

「廃炉の大切な話2018」について

平成30年4月27日

経済産業省 資源エネルギー庁

1. 概要

- 資源エネルギー庁の事業の一環で制作。福島第一原子力発電所で行われている廃炉・汚染水対策の進捗状況について紹介。
- ここ数年は毎年作成し、福島県内の全市町村・全都道府県庁・関係団体・関係各省等へ送付しており、「廃炉の大切な話2018」については、15万部を発行予定。
- 廃炉作業の内容は技術的であり、内容や専門用語も難しいことから、なるべく分かりやすくお伝えするため、写真やイラストを多めに用いている。

2. 廃炉の大切な話2018の主な方針

- 事前に自治体や住民などの地元の皆様から御意見を伺い、可能な限りいただいた御意見・御指摘を反映（次のページ以降で詳細に説明）。
- より手に取ってもらいやすくするため、主に以下の3点を変更。これらの点も、地元の皆様からの声を反映させたもの。
 - ① 疑問や不安に答えるQ&Aを前半に掲載し、内容が難しい各対策の詳細説明は後半に掲載。
 - ② 実際に現場の最前線で働かれている作業員のインタビューをコラム形式に掲載。
 - ③ 廃炉の進捗感を示すため、主な出来事をイラストで示す「廃炉のあゆみ」コーナーを作成

廃炉の
大切な
話 2018

福島第一原子力発電所の今とこれから

【表紙】

・地図は不要。福島第一原子力発電所の問題は福島だけの問題だけではない。

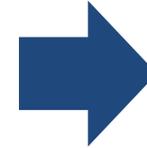
⇒**地図は削除（部分）**

・この表紙が一番選ばれる。「大切な話」という言葉は説得力があり、シンプルで分かりやすい。

⇒**現状のタイトルやイメージが好評であるため継続。**



昨年度版



今年度版

P. 3 【全体像】

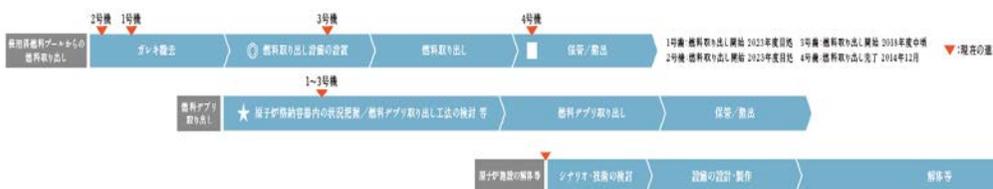
- ・労働環境改善は地元の関心も高い。装備のbefore-afterも掲載すべき。
 - ・95%のエリアで一般作業服で働けるなどの情報は積極的に出すべき。
- ⇒**労働環境の改善を最初に盛り込み、装備の変化の写真も新規に追加。**



P. 5 【廃炉へのあゆみ】

- ・7年の年表に加え、30～40年全体の取組のどこの時点なのかがわかるとよい。
 - ・周辺地域の復興については、復活したお祭りなどを掲載するとよいのでは。
- ⇒**進捗を示した廃炉全体の工程表を追加し、お祭りや常磐線・常磐道の再開を掲載。**

■ 廃炉全体の工程表



P. 7～8【Q&A「事故の再発」】

- ・「再臨界」とは何か分からないので、分かりやすく説明するべき
⇒**発電の仕組み自体を掲載し、臨界等のメカニズムを記載。（右図）**

P. 9【Q&A「周辺地域への影響」】

- ・影響があるかないかではなく、どれくらいの影響があるのかという
問立てにすべき。
- ・「WHO飲料水水質ガイドライン」を下回っていると記載しているが、
この基準値の意味も記載したほうがよい。
⇒**問立てを修正。基準値の意味も追記。**

P. 10【Q&A「地震・津波対策」】

- ・重機を用いたガレキ撤去などの訓練に関する記載もあった方がよい。
⇒**記載を追加**
- ・地震・津波対策は内容を厚くしてほしい。
⇒**水密扉等の対策を画像を用いて追加説明（右図）**

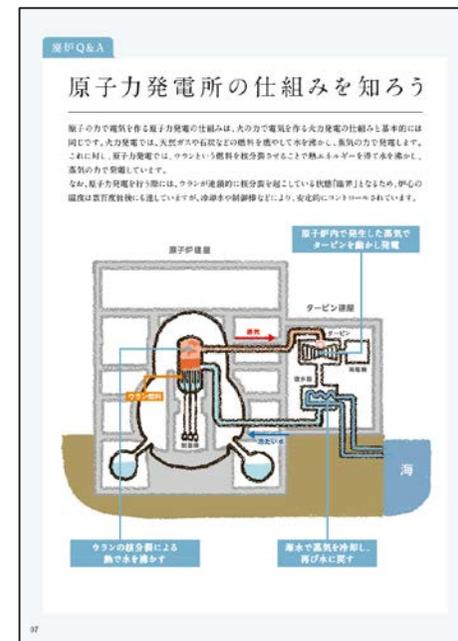


P. 11【Q&A「廃棄物」】 P. 12【Q&A「最終的な絵姿」】

- ・廃炉を進める上で、一番の問題は廃棄物であり、しっかりとQ&Aに追加すべき。
- ・「最終的な絵姿」についてQ&Aは必要。
- ・難しい問題である点や国としての姿勢をしっかりと示して欲しい。
⇒**不確定な要素が多いことにも言及しつつ、検討を継続することを追記**

