

能登半島地震と原発

そして狙われる岩手：最終処分場

2024. 4. 25 主催 日口協会岩手支部

会場 盛岡市中央公民館

三陸の海を放射能から守る岩手の会 永田文夫

お話の内容

- 1 能登半島地震と原発 珠洲原発（人々の運動で中止）
志賀原発（休止中、地震被害を受けた）
- 2 女川原発 被災原発、事故があれば岩手県も現地
- 3 高レベル放射性廃棄物最終処分場 狙われている岩手
RMC（ラジオメディカルセンター：医療用放射性廃棄物
処理工場）
ILC（国際リニアコライダー：高エネルギー加速器）

おわりに

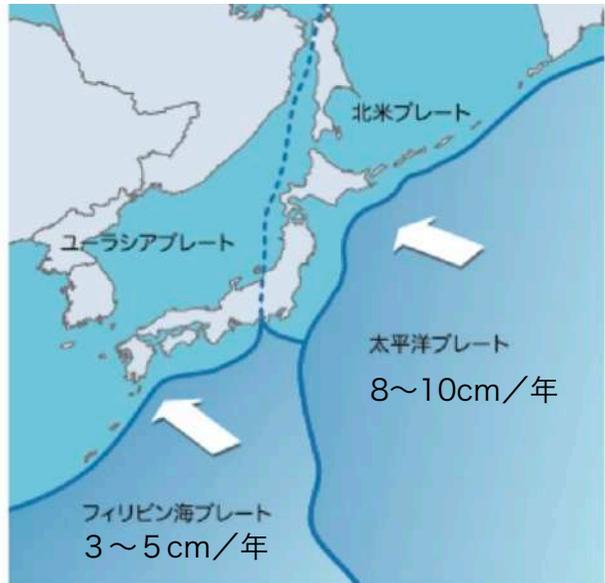
Ⅰ 能登半島地震と原発

- 能登半島地震
- 能登の原発

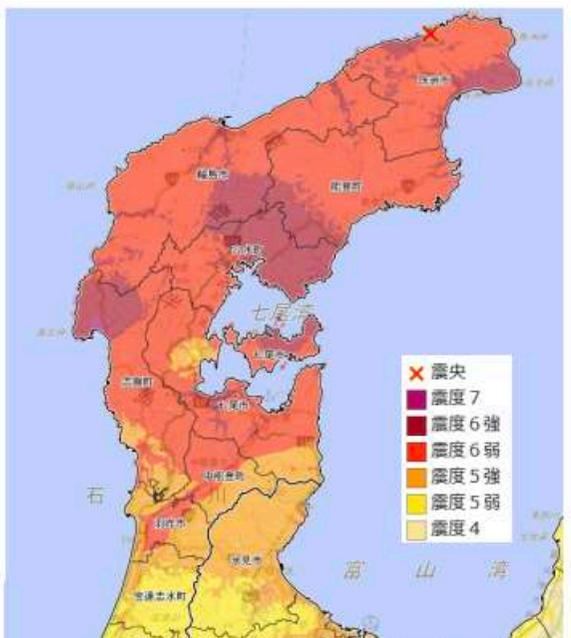
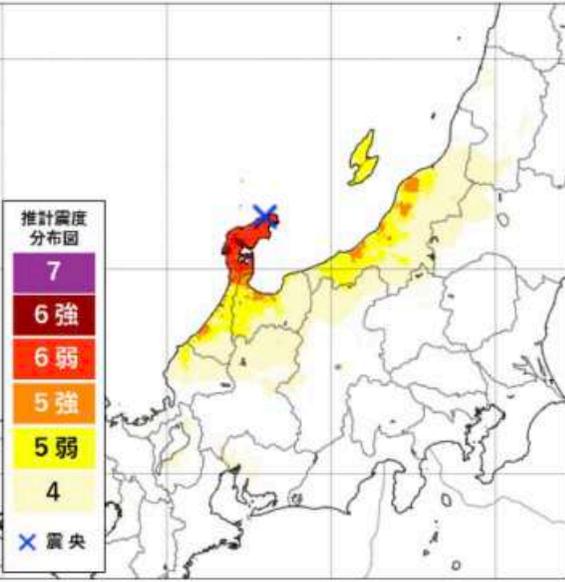
珠洲原発計画：建設され稼働していたならば！
志賀原発の地震被害



推計震度分布図



日本周辺のプレート図



二〇二四年一月一日 午後四時一〇分
 令和六年能登半島地震発生
 震源石川県珠洲市震度六強
 震源の深さ一六km
 マグニチュード七・六
 最大震度石川県志賀町最大震度七
 最大隆起四・一m輪島市五十洲漁港
 最大水平移動西向き約三m珠洲市
 津波高さ最大約四m



石川県輪島市の皆月湾では土地が隆起し消波ブロックが露出していた=2024年1月6日午後1時分、本社機「希望」から（毎日新聞）



約15kmにわたり地面が隆起、鮮明に 専門家が見た能登半島の被害



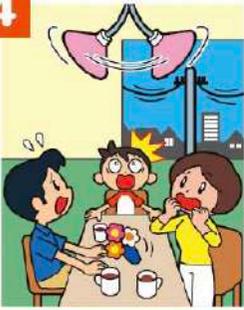
原発事故が起きた際の避難ルート「のと里山海道」は路面が大きく崩落（2024年1月2日撮影）。避難ルートとされた11本の道路のうち7本が地震で通行不能になった。
© 朝日新聞 2024



震度6強

地震で崩れた塚本真如さん宅の居間部分=塚本さん提供

4



【震度4】

- ほとんどの人が驚く。
- 電灯などのつり下げ物は大きく揺れる。
- 座りの悪い置物が、倒れることがある。

6弱



耐震性が高い



耐震性が低い

【震度6弱】

- 立っていることが困難になる。
- 固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。ドアが開かなくなることがある。
- 壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。
- 耐震性の低い木造建物は、瓦が落下したり、建物が傾いたりすることがある。倒れるものもある。

5弱



【震度5弱】

- 大半の人が、恐怖を覚え、物につかまりたいと感じる。
- 棚にある食器類や本が落ちることがある。
- 固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。



6強



耐震性が高い



耐震性が低い

【震度6強】

- はわないと動くことができない。飛ばされることもある。
- 固定していない家具のほとんどが移動し、倒れるものが増える。
- 耐震性の低い木造建物は、傾くものや、倒れるものが増える。
- 大きな地割れが生じたり、大規模な地すべりや山体の崩壊が発生することがある。

5強



【震度5強】

- 物につかまらなると歩くことが難しい。
- 棚にある食器類や本で落ちるものが増える。
- 固定していない家具が倒れることがある。
- 補強されていないブロック塀が崩れることがある。



7



耐震性が高い

耐震性が低い

【震度7】

- 耐震性の低い木造建物は、傾くものや、倒れるものが増える。
- 耐震性の高い木造建物でも、まれに傾くことがある。
- 耐震性の低い鉄筋コンクリート造の建物では、倒れるものが増える。

☆ガル…揺れの強さを表す単位(加速度)

- 大きな地割れが生じたり、大規模な地すべりや山体の崩壊が発生することがある
- 耐震性の低い木造建築は、傾くものや、倒れるものが増える
- 固定している家具のほとんどが移動し、倒れるものが増える
- はわないと動くことができない
- 震度6強とは(830ガル〜1500ガル)

敷地への影響が大きい活断層(—)

気象庁などによる震源断層

150km

北陸電が想定した断層

96km

震源 M7.6 深さ16km

石川県

佐渡島

志賀原発

◎ 富山市

新潟県

長野市

◎ 金沢市

誰も想定できなかった大地震！

両原発/集落は孤立！

●: 珠洲原発予定地

※原子力規制委員会、国土交通省などの資料より作成

● 震源

珠洲道路

能登町

日本海

30km

国道249号

石川県

のと里山海道

福浦港地区

国道249号

5km

北陸電力志賀原発

幹線道路の状況

- 通行可能
- 通行止め
- 規制あり

※1月8日 午前7時現在

能越自動車道

富山県

金沢市



10km

珠洲原発が建設稼働していたなら

社会

「珠洲原発があったら…もっと悲惨だった」 能登半島地震で孤立した集落、原発反対を訴えた僧侶の実感

2024年1月22日 06時00分



かつて珠洲原発反対派の拠点となった円龍寺も、地震で大きな被害を受けた＝石川県珠洲市で（塚本さん提供）



「塚本さんが良かったら外国でもどこでも連れて行きます」



珠洲原発を止めて「本当によかった」 無言電話や不買運動に耐えた阻止活動28年の感慨

2024年1月23日 12時00分

原子力資料情報室の松久保肇事務局長は使用済み核燃料（SF）について言及した。北陸電は仮に全電源が喪失した場合、SF冷却プールが100度に達するのは1号機で17日間、2号機で29日間と推定している。だが、松久保氏は「志賀原発は長時間停止しており、SFの発熱量がかなり下がっているからこれだけ時間がかかる。停止直後ならこんなに余裕はなかった、ということになるだろう」と話す。



地元の反対運動や電力需要の低迷を受け
電力3社は2003年に計画を凍結した



津波が来るっていうので避難できないし
もう孤立状態ですから



関電(二基)・中部電(二基)・
北陸電 計画
(最大千万kWhを展望)



かつての原発建設計画について

もしここに原発があったら
一瞬で終わりだったと思います

当時の石川県珠洲市長に珠洲原発の「凍結決定」の書面を手渡した後、会見する
の社長ら＝同市産業センターで2003年12月5日、山田耕司撮影

令和6年能登半島地震及び過去地震で観測された地殻変動の比較

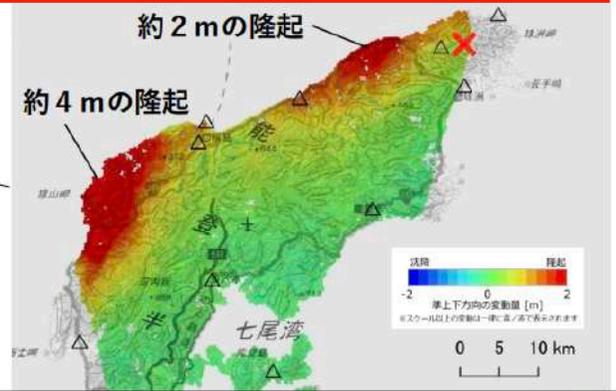
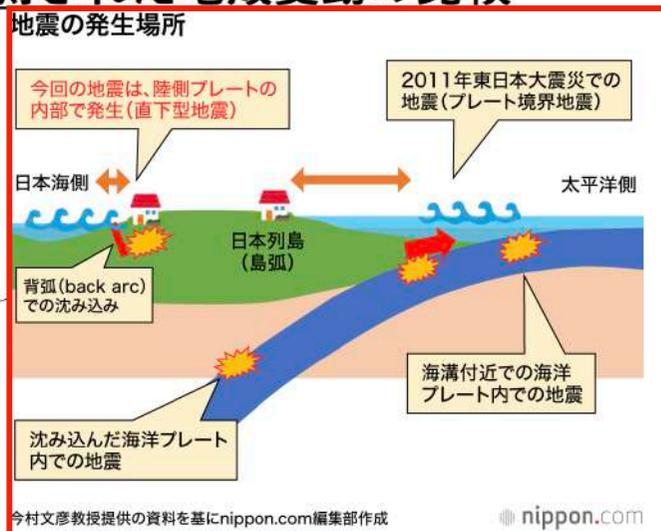
R6年能登半島地震では、過去の主な地震に比べ、大きな隆起を観測

【主な地震のマグニチュードと地殻変動量（測地測量による）】

| 地震 (発生年月日) | マグニ チュード | 隆起・沈降量 (最大) | 水平変動量 (最大) |
|--------------------------|-------------|----------------|---------------|
| 大正関東地震 1923年9月1日 | M7.9 | 約2mの隆起 ※1 | 約3m ※1 |
| 兵庫県南部地震 1995年1月17日 | M7.3 | 約0.3mの沈降 ※2 | 約1m ※2 |
| 東北地方太平洋沖地震 2011年3月11日 | M9.0 | 約1.2mの沈降 ※2 | 約5m ※2 |
| 熊本地震 2016年4月16日 | M7.3 | 約2mの沈降 ※2 | 約2m ※2 |
| 令和6年能登半島地震 2024年1月1日 | M7.6 | 約4mの隆起 ※2 | 約3m ※2 |

| 参考 | 断層のずれによる変位量 | |
|---------------------|------------------------|----------------|
| | 垂直 (最大) | 水平 (最大) |
| 濃尾地震 1891年10月28日 | M8.0 約6mの垂直変位 ※3 | 約8mの左横ずれ ※3 |

※1 国土地理院の前身である参謀本部陸地測量部作製の「大正十二年関東震災地垂直変動要図」及び「一等三角点水平位置移動要図」より抜粋
 ※2 国土地理院による地震後の測量結果
 ※3 中央防災会議「災害教訓の継承に関する専門調査会「1891 濃尾地震 報告書」より抜粋



R6年能登半島地震でのSAR解析結果（津上下方向の変動）

地震には
 ● 海溝型地震（プレート境界地震）
 ● 平成23年東北地方太平洋沖地震
 ● 内陸型地震（直下型地震）
 ● 2024・1・1 令和六年能登半島地震

4つのプレートがぶつかる日本の大地は活発に動いている

M：地震により解放されたエネルギーの大きさ



1号機：BWR54万kW、1993～
 2号機：ABWR136万kW2006～
 30km圏内6万世帯15万人居住



北陸電力
 志賀原発
 敷地内の断層
 2011から
 停止、審査中

北陸電力志賀原発 = 石川県志賀町で2024年1月2日、本社へりから

防災クロスビュー: 令和6年能登半島地震



面的推定震度分布

再計算結果(暫定版)を公開しました。(1/2 1:50)

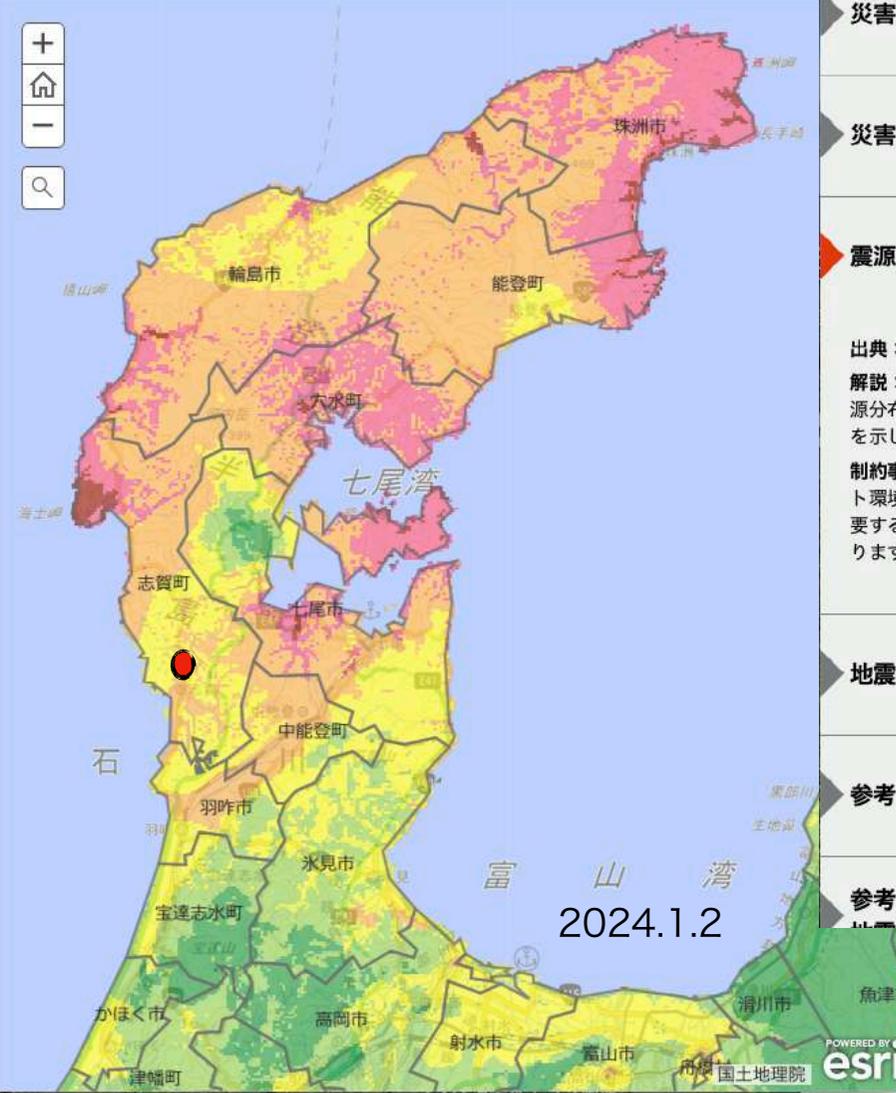
- 凡例:
- 震度7
 - 震度6強
 - 震度6弱
 - 震度5強
 - 震度5弱
 - 震度4
 - 震度3以下

出典: 防災科研(リアルタイム被害推定・状況把握システム)

注意: あくまで現時点で入手できた地震観測情報に基づく結果であり、地震観測

建物被害推定 (250mメッシュ)

建物被害推定 (市町村単位)



防災クロスビュー: 令和6年能登半島地震



災害関連法適用状況

災害廃棄物量推定

震源分布

出典: 防災科研 Hi-net

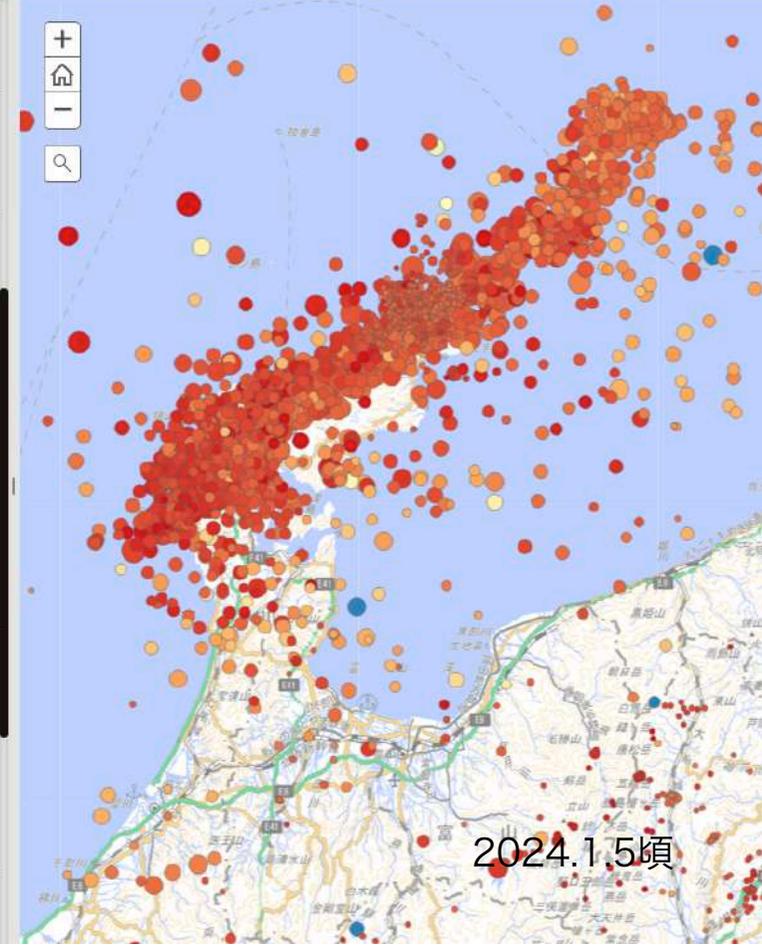
解説: 防災科研Hi-netによる震源分布。直近30日間の震源分布を示しています。

制約事項: 閲覧する端末・ネット環境等により、表示に時間を要する/表示ができない場合があります。

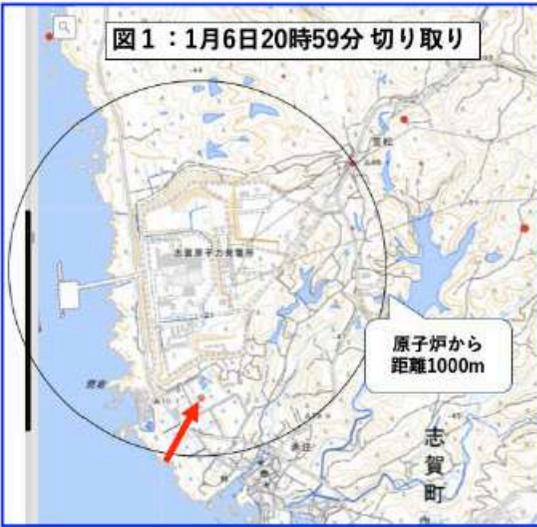
地震速報 (J-RISQ)

参考: 関連情報リンク集

参考: J-SHIS Map (全国地震動予測地図)



高感度地震観測システム Hi-net1996年から開始
日本全国に800本ほど観測井 (100~200m) 20km毎



<http://sanriku.my.coocan.jp/240116sikaHC.pdf>

防災科学技術研究所総合防災情報センター窓口でメールで問い合わせしてみた。「消えた理由や日時等をお知らせお願いします。」答え「Hi-netで観測し震源を決定している最初に自動処理結果、2日後気象庁一元化要素と2段階になっているためと考えられます。」、再度質問「データは一元化要素の位取りなど基準を満たしているようですがなぜ修正ではなく削除されたのですか」回答なし。

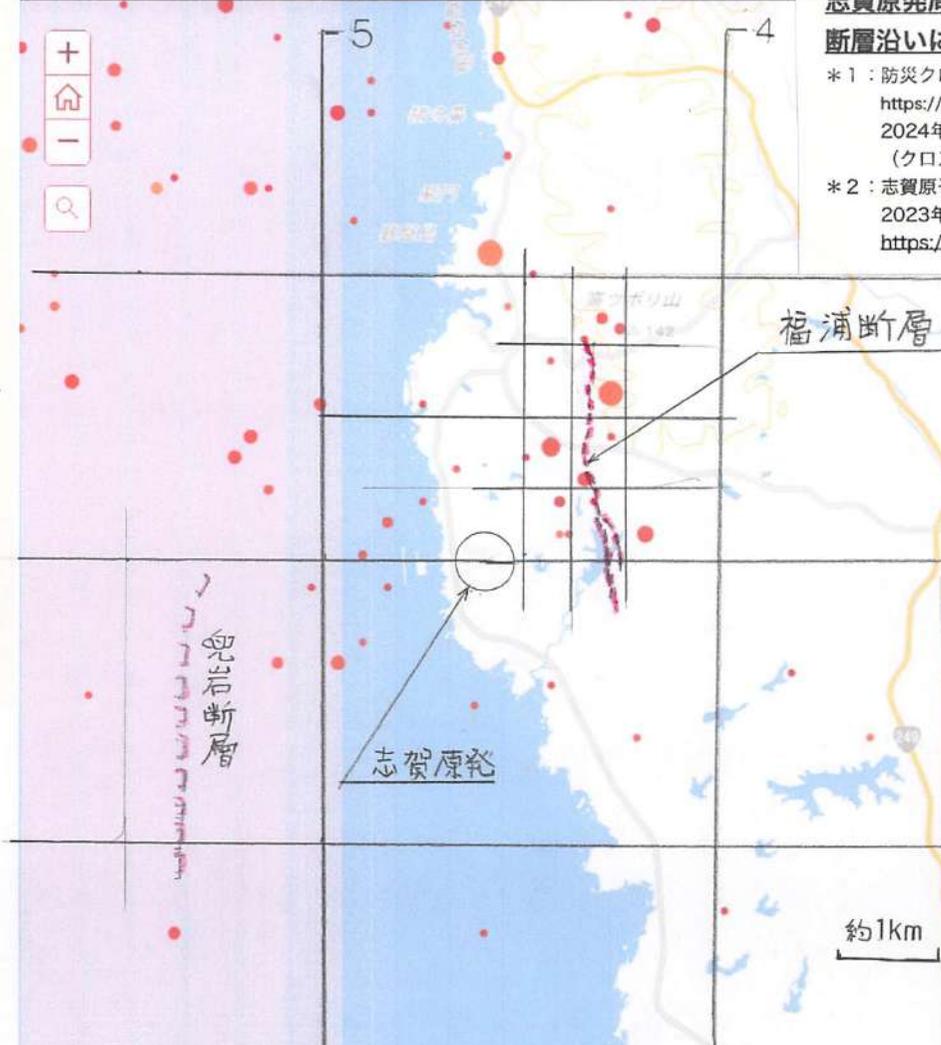
「防災クロスビュー…令和6年能登半島地震」に「震源分布」が公開されています。1月1日の大地震から5日後の6日の地震分布において原発に最も近い震源地（以下「注目の震源地」）が印（矢印）されていました。（図1）。しかし、1月15日にその「注目震源地」が消えており驚きました。（図2）13日の図ではすでに消えておりこの間に消されたようです。この「注目

