

加圧水型原子炉の安全性

(川内原発1・2号機、高浜原発3・4号機、伊方原発3号機)

1. はじめに (今回のちよぼゼミの目標)

常識的なレベルで広く薄く原発・核燃料施設の根本的欠陥を認識
今度はそれをコンパクトにまとめて5～10個に絞り込む (取捨選択)
それを原発ドシロウトにわかるように説明 ⇒ 更に街頭抗議行動で演説へ

2. 原発そもそも論から申し上げます。

高浜も川内も、福島第1原発・沸騰水型とは違う型の加圧水型原子炉
しかし、基本は同じで、危険極まる核燃料を核反応させて熱を取り出す仕組み
(加圧水型原子炉の概要図、主要系統図、一次冷却系主要設備配置図は別添)

- (1) 核分裂エネルギーを使っているのが危険、原爆と同じ
 - (2) 効率が悪い=核分裂で出てくる熱の3割を利用、7割を捨てている
 - (3) 効率が悪いので、巨大、高温、高圧力にするから制御困難、より危険
 - (4) 複雑系 (それだけで危険：パーツ連関を含め全体理解の人間がいない)
 - (5) 設計通りに施行されない原発・核燃料施設工事の現場 (万年手抜き工事)
 - (6) 図体がでかくて融通がきかない、スイッチ入れたらそのまま
 - (7) 後に使用済み核燃料と核のゴミが大量に残る=10年以上安全保管
 - (8) 効率が悪く、危険で、発電後 (バックエンド) が大変だからコスト高い
 - (9) 未来世代へ大きな負荷と負担を残す (反道徳的・非倫理性)
- (上記のことを全部ごまかしている)

3. 原発・原子力の担い手 (原子カムラ) が全く信用できない

- (1) 秘密主義
- (2) 馬耳東風 (彼らはウマ並である)
- (3) 平気でウソをつく
- (4) 無反省 (過去の失敗が教訓化・共有化できない=「失敗の研究」皆無)
- (5) 非科学的 (実証性がない=経験科学ではない=アホダラ教徒)
- (6) 下劣 (他人の迷惑無視=外部不経済無視=カネゴン)
- (7) ムラ社会 (利権ネットワーク)

4. 日本は地震・津波・火山の国

(1) 地震=たったの620ガル (川内), 700ガル (高浜)

(柏崎刈羽原発 2300ガル, 岩手宮城内陸地震 4000ガル, 1000ガル超地震頻発)
基準地震動のごまかし方=過去地震の平均値を使う, 活断層を細切れにする
川内=中央構造線西端, 南海地震 (M8級) 高浜=活断層だらけ (M8級)

(2) 津波=両方とも、たったの6m

石垣島津波 80m超, 丹後半島津波 20m超 (各数百年前), 北海道奥尻島 30m
柏崎刈羽原発の防潮堤 15m, アラスカ津波 500m (世界最大)
津波とは「波がちゃぶ〜ん」と来るものではない=その破壊力はすさまじい

(3) 火山噴火＝川内 可能性ほぼなし，観測して危険なら止めて核燃料撤去

巨大カルデラ噴火 過去 10 万年に 12 回，活断層 12 万年前，火砕流跡敷地そば
(大半の火山学者は危険性指摘＝鹿児島地裁裁判官は事実誤認，撤去などできない)

5. 福島第 1 原発事故の教訓が生かされていない

- (1) 福島第 1 原発事故の実態解明(何が起きていたか＝1～3 号機の一部設備が地震の揺れで壊れた？(緊急炉心冷却装置 (ECCS)，再循環ポンプ，非常用電源他)，3 号機は核爆発＝即発臨界だったのではないか，2 号機はどうなっていたか他)
- (2) 緊急炉心冷却装置 (ECCS) がきちんと動かない
- (3) 水位計が狂う (背景圧力)
- (4) 圧力逃し弁が機能しない (背景圧力)
- (5) 空気圧作動の制御系配管が地震の揺れで破損しておかしくなる
- (6) 原発をきちんとモニターできていない (TVカメラ，放射能，TV会議他)
- (7) 外部電源や復水ポンプ等，重要な原発装置が地震に弱い (B，Cクラス)
- (8) 爆発防止対策が不十分 (下記 7. の 4 種類の爆発)
- (9) (7) 福島第 1 原発への支援 (物資や人員など) が届かない，通信できない
- (10) 原発・核燃料施設の集中立地の危険性 (ドミノ倒し)

