ふるさと、広島をまもりたい

広島市在住の 20 歳以上の皆様

請願署名のお願い

広島市から 100km の所にある四国電力伊方原子力発電所 3 号機の再稼働が目前に迫っています。

◆伊方原発 3 号機は、次のような理由から、きわめて危険な原発です。

1．ウラン用原子炉で、ウランよりも熱エネルギーが大きく、溶融点の低いプルトニウムを使用します。
2．「蒸気発生器」というアキレス腱（事故の原因となる可能性の高い、急所）を持ちます。
3．使用済み燃料プールに、大量の使用済み核燃料がぎゅうぎゅうづめに置かれています。
4．南海トラフ地震の震源域・中央構造線断層帯の直近にあり、大地震に見舞われる可能性が大です。
5．平常時でも、細胞内に摂り込まれやすい有害なトリチウムを大量に放出しています。

◆もし伊方原発で苛酷事故が起こったら、広島は？

原子力規制委員会のシミュレーションでは、7 日間で 4mSv の被曝線量になります。1 時間あたりの空間線量率に直すと 40μSv/h です。広島市の人たちは、防護服を着ていても長時間は留まれないレベルの放射線の中にそのままさらされますし、本年 6 月施行の原子力災害対策指針で定める「一時移転」の対象となる空間線量率です。

＊詳しくは、請願書に添付して市議会に提出する予定の「伊方原発危険報告」をご覧ください。
（結・広島の web サイトに掲載しております。）

全国の原発に先駆けて伊方原発の再稼働が行われることは、このままではほぼ確実です。しかし、それは、私たちの生命・安全・環境・財産を脅かす行為です。このような状況を黙って受け入れていてはいけないと思います。

そこで、広島市議会に「四国電力伊方原発 3 号機再稼働に反対する広島市議会決議を上げてください」という請願を提出したいと思います。広島市議会が、この危機を理解し、市民の代弁者として、市民を守るために行動してくれるかどうかは未知数ですが、「ふるさと広島市」を守るために行動することは、広島市の大人の責任です。

どうかあなたも、この請願書に署名し、広島市議会への請願に参加・ご協力ください。（署名をすることが請願提出者の 1 人となるという意味を持ちます。）

付け加えてのお願い

・広島市在住の 20 歳以上の方に署名をお願いします。
・お名前・住所をペンではっきりと書いてください。鉛筆書きはご遠慮ください。
・市議会の日程等については、
　「広島市議会」の HP をご覧ください。→http://www.city.hiroshima.lg.jp/gikai/index.html
　委員会・本会議で審議される日をチェックして、傍聴に来ていただけると幸いです。
　情報は結・広島の web サイトでも紹介します。
・署名は毎月末集計しています。2014 年 6 月末日までに呼びかけ団体「結・広島」までお送りください。

2014 年 3 月

結（ゆい）・広島　http://hiroshima-net.org/yui/
代表　原田　二三子
連絡先・署名送り先：〒736-0087 広島市安芸区矢野町 752-29
電話 080-3885-9466　メール yui@hiroshima-net.org

＊「結・広島」はこの署名運動を行うために広島市内の有志で結成した団体です。「結（ゆい）」とはもともと田植えや稲刈りの共同作業を行う相互扶助組織を指す言葉です。みんなで力を合わせて「ふるさと広島」を守ろうという意味を込めています。

広島市議会議長　碓井　法明　様

請　願　書

広島市中心部から直線距離で約 100 キロの所に、四国電力の伊方原子力発電所（伊方原発）があります。

伊方原発は、2011 年 3 月の福島原発事故発生の後、定期点検に入った 1 号機～ 3 号機がすべて運転を停止していますが、本年 7 月の原発の新規制基準施行に伴い、四国電力はただちに伊方原発 3 号機の再稼働を申請し、原子力規制委員会は、新規制基準をほぼ満たす四国電力伊方原発3号機の規制適合を早期に認めると予想されます。規制委員会が規制基準適合判断を行った後、最終的には、政府が再稼働を判断することになります。

しかし、原子力規制委員会の規制基準を満たしていることと安全であることとは、まったく別のことです。別紙「伊方原発危険報告」に示すとおり、伊方原発はきわめて危険な原発です。

原子力規制委員会は、「重大事故は起こる」ことを前提とし、苛酷事故が起こる確率を「1 炉あたり 100 万年に 1 度」とすることを目標としています。現実には、1979 年のスリーマイル島原発事故、1986 年のチェルノブイリ原発事故、2011 年のフクシマ原発事故と、およそ 10 年～ 20 年に 1 度の間隔で原発苛酷事故は発生しています。

