A photograph showing several farmers working in a flooded rice paddy field. The farmers are bent over, planting rice seedlings. The water in the field is dark and reflects the sky. In the background, there are snow-capped mountains under a clear blue sky. A white car is visible on a road in the distance.

変革請負人グリーン連合への期待

グリーン連合「グリーン・ウォッチ」発行記念シンポジウム
2016年6月3日 日比谷図書館ホール
西岡秀三 地球環境戦略研究機関

気候の恵みを次世代

変革請負人「グリーン連合」への期待

1. パリ協定の意味すること

- 環境の時代への転換の始まり [環境文明のスタート、低炭素社会 の必然]、
- 行動の時代 誰が気候政策に責任を持つか [政府、地方自治体、産業、金融、市民社会、個人、知識社会]

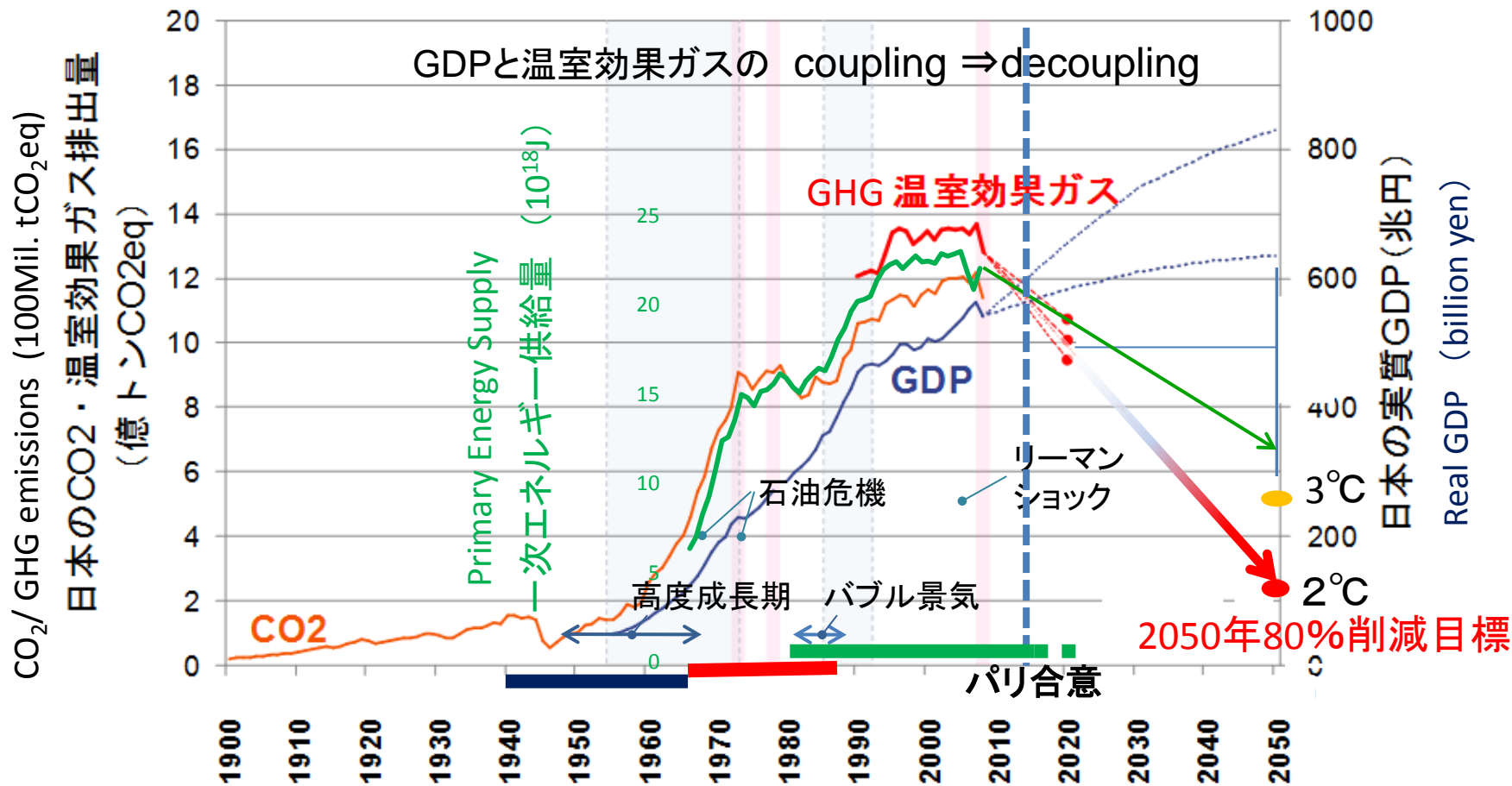
2. グリーン連合への期待

- Agent of Change: 信念・知識を行動に変える行動主体として連携して発信・行動へ
- 主要行動主体との連携: [政治・政府・地方自治体・産業界・金融界との連携]
- 参加型決定システム作りを

