

地域づくり県土警察常任委員会資料

(令和2年1月21日)

[件名]

- 1 台風19号を教訓とした「防災避難対策検討会」の開催について
(危機管理政策課) … 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等について(第59報)
(原子力安全対策課) … 4
- 3 令和元年鳥取県消防防災航空隊の活動状況について
(消防防災課) … 7
- 4 令和元年度鳥取県消防関係表彰式及び鳥取県消防大会・研修会の開催について
(消防防災課) … 9

危機管理局



台風 19 号を教訓とした「防災避難対策検討会」の開催について

令和 2 年 1 月 21 日
危機管理政策課

第 3 回「防災避難対策検討会」を開催し、確実な避難につながる施策として来年度から事業化すべき項目について検討するとともに、その他の課題についての今後の検討方針を確認しましたので報告します。

(1) 日時 12 月 19 日 (木) 13:30～16:00

(2) 出席者

鳥取大学 学長顧問 梶見 吉晴 氏 (座長)
避難所・避難生活学会 理事 水谷 嘉浩 氏
被災地 NGO 協働センター 頼政 良太 氏
鳥取地方気象台 西村防災管理官、河野防災気象官
※欠席の京都大学防災研究所・矢守 克也教授からは資料提供
県、市町村 (12 市町村が出席)

1. 令和 2 年度当初予算で事業化を検討している項目

課題等	主な意見
障がい者に対応できる設備がないなど、事実上避難所への避難ができない人がいる。 ⇒様々な事情がある人が避難をためらう障壁を排除する	○障がい者等が避難所生活をするために必要な物資等を県で新たに備蓄してはどうか。 ・ストーマ利用者用のポータブルトイレ、標準装具、プライベートテント (トイレや着替え、授乳用に空間隔離) ・その他、視覚障がい者、聴覚障がい者、知的障がい者の支援に必要な物資についても県の備蓄品に追加し、用途別にパッケージ化して備蓄しておく。(例：視覚障がい者用支援セットの場合、白杖、ラジオ、簡易型点字ブロックなどを収納ケースに詰め合わせておく。)
○自然災害に対応した広域避難の受け入れ避難所が決められていない。 ○障がい者等を受け入れられる避難所が明確でなく、当事者はどこに避難すれば良いか知らされていない。 ⇒量的、質的に受け入れ機能を強化した避難所の整備を促進する	○市町村が「拠点的な避難所」(より多くの人を受け入れる、体調悪化しないよう QOL を向上させる、広域避難の受け入れ候補とするなど、様々な「拠点」としての考え方を設定) や、「機能特化型の避難所」(ストーマ利用者を受け入れできる、乳幼児同伴の子育て世代が気兼ねなく避難できる、ペットと同じ部屋で避難できるなど) を指定した場合、機能強化に要した施設整備費や資機材購入費の一部を県が助成してはどうか。
住民の、災害を正しく恐れ、正しく備える意識が希薄 ⇒分かりやすく、当事者意識がわくような形で身近なハザード情報を提供する	○ハザードの見える化に役立つツールを作成してはどうか。 ・県内三大河川の浸水 CG を作成 ・ GoogleMap、StreetView で浸水深の 3D 表示システム開発 ・ 支え愛マップづくりに取り組む地域の浸水画像を作成 ※県政モニタリング事業からも提案あり
積極的な避難を行うことが住民の常識となっていない ⇒世帯ごとに避難行動を開始する「スイッチ」を自ら決める取組を進める	○「避難スイッチ」等と呼ばれる、住民が自ら避難基準を決めるワークショップをモデル事業として実施してはどうか。 ・ 世帯ごとに異なる地理的事情、世帯構成員の事情などを踏まえ、自分が避難行動を起こすタイミングを自分自身で決める。(多数ある防災情報と、自らの避難行動とが結びついていない現状を改善する。自分で決めることで納得感が生まれる。)

