

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自動車判断基準ワーキンググループ
交通政策審議会陸上交通分科会自動車部会自動車燃費基準小委員会
合同会議（第2回）

日時 平成27年8月28日（金）13：30～15：03

場所 経済産業省 別館8階 850各省庁共用会議室

議題

- ① 達成判定方式について（案）
- ② WLTP燃費試験における車両クラス分け及び適用されるサイクルについて（案）
- ③ 表示事項等について（案）
- ④ コンバインドアプローチ（補間法）について（案）
- ⑤ 取りまとめ（案）
- ⑥ その他

1. 開会

○町田省エネルギー対策課長補佐

定刻になりましたので、ただいまから、総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 省エネルギー小委員会 自動車判断基準ワーキンググループ 交通政策審議会 陸上交通分科会 自動車部会 自動車燃費基準小委員会第2回合同会議を開催させていただきます。

私は、事務局を務めさせていただきます資源エネルギー庁省エネルギー対策課の町田でございます。

事務局の人事異動がございましたので紹介させていただきます。

まずは、国土交通省自動車局環境政策課長の西本です。

○西本環境政策課長

本年7月1日に板崎の後任で環境政策課のほうにまいりました西本と申します。

よろしくお願ひいたします。

○町田省エネルギー対策課長補佐

続きまして、国土交通省自動車局環境政策課の自動車使用適正化対策官に着任しました高井です。

○高井自動車使用適正化対策官

高井でございます。7月1日よりまいりました。どうぞよろしくお願ひします。

○町田省エネルギー対策課長補佐

人事異動のご紹介は以上でございます。

続きまして委員の皆様の出席状況になりますが、本日は全ての委員の方にご参加をいただいております。また前回の合同会合に引き続き、オブザーバーとして関連団体の代表の方にもご参加いただいておりますが、一般社団法人日本自動車連盟の稻垣オブザーバーの代理として土井課長にご参加いただいております。

○土井代理

よろしくお願ひします。

○町田省エネルギー対策課長補佐

続きまして、お手元の資料の確認をさせていただきます。配付資料の一覧というのがございまして、委員名簿、座席表、議事次第、それから資料1から資料5まで。参考資料としまして参考資料1から6までございます。不足等ございましたら、会議の途中でも結構ですでのお知らせ願います。

それでは、ここからの議事の進行を大聖座長兼委員長にお願いしたいと思います。

よろしくお願ひします。

2. 議事

①達成判定方式について（案）

○大聖座長

それではこれから議事に入りたいと思います。初めに議題1であります「達成判定方式について（案）」ということで、事務局のほうからご説明をお願いしたいと思います。

○町田省エネルギー対策課長補佐

資料1、達成判定方式についてご説明させていただきます。

現状の目標年度ごとの燃費基準の達成方式というのは、2015年基準、2020年基準の乗用車、小型バスの基準、それから2015年、2022年の小型貨物の基準というものがございます。重量区分別の基準方式、それから企業別の平均燃費基準方式というものがございまして、それぞれ、まず重量区分別の基準方式、これは重量を各々重量区分で加重調和平均から基準値を達成するよう求めることになっておりまして、これは消費者の用途、ニーズ、そういうものがさ

さまざま存在するということ。それから自動車の種類によって採用可能な技術にも差異があるといったことを踏まえまして、あらゆる区分で自動車の燃費改善に向けた努力を行いますというものでございます。

一方で、2020年度の乗用車燃費基準、それから2022年度の小型貨物の燃費基準では、企業別平均燃費基準方式、CAF E方式というものを採用しております。これはメーカーが固有の技術的な特質を生かすということで、特定の車種や先駆的な技術を選択し、集中投資を行う。こういったことで燃費向上を図る上で有効な選択肢として許容することができ、メーカーが優位な技術を伸ばすことで、それ以外の領域の技術もカバーすることが可能になり、昨今の燃費改善技術の高度化・多様化にも対応した方式と言えると。このような方式がございます。

WL T Pの燃費試験導入時における達成判定方式の考え方といたしまして、国際基準の調和という点と、一貫した燃費規制の実施……今、3ページの2. WL T P燃費試験導入時における達成判定方式の考え方を説明させていただいておりますけれども、国際基準の調和、それから一貫した燃費規制の実施による継続的な燃費改善に向けた取り組みの両立、こういったことを踏まえまして、現状の目標年度ごとの燃費基準の達成判定方式を踏襲することが適當ではないかということで結ばせていただいております。

事務局のほうからの説明としましては以上でございます。

○大聖座長

ありがとうございました。

それではただいまのご説明に対しまして、ご意見やご質問があればお伺いしたいと思います。発言を希望される方はネームプレートを立てていただければと思います。どうぞご自由にご発言ください。

後でご質問なりご意見いただいても結構ですので、それじゃ、先に進ませていただいてよろしいでしょうか。

それでは達成判定方式について、一応ご了承いただいたということにさせていただいて、また後でご質問があればお願いします。

②WL T P燃費試験における車両のクラス分け及び適用されるサイクルについて（案）

○大聖座長

それでは続きまして議題2でありますが、「WL T P燃費試験における車両のクラス分け及び適用されるサイクルについて（案）」として、事務局からご説明お願いします。

○町田省エネルギー対策課長補佐

資料2、WLTP燃費試験における車両のクラス分け及び適用されるサイクルについて
(案) ということで、ご説明のほうをさせていただきたいと思います。

1ページ目の1. 背景、現状でございますけれども、乗用自動車等の国際調和排出ガス・燃費試験法、いわゆるWLTPにおきましては、PMRと称する重量当たりの出力及び最高速度という切り口で、ここに図1のように、適用される試験サイクルというものがクラス1、クラス2、クラス3a、3bと合計4サイクルほど異なったものが用意されております。

日本や欧州などで販売される車両につきましては、ほぼ全てがPMR34以上ということで、クラス3a、または3bというのが適用されているところでございますけれども、例えばインドやアジア方面などで出力の低い車両についてはクラス1、あるいはクラス2といったことが適用されるということになっております。

我が国におきましては、クラス1が適用される車両は販売されておりません。クラス2が適用される車両といたしまして、乗用自動車、それから貨物自動車、各1車種のみ販売されているところでございます。

またクラス3a、3bの車両に適用される試験サイクルになりますけれども、低速フェーズ、中速フェーズ、高速フェーズ、それから超高速フェーズといったものから構成されているところでございますけれども、超高速フェーズについては各国の選択によって除外できるというふうにされているということでございます。

2. 整理すべき事項ということでございますけれども、クラス1、またはクラス2が適用される車両についてどうするのかという点ですね。当該車が日本に存在しないか、または限定されているという状況でどのようにするのかという点。

それからクラス3についての車両になりますけれども、大部分の車両は最高速度が120km/h以上でございますけれども、軽乗用車、軽貨物自動車等の一部に最高速度が120km/h未満のものがありまして、約1割程度存在するというところでございますけれども、この約1割の車両についてどのようにするかという点について整理する必要があるのではないかと。

さらに超高速フェーズについては、各国の事情によって、各国の判断、選択で除外できることになっておりますので、我が国において超高速フェーズを除外するかどうかという点についても整理する必要があるのではないかという点がございます。

3. 論点ということになりますけれども、まず一つにはWLTPの排出ガス試験の結果を合理的に活用できることが望ましいという考えがございます。WLTPの排出ガス試験と同様に、PMRが34以上であって、かつ最高速度が120km/h未満の車両には3a、120km/h以上の車両には

3 b を適用すると。クラス 1、クラス 2 に該当する車両については、最高車速に応じてクラス 3 a、またはクラス 3 b を適用する。さらに超高速フェーズについては除外する。そういった考え方方が望ましいのではないかという点が一つあるということでございます。

次、3 ページ目の②省エネルギーへの影響度ということになりますけれども、こちらの図 2 を見ていただきたいんですけども、まず JC08 ではかった燃費値、これを基準に見ていただきますと、WLTP のクラス 1 及びクラス 2 ではかったものよりよい値が出ている。さらにクラス 3 b ではかったものは若干厳しめに出ているという様子が伺えるかと思います。

