

しーきゅうぶ東海村



東日本大震災・福島第一原子力発電所事故の被災地の1日も早い復興をお祈り申し上げます。

第16号

2014年 1月10日発行

何が運命を分けたのか？

津波により緊急事態に陥りながら、無事冷温停止となった福島第二原子力発電所の事故対応を調査しました。

目次

原子力発電所は、原子炉の核分裂が停止した後も崩壊熱※が発生するので、この熱を除去し続ける必要があり、これを安定的に除去できる状態を「冷温停止」と言います。

※崩壊熱：ウラン燃料の核分裂に伴ってできる不安定な放射性元素が、放射線を出しながら、より安定な元素に代わっていく時に放出される熱。

今回の震災では福島第一原子力発電所も福島第二原子力発電所も原子炉の核分裂は停止できました。しかし、福島第一原子力発電所では津波により、崩壊熱を除去するためのシステムが使えなくなり、そのため崩壊熱がたまり、過酷事故に至ってしまいました。

この崩壊熱除去システムを動かすには、冷却水を循環させるポンプ、それを動かすモータ、電源が必要ですが、福島第一原子力発電所では全電源が喪失し、電源盤やモータ、ポンプが水没しました。

一方、福島第二原子力発電所では、

①外部電源（発電所の外部から電力を供給できる電源）が生き残り、
②津波が比較的低く、被災範囲が海側の崩壊熱除去システムの一部など
限定的

であったことから、山側の電源盤や海側の一部のポンプ、モータが部分的に使えました。

ここに、

③的確な判断と指示

④所員・協力企業の人たちの懸命な努力

が加わり、被害を受けた海側のモータの交換や山側の電源盤からの仮設ケーブル敷設により、3月15日に全号機の冷温停止に成功しました。

福島第一原子力発電所では使えなかった電源盤や非常用バッテリーが使えたため、原子炉の状態を監視しながら対応できたことや、政府や東電本店は福島第一原子力発電所の事故対応にかかりきりで、被災対策の作業を遅らせるような発電所外からの干渉がなかったことも幸いしました。

トピック紹介

福島第二原子力発電所の事故対応と教訓
2 ~ 7

お知らせ

1
2
~
7
8



福島第二原子力発電所3号機の
原子炉圧力容器上にて

福島第二原子力発電所の事故対応と教訓

＜実施概要＞

日時：2013年 9月19日 9時半～12時半

参加者：12名

場所： 福島第二原子力発電所

概要説明を受けた後、サイトシミュレーターで全電源喪失訓練を見学、続いて3号機原子炉建屋内に入り圧力容器上部にある6階のオペレーティングフロアから使用済燃料プールを見学、津波が遡上した1号機南側など周辺を徒歩で回った。

