

「総合資源エネルギー調査会基本政策分科会」調査報告書

2018年6月6日

中西正之

1. 第21回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 1

平成29年8月9日に第21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います。

この会議の議事録が公開されています。

<http://bit.ly/2K7Ewg8>

第三次エネルギー基本計画は、平成22年(2012年)6月に策定され、日本のエネルギーの自給率を高めるとか、CO2の排出量を削減するとかの名目で、原発の増設計画や核燃料サイクルの強化が記述されていました。ところが、福島第一原発の過酷事故の後、民主党政権下で過酷事故の反省から、2030年に向けて原発の運転をなくしていく方向が示されました。しかし、民主党政権から、安倍政権になると、原発の運転比率と、石炭火力発電の比率を拡大していく日本のエネルギー計画が、2014年に策定されてしまいました。

そして、平成28年(2016年)2月22日に第20回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会を開催して以後、この分科会は休止されていました。

しかし、前回の日本のエネルギー計画の策定から3年間経ったので、法的に2030年に向けての日本のエネルギー計画の検討が必要となったので、平成29年8月9日に第21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そうです。

2030年に向けての日本のエネルギー計画が、2014年に策定されてから4年間しか経たないので、前回の2030年に向けての日本のエネルギー計画の基本的な骨格は、そう急激に変わる物では無いと考えられているようです。

ただ、この期間の2015年12月12日にパリ協定が締結され、世界的に2050年での地球温暖化ガスの削減目標80%が提起されたが、日本もパリ協定に参加したので、日本の2050年に向けてのエネルギー計画の検討が必要に成った。

ただ、この検討に付いては、「目標を達成していくためには、これは今までの延長ではなかなかいけないわけであります。この点に関しては、エネルギー情勢懇談会というのを設置をいたしまして、議論を行う予定になっておりますが、そこでの議論も当然、2030年までの計画といろいろリンクをしていくところもあるというふうに思っておりますので、その懇談会の議論の進捗に応じて、適宜この分科会に懇談会の状況も報告をさせていただいて、この分科会と懇談会の連携も図ってまいりたいというふうに考えております。」と説明されています。

そして、その後「エネルギー情勢懇談会」が9回開催されており、前回の日本のエネルギー計画よりも、パリ協定が取り決めた脱炭素化の問題もかなり取り上げられました。

しかし、総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会では、4年間しか経たない新しい

2030年に向けての日本のエネルギー計画は、大きな変更は無いとの合意から、第20回検討会から中断していた2030年に向けての日本のエネルギー計画の検討が再開されたようです。

基本的には、安倍政権の原発の運転比率と、石炭火力発電の比率を拡大していく日本のエネルギー計画はあまり変更しないという基本路線で検討が始まったようです。

2. 第21回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 2

議事録を見ていくと、前回の2014年のエネルギー基本計画の策定後、パリ協定の決定が有り、世界のエネルギー情勢の大きな変化が起きていることは、認めざるを得ないと認識されています。そして、2030年に向けてのエネルギーミックスも決定されているが、決定のように進行していないことも認めているようです。

事務局からは、主に資料1『「エネルギー基本計画」の検討について』を基にして説明が行われています。

<http://bit.ly/2rE4wJp>

初めに、エネルギー選択の大きな流れが説明されています。

日本では、第1の選択、国内石炭から石油へ（60年代）、第2の選択、2回の石油危機（70年代）、第3の選択 自由化と温暖化（90年～）京都議定書（97年採択）第4の選択 東日本大震災と1F事故（2011年～）最大の供給危機・安全という価値・再エネという選択肢の登場と経過を経てきましたが、今回第5の選択 パリ協定50年目標（2030年～）が起きた事が、今回の検討の基本的な特徴です。そして、そのためにこの検討会とは別途に、情勢懇談会が開催されることに成ったようです。

資料1の2ページに「東日本大震災（2011年）からの6年間の状況変化」がまとめられています。「東日本大震災」と「パリ協定」は世界と、日本のエネルギー事情に巨大な変化をもたらしたことが説明されています。

3ページには、「30年ミックスの進捗 ～着実に進展。他方で道半ば～」と説明されています。現在までに、良いことですが、資源エネルギー庁が予想したようには原発の再稼働は進んでいません。又、再生可能エネルギーについては、太陽光発電は幾らか進みましたが、他の電源はあまり進んでいません。

この原因が説明されていませんが、30年に向けてのエネルギーミックスの原発方針には初めから無理があったことと、再生可能エネルギー方針は、十分な計画が無いことが原因だと思われます。そのことについては、十分な検討が行われていなく、なかなかうまくいかないだけの説明のように思われます。

成果指標の中で、（4）の電力コスト震災前（2010年度・燃料費：5兆円＋FIT買取0兆円）がミックス目標（2030年度燃料費：5.3兆円＋FIT買取：3.7から4.0兆円）となっていますが、このような計画でよいのか疑問に思われます。

