

## 第 55 回基本政策分科会 コージェネ財団まとめ

### <概要>

総合資源エネルギー調査会の基本政策分科会（分科会長 = 隅修三・東京海上日動保険相談役）が 5 月 15 日、第 7 次エネルギー基本計画の策定に向けに向け議論を開始した。

齋藤経済作業大臣の挨拶では、ロシア・ウクライナ問題や中東情勢など地政学リスクの高まりから、エネルギー安全保障への危機感が高まっている状況の下、国内においては、エネルギー価格高騰や円安の影響により多くの国富が失われている状況を説明し、DX 進展に伴うデータセンターの増設や EV 化など新たな電力需要拡大局面において電力の安定供給が不可欠であると強調した。

本分科会は、内閣府の GX 実行会議にて検討中の「GX 2040 ビジョン」し連携し、脱炭素電源の有効活用策、需要家側の GX 化なども論点とする。第 7 次エネルギー基本計画は地球温暖化対策計画とともに年内には素案をまとめ、来年 3 月までに閣議決定する方針である。

### <主な委員の意見>

| 委員   | 所属         | 意見概要  |
|------|------------|---|
| 遠藤典子 | 学校法人早稲田大学  | <ul style="list-style-type: none"> <li>国際情勢としては脱ロシアの流れから再生可能エネルギーの導入が進んでいるが、中国依存を高めてしまっている。AI 用データサーバーなど電力需要が増加する中で原発の稼働は合理的。</li> <li>国内においてエネルギー安全保障と産業政策を両立したミックスが必要。</li> <li>2050 年を見据えると原子力発電の新増設は不可欠である。石炭、LNG など化石電源はバックアップ用としてアセット確保をする必要がある。</li> </ul>                               |
| 小堀秀毅 | 旭化成株式会社    | <ul style="list-style-type: none"> <li>産業競争力を高めるために、グリーンで安価なエネルギーを安定的に供給することの予見性が重要。</li> <li>日本の国力を高めるために地方創生が重要で、そのためにはエネルギーも分散化と多様化が必要。</li> <li>実現性を確保するにはインフラ整備や技術だけでなく、人材確保や育成が重要。</li> <li>原子力の推進や循環型社会への変容に対する国民理解が必要。</li> </ul>   |
| 澤田純  | 日本電信電話株式会社 | <p>原子力開発・原子力発電事業をどのように展開していくかを明確にする必要がある。まずは再稼働、その次に現在の発電所内に新設、さらに次世代原子力のようにステップを明確にしていくべき。</p> <p>既存電力事業自身をどう改革していくかということも視野に入れていくべき。高止まりしている電力では、国際競争力を向上できない。電力システムの安定性や柔軟性を高める努力も必要。電力会社自身の体制も広域化の検討をすべき。</p> <p>カーボンニュートラルの議論は、発電方式の議論ではない。石炭火力からどれだけ炭素が出るのか捉え、CCU などどう対処ができるのかというような視</p> |

| 委員    | 所属                         | 意見概要   |
|-------|----------------------------|--|
|       |                            | <p>点で見えていくべき。中国やインド、グローバルサウスは石炭が主力であり、自分たちのみがその手立てを放棄することについては反対。</p>  |
| 高村ゆかり | 国立大学法人東京大学<br>未来ビジョン研究センター | <p>カーボンニュートラルネットゼロに向かう企業間の競争はもとより、GX 産業の構造をカーボンニュートラルネットゼロ、脱炭素社会経済に対応するよう構造転換を図っていく政策導入の国家間競争が起こっている。ネットゼロに向かう競争の中で、日本が先導していくような産業政策、産業構造の転換を図っていく上で、長期気候変動目標、世界が向かっている目標を念頭においてエネルギーミックスあるいは基本計画であることが必要。</p> <p>また、エネルギーの供給確保を確実にしながらも、脱炭素の国産エネルギー確保し転換していくということを明確にする必要であり、以下の 3 点の検討を提言。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. エネルギー需要の低減<br/>エネルギー需要の低減・見直しを検討をするとともに、エネルギー効率の改善、需要抑制の施策を同時に検討することが、極めて重要</li> <li>2. 再生可能エネルギー<br/>建築物一体型・インフラ活用の再エネ導入など、30 年目標とその先を見通して、さらに導入を加速をする施策について検討</li> <li>3. 脱化石燃料<br/>石炭火力について、現在の政策が十分かどうか。追加的な政策が必要でないかを検討</li> </ol>   |
| 田辺新一  | 学校法人早稲田大学理<br>工学術院創造理工学部   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1 次エネルギー自給率が 13%しかない我が国は、再エネや原子力どちらかに偏った方向を目指すのではなく、安全に留意し全ての非化石エネルギーを推進することが重要。</li> <li>・ 天然ガスを触媒で炭素固定して水素にする技術なども開発されつつあり、将来は水素タービンで発電するようなことも可能と考える。</li> <li>・ 住宅の給湯器対策はとして 200 度ぐらいまでのヒートポンプ開発は燃焼機器の置き換えとして極めて重要。日本が非常に強い分野なのでしっかりやるべき。</li> <li>・ 省エネは第一の燃料という指摘があり、エネルギー基本計画では今まで供給の議論が多いが、需要があつての供給であることから、2040 年と 35 年の N D C の議論において需要をどのようにするのかを聞きたい。</li> <li>・ A I 利用によるデータセンターの電力需要の増大が気になるが、現在のデータセンターの評価手法を変えていないと需要抑制は難しいのではと考える。</li> <li>・ 2026 年度の排出量取引制度の本格稼働の準備をされているが、第一の燃料である省エネ対策を強化していただくということが重要。参加事業者においては省エネ法の定期報告情報の開示制度に参加すること要件とするのが良いと考える。</li> </ul> |
| 寺澤達也  | 一般財団法人日本エネルギー<br>経済研究所     | <p>意見については 4 点。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1 点目は電力。電力需要が再び増加し、供給力としては再エネとなるのが世界の流れだが、他方で再エネ導入が進めば、出力変動が大きく深刻</li> </ul>  |

