第６次エネルギー基本計画について

2020 年 10 月福岡核問題研究会例会資料
2020 年 10 月 31 日
中西正之

1. はじめに

２００２年６月１４日にエネルギー政策基本法が公布されている。その基本方針は、「安定供給の確保」、「環境への適合」、及びこれらを十分に考慮したうえでの「市場原理の活用」の三項目であり、国・地方公共団体、事業者等の責務、エネルギーの需給施策の基本事項を定めています、と説明されている。

そして、政府は「エネルギー基本計画」を定めなければならないことが規定された。

また「３　経済産業大臣は、関係行政機関の長の意見を聴くとともに、総合資源エネルギー調査会の意見を聴いて、エネルギー基本計画の案を作成し、閣議の決定を求めなければならない。」と規定された。

それに基づいて、２００３年１０月第１次エネルギー基本計画、２００７年３月第２次エネルギー基本計画、２０１０年６月第３次エネルギー基本計画が策定されてきた。

ところが、２０１１年の３月に東日本大震災と大津波に起因する福島第一原発のメルトダウン事故が発生し、日本のエネルギー基本計画が、ＣＯ２の削減を原発に大きく依存してきた事が大きな問題であったことが明らかになり、日本のエネルギー基本計画の大きな見直しが必要な事が国民的に明らかに成った。

しかし、２０１２年１２月２６日に第二次安倍内閣が発足しており、２０１４年４月の第４次エネルギー基本計画では、原発計画縮小の一定の方針変更は有ったが、原発再稼動の方針が採択され、第４次エネルギー基本計画も、これまでのエネルギー基本計画からは大きくは変更されなかった。

又、２０１５年７月に「長期エネルギー需給見通し（エネルギーミックス）」が追加発表され「原発：２０－２２％（震災前3割）再エネ：２２－２４％（現状から倍増）」との２０３０年の数値目標が明記された。

１９９７年１２月に京都市で第３回地球温暖化防止京都会議（ＣＯＰ３）が開催され、京都議定書が発効されたので、その流れとしてＣＯ２の削減が日本のエネルギー基本計画の一つの柱として採用されたと思われる。

しかし、実質的にはＣＯ２の削減は強くは要求されなかった。

２０１５年１１～１２月にフランスのパリでＣＯＰ２１が開催された。

ＣＯＰとは「Conference of the Parties＝締結国会議」の略称で「気候変動枠組条約締結国会議」を示す。

京都議定書の目標期間は２００８年～２０１２年の５年間の暫定的な協定で有ったために、ＣＯＰ２１で２０５０年までの目標を示す、パリ協定が締結された。

そして次の目標を定めた。

○　世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて２℃より十分低く保ち、１．５℃に抑える努力をする
○　そのため、できるかぎり早く世界の温室効果ガス排出量をピークアウトし、２１世紀後半には、温室効果ガス排出量と（森林などによる）吸収量のバランスをとる
そして第５次エネルギー基本計画が策定された。
日本のエネルギー基本計画の検討は経済産業省の「総合資源エネルギー調査会基本政策分科会」がその下に各種の小委員会を設置し、それらの小委員会で詳細に検討された結果をまとめて、基本方針を決めてきた。
ところが、第５次エネルギー基本計画策定予定のための検討が始まった２０１７年８月頃に成ると、パリ協定締結の影響が顕著に表れ始め、世界の経済界において、新しいエネルギー関係投資は、化石燃料の開発投資や新型石炭火力発電設備投資等の化石燃料関係投資及び原発への投資が急速に減退してき、ＣＯ２の発生の少ない太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギー関係投資が急増する脱炭素化投資が急激に表れてきた。
日本経済は、国内エネルギー需要だけでなく、海外への設備の輸出や投資などにも大きく依存してきたために、海外の脱炭素化の大きな流れを無視する事ができなくなった。
そこで、新しく２０５０年へ向けてのエネルギー計画の検討を行うために２０１７年８月３０日の第１回から２０１８年４月１０日の第９回までのエネルギー情勢懇談会が開催されている。
このエネルギー情勢懇談会では、主に国外の各界のエネルギーの専門家を招待し、海外の脱炭素化の実情の説明を受けている。
その結果、「総合資源エネルギー調査会基本政策分科会」で検討を続けてきた脱炭素化の進行よりも、海外における脱炭素化の進行がはるかに進んでいる事が確認されたようだ。
そして、第５次エネルギー基本計画では、脱炭素化を大きく取り入れる必要が有る事が提言された。
「総合資源エネルギー調査会基本政策分科会」は、エネルギー情勢懇談会の脱炭素化重視必要の提言を受けて、第五次エネルギー基本計画に脱炭素化方針を新規に大量に採用した。
特に、「再生可能エネルギーの主力電源化」の大方針が新しく採用され、脱炭素化に向けての大きな前進が有った。
また、又、第４次エネルギー基本計画には、脱炭素化の単語は一言も無いが、第５次エネルギー基本計画には、脱炭素化の単語は１２２回使用されている。そして、パリ条約を基本とするとなっており、大転換が行われている。
そして、第５次エネルギー基本計画の検討は、２０３０年までの数値目標を検討とされていたが、第５次エネルギー基本計画の検討はパリ協定が決めた２０５０年までの日本のＣＯ２排出ガス削減目標８０％とする、排出ＣＯ２の重量が検討されている。しかし、２０５０年に向けてのシナリオの作成はできなかった。
また第５次エネルギー基本計画には、（エネルギーミックスの％）の記載は一行も無く、前回と変更なしとのみ記載されている。

