

3 水への負荷を減らしましょう

環境配慮行動

1) 水質汚濁を防止します

- 水質への影響が少ない原料を採用します。
- 高濃度廃液の回収や処理水の再利用を考えます。
- 浄化槽などの水処理装置を設置し、適切な排水処理に努めます。
- 排水は公共下水道へ接続します。
- 工事による河川などへの土砂の流出を防止します。(情報)
- 有害物質の地下浸透を防ぐために、施設の点検や改善をします。
- 排水の水質などを定期的に測定します。

【情報】河川工事中における濁水防止

切土、盛土の施工は、できるだけ早く完了し、法面を形成した後は、早期に種子吹き付け、芝張り、植栽を行なうことにより法面を保護します。応急的な対策が必要と判断される場合には洗掘などのおそれのある場所にはビニールシート張りなどを施します。

[河道内を直接施工する際の濁水防止対策]

瀬替工法

1. 河道内に矢板を打設置して瀬替する。
2. 土のうを積み上げるなどして瀬替え、表面が流水で欠損しないように対策する。

沈殿池工法

1. 下流側河道内に沈殿池を設け、濁りを沈殿させる。
2. 下流側堤内地に沈殿池を設け、ポンプアップして濁りを沈殿させた後、河道に排水する。

掛け樋工法

流水を掛け樋などで濁らないように通過させる。

資料：北海道環境配慮指針（公共事業編）

関連する主な法律

水質汚濁防止法

工場および事業場からの排水水については、以下のように規制されています。

1. 特定施設を設置する事業場などから公共用水域に排出される水の排水基準を定めています。
 なお、函館市内では函館海域および函館海域に流入する公共用水域、松倉川水域に対して上乘せ排水基準も指定されています。
2. 有害物質を使用している特定施設から地下に浸透する特定地下浸透水の排出基準を定めています。
3. 貯油施設などを設置する事業場からの油流出事故時における報告や除去の措置などを義務付けています。

下水道法

工場から公共下水道に排出される下水について、特定施設の届出、排出基準の遵守、水質の測定義務が規定されています。

環境配慮行動

2) 水循環の確保に努めます

作業工程などでの水の流しっぱなしをやめ、常に節水に心がけます。

節水型機器を導入します。(情報1)

排水などの処理にクローズドシステム*などの導入を心がけます。(情報2)

水道配管からの漏洩を定期的に検査します。

雨水の貯留タンクや雨水利用施設などの設置により、雨水利用を行います。

地下水のかん養などのため、土壌の地面を残します。

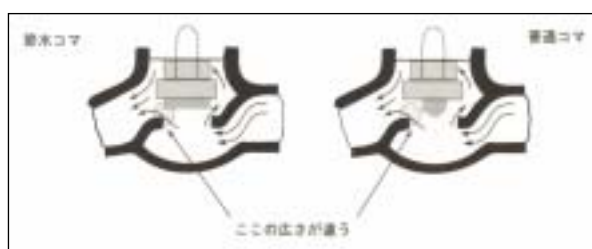
【情報1】節水型機器

(水栓)

節水コマ、水流調節弁を使用すると、節水することができます。

節水コマの導入効果

節水コマを付けて蛇口をひねると毎分6リットル、普通コマの場合は12リットルの水が出ます。このように、毎分6リットルの節水効果があり、経済的にも費用低減につながります。



ホームセンターなどで売っています

(トイレ)

流水音発生器を採用すると、節水することができます。

(その他節水型機器の導入)

水を使用する機器の導入、更新にあたっては、節水型のものを選択しましょう。

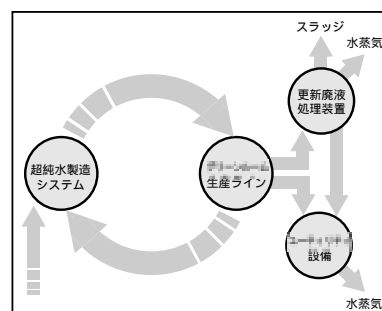
【情報2】超純水製造・排水クローズドシステム

～OA・情報関連機器メーカーの例～

水道水を取水し、超純水システムで純水を製造、半導体の生産装置に供給し洗浄に使用します。発生した低濃度汚染排水は再び純水を作るため原水やボイラー冷却用水として再利用されます。

高濃度汚染排水には無機排水と有機排水の2種類があり、それぞれ工場内の浄化装置で処理したのち、水は再利用し、最終廃棄物のみを固形化し廃棄場に運びます。

このシステムの導入により、生産系排水の河川への放流はなくなり、水のリサイクル率100%を達成しています。



* 解説

【クローズドシステム】水使用を合理化し、用水量の節減を図り、排水量も減少させることは、あらゆる産業を通じて要求されることです。また、公害を防止するための最善の策は、排水を外部に出さないことです。この目的を達成するために技術革新が行われ、排水を完全に浄化し循環使用することができるようになりました。このような排水などを再利用するシステムをクローズドシステムといいます。