クラス 1、クラス 2 は、その策定に際してはインド等の自動車交通実態を模擬しているというものでありまして、必ずしも日本の交通実態に則しているというものではないということが 1 点ございます。

このグラフのとおり、クラス 1、クラス 2 の試験サイクルは、JC08 の燃費試験よりも燃費がよくなる、燃費値が高くなるということから、我が国のエネルギー使用の合理化という観点から見た場合には、ふさわしくないとも考えることができるという点がございます。

4. 考え方ということになりますけれども、WLTP の燃費試験における車両のクラス分けにつきましては、以上の考え方を踏まえますと、排出ガス試験との整合性の確保の観点から、PMR が 34 未満の車両についても当面はクラス 3 a、3 b を適用し、最高車速が 120km/h 未満には 3 a、120km/h 以上の車両のは 3 b を適用し、超高速フェーズについては除外することが望ましいのではないかということで、考え方の案というふうにさせていただいております。

参考までに 4 ページ目、各フェーズ、クラスごとの走行のモードのほうをグラフでお示しさせていただいております。3 つあるうちの一番上、こちらはクラス 3 の表になりますて、3 a と 3 b というのは微妙に、ほとんど重なっているんですが、若干立ち上がりの部分で厚手があるという違いです。真ん中がクラス 2 の車両に適用されているもの。一番下がクラス 1 の車両に適用されているということで、高速モードがないというものでございます。

クラス分け、それから適用されるサイクルについての説明は以上でございます。

○大聖座長

ありがとうございました。

それではこのご説明に対してご質問やご意見があれば、同様の方法でご発言をお願いしたいと思います。いかがでしょうか。

よろしいですか。塩路先生どうぞ。立たなくても結構です。

○塩路委員

すみません。クラス 3 a、3 b を適用するというのはこのご説明でいいと思うんですけども、

3ページ目の②のところの、2つ理由があって、2つ目の、クラス1よりもクラス2の試験サイクルがよくなるという点ですね、これは結構大きいことじゃないかなと思うんすけれども。これは資料ですから別に文章は気にしなくてもいいんですよね。「図2のように」とか何か書いておいたほうがよかったですけど、それはともかく。燃費がよくなるということなので、クラス3 bを適用するのがいいと。だから図2というのは結構、重要な意味を持っていると思います。その「クラス2が適用される車両における」という部分ですけれども、このクラス2が適用される車両というのは幾つかあるのでしょうか。

○大聖座長

これは例示ですね。1つの車両に対して行った1例です。

○塩路委員

1つの車両だけですか。ちょっとここが心配で。よくなるものがある、よくなるっていうか、悪くなるものがあるとややこしいことになるんじゃないかなと思って。何かその辺もう少し、詳細に書くのも何なんすけれども、何か言い回しか何かで補足しておいたほうがいいかなとも思います。

○大聖座長

塩路委員の言われるよう、図2というのを本文のほうで引用して、これが例えればそういう、小さい車両すけれども、1つのサンプルとしてテストしたときの結果で、これは代表的な結果というふうに見ていいと思っているんですね、我々はね。

○塩路委員

そうそう、代表的な結果であるとかね。そういうような、ちょっと大事な部分じゃないかなと思って。これが逆転しているとちょっとややこしいのでね。サイクルを見ると確かによくなるだろうなとは思うんですけどね、もちろん。滑らかになって、加速度が全然違いますから。当然と言えば当然で。

○大聖座長

説明を加えるとすると、クラス1のほうは高速モードが入っていないのと、加速の度合いが低いと。それからクラス2のほうは、一応高速モードは入っているんですけども、加速の度合いが少ない、小さいと、そういうことですね。それで結果的に燃費がよくなっていると。これが一般的な傾向だということあります。

○塩路委員

だから、当然こうなるというような説明があつたらよかつたかなと思います。

○升井環境政策課係長

ご指摘ありがとうございます。資料のほうはご指摘の形で修正をさせていただければというふうに考えております。一応補足させていただきますと、日本で販売されておりますクラス2に該当する車両は、乗用車1車種と、貨物車1車種ずつあります、こちら図に1つしか載せていないんですけれども、その乗用車1車種と貨物車1車種、両方について、こういった比較の試験を行っておりまして、同じ傾向にあるということは確認をしております。

○塩路委員

わかりました。それがちょっと知りたくて。

○大聖座長

ほかにご意見ございませんか。質問も。

はい、どうぞ。

○永井委員

質問なんですけど、クラス3aとクラス3bで、4ページの一番上のグラフですかね、立ち上がりがちょっと微妙に違うというんですけど、どういうふうに微妙に違っているのか、もうちょっと説明していただけないとありがたいんだけれども。

○大聖座長

加速度が違いますかね。

○永井委員

立ち上がりが速い、遅いというものですか。

○大聖座長

そうですね。

○塩路委員

中環審の第12次答申のときに、何かそこら辺がもめて、わかりやすくしたような記憶があるんですけども。

○大聖座長

私に言われてもわからない。

○町田省エネルギー対策課長補佐

参考資料のほうをご覧いただきたいんですけども、参考資料の3になります。参考資料の3の7ページの左、点線のサークルで囲ってある部分、左が3aで、右側が3bということになって、ちょっと肉眼で見てもわからないぐらいの違いではあるんですけども、速度ですとか、加速度をやや緩和してあるということで、速く走らない車ですと追従が難しくなるという事情を考慮して、全部で8つぐらい相違点を設けてあるという違いでございます。

○永井委員

3 a のほうが最高速度が低いから、下限速度も低めに設定しているという意味ですか。何となく理解できません。

○塩路委員

この図で分かりやすいかと言われると、ちょっと。

○永井委員

この図で判断するのは非常に厳しいね。

○塩路委員

この参考資料は非常によくわかるんですが。

○大聖座長

わずかだと思いますけどね。そういう違いを考慮したということあります。

よろしいでしょうか。ほかにございませんか。

それでは一応、このクラス分け及び適用されるサイクルということについては、ご了承いただけたものというふうにさせていただきたいと思います。よろしいでしょうか。

③表示事項等について（案）

○大聖座長

それでは、その次になりますけれども、「表示事項等について」、議題の3になりますけれども、事務局にその案をご説明願いたいと思います。

○町田省エネルギー対策課長補佐

それでは資料3、表示事項について（案）ということでご説明のほうをさせていただきます。

表示事項に関しましては、自動車のユーザーさんが自動車を購入する際に燃費値に関して識別を容易にすると。燃費性能の優れた自動車の選択を支援するということで、その普及を促進するということを目的として定められております。

1. 表示事項、遵守事項になりますけれども、WLTPの燃費試験の導入ということに当たりまして、このような表示制度の事情に変更はありませんので、表示すべき事項として、車両重量ですか、燃費値とかあります。さらに遵守すべき事項として、燃費値の活字を大きく表示するなどの事項、こういったことを、現行の判断基準において定められている事項につきましては引き続き用いることが適当ではないかというのが1つ目の論点でございます。

2つ目になりますけれども、燃費表示の導入ということでございますけれども、2020年及び

2022年度を目標年度とする現行の燃費基準における表示制度におきましては、JC08の燃費値を表示するということになっております。

今般、燃費試験でWLTPを導入するということに伴いまして、表示制度においてもWLTPの燃費の導入を進めるということが適當ではないかということで、WLTP燃費の導入については、以下、（1）から（3）を踏まえ、（4）のとおりとしていきたいということでござります。

1つ目、（1）現行燃費基準の達成の判定という観点になりますけれども、こちらは第1回合同会議におきまして、2015年度、2020年度及び2022年度を目標年度とする現行燃費基準の達成判定について、WLTP燃費値より評価をすることも可能とするということが了承されているところでございます。