2. 現段階では予算措置を伴わず継続して検討していくこととした主な取り組み

⇒1月28日、29日、2月5日に「防災対策研究会（県と市町村が参加）」で検討予定。

※3大河川の洪水に伴う大規模避難、広域避難への対策に地域特性を勘案して検討する必要があるため、東中西部の3県域に分けて1月28日、29日、2月5日に開催。

(1) 平成29年度に県が作成した「避難所運営マニュアル作成指針」を点検し、改定。

- ・長期避難に伴う健康悪化や災害関連死を発生させないよう、避難の長期化を視野に入れて環境改善等のタイミングや目指す環境を再整理する。(NPOが活用しているCDC(米国疾病予防管理センター)の避難所環境アセスメントシートで求められている達成項目などを参考に、目指す環境を設定する。)

- ・被災地内外のNPO、NGO等を受け入れ、支援の力を最大限に活用できる連携体制の構築について記載を充実させる。

※全国災害ボランティア支援団体ネットワーク(JVOAD)の協力を得る予定。(1月8日には市町村、社協、NPO対象の勉強会を開催済)

(2) ペットとの同行避難のあり方について検討。

- ・少数ながらペットと同室で暮らせないようなら避難所には行きたくないと考え、被災した自宅に留まったり車中避難を選択する飼い主がいる。飼い主の健康悪化等を防ぐためにも、何らかの受け皿を県全体で考えていく必要がある。

⇒救助犬訓練施設での一時受け入れや、県獣医師会との協定について検討・作業中

(3) ニーズが高い高齢者向け、乳幼児向け、断水時対応用の物資について、市町村が新たにパッケージ化して備蓄することを検討。

- ・障がい者向けのパッケージは小ロットでもあるため県が県全域用として備蓄し、利用者の多い上記のパッケージは、市町村が備蓄する方向で今後市町村の意見も聴きながら検討を進める。

(4) 災害初期の段階で、避難所以外の被災者(在宅避難者、車中避難者等)の実態を把握したり、支援策の広報などを行うことを全県的な方針とすることについて、今後市町村と調整。

(5) 停電対策として、県備蓄の発電機、外部給電器(EV車に接続して電気を取り出す機器)を緊急に設置する場合の配備先を選定する基準などを整理。(拠点となる避難所を優先する等)

- ・とっとりEV協力隊の出動を要請する際の県本部のオペレーションも検討する

(6) 市町村域を超える「広域避難」を行う場合の調整手順や輸送方法、避難先の事前選定(拠点となる避難所を選定する等)について具体的方法を検討。

3 今後のスケジュール

1月～2月 県と市町村の「防災対策研究会」東中西部の圏域ごとに開催し検討

2月 第4回検討会・・・検討会の中間取りまとめ

3月末 第2回全体会(水防対策、ため池対策も含めて最終とりまとめ)

(参考) 第3回検討会での主な意見

- ・市町村の地域特性や浸水想定により状況が異なるため、県が「避難所運営マニュアル作成指針」の修正案を作成する際には、いくつかのパターンを用意してほしい。
- ・中部地震の際には、外部からかなりの団体が支援に来ていただいたが受援の体制がなく、総務課で場当たりに対応せざるを得なかった。マニュアル等が事前に整備されていれば対応はより素早くできたように思う。(市町村)
- ・NPO等の支援団体を県下でワンストップで受け入れる体制が理想。これができるれば、市町村等の職員は対応に手を取られることなく本当に必要なことに集中できる。
- ・様々な人が駆け込む一般避難所に、福祉的な配慮が必要な人を一日、二日でも受け入れられるような体制を取っておくことで、スムーズに福祉避難所への引き継ぎができる。障がい者からは「私たちが避難できる場所はない」とよく聞くので、体制を整えておいて、当事者に知らしめておくことは重要。
- ・障がい者への対応を整える方針は素晴らしいこと。弱い立場の人に目線を当てることが重要。女性目線も必要。
- ・拠点的な避難所を位置付けるのはよいこと。町でも事前に施設整備、環境整備をぜひ進めたいと考える。ただし、今年度の補正事業(指定避難所生活環境整備支援事業・県1/2補助、上限額150千円。モデル事業として1市町村1箇所限り)のような上限150千円では施設整備はできない。上限額、補助率ともに引き上げを検討してほしい。(市町村)
- ・ペットの同行避難については、まず各市町村で防災訓練の際にペット受け入れも取り入れてみるのが良いのではないかと。
- ・被災者の多くが何らかの事情があり、台所が使えなくても自宅に留まっている実態がある。しかも生活面などの支援が必要な人も多数含まれる。このような人にどう支援していくかを考えていく上でも、早い段階で実態を把握していくことは重要。
- ・住民に自分自身の避難のタイミングを考えてもらう取り組みはぜひ進めてほしい。例えば在宅避難など、避難所以外で避難している場合には役場のここに連絡してほしいというようなことも含めて普及してはどうか。

