

# 総務教育常任委員会資料

(平成26年6月12日)

## [件名]

- 1 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) … 1
- 2 避難時間推計シミュレーション結果について  
(原子力安全対策課) … 2
- 3 緊急時の被ばく線量及び防護措置の効果の試算の公表(原子力規制委員会)について  
(原子力安全対策課) … 3
- 4 鳥取県消防防災ヘリコプターの愛称募集について  
(消防防災課) … 5

危機管理局

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6月12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。 \*前回報告(平成26年5月21日)以降、審査会合の開催なし

回数(開催日)	議 題	概 要
第1回 (H26. 1. 16)	申請の概要	申請の概要説明が行われた。
第2回 (H26. 1. 28)	申請内容に係る主要な論点	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)	陸域の活断層評価	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)	海域の活断層評価	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)	海域の活断層評価(コメント回答)	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)	地下構造評価	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)	陸域・海域の活断層評価(コメント回答)	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。  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>&lt;調査実施状況&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地表地質踏査実施中 →その後、はぎ取り調査、ピット調査、ボーリング調査と進める予定</li> <li>・海域音波探査(浅部)実施中 →その後、中深部、深部と進める予定</li> <li>・海上ボーリング調査(美保関町東方沖合)実施中</li> </ul> </div>

\*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。

<参考>プラント関係の審査ヒアリングの実施状況について

プラント関係の審査会合はこれまで開催されておりませんが、格納容器フィルタベントについての審査ヒアリングが、東北電力(女川原発2号機)、中部電力(浜岡原発4号機)と合同で進められています。(5/14, 5/21, 5/28, 6/4)

審査ヒアリングの結果等を踏まえ、追って審査会合が開催されるものと考えられます。(開催時期未定)

# 避難時間推計シミュレーション結果について

平成26年6月12日  
原子力安全対策課

島根県と共同により実施した、島根原子力発電所に係る避難時間推計シミュレーション結果について、5月30日に開催した島根県、鳥取県及び関係市（立地と周辺の2県6市）の防災担当責任者等による「平成26年度第2回原子力防災連絡会議」において公表しました。

## 1 避難時間推計シミュレーション

住民の方々の避難行動と避難時間との関係に着目し、30km圏内の住民が段階的に避難を行う場合と、一斉に避難を行う場合のシミュレーションを実施。

## 2 シミュレーションの位置づけ

推計結果についてはあくまでも計算結果であり、計画の妥当性判断、実行の可能性判断の資料として位置づけ。

## 3 主なシミュレーション項目

(1) 避難指示から30km圏外に避難するまでの避難時間

(2) 住民の避難行動が避難時間に与える影響

(3) 避難時間に大きな影響を与える交通渋滞の発生個所

また、避難時間に影響すると想定される状況設定（季節・時間など）を付加した場合についてもシミュレーションを実施。（全23パターンで推計）

## 4 主な推計条件（両県の合計）

対象人口 470,745人（世帯数：182,090世帯）

車両台数 想定台数：約18万9千台（自家用車台数：約188,500台、バス450台）など

## 5 シミュレーション結果の概要（ほぼ1日で避難は可能）

区 分	30km圏全体			避難指示発令後の移動時間（鳥取県内）			
	5km圏 退避時間	30km 圏避難完了時間	避難指示 発令後の 平均移動 時間	鳥取①	鳥取②	鳥取③	鳥取④
段階的避難	2時間 30分	27時間 50分	5時間 20分	3時間 25分	3時間 30分	2時間 40分	2時間 25分
一斉避難	10時間 00分	21時間 45分	16時間 00分	14時間 15分	15時間 30分	11時間 00分	12時間 25分
段階的避難 （自家用車乗り合わせ、観光 客の早期誘導、高速道路料金 所開放対策後）	1時間 55分	24時間 10分	4時間 35分	3時間 00分	3時間 05分	2時間 20分	2時間 00分