5ページの福島の復興が説明されていますが、極めて楽観的な説明と思われます。あたかも、福島の復興が着実に進んでおり、福島第一原発で引き起こされた悲惨な状態は回復

されつつあるとの説明のようです。

6 ページに(2)再エネ ～主力電源にするためには、高コスト構造の解消とインフラ整備が課題～が説明されています。

日本政府は、福島第一原発の過酷事故直後の民主党政権時は別にしても、原発にはあまりにも過度の重視を行い、再生可能エネルギーは軽視し、制度設計もずさんなことを行ってきました。その結果、同じ敗戦国で経済状態もよく似ていたドイツに比べ、太陽光の発電原価も2倍以上、風力発電の発電原価も2倍以上となってしまっており、世界経済において極めて重要性を増してきている、再生可能エネルギーにおいて、国際競争力を失っています。日本経済に暗雲が立ち込めているのは明らかなのに、その検討があまりありません。大変な事が起きているようです。

3. 第21回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 3

資源エネルギー庁の担当官の説明の後、委員の意見表明が有ります。初めに、中山委員から発言が有ります。中山委員は省エネ小委員会に所属されているので、省エネについての進展を報告されています。

日本の省エネは2030年までに、日本の一次エネルギーの13.4%の5030万キロリットルを目標としているが、最近までは省エネの目標は順調に達成できているそうです。

橘川委員から、エネルギーミックスでは、2030年の原発はベースロード電源とされたが、12基の原発は廃炉が決まっており、再稼働もあまり進んでいなく、新設の話も無く、今はゼロ・エミッション電源と言われている。このことをよく見て、変わっているところについてはちゃんと見直す議論をしなければいけないとの発言が有ります。

また、「現実問題、LNG価格が下がってきた状況を考えれば、普通自然に考えたら、調整能力から言っても、経済的な調整から言っても一番いいのはLNG火力をミドルとも、そしてベースとも使うというやり方が一番いいんじゃないか。こういうような議論も本来はすべきなんではないかと思います。つまり、一次エネルギーに比べて二次エネルギーに集中し過ぎた議論になっているんじゃないかというのが1点。それから二次エネルギーの中でも、電力に集中し過ぎている。もうちょっとガスの話をきちんとしなければいけないんじゃないかと思います。」という当然と思われる発言が有ります。

原発が大量に建設されている福井県の西川一誠 福井県知事が委員をされており、もんじゅの廃炉を決めてしまったり、再稼働などの進展も遅く、エネルギー基本計画やエネルギーミックスで決定されたことの実行が遅れすぎており、非常に不満であるとの表明がされています。

それから、「再生可能エネルギーについては問題が多く、FITによる買い取り費用は2017年現在、既に2.7兆円であります。国民生活に及ぼす影響の観点から、高い導入コスト、経済性の問題をどう考えていくのか。燃料を輸入材に頼っているバイオマス発電をエネルギーの安全保障の観点からどう考えていくのかなど、再生可能エネルギーについて骨太な議論をしっかりと行って、国民の理解を得ていく必要があるかと、このように思うわけです。」と不満が述べられています。

増田委員が「あと我が国の中での、例えば課題でこれまで指摘しておいた東西間の電力融通の問題ですね。さらに言うと、北本連系線をより強化していくですとか、そういったことをもっとより積極的に行っていくべきです。」と発言されています。

柏木委員は、「前回の論議はどうもやはりちょっと電力に偏り過ぎている感じが否めない」と発言されています。

工藤委員は、三井住友銀行 常務執行役員なので、経済に詳しく、的を射ているような発言が多いように思われますが「広域系統整備委員会」の委員を務められていることは注目されます。「広域系統整備委員会」の事は知らなかったのですが、今大きな問題となってきた日本の送電線問題の事が詳しく調べられそうです。

最後に、分科会長坂根正弘（株）小松製作所相談役が、この委員会の委員の中で、ただ一人、2050年に向けた今度のエネルギー情勢懇談会に参加していると発言されているが、要注意と思われます。

4. 第22回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 1

平成29年11月28日に第22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います。

この会議の議事録が公開されています。

<http://bit.ly/2Kf9seA>

エネルギー基本計画の見直しに向けた議論全体像についてご議論と、2030年目標実現に向けた各論の中で、省エネ、再エネに絞った議論が行われています。

前半に、エネルギー基本計画の見直しに向けた議論全体像について議論が行われています。

田中戦略企画室長より資料1「エネルギー基本計画」の検討 ～全体像～の説明が行われています。

<http://bit.ly/2rCtyIz>

「まずは前回もご議論いただきましたけれども、2030年のエネルギーミックス必達、実現重視に向けた議論の進め方についてが1つでございます。

2つ目でございますが、前回のご議論の中で、エネルギーの今後の議論の進め方、スキームのあり方について複数ご指摘がございました。これをちょっと整理させていただきまして、今後の議論の進め方についてのご提案をさせていただくという中で、3点目でございますが、これに関連して、現在、情勢懇談会のほうが第3回まで終了してございます。

