

2026/4/15  
ND新外交イニシ  
アティブセミナー

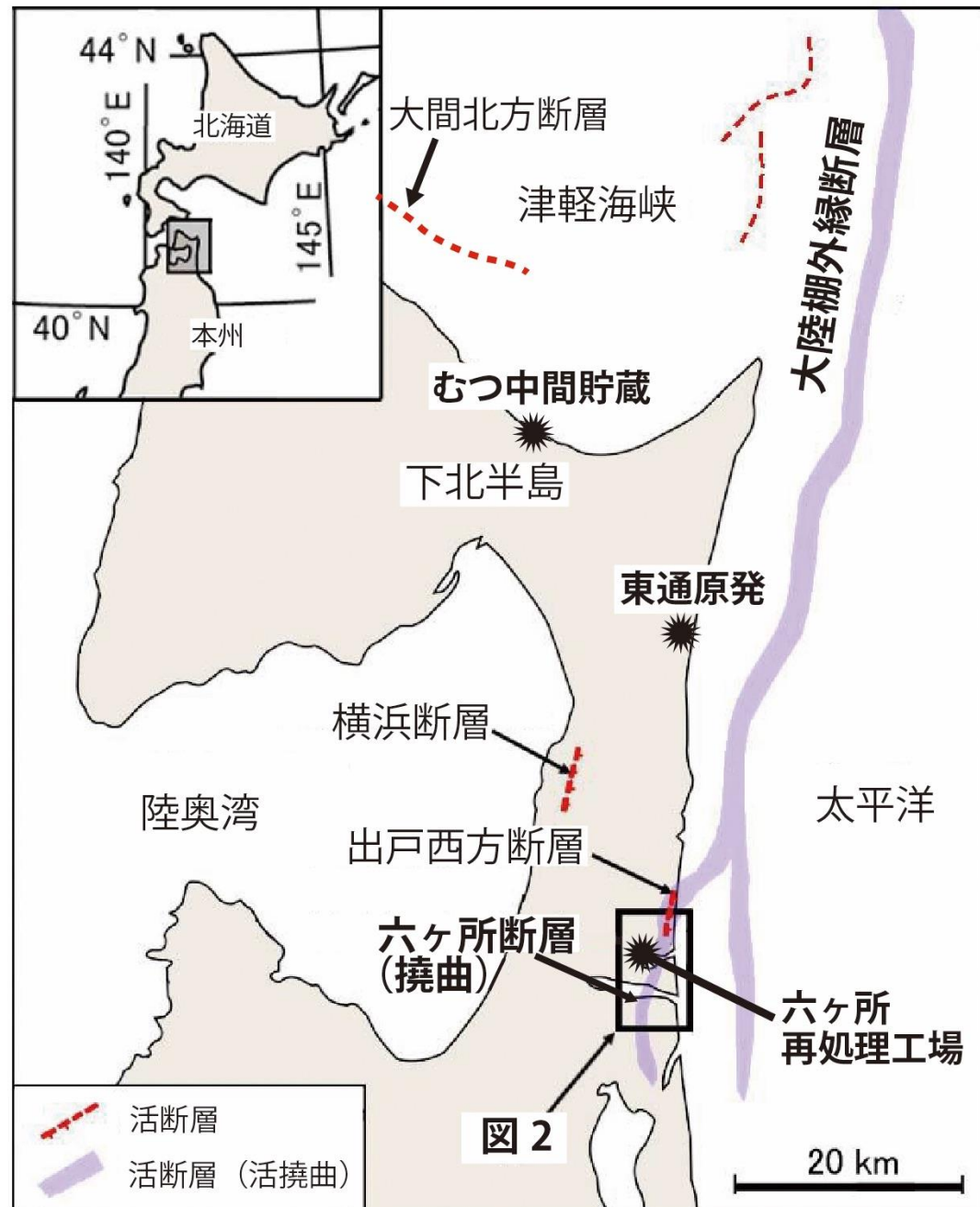
六ヶ所再処理  
工場は想定さ  
れる地震と地  
震動に耐えら  
れない



核燃阻止一万人訴訟弁護団 弁護士 海渡雄一

# 第1 決着がついた断層の活動性をめぐる長い論争

# 下北半島六ヶ所再処理工場と断層



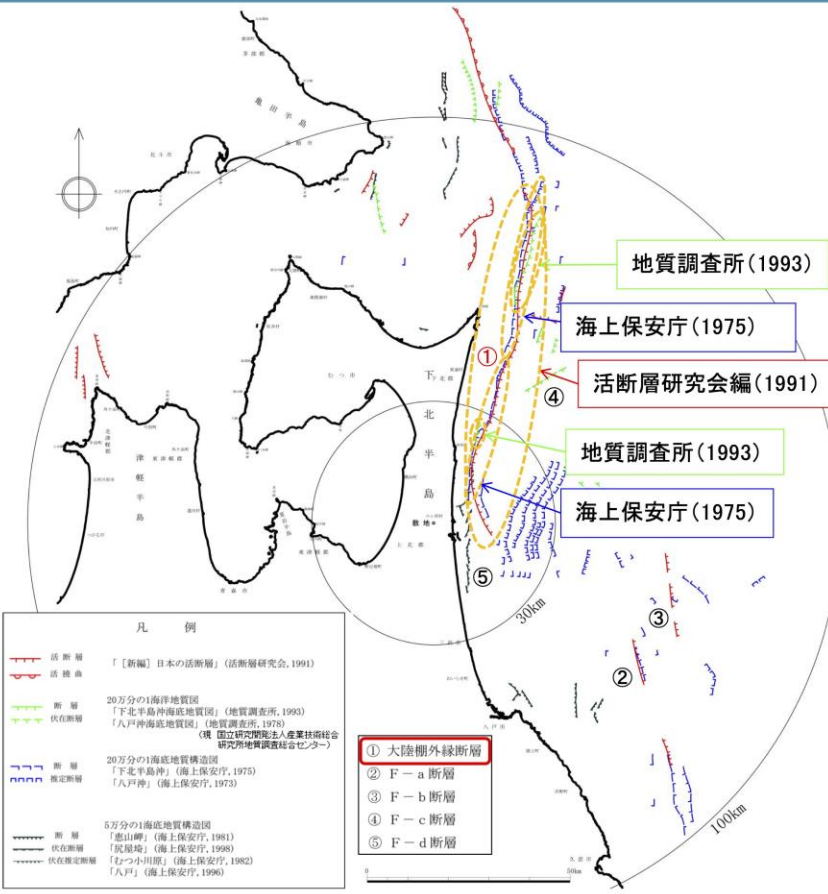
下北半島周辺の活断層と六ヶ所再処理工場

# 再処理工場 はどんなとこ ろに立てられ ているのか

## 3. 敷地周辺海域の断層の評価 3.1 敷地を中心とする半径30km範囲の断層

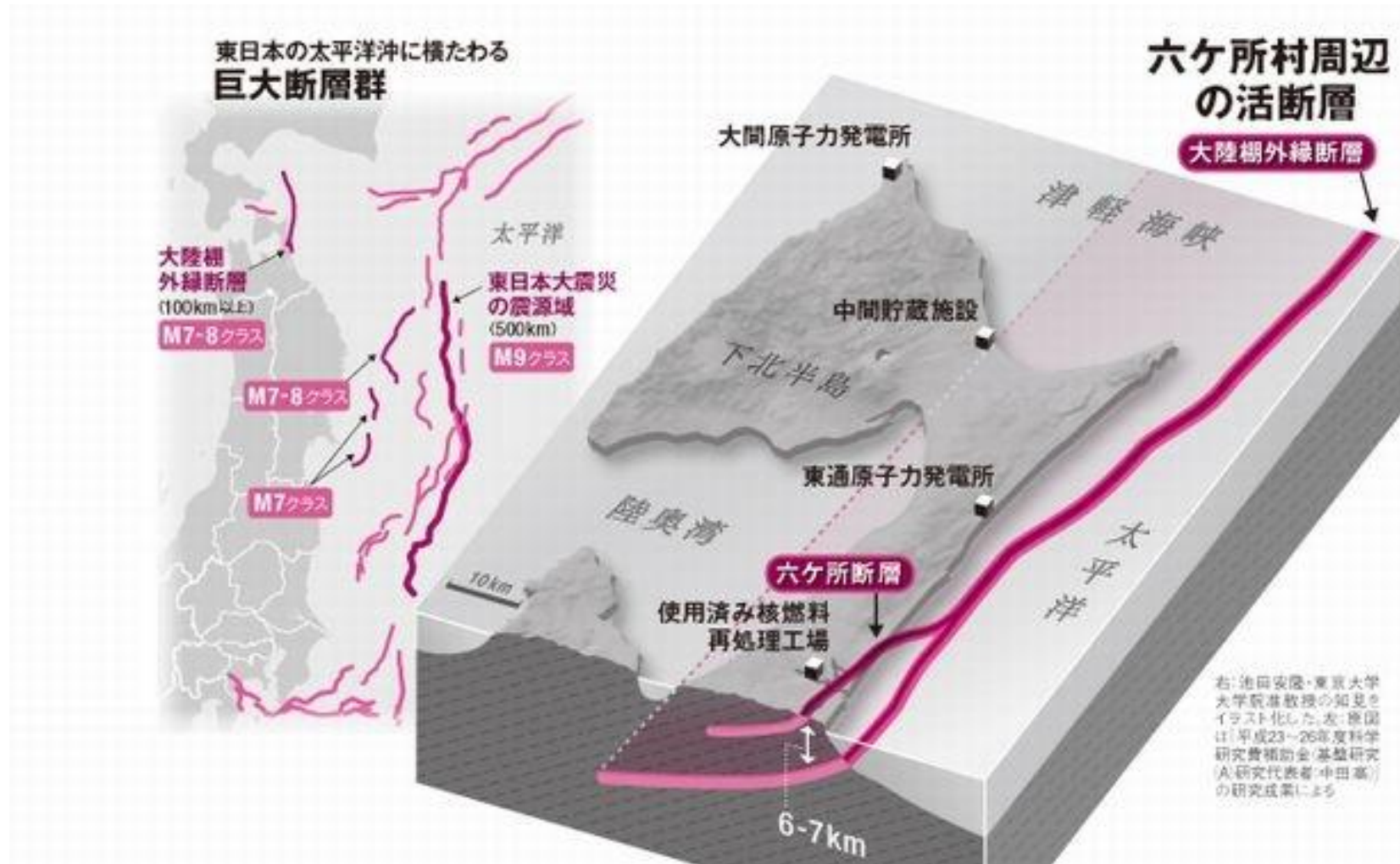
### 3.1.1 大陸棚外縁断層

#### 文献調査



- ▶ 海上保安庁水路部(1975)は、六ヶ所村北部沖から東通村沖の大陸棚外縁に沿ってNNE-SSW走向、長さ約37km、東落ちの断層を示し、さらに、その北方の尻屋海脚東縁に沿って、NNE-SSW走向、長さ約45kmの東落ちの断層を示している。
- ▶ 活断層研究会編(1991)は、海上保安庁水路部(1975)とほぼ同位置に、崖高200m以上、長さ約84kmの東落ちの活断層を示している。
- ▶ 地質調査所(1993)は、尻屋海脚東縁に沿ってNNE-SSW走向、長さ約23.5kmの東落ちの断層を示し、そのうち、北部の約19.5km区間は伏在断層としている。また、その南方の物見崎沖にも、大陸棚外縁に沿ってNNE-SSW走向、長さ約6kmの伏在断層を示している。しかし、同文献は、エアガン記録の解析結果から、活断層研究会編(1991)により活断層が示されている大陸棚外縁部には少なくとも、長さ20kmを超える活断層は存在しないと示している。
- ▶ 海上保安庁水路部(1998)には大陸棚外縁に沿う断層は示されていない。
- ▶ 池田(2012)は、事業者の海上音波探査記録に筆者が地質学的解釈を加筆し、大陸棚外縁断層の動きは最近12万年間も継続していると指摘している。

