

前回頂いた主な意見を踏まえた検討方針（案）

【社会を低炭素化していく必要性、目指すべき将来像】

- 安心・安全で心地よい生活、エネルギーの持続可能性と社会の低炭素化についての関係について、出来る限り分かり易く示す。

【検討のターゲット年】

- 2050年（長期目標、地球温暖化対策基本法案）を見据えつつ、2020年（中期目標、地球温暖化対策基本法案、国際交渉における目標年）、2030年（エネルギー基本計画、地球温暖化対策基本法案）、2040年（地球温暖化対策基本法案）の見通しを示す。

【議論のベース】

- 2050年 80%削減に向けた道筋の検討を行う。

【エネルギー政策、エネルギー・環境会議等との関係】

- 並行して政府内で行われるエネルギー政策等の検討状況に留意しつつ、必要に応じて整合を図る。小委員会での検討内容については適宜情報提供等を行う。特に、規制や制度改革の議論については、エネルギー・環境会議における議論に資するよう事務局が小委員会で頂いた意見についてとりまとめ、適宜紹介等を行う。

- 低炭素社会を築く上でのエネルギー需給の全体像を議論する（ケース分けをして議論を進めていくことも一案）。

【中長期ロードマップにおける中間整理について見直しが必要な箇所の選別】

- 部門等により、検討の詳細は異なる可能性があるが、概ね以下の方針により可能な限り定量的に検討を行う。

- ・GDPなどの「マクロフレーム」については、政府の他の会議等での検討結果を用いるものとする。
- ・家電や自動車などの「機器等の効率改善見通し」については、東日本大震災において特段の事情がなければ、従前のものが使用可能であると考えられるが、確認的に検証を行う。

- ・家電や自動車などの「機器等の普及見通し」については、東日本大震災を受けて供給面、需要面からの多角的な検討を行い、見直しの要否を検討する。

【災害に対して強い社会という観点からの検討】

- 従来の長期的に目指すべき社会の姿について、災害に対して強い社会という観点を踏まえ、集中型電源と分散型電源のバランス、レジリアンス（回復能力）などの視点から目指すべき社会の姿について再度検討を行う。

【省エネルギー、節電という観点からの検討】

- インセンティブの付与、ICT（情報通信技術）などの活用、エネルギー自体の使い方の見直しといった観点から、需要側からの議論を行い、省エネや節電を如何に社会に定着させていくかについての検討を行う。

- 現在実施されている節電対策について、定量的な分析を行い議論に活用する。

【再生可能エネルギー、分散型エネルギーの普及という観点からの検討】

- 実現可能性や普及の速度について、制度的・社会的な問題やエネルギー需給の全体バランス等も勘案しつつ、普及の仕組みとともに検討を行う。

【風土に根ざした街づくりという観点からの検討】

- 復興との関連も念頭におきつつ、コンパクトシティなどの低炭素街づくりの取組についての検討・検証を行う。

【国民への問い方についての工夫】

- 2050年80%削減に向け、どのような排出経路の選択肢があり得るか、複数の選択肢のメリット・デメリット等を明らかにしつつ提示を行う。

【検討すべき対策・施策】

- プライスメカニズム、ファイナンス手法
- 対策によるコストの低減
- CO2削減技術や取組の対外的な活用 等

2013年以降の対策・施策に関する検討の進め方（案）

- ①「中長期の温室効果ガス削減目標を実現するための対策・施策の具体的な姿（中長期ロードマップ）（中間整理）」（以下、「前回中間整理」という。）における基本的な考え方（※）を踏まえつつ、東日本大震災による影響への対応や復興の観点から、一層の省エネルギーの徹底、再生可能エネルギーの大量導入等により、持続的なエネルギー需給や防災にも資する温暖化対策を推進していくという観点を組み入れた2050年に目指すべき将来像を検討。また、低炭素社会を目指す必要性についても整理を検討。

