

H23 年度科学・技術関係予算概算要求 個別施策ヒアリング

【施策番号 27003:新エネルギー系統対策蓄電システム技術開発(経済産業省)】

- 1 日時：平成 22 年 9 月 30 日 16:10~16:40
- 2 場所：中央合同庁舎 4 号館 2 階 第三特別会議室
- 3 聴取者：相澤議員、本庶議員、奥村議員、白石議員、青木議員
外部専門家 4 名(うち若手 2 名)
- 4 説明者：経済産業省 資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部
新エネルギー対策課長 渡邊昇治
- 5 施策概要

大規模風力発電及び太陽光発電の系統連系による送電系統の不安定化を解消するために、系統内に設置する蓄電システムを開発することで大量導入が見込まれる新エネルギーの導入を加速する。

6 質疑応答模様

質疑応答

【相澤議員】

新規の部分において今までの蓄電池研究基盤をどう生かすのかという視点が見えづらい。新たに研究基盤を作っていくように受け取れる。要素技術の部分は新規の領域をやろうとするものではないので、既存のものを大容量にするということが主になるのではないか。このプロジェクトの位置づけが明確ではない。

【経済産業省】

自動車用蓄電池の要素技術は上手く進んでいる。確かに、今までに開発した技術を系統用の蓄電池に応用していくというのも 1 つの方法であるが、リチウムだけに特化することに多少の脅威を感じていて、他の原料についても考えたいところ。リチウム以外の部分については新しく進めたい。

【相澤議員】

電池の要素技術として何を目指すのかが明確ではない。

【経済産業省】

周波数調整など系統上いくつも求められるスペックがある。

例えば、車のような高瞬発、スタミナはいらないが、常時運転など車とは異なるスペックが必要になってくる。また寿命が15年必要なので、従来とは違う開発要素があると思う。

【奥村議員】

該当する規模の蓄電をするにあたって、NAS代替なのか、それともフライホイールのような電池以外の蓄電方法は検討しないのか。目的と手段を明確にして欲しい。

【経済産業省】

蓄電は電池を考えている。

【奥村議員】

何をターゲットにしているのか？

【経済産業省】

住宅での蓄電であれば電池であると考えている。

しかし大型のキャパシタなどを否定しているわけではない。

【奥村議員】

個人の余剰電力を系統に流すための蓄電と、メガソーラーから系統に流す時の系統安定化のための蓄電との関連が理解しづらい。

【経済産業省】

個人の住宅余剰を個々で貯めるより集約することが必要。変電所単位とか。

電池の開発と系統安定化との整合性が大切であると考えていて、本施策で開発したものを使ってもらう意味での連携をしている。

【相澤議員】

経済産業省の中で系統安定性に重点を置いた施策における本施策の位置づけを明確にして欲しい。

【経済産業省】

風力発電などでは余剰発電をコントロールしやすい。

しかし住宅の場合、出力制御による余剰発電のコントロールが大変である。ひとつの方法として、出力抑制をしているが、これだけでは不十分になる場合があるので蓄電池の研究が必要と判断した。また、何世帯かでシェアをすると効率的であることが分かっている。

【相澤議員】

関連施策との連携を明らかにしつつ、本施策で何をするのかを明らかにして欲しい。どこに重点を置いているのかクリアにして改めて資料を出して欲しい。

【経済産業省】

再提出する。

【外部専門家】

公募の要件で、施策としてはシステムを考えているのに、パーツで要件をどう出すのか？

【経済産業省】

周波数調整、負荷平準化などが要件になる。今後は細かいスペックについてつめていく。