# 下北半島 斜めから見たら



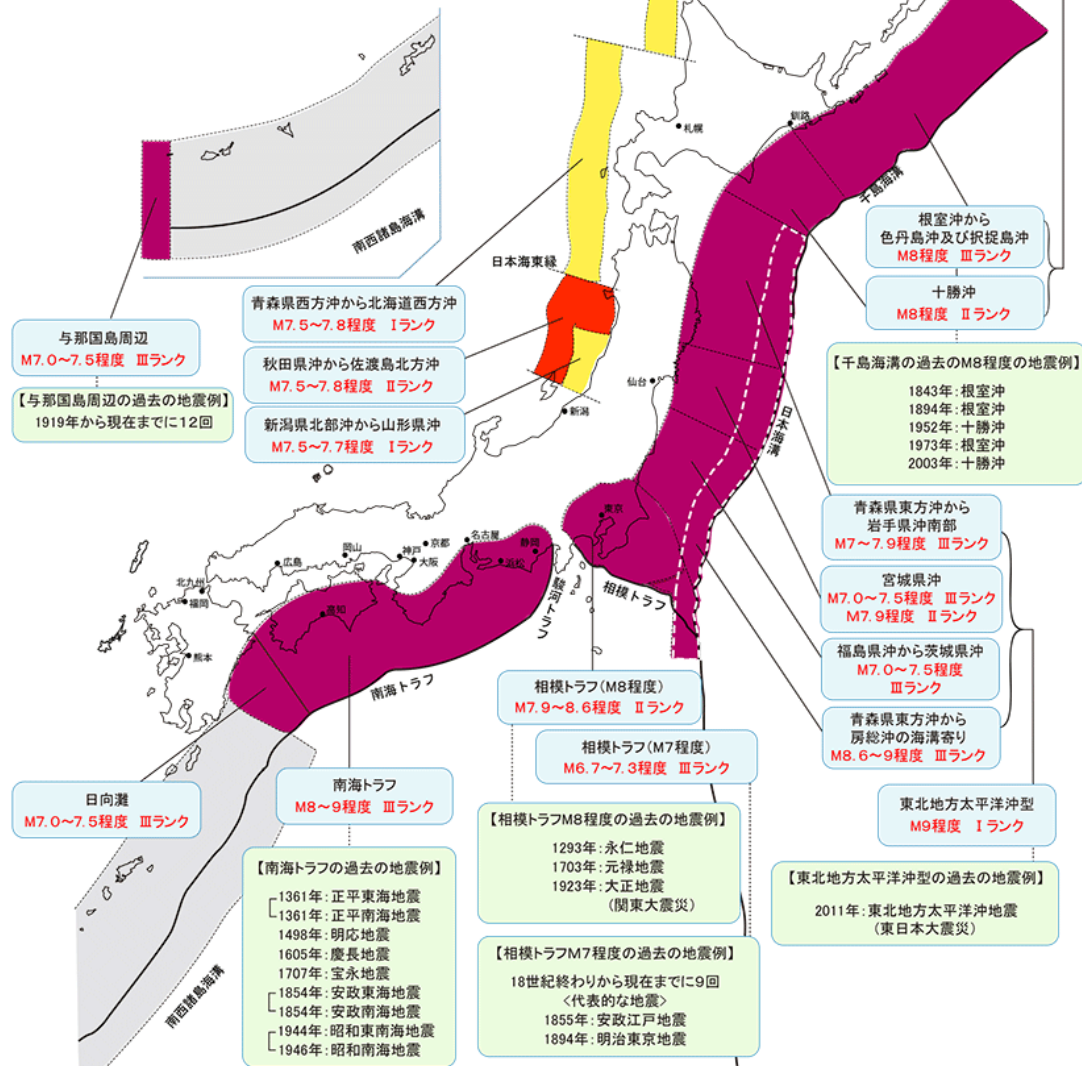
# 南海トラフ・千島海溝沿いでもM9の超巨大地震の発生が警告されている

2024年1月15日公表

## 凡例

- Ⅲランク (高い): 30年以内の地震発生確率が26%以上
  - Ⅱランク (やや高い): 30年以内の地震発生確率が3~26%未満
  - Ⅰランク: 30年以内の地震発生確率が3%未満
  - Xランク: 地震発生確率が不明 (過去の地震のデータが少ないため、確率の評価が困難)
- ランクの算定基準日は2024年1月1日

・Ⅲランク、Ⅱランク、Ⅰランク、Xランクのいずれも、すぐに地震が起こることが否定できない。また、確率値が低いように見えても、決して地震が発生しないことを意味するものではない。  
 ・新たな知見が得られた場合には、地震発生確率の値は変わることがある。



○ ランク分けに関わらず、日本ではどの場所においても、地震による強い揺れに見舞われるおそれがあります。

甲B475

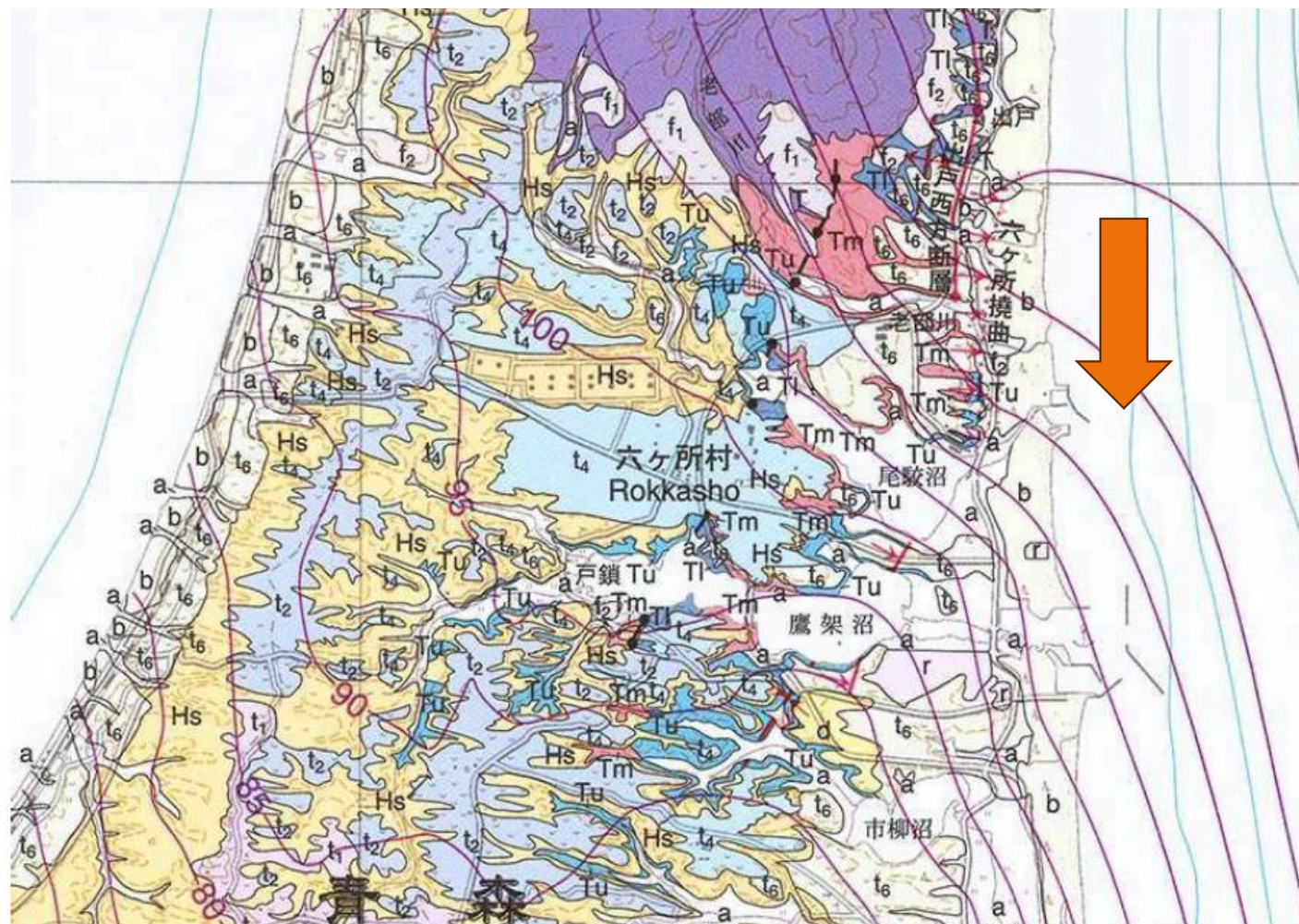


大陸棚外延断層と六ヶ所断層は連続している国が認めている  
出戸西方断層は、そのごく一部が地表面に現れた部分に過ぎない

- **問題となっているのは大陸棚外延断層と六ヶ所断層**
- **大陸棚外延断層は東大出版会の「日本の活断層」に載っている。**
- **古くは、米倉教授、宮内崇裕千葉大学教授、近時には池田安隆教授が、その活動性を認めている。**
- **六ヶ所断層は渡辺満久教授が発見し、多くの研究者から賛同されている。**

産総研の野辺  
地図幅に掲載  
された六ヶ所  
撓曲

国の研究機関  
も活動性を肯  
定した



令和7年12月  
09日  
気象庁地震火山部  
北海道・三陸  
沖後発地震注  
意情報

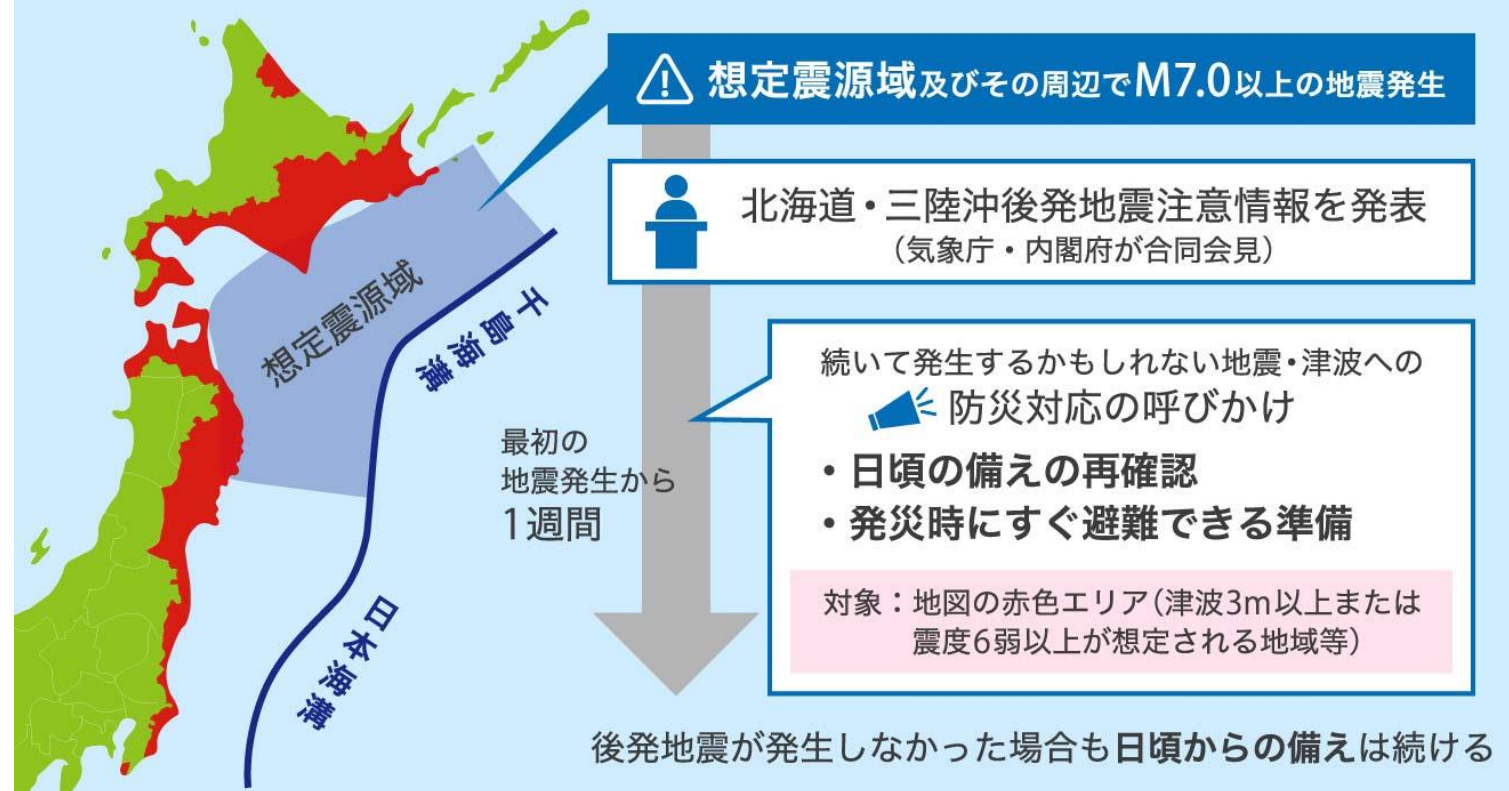
- ・「昨日（8日）23時15分頃に青森県東方沖を震源とするモーメントマグニチュード（Mw）7.5の地震が発生。
- ・「この地震の発生により、北海道の根室沖から東北地方の三陸沖にかけての巨大地震の想定震源域では、新たな大規模地震の発生可能性が平常時と比べて相対的に高まっていると考えられます。今後の政府や自治体などからの呼びかけ等に応じた防災対応をとってください。」
- ・「国の基本計画である「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進基本計画」に定められている、後発地震への注意を促す情報を発表する基準を満たす地震でした。」
- ・「この地震の発生により、北海道の根室沖から東北地方の三陸沖にかけての巨大地震の想定震源域では、**Mw 8クラス以上の新たな大規模地震が発生する可能性が平常時と比べて相対的に高まっている**と考えられます。」
- ・大陸棚外延断層のある部分まで震源域に含めて、気象庁は注意報を発令した。この注意情報は規制委員会の判断と矛盾している。