※前回中間整理における基本的な考え方

- ・長期的な国内外の低炭素化につながり、国内外の確実な温室効果ガスの排出削減を実現できるものであること
- ・中長期目標の実現可能性を十分に検証した上で、我が国の経済成長、国際競争力の確保、雇用の促進、エネルギーの安定供給、地域活性化を実現するとともに、経済活動や国民生活の在り方の転換、技術革新、低炭素消費の促進など持続可能な発展に資するものとする
- ・国内における温室効果ガスの排出削減の実践に加えて、世界市場への我が国のトップレベルの環境技術の普及・促進に貢献するものであること
- ・経済活動・国民生活に及ぼす影響・効果を分かり易く示すとともに、国民各界各層の理解を得ること

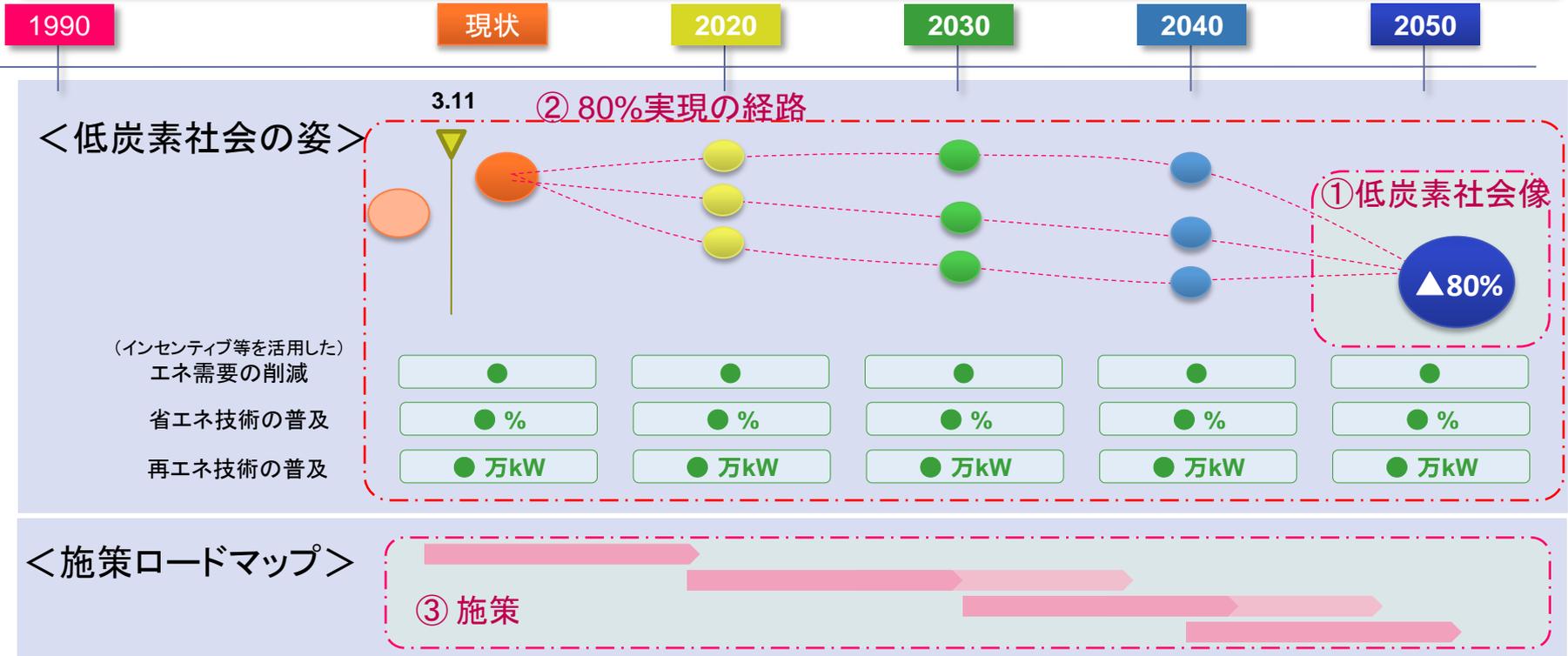
- ②2050年の将来像を見据えつつ、2020年、2030年、2040年までに具体的にどのような対策や施策を実施することが必要であり、可能かについての出来る限り定量的かつ幅を持った検証を中間整理の見直しの際の要否を検証しつつ行った後に、複数の選択肢として提示することを検討。

