

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317回)

日時 平成29年12月5日(火) 午後1時半～4時  
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5分、永田町駅(有楽町線・半蔵門線)①番出口より下車2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5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、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、海洋性酵素で機能性化学品を生産する技術について  
解説 秦田勇二埼玉工業大学教授
  - 3、『新エネルギー関連ニュース NO. 171』  
解説 中島稔新エネルギー委員長

報 告 去る11月7日開催の第316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・産業技術総合研究所太陽光発電研究センター先進多接合デバイスチーム・菅谷武芳チーム長の経歴紹介がありました。

次に、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。中国の太陽光発電の導入量が世界全体45%となり、世界一となった。5年後には64%を占めると予測される。また、英国では洋上風力発電所の発電コストが計画中原発の発電コストを下回ることが明らかになった。このように世界の再生

エネルギーは伸びているが、日本の伸びは鈍い。先月紹介した電気自動車もそうだが、エネルギー市場は中国が牽引していることは明らかで、その動きに日本はついていけるか、懸念されるところだ。

次に、菅谷チーム長より、「低コスト・超高効率太陽電池の実現に向けて」と題して解説をいただきました。太陽光発電の日本のシェアは中台の73%に比べ、4.4%に留まっているが、変換効率は世界トップである。技術的優位を保っているうちに、火力発電所並みのコストまで下げることを目指している。太陽光の青・緑・赤のすべてを利用できれば高効率になる。それには3種類のセルをすべて重ねる必要があるが、今まではできなかった。そこで、セルの間に別の元素を入れて成長させる方法を試したが、高コストになってしまう。次に、別々に作ったセルを接合する方法も試したが、今のところ条件が厳しく、かつ高コストなので、今のところ宇宙衛星用に用途は限定されている。現在研究中なのは、パラジウムナノ粒子をセルの接合面にドット状に配置するもの。これによって電流の経路が出来、別のセルと接合させることができる。現在4つのセル接合を検討しており、計算上33.1%の発電効率を出せ、20年以上の耐久テストには成功している。

次に、中島委員長より『新エネルギー関連ニュースNo.170』の解説がありました。今回は、○中国が再来年から排気ガスを出さない自動車を一定台数販売する法規をスタート。電気自動車と燃料電池の大量生産化で日本の自動車メーカーは危機に？○次世代リチウムイオン電池の開発。負極に黒鉛に代わってチタンニオブ系酸化物を用いて、2倍の容量を持つようになった。○酢酸に反応する色素を用いて、燃料電池の劣化を判別する技術。○波エネルギーで自走する小型船。電力制御で揺れも4分の1に。○再生エネルギーに係る国民負担は2～3兆円にのぼっている。木質バイオマス・農業残さ発電の買取価格引き下げも検討。○太陽光発電のシェアが中国で急増し、再生エネ市場をけん引などの解説があり、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、12月5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。

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。

(その際の会費は三千円となります。)

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](mailto:kiyohara@jidaisassin.jp)

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