一斉避難では、全体の避難時間は短いですが、集中して避難するため平均の移動時間が16時間もかかり、段階的避難の場合より10時間以上長い。

→ 避難途中の被ばくの恐れ・運転者への負担・燃料切れが予想される。

## 6 計画への反映と今後の対応

鳥取県ではシミュレーション結果について、先行的に平成26年3月改定の住民避難計画に反映している。

今後は、渋滞緩和策の検討や住民への説明を行うなど、避難計画のさらなる実効性の確保を図る。

### 【鳥取県計画の反映内容】

- ・ 4日間避難 → 避難指示後20時間で避難
- ・ 4区分による段階避難
- ・ JR、船舶、航空機など多様な避難手段を補完的手段として位置づけ
- ・ 大規模自主避難への対応

5月28日（水）に開催された原子力規制委員会において、「緊急時の被ばく線量及び防護措置の効果の試算結果」が公表されました。

今回の試算は、関係自治体における「リスクに応じた合理的な準備や対応を行うための参考」として、「仮想的な事故」（セシウム137が100テラベクレル放出等）における「放出源からの距離に応じた被ばく線量と予防的防護措置による低減効果について、全体的な傾向を捉える」ため行われたものです。

## 1 主な試算結果

- (1) 実効線量 ※避難に関する IAEA（国際原子力機関）の判断基準：7日間で100mSv
  - ・ P A Z（予防的防護措置を準備する区域：概ね5km）では、放出源に近い地点で IAEA 基準を上回る。
  - ・ U P Z（緊急時防護措置を準備する区域：概ね30km）では、全地点で IAEA 基準を下回る。
  - ・ 木造家屋で2日間、屋内退避すると被ばく線量が25%低減
  - ・ コンクリート構造物で2日間、屋内退避すると被ばく線量が50%低減
- (2) 甲状腺等価線量 ※安定ヨウ素剤服用に関する IAEA の判断基準：7日間で50mSv
  - ・ P A Zでは、全地点で IAEA 基準を上回る。
  - ・ U P Zでは遠方（約12km以遠）の地域で IAEA 基準を下回る。

## 2 試算結果から得られる示唆

- (1) P A Zにおける防護措置
  - ・ 放射性物質の放出前に、予防的に避難を行うことが基本
  - ・ ただし、予防的な避難を行うことによって、かえって健康リスクが高まるような要援護者については、無理な避難を行わず、屋内退避、安定ヨウ素剤の服用が合理的
  - ・ コンクリート構造物は、木造家屋よりも被ばく線量を低減させる。病院等に放射線防護設備を付加することで、より一層の低減効果が期待できる。
- (2) U P Zにおける防護措置
  - ・ 放射性物質の放出前に、予防的に屋内退避を行うことが合理的
  - ・ 遠方（約12km以遠）では、IAEA の安定ヨウ素剤の服用基準を下回る。
- (3) 放射性プルーム（気体状又は粒子状の物質を含んだ空気の一団）通過時の防護措置
  - ・ 屋内退避することで、プルーム通過時に受ける線量を相当程度低減することができる。

