

鹿角ゼロカーボンラジオ Nice Action!

第9回（12月10日（火）放送分）の概要

今回は、鹿角市ならではの資源といえる地下の熱を用いて電気を作る地熱発電についてお話することとします。

地熱発電所が古くから八幡平にあるので、市民にとっては一番なじみ深い電力かもしれません。お天気がいいと、白い蒸気が里から見えることもあります。時折見学ツアーも実施されていますよね。

地熱発電は、地中にある熱を使って発電するものです。ただ直接熱を電気に変えることは難しいので、地中の熱が地下水を温めて蒸気が作られているところを地面の下から探し、その蒸気を地上に取り出して発電機の羽根を回すという方法で電気を作っています。

石炭や石油を燃やさないで、蒸気を得ることができるため、ゼロカーボンに資するものといえます。

ところで、地下水を温めて蒸気が作られ、それが貯まっているというところは、どのような所が多いかわかりますか？

もしかして温泉の近くでしょうか？ こんこんと湧き出るお湯や床をあたためるオンドル、こういったものは地熱の恩恵なのかなぁと思うんです。

そのとおりです。

マグマといった熱源と水がある程度地表近くにあるとよいので、火山や温泉地に近い場所が、地熱発電の候補となりますね。

鹿角市の八幡平地区には火山があり、地熱もあるといえます。ということで、すでに澄川発電所や大沼発電所といった地熱発電所が存在しています。

鹿角市の地熱発電所の規模は、全国自治体で3番目に大きく、地域の資源として誇らしいですね。

地熱のメリットはいくつもあるのですが、一つ特徴的なのは、季節や昼夜を問わず安定的に発電できることです。これは、昼にしか発電しない太陽光発電や風が吹くときにしか発電しない風力発電とは違う特徴で、両者を組み合わせると、より利用者の日々のニーズに沿った電気の供給ができることとなります。

確かにエネルギーとしては安定していそうですね。逆に地熱発電が問題になることもあるんでしょうか？

一方、地熱にも課題はあります。例えば、みなさまもイメージしやすいかもしれませんが、近くに温泉地がある場合は、その温泉地のみなさまの理解を得る必要があるといったところですよ。

八幡平だと国立公園のエリアにも入っていますし、立地や環境の条件がさらに厳しいのではといった印象もあります。

確かにその点もありますね。

地熱発電は、事前の調査や建設など、多くの時間と費用がかかり、地元の関係者が主体となり、手軽に実施するといったものではないのですが、鹿角市で作られた地熱発電所の電気を、地元鹿角で使ってもらおうという取り組みは始まっています。

具体的には、大沼の地熱発電所で作られた電気の一部を、地元の電力会社、かつのパワーが買い取り、その電気を地域のみなさまに使ってもらおうという取り組みですね。

地元で作られた電気を、地元で使って地域を元気にする……という流れですね！

鹿角市において地熱発電の利用がより進む場合には、より地元の活性化につながるようなものになるとよいなと思っています。