私たち生活者にとって、原発事故は確率の問題ではありません。命、健康、ふるさとに、かけがえはありません。原発事故は絶対に起こってはならず、「重大事故は起こる」ことを前提とする原発の再稼働を認めることはできません。

私たちは、私たちの生存権を侵す伊方原発 3 号機の再稼働に反対し、私たちの代表たる広島市議会に次のことを求めます。

要請：

1．四国電力伊方原発 3 号機再稼働に反対する広島市議会決議を上げてください。

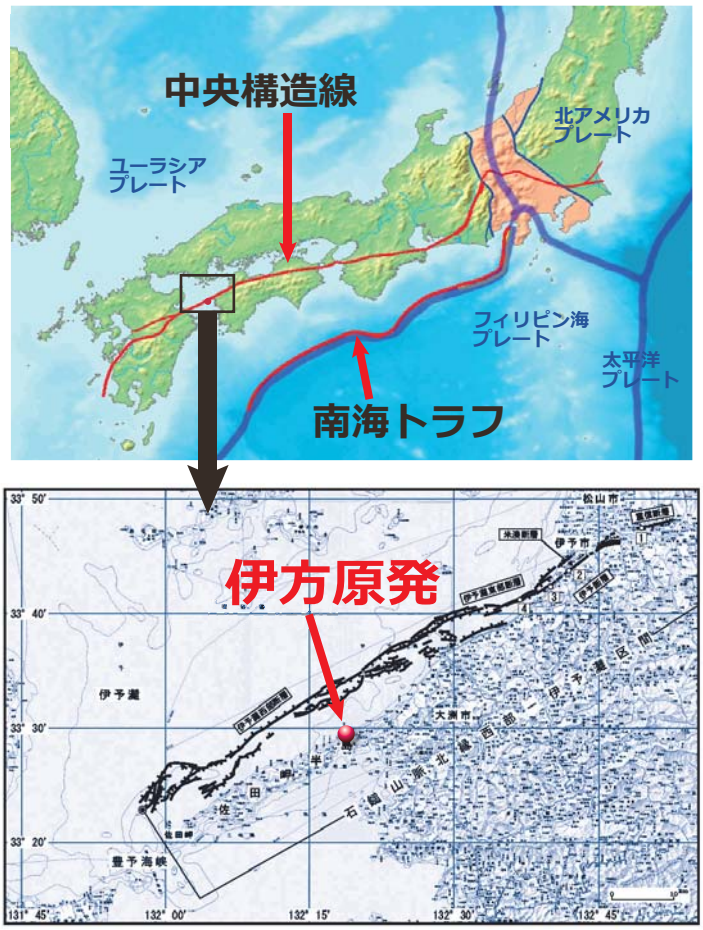
名　前	住　所
	広島市
	広島市
	広島市
	広島市
	広島市

※個人情報は適切に管理し、署名提出以外の目的では使用しません。

<署名送付先>　取りまとめ団体：結 (ゆい)・広島　　代表　原田　二三子
〒736-0087 広島市安芸区矢野町 752-29　電話 080-3885-9466
<署名締切日>　毎月末集計しています。上記住所に郵送ください。
<注意事項>　　コピーは無効となります。住所は番地までお書きください。

中央構造線活断層群と南海トラフ－巨大地震と大津波への不安

伊方原発は 2 つの大きな地震の巣を抱えています。一つは南海トラフです。南海トラフを震源域とする大地震は現在もっとも発生する確率の高い地震として恐れられていますが、伊方原発のある佐田岬は南海トラフの予想震源域の端っこに実は入っているのです。もう一つの巣は、中央構造線活断層群のうち、伊予断層・伊予灘断層（西及び東）、来島断層です。伊方原発はその前面海域をまるで屏風のように活断層群に取り囲まれています。もしこれら活断層群が単独ではなく連動して地震をおこせば（その可能性は現在規制委でも議論されています）、現在想定している津波の高さ 2.1m などはどこかに吹き飛んでしまいます。（同原発は約 10m の高台に位置する）四国電力はこれら活断層群のうち 4 断層を選択して、『伊方原発敷地前面海域活断層群』と名づけ、これらが連動して地震が発生することはない、としています。しかし誰がこんな自分に都合のいい解釈を受け入れるでしょうか？地震の巣に取り囲まれた伊方原発を再稼働させるべきではありません。



【資料出典】文部科学省研究開発局地震・防災研究課　地震調査研究推進本部　地震調査委員会
平成２３年２月１８日　図２－４　中央構造線断層帯の活断層位置と主な調査地点
http://www.jishin.go.jp/main/chousa/11feb_chuokozo/f02-4.htm