この情勢懇談会の議論を簡単にご紹介させていただきながら、4点目でございますが、具体的な今後の分科会の議論の進め方をお諮りしたいという趣旨でございます。」

情勢懇談会が第3回まで終了したので、それらで明らかになってきた、パリ協定の締結により、2050年までの脱炭素化のシナリオの検討結果の報告が始まっています。

また、前回策定された2030年までのエネルギー基本計画とその後策定された2030年までのエネルギーミックスが電力偏重で有ったが、情勢懇談会の1次エネルギー重視の検討がこの検討資料では、幾らか採用されています。

事務局からの説明は比較的簡単に終わっています。

各委員から、発言が有りますが、柏木委員は「日本橋室町三丁目で推進中の「（仮称）日本橋室町三丁目地区市街地再開発計画」において、都市ガスを燃料とした大型の高効率発電機（ガスコジェネレーションシステム）を導入し、地域電気・熱供給事業を実施する」例を挙げ、電力だけではなく、熱エネルギーの省エネによる脱炭素化の検討の重要性を指摘されています。

寺島委員は「第42回中東協力現地会議（於、ウィーン）2017年8月26日、27日寺島実郎エネルギー地政学を衝き動かす基本要素の変化」の資料を提出し、中東石油についての地政学の見解を、国際的な会議で報告した専門的な内容を説明されています。

この資料も説明し、現在の化石燃料についての専門的な日本の地政学的分析を報告されています。

辰巳委員からは、前回のエネルギー基本計画とエネルギーミックスの策定には、国民の意見を取り入れることが極めて弱かったと思われる。今回はもっと国民の意見が反映されるような取り組みが必要と思われるとの意見が表明されています。

この会議では、原子力関係は次回に回していると説明されています。

5. 第22回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 2

この会議の後半に、省エネ、再エネに絞った議論が行われています。

高科省エネルギー・新エネルギー部長から、資料2「**2030年エネルギーミックス必達のための対策～省エネ、再エネ等～**」について省エネ、再エネ、それから、水素について説明が行われています。

<http://bit.ly/2rDMR4i>

日本においては、省エネは二度にわたるオイルショック後、産業用エネルギーについて省エネが熱心に進められ、省エネ法も定められて1970年から1990年の20年間の間には大きな効果が上がっていました。しかし、1990年から2010年20年間の間は減速傾向となっていました。そして2012年から2030年の18年間には35%改善の大きな目標が立てられています。省エネについては、省エネ法の改定も有り、様々な手段が取られているので、ある程度目途のある対策が検討されていると説明されています。

再エネについては、FITの採用により、太陽光などが伸びてきているが、FITの採用により2016年に再エネ比率15%で賦課金総額1.8兆円に成っており、2030年度には再エネ比率24%賦課金総額3.1兆円となる事が予測されており、大きな問題を抱えていることが指摘されています。

水素については、将来極めて重要な位置を占めると予測しているが、当面はまだコストの問題が大きいとの見解のようで、積極的提案では無いようです。

日本では、省エネについては世界でも早くから有効な結果を出してきたようですが、再エネについては、原子力を異常なまでに優先した事と、FITの制度設計をずさんに行った事により、大きな問題を抱えた状態に思われます。しかし、今に至っても、根本的な制度設計を行い、軌道修正することができていません。

水素については、将来の課題とされ、本格的な取り組みが行われていません。日本の省エネについては、かなり進んできているので、各委員からの発言を見ると、根本的な大改革のような提言はあまり少なく、部分的な改革の提案は、たくさんおこなわれています。

しかし、再エネについては、「エネルギー情勢懇談会」では、2050年を見据えて、かなり積極的な提言もかなりたくさん見られます。

ただ、総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会では、根本的な制度設計を行い、軌道修正するような提言は殆ど無いようなので、積極的な提言はあまり見られないように思われました。

最後に、坂根分会会長が、かなり重大な見解を發表されています。

「ですから、私はドイツ国内単独とイギリスをベンチマーキングすべきだと思います。イギリスは日本と同じ島国です。ドイツは、EUの中にあるけれども、本当にドイツ国内単独での発電量とCO₂、それを厳密に出して、彼らがもし原発なしでもCO₂削減目標を実現できるということがあるなら、我々だってできますよね。ですから、私は、今の技術で、ドイツが単独で国内原発を全てやめて、あの8割減を実現できるはずがないと思います。」と説明されています。坂根分会会長は、世界と日本のエネルギー問題を良く見られていると思われそうですが、原発の本当の事などは殆ど知っておられず、自社のノウハウなどから「パリ協定否定」の見解を表明しているのは大問題と思われま

6. 第23回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 1

平成29年12月26日に第23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います。

この会議の議事録が公開されています。

<http://bit.ly/2I13092>

資料1「2030年エネルギーミックス実現のための対策 ～原子力・火力・化石燃料・熱～」を使用して、説明が行われています、

<http://bit.ly/2wNc80m>

前回の分科会で説明があったように、この分科会では原発問題が詳しく検討されています。

村瀬電力・ガス事業部長すら原発の説明が有ります。

再稼働:5基 設置変更許可済:7基 適合性審査中:14基 適合性審査未申請:17基の現状の説明が有ります。

福島第一原発の悲惨な大事故が有って、原発依存度は可能な限り低減 安全最優先の再稼働と言いながら、本心は2030年度 20-22%と決め、遮二無二再稼働を進めてきた結果を報告しています。

