



地域のエネルギー 次のステージへ

岡山県真庭市長「木質バイオマス発電利益を人材育成へ」

地域新電力先駆け事例など紹介の先進エネ自治体サミット

一般社団法人レジリエンスジャパン推進協議会は、先進エネルギー自治体サミットを2月2日に開催した。地域資源の利活用と雇用の創出、新電力ビジネス、スマートコミュニティ形成事業など、最新技術や産官学による最新事例の紹介も含め自治体へ向けた幅広い情報提供へ、地域の取組みについて各地の首長などが紹介・アピールを行うサミットを開催した。

レジリエンスジャパン推進協議会は2014年7月の設立。レジリエンスとは「強靱」と訳され、「強くしてしなやかな」という意味を持つ。阪神淡路大震災や東日本大震災などの想定を超えた被害をもたらす大災害の経験をふまえ、2013年に国土強靱化基本法が成立。「国土や経済、暮らしが、大災害や事故などが発生しても致命的な被害を負わない強さを備えると同時に、速やかに回復するしなやかさをもつ」国家形成のための政策が掲げられ、強靱化のための取組みを円滑に達成できるよう、産・学・官・民のオールジャパンでレジリエンス立国を構築することを目的として、レジリエンスジャパン推進協議会が設立された。現在正会員、ワーキンググループ委員として150以上の企業・団体が所属・登録している。

レジリエンスに関する国民運動の推進やレジリエンス商品、レジリエンスサービスなどを推進するための仕組みづくりに資する規制・制度改革の提案、大企業から中小企業、個別事業者に至るまで民間におけるBCP推進活動など、協議会の活動は多岐に渡るが、活動の一環として「地方自治体における国土強靱化地域計画の構築を支援し、その計画を円滑に推進する情報提供や情報基盤の整備を行うこと」を掲げている。こうした取組みの機会となる先進エネルギー自治体サミットを今回開催した。



山本政雄氏

地域新電力の先駆け

群馬県中之条市は、市が出資した新

電力である一般社団法人「中之条電力」を民間企業との共同出資で2013年に設立するなど、再生可能エネルギーの活用に向けた取組みを自治体により主体的に推進する事例とされ

宇部市、宇部新電力会社設立支援事業業務はウエスト電力 市と地元企業中心の共同出資会社構想

山口県宇部市（市民環境部 環境政策課地球温暖化対策・再生可能エネルギー推進係、0836-34-8245）は、宇部新電力会社等設立支援事業業務の受託候補者を、ウエスト電力に決定した。新電力事業で事業体の形態の提案、設立に向けた資本および出資に関する提案、法的な手続きに関する支援、共同設立者の調整や募集に関する支援、市場調査やシミュレーションによる電力の調達先、調達方法、供給先などの提案を受け付ける。業務期間は2016年3月25日まで。

同市は宇部市にぎわいエコまち計画で、エネルギーを効率的に利用するエネルギー利用のスマート化の取り組みをまちづくりの方向の1つに定め、2013年度に、地域内で電力を無駄なく効率的に使う「宇部市スマートコミュニティ構想」を策定し、市役所本庁舎や、公共施設や事業所、共

同住宅などの都市施設が集積している中心市街地で取り組みを進めている。

また産業振興の観点からも、地域エネルギーを活用したまちづくりを進めるため、地域新電力事業に参入し、自治体主導で、太陽光や廃棄物系バイオマスなどの再生可能エネルギーを組み合わせた「エネルギーの地産地消」を進め、電力など付加価値の高いエネルギーを地域に供給する仕組みづくりを進める。

エネルギーの効率的利用を図るため、一般電気事業者による家庭や事業所へのスマートメーターの導入のほか、エネルギー消費の見える化に取り組むとともに、省エネ診断サービスや、高齢者の見守り、健康づくりなど多様な生活支援サービスの提供にも取り組む。



太田昇氏

ている。同町でエネルギー対策課長を務め、現在は中之条電力が100%出資する株式会社中之条パワーの代表を務める山本政雄氏が町の取組みについて説明した。中之条町では固定価格買取制度を活用した合計約4,000kWのメガソーラーによる売電と、中之条電力を通じた公共施設への電力供給事業を行っている。今後は2015年度中に出力135kWの小水力発電所の建設に着工し2017年度中の発電開始を想定しているほか、木質バイオマス発電に関する検討も現在行っている。また、町内の応募者とHEMSを通じた節電行動に関する実証事業を行うなど、電力小売全面自由化を見据えたサービスの開発なども現在推進している。山本氏は、「自治体主導のフロントランナーとしての自覚を持っている」として今後のサービス向上に向けた意気込みを語った。

年間約2億の 売電事業利益

岡山県真庭市は、農林水産省など国の関係7府省よりバイオマス産業都市としての認定を受けた。現在は市も出資し出力1万kWの木質バイオマス発電事業を行っている。真庭市のほか集成材メーカーの銘建工業など地域の10団体が出資し、総事業費約41億円を投じて発電所が建設された。間伐材など未利用材のほか製材所からの一般材も燃料として活用。売電による売り

上げのうち、年間10億円程度の燃料調達費を除いた2億円程度が利益となる。同市の太田昇市長は、「真庭バイオマス発電は純利益が2億ぐらいの優良企業。売り上げは次の世代の人材育成に活用したい」と発電事業を通じた今後の取組みに関する展望について説明した。その上で、木質バイオマス発電事業の実施には木材の燃料としての活用だけでなくマテリアル利用なども含めて木を使い切ることが重要で、燃料での利用とマテリアル利用の連動が求められると強調した。「色々な資源をうまく組み合わせれば経済効果が得られる。どのように自立を図っていくかが明確でなければ事業は長続きしない」（太田氏）。

メーカー担当者も 取組紹介

サミットでは自治体の関係者に加えて、地域の再生可能エネルギーを活用したエネルギー供給事業に必要な機器のメーカーも自社の取組みを紹介した。このうちZ E エナジーは、1981年にバイオマスの炭化装置メーカーとして創設。炭化装置に加えて、現在は木質バイオマスガス化発電システムなどの製造販売を推進している。木質

バイオマス発電では木材を直接燃焼して得た熱で蒸気を発生させタービンを駆動する直接燃焼方式ではスケールメリットを活かした大規模の発電が実現できれば比較的高い発電効率と事業採算性が期待できるものの、大量の木質燃料が必要になり、地域に依存する燃料の安定供給が大きな課題の1つとなる。木質バイオマスを熱分解してガスを取り出す方式では地域に依存するより少量の木質燃料でも一定の発電効率が得られるといったメリットがある。Z E エナジーの木質バイオマスガス化発電システムは現在180kWと500kWの2種類の出力帯の製品をラインアップしている。松下康平代表取締役社長は、システムの小型化を進め、500kWのシステムでも180kWのシステムと設置スペースが同程度に抑えられる機種の開発など今後の製品展開に関する説明を行った。一方で、木質バイオマス発電事業の実施を検討する際、発電事業者と燃料供給担当者による交渉の中で、木質チップの重さについて水分を含んだ重量とそうでない重量と、供給される燃料の重量について協議する上での両者の前提が違うことがあり、協議が進む上で互いの話がかみ合わないことが発覚し計画実施に支障を来すケースが見られるなど事業の際の留意すべき点について指摘した。

Z E エナジーのシステム

