

東京都キャップ&トレード制度

「削減義務実施に向けた専門的事項等検討会」第7回会合 議事録

1 日時

平成30年9月21日（金曜日）午前8時45分から午前11時7分まで

2 場所

東京都庁第二本庁舎10階210・211会議室

3 委員等（五十音順）

東京大学大学院 工学系研究科 建築学専攻 教授 赤司泰義 委員

早稲田大学 政治経済学術院 教授 有村俊秀 委員

公益財団法人 自然エネルギー財団 常務理事 大野輝之 委員（臨時委員）

株式会社大和総研 調査本部 主席研究員 河口真理子 委員

名古屋大学大学院 環境学研究科 教授 高村ゆかり 委員（座長）

千葉工業大学 創造工学部 建築学科 教授 望月悦子 委員【当日欠席】

4 議事

（1）2020年度以降のキャップ&トレード制度について

－これまでの検討事項の整理等－

5 配布資料

資料1 削減義務実施に向けた専門的事項等検討会 委員名簿

資料2 2020年度以降のキャップ&トレード制度について

－これまでの検討事項の整理等－

資料3 キャップ&トレード制度における再エネ推進の方向性について

参考資料1 第3、4期 削減義務率の設定イメージ

参考資料2 世界の自然エネルギー拡大と日本の課題／自然エネルギーの電力調達方法（公益財団法人自然エネルギー財団資料より抜粋）

参考資料3 RE100（再エネ100%目標）について（環境省・みずほ情報総研作成資料より抜粋）

参考資料4 パリ協定の長期目標から見えるもの（高村委員提供資料）

6 議事内容

午前 8時45分 開会

○千田総量削減課長 皆様、おはようございます。定刻になりましたので、ただいまより、東京都キャップ&トレード制度「削減義務実施に向けた専門的事項等検討会」第7回会合を開会いたします。

本日は、お忙しい中、委員の皆様、また、傍聴の皆様方、御出席をいただきまして、誠にありがとうございます。また、早朝から、そしてお足元の悪い中、御出席につきまして、重ねて御礼を申し上げます。

毎回のことでございますが、こちらの会議は公開で行うことになってございます。

傍聴の皆様におかれましては、会場が大変込み合っておりまして、申し訳ございません。また、議事進行中、傍聴の皆様方の発言はできませんので、御協力をいただきますよう、よろしくお願いいたします。

それでは、次第に沿って進めてまいります。

まず、第7回会合の開会に当たり、東京都環境局地球環境エネルギー部長の小川より御挨拶させていただきます。

○小川地球環境エネルギー部長 おはようございます。

本日も早朝から、また、お足元の悪い中、委員の皆様には御参集いただきまして、ありがとうございます。また、傍聴の皆様、早朝よりありがとうございます。

春先、3月から開催いたしました本検討会も第7回を数えることになります。

これまでの間、第3回会合におきましては、直接、事業者の皆様、団体の皆様からも御意見をいただいたり、また、前回、第6回会合におきましては、中小規模事業所向け地球温暖化対策報告書制度、それからトップレベル事業所認定の仕組みについての御議論もしていただいたところでございます。

本日、第7回会合となりますが、更に議論を深めていただきながら、これまでの整理をしていただければと考えているところでございます。

本日もよろしくお願いいたします。

○千田総量削減課長 続きまして、1（2）委員の皆様の御紹介でございますが、本日の検討会の委員及び臨時委員の皆様は、前回に引き続きまして、資料1のとおりでございます。なお、望月委員におかれましては、欠席の御連絡を受けております。

それでは、これからの議事の進行につきましては、高村座長にお願いしたいと存じます。

高村座長、どうぞよろしくお願いいたします。

○高村座長 ありがとうございます。おはようございます。

本日の議事は、今、事務局から御紹介がありましたように、2020年度以降のキャップ&トレード制度について、これまで検討してきた事項について、改めて全体を整理していくということが大きな課題でございます。

それでは、資料2について、事務局から御説明をお願いしたいと思います。

○事務局 それでは、お手元の資料2の1ページ目を御覧ください。

本日、第7回検討会における検討事項でございますけれども、第6回検討会までに御検討いただきました事項について整理いたしました。また、第6回検討会から継続して検討が必要な事項もございますので、そちらについて御検討いただきたいと考えてございます。

整理している内容は大きく2点ございまして、1点目が、2020年度以降のキャップ&トレード制度の在り方、取組の方向性でございます。

2点目が、2020年度以降の削減義務率等の基本事項といたしまして、基準排出量、削減義務率などがございます。

最後の⑥再エネ推進の方向性につきましては、資料3により御説明させていただきます。

そして、1ページ目の下段の、今後のスケジュールでございますが、10月～11月にかけてパブリックコメントをさせていただきたいと考えております。

その後、11月以降になりますが、パブリックコメントで寄せられた意見等を踏まえた第8回検討会を実施いたしまして、決定事項の公表というスケジュールで考えてございます。

それでは、スライド2にお移りください。

スライド2は、これまでも何度かお示ししてきたものでございますが、これまでの経緯と成果、また、都を取り巻く動向について整理した資料でございます。

最初に、これまでの経緯と成果でございまして、制度導入当初は、今世紀の半ばまでに世界全体の温室効果ガス排出量を半減以下にするという認識の下、低炭素社会を目指して、省エネ中心に取り組んでいただくことを基本的な考え方として制度導入したというものでございます。

スライド3では、都を取り巻く動向を整理してございます。

パリ協定による、今世紀後半には温室効果ガスの排出を実質ゼロにするという、新しい世界共通の目標を目指した取組へとシフトしていることを御説明したものでございます。

このような流れもございまして、2020年度以降、第三期、第四期の制度の在り方、方向性として、2030年とその先の脱炭素社会を見据えまして、新しいステージとなり、省エネを引き続き継続していただくとともに、低炭素エネルギーの利用拡大を進めていくフェーズであるということをお示ししてきたものでございます。

スライド4を御覧いただきますと、こちらは、在り方、方向性を踏まえた取組について整理したものでございます。

今申し上げたように、第三期以降は脱炭素社会の実現に向けて、省エネの継続、それと再エネ利用の拡大、この両輪で取組を進めていくというステージでございまして、その先の将来の事業所の望ましい姿として、ゼロカーボン事業所の実現であるということもお示したものでございます。

スライド5では、そのゼロカーボン事業所のイメージとしてお示したものでして、

省エネ対策と併せて、オンサイトでの再エネ、それに再エネ電力の調達、こういったことによって、年間CO₂排出量が正味で限りなくゼロに近い事業所、これをゼロカーボン事業所として、将来、目指していく姿であるとお示したものでございます。

以上が、2020年度以降の制度の在り方、取組の方向性について整理したものでございます。

スライド6にお移りいただきまして、こちらから削減義務率等の基本事項について整理した資料になってございます。

最初に基準排出量についてでございますけれども、これまでの検討会では、新たな基準排出量を設定する案に加えまして、対象事業所の皆様から寄せられました、「これまでの削減実績の反映方法に関する分かりやすさ」、また、「削減への取組継続に向けた制度としての分かりやすさ」、こういったことを求める声を踏まえまして、現行の基準排出量を継続することについても、検討してきてございます。

本日は、これまでの検討会での議論も踏まえまして、対象事業所にとっての分かりやすさ、取り組みやすさの観点から、現行の基準排出量の継続でよいか、改めて提案させていただいてございます。

スライド7を御覧ください。

こちらでは、二つ目の削減義務率の整理でございます。まず、2030年目標からバックキャストिंगして算定する削減義務率は、前回御提示したものでございますけれども、前回検討会での御議論を踏まえまして、最初の5か年の第三期を転換始動期、続く5か年の第四期を定着・展開期として、2030年までの削減を3：7に配分して、第三期平均27%と設定すると整理しております。

なお、この資料の中で、右下に補足説明を書いてございますけれども、2030年の大規模事業所の目標排出量には2020年以降に制度対象となる新規事業所の排出量が含まれてございまして、約92万トンを想定してございます。

こちらについては、参考資料1に詳細がございますので、そちらを御覧いただいてもよろしいでしょうか。

参考資料1「第3、4期削減義務率の設定イメージ」でございまして、先ほどのスライドの内容を詳細に記載したものでございます。

ここでお示ししている第三期、第四期の削減義務率設定の考え方については、第一期、第二期の削減義務率を設定したときと同じ考え方でございます。

2030年の大規模事業所の目標排出量、10.78百万トン環境基本計画から設定しているものでございますけれども、この時点での大規模事業所全体の排出量の合計が、この10.78百万トンで収まっていることを目指すというものでございます。排出量の合計には、第三期までに既に制度対象である事業所のほか、第三期以降、新たに制度対象になる事業所も含みますし、途中で制度対象外となる事業所は排出量から除かれるというものでございます。

第三期の平均27%、第四期は参考値ですが、平均35%という削減義務率は、この新規参入などの排出枠を考慮して設定しているものでございます。仮に、これを考慮しないで削減義務率を設定するということになりますと、例えば、第三期以降の新規参入

を認めないという想定での削減義務率の設定となってしまいますので、削減義務率を設定する上で必要な考え方でございます。

なお、92万トンという排出枠は第一期の対象事業所の実績などから想定して設定したものでございます。参考資料については、以上でございます。

では、元の資料2のスライド8へお戻りいただけますでしょうか。

こちらは区分別の削減義務率について整理したものでございます。

こちらで、前回検討会で御検討いただいた点を踏まえまして、第三期、第四期は「省エネの継続」と「再エネ利用拡大」、この両輪で進めていくというフェーズではございますけれども、第三期が転換始動期であるということで、第一期、第二期と同様に、省エネ余地の差を考慮して各区分の削減義務率を設定すると整理してございます。

そのような考えで設定いたしますと、区分Ⅰ－1では27%、熱供給を多く受けている区分Ⅰ－2では25%、工場などの区分Ⅱでは25%という削減義務率となっております。

それでは、スライド9へお進みください。

こちらでは、基本事項の3点目、第三期における対応といたしまして、新規参入事業所への対応等について整理したものでございます。

最初に新規参入事業所への対応でございます。

こちらは、本日、前回検討会から継続して御検討いただきたい事項でございまして、スライド9に記載している内容は前回検討会でもお出ししたものでございますけれども、改めて今回検討いただくに当たりまして、御説明したいと思います。

まず、新規参入事業所について、制度導入時の基本的な考え方でございますが、第一期の途中から削減義務の対象となった事業所につきましては、基準排出量は、過去の排出実績に基づく方法に加えまして排出標準原単位、これは2005年から2007年度の排出量をベースにしたものですが、こちらを使って設定できるようにしてございます。

削減義務率につきましては、第一期の新規事業所も、既存事業所と同様の削減義務率を適用することとしておりまして、第一期であれば8%又は6%という削減義務率を適用してございます。

第二期の対応でございますけれども、基準排出量の設定は、第一期と同様に、過去の排出実績に基づく方法又は排出標準原単位に基づく方法のいずれかで設定いただくというようにしております。

削減義務率でございますけれども、こちらで第一期と同様に、既存事業所と同様の削減義務率を適用するという原則としております。

しかし、第二期には削減義務率が第一期より9ポイント高くなることを考慮いたしまして、削減義務率を段階的に適用する仕組みを取り入れてございます。

そのため、第二期から新たに削減義務の対象となった事業所には、第二期の削減義務率ではなく、第一期の削減義務率8%又は6%を適用するという対応をとってございます。

また、第二期の追加的な配慮といたしまして、第一期の途中から削減義務の対象とな

った事業所につきましては、削減義務の対象となってから最初の5年間は、第二期に入りましても、第一期の削減義務率である8%又は6%を適用するという対応を追加的に行っているところでございます。

スライド10へお進みください。

現行の基準排出量を継続した場合の第三期の新規参入事業所への対応といたしまして、前回検討会でいただきました御意見も踏まえまして、整理いたしました。

まず、基準排出量の設定でございますけれども、第三期の新規参入事業所につきましても、過去の排出実績に基づく方法に加えまして、排出標準原単位に基づく方法により設定できるようにするというものでございます。

