

豊かな町を原電とともに
上関町まちづくり連絡協議会 ● 会報

上関 未来通信

No.10
通算325号
発行 平成25年4月22日

3月16・17日の両日、上関町青壮協連絡協議会のメンバー7名が、島根原子力発電所と、松江市にある電源三法交付金施設を視察しました。一昨年の震災以来、同発電所では地震や津波に対する嚴重な安全対策が進められています。今回は、震災による事故を教訓とした安全対策を実際に目で見て確認するとともに、対策の詳細説明を受けました。

間近で見えて、感じる安心感 島根原子力発電所と交付金施設を視察



① 施設案内および説明をしていた島根原子力館岩成館長



② ホールで説明を受ける一行

『島根原子力館』で説明を受けた後、発電所構内へ

一行は、まず島根原子力発電所のPR施設である『島根原子力館』へ。館内では最初に展示コーナーを巡りながら、原子炉や発電のしくみ、放射線、エネルギーについての説明を受けました。続いて岩成館長から、発電所の概要や震災以降の状況、その後の対策などについて詳しく説明がありました。

岩成 ● 島根原子力発電所は、現在2基の原子炉があり、その西側に20万㎡の敷地造成をして3号機を建設中です。3号機の工事進捗率は約94%。設備はほぼ完成していますが、試運転を行う直前に福島事故が起き、建設工事が止まっている状態です。全国状況を見ると、事故を起した福島第一原子力発電所1〜4号機の廃炉が決まっているため、現在50基の



③ 展示してある燃料集合体模型

原子炉があることになりましたが、このうち稼働しているのは関西電力大飯発電所3・4号機の2基のみです。

現在、新しく組織された原子力規制委員会が再稼働に向けた新たな安全基準（規制基準）を作成しています。7月に施行されるということですが、各事業者はそれに対応できるよう事前に対策を進めているという状況です。

電源喪失への対応策を

岩成 ● 原子炉は「止める」「冷やす」「閉じこめる」ことで安全を確保します。福島では「止める」ことはできたのですが、「冷やす」ことができません

訓練施設でスペシャリストを養成

トラブルや事故対応の訓練も

発電所構内の視察に続き、運転員の訓練センターを視察しました。ここには1・2号機の中央制御室を再現した部屋と、3号機の制御室を再現した部屋があり、それぞれで運転員の訓練を行っています。

現した部屋と、3号機の制御室を再現した部屋があり、それぞれで運転員の訓練を行っています。岩成 ● ここでは運転員の育成とともに、通常運転では体験しないであろうトラブルや事故への対応策などの訓練も行っています。

3号機の運転員については、1・2号機の運転員と同様の訓練を既に行っており、いつ稼働してもいいように、この施設を使ってレベルアップを図っています。

また、全国には各地に同様の訓練所がありますが、震災以降使えなくなった場所があるため、今は同じ形式の発電所をもつ電力他社の運転員も来て、ここで訓練をしています。



④ 訓練センターで説明を受ける一行



⑤ 燃料棒、ペレットの模型を前に説明を受ける

島根原子力発電所

着々と進む確かな安全対策

発電所構内はバスで視察しました。参加者はまず入り口で非常に厳重なチェックを受けます。冒頭から安全対策の一端を実感しました。トンネルを抜けて構内に入り3号機正面の高台でバスを降り、設備の概要説明を受けました。

