

団体紹介：(財)日本建築総合試験所

(財)日本建築総合試験所 構造物試験室 下平 祐司

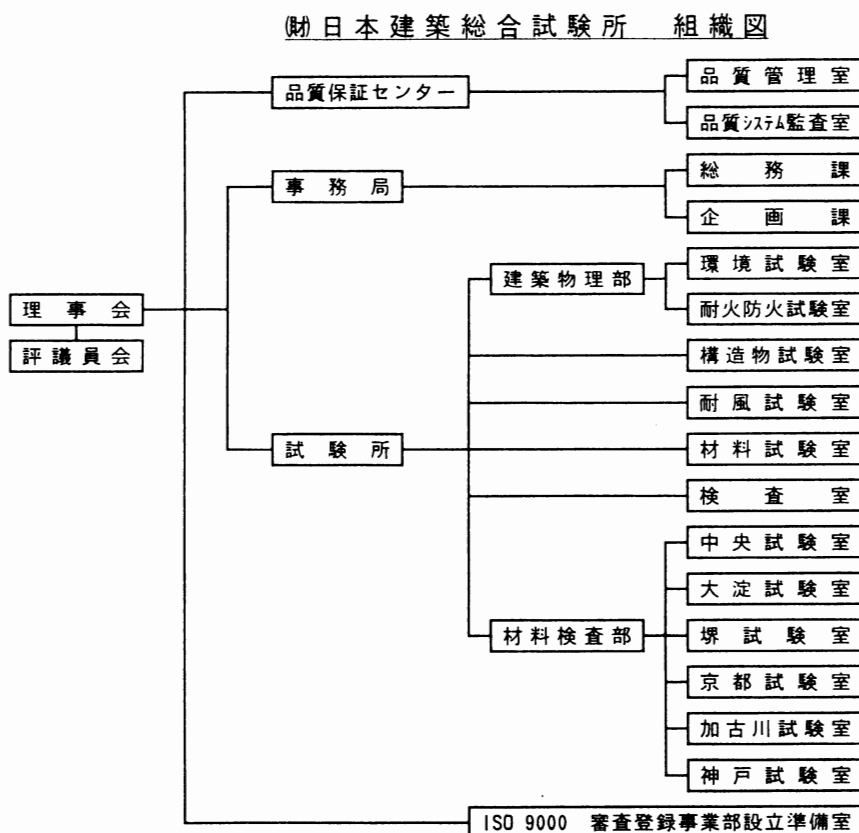
1. 概要

財団法人日本建築総合試験所は、建築全般に関する試験、研究などを通じて、建築技術の開発と進歩に貢献するとともに、建築関係法令の施行と普及を助け、建築物の質の向上、安全性の確保、公害防止などを図ることによって、公共の福祉に寄与することを目的として、1964年4月に設立された。当財団は、建設省ならびに通商産業省の共管のもとにある公益法人であり、建設大臣ならびに通商産業大臣が許可した「寄附行為」に準じて運営されている。設立以来、これら両省をはじめ、運輸省大阪航空局、大阪府、兵庫県、京都市、住宅都市整備公団、住宅金融公庫、日本海事協会などによって、公的試験機関の指定を受け、建築全般に関する試験、研究、技術指導などに取り組んでいる。

2. 組織構成

当財団の組織構成を以下に示す。現在、全所的にISO/IECガイド25に準じた品質管理システムを導入すべく準備を進めている。また、「ISO9000審査登録機関」の認定を受けるべく準備している。

1996.10.1現在



3. ジオシンセティックス関係の試験

ジオシンセティックス関係の試験は、構造物試験室の土質・基礎部門が担当している。現在まで、擁壁用透水マットの摩擦試験、排水試験などを実施している。一例として、タキロン（株）八日市工場の依頼により実施した擁壁用透水マットの排水性能試験についてご紹介する。

建築基準法、宅地造成等規制法および都市計画法に関わる擁壁に使用する透水マットについては、「擁壁用透水マット技術マニュアル」（建設省建設経済局民間宅地指導室監修，1991）に使用条件および所要性能などが示されている。ここでは、これらのうち土と接した状態での排水性能に関する試験結果を示す。

