

## ①省エネルギー投資促進に向けた支援補助金

○渡邊審議官 皆さん、おはようございます。

皆さん、おそろいでございますので、ちょっとだけ早いですがけれども、ただいまより平成30年度経済産業省行政事業レビュー・公開プロセスを開催させていただきます。

私は、本日の進行を務めさせていただきます政策評価審議官の渡邊と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は、大串経済産業大臣政務官が出席しております。

また、この会場でございますけれども、蒸し暑くなってくると思いますので、本日、事務方も含めまして上着なしで対応させていただくこともあろうかと思っておりますけれども、あらかじめご了解いただければと思います。

それでは、開催に先立ちまして、大串経済産業大臣政務官より一言ご挨拶申し上げます。よろしくお願いいたします。

○大串経済産業大臣政務官 経済産業大臣政務官の大串でございます。

外部有識者の皆様におかれましては、大変お忙しい中、また足元の悪い中、ご出席をいただきましてありがとうございます。心から御礼を申し上げます。

先週実施いたしました第1回の公開プロセスを私も拝見いたしましたところではありますが、委員の皆様からちょうだいいたしました大変貴重なご指摘を受けまして、効果的な事業を実施するために何が必要か、政策目標に対する適切なアウトカムの設定であったり、その達成状況の確認や、これを踏まえた事業改善が重要であるということを改めて認識したところでございます。こうしたEBPMという話を先週もさせていただきました。これを効果的に実現するためにはアウトカムの達成状況の確認に必要なデータを効率よく収集する体制が重要ですので、この点もしっかりと検討してまいりたいと考えております。

本日は、いずれも我が国の国民生活や産業の基盤となる重要なエネルギー関連事業の4テーマについて皆さんにご意見を賜りたく存じます。ぜひ忌憚のないご意見と、そして活発なご議論をいただければと思いますので、引き続きよろしくお願いいたします。

○渡邊審議官 ありがとうございます。

本日は4つのセッションを実施する予定となっております。基本的に担当部局からの説明を5分、その後、論点を示させていただき、委員の皆様からの質疑を経てコメントシートに記載、回収、とりまとめという段取りで全体を1セッション当たり45分間程度で進

めていきたいと考えております。議論は尽きないかと思いますが、時間にも限りもございますので、ご協力のほどをよろしくお願い申し上げます。

事業の説明者は委員からの質問に対して明瞭に答えるようによろしくお願いいたします。

なお、各委員にご記載いただくコメントシートですが、昨年度までは手書きで記載いただいておりますが、手書きでは大変というお声もございましたので、今回からはパソコンを使ってご記入いただければと思います。各委員の目の前に置かせていただいているパソコンの画面上にコメントシートが開いているかと思います。コメントシートが開いてない方がいらっしゃいましたら近くの職員にお声をかけていただければと存じます。各事業の議論の途中からコメントシートの記入を開始いただき、記入が終わりましたら確認のボタンをクリックしてください。その後、記載いただいたコメントを確認する画面が出ますので、提出ボタンをクリックしていただければ提出が完了ということになります。

なお、すべての委員の記載が終わりましたら、共有フォルダから、どのような意見があったのか確認いただけるようになりますので、どうぞご参照いただければと思います。何かありましたら、遠慮なく職員に声をかけていただければと思います。

また、手書きのほうがよければコメントシートを配付させていただきますので、声をかけていただければと存じます。

それでは、早速ですけれども、1コマ目、「省エネルギー投資促進に向けた支援補助金」のセッションに移りたいと思います。

まず資源エネルギー庁省エネルギー課より事業の概要をご説明させていただきます。説明時間は5分程度でお願いいたします。

○吉田課長 省エネルギー課長の吉田でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

お手元のパワーポイントの資料で概要をご説明いたします。時間の関係で大変恐縮ですが、右下にページ番号をふっておりますが、3ページ目からご説明したいと思います。3ページ目をお開きください。

最初の数枚のスライドで本補助金の背景をご説明します。

省エネについては、長期エネルギー需給見通し、この中で2030年度に対策前比で5030万k1のエネルギー需要の削減という見通しをもっておりまして、この実現を図ることを我々は目指しております。

これは右下の図に示しましたように、オイルショック後並みの省エネ努力を前提とするもので、大変野心的なものと認識しております。この実現に向けて省エネ法などの規制と、

この支援補助金を中心とする支援策の両面で政策を総動員して取り組んでいるところでございます。

4 ページをごらんください。

今申し上げました 5030 万 k l の進捗状況です。冒頭を書いておりますように、2016 年度時点で進捗率は 17.4%、仮に 2030 年度まで直線的に進捗するとすれば、20%を超えていなければいけませんので、我々はさらなる加速が必要と考えております。

課題は下のほうに幾つか示しております。本補助金は、このうち課題の 1 と課題の 2 に対応するものでありまして、すなわちオレンジ色で囲った産業部門などの省エネ設備投資の加速、それから、緑で囲みました住宅などの省エネ化の促進、これらに資するものであります。

5 ページをごらんください。

先ほど省エネ政策は規制と支援策の両面で進めていると申し上げました。例えば課題の 1 の産業部門などの省エネ設備投資の促進については、省エネ法で事業者に対して経済的に可能な範囲で省エネの徹底を求めており、特にエネルギーの使用の多い特定事業者さん、これは大企業さんが中心になりますけれども、特定事業者さんには毎年状況を報告いただきまして、停滞している場合には指導するという事で省エネの底上げを図っております。