（2）排出ガス試験におけるWLTPの導入時期の考慮

製造事業者等によるJC08燃費試験とWLTP燃費試験の重複を避けるため、型式指定の審査時の排出ガス試験の際に、WLTP燃費試験をあわせて行うことができるよう、排出ガス試験におけるWLTPの導入時期を考慮する必要があるのではないかという点が挙げられます。

さらに、2ページ目に行っていただきまして、（3）自動車ユーザーへのWLTP燃費値の早期提供に係る措置という観点になりますけれども、製造事業者等がWLTP燃費試験を早期に導入し、自動車ユーザーへWLTP燃費値の提示が可能となるよう、JC08燃費試験が適用されている段階においてもWLTPの燃費値の表示ができるように措置をしてはどうかということで、以上を踏まえて、（4）燃費表示の導入時期ということになります。

現行の燃費基準の達成状況を適切に評価をするということ、それから排出ガス試験におけるWLTPの導入時期を留意すると。さらにWLTP燃費値を早期に導入を進めていく。そういう点を踏まえて、燃費表示の導入の時期について整理をするということでございます。

具体的な時期につきましては、排出ガス試験の段階的な導入に合わせることになるということでございます。

①といたしまして、この図1を見ていただければと思いますけれども、全ての車両における排出ガス試験、これがJC08である段階。これはJC08の燃費値を表示するということを基本にし、WLTPの燃費値も表示してもいいと。表示可能ということにしてはどうかと。

さらに次の段階、2018年のどこかということになるかと思われますが、新型車における排出ガス試験がWLTPである段階、継続生産車等への経過措置期間を含む、この時期はWLTP燃費値及びJC08燃費値を表示すると。ただし片方の燃費値を取得していない車両については、取得しているほうの燃費値だけを表示すればいいという扱いとしてはどうかということでござい

ます。

3ページ目、3. 自動車ユーザーへの情報提供に当たっての留意点ということになりますけれども、排出ガス試験のWLTPへの導入によりまして、JC08燃費値とWLTP燃費値の表示が混在するということで、自動車ユーザーにとってわかりやすく、車両間の比較がしやすい表示となるように、表示方法について十分留意する必要があると。

また自動車ユーザーに対して、JC08燃費試験とWLTP燃費試験の違いや特徴などを含め、燃費試験におけるWLTPの導入の趣旨について理解が得られるよう適切に情報提供を行うことが必要であるということで、留意点としてまとめさせていただいております。

表示事項についての説明のほうは以上でございます。

○大聖座長

ありがとうございました。

それではまた、ご質問やご意見を伺います。いかがでしょうか。

よろしいでしょうか。どうぞ、塩路さん。

○塩路委員

これ2018年内、2019年のものも一部ありますけれども、これはWLTPが基本ではないんですかね。基本ではなかったのかなと思うんですけど。

○大聖座長

基本といいますと。

○塩路委員

基本的にはWLTPの燃費基準を表示するというふうにするということはなかったですか。

前にちょっと議論していたと思うんですけど。

○大聖座長

2018年前までということですか。

○塩路委員

いや、違います、2018年後。この②の段階ですか。

○大聖座長

②の段階で……

○町田省エネルギー対策課長補佐

②の段階なんですけれども、排出ガス試験のほうでWLTPにはなるわけなんですけれども、燃費基準のほうが、2020年基準まで既にJC08のものが存在しているものですから……

○塩路委員

だからどちらが基本ということはないという意味ですか。何かもう少し早期に導入するという、スタンスをあらわすために、何かそちらを基本とするというようなことにするようなことを前回言わわれていたような気がしたので、ちょっと。議事録を確認してみないと解りませんが。

○大聖座長

経過措置として、どちらでもいいということになるんですよね。

○塩路委員

もちろんどちらでもいいんですけどね。

○大聖座長

ええ。ですけど、2020年度燃費基準を決めたときにはJC08でやるということになつていましたので、その時期まではJC08でやってもいいですし、WLTPでもいいと。そういう形になるわけです。

○塩路委員

いや、私もそういう意見、同じなんですねけれども。

○町田省エネルギー対策課長補佐

燃費のほうでJC08で達成判定をしている場合には、表示のほうでも達成判定に使つた燃費値を表示しないというわけにはいきませんので。ちょっとそこが達成判定に使つた燃費値はJC08ということで表示として残るわけですので、両方……

○塩路委員

そうか、ごめんなさい。これ「及び」なんですね。

○町田省エネルギー対策課長補佐

はい。

○塩路委員

わかりました。ごめんなさい。ちょっと勘違いしていました。はいはい。

でも、片方をとっていない場合も、片っ方だけでもいいという。わかりました。

○大聖座長

よろしいですか。

○塩路委員

これなら基本的にはWLTPだけでも良いという意味になりますので。わかりました。

○町田省エネルギー対策課長補佐

よろしいですか。

○塩路委員

はい。いや、事前に送られてきたものと違ったものですから。すみません。

○大聖座長

ほかにいかがでしょうか、ご意見。

それでは一応これをお認めいただいたということにさせていただいて、その次に移りたいと思います。

④コンバインドアプローチ（補間法）について（案）

○大聖座長

「コンバインドアプローチ（補間法）について（案）」、資料4を使ってご説明ください。

○町田省エネルギー対策課長補佐

資料4に基づきまして、コンバインドアプローチ（補間法）についてということで、説明させていただきたいと思います。

コンバインドアプローチというものの背景でございますけれども、燃費試験の設備が高度化したということで、シャシダイナモーターでステップレスな等価慣性重量の設定が可能となつております。以前は階段状の設定しかできなかつたというところが、新しい設備ではステップレスにできるという状況でございます。

この図1を見ていただきたいんですけども、左側がJC08で、階段状の等価慣性重量があるものが、右側のWLTPの重量に行ってきますとステップレスになってくるということでございます。

これまで一定の範囲を車両重量ごとに一つの燃費値しか算定できなかつたということが、車両重量ごとに燃費値の取得ができるようになりますて、新たに計算によって燃費値の算定方法であるコンバインドアプローチが世界統一技術規則、GTRといわれるものに盛り込まれております。

JC08の燃費試験では必ず実測を行うと。必ず燃費試験の実測の結果に基づいて燃費値が算定されておりますけれども、コンバインドアプローチでは計算による補間によって燃費値の算定が可能となります。そのため、これまでと算定の考え方方が大きく異なるということになりますので、コンバインドアプローチの導入に当たりまして、技術的な妥当性の確認が必要であるということが今回の背景でございます。

1ページ、2. 概要ということなんですけれども、コンバインドアプローチとは何かということになりますけれども、コンバインドアプローチというのは、ファミリーと称する一定条件を

満たす車両のグループがあるんですけども、このファミリー内で最もよい燃費値と、最も悪い燃費値の実測値から、計算によって補間を行うということで、ファミリー内の個々の車両の燃費値を求める方法のことをいいます。

ページをめくっていただきまして、2ページ目を見ていただきたいんですけども、この図2のコンバインドアプローチの概念図というところを見ていただきたいと思います。

一番左下の赤い車、こちらは最も燃費のよい車を実測したもの。それから右上の青い車、これは最も悪い燃費値を持つ車で実測値が得られたもので、この2台の車を直線で結びます。横軸には走行に必要なエネルギーをとってあります、縦軸には燃料消費量をとっていると。

そうしますと、走行に必要なエネルギーというのは計算で求めることができますので、この2点間を実測すれば、この間に含まれるその他の車、2台ここではありますけれども、この2台についても走行が必要なエネルギーを計算で求め、内挿することにより計算で燃料消費を求めることができるという考え方でございます。

先ほどファミリーと称するグループがあるというご説明を申し上げましたけれども、ファミリーというのは、燃料消費量、走行に必要なエネルギーの関係が一定とみなせる車両グループでありますし、具体的には同じエンジンであること、それから変速機のタイプ、マニュアル、オートマ、それから、ギヤ比などが同じであるということ。 CO_2 排出量などが同じ、または一定の範囲にある、といった条件を満たす場合には、型式が異なる車両であっても同一のファミリーとして扱うことができるという考え方でございます。

