

## 薩摩川内市における具体的取り組みに関するコメント

平成 24 年 10 月 19 日  
東京工業大学特命教授  
柏木 孝夫

1. 薩摩川内市が次世代エネルギーを通じたまちづくりを行うに当たり、まちの成長を促すために企業誘致も含めた産業の育成を図っていくことが重要と考える。
2. これに関し、基幹電源付近への企業立地や多くのエネルギーを消費する事業所付近にコジェネレーション(コジェネ:熱電併給システム)が導入されることにより、地域におけるエネルギー需給バランスが確保され、系統整備に必要な費用が削減され则认为る。また、コジェネの導入により、産業部門における排熱利用が加速化し、長期的には老朽化した火力発電設備の代替に向けた道筋をつけることも可能となると考える。
3. 上記環境整備に当っては、国の予算制度のみならず、グリーン税制等の活用も積極的に検討すべきと考える。
4. 更に、気象条件等を考慮しながら発電量(kW)を制御する仕組みづくりを進めることも重要である。薩摩川内市においても、山間部や農村部から市街地への需給状況に応じた電力融通を円滑に行うことにより、蓄電池の容量を抑制し、社会コストを小さくすることが可能となると考える。
5. また、今後実施が予定されているスマートグリッド実証実験を通じて、地域において「ネガワット(注1)」や、「デマンドレスポンス(注2)」の考え方を浸透させ、ビジネスモデルの構築が進むことを期待する。  
(注1:企業や家庭が努力して電気の使用を削減した場合、同量分を発電したものとみなすという考え方。)  
(注2:需要応答。電力供給量が逼迫した時や、系統が不安定になった場合、需要家(企業や家庭など電気を利用しているところ)が電力の使用を抑制するように仕向けること。例えば、夏期の昼間の電気料金単価を高く設定する時間帯別料金が挙げられる。)
6. 地域での取り組みを「社会実証」から「社会実装」に移行させるため、再生可能エネルギーの固定価格買取制度を活用した特別目的会社(SPC)の設立や、地元金融機関等も参加したファンドの設立等、資金調達の仕組みを積極的に検討すべきと考える。

以上