

衛生と 環境

No.101

2002年9月1日

編集 滋賀県立衛生環境センター
発行 〒520-0834 大津市御殿浜 13-45
Tel 077-537-3050 Fax 077-537-5548
e-mail : ef45@pref.shiga.jp



【菜の花畑(愛東町)】

内容

新エネルギーと環境のおはなし
滋賀県遊泳用プール条例等の基準が改正されました！
ノニルフェノール
- 環境ホルモン作用確認される -
シリーズ 生きている琵琶湖
オシラトリア カワムラエ
Oscillatoria kawamurae のアオコ

新エネルギーと環境のおはなし

はじめに

私たちの周りの空気は地球を取り巻く大気にまでつながっており、この大気により、私たちは生命を維持し、音や香り、また星の瞬きやそよぐ風を感じ、心が癒されたりしています。

このかけがえのない大気空間も私たちの生活により、室内環境におけるシックハウス問題、都市空間等の大気汚染、また地球温暖化等の問題を生じさせています。

大気環境と新エネルギーとの関わりについて

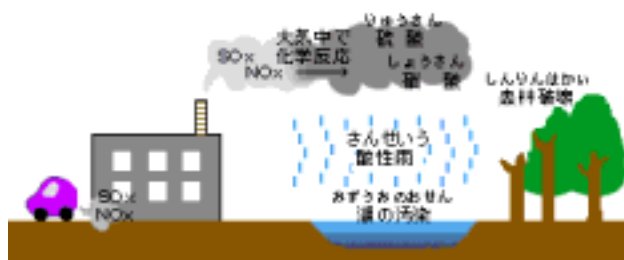
石油や石炭などの化石燃料を燃焼することなどにより、工場や自動車などから排出される大気汚染物質は空気中で化学反応をおこし硫酸や硝酸といった酸や光化学オキシダント等を発生させています。

酸性物質は、大気中では乾いた粒子やガス状の形で漂っていますが、降水に溶け込むと雨水は酸性化し、酸性雨と呼ばれます。酸性雨は、琵琶湖の富栄

養化因子としての窒素を含有するなど陸水、植生あるいは土壌などの生態系や文化財などにさまざまな影響を及ぼしています。

また、光化学オキシダントは夏期を中心とした光化学スモッグの原因物質です。

このため、化石燃料の使用削減に寄与する新エネルギー施策の推進は、身近な空間から地球の環境におよぶ取組であり、その推進状況には関心を持っています。



酸性雨発生の仕組み

本県の新エネルギーへの取組状況

現在、本県が取り組んでいる主な新エネルギー利用促進の取組状況は次のとおりです。

(1) 太陽光発電

地球に優しい太陽光発電システムを普及させるため、小・中学校、幼稚園、社会福祉施設等の身近な施設を対象として平成12年度から3カ年の予定で支援制度を設けています。

また、県の率先導入として、平成13年度末までに県立工業高校4校に各々20kw のシステムを設置しました。



太陽光発電システム(瀬田工業高校)

(2) 湖国菜の花エコ・プロジェクト

平成11年から「湖国菜の花エコ・プロジェクト」と名付けて化石燃料に代わる環境に優しい新しいエネルギーの創設と地域における資源循環型の仕組みづくりを目指して、なたね油などの廃食油から軽油代替燃料、いわゆるバイオ・ディーゼル燃料(以下「BDF燃料」という。)を得る取組を進めています。



菜の花エコ・プロジェクトのイメージ

なたね栽培実験事業

県内5地区においてなたねをモデル的に栽培し、技術実証と調査実施、環境学習活動の支援を行う事業です。

家庭から出る廃食油の回収

近年の県民のリサイクル意識の高まりや廃食油の再生利用の用途の一つとして、BDF燃料が注目されてきたことから、平成12年度から3カ年の予定で、市町村における廃食油回収システムの検討や回収に必要な資材の購入を支援する制度を設けて、回収システムの構築等に取り組んでいます。

環境学習船「うみのこ」等でのBDF燃料の活用

「うみのこ」で年間概ね20万L使用する燃料を10% BDF混合燃料に代替して使用する取組(平成13年度から)をはじめ、環境ビジネスメッセ等におけるシャトルバスの燃料等にも使用しています。

なお、琵琶湖においてBDF燃料を試験的ではありますが使用して運航した第1号の船舶は、当センターの水質調査船「みずすまし2世号」です。

(3) クリーンエネルギー自動車の導入

本県では、公用車への低公害車の導入を積極的に推進しており、平成13年度末までにハイブリット車43台、天然ガス車2台の導入を図り、平成14年度には天然ガス自動車2台を導入する予定です。



導入されたハイブリット車

最後に

これまで述べてきたように、県の環境施策の展開、県民の健康や環境保全と環境モニタリングとは密接な関係にあります。

今後は、行政施策との有機的な連携をより一層図り、例えば、地域の大気汚染の状況や広域的な取組としての地球温暖化防止対策、新エネルギーやオゾン層保護対策等の施策の推進状況を大気等のモニタリングから得られる測定結果からも検証し、施策への提案も図りつつ、環境行政の科学的知見を提供する要としての機能を発揮するように努めていきたいと考えています。

【大気担当】