アメリカ、サン・オノフレ原発を廃炉にした危険な蒸気発生器が伊方原発に

今年、アメリカの南カリフォルニア・エジソン社のサン・オノフレ原発 2・3 号機を廃炉に追い込んだ直接要因は、加圧水型原子炉のアキレス腱である蒸気発生器でした。わずか納入して 1 年で、アメリカ原子力規制委員会の厳しい基準から見ると苛酷事故を起こす可能性あり、となったのです。これはコスト最優先の設計思想に由来する致命的欠陥で、たまたまサン・オノフレで明らかになったというに過ぎません。これを廃炉にしたことは賢明な処置でした。実際日本でもアメリカでもこの蒸気発生器のトラブルで何度か苛酷事故の一歩手前まで行っています。伊方原発 3 号機も全く同型の加圧水型原子炉で同じ構造を持ち、蒸気発生器のメーカーまで同じ三菱重工業です。苛酷事故を起こした後で原因は蒸気発生器、と指摘したとしても後の祭りです。

図 2　加圧水型原子炉のしくみ

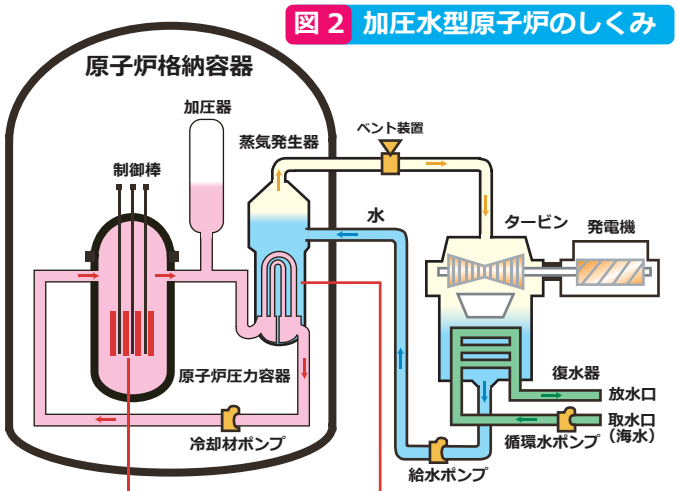
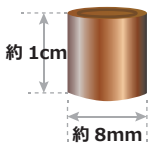


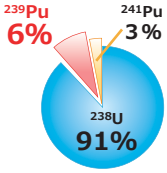
図 3　蒸気発生器

【資料出典】
ウェキペディア「蒸気発生器」より
Nuclear Regulatory Commission
http://www.mhi.co.jp/products/detail/steam_generator.html

燃料ペレット（重さ約 5 グラム）



成分はウラン 238・91%、プルトニウム 241・3%、燃料であり核分裂するプルトニウム 239・6%（粉末状）が焼き固めてある。



燃料棒

ペレット約 360 個が細長く燃料棒に格納されている。燃料棒はジルコニウム合金で被覆されている。従って 5gのペレットが360個入っているので、ペレット自体の重量は燃料棒 1 本あたり約 1800g になる。

燃料棒 1 本あたりに含まれるペレットの重量約 1.8kg

燃料集合体

17×17 の加圧水型燃料集合体。集合体の中に上記燃料棒が 264 本格納されている。MOX 燃料はフランスのマルクール原子力地区にあるメロックス工場で生産している。2008 年 4 月から製造を開始。MOX 燃料の伊方原発搬入完了は 2009 年 5 月 27 日。この時、21 体が納入された。

燃料集合体 1 体あたりのペレットの重量約 475kg

【資料出典】
「原子燃料工業株式会社」webサイト
「原子炉（軽水炉）燃料の紹介」より

伊方原発で"フクシマ事故”並みの苛酷事故が起きたら広島は「一時移転」

四国電力伊方原発でもし“フクシマ事故”並みの事故が起きたら、という想定は私たちが勝手にしているわけではありません。他ならぬ原子力規制委員会のシミュレーションです。原子力規制委員会の原発再稼働のための新規制基準は、実はさる６月５日に施行された『原子力災害対策指針』とセットです。

「原子力安全神話」と表面上、手を切った形の原子力規制委員会は、原発は「重大事故」を起こすものと前提して、苛酷事故対策を中心に規制基準を作りました。そしてもし苛酷事故に発展した場合に備えて『原子力災害対策指針』を作り、施行しました。ですから『原子力災害対策指針』の眼目は、フクシマ事故並の苛酷事故が発生した場合に備えての「避難基準」と、各原発立地自治体の『広域避難計画』作成の促進にあります。各自治体が広域避難計画を作成するにあたって参照する被害シミュレーションが図１です。2012 年末に公表されています。

