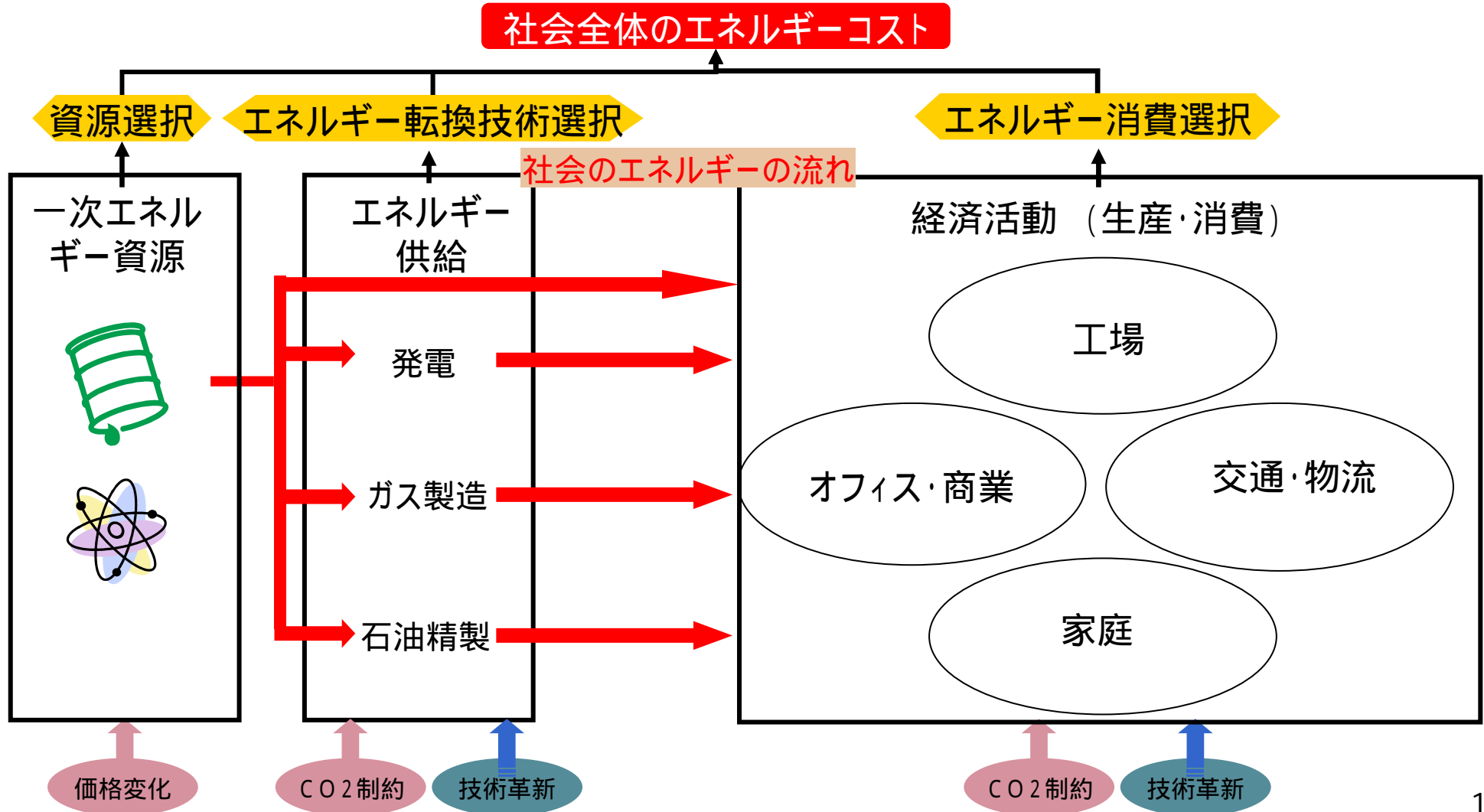

4 . 低炭素社会実現に向けた 統合予測シミュレーション

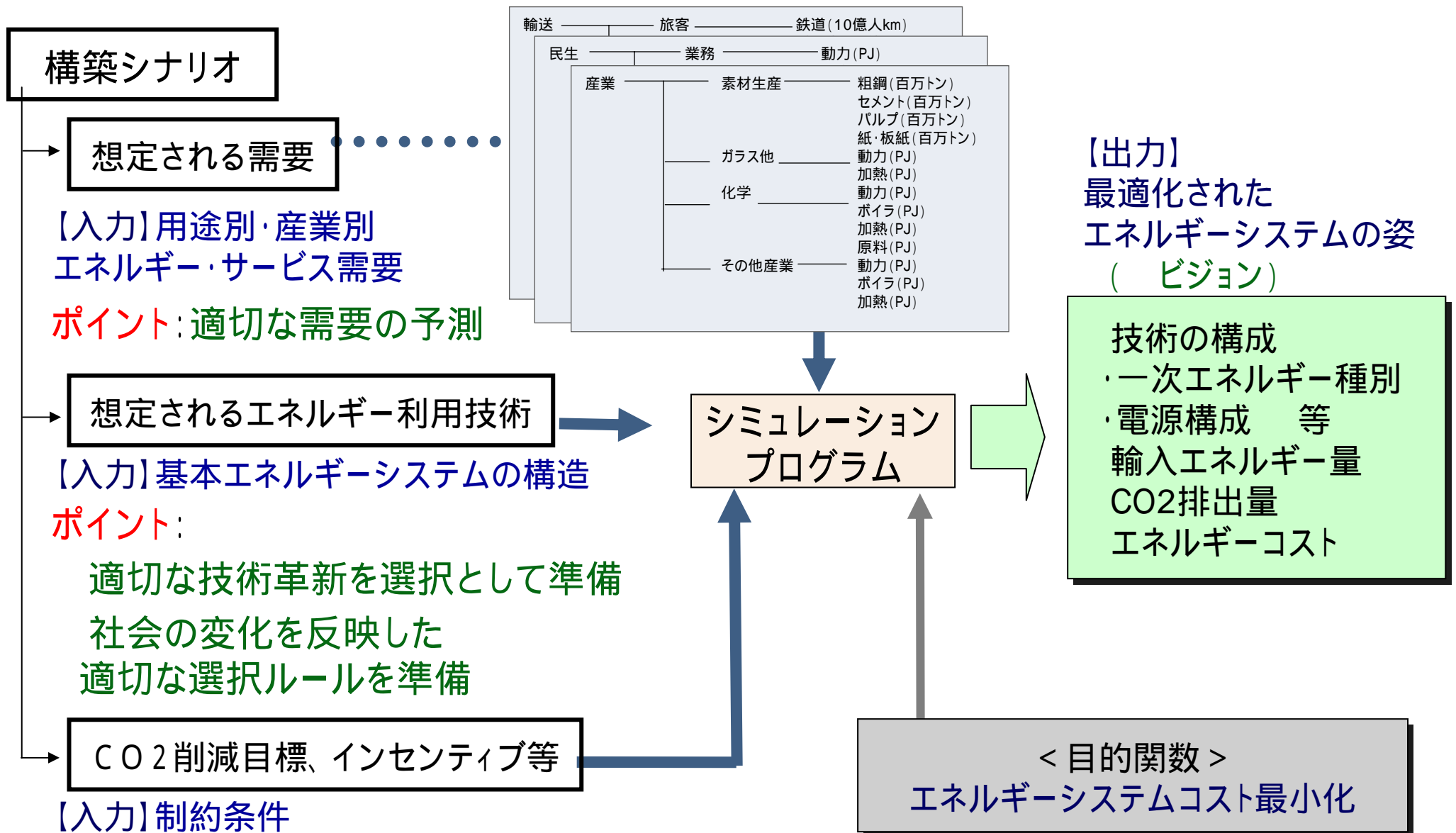
統合予測シミュレーションモデルによる検討の必要性

社会全体としてのエネルギーコストが小さいことが必要

資源価格変化・環境制約の下で、資源・技術・設備の組合せを選択する為の解析が必要。



統合予測シミュレーションモデルの構築



低炭素社会実現に向けて必要なこと

