

中部電力浜岡原発 地震動データ改ざんで 問われるもの

FoE Japan Zoomウェビナー

2026年9月21日

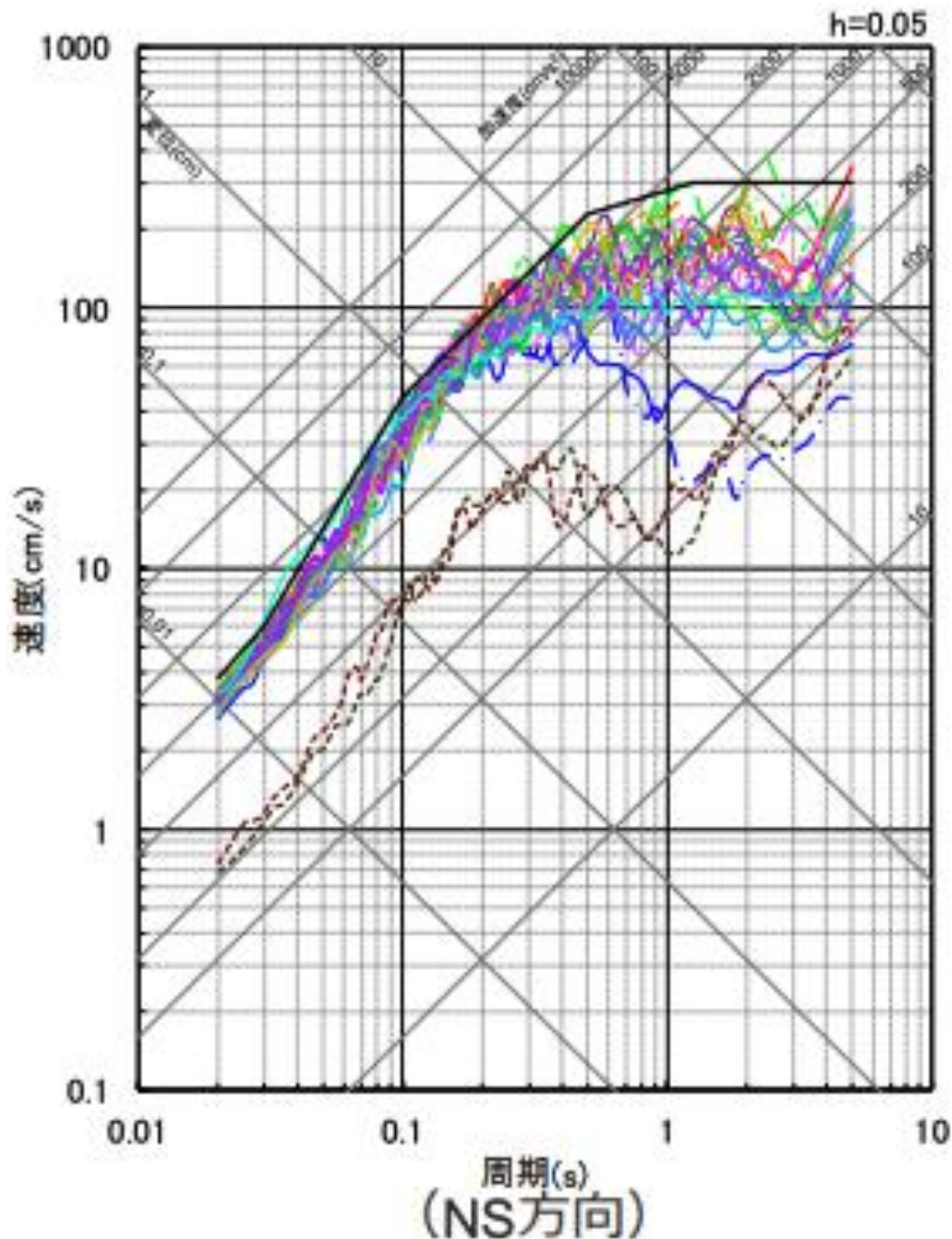
添田孝史

本日本話すること

1. 何が起きたのか 報告書から読む概要
2. 浜岡原発と地震 歴史のおさらい
3. A-17断層が捏造の手口をエスカレートさせた
4. 「自分たちが正しい」電力会社と活断層 失敗の歴史
5. 手続き不正の何が問題か 原子力規制との関係
6. それでも再稼働を目指すのは無駄では
7. 未解明な点や課題

1.何が起きたのか

1. 地震の揺れの計算を捏造した
2. それがばれないように計算過程の文書も捏造した
3. 原子力規制委員会に嘘の報告をした
4. 社長も不正を追認した



黒線を超えないように

基準地震動（黒線）を超えないように、計算結果を捏造

「中部電力がひつようと考える水準よりも保守的で厳しい地震動評価条件にせざるを得なかった。そのため、計算した地震動レベルが同社の想定を遥かに超えることが予想され」 報告書 p.135

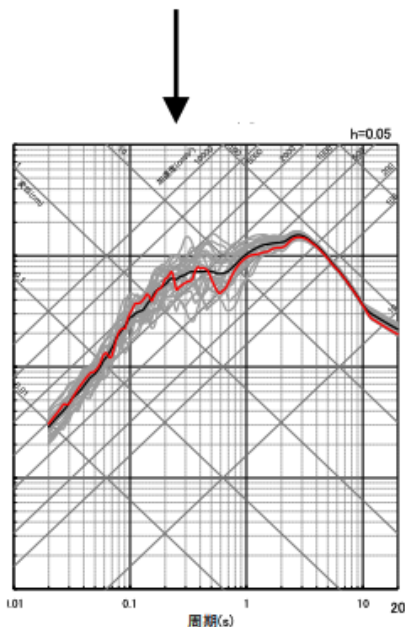
「波数積分法による地震動評価の短周期側での結果が『おばけのようなあばれ』を示すものとなっており、これが世にでると大きな問題になり、最悪の場合、浜岡原子力発電所の再稼働ができない可能性もあると認識していた」 p.163

https://www.chuden.co.jp/resource/energy/nuclear/hamaoka/anken/gakujutsukaigi/gakujutsukaigi_10.pdf

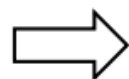
捏造手口の一つ

(方法②の手順のイメージ)