3. コンバインドアプローチの特徴になりますけれども、コンバインドアプローチ、同一ファミリーとして複数の型式の試験をまとめて行うことが可能であるという点。それからファミリー内の個々の車両について燃費値を算定することができる。これまでカテゴリーの代表値だけしかできなかったと、わからなかつたということになります。

こういったことで、算定によって燃費値を出すことができるという考え方を導入いたしますと、製造事業者等の試験の負荷低減につながる。それから自動車ユーザーが、より燃費値のよい車両を選択することができるようになります。このようなメリットがあるということでございます。

3ページ目の表1、こちらはコンバインドアプローチと現行の比較になりますけれども、重要なところだけ説明させていただきますと、上から2つ目の枠、右側コンバインドアプローチの中のファミリーとなる車両の選定、エンジンの仕様、変速機の仕様ですとか、エンジンの回転数と車速の比、 CO_2 排出量等、こういったものを考慮して選定をする。さらにその選定した車の中から、最も走行に必要なエネルギーが大きい車両と小さい車両を選定して実測をすると。

それによって同一ファミリーとして複数型式の試験をまとめて行えますし、ファミリー内の

個々の車両について燃費値を計算で出すと。算定することが可能になる。これまでにはカテゴリーの代表値だけしか実測でわかりませんでした。これによってメーカーの負担低減、ユーザーがよりよい車両を選択することが可能になるといったメリットがあるということでございます。

4. 走行に必要なエネルギーの算定方法の概要になりますけれども、コンバインドアプローチを実施する際には、走行に必要なエネルギーが最も大きい車両、小さい車両を選定するということと、個々の車両について走行に必要なエネルギーの算定が必要でございます。

このエネルギーは①、②、③とあるんですけれども、①転がり抵抗、これはタイヤの性能に応じた抵抗値に比例するもの。②空気抵抗、これは車両の前面投影面積と空力抵抗係数に比例する。③加速に必要なエネルギー、これは車両の重量に比例するもの。こういったものを計算式を使って出すことによって、走行に必要なエネルギーがわかるというものでございます。

次、4ページ目の5ポツになりますけれども、コンバインドアプローチ導入の妥当性ということになります。計算で出した結果が果たして妥当な結果であるのかどうかという点を検証するわけですけれども。

コンバインドアプローチを適用可能な車両グループはファミリー、1つのファミリーですね、ここではファミリーを4つほど持ってきておりますけれども、ファミリーについて、コンバインドアプローチの計算式と、実際に実測した値と比較してみまして、どれだけずれがあるのかないのかということを検証しております。

例えばファミリーA、この四角いドットを見ていただきますけれども、4つほどドットがある、両端が実測値ですね。そこを線で結んだこの線上にきれいに乗っていれば、それはぴったりと一致しているということになります。見ていただきますと、真ん中の2つ、これも実測値になるわけですけれども、若干、直線からわずかのずれが認められる以外、ほぼ直線に乗っていると考えいいのではないかということで、コンバインドアプローチによる燃費算定法を導入することというのは適当であると考えられるのではないかということで結論づけております。

コンバインドアプローチ（補間法）についての説明のほうは以上でございます。

○大聖座長

ありがとうございました。

それでは、これについてもご質問、ご意見があればお伺いします。

よろしいですか、はい。

○塩路委員

ちょっとこれ、事前にご説明いただいたときにも確認していたんですけども、ファミリーのデータですよね。仕事に必要なエネルギー、走行に必要なエネルギーを算出するためのいろん

な項目があるんですけれども、そのデータというのはメーカーが出してきたデータをそのまま使っている。それで、算出するということでよろしいんですね。それを信用してというとちょっと言い方悪いけれども、そういう意味ですよね。この紛れがないかどうかというのも非常にちょっと、要するに走行に必要なエネルギーというものの算出のところに紛れがないかどうかというところがポイントじゃないかなと思うんですけども。

○升井環境政策課係長

おっしゃるとおり、燃費の試験の審査を行う際に、メーカーさんから提出されるデータとともに計算をされるということになります。

○塩路委員

例えば抜き打ち的に何かチェックするとか、そういうようなこともされるんですか。

○升井環境政策課係長

もう抜き打ちというわけではないんですけども、この直線補間から余りにも離れているような車両があるんではないかということが想定される際には、試験のやり直しを命ずることができるという制度になっておりまして、それによってそれが生じることに対して一定の抑止効果があるんじゃないかというふうに考えております。

○塩路委員

ちょっと教えてほしいんですけども、ファミリーとして想定されるのは、大体何車種ぐらい、1つのファミリーに何車種ぐらいなんですか。こここの図3に関しては、一番下のファミリーAと書いてあるかな、これはちょっと逆転しているのが少しだけあるんですけどね。エネルギーが多くて燃費がいいというのもあるんですけども、大体こんなものなんですか、想定されるのは。これが1、2、3、4、5、上は4つ、そのほか3つなんですけれども。

○升井環境政策課係長

実際には個々のファミリーによって全然数は異なってくるものだと思いますので、一つ一つがどれぐらいかというところまでは言えないんですけども、想定しているところとしては、ファミリーの中に含まれる燃費値の数としては4つですとか、3つですとか、5つ、その程度のものになるというふうに伺っております。

○塩路委員

じゃ、ここに書かれているのが大体代表的な感じ。こういうイメージですね。

○升井環境政策課係長

そうです、はい。

○永井委員

いいですか、それに関連して。

○大聖座長

どうぞ、はい。

○永井委員

4ページの図3で、ファミリーAと、例えばファミリーBが同じファミリーというふうに考えることはできないですか。例えを見ると、ファミリーAとファミリーBは同じファミリーFぐらいにできないのかという、その話と、ページ2のところで、「ファミリーとは」と書いてあって、エンジンとか、変速機とか、CO₂排出量が「同一又は一定の範囲」と書いてある。「又は一定の範囲」というのが何かよくわからないんですけれども、その辺の、どこまでの範囲なのか、ちょっと説明していただけますか。

○町田省エネルギー対策課長補佐

この線上に、図でいうと線上に乗るような範囲と言つていまして、およそ仕事と効率、燃費消費効率が変わらない範囲のことをファミリーと言つております。その具体的な事例として、どういう場合がそういうものに相当するかということで、エンジンが同じですとか、変速方式が同じですとか、そういったことが挙げられるんですけれども、それ以外にもこの相関関係を崩すような要因があれば、そういったところも条件としては入ってくるのではないかというふうに考えております。

○永井委員

ファミリーとはというときに、ハード的には同一という意味ですか。CO₂排出量が必ずしも同じでなくてもいいというか、ばらついてもいいとか。

○升井環境政策課係長

コンバインドアプローチが適用できる範囲についてなんですけれども、CO₂の排出量については一定の範囲内におさまっている必要がございまして、CO₂の排出量として最も燃費値が悪いものと、よいものの間で5g/km以上の差があつて、かつ30g以下という要件と、もう一つあるんですけども、最も悪いものと、最もよいものの差で20%以内の差におさまっているという2つの要件がございます。そういった形で……

○永井委員

そういうのはあるわけね。定量的な数値があると。わかりました。

○大聖座長

これ国際基準調和で決められたルールとしてあるだけで、それをここでも適用しようという、そういう考え方方がベースにあるわけです。余り細かく書き過ぎますと、ちょっと詳細過ぎるとい

うことで省いていますけれども。

よろしいでしょうか。ですから具体的に言うと、4車種ぐらいあると2機種ぐらいのテストで済んで、テストの手間が半減するということですね。そんなイメージで。

○永井委員

まだ半減ぐらいになると。

○大聖座長

そうですね。5台ですと3台分ですか、6割ぐらい削減できるということです。

○永井委員

そういうイメージですね。

○大聖座長

イメージとしては。

はい、どうぞ。

○近久委員

質問なんですけれども、図の2において、一番燃費のいい車と悪い車の2台を選ぶと横軸の走行に必要なエネルギーがうまく算定できるのでしょうか。これは経験からうまく算出できるような相関式があると考えてよろしいですか。