志賀原発の最も近い震源地が、消えていた？
防災クロスビュー能登半島地震…震源分布図

の震源地」のデータは1月5日午前11時11分に起きた地震で、原子炉建屋から南約630m、敷地境界から約180mほどの地点です。マグニチュード2.0、深さ16.7kmとあり。「注目の震源地」は原発の東側を走る福浦活断層と西側を走る兜岩活断層の間にある震源であり何らかの配慮が働いた可能性があります。防災研に問い合わせる予定です。詳しくは左記URL。



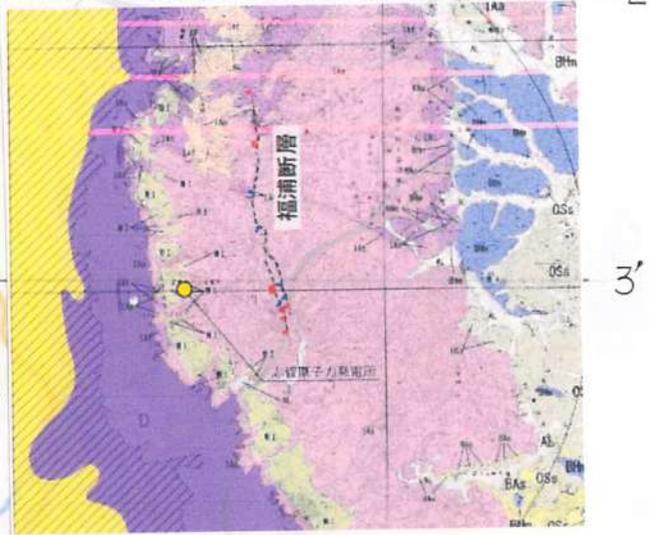
防災クロスビュー: 令和6年能登半島地震



志賀原発周辺震源分布*1に福浦断層*2を書き込んでみた 断層沿いに震源十数地点のあり

- * 1 : 防災クロスビュー : 令和6年能登半島地震 震源分布
<https://xview.bosai.go.jp/view/index.html?appid=41a77b3dcf3846029206b86107877780>
 2024年1月17日21時52分スクリーンショットしたもの (30日前からの震源)
 (クロスレビューの各赤丸をクリックすると震源地のデータが出ます。)
- * 2 : 志賀原子力発電所2号炉 敷地周辺の地質・地質構造について
 2023年10月6日 北陸電力様 390頁の図を使用
<https://www.rikuden.co.jp/shinsa/attach/kaihonsiryo231006.pdf>

2024.1.17 21:52
30日前からの震源



福浦断層の位置図 北陸電力

活断層とは：数十万年前以降繰り返し活動し将来も活動すると考えられる断層 日本には約2000箇所あるとされている

志賀原発から約1kmほどに福浦活断層あり
 震源(深さ20km以内)が活断層に沿って多数
 兜岩活断層周辺には少ない
 志賀原発周辺に震源が多数あったことがわかる

志賀1号機直下「活断層」



志賀原発 石川県志賀町にある北陸電力の原発。1号機(沸騰水型、54万3千300キロワット)は1993年、2号機(改良型沸騰水型、135万8000キロワット)は2006年に営業運転を始めた。国が12年、1号機の原子炉建屋直下の「S-1断層」が活断層である疑いを指摘した。北電は14年8月、新規制基準に基づく2号機の審査を原子力規制委員会に申請した。

なれ出が討西る争力だ気
たいい運差き電懸がのむ製

層の断層(原発)指摘した動した三万! 評議会

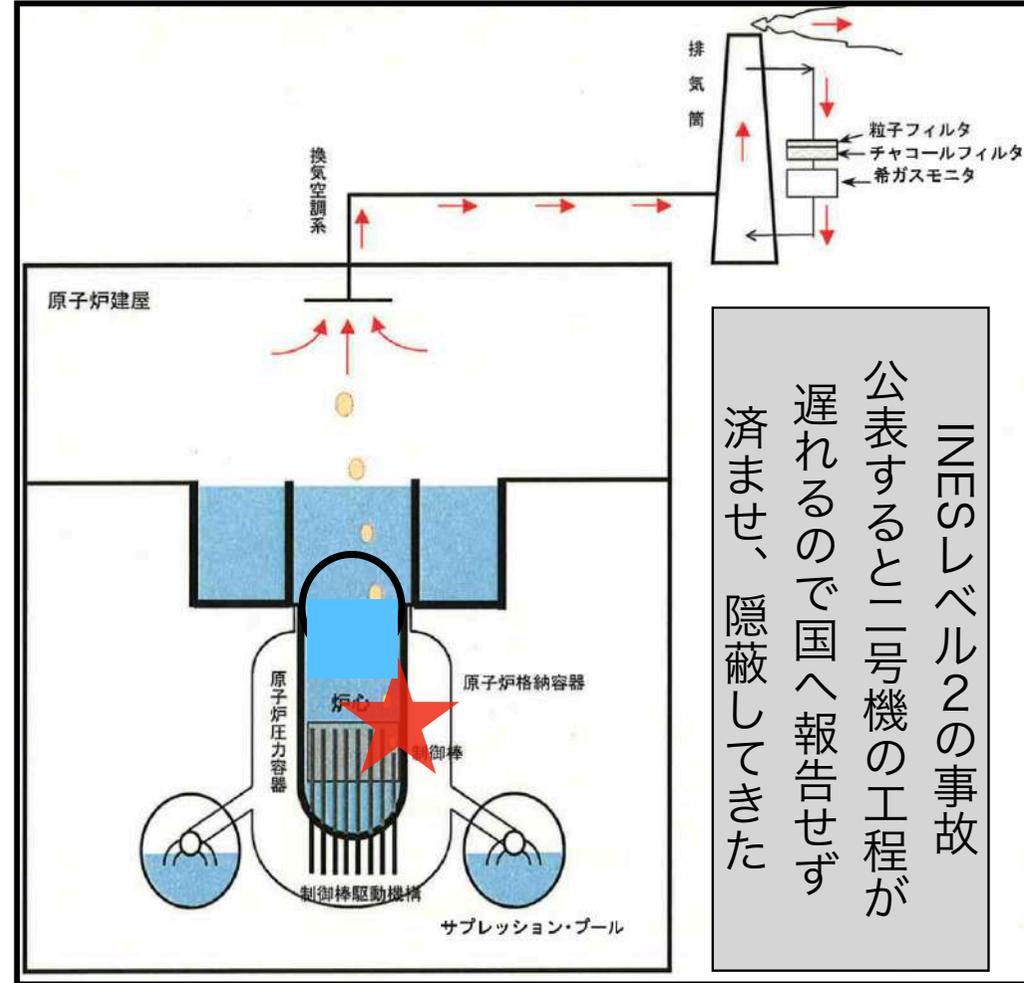
国の原子力規制委員会は三日、北陸電力志賀原発(石川県志賀町)で開き、1号機原子炉建屋直下の「S-1」と呼ばれる断層に関する評価書案とりまとめに合意した。三月末にも評価書の適合性審査に移るが、原発の新規制基準は活断層の上にある原子炉建屋は廃炉の可能性が大きくなる。(上田 隆) 関連記事

月末にも評価 有識者会合 廃炉

志賀原発敷地内活断層

2016.3規制委有識者会議で活断層と指摘されていた。2023.3に「活断層ではない」という北陸電力の主張を規制委が了承した。その後他の断層について審査中だった。

*1999.6.18臨界事故(15分) あり、制御棒3本引抜けあわや重大事故 8年間隠蔽



志賀原発

原発直下に活断層！

もう 廃炉しかない！

地盤のずれは想定外！



もともと確実な
原子力防災計画は
「廃炉計画」です

30kmでは
止まりません

放射能は

活断層

■かけがえのない
里山里海を活かした
地域振興策を！

■原発ゼロでも電気は足りている
ことが今年も証明されています。



日本で初めて【世界農業遺産】
に認定された能登の里山里海

直下に活断層

地盤がずれて破壊！

断層だらけの敷地



※これは北緯による約20年前の調査、実際にはもっと多い可能性が



活断層 S-1

活断層の証拠は
削られなくなった。

活断層の上に
原発を建てた。

1号機
原子炉
建屋

活断層 S-1



制御棒が
入るのか！?

配管破断！

タービンが
壊れる？

ずれ破壊

■これぞまさに
典型的な活断層
が炉心の下を通
っている代表的
な例だと思っ
たい、よくこ
ういうものが審
査を通つたと、ち
よつとあきれてお
ります。※

2012年7月17日の保安院の地震・津波意見
聴取会での今泉委員の発言（議事録より）
◎今泉 俊文 東北大学理学部地質学専攻（地学専攻）

※濱辺満久 東洋大学教授（日本活
断層学会・監事）が、S-1断層は
活断層であると発表した結果、
意見聴取会で問題と
なったのでした。

★活断層である可能性が深くても深くても、
クレイはクレイ。クレイだったら、活断層
とみなして掘削しなきゃダメです！

トンネル掘削調査は 活断層隠しのため？



活断層隠し
巧妙な

さよなら！志賀原発ネットワーク
2012・11発行
制作 高木章次・中垣たか子

志賀原発のトラブル 規制委“地震対策見直し 必要か検討を”

2024年1月10日 16時55分 令和6年能登半島地震

今月1日の地震の影響で変圧器が壊れ、現在も外部から電気を受ける系統の一部が使えなくなるなどのトラブルが起きた北陸電力の志賀原子力発電所について、10日、開かれた原子力規制委員会は、変圧器の復旧を急ぐよう求めるとともに、地震対策の見直しが必要か検討するよう事務局に指示しました。

変圧器トラブルで対策求める



青木美希 新刊『なぜ日本は原発を止められないのか?』@ac・23h・
志賀原発、大量の油が漏れて流れ落ちている写真が公開されました。「漏れた油に設備の姿が反射しているのが確認出来ます」と。
漏れた油の量は1号機側が3600リットル、2号機側で3500リットル。
2号機は再稼働を申請中です。

www3.nhk.or.jp/news/html/2024...



114 4.8K 6.7K 381K



1号機防潮壁の基礎地盤の空隙



1号機精製水側連絡通路付近の空隙

敷地内変圧器油漏れ
過小報告
最終的には
19800ℓ
主電力2系統使用不可

令和6年能登半島地震による志賀原子力発電所の現況について（1月9日時点）

別紙 1

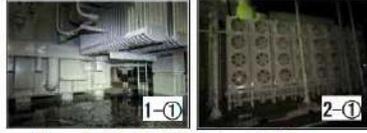
【変圧器関連】

○絶縁油漏れ等

1号機起動変圧器（1-①）および2号機主変圧器（2-①）に絶縁油の漏れ等が発生したが、漏れた絶縁油について回収済み。また、2号機主変圧器の噴霧消火設備の作動により飛散し、その後の降雨で側溝等を通じ前面海域に流れた絶縁油（共-③）についても処理・回収済み。

1、2号機とも予備電源変圧器により外部電源から受電している。また、非常用の電源として非常用ディーゼル発電機、大容量電源車および高圧電源車が確保されている。

⇒必要な外部電源や非常用の電源が確保されており、使用済燃料の冷却等の原子力安全の確保に影響はない。



【外部電源関連】

○系統確保

2号機主変圧器が使用できないことおよび中能変電所のガス絶縁開閉装置（GIS）に一部損傷があることから、志賀原子力発電所への外部電源5回線のうち2回線が使用できないが、3回線が使用可能である。 <添付資料2>

また、非常用の電源として、非常用ディーゼル発電機、大容量電源車および高圧電源車が確保されている。

⇒必要な外部電源や非常用の電源が確保されており、使用済燃料の冷却等の原子力安全の確保に影響はない。

（共-④）

【変圧器関連】

○放圧板・放圧弁動作

1号機主変圧器、所内変圧器、2号機励磁電源変圧器の放圧板および放圧弁の動作が確認されたが、正常動作であり問題なし。

（1-⑥、2-⑤）

【低圧タービン関連】

○タービン「伸び差大」警報

停止中の2号機低圧タービンにおいて「伸び差大」警報が発生した。

⇒タービンの停止中に発生したものであり、原子力安全の確保に影響はない。

（2-③）

【使用済燃料貯蔵プール関連】

○プールの飛散

1号機、2号機使用済燃料貯蔵プール水が波打ち現象（スロッシング）により床面に飛散したが、飛散した量はわずかであり、プール水位への影響および外部への放射能の影響はない。なお、飛散水についてはふき取り済み。

（1号機：約95リットル、約17,100Bq）
（2号機：約326リットル、約4,600Bq）

⇒プール水位はほとんど変化しておらず、使用済燃料の冷却等の原子力安全の確保に影響はない。

（1-②、2-②）

○プール落下物

2号機使用済燃料貯蔵プール内に保管してあった原子炉冷却材再循環ポンプの検査装置の一部がプール底部に落下していることを確認した。

⇒落下物は軽量であり、燃料から離れた位置に落下したことから使用済燃料への影響はない。

（2-④）

【冷却水・補給水関連】

○水位低下

1号機タービン補機冷却水系サージタンク、純水タンクの水位低下が確認されたが、いずれも原因を特定し水位低下は停止。

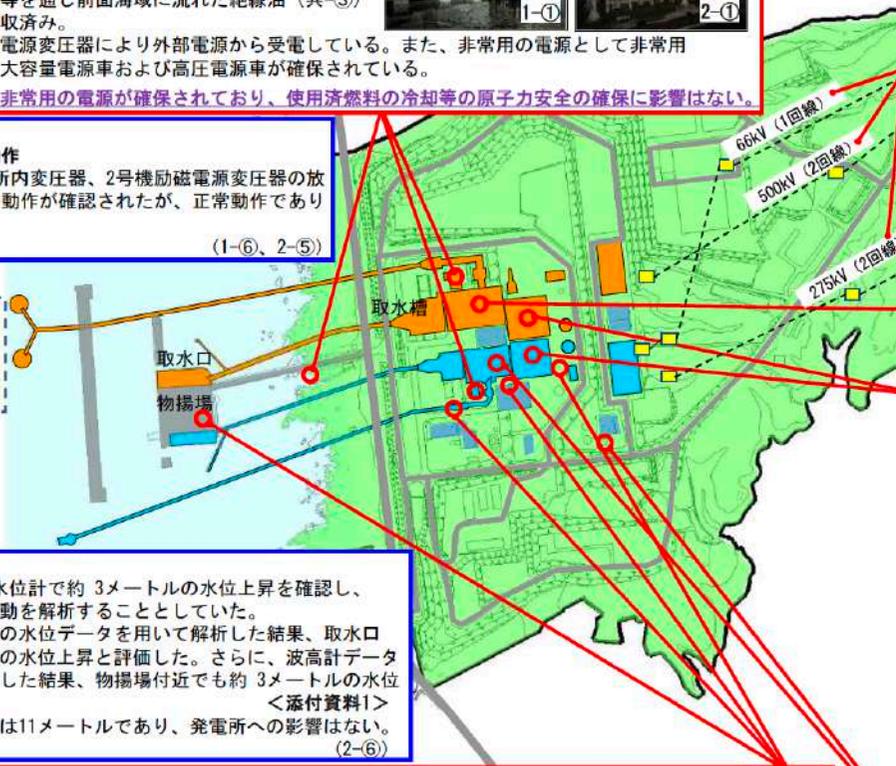
⇒漏えいのあった範囲は、冷房用の冷却水や分析機器の洗浄等に使用する部分であり、原子力安全の確保に影響はない。

（1-③、1-⑤）

<凡例>

— : 被害状況

— : その他情報



【津波関連】

2号機取水槽内の水位計で約3メートルの水位上昇を確認し、海域における水位変動を解析することとしていた。

その後、取水槽内の水位データを用いて解析した結果、取水口付近で約3メートルの水位上昇と評価した。さらに、波高計データを収集・分析・評価した結果、物揚場付近でも約3メートルの水位上昇を確認した。

<添付資料1>
発電所の敷地高さは11メートルであり、発電所への影響はない。

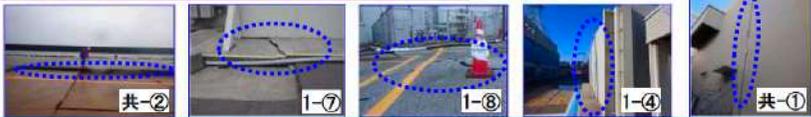
（2-⑥）

【建物・敷地内道路関連】

○地盤沈下、傾き等

物揚場埋立部のコンクリート舗装（共-②）、1号機放水槽および1号機補機冷却排水連絡槽防潮壁の基礎（1-⑦）、1号機高圧電源車使用箇所付近（1-⑧）に地盤沈下、1号機放水槽防潮壁に傾き（1-④）、1、2号機廃棄物処理建屋エキスパンションジョイントシールカバーの脱落（共-①）が発生した。

⇒いずれも被害は軽微であり、安全および使用上の支障なし。



志賀原発基準地震動

1号機600ガル 2号機1000ガル

敷地震度5強399ガル（240～520ガル）

建屋設備1号機最大957ガル

建屋設備2号機最大871ガル

変圧器の油漏れ約2万リットル海へも

外部電源5回線内2回線不可

敷地内沈下、亀裂、傾き

↓東京新聞1月13日

能登半島地震の対応が鈍い原子力規制委員会

浮かび上がった課題

志賀原発で変圧器が壊れ、外部電源を一部喪失
⇒**原発構内に耐震性の低い電気設備**

安全上の影響はない

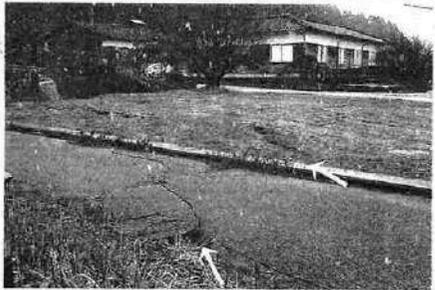
把握してない断層が動いた可能性
⇒**他の原発の地震想定は十分か**

分析に相当の時間がかかる

空間放射線量の欠測や家屋倒壊、道路の寸断
⇒**原子力災害対策指針の避難の前提崩れる**

線量測定はドローンなどでもできる
(指針の見直しに言及せず)

山中伸介
規制委員長



1.1 大震災

富来川南岸断層の活動によるものとみられる割れ目（矢印）
—13日、志賀町（鈴木康弘名古屋大教授提供）

チームの鈴木康弘名古屋大教授（変動地形学）は「今回の地形学」は「今回の

富来川南岸断層 志賀町の富来川付近を北東から南西方向に延びており、断層の南側が隆起する「逆断層」。主に地形の分析から推定されたが、北陸電力は志賀原発を建設する際に存在を否定した。2011年の東日本大震災後、追加で調査を行った結果から「否定できない」と改めた。東洋大の渡辺久教授（変動地形学）は、断層は南西側の海域から志賀原発付近まで延びており、「原発周辺の海岸を隆起させた可能性が高い」と指摘している。

地形の分析などから、1970年代には富来川南岸断層が推定されていた。今回もこれに沿ってそれが見つかつた。

富来川南岸断層 地震に連動か

富来川南岸断層を巡っては、北電は活断層の存在を否定していたが、2021年5月に原子力規制委員会に修正を申告。活動性が否定できないとして長さ約5kmの活断層としているが、調査の上で再評価を迫られる可能性もある。



富来川南岸断層 志賀町の富来川付近を北東から南西方向に延びており、断層の南側が隆起する「逆断層」。主に地形の分析から推定されたが、北陸電力は志賀原発を建設する際に存在を否定した。2011年の東日本大震災後、追加で調査を行った結果から「否定できない」と改めた。東洋大の渡辺久教授（変動地形学）は、断層は南西側の海域から志賀原発付近まで延びており、「原発周辺の海岸を隆起させた可能性が高い」と指摘している。

能登地方で起きたマグニチュード（M）7・6の能登半島地震の際、震源となったとみられる能登半島北方沖の活断層と共に、内陸の活断層も動いた可能性が高いことが、日本地理学会災害対応チームの調査で16日分かった。現地は北陸電力志賀原発の北約9キロに位置する。震源に近い志賀町で「富来川南岸断層」とみられる地表のずれやたわみが長さ約5キロ以上続いているのが見つかった。

内陸の活断層、ずれ確認 志賀原発の北9キロ

日本地理学会

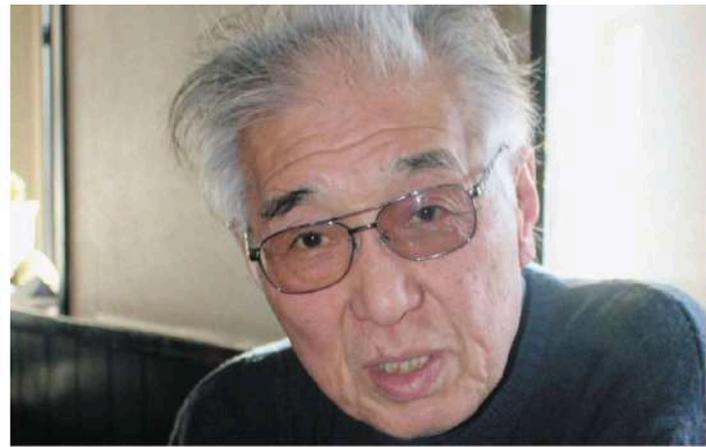


富来川南岸断層によるとみられる地表のずれ、たわみが現れたのは志賀町内の複数の場所。断層の南側が隆起して東側にずれていた。見つかつた上下、水平方向のずれは数十センチ程度だが、断層付近の民家が大きく損傷しており揺れは強かつたようだ。気象庁は志賀町で震度7を観測している。

調査結果について、北電は「能登半島地震で富来川南岸断層が動いたというのを当社としては把握していないが、これに限らず、今回の地震の関係で明らかになった知見については、必要に応じて調査するなど適切に対応したい」としている。

鈴木教授は「今回活動した断層はすでに沖合へ続く可能性が高い。能登半島北方沖の断層の想定にも問題があったため、海底活断層図を見直す必要がある」としている。

志賀原発 稼働していたなら、福島第一原発と同様の過程をたどったかもしれない
小出さん 北陸中日新聞2024.4.6



https://www.chunichi.co.jp/article_photo/list?article_id=845486&pid=4368154
「志賀原発が運転停止中だったことが幸いだった」と語る小出裕章さん＝長野県松本市で

能登半島地震による志賀原発の一部電源喪失 1日に石川県志賀町で震度7、1号機地下で震度5強を観測。変圧器が故障して油が漏れ、外部電源5回線のうち2回線が使用不能になった。16日の余震後には1号機の非常用発電機3台のうち1台が試運転中に自動停止した。

一能登半島地震の発生時、志賀原発が稼働中だったら、どんな被害が出た可能性があるか。

志賀原発が10年にもわたり停止していたことが何より幸いだった。原発の使用済み燃料は発熱しているが、10年たつと発熱量は運転停止直後に比べ、千分の1以下に低下する。今回の地震で志賀原発は外部電源の一部系統が使えなくなり、非常用発電機も一部停止した。稼働していたら、福島第1原発と同様の経過をたどったかもしれない。