エネルギー基本計画を具体化する数値目標がエネルギーミックスだが、その数値目標がそのまま据え置かれたことは、第５次エネルギー基本計画は理念の大変更ではあったが、具体的な計画の変更はあまり行われなかった事を意味している。

これらは、第５次エネルギー基本計画の脱炭素化の大方針が、環境省の目指している地球温暖化対策では無く、主に経済産業省の目指している経済対策から新たに採用されたことが主な原因と思われる。

２．第31回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会

第５次エネルギー基本計画策定後、総合資源エネルギー調査会基本政策分科会は、28回、29回、30回の総合資源エネルギー調査会基本政策分科会を開催し、次回の第6次エネルギー基本計画の策定に向けての中間検討会を行っている。

これらの委員会では、第５次エネルギー基本計画策定後に起きた日本国内の変化についての検討を行っている。

2020 年 7 月 1 日に第 31 回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会が開催されており、この会議の議事録が公開された。

第 31 回会合で、分科会長が、榊原定征東レ（株）社友元社長・会長から白石隆　熊本県立大学理事長に変更に成っており、委員の何人かの方も変更に成っていたようだ。

それから、今回の専門委員会は、コロナ禍の途中なので、多くの委員は現場の会議には参加されず、インターネット通信参加をされていた。

第６次エネルギー基本計画の策定が2021年夏とされており、第５次エネルギー基本計画策定から２年間が経ったので、第６次エネルギー基本計画の検討が一部始まっている。

そして、今回コロナ禍が起こり、それ以前にも北海道での大規模なブラックアウトの発生や、大型台風、集中豪雨による停電等の発生もあり、また電力の自由化も進んできて、日本の電力やエネルギーの脆弱(ぜいじゃく)の問題も明らかに成ってきた事が報告されている。

それらについての検討が始まっており、2020 年 6 月 5 日に「エルルギー供給強靭化法」が新たに成立した事が説明されている。

それらの報告に対して、各委員から意見が提出されている。

第31回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会は2020年7月1日に開催されているが、それより前の 2020 年 6 月 10 日に、ドイツ連邦内閣よりドイツ連邦の「国家水素戦略」決定、のプレスリリースが幾つか報告されている。

このドイツ連邦の「国家水素戦略」は、ドイツ連邦がパリ協定の 2050 年の目標達成のためのロードマップを明確に示したものだったので、かなりの数の委員からそのシナリオを参考にした日本の水素戦略のシナリオの提起が行われている。

橘川委員からは、「エネルギー基本計画では、2030年に使う天然ガスの量は6,200万トンで、現状8,000万トン輸入してる国ですから、全然天然ガスシフトになっていないと。ここを一体どうするのか。

それから、水素ですけれども、一番重要な第２フェーズの水素発電、電力業界がやる気がない。これを一体どうするのか。」という厳しい意見が提出されている。

豊田委員からは「加えて、ブルーですが、化石燃料の脱炭素化です。まさに橘川先生が言われたように、日本は、この先どうするのかよく見えていません。一つの姿は、石油なりガスなりから出てきた水素、アンモニアを、CCS を使って、ゼロカーボンとし、日本が導入して、それを石炭と混焼してみる、ガスと混焼してみる、あるいは専焼してみることが重要です。これは、ゼロカーボンの化石燃料ベースのエネルギーということですので、ここでブルー・リカバリーという言葉が出てくるわけです。グリーンリカバリーというと再エネ中心ですが、日本の場合は再エネもやるし、化石燃料の脱炭素化もやるのですということで、グリーン・アンド・ブルーリカバリーというのをやっていただいたら良いと思います。」という意見が提出されている。

