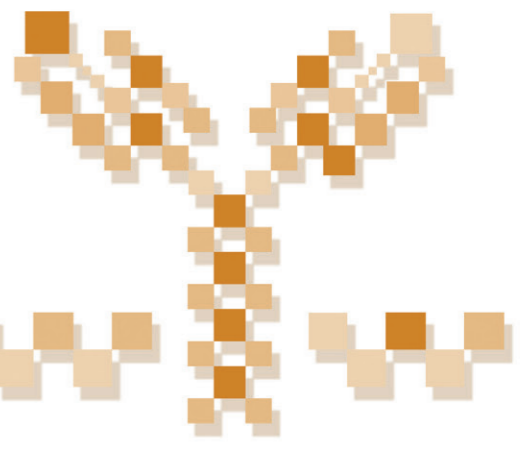
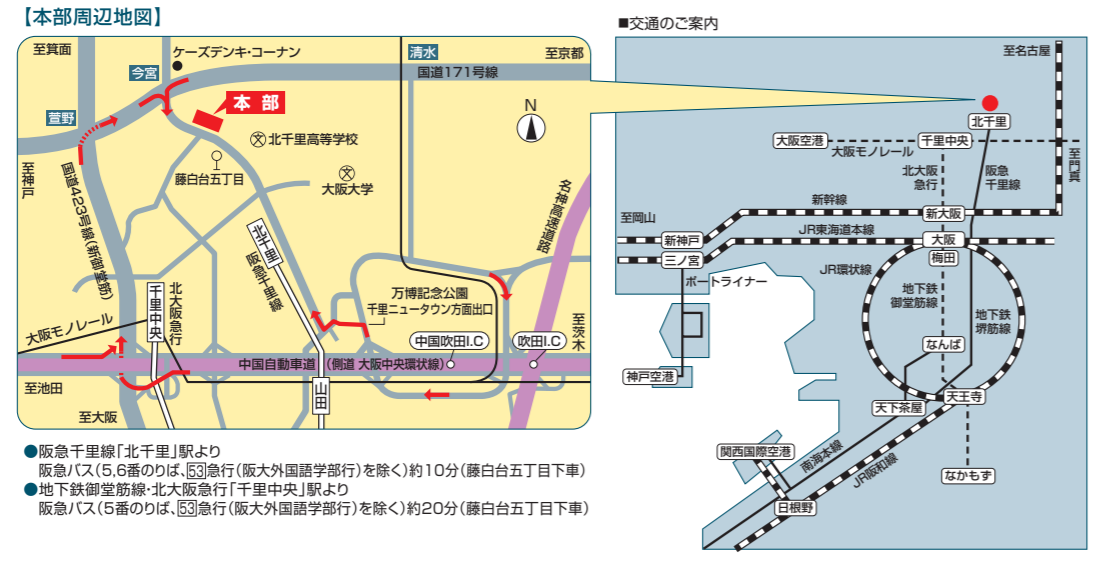


# 土質基礎試験



## （一財）日本建築総合試験所へのご案内



一般財団法人  
**日本建築総合試験所**  
GBRC

〒565-0873 大阪府吹田市藤白台5丁目8番1号  
(代表) TEL: **06-6872-0391**  
FAX: **06-6872-0784**  
試験研究センター 構造部 土質基礎試験室  
(直通) TEL: **06-6834-4787**

<https://www.gbrc.or.jp>

一般財団法人  
**日本建築総合試験所**  
試験研究センター

## 土質基礎試験のご案内

土質基礎試験室では、地盤改良体の品質管理のための改良土の圧縮試験、再生路盤材の性能を確認するための試験や、各種土質試験を行っており、これらを通じて基礎地盤の安全性の確保に貢献しています。また、基礎工法の開発のための実験や、損傷が生じた擁壁の調査なども行っています。

### 地盤改良土の一軸圧縮強度試験



寸法・質量自動計測装置

軟弱な地盤にセメント系固化材を混合攪拌して固化する地盤改良工法は、戸建て住宅から大規模盛土に至る基礎地盤の改良工法として幅広く適用されています。この種の工法では、現地で混合攪拌した後採取した供試体の一軸圧縮強度試験を行い、発現強度やそのバラツキによって品質管理が行われています。豊富な経験と迅速な試験で、現場での品質管理をサポートします。

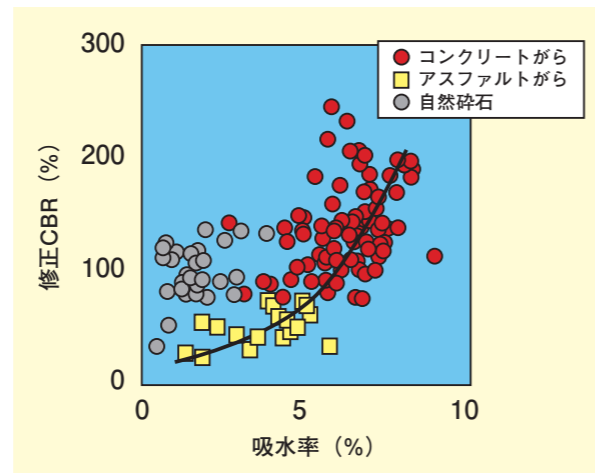
(試験状況：表紙写真)

