

SNW対話イン宮崎大学2017

平成29年5月15日

(世話役) 泉館昭雄、廣陽二



目 次

- I. SNW対話イン宮崎大学2017 実施概要
- II. SNW対話イン宮崎大学2017 詳細報告
 - 1. 基調講演概要
 - 2. 講評
 - 3. 参加シニアの感想
 - 4. アンケート調査結果
 - 5. ま と め



I SNW対話会イン宮崎大学2017 実施概要

平成 29 年 5 月 15 日
(世話役) 泉館昭雄、廣陽二

1. 日時

平成 29 年 4 月 25 日 (火曜日) 13:00～14:45

2. 場所

宮崎大学 教育文化学部 講義棟 L207

3. 大学側世話役

湯地敏史 准教授

4. 大学側参加者

教育学部、工学部、農学部、医学部、地域資源創生、社会環境システム 約 100 名

5. シニア参加者：4名

工藤和彦 (九大名誉教授)、泉館昭雄 (元八幡製鉄)、香川達雄 (元東芝)
大塚徳勝 (元東海大学)

6. 対話会の内容

- ・挨拶 (大学：湯地敏史、シニア：泉館昭雄)、シニア自己紹介
- ・基調講演 75分
講演者：工藤和彦、大塚徳勝 (「放射能と放射線」の部分のみ)
テーマ：「日本のエネルギーを考えよう～環境・経済・安定供給そして安全～」
- ・質疑応答 20分
- ・アンケート作成 (湯地敏史)

7. 結果概要

宮崎大学での対話会の形式は、前回同様、通常の対話会と異なり、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。参加した学生数は、約 100 名で、教育学部の他にも、工、農、医の学生が参加していた。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 30 分が配分されていた。基調講演「日本のエネルギーを考えよう」は、世界のエネルギーの現況、日本のエネルギーの課題、原子力発電、放射能と放射線など、広範にわたっていたが、学生は大変真剣に聞き入っていた。

アンケートでは、マスコミから得た情報と今回対話会で得た情報とに乖離があることを記しているものが複数あり、よく理解していることがわかった。今回の対話会は、事実を知ることの大切さを改めて実感する大変有意義なものであった。

II SNW 対話イン宮崎大学 2017 詳細報告

1. 基調講演概要

○テーマ：「日本のエネルギーを考えよう～環境・経済・安定供給そして安全～」

○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、日本のエネルギー状況、日本のエネルギーの課題、原子力の基礎、放射能と放射線等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、主要国のエネルギー輸入依存度
CO2 排出量の推移、平均気温の変化、各種電源別のライフサイクル CO2 排出量

2) 日本のエネルギーの状況、課題

一次エネルギー供給実績、電源別発電電力量の実績、エネルギーの使われ方
風力発電、太陽光発電導入量の推移

中近東からの原油輸送に大きなリスク、日本のエネルギー需給率は6%、原子力発電の停止に伴う電気料金の上昇

3) 原子力発電の基礎

火力発電との違い、PWR, BWR 原子力発電のしくみ、福島事故の教訓と安全対策、原発の運転差し止めの仮処分をめぐる地裁の判断

日常生活と放射線、自然放射線から受ける線量、食物中の自然放射性物質

4) 放射能と放射線

放射線の種類と透過力、日常生活と放射線、自然放射線から受ける線量
体内、食物中の放射性物質

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。
- ・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。
- ・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。また、いくつかの教訓が得られた。



2. 講評

マスコミから得た情報と本日得た情報との乖離に気づいてほしい。友人、家族と話し合っ
てほしい。意義のある勉強会であった。大学の教育条件によっては、このタイプも推
奨できると考える。

3. 参加シニアの感想

○大塚徳勝

宮崎大学での対話会の形式は、他大学での対話会と異なり、基調講演の後は、グルー
プ分けをせずに、講演に対する質疑応答を行った。参加した学生の数は、約100名で、
教育学部の他にも、工、医の学生が参加していた。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30分が
配分されていた。工藤先生の基調講演「日本のエネルギーを考えよう」は、世界のエネ
ルギーの現況、日本のエネルギーの課題、原子力発電、放射能と放射線など、詳し過ぎ
るほど広範にわたっていた。

私は常々、原子力に対する不安は、「放射能と放射線」に対する不安の払拭が先決と
思っているので、1時間の基調講演の中から約10分間割いてもらって、持参した「は
かる君」と「ラジウム線源」を使い、基礎的な説明を行った。

質問の数は少なかったが、「原発なしでも、火力と再生可能エネルギーで賄っている
ではありませんか？」と医学部の女子学生からの、「女性は放射線科に進まない方がよ
い、と聞いたのですが？」が印象的だった。後者の質問に対しては、熊本大学医学部で
の講義体験を紹介し、「昔ならともかく、現在は医師や技師、看護師など放射線被曝は
放射線障害防止法により、厳しく規制されているので、その心配は杞憂である。」と回
答とした。

