

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 工場等判断基準ワーキンググループ（令和元年度第3回）議事録

日時 令和2年1月15日（水）14：00～15：50

場所 経済産業省本館地下2階 講堂

開会

○牛来課長補佐

それでは、定刻になりましたので、ただいまから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、令和元年度第3回工場等判断基準ワーキンググループを開催させていただきます。

私は事務局を務めさせていただきます、資源エネルギー庁省エネルギー課の牛来でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

まず初めに、委員とオブザーバーのご紹介をさせていただきます。本日は、12名の委員と18名のオブザーバーの皆様にご出席いただいております。

本日は所用により、伊香賀委員がご欠席となっております。また、木場委員ですが、本日用意により遅れて参加されると伺っております。

なお、本ワーキンググループはペーパーレスで開催をいたします。メインテーブルの皆様は、配付しているiPadにて資料を閲覧いただければと思います。

動作確認のため、iPadにて資料1が開けるかどうかご確認いただけますでしょうか。もし動作に不具合がある場合は、会議の途中でも結構ですので、事務局までお知らせいただければと思います。よろしくお願いいたします。

では、よろしければ、ここからの議事の進行は川瀬座長にお願いしたいと思います。

川瀬座長、よろしくお願いいたします。

なお、これより先のカメラ撮影等をご遠慮ください。

（1）貸事務所業ベンチマーク制度 目標値の見直し及び省エネポテンシャル推計ツールの改善 について

○川瀬座長

それでは、早速議事に入りたいと思います。

まず初めに、本日の資料構成と資料1-1、貸事務所業ベンチマーク制度目標値の見直しについて事務局よりご説明をいただき、続いて資料1-2、貸事務所業ベンチマーク制度省エネポテンシャル推計ツールの改善、これについて、きょうは省エネルギーセンターの秋山理事よりご説明をいただきます。

それでは、まず最初に事務局からご説明をお願いいたします。

○牛来課長補佐

それでは、まず、本日の配付資料について確認させていただきます。

本日、資料は4つ準備してございます。まず、資料1-1として、貸事務所業ベンチマーク制度目標値の見直しについて、続いて資料1-2として、貸事務所業ベンチマーク制度省エネポテンシャル推計ツールの改善について、こちら資料2つをまとめてご審議いただきたいと思います。

続きまして、資料2として、産業部門のベンチマーク制度の見直しについて、そして資料3として、工場等判断基準及び中長期計画作成指針の見直しについて、以上でございます。

では、まず資料1-1についてご説明させていただきます。資料1-1をお開きください。

では、まず、右下のページ番号1と書いているスライドでございますけれども、貸事務所業のベンチマーク制度について簡単にご紹介をさせていただきます。

こちらは、本ワーキンググループにて2年前、平成29年度に議論いただいた内容でございますけれども、貸事務所業のベンチマーク制度について平成30年度に導入されまして、今年度が報告初年度でございます。

こちらの貸事務所業のベンチマーク制度は、他の業種と異なりまして、省エネポテンシャル推計ツールというものをを用いて算出することとしております。

また、こちらのベンチマーク目標値でございますけれども、16.3%以下ということとしておりますが、こちらは暫定値ということで、初年度の報告をもって水準を見直すということとしておりました。

続きまして、2ページ目をご覧ください。

こちらの省エネポテンシャル推計ツールに基づくベンチマークの計算でございますけれども、こちらはツールに建物や設備の仕様ですとか稼働状況、また、エネルギーの消費量の実績値及びそれぞれのビルの省エネ対策の実施状況等を入力いただくこととなっております。

この入力結果に基づきまして、現状のエネルギーの消費量の実績値と、省エネ対策を可能な限り実施した場合のエネルギーの推計値、こちらの差を求めることによって、その各ビルにおける省エネ余地を算出することとしております。

この省エネ余地が小さいほど、省エネ取り組みが進んだビルとして評価をされるといったこと

でございます。

続きまして、3ページ目でございますけれども、こちらも2年前、このワーキンググループでご議論いただいた内容でございますけれども、こちらのツールで試算できたサンプル数、当時のサンプル数が少なかったため、5つのビルの結果をもってベンチマーク目標を暫定的に設定をしておりました。

そのため、この5つのビルのうち1つのビルが達成できる水準である16.3%を暫定的に設定し、初年度の報告をもって水準を見直すこととしておりました。

続きまして、4ページ目でございます。

以上の経緯を踏まえまして、今年度が報告初年度ということでございますので、時期としては昨年になりますけれども、貸事務所の事業者様を対象に、このベンチマークの見直しを行うための調査を実施させていただきました。

定期報告書は事業者単位での報告をお願いしているところでございますけれども、こちらのアンケート調査はビル単位でのポテンシャル値等を調査するというので集計をさせていただきました。

貸事務所業として今年度の定期報告を提出した210の事業者のうち、80の事業者より回答が得られたところでございます。また、ビル単位で回答をお願いしておりますので、ビルとしては254のビルより回答が得られたということでございます。

こちらのアンケート調査をもとに、新たな目指すべき水準というのを提案させていただきます。5ページ目をご覧ください。

調査させていただいた結果、こちらは省エネポテンシャルをよい順に並べていって、上位15%の事業者が達成できる水準という形で集計をさせていただきますと、ポテンシャル値としては15.0%と、ちょっとこちらは数字が同じになってしまっておりますけれども、ポテンシャル値として15.0%といった形となります。

そのため、こちらの数値を令和2年度以降の新たなベンチマーク目標と、正式にしていきたいと考えております。

また、続きまして6ページ目でございますけれども、こちらの省エネ余地と延べ床面積との関係ということで、延床面積と省エネ余地に関して分布をとって見たところ、こちらのグラフのような形になります。

両者には相関が見られないところでございますので、例えば延床面積が広いほどポテンシャルが小さくなるとか、そういう傾向が特段見られるわけではないということでございます。

続きまして、7ページ以降でございますけれども、今までのこのベンチマーク目標の議論に加

えまして、2年前、当時の工場等判断基準ワーキンググループの議論でも、こちらの省エネポテンシャル推計ツールについて入力の数が多いといった課題があり、そちらについても議論がなされたところでございます。

そのため、今回こちらのツールをご活用いただいたさまざまな事業所様に、このツールやベンチマーク制度についてアンケート調査も行ったところでございます。

その結果、まず、ベンチマーク制度の課題としてこのような意見が得られたということでご紹介をさせていただきます。

まず、上のベンチマークの対象というところでございまして、「自らの保有施設が、制度の対象か否かの判断が難しい」とか、「評価対象部分の判断が難しい」といった形で、こちらは後ほど紹介させていただきますけれども、本制度自体のルール理解の促進について課題があったと理解をしております、我々としてこれから周知に努めてまいりたいと考えております。

また、下の段でございますけれども、ベンチマーク指標の算出に当たって「作業負荷が大きい」といった、こちらのご意見も実際に事業所様からの声としていただいたところでございます。

続きまして、8ページ目でございますけれども、こちらは推計ツール自体の課題ということでございます。

こちらは、いただいた意見を踏まえてツール及びマニュアル類等の改善を実施することとしておりまして、後ほど省エネセンター様からご報告をいただくこととしております。

こちらでいただいた意見といたしましては、まず1段目といたしまして、「入力内容と評価結果」、入力いただいて省エネポテンシャル値が何%ということで結果が出るわけですが、そちらの関係性がよくわからないとか、解釈について少しよくわからないといったご意見とか、2段目はそもそもツール自体にエラーが発生してしまって止まってしまった例もございました。

また、入力項目につきましては、「入力が難しい」とか「該当する設備がない」とか、そういうことで、どう入力したらよいかわからないというようなご意見と、一番最後に、こちら、今年度の報告においては、このツールのバグ対応等によって複数回バージョン更新をさせていただいたんですけれども、そちらの対応についてちょっと追いつかなかったといった声をいただきました。こちらについては、今申し上げたとおり、後ほどこの改善について省エネセンターさんからご報告をいただくこととしております。

以降につきましては、参考情報として簡単にご紹介をさせていただきます。

9ページ目は、業務部門のベンチマークの対象業種の一覧でございます。

10ページ目は、ベンチマークの対象事業ということでございまして、まず、評価範囲としては、貸事務所業を業として行っておられる部分についてベンチマークの評価範囲とするということで、

貸店舗の部分は対象外としております。こちらは、2年前の議論のとおりでございます。

また、11ページ目ですけれども、複数のビルを所有している場合の報告対象となる事業所数につきましては、「総賃借可能面積の過半数にあたる事業所の報告を求める」としておりました。

最後に、12ページ目でございますけれども、事業者ごとのベンチマーク指標の算出に当たっては、「ビルごとに算出した省エネ余地をエネルギー使用量により加重平均した値」という形で計算をすることとしておりました。

このような当時の議論について、周知が不足していたという面もございますので、そちらを我々として今後取り組んでいくべきと考えているところでございます。

私からのご報告は以上でございます。

○川瀬座長

それでは続いて、省エネルギーセンターの秋山理事からお願いいたします。

○秋山理事

それでは、省エネルギーセンターの秋山でございます。

資料1-2で、省エネポテンシャル推計ツールの改善につきまして、ご説明をしたいと思えます。

資料の構成ですけれども、まず初めに、推計ツールの概要とか使い方を簡単にご紹介したいと思います。その後、先ほどご説明がありましたように、アンケート結果からいろんなツールの課題について整理をしております。最後に、その課題を解決するために、このツールの所有者でございます当センターとして、本年度省エネ課さんからツールの改善の事業を受託をしておりますので、その内容についてご報告をしたいと思えます。

それでは、1ページ目ですけれども、推計ツールの概要と課題でございます。

(1)のベンチマーク指標につきましては、先ほど省エネ課さんからもご紹介ありましたので、ここでは省略いたします。

2ページ目の概要についてご説明いたします。

ツールの開発の経緯から簡単にご説明したいと思います。

このツールですけれども、このツールは当センターが過去に開発をいたしました業務用ビルのエネルギー消費目標値算定ツール、ECTTと申しますけれども、Energy Conservation Target Toolでございますが、これをベースに、2016年度から2017年度の2年間をかけた、対象となる事業者の方々のご意見を伺いながらツールとして構築していったものでございます。

