The 46th JCI Technical Conference | A. Material & Construction | Cement

Cement

座長:迫井裕樹(土木),西祐宜(建築)

Wed. Jun 26, 2024 10:00 AM - 12:00 PM Room 3 (第1・2会議室)

[1001]NEW INSIGHTS INTO PORE STRUCTURES OF CEMENT PASTE BY WATER VAPOR DESORPTION ISOTHERMS

Nami Hasegawa[1], Seishi GOTO[2], Guangfeng OU[1], Toshiharu KISHI[1] (1.東京大学 2.山口大学)

Keywords: C-S-H、混和材、水粉体比、水蒸気脱着等温線、admixtures、water binder ratio、water vapor desorption isotherms

普通ポルトランドセメント，高炉セメント B種，フライアッシュ混合セメント，シリカフューム混合セメントの4種のセメントペーストの微小試料について，異なる RH下での完全な平衡状態における水分脱着挙動を実験的に取得した。脱着等温線から，いずれのセメント種類・水粉体比においても， RH30~35, 45~60, 70~85%に相当する空隙径を有する空隙が存在しないことが示された。また，各空隙群の相対量から， C-S-Hを主体とする硬化ペーストが有する各空隙群の特性と各種セメントペーストおよび水粉体比による空隙構造の違いを議論した。

©Japan Concrete Institute