

Engineering Front

緑の下の力持ち

自然再生エネルギーの開発に貢献



DATA

濱中製鎖工業株式会社

【本社】〒672-8023

兵庫県姫路市白浜町甲770番地

【URL】<http://www.hamanaka-chain.co.jp/>

弊社は、1936年に国内のチェーン製造の一大集積地である姫路でアンカーチェーンの製造を始めました。1958年には、国内初のフラッシュバット溶接を用いてチェーンの製造を開始し、1967年に初めてオフショア用チェーンを供給

し、日本だけでなく海外を含めての多くのプロジェクトにグレード G2、G3、R3、R3S、R4、R5 の多品種によるチェーンを供給しています。また現在、高張力鋼のチェーン(R6種)の開発を行っています。

品質の要となるフラッシュバット溶接と熱処理

弊社のチェーンは、一般の溶接とは異なりフラッシュバットという特殊な方法で溶接します。チェーンの材料になる丸棒鋼を切断して、加熱した後、楕円形に屈曲してから、端面と端面を溶接します。この時、端面の両端に電気を通して、接触及び切離しを繰り返して行います。端面に大電流を与えることによって端面の温度が上昇し溶解します。最後は端面を強く押しつけて接合させてリンクとなります。

その後、熱処理として焼入れ(Quenching)と焼戻し(Tempering)を行います。金属の組織を細かく整えてチェーンに硬さと粘り強さを持たせます。

フラッシュバット溶接と熱処理は、弊社における最も重要な工程であり、品質の要となっております。



フラッシュバット溶接で製造されるチェーンの様子



(上下) 福島洋上風力向けチェーン出荷時の様子



福島洋上風力 ふくしま未来

福島復興・浮体式洋上windファーム実証研究事業における全ての浮体で、弊社製のチェーンが使用されています。チェーンの大部分は海中に設置されており目立たない部分ではありますが、緑の下の力持ちとして自然再生エネルギーの開発に貢献しています。

福島洋上風力向け実績

セミサブ型 2MW風車「ふくしま未来」係留チェーン

径132mm×755M(1,415リンク)×6ライン 1,768 ton NK-R3S

セミサブ型 7MW風車「ふくしま新風」係留チェーン

径132mm×870M(1,631リンク)×8ライン 2,717 ton NK-R3

アドバンストスパー 5MW風車「ふくしま浜風」係留チェーン

径132mm×706M(1,325リンク)×6ライン 1,654 ton NK-R3S

浮体式洋上サブステーション「ふくしま絆」係留チェーン

径132mm×704M(1,317リンク)×4ライン 1,102 ton NK-R3

○問合せ先

本社営業部 TEL. 079-245-5151 FAX. 079-246-0270
東京営業所 TEL. 03-3213-8681 FAX. 03-3211-7619

E-mail: sa-info@hamanaka-chain.co.jp