

誰が、どのように 原子力事故を収束したか？

チェルノブイリ

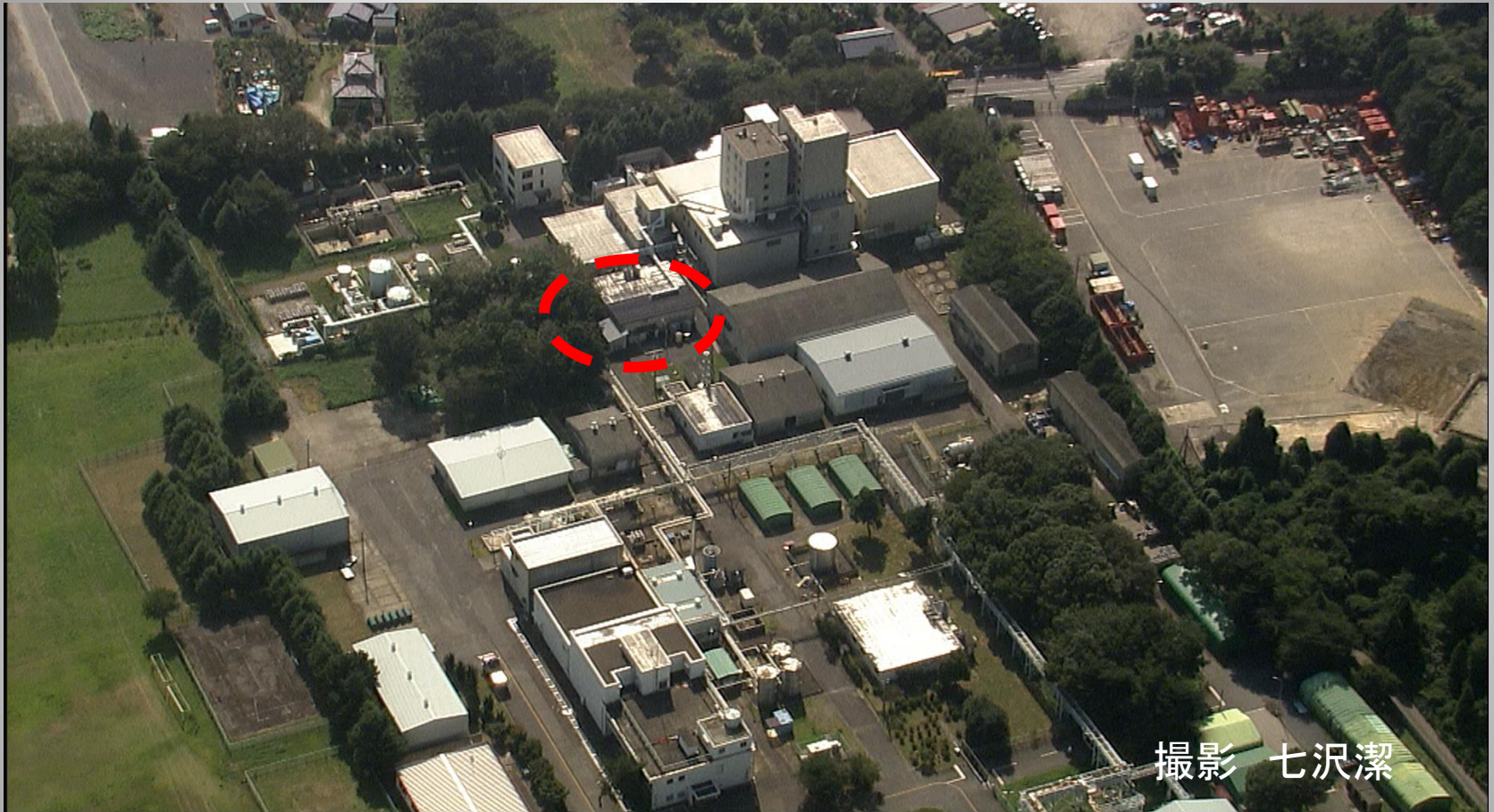
東海村

福島

七沢潔

NHK放送文化研究所

ケース1 東海村臨界事故



**1999年9月30日午前10時半 茨城県東海村の
ウラン加工工場JCOの転換試験棟で発生
住宅地で20時間、中性子線の放出が続いた**

当時、日本原子力開発史上
最悪の事故といわれた

2人の作業員が被ばく死

周辺住民161人が一時避難


半径10キロ圏、31万人が屋内退避

663人が被ばく

臨界の起こった沈殿槽



撮影 七沢潔



当初、臨界はすぐに収束したと思われたが
事故発生から6時間後の17時に
中性子線を測定したところ
転換試験棟周辺で 毎時4mSv を計測
臨界が継続していることが判明した