特に、ベンチマーク計算に対応するために、主な改修内容でございますけれども、やはり、特にご意見が多かったのは、入力に要する工数の削減といったことがございましたので、例えば、

デフォルトの入力を採用するだとか、うまくコピーを使って短時間で入力できるような改善をしておりますし、それから、もともとECTTというのは、ビル単体はその計算の対象でしたので、今回のベンチマークの対象となるような複合用途のビルとか、それから、区分所有のビルでも計算できるような改修の対応をさせていただきます。

次に、使い方ですけれども、主な入力項目としては、先ほどもご紹介ありましたが、建物の延べ床面積、それから外壁とか窓、建物の仕様、それから、メインとなりますのが空調方式とか熱源方式の仕様、それから営業時間、さらにはエネルギー使用実績といったことで、いわゆる定期報告の数値、こちらを入力していただきまして、省エネ対策についても入力をしていただくということで、省エネ対策は運用の対策、それから投資が伴うような対策を入力していただきます。

その結果、右の図にもございますように、出力結果としては、省エネのポテンシャル値、ポテンシャルとして何パーセントあるかといったようなことと、現状と、それから全対策実施後のエネルギー使用量、さらに機器別のエネルギーの使用量とか割合が出力をされるようになってございます。

ツールの動作環境なんですけれども、OSはWindowsを使っておりまして、エクセル上でマクロを使うといったことで多少重たくなっておりますので、パソコンはローカルでの環境で使用し、計算していただきます。

それでは、次の3ページで、参考ですけれども、本ツールの位置づけといたしまして、建築物省エネ法等で、一定規模以上の建築物の届け出の際に用いております建物のエネルギー消費計算プログラムとの比較をして、その位置づけを記載してございます。

建築物のエネルギー消費量計算プログラムといいますのは、設計時の省エネを評価する目的としてございますけれども、本推計ツールは、実施可能な省エネ対策の実施状況から省エネ余地を評価することが目的となっております。詳細は、後ほどご確認ください。

それでは、次の4ページ目でございますけれども、こちらは推計ツールで評価をしております50の省エネ対策のメニューの名称を設備別に、運用の対策と、それから投資が必要な対策に分けて示したものでございます。これらの対策は、従来から行ってまいりましたビルにおける省エネ対策の検討の中から、代表的なものを抽出したものでございます。

それでは、次の5ページで、参考ではございますが、本推計ツールのポテンシャルの計算の手順例について簡単にご説明したいと思います。中央に図を示しておりますので、併せてご覧ください。

まず、左側の図1でございますけれども、入力の情報をもとに、まず部屋ごとの負荷とそれに必要なエネルギーの使用量を推計しまして、それを足し上げてまして建物全体のエネルギー使用量

を推計するといったような計算をいたします。これは現状、これは図のAになりますけれども、それから全対策後は図でいきますとBでございますけれども、こういった形で現状と対策後の2ケースについて推計の計算をするといったことをまずやります。

その後、図2になりますけれども、次に、現状の推計値のAとその実績値、定期報告書の数値、これは図2のCになりますけれども、こちらが、どうしても推計と実績の差が出てまいりますので、この差からエネルギーの種類別に補正係数を算出をいたします。そのイメージが図2になりますけれども。そして、この補正係数を使いまして、図3で示しておりますけれども、全対策後の推計値を補正をいたします。これは、図でいきますとB'になります。こちらと実績値Cの差から、省エネポテンシャル値を計算するといったような仕組みになってございます。

繰り返しになりますけれども、現状で省エネが進んでいる建物では、この省エネポテンシャルが少なくなるといったような結果になるかと思えます。

それでは、次の6ページをご覧ください。

本年度は、本ツールを貸事務所業の対象となる事業者の皆様にお使いいただきましたけれども、その際にご指摘、ご意見をいただきました内容から課題を整理いたしましたので、ご説明をいたします。

先ほど、省エネ課さんのご説明でもございましたけれども、事業者様へのアンケート調査におけます課題につきまして、主なご意見としては、先ほどもありましたけれども、表に示したようなものが得られました。

また、その内容は、分類してみますと評価に関するご意見、それから、システム面でのご意見、それから、入力方法や作業負荷についてのご意見、そして運営方法についてのご意見などに分類することができるかと思えます。

それぞれ、これらを整理してみますと、課題は大きく2つあると認識をしております。

1つ目は、やはりソフトウェアのエラーとか、それから、事業者の皆様が作業される4月から7月の間で数回バージョンの更新をさせていただいたということもございまして、これは、プログラムの作成とか修正の過程におきまして、やはり時間的な制約もございまして、十分ないわゆる動作検証が不足していたという点が挙げられるかと思っております。

また、2点目については、いろいろな分類での改善の要望がございますので、やはりこれを整理してみますと、ツール本体とかマニュアル等において使いやすさの向上といったものが望まれていることございまして、そのためには、ツールの改善やマニュアル類の改善が必要であるかと考えてございます。

それでは、これらの課題の解決に向けた対応につきまして、次の7ページでご説明をしたいと

思います。

(1) の改善の内容でございますけれども、これまでの課題を受けまして3点実施をしております。動作検証、それからツールの仕様の改善、それからマニュアル類の改善を行ってまいりたいと思っております。

(2) の進め方でございますけれども、さらなる安定稼働を目指しまして、現在システム設計書等の整備を今月いっぱいの予定で行っております。これにあわせてツールの仕様の改善、それから動作検証を3月の末までにやっております。

特に、ツールの仕様の改善の具体的な内容につきましては、先ほどもございましたように事業者様のアンケートにおける中身を分析しまして、今年度はその内容を優先順をつけて対応を図ってまいりたいと思います。

また、マニュアル類の改善については、やはりそのアンケートの結果だとか、あと、私ども別の事業でサポートデスク、電話相談、中長期計画書提出時の相談事業も受託しておりますので、その中でいろいろツールに関してお問い合わせのあった内容についても把握しているものを踏まえて、わかりやすい解説だとか事例と一体化するような、そういう改善を行いまして、マニュアル類についても3月末までに改善を行ってまいりたいと考えてございます。

これらの対応によりまして、より使いやすさの向上を図ってまいりたいと考えてございます。

私からの説明は以上でございます。

○川瀬座長

どうもありがとうございました。

今の資料1-1と1-2について、何かご意見があれば名札を立ててお知らせいただきたいと思っております。よろしく申し上げます。

青木委員お願いします。

○青木委員

ありがとうございます。

それでは、資料1-2の省エネルギーセンター様の資料の6ページ、課題の評価のところ、アンケート結果のところ、入力内容と評価結果の関係性がわからないとか、省エネ効果が大きいような対策が評価されず納得感がないというお声があるということなんですけれども、それに対して7ページの対応ということで、これはいろんなマニュアル類の改善の中でよりシステムのことをご理解いただくという、ご説明をする中でご理解をいただくというご対応を考えていらっしゃるということよろしいでしょうか。

○川瀬座長

秋山さんからお願いします。

○秋山理事

お答えをいたします。基本的には、今委員がおっしゃったようなことで、マニュアルの中でより詳しいご説明をして、ご理解をいただこうかと思っております。

○川瀬座長

ありがとうございました。よろしいですか。

では、坂本オブザーバーをお願いします。

○坂本オブザーバー

ビルディング協会の坂本でございます。今、極めて重要なご議論があったんで、一言、ちょっとお願いしておきたいんですが。

まずは、このシステムをつくるのに膨大なエネルギーをかけていただきまして、資源エネルギー庁のご担当、それからそれをいろいろやっていただいた省エネセンターやその他の方々には大変感謝を申し上げたいと思います。

それから、あわせてアンケートもやっていただけまして、実はこれシステムをつくる過程で相当手間がかかるとかいろんな話があったものですから、何度も何度も行ったり来たりしているという中で、まず第1回目の施行についていろいろアンケートをやっていただけたということに対して、大変感謝を申し上げたいと思います。

実はアンケートの中で、私どももこれをやった会員の方に集まっていたいて意見を聞いたところ、先ほど青木委員のおっしゃった、これは一体どういう評価になっているのかよくわからんということが結構ありまして、システムのツールを入れることについての手間の話もありましたが、むしろ進めていく上で納得感を持って進んでいくということがとても大切だろうと考えておりまして、とりあえず私どもとしてはこの資料ではこういう書き方になっていますが、お願い申し上げたいのは、現場でやった人間に直接このツールはこういうふうにつくられていて、こういうふうに評価しているんですよというような形での意見交換会をやっていただきたいとお願い申し上げておりまして、そうする中で納得感を持ってやれるようになるか、もしくはさらなる改善が要るのかなというふうに進んでいくのかなと考えておりまして、実は最後にちょっとコメントと思っていたんですけれども、最初に極めて重要な論点のご指摘があったので、ここにつきましては、現場でやっている人は非常に真面目な人たちが多くて、こんなに頑張っているのに何で出ないんだというような疑問を抱えたまま進むというのは、今後の展開においてはちょっと問題もあるのかなということがあるものですから、ぜひ具体的なご説明を現場で頑張っている人たちと意見交換をしていただきたいということを、今のご意見をいただいたのでお願い申し上げておき

ます。よろしく申し上げます。

○川瀬座長

ありがとうございました。これは、事務局側からの答えですかね。

○牛来課長補佐

ありがとうございます。いただいたご要望については、しっかりと対応させていただきたいと思っておりますので、引き続きよろしくお願ひいたします。

○川瀬座長

たくさんの方から手が挙がっていますが鶴崎委員からお願いします。

○鶴崎委員

ありがとうございます。今ご意見ありましたけれども、こういうツールで評価するというのはほかのベンチマーク、ほかの業界のほうでは採用されていない方法で、いろいろと2年前に議論したときも難しい面もあるのかなと感じていたところですので、私としては、例えばこれで達成している事業所あるいは事業者の方々に、例えば確かに自分たちは努力しているというような実感とのずれがないかとか、あるいはおこなれていると評価されるけれども、こんなにやっているんだといったような点がないかとか、そういったところの感触もぜひフィードバックしていただきながら、よりよいものにしていただければと思っております。

