

SNW対話イン宮崎大学2018

平成30年8月22日

(世話役) 梶村 順二



目 次

- I. SNW対話イン宮崎大学2018 実施概要
- II. SNW対話イン宮崎大学2018 詳細報告
 - 1. 開会挨拶
 - 2. 基調講演概要
 - 3. 各参加シニアの感想
 - 4. まとめ



I SNW対話会イン宮崎大学2018 実施概要

平成30年8月6日
(世話役) 梶村 順二

1. 日時

平成30年7月31日(火曜日) 13:00~14:30

2. 場所

宮崎大学 教育学部

3. 大学側世話役

湯地敏史 准教授

4. 大学側参加者

工学部、農学部、教育学部、医学部、地域資源創成学部(1~4年) 147名

5. シニア参加者：4名

若杉和彦(元東芝)、工藤和彦(九大名誉教授)、香川達雄(元東芝)
梶村順二(西日本技術開発、元九電)

6. 対話会の内容

- ・13:00~13:10 挨拶・シニア紹介(大学：湯地敏史、シニア：若杉和彦)
- ・13:10~14:15 基調講演(SNW 工藤和彦)
「我が国と世界のエネルギーを考える」ー原発と地層処分の現状ー
- ・14:15~14:30 質疑応答、補足説明等(シニア：若杉和彦、香川達雄)

7. 結果概要

宮崎大学での対話会は3回目となる。対話形式は、通常対話会と異なり、これまでと同様、基調講演の後、グループ討議をせずに、講演に対する質疑応答を行った。参加した学生の数は想定(130名)より多い147名で、工学部、農学部、教育学部の順に多く、医学部、地域資源創成学部の学生も参加していた。シニアは4名で対応した。

対話会は全体が授業時間内に収まるように、基調講演に1時間、質疑応答に20分が配分されていた。基調講演「我が国と世界のエネルギーを考える」は、世界のエネルギーの状況、日本のエネルギー政策と課題、原子力発電、放射性廃棄物の地層処分など、広範にわたっていたが、学生は試験期間中とあり少し疲れ気味の中、大部分は真剣に聞き入っていた。

アンケートでは、講演の内容に9割が満足(とても満足した、ある程度満足した)しており、普段聞けないエネルギーの話やメディアと異なる情報を生で聞くことができたなどの感想が多く寄せられた。

今回の対話会は、講演会のみであるが実施した意義は十分なものであった。

なお、講演会后、約1時間湯地先生と情報交換した。

以上

II SNW 対話イン宮崎大学 2018 詳細報告

1. 開会挨拶

若杉シニアより次のとおり挨拶があった。

皆さんこんにちわ！今日はこれから日本と世界のエネルギーの話があります。大切な話ですので、昼寝をしないように聞いてほしいと思います。

皆さんが生まれる前、日本はアメリカと戦争をしました。皆さんのお爺さんが戦死したり、おばあさんが苦労した70年前の太平洋戦争です。

何故あのような大きな国と戦争したのか知っていますか。その主な理由は、日本に入ってくる石油を止められたからです。エネルギーがないと日本は二進も三進もいかななくなるので、戦争を始めたのです。このようにエネルギーは大変重要です。

この7月3日に政府は第5次エネルギー基本計画を閣議決定しました。2050年に向けてエネルギーをどのように確保するのかの計画です。

皆さんは2050年には日本を背負う人材に育っています。その意味からも、今日のエネルギーや原子力の話を元九州大学の工藤先生の話をよく聞いて下さい。あと、今日参加しているシニアの自己紹介をします。……



2. 基調講演概要

○テーマ：「我が国と世界のエネルギーを考える」－原子力発電・地層処分の現状－

○内容

今回は原子力の知識、情報が少ない学生が対象ということで、世界エネルギー状況、日本のエネルギー政策と課題、原子力発電、放射性廃棄物の地層処分について講演が行われた。