# 北海道・三陸 沖後発地震注 意情報

## 北海道・三陸沖後発地震注意情報とは

- 日本海溝・千島海溝沿いの後発地震(※発生確率は1/100程度)に注意を促すため最初の地震発生後に発表
- 事前避難を呼びかけるものではない

### 発表の流れ



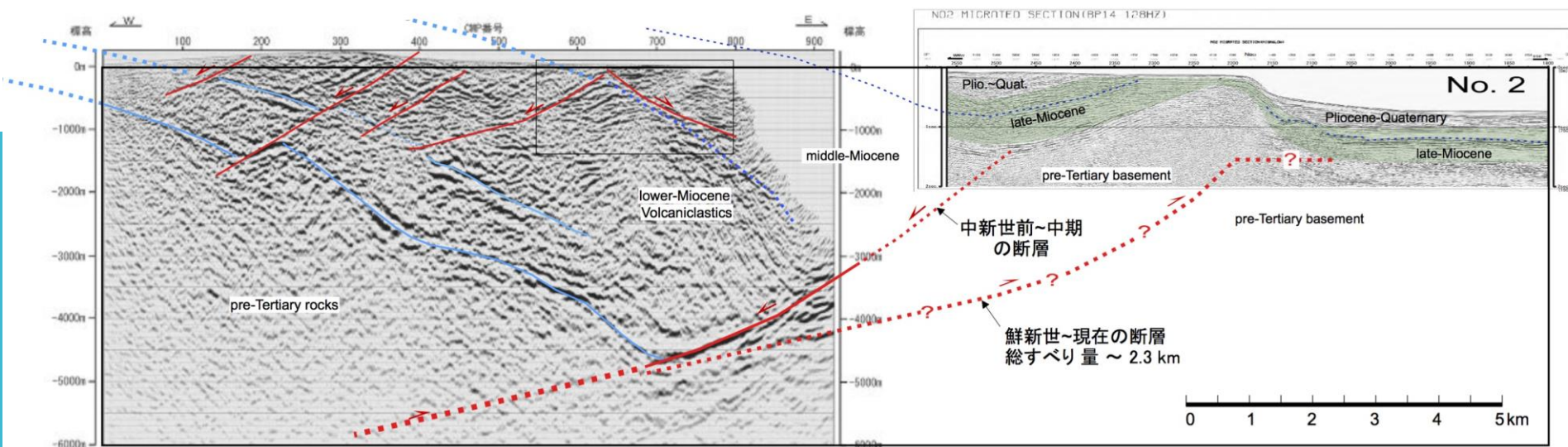
大陸棚外縁断層は500-350万年前までは正断層として活動し、それ以降は現在まで逆断層として陸地を生成する役割を果たしている。

▶池田安隆・奈良大教授は、海上音波探査記録の詳細な解析によって、大陸棚外縁断層は現在も活動を続けている活断層である、と認定している。

▶下北半島の形成過程に大陸棚外縁断層は深い関わりがある。500-350万年前までは正断層として活動し、それ以降は現在まで逆断層として陸地を生成する役割を果たしている。

池田氏は、過去の地震の例、とりわけ中国の四川省で大地震(M.7.9)をおこした龍門山断層の活動例を紹介し、「まれにしか動かないけれども、いったん動くとき止めどなく破壊が伝播して規模の大きい地震をおこす断層が存在する」ことを明らかにしている。そしてこのような地震に備えるには、断層の連続性を把握することが重要であるとしている。

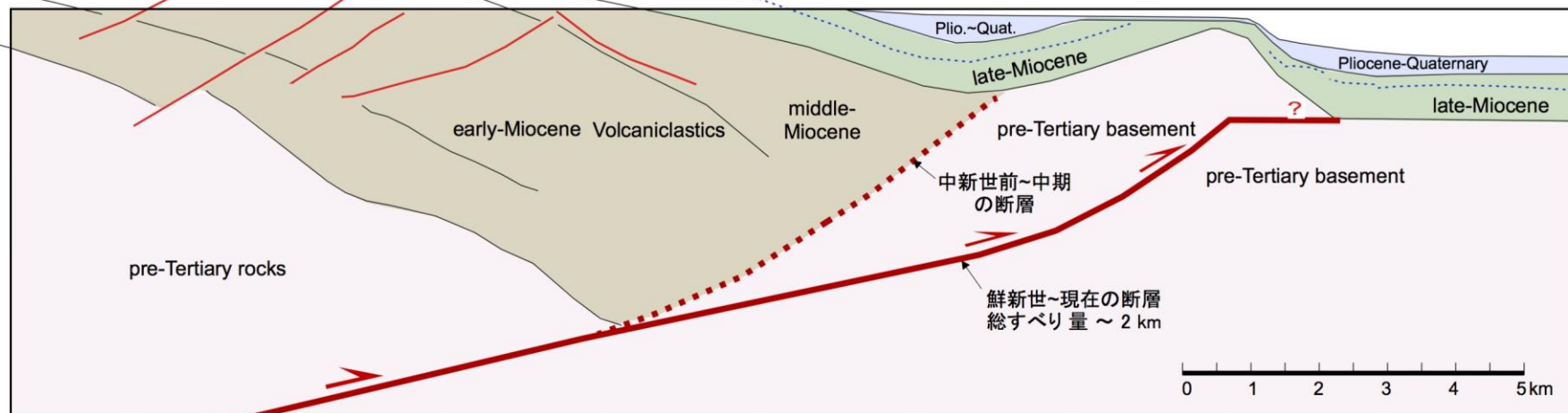
▶日本原燃による大陸棚外縁断層についての線のひき方は、海上音波探査記録と整合せず、恣意的。これをもとに断層の活動性は否定できない。



探査機: デジタルシミュレーター (JG), 0-DPS-E  
 探査機: パイプレータ 4台 (XVI, Y2400)  
 スウィープ駆動数: 6-90Hz  
 機軸: エアガン (1500立方インチ: bol)  
 空振器: 機軸: 10Hz, 4組/グループ (1/0 Sensor, 3M-1)  
 (海城は受振のみ)

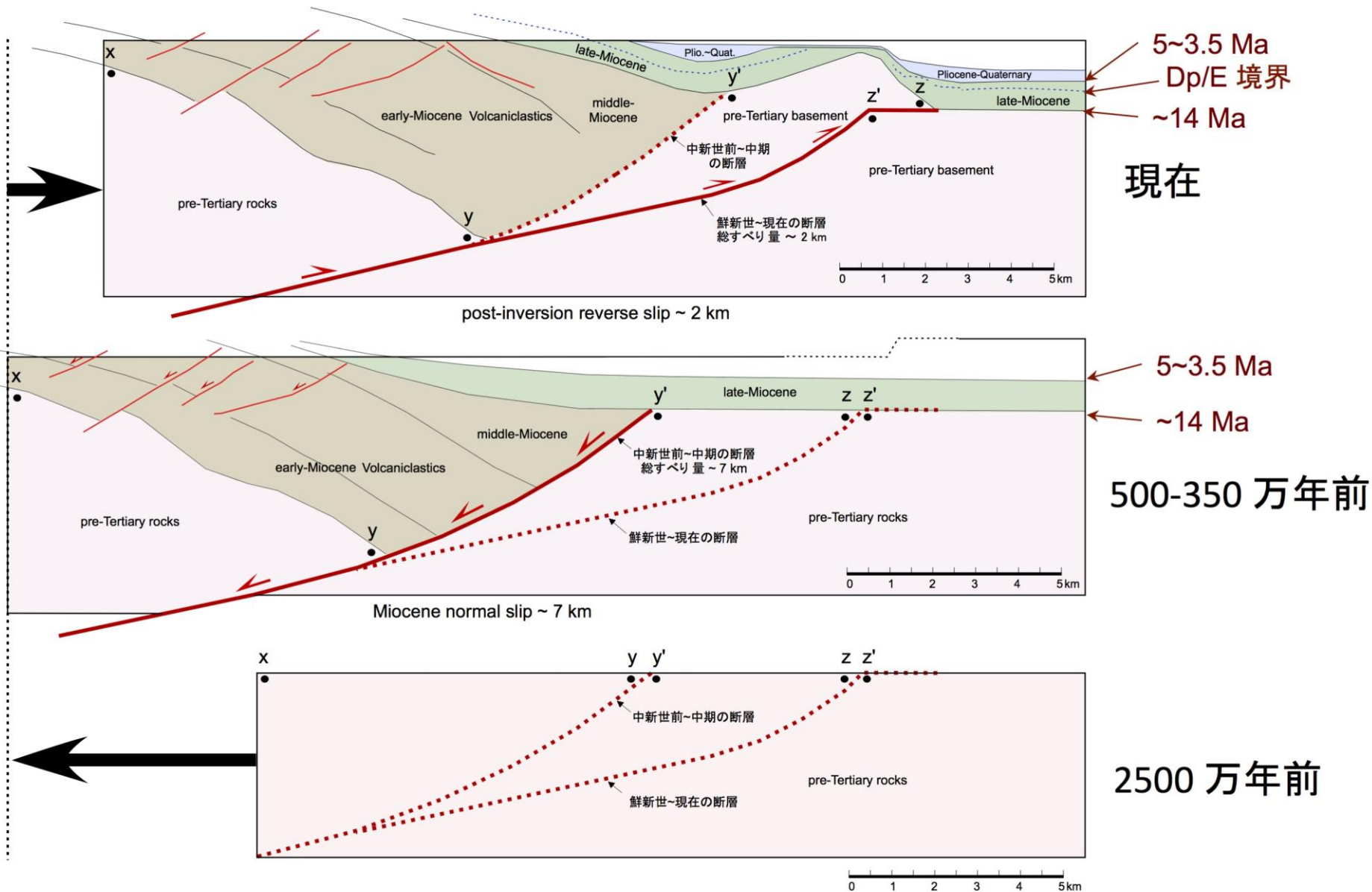
標準収録仕様  
 収録時間: 15sec  
 サンプリング間隔: 4msec  
 走査高解像: 50m  
 変換角間隔: 25m

↓ 地殻変動様式に基づいて地層を色分けしてある



東通原子力発電所近傍を通り陸棚外縁に至る東西方向の地質断面図(池田安隆, 未公表資料, 2013). 作図に用いたデータは, 東通原子力発電所の近傍を東西に横切る大深度反射法地震探査断面(左上背景図)および No. 3 測線に沿う反射法地震探査断面(右上背景図)(いずれも, 東北電力, 2010, 原子力安全委員会地震・地震動評価委員会及び施設健全性評価委員会ワーキング・グループ4 提出資料, [http://www.nsc.go.jp/senmon/shidai/taishin\\_godo\\_WG4/taishin\\_godo\\_WG4\\_34/siryo8.pdf](http://www.nsc.go.jp/senmon/shidai/taishin_godo_WG4/taishin_godo_WG4_34/siryo8.pdf), の一部). 図中の解釈線および注記はすべて池田安隆による.

