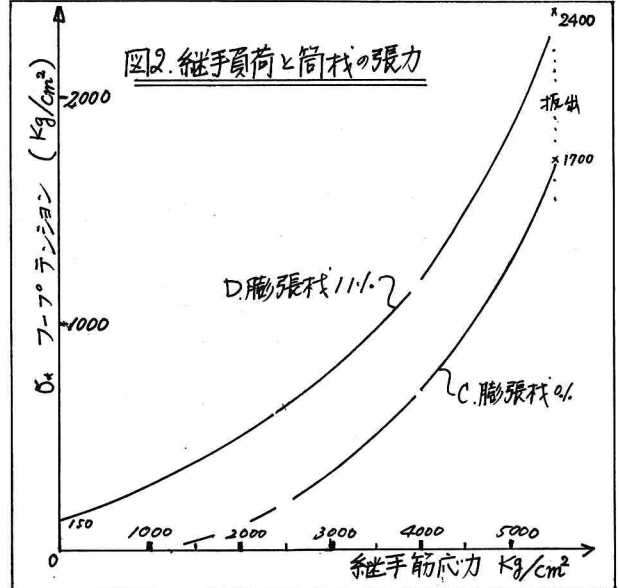
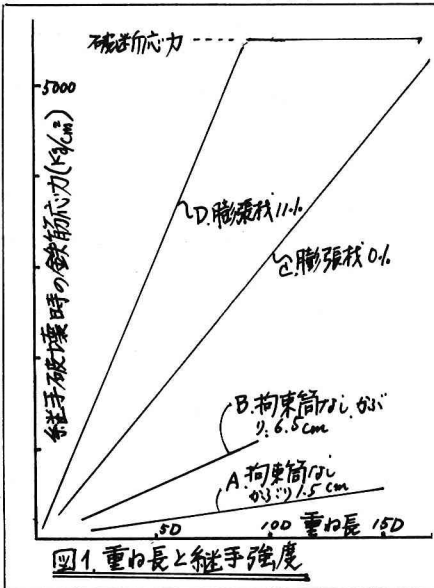
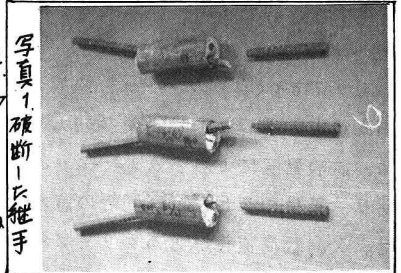


1. まえがき 写真1のような円筒で拘束した継手の筒内充てん材に膨張材を用いると、杖令と共に封圧が変化し、好ましい効果を伴う可能性がある。

2. 実験概要 これ迄の実験(資料)に準拠し、継手筋にD16(SD35)を充てんモルタルには、ジェットセメント及びセッター、膨張材には、アサノジプカル、骨材に標準砂を用い、試験時の杖令を7日とした。各供試体の継手長による強度は、図1のような結果を得た。供試体C(膨張材なし)と供試体D(膨張材対セメント1%)とは、それぞれ重ね長13Dと8Dについて、写真2のような方法でフープテンション試験



歪ゲージで測定した。 $\sigma_x = E \cdot \epsilon \cdot r / t$ 但し ϵ : 測定歪, t : 筒材厚, r : 円筒半径

3. 考察 継手負荷を増すと、筒の張力は図2のように変化し、残留張力が有効なことが見られる。

継手筋を抜出した場合の平均封圧とせん断強度との関係を推定すると、図3のようである。封圧増の場合の値は供試体Bの結果から求めた。モルタルの破壊包絡線が、供試体CとDで平行と仮定すると、平行移動量は、杖材が強化されたことを示めすようである。封圧増加と杖材の強化との結果、せん断強度は60%の増加を示めている。

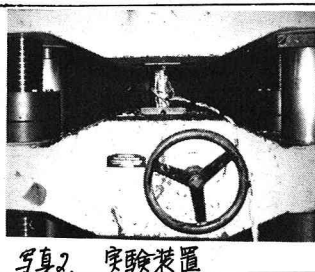


写真2. 実験装置