一方で、補助金では自主的な取り組みだけではなかなか進まない長期にわたる省エネ投資、それから、中小企業さんの省エネ投資を支援することで、この規制を補完して、規制と補助金の両面で必要な省エネを実現しているところでございます。住宅と建築物についても似たような規制と補助金の関係になっております。

以下、本補助金を構成する 4 つの事業について順次簡潔にご説明してまいります。

次の 6 ページをごらんください。

まずエネルギー使用合理化等事業者支援事業でございますが、産業部門などの省エネ設備の導入費用を補助するものです。

2 つの柱からなっております、1 つは自主的にはなかなか進まない長期的な省エネ投資の支援、もう 1 つは中小企業さんの活用を念頭に、設備単位で簡素な申請が可能な省エネ投資の支援です。

支援実績を左下に示しました。幸い大変多くの申請を毎年いただいております、効果が高いものを選定できております。

また、右下は省エネ効果です。足元で 150 万 k l ほどの省エネ効果が発現しており、順

調に進捗していると認識しています。

7ページをごらんください。

次にゼロ・エネルギー・ハウス導入実証事業です。ゼロ・エネルギー・ハウス、我々はZEH（ゼッチ）と呼んでおりますけれども、左下に示しますように、ネットでエネルギー消費をゼロにする先進的な省エネ住宅です。これについてZEHとするがゆえにかかり増しとなる費用の一部として平成30年度はZEHの場合は70万円、より進んだZEHプラスの場合は115万円を補助しています。なおこの補助額は毎年度引き下げを行っているところでございます。2020年度までに新築注文戸建て住宅の半分をZEHにするというのが国の目標ですが、現時点で20%を超えたところでありまして、まだ道半ばではありますけれども、着実に進んでいると認識しています。

8ページをごらんください。

ゼロ・エネルギー・ビル実証事業です。ビルについてもネットでエネルギー消費をゼロとするZEBの普及が必要と考えておりますが、ZEHに比べて技術的な難易度が高く現時点では実証段階です。ZEB化に必要な費用の一部を補助し、左下の図のように用途別、規模別の実証事業を積み重ね、その成果を活用してプロ向けに設計ガイドライン、施主向けにもう少し一般的なパンフレットを作成しましてZEBの普及につなげてまいります。

最後9ページをごらんください。

次世代省エネ建材支援事業です。ZEHやZEBは新築が中心になりますけれども、住宅の省エネには省エネリフォームが大変重要です。国として右下に示しますように、リフォーム件数を倍増させるという目標をもっております。このため、断熱材などの省エネ建材を対象に補助事業をこれまでやってまいりましたが、これはこれからも継続いたしますけれども、これに加えて、現状ではなかなか省エネリフォームが拡大しない要因である工期の長さを解消したり、あるいは省エネ以外の付加価値の提供で省エネリフォームに対する消費者のニーズを高めていく必要があると認識しておりまして、左下に示しますような工期を格段に短縮できる断熱パネルを次世代省エネ建材として平成30年度から新たに補助していくこととしております。

雑駁でございますが、以上で概要説明を終わります。どうぞよろしく願いいたします。

○渡邊審議官 ありがとうございます。

それでは、本事業の論点を申し上げます。

本事業に関しましては、①効果的な事業なのか、②データや現場意見を活用する仕組み、③事業の改善ポイントという3つの論点を中心にご議論いただければと思います。

それでは、委員の皆様、ご質問、ご意見どうぞよろしくお願いいたします。上村委員。

○上村委員 関西学院大学の上村です。ご説明ありがとうございます。

レビューシート、資料の31枚目ですけれども拝見しております。レビューシートによると、定量的な成果目標がエネルギーミックスにおける省エネ対策の省エネ量になっているわけです。もう1つ次のページにあるようなアウトカムがあるのですけれども、こちらはZEBの着工面積、もう1つがZEHの普及率となっています。

本事業は、基本的にはZEBとZEHをどういように推進するかというところですが、最初のアウトカムと2つ目、3つ目のアウトカムの関連性をやはりきっちり明らかにする必要があるなと思っています。なぜなら1つ目のアウトカムは非常に大きな施策の中の、この事業だけでない大きな施策のアウトカムになっていて、2つ目、3つ目は本事業に関わるアウトカムになっているわけです。

ところが最初のアウトカムが省エネ量ですけれども、2つ目、3つ目は省エネ量では測っていないというところで、要は関連性がよくわからない。その点についてお聞かせいただきたいと思います。

○吉田課長 まずご指摘いただきました最初のアウトカム 1577 万kWh という数字が出ておるものですが、これについてはZEB、ZEHとはまた別として、産業あるいは業務部門の省エネ設備投資、これのアウトカムとして表示をしておるところでございます。ここにはついては、先ほどご説明の中にもありましたけれども、規制と補助金を合わせてこの効果を出していくということで全体の数字を出させていただいております。これをどう分離できるか、この省エネ補助金をどこまで積みばいいのかというところも検討する必要がある、ご指摘のとおりだと思いますが、そこはあると思っております、先ほどご説明の中で省エネ設備投資のところは150万kWhほど今効果が出ていると申し上げましたが、このペースで2030年まで、もちろん補助金がずっと必要だといっているわけではなくて、ここで開拓できているような設備投資がこのまま持続的に掘り起こし続けることができれば、省エネ規制と合わせてこの1577万kWhが達成できる、その程度の見込みはもっておるところでございます。

なお、ZEB、ZEHにつきましては、この1577万kWhとはまた別の数字ということで、それぞれZEB、ZEHで省エネ効果、それぞれエネルギーミックスの中で数えてい

