

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2年度第3回）議事録

日時 令和3年2月3日（水）15時00分～16時51分

場所 オンライン

開会

○久保山課長補佐

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工場等判断基準ワーキンググループを開催いたします。

事務局を務めさせていただきます省エネルギー課の久保山でございます。

本日の会議は第1回、第2回と同様、オンラインでの開催といたします。

また、審議は公開とし、議事録は後日、発言者に御確認の上、公表いたします。

一般傍聴についてはインターネット中継にて配信しており、後日、ウェブでの視聴も可能といたします。

なお、本日は、御都合により赤司委員、伊香賀委員、渡辺委員が御欠席となっております。

それでは、ここからの議事の進行は佐々木座長にお願いしたいと思います。

よろしく申し上げます。

- (1) ベンチマーク制度の見直しに向けた個別論点について
- (2) 定期報告書のWEB化について（報告事項）
- (3) 工場等判断基準ワーキンググループ中間取りまとめ（案）について

○佐々木座長

佐々木でございます。

それでは、早速ですけれども、これより議事に入りたいと思います。

まず初めに、本日の資料構成と議題（1）から（3）に関して、事務局よりまとめて御説明をお願いします。

○久保山課長補佐

省エネルギー課の久保山です。

まず本日の資料1、議事次第ですけれども、資料は全部で本体資料が4つ、議事次第、委員・オブザーバー名簿、事務局の説明資料、そして中間取りまとめ（案）の4つが今回の資料となっております。また、参考資料として工場等判断基準改正案の告示、中長期計画書・定期報告書の改正案

を提示しておりますので、併せて御覧いただければと思います。

それでは、資料3「ベンチマーク制度の見直しに向けた個別論点等について」を御説明いたします。パワーポイントの資料になります。

まず、本日の議題ですけれども、産業部門のベンチマーク制度の見直しについて、そして業務部門のベンチマーク制度の見直しについて、3つ目が定期報告書のWEB化についての御報告、そして4つ目、ワーキンググループの中間取りまとめの案になっております。

ページをおめくりいただきまして、最初の部分は、これまでの審議会で提示してきたベンチマーク制度の見直しの方向性となります。既に御説明済みですので、飛ばさせていただきます。

本題は12ページからですが、まず、電炉普通鋼の産業部門ベンチマークの見直しについてになります。

13ページです。

電炉普通鋼のベンチマークについては、上工程、下工程において製品ごとに異なるプロセスを通過結果、エネルギー消費原単位に差が生じていることが分かったところございまして、製品ごとの補正を行うという案を前回のワーキンググループで示したところです。

赤字になっている部分は、前回提示したのから数字の精査をして、若干変わった部分になります。具体的には、例えば異形棒鋼ですと、前回0.039だったものが0.040になっておりまして、微修正ですが、変更点を赤字で示しております。

補正方法については、前回示したとおり、上工程、下工程それぞれにおいて、例えば炉外精錬プロセスの通過の有無、下工程であれば製品によるエネルギー消費原単位の違いを補正するということを示したもので、委員の皆様には御了承いただいたものと承知しております。

本日、特に御議論いただきたい箇所としては、17ページになります。

ベンチマークの目標水準についてですけれども、今回補正を行うことによって、電炉普通鋼のベンチマーク達成事業者が4者減少します。この結果、もともと25%だった達成率が11%となっております。ベンチマークの目標値は基本的に業界の1～2割、15%が達成している水準というところでこれまでも設定してきておりますので、この水準感を再設定してはどうかというのが本日の議題になっております。

具体的には、18ページで示しておりますとおり、新しいベンチマークの目標値として事務局としては上位15%、細かく言うと4者、14%が達成している水準ということで、0.143k1/tから0.150k1/tに見直してはどうかというのが事務局の案となっております。達成事業者は4者で、14%になっているところです。

19ページは、ベンチマークの目標値を見直しましたので、EU-ETSとの比較も若干修正がございまして、第3フェーズの目標値ですけれども、EU-ETSと日本のベンチマーク目標値とを比

較して、遜色ない目標値となっていることは変わらないところでございます。

電炉普通鋼のベンチマークの見直しの方針としては、以上になっております。

続いて20ページ以降ですが、電炉特殊鋼のベンチマーク制度の見直しになります。

こちらも上工程、下工程それぞれにおいて一部の製品のみが通過するプロセスが存在することによって、エネルギー消費原単位に差が生じていることが分かっておりますので、こうした製品構成の違いを補正することを、今回、議論しております。

前は、22ページにありますとおり、下工程の部分でエネルギー消費原単位が特に大きい4プロセスを対象に、追加となるエネルギー使用量を控除するところを御了承いただいたものと思っておりますが、上工程、具体的には炉容量の違いによるエネルギー消費原単位の違いの補正が議題として残っておりましたので、本日、その部分について整理してきております。

23ページは前回提示したのですが、まず、製品の特徴によって炉の大きさが異なる側面がある一方で、炉容量を拡大することによる省エネ取組という部分もございます。したがって、単に大きさによる補正を行ってしまうと省エネ取組自体も補正してしまいますので、例えば製造製品の違いのみで決まる炉容量の差を補正する方法を検討してきたものになっております。

24ページからが、前回の指摘等を踏まえて分析した結果になっております。

まず、電炉特殊鋼製造事業者へのヒアリングを行ったところ、例えば航空機エンジンシャフト等の特殊品、これらについては最大で25t/chの炉で厳選された原材料を溶解していることが分かりました。また、この特殊品は需要（生産量）が少ないため炉の大きさが限られるというところで、省エネ取組による炉容量の拡大が限定的であることも分かりました。

他方で、例えば需要が多く製品単価の低い自動車エンジンバルブ用鋼等の量産品の場合は、25t/ch以上の炉で溶解している。加えて生産量が多いので、炉容量を拡大することによってエネルギー消費原単位の改善が見込まれることが分かりました。

より詳細に分析したものが25ページになっておりまして、これは炉の基数と炉容量の大きさをプロットを取ったものです。分布で取ると、やはり左側、0～10t/chの基数がかなり多い。ここに固まっている原因としては、特殊品製造の場合は炉容量の拡大による省エネ取組が比較的限定的であるというところで、最大で25t/chの炉を通過するので、こうした炉容量の小さい部分に固まってしまふことが分かると思います。

一方で青部分、炉容量が大きくなると、こちらは省エネ取組によって炉容量が拡大されるというところで、各社の取組の差がここにも表れているため、こういった分布になるものと考えております。

26ページは炉容量と電力消費原単位の相関関係を分析したものになりますが、やはり炉容量が小さい、例えばアンケートを実施した事業者で一番小さいのが0.1t/chでしたけれども、この炉と、

アンケート対象事業者の加重平均の84t/chで比べると、電力消費原単位はかなり差があります。具体的には1.151MWh/tの差があるということで、やはり炉容量が小さい炉しか持っていないとなかなかベンチマークの達成は難しいことが、この分析からも分かったところになります。

こうした分析を踏まえまして、27ページが、事務局として炉容量の補正の考え方を提示しているものになります。

まず前提として、製造する製品によって炉容量の違いが生じるというところで、ベンチマーク指標を補正する必要がある。こうした中、ベンチマーク報告事業者へヒアリング調査した結果、特殊品については最大で25t/chの炉を通過する。この特殊品が通過する炉は、炉容量を拡大することによって省エネ取組を行うことがなかなか難しいことが分かっています。他方で、量産品については25t/ch以上の炉で溶解して、生産量拡大、すなわち炉を拡大することによる省エネ取組でエネルギー消費原単位を改善させる事業者が存在していることが分かりました。分布で見ても、0～10t/chでかなり基数が多くなっているところで、25t/ch以上の場合には省エネ取組による余地が大きいことも分かっております。そして、このヒアリングで分かったところとして、特殊品が通過する炉が最大で25t/chであることを踏まえると、25t/ch未満の炉のエネルギー消費量を補正することによって、製品の違い、具体的には特殊品を製造しているか否かによるエネルギー消費原単位の差が改善するのではないかと考えております。実際に、電力消費原単位も小さい炉だとかなり高くなっているというところで、補正を適用する必要性も高いと考えております。

こうした考え方を踏まえまして、28ページが具体的な補正方法案になっております。

先ほどお示ししたとおり、25t/ch未満の炉を補正するという部分で、25t/ch未満の炉が25t/chになった場合の電力消費量、これは推計値ですけれども、ここに補正をするという考えをとってきております。

