

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
新エネルギー委員長 中島 稔
両団体専務理事 清原 淳平

新エネルギー委員会のお知らせ (第336回)

日時 令和元年9月4日(水) 午後1時半～4時

場所 衆議院第一議員会館 地下1階 第2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。また、会議開始後にお越しの方は、受付に「第2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、最近の再生・新エネルギーについて思う

挨拶 中島稔新エネルギー委員長

2、長寿命燃料電池につながる電解質

解説 内田さやか東京大学大学院准教授

3、『新エネルギー関連ニュース NO. 187』

解説 中島稔新エネルギー委員長

報告 去る7月3日開催の第335回新エネルギー委員会は、中島稔新エネルギー委員長が議長を務め行われました。

はじめに、中島委員長より、「最近の再生・新エネルギーについて思う」と題して開会挨拶がありました。日本のエネルギーに対する安全保障の状況は、主要国中25位らしい。ホルムズ海峡で日本タンカーへの攻撃があったが、日本が輸入する石油の8割がこのホルムズ海峡を通る。事故後、船舶の保険料率が10倍に上がり、原油価格も上がった。つけは消費者が払う。OPECはそれでも原油価格は安いとし、減産を延長した。もしかしてOPECの犯行なのでは?と勘ぐってしまう。アメリカはシェールガスが採れるようになり、中東の原油を必要

としなくなった。再生エネルギーが普及すれば、石油は必要なくなる。原油価格が下がる動きになると、中東で紛争が発生するのが心配だ。

次に、清原淳平専務理事より、石谷治東京工業大学院教授の経歴紹介がありました。次に、石谷教授より、「人工光合成を使ったCO2の資源化」と題して解説をいただきました。石油の可採年数は50年ともいわれている。新エネルギーで補う努力もなされているが、例えば太陽光発電で日本の電力需要を賄おうとすれば、国土の10%に太陽光パネルを敷き詰めなければならない。CO2濃度も上がり続けており、CO2の削減と化石燃料の代替としての活用の両面を併せ持つ人工光合成を完成させるほか、人類の生きる道はないと考える。人工光合成は、単純化すると水素をつくる技術と、CO2から有機物を合成する技術に分けられる。私の研究は、有機物の合成が主となる。太陽光をレニウム錯体というレアメタルが吸収し、電子を放出する。この電子に反応してCO2がCOに還元される。現在の効率は82%である。レアメタルを使わない光触媒も、炭素・窒素・鉄、あるいは銅とマンガンの組み合わせなら高効率であることも発見した。人工光合成が実用化されるのは2050年頃という見通しであり、現在は実用化の第一歩を踏み出したという状況である。

まず、中島稔委員長より『新エネルギー関連ニュースNo.186』の解説がありました。今回は、○カリウムイオン電池電解液の混合比率を変え出力向上に成功。長寿命化が次の課題。固体酸化物型燃料電池の新空気極材を開発。○工場排出ガスから取り出した水素を燃料として活用するシステムの実証事業。○G20で水素活用技術をアピール。製造コストを他と同様まで下げられるか? ○遠州灘沖に洋上風力発電計画。漁業者との調整は済んでおらず、5年後に見込む運転開始にこぎつけられるか。○バイオ燃料作る酵素を特定。アミノ酸の働きが重要。○尖閣諸島防衛に水中ドローン活用構想。○触媒を劣化させずに水からアンモニアをつくる方法。ヨウ化サマリウムという試薬で触媒の劣化が遅くなるのが判明。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 会員千円にご協力を。

次回、9月4日(水)の新エネルギー委員会に

出・欠 (いずれかにO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。

(その際の会費は二千円となります。)

事務局宛FAX 03-3507-8587

協和協会事務局 ☎03-3581-1192 時代を刷新する会事務局 ☎03-3272-4320

HP <http://www.jidaisassin.jp> Eメール kiyohara@jidaisassin.jp

当日連絡先 080(8836)6203 (重田) 080(9292)2620 (高津)