

令和元年 神奈川県議会 産業労働常任委員会にて質疑いたしました。

小野寺委員

私からは、1点に絞って、プロジェクトの5番目、エネルギーで、かながわスマートエネルギー計画の推進の中で、具体的な取り組みとして、安定した分散型エネルギー源の導入促進が挙げられています。これに基づいて、2点質問させていただきたいと思うのですが、蓄電池の導入支援やEVを蓄電池として活用可能とするV2H等の普及に取り組むとありますが、まず、前提として確認させていただきたいのですが、本県におけるEVの普及状況について確認させてください。

エネルギー課長

EVの普及状況ですが、今年の3月末現在で、登録台数の累計が1万3,558台で、日本で一番です。

小野寺委員

この普及状況ですが、県が様々な支援策を講じてきたからだと思うのですが、これまでの支援策、購入費補助は、何年度と何年度にやったのですか。

エネルギー課長

EVの補助金について、お答えします。電気自動車導入補助金ということで、平成21年度から24年度の4年間実施しまして、補助件数は2,007台、補助交付額の4年間の合計は、約8億2,800万円となっております。

小野寺委員

次に、このV2Hの導入促進のために、今年からEV活用自家消費システム導入費補助、これは、V2Hを行うための機器、いわゆる充電、放電をする機器の購入費の補助だと思うのですが、この仕組みを簡単に説明してください。

エネルギー課長

ビークル・トゥ・ホーム、車から家へということを略して、V2Hと言っておりますが、EVに登載されている蓄電池にためてある電力を住宅に送り返すというか、送って、住宅などに供給できる機能をV2Hと言っております。一般的に、EVが走行するための電気を建物から充電していますが、V2Hは、EVにためた電気を住宅の電力として利用するという考え方で、これを実現するためには、車と建物の双方で電力をやり取りする、委員がおっしゃった機器が必要になるというものです。

小野寺委員

事業内容を見ますと、V2Hの機器本体を購入する費用の3分の1もしくは4分の1を上限100万円で補助をする予算額が1,000万円組んであることは、どういう考え方でこういった予算立てになっているのか、そのあたりを説明してください。

エネルギー課長

この事業は、V2Hだけを導入するのではなくて、太陽光発電設備とEVとV2Hが全部そろった場合に補助をするものです。ただ、あくまで補助対象はV2Hに対しての補助になります。このV2Hの値段がまだまだ高いということで、その分を補助することで、1件100万円を10件という積算にしております。

小野寺委員

これは、後からやり取りをしようと思ったのだが、今後、大々的に周知、PRしていくべき事業なのだと思うのですが、そのときに、10件という件数が本当に大丈夫なのか、もしいっぱいになったときに、足りなくなったときに、補正なり何なり組むのかと、そのような疑問を持ったものですから、お尋ねしたわけですが、このV2H、今、課長から御説明あったように、太陽光発電とセットですよね。あとは、EVともセットでということなので、例えば、もともと太陽光発電はありました、EVも持っていました、V2Hの機械だけみたいな、いろいろな組み合わせがあると思うのだが、もちろん、定置型の蓄電池も、県には太陽光とセットでということで補助があるのだが、定置型がある中で、V2H、ビークル・トゥ・ホームのメリットは、どのようなところにあると考えていますか。

エネルギー課長

まず、通常の定置型の蓄電池と比べた場合に、EVに登載されている蓄電池の容量は、5倍から6倍程度ありまして、かなり大容量ということになります。それから、一般に言われておりますのは、自動車は、8割程度が駐車場に止めて動いていない状況で、ただ止めっぱなしになっているというデータもございまして、そういった、走っていないEVを活用するという意味でも、非常に有効と考えておりますし、行く行くは、登載されているEVを廃車したときに、そのリユースのバッテリーも活用していくことにもつながっていくと考えております。

小野寺委員

定置型の蓄電池は、5キロワットアワーで100万円ぐらいすることを考えると、EVのバッテリーは、初期型のリーフでも24キロワットアワーぐらいあるので、かなり容量が大きいというのが一つのメリットだと思うのだが、今、まさに課長がおっしゃったように、EVを自動車としてフルに活用しない方々にメリットがあると思います。

