

総合資源エネルギー調査会 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
令和4年度工場等判断基準ワーキンググループ（第3回）議事要旨

日時：令和4年11月22日（火曜日）10時00分～12時00分

場所：別館11階1111 各省庁共用会議室 一部オンライン開催

●出席者

・出席委員

佐々木座長、青木委員、赤司委員、秋山委員、伊香賀委員、亀谷委員、木場委員、
鶴崎委員、山下委員、渡辺委員

・オブザーバー

石油化学工業協会、石油連盟、(一社)セメント協会、電気事業連合会、
(一社)電子情報技術産業協会、(一社)日本化学工業協会、(一社)日本ガス協会、
(一社)日本産業・医療ガス協会、(一社)日本自動車工業会、日本製紙連合会、
日本ソーダ工業会、(一社)日本鉄鋼連盟、(一社)日本電機工業会、
全日本遊技事業協同組合連合会、日本データセンター協会、
(一社)日本ビルディング協会連合会、(一社)日本百貨店協会、(一社)日本ホテル協会、
(一社)日本旅館協会、(一社)不動産協会、文部科学省

・事務局

稲邑省エネルギー課長、飯野省エネルギー課長補佐、
田中省エネルギー課長補佐、
遠藤省エネルギー課長補佐、
中島新エネルギーシステム課長補佐

●議題

1. 改正省エネ法に基づく措置について

●議事概要

事務局から資料4「改正省エネ法に基づく措置について」を用いて説明後、オブザーバーから補足説明。これらを踏まえ、委員及びオブザーバーによる自由討論。主な意見は以下のとおり。

<委員からの御指摘>

- 詳細な説明感謝。大きな方向性としては良いと思う。
- 非化石燃料については、総合エネルギー統計で定める標準発熱量以外にも実測値を許容するということだが、第三者が検証できるように透明性を確保することが肝要。当初はグレー水素・アンモニアを非化石として報告を許容した上で、インフラ整備技術や技術開発コスト削減が進んだ段階でブルーやグリーンのみ認めるという方針は理解。ただし、水素・アンモニアは電気と同様に二次エネルギーであり、本来は化石由来と位置づけられるべきだと考えている。グレー・ブルー・グリーン水素について何を基準にどのタイミングで区別していくのか、予め定めておく必要があるのではないか。
- 事務局より説明があったような開示をする場合には、何を非化石に含んでいるかという定義が重要になることを忘れてはいけない。
- 非化石エネルギーへの転換の目標数値については、業界の実態を踏まえて検討しているということで、方向性について異議はない。その他の業種も含め、達成難易度に大きな差が出ないように目指すべき水準を議論していくという方針にも賛同する。また、ベンチマーク制度と同様、社会情勢に応じて、または各社の比率が目安より高くなった場合等に再検討を行うか定めておくべき。
- 丁寧な御説明感謝。概ね賛同する。
- 常温との温度差が小さい海水熱等は、根本的には太陽エネルギーと言えるが、季節変動するものでもあり、エクセルギーとしては基準点に近いことからエネルギーではないと個人的には考えている。他方、これらを利用すること自体は良いことだと思っているので、基準を設けるに当たってどのような線引きとするかは難しいと思うが、隅田川の熱の活用事例に関して、温熱や冷熱など組み合わせることを考えた際むしろ河川水熱を使用することが有効な場合もあり得ると思われるため、報告されたケースを積み上げていった上でどのように判断するか、ということだと思う。
- 地中熱については、浅いところだと海水熱や大気熱と同じようなものだが、10mほど掘ってそこをヒートシンクとした場合には、夏も冬も有効になるので、ヒートポンプの効率を上げるという意味で有効である。したがって、地中熱利用機器の対象を間違えて区切ると、この10m掘った場合の機器に悪いインセンティブが出てしまう可能性があるため、このあたりはもう少し検討する必要があると思った。
- 非化石エネルギーへの転換について、国が目安を定める業種以外は非化石電気の使用割合の目標の報告を求めるとのことだが、なぜ電気なのか。電気使用が多いから電気で目標を立てることが妥当というような説明があった方が納得感があるのではないか。セメント業界から、非化石電気とその他の目標設定の両方が求められると厳しいという意見もあった。
- 丁寧な説明感謝。水素・アンモニアについては、このところ事業者や産業界の取組を説明していただくことが多く、前向きに取り組んでいることは理解している。一方で、水