1つ質問がありまして、今回資料1-1のほうで15%という正式なベンチマーク水準が提示されましたけれども、今回アンケートに回答された約4割ぐらいの事業者さんの回答に基づいているわけですが、仮にこの新しいベンチマーク水準を昨年報告された210の事業者に適用した場合どれぐらいの達成率になっているのか、そういったところは確認されていらっしゃいますでしょうか。

○川瀬座長

少しまとめて回答ということにさせていただきます。

それでは、山川委員。

○山川委員

ありがとうございます。1つは、今までのご意見に関連していますけれども、今回のこのツールの利用が、ベンチマーク達成の判断だけに使われるだけでなく、実際の各事業所さんでの省エネ対策の実施にぜひつながるような形で利用されるといいと思います。

それから、もう一つは、今回新しいベンチマーク値がポテンシャル値15.0%ということで説明ありましたが、省エネセンターさんのほうの資料の6ページの課題のところの入力方法・負荷という欄に、「設備仕様の選択肢が限られており、該当する設備がない」、それからその上の、「建

物構造や設備仕様によっては入力できないことがある」というような感想が入っておりまして、今回の改修で、もしこういうところも改修された場合に、これらを新しく選ぶことによって、このポテンシャル値が動く可能性がどのぐらいあって、この15.0%をまた次の年に見直さなければいけないとか、ちょっとその辺の見通しがわかれば教えていただきたいと思います。

○川瀬座長

次は山下委員、お願いします。

○山下委員

ありがとうございます。私も似たようなコメントになってしまうかもしれませんが、資料1-2の6ページ目、先ほどから多くの委員からもご指摘があります入力内容と評価結果の関係性がわからないという点ですが、これは恐らく計算式や推計式も含めて、このプロセスがブラックボックス化していることに起因していると思います。

そのために、結果が出ましても、どの用途で何を改善するとどれだけポテンシャルがよくなる、ポテンシャルが少なくなるのかという関係性がわからないために、どう対応していいかもわかりにくい。方法、対策の仕方もわかりにくいということと、それからもう一つ、今、山川委員もご指摘されました、リストに該当するような設備が入っていないですとか、いろいろまだ自分たちの利用しているビルでは当てはまらないことがありそうだというお悩みもあるようですので、そのあたりも改善していきつつ、どうしたらより良くなるのかというところが見えるような勉強会あるいは意見交換会での情報提供というのにも必要かもしれないと思います。

それは必ずしも文章・文書になっていなくてもよくて、その場でレクチャー方式で口頭で伝える形であれば、十分そのソフトウェアの中の推計式の意匠の保護ということはできるかと思います。やはり納得感があることが必要で、多くのデータを記入する苦勞をされている方々が腑に落ちるようなご説明という意味では、ブラックボックスの中をひも解くといったようなご説明がいいかと思います。

以上でございます。

○川瀬座長

ありがとうございました。

次に、渡辺委員、お願いします。

○渡辺委員

私の意見というのも、今までの方とほぼ同じでございまして、ただ、その入力内容と評価結果の関係性がわかんないとか、バグがあるとか、使いにくいとか、この辺は説明をきちんとするか、改良とか改善とか、その辺で何とかなる問題であろうと思うんですが、省エネセンターさん

の資料6ページ、評価の2番目ですね。この熱源更新等、省エネ効果が大きそうな対策が評価されないという、これが本当に仕様がそうになっているんだとすると、これはかなり技術的にゆゆしき問題ではないかと思います。

ただ、これが実際にはちゃんと理解されていないで、誤解であって、実際はちゃんとやられているというのであれば、これはマニュアルとか改善で何とかできるんですが、そこら辺が実際のところどうなのかというのをぜひお聞きしたいと。

以上でございます。

○川瀬座長

ありがとうございました。

まだ、手の挙がっている方いらっしゃいますが、今の4名の方に対するお答えをいただきたいと思います。

お願いします。

○牛来課長補佐

ありがとうございます。では、私からお答えさせていただきます。

まず、鶴崎委員からご質問がございました、この15.0%になった場合の割合ということでございますけれども、ビル数で申し上げますとアンケートのとおり、上位15%ぴったりといった値になります。

ただ、事業者別ということでご質問いただいたのかなと思いますけれども、事業者別となりますと今の定期報告は、ちょっとすみません、まだ集計中の面がございますので、はっきりとした数字は今の段階ではお答えできないんですけれども、恐らく同じく15%程度になるのではないかと考えている次第でございます。

○江澤課長

省エネ課長の江澤でございます。

ただいまのご質問、ご意見いただきました山下委員、それから山川委員、渡辺委員、それから坂本オブザーバーのコメント、意見についてコメントをしたいと思います。

大きく2つなかなと思ひまして、設備仕様の選択肢が限られていてということ、さらに、それが納得、入力と評価の関係が納得されるものではないという点なんですけれども、説明のほうはきちんと、先ほど坂本オブザーバーから意見交換会ということでございましたので、そこは対応していきたいと思ひます。

後で、秋山理事からも補足をいただければと思ひます。

それから、結果として改善が必要なケースですけれども、いろいろこのシステムを改善してい

くに当たって、この推計ツールを改善した結果、仮に見直しが必要になれば、やはりそのときにはそういう議論をしていかなければいけないのかなと思っております。

まず、現状で大きな不備があれば、これをやることは難しいわけでございますけれども、1年間かけまして改善に今、取り組んでいるところでございますし、データもいただきましたので、とりあえずこちらの15%という形で動かしていただきまして、さらに改善を図った結果違った結果があれば、それはよく意見交換をしながら、さらに省エネ対策として大きな項目があれば、それが反映されていないんだということであれば、それはゆゆしき事態ということでございますので、それも含めた修正を今後検討していくということにさせていただければと思います。

推計ツールの補足、それから今後、秋山理事からも補足をいただければと思います。

○秋山理事

いろいろありがとうございます。今出ましたけれども、やはり意見交換のようなことをさせていただいて、かなりブラックボックス化しているところもございますので、お使いの方に理解をしていただくということは、私どももやっぱりやっていかなければいけないのかなと思っております。

それから、今、最後に、渡辺委員から、熱源機等の省エネ効果が大きな対策が評価されずに納得感がないというような中で、ちょっとお話あったんですけれども、実はこれはブラックボックス化しているその影響といたしますか、従来からいろいろな皆様方がご議論された中で、いわゆるデフォルトで、この熱源機の対策後のいわゆる高効率機器の数値、COPというのは実はデフォルトで入っております。

ですから、事業者の皆様が今、高効率機器を入れていけば、現状のスペックで高い、例えばCOP 5とか高い数値を入れれば、当然、対策後の高効率機器との差が小さくなりますので、ポテンシャルが小さくなりますし、現状、余り効率のよくないCOP 3とか4とかというようなデータを入れればポテンシャルが大きくなるといったような計算は、実際評価しておりますので、そこはちょっと説明不足のところも今まではあったのかなと思ひまして、そういったところもマニュアルの中で説明するのとあわせて、先ほどあったように、意見交換会等でご説明できればよろしいんじゃないかなと思っております。

○江澤課長

ただいまもブラックボックス化というところがあったんですが、ブラックボックス化の問題は、実際にどうやったら省エネ改善につながるのかということも、原理がわからないと対策がとり得ないということかと思ひます。その点もなるべく対策がわかるような方法で、よく省エネセンターと相談しながら対応してまいりたいと思ひます。

○川瀬座長

よろしいですか、今の答えで。

では、杉山委員、お願いします。

○杉山委員

さっき山川委員もおっしゃったんですけども、このツールが目指すところなんですけれども、単にベンチマークが出るというだけではなくて、これは結構導入するときも手間暇かかって大変だけれども、でも事業者さんが意欲を持ってこの制度に取り組みましょうということで始まったと私は記憶しているんです。

一生懸命入力する以上は、それによって、こういう省エネができるんだとか、ここを潰していけばいいんだとか、そういうことがわかるようになるという期待感を持って皆さん作業をしていて、なかなかそう現状ではなっていなかったというところで、いろいろ改善のご要望があるんだというふうに私は理解しています。

そういうわけで、仕上りのイメージですね。単にベンチマーキングするのではなくて、これだけ手間暇かけてやるから、本当に、むしろ積極的に事業者の方が入力したくなって、その結果を見たくなるようなところまで持っていくのが理想形かなというふうに思っています。

ただ、そう言っても、言うはやすしで、実際やるといういろいろご苦労あるのはすごくよくわかります。それで、ちょっと申し上げにくいことではあるんですけども、現状に鑑みると、この15%というので、令和2年度からベンチマーク目標としてしまうのはちょっと早過ぎるかなと。もう少し、あと1年ぐらいこのツールの改善を試みて、この15%の上位の人たちというのは本当に、これは確かに間違いなく省エネ進んでいるところですよというふうに自信を持って言えるようになってからのほうがいいかなと。

ほかの部門だと結構回帰計算をやったりして、それはそれなりに問題なしとはしないんですけども、でも、まあこれは省エネ進んでいるなという納得感があったんですけども、きょうこの議論を聞いていて、率直に言ってこの上位15%に今入っているからといって本当に省エネ進んでいると理解しているのかどうか、ちょっと自信が持てないというのは私の感触です。

仮に令和2年度以降、そのベンチマーク目標にするというときに、そのニュアンスがほかの部門よりはちょっと弱いものにしたほうがいいのかないかなという気がします。

○川瀬座長

ちょっと早いんじゃないかという意見ですね。

○江澤課長

ほか、ご意見あれば。

○川瀬座長

もうちょっと様子を見てからというご意見ですけれどもいかがでしょうか。

当該協会として坂本オブザーバー、いかがですか。

○坂本オブザーバー

なかなか難しい質問、振られちゃった感じがします。私どもの団体としては長い時間かけてやってきていますので、片方で、まだベンチマーク制度に乗りおけているという状態を維持するのは嫌だと、片方で思っています。片方で、さっき言いましたように真面目にやっている会員方の納得感がないというのも、これも困るなということでもありますので、例えば数字を一旦決めるのであれば、先ほど課長もおっしゃいましたけれども、不備がある分は直しますよというのを前提に、これは絶対的なものではありませんという認識を共有化しながら、とりあえず進めていくというあたりが現実的な回答なのかなと思います。

