「令和５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５年６月 14 日（水）　13：30～14：25　オンライン会議（ZOOM）

２　要旨

(1) 挨拶

○　県（柏木脱炭素戦略本部室長）

・　この協議会は、ＦＣＶやＥＶ等の次世代自動車の普及を目的として設置しているが、次世代自動車だけでなく、水素や燃料電池、蓄電池の普及拡大に関しても、協議事項としており、幅広い分野の皆様で構成される協議会である。

・　国の水素基本戦略が改定され、水素を取り巻く様々な状況の変化があるので、そういったことに我々も対応していかなければいけない。

・　６月１日に組織改編で、環境農政局と産業労働局で脱炭素の組織が分かれていたところ、脱炭素戦略本部室を環境農政局に設置し、脱炭素に向けて総合的に取り組んでいきたい。

(2) 議事

○　協議会事務局（県脱炭素戦略本部室）　協議会設置要綱等の改正について

（資料２－１、２－２、２－３、２－４、２－５、２－６、２－７、２－８）

≪協議会設置要綱等の改正について≫

・　事務局から「資料２－１」～「資料２－８」に沿って説明し、了承を得た。

（新たに協議会の会員になった３者から挨拶）

【いすゞ自動車株式会社】

・　私どもはトラックやバスといった商用車メーカーとして、このような神奈川県の取組に協力できればと思っている。よろしくお願いします。

【三菱ふそうトラック・バス株式会社】

・　当社は川崎市に所在している。今後部会等については研究開発部門等の専門家も含めて、参加させていただければと思っているので、よろしくお願いします。

【株式会社ＪＥＲＡ】

・　弊社は神奈川県に複数の火力発電所があり、水素・アンモニアの実証、技術開発及び商用サプライチェーンの導入に向けて取組を進めていこうと考えている。よろしくお願いします。

○　資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部新エネルギーシステム課　「水素基本戦略」（資料３）

≪水素基本戦略≫

・　資源エネルギー庁から資料３に沿って、説明。

（主なコメント）

【内田氏（東海大学）】

・　この数年前まで日本が世界トップだなという感を強くしていたが、去年の暮れあたりにドイツに行って講演して、いろいろな話を聞いていると、ちょっと日本の進み方が非常に遅くなったかなという点を危惧した。
・　ただ今日のお話を聞いていて、今後の道筋の明確化ということを非常に意識されているので、ぜひここでは進んでいただきたい。
・　ヨーロッパの方は御承知の通りウクライナ、ロシア関係でドイツは必死になって今石炭火力もまた再稼働している。世界のエネルギー事情が今大きく変わっているので、日本も日本独自のやり方でやる必要がある。欧米の真似をして、何が何でもグリーン水素を使うとかではなくて、日本独自のやり方で、石炭のクリーンコールテクノロジーを使うとか。
・　それからカーボンリサイクリングを、ぜひ世界に先駆けて実現していただきたいと思っている。私は本音を言うと、この脱炭素って嫌いな言葉で、そうではなくて炭素をリサイクリングする、炭素を有効利用するという方が本当は正しいんだろうと思っている。
・　そういう意味では、ぜひ資源エネルギー庁にはここは頑張って旗を振っていただきたいと思う。

【資源エネルギー庁】

・　カーボンリサイクルについては、水素基本戦略の中でもかなり厚めに書いているので、炭素を有効活用する手段としても水素は重要であるということで、方向性としては揃っているかと思う。

【柏木脱炭素戦略本部室長】

・　資料３の 20 ページから 21 ページに、「自治体との連携」ということが記載されているが、京浜臨海部は大きな水素のポテンシャルを持っているが、県としては、それを県全域に水素需要を拡大していくというのが使命と思っている。自立分散型あるいは地産地消型のモデルの構築に向けた事象という面もある。
・　具体的に資源エネルギー庁が広域自治体あるいは基礎自治体に期待する施策や、需要側の事業者とどういった連携を進めるべきか、その辺の示唆があれば、何かコメントいただきたいと思う。

【資源エネルギー庁】

・　海外から大規模のサプライチェーンは、沿岸部中心に進んでいき、コストもそういったところから下がっていく可能性はあるが、一方で、需要は内陸部で点在するような形であるという風に思っており、そういったところをうまく連携させていく、ルートをどういうふうに構築していくかというところや、その点在してるように見える需要についても実は一定の固まりがあるような場合もある。沿岸部でも同じようなことがあると思っているが、潜在的にこれぐらい需要がありそうだとなっても、実際に水素を使うかどうかというのは、その企業によって結構、考え方が異なっていたりする。
・　それぞれ大きな需要から小さな需要まで様々なものあると思うが、そういったところを上手くアプローチして目立たせて、こういった需要があるということを共有していくことが広域自治体としてか

なり重要になってくると思う。そういった広域自治体の動きに呼応するように各企業さんが連携を図っていくことで、その企業が立地してる場所に水素が来るようになっていくということを期待している。

