

# 長期エネルギー戦略に関する基本的な考え方

## 【前提：わが国の特性】

2018年2月20日

一般社団法人日本経済団体連合会

- ①島国(物理的に孤立)、地形・気象(限られた再エネポテンシャル)
- ②乏しい資源、高い中東依存度
- ③大幅増が見通されないエネルギー需要
- ④製造業の集積と優れた技術力



わが国固有の事情を踏まえた戦略が必要

## 【2030～2050年以降に向けた大原則】⇒ S+3Eの同時達成を追求

◆諸外国は、自国の産業政策の観点から強かで柔軟な長期戦略を策定・展開。

⇒ 国益を熟慮した長期戦略を策定し、わが国自らが世界の「潮流」を生み出していくべき

### 基本コンセプト① 豊かで活力ある国民生活の実現

◆ 1億人の国民に豊かな生活を提供できる産業と社会インフラの確保 (Society 5.0の実現)

- ◆ 「ものづくり (素材産業・機械産業等)」を国内の重要産業として維持
- ◆ 情報技術の進展を踏まえた新たな製品・サービスの普及が可能な社会

そのために

国際的に遜色ない価格での安定したエネルギー供給の確保

が必要

+ 環境問題への不断の取り組みを継続し、環境と経済の両立を実現する

◆ 施策の方向性 ⇒ 「イノベーション競争に向けた総力戦」

(1)イノベーション創出：技術革新は予測困難 → 省エネ・低炭素技術および非化石技術のあらゆる可能性を追求  
社会的コストを最小化する形で技術を採用 → 次世代のわが国産業の強みに育成

(2)明示的カーボンプライシング・エネルギー諸税増税には反対：企業における研究開発原資を奪い、カーボンリーケージを発生  
省庁を超えた既存財源の組み替え・重点化で対応

(3)主な個別施策

再エネ	原子力	省エネ・化石燃料等の低炭素化	エネルギー供給体制
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 低コスト化、自立化</li> <li>※製造業の国内拠点維持には、再エネを活用した事業運営を求める取引先・投資家等に対応できることも重要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 事業環境の整備、社会的受容性の醸成</li> <li>● 人材育成による技術維持</li> <li>● リプレース・新增設</li> <li>● 新技術開発</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● トップランナー水準の技術の普及</li> <li>● 技術の開発・海外展開 (石炭を含む化石燃料の高効率利用等)</li> <li>● 人的技術的基盤の国内維持</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 次世代型の系統整備</li> <li>● 電源投資環境の整備</li> <li>● 災害への備え</li> <li>● 次世代エネルギーの開発・普及 (水素等)</li> </ul>

### 基本コンセプト② グローバルな大幅排出削減

- (1)国内での排出削減への取り組みの継続
  - (2)わが国が磨いてきた「省エネ・低炭素技術」を世界に展開
  - (3)グローバルに貢献しながらわが国の経済成長も実現
- \* 貢献量の見える化・正当な評価の獲得に向け、外交面の取り組みが必要

グローバルな貢献を含めた大幅削減

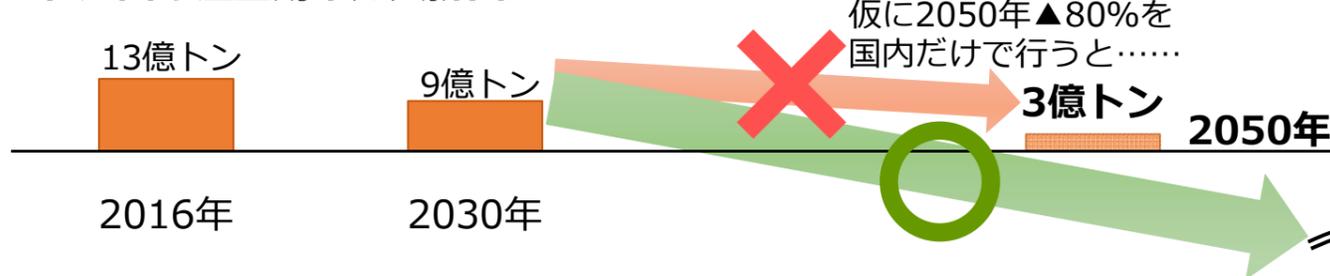
「ネガ・エミッション」(ネガティブ) = わが国の排出量を上回る排出削減を目指す

