

Abstract

This research presents a study of the use of classified fly ash and ground rice husk ash as a pozzolanic material in producing high-strength concrete. Portland cement (CT) is partially replaced with classified fly ash and ground rice husk ash by weight of the cementitious materials. Compressive strength, porosity and chloride penetration were investigated. The results show that the compressive strength, resistance to chloride and low porosity of high-strength concrete improves substantially with partial replacement of Portland cement with fly ash and rice husk ash.

Keywords: Compressive strength, Fly ash, High-strength concrete, Rice husk ash

¹ ปริญาเอก วิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ที่อยู่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ

โทร. 0879454133 rereng197@rmutp.ac.th, sumrereng.r@rmutp.ac.th

² ที่ปรึกษาโครงการ

ที่อยู่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขอนแก่น โทร. 043 202 846