

「令和4年度第1回 かながわ次世代エネルギーシステム普及推進協議会」議事要旨

1 開催日時・会場

令和4年10月19日(水) 10:00~12:02 オンライン会議(ZOOM)

2 議題

(1) 商用車の電動化に関する取組

○ 経済産業省製造産業局自動車課「自動車政策について」(資料3)

《自動車政策について》

- ・ 経済産業省製造産業局自動車課から資料3に沿って、説明。

(質疑等なし)

○ 国土交通省自動車局技術・環境政策課「国土交通省の補助事業「地域交通グリーン化事業」
(資料4)

《国土交通省の補助事業「地域交通グリーン化事業」》

- ・ 国土交通省自動車局技術・環境政策課から資料4に沿って、説明。

(質疑等なし)

○ Commercial Japan Partnership Technologies(株)「商用電動車普及に向けた取組み」(資料5)

＜資料非公開＞

《商用電動車普及に向けた取組み》

- ・ Commercial Japan Partnership Technologies(株)から資料5＜資料非公開＞に沿って、説明。

(主なコメント)

【柏木エネルギー担当部長】

- ・ 説明の中で、水素充填と充填待ちによる渋滞という課題があって、これをモデル地域の中で解決を図っていききたいという説明ですが、具体的な方策として、こういった充填や充填待ちを分散させるのを、どのようなテクノロジーを使ってやっていききたいと考えているのか。

【Commercial Japan Partnership Technologies(株)】

- ・ 例えば、自動車のコネクティッド技術で、車両のデータだとか、後は今、インフラがどういった空き状況にあるのか、どういった混雑状況にあるのか、そういったデータを上手く集めながら、例えば物流事業者様にこのタイミングでステーションに行ったら渋滞はしていないよ、とか、配送のルート最適化を組み合わせながら、御提案をしていくのがまず一つ。それに加えて、物流事業者様の今の配送の考え方や配送計画も電動車を上手く使っていく上で変えていただくとか、検討いただく必要もある。三位一体の考え方でお互い協力をしながら、課題を解決していききたいと思っ

ている。

【柏木エネルギー担当部長】

- ・ 当然、SCとか急速充電器などのインフラがしっかり整備をされた上でモデル事業がしっかりと検証されるのが然るべきだと思いますので、よろしくお願いします。本日、自動車メーカーの皆様にも協議会に参画いただいているので、商用車の電動車化について本日コメントいただける範囲内で各社の取組を御紹介いただければと思います。

【日産自動車㈱】

- ・ EVは軽も出て、ラインナップも増えてきているところ。今後、商用車もラインナップ増えてくるのではないかと思う。また、経済産業省様からインフラのお話もありましたが、今、急速充電器を設置して7、8年経っているところで、今後リプレイスもあり、高出力の車が出るということで、急速充電器の高出力化、また、複数化は今後課題だと感じる。その辺りを神奈川県さんや他OEMの皆さんと一緒に、国に訴えていければと考えている。また、軽、商用車ということであれば、走行距離という部分ではそれほど過度な急速充電器の設置は必要ないと思っているので、事業所もしくは自宅の普通充電器（基礎充電器）の充実が非常にポイントになるのではないかと思う。

【マツダ㈱】

- ・ 弊社の商用車は全てOEM車、他社ブランドから供給された製品を販売している。商用車の電動車化の取組については、OEM※の方針に従う形になるので、弊社からは中々言える状況ではない。
※OEM・・・委託した他社の製品を販売すること。

【三菱自動車㈱】

- ・ 弊社は商用車の電動化という意味では、2011年の12月にミニキャブミーブという軽タイプのバンの電動車を世の中に対してはいち早く出してきた。日本の電動化はバッテリー価格が高いということから、ある程度ルートが決まっている軽、さらに商用車が最も普及が早くできるのではないかと、という考え方から出した経緯がある。出した後、事業性ということは非常に重要だと思っている。弊社も出した時はそれなりに企業から色々なお声がけをいただき導入もしたが、どうしても先進的な取り組みをされている企業様が一巡してしまくと、単純にガソリン車と価格を比較されるということが起こり、その後ほとんど売れなくなってしまったという事態になった。電動車は同じ距離を走るためのエネルギー価格で考えると電気の方が安いので、長期的に考えると事業採算性は取れると御提案はしているものの、どうしても自治体を中心に導入する時のコスト、これだけを単純に比較されることが続き、中々普及に至らなかったというような経緯がある。

