

き　れ　い　な　空　氣　よ　い　水　を　求　め　て

# 会報 かれんきょうう

Vol. 24



photo : 「spectacle」 大石恵美(富士工場夜景倶楽部) 撮影場所 : 日本食品化工(株)富士工場

平成28年度 通常総会開催  
新会長就任の挨拶 …1  
講演会「地域住民と共に環境・伝統文化を守るエコツーリズム」 …2

環境の日  
三保真崎海岸で清掃活動 …3

会員親子見学研修会  
(株)明治 東海工場  
ヤマハ発動機(株) コミュニケーションプラザ …4

環境法令レベルアップ講座 …5

かんきょうにゅーす …7



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。

平成28年度

## 通常総会

# 平成28年度 通常総会開催

時：5月13日(金) 於：静岡グランドホテル中島屋 4階「オーキッド」

平成28年度通常総会は北村会長が挨拶をし、その後来賓の静岡市議会副議長・水野敏夫氏と静岡市環境局次長・糟屋眞弘氏からご祝辞を賜りました。

今年度は2年に1度の役員改選があり、会長には静岡鉄道(株) 常務取締役・田中尚弘氏が、副会長は鈴与(株) 常務取締役・岡村元紀氏が就任されました。

下記5つの提出議案はすべて原案通り承認、可決されました。

- 報告第1号議案 平成27年度事業報告
- 報告第2号議案 平成27年度収入・支出決算
- 審議第1号議案 役員の選任（案）について
- 審議第2号議案 平成28年度事業計画（案）
- 審議第3号議案 平成28年度収入・支出予算（案）

意見交換会は同じ階の「プリムラ」で行われ、講師の新谷先生は最後までお付き合いくださいり参加者と交流を図ることができました。



### 新会長就任の挨拶



静岡鉄道(株)  
常務取締役  
田中尚弘

今年度会長の職に就任した静岡鉄道株式会社の田中でございます。

2016年の日本経済は緩やかな成長が期待されつつも、中国経済の先行きが不安な影響など懸念材料も多くございます。また、世界中で温室効果ガスを出さない社会を今世紀中に達成するほどの大規模な変革が必要といわれておりますが、エネルギーや地球温暖化問題は未来を見据えて考えなければ解決できない問題で、新しいライフスタイルを創り出す努力が今問われているのではないかと考えます。

日本のエネルギー政策は、安全性を大前提に安定供給、経済性、環境性を同時に達成することを目的に、様々なエネルギーをバランスよく組み合わせるエネルギー・ミックスを基本としています。低炭素社会実現へ実行性ある取り組みが問われている今、職場や家庭でそれぞれの立場にたちながら取り組みを進めて参りたいと思います。

推進協力会の活動を通じて皆様と共に考え、知恵を出し合いながら微力ですが会の発展に務めて参りますのでよろしくお願ひいたします。

平成28年度

# 通常総会

静岡市環境保全推進協力会

## 講演会

[演題] 地域住民と共に環境・伝統文化を守るエコツーリズム

[講師] 一般社団法人エコロジック 代表理事 新谷雅徳氏

本年の講演会は、エコロジック代表理事新谷雅徳氏をお迎えし、「地域住民と共に環境・伝統文化を守るエコツーリズム」についてご講演をいただきました。新谷氏は、日本におけるエコツーリズムのパイオニアの一人として、世界銀行やJICAなどの国際機関の依頼を受け、世界各国でエコツーリズム開発とそれに関わる人材育成に携わり、世界各地を飛び回り、1年のうち大半は海外で活動をされています。

そもそも、エコツーリズムとは、自然環境の他、文化・歴史等を観光の対象としながら、環境の保全性と持続可能性を考慮する旅行、リクリエーションのあり方のことです。

今回の講演は、事例に即した内容であり、野鳥がペットボトルのキャップを食べた写真をご紹介いただきました。その写真から、人間のモラルが環境や動物、自然界へ大きく影響を及ぼしていることを実感させられました。私たちにできることは何かを常に考えて、それを実行できるようにするべきで、簡単な話ですが、実は一番難しい。自分でできること、周りの人と協力すること、そのような意識や行動の積み重ねが、自然や文化と共に存できる世の中への第一歩なのでしょう。

新谷氏は、静岡新聞社と静岡放送、および静岡県が10年以上前から共催している、小・中校生



を対象にした「こども環境作文コンクール」の受賞者から選ばれたこども環境大使たちの海外研修のコーディネーターをしたり、環境をテーマとした相互交流をされています。教育を通じて、環境に関する意識付けをする、そのような人材を多く輩出する、先の長い活動であるように見えますが、自然との共存をしていくには、実は一番の近道かもしれません。