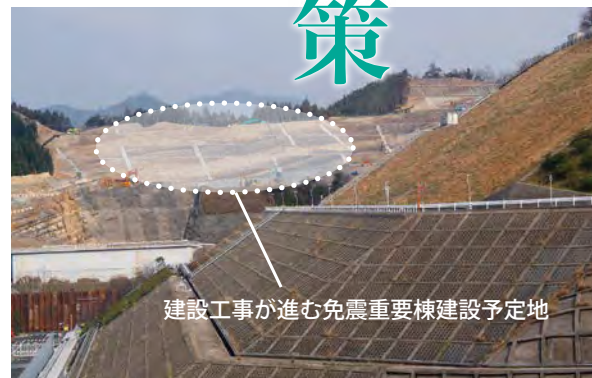
何重もの対策で防護を

3号機の北側に、完成したばかりの防波壁が広がっています。津波の圧力に耐えるよう、基礎は地下の岩盤に、太い鉄筋や鋼管を直接埋め込み、非常に頑丈な構造になっています。海面からは15mの高さがあり、道路との間には『越波排水路』という溝がつけられています。越えてきた海水が敷地内に入らないような工夫です。

電源喪失に対する備えも万全です。津波被害の心配のない海拔44mの場所にガスタービン発電機2台を設置すると

もに、緊急用として高圧発電機も配備されています。

また、発電所の北東に位置する海拔50mの地点には、免震重要棟の建設が進められています。大規模地震が発生しても緊急時対応に支障をきたさないよう、プラントの監視や通信機器などの重要な設備を集合させた施設です。2014年度の完成を予定しているそうです。



建設工事が進む免震重要棟建設予定地

免震重要棟/緊急時の対策を行うための施設
3階建てで300人程度が対策業務を行うことができる

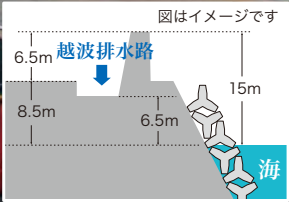


消防車/柏崎刈羽発電所の火災を機に導入し福島事故で増設消火だけでなく、電源喪失時に消防車から冷却水を給水できるよう、システムの構築と訓練を行っている

2011年の工事の様子



完成した防波壁



ガードレールと防波壁の間の低くなっている凹み部分が『越波排水路』という溝で越えてきた海水を溜めてポンプで排水する



2010年3月

2010年3月時点では防波壁の外側にある消波ブロックが見えていたが、2011年に始まった工事でかさ上げされ、完全に見えなくなっている



2011年11月



ガスタービン発電機(出力1万2千kW級×2)/1~3号機の冷却および、運転に必要な電源を1週間程度供給可能(海拔44m)



高圧発電機車/原子炉を冷却するための最低限必要な電源を供給することができる

200万人に達する予定ですから、それに向けたイベントを考えています。施設をさらに整備することで大勢の来場者にもしつかり対応できるようにしたいと思います。



Q/もともと少ない入場者を設定して設計されていたそうですが、予想を大幅に超えています。盛況の要因は何でしょうか?
A/年間7万5千人の想定でしたが、現在まで毎年ほぼ20万人の入場があります。人口集積地である松江市街からちょうど良い距離にあること、市内に手ごろな温泉が少ないことなどが要因でしょうか。
Q/利用者増加の対策を行っていますか?
A/来場者の9割が松江市内ですが、コミュニティバスを運行してもらっていることで利用しやすくなっていると思います。このほか、スタンプカード制度の実施、節目の記念日などにプレゼントの配布などを行うことで、リピート客の獲得に繋がっています。
Q/今後の展開は何か考えていますか?
A/直近では、今年6月に入場者累積が200万人に達する予定ですから、それに向けたイベントを考えています。施設をさらに整備することで大勢の来場者にもしつかり対応できるようにしたいと思います。

松江市温泉施設『鹿島多久の湯』 想定以上の入場者が続く 人気の日帰り温泉



山本支配人(左)にインタビューする柏田氏(右)

