

会川鉄工株式会社

福島県の「阿武隈、浜通りエリア風力発電構想」における風力発電タワー受注獲得を目標とした、小型・大型タワーの実用化開発を行います。タワーの実証機を製造し、各工程で課題の検証を行い、製造技術の取得と各作業工程の標準化、コストダウンを図ります。

実施期間：平成28年度～平成30年度 実用化計画開発実施場所：いわき市

福島阿武隈、浜通り、風力発電構想の発電タワーの 国産化に向けた実用化開発

現状・背景

日本での風車タワー国内製造実績がほとんどなく、現状では海外からの輸入に頼っています。また、輸入品と比較して国内生産品のコストが高値となっており、大幅なコストダウンが必須となっています。2017年7月に竣工した弊社の日本初となる風車タワー専門工場にて、タワー国産化へ向けた実証開発を行います。

研究(実用化)開発のポイント・先進性

各風車メーカーの要求仕様に基づき、メーカー側との仕様に関わる協議を行いながら、タワーの試作を行い、各工程での製作工法の検証と作業標準化による製作費の削減の検証を行います。また、風車タワー加工用の特殊な機械を利用した各加工が高い精度でできるかどうか検証を進めていきます。日本ではほとんど経験のない風車タワー製造についての技術を習得し、経済性のあるタワー製造を行えるようになれば、風車メーカーのサプライヤー認定を取得することができ、日本初の国産風車タワーメーカーとして風力発電産業集積へ寄与できます。

研究(実用化)開発の目標

福島で計画されている風力発電構想へのタワー納入を皮切りに、最終的には国内に建設される風力発電機全ての機種を製作・販売できるように動いていきます。2022年までに売上3,750百万円、直接新規雇用数60人を目標とします。



浜通り地域への 経済波及効果(見込み)

本事業の実用化により、福島浜通り産タワーが証明され、受注を獲得することにより、浜通り地域をはじめとした多くの企業への消耗品・材料発注、部品加工発注することとなり、風力発電産業集積が見込まれるとともに、弊社による日本初の風車タワー専門工場にて新規雇用者数30名以上の波及効果が期待されます。

これまでに 得られた成果

日本では経験のない風車タワーの製造技術習得、調達・運送・切断・曲げ・プレス・溶接・組立・塗装・メッキ・検査等で各ユーザーが要求する品質・仕様を満たすタワー部品製造技術習得により、大幅なコストダウンを達成し、海外と戦える金額に近づくことができました。主に風車メーカー4社4機種についての実証開発を行い、2018年中に一部受注見込となっています。

開発者からの浜通り復興に 向けたメッセージ



会川鉄工(株)
代表取締役
会川 文雄

この実用化開発の成功、事業化の達成により、日本における風力産業の発展に大きく貢献します。これらの開発を通じ、浜通り地域の「風力発電開発先進地域」としての産業集積と福島復興に寄与します。