素・アンモニアをどのように普及していくかは団体内でも意見が分かれるところであるが、消費者団体の間ではグレー水素・アンモニアを普及させることは疑問であるという意見もあるので、ある一定期間が経過したところでグレー水素・アンモニアは普及対象から落とすことを検討してはどうか。その上で、どのような段階でグレー水素・アンモニアをどのように評価するのかは事前にある程度の目標を決めておくべき。

- 水素の普及にあたっての支援の条件、期間や、どのような支援が想定されているのかご紹介いただけるとありがたい。
- 非化石転換についてはセメント業界や自動車業界からは野心的な目安であると御説明いただいたが、セメント業界は業界平均 21%でそれを 28%にするというように出されているが、自動車業界は業界平均がどれくらいで、それを今後 59%にしていくという説明がないので、野心的かどうかは判断がしづらい。
- 定期報告の任意開示については、趣味で投資をやっているサラリーマンも多いので、省エネマインドの醸成の観点からも、そういったプロの投資家以外の一般の方がデータを読み取れるように解説も併せて公開することをご検討いただきたい。
- 全体の方向性は同意したい。
- 自然熱の扱いについては、エネルギーの定義の見直しによって、従来省エネ技術として認識されてきたヒートポンプの持つ機能の意味合いが変わってきたのではないかと考えている。従来の省エネ法では、ヒートポンプで利用する自然熱はエネルギーの定義に含まれていなかったもので、再エネの利用促進や自然エネルギーの自給率向上に寄与するとはみなされていなかった。しかし、今回エネルギーの定義の拡大によって、自然熱を非化石エネルギーと位置づけて積極的にヒートポンプの持つ機能を評価することも可能になったのではないかと考えている。これらを踏まえ、定期報告のその他事業者が実施した措置として報告できる仕組みを作ることは意味がある政策だと思っている。一方、ゆるい非化石転換となってしまうことは避けるべきだと考えているので、設備の規模など一定の条件を付けることは致し方ないと思っている。いずれにせよ、詳細な報告内容は記入要領において示すとのことなので、引き続き検討をお願いしたい。
- 非化石転換の目安を定める 5 業種については、業界の実態に合わせた検討をすることで、ベンチマーク制度と同様の考え方は非常に野心的な目標になると思っている。また、今回化学、製紙については CO₂ 排出量の多い石炭の使用量削減が重要という話があったが、2050 年に向けての 2030 年の目安の設定からすると石炭の使用量の削減や LNG 等の低炭素燃料への転換というのも一つの案ではないかと考えている。
- 目安を定める 5 業種以外については、定期報告書を提出している事業者は必ずしも大企業だけではなく、中小企業も含まれているので、共通性の高い電気を設定することは良いと思う。一方、電気だけではなく、経済的な観点を踏まえるとエネルギー全体に占める非化石率も選択できるような制度設計も検討していただければと思う。
- 電気需要最適化については、別の検討会で実際のビジネスで運用されているリアルな