- (1) 多数の地震動（例:数千組）を作成し、
その中から当社が代表波（下図赤線）を意図的に選定



- (2) 当社が選定した代表波が 20 組の平均に最も近いものとなるように、残りの 19 組の地震動（下図灰色線）を選定し、20 組のセットを作成



審査会合で代表波を提示

データ捏造の背景

規制側からの要求

南海トラフ地震だけではなく、敷地直近の断層との連動も考慮

地震が発生する深さを浅く評価
より厳しい条件で地震動を計算

中部電力側で起きたこと

従来想定に収まらない結果が予想される

施設・設備への影響再確認や追加工事の可能性

再稼働スケジュールへの影響を回避しようとした

データ不正の手口は8通りに及んだ

都合のよいデータを選ぶ

都合の悪い数値を消去する

二つの計算方法を都合のよいところで切り貼りする

都合のよい乱数を使い回す

など

【計算過程の隠ぺい・捏造】

計算過程の記録を後付けする

説明の仕方を変える

規制委への報告を実際の計算方法と異なるものにする

調査開始後も、問題を小さく見せる方向の対応が続く

2

浜岡原発と地震 歴史のおさらい

南海トラフ巨大地震の想定震源域と浜岡原発の位置（大阪管区気象台の地図に加筆）



南海トラフ巨大地震の
想定震源域



最大震度

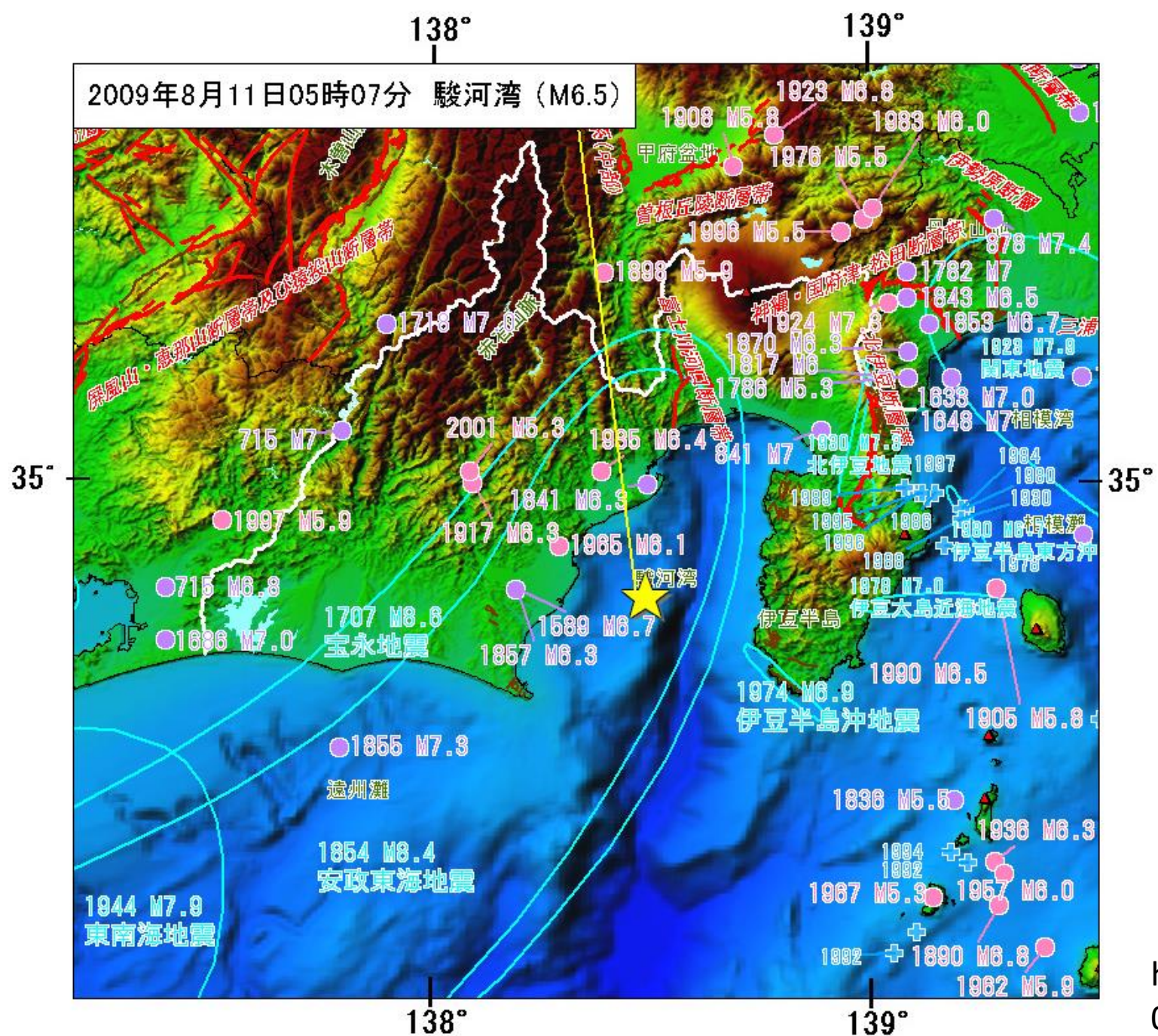
7



想定される津波高

最大 30m 超

年	出来事				
1967	中部電力が原発候補地として浜岡町(現御前崎市)をあげる				
1970	地震予知連絡会が東海地方を特定観測地域に指定				
1970	1号機の設置許可を申請 想定地震動450ガル				
1978	東海地震を対象にした大規模地震対策特別措置法が施行される				
1982	3号機着工 想定地震動600ガル				
1989	4号機着工 想定地震動600ガル				
1999	5号機着工 想定地震動600ガル				
2001	国が東海地震の想定震源域見直し。浜岡原発はど真ん中になる。				
2005	浜岡の耐震補強を発表 1000ガル目標				
2006	原発の耐震設計審査指針が28年ぶりに改訂される				
2008	浜岡1号、2号の廃炉が決まる。耐震強化費用がかさむため。				
2009	敦賀湾の地震(M6.5)で、M8.4(安政東海地震、1854年)を超える揺れ				
2011	東京電力が福島第一原発で事故を起こす				
2011	菅直人首相(当時)の要請で、浜岡全号機が停止。				
2012	遅くともこのころデータ捏造を始める				
2013	中部電力、1200ガルを目標値にして対策工事をする と発表				
2014	中部電力が再稼働を申請				
2023	想定1200ガル(3、4号機)で、原子力規制委員会が「おおむね妥当」と評価				
2026	中部電力が地震の揺れを捏造していたことが発覚				