積極的にアクション

SDGsに向けて



◆ わが国の温室効果ガス排出量



〔目指すべき方向性〕

国内外含めて、例えば 数10～100億トン<sup>(※)</sup>の削減

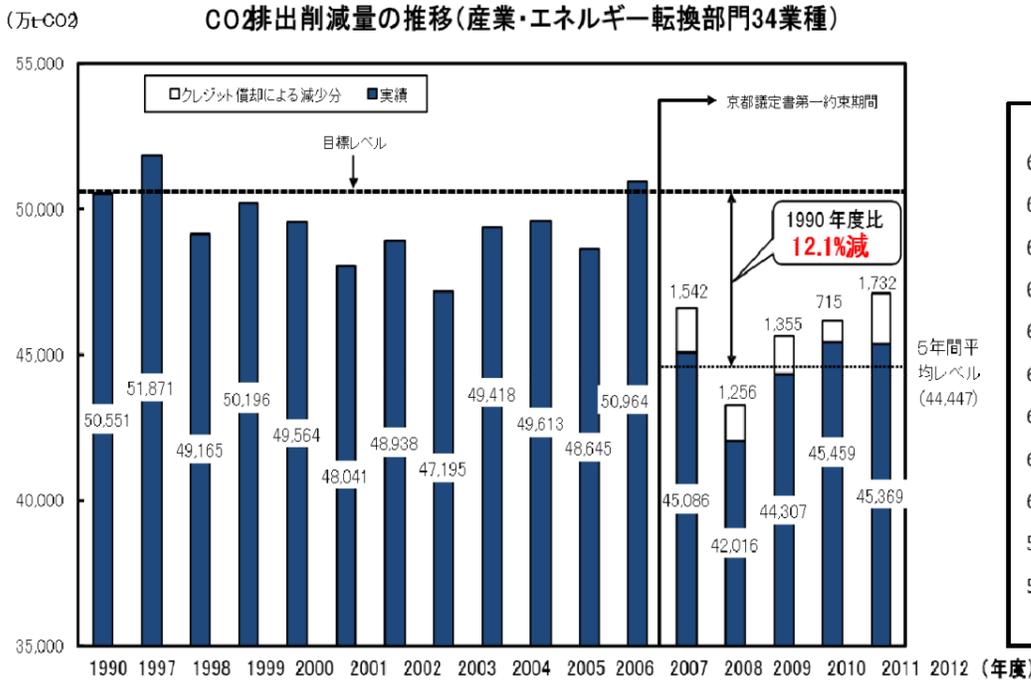
※「エネルギー・環境イノベーション戦略」(総合科学技術・イノベーション会議 2016年4月)において、同戦略で特定された分野(わが国が強みを有する技術分野)における技術開発が成功し、全世界に展開できた場合、世界全体で数10～100億トン規模の削減ポテンシャルが期待できるとされている。この野心的な数値を目指すべき方向性として掲げることも一案。