## ○参考（計算条件及び評価方法）

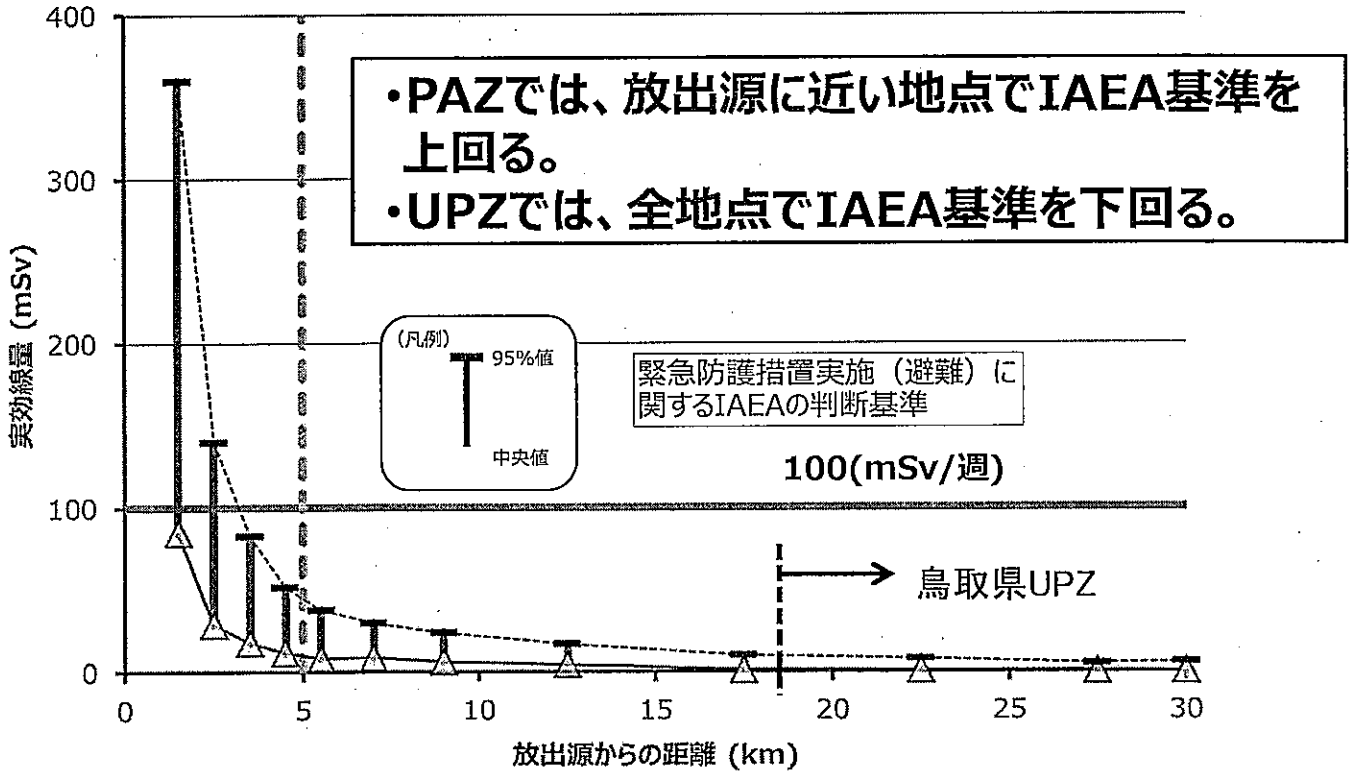
具体的な事故のシーケンス（事故にいたる一連の出来事の発生順序、タイミング等）は設定せず、以下の条件で計算を実施

項目	設定条件
炉心モデル	80万kWe級加圧水型軽水炉（PWR）
環境への放出割合 （※）	セシウム137（100テラベクレル）、その他核種（セシウム137と同じ割合で換算された量）、希ガス類（全量）
放出開始までの時間	12時間
放出継続時間	5時間
放出高さ	50メートル
気象条件	茨城県東海地区の気象データ8,760通り（365日×24時間）から248通りをサンプリング
計算コード	OSCAAR（オスカー） 拡散を評価するモデルで、日本原子力研究開発機構（JAEA）の協力を得て実施

※新規規制基準では、シビアアクシデント対策を講ずることにより、炉心損傷して格納容器が高温、高圧となる事態においてもセシウム137の放出量が100テラベクレル（福島原発事故の概ね1/100程度）を下回ることが求められている。

