

大飯原発差止訴訟〔京都地裁〕第11回原告団総会／記念講演  
2023.6.10 (土) 13:55～／ハートピア京都

# 日本は「原発震災」を 再びまねく

石橋 克彦 (神戸大学名誉教授)

京都脱原発原告団 facebook より

# 原発震災（石橋 1997 の造語）

福島事故前の  
スライド

地震によって原発の大事故と大量の放射能放出が生じ、通常の震災と放射能災害とが複合・増幅し合う人類未体験の破局的災害。震災の様相が一変。

大規模な場合、震災地の救援・復旧が強い放射能のために不可能になり、原発の事故処理や住民の放射能からの避難も地震被害のために困難をきわめる。

その結果、無数の命が見捨てられ、震災地が放棄され、さらに、地震の揺れを感じなかった遠方の地や未来世代までを覆い尽くし、夥しい数の晩発性の死者と障害を生じて、国土の何割かを喪失させ、地球全体を放射能で汚染する。

シリーズ■大震災以後<第14回>

## 原発震災

破滅を避けるために

石橋克彦

地震列島日本で、原子力発電所(原発)の原子炉が現在51基運転されている(図1)。

通産省<sup>(1)</sup>は、原発は建設から運転まで十分な地震対策が施されているとして、以下の項目を挙げている：(1)活断層の上には作らない、(2)岩盤上に直接建設、(3)最大の地震を考慮した設計、(4)大型コンピュータを用いた解析評価、(5)自動停止機能、(6)大型振動台による実証、(7)津波に対する対策。しかし、本当に耐震安全性は万全なのだろうか。

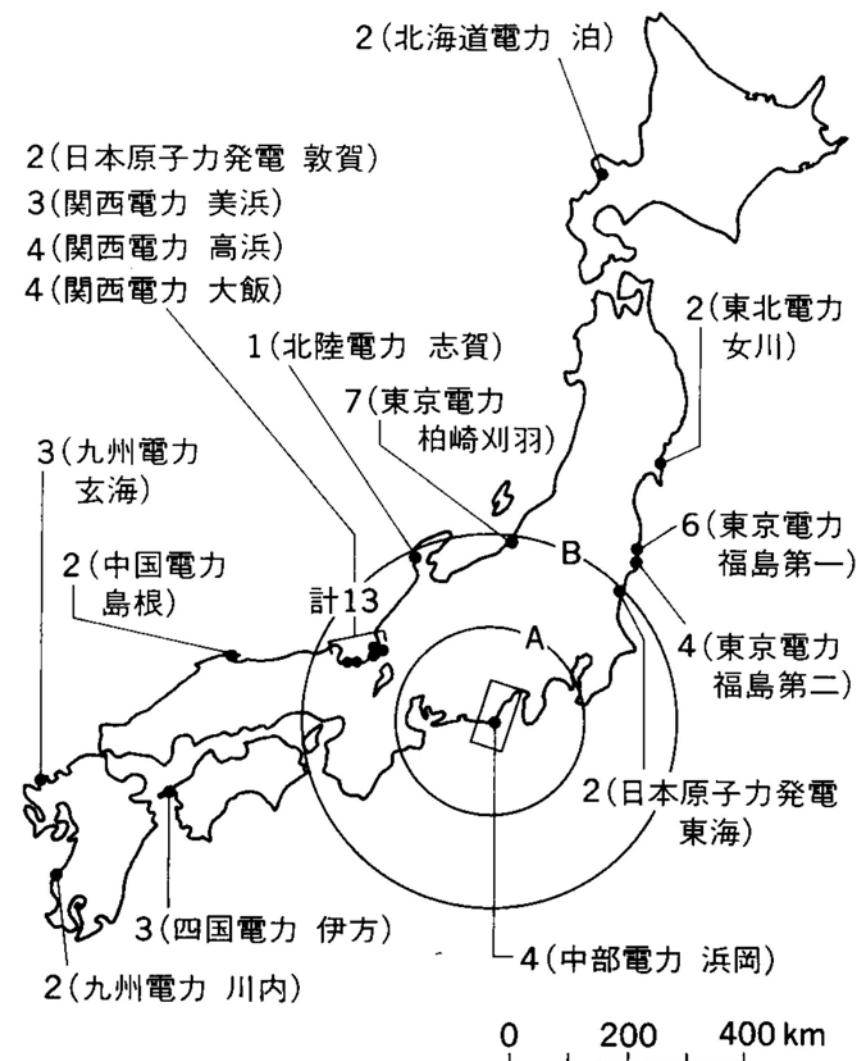


図1 日本の原子力発電所の分布。数字は運転中の原子炉の数。浜岡原発を囲む矩形は東海地震の予想震源断層面の地表投影<sup>(5)</sup>。円は、浜岡3号炉が炉心溶融をおこしたときの風下側の長期避難領域を示す<sup>(10)</sup>(Aはチェルノブイリ事故の際に旧ソ連が設定した

2007年7月16日 新潟県中越沖地震

東京電力柏崎刈羽原子力発電所被災



現代日本における原子力は敗戦前の帝国軍隊に似ている。

国策として莫大な人と金と組織が注ぎ込まれ、  
大多数の国民にとって絶対的善である、点において。

日本社会の現状はアジア・太平洋戦争中の狂気の日本に酷似。

政府・電力会社・御用学者が大自然を客観的・真摯に  
見ようとせず、既定路線に固執して詭弁を弄し、  
マスメディアは無批判に「大本営発表」を報道し、  
芸能人やスポーツ選手が宣伝に動員され、  
国民のほとんどが原発は必要で安全と信じ切っている。

この状況で、柏崎刈羽原発の地震被災は、  
大自然から発せられたポツダム宣言に擬せられる。  
これを無視すれば、ヒロシマ・ナガサキに次ぐ  
第三の大量被曝である**原発震災**を招来するであろう。

## 識者の見方

26日に静岡地裁で言い渡された浜岡原発の運転差し止め訴訟判決について専門家に話を聞いた。

### 国策に配慮、不当

東海地震説を提唱した石橋克彦・神戸大教授（地震学）の話　必ず起くる巨大地震の断層面の真上で原発を運転していること自体、根本的に異常で危険なのに、原発推

進の国策に配慮した判決で全く不当だ。柏崎刈羽原発の被災以来、地震国目していいる世界に対し、恥ずかしい。10年前に警告した「浜岡原発震災」を防ぐためには、4基とも止めるしかない。判決の間違いは自然が証明するだろうが、そのときは私たちが大変な目に遭つている恐れが強い。

### 耐震設計余裕ある

宮崎慶次・大阪大名誉教授（原子力工学）の話



2011年3月11日

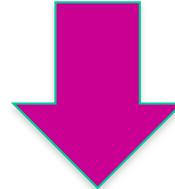
福島原発震災

s-20110314-832700-1-L.jpg

# 「福島原発震災」の教訓

Murphy's law

"If it can happen, it will happen."