29ページがベンチマーク指標の具体的な補正案になっておりまして、補正係数の考え方としては、分母に25t/ch未満の炉における炉容量の違いを考慮した電力消費量を置いて、分子に全ての炉の容量が25t/chになった場合の電力消費量を持ってきております。したがって、25t/ch以上しか持っていない者については補正係数1になりますので、補正が適用されず、25t/ch未満の炉を持っている場合にのみ適用される計算式になっております。

30ページは、これまでも示しているとおり、具体的な計算方法になっております。25t/ch以上の炉については電力消費原単位を固定値0.641としておき、その他の炉については回帰式によってそれぞれ電力消費原単位を求めていただき、補正係数作成の際に使っていただくことになっております。

こちらの回帰式自体は、ここに示している部分がありますが、例えば30ページの計算式の一番上の箱の炉2、炉3で示しているようなものが計算式になりますが、こちらは計算ツール等を用意し

て事業者が容易に計算できるように、事務局としてもそういったツールを提示したいと考えております。

31ページは、前回議論した下工程の補正方法になっております。

32ページは、ベンチマーク指標の変動係数等の改善状況です。

上工程、下工程それぞれ補正することとしまして、2019年度のベンチマーク指標の実績値を補正したところ、変動係数は、もともと0.54だったものが0.44に改善することになっております。ばらつきは縮小しますが、やはり他業種と比べても一定のばらつきが残るところでして、この原因は引き続き検討が必要だと、我々も考えているところでございます。

なお、今回の補正によって業界の平均値は低下しますが、達成事業者は増減しないということで、目標値の見直しは実施しない方針となっております。

33ページは定期報告書への記載方法で、判断基準のベンチマーク指標の算定に当たり根拠となる情報として、上工程、下工程それぞれで補正を用いた計算式、補正の根拠となっている数値を報告していただくことを考えております。

以上が電炉特殊鋼の補正方法になります。

続いて、洋紙製造業の見直しの方針でございます。

35ページは、前回も提示したとおり、洋紙製造業のベンチマークの達成状況は、統計上、約70%は再エネの使用率によって説明可能であることが分かっておりますので、36ページにありますとおり、再エネが使用困難な事業者についても省エネ努力を適切に評価して更なる省エネ取組を促すため、再エネ使用率を踏まえた補正ラインを設定して、このラインを新たなベンチマーク目標としてはどうかというところを前回示しました。

論点として残っていた部分は、この交点、つまり補正ベンチマークラインを適用する者をどの水準に持ってくるかというところでありまして、具体的には、例えば業界の平均再エネ使用率を持ってくる案、2つ目は、ベンチマークの達成事業者で再エネ使用率が最も低い者の値を持ってくるというもので、この2つを基本として考えていたところでございます。

37ページが、この補正ラインの考え方として事務局で整理したものになります。

まず、洋紙製造業のベンチマーク目標値の補正ラインは、現在の目標値が一定割合の再エネを使用しないと達成が困難な水準になっている。一方で、工場の物理的制約等によって再エネを多くは使用できない事業者が存在している。こうした再エネを多く使用できない事業者の省エネ取組を適切に評価する必要がある。これらを踏まえて設定するというのが基本的な考えになっております。したがって、補正ラインの設定に当たっては、どの程度の再エネを使用している場合であれば現在のベンチマーク目標の達成が可能かを実態面に照らして明らかにして、その再エネ使用率に満たない事業者に対して補正を適用するようにすべきではないかと考えております。

具体的には、これはベンチマーク報告事業者への調査の結果ですけれども、再エネ使用率が72%であれば現在のベンチマーク目標を達成している者が存在している。つまり、再エネ使用率が72%以上の場合は現在のベンチマーク目標の達成は可能である。他方で、使用率が72%未満になる場合は、省エネ取組を行ったとしてもなかなか現在の目標達成は困難であることが推測されます。これらを踏まえて、補正ラインとベンチマークラインの交点は72%に設定して、72%未満の者に対して再エネ使用率に応じた目標値を適用することにしたいと考えております。

ちなみに、案の1つ目、業界の平均再エネ使用率を持ってくる案もありますが、こちらは同程度の再エネ使用率でベンチマークを達成している者はゼロだという実態を踏まえると、補正值が適用されない再エネ使用率61%から71%の事業者は、省エネ取組のみによって目標値の達成が困難になるのではないかと考えております。

以上を踏まえたベンチマーク目標値の新たな案としては、38ページのとおり、再エネ使用率に応じてそれぞれ定めるところになっております。具体的な達成事業者は1者増えまして、12者中3者、25%になります。なお、このベンチマーク目標は、再エネ使用率や事業者の省エネ取組を毎年度の定期報告書で定期的に確認して、事業者の状況に応じて継続的な見直しが必要ではないかと考えているところでございます。

39ページは定期報告書への記載方法になっておりまして、ここにも再エネの使用率やその内訳をしっかりと書いていただきたいと考えております。

以上が洋紙ベンチマークの見直しの方針になっております。

続いて業務部門のベンチマーク制度の見直しで、貸事務所の部分になります。

41ページが、貸事務所ベンチマークの方向性と論点です。

基本的には、省エネ法ベンチマークではエネルギー消費効率等の省エネ結果を評価することが適切であると考えておりまして、貸事務所業のベンチマークについて、これまでのツール方式から原単位方式への見直しを検討したいと考えております。こうした中で、面積区分を設けるかどうかという部分についてはアンケート結果等を踏まえて判断したいと考えております。また、前回も提示しましたとおり、個別の論点、大きく5つございますけれども、こちらについても整理してきましたので、本日報告させていただきます。

まず、42ページ。

こちらは前回も提示しましたが、まず、エネルギー消費量と延床面積の相関関係についてです。面積区分を設けた場合、設けていない場合、共に一定の相関は見られますが、例えば中央値、真ん中のグラフの3列目や近似値は、数値を見ていただくと1万㎡未満と3万㎡以上で100以上の開きがあるという部分で、細かい数字を見ていくと、面積区分でかなり差があることが分かっております。

また、今回のこの分析の調査ですけれども、報告対象の事業者全者の数値をカバーしておらず、アンケート回答者の数値になっておりますので、統計的な確からしさに課題があり、新指標導入後に初年度の報告値を踏まえて指標を精査する必要性も高いところでございます。

また、この対象事業者、ベンチマークの報告事業者との意見交換会では、ビルの面積によって省エネ取組に差が出るのではないかという意見もございましたので、きめ細かい指標の設定が求められています。

したがって、面積区分を設けたベンチマーク指標としてはどうかというのが事務局の案になっております。

ちなみに、この1万、1万～3万、3万以上というのは既存のデータベース、DECCにおける閾値を参考にしております。

また、参考としてZEBの実績値をつけておまして、今回のアンケート調査で上位15%の水準、42ページの赤字の部分が上位15%の水準になっておりますが、この水準感の比較としてZEBの実績値を提示しております。ZEBですと自社ビルがほとんどであるという部分もございまして、比較は容易ではないと思いますが、参考として、こういった数値もあるというところでございます。

45ページが、新しいベンチマーク指標及び目標値になっております。

各事業者のベンチマークの指標算定式は、面積区分値、これは下の式で求めますが、面積区分値に面積区分ごとのエネルギー使用量を掛けて、それを事業者全体のエネルギー使用量で割った値、これが1以下になる場合にベンチマーク達成としたいと考えております。

この面積区分値が正にベンチマークの水準感を決める部分になっておまして、具体的には、下の式ですけれども、延床面積当たりのエネルギー使用量を面積区分ごとに定める基準値、上位15%の水準で割った値が面積区分値になります。したがって、例えば面積区分I、1万平方メートル未満のビルしか持っていない場合で延床面積当たりのエネルギー使用量が870MJ/m²であれば、面積区分Iの基準値870で割って、1になります。この面積区分値1を上式の式に持ってくると、例えば1×500であれば分母も500になって、目指すべき水準が1以下になるため、ベンチマーク達成となります。

46ページは、今のもう少し実態面に即して、幾つかの区分でビルを持っている場合の計算式を示しております。

47ページが、新旧の指標における達成事業者の比較になります。

こちら現行のツール方式は2019年度の定期報告を基にしておまして、変更後は事業者のアンケートをベースにしておりますので、若干数値の母数が違いますが、達成率は新しい指標で17%となっております。他方、この相関関係を取ってみると、旧指標と新指標でかなりばらけている。具体的には緑の部分が旧指標の達成事業者で、赤の部分が新指標の達成事業者ですけれども、一致して