ただ、全体こういうふうにしたほうがいいんじゃないかという思いでご提案していただいた杉山委員のご発言には大変感謝申し上げたいと思いますが、現実的にはこんな感じかなというのが私どもの感じですね。協会の中で議論したわけじゃありませんけれども、乗りおくれるのも嫌だし、余り変に突っ走られても困ると。

ゆえに、現在段階の仕上がりはこのくらいですと、100%ではありませんというのを前提に、さらに運用を進めていながら改善していくというようなあたりが妥当な線なのかなと思っております。

○川瀬座長

とりあえず15%でやってみて、大きな問題が出てきたら見直すということですね。

何かございませんか。

○江澤課長

杉山委員と坂本オブザーバー、ありがとうございます。ただいまの議論を踏まえまして、実は、もちろんご認識のことかと思えますけれども、今の状態でも16.3%という暫定目標をたった5つのデータをもとに、5点のデータをもとに設定している状況でございます。

それに比べるデータ点数は増えた。ただ、まだ推計ツールについての疑問点も残るという状況でございます。

本日ここで決めるのではなくて、少し省エネセンターと経産省と、それからビル協会のほうで議論を進めまして、また、この状態でも今のデータで15%でいこうということなのか、それともこれはいずれにしても必要があれば見直すということで認識を共有して、今回は15%を見直して、来年以降もこれは必要があれば見直すということにするかといったようなところで議論を進めさ

せていただき、次回、また来月ございますので、そこでご報告させていただくということでいかがかなと思いますが、どうでしょうか。

○川瀬座長

反対の方いらっしゃいますか。

次回までもう少し作業してみて、また次回のワーキングで議論したいということですが、よろしいでしょうかね。

ほかにございますでしょうか。

それでは、一応、議題の1については以上としまして、基本的には、今日ご説明のあった内容で、もう少し今日のお話などを含めて検討を進めて次回内容を提示して、そこでまた議論するというにしたいとおもいます。

大きな骨格としては良いと理解させていただきます。

(2) 産業部門ベンチマーク制度の見直しについて

○川瀬座長

議題の2は産業部門ベンチマーク制度の見直しについてということになりますが、最初に事務局からご説明をお願いいたします。

○牛来課長補佐

それでは、資料2についてご説明させていただきますので、資料2をお開きください。

資料2では、産業部門のベンチマーク制度の見直しについてご議論させていただきたいと思えます。

まず1点、すみません、資料に記入が漏れてしておりますけれども、この資料における産業部門というのは、電力供給業は除くということでご理解をいただければと思います。

まず1ページ目でございます。

前回、12月4日の工場等判断基準ワーキンググループの議論の内容の振り返りでございますけれども、まずベンチマーク指標及び目標の見直しにつきましてでございます。

指標については、まず、その省エネの状況をきちんと比較するためにこのような観点を踏まえるべきではないかということで、4点挙げさせていただきました。

その中で、省エネの状況を正しく示す指標であることということで、省エネ以外の影響要因を可能な限り排除するといった指標が望ましいという形でご提示をさせていただきました。

また、目標の水準につきましては、事業者が中長期的に目指すべき高い水準であるということで、こちらの3点をお示しさせていただいて、これを踏まえて産業部門のベンチマーク指標及び

目標の見直しについて検討するといった方向性を議論させていただきました。

続きまして、2ページ目でございますけれども、こちらも前回の工場等判断基準ワーキンググループでございますけれども、事業者様のPDCAの対策をより強化していくという観点から、中長期計画書においてベンチマーク指標の見込み及び投資計画を記載いただくこととしてはどうかと。

また、それを踏まえて、補助金等の支援策による事業者の省エネ投資の促進ということを促してはどうかといった形でご議論させていただきました。

こちら、今申し上げた前回までの議論を踏まえまして、本日の議論についてでございます。3ページ目をごらんください。

本日の議論につきましては、まず課題意識といたしまして、目標達成に向けた計画を作成するに当たって、いつまでに目標を達成するかというのを明確にしておく必要があるのではないかと、という点でございます。

こちらについて、まずベンチマーク目標の達成年度、目標年度の設定についてご議論をいただきたいと思います。

続きまして、2点目でございますけれども、目標年度までの達成を求めるに当たりまして、多くの事業者が目標達成した場合や、国際的に見てベンチマーク目標が高いと言えない場合等において、どのように議論していくかといった対応関係について明確にしておく必要があるのではないかと、ということございまして、この目標値の扱いについてというのが2番目でございます。

また、目標年度までに達成を求めるということに当たりましても、先ほど申し上げたとおり、ベンチマーク指標における省エネ以外の要因による影響というのはできるだけ取り除く必要があるのではないかと、ということで、こちらは以前からの継続でございますけれども、本日もまたご議論をいただきたいというふうに考えております。

以上3点についてこの資料2でご議論をいただきたいというふうに考えております。

続きまして、4ページ目でございますけれども、こちらは目標達成の道筋イメージということで図が掲載しておりますけれども、現在のベンチマーク目標はいつまでに達成を求めるかというのは明確にされておられません。中長期的に達成を求めるということとなっております。

しかしながら、目標達成に向けた計画の作成を求めるに当たっては、いつまでに達成を求めるのかというのをきちんと明確にしておかないといけないのではないかと、という形で考えております。

それを踏まえて、5ページ目でございますけれども、目標年度の設定につきまして、事業者の中長期的な取り組みによって目標達成をこれから促していくといった観点から、2030年度を目標年度としてはどうかというふうに提案をさせていただきます。

また、参考として、これまでの経緯でございますけれども、こちらは平成21年度に導入されまして、また一部の業種につきましては平成28年度に目標値の見直しをさせていただいたと。そのような中で約10年後に達成を求めると、こういった経緯でございます。

また、※印のところでございますけれども、中長期計画書において目標達成の計画を立てるに当たりまして、例えば生産量ですとか稼働率が一定であるといった合理的な前提条件がある場合は、その記載ができるようにしてはどうかと考えております。

続きまして、6ページ目でございます。

これを踏まえて、まず一番上のポツのところでございますけれども、今後は現行のベンチマーク目標を2030年までに達成を目指すとしてはどうかと考えております。ただし、事業者間の実績のばらつきが大きいなど、以前からご議論させていただいたとおり、指標を大きく見直す必要があるという場合は、こちらは継続的に議論させていただきたい、検討させていただきたいと考えております。

その際に、例えば目標年度までに多くの事業者が目標達成した場合など、その場合は目標値がこの事業者が目指すべき高い水準とはみなせない状況となるのではないかと考えておりまして、そのような場合の対応を検討しておく必要があるのではないかと考えております。

それを踏まえて、こちら事務局からの提案といたしまして、過半の事業者が目標達成した場合は、新たな目標値及び新たな目標年度について検討していくといったこととしてはどうかと考えております。

続きまして、7ページ目でございますけれども、参考として前回も少しご紹介をいたしましたベンチマーク目標の国際的な検証についてでございますけれども、前回の工場等判断基準ワーキングでご紹介させていただいたとおり、I E Aにおいて、このエネルギー多消費産業におけるエネルギー消費効率分析というものが行われておりますけれども、例えば各国のデータの収集の状況ですとかバウンダリー等に差が生じておりまして、その点を考慮する必要があるといった状況でございます。

こちらに掲載しておりますのは、例えば例としてセメントの分析例を挙げておりますけれども、こちらはカバー率等の差異があるということで、分析について今後また改良の余地が引き続き残されているというところでございます。そのため、我々としてもI E Aの分析に引き続き協力するとともに、この国内のベンチマーク目標の国際的な観点から妥当な水準であるかどうかの検証につきましては、次年度以降も継続して検討の課題とさせていただきたいと考えております。

続きまして、8ページ目でございます。

指標の見直しの進め方についてでございます。こちら昨年継続的に議論させていただいて

いるところでございますけれども、業種ごとに省エネ努力以外の影響要因を考慮した指標のあり方について検討を進めてまいりました。

今後もこのベンチマーク指標に構造的な要因が生じていてばらつきが認められるといった場合は、随時見直しの検討を行うこととしたいと考えております。

それは、例えば①として、生産工程の途中で投入または除去される原材料や半製品の製造等に使用されるエネルギーの影響がある場合。また②として、代替燃料の投入による影響がある場合。また③として、製品構成によるエネルギーの使用量の差異が生じている場合といったことが考えられます。

前回の12月4日の工場等判断基準ワーキングでは、高炉による製鉄業とセメント製造業についてご議論をさせていただきました。高炉による製鉄業につきましては、指標見直しを検討する方向ということで、より詳細は次のページ以降で紹介をさせていただきます。

この他、先ほども申し上げましたけれども、事業者間でのばらつきが大きいといった業種についても、指標の見直しというのは継続的に検討させていただきたいと考えております。

それでは、9ページ目になりますけれども、高炉による製鉄業のベンチマーク指標の見直しにつきましては、こちらは前回もご説明させていただいたとおり、中間品である銑鉄を外販する場合というのがあるということでございます。

これにより、ベンチマーク指標というのは粗鋼生産量当たりのエネルギー使用量というところでございますけれども、銑鉄の段階で外販をしてしまうと粗鋼の生産量に含まれない形となってしまうので、このベンチマークの悪化要因となってしまうという状況でございますので、この影響を考慮した指標を検討いたしました。

そちらが10ページ目でございます。

10ページ目でございますけれども、この銑鉄の外販による影響を考慮いたしまして、以下のとおり指標を補正することとしてはどうかということで提案をさせていただきます。

ベンチマーク指標として、「粗鋼生産量」分の「エネルギーの使用量」でございますけれども、分子の部分で外販した銑鉄分のその銑鉄の製造に係るエネルギー使用量ということを差し引くというような形にできないかと考えております。

具体的に、この外販した銑鉄の製造のために使われるエネルギー使用量でございますけれども、石油等消費動態統計の数値等から計算をすることができまして、外販の銑鉄量のトン掛ける17.7ギガジュール/トンというような形で計算をすることができるということでございますので、このような形ではどうかということで提案をさせていただきます。

