

総務教育常任委員会資料

(平成26年5月21日)

[件名]

- 1 一定額以上の工事又は製造の請負契約の報告について
(危機対策・情報課) … 1
- 2 島根原子力発電所2号機の新規制基準適合性審査の状況について
(原子力安全対策課) … 2
- 3 島根原子力発電所2号機の新規制基準適合性審査に係る地質調査の実施について
(原子力安全対策課) … 3
- 4 平成26年度第1回原子力防災連絡会議について
(原子力安全対策課) … 6
- 5 平成26年度第1回原子力安全対策プロジェクトチーム会議の開催について
(原子力安全対策課) … 7
- 6 福島県の被災地視察について
(原子力安全対策課) … 8
- 7 第11回鳥取県原子力防災専門家会議について
(原子力安全対策課) … 11
- 8 鳥取県消防防災ヘリコプター愛称選考委員会の設置について
(消防防災課) … 12

危 機 管 理 局

一定額以上の工事又は製造の請負契約の報告について

【新規分】							危機管理局
主務課	工事名	工事場所	契約の相手方	契約金額	工期	契約年月日	摘要
危機対策・情報課	消防防災ヘリコプターテレビ電送システム地上設備更新整備工事	鳥取市 東町 一丁目外	日本無線株式会社 鳥取営業所 所長 吉田 輝彦	447,120,000円 (予定価格) 499,954,680円	平成26年5月13日 ～ 平成27年3月13日	平成26年5月13日	制限付 一般競争入札 (3社)

島根原子力発電所2号機の新規制基準適合性審査の状況について

平成26年5月21日

原子力安全対策課

平成25年12月25日に申請が行われた島根原子力発電所2号機に係る新規制基準適合性審査の状況は次のとおりです。

回数(開催日)	議題	概要
第1回 (H26. 1. 16)	申請の概要について	申請の概要説明が行われた。
第2回 (H26. 1. 28)	主要な論点について	申請内容に対する主要な論点（24項目）が原子力規制委員会から示された。
第3回 (H26. 2. 20)	地震について	敷地周辺陸域の活断層評価について質疑・応答が行われた。
第4回 (H26. 3. 19)	地震について	敷地周辺海域の活断層評価について質疑・応答が行われた。原子力規制委員会から、鳥取沖西部断層の西端や敷地前面海域にある断層等のデータを拡充するようコメントがあり、中国電力はデータ拡充について検討する旨回答した。
第5回 (H26. 4. 9)	地震について	前回会合の指摘を踏まえた敷地周辺海域の活断層評価に係る追加調査計画について質疑・応答が行われた。原子力規制委員会から、調査範囲の拡大や陸域の追加調査の実施等についてコメントがあり、中国電力は検討する旨回答した。
第6回 (H26. 4. 16)	地震について	島根原子力発電所敷地の地下構造モデルについて質疑・応答が行われた。原子力規制委員会から、地下構造モデルの妥当性や速度層断面図の境界層の設定の考え方等について、データ等を用いて詳細な説明するようコメントがあり、中国電力は検討する旨回答した。
第7回 (H26. 5. 1)	地震について	これまでの審査会合等でのコメントを踏まえた敷地周辺陸域（宍道断層）および敷地周辺海域の追加調査計画について質疑・応答が行われ、概ね了承されたことから、中国電力は準備が整い次第、調査に着手することを報告した。

*審査会合と並行して、審査ヒアリング（審査会合前の規制庁職員によるヒアリング）、審査の進め方に係る意見交換（規制庁職員との事務的な打ち合わせ）も実施されています。

島根原子力発電所2号機の新規制基準適合性審査に係る地質調査の実施について

平成26年5月21日

原子力安全対策課

原子力規制委員会による審査が進められている島根原子力発電所2号機の新規制基準適合性審査に当たり、同委員会からの指摘を踏まえ、中国電力は、敷地周辺海域および敷地周辺陸域の活断層評価に係るデータ拡充により評価の妥当性を確認するため、追加地質調査を実施することを公表しました。