いる者があまりいないというところで、これまでの取組と少し評価指標が変わるというところで、こういったプロットになっているのかなと思っております。

続いて、48ページ以降は個別の論点になります。

まず、特殊なエネルギー消費として除外する施設、前回データセンター、貸研究施設等示しましたが、こちらの具体的な定義を持ってきております。データセンターは建築物省エネ法の定義を参考にしたもの、貸研究施設は日本標準産業分類の定めている室というところで定義を明確化しております。

なお、この除外できる特殊なエネルギー消費については、毎年度の定期報告で参考指標として報告していただくというところで、経済産業省で実態把握もしたいと考えております。

2つ目の個別論点で、テナントのコンセント部分のエネルギー使用量の扱いです。

貸事務所業の定期報告書も、新しいベンチマーク指標と同じように原単位方式を用いておりますが、基本的に、テナント側が管理権限を持っているコンセントや持込みの空調はエネルギー使用量に算入不要としております。他方で、こうしたエネルギー使用量を分けて測定できない、したがって分けずに算入している事業者も多数存在しているのが実態でございます。ベンチマーク制度においては、指標算定時のエネルギー使用の範囲は事業者間で公平性を担保することが非常に重要です。したがって、テナントのコンセントのエネルギー使用量は、貸事務所運営者の管理権限の有無にかかわらず、ベンチマーク指標の算定時に含めることとしてはどうかと考えております。

省エネ法の判断基準も51ページにつけておりますが、基本的に、貸事務所の運営者とテナント事業者は共同して省エネを行っていただくと規定しておりますので、こういったテナント部分のエネルギー使用量も含めるというところで、今後、テナントと貸事務所運営者の両方で共同した省エネがより進むのではないかとということも考えております。

50ページは、定期報告のテナントビルのエネルギー使用量の算入方法を参考に示しております。

51ページは判断基準の条文で、52ページが個別論点の3つ目、複合用途ビルの共用部分のエネルギー使用量の扱いです。

こちらは定期報告書でも、区分所有の場合は1者が共用部分全体を算入するという考えを持っておりまして、所有割合に応じて按分するという方法は定められておりません。したがって、ベンチマーク制度もこれと同様に、貸事務所運営者のエネルギー使用量として共用部分も含める。他方、複数で共有している場合には、いずれか1者が算入することとしてはどうかと考えております。

53ページは、対象となるビルの用途です。

まず、ビルのテナントが他のベンチマーク制度の評価対象の用途となっている場合には、指標算定時に除外できるということでどうかと考えております。具体的にはショッピングセンター、ホテル、百貨店、食品スーパー、コンビニ、これらのテナントは指標算定時に除外するというところで考

えております。また、貸事務所と共用部分の面積がビル全体の50%未満の場合、要は貸事務所が主たる用途ではないビルについては、指標算定時に除外してはどうかと考えております。また、再掲ですが、特殊なエネルギー消費は除外できるというところで、対象となるビルの用途は3つに限定して考えております。

54ページが対象となるビルの規模でございます。

現在の定期報告でも、小規模物件はエネルギー使用量を実績値ではなく固定値で報告してよいとしておりますので、新しいベンチマークの指標についても、小規模ビルのエネルギー使用量の実態や省エネ取組の余地を踏まえて、対象外とする事業所を検討してはどうかというところでして、具体的には、2,000㎡未満の建物はベンチマーク指標算定の対象外としてはどうかと考えております。

54ページの右側の図ですけれども、エネルギーベースで見ても、2,000㎡未満を除外しても99%のエネルギー使用量をカバーできますので、こういった実態面で見ても、カバー範囲はあまり縮まらないと考えております。

55ページは省エネ取組の評価方法というところで、これまでの省エネポテンシャル推計ツールをどう位置づけるかという部分ですが、このポテンシャル推計ツールも省エネ取組を評価するということでは非常に有用なものでございますので、原単位指標、ベンチマーク指標とは別途、省エネ取組を多く実施している場合、具体的にはこのポテンシャル値が低い場合には、定期報告書の参考指標として記載することを可能とする。仮に原単位を達成できません、ベンチマークも達成できませんといった場合であってもポテンシャル値が低ければ、例えば省エネ法の執行時に勘案することも考えておまして、省エネの結果を当然評価する一方で、取組もしっかり勘案してあげるところで考えております。

56ページは、こういった勘案措置ですが、省エネポテンシャル推計ツールの今後の活用方針というところで、より取組をしっかり評価できるように、改善すべき事項については引き続き改善していくというところで示しております。

57ページは認証取得ビル、こちらもポテンシャルツールと同様ですけれども、例えばBELSなどを取得しているビルについては、原単位、ベンチマーク指標が目標を達成できていない場合であっても、参考指標として報告していただければ省エネ法の執行時に勘案するというところを考えております。

58ページは、定期報告書への具体的な記載方法でございます。

ここはマニュアル等を作成するときにもしっかり書きますが、ベンチマーク目標値の根拠、指標の算出に当たり根拠となる情報についてはしっかり御記載いただいて、実態把握をしたいと考えております。そして1-2のように、参考となる情報の部分にポテンシャル値やBELSの取得情報を書いていただくことを考えております。

59ページは、前回示したとおり、国際的なオフィスビルの性能評価指標を参考につけております。
60ページは、現行の方式と変更後のベンチマーク指標の比較表になっております。

61ページは参考ですが、これまでの貸事務所業ベンチマーク指標の検討経緯になっております。2008年度から検討を開始しておりまして、2018年度にポテンシャル推計ツールの運用が開始されるまで業界の皆様と意見交換等を実施させていただいて、現在の形になってきたところでございますので、参考としてお示ししております。

62ページは全体像ですが、今後のスケジュール感を示しております。

今回のワーキンググループで今まで議論してきた業種、電炉普通鋼、電炉特殊鋼、洋紙、本日は議論していませんが板紙、そしてコンビニエンスストア、貸事務所業、これらの業種についてはベンチマーク指標と目標値が変更になります。こちらは令和3年2月、今月の中旬よりパブリックコメントを行って、令和3年4月1日に改正告示を施行します。この目標値については令和3年度実績ですので、令和4年度定期報告から適用したいと考えております。それまでに事業者の皆様とは意見交換等を実施して、制度の周知等はしっかり行っていきたいと考えております。

63ページから、定期報告書のWEB化についての報告になります。

64ページですが、定期報告書と中長期計画書のWEBツール、これは前々回のワーキンググループでは2021年5月を予定しておりましたが、若干このシステム開発が遅れておりまして、運用開始を1年間後ろ倒しすることになりましたので、今回、御報告させていただきます。

65ページ、66ページは前々回もお示したものでありますので、省略したいと思います。

以上が資料3の説明になりまして、続いて資料4、中間取りまとめ（案）を本日、提示しております。

こちらは、これまでの審議会の議論がまとまっているものですので、基本的にはこれまで委員の方に御了承いただいた部分が記載されておりますが、1点、25ページの「業務部門におけるベンチマーク制度の見直し」のなお書き以降ですが、産業部門は、昨年度のワーキンググループにおいて目標値を2030年度に設定することが議論されましたが、前回、業務部門については明示的に記載されておりました。したがって、今回、貸事務所業とコンビニエンスストア業のベンチマーク目標を見直すに当たって、業務部門全体のベンチマーク目標の達成年度を産業部門と同様に2030年度とすることを考えております。

ここは明示的にお伝えしておく部分ですが、その他はこれまでの議論をまとめたものでありますので、省略させていただきます。

なお、この取りまとめ案については、審議会後に委員の皆様には個別に御意見を求める機会を設けますので、本日全ての部分について指摘をいただかなくても大丈夫でございます。

以上が資料4の説明になります。

事務局からは以上です。

○佐々木座長

どうもありがとうございました。

盛り沢山なところもあったんですけども、ただいま事務局より説明のあった内容について、御意見等ございましたら御発言をお願いします。

まず、委員の方から御発言いただければと思います。御発言希望の方はチャット機能でその旨を御連絡ください。よろしくをお願いします。

秋山委員、お願いします。

○秋山委員

秋山です。

ただいま詳細な御報告、ありがとうございました。

内容については今回の報告の方向で進めていただくことで、私としてはよろしいのではないかなとは思っております。

内容も多いので私からは2点、コメントと意見を申し上げたいと思います。

まず1点目、特殊鋼電炉についてですが、上工程で、溶解の際の電気炉の容量について補正するという提案がございました。製造製品の違いのみで決まる炉の容量の差を補正するという考えはよろしいと思います。

