

ミスト(霧)装置の設置実験

ヒートアイランド現象を緩和し、地球温暖化防止に役立つ取組として、水道水を効果的に気化させ、その気化熱で周辺気温を下げる「ミスト(霧)装置」の設置実験を平成21年8月に実施しました。



汚泥の減量化と有効利用

下水を処理すると、1日あたり300トンを超える大量の脱水汚泥が発生しています。現在これを全量焼却していますが、それでも最終的には1日あたり25トンの焼却灰が発生します。

焼却灰を溶融し自然石に近い石材にまで加工する下水汚泥溶融石材化設備を稼働させ、コンクリート製品や京都市役所前広場のベンチなどに利用されている、京石(みやこいし)の販売に努めています。

また、汚泥処理の過程で発生するガスを焼却炉の補助燃料に利用するなどバイオマスエネルギーとしての活用にも努めています。



市民の皆さんに取り組んでいただきたいこと

汚れた水をそのままにしておくと、生活環境が不衛生になり、伝染病の原因になります。また、汚れた水をそのまま川や海に流せば、そこに住む動物や植物に悪い影響を与えてしまいます。そこで、下水道は…

家中では



水洗トイレに
トイレットペーパー以外
流さないで

ゴミ、油や薬品などは
流さないで

ディスポーザーは使わないで
(台所ゴミを争て下水道に流入する機器)
※京都市上下水道局が運営する一部のシステムのみ設置可能

ペットボトル本体の製造とミネラルウォーターの輸送にかかるエネルギーは、水道水を作るために浄水場で使用するエネルギーの約700倍です。



屋上緑化

鳥羽水環境保全センターや石田水環境保全センターでは、ヒートアイランド現象の緩和や空調に使う電力使用量の削減による省エネルギー効果をねらいとして、管理棟などの防水工事にあわせて屋上緑化を行っています。



京都市上下水道局

太陽光発電

松ヶ崎津水場、蹴上浄水場と鳥羽水環境保全センターでは、太陽光発電設備を設置しています。自然エネルギーを活用した太陽光発電は、温室効果ガスの二酸化炭素を排出しないクリーンなエネルギーとして、浄水場や水環境保全センターの電力の一部として使用することで、地球温暖化防止に貢献しています。



小水力発電

小水力発電とは、比較的小規模な水力発電の総称であり、今まで利用されることがなかった低落差、小水量の水を利用して発電を行うもので、石田水環境保全センターで稼働しています。水力発電は燃料を使用しないため二酸化炭素の排出がなく、エネルギーの変換効率が高い発電です。また、太陽光や風力といった自然エネルギーと比べ昼夜を問わず安定して発電を行える特長があります。



ECOな水道・下水道

水道事業は、地球が育んだ貴重な水資源をもとに、水道水として皆さまにお届けし、下水道事業は、大雨による浸水からまちを守るとともに、快適で衛生的な生活を支え、水環境の保全に大切な役割を担うという、環境と深い関わりを持つ事業です。

しかし一方で、大きな環境負荷を有し、多くのエネルギーを消費することから、上下水道局では、

自然エネルギーの有効活用など、様々な環境に配慮した取組を行っています。

今回は、そうした取組の一部をご紹介します。

下水処理水の有効利用

水環境保全センターにおける処理水の一部は、資源の有効利用の面から、主にセンターで使用する機械用水、洗浄水などに再利用しています。また鳥羽水環境保全センターのせせらぎ水路の水や一部農業用水としても利用しています。

また、吉野院水環境保全センターのオゾン処理水については、毎年8月に行われる「打ち水」において広く一般にも配布しています。



「哲学の道」の桜並木の保全・育成

疏水分線「哲学の道」には約470本の桜が植えられており、市民の方々と協議をしながら散策路の維持管理や植樹等を行って、景観の保全に努めています。



環境マネジメントシステムの導入

上下水道局では、本庁舎をはじめとしてほとんどの事業所でKYOMSやISO14001、KESなど、その施設に適した環境マネジメントシステムを導入し、環境配慮活動を展開しています。

KYOMS

これまでに導入された環境マネジメントシステムの運用に関する知識・経験を活かし、ISO規格と同時にレベルを維持しつつ、より柔軟な選用を行な京都市独自のオフィス系の環境マネジメントシステム。2009年9月から運用を開始し、上下水道局では本庁舎で運用。

ISO14001

製品の国際標準規格を決める「国際標準化機構ISO」が1996年に制定した環境マネジメントシステムの規格。

KES

1997年に京都で開催された「気候変動枠組条約第3回締約国会議COP3」を契機に設立された「京(みやこ)のアソシエダ21」が開発し、2001年に発行された中小企業向け簡単版の環境マネジメントシステム。

京都市の下水道80周年のあゆみ

下水道事業開始 ～昭和初期～



下水道の整備拡大 ～高度成長期～



浸水対策・汚水処理の高度化 ～現在～



環境に良い関わりをもつ下水道事業は、小市では、開港から今
年で80年を迎える。先人から受け継いだ下水道を守り、自らこ
と、皆さまのくらしに貢献していくね。