なお、先ほど8ページ目で私が申し上げた、①、②、③と申し上げましたけれども、そのうち

①の生産工程の途中で投入または除去される原材料や半製品という観点で考えますと、転炉工程への鉄のスクラップの投入による影響というものが考えられますけれども、こちらについては、事業者ごとの差異が現状小さいことに加え、その相当の購入スクラップ及び投入スクラップ相当の銑鉄生産に伴うエネルギー使用量及びその投入による増エネ分の定量的な評価というのが困難であるということから、今回は指標の見直しはしないということとしたいと考えております。

また、すみません、外販の銑鉄の影響に戻りますけれども、この銑鉄の影響を補正することによって、この高炉による製鉄業については、事業者間の変動係数が小さくなるだろうと考えております。

最後に、11ページ目でございますけれども、こちらは改めて、このベンチマーク制度の位置づけについてご説明をさせていただきます。確認でございます。

こちら、ベンチマーク制度は、省エネが他社と比較して進んでいるか、遅れているかを明確にすることによって、進んでいる事業者を評価するとともに、遅れている事業者に努力を促すということでございますので、こちらは引き続き努力目標として位置づけられるということでございます。

そのため、こちらは目標年度というものを本日議論をいただきますけれども、ベンチマークの位置づけは変わらず努力目標でありまして、このベンチマーク目標が未達という状況だけで、例えばSABCでBランクに位置づけられるとか、そういったことではないということは改めて確認として申し上げておきたいと思っております。

私からの説明は以上でございます。

○川瀬座長

ありがとうございました。ただいまの説明に対して、ご質問あるいはご意見のある方は、ネームプレートを立てていただきたいと思っております。よろしく申し上げます。

花形委員、お願いします。

○花形委員

ありがとうございます。ただいまご説明いただいた8ページのベンチマーク指標見直しの進め方についてですが、こういった見直しの基準としての物差しを持つことは、前回は申し上げましたが、極めて重要であると思っております。

これに関しまして、質問とご意見を申し上げたいと思っております。まずご質問ですが、①と③については理解いたしました。②に関しては、これはセメント業界さんが該当すると思うのですが、前回のワーキングでは、現時点では廃棄物の影響を定量的に把握できないから今回は見直しを行わない、ということであったと認識しております。

本日、見直しの基準として②を掲げられたということは、今後こうしたデータを把握できれば見直しを検討する、というご主旨であると理解して宜しいのかどうかお伺いしたいと思います。

それから、意見ですが、③につきまして、製品によるエネルギー使用量の差異については、通常、原単位を算出する際にも使われている通り、エネルギー使用量の重みづけ等を行えば補正できると思うのですが、一方で、そもそもベンチマークは、同一の生産方式であるとか、同一の生産技術によって生産される場合には、その領域全体の省エネのレベルアップにつながっていくものと認識しております。

逆に言うと、もしこのベンチマーク対象領域に含まれる事業者さんの生産の方式等が全く異なっていた場合には、ベンチマーク自体に関して、例えばその線引きをし直すといったようなことも、難しいところがあるとは思いますが、今後ご検討いただければ、と思います。宜しくお願いいたします。

以上でございます。

○川瀬座長

ありがとうございます。

杉山委員からお願いします。

○杉山委員

スライドの4で、この目標年度を2030年に定めるという話があるんですけども、トップランナー制度も、機器に関しては10年もたてば効率よくなって今の最新のものにだんだん近くという、そういう相場感はよくわかるんですけども、今回この設備産業の工場だということで、その目標年度を定めて10年間でトップランナーに追いつくというのが果たして妥当な目標設定なのかなということちょっと疑問を感じていて、というのは、大きな設備産業はもう一番の省エネのチャンスはその設備をつくったときですよ。その後で、設備投資を打って効率よくすることはもちろんできるけれども、それは費用対効果でいうと悪いことが結構多いと思います。

そうはいつでも、ベンチマーク指標のつくり方とか、あるいは設備投資は余り伴わない取り組みなどによって省エネの改善は図られるとは思いますが、とはいってもこのベンチマーク目標というのは上位一、二割とかなり厳しいところに設定してあって、設備産業にこれの達成を10年以内で求めるということになると、懸念は非常に費用対効果の悪い省エネまでやることになってしまわないか。それが事業者さんの負担になるかもしれないし、あるいは補助金でという話もあるかもしれない。それは省エネは国益でもありますので、一定のベネフィットはもちろんあるんですけども、そうはいつでも、全体の費用対効果はしっかりよくなければいけないし、それから補助金にもやっぱり限度があると思います。

ということで、あとは確認しておきたいことは、そういう総論的な懸念がある中で、それぞれの事業者さん、きょうオブザーバーで来ていただいていますので、この目標設定で無理がないでしょうかと、費用対効果の悪いものを実施することにならないでしょうかということをお伺いしたいと思います。

同様のことがこのベンチマーク目標の見直し、スライド6にも懸念として、総論として持っております。

○川瀬座長

ありがとうございました。オブザーバーの方からご意見をいただけますか。

今の杉山委員からの御発言で、オブザーバーの、ここに出席されている業種の方からはどうなんだろうかというような疑問がございましたが如何でしょうか。

村山オブザーバーお願いいたします。

○村山オブザーバー

石油化学工業協会の村山ですけれども。今回のベンチマークのところ、我々従来の省エネのときに毎年1%削減というのがなかなか逆に厳しいと。先ほどご説明があったとおり、我々設備産業は毎年工事をやるわけではなくて、大体四、五年に1回工場をとめて、1カ月から2カ月かけて大きな設備更新を図る予定にします。そこでやはり大きな省エネをやっていくという形になるのかなど。

筋悪の省エネ投資というのは、なかなかそれは当然経営判断でできませんけれども、現在今の状況を見ていると、例の温暖化——省エネというのは温暖化対策と表裏一体だと私も理解しております。そういった中で、各社とも省エネ投資というのはやらざるを得ないという事は理解しておりますので、逆に今回のように中長期で判断しながら10年かけて2030年を目標達成すると。

2030年自身が、政府は2016年に決めた温暖化対策の目標年でもありますから、極めて平仄が合うというふうに理解しております。そういう意味では、要するに石油化学工業としましては、今回の目標設定なり進め方については、従来で、若干お願いは、かなり国際競争力でやってきておるんで、かなりぎりぎりのところに実は産業界は来ております。

そういった中では、今回少し繰り延べになりましたけれども、国際的な水準での比較というのはやっぱり大事なポイントになります。かなり高水準の位置にあるものであれば、なかなかそれをさらに進めるといのは難しいので、その辺は省エネ課からはこれからも進めるといふふうに聞いておりますけれども、ぜひ進めていただきたいと考えております。

以上でございます。

○川瀬座長

ありがとうございました。

ほかに、オブザーバーの方から、何かございますでしょうか。

先名オブザーバー、お願いします。

○先名オブザーバー

私、日本製紙連合会の先名でございます。

杉山委員からご指摘があったように、目標年度が2030年で10数年で達成できるかということでございまして、今、製紙連合会と申しますか、紙関係のベンチマークの指標については補正ということで見直しされているんですが、仮にその指標の見直しがないとした場合、どうかということをお話しさせていただきますと、分母に業界平均値を持ってきまして、分子にベンチマークを持ってくると、仮にそういう指標を計算した場合、洋紙製造業は、それは0.48です。つまり業界平均値の半分にしないとベンチマークは達成できないということになってきて、また、板紙製造業も0.64ということで、業務平均値の0.6倍ぐらいじゃないと達成できないという厳しい状況でして、製紙業界につきましては標準偏差が大きいと申しますが、かなりばらつきがあるんで、例えばすごくその原単位が大きいところは、平均値の倍ぐらいとか3倍ぐらいのところも実際あるわけです。

そうすると、そういうところがベンチマークを達成するという意味では、現状の実績値の、四分の一とか五分の一にしないと達成できないんで、それを10年ぐらいで達成するというのは非常に至難の業というか、現実的でないと思えますんで、そういった意味では先ほどございましたように、見直しをされているということで、再エネ増加、廃棄物の比率とか、そういうことで、その辺を適切に評価いただいて、我々業界が納得できる形で補正していただいて、ベンチマークが皆さんが納得できるような形になれば先ほどの2030年というのは現実的になるんですが、現状のままではちょっとなかなか厳しいんですね。

そういう意味で、そういう状況も皆さんにちょっとご理解いただければと思います。

以上です。

○川瀬座長

ありがとうございました。

手塚オブザーバーお願いします。

○手塚オブザーバー

ありがとうございます。日本鉄鋼連盟の手塚でございます。

目標年度2030年ということに関しましては、低炭素社会実行計画の目標年度というのは2020年と2030年に設定されているというようなこともあって、区切りとしては余り異論はないですけれ

ども、一方で、鉄の場合にはベンチマークの置き方というのは非常に複雑でございます。

今般も、資料の9ページ、10ページで、ベンチマークの補正に関するご提案をいただいております。大変ありがたいと思っておりますけれども、実はこれだけではカバーできないようなさまざまな変動要因もございますので、これはもう少し長期の取り組みという意味では、どのようなベンチマークの設定の仕方がより正しいか、あるいは適切かということは継続的にご議論させていただければと思います。

これは高炉製鉄業に関するベンチマークの補正のお話なんですけれども、実は鉄鋼連盟の傘下には普通鋼電炉業、それから特殊鋼電炉業という別な業態の人たちがおります。

こちらは、実はつくっているものが違う、あるいはさまざまなそのプロセスも必ずしも全く同じではないというようなこともありまして、実は事業者によってばらつきが非常に大きゅうございます。そういう意味で、2030年の目標設定する以前の問題として、どういう指標、あるいはベンチマークを設けるかという部分が、さらに見直しが必要な段階と考えております。

逆に言いますと、どのような指標なりベンチマークなりをもってこれを行うかということが決まっていない段階で、2030年の目標に向けてやっていくというのは、なかなか空手形みたいな話になってしまって難しいということがございますので、ぜひこの2030年の目標を設定するということが決まる前に、普通鋼電炉業及び特殊鋼電炉業の事業者との意見交換を行って、その実態を把握したベンチマークないしは指標の設定ということに取り組んでいただければと思います。