- ③2050年については、40年後の目標値であり、日本として国内外に2050年に1990年比で80%削減を長期目標とする旨を掲げて来たことから、検討に際しては2050年80%削減を目標として、そこに至る道筋として複数の選択肢を検討。排出削減の道筋として、前倒しを行う場合や後ろ倒しする場合のメリット、デメリットを出来る限り、分かり易く明示しつつ検討を行う。なお、2050年80%削減については、その不確実性や留意点を必要に応じて分かり易く明示しつつ検討を行う。

- ④検討にあたっては、どのような機能やサービスを求めるのか、どのようなエネルギーが必要なのかという需要を改めて真剣に考えた上で、
- ・エネルギー需給を統合し最適化を図りつつ、如何に暮らしやすい低炭素な街や地域を作っていくか
 - ・エネルギーの使い方の見直しや効率的なエネルギー利用によって、如何に需要を充足させるか
 - ・災害等の非常時も想定し、利用するエネルギーを如何により身近で、より低炭素なエネルギーの利用によって供給していくことが可能か
- という観点からの検討を行う。
- ⑤中長期的な温暖化対策による低炭素社会構築に向けた方策についての地球環境部会での検討に資するため、2050年を見据え、2013年以降の具体的な対策とそれを後押しする施策を如何に総合的・計画的に進めていくかという観点から、具体的な行動を期待する主体や主体間の連携の在り方を明らかにしつつ、具体的な行動を期待する主体に行動を促すために政府としてどのような施策を講じる必要があるかについての検討を行う。
- ⑥並行して政府内で行われるエネルギー政策等の検討状況に留意しつつ、必要に応じて整合を図る。