一般的に溶解炉等では、容量が少なくなると、例えば溶解トン当たりの炉体からの放散熱の割合が増えるとかそういった傾向で、どうしても炉の容量に伴って原単位が悪化する傾向があるのかなと思っております。特に特殊な製品ですと、御説明があったように1回当たりの溶解の量がどうしても少なくなりますので、それに見合った容量の炉で溶解するというのは適切な生産活動なのかなと思います。むしろ大型の炉で少量の生産をすると原単位は今以上に悪化すると思っておりますので、事業者の皆さんはそういうことも考慮しながらしっかりやられているのかなと思います。

したがって、現在、お示しのありました補正のやり方は業界のアンケートの結果に基づいたものと思っておりますので、今、26ページに示されておりますが、まずはこれで進めるのがよろしいのかなと思います。

ただ、今後についてのコメントですが、今、26ページに示されている原単位が、25t/ch当たりの炉と数トンの炉では、言ってしまうと倍半分、もしくはそれ以上原単位の差がある。特に電力ですけども、差があるということで、こういうものが見える化されたということは、この差をしっかりと分析していただいて、小型の炉でも大型の炉の原単位により近づくような省エネ対策といえますか、そういう検討をぜひ進めていただければと思っております。

ここでそういう改善が進めば、将来的に補正の係数も変わってくると思えますし、また、分析さ

れる際には、今回は溶解の電力の原単位だけだと思うんですけども、特殊な電炉ですと、21ページの図に真空誘導溶解炉がございましたが、例えばそういうものには溶解の電力だけではなく真空ポンプの電力とか、大型炉では助燃用のバーナーを使ったりとか、多分溶解のためにはいろいろなエネルギーを使っていると思いますので、電力だけではなく全てのエネルギーで分析する方法も1つあるのかなと思いました。

2点目は貸事務所ですけれども、御説明された内容で事業者の方に納得感を持っていただけるのであればよろしいのではないかと思います。

特に個別の論点で、コンセント等のエネルギー使用量を管理権限にかかわらずベンチマークの報告に含めるというお話がありましたけれども、私もそれは賛成でございます。御説明ありましたとおり、省エネ法にもありますようにテナントとオーナーが協力して省エネを推進するというのは非常に重要だと思っておりますし、今後のカーボンゼロに向けてこれがかなり重要になるのかなとも思っております。

それから除外の特殊エネルギーについて、特にデータセンターですね、そういったものを除外するのは致し方ないかなと思いますけれども、定期報告書で参考指標として報告していただくというのは私も賛成でございます。特に今後、やはりデジタル化が進む中でデータセンターの省エネも進める必要があると思いますので、そういった意味で、そのようなデータが集まってくれば、省エネの状況を評価するような仕組みを検討することも今後、必要になってくるのではないかと思います。

最後に、推計ツールについても今後、活用できる仕組みを検討することは、せっかく今まで苦労して建物データ等を皆様入力されていますので、事業者の省エネ推進のためにもよい方法ではないかと思っております。

私からは、以上でございます。

○佐々木座長

事務局から、ありますか。

○久保山課長補佐

御意見ありがとうございます。省エネ課の久保山です。

特殊鋼の上工程の部分は、今回、確かに電炉のエネルギー消費量のところしかデータとしては取っていないところですが、この補正指標ができたことをきっかけに、データ等もしっかり報告していただいて、更なる省エネの余地がどこにあるのかは引き続き検討していきたいと考えております。

貸事務所のベンチマークの見直し部分については、こちらも今後、コンセントの部分もそうですが、あまりにもテナントのエネルギー使用量が多くてベンチマーク指標が悪化してしまう、そういった実態が出てくる可能性もございますので、こういったところも定期報告書でしっかりデータを取って、引き続き改善していきたいと考えております。

○江澤課長

秋山委員、ありがとうございます。

データセンターの件ですけれども、今回の貸事務所のベンチマークに際して、その除外部分についてもデータをいただくということで運用していきたいと思っています。

また、データセンターについては今後も電力需要、エネルギー需要が伸びていくだろうという分析もございまして、これについてはデータセンター自体のベンチマーク設定もあるのではないかと考えていまして、我々も少し勉強を始めたところであります。

今後は、データセンターそのものの省エネルギーを検討していきたいと考えております。

○佐々木座長

秋山委員、よろしいでしょうか。

○秋山委員

ありがとうございます。承知いたしました。引き続きよろしくお願いいたします。

○佐々木座長

続いて青木委員、よろしくお願いいたします。

○青木委員

NACSの青木です。

今回また膨大な資料をおまとめいただきまして、本当にありがとうございました。

そこで、2つほど御質問、普通鋼と貸事務所について御質問させていただいて、その後ちょっと意見を言わせていただければと思います。

まず、普通鋼ですけれども、今回、ベンチマーク目標と達成事業者の割合15%。このバランスの中で今回は15%の方を取るようになったんだと思いますけれども、これについて、何か事業所の方からヒアリングなりそういうことをされていたのであれば、事業者の方の声をお聞きしておきたいかなと思います。今後こういう検討をする際に、バランスを考えていく上で参考にさせていただきたいので、そういうお声があれば御披露いただければと思います。

それと、貸事務所業に関してですけれども、原単位が正確に求められるということであれば、今回の変更は非常に合理的なことだと思います。今後は推計ツールを補助的な位置づけで使っていくという御説明だったと思うんですけれども、今後、省エネポテンシャル値というものを記載した場合に、それをランクづけというか、この数字だったら酌み取って立入検査等はしなくてよいとか、そういう別な指標が必要になってくるのではないかと思うんですけれども、それについて、今後そういうものをつくっていかれるのかどうか教えていただけたらと思います。

ここからはコメントですけれども、電炉特殊鋼については、25t/ch以上の炉については容量を拡大することで規模の経済が働いて、エネルギー原単位が改善できる。そのために補正を行わないと

いうことですが、これは非常にすんなり納得がいくものでした。よって、それ未満について補正の対象とすることが必要な措置ということで、賛成したいと思います。

また、洋紙については再エネを使用している事業者さんが多いということで、これは今後、引き続き、再エネ利用に対して継続して行っていただきたいと思います。

最後に全体的なことですが、このベンチマーク制度によって事業者の皆さんが日々努力を積み重ねていること、省エネ効率を上げることでひいてはCO₂削減にも貢献していることについて、2050年カーボンゼロの議論が注目されていますし、また、年明けからカーボンプライシングの議論も始まっていると聞いておりますので、ぜひ実効的な、値付けをするだけでなく、具体的なエネルギーの削減を行っているということはぜひ広く社会に認知していただきたいと思います。そういったことをすることによって、消費者の方も「産業界がこれだけ頑張っている」と。それについては自分の家庭のエネルギー消費について改めて考えるきっかけにもなるのではないかと思いますので、ぜひそこは経産省さんとして産業界の方の取組を広く、ホームページだけではなく、審議の場ですとかそういったところでぜひPRしていただきたいと思いました。

以上です。

○久保山課長補佐

御意見ありがとうございます。

まず、電炉普通鋼のベンチマークの目標水準の見直し、これを議論するに当たっては業界の皆様と議論して、指標が大きく変わって製品補正というものが入るので、それによって達成事業者がかなり変わってくることを踏まえて、目標値も見直していただくことでより省エネ取組の意欲が増す、そういった意見はいただいております。

もう一つが、貸事務所のツールの使い方というところですが、基本的に省エネ法は規制法になっておりますので、判断基準に記載してある取組が実施できていなかったり、あるいは原単位の1%改善を達成できていなかったりした場合には指導、助言を実施するといったスキームになっております。基本的にこういったスキームがある中で、省エネポテンシャル推計ツールの値が低い、あるいはBELSを取得しているという部分があれば勘案するというところで、これまでと同様の省エネ法のスキームの中で、その一つの勘案措置としてポテンシャル推計ツールを位置づけるということだと思っております。