工藤委員からは「、ドイツでは先月、国家水素戦略を策定し、水素技術で世界１位になるために90億ユーロの投資を決定、また、ガスパイプラインの混入など具体的な使い道を定めています。オーストラリアでも昨年定めた水素国家戦略に基づいて、国内の水素プロジェクトへの投資を行う３億ドルの水素ファンドを設立しています。また、コロナ禍以前ではありますが、フランスでは2011年から再生可能ガスのＦＩＴ制度も導入されており、ガス化への水素注入の実証も進んでいます。水素は現状価格競争力がなく、政府の後押しがないと社会実装も進みません。各国では社会の構造変化をねらって手が打たれており、日本でもぜひ大規模な投資や電力、ガスのＦＩＴ制度など大量の水素を利用することで社会実装が実現するような大胆な施策が必要と感じています。 」との意見が提出されている。

そのほかに、崎田委員や隅委員からも、同じような意見が提出されている。

日本では、ドイツよりも早くから国家水素戦略が策定され、一定の水素対策が行われてきたが、その戦略が不十分な事が明らかになったようだ。

３．非効率な石炭火力発電所、９割を休廃止方針…政府がエネルギー政策を転換との騒動

2020 年 7 月 1 日に第 31 回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会が開催された翌日の、2020 年 7 月 2 日に、読売新聞と日本経済新聞が「非効率な石炭火力発電所、９割を休廃止方針…政府がエネルギー政策を転換」を報道し、日本中が大騒ぎに成った。

2020 年 7 月 2 日読売新聞電子版

https://www.yomiuri.co.jp/economy/20200702-OYT1T50041/

2020 年 7 月 2 日読売新聞電子版

https://www.nikkei.com/article/DGXMZO61056470S0A700C2MM0000/

これらの電子版の報道では、全文が読めないので、読売新聞西部本社発行の、紙面を調べてみた。

紙面では、この報道の記事は、１面トップと２面に掲載されている。

紙面を調べてみると、この記事のエビデンスは、経済産業省の公式発表では無く、「梶山経済産業相が近く表明する。」と記載されており、経済産業省の日本の旧式石炭火力発電所の処分方針を近いうちに明確に打ち出すことの予告情報だった。

2020 年 7 月 3 日に梶山経済産業大臣の閣議後記者会見が行われた。

経済産業省のホームページに「梶山経済産業大臣の閣議後記者会見の概要について」が掲載

されている。
https://www.meti.go.jp/speeches/kaiken/2020/20200703001.html
＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊
冒頭発言
おはようございます。初めに、私から２点申し上げます。
非効率石炭火力のフェードアウトに向けた検討
まず１点目、資源の乏しい我が国において、エネルギー安定供給に万全を期しながら脱炭素社会の実現を目指すために、エネルギー基本計画に明記している非効率な石炭火力のフェードアウトや再エネの主力電源化を目指していく上で、より実効性のある新たな仕組みを導入すべく、今月中に検討を開始し取りまとめるよう、事務方に指示をいたしました。
具体的には、２０３０年に向けてフェードアウトを確かなものにする新たな規制的措置の導入や、安定供給に必要となる供給力を確保しつつ、非効率石炭の早期退出を誘導するための仕組みの創設、既存の非効率な火力電源を抑制しつつ、再エネ導入を加速化するような基幹送電線の利用ルールの抜本見直し等の具体策について、地域の実態等も踏まえつつ検討を進めていきたいと考えております。
また、系統の効率的な利用を促すことで、再エネの効率的な導入を促進する観点から検討が進められております発電側課金についても、基幹送電線の利用ルールの見直しとも整合的な仕組みとなるよう見直しを指示をいたしました。
詳細は、事務方から説明をさせたいと考えております。・・・
＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊
読売新聞の 2020 年 7 月 2 日の事前予告報道で大きな話題に成った、旧式石炭火力「９割減」方針について、梶山経済産業大臣の記者会見による基本方針が記録されている。
この経済産業省の新しい石炭火力方針の明示については、マスコミやインターネットに表明されている様々な意見でも、初めのうちは大きな評価が行われたようだ。
一般には、日本の石炭火力発電の様子は、あまり知られていない。しかし、日本の石炭火力発電の実態が段々明らかになると、経済産業省の新方針が国民だましの内容で有る事が分かってきた。