6. もしものときは？ (過酷事故対策)

炉心の冷却をあきらめ核燃料が溶けるに任せる＝メルトダウン放置 (新規制基準違反)

- (1) 格納容器の下にバケツのようなものを置き，底に水を入れて，核燃料が溶け落ちてくるのを待つ
- (2) 専用給水系がなく水がたまるまでの時間が問題
- (3) 消火系を使用＝福島第 1 原発過酷事故時のような漏れルートはないのか？
- (4) 水蒸気爆発の危険性 (チェルノブイリ原発事故の際に大問題となった)
- (5) コア・キャッチャーもない＝核燃料の熱に耐えられない
- (6) 格納容器から放射能が拡散しないよう「水鉄砲」を用意して水をかける
- (7) 汚染水対策ゼロ (土のうとシルトフェンスのみ＝原始的)

7. 原発爆発防止対策もいい加減＝超危険 加圧水型は格納容器爆発の可能性

- (1) 水素爆発 格納容器が大きいからチッソガス入れず，点火プラグで燃やす
(建屋爆発防止 ⇒ ブローアウトパネルの独立電源による操作可能対応)
(格納容器が大きいから大丈夫の一点張り ⇒ 沸騰水型と同様に窒素ガス入れよ)
- (2) 水蒸気爆発 上記 3. チェルノブイリ原発事故の際に大問題
- (3) 核爆発＝使用済み核燃料プール 特に高浜原発のMOXが危険
- (4) 一酸化炭素爆発 コア・コンクリート反応で出てくるが無対策

8. その他の重大事項

- (1) フィルター付ベント，第二制御室，免震重要棟設置などが最大 5 年間猶予
- (2) 無審査でMOX燃料を使用 (危険：制御棒の効き＝暴走，使用後厄介：発熱・汚い)
- (3) 制御棒挿入の危うさ・時間規制 (2.2 秒)
- (4) 過酷事故時の対応体制脆弱 (原子炉主任技術者の設置，放射線取扱主任者，現場作業員の労務管理，物資・人員補給態勢他)

- (5) 不燃性電気コードの問題（塗料でごまかし？）
- (6) 蒸気発生器の脆弱性不変（細い/脆い・弱い，水素ガス充満のU字型，川内2号古い）
- (7) スリーマイル島原発事故の教訓が活かされていない
- (8) 三菱重工のサンオノフレ原発でのトラブル（蒸気発生器他）はどうなった

9. 避難計画（地域防災計画）

実効性のない机上の空論 逃げられない，乗り物なし，道路崩壊，要介護者他
現場に丸投げ・無審査（放棄），避難命令のタイミングが遅すぎる＝確実に大量被ばく
SPEEDI使わない＝放射能モニター実測値を使う（モニター少ない）
30km圏内までしか対応しない，避難訓練もいい加減・お手盛り・なおざり
安定ヨウ素剤の事前配布は5kmまで，30km以遠は備蓄も怪しい
地域住民・自治体の意向を完全無視＝県知事が原子カムラ・政府の手下化

10. （川内原発）工事計画認可の出鱈目

大半が白塗り＝非公開のまま公表（しかるべき技術者が見れば一発でインチキが判明）
事前工事着工＝追認＝最初から工事黙認・再稼働裏承認の前提で動いている

- (1) テロと企業秘密を口実にする工事計画情報の非公開は許されない（法律違反）
- (2) 余熱除去冷却器の強度計算
- (3) 原発敷地の安全率（地滑りの可能性）
- (4) 重要機器類に耐震強度の余裕なし（簡易弾塑性解析でごまかし）
- (5) 緊急炉心冷却装置（ECCS）の配管強度＝基準地震動で許容値以上の応力
- (6) 2つの弁が付いた配管の耐震計算がおかしい（局所審査している＝全体審査へ）