現行の基準排出量を継続する場合でございますので、排出標準原単位は、第一期、第二期の新規参入事業所と同様に、現行の2005年から2007年度の排出量ベースのものを継続して使用することとしてございます。

続いて、削減義務率でございますけれども、第三期につきましても、原則、既存事業所と同様の削減義務率、第三期には27%又は25%を適用するということでございますが、第二期の新規参入事業所に対して、削減義務率の段階適用を実施しておりますので、これと同様に、第三期から新たに削減義務の対象となった事業所につきましても、削減義務率の段階適用を実施して、第二期の削減義務率を適用することとしております。

なお、こちらにつきましては、※に記載しておりますように、経過措置が必要ではないかと考えてございます。

第三期が開始するまで、あと約1年半程度でございます。新規事業所には新築ビルが多く、新築には、設計から竣工まで、一定程度、時間がかかることも踏まえまして、第三期の新規参入事業所について経過措置を適用する必要があるのではないかと考えてございます。

経過措置の内容でございますけれども、第二期の新規参入事業所が、第三期においても第一期の削減義務率が適用されるまでの間、これが第三期の4か年度目の2023年度になるんですけれども、この間は、第三期の新規参入事業所についても、第一期の削減義務率を適用いたしまして、最終年度の2024年度から第二期の削減義務率を適用するものでございます。

追加的な配慮についてですが、第一期、第二期の新規参入事業所につきましては、第一期、第二期に削減義務率を段階適用しておりますが、こちらを継続していくという考えでございます。

スライド11の方へお進みください。

第一期の途中から削減義務の対象となった事業所は、5年間、第一期の削減義務率が適用されて、その後、第二期の残りの期間に第二期の削減義務率が適用されておりますが、この取扱いを第三期も継続いたしまして、第二期の削減義務率を5年間適用した後に、第三期の削減義務率を適用するという対応でございます。

第一期途中から義務対象となった事業所は、まずは第一期の8%又は6%を5年間適用した後に、第二期の削減義務率17%又は15%を5年間適用、その後に第三期の削減義務率27%又は25%を適用していくという対応となります。

第二期から削減義務の対象となった事業所も同様の取扱いをしていくという考えでございます。

これによって、第二期の途中から削減義務の対象となった事業所で、2019年度から8%又は6%の削減義務率が5年間適用される場合には、2023年度まで8%又は6%の削減義務率が適用されることとなりますので、これと合わせて、第三期の新規参入事業所の経過措置として、この間は8%又は6%の削減義務率を適用するものでございます。

こちらの表の中の赤枠の部分を経過措置期間として考えているものでございます。

参考といたしまして、前回検討会の資料にも掲載したものでございますが、新規事業所に多い主な業種の排出原単位の比較でありますとか、新規事業所が基準排出量をどのような方法で設定しているのか、事業所数の割合でお示ししたものを、参考として掲載しております。

以上のような、第三期の新規事業所の取扱いにつきまして、本日、御検討いただきたいと考えてございます。

続いて、スライド12を御覧ください。

その他の緩和措置といたしまして、まず、1点目、第二期からの中小企業への対応でございますけれども、中小企業は資金基盤等が弱いことを考慮いたしまして、中小企業が2分の1以上所有する大規模事業所は削減義務の対象外としてございます。ただし、大規模事業所として対策を推進していただくということで、計画書は提出、公表いただいているというものでございます。

次に、2点目、第二期に行った電気事業法第27条による電力の使用制限の緩和の対象であった事業所に関する削減義務率の緩和でございます。こちらは、2011年に実施されたピークカットの義務付けが免除又は緩和されたことを考慮して第二期に行ったものでございまして、対象事業所からは、「第二期と置かれている状況は変わらないため、第三期にも緩和の継続を」という御意見もいただいておりますけれども、前回検討会での御議論を踏まえまして、使用制限の緩和を受けていた時から、第三期は10年以上経過いたしますので、これに関連する削減義務率の緩和は行わないと整理いたしました。

なお、人の生命、身体の安全確保に特に不可欠な医療施設につきましては、他の事業所と同様に、一定の省エネの余地はございますけれども、第二期から第三期にわたる激変緩和措置といたしまして、一定の配慮を行ってはどうかと考えてございます。

参考に、こちらに医療施設の削減義務率についてお示ししておりますけれども、義務緩和を受けていない事業所では、第二期の削減義務率が17%又は15%であったものが、第三期には27%又は25%となりますので、第二期から10ポイント削減義務率が上がるということになります。第二期に4%減の義務緩和を受けている医療施設につきましては、第二期には13%又は11%という削減義務率が適用されていますので、第三期の削減義務率がそのまま適用されますと、第二期から14ポイント上昇するということでございます。これについて、激変緩和措置として一定の配慮を行ってはどうかと考えているものでございまして、この点について、本日、御検討いただきたいと考えてございます。

スライド13を御覧ください。

こちらは、バンキングの仕組みについて、前回御説明した資料を基に整理したものでございます。

これまでも御説明させていただいておりますけれども、本制度では、早期削減を促す観点から、制度導入時より、バンキングの仕組みを導入しているところでございます。

一方で、低炭素・脱炭素社会の実現に向けて継続的に追加削減を推進していただく必要もございますので、バンキングを無制限に認めることは、後期における追加的な実削減への影響が懸念されるということから、翌期に限るものにしてございます。

対象事業所からは、当初事務局が提案しておりました、新たな基準排出量の設定によって、これまでの削減努力が反映されなくなるということから、この早期削減の成果であるバンキングの期限撤廃の要請もございました。しかし、現行の基準排出量を継続することで、早期削減の成果を継続して反映することができると考えてございます。

また、第三期、第四期は、繰り返しですが、「2030年目標の達成」、また「脱炭素社会」を見据えて、省エネの継続と再エネ利用拡大を図るフェーズとして、更なる追加削減を期待していきたい時期であると考えてございます。

以上のことを踏まえまして、第三期におきましても、早期削減という観点、また、後期における追加的な実削減を推進するという観点から、バンキングの仕組みは現行どおり継続していくものと考えておりまして、有効期限は翌期までと整理したものでございます。

では、スライドの14にお進みください。

こちら、前回検討会で御検討いただきましたトップレベル事業所認定の仕組みについて整理したものでございます。

第三期には認定基準を実態に合わせて改定することでありまして、提出様式の簡素化を図って申請時の負担軽減を図ること、また、削減義務率は、トップレベル事業所で1/2、準トップレベル事業所で3/4に緩和するという措置を第三期も継続すること、また、第二期に認定を受けた事業所に限りましては、その認定の期間を「認定後、5年間有効」とすると整理いたしました。

最後に、再エネ推進の方向性についてでございますが、こちらは資料3により御説明したいと思います。

資料2につきまして、説明は以上でございます。

○高村座長 ありがとうございます。

それでは、資料2について、今、事務局から御説明をいただきましたけれども、まず、こちらについて、委員の先生方から、御意見、御質問をいただこうと思います。

資料2のスライド1に、第7回検討会における検討事項を整理していただいておりますが、⑥再エネ推進の方向性については資料3により後ほど御説明と御議論をいただくつもりであります。

当然、全体に関わっておりますので、全体を通した議論をいただこうと思いますが、とりあえずの区切りとして、①から⑤まで、資料2に関するところについて御意見をいただこうと思います。

全体整理をするということで、多岐にわたっておりますけれども、①基準排出量と②削減義務率が、基本的な制度の設計、他の制度の検討にも関わるところだと思います。何度か、事務局から御説明をいただいているところかと思いますが、まず、①基準排出量と②削減義務率のところで、何か、御意見、御質問がおありの先生方はいらっしゃいますでしょうか。

大野委員、お願いいたします。

○大野委員 ①と②ではないんですけれども、その前の前段の説明のところでも少し私の見方と違う部分があるので、一応、発言させていただきたいんですけれども。

先ほどの御説明の中で、キャップ&トレード制度の第一期、第二期においては再エネよりも省エネを優先するという制度であったけれども、第三期以降は省エネと再エネを同等に位置付けるという御説明がありました。必ずしもそうではなかったと私は理解していて、第一期、第二期で考えたのは、自らの事業所で削減するということをまず重視しよう。もちろん、どういうふうに義務率を達成するかについては、実際には制限はなくて、それは排出量取引で全量調達してもいいんだけど、考え方としては、自らの事業所で対策を進めようということを言っていたのであって、省エネをと言っているのではないですね。自らの事業所でやるに当たって、省エネでやってもいいし、再エネでやってもいいわけですよ。そこは別に省エネ、再エネに区別をつけていたわけじゃない。

ただ、あの段階においては、再エネは供給量が限られていたし、価格も極めて高かったもので、結果的には省エネが実際には優先ということになったということだと思うんですね。

ですから、もともとこの制度というのは、CO₂削減、温室効果ガス削減を目標としている制度なので、その手法としては、当然、これは昔から省エネも再エネもありました。ただ、最近変わってきたのは、再エネが徹底的に安くなってきて、特に国際的にはですね、それで使いやすくなってきたので、両方の手段が同じように使えるようになってきたということだと思うんですよ。これはちょっと、それは私の理解が違っているかもしれないけれども、一応、申し上げておきたいと思います。

○高村座長 ありがとうございます。

すみません。私が即座に2に行ってしまいましたけれども、今、大野委員からありました、1の制度の在り方、取組の方向性、前提のところも含めて、御意見がございましたら、お願いしたいと思います。

河口委員、お願いいたします。

○河口委員 ちょっとよく分からない部分があるんですが、6ページ目にある事務局からの提案としては、「対象事業者にとっての分かりやすさ、取り組みやすさの観点から、現行の基準排出量の継続でよいか」と書いてあるんですけど、これを議論しろということですよ。

現行の基準排出量の継続でよいのか、どうなのかということについて意見を言えいいということですよ、確認させてください。ちょっと、質問事項と説明の項目が埋もれちゃっているの、質問事項はこれで、こういうふうに考えているというのを、もう

一回出していただいた方がいかなと思います。

○高村座長 ありがとうございます。

私の理解も河口委員と同じですけれども、基準排出量については、これまでの第一期、第二期でとってきた考え方でどうだろうかという御提案をいただいていると思いますが、事務局の方もそういう理解でよろしいでしょうか。

○事務局 そのとおりでございます。

○高村座長 それでは、そういう理解を前提にして、御提案について御意見をいただこうと思いますが、いかがでしょうか。

有村委員、お願いします。

○有村委員 今の6ページのところの話で言うと、前回は出席できていないんですけれども、これまでの経緯を伺っていると、現行の基準排出量というのを継続した方が、いろいろ、制度上スムーズにできるのではないかという本提案の方を支持したいと思います。

○高村座長 ありがとうございます。

大野委員、お願いいたします。

○大野委員 そういう意味では、これはもうずっと議論してきたことなので、私も現行の基準排出量を継続するということの方がよいかなと思いますし、削減義務率の水準についても、前回申し上げましたように、3:7にするという案もあるし、5:5という案もあるんですけども、第四期の方がより自然エネルギーが使いやすくなるだろうということ considering、3:7にするという選択でもいんじゃないかというふうに思います。

○高村座長 ありがとうございます。

河口委員、お願いいたします。

○河口委員 私も、現行の基準排出量を継続するという方がよいと思います。

削減義務率のところなんですけど、先ほどの事務局の説明の後半部分、11ページみたいところまでカバーしてお話ししてもよいのでしょうか。

○高村座長 とりあえず、基本的な削減義務率のところをまず確認をした方がよいかと思います。その後の論点は、ある意味でその特別扱いに関するものだと思いますので。

○河口委員 こちらも、これでいいと思います。

○高村座長 はい。ありがとうございます。

赤司委員、お願いいたします。

○赤司委員 私も前回欠席しましたので、前回の議論を十分には把握していないのですが、一応、説明は聞いておりまして、現行のこの2030年の目標については結構ではないかと思っています。

