



原子力産業新聞

2011年5月19日
 平成23年(第2574号)
 毎週木曜日発行
 購読料1年前分金(消費税、国内送料込)
 会 員 9,500円(1部220円)
 非会員 15,000円(1部350円)
 (当会会員は年会費13万円に本紙購読料の9,500円を含む。1口1部)

発行所 日本原子力産業協会

〒105-8605 東京都港区虎ノ門1丁目2番8号 虎ノ門琴平タワー9階 郵便振替 00150-5-5895
 電話 03(6812)7103 FAX03(6812)7110 ホームページ http://www.jaif.or.jp/ メールアドレス shinbun@jaif.or.jp

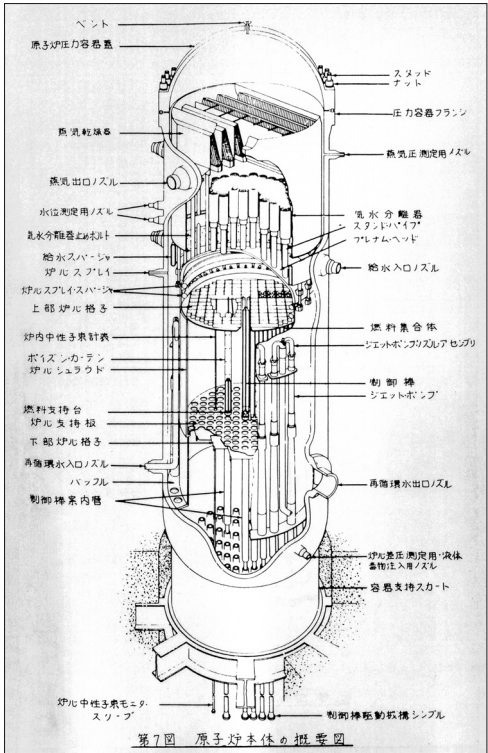
昭和31年3月12日第三種郵便物認可

東電「炉心溶融」と評価

1号機 地震翌朝には大部分が落下 現在は「安定的に冷却」

東京電力は十五日、現在、震災後の事態収束が進められている福島第一原子力発電所のうち、1号機(電気出力四十六万kW)の炉心状態について、「津波到達後、比較的早い段階において燃料ペレットの大半が溶融し、圧力容器底部に落下した」との暫定評価結果を発表した。一方で同機燃料は現在、淡水注入により安定的に冷却されていることから、「今後、大規模な放射性物質の放出につながるような事象の進展はない」との見方も示している。

同社では、福島のもてら、震災発生後の対応履歴やプラントデータの整理を行っているが、現時点で得られている記録データにより、炉心状態の解析を実施してきた。これらによると、1号機炉心圧力容器周りの温度は、複数の測定値で概ね類似の傾向にあり、それらに基づき推定によると、発熱体(燃料)の大半は、原子炉圧力容器の下部(左図の炉心器の下部(左図の炉心支持板より下))で水没しており、一部は露出しているとの見方が示されている。また、原子炉圧力容器の温度は、百〜二百十℃付近で推移し、注水が継続されながら、水位の有意な上昇が確認されていないことなどから、冷却水の漏えいはあるが、下部に大規模な破損部は低下したとされている。この間、炉心の温度は二酸化ウラン燃料の融



一九六六年(昭和四十一年)七月一日に、東京電力(当時「木川田一隆社長」)が内閣総理大臣(当時「佐藤栄作首相」)に提出した「福島原子力発電所の原子炉設置許可申請書」(同社初の原子力発電所となる現在の福島第一1号機)の中の「原子炉本体の概要図」。

「最後まで国が責任もって対応」

政府が原子力被災者への取組方針

取組方針では冒頭、福島第一発電所1号機の営業運転開始から三月で丁度四十年目に際し、原子力事故による被災者は、「長きにわたり国の原子力政策、電源政策の一番の理解者」であったと

