

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347回)

日時 平成30年5月24日(木) 午後1時半～4時

場所 衆議院第二議員会館 地下1階 第4会議室

千代田区永田町2-1-2

◆国会議事堂前駅(丸の内線・千代田線)①番出口より4分、永田町駅(有楽町線・半蔵門線)①番出口より下車3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4会議室に行きたい」旨お伝え下されれば、お迎えに参ります。

議題 1、「環境問題について、昨今、思うこと」

挨拶 坂本忠彦環境技術委員長

2、窒化チタンを用いた太陽光エネルギーの利用

解説 石井智物質材料研究機構主任研究員

3、『環境技術関連ニュース NO.169』

解説 中島稔科学技術部会長

報告 去る4月19日開催の第346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、思うこと」と題して開会挨拶がありました。東京は、平年に比べ雨が少ない。また、桜もあっという間に散ってしまった。これらも温暖化の影響ではないかと考えている。さて、今回のテーマは下水汚泥からのリン回収であるが、江戸時代は、糞尿を回収し、近隣の田畑で利用するシステムが機能していた。同じ時代にヨーロッパが汚物を窓から捨てていたのだから、衛生面では格段の違いがある。現代でも、汚泥の有効利用は必要な技術だ。

次に、清原淳平専務理事より、当日の講師・遠山岳史日本大学工学部教授の経歴紹介がありました。次に、遠山教授より、「二酸化炭素で下水汚泥焼却灰からリンを回収する技術」について解説がありました。リン資源は、作物の肥料としてほとんどが使われ、それを人間が食べ、最終的にし尿となる。そのし尿から再びリンを回収できれば、外国からの輸入量を減らすことができる。ただ、下水には様々な不純物が含まれており、不純物除去に係るコストを気にして回収はほとんど行われていない。下水汚泥焼却灰には、カルシウムを中心とした粒子の表面をリン化合物が覆っているものがある。これを、CO₂吹込み法(CO₂が水素を取り込み炭酸水素塩とリン酸が生成される)を使ってとかせば、リン酸を取り出すことができる。肥料に適さない金属は溶けないので、そのまま肥料として使うことができ、コストも抑えられる。鉄の生産でできる副生物のスラグにも多くのリンが含まれており、これに応用する方法も考えている。

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.168』の解説がありました。今回は、○環境省、2050年までに、温室効果ガス削減のための脱炭素技術確立の必要性を強調。石炭火力発電新設や原発の活用をめぐっては、経産省との対立構造も浮かんでいる。○CO₂をメタノールやギ酸、一酸化炭素などの有用化合物に還元する技術。○鉄を作るときに生じるCo₂の3割削減に道筋。水素を吹き込む方法による。○廃太陽光パネルの処理技術。○電気自動車の使用済みリチウムイオン電池の再製品化。○南鳥島沖でレアアースが世界需要の数百年分あることが判明。特殊な装置で2.6倍の濃度で採取することが可能。○アンモニアを効率的に燃焼させ、有害ガスを生成しない触媒にする技術。酸化アルミニウムと二酸化ケイ素の化合物に酸化銅を固定したものを触媒として使用した。電力変換装置に用いると優れた省エネ性能を発揮する半導体素子開発に、ある企業が600億円をかけ世界シェア30%を目指す。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、5月24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@jidaisassin.jp