起こる可能性のあることは  
すぐにも起こる。

被害の大きい事象には予防原則の徹底を！

2011.3.11 「福島原発震災」発生！ 石橋（1997）の懸念よりは小規模だったが

## 日本人が「原発震災」を再びまねく可能性

### 前のめりの原発回帰政策： GX脱炭素電源法の成立

（脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律案）

原子力基本法・原子炉等規制法（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律）・電気事業法・再処理法（原子力発電における使用済燃料の再処理等の実施に関する法律）・再エネ特措法（再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法）の改正案の束ね法案

### 原子力規制委員会： 原発推進のもとでの「規制」組織

新規制基準が杜撰

審査が甘い

「深層防護」がなっていない

### マスメディアの批判精神の欠如・原発推進の広告塔

国民が騙されている、「安全を最優先に」は呪文にすぎない

### 「大地動乱の時代」（石橋, 1994）は続く： 大地震活動期

「科学技術信仰」の根本的誤り：文明の病い 予防原則・節度の欠落

# 地震列島における原子力発電所の危険性

## 大自然の神様は日本人に段階的に警告を与えてきた

◆ 2005.8.16 宮城県沖地震 (M7.2, 金華山沖のプレート間地震)

東北電力女川原発1～3号機, 緊急停止

はぎとり波 > 基準地震動 S2 (周期0.05秒前後)

国内初, 原子力安全・保安院も重大視

◆ 2007.3.25 能登半島地震 (M6.9, 内陸地殻内地震)

北陸電力志賀原発1, 2号機 (停止中)

はぎとり波 > 基準地震動 S2 (周期0.5秒以上)

◆ 2007.7.16 新潟県中越沖地震 (M6.8, 内陸地殻内地震)

東京電力柏崎刈羽原発1～7号機を直撃, 世界初の大きな地震被害

1号機はぎとり波 1699 Gal > 基準地震動 S2 450 Gal

◆ 2011.3.11 東北地方太平洋沖地震 (M9.0, プレート間巨大地震)

東京電力福島第一原発1～4号機, 国際原子力事象評価尺度でレベル7

まだ覚醒しない日本の中核・地方の政治家・役人・経済人・マスメディア

現実には, 日本列島からの原発廃絶はかなり絶望的?

①核武装能力堅持論, ②原発輸出のためのショールーム

# 日本の原発は 「地震付き原発」



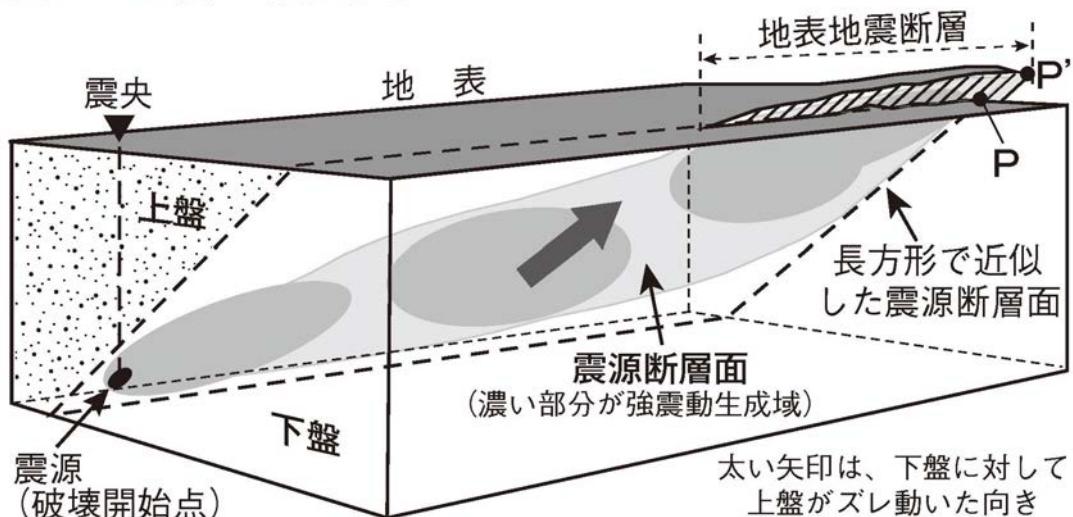
2011年5月23日の参議院行政監視委員会で配布した資料（参考人：石橋克彦）



**大飯原発は  
地震に対して万全か？**

# 地震＝地下の岩石破壊現象

図4 地震の模式図



破壊は1点から始まり、秒速2~3kmで拡大。

強震動生成域がパッチ状に分布

破壊の先端から地震波を出し続ける

破壊が始まってから止まるまで

=震源破壊継続時間

=震源断層面形成時間

=地震波放出継続時間=震源時間

Mが2大きくなると、放出エネルギーは  
約1000倍、震源時間は約10倍

面状にズレ破壊して地震波を放出  
地震の本体=地下のズレ破壊の面

**震源断層面** (漠然と震源域)

地震の大きさ (マグニチュード M)

～大雑把に震源断層面の規模

地震波による地面の揺れ=地震動

ある地点の地震動の強さ=震度

地震動の多様性, M大ほど長く揺れる

図5 M7、8、9クラスの地震の規模の大まかな比較

M 9 : 500 km × 150 km, 15 m, 150~180 秒

(震源断層面の長さ×幅, 平均すべり量, 震源時間)

M 8 : 150 km × 50 km, 5 m, 50~60 秒

M 7 : 50 km × 15 km, 1.5~2 m, 15 秒

図は、石橋克彦『リニア新幹線と南海トラフ巨大地震』(集英社新書, 2021) より

# 地震 (=震源断層運動) がもたらす諸現象

## ● 岩盤のズレ (破断) の直撃

地表に達すれば地表地震断層の出現

## ● 地震波 (岩石の振動が伝わる波)

大地震ならば、地球全域に届く

近地では強震動 (強い地震動)