福島の復興については、避難区域の範囲が狭くなってき、住民の帰還も進み、福島での産業の復興も進み、事故の悪い影響が緩和されてきたと、再稼働に都合の良い説明が行われています。

核燃料サイクル・バックエンド対策については、既に使用済燃料も大量にあり、それら

の処理も含めこれから力を入れていかなければならないと説明しています。

「先にもんじゅの廃業が決まりましたけれども、この安全かつ着実な廃止措置を実施しながら、同時に将来的な高速炉サイクルの実現に向け、戦略ロードマップを来年中に策定するということになっているところでもございます。」と説明し、無理が明らかになった課題でも、方針の変更を認めません。

最後に「技術・人材・産業の維持・発展：軽水炉RMに基づく開発等の支援」が説明されています。

「今後、再稼働が進展すると同時に、廃炉が増加することが見込まれる。原発の運転や廃炉等を安全かつ着実に行っていくためには、高い専門性を持つ幅広い分野の人材が一定規模必要。

・他方で、震災以降、技術継承の機会が減少し、熟練した技術者の高齢化が進んでいる。また、原子力業界を志す学生が減少するとともに、技術者の離職が拡大しており、将来的に原発の安全な運転や廃炉を担う人材の、長期的な確保も課題。」と有ります。

24ページに、熟練した技術者の高齢化（技術継承の課題） 原子力業界を志す若年層の減少・離職拡大（長期的な原子力人材確保の課題）の資料が掲載されています。

熟練した技術者の大半は41才以上に成っており、しかも福島第一原発の過酷事故野発発生後、離職者が200%から300%に急増しています。

また大学卒の新卒者は20%以下に急減しています。大学生にとって、原発の現実が分かってきたからと思われる。

もうこれから原発の現場で働く技術者が居なくなってきていますから、原子力村や電力会社や安倍政権が原発の再稼働を推進しようとしても、人材が枯れてきています。

「原子力 比率は20～22%」というような事は無理な話と思われる。

7. 第23回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 2

火力の資料は、資料1の25ページの火力から65ページまで大量に有ります。

火力は、CO2発生の主要なエネルギーで、2030年 温室効果ガス26%削減 目標の実現

(CO2:5.0億→3.6億トン)となっているので、それらについて説明が行われています。そして、そのために高度化法が定められていることを説明しています。また、この問題は、「今後、これらの化石電源、非化石電源、それらをつなぐ市場制度の設計につきまして、詳細な検討を進めていく必要がございます。現在、電力・ガス基本政策小委員会においてご議論を進めていただいているところでございます。」と説明されています。

また、環境省、外務省とも密接な関係が有るので、これらの省庁にも参加してもらっていると説明しています。

8ページから、小野資源・燃料部長の化石燃料の詳しい説明が行われています。10ページから高科省エネ・新エネ部長により、熱についての報告が行われています。

12ページから各委員の発言が記録されています。

水本伸子（株）IHI 常務執行役員 調達企画本部長は、日本のエネルギー事情は厳しく、原子力も使用しないと、やってゆけないとの考えを説明しています。

豊田正和（一財）日本エネルギー経済研究所理事長は、広島高裁等一部の裁判において原発の運転が差し止めされたケースが発生しているが、裁判所のやりすぎで、裁判所は違法行為が有るか無いかの審議だけとし、原発が安全かどうか判断は原子力規制委員会が行うべきと発言しています。

14ページから、西川一誠 福井県知事の発言が記録されています。14ページ、15ページに、如何に福井県に原発が必要か、しかし福井県にとって、裁判による運転差し止め決定があり、一時期運転中の原発が止まったことや、もんじゅの廃炉が政府で決定されたことや、原発の新設の方針を出してもらえないことや、原発の再稼働に時間が掛かりすぎており、「国のエネルギー政策の基本が、無策の状態ではないかという議論も、最近の報道などからも出されている状況の中にあるわけであります。」と説明しています。

辰巳菊子（公社）日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会常任顧問は事前に「辰巳委員提出資料」を提出し、発言しています。

<http://bit.ly/2IlzuAj>

辰巳委員は「前回の分科会の折に、国民の声を聞くという広聴システムについて、資源エネルギー庁さんのホームページの上に意見箱の設置をしてくださるということをお待ちしております。それに関しましては、ご対応いただきありがとうございます。」と発言されています。「辰巳委員提出資料」には、「日本生活協同組合連合会」などの5団体の意見書や要望書も添付されています。辰巳委員の発言は、国民の意思をよく反映しているようです。

崎田 裕子 ジャーナリスト・環境カウンセラー NPO法人持続可能な社会をつくる元気ネット理事長は環境カウンセラーですが、原発必要論を説明されています。

柏木孝夫東京工業大学特命教授は原発必要論を説明されています。

橘川委員は従来からの論旨も明快ですが、今のエネルギーミックスは現実にそぐわないのに、そのまま継続するような事は好ましくなく、今回見直しが必要と発言されています。

8. 第23回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 3

伊藤麻美日本電鍍工業（株）代表取締役は、製造業としては、電気代を挙げてほしくないので原発は再稼働し、日本の石炭火力の優れた技術を海外に提供し、海外の脱炭素化に貢献すべきと発言されています。