４．第１回 総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 電力・ガス基本政策小委員会 省エネルギー・新エネルギー分科会 省エネルギー小委員会 合同 石炭火力検討ワーキンググループ」の会議

梶山経済産業大臣の記者会見による基本方針を受けて、2020 年 8 月 7 日に第１回 総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 電力・ガス基本政策小委員会 省エネルギー・新エネルギー分科会 省エネルギー小委員会 合同 石炭火力検討ワーキンググループ」の会議が開催されている。
https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/denryoku_gas/sekitan_karyoku_wg/001.html

議事録も公開されている。
https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/denryoku_gas/sekitan_karyoku_wg/pdf/001_gijiroku.pdf
　内容を調べてみると、「非効率石炭火力のフェードアウト」は現行の省エネ法を実行するための措置のようだ。
　この資料や論議の中には、「非効率石炭火力のフェードアウト」によって、日本が大気中に排出しているＣＯ２の量が幾ら削減できるかの検討は全く無いようだ。
基本的な検討が、省エネ法の効率的な実行なので、「非効率石炭火力のフェードアウト」によって、日本が輸入する石炭の輸入量が幾ら削減できるかの検討が行われている。
現在の日本には、発電効率38％以下の亜臨界圧（ＳＵＢ－Ｃ）と発電効率38％～40％程度の超臨界圧（ＳＣ）と発電効率41％～43％程度の超々臨界圧（ＵＳＣ）の石炭焚き火力発電設備が有るそうだ。
　省エネ法は、日本で使用している化石燃料の使用量をできる限りにおいて、少しでも削減する事を目的としているから、既に日本で実現されている最高熱効率の設備を目標にして、熱効率の悪い設備の絶え間ない改善を目標にしている。
　そして、既に日本では1995年頃から、超々臨界圧（ＵＳＣ）の石炭焚き火力発電設備が次々と建設されているので、熱効率の悪い設備は改善が求められている。
　ただ、亜臨界圧（ＳＵＢ－Ｃ）と超臨界圧（ＳＣ）で有っても、石炭の代わりに一部バイオマス燃料を使用したり、コーゼネで排熱利用したり、アンモニア燃焼を追加したりして、石炭の使用量を少し削減し、超々臨界圧（ＵＳＣ）並みの効率を得る事ができると、フェードアウトの対象外となるようだ。
　そして、非効率石炭火力のフェードアウトをおこなって、超々臨界圧（ＵＳＣ）の建設を続ける方針では、石炭の輸入量はそれなりに減少すると思われるが、日本のＣＯ２の削減にはあまり効果は無いようだ。

５．第１回中央環境審議会地球環境部会中長期の気候変動対策検討小委員会・産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会地球温暖化対策検討ワーキンググループ合同会合

　2020 年（令和２年）９月１日に「第１回中央環境審議会地球環境部会中長期の気候変動対策検討小委員会・産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会地球温暖化対策検討ワーキンググループ合同会合」が開催されている。
https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/sangyo_gijutsu/chikyu_kankyo/ondanka_wg/001.html
議事録の公開も行われた。
https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/sangyo_gijutsu/chikyu_kankyo/ondanka_wg/pdf/001_gijiroku.pdf

環境省は地球温暖化対策問題を熱心に検討してきたようだが、経済産業省も地球温暖化対策問題を独自に検討してきたようだ。

しかし、経済産業省の場合は、地球温暖化対策について考慮してきているが、地球温暖化対策よりは経済問題を優先する事の方が多かったように思われる。

日本のエネルギー基本計画は、経済産業省の資源エネルギー庁が中心に成って、各省庁との調整をしながら決定されてきたと思われる。

ただ、第５次エネルギー基本計画の検討時には、世界的な脱炭素化の問題が、日本の経済問題にも大きな影響が出始め、脱炭素化を無視したエネルギー基本計画を進めれば、日本経済に大きな打撃を受ける事が顕著に成ってきたので、脱炭素化への軌道修正が一部行われたと推測される。

しかし現在は、脱炭素化は経済問題だけでなく、世界の気候変動だけでなく、日本の気候変動も深刻に成ってきた事が、日本国内でひじょうに重視されるような大きな変化が起きたと思われる。