## ● 広範囲で岩盤の歪み (変形) と応力 (力) が変化

近地では地殻変動 (隆起沈降, 水平移動),

海底で上下変動が起これば津波を発生

## ● 震源域が浅いと無数の余震

大余震, 誘発大地震もある

直後から長期間続く

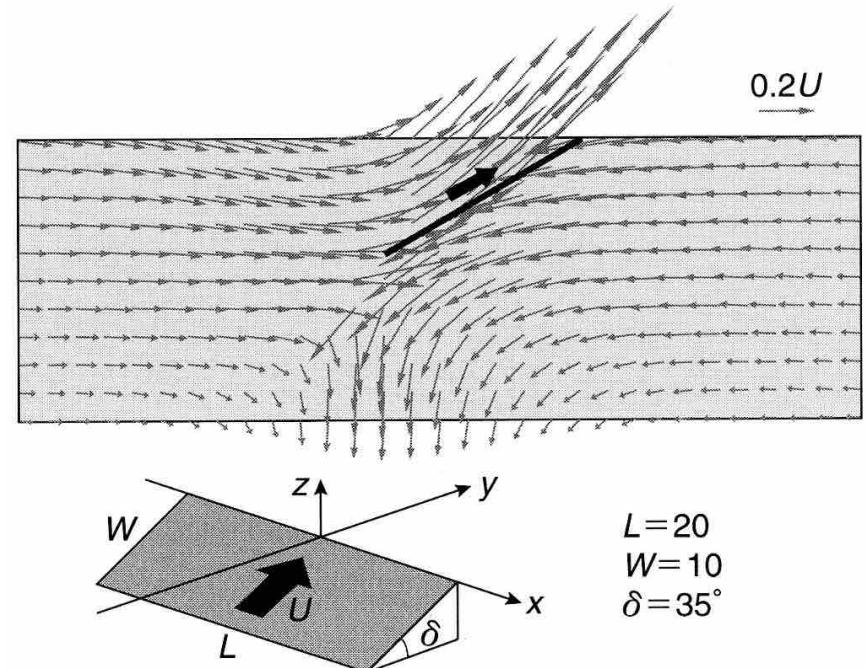
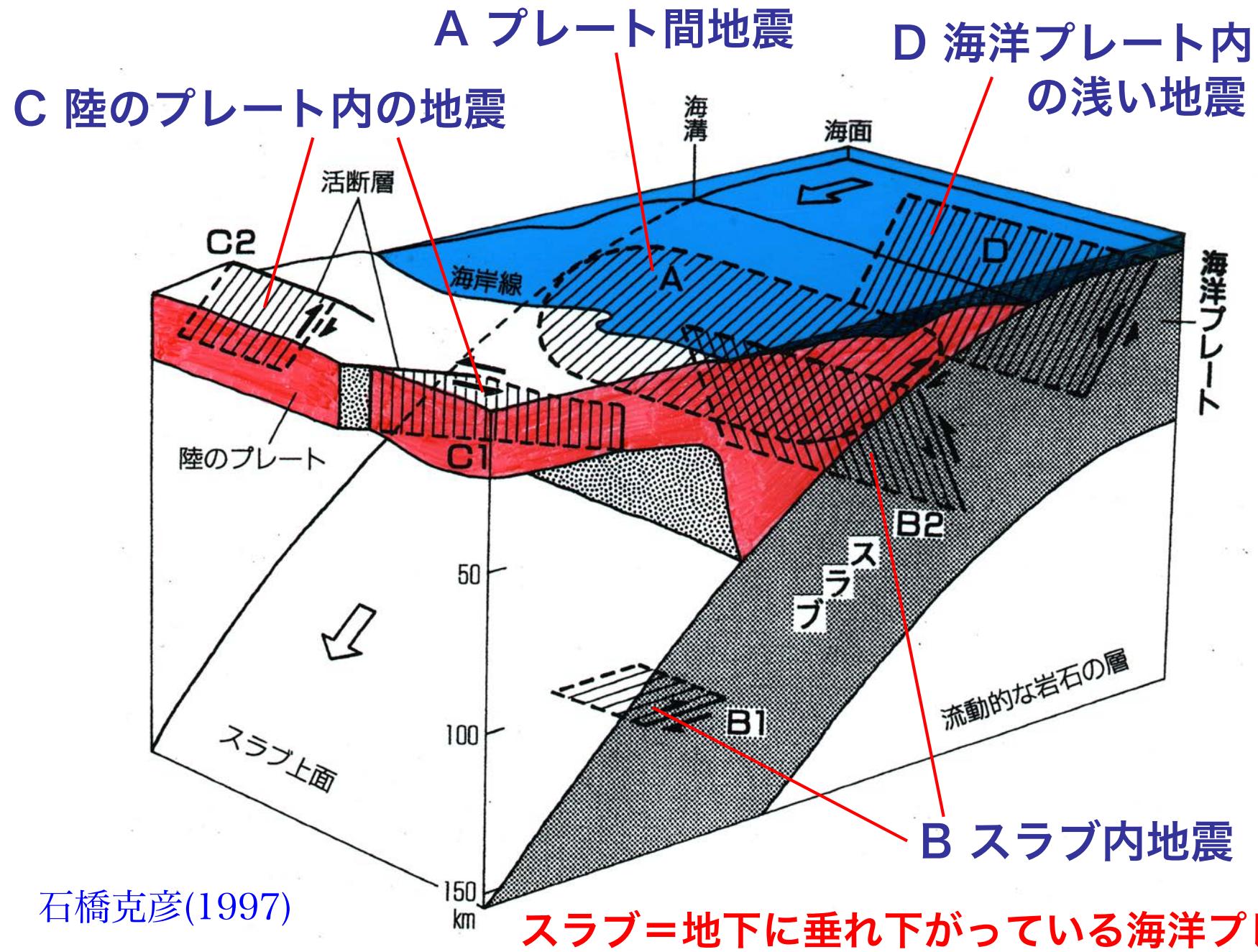


図2—逆断層による地表および内部の変形

岡田義光 (科学, 81巻, 403, 2011)

# プレートテクトニクスから見た地震の分類



# 原発に影響を与える地震の要因

1. 強震動

2. 地表付近の断層のズレ

3. 地震時と地震後の地殻変動

(内陸地殻内地震でも無視できない, 特に日本海側)

4. 地盤の変形・破壊

(前3者による二次的現象だが, 液状化・斜面崩壊など)

5. 津波

6. 大余震・続発地震

そもそも, 最大地震を想定できるのか?

地震テクトニクス, 活断層と震源断層の対応

地震発生層の厚さ (D90の精度だけでよいのか)

# 余震の問題

2006年 原子力安全委員会 「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」改訂  
基準地震動 Ss

原子力規制委員会 「新規制基準」 は基本的にこれを踏襲

2013年原子力規制委員会規則第5号（設置許可基準規則）

耐震重要施設は、 Ss による地震力に対して安全機能が損なわれるおそれがないこと

『設置許可基準規則の解釈』別記2によれば、 基準地震動＝  
最新の科学的・技術的知見を踏まえ、 敷地及び敷地周辺の地質・地質構造、 地盤構造並びに地  
震活動性等の地震学及び地震工学的見地から想定することが適切なものとして策定する地震動

内陸地殻内大地震は必ず余震を伴う

場合によっては、 場所によっては、 大余震の揺れが本震に匹敵  
本震の地震動がSs に達し、 多くの設備・機器が塑性領域に入り、  
強度が低下したところを再びSs が襲うことも考慮すべき

演者は、 2001～06年の耐震指針改訂の議論の場で、  
大余震を考慮すべきことを度々主張したが、 容れられなかった。

新規制基準でも余震は考慮されていない。

2007年新潟県中越沖地震も、 1Fも、 幸運すぎた。 Cf. 2011.4.7, M7.2



(例) 2004年10月23日17時56分の新潟県中越地震(M6.8, 最大震度7)

### M6.0以上の余震

18時03分 (M6.3, 最大震度5強), 18時11分 (M6.0, 最大震度6強), 18時34分 (M6.5, 最大震度6強；最大余震), その後もM6前後の余震あり

### 川口町役場で観測された東西方向の最大加速度

本震で $1676 \text{ cm/s}^2$ , 最大余震で $2036 \text{ cm/s}^2$

(原発の解放基盤表面における地震動と直接比較できるわけではない)

### 余震の考慮の方法として、例えば、

耐震重要施設に関して、保守的に想定した余震の時刻歴波形を基準地震動の時刻歴波形に付け加えた継続時間の長い地震動を解放基盤表面に入力し、地盤・建屋連成系の時刻歴応答解析、各床における機器・配管系の時刻歴応答解析を順次おこなう。

余震の地震動をいかに設定するかはむずかしい問題だが、CDF(炉心損傷頻度) $\sim 10^{-4}/\text{年}$ 、CFF(格納容器機能喪失頻度) $\sim 10^{-5}/\text{年}$ という程度の安全目標を担保するためには、保守的には基準地震動をくり返し2回想定するというのも一案かもしれない。ただし、余震の振動モード(3成分の振幅比や周波数特性)は一般に本震と同じではない(当然ながら、地震力と組み合わせるべき運転荷重も本震と余震で異なる)。

## **大飯原発 (2) 検討用地震の選定** (審査書 修正版 19.5.15 より)

解釈別記2は、内陸地殻内地震、プレート間地震及び海洋プレート内地震について、活断層の性質や地震発生状況を精査し、中・小・微小地震の分布、応力場及び地震発生様式（プレートの形状・運動・相互作用を含む。）に関する既往の研究成果等を総合的に検討し、検討用地震を複数選定することを要求している。また、震源モデルの形状及び震源特性パラメータ等の評価に当たっては、孤立した短い活断層の扱いに留意するとともに、複数の活断層の運動を考慮することを要求している。