○大聖座長

具体的には転がり抵抗係数、それから車の重量、それから車の前面投影面積と空気抵抗係数、それから、そのときの測定したときの空気の密度、これがわかると、1秒ごとのWLTC、車速がデータとしてありますから、自動的に計算できるわけです。そうすると、そのときに必要な走行エネルギーが出ますよね。それが横軸のプロットになるんです。そうすると両端が実測値ですからそれをリニアにすると。そういう考え方ですね。

○近久委員

はい、わかりました。

○大聖座長

はい、松村委員。

○松村委員

図3なんですけれども、燃費がよい車と悪い車を両端の間を補間する、この考えのもとでいくと、例えばあるファミリーがあって、また新しいファミリーAに車が1台入っていったときに、それよりも外側に来たときというのは、もうそこは必ずとらないといけないということになるんですね。測定点数を減らすというよりは、そこはとるんですか。それとも外側も補間していく。

○升井環境政策課係長

外側については、基本的に試験をすることになります。

○大聖座長

外挿は適用しないということですね。

○草鹿委員

すみません。

○大聖座長

はい、どうぞ。

○草鹿委員

あとは同じ型式で同じ車両でアイドルストップはどうやって扱うんですか。アイドルストップの有無について。

○塩路委員

この「等」というところにアイドルストップみたいなものが入っているのかどうかというこ
とだと思うんですが。「等」というのが微妙だから。

○大聖座長

アイドルストップが入っている、入っていないと、これリニアな関係にはならないです
よね。

○草鹿委員

これはね、物すごく効くと思いますよ。

○大聖座長

アイドルストップがあるなしで、燃費で5%ぐらい下がると思いますのでね。

○塩路委員

でもアイドルストップの考え方と同じやつたら、ファミリーと扱うということになっている
のかどうかを知りたいですね。「等」というところにアイドルストップの条件も入っているのか
というのが、逆に言うと質問じゃないかなと思いますけど。

○石井委員

多分ですけれども、同じファミリーだったらアイドルストップはするとか、しないとかとい
うふうになっていると思うんですけども。ですから、同じファミリーの中でアイドルストップ
ありなしの車両があるかというと、多分ないんじゃないかなと思います。

○塩路委員

だから「等」の中に入っているということですよね。

○石井委員

そういうことになります。

○大聖座長

そうですね。どっちかわかりませんけどトランスマッションの中に含めて考えてもいいのかなという気がしますけど。

はい、どうぞ竹岡委員。

○竹岡委員

今、草鹿先生がおっしゃったアイドリングストップとか、コースティングとかもちよつと気になってはいたんですが、もっとすごく細かいことなんんですけど、タイヤの転がり抵抗で気になります。説明のときもちよつと質問させていただいたのですが、同じクルマでも違うブランドのタイヤがついてきちゃうことがあるんですね。そういう場合、一定の性能基準の中に入っているのでOEMで採用されているんだと思うんですが、係数で出すとなると、もしかしてすごく違ってきちゃうのもあるのかなというのがちょっと気になっていて。最初のカタログに載せる際の試験だと、例えば輸入車で海外から引っ張ってきたとき、どっちのタイヤがついているかというので結構変わってきちゃうのかななんて気がしたんですよね。このあたりはどういうふうに決めていくのかなというのがちょっと気になりました。

○大聖座長

これは計算上は、転がり抵抗係数を、違ったものを与えて計算するということになるのかもしれませんね。ただ、それが、ある車種の最大値と最小値の中に入ってくるような、そういうものがどうかというのはちょっと微妙なところがあるかもしれませんけれども。

○升井環境政策課係長

今、車を購入される際にタイヤがどれがついてくるのかわからないというところは、実情としてそうなっているのかと思うんですけれども、今後こういったWLTPのような試験法が入ることによって、今後タイヤの性能の一つである転がり抵抗が違うことによって、これは当然燃費にも反映されるところですけれども。転がり抵抗の性能が大きく違う2つのタイヤがあるということになりますと、やはり燃費値としても違うものになってきますので、それはメーカーさんの考えにもよるところがあるんですけども、よいほうの転がり抵抗の性能を持っている車の燃費値を、ユーザーさんが購入される際にアピールしたいというふうに考えますと、やはり燃費値を分けてとられるということになりますので、そうすると、これまで少し違うタイヤをはいていたというところが、実際にタイヤの性能もうまく反映した燃費の情報が、今後、表示されていくということになっていくのではないかというふうに考えております。

○竹岡委員

メーカーさんがユーザーさんにどうアピールしたいかで変わるということですね。

○升井環境政策課係長

それもあります、はい。

○大聖座長

ほかにご意見、ご質問ありますでしょうか。

ないようでしたら、こういう考え方で進めるということにさせていただきたいと思います。

⑤取りまとめ（案）

○大聖座長

それでは続きまして、議題5になりますけれども、「取りまとめ（案）」ということで審議してまいりたいと思います。

事務局のほうからまずご説明をお願いしたいと思います。

○町田省エネルギー対策課長補佐

資料5に基づきまして、取りまとめ（案）の説明をさせていただきたいと思います。

取りまとめ（案）の構成なんですけれども、最初の1ページ目から8ページ目まで、こちらはエッセンスの部分になります。9ページ目以降は、既存の議題で出てきました資料の基本的に再掲という形で別添として添付させていただいております。

それでは1ページ目から説明させていただきたいと思います。燃費試験におけるWLTP導入の背景・経緯ということでございます。

（1）我が国の燃費試験の現状

現行の燃費基準におきましては、自動車の型式指定に当たって国土交通大臣が測定した値、審査値というものを用いております。その測定方法としましては、冷機状態のJC08燃費値と、暖機状態のJC08燃費値を加重調和平均で、0.25 : 0.75で出しまして、トータルでのJC08燃費値として算定しているところでございます。

この測定方法は、排出ガスの測定方法と同様であるという点と、等価慣性重量の区分については、国際基準との整合性が確保されているところでございます。図1がJC08モードの波形でございます。

（2）燃費試験におけるWLTPの導入の検討開始に至る経緯でございますけれども、従来、各国・地域ごとに異なる試験サイクル・試験方法による燃費試験が求められております。このよ

うな中で、自動車というのは国際的に流通する商品であるということ。それから国際調和基準によって製造事業者による燃費改善技術の開発が進み、大気環境の改善が期待されたということがありまして、我が国として国際連合におけるWLTPの策定に向けた議論を主導してきたところでございます。その結果、平成26年3月、昨年の3月に国連においてWLTPが世界統一技術規則、GTRとして成立いたしました。

車両の燃費性能を適切に評価する国際統一の試験法として検討されたものでございまして、国際調和によって製造事業者における技術開発等を通じて一層の燃費改善の進展が期待される状況にありますので、早期導入が求められる状況にあるというふうに考えております。

JC08モードによる燃費試験を採用するという前提に現行の燃費規制が行われておりますて、将来的に製造事業者等が達成するべき燃費基準としては、2020年度の乗用車の燃費基準といったものが策定済みであります。

排出ガス規制に関しましては、ことしの2月に中央環境審議会におきまして、排出ガス試験法へのWLTPの導入が提言されたところでございます。

2ページの（3）燃費試験におけるWLTPの導入についての検討ということになりますけれども、今後、達成判定を行うことになる燃費基準といいたしましては、2015年、2020年の乗用車、小型バスの基準、それから2015年、2022年度の小型貨物自動車の燃費基準というものがあります。JC08の燃費値を前提とするものによる燃費値の活用を検討したところでございます。この下の表1が乗用車、小型バス、それから表2に小型貨物ということで記載しております。