ますので、そこに見合う数字を、ちょっと形は違いますけれども、出させていただきますというところでございます。

○上村委員　Z E B、Z E Hを今、着工面積と普及率になっていますけれども、省エネ量で測ることはできないということですか。

○吉田課長　概算はできると思います。Z E Bにすると、ご説明の中ではしょってしまいましたけれども、大体今の省エネ基準2割削減されますし、今建っている一般の家よりはかなり省エネが進みますので、その分を棟数に掛け算すれば大体の見積もりはできますが、実際はどういう家と入れかわるかによって省エネ効果も違いますので、そこを出すよりは、棟数だとか面積でまずは目標を書いたほうが把握もしやすい、そういう考え方でございます。

○上村委員　これで終わりますけれども、もちろんアウトカムとして別に1つのアウトカムでないといけないというわけでもない、見積もりでもいいので、ぜひ省エネ量で単位を合わせていただきたいと思います。なぜなら、これは別に省エネに関わるすべての事業について同じことがいえるわけですが、なぜなら政策の比較可能性を確保するために単位を合わせていくことは非常に重要なことなので、できるだけ単位を合わせてレビュー集に書いていただきたいと思っています。

以上です。とりあえず。

○吉田課長　ありがとうございます。

おっしゃるとおりでありまして、省エネ効果としてちゃんとこの補助金が活かしているかどうかということを確認する意味でも単位を合わせてやっていく必要があると思いますが、内部的にはいろいろ検討を進めております。ありがとうございます。

○渡邊審議官　上山委員お願いします。

○上山委員　今のアウトカムのところなんですけれども、省エネ量 1577 万k l を目指す、ここの数字については、規制と本事業と合わせた数字ということでおっしゃっていましたが、現状ではこれを分けて把握はできてないということなんですか。

○吉田課長　おっしゃるとおりです。規制も、この補助金を活用して規制の1%、1%というのは実は目標として各事業者に掲げられているのですが、そこを達成される方もいますので、そこが重なってくる部分がございます、きっちり分離するのは難しいかなと思っています。ただ、この省エネ補助金で新たに開拓する分で、さっきもちょっと申し上げましたけれども、今の 150 万k l、この程度のものがこれからも持続的に開拓で

できれば、全体でエネルギーミックスが求めている省エネが達成できるのではないか、そういう認識であります。

○上山委員　重複してくる部分が出てくる点、ある程度わかるのですけれども、一方で逆にいうと、この中で規制と本事業とでどのくらい、規制でどの程度、本事業でどの程度ということはご検討はされているのでしょうか。それぞれコスト、規制の場合は国のコストというのは余りないのではないかと思うのですけれども、こちらの事業の場合は当然にコストがかかってくる、その中でどのようにするのが一番効果として最大になって費用としてもバランスがとれてくるか、そういったところのご検討というのはされていらっしゃるのでしょうか。

○吉田課長　ここに記載できるほどの熟度はございませんが、内部的にはいろいろ試算もしております。規制のほうでは、先ほどの資料の中にもありましたけれども、経済的あるいは技術的に可能な範囲でぎりぎりの省エネをお願いするというので、そこでどこまでいけるかということを見据えることは可能だと思います。現状でどれぐらいの数字かというのは我々もっていますので。それとこの省エネ投資補助金、これは数年やっていますので、そこでどの程度出てきているかというのは両方ともわかりますので、それでもってエネルギーミックス全体の数字をどういう配分で実現していくかという試算はできておりますが、なかなかこういうところに書くほどの熟度はまだないということでございます。

○上山委員　こういうところに書くほどの熟成した完成度の高いものではないということなのかもしれないのですけれども、ただ、そういう数字をあげていただかないと、要は現状の予算が適正なものかどうかというのはやはり測定できないというところがあると思いますので、どのくらいを規制に対して本補助金、本事業で達成するというのを念頭に置いてやっているかというのはやはりあらかじめできたら開示しておいていただきたかったところです。それで現状の予算というのは、そうした検討に基づいた上での数字というふうにお聞きしても大丈夫ですか。

○吉田課長　まず今の補助金で、先ほど説明の中にもありましたが、かなりの件数を応募いただいています。この中でかなりいいものがとれていますので、今の補助金の規模であれば、十分エネルギーミックスに合う省エネの開拓ができるのではないか、そういう見込みをもっております。

○上山委員　ごめんなさい、ちょっと聞き方がよくなかったのかもしれないのですけれ

ども、今ので達成できるというのは、それはそれでいいのですけれども、達成する道筋として今のがベストな道筋である。それにのっとったベストな最大効率的、効果的な予算額であるというふうにまで現状でいえるということでしょうか。

○吉田課長　先ほど申し上げました、中で試算をいろいろしている中で、今これが我々としてはベストだと思っています。そういいますのは、背景としては、まず1つ規制でどこまで企業の省エネを徹底することができるかというあたりは、これまでもいろいろな経験値、我々の集めているデータでわかりますが、そこをぎりぎり積み重ねた上でまだ足りない部分がある。これを掘り起こすのにこの省エネ支援補助金の規模で今の運用の方法でやっていけばうまく全体の数字がエネルギーミックスに到達する、そんなイメージをもっておりますので、この今の補助金の規模感だとか、仕組みだとかというのが今のところ、現状では我々ベストであると考えております。