○高村座長 ありがとうございます。

それでは、委員の皆様、私も含めてですけれども、事務局から御提案があった、基準排出量については、現行の、第一期、第二期の考え方を継続し、2020年度以降の削減義務率については御提案のとおりということで、御了承いただいたと思います。

そうしますと、論点整理でいきますと③以下でございますけれども、一定の配慮が必要な新規参入事業者等々、あるいは関連する制度について、委員の先生方から御意見をいただこうと思います。お願いします。

有村委員、お願いいたします。

○有村委員 質問をさせていただきたいと思います。

11ページの資料で、真ん中より下の参考、「新規事業所に多い主な業種の排出原単位の比較」というのがありまして、多分、新規事業所が、それまであった既存の事業所に比べて効率がいいのかどうかということを理解するために必要だと思うんですけども、表の右側「2015年度排出量」の下「新規事業所」という欄があるんですけど、この、90台、600台、120台という数字を、どのように理解をしたらいいのかなというところがちょっと分からないです。

90台というのは、例えば91から99まで入るのか、それとも90.1から90.9なのか、600台というのも600、どこまでが有効数字なのかなというあたりが、ちょっと確認させていただきたいという基本的なものがまず1点と。

それから、データの意味で言うと、12ページの方で、これまでの緩和措置というのが、中小企業と電気事業法関連で出ているんですけども、この適用事例というのが、第二期にどれくらいあったのかというあたりも、事務局で把握されていたら教えていただきたいです、というのが数字上の質問です。

それから、もう1点は、既にこの緩和措置は第二期に適用されていて、その延長として東京都の方で把握されている中で、この緩和というのは十分なのか、あるいは過度に緩和をしすぎていないかとかというのは、排出量と削減の実態とかを見ながら、何か印象があれば共有していただければと思いますけれども。

○高村座長 ありがとうございます。

少し、他の御質問、御意見もいただいてから、事務局にお答えをお願いしようと思います。他の委員から御質問、御意見いかがでしょうか。

河口委員、お願いします。

○河口委員 私も11ページの図の見方なんですけれども、第三期から削減義務の対象となった事業所の経過措置というのは、2023年まででぶちって、ここで縦に切れちゃっているんですね。それまでは斜めにずっときているけど。これはもうぶちっと切れていると。それで2024年の新規のところはいきなり17%の義務率がかかるんだよという、そういうことですね。

それで、なぜ2023年で全部ぶちっと切れているのかなということと、それから、新規事業所というのは、基準排出量の考え方として、排出標準原単位からどれだけ削減できるかということで新しく入ってくるわけですね。

基本的に新しいビルの方が排出量が多分少ないであろうというのがその上の参考の表だと思うんですが、となると、いきなり8%とかというのは、当然、達成できちゃっているレベルから加入する事例が多いということが実態としてあるのか。

だから、別に途中から参入してきても、8%じゃなくても、これだけ実態を見るとできているんだから、経過措置をしなくてもいいんじゃないかなとか、経過措置をしなくてもそのままいけちゃうんじゃないかしらというふうにも思うのですが、この辺の考え方はどうなんですか。

もともとレベル感が違うぐらい削減されているので、趣旨としては、それでもやっぱ

りいろいろと頑張ると削減もできるんだよねという話だったと思うんですけど、最初から大幅に基準排出量が少なければ、何もやらなくても、とりあえずいいのよということになるのでしょうか、という質問です。

○高村座長 ありがとうございます。

大野委員、お願いいたします。

○大野委員 私の意見も、河口委員の意見に絡んでいるというか、疑問は同じことだと思うんですけども。

要するに、第二期の削減義務率を決めるときには、新規参入事業所の取扱いとして、一つは過去実績から8%、6%という第一期の削減義務率を入れるという方法と、それから排出標準原単位を使用するという方法があると。それから、基準年度についても、過去実績を選んでもいいし、排出標準原単位をとってもいい、こういう話だったということですよ。

第二期はこれでよかったんだと思うんですけども、第三期に排出標準原単位、つまり2005年から2007年度の排出量ベースというものも使えて、その上で、かつ8%、6%でいいですよというふうにしちゃうと、やっぱり相当現状から乖離があるんだと思うんですよ。

そういう意味では、本当は第三期については、基準年度を排出標準原単位に使った場合には、場合によってはいきなり第三期の削減義務率を適用してもいいだろうし、それではさすがにだめだということならば、1期前の第二期の削減義務率を使おうということが本来はいいんだと思うんです。

ただ、その場合に問題になってしまうのは、第二期に新規参入したところについては、5年間は第一期のものを適用するというルールを決めていますので、第三期から入ってくる事業所にいきなり、その前の期、第二期、17%、15%を入れちゃうと、逆転現象が起きちゃうわけですよ。

そういう意味では、その逆転現象はさすがに好ましくないで、逆転現象が起きないようにしようという考え方じゃないかと思うんです。

それで、2023年までに8%、6%の適用は第二期新規事業所に対しては終わるので、2024年から原則に戻って一期前を適用するということだと思うので、結果的には、なかなかこれは分かりづらいことはあるんですけども、排出標準原単位という基準年度を使うことを許すのであればこういう方法にならざるを得ないかなというふうに思いました。

○高村座長 ありがとうございます。

他に、御意見、御質問、ございますでしょうか。

○大野委員 追加でちょっと。

○高村座長 では、大野委員、お願いいたします。

○大野委員 その意味でいうと、10ページの説明がちょっとこれは違うんじゃないかと思ったんですけども、10ページの削減義務率の経過措置のところで、下から3行目で、「第二期の新規参入事業所が第三期においても第一期の削減義務率が適用されるまでの間は」というのは、これは「適用される間は」ですよ、「までの間」ではなくて。

これは記述が間違っているんじゃないかと思ったので。

○高村座長 それでは、赤司委員、よろしいでしょうか。

○赤司委員 今、大野さんの言われたことはそうなのだろうと思いますけれども、逆に、第一期からずっと続けているビルは27%削減しなくてはなりません。運用面でいろいろな改善を含めて全部努力してもらいたいということだと思いますが、建築物そのものの性能面で言えば、最近新しく建てたビルと10年ぐらい前に建てたビルでは大分違います。そもそものベースの性能が今では良いものになっています。そういうビルに対して元と同じ基準値で評価すると、おそらく、ほとんど何もやらなくてもいいということがあり得ると思います。

第三期間で第一期間や第二期間と同じように8%、6%としてしまうと、例えば、今、ゼロ・エネルギー・ビルディングに向けて建築関係が努力しているところがあるわけですがその意欲をなくすようなこと、第一期から続けているビルが27%に向けていろんな工夫をされているところに不公平感が生じるというようなことがあるのではないかと思います。

例えば、第二期に新しく建てたビルというのは17%の削減率がかかるというのはもう知っていて建てているわけなので、それを経過措置だといって第一期間と合わせるという形で8%というのはかなり優遇している話で、本当にこうしなければならないのかという疑問はぬぐえません。

第二期から第三期はかなり制度を変えており、最初の実績を維持するということで既に最初の計画とは変わってきているので、こういう同じ表に全部一律に載せていいのかということも釈然としないという感じです。

○高村座長 ありがとうございます。

それでは、河口委員、お願いいたします。

○河口委員 赤司委員の釈然としない気持ちとほとんど同じなんですけど、これは何を指しているのかなという、事業所の、頑張っているよということで、自分の過去の実績よりも頑張っているよ、頑張っているよというところを評価するのか。それとも、新しいZEBみたいなのを建てちゃったら努力しなくても絶対的に達成する、その数値の達成のところをより強く見るのか。

これが両方ないまぜになっていて、どのビルも過去の実績があって、過去の実績からの努力のところと一緒に追い求めようねという、ある程度、少しずつ実態として削減していくという部分があると思うんですけど、後からすごい高効率のビルをぽんと建てちゃうと、この努力がなくてもその到達点に行っちゃっていると。

行っちゃっているんであれば、後から出るCO₂の量は減っているんだからいいよという考え方もあるけれども、事業者としての努力というのはしなくてもいいのねということにもなるので、どちらを重視したいのかと。

結果として都から出なければいいじゃないかということであれば、そういう担当者の努力と関係なくというふうにしたら、いいのを建てておけばいいんだというところにフォーカスしたらいいのか。

それと、やはり努力ということを使うのであれば、新しく参入してきた人たちに、も

う10年以上前の、その人にとっては何の根拠もないような数値をベースに、努力しているでしょうというのは変なので、その人なりの努力の成果が見られるものということであれば、より似たようなタイプのビルの基準値みたいなもので、2017年とか、18年とかにできたビルというものをベースにはかるか、でなければ、スタートラインから1%でもいいけれども、実績よりは1%、2%削減しろみたいなことを言えば、それはそれで努力となると思うんですけど、ちょっと絶対量を見るのか、努力を見るのか。

努力を見るんだったら、新しいビルの人たちに、どういう努力の形があるのかというところを少し整理されたいかなと思っています。

○高村座長 ありがとうございます。

事務局に御質問がいくつか出ていますので、この後回答をお願いしようと思います。これは私の意見ですが、過去実績と排出標準原単位と、二つの基準があって、おそらく過去実績でいくと、こうしたある程度緩和をした削減率というのを準備してあげる必要がある。例えば最先端のトップレベルに該当するような建築物をお作りになったところで、運用でそこから27%というような削減率を達成するのはなかなか難しいだろうと思うわけです。一方で、先生方の一番大きな御懸念は、2005年から2007年の排出量をベースにしたときに、逆に、非常に大きなげたをはかすといひましようか、削減余地があるにもかかわらず、低い、相応しない削減義務率になるんじゃないかというところをおっしゃっているんだと思います。

もう一つ、大野委員から御指摘のありました点、事務局からも指摘のあった点だと思ひますが、二期に参入した事業者の取扱いが2023年まで続くことから、何らかの経過措置が必要ではないかという点については理解いたします。もう一つは、事業者さんが、この仕組みが続くという前提で、もう既に二期の段階で設計施工されているところがあると、その影響は少し考える必要があるかなと個人的には思ひます。

二つある基準でどうやってうまくそれぞれに対応するような削減義務率にするかということで大変頭を悩ましていらっしゃると思うんですが。

意見というよりも、全体の議論を整理し、追加的な論点をお出しいたしました。

では、事務局から、特に御質問について、スライド10と11のところでお質問があったと思ひますが、お答えをいただいてもよろしいでしょうか。

○事務局 ありがとうございます。

最初に、有村委員からいただきましたスライド11の新規事業所の原単位を、90台とか、600台というような記載にしている点でございますが、こちらは、例えば事務所の新規事業所であれば91とか、92とか、93とか、そういう数字でございます。他の用途についても同じです。

新規事業所の数が少ないため、事業所が特定されてしまうようなこともあって、このような記載の仕方にさせていただきました。

もう1点、スライド12に関連して、実際に第二期に義務緩和を受けている事業所数の御質問があったかと思うんですが、電事法に関連する義務緩和を受けている事業所は、全体の1割程度でございます。

実際の緩和の適用がどのような効果があって、都としてどのように捉えているかとい

うところですが、同じスライド12に、前回もお示しした内容ですが、緩和を受けている事業所と、受けていない事業所の実績ですとか、省エネ余地の結果を参考にお示ししてございます。

削減実績を見ていただきますと、緑色が第一期、ブルーが第二期なんですが、緩和を受けている事業所の方が、受けていない事業所より、第一期、第二期とも削減実績が低い傾向があるという状況でございました。

17%、15%が緩和を受けていない事業所の第二期の削減義務率になりますけれども、緩和を受けている事業所であっても、全体の平均ですけれども、第二期の削減義務率を超えるような削減を、皆さん、進めてくださっているということが見ていただけるかと思います。