1) 世界のエネルギーの状況

一次エネルギー消費量推移、エネルギー資源埋蔵量、CO2 排出量の推移、欧州のエネルギー状況、ドイツの再生可能エネルギー政策の実態

2) 日本のエネルギー政策と課題

一次エネルギー供給実績、電源別発電電力量の実績、社会の維持発展に必要なエネルギーの3E+安全、風力発電、太陽光発電導入量の推移、FIT導入の問題

3) 原子力発電について

火力発電との違い、PWR原子力発電のしくみ、東日本大震災以降の原子力発電の状況、安全確保のしくみ、安全向上への取り組み、新規制基準による安全強化対策と状況

4) 放射性廃棄物の地層処分について

廃棄物の処理方法、発生する廃棄物の量、低レベル放射性廃棄物埋設設備の構造
プルサーマル、高レベル放射性廃棄物の地層処分、地層処分の立地選定プロセス

5) まとめ

- ・世界の1次エネルギー消費量のうち、約86%は化石燃料であり、CO2を放出することから、地球温暖化に大きく寄与している。一方、原子力発電は発電時にCO2を放出しない。ドイツの再生可能エネルギー政策は上手くいっていない。
- ・日本も同様に、約92%が化石燃料である。風力発電、太陽光発電電力量は急速に伸びているものの、数%を占めるにすぎない。

- ・社会の維持発展にはエネルギー安定供給、持続的経済発展。環境保全と安全を同時に実現する必要がある。
- ・福島第一原子力発電所事故後、規制基準が強化され、それに伴い、原子力発電所の安全対策が強化された。
- ・低レベル放射性廃棄物のうち、気体・液体は処理後、安全を確認して大気、海に放出される。液体・固体廃棄物は濃縮、圧縮等により減容してドラム缶に詰められる。使用済み燃料は放射性物質を分離しガラス固化体にし、高レベル廃棄物となる。
- ・高レベル廃棄物は最終的に 300m 以上の深さに地層処分される予定。



3. 各参加シニアの感想

○工藤和彦

・西日本は迷走台風 12 号のため、7 月末からあちこちで大きい被害が出ていた。おりから、7 月 31 日の宮崎大学での講義ももろに影響を受けた。31 日に南九州一帯が暴風圏に入りそうだったので、急ぎよ 30 日に福岡市から宮崎市に移動しておいたため、講義実施には支障なかった。

・宮崎大は試験期間中とのことであったが、学生は本講義へは 5 学部からの約 150 名の出席があった。女子の数は約 1/3 くらいかと思う。「我が国と世界のエネルギーを考える」として、61 枚の ppt 資料を使って約 80 分の話をした。試験期間中のせい、少し眠そうな(眠っている)学生もいたが私語はなく、全体として熱心に聞いてもらえたのではないかなと思う。

・前回も同様だったと思うが、質問がなかった。空いた時間に香川氏が少し放射線被ばくについて解説をされたが、どれだけ理解されたのかは判らない。学生諸君は全体におとなしく、まじめな感じがするのだが、本講義をどのように受け取り、自分でどのようなことを考えたのかが返ってこない、こちらとしてはやや物足りなさも感じた。

・これだけ大人数の学生について、対話会形式は難しいと思われるが、講義形式でやるにしても、理解度を把握できるアンケート(または小テストなど?)を工夫すべきかもしれない。

○若杉和彦

宮崎大学を初めて訪れた。今回は湯地先生の講座の一環として、工藤先生から「我が国と世界のエネルギーを考える」の講演を行った。丁度台風が近くを通り、猛暑も続く中であつたが、130名を超える学生が参加され熱心に聴講されたことは、シニアとして大変喜ばしいし、湯地先生のご努力に感謝申し上げたい。講演が始まる前の挨拶では、エネルギー問題の重要性を先の太平洋戦争の体験や最近の第5次エネルギー基本計画閣議決定等に触れて、私

から簡単に話をした。講演後には質疑の時間を少し取ったが、残念ながら積極的な質問は出なかった。また、終了後に湯地先生と懇談の機会を持つことができた。宮崎地区では原子力に無関心かあるいは反対の意見が強いこと、2020年頃には映像を活用した授業が取り入れられること、最近の若者の関心の方向等、貴重で興味あるお話を聞いた。若者はスマートフォンやPCはいつも見ているが、新聞は読まない、教科書を買わない学生もいるとのことで、時代の変化を感じる。今日のように参加者が100名を大幅に超える場合は、他の対話会で行っているグループ分けした対話方式は、ここでは採用し難いと考えられる。今回の講演ではエネルギーや原子力の役割・現状・今後の課題が網羅的に大変要領よくまとめられており、会場の参加者に語り掛けたが、もう一度じっくり読んで勉強してほしいと思う。なお、夕刻は場所を移し、最近の原子力に対する世論の動き等についてシニア間で歓談した。