申請者は、検討用地震の選定について、以下のとおりとしている。

### **① 内陸地殻内地震**

内陸地殻内地震については、気象庁震度階級関連解説表の記載によると、地震によって建物等に被害が発生するのは震度5弱（1996年以前は震度V）程度以上であると考えられることから、過去の地震及び活断層による地震から、敷地に影響を及ぼすものを抽出した。<中略>

### **② プレート間地震**

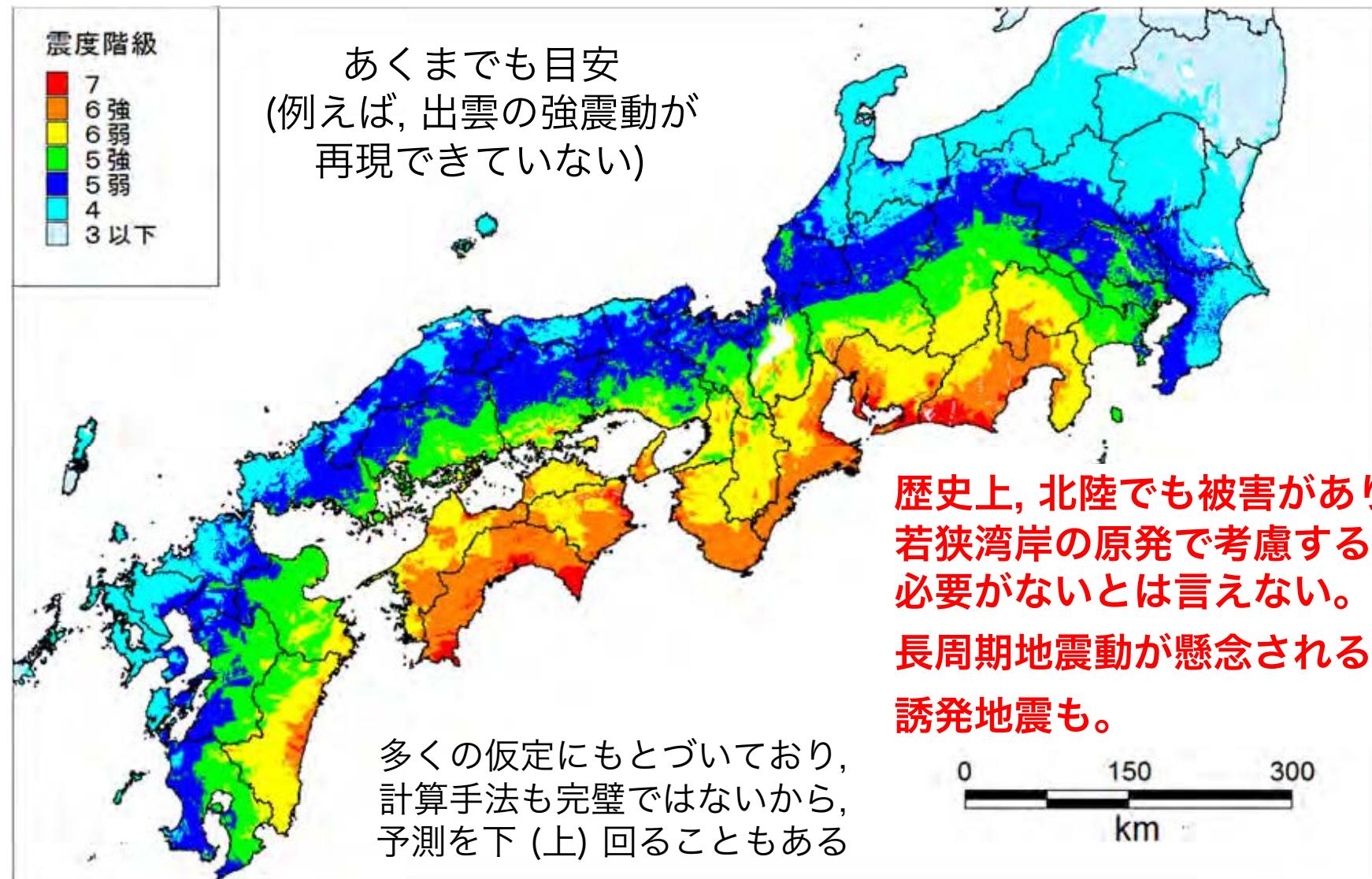
プレート間地震については、南海トラフに沿って繰返し発生している地震は敷地から約200km以遠に位置し、敷地への影響は大きくないことから、**検討用地震を選定しない。**

### **③ 海洋プレート内地震**

沈み込んだフィリピン海プレート内で発生した陸域のやや深い地震や海溝軸付近で発生した地震は、敷地への影響は大きくないことから、**検討用地震を選定しない。**

# プレート間地震：南海トラフ巨大地震

震度の最大値の分布図 (強震波形4ケースと経験的手法の最大値)



南海トラフの巨大地震モデル検討会(第二次報告)

『強震断層モデル編－強震断層モデルと震度分布について－』(2012.8.29)

[http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/nankai\\_trough/pdf/20120829\\_2nd\\_report05.pdf](http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/nankai_trough/pdf/20120829_2nd_report05.pdf)

