

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テレビジョン受信機  
判断基準ワーキンググループ（第1回）

日時 平成31年1月28日（月）9：59～11：22

場所 経済産業省別館3階 302共用会議室

議題

- （1）議事の取扱い等について
- （2）テレビジョン受信機の現状について
- （3）テレビジョン受信機の対象範囲について（案）
- （4）テレビジョン受信機のエネルギー消費効率並びに測定方法について（案）

1. 開会

○井出省エネルギー課長補佐

おはようございます。お時間より少し早いですが、委員の皆様おそろいいただきましたので、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テレビジョン受信機判断基準ワーキンググループ第1回を開催させていただきます。

私、事務局を務めさせていただきます、資源エネルギー庁省エネルギー課の井出と申します。よろしくお願いいたします。

まず初めに、事務局を代表いたしまして、省エネルギー課長の吉田より一言ご挨拶させていただきます。

○吉田省エネルギー課長

皆さん、おはようございます。省エネルギー課長の吉田でございます。

本日は、委員の皆様、それからオブザーバーの皆様、大変お忙しいところお集まりをいただきまして、ありがとうございます。

国といたしましては、昨年の7月になりますけれども、エネルギー基本計画が新しくなっております。国のエネルギー政策の指針になりますけれども、これ、第5回目の基本計画が昨年の7月に閣議決定されております。その中で省エネに関しましては、これは従前からでございますが、まずは2030年に向けて、我々はエネルギーミックスと言っておりますけれども、省エネ量で5,030万キロリットル、これは対策前比でありますけれども、大変大きな省エネをしていかない

とパリ協定の日本の約束が果たせない。そういう中でここに全力を挙げていこうということにしておりますが、この基本計画の中でも改めてこれは確認をされまして、何としてもこれを達成するというので、我々も施策を総動員していくところでございます。

国の省エネ政策の基本は省エネ法であります。省エネ法は、今年2019年ですけれども、ちょうど40年目、オイルショックの後につくられた法律ですので、40年ということになります。その中で、本日ご議論いただくトップランナー制度、これはちょうど真ん中の年ですね、98年ですか、そのあたりにできておりますので、20周年ということになります。それぞれ節目のときでありますけれども、それぞれ業界の皆様、それから、国民の理解をいただいて、成果を上げてきたと思っております。後でご紹介あるかもしれませんけれども、いろいろな電気製品あるいは自動車について、大幅な省エネがこれまで実現されてきたと思っています。これからさらに省エネをしていかなければいけない。先ほど申し上げた5,030万キロリットルを含めてしっかりやっていかなければいけないということで、この制度もさらに、我々しっかりと充実したものにしていかないといけないと思っております。

本日はその中でテレビのご議論であります。このテレビは今申し上げたトップランナー制度ができてすぐに最初の基準がつくられまして、2003年、2008年、それから2012年、3回、それぞれ目標年度とする基準が設けられてきました。これまでテレビも大変発展をしてきたわけでありまして、ブラウン管から液晶、それから液晶の中でもLEDの技術、こういったものが使われて大きな省エネがこの制度の中でなされてきたというふうに考えています。

最近のテレビはもちろんいろんな発展をしているところでありまして、本日もご議論あると思いますけれども、4K・8K、それから、有機ELテレビ、そういったところでさらに付加価値を上げていくということでありますが、そういったところとうまく歩調を合わせて省エネのところも適切に進むように、この制度をさらに改めていかなければいけないと考えまして、本日このご審議をいただくことになったわけでございます。

省エネは反対する人が余りいない政策でありまして、昨年、我々は省エネ法の改正を行ったんですけれども、その際も反対する人は余りおらず、国会においても野党も含めて全会一致でいつも法律を通していただいている、我々としては非常にありがたい状況にあるわけですが、他方で省エネは、工場もそうですし、一般の消費者もそうですが、非常に大事だということはご理解いただいているんですけれども、いざ進めるとなったときにいろんな障害があるというのも一方で事実かなというふうに思っています。

工場の中でも、いろんな投資をしなければいけない中で、いかに省エネのほうに力を入れていただくか、あるいは、一般の消費者の方もいろんな価値観がございますが、その中でいかに省エ

ネを進めていただくか考えなきゃいけない。そのときには、やはり皆さんが指向されているような価値の中でどう省エネをうまく理解いただくようにするか、その仕組みがすごく大事であります。例えばテレビについても、先ほども申し上げましたけれども、いろんな付加価値がこれからついてくるという中で、どうやって適切に省エネを進めていただくか、そういう観点がすごく大事なかと我々思っております。そういったところを含めて我々よく議論していきたいと思っておりますが、ぜひこのワーキングの中では適切な方向性を我々のほうに与えていただければというふうに思っております。

時間タイトな中で、皆様には大変ご苦勞をおかけすることもあるかと思っておりますけれども、どうぞよろしくお願いいたします。

○井出省エネルギー課長補佐

今回のワーキングにつきましては、政府全体で進めているペーパーレス化に基づきまして審議を進めさせていただきたいと思っております。皆様の机に i P a d を配付させていただいております。i P a d の作動確認のために開いていただきまして、今開いている状態が、テレビのワーキングのホルダーが開いているような状況になっているかと思っておりますけれども、①から⑦まで資料が載っておりますけれども、例えば資料1、議事の取り扱いについて、開けるかどうかご確認いただけますでしょうか。

○甲藤委員

すみません、ボタンを押しちゃったらホームに戻っちゃったんですけれども、戻り方を……。

○井出省エネルギー課長補佐

今、担当の者が行きます。ほかの先生方、大丈夫でしょうか。1回別のホルダーに行ってしまうと、どこに戻ったらいいかわからなくなってしまうということが起きます。

よろしいでしょうか。審議の途中も、ちょっと触ってしまったときに違うホルダーに行ってしまうと戻れなくなってしまう可能性がありますので、その際はまた、審議の途中で構いません、よろしくお願いいたします。

続きまして、本ワーキンググループの座長の選任です。総合資源エネルギー調査会の運営規程によりまして、小委員会の委員長が座長を指名することになっております。

本ワーキンググループの座長につきましては、既に省エネルギー小委員会の中上委員長よりご指名いただきまして、東京大学大学院工学研究科の相田先生にお引き受けいただいております。

それでは、相田座長から一言、ご挨拶をお願いいたします。

○相田座長

本ワーキンググループの座長を務めさせていただくことになりました、東京大学の相田でござ

います。私は決してこの分野の専門家というわけではないんですけれども、どういうわけかご縁がございまして、この省エネトップランナー制度に関しましては、テレビ、VTR、複合機、電気便座と、過去にいろいろ作成にお手伝いさせていただいたということで、今回もご指名いただいたものというふうに理解いたしております。皆様にご協力いただきまして、判断基準をつくってまいりたいと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