秋元圭吾（公財）地球環境産業技術研究機構システム研究グループリーダーもほぼ同じ意見のようです。

他の委員も、同じような意見が多いようです。原発の再稼働が安全かどうかは、専門の原子力規制委員会にまかせ、この委員会では多く委員は、原子力規制委員会が再稼働を認めた原発は安全と考えて、意見を提出しているようです。原子力規制委員会が再稼働を認めても、安全とは思われないと考える人は少数派のようです。だから、多くの委員は、再稼働は当たり前前と考えているようです。

36 ページから外務省気候変動石垣課長の説明が記録されています。

「気候変動に関する最近の動向：COP23及び気候変動サミット報告」

<http://bit.ly/2rKKw7D>

外務省は環境省とともに、COP23 やパリでの気候変動サミットに参加していて、そこで国際的なパリ協定の実行について検討している。又、経済的に世界の金融界の投資が化石燃料から再生可能エネルギーに急速に移行しており、外務省はパリ協定の 2050 年目標を真剣に検討している。その内容をこの会議に反映したいとの説明が有ります。

その後、世耕経済産業大臣が出席されたので、挨拶をされています。世耕経済産業大臣は今日の会議は、外務省、環境省も出席し、エネルギー情勢懇談会の検討報告も参考にして、2050 年目標を考慮しながら、2030 年のエネルギー計画を検討してほしいと述べました。

40ページから、環境省の森下地球環境局長の説明が記録されています。

「中長期目標に向けた環境省の検討状況」

<http://bit.ly/2IpYlmE>

環境省は、「現在福島事故の発生を受けて、2011年以降は放射性汚染物質対策に取り組んでおりますが、この気候変動というこの大きな問題に対応するために、今、私どもは環境と、それから社会・経済上の諸課題の同時解決、これを図っていくんだということをテーマに掲げたいと、そしてそのための取り組みを強化していきたいというふうに考えてございます。」と立ち位置を説明しています。

経済産業省が、パリ協定が経済問題に急速な変動をもたらしていることを重視しているようですが、環境省は地球環境の事を重視しているようです。又COP23や気候変動サミットにも参加しているので、環境問題を経済産業省よりも詳しく検討しているようです。

環境省はパリ協定を実行するためには「具体的には、徹底的に省エネルギーを進める、そして電化を促進する、そしてエネルギー供給はいわゆる低炭素電源、これは再エネ、CCS付火力、原発が該当いたしますけれども、そういったことで大きく賄っていくということでございます。なお、この原子力発電でございますけれども、これはIPCC、気候変動に関する政府間パネルが公表しました第5次評価報告書におきまして、再生可能エネルギーですとかCCS付火力発電と並んで、この低炭素電源の一つとして位置づけられているというふうに承知をしております。」基本方針を説明し、原発の再稼動を容認しています。

9. 第24回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 1

平成30年2月20日に第24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います。

この会議の議事録が公開されています。

<http://bit.ly/2L97r4J>

第24回の分科会では、日本経済団体連合会、日本商工会議所、日本労働組合総連合会、全国消費者団体連絡会の4つの大組織のエネルギー問題担当者を招いて、これらの日本の大組織のエネルギー問題についての見解を述べてもらっています。

これらの団体は大組織なので、日本のエネルギー問題についても、良く検討を行っており、組織のエネルギー計画方針もまとめられているようです。

議事録の2ページから13ページに各団体の資料を基にした説明が行われています。

日本経済団体連合会は大企業を中心とする経済団体で、日本商工会議所は中小企業を中心とする経済団体で、同じ経済団体手も、立場が少し違うようです。

日本経済団体連合会の根本氏が、資料1-1、1-2、1-3を提出し、説明を行っています。日本経団連は、国民の立場よりも大企業の立場を優先しているようです。又、パリ協定には納得していないようで、環境よりは経済優先の立場を取っているようです。3ページに、「世界の潮流と言われるものにいたずらに踊らされることなく、国益を熟慮した長期戦略を策定し、むしろみずから世界の潮流を生み出していく側に回ることが求められると考えております。」と発言が記録されています。提出された資料や説明を調べてみると、日本経団連はパリ協定には反対の立場のようです。

日本商工会議所の石川氏が資料2-1、2-2、2-3を提出し、説明を行っています。「日本商工会議所は、企業数で99.7%を占め、雇用の7割を担い、付加価値の5割を生む中小企業を支えることは、持続的な経済成長と地方創生にとって極めて重要であると考えております。エネルギー価格を低減させていくことは、特に国際競争にさらされている産業、中小・小規模事業者にとって極めて重要な課題であり、2050年には国際的な水準になっていることを期待しております。」と説明されており、経団連のような、大企業優先で、国民を無視するようなあからさまな表現は無いようです。原発の再稼働も容認し、日本国内の電力価格やエネルギー価格の上昇は抑えてほしいし、現状維持の考えのようです。