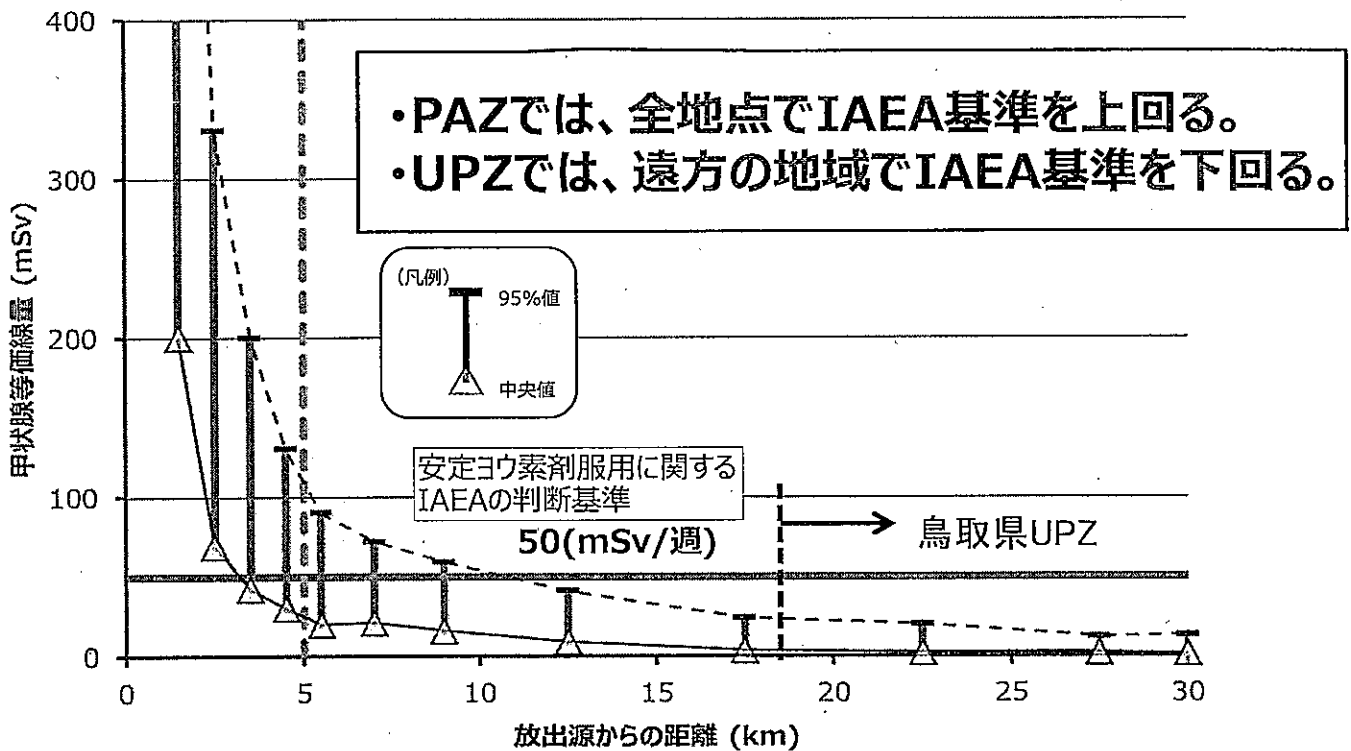
防護措置をしない場合の被ばく線量 (全身)

実効線量



防護措置をしない場合の被ばく線量 (甲状腺)

等価線量



## 鳥取県消防防災ヘリコプターの愛称募集について

平成26年6月12日  
消 防 防 災 課

平成26年6月3日（火）に鳥取県消防防災ヘリコプター愛称選考委員会（第1回）を開催し、愛称の選考基準等の調査審議を行いました。ついては、次のとおり愛称募集要項を定め、6月10日から愛称の公募を開始しました。

### 1 鳥取県消防防災ヘリコプター愛称募集要項について

#### 「鳥取県消防防災ヘリコプター愛称募集要項」

鳥取県消防防災ヘリコプター「とっとり」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、現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います。

#### 1 応募資格と応募方法

##### (1) 応募資格

どなたでも応募できます。

##### (2) 応募方法

ホームページの専用メールフォームにより応募いただくか、応募用紙（別紙）に次の必要事項をご記入の上、郵送、ファクシミリ、電子メールにより応募ください。また、必要事項を記入した任意様式での応募も受け付けます。（はがきや電子メールに、必要事項を直接入力して応募していただくことも可能です。）また、視覚に障がいのある方の場合には、電話でも受け付けます。

