

## ◆話題提供① 第6次エネルギー基本計画とその問題点

国際大学副学長 橘川 武郎 先生

### 講演要旨

今年策定された第6次エネルギー基本計画の概要・制定過程を説明したうえでその問題点を指摘する。同計画に盛り込まれて電源ミックスの問題点として①再生可能エネルギー36～38%は着手が遅れたため、達成が不可能、②原子力20～22%もリプレース・新增設を回避したこともあり、達成が不可能、③火力41%は過小で、天然ガス・石炭の調達に支障をきたす、④帳尻を合わせるため分母の総発電量を削減したため、「産業縮小シナリオ」が盛り込まれた、の4点をあげることができる。

### 講師略歴

1951年和歌山県生まれ。東京大学院経済学研究科博士課程単位取得退学。経済学博士。青山学院大学経営学部助教授、東京大学社会科学研究所教授、一橋大学大学院商学研究科教授、東京理科大学大学院イノベーション研究科教授を経て、2020年より現職。東京大学・一橋大学名誉教授。総合資源エネルギー調査会基本政策分科会委員。



### 講演概要

橘川 武郎 先生は、政府審議会では今年策定された第6次エネルギー基本計画について、自身もコミットした計画の制定過程と計画の概要を説明し、全般として以下の問題点を指摘された。

- 2020年10月26日の菅前首相による2050カーボンニュートラルの所信表明以来、日本のエネルギーをめぐる風景は変わった。2021年4月22日の気候サミットでは菅前首相が従来のNDCである「2030GCG13年比26%削減」から、「2030GHG13年比46%削減」を表明し50%にも言及して大幅に削減目標を上方修正したことは、国際的には評価された。ただし、このことは国内的なエネルギー政策決定過程である従来の積み上げ方式を逆転するものであり、気候サミット以降エネルギー基本計画の改訂作業は非常に難航することになった。その3か月後の7月21日ようやく電源ミックス案が提示された。その2030年度新電源ミックスは第5次エネルギー基本計画と対比させると下表のようになる。

電源の分類	第6次基本計画	第5次基本計画
ゼロエミッション電源	59%	44%
再生可能エネルギー	36-38%	22-24%
原子力	20-22%	20-22%
水素・アンモニア	1%	なし
火力発電	41%	56%
LNG火力	20%	27%
石炭火力	19%	26%
石油火力	2%	3%

- 橘川氏は、上記の改定に伴い、エネルギー供給高度化法は現行のゼロエミ電源44%義務化が59%義務化に変更されるかどうかには注意を喚起するとともに、第6次エネルギー基本計画に盛り込まれた電源ミックスの問題点として①再生可能エネルギー36～38%は着手が遅れたため、達成が不可能で6

－ 8%は未達成か、②原子力 20～22%もリプレース・新增設を回避したこともあり、達成が不可能で 5－7%は未達成か。③火力 41%は過小で、天然ガス・石炭の調達に支障をきたすことによって 3E に支障をもたらさないか、また京都議定書同様に排出権取引で未達分は国費流出につながらないか、④帳尻を合わせるため分母の総発電量を削減したため、「産業縮小シナリオ」が盛り込まれたが、総需要の抑制で日本の産業の未来は大丈夫か、と 4 点をあげられた。委員会の席上では原発のリプレース、新設が必要なことを言った委員が多数いながら、エネ基決定時には私以外の委員は何も言わず了承したことは不可解と補足された。

3. 橋川氏は、新 NDC や 2050 年カーボンニュートラルが悪いわけではなく、むしろグローバルスタンダードに追いついたことを高く評価すべきだ、むしろ第 5 次エネ基に象徴されるこれまでのエネルギー政策に問題があり、原子力・石炭の比率が高すぎ、再エネ・LNG の比率が低すぎた。第 5 次エネ基の電源ミックスは、再エネ 30%、原子力 15%、LNG 33%、石炭 20%、石油 2%とすべきであった。そうすれば 2030 年の再エネ・原子力 15%未達は生じなかった。2030 年に不可避な資金流出は要するに過去の悪政のつけである、つまり日本は 1 周遅れからの追い込みで先頭に立つことは、ゴールが 2030 年なら不可能だが 2050 年ならば十分可能だ、と述べた。
4. 橋川氏は、エネ基審議会に提出された RITE によるカーボンニュートラルへのシナリオ別の試算結果に触れながら 2050 年の発電コスト（限界費用）はいずれでも現行の 13 円/kWh を大きく上回ることからカーボンニュートラルの実現にはエネルギーコスト上昇が不可避だ。だからコスト削減こそが最大の課題で、様々なイノベーションとともに既存インフラの活用がカギを握っているとして、そこにカーボンニュートラルへの日本的な道の意味があるとした。つまり、①アンモニアについては既存石炭火力の活用、②メタネーションについては既存ガス管の活用を挙げた。そして、石炭火力に依存する非 OECD 諸国がカーボンニュートラル化のカギを握ることからこれらの技術がアジア諸国、新興国への展開を可能にし、日本のリーダーシップ発揮の根拠になりうると指摘した。

#### 質疑応答

- ①八尾先生(当会顧問)から、イノベーションとして期待されているアンモニア技術とメタネーションの実現性の評価について橋川先生との間で議論があった。
- ②フロアから、風力発電比率の大きいドイツと対比して日本での風力拡大の可能性について橋川先生との間で議論があった。橋川先生から、ドイツでは EU 諸国間の電力連携線が整備されていることから風力比率は大きくなっているが、日本では隣国間での電力連携はまだ存在しないことからドイツの例を引いて日本で風力に多くを期待することは難しいとコメントされた。