実態を踏まえた具体的な評価方法の検討をお願いしたい。時間帯別の DR の報告については、詳細が決まった段階で事業者には丁寧に説明いただきたい。

- 定期報告の任意開示については、開示の目的や開示先を示すと同時に、開示に同意した事業者にはメリットとなる制度設計を、ヒアリングを踏まえて検討いただきたい。
- 定期報告の任意開示の仕組みは非常に重要な取組になると思う。外部の人が省エネ政策を評価するための貴重な情報源になると思うので、しっかり検討いただきたい。
- 自然熱について、太陽熱及び地熱・温泉熱・雪氷熱のうち測定可能なものは定期報告義務の対象となるということで、従来のようにエネルギーとしてカウントされないことにより省エネとして評価されるというものではなく、非化石転換で評価されるということになるのだと思う。例えば、太陽熱をよく利用している業務系の事務所においては、省エネにはあまり寄与しない一方で、非化石転換でも非化石電気の割合が焦点になりそうだったので、こうした熱の利用のモチベーションが下がってしまうのではないかと懸念している。
- 他方、ヒートポンプ利用に関しては従来通り省エネとして評価されることに加えて、定性的ではあるが再エネとしても評価するというのがこの任意の取組として報告可能というスキームだと思う。省エネとしての評価と再エネとしての非化石エネルギーとしての評価を峻別しなければならないのではないかと思う。その上で、温度差が多少でもあるものと、基本的にない大気熱という性質の違いがあると思っている。これまで温度差から仕事を取り出せるものをエネルギーとして定義してきたので、大気熱は定義には入らないのではないかと感じている。
- 非化石電気 59%という目安が示されているが、事業者が自らの努力でできる部分と、外部の供給側の情勢によって左右される部分があるが、これらを峻別しておかなければ、事業者の達成状況の評価が難しいのではないかと思う。
- 大気熱の扱いについては、様々な意見があったので前回専門家の知見を得ながら今後検討することとなっていたと思うが、大気熱は自然熱に位置づけられることが前提となっていると思う。外気との温度差のない大気熱は、温度差があって仕事として取り出せる地中熱のようなものとは明らかに熱力学的に異なるものであると考えているので、同じ扱いとしていることに疑問を感じる。したがって、利用形態にかかわらず、大気熱は自然熱から除外した方が良いと考えている。
- ヒートポンプ給湯器のように、既に省エネ機器として評価されている技術が、さらに自然熱利用としても評価されることになるので、ダブルカウントになるのではないか。紹介されている河川水熱利用は、環境温度と河川水の温度差を自然熱の利用とし、ヒートポンプで汲み上げた熱を省エネとすれば、ダブルカウントは避けられると思う。したがって、大気熱利用ヒートポンプは温度差がないため省エネ機器として評価してはどうか。欧州のトリプル 20 計画では、ヒートポンプで利用した熱を再エネとして評価されているが、熱力学的に本来異なるものを同じに扱うことに違和感がある。その他の部分

については異論ない。

- 大気熱については亀谷委員の意見に賛成。資料中、海水熱等の下に青い枠でヒートポンプの熱源としての利用と書いているが、ヒートポンプで利用したときのみ自然熱として扱っても良いと解釈されてしまうのはミスリード。地中熱については、ヒートポンプを介さない直接利用が幅広く大規模な建築物でも使われている。こうした直接利用についても報告できるものは自然熱利用を促進してはどうか。この点は、国土交通省や文部科学省の様々なガイドラインにも位置づけられているので、関連省庁との整合性は配慮いただきたい。また、井水熱というものも存在しており、ヒートポンプを介して利用している建物も多く存在するので、これも並べていただくと良いのではないかと。
- 太陽熱の推計方法について、空気集熱による太陽熱の利用についても促進する観点で記入要領に追記していただきたい。
- 大気熱を含めるかどうかはテクニカルな議論であり、このことによってどのような問題が起きるのかということも含めて説明及び議論をしていただきたい。また、他の省庁との整合性の部分で、国交省と環境省あるいは他の省庁と捉え方が異なっているように感じたので、他省庁との整合性を含めて整理していただきたい。
- 非化石転換については、セメント業界と自動車業界から野心的目標であるという言葉が出てきたが、セメント業界は実績値であれば問題ないという言葉があった他、自動車業界も業界としては問題ないが事業者としては厳しいという生の声が聞けた。高い目標を志すのは大事なことだが、実態に即してやれる範囲で無理のないように、業界の皆さんと調整をしていただきたい。
- 水素・アンモニアについては、山下委員とほぼ同じだが、グレー水素・アンモニアの位置づけをどの程度の期間据え置くのかという目安がないと、業界としても準備するのが難しいのではないかと。ブルーやグリーンのコストがどれくらいかかるのか、CO₂排出削減の面でどれくらいの評価を得られるのかということも、燃料を選択する際の基準になると思うので、ある程度の目安が必要ではないかと。
- 定期報告の任意開示については、炭素の問題は企業も生き残りのかかった重要な課題であり、ESGの観点でもサステナビリティ情報の開示要請は強まってきているので、企業価値の向上になるのであれば、開示してよいのではないかと考えている。青木委員の意見に賛成で、誰が見てもわかりやすいものということも心がけていただきたい。投資家にはもちろん、企業のリクルートの面でも有効になるのではないかと。
- 自然熱の扱いについては、大気熱や地中熱、河川水熱も様々な利用形態があるので、どこまでを対象とするのかの定義を具体的にさせていただくとわかりやすいのではないかと。
- 非化石転換については、電気を目安にするとしても、エネルギー全体でどれだけ非化石転換が進んでいるのかという点はウォッチできるような仕組みにしておくべきではないかと。
- 全体としては、エネルギーの定義の話、非化石転換の話、電気需要最適化の話、これら