さらに、第一期から第二期にかけて、削減が進まず、停滞しているということではなく、第一期から第二期に向けて更に削減を進めてくださっていることも、こちらの結果で見ていただけるかと思います。

実際にこの緩和を受けている事業所について、省エネ余地がないのかという点ですが、これは事業所平均になりますけれども、それなりに省エネ余地はあるということがこちらの算定結果から見ていただけるかと思います。

それぞれの事業所で、緩和が過度なものなのかどうかというところは、判断が難しいところですが、実績や余地で見ていただくと、このような状況になっているということをお説明させていただきました。

○高村座長 有村委員、お願いします。

○有村委員 御説明ありがとうございました。

先ほどからの議論は、前提として、新規事業所は既存事業所より原単位がよくなっているということを前提に、皆さん、御意見を出されていたと思うんですけど、今の数字の御説明だと、例えば90台というのが99であると、新規事業所は必ずしもよくなっていないかもしれないというところで、議論の前提が変わってきてしまうと思います。実態としては、新規事業所の方がやはり原単位は改善しているなというのは全体として言えるというところでしょうか。そこを確認いただけますか。

○事務局 既存の事業所の基準年度を見ていただきたいんですが、2002年から2007年度の排出量ベースですと、例えば、事務所では原単位が140ぐらいになっています。

それが2015年の時点で、新規事業所の平均で見ますと、事務所で90台になっていまして、最近の新築のビルではLEDが入っていると、そういうことも考えれば、原単位としては下がってきている傾向はあるかと思います。

○有村委員 分かりました。

○赤司委員 今、第三期の話になっていますが、第一期から第二期に移るときに、第一期の途中で建てたビルが、5年間、8%を続ける、すなわち、第二期まで食い込んで5年間8%というのは理解できるのですが、第二期で始まったビルもなぜ8%から始まったのか、そのときの議論はどういう議論だったのでしょうか。

すなわち、第二期では17%という目標が決まっていて、第二期で新しく建てたビルは、それが分かっているはずですので、本当はそれに向けて建築物の性能を高める努力

をしたり、運用を工夫したりというようなことを前提に考えてくださいというメッセージを出すべきだったのではないかと思います、それがなぜこのようになったのかということが一つです。それと同じ話ですが、第三期の中で、例えば2022年に新しくビルが建ったというときも、この場合は8%ということですね。27%ではなくて、第三期の途中で新しくビルを建てても、それは原単位からの8%削減でいい、というようなメッセージになるということでしょうか。

○高村座長 事務局から、いかがでしょうか。

○事務局 第二期の考え方については、スライド9の第二期の対応の削減義務率のところにも記載しておりますけれども、第一期の新規参入事業所には、既存事業所と同じ8%、6%という削減義務率が適用されています。

第二期の新規参入事業所は、原則は既存事業所と同じ17%、15%の削減義務率を適用するという考えでございますが、8%から17%、つまり9ポイント削減義務率が高くなったところで、第二期から新規参入してすぐに17%の削減義務率が適用されるということに配慮いたしまして、新たに対象となった事業所については、まずは第一期の8%からスタートすると考えたものでございます。

2022年に竣工した建物でございますけれども、この制度では竣工して1,500kLを超えて最初の3年間は義務がかからない期間でして、この表に書いてある「指定」というのが義務がかからない期間ですけれども、仮に2022年度に竣工したビルですと、2023、2024、2025年ぐらいまでが義務がかからない3か年となりまして、第四期に初めて義務がかかってくることとなりますが、今回、第四期の取扱いは検討しておりません。

第三期の途中で、例えば2020年に竣工したようなビルが、おそらく2023年とか、2024年に義務の対象になってくる可能性がありますけれども、このようなビルについては、今回、御提案した事務局案では、27%の削減義務率を適用するのではなく、経過措置期間であれば8%、そうでなければ、17%の削減義務率から義務をスタートしていただくと、そういう考えでございます。

○赤司委員 そういう話もちろん理解はできます。しかしそれは、猶予期間の間のエネルギー消費を基準にするということであれば、ということではないでしょうか。過去のエネルギー消費量と、2005年から2007年の平均的な原単位をベースにするのとどちらでも良い、というのは、最初に制度を導入するときはいろいろとあるので妥当な判断だろうと思います。しかし、第一期、第二期、そして今回、第三期でだいぶ周知がなされてきている中で、そういう平均的な原単位を基準に据えることが可能な制度、これは昔の基準値を変えないでほしいという意見が多かったということを受けてのことだと思いますが、それと第三期の目標設定の間で考え方が合致していないような気がします。ここで8%を持ち出すのであれば、猶予期間の間のエネルギー消費を基準にしてやってください、というようなメッセージにすべきだと思います。

○高村座長 河口委員、お願いいたします。

○河口委員 私も、赤司委員の意見に賛成で、2002年から2007年というようなのは、2010年にスタートするときには、ついこの間までみんなが出していた数字なの

で、そのぐらいからの、本当にみんなが努力ということだったんですけど、新しく建つ、今建つビルというのは、そんな数字は全然現実的ではない数字で、どう頑張ってもそんなに出せないじゃないかぐらいのビルだったりするかもしれないので、そこからの8%というのは、趣旨からして、自分が今までやってきたことに対してちょっとずつ努力しようねという意味での8%であれば、赤司委員が言われたように、これは過去の3年の指定の実績を標準化して、そこからどう努力をするかという形にしないと本当に不公平ですよ。

最初からずっと、ずっと、苦しいところをやっているところと、何か、もうあまり自分にとっては現実的でない数字を選べるような仕組みになっていて、それも8%、もしもそれをするのであれば、2007年から2010年の世の中のベースラインと今のベースラインを比較した上で考えて、多分、そこだけでも10何%減っているということになると、ここをとるんだったら、もう27%でいけよという方が、それは仕組みとして、だんだん減らしていくというのはそういうメッセージですから、その時代から比べて、第三期には、もう十何%減っていなきゃいけないという制度設計になると、ここから、この数値をとるのであれば、もういきなり17%。だけど、過去の3年の数値をとるのであれば、努力ということで8%にするとか、そういうふうにすれば、もう少し公平感ができるんじゃないかなと思ってございます。

- 赤司委員 追加でよろしいですか。過去の3年間をベースにする方がいいと言いましたがそれは8%にする場合です。過去の3年間のデータをベースにするのも、あまり省エネじゃないビルを安く建ててしまうということもあり得るので、2005年から2007年の平均値を基準にするというのはそれほど悪くないと思っています。

ただし、それは、ここで言う27%を、性能の高いビルを建てて低炭素にもっていくというような、建てる場所の削減分と、その後の運用の削減の合わせ技でクリアしていくということが前提です。目標を27%減にして、建てる時も頑張ってください、というメッセージにした方がいいのではないかと思います。

- 高村座長 ありがとうございます。

他に、御議論、御意見はよろしゅうございますか。

大野委員、お願いいたします。

- 大野委員 この11ページの資料の一番下の参考というところに、第一期の途中から義務対象になった事業所、第二期に義務対象になった事業所で、二つの方法のうちどちらの方法を選んだかを示したものがあって、第二期の方は排出標準原単位を選んだ事業所が50%と増えているということなので、だから、今の御提案の方法でいくと、容易に想像できるのは、第三期から削減義務の対象になった事業所は相当部分が標準原単位の方を選ぶだろうと、こちらの方がはるかに容易ですから。

だから、それはちょっとおかしくて、本来であれば、少なくとも一期前の17%、15%を適用すべきなんだと思います。

ただ、冒頭申し上げたように、それだと本当に困ってしまうのは、その上の第二期から、先ほどのように、8%、6%が残っているので、そこで逆転現象が起きちゃうということなんですよね。

だから、それで、どう考えても先ほども冒頭に申し上げたように、そうであればやむを得ないので、その不公平というか、食い違いを是正するためにと申し上げたんですけども、確かに、今の御議論を聞いていると、8%、6%にすると、第二期の途中から入った事業所との不整合は是正されるんだけど、もともとずっとやっている人との不整合は更に拡大するということになっちゃうわけですね。だから、なかなか難しいんですが。

そうですね、ですから、やはりできるだけこの排出標準原単位は使わないような方向に持っていくといたら難しいんだろうけど、悩ましいところですね。だから、ちょっと私にもよくどうすればいいかという考えはないんですけども、確かに原案のままだと、少しやはり不整合は残ってしまうということだと思いますね。

○高村座長 他に、この点について、御意見、御質問ございますか。

大変活発な意見をいただいておりますけれども。

河口委員、お願いいたします。

○河口委員 基準排出量、排出標準原単位を再設定することについては、反対の意見が多いということですけど、やはり前にこの制度を作ったときと同じぐらいの難しさにするような、目標に対しての現状との位置関係を同じようにするためには、新しいビルの人にはもう少しハードな排出原単位、要するに、過去5年ぐらいの実績でやるという。

だから、10年前に制度ができたときと同じような位置に、もう一回ずらした原単位とするか、又は過去に排出した実績に基づくか、もとの排出原単位を使うのであれば、それはもう、今の世の中的には17%削減されてなきゃいけないんだから、社会全体として。

そうしたら、当然、こっちを使うというようなふうにしないと、ちょっと新しい人には不公平、優遇されるような気がします。

○高村座長 大野委員、お願いいたします。

○大野委員 これは、いわゆるジャストアイデアなんで、ちょっとよく検討していただきたいんですけども、第二期から入った事業所との関係で、どうしても8%、6%というのを残さなければいけないということであれば、少なくとも第四期についてはこの17%、15%のところではなくて、やっぱり第四期で設定されるであろう、より深掘りする削減義務率が適用されるんですよということを必ずメッセージとして出していくということが最低必要だと思うんですね。

そういうメッセージが出ていれば、仮に第三期、8%、6%でスタートしたとしても、それはずっと続く話ではなくて、第四期はやらなきゃならないという話になるので、少し、今の御提案の弱点が少し緩和されるんじゃないかなというふうに思いました。

○高村座長 他にございますでしょうか。

よろしいですか。

全体の議論としては、私の理解でございますけれども、基準年の設定が一定の柔軟性があることもあって、この経過措置期間と書かれているところの、いわゆる第一期に相当する義務率の水準では十分な削減を促すような義務率になっていないのではないかと、いう御懸念が多かったと思います。

そういう意味では、この検討会の委員の先生方全体の御意見としては、どういう段階を踏むかということはあるかもしれませんが、基本的には同じ削減義務率になるような方向に収れんしていくということが制度上必要じゃないかという御意見だと理解いたしました。

ただ、事務局からも指摘があった点でもあり、私も思っているところですが、今、もう既に二期に指定を受けた事業者さんの義務率は決まっている、その関係を考えなければならない。それから、もう既に設計に入って竣工が予定されているところが、いいかどうかは別にしてですが、そういう期待値をもって準備をされているとしたら、一定の配慮が必要じゃないかという点。さらにもう一つは、多くが新規で建設された事業所のようなですが、いわゆるエネルギー使用量が増えて、建築物そのものは大きく変わらないまま指定をされるケースが若干はあると理解しておりますので、そうしたところへの配慮等々を考えたときに、すぐに27%という水準ではないという感覚も私は理解できます。検討会の委員の先生方も、すぐに27%にすべきだという強い御意見はなかったと思います。

もう一度全体の議論の後に戻ってまいりますけれども、今、ここでのまとめ方としては、やはり新規参入者であっても、十分な削減を促すような義務率であるべきであり、全体としては、時間をかけてでも収れんしていく方向が必要だということを確認した上で、経過措置の在り方について、もし今の時点で御意見があればぜひお願いしたいと思いますけれども、どういうふうにしていくかについて、事務局に宿題といいたっていいでしょうか、御検討いただくことが必要かなと思いました。