日本労働組合総連合会の川島氏が資料3-1、3-2を提出し、説明を行っています。連合のエネルギー政策は、原発政策が注目されますが、「短期的には原発の再稼働を容認し、中長期的に原発への依存度を提言するという、実質的には原発再稼働容認政策と思われる。

資料3-2は13ページある資料ですが、資源エネルギー庁の作成した資料とほとんど同じ内容で、労働者の立場から検討したと思われる内容は殆ど無いように思われます。

川島氏の説明が記録されていますが、氏の説明も同じような内容です。

全国消団連前事務局長の河野氏が資料4-1から4-5を提出し、説明を行っています。提出資料は比較的には簡単な内容の物のようです。

川島氏の意見は、48の会員団体を擁する全国消団連や全国に2,400万人の組合員を抱える日本生協連など、全国の主だった消費者団体の意見を集約したもので、全国の消費者や国民の意見をまとめたものとの説明です。原発の運転は停止し、自然エネルギーでそれらの補いを行うべきとの意見です。

10. 第24回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会2

豊田委員は欠席をされていますが、可能であればということで4団体の皆様へのご質問というものが提出されています。

4団体の皆様への質問 2018年2月20日 IEEJ 豊田正和

<http://bit.ly/2KxgjA3>

初めに辰巳菊子（公社）日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会常任顧問の質問が有ります。

辰巳委員はこれまでの会合でも、消費者の立場からの意見を熱心主張されてきています。今回も経団連と日本商工会議所は、パリ協定を無視して、日本の経済優先主義でよいのかとの質問をされています。経団連は、「I E Aの最新の新政策シナリオにおきましては、全世界で石炭火力は増えていくと試算されております。ほかの電源についても同様に、コストの観点は無視したエネルギー源の選択はあり得ないというのが世界の潮流だと認識しております。」と説明して、世界の潮流はパリ協定ではなく、本当はI E Aと主張しています。日本商工会議所は、今の再生可能エネルギーは不安定で質の悪い電源で、FITで高価格に成っており、日本経済にはマイナスで有るとの主張のようです。又原発については、廃炉費用や使用済み燃料の処理費用など将来の費用がどうなるか分からないが、現在は安価な電力を供給しているので、このまま運転を続けてほしいとの意見のようです。

山内弘隆一橋大学大学院商学研究科教授からは、再生可能エネルギーを増大させるためにFIT制度が行われてきたが、そのための費用が巨額になってきている。どこまで費用の負担が認められるのか。又「河野さんのプレゼンテーションの中で、相当程度、50%ぐらいの再生可能エネルギーによる電源構成費用ということなんですけれども、もちろん当然それに対する負担というものをどうお考えなのかということになるかと思えます。今、申し上げたように、低コスト化、安定化も含めて、これからこの再生可能エネルギーは随分変わっていくというふうに思いますが、そういった割合ということになれば、相当な負担ということになると思えます。それについて、消費者の代表としてどういうふうにお考えになるか、再度伺いたいというふうに思います。」との質問が出ています。

FIT制度の問題は、経団連と日本商工会議所から、賦課金が巨大な金額に成ってきており、経済を圧迫するので賦課金を抑えてほしいとの意見が表明されています。

50%ぐらいの再生可能エネルギーによる電源構成費用の問題は、全国消団連前事務局長の河野氏から原発の運転を停止し、再生可能エネルギーで代替する為に、電気代が幾らか高くなることは消費者にとっては仕方のない選択と思われるとの説明が行われています。

この点は、全国消費者団体連絡会にとっては、エネルギー基本計画の数量的な検討がもう少し必要な項目と思われれます。

多くの委員の意見は、経団連と日本商工会議所の意見を支持し、全国消団連の意見には批判的なものが多いようです。

日本労働組合総連合会については、余り質問も有りませんし、連合の説明もあまり無いようです。

最後に坂根分科会長がまとめを行われていますが、「このエネルギー情勢懇談会は、3月末までに提言をまとめて、それを受けて4月にはこの基本政策分科会でも、2030年あるいは2050年に向けた意見をまとめる場ができると思えますが、今回とりあえず皆さんにお伝えしておきたいのはこのドイツの話です。ドイツは、今、総発電量の中の風力比率は平均12%なんです、事務局の資源エネルギー庁がドイツの2日間の瞬間ごとの電源構成比率の推移を示すサンプルデータを出してみたら、風力発電の占める比率は、風が吹いてい

ないときは3%程度に下がり、風が強いときは40%に上昇します。また、太陽光は平均6%ですけれども、太陽の出ないゼロレベルから、高いときは30%にのぼります。・・・」と説明し、エネルギー情勢懇談会の検討内容を捻じ曲げて報告しています。大変悪意があるように思われます。

1 1. 第25回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 1 改

平成30年3月26日に第25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います。この会議の議事録がつい最近公開されました。

http://www.enecho.meti.go.jp/committee/council/basic_policy_subcommittee/025/pdf/025_011.pdf