そして、今回は環境省の専門委員会と、経済産業省の専門委員会が合同で、エネルギー政策を含む合同会議を開催したと思われる。

現在は、世界においても、日本においても、エネルギー問題と、世界の気候変動問題は非常に大きな関係があり、それぞれを切り離しての議論はあまり意味が無いような状態になったと思われる。

このような、経済産業省と環境省が合同で専門会議を開くようになったことは、大変重要な事と思われる。

最初に小泉進次郎環境大臣から、今回の環境省と経済産業省の合同専門委員会開催の意義の説明が行われている。

環境省は、日本の大きく成ってきた環境問題を専門に検討する為に設立され、日本の大気中への温室効果ガスの大量放出と地球温暖化問題にも、熱心に取り組んできたと思われる。

一方、経済産業省は元通産省の時代から、資源エネルギー問題は、日本経済を優先して、様々な対策を行ってきたと思われる。

第５次エネルギー基本計画の策定時、「エネルギー情勢懇談会」を開催し、日本における脱炭素化を前面に押し出してきたのも、地球温暖化と気候変動への大きな配慮からでは無く、海外におけるエネルギー投資などが、原発と石炭火力発電から再生可能エネルギー関連投資に巨大に変化してきて、これまでの日本のエネルギー政策では、日本経済に致命的な打撃を受ける可能性が明確に成ってきた事が大きな原因と思われる。

しかし、地球温暖化対策は、環境省においては当たり前の事だが、経済産業省でも重要項目に成ってきたので、環境省が主導して、初めて合同の専門委員会が開催されたように思われる。

次に、松本洋平経済産業副大臣が挨拶をされている。
最近の経済産業省関係の地球温暖化対策を含めたエネルギー関係の動きを説明されていま。

次に環境省の担当官より、「資料４　　気候変動対策の現状及び新型コロナウイルス感染症による影響を踏まえた今後の気候変動対策について」の説明が行われている。

環境省が経済産業省の立場を配慮したと感じられるが、2030 年までの日本のＣＯ２削減目標に対して、日本のこれまでの実績は良い結果に成っていると報告されている。
しかし、2050 年のパリ協定の目標に対する、日本の現在のエネルギー基本計画の大きな困難については、あまり触れていません。

その後、経済産業省の担当官より、「資料５　エネルギー政策の現状について」の説明がありました。
この件は、これまでに、経済産業省が各専門委員会で説明してきた内容と非常によく似た内容のようだ。
「資料6 本日、御議論・御意見いただきたい事項」の説明が行われている。
環境省専門委員会委員、経済産業省専門委員会委員が交互に発言行っている。
ただ、髙村ゆかり東京大学未来ﾋﾞｼﾞｮﾝ研究ｾﾝﾀｰ教授だけは、両専門委員会に所属されているので、環境省専門委員会委員の順番として、７番目に発言されている。
環境省専門委員会委員の方が経済産業省専門委員会委員よりも委員数が多いので、１７番、１８番は環境省専門委員会委員が連続して発言されている。

１番目に環境省専門委員会委員の江守正多国立環境研究所地球環境研究ｾﾝﾀｰ副ｾﾝﾀｰ長が発言されている。
江守正多氏は、温室効果ガスに起因する地球温暖化問題について、これまで各種報道や発表や論文を通じて、日本において気候変動問題の啓もう活動をひじょうに積極的に行われており、有名な専門家である。

其のあとで、交互に両専門委員会委員の発言が行われている。
環境省専門委員会では、地球の重要な環境問題としての脱炭素化の問題が重視されているようだ。
経済産業省専門委員会では、日本の経済問題として、脱炭素化の問題がよく検討されているようだ。
そして、交互に発言される両専門委員会委員の発言を聞いていると、両委員会の見解がかなり顕著に表れるよう。

２番目に発言された伊藤聡子ﾌﾘｰｷｬｽﾀｰ／事業創造大学院大学客員教授は、日本の中小企業向けの仕事を多く手掛けられているそうだが、日本の中小企業では、経営の継続のためには、エネルギーの経済性、安定性が極めて重要で、エネルギーコストが大きく成るような脱炭素化は、中小企業の存続を脅かすことに成り、日本の原発をたくさん再稼動する事