池田(2014, 未公表)



東通原子力発電所近傍を通り陸棚外縁に至る東西方向の地質構造の形成過程(池田安隆, 未公表資料, 2013). [下図]日本海拡大以前(約2500万年前)の状態, [中図]約500万年前. 日本海の拡大期(2500-1400万年前)に大陸棚外縁断層(の深部)は正断層として活動した. それに伴って, 断層の西側には厚い地層(薄茶色で示す)が堆積した. その後静穏な時代が約500万年前まで続く; その間に堆積した地層(薄緑色で示す)は断層を横切って広がる. [上図]現在の状態, 日本列島が圧縮場に転じたことに伴って大陸棚外縁断層が逆断層として再活動を始める. この断層の浅部は, 低角化して前方に分岐する場合(No.2 測線; 上図)と, しない場合(たとえば No.3 測線)があるらしい.

池田(2014, 未公表)に予測年代を加筆

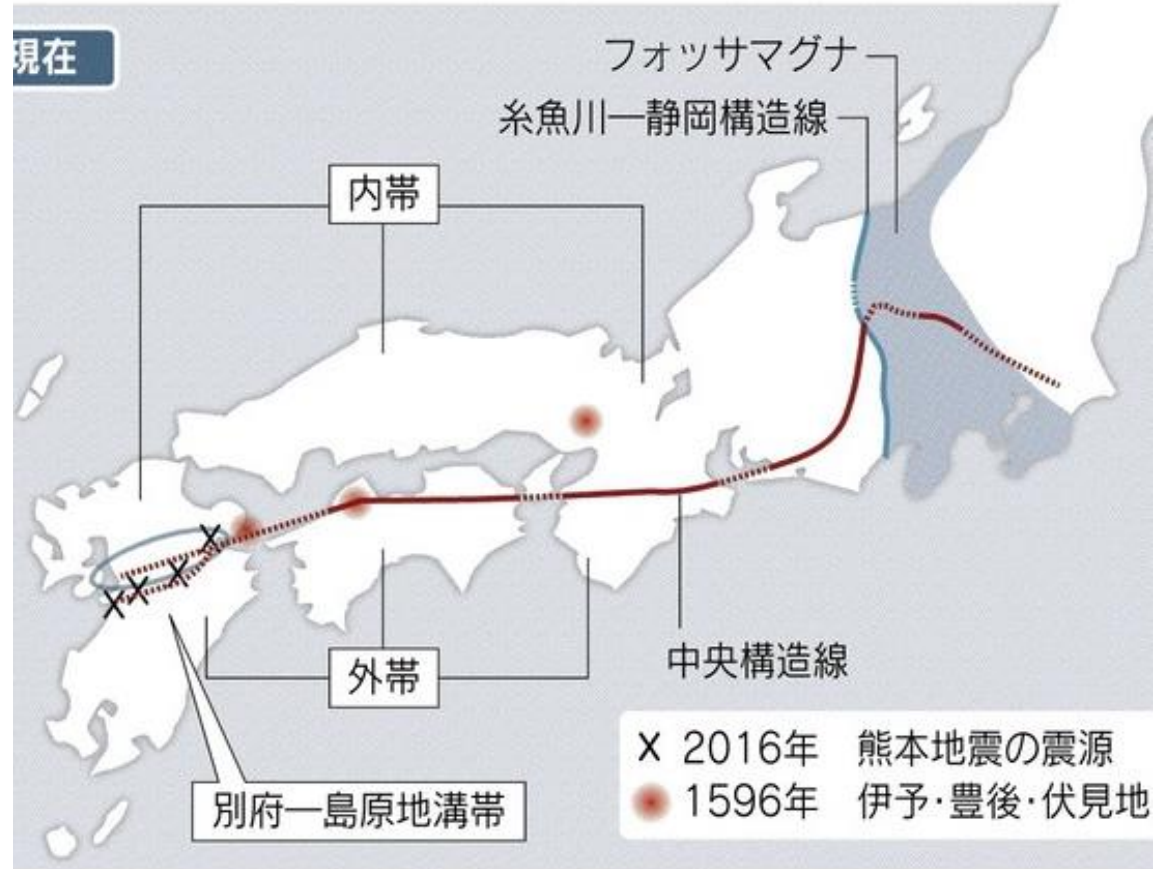
# 中央構造線も古傷断層

中央構造線の元になった断層は、今から1億年以上前、日本列島が南中国地塊の一部だったところに誕生した。白亜紀に、海洋プレートが運んできた陸地が大陸にぶつかり、その後、大陸の端が大きく横ずれして巨大な断層ができたと考えられている。(旧中央構造線)。

この地殻内の古傷が新しい圧縮応力の下で、再活動を始めているのだといえる。

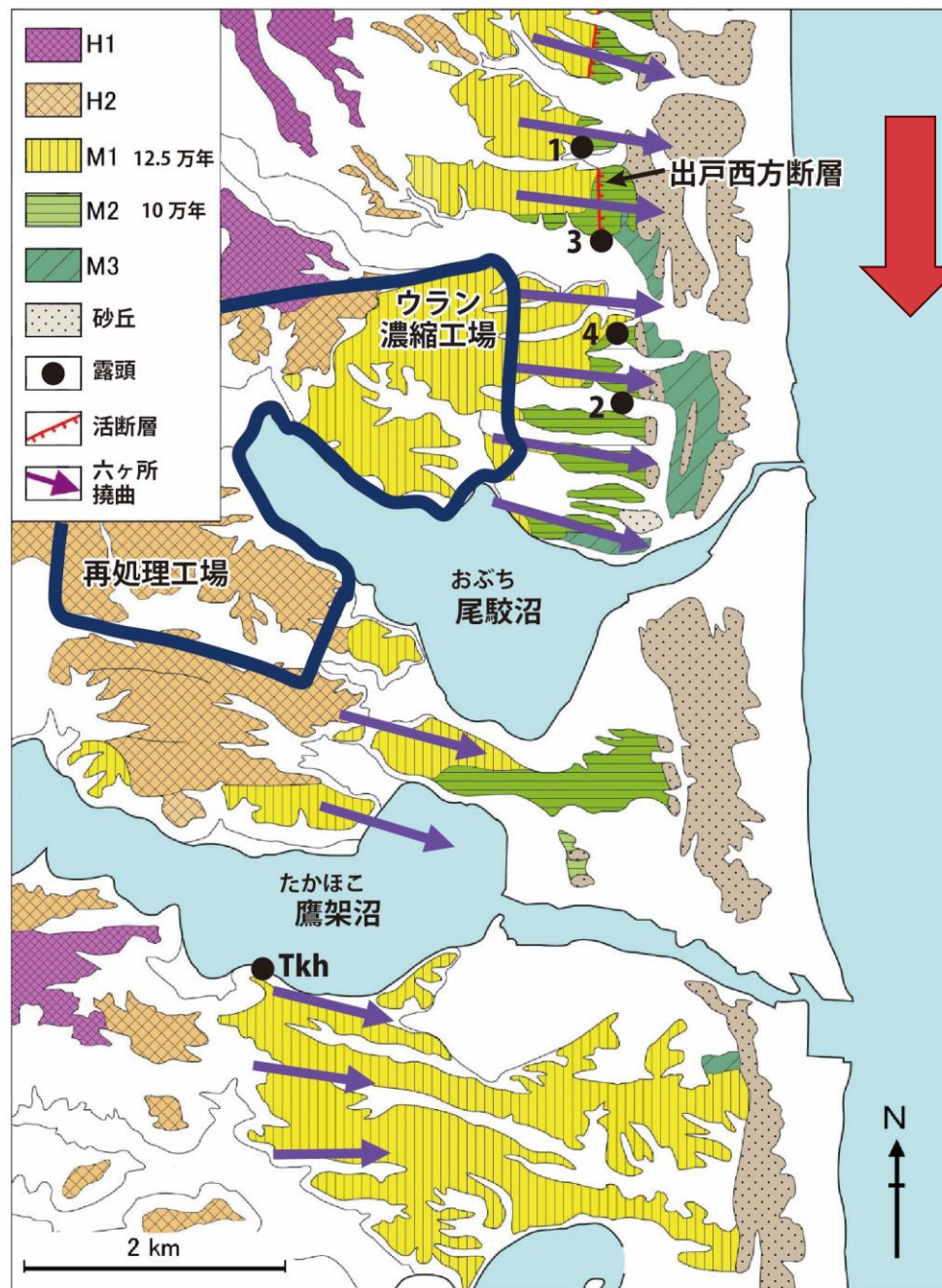
政府の地震調査研究推進本部は、2017年「中央構造線断層帯については、近畿地方から四国西部までの360kmを貫くとされていた範囲を見直し、九州東部までの444kmと認定した。全体が同時に活動すればM8級の地震となる恐れもある」とした。

中央構造線にはひずみが集中し、周辺には活断層帯が



列島の「合わせ目」である中央構造線の周辺に多数の活断層が分布して1596年にはマグニチュード7級の地震が連続して起きた

# 日本原燃が認めた出戸西方断層は六ヶ所断層の派生断層である



六ヶ所再処理工場周辺の海成段丘と六ヶ所撓曲

## 第2 六ヶ所 再処理施設 の耐震設計 の変遷

- 1986年(昭和61年)2月、再処理施設安全審査指針が定められ、「再20日再処理施設は、想定されるいかなる地震力に対してもこれが大きな事故の誘因とならないよう十分な耐震性を有していること」とされている(指針13)。
- 375Galが原設計
- 2006年新耐震設計審査指針
- 2007年450Galに引き上げられた。
- 2020年の変更許可における基準地震動は700Galに引き上げられた
- この基準地震動は大幅な過小評価であるが、六ヶ所再処理施設は耐震補強が不可能な箇所が多数に及び、700Galの地震動にも耐えられない。

## 断層評価の誤りは基準地震動の大幅な過小評価を導く

- 日本原燃の基準地震動Ssは、地表付近にわずかなキズ跡をしるしている出戸西方断層による地震である。
- 出戸西方断層の長さは、日本原燃の評価では、約11キロメートル
- 日本原燃は、Mw（モーメントマグニチュード）6.5～6.7の規模の大きさの地震を想定し、結果として断層長さを28.7キロメートルとして設定している。

## 六ヶ所断層と 海底活断層が 同時に活動す れば、出戸西 方断層の100 倍以上のエネ ルギー

- しかし、本来なら六ヶ所断層とその先につづく大陸棚外縁断層を対象に基準地震動 $S_s$ をもたらす地震を策定すべきである。
- 大陸棚外縁断層の総延長は、最大限みて150キロメートルとして、単純に経験式をつかって地震の規模を算定すると $M_j 8.5 \sim 8.6$ になる。
- 地震のエネルギー規模にして100倍以上の地震となる。
- これだけの地震が敷地直下で発生したとすれば、地震動にして、すくなくとも2000ガルをはるかに超える地震動を想定すべきこととなる。

**375/450Galで設計された  
機器の多くが700Galには  
対応できない**

出戸西方断層  
をもとに策定さ  
れた地震動  
Ss700ガルに  
対応する耐震  
補強もされて  
いない

- ▶ 六ヶ所再処理工場の各施設の耐震性はもともとかなり切迫したものであった（余裕がなかった）ため、**耐震補強の必要な施設・機器は多数**にのぼる。
- ▶ しかし、六ヶ所再処理工場はアクティブ試験などで、**高濃度の放射能に汚染された施設・機器があり、物理的に耐震補強が著しく困難**であるが、全く説明されていない。
- ▶ 2009年6月29日、原子力安全・保安院は、日本原燃が提出していた耐震バックチェック報告書(基準地震動450Gal)について「妥当」との判断を示し公表した。しかし、この時点でほとんど耐震設計に余裕がない箇所が多数に及んでいた。

▶ 基準地震動が450ガルの時点で、もともと「耐震裕度」が10～20パーセントほどしかなかった高放射性の溶液を含む設備や地下の洞道などの耐震補強はまったくすすめられていない。700ガルに耐えられることは全く論証されていない。

▶ 設備及び工事認可の変更申請で、耐震補強されたことが確認できるのは、北換気筒のオイルダンパーの設置・筒身中央部の補強、前処理建屋の燃料横転クレーン、第1ガラス固化体貯蔵建屋（東棟）とガラス固化体受け入れ建屋およびガラス固化体貯蔵建屋の屋根鉄骨の一部補強、ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋の貯蔵ホールの下部の支持部材など、**現在から補強可能な箇所のみである。**