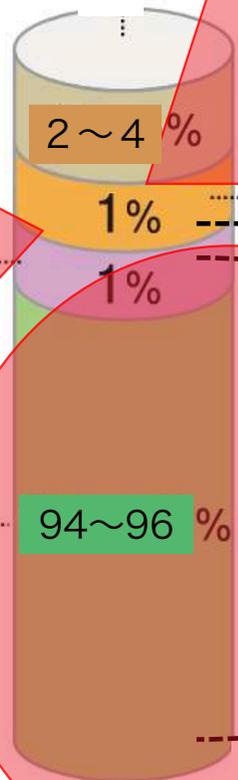
ウラン燃料



核分裂しやすい
ウラン235

核分裂しにくい
ウラン238

〈発電前〉

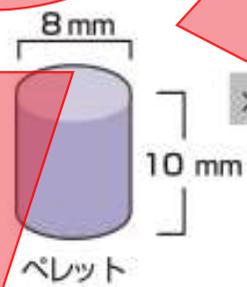


プルトニウム

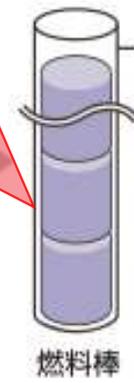
〈発電後〉

なぜ稼働中の原発は危険か
それは**放射能が1億倍!**
に増えているから!
福島原発は稼働中だった
ため莫大な放射能が環境
へ放出された
放射能：ベクレル (1秒1発1 Bq)

放射能1億倍増加
核分裂、超ウラン元
素、壊変核種が発生



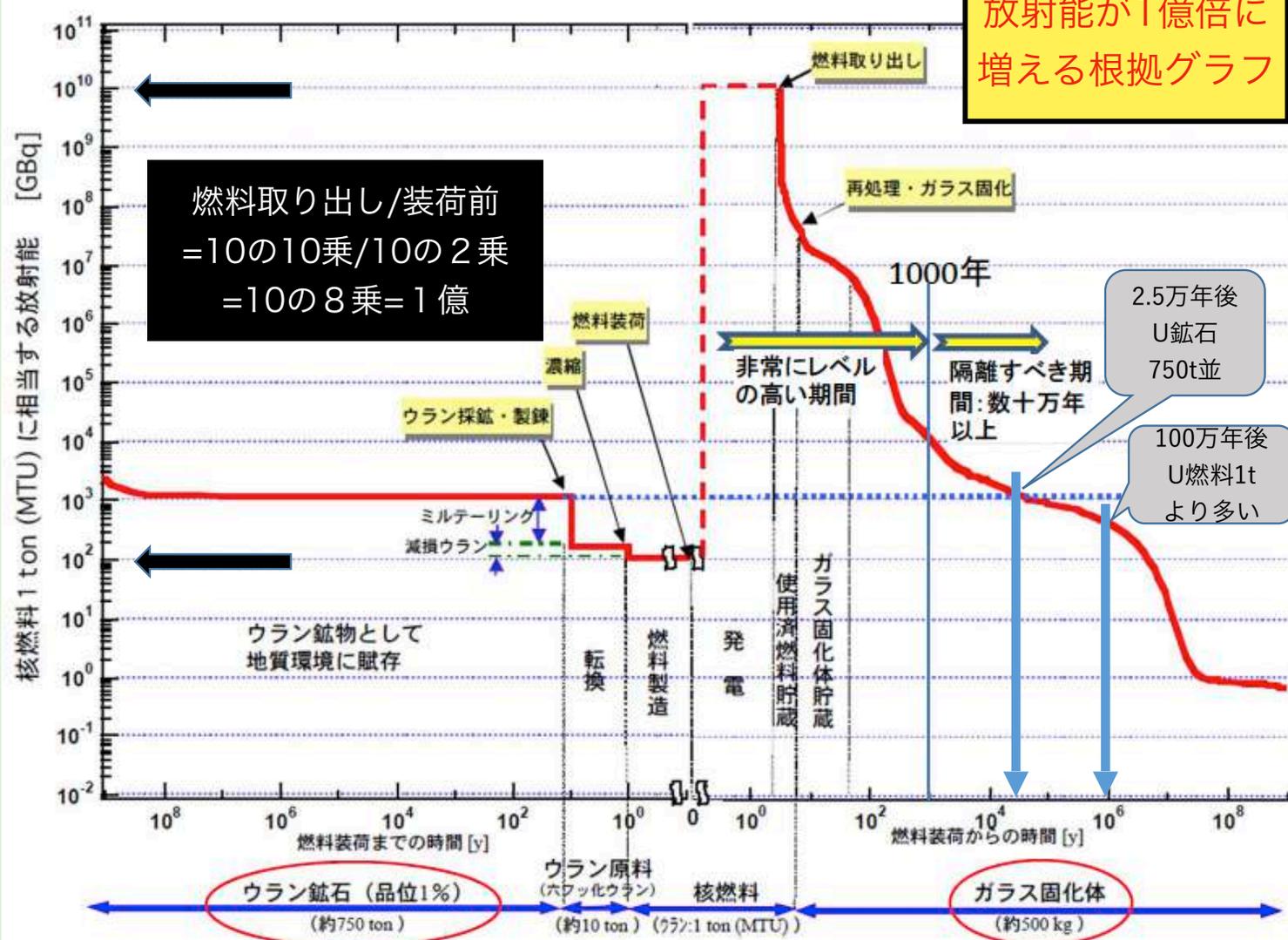
×320個



×264本



放射能の推移から眺めた高レベル放射性廃棄物(ガラス固化体)の特徴 (濃縮度4.5%の核燃料1MTU相当)

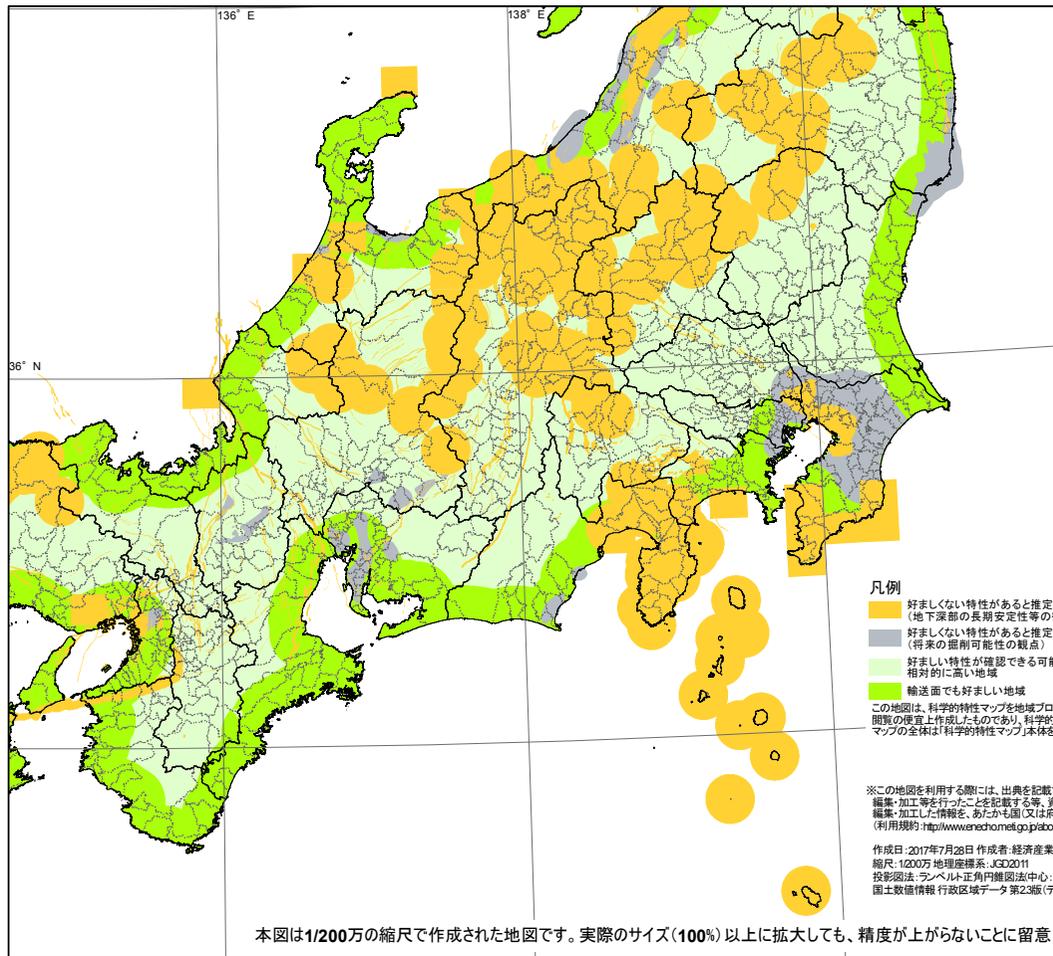


ウラン燃料は燃焼前と燃焼後で放射能は1億倍増加する(稼働中原発危険)しかし燃料取り出し後短半減期の多くは核種がエネルギーを放出し安定化し放射能は急減する。1年後は約百分の1、100年後は千分の1、千年後は百分の1程度に減少するが、挿入時の百分の10兆Bq(10兆Bq)ウラン1トンの放射能

高レベル放射性廃棄物(ガラス固化体)の処分について
新大綱策定会議第12回資料第1-1号3頁 朽山修

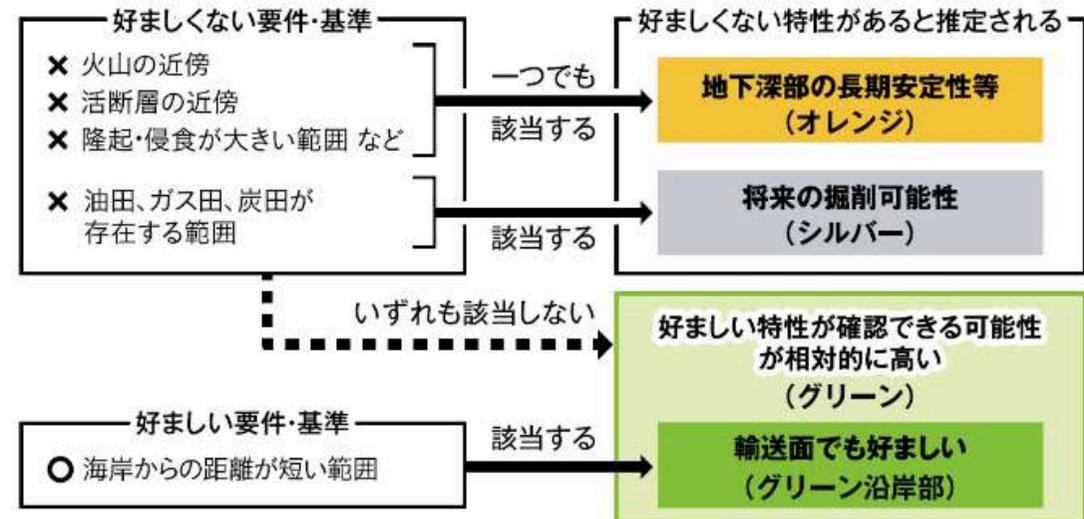
能登半島北部は最終処分場の適正地になっていた、無責任な特性マップ

活断層の近傍、隆起・侵食が大きい範囲は好ましくないはず



科学的特性マップにおける地域特性の区分

要件・基準に基づく地域特性の区分方法の概要は下図のとおりです。

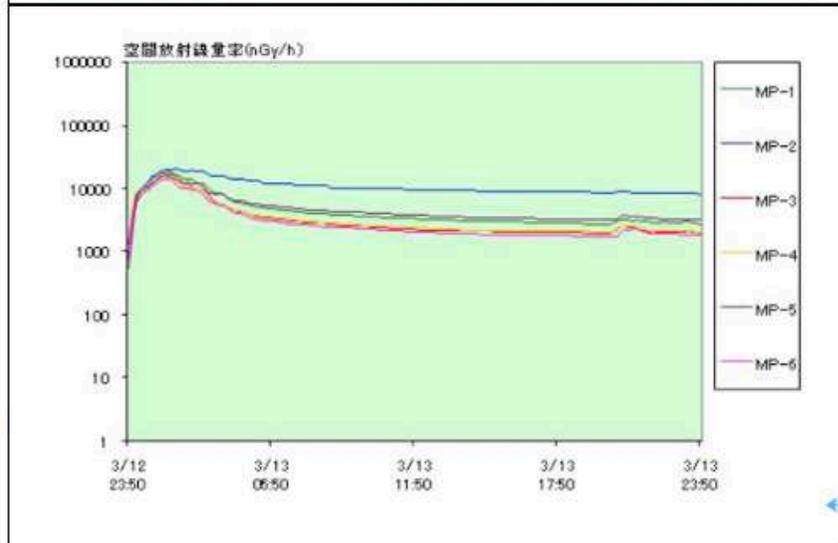
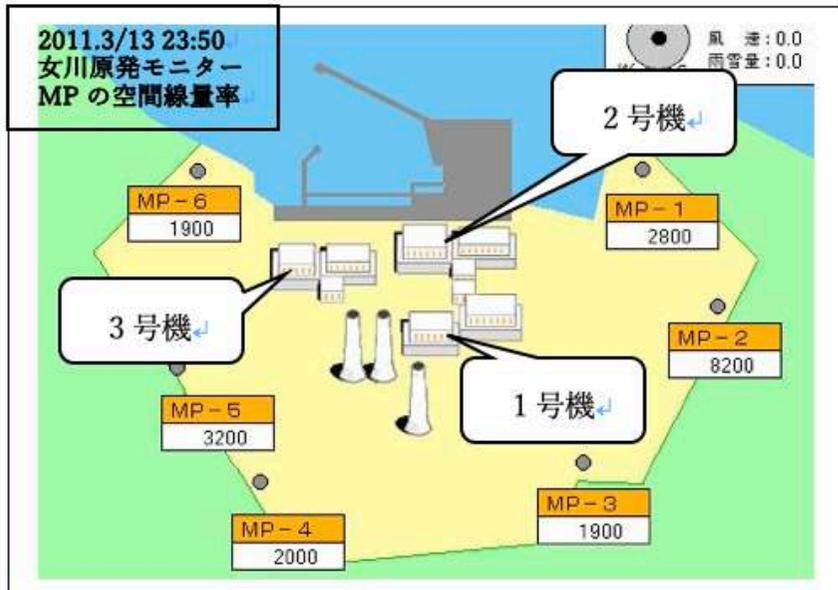


科学的特性マップは、それぞれの地域が処分場所として相応しい科学的特性を有するかどうかを確定的に示すものではありません。処分場所を選定するには、科学的特性マップには含まれていない要素も含めて、法律に基づく3段階の調査(処分地選定調査)をしていく必要があります。

「好ましい特性が確認できる可能性が相対的に高い」地域は、将来的に処分地選定調査の対象になる可能性がある整理されています。

2 女川原発

- 3.11東日本太平洋沖地震の 被災原発 INESレベル2事故
- 世界で最も地震の影響を受けやすい原発
- 内陸寄り大地震が30年以内に90%の確率で起こると地震研究所が予測している。能登半島と同程度のM6.5近くの海底に活断層がある。
- 女川原発2号機の再稼働予定が9月と近寄っている。
- 女川原発で重大事故があれば岩手県も汚染現地になる。



(図3) 3/12 23:50~3/13 23:50 の女川原発敷地 MP の空間線量率の変化 最大 3/13 1:50 MP2 で 21000nGy/h

女川原発の現状と私達の取り組み



女川原発2号機は24年2月の再稼働を予定している

2013.7 女川2号機INES(国際原子力事象評価尺度) 規制委レベル2異常事象(所内かなり放射性物質で汚染)と評価

女川原子力発電所の全体像



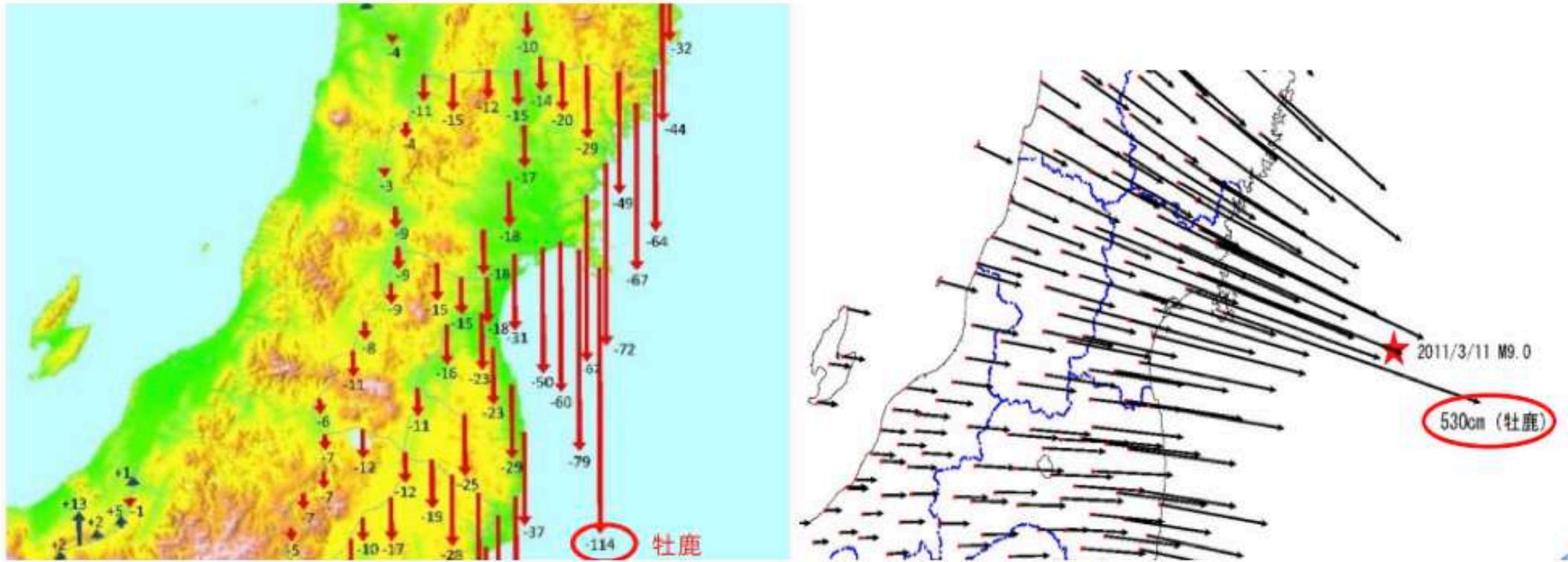
住所：〒986-2293 宮城県牡鹿郡女川町



1号機 廃炉措置中
 2号機 9月再稼働予定
 3号機 申告未定

観測史上最大の地表変動！ 牡鹿半島電子基準点
(1891濃尾地震約8mの水平変動)

震度6弱 (520~830ガル)



(図2) 3.11大地震時 女川町震度6弱 牡鹿(鮎川浜)1.14m地盤沈下, 東南東へ水準点5.3m水平移動

宮城県河川海岸環境配慮指針より抜粋

<https://www.pref.miyagi.jp/documents/13677/785511.pdf>

女川原発は世界中で最も地震の影響を受けやすい原発 米国原子力学会で報告 2011.10.30-11.3

アメリカ原子力学会報告、105巻、2011年10月30日-11月3日、ワシントンD.C.
地球規模の原子力発電所立地における地震の影響の受けやすさ

Mark Reed (マサチューセッツ工科大核科学技術教室)

はじめに

2011年3月の福島原発事故の後、原子力プラントの地震リスクに関して多くの議論が行われた。潜在的なプラント現場での地震リスクの程度を評価する新しい方法が世界的に必要とされている。本研究では、(1) 地理学および(2) 地震履歴のみに基づいた議論と計算を用いて、そのリスクを定量化しようという試みである。

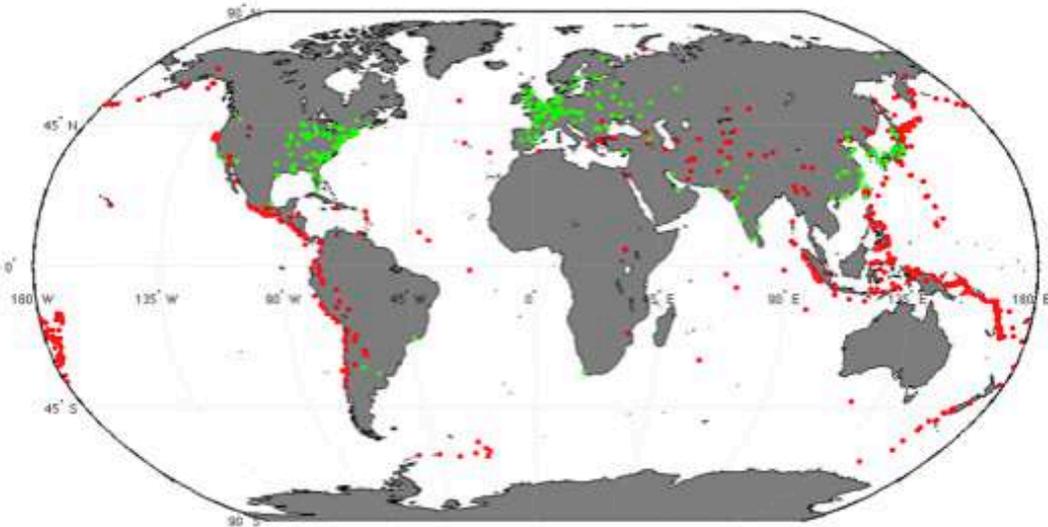


図1. 世界の原子力発電所（緑色）と、米国地質調査所により記録された1973年から2010年までの少なくともM7.0以上の全ての地震（赤色）。

現在の原子力プラントの立地をランク付けするために、「影響の受けやすさ」を利用することができる。また、図2に示すように、各国が選定した立地の「影響の受けやすさ」を推定するためにも使用できる。驚くべきことではないが、日本は全世界の「影響の受けやすさ」の総和の大部分を占めている。

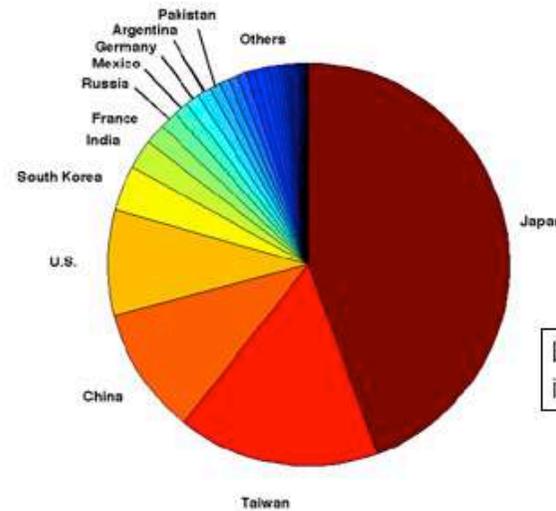


図2: 各国の原子力発電所の相対的な耐震性(率)。

まとめ

世界中の222の原子力発電所について「地震の影響の受けやすさ」をランク付けした。福島第一原発は2つのモデル（それぞれ球状および円筒状）で第5位または第6位にランクされる。ただし、2011年の地震データは解析に含まれていないが、2011年の東北地方太平洋沖地震に近接した女川原発は両モデルで、1位にランクされる。

各国の相対的な地震の「影響の受けやすさ」総和を求めると、日本はダントツの1位を占め、台湾、中国、米国と続く。皮肉なことに、福島県での事故を機に、安全性が懸念される中、原子力発電を段階的に廃止することを決めたドイツは、「地震の影響の受けやすさ」から言えば、低い国にランクされている。

さらに、全世界の実際の敷地について(1) 一様に分布している原発敷地の集合体(すべての陸地にわたって原発の密度が均一であるような)と(2) 人口密度に比例した発電所の分布密度の集合体を比較することができる。実際のサイトは一様に分布しているサイトより影響を受けにくいものの、実際の敷地の影響の受けやすさは人口密度を考慮して分散しているサイトよりもはるかに「受けやすさ」が低いことがわかる。

東日本大震災後の女川原発2号機の剛性の状況

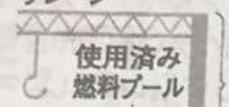
東北電力の資料による

燃料交換用のクレーン

ひびの数
計1130

建屋上部(3階) 734

剛性70%低下



| | |
|------|-----|
| 2階 | 154 |
| 1階 | 44 |
| 地下1階 | 94 |
| 地下2階 | 83 |
| 地下3階 | 21 |

