

鹿角ゼロカーボンラジオ Nice Action!

第19回（2月18日（火）放送分）の概要

前回は、ゼロカーボンに係る最新の技術・取り組みについて話をしました。今回も、この話題を続けることとします。

一点、触れないといけない技術がありました。それは水素に係るものです。みなさまもニュースなどで、色々な取り組みがされていることは聞いているかもしれないですね。

水素自動車や水素ステーションという単語をよく聞くようになってきました。

水素は、燃料電池という装置で、気中の酸素を結合させると、水ができると同時に、電気や熱が発生します。この電気や熱をエネルギー源として使うというやり方が、水素の一般的な利活用方法となります。

具体的には、発生する電気を使って燃料電池車という車を走らせる、発生する熱を使って料理などに使うといったものですが、他にも色々な用途に使われ始めています。

水素の製造方法も、いくつかあるのですが、特に「太陽光発電など再生可能エネルギーを使って、水素と酸素からなる水を分解する」という方式だと、CO₂を排出することなくエネルギーを製造することができ、ゼロカーボンの観点でも理想的なものとなります。

CO₂を排出しないクリーンなエネルギーですね。

水素エネルギーのメリットは、エネルギーを生成した後に水しか残らない、電気そのものと違い相対的に保存がしやすい、水など主に国内の原料を用いて製造ができる、といったところです。

一方で、デメリットは、現時点ではコストが高く採算性を確保することが難しい、引火を防ぐための十分な安全対策が必要、といったところがあります。ただし、ご存じのとおり、国も水素に係る技術開発、新規投資に大きな支援を行っているで、今後デメリット部分が解消され、この産業が大きく発展する可能性も十分にあります。

具体的にはどんな分野にメリットがありそうですか？

水素の製造や利用のコストが下がってくると、水や再生可能エネルギーが豊富にある鹿角市は、製造拠点として有利になってくる可能性もあります。もちろん、陸路しかない鹿角市では、運搬コストをいかに下げるかなど課題もあり、それらをクリアすることが条件となるのですが、それでも色々な展開を想定しておきたいですね。

水素の利用という観点でいうと、これも水素供給ステーションといったインフラの整備がある程度進むことが前提になりますが、燃料電池車、別名 FCV 車が今後大きく増えていく可能性もあります。燃料電池車は日本のメーカーでも自家用車として販売しているので、私たちも購入することができます。鹿角市で多く見かける日が来るかもしれません。

また例えば、宮城県の仙台市や富谷市では路線バスとして使われ始めています。さらに、水素は比較的容易に貯めることができるので、災害時のエネルギー源としても活用することができますね。

電気を作る、電気を使う、それが自然や環境に優しい。これがいい循環として定着していくと、安全安心な地域づくりにもつながるんですね！