

京都女子大学 施設見学 報告書  
 理解促進活動 B 勘定事業

2018年2月1日(改0)

2018年2月10日(改訂)

報告者 世話役 大野 崇



日時： 2018年1月31日 13:00~17:00

場所： 関西電力高浜原子力発電所

参加者：(敬称略)

(京都女子大) 水野義之教授(現代社会学部)、学生3回生11名(現代社会学部)

(シニア) 中村 威(現地見学調整)、若杉和彦(対話会幹事)、大野 崇(世話役)

(関西電力) 京都支社：同行者：コミュニケーション統括グループ古川誠氏、谷口健太氏

高浜発電所：宮田賢司所長、古田泰 原子力安全総括、他

(行程)

時間	内 容	場 所 等
9:00	関西電力京都支社 出発	
	<ご挨拶> <ご説明> 原子力の必要性(エネルギーミックス)、 原子力発電のしくみ、安全対策実施状況、 審査状況、40年超運転、原子燃料サイクル 等	車中

11:30	昼食会場 到着 (懇親会)	むらみや
12:30	昼食会場 出発	
12:40	若狭高浜エルドランド 到着	管内見学
13:00	若狭高浜エルドランド 出発	
13:30～ 14:00	高浜発電所 到着 <入構手続き>	正門
14:00～ 14:40 (40)	<ご挨拶> <ご説明> ①高浜発電所の概要 ②発電所の安全性向上に向けた取組みについて * DVD「さらなる安全を目指して」視聴 ③40年超運転に向けた取組みについて * DVD「原子力発電所の運転期間延長に向けて」視聴 ～構内へ移動～	正門 & ビジターズ ハウス
14:40～ 16:20 (100)	<構内ご視察> 【屋 外】 ・取水口防潮ゲート・防火帯設置状況・大容量ポンプ・竜巻防護対策 ・恒設(可搬式)代替電源・緊急時対策所、免震事務棟建設位置 ・1、2号トップドーム工事・バックアップ消火タンク ・3、4号機背面 周辺斜面安定化状況・放水口防潮堤 【屋 内】 ・水密扉・タービン/中央制御室(ギャラリー) ～ビジターズハウスへ移動～	発電所構内
16:20～ 16:40	ホール帰着、質疑応答、アンケート記入	ビジターズ ハウス
16:40	高浜発電所 出発	
19:10 頃	京都駅八条口観光バス駐車場 到着・解散	

#### 報告：

本施設見学は、去る平成29年6月24日(土)に実施した「SNW対話イン京都女子大」の第二段として実施するもので、理解促進活動として実現したものである。今回は、SNW中村威会員のご尽力により、関西電力の全面的なご協力のもと実施されたもので、京都ー高浜発電所間のバス往復の提供を受けた。

昨日までの雪予想は嘘のような絶好の快晴に恵まれ、終始、11名の若い女子学生の笑い声に包まれ、しかも、行きかえりのバスの中や現地見学では全員積極的に関電側に質問や意見をぶつた。特に発電所内では、防潮ゲート・代替

電源・緊急時対策所・中央制御室等や轟音を発するタービン

ン建屋内を回り、説明していただいた。学生からは、「関西電力の地道な安全確保努力を目の当たりにして原子力への理解が深まった」との感想を

述べるなど、「実際に発電所を見てもらい実際に理解してもらおう」という当初の目的を十分果たすことができるとともに、原子力安全総括が終始分

かりやすい現場案内を務めるなどの関西電力側の献身的な対応に学生側も十分に応えたのではないかと思う。

#### 学生の主な質問・意見・感想：

##### (往きのバスの中)

- ・原子力をダメといっている人は何故反対するのか
- ・作業員で生活のために賛成といっている人はいるか
- ・原発停止で天然ガスが増えたというが水力を何故増やさないのか
- ・何故出入り管理が厳しいのか
- ・緊急時訓練に発電所の人は出ているのか。何をやるのか
- ・中間貯蔵があると何故運転継続ができるのか
- ・関電は住民から直接厳しい声を浴びせられたことがあるか
- ・原発の技術者が減少傾向にあると聞くが高浜はどうか
- ・700名が事故対応にあたるということであるがどういうことをするのか