2050年に向けた 我が国の大転機

Japan: Drastic transformation towards 2050
 高エネルギー・高炭素依存社会からの脱却

Break away from high energy and carbon dependent society



) GDPの将来値は国立環境研究所 脱温暖化2050プロジェクト A・Bシナリオの想定値

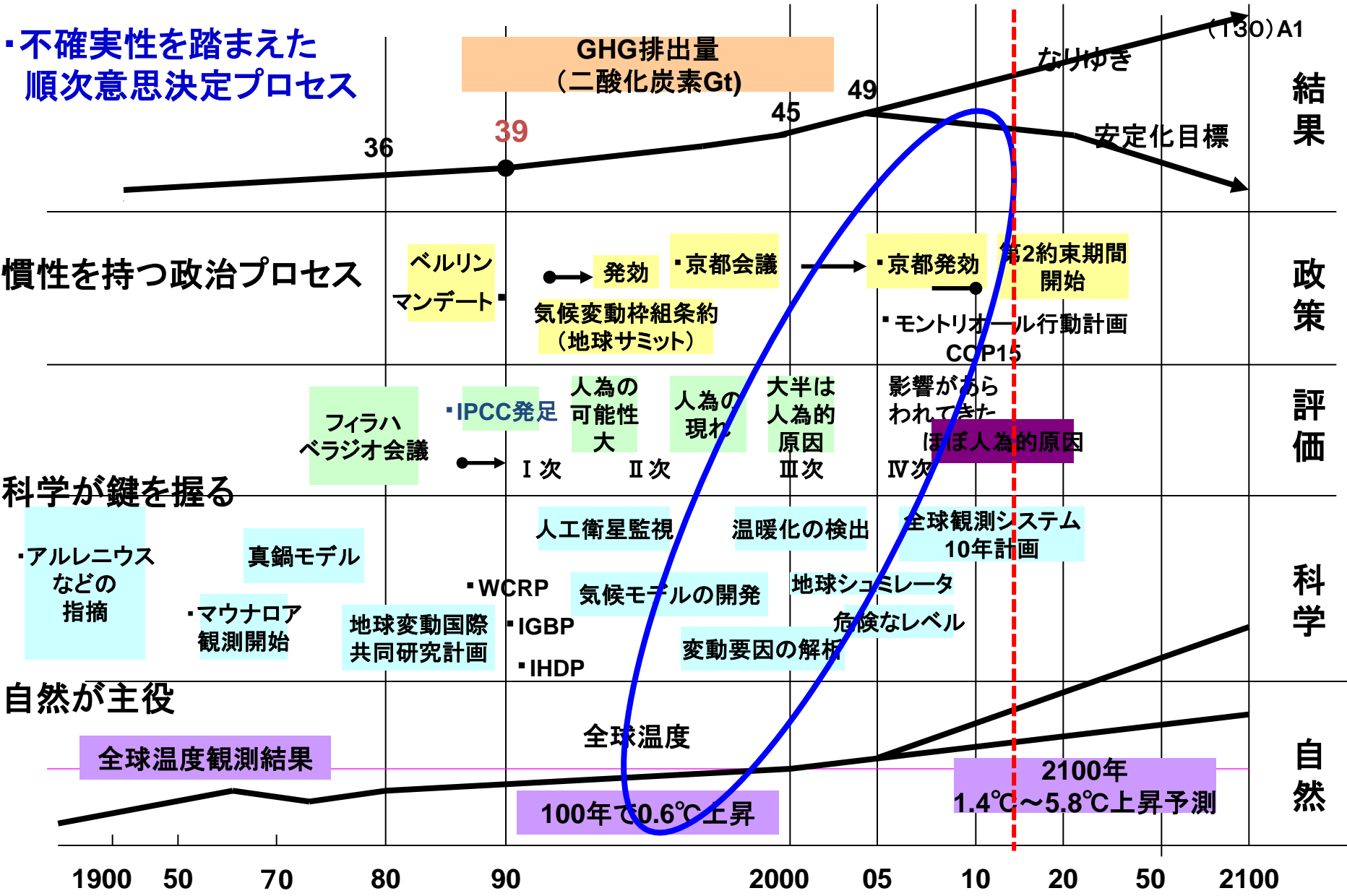
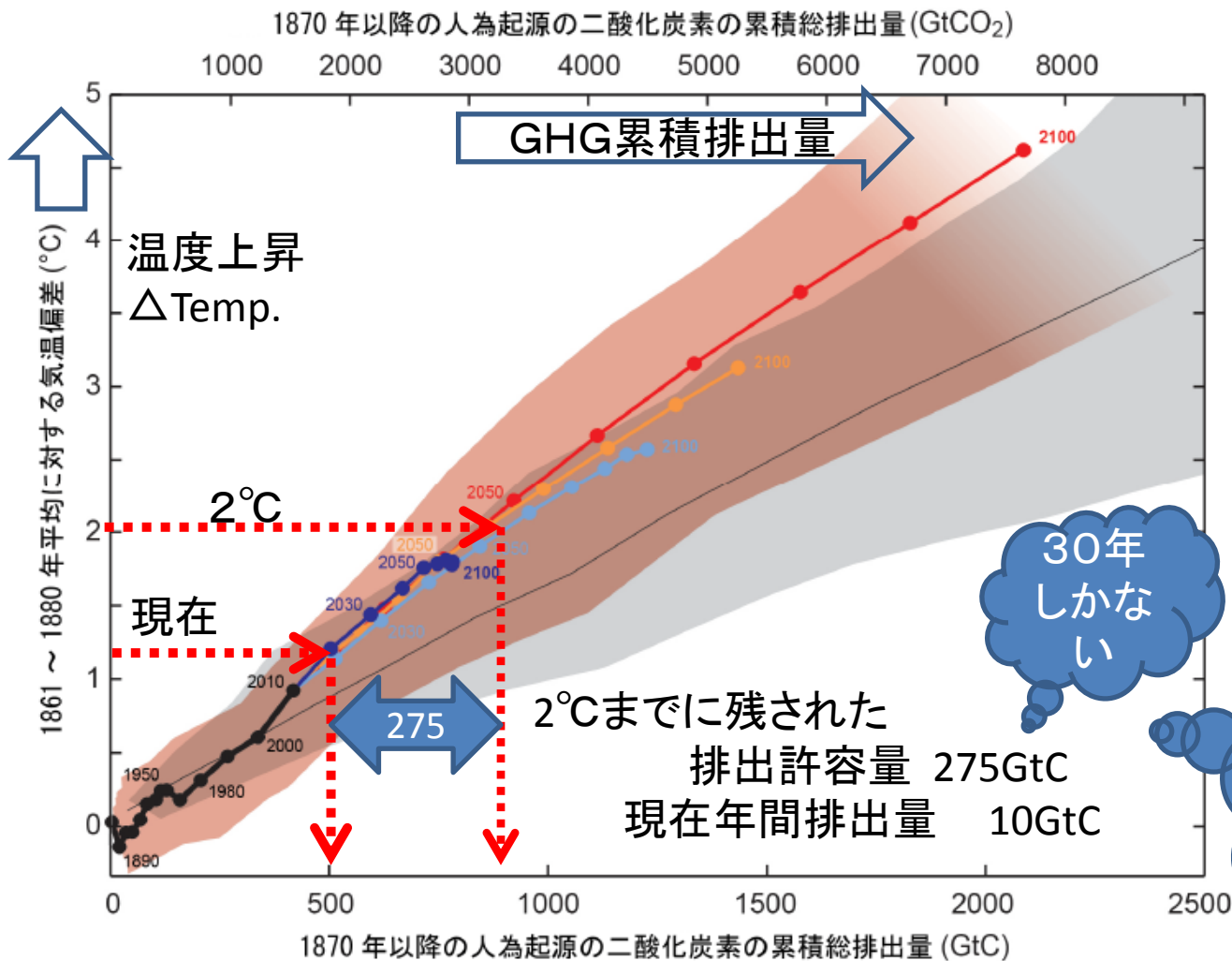


図3 自然の変化・科学の認識・政策実施の遅れ

温度上昇は累積排出量に比例する。⇒排出している限り温度は上昇 ⇒ゼロ排出にしなければ気候は安定しない

出典：IPCC AR5 WGI SPM



Already until 2011, 515GtC has been emitted. Only 275GtC allowed for 2°C target.
⇒if present emission of 10GtC/y continues, 30 years to go, and dead end!