カーボンニュートラルの関係でも御意見いただきましたけれども、カーボンゼロ、カーボンニュートラルといった中でも省エネの徹底は非常に重要だと思いますし、各業界、各事業者の皆様在省エネにより積極的に取り組んでいただくためにはどういった制度がいいのか、どういった指標であれば省エネをより進めていただけるのか事務局としても考えておりますし、事業者との意見交換等を実施して、そういった指標の適正化ということも今後、引き続きしっかり検討を進めていきた

いと思っております。

○江澤課長

経済産業省、省エネ課長の江澤です。

今の件に関連しまして、昨年度の工場等判断基準ワーキンググループの中で、ベンチマーク指標に基づく各社の値にかなりばらつきがある、それに対して合理的な提案をいただければ、それをきちんと議論し、検討して適切な見直しを行いたいと何度か申し上げたかと思えます。

ベンチマークの算定方法や指標を見直す中で、達成率等が変わってしまうのであれば、目標値も適切に見直していくということなのかなと思っております、正に18ページのようなベンチマーク目標値の見直しは、指標の見直しを御提案いただいた業界にはその声にお応えして、しっかり水準も見直していきたいということでもあります。電炉普通鋼については、目標値を見直す必要性が小さいと思える変動とも捉えられますが、こういった場合でも目標値を見直すということを示す上でも、この例を参考にして、他の業界、他の業種におかれましても、ベンチマークの改善に向けた御提案をいただければこのような形で進めさせていただきたいということをございまして、その例だとお考えいただければ幸いです。

○佐々木座長

青木委員、よろしいでしょうか。

○青木委員

御説明ありがとうございました。

○佐々木座長

山川委員、お願いいたします。

○山川委員

山下委員が先のようにすけれども、よろしいですか。

○佐々木座長

すみません、では山下委員、お願いします。

○山下委員

山川委員、ありがとうございます。

日本エネルギー経済研究所の山下でございます。

御説明いろいろとありがとうございました。

今回、製造業につきましては電炉の普通鋼、特殊鋼と洋紙ということで、いずれもよりきめ細かい生産上の特徴に配慮したベンチマークに改めるとのこと、各業界の皆様からの訴えに基づきまして、より公平性に配慮した御提案かと思えます。特に電炉の2種類のベンチマークにつきましては、プロセスを更に上・下工程に分けて補正するというので、より複雑になったようではありますけ

れども、事業者の皆様にとっては公平性が増したようでございますので、これでお進めいただいて結構だと思います。

国際的な他の指標、ベンチマークの例として、EU-ETSとも比較がなされております。今後ますます国際的に、生産プロセスからのCO₂排出を含むバリューチェーン全体でのCO₂排出量が競争力にも直結するようになると思われる中、直接の国際比較がたとえ難しいということでありまして、きめ細かくエネルギーデータを蓄積することに大きな意義があると思います。

ただし、このベンチマーク制度は飽くまでも事業者の省エネルギーの取組の進捗状況をチェックしつつ、より高みを目指すためのツールでありますので、その目的にかなっているかどうかという点については、必要がありましたら引き続き検討することをお願いしたいと思います。

もう一つ、貸事務所業につきまして、紆余曲折を経て原単位方式を採用するということですが、テナントとの共同省エネを含めて、利用しながら改善の余地を検討していただきたいと思います。

また、先ほど別の委員からも御指摘ありましたが、特殊用途として除外するデータセンター等も含めて、実態把握をしっかりとやる点については製造業と同様に大変よいことだと思いますので、皆様からの御報告がしっかりとされることを期待します。

最後に、定期報告のWEB化につきましては、利用者の利便性を念頭に、ぜひ早めに進めていただきたいと思います。

1つ質問がございます。

貸事務所業ですけれども、スライド47でしょうか、ちょっとページ数が手元と違っていたんですが、新旧の指標によるベンチマークの達成事業者が大きく異なっているというグラフがございました。これは事業者の方にお尋ねしたいんですが、新指標でベンチマークの達成事業者から外れてしまいました旧指標へのベンチマーク達成事業者におかれましては、これでよろしい、進めましょうという納得感があるのかどうかお答えいただければ、ぜひお聞きしたいと思います。

以上でございます。

○佐々木座長

どうでしょう、質問の回答からいきますか。

○坂本オブザーバー

ビル協の坂本ですが、よろしいですか。

○佐々木座長

お願いします。

○坂本オブザーバー

後でまたお願いしようと思ったんですけれども、ベンチマーク制度についての検討をこの2~3か月で急速にやっただけでいるものですから、現場への御説明はこれから丁寧にやっていかな

ければいけない状況でございます。外れる、外れないの話はちょっとまだ分からないんですけども、いずれにしても、ツール方式では非常に手間があって納得感がないという声が多うございましたので、原単位に変えていくんですということも含めて早急に、丁寧に意見交換を進めていただきたいものがございます。

したがいまして今の御質問、達成した者が外れることについてどうなるかについては、これからその確認と、それから新しい制度の説明をしていくという段階だと考えております。

○山下委員

分かりました。ありがとうございました。

○久保山課長補佐

省エネ課の久保山です。

正に貸事務所については、指標が大きく変わりますので、こういった達成事業者が変わってしまうという部分や報告方法については、これからしっかり意見交換等を実施して、事業者の皆様にも納得感を持って報告していただくことを考えております。

最初の部分でコメントいただいた電炉特殊鋼、電炉普通鋼の国際制度との比較ですが、今回のワーキンググループでも幾つか示しましたが、やはりバウンダリーの違いであったり、そもそもCO₂で取っている部分とエネルギー消費量で取っている部分と違うところがあったりするので、単純比較はなかなか難しい中ですが、今回の見直しの中でしっかりデータを取ることで、こういった比較も可能な限り実施していきたいと考えております。

また、EU-ETS、今回は第3フェーズの値で比較していますが、第4フェーズ、2021年から始まる予定で、ここでもまたベンチマーク値が変わってくると思いますので、こういった国際的な最新動向を踏まえて、日本の省エネ法のベンチマークの目標値も引き続き検討していきたいと考えております。

○山下委員

御説明ありがとうございました。

○佐々木座長

WEB化のところは要望ですね。ありがとうございました。

それでは山川委員、お願いいたします。

○山川委員

山川です。

御説明ありがとうございました。

今回のベンチマークの見直しに当たりましては、データを丁寧に分析していただいて、補正方法もよく検討していただいたという印象があります。大変お疲れさまでした。

今回のような補正を行ってもばらつきが残る業種もあることとか、貸事務所に関しては新しく原単位方式でデータを取って見て検証するということですので、今後ともデータの収集とか分析を進めていただいて、また事業者とのコミュニケーションをよく取っていただいて、省エネの状況をより正しく示す指標と水準であるようにしていただきたいと思います。

一方で、いろいろな補正のための前提の情報を書くということで、定期報告書への記載も以前より詳細になってきております。これは前の改正のときからそうですけれども、どんどん細かいことを書くようになってきています。評価をする上で必要な情報ですので仕方がないと思うんですけれども、1つは事業者の負担がなるべく少なくなるように、WEB化の構築が今、進んでいるところなので、その中でうまく効率化が図れるといいと思います。

2点目は、各事業者がせっかく時間をかけて作成するものなので、単に報告のための資料にとどまらずに、作成を通じて実際の改善につながるような活用がされるといいなと思っています。特に貸事務所に関しては、今回、テナントのコンセント部分の消費量についてベンチマークの評価にすることで、算入することになりました。先ほど秋山委員がおっしゃったように、テナントの共同をするという点でも私もこれについては賛成しておりますけれども、せっかくそういう新しいテナントの消費をきっちり把握することになるので、例えばそれを毎年フィードバックするとか、そういう形で、ぜひ実際の省エネ改善につながるようになってほしいと思います。

以上です。

○佐々木座長

よろしいですね、つなげていくということで。

○江澤課長

御指摘ありがとうございます。

○佐々木座長

木場委員、お願いいたします。

○木場委員

木場でございます。

御説明どうもありがとうございました。

前回の議論から更に進んで、本日、補正のための新たな係数も御提示いただきましたこと、大変よかったと思っております。私も賛成でございます。

今後は、政府の2050年の脱炭素社会に向けて、産業界の皆さん、また本日御出席の皆さんの業界でもより踏み込んで厳しい省エネが求められてくると思われま。そういった局面の中で、今回の検討のように、事業の業態によっては省エネに不利と思われるような事業者の皆さんが、このきめ細かい対応によってモチベーションが上がっていくことになれば非常にいいなという感想を持って

