

## 2018年版 エネルギー白書の概要

2018年は明治維新から150年目の年であり、明治維新以降のエネルギーをめぐる我が国の歴史について説明。

また、2017年度は、エネルギー基本計画の見直し検討の時期に当たったことから、2030年エネルギーミックス実現に向けた検討や、2050年を視野に入れた「エネルギー情勢懇談会」での検討の背景や情勢変化をデータと説明文で丁寧に説明。

特に、我が国のエネルギーセキュリティの現状や、主要国の温暖化対策の状況、2050年に向けたエネルギー技術の現状と今後の可能性について、深掘りして説明。

### 1. 明治維新後のエネルギーをめぐる我が国の歴史

- 「薪炭」の時代から、「石炭・水力」、「石油」、そして「脱石油」の時代におけるエネルギー供給の状況を振り返る(その上で、福島復興の最新状況を説明)。
- それぞれの時期に、大きな「情勢の変化」を経験してきたが、いずれの場合も、技術の導入・革新等によって困難を克服し、「したたかに」エネルギー転換を行ってきた歴史であった。

### 2. 前回のエネルギー基本計画策定からの情勢変化

- 前回のエネルギー基本計画改定から4年が経過し、我が国を取り巻くエネルギー情勢が大きく変化してきたこと(例:国際情勢、原油価格動向、エネルギーミックスの進捗、再生可能エネルギー導入の進展、温暖化への対応)をデータ等で説明する。

- 特に温暖化への対応では、欧米諸国で太陽光・風力等の再生可能エネルギーの導入が進んでいるが、
  - ① ドイツのように、再生可能エネルギー増加、原子力低減、石炭横ばいで、CO2 排出量がほぼ横ばいの国、
  - ② フランス、スウェーデンのように、安定ゼロエミ電源(原子力、水力)を主軸に、CO2 排出削減を実現している国、
  - ③ イギリスのように、再生可能エネルギー拡大・原子力・ガス活用・省エネの全方位対応で、CO2 排出削減を実現している国、などの現状をデータで説明する。
- また、エネルギーセキュリティについては、
  - ① 2000年代と2010年代で、主要国(日、米、英、独、仏、中、韓)の中で、日本(原発停止が主因)と中国(消費増が主因)のエネルギーセキュリティが後退していること、
  - ② 我が国の震災前後(2010年、2011年、2015年)を比較した場合、エネルギーセキュリティは依然として改善していないこと(再生可能エネルギー導入が進展するも、原発停止により依然低い自給率)、
 をデータで説明する。

### 3. 「脱炭素化」に向けた技術間競争と日本企業の可能性

- 現在、世界全体で「脱炭素化」に向けたエネルギー転換が進みつつあり、我が国も「エネルギー転換・脱炭素化」に果敢に挑戦していく必要がある。
- エネルギー情勢懇談会で取り上げたように、低炭素化技術(太陽光、風力等)についての日本のシェアは低い一方、脱炭素化技術(水素、蓄電池、地熱等)についてはシェアが高い状況にある。
- こういった状況から、我が国が世界の「エネルギー転換・脱炭素化へ向けた挑戦」を、けん引できる可能性があることをデータ等で説明する。