○上山委員　先ほども申し上げましたけれども、なかなかそのミックスの数字が示されないことには、あるいはそれによってどのように達成するかというところを具体的に書いていただかないことには、なかなか予算の適正さというのが第三者の目からみではわからないもので、来年以降の予算の策定にあたってはそこを明確にさせていただければと思います。

○吉田課長　我々規制と支援策両面でいつもいっておりますので、先生おっしゃるとおりだと思います。そのあたりしっかり、さっき試算と申し上げましたけれども、熟度を高めて、こういうところにも書けるように考えていきたいと思います。ありがとうございます。

○渡邊審議官　ありがとうございます。

そのほかご意見、ご質問いかがでしょうか。梶原委員お願いします。

○梶原委員　私のほうから1点、この事業、4つとか幾つかの部に分けられる事業で成り立っているのですけれども、本来、一番最初に書いてありました、いわゆる省エネルギー化とあって、目標だと5030万k1の削減、この目標が大前提であるので、この目標に向かって、その4つの事業をどれというか、どの事業がより効率的に削減できるのかというのは多分出てくると思いますので、そういったところからやはり集中化して、この目標を達成するというのが大前提なので、そういった形で少し精査をしながら、とりあえずばらまきにならないような形で、本来の目的は省エネ化ということですので、そっちに向かって今後集中化をされるべきではないかと思っておりますので、そのような努力をしていただけ

ればなと思います。

○吉田課長　　ご指摘ありがとうございます。

今 5030 万 k 1 というご指摘がありました。これは我々ミックスを議論するときに、各部門、我々いつも家庭、運輸、業務、産業と分けておりますが、各部門についてどこまでいけるのかというところをぎりぎりに積み重ねて算出した数字です。それぞれを実現していくというのが今のところ我々の目指すべきところになっておりますけれども、先生がおっしゃるように、それぞれの費用対効果、やはりそれぞれ違ってきて、技術の進展だとか時間とともに変わってくるところもあると思いますので、そういったところは常に我々としてしっかりウォッチしながら、どういうところに政策資金を配分すべきか、おっしゃるとおりだと思いますので、その辺の検討は続けていきたいと思います。ありがとうございます。

○渡邊審議官　　ありがとうございます。

そのほかいかがでございましょうか。梶川委員お願いします。

○梶川委員　　少し重複するのでございますけれども、こういった補助金と規制の組み合わせの考え方というものの基本的な発想というのを少しご説明いただければというのと、さらに補助金に関しまして、当然環境についての省エネという問題はあるのですけれども、基本的に受益は当事者にもこられるわけで、この辺に関して大企業等ご自身たちでも十分負担できるような組織体において、こういった補助金なり補助率も含めて、どういう基本的な考え方で今ご整理をし、その方向性をどういうふうにいっているのかということです。この辺についてちょっと基本的なスタンスを教えていただければと思います。

○吉田課長　　ありがとうございます。

まず規制と補助金の基本的な考え方でございますが、資料の 5 ページ右下にもございますように、例えば左側の工場なんかの設備投資に関していいますと、我々省エネ法の中では、経済的あるいは技術的に可能な範囲で各事業者さんごといろいろ事情は違うと思えますけれども、それぞれの事情の許す範囲で可能な限りの省エネを徹底していただくということをお願いしてまして、ある意味、各事業さんが自主的に取り組むべきところ、そういったところをぎりぎりまで追い込んでいただくということがまず省エネ法、法律のほうの役割で、そのさらにちょっと上のところ、自主的にはなかなか取り組めないけれども、何らかのインセンティブがあればやれるのではないかというその少し周辺領域、こういったところを補助金で開拓していく、あと中小企業さんは若干観点が変わるかもしれません

が、設備投資の負担がなかなか難しいというところについては補助金のほうで応援をしていく、この2つをうまく組み合わせることでミックスを達成していきたいというのが基本的な考え方でございます。

それから、大企業さん等の補助率の考え方でございますが、先ほど説明の中では省略してしまいましたが、6ページのところのエネルギー使用合理化等事業者支援事業、これは補助率3分の1等と頭のところに書いておりますけれども、3分の1は基本でありまして、大企業さんについては4分の1、要件を満たす場合だけ3分の1というような扱いにしておりまして、そこは事業者さんの負担の能力、それも勘案した補助率を考えているところでございます。

○梶川委員　ありがとうございます。

今のご説明で、そういうのは自主的には取り組みにくいというお話のところをもうちょっと教えていただいて、外部経済効果的なこととも関係があるのかないのか、その辺も含めて教えていただきたいのですけれども。

○吉田課長　外部経済効果というよりは、事業者さんにいろいろ話を聞いている中で、省エネ、エネルギー関係の設備、ここで対象にしているような設備というのは、エネルギーのインフラ、会社にとってはインフラにあたる場所でありまして、例えば短期で回収できないと、なかなか設備投資をしようという気持ちに経営者としてならないような、そういったものが多くございます。そういったところについては、なかなか各社の経営の中で自然に変わっていくというところは少ないものでありまして、少し長期な回収期間がかかるものだと、壊れるまでなかなか動かないというような実態であります。そういったところを少しインセンティブを与えることで、一般の経営の中でなかなか判断されないところの背中を押す、そんなイメージで我々は進めているところでございます。

○梶川委員　わかりました。

○渡邊審議官　ありがとうございます。

議論いただきながらで結構でございますので、コメントシートへの記載を始めていただきますようによろしくお願いいたします。

ではそのほかご意見、ご質問ございましたらお願いします。

○上村委員　今、大企業向けの話があったのですけれども、税制改正があって、結構大規模な省エネに関する投資促進税制が今年から始まっていると思いますけれども、そちらとの本事業の関連性についてお願いします。