仮に、その目標として全体が2030年の目標を目指すというふうな設定がなされる場合に、この2つの電炉、普通鋼及び特殊鋼電炉業態がなかなかベンチマークの設定が難しいということになった場合には、それらの業態が、特にこの省エネ法における支援措置の中で不利な状況に置かれないような、別建ての仕組みのようなものもあわせて検討いただければというふうに思います。

よろしく申し上げます。

○川瀬座長

ありがとうございました。

それでは、青木オブザーバー、お願いします。

○青木オブザーバー

ありがとうございます。セメント協会の青木でございます。

まず杉山委員、ご配慮いただきましてありがとうございます。私どもセメント産業、大きな特徴がございまして、他産業の方とちょっと違う点が1点ございます。

我々は省エネ設備を導入するだけではなくて、廃棄物を活用するというもう一つのところがございます。

我々はこの2つの両輪を使って、この2030年に向けて、まず目標達成に向けて頑張ってみようということで、業界内で確認をとったところでございますので、まずはスタートを切らせていただいて、状況を見させていただければというふうに考えてございます。

ただ、私のほうから1点ちょっとお願いがございまして、スライドの6のところ、青の中の3つ目のポツ、対応案のところになるんですが、「過半の事業者がベンチマーク目標を達成した場合は、新たな目標値及び新たな目標年を検討することとしてはどうか」というふうに記載がございまして。

当然私も、多く熱エネルギー代替廃棄物を活用していくと達成することが出てくるかと思えます。ただ、廃棄物というのは、これはなかなか毎年毎年同じように出るものではなくて、多く出る場合、今年が中国のそういう状況もあったと思うんですが、余り出ない年、多々ございます。目標の過半の事業者が達成した場合に、新たな目標年を検討することに際しては、ぜひ我々と一緒にご検討いただければと考えてございます。これは私からのお願いでございます。

以上でございます。

○川瀬座長

ありがとうございました。

次は、広瀬オブザーバー、お願いします。

○広瀬オブザーバー

ありがとうございます。手短にします。

杉山委員からご指摘いただいた事項というのは、私たちの業界には当てはまるのかなというところがございます。

それで、ベンチマークの目標を達成するために、正当な範囲で省エネ努力をしていくということは、これはもう言うまでもないことなんですけれども、逆に先ほど、無理な投資効率の悪いような対策をとらないと達成できないというような事態というのは、これもまた想定されますので、制度上その柔軟性と申しますか、正当な省エネ活動をしているにもかかわらずペナルティを科せられるというようなということはないというふうには、制度上考えてはいるんですけれども、そのあたりは委員の皆様を含めてご理解いただけるようなまとめ方をさせていただけるといいかなと考えています。

以上です。

○川瀬座長

ありがとうございました。

それでは、この辺で、今までの議論に対して事務局側として何かございますか。

○牛来課長補佐

ありがとうございます。私は、まず花形委員からのご質問に対して回答させていただきます。

花形委員からご質問、資料8ページ目の②の代替燃料廃棄物の投入による影響で、前回セメント製造業に対して議論いたしましたけれども、そちら、今後についてということでございますけれども、確かに前回ご報告申し上げたとおり、現時点では定量化は困難ということでございますので、今後もし定量化ができるといった状況変化、もしくはさらに要因の変化等があった場合は、個別にご相談をさせていただきたいと、検討させていただきたいと考えております。

また、③の部分に関するご意見についてもありがとうございます。こちら、ちょっとそちらの点も含めて、我々のほうで業界団体さんと検討を進めていきたいと思っております。

よろしく願いいたします。

○江澤課長

省エネ課長、江澤でございます。花形委員からの線引きそのもの、指標についても見直しを考えるべきじゃないかというようなことでございます。

我々が、それからかなりばらつきが多い業種として、紙、それから電炉といったところをご指摘いただいたところでございます。

目指すべきタイミングは、どこかで時期は決めていかなければいけなくて、当面の形としては2030年なのかなど思っているんですが、これは6ページに書かせていただいたとおり、2030年までに達成を目指すこととしてはどうかと。ただし、事業者間のベンチマークの実績のばらつきが大きいなど、指標を大きく見直す必要がある場合には継続的検討を行うこととしたい。

この指標の見直し、目標の見直しも当然含まれますし、場合によってはこれはカテゴリーを分けたほうがいいのか、くっつけたほうがいいのか、そういう線引きの見直しなんかも含めて議論していったらいいのかなど思っております。

それから、意見交換を求めていただいた業界、ありますけれども、それについても、例えば今後時間を詰めて検討していくなり、今後とも指標の見直しに向けて常に議論をしていくんだということ、ここに継続的検討を行うということでございまして、書かせていただいているとおりでございます。

それから、杉山委員からご指摘をいただきました、2030年というのはなかなか装置産業では難しいのではないかとございまして。

ベンチマークは、追いつくのが大変で、これが費用対効果の悪いものまでやる必要が生じるんじゃないかというような懸念もいただきましたけれども、これは合理的な省エネ対策を行った場合にこれぐらいの水準が目指せるだろうということでございまして、実際には全ての事業者に達

成を求めて、求めはするんですけども、ベンチマークは達成をしなければペナルティがあるとか、そういったものではございませんで、資料も最後の11ページにも書かせていただいておりますけれども、これは「目指すべき水準」ということをごさいますて、全事業者に対してこれを10年後にクリアしなければいけないんだという位置づけのものではございませんので、そういった意味では目指すべき高い水準として2030年でこの値ということですよ。

ただし、現状でばらつきが大きいとか、目標がそもそも2030年では高過ぎるんだということであれば、それは2030年として設定するのであれば、見直しについては継続的に行う必要があるのではないかなと考えております。

今言ったような方向で、今後、今回の工場ワーキンググループの議論を最後にまとめる際に、そこを反映させた形で皆様のご理解が得られるように努めてまいりたいと、このように考えております。以上でございます。

○川瀬座長

ありがとうございました。私も、必達目標という意味での目標ではなくて、目標年度を決めてPDCAを行うというのは、自然なことのような気がするんですよ。

その目標を制約があるものとするかということだと思んですが、今のお話にありますように、達成できないとどうのこうのということではないということであれば、いいような感じもするんですが。

杉山委員は、必達目標みたいな形で、掲げるからには達成すべきだということで、ご意見を述べられたんでしょうか。

○杉山委員

いえ、必ずしも必達ではなくても、日本の事業者は真面目なので、数字を書いてしまうと本当にそれで動き出すところがあるので、本当に事業計画として合理的な範囲でのものが、こういうオフィシャルな紙の上には残ることが望ましいと。

よく海外の、こういうことを言っちゃいけないのかもしれないですけども、我が国でない企業だと、何か適当に数字という、外れても何も知らないよという国もあるんですけども、日本の、特にここにいらっしゃる産業界の方々みんな、数字を書くと、その方向で真剣に取り組む方ばかりですので、やっぱりそこは慎重に議論した上での数字であるべきだと思います。

○川瀬座長

ありがとうございます。手を挙げている方がお二人いらっしゃいます。

山下委員からお願いします。

○山下委員

ありがとうございます。先ほどの江澤課長からのご説明で、実は私が申し上げようと思っていたことの半分ぐらいをおっしゃっていただいているので、繰り返しにはなりますが、やはり何度でも申し上げたほうがいいと思うので申し上げます。6ページのベンチマーク目標を過半の事業者が達成したときにどう扱うかという、この資料はかなり誤解を招きやすい資料でありまして、最後につけていただいた11枚目のベンチマーク制度の位置づけと一緒に考えなければいけないこと。つまり、原単位目標1%毎年改善、あるいは5年間で平均したときに毎年1%ぐらいの改善ということが難しくなってしまった上位産業、上位の事業所に対して、緩和措置として入れたのがあくまでもベンチマーク制度であったと。

そのベンチマーク制度の中でどこが目指すべきかという時に、上位15%、20%というふうに考えてきたわけですけれども、それ自体を多くの過半の事業者が達成してしまったことで、じゃ目標年度とともに、新たなベンチマーク目標を考えるべきでしょうと、こういうふうに長い説明が必要な指標なんですね。

ただ努力目標とだけ書いてしまいますと、原単位の努力目標が厳しかったときにつくったもう一つの努力目標という意味合いが薄れてしまいますので、やはり11ページの説明はもう少し詳しく書いてもいいぐらいだと思います。原単位目標が難しい場合の、より高みを目指すための目標であるということは、きちんと説明をし続けておく必要があると思います。

それが1点。

もう一つは、過半の事業者が達成したときに、残りの半分より少ない事業者が本当に新たな目標、あるいはそれまでの目標を達成することができるかという問題は、依然として残ります。

ですので、これらの事業者は、SABCのSを達成するのに、実は1%努力目標を達成していてもよいわけでありまして、1%原単位目標が達成できていないのであれば、どこに原因があって、どんなことをすればいいのかというアドバイスができる仕組み、あるいはそれを達成するために必要な何か政策的な支援をする仕組みも、考えても良いのではないかと思います。

そして、3番目、国際的な比較も大事だという点。やはり高みに達したときにも、本当にこれ以上国際的に見ても大変なんですよということを言えるためには、もし仮に日本の国内のベンチマーク制度での目標の設定の仕方を変えたのであれば、その情報を国際的にも打ち込んでおくということも大切かと思います。

今、我々はもう20年ぐらい前から議論をしてきた原単位、あるいはベストプラクティスといったものをもとに、色々なことをこれまで議論を積み重ねてきたわけです。日本の制度が世界でリードするのだというのが、このベンチマーク制度を設けたときの意気込みでありますので、逆に国際的な他の企業、他の国々に対して、こういう考え方がありますよと示すこと。バウンダリー

の考え方、あるいはもし業種設定をさらに細かく考えるのであれば、製品構成によってこういうふうには違ふんですよという情報を積極的に共有していくのも、別のアプローチとして必要じゃないかと思います。

○川瀬座長

ありがとうございました。

続けて渡辺委員から。

○渡辺委員

僕が考えたことというのも、実は江澤課長がおっしゃったこと、ほぼご回答になっていたので、一遍倒したんですけれども、それも何なので、もう一回ちょっとだけ発言させていただきます。

