



^(業績名) バイチャイ橋

Bai Chay Bridge

ベトナム運輸省 第18プロジェクト管理局 No.18 Projects Management Unit, Ministry of Transport, Vietnam

概要

バイチャイ橋は、ハノイの東方、世界遺産・ハロン湾のクアルク海峡に建設された橋長903mの6径間連続PC斜張橋である。本橋では、大型船舶の航路確保と景観、施工性、経済性を考慮して、世界最長の中央支間長435mを有する独立1本柱一面吊り構造が採用された。本構造を実現するため、主桁を鋼管ブレース付1室箱桁断面として自重を大幅に軽減し、主塔は基部をPC構造として復元力特性を向上させ、また斜材は小径ダクトを採用して風荷重を低減することで耐風安定性を向上させた。本橋は、国際社会において日本の高い技術力を示すとともに、建設を通じて多くのベトナム人技術者に最新の橋梁技術を移転することに成功した。

Summary

Bai Chay Bridge, which was constructed over the World Heritage designated site, Cua Luc Strait in the Ha Long Bay, Vietnam, is a cable-stayed bridge with a 6-span continuous prestressed concrete deck of 903m. The 435-meter main span of the bridge is supported by a single plane cable system and single column towers. For that reason, dead load is reduced by a mono-cell cross-section deck reinforced by steel column braces. Also, a prestressed concrete structure is adopted at the lower part of the towers so as to increase their resiliency. The bridge presents the advanced bridge engineering technology of Japan, and through the construction of the bridge, that technology has been transferred to Vietnamese engineers.