に関する係数の話が並行して議論されているので、実際に制度を使う事業者がなぜこの評価をするのにこの係数を用いるのか、なぜこの計算方法なのかといった説明を丁寧にして、すぐに理解できるようにすべきだと思った。

<事務局>

- 前回に引き続き自然熱の扱いについて様々な意見をいただいた。
- 自然熱の扱いは、法律上の位置づけ、法律の目的ごとに書かれ方が異なっている。例えばエネルギー供給構造高度化法では自然熱という並びの中で大気熱を書いている。建築関係であれば、建てるときに一定の基準を満たしているかがポイントになるため、建築時にどのような政策的な意図で誘導するかによる。他方で、省エネ法では、1万2千者に毎年定期報告していただいた数値がどのように変化しているかも評価するため、毎年きちんと測定ができるかがポイントとなると考えている。2ページ目に示した図は、自然熱を省エネ法上のエネルギーに位置づける際の案を示している。海水熱、河川水熱、地中熱、大気熱については省エネ法のエネルギーとして位置づけないが、これまでの議論の中で、その他任意で報告可能とする位置づけに置いた案である。
- 自然熱を省エネ法上のエネルギーとしてどう位置付けるかについて、委員の中でも意見の違いがあると考えており、全体の整理を提示したうえでしっかり議論を深めていきたい。
- エクセルギーという考え方を紹介いただいたように低い大気熱を含めてエネルギーと位置付けるか、ヒートポンプを活用して広い意味で自然熱を利用する観点からこの自然熱を報告可能とするか、またこの自然熱を省エネ法の中に位置付けるのかという意見があり、これは法律上整理しなければならないことである。
- 海水熱、河川水熱、地中熱、大気熱について、定期報告の仕組みの中で、省エネ法のエネルギー外と位置付けているが、事業者から報告してもらい、それを見ながらどのような評価ができるか、事業者がどれくらい把握できるかという可能性や、それに対するコストを含めて考慮しながら今後の位置づけをさらに考えていくことが大事だと考えている。
- これまで省エネとして評価されていた取組を今後は省エネとして評価するのがよいのか非化石として評価されるのがよいのかについては、考え方が変わる所であるため丁寧に説明していくことが大事であり、この省エネと非化石の境目はある程度実態を良く精査しながら、ルール作りを発展させていくという考えが大事である。
- グレー水素を暫定的に認める場合、将来的にはどうするかという点について、予見性を設けることが重要である。非化石の目標について 2030 年度を目標年度にするときに、その流れの中で水素の取扱いが次第に変わってしまうと企業の投資計画も含めて影響があるため、今後どのような設定をするかについて、関連する政策と整合性を取るこ