そのシュミュレーションをもとに伊方原発が苛酷事故を起こした場合、広島は伊方原発からちょうど直線距離で 100km の位置ですから、1 週間の予測被曝は実効線量で 4mSv、空間線量率では 40μSv/h となります。広島は人の住める所ではなくなります。『原子力災害対策指針』の避難基準を見ても(表１参照のこと)、20μSv/h の空間線量率が「一時移転」の対象です。広島も確実に「一時移転」の対象となります。

いったい緊急時 100 万広島市民はどこに「一時移転」をしたらいいのでしょうか？そしてそれは可能でしょうか？

「伊方原発は安全に操業するか？事故を起こすだろうか？」という議論があります。これは実は議論になっていません。事故を起こせば広島は終わりだからです。規制委にとって伊方苛酷事故は確率の問題ですが、私たちにとっては確率問題ではありません。ですから「伊方原発が絶対苛酷事故を起こさないことを約束し、その証拠を提示しなさい。それができないなら伊方原発の稼働はやめなさい」とするのが正しい議論です。

図１ 原子力規制委員会が示した距離と予想被曝線量の関係

原子力規制委員会第７回会議平成 24 年 10 月 24 日
資料より http://www.nsr.go.jp/committee/kisei/20121024.html

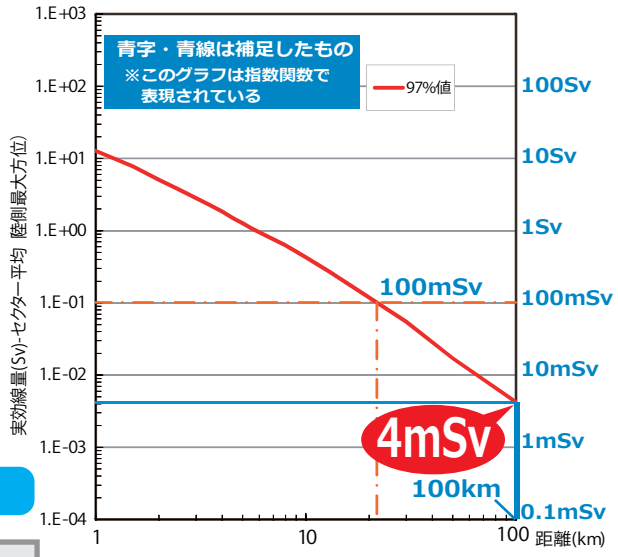


表1 全面緊急事態における防護措置レベル

OIL（Operation Intervention Level=運用上介入レベル。難しいだけで中身のない用語である）

基準の種類	初期値設定値			
OIL１ 即時避難の基準	500μSv/h（※地上1mで計測した場合の空間線量率）			
OIL４ 身体に付着した放射性物質を除染する基準	β線：40,000cpm（皮膚から数cmでの検出器の係数率） β線：13,000cpm【一か月後の値】			
OIL２ 1週間程度内一時移転の基準	20μSv/h（※地上1mで計測した場合の空間線量率）			
飲食分に係るスクリーニング基準 飲食物摂取制限。飲食物中の放射線核種濃度測定を実施すべき地域を特定する基準	0.5μSv/h（※地上1mで計測した場合の空間線量率） 事故後数日内を目途に飲食物中の放射性核種濃度を測定すべき区域を特定。上記の数値に達すれば飲食物の濃度測定を行うというわけだが、実際に混乱した状況で不可能			
OIL６ 飲食物摂取制限 一週間以内に飲食物中の放射性核種濃度の測定と分析を行い基準越えのものを摂取制限。一週間以内と限定すれば実際には不可能	核　種	飲料水・牛乳・乳製品	野菜類、穀類、肉、卵魚、その他	
	放射性ヨウ素	300ベクレル/kg	2,000ベクレル/kg	
	放射性セシウム	200ベクレル/kg	500ベクレル/kg	
	プルトニウム及び超ウラン元素のアルファ核種	1ベクレル/kg	10ベクレル/kg	
	ウラン	20ベクレル/kg	100ベクレル/kg	

表2 全面緊急事態における避難や一時移転の目安

PAZ（５km以内）	OIL１　即時避難
UPZ（30km以内）	OIL2　一時移転の実施
PPZ（30km以上）	30km以上であってプルーム（放射性物質を大量に含んだ蒸気や雲）が通過すると見られる地域。モニタリングの結果、プルームがあればOIL２

原子力規制委員会「原子力災害対策指針」６月５日施行より
http://www.nsr.go.jp/committee/kisei/data/0009_02r.pdf