本県としても、活断層評価については厳格な審査を求めているところであり、引き続き中国電力の対応を注視していきます。

<中国電力公表資料（平成26年5月12日公表）抜粋>

【地質調査計画の概要】

1. 調査期間 平成26年5月14日（水）～平成26年8月下旬目途

2. 調査概要

（1）海域活断層に係る地質調査

<調査範囲>

・鳥取沖西部断層の西端付近、敷地北東沖、F-III～FK-2断層の両端付近、大田沖断層付近

<調査内容>

・海上音波探査、採泥調査による地質・地質構造に係るデータの収集

（2）宍道断層に係る地質調査

<調査範囲>

・宍道断層の両端付近および西方延長海域

<調査内容>

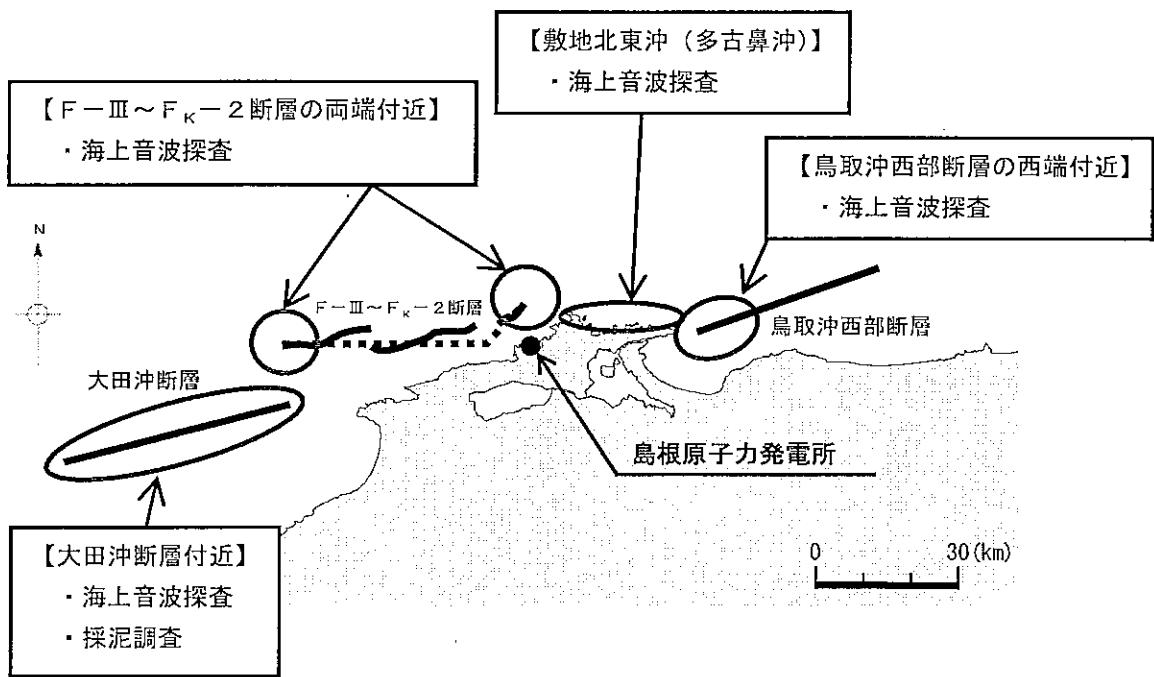
・ボーリング調査、ピット調査、はぎ取り調査、海上音波探査、地表地質踏査、海底面調査による地質・地質構造に係るデータの収集