① 更新機の愛称

② 愛称の簡単な説明

③ 応募者の氏名（ふりがな）、住所、電話番号

（児童・生徒の場合は、学校名及び学年を記入してください。）

（注）個人情報とは、応募の確認、入賞作品の選考、入賞者への通知、入賞者の公表以外には使用しません。

#### 2 応募期間

平成26年6月10日（火）～平成26年7月18日（金）

#### 3 応募規定

(1) 一人何点でも応募できますが、自作かつ未発表のものに限ります。なお、全国の消防防災ヘリコプターで使用されている愛称や鳥取県内のヘリコプターで使用されている愛称「さきゅう」「みほづる1号」「みほづる2号」は、応募の対象外とします。ただし、現有機の愛称「とっとり」の応募は可とします。

※全国の消防防災ヘリコプターの愛称一覧は、消防防災課ホームページのほか県庁県民課、各総合事務所地域振興局等でも閲覧できます。

(2) 応募された愛称の読み方の音が同じであっても、愛称の標記が異なる（ひらがな、カタカナ、漢字、アルファベット等）場合は、それぞれ別の応募とみなします。

(3) 採用作品の著作権（著作権法第27条及び第28条に規定する権利を含む。）は、すべて鳥取県に帰属するものとします。

(4) 採用作品は、必要に応じ修正や補正を行う場合があります。

(5) 応募に係る費用は、応募者の負担とします。

#### 4 審査、発表等

次のとおり審査を行います。

- (1) 審査は厳正に行い、鳥取県消防防災ヘリコプター愛称選考委員会において決定します。
- (2) 最優秀作品を更新機体の愛称として使用します。
- (3) 最優秀賞（1点）及び優秀賞（3点）に選ばれた愛称を応募した方が複数の場合は、それぞれ抽選により入賞者を決定します。
- (4) 入賞作品及び入賞者については、ホームページへの掲載等により公表し、表彰を行います。

<表彰区分及び副賞>

区分	点数	内容
最優秀賞	1点	賞状、副賞5万円（児童・生徒は図書カード）
優秀賞	3点	賞状、副賞1万円（児童・生徒は図書カード）

※入賞者を除く応募者の中から抽選で20名に記念品を贈呈します。

#### 5 応募先及び問い合わせ先

〒680-8570 鳥取市東町1丁目271番地

鳥取県危機管理局消防防災課 ヘリ愛称募集係

電話 0857-26-7065、ファクシミリ 0857-26-8139

電子メール [shoubou@pref.tottori.jp](mailto:shoubou@pref.tottori.jp)

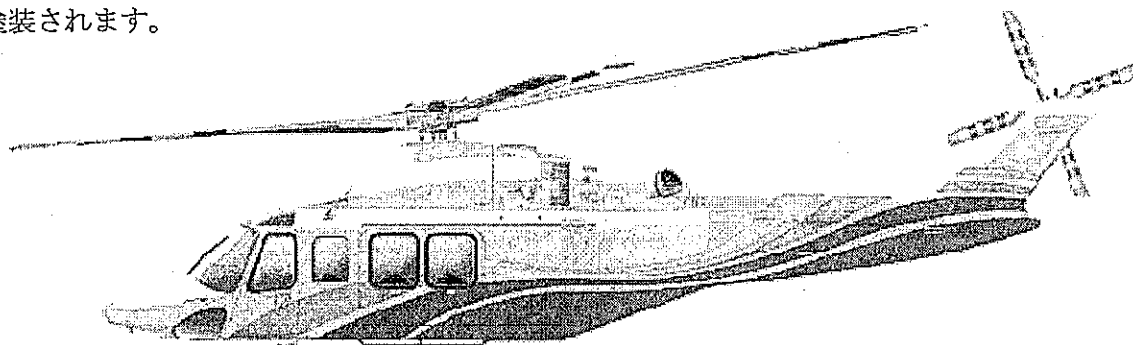
ホームページ <http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=3274>