○井出省エネルギー課長補佐

次に、委員の皆様を紹介させていただきます。

本日は第1回ですので、本来ですと、皆様から一言ずつご挨拶いただくべきところですが、時間の都合上、私のほうからご紹介させていただくこととさせていただきます。

名古屋大学の石原先生。

早稲田大学の甲藤先生。

明治大学の関根先生。

株式会社住環境計画研究所の中村様。

金沢工業大学の三上先生。

日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会の村上様。

なお、三上先生は審議の途中で、学務がありますので、11時45分ごろになると思いますけれども、中座させていただくというふうにお伺いしております。

あともう一つ、本日、オブザーバーとして関連団体の方にもご参加いただいておりますので、ご紹介させていただきます。

J E I T A の青嶋様と田島様にご出席いただいております。よろしくお願いいたします。

では、ここからの審議の進行を相田座長にお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

## 2. 議事

### (1) 議事の取扱い等について

○相田座長

それでは、議事に入らせていただきます。

初めに議事の1、議事の取り扱い等についてということで、事務局からご説明をお願いいたします。

○小野省エネルギー課係員

i P a d、③、資料1をお開きください。議事の取り扱い等についてでございます。

本ワーキンググループの公開等についてご提案させていただきます。

上の1番から、議事要旨については、原則としてワーキング終了後1週間以内に作成して、公開する。

議事録については、原則としてワーキング終了後1カ月以内に作成し、公開する。

配付資料は、原則として公開する。ただし、個別企業の秘密に属する情報等が含まれる資料は、非公開とする。

ワーキングは、原則として公開する。ただし、個別企業の秘密に属する情報等が含まれる回は、非公開とすることがある。個別の事情に応じて、会議または資料を非公開にするかどうかについては、座長の判断によるものとする。

ワーキングの開催日程については、事前に周知するものとする。

以上でございます。

○相田座長

それでは、ただいまご説明いただきました議事の取り扱い等につきまして、ご質問、ご意見ございましたら、お願いいたします。

なお、発言を希望される方におきましては、国際会議流ですね、ネームプレートを立ててお知らせいただければというふうに思います。

よろしゅうございますでしょうか。

それでは、この議事の取り扱い等につきましては、ご了解いただいたということで進めさせていただきます。どうもありがとうございました。

## (2) テレビジョン受信機の現状について

○相田座長

続きまして、議題の2番目、テレビジョン受信機の現状についてということで、事務局からまたご説明をお願いいたします。

○小野省エネルギー課係員

資料、最初のページに戻っていただき、④、資料2、テレビジョン受信機の現状についてお聞きいただきたいと思います。よろしいでしょうか。資料2、テレビジョン受信機の現状についてでございます。

資料ページ番号2番をお開きください。まず、トップランナー制度の概要についてご説明させ

ていただきます。

トップランナー制度の概要ですが、エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）に基づき、これまで2003年度、2008年度、2012年度を目標年度とする基準を設定してきました。製造事業者や輸入事業者等に対して、目標年度までにこのエネルギー消費効率の目標基準を達成することを求めています。

また、未達成の製造事業者等には、相当程度のエネルギー消費効率の改善を行う必要がある場合に、勧告、公表、命令、罰則の措置がとられることとなっております。

なお、現在、テレビジョン受信機については、全ての事業者が基準を達成しているという状況でございます。

次のページをお開きください。

下の表ですが、2003年度基準では、ブラウン管テレビのみが規制の対象でしたが、2008年度以降、プラズマテレビ、液晶テレビも規制の対象となっております。

なお、一番下にあります有機ELテレビについては、現在、基準が設けられていないという状況でございます。

次のページをお開きいただきたいと思います。

現行の基準の区分として、トップランナー制度では技術や市場などの一定の価値を考慮して区分というものを設定することとしており、その区分に応じて基準を設定することとしております。

現行2012年度目標基準における区分は、画面サイズ、画素数、動画表示法、付加機能数を区分を分ける指標としており、全てで64区分に分かれております。

次回以降の審議会におかれましては、基準を検討する際に、こういった価値を評価し、区分を設定するかというところを、論点の一つと考えております。

次のページをお開きいただきたいと思います。

下の表が、ただいまご説明いたしました64の区分の一覧になります。それぞれの一番右の基準値または基準算定式とありますが、区分毎に定数または一次式で基準が設けられております。いずれの区分も現在基準を達成しているという状況でございます。

次のページをお開きいただきたいと思います。現行基準の達成率についてです。

下の表は、J E I T A様が集計されました基準達成及び年間消費電力量のデータでございます。

左は現行2012年度目標の達成率です。目標年度である2012年度、真ん中の黄緑、薄緑の棒グラフに向けて大きく向上していることがわかります。これは2008年ごろから搭載され始めたLEDバックライトによる影響が大きいものと思われます。その後は、大画面化などの影響もあり、大きいサイズでは達成率が横ばい傾向となっております。

あわせて、右の棒グラフでございますが、年間消費電力量を示しております。先ほど申し上げました大画面化の影響から、肌色の棒グラフ、2014年度以降消費電力は増加傾向で推移していることがこちらでわかります。

次のページをお開きいただきたいと思います。

現在の年間消費電力量の状況を把握するために、2017年に省エネ型製品情報サイトに登録されている製品を対象として回帰分析を行いました。回帰分析は画面サイズごとに行っており、回帰式は画面サイズ、画素数、動画表示速度、付加機能をダミーとして置いております。

右の表は、エネルギー消費量と相関がある変数のみの結果を掲載しております。右の表の左、現行基準と、右、2017年製品を比較すると、画面サイズ当たりのエネルギー消費量は低くなっておりますが、動画表示速度についてはエネルギー消費量が大きくなっているという結果となっております。

次のページをお開き願います。テレビの出荷台数についてですが、左の棒グラフです。

一部、山ができています部分がございますが、ここは2007年から2010年にかけて、地上デジタルテレビ放送への切りかえの影響により、販売台数が増大しているものと思われます。その後の直近5年の出荷台数ですが、年間約500万台程度で推移していることがわかります。その右、見通しの部分については、緩やかに増加していくということが予想されております。

右の有機ELテレビに関する線グラフについてですが、オレンジが2017、青が2018年の出荷実績を示しております。ご覧のとおり青のグラフが上に伸びていることがわかります。近年、有機ELテレビについても市場に投入されており、販売台数は増加傾向となっているということが言えます。

次のページは、参考としてテレビの種類を掲載させていただいております。

10ページをお開きいただきたいと思います。画面サイズの変遷としまして、先ほど大画面化の話をしていただきましたが、こちらには画面サイズの推移を示しております。

一番左、2004年を見ると、25V型以下の赤グラフ、一番下ですね。赤のグラフが過半数を占めておりましたが、右にいくにつれてこの割合が徐々に減っていております。逆に、上のほうの黄色、青の37V型以上が増えているのがわかります。一番右、2017年度時点の黄色、青の37V型以上が過半数を占めているという状況となっております。

次のページをお開きいただきたいと思います。放送方式の変化ということです。

放送方式ですが、2011年からは地デジに完全移行し、昨年12月からは新4K・8K衛星放送が開始されました。この4K・8K衛星放送の開始に伴い、4K・8Kテレビの出荷台数にも影響があると思われます。

4K・8Kテレビの出荷台数については、次のページをご覧くださいと思います。12ページです。

4K・8Kテレビの出荷台数ですが、J E I T Aの見通しでは、テレビの出荷台数の全体に占める4K・8Kテレビの割合は、真ん中の2017年、35%となっておりますが、一番右、2022年には64%まで拡大されると予想されております。

