

きれいな空気よいい水を求めて

会報 かんきょう

Vol. 29



photo:「緑映える茶園」 撮影者:フジ日本精糖(株)清水工場 辻田和人 撮影場所:日本平

県内優良施設見学研修会
富士山朝霧バイオマスプラント
静岡県富士山世界遺産センター …1

環境セミナー
警鐘を鳴らす深海魚ミズウオ …3

会員事業所の取り組み
理研軽金属工業(株) …4

かんきょうにゅーす …5



この会報誌は古紙配合率100%、
白色度70%の再生紙を使用してい
ます。

「県内優良施設見学研修会」に参加して

■DATA■

平成30年11月8日(木)

①富士山朝霧バイオマスプラント ②静岡県富士山世界遺産センター

本年度も恒例行事の「県内優良施設見学研修会」が11月8日(木)に開催されました。

施設は「富士山朝霧バイオマスプラント」と「静岡県富士山世界遺産センター」を見学させて頂きました。(参加者13名・事務局1名)

■富士山朝霧バイオマスプラント (環境調和型バイオマス資源活用モデル事業)

富士山西麓の恵まれた自然環境と調和を図り、朝霧の酪農が継続的に発展できる環境づくりを目指し、環境省と国土交通省連携事業により建設され、富士開拓農業協同組合によって運営されている施設です。

国内では、熊本と富士宮が採択されましたが熊本にあっては地震の影響によりプラントが出来ておらず、富士宮だけが稼働しています。

1. 設立の背景

富士宮市・朝霧地域は都道府県でも有数の酪農地帯であり、約50戸の酪農家、約5,000頭の乳牛が飼養され、地域産業として集約的な酪農業が営まれている。しかしながら、牧草地の面積に対して飼養頭数が過密であることから、近年は乳牛のふん尿による地下水汚染が懸念されている。

モデル事業として、朝霧地域に乳牛のふん尿を原料としたバイオマス発電プラントを建設し、プラントから排出される消化液は液肥

として活用を模索する一方、余剰分を富士宮市星山浄化センターに搬送して適正処理し、プラントにて発電される電気は浄化センターへ送電することにより、CO₂削減と地下水汚染の低減を目的としている。

2. モデル事業の実証実験の目的と内容

- ・電気→託送→富士宮市下水処理場
: 500kw/日
- ・消化液→富士宮市下水処理場: 8.4t/日
- ・液肥→草地、畑地、水田
: 県内初の液肥登録

3. 施設の構成

- ・原料槽・発酵槽・貯留槽・脱水機
- ・乾燥機・発電設備・管理棟・調整池
- ①原料槽: 乳牛ふん尿 22.5t/日、
- ②発酵槽: 中温発酵(40℃)、設計滞留時間30日(実際:55日)/容量675m³
設計滞留時間:22.5m³/日(実際:12.3m³/日)
- ③貯留槽: 容量169.5m³(7.5日分)
- ④脱水機: 9.5m³/日
- ⑤乾燥機(急速堆肥化装置): 9.9m³/日
- ⑥発電設備: 50kwh 託送電力見込20kwh(実際の託送電力は20kwh以下で安定していない。)
- ⑦管理棟: 木造2階建て
- ⑧調整池: 244m³



富士山朝霧バイオマスプラント



静岡県富士山世界遺産センター



4. 施設の現状

プロセス条件は検証データを環境省に報告後、その解析結果に基づいて設定条件を変更し、運転されています。

ふんに含まれる木くずやわらが原因で、設備に不具合(ストレーナー、ポンプ、配管等の詰まり)が生じ、設計通りの能力に至っていないとの事でしたが近日中に対策し完了後は、能力確保の目途が立ったとの説明をして下さいました。

5. 感想

はじめに、施設の説明及び案内をして下さった富士開拓農業協同組合の川島さんに御礼申し上げます。

乳牛のふん尿が地下水汚染に繋がるとは想像すらしていませんでしたがバイオマスプラントにより、液肥(消化液)や発電(メタンガス)が生み出され、地下水汚染の低減やCO₂削減に繋がっていることを理解することが出来ました。