（別紙1）新規制基準適合性審査に係る地質調査の概要

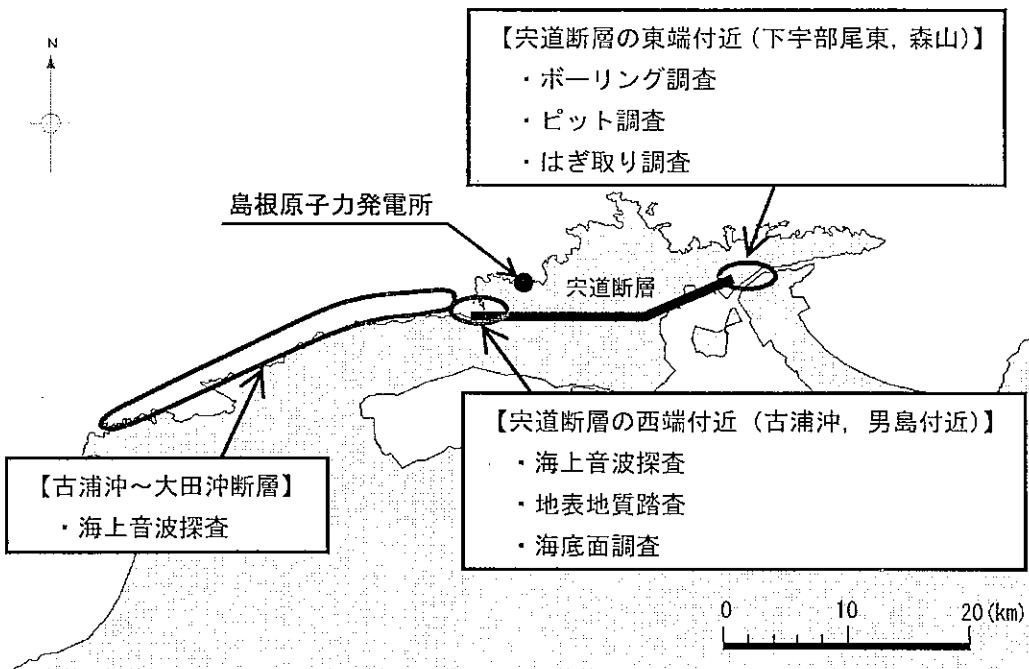
（別紙2）地質調査に係る用語説明

新規制基準適合性審査に係る地質調査の概要

○海域活断層に係る地質調査



○宍道断層に係る地質調査



地質調査に係る用語説明

1. 海上音波探査

調査船で発振器(エアガン^{*1}, ウォーターガン^{*2}およびブーマー^{*3})と受振器を曳航し、音波の発振後に地層界面等で反射して戻ってくる音波を受振して、地質・地質構造を把握する調査

*1 深部(地下数千m)探査用音源で、高圧空気の放出により音波を発生させる

*2 中深部(地下数百m)探査用音源で、水の放出により音波を発生させる

*3 浅部(地下数十m)探査用音源で、金属板の振動により音波を発生させる

2. 採泥調査

採泥器により海底付近の地層を採取するもので、これを分析することにより、海底地質の状況を把握する調査

3. ボーリング調査

ボーリング機械により地層を棒状のコアとして連続的に採取し、これを観察することにより、地質・地質構造を把握する調査

4. ピット調査

地表から小規模な溝を掘削し、掘削した地層面を直接観察することにより、地質・地質構造を把握する調査

5. はぎ取り調査

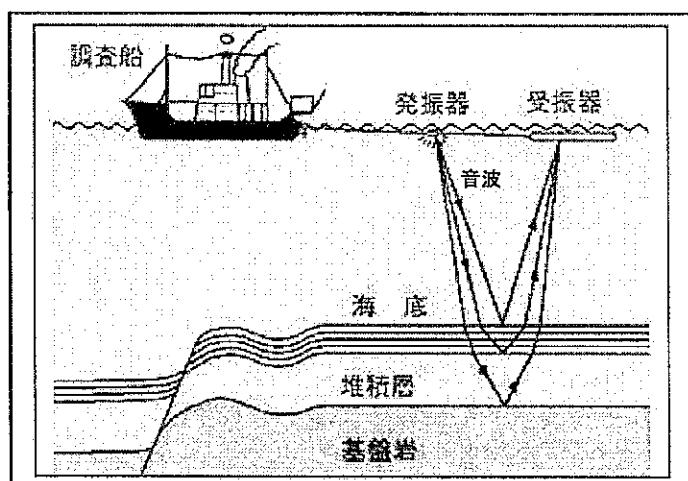
地表の草や表土を取り除き、新鮮な地層面を露出させ、これを観察することにより、地表の地質・地質構造を把握する調査

6. 地表地質踏査

地表の露頭等を確認することにより、周辺の地質・地質構造を把握する調査

7. 海底面調査

調査船で送受振器を曳航し、音波の発振後に海底面で反射して戻ってくる音波の強弱を受振して、海底面の状況を把握する調査



海上音波探査 調査概念図

平成26年度第1回原子力防災連絡会議について

平成26年5月21日
原子力安全対策課

福島第一原子力発電所で発生した原子力災害を踏まえ、島根原子力発電所に係る防災体制の見直しについて、島根県、鳥取県及び関係市が連携して検討する「平成26年度第1回原子力防災連絡会議」が開催されました。

1 開催日時

平成26年4月28日（月）午後3時から4時30分まで

2 開催場所

島根県原子力防災センター（オフサイトセンター、島根県松江市内中原町52番地）

3 構成団体（各団体の防災担当部局長が参加）

鳥取県、鳥取県警察本部、米子市、境港市

島根県、島根県警察本部、松江市、出雲市、安来市、雲南市

4 会議結果の概要

（1）広域避難に係る取り組みの状況について

- ・2県6市の住民避難計画の作成を完了。

（2）平成26年度原子力防災訓練について

- ・平成26年度の訓練は、2県6市の共同訓練として10月18日（土）に実施。

（3）島根・鳥取両県におけるモニタリング体制について

- ・両県のモニタリングデータを共有するため、個別に整備しているモニタリングデータの収集・解析・公開するためのシステムを改修。
- ・具体的な運用方法等について両県で調整し、5月中にホームページで公開予定（当県では生活環境部にて対応）。