#### 【更新機の基本デザイン】

現有機の基本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消火バケツ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

※ 応募用紙（別紙）は、別添資料の応募チラシ裏面と同じです。

## 2 鳥取県消防防災ヘリコプター愛称選考委員会（第1回）について

(1) 日 時 平成26年6月3日（火）午後2時～3時5分

(2) 場 所 県庁第二庁舎第27会議室

(3) 議 題

- ① 愛称の選考基準（案）等について
- ② 愛称の募集要項（案）等について
- ③ 今後の委員会のスケジュール（案）について
- ④ その他、質疑等

(4) 委員からの主な意見

消防防災課の愛称募集HPに全国の消防防災ヘリコプターの愛称一覧を掲載すること、応募された愛称の読み方の音が同じであっても、愛称の標記が異なる（ひらがな、カタカナ、漢字、アルファベット等）場合は、それぞれ別の応募とみなすこと、保育園や幼稚園にも愛称募集の依頼を行うこと等の意見が出され、募集要項等に反映させた。

<出席委員>

分野	氏名	役職等
有識者	井木博子（いぎひろこ） （委員長）	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）	とっ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（きしたづ）	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）	鳥取県危機管理局长

※ 第2回開催は、8月4日（月）午後から愛称の選考等を行う予定。

## 3 愛称募集PRについて

- 県政だより（6月号に掲載）、県政記者へ資料提供、危機管理局消防防災課HP等で広報
- 県内保育園、幼稚園、小・中・高等学校等へ愛称募集の依頼
- 市町村防災担当課、各消防局へ広報を依頼
- 病院・診療所、社会福祉施設等へチラシ配布・募集を依頼
- 県庁内、県内各総合事務所、県外事務所へ募集依頼
- 近畿・中国・四国各県、その他防災関係機関へチラシ配布・広報依頼
- その他、商業施設、道の駅等へチラシを配架



# 鳥取県消防防災ヘリコプター 愛称大募集

鳥取県消防防災ヘリコプター「とっとり」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います。

## 応募について

### 応募資格

どなたでも応募できます。

### 応募方法

ホームページの専用メールフォームにより応募いただくか、応募用紙(別紙)に次の必要事項をご記入の上、郵送、ファクシミリ、電子メールにより応募ください。また、必要事項を記入した任意用紙、はがき、電子メールに必要事項を直接記入して応募いただくことも可能です。視覚に障がいがある方の場合には、電話でも受け付けます。

### 必要事項

①更新機の愛称 ②愛称の簡単な説明 ③氏名(ふりがな)、電話番号、住所  
(児童・生徒の場合は学校名及び学年を記入してください。)

全国の消防防災ヘリコプターで使用されている愛称や鳥取県内のヘリコプターで使用されている愛称「さきゆう」「みほづる」は、応募の対象外とします。ただし、現有機の愛称「とっとり」の応募は可とします。

<全国の消防防災ヘリコプターの愛称一覧は、消防防災課のホームページのほか、県庁県民課・各総合事務所地域振興局等でも閲覧できます。>

## 表彰及び副賞

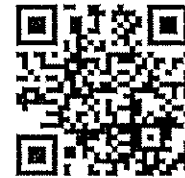
### 最優秀賞

1点 賞状 副賞5万円

### 優秀賞

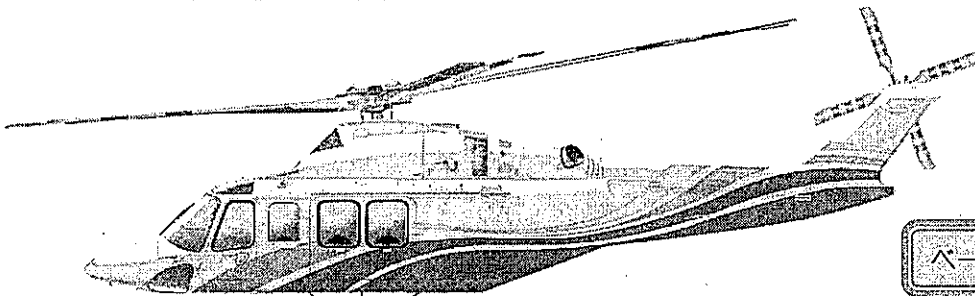
3点 賞状 副賞1万円

※児童・生徒の副賞は図書カードです。  
※入賞者を除く応募者の中から抽選で20名に記念品を贈呈します。



ホームページには、こちらのQRコードからもアクセスできます。

## 更新機の基本デザイン



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。また、冬山救助、海難救助時に目立つことと、消防をイメージ

