

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321回)

日 時 平成30年4月3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思う  
挨拶 中島稔新エネルギー委員長
  - 2、再生可能エネルギーの大規模利用と最新燃料電池技術  
解説 山口猛央東京工業大学教授
  - 3、『新エネルギー関連ニュース NO. 174』  
解説 中島稔新エネルギー委員長

報 告 去る3月6日開催の第320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・木口学東京工業大学理学院教授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。国際再生可能エネルギー機関では、2年後には風力発電や太陽光などの再生エネルギーのコストが火力発電など化石燃料の発電コストを下回ると試算している。世界の再生エネルギーに対する投資は1兆ドルにも達し、これによって危機感を募らせているのが中東の産油国である。

次に、木口教授より、「小さな温度差で発電する技術」と題して解説をいただきました。現在の研究は、基礎的なものであって、発電所をつくって電力を供給するという次元には達していない。温度差発電の歴史は19世紀初頭にはじまり、現在はパソコンの冷却用などにペルチェ素子が使われている。発電効率の高い素材を探しているが、ほとんどが高価なレアアースか毒性の強い物質で、難しい。そこで、金の細線を極限まで伸ばして破断させ、その破断面をつなげることで、原子の接点ができる。その片方を加熱して、温度差を与えることで、熱を発生させる方法を考えた。いまのところ発電効率は既存の素材を上回っているわけではないが、加熱する温度を変化させて、電圧を自在に発生させることは可能だ。発電効率を上げる方法として、原子接点の積層によることを考えている。

次に、中島稔委員長より『新エネルギー関連ニュースNo.173』の解説がありました。今回は、○蓄電池メーカー各社の次世代型電池開発への動き。特に電解質に液体ではなく無機系の固体を用いて、小型を図る取り組みが進んでいる。○東京都が燃料電池車の普及を後押し。費用の三分の二を負担する。○太陽電池の発電効率を1.3倍に。わずかな光を活用する環境発電で、室内の照明程度でも発電する。○雑草からメタンガスを生産する技術。酸素がない状態で微生物発酵し、生産する。○青色光を変換し、ガラスの新素材にする技術。割れにくく薄型。○化学肥料の原料として重要なアンモニアを低温低圧で合成する技術。○小さな温度差で電力を発生するスピン流熱電変換素子の開発、スピン流を使うと劣化が半永久的に起きないという。○地熱発電調査の指針を改定し、環境アセスメントと実地調査を同時に進めることで、調査期間を半減する。これによって調査地点を増やす計画、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、4月3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。

(その際の会費は二千円となります。)

事務局宛FAX 03-3507-8587