

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

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305回)

日時 平成28年11月10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。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想う

挨拶 中島稔新エネルギー委員長

2、国内外のエネルギー動向、及び我が国のエネルギー政策

解説 資源エネルギー庁長官官房 総合政策課

大石知広 調査広報室総括課長補佐

3、『新エネルギー関連ニュースNO.160』

解説 中島稔新エネルギー委員長

報告 去る10月4日開催の第304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。

まず、清原淳平専務理事より、本日の講師・鈴木博之東京大学特任研究員の経歴紹介がありました。次に、中島委員長より、開会挨拶「最近の再生・新エネルギーについて想う」として、昨日、ノーベル医学生理学賞を日本人の大隅良典教授が受賞した。今回の技術は、20～30年を経ての結果である。今話題になっている新技術が果たして20～30年後にノーベル賞を受賞するほどの成果を挙げるかどうか、心配である。

次に、鈴木特任研究員より、「水素変換効率を向上させる新型光触媒」と題して、以下の趣旨の解説がありました。人工光合成の研究分野では、高効率の光触媒の開発が大きなテーマとなっている。太陽光のエネルギーの5%を水素エネルギーに転換できれば、一気に事業化が進むとされており、そこに向けて世界各国で研究が行われている。酸化物のナノ構造の物性基礎研究を行っている東京大学物性研究所のミック・リップマー准教授に対して、光触媒研究を行っている理科大の工藤昭彦教授がアプローチしたことで、この研究ははじまった。光触媒として有望視されている酸化物薄膜の中に、酸化イリジウムなどのナノピラーを複数埋め込んだ構造なら、可視光応答性が改善するのではないかと推測した。そして原料となる金属に紫外線レーザーパルスを照射してプラズマ状態にし、それを基盤上で受け止めることにより、薄膜とピラーを同時に成長させる自己集積化のプロセスを開発した。生成した光触媒は、ピラーなしのものとは比べて、著しい可視光応答性の改善が見られた。これにより高効率な人工光合成の道が拓かれた。現在は1%程度の効率だが、ピラーを長くするなどの工夫により効率を高めていくことが可能であり、5%の高効率の実現をめざしている。また、この光触媒は、ほとんど劣化しないため長期間の使用に耐えるという。ピラーの材料として安価なニッケルなども利用できることも分かっており、低コスト化も併せて進める。

次に、中島稔委員長より『新エネルギー関連ニュースNo.159』の解説がありました。今回は、○水で作れる電解液を新発見。リチウムイオン電池を安く安全に作ることを期待される。○僅かな摩擦で発電する複合材料の開発。体に取り付けることもできる。○買取価格の下落で太陽光発電関連企業の倒産が相次いでいる。○直径136m、低風速対応の洋上風力発電。○メタンガスの気泡の柱を回収、メタンハイドレート実用化に一步前進か。○エネ庁の試算では、上越沖に天然ガス10年分のメタンハイドレートが眠っているとのこと。○質量0の電子の速度測定。○宇宙エレベーターが2050年にも実現か？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 にご協力お願い申し上げます。

次回、11月10日(木)の新エネルギー委員会に

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。

参加希望者は、予め履歴書をご提出下さい。

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