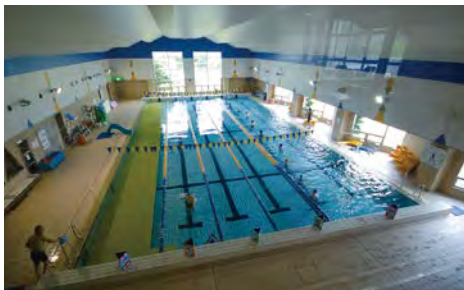
『鹿島 多久の湯』データ/2003年10月オープン。鹿島町営だったが、2006年に鹿島町と松江市が合併して松江市の直営になる。経営は指定管理者制度で『鹿島町産業振興協同組合』が受注(4年更新)している。職員は13名。泉質は低張性弱アルカリ性高温泉(源泉50.5℃)。入湯料400円(地元割引などは廃止)。利用者9割が松江市内でそのうち1割が旧鹿島町内。



① 高台につくられた球場(右)とテニスコート(左)



① 総合体育館『ニューウェーブ』



① 総合体育館内にある25m温水プール

松江市の電源三法交付金施設

スポーツ・文化施設も充実

本格的なスポーツ施設

旧鹿島町には、原子力発電所建設当初から交付金などを利用して様々な施設が整備されています。

発電所の入り口がある深田地区には総合スポーツ施設『深田運動公園』がつくられています。ここには野球場、総合体育館、温水プール、テニスコートなどがあり、松江市内からも大勢の利用者が訪れています。



① 歴史的な家屋敷を再現した『松江歴史館』の外観(一部市文化財屋敷も使用)

歴史、文化とともに独自の展示物も好評

松江市の中心部、松江城の堀に隣接した広い敷地に、2011年3月にオープンしたのが『松江歴史館』です。松江の歴史や文化はもちろん、「菓子どころ松江」とあって菓子でつくった鶴や花の展示、また、全国で数人といわれるレゴブロック認定の製作者による松江城模型なども展示してあります。



② 館内を見学する一行

① レゴブロックで製作された松江城

① 菓子でつくられた花鳥

『松江歴史館』データ/敷地面積約5,500㎡、延床面積約4,200㎡。『本館』と、市指定文化財『松江藩家老朝日家長屋』、『長屋門』などの建物で構成され、屋外には日本庭園もある。『本館』内には松江の歴史・文化について紹介する『展示エリア』、各種講座やくつろぎのスペースとなる『体験・交流エリア』、歴史資料の調査研究や收藏などを行う『調査研究・管理エリア』がある。入館者は年間約20万人。

青壮協

視察を終え

災害に負けない底力



上関町青壮協連絡協議会 副会長 山崎 強

ソフト面も充実

今回の視察でまず驚いたのは警備の厳重さでした。発電所の入り口には大勢の警備員が配備され、見学者はもちろん、たとえ社員でも厳重なチェックを受けなければ入ることすらできません。

さらに、原子力災害があった際に対応できるように、島根県警は21人の“原子力災害対策要員”を選定。この中には旧原子力安全保安院の出向経験者や県警本部の保健師などが含まれ、有事の際には情報収集をはじめ、住民の避難誘導、放射線測定などにも当たるそうです。ハード面だけでなく、このようなソフトの面までしっかりとした対策が進んでいることを実感できました。

災害の想定範囲を広げ、国と電力事業者が努力して原子力発電の安全性を一層高め、信頼を回復してほしいと思います。



上関町青壮協連絡協議会 事務局長 柏田 真一

今回の視察で最も印象に残ったのは、津波対策の防波壁だった。写真で見ても大きく感じていたが、実物は想像を遥かに超えていた。3号機の前面は既に完成しており、今年中には全て完成するとのこと。

防波壁以外にも、一昨年の震災以降、いくつもの防災対策が追加されていた。海水系ポンプエリアへの浸水防止対策や、海拔44m地点に設置された予備発電機など。また、1・2号機の奥の高台には「免震重要棟」ができるという。敷地造成の段階だったが、巨大なダンプが見えたことから大きな工事であることが見て取れた。

島根原子力発電所には一昨年も視察に訪れたが、かなり様変わりしていた。安全対策は確実に進んでいる。原子炉は稼働していないもののとても活気があり、職員からも熱意を感じた。災害に負けない、日本の底力を感じることができた。