「なお」ということになりますけれども、試験法の国際基準調和をより一層進める観点からは、WLTP燃費試験のもとでの燃費性能、燃費改善技術の導入見通し等を踏まえて燃費基準を策定するとともに、WLTP燃費試験を燃費基準達成判定における基本の燃費試験とするための取り組みを速やかに進める必要があるとしております。

（4）パブリックコメントの募集

この報告書は、これまで合同会議で審議されてきた結果を取りまとめ（案）として取りまとめたものでございます。今後広く一般から意見を聴取するため、公表いたしまして、パブリックコメントを実施し、提出された意見を踏まえて最終取りまとめにするということを予定しております。

次、4ページ目でございますけれども、燃費試験におけるWLTPの導入ということで、WLTP導入について審議し、以下のとおり案を取りまとめたところでございます。

1. 対象となる範囲

こちらは第1回の会合のときの議題でございますけれども、現在の燃費規制におけるJC0

8モード燃費試験の対象範囲は、揮発油、軽油、L Pガスを燃料とする乗車定員10人以下の乗用自動車、乗車定員11人以上かつ車両総重量が3.5トン以下の乗用自動車及び揮発油、軽油を燃料とする車両総重量が3.5トン以下の貨物自動車であって、型式指定を受けたものということになっております。

こここの表3にあるんですけども、WLTPの燃費試験の対象、この下線を引いてある部分が対象となっておりまして、中央環境審議会の答申を踏まえた排出ガス試験の対象範囲と同様といたしまして、JC08の燃費試験の対象から揮発油、軽油、L Pガスを燃料とする乗車定員10人の3.5トン超の乗用自動車は除外しております。

詳細は別添1ということで、第1回合同会合のときの資料を再掲しております。

次、5ページを見ていただきたいんですけども、2. 製造事業者等の判断の基準となるべき事項でございます。

(1) JC08燃費基準におけるWLTP燃費値の活用

燃費に係る試験サイクル・試験法の国際基準調和を進める観点から、WLTP燃費試験の早期導入のため、既存の燃費基準であるJC08燃費基準の基準値に対して、当該基準値が適用される車両のWLTP燃費値を、製造事業者等における燃費基準の達成判定において使用可能とする。

こちらも第1回の会合のときにご了承いただいたラインでございまして、別添2ということで、第1回の会合のときにご意見頂戴いたしましたので、そういった点を反映して一部手直しの上、添付、再掲しております。

次、(2) 達成判定方式【別添3】

これは本日の、先ほどの議論の資料を再掲しております。国際基準調和と一貫した燃費規制の実施による継続的な燃費改善に向けた取り組みの促進の両立や、JC08燃費値により達成判定を行うことを継続することが適当であるという基本的な考え方を踏まえて、WLTP燃費試験の導入に際し、燃費基準の達成方式として現状の方式を踏襲するということでございます。

(3) WLTP燃費試験における車両のクラス分け及び適用されるサイクル【別添4】といったまして、先ほどの資料のほうを再掲しております。

第2段落のほうになりますけれども、WLTP燃費値の活用に当たっては、WLTP排出ガス試験の結果を合理的に活用できることが望ましいと。WLTPの排出試験との整合性の観点から、クラス1、クラス2の車両についても、当面はクラス3a、3bに適用し、最高速度の120km/h未満については3a、120km/h以上については3bを適用する。超高速フェーズについては除外することとさせていただいております。

(4) 表示事項等になりますけれども、表示事項、遵守事項については6ページのほう、ローマ数字の i になりますけれども、表示事項、遵守事項については、現行の判断基準において定められている事項を引き続き用いることが適当であるという点。

ローマ数字の ii として、燃費表示の導入ということで、一番下①、②のほうに行きますけれども、全ての車両における排出ガス試験が JC08 である段階。この段階においては JC08 燃費値を表示するということ。それから、排出ガス試験に WLTP が導入される前に製造事業者等が WLTP の試験を行う場合には、WLTP 燃費値の表示をしてもよいということとする。

②新型車における排出ガス試験が WLTP である段階（経過措置期間を含む）

この期間においては、両方、WLTP 燃費値及び JC08 燃費値を表示する。ただし片方の燃費値を取得しない車両については、当該燃費値を表示しなくてもよいものとする。表示のためだけに両方の試験を課さないこととするという観点でございます。

7ページ目を見ていただきたいんですけども、図3が燃費表示の導入。どのように導入されていくかという図で、①のほうが全ての車両の排ガス試験の JC08 の段階、②のほうに行きますと、新型車の排出ガス試験が WLTP である段階。それぞれの段階によって表示事項を変えていくということでございます。

ローマ数字の iii 自動車ユーザーへの情報提供に当たっての留意点

排出ガス試験の WLTP 試験への移行期間においては、表示が混在するということで、表示方法については十分留意する必要がございます。自動車ユーザーに対して、WLTP 導入の趣旨についての理解が得られるような適切な情報提供を行う必要があるのではないかということでございます。

次、(5) コンバインドアプローチの補間法

コンバインドアプローチによりまして、自動車ユーザーは幅広い車種に対して燃費値を知ることができますようになりますという点。それから製造事業者等は燃費試験の簡素化が図れるというメリットがあるという点。それからコンバインドアプローチによる技術的妥当性が確認されたということとあわせまして、コンバインドアプローチによる燃費算定法を導入することとしたらどうかということでございます。

8ページ目です。3. 燃費試験法のさらなる国際基準調和に向けた提言ということで、政府に対する提言と、製造事業者に対する提言を2つまとめております。

政府の取り組みとしまして、1点目、WLTP 燃費試験のもとでの燃費性能、燃費改善技術の導入見通し等を踏まえて燃費基準を策定するとともに、WLTP の燃費試験を燃費基準達成判定における基本の燃費試験法とするための取り組みを速やかに進めること。

ローマ数字の ii WLTP の試験サイクルにおけるフェーズごと（低速、中速、高速フェーズ等）の燃費値、その表示方法等については、ユーザーの理解ですとか、製造事業者のさらなる省エネ化の推進状況、排出ガス規制対策への取り組みなどの事情を考慮しつつ検討を進める。

（2） 製造事業者等の取り組み

燃費に係る試験サイクル・試験法の国際基準調和をより一層進める観点から、積極的なWLTP燃費試験の採用に努めるとともに、その燃費試験に基づいた燃費値について自動車ユーザーに対して適切な情報提供を行っていくということとさせていただいております。

9ページ以降、39ページまでの間は、第1回の会合も含めたこれまでの議題の資料を再掲しております。第1回でご意見いただいた点については一部手直しを加えた上で掲載しております。それから40ページ目、別添7、こちらは過去の開催経緯、合同会合の開催経緯、1回目と本日の議題を記載しております。

41ページ目、別添8、こちらは委員の名簿ということで添付させていただいております。

資料5につきまして、説明のほう以上でございます。

○大聖座長

ありがとうございます。

この取りまとめ、我々これまで検討してきた総まとめということでもありますので、ご意見をいただければと思います。

いかがでしょうか。どうぞ。

○草鹿委員

図1とか図2は本文中に何か説明があるとよろしいかと思います。

○大聖座長

我々、論文を書くときも、必ず図表は本文で引用するような文言を入れるというのがあれになっていますので、そういうのをお願いしたいと思います。

8ページに、この検討会の提言という形で簡潔にまとめてありますけれども、それも含めてご意見いただきたいと思います。

どうぞ。

○塩路委員

幾つかあるんですけれども、まずコンバインドアプローチ、7ページですね、7ページのところのコンバインドアプローチをするっていうことの結構大事なこととして、GTRで、国際調和というところが観点だったんじゃないかなと思うんですけども。そのことも少し本文中に触れられたほうがいいかなという。たしか別添で示されているので、6番ですかね、別添6に、36

ページですが、別添6の背景のところに書いてありますよね。WLTPではステップレスになつて、それを受けコンバインドアプローチがGTRに盛り込まれたという部分なんすけれども、これも結構大きなファクターかなと思ったんですが。

