

## 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301回)

日時 平成28年6月7日(火)午後2時～4時半

場所 衆議院第一議員会館 地下1階 第5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時半より、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5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、『新エネルギー関連ニュースNO.156』

解説 中島稔新エネルギー委員長

3、有害排水を出さずにバイオディーゼルを生成する技術

解説 高津(こうづ)淑人東京都市大学准教授

報告 去る5月18日開催の第300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、中島稔委員長より「最近の再生・新エネルギーについて想う」と題してお話がありました。今回の『新エネルギー関連ニュース』に掲載しているが、チューブの中を、音速(1200km/h)で走る次世代交通システムがアメリカで開発され、試験トラックが2018年末～19年初に完成。2020年までに実用化するという。東京～大阪間の距離なら約30分という夢の乗り物が、間もなく誕生するようだ。

次に、東京薬科大学生命化学部生命エネルギー工学研究室の渡邊一哉教授より、「微生物による燃料電池について」と題して解説が

ありました。すべての生物は、生きるためにエネルギーが必要だ。人間の場合は食べた有機物を、呼吸によって取り入れた酸素を使って分解することによって、エネルギーを得ている。一方、代表的な発電菌である「シュワネラ菌」は、酸素がない環境下では電極に電子を渡すことによって呼吸を行い、エネルギーを得ている。その電子を集めれば、発電装置として利用できるのだ。私たちはその装置を「微生物燃料電池」と呼んでいる。実験室では、10cm×10cm×1cmの大きさ、体積で100mlほどのシュワネラ菌を含む培地に有機物を与えた発電装置で、0.3W程度の発電量を得られている。携帯音楽プレーヤーで音楽が聴ける程度だ。しかし、この微生物燃料電池の巨大な装置をつくって、電力を供給するというのは、現実的ではない。効率がまだ低いからだ。私がいま考えているのは、廃水処理方法の改善である。現在は、排水処理には汚水に酸素を混ぜるなどの工程があり、電力を必要としている。ところが発電菌を使えば、酸素が不要であり、逆に大きな量ではないが、電力が得られる。こうしたことにより約80%省エネ型の廃水処理が可能だ。このプロジェクトは民間企業も協力しており、近い将来実用化できると考えている。

次に、中島稔委員長より『新エネルギー関連ニュースNo.155』の解説がありました。今回は、○産学協働のグループが、リチウムイオン電池の3倍以上の出力特性をもつ全固体電池を開発。○窓に貼るだけで年間1400kWh(75m<sup>2</sup>あたり)の発電できる製品を発売。○宇部丸山ダム(工業地帯に水供給)の内部に水車発電機を設置し、稼働開始。160世帯分の電力を供給。○夕張の炭層メタンガスを9月にも試掘。大惨事の現況を地域活性化に。○探査船「資源」が日本人主体で運行を開始。青森沖で石油・天然ガス調査中。などの解説があり、一同大いに勉強になりました。

次回、6月7日(火)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  
両団体専務理事兼事務局長 清原淳平

HP <http://www.jidaisassin.jp> Eメール [kiyohara@jidaisassin.jp](mailto:kiyohara@jidaisassin.jp)