

■ ご挨拶 理事就任のご挨拶



日本風力発電協会 理事 **土谷 学**
鹿島建設株式会社 環境本部 新エネルギーグループ長

はじめに

昨年9月に、当協会の理事を拝命いたしました、土谷 学（つちや まなぶ）です。現在は、国際部会およびウインドデイを担当させて頂いております。どちらも、初めてのことで勝手がわからず、なかなかお役に立てていない状況ではありますが、なんとか尽力したいと思っておりますので、よろしくお願ひします。

自己紹介

出身は和歌山県和歌山市。和歌山市内では、北部の山の上に600kW風車が1基稼働していて、結構よく見えています。和歌山県内では、有田市から日高町にかけての地域が、ちょっとした風力銀座になっています。

鹿島建設へは1991年に入社。当初は調布市にある技術研究所で風工学分野の研究を担当し、主として高層ビル周辺のビル風や風圧力について、風洞実験などを使って研究しておりました。また、雪工学分野も担当し、構造物に対する雪荷重などの研究をしておりました。

学生時代から風力発電にはとても興味があり、技術研究所勤務の時には、ビル風による発電装置ができないものかと、風洞で模型実験をおこなって、いろいろと試行錯誤をしたこともありましたが、結局、「ビル風発電」はものになりませんでした。

2002年に現在所属している環境本部の新エネルギーグループに異動し、それ以来ずっと風力発電を担当しています。

好きなことは旅行です。特に島巡りが好きです。今年になってからは、八丈島と奥尻島を訪問しました。もう一つ、今年の旅行で思い出深いのは、リオのカーニバル見物です。今年は2月に開催され、夜通し行われるカーニバルの規模や華やかさ、熱気は圧巻でした。

鹿島における風力発電

鹿島が最初に風車建設に関わったのは、1991年に竣工した東北電力の竜飛ウインドパークで、275kW風車の基礎工事を担当させて頂き

ました。それ以来、建設に携わった風車は237基、うち64基が現在施工中です。

風力発電の分野では、建設工事ばかりでなく、設計・コンサルタント業務も実施しています。2003年に日本初のPCコンクリート製風車タワーの設計・監理を、2006年に日本初の国立公園内におけるウインドファームの環境アセスメントを手掛けています。また、2007年の建築基準法の改正に伴う、風力発電設備支持物の指定性能評価機関による評価と国土交通大臣認定取得は、鹿島が施工を担当する案件はもちろんのこと、そうではない案件についても地震応答解析、基礎・タワー設計および認定取得までのお手伝いをさせて頂いております。陸上の風力発電設備、洋上風力発電設備、洋上風況観測塔それぞれの分野において、日本初の大員認定を担当致しました。

また、風況調査、風況シミュレーション解析、発電量予測、最適風車配置検討、騒音・景観・シャドウフリッカー検討など、計画の初期段階においても、いろいろとおけるお手伝いをさせて頂いております。

昨年度に運転を開始した千葉県銚子沖約3kmにおけるNEDO洋上風力発電プロジェクトでは、風車基礎の設計施工と風車の据付、風況観測塔の設計施工を担当させて頂きました。本プロジェクトは、国内初となる沖合洋上風力発電設備であり、日本の外洋、特に太平洋上における風車建設工事の難しさや問題点を再認識した工事で、本工事を通じて貴重な経験とノウハウを得ることが出来ました。これらを生かして、今後の国内洋上風力発電の発展に少しでも貢献できればと思います。

おわりに

風力発電を取り巻く環境や法制度が激しく変化している状況において、方向性の見極めが重要であると感じています。このような状況の中、日本の風力発電の健全な発展のために、少しでも貢献できればと思っています。どうぞ、よろしくお願ひします。