が重要である。具体的には、水素政策小委員会での議論と合わせるような形で、タイミングやインセンティブ含めて頭をすり合わせる事が重要である。

- 定期報告書の任意開示について、ESG 投資のプロだけでなく一般の人を含めた広いステークホルダーが見て企業の取組が理解できるようなものにする事や、開示をすることでのメリットとしていろいろな方から広く評価をしてもらうこと、経済産業省で行っている補助金等、政策でのインセンティブにつなげていくといった考え方もあり、引き続きどのようなメリットが示していけるのか議論していければと考えている。
- 非化石エネルギーの計測のやり方に関して、どのような計測をしたかという公式を定期報告書に書いてもらおうと思っており、検証できるような形となる、どのような手法で自己計測したか、外部にどの様に依頼してやってもらったかを書くことで、一定程度、透明性を確保するやり方を考えている。
- 電気の使用割合は、例えば自動車でいうと6割、熱を使用しているセメントであればもう少し小さくなるなど、産業ごとに違ってくる部分であるが、産業部門、業務部門共通で使用しているところであり、非化石比率がある種確立した方法で評価しやすいことから、非化石の転換の中で電気を指標として示している。非化石比率の目標は、電気以外のものを目標として掲げることもでき、国の目安においては、セメントの例の様に業種ごとに重要な指標として設定するものを決めていくこともあり、最初に目安を決めている5業種以外でも、業種ごとの特徴に着目した目標を設定することが可能と考えている。
- 自動車製造業のエネルギー使用量の調査結果で示した購入した電気に占める非化石比率 27%に対し、自動車製造業の定量目標の目安として示した使用電気全体に占める非化石電気の割合 59%は自家発電による電気も含んでいるため1対1で対応する数値ではないが、それを考慮しても相当野心的な目標といえるのではないかと考えている。各目安を設定するうえでデータを示しながら野心的な目標という説明ができるようにしたいと思う。

<オブザーバーからの意見>

- 設定した非化石化率の目標の目安については、(非化石燃料の) 収集の目途も考えなければならぬ。非常に野心的な目標ではあるが、業界として頑張っていきたいと考えているため、引き続き御指導いただければ幸い。以下3点申し上げる。一点目はP8の液体廃棄物製品について、中間業者経由で有価物として購入している廃油にも様々なグレードがあるところ、これらは実測での報告の対象外になっているが、資料にあるような標準発熱量が40MJ程度のクラスのものもある一方で、実際は21MJといったクラスのもので大部分である。こういった部分もできれば配慮いただかなければ、かなり実態と乖離するのではという懸念を持っている。二点目は非化石電気の割合について、先

程、目安について非常に野心的であると申ししたが、非化石電気の方でも野心的な課題ということになると、二重の目標設定で負担が非常に大きくなると想定される。実績としての報告ということであれば問題ないかと思うが、公平性・負担について5業種については注意いただくとともに、重点目標に注力させていただくことで御検討いただきたい。三点目、DRについて質問だが、自家発を売電しており、電力を買っていないような工場は、契約先と通告電力というものでコントロールされ、実際はその自家発出力を上げ下げしたり、内部の設備を止めたり回したりしているところ、この辺りの評価が何もない点を懸念している。

- 今回御説明いただいた弊会の定量・定性目標は、政府の計画、社会的な動向を鑑みての野心的な目標と認識している。弊社としては、2050年までにカーボンニュートラルを目指すことを宣言しているため、全力でチャレンジして行くが、目標達成の評価は自動車工業会としての評価までに留め、個社のフォローまで求めない等、運用にあたっては柔軟に対応していただきたいと考えている。また、今回の目標は現時点で想定されたものであり、今後の技術進歩や社会情勢の変化があった際には見直すということも御検討いただきたい。
- 鉄鋼業界の目安について現在事務局と相談させていただいているところだが、一点お願いしたい。鉄鋼の非化石目標について、例えばP14に水素の例が書かれているが、鉄鋼のカーボンニュートラルに関しては、当業界はエネルギー使用量や（事業者の）規模が大きく、また石炭での鉄鋼生産以外の生産方法の技術が確立していない状況の中、これは世界共通の課題となっており、技術開発競争が続いているところ。日本の鉄鋼各社においても、政府のGI基金を基に、水素を用いた鉄鉱石の還元方法等の革新的技術開発に取り組んでいるところ。ただ、2030年目標ということになると、現状の革新技术開発の計画の中でも実証設備が一つ入るかどうかといったレベルのスケジュール感。またその規模は、一つの高炉に水素関連の設備をつけていくということであるとすると、せいぜい30万トン程度の還元鉄が作れるかどうかというレベルで、一社あたりで見ても1パーセント程度、業界全体で見ると零点数パーセントというオーダーになる。そういった状況の中で、水素還元に係る技術の不透明性、不確実性、あるいは供給体制、コストに関する不確実性があり、業界のチャレンジを省エネ法上でどのように表現していくか、また定量的・定性的に示せるのかということを含め、量の観点、あるいはタイミングの観点を踏まえつつ、引き続き御相談させていただきたい。
- 百貨店業界を含む業務部門で非化石転換していくためには、非化石電気の購入という手段しかない。今後、5業種以外の業種が作る目標の中で、個々の評価軸において、誰もが経済的にも進んで取り組める目標値を、引き続き丁寧に検討していただきたい。
- 5業種以外の業種が作る目標について、全ての事業者に対して非化石電気の使用割合の目標設定と報告を求めるということに加えて、目安のない業種については、その他の非化石エネルギーの使用割合についても追加的に目標設定し、計画・報告を行うことがで