小委員会における検討内容のイメージ（1）

「① 低炭素社会像」「② 80%実現の経路」「③ 施策」について検討を実施。



① 低炭素社会像

・ 低炭素社会を目指す必要性、低炭素社会が実現した場合の社会像をできる限り分かり易く示す。

② 80%実現の経路

・ 2050年80%削減を所与としつつ、2020年、2030年、2040年とはどのような経路を通る選択肢があり得るかにについてできる限り分かり易く示す。

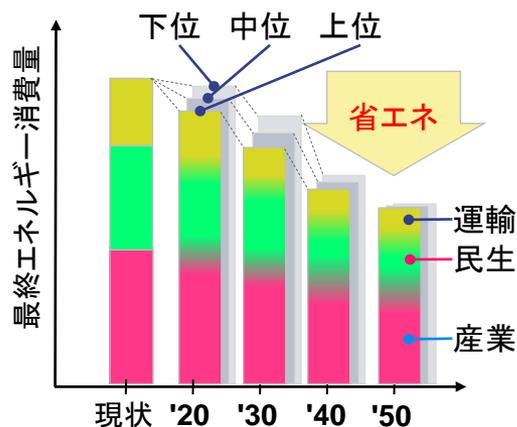
③ 施策

・ 2050年を念頭に実施・検討すべき施策を洗い出し、具体的内容についての整理を行い、できる限り分かり易く示す。

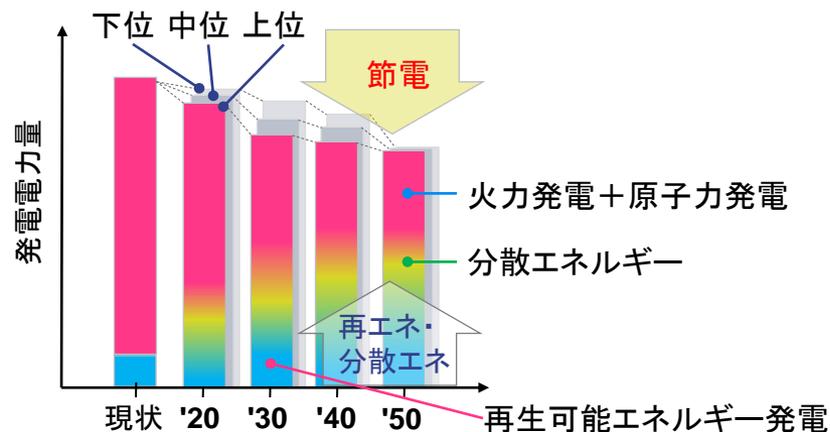
小委員会における検討内容のイメージ（2）

ワーキンググループの検討結果を踏まえつつ、エネルギー消費量や温室効果ガス排出量などについて、2020年、2030年、2040年、2050年の値を複数ケース推計し、2050年に至る経路を定量的に提示。

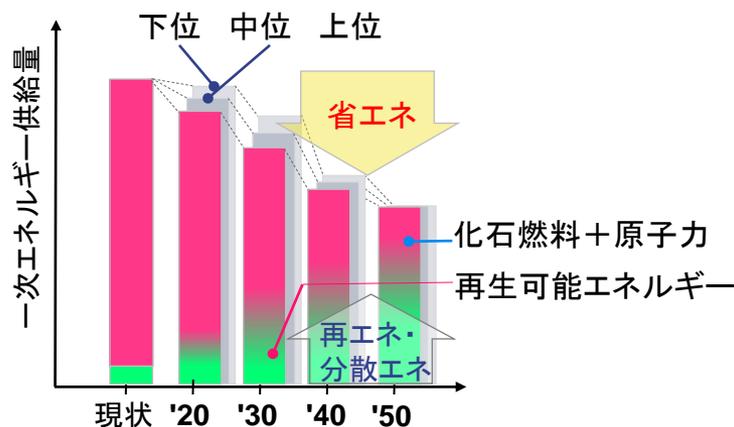
最終エネルギー消費量
(部門別・エネルギー種別)



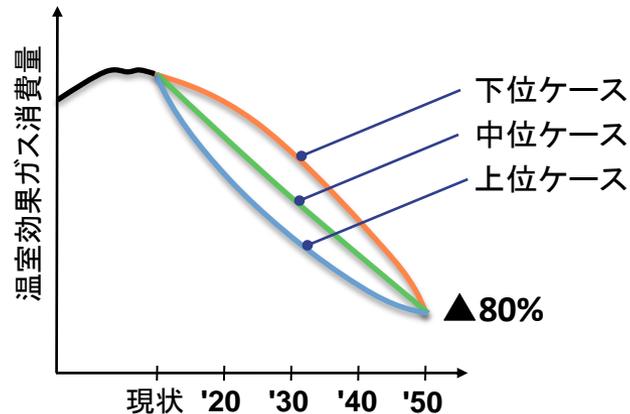
発電電力量
(エネルギー源種別)



一次エネルギー消費量
(エネルギー種別)