2009年の地震が不正のきっかけか？

2009年8月11日、駿河湾の地震 (M6.5)

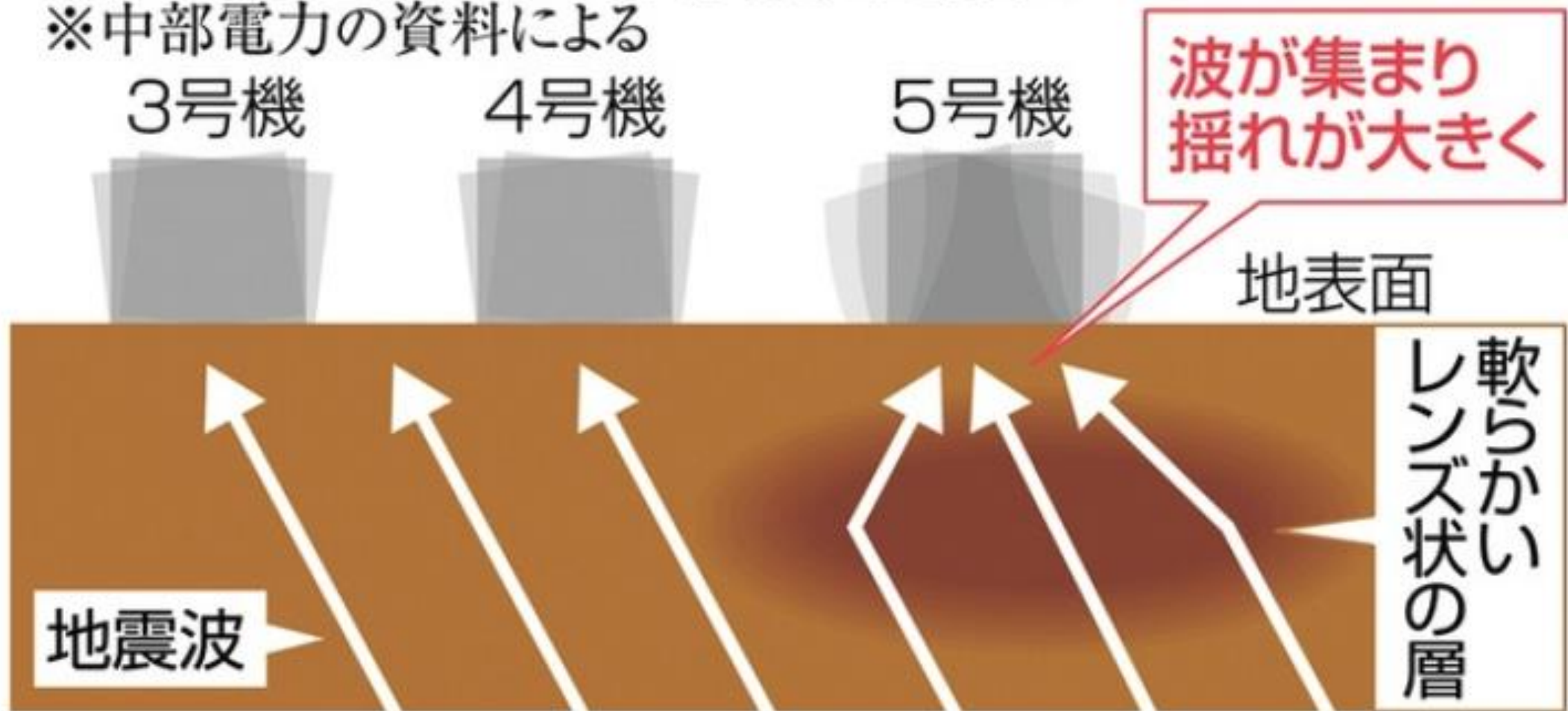
震源は浜岡原発から北東に約40km

安政の東海地震 (1854、M8.4) でシミュレーションしていた揺れより、浜岡は大きく揺さぶられた。

https://www.jishin.go.jp/main/oshirase/20090811_suruga-wan.htm

駿河湾地震での浜岡原発揺れのイメージ

※中部電力の資料による



本当に5号機の下だけだったのか

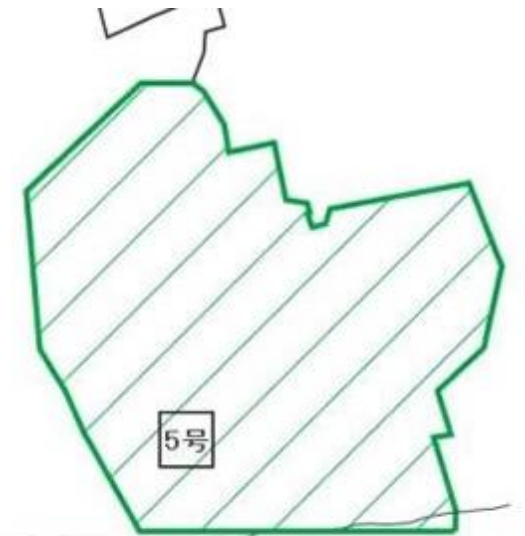


1～4号機周辺の基準地震動
(Ss1：最大加速度1,200ガル)