他の議題もございますので、他の議題の議論をした上で、もし何か追加でございましたら、この点に戻って来させていただこうと思うんですけれども、よろしいでしょうか。

有村委員、お願いします。

○有村委員 確かにいろんな軸で公平性を考えなければいけないので非常に難しいなと思うんですけれども、例えば排出標準原単位が100だという事務所のケースで考えると、赤いところ、一期から入っているところだと、要するに、27%削減ということは原単位73実現しているんですね。

青いところで見ると、17%削減なので、83ぐらいやっているということになって、それで見ると、緑のところ、原単位、少し多くて、90が原単位で、その8%というと、82.8ぐらいになるので、実はそのあたりは同じようなところを目指すような、これは何というのかな、という意味では、その辺、数字を一生懸命工夫されてやられたのか、たまたまそうなっているのか、ちょっと分からないんですけど、ある意味、あるところではバランスがとれているのかなと思いました。

一応、そういった視点もあるということで。

○高村座長 ありがとうございます。

それでは、また全体を通したところで、追加で、特に経過措置の在り方だと思いますけれども、御意見をいただくとして、他の論点について御意見はいかがでしょうか。

○赤司委員 14ページでもよろしいですか。

○高村座長 はい。14ページも含めて、結構でございます。お願いします。

○赤司委員 今のこの11ページの議論と多分つながると思いますが、このトップレベル事業所1/2緩和という部分です。私は、最初の第一期、第二期のときの議論に入っていないので詳しくは分かりませんが、これは新しく建てた性能のいいビルは、そもそも運用段階での追加削減の余地が少ないので、アーリーアクションのインセンティブとして目標を1/2緩和するということだと思います。これは最初の第一期においては非常によく理解できます。しかし、今回、平均の原単位を基準にするのであれば、そこからの削減率ということになりますので、例えば8%という中に運用だけではなくベースの建築的な性能向上による削減が入ることになります。そうすると、そこそこ性能のいいビルを建てるということだけで目標達成できるというようなことが生じますので、目標を1/2緩和するということの意味を改めて考えた方が良くないように思います。

例えば、今普及しつつあるゼロ・エネルギー・ビルディングというのは省エネでエネルギー消費を半減することになっています。トップランナー的に性能のいいビルを建てていこうという話になっていますが、そういうトレンドを後押しするという意味での1/2緩和と捉えたとすると、それは当初のトップレベル事業所1/2緩和という意味合いと違うのではないかと思います。単に従来からの継続というような話ではないのではないのでしょうか。

○高村座長 ありがとうございます。

大野委員、お願いします。

○大野委員 これは、前回、田辺先生もいらっしゃって、いろいろと申し上げたんですけれども、やはり1/2にする、3/4にするというのは、もともとのベースの削減義務率が8%、6%であったときと、17%、15%であったときと、それから27%であるときとは全然違うので、そのまま単純に1/2、3/4でいいのかなという疑問はまずありますと。

ただ、そこはトップの委員会でしっかりと御検討願いたいというふうに申し上げたんですけれども、もう一つ、今の、先ほどの議論で言うと、例えば第三期に新規に参入してくる事業所が、排出標準原単位の方をとって、8%、6%が適用されると。さらに、それが1/2になるというのは、これはあまりにちょっとひどすぎるので、この1/2、3/4の他に排出標準原単位という基準設定の方を残すのであれば、やっぱりトップの方のこの1/2、3/4の適用というのは、それはないですよ。何か、そういう、やはり格好をつけないと、制度としてはちょっとあまりにも緩すぎるというふうな気がいたします。

○高村座長 他に、いかがでしょうか。

今、トップレベル事業所について御意見がございました。こちらはトップレベル審査委員会で最終的には決めていただくことだと理解しておりますけれども、特に新規の参入事業所について、トップレベル事業所の削減率の取扱いについては重要な論点として検討していただくということで、検討課題として残したいと思います。

他にいかがでしょうか。トップレベル事業所はもちろんそうですけれども、他の論点、例えば、バンキング、あるいは一定の区分の配慮について、もし何か御意見がございましたら。

有村委員、お願いします。

○有村委員 トップレベル事業所認定のところで、確かにすごく注意した方がいいかなというのはいいます。最初からやっているところが27%目標を達成して、原単位100から73に下げているのに、そこよりも原単位が低いところがトップレベル事業所というふうに、新規だとなってしまうというような矛盾が発生しないように、多分、制度設計を注意された方がいいのかなというふうに思います。

○赤司委員 そういう意味でいうと、第一期に決めたことを第二期は継続したというイメージで捉えると、第三期というのは、新しく仕切り直しでいろいろなことを決めていくという状況のように思いますので、11ページの表のように必ずしも第一期、第二期と整合しなくてもいいのではないかという気がします。

○高村座長 ありがとうございます。

先ほどの11ページのところです。

他に、いかがでしょうか。

河口委員、お願いいたします。

○河口委員 新規のところで、かなり議論になっているんですけども、この全体の設計の中で、新規に参入してくる割合というのはどのぐらいなのかということも結構影響があって、ほんのちょっとしかないと、本当に特例的なところであれば、しょうがないでしょうということだと思ってしまうんですけども、それがものすごくウェイトとして大きいのであれば、さらにこの重要度は高まりますし、東京都に新しいビルを作るときに、東京都は省エネ規制が厳しいみたいだけど、実はそうでもないということになると、あまりよくないと思うので、今言われたような、いわゆる特例措置が逆にあるのよという。

なので、後から入ってきた人たちも、前からいる人たちも、同じように努力しようというメッセージと、あと、目的とするところの原単位というところは収れんしていきましょうというような、その二つをうまくバランスさせなきゃいけないので、いろんな状況がありますから、大変であるとは思ってしまうんですけども、そのウェイトですね、その比率に応じて、ちょっとしかなければ、そんなにあまり厳密な正確性がなくても、他のマジョリティの人たちがうまくいくような方がいいと思いますし、実は、どんどん新規の、都内にすごくいっぱい建っているんで、そのウェイトが実は高いんだということであれば、かなりここに注力した方がいいと、そのバランスをとられたらいいかかと思っています。

○高村座長 ありがとうございます。

新規分の全体に占める割合について、おおよその相場感をということだったかと思うのですが、いかがでしょうか。

○事務局 前回の資料では新規事業所の数を入れておまして、第6回の検討会資料、スライド17に、削減義務率が段階適用される表を掲載しているところに、既存事業所、新規事業所の事業所数を載せています。

第一期から第二期の2か年度目まででございますが、新規参入しているのが、大体、200事業所ほど。7か年分なので、単純に割れば20から30ぐらいという事業所数になっております。

また、トップレベル事業所を1／2、3／4に緩和するという点は、前回の検討会でも御議論いただいて、おおむねその方向性で異論なかったかと考えております。

ただ、今回、新規事業所の取扱いを検討いただいた中で、排出標準原単位で基準を設定して削減義務率8％を適用した上で、さらにトップレベル事業所の緩和を受ける場合に、何か考慮が必要ではないか、という御指摘だったかと思しますので、トップレベル事業所の緩和率というよりは、新規事業所の取扱いの方で整理をしていきたいと思っております。

○赤司委員 新築の数については、新築は相当にインパクトがあるので、単純に数が少ないから、というようにはあまり考えない方がいいと思います。新築のトップレベルのビルは、そこに相当な価値を付与して建てるので、注目もされるし、そこが次のビルの性能を決めるというような位置付けもあるので、数が少ないから特段気にしなくてもいいというようには思わずに、むしろ新築が先導するぐらいの目標を決めてもいいのではないかと思います。

○高村座長 ありがとうございます。

他にいかがですか。これだけに限らず、他の論点も含めて、いかがですか。

河口委員、お願いいたします。

○河口委員 前回のトップレベル事業所は1／2でいいというのは、それで納得したんですけれども、今日、新たにちょっとびっくりしたのは、新しく参入する人たちにいきなり大変な削減義務を課すのは大変だから少し緩和措置というのは、そこまで納得していたんですけれども、削減義務というのは、何に対してということで、過去の自分の実績に対してということだったら、10年前でも、今でも、そういうことに対しての努力ということでは同じだと思うんですけれども、それが過去の原単位ベースでいいのよという話になってきちゃったので、時代の変遷の中で、技術の変遷の中で、それは全然削減努力を促さない措置になっちゃっているんじゃないのかなというところが非常に大きな問題なのかなと思うので、いつ入ってきてもそれなりの削減努力というものをしてもらわなきゃいけない。

ただ、本当に究極のビルを建ててしまっていて、削減余地がもうないぐらいまで頑張っているところに更に厳しい削減義務を課すのは非合理なので、そこは緩和するけれども、逆に、怠慢になるような可能性があるということは避けたいなということで。

だから、2005年から2007年の原単位ベースから8％でいいなことだと、ちょっとあまり思ってなかったもので、過去の実績ベースであれば最初から17％はつらいのよねということだったんですけど、それがちょっと落とし穴になっていると思うので、これの扱いを、どうやったらこういうふうなるかということ、ちょっと大変だと思うんですけれども、再考していただければと思います。

○高村座長 ありがとうございます。

他に、いかがでしょうか。

大野委員、お願いします。

○大野委員 誰からも発言がなかったので、一応、確認をしておくと、バンキングについては、御提案のように、いつまでもバンキングできるのではなくて、次の期までという

提案でいいんじゃないかなと思います。

今までの議論を踏まえても、ずっとバンキングできるとすると、実体的に全く削減が進まないというのがありますので、御提案の内容でいいんじゃないかと思います。

○高村座長 他に、いかがでしょうか。

それでは、先ほどと同じですけれども、全体を通して確認いたしますので、この資料2については、ここで議論をとりあえずサスペンドして、資料3の再生可能エネルギーのところを議論いただきたいと思います。

先ほどのトップレベル事業所でかなり御議論をいただきましたけれども、先ほど事務局からもありましたように、それから検討会の皆さんも、新規の事業所の削減を促すということについて一貫性のある形が必要だという御意見だったと思います。事務局からもありましたけれども、トップレベル事業所の1/2、準トップレベルで3/4、これは原則として確認したと思いますが、しかし、新規事業所の扱いについては、トップレベルの審査委員会のところでも検討いただきたいと思います。

それでは、資料3に移ってまいりたいと思います。

事務局から、御説明をお願いいたします。

○事務局 それでは、キャップ&トレード制度における再エネ推進の方向性につきまして、資料3にて説明をいたします。

今回の説明では、これまで検討会にて検討した事項の整理と、継続して検討が必要であった事項について整理をさせていただいております。

それでは、スライド1を御覧ください。

こちらは、先ほどの資料2からの再掲となりますが、下の方の「制度における再エネの取扱」という部分を見ていただければと思います。

まず、スライド左半分の緑色の部分、こちらが2012年度から19年度の第一期、第二期となりますが、こちら、東京都の2020年までの削減目標の達成を目指して自ら削減を優先、その結果、省エネの取組を中心に削減に取り組んでいただいたというものでございます。

スライド右半分の水色の部分、こちらが2020年度以降の第三期、第四期ということになりますが、省エネは引き続き継続していただくことに加えて、再エネ利用を拡大して、脱炭素社会の実現に向けて取組を進めていただく新たなステージであると考えているものでございます。

次のスライド2でございます。

こちらは、改めて現状のキャップ&トレード制度における再エネの位置付けを記載しております。

まず、上段を御覧ください。

本制度では、エネルギーの需要側にCO₂削減を義務付けている制度ということですが、省エネ推進に加えて、再エネ利用拡大を促進する観点から、制度導入当初より、再エネ利用によるCO₂削減効果を削減義務の履行に活用できる仕組みとしております。

中段の再エネ推進の検討の方向性ですが、第三期、四期は「省エネの継続」と「再エ

ネの利用拡大」の両輪で削減を推進していくフェーズでありますので、再エネ利用のインセンティブを拡充していきたいと考えております。

ですが、再エネ電源の利用を促進するに当たりましては、電気事業の動向が大きく影響を与えるものでありますので、その環境変化を整理した上で方向性を示していきたいと考えております。

