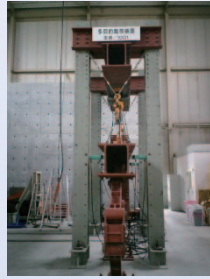


■大型構造物実験棟の実験設備



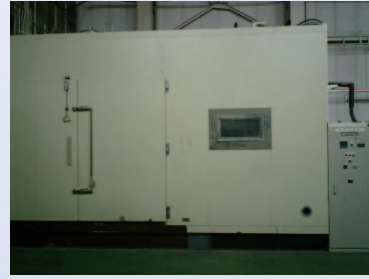
構造物加力載荷システム
(50t動的荷力装置)
定格:50t

アクチュエーター 2基
油圧源 1基
2基のアクチュエーターを用いて多軸同時載荷実験が可能で、構造物(梁、橋梁、コンクリート構造物)などの耐震性や安全性を検証するための実験研究を行うことができます。



多目的載荷装置
(100tf静的荷力装置)

水平50t 鉛直100tの2軸繰り返し載荷装置で、構造物のコンクリート柱の耐震性能に関する実験研究などを行います。
試験体に逆対称曲げ加力ができる既存建物コンクリート柱の実験研究を行なうことができます。



恒温恒湿装置

本装置は、槽内を一定の温度・湿度を保つことができる装置です。温度と湿度の条件を自在に制御できるため、一定の恒温恒湿条件や一定サイクルでの条件で耐久性試験が可能です。
低温試験、高温試験、恒温恒湿試験、そして各試験の組合せによる温湿度サイクル試験など、様々な品質保証や信頼性試験を行うことができます。



大型天井クレーン
(主巻30t 補巻5t)

天井クレーンは、試験体の設置、試験装置の設置に使用します。

■構造物加力載荷システムを使用した実験

腐食損傷した鋼構造物の安全確保と長寿命化を図るため、鋼板の減肉にともなう強度低下を当て板接着により強度回復を実現することを目的とした実験的研究



腐食した型桁の
残存強度載荷試験



鋼板接着により性能回復された腐食板の
繰り返し載荷実験



実験後の試験片

■多目的載荷装置を使用した実験



偏心ブレース架構のリンク部材の履歴性状に関する実験的研究



低強度コンクリート袖壁付き柱の耐震性能に関する実験的研究



補強ブロック造壁の耐震実験