いずれにしても、4名のシニアで100名の学生に対応した対話会であったが、費用
対効果の面から見れば、グループ分け方式の対話会と同程度の効果が得られたと思う。

○香川達雄

今回も昨年と同じく、初めに工藤先生の「日本のエネルギーを考えよう」という講演
の後大塚先生の放射線についての解説があり、質問と対話の時間に入った。しかし去年
と同じで学生の質問は少なく、極めて消極的であった。

講演の資料は内容がきわめて豊富であり、余り原子力について関心がない学生が短時
間で理解するにはやや無理だし、偉い先生や原子力界のOBが言うことだから、問題な
いのではないかと思ってしまう、質問を遠慮したのかもしれない。

講義は少し簡単にして、マスコミなどが問題にしている、一般に言われているよう
な原子力に対するもっと素朴な疑問をぶつけてもらい、それに回答する時に資料を使うとい
う方が学生は良く納得するのではないかという気がした。

医学部の女子学生が、医者は放射線を使うから女性は医者にはならない方が良いと言
われた。とか原子力発電所がほとんど止まっているのに電力不足になっていないのは何

故かとか？太陽光、風力発電があるから原子力は必要ないのではないか？などの質問が出たが、こうした質問については十分な回答をし、納得させることが出来たと思う。しかしこの他、廃炉の問題、高レベル廃棄物の処理の問題、安全性の関連する多くの問題など、学生が特にマスコミから得る反原子力の素朴な質問をもっと一杯出してもらい、出来るだけ多く回答が出来るようにすべきだと思った。

反原子力の主な理由は3つで、1番目は低レベル放射線被曝への極端な恐怖、2番目は原子力に変わり太陽光、風力が十分主電源になれると考えている事、3番目は高レベル廃棄物の処分場がない、ということであり、いずれも科学的に十分な反論が出来るものであるから、こうしたものを信頼できる資料をもって重点的に解説し、同時に原子力の重要性を十分納得させることが原子力を効率的に推進させる方法ではないかと思う。

宮崎大学では、毎年同じ時期に講義や対話会をする予定であるというので、よりよい対話会が出来るように毎年工夫するべきだと思う。

4. アンケート調査結果

(主催者実施分)

基調講演、質疑応答の満足度についてアンケート調査を実施したところ、わかりやすさについて約58%の学生からやさしいとの結果が、また、役に立つかとの問いかけに対しては約90%がそう思うとの結果が得られた。それに加え、約67%が内容が面白かったと回答しており、講演内容が平易で役に立つものであったことから、学生が興味を持って熱心に聴講したことが伺える。

具体的な感想としては、

- ・マスコミ等により、原発は危ないものだと思っていたけれど、思っていたより安全なものと思った。
- ・自分の知っている情報は、本当に偏ったものだったのだなあということを感じた。
- ・今までメディアが取り上げてきた事実とは違う原子力発電の側面を知ることができて、自分のためになった。
- ・原子力発電に肯定的な立場の方から説明を聞いたのは初めてで、とても勉強になった。初めて知ったこともたくさんあって、とても有意義だった。
- ・原子力発電の再稼働には賛成である。再稼働によって電気料金の値下げ、電力供給の安定化につながると考える。しかし、その分安全面で、より検討が必要である。福島のようなことが起きないように、発電所の設計の見直し等が必要であると考え

等があった。

(大学実施分)

- ・日本における原子力発電所の再稼働について、賛成の回答が約53%で、反対の21%を大きく上回った。
- ・原子力発電所と電力との関係性について、約90%が関係していると回答しており、関係なしとの回答はなかった。

- ・高レベル放射性廃棄物と低レベル放射性廃棄物について、説明できるとの回答は1名のみで、約50%」が説明できないと回答した。わからないとの回答は約30%であった。
- ・原子力発電環境整備機構（NUMO）について、約80%が知らないと回答し、聞いたことがある、分からないはそれぞれ約10%、約9%であった。
- ・高レベル放射性廃棄物の地層処分問題について、聞いたことがあるとの回答が約60%と一番多く、知らないとの回答が約30%、知っているとの回答が約10%であった。
- ・高レベル放射性廃棄物の問題を国民に知らせるための方法についてどの方法が一番適切化との問いに対し、学校教育に取り入れるとの回答が40%と一番多く、メディアを使つてのコマーシャルとの回答が約35%、SNSなどのインターネットによる宣伝との回答が約20%であった。

5. まとめ

宮崎大学での対話会の形式は、前回同様、通常の対話会と異なり、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。参加した学生数は、約100名で、教育学部の他にも、工、農、医の学生が参加していた。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30分が配分されていた。基調講演「日本のエネルギーを考えよう」は、世界のエネルギーの現況、日本のエネルギーの課題、原子力発電、放射能と放射線など、広範にわたっていたが、学生は大変真剣に聞き入っていた。

アンケートでは、マスコミから得た情報と今回対話会で得た情報とに乖離があることを記しているものが複数あり、よく理解していることがわかった。今回の対話会は、事実を知ることの大切さを改めて実感する大変有意義なものであった。

以上