（4）中国電力（株）からの情報提供

- ・陸域及び海域の活断層調査の追加実施を検討中。

- ・汚染水対策については、現在は地下水の流況調査を実施している。

- ①地下水を近づけない、②汚染水が発生しても地下水と接触させない、③汚染水を外に出さない、という3つの基本原則に基づき対応する。

（5）オフサイトセンターの放射線防護対策を完了

○参考（原子力防災連絡会議）

福島第一原子力発電所事故後の平成23年5月に2県6市は原子力防災対策を連携して実施するため、防災担当部局長をメンバーとして原子力防災連絡会議を設立。

これまで、住民避難計画、地域防災計画を連携して作成。

平成23年度度に3回、平成24年度に3回、平成25年度に1回開催し、今回で8回目の開催。

平成26年度第1回原子力安全対策プロジェクトチーム会議の開催について

平成26年5月21日
原子力安全対策課

本年度の原子力防災体制の整備、島根原発の状況等について関係者間で確認を行うため原子力安全対策プロジェクトチーム会議を開催しました。

- 1 日 時 平成26年4月22日（火）午後2時45分～3時30分
- 2 場 所 災害対策本部室
- 3 出席者 知事、副知事、統轄監、各部局長、警察本部、教育委員会、中国電力 等
※米子市、境港市は原子力防災ネットワークのテレビ会議で参加。各市町村にも自治体衛星通信で配信。

4 内容等

（1）島根原子力発電所2号機の審査状況等（説明者：中国電力島根原子力本部）

島根原発2号機の新規制基準適合審査の状況、住民説明会の準備状況、最近のトラブル等について説明を受け、質疑応答を行うとともに、本県回答（H25.12.27）の確実な履行、本県への適時適切な説明・報告等を改めて求めました。

○審査状況 規制委員会から指示による宍道断層端部評価のデータ拡充等

○ガスタービンの焦げの原因

原因究明のため、製造元である国外メーカーに対して技術者の派遣を要請中。判明した段階で改めて報告する。

○汚染水対策の取組状況

地下水の流況調査を行っているところであり、梅雨期の状況を確認した上で対策を検討し、報告する。

○フィルター付ベントの検討状況

審査会合において、ガス状放射性物質に対する対策（有機ヨウ素フィルターなど）を求められており、そのための対応を検討中。

（2）検討事項（取組の基本方針）

○避難時間の短縮（4日間→20時間）に伴う実施体制の確保等について各WGで作業を進めるとともに原子力防災訓練等で検証し、それらを計画修正に反映させることで、計画の深化とより一層の実効性の確保を行うことを確認しました。（PDCAの実施）

・輸送手段、スクリーニング体制の確保等について各WGで作業を進める

・社会福祉施設、医療機関、学校等の避難計画策定の促進

○原子力環境センター（仮称）、ホールボディカウンタの整備

（3）今年度の取組

ア 原子力防災訓練 ……2県6市共同訓練

・（新）計画でスクリーニング会場としている施設でのスクリーニングの実施

・（新）住民の方へのわかりやすい広報、情報伝達の実施

・多様な避難手段の実効性の確保（JR、航空機、船舶等）を引き続き実施

・社会福祉施設の入所者、医療機関の入院患者、在宅の避難行動要支援者の避難

イ モニタリング情報の住民への提供

ウ 資機材等の整備

・原子力環境センター（H26～27）、ホールボディカウンタ（H26）の整備に取組む

エ 原子力防災専門家会議

・H26.4.1に西田良平氏（鳥取大学名誉教授）を新たに任命。

・※島根原発2号機の安全審査について、地震、津波に関する専門的な確認等

福島県の被災地視察について

平成26年5月21日
原子力安全対策課

平井知事が、次のとおり福島県の被災地視察を行いました。

1 目的

東日本大震災の発生から3年余りが経過した福島県の被災地や東京電力福島第一原子力発電所を視察し、被災地の現状や復興状況等を確認するとともに、現地関係者の生の声を聴くことで、本県の防災対策の充実に役立てる。

2 視察日 平成26年5月15日（木）

3 視察者 平井知事 [随行] 渡辺原子力安全対策監、原子力安全対策課職員（2名）

4 視察先

（1）福島県庁（佐藤福島県知事と面会）

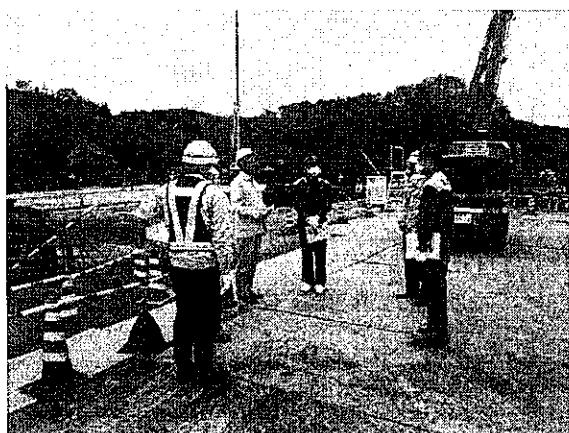
- ・13万人を超える避難者があり、その対応に苦労 → 平井知事から支援継続の考えを表明
- ・風評被害については、厳しい状況が継続