次のページをお開きください。こちらにはテレビにおける省エネ技術の例を挙げさせていただきました。

上から、電源ではスイッチングによる損失の低減、その下、システムではチップ化等による効率化、その下、表示装置では反射材の改良など、各種省エネに関する技術がございますが、先ほどもご挨拶で申し上げましたブラウン管テレビから液晶テレビや、冷陰極管からLEDへの転換のような、省エネに大きく影響を与える技術を見込むことはなかなか限られてくるという状況になるかもしれません。

15ページ以降に、参考として具体的な技術の内容を記載しておりますので、参考としてください。次回以降、どのように今後の技術の改善を見通すかというところも論点の一つと考えております。

次、平均視聴時間の推移でございます。14ページをお開きください。

ここではテレビ1台当たりの平均利用時間をお示ししております。2009年が4.6、2016年が4.5とありますとおり、統計上、視聴時間及び保有台数ともに小幅に減少はしておりますが、平均利用時間については4.5時間程度で推移しているという状況でございます。

その後は、先ほどご説明しました、参考として省エネ技術の詳細について示しております。

資料2については、以上でございます。

○相田座長

ありがとうございました。

それでは、ただいまご説明いたしましたテレビジョン受信機の現状につきまして、ご質問、ご意見ございましたら、お願いしたいと思います。

○三上委員

金沢工業大学の三上です。

エネルギー消費効率の目標達成を確認する際、つまりこの目標の達成を求めている対象を確認したいんですけども、製造業者や輸入業者というような文言は資料に出ているんですけども、つまりこれはこのように理解すればいいんですか。国内で製造しているテレビジョンと、それから、海外で生産しても、それを日本に輸入して日本で販売した場合は、その対象となると。この



範囲をいわゆる目標が達成できたかどうかという、一つの対象として捉えていくという考え方でいいんでしょうか。

例えば、国内でつくって海外で販売するとか、海外でつくったものを国内に輸入し、さらに国内でそれをアレンジして販売する。現実にはそういう企業がたくさんありますので、どこまでを目標達成の対象にするかということは、我々十分共通認識を持っておく必要があるんじゃないかなと思って、質問させていただきました。

○相田座長

事務局からお願いします。

○小野省エネルギー課係員

本トップランナー規制については、国内で使用されるテレビの効率を上げて電力量の消費を抑えるという意味で、国内に輸入されたもので、国内に市場投入されるものについてはまず対象となっております、輸入事業者ですね。もちろん製造事業者、国内で製造し、国内で販売される事業者についても、こちら対象の範囲となっております。輸入し自社でアレンジして販売されるものについても、国内で使用されるという意味では、その効率の向上を求めるということで対象となっております。

○三上委員

わかりました。

○相田座長

よろしいでしょうか。

これこの後ご審議いただくことですが、それを全部にするのか、特殊用途のものを一部除くのか、例えばポータブル、安全に持ち運びができるようなタイプのテレビを含めるのか含めないのかというようなことについては、今後ご審議いただく形になるのかなというふうに思います。

ほかにはいかがでございましょうか。

○中村委員

ご説明、ありがとうございました。

14ページ目の平均視聴時間について質問させていただきたいのですが。テレビは今ネットにつながって映画を見るとか、そういうことでも利用されるということが多いと思いますが、こちらの書き方が平均視聴時間ということと、その文章中は平均利用時間というのがありまして、利用となると、例えばネットフリックスなどのネットテレビのようなものも含んでいるのかというのを伺いたいんですけれども、お願いします。

14ページ目の平均視聴時間について質問させていただきたいのですが。テレビは今ネットにつないで映画を見るとか、そういうことでも利用されるということが多いと思うんですけども、こちらの書き方が平均視聴時間ということと、その文章中は平均利用時間というのがありまして、利用となると、例えばネットフリックスとか何かっていうものも入ってきてこの時間になっているのかなという、そういったものも含んでいるのかというのを伺いたいんですけども、お願いします。

○相田座長

これも事務局のほうでお答えいただけますか。

○小野省エネルギー課係員

こちら、NHKのアンケートをもとに総務省のほうで内容について整理し、出されているものでございます。アンケートの方法としては、「どのぐらいテレビを視聴しますか」という意味で、恐らくテレビ視聴に限られたものではないかと思われます。そういう意味ではテレビというものをしている時間と考えていただければと思います。

○中村委員

ここは利用時間ではなくて、使用時間ということですね。文章中、利用しているとなると、ネットにつないだ例えばテレビゲームとか、そういったものも入るような気がするのですが、書き方のイメージですけども、視聴時間みたいなものですか。

○井出省エネルギー課長補佐

すみません、じゃこちらから。

多分書き方の問題だと思しまして、視聴時間です。今回総務省のほうでやっていただいたのはテレビの視聴時間ということで。今回、利用時間と書いてしまっているんですけども、これを見ていただくと、どういう計算かという、我々みたいな見ている者がどれだけテレビを見ているのかというのが、①と書いてある「1人1人がどれだけ1日に見えていますか」という時間。あと、②と書いてあるのが、テレビの保有台数ということになっていまして、肌感的なのかわかりませんが、テレビの視聴時間は減ってきていると、1人当たりですね。減ってきているんですが、テレビの保有台数自体も減ってきているという状況の中で、見られているテレビ側としては、テレビを見られている視聴時間としては変わらないといった意味で記載させていただいてまして、これは放送を見ているときの時間ということで整理させていただいています。

○相田座長

よろしいでしょうか。

ほかにかがでございましょうか。

では、甲藤先生。

○甲藤委員

私も確認なんですけれども、8ページの出荷台数の推移の表現で、液晶+プラズマと書いてあるところ、これが何を意味するのかを確認させてください。

○小野省エネルギー課係員

もし後ほど補足があればJ E I T A様というところですが、2009年度以降プラズマテレビが少なくなっているという状況も踏まえ、液晶テレビとプラズマテレビを一緒に足した数でここに記載させていただいております。

一緒に統計するような経緯については、もしわかればご説明いただければと思います。

○青嶋オブザーバー

経緯についてはちょっと今存じ上げませんが、プラズマが非常に少なくなったので、プラズマと液晶を一緒にとった統計しか持ち合わせてなかったということです。

○甲藤委員

はい、わかりました。ありがとうございます。

○相田座長

よろしゅうございますでしょうか。

ほかにかがでございましょうか。

よろしゅうございますか。もしございましたら、後ほどでもまたお答えすることができると思いますので。

### (3) テレビジョン受信機の対象範囲について(案)

○相田座長

それでは、とりあえず、続きまして議題3、テレビジョン受信機の対象範囲につきましてということで、先ほど申し上げましたように、今回どの範囲を対象にするのかということにつきまして、事務局のほうから説明をお願いいたします。

○小野省エネルギー課係員

i P a d戻っていただき、⑤、資料3、対象範囲をお開きいただきたいと思います。テレビジョン受信機の対象範囲についての案をご提案させていただきます。

1番にありますとおり、対象範囲の設定の考え方としまして、本判断の基準等が適用されるテ

レビジョン受信機の範囲は、これまでどおり交流の電路に使用されるものとさせていただきたいと思っております。

2番にあります。ただし、適用除外を設定させていただいております。

(1) 特殊な用途に使用されるもの。(2) 市場での使用割合が極度に小さいもの。(3) 技術的な測定方法、評価方法が確立していない機種であり、目標基準を定めること自体が困難であるもの。