○　協議会事務局（県脱炭素戦略本部室）　「「神奈川の水素社会実現ロードマップ」の改定」（資料４）

≪「神奈川の水素社会実現ロードマップ」の改定≫

・　協議会事務局から資料４に沿って、説明。

（主なコメント）

【原田氏（東海大学）】

・　沿岸部と内陸部について話があったが、水素ステーション一つをとっても、県西部はちょっと数が少ないかなと思われる。
　東海大学の中でも数台燃料電池車が走っているが、近隣のステーションに行かなければいけないので、時間を作らなければいけない。内陸部の方にも均一的にＦＣＶが走れるような水素ステーションがもう少し多いといいのではないかと考える。観光地に設置すれば環境保護にもつながり、神奈川県の政策の一端を具体的に目の当たりにすることとなり、県民に御理解して頂くことになると考える。
・　広域利用地域の利用というような形で、水素が県を跨いで都や近隣の市町村や県等と連携するようなシステムがあると脱炭素社会が加速化すると考えているので、御検討いただければと思う。

【柏木脱炭素戦略本部室長】

・　私どもの今の悩みは県域の西の方に水素ステーションの設置が進まないということ。補助制度等も我々は用意をして、面的な広がりについては注力するつもりだが、やはり事業者の採算性もあるので、卵が先か鶏が先かというような、問題になっている。
・　広域的な観点からいろいろな自治体と手を組んでというのは、非常に示唆に富んだことなので、先ほど資源エネルギー庁から、内陸部での水素需要の喚起あるいは供給体制の整備を一体的に考えていくところについても示唆をいただいたので、そういったことも含めて、本県だけではないが、民間の事業者や基礎自治体も含めてオール神奈川でどういった形が望ましいのか、ロードマップの改定の骨子案や素案等にその辺を散りばめていきたいし、個別にお伺いをして、御意見をいただく場合もあるかと思うので、その際はお願いしたい。

○　全体を通じてのコメント

【内田氏（東海大学）】

・　平成 25 年に神奈川県で水素革命というシンポジウムを最初に立ち上げて、それからずっと来たが、当時勢いはすごくあったが、その後ちょっと息切れ気味で、なかなかうまく進まなかった。
・　私もこれまで 50 年近く水素に関係した仕事をしてきて、一番大きな変わり方っていうのは、従来研究所、大学中心の研究だった水素が産業界に大きくシフトしてきた。これはとても嬉しいことで、初めてこれで実用化に向けて動くんだなという期待をすごくしている。今度は国と国の競争が非常に激しくなっているので、この辺も視界に入れながら見ていかないと、神奈川県だけよければいいという訳にいかないので、国全体、それが県にも当然関わってくるので、ぜひその辺を意識して動いていただければなと思っている。

・　今日ここに御参加されている産業界の皆様、神奈川県庁にこういう研究会を立ち上げる時に、私が申し上げたのは、日本は企業、産業界が動かないとだめだから、単なる学会の集まりをやっているのではないのだから、産業界の皆さんにぜひ動いてもらって、頑張ってもらおうよというのが、元々の発想でこの協議会が生まれてきた。
　参加している企業は、ぜひこの場所を利用して、いろいろと普段抱えている問題や質問等をどんどん出していただけるといいと思う。最初の頃は高圧ガス基本法について、企業からも県にいろいろな質問があったが、何でもいいと思うのでそういうことをどんどん進めていくといいと思っている。
・　水素・アンモニアに関しては、特定の国とか地域とかいうことではなくて、もちろん地域には地域固有の問題もあるが、それよりももっと大きなスケールでどうやって利用していくか、それをその地域のおいしいところにどうやって繋いでいくかっていうことが、とても重要なことだろうと思っている。
・　そういう意味ではぜひ、大事なカーボンをむしろ資源として利用するんだというぐらいの感覚で利用していく、これはとっても大事だと思っている。カーボン嫌いじゃだめだということをドイツでも散々言ってきたが、結構ドイツの方もカーボンが大事だと分かっていると。
・　それをやはりもっと生かして、自分たちの仕事や事業の中に生かしていくってことはとても大事だと思っているので、日本の技術の見せどころだと思うので、神奈川県はそのポテンシャルが大きいと思うので、ぜひこれからこういう協議会をベースに皆さんで力を合わせていける場所になればなと思っている。

【原田氏（東海大学）】
・　今回脱炭素戦略ということで一歩二歩踏み込んだところに向かったのかなという風に理解している。
・　現在「利炭素プロセス」というようなことを考えており、水素というものをどう取り組むかということ。これは非常にシステムとして難しいところがあるが、電力のみならず化学プロセスも、自動車もそうだと思うが、その利炭素プロセス、すなわち、最も二酸化炭素等を削減・低減できるかということのシミュレーションによる検討は重要な案件と考え、現在実施している。
・　脱炭素ということと経済ということが常に板挟みとなって現れてくるところがある。そのようなところを国や自治体の方々が支援いただければ、民間の方々は非常に動きやすくなるのではないのかと考える。脱炭素を推進できるような体制を、神奈川県として固めていくことを希望している。

以上