おります。

それから、先ほど青木委員もおっしゃったのですが、こういった産業界の皆さん、私も産構審などで自主行動計画についての議論に参加させていただいておりますが、非常に高い目標値を持って努力されていることをひしひしと感じております。こういった取組について、広く国民の皆さんにも産業界が非常に努力されていることを周知徹底していただいた上で、オールジャパンで、私たち国民も一緒になってこれから2050年に向けて努力しなければいけない、こういう機運を高めていただければと感じました。

最後に、私から1問だけ質問でございます。

資料48ページ、データセンターの定義のところですが、技術的なことに詳しくないもので失礼があるかもしれませんが、今回の定義の四角囲みの「データセンター」あるいは「(参考) 事務所等」の文章についてお尋ねします。ここまで数値においてかなりいろいろなことを詰めてきた印象があったのですが、この定義がこういった文言だけになっておりまして、数値的な表記は難しいのでしょうか。例えば単位面積当たりのエネルギー消費量が著しく高いなど、数値的な判断は難しいのかなという感想を持ちました。

さらに、参考の中の「電子計算機器事務室」の説明は、参考でございますけれども、「パソコン等の高発熱機器が密に設置された事務室」とあるのですが、この「密」というのがどの程度を指すのかが漠然としているような気もして、もちろん今、国がコロナ対策で言っている密にならないよというというのは2メートルぐらいとか、そういう基準がありますよね。このあたりの定義の文章だけのところがどうも、一般の者にとっては分かりにくいので、このあたり、もし御回答いただければ幸いです。

私の認識が間違っていて、どこかに数値的なものが示してあったとしたら大変失礼でございますけれども、以上、私から感想と質問でございました。

○佐々木座長

建築物省エネ法の中身についてどうでしょうか。

○久保山課長補佐

データセンター、これはそのまま建築物省エネ法の定義ですので、これ以上細かい部分がないところですが、これ以上細かくしてしまうと、それをビルのオーナーがテナントに一つ一つ確認することがかなり難しいといった部分もあります。データセンターの定義を厳しくしすぎると今度はオーナー側の負担になるという部分もあるのかなと思っています。

他方で、一定の定量的な基準も確かに重要だと思っておりますので、この点は事業者と意見交換をする中で、マニュアルに具体的に「こういう場合はデータセンターです」「この場合はデータセンターに該当しません」というところを決めていく部分もあるかなと思っておりますし、また、運用の中

で、この定義には該当しないけれども明らかにエネルギーの使用量が多い、そういったケースについては特殊なエネルギー消費として新たに定義していくことも必要かなと考えております。

○木場委員

どうもありがとうございました。

○佐々木座長

鶴崎委員、お願いいたします。

○鶴崎委員

ありがとうございます。住環境計画研究所の鶴崎です。

今日、御説明いただきましたベンチマーク制度の見直しに関しては、大変丁寧に分析していただいて、よい方向に向かっているのではないかと感じております。

このベンチマーク制度も補助金等の様々なインセンティブとリンクしてくるといったところで、その公平性、納得感といったところが大変強く求められるようになってきたわけですが、結果的にそういったことも動機になったかもしれませんが、業界の皆様にも大変御尽力いただいて、事務局も汗をかかれて、非常にいい方向に行っているのではないかと感じております。

1つだけ、貸事務所業の方で、先ほどもありましたが、スライド47あたりでしょうか、新旧の分布図が出ているところです。こちらを見ますと明らかに、相関としてはほとんどないように見受けられて、旧指標と新指標とでなぜここまで相関が出なかったのかといったところは今後、精査に当たって留意すべき点かなと思います。

また、今回の目標は水準としてはZEBよりは大きいということでしたけれども、目標としてはかなり高い水準だなと思っております。その中でも、ここの分布を見ますと、楽々と達成している事業者さんも散見されまして、こういった事業者さんがどういったビルの運営あるいは技術を採用されているのかといったところにもぜひ注目していただいて、また、旧指標の達成においては非常に優秀だった事業者さんが新指標ではかなり努力を要することも見てとれますので、そういった点も、どういったことが原因となってくるのか、どういったことが可能なのかという点、注意深く御検討いただいて、場合によりましては、いい情報が得られれば各事業者さんにフィードバックして、より省エネの取組が進むようにしていただければと思います。

以上でございます。

○佐々木座長

事務局から、ありますか。

○久保山課長補佐

ありがとうございます。

御指摘のとおりだと思いますので、初年度以降の事業者からの報告をもって、達成している事業

者がどういった取組を行っているのか、そういったところもしっかり分析して、ベンチマーク制度のより適切なものへの見直しも、引き続き検討していきたいと考えております。

○佐々木座長

亀谷委員、お願いいたします。

○亀谷委員

亀谷です。

今回、膨大なデータをおまとめいただきまして、全般的にこの方向性でまとめることで賛成です。特に、業務用の貸事務所でコンセント部の算入は、ベンチマークという性格上、貸しビル業についても算入するパラメータを合わせるということは合理的なことだと思いますので、賛成でございます。

あと、資料の42ページで、建物の面積区分で数値を変える話がございましたが、この時におまとめになったデータは恐らく定期報告書がベースになっていますので、このデータ自体にコンセントが含まれている、または含まれていないデータが混在していると思います。したがって、この件につきましても、コンセントが算入された全データで再度検証した場合に数値が変わるのではないかと考えていますので、そのあたりの検証をよろしくお願ひしたいと思ひます。

最後に、定期報告書のWEB化、デジタル化は、ぜひとも早く進めていただきたいと思ひます。このデータはサーバ上に集約されて、今後それが有意に解析されるように、ぜひとも今の段階からデータベースのフィールド構造について、熟考して計画を進めていただければと思ひます。

以上です。

○久保山課長補佐

ありがとうございます。

貸事務所の報告のデータ、確かにコンセントを含んでいる者と含んでいない者が混在しております。幾つかの事業者にアンケートをとってみても、含んで出した者と含んでいない者で分かれておりましたので、この数値自体、初年度の報告、全部含んで出してきたものがどういった数字になるかはしっかり見て、適切でなければ水準感を見直す検討は必要かなと考えております。

○江澤課長

経産省、江澤です。

WEB化の御指摘も、ありがとうございます。

データが混在する中で、今回このような形で貸事務所については新しい基準を設定させていただきました。貸事務所のもともとのポテンシャル推計ツールに基づくものも、初年度は16.3%で設定し、その後、データを見て15%にするといった対応がございました。今回、コンセントの件も含めてデータの品質、先ほど鶴崎委員からは楽々とクリアというお話がありましたけれども、そういっ

たものも、もしかしたらデータの中に含まれているかもしれません。そういったことも踏まえて、新しく出てきたデータで必要性が生じれば、また見直していくといったこともあるのかなと考えております。

ただ、現時点での我々の入手可能なデータに基づく最良の選択としては、このようなやり方のかなと考えています。

○亀谷委員

承知しました。ありがとうございました。

○佐々木座長

杉山委員は、よろしいでしょうか。

○杉山委員

特段大きな意見はないんですけども、今回、指標を改善したんですけども、普通鋼も特殊鋼もまだ相当各社のばらつきが大きくて、この理由は、まだ製品構成などの補正が十分に効いていないのか、それとも実際に何か、いわゆる省エネ努力というか、設備機器の効率が違うことに由来するのか、その理由を可能な限り共有しておいていただけると今後の指標の運用と改善につながるなどというのが1点。

それからビルの方の指標は、今回、原単位に変えたことで以前のツール方式と大分、残念ながらあまり相関が出ていなかったというのが今、出ているスライド48なんですけれども、これは理想を言えば、多分、両者きれいに相関が出ているはずなんですけれども、そうはなっていない。ただ、これ「現状としてはこういうものです」という記録をきちんと残しておいていただくことはすごく大事ですので、こういった資料、データを大事にして、今後の改善につなげていただきたいと思います。

以上です。

○江澤課長

ありがとうございます。経産省、江澤です。

47ページのデータは、我々としてもこれはお出しするのがよかろうかどうかということもあるんですけども、お示しして、皆さんの目に触れさせていただいたということでもあります。