1号
2号

3号

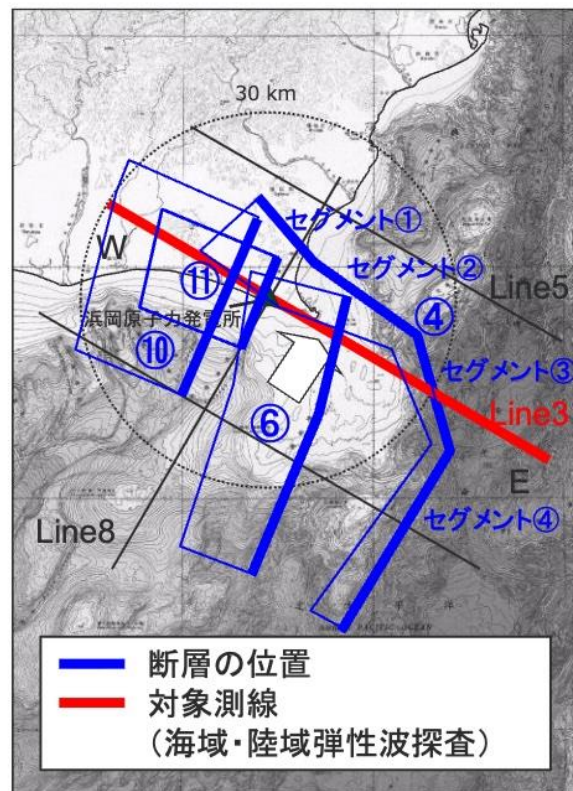
4号



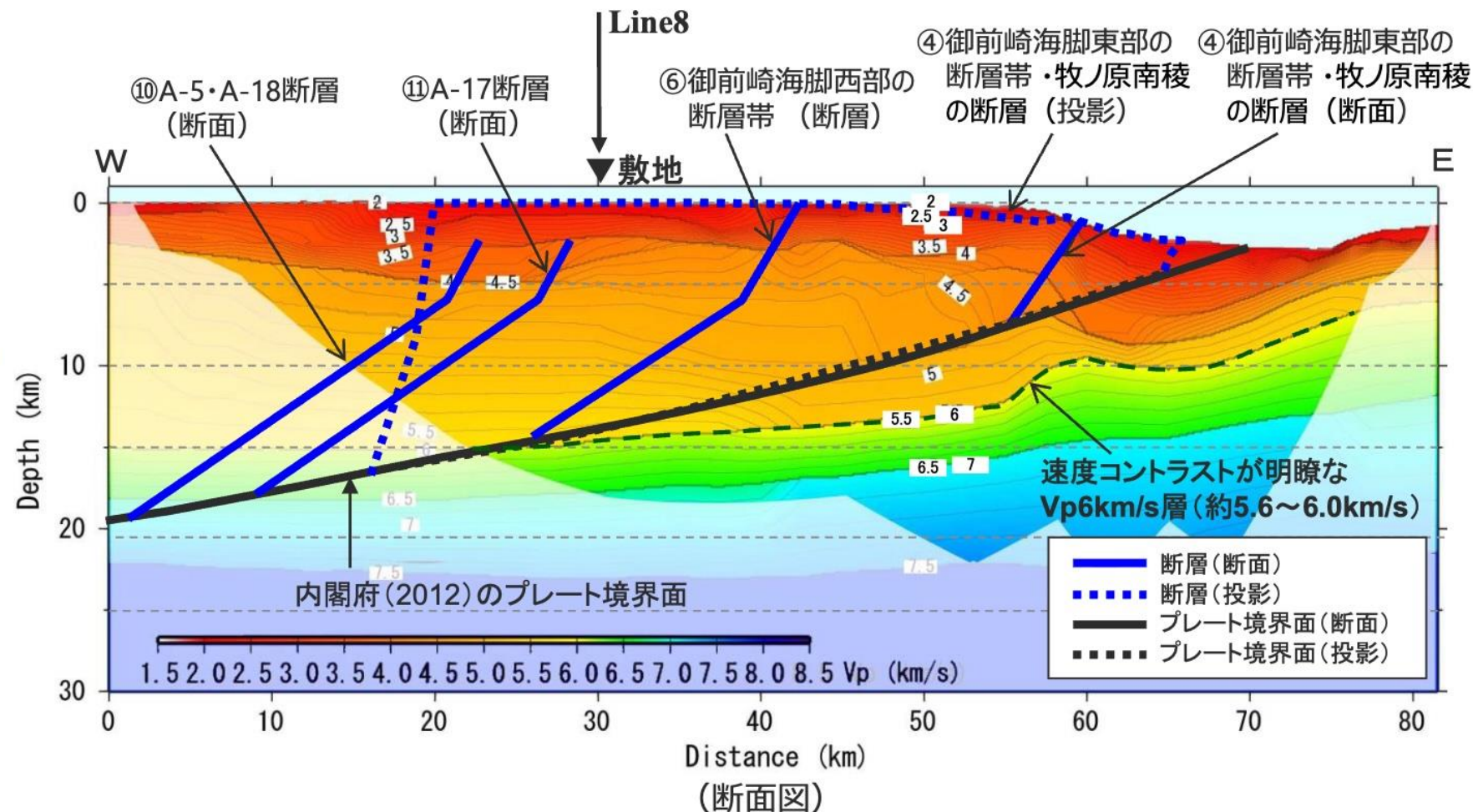
5号機周辺の基準地震動
(Ss2：最大加速度2,094ガル)

<https://www.chuden.co.jp/energy/nuclear/hamaoka/anken/shinkisei/shinsajokyo/kijunjishindou20231101/>

3. A-17断層が捏造をエスカレートさせた



(配置図)



<https://www.da.nra.go.jp/view/NRA022011906?contents=NRA022011906-002-002#pdf=NRA022011906-002-002>

浜岡3・4号機をめぐる主な流れ



悪質化の転換点

2017年、A-17断層の活断層認定

2017年8月

当初「活断層ではない」としてきたA-17断層を、規制委の再三の指摘を受けて活断層として評価

2018年5月

規制委が、地震が発生する深さをより浅く見積もるよう要求。さらに厳しい条件で計算が必要に

この結果

従来想定をはるかに超える計算結果が予想され、データ不正の手口がより悪質化していった

「規制委の指摘は技術的・科学的に妥当でなく、過度に保守的であったことは多くの中部電力関係者にとって共通の認識であった」
——中部電力社員の供述（調査報告書より）

象徴的な社内メール

「何としても（従来の想定内に）収めるために選んでいるものもありますので、事実と異なる説明をすることになるが、そんなことは無視して……」

特別調査委員会報告書 p.192（2018年8月17日メール）

正当化のロジックを分解すると

認識

規制する側の判断が間違っている
規制委の要求は過度に保守的だ
自分たちの技術判断の方が正しい

行動への転換

再稼働を進めることが優先される
不都合な計算結果を選別する
事実と異なる説明も「必要悪」として扱う
(議論している時間はない)

4

「自分たちが正しい」 電力の失敗史

他社でも繰り返されてきた活断層問題

日本原電・敦賀原発 (福井県)