松原 聖



実際の安全対策を見て、現在の技術で制御すれば大丈夫だと感じました。安全なものなら、つくってもよいと思います。

安全を確保する技術がある

田中 聡



徹底的な安全対策を見て、ここまでやれば大丈夫だと確信。上関には、まちづくりのために原子力発電所が必要です。

地元の発展には必要

岩木 昇



エネルギーの安定供給、経済、環境の3つの視点から、原子力発電所は必要だと思えます。大変勉強になりました。

原子力発電の必要性を再確認

守友 誠



現地を訪れ、安全対策が確認できました。それ以上に様々な地域振興策に感激。早く上関につくってほしいと思います。

上関にできたら…ワクワクです

曾田 健太郎



防波壁や緊急用発電機、消防ポンプの設置など、徹底的な津波対策を自分の目で見て確認。自信を持って人に話せます。

自分の目で確認した安心感

特産品づくり
応援
プロジェクト

志田 生活改善グループ『菜の花の会』
“よもぎ”を新たな特産品に

志田地区の女性グループ『菜の花の会』が取り組んでいるのが、よもぎを使った特産品づくりです。

3年前、「香りの良い自然のよもぎ粉を菓子に使いたい」という和菓子店からの依頼で開発が始まりました。

もともと上関はよもぎ栽培に適した気候で、日当たりによっては年5回程収穫ができます。しかし、路地に生えているものを収穫するのは効率が悪く、品質も一定しません。そこで地区の農家にお話し、専用の畑で栽培を始めました。

よもぎは乾燥させ、粉砕機で粉末にします。この粉末自体も商品として販売していますが、会ではこれを練り込んだうどんを開発。“菜の花まつり”で初めて販売しました。

また、葉を乾燥させた「よもぎ茶」も発売。今は袋詰めされた茶葉ですが、ティーバッグにした商品づくりを模索中とのことでした。



① 菜の花まつりで販売された「よもぎ茶」と「よもぎ粉」



② 菜の花まつりで販売された「よもぎうどん」



③ 地区内の数カ所にある専用の畑で栽培

山口県漁協上関支店 女性部
今年は“でべら”で勝負!

山口県漁協女性部は今年も神明祭で「海鮮うどん」のお接待を行いました。具材はエソやハモ、イカなどを材料にしたつみれと、地元の野菜、豆腐など。つみれから出るダシの味は格別で、長蛇の列ができるほどの人気でした。

また、底引き網漁を中心に行う女性部の部会『底引き組』は、でべら干しの販売に力を入れています。これまで町内での販売が非常に少なかったため、今年は「まず地元から広めていこう」を合言葉に、販路を拡大していく予定です。



① 長蛇の列ができた神明祭での「海鮮うどん」



② 『鳩子の湯』売店と特産品センターで販売中



③ 手書きのイラストの裏にはおいしい食べ方が記してある

④ 今年は300名分を用意
つみれは21名分使用した



四代『蘭らんまつり』(今年は4月13日に開催)



志田 菜の花 (今年の『菜の花まつり』は3月31日に開催)

かみのせき

花

だより

上関町は四季折々に花が咲き誇ります。ここでは春に咲く花を写真で紹介いたします。

城山公園の河津桜と水仙(3月上旬~中旬)
今年の『桜まつり』は3月16日に開催



御汗観音参道の八重桜(4月上旬)



上盛山・御汗観音参道のソメイヨシノ(3月下旬~4月上旬)



後記

●今回は青壮協の若手を中心に、島根原子力発電所と松江市の交付金施設を視察してもらいました。発電所では、厳重な安全対策について、交付金施設では松江市の地域振興への取り組みを改めて確認できたようです。この視察が、彼らの行動指針になってくれればと思います。●上関町のまちづくりは、原子力発電所の立地抜きには語れません。島根原子力発電所に勝るとも劣らない、安心・安全な原子力発電所づくりに向け、一日も早い工事の再開を望みます。(K)