ポテンシャル推計、それぞれのビルを建てた年度、もともと持っている断熱性能等によってかなり差が出てくるので、そこからどれだけ改善できるのかという考え方から、今回は原単位でやるという方式に大きく変えています。省エネ法のベンチマークと言いつつも、もともとの考え方かなり違いがあるのかなというところもありまして、そういった要因もあるのかなと思います。

ばらつきについては、各業種まだばらつきがある。それは省エネの取組によるばらつきと、それ以外の要因によるところがあるんですけども、そこは今のところ、我々が各業界と議論していく

中でそれは省エネ努力によるものではないというところで、そこをなるべく分離していきたいというところでありまして、現時点では、この1年間ではこういった状況が判明したのかなと思います。

引き続き御提案等いただきながら、省エネの取組とは無関係なばらつき要素を排除した形のベンチマークを設定していくべく、対応していきたいと考えております。

○杉山委員

ありがとうございます。

○佐々木座長

そうしましたら、オブザーバーの方に移ります。

日本鉄鋼連盟の野村様、お願いします。

○野村オブザーバー

野村です。

お願い等を含めまして、3点ほど発言させていただきます。

電炉特殊鋼の25ページですけれども、つい先ほど江澤課長からお話があったところではあるんですけれども、炉容量が大きいところには「省エネ取組により、炉容量の拡大がなされるため分布が幅広い」とありまして、事業者の取組の差がここに現れているんだという説明がなされました。確かにそういう面も否定はしませんけれども、30t/chの炉は、そこにそういうニッチがあるから現在でも生き残っているということも事実だと思います。例えば1年に30トしか注文がない製品は、100 t/chの炉しか持っていない事業者では受注できないということでもあります。受注が少ない製品ではエネルギー原単位が多少悪くても、QCD——品質、コスト、デリバリーが競争力だと思いますけれども、そのデリバリーという意味では小さな炉の方が勝ちますので、必ずしも事業者による省エネ取組の差のためにこういった分布になっているのではないということは、ぜひとも御理解いただきたいと思います。

だからといって、秋山委員からありましたように、どうしても小容量の炉では表面積比率が高いので不利にはなりますけれども、その上で省エネ努力はしていかなければいけないんですけれども、どうしてもこういった差は、やはり30tの炉がないとそういう受注ができない側面もあるということでございます。

それと、報告書の取りまとめについては委員の先生方には後で別途意見をということだったんですけれども、オブザーバーの方はあまりそういう機会がないのかなと思ひまして、ちょっと。

資料4の39ページの4. 省エネ補助金の見直しまでは、確かに優遇措置を検討すべきというところまでは確かにありました。40ページの「こうした中、」「大企業への省エネ率の申請要件の厳格化等を行うべきである」という取りまとめについても前回のワーキンググループで報告ございましたけれども、最後にあります見直しの方針については、これは前回のワーキンググループでも杉山

先生から意見がありましたけれども、Sクラスでも年平均で1%以上の改善は、我々事業者の立場から言いますと、5年前がどれだけ悪かったか、それと比べて今年がどうだったかということが一番効いてきますので、毎年、年平均1%以上改善というのは狙えるものではありません。

一方で、「ベンチマーク目標達成に向けた投資計画等を中長期計画書に記載する」と申しまして、今回の補正、電炉特殊鋼について言えば、今日も杉山先生におっしゃっていただきましたけれども、変動係数は補正を行っても0.44ということで、製品構成の差がまだ十分に補正に反映し切れていない。当然ベターにはなったんですけれども、し切れていない。平均値で0.6k1/tでございます。これはベンチマーク目標の1.67倍でございますので、仮に中長期計画に、2030年も同じ製品を造ると仮定してですけれども、この0.6という平均値を0.36にする投資計画がつかれるかという意味では、正直不可能だと思います。

そういったことから、この見直しの方針についてはぜひとも再検討をお願いしたいところでございます。

長くなりましたが、以上です。

○佐々木座長

いかがでしょうか。

○江澤課長

御要望として伺いました。

こちらについては秋の行政事業レビュー、我々は最大の対応をしましたが、議論の中ではこのような御指摘をいただく中で、大企業の省エネも、当然我々としては重要だと思っているんですが、それは資金力の違いに着目して、中小企業についてはそうなんだけれども、大企業についてはより厳格にすべきだという御指摘をいただいたところです。その中で、省エネ法との関係でどのような事業者を補助対象とするのかというところを財政当局、規制改革事務局と議論した結果、このような形となっております。

非常に厳しいということでございますけれども、そのようなお声があるのかなとは思いましたが、その点については、我々としてはこのような予算要求の形にならざるを得ない点は御理解いただきたいと考えております。

報告書の中でこのように「所要の変更を行うこととした」ということですが、この辺については、今の状況ではなかなか難しい状況であります。

○佐々木座長

野村様、いかがですか。よろしいでしょうか。こういう状況だということなんですけれども。

○野村オブザーバー

報告書の取りまとめの中で、4. より前の部分は確かに工場ワーキングで議論されてきたことだ

と思うんです。ただ、4.の部分は必ずしも工場ワーキングで議論を積み重ねたことではないと思いますので、それを並列の形で報告書の中に載せられるのはいかがかなとは思いますが。

感想のようですけれども、以上です。

○江澤課長

ありがとうございます。

○佐々木座長

ビル協の坂本様、お願いいたします。

○坂本オブザーバー

日本ビルディング協会連合会の坂本でございます。御発言の時間をいただきまして、ありがとうございます。

私からは、貸事務所業のベンチマーク指標でございますけれども、これは数年にわたりまして多大な御意見などいただきながら開発していただいております。まず御礼申し上げます。特にツール方式、非常に多くの問題があることについて、委員の方々からもそういったところはよく酌み取って直すべきであると言っていた上に、原単位方式も視野に入れて抜本見直しという合意をしていただきまして、資源エネルギー庁御当局には大変感謝しているところでございます。

私からは、この先の話なんですけれども、特にいろいろな知見を積み重ねながら、現場の声も聞きつつ積み上げていっていただけるということでございますので、現場との意思疎通を十分図った上で、丁寧にやっていただきたいというのがお願いでございます。

特に、先ほども現場はどうかという御質問がありましたが、大変ありがたいことに3回ほど有識者勉強会をやっていただきましたけれども、内容がなかなか、大幅な転換であつたり技術的に難しいので、実際のところ、原単位方式の方へ転換しますということや、やり方はこんな感じですよということについてはこれから説明していかなければいけない段階でございますので、それについても丁寧な説明をしていくことにつき、御協力いただければと思います。

特にコンセントの話などもございまして、委員の皆さんからもオーナーとテナントが協力していくことはいいことだという御発言がございまして、そのこと自身、私どもも協力して進めることに反対はないんですけれども、現場では、実際にテナントが使っているエネルギーをどう捕捉できるか、もしくは協力して省エネをどう進められるかはなかなか頭が痛いという中で皆さん苦勞していることについては御認識いただければと思います。

こういう状況なので、丁寧にやっていただけるということや、進めながら更に改良をという意見を多くの委員の方々からもらひまして心強くしておりますので、また、緊急事態宣言が延びてしまつてやりにくくてしょうがないんですが、ウェブ会議なども使つて、場の設定はビルディング協会でもやらせていただきますので、今後、現場の声を吸い上げて、よりよいものにするようよろしく御

指導、御協力をお願い申し上げます。

発言の機会をいただきまして、ありがとうございます。

○佐々木座長

事務局から、ありますでしょうか。

○久保山課長補佐

制度運用開始まで時間もございますので、しっかり意見交換等を実施させていただいて、細かい報告方法等をしっかり理解していただきたいと考えておりますし、また、今回、ビルディング協会をはじめ不動産協会の関係者の皆様には勉強会でも御知見をいただいて、ありがとうございました。こういった制度にできたのも協会の皆様のおかげだと思っております。

○佐々木座長

日本製紙連合会の先名様、お願いいたします。

○先名オブザーバー

日本製紙連合会の先名でございます。

この度は製紙業に関わります補正ラインとベンチマークの見直しを御検討いただきまして、どうもありがとうございました。

本日の資料で言いますと、37ページにございます洋紙製造業の補正ラインとベンチマークラインの交点を72%に設定することに賛同いたします。これによりまして再エネ使用率が72%未満の事業者でもベンチマーク目標の達成がより現実に近くなり、モチベーションが向上するという点で、期待しております。