環境保全活動の重要性は、企業活動だけでなく、私たちひとりひとりが取り組まなければならないことを改めて感じる事が出来ました。

■静岡県富士山世界遺産センター

2017年12月23日に開館し、約1年が経過しようとしています。すでに、多くの方が見学されたかと思いますが紹介をさせていただきます。

2013年6月にユネスコの世界文化遺産に登録された「富士山—信仰の対象と芸術の源泉」を後世に守り伝えていくための拠点施設です。「永く守る」、「楽しく伝える」、「広く交わる」、「深く究める」の4つの柱を事業としています。

このセンターは、建築界のノーベル賞とされる「プリツカー賞」を受賞した建築家の坂茂氏が手掛けました。

外観は逆さ富士をイメージし、地元の富士ヒノキを使った木格子です。建物内はらせんスロープになっており、壁面に投影される富士山の風景を見ながら富士登山を疑似体験出来ます。

1. 登拝する山…富士登山を疑似体験(193mのらせんスロープ)
2. 荒ぶる山…富士山と人との出会い(3万5千年前に出会った)

3. 聖なる山…富士山のもつ普遍的な価値を紹介(富士山への信仰)
4. 美しき山…美術や文学に表された富士山の紹介(絵画や詩歌)
5. 育む山…高山帯から駿河湾までの生態系の紹介(海底から測ると6,000m)
6. 受け継ぐ山…人と富士山の未来を考える(活火山、心に根付く山、登山する山)

おわりに

施設見学開催にあたって、静岡市環境保全推進協会事務局の労苦に心から感謝致します。次年度も多くの会員が参加されることを願っております。

(株)J-オイルミルズ 静岡事業所 岩崎浩二



静岡県富士山世界遺産センター



環境セミナー

Thursday, February 21, 2019

警鐘を鳴らす深海魚ミズウオ

講師 東海大学海洋学部博物館 業務課 博物・教育担当 学芸員 伊藤芳英氏

東海大学海洋学部学芸員の伊藤芳英氏を講師にお招きし、「警鐘を鳴らす深海魚ミズウオ」のお話を伺いました。

講演では、静岡市清水区の海岸に打ちあがる深海魚であるミズウオのお腹の中を50年間調査してきた中で、大きな口をもちエサだと思ったものを何でも食べてしまう特性を持つミズウオのお腹から、エサと間違えて飲み込んだと思われるゴミが確認されており、特に研究の中でここ50年でミズウオの胃の内容物からプラスチックゴミが出てくる頻度が上がり、中には大きなビニール袋も確認されています。

このミズウオの研究事例より海洋汚染について考えていただくことの大切さ、地球上のごみ問題、駿河湾の漂着物などについてお話を伺いました。

地球は46億年前に太陽系の第3惑星として誕生し、生命は約38億年前に誕生したと言われている。その頃は有害線である太陽からの紫外線の影響で生命誕生には不向きのため、紫外線を通さない深海と呼ばれる200mより深い場所で生命が誕生したと考えられている。

現在世界の人口は、本日で約76億5,600万人、2～3人/秒で増加していると考えられており、50年後は約104億7,000万人。

人口増加による課題は、①食べ物の心配 ②水の心配 ③住む所 ④ゴミの心配 ⑤エネルギーの心配 ⑥生物に与える心配などが考えられる。



駿河湾は、御前崎と石廊崎間より内側を駿河湾と呼び、中央の最深部は約2,450mほどある。

また、三保海岸沖は岸より500mほど離れると水深は1,000mの深さ。水深が200mより深いところを深海と呼ばれており太陽の光が通らない。駿河湾の大部分はこの深海である。



海岸に多く到着する漂着物は主に次の3種類に区分される。

- (1) 海洋の自然から生まれたもので、カニやエビなどの甲殻類、ヒトデなどの棘皮動物など。
- (2) 陸の自然から生まれたもので、木(流木)、植物、猪や鹿などの動物、鳥など。
- (3) 人が作りゴミとなったもので、ペットボトル、プラスチック容器、発泡スチロール、金属の缶、スプレー缶、ガラス瓶、スポンジなど。これら人が作りゴミとなったものが一番問題。特にプラスチック類の中で、5mm以下のものをマイクロプラスチックと呼ぶ。

今後の活動

私たちと海とのつながりを考えてみますと、①食べる為の魚介類を取る、または育てる ②海洋資源の利用(石油、メタンガス、レアアース等鉱物等) ③海水浴や釣りなどのレジャー ④外国との貿易・旅行など多くのことが考えられます。