# 一八五四年安政東海地震の際の敦賀の様子

〔酒井家（小浜）編年史料稿本〕○東京大学史料編さん所

○敦賀

十一月四日敦賀地方地大ニ震フ被害アリ

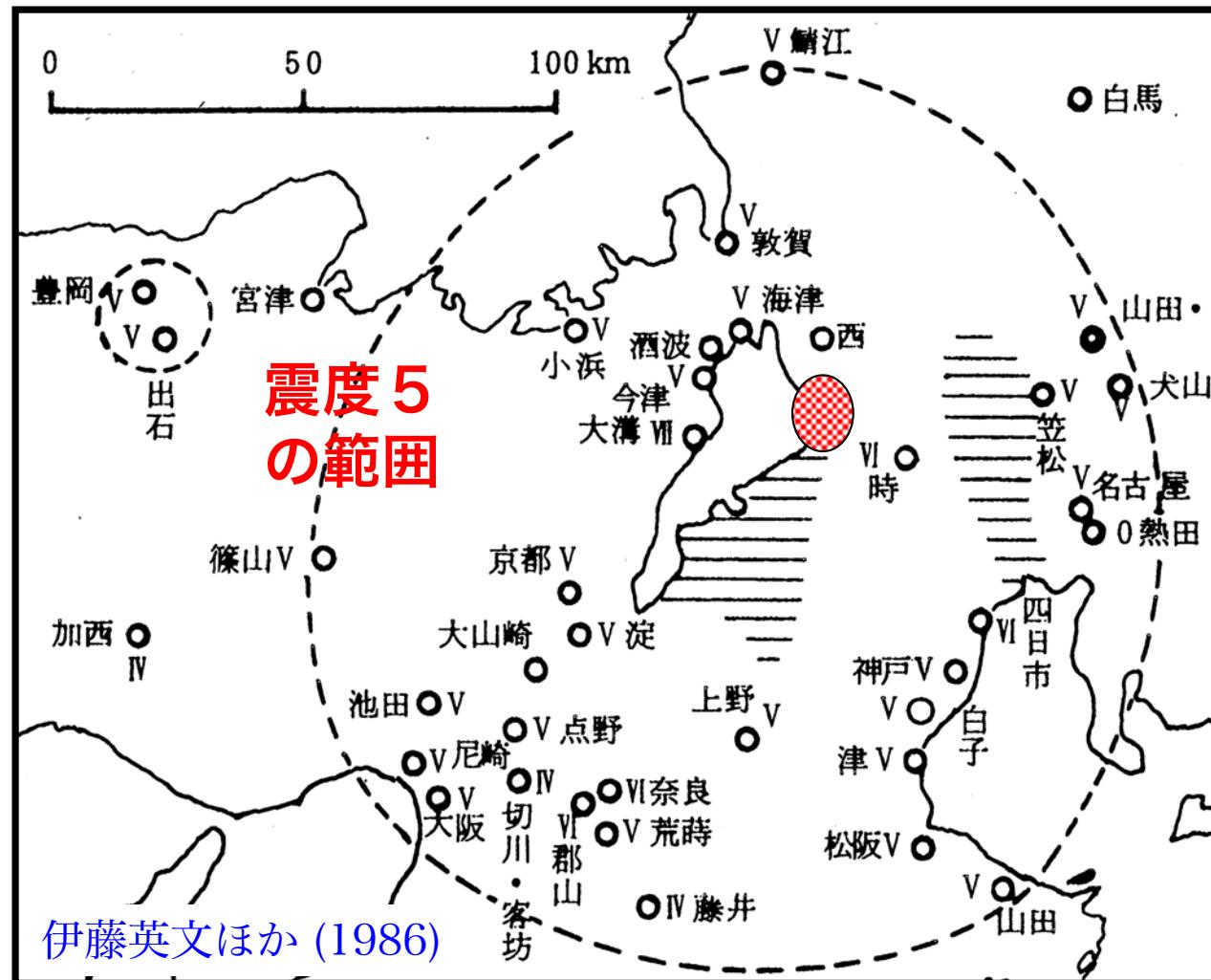
（諸事書留帳）

敦賀郡疋田 中川弁治郎蔵

同寅年十一月四日〇嘉永七年朝五ツ時より不軽地震ニ而少も不止、直様家中門へ走り出候、雪中ニ而甚困入候、雪の中ニ筵菰數引、夕方迄門ニ居候得共、未少ツゝ震候間、恐數家へ這入候事難相成、掘立の小家を建、其中ニ家内中這入、五六日も居申候、当地にも小家十四・五斗相建候、町方ハ家並ニ門ヘ小家を立皆々出居候、誠ニ雪中之事成市中のこんさつ大方不成、当地より町方ハ又々地震大ク、別而塔場筋より西御役所迄は余程大ク、御陣屋御役所迄之損し所不軽大そんじ也、川東杯は一向小ク候由、また当国ハ格別之事なき内か、町中ニ壁ニヒヨリたりのいたミ不申家とてハ無之候由、当家等ハ大ニのがれ一所もそんじ所無之候、大坂は地しんツル敦賀が同様くらゐ之様子ニ候得共、其翌日大つなミ打、家蔵のそんじ数を知らす、人死三千人斗有之由、其外西国・九州・四国共大地震津なミ津々浦々残る所無之由不軽大騒動なり、其外東海道ハ地震津なミニ而たをれ候上へ火事五拾三次之内廿余ヶ宿やけ、つなみいたし、古今無類大変也、昨年六月ニも地震諸國いたし候得共、此辺は当十一月方強ク有之候、中々恐敷事共也

# 海洋プレート内地震：フィリピン海スラブ内のやや深い大地震

- 2001年芸予地震(M6.7)：広島県・愛媛県でかなりの被害
- 1952年吉野地震(M6.8)：奈良県中部, 深さ約60km：近畿で死者9人
- 1819年文政近江地震(M7 1/4±1/4)：琵琶湖東方, 深さ～40 km?



現在このタイプの大地震が発生したら、中京圏から近畿圏で広域大震災が生じ、東西の交通も分断されて、大混乱が生じる恐れがある

スラブ内大地震は短周期地震波が強く出る傾向がある

規模と位置によっては、若狭湾岸の原発に影響を与える恐れを否定できない

# 西南日本下に沈み込んだフィリピン海プレートの形状

- ・三好・石橋(2004)：震源分布から  
伊勢湾～琵琶湖北方にかけて尾根状の浅いスラブが存在
- ・三好・石橋(2008)：これを**伊勢湾-湖北スラブ(IKS)**と仮称



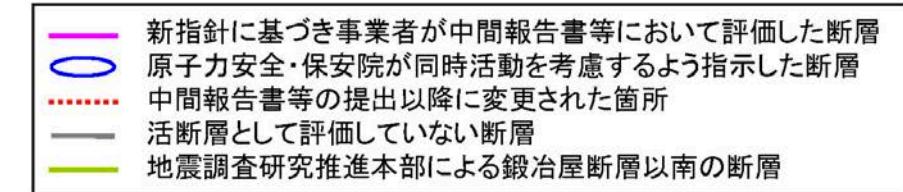
## ① FO-A～FO-B～熊川断層による地震（審査書 修正版 19.5.15 より）

- a. 基本ケースは、「震源断層を特定した地震の強震動予測手法（2016）（「レシピ」）」（以下「レシピ」という。）や入倉・三宅（2001）等に基づき、震源モデル及び震源特性パラメータを設定した。
- b. 基本ケースにおける主なパラメータとして、本発電所敷地の速度構造や微小地震の発生状況から、断層上端深さを3km、断層下端深さを18kmと設定した。また、調査結果に基づき、断層長さを63.4km、傾斜角を90°、すべり角を0°とした。アスペリティは敷地での地震動が保守的になるよう断层面の最も浅い位置に配置し、破壊開始点は断层面下端及びアスペリティ下端に複数設定した。
- c. 基本ケースに対して、地震動評価に影響が大きいと考えられるパラメータの不確かさを考慮したケースとして、短周期の地震動レベルを基本ケースの1.5倍としたケース、傾斜角を75°としたケース、すべり角を30°としたケース、破壊伝播速度を引き上げたケース、アスペリティを一塊に配置したケース及びアスペリティを横長の一塊に配置したケースについても設定した。本断層は敷地の極近傍に位置することから、不確かさを重畳させたケースとして、短周期側の地震動への影響が大きい短周期の地震動レベルを横ずれ断層と逆断層の違いを踏まえて基本ケースの1.25倍とし、かつ、長周期側の地震動への影響が大きい破壊伝播速度を引き上げたケースについても設定した。