21世紀の大挑戦

30年しかない

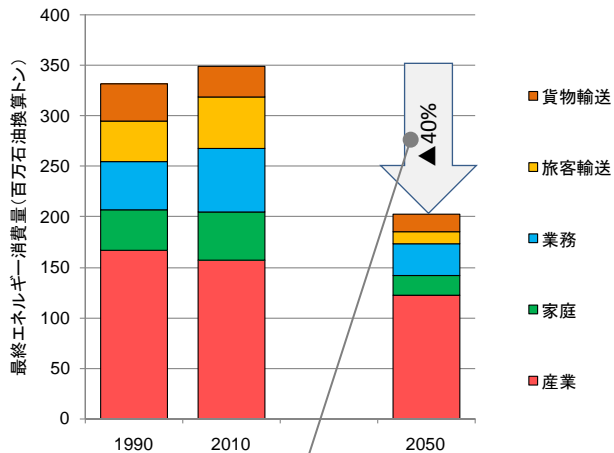
今から排出を減らしてゆきながらどう低炭素社会に転換してゆくか？

日本2050年80%削減の可能性

- 2050年温室効果ガス80%削減には、節エネが4割、再エネが5割、CCSが2億トンとなっている

最終エネルギー消費量

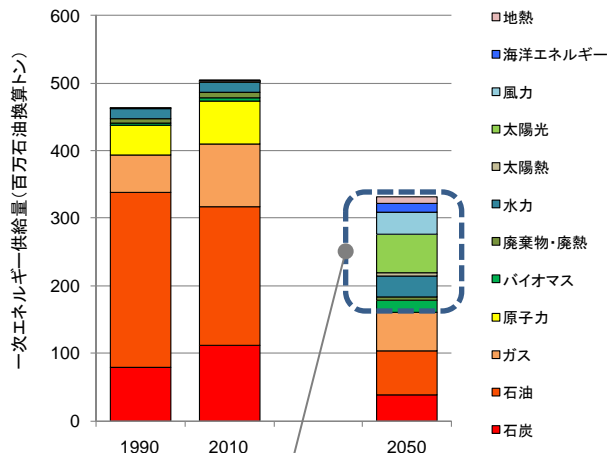
2050年の最終消費部門では、特に民生部門と運輸部門において大幅な省エネと電化が実現し、最終エネルギー消費量が現状の4割程度削減されている。



革新的な省エネの実現

一次エネルギー供給量

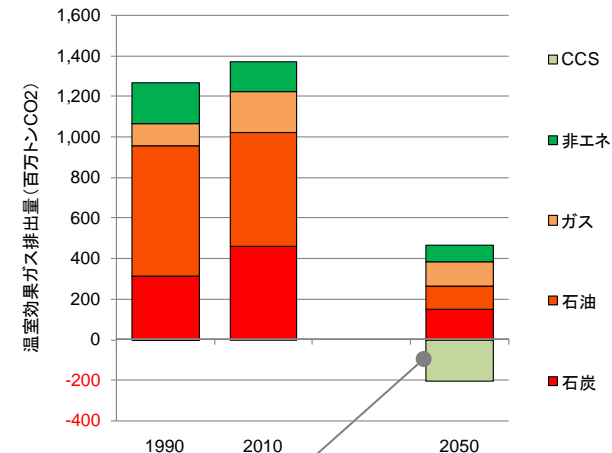
2050年にはエネルギーの低炭素化が進み、一次エネルギー消費量に占める再生可能エネルギーの比率が約5割となっている。