1980年代から研究者が活断層を指摘。
。"犯罪的"とまで言われる調査・報告
を続けて否定し続けた

→ 2024年、再稼働申請が不合格に

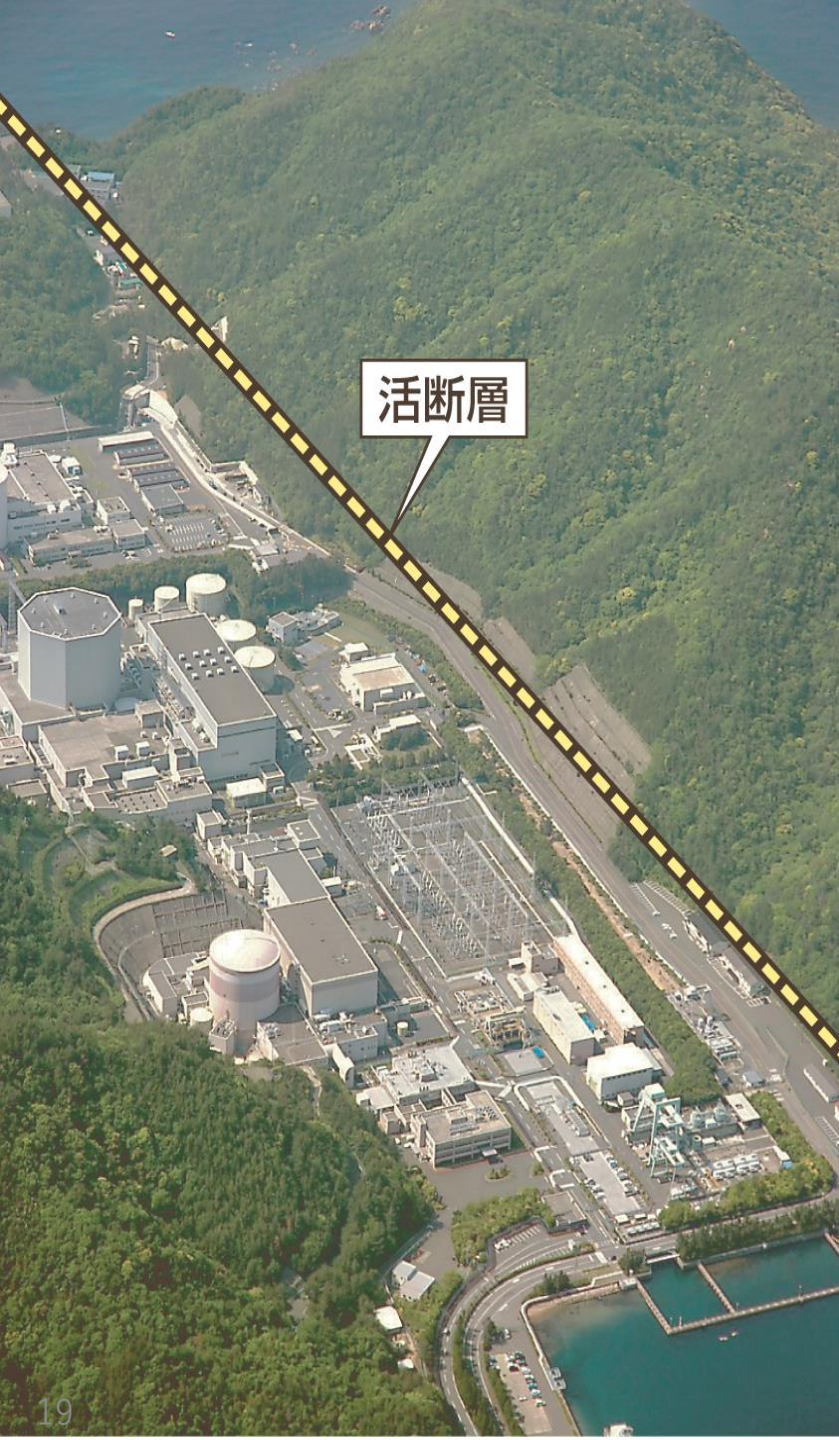
中国電力・島根原発 (松江市)

近くの活断層の存在を否定し、当初は
研究者の調査方法を批判していたが、
後に覆された

北陸電力・志賀原発 (石川県)

活断層の連動区間を96kmと想定してい
いたが、2024年1月の能登半島地震で
は約150km分が動いた

繰り返される失敗事例は、電力会社の活断層調査能力に限界があることを物語っている。



2004年
地震本部が
浦底断層を
活断層と認定

1991年には
研究者が活断
層と指摘して
いた。

（日本原電の活断層隠し） 「犯罪に当たる」

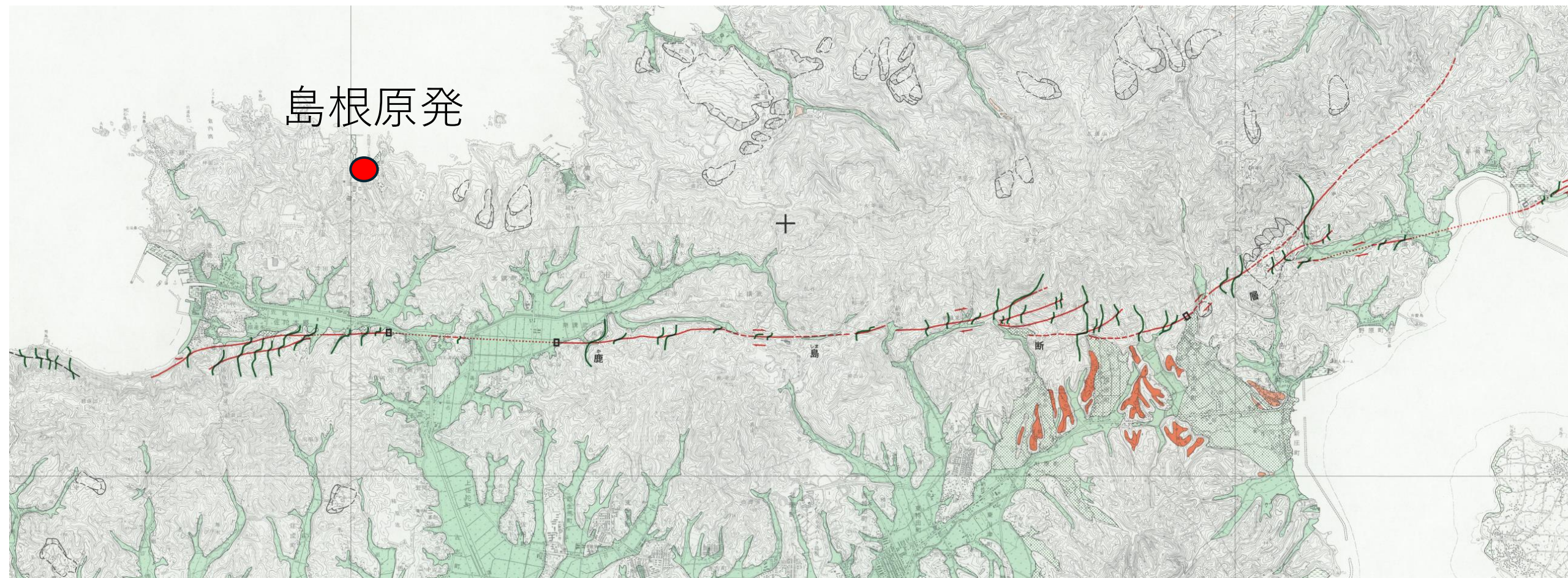
「あれは明らかに間違いですよ。地形学・地質学の専門家がやったとすれば、犯罪に当たると思います」