この3点に該当するものにつきましては、今回対象除外とさせていただきたいと考えております。

(1) につきましては、放送局用機器やそれに準ずる特殊な仕様のものを指します。

(2) 使用割合が極度に小さいものについては、ブラウン管テレビやプラズマテレビにつきましては、今回対象除外とさせていただきたいと考えております。

一方で、先ほどご説明させていただきました有機ELテレビについては、市場割合も大きくなっていることから、今回基準を設け、対象とさせていただきたいと思います。

(3) 技術的な測定方法等が困難なものとしましては、機器の測定方法が確立していないということで、ワイヤレス方式のものについては対象除外と整理させていただきたいと考えております。

以上でございます。

○相田座長

ただいまのご説明につきまして、ご質問、ご意見ございましたら、お願いしたいと思います。

この(1)、(2)、(3)、これを対象外とするというのは何か上で決まっているんです。これというか、この項目というんでしょうか、特殊な用途に使用される使用割合が極端に小さいもの、測定方法が困難であることと。

○小野省エネルギー課係員

こちらについては、トップランナー、今29機器全てでございますけれども、全体として統一したルールのもとでこういった対象除外として整理させていただきました。

○相田座長

それに当たるものとして何を取り上げるかということで、おおよそ前回と同じということですが、違う点としては、ブラウン管とプラズマを外してしまって、逆に有機ELを入れると。有機ELは文言上明示的には出てこないんですけども、実態として有機ELが含まれるようになるということでございますけれども、よろしゅうございますでしょうか。

では、一旦ご承認いただいたということで、先に進めさせていただきまして、もしまたこの件

につきまして後ほどご意見ございましたら、またご発言いただければというふうに思います。

#### (4) テレビジョン受信機のエネルギー消費効率並びに測定方法について(案)

○相田座長

それでは、続きまして、議題の4といたしまして、テレビジョン受信機のエネルギー消費効率並びに測定方法(案)につきまして、事務局からご説明をお願いいたします。

○小野省エネルギー課係員

戻っていただき、⑥、資料4、測定方法をお開きいただきたいと思います。資料4、テレビジョン受信機のエネルギー消費効率及びその測定方法についての案でございます。

1番のとおり、基本的な考え方としましては、テレビジョン受信機については、現在、エネルギー消費効率に係る指標として年間消費電力量を採用しておりますが、引き続きこちらをテレビジョン受信機のエネルギー消費効率として採用したいと考えております。

また、測定方法についても、測定条件の明確化などを図るため見直しを行いたいと考えております。

2番です。具体的なエネルギー消費効率ですが、テレビジョン受信機のエネルギー消費効率は、以下、Eイコールの式にありますとおり、 $t_1$ のテレビをつけている状態、 $t_2$ 、テレビを消している状態、 $t_{epg}$ 、番組表を取得している状態、それぞれの消費する電力量を加重平均したものとしております。

なお、 $PA/4$ とあるとおり、節電機能の効果についても一定程度考慮するという事になっております。

(1)  $P_o$ 、動作消費電力は、IECで規定されている映像を流した状態における消費電力を計測することとしております。

次のページですが、(2)の $PA$ 、節電機能による低減消費電力ですが、先ほどの動作消費電力を節電機能の能力に応じて引くこととしており、①の自動で輝度を調整する機能と、②のスイッチのオン・オフで調整する機能、節電機能のどちらか一方を考慮できるようにしております。

(3)  $P_S$ 、待機時消費電力は、映像が流れていない状態のテレビにおける消費電力のことで、リモコンで電源を入れることができる状態で測定することとしております。

(4)  $t_{epg}$ ですが、EPGデータ取得時の消費電力は、番組表データを取得する際に消費する消費電力をこちらで測定することとしております。

次のページ、(5)  $t_1$ 、年間基準動作時間、 $t_2$ 、年間基準待機時間については、先ほど現

状資料でご提示させていただきましたとおり、視聴時間に大きな変化がないということから、従来どおりの  $t_1$  を1日当たり4.5時間、 $t_2$  を1日当たり19.5時間と設定させていただきたいと思います。

(6)  $t_{epg}$ 、年間基準EPGデータ取得時間については、8局分の番組表データを取得する時間を計算していただくことにしております。

(7) 測定条件につきまして、説明させていただきます。今回、測定の明確化を図り、適切にテレビのエネルギー消費効率を比較できるようにするため、輝度の条件設定を行いたいと考えております。

これまで輝度については出荷時の設定で測定するように規定されておりましたが、年間消費電力量で規制されていることから、企業にとって暗い輝度で測定を行うモチベーションとなっていた可能性がございます。これにより実際に視聴される環境を正しく評価できていなかった可能性があり、あわせてバックライトの性能を正しく評価できていなかったという可能性がございます。こうしたことから、今回、実態により近い環境で測定ができるよう輝度の条件を設定したいと考えております。

下にあります(1)のア、イの記載については、国際的な省エネに係る制度のエネルギースタープログラムにおける設定の記載方法に倣い記載させていただいております。アメリカでは、350カンデラ／平方メートルを一つの指標としており、最大輝度がこの指標未満であれば65%以上、指標以上の場合には228カンデラ／平方メートル以上と輝度を設定して、測定するように規定されております。

他方で、228カンデラ／平方メートルのような下限値、エネルギースタープログラムのような下限値を設けるという考え方ではなく、サイズと輝度を関数として輝度を設定するなどの輝度条件の設定方法もあるかと考えられます。こうした中ではございますが、現時点では日本でどのような輝度でテレビが使用されているか、使用すべきかということが現在把握できていないため、まずは各テレビメーカーに対して、輝度に関するアンケートを実施したいと考えております。

本日の審議会におかれましては、輝度条件を設定するということにつきまして、まずご了承いただきたいと考えております。こちらご了承いただけたら、輝度に関する状況を把握するためのアンケートを実施した上で、輝度条件を設定したいと考えております。

つきましては、具体的な輝度条件について相田座長にご一任いただいた上で、事務局のほうで整理させていただき、委員長とご相談させていただいた上で、輝度の設定及び再測定に向けて進めさせていただければと思います。

その他、次のページ、②以降につきましては、音声、付加機能など、測定に係る状態について

各条件を合わせるために規定させていただいております。

④の電源として、一次電池または蓄電池を使用するテレビにつきましても、今回条件をそろえるために測定条件というものをここで規定させていただきました。

(8) 入力信号につきましては、先ほど動作時の消費電力でもご説明したとおり、IECで規定されている動画を使用して消費電力を測定するということで記載させていただいております。

測定条件については、以上でございます。

○相田座長

ありがとうございました。

それでは、エネルギー消費効率及び測定方法につきまして、ご質問、ご意見ございましたら、お願いしたいと思います。

ただいまご説明がございましたように、前回からの大きな変更点としては、輝度の設定につきまして、従来は出荷時の輝度ではかるということになっておったわけですが、今回は、あえて暗く出荷して実際の利用者はもっと明るくして使っているというようなことだとすると、実態に合わないのではないかというようなことも踏まえまして、その条件を明確化したいけれども、その数値というのが現時点で決められないので、アンケート等をとってから決めるということにしてはどうかということでございますけれども、その点を含めましてご質問、ご意見いただければと思います。