| 委員   | 所属         | 意見概要  |
|------|------------|---|
|      |            | <p>化。出力変動は世界各国が直面している課題。日本においても制御可能な電源確保を含めてこの問題に取り組むべきタイミングであるが、コストを抑制するということが重要。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2点目は化石燃料。脱炭素化が進む中で化石燃料のウエイト低下。長いトランジションにおいて化石燃料が引き続き大切な役割を果たす。不確実なエネルギーにおいて需給の安定を図る上で鍵を握るのは特にLNGであり、長期安定的にLNGを確保していくというのは重要。</li> <li>・ 3点目はGX。GXを通じて日本の産業の発展を図るというのは重要な視点だが、ソーラーパネル、風力、バッテリー、水電解装置などは日本のプレゼンスが乏しい。徹底的に負けを分析し、スピード感、グリーンなスケールに取り組んだ戦略を作らなければならない。グローバルな観点だけでは不足しており、通商政策を含めたエネルギー、産業、通商の三位一体の取組が重要。</li> <li>・ 4点目は時間軸。エネルギー基本計画は2035年がベース、2040年を視野に入れた議論が重要。この長い視野の中で新しい視点として炭素除去の重要性ということが出てくるが、ネガティブエミッションという様々な技術が必要となる。こうした技術の開発と導入には時間がかかるがカーボンニュートラルが難しい日本であるからこそ、炭素除去について真剣に取り組むことが重要。</li> </ul>                 |
| 橋本英二 | 日本製鉄株式会社   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 脱炭素技術の開発や設備投資の実行主体である民間の立場としては、意思決定における予見可能性が重要。鉄鋼業界においては電炉化と水素還元製鉄が主な方策になるが、どちらもグリーン電力とグリーン水素の安定供給が前提となっている。この様な脱炭素に必須となるインフラ整備については、国主導で進められるべき。</li> <li>・ 予見性を高めるという点に基軸を置いて、第7次エネ基の検討においては以下3点を要請 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電力需要を可能な限り積み上げた上で必要量を示し、将来需給を想定することを全ての検討の出発点とすること</li> <li>2. 電源構成の検討に際しては、再エネありきではなく、電力に求められる総合的な機能を正しく反映した、電源毎の評価とすること</li> <li>3. 2050年以降の長期的な構造として、実現性のある電源構成のあり様と合わせて、それまでの現実的な移行期のあり様・課題を明示すること</li> </ol> </li> <li>・ 再エネの拡大においては経済合理性を確認した上での検討が必重要。</li> <li>・ 原子力は新設・リプレースを含めた原子力技術の安全利用の拡大。加えて移行期対策としての早期再稼働が必要。</li> <li>・ 火力はCO2削減に資する高効率な火力発電所の新設が必要。</li> </ul> |
| 山内弘隆 | 国立大学法人一橋大学 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 今回のエネ基の力点はエネルギー安全保障に置くべきであり、エネルギーのポートフォリオを描く必要がある。</li> <li>・ DXや電化による電力需要の増大に対して、いかに電源投資を増大させていくかという視点も必要。</li> </ul>   |

| 委員 | 所属 | 意見概要   |
|----|----|--|
|    |    | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 火力発電については、変動電源に対する位置づけや将来的な安定電源の確保といった点で、その重要性を再認識すべき。</li><li>・ 再エネについては、太陽光も風力も適地が限られている中で導入を拡大していかなければならない。その中で空港、道路、港湾、庁舎等、国や自治体の所有となっているところの再エネ化を進めていくことも重要である。</li></ul> |

以上