静岡市環境保全推進協力会でも、その一助になるように邁進いたしますので、会員の皆様も引き続きご協力、ご支援を宜しくお願い申し上げます。

静岡鉄道(株) 田中克尚



## 三保真崎海岸で清掃活動

(株)清水銀行  
望月 篤



### 三保真崎海岸の清掃活動について

環境月間の6月4日（土）に、三保真崎海岸の清掃活動に参加しました。

平成25年に三保松原が世界文化遺産の構成資産に登録されてから、観光客が大幅に増え、本年は登録3周年を迎えるにあたって、三保松原感謝祭2016（6月25日、26日開催）が開催されるなど、三保松原に対する関心が一層高まっている一方で、海岸のゴミ問題や環境問題は、継続的に取り組むべき課題としてあります。

三保真崎海岸の清掃活動も、大浜海岸の清掃活動と隔年でおこなってきた活動であり、ゴミ問題や環境問題に関する多くの皆様に参加いただいた実績があります。

今般の三保真崎海岸清掃活動の当日は、天候に恵まれ、風もなく、清掃活動に最適な状況のなかで開催され、41社・675名とたくさんの皆様に集まっていました。

参加されている方の中には、家族連れや友人同士、同僚等で毎年参加していただいている方も多く、環境問題に対する意識の高さに感銘しました。



清掃活動は9時から開始して約1時間程度で、参加者が互いにコミュニケーションをとりながら、いい汗をかき、一生懸命ゴミ拾いをしていただいた結果、三保真崎海岸が見違えるようにきれいになりました。また、参加者の顔も満足気であり、ケガや事故もなく無事に清掃活動は終了することができました。

一方で、毎年、地域住民や各種団体が清掃活動を定期的におこなっていてもゴミの量はなかなか減らないことや、今般、壊れたテレビやタイヤなどの産業廃棄物の違法投棄物も散見された現実から、環境問題の根深さを痛感させられました。

今後も、世界文化遺産としての三保松原を郷土の誇りとし、多くの観光客がやってくれることを共に喜ぶとともに、三保真崎海岸清掃活動のような地道な活動を継続していくことで、自然環境を守ることの大切さや環境意識を家族や職場、地域へとひろめていくことが、私たちの使命であり責務であるとあらためて認識した活動でした。



## 会員親子見学研修会

①株明治 東海工場  
②ヤマハ発動機(株) コミュニケーションプラザ  
平成28年8月3日（水曜日）

前日に雨が降り翌朝自宅では降っていなかった雨も、清水駅に到着した頃には少し残っていました。日中は暑さが戻りましたがここ数日の猛暑日に比較したら過ごしやすさを感じた1日でした。参加者は50名（+引率2名）。

### ①株明治 東海工場

チョコレートやスナック、キャンデーなど約60品目の製品を生産している中で、チョコレートとスナック菓子「ピックアップ」の工場を見学しました。ここでは人を少なく配置した自動化が進んでいます。

チョコレートの原料となるガーナのカカオ豆を多く使用し、アグロフォレストリー農法で栽培しています。

ブラジルアマゾン地域の従来の農法では、森林を切り拓いて畑を作り収穫が終わると次の土地を切り拓くという方法で農地を作っており、森林が失われていく一方でした。アグロフォレストリーは「森を作る農業」と呼ばれ、森林伐採後の荒廃した土地に自然の生態系に倣った多種の農林産物を共生させながら栽培する農法です。

明治が、このカカオ豆を通じて農林再生へ貢献する活動を美味しさとともに応援している姿勢は、3Rの考えに基づいた廃棄物ゼロ化（ゼロ・エミッション）を達成した取り組みと共に、環境への配慮は製造業である企業の社会的責任であ



株明治 東海工場

ヤマハ発動機(株) コミュニケーションプラザ



ると感じることができます。主な環境保全活動として、エコステーションに集積された廃棄物はリサイクル業者に引渡し資源として再利用。サーマルリサイクルで完全燃焼したエネルギーの再利用。微生物で排水処理した水は河川や下水に流し、汚泥は肥料やメタンガスの燃料に、形の崩れたチョコは豚や牛の餌に利用しています。

また、出来立てのチョコをその場で試食できるという、美味しさをダイレクトに感じられる見学はとても新鮮で、明治グループ創業100周年の記念すべき年の見学研修会でした。

### ②ヤマハ発動機(株) コミュニケーションプラザ

ヤマハ発動機グループは、モーターサイクルや電動アシスト自転車をはじめ、ボート、船外機などのマリン製品、発電機、四輪バギー、プール、産業用ロボットとジャンルを広げています。