＜ドキュメント・冷温停止まで＞

3月11日14時46分 地震発生（震度6強）

全号機定格運転中、地震加速度大で緊急停止

外部電源1回線が残り、冷却を継続

15時30分ごろ 津波到達（浸水高7m）

標高4mの海水熱交換機建屋が浸水

奇跡的に3号機用海水熱交換器建屋南側のポンプ1系統は運転継続

1号機南側を津波が最大15.9mまで遡上

1号機のタービン建屋、原子炉建屋が浸水。給気口から入った海水で1号機の非常用発電機が停止

1、2、4号機は除熱系統が使えず、圧力抑制室に蒸気を逃すことで冷却を継続

3月12日5時22分 原災法15条判断

圧力抑制室の温度（通常30度程度）が100度を超え原子炉の冷却ができない状態に

10時すぎからベントの準備を開始

復旧に必要な資機材の調達を実施

交換用モータは東芝三重工場から空輸、柏崎刈羽原子力発電所からトラック搬送

電源ケーブル、電源車を手配

12時すぎ 3号機が冷温停止に

3月13日 述べ200人が総延長9kmの電源ケーブル敷設作業を実施

3月14日 順次除熱機能が回復

福島第一からの放射性物質で作業環境が悪化する中作業を継続

17時 1号機が冷温停止に

18時 2号機が冷温停止に

3月15日7時15分 4号機冷温停止に



＜東京電力からの説明概要＞

福島第二原子力発電所の概要

- 沸騰水型原子炉では、原子炉で発生させた蒸気を直接タービンに導き発電している。その後、蒸気は海水で冷やされて水となり、再び原子炉に戻るという仕組みになっている。
- 放射能を閉じ込める機能を担っているのは、燃料被覆管、圧力容器、格納容器、原子炉建屋である。
- 格納容器下部には多量の水を貯めておくサブレッシュンプール（圧力抑制プール）があり、そこに原子炉の蒸気を通することで、熱と放射性物質を低減する仕組みを設けている。
- 原子炉を停止するために核分裂反応を止める制御棒は圧力容器の下から挿入する。核分裂が止ましても崩壊熱が発生しており、これを冷やすことが必要になる。
- 崩壊熱を除去するためには、冷却水を循環させるポンプ、それを動かすモータ、その電源が必要。これを残留熱除去系（RHR系）と呼ぶ。
- 海水熱交換器建屋には、崩壊熱を除去するための重要な設備があり、この設備の機能を使うことで冷温停止状態に導くことができる。

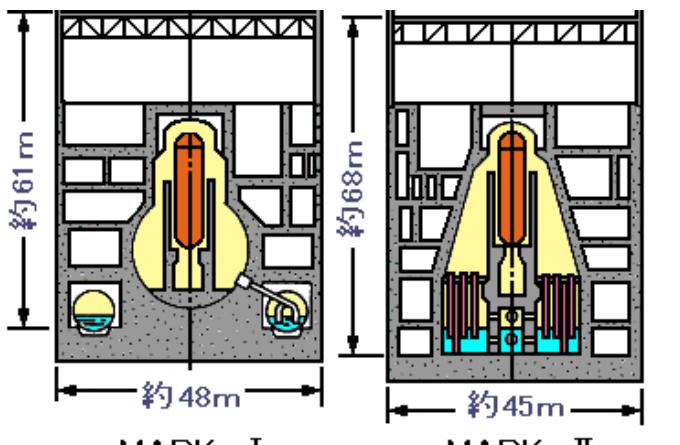
※ベント：格納容器の圧力が過大にならないように、内部の気体をサブルッシュンプール水等を通して大気中へ放出すること。

福島第二発電所と東海第二発電所は同じタイプ

原子力発電所の設備の比較

設備状況	福島第一 1~6号機	福島第二 1~4号機	東海第二
炉型	1号機:BWR3Mark I 2-5号機:BWR4Mark I 6号機:BWR5Mark II型	BWR5Mark II および同改良型	BWR5Mark II型
運転開始	1号機の1971年以降すべて1970年代	1号機の1982年以降すべて1980年代	1978年
緊急時の冷却設備	1号機のみIC 2~6号機はRCIC	すべて同じRCIC	RCIC

原子炉タイプの比較



MARK- I

敦賀1、福島第一1、
島根1、女川1、浜岡1
認可出力 <50万kW
福島第一2、3、4、5、
浜岡2
認可出力 80万kW級

MARK- II

福島第一6、福島第二1、
東海2、柏崎刈羽1
認可出力 110万kW級

出典：原子力百科事典ATOMICA

想定内の地震と想定外の津波に襲われた

	福島第一 1~6号機	福島第二 1~4号機	東海第二
基準地震動	600ガル	600ガル	600ガル
観測された震度	大熊町、双葉町 震度6強	双葉町、富岡町 震度6強	東海村 震度6弱
観測された最大の揺れ (地震動)	2号機地下1階 水平550ガル 上下302ガル	3号機地下2階 水平277ガル 1号機地下2階 上下189ガル	地下2階 水平225ガル 上下180ガル
津波の最大想定	6.1 m	5.2 m	5 m (4.86m)
主要建屋の敷地高さ	海拔10m	海拔12m	海拔8.9m
観測された津波浸水高	海拔11.5~ 15.5m (1~4号機側)	海拔7m、 一部嵩上にて 15.9m	海拔6.3m
備考：津波への対策	震災後、海拔 10m盤に仮設防 潮堤（高さ約 2.4~4.2m）を 設置	震災後、仮設防 潮堤（高さ 15.4m）を設 置	震災前に茨城県 想定5.72mを踏 まえ、防護壁を 6.1mへ嵩上

被害状況

①外部電源が生き残った

- 福島第二原子力発電所の外部電源は、富岡1、2号線、岩井戸1、2号線の4回線あるが、岩井戸1号線は計画点検中であり、富岡2号線と岩井戸2号線が地震に伴う変電設備の不具合で停止し、使用可能だったのは 富岡1号線のみであった。

