

このところ「メガソーラー」に注目が集まっています。メガソーラーとは、事業を目的として建設される大規模な太陽光発電施設のことであり、一般に出力1,000kw以上のものを呼びます。

メガソーラーは、地球温暖化対策が国際問題として認識されるなか、太陽光発電が設置場所の柔軟性や維持管理の容易さから、再生可能エネルギーのなかでも有望な発電手段として期待されていた下で、2008年に福田元総理が太陽光発電の導入量を2020年までに現状の10倍に引き上げるビジョンを掲げたことから、太陽光パネルのメーカーが自社内に関連施設を建設する事例がみられました。しかしながら、発電コストが高く採算がとりにくいことから、大きな流れにはなりません。

一方、本年3月に発生した東日本大震災とそれに伴う原子力発電所の事故により、化石燃料や原子力に頼らない再生可能エネルギーへの関心が一段と高まるなか、本年8月の国会で「再生可能エネルギー特別措置法」が成立しました。この法律は、再生可能エネルギーで発電された電力の全量を電力会社に買い取る義務を課す制度で、とりわけ太陽光で発電された電力が高値で買い取られると想定されます。これにより、メガソーラーによる発電事業で採算が取れる見込みが高まりました。

こうした状況を踏まえ、最近ではメガソーラー事業に参入する企業が相次いでいます(図表)。具体的には、各地の電力会社の取組がやや先行するなか、エネルギー関連企業などが新たに参入するケースがみられるほか、東海地域でも、大手化学メーカーや商社などが共同で愛知県に国内最大級の施設を建設する計画があります。その一方、世界に目を向けると、世界のメガソーラー出力上位30施設のうち約9割が欧州に立地し、ドイツでは太陽光パネルの約7割がメガソーラーをはじめとする産業向けに出荷されるなど、欧州では国を挙げてメガソーラー事業が進められ、それに関連する世界的企業も育っています。

ただし、メガソーラー事業の推進には広大な用地が必要なことから、国土の狭いわが国では適地の確保が最大の課題となります。また、メガソーラーで得られる電力は昼間に偏るなど、電力の安定性に欠けることもネックであり、メガソーラーも含めた再生可能エネルギーが既存の電力網に組み込まれた場合、ネットワーク全体として安定した電力供給が図られるかどうかも大きな課題です。

しかしながら、メガソーラーは、太陽光パネルを支える架台や制御装置などの裾野も比較的広く、その普及を通じて関連産業の育成が進むことも期待できるうえ、三重県を含めた東海地域はわが国の中でも日照時間が長いことから、導入余地は小さくないと考えられ、今後の展開が注目されます。

三重銀総研 インターンシップ研修生

三重大学大学院 地域イノベーション学研究所 前田美沙

図表 最近のわが国における主なメガソーラー施設の着工・稼働(予定)状況

事業者	施設所在地	発電規模	着工(予定分含む)	運転開始(予定分含む)
昭和シェル石油	新潟県東区平和町	1,000kw	2009年9月	2010年8月
関西電力	大阪府堺市	10,000kw	2009年12月	2011年9月
中部電力	愛知県知多郡武豊町	7,500kw	2009年9月	2011年10月
	静岡県清水区三保	8,000kw	2012年秋頃	2014年度
東京電力	神奈川県川崎市	7,000kw/13,000kw(注1)	2010年4月	2011年(注2)
国際航業グループ	宮崎県児湯郡	1,000kw	2010年7月	2011年3月
三井化学・東芝・三井物産	愛知県田原市	50,000kw	2011年	2013年

(資料)各社プレスリリース資料などをもとに三重銀総研作成

(注1)浮島発電所が約7,000kw、扇島発電所は約13,000kw。

(注2)浮島発電所が8月に運転開始、扇島発電所が12月頃運転開始予定。