

日本経済新聞 御中

2013年7月19日

JAPIC 森林再生事業化委員会委員長 米田雅子

7月9日付日本経済新聞記事 「木くず使うバイオマス発電、18年メド100万キロワットに増大」 に関するコメント（案）

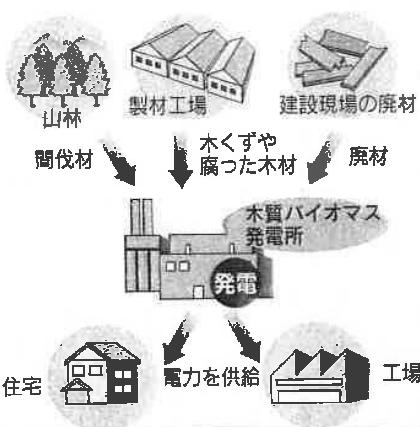
2013年7月9日付(夕刊)日経新聞1面に、「木質バイオマス発電所の建設が進んでおり、18年をめどに原発1基分の発電量に相当する100万キロワット体制が整う」という内容の報道がありますが、私たち JAPIC 森林再生事業化委員会では、以下のように考えます。

- ・木質バイオマス発電は、再生可能エネルギーの中では、自然条件に左右されず電力を安定的に供給できるなど優れた特性を有しており、木質バイオマス発電によるチップ・残材の購入は、木材の搬出意欲を高め、林業復活を進める大きな起爆剤となるものです。
- ・ここで、発電所に木質バイオマスを安定的に供給していくためには、森林に作業路網があり、今まで未利用であった伐り捨て間伐材などを経済的に搬出でき、木材がカスケード利用される(製材、合板、製紙、ボード等として利用できない残りをバイオマスに利用)ことが前提となります。
- ・私たちは 2011年に次世代林業システムにおいて、10 年後に国産材率 50%を目指すための諸施策を提案し、その上でチップ、ペレットの燃料利用量目標を 10 年後に 450 万 m³/年としました。
(林野庁も森林・林業再生プランの具体化を検討した「加工・流通・利用検討委員会」において、林地残材のエネルギー利用量が 2020 年に 600 万 m³/年と試算)
- ・一方、100万kWの発電に必要な木質バイオマス量は概ね 2,000 万 m³/年程度であり、早期に木質バイオマスの安定供給体制を整えることは、定量的に見て困難な状況です。
- ・すなわち、木質バイオマス発電は、それを支える木質バイオマス供給力、つまり、林業インフラとカスケード利用体制の整備に合わせて開発されるべきものであり、今回の新聞記事のように発電施設整備のみに注目することは、林業復活を目指す関係者に対して誤解を与えることになると懸念します。
- ・私たち JAPIC 森林再生事業化委員会では、今後も、森林再生を目指す産業界の立場から意見を発信してまいります。

以上

木くず使うバイオマス発電

木質バイオマス発電の流れ



18年メド100万キロ

木くずなど不要な木材を使う木質バイオマス（生物資源）発電が広がり始めた。再生可能エネルギーを対象にした政府の固定価格買い取り制度を受け、住友林業や王子ホールディングスなどが事業を拡大する。発電容量は2018年をめどに原子力発電所1基分の100万キロまで増える見通し。太陽光に偏りが目立つ再生可能エネルギーの多様化につながりそうだ。

発電量、原発1基分に



企業の参入広がる

主な木質バイオマス発電の取り組み

事業者名	概要
住友林業	北海道に国内最大の発電所を2016年にも稼働。発電能力5万キロ
日本製紙	未利用木材をチップにして発電。熊本県の工場内に施設導入
王子ホールディングス	北海道と宮崎県で間伐材などを活用した発電所の建設を計画
出光興産	高知県森林組合連合会などと組み事業化している。

バイオマスは家畜の排せつ物や下水の汚泥などから、燃やしたりして発電する仕組み。なかでも木材工場や建設現場、山林の木くずや廃材を使う木質バイオマス発電は、原業が安定調達できるため事業化の本命と期待されている。木質バイオマス発電所は「一基あたり一般に約1万キロトウ体制が整う」(林野庁)ところ。

特に大規模な社有林を持つ企業の取り組みが目立つ。日本製紙は未利用木材を100%使った発電事業を15年に始める計画。王子ホールディングスは発電専用のバイオマスは発電専用のバイオマス発電設備を建設し、15年で稼働させる。住友林業は16年にも、北海道紋別市に国内最大規模となる出力5万キロのバイオマス発電所を稼働させる。

投資額は130億円強に達する見通し。増加の背景にあるのは、昨年7月に運用が始まった固定価格買い取り制度だ。現行の買い取り価格(1キロトウ当たり、税抜き)は圓形燃料の場合、13~32円。バイオマスで生み出した電気を20年間買取るため、事業者は再生エネの投資を見合った利益を回収できるメリットがある。

社有林の間伐材など林地残材は毎年2000万立方㍍が発生する。搬出費用がかさみ従来はほとんど利用されなかつたが、買い取り制度で採算のめどが立つようになった。

政府は12年度補正予算などで発電所の施設整備を補助したり、借入金の利息を助成したりする措置を導入した。国内の再生可能エネルギーは今どき太陽光エネルギーは今どき太陽光を中心拡大している。

別に見ると、太陽光は全体の半分強を占める。バイオマスは汚泥などを使った発電を含めると、全体の2割程度。ただ、木材資源が安定的に調達できれば有望なエネルギー源に育つ可能性がある。