ベースカラーの“白”は冬の大山をイメージ

## 更新機のご紹介

### 型式

アグスタウェストランド社製アグスタ式AW139型

### 主な活動能力

- ①高度1,800m以上の上空から吊上げ救助
- ②消火バケツ等を装着し、林野火災空中消火を実施
- ③県内・県外救急病院へ救急搬送
- ④飲料水、食料品、各種生活用品を物資輸送
- ⑤ヘリコプターテレビを搭載して、災害地の映像を災害対策本部等へ送信

## 応募期限

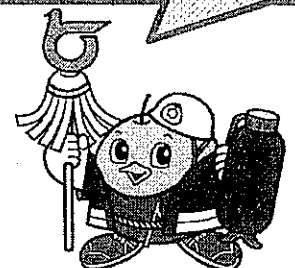
平成26年

7月18日(金)必着

皆さん、どんどん応募してね!  
素敵な名前を待ってるよ!

## 応募先及び問い合わせ先

〒680-8570 鳥取市東町1丁目271番地 鳥取県危機管理局消防防災課 ヘリ愛称募集係  
電話 0857-26-7065 ファクシミリ 0857-26-8139  
電子メール [shoubou@pref.tottori.jp](mailto:shoubou@pref.tottori.jp)  
ホームページ <http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=3274>



(別紙)

鳥取県消防防災ヘリコプター更新機体の愛称応募用紙

ヘリコプターの 愛称	愛称の標記が漢字、アルファベット等の場合は、この欄に読み方を ひらがなで記載してください。		
愛称の簡単な 説明			
(ふりがな) 氏名	年代	歳代	電話番号
住所	〒		
(児童・生徒の場合) 学校名と学年	<学校名>		<学年>

○一人何点でも応募できますが、自作かつ未発表のものに限ります。なお、全国の消防防災ヘリコプターで使用されている愛称や鳥取県内のヘリコプターで使用されている愛称「さきゅう」「みほづる1号」「みほづる2号」は、応募の対象外とします。ただし、現有機の愛称「とっとり」の応募は可とします。

※全国の消防防災ヘリコプターの愛称一覧は、消防防災課のホームページのほか県庁県民課、各総合事務所地域振興局等でも閲覧できます。

○応募された愛称の読み方の音が同じであっても、愛称の標記が異なる（ひらがな、カタカナ、漢字、アルファベット等）場合は、それぞれ別の応募とみなします。

○採用作品の著作権（著作権法第27条及び第28条に規定する権利を含む。）は、すべて鳥取県に帰属するものとします。

○採用作品は、必要に応じ修正や補正を行う場合があります。

○応募に係る費用は、応募者の負担とします。

○審査は厳正に行い、鳥取県消防防災ヘリコプター愛称選考委員会において決定します。

○最優秀作品を更新機体の愛称として使用します。

○最優秀賞（1点）及び優秀賞（3点）に選ばれた愛称を応募者した方が複数の場合は、それぞれ抽選により入賞者を決定します。

○入賞作品及び入賞者については、ホームページへの掲載等により公表し、表彰を行います。

<応募先>

〒680-8570 鳥取市東町1丁目271番地 鳥取県危機管理局消防防災課 ヘリ愛称募集係  
電話 0857-26-7065、ファクシミリ 0857-26-8139

電子メール [shoubou@pref.tottori.jp](mailto:shoubou@pref.tottori.jp)

ホームページ <http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=3274>