第十回エネルギーシナリオ戦略研究会

平成25年3月15日(金)午後3時より 京都大学吉田キャンパス工学部2号館335号室

出席者

西川 禕一 財団法人応用科学研究所所長理事長、京都大学名誉教授

花田 敏城 関西電力株式会社 研究開発室研究開発部長

中川 泰仁 シャープ株式会社 ソーラーシステム事業本部システム機器開発センタ 所長

礒嶋 茂樹 住友電気工業株式会社 材料技術研究開発本部技師長

藤井 康弘 パナソニック株式会社 エコソリューションズ社

事業役員まるごとソリューションズ本部 副本部長

永里 善彦 株式会社旭リサーチセンター 相談役

佐野 雄二 株式会社東芝 電力・ 社会システム技術開発センター技監

八尾 健 京都大学エネルギー科学研究科 教授 拠点リーダー

石原 慶一 京都大学 エネルギー科学研究科 教授

手塚 哲央 京都大学 エネルギー科学研究科 教授

小西 哲之 京都大学 エネルギー理工学研究所 教授

張 奇 京都大学 特定助教

Nuki Agya Utama 京都大学 特定研究員

Hooman Farzaneh 京都大学 特定研究員

配布資料

- 1. Zero Carbon Energy Scenarios, Summary
- 2. Zero Carbon Energy Scenarios
- 3. GCOE「地球温暖化時代のエネルギー科学拠点」パンフレット
- 4. GCOE = = = = \sim No.12

八尾リーダーよりイントロダクション

GCOE プログラムは 3 月いっぱいを以って、 5 年で終了するが、GCOE の活動・組織等は 文科省の強い方針で継続する。この委員会も、差支えなければ組織として継続して行きた い。研究会開催については未定。

また、今まで十回にわたり参加頂いたお礼を述べた。その後配布資料の説明があった。

西川先生より挨拶

今後も企業の方と意見交換などができればと思っている。シナリオはこれから社会的にも ますます意味が大きくなっていくだろう。より広い社会の方々にも何らかの影響を与えら れるような存在であるべきではないか。

石原先生は五年間のまとめを紹介した。

2 3 0 パージの詳しい内容の報告書ではモデルとシナリオについて詳しく紹介した。 シナリオは:日本、中東、東南アジア、世界シナリオ

本日に紹介したシナリオでは

シナリオ1:日本

人口が減っていますので、最終エネルギーが削減しています。

電力は現在の25%から2100年の75%まで

三つの電源シナリオでは、シナリオ2はバランスをとっている

Q: 人口のデータについて、色の意味は何ですか?

A: 年齢の構成です。

Q: 65歳以上の比率は 35%に安定

A: ことも少ないから、将来の年寄りも少ない傾向です。Q: 二割はなんですか?

A: 主にバイオマスです。

中東地域シナリオ:

Baseline シナリオ: 資源量がたりない

ゼロ CO2 シナリオ: 原子力30%、太陽光25%と天然ガスが45%

Comment 1: Baseline シナリオはありえない、無制限石油を使うのはありえないから。

Comment 2: 中東地域は国別状況違いますので、融通できる。

東南アジア地域:

二つシナリオ:燃料の輸入と原子力開発 自分の資源2060年なくなる 化石燃料の輸入と CCS 的技术组合が必要です。 原子力大量開発しなければなりません。

世界シナリオと地域モデルの間はそれぞれのシナリオですので 地域の独立性を重視して、理想社会をえらべる。

Comment: 定量の評価で答えるがあるのは一つ成果です。データに基づいて議論しないといけない。

Q: ガスの価格は?

A: Shale Gas 開発はゼロからだとすごくお金がかかる。アメリカの方か既に、ありましたから、やすいです。

Q: 海水ウランは?

A: 海水ウランは現在の技術で、普通の 2-10 倍の価格ですが、原子力発電コストの中に燃料費用が非常に少ないから、海水ウランは十分いける。

Q: 方法は吸着ですか?

A: そうです。他の資源 Li,Cu など一緒に海水から生産すれば、効率が高い、コストが低くなります。

西川先生より締めくくりの挨拶

この5年間の間に、3.11など、大きな事が起こった。一般の方もエネルギーに対して 非常に関心を高めざるを得ない状況となった。色んな情報・データを提供し、状況をちき んと伝えて行くのがアカデミアの立場として非常に大事だと思う。この成果を無駄にしな いようにしたい。産業界の方にご意見を頂き、これからもそういうパイプを切らないよう にして行きたい。