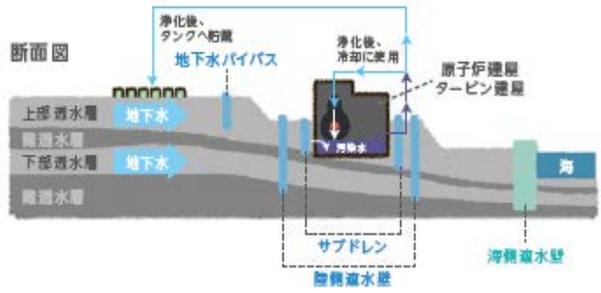
P. 12【Q&A「福島的生活と産業」】

- ・浜通り全体の動きを描いてもらいたい。
⇒**帰還困難区域も含めた復興に向けた取り組み、イノベーションコースト構想などを記載。** 3



P. 17 【汚染水への対策】

- 汚染水の発生メカニズムをわかりやすく説明すべき。
 - ALPS処理水については、地域の人と一緒に考える姿勢を示してほしい。
- ⇒敷地の断面図を記載し、汚染水発生のメカニズムを説明。



P. 20 【使用済燃料の取り出し】

- 号機毎の取り出しの進捗（全体工程の中のどの段階か）をわかりやすい説明で記載すべき。
- ⇒各号機毎の進捗を年表を用いて説明（右図の赤枠部分）

各号機の進捗状況

<p>1号機</p> <p>燃料集合体 302本</p> <p>オペレーティングフロアに多くのガレキが存在しているため、慎重にガレキを撤去する予定です。事故後に建屋全体をカバーで覆っていたため、カバー取り外し後に判明したウレタンプラグのずれ、及び天井クレーンの落下への対応も課題です。</p> <p>1号機の進捗状況</p> <p>内部状況の調査 → ガレキの撤去 → 燃料取り出し設備の設置 → 使用済燃料の取り出し</p>	<p>2号機</p> <p>燃料集合体 615本</p> <p>水素爆発は発生せず、建屋は健全です。一方、オペレーティングフロア等の建屋内に放射性物質が留まっており、オペレーティングフロアの詳細調査や飛散抑制対策等を行った上で建屋上部の解体が必要と見られます。</p> <p>2号機の進捗状況</p> <p>内部状況の調査 → 建屋上部の解体 → 燃料取り出し設備の設置 → 使用済燃料の取り出し</p>
<p>3号機</p> <p>燃料集合体 566本</p> <p>水素爆発で屋根が吹き飛び、多くのガレキがオペレーティングフロアや使用済燃料プール内に落下しています。ガレキを撤去、輸送・燃焼等の経路検証を行った上で、燃料取り出し用の設備を設置しています。</p> <p>3号機の進捗状況</p> <p>内部状況の調査 → ガレキの撤去 → 燃料取り出し設備の設置 → 使用済燃料の取り出し</p>	<p>4号機</p> <p>燃料集合体 1535本</p> <p>取り出し完了 (2018年12月)</p> <p>2018年12月に使用済燃料の取り出しを完了しました。</p> <p>4号機の進捗状況</p> <p>内部状況の調査 → ガレキの撤去 → 燃料取り出し設備の設置 → 使用済燃料の取り出し</p>

<その他の御意見・御指摘>

- 国が前面に立つという姿勢を強調すべき。
- ⇒冒頭のメッセージを工夫。
- 働いている人の声の掲載やQ&Aを前に持つてくることに賛成。特に、人の「思い」が伝わる内容は良い。
- 文章は小学校高学年が理解出来るくらいにし、専門用語は避けてほしい。
- 放射線の基礎知識において、放射線の遺伝的影響や感染の有無を取り扱うことは大事。
- 写真の多くが「壊れた建物」や「壊れた機械」であり、無機質感などが漂う雰囲気。
- ⇒3号機のドーム屋根や海側遮水壁などの廃炉の進捗が一目でわかる写真を随所に掲載。

(参考) 県・地元13市町村等におけるパンフレットの配布部数及び活用方法

飯舘村【3,600部】

- 全戸配布
- 役場・交流センター等公共施設のラックで配布

川俣町【5,400部】

- 全戸配布（広報誌へ同封）

浪江町【10,000部】

- 広報「なみえ」とともに全戸配布
- 本庁舎および二本松庁舎窓口にて配布

葛尾村【750部】

- 全戸配布（広報「かつらお」に同封）

田村市【200部】

- 本庁、各行政局、各出張所、各公民館等の公共施設の窓口で配布

川内村【1,500部】

- 広報誌と同封で全戸配布
- 庁舎の窓口で配布



いわき市【2,000部】

- 各支所窓口、図書館、市民サービスセンター、公民館、本庁入り口(約60箇所)で配布

福島県【800部】

- 原子力広報誌に同封
- 県立高校へ配布 等

南相馬市【24,485部】

- 市内・市外居住者へ全戸配布（ニュースレターと同封）

双葉町【3,300部】

- 広報誌と同封で全戸配布
- 庁舎の窓口で配布

大熊町【5,000部】

- 広報おおくまに同封し全戸配布
- 町役場の各課へ配布
- 各出張所にて来訪者へ配布

富岡町【7,700部】

- 全戸配布（広報とみおかに同封）
- 町役場、サロン、学びの森にて配布

楡葉町【4,000部】

- 全戸配布
- 公共施設等での配布

広野町【500部】

- 町外居住者へ送付、町内は回覧
- 庁内ラック等に設置