

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

科学技術部会長 中島 稔
環境技術委員長 南川 秀樹
両団体執行理事 清原 淳平

環境技術委員会のお知らせ (第384回)

日時 令和5年4月18日(火) 午後1時半～4時

場所 衆議院第一議員会館 地下1階 第6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6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 南川秀樹環境技術委員長

2、CO₂を風化させ回収する技術

解説 中垣隆雄早稲田大学理工学術院創造理工学部教授

3、『環境技術関連ニュース NO.216』

解説 中島稔科学技術部会長

報告 去る3月22日開催の第383回環境技術委員会は、南川秀樹委員長が議長を務め行われました。はじめに、南川委員長より、開会挨拶がありました。環境省は、年間千人を超す死者数を出している熱中症対策を強化するため、気候変動適応法を改正し、閣議決定で熱中症対策実行計画を策定、市町村は指定避暑施設をつくり、特別警戒情報が出た場合の一時退避施設とする。もう一つは、生物多様性の保全のため、2030年までに陸と海のそれぞれ30%を保護地域として指定する取り組みである。鉱物資源との兼ね合いなど問題は多々あるが、指定することによって生物の絶滅リスクを3割減らすことができるという。現状は陸が20%、海が13%であるため、この比率をどう上げていくがポイントとなる。

次に、清原淳平代表兼執行理事より、当日の講師・井藤賀操(株)ジャパンモスファクトリー代表取締役の経歴紹介がありました。これを受けて井藤賀代表取締役より、「コケ植物の原糸体による環境浄化や金属回収に係る技術」と題して解説がありました。産業廃棄物の焼却灰を埋め立てると、水が漏出する。また、廃鉱山からも鉛を含んだ水が漏出する。この水はPH1.2以上の強アルカリ性を持つ有害物質で、植物や微生物では吸収ができない。鉄粉で中和させるにしても、鉄を掘り出してくるのは結局地下であり、そこから水が漏出するのだから意味がない。コケ類の中には、重金属イオンへの耐性を持った種類が存在する。焼却灰を好むヒョウタンゴケの原糸体(発芽後すぐに形成される構造)が、金や鉛を高濃度で吸着することを偶然発見した。鉛だけでなく、水銀も捕捉できる。原糸体には水を弾く層がないため、鉛イオンを吸着した水を取り込む割合が高いようだ。ゲノムが解読されたので、現在は培養の段階に入っており、加工品の製造も行なっている。例えば、廃鉱山の水量を一日108m³と仮定すると、処理施設は54m³を4槽建て、原糸体の交換は10日に1回とする。現地に培養施設を設けるとすれば、100m³規模の設備が必要となる。社会実装のためには、窒素酸化物などの混合物の分離と除去、熱処理の問題が残っている。

次に、中島稔委員長より『環境技術関連ニュースNo.215』の解説がありました。今回は、○日本の脱炭素投資はアメリカの6分の1で出遅れている。いかに投資を加速するか。官民挙げての対策が求められる。○今年の梅雨の降水量はほぼ平年並みとの予測。○大阪や沖縄の地下水から有害性のある有機フッ素化合物が検出されている。○60℃でCO₂を放出する固体吸収材の開発。強い結合と低温でのCO₂放出を両立した。○航空機エンジン周辺など高温環境下で使用するサマリウムコバルト磁石の生産体制維持に向けた投資を支援。中国がシェアの大半を占めるが、一定の需要があるため、供給途絶対策は必要と判断。○レアメタル9割減の合金の開発。○米とEUの脱中国に向けた鉱物資源の貿易交渉開始。等々が紹介され、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、4月18日(火)の環境技術委員会(衆1-地下1F、第6会議室)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@jidaisassin.jp