

室課紹介

第4回

耐風試験室

Q. どのような業務を行っていますか？

耐風試験室は、建材部内にある4試験室のうちの1つです。現在7名の職員が在籍し、本部（吹田市）で従事しています。

主な業務は、建築物の縮小模型を用いて作用する風圧力や周辺の風環境を評価する風洞試験、および、外装材や建具の耐風圧性、水密性、気密性などを調べる動風圧試験です。近年では、風環境をコンピュータのみで予測する数値流体解析の業務も行っています。

Q. 業務上で難易度の高いことはありますか？

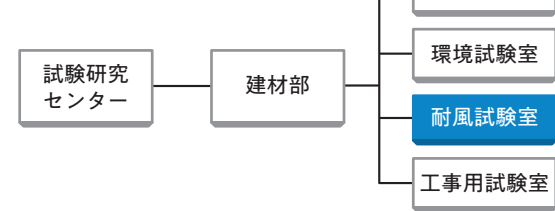
風洞試験部門では、風洞実験のみではなく建築物模型の製作、風による振動解析、設計用風荷重の算定といった一連の業務を行っています。これらの業務は、建築図面や耐風設計の知識、情報処理技術、計測技術といった様々な知識と経験が必要で、いずれも難易度が高いものです。当室の熟練した職員が的確かつ迅速にこうした業務を処理することで、社会に貢献しているものと考えています。

動風圧試験部門では、外壁、屋根、ドア、サッシ



耐風試験室のスタッフ

組織図（建材部）



など主に建築物の外皮部分に設置される多種多様な部材を対象として試験を行っております。これらは風圧に対する挙動がそれぞれ異なるため、圧力の制御や変位量の測定の難易度は高いです。当室の経験を積んだ職員が試験体の挙動に応じた的確に試験装置の制御や測定を行うことにより、簡単には実施できない試験をお客様に提供することにより社会に貢献しているものと考えています。

Q. お知らせしたいことはありますか？

耐風試験室では日々新たな技術を取り入れ、より社会貢献できるように努めております。最近では下記の技術を導入しましたので紹介させていただきます。

- ・LESモデルの数値流体解析による風環境評価
従来のRANSモデルと比べて精度の高い解析結果が得られ、風洞実験との一致度も向上しました。風洞実験実施前の事前検討などにもご利用頂いており、高い評価を頂いております。
- ・風洞トラバース装置の建物模型迂回制御
トラバース装置による風速測定では、測定点間の移動時は上方にセンサーを持ち上げて次の点まで直線的に移動していました。このため、1つでもセンサー退避高さより高い建物があるとセンサーが接触するため実験を実施出来ませんでした。この技術により高い建物を迂回しながら実施可能となりました。

お問合せ先：試験研究センター
建材部 耐風試験室

所在地：大阪府吹田市藤白台 5-8-1

TEL：06-6834-0919(風洞試験)

TEL：06-6834-7905(動風圧試験)

E-mail：info.taifu@gbrc.or.jp