▶ 高放射性の溶液を含む施設や地下の洞道などの耐震補強はまったくすすめられていない。本件施設の耐震性が確保されているかどうか、根本的な疑念がある。

## 耐震性の低い設備・機器（分離建屋）

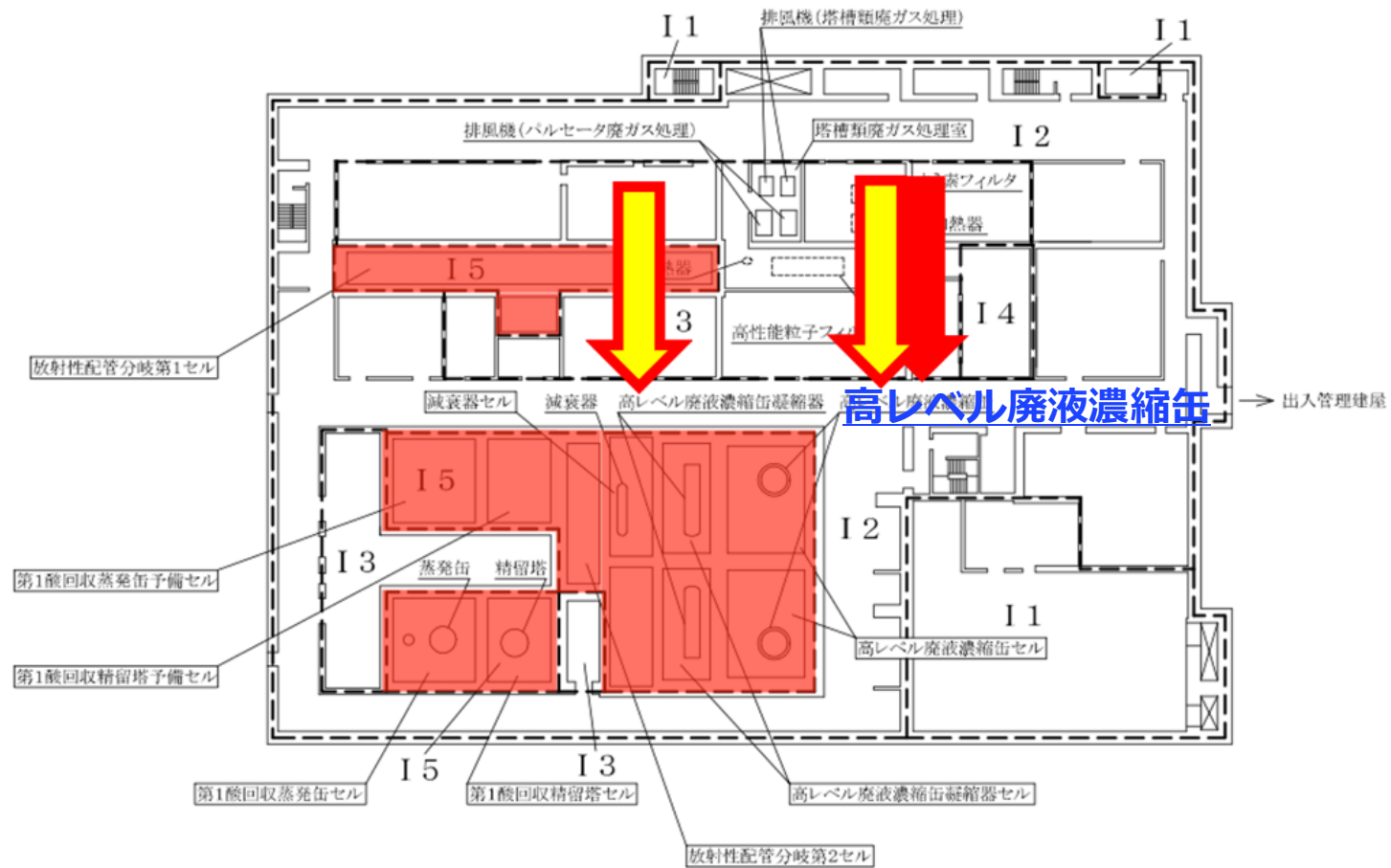
建屋	評価対象設備	耐震クラス	評価部位	応力分類	発生値 [N/mm <sup>2</sup> ]	評価基準値 [N/mm <sup>2</sup> ]	応力比	判定	評価方法
分離建屋 (AB)	高レベル廃液濃縮缶A	As	支持構造物	組み合わせ	非公開	非公開	0.91	○	b
	補助抽出廃液受槽	B (S <sub>2</sub> )	取り付けボルト	せん断	非公開	非公開	0.68	○	a1
	第1洗浄器	B*	架台	組み合わせ	非公開	非公開	0.82	○	a1
	パルセータ廃ガスデミスタ	A	胴板	一次+二次	非公開	非公開	0.70	○	a1
	漏えい液希釈溶液供給槽	A	基礎ボルト	引張り	非公開	非公開	0.84	○	a1
	溶解液中間貯槽（冷却コイル）	As	支持構造物	組み合わせ	非公開	非公開	0.76	○	a2
	溶解液供給槽（冷却コイル）	As	支持構造物	組み合わせ	非公開	非公開	0.78	○	a2
	抽出廃液中間貯槽(冷却コイル)	As	支持構造物	組み合わせ	非公開	非公開	0.71	○	a2
	第4一時貯留処理槽(冷却コイル)	As	支持構造物	組み合わせ	非公開	非公開	0.74	○	a2
	デミスタ	A	胴板	一次+二次	非公開	非公開	0.96	○	b
	よう素フィルタ後置フィルタ	A	胴板	一次+二次	非公開	非公開	0.67	○	a1
	高レベル廃液濃縮缶凝縮器A	A	胴板	一次+二次	非公開	非公開	0.75	○	a1
高レベル廃液濃縮缶凝縮器B	A	胴板	一次+二次	非公開	非公開	0.75	○	a1	

（「耐震バックチェック報告書（公開版）」より応力比が0.65以上のものを抜粋。）

最大加速度450ガルの地震動による耐震安全性評価

**第3 レッドセル化した機器は立ち入り不可能で、耐震補強もできない**

# レッドセルと耐震性の低い設備・機器 (分離建屋)



レッドセル(レッド区域)

- ⇩ 耐震性の低い機器・設備(バックチェック報告書で応力比が0.65[=450/700]以上)
- ⇩ 耐震性の低い機器・設備(ストレステスト報告書で耐震裕度が1.55[=700/450]以下)

第1.3-29図 分離建屋遮蔽設計区分図(地上2階)

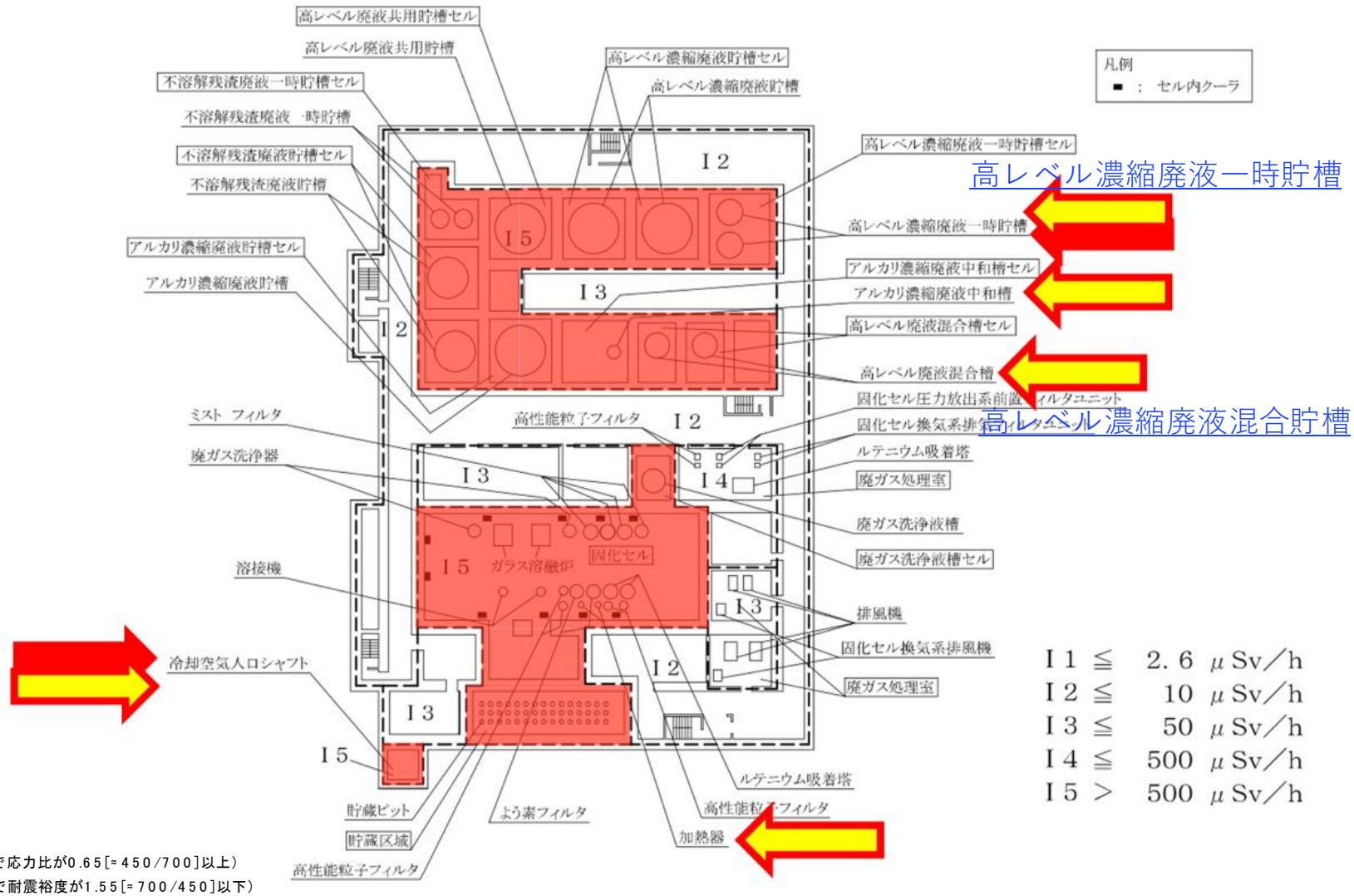
# 耐震性の低い設備・機器（高レベルガラス固化建屋）

建屋	評価対象設備	耐震クラス	評価部位	応力分類	発生値 [N/mm <sup>2</sup> ]	評価基準値 [N/mm <sup>2</sup> ]	応力比	判定	評価方法
高レベル廃液ガラス固化建屋 (KA)	第1・第2高レベル濃縮廃液一時貯槽	As	取り付けボルト	引張り	非公開	非公開	0.68	○	a1
	高レベル廃液混合槽A	As	取り付けボルト	引張り	149	185	0.81	○	b
	供給槽A・B	As	取り付けボルト	引張り	136	153	0.89	○	a1
	第1高レベル濃縮廃液貯槽冷却水A・B中間熱交換器	As	底板	組み合わせ	非公開	非公開	0.81	○	b
	第2高レベル濃縮廃液貯槽冷却水A・B中間熱交換器	As	底板	組み合わせ	非公開	非公開	0.81	○	b
	安全冷却水系A系・B系中間熱交換器	As	底板	組み合わせ	非公開	非公開	0.73	○	b
	高レベル廃液共用貯槽冷却水A・B中間熱交換器	As	底板	組み合わせ	非公開	非公開	0.81	○	b
	第1排風機A・B冷却器	A (S <sub>2</sub> )	ラグ	組み合わせ	177	205	0.87	○	a1
	高レベル廃液混合槽B	As	取り付けボルト	引張り	149	185	0.81	○	b
	アルカリ濃縮廃液中和槽	B (S <sub>2</sub> )	取り付けボルト	引張り	131	153	0.86	○	a1
	安全冷水A・B冷凍機（凝縮器）	A (S <sub>2</sub> )	胴板	一次＋二次	307	457	0.68	○	a1
	固化セル移送台車A・B	As	転倒防止装置（ピン）	組み合わせ	177	205	0.87	○	a1
	ガラス固化体取扱ジブクレーン	B (S <sub>2</sub> )	クレーン取り付けボルト	引張り（鉛直）	184	206	0.90	○	b
	廃ガス洗浄塔	A	取り付けボルト	引張り	非公開	非公開	0.74	○	a1
	デミスタ	A	取り付けボルト	引張り	非公開	非公開	0.82	○	b
	供給液槽A・B	A	胴板	一次＋二次	216	288	0.75	○	a1
	廃ガス洗浄塔	A	取り付けボルト	引張り	非公開	非公開	0.78	○	a1
	デミスタ	A	取り付けボルト	引張り	非公開	非公開	0.82	○	a1
	第1・2吸収塔	A	取り付けボルト	引張り	108	153	0.71	○	a1
	加熱器A・B	A	ラグ	組み合わせ	149	197	0.76	○	b
	ルテニウム吸着塔A・B加熱器	A	ラグ	組み合わせ	174	205	0.85	○	a1
	純水中間貯槽	A	基礎ボルト	引張り	136	185	0.74	○	a1
	洗浄塔	A	取り付けボルト	引張り	102	153	0.67	○	a1
	迷路版（冷却空気入口シャフト側）	— (S <sub>1</sub> )	架構最大応力点	発生応力	74	100	0.74	○	a1

