

陸に上がった造船技術で新風を巻き起こす

江戸時代から続く船大工の造船技術を活かして、
これまでは困難とされてきた鋼板による独創的
な建造物を次々に実現。

造船業で培った技術を建築に応用

株式会社高橋工業は宮城県気仙沼港で造船業を主体として事業を行っていたが、将来における漁船漁業を取り巻く環境の厳しさから、未知の分野であった建築分野に進出。

同社の強みは造船業時代に培った技術を活かし、鋼板を複雑な曲面形状を有する構造物に加工すること。単に熟練した加工技術を使いこなすだけではなく、学問的な知識や科学的に実証された理論を基に設計から製作・施工まで一貫して実施できる。

船造りを建造物で発揮 気骨ある職人が成し遂げる技

きっかけは設計者から鉄の曲面加工の依頼を受け、船の曲面加工技術である「鑄鉄」※¹と呼ばれる技法を使って「リアス・アーク美術館」を造ったこと。その後も多くの意匠建築を手がけ、2004 年にはフランスの高級服飾ブランド「ランバン」銀座店を造った。この店舗は、鉄の壁に 2,800 個の円形の小窓を設け、透明の亚克力がはめ込まれている。これを可能にしたのが「はめ合い」※²という造船技術である。鉄の壁に丸い穴を開け、そこにマイナス 30 度に冷やした亚克力ガラスをはめ込む。その後、常温に戻ると亚克力が膨張し、水漏れする隙間もなく完全に接合する。この亚克力の寸法には 1/1,000mm の精度が求められる。



※¹ 鑄鉄：ガスバーナーで鉄板をあぶり、赤く焼かれた加熱部を水で冷却すると鉄は少しずつ曲がり始める。

※² はめ合い：スクリューとシャフトを連結させるためシャフトに直結した部分を加熱し、スクリュー部をはめ込み、常温に戻ると完全に結合させる技法。



リアスアーク美術館（気仙沼市）
正面のエントランスは厚さ30cm
の鋼板の一部が凹んでいる。



ランバンブティック銀座店
（グッドデザイン賞）



鉄の穴に-30℃に冷やした
亚克力ガラスをはめ込む
「はめ合い」の技術



株式会社高橋工業

宮城県 気仙沼市波路上内沼 38-4

1985 年（昭和 60 年）設立

TEL 0226-27-3943

<http://www.takahashikogyo.com>



代表取締役 高橋 和志