沈殿槽に水を循環供給する冷却塔のバルブから
水を抜いて臨界を収束させる作戦がたてられた

9月30日深夜から10月1日早朝にかけて「特攻」作業が行われた。

24名のJCO職員が、2人1組に分かれ、作業時間1分で交代する人海戦術でバルブの結合部を破壊、明け方に臨界は収束した。

被ばく線量は最大で48ミリシーベルト。

しかし、作戦を指揮した
住田健二原子力安全委員長代理は言う。

「JCOの幹部は当初、
えっ、われわれがやるんですか？
という顔をしていました」

事業者の責任の明確化

原子力災害対策特別措置法(原災法 2000年)

第3条「原子力事業者の責務」

「原子力事業者は原子力災害の拡大の防止及び原子力災害の復旧に関し、誠意をもって必要な措置を講ずる責務を有す」

ケース2 福島第一原発事故

福島第一原発事故

2011年3月11日 地震・津波により電源喪失

→メルトダウン(炉心溶融)開始

12日 1号機水素爆発

14日 3号機水素爆発

15日 2号機格納容器 破損

大量の放射能放出

4号機水素爆発、火災

21日 謎の放出 千葉、東京など
にホットスポット



所長命令に違反 原発撤退

全資料公表すべきだ



福島第一原発の緊急時対応策。11年4月、東電提供

【東京】吉田氏が発した命令に違反して、福島第一原発の緊急時対応策をめぐり、政府と東電の主張が食い違いをきたしている。図は、福島第一原発の緊急時対応策をめぐり、政府と東電の主張が食い違いをきたしている。

福島第一 所員の9割

東電福島第一原発所長が事故対応の責任を担った。吉田博之(2011年死去)が事故調査委員会の報告書で、東電福島第一原発の緊急時対応策をめぐり、政府と東電の主張が食い違いをきたしている。



福島第一原発所長だった吉田博之(2011年)

政府事故調の「吉田調書」入手

東電福島第一原発所長が事故対応の責任を担った。吉田博之(2011年死去)が事故調査委員会の報告書で、東電福島第一原発の緊急時対応策をめぐり、政府と東電の主張が食い違いをきたしている。

来春以降に先送り

集団的自衛権の国会審議

政府・自民方は19日、自衛隊が武力を使って他国を守る集団的自衛権に関する法案の国会審議を、来春以降に先送りすることを決定した。20日からは、公明党が提出する法案があるが、公明党は集団的自衛権の行使を認めることに賛同しないとしている。

来春以降に先送り

政府・自民方針

自衛隊が武力を使って他国を守る集団的自衛権に関する法案の国会審議を、来春以降に先送りすることを決定した。20日からは、公明党が提出する法案があるが、公明党は集団的自衛権の行使を認めることに賛同しないとしている。

来春以降に先送り

政府・自民方針

自衛隊が武力を使って他国を守る集団的自衛権に関する法案の国会審議を、来春以降に先送りすることを決定した。20日からは、公明党が提出する法案があるが、公明党は集団的自衛権の行使を認めることに賛同しないとしている。

来春以降に先送り

政府・自民方針

自衛隊が武力を使って他国を守る集団的自衛権に関する法案の国会審議を、来春以降に先送りすることを決定した。20日からは、公明党が提出する法案があるが、公明党は集団的自衛権の行使を認めることに賛同しないとしている。

朝日新聞

2014年(平成26年)5月20日 火曜日

朝日新聞東京本社
〒100-8701 東京都千代田区千代田2-2-2 電話:03-5561-3111 www.asahi.com

オオルガノ

オビニオン・社説・声・こころ 14.15
社説 自衛隊の再編成/中国の買収/狂気の横断X4 外国のいまと私たち

子宮筋腫 内視鏡手術に懸念

子宮筋腫の内視鏡手術に懸念がもたれている。多くの手術で使う装置が、がんをまき散らすリスクがあるとし、米国が使用の差し止めを呼びかけ、日本でも反応を促す動きが出ています。学会は緊急に対応を協議する。 3頁

沈没事故 韓国与と逆風

韓国の旅客船沈没事故で、朴槿恵大統領が、海洋警察の解体を発表した。下落する支持率の逆風が強いが、統一地方選での厳しい戦いが予想される。 10頁

浅田、来季の休養を宣言

去就が注目されていたフィギュアスケート女子の浅田真央が来シーズンの休養を宣言した。「母を尊敬するか、1年離れたい」 20.35頁

大川小訴訟 究明託す父母ら

「震災の日から一歩も前へは進んでいません」。東日本大震災の津波でなくなった大川小学校の児童23人の遺族が、福島県と石巻市に賠償を求めた訴訟の口頭弁論。父母らは訴訟費用を託す思いを次々に訴えた。 34頁