が極めて重要と発言されている。

８番目に発言された杉山大志ｷﾔﾉﾝｸﾞﾛｰﾊﾞﾙ戦略研究所研究主幹は、「参考資料３杉山委員提出資料」も事前に提出されており、環境省の地球温暖化対策を全面否定するような発言をされている。
そして、日本の将来のためには、原子力発電設備を増強し、石炭火力発電設備の増強も必要との説明を行われている。

しかし、他の経済産業省専門委員会は、世界における経済活動をよく調べると、脱炭素化への投資などが、経済的利益確保にとって非常に重要になってきており、これからは脱炭素化については重視をする必要がある。
また、高性能石炭火力発電設備のような、非常に安価な電源で、安定したエネルギーを今すぐ否定する事は、日本経済にとっては好ましくないとの意見が多いように思われる。

この論議の中で、日本のＮＤＣ（Nationally Determined Contributions：国が決定する貢献）が非常に重要な個項目として、度々説明されており、委員から意見が提出されている。
第５次エネルギー基本計画は、エネルギーミックス値を据え置いたので、日本の2030年におけるＣＯ２の削減値は小さいままに据え置かれた。
そして、日本のＮＤＣはエネルギーミックス値から決まる削減目標なので、2030年度に2013年度比で-26.0％、2005年度比で-25.4％となっている。
2011年3月に福島第一原発のメルトダウン事故が有り、原発の稼働率が著しく低下したので、2013年度比と2005年度比は殆ど変わっていない。
しかし、2013年から2030年の17年間で、-26％のペースでは2050年に残りの54％は極めて厳しいと思われる。又2013年から2030年の間は電力などの脱炭素化がやさしいエネルギーからの削減が大きいが、2030年から2050年までの30年間には、鉄鋼生産、セメント生産、化学工業、大型輸送機等ＣＯ２の削減の困難な産業のＣＯ２の削減が残されている。
そして、この会議では日本のＮＤＣの数値向上をいくらにするかの検討が重要との提起が度々行われている。
環境省は日本のＮＤＣを中心に考え、経済産業省はエネルギーミックス値を中心に考え、その間の乖離が明確に示されたと思われる。

６．第 32 回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会の動画視聴報告
2020 年 10 月 13 日の 15 時から第 32 回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会が開催されており、この会議の動画が公開された。
また、「エネルギー基本計画の見直しに向けて」の配布資料も公開された。
https://www.enecho.meti.go.jp/committee/council/basic_policy_subcommittee/032/pdf/032_004.pdf

今回の第 32 回会合の議事録の公開には少し日にちがかかると思われるが、会議の動画は公開された。
https://www.enecho.meti.go.jp/committee/council/basic_policy_subcommittee/
今回の会議では、梶山経済産業大臣が初めから終わりまで出席されている。
会議は、初めに梶山経済産業大臣の挨拶が有った。
その後、司会をされている白石隆分会会長より、「今回の委員会より第６次エネルギー基本計画の議論を開始する。」との説明が行われている。
そして、事務局より「エネルギー基本計画の見直しに向けて」の資料の説明が行われている。
この資料で、経済産業省資源エネルギー庁の第６次エネルギー基本計画の検討方向が良く分かる。
その後で 19 人の委員から、意見が述べられている。
７番目に橘川武郎委員から「３年前からの第５次エネルギー基本計画の策定のための委員会は、最初の会議の冒頭で経済産業大臣から、前回策定された 2030 年のエネルギーミックスの数値の変更はしないと通告され、又別の会議（エネルギー情勢懇談会）で 2050 年までを見通したエネルギー計画の検討が行われ、総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会では、2030 年までのエネルギー計画しか、議論できなかった。
しかし、今回は先に 2050 年までを見通したエネルギー計画の検討を行い、それを踏まえて 2030 年のエネルギーミックスを再検討する事に成るので、期待が持てる」との発言が有った。
第 5 次基本計画は、世界が気候危機を考慮して、脱炭素化に舵を切ったことを重視し、第４次エネルギー計画の見直しを大きく行い始めていたが、実質的な 2030 年のエネルギーミックスは全く変更を行わず、実質的には脱炭素化には舵を切らなかった。
しかし、今回は経済産業省資源エネルギー庁も大きく舵を切り始めているし、多くの委員の発言も、2050 年までの先の事を良く検討し、2030 年のエネルギーミックスを改定する必要が有るとの意見が圧倒的に有った。
ただ、原発の再稼動については、国民の信頼を深めて、原発の稼働基数を増やさなければならないとの意見が多いようだ。
2030 年のエネルギーミックスをどのように決めるかによって、日本の原発の再稼働がどうなるかに大きな影響が有るようで、また 2050 年までに日本がパリ協定の目標を達成できるかどうか、また日本経済がこれから活気を取り戻すことができるか、それとも日本はこれからボロボロになってしまうかの瀬戸際に成るように思われる。
ただ、今でもエネルギー計画の検討の中心は、電力エネルギーが中心のようで、実質的にはＣＯ２の削減が難しいが日本のエネルギーの半分以上を占めている直接の熱エネルギーについての議論は少ないようだ。
しかし、ＥＵや特にドイツが再生可能エネルギーの低価格化から水素エネルギーの低価格化に舵を切り始めたので、幾らかこの審議でも検討が始まったようだ。

