

# 会 報

64

## 静岡エネルギー・環境懇談会



### 2020年 新年ご挨拶

静岡エネルギー・環境懇談会 会長 奥野 健二



謹んで新年のご挨拶を申し上げます。

会員の皆さまには、明るい年をお迎えのことと、心からお喜び申し上げます。

昨年を振り返りますと、国内では、5月1日から新元号である「令和」の新たな時代がスタートしました。また、9月からはアジア初開催となるラグビーワールドカップ2019日本大会が開催され、日本代表も史上初となる「ベスト8」に進出し、日本国内が大いに盛り上がりを見せ、昨年の流行語大賞もラグビーに因み「ONE TEAM」が選ばれました。

日本代表の選手一人ひとりの「ひたむきさ」と「勇敢な戦いぶり」の姿が、国民の心を大きく動かした年でありました。

さて、先月開催された気候変動枠組条約第25回締約国会議(COP25)は、二酸化炭素等の温室効果ガスの排出削減量の上積みに参加各国に求められる形で閉幕し、パリ協定の「市場メカニズム」のルールも合意を先送りする等、課題を抱えたままパリ協定が始まることになりました。今回の会議では、石炭火力発電の廃止を求める声が高まり、日本の途上国に対する施策には、非常に厳しい目が向けられました。

原子力発電の再稼働が長期に渡って進まない国内の状況では、石炭火力も重要な電源構成のひとつであることは勿論、途上国は石炭に頼らざるを得ない事情があり、当面の間は、古い設備を日本の高効率な石炭火力に置き換え、途上国の温室効果ガス削減につなげ、最終的に脱炭素を目指すことも選択肢のひとつであります。当懇談会としては、これまで同様、エネルギーミックスの必要性を唱えていきたいと考えております。

一方、県内に目を向けますと、静岡県を始め浜岡原子力発電所の周辺のみならず、11市町では、原子力災害広域避難計画を公表または策定作業を進めております。今後策定した避難・屋内退避・一時移転等、具体的に展開していくにあたって、「放射線に関する正しい知識を習得したい」とのニーズの高まりが想定されます。

我々は、このようなニーズに対応するため、県内在住の次世代層・一般の方を対象に「放射線を正しく知って正しく怖がること」を念頭においた出張授業や出前教室、更には女性層を対象とした放射線セミナーを継続的に実施していく所存ですので、会員皆さまのご支援ご協力をよろしくお願いいたします。

結びとなりますが、皆さまの今後益々のご活躍とご健勝ご多幸をお祈り申し上げ、新年のご挨拶とさせていただきます。

## I 会員見学会

### 1 はじめに

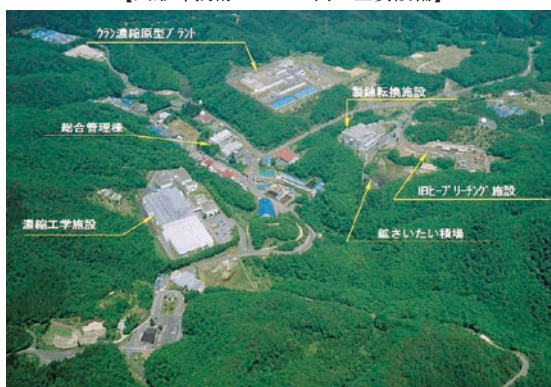
今年度は、2019年10月4日（金）～5日（土）にかけて18名の会員の皆さまに参加いただき開催した。1日目は、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構(JAEA)人形峠環境技術センターの施設の廃止措置の状況を、2日目には中国電力株式会社島根原子力発電所に建設中の3号機（安全対策工事含む）を視察した。

## 2 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構(JAEA)人形峠環境技術センター(2019年10月4日)

### (1) 人形峠環境技術センターの概要

- 場 所：岡山県北部と鳥取県中部にまたがる峠
- 開 所：1957年（昭和32年）8月
- 敷地面積：約120万平方メートル  
（東京ドーム約26個分）
- 従業員数：協力会社含め約300名  
（上記のうち直接雇用社員約80名）
- 事業内容：原子力施設の廃止措置  
鉾山施設の跡措置に関する技術開発
- そ の 他：人形峠地域には、未採掘のウラン埋蔵量が約2,000ト（酸化物換算）

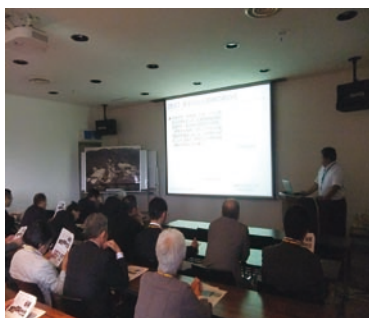
【人形峠技術センター内の主要設備】



写真提供：人形峠環境技術センター

当日は、概要説明の後、製錬転換施設と国内に唯一残るウラン探鉱用の坑道を見学。

### (2) 概要説明風景



概要説明聴講風景（2019年10月4日撮影）

### (3) 製錬転換施設（技術開発の歴史）

時 期	技術開発の内容
S39年～	鉱石からウランの取り出し
S51年～	取り出したウランを六フッ化ウランに転換
S57年～S62年	回収ウランを原料として六フッ化ウランの製造
H6年～H11年	回収ウラン利用実証試験研究
現 在	プロセス設備の解体を終了。解体物をドラム缶に収納し、建屋内に保管。