②津波が比較的低く、被災範囲が限定的

- 15時30分ごろに津波が到達。海側の浸水高は海拔7mぐらいだったが、1号機南側の道路斜面を津波が駆け上がり、海拔15mを超えるところまで到達した（津波が到達した所には廃棄物処理建屋や免震重要棟があり、廃棄物処理建屋1階及び地下階や免震重要棟の1階が水没した）。
- 1号機は非常用ディーゼル発電機が立ち上がったが、その後、建屋の給気口から海水が入って浸水し、停止した。
- 3号機のタービン建屋は津波そのものではなく、海水熱交換機建屋からケーブルを導く溝（トレーニング）が通じており、そこから浸水した。2、4号機のタービン建屋と原子炉建屋には影響がなかった。
- 海拔4mのところにある海水熱交換機建屋（各号機南北2棟有り）は津波により1階まで水没し、3号機南側1系統を除いてポンプが使えなくなった。この建屋の扉は約5.2mの津波を想定して、その水圧には耐えられるものであったが、実際の浸水高さは約7mだったので、水圧や仮設プレハブ、車等の漂流物で扉が破られ、浸水した。

福島第二発電所の被災状況

被害状況	1号機	2号機	3号機	4号機
非常用 ディーゼル 発電機	× 3台すべて使 えず	× 3台すべて使 えず	○ 全3台中1 台使えず	△ 全3台中2 台使えず
非常用電源 盤	△ 全3系統中1系 統使えず	○ 全3系統使 用可	○ 全3系統使 用可	○ 全3系統使 用可
海水熱交換 器建屋電源 盤	× 全2系統使 えず	× 全2系統使 えず	○ 全2系統中 1系統使 用可	× 全2系統使 えず
非常用バッ テリー	△ 全3系統中1系 統使えず	○ 全3系統使 用可	○ 全3系統使 用可	○ 全3系統使 用可

事故対応

- 地震による重要な機器の被害はなかったが、津波によって冷却水ポンプが浸水し、1、2、4号機のRHR系が使えなくなり、崩壊熱などの熱を海水で除去することができなくなった。一方、

RCIC（原子炉隔離時冷却系）により高圧で冷却水を注入し、原子炉の水位を維持したが、崩壊熱はとりきれず、逃し安全弁を開けて原子炉内の蒸気をサプレッションプール内に逃がすことで温度を下げようとした。

- 逃し安全弁により原子炉の蒸気をサプレッションプールに逃すと、原子炉の圧力が低下して原子炉の蒸気で駆動するRCICが使用できなくなるため、1、2、4号機では補給水系を動作させて原子炉水位を維持し、3号機は健全なRHR系を使用して原子炉の冷却を継続した。
- しかし、1、2、4号機は、海水熱交換機建屋内のポンプのモータが使用できないため、逃し安全弁からの蒸気で温度が上昇したサプレッションプールの熱を海に逃がすことができず、通常30度程度の水温が100度を超えた。100度を超えると、蒸気凝縮による格納容器内の圧力抑制ができなくなるため、原子力災害特別措置法第15条の圧力抑制機能喪失の対象となった。
- このため、1、2、4号機は、格納容器の圧力上昇を抑えるために補給水系による格納容器への直接スプレイなど使えるものは何でも使うという考え方で、様々な事故収束の行動をした。

③的確な判断と指示

- 復旧作業では、余震や津波警報が続いている中で夜になってしまったが、当時の所長が、地震と津波による被災状況把握と、復旧の優先順位を決めるため、所員の安全対策を講じた上でウォークダウン（現場確認）の実施を指示した。その結果を踏まえながら、何を優先して行うべきかを検討し、原子炉除熱のためにRHR（B）系の復旧を優先することにした。
- 12日には復旧に必要なモータ、仮設のケーブル、電源車などの調達を開始。交換用モータは東芝の三重工場からの空輸や柏崎刈羽原子力発電所からのトラック搬送にて確保した。

④所員・協力企業の人たちの懸命な努力

- 3月13日には、1mで5kgもある仮設ケーブルを、約200名の人力で総延長9kmにわたって敷設した。これによって1、2、4号機のRHR（B）系が起動できる状態となり、原子炉の冷却を開始し、3月15日に全号機冷温停止に至った。
- この作業は、津波被災直後の瓦礫が散乱した状況で、また3月14日からは福島第一の影響で敷地の放射線量が上がり、その中の作業であったため、放射線への防護対策も求められた。当時は一時的に放射線量が3桁くらい上昇したが、現在は通常時の数倍程度に下がってきており、普通の服装で活動できる。