石原先生。

○石原委員

年間消費電力量の式に関してちょっとお伺いしたいんですけれども。最初のページの真ん中よりちょっと上あたりに電力量の式がありますけれども、この左のほうにPAの値を4分の1にしているところがあるかと思うんですけれども、この4が算出された経緯について、直観的には節電機能が4.5時間のうちの大体4分の1ぐらい働いているとということなんだと思うんですけれども、それはアンケートか何かの結果でこの値が算出されているのでしょうか。

○小野省エネルギー課係員

4分の1の4の部分についてでございますが、たどると、(2)の①、②2種類の節電条件を規定しています、自動で調整する機能とスイッチによる低減機能。実態としてこれが市場でどのぐらい使われているかというところで、半分ぐらい、2分の1程度どちらも使われているのではないかとということで、4分の1と規定させていただいているという状況でございます。

ただし、ここについては、すみません、ちょっと適切な明確な数字をとった上でというところが残っていないという状況でございます。

○相田座長

よろしいでしょうか。その時間でいうよりかは、こういう節電機能が備えられているとき、それを利用する人の割合がこれくらいだろうということで、余り正確にアンケートをとったというわけでもなかったんですけども、えいやでもって4分の1にしたというふうに私は記憶しております。

○三上委員

その輝度設定の問題は非常に重要だと私も考えます。私もディスプレイ関係でいろいろと仕事していますけれども、日本人は欧米人に比べるとテレビにしても照明にしても明るいのを好むというのは習慣的によく知られていることなんですけれども、今回の議論を進めるに対して、従来は出荷時で出していたものを見直そうというところはもう既に合意がとれているんですか。それとも、アンケートの結果を待って見直すかどうかを考えようと、そういう立ち位置だというふうに理解して、どちらなのでしょう。

○相田座長

では、事務局からお願いします。

○井出省エネルギー課長補佐

事務局案としては見直しをしたいということで今回お話ししたいなというふうに考えています。それは先ほど若干説明申し上げましたが、暗い状態にする、要するに年間電力消費量ということで、今回効率のはかり方が1年間にどれだけ電気を使うかということです。暗い状態ではかるということはこの規制をクリアしやすくなるという状況になってきます。実際はどういうふうに輝度が扱われているのかはわからないんですけども、暗くするというモチベーションがこの規制によって働いてしまっている現状があるんじゃないかということ。

加えて、暗い状況ではかってしまうということは、バックライトの効率向上を図っていくというところが適切な点ではかれずに、暗い状態での効率測定の結果の年間電力消費量になってってしまうということになりますので、明るさは設定したいというふうに考えております。

事務局案としては、こういうふうに提示させていただきました。

○三上委員

あくまで事務局は日本国内としての判断といいますか、パリ協定の話も最初出てきましたんで、海外ではどういうふうに決められているかと、もしスタンダード的なものがあれば、それに合わせていこうというんじゃなくて、あくまで我が国としては実態に合わせようという自主的判断で、結果的には目標をより高くすることになると思いますので、その辺はより慎重にしないといけない。また、実態に合わせようというのを誰も反対する者はいないと思いますけれども、



そういうふうに持っていきたいということなんですね。

そのときに一つ注意したいのは、テレビといっても家庭で見るテレビと、リビングで見るテレビと、パブリックディスプレイ的に使われている大型のテレビがたくさんあります、商店街とか公共の施設で。周囲の明るさが全然違いますので、当然テレビの輝度も違ってくるわけです。その辺の情報も、といいますのは、さっき1人当たり4台のテレビというようなデータが出ていましたね。1人4台テレビを本当に持っているのか。基本的にはここにはパブリックディスプレイ的に使われているテレビも含まれているということなんですよ。そうすると、そういう異なる照明のもとでのテレビの輝度をどういうふうにして決めていくかっていう問題も、非常に難しい課題としてあるかなというふうに思います。

○相田座長

お願いいたします。

○井出省エネルギー課長補佐

ありがとうございます。

今回検討するに当たって、私たち検討する際にアメリカの状況、ヨーロッパの状況ということで、ひょっとするとエネスタ、エネルギースタープログラムと同じ値でもよいんじゃないかなということも考えました。アメリカがつくったものを今ヨーロッパも使っているという状況になっているようなんですけども、アメリカはアメリカ市場の状態を把握した上でそれを基準値にしたということになっていまして。そうしたときに、先生がさっきおっしゃったように、果たして日本というのはどういう形で見られるんだろうかというのが、見られるといいますか、メーカーがどういった形で見ただこうと思っているのかということなのかもしれませんけれども、何でかという、今の現状は暗くするモチベーションが働いてしまっているからということで、今、私たちの手元に届いているテレビはどういった状態かわからないという、そういった状態なのではないかなと思います。

なので、海外の状況も、そこも一応横目で見ながら考えたいと思いますけれども、今、日本のメーカーさんが出荷しようとしているものを、消費者、私たちが見る環境というのはどういった輝度なのかということはアンケートでまず把握したいなというふうに考えております。

これまで暗くするモチベーションが働いていたので、何らか数値を与えてしまうと、基準値は、恐らく暗い状態より明るい状態になるので、上がるというふうに思います。なので、ここをどういうふうに捉えるかということですけども、あくまでも規制として相対的に捉える値がこれまでモチベーションとしては暗くするということだったんですけども、そこを一定の明るさのところ規制値をつくるということになると、相対的に示す年間電力消費量自体は上がつ

てくる可能性はあるかなと思います。

ただ一方で、これは出荷条件ということではなくて、測定時に機器の省エネ性能を相対的に比較すると、そういった基準がなるべく消費実態と外れないようにしたいなということですので、この明るさを強制するというか、そういったものではなくて、そこは評価に用いるものになっていくんじゃないかなと思います。

そういったときに、先生おっしゃっていた機器自体がどういうふうに使われるかという実態によって、ひょっとしたらとても明るく、パブリックビューイングが明るいとかよくわかってないですけれども、とても明るく表示することを想定したテレビにとっては、今回決める値が暗い状況ではかれと言ってしまう可能性はあるかもしれないですけれども、今回は機器の性能を相対的に評価するものとして、明るさについては、暗くするモチベーションではなくて、なるべく平均からずれないようにしていきたいというふうに考えています。