図-1には、排水試験の概念図を示した。また、図-2には、排水量の経時変化を示した。排水量は、試験開始後5日ほどでピークを示し、以後漸減する傾向にあるが、4～6日のサイクルで目詰まり→抜けるという挙動が確認された。図-3には、複合透水試験の概念図を示した。また、図-4には、複合透水能力を表す係数 K_{S15} の経時変化を示した。 K_{S15} は、透水マット、碎石いずれの場合も時間とともに漸減し、最終的には初期の値の1%以下まで低下したが、両者に有意差は認められなかった。

自然資源の枯渇が環境問題となっており、ジオシンセティックス関係の試験も今後増加してゆくものと予想される。依頼者の多様な要求に応えられるようソフトおよびハードの両面での充実を図っていく所存である。

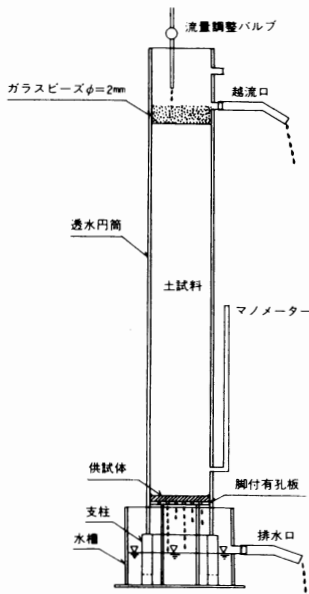


図-1 排水試験概念図

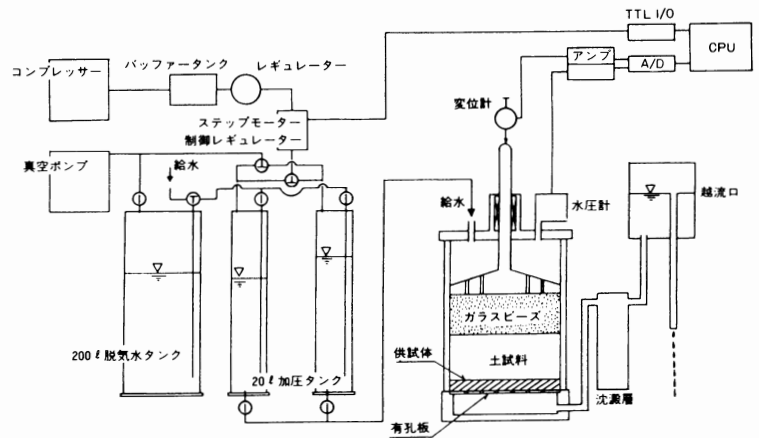


図-3 複合透水試験概念図

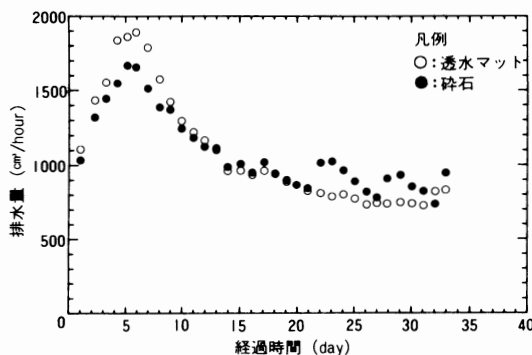


図-2 排水量～時間関係図

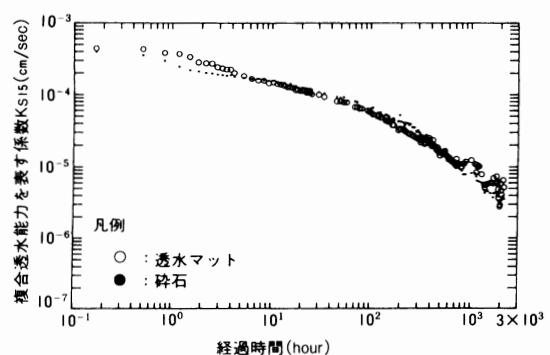


図-4 K_{S15} ～時間関係図