



九州新幹線松原線路橋

Kyushu Shinkansen Matsubara Intersection Bridge

鉄道・運輸機構 九州新幹線建設局、九州旅客鉄道(株)、(株)復建エンジニアリング、住重・松尾JV、宮地・駒井JV、横河・高田JV、サクラダ・日立JV、九鉄工業(株)、九鉄・横河工事JV、五洋・さとうベネック・廣瀬JV
Japan Railway Construction Transport and Technology Agency, Kyushu Railway Co., FUKKEN ENGINEERING Co.,Ltd., Sumitomo Heavy Industries, Ltd., Matsuo Bridge Co.,Ltd., MIYAJI IRON WORKS Co.,Ltd., KOMAI TEKKO Inc., Yokogawa Bridge Corp., TAKADA KIKO Co.,Ltd., SAKURADA Co.,Ltd., Hitachi Zosen Corp., Kyutetsu Corp., Yokogawa Construction Co.,Ltd., PENTA-OCEAN CONSTRUCTION Co.,Ltd., SATO BENEC Co.,Ltd., HIROSEGUMI Co.,Ltd.

概要

九州新幹線松原線路橋は、単純合成桁、3径間連続合成桁4連および4径間連続合成桁2連からなり、橋長1,243mの在来線上を縦断する国内最長の跨線橋である。下部構造は、線路を跨ぐスパン約25mの横梁を有する鋼製門型橋脚16基およびRC橋脚6基からなる。架設地点の近くには工場や住宅が密集するため、作業ヤードは狭隘であり、さらに門型橋脚の横梁架設は夜間のき電停止間の急速施工が必要であった。そこで、小口径ニューマチックケーソンの基礎工、横梁回転工法による下部構造の施工、曲線送出し架設による上部構造の施工など新技術の採用により施工条件を解決した。

Summary

Kyushu Shinkansen Matsubara Intersection Bridge is the longest in Japan as the overbridge through on the railway of 1,243m in length that is composed of a simple support composite girder and 6 continuous composite girders. The substructure consists of 16 steel gate type piers and 6 RC piers. The steel piers have a horizontal beam of the span of about 25m where the railway track is stepped over. To be overcrowded of the factory and the private house near the construction place, the work yard was narrow, and the rapid construction of the horizontal beam of the steel pier construction in night time was necessary. Conditions of construction were solved by various new technologies.

田中賞
Tanaka Award

(作品部門)