

自然・再生可能エネルギーの可能性と課題

北大工学部の山形定先生の「地域社会のための自然エネルギー、どう導入すべきか？」というテーマのお話を聞きました。

地域が主体になってこそ。

●再生可能エネルギーの利用が進み、二酸化炭素の排出量を減らすことにはつながっていますが、あちこちで、自然破壊の問題も発生させています。

●外来の大手資本が利益追求のために、大きな発電施設をつくる場合には多くの問題が発生します。パシクル湖で違法な掘削をした太陽光発電はその典型です。

●地域から税や電気料金を集め、それを国は補助金として大手資本に支出。大手資本はもうけ第一主義で再生可能エネルギーと言いつつ、乱開発をすすめています。

●自然エネルギーはその地域に暮らす住民全体の公共財産です。外来の大手資本が勝手にもうけの種にすることはダメ。デンマークでは風力発電の投資は地域住民に限定する規制もありました。

●狭いエリアでその地域に適した再生可能エネルギーの利用。これが一番環境にやさしいやり方です。

●長野県飯田市には再生可能エネルギーを利用し持続可能な地域づくりは「市民の権利」と定めた条例があります。



二酸化炭素削減について、原発推進はだめ。

●政府と財界は、地球温暖化防止を原発推進の最大の口実にしています。

●四国電力の伊方原発。なくても十分電気は足りているのに稼働。結局、電気が余って他の電力会社に売っています。原発は発電量を増減する調整力がないからです。

●原発推進政策が再生可能エネルギー普及を抑制しています。

CCS、CCUSはCO2削減に役立つか

●発生した二酸化炭素を回収し、地中に封じ込めて削減しようとするのがCCSなどの新技術です。釧路炭鉱でも坑道に封じ込める実験が進められています。

●しかしこの技術は地元で発生した二酸化炭素を減らすのが目的ではなく、技術開発して、その技術を輸出して儲けようという大手資本の思惑で進められています。地元の二酸化炭素削減には貢献しません。

蓄電池をどうするか

●再生可能エネルギーの課題は、天候等で発電量の差が大

道内で生まれている自然エネルギーの負の面を考えてみる

●豊浦町では家畜の糞尿を原料としたバイオマス発電が大きな赤字になり、大問題となっています。メタンを生成して発電した残りの消化液を液肥として農地に散布することを考えていましたが、糞尿の9割は養豚場から出たもので、散布すべき農地はありません。酪農家の草地への散布も考えていましたが、糞尿の処理費が高いことから酪農家は消極的です。発電は行われているものの、消化液が売れず大赤字となっています。

⇒農家の納得なしに進めてしまった結果、農家から糞尿を供給してもらい液肥として草地に還元するという当初のサイクルが崩れてしまったための失敗です。住民合意で、住民と共に事業を進めるという見地に立っていなかったのが原因です。

●各地でメガソーラー、巨大風力発電に反対する住民運動が起きています。大変に評価できることです。しかし、再生可能エネルギーそのものを敵視するのは間違いです。地域の実情にあった住民主体の再生可能エネルギーに転換してこそ、解決できます。

●下川町で木質バイオマス発電所が停止。下川町は地元木材を活用して公共施設などに熱供給をしていました。そこへ外来資本が「熱だけでなく発電に」と言って参入。しかし熱供給と違い、発電で採算を確保するには、これまでと比べられないほど多くの木材が必要です。木材の含水率も下げなければならず、原料をチップからペレットに変えました。ペレットに加工する経費が増え、地元材だけでは原料を確保できない可能性も出てきました。業者は早々に停止を決めました。

⇒熱供給だけなら破綻することはありませんでした。伐採のしすぎによる環境破壊や他の地域からの木材移入。地域の循環システムを無視した過大な投資が失敗の原因です。

きいということです。多く発電できた時に効率的に電気を貯めるシステムが必要です。山形先生はあえて大きな蓄電池をつくらなくてもEV車を蓄電池として、各家庭で蓄電するのが効率的と提案しています。