

実施期間 2021-2023  
実用化開発場所 いわき市  
連携自治体 -

東北ネチ製造株式会社

# 業界初の耐疲労性を考慮した太径タワー連結ボルトの開発

阿武隈地域風力発電事業に地元企業から安心、安全なボルトを供給するために、業界初の耐疲労性を考慮したタワー連結ボルトの実用化開発に取り組みます。



技術研究開発部 部長  
白河 雅彦

開発背景

風力発電設備ではタワー連結ボルトの疲労破壊が確認されるなど、疲労強度が高く、安心、安全なボルトの供給が求められています。本事業においては、国の技術基準を満たし、更に耐疲労性を考慮した高性能なボルトの実用化開発を目指します。

実用化開発の目標

実用化時期	令和5年度（2023年度）
販売製品・サービス名	風力発電用タワー連結ボルト
成果物（最終年度）	往来製品と比較して耐疲労性の向上した大型風力発電用タワー連結ボルトと国の技術基準適合に関する性能評価完了
創出される経済効果	いわき市の地元企業として大型風力発電用ボルトの供給企業となり、売上の向上による経済効果を創出し、事業の拡大と合わせて雇用の拡大を図ります。

開発のポイント

要素技術	国の技術基準を満たす高強度かつ延性を有するボルトに、さらに耐疲労性を向上するための技術開発と製造工程の確立
開発のポイント	市場投入に向けて、ボルトの疲労強度性能を高めるために各種試験（疲労試験、耐久性試験など）を行い早期の実用化を目指します。



浜通り復興に向けたメッセージ

浜通り地域のいわき市にて、大型風力発電事業への部品供給に参入し、浜通り地域へ新産業の創出、地域への経済効果の貢献を目指します。

浜通り地域への経済波及効果

雇用数	実績	2名（うち、地元雇用者2名）
	今後の予定	5名（うち、地元雇用者5名）
地元企業との連携	拠点立地件数(立地場所)	1件（いわき市）
	R&D・開発	-
	資材調達	ボルト試作品の試験用治具の製作について地元いわき市の企業へ発注
	製造	-
	販路開拓	-

これまでに得られた成果

成果品・試作品	往来製品と比較して耐疲労性の向上した大型風力発電用タワー連結ボルトの試作品（複数年計画において異なる規格のボルトを対象に開発中）
知的財産権	-
開発技術	大型風力発電用タワー連結ボルトの耐疲労性能を向上するための製造・加工技術（複数年計画において異なる規格のボルトを対象に開発中）
自治体との連携実績	-
代表的な企業との連携実績	-
メディア露出や受賞歴	-

連絡先

東北ネチ製造株式会社 |  
福島県いわき市泉町黒須野字砂利59  
☎ 0246-56-4751 (担当: 米倉健太)  
✉ k.yonekura@touhokunedi.com



投資規模 1億円未満  
開発人数 15名  
販売時期 令和6年度（2024年度）  
販売形態 メーカーへ直接販売  
販売見込先 3社  
協業希望先 -