##### (見学終了後の関電との Q&A)

- ・女性はどのくらい働いているか
- ・機械化で無人と思っていたが意外に人が働いている。防護服を着て働いている人はいるか
- ・中央制御室で警報が鳴ったらマニュアルを見て対応との説明であったが、普段でも事故はあるのか
- ・90万kwでどの程度の量？目視点検するといっているが狭いところのひび割れなどは限界があるのでは
- ・海水温度が低いと電気出力は大きくなるというがよく分からない
- ・点検結果はデジタル化されているか
- ・中央制御室では人は常に計器とにらめっこと思っていたがあまり見ていないように見えるが
- ・高浜1,2号は住民の意見を聞いてH32年頃に立ち上げ予定ということであるが、福島事故以降住民の意見は変わったか
- ・40年+20年で60年過ぎたらどうするのか。対策にお金がかかると思うが国が出すのか電力が出すのか
- ・津波対策で防潮堤の高さは大丈夫か。8m以上の津波や大きい地震が来たら不安

##### (帰りのバスの中：代表)

- ・見学して関西電力の皆様が真面目に取り組んでいることが初めて分かつ

### 参加学生の感想

Aさん

今回、実際に原子力発電所の見学をさせていただいて、原子力発電をやるにあたっての安全性への徹底した姿勢とよおたりに、原子力発電所に対する信頼性が増したように感じます。まず加圧は中何物検査と名札の取り、身元確認などをテロ防止、外部からの危険に非常に対応している。ウレニは驚きと、また、津波に対して想定以上の高めの防壁、その津波が来たら階と名札、到達するの時間と船員の対応の時間を想定し合わせて考えた上での構造について、3号機、4号機のそれぞれに付するポンプがお互い逆の位置にしておらるが、なるほどこの仕組みについて、電圧の急激な変動に耐え、また、同じく同じく、電圧の変動に耐え、おらる構造を想定して、細かな調整をしたこと以上の絶望に耐えているのだと知り、原子力発電所の内部については、和と漠然としていた、1号機を停め、2号機が停められたので、実際に自分の目で見て、私たちの生活の安全を最大限に守ることを念頭に、今日は、この方の貴重な経験とさせていただき、本当にありがとうございました。

Bさん

今回は授業で「原発のつくりと安全の仕組み」を学んだこと、和組がなかなか理解していましたが、今回実際に見ることができ、今まで学んだことが和組で、深く理解することができました。実際に原発を働かせるという点にお話を聞くと、安全に原発を稼働させる、安心して電力を使ってもらえるための取り組みや姿勢を知ることができました。特に点検については、毎日の点検から年に1回の点検、10年に1回の定期点検まで様々なレベルでの角度から安全を稼働のために取り組まれている様子、原発に対する価値観が感じられました。今回見学させていただいたことで、今後の学習や卒業論文の研究で、さらに原発や放射線の理解を深めたいと思います。

Cさん

普段中々見る事の出来ない原発建屋を見学  
する事ができてとても勉強になりました。  
発電所の中には、原子炉だけでなく、管理  
棟で、事故に備えた様々な施設が設け  
られていることが分かりました。  
国で決められている施設だけでなく、中には  
高浜原発が独自で必要性を感じて  
作られた施設もあると知り、とても驚きま  
した。安全性に配慮して、いかに日々の  
発電を行っているのかを実際に見学して  
みて以前より感じる事ができました。  
説明の中で、何度も「福島原発事故」と  
いう言葉が出てきて、同じ様な事故を二度と  
起こす事の無いようにと徹実に注意されている  
ことを感じました。ありがとうございました。