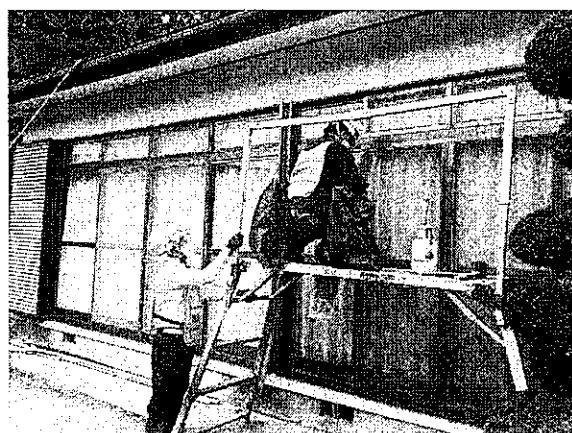
佐藤知事との面会状況

（2）除染現場〔川俣町山木屋地区〕（環境省福島環境再生事務所 小沢副本部長等から説明）

- ・山木屋地区だけで毎日2,000人以上が除染作業に従事
- ・除染作業は、山林、湖沼、河川を除く区域を実施
- ・農地除染は、放射線量に応じてはぎ取りや反転耕等の工法を実施
- ・宅地除染は、拭き取りが基本で、1戸当たり1ヶ月以上の期間が必要。住民とのコミュニケーションに配慮
- ・除染作業で発生した廃棄物はフレコンパック（収納袋）に入れ、除染廃棄物仮置場で不燃物は5段、可燃物は3段に積み重ね、遮へい土のうで養生
- ・帰還困難区域は放射線量が高く、除染作業は未着手



除染廃棄物仮置場での説明



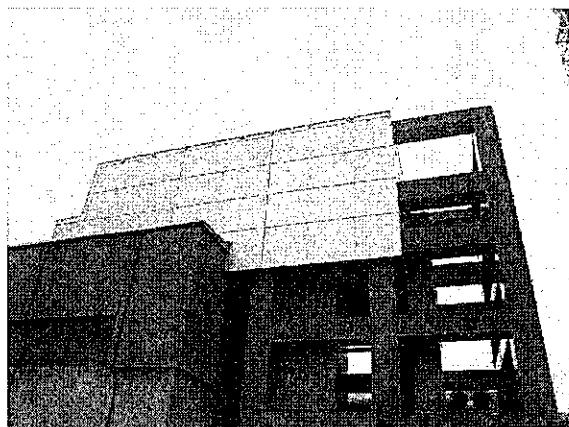
住宅除染作業の状況

(3) 福島第一原子力発電所

- 1) Jヴィレッジにて概要説明（東京電力(株) 石崎福島復興本社代表等から概要説明）
 - ・津波の状況と設備の被害状況
 - ・現在の原子炉の冷却状況（建屋内の滞留水を処理（セシウム除去、淡水化）し、循環冷却）
 - ・汚染水対策（現状（約400m³/日の地下水流入）、緊急対策（地下水バイパス等）、抜本対策（海側・陸側遮水壁の設置、サブドレンからの地下水くみ上げ））
- 2) 免震重要棟での概要説明（福島第一原子力発電所 小野所長等から概要説明）
 - ・概要説明（新潟県中越沖地震を踏まえ建設、昼夜200名が勤務等）
 - ・知事からの激励
- 3) 構内視察（構内バスから視察、約1時間）
 - ・視察施設（1～4号機外観、多核種除去設備（ALPS）、乾式キャスク（使用済み燃料貯蔵容器）仮保管設備現場、地下水バイパス揚水井、5～6号機海側設備等）
 - ・経路上の空間放射線量率は1.6～46 μSv/h（視察中に受けた被ばく線量は10 μSv（γ線））
*胸のエックス線集団検診 50 μSv/回