○大聖座長

ただ、この報告書の4ページのところに、燃費試験におけるWLTPの導入というメーンタイトルがありまして、これが全部、傘、それにかぶっているんですよね。

○塩路委員

全部あるということですか。表示方法とか。

○大聖座長

そういう理解であえて。そうしますと、これをもとにそういう断り書きが必要になってくるということなので、4ページの1行目のところに、「導入について審議し、以下のとおり案をまとめた」ということで。

○塩路委員

ただ逆に言うと、表示事項のほうは関係ないですよね、別にWLTPとは、表示は。そこには示されていないんですけども、そのほかのところは一部みんな書いてありますよね、大体。全て書いてありますよね。省かれると言われますけれども。省いていないような気がしますけど。

○辻本省エネルギー対策課長

ここの1ページのそもそも導入背景のところでそこは提要しているんです。

○大聖座長

そうですね。導入背景も含めてカバーされているというふうに考えていただいてもいいと思いますけどね。それでは(5)のところのコンバインドアプローチのところに、「WLTPで採用されている」という言葉を入れましょうか。

○塩路委員

そういうことがあったほうがいいかなと思ったんですが。

○大聖座長

そうすると、コンバインドアプローチとはというふうにちょっと書いておきましょう。事務局、よろしいですか。

○塩路委員

それはほかのところ、みんな書いてあるんですよ。

○大聖座長

まあ、ちらっと。そうですね、そういうことを。

○塩路委員

全て書いてある。

○大聖座長

はいはい、わかりました。

○塩路委員

それと、ちょっとこれ特に内容とは違うのかもしれませんけれども、ちょっと気になってるので。コンバインドアプローチのところで、7ページの図3がわかりやすいと思うんですけど、②の段階で、先ほどちょっと私勘違いしていた「及び」というふうに、どちらも共通すると。

ただし、片方の燃費値を取得していない車両、要するに多分これはJC08がなくてもいいよということが書いてあるんだと思うんですけどね。2つ書いたときに、第1回で議論されたように、適合で、WLTPのほうが燃費がよくなるような。これ何も適合していない、JC08に適合している車両でWLTPをはかつて、同じぐらいの値で、燃費基準値は同じにしたという議論があったと思うんですけれども。ここに出てきたときに、WLTPがいいものばかりになったら困るなと思って。どちらも表示されるわけですよね。多分、想定としては、JC08燃費値とWLTP燃費値が2つ書いてあるものは、大体同じぐらいの燃費値になっているということを想定しているんですよね。ちょっと難しいですね。

○町田省エネルギー対策課長補佐

これから型式をとる車の話になるかと思いますので、メーカーさんがどのようにチューンアップしてくるかによって次も……

○塩路委員

ちょっとそれが。ちょっと気になるな。

○升井環境政策課係長

補足させていただきますと、WLTP、今回第1回の資料でいただいたのは、JC08と比べてWLTPではかったときに少し燃費値が悪くなると。同じく少し悪くなるということを確認させていただいたと思うんですけども、今後、もちろん町田からも説明したとおり、制御等を変えることによって、WLTPにより効果を発揮するようにチューンアップされていかれるかと思うんですけども、それによって実際にWLTPのほうがよくなるかどうかということは未確定な未来だと思うんですけども、もしよくなった場合のことを考えますと、今後の燃費規制として、今後新たな燃費基準をつくっていくということを考えたときに、WLTPによりよい燃費値のものでいきますと、さらに今後はそれをベースに新しい燃費基準をつくっていくということができますので、燃費規制としてよりよいものができるということになるかと思いますので、

結果としてよい方向に進むのではないかというふうに考えております。

○塩路委員

ちょっとごめんなさい、確認ですけれども、JC08とWLTPの燃費をどっちもはかつていて、2つとも表示する車は、燃費基準としてはJC08ですよね。それでよろしいんですね。

○升井環境政策課係長

はい。

○大聖座長

あとは提言のところの（1）の2番目ですけれども、各フェーズですね、低速フェーズ、中速フェーズ、高速フェーズとありますけれども、それぞれ技術的には燃費値をはかることが可能なんですね。ですから、そういうものを将来ユーザーに対して表示することで、いろんな運転の仕方があるわけですよね。割とまちの中を渋滞も含めて走るような場合と、中速、高速とあります。それに対する燃費性能が表示できると、ユーザーに対してはより好ましい情報提供になるんじゃないかなということです。

○塩路委員

今、言われたのは、適切な情報提供を行うということですね。そういうイメージでいいですか。

○大聖座長

はい。そういうふうに聞こえるかどうかわかりませんが。

○塩路委員

それと、ちょっと細かい話でついでに恐縮ですけれども、これは特に最初の取りまとめの最初のほうの文章、みんなに公開されるというか、基準になるので、文章的にもちゃんと見ておいたほうがいいと思うんですけどね。

1ページの、余りみんな読んでいませんが、1ページの（2）の2行目まで、1行目、2行目の、3行目の最初までですけれども正確には。ちょっとこれ文章的に「自動車の燃費に係る試験サイクル・試験法は各国、地域毎に異なっており」と書いてあって、その次にまた「各国・地域の異なる試験サイクル・試験法による燃費試験が求められてきた」って、何を言いたいのかなという気がするんですね。

これは多分、ちょっと修文の案を考えてみたんですけれども、「製造事業者には」じゃないかなと思うんですけどね、「製造事業者には個々の燃費試験への対応が求められてきた」じゃないかと。燃費試験が求められてきたのではなくて、個々に対応するということが多分重要で、幾つもやらなければならぬと。それで、燃費試験への対応が求められてきたんじゃないかなと思

って。そういうような形で、繰り返しの文章もなくして、修文したほうがいいかなと思ったのですけれども。

○町田省エネルギー対策課長補佐

ありがとうございます。

○塩路委員

それを考えてみると、その下の、「このような中」からの、この文章がちょっとよくわからんのですよ。「自動車は国際的に流通する商品である」ということと、「燃費に係る試験サイクル・試験方法」、この「試験方法」って書いてあるときと、「試験法」って書いてあるときが混在しているのもちょっと問題だと思うんですけどね。「試験方法の国際基準調和により」、この「国際基準調和により」というのがどこにかかるのかなと思って。「製造事業者による燃費改善技術の開発が進み」、だから国際基準調和したら燃費改善技術の開発が進むって書いてあるんですかね、これ。その結果として、大気環境の改善が期待されたことから云々、策定に向けた議論を主導していくと。これ、だから主導してきたんですよね、国際基準の考え方というか、このモードを。これを言いたいんですね、この文章だと。

○町田省エネルギー対策課長補佐

はい。

○塩路委員

何か物すごく、何が書いてあるか解らないのかなというのが。

○大聖座長

これちょっと、一つは文章がちょっと長いんですね。どこかで切るというところも……

○塩路委員

ちょっと今すぐに案が思い浮かばないんですけども。ちょっと考えてほしいなど。

○大聖座長

やはり「国際基準調和により」っていうのは、「開発が進んだ」ってそこにかかるんですね。

○塩路委員

やっぱりそうなんですかね。これはだからその意味は、集中して取り組めるからということです。

○大聖座長

そうです。

○塩路委員

個別じゃなくて。だから上に個別という言葉が絶対いるなと思ったのと。でもそれが読み取

れるかなと思って。

○大聖座長

「このような中」というところでちょっと読み取っていただきたいなと思うんですけども。このような状況のもとで……

○塩路委員

ここは読み取ったんですけども、読み取れるのかなと思って。一般的に。だからちょっと修文を考えていたいたいならと思います。それだけで結構ですけども。わかりやすくというか。

○大聖座長

そういう趣旨ですので、記述が、「開発が進み」で、ここで切ったらいいと思いますね。その結果として、進むことが想定されるとか、期待されると。その結果として、期待、期待というふうに重なっちゃいますね、この辺ちょっと修文させてください。