剛性25%低下

原子炉

東北電力によると、女川2号機は、大震災で被災した女川原発2号機(宮城県)で、原子炉建屋の壁に1130カ所のひびが確認され、建屋上部は剛性が完成直後と比べて7割下がったとの解析結果を、再稼働に向けた原子力規制委員会の審査会合で示した。東北電は、耐震工事を進めて新規基準への適合を目指す方針だが、規制委は、ひびの状況や工事方法などを確認する必要があり、審査が長引くのは必至だ。

剛性は建物の設計の指標の一つで、地震など外部からの力に対する変形しにくさを表す。東北電によると、女川2号機では、大震災後の余震で観測された建屋下部と上部の揺れ方の違いから、建屋の3階より上部の剛性は、完成時より70%下がったとの解析結果が出たという。2階から地下3階も25%減った。東北電は剛性が下がって

東北電力は17日、東日本大震災で被災した女川原発2号機(宮城県)で、原子炉建屋の壁に1130カ所のひびが確認され、建屋上部は剛性が完成直後と比べて7割下がったとの解析結果を、再稼働に向けた原子力規制委員会の審査会合で示した。東北電は、耐震工事を進めて新規基準への適合を目指す方針だが、規制委は、ひびの状況や工事方法などを確認する必要があり、審査が長引くのは必至だ。

その後の調査で、原子炉建屋の壁に1130カ所のひびが見つかった。ひびは揺れが大きくなる建屋上部ほど多く、3階に734カ所が集中していた。また、大震災後の余震で観測された建屋下部と上部の揺れ方の違いから、建屋の3階より上部の剛性は、完成時より70%下がったとの解析結果が出たという。2階から地下3階も25%減った。東北電は剛性が下がって

女川原発建屋ひび1130カ所

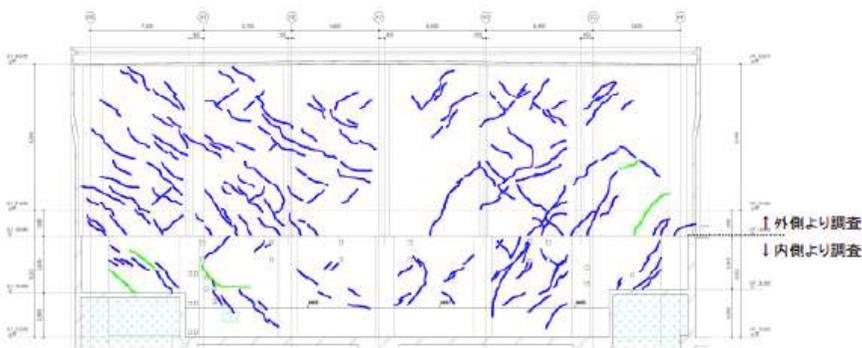
2号機 上部の剛性、7割減

号機では2011年の東日本大震災で、607ガル(ガルは揺れの勢いを示す単位)の揺れが観測された。それまで想定されていた揺れは最大で59.4ガルだった。

いも新基準に適合できるよう今後、建屋の耐震性を大幅に高める工事を進める方針だ。(杉本崇、東山正宣)

2号機
3階壁の
ひび

2.3 原子炉建屋の被害状況 耐震壁(49) 2号炉原子炉建屋 地上3階 RJ通り



女川町中心部

←至石巻市

県道牡鹿半島公園線
(コバルトライン)

県道女川牡鹿線
(五部浦道路)

塚浜・小屋取 (130 / 225)

其他地区 (18)

飯子浜 (66 / 90)

女川原子力発電所

寄磯 (0 / 350)
小学校へ避難中

前網 (28 / 90)

県道石巻鮎川線
(表浜道路)

鮎浦 (101 / 130)

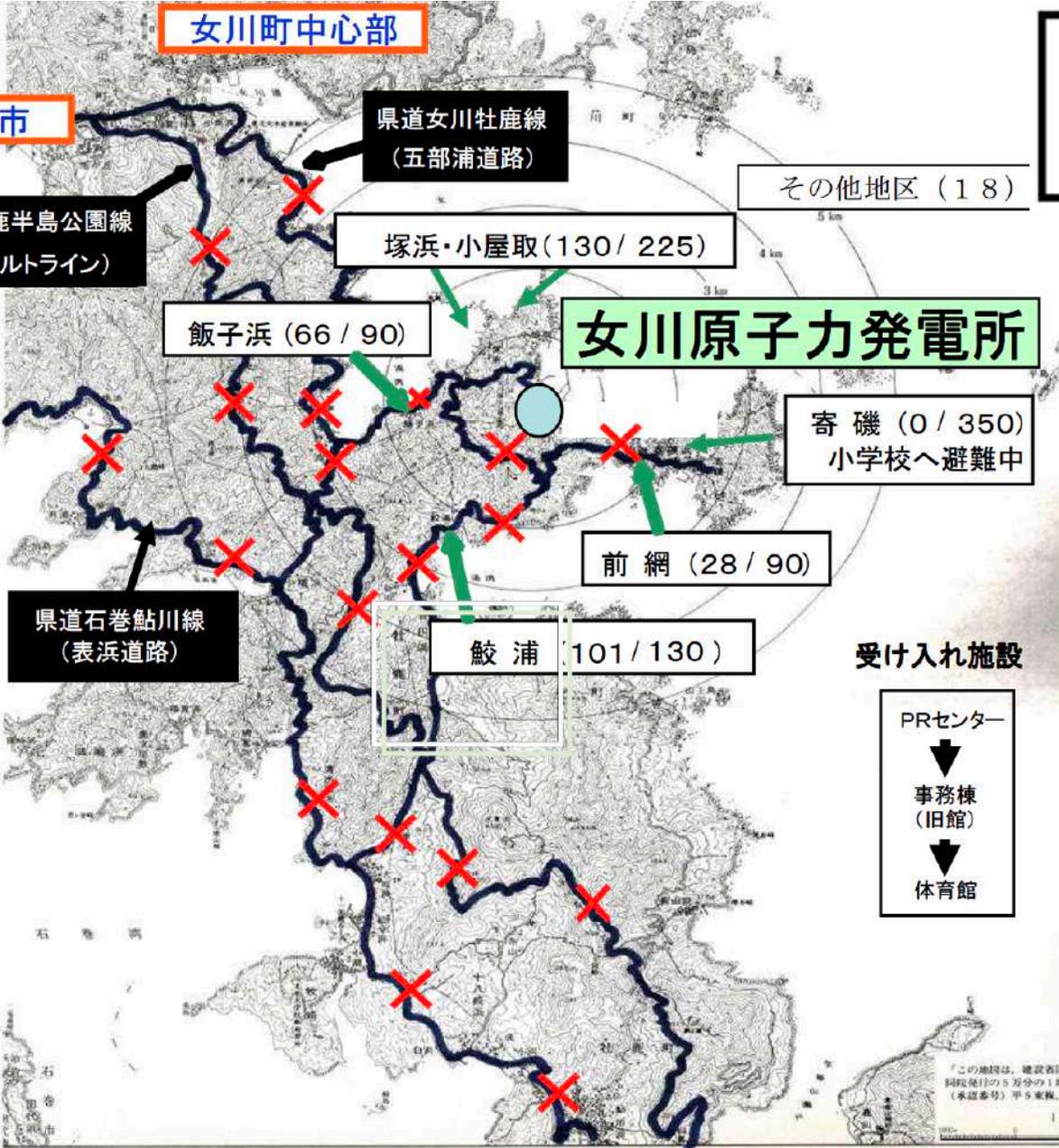
受け入れ施設

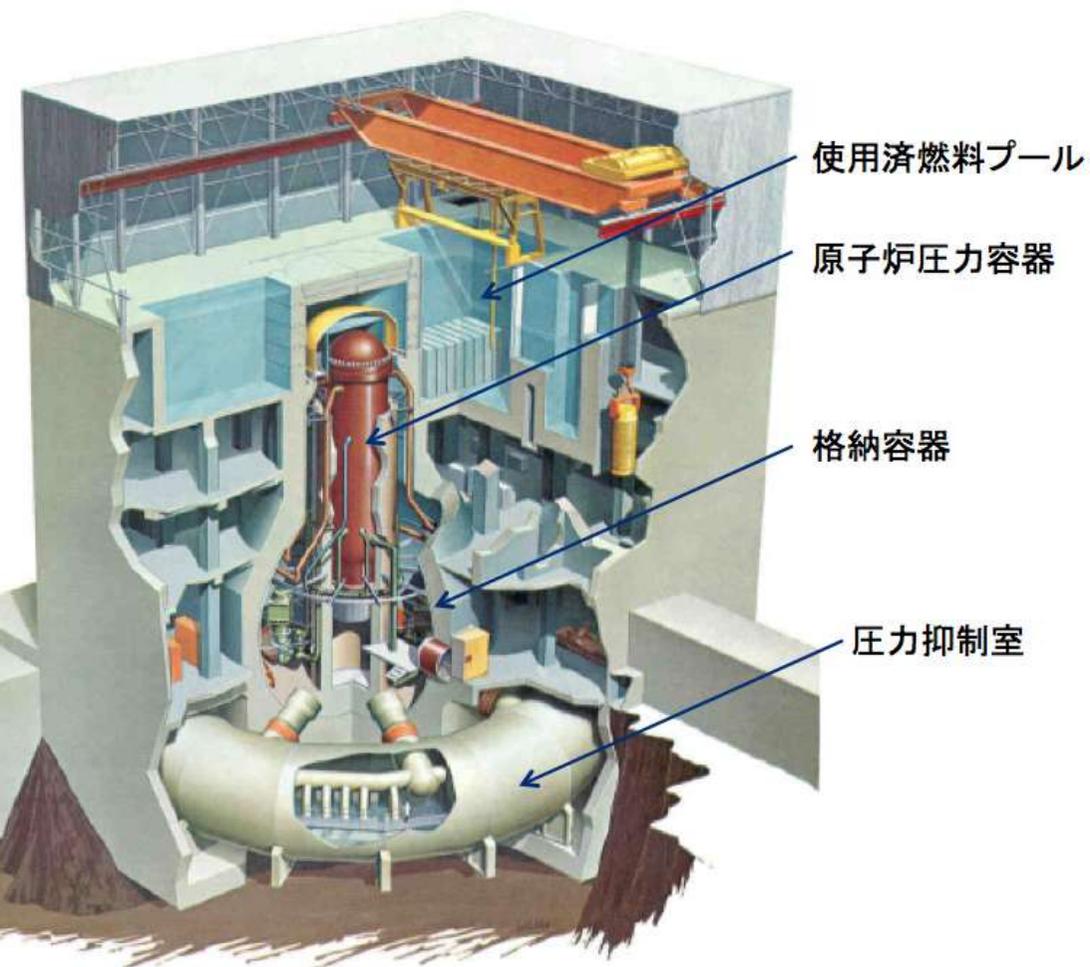
- PRセンター
- ▼
- 事務棟 (旧館)
- ▼
- 体育館

凡例 : H23.3.14時点の (避難者数 / 住人数)
 × : 震災直後の道路寸断箇所
 (その他寸断箇所多数あり)

東日本大震災3.11時
 牡鹿半島女川原発周辺
 道路寸断状況
 出典「女川原子力発電所の概要および東日本大震災時の対応状況」
 東北電力(株) 22頁
<https://www.pref.miyagi.jp/documents/10421/282467.pdf>

能登半島と同じだった！
 女川原発週周辺道路も



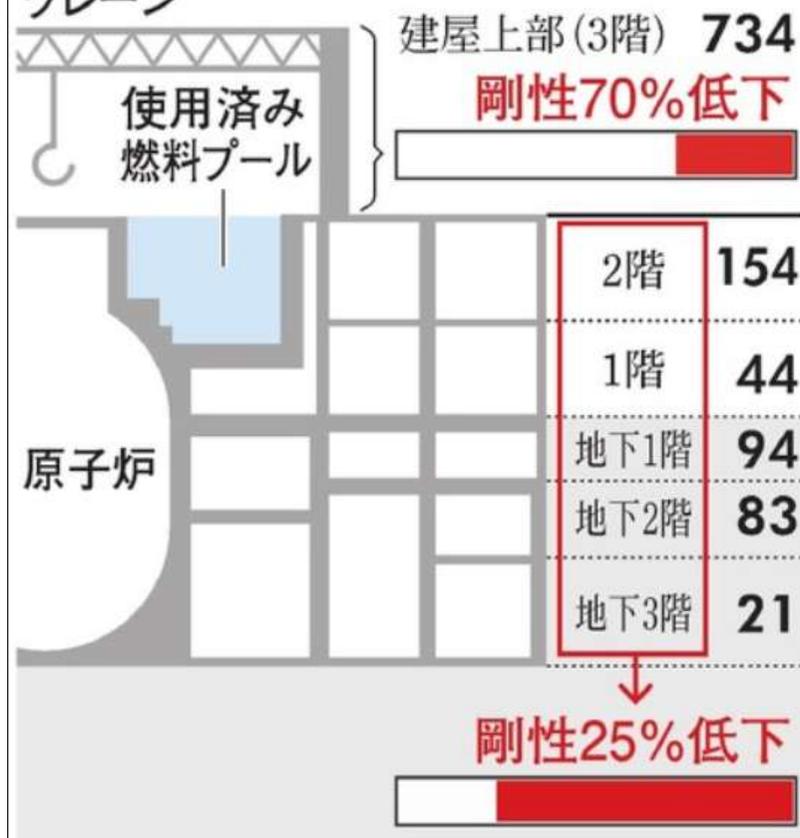


東日本大震災後の女川原発2号機の剛性の状況

東北電力の資料による

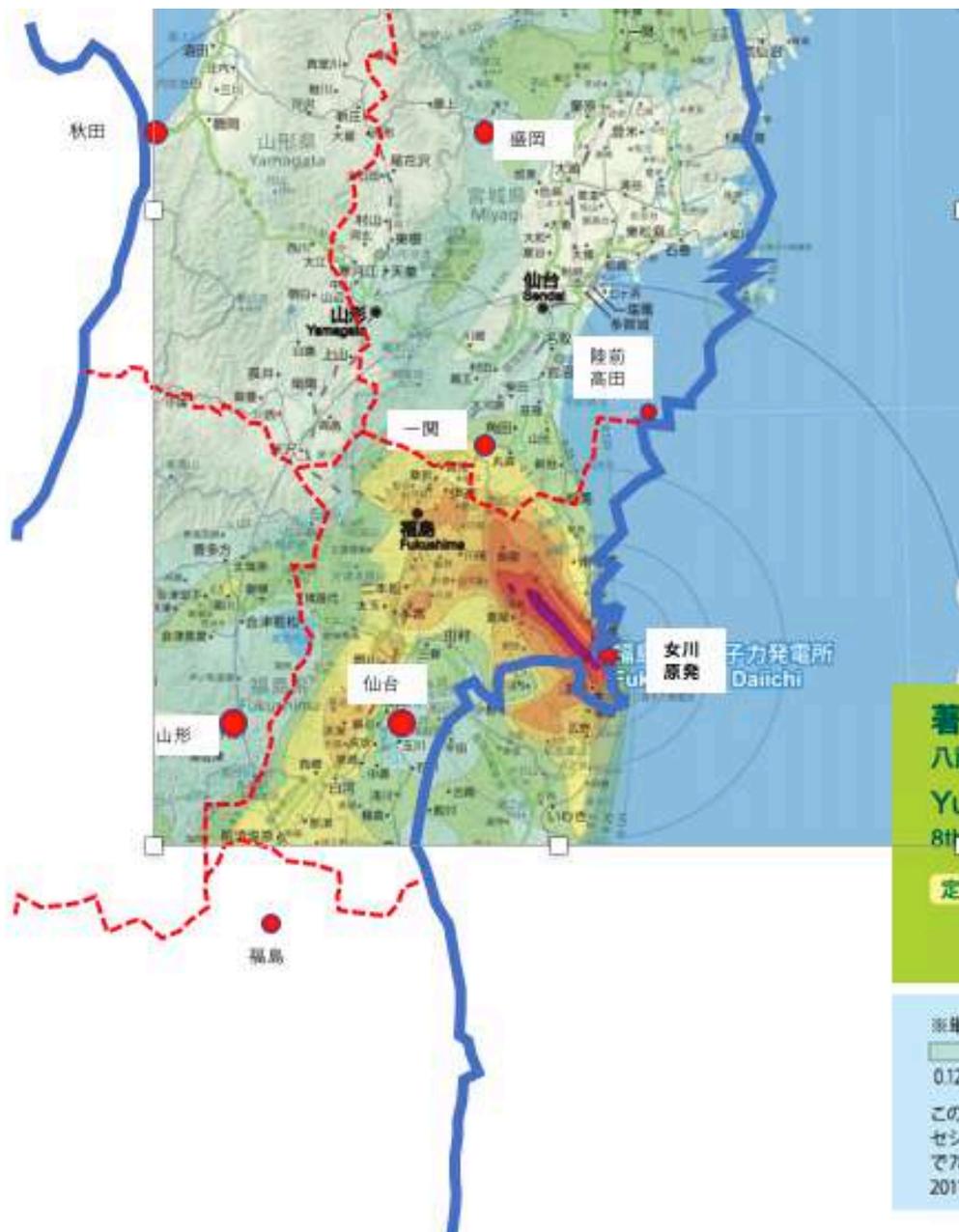
燃料交換用のクレーン

ひびの数
 計**1130**



原子炉建屋の構造
 地震により上部階の剛性が7割も低下、下部は2・5割低下
 建屋壁に1130のひびが！ 屋上階の使用済燃料プールの
 冷却水漏洩事故が心配される。天井クレーンを確認を

福島原発事故と同程度の事故
 が女川原発で起きるとき
 岩手県も汚染現地に！
 女川原発再稼働の住民説明会
 岩手県でも行うべきです！



福島第一原発事故
 汚染分布図を
 女川原発に移動し
 てみました。

2011.9時点
 放射性セシウムによる
 (空間線量率)

著者：早川由紀夫

八訂版 2013年2月1日 (初版2011年4月21日)

Yukio Hayakawa

8th edition, 1 February 2013

定価：本体 200円 (税別)

※単位：μSv/h (マイクロシーベルト/時)

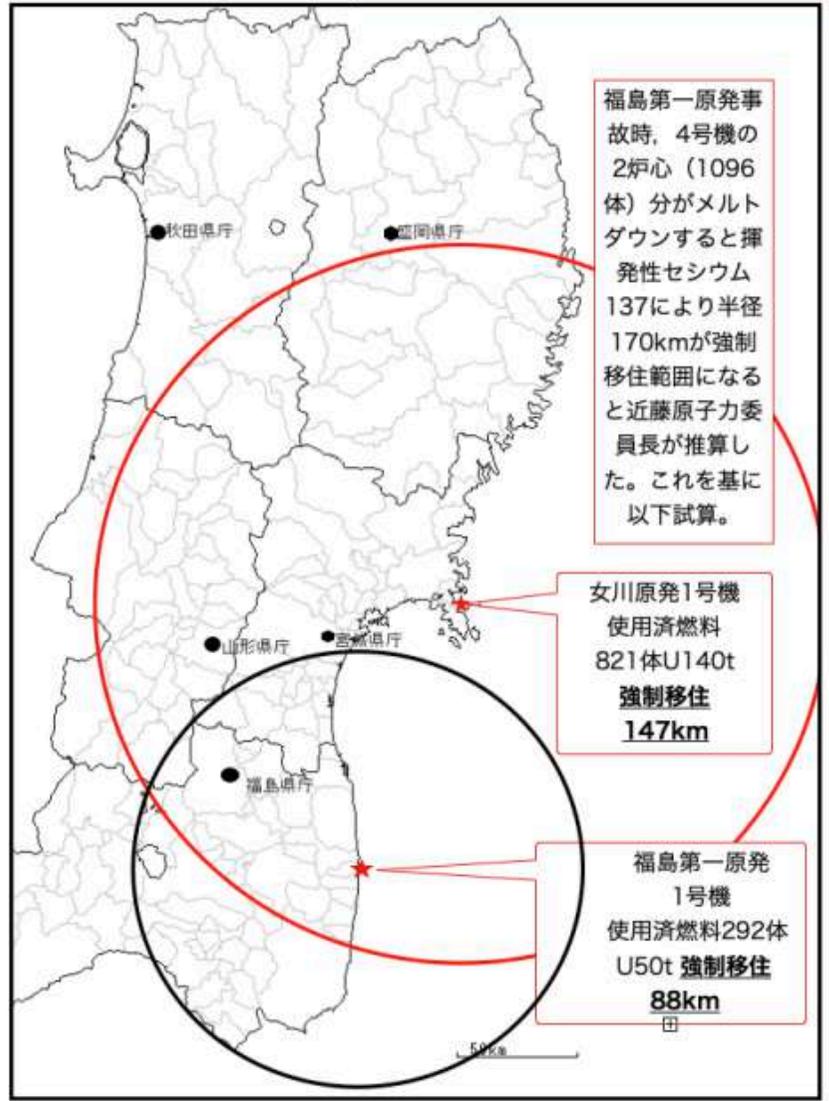
0.125~ 0.25~ 0.5~ 1~ 2~ 4~ 8~ 16~

この汚染地図が表現する放射性物質はセシウム134 (半減期2年) とセシウム137 (半減期30年) です。線量率は、事故日から数えて1年で78%、3年で51%、5年で37%になります。この地図が表現する2011年9月時点は88%です。

(図1) 両原発の屋上階使用済燃料プールの水が漏れ出冷却停止時、燃料が

メルトダウン最悪時強制移住範囲

下図は2011.3当時の保有放射能による計算
2023.5現在はセシウム137は25%減少しており、
女川147km→127km, 福一88km→76kmと推定



福島第一原発の不測事態シナリオの素描 平成23年3月25日
原子力委員会委員長 近藤駿介 スライドの一部 (1炉心:548体)

チェルノブイリ事故に際して設けられた
土壤汚染に伴う移転勧告、自主移転容認区域(1)

Cs-137の地表汚染濃度が指標を超える領域の範囲
(*数値はチェルノブイリ事故の場合)

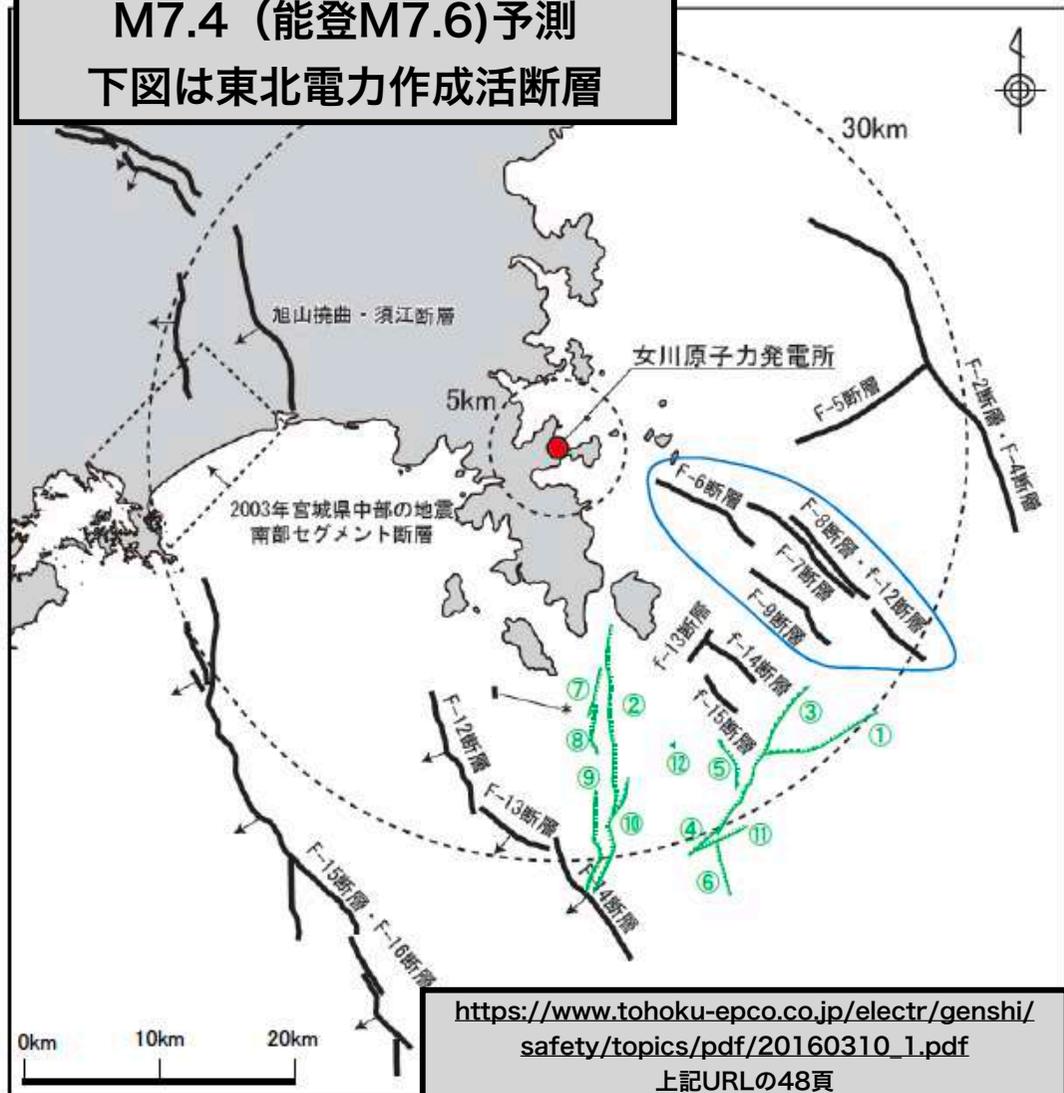
| Cs-137地表汚染濃度の指標 | 1炉心分 | 2炉心分 |
|--------------------------------|--------|--------|
| 1480 kBq/m ² (強制移転) | 110 km | 170 km |
| 555 kBq/m ² (任意移転) | 200 km | 250 km |