### 再生路盤材の性能試験

コンクリートがらなどの建設副産物を用いた再生路盤材については、所要の性能が各種指針類に規定されています。豊富な経験と迅速な試験で、再生材製造プラントでの定期品質管理をサポートします。



CBR試験状況



修正CBRと吸水率の関係

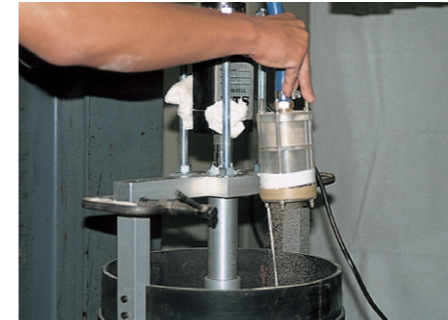
### その他の土質試験

土工管理や基礎設計に必要な土質定数を得るための、JISやJGS（地盤工学会基準）に定められている各種土質試験を行っています。

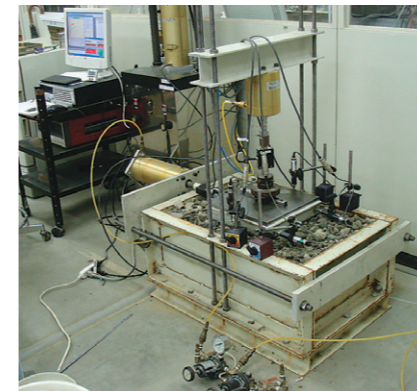
## 模型実験



模型改良体設置状況



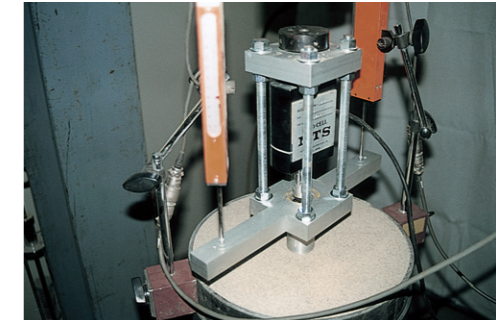
地盤作製状況



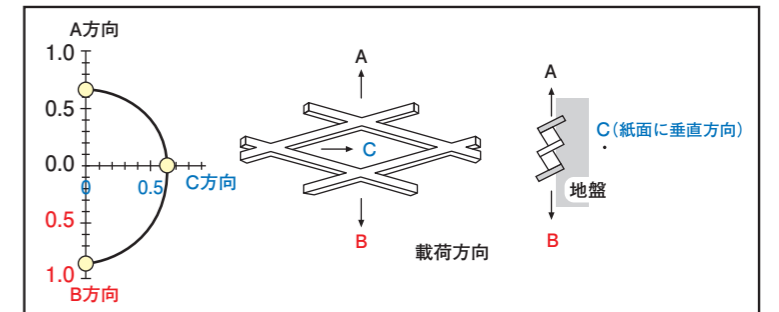
摩擦試験状況

杭などの基礎工法を開発する際には、その仕様を定めるためにパラメトリックな実験や解析が必要となります。実大の現場実験が最も有効なことは間違いありませんが、その準備段階として縮小模型を用いた室内実験による種々のパラメータの影響度の測定を行っています。

また、透水マットや遮水マットと土との間の摩擦係数測定など実大実験が不可能なものについての要素試験なども行っています。



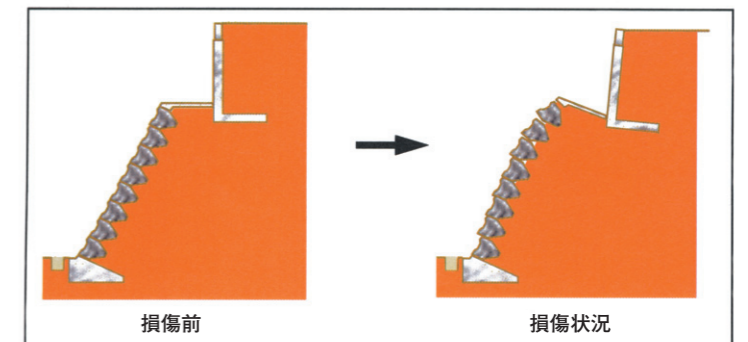
載荷試験状況



摩擦係数の異方性

### 擁壁などの損傷調査

建物の基礎や擁壁は、地盤という性状の捉えにくい自然材料に支持されるため、構造物の中でも損傷・変状が生じやすい部分です。このような損傷について、現場での入念な状況調査を行うとともに、地盤調査や土質試験を行います。これらの調査結果に基づいて、損傷原因の究明、現状の安全性検討を行い、必要に応じて対策工法の検討を行います。



### その他

・長期地盤沈下の解析 ・基礎工法の設計・施工指針の作成 ・透水マットの性能試験