この検討の方向性を基に、本日ここに記載の、大きく3点、「再エネクレジットの取扱い」、「再エネ自家消費の取扱い」、「低炭素電力選択の仕組み」における再エネ推進の方向性につきまして、御確認、御意見をいただきたいと考えております。

続きまして、スライド3に移ります。

まず、1番「再エネクレジットの取扱い」についてです。

上段の、概要についての説明ですが、まず、「売り手」と記載している部分を見ていただきまして、①環境価値換算量としましては、東京都が設備認定をした設備で発電又は発熱した量について、環境価値化して削減義務に充当することができるというものでございます。

②その他削減量としましては、グリーン電力証書等、都の制度ではない、他の制度によって認証された環境価値を利用することができるものでございます。

右の方に目を移していただいて、「買い手」の部分ですけれども、こちらにつきましては、量の制限は特になく、必要に応じて義務履行に充当することができるようになっております。

中段の削減量の算定につきましては、中段に記載しておりますけれども、電源種ごとに取扱いが異なっております。

太陽光、風力、地熱、水力につきましては1.5倍換算をしているということ、バイオマスについては1.5倍に換算をしていないというところでございます。

この違いなのですが、制度を導入した最初の、当時の考え方といたしまして、太陽光、風力、地熱、水力につきましては、コスト的なものから設備導入が進みづらかった状況がございました。このため、これらの再エネを、重点的に供給拡大を図る必要がある再エネ、と位置付けまして、インセンティブを高めるために、換算率1.5倍により重み付けをしております。

一方、バイオマスですけれども、バイオマス発電の中には、化石燃料等を混合燃焼させて発電するといった相当の比率でCO₂を排出しているものもあることから、削減義務履行に充てることができる環境価値としては1.5倍の対象とはしていないということでございます。

続きまして、以上、現行制度の説明をいたしましたが、2010年度の制度運用開始から8年が経過する現在におきましては、再エネの発電コストが低減してきていることや、再エネ利用の選択肢が多様化してきているといったような、電気事業を取り巻く環境が大きく変化してきております。

このような環境変化を踏まえまして、第三期以降、再エネクレジットの在り方について、改めて整理する必要があると考えております。

下の方に、論点整理ということでございまして、再エネクレジットの在り方を検討す

るに当たって、論点を大きく二つに整理してございます。

一つ目は、再エネの電源種について、二つ目は削減量の換算率についてです。

まず、(1)の再エネの電源種についてですが、これまで、バイオマス発電の設備認定は、バイオマス比率が95%以上の発電設備でなければ評価されないということとしていますが、一方、他の制度では、このバイオマス使用分を切り出して、比率分として再エネ利用にカウントして評価するといった手法もあることから、見直す必要があるか、ということ。

同様に、水力発電についてですけれども、FIT制度では、3万kW未満の設備についても対象としているという部分が本制度と異なる点がございまして、改めて認定基準について再考が必要か、ということです。

次の(2)削減量の換算率についてですが、そもそもまず1.5倍換算をするという背景としまして、先ほども説明いたしました制度導入当初は、コスト的な面から設備投入が進みづらかった状況がありましたが、昨今、太陽光や風力発電のコストにつきましては、まだまだ世界水準と比べると高い状況にはありますけれども、低減傾向になっているということは事実でございます。

そういったことを踏まえて、例えば第三期には換算率を、これまでの0.5倍増量分の半分として、1.25倍に見直すなど、換算率を見直していく必要があるのではないかというふうに考えております。

続きまして、スライド4「再エネ自家消費の取扱い」についてです。

まず、現行制度の整理ですけれども、再エネ発電を自家消費した場合につきましても、基本的には再エネクレジットと同じように、1.5倍換算した形で削減効果を生み出す仕組みとしております。

こちらにつきましても、自家消費する再エネ設備の導入コストにつきましては、制度導入当初と比べて、設置コストが大幅に低減したことに加えまして、FIT制度の普及で、かつて導入の阻害要因であったコストの問題というのは大きく改善されたということから、この換算率についても見直す必要があるのではないかというふうに考えております。

ただ、一方で、都内においては、設置スペースの制約がある中で再エネ設備を設置している、そういった狭い中でもしっかりと再エネ設備を導入、推進しているんだと、そういう努力に対して一定の評価、例えば現行の1.5倍換算率を維持するということも必要ではないかとも考えております。

続きまして、スライド5に入ります。

話題が少し変わしまして、「低炭素電力選択の仕組み」における再エネ推進の方向性についてです。こちらのスライドは、これまでの検討会で提示させていただきました内容の確認となっています。

方向性として、電気事業を取り巻く需給両面の変化を踏まえまして、低炭素電力をより活用しやすい仕組みへ拡充することと、新たな再エネ電源の創出を促していきたいというふうに考えております。

より活用しやすい仕組みへの拡充として、非化石価値証書等の環境価値利用

を排出係数の低減効果に反映する点、それから電気事業者別の単一評価に加えまして、電力メニューを評価の対象に追加する点を御提示させていただきました。

また、再エネ電源に着目した電力選択を促すために、これまでの排出係数の削減量算定に加えて、再エネ電源割合に応じた追加的な削減量を付与するということを考えております。

続きまして、スライド6に入ります。

低炭素電力の選択による削減量についてです。こちらは、今回、新たに提示する内容となっております。

まず、削減量算定式の見直しについての説明です。

低炭素電力の削減量の算定につきましては、第一期では、主に省エネに取り組んで進めていただくという観点から、算定式の「 $\times 0.5$ 」という部分で利用上限を設けておりましたが、第三期、四期は、省エネの継続と再エネ利用拡大の両輪で削減を進めていくフェーズとなることから、算定式の利用上限等を撤廃することを考えています。

また、再エネ電源割合に応じて、低炭素電力調達量の最大25%相当量の削減量を追加的に付与していきたいと考えております。

この再エネ電源割合による削減量というのが、電気事業者から調達する電力分の実排出量、この実排出量を超えた部分の削減量となりますので、あまり過剰とならないようにするという点、それから、先ほどの再エネクレジットの換算率の水準と乖離しないようにするという点の考え方を基に、25%という数字を設定しております。

それと、まず①に排出係数差による削減量の算定式、こちらに、これまでは二乗する部分がありましたが、この部分を撤廃することを考えております。

これまで、なぜ二乗が入っていたかというところなんですけれども、第二期では、再エネ電源導入による排出係数の低減効果を評価するために、この算定式に二乗式を採用しておりましたが、第三期では、環境価値利用による係数低減策の追加や、再エネ電源割合の削減量を追加的に付与するという点がございまして、また、事業者にとっての分かりやすさという点も踏まえまして、二乗式を撤廃するものでございます。

この算定式を基に、どんな効果があるのかというイメージをスライド7に示してございます。

第三期における低炭素電力の選択による削減効果のイメージについてです。

まず、試算のモデルケースといたしまして、制度対象事業所における平均的な燃料等の使用状況を想定し、削減効果の試算をしております。

具体的には、年度排出量が1万トンで、その排出量の7割を電気の使用で排出している、その電気の使用量の全量を低炭素電力供給事業者から調達した場合を想定しております。

この場合、下の方の削減量のトン数の部分を見ていただきたいのですが、現行の第二期の削減量の算定式では、排出係数差による削減として、200トンから3,500トンの削減量となりまして、この場合の年度排出量に占める削減量の割合というのが2%から35%ということになります。

第三期の案で試算をいたしますと、排出係数差による削減量については、1,700

トンから7,000トン、削減量の割合については17%から70%となり、現行の削減量よりも大きく算定されることとなります。

また、右側に目を移していただきまして、再エネ電源割合による削減量についてですが、再エネ電源割合30%で525トン、再エネ電源割合100%で1,750トンとなり、削減量の割合としましては、5%から18%ということになります。

この削減効果は、現行より大きくなるということでございますので、これまでの仕組みをより活用しやすくなるよう見直しを行いまして、対象事業所の低炭素電力の選択行動を促進して、再エネ電源の利用を劇的に増やしていければというふうに考えております。

再エネ推進の方向性の説明は以上となります。

それと、再エネに関連して、参考資料を添付しておりまして、参考資料2「世界の自然エネルギー拡大と日本の課題」、それから参考資料3「RE100（再エネ100%目標）について」ということで、RE100の状況について説明したものでございます。

また、参考資料4、こちらは高村委員から御提供いただいた資料になりますけれども、「パリ協定の長期目標から見えるもの」という資料でございます。

いずれの資料につきましても、非常に参考になる情報が記載されておりますので、ぜひ御確認いただければと考えております。

○高村座長 ありがとうございます。

それでは、資料3に関して、今、事務局から御説明いただきましたけれども、委員の皆様から御意見、御質問をいただきたいと思っております。

いかがでしょうか。

大野委員、お願いいたします。

○大野委員 まず、3ページの論点のところ、一番最後の青いボックスで囲んでいただいている意見、(1)、(2)があるんですけども、バイオマスについて、さっきのお話では、国の制度では、そのバイオマスというか、化石燃料を70%やっていて、再エネが30%みたいな場合に、その30%分について認定するという制度なんですかね。

それに倣ったかどうかみたいなことなのかなと思ったんですけども、それは私は断固反対でありまして、基本的にそういう石炭火力に、バイオマス30%やって、全体の排出係数を薄めるようなことをやる場合が横行しているわけなんですけれども、それはもともと石炭火力の排出量というのは非常に高いことを何とか緩和するものであって、その30%分を更に取り出して、それを特別な扱いをするというのは、これは全然正しい方法ではないと思いますので、これは現行のように、バイオマス比率が非常に高いものだけをやっぱり対象にするというふうなことは堅持する必要があると思います。

それから、水力発電についても、これは確かに、都の基準のほうが厳しいわけですが、これもこのまま継続した方がいいんじゃないかなというふうに思います。

それから、削減量の換算率なんですけれども、これもるる御説明があったように、1.5倍にしたのは、当時、非常にやっぱり再エネが高かったという状況です。

現在は相当状況が変わってきていて、もちろん日本は世界のレベルと比較するとまだ相当高いんですけども、それでも、これは高村委員の方がお詳しいわけですが、今、平

均的に日本はまだ世界より大分高いんだけど、最近、日本でつくられている太陽光についても、風力についても、日本は非常にレンジが幅広いという特徴があるわけですよ。

日本の中で現在つくられているもののトップランナーについて見ると、相当、世界というか、少なくとも火力発電とは、ほぼほぼいい数字になっているということもあるんで、そういう意味でも、1.5倍というふうな扱いを私はする必要がないんじゃないかなと思います。少し残すということはあるかも分からないけれども、それはかなり、極めて少なくてもいいんじゃないかなというのが私の印象でございます。

○高村座長 他にいかがでしょうか。

河川委員、お願いいたします。

○河川委員 3ページ目、私も大野委員と全く同じ意見で、バイオマスについては、やはり95%以上というのは維持すべきだと思います。できればそのバイオマスの中身も、東南アジアのパームオイルみたいなものがあったりするので、できればそうではないものの方がいいので、バイオマスの中身も本当だったら見ていただきたいんですけど、そこまでいくとちょっとつらいのかもしれないのですが、基本的にはバイオマスは見直す必要がないということと、それから2番目の削減量のインセンティブに関しても、これは2020年以降ということを考えますと、今の段階でも、大野委員がおっしゃったように、かなり再エネのコスト競争力が出てきていて、さらに2年後からスタートするということになると、これからもっと広がるということを想定すると、優遇しなくてもいいレベルになっているんじゃないかなと、そのあたりは、御専門の方がいらっしゃるのですが、私の感覚としては、振り返ってみると、さっきの話もそうですが、基準排出量をあんなところに、あのときは意味があったけど、今になったらあまり意味ないじゃないみたいなことになるので、2002年以降の状況から想定すると、これは逆に1.5倍とかとしない方がよかったねとなるような気がするので、これはちょっと慎重に検討いただければなというふうに思います。