○相田座長

よろしゅうございますでしょうか。

これはなかなか難しい問題で、先ほど事務局からもご紹介ございましたように、3ページ目、下線で空欄になっているところが、エナジースターのほうでは数値が入ってきている、言い回しとしてはこういうような形で出ているということで、国際的にもちゃんと輝度を決めてはかるという方向であるというふうには思うわけですが、日本として違う数値を設定するというとなると、特に輸入業者さんなんかは、まずはエナジースター用に一遍測定しているやつを、日本の条件に合わせてもう一遍はかり直してもらわなきゃいけないとかいうことにもなりますし、特に海外の製品だと、エナジースターをクリアすればいいやということで、そこにオプティマイズされた設計になっているところに対して、もしかすると、このトップランナー制度そのものがそうですけれども、非関税障壁というんでしょうか、日本では別のバリアを立てているというふうに見えなくもないですし、国内メーカーさんにとっても、エナジースターは当然クリアすると同時に、この日本のトップランナー基準でもいい成果を出さなきゃいけないということで、とにかく技術的な困難さを増すということにはなるわけですが、先ほどございましたように、エナジースターで決まっている明るさというのは、どうも日本で実際に使われているのとは違うのではないかということだとすると、結局、パリ協定で言う日本の省エネということの見積もり等々を行うときにミスリーディングな値が出てくる可能性があるということで、世界に合わせたほうがいいのか、日本の実態に合わせたほうがいいのかというところは、毎回悩むところではあるということですけれども、今回事務局からのご提案としては、日本の利用実態をアンケート調査して、そちらのほうに合わせてはどうかというご提案ということで、私どもでは理解いたして

おります。

どうぞ。

○中村委員

ありがとうございます。

今ご質問いただいたことにも関連するかと思いますが、輝度の指標を入れるというのは私は賛成でございまして、先ほど先生がおっしゃられたような国際的なこともありますので、国内と国際的なものどちらを見るかというのは大変重要な視点だと思いますが、できるだけ調和した形でご検討いただきたいと思います。

1点、確認ですが、輝度を今回指標として入れるということで、この各社に対するアンケートというのは全区分、64区分全てを対象としてデータを取得されて検討されるのかということと、もし輝度を入れるという指標ができた場合に、先ほど新しい基準になるということでしたが、その基準が適用されるのは、現行で市場に出回っている製品も全て測り直しというか、そういう形で、ダブルスタンダードになるのでしょうか。どのような形で表示されるようになるのか、その辺はどのようになるのでしょうか。

○相田座長

じゃ、そこについて。

○井出省エネルギー課長補佐

現状の規制は64区分あるんですけども、その区分の設定自体もこれからの審議の対象というふうに思っていますので、アンケートの対象は、先ほど対象外としたテレビ以外について対象として測定をしたいなというふうに、企業さんをお願いしたいなというふうに思っています。

それで、ダブルスタンダードになるんではというご指摘ですけれども、この規制がまさに今回のこの審議において基準が新しく決まってくるとか、測定法がこう変わってくるといって、そういった状況になってきたときには、これ私たち法令化していくということになるんですけども、その際には切りかえの期間を一定程度置きながら切りかえていくと。それはどういうことかという、今のひょっとすると暗い状態ではかっているかもしれないものがある一定の輝度で数字が変わるんですけども、そういったことについては、印刷のタイミングとか測定のタイミングとかというのがありますので、通常の場合ですと大抵1年ぐらいの期間をかけて切りかえていくと。

なので、その間は若干混乱する可能性があります。ただ、そこはちょっとどうしようもないところになりますので、そのところは混乱が起きないように基準値、測定法が変わって、数字の見方が変わるんですよというところを、私たちであったり、売っているメーカーさんのご協力もいただきながら、紹介をきちんとしていきたいなというふうに考えております。

○中村委員

さきほどの、64区分以外の対象外のものをおっしゃられた意味が、ちょっとよくわからないのですが。

○井出省エネルギー課長補佐

対象外以外のもの、だから……。

○中村委員

対象外以外のものですね。

○井出省エネルギー課長補佐

そうです、対象範囲のものですね。なので、そこについて。具体的には……そういえば資料5をご説明しなかった。すみません、資料の5も続けて説明するという事なので、資料5をちょっと開いていただきたいんですけれども、すみません、資料4と資料5は続けて説明しようと思っていたんですけれども。

先ほど、輝度のところについては、アンケートを実施するということを資料の4のほうで申し上げましたので、どういうふうに測定するかというところですが、測定の対象については、資料3の対象範囲を対象とすると。なので、除かれた以外のものを対象として測定をします。はかり方は、今まさにご審議いただいている資料の4で測定をする。測定の対象機器は、一定の範囲を決めなければいけませんので、去年の1月から12月の間に出荷されたものを対象としてはかっていたきたいということで、企業さんをお願いしたいなというふうに思っています。

具体的なスケジュール感ですが、本日がまさにこの審議ですが、進め方も含めてご了解いただけるのであればということですが、輝度条件については3月までに企業さんのご協力をいただき、その上で、測定法の輝度条件をフィックスさせた後に、輝度条件が決まった後に、8月ごろにかけて改めて今申し上げた対象の機器について再測定をお願いすることを考えています。輝度条件をそろえた上で各機器の年間電力消費量を出していただいた上で、この予定でいきますと、8月以降に続けて第2回の審議をさせていただきたいなというふうに考えております。

○相田座長

よろしいでしょうか。

64区分との関係でいいますと、区分として求めるというよりは、実際に2018年、暦年に出荷されたものについて進めるということですので、よっぽど大手さんでない限り64種類もつくっていないかなというところで、実際につくったものについてデータを出していただいて、それをどういう区分に区分け直したらいいかとかいうことを含めて、それは実際の測定データが出てから、8月以降に皆様にご検討といただくということになるかと思います。

ほかにかがでございましょうか。

はい、どうぞ。

○村上委員

今この質問をしていいのかどうかちょっとわからず悩んでいたんですが、先ほど先生が、日本の省エネ基準を上げ過ぎると、それが非関税障壁になるかもしれないということをおっしゃられて、最初にもパリ協定のお話があったとき、三上委員が、これは国内で売る分だけですかみたいなお話もあって、そこがとても気になっていたんですけれども。私のというか、消費者のというか、環境問題に関心のある者の思いとしては、やはり日本のメーカーさんには世界の省エネの牽引役になってもらいたいと思っているので、非関税障壁などがもし国際問題になればわからないんですけれども、気にせずというか、日本でつくられて、日本で売られているものはこんなに省エネ性能が高いんだという、本当に世界のトップランナーになってほしいなという思いがあってずっと聞いておりました。

なので、実際には8月に基準を決めるときにそういう視点になるのかなとは思うんですけれども、気になっていたのは、日本のメーカーが海外でつくって、海外で売る分というのは、今は対象にはなっていないということなのかなとは思うんですけれども、そういう矜持というか、そういうものを持って日本のレベルを世界でもやってらっしゃるのかどうかというのも、個人的には知りたいなと思っております。

○相田座長

ありがとうございます。

これはどなたにお答えいただくと。JEITAさんのほうで、日本のトップランナー制度の数値と海外向け製品との関係はどんなふうになっているのかというので、何かご発言いただけることはございますか。

○田島オブザーバー

各社考え方、方針が違うため非常に難しい質問と思います。海外には海外の基準があって、設定値も違うと思っています。初期設定で縛るところもあれば、出荷設定で縛るところもあります。それぞれに対して、我々メーカーとしてはそれぞれ基準を設けて、設定しております。また、基準のない国々については、必要があれば議論することになるのかなと思っています。今は基準のない国に対しては、JEITAとしては特に基準なく進めているのが現状です。