７．“水素閣僚会議2020”の開催

7.1　水素閣僚会議特別イベントを開催したの報告

2020 年 10 月 15 日の経済産業省のホームページに「水素閣僚会議特別イベントを開催しました」が掲載されている。

https://www.meti.go.jp/press/2020/10/20201015002/20201015002.html

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

10 月 14 日（水曜日）、経済産業省及び国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）は、「水素閣僚会議特別イベント」を開催しました。オンライン開催となった本会議では、13 人の閣僚を含む 23 の国・地域・国際機関の代表者、そして各企業の代表者からメッセージをいただき、水素社会構築に向けた世界の気運の維持拡大に向けて、水素製造や利活用に向けた取組を共有し、脱炭素化における水素の役割や技術開発、制度のハーモナイゼーションの必要性や一層の国際協力の強化について、認識を共有しました。・・・

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

この 10 月 14 日（水曜日）の「「水素閣僚会議特別イベント」“水素閣僚会議 2020”は事前申し込みし、視聴した。

経済産業省によると、後日この会議の動画は公開されると報告されている。

水素関係の仕事は長年行ってきたから、この会議の内容は非常に参考になった。

“水素閣僚会議 2020”を視聴した印象は、世界各国は水素関係の開発を熱心に行ってきた日本の実績には一目を置いているようだ。

しかし、ドイツを始めヨーロッパの国々は、日本よりも水素経済の導入には熱心なようで、そのうちに日本を追い抜くような勢いを感じた。

ただ、これらの動きは、日本が世界でも一番早く国家水素戦略を発表した事が引き金に成ったようだ。

IEA（国際エネルギー機関）はこれまでは水素の項目は対象としてこなかったが、日本からの提起により、これからは水素が世界の重要なエネルギーと考えるように成り、最近初めて世界の水素エネルギーのまとまった報告を行うようになったが、今後は毎年系統的な報告を行う事にしたと報告されている。

“水素閣僚会議 2020”には、JERA の「2050 年 CO2 排出量実質ゼロ目標を発表。主力の火力発電の燃料を CO2 フリーのアンモニアに転換。」の報告も有った。

JERA（東京電力と中部電力が分割、合併した世界最大クラスの石炭、天然ガス発電会社）は“水素閣僚会議 2020”において、2050 年までには石炭、天然ガス発電を停止し、水素を使用して発電所からのＣＯ２の発生を実質ゼロにすると世界に公約したと思われる。

“水素閣僚会議 2020”は氷山の見える部分から見えない下部が良く分かる会議のようだった。

7.2　＜水素閣僚会議 2020 のアーカイブが公開された。

［水素閣僚会議 2020］オンラインイベント：日本語チャンネル

https://www.youtube.com/watch?v=mO1GOKrRN28&feature=youtu.be

水素閣僚会議 2020 のアーカイブが公開されている。
リアルタイムの動画は、見逃してしまう事項もかなり有るが、アーカイブは繰り返し確認できるので、貴重な資料と思われる。
この［水素閣僚会議 2020］の動画は 3 時間 50 分有り、全体を一度に理解するのはかなり困難のようだ。
この報告の中に、JERA の報告が有る。2 時間 52 分から 2 時間 59 分の間に JERA の代表取締役**社長小野田** 聡氏の報告が記録されている。
JERA は東京電力と中部電力が火力発電部門を 2015 年 4 月の会社設立から段階的に統合を進め、2019 年 4 月 1 日完全統合を果たした世界最大級の会社のようだ。
報告によると、JERA は 2050 年までに水素を大量に使用し、石炭火力発電所とＬＮＧ火力発電所をＣＯ２実質排出ゼロにする計画目標を設定したようだ。
この報告に見られるように、世界各国の政府やエネルギー関係機関の報告では、2020 年にはパリ協定の削減目標を達成するには、電力と水素の相互補完が必要な事が分かったようだ。
今回の主要なテーマーは電力と水素の相互補完のようだ。