ですが、先ほど、国土交通省、経済産業省からお話があったように、「グリーン成長戦略」「カーボンニュートラル」の宣言を政府が出して以降、様々な補助金が出ている関係もあって、ガソリン車同等の、導入コストについても、ガソリン車とほぼ変わらなかったり、後は、そういった価格に関係なく導入していただける自治体を中心に企業様も非常に増えてきて、一度弊社はこの車を辞めようとしたが、そういったニーズが非常に高まったというところがあって、今年度の11月に再販します。かなり沢山の声がけをいただいているような状況なのですが、やはり、今後どうしてもこの流れを継続させるためには、事業採算性を企業として保っていけないといけないという中で、様々な課題が出てくる、特に導入コスト、インフラ整備というところ。こういうところが必要となってくると我々も感じているので、是非、神奈川県様においても、導入の補助金や、条例等、引き続き普及に向けた補助、後押しをお願いしたいと思っている。

【柏木エネルギー担当部長】

- ・ メーカー各社の皆様から情報をいただいた。今、三菱自動車様から県の補助、後押しという話があったので、若干神奈川県を取組を紹介させていただきたい。令和4年度の当初予算において、私共EVの購入補助金を上限1台当たり20万円、2000台分というところで4億円程度の補助メニューを新規で用意をした。4月に申請受付を開始したところ、1カ月ほどで2000台が、非常に申請が多く、予算を超過してしまう恐れがあったため、打ち切らせていただいた。かなり、EVの市場は活況を呈していると私共は認識している。それについて、今私共では、新年度予算向け色々政策議論をしている途中ですので、中々確たることは申し上げられないのですが、インフラ整備もさることながら、先ほど来申し上げている商用車について、かなりCO2排出量が多い反面、やはりまだまだ価格が高く、事業者の皆様は、手が出しにくいということがあるのでそういう方向で支援をすることが望ましいのではないかと、そのようなことを政策議論しているところ。メーカー各社の皆様も色々取り組まれていると思いますので、情報を捉えながら脱炭素に向けたモビリティの脱炭素化に注力していきたいと考えている。

(2) 水素の取組

○ 資源エネルギー庁「カーボンニュートラル時代における水素政策の今後の方向性」(資料6)

《カーボンニュートラル時代における水素政策の今後の方向性》

- ・ 資源エネルギー庁から資料6に沿って、説明。

(主なコメント)

【内田氏】

- ・ ちょうど先週ドイツのシュトゥットガルトで水素の集会有り、ドイツ側が日本に対し非常に興味を持っているのが、やはりアンモニアをどう使っていくとか、CO2をどのようにリサイクルしていくか。その時出てきたのは、e-fuel(合成燃料)をどうするか。シュトゥットガルトでは地元ポルシェがe-fuelにかなり取組んでいるので、その辺、もしe-fuel関係で動きがあれば教えてください。

【資源エネルギー庁】

- ・ アンモニア等、仰られる通り、欧州でも今までそんなに注目されていたというイメージはないが最近になって注目され始めているというのは聞いているところ。日本については、石炭火力がいいかどうかという議論はあるが、やはりまだ最新の設備等もあり、カーボンニュートラルしていく際には、既存設備を活用しながらということもあるので、そういったところにアンモニアの利用を検討している。水素政策小委員会の中でも水素・アンモニアの議論については、合同でやっている通り、支援制度については併せて検討中。e-fuel等も含め合成燃料等についても、水素を原料にしたりもするので、今回、政策支援していく際に、それが他の燃料等にどういう影響を与えるかだとか、また、産業用途でも使われる際にそれぞれのパリティコストがかなり異なることもあり、段階を分けて技術開発に合わせファーストムーバーに対する支援と、新しく技術が開発されていった際に新しい技術に対しての支援となるよう、少し段階的にやっていけばと水素政策小委員会等でも検討している。

