

水資源と排水の管理

原子炉をはじめとする研究開発施設・機器の冷却水、従業員等の飲料、トイレ等の生活用水に水資源を使用しています。一方、排水に関しては、水質汚濁物質の排出を適切に把握・管理しています。

水資源投入

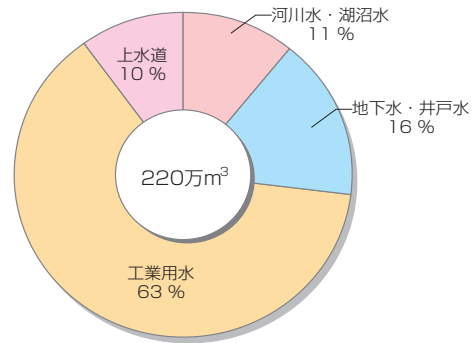
上水道、工業用水、地下水・井戸水及び河川水・湖沼水に関する水資源の総投入量は約220万 m^3 （前年度：約190万 m^3 ）で、工業用水、河川水、地下水等を原水として取り入れ、各拠点内の処理施設で浄化処理などをして利用しています。水資源投入量が前年度に比べ増加した理由は、主に原科研での研究炉及びJ-PARCの運転の増加による冷却水、希釈水の増加のためです。

上水道、工業用水として地元自治体等から購入している量は、水資源投入量全体の約73%（前年度：約68%）に相当する約160万 m^3 （前年度：約130万 m^3 ）となっています。

各拠点等では節水コマの取り付けや、止水栓を絞るなど水が出過ぎないようにすること、漏水箇所の早期発見、補修を行うことなどで節水に努めています。

なお、2010年度の水資源投入量約220万 m^3 から、新たな施設・設備の運転・操業に伴う増加分を除いた水の使用量は約190万 m^3 であり、前年度に比べて約0.3%増加しました。

水資源投入量（2010年度）



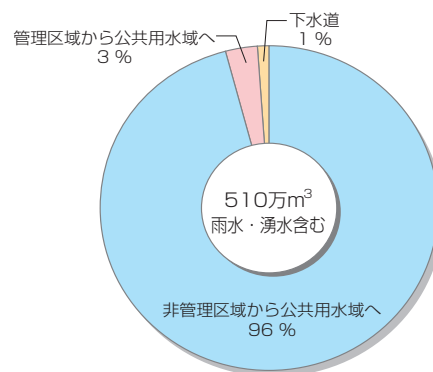
排水

主要な排水としては、管理区域¹⁾及び非管理区域における研究開発で使用後の排水を、機構内の処理施設で中和処理などをして公共用水域へ排出するか、市町村で処理する下水道に放流します。

原子力機構における総排水量は約510万 m^3 （前年度：約370万 m^3 ）で、これには雨水及び湧水も含まれます。総排水量の内訳は公共用水域へ約500万 m^3 、下水道へ約4.2万 m^3 （前年度：約4.4万 m^3 ）でした。

公共用水域への排出のうち、約96%は非管理区域からの排水で、管理区域からの排水は約3.0%、下水道へは約1.0%です。管理区域からの排水は、放射性物質濃度が基準値以下であることを確認してから排水しています。

排水量（2010年度）



水質汚濁物質の排出の管理

研究開発や施設の運転に伴う排水は、水質汚濁防止法、鉱山保安法、瀬戸内海環境保全特別措置法等のほか、県条例等に基づいて、該当する水質測定を定期的なサンプリングにより実施し、規制基準を遵守するよう管理しています。

カドミウムやシアン化合物等の健康項目となる物質や、水素イオン濃度や化学的酸素要求量（COD）等の生活環境項目のどちらも、測定結果はすべて規制値以下であることを確認しています。

1) 管理区域：放射線あるいは放射性物質による被ばくから人を防護するために放射線管理下におかれ、立入りが制限される区域。