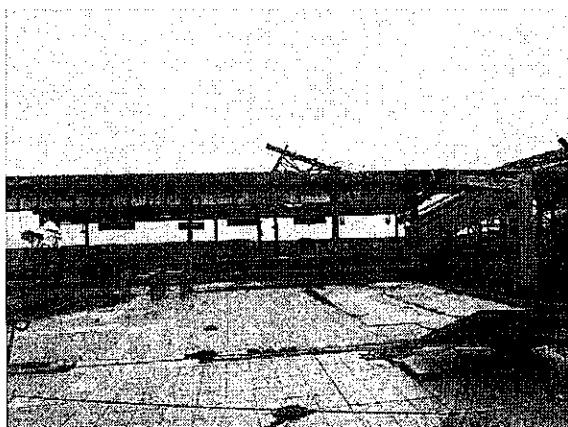
福島第一原発 小野所長の説明（免震重要棟）



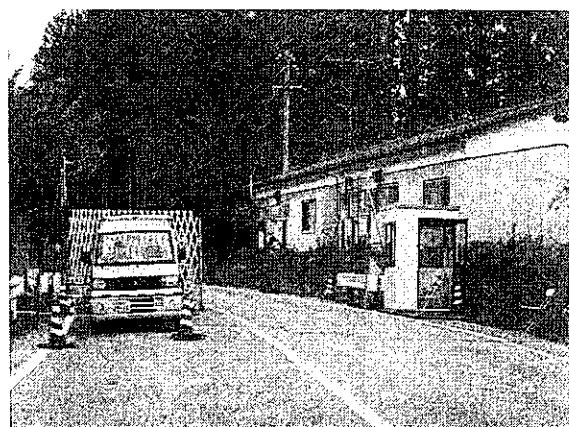
構内バスから見る4号機

(4) 津波被害現場、避難指示区域内

- 1) 富岡駅周辺の津波被害現場
 - ・津波被害の状況が被災当時のままとなっている状況を確認
- 2) 避難指示区域内
 - ・移動経路上の帰還困難区域（浪江町、双葉町、大熊町、富岡町）、居住制限区域（川俣町、浪江町、富岡町）、避難指示解除準備区域（川俣町、浪江町、双葉町、富岡町、楢葉町）を車窓より確認
 - ・帰還困難区域を中心に、被災当時のままとなっている状況を確認
 - ・避難指示解除準備区域では除染作業が進みつつある状況を確認