【内田氏】

- ・ ヨーロッパはどうしても二酸化炭素イコール悪、これを使ってはいけない、出してはいけないと。そうではなくて、日本はこれをむしろもっと積極的にリサイクルに使っていき、それをまた活かし

ていくんだという考え方を出している。この辺をもっと日本の政策として、ヨーロッパと違った形で出していけばいいと思う。

【資源エネルギー庁】

- ・ カーボンリサイクルも、コンビナートと面的なカーボンニュートラル化を進めていく際には、そちらも併せて考えていかなければいけないと認識している。また、御意見等、アドバイス等あればお願いできればと思う。

【三菱自動車㈱】

- ・ 基本的な御質問になるが、まずは2030年の電源構成のうち1パーセント程度を水素・アンモニアで構成することを目指すということについて、おそらくこれは長期的な計画がおりになると思っており、本格的な導入としては2050年度で、その時の電源構成に占める割合は1パーセントという理解でいいでしょうか。

【資源エネルギー庁】

- ・ 電源構成で2050年の方は、掲げていなかったと思う。2050年については、もう少し発電利用も一般化していくイメージと、他の産業分野についても立ち上がってくる。なお、2050年の供給目標の2,000万トンの内訳が特段決まっている訳ではなく、2030年目標について具体的な今の制度支援、その目標についてどう増やしていくかを初めの政策支援として検討している。

【柏木エネルギー担当部長】

- ・ 私が今、手元にある資料ですと、特に2050年は未公表というような資料がございますね。

【三菱自動車㈱】

- ・ まずは2030年度で目標を掲げていて、その先についてまでは出していないということですね。

【柏木エネルギー担当部長】

- ・ 2050年に向けた火力発電のロードマップという資源エネルギー庁さんが出している資料ですと、2030年は水素・アンモニアが1パーセントで、2050年で10パーセントから20パーセント、そんな数字が出ていたかと思います。

【資源エネルギー庁】

- ・ 明確などれぐらい使ってというところは今のところ具体的に定めている訳ではないので、参考として、とっていただければと思う。

○ 横浜市温暖化対策統括本部プロジェクト推進課「横浜臨海部における水素の取組について」

(資料7)

《横浜臨海部における水素の取組について》

- ・ 横浜市温暖化対策統括本部プロジェクト推進課から資料7に沿って、説明。

○ 川崎市臨海部国際戦略本部成長戦略推進部「川崎カーボンニュートラルコンビナート構想について」(資料8)

《川崎カーボンニュートラルコンビナート構想について》

- ・ 川崎市臨海部国際戦略本部成長戦略推進部から資料8に沿って、説明。

○ ENEOS(株)「ENEOSの水素社会実現への取組み」(資料9)

《ENEOSの水素社会実現への取組み》

- ・ ENEOS(株)から資料9に沿って、説明。

(主なコメント)

【原田氏】

- ・ 神奈川県隣の山梨県もかなり水素を頑張っている、最近内陸部の水素の活用というのが注目されている。今日のお話ですと港湾部、海に近い臨海部のお話が多かったが、最後の方に出てきた地産地消型プラットフォームを、そのようなところを、少し力を入れられた方が面白いのではないかと、水素の普及に利するところがあるのではないかなと御発表を伺い感じた次第です。山梨県の酒造メーカーであるとか、コーヒーメーカーの工場が水素を直接燃焼させるというような方法を使って、CO2の排出を含めて水素の活用をしようとされていると伺っているので、そのような方法もあるということで、神奈川県の内陸部等でもそのような活用ができればいいのではと思っている。

【柏木エネルギー担当部長】

- ・ 今先生からお話いただいた山梨県の取組ですが、私共でも山梨県さんが、先進的な、国の交付金等を活用して取組まれていることは承知しており、夏頃にZOOMで情報交換や、先方の取組をお話しいただいたりした。やはり私どもでは、申し上げた通りポテンシャルとしては京浜臨海部ということでございますけれども、私共の取組の中心は水素、FCVが中心となっておりますが、先生お話のような内陸部での取組についても色々な事例を参考としながら、今、私共は地球温暖化対策計画の改訂に取り組んでいるので、その中に水素をどう位置付けていくかも含め、検討材料とさせていただきたいと思います。

以上