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等について（第59報）

令和2年1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号機並びに平成28年7月4日に申請が行われた同2号機に係る特定重大事故等対処施設及び所内常設直流電源設備（3系統目）に係る原子力規制委員会の新規制基準適合性審査会合の状況等は次のとおりです。

1 島根原子力発電所2号機に係る審査会合

回数(開催日)	議題	主な説明内容及び審査状況
132回目 (12月10日)	【重大事故対策】	<ul style="list-style-type: none"> ○ 原子炉格納容器破損防止対策について説明。 配管破断により原子炉格納容器に流出した高温の冷却水によって格納容器内の圧力と温度が上昇する事象への対策の有効性を説明。その対策に必要な要員、電源等が確保されていることを説明。 ○ 他の原子炉格納容器破損のシナリオへの対策について今後説明するため、審査継続。
133回目 (12月17日)	【地震】	<ul style="list-style-type: none"> ○ 格納容器の耐震設計の地震荷重の算出について、サブプレッション・チェンバ[※]内の水の質量の考え方を変更したことを説明。 <ul style="list-style-type: none"> ※原子炉圧力容器又は原子炉格納容器内圧力が蒸気等で上昇した場合に、その蒸気をサブプレッション・チェンバ内に導いて容器内の圧力を低下させる設備。また、原子炉内の水が喪失したときの水源として水を貯蔵する役割を有する。 サプレッション・チェンバに加わる地震荷重を女川2号機の審査で採用された手法で評価し、試験体を用いた振動試験結果との比較から、評価の妥当性を示した。 ○ 振動試験を代表水位のみで行っていることから、複数の水位で検証するため、審査継続。
134回目 (12月24日)	【島根2号機設置変更許可説明スケジュール】 【重大事故対策】	【島根2号機設置変更許可説明スケジュール】 <ul style="list-style-type: none"> ○ 今年度中(令和2年3月末まで)に一通りの説明資料を提出するとのスケジュールを説明した。 ○ 規制委員会は、予定を守って準備を進めるよう求めるとともに、耐震・耐津波設計の論点に関して、慎重に議論するために審査を数回行う必要があるとの指摘があった。 【可搬型重大事故等対処設備保管場所及びアクセスルート】 <ul style="list-style-type: none"> ○ 地震や津波、その他の自然現象、人為現象を考慮した可搬型重大事故等対処設備の保管場所や保管場所から使用場所まで運搬するためのアクセスルートを説明した。 ○ 規制委員会からは、アクセスルートに土石流が流れ込んだ場合の復旧方針について指摘があり、中国電力は規制要求との関係を整理して改めて説明するとした。審査は継続。