線量評価結果について

- 水素爆発の発生に伴って追加放出が発生し、それに続いて他の号機からの放出も続くと思われる場合でも、事象のもたらす線量評価結果からは現在の20kmという避難区域の範囲を変える必要はない。
- しかし、続いて4号機プールにおける燃料破損に続くコアコンクリート相互作用が発生して放射性物質の放出が始まると予想されるので、その外側の区域に屋内退避をもとめるのは適切ではない。少なくとも、その発生が本格化する14日後までに、7日間の線量から判断して屋内退避区域とされることになる50kmの範囲では、速やかに避難が行われるべきである。
- その外側の70kmの範囲ではとりえず屋内退避を求めることになるが、110kmまでの範囲においては、ある程度の範囲に土壤汚染レベルが高いため、移転を求めるべき地域が生じる。また、年間線量が自然放射線レベルを大幅に超えることを理由に移転することを希望する人々にはそれを認めるべき地域が200kmまでに発生する(容認線量に依存)。
- 続いて、他の号機のプールにおいても燃料破損に続いてコアコンクリート相互作用が発生して大量の放射性物質の放出が始まる。この結果、強制移転をもとめるべき地域が170km以上にも生じる可能性や、年間線量が自然放射線レベルを大幅に超えることをもって移転を希望する場合認めるべき地域が250km以上にも発生することになる可能性がある。
- これらの範囲は、時間の経過とともに小さくなるが、自然(環境)減衰にのみ任せておくとすれば、上の170km、250kmという地点で数十年を要する。

女川1号機の屋上階のプール水が漏れ出て使用済燃料が冷却できなくなった場合、含まれるセシウム137が揮発し放出され半径47km(現在減衰しており27km)が強制避難区域になる可能性あり。これは福島原発事故の際に近藤原子力委員長が行った4号機使用済燃料プールの試算に基づく試算。貯蔵使用済燃料331体の約82%がメルトダウンすると半径170kmが強制移住範囲と菅直人総理へ報告

**女川原発 陸寄り地震
M7.4 (能登M7.6)予測
下図は東北電力作成活断層**



敷地周辺の断層分布図

政府調査委 30年内確率引き上げ

宮城沖地震発生最大90%

政府の地震調査委員会は、マグニチュード(M)7.4前後を想定する宮城県沖地震(陸寄り)の30年以内の発生確率を「70~80%」から「70~90%」に引き上げた。震源によっては津波に加え、能登半島地震のように土砂崩れや地割れで道路が寸断される恐れもあり、県内の備えが急がれる。

市町村と連携を図る。日本海溝の陸寄り地震では震源が浅い場合、能登半島地震のように地表が揺れ、道路が寸断されるケースも想定される。釜石市の佐々木道弘危機管理監は「津波から逃げるために緊急避難場所を目指す際、土砂崩れなどで高台が使えないケースも考えなければ」と警戒を強める。

青森東方沖・本県沖北部50% 40年内

次への備え

大震災から13年

地震調査委は、起こり得る地震の規模などを予測する「長期評価」を公表している。発生確率は時間の経過とともに高まる計算方法で、毎年1月1日を基準日

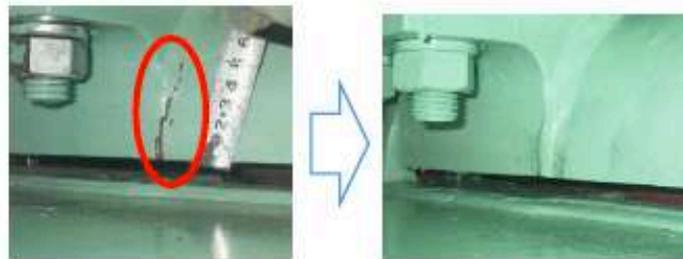
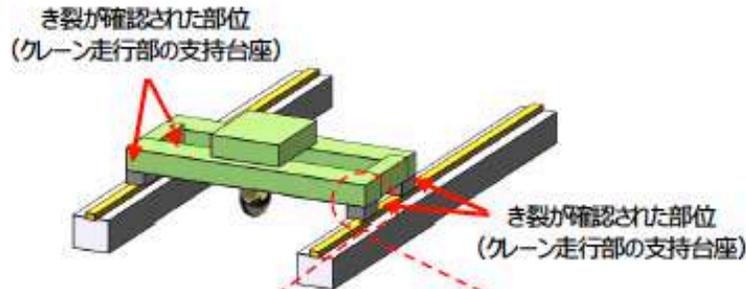
宮城県沖地震の10年以内の発生確率は「ほぼ0~2%」(昨年はほぼ0~1%)、20年以内は「8~30%」(同4~30%)、40年以内は昨年と変わらず

県沖北部は40年以内を「50%程度(同40~50%)」、M8.0からM8.6程度を想定する北海道東部の十勝沖は、10年以内を「0.6%(同0.4%)」とした。地震調査委は「発生確率が小さいように見えても、地震が発生しないことを意味していない」と注意を呼びかけている。本県自治体は災害への備

海から約2キロに位置する久慈市長内町東広美町で自主防災会事務局長を務める大石純夫さん(72)は「要支援者もいる中、津波が来るまでのわずかな時間でスムーズに避難できるのか」と避難の在り方を模索する。

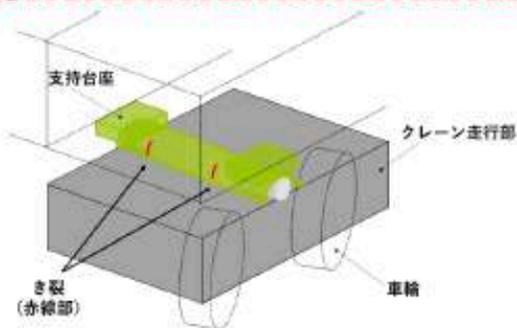


天井クレーン全景 (写真)



支持台座 (交換前)

支持台座 (交換後)



1号機 原子炉建屋天井クレーン走行部支持台座のき裂に係る概要図

天井クレーン台座のき裂事故

- 2011.3.11大地震時天井クレーン軸受破損その時には国へ報告
- 2022.5の天井クレーン支持台車き裂こちらは国へ報告せず
 - 市民6団体で電力へ質問状提出
 - 2022.11.2に回答 (口頭)
 - 天井クレーンは地震に弱いことがわかってきました。柏崎刈羽原発でも発生

クレーンが動かないと超危険な使用済燃料が取り出せなくなり大問題！

2022.8公表されたクレーン支持台車のき裂事故、この原因は2022.3.16の地震によるとされる。1年以上かけて交換。交換したとの写真は溶接の写真であり、新品の写真とはとても思えない。質問したがメーカー名は答えず曖昧な答え。

(表1) 女川原発屋上階プール保管使用済燃料

| | | |
|-----|-------|-------------|
| 1号機 | 821体 | ウラン重量約140トン |
| 2号機 | 1263体 | ウラン重量約220トン |
| 3号機 | 706体 | ウラン重量約120トン |
| 合計 | 2790体 | 約480トン |

2022.11.2 東北電力回答

※女川原発S2当初375ガル→2000年580ガル→2008年1000ガル

- 2011.3.11 **東北地方太平洋沖地震 女川原発震度6弱**
- 2012.5.29 女川1号機天井クレーン異音、軸受油受けに異物発見 6.7国へ報告をする
- 2013.11.21 **クレーン軸受破損 国へ法令報告する**
- 2020.7.28 女川原発1号機廃止措置 第一段階（燃料の搬出等）～2028まで
- 2022.3.16 **福島県沖地震 M7.4 女川町・原発：震度5強 最大震度6強**
- 2022.5 **女川原発1号機定期点検でクレーン台座に8箇所なき裂確認**
- 2022.8.8 // 公開 国へ報告せず
- 2022.9.27 **東北電力樋口社長へ質問状提出宮城2団体・岩手4団体で女川クレーンき裂事故等**
- 2022.11.2 **東北電力樋口社長回答と質疑意見交換会**
- 2022.12.27 宮城県，石巻市，女川町等計7県市町による女川原発立入調査実施
- 2023.3 宮城県県議会でクレーン事故をも含む質問が二人の県議からなされた
- 2023.4.17 **宮城県村井知事へ「女川原子力発電所の重大事故を防ぐため監視監督を徹底することを求める要請・質問書」提出，他宮城県38団体の「安全検討会設置を求める要望書」提出と意見交換がなされる。**
- 2023.5.26 **宮城県知事へ回答に基づく質疑要請の会合** 宮城県11名，岩手県3名参加
- 2023.8.31 **石巻市長、女川町長へ女川原発嚴重監視を求める要請**岩手4団体 4名地元4団体6名
- 2024.2.22 **東北電力社長へ岩手4，宮城2団体で質疑と意見交換会能登半島地震を受け**
後宮城県庁で記者会見 報道される

女川原発一号機天井クレーン台座なき裂発生事故等に関する東北電力社長と宮城県知事、石巻市長、女川町長への質問要請行動の経過

2022.11.2 東北電力担当者との質疑意見交換会

回答：クレーンき裂は休止中であり国へ報告しない 質問：廃炉の燃料取出しの第一段階で待機中では？

回答：・・・。質問：き裂の原因 回答：き裂の原因は5月の定期点検で見つかったもので3月16日の地震を原因とした。 質問：580ガルの耐震の設備が367ガルの地震に耐えられなかったのか 回答：過去の地震の影響があるかもしれない。

質問：事故の詳細報告は公表しないのか 回答：公表していない→（原子力規制委員会で公開している）

質問：使用済燃料の貯蔵状況 回答1号機821体, 2号機1263体, 3号機706体

質問：牡鹿半島観測史上最大の地表変動（1m沈降, 5m移動）建屋への影響は 回答：なし

質問：2号機はSs1000ガルだが他の号機はどうなっているのか 回答：なし

○情報公開の姿勢なし：口頭での回答であった。事故についても。

○福島事故から学んでいない重大事故を起こさないとする姿勢が感じられなかった。

○危機意識が見えない

1号機使用済燃料事故で半径127kmが強制避難区域になる

提出団体

三陸の海を放射能から守る岩手の会（岩手県）

放射能から子供を守る岩手県南・宮城県北の会（岩手県一関市）

岩手有機農業研究会（岩手県）

豊かな三陸の海を守る会（岩手県宮古市）

女川原発の再稼働を許さない！宮城アクション（宮城県仙台市）

みやぎ脱原発・風の会（宮城県仙台市）





女川原発2号機再稼働差止め訴訟

5月24日仙台地裁

齋藤裁判長：原告が事故発生の具体的な危険性を立証する責任がある。

原告：具体的危険は福島事故が大きな証拠だ。国策におもねった判決だ。事故時の避難計画の実効性がない。水戸地裁の判決を見よ。

→ 控訴するとのこと

宮城県質疑要請

2023.5.26

1) 女川原発安全性検討会の設置を！

県：現状維持としたい

2) クレーン台車き裂原因究明を

県：3月16日の地震が原因と報告されている

3) 県民の声を聞くこと 時間30分では不足

県：・・・

4) 6月県議会後再度話し合いの場を設けてほしい

県：・・・

**※県は国任せ、電力の受け売りで、主体的に監視していこうという姿勢がない。村井知事への忖度ではないか
県民を守るため厳重な監視を！**



khb東日本放送

東北電力が2024年2月の再稼働を目指す女川原発2号機について、複数の市民団体が宮城県に対し安全性の検証を求める要望書を提出しました。

宮城県庁で要望書を提出したのは、さようなら原発みやぎ実行委員会など約40の団体です。

要望書では、県が女川原発の再稼働について2020年11月にいわゆる地元同意した後、2022年3月に起きた福島県沖地震で、1号機の原子炉建屋にあるクレーンに亀裂が見つかったことなどを問題視しています。

さようなら原発みやぎ実行委員会多々良哲さん「そもそも女川原発のプラントとして耐震安全性を根本的に検証し直すということはできるとお考えですか」

県原子力安全対策課横田浩志課長「まず一義的には規制委員会が審査、また検査をおこなうものと考えております」

女川原発2号機をめぐる仙台地裁は24日、運転差止めを求めた住民の訴えを棄する判決を出しました。東北電力は2024年2月の再稼働を目指しています。

khb東日本放送

女川原発 当面の運動

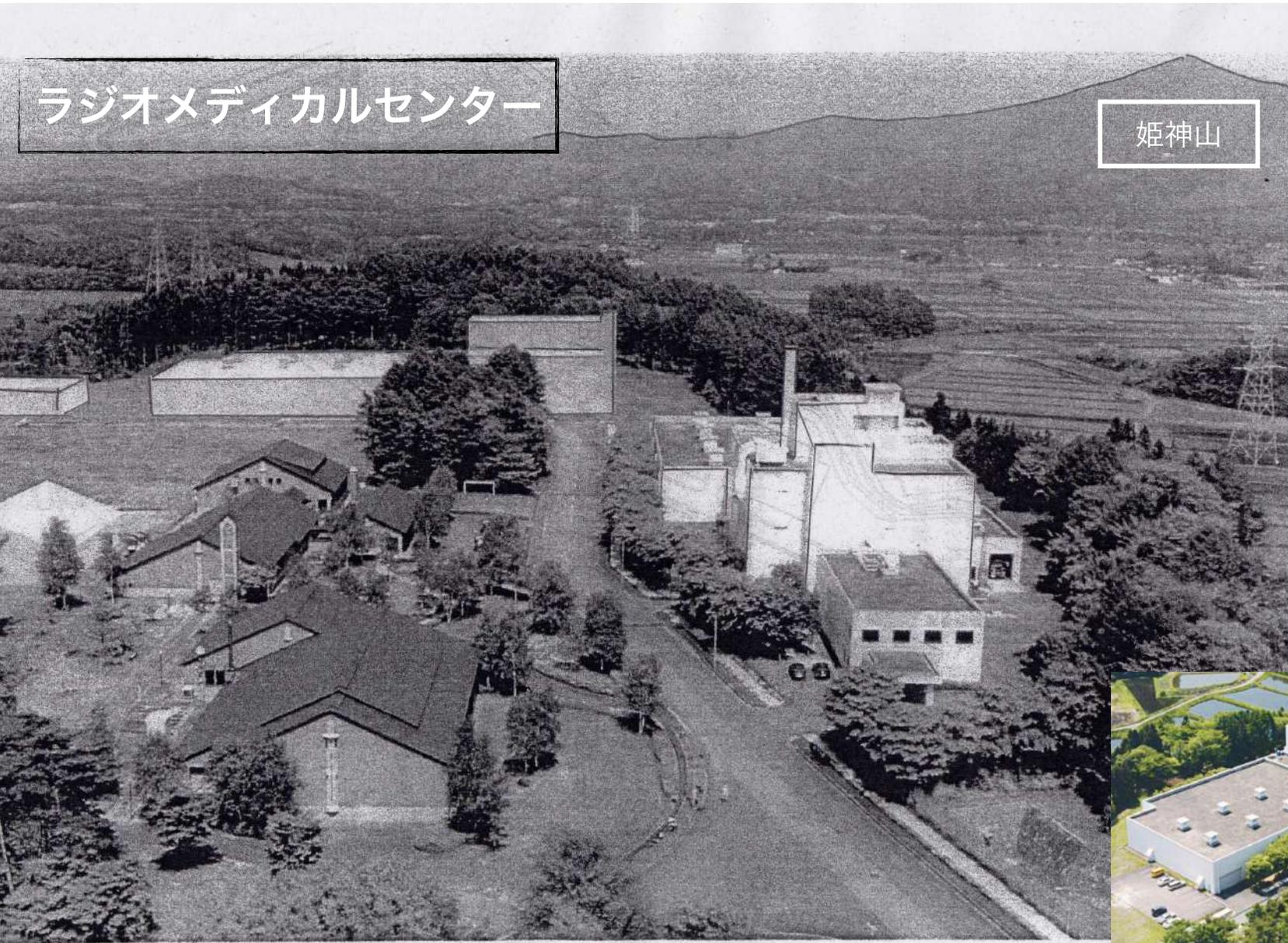
- 2024.2の再稼働を止めること。世界一地震の影響を受ける原発。
 - 想定を超える地震に何度も襲われている。剛性の低下、多数のひびにより耐震は大きく低下している。1000ガルの基準地震動で本当に耐えるのか。耐震について答えられない職員。
 - 石巻市や女川町へ電力や宮城県の姿勢（情報隠蔽体質、県民を守る姿勢なし、危機意識なし、話を聞かない姿勢等）を伝え
地元自治体として厳重な監視をするよう要請継続。
 - 県に公正かつ厳正な監視機関「女川原発安全性検討会（仮称）」
の設置を要請する。
- ※能登半島地震の教訓を基に規制委員会の対策を監視

3 高レベル放射性廃棄物最終処分場 狙われている岩手

- 滝沢村RMC（ラジオメディカルセンター
：医療用放射性廃棄物処理工場）
当初医療用研究用RI廃棄物→原子炉廃棄物へ 内部論文
- ILC（国際リニアコライダー：高エネルギー加速器）
増田前知事 ILCで長半減期の核種を短半減期化する
高レベル廃棄物最終処分WG委員長
宮田中国新聞経済部長
最終処分場建設のためにILCを与えてはどうか

ラジオメディカルセンター

姫神山



日本アイソトープ協会

滝沢市マスコ医療用放射性廃棄物処理場

一本木自衛隊駐屯地近く国道282号線東側

建設着工一九八三・六

操業開始一九八七・六

研究用搬入計画二〇〇一・八

研究用搬入市長断念二〇〇四・九

〇線廃棄物搬入計画二〇一六・九

〇線廃棄物搬入見送り二〇一七・三



R I 廃棄物の処理体制

(社)日本アイソトープ協会
常務理事付 町 田 忠 司

ラジオアイソトープによって汚染した廃棄物（以下R I 廃棄物という）を受入れる側に立って、この廃棄物に係る主な問題について述べる。

関が必要とする施設の性能と建設費、売渡事業に対する原子炉規制法による制約、新機関の設立および運営に必要な費用など、事務ベースの

近米原研がその余力の範囲内で引き受けていた、R I 廃棄物の処理の責任を負うこととなるのである。この結果、原研（東海）の処理能力に依存している現状から脱却し、この機関がR I 廃棄物を責任をもって処理することとなるのである。

ただし低レベルの放射性廃棄物に関する処理の技術は、既に確立されていることと、発生者負担の原則に基き、これらの事業は民間の責任で行うものとしている。

短期間に高い技術能力を有する機関を構成する。

- (5) 新法人は高い技術能力と、安全な処理施設を基礎として、障害防止法の廃棄事業者の許可取得を目指す。原子炉規制法が改正され、原子炉廃棄物に関する廃棄事業が認められたときには、この許可の取得に努める。そして将来原研から施設を貸与された場合に、自主的にこの施設を運営する資格の取得を志向する。

社団法人 日本アイソトープ協会 (1983年秋時点) 本部 東京都文京区

会長 茅 誠司 元東大学長、原子力産業会議副会長 科学技術庁顧問
動力炉・核開発事業団顧問

副会長 武見 太郎 元日本医師会会長 科学技術庁顧問 警察官友の会理事

☆ 昭和57年（1982年）11月 茅会長が一本木現地視察で来県時 地域の人々の反対運動の高まりに「**警察力による強行着工もありうる**」と脅迫した。

RMCの狙い（将来原子炉廃棄物処理場）
当初「刃廃棄物」↓人々の反対が強く↓「医療
用刃廃棄物」↓「研究用刃廃棄物」↓原子炉規
制法改正↓「原子炉廃棄物」を滝沢に搬入を計
画していた
（原子カムラ権力者達は地方の人々の環境保全
や人権尊重意識なし平気で騙し目的達成）

案の定、研究用廃棄物を搬入する計画
建設14年後に出してきた

公開討論会「新RMCを考える集い」

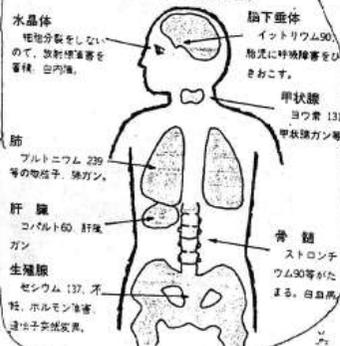
どい？ どの？ みんなで聞いてみよう!!

