

# 環境技研通信



株式会社 環境技研 〒370-3511 群馬県高崎市金古町 1709-1 027-372-5111 営業部発行

第 13 巻第 1 号 (通巻 49 号)

新春号 2011 年 1 月 1 日

## 新年明けましておめでとうございます

2011 年の新春をお健やかに迎えのこととお慶び申し上げます。早いもので 21 世紀の最初の 10 年が過ぎてしまいました。その間の日本の様子は、世界中から言われている「日本みたいになっちゃうぞ。」という言葉に表されています。ずるずると 10 年以上デフレが続き、経済の低血压と低体温を招き、体力が著しく低下し、その状態から抜け出すことができず、もがき苦しんでいる状態を示しています。

この 10 年間は、「日本が変われなかった 10 年間」ということもできます。課題は山積していてもかかわらず、その対応は常に後手に回っていました。そうしているうちに、国の経済も、会社の業績も、個人の収入も、成長できないまま、年を重ねてしまいました。

しかしその間、世界に目を移せば、世界はドラスティックに変化しています。全く世界の動きに取り残された感のある日本ですが、安心できる、居心地の良いコンフォートゾーンを超える挑戦が、今こそ必要な時であると思います。

私たち環境技研は、お客様のニーズが大きく変化している今、あらゆるご要望にお応えするため「高品質、高効率、高付加価値の追求」を合言葉に、全従業員一丸となって、誰にも負けない努力を続けていく覚悟ですので、本年もご指導の程よろしくお願い申し上げます。

代表取締役 吉濱 達三

## 水質汚濁に係る人の健康の保護に関する 環境基準等の見直しについて(第 3 次報告案) に対する意見募集開始

今回の第 3 次報告案は、平成 20 年に食品安全委員会において新たな毒性評価値が示され、平成 22 年 4 月に水道水基準が、平成 22 年 6 月に土壤環境基準(農用地)が見直されたカドミウムについて、水質環境基準健康項目の基準値の見直しを行ったものです。

水質環境基準健康項目に係る検討結果は以下のとおりです。

### 基準値を見直す項目

項目名	新たな基準値	現行の基準値
カドミウム	0.003 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下

備考：基準値は年平均値とする。

意見募集期間は H22.12.24 ~ H23.1.24 まで  
詳しくは環境省 HP まで。

## 群馬県の悪臭防止法に基づく 規制地域の拡大について

### 1. 平成 22 年 6 月 22 日に「地域主権戦略大綱」 が閣議決定。

これにより、騒音規制法、振動規制法、及び悪臭防止法に係る規制地域の指定及び規制基準の設定、並びに環境基本法の騒音(航空及び鉄道騒音を除く)に係る環境基準の地域類型の指定の権限を全ての市に委譲となり、各市の実情に即したよりきめ細かい地域指定・基準の設定が可能となります。

### 2. 現在の関東都県と群馬県の規制状況

関東都県は規制が進んでおり、群馬県を除く 6 都県の規制導入市町村割合は 85%をいずれも超えています。規制基準においては同一都県内でも物質濃度規制と臭気指数規制が混在しています。

群馬県は特定悪臭物質による濃度規制では規制や指導の難しい事例があることから平成 16 年度から臭気指数規制を導入、平成 19 年度中に全ての規制地域が臭気指数規制に移行しました。(神奈川県、茨城県、栃木県...100%、埼玉県...91%、千葉県...88%、東京都...86%、群馬県...66%)

### 3. 群馬県の取り組み

平成 21 年度に群馬県の悪臭苦情は 258 件であり(平成 20 年度は 293 件)、近年では減少傾向ではあるものの、その半数近くは未規制地域においての苦情となっています。(全国で最大苦情件数は 1,453 件、最小は 56 件であり、また全件数で見ると平成 15 年度をピークに 6 年連続減少しています)。これらを踏まえ今後、群馬県では平成 23 年 4 月を目途とした県内全市町村・全区域への「臭気指数」規制導入を目標として取り組みを進めています。



## 水質汚濁に係る農薬登録保留基準の改正案

農薬取締法に基づく水質汚濁に係る農薬登録保留基準について、下記の 7 農薬の基準値を新たに設定する改正案を取りまとめ平成 23 年 1 月 11 日までパブリックコメントを実施すると発表されました。 7 農薬

- ・アゾキシストロピン
- ・ジクロシメット
- ・シメコナゾール
- ・フェノキサニル
- ・ベンフレセート
- ・フェントラザミド
- ・メタミホップ



## 前橋市が取り組む再生可能エネルギー

前橋市は、平成 16 年と 21 年の合併により、赤城山の山頂から山麓の雄大な自然を擁するとともに、「水と緑と詩のまち」のキャッチフレーズに代表されるとおり、広瀬川などの美しい流れや緑豊かな自然に恵まれたまちです。現在、その自然から得られる恵みを最大限活かし、次世代へと継承するため、前橋に相応しいクリーンエネルギーである「再生可能エネルギー」について、環境啓発と導入促進に向けた取り組みを進めています。

この中で、全国の県庁所在地第 4 位の日照時間を活かした太陽光発電の導入支援を平成 17 年度から、全国有数の生産量を誇る農畜産物の生産過程から排出されるバイオマスの利活用については、平成 21 年度にバイオマスタウン構想を策定し、支援の受け皿整備をしました。

