

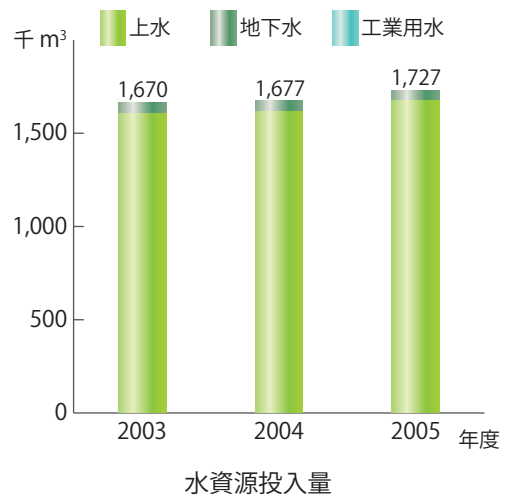
# 水質汚濁防止

※1 バイオ・IT 融合研究棟  
p.16 参照

## 用水

産総研で利用している水の種類は上水、工業用水、地下水があり、主な用途は、実験用、生活用および熱源用です。つくばセンターでは、実験用に使用した水のうち汚染の少ない水は処理を行った上、ほとんどを再利用しており、熱源用として使用している水は循環利用しています。

2005 年度は臨海副都心センターのバイオ・IT 融合研究棟<sup>※1</sup>の本格稼動により前年度比約 3%増加しました。



## 北海道センターにおける研究廃水処理施設

バイオテクノロジー研究開発センター棟および北海道産学官連携研究棟の研究廃水を処理するため、2004 年 1 月に研究廃水処理施設を設置し、2004 年度から本格的に稼動しています。

この処理施設は、実験室から流される実験器具などの洗浄水、ドラフトチャンバーから発生する排ガスを洗浄したスクラバー廃液などを対象とした施設です。

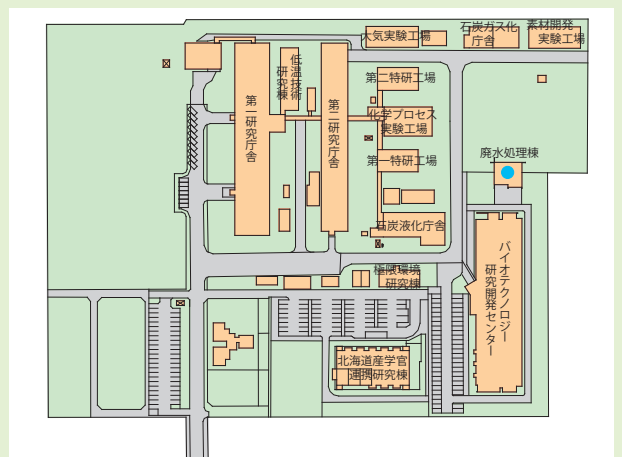
有機物・重金属を含んだ研究廃水は、薬品により中和・凝集・金属捕集のうえ沈殿回収するとともに、砂ろ過、活性炭吸着により除去します。

また、濁度・pH・導電率などを監視し、水質が適正基準内であることを確認して下水道へ放流しています。



廃水処理施設全景

| 項目      | 施設の概要                   |            |
|---------|-------------------------|------------|
| 処理方式    | 中和 + 凝集沈殿 + 砂ろ過 + 活性炭処理 |            |
| 運転方式    | 全自動運転                   |            |
| 処理量     | 6.5 m³/時間               |            |
| 廃水量     | 日廃水量                    | 50 m³/日    |
|         | 時間平均                    | 6.25 m³/時間 |
|         | 時間最大                    | 15.6 m³/時間 |
| 処理時間    | 8 時間/日                  |            |
| 警報監視・計測 | 水質自動監視、記録               |            |
|         | 一括故障警報接点外部出力            |            |



北海道センター敷地図

## 廃水

産総研内から排出する研究廃水は、一部公共用水域へ放流するものなどを除き、廃水処理施設で処理した後下水道へ放流しています。

公共用水域への放流は、つくばセンター北サイトの研究廃水は廃水処理設備で処理した後調整池へ、中国センターでは有害物質を使用しない水理模型の研究廃水を海域へ、九州センター直方サイトでは有害物質を使用しない研究廃水を河川へ、それぞれ

放流しています。

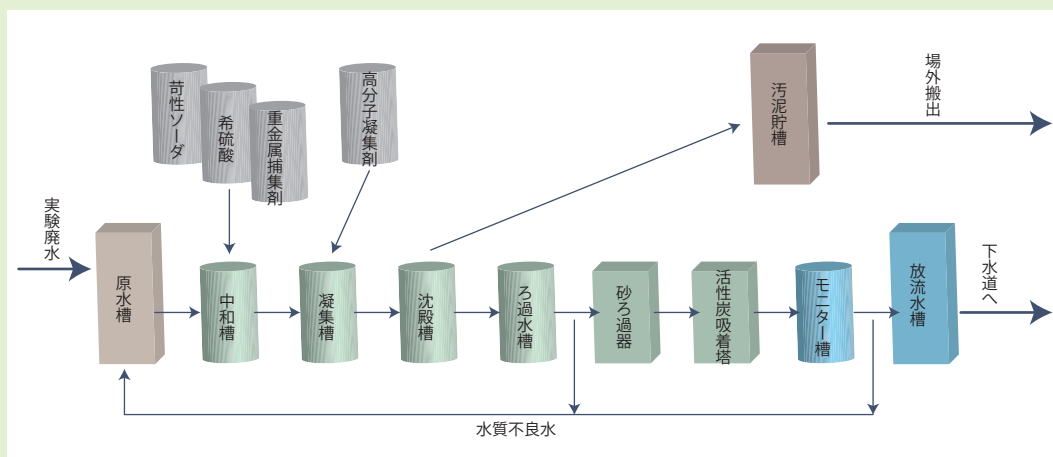
有害物質を含んだ研究廃水については、モニタリングシステムによる水質検査や、定期的なサンプリング検査などにより規制基準の順守に努めています。



活性炭吸着塔とモニター槽



汚泥貯槽



廃水処理フロー