

## 各位

党派を超えて国家的課題を追求する

### 公益財団法人協和協会 時代を刷新する会

両団体会長代行 岸 信 夫  
両団体理事長 半 田 晴 久  
環境技術委員長 坂 本 忠 彦  
両団体専務理事 清 原 淳 平

## 環境技術委員会のお知らせ(第350回)

日 時 平成30年9月20日(木) 午後1時半～4時

場 所 衆議院第一議員会館 地下1階 第5会議室

千代田区永田町2-2-1

◆国会議事堂前駅(丸の内線・千代田線)①番出口より2分、永田町駅(有楽町線・半蔵門線)①番出口より下車5分。当日、午後1時より、議員会館玄関にて、通行証を差し上げます。その時刻前に到着された方は、恐縮ですが、受付脇のロビーにてお待ち下さい。会議開始後にお越しの方は、受付に「第5会議室に行きたい」旨お伝え下されば、お迎えに参ります。

議 題 1、「環境問題について、昨今、想うこと」

挨拶 坂本忠彦環境技術委員長

2、『環境技術関連ニュース NO.172』

解説 中島稔科学技術部会長

3、海洋プラスチックを取り巻く国内外の動向

解説 中里靖環境省海洋環境室長

報 告 去る7月19日開催の第349回環境技術委員会は、坂本忠彦委員長が議長を務め行われました。まず、坂本委員長より、「環境問題について、昨今、想うこと」と題して開会挨拶がありました。先日の西日本豪雨は200名超の方が亡くなる大惨事であった。謹んで哀悼の意を捧げ、一日も早い復興を祈りたい。特に最大の被害を受けた広島は、花崗岩が変成してできた土壌で、数年前にも土砂災害が発生している。昔は線状降水帯が集中豪雨をもたらしていたが、今回は降水帯が帯状に広がっており、未曾有の災害をもたらした。一方、今週は猛烈な暑さである。これは世界的な現象で、北極の氷山が溶け、海面上

昇、津波の恐れありとしてグリーンランドでは避難命令が出るなどの現象が起きており、生態系にも影響が及んでいる。温暖化対策は地球規模の喫緊の課題と認識したほうがよいだろう。

次に、清原淳平専務理事より、山本兼由法政大学生命科学部教授の経歴紹介がありました。次に、山本教授より、「応用ゲノム微生物学の金属資源化への展開」について解説がありました。溶剤で溶けにくい鉱石から金属を精錬する際に、細菌などの微生物の活性を利用して溶かす技術がある。こうした機能を持つ微生物の多くは扱いつらい。金属を溶かす機能の遺伝子を、遺伝子組み換え技術が確立しており、高い増殖機能を持つ大腸菌に移植すれば、特定の金属だけを取り出すことができ、強い酸を使う必要もないと考えた。大腸菌ゲノムの解析は4千5百のうち3千5百までしかわかっていない。大腸菌の金属輸送の機能については、外側から細胞内に金属を取り込む機能と、排出する機能があり、その両方が働くのはカリウムと亜鉛だけである。取り込む機能しかない金属も多い。その機能を大腸菌に付加すればよい。現在、レアメタルの一つ、モリブデンを取り込む機能で好結果が出ている。より流入量を多くする機能の改善に努めているほか、レアアースのテルビウムの吸着は実現した。吸着率を実用可能なレベルに向上させるのも今後の目標である。

次に、中島稔科学技術部会長より、『環境技術関連ニュース No.171』の解説がありました。今回は、○パリ協定の温暖化努力目標を達成できれば、温暖化による被害を2200兆円軽減可能との分析。○大気汚染物質が体内に入り、慢性膵炎によって糖尿病の原因となるという研究結果。○CO2 から樹脂を合成して高効率触媒を開発する、各大学・研究機関による取り組みが盛んに。○放射性物質トリチウムの分離・回収技術。○海水で分解する生分解性樹脂の開発。○政府、水深6千mの無人探査機を開発。○大気で造るガソリンの開発。○西日本豪雨関連。50年に1度の異常気象を基準に発表される大雨特別警報がなぜ2年連続で発令されたのか。専門家は温暖化による気温上昇で空気中に蓄えられる水分量が増え、降雨の回数が少なくなる一方で雨量が増えるという見方を示す。などの解説があり、一同大いに勉強になりました。

★レクチュアにつき、当日会費千円にご協力をお願い申し上げます。

次回、9月20日(木)の環境技術委員会に

出・欠 (いずれかに○印)

御芳名 \_\_\_\_\_

貴方様のFAX \_\_\_\_\_

テロ対策への警備からの要請上、会員に限ります。

非会員で参加希望者は、2日前までに履歴書をご提出下さい。

(その際の当日会費は二千円となります。)

事務局宛FAX 03-3507-8587

公益財団法人協和協会 03-3581-1192 時代を刷新する会 03-3272-4320

ホームページ <http://www.kyowakyokai.or.jp> Eメール [shigeta@jidaisasshin.jp](mailto:shigeta@jidaisasshin.jp)