



株式会社 横河ブリッジ
アドバンストエンジニアリング事業部

URL <https://www.yokogawa-bridge.co.jp>

いずみ工場 〒594-1144 大阪府和泉市テクノステージ 3-6-15
TEL:0725-53-4111 FAX:0725-53-4113

岸和田工場 〒596-0817 大阪府岸和田市岸の丘町 2-5-20
TEL:072-479-0043 FAX:072-479-0046

大阪工場 〒592-8331 大阪府堺市西区築港新町 2-3
TEL:072-241-1141 FAX:072-245-1854

本 社 〒273-0026 千葉県船橋市山野町 27
TEL:047-437-8000 FAX:047-495-2910



株式会社 横河ブリッジ
アドバンストエンジニアリング事業部

LIVING HISTORY

橋梁事業100年の歴史が刻み込んだ高い信頼性と優れたクオリティ。
わたしたちは、磨き続けてきた技術とノウハウを
次の100年へ活かします。

Next Stage



1907 横河橋梁製作所として創業



1973 関門橋



1993 レインボーブリッジ



2005 いずみ工場

アドバンスドエンジニアリング事業
(精密機器事業)をスタート



2019 岸和田工場(2019年6月竣工)



1964 二重橋



1974 港大橋



1989 横浜ベイブリッジ



1998 明石海峡大橋



1939 勝開橋

会社概要

商号 株式会社 横河ブリッジ
創業 1907年2月
資本金 3億5,000万円
[株式会社横河ブリッジホールディングス
94億円(東京証券取引所プライム市場)の主力子会社]

事業内容
1. 精密機器、装置とそれに関する部品の設計・製造・販売
2. 橋梁などの構造物の設計・製造・建設・診断・補修・工事監理
3. 前記各号の事業に関連する定常管理・調査・研究・企画・
監理・技術指導およびコンサルティング業務

設計提案・一貫生産体制

お客様のニーズに合わせた最適な構造体を設計・製造します

設計提案

- 1 設計
 - 2 解析
- 橋梁事業100年の経験、技術を活かし、シンプルで無駄のない最適な構造体を提案します。
- 経験に裏打ちされた高度な解析技術と経験豊富なプロの目で製品の特性を的確に把握します。

一貫生産体制

- 3 製造
 - 4 機械加工
 - 5 品質保証
- 長年に渡り積み上げた溶接技術をはじめとする、確かな製造技術で、高品質な溶接構造体を製造します。
- 大型/精密5面加工機を複数台配置し、溶接構造体を高精度に加工します。
- 超大型・超精密三次元測定機などにより、大型構造体の精度を高いレベルで保証します。

【高精度機械加工・品質保証】

いずみ工場

(大阪府和泉市)

- ・敷地面積 7,982㎡・温度管理 23℃±1℃
- ・高精度機械加工・洗浄、測定、検査、出荷など

【高精度機械加工・品質保証】

岸和田工場

(大阪府岸和田市)

- ・敷地面積 4,081㎡・温度管理 23℃±1℃
- ・高精度機械加工・洗浄、測定、検査、出荷など



いずみ工場 主要設備



大型5面加工機(テーブルサイズ3,500×8,000mm)



精密5面加工機(テーブルサイズ2,000×5,000mm)



超大型三次元測定機(ミツトヨ社製)
(測定範囲 3,000×6,000×2,000mm)



超精密三次元測定機(カルツァイス社製)
(測定範囲 2,100×4,400×1,600mm) ※精密空調 23℃±0.3℃

岸和田工場 主要設備



大型5面加工機(テーブルサイズ3,100×8,000mm)



塗装ブース(常温塗装)



小型精密5面加工機(テーブルサイズ1,600×2,800mm)



自動プラスト機(プラスト可能サイズφ2000×2500mm)



大阪工場 主要設備



NCレーザー切断機 (6kW)



NCプラズマ切断機



多関節溶接ロボット



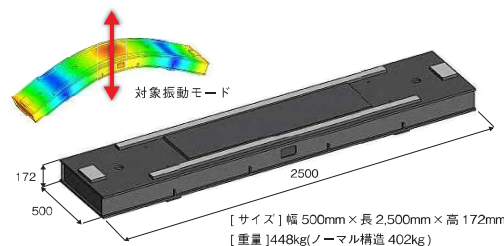
10電極自動溶接装置

技術開発

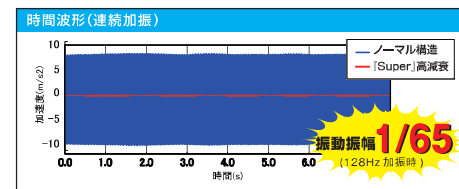
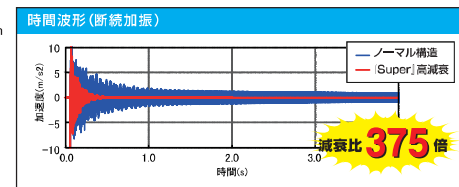
独自の技術開発により、鋼構造体のさらなる性能向上を目指します。

高減衰構造体

実製品では、装置内のモータや外部の振動源などに起因する様々な振動が、構造体も含めた装置全体に発生します。精密装置においてはこれらの振動が、精度やスループットに悪影響をおよぼすことがあります。こうした振動問題を解決する方策として、構造体の減衰性能を高めた高減衰構造体を開発しました。横河ブリッジの高減衰構造体を用いることにより、装置の高精度化・高スループット化・高速化が可能になります。

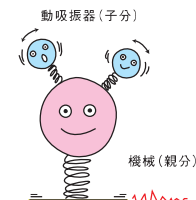


種類	振動数	減衰比	ノーマル比
ノーマル構造	128Hz	0,020%	—
Super高減衰	138Hz	7,500%	375倍



横河ブリッジの高減衰構造体は、独自の高減衰構造を構造体に組み込むことで、構造体の減衰性能を高めています。高減衰構造の一つとして、「動吸振器」の原理を応用しています。

■ 動吸振器とは



親分が振動する代わりに子分が振動することで、親分の振動を抑制する機構です。

■ 土木・建築分野での実用例



*引用 ウィキペディア、台北 101 <https://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%8F%B0%E5%8C%97101>

高層ビルの最上部に設置された巨大な重りがビルの代わりに揺れることでビルの風振動を抑えています。