これまでのミズウオを通じた研究では、ミズウオが海中の様子を教えてくださいました。海洋の自然を大切にするために、自分の生活を振り返り自分から出来ることから行動を起こしてみませんか! と締めくくられ、身近な駿河湾で起こっている環境問題を講演を通じて学ぶ貴重な機会となりました。

また、当日の参加者からの感想として川や海へのゴミのポイ捨てをしないように、また見つけたら声掛けすることの大切さなど改めて考えさせられる講演会となりました。

日立ジョンソンコントロールズ空調(株) 清水事業所 古牧 潔

百五十年企業を目指し、地域との繋がりを大切に

理研軽金属工業(株) 佐竹基雄

弊社は昭和12年に静岡市曲金に創業し、一昨年80周年を迎えました。理化学研究所の静岡工場として設立され、当時はアルミ製品の生産以外にその特性を利用したアルマイト漆器の製作。またアルマイトモザイク工法により壁画の作成も行っておりました。静岡県庁建設時に、高さ4mになるモザイク壁画を寄贈させていただき、作品は今でも本館正面3、4階踊り場壁面に埋め込まれております。現在は総合アルミメーカーの日本軽金属グループの一員として、ビル建築用アルミ仕上げ材のトップメーカーと評価され、全国のお客様に製品供給することで、社会に貢献できる企業を目指し、事業活動を進めております。



2005年に環境マネジメントシステム(ISO14001)を取得し、省エネ、汚染防止、リサイクルの推進に取り組む一方、日軽金グループ各社の環境保全活動情報を共有し「良い事例」に学んだ環境改善活動を進めております。

現在当社が環境活動として重要視している取組みテーマとして、「環境保全活動の内容を地域に発信する活動」をご紹介します。

この活動はこの静岡市で「百年、百五十年企業」を目指し事業を継続するためには、地域住民の方に我々の事業内容と環境活動の情報を広く公開し、安全・安心な企業だということをご理解して頂くことを目的に、展開をはじめました。

【活動1】納涼祭で「エココーナー」を開催

毎年8月の第4土曜日の午後に地域住民の皆様への日頃の感謝を目的に、「理研納涼祭」を開催しております。昨年は約1,200名の市民の方に来場して頂きました。「出店」「バザー」などの催し物の他に、私達の活動を理解して頂く「エココーナー」を開催しております。

当社の「省エネ活動」や「廃棄物の減量化」などの取組み実績をボードのグラフなどで示し、「エコイズ」や「エコアンケート」などに参加して頂き、活動のご理解を頂いております。

開催当初は立ち寄る方が少ないコーナーではあり

ましたが、現在では毎年約400名近いお客様にお立ち寄り頂き、取組みに関してご理解を頂いております。

【活動2】リスクコミュニケーションの実施

当社は製造工程でアルミのアルマイト処理を実施しているため、苛性ソーダや硫酸を使用しております。化学薬品としてリスクがあることを、地域の方に対して広く公開する為、毎年11月祝日の工場稼働日に「地域住民の工場見学会」を実施しております。

本工場見学会は環境省が推奨している「リスクコミュニケーション」の一環として開催しており、薬品の使用、保管、法令順守の説明。工場排水での中和処理工程での監視、緊急時の処置訓練なども説明させて頂き、理研の環境保全活動にご理解を頂いております。

また最後に社長を交えての意見交換会をさせて頂き、地域への環境配慮の活動として管理職以上が行う構外清掃や、住民の方からアルミのリサイクル方法やアルミ製品を長く使用する為のメンテナンス方法などの活発なご質問を頂戴しております。

今後もこの地域活動を継続し、地域との繋がりを大切にした環境活動を推進し、「百年、百五十年企業」を目指し活動を進めていきたいと思っております。



理研納涼祭



工場見学会

土壤汚染対策法が改正されました。

「土壤汚染対策法」は、土地の土壤汚染を見つけるための調査や、汚染が見つかったときにその汚染によって私たちの健康に悪い影響が生じないように土壤汚染のある土地の適切な管理の仕方について定められている法律です。