○井出省エネルギー課長補佐

トップランナー制度で29機器を対象に規制をしていると。そのときには、今回のテレビと同じようにどうはかるのかという議論になって、そのはかり方が決まった後に規制を決めていくとい

うことになってくるんですけれども、商品によっては、例えば車とかですけれども、その測定方法を国際調和していこうという動きがあつて、ただ、そこもやっぱり国ごとにいろいろカスタマイズすることだと思うんですけれども、やはりそれぞれの国によって使われ方が違ってくるといふ状況があるのであれば、調和するところは調和していつて、そうでないところは各国の状況に合わせてやっていくのかなというふうに考えております。

そういった意味では、今回の測定法も、表示される画像とかはIECの画像を使っていくということで調和していくということで考えています。それ以外の、今の輝度条件はまさにそういう話ですけれども、私たちもエネスタのものを使ってしまっているのかなということは、今回検討に当たっては瞬悩んだということになっています。

なので、エネスタの決め方なんかを見ると、やっぱりその状況を把握してつくつたと。ただ、ヨーロッパがその後どういうふうにしたかというのは、詳細はよくわからないんですけれども、アメリカの決め方があつて、ヨーロッパも使っているという状況なんかも横目に見ながら、今回、アンケートの結果をどう扱っていくのかなというのは、アンケート結果に応じて考えていきたいなというふうに思っております。

○相田座長

よろしゅうございますでしょうか。

ほかにかがでございましょうか。

○甲藤委員

参考までに教えていただけるとありがたいんですけれども。エナジースター側も年々更新されていつているんじゃないかと思うんですけれども、4K・8K、HDRだったり、有機ELだったりも適切に随時反映されているんでしょうか。

○相田座長

これはどなたかお答えいただける方はいらっしゃいますか。

○田島オブザーバー

随時というか、もちろん検討は進めていますが、やはりかなり時間がかかつて、例えばHDRについてもヨーロッパもアメリカも検討を進めています。ただ、基準の画像だとか、そういうものを設定しなければいけないため、かなり議論に時間がかかつていて、今のところ検討はしているという段階で、制定されるころまではまだいつてないというふうに考えています。

○甲藤委員

ありがとうございます。

○相田座長

よろしゅうございますでしょうか。

ほかにいかがでございましょうか。

○石原委員

測定方法に関してまた質問させていただきたいんですけれども。例えば録画だけして、その録画した映像が視聴されないっていうようなケースもあるかと思うんですけれども、このご提示いただいている式ですと、主に表示の消費電力のところが測定されるような式になっているかと思うんですけれども、例えば1日のうちに10時間分の録画はするけれども、4、5時間ぐらいしか見ないっていうような使い方をするときに、表示される機器までの、チューナーで画像のデータをとってきて録画するっていうようなところで、消費される電力に関しては何か考慮するような式なり、あるいは、規制のところでサイズに比例する項と定数項があったかと思うんですけれども、その定数項のところでそういう付加機能の電力っていうのは規制するように考えているのか。テレビといっても、表示機器以外の部分の低消費電力技術というのも各社さん努力がいろいろあるかと思うので、そのあたりは考慮されるような項目がどこかにあるのかどうかというのをちょっと教えていただきたいんですけれども。

○相田座長

それじゃ、これ事務局からご説明いただきましょうか。

○井出省エネルギー課長補佐

後ほどJ E I T Aさんにコメントいただきたいなと思っているんですけれども、まず今回のこの測定法というか、エネルギー消費効率の算定上は、POとかですね、要するにテレビがオンになっている時間、あと、待機時の時間ということで、その待機時の中でE P Gを取得している時間という、その3つを考慮して加重平均していくということになっています。

なので、ご指摘のとおり我々が使うときに録画はとても便利になっていますので、録画して見ないとか、そういったところのエネルギー消費がふえてくるというところについては、どう評価していくのかは議論があるというふうに思っています。

なので、その点については、どういうふうにしていくのかというのは、この規制の評価に入れるのかもしくは、消費者がどう行動するのか、メーカーがどうしていかなきゃいけないのかというところについては、方向性を示していく会議だと思っていますので、そういったところは審議の要素だというふうに考えています。

その上で、今回のこの測定法の中で例えばPOとかPSとか、こういった時間の中で補機の回路が使われている、電力の評価に入ってくるのかどうかというのは、J E I T Aさんのほうからコメントいただきたいなと思うんですけれども、映像を流しているときに、テレビが持っている

機能についてどういうふうに電力が使われているのかというところ、何か補足できますでしょうか。

○青嶋オブザーバー

すみません、もう一度お願いします。最後のところだけ。

○井出省エネルギー課長補佐

先生のご質問は、今回の測定法が表示されているところと、待機しているところ、それとあと、EPGを取得しているところしかはかってないように、この指標上は見えるんですけども、テレビはいろんな機能を持っているわけですね。いろんな回路が多分その機器の中に入っていて、そういった回路に使われている電力というものは、こういった3つの要素の中に含まれてくるのでしょうか。という質問でよろしいでしょうかね。

○青嶋オブザーバー

録画ですとか、その他機能については、待機状態というか、裏で動作している状態で測定しているというふうに考えております。その分に関しては反映されていると思います。一方で、先ほどの録画を10時間して4.5時間しか見ない場合に関しては、録画の分に関しては確かに反映されていないということになります。

これでよろしいでしょうか。

○井出省エネルギー課長補佐

すみません、さっきの現状の資料にちょっと戻っていただきたいんですけども、資料2です。資料2の4ページとか7ページになってくるんですけども、これ今後基準をつくっていくときに重要な視点かなと思うんですけども、4ページでいきますと、現状の規制は64区分あるということになっていますが、そのときに付加機能という項目があるんですね。ある一定の付加機能を持っていると、テレビ自体の消費電力がふえる可能性があるということで、前回の規制をつくるときに付加機能という区分がつけられました。

この付加機能に何が入ってくるかというと、アスタリスクの4になりますけれども、ダブルデジタルチューナー、DVD、ハードディスク、ブルーレイと、要するにその機械の中に、テレビの中にこういった要素を含んでいると消費電力が全体として上がってきてしまうので、細かく見ると5ページの、基準または基準式と書いてあるところの、一次関数になっているんですけども、切片が変わってくることになっています。なので、このときに、いろんな価値がテレビということですけども、このときの審議の中では、チューナーが多いということだったりとか、DVDとか録画ですね、こういったものについては考慮するというので、その数の違いを規制値上では切片で評価したというふうになっています。



その実態を、7ページになりますけれども、7ページのこれは2012年の規制ですから、2009年ごろつくった規制ということになりますけれども、その当時につくっていた関数の考え方を今の製品に当てはめて分析してみると、どうであろうかということをやってみたのが7ページになります。その際に、画素数と付加機能については、これはバーになってしまっているんですけれども、昔考えられた関数の構造を今の状況で回帰分析をしてみたところ、ちょっとこの点については有意な差が見つけられなかったということになっていますので、こういった点を今後の審議の中で、どういった価値を区分して考えていくべきなんだろうかということと、それとエネルギーの関係をどう分析していくのかということが、論点になるかと思います。

