

東京国際空港（羽田） 拡張事業と空港技術



空港研究部長 大根田 秀明

東京国際空港(羽田)の第2ターミナルビルが2004年12月1日供用を開始しました。これによって、ボーディングブリッジが15増えて39となり、利用者の利便性は飛躍的に向上します。また、ハイジャック対策として国内線では初めて出発と到着の旅客動線を完全に分離し、セキュリティの向上を図っています。動く歩道などの各施設にはユニバーサルデザインの考えを取り入れ、利用者の利便・快適性に配慮しています。

現空港の沖合展開事業は利用者増加への対応と航空機騒音対策のため1984年に着手され、3本の新滑走路と2つの新ターミナルビルが順次整備されました。建設に当たっては現地が東京都の土砂処分場として埋立てられた軟弱地盤であったため、不同沈下の補修ができるリフトアップ工法を開発しエプロンを整備しました。また、撤去する旧滑走路などのアスファルトを有効活用し、再生アスファルトによる舗装も実施しました。地震防災対策としては、B滑走路などに必要な液状化対策を施工し、また、約60カ所に地震計を設置して地震観測をしています。

このように、羽田空港は首都圏の大きな航空需要

とその旺盛な伸びに対応するため、利用・ソフト面の最新技術を導入し、かつ、ハード技術については新技術を研究開発しながら整備してきました。そして今、4本目の滑走路を整備する再拡張事業に着手し、2010年までに供用を開始して一部国際線を就航させる予定です。

新設D滑走路の事業化検討に当たっては有識者委員会を開催し、設計施工一括契約方式の採用が決まり、また、浮体など複数の工法の提案を可能にするため、設計基準に性能規定が多く取り入れられました。結果的には埋立・栈橋の組合せ構造が1共同企業体から提案されただけですが、新契約方式が維持管理手法まで含めた提案であることもあり、埋立栈橋接合部構造、不同沈下、鋼材防食、床版上の舗装など数多くの技術課題をより複雑なものにしています。

今後、長期にわたり安全・安定的に空港を運用するためには、合理的な維持管理・予防保全システムを構築することが急務であり、空港研究部の大きな課題であると考えています。

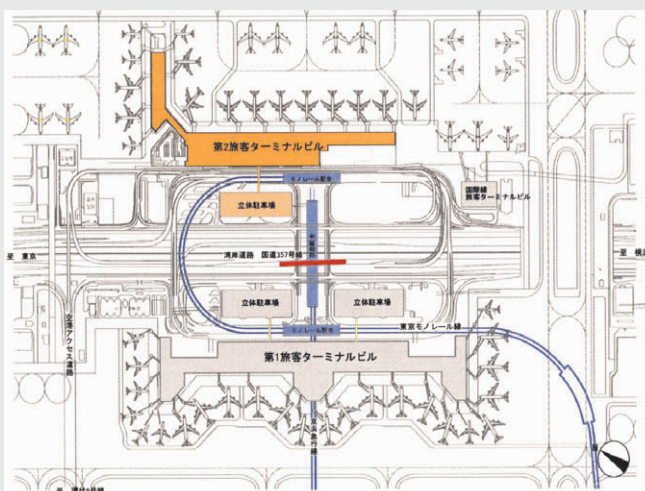


図-1 羽田空港 ターミナル地区平面図

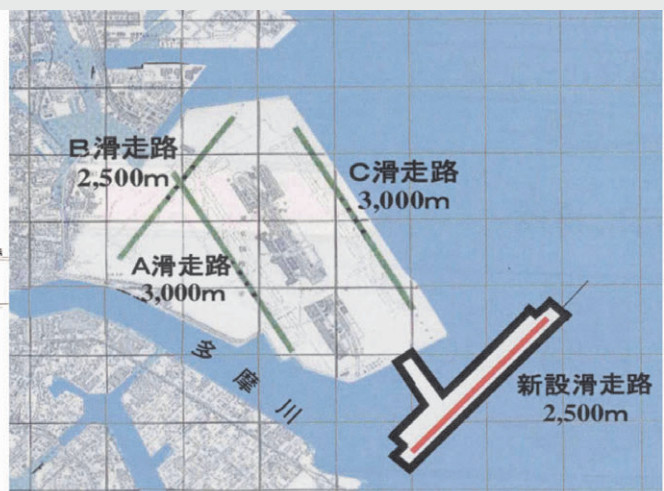


図-2 羽田空港の再拡張計画図