例えば、普段から長距離を走らない人や、平日は余り車を使わない人や、今、8割、駐車場で寝ているという話がありましたが、余りフルに使わない場合にメリットが一番出てくるかと思いましたが、疑問に思ってお聞きしましたが、今、課長からお話があった、廃車になったEVから取り出したバッテリー、いわゆる使用済みという言い方をよくしますが、そのバッテリーの活用も、大変、大きなテーマだと思っていて、私も、去年の12月の本会議で、このことに触れさせていただきました。EVをかなりの距離数乗って、蓄電池の性能が、その容量が新品の大体6割、7割になってくると、どうしても駆動用のバッテリーとしては、なかなか実用が難しくなってくることがあって、ただ、そのときのバッテリーは、今、まさに、お話しされたように、もともとの容量が大きいので、6割、7割にシュリンクしたとしても、まだかなりの性能が残っている。ただ、これが、なかなか、中古のマーケットがないために、評価されないままになっている。これが、多分、EVの普及にも足かせになっているところがありますよね。不当に査定額が安いとか、バッテリーの残存価値に対する評価が適正に行われていないことがあって、そのあたりを問うために質問をさせていただいたのですが、その中で、今年度中にもリユースバッテリー、EVから取り出した中古のバッテリーを活用した定置型の蓄電池が製品化される予定があるという答弁がありました。あるいは、国が、再利用に向けたガイドラインをつくることを進めるという答弁もあったのですが、このあたりについて、今、どのような状況になっているか、御説明いただけますでしょうか。

エネルギー課長

リユースバッテリーの製品化等についてですが、リユースバッテリーについては、現在、引き続き、県内の企業が、年度内の製品化に向けて準備を進めているということですが、新たな動きとしては、せんだって、4月17日、県と株式会社セブン&アイ・ホールディングスが締結した、SDGs推進に係る連携と協力に関する協定の取り組みの一環として、セブンイレブン・ジャパンが県内のセブンイレブン店舗にEVのリユースバッテリーを活用した蓄電システムを導入して、エネルギーの地産地消を進める取り組みを行うこととしております。

さらに、セブンイレブンの営業車にEVを順次導入しまして、その営業車が将来的に廃車になった場合に、リユースのバッテリーについても、店舗の蓄電池として活用していく取り組みを行うことになっています。

小野寺委員

国のガイドラインについては、どんな感じなのですか。

エネルギー課長

国のガイドラインですが、経済産業省が、車載用電池のリユース市場の構築や、地域や企業の優良導入事例を展開させるために、この夏までに、電動車活用社会推進協議会を設置すると聞いています。この協議会の中で、車載用電池の残存価値評価のガイドラインや、車載用電池のライフサイクル価値の向上を

図るような取り組みをしていくということで、現時点では、この協議会に本県も参加する予定になっております。

小野寺委員

EVのリユースバッテリー、使用済みバッテリーを活用することは、全国一、EVの普及を進めてきた本県にとっても意味のある政策だと思いますし、また、資源の再利用という点でも、大変、意味のあることだと思っています。

せっかく、本県内の企業、本県に本社を置く企業が、いわゆる再製品化に取り組んでいるわけですから、ぜひ、連携を密に取っていただいて、蓄電池の普及は、本県のスマートエネルギー構想の中の一つの柱をなすのであれば、より早く情報をキャッチしながら、EV用リユースバッテリーを使った蓄電池の普及に対して、県がどういうスタンスで臨んでいくのかということも、きちんと今から時間をかけて考えていただければと思っています。そのためにも、しっかり、そういった企業からの情報を、できる限り素早く、的確にキャッチしていただいて、その辺の対策を考えていただきたいと思うのですが、最後に、このV2H、先ほど、数の目標を聞くと、なかなか一気に普及することは難しいという気もしますし、あるいは、EVのバッテリーの活用、リユースバッテリーの活用も、なかなかまだ知られていないところだと思うのですが、こうした県の補助費の周知も含めて、今後、どうやってPRや取り組みを進めていくのか、そのあたりのところを教えてください。

エネルギー課長

まず、蓄電池については、最近、テレビコマーシャルなどで取り上げられてはいるのですが、まだ、余り知られていませんので、まずは普及啓発が大事だと考えておまして、私ども、毎年、親子EV教室という催し物を開催しておまして、そういった中で、お子さんにも、V2Hを知っていただくような取り組みしておりますので、そういったことを引き続きやったり、チラシを作成して配らせていただきたいと思いますと考えています。

それから、このV2H設備を導入するとなると、車を買うときや、太陽光発電を入れるときといったタイミングになりますので、V2Hのメーカーはもちろんなのですが、住宅メーカーや太陽光発電のメーカーや自動車のディーラーの方にも、この補助制度を御説明して、勧めていただくようなこともやりたいと思っております。

小野寺委員

神奈川県は、既に平成23年度にリユースバッテリー活用について実証事業もやっているということで、そういうアドバンテージを強みとして、EVも、この蓄電池、リユースバッテリーが必要になりますとか、あるいは、V2Hの促進も図っていただきたいと要望をして、私の質問を終わります。