○塩路委員

この辺ちょっと考えなあかんと思います。ちょっと時間がかかる。

○大聖座長

確かに文章長いですね。

○塩路委員

ちょっとわかりにくいなと思ったので。すみません、内容と関係ないことで。

○大聖座長

いや、大変適切なご指摘です。

ほかにいかがでしょうか。

はい、どうぞ。

○播磨オブザーバー

質問させてください。8ページ目の（1）政府の取り組みのところでございます。iのところで、WLTP燃費試験のもとでの云々とあって、2行目に「燃費基準を策定するとともに」とございますが、この燃費基準というのは新たな基準値をつくるという意味合いか、それとも技術基準を整備していくという意味なのか。あるいは省エネ法の基準をきちんと整備していくのか。そのあたりが、思惑ということを教えていただきたいんですが。

○町田省エネルギー対策課長補佐

こちら現在、2015年乗用車基準、それから貨物基準、それから2020年度の乗用車基準、2022年度の小型貨物となるわけなんですが、さらに将来の基準を、ポスト2020年基準等をつくる際に試験法のメインがWLTPになっていくということになるかと思いますので、そういうと

きのことを意味しているとお考えいただければと思います。

○播磨オブザーバー

ありがとうございます。

○大聖座長

はい、どうぞ近久さん。

○近久委員

ちょっと確認させていただきたいんですが、今まで見せていただいた資料で、2020年からCAFE方式に変えていくんだということは、もうこれは皆さん常識のように理解されているんで、この資料には加えていないというふうに考えてよろしいですか。

○大聖座長

そうですね。

○近久委員

はい、わかりました。それと7ページの図3の燃費表示の切りかえタイミングというところの図を見て、WLTP燃費で表示するほうが少し有利だと仮になった場合に、ほとんどのメーカーが2018年以降、WLTP燃費しか表示しないということになっても、それは想定の範囲内であるというふうに考えてよろしいと、こういうふうに考えていいでしょうか。

○町田省エネルギー対策課長補佐

燃費の達成判定を使う試験をWLTPでやっているのであれば、もしWLTPのほうが有利に出るんであれば、それはそれでということは想定の範囲でございます。

○近久委員

わかりました。

○大聖座長

ほかにいかがでしょうか。

それじゃ、これを皆さんに了承していただいたということにさせていただきたいと思います。それで、配付しました添付資料ですね、参考資料の1から6については事務局から、よろしいですか、これは簡単に。

○町田省エネルギー対策課長補佐

では簡単に、参考資料についてご紹介させていただきたいと思います。

まず参考資料1ですけれども、こちらは前回、第1回合同会議の議事要旨になります。参考資料の2が議事録でございます。それから参考資料3が、こちらも第1回の合同会議で使用した資料になりますけれども、WLTPの概要についてまとめております。参考資料4、こちら第1

回のときの資料になりますけれども、測定方法はJC08を採用している燃費基準値の一覧表というものを載せさせていただいております。参考資料5になりますけれども、こちらは合同会合のうちの経済産業省が親委員会の省エネルギー小委員会の取りまとめでございまして、徹底した省エネルギーの推進ということと、長期エネルギー需給見通しを検討するに当たって現時点で講すべき措置、そういうものをまとめた資料でございます。本日ホームページのほうで公表されておりませんので、参考ということで添付させていただいております。それから参考資料の6になりますけれども、こちらは乗用車と貨物自動車の判断基準の中から、表示事項に係る部分を抜粋したものをお参考ということで添付させていただいております。

以上でございます。

○大聖座長

ありがとうございました。

本日は、燃費試験におけるWLTPの導入について、議題の1から5までご審議いただき、また貴重なご意見、ご質問をいただいております。

いかがでしょうか。ほかに追加的なご意見がなければ……

○升井環境政策課係長

すみません、よろしいでしょうか。

○大聖座長

はい、どうぞ。

○升井環境政策課係長

先ほどの資料4のほうでコンバインドアプローチのご説明をさせていただいた際に、アイドリングストップがファミリーの要件として入っているかどうかというところについてなんですが、補足させていただきたいんですけども、ファミリーの要件としまして明示的にアイドリングストップのシステムの搭載の有無というところが入っているわけではないんですけども、要件の一つとして、ここに書いてありますのは、エンジンとか変速機のタイプというのは明確に書かれているんですけども、それに加えて、最後にその他、WLTPでCO₂に無視できない影響があるエンジンに関するシステムといったところで入っております。ですので、当然そこにアイドリングストップも入ってくるということでございます。すみません、以上補足でした。

○大聖座長

ありがとうございました。

皆様のご協力のもとに一応このように取りまとめ（案）をご承認いただき、またこれをパブリックコメントに出すということになるわけでございます。ご協力に感謝申し上げたいと思いま

す。

事務局にはきょうのご意見を踏まえまして、取りまとめに向けた作業をしていただきたいと思っております。

⑥その他

○大聖座長

最後に、今後の進め方について、事務局のほうからご説明ください。

○町田省エネルギー対策課長補佐

本日、多くの議題があり、時間の関係上、十分ご意見を伺うことができなかつたかもしれません。もしもさらなるご意見等ございましたら、9月4日、金曜日までに頂戴できれば幸いでございます。

今後のスケジュールでございますけれども、事務局におきまして本日いただいたご意見を踏まえて取りまとめ文章を作成いたします。ご意見反映後の取りまとめ（案）につきましては、大聖座長兼委員長にご確認いただきます。その後、パブリックコメント等のプロセスを経ることになります。パブリックコメントでのご意見を踏まえまして、私ども事務局のほうで最終取りまとめ（案）を作成し、大聖座長兼委員長のご確認をもって最終取りまとめとさせていただきたく考えております。その際、必要と判断される場合には、合同会合のほうを再度開催いたしまして、最終取りまとめ（案）についてご審議いただくことも考えております。最終取りまとめの策定後は私どものほうで告示等の改正作業に入っていきたいと考えております。

最後に、資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部省エネルギー対策課長の辻本及び国土交通省自動車局環境政策課長の西本より、一言ご挨拶申し上げたいと思います。

○辻本省エネルギー対策課長

2回にわたる集中的なご討議、まことにありがとうございました。第1回目のときもちよつと申し上げましたけれども、震災後やっと数年たって、将来2030年に向けたエネルギーをどうしていくかというのを政府全体で決めたところであります。5,000万kWhというやや膨大な量の中で、運輸部門が1,600万kWhと、一番量を想定しているというところであります。

きょうも多少議論出ましたけれども、ポスト2020年議論といった新たな課題も早晚、眼前に立ちはだかる課題だと思っておりますので、ぜひ先生方含めて、一同ご指導を仰ぐ場面もあろうかと思います。何とぞよろしくお願ひいたします。

○西本環境政策課長

私からもあわせてご挨拶を申し上げます。2回にわたりましてご審議をいただきましてありがとうございました。私はきょうが初めてでありますけれども、本当にJC08をベースとした基準へのWLTPの導入ということで、単純なようで幾つかの課題がございましたが、非常にクリアに整理をしていただきましてありがとうございました。

国際基準調和というのは、この環境関係の基準のみならず安全関係の主流でございまして、これによって先ほどの文章でのご指摘もございましたけれども、自動車メーカーのほうでも試験、あるいはそれへの対応に対しての手間が省ける、これをさらに燃費改善技術のほうに振り向けることができるということで、さらによりよい燃費の自動車が開発されることは期待されることかと思います。私どもといたしましても、燃費が改善をした自動車がさらに普及が進むように、さまざまな施策を展開していきたいというふうに考えてございます。

先ほどご紹介がありましたように、この後、パブリックコメントを経まして、本年度中をもとに改正をしていきたいなというふうに考えております。大聖委員長を初めといたしまして委員の皆様のご健闘に対しまして感謝を申し上げてご挨拶とさせていただきます。

ありがとうございました。

3. 閉会

○大聖座長

それでは、このWLTPがさらに普及し、それが基礎になってまた燃費改善が進むことを皆様ともども期待したいと思っております。

それではこれで本日の合同会議を閉会とさせていただきます。

どうもありがとうございました。

一了一