

旭庁舎 立原庁舎

つくば市には立原庁舎と旭庁舎があり、広大な敷地に実験施設を数多く配置しています。

1 立原庁舎

2 旭庁舎

5 水理共同実験棟

様々な付帯施設を有する水路群が設置され、河川構造物の設計や河床変動対策工の研究、水理模型実験の改良に必要な基礎実験等に活用しています。

6 水質水文共同実験棟

水処理プロセスを開発・改良するための実験装置や下水中の細菌や原虫等を調べる実験室、下水中の有害物質、有害元素を分析する各種化学分析装置を設置しています。

3 試験走路

延長6,152mの試験走路。道路の走行性、安全性、路車協調技術等に関する実験を行っており、道路構造物をはじめとする道路関連の技術基準に反映しています。

7 橋梁撤去部材

実際に使われていた橋の一部を用いて、道路橋の維持管理基準の検討、設計や施工の技術基準の検討のための研究等に活用しています。

4 衝突実験施設

防護柵など交通安全施設の開発・改良・機能検討等を目的として、防護柵などに車両を衝突させる施設です。車両はウィンチ装置の動力で無人で加速できます。防護柵仕様や性能を定めるための実験をはじめ、技術基準の改定に必要な実験に活用しています。また、民間等による景観に配慮した新型防護柵等の開発・改良のための実験にも活用されています。

凡例

- 構内主要道路
- 構内道路
- 公道
- ブロック詳細案内看板
- Aブロック
- Bブロック
- Cブロック
- Dブロック
- Eブロック
- Fブロック
- Gブロック
- Hブロック

※上記以外の建物、敷地は、
(独)土木研究所、(独)建築研究所、
(独)港湾空港技術研究所のものです。

0m 100m 200m 300m 400m 500m 1,000m

旭庁舎内の実験施設の貸出について

国総研が保有する実験施設は、国総研の業務に支障のない範囲で、外部機関に有償にて貸出可能です。
 問合せ先：企画部企画課 TEL：029-864-2674
 参考HP：<http://www.nilim.go.jp/japanese/nilim-pr/sisetuinfo/labo/index.html>

横須賀庁舎

8 海洋沿岸実験施設

高潮・高波、津波、海岸侵食の危険から人々の生活を守るために、海岸保全に関する水理模型実験を行います。



9 実大トンネル実験施設

延長700m、断面積45.5㎡の世界的にも類を見ない規模の実大トンネルを利用して様々な実験を行います。



10 河川水理模型実験施設

幅50m、長さ200mの屋内施設です。屋内ならではの特徴を活かして、水路流れや河床形状が風雨の影響で変わるのを防ぐとともに、種々の機器等を用いた精緻な測定が求められる実験を行います。



11 河川模型実験施設

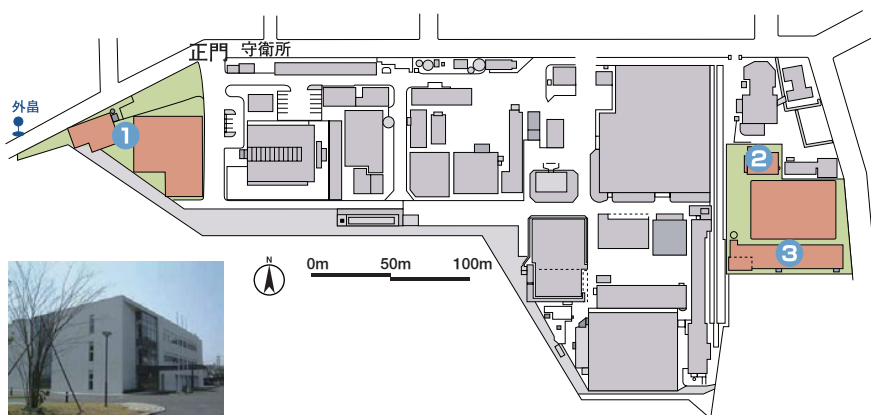
屋外にある広さ15haの広大な施設です。敷地内には最大で15の河川模型を設置することができます。



12 高落差実験水路



高落差実験水路では、実物に近いスケールの模型を用いて、堤防等の河川構造物に作用する外力とそれらの破壊機構を検討し、合理的な河川構造物の設計法について検討しています。
氾濫した場合にも被害を軽減する「危機管理型ハード対策（堤防決壊までの時間を少しでも引き延ばす堤防構造の工夫）」は、本実験水路の実験結果により得られた知見等に基づき、実施されています。



1 横須賀庁舎

平成16年4月に完成した本館は、自然換気、自然採光を研究室に取り入れるための吹き抜けの光庭の設置、また太陽光発電の実施や屋上緑化など、地球環境保護についても考慮されています。



2 航空機荷重載荷装置

実物の航空機（B747-400）と同じ荷重を走行させる装置を使って、滑走路、誘導路やエプロンなどの空港舗装に関する様々な実験を行っています。



3 台風防災実験水路

高潮などに関する水理模型実験を行う、国内最大級の風洞水槽です。台風の風を起こす送風装置、流れを起こす回流装置、波を起こす造波装置を使い、高潮・波浪・津波から大都市を守る研究などを行っています。



13 高流速実験水路

実河川での洪水時と同程度の流れを再現できる矩形管水路です。実物の堤防や高水敷から採取した大型試験体を水路に設置し、洪水流に対する侵食耐力の実験を行います。



15 TVカメラ性能評価用管さよ模型

下水道管さよの劣化を再現した管さよ模型で、管さよの維持管理に用いられる自主式TVカメラ等の調査機材の性能試験を行います。



14 実物大エアレーション実験設備

下水処理場のエアレーションタンクの実物大実験設備で、方形型（長6m×幅6m×水深5.5m）と深水槽型（長10m×幅3m×水深10m）があり、曝気装置の酸素溶解性や攪拌性等を調べます。