○香川達雄

宮崎大学では一般のSNWの対話会とは異なり、昨年と同じく講演会になったけれども、学生の数が約150人であったことは大きな成果であったと思う。何故かなれば、湯地先生のお話では、宮崎大学の学生は、4年間の教育の中で、殆どエネルギーとか原子力の授業は受けていないとのことであり、何故日本には原子力が必要なのかということさえ考えることはあまり無いとのことである。彼らは、殆ど勉強などしなくても、就職は引く手あまたであり、将来への危機感は勿論、日本のエネルギー問題が危機的な状況にあること、温暖化が急速に進行して海水温度が上がり、台風の通り道である日本がこれから毎年毎年、想像を絶するような災害を蒙ったり、気温も各地で40度C以上になることなど真剣に考えたこともないのではないかと思う。

原子力の必要性は、工藤先生の話である程度理解したかもしれないが、次に問題になることは、マスコミが宣伝している放射線被曝についての恐怖である。宮崎日日新聞の昨年3月9日の社説では、原子力発電は時代遅れであり、太陽光・風力発電等の再生可能エネルギーの利用こそ拡大すべきだと述べている。この社説については、反論を3月10日付で送ったが、全く返事がなかったため、その後、年末の政経懇話会の忘年会の時に社長の町川氏を捕まえてよく説明し、最近も稲門会の懇親会の時にも、低レベル放射線被曝が全く問題ない事を説明しておいた。この件は2011年と2012年の11月の2回、朝日新聞社の秋山社長と木村社長に、直接、研究報告の資料や書籍をもって十分説明したにもかかわらず、全く、調べようともしないし、取材にも来ないし、記事にもしなかった。その結果、国は unnecessary 除染をして莫大な(数兆円) 国税を無駄にしたのである。おそらく、のんきな宮崎大学の多くの学生は、こうしたマスコミのいい加減な報道に踊らされて、原子力発電は勿論、高レベル廃棄物の処理についても反対するようになる危険がある。SNWとしては、この約150人の学生が参加する講演会で日本にとってエネルギーの独立の必要性は勿論、是非、低レベル放射線は全く問題にする必要がない事、太陽光・風力発電は決して現在の技術では主電源にはなり得ないことを十分理解させ、原子力発電こそが日本を救う最高のエネルギーであることを納得させるべき絶好の機会だと思う。

○梶村順二

- ・宮崎大学での対話会は初めての参加であり、先駆者であるシニア泉館が湯地先生と全ての調整が済ませた後、私が引き継いで最終準備を行った。
- ・開催前日から台風12号が迷走し開催が危ぶまれる中、前日の移動や行路変更などによりシニア全員が参加でき、無事開催できたことは幸いであった。

・準備資料は130部と聞いていたが実際には147名が参加し、配布資料が全員に行き渡らなかったこと、試験期間中の講演は止めてほしいとの学生意見があったことは、次回開催へ反映していきたい。

・講演終了後に、シニアから質問を促したが、結局学生からの質問は、出なかった。このため、若杉シニアから放射線に対する学生の認知度確認や、香川シニアから過度に放射線被ばくを恐れる必要のないこと（宇宙飛行士の被ばく状況の話）など補足説明が行われた。

・対話会はシニアとグループ対話をするのが望ましいが、湯地先生側の受け入れやすさ、多数のシニア派遣費用の予算的制約、原子力に関して情報や関心が少ない地域であること等を総合的に考慮すると、これまでの講義・講演方式で、今後も継続することが良いように感じた。

・学生の感想からも、ふだん聞くことのない情報であり、良かったというものが多くあり、継続する意義は、十分あるものと感じた。

4.まとめ

宮崎大学での対話会は3回目となる。対話形式は、通常対話会と異なり、これまでと同様、基調講演の後、グループ討議をせずに、講演に対する質疑応答を行った。参加した学生の数は想定（130名）より多い147名で、工学部、農学部、教育学部の順に多く、医学部、地域資源創成学部の学生も参加していた。シニアは4名で対応した。

対話会は全体が授業時間内に収まるように、基調講演に1時間、質疑応答に20分が配分されていた。基調講演「我が国と世界のエネルギーを考える」は、世界のエネルギーの状況、日本のエネルギー政策と課題、原子力発電、放射性廃棄物の地層処分など、広範にわたっていたが、学生は試験期間中とあり少し疲れ気味の中、大部分は真剣に聞き入っていた。

アンケートでは、講演の内容に9割が満足（とても満足した、ある程度満足した）しており、普段聞けないエネルギーの話やメディアと異なる情報を生で聞くことができたなどの感想が多く寄せられた。

今回の対話会は、講演会のみであるが実施した意義は十分なものであった。

なお、講演会后、約1時間湯地先生と情報交換した。

以上