村民・周辺地域住民がもっている不安や疑問に答えるひろば

◎パネラー
市民側 広瀬 隆 氏 (ジャーナリスト)
永田文夫 氏 (滝沢村RMC放射線監視委員会委員)
RMC側 ニツ川章二 氏 (日本アイソトープ協会滝沢研究所管理部長)
あと一方放射線の専門の研究者の方の出席予定

人体内の人工放射能は

人体に入った放射能はヨウ素 131 は甲状腺に、ストロンチウム90は骨に、というように特定の器官に蓄積し、その周囲の細胞を壊し、破壊する。



- 50回分ります
- ◆新RMCって何?
 - ①RMC側から計画の説明
 - ②市民側から疑問と不安
 - ◆パネラーの討論
 - ◆会場の皆さんの疑問と不安にこたえて

○とき **7月19日** (月) 13:00~16:00
○ところ 滝沢ふるさと交流館 (チャグチャグホール)

【主催】公開討論会「新RMCを考える集い」実行委員会
呼掛け人: 伊藤千秋・今川淳子・櫻村潔・菊池蓮生・木村正美・熊谷達雄・小島進・小林勝彦
佐々木徹・佐藤勲・高橋盛佳・田村公一・立花静枝・野島浩司・原田浩・日野岳唯照・望月萬・山口博文
連絡先: 滝沢村鶴岡字上山32-54 高橋盛佳 019-687-3334 (Fax 兼)

新RMC考えるつどい

7月24日 滝沢村で 近隣住民ら約200人参加

日本アイソトープ協会が求めているRMCへの研究用放射性同位元素廃棄物の受け入れをめぐって公開討論会「新RMCを考える集い」が19日、滝沢村内で開かれた。村や近隣市村の住民ら200人以上が参加した。

二ツ川部長が協会と同研究所の概要、新事業計画について説明した。小佐古助教は臨床現場で用いられるアイソトープ(放射性同位元素、以下RI)の効用を紹介。「危険度はあらゆるものに存在する。大中小、極小を見なければならぬ。単に危険と言うのは感情的なものでしかない。RIが国の定めた基準以下に抑えられているとして安全性を強調した。

永田氏は事業計画に対する地域住民の安全性への不安や疑問点を過去の報道や協会関係者の発言を引用して紹介した。

広瀬氏は国の原子力施設政策が密接に絡んでいることを訴え「受け入れを決断するならば当にみんな話し合え、事実を知ったうえで結論を出すよう求めたい」と述べた。



会場から「なぜ滝沢村に整備するのか」という問いに、二ツ川部長は「大量に発生しないものであり、合理的、経済的に整備したい。わざわざ村に土地があるのに別な場所に設ける必要はない」と回答した。

ほかに「安代町や秋田県岩城町が受け入れを断った理由は」などの子供を処理するのそばに住ませるか「風評被害で農作物売れなくなった場合補償は」などの声も

2004.7.19、R協会と市民との対話
市民企画のつどい

1999・6に秋田県岩城町の計画が断られた
そして2001・8岩手県安代町も断念

アイソトプ施設

安代町が誘致断念

町民の反対強く決断

安代町は十五日、同町内へのアイソトプ(放射性同位元素)廃棄物処理施設誘致の検討、調査を中止する方針を決めた。町民から反対の声が強く、時間をかけて論議するより「白紙撤回」を最善の方法として選

研究所に出向き、町の方針を正式に伝える。同施設は、日本アイソトプ協会が全国各地に建設地を探している。同町は二〇〇〇年秋から、雇用確保と地域産業への波及効果が

見込めるとして、同施設に

全議員が反対の意思を示し、高村町長が議員の総意として町当局に申し入れるなど再考を余儀なくされていた。

北館義一町長は「二十人程度でも安定的な雇用を確保でき、固定資産税も入るし町財政にもプラスになる」と見込んでいた。しかし、放射性廃棄物が安全だと理解されても不安を抱いている町民は多く、理解は得られないと判断した」と白紙撤回に至った理由を説明する。

アイソトプ廃棄物 研究用も「搬入・処理」

朝日新聞 2001.11.7 滝沢村に協会打診 拒めば施設撤退示唆 村は難色



アイソトプ(放射性同位元素)廃棄物に加え、新たに設置するアイソトプ廃棄物の搬入を村に求めている。村は「法令に基づき搬入は可能」と断言しているが、協会側は「拒否すれば、他の場所へ施設を移さざるを得ない」と撤退の可能性をほのめかしている。

協会は、放射性廃棄物などの医療・研究用アイソトプの供給から廃棄までを一貫管理。88年からは滝沢研究所で、放射性廃棄物を年間約1万トン、8千トン程度、年間約1万トン程度処理している。

研究用廃棄物は、一部を茨城県海防の日本原子力研究所に処理委託しているが、ほとんどは未処理のまま各地に分散している。

医療用アイソトプ廃棄物を中間処理している日本アイソトプ協会滝沢研究所

協会は、放射性廃棄物などの医療・研究用アイソトプの供給から廃棄までを一貫管理。88年からは滝沢研究所で、放射性廃棄物を年間約1万トン、8千トン程度、年間約1万トン程度処理している。

研究用廃棄物は、一部を茨城県海防の日本原子力研究所に処理委託しているが、ほとんどは未処理のまま各地に分散している。

医療用アイソトプ廃棄物を中間処理している日本アイソトプ協会滝沢研究所

研究用放射性廃棄物 処理工場計画 2001.11滝沢村に 2004.9柳村村長 拒否

アイソトプ新計画拒否

滝沢村村長 住民の不安重視

滝沢村の柳村純一村村長は、日本アイソトプ協会(本部東京)が同村に建設を予定している研究用ラジオアイソトプ(RI)廃棄物処理施設など新事業計画について、十日開かれた村議会全員協議会で受け入れ拒否の方針を表明し、同日協会に方針を伝えた。村議会は特別委で受け入れ賛成の結論を出しており、村当局と議会の方針が異なる形となった。協会側は「本部と協議して対応を決める」としているが、計画により国内の研究用RI廃棄物の処理体制確立を目指していた同協会の対応が注目される。

議会判断を覆す

柳村村長は、非公開で「たすことになりかねない」と説明。「住民には、開かれた全員協議会後に「地域を二分してまで計画を受け入れては、今後みを受け入れなければならぬ」と説明。協会側は「本部と協議して対応を決める」としているが、計画により国内の研究用RI廃棄物の処理体制確立を目指していた同協会の対応が注目される。

柳村村長は、非公開で「たすことになりかねない」と説明。「住民には、開かれた全員協議会後に「地域を二分してまで計画を受け入れては、今後みを受け入れなければならぬ」と説明。協会側は「本部と協議して対応を決める」としているが、計画により国内の研究用RI廃棄物の処理体制確立を目指していた同協会の対応が注目される。

は今年六月、「法律が確実に守られることにより事業の安全性に関して問題がないと判断した上で、受け入れ賛成の報告書を議長に提出した。十日の全員協議会で、村当局と議会特別委員会の結論の相違について柳村村長は「報告書にも受け入れに当たっては住民の理解と合意形成が大前提」との文言がある」と述べた。議員からは「村にとってプラスになるかどうかを見極めて判断しなければならぬ」との意見が出た。

新事業計画は、日本アイソトプ協会が昨年九月、村に申し入れた。計画では▽大学や研究所などから出るRI廃棄物を橋本村に搬入し、同村に

2013年5月

バイエル、抗癌剤 Xofigo[®] #174;

(塩化ラジウム-223) 注射液について米国 FDA から承認を

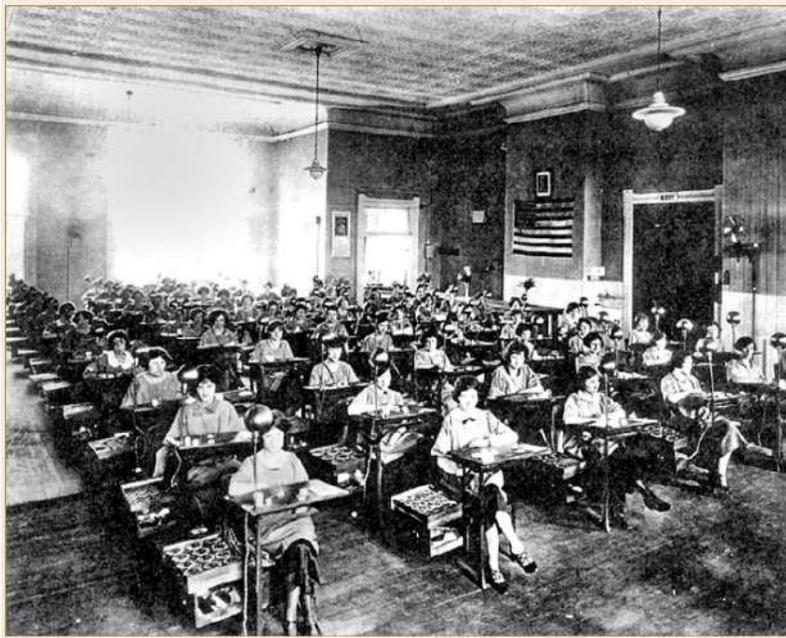
http://byl.bayer.co.jp/html/press_release/2013/news2013-0



放出物質は体内に取り込まれ
内部被ばくするととても危険です
このような薬品を認可する行政は
異常です。バイエル社との共犯です

世界で初めての治療用放射性医薬品です

ラジウムは骨に濃縮してきます
貧血、骨折、顎の骨、骨肉腫等発症



More than 40 dial painters died in Ottawa, Illinois. Photo from "Deadly Glow."



Workers in Waterbury, New Jersey and Illinois were poisoned while they painted luminous dials. The illustration above was published in the American Weekly Sunday newspaper. The tragedy attracted media attention in New Jersey and New York, but in Waterbury it was never reported, until the Observer published this story in 2002.



226.

ラジウム・ガールズ (英: Radium Girls) とは、ラジウムを含有する夜光塗料を時計盤に塗る作業に従事した結果、放射線中毒になった女性工場労働者の総称。中毒事件は1917年頃からニュージャージー州オレンジ、1920年代初頭からイリノイ州オタワ (英語版)、そして1920年代にコネチカット州ウォーターベリーという3つの異なる工場が発生した^三。被曝した女性の多くは貧血、骨折、ラジウム顎(あごの壊死)、骨肉腫などを発症した。ガンによる死亡が主であるが犠牲者は112名以上とある Wikipedia

滝沢市民の皆さん 一本木 RMC に今までの数百倍

以上危険な新放射性廃棄物が持ち込まれそうです！

RMC:ラジオメディカルセンター（全国の医療機関で発生する放射性廃棄物を集荷し焼却などの処理施設 現在まで 29年間稼働）

正式名称：日本アイソトープ協会 滝沢研究所 滝沢市一本木留が森に立地
新放射性廃棄物：前立腺癌骨転移癌患者の延命治療として、世界初のアルファ線放出注射薬 ラジウム 223 が昨年6月から使用、その注射容器や残液などの廃棄物

アルファ薬品は滝沢 RMC に今まで搬入されてきたベータ、ガンマ線薬品よりも数百倍以上の危険があります。ラジウム 223 は半減期 11 日ですが、不純物として含まれてくるアクチニウム 227 は半減期 22 年でプルトニウムよりも危険な最悪の放射能です。平均的患者にはラジウム 223 を 1 回 330 万ベクレル投与、6 回までになっています（セシウムの食品基準は 100 ベクレル/kg、ラジウム 223 は吸入するとセシウム 137 の約 850 倍危険）。これを許すと今後開発されるアルファ線放出医薬品の廃棄物はどんなものも運び込まれ焼却処理され、RMC を中心に広く環境の汚染が進行するでしょう。

日本アイソトープ協会は、滝沢市と盛岡市玉山（旧玉山村）と公害防止協定を締結し、集荷焼却廃棄物はベータ、ガンマ線の放射線廃棄物に限定してきました。滝沢市と RMC は、RMC 周辺の米、土壌等の放射線を測定してきております。アルファ線は細胞遺伝子の二重鎖を破壊し修復が困難になり、ガン・遺伝的影響が出ます。



（上図 十が RMC、左中ほど自衛隊駐屯地）

学習会とRMC監視委員会（一〇九）傍聴を呼びかける
有機の会（クラムボンの会）のチラシ2017



前立腺がん治療薬の
廃棄物処理で
被曝問題

前立腺がんの骨転移の治療に使用される強力な放射線を出すバイエル薬品の注射薬の廃棄物を巡って、処理施設の近隣住民らが受け入れ拒否運動を起こしていることがわかった。

岩手県盛岡市に住む30代の医師関係者が言う。

「放射線の中でもエネルギーが強いアルファ線を使う治療薬の廃棄物が滝沢市に搬入されようとしている話を聞き、心配になりました。そんな危険なものを地元を持ち込まないでほしいのです」

このアルファ線治療薬は、省転移した前立腺がん患者に使用する目的でバイエル薬品が昨年6月に発売した「ゾーフィゴ」（写真）。

放射性物質のラジウム223を静脈注射で最大6回まで体内に投与し、骨の中

にできたがん細胞をたたく。医学ジャーナリストの松井宏氏がこう解説する。

「前立腺がんの転移の中でも8割以上を占めるのが骨転移ですが、今までは薬で痛みを抑えるくらいしか治療法がありませんでした。ところがゾーフィゴを使えば1カ月程度延命するとの臨床試験データがある。治療薬として非常に効果があるといえるでしょう」

だが、問題は残液や使用済み注射針、手袋などアルファ線が汚染されたものの処分だ。放射性医薬品の処分ができる施設は国内には滝沢市にあるラジオメデカルセンター（滝沢RMC）だけのため、ゾーフィゴも搬入を見込んで施設と市で協議が進んでいた。だが、地元住民から待ったがかかったのだ。施設周辺の放射線監視などを担当する行政や市議会、市民団体などに、放射線監視などを行うために県や市学識経験者などで構成する「ラジオメデカルセンター放射線監視委員会」委員の永田文夫氏（74）が説明する。

「アルファ線の放射ラジウム223を使うゾーフィゴは原子炉で作られるような薬で、危険性は従来の医療用廃棄物の数百倍以上。そのうえ半減期が22年のアクチニウム227も混入している。それなのに一般市民の了解も得ずに滝沢RMCに搬入しようとしたのです」

確かにアルファ線のエネルギーは、強い力を間接的に人を殺せるほど強力だ。2006年にロシア連邦保安局の元職員、アレクサンデル・リトビネンコ氏が毒殺された事件では、ロシア政府がアルファ線種のポロニウム210を経路に混ぜて飲ませたとされる。

医薬品とはいえず、これだけ危険な物質が身の回りにあることに危機意識を持つた住民側は、臨時監視委員会や専門家を招いて市長に直接危険性を訴えた。その結果、市はそれまでの姿勢とは一転して3月、受け入れを見送った。「住民の理解が得られなかった」（市民環境部）と判断したためだ。

ゾーフィゴの廃棄物は今後、どこへ行くのか？

滝沢RMCを運営する日本アイソトープ協会に尋ねると「具体的な保管場所はセキユリテイーの理由から言えない」との回答。セキユリテイーの意味を問うと、「放射性物質という危険なものだから」とのことだった。

さらに、ゾーフィゴに関してもまだ問題は残っている。と水田氏は指摘する。

「心配なのは二次被曝です。体重60kgの患者にも同投与量、一般公衆の年間被曝限度の2千倍近い1980シーベルトも被曝してしまいます。静脈注射後に患者が帰宅すれば、呼吸や便などから同居する家族が被曝する危険性がある。それに放射性物質は排出物とともに最終処理場へ運ばれ、患者が亡くなれば火葬場の煙突から漏れ出す。国の被曝を防ぐ対策は十分とは思えません」

厚生労働省の地域医療計画課では「放射性医薬品を投与された患者が医療施設から退出するまでの基準は医療法にある」としながら、退出後は日本核医学会の定めるガイドラインを守るよう医師が患者に説明するだけだという。

そのガイドラインには「投与後2〜3日間は小児や妊婦との接触が最小限にすること」と書かれている。この、患者が二次被曝のリスクをどうまで理解しているのだろうか。

「国会でもゾーフィゴ問題は論議され始めた。バイエルホールディングの広報本部はこうした問題について、弊社としては経緯を見守らせていただいている」と回答した。ジャーナリスト・桐島 瞬

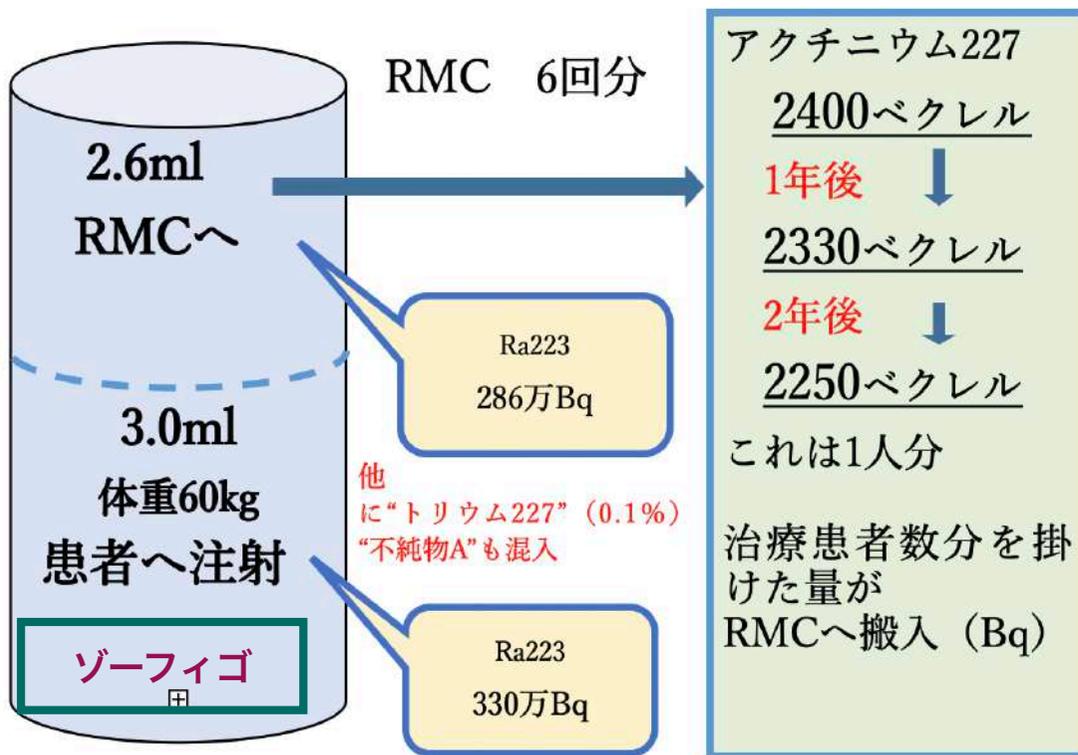
週刊朝日MOOK 滝沢市立前立腺がん治療薬の廃棄物処理で被曝問題

好評発売中 定価980円税別

最悪の“アクチニウム227”が不純物として混入してきます

ラジウム223の半減期は約11日であり1年経過すると残液1本に含まれている1716万Bqは0.005Bqまで減少します。焼却してもあまり心配ないのではないかと思います。ところが、このラジウム223の親核種であるアクチニウム227（半減期22年）が0.014%まで含まれてきます。人がAc227を吸い込み取り込んだ場合プルトニウム239の4～5倍の内部被ばくを受けます。この世の核種の中で吸入毒性が最悪のものです。人々の年摂取限度1 mSvはわずか2～22Bqで達します。（化合物の形により異なる）

ラジウム223は1年後痕跡程度に減少するが、アクチニウム227はわずかの減少



2017年1月19日に臨時RMC監視委員会で柳村典秀市長、医大教授・協会の説明の後質疑で左図を用いてを質問したところ、市長が使用後の注射残液が全てRMCに搬入されるのか医大教授に確認した。医大教授がその事を肯定したことで、市長は搬入の問題点がわかり決心できたようだった。

市長は3月の議会で搬入は見送ると表明しこの問題は決着しました。

ところがこれはRMCの存続に係る大問題だったのです。従来RMCへ搬入が認められている22核種とアルファ医薬品ゾーフイゴを医療現場で分別せずに廃棄容器に捨てられた結果。廃棄物をRMCに搬入できなくなりました。

現在RMCは開店休業中の状態で焼却炉は止まったままになっているのです。

現在のRMC 開店休業状態

医療現場での使用が、滝沢市の搬入見送りの前に開始され、その結果RMCへの搬入が許可されていた核種医薬品廃棄物とアルファ線医薬品廃棄物の分別がなされなかったため、数年前から医療用放射性廃棄物のRMCへの搬入が止まっています。

経過 *ゾーフィゴ： α 線放出末期前立腺ガン薬品

2015.4 バイエル薬品がゾーフィゴを厚労省へ申請（ロビー活動）

2016.3 厚労大臣 製造販売許可

// .4 RI協会滝沢市へ搬入計画提示、市政策調整会議搬入を認める方向

// .6 ゾーフィゴ国内販売開始、病院で使用開始

// .9 RMC監視委員会で覚書締結の報告 反対市民運動

2017.1 臨時RMC監視委員会医大教授、協会説明、市長同席

// .3 柳村典秀市長 α 核種の追加を見送ることを決定

国際リニアコライダー計画：跡地を最終処分場へ

The Asahi Shimbun

国際リニアコライダー (ILC) のしくみ

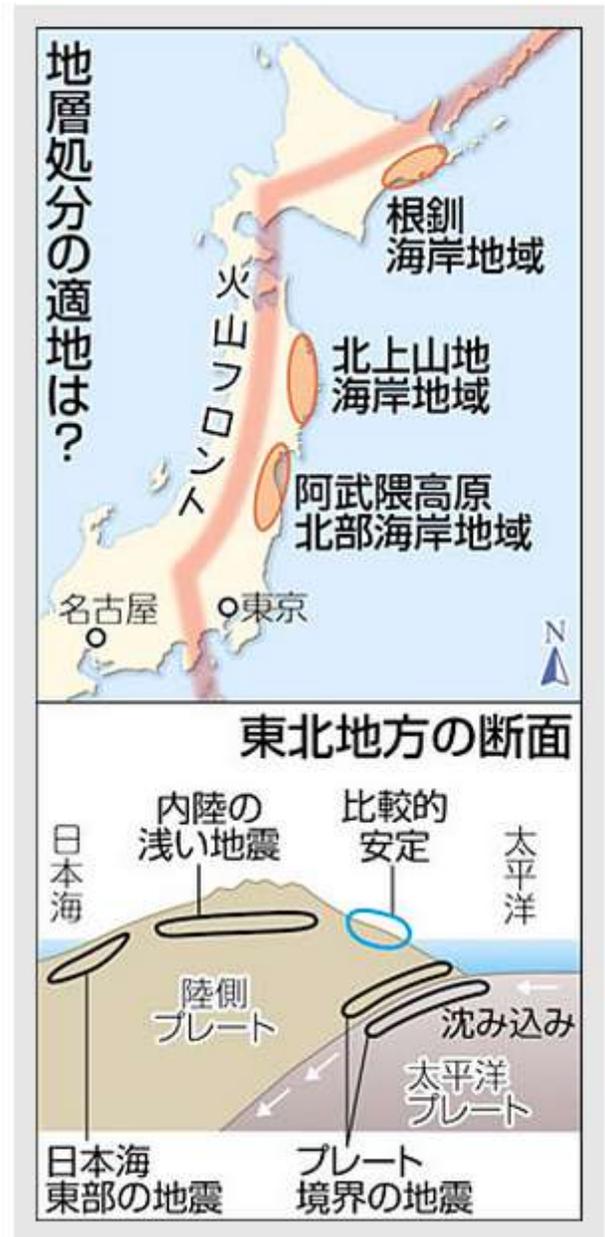


最終処分場選定の事業主体
NUMOの技術開発評価会議の
委員5人のうちの一人

原発から出る高レベル放射性廃棄物の最終処分地について、地質学の専門家が、日本列島の中では東北東部と北海道東部の計3地域の地層が最も安定しているとの見解を、堺市で開かれた日本地質学会で17日発表した。学術的な視点から具体的な適地が示されたのは初めて。

地層が安定しているとした3地域は、北上山地海岸地域（岩手県など）、阿武隈高原北部海岸地域（福島県）、根釧海岸地域（北海道）。地質学会に設けられた「地質環境の長期安定性研究委員会」の委員を務める高橋正樹・日本大教授が私案としてまとめた。