土壤汚染に関する適切なリスク管理を推進するため、主に下記の点が改正されました。

1. 土壤汚染状況調査の実施対象となる土地の拡大

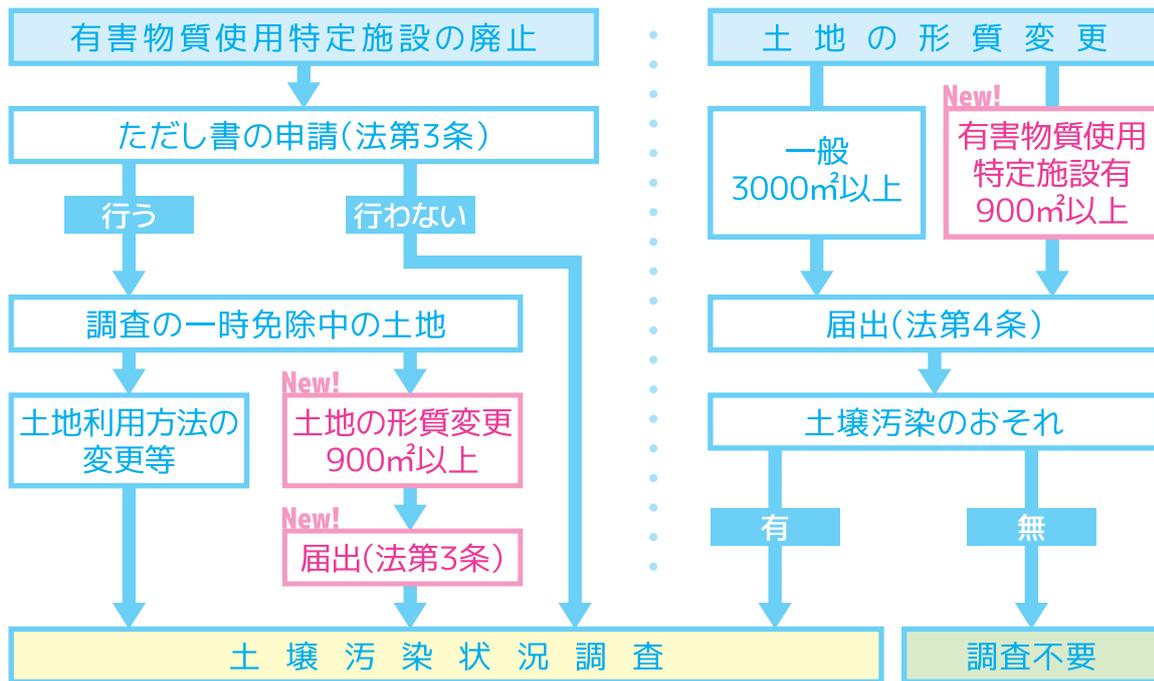
水質汚濁防止法及び下水道法の有害物質使用特定施設の使用廃止に係る土壤汚染状況調査義務が一時的に免除されている(法第3条第1項のただし書の確認を受けた)土地において、土地の形質の変更を行う場合(900㎡未満の土地の形質の変更等を除く)、あらかじめ届出が必要になります。

2. 一定の規模以上の土地の形質変更時の届出要件の変更

これまで3000㎡以上の土地の形質変更をする場合に届出が必要でしたが、今回の改正に伴い、有害物質使用特定施設の存在する事業場等の敷地にあつては、「900㎡以上」の土地の形質変更をする場合、あらかじめ届出が必要になります。

土壤汚染対策法の届出の流れ

New!
法改正に伴い
追加された箇所



静岡市役所 環境局環境保全課水質係 ●静岡市葵区追手町5番1号 ●TEL:054-221-1359 ●Mail:kankyouhozen@city.shizuoka.lg.jp

通常総会の開催について

- 通常総会の日程をお知らせいたします。
- 1.日にち 2019年5月15日(水)
 - 2.会場 清水グランドホテル
 - 3.時間 理事会14:30 通常総会15:00
講演会15:40 意見交換会17:00

下草刈り中止のお知らせ

平成30年10月27日(土)に予定されていた、清水区三保クロマツ植樹地の「第2回下草刈り」ですが、雨天の為中止になりました。次回のご参加をよろしくお願いいたします。

【平成31年3月31日現在会員数】 142事業所

随時会員を募集しております。詳細は事務局までお問い合わせください。

【発行】 静岡市環境保全推進協力会
【事務局】 〒420-8602 静岡市葵区追手町5-1 静岡庁舎 環境局 環境保全課内
TEL054-221-9373 FAX054-221-1186
ホームページURL <http://www.shizuoka-kankyosuishin.jp/>