○吉田課長　　まず補助金と税制は併用はできませんので別々の仕組みでございます。特に税制が着目いたしましたのは、今年実は省エネ法を改正しております、これまで省エネ法というのは基本的には個社ごとに努力をしていただく、個社ごとにちゃんと省エネを努力していただくのが基本でしたが、これからは連携、I o Tの時代でもありますので、複数の会社が連携して省エネをする、そういった取組も省エネ法の中でしっかり評価できるように法改正をしてやったところなんです、そういった連携の取組みたいなものを応援していきたい。そのために税制のほうも新設をいたしまして、特に応援していこうというところであります。そういう意味で少しターゲットを絞って税のほうは新たに新設をさせていただきます。

○上村委員　　ありがとうございます。

税制はターゲット層が違うということですが、補助金と併用できないということなので、投資促進税制を使っている企業さんと、この補助対象になった企業さんと、あと補助対象でない企業さんで要はどのような効果があったのかということについては、やはり本事業の効果検証としては今後必要になってくる、EBPMの関係もありますので、ぜひそういう検証を今後していただきたいと思っています。

○吉田課長　　ご指摘ももっともでありまして、我々も実は準備は進めております。いろんな形で補助金を受けている方、受けていない方、やり方が違い、法律のほうでもいろんなデータを集めていますので、そこうまく組み合わせてよく検証していきたいと思っています。

○渡邊審議官　　上山委員お願いします。

○上山委員　　中小企業の申請件数なんです、先ほどの6ページをみると、工場単位のやつだとまだ中小企業というのは50%前後で、一方で中小企業が積極的に活用できるように補助金申請方法が簡素な「設備単位」の省エネ投資を促進とあるのですが、こちらのほうは数字というのはどこかに出ているのでしょうか。

○吉田課長　　ホームページでは公表しておりますけれども、中小企業さんの設備単位の方については、大体7割ぐらいが中小企業さんの採択となっております。

○上山委員　　全体の件数もあれなんですけれども、あと実際に出ている額でいくと、結局中小企業と大企業というのはどのくらいの割合で支出されているということになるのでしょうか。

○吉田課長　　金額ベースで大体7割が中小企業さんの採択ということでございます。件

数ベースは今確認をいたします。

○上山委員　今の設備単位のやつが7割の金額が中小企業というお話、工場単位とかも含めるとどのような感じになってくるのですか。

○吉田課長　全体をひっくるめて、確認しますけれども、金額ベースで工場単位でお手元の資料にありますように5割、あと設備単位のほうで金額ベースで7割ですので、その間に入ってくる数字だと思いますが、すみません、全体を合算した数字が今手元にあるかどうか確認をいたします。

○上山委員　わかりました。規制との組み合わせというところもあると思うので、中小企業のほうがよりやはり背中を押してやる必要性というのは高いのかなという気もするので、そこら辺の資金の出し方というのも工夫をしていただければと思います。

○吉田課長　採択において中小企業さんが有利になるように少し加点等で我々配慮をして、中小企業の比率を上げること、これを1つ我々としても毎年目標にしてやっているところで、7割まで上がってきたかなというのが実情ですが、ご指摘も踏まえてさらに中小企業のところはよくみていきたいと思います。ありがとうございます。

○渡邊審議官　まだコメントをいただいてない水戸委員よろしくお願ひします。

○水戸委員　家庭用とそれ以外のエネルギーの需給とそのカットということに注目して資料を拝見していたのですが、エネルギー需給見通しは3ページのシートによると家庭が0.5、それ以外が合算すると3.0ぐらいで5、6倍かな、うち産業だけを取り出してみると1.7なので3倍程度かなと読みました。それに対して省エネ対策進捗状況のほうでみると、家庭は4コマあるうちの左下で1160万出ておまして、それ以外合算すると3800ぐらいですか、うち産業部門だけ取り出すと1000ぐらいということで、何が疑問に思ったかと申しますと、やはり家庭用かそれ以外かで大分エネルギー需給の差がある中、省エネの目標は絶対量としては家庭用と産業、業務、運輸、およそ1000万単位で近いものがある。これをどう読むべきかのご解説をいただけるとありがたいのですが、何がしたいかという、2030年の目標がオイルショック後ぐらいまでという野心的な目標だということで、かなり国民生活からすると、オイルショック後の爪に火をともしようなどというちょっと変ですが、厳しい生活となると、国民の経済とか消費意欲にも影響があるので、家庭用のほうにしわ寄せがいかないかという理解をすべきなのか、あるいは産業界のほうは順当にいつているのだけれども、家庭のほうはまだバッファがいっぱいあって努力のかけがあるのか、そこを重点的にやろうと思っているのかとか、いろんな読み方

があるかなと思っけていまして、その辺のご解説をいただければ。

○吉田課長　　ありがとうございます。

まず 5030 万 k l、数値がございすけれども、それぞれの部門において一体どこまでその省エネが進めることができるだろうかというのを専門の委員の先生にもいろいろご検討いただいて積み上げた結果がこの数字でして、結果的に家庭部門については、今ご指摘もありましたけれども、まだまだ余地がある。例えば住宅、今回もこの補助金でも注目していますけれども、日本の住宅の断熱性能というのはまだまだ向上の余地がございす。そういった意味で、産業部門等に比べて、相対的にみれば、まだまだ余地があったので、こういう数字になっているという認識でございす。