○高村座長 では、有村委員、お願いいたします。

○有村委員 1点目は、バイオマスの混焼の話で、私も、大野委員と河川委員もおっしゃったように、あまり広げるのではなくて、混焼を防ぐような、現行制度のままでいいのかなというふうには思います。

それから、2点目は、大野委員への質問なんですけども、再エネについてはいろんな制度が走っているんで、わりと国の制度と同じようになっていると業者の方は分かりやすいのかなと基本的には思うので、FIT制度で3万kW未満を対象としているということであれば対象にしてもいいのかなと思ったんですけども、今、反対されたので、その辺、意見の背景を教えてくださいというところで質問です。

それから、あとは、最後の7ページのところでですけども、このモデルケースで見ると、再エネの削減量が倍になるわけですよ。3,500トンから7,000トンぐらいになると。

大野委員にこれを言うと怒られるかもしれませんが、基本的にまだ再エネの 가격이ちょっと高いと。そうすると、高い電力を買うことによってそれだけ削減が達成でき

るということで、限界削減費用みたいな考え方ができるのではないのでしょうか。ここで、新しい制度にすると、再エネの限界削減費用が半分以上になるというような形にこれだと理解できると思うんですけども、その場合に、今の東京都で把握されている排出権の価格と比べてみて、こちらがすごく安くなるとかということはあるのでしょうか。そういったあたりの比較はされているのでしょうか。

○高村座長　ありがとうございます。

他に、いかがでしょうか。

○赤司委員　3ページについては、大野委員と皆さんが言われたように、1.5倍にしないでいいのではないかと思います。一方で、4ページ目の自家消費は1.5倍でそのまま維持と書いてあります。自家消費をぜひ進めなければならないというようなことがあればわかりますが、どうしてこちらは1.5倍をキープしなければならないのかと思います。

もう1点は、6ページ目の二乗の部分は、先ほどの1.5倍と似たような話で、変に水増し的にしなくてもいい、きちんと削減分をカウントするということでもいいと思いますが、0.5の部分がなくなっているということに対して、やや懸念はします。すなわち、省エネと再エネの両輪で進めていくという大きな方針がある中で、全く省エネの努力をせずに、この低炭素電源だけを買ってクリアしていくということをメッセージで出すことになってはしまわないかという懸念です。

さらに、この①とは別に②の部分もあって、最後の7ページを見ると、これらを足し合わせて最大で88%ぐらいが削減されるということなので、そうなると買ってしまえばもう何もしなくてもいいということになりはしないかと思います。一番の理想は、エネルギー消費を省エネでスマートにしてもらって、そのスマートにした部分をきちんと低炭素電力で調達して削減していくというように、省エネと再エネの両方が表に出るような仕組みがいいと思います。例えば、今、省エネのチェックシートでどういう省エネ活動をされているかというのはデータをとられていると思いますが、それをベースに、省エネがかなり進んでいて、それ以上の省エネが難しいというようなところは1で認めてあげて、あまり省エネが進んでないところはまずは省エネで頑張ってくださいという意味合いを含めて、0.5をキープするとか、その間の0.75とか0.8でもいいのですが、少し段階的なレベルを設定するような仕組みにしてはどうかと個人的には思います。今のままだと、省エネしなくてもよい、そういうことをこちらが意図しなくても、受け手がそのように感じるようなメッセージを出すことにならないかということです。

○高村座長　ありがとうございます。

他に、御意見いかがでしょうか。

大野委員、お願いします。

○大野委員　私、さっき1.5倍は必要ないんじゃないかと申し上げたのは、3ページの再エネクレジットの話だけではなくて、自家消費も含めて申し上げているので、その点は申し上げたいと思います。

それで、もちろん私は、今、自然エネルギー財団で仕事をしているし、自然エネルギーを普及するというのは正しいことだと思ってやっているわけなので、再生可能エネル

ギーの普及にプラスになる方法というのが出てくる、そういう意味では、一見いいように見えるんですけども、ただ、本当は、個々の制度で特別におまけがあって進むというよりは、日本の再エネの普及を阻んでいるいろんな根本の仕組みがあるのであって、つまり、それは電力制度の問題であつたりとか、そういうところを直すことによって減らしていくというのが、多分、正しい方法なので、あまりこの制度の中で特別なプラスをするというのは、全体的で言うと、必ずしも必要なのかなというような疑問は残ります。

それを逆に言うと、0.5という制約を外すのは私はむしろ賛成なんだけれども、それに加えてプラス何とかということをする必要はあえてないんじゃないかなというふうにも思っています。

とりあえずそれだけ申し上げておきます。

○高村座長 ありがとうございます。

有村委員、お願いいたします。

○有村委員 私、さっき7ページの限界削減費用みたいなところで質問したのは、赤司委員がおっしゃられたような、そういった懸念を考えたからです。すごく安くなってしまうと、これだけで全て達成してしまうということもあり得るのでしょうか。そのような形にならないような制度にしたほうがいいということで、質問させていただきました。

○高村座長 河口委員、お願いいたします。

○河口委員 私も、今、やっと7ページ目の意味が分かったんですけど、第二期と比べて、ものすごく再エネが、突然、冷遇されていたのが大優遇、0.5が外されて、おまけも付くみたいで、二段階プラスになっちゃったということになるので、もう少しこれは、再エネの中身はどうなのとかということを詰める前に、都の再エネ政策との整合性とか、都としてどういうメッセージなのとか、再エネに対するメッセージがよく分からなくなってしまうということもあると思うので、0.5をとって、左の①の部分だけならまだしも、右の②は要らないような、これまで付けなくても、プラスの18%から5%になる部分というのはちょっとツーマッチなような気がいたします。

それから、自家消費に関しても、大野委員と同じで、別に1.5倍にする必要はないんじゃないかなということと、都内は、地方とは違うので、場所がないということではあるんですけども、逆にこの間の北海道のようなことがあると、やはりいろんなところで自家発電だとか、そういうことを再可能エネルギーでというような、エネルギー安全保障みたいな観点も出てくる情報もありますので、これは別な観点でやりたいなという人も出てくるから、狭い都内でよくも頑張って再エネを自分でやってくれてありがたいな0.5倍という部分は、逆にない方がいいような気もいたします。

○高村座長 他に、御意見はありますか。

赤司委員、お願いいたします。

○赤司委員 今の話なんですけど、やはり70%の削減が可能というのは相当大きいと思います。目標が8%、6%と言っている中で、これで過剰にカバーされ得ることになって省エネを何もしなくなってしまうことを非常に懸念します。

建物は省エネするときちゃんと室内環境をコントロールするようになりますので、室内

環境も良くなります。そういう意味では、省エネしないというのは室内環境的に良い建物ではなくなって、そういう低質な建物がはびこることにもなりかねません。そして、そうなるからもう一回省エネで引き締めましょうといってもなかなか元に戻らない可能性が高くなると思います。

0.5をいきなり1にして、再度、0.5にしましょう、というのはまず無理だと思いますので、そこには現状の省エネの進み具合のようなものを考慮しながら、この再エネによる削減というのを認めていくという方向もあるのではないかと思います。

○高村座長　ありがとうございます。

私も、座長としてではなく、個人の委員の意見として申し上げたいと思います。

一つは、再エネクレジットの考え方なんですけれども、都として、何を、どういう再エネを増やしたいかというメッセージがここで一番出てくると思います。これは、都がそもそも設備認定をして、これが適切であるという事業がクレジットを付与されているということですから。

その意味で、2点意見があります。一つは、先ほど河口委員もおっしゃいましたけれども、少し委員の中で意見が違うかもしれませんが、私は、自家消費型は、当面、やはり増やす方向で一定のボーナスを与えてもいいんじゃないかと思っています。

先ほど北海道のお話がありましたけれども、災害対応も含めて、インセンティブをつける、この三期に関してですけれども、つける意味というのはあるんじゃないかと思います。1.5がいいのかというのは議論としてあるかもしれませんが、しかし、何らかのプレミアムをつけてもいいんじゃないかと思います。

二つ目は、これは多くの委員の御発言にありましたバイオマスの扱いですけれども、燃料について評価をする必要があると思います。

これは都のオリンピック・パラリンピックでの調達についても議論があるようなんですけれども、国のFIT制度でも、燃料の持続可能性に関してはかなり厳しい条件を適用しています。少なくとも国の基準を下回らない水準の燃料であるという確認が得られるというのは、再エネクレジットを出す発電設備については必要ではないかと思います。

今申し上げた燃料については運用の問題だと思いますので、他の先生方からも、いろいろ今意見がありましたので、事務局で検討していただきたいと思っています。

それから、今回低炭素電力選択の仕組み、これはスライド6ですね、今、議論があったところなんですけれども、先生方の御議論を聞いた私の理解としては、再生可能エネルギーを導入した、低炭素電力を選択した事業所の評価を分かりやすくというのはまず議論があったと思います。

そういう観点からは、二乗をかけて0.5というのをなくすというのは、適切なんだろうと思います。多分、先生方の懸念は、それによって省エネが進まなくなると困るという懸念なんだろうと思います。

そういう観点から、私は①については、そのまま維持をした上で、②のボーナスについてどういう水準が適切かということかなと思っています。

先生方の御意見では、再エネが安くどんどん導入されて、省エネが進まないんじゃないかと懸念されていますが、まだ日本の再エネの価格ってそんなに安くなっていないの

で、三期の段階では、省エネの方が選択をされないという可能性の方が少ないのではないかと個人的には思います。四期はおそらく違うと思いますけれども。

四期は、おそらく、期待も込めて言うと、再エネのコストはもっと下がると思います。三期は、ある意味で、四期につなげる特別な期間であると私自身は認識を持っております。ただ、あまりに過剰な削減量が生じるという懸念はよく理解できるので、②のボーナスのところの采配、あるいは赤司先生が非常に具体的におっしゃいましたけれども、一定の省エネ対策をしていないところにボーナスを出すのかという問題提起だったと思いますが、例えばボーナスをつける事業者さんについて一定の基準を設けるといったこともあるかもしれません。

省エネもインセンティブをちゃんと維持しながら、再エネの導入も促進するという工夫が少しでもできるんじゃないか。②のボーナスのところで何かうまく調整ができるとよいなど、個人の意見ですけれども、思っております。

いかがでしょうか。

有村委員、お願いします。

- 有村委員 実は、私自身もそういう意味ではちょっと勘違いした発言をしていたかもしれませんが。ちょっとここを確認したいんですけれども、ここで新しく提案する再エネのカウントの仕方というのは、第三期に事業者の方がこの制度を使ってくると、削減量を獲得した場合に、その方式が第四期にもそのまま適用されるわけではない。同じ事業者の方が同じように再エネ電力を買っていても、第四期には、また別のカウントの仕方をするという事なんですね。

そうすると、この制度が入ったら、その事業者の方はずっとこれで適用されるというような印象を持って発言をしていました。

- 高村座長 事務局の方は、いかがでしょうか。

- 事務局 御提案させていただいた算定式の案ですけれども、こちらは第三期の検討でということですので、第四期の検討に関しては、まだこの場ではしないようにしております。

- 高村座長 ひょっとしたら、スライド6の囲みのところで「第3期・第4期は」と書いてあるので、そういうふうには受け止められたかもしれませんね。

これは「三期」の検討であることを、今、クラリフィケーションしていただきました。

河口委員、お願いいたします。

- 河口委員 赤司委員の御意見、非常におもしろく思ったんですけど、これは例えて言うと、元気になるために、体はぶくぶく太っているけど、栄養ドリンクで元気にして会社に行くというのが再エネの役割になりがちかと。

もしそうだったら、ちゃんと健康になるように、運動してスリムになって、それで元気になるのが省エネということだと思うんですけど、その努力をしないで、もう栄養ドリンクでとりあえず今日も元気にというふうになっちゃったら困るよねというのが、多分、赤司委員の御懸念で、それで、その栄養ドリンクがなくなったら倒れてしまう。やっぱりそこはきちんとした、健康な体になっておいてもらわないと、困るんだよねと。それがまず基本で、その上に再エネというのがどう乗っかるかということだと思う、と

