電気から見た地球環境保全

中国電力株式会社
広報・環境部門マネージャー（地域総括）
松岡　良典

4　ヒートポンプ

ＣＯ２排出削減に期待

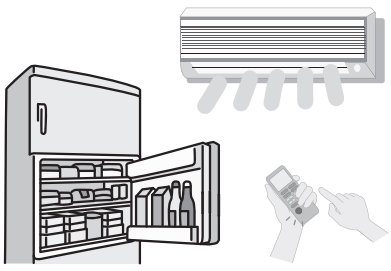
大気の熱を集めて利用

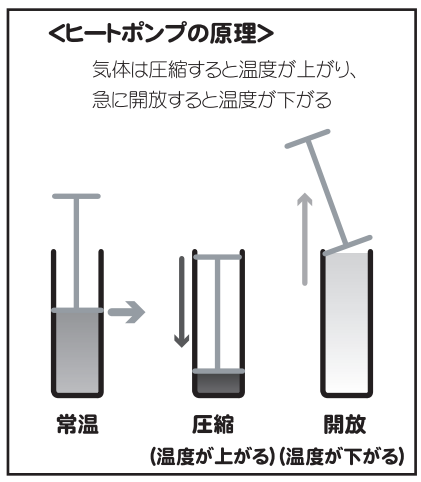
今年の猛暑は各地で観測史上最高記録を塗り替えるほどでした。皆様のご家庭でも、夏を乗り切るのにエアコンが大活躍したのではないでしょうか。実はエアコンに内蔵している「ヒートポンプ」という仕組みが、今、地球温暖化対策の一つとして期待を集めています。

ヒートポンプとは、空気を圧縮すると温度が上がり、急に圧力を開放すると温度が下がるという原理を活用したものです。エアコンでは、圧縮して温度の上がった熱を利用すれば暖房に、開放して温度の下がった部分を利用すれば冷房として利用しているのです。この技術は、エアコン以外に冷蔵庫や給湯器などにも利用されています。

ヒートポンプは、燃焼を伴うことなく熱を利用することができます。燃焼による場合、火などから発生する熱を仮に全て利用できても、熱効率が一〇〇％を超えることはありません。しかし、ヒートポンプでは、機械を動かすのに投入したエネルギー（電気）の数倍以上の熱エネルギーを空気から取り出し利用できます。現在店頭に並んでいるエアコンでは六倍以上（冷房時）のものがほとんどです。エアコン等の性能表示にある「ＣＯＰ」という値が、このヒートポンプの効率を表しています。また、ヒートポンプ式給湯器（エコキュート）では、約三倍以上の熱が得られます。

家庭で使うエネルギーの約三分の一を占める給湯などでヒートポンプ利用の普及が進み、ＣＯ２排出が削減されることが期待されています。環境省では、国内のＣＯ２排出削減活動を排出クレジットとして活用するカーボンオフセット制度の対象に、ヒートポンプによる設備更新も追加が検討されるなど、さらなる普及に向けた動きが本格化しつつあります。





みんなの助っ人！ 環境カウンセラー

59　川上　佐知

【登録年数】
平成二十年度・市民部門
【専門分野】
水質、環境アセスメント、環境計画、環境教育、市民活動
【活動エリア】
広島県内全域

仕事で瀬戸内海や広島湾など、沿岸域の環境保全・再生活動を行うなかで、カウンセラーとしての活動に取り組む川上さんに、これまでの取り組みや環境カウンセラーとしての思いについて語ってもらった。

◆これまでの活動について

学生時代に土木工学を専攻し、海岸域の流れや漂砂に関する研究をしていました。その経験を活かし、建設コンサルタント会社に就職し、海の自然環境を取り戻すための現地調査や計画策定に関する仕事を行っています。仕事の中で、行政やＮＰＯ関係者と連携し、地域の環境を紹介する教材を作ったり、学習会などのイベントを企画したりしています。

◆カウンセラーになったきっかけ

実家から歩いて十分のところには自然海岸が残されており、子どもの頃から海は非常に身近な存在でした。仕事の中で、環境再生や保全計画を進めるためには、悪いものを強制的に取り除くだけの外科的対応だけでなく、地域の人たちが意識して継続的に取り組む予防的な対応が必要であることを痛感しました。そこで、地域の方々と海のあるべき姿について考える機会を持つようになり、もっといろいろな取り組みをするために、環境カウンセラーに挑戦しました。

業務を通じて裏方支援

住民と共に取り組む場づくりを!!