宇宙旅行の時代 すぐそこに

宇宙旅行の時代がすぐそこまでやってきた。米国では法律や宇宙船の整備が進み、国内でも旅行明命が開始され、宇宙への挑戦も熱を帯びている。 35頁

2015年1月 通商課長召喚 統一地方選

2015年1月 通商課長召喚 統一地方選

2015年1月 通商課長召喚 統一地方選

2015年1月 通商課長召喚 統一地方選

2015年1月 通商課長召喚 統一地方選

2015年1月 通商課長召喚 統一地方選

2011年3月15日早朝、首相官邸での会話

第一原発から撤退したい

東電・清水社長

それは絶対ありえない

菅首相

何が何でもやってくれ

わかりました。子会社にやらせます

東電・勝俣会長

★原子力事業者の自覚欠如は
治っていなかった

650人が「撤退」後、何が起きたか？

(1) 最大の放射能放出

650人が「撤退」後何が起きたか？

(2)現場の人員不足

- 第一原発に残った69人は免震重要棟に
中央制御室は無人となり、炉の圧力も温度
も水位も把握できなかった
- 「撤退」した650人のうち7割が、16日午後になっても戻らず
- 通信班員の不在で、通信が復旧できなかった

650人が「撤退」後に何が起きたか？

(3) アクシデントに対応できなかった

15日9時38分

4号機で火災

16日早朝にも再発

- ・東電自衛消防隊は2Fにゆき不在
- ・“協力企業”南明興産に
「**あなたがたの仕事です**」と復帰を求め、断られる
- ・双葉郡消防団に要請して断られる
- ・10時02分 **米軍**に依頼。
その後“自然消火”というが...

ケース3

チェルノブイリ原発事故

世界史上最悪の 原子力事故

1986年4月26日未明
旧ソ連・ウクライナ共和国
チェルノブイリ原発4号炉で
原子炉が暴走して爆発、建
屋も破壊された。

被曝などで原発職員、
消防隊員など31人が死亡。

広島型原爆の500倍の放射能が
放出され
欧州はじめ世界中に拡散、
「地球が被曝」したといわれた。

困難だった事故処理作業

1) 線量管理の崩壊

2) 「無意味な作業」による被ばく

無意味な作業の極致は、事故当日
運転員たちに課せられた
原子炉の給水作業

多くの運転員が大量被ばくして急性放射線障害で死亡した

原子炉は暴走後の爆発で破壊されており、
給水は無意味だった

だが次のシフトも給水作業を続けた なぜか？

シフト長 ビクトル・スマーギン 2. 5Sv

事故前から部下には「原発で事故があったら
専門家である我々以外に救えない。
命をかけて対応するんだ」と教育していた。
だから誰一人逃げなかった。

安全主任 アレクセイ・ブレウス 1. 2Sv

あの当時、命令に従わないことは重大
な規律違反として処罰された。自分も
半年前には軍事訓練を受けていた。

収束に効果のあったとされる作業

タービンの機械から油と水素を撤去

運転員 タービン担当班長

地下のプールの水抜き作業

運転員 + 民間防衛隊員



撮影 七沢潔

チェルノブイリの事故処理は
予備役も含む軍人の動員で支えられた

いまでも国家非常事態省の
軍事救護部隊が原発事故に備える

★最終的な責任を誰がとるのか？

福島でも自衛隊、消防隊が 注水作業などをした

自衛隊 147人 最大82.7mSv

消防隊 260人 最大29.8mSv

世界に報道された自衛隊へりの放水作戦

これらオンサイトの作業は元々自衛隊の
原子力災害対処計画にはない作業だった

背後にアメリカ政府高官の発言

数百人の「英雄的犠牲」
(ヒロイック・サクリファイス)
が必要だ

カート・キャンベル国務次官補
3月16日 駐米日本大使に対して

(仮説) 15、16日に起きた4号機の
火災消火を東電と日本政府が自衛
隊でなく、米軍に依頼したことで、
アメリカは日本の姿勢に危機感を
もった。

誰が最後に責任をとるのか？
電力会社か、自衛隊か、米軍か？

重大な問題が提起されたが
今も原発オンサイトの作業は
防衛省の防災業務計画にはない

日本では最後の責任が
曖昧なまま再稼働が始まっている