国土技術政策総合研究所研究資料

No. 633 2011年3月

(YSK-N-228)

空港舗装における理論的設計法パラメータの感度分析

高橋真一*・坪川将丈**・水上純一***・齊藤泰****

要旨

平成20年7月に空港舗装設計要領が改定され、理論的設計法が標準的な照査・設計方法の一つとなった。理論的設計法を用いる利点は、これまでの経験等から設定していた舗装厚を理論的・力学的に検討することが可能となったことであるが、実務における検討事例が少ないのが現状である。

本検討では、理論的設計法で舗装厚の試算を行い、使用する設計パラメータがアスファルト舗装およびコンクリート舗装の厚さへ及ぼす影響を整理した。また、これまでの経験的設計法で示されている舗装厚と傾向の比較を行った。

キーワード:空港舗装,理論的設計法,経験的設計法,感度分析

〒239-0826 神奈川県横須賀市長瀬 3-1-1 国土交通省国土技術政策総合研究所 電話: 046-844-5034, Fax: 046-844-4471, E-mail: tsubokawa-y92y2@ysk.nilim.go.jp

^{*} 空港研究部 空港施設研究室 交流研究員 (株式会社 日本空港コンサルタンツ)

^{**} 空港研究部 主任研究官

^{***} 空港研究部 空港施設研究室長

^{****} 空港研究部 空港施設研究室 研究官

Sensitivity Analysis of Design Values used for **Empirical-Mechanistic Design Method of Airport Pavement**

Shinichi TAKAHASHI*, Yukitomo TSUBOKAWA**, Junichi MIZUKAMI *** and Yutaka SAITOU ****

Synopsis

Airport pavement design manual in Japan was revised in July, 2008. In this revision, empirical-mechanistic design method was introduced as one of standard design method. It is possible to design airport pavement thickness theoretically by using this design method. However, there is not enough case yet. Therefore, the effects of design values used for empirical-mechanistic design method such as traffic conditions and material conditions on pavement thickness are verified. Furthermore, pavement thicknesses designed by empirical method and empirical-mechanistic method were compared.

Key Words: airport pavement, empirical-mechanistic design method, empirical design method, sensitivity analysis

National Institute for Land and Infrastructure Management, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism 1-1, Nagase 3, Yokosuka 239-0826, Japan

Phone: +81-46-844-5034, Fax: +81-46-844-4471, E-mail: tsubokawa-y92y2@ysk.nilim.go.jp

^{*} Researcher, Airport Facilities Division, Airport Department (Japan Airport Consultants, Inc.)

^{***} Senior Researcher, Airport Department

**** Head, Airport Facilities Division, Airport Department

***** Researcher Airport Facilities Division, Airport Department Researcher, Airport Facilities Division, Airport Department