いうことの懸念の話だと思うので、やはり都として省エネは絶対的に進めていかなきゃいけない。

やはり都の中で、省エネで効率的な都市をつくるというのはすごく大事なことだと思うのと、あと、それから日本が遅れている再エネをどうやって導入していくかというのと、これはちょっと方向性が違うものがここでミートしているので、そのバランスをどう考えるかという全体的な原則論をもう少し整理していただかないと、何か、これだけで見ると、いきなり再エネがものすごく優遇されているようにも見えるけれども、でも、別の観点から見ると、やはり日本は再エネがすごく遅れているので、東京がこうやって再エネに対して非常に評価するような仕組みを入れることによって、シンボリックなビルからどんどん再エネが入っていくというような、こういう政策的なインパクトも考えられると思うので、この二つの兼ね合いを、都の方針としてどのあたりで考えているのかなということを整理された上で式が出てくるといいなと思いました。

○高村座長 大野委員、お願いいたします。

○大野委員 この7ページの第三期の案がちょっとドラスティックに見えるので、論理的には出ていると思うんですけども、この70%になるというのは、これは排出係数0.00なので、要するに使っている電気は全部再エネでやった場合にこうなると。ビルで使っているエネルギーは、7割が電気でその他が3割だから、こういうことになるということだと思うんですね。

ただ、これも、私も再エネが安くなってきたと申し上げていますがそれでも、高村先生がおっしゃったように、そこまで安くなっていないので、実際にこういうところが出てくるところはそんなにならないだろうと思います。

ですから、そういう意味では、相当再エネを使っている、必ず省エネをやらざるを得ない、やった方がいいと、やらざるを得ないのではなく、やった方がいいと。

これ、よくロッキーマウンテンのエイモリー・ロビンズ博士が言っていますが、再エネが安くなったといっても、一番効率的で、費用が効果的なのはエネルギー効率化であるということは間違いないので、そこは使える最大の利用量を制限するということをしなくても、おのずからエネルギー効率化も進むし、自然エネルギー利用も進むんじゃないかなというふうに思います。

ですから、私の案としては、結果的には、高村委員と同じと言えると思うんですけども、再エネの利用とか、0.5とかいう制限はしないでおいて、ただプラスアルファのボーナスを加えている部分はかなり限定的に考えるべきではないかなというふうに思います。ですから、1.5倍というのはちょっといくら何でも高すぎるし、1.25というのもちょっと高いんじゃないかなというふうに思います。

○高村座長 他に意見はございますでしょうか。

赤司委員、お願いいたします。

○赤司委員 大野委員が今言われたのはもちろんそうなのですが、安い省エネが進んでいるかというのと、ある程度までは進みますが、それ以上は必ずしも安くないのでなかなか進みません。そこには技術や人的資源といったことがあります。現場に届かない、知られていない、理解しにくいというような話もありますし、そもそも面倒だという話もある

ります。

要は、本当の省エネは思ったほど進まないということを理解した上で制度をつくっておかないと期待どおりの効果を発揮しない可能性があると思っています。省エネの継続と再エネ利用拡大の両輪が都としてのメッセージだとすると、低炭素調達電力を使った分の削減をきちんと評価することにはもちろん異論はありませんが、今後再エネが安くなっていくことを考えると真水の省エネ分を何かしらの形で表に出す方がいいのではないかと思います。

○高村座長 他に、いかがでしょうか。

なかなか根本的な問題提起で、先ほどの新規の事業所の論点ではないですけど、適切な制度、あるいは削減義務率の水準がどうか、いろんな問題が関わってきそうにも思います。他に再エネに関連して、ここであまり議論として出ていなかったことはないでしょうか。

いくつか論点がございますが、もう一度、改めて確認いただきたいと思います。

再エネクレジットの範囲といいましょうか、クレジット対象種、それから、換算率、自家消費型、そして低炭素電力選択の仕組みについて、大筋、今、御意見いただいたかと思えますけれども、よろしいでしょうか。おそらくいくつか細かなところを事務局で更に検討していただく必要があると思います。

以前の検討会でも確認していますが、省エネと並んで再エネの導入を特に三期強く進めていくということであったかと思えます。今回、出た御意見を踏まえると、省エネのインセンティブを大きくそがないような配慮が必要だという御指摘がありました。どこでそれを調整するか、いくつかアイデアはあるかと思えますけれども、スライド6のところで、省エネの推進の一定の水準を設けるとか、あるいはボーナスの割合についてももう少し数値を検討するというようなオプションもあり得るかなと思います。

あわせて、再エネクレジットの換算率については、どちらかというと1.5は必要ないのではないかという御意見の方が多かったかと思えます。自家消費については、少しニュアンスがあったかもしれませんが、それ以外の換算率のところは、1.5というような換算率は必要ないんじゃないかという意見が大勢だったのではないかなと思います。

今、再エネの議論について大枠の整理をいたしましたけれども、少し時間を5分、10分いただきたいと思います。全体を通して、資料2から通して、改めて御意見があるところはございますでしょうか。

特に、資料2のところで、多くの論点はもう既に議論いただきましたけれども、スライド12のところで、前回、議論いたしました削減義務率の緩和対象について、異論がなかったからかもしれませんが、ここはまだあまりどの委員からも、御意見はございませんでしたけれども、スライドの12の削減義務率の緩和対象の考え方については、よろしいでしょうか。もちろんこれ以外のところでも結構ですが。

大野委員、いかがでしょうか。

○大野委員 要するに、これまでは、相当、東京の事業所の皆さんがいろんな努力をされて、一定のところまで進んできているので、全体に第三期に適用される義務率というの

は、数字から見ると高いように見えるけれども、実はそんなに高い要求水準じゃないということだと思います。

それを前提にすると、こういう特別の緩和というのは基本的にそんなに要らないだろうというふうに思うので、だから、強いて必要があるのだとすれば、ここに記載されているような「人の生命、身体、安全確保に特に不可欠な医療施設」という極めて限定的に、とるのであればそういうものだろうというふうに思います。

○高村座長 ありがとうございます。

今、スライド12のところについて御意見があれば伺いましたけれども、加えて、他のところでも言い残したことがあれば、ぜひお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

河川委員、お願いいたします。

○河川委員 全体を通じて、三期をどう考えるかということで、今日意見がいろいろ出ていたと思うんですけども、制度設計としてはあまりごちゃごちゃ変わるとよろしくないということでは、基準排出量を最初の第一期と同じように置いていくというような大枠は大事なんですけれども、いわゆる状況の変化、時代の変化、技術の変化に応じてフレキシブルに変えられる係数だとか、そういうところは結構大胆に変えちゃった方が時代に合うのかなというので、この二つをうまく峻別しなきゃいけないのと、どういうふうに変えたら時代に合うのかなという、そこをどう見るのかというのがものすごく大変だと思うんですけども、そこが分かるような、なんでこう変えたのかという根拠が分かるような形にさせていただければいいなと思う反面、ちょうど、今、大変革期なので、これから5年先をどう見るかというのでも、委員でも結構見方が分かれてきますから、5年後になんでこんなになってしまっていたんだろうというふうにならないような想定というか、ある程度はシナリオを事務局でも考えていただいて、そのベースでこういうことを考えるよというような形でやられたらいいのかなと思っています。

○高村座長 ありがとうございます。

赤司委員、お願いいたします。

○赤司委員 今おっしゃったとおりだと思います。後半の低炭素の部分は、第一期、第二期から相当に変わるということですね。変えるべきところは変えていこうということなのですが、先ほども発言しましたが、第三期がこれまでから変えようとしている期だと考えると、最初の資料2の11ページ目にあるような、第一期、第二期からの継続を意識して削減率をどうするという話をそこまで気にかけなくてはいけないのかという疑問はあります。低炭素の方は大きく変わっているのに、この全体の削減率の部分はこれまでの仕組みや考え方を継続しなければならないというのが整合していないように思いますので、逆に、全体の削減率の考え方を将来に向けて正しくリセットすることも考えて良いのではないかと思います。

○高村座長 ありがとうございます。

よろしいですか。

有村委員、お願いします。

○有村委員 かなり、これまでうまくいってきた制度でも延長しようとする、やっぱり

時代は変化するので、なかなか新しいものを取り入れなければいけないのは大変だなという感想を持ちました。今、制度の継続性というのがまず一つ大事だというのは、事業所の人の成果があるので、そこは基準年とかを以前のものを使うというあたりで担保しつつ、それでも変革があるというところが一つ大事な視点かなと思いました。

それから、第四期にかけて、また、環境がかなり変わる可能性もあるので、そのときの制度設計に何か矛盾が生じないような形で第三期制度というのを配慮して作れるといいなというふうには思いました。そこまで考えることは現時点ではちょっと難しいのかもしれませんが、第二期からの制度設計が第三期の制度設計に影響を与えているところもあるので。

以上です。

○高村座長 ありがとうございます。

これで御意見は出尽くしたと思います。本日の検討事項のところで、基本的事項について確認することになっておりましたが、基本的には、①から⑥の内容について網羅的に議論したと思います。

いくつか、基本的な考え方は維持しつつも、例えば数値の設定の方法、あるいは具体的にどう移行していくかといったような点で、もう少し検討が必要などころがあります。

おそらく大きく二つあると思いますが、一つは新規参入事業所への対応についてです。赤司委員が非常に適切に言ってくださいましたけれども、三期について、削減を促し、大きく制度が変わる中で、本来的には収れんしていく方向だということなんだと思いますが、移行に際して一定の配慮が本当に必要であればその配慮をどうするか。これは事務局のところでもう少し詰めていただく。トップレベルの事業所のところでも新規事業所については関わってくるので、その範囲で検討いただくということだと思います。

もう一つは、再エネのところで、大枠の制度の方向性は確認をしていると思いますが、先ほど議論がありましたように、省エネの促進に大きく阻害がないかどうかの制度の調整をする必要があるかということかと思います。この2点は事務局のところで少し検討を更にいただこうと思います。

しかし、私の理解では、パブリックコメントに向けて、大筋の項目については御確認をいただいたと思いますので、今、特に挙げました2点、本日、集中的に議論があった2点について、事務局でどうこの御指摘、御意見を反映できるかを検討いただき、その内容について私のところで確認した上で、各委員の皆様方にもう一度御意見をメール等々で確認させていただいて、それをもって私に最後は一任をしていただいた上で、パブリックコメントにかけさせていただきたいと思いますが、そういう形で進めさせていただいて、よろしいでしょうか。

(異議なし)

○高村座長 これで、予定されている議事は、今御承認いただいた内容で、といいましても宿題が若干残っておりますけれども、議事を終えたことになります。

委員の皆様、どうも活発な御意見をいただきまして、ありがとうございました。

もし全体を通して、何か委員からございましたら。

よろしいでしょうか。

私の不手際で、時間を若干超過してしまいましたけれども、予定している議事を終えましたので、事務局に進行をお戻ししたいと思います。

○千田総量削減課長 高村座長、また、委員の皆様、活発な御意見を誠にありがとうございました。

本日いただいた意見、また、課題も大きく2点御指摘いただきましたので、このような御意見を踏まえまして、パブリックコメント実施に向けて準備を進めてまいりたいと思います。

パブリックコメントにつきましては、今日検討していただいた事項のほかに、前回、御議論いただきました中小規模事業所向け地球温暖化対策報告書制度における評価の仕組み等につきましても、併せてパブリックコメントをかけていきたいと思っております。

こちらについては、前回、おおむね委員の皆様には御了承いただいておりますので、方向性については変更ございません。

それでは、以上をもちまして、本日の検討会を終了させていただきます。

本日は、お忙しい中、御出席いただきまして、誠にありがとうございました。

午前 11時7分 閉会