今、いろんな業界のオブザーバーの方が、鉄の場合でしたらいろんな副産物があるとか、紙はとにかくいろんな、多分、製品が多いんでしょうね。それから、セメントは副産物の利用と。

結局、皆さんその原単位の設定、ベンチマークの原単位の設定が非常に難しいと。

ただ、これはもうこのベンチマークというのをやったときからわかりきっていたことでして、なかなかこれはどうしたってすっきりはいかないものを、何とかかんとか折り合いつけて、とにかく省エネルギーに向けてやっていこうというのがそもそもスタートでしたから、ですからそこから辺を余り30年までに達成目標とかいうと、ちょっと敵対と言うとあれですけれども、そんなふうになりがちですんで、皆さんでどうにもならんものを頑張ってやっていこうという、その姿勢が多分、大事だろうと思いますんで、何とかかんとか目標は決めてやっていったほうが、そういう方向のほうがいいんじゃないかと、私は考えます。

以上です。

○川瀬座長

ありがとうございました。

佐々木委員、お願いします。

○佐々木委員

大体出尽くしてしまったんですけれども、一言、二言。

目標を見直すということは非常に重要なんですけれども、やはり指標というのは、そのダイに信頼性があるものでなくてはいけないので、余りこころ見直すというのは、そういうイメージを与えちゃいけないなと思っています。

何が言いたいかという、6ページの半数が達成した場合というところなんですけれども、先ほどセメント業界さんのほうからもありましたけれども、やはりこれは年度によって状況は変わりますよね。ですから、単年度で例えば達してしまったからすぐ見直しにかかるかというのでは

なくて、やっぱり数年のトレンドを分析するという必要だというふうに思います。

それに絡んで言うと、長期目標を決めるときに、これまでのトレンドというのはデータとしてたまっているわけですね。その指標に対して、実効的に省エネ効果がどれくらいあったかという分析もそろそろちゃんとして、そういうこれまでの経緯を踏まえた上で、今後の10年間、どういう目標が果たしているのかというところは、広い観点から議論すべきではないかというふうに思います。

最後に、余計なことを言いますけれども、半分達したら見直しという話であるんですが、逆に言うと、半分達した業界をそこで表彰するぐらいのことをやらないといけないんじゃないかと思うんですね。これは、やはり最新の目標を立てるときに、その指標というのは、その時点でSクラスになる上位の人が、全体から見ると極めて少ない数ですよ。それが達成できるような目標値として挙げているわけですから、それが仮に正しいとすれば、途中でもし半数が達するような状況が生じたならば、その業界が非常に頑張ったというような、具体的にどういう取り組みというか、ことをすればいいのかわかりませんが、新たに厳しい目標を与えるというようなことではなくて、そこを褒めたたえるようなことも重要ではないかと思います。

以上です。

○川瀬座長

ありがとうございました。

よろしいですかね。

事務局から補足することはありますか。

○江澤課長

山下委員、渡辺委員、佐々木委員、ありがとうございます。

山下委員と渡辺委員におかれましては、私の説明の足りないところを補足いただきまして、ありがとうございます。まさに1%の省エネ努力目標でございまして、それはだんだん省エネをどんどん続けていくと、どこかでサチってしまうだろうと。なかなかこれ以上、省エネが進まないんだという場合に、このベンチマークというところで、この水準を超えていけば、これはもう努力が十分な状況なんだということとの兼ね合いでございまして、ベンチマーク制度を説明する際には、そこを丁寧に説明していきたいと思っております。

政策支援については、我々は省エネ補助金等でいろんな、省エネ大賞とかいろんなものがございましてけれども、年間400億、500億といった補助金であるとか、そういったものを通じて、ぜひ皆様の産業競争力に直結するような省エネを応援していきたいと考えております。

国際的な議論、昨年6月の軽井沢のエネルギー環境大臣会合で、グローバルベンチマークと

ということで、我々も I E A や各国と議論をしているところでございます。各国の指標なんかを見た上で、日本の指標、これを変えていく必要があるとか、見直していく必要があるんだなといった場合には、よく業界と情報を交換しながら、そこも検討していきたいと思っております。

単年度のトレンドじゃなくてのところ、佐々木委員ご指摘のとおりかと思えます。変動で、たまたま稼働率が、非常に売れて稼働率が高く、クリアする会社が多かったというのは、単年度で生じたものは、それはやはり長期のトレンドで判断するべきなのかなと考えております。

表彰については、いろいろ我々の温暖化対策のフォローアップ等で、この業界はよくやっていると何か何だとか、それから省エネ大賞で、企業単位でそれを評価するようなこともやっているところでございます。

ご指摘を踏まえまして、取りまとめに反映しつつ、今後の政策の参考にさせていただきたいと思っております。

○川瀬座長

それでは、たくさんご意見が出ましたが、若干見直しが必要なように思いました。

今のご意見を取り入れて、内容をもう一回よく見直して、次回、確認をいただくということにさせていただきたいと思えます。

(3) 工場等判断基準及び中長期計画作成指針の見直しについて

○川瀬座長

次は、議題3ですね。

工場等判断基準と中長期計画作成指針の見直しについてになりますが、説明を事務局よりお願いいたします。

○牛来課長補佐

それでは、資料3に基づいてご説明させていただきます。資料3をお開きください。

こちら、工場等判断基準及び中長期計画作成指針の見直しについて、本日ご報告及び議論をさせていただきたいと思えます。

まず、1ページ目をご覧ください。

まず、工場等判断基準及び中長期計画作成指針の概要でございます。どちらも告示でございますけれども、まず、工場等判断基準とは、事業者が省エネを適切かつ有効に実施するために必要な判断の基準となるべき事項を定めたものでございます。また、我々としても、事業者の省エネの実施をよりきちんと確保する必要がある場合に、この工場等判断基準を勘案して指導等を行うとされております。

この工場等判断基準は、大きく2つの部分、基準部分と目標部分で構成をされております。基準部分とは、経済的かつ技術的に可能な範囲内で事業者が遵守すべき事項。また、目標部分は、省エネの目標及び当該目標を達成するために事業者が計画的に取り組むべき事項というものを記載しております。

また、中長期計画作成指針につきましては、提出が義務づけられております中長期的な計画の確かな作成に資するために、各種対策の具体例を示すものでございます。業種に応じて4種類制定されているところでございます。

続きまして、2ページ目は工場等判断基準の構成となっております。大きく基準部分・目標部分に分かれておりまして、それぞれで事務所、工場等について詳しく書かれているということでございます。

また、3ページ目は中長期計画作成指針の構成でございまして、4業種ごとにつくられておりますけれども、その構成についてはこのようになっております。詳しくは割愛させていただきます。

続きまして、4ページ目をごらんください。

この工場等判断基準及び中長期計画作成指針の課題でございますけれども、まず、工場等判断基準につきましては、平成21年に全部改正がなされました。また、中長期計画作成指針につきましては、平成22年に全部改正がなされました。

ただ、こちらに掲げられている省エネ設備ですとか、システム・技術については、制定時から約10年ほどたっておりますので、最新の技術水準ですとか、最新の省エネの状況等が必ずしも反映されていないという問題意識を抱いております。

また、工場等判断基準については、基準部分と目標部分に整理すべき事項があるのではないかと考えております。

ですので、以上の問題意識を踏まえまして、各業界団体の皆様にご協力をいただきつつ、工場等判断基準及び中長期計画作成指針の見直し案について作成をしているところでございます。

今回は、この見直しの大きな方向性についてご議論をいただければと考えております。

続きまして、5ページ目をごらんください。

まず、工場等判断基準についてでございますけれども、最新の技術水準等を踏まえまして、工場等判断基準の目標部分の記載内容を見直してまいります。また、その他基準部分と目標部分との対応関係等を整理していこうと考えております。

具体的には、目標部分において「大きな省エネポテンシャルがあり、今後普及が期待できる設備等」を追加するとともに、それに該当しない設備等を削除する。また、事業者に遵守していた

だきたい基本的な事項は、目標部分から基準部分に移行する方向で検討しております。

6ページ目ですけれども、こちらは検討中の案ではございますけれども、追加候補として検討しているもの及び目標部分から基準部分への移行を検討しているものを具体的に幾つか列記をさせていただきます。個別、詳しくはご説明を致しませんけれども、このような記載内容につきまして、現在検討しております。

続きまして、7ページ目でございます。

中長期計画作成指針でございますけれども、こちらと同じく技術水準等を踏まえて記載内容を見直しを考えております。

また、この中長期計画作成指針に記載されている設備の中には、具体的に満たすべき省エネ性能を設けている設備もございますので、その設備につきましては、性能についても見直しを行いたいと考えております。

こちら詳しくは工場等判断基準と同じように、「大きな省エネポテンシャルがあり、今後普及が期待できる設備等」を追加するとともに、「既にほとんどの事業所で導入されている」、もしくは「さらに高効率な技術が普及しつつある等現在はほぼ使われていない設備等」については削除をするという方向で考えております。

また、求める性能の見直しについては、トップランナー制度及び省エネ補助金等で設けられている補助要件を参考に、記載の見直しを考えております。

具体的には、8ページ目をご覧ください。

こちら詳しくはご説明は割愛させていただきますけれども、こういった設備について追加・削除の検討を進めているところでございます。

また、性能の見直しについても、トップランナー基準相当を求めるもの、また省エネ補助金の補助要件として定められている性能を求めるといった、そういったものを参照して現在検討をしているところでございます。

以上で、工場等判断基準及び中長期計画の作成指針について、この制定時から約10年間の技術的な向上を反映するといった見直しを進めているところでございます。

続きまして、9ページ目でございます。

こちら、前回の工場等判断基準ワーキンググループでも同じ内容をご説明させていただきましたけれども、現在、特定事業者様の中には、省エネ投資の計画内容を中長期計画にきちんと十分記載できていないといった事業者も一部存在をしております。

この、今回見直しを行う中長期計画作成指針は、より事業者様に活用いただきたいと考えておりまして、今回の改定内容を我々としても周知させていただくとともに、中長期計画書を作成す