富岡駅周辺の津波被害状況



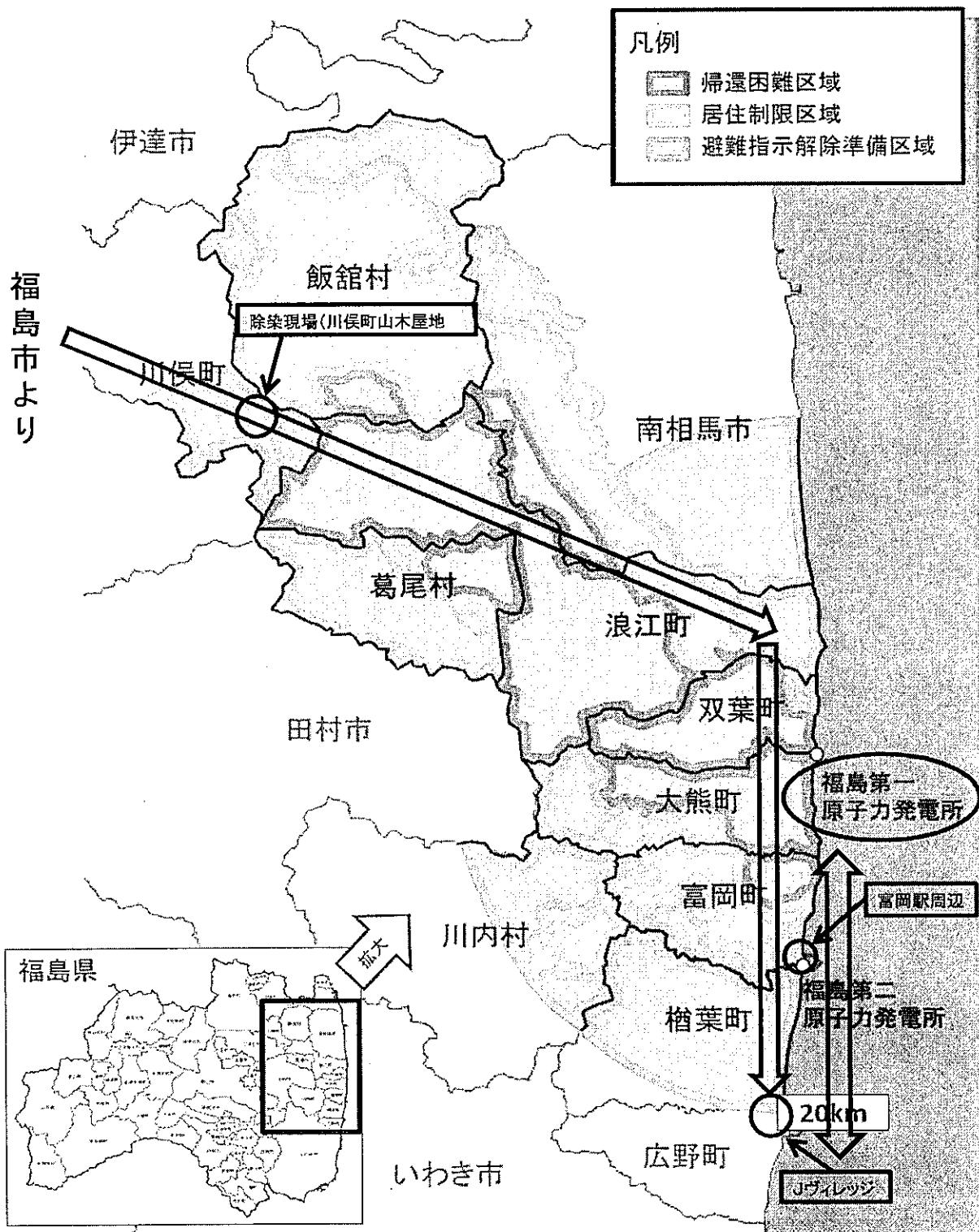
帰還困難区域の通行規制（浪江町内）

別紙 視察概要図

* 経済産業省「避難指示区域の概念図」に加筆

避難指示区域の概念図

平成26年4月1日時点



第11回鳥取県原子力防災専門家会議について

平成26年5月21日
原子力安全対策課

原子力規制委員会で進められている島根原発2号機に係る新規制基準適合性審査の状況（特に活断層評価）等について確認するとともに、昨年度のモニタリング結果について評価等をいただきました。

1 開催日時 平成26年5月19日（月）13：30～15：30

2 開催場所 鳥取県災害対策本部室（県庁第二庁舎3階）

3 出席者

（1）原子力防災専門家会議委員

出欠	区分	専門分野	氏名	所属	役職
○	会長	放射線計測・防護	占部 逸正	福山大学	教授
○	委員	原子力工学	青山 卓史	(独)日本原子力研究開発機構	研究主席
○	〃	放射線治療・放射線物理	内田 伸恵	鳥取県立中央病院	室長
	〃	環境放射能	遠藤 曜	広島大学	教授
○	〃	線量評価（内部被ばく）	甲斐 倫明	大分県立看護科学大学	教授
○	〃	緊急被ばく医療	神谷 研二	広島大学緊急被ばく医療推進センター	センター長
○	〃	地震活動・震源メカニズム	西田 良平		鳥取大学名誉教授
	〃	放射能環境変動	藤川 陽子	京都大学原子炉実験所	准教授

（2）副知事、危機管理局長、原子力安全対策監

（3）米子市・境港市・三朝町・県関係課等の職員

（4）中国電力職員

4 議題及び主な結果

（1）島根原子力発電所2号機の適合性審査の状況等について

新規制基準適合性審査の状況（主に活断層評価、地下構造等）、汚染水の検討状況（口頭）、フィルタベントへの有機ヨウ素フィルタの追加設置、設備不具合の状況等について、中国電力から説明を受け、質疑応答を行いました。

＜主な意見等＞

- ・活断層評価だけでなく、周辺の地下構造との関連も含めて検討すべき。
(→ 調査結果を踏まえて説明していく。)
- ・活断層評価の手法の妥当性はどうか。
(→ 一般的な手法を用いているが、評価手法を含めて審査を受けていく。)

（2）平成25年度環境放射線モニタリング結果の評価について

島根原子力発電所及び人形峰環境技術センターに係る平成25年度の環境放射線モニタリング結果について評価が行われ、特に異常等のないことが確認されました。

＜主な意見等＞

- ・データはグラフ化すること。(→ 検討する。)
- ・島根原発についても一時的に線量増のケースに係る評価を行うべき。(→ 検討する。)

（3）平成26年度原子力行政の取組について

本年度の取組方針（避難計画の深化と体制の整備）、原子力防災訓練の計画概要等について説明を行い、次のような意見等をいただきました。

＜主な意見等＞

- ・住民が避難経路に慣れるような啓発活動が必要。また、ガソリン補給体制の構築が必要。
- ・被ばく医療も福島では課題が多くだったので、訓練等が必要。
(→ 意見等に対しては、引き続き検討していく。)

（4）その他

5月15日に実施した知事の福島県視察結果の概要を報告しました。

5 今後の予定

引き続き島根原子力発電所2号機に係る適合性審査の状況を注視しながら、安全審査の進捗、断層の追加調査、汚染水対策等の状況等に応じ、専門家会議開催日程の調整を行う予定。

鳥取県消防防災ヘリコプター愛称選考委員会の設置について

平成26年5月21日
消防防災課

鳥取県消防防災ヘリコプター「とつとり」は、平成10年7月から運航開始し、これまで大山、砂丘等での救助・救出活動、風水害・地震発生時等の情報収集、林野火災空中消火、救急搬送活動など様々な場面で、県民生活の安全確保に活躍してきました。このような中で、運航開始から15年以上が経過したことから、より一層の消防防災活動の機能強化、安全運航の確保のため、現在のベル412EPの機体からアグスタAW139型へ機体更新を行うことといたしました。