### (4) 製錬転換施設（施設の廃止措置の状況）



【機器・設備の解体撤去】



密閉管理  
解体物の

もしくは



再生利用

【濃縮施設から搬出した解体設備の利用状況】

写真提供：すべて人形峠環境技術センター



### (5) ウラン探鉱用の見学坑道

1957年（昭和32年）頃、ウランを探すために掘られた「夜次（よつぎ）南2号坑道」の一部が残っており、その坑道内を見学。我が国に唯一残っている坑道であり、紫外線照射により蛍光を発する鉱脈を見ることが出来た。

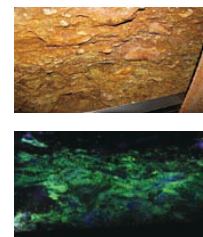


夜次南2号坑道（2019年10月4日撮影）



【見学坑道内】

写真提供：人形峠環境技術センター



紫外線を当てると発光！

### (6) 感想

廃止措置の安全対策を始め、六フッ化ウラン対策、廃棄物対策、更には鉱山施設の閉山措置までに至る長期的な計画を遂行するため、地元自治体や地元の皆さまと連携した「地域参加型」の進め方を念頭に置いていることが強く感じとれた。最後に、展示館入口では、国の特別天然記念物オオサンショウウオ「通所：大ちゃん」（推定年齢100歳）が棲んでいます。見学した際には是非お立ち寄りを。

## 3 中国電力株式会社島根原子力発電所3号機（2019年10月5日）

当該プラントの設備はほぼ出来上がっているが、2018年8月、新規制基準への適合性審査を受けるため原子力規制委員会に原子炉設置変更許可申請を行い、安全対策工事を実施中である。

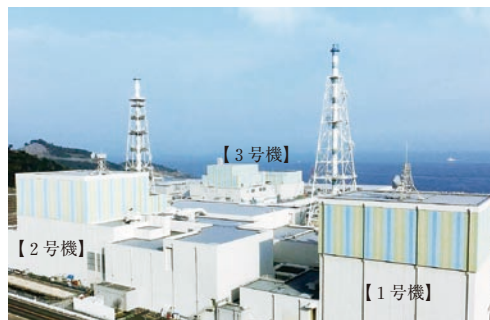
当日は、原子力館での概要説明の後、3号機の様々な設備ならびに安全対策工事の現場を見学。

### (1) 概要説明風景



概要説明聴講風景（2019年10月5撮影）

### (2) 島根原子力発電所の全景



写真提供：中国電力株式会社

### (3) 現場写真

#### ■防波壁の強化

【対策前】

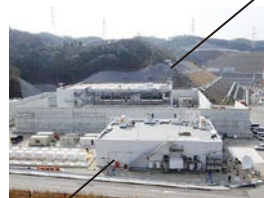


【対策後：海拔15m】



#### ■緊急時対策所

免震重要棟



緊急時対策所

写真提供：すべて中国電力株式会社

### (4) 感想

全国で唯一県庁所在地（松江市）に立地しており、発電所から30km圏内の自治体が2県（島根県・鳥取県）に跨っている特徴ある発電所であることを知った。また、安全対策工事は、浜岡原子力発電所と同様に様々な対策が講じられており、着々と工事が進捗していた。

## Ⅱ 出張授業・企画展への出展について

県内の小・中・高校・専門学校・大学に出張し、放射線に関する講義や実習と共に、科学イベント会場や科学館等が主催するイベントに出店し、簡易霧箱を使った放射線の飛跡観察実験や簡易測定器を使用した放射線測定等を実施している。

特に出張授業に関しては、各市町村で開催される理科教員会議の席上でのPRに加え、理科主任宛てのDM、企画展でお会いする理科教員への積極的な声掛けにより、前年度を上回る実績となる見込みである。

### 【出張授業】

■ 県立F高校理科1・2年生他 全24回  
(前年度比 +6回)



N市中学校での講義風景



N市中学校での霧箱実験

### 【企画展への出展】

■ 「サイエンスフェスティバル in る・く・る 2019」  
他 全9回 (前年度と同じ)



会場の様子



当会のブース

## 今後の主な行事予定(1~3月)

### ◆ 青少年のための科学の祭典富士山大会 in ごてんば

実施日：2020年2月16日(日)

時間：10:00~15:00

場所：御殿場市民会館

簡易霧箱による放射線の飛跡観察実験あり!

### ◆ 放射線セミナー(簡単おいしいクッキング&食品と放射線セミナー)

実施日：2020年2月29日(土)

時間：10:00~14:30

場所：学校法人鈴木学園 中央調理製菓専門学校 静岡校

講師：料理セミナー 本田淑美先生(料理研究家)

：放射線セミナー 岡田往子先生(東京都市大学工学部原子力研究所准教授)

## 編集後記

- ◆ 新年、気持ちを新たにエネルギー・環境に関する情報発信に努めてまいりますので、皆さまのご支援・ご協力をよろしくお願いいたします。(K.S)
- ◆ 皆さまにエネルギーや放射線について知っていただき、身近なことと感じて頂けるよう頑張ります。(H.O)
- ◆ 「エネルギーのこと、放射線のこと」を、多くの皆さまに聞いていただけるよう、引き続き取り組んでいきます。(M.T)
- ◆ 今年もますます「出張授業・企画展」を充実させていきます。(M.N)

〒420-0032 静岡市葵区両替町2丁目4-15 (静岡O.Nビル8階)

静岡エネルギー・環境懇談会

TEL(054)253-4140 FAX(054)253-4160