以前の報告が、動画による報告だったので、議事録を基にして、改定を行います。

総合資源エネルギー調査会基本政策分科会小委員会の検討結果の3件の報告が資料1から3について行われています。これらの報告は、各小委員会が日本のエネルギー政策について、詳細に検討してきたものの、まとめの報告で重要な内容と思われま

す。一番目の報告は、高科省エネルギー・新エネルギー部長よりの「資料1-1 省エネルギー・水素・再生可能エネルギー政策の検討の状況について」の説明です。

最初の省エネ政策については、ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）や「ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）」の促進が説明されています。

5ページの「水素政策の検討の状況」の説明が有り、「基本的な考え方といたしましては、水素を再エネと並ぶ新たなエネルギーの選択肢として提示。その上で、世界最先端に行く日本の水素技術で世界のカーボンフリー化を牽引していくというのが基本的な考え方でございます。」とし、「現行、単位当たり100円というコストを、2030年にはその3分の1水準である30円、さらにその先には5分の1の水準であります20円というところを目指すということにしております。」と説明されています。

水素は既に工業製品として、大量に生産され、かなり安価に成っています。

国際水素サプライチェーン実証（日豪・日ブルネイ）⇒商用規模にスケールアップで、商業ベースに乗ると思われます。

7ページの「再エネ政策の検討の状況」について「いわゆる日本版コネクト&マネージ、ここにつきましては、まず来年度から実態ベースの空き容量の算定、あるいは平時における緊急枠の先行活用といったところについては、来年度から取り組んでまいりたいと。さらにその先の混雑時の出力制御前提の系統接続というの

も検討を加速させていきたいと考えております。」と説明されています。二番目の報告は、村瀬電力・ガス事業部長よりの「資料1-2 電力・ガス事業政策の検討の状況について」の説明です。

<http://bit.ly/2LiXWzQ>

資料の1ページから14ページには、原子力政策が説明されていますが、安倍政権の原発最優先政策に付度したような説明が記載されています。

15ページから30ページに「横断的課題・エネルギーシステム改革」の説明が記載されて

います。この19ページに太陽光や風力発電などの不安定電源の電力調整の経済性の資料が掲載されています。【各電源の限界費用と調整力適性（イメージ）】

このグラフには、不安定電源に対する各エネルギーの電力調整能力と、経済性の関係が示されています。調整力が大きく、一番安価なのは、水力発電です。次に調整力が大きく、安価なのはG T C C（ガスコンバインド発電）です。揚水発電は、調整能力は非常に優れていますが、費用がかなり掛かります。水素や蓄電池はこれからコストダウンが進んでからの選択肢と思われます。しかし、総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会では、水素や蓄電池の高価格ばかりが強調されています。

1 2. 第25回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 2改

資料1-3「資源燃料政策の検討の状況について」についての説明が小野資源・燃料部長から行われています。日本のエネルギーの殆どが輸入化石燃料なので、それらの安定購入対策が説明されています。日本国内には、化石燃料が少ないので、海外での自主開発の堅持・強化（石油・天然ガス自主開発比率2030年40%以上）が説明されています。（注：自主開発比率とは輸入時に我が国に権益の有る化石燃料の比率、平成28年度の石油・天然ガスの自主開発比率は27.4%。）

資料1-4は「2030年エネルギーミックス実現へ向けた対応について～全体整理～」で小澤資源エネルギー政策統括調整官から説明されています。この資料が、第25回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会のエネルギー基本計画の骨子となる資料です。電源構成のエネルギーミックスの数値は変わらずと明記されています。そして、今後「エネルギー情勢懇談会のとりまとめ」の情報を加味し、エネルギー基本計画が作成されると説明されています。

その後、工藤禎子（株）三井住友銀行常務執行役員、豊田正和（一財）日本エネルギー経済研究所理事長、松村敏弘東京大学社会科学研究所教授の発言が記録されています。辰巳菊子（公社）日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会常任顧問の発言が有りました。自身が提案して実現された意見箱の内容は、殆どの物が原発の再稼働反対との事です。

柏木孝夫東京工業大学特命教授から、エネルギーの強靱化の重要性の説明が有ります。それから、これからは水素も大事で、日本では水素は2次エネルギーとされているが、海外では1次エネルギーとされるところも出始め、日本でも1.5次エネルギーとする必要が有ると説明されています。

橘川武郎東京理科大学イノベーション研究科教授からは、事務局の「2030年エネルギーミックス実現へ向けた対応について～全体整理～」について、厳しい批判が行われています。この委員会は、2030年エネルギーミックスを見直すという事から始まったのに、会議の冒頭で経済産業大臣が2030年エネルギーミックスを見直さないとの方針を述べ、エネルギーミックスの見直を行わず、2030年エネルギーミックスの目標を如何に実現するかに変質してしまったので、問題と思われる。原発は既に廃炉が決まったものが14基、適合性審査未申請が17基と半数以上なのに、原発比率20から22%とするなど、明らかにおかしい。