以上です。

○相田座長

よろしゅうございますでしょうか。

私からもちょっと補足させていただきますと、私、先ほど申し上げましたように、テレビと別にVTRのほうにも参加させていただいて、あっちだとVTRが何時間動いているかというのはすごく話題になったわけですが、テレビのほうですと、やっぱりその表示の電力が総体的に大きいものですから、録画でどれだけきくかということは前回は余り問題とされずに、先ほどの録画機能を単に持っているということで年間12キロワットアワー相当ふえるんじゃないかということで、録画機能が動くことでどれだけ電力を消費するかということは、前回はそこまでは余り問題とされなかったということですが、利用実態と、あと総体的に表示の電力が、先ほどちょっとまたふえているという話がありましたけれども、省エネが進んでいる中で、逆にそういう録画に食う電力が無視できなくなっているよということであれば、待機時の中で、先ほどE P G取得の時間は明確に分けていたわけですが、それに加えてというんでしょうかね、表示はしてないけれども録画機能が動いている時間というのをちゃんと考慮すべきだという可能性はあるかなというふうに思います。

改めてJ E I T A様から何か、その点についてコメントいただけますか。

○青嶋オブザーバー

まだJEITA内議論していないので、特にありません。

○相田座長

それでは、ほかにかがでございましょうか。

では、関根委員。

○関根委員

今のに関連して。録画もあるんですが、再生ということでも考えなければいけないのか

なというか、ここの式の中で4.5時間というのはもう決定しているような形で出ているんですけども、これが結構大きな比重になると思うんですが。先ほどのこの基準になるものがNHKさんのテレビ・ラジオの視聴をしていると、要は放送しているものを見ているということから、あと代数で算出しているようなんですが、実際オンエアで見えていないような場合とかというのを、利用実態というのが含まれているほうがより現実に近いかなと思うんですけども、その辺はいかがでしょう。

○相田座長

では、続いて事務局のほうから何かコメントございますか。

○井出省エネルギー課長補佐

利用実態はご指摘のような状況も、統計的にはわからないんですけども、確かに自分の生活を思うと、そういったことはあるのかなという気はします。

そういった状況の中で規制をどう考えていくのかということだと思うんですけども、今回この機器だけではなくて、29機器の中には、VTRですけども、そういった装置も入ってきていますので、そういったもののウエートが高くなるというときに録画装置をどういうふうに捉えていくのかと。さらに言うとそのときの映像装置がどう働いているのかということはどう考えていくのかということは、ひょっとすると時代が変わっていくときに考える必要があるのかもしれないと思います。

ただ一方で、今回テレビジョン受信機ということで、テレビそのものの省エネ性能を評価していくというときに、私たちなるべく実態とそぐわないようにしたいなという思いで4.5時間とかウエートは決めているんですけども、そこにずれが生じていることが確認できれば、そういった点は考えなきゃいけないなというふうに思います。

○相田座長

よろしゅうございますでしょうか。

では、中村委員。

○中村委員

今の話にも関連するかと思うのですが、このアンケートで全データを出していただくということで、出していただくデータ自体がEの年間消費電力量のみなのか、細かく動作時ですとか待機時ですとか、ここら辺の数字をちゃんと把握しておくことも重要と思います。検討時のデータとして、先ほど議事の一番最初の資料1でご説明ありましたが、議論するときに今おっしゃっていただいたようなことが、経年で変化してきているかというところをつかんでおくためにも、ここら辺のデータは取得されたものを提出いただくような形がいいと思います。取得した値は提

出いただくような感じになっているのでしょうか。

○相田座長

では、アンケートの内容等につきまして、事務局から説明をお願いいたします。

○小野省エネルギー課係員

アンケートですけれども、最終的には基準を今後設定するという意味で、先ほどの現状資料の後半にもあったような細かい技術についてもアンケートを実施したいと考えております。

その前の段階として、輝度条件をまず設定しないと各メーカーさんが再測定できないという中で、まず今回の測定について確立させるという意味では、輝度については例えば製品の最大輝度、エネルギー消費効率の測定時、現行の規制のもとで設定している輝度、その製品がどういった輝度が市場で要求されているかという市場要求輝度などですね。そういった3点の視点を踏まえて今回輝度を聞きたいと思っており、それに、先ほどサイズと相関があるかという話もさせていただきましたが、例えば液晶か有機ELか、画素数で4Kか8Kか、サイズは何型かというところは輝度に効いてきそうな部分については、先ほどのスケジュールの前半部分でお伺いしたいと思っています。

そういった輝度条件の設定に関する必要な情報と輝度の情報について把握した上で、再測定に向けた測定条件を確立したところで、第2段階として基準に必要なデータ、新しい方法によるエネルギー消費効率であったり、そのときの待機時電力、動作時、EPG取得時だったりの細かい数値、プラスどういった技術が入っているかという詳しいアンケートをとろうと思っていまして、そういう意味では輝度条件の前後で一回ずつで考えております。

○相田座長

よろしゅうございますでしょうか。

ほかにかがでございましょうか。

ということで、最終的な基準につきましては、正確な測定をいただいてから判断するということになりますので、まずは測定いただく条件というのを決めないといけないということで、そのためにまずはアンケートと。アンケートをやって、測定条件、特に輝度のところを決めて、それから実際に測定いただいて、トップランナーの条件はその後決めるという順序であるわけですが、とりあえずきょうの時点で確定させたほうがいいこととしては対象範囲ですね。

先ほどの資料3の対象範囲についてはできれば本日確定させたいということでございますので、これにつきまして改めて何かご意見等ございますでしょうか。

よろしいようでしたら、これにつきましては、本日の時点で基本的に確定させていただきたいと思います。

続きまして、資料4につきまして、輝度につきましてはまだ残っているということに加えて、本日いろいろご意見いただきましたので、特に待機時、録画しているときの扱いとか、そういうものについて、アンケート結果等によっては多少の見直しを行うかもしれないということを含みにして、基本的にはおおよその方向で行うということでよろしゅうございますでしょうか。

ということであれば、先ほどございましたように、まずアンケートいただいて、その結果を踏まえまして、実際の資料4の最終版というものを事務局と私のほうで策定させていただき、きょうの雰囲気ですと、できればもう一回会合を開いたほうがよろしいでしょうかね。もう一遍この会合を開いて測定条件を確定し、それを踏まえて各業者の方に測定いただくということで、基本的には考えさせていただければというふうに思います。

ということで、一応事前にご用意いただいた議題1、2、3、4については済んだかと思えますけれども、全体を通じて何か追加でご発言いただくことございますでしょうか。

よろしいようでしたら、進行を事務局のほうにお返ししたいと思います。

○井出省エネルギー課長補佐

どうもありがとうございました。

本日いただきましたご意見を踏まえまして、測定法につきまして、改めてどういうふうに決めていこうかということで、審議会のスケジュールを再度考えたいなというふうに思いますので、アンケートを踏まえまして、測定法につきまして改めてご検討するというにさせていただきますたいなと思っております。

今後の予定につきましては、もともと資料5のほうで8月ごろというふうに申し上げましたけれども、それより前のタイミングでもう一回ご審議をさせていただくということでお願いしたいというふうに思います。

それでは、本日のワーキンググループ、これにて閉会したいと思います。どうもありがとうございました。

—了—