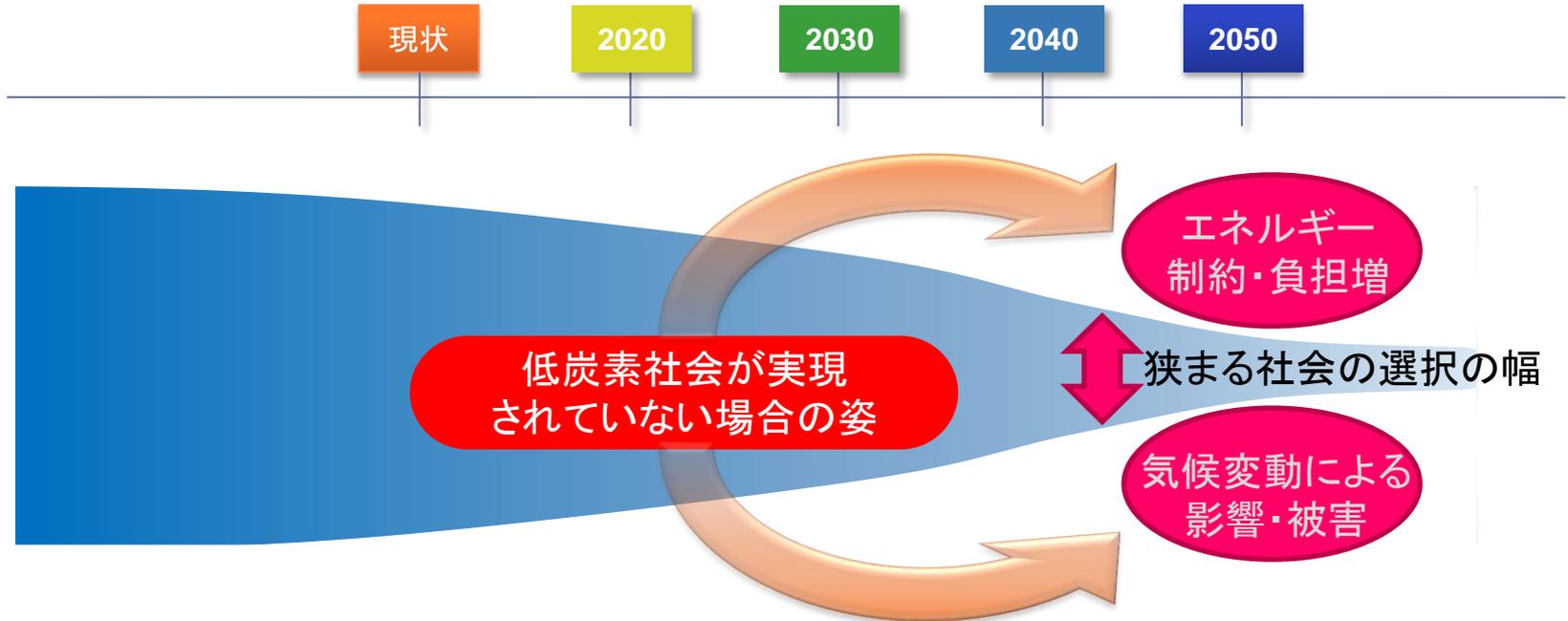


温室効果ガス排出量
(部門別・ガス種別)



【参考】低炭素社会が実現されていない場合の姿

低炭素社会が実現されていない場合には、将来の気候変動リスクを増大させるだけでなく、エネルギー価格の高騰に伴い、エネルギー費用の負担が膨大になる。社会生活にとって好ましくない圧力が大きく、社会の選択の幅が狭まるのではないか。



【参考】低炭素社会が実現されていない場合の姿（2）

我が国において、仮に現状の化石燃料消費量のまま、2050年まで推移した場合、2050年の化石燃料の輸入額は世界的に資源価格が高騰した2008年の3～4倍となり、現在のGDPの2割程度に相当する金額が見込まれるのではないか。



- ・ グラフの幅は為替レートの想定の違い。上位は120円/US\$、下位は80円/US\$。
- ・ グラフ中の(%)の値は化石燃料輸入額の2008年名目GDP(492兆円)に対する比率。
- ・ 化石燃料の輸入量は2008年の輸入構成、輸入量のまま将来にわたり推移すると仮定。
- ・ 将来の化石燃料価格(名目)は国際エネルギー機関 World Energy Outlook 2010(Current Policies シナリオ), Energy Technology Perspective 2010(Baselineシナリオ)の見通しを引用。