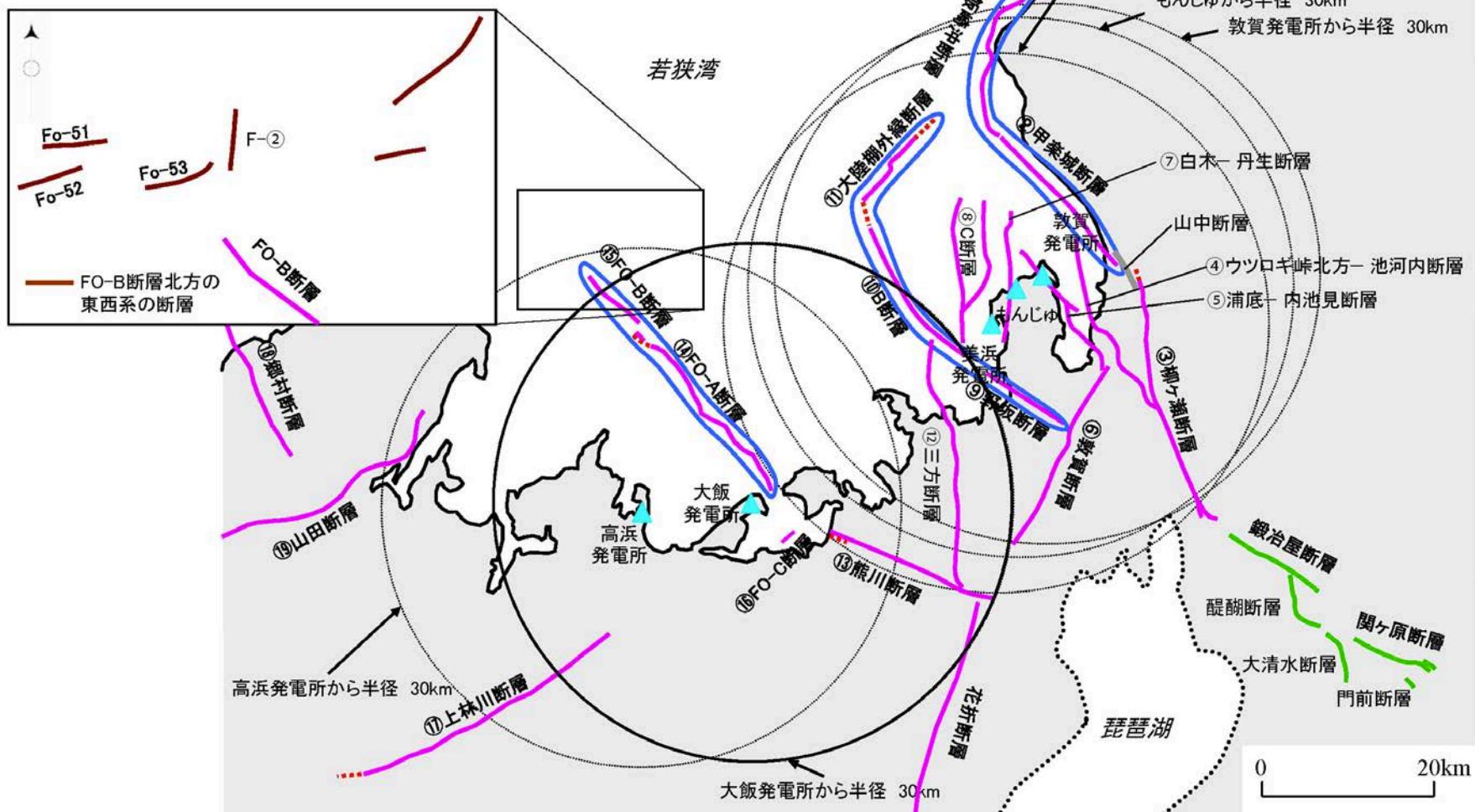
**断層上端深さ、下端深さ、断層長さなどが変わることもある。**

**地震時地殻変動を注意深く検討していない。**

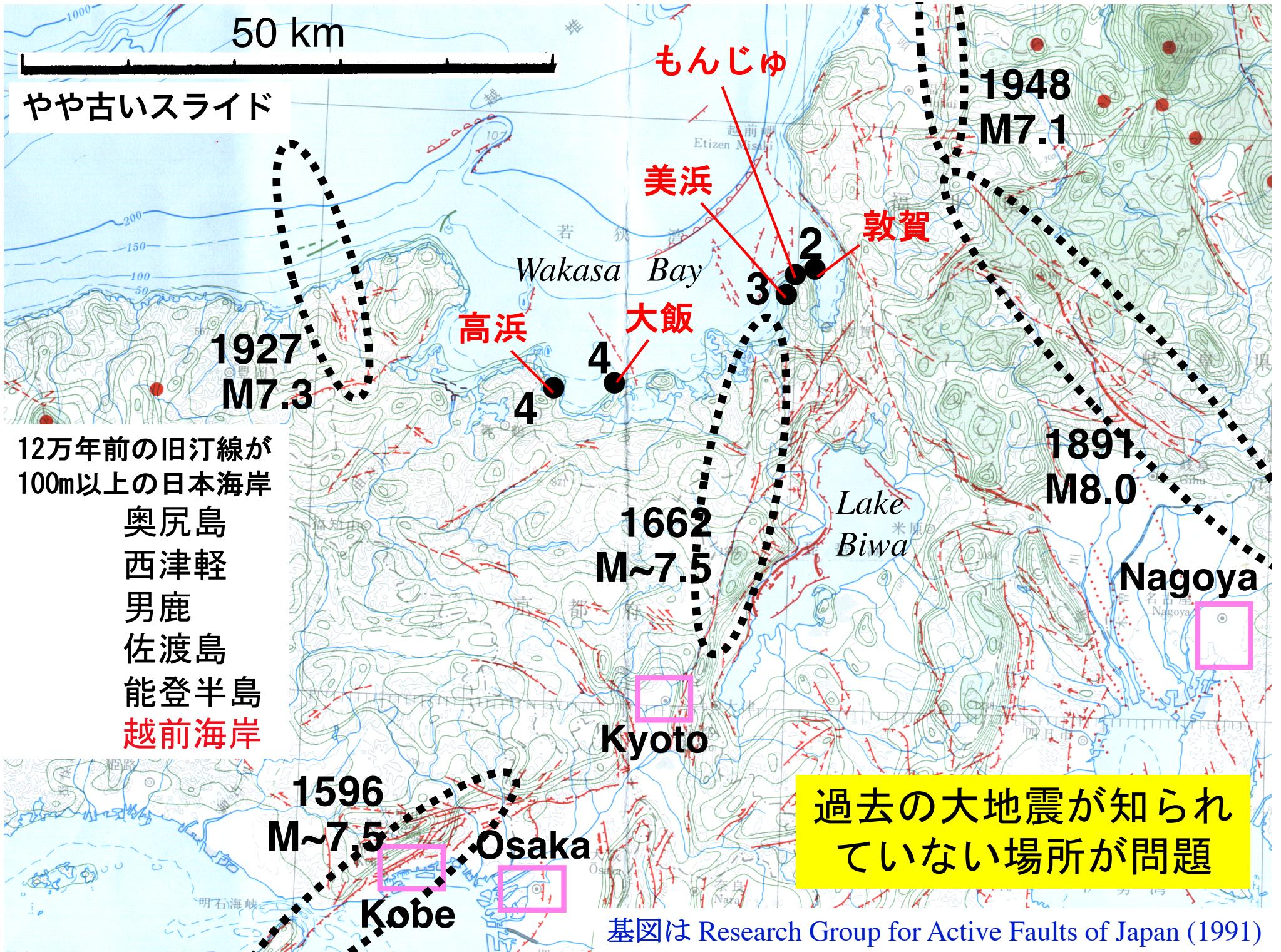
# 若狭湾周辺の主な断層の分布



※なお、和布ー干飯崎沖断層、甲楽城断層、柳ヶ瀬断層及び鍛冶屋断層～関ヶ原断層について念のため同時活動を考慮する



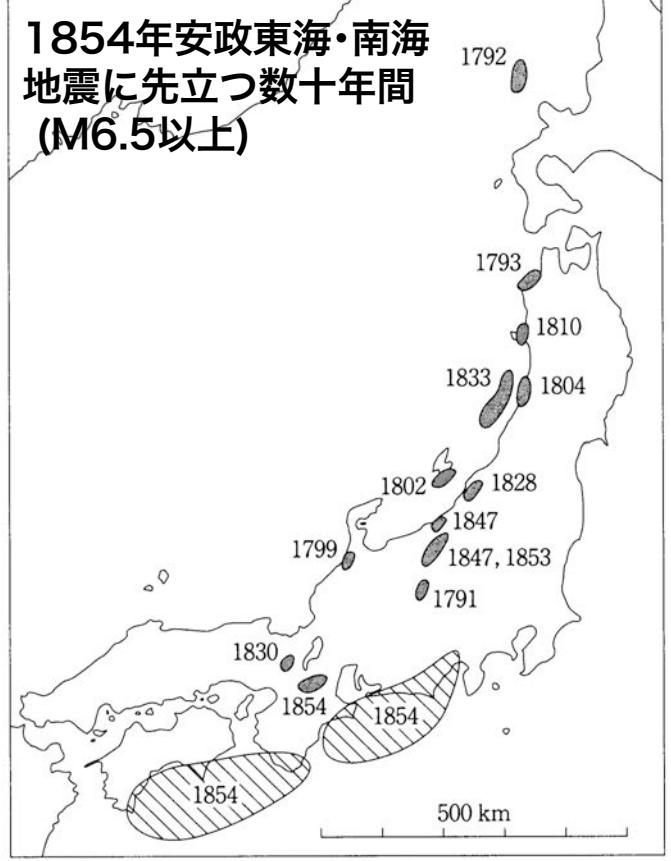
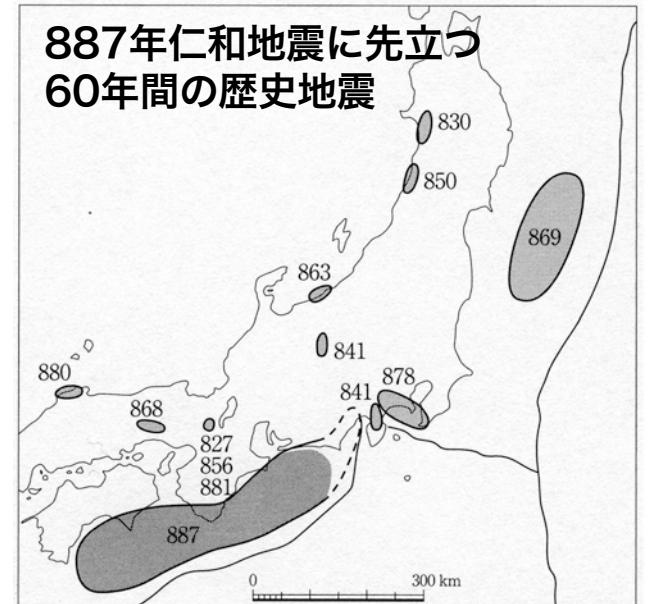
(注)敷地から半径約30kmの範囲の主要な断層について図示している。



# アムールプレート東縁変動帯 (APEMOB) (石橋, 1995)



- 1, 2 (東西圧縮), 3, MTL (右横ずれ)は一連の地震発生場 (3は+PHによる変動).
- 2は拡張の必要がある.



# 「アムールプレート東縁変動帯」における 1995年兵庫県南部地震と広域地震活動(予報)

## 7. 今後の長期的予測

兵庫県南部地震によって西南日本内帯衝突域の西部の一角が破壊したから、この衝突域の中に臨界状態の弱面があれば、その破壊も起こりやすくなるだろう。とくに、東西圧縮応力が効果的に効く弱面(NE-SW 走向の右横ずれ断層, NW-SE 走向の左横ずれ断層, N-S 走向の逆断層)に注意する必要がある。衝突域の主要部分は中部・北陸・近畿地方から山崎断層あたりまでだが、それ以西の中国地方や北部九州も視野に入れておくほうがよい。

日本海東縁変動帯でもアムールプレートの東進が多少促進されると考えられるので、日下指摘されている秋田沖や北海道北西沖の地震空白域(大竹,

石橋 克彦<sup>1)</sup>

2000年10月鳥取県西部地震  
2004年10月新潟県中越地震  
2005年3月福岡県西方沖地震  
2007年3月能登半島地震  
2007年7月新潟県中越沖地震  
2008年6月岩手・宮城内陸地震

この枠組で理解できる。

**原発を動かすのであれば、国際常識の深層防護を徹底すべき**

**安全対策の多段階設定** IAEA (国際原子力機関) は 5 層に設定

**第 5 層**：放射性物質が施設外に放出されてしまった場合の外での緊急時対応

**第 4 層**：過酷事故が起きてしまったときの対策

**第 3 層**：想定事故を起こさず、過酷事故に進展しないための安全施設と対応

**第 2 層**：施設の監視・制御・保護のシステム

**第 1 層**：安全を重視した余裕ある設計と高品質の建設・運転

## 2つの大原則が重要

**階層間の独立**：各階層は前後の階層に依存せず、それぞれ独立に最善を尽くす

**前段否定の論理**：各階層は、前の階層の防護策が破られることを敢えて仮定する

日本では第 3 層までしか考えていなかった

→ 福島原発事故では大量の放射能が放出されて住民を直撃

原子力規制委員会は深層防護を徹底するというが、

**新規制基準は極めて不十分、特に第 5 層が審査から欠落**

表1 原子力発電所の事故防止と事故の影響緩和のための「深層防護」の5層構造