最初に工場の映像を10分間見てから環境の取り組みの説明がありました。

絶滅危惧種のアカウミガメの保護を目的に、産卵に訪れる中田島海岸のクリーン作戦とアカウミガメの子ガメ観察会を1991年より継続して実施していること。「ウミガメの物語」をアニメで見ている時の子供たちは画面に集中して聞いていました。その為かアンケートには「カメの話が楽しかった、カメの話が聞けてよかったです、自然の大切さがわかった、ウミガメの活動をやってみたい、海にゴミを捨てないようにしようと思った、ごみ拾いなどにも参加しようと思った」などの意見が多く記入されており、自然や景観を保ちながら動植物と共に存していく大切さを感じてくれたなら研修会の意義は大きいと感じます。

その後1階にあるヤマハ発動機の様々な分野の製品を紹介する企業ミュージアムを自由に見学しました。2015年に10年ぶりのリニューアルを行い、ボートの操船シミュレーター「ヘルムマスター」の体験コーナーや、車やオートバイの試乗もでき体感しながら楽しんでいるわが子の姿を写真に収めている場面があちこちで見受けられ、夏休みのひと時を親子で過ごす時間を提供できた喜びを感じていました。

事務局●望月美和子

# 環境法令レベルアップ講座

平成28年7月20日(水) 14時~16時  
男女共同参画センター あざれあ 4階第1研修室

静岡県環境保全協会と共に開催する、環境法令レベルアップ講座が行われ、環境保全協会・29名、推進協力会・31名（環境保全協会の会員も含まれる）、非会員・1名、行政・19名、事務局・3名、合計83名が出席されました。



ここでは、講師の方のご挨拶と目次を掲載いたしましたが、詳細については、静岡県環境保全協会のホームページから研修資料をご覧頂くことができます。

<http://saep1972.web.fc2.com/>

## 各種の排水処理技術とその管理办法

日本ワコン(株) 監査役 和田洋六氏

近年、毎年のようにおこる気候変動により、日本や世界の国のどこかで「水のあるところには有り余るほどあって洪水・土砂災害までおこすが、ないところには貯水池の水すらない」という偏在した状況が発生し、人々が安全で健康的な生活をするための水を確保することが難しくなっています。こうした水問題の解決には地球上の淡水は限られた量が循環することで成り立っていることを認識し節水と有効利用を図ることが大切です。水は簡単な構造をしたありふれた物ですが、他の物質はない何でも溶かすという特異な性質を持っています。何でも溶かすことのできる水は有害なシアン、6価クロム、重金属、フッ素、ホウ素、難分解性有機物など様々な有害成分を取り込みます。これを不完全な処理のまま排出すれば広範囲の水域に拡散し水環境汚染や公害の原因となります。

排水処理は「分離と精製の技術」ともいえるので、化学、機械、環境などの基礎知識に加えて現場経験、仕事に取り組む情熱、経済感覚な

どが要求されます。これらの手段を用いて適切な処理を施せば汚れた水はきれいな水に甦ります。それまで捨てていた汚濁排水でも高度処理すれば再利用でき水道料金の節約となるので、工場や事業所の経費節減ともなります。

水質汚濁の発生源には①産業排水、②生活排水、③都市下水、④産業廃棄物処理、⑤畜産排水などがあります。これらの排水を処理するには一定の決まった方法がありません。理由は、産業排水は発生工程、成分、性質などがそれぞれに違い常に変化するからです。更に、排水のリサイクルともなると排水処理と用水処理の両方の経験がないと実現が難しく多くの経験と技術が要求されます。ここが水処理技術の奥深いところで、技術者の基礎知識に加えた現場経験、研究成果などが要求される場面です。

本講演ではこれらの排水処理技術とその管理办法のポイントについてわかりやすく解説します。内容は従来から行われている基本的な凝集沈殿処理や活性汚泥処理などに加えて排水のリサイ



クルに至るまでの広い範囲の情報を伝えします。このテキストは読者の理解を容易にするためにどこから読んでも見開き2ページで概要が把握できるように作成しました。紙面の都合で内容を十分にお伝えできない部分もありますが、講

演の中ではできるだけ詳しくご説明します。更に関心のある部分については文中に掲げた参考文献もご参照ください。限られた時間ではありますですが本講演会が水環境保全に関する基礎知識の整理と実務の参考に役立てば幸いです。

## ■ 各種の排水処理技術とその管理方法 目次

### 第1章 環境規制と排水処理計画

- 1.1 環境規制と化学物質規制の動向
- 1.2 排水処理計画と管理のポイント

### 3.6 汚泥負荷と容積負荷

- 3.7 窒素の除去
- 3.8 りんの除去

### 第2章 物理化学的処理

- 2.1 凝集
- 2.2 pH調整による重金属の処理
- 2.3 硫化物法による重金属の処理
- 2.4 粒子径と沈降速度
- 2.5 沈殿分離
- 2.6 浮上分離
- 2.7 3価クロム化成処理排水の処理
- 2.8 シアンの処理
- 2.9 ふつ素・ほう素の処理
- 2.10 1,4ジオキサンの処理
- 2.11 UVオゾン酸化

