

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335回)

日時 令和元年7月3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4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4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、人工光合成を使ったCO₂の資源化
解説 石谷治東京工業大学大学院教授
 - 3、『新エネルギー関連ニュース NO. 186』
解説 中島稔新エネルギー委員長

報告 去る6月5日開催の第334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、鎌田慶吾東京工業大学科学創成研究院准教授の経歴紹介がありました。次に、鎌田准教授より、「植物由来のプラスチック原料技術」と題して解説をいただきました。

石油からプラスチックを作る工程では、加熱する段階でCO₂が発生する。石油由来ではなく、植物からプラスチックを生成すれば、最終的に燃やして処理してCO₂を出したとしても、再び植物がCO₂を吸収して生長するので、植物→プラスチック→燃焼→植物というサイクルが確立され、CO₂は増加しない。バイオプラスチックの研究では、当

初トウモロコシ、サツマイモ、テンサイを原料としていたが、食糧価格が高騰するという問題があって、近年は木質系が主流である。中でも、フランジカルボン酸はペットボトルに近い性質を持っている。活性化二酸化マンガンに触媒として利用するのが有効であることはこれまでの研究で分かっていた。さらに高効率化を図るために貴金属系をはじめ様々な触媒を探したが、結果二酸化マンガンが最も優れていた。次に、二酸化マンガンの構造の違いに着目し、5種類の中からβ型が最も反応が早いことが分かった。さらに高効率化を目指して、重量当たりの表面積を大きくするため、生成したβ型を400℃で加熱し、ナノ粒子化した。このナノ粒子は収量86%と高い。ただし、現段階では実験室段階の話題であり、実際に生産できるようになるまでには、高濃度の反応がうまくいくかなど、多くのステップを踏まなければならない。今後も研究は継続していく。

まず、中島稔委員長より『新エネルギー関連ニュースNo.185』の解説がありました。今回は、○全固体電池向け新材料。負極にリチウムを用いた。○微生物燃料電池で水素発生。田んぼの中や生ごみの分解過程でも水素が発生可能という。○原発より低コストの宇宙太陽光発電の成否。○昨年西日本豪雨を受け、岡山の水系ダムでは放流を早める予定。○静岡県で汚泥からエネルギー抽出する設備が始動。○モリブデン触媒を用いることによって、窒素と水からアンモニアを生成する世界初の技術。○微生物の少ないところにガスが多いのではないかという説。資源探査に応用できるのではないか。○人工細胞に光を当て、たんぱく質を作る技術。人類誕生の秘密にも迫る。○経団連の提言では、原発の新増設を新検討すべきなどの意見があった。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、7月3日(水)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。

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)