2020年に15%、2050年にCO₂排出量を60%削減(対2005年比)する為には、下記対策の実現が必要

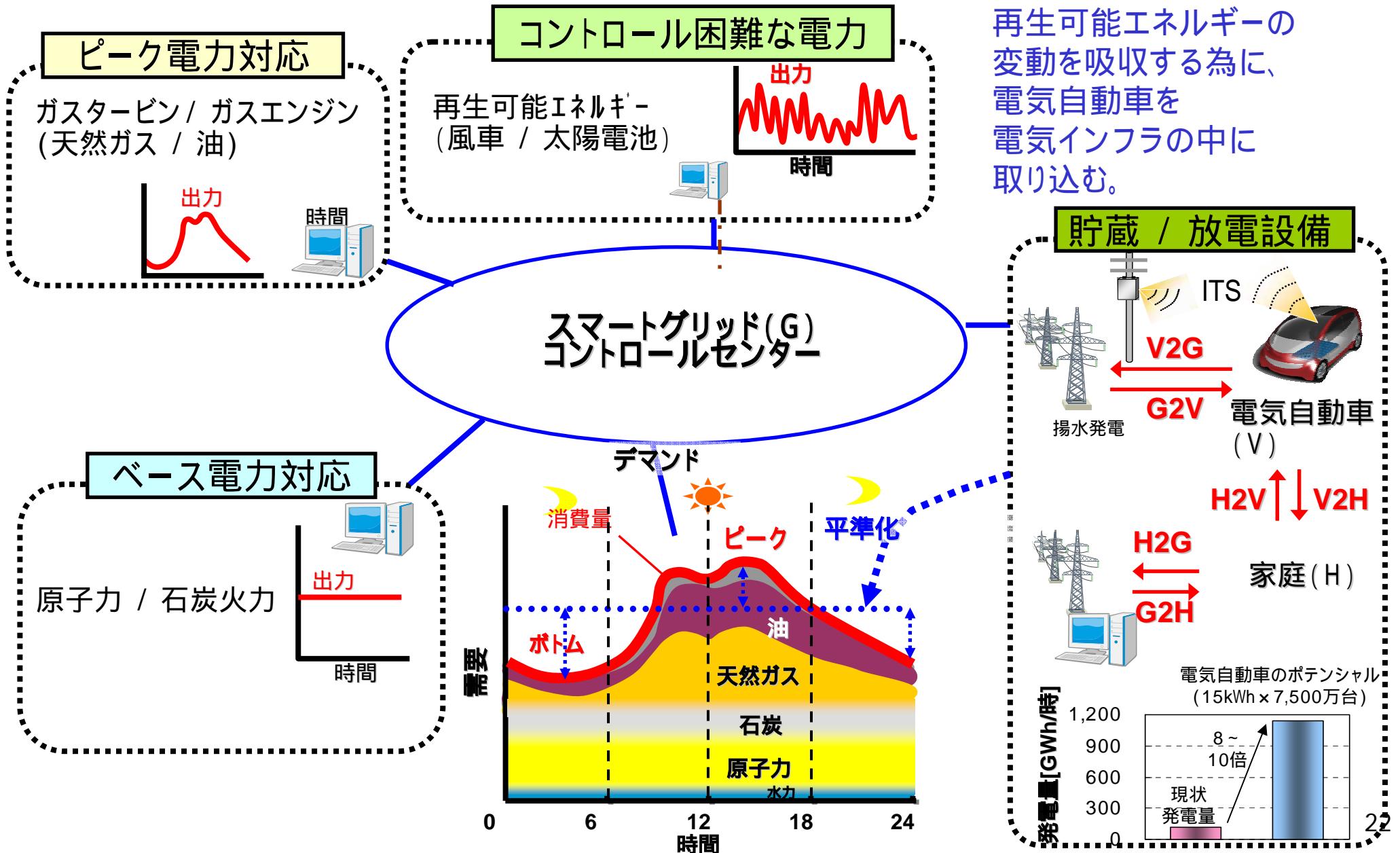
- 家庭部門： 太陽光パネル ・電化促進
- 業務部門： 地域熱供給 ・電化促進
- 産業部門： ボイラーの天然ガス化 ・CO₂回収・貯留技術
- 運輸部門： ハイブリッド車 ・電気自動車
- 発電部門： 原子力の現建設計画の実現 + 旧型炉のリプレース、大型化
・化石燃料高効率発電 ・風力発電 ・CO₂回収・貯留技術

再生可能エネルギーだけではエネルギー需要を賄えず、CO₂の排出量が少なく発電コストの安価な原子力発電の遅延無き建設・安定運転が必要

GDPに占めるエネルギー資源の輸入額の比率は減少し、エネルギー安全保障面でのリスクを低下する。

CO₂削減に必要なエネルギー環境対策コストは、エネルギー資源の輸入額の比率低下を考慮した上で、エネルギー安定供給、CO₂排出量削減、我が国の経済活性化、をバランス良く実施していくことが必要であり、コストとベネフィットを定量的に評価していくことが望まれる。

低炭素社会の実現イメージ



再生可能エネルギーの変動を吸収する為に、電気自動車を電気インフラの中に取り込む。