る際に、この指針を参照していただくといった仕組みをきちんと設けることとしたいと考えております。

具体的には、その中長期計画書に記載をいただく計画の内容というのがその指針のどの部分に該当するのかを記載をいただくというような形でできればと考えておりまして、具体的には10ページ目に記載をしているとおりでございますけれども、このような形で、この中長期指針のどこに該当するかというのを記載をいただくというような欄を設けてはどうかと考えております。

最後に、すみません、ちょっと資料から漏れてしまっておりますけれども、今後のスケジュールについてご説明をさせていただきます。

現在、我々事務局で作成をいたしました見直しの案につきまして、業界団体の皆様から意見募集をさせていただきまして、その意見の集約を行っているところでございます。今後、詳しい告示の記載について調整を行いまして、次回、2月4日の予定しております工場等判断基準ワーキンググループにおきまして、詳細の案をご提示をしたいと考えております。

その後、パブリックコメントを経まして、今年の4月1日をめどで、新しいものを公表したいという形で考えております。

すみません。こちらについては記載が漏れており、大変失礼をいたしました。

私からの説明は、以上でございます。

○川瀬座長

ありがとうございました。今のご説明に対して、ご質問、ご意見があれば承りたいと思いますが、ネームプレートを立てていただけるでしょうか。

杉山委員お願いします。

○杉山委員

どうもご説明ありがとうございます。この告示のあり方なんですけれども、技術の進歩も結構急ですし、それから、あと省エネルギーの情報源がこの告示しかなかった頃は、これが大事だったと思うんですけれども、今は省エネルギーの情報源はいろんなところにもありますので。

何が言いたいかというと、その告示自身は簡素化して、そのかわりその告示の中身、具体的にどういう省エネ技術があって、どのぐらいのスペックが今最先端ですか、そういう情報を分析して、その結果を政府のホームページへ載せるとか、あるいは省エネセンターさんでもいいんですけれども、そういったところで提供すると、何かそういう建付けにしたほうがいいかなという気がします。

というのは、今回も平成21年以来の大幅な見直しですということで、10年間たつと随分技術も

変わって、しかも今回そのトップランナー制度の対象となっている機器とか、省エネ補助金の設備ごとの補助要件を反映した省エネ制度を記載するということもあるんですけども、こういうものはもう、どんどん変わると思うんですね。同じLED照明でも今と5年前、5年後とは全然省エネ効率違うと、エネルギー効率も違うと思います。

そういうわけで、可能性として、その告示は今日ご説明いただいた範囲について、告示自体はそれほど複雑なものにしないでにおいて、そのかわり、詳細なこういう技術があります、こういうスペックで省エネ補助金を実施されました、トップランナー制度ではこういう性能ですと、こういう情報は政府のホームページでその告示に基づいて提供すると。それは、もっと頻繁に見直す。補助金事業は毎年行われているわけですから、そこで必ず、このぐらいただったら補助対象だよねという議論はなされるわけで、それを反映していくような、そういう作りにしたほうがいいのかなど。

そうしないと、また今回改定して、10年後にまた告示を見直しますという、また随分時間遅れが出てきてしまうのではないかなということなんです。

あと、その中長期計画ですけれども、現状のに比べて、より中長期計画の指針との対応づけもして、それからあと5カ年でこう改善しますと、この情報はあったらいいなと思うんですけども、これは事業者さんによって、割と今度は重厚長大な産業はこういうものはつくりなれていて、多分それを写すだけかもしれないんですけども、ただ、事業者さんによっては、もっと二、三年先のマーケットなんて全然わからないから、こういう長期計画はそもそもそぐわないというところもあるかもしれないと思って、このあたりはオブザーバーの方からのご意見を伺えたらと思います。

○川瀬座長

ありがとうございました。

今のご意見に対していかがでしょうか。

○牛来課長補佐

ありがとうございます。杉山先生のご意見として、告示はより簡素化して、きちんとホームページ等で更新の頻度を高めていくべきではないかといったところだと考えておりますけれども、まず、我々としても省エネのホームページというのは整備をしております、その内容については、これからもっと充実させいくべきという意見はあると思いますけれども、そういったさまざまなツールがあるというのは、おっしゃるとおりでございます。

ただ、ここまで詳しく記載を今していない状況で、一番詳しいものが今この告示であり、古くなっているということで、まずそれ自体を私ども問題意識を持って、きちんと最新のののに見直

していきましよう、今回作成をしているところでございます。

そのため、今後、我々としてもさまざまな広報ツールがある中で、こういった最新の技術動向はどうなっているのかというのを、まず知るところが大事なのかなと考えておまして、そのためにいただいたご意見も含めて、今後さまざまな広報ツール、それぞれある中でどういう周知の仕方が一番よい省エネにつながっていくのかは、考えて参りたいと思います。

○川瀬座長

告示では簡単に大まかに決めて、詳細は解説書で述べるということができれば機動的な対応が可能になるのですが、法制度上難しいのでしょうか。

○江澤課長

今の座長からの指摘もなかなか悩ましいなと思おましてですね。判断基準なりは法律に書かれてしまっていて、これをやるには国会を通して何とかという議論になってしまいます。

告示自体の見直しが、なかなかそう頻繁にできないという中で、なるべくそこを複雑なものにしないという観点で取り組んでいきたいと思おます。

あと、それから省エネの例えば補助金であれば、その募集要項等にこれは何%以上のものだというところもありますので、そういったものも活用していきたいと思おます。

告示は、判断基準等々は、事業者にとっての一覧性はある程度確保する。そこを見ればそれなりの情報があるんだという点も重要なかなと思おまして、それとあと、余りにも複雑化しないというところのバランスをとりながら、改定を考えていきたいと思おます。

○川瀬座長

よろしいでしょうか。

木場委員、お願いします。

○木場委員

どうもありがとうございます。今の資料について質問させていただきたいと思おます。

6ページについてですけれども、特に右側の「目標部分から基準部分への移行」というところで、10年もたつと、昔は目標だったものが、それはやれて当たり前というか、標準になってくるのもわかります。しかし、この中でお金がかかりそう、投資が必要と思われるのが、例えば工場の2つ目のボイラーとか工業炉、このあたりを熱効率の高い設備にしてくださいと。

これが基準部分ということは、遵守すべき事項になるわけで、この変更はいつ頃なのかと、あと、それから猶予をやはり何年かいただけるのかというところに対しての質問です。というのは、今回の委員会が始まったときに、なかなか毎年の1%という数字についていけない方をどうふうに救っていくか、プロセスをどう評価するかという、優しく手を差し伸べようというところ

で始まった感じがしています。そういった部分でいいますと、またそこで設備投資で大変お金がかかってしまうようなことが、突然規定が変わって起きるというのも、ちょっと気の毒なような印象も少し受けましたので、そのあたりの猶予とかスケジュールについて、伺いたいと思った次第です。

それから、すみません、先ほどの議題で恐縮なんですが、ちょっと流れの中で手を挙げそびれました。期限を2030に決めるという件につきましては、やはりどこかで期限を決めなければいけないということでしたら、私も事務局案の2030は賛成でございます。先ほど、オブザーバーの方々からも出ておりましたけれども、低炭素社会実行計画のちょうどフェーズⅡに当たる年でもありますし、やっぱり世界に向けて日本がパリ協定等、2030というところは約束している年でもありますので、日本の産業界として、区切りとして、ペナルティがあるという話ではないのなら、ちょうど2030がいいのかなという、そういう印象は、先ほど言いそびれましたけれども、ありました。以上2点です。

○川瀬座長

ありがとうございました。

今のご意見に対して、何かございますか。

○江澤課長

ぜひやっていきたい部分、この目標から基準部分へ移行するものは、やっていきたい部分ではあるんですが、技術的、経済的に可能な範囲でということでございますので、そういったことも含めてですね。

ただ、こういったボイラー、工業炉は、省エネ対策としては非常に我々の中でメインを占める効果の大きいものでございますし、我々の省エネ補助金でも多くここを支援しているところでございますので、そういった意味で、経済的に、技術的に可能な範囲でということをご理解いただければと思っております。

2030年についてご指摘、ご意見いただきました。期限を決めるということでもありますけれども、期限と言ってしまうと、何となく先ほどの必達目標的なニュアンスが出るものですから、2030年に目指すべき基準ということで、表現に我々は気をつけてですね。ただ、どこかのタイミングまでですよというようなことは、時間と数値なんだということ、今回は業種横断的に全業種でお願いしたいということございまして、その点、気をつけながら対応していきたいと思っております。

○川瀬座長

先ほど杉山委員からも出ましたが、オブザーバーの方から、判断基準の見直し、あるいは中

長期計画作成指針の見直しについて、ご意見はございますでしょうか。

○江澤課長

先ほどのコメント、杉山委員のご意見についての1つ補足ですけれども、定量的に何%以上と書いてあるものもあるにはあるんですけども、どちらかというとなかなかそこまでは定量的にはできませんで、高効率なこういうものを採用するというようなことでございまして、頻繁に数字で見直すようなものでは、我々としてもないのかなと考えております。

○川瀬座長

よろしいでしょうか。

それでは3つの議題、全て終了ということにしたいと思います。

議題3については今のご意見を踏まえた形でまとめていくということにしたいと思います。

議題1と議題3については余り大きな変更はなく、今の議論を踏まえまとめる。それから、議題2についてはかなりご意見いただきましたので、表現などについても少し変える、あるいは構成についても少し変えるような形で検討するというところでよろしいですか、

議題2については、関係する業種の方とも十分な協議をしていただいて、まとめていっていただきたいと思います。

それでは、事務局より、連絡事項があればお願いします。

○江澤課長

本日、委員、オブザーバーの方々、皆様におかれましては、活発な議論をいただきましてありがとうございました。本日のご議論、ご指摘を踏まえまして、今後の対応を検討して参りたいと考えております。

よく業界団体等とご相談しながら、基準についてもしっかりしたものを、今後とも作っていきたくて、必要に応じて見直しを図っていきたくてと思います。

今後のスケジュールは、次回、2月4日に工場等判断基準ワーキンググループを予定しております。

次回については以上でございます。本日はありがとうございました。

○川瀬座長

それでは、本日のワーキンググループはこれで閉会ということにさせていただきます。

本日は、お忙しい中、ありがとうございました。

——了——