

《新春特集1:再生エネ三大業界トップ級が22年を深読み》

～③山本毅嗣・バイオマス発電事業者協会代表理事

吸収と再エネ安定電源として国産材資源を一層活用

—バイオマス発電事業者協会の現状と社会的役割について。

「2016年11月に10社からスタートした当協会の会員数は120社まで増えました。バイオマス発電事業の促進とバイオマス産業の健全な発展を図り、持続可能な循環型社会の構築と地球環境保全推進に寄与することを目的としています。会員加盟社は発電事業者、燃料供給事業者、メーカー、金融機関、コンサルタント会社など業界のあらゆるステークホルダーが集まっています。バイオマス発電の意義はなんといっても、地域経済の活性化です。新規雇用を生み、地元の林業や運輸業といったところに貢献できています。強みは天候に左右されない安定した電源であることです。石炭火力と原子力と同様に安定したベースロード電源の役割を果たしつつ、最近注目されていますが、ガス火力ほどではないけれども、再生可能エネルギー電源でありながら、唯一一定の調整力を発揮できるということです。さらにエネルギーセキュリティの向上という点では、国産材を使えば国産エネルギーとなるし、輸入材となれば中東に偏っている化石燃料と違って、北米、アジア、豪州など多岐にわたっており、エネ安全保障向上にも役立っているという側面があります」



—21年10月に改定エネルギー基本計画が閣議決定されました。どう評価していますか。

「第6次エネ基の2030年度の新たなエネルギーミックス（電源構成）におけるバイオマス発電の割合は5%を占めます。しっかり担って2050年に向けて、さらなる役割向上を目指していきます。一般木質や農作物残渣などを原料とするバイオマス発電設備導入量の現状ですが、21年3月末時点で197万kWです。今後、18年までにFIT認定された案件が25年までに運転開始となり、順調に稼働すれば25年には411万kWまで増える見通しです。国産材100%の1万kW未満バイオマス発電所も着実に立ち上がっていくでしょう。1万kW以上の一般木材等と液体燃料バイオマス発電は入札制になっています。入札募集規模は年12万kWと限られているため、25年以降の導入量の伸びはちょっと鈍化して、30年に484万kW程度にとどまる見込みです。ごみ発電などの他のバイオマス発電と合わせれば新たなエネミックス目標値の800万kW近くはいくだろうとみています」

—18年度から導入されたバイオマス発電入札制ですが、落札実績がほとんどないことについては。

「はい。18年度から年1回の入札制度が実施されています。21年11月に公表された第4回（21年度分）で、1万kW以上一般木材等バイオマスがようやく初めて1件落札されました。具体的には王子製紙グループの7万4950kW発電所が買い取り価格18.5円/kWhで落札されました」

「22～24年にかけては大型のFIT認定済み設備が運転開始時期を迎えます。その後続く大型計画案件の新設増加のため、実績を踏まえつつ早い段階における入札募集容量拡大などの促進策を政府が打ち出してくれることを期待しています。また18年度からは、FIT認定～運転開始期限までの期間が4年（それよりも運開が遅延した場合は遅延分のFIT買取期間を短縮する）となりました。実際問題、建設中の5万kW以上の大型

◇◇非効率石炭火力廃止の代替に、林業との共存共栄を具体化◇◇

—政府は非効率石炭火力のフェードアウトを進めています。石炭火力廃止計画が30年までに500万～600万kWぐらいたまらされていくとみられていますが、削減する分の代替分にふさわしい混焼火力や大型バイオマスが導入されていくことにはなりませんか。

「その通りです。廃止されていく石炭火力とほぼ同じ機能を発揮できる再エネ電源は、バイオマス発電ぐらいです。バイオマス発電は新たなエネミックス目標値達成にとどまらず、石炭火力の置き換えとしてさらに増やしていけると考えています」

—20年には資源エネルギー庁と林野庁が林業・木質バイオマス発電の成長産業化に向けた研究会を立ち上げて、報告書を取りまとめました。林野庁との連携は、エネミックスだけでなく吸収源の役割も含めて30年度のCO<sub>2</sub>等削減目標を達成させるうえでも、カギをにぎるのではないのでしょうか。

「国産材の活用率を増やしていくという流れができつつあります。国産材使用は地元林業にも貢献できます。20年に初めて資工庁と林野庁共催で研究会を設立し、私も委員として参加しました。バイオマス発電関係者、森林組合などの林業関係者、製紙業界関係者などが一堂に会して、林業とバイオマス発電の共存共栄について話し合った画期的な会合でした。そこで、林業系の中でも間伐材の有効活用の拡大に加えてバイオマス燃料向けの木材を安定供給するよう早生樹、広葉樹の植林を積極展開する方向性がまとめられました。いわゆる『エネルギーの森』のようなバイオマス燃料を踏まえた林業経営が位置づけられたわけです」

「研究会のまとめは第6次エネルギー基本計画のバイオマス分野に反映されました。さらに21年は5年に一度の森林・林業基本計画が見直されまして、同計画にも当然反映されました。要は国産材供給を増やしていき、バイオマス発電においてその国産材を活用することで林業も栄えていくという共存共栄の考え方です。現状でも、林業全体収入の1割ぐらいたまらバイオマス燃料向けが占めているのですが、その割合を2～3割へと上乗せさせていきます。今までは林業側にしれみれば、余った木材は燃料として使っていよいよぐらいたまら位置づけでした。それがしっかりと林業の持続的な成長の中の一つにバイオマス燃料供給が位置づけられましたので、今後そうした体制が整備されていくものと大変期待しているところです」

◇◇国内森林資源の循環利用を実現してCO<sub>2</sub>吸収源も拡大◇◇

—日本の森林はCO<sub>2</sub>吸収源としても大きな役割が期待されています。

「日本の国土面積2/3にあたる約2500万haが森林面積です。人工林は約1000万haを占めます。森林資源は人工林を中心に毎年約7000万m<sup>3</sup>ともものすごく増えており、森林材自体も増えています。一方で人工林の半数が一般的な主伐期である樹齢50年を超えています。50年を超すとCO<sub>2</sub>吸収量が落ちてきます。実際に国立環境研究所の調査では、日本の森林全体のCO<sub>2</sub>吸収量は過去10年で3割ぐらいたまら落ちていきます。間伐などを計画的にしっかりとやり、そのあとにきちっと再植林して森林を活性化して若返りを図っていかないと、CO<sub>2</sub>吸収量は復活していかないというのが現状です。バイオマス燃料向けの広葉樹、早生樹を再植林していくことは森林によるCO<sub>2</sub>吸収量復活のための資源循環利用促進の一助になります。バイオマス発電という再エネが増えるにとどまらず、森林のCO<sub>2</sub>吸収量増加にも貢献できるのは一挙両得といえると思います」（7）

（編注：山本代表理事の略歴は本誌No.217号にあります）