2 特定重大事故等対処施設及び所内常設直流電源設備（3系統目）に係る審査会合

*前回の報告（平成28年9月15日）以降の審査会合

回数（開催日）	議題	概要
開催なし		*直近は平成28年9月13日の1回目

島根原子力発電所2号機の新規制基準適合性審査の進捗状況（ゴシック網掛け:審査済）

項目		回数	審査状況	
地震	震源を特定して策定する地震動	20	審査済	
	震源を特定せず策定する地震動	1	審査済	
	及び敷地周辺の地下構造	4	審査済	
	敷地の地質・地質構造	2	審査済	
	基準地震動	4	審査済	
	耐震設計	13	審査中	
	地盤・斜面の安定性	2	審査中	
津波	基準津波	9	審査済	
	耐津波設計	5	審査中	
プラント (重大事故対策)	事故シーケンスの選定	9	審査中	
	有効性評価	炉心損傷防止	10	審査中
		格納容器破損防止	7	審査中
		燃料プールの燃料破損防止	2	審査中
		停止時の燃料破損防止	2	審査中
		手順・アクセスルート等	2	審査中
	解析コード	4	審査中	
	原子炉制御室	1	審査中	
	水素対策	1	審査中	
	緊急時対策所	1	審査中	
	フィルタベント	6	審査中	
	有毒ガス防護	1	審査中	
	プラント (設計基準事故対策)	竜巻	6	審査済
火災		10	審査済	
内部溢水		5	審査済	
火山		2	審査中	
外部事象		5	審査中	
静的機器の単一故障、誤動作防止、安全設備等		15	審査済	
通信連絡・監視測定装置		2	審査中	

〔年度別審査会合数〕 H25:4回、H26:36回、H27:32回、H28:11回、H29:7回、H30:12回、R1:32回

(1回の審査会合で複数の議題を審査しており、年度別審査会合数と一致しない)

令和元年鳥取県消防防災航空隊の活動状況について

令和2年1月21日
消防防災課

消防防災航空隊は、消防防災ヘリコプター「だいせん」（機種：AW139）が持つ非代替性・機動力を活用し、迅速で効果的な救急・救助・防災活動を行うことにより、県民の安全・安心を確保しています。

1 航空隊の活動

- ①隊員は各消防局から派遣された8名（うち3名は救急救命士）で構成。
- ②ヘリコプターの運航は、朝日航洋株式会社に委託。（操縦士2名、整備士3名、運航管理担当1名）
- ③日々の訓練・研鑽と関係機関との連携等により、技術、活動等の向上に取り組んでおり、次の点は国からも評価されるとともに、全国からの問い合わせ、質問等が相次いでいるところ。
 - ア スノースキーを装着した状態での吊上げは、担架がスキーに干渉することから他県航空隊（北海道・新潟・山形）では吊上げ不可とされていたが、当隊が手技を研究し可能とした。
 - イ 他県航空隊の吊上げ救助時の高度は30m以下で実施しているが、当県航空隊は最大85mからの救助活動を可能とする。
 - ウ 隊員8名のうち2名が潜水士資格を持っていることから、水難救助に関しては国内の消防防災航空隊の中で有数の技術力を誇る。（他県航空隊には潜水士資格者は少ないと聞いている。）
 - エ 豊岡病院との協定（豊岡ドクヘリと鳥取防災ヘリの連携活動に関する協定書）締結によって、吊上げによる現場への医師投入ができるようになり早期医療介入を可能とした。（防災ヘリから医師の投入ができるのは全国で和歌山・高知・宮崎・鳥取のみ）
 - オ 豊岡病院との協定（鳥取防災ヘリ活動に伴う救急活動等に関する協定書）により豊岡ドクヘリから直接、特定行為（救命救急士が医師の指示を受けて緊急的に行うことができる特定の医療行為（薬剤投与、器具を用いた気道確保等））の指示を受けることが可能となった。（県を超えての協定は全国で鳥取県の航空隊のみ）
- ④令和元年の主な活動は下表に記載のとおり。
- ⑤耐空検査等のヘリコプター運休中には、隊員のスキルアップや技量維持等のために広島県に赴き他県のヘリコプターを使った合同の救助訓練、格納庫内での訓練、場外離着陸場の調査、各消防局への研修などを実施