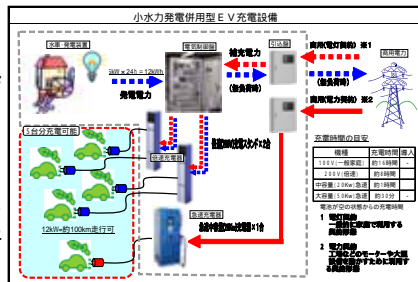


馬場川での小水力発電実証実験

さらには、市内を多く流れる中小河川や農業用水路といった身近な水を資源として利用するため、平成 21 年度には市内中心街を流れる馬場川での、低落差での小水力発電実証実験を行いました。

水力発電は水の持つ位置エネルギーを利用するため、一般的に、低落差・低流量の河川での取り組みが少ない中、本市の街中での取り組みは多くの注目を集めました。出力こそ常時 100W と少ないものの、多くの人を訪れる場所で身近にあるエネルギーの活用を実際に見られる、その取り組みを公募による市民の方々との協働で行えたことは非常に有意義なもので、今後の展開の弾みになりました。

平成 22 年度は、走行中の CO<sub>2</sub> 排出ゼロで低炭素社会への貢献が期待される電気自動車を 3 台購入し、防犯パトロール用として貸し出すなど普及促進に向け活用してまいります。ま



小水力発電併用型 EV 充電施設整備イメージ

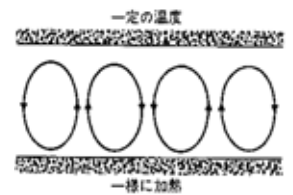
た、電気自動車普及の課題でもある充電インフラ整備と自然エネルギー活用を併せて行う事業として、充電器(急速中容量 20kW 1 基、倍速 200V 充電 4 台分)の整備と倍速充電器の電力の一部に小水力発電の電力を供給する事業を市役所南側で着手しました。他にも、総務省の緑の分権改革推進事業として、市内の水資源の賦存量調査、市民協働による実証調査を進めるなど、今後も地域に根差した低炭素社会への取り組みを推進してまいります。

## 冬の風物詩、筋状雲の話

今回は、冬の風物詩とも言える、冬型の気圧配置時に発生する、筋状雲について話をしたいと思います。冬になると、高緯度で日射の非常に少なくなったシベリア大陸が猛烈に冷やされ、地表付近に非常に冷たい空気の固まりが出来ます。これがシベリア寒気団というもので、冬の季節風として、日本に流れ込んできます。群馬でいう「上州のからっ風」の大元になっている季節風です。

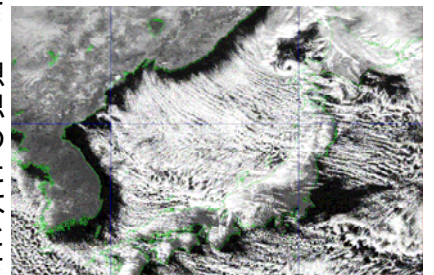
一方、日本海は暖流が流れ込んでいて、年間を通して比較的暖かい海です。前述の冷たい季節風が、暖流が流れ比較的暖かい日本海に流れ出ると、大気下層が温められ、所謂「大気不安定」な状態になり、積乱雲が発生します。積乱雲自体は珍しくはありませんが、問題は、何故積乱雲が筋状になるのかということです。

ところで、皆さんが味噌汁を温めたときに、ある程度定期的に鍋の底から上昇する部分と、沈み込んでいく部分があることに気づくでしょうか？



(具が入っていると分かりにくいですが・・・)このように、下面から一様に加熱されてくる細胞状の対流(一般気象学:小倉義光著より転載)過熱された流体が、規則正しく上昇運動と下降運動を行う単位組織を形成する現象を、ベナール型対流と呼びます。実は地球上の大気も、私たちが生活する対流圏は、その上の成層圏との境で蓋をされているような状況になっていて、ベナール型対流は頻繁に起きています。そして、ベナール型対流の単位組織は、風を送るとそれに平行に並ぶ性質があるのです。まさに冬の日本海では、この現象がおきており、上昇気流と共に発生した積乱雲の列と、下降気流で晴天となる列が、風向きと平行に交互に連なっています。これこそが筋状雲の原理なのです。

雪国で生活されている方は、また違った感想を持たれると思いますが、冬の日本海を写した気象衛星画像は、自然の芸術と言わなければならないと思います。



平成 17 年 12 月 13 日 12 時の気象衛星画像(気象庁ホームページより転載)

、濟州島に風が当たり発生するカルマン渦など、冬の日本海では流体力学が織り成す様々な自然現象を、観察することができます。

本 社 〒370-3511 群馬県高崎市金古町 1709-1

Tel 027-372-5111 Fax 027-372-5001

リサーチセンター 〒370-0321 群馬県太田市新田木崎町 379-5

Tel 0276-56-1277 Fax 0276-56-1266

URL <http://www.get-c.co.jp> E-mail 本社 [info@get-c.co.jp](mailto:info@get-c.co.jp) リサーチセンター [host@get-rc.jp](mailto:host@get-rc.jp)