

新千歳空港滑走路の 浸透固化処理工法の施工

Construction of Permeable Grouting Method at Shin-Chitose Airport

▶キーワード：新千歳空港，制限区域，夜間施工，地盤改良，浸透固化処理工法

内野博樹*

*北日本（支）新千歳空港（作）

概要

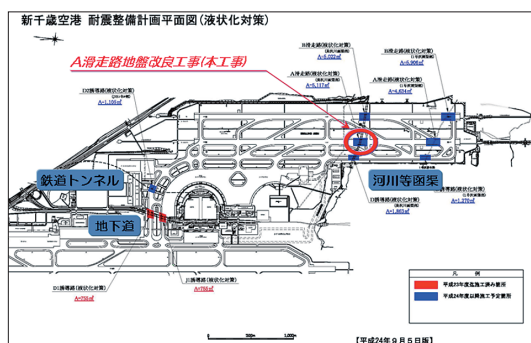
新千歳空港では航空ネットワークの拠点として、災害時の救急・救命活動と経済活動を維持継続するため、耐震化を推進されている。平成21年度に地下道、22～23年度はA滑走路直下の地下河川函渠等の補強が実施された。過去には、D・J誘導路直下の地下道の液状化対策を行っており、平成24年度からは、A滑走路直下の地下河川函渠の地盤改良と段階的に液状化対策を開始している。

本工事は、大規模地震で発生する液状化による滑走路の沈下を未然に防止し、空港機能の確保および航空機の安全な運航確保のため、液状化する地盤の改良工事を施工した。

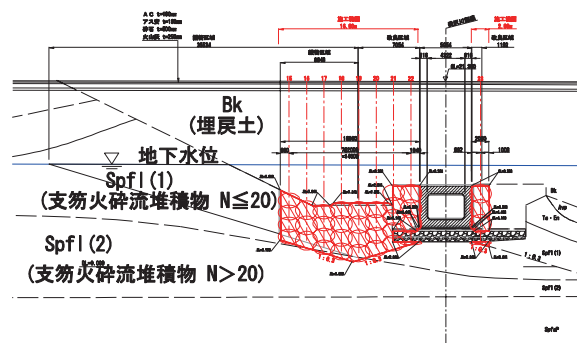
本論では、浸透固化処理工法での地盤改良工事の施工について報告する。

成果

- 航空機の運用時間外における空港滑走路内の夜間施工の実施。
- 地盤改良工法としての浸透固化処理工法の実施。
- 浸透固化処理注入時の注入管理システムの運用。
- トータルステーションによる滑走路面の変位計測の実施。
- 浸透固化処理工法の品質確認。



図一 施工箇所平面図



図二 施工断面図



写真一 削孔状況



写真二 薬液注入状況