11. 2つの判決

先般，原発の再稼働をめぐる2つの相矛盾する判決が出ました。

1つは，関西電力・高浜3，4号機の運転差し止めを認める福井地裁・樋口英明裁判長の仮処分判決
もう一つは，九州電力・川内原発1，2号機の運転差し止めは認めない鹿児島地裁・前田郁勝（いくまさ）裁判長の仮処分判決

（福井地裁：樋口英明裁判長判決より）

- (1) 新規制基準が緩すぎる（安全確保できない）*注
- (2) 基準地震動の策定基準の見直し ⇒ 基準地震動の大幅引き上げ，耐震工事
- (3) 外部電源と主給水ポンプの耐震性をSクラスへ
- (4) 使用済み核燃料を堅固な施設で囲い込む
- (5) 使用済み核燃料プールの冷却設備の耐震性（注：給水設備ではない）

*注：新規制基準の構造的欠陥

単一故障前提（同時多発対応困難他），過酷事故対応が「外付け」（設計基準の外側），
立地審査指針を無視・廃止，基準地震動・津波甘い，火山噴火無視，避難計画審査放棄
学協会方式導入による記載相手との慣れ合い，欧米規制のつまみ食い，
常に安全な方・厳格な方を選択という大原則が守られていない他

1 2. 手続き上の瑕疵

- (1) 「責任押し付けだんご3兄弟」=政府 VS 原子力「寄生」委 VS 県庁
- (2) パブコメの形骸化(「科学的技術的判断と無関係意見は排除」との宣告, 工事計画や保安規定はパブコメなし, 意見が全く反映されない(馬耳東風), スリコミ他)
- (3) 原発・原子力に慎重な科学者・技術者を完璧にシャットアウト
- (4) 原子力「寄生」委員会(含下部委員会)の委員が利益相反行為(金, 便宜, 地位他)
- (5) 福島第1原発事故の実態解明・原因究明・事故対応検証が棚上げ状態
- (6) 情報非公開+電力会社と裏談合
- (7) 公開された情報のわかりにくさ=カルト的用語頻発, 過去文書参照他
- (8) 説明責任はたさない原子力「寄生」委員会・「寄生」庁(責任者出てこい!!)
- (9) 施行状態の検査(使用前検査他)がいい加減で不透明
- (10) 国際原子力機関(IAEA)の多重防護ができていない(第5層)

1 3. 伊方原発3号機について

福島第1原発事故の教訓を踏まえていない点や、加圧水型原発として川内原発や高浜原発と同様の安全上の大問題があること、更に西日本に位置する原発であるため、過酷事故等による放射能の大量放出は、日本全土を取り返しのつかない放射能汚染地帯に変えてしまうことになることに加え、下記の諸点に注目

- (1) 伊方原発の立地上の問題(緊急時のアクセスや支援ができない, 地域住民の避難ができない)
- (2) 日本最大の活断層である中央構造線が目の前にある
- (3) 近未来に高い確率で南海・東南海大地震が予測されている=650ガル、8m(津波)の想定ではとうてい間に合わない=自殺行為
- (4) 伊方原発周辺では、瀬戸内海の対岸にある米軍岩国基地に離着陸する米軍機などが頻繁に墜落事故・航空機事故を引き起こしてきた=危険(無防備)、昨今は、悪名高いオスプレイまで日本に上陸している。
- (5) MOX燃料を使う=MOX無審査は高浜原発と同じで危険極まりないことに加え、使用済みMOX燃料がやっかいだが行き場がなく、加えて伊方原発の場合には置き場もない。
- (6) 四国電力は地域独占の既存電力会社の中では北陸電力と並んで体制が脆弱であり、役職員や財務状況の現状のレベルでは過酷事故に対して対応できない、などの大問題を抱えている

=====

原子力「寄生」委員会・「寄生」庁の言うことは全部ウソです。

みんなで原子力「寄生」委員会・「寄生」庁のテーマソング=「松の木小唄」の4番を歌いましょう。

うそ うそ うそよ みんなうそ
あなたの言うこと みんなうそ
うそでないのは ただ一つ
あの日別れの さようなら