「国策」による被害者となったとして、「最後の最後まで国が前面に立ち責任を持って対応」することを明記している。各論ではまず、東京電力が示した発電所の事態

約二千八百℃にまで急上昇、炉心中央部から溶融が始まり、原子炉停止から十六時間後(翌朝七時前)には、大部分の燃料が原子炉圧力容器底部に落下したものと分析

震災直後の三月十五日に、東京電力は希ガス、ヨウ素から放出される力線量の観測から、福島第一の炉心損傷割合の目安として、1号機約七〇%、2号機約三〇%、3号機約二五%と公表、いずれも燃料ペレットが溶融していると推定した。

これらに対して原子力安全・保安院は四月十八日、炉心損傷に関する概念整理を説明し、いわゆる「メルトダウン」は、「燃料集合体が溶融した場合、燃料集合体の形状が維持できなくなり、溶融物が重力で原子炉の炉心下部へ落ちていく状態」としている。

滞留水利用し循環冷却へ

東京電力 福島第一事故対応を改定

東京電力は十七日、福島第一原子力発電所事故の収束に向けた取組の進捗状況を発表し、先月十七日に、同社は事態収束に向け進めたい課題を、三か月程度(七月中旬目途)の「ステップ二」で、続く三〜六か月程度(「ステップ二」)に区分して取りまとめ、一か月経過したことから、これまでの総括と合わせた改定版として示した。

滞留水は増加傾向にあり、処理施設の運転開始と、「循環注水冷却」の早期確立による抑制が重要課題となっており、同時に、海洋汚染拡大防止対策の強化や、地下水の汚染拡大防止に向けた諸対策が追加された。

この一週間の出来事

(12日(木)～18日(水))

- ・東電が福島第一事故詳細データを公表 (16日)
- ・愛知県知事が電力確保で経産相と会談 (17日)
- ・経産省、夏期電力需給対策で説明会 (17日)

原産新聞の紙面から

◇国内ニュース

- ・原子力損害賠償の政府支援枠組決定 (2面)
- ・原子力学会が福島事故で12項目の分析 (2面)
- ・全原協が浜岡停止で政府に緊急要望 (2面)
- ・原子力学会が福島汚染水処理で提言 (4面)

◇海外ニュース

- ・ポーランドで原子力法修正案が可決 (3面)
- ・パキスタンのチャシュマ2が営業運転 (3面)
- ・米規制委、電源喪失対応で情報提供要請 (3面)

KCPC

原子力関連機器・装置の信頼を誇る
KCPCはお客様の種々のニーズに対して
 高い技術と長い実績でお応えしております。

原子力 営業品目

- キャスク関係 MOX燃料製造設備
- 燃料取扱装置関係 ホットラボ・セル関係
- 核燃料再処理機器関係 照射装置関係
- 放射性廃棄物処理装置 原子力周辺機器関係

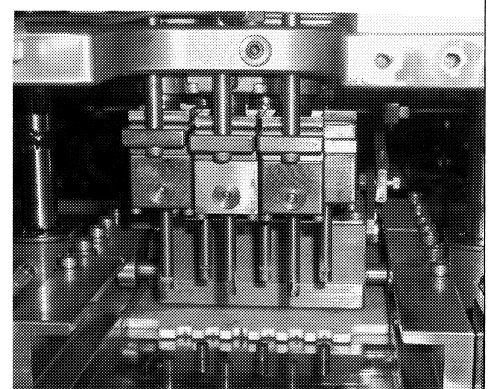
上記の設計・製作・据付・試運転

未来へ挑戦する KCPC

木村化工機 株式会社

■本社工場 ☎ 06-6488-2501
 ■東京支店 ☎ 03-3837-1831
 E-mail:tokyo@kcpc.co.jp

ファックス 06-6488-5800
 ファックス 03-3837-1970



MOX用レシプロ式プレス機