きると御提案いただいた。石油業界は、2050年カーボンニュートラルに向けて、エネルギー供給事業者として、水素やアンモニアなど多様な燃料の技術開発、またサプライチェーンの構築に取り組んでいるところ。水素・アンモニアについては需要サイドに供給するだけでなく、例えば発電用設備、ボイラー装置の混焼あるいは専焼用燃料として自社で利用することも含めた実証事業に着手している。従って、今回の提案は、こうした事業者側で多様化する非化石エネルギーの利用の方向性に御配慮いただいたものと理解している。一方で、非化石電気とその他の非化石の2本立ての目標設定が認められるということになるが、この評価に関して、片側の非化石電気しか評価されないといったことがないように、今後、慎重な議論をお願いしたい。最後に、目安を設定されない業種の事業者についても定性目標を設定するのか、確認させていただきたい。

⇒（事務局）

- 目安を設定しない事業者の業界については、基本的に各社が中長期計画を作って報告するという体系の中で目標を置いていただくこととなる。国の目安がない中で各社の中でどういう目標を作るのかについて、業界でいろんな計画を作っている中で推奨するもの等あるかもしれないが基本的に各社で判断いただくこととなる。
 - 定性的な目標については判断基準の中では、全体に係るものを書かせていただくため、こういったものを参考に各社の計画に落とし込んでいただくことを考えている。
-
- P17 の製紙業の定量目標の方向性では、石炭専焼ボイラーを利用している場合は石炭の使用量を削減ということと、それ以外の場合は外部調達電気に占める非化石電気の割合を59%とすると記載されている。一方、P18の定期報告書の報告イメージの赤枠の中では、事業者全体に占める非化石電気の比率については全ての特定事業者等が計画及び報告を行うということが記載されている。この点、石炭専焼ボイラーを利用している場合には石炭の使用量を目標として掲げるほかに、非化石電気の比率についても計画及び報告を行うというように読み取れる。報告は良いが、計画のあり方については、ご配慮いただきたい。
 - P18、全事業者に対して非化石電気の割合を求める点について、電気以外の非化石転換も非常に重要であるため、P14のオプション1「エネルギー全体に占める非化石率」での評価というのが、まずは重要ではないかと考えている。加えて、電気以外の非化石転換の対応が、事業者側でおろそかにならないよう、基準や要領に記すよう引き続き検討いただければと思う。この際、重要なポイントとして、今回の省エネ法の改正の目的は、徹底した省エネと非化石エネルギーの導入拡大の二本柱で、後者の非化石転換においては、やはり非化石量を増やすという視点を堅持する必要があると考える。当然、非化石を増やす過程においては、化石を減らすことを並行して行うわけだが、化石を減らす部分については省エネでカウントされていると考えると、やはり（非化石転換において

は)非化石を増やすということに着目することが必要であるとする。二点目、P26で、前年の参考値を基に最適化に取り組んだ上で、使用年度の係数で改めて算出すると示されているが、事業者側では、参考値を基に最適化に取り組むということであるため、いわゆる期ズレを許容するやり方もあるのではと受け止めており、もう少しこの辺り議論をしてはどうかと思う。温対法の報告においては、当該年度の使用量に前年度のCO₂排出係数を乗じる、いわゆる期ズレという考えがある認識。最後に三点目、自然熱の扱いについては、稲村課長から示していただいた方向性で引き続き御検討いただければと思う。

