



(業績名)
新都心大橋

New Metropolitan Bridge

東日本旅客鉄道(株) 東京工事事務所 ジェイアール東日本コンサルタンツ(株) 前田・東鉄建設共同企業体
East Japan Railway Company Tokyo Construction Office; JR East Consultants Company;
Maeda Corporation, Totetsu Kogyo Co., Ltd.

概要

新都心大橋は、東北本線と野駅とさいたま新都心駅間に位置する道路橋で、東北本線、京浜東北線等の計11線を跨ぐ橋長73.0mの単弦ローゼ橋である。

本橋は、構造上の制約条件や地域の景観との調和を考慮し、鉄道を跨ぐ道路橋としては、我が国で初めて単弦ローゼ橋を採用した。架設工法については、線路上空作業を低減するため、前例のない送出し工法を採用した。

架設にあたり、送出し時の詳細なステップ解析や実橋でのリハーサル等徹底したリスク対策を実施し、多くの列車の安全・安定運行に影響を与えることなく完成させた。本橋は、重要な幹線道路として、また安全な生活道路として地域の発展に大きく貢献した。

Summary

The highway bridge New Metropolitan Bridge is a 73 m Lohse bridge with single rib crossing over eleven JR lines such as Keihin-Tohoku line and Tohoku line, which is located between Yono station and Saitama-Shintoshin station. This bridge is the first Lohse bridge with single rib across over railways constructed in Japan taking into account structural restrictions and the landscape of the area.

In the construction, pushing-out method was adopted in order to reduce works to be done above the railways: it was the first bridge constructed by this method in Japan. Detailed structural analyses in each pushing-out process and several tests with actual bridges were made; as a result, the construction of the bridge was safely completed without influences on train services.

The bridge contributes to the development of the area providing a major highway and safe daily road.

田中賞
Tanaka Award

(作品部門)