８．菅首相「50 年までに脱炭素社会実現」宣言
2020 年 10 月 26 日 14 時から 14 時半まで、菅首相の国会での初の所信表明のテレビ中継が有った。
その中の日本のエネルギー基本政策は次のように説明された。
＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊
3. グリーン社会の実現
菅政権では、成長戦略の柱に経済と環境の好循環を掲げて、グリーン社会の実現に最大限注力してまいります。
わが国は、2050 年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち 2050 年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを、ここに宣言いたします。
もはや、温暖化への対応は経済成長の制約ではありません。
積極的に温暖化対策を行うことが、産業構造や経済社会の変革をもたらし、大きな成長につながるという発想の転換が必要です。
鍵となるのは、次世代型太陽電池、カーボンリサイクルをはじめとした、革新的なイノベーションです。
実用化を見据えた研究開発を加速度的に促進します。
規制改革などの政策を総動員し、グリーン投資の更なる普及を進めるとともに、脱炭素社会の実現に向けて、国と地方で検討を行う新たな場を創設するなど、総力を挙げて取り組みます。
環境関連分野のデジタル化により、効率的、効果的にグリーン化を進めていきます。
世界のグリーン産業をけん引し、経済と環境の好循環を作り出してまいります。
省エネルギーを徹底し、再生可能エネルギーを最大限導入するとともに、安全最優先で原子

力政策を進めることで、安定的なエネルギー供給を確立します。
長年続けてきた石炭火力発電に対する政策を抜本的に転換します。
＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

日本のエネルギー基本政策で、初めて「2050 年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、脱炭素社会の実現を目指す」と宣言したようだ。

ただ、これは最近の政府の第６次エネルギー基本政策の専門委員会の論議で明らかに成ってきた様に「日本のエネルギー基本政策の脱炭素化への方向転換は、脱炭素化が日本経済を圧迫するのではなく、日本経済の活性化につながる事が分かってきた事が大きな原因となっていると思われる。

そして、既に国内最大の CO2 排出企業「JERA」、2050 年 CO2 排出量実質ゼロ目標の発表を受けて、「長年続けてきた石炭火力発電に対する政策を抜本的に転換する」と発表されたようだ。

しかし「安全最優先で原子力政策を進めることで、安定的なエネルギー供給を確立します。」との方針を表明し、原発が温暖化対策の強力な手段とみなす方針は堅持している。

この短い所信表明の中の説明だけでは、「50 年までに脱炭素社会実現」のロードマップは殆ど分からないと思われる。

ただ、日本が「50 年までに脱炭素社会実現」宣言を始めて宣言した事は評価できるのではないかと思わる。

９．まとめ

2021 年夏に策定される予定の、第６次エネルギー基本計画の本格的な論議が始まっている。

第５次エネルギー基本計画の策定時から２年間が過ぎて、その間に北海道におけるブラックアウトや集中豪雨による大洪水の発生、大型台風の襲来などが続いてきており、又コロナ禍の発生が有り、日本社会に大きな変動が起きている。

そして、世界的にも気候危機が特に重要な問題としてクローズアップされてきて、ヨーロッパではドイツ連邦の国家水素戦略の発表が有り、気候危機対策が、再生可能エネルギー増進対策から水素戦略へと大きく変化してきている。

一方日本の場合、「非効率石炭火力のフェードアウト」戦略の発表などのおかしな方向への歩みも有ったが、“水素閣僚会議 2020”の開催や、この会議における JERA の水素戦略の発表などが有り、日本も民間企業が先行して水素戦略に大きな舵を切り始めたと思われる。

また、総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会にその兆候が表れ始めている。
そして、菅首相の衆議院での初めての所信表明演説で「50 年までに脱炭素社会実現」宣言が有った。

ただ、菅首相の国会での所信表明には、「50 年までに脱炭素社会実現」宣言は有ったが、水素の事は一言も触れていない。

しかし、これから日本の気候危機対策の為に、第６次エネルギー基本計画の検討が重要な問題になってくるのは間違いないように思われる。