現在の原案には反対しますと、意見を表明されています。又、多くの問題を指摘されています。

西川一誠福井県知事からは、福島原発事故から7年間経って、福井県では3基の原発の再稼働がはじまった。しかし、現在のエネルギー基本計画では、新設やリプレスについて方針が明確でなく、[もんじゅ] 廃炉は決まっても、将来の核燃料サイクルの方向も明確になっていない。国はもっと原発についての明確な方針を確定し、住民が安心して原発を利用できるようにしてほしいとの要望を出しています。

その後、各委員から2030年エネルギーミックス実現へ向けた対応についての発言がありました。

1.3. 第26回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会

平成30年4月27日に第26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います。この会議は動画と議事概要の掲示が有るだけで、議事録は今日に至っても掲示されていません。現在大きな問題となっている、第5次エネルギー基本計画（案）について、パブリックコメントが始まったのに、約2ヶ月前にもなる委員会の議事録が公開されないことは、国民には本当の事は知られたい事示していると思われま。

総合資源エネルギー調査会基本政策分科会（第26回会合）①動画

<http://bit.ly/2GGdD0u>

2分から10分の間で事務局より「エネルギー情勢懇談会の提言」が簡単に報告されています。この委員会に比べて、エネルギー情勢懇談会はパリ協定の事を踏まえて、電力中心の検討から、1次エネルギー中心の検討にシフトしており、大きな改善が行われていますが、短時間の説明では殆ど説明されていません。

10分から26分までは、主に「資料2-2、第5次エネルギー基本計画（骨子案）」を使用して、第5次エネルギー基本計画（骨子案）がかなり詳しく説明されています。

26分から37分までは、坂根分科会長が自ら提出された提出資料「エネルギー情勢懇談会を通じて得た視点」について、説明を行っています。現在の日本において、2050年まで見据えて、2030年までに何をすべきか良く検討することは、将来の日本にとって極めて重要な事は間違い無いと思われま。

37分から42分に、水本伸子（株）IHI 常務執行役員 高度情報マネジメント統括本部長が発言されています。42分から48分に崎田裕子 ジャーナリスト・環境カウンセラーNPO法人持続可能な社会をつくる元気ネット理事長が発言されています。48分から54分に豊田正和（一財）日本エネルギー経済研究所理事長が発言されています。54分から1時間02分まで西川一誠福井県知事が発言されています。

総合資源エネルギー調査会基本政策分科会（第26回会合）②動画に移ります。

<http://bit.ly/2IWFLSt>

0分から8分に工藤禎子（株）三井住友銀行常務執行役員が発言されています。8分から16分に辰巳菊子（公社）日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会常任顧問が発言されています。16分から20分に伊藤麻美日本電鍍工業（株）代表取締役が発言されて

います。20分から28分に山口彰東京大学大学院工学系研究科教授が発言されています。

28分から33分に武田洋子（株）三菱総合研究所政策・経済研究センター長チーフエコノミストの報告が有ります。33分から46分に柏木 孝夫 東京工業大学特命教授発言されています。46分から54分に秋元圭吾（公財）地球環境産業技術研究機構システム研究グループリーダーが発言されています。54分から59分に松村敏弘東京大学社会科学研究所教授が発言されています。59分から1時間5分に山内弘隆一橋大学大学院商学研究科教授が発言されています。

その後、事務局がまとめを行っています。

議事録が掲示されていないので、残念ですが、かなり重要な内容が発言されています。

14. まとめ

＜日本のエネルギー基本計画の検討は、エネルギーミックスの％ではなく、化石燃料と排出CO2の重量で検討すべきと思われる＞

第四次エネルギー基本計画は閣議2014年（平成26年）4月11日閣議決定されています。そして、2015年（平成27年）7月16日に資源エネルギー庁が「長期エネルギー需給見通し（エネルギーミックスの％）」を決定しています。

しかし、今回の第五次エネルギー基本計画（案）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ます。

それでは第四次エネルギー基本計画と第五次エネルギー基本計画（案）は何も変わらないのかというと、第五次エネルギー基本計画（案）には、新しい数値目標は有りませんが、第四次エネルギー基本計画は電源構成重点でしたが、第五次エネルギー基本計画（案）は一次エネルギー重点に変更されています。又、第四次エネルギー基本計画には、脱炭素化の単語は一言も有りませんが、第五次エネルギー基本計画（案）には、脱炭素化の単語は122回使用されています。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ます。

そして、第四次エネルギー基本計画の検討は、2030までの数値目標を検討とされていますが、第五次エネルギー基本計画の検討は2030までの数値目標とパリ協定が決めた2050年までの日本のCO2排出ガス削減目標80%と排出CO2の重量が検討されています。数値を削減目標80%で見ると僅かの数値に見えますが、排出CO2の重量で言うと、2013年を基準とすれば、排出CO2の削減重量11.3億トンになります。日本人の現在の人口1.27億人でわると、年間1人あたり9.2トンの排出CO2の削減が必要です。9.2トンと言えば大型ダンプカー1台分の積荷相当重量です。

2050年までに日本の排出CO2の削減重量11.3億トンを実現するためのシナリオの提言が必要と思われます。