ケーブル敷設の様子（東京電力提供）

冷温停止確保のための対策

- 震災後の緊急対策の一環として、福島第一も含めた事故の経験を踏まえて、全電源喪失や津波によって除熱機能喪失に至っても、機動的手段で原子炉や使用済燃料プールの冷却を可能とするため、次のような対策を探った。
 - 緊急時の電源確保のため、高台の18mや46mにガスタービン発電機車（2組）や電源車（11台）を配備し、地下軽油タンクもつくっている。また、電源ケーブルの接続訓練も行っている。
 - 代替注水のために消防車、津波によって運ばれるがれきの撤去用重機を配備し、社員が運転操作できるよう訓練している。
 - 同様の津波またはアウターライズ地震による津波が来た際に被害を食い止めるため、土嚢を積んで15.4mの防潮堤を設置した。
- 冷温停止時に関わる重要な設備の復旧は4、3、2号機の順に完了し、5月30日に1号機が完了、国へ報告した（現在国が内容を確認中）。
- 停止期間が長期に及ぶことから、設備の維持管理の簡素化のため燃料は原子炉から移し、燃料プールで一元管理することとした。昨年度に4号機からの取り出しを完了し、現在2号機の燃料取り出しに着手している（視察後の10月16日に完了）。



<質疑応答>

C：しーきゅうぶ東海村

A：東電

地震・津波の影響について

C：浸水高は15.9mとあり、他方防潮堤は15.4mとの説明であった。スライド14にその理由が書かれているが、実際に経験した津波の高さより低くてよいという理由が理解できない。

A：一番問題となるアウターライズ（海溝外縁部）地震による津波を考慮したものである。実際の津波の高さは7mだったが、道路斜面を遡上し、最高15.9mまで達した。設置した防潮堤は最大の高さに到達する手前で止めるものなので、そこまで到達しないと評価している。また、福島第一をおそった津波が15mで、事前に評価したものを見ると9.5m上回った。そのため、現状のものに9.5mプラスし、地盤沈下を加えて15.4mとした。

※アウターライズ地震は陸地から遠い海溝の外側で起きるため、陸地の揺れは大きくないが、大きな津波を発生させる。

C：土嚢を3箇所に積んで防ぐという考え方か？

A：そうである。その先に原子炉建屋など重要な施設があるため、それらを津波から守るという役割である。

C：地震そのものによる安全上重要な設備の損傷はなかったか？

A：そう評価している。ウォークダウンや動かせるものは動かして、点検し確認した。

C：地盤が0.7m沈下したという説明だった。今回の地震ではどのくらい沈下したのか？ 不等沈下で問題は起きていないか？ 地下にある設備の損傷も考えられる。

A：0.7mは今回の地震で沈下した数値である。道路などは沈下によって段差などができるが、これらは修復した。タンクや変圧器まわりも修理し

外部電源やバッテリーなど電源が残ったことが、原子炉の冷却に大きな影響を及ぼした

被災状況	福島第一 1～6号機	福島第二	東海第二
外部電源	× すべての外部電源を失う	△ 1回線残る	× すべての外部電源を失う
外部電源の復旧	× 早期復旧せず	—	○ 3／13夜復旧
非常用電源 (非常用ディーゼル発電機)	1～4号機： 8台すべて× 5、6号機： 5台中4台×	△ 全12台中9台×	○ 3台中1台×
仮設電源	水素爆発の影響などで対処できず	電源車手配 電源ケーブル敷設 9km	ガスタービン発電機 起動、電源車(中部電力)待機実績あり
海水・冷却水ポンプ高さ	海拔4m 水没しすべて×	海拔4m 水没し、全6系統中5系統×	海拔4m 3台中1台×

た。それによる影響は、例えば中越沖地震で柏崎刈羽発電所で起きた変圧器火災のようなものはなかった。福島第一も含めて、ウォークダウンなどで確認した結果、地盤沈下は少なかったと考えている。