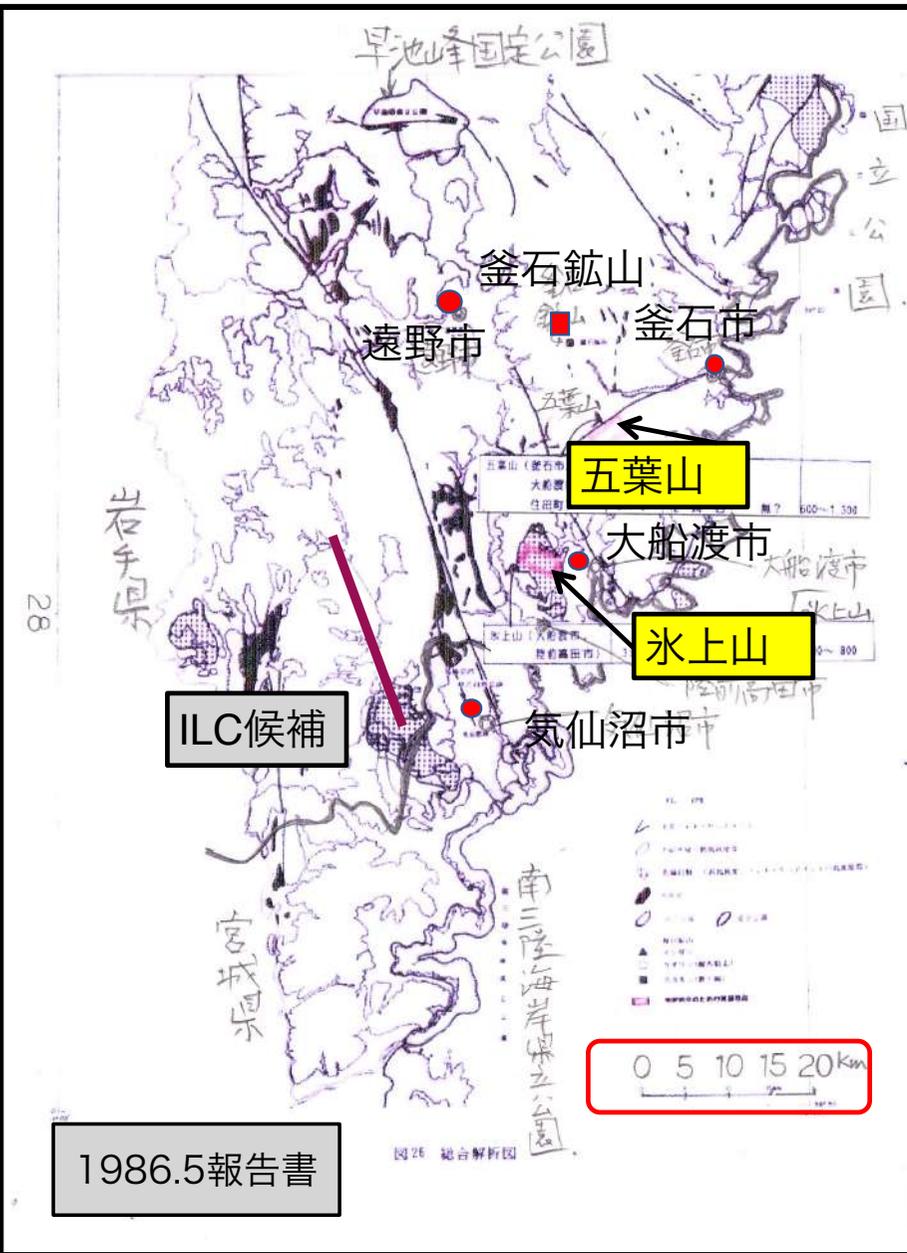
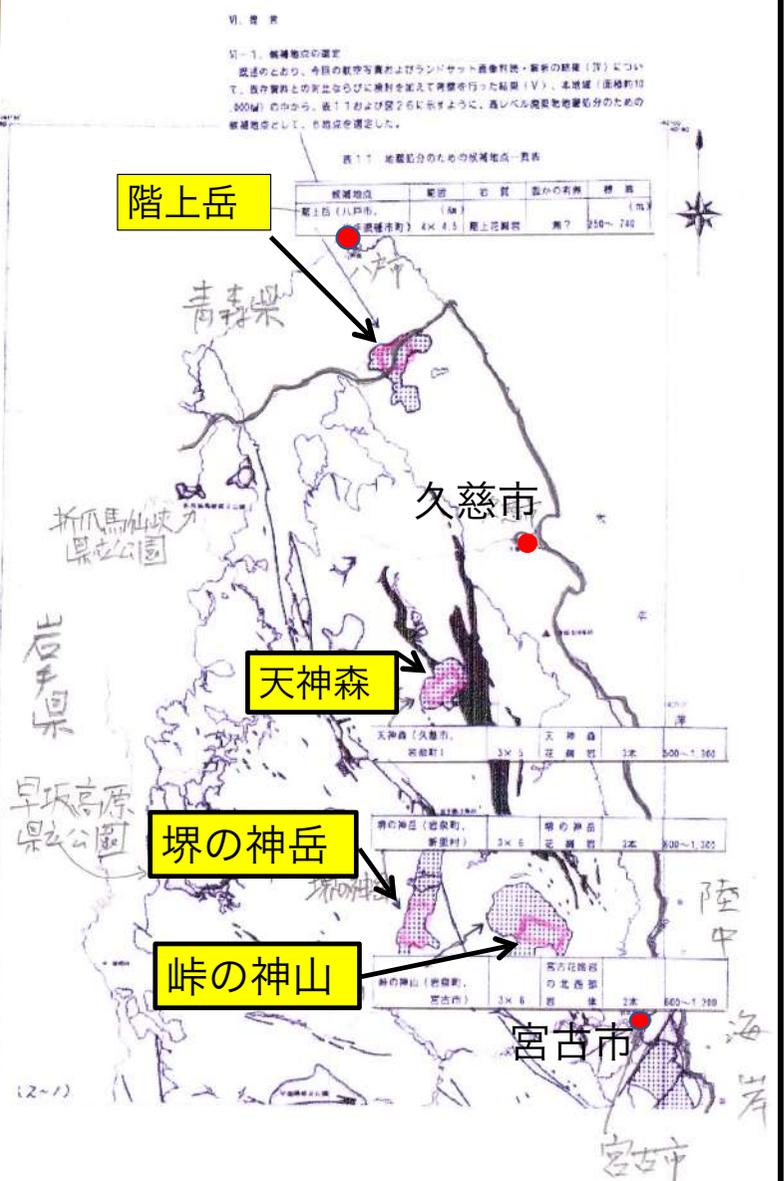
高橋教授は、まず火山の分布状況に着目した。日本の火山は「火山フロント」と呼ばれる境界線より内陸側に分布する。火山フロントの位置は東北地方などで約数百年程度変



地層最終処分適地
東日本3地域
最も安定
地質学会で発表

中日新聞
2012.9.18

旧動燃調査北上山地北部と
南部七ヶ所の候補地



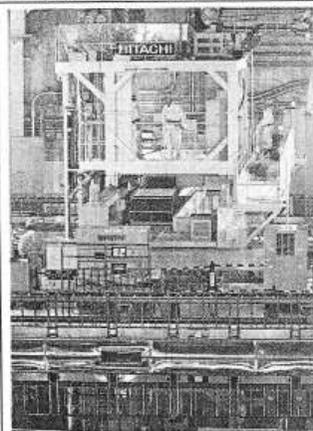
「この候補地が含まれていたことに
気づきました。」

2007～2011.3.11 増田寛也前岩手県知事大抜擢！

// .8.27 ← 第1次安倍改造内閣で増田氏総務大臣・地方分権担当・郵政民営化・地方格差是正担当就任→2008年9月24日総務大臣退任→
 ← 2009年東大客員教授、野村総研顧問、日本創成会議設立座長に
 2008.9.8 ← 「地層処分事業と地域振興プランについて」韓国で放射性廃棄物と陽子加速器一体事業建設開始報告 ←
 ← 2010.11.30 ← 増田氏内閣府原子力委員会 新大綱策定会委員就任 ←
 // .12.17 ← 高レベル放射性廃棄物処分シンポジウム（東京：日本科学未来館）講師増田寛也前知事：首長の権力行使は理屈としては可能
 ← 立地自治体へ引き換え振興策、パネラー中国新聞宮田俊範経済部長：処分場受け入れメリットとして金ではなく ILC 等はどうか ←
 ← 2011.3.11 ← 東日本津波大震災 福島第一原発事故 5月日本創成会議設立 ←

2008.6 ← 先端加速器科学技術推進協議会 AAA 設立, ILC 計画を中核 KEK 内に事務所
 ← 東北「ILC 推進協議会」設立代表：東北経済連合会幕田会長, 井上
 ← 2009.4 ← 東北大総長 会員：産業界 198, 官公庁 15, 学術機関 10 ←
 // .6 ← 岩手県議会で飯沢匡県議「大変夢のある事業, 建設費 8000 億円」 ←
 // .10 ← 岩手県議会科学技術振興議員懇談会研究会 KEK 吉岡教授講演会 ←
 ← 2011.2 ← 「東北加速器基礎科学研究会」に国際学術都市調査研究分科会設置岩手県参加 ←
 // .8 ← 岩手県東日本大震災津波復興基本計画参考資料に ILC 誘致（未臨界炉、放射性廃棄物処理研究）盛り込まれる ←

増田知事変節 「海洋汚染は絶対あってはならない」 から
 「国のエネルギー政策全体の問題、全国民に理解を求めて」へ
 国、電力から大きな力が働き？姿勢が変化
 ＊日本原燃は一日で420億円の売上増？



アクティブ試験が開始され、燃料貯蔵プールで進められる作業＝31日午後、青森県六ヶ所村の日本原燃使用済み核燃料再処理工場



青森県六ヶ所村の日本原燃使用済み核燃料再処理工場は、二〇〇七年八月の操業を目指し、アクティブ試験が開始された。

【関連記事22、23面に】再処理工場は、プルトニウムとウランを混合酸化物(MOX)燃料に加工して原発で燃やすプルトニウム計画を柱とする国の核燃料サイクル政策

再処理工場 試運転を開始

六ヶ所村 核燃料サイクル踏み出す

の中核施設。計画の不透明なまま、約四百三十トンの燃料を溶解し、機器の性能を確かめ、調整する。試運転で放射性物質が大気や海に放出、原燃は「影響はない」と説明する。事業者の日本原燃(六ヶ所村)は三十日午後、燃料貯蔵プールから九州電力の使用済み核燃料集合体二本をクレーンで移送用台車に移動。四月一日から集合体五切(深い)と述べた。再処理工場は一九九三年三月一日始まった日本原燃による使用済み核燃料再処理工場の試運転に燃に求めたい、日本のエネルギー政策全体の問題で「核燃料サイクルが最終あり、国が全国に理解を求めよう」と、同業を推進して来たが、安全にも安全に徹して慎重に進めていた。特べた。

「説明が一方的すぎた。放射性物質は微量で本県に流れてくると、大樹さん(28)は「元出されるのは安全なかもわからないが、消費者の生産者にも十分説明してほしい」と求める。

「科学的知見に基づき、安全な」と答えた。久慈市の説明会に参加した山内隆文市長は「科学的知見に基づき、安全な」と答えた。久慈市の説明会に参加した山内隆文市長は「科学的知見に基づき、安全な」と答えた。久慈市の説明会に参加した山内隆文市長は「科学的知見に基づき、安全な」と答えた。

安全に疑問、不安噴出



原燃の影響などについて問いただす参加者。会場からはさらなる説明を求める声が続いた。宮古市民文化会館

久慈・宮古で原燃説明会

質問できず怒号も 参加者限定に住民不満

「今回は参加対象者が参加できる説明会を開く。市長が最初にマイクを握り、沿岸市町村が義務があるのではない、約七百人詰め掛けた求める住民説明会ではない。宮古市会場の質疑、会場から大きな拍手が起い。貴社は住民すべてが応答で答えるのが目的だ」と述べた。

「説明が一方的すぎた。放射性物質は微量で本県に流れてくると、大樹さん(28)は「元出されるのは安全なかもわからないが、消費者の生産者にも十分説明してほしい」と求める。

「科学的知見に基づき、安全な」と答えた。久慈市の説明会に参加した山内隆文市長は「科学的知見に基づき、安全な」と答えた。久慈市の説明会に参加した山内隆文市長は「科学的知見に基づき、安全な」と答えた。

26日連絡
 28日説明会
 「県の指導
 や協力を得
 て決めた」

宮古
 会場
 700
 名参加

2010.12.17 高レベル放射性廃棄物処分シンポジウム 東京：科学未来館

基調講演講師：増田寛也氏

パネラー：宮田俊範氏（中国新聞経済部長） の発言から （議事録より）

増田寛也野村総合研究所顧問、元総務大臣、前岩手県知事より、

「地域づくりの新たな視点—政府部門との協働をめざして—」と題しまして、ご講演をちょうだいいたします。

「・・・要は、**首長というのは権力を持っているわけで、きちんとした手続をとれば、住民が幾ら反対しても、その権力行使は理屈としては可能**であります。・・・」

宮田 「皆さん、こんにちは。私は、広島に本社を置きます中国新聞社で、ここに書いてありますけれども、経済部長をしております。・・・それともう一つ、**明らかなメリットがない**と。つまり、それはまさしく、武士は食わねど高楊枝じゃないですが、金ではだめなんですね。おまえのところは金が欲しいから誘致したんだらう。これは、我々の責任かもしれません。マスコミも、さんざんそうやって書きます。でも、そうじゃないもの、だから**これがあるから手を挙げるんですよという。極めて極論でILC（インターナショナル・リニア・コライダー）なんて書きましたけれども。これは、要は約40キロの直線の加速器の話ですけれども、これなんかセットで来ると、これは世界の拠点です。**まさしく、ジュネーブのCERNの27キロのLHCじゃないですけれども、そうしたものが、ちょっと象徴になるようなものがあるといいのかなと。これはちょっと夢ですけれども。・・・

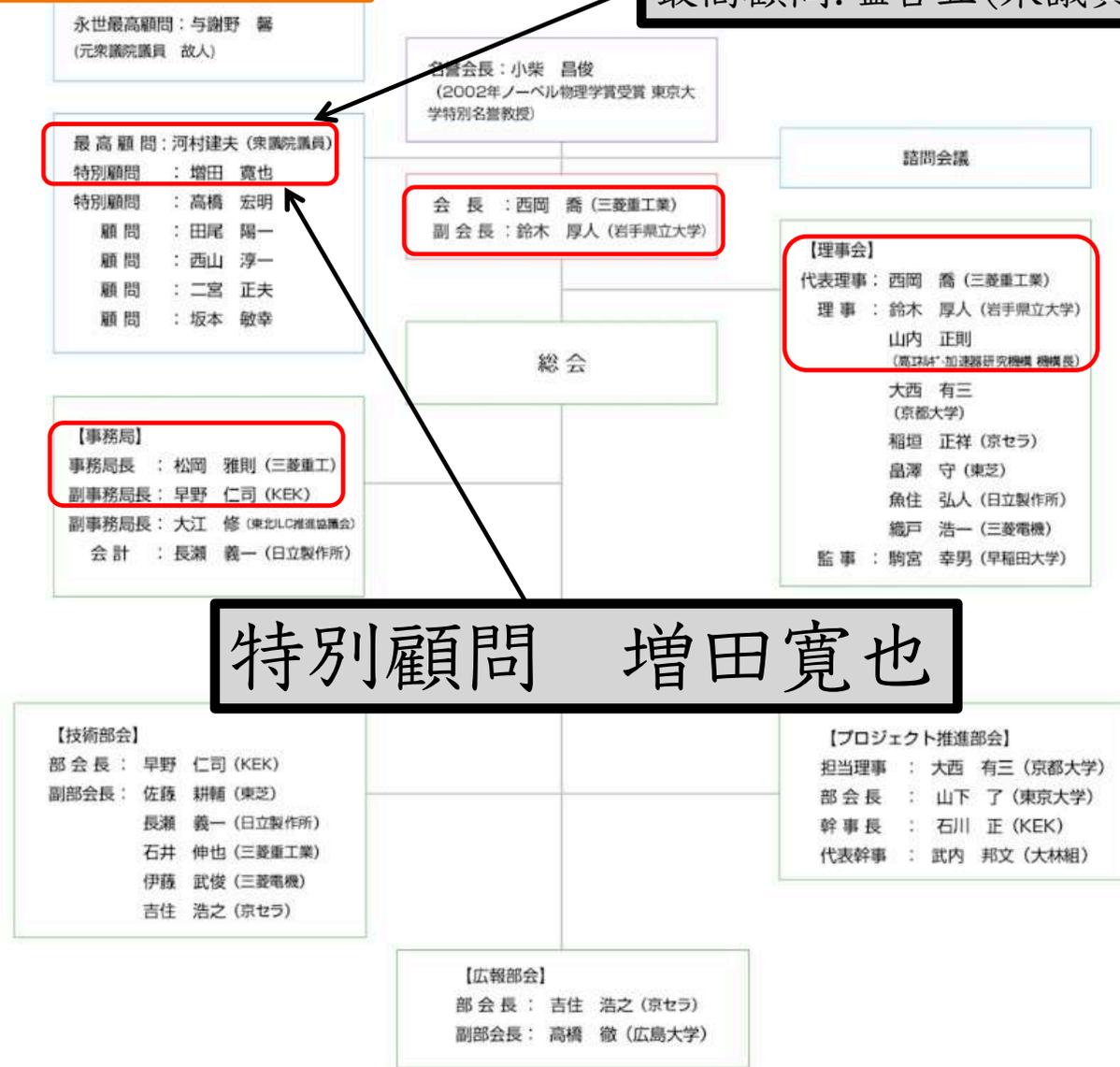
●権●首長は住民が反対しても、
●力行使は理屈として可能！
●の最終処分場をセットに
してはどうか！

AAA:先端加速器科学技術推進協議会

Advanced Accelerator Association Promoting Science & Technology

協議会組織図

最高顧問:塩谷立(衆議員)



特別顧問 増田寛也

AAAは三菱重工を協議会の中心とする大企業群による「誘致推進母体」である。政産学共同の協議会、事務局はNPO内に設置されている

2018年9月に見た協議会組織図には特別顧問・増田寛也の名前はなし12月には名前が記載されていった

ILC実現へ別枠予算



【東京＝児玉直人】北上山地が有力候補地となっている素粒子実験施設・国際リニアコライダー（ILC）の誘致に關連し、超党派国会議員で組織するILC議連幹事長の塩谷立氏（自民党、衆院静岡8区）は28日、ILC建設にかかる予算を従来の科学研究予算とは別枠で確保できるように検討に入

確保目指し検討着手 塩谷議連幹事長が明言

増田前知事が発起人「100人委員会」発足

ることを明らかにした。同日、東京都港区の国際文化会館で開かれた「ILC100人委員会 発起記念式典のあいさつ」で述べた。その上で塩谷氏は、7月に安倍晋三首相が訪仏予定であることから「フロンティア」との会談でILCを議題にするよう働きかけた」との考えを示した。【6面に関連】

ILCの別枠予算確保に向けた検討に着手することを明らかにした塩谷立ILC議連幹事長＝東京都港区、国際文化会館

宇宙誕生の謎を解くなど、素粒子物理学の世界唯一の研究施設として計画されているILC。実現すれば、日本初の本格的な国際研究機関となり、科学的意義のみならず経済波及効果も人材育成などの観点から、北上山地やその周辺の自治体では誘致実現を求める声がある。研究者側は、ヨーロッパの次期素粒子

子物理学計画にILCを反映させる必要があるとして、今年中の日本政府の意思表示が不可欠としている。一方で、建設や運営には巨額な費用が必要となり、国や自治体の財政に与える影響や他分野への研究活動に支障が出るのではとの懸念から慎重論も根強い。

100人委員会は、前知事増田氏が「日本にとって一度も経験したことがない巨大なプロジェクト。立ち上がる壁は高く厚いが、国民的議論を高め支持してもらえよう。な議論をつくらなければならない」と意気込みを示した。

来賓としてあいさつした塩谷氏は、「実現への一番のネックは予算。他分野の研究者からは自分たちの予算が削られるとの懸念があることから、国家プロジェクトとして別枠予算が確保できないか、来賓にも協議の場を立ち上げた。今年中には何らかの形で日本政

AAA:先端加速器科学技術推進協議会（組織）

- 会長：三菱重工
- 最高顧問：塩谷立衆議院議員（裏金問題で離党勧告受入）
- 特別顧問：増田寛也
- // 増子次郎東北電力会長 顧問：4名
- 理事会：代表三菱重工、
- 理事：KEK、京大、京セラ、東芝、日立（原子力ビジネスユニット）、三菱電機、谷村盛岡商工会議所会頭
- 事務局：局長三菱重工、副KEK
- ILC計画推進チーム：リーダー三菱重工
- 技術部会：KEK 広報部会：東芝
- サステナブリテイ検討部会：KEK
- まちづくり検討部会：未定

安倍派の塩谷立元座長、離党勧告に再審査請求検討「地元と相談して判断」

2024/4/5 15:45

政治資金問題



自民党安倍派（清和政策研究会）の座長を務めた塩谷立元文部科学相は5日、党紀委員会が決定した離党勧告を不服として、党本部への再審査請求を検討する考えを明らかにした。「地元と相談して判断していきたい」と述べた。国会内で記

会員：土建、電気、メーカ等91社
 賛助会員：大学、ILC関連等41機関
 最高顧問の議員が脱会になる
 予算獲得の窓口は？

超伝導加速器
による未臨
界?!

放射性廃棄物
研究!

トンネル
全31~51km
現在20km

建設費
8000億円
半分をホスト
国で負担

国際素粒子・エネルギー研究ゾーン

日本が世界をリードする粒子線加速器を中核とした「国際素粒子・エネルギー研究所」を東北地方に創設

- ・その中核となる「素粒子物理・物質生命科学研究拠点」(ILC/国際リニアコライダー)を誘致
- ・超伝導、半導体、電磁石、光学素子、スーパーコンピュータ、センサ技術、精密加工、材料工学など多岐にわたる関連産業の集積を推進
- ・さらに新たなエネルギー、先端医療の国際研究拠点の形成を目指す

これにより、真の国際都市にふさわしい環境・インフラを整備、世界でも類をみない科学・技術・医療ツーリズムを一体として実現

国際素粒子・エネルギー研究所

新エネルギー研究拠点

- ・超伝導加速器による未臨界(ADSR)
- ・放射性廃棄物処理研究

素粒子物理・物質生命科学研究拠点

- ・物質生命科学の新たな道を切り拓く
- ・最先端量子加速器で宇宙の起源を探る

国際先端医療拠点

- ・X線治療装置・粒子線治療装置
- ・中性子捕捉療法(BNCT)

国際素粒子・エネルギー研究所の中核となる【ILC/国際リニアコライダー】

世界のフロントランナーとなる国際研究拠点、先端技術、産業等の集積・連携

出典: KEK by 国際産業



- ・全長31~50kmの地下トンネルに建設される加速器を中心とした大規模研究施設

- ・電子と陽電子を光速まで加速し、衝突させることで宇宙誕生=ビッグバン直後の状態を再現し、質量の起源や時空構造、宇宙誕生の謎の解明を目指す

【今後の予定】

・2012年まで工学設計(建設サイトを想定した技術設計)、日・米・EU政府等に設計案をプロポーザル。政府が立候補するという流れ
→その後、政府間協議で建設地を決定

【建設条件】

- ・人工振動や活断層がなく、固い安定岩盤にトンネル収容ができること

- 北上山地は活断層もなく、硬質な花崗岩岩帯が50km以上にわたり分布

- 今回の地震でも、ILC建設候補地付近の被害報告なし(候補地付近のトンネル内に設置された既存の観測施設内のトンネル岩盤、機器設備への被害は皆無)

2011年
現在

復旧フェーズ
準備期間
(3年)

復興フェーズ
建設(10年)
<400億円/年>

運用(20年)
<200~400億円/年(国際分担)>

- ・建設費は約3,000億円。ホスト国負担は1/2と想定
- ・2010年代後半以降10年間で負担(年400億円程度)

2011・8 45ページ

岩手県復興基本計画参考資料
ILC運用20年のために八千億円も!

20年の運用後は?