階層	目的	基本的手法
第1層	異常運転・故障の予防	安全重視の設計と、高品質の建設・運転
第2層	異常運転の制御、故障の検知	施設の監視・制御・保護のシステム
第3層	事故を設計基準事故（想定事故）の範囲内に収める制御	工学的安全設備と事故対応手順
第4層	プラントの過酷状態の制御（事故の進展防止と、過酷事故の影響緩和を含む）	発電所内での補完的手段とアクシデントマネジメント
第5層	放射性物質の大規模放出にともなう放射線影響の緩和	発電所外での緊急時対応

(IAEA, 1999, "Basic Safety Principles for Nuclear Power Plants, 75-INSAG-3 Rev.1, INSAG-12" の Table 1にもとづく。

石橋克彦「一墨ベースを踏まなかった原子力規制委員会」(世界, 2015年4月号)

**原子力規制委員会は、原子力防災の基本となる指針は策定するが、実際の避難計画は、各地域の実態に合わせて当該自治体が策定する方が実効的である。（2016年12月、田中俊一）**

原子力災害対策特別措置法第28条第1項の規定により読み替えて適用する災害対策基本法第40条及び第42条の規定により、都道府県及び市町村には、防災基本計画及び原子力災害対策指針に基づく地域防災計画を作成することが求められています。また、原子力災害対策指針に基づき原子力災害対策重点区域を設定する都道府県及び市町村においては、地域防災計画の中で、当該区域の対象となる原子力事業所を明確にした原子力災害対策編を定めることとなります。

内閣府原子力防災担当では、地域防災計画（原子力災害対策編）を作成する都道府県及び市町村に対する支援を行っています。 [https://www8.cao.go.jp/genshiryoku\\_bousai/keikaku/keikaku.html](https://www8.cao.go.jp/genshiryoku_bousai/keikaku/keikaku.html)

**朝日新聞デジタル2014年3月15日によれば、米国原子力規制委員会・前委員長のヤツコ氏が泉田新潟県知事との対談で、地元の「避難計画が不十分なら、米国では原子力規制委が原発停止を指示するだろう」と指摘した。** <http://digital.asahi.com/articles/ASG3G7GPJG3GUUPI009.html>

# 私たちが抱えている根本的問題

核兵器の現実的脅威、AI進化などで改めて突きつけられている

「科学および科学技術は人間にとて何か」という大問題

科学技術=客観的法則として表される科学理論の生産実践への意識的  
適用としての技術 (山本義隆『福島の原発事故をめぐって』2011)

- ・ラッセル・AINシュタイン宣言 (1955)
- ・唐木順三『「科学者の社会的責任」についての覚え書』(1980)

資本・権力に支配された科学および科学技術が人々を幸せにするか？

人は、生活を脅かす科学技術を断固拒否すべき 原発はそれだ

好み・独善ではなく、よく議論して

現代日本社会の根底には、明治維新以来の  
「モノを造ることは絶対的善」という科学技術信仰がある？

Cf. 山本義隆『近代日本一五〇年—科学技術総力戦体制の破綻』(岩波新書, 2018)

