

全国でバイオマス発電の普及が進んでいる。バイオマス発電は、木材や家畜排泄物、生ゴミなど「動植物などから生まれた生物資源(バイオマス)」を燃料としている。特に、植物由来のバイオマスは、大気中の二酸化炭素(CO₂)を吸収しながら成長するため、これらを燃焼させた時に排出される二酸化炭素が相殺され、大気中の二酸化炭素の増減に影響を与えない「カーボンニュートラルな電気」とされる。

資源エネルギー庁「電力調査統計」によると、2021年度に県内で電気事業者が発電した電力量のうち、バイオマスによるものは4.3億キロワット時と2%程度に過ぎないが、5年前の16年度と比べると約4倍になった。

県内では、木質バイオマス発電所「多気第二バイオパワー」が22年に運転を開始。25年には、「パワーエイド三重・シン・バイオマス松阪発電所」が、県内事業者から排出されるキノコ栽培の使用済み培地(廃菌床)を燃料として、商業運転を開始予定だ。

バイオマス発電は太陽光や風力と異なり、天候に左右されずに安定した発電が可能とされる。また、燃料が木材であれば未利用の間伐材等の活用による適正な森林管理と林業振興に、生ゴミであれば廃棄物の再利用につながる。さらに、これらの燃料を地元でまかなえれば、地域の環境改善にもつながる。

全国でバイオマス発電の普及が進む一方、安定的な燃料確保が課題となっている。木材の場合、地元で必要量を確保できず、遠方から調達したり、場合によっては、一部稼働を停止したりせざるを得ない例もあるようだ。燃料の調達先が遠方になるほど、輸送距離が増え、温室効果ガスの排出量や発電コストの増加などの問題も生じる。

現時点でバイオマス発電の普及拡大に向けて解決すべき課題は多い。しかし、2050年カーボンニュートラルの実現に向け、これらの課題を一つひとつクリアし、バイオマス発電が地域社会を支える電源の一つとして広がってほしい。