### 参考① 経済界の自主的温暖化対策の成果

◆わが国産業界の温暖化対策としては、自主的取り組みである「低炭素社会実行計画」が有効に機能

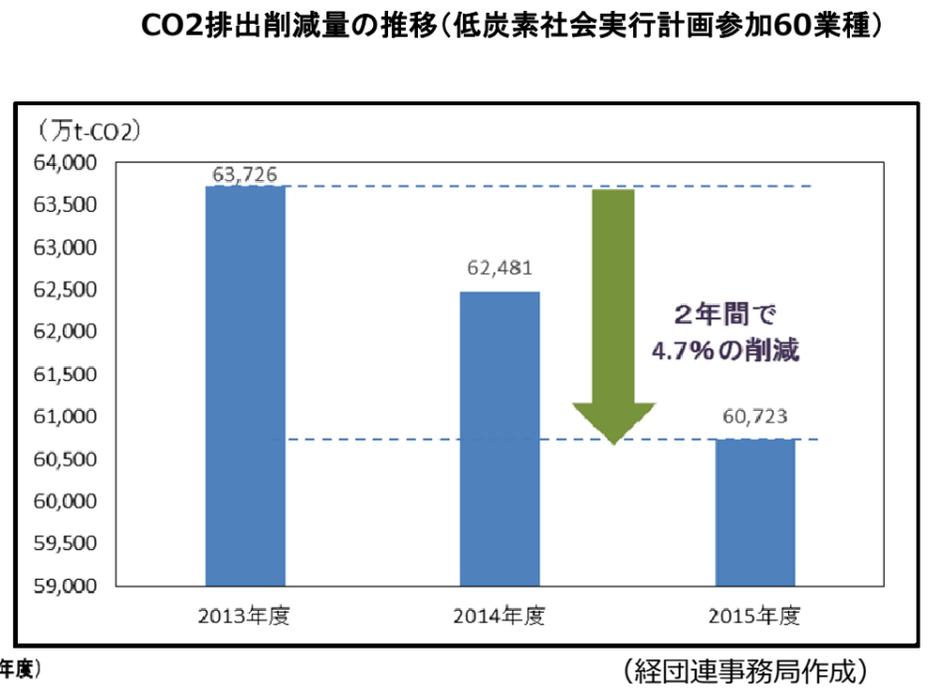
- ① 2008～2012年度：1990年度比 平均12.1%減
- ② 2013～2015年度：2013年度比 4.7%減

〈経団連環境自主行動計画の削減効果（2008～2012年度）〉



※1 2008年度以降の実績はクレジット償却後の数値  
 ※2 クレジット償却前の5年間平均(2008～2012年度)は、1990年度比で9.5%減

〈経団連低炭素社会実行計画の削減効果（2013～2015年度）〉



### 参考② 経済界の自主的取り組みの成果

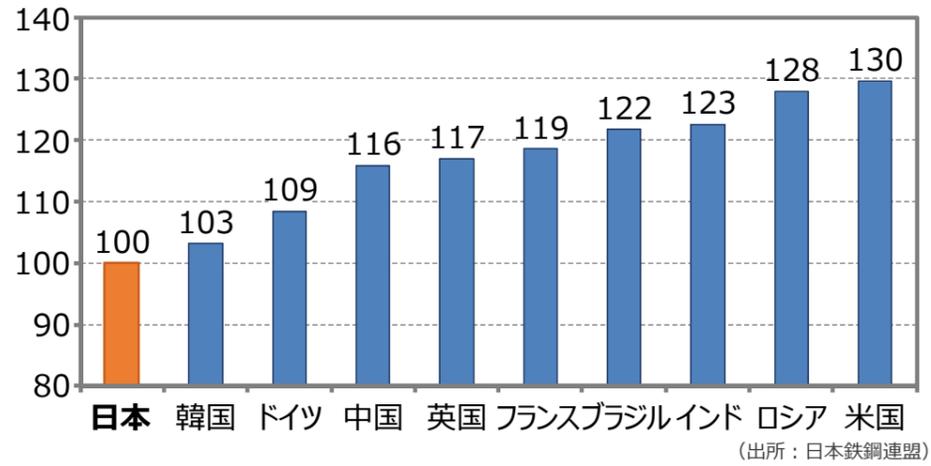
◆わが国産業のエネルギー効率は世界最高水準

⇒ 技術と製品の海外展開による地球規模の温暖化対策への貢献ポテンシャルが極めて大きい  
 各国の約束草案実現にかかる限界削減費用の比較

国名	約束草案	限界削減費用 (\$/t-CO <sub>2</sub> eq)	
		低位	高位
日本	2013年比▲26% (2030年)	380 程度 (I初年-起源CO <sub>2</sub> の目標のみで評価した場合は260程度)	
米国	2005年比 ▲26%～▲28% (2025年)	76	94
EU	1990年比▲40% (2030年)	210	
スイス	1990年比▲40% (2030年)	380	
ルウェー	1990年比▲40% (2030年)	70	
豪州	2005年比▲26%～▲28% (2030年)	33	
カナダ	2005年比▲30% (2030年)	166	
ロシア	1990年比 ▲25%～▲30% (2030年)	1	7
中国	CO <sub>2</sub> 排出原単位2005年比 ▲60～65% (2030年)	～0	～0
韓国	B A U比▲37% (2030年)	144	

(出所：RITE)

鉄鋼業のエネルギー効率国際比較（2015年時点）



日本の優れた技術等の展開・普及により、海外のCO<sub>2</sub>排出削減に貢献