◆これから住民と一緒に取り組みたいこと

『海』と一言で言っても、さまざまな人がそれぞれの立場で海に係わっています。この違う立場、違う価値観をもった人たちがいる中で、「地域の環境を守りたい」という思いを共有し、意見を交わすことで、何かを生み出していく〝場づくり〟に取り組んでいきたいと思います。

これまで裏方として教材作りやイベント企画などを行い、常に「守りたい環境とは何か」を問い続けている川上さん。今後も、地域中心の環境再生・保全活動に期待したい。

◇　◇

環境カウンセラーへの問い合わせは、環境カウンセラーひろしま事務局【環保協】（〇八二―二九三―一五一二・担当住田）まで

広島湾再生プロジェクトで説明する川上さん

環保協が「天満川クリーン作戦」

近隣住民と職員ら112人が参加

干潮時に河川のごみなどを回収

当協会では、十月二日、『環保協前天満川クリーン作戦』を実施しました。清掃範囲は、広島県公衆衛生会館（広島市中区広瀬北町）の前から中広大橋までの延長一・四キロメートル。

清掃活動は、社会貢献活動の一環として、水環境の改善と環境美化意識の向上をねらいに行い、当協会の職員と近隣事業所、住民ら百十二人が参加し、清掃しました。

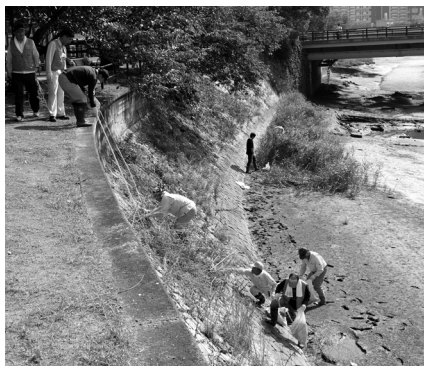
今回は、遊歩道と河川内の清掃に分けて実施しました。遊歩道の清掃は、二手に分かれ、火バサミを片手にタバコの吸殻や空き缶などを拾いました。また、河川内の清掃は、四班に分かれ、葦の中の空き缶や空き瓶、ペットボトルのほか、陶磁器や投棄タイヤなどを回収しました。

この度の清掃は、干潮時刻をねらい、約一時間の活動でしたが、軽トラック三杯分のごみを回収することができました。

参加した近隣住民は、「天候にも恵まれ、気持ちの良い活動ができた」、「次回も参加したい」と感想を述べておられました。

当協会では、今後も近隣の住民や事業所と連携しながら、内容を充実させた清掃活動を継続し、地域の環境美化に貢献していきたいと考えています。

（事務局総務課）



河川内の清掃活動（上）、回収したごみの分別作業（下）

「環境配慮型」経営システム

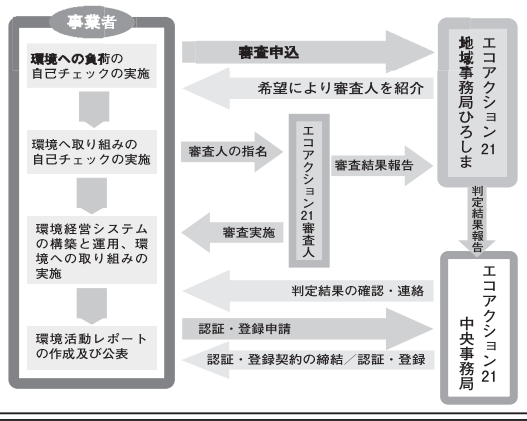
エコアクション２１

エコアクション21
地域事務局 1-021

「環境配慮型」経営とは、自社の本来業務の中で環境への配慮を行うことです。

「エコアクション２１」（略称ＥＡ２１）では、環境負荷を与えているもののうち主に二酸化炭素排出量・廃棄物排出量・総排水量（水使用量）などについて把握し、削減することで、地球温暖化防止に貢献します。また、ＥＡ２１に登録することで、水光熱費、廃棄物処理委託費などの経費削減や会社のイメージアップにつながります。登録手順は右図をご参照ください。

ＥＡ２１で、一歩先の未来に踏み出してみませんか？　詳しくはお問い合わせください。

問合せ先：〒730-8631　広島市中区広瀬北町９－１　エコアクション２１地域事務局ひろしま（環境保全課担当）
（財）広島県環境保健協会内　TEL：082（293）1580　FAX：082（293）5049

エコアクション21 認証・登録の手順