### 第4章 排水のリサイクル

- 4.1 イオン交換樹脂法による重金属含有排水の再利用
- 4.2 RO膜法による表面処理排水のリサイクル
- 4.3 UVオゾン酸化とイオン交換樹脂法によるシアン排水のリサイクル
- 4.4 減圧蒸留法とRO膜による表面処理排水のリサイクル

### 第3章 生物学的処理

- 3.1 活性汚泥法
- 3.2 膜分離活性汚泥法(MBR)
- 3.3 生物膜法
- 3.4 流量調整槽
- 3.5 BODとCOD



## 事務局からのお知らせ

### 下草刈り中止のお知らせ

6月25日(土)第1回下草刈りは雨天の為中止になりました。

次回は10月22日(土)を予定しています。

### 平成28年度事業報告・事業計画

平成28年度の事業報告とこれからの事業計画をお知らせします。

#### 静岡市環境大学受講生募集

募集期間:4月11日(月)～5月20日(金)

〈静岡市ごみ減量推進課から依頼〉

#### クールビズの励行について 5月1日(日)～9月30日(金)

〈静岡市環境創造課から依頼〉

#### エコアクション21

##### 取得支援セミナー事前説明会 5月13日(金)

〈静岡商工会議所・(一社)静岡県環境資源協会・静岡市主催〉

##### 理事会 5月13日(金)【17名出席】

- ①平成27年度事業報告
- ②平成27年度収入・支出決算
- ③役員の選任(案)について
- ④平成28年度事業計画(案)
- ⑤平成28年度収入・支出予算(案)

##### 通常総会 5月13日(金)【44社・55名出席】

- ①平成27年度事業報告

- ②平成27年度収入・支出決算

- ③役員の選任(案)について

- ④平成28年度事業計画(案)

- ⑤平成28年度収入・支出予算(案)

- ⑥講演会

「地域住民と共に環境・伝統文化を守るエコツーリズム」

一般社団法人コロジック 代表理事 新谷雅徳氏

- ⑦意見交換会【27社・37名出席】

#### 環境月間 6月1日(水)～6月30日(木)

- ①公害防止施設の点検整備の実施

- ②事業所内外の清掃美化の実施

- ③「環境の日及び環境月間行事実施要領」を参照の上、積極的な行事への参加

#### 「CO<sub>2</sub>削減」ライトダウンジャパン」の実施について

6月21日(火)20時～22時(夏至の日)

7月7日(木)20時～22時(七夕・クールアースデー)

6月21日(火)～7月7日(木)不必要な照明の積極的な消灯に協力

〈静岡市環境創造課から依頼〉

#### 三保松原保全研修会 6月25日(土)

「松くい&松林管理ガイドツアー

～松くい虫防除から見た保全ボランティアの意義と位置付け～」

国立研究開発法人 森林総合研究所東北支所 生物被害研究グループ長 中村克典氏

〈静岡市文化財課から依頼〉

#### 植林活動

第1回下草刈り 6月25日(土)雨天中止

第2回下草刈り 10月22日(土)

#### 清掃活動 6月4日(土)【41社・675名参加】

環境基本法第10条の主旨に基づき地域環境美化活動に参加する。

三保真崎海岸(清水区)の清掃活動

#### 環境法令レベルアップ講座

##### 7月20日(水)【83名参加(内協力会31名)】

「各種の排水処理技術とその管理方法」

日本ワコン(株)監査役 和田洋六氏

〈静岡県環境保全協会と共に〉

#### 会員親子見学研修会 8月3日(水)【52名参加】

- ①(株)明治 東海工場

- ②ヤマハ発動機(株)コミュニケーションプラザ

#### 打ち水大作戦 7月22日(金)～8月23日(火)

〈静岡市環境創造課から依頼〉

#### 興津川クリーン作戦 9月3日(土)

〈静岡市・興津川保全民会議共催〉

#### 県内優良施設見学研修会 11月

#### 環境セミナー 平成29年2月3日(金)

「本当の環境問題」(仮題)

生物学者 早稲田大学教授 池田清彦氏

#### 会報発行 9月・3月

24号・25号を発行

#### 啓発活動(随時)

- ①ウォームビズ励行への協力

- ②静岡市・他団体の事業活動への協力

#### 情報提供(随時)

【平成28年9月30日現在会員数】 154事業所