新しい機体では、機体の基本デザインの変更は行いませんが、多くの方々に親しまれ、安全・安心の支えとなるよう愛称の公募を行うこととし、鳥取県消防防災ヘリコプター愛称選考委員会を設置します。

鳥取県消防防災ヘリコプター愛称選考委員会

(1) 委員会審議事項

- ア 鳥取県消防防災ヘリコプターの愛称の入賞作品の選考に関する事項
- イ 愛称の決定に関する事項
- ウ その他、愛称に関する事項

(2) 委員

分野	氏名	役職等
有識者	井木博子（いぎひろこ）	アザレア法律事務所弁護士 (元鳥取県消防及び危機管理に関する基本条例見直し検討委員会委員。消防防災についての知識、関心を持つ専門家)
有識者	佐藤淳子（さとうじゅんこ）	とつとり震災支援連絡協議会事務局長 (男女共同参画、子育てなど幅広い分野での専門家)
地元	岸 多津（きしたつ）	鳥取市湖東地区賀露公民館主任
消防	藤山史郎（ふじやましろう）	西部広域行政管理組合消防局主査
県	城平守朗（じょうひらもりあき）	鳥取県危機管理局長

(3) 開催日程等

- 第1回 平成26年6月上旬頃 · 愛称の募集要項、選考基準等について
第2回 平成26年7月下旬頃 · 愛称の選考結果等について

(参考)

【愛称募集の概要（案）】

新たな機体に更新される鳥取県消防防災ヘリコプターの愛称を募集します。

(1) 応募方法

- ・愛称（何点でも可）とその簡単な説明を記入すること。
- ・ホームページ、郵送、ファクシミリ、持参、電子メール

(2) 応募期間

平成26年6月10日（火）～平成26年7月18日（金）

(3) 表彰

最優秀賞（1点）：5万円

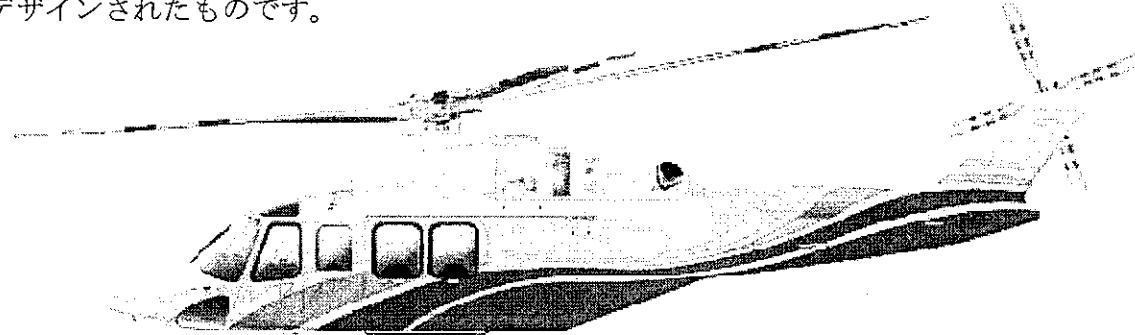
優秀賞（3点）：1万円

※抽選で20名に記念品を贈呈

【更新機の基本デザイン】

現有機のデザインと同様のデザインとします。

ベースカラーの“白”は、冬の大山をイメージ。基調としている朱色と曲線は、鳥取砂丘の色と風紋を強調したものです。また、冬山救助、海難救助時に目立つこと、消防をイメージする考え方でデザインされたものです。



注) 製造過程でデザインが若干調整される場合があります。また、別途、愛称や機体番号等が塗装されます。

【更新機の概要】

<型式>アグスタウェストランド社製アグスタ式AW139型

<主な活動>

- ①高度1,800m以上の上空で、山岳救助用担架による吊上げ救助
- ②消火バケット又は消火タンクを装着し、林野火災の空中消火
- ③県内外救急病院へ救急搬送
- ④飲料水、食料品、各種生活用品の物資輸送
- ⑤ヘリコプターテレビカメラ（赤外線）を搭載し、災害地の映像を災害対策本部等へ送信

<主な機能強化>

- ①救助ホイスト装置は現在の75kgから90kgタイプのものへ変更し、鳥取砂丘における熱中症疾患者の救助強化
- ②高性能自動操縦装置（機体姿勢自動修正）等は最新の安全装置を追加し、安全運航機能を強化。
- ③ヘリコプターテレビカメラ（赤外線）は、林野火災で火災鎮圧の際、目視ではわかりにくい残火を赤外線映像の温度差によるカラー表示により確認が可能な最新装置へ変更

<取得価格>

2,158,920,000円（平成26年2月議会議決済）