（「耐震バックチェック報告書（公開版）」より応力比が0.65以上のものを抜粋。）

最大加速度450ガルの地震動による耐震安全性評価

# レッドセルと耐震性の低い設備・機器 (高レベルガラス固化建屋)



第1.3-60図 高レベル廃液ガラス固化建屋遮蔽設計区分図(地下4階)

# 耐震補強が困難であることを自白する東電御前会議資料

# 2007年(平成19年)12月16日日曜日に開催された 中越沖地震対応打合わせ(通称 御前会議)

## 酒井氏が書いた出席者の席順



# 中越沖地震対応打合わせ(通称 御前会議)で、行われた 「新潟県中越沖地震の耐震バックチェックへの反映について」の議論

資料3

## 新潟県中越沖地震の耐震バックチェックへの反映について

平成19年12月16日  
原子力設備管理部  
新潟県中越沖地震対策センター

社内関係者限り

この資料には当社の知的財産が含まれています。取扱は十分注意願います。



東京電力

## Ⅲ-1. 学識経験者の意見

### ■ 学識経験者の意見の共通点

- 現状ではK-1基礎版上の記録（680Gal）を用いた耐震バックチェックを行う考えが多勢

### ■ 耐震小委合同WG（12/5） 瀬織教授の発言までの経緯

1. 学識経験者は「全国のサイトの耐震バックチェックにK-1のはぎ取り波を展開すべし」との意見が多勢

当社から全国展開を行う場合の懸念される影響をご説明  
学識経験者間で意見交換を実施し対応策を協議

2. 「全国のサイトの耐震バックチェックにK-1の基礎版上の観測記録（680Gal）を展開すべし」との意見に移行

全国展開を行う場合の懸念される影響を再度ご説明

3. 「基礎版上で計測された地震観測記録は、その記録の重要性から、**何らかの形で**、直接的に、他の原子力発電所等の耐震安全評価に反映されるべきである」と瀬織教授が発言（12/5合同WG）

繰り返しのご説明により、意見が緩和

4486



### ■入倉教授（京大名誉教授）

- 今回の地震は「震源を特定できる」地震、しかし「震源を特定できない」地震の地震動レベルにも今回の地震からの反映が必要
- K-1基礎版上の記録（680Gal）によって耐震バックチェックを行うことは、国民の同意を得るためにやむを得ないと考える
- 中越沖地震は柏崎刈羽に問題が無かったため、全国の他のプラントでもこの地震動レベルに対して安全であることを説明したい

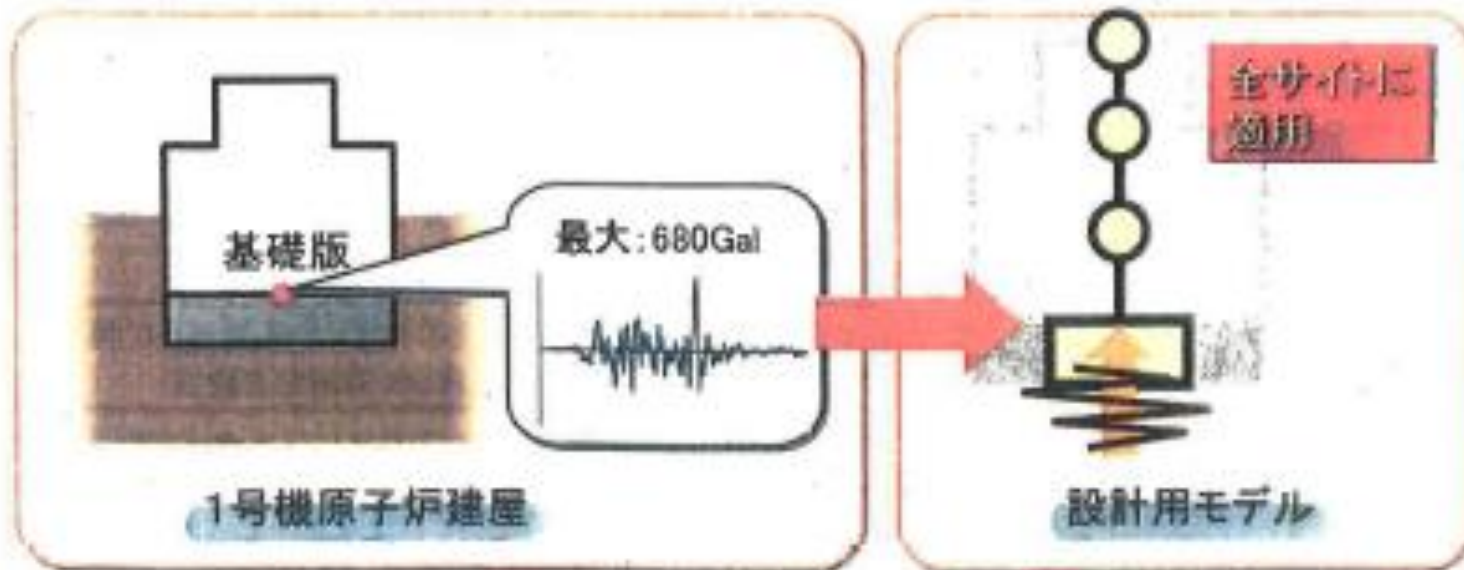
### ■翠川教授（東工大）

- 中越沖地震の知見を何らかの形で耐震バックチェックに反映しないと国も許されないと考える
- 基礎版上の記録により耐震バックチェックを行うことには違和感があるが、指針とは別立てというなら理解できる

# 中越沖地震の耐震バックチェックへの適用方法

## IV. 中越沖地震の耐震バックチェックへの適用方法

### ■ 中越沖地震での知見の耐震バックチェックへの反映



原子炉建屋の基礎版部での地震観測記録の中では、1号機で観測された記録が最も大きい



1号機の基礎版で観測された地震動を設計用モデルの基礎版部に入力することにより、全サイトの建屋の耐震性を検証する

レッドセル内の  
機器が要補  
強となるが、  
アクセス困難  
基礎版への  
680Galの耐震  
性を確保する  
ことは不可能

## V. 680Galによる耐震バックチェックへの影響

### ■ 電事連で集約した現状の見通し

#### ● 当社

- 福島第一・第二とも600Galバックチェック波の応答とほぼ同等  
(補強工事費は1000億円程度、工程は5年程度を想定)

#### ● 北陸電力志賀原子力発電所：1審敗訴→控訴して2審係争中

- 裁判所より新指針への適合を問われ、耐震バックチェックの報告書を3月中に提出予定  
→680Galによるチェックが加わると間に合わず、控訴審に大きな影響

#### ● 日本原燃六ヶ所再処理施設：450Galで耐震バックチェック終了

- 450Galに対してほとんど余裕の無い機器が存在  
● 680Galの入力→レッドセル内の機器が要補強となるが、アクセス困難

#### ● 各社とも耐震バックチェックを実施中

- 一部サイトでは耐震裕度向上のための工事をすでに実施済み  
● 680Galによるチェックが加わった場合、バックチェックの終了が1年近く遅れ、工事範囲の拡大等様々な影響が予想される

680Galへの対応は困難が予想される

# 基礎版への680Galの耐震性を確保することは不可能

- ・ 日本原燃六ヶ所再処理施設: 450Galで耐震バックチェック終了
- ・ 450Galに対してほとんど余裕のない機器が存在
- ・ 680Galの入力→レッドセル内の機器が要補強となるが、アクセス困難

**680Galへの対応は困難が予想される**

## VI. 対応方針

### ■ 今後必要な対応策は以下の通り

1. 六ヶ所再処理施設を含むバックチェック対象施設へのインパクトの詳細検討
  - 12/18までに電事連で影響・問題点を集約する予定
  - 福島第一・第二に関しては特に詳細な検討を実施
2. 対応策の検討（次ページに示す）
3. 関係各所との協議を早期に実施
  - 12月末には保安院が「中越沖地震を踏まえた耐震バックチェックへの反映すべき事項」を指示文書として発出予定
  - あまり時間がないため、関係各所と早期の協議が不可欠

4487

六ヶ所再処理  
施設については、  
地震動を含め  
別の枠組みで  
対処する。  
→つまり、対応  
が不可能である  
ことを自白して  
いる。

## Ⅶ. 対応策案

- 考えられる具体案は以下の通り
  1. K-1の記録はサイト固有の地盤の影響によるものであり、よりその影響の少ないK-5の記録を用いるのが妥当と主張する  
→12月末（国の方針提示）までに実証するのは困難な状況
  2. 680Galによる検討は「安全安心を担保するもの」であり、Gsによる耐震バックチェックとは別の枠組みで実施すべきことを主張する
  3. 検討対象範囲を耐震バックチェックのルールから緩和する（狭める）  
具体的には、「主要な8設備」に限定し、「止める」「冷やす」「閉じ込める」に関する検討を実施する
  4. 検討のクライテリアを耐震バックチェックのルールから緩和する  
例：耐震壁の許容歪みレベル 2000 $\mu$ →4000 $\mu$   
水平動のみを耐震バックチェックの対象とする 等
  5. 六ヶ所再処理施設については、地震動を含め別の枠組みで対処する



以上の方針を関係各所と至急協議する

## 対応策案 記述の意味

中越沖地震の際の柏崎刈羽 1号機において観測された地震動を、解放基盤表面のはぎ取り波であれ、基礎版上の地震動であれ、水平展開することに、東電などの電力会社が耐震設計の強化に全力で抵抗していること、

基礎版上で 680 Gal の地震動には、本件再処理施設は耐えられず、耐震補強は著しく困難、すなわち事実上は困難であり、対策がなくお手上げ状態であることが示されている。

資料100

甲A165-9~11丁

「福島サイト耐震安全性評価に関する状況 平成21年2月11日」

社内関係者限り

この資料には当社の知的財産が含まれています。取扱は十分注意願います。

資料3-②

## 福島サイト耐震安全性評価に関する状況

平成21年2月11日

原子力設備管理部

新潟県中越沖地震対策センター



東京電力

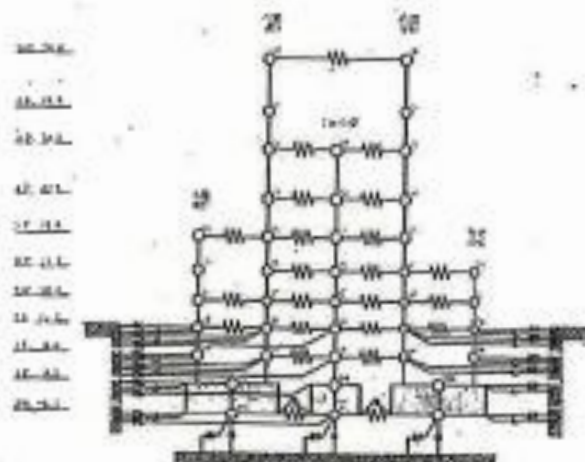
## 耐震安全性評価に関する懸念事項(2)

### 建屋床の柔性を考慮した機器・配管系の評価

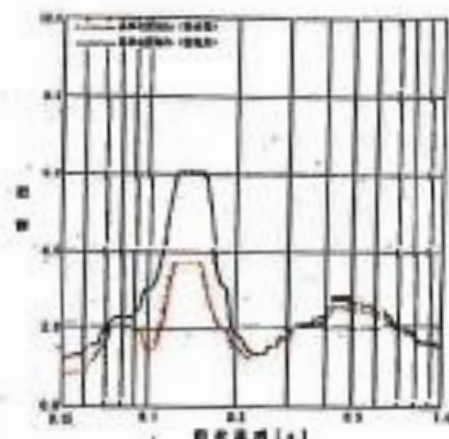
- H20.9.4付保安院指示文書により、最終報告に向けて建屋床柔性の影響を評価中（中間報告では考慮しない）。
- 機器側への影響を試算したところ、応答増大が見られており、影響がないとは言い切れない状況。（強化工事物量増大の懸念）
- 今後、最終報告に向け、NISA折衝を踏まえ対応を進めていく。