○渡邊審議官　　よろしいでしょうか。

そのほかいかがでございすでしょうか。では山田委員お願いします。

○山田委員　　資料もわかりやすくありがとうございました。

一般の住宅の Z E H と、今度からする Z E H プラスとかの消費者の感想というか、反応というのとはどんな感じでしょうか。

経産省さんなので、事業者、ハウスメーカーさんとか、そういったところのリサーチはされているなというのは感じたのですけれども、実際住んでいる消費者だとか購入した方々というのとはどういすご意見をお持ちなんでしょうか。

○吉田課長　　実はこの補助金を通じてかなりの数の補助をさせていただきましたので、補助先の一般の方々にアンケートをとって収集をいたしまして、実はこういう冊子にして公表もしているところす。例えば我々が聞いている話の中では、まず何といすても Z E H にして電力の購入金額すか、あるいは売電をしますから、逆にもうかるのか、そういうところが一番気になるところすけれども、そういったところについては全体としてプラスになっている家庭が多いといすことで、そこは満足度が高いだとか、あるいは Z E H にすることによって、いわゆるエネルギー関係だけでなく、快適性とか、そういったところもむしろプラスに上がっているとか、そういったところはアンケートを通じて把握しているところすして、そういったデータをうまく集めると、今度はもちろん消費者さんの取り組みの意欲向上にもなるのですが、他方でハウスメーカーさんだとか、工務店さんなんかは消費者に働きかけるときにこういう公式のといすか、こういうデータを使ったさらには開拓も進むのではないか、そんなところの思いも込めてこういう形でまとめているところすでございす。

○山田委員　私の見聞きした話ですと、やはり申請関係なので、何月までに建築しないと補助金が下りないのだけれども、大工さんの人手不足でどうしてもおくれてしまって間に合わないとか、いろんなデメリットというか、クレーム的なものもあるとは思いますが、それにはどういった対応をされているのでしょうか。

○吉田課長　年度予算の限界といいますか、余り遅らせると年度内に執行ができなくなってしまって結局お支払いができないということになりますので、あるところで切っているというのが現状です。他方でやはりそこは今ご指摘のようなお声も聞いていますので、我々執行のほうの効率化で何とかぎりぎり申請の期間を延ばすような努力はしてまして、今 10 月まで何とか申請を受け付けられるところまで延ばしてきたというところでございますが、年度予算でやっておりますので、そこは一定の限界があるのかなと認識しています。

○山田委員　広く国民にやっていただくための施策だと思うので、不公平感が生じると嫌だなというのと、何かハウスメーカーさんの営業の中では、これはうわさですけども、うちはこれぐらいの枠がある、だから今ならいけるよとか、そんなようなことを営業トークでされているといううわさもちょっと聞いたことがあったので、多分実際そんなことはないとは思いますが、何かセールストークに単純に使われているだけかなという、この補助金の制度が。その辺の対策とかというのは何かされているのでしょうか。

○吉田課長　この Z E H も数年やっておりますけれども、一時大変申請数が多くなって全部採択できない。かなりの方に採択できませんでしたという通知をしなければいけない、そんな事態に陥ったこともかつてありまして、そのときは相当現場が混乱したということを我々も学習いたしました。その後講じた工夫ですけども、今割り当てがあるのだということをお話しているというハウスメーカーさんがいるというお話でしたけれども、今回、我々がやる Z E H プラスという、これは実証的なところもあるものですから、かなり件数が少ないのですね、採択件数がそもそも少ない。これで普通にやってしまいますと、今申し上げたような大混乱が起きてしまいますので、事前に各工務店さんとかハウスメーカーさんにどの程度の件数をそれぞれやれるか、やる意思があるかということを確認をいたしまして、それとあと実績、そういうところに応じて各社に配分をして、事前に混乱を避けるような、そんな措置もとって、何とかさっき不公平感という話がありましたけれども、なるべく皆さんに公平に行き渡るように工夫をしているつもりでございます。

○山田委員　その枠は達しなかったハウスメーカーさんは翌年以降もっと減らすよとか、

そういうことなんですか。

○吉田課長　もちろん独り占めされても困るので、そこは達しない場合はそういうことを考えております。

○山田委員　この辺で中小のハウスメーカーが不利にならないような策というのはされているという理解でよろしいですか、地方の工務店さんとか。

○吉田課長　おっしゃるとおりでして、ZEHも当初はハウスメーカーさん主導で進んだところがありますけれども、やはりさらに拡大していくには、地方の工務店さんを含めて広がっていく必要があると認識していきまして、初めて取り組むような工務店さん、1件目、そういった方を優先的に採択できるような、そんな仕組みも講じているところです。

○山田委員　ありがとうございます。

○渡邊審議官　いかがでございましょうか。そのほかご意見ございましたら。

○上村委員　資料の27ページ、27枚目に各省庁さんとのすみ分けがわかる資料を出していただいて、私が多分要求していたと思うのですけれども、ありがとうございます。

こちらをみると、ZEHに関して国交省と経産省と環境省でこういうすみ分けになっているということなんですけれども、このすみ分けの基準というのはどういうふうになっているのでしょうか。

○吉田課長　これは我々の認識ですけれども、経産省としては、これまで一般のZEHをやっておりましたけれども、さらに技術的に向上の余地のあるZEHプラス、そういった新しいものの産業化というところに取り組みたいということで、ややこれから広げたいというところに特化をいたしまして、そこにも書いておりますけれども、より高性能なZEH、これはZEHプラス、それから建売住宅、これまで建売ではなくて注文住宅に絞ってまいりましたけれども、よりコスト的に厳しい建売住宅、それから集合住宅、これは技術的に難しいというところがあります。そういったところにさらにチャレンジするところ、そこを我々が担当したいと思っております。