A：不等沈下はほとんどなかった。柏崎刈羽の変圧器火災の経験を教訓に地盤改良を行っていた。

C：配管類の異常はなかったか？ 確認が難しいものもあると思うが、点検はどこまでやったのか？

A：重要な系統の配管は外観の目視点検などにより確認している。見えない部分は、機能を確認するなどして評価し、国に確認いただいている。外部にあるものやサービス機器類の配管は、目視で点検したり、漏れているものは修理したりしている。現在、当発電所に必要な配管類は点検するが、通常の運転状態と同じように点検しているわけではない。耐震クラスがB、Cクラスの補機類は、災害時の役割として重要性が低いので、区分けしながら点検している。

C：すべて確認されているというよりも、評価結果を確認中ということか？

A：重要な配管で直接目視点検ができるものは大丈夫であった。見えないものや温度が上がるなどの通常でない状態になったものは過去の文献等から評価し、国に確認いただいているところである。

C：ケーブルを大変な努力で敷設したことだが、そもそもそのケーブルは水没したのか、電源盤は大丈夫だったのか？

A：海水熱交換器建屋の480Vの電源盤とそれに付随するモータ類がある。この建屋は海拔4mの所にあり、そこに7mの津波が襲ったため、1階に3m近く海水が入り、完全に水没した。このため、電源盤とモータが使えなくなった。ここに電源とモータをどこからもってくるかということでは、距離は長いがもっとも作業しやすいのが道路にケーブルを敷設することだった。建屋内ではなく、道路上を延々と敷設していった。トレーンチ内のケーブル切断や地震でのケーブル切断はなかつた。

C：タービン建屋と原子炉建屋ともに大丈夫だったのは日立製の号機のように思える。メーカーによる差は何かあるか？

A：1号機の被災は位置の問題だと思う。3号機ではケーブルトレーンチの止水処理に問題があった。それは反省点と考えている。日立製の方がよかつたかもしれないが、3号機のポンプは助かっているので、技術的な問題ではないのではないか。

事故時のマネジメント

C：事故時のマネジメントはどう行われたのか？

A：事故対応では、免震重要棟の対策本部にいる技

術支援部隊との情報共有が重要。運転員の活動を阻害しない形で行うため、中央制御室に運転経験者を派遣し、現場と対策本部の情報共有を図った。作業で気をつけたのは、今動いている機器を止める時に、よく考えることである。現場の対応は、当直長に権限を与えた。事故対策は、対策本部の各班がそれぞれの役割を果たし、その総括として所長がいた。

本店とはテレビ会議でつながっていたが、本店は福島第一への支援で手一杯であり、こちらに対しては物資支援のみであった。電源車の手配などは、福島第二単独で行った。

復旧では機材や物資の確保が中心になるが、通常と異なる点としては、物資入手しようとしても周囲から入ってこないということ、生活をすべてこの構内で行わなければならなかつたこと、生活していればゴミが出るが、これら廃棄物は構外での処分はできず、構内で仮置き管理しなければならないことなどである。

冷温停止後の活動

C：経験を踏まえて、緊急時対策の強化策はどのようなことを行っているのか？

A：電源車や消防車を配備し、電源や注水手段を確保した。ベントするための弁は空気圧で開けるため、ベント弁用の空気ボンベも備えた。津波の後にはがれきが散乱するため、重機を用意し、これらの運転操作を所員ができるようにした。ケーブルも備えるようにした。今回の教訓を踏まえて緊急時対応を強化した。

C：ガスタービン発電機車を備えたということだが、おそらくこれを使用することは非常にまれだろう。10年、20年とメンテナンスする基準がきちんとしていないと、誰も使い方を知らず、いざ使おうとしたとき使えないということが起こる可能性がある。このような非常用の設備の管理や技術の伝承はどうしているのか？

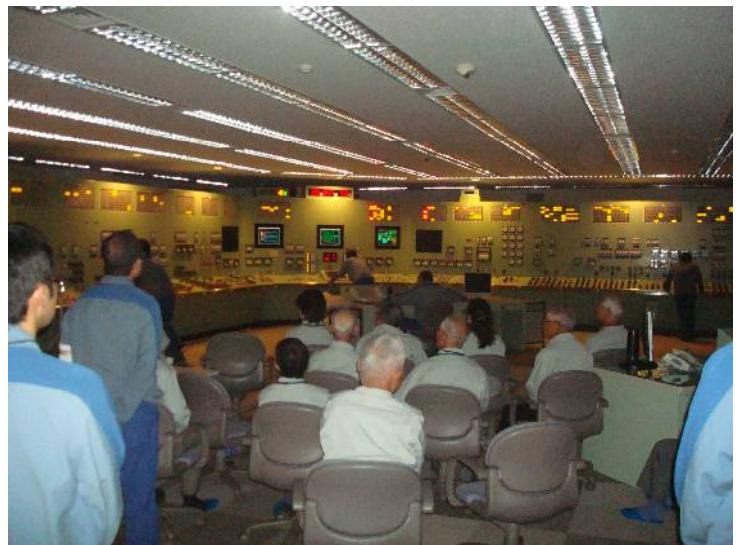
A：今回の経験を踏まえて、1週間程度は所内だけで対応できるように、所員が運転資格をとったり、訓練をやっている。班ごとに計画的に要員研修を実施している。我々もいざというときに使えるよう、しっかり対応したいと考えている。

