

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386回)

日時 令和5年6月20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8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、受付協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8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、リサイクル効果の検証とCO₂削減について

解説 伊坪徳宏早稲田大学理工学術院総合理工学部教授

3、『環境技術関連ニュースNO.218』

解説 中島稔科学技術部会長

報告 去る5月24日開催の第385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。福島第一原発事故から12年が経過するが、一部避難者はいまだ約2万8千人に上る。そのような方々にも、故郷に戻って安心して農業ができるよう、汚染土壌の再生実証事業を行っている。まず、放射能濃度が1kg当たり5千ベクレル以下であることを確認し、土をふるいにかけて異物を除去する。そこに盛土し、覆土で覆って農地を造成する。この実証事業は国際原子力機関の視察も受けている。また、福島県外でも実証試験を行っている。もう一つは、原発の処理水問題である。原発の敷地内は処理水で一杯になってしまい、一刻も早く海洋放出しなければならない。トリチウムは海水にもともと含まれている物質でもあるし、安全性につ

いては国際原子力機関の認定も受けている。今来日している韓国の専門家による視察団には科学的根拠と事実に基づいた報告を韓国内向けにしてもらい、今夏にも処理水の海洋放出を開始したい。

次に、清原淳平代表兼執行理事より、当日の講師・高橋顕産業技術総合研究所 材料・化学領域ナノ材料研究部門主任研究員ほかの経歴紹介がありました。これを受けて高橋主任研究員より、「排ガスからメタノールを効率よく吸着する技術」と題して解説がありました。排ガス中の分子も分離すれば資源になるが、水溶性分子は分離が困難だ。選択的吸着材により、少ないエネルギーで資源回収が可能か。吸着材は、分子と近いサイズの孔を持てば安定する。圧力変化よりは温度変化による方が、より少ないエネルギーで済む。アンモニアとして吸着する性質の高い顔料プルシアンブルー(鉄イオンと炭素、窒素の化合物)は、メタノールも低濃度でも吸着することが分かった。鉄に代わって銅イオンやマンガンとコバルトの化合物に置き換えても性能は変わらない。また、材料をつくるのも水を入れて混ぜるだけで簡単にできる。吸着は室温でもできるが、脱水には窒素ガスを注入して70℃、メタノール脱離には150℃まで温度を上げて行うが、メタノールの濃縮が可能になる。吸着材は低エネルギーかつ繰り返しできるだけの耐久性も有する。

次に、中島稔委員長より『環境技術関連ニュースNo.217』の解説がありました。今回は、OG7で鉄鋼業界の温暖化ガス排出量のデータ収集手法を世界共通に。日本の脱炭素の取組が正しく評価されるかどうか、業界は注視。○昨年の世界の海面水位は過去最高。○5年以内にパリ協定で定めた気温上昇幅1.5℃を超えるのではないかという予測。北極圏で特に顕著な上昇。○パラジウムとモリブデンの化合物を利用し、室温でCO₂からメタノールを生成する技術。○回収CO₂を原料化。高耐久性CO₂回収アミン液を利用している。○排水処理に係わる温室効果ガスを削減する微生物剤の開発。水処理後の菌の死骸を食べる微生物を利用し、廃棄污泥焼却に使う燃料を削減することで温室効果ガスの削減につながる等々が紹介され、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、6月20日(火)の環境技術委員会(衆1-地下1F、第8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