

# 脱炭素社会実現に向けた 再生可能エネルギーの導入促進について

(令和4年12月6日 神奈川県議会本会議 一般質問)

## 【質問】

神奈川県では、2014年4月に「かながわスマートエネルギー計画」を策定し、再生可能エネルギー等の導入促進に取り組んできました。この計画は、2020年度中の改定が予定されていましたが、新型コロナウイルス感染症の影響で延期となり、2023年度中に、「神奈川県地球温暖化対策計画」の全面改定と時期を合わせて改定するものと認識しております。

この間、SDGsや脱炭素の流れが加速しており、太陽光発電をはじめとする再生可能エネルギー普及への期待が、より大きくなっています。

こうした中、県は、2019年11月に、国に先駆けて、2050年までに温室効果ガスを全体としてゼロにする「2050年脱炭素社会」の実現を表明しました。この目標を達成するためには、技術の進歩による新たなシステムの登場が望まれます。

この点、技術の進歩は日進月歩であり、再生可能エネルギーの世界においても新たな技術が登場しています。例えば

風力発電においては、垂直軸型の小型風力発電が挙

げられます。

すでに神奈川県内においても平沼橋のテレビ神奈川ハウジングプラザに設置されておりますが、これは、竜巻と同じ原理で、大気圧の差により、風車の外側から風車内部に向けて風が流れ風車がさらに加速するもので、従来の3枚羽風車に比べ低風速域から発電を

開始し、風切り音かざきりおんもありません。

国では、北海道、東北等の適地への大型風力発電の導入を進めたい考えですが、福島県沖に整備された洋上風力発電も撤去され、大手企業も相次いで風力発電事業から撤退するという状況でもあり、こういった小形風力の新たな技術開発は、希望の光といえます。

地熱発電においては、クローズドサイクルシステムが挙げられます。

これは、水を循環させる密閉された管を地中深く埋め込み、地熱を利用して管内の水を熱し、その蒸気でタービンを回して発電を行う方式です。蒸気は冷却され水となり、元の管へと戻されるため、発電時のゼロ・エミッションが実現されます。

まだ研究段階の技術ですが、温泉水を一切使わないため、温泉業に影響を与えることもありません。

以上、期待される新技術を述べてまいりましたが、このような新技術による再生可能エネルギーの普及

が、2050年脱炭素社会の実現に向けて不可欠と考えます。

そこで、産業労働局長に伺います。

脱炭素社会の実現に向けて、再生可能エネルギーの更なる普及を図るためには、新たな技術を重視すべきと考えますが、産業労働局長の見解を伺います。

### **【要望】**

質問の中で例示しました、垂直軸型の風力発電ですが、私ですね、これを開発した鈴木政彦さんという方に浜松でお会いしてきました。

垂直軸型の他にも、新しい発明品なども見学させていただきましたが「すごい」の一言に着きます。

「百聞は一見に如かず」といいますが、まさにその通りでありまして、かながわスマートエネルギー計画改定にあたって、エネルギー課の方々ぜひ一回、現物をご覧になられたらよいではないかと思えます。

# 垂直軸型小型風力発電

(tvkハウジングプラザ横浜)

