



(業績名)

## 東京国際空港国際線地区 GSE橋梁

### Tokyo International Airport International Airline District GSE Bridge

国土交通省関東地方整備局東京空港整備事務所 羽田空港国際線エプロンPFI(株)  
大成・鹿島・五洋・東亜・鹿島道路・大成ロテック異工種建設工事共同企業体

Tokyo International Airport Construction Office, Kanto Regional Development Bureau, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Haneda International Airport Apron PFI K.K.; TAISEI, KAJIMA, Penta-Ocean, Toa, KAJIMA ROAD, and Taisei Rotec Cross-Work Item Construction Joint Venture

#### 概要

東京国際空港国際線地区GSE橋梁は、東京国際空港国際線地区エプロン等整備事業で建設されたGSE車両が通行するための橋梁である。

主桁部にUFCを用いることにより、総重量50tfのGSE車両を連行荷重として考慮しながら、通常のコンクリート橋の約80%となる桁高1.86mとして、アプローチ部分の盛土量を削減するとともに、上部構造重量を軽減、下部構造の規模を縮小し埋設物への影響を緩和しながら、維持管理の少ない高耐久橋梁を実現した。

また、ツインの孔あき鋼板ジベルによる主桁一床版接続構造、大型せん断キーを有するUFCウェットジョイントによるプレキャスト・ブロック接合構造を、それぞれ実物大の要素試験等を行って開発した。

#### Summary

Tokyo International Airport International Airline District GSE Bridge is a 48 m PC box ultra-high strength fiber reinforced concrete (UFC) girder bridge for ground support equipment (GSE) vehicles.

The use of UFC girder reduced the weights of the approach embankment and bridge superstructure and enabled the construction of a highly durable bridge with 1.86 m-long-girder, which was about 80 % of the one of conventional PC bridges.

In addition, twin perfobond rib shear connectors for girder-slab connections and the wet joints between UFC girders with large shear key for precast segment joints were developed based on full-scale model experiments.

田中賞

Tanaka Award

(作品部門)