達増知事へILC計画に関わり要請

2012年4月25日

「本県に高レベル放射性物質を持ち込まないこと・高レベル放射性廃棄物の最終処分場にしないための質問・要望書」 市民4団体で申入れ

マスコミ退去し一社も報道せず

<http://sanriku.my.coocan.jp/120522Q&A.pdf>

質1) 超電導加速器による未臨界ADSRとは

質2) 放射性廃棄物の研究とは

質3) 上記質1), 質2) の意図と経緯

答 研究分野として記載、ILCの研究誘致とは無関係

質4) ILC建設後運用は20年、空洞の利用計画は 答 未定

質5) ILCへ放射性廃棄物を持ち込まないこと

運用終了後跡地や深部を放射性廃棄物の最終処分場にしないこと

2点について事業主体と文書確認をすること

答 核廃棄物の最終処分場に転用する考えはない、立地協定などを

締結する際に反映されるようにしたい

政 推 第 40 号
平成 24 年 5 月 22 日

三陸の海を放射能から守る岩手の会
岩手有機農業研究会
イーハトーブ雫石を守る会世話人会
無限洞

様

岩手県知事 達増 拓也



国際リニアコライダーに関する質問について（回答）

平成 24 年 4 月 25 日付けで提出のありました「本県に高レベル放射性物質を持ち込まないこと・また本県を高レベル放射性廃棄物の最終処分場にしないための質問書」について、別紙のとおり回答いたします。

| | | |
|---|--|---|
| 4 | ILC 建設後運用は 20 年と記載されています。この運用期間が終了した場合、その地下空洞の活用計画はどうなっていますか。 | ILC 運用終了後の地下空洞の活用計画は、現時点では未定とされています。 |
| 5 | ILC へ放射性廃棄物を持ち込まないこと。ILC 運用終了後地下跡地やさらに深部を最終処分場に転用しないこと。この 2 点について国・事業主体と文書確約をするつもりはありませんか。「ない」場合はその理由をお答えください。 | 核廃棄物の最終処分場に転用する考えはありません。 現時点では ILC 計画の事業主体が未定ですが、「文書確約」等についても、例えば「立地協定」などを結ぶ際には、要望の趣旨が十分反映されるよう検討したいと考えています。 |

| | 質問事項 | 回答 |
|---|---|--|
| 1 | 超伝導加速器による未臨界炉（ADSR）とは具体的にどのような研究ですか。 | <p>原子炉の放射性廃棄物は、そのままでは数万年から数十万年の間、放射能を出し続けます。</p> <p>ADSR（Accelerator Driven Subcritical Reactor: <small>かきくきくどつうりんかいろう</small>加速器駆動未臨界炉）は、その期間を百年から数百年と、1/100 程度に縮めるための研究を行う原子炉の一種です。</p> <p>技術的には、中性子を廃棄物に吸収させて元素変換を行います。その中性子の発生を加速器を用いて行うものを加速器駆動型と言い、加速器で加速した陽子線をターゲットに照射して核破砕反応を起こし、それによって生成された中性子を臨界量に達しない核燃料を装荷した原子炉に照射することにより核分裂反応を起こし、エネルギーを得ます。</p> <p>中性子発生用に用いる部分の加速器技術という観点では、ILC 計画や他の加速器研究と共通の土台を有しますが、ILC が宇宙・素粒子の研究であるのに対し、ADSR は原子炉の廃棄物の放射能半減期の短縮が目的であり、研究機関や研究分野は異なります。</p> |
| 2 | 放射性廃棄物処理研究とは具体的に何をどのように研究するのですか。 | ADSR は、長寿命放射線核種を安定核種又は短寿命核種に核変換することを目的に研究が進められており、それを指して「放射性廃棄物処理研究」と記述したものです。 |
| 3 | ・超伝導加速器による未臨界炉（ADSR）、・放射性廃棄物処理研究、この 2 つの研究項目はいつ、どのような意図・経緯で計画に組み込まれたのですか。 | <p>「TOHOKU 国際科学技術研究特区」構想の中で加速器活用の可能性のある研究分野の一つとして記述したものです。</p> <p>二つの研究は、本県が誘致を進めている ILC による素粒子物理研究とは関係がなく、研究施設の誘致も目指しているものではありません。</p> |

**国際リニアコライダー跡地「核廃棄物の最終処分場に転用しない」
達増岩手県知事との約束**

増田氏が座長を務める

「日本創成会議」が「II」の誘致を提案

加速器を使用した放射性廃棄物の半減期の短縮についても触れている。

有力候補地は 岩手県北上山地

読売新聞2012・8・14

私が経済界や労働者の代表らと構成する日本創成会議は第一歩として「II」の誘致を提案した

加速器を使った放射性廃棄物の半減期短縮の研究も進んでおり、実現すれば福島第一原発の処理のあり方も大きく変わる。「II」を核に次代を担う新しい産業を集積することも期待できる。

論点

少子高齢・人口減少社会を迎え、日本は瀕死の状態にある。とりわけ産業空洞化が進む地方の衰退は著しい。だが、国の財政が危機的状況にあり、中央からの所得再分配には頼れず、首都圏を機軸に日本全体が成長するモデルも限界にきている。地域から日本を立て直す新しい仕組みを構築しなければならない。



元総務相 元岩手県知事 東大公共政策大学院客員教授 野村純一郎氏
増田 寛也氏
「日本創成会議」の座長、60歳。

次世代加速器の誘致

い。地域を開き、海外から直接、地方都市に人材を呼び込む。人の交流を通して都市としての知的価値を高めていく。様々な国籍の人々が雑居的に集まるのではなく、都市の歴史や文化を

世界の力呼び込む

州合同原子核研究機関」が持つ研究設備の次世代機である。花崗岩層地下1000mに全長30m、100トンを超える超伝導加速器を配置する。素粒子研究の最先端の拠点となる。

研究を支える産業の裾野も広い。加速器はがん治療装置や医療分野にも応用され、世界市場は兆円規模といわれている。加速器

世界から第一線の科学者が5000人、家族を含めれば1万人が来日する。この機会を活かし、IIの誘致を機にグローバル都市のモデルをつくる、というのが私の考えだ。課題は多い。第一に日本は大型国際プロジェクトの主導経験がない。国内の合意形成と諸外国の意見調整を同時に進める高度な交渉手腕が求められる。このプロセスの確立が必要で、関係省庁の連携は必須だ。都市設計も重要になる。研究設備の整備だけでは諸外国の支持は得られない。外国人が家族で安心して暮らせるよう医療・教育などの生活基盤が必要になる。生活環境への配慮に欠け、整備が遅れた筑波研究学園都市の過ちを繰り返してはならない。民間の知恵を大いに活用すべきだろう。

イノベーションは人が起こす。多様な才能を世界から集め、停滞する現状を打破する。この契機となるIIの誘致を、日本の総力を結集し実現したい。

2011・5日本創成会議設立

2011・8岩手県東日本大震災津波復興

計画資料に「II」の誘致計画

*わざわざ3ヶ月で計画に盛り込まれるものだろうか？大企業群が構成する先端加速器協議会AAAが推進母体であることを隠す意図があったのか？

〒104-8243 読売新聞東京本社編集委員室 kaisetsu@yomiuri.co.jp

七十兆円の新産業が生まれ、
放射性物質の核変換（短半減期
化）を可能に

増田前知事平泉町講演より

岩手日報2013・5・29

アジア発の国際科学イノベーション拠点になる
ことです。約70兆円と言われる新産業が生ま
れ、応用範囲も非常に広く八千億円かけても、
はるかに大きな成果が得られます。

広告

ILCを次世代へ 世界遺産の地で



本県の北上山地（北上高地）へ、
超大型加速器「国際リニアコライ
ナー（ILC）」の誘致実現を、増
田前知事平泉町を講師に迎
え、ILCで明日を築く「ILC平
泉」は平泉町平泉の平泉ホテル武
蔵坊で5月16日開かれました。町
民有志でつくる「ILC誘致と平
泉を考える会（鈴木和博代表）」が
主催。約300人が参加し、誘致
に向けた住みよい地域づくりや
ILCによる世界平和の実現を
目指す決意を新たにしました。



講師 増田真也前知事
（ひらや）1977年建設省入省、95年から岩手県知事3期、
97年8月総務大臣、08年9月退任、09年4月野村総合研究所
筑波大学公共政策大学院委員就任。

「ILC実現に向けての動きをみると、
あとは場所を選んで詳細設計に入る段階
までできています。日本にとって国家の大
プロジェクトですから、超党派の議論が
再始動し、2月末には総理の施政方針演
説の中に「世界最先端の加速器技術への
挑戦」という文言を入れてもらいました。
ILCは大きな夢のある構想である
一方、巨額の経費が必要なこと、
「オール東北で取り組む」とはもちろ
ん、候補地以外の国民にも意義を「理解
いただく」ことが重要です。
7月の参院選後になると思いますが、
国内候補地を一本化し、オールジャパン
の体制を確立しなければなりません。8
月末に来年度予算の概算要求予算を入

岩手日報
2013.5.29

ボツ、配偶者の就職まで家族も含めた
生活環境の整備が重視され、地域に溶け
込むような形で考えなくてはなりません。
我が国でも「外国人のためだから」と
いうのではなく、生活環境の向上に取り
組めば、我々自身ももっと住みやすくな
ります。
CERNの加速器はリング状で、山手
線と同じぐらいの高さ28m、筑波にも周
長3kmのものがありますが、いろいろな
研究成果が出ています。例えば、インフ
ルエンザ治療薬のタミフルや、PET
（陽電子放射断層撮影）診断、重粒子線が
ん治療の技術なども加速器から発見さ
れています。

さらに注目すべきなのはエネルギー環
境分野です。我が国は福島第一原子力発
電機事故が起きてからしばらくしてしま
す。加速器による研究が進めば将来的に、
数万年にも及ぶ放射性物質の半減期を数
百年まで短縮することが可能になりま
す。最終処分場を決める難しさが相当
軽減されるのではないのでしょうか。

世界平和に貢献

ILC建設は地域への経済効果がた
さいこととはもとより、完成すれば50年、
100年という単位で使っていくこと
になり、夢に挑戦する次世代、次々世代
を育てる非常に良い機会になります。日
本は科学技術人材が枯渇しているわけ
ですから、本来の日本の得意分野を支え

加速器による研究が進めば将来的に、数万年に
も及ぶ放射性物質の半減期を数百年まで短縮す
ることが可能になります。最終処分場を決める難
しさが相当軽減されるのではないのでしょうか。

北上山地がILC候補地に 決定2017.4.3～

2017年7月 ILC誘致を考える会 発足 講演、質問要請等

2018年9月24日 ILC解説セミナー 初めてのリスク説明会

トリチウムが大量に生成、地下100mではなかった等

〃 年9月18日 日本学術会議ILC見直し案の回答案公開

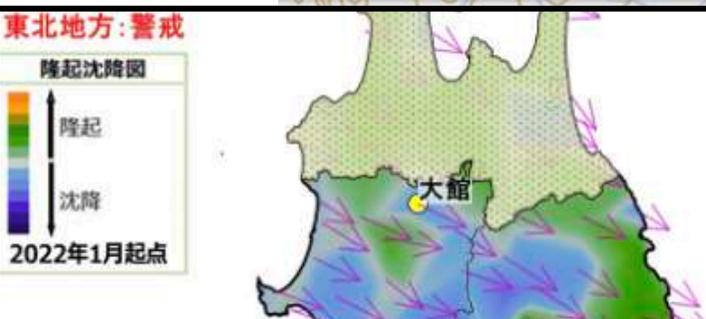
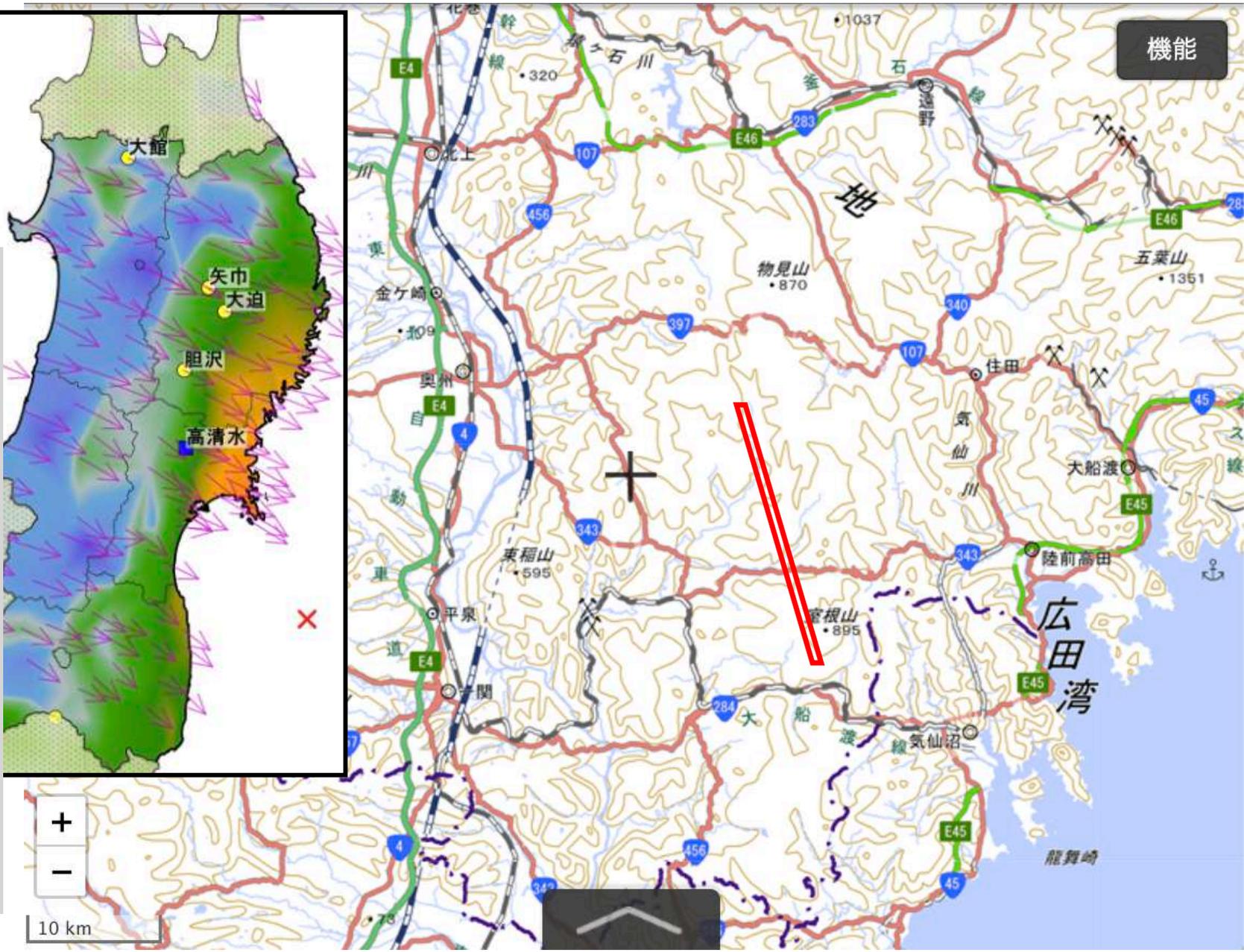
〃 年12月19日 日本学術会議「誘致支持に至らない」

2019年3月7日文科省見解「誘致するとの結論に至らず」

〃 年3月29日KEKは学術会議の次期マスタープランに応募

2020年1月30日 〃 選外に

三つのトンネルは当初計画の五〇キロメートル
のものである。二〇一七年十一月に見直さ
れ約二〇キロに短縮された。



隆起沈降が激しく起きているところに精密な水平
が要求される装置の設置適地とは考えられない。
税金の無駄使いであろう
MEGA地震計測2024・4・10の

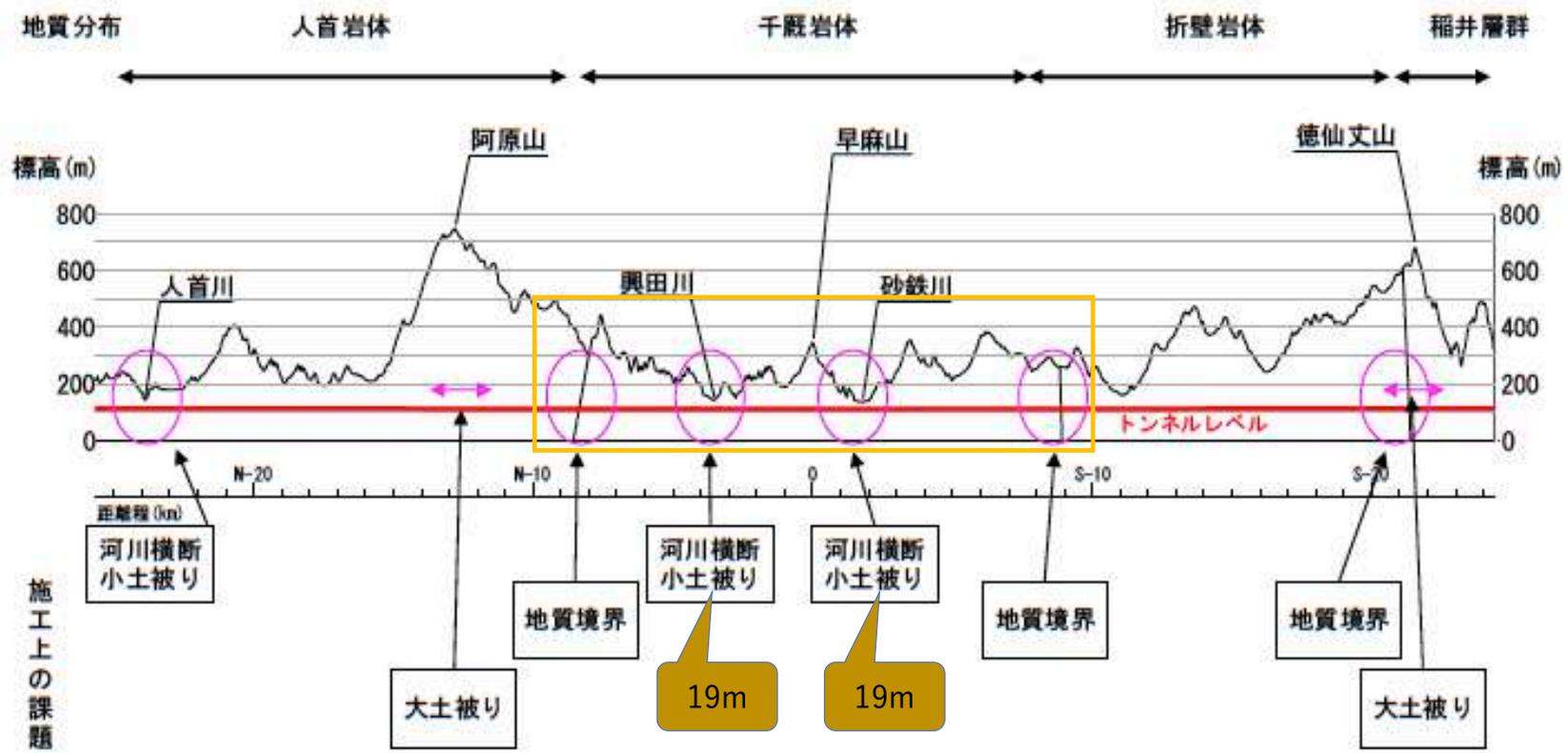


図 2.149: 縦断図

- ・ 20kmほどの範囲か？
- ・ 地下100mのトンネルではなかった！
- 地表スレスレもある

環境への影響はないのか。発生する放射性のトリチウム水は始末できないはずだ。砂鉄川の下10メートルのところニトンネルが掘られる。猯鼻溪の水への影響は出ないのだろうか？

施工上の課題

ILC誘致を考える会、他多数の市民運動が継続している

「ILCのリスク説明を」市民団体が公開質問状／岩手・一関市

8/24(金) 19:11配信
IBC岩手放送

北上山地が候補地となっている「ILC=国際リニアコライダー」の誘致に、慎重な立場をとる岩手県一関市の市民団体が24日、市にリスクの説明を求める公開質問状を提出しました。

質問状を提出したのは地元の市民団体「ILC誘致を考える会」のメンバーです。質問状では「実験で生じた放射性物質の処理方法」「実験終了後の跡地を、いわゆる『核のゴミ』の最終処分場として、受け入れない具体的な取り組み」などを回答するよう、市に求めています。

共同代表の1人、原田徹郎さんは「長所だけではなく、生活に及ぼす短所をどう考えているのか知りたい」と話しています。これに対し勝部修市長は「国や研究者が答えるべき項目があるが、市として答えられる部分は回答したい」と、今月31日の期限までに文書で回答することになっています。

(15) 【社 会】 (第3種郵便物認可)

2018.8.14 土曜日

「ILC誘致」反対

考える会 有志ら6人 学術会議に意見書



次世代の大型加速器「会」の共同代表を務める「国際リニアコライダー（ILC）」誘致に関する動きが活発化する中、ILC誘致を考える「ILC誘致に関する協議会」らは13日、ILC誘致に反対して審議を

次世代の大型加速器「会」の共同代表を務める「国際リニアコライダー（ILC）」誘致に関する動きが活発化する中、ILC誘致を考える「ILC誘致に関する協議会」らは13日、ILC誘致に反対して審議を

ILC誘致に反対する立場から、地元の財政負担や建設に伴うリスクなどに懸念を示し、誘致を「時期尚早」と訴えている。考える会は2017年7月にILC誘致の機運が高まっていることに伴って、ILC誘致の可否について審議を依頼するなど、誘致に関する動きが活発になっているのが現状。その中で、自分たちの意見を表明する必要

があるとして、千坂さんらが学術会議の検討委員会の初会合が開かれた今月10日付で意見書を提出した。

千坂さんと考える会の会員で中尊寺釈尊院住職の菅野成寛さんが13日に市役所で会見し、意見書の内容や提出の理由などを説明した。

地元ゆかりの研究者、宗教家6人連名による意見書では、県や一関市が誘致運動で事業に伴うリスクやコストについての説明が不十分であることや、立地地域の財政負担についての説明がないこと、環境変化への不安、跡地利用についての懸念、子供たちを活用した広報、ILC推進が東日本大震災からの復興のためと論じられていることへの懸念を挙げた。その

事業に伴うリスクやコスト、立地の財政負担等説明がない。環境変化、子供たちを活用した広報、大震災と絡めた論等懸念。

上で「県や関連自治体は問題を含めてリスクを感ずる」ということを知ってほしい」と、菅野さんも「候補地の近くには活断層があり、地震が起きた場合の不安もある」と述べた。

千坂さんによると、考える会として県や市に対してILC誘致活動に関する公開質問状を提出することも検討しているという。

勇気を持ち
立ち上がった地元の人たち

ILCと核の最終処分場 まとめ

1) 日大高橋教授、名大吉田教授は北上山地と阿武隈高原北部海岸地域を地層処分の候補地として挙げている。

→神戸大石橋教授は「地震現象への考慮に欠ける」と批判している。

2) 日本学術会議回答「原子力発電の国民的合意がないまま最終処分地を求めることは手続き的におかしい」

→政策の見直し、総量管理、暫定保管などの提案を国資源エネルギー庁・WGは無視。

3) 増田前知事は日本創成会議がILC誘致を提案と公開したが、氏が特別顧問をしている(三菱重工を中心とする)先端加速器技術推進協AAAが推進母体である。

増田氏は最終処分場選定を審議する国の放射性廃棄物WGの委員長だった。

韓国の事例をモデルにILCとセットもしくは敷地転用で誘致される可能性がある。

4) 達増知事は本県が最終処分地候補となった場合は「反対する、受け入れる考えはない」

「ILC跡地を最終処分場に転用はしない」と回答。**知事が変われば？ 国家権力できたなら？**

5) 国は学術会議回答を受けILCは「誘致するとの結論に至らなかった」と公表。KEKはこれを受け学術会議マスタープランにILC計画を応募した。

***しかし未だに利権が生ずる業界はあきらめていません。最終処分場が狙いです**

核の最終処分について

最終処分場計画について話し合いの前提条件

- 高レベル放射性廃棄物の発生を止めること（原発を止める）
- エネルギー・原子力政策の国民的合意を得ること

民主的な話し合いの場で合意を得る

- 放射性物質の汚染から人々を守る法体系を整備すること
- 人々の人格権（幸福追求権）を尊重すること

以上を前提に、

全国民で高レベル廃棄物の最終処分について考えることにしてはどうでしょうか。

おわりに

本日のレジメ、スライド、資料集は 三陸の海・岩手の会HPに全てアップ
(24.4.25日付) しました。詳しい資料もHPにアップしています。

- 原子カムラ（情報：隠蔽、改ざん、過小評価、不都合な情報は否定
金（原資は私達の電気料金）と権力： 無責任、圧力、嫌がらせ、懐柔
政治家、マスコミ、司法、立法、行政まで取り込み操作している
※電力会社、エネ庁の倫理の欠如は驚くべき：被災者への思いやりなし、エゴ丸出し
- 原子カムラとの戦い
 - ・ 人々の運動が核燃サイクル（原発、再処理等）を止める力になります
岩手に原発なし、RMC開店休業状態、六ヶ所再処理工場は未だ
操業できず、東海再処理工場は廃止（高レベル廃液の固化は失敗続き）へ
 - ・ 予防の運動が被害を小さくし効果的です
ILCは今から反対運動を、操業すると金をバラマキ地域を取り込み
根回しをしてから、最終処分場計画が突如出されます。
- 人々が自由で自立し、民主的な地域社会を、思いやりある人々を政治へと送り出す
- 再処理・原発ストップ：私たちが安心して、心豊かに暮らせる地域・社会・国へと
“できる範囲でやれることを”行動してみませんか