- まず自然熱の扱いについて、私共も、常温との温度差がない大気熱は別途エネルギーを投入して人為的に温度差を作らないと、使える熱を取り出せないと認識している。これは、大気熱が直接利用も可能な地中熱等とは熱力学的に異なる種類の熱であることを特徴付けており、大気熱は自然熱には含まないと整理すべきと考えている。大気熱利用ヒートポンプは省エネ機器であると整理し、定期報告書における任意報告は、非化石エネルギーへの転換ではなく、あくまでエネルギーの使用の合理化に資する取り組みとして位置づけるべきと考える。これは2022年に温対法やエコまち法において、大気熱利用は再エネ利用の取り組みに該当しないと明確にされていることとも、整合的であるとする。次に、非化石エネルギーへの転換に関して、都市ガス業界では2050年のカーボンニュートラルに向け、2030年の目標を設定し、メタネーションによる合成メタンの都市ガス導管への注入を目指している。エネルギー多消費産業を始めとする各事業者様とも協業させていただきつつ、トランジション期の天然ガス転換やその高度利用、その先にシームレスに繋がる合成メタンの供給などを通じて貢献して参りたい。
- 現在、石化協では、定量目標の目安の設定について、色々な条件を踏まえて関連する企業群と検討している状況。その背景としては、非化石エネルギーの転換計画、具体的には各企業においての中期計画と対応したものになるが、各社ごとに様々状況は変わる中で、2030年に共通の目標値を作ると言うところにおいて、各社の損益構造への影響の懸念もあり、なかなか業界共通的な数字というところが難しい。とはいえ、こういった状況のため継続して検討していくが、引き続き協議させていただければと思う。
- 会員企業の中には、他の化学工業や別の業種を営んでいるところがあり、その中のソーダ工業と石油化学工業を抜き出して、どういった目標を立てるかということについて、業界の中で議論している。それぞれ個社ベースでは、カーボンニュートラルに向けた色々な取り組みを既に発表しているが、その中でソーダ工業や石油化学工業を抜き出して、なおかつ非化石エネルギー転換の目標を抜き出すということで、なかなか各社そこまでの目標設定や施策の議論が進んでいない部分がある。業界の中では省エネ課様と打ち合わせをしながら、なんとか目標を立てられないかと議論をしているところである。資料のP18にて5業種以外について示されているが、化学工業の中でソーダ工業と石油化学工業が5業種の中に入り、それ以外の化学工業は5業種以外になるが、広

い範疇での化学工業に所属する企業様から見ると、若干わかりにくい部分があるかと思う。この点は、各事業者様等にきちんと理解をしてもらう必要がある。業種目標はソーダ工業と石油化学工業について定めていくということで進めていきたい。引き続き御指導いただければと思う。

- データセンター業界は大量の電気を使う業種である為、省エネルギーや非化石導入に対して積極的な業界であるが、多量の非化石電力を製造している事業者のほとんどが外資系クラウド事業者の契約に占められており、なかなか国内のデータセンター事業者まで回ってこない状況となっている。この点をどのように目標を立ててやっていくかというところが、非常に悩ましい現実がある。少し政治的な話になってしまうのかもしれないが、そのあたりも含めて、どのような道筋で進めていけば良いか、もう少し示していただけると良い。

<事務局>

- 各業種悩みながらどういう目標を設定いただくか、業種の中での違いも含めて引き続き丁寧にディスカッションさせていただければと考えている。
- どの様なやり方で非化石率を上げていくかについては、FITなどの再エネ証書の購入やPPAみたいな形で行っていくなど、電気に着目しても様々な形で非化石率を上げていく方法があるため、これらを判断基準の中で示しながら各業界で考えていただく。最終的に個社で目標を設定するということになるため、この点について情報発信を行っていく。

今後の進め方について

<座長>

- いろいろな御意見があったかと思うが、全体の方向としては御理解いただいたと考えている。
- 次回、事務局が回答したところについて詳しく説明いただくということになるかと思う。
- 事務局には、本日の御意見等踏まえて改正省エネ法の制度設計について、引き続き業界団体等と意見交換を進めながら検討を進めていただきたいと思う。

<事務局>

- 12月23日午前に第4回WGの開催を予定。今回の議論を踏まえての説明と判断基準等について提示する。詳細については後日案内する。

以上

本件に関するお問合せ先

資源エネルギー庁 省エネルギー課

Tel 03-3501-9726

Fax 03-3501-8396