2 消防防災ヘリコプターの運航件数（令和元年）

区分	本年 件数	前年 件数	主 な 活 動 内 容	
緊急運航	災害応急対策	0	0	
	火災防御	7	19	5月11日 鳥取市河原町地内で林野火災、ヘリテレにて情報収集し空中消火を実施
				5月19日 東伯郡北栄町地内で林野火災、空中消火を実施
	救急	38	45	2月27日 県立中央病院から鳥取大学医学部付属病院までの転院搬送
				4月4日 鳥取空港から豊岡病院までの転院搬送
				5月7日 野島病院から松江市立病院までの転院搬送
救助	45	25	3月18日 大山で滑落した負傷者の吊上げ救助を実施	
			5月12日 三徳山で道に迷った3名の吊上げ救助を実施	
			5月23日 久松山で転倒した負傷者の頂上での吊上げ救助を実施	
			8月14日 鳥取砂丘で熱中症の負傷者を吊上げ県立中央病院に搬送	
			10月9日 鳥取市青谷町「長尾鼻沖合」で流された負傷者の吊上げ救助を実施	
応援協定による運航	9	16	10月27日 鳥取市河原町「霊石山」でハンググライダー同士の接触事故。転落した負傷者の吊上げ救助を実施	
			6月3日 島根県安来市内で発生した林野火災に情報収集を実施	
			8月7日 島根県浜田市弥栄町で転落した負傷者を吊上げ救助を実施	
	8月10日 島根県太田市三瓶町「三瓶山」で負傷者を吊上げ救助を実施			
緊急運航 計	99	105		
通常運航	災害予防対策	0	0	
	消防防災訓練	24	12	9月26日・27日 三重県防災航空隊合同訓練
				6月9日 豊岡病院フライトドクターホイス降下養成訓練 県内3消防本部との合同訓練（年間計20回）
	自隊訓練	123	108	救助、救急及び消火活動訓練、ヘリテレ電送訓練、計器飛行訓練他
	一般行政	7	4	海岸・河川・道路・森林の現況調査他
その他	16	17	機体整備点検後のテスト飛行など	
通常運航 計	170	141		
合 計	269	246		

※ 令和元年は以下の事由により運航休止が84日あった。

- ・耐空検査(自動車の車検に相当するもの)等整備によるもの(60日)
- ・飛行時間に応じた定期点検等によるもの(5日)
- ・その他、部品交換整備(部品の調達期間含む)等によるもの(19日)

3 緊急運航の推移(平成22年～令和元年)

(単位:件)

年別 緊急運航種別	22年	23年	24年	25年	26年	27年	28年	29年	30年	元年
災害応急対策	0	7	3	5	4	1	8	9	0	0
火災防御	3	6	4	6	12	12	6	5	19	7
救急	55	34	69	57	40	71	66	59	45	38
救助	33	13	57	39	36	47	40	42	25	45
広域航空応援等	13	54	0	12	10	15	16	11	16	9
合計	104	114	133	119	102	146	136	126	105	99

※「広域航空応援等」には、相互応援協定に基づく他県への応援運航を含む。

令和元年度鳥取県消防関係表彰式及び鳥取県消防大会・研修会の開催について

令和2年1月21日

消 防 防 災 課

令和元年度鳥取県消防関係表彰式を開催し、地域防災力の向上や災害対応など、本県の消防に特に功労等が認められる消防団、団員及び消防職員等を表彰します。

また、消防の振興と充実向上を目的として、防災に関する消防団等の活動事例発表、鳥取地方気象台による講演などが行われる令和元年度鳥取県消防大会・研修会が開催されます。

<鳥取県消防関係表彰式の概要>

- 1 日 時 令和2年2月7日(金) 午前11時から午前11時50分
- 2 場 所 ホテルセントパレス倉吉(倉吉市上井町1丁目9-2)
- 3 主 催 鳥取県、公益財団法人鳥取県消防協会
- 4 参 加 者 消防団長ほか消防団員、消防局長ほか消防職員等
- 5 内 容 鳥取県知事表彰
表彰旗、竿頭綬、功労章、功績章、表彰状、
消防団活性化推進表彰
鳥取県消防協会長表彰
表彰旗、功績章、功労章、勤続章、特行表彰
応急手当推進事業所認定証交付

<消防大会・研修会の概要>

- 1 日 時 令和2年2月7日(金) 午後1時30分から午後5時
- 2 場 所 ホテルセントパレス倉吉(倉吉市上井町1丁目9-2)
- 3 主 催 公益財団法人鳥取県消防協会
- 4 参 加 者 消防団員、消防職員、自主防災組織ほか地域住民、県・市町村職員等
- 5 内 容 (1) 報告
鳥取県、公益財団法人鳥取県消防協会
(2) 発表
消防団及び消防局による発表(調整中)
(3) 講演
講師：鳥取地方気象台 防災気象官 河野俊一こうのしゅんいち(講演内容調整中)