以上でございます。

○佐々木座長

ありがとうございました。

日本化学工業協会の祖田様、よろしくお願いいたします。

○祖田オブザーバー

日本化学工業協会の祖田と申します。

WEB報告書についてお聞きしたいのですが、64ページのパワーポイントですね。

まず、2021年5月を予定していたスケジュールを定期報告書は1年、中長期計画書は2年遅らせたということなのですが、この理由についてお聞きしたいと思います。例えば想定していた作業量とか想定していたものが何か違うとか、そういうことがあったのかどうかという点です。

2つ目は、このWEB化に関して現状38%、18年で17%、なかなか進んでいない印象を受けますが、この点、本当に事業者が楽になっているのかなと若干思っていて、もし楽になっているならもっと進む感じがするんですね。なかなか進捗しない理由をもし把握しておられましたら、お聞

きしたいと思います。

○井出課長補佐

省エネルギー課の井出と申します。御質問ありがとうございます。

まず、WEB化のスケジュールに関してですが、本件は省エネ法が単独で行っているわけではなくて、温対法やフロン法と一体的に進めているということで、環境省と連携したプロジェクトになっております。そうした中で、開発を行う事業者の方が各法律の様式について工程の見込みが若干異なっていたことと、コロナ禍ということも多少影響しまして、遅れている状況でございます。

省エネ法の定期報告は年に1回の報告となりますので、毎年5月ぐらいから届出が始まりますので、5月を過ぎて開発が完了しても意味がないということで、結局丸一年延長させていただきました。中長期計画書のスケジュールにつきましては、仕事のボリューム感の中で更に翌年に延ばしたということでございます。

なぜ電子化が進まないのかということについては、私たち確認はしておりませんが、事業者の方にとっては職場のアプリケーションの導入に制約があり電子化できないところがあると聞いたことがあります。現在の電子化はアプリケーションの導入等が前提になっておりますので、制約があるわけですが、今後、WEB化していくこととなりますので、インターネット環境の制約は比較的少なくなりますので、普及が進むことを期待しております。

以上でございます。

○佐々木座長

いかがでしょうか。

○祖田オブザーバー

電子化が進まないのは、やはり何か理由があると思いますので、今後もまた検討されたいかなと思います。

以上です。

○佐々木座長

ありがとうございました。

ほかに御質問、御意見等ありましたら受け付けますが、よろしいでしょうか。

杉山委員、お願いします。

○杉山委員

先ほど日本鉄鋼連盟様から補助金の件についてお話があったんですけども、そもそも省エネ補助金とは何かということで、私、一番大事なことは、新しい技術が導入される時にコストもかかるリスクもある、それを私企業だけでは十分取れないときに国が補助する、そういう技術政策的な意味合いがすごく大きいと思います。

最先端の技術を入れると、うまくいくかよく分からない、コストもかかるというときに、実際にその担い手は、初めはやはり大企業にならざるを得ない場合が結構あるのではないかと。そうすると、今回、このベンチマークの指標がまだ製品構成等を十分反映し切れていないということであると、補助の申請要件を満たさなくなってしまう企業が出て、そういうところが最先端の技術を導入して省エネの先陣を切る、そこができなくなってしまうとなるとちょっと残念かなと思います。

そうは言いつつ、年次公開検証のこのまとめも大事ですが、ここにベンチマークとリンクする部分も残したらいいと思うんですね。ただ、厳密にそれを申請要件にしてしまうのではなく、ベンチマーク目標の達成に向けた投資計画を中長期計画書に記載したら、それは優遇したらいいと思うんですね。

それ以外にも、年次公開検証でいうベストプラクティスの解釈の仕方はあると思います。例えば最先端の技術を導入する場合であれば大企業への補助はそれも優遇しますよ、そのような、何とか、もう少し考慮の余地を残していただきたい。特に新規の技術を日本で導入する、その担い手に大企業がなった場合、そこは余地を残していただくような文言を検討していただければと思います。

以上です。

○佐々木座長

いかがでしょうか。

○江澤課長

経済産業省、江澤です。

この点、我々も大変頑張っているいろいろ対応してきたわけでございますけれども、御理解をいただければと思います。

大企業についてはそもそも対象外という厳しい指摘もある中で、何とか大企業についても一部は省エネ補助金の対象として認められるようにしようという対応を行う中で、最終的にはこのような形になっております。正に杉山委員から御指摘のあったとおり、新しい技術の担い手が最初は大企業であるといった要因もあるんですが、その中でも大企業向けについては厳しく指摘された状況があります。ベンチマークとのリンクについては、革新的なものを入れる、ベンチマークに向けた努力は、中長期計画を策定するところは我々として確保した状況です。

それから革新技术については、これも大企業向けについては先ほどと同じような制限がついてしまうんですけれども、今回の省エネ補助金については従来の設備ではなく、より革新的なものに限定する形で特に手厚い補助をするということで、現在、革新的な設備の対象について議論、検討を行っているところです。そういったものを通じて、革新技术のところはより手厚い、補助率が高いんですけれども、そういった支援ができればと考えています。

それから、補助金についてはこのような形でございますけれども、経済産業省全体としてはカーボンニュートラルの税制や地域未来投資促進税制等もございますので、こういったものを御活用いただきながらぜひ省エネに向けた大企業も含めた努力を促していきたいし、支援してまいりたいと考えております。

○佐々木座長

よろしいでしょうか。

○杉山委員

はい。

○佐々木座長

ほかにコメント等ございますでしょうか。御質問でも結構です。

今回いろいろと細かいところまでのお話もありましたし、全体的な取りまとめについても、こちらは後々また意見を伺うことになっていきますけれども、御提示いただいております。

もしないようでしたら、この辺で質問等の受付を終了したいと思いますのですが、よろしいでしょうか。

それでは、本日は活発に御議論いただきまして、委員、オブザーバーの皆様から貴重な意見を頂戴することができました。ありがとうございました。

特に今年はコロナ禍で状況が大きく変わっていること、それから先ほどから出ているカーボンゼロ・ニュートラルの話ですね、この辺のところでも世の中が大きく変わろうとしています。そういう中で、このベンチマークについてもよりモチベーションの向上につながるような形にということで、皆様から現場とのコミュニケーション、それからきめ細かい対応をとってくれというお話があったかと思えます。この辺は事務局の方でまたいろいろと御努力いただくということで、よろしく願います。

それから、産業界の方では非常に高いレベルの省エネ取組が行われておりますが、これはなかなか一般には理解されていないところもありますよね。この辺の周知をお願いしたいというコメントもあったかと思えます。ぜひともそれは経産省の方でよろしくをお願いしたいと思います。

事務局には、本日の御意見等を踏まえて工場等判断基準告示の改正と制度化に向けた作業を進めていただきたいと思います。

最後に、事務局より連絡事項があればお願いいたします。

○久保山課長補佐

事務局の久保山です。

本日は委員、オブザーバーの皆様、活発な御議論をいただきまして、ありがとうございました。

また、今年度のワーキンググループは今回が最後になりますが、これまでの議論の中で出た意見を取り入れて、一定の方針として取りまとめられたと考えております。

今後ですけれども、まず、中間取りまとめ案については、委員の先生方には個別にコメントをいただく機会を設けたいと思います。また、先ほど野村オブザーバーからもありましたが、関連業界の該当個所については、その業界の方々にも事前に確認していただく機会を設けたいと思います。これが取りまとめ案の進め方になります。

もう一点、告示の改正案ですが、本日、参考資料としてつけているもの3つ、参考資料1・2・3とございますが、こちらは2月中旬から1か月間のパブリックコメントを実施して、今年4月に告示の施行となっております。こちらは事務局の方で進めさせていただきます。

これと並行して、貸事務所業については意見交換会等を実施して、報告事業者の方の意見も取り入れてマニュアル等を仕上げていくというプロセスになっておりますので、引き続き御議論いただければと思います。

○佐々木座長

ありがとうございました。

確認ですけれども、中間取りまとめ案についての意見は2月中ということですか。

○久保山課長補佐

委員の方々には、パブリックコメントと同時ぐらいにお送りします。

○佐々木座長

それでは、本日のワーキンググループはこれにて終了したいと思います。よろしいでしょうか。お忙しい中、どうもありがとうございました。これで終了させていただきます。

——了——

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・新エネルギー部 省エネルギー課

Tel 03-3501-9726 Fax 03-3501-8396