環境省さんには引き続き数として重要な注文住宅、それから、集合住宅でも底層だとか中層、そういったところでさらに裾野を広げていっていただくということで役割分担をしております。あと国交省さんは中小工務店、先ほどもちょっとご指摘がありましたけれども、そういった方もZEHにどんどん取り組んでいただく必要があります。そこはなかなか技術的に経験も乏しいということで、そこに対して特別な配慮、施策が必要だということで、そこは国交省さんの所管ということもありまして、そこは国交省さんが担当という

ことで3省連携で進めています。

昨年度まではそれぞれがそれぞれ執行するという形ではありましたが、今回は3省で連携してZEHをやっているのだということで、執行についてもなるべく一体化を図るということで、こんな絵もつくりながら進めているところでございます。

○上村委員 ありがとうございます。

ぜひ各省庁の目的は同じということですので、アウトカムの共通化を図っていただければと思います。

○吉田課長 ありがとうございます。

それから、先ほどご指摘がありました中小と大企業の金額等の比率でございますが、金額ベースでは全体の57%、工場単位と設備単位両方合わせて57%が中小企業、それから、件数ベースでは65%が中小企業ということでございます。

○渡邊審議官 ありがとうございます。

そのほかいかがでございましょうか。ご意見、ご質問。

○上村委員 まだ時間があるということで、レビューシートの2枚目なので33ページ目に単位当たりコストがあります。単位当たりコストが2つあるのですけれども、そのうちの2つ目、当年度、当該年度執行額割る当該年度エネルギー削減量掛ける耐用年数とありますけれども、これの推移をみると、高くなっていくと、これは多分単位コストが悪いと考えていいと思いますけれども、この推移をみていると、かなり改善ではなくて逆の方向、余りよくないと思うわけですけれども、これは単位コストが上がっているという認識でよろしいでしょうか。

○吉田課長 すみません、CO<sub>2</sub>のところでしょうか。

○上村委員 33枚目の単位当たりコストのところ、2つあるのですけれども、そのうちの下のほう、そちらをみると、これは私の考え方では多分上がっていくと単位当たりコストが悪くなると思うのですけれども、これはどうしてこう悪くなっているのでしょうか。

○吉田課長 ご指摘は多分51.6という数字、30年度の見込みですね。これは29年度までは我々一般的にはZEHについての補助を中心にやっておりましたが、30年度は中心がZEHプラスということで、さらにチャレンジングなものになります。したがって、ここは少し上がったということかと思えます。

○上村委員 わかりました。

○渡邊審議官 よろしいですか。梶原委員。

○梶原委員 今後の進め方ということで、一番最初のところにありますように、90年代までの量というか、3ページの右の表、劇的に減っていくという図があるのですけれども、これに向けてということですが、要はいいたいことは、今、国から資金投資してこれができるのですけれども、できればこのあと10年ぐらいたったあとには、とりあえず国が投資しなくてもこういう形になるような形で効率化を図っていただけるような施策をまたドッキングさせるなり何なりでもかまわないので、ずっと国が補助金を出し続けないと削減ができないというのは、いつまでやればいいのかという話になりますので、そこら辺のところは今後いろいろなものとドッキングさせるなりして、目標をさらに進めていただければと思います。

○吉田課長 ありがとうございます。

補助金の出口をしっかり見据えてということだと思います。ZEHについてもだんだん補助額を下げているというお話をしましたけれども、それはかかり増しの金額をずっとモニターして、出口に向かってだんだん下げていって、どこかで要らなくなるといったような形を考えておりますし、また我々規制も一緒にやっているところも強みだと思っております、そことうまく役割分担も必要に応じて変えながら、補助金だけに頼ってこの5030万k1を達成するわけではないということはよく肝に命じてやってまいりたいと思います。ありがとうございます。

○梶原委員 よろしくお願ひします。

○渡邊審議官 上山委員お願ひします。

○上山委員 先ほど上村先生がお聞きになられたところなんですけれども、ZEHプラスを入れるから単位コストが上がるというのは奇妙な話ではないかなと思うのですね。確かにお金がかかるようにはなるのだろうけれども、一方で効果も同じ以上に上がらないとやる意味はないということだと思いますので、これだけ極端に単位コストが上がるというのは何かしら間違ったことが起こっているように思うのですけれども、それはどうなのでしょう。お金はかかっているけれども効果が上がってないということですね。

○吉田課長 すみません、ZEHプラスの説明を中ではしょってしまったので、ちょっとご疑問がということだと思いますが、ZEHプラスとZEHの省エネの効果というのは5%程度の差であります。したがって、金額に比べて効果が割り算すると少し悪く出ているということです。ZEHプラスのいいところは、実は省エネ効果だけではありません、太陽光発電の発電をいかに自家消費率を上げるか、自家消費率を上げることによってF I

Tに頼らなくてもZEHを成立させるというところを我々はねらっておりまして、その新しい付加価値、そこはなかなかエネルギーの数字、省エネの数字になりませんので、そこがここでいうと分母のほうに入ってこない、分母に入ってくるのは、最初に申し上げた5%の分だけということですので、費用対効果という意味では少し悪く出ているということだと思います。

