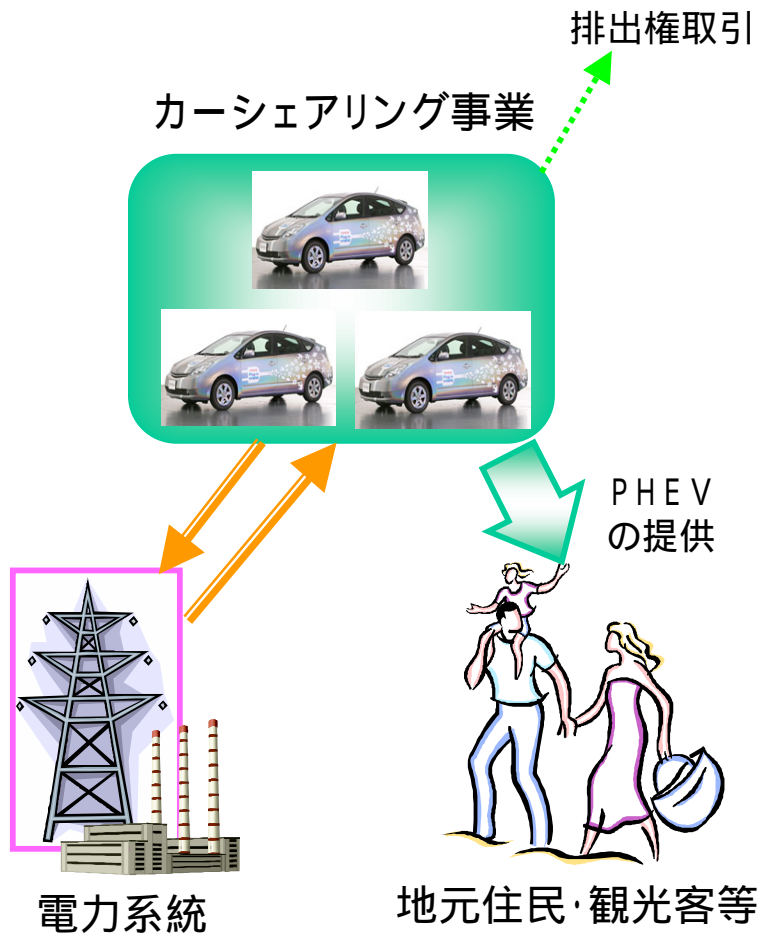
■ メリット

- 自然エネルギーの活用(電気事業者)
- 電力負荷平準化ビジネス創出
- CO₂排出量削減(ユーザ、自治体)
- イメージ向上(自治体)

■ 社会的条件(課題)

- 大容量蓄電池の設置
どれくらいの容量の蓄電池が必要となるか
- V2G(アンシラリーサービス)
系統として可能か
課金システムをどのようにするか

3. カーシェアリング



■ メリット

- 経済的メリット
 - 車両購入費用の削減、維持費の共有化
- 新規市場創出
 - アンシラリーサービスを活用したレンタカー事業
 - PHEVの大量導入による温室効果ガス排出権の売買

■ 社会的条件(課題)

- カーシェアリング事業実施主体
- V2G(アンシラリーサービス)
- 排出権取引事業の検討
- 想定利用者のPHEV使用形態等の事前調査
 - 利用者の走行パターンの把握
 - PHEV導入台数の最適化
- 自治体による支援制度

まとめ

		社会的条件		
		心(意識・認知)	技(技術)	体(インフラ)
ビジネスモデル要素	PHEVの実用化	社会的認知度	価格設定 バッテリー容量の設定	
	充電ビジネス		課金システム(G2V)	充電設備
	自然エネルギーの活用		課金システム(V2G)	大容量蓄電池の設置
	カーシェアリング		課金システム(V2G) 排出権取引システムの確立 最適化条件の設定	事業主体の設立

これらの実現性を確認するため、実社会における実証試験を実施する

