

バイオマスとは何か。また、その長所と短所は何か。バイオマスの将来についてのあなたの考えと合わせ500字以内で述べよ。

バイオマスとは再生可能であり、化石燃料以外の自然由来の物質の量のことである。長所はカーボンニュートラルということである。つまり、燃焼させたときに排出される二酸化炭素は、もともと空気中に存在していたものが植物の光合成で有機物に取り込まれたものだから、全体としては空気中の二酸化炭素の量を増やさないということである。短所は、化石燃料と比較して、エネルギー効率が劣ること、さとうきびなどの穀物をバイオ燃料に利用した場合に穀物価格が上昇し食糧問題を引き起こす可能性があるということである。

私はバイオマスの活用はまだまだ不十分であると考えている。例えば、ネパールのヒマラヤ山中の集落では牛糞を発酵させて得たメタン(バイオガス)を炊事などに活用しているという。そういう意味では、私たちの家庭から出る残飯やコンビニエンスストアやスーパーなどから出る廃棄物は大半が利用できていない。バイオガスの生産という観点から言えば、下水処理施設さえ、生産施設に転換しうるのではないだろうか。

このように、バイオマスを効率的に利用するにはさらに研究を深めていくことが大切だし、バイオマスを資源として扱う社会的仕組みも整備していく必要があると考える。