○上山委員　　そうなんですね、要は本事業の目的とは違ったところで別途の効果もねらっているということなんでしょうけれども、そうすると、そもそもZEHプラスというのは本事業でやるべきものなのかどうなのかというところにつながってくるのではないかと思います。

○吉田課長　　ZEHの普及状況をみていますと、やはりFITの制度の進展に伴って、なかなか今、太陽電池を乗せることが難しいという家庭がふえておりまして、このままいくとZEHの目標が達成できないと我々は認識をいたしました。FIT制度に頼りきらなくてもZEHを成立させるには、自家消費の割合を高めて、そこでメリットを出すという形にしないと、このZEHが持続的に普及していかないな、そういう認識をいたしまして、自家消費を上げる、当然それに伴って省エネ効果も少し上がるのですけれども、そういったものを新たに今回、カテゴリーの中に入れていかないと、ZEHの目標が達成できないなという認識でこの補助金を新たに設定したところでございます。

○上山委員　　ZEHの目標を達成するためにどんどん費用をかけていっていいというようなお話にはならないと思うので、費用なり支出なりが上がってくるのであれば、それが本当にベストな政策なのかというのは再検討していただく必要があるのかなと思います。ここで説明いただいただけで、本当にこれが一番効果的で、かつ費用対効果も満たしているものなのかというのはよくわからないので、そのあたりのところは十分にご検討いただければと思います。

○吉田課長　　ありがとうございます。

ZEHプラスは30年度は初年度ですので、今まだ一番高い状態だと思います。ZEHも実はかつてはもっと高かったのですけれども、ここまで70万円まで下げてまいりました。ZEHプラスについても、今は115万円ですけれども、これを当然これから低減をさせていって、最終的には先ほどもご指摘がありましたけれども、補助金がなくても普及できる、そういう形にもっていくことでZEHの普及に貢献できるということだと思いますので、現時点は確かに高いのですけれども、これをしっかりモニターをして下げていくと

いう努力を我々やっていきたいと思えます。ありがとうございます。

○渡邊審議官　それでは、時間になりましたのでとりまとめに移らせていただきます。

各委員からいただきましたコメントは委員の手元にごございますパソコンの共有フォルダからごらんいただけます。それでは、梶川委員よろしくお願ひいたします。

○梶川委員　それでは、評価結果及びとりまとめコメント案についてご報告させていただきます。

各委員からいただいた評価の結果でございますが、事業内容の一部改善6名、全員でございますので、本セッションの評価の結果は、事業内容の一部改善とさせていただきますと思えます。

各委員からさまざまな意見をいただきましたが、それらの意見を集約した結果、次の点を踏まえた改善策の検討を行うこととしてとりまとめたいと思えます。

論点①効果的的事业なのか、1番目ですが、本補助金によってもたらされる省エネルギー量を算出し、本補助金による貢献度を明らかにした上で、それに基づくアウトカム指標も追加すべき。

施策の費用対効果が他の施策と比較できるよう指標のあり方を工夫すべき。

続きまして設定した目標を実現するため、予算以外の政策手段との比較考慮を行った上で適切な手法を選択すべき。

見積もりや推計値でもよいので、省エネ量によるアウトカム指標を追加するべきであるが、このことは本事業に限定される話ではない。他の省エネに関連する事業についても同様に省エネ量によるアウトカム指標を作成し、政策の比較可能性を確保していく必要がある。

削減目標達成のため、真に効果的な施策、事業者選定を行い、事業全体の集中化を図るべきである。

続いて規制の困難さを明確にし、補助金の政策目的に対する効果をエビデンスに基づき示してほしい。

以上、論点①の効果的的事业なのかということでございます。

論点②データや現場意見を活用する仕組み。

1番目が事業の真の効果を把握するため、支援を受けた主体だけでなく、支援を受けなかった主体のデータも取得し、比較検証できるようにすべき。

続きましてデータに基づく適切な評価を行うため、効率的な仕組みでデータを取得し、

分析する体制を構築すべき。

続きましてデータに基づく分析や現場の意見を聞いた上で、アウトカム指標やロジックモデルを不断に見直すことが重要。

続きましてE B P Mによる効果検証に関連して、本事業の検証だけでなく、投資促進税制を活用した企業も含めて、税制が効果的なのか、補助金が効果的なのか、今後検証作業を進めていただきたい。

論点③事業の改善ポイント。

補助金がなくても投資するような大企業向けの支援は必要か。大企業向けの支援策は他の企業と連携した場合に限定するなどの重点化を検討すべき。

全体における中小企業の申請割合が50%となっているが、申請方法の簡略化など中小企業への対策をしっかりと行うべきではないか。

続きまして家庭用とそれ以外のエネルギー需要と2030年の省エネ目標とのバランスをどう読むべきかがわかりにくい。家庭用の削減は国民生活に影響が大きく、産業界がさぼっているのに家庭のみに負担を寄せているのではないかという疑念をもたらさないように、家庭用省エネはまだまだバッファがあり、削減努力が効果的であることが伝わるような資料を用意されてはどうか。

ここまでが論点③のコメントでございます。

以上、評価の結果は全員でございますので、何かご意見追加的にはないかもしれませんが、今読み上げましたコメントに関しまして何か追加等ございますでしょうか。よろしいですか。

それでは、評価の結果及びとりまとめコメントとさせていただきます。

皆様ご協力ありがとうございました。ご説明ありがとうございました。

○渡邊審議官　ありがとうございます。

では以上で1コマ目のセッションを終了とさせていただきます。ありがとうございました。

○吉田課長　ありがとうございました。

以上