自然エネルギーの徹底活用

温室効果ガス排出量

2050年において導入された技術の組み合わせによって▲80%削減が達成するための姿が示唆。その際に必要なCCSの量は2億トンCO₂/年。



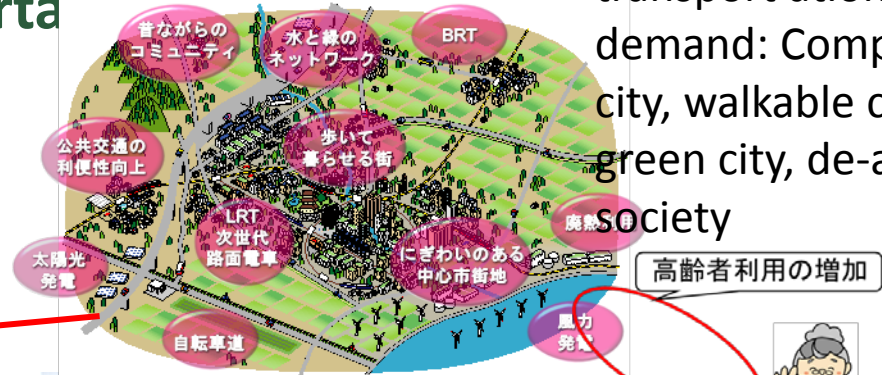
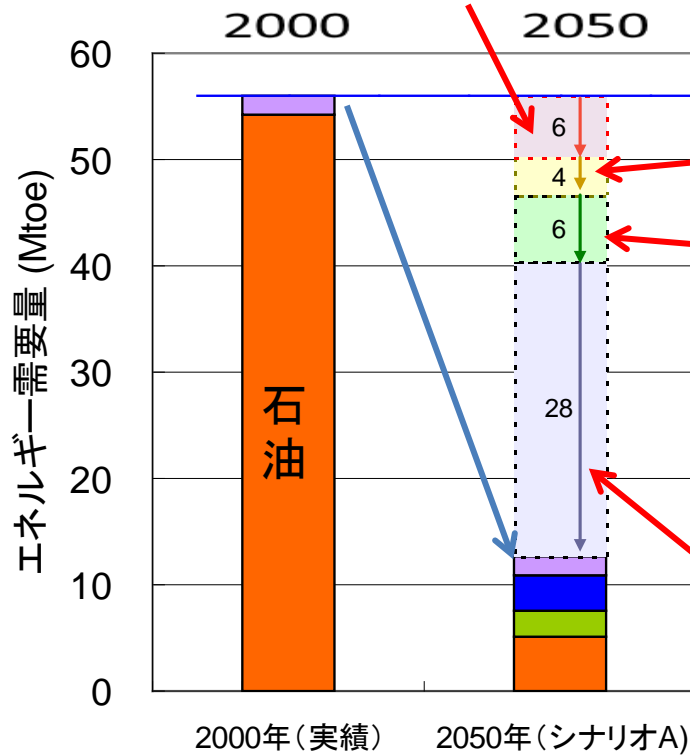
CO₂を回収して貯蔵

図13 目標達成型プロジェクトの新旧

旧: 軍事、原子力、宇宙技術	新: L低炭素技術
<p>使命は、経済的可能性はほとんど問われず、どれだけの技術的達成があるかで決定される。</p>	<p>使命は、特定の環境問題に対する経済的にも可能な技術的解決で定義される。</p>
<p>目標と技術開発の方向は、少数の専門家によって前もって決められる。</p>	<p>技術転換の方向は、政府・私企業・消費者グループなどの広範囲の主体によって影響される。</p>
<p>政府機関内の中央集中統制</p>	<p>参加しているきわめて多くの主体による非中央集中型統制</p>
<p>中核参加グループ外への成果の伝播は重要性少、あるいはむしろ抑制される。</p>	<p>成果の伝播こそ中核の目標であり積極的に奨励される。</p>
<p>少数の革新技术が重要とされるため、参加できる企業は少数に限られる。 出典：Soete and Arundel (1993)</p>	<p>多数の企業の参加が出来るように、画期的だけでなく、今の技術をさらに一步を進める技術革新の両方が重要とされる。</p>
<p>他の政策との補完や整合的であることに配慮する必要がなく、それだけで閉じている。</p>	<p>成功には、補完政策と他の目標との緊密な整合性を必要とする。</p>

Technology, system and infrastructure 80% energy reduction in Transportation

① Population decrease and aged society



④ Reduce transportation demand: Compact city, walkable city, green city, de-auto society

高齢者利用の増加



③ Modal shift to public Transportation

② Technological Innovation
EV/FCV
New industry