(例) 強震動地震学は、必要不可欠な生活インフラの耐震性確保には重要、  
必要性が疑わしい原発建設のお墨付きに利用するのは邪道ではないか？

# 南海トラフ巨大地震にどう備えるか？

「人命・財産を守る」だけでなく、被災者・被災地の早急な安定化が極めて重要

次の南海トラフ巨大地震は過去とは根本的に異なる

明治維新以来の近・現代日本が初めて超広域複合大震災に襲われる

日常生活を地球規模で“外部”に依存する“超便利社会”が  
日本列島の半分で一瞬にして“近代以前”的生活環境に転落

被災地が膨大すぎて救援が困難 → 被災地は自力で生き延びるしかない

厳しい条件：人口減少、人手不足、前後に内陸大地震・首都圏大地震も、過酷気象災害  
自給自足的な生活環境は既に崩壊している

日々の暮らし（食、エネルギー、仕事、…）が自立した地域社会の創造が不可欠

域内経済循環、小規模分散型エネルギー自給、食の地産地消、ワーカーズコープ、等々  
国際分業・自由貿易至上主義、大都市・大企業中心 → 地方・地場産業・農林水産業重視

真の震災軽減は、私たちの社会と暮らし方を根本的に振り返ること

大地震は人々の考え方・社会の在り方に影響してきた

次の南海トラフ地震は、地震の前に私達が変わらないと、日本社会が衰亡？

根元的な地震対策は、人間活動の地球規模の問題点の改善につながる

ポストコロナ、ポストプーチン侵略戦争の人類の在り方 キーワードは脱成長

原子力発電所は、賢明な南海トラフ巨大地震対策の対極にある



押し寄せる近代化と開発の波の中で  
ヒマラヤの辺境はどこへ向かうのか  
ラダックに学ぶ環境と地域社会の未来

世界40カ国で翻訳された話題の書

山と溪谷社 定価：本体1600円+税

2019.9.21／徳島  
GDP 至上主義から  
(Gross Domestic Product : 国内総生産)  
例えば、GPI や  
(Genuine Progress Indicator : 真の進歩指標)  
GNH  
(Gross National Happiness : 国民総幸福度)  
の視点へ  
時代のキーワードは、  
脱成長時代, 縮小社会

西欧近代文明が生んだ  
「科学技術」万能,  
富国のための経済学,  
経済成長・自由貿易至上主義  
などは問い合わせ直される必要がある。

調和, 適正規模, 節度, が大切  
エネルギー過剰消費の抑制

Helena Norberg-Hodge  
First published in USA in 1991  
日本語版 in 2003 (スウェーデン, 言語人類学者)

# なぜ、 脱成長

分断・格差・気候変動を乗り越える

ヨルゴス・カリス・スーザン・ポールソン  
ジャコモ・ダリサ・フェデリコ・デマリア

上原裕美子／保科京子訳  
斎藤幸平 編

コモニングの実践から学び、  
社会を新たに作り出していくことで、  
資本主義に危険を入れることができるはずだ

本書解説

## 斎藤幸平

「人新世の『資本論』」著者

脱成長の基本ビジョンと実践例を紹介し、  
日常から変革を起こす道を明快に示す！

21世紀の  
生き方の  
羅針盤

セルジュ・ラトゥーシュ  
中野惟裕 訳

# 長 成 脱

Serge Latouche

# 『人新世の「資本論」』の 斎藤幸平氏推薦！

「本書は、〈持続可能な成長〉の欺瞞を暴く  
ラトゥーシュ脱成長論の集大成である。」

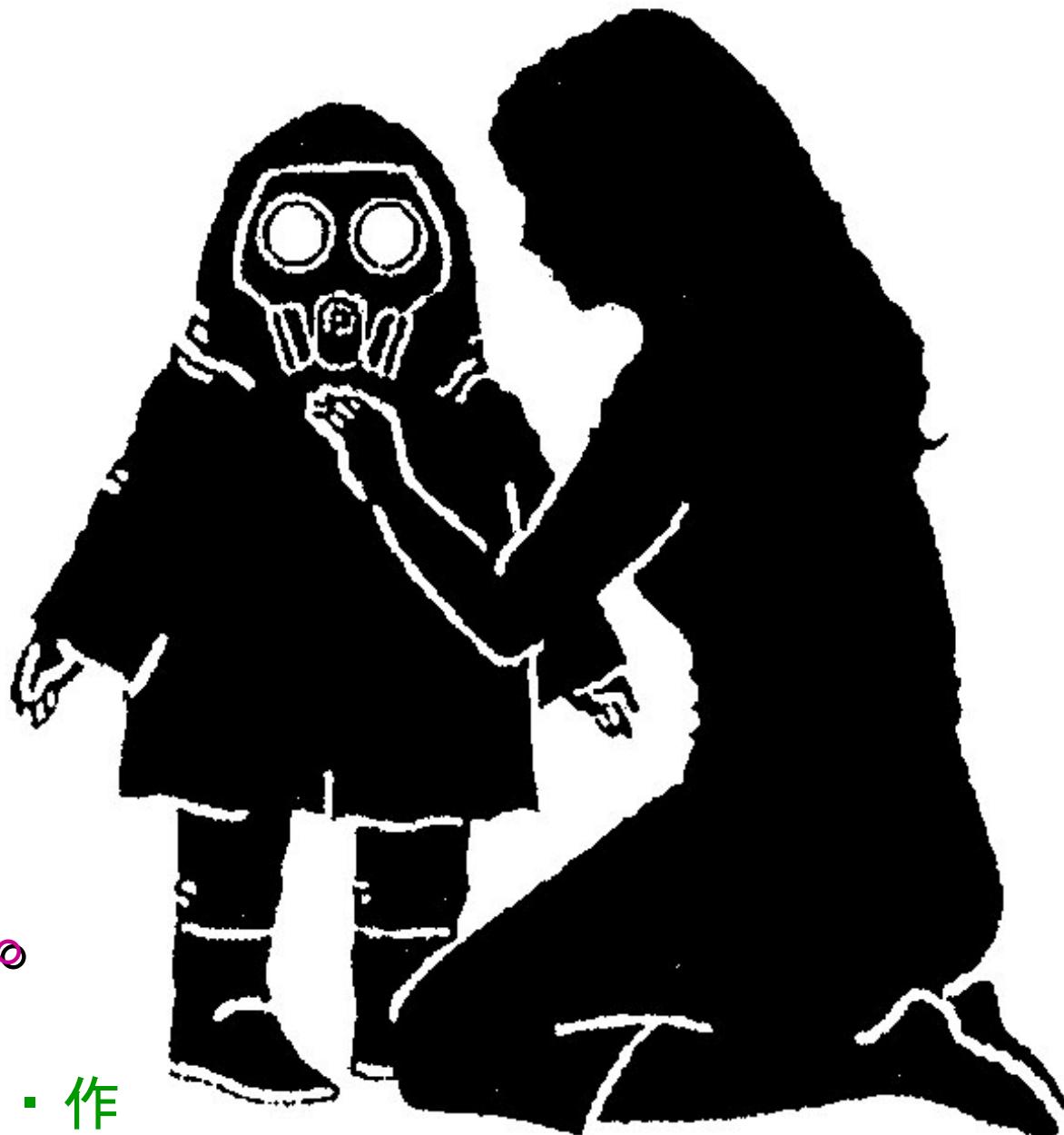
文庫クセシュ

白水社

これから何が起こるの、おかあさん・・・

元

ご静聴  
ありがとう  
ございました。



伊勢利希・作