C：燃料を燃料プールに移すとの説明だった。一元管理の方が管理しやすいだろうが、燃料プールにはバリアがない。むしろ原子炉内の方がバリアが増えるという意味で安全なように思うが、どういう判断をしたのか？

A：当社内の簡易的な評価であるが、核燃料は水につかっていることが最も重要で、現在想定されている地震の加速度であれば燃料プールでも原子炉内でも対応できる。つまり、何かあったときに重要なのは保有水量だと考えている。保有水量を最



中央制御室を模したサイトシミュレーターでの訓練を見学



地震で外部電源を失い、非常用発電機に切り替わった状況



津波で非常用発電機も停止
サイトシミュレーター内は真っ暗闇に

大限にし、損傷リスクを最小限にする管理をしたいと考えており、どちらか一箇所で管理することが望ましい、また、原子炉内に保管すると、これらにつながる配管や機器類がたくさんあり、配管が損傷すると水が抜けるリスクがあるため、これらを総合的に評価した結果、燃料プールでの一元管理とした。

所員の教育訓練

C：福島第一ではIC（非常用復水器）が使われ、こちらではRCICということだった。隔離時の冷却手段としてどちらが使いやすいか？

A：ICは福島第一の1号機のみに設置されているものの。福島第一でも、1号機以外にはRCICとHPCI（高圧炉心注水系）がある。使いやすいかどうかというより、事故時に使えたか、使えなかったかという結果だけだと思う。継続して使えたかどうかという点で、福島第一にもRCICがあったが、電源が枯渇して使えなくなった。1号機のICはもし動いていれば機能したと思われる。

A：どう使うかを訓練してあれば、運転員はどちらでも操作可能。運転操作に関しては、設備にあった運転操作の訓練をしておけば、同じように操作できると考えている。

C：米国原子力規制委員会では、ライセンスを持った人がウォークダウンを行うことが有効と評価している。以前、原子力安全委員会で点検・確認のガイドラインが検討されているという記事を見たが、貴社の点検はどのような資格を持った人が行い、マニュアルなどを定めているのか？

A：米国のような有資格者によるものはない。ただし、運転員の巡回点検マニュアルには確認すべき項目が定められている。さらに、大きな地震のあとには保全部や土木・建築グループ等の設備所管箇所が点検することになっており、地震後の点検手順は、新潟県中越沖地震の経験を反映した内容にて実施している。地震後の点検では、すべてを確認することは難しいので、重要な施設などを行った。重要度のレベルによってどのような点検をするかを定めている。なお、震災後の5月に米国電力研究所が福島第二原子力発電所のウォークダウンを行い、地震による安全設備への損傷は認められず、水密化によって津波による甚大な被害は防止できると結論づけている。

C：発電所内は迷路のようだった。退避は確実にできるようになっているか？ 特に暗闇になったとき大丈夫か？ 段差が多いのも気になった。

A：段差は照明がないとわかりにくいので、いただいたご意見を参考としたい。建屋内にはバッテリーによる非常灯や避難誘導灯があり、さらに床には退避の方向を示す矢印を掲示している。

〈しきゅうふ東海村の感想〉

福島第一発電所が悲惨な事故に至った一方で、第二は4基がいずれも定格出力運転状態から冷温停止状態への移行に到っている。この要因は何だったのかを、我々の目線で確認したいとの思いから、福島第二発電所を訪問した。

事前の勉強会や公表されている資料などによると、福島第二発電所も一時炉停止後の除熱ができなくなり、格納容器のベントが必要になることも十分予想される危険な状態にまで至っていた。しかし、当時の所長を始め、所員・協力企業の懸命な努力の甲斐あって、震災4日後までに全号機を冷温停止できた。