Dさん

実際に原発を見学したのは初めてだったので  
本当に貴重な体験をさせていただきました。  
特に「安全面」においては徹底的に管理されていて、  
スタッフの方の努力と安全に対する強い思いを感じることができました。  
原子力発電についてほとんど知識がない方からすると  
「原発」と聞くと危険で怖いものだと思う方が多いとは思いますが、  
その様な方達の備前のな意見をなくすためにも、  
特に原子力発電についての知識を身につけてほしい  
と思います。  
自然災害はいつ起こるか分からないものですが  
それに対する備えや、訓練などハード面からソフト面  
からも対策を打って非常に感心しました。  
今までは映像や資料を通じてしか原子力発電について  
学ぶことはありませんでしたが、実際に目と目で体感することができ、  
より、スタッフのこころを汲み取る事ができました。

Eさん

実際に原子力発電所を見学し、普段と  
ように安全を守るのに取り組まれている  
のの理解できました。  
福島事故から、事態を予測しそれを  
防止するために、様々な対策が行われて  
いることが、目で見ることでより伝わってきました。  
事故が起ってしまい、近隣の住民の方は  
やはり不安を感じてしまうと思うので、住民の方  
との意見交換が重要になってくると思います。  
また、「安全性」と伝えても「安心」を届けられる  
言葉ではないので、難しいと思います。

Fさん

初めて、原子力発電所を見学させていただきました。  
想像を越えるような敷地面積が広く驚きました。  
あちこちで、福島第一原発の経路を通り、工事している  
印象です。何と自由は、私たちが電気を使っていますか。  
原発でなければ工事はしているのを見ても、  
まだまだ発展途中なのかと思います。  
私たちの生活がある、暮らしや産業を支えるエネルギーを  
使い続ける中で起こりました、福島第一原発事故。  
事故がおこらないように、あらかじめ対策は必要ですが、  
利用している私たちが東電を100%せめることは出来ないと  
思います。ただ、対策をすぐとされる印象はありました。  
そして原発の近くに住む方には抵抗があります。  
安心なのも分かってはいますが、固定概念があります。

Gさん

学校で普段から原発について学んでいます。  
原発の大きさや、津波が来た場合の  
高さとかは、実際に見ないとどんなものが  
分からなかつたので、実際目で見ても  
実感することになりました。

Hさん

津波警報、浸水しはうのE1方について、  
防波壁や防波壁が  
天のていまいか、実際に見ると、備わりの備わりの  
ように、何かのことがおこるために、沢山  
あるのになど改めて実感することが出来ました。  
機材火照焼やタービン建屋に入る前に  
水密扉があり、厚さなどもあって、  
規制されている以上の対策があり、  
見学する前の不安がなくなりました。

Iさん

何重にも対策を講じていることをこの目で確認  
することができ、原子力発電はもっと改善  
すればいいのではないかと感じました。ま  
た、多くの方が常時、緊急時に対応  
できるように体制を整えていて、その  
上、努力を怠っていない方の頑張りを  
感じました。

Jさん

貴重な体験をさせていただき、ありがとうございました。  
一番感じたことは、福島原発事故を受けて、より一層安全なものになっ  
てきているという風に感じました。福島の事故後、水野先生のゼミに入り、原発や  
放射線について学ぶ機会が増えました。そこで様々なことを学んできたので  
すが、これまで設備や対策などが改善され、安全性が増しているということが  
目に見えてわかりました。  
今回見学させていただいたことで、理解することができた部分というのが  
たくさんあったので、これが自分の目で見るということも大切にしてい  
たいと思いました。

Kさん

高浜原子力発電が何どうなっているのがよく知りませんが、もちろん設備が整えられ、防火帯など災害の対策がとられていて、安心しました。中東制御室 など貴重な機会だったので、詳しく学べて良かったです。

もし災害が起こった時のことを考えると、対策をより多くのことをすべしだと思います。福島の子供をもう一度くり返さないために工夫を加えることが大切です。何日目で見たことを自分の中で解消するのはなく、家族、友人に話すことが大切だと思います。