2F-4 原子炉建屋床剛モデル



2F-4 原子炉建屋床柔モデル



2F-4 床応答スペクトル  
(東西方向：床梁剛重ね書き)

配管系への固有周期の影響

**耐震補強はおろか、アクセスも視認もできない部分が多数に上ることが判明**

アクセス困難で  
実機検査でき  
ない個所が多  
数に及ぶことが  
明らかに

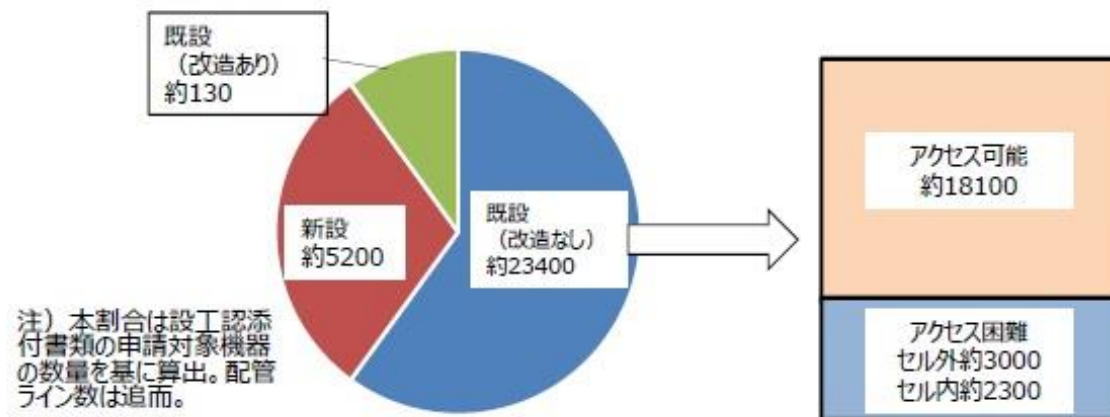
- この間設置変更許可後に実施されている本件再処理工場の設計及び工事計画認可審査手続において、原子力規制委員会が公表した日本原燃の資料によれば、使用済み核燃料再処理工場の設計・工事計画認可（設工認）に際して、約2万9千件の申請対象機器のうち、アクセス困難により実物検査ができない機器が5300件程度あるとの整理結果を日本原燃が示した。

# R3.5.25 設計工事方法 の認可 アクセス困難な 箇所についての 点検方法の成 立性について

## 2. 使用前事業者検査の状況について <検査の成立性> (1/2)

### <基本的考え方>

- 新設はアクセス可能であり、実検査を実施可能。
- 既設（改造なし／改造あり）は、原燃、協力会社の設計、製作、施工に係るQMS体制を確認するとともに、設計、製作、施工、検査に係る記録を組み合わせることで検査を行う。必要に応じて維持管理記録を確認するとともにアクセス可能な設備は目視、実測を行う。



使用前事業者検査対象の分類イメージ

### <現状>

- アクセス困難なセル内の機器約800（支持構造物含む）/2300（全体の約35%）について、原燃または協力会社が保有する上記の各種記録があることを確認した。記録が一部不足しているものが2%あったが、協力会社の品質保証計画書、工場試験検査要領書、工場試験データシートの組み合わせにより検査が実施できること、同一施工協力会社の施工に不適合が発生していないことを確認した。
- 全ての検査対象について、各種記録を組み合わせることで使用前事業者検査は実施可能と考えている。

### <今後の作業>

- 残り約1500/2300（全体の約65%）の機器についても同様の確認を行い、6月末までに整理を完了させる予定。
- アクセス困難なセル外の機器約3000機器についても同様の確認を行い、7月末までに整理を完了させる予定。

アクティブ試験後、**長期**間放置されてきた機器の健全性が実機を見ないでなぜ確認できるのか。

- 本件再処理工場は、2006年3月から2010年3月にかけて5回のアクティブ試験（使用燃料による総合試験）を行い、それから10年余を経過している。
- ライン中には高レベル放射性溶液に加え、腐食性の強い硝酸溶液も導入された。そうでなくとも、化学プラントとしての健全性を確認して再稼働するには、化学プラント業界の標準手順としては、構成要素のオーバーホールと内部点検を行うのが常道である。再処理工場は一般化学プラントよりも被ばくリスクが高く、品質上の基準が高く設定されるべきプラントである。個別機器のオーバーホールができない環境にあることは深刻な放射能漏えいリスクをはらんでいる。
- また、上記の5回のアクティブ試験の報告書を見ると、一般の化学プラントと同様の漏れや作動不良が多数報告されている。

## 長期間停止後に稼働させれば、トラブル続出は必至

- 化学プラントにとって長期間停止してその後のスタートアップではいろいろなトラブルが出てくることは避けられない。プラントにとっては稼働状態が通常状態であっても、停止、スタートは大きなストレスでその際に潜在的な劣化が故障としてボロボロ出てくるからである。
- 高レベル放射性物質と強酸、可燃性物質を取り扱う施設でありながら、10年間もの長きにわたり停止していた機器の安全確認を、機械点検はおろか、目視すらできないので、QMS（品質マネジメントシステム）資料で確認するなどという日本原燃の見解は、プラントの現場を知らないものであり、このまま続ければトラブル続出は必至だ。

**設計及び工事方法の認可も使用前検査の合格も、基準適合性の確認もできない**

- ・アクティブ試験に突入した本件再処理工場は適切な開放点検やオーバーホールができないプラントである。ましてや、アクセス困難な箇所における点検が難しいだけでなく、構成機器の取り換えや補修はさらに困難である。
- ・このようなプラントは、人間には扱えない。
- ・遠隔操作で確実に点検するようなシステムの開発が必要不可欠であるが、そのようなシステムによって、施設の全体が点検でき、実際に点検した結果を示さない限り、本件再処理工場が技術上の基準を現時点で満たしているかどうかを判断できるはずもなく、設計及び工事方法の認可も使用前検査の合格も、基準適合性の確認もできないはずである。

## まとめ

本件再処理施設は、断層の評価、想定すべき地震の想定、基準地震動の策定、耐震設計の評価、使用前検査の成立性の各段階において、看過することのできない深刻な誤りを重ねている。

本件施設を襲い得る最大規模の地震動に耐えることはできず、そのような地震・地震動が発生したときは、過酷事故を発生させる可能性が高い。

よって、本件指定変更処分は違法なものとして取り消されるべきである。

# 日本の核保有を公言した総理補佐官尾上定正氏は、2025年12月に三菱重工などを訪問している



- 高市首相による台湾有事発言に続いて、2025年12月に安全保障を担当する日本政府高官が「日本は核保有すべきだ」と発言した。
- 尾上定正内閣総理大臣補佐官（国家安全保障に関する重要政策及び核軍縮・不拡散問題担当）の発言だとされている。同氏は 官邸のホームページによれば、平成23年8月統合幕僚監部防衛計画部長/平成25年8月航空自衛隊幹部学校校長兼目黒基地司令（空将昇任）/平成26年8月航空自衛隊北部航空方面隊司令官/平成28年7月航空自衛隊補給本部長/平成29年8月退官/令和元年7月ハーバード大学アジアセンター上席フェロー/令和5年12月防衛大臣政策参与を経て内閣総理大臣補佐官に任命された。
- 自衛隊制服組最高幹部から官邸入りした人物である。高市氏は自身の2022年4月12日付コラムで「**古くからの飲み友達**であり、同じ奈良県出身者でもある」と紹介している。非核三原則の見直しを進める司令塔といえる。
- **尾上氏は、12月に三菱電機、三菱重工、川崎重工を相次いで訪問している。**同補佐官は自民党内や公明党内からも更迭論が出る中で、現在も更迭されていない。
- いったい尾上氏は三菱重工などに何のために行き、何を話したのだろうか。

# 第5 2024/1/1 能登半島地震 自然を恐れよ！

- 羊文学 「人間だった」より
- 「街灯の街並み **燃える原子炉**/どこにいてもつながれる心/東京の天気は 晴れ 晴れ 雨/操作されている/デザインされた都市/デザインされる子供」
- 「もっと便利に もっと自由に/なにを得て なにを失ってきたのだろう/怖いものはない 怖いものはないのかい/**忘れないで 自然は一瞬で全てをぶち壊すよ**」
- 「本当はわかっている/君もわかっている/花の一生にとって/君は必要ないこと  
わたしは知っている/そしてただ見ている/**人間が神に/なろうとして落ちる**」
- © 塩塚モエカ

# 大地殻変動期 に突入した日 本列島で稼働 している原発は、 次の原発事故 を引き起こす高 い蓋然性があ る

- 1995年の兵庫県南部地震以降、日本列島は地震静穏期を終え、地震活動期に入った。京都大学鎌田浩毅名誉教授は、2022年の最終講義において、日本は「大地変動の時代」に突入したことを強く警告した。
- 「今、日本列島は揺れている。東日本大震災以降、日本は地殻の変動期に入ってしまった。変動期とは、地球の歴史から見て、地震、火山の噴火などが多い時期のことである。2011年3月11日に起こった東日本大震災以来、日本では地震が頻繁に発生するようになった。「3.11」以降に大きな被害の出た地震としては、熊本地震（16年4月）、北海道胆振地方の地震（18年9月）が記憶に新しい。
- マグニチュード9.0を記録した東日本大震災は、日本の観測史上で最大規模だったのみならず、世界的に見ても歴代4位に入る巨大な地震だった。マグニチュードの数値が1大きくなると、放出されるエネルギーは約32倍にもなる。関東大震災の時のマグニチュードは7.9だったから、「3.11」はその約50倍、マグニチュード7.3だった阪神・淡路大震災時の約1400倍ものエネルギーが放出されたことになる。このように巨大なエネルギーが放出された東日本大震災によって、日本列島は地殻変動の時代を迎えた。

**2024.1.1能  
登半島地震は  
予測外のオン  
パレード  
マグニチュード  
7.6**

- **推本の長期評価では、能登半島での地震は、一部予測されていたが、海域の断層による地震は的確に予測されていなかった。**
- **志賀原発の安全審査では95キロの断層を評価していた。**
- **しかし、実際に活動したのは150キロに及んだ。**
- **遠く離れた断層も連動して活動した。**
- **5メートルの隆起は、だれも予測できなかった。**


これだけ広範な  
隆起が発生した

## 広範な地域で、沿岸が陸化した


SAR強度画像で捉えられた沿岸域の陸化域 **NEW**



解析範囲全域の強度画像・RGB画像を地理院地図で閲覧



ここが、漁港だった。これが岸壁だった。  
ここに船が入ってくることはできない。  
漁業再開には、沖に港を作り直すしかない。



能登半島の付け根、  
黒島漁港、港として  
全く使えない。

2024年7月  
脱原発弁護団  
全国連絡会に  
よる現地調査

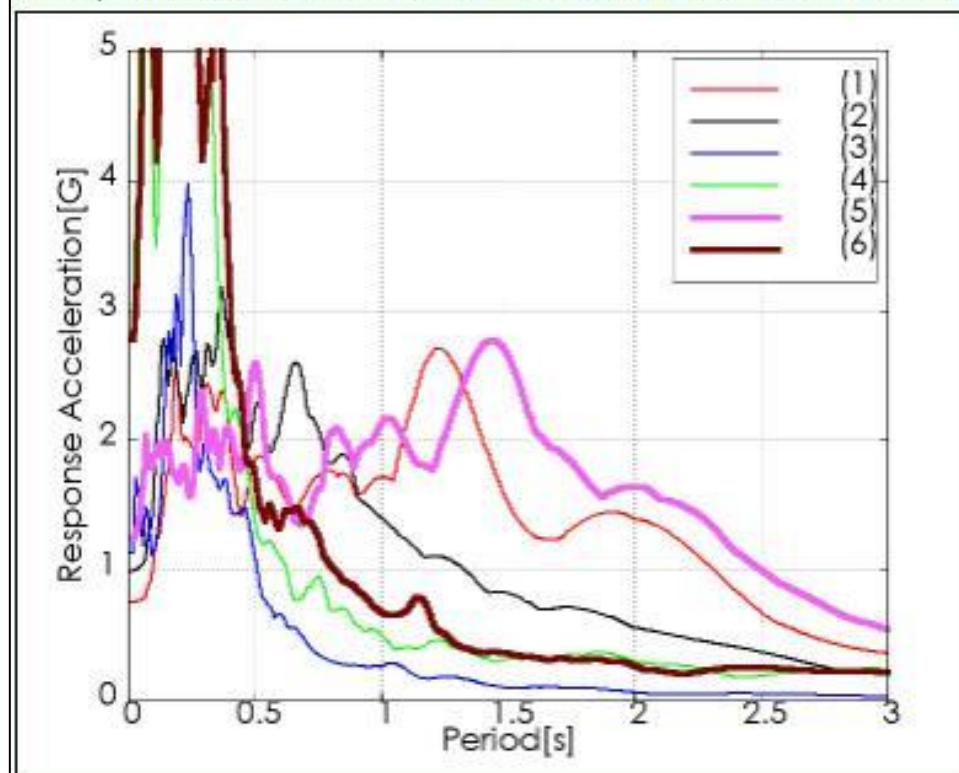
能登半島の深見漁港周辺では5.2メートルの隆起が確認できる！

珠洲の北野進氏の報告



# Kネット 富来地点の 地震記録

また、特に震度の大きな弾性加速度応答スペクトルを過去の強震記録と比較して示す



(1)兵庫県南部地震JR鷹取(2)新潟県中越JMA小千谷(3)三陸南JMA大船渡  
(4)東北地方太平洋沖地震K-NET築館(栗原市震度計)(5)K-NET穴水(6)K-NET富来