杉山雄一・産総研活断層・火山研究部門招聘研究員

2008年2月1日

原子力安全委員会 第2回地質・地盤に関する安全審査の手引き検討委員会

原発から 2 km 南に活断層

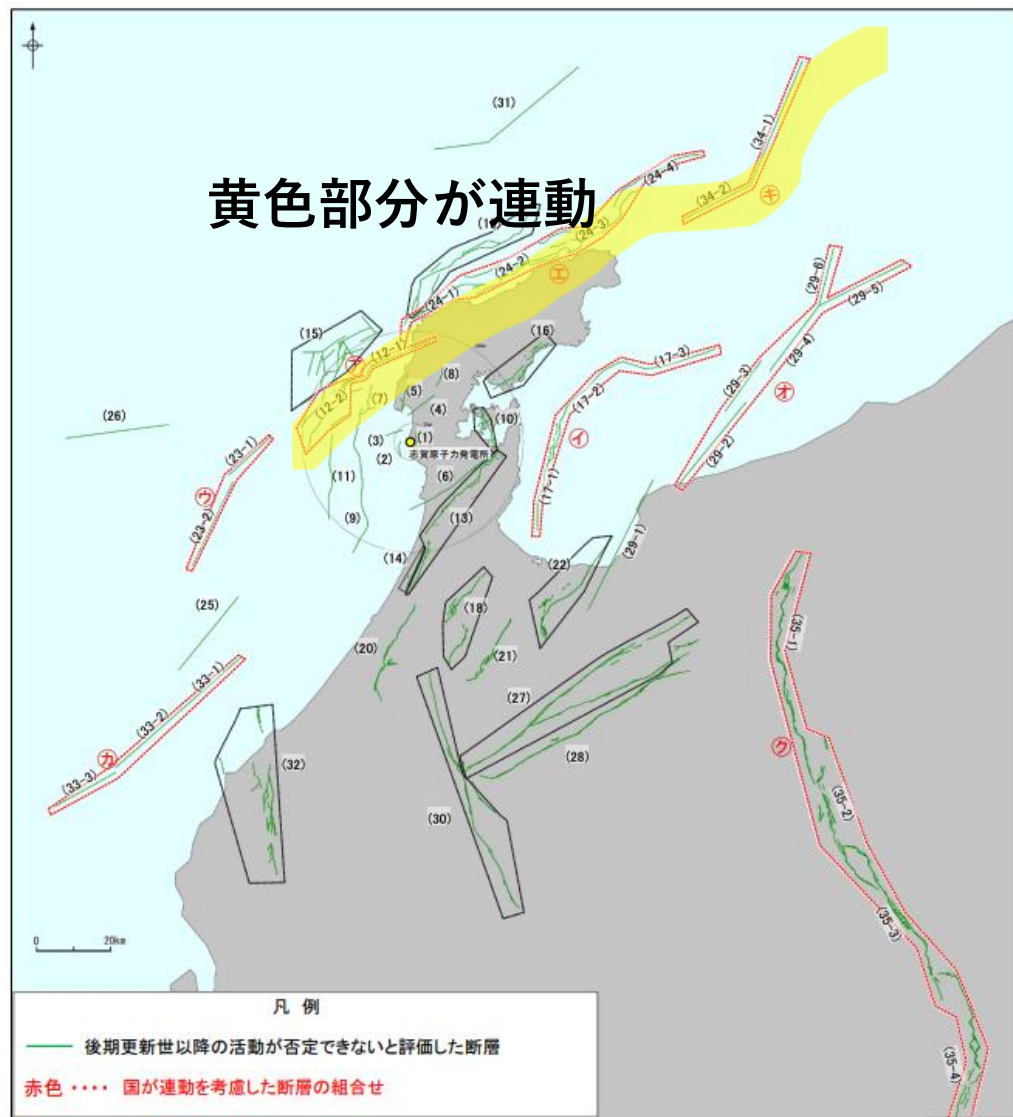


活断層の長さ 0 km (建設時) →
8 km (1998) → 10km → 22km →
39kmと見直し



2006年8月19日
松江市の活断層
発掘現場
添田撮影

北陸電力は海底活断層の連動想定に失敗



- 2024年の能登半島地震では左図のア、エ、キが連動。
- 北陸電力は震源になった全長約150キロのうち、96キロ分の連動しか想定できていなかった。

北陸電力の審査会合提出資料に加筆

<https://www.rikuden.co.jp/shinsa/attach/kaihonsiryo231006.pdf>

「自分たちの方が詳しい」という驕り

東京電力（2006年）

柏崎刈羽原発近くの活断層について、政府の地震本部は約83kmと評価。東電は17.5kmと主張。

担当者「我々の方が詳しく調べている」

2007年の新潟県中越沖地震のあと、約91kmへの見直しを迫られた。

中部電力（浜岡）

「規制委の審査官は専門家ほど地震動に精通していない」

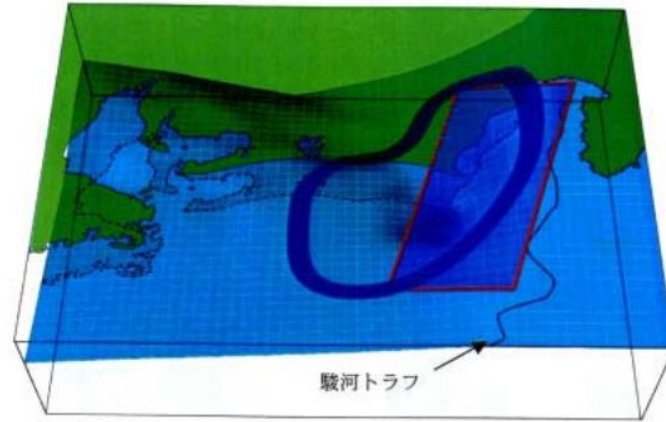
「規制委の指摘は技術的・科学的に妥当でなく、過度に保守的」

活断層評価を巡り、研究者や規制当局の指摘を「厳しすぎる」と繰り返し批判していた。

東電は福島事故の総括で

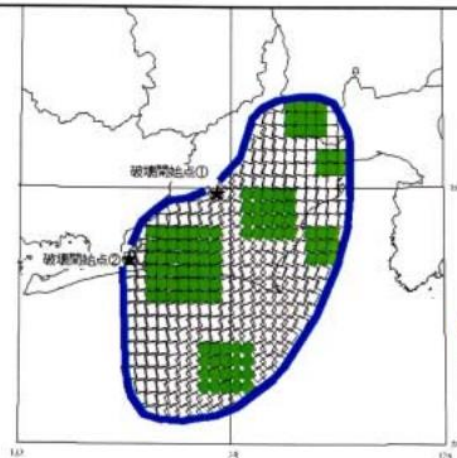
「津波という不確かさが大きな自然災害に慎重に対処するという謙虚さが不足した」と述べている（2013年）。中部電力は、"謙虚さの欠如"を10年もしないうちに繰り返している。

図-1 想定東海地震の震源域



○ : 新たな想定震源域 □ : 中央防災会議(1979)による想定震源域

図-2 想定震源域におけるアスペリティ分布および破壊開始点



○ : 想定震源域
■ : アスペリティ

※ アスペリティー：震源域のうち特に大きな地震動を発生させる部分

「昔は仲間内だったじゃないか」

浜岡における確定論的な安全余裕評価のための地震動の検討例