大事故に至らなかつた背景には、地理的な面などの幸運に恵まれたという点もあるが、外部電源鉄塔の地盤改良や非常時の訓練など、震災以前から安全確保のためぬ努力が大きく寄与した。視察後メンバー全員で議論し、このようなプラントの安全は、もうこれで十分と満足することなく、常に見方、やり方をリフレッシュすることが極めて重要であることを再確認した。今後も東海2号炉の行く末と一緒に見守つていきたい。



広野町内では福島第一原子力発電所から放出された放射性物質の除染作業が行われている。累々と積み重ねられている除染廃棄物を入れた黒い袋（上）と除染作業の看板（下）

「しーきゅうぶ東海村」とこれまでの活動について

しーきゅうぶ東海村とは

「しーきゅうぶ東海村」の前身は、「東海村の環境と原子力安全について提言する会」です。この会は、2003年より「原子力技術リスクC³研究：社会との対話と協働のための社会実験」プロジェクトの中心的な活動組織として、原子力事業所とのリスクコミュニケーションを行ってきました。2005年2月にプロジェクトは終了。提言する会の活動を続けていくため、特定非営利活動法人HSEリスク・シーキューブの東海村支部を立ち上げました。

HSEとは、日々の暮らしに関係のあるリスク、健康—Health（ヘルス）、安全—Safety（セーフティ）、環境—Environment（エンバイロメント）のことです。

シーキューブとは、私たちが意識して活動している次の3つのCが、支えあうことで信頼と安心の空間ができるようにとの願いをこめて、立方体を表すキューブと呼んでいます。

地域社会—Community（コミュニティ）
対話—Communication（コミュニケーション）
協働—Collaboration（コラボレーション）

これまでの主な活動

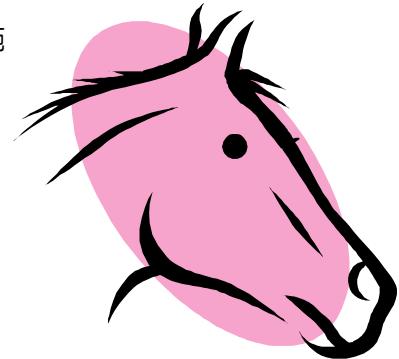
1) 原子力施設の安全対策の視察

原子力施設の安全対策について学ぶとともに、市民の目線で問題点の指摘、要望などを伝える活動です。発電所、研究所、燃料加工会社の視察が一巡しましたが、今後も継続的に行っていきます。トラブルなどが起きた後にも詳しい説明を聞く活動をしています。

2) 原子力防災に関する提言活動

防災訓練に参加し、市民の立場で防災体制の充実に向けた提言を行っています。平成21年度は住民の皆さんへのアンケート調査も実施しました。

佐藤隆雄
(東海村支部代表)



しーきゅうぶ東海村 会員 & オブザーバー募集

しーきゅうぶ東海村で活動してみませんか？ 原子力事業所の視察活動では、事業所のご協力の下、事業活動の詳しい説明を受けたり、少人数での施設見学ができたり、安全対策に提案をしたり、原子力安全に関わる機会があります。視察に参加できるのは正会員と活動会員の方です。

正会員 入会金 3,000円 年会費 5,000円

活動会員 入会金 3,000円 年会費 3,000円

個人賛助会員 入会金 2,000円 年会費1口 2,000円（何口でも）

※入会希望、会員種別変更希望の方は、全体事務局へお問い合わせください。

<オブザーバー制度を設けました！>

原子力の安全に関心がある方、しーきゅうぶ東海村の活動に意見を言いたい方、ぜひオブザーバーにご登録ください。会費など費用は一切かかりません。登録いただいた方には、広報誌をお届けしますので、気づいた点などがありましたら、お知らせください。その他、しーきゅうぶ東海村が企画する市民講座や対話活動などについてもご案内します。

しーきゅうぶ東海村の活動予定

2月12日(水)13時半～16時半 2月定例会
3月12日(水)13時半～16時半 3月定例会

場所はホームページをご確認ください。

会員以外の方の参加も歓迎します！！

<お問い合わせ先>

特定非営利活動法人 HSEリスク・シーキューブ

〒270-1341

千葉県印西市原山2-3-9-602

全体事務局担当：土屋智子

電話 090(2677)8584 Fax 0476(47)2207

メール：office@hse-risk-c3.or.jp

ホームページ：http://www.hse-risk-c3.or.jp/