[http://higaisuitei.html.xdomain.jp/eqreport/s2401\\_2.htm?fbclid=IwAR1fZEQkSnchiN4ZY9D0TeHTDQ1kVMkgw21coUJbDyrh3MuWBFmipbPJWQY](http://higaisuitei.html.xdomain.jp/eqreport/s2401_2.htm?fbclid=IwAR1fZEQkSnchiN4ZY9D0TeHTDQ1kVMkgw21coUJbDyrh3MuWBFmipbPJWQY)

# K-NET富来 観測点の地 震動は 12G/ 11760Gal に達した

- 本件地震で最大の地震動を記録したK-NET富来観測点の地震動のスペクトル解析の結果（減衰定数を5%と仮定）は、別紙(6)のグラフの茶色線で表示されたとおりである。同グラフには、比較のために、過去の大地震における観測記録とK-net穴水観測点の観測記録が記載されている。
- グラフの横軸は周期、縦軸は加速度（単位はG（重力加速度）、なお、1 Gは約980ガル）である。これをみると、K-NET富来観測点の地震動は、周期0.5秒以下の極短周期の地震動が極めて大きなもので**グラフの上限（5 G、すなわち約4900ガル）を突き抜けている。**
- 函館市訴訟で原告代理人である井戸謙一が境有紀教授に問い合わせたところ、**加速度の最大値は12 Gだった**とのことであった。すなわち、1万ガルを優に超えていたのである（980ガル×12＝11760ガル）。

# 第6 浜岡原発耐震データ捏造が示す、電力の退廃と規制委の無能



静岡県御前崎市役所を訪れ、下村勝市長らとの面会の冒頭、謝罪する中部電力の林欣吾社長=2026年1月15日午前8時38分、静岡県御前崎市池新田、戸村登撮影

・2026年1月5日、再稼働に向けて適合性審査中であった浜岡原子力発電所に関し、中部電力による不正行為が発覚した。

・その内容は「中部電力が、浜岡原発の安全審査において、安全確保の要となる基準地震動の策定に係るデータを意図的に捏造し、小さく見積もって原規委に報告していた」というものである。

## 浜岡原発再稼働審査での 中部電力によるデータ不正操作を巡る経緯

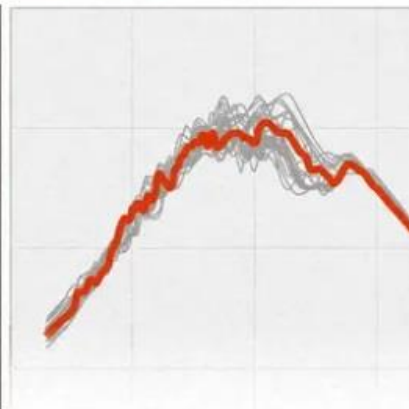
2011年3月	東日本大震災、福島第1原発事故が発生
5月	菅直人首相(当時)の要請を受けて中電が稼働中の4、5号機を停止
14年2月	中電が4号機の審査を原子力規制委員会に申請
15年6月	中電が3号機の審査を規制委に申請
18年以前 (時期不明)	地震動のセットを多数作り、意図的に1セット選ぶ方法で不正操作
18年以降	意図的に代表波を選ぶ方法で不正操作
19年1月	審査で実際とは違う代表波の選定方法を説明
23年9月	規制委が最大加速度1200ガル <sub>r</sub> の基準地震動を了承
25年2月	原子力規制庁に外部から「恣意(しい)的な操作が行われている」と情報提供
12月18日	中電がデータ不正操作の疑いを規制庁に報告
19日	規制庁が審査を停止
26年 1月5日	中電が第三者委員会の設置を決定、不適切事案を発表
7日	規制委の山中伸介委員長が審査白紙に言及

2018年以前の  
不正の方法が左  
→  
2018年以後の  
不正の方法

悪質さが格段に  
増している(瀬瀬  
氏インタビュー談)

## 中部電力の審査データ不正のイメージ

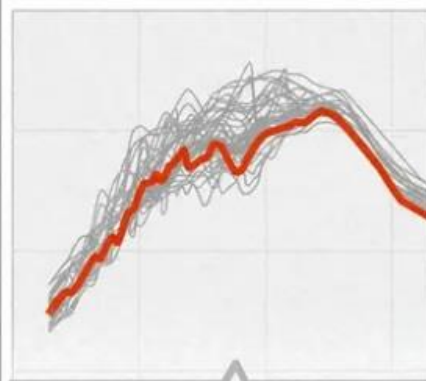
正しい方法



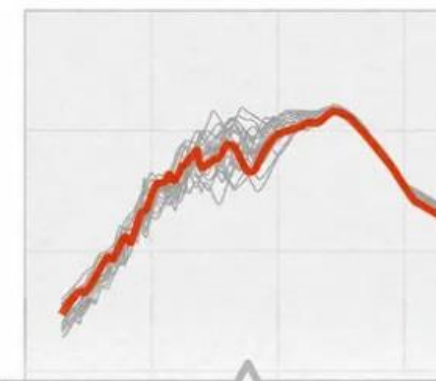
20通りの揺れ(—)を計算

平均に最も近い揺れ  
= **代表波**

不正の方法



数千通りの揺れ(—)を計算し、過小評価した揺れを **代表波** として選ぶ



選んだ揺れが **代表波** に見えるように、他の19通りの揺れのデータを「捏造」

## 浜岡原発における基準地震動の主な変遷

- 浜岡原発の建設当初の設計基準地震動は1・2号機が**450ガル**、3・4号機が**600ガル**で設計された。
- 2005年頃には、中央防災会議の想定を反映し、岩盤上で最大約**1,000ガル**の揺れを想定した。
- 福島原発事故を踏まえて設置された原子力規制委員会の下で、19回にわたり、審査が重ねられ、**1～4号機周辺は最大加速度1,200ガル（Ss1）**、**5号機周辺は2,094ガル（Ss2）**が設定された。
- 主に地盤増幅特性の評価見直しによって5号機側は大きく上昇したが。1-4号機はほぼ据え置かれた。
- 2023年9月：上記の基準地震動が原子力規制委員会より「概ね妥当」と評価された。今回のデータ捏造によってその正当性が問われる状況となっている。

## 捏造の経緯と 発覚の経緯は 未だ不透明

- この問題が規制委員会に公益通報されたのは2025年2月、規制委員会による通報の調査は、遅くとも10月には始まっていた。
- 中部電力が不正を認めたのは12月18日。審査を停止したのは19日。この時期に、国は泊と柏崎の再稼働を進めていた。
- ところが、規制委員会はこれを直ちに公表せず、1月5日ようやく中電が公表した。
- しかし、これらの二次に渡る不正が、中電ないし委託を受けていたコンサル会社の中の誰によって考案され、中電内で、その事実がどのような範囲で共有されていたのかという、最も重要な事実は公表されていない。
- また、正しい方法で計算した場合に、基準地震動として、どのような数値が算出されたかも公表されていない。

**中電に原発を  
安全に運転す  
る能力はなく、  
中電の設けた  
第三者委員会  
の人選は不公  
正だ**

- **いずれにせよ、意図的に捏造されていたことは、浜岡原発の安全性と中部電力に対する信頼を根底から損なうものである。**
- **中部電力は、「発電用原子炉を設置するために必要な技術的能力」を欠く（炉規法43条の3の6第1項2号）というほかない。**
- **中部電力が設置した第三者委員会の委員には、電力会社と強い結びつきが指定されるTMI総合法律事務所の弁護士が選ばれており、公正な調査が期待できない。人選し直すべきだ。**

不正を見破る  
ことのできない  
規制委員会に  
原発の規制を  
ゆだねることは  
できない

- **浜岡原発の基準地震動（震源を特定して策定する地震動）について、2022年4月15日には、規制委員会は「おおむね妥当」との判断をしており、完全に騙されていたのである。**
- **データそのものを提出させ、クロスチェックを実施すれば、捏造を見破ることができた。**
- **原子力規制委員会が、この不正を見抜くことができず、公益通報によって不正が明らかになった。**
- **原子力規制委員会が発足する際に、スタッフ不足が指摘され、原子力安全基盤機構を合体した。基盤機構の中には様々な専門家があり、クロスチェックによって規制審査の充実が図られることが期待されたが、このような期待は見事に裏切られた。**



## 深刻で重大な捏造と言いながら、他の電力には不正の兆候はないと断定した山中委員長

- 規制委は7日の会合で、「もっともらしく見えるように図を操作した。研究不正にたとえると、捏造や改ざんにあたる」「安全に関わる審査データの捏造案件。極めて深刻で重大」などと指摘した。
- しかし、規制委の山中伸介委員長は7日の記者会見で、今回は中部電固有の問題で、他事業者では類似した不正の兆候や安全文化の劣化は見いだしていないと述べた。「水平展開は今のところ考えていない」とのべた。この見解は強く批判され、軌道修正が不可避であるが、規制委員会の本音が明らかとなっている。
- 東電福島第一原発の事故を受けた法改正で、安全に関わる新たな知見が見つかって規制委が重要だと判断すれば、全国原発に追加対策を義務づけている。
- **不正を発見できなかったにもかかわらず、他の電力には不正の兆候はないと断定する規制委は、能力だけでなく、やる気もないと言わざるを得ない。**

## 最高裁判所の二面性を見据えて正面から闘う



- 正義の女神「テミス」の持つ、剣は「力」、天秤は「公正」、その目隠しは前に立つ者の顔を見ない、すなわち、法は貧富や権力の有無に関わらず、万人に等しく適用されるという「平等」の理念を表している。
- 最高裁・裁判所は、現在の政府の見解と異なる判断をする場がある。マイノリティの人権にかかわるケースでは、国賠勝訴判決なども多く言い渡されている。
- 原爆訴訟では原告勝訴の判決も多い。
- しかし、平和安全法制の違憲訴訟や沖縄の基地問題にかかわる訴訟など国策の根幹にかかわる訴訟では、原告は全敗している。
- 原子力をめぐる裁判はその中間。「原発推進は国策である」という意識の高い裁判所では勝てない。原発事故被害は深刻な人権問題であると捉えている裁判所では原告は可能性がある。

## まとめ

- 福島原発事故の被害を忘れるな
- 福島原発事故が東電と国の過失によって起きたことを忘れるな
- 原子カムラが事故時に決定的な事実を隠ぺいしたことを忘れるな
- 原発GX法とエネルギー基本計画は福島原発事故を忘却した愚かな政策であり、これに賛成するものは次の原発事故を招き寄せた責任を負う
- 事故の最も深刻な被害者であることも甲状腺ガンに罹患した若者たちと共に闘おう
- 汚染処理水を海に放出するな
- 再処理政策をやめ使用済み燃料は直接処分することとせよ。
- 司法の誤った判断を批判しつつ、司法に絶望することなく、希望を持って闘い続けよう



2024/7  
志賀原発反対の団結小屋にて