資料 平成16年8月23日
(取扱注意)

<はじめに>

浜岡では、想定東海地震が敷地へ支配的な影響を持ち、かつ、切迫性のある地震となっている。
想定東海地震については、中央防災会議により想定震源域が公表され地震動評価が行われている。中央防災会議により計算された敷地における地震動は、大部分の周帯帯（長周期のピークの一部を除く）で浜岡発電所の基準地震動S1を下回っており、基準地震動S2はこれに対しさらに大きな裕度をもっている。
想定東海地震のばらつきを考慮し、安全機能確認用地震動（Ss）を超える裕度確認用地震動の仮定として、以下の案が考えられる。

①耐専スペクトルのばらつきを考慮した検討例

中央防災会議から示された想定東海地震の震源断層面に基づき、耐専スペクトルにより東海地震の地震動を計算し、中央値からのばらつき（1～2σ）を考慮し、嵩上げを行い、裕度確認用地震動を仮定することが考えられる。

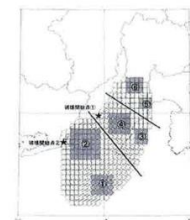
参考として安全余裕を示す定量的表現を示すと、下表に示すように、例えば、ばらつき2σ程度の地震動を考慮した場合、中央値から約2.9倍の地震動となり、地震動の超過確率は約2%に相当する。

<参考>

東海地震の耐専スペクトルによる地震動
(ばらつき対数標準偏差0.53、頭打ちなし)

	加速度	中央値に対する倍率	地震動超過確率
中央値	293 Gal	1.00 倍	50.0%
中央値+1σ	498 Gal	1.70 倍	15.9%
中央値+2σ	846 Gal	2.89 倍	2.3%
中央値+3σ	1437 Gal	4.9 倍	0.13%

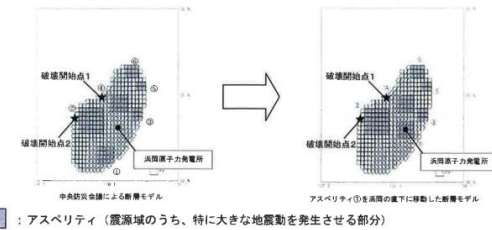
<中央防災会議 想定東海地震モデル>



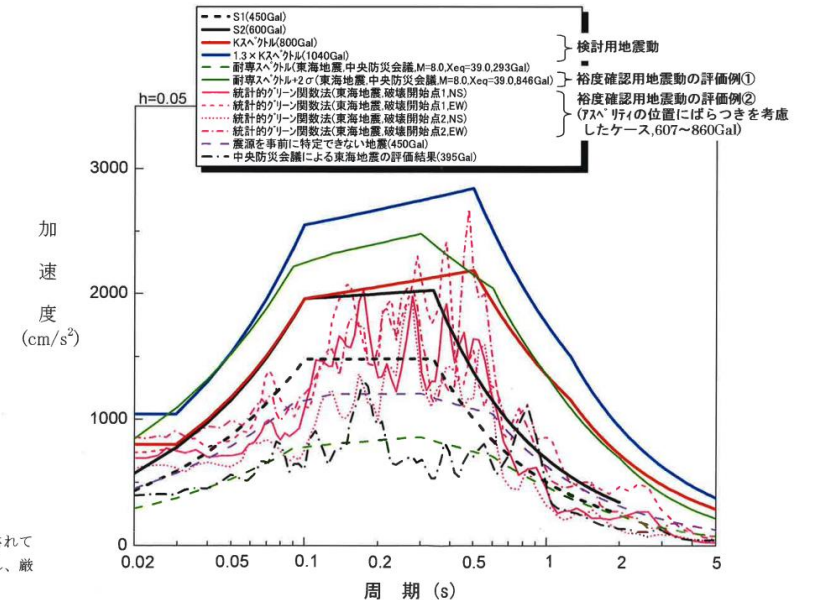
<断面>
浜岡サイト
断層最短距離 19km
等価震源距離 39km

②断層モデルのパラメータの設定においてばらつきを考慮した場合

中央防災会議の想定東海地震では、断層モデルにおいてアスペリティが設定（右上：左図）されている。裕度確認用地震動として右図に示すようにアスペリティの位置などにばらつきを考慮し、厳しい条件とした検討を行うことが考えられる。



<浜岡での裕度確認のための検討用地震動例>



5

手続き不正の何が問題か

内部通報① 2019年10月

3つの選択肢と、社長の不正追認

規制委への報告方法を問題視する内部通報を受け、ヘルプライン事務局が勝野社長（当時）に3案を提示した。

① 記載しない

計算方法の細部について一切記載しない

② 実際選ばれた案

明記はせず、一文字だけ文言を変える（
「等」を追加）

③ 明記する

計算方法について明記する

外部弁護士の評価では、②は規制委にクロスチェックされて発覚すれば「隠蔽」と批判されるリスクが③より高いとされている。それでも勝野社長は②を選び、問題ある進め方にお墨付きを与えた。

「コンプライアンスの重要な判断をする局面だった。今振り返れば、当時社長としてもっとやるべきことがあったのではないか」

——勝野哲・元社長（9月14日の記者会見）

「引き返せたかもしれない」局面だった

外部弁護士からリスク評価が示されていた

問題を経営トップが認識する機会があった

それでも「明記しない」という選択が採られた

その後、専門家への追加相談が行われた記録はなく、ヘルプライン事務局も確認していなかった

経営層からの「スケジュール圧」

「（土木がこれまで説明してきた基準地震動確定見通しと）まるっきり違うではないか」

勝野氏（当時社長）／報告書 p.218

「審査スケジュールが尺取虫のように遅れる」

勝野氏（当時）／報告書 p.219

「スケジュール圧力」は、組織の安全管理構造を徐々に劣化させていくとされている

さらに気になる取締役の発言

「これまでの時間軸でやったら、もう時間切れ。それを分かっているながら、もっとやれないのかと、中央官庁はじめ首相官邸も含めてやれることはやらないとだめだと思う」

Z氏（当時社外取締役）／2022年3月23日、取締役意見交換会

経営層が、平然と規制の独立性を侵害しようとしていた

規制委は、独立して職権を行使するために設置された行政機関

原子力安全に関する判断は、公開の審査・技術的議論を通じて行われる

規制対象側が政治的ルート・裏ルートで審査に影響を及ぼそうとすることは、コンプライアンス上、問題になりうる。

地震評価には「不確かさ」が残る

近代的な地震観測の歴史は約150年

過去の地震記録は限られている

地下深くの地震を直接観察できない

再現実験もできない

その三重苦をかかえているからこそ、不確かさをどう評価に取り入れるかは、公開の場で議論する必要がある。

専門家によっても意見が異なるから（例 技術者 vs. 科学者）。

不確かさが大きいからこそ重要な「手続き」

正直に出す

都合の悪いデータも含めて提出

公開で議論

前提・方法・不確かさの程度
を共有

検証可能にする

計算過程・記録を残す

福島第一原発事故との共通点として見ると

共通する構造

都合の悪いリスクを過小評価

専門家・規制側の指摘を軽視

不確実性を「問題が起きない根拠」
に使う

違い

福島第一：津波リスクの過小評価と対策
先送り

浜岡：地震動計算そのものの操作・隠蔽

浜岡では規制庁の調査が入った後にも不正が続いた。

悪質度は中部電力の方が高い。

6

もう再稼働を目指すのは
無駄では？

動かさなくても維持に年1000億円

- 2011年5月の運転停止以降、浜岡原子力発電所の維持に要した費用は、累計で約 1 兆5000億円、耐震補強に要した投資額は、累計で約2800億円。
- 今後、どれだけ運転停止が続くかわからない
- かなり先に再稼働できたとして、運転中に南海トラフ地震に襲われる可能性はとて高い。運良く大事故を回避できたとしても、長期間の停止は不可避。電源の安定供給という面からも問題が大きい
- 南海トラフ地震に対応した分散型の再生可能エネルギーやマイクログリッド、蓄電池へ投資した方が良いのでは
- トップから倫理観に問題のある組織が簡単に変われるのか

7

未解明な点や課題

疑問①：計算された地震動はどのくらい大きかったのか

1200ガルをどのくらい上回っていたのか

不正をしなければ、基準地震動はいくらに設定すべきだったのか

原子力土建部は「想定をはるかに超える」ことを予想していた

どの程度値切っていたか今回の不正の全貌を知る上で重要

委託先の計算データに手がかりが残っている可能性もある

疑問②：不正はいつ始まったのか

報告書はデータ不正の開始時点を十分に明らかにしていない

最初の逸脱が誰の意思決定から始まったのか

誰が問題を認識し誰が許容したのか

「最初の踏み外し」を特定しなければ再発防止策も表面的になる

疑問③：他の原発は大丈夫なのか？

電力業界に根づく「足並みを揃える」体質

2026年5～6月

大手電力8社などが原発訴訟の法廷を無断録音し、電気事業連合会を通じて各社に記録を共有していたことが発覚

東電事故以前

津波の想定方法についても各社が集まり、震源や計算方法を細かく打ち合わせ、足並みを揃えていた過去がある

「自分たちが正しい」
「規制庁のやり方がおかしい」
と考えているのは各社共通
今回の不正でも、中部電力は規制委のチェック度合いについて他社に問い合わせ調べて一覧にしていた。

こうした業界体質を踏まえれば、揺れデータ捏造が本当に中部電力だけの問題なのか、疑問は残る。

疑問④：中部電力は、地震動以外で不正はしていないか

津波、地盤、活断層など、原子力土建部が手がけた評価すべての
再点検が必要

今後の注目ポイント

- 原子力規制委員会の調査はどこまで核心に迫れるか
- 規制委が、どんな処分を下すか
- 規制委自身は、審査業務をどう見直すか
- 他の電力会社のデータは見直さないのか
- 偽計業務妨害、株主代表訴訟等で実態解明・責任追及できるか