

平成24年(ワ)第328号、平成25年(ワ)第59号
志賀原子力発電所運転差止請求事件

原告 北野進ほか

被告 北陸電力株式会社

証拠説明書 (56)

—原告第57準備書面関係—

2024年5月7日

金沢地方裁判所民事部合議B係 御中

原告ら訴訟代理人弁護士 岩 淵 正 明
外



以下の証拠表示は、甲号証番号、標目、原本の有無、作成者、作成日、立証趣旨等の順に記載する。

番号	標目	原写	作成者	作成日	立証趣旨等
A92	動画(テレビ朝日スーパーJチャンネル、令和6年2月2日放送)	写	テレビ朝日	R6.2.2	令和6年能登半島地震の発生状況、規模など
A93	「令和6年能登半島地震の評価」	写	地震調査研究推進本部 地震調査委員会	R6.1.15	令和6年能登半島地震の概況について
A94	2024年1月1日 16時10分発生地 震の震度分布図	写	気象庁	R6.3	令和6年能登半島地震の概況について
A95-1, 2	2024年1月1日 16時10分発生地 震の震央分布図 (規模震度5強以上 /規模指定なし)	写	気象庁	R6.3	令和6年能登半島地震の概況について

A 9 6	第四報、2024年能登半島地震の緊急調査報告(海岸の隆起調査)	写	産総研地質調査総合センター	R 6 . 1 . 1 1	令和6年能登半島地震による鹿磯漁港の隆起の様子
A 9 7	観測点情報	写	防災科学技術研究所	不明	志賀町のK-NE T富来観測点の基本情報
A 9 8	令和6年能登半島地震による強振動	写	防災科学技術研究所	R 6 . 1 . 1 5	令和6年能登半島地震に伴って、志賀町のK-NE T富来観測点で2, 828gal(三成分合成)など、大きな加速度を観測したこと
A 9 9	令和6年能登半島地震の関連情報	写	気象庁	R 6 . 3	令和6年1月1日以降、能登半島地方において震度5強以上の地震が複数発生している状況について
A 1 0 0	富来川南岸断層に沿う地震断層の発見	写	日本地理学会断層調査グループ鈴木康弘(名古屋大学)、渡辺満久(東洋大学)	R 6 . 1 . 1 9	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(富来川南岸断層)も動いた可能性が高いことが分かったこと
A 1 0 1	「内陸の活断層、ずれ確認 志賀原発の北9キロ、能登地震」	写	共同通信	R 6 . 1 . 1 6	同上
A 1 0 2	「石川 志賀町で大地震引き起こした活断層とは異なる断層確認」	写	NHK	R 6 . 1 . 2 8	鈴木康弘教授が、富来川南岸断層につき、「見つけた断層はおおよそ20キロ離れているが、大地震に付随して活動したとみられ、今後の防災を考えるうえで非常に重要な発見だ」とし、また、確認された断層は長さが3キロ以上あり、さらに河口付近が隆起していることから、断層が沖合へと続いている可能性があるということを指摘していること
A 1 0 3	石川県能登地方で発生した地震による志賀原子力発電所の影	写	被告	R 6 . 1 . 1	被告が、能登半島地震の発生により、石川県志賀町において震度7、志賀原子力発電所1号機原子炉建屋地下2階では震度5強、399.3

	響について				ガルが観測されたと発表したこと
A104	令和5年度原子力規制委員会第57回会議議事録	写	原子力規制委員会	R6.1.10	令和6年能登半島地震による志賀原発への影響など
A105	令和6年能登半島地震における原子力施設等への影響及び対応	写	原子力規制庁	R6.1.10	同上
A106	「震度5強の志賀原発で「想定外」続々…なのに規制委は動かない「安全上影響ない」「一定の時間かかる」とは？」	写	東京新聞	R6.1.13	地震による揺れで油漏れを起こした北陸電力志賀原発1号機の変圧器の状況
A107	「志賀原発、能登地震後初めて内部公開故障した変圧器など」	写	毎日新聞	R6.3.7	能登半島地震で故障した志賀原発2号機の変圧器の状況
A108	「志賀原発の周辺15カ所で放射線量を測定不能 モニタリングポストが「壊れているのか、埋まっているのか…」」	写	東京新聞	R6.1.4	令和6年能登半島地震により、志賀原子力発電所周辺のモニタリングポストで欠測があった場所
A109	令和6年能登半島地震以降の志賀原子力発電所の現況について(3月25日現在)	写	被告	R6.3.25	令和6年能登半島地震による志賀原発への影響など
A110	「令和6年能登半島地震で観測された強震動特性及び震源過程」との講演のキャプ	写	浅野公之京都大学防災研究所教授	R6.1.28	浅野公之教授が、震源となった石川県珠洲市付近から南西方向に延びる断層が1日午後4時10分過ぎに動き始めて地震が発生し、その13秒後には、震源付近から北東方向に走る断層

	チャ画像				が動く別の地震が起きていたこと、この2回の地震はいずれもM7・3相当と推計され、1回目の揺れが収まる前に2回目が発生したことで激震となったことなどを報告したこと
A111	「能登半島地震、13秒差でM7・3相当が連続発生か…揺れ収まる前に2度目で被害拡大」	写	読売新聞	R6.1.30	同上
A112	「能登半島地震 “3つの異なる断層ずれ動いたか” 専門家」	写	NHK	R6.1.3	筑波大学の八木勇治教授が、地震発生直後の報道機関によるインタビューにおいて、地震発生からおよそ10秒後に珠洲市の沖合の断層が最初に大きく動き、その12秒後に、輪島市直下の断層が大きくずれ動き始め拡大し、さらに、その4秒後、地震発生から26秒後には、輪島市から離れた能登半島の北東の沖合でも、断層が大きくずれ動いたと分析し、これらの断層の形状や、ずれ動いた角度が大きく異なっていることから、少なくとも3つの異なる断層がずれ動いたと考えられるなどと答えたこと
A113	原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合 第1144回議事録	写	原子力規制委員会	R5.5.12	被告は、今回の能登半島地震の推定震源断層に近い断層を確認しつつも、その長さを96kmと過少に見積もり、また、今回の断層で同時に活動した可能性のあるNT2・NT3断層（被告のいう能登半島北部沿岸域断層帯の東端に位置する断層）や笹波沖断層帯（能登半島北部沿岸域断層帯の西端に位置する断層）との連動などを否定していたこと
A114	敷地周辺の断層の分布と評価結果—概要—	写	被告	R5.5.12	敷地周辺の断層の分布状況について
A115	「変圧器損傷や油漏れ」	写	北日本新聞	R6.2.1	東京学芸大学の藤本光一郎名誉教授（地震学）が、取材に対して、今回の能登半島地震では断層が複雑に動き志賀原発内部が今までにない

					特殊な揺れ方をした可能性があること、北陸電力が想定する複数の断層ごとの連動性や基準地震動（最大想定揺れ）を再検討する必要があること、今回揺れた断層にはまだエネルギーがたまっている部分があることなどを指摘していること
A116	『能登半島地震と活断層』 (雑誌「世界」より)	写	鈴木康弘名 古屋大学教授	R6. 3	鈴木康弘教授が、沿岸海域の地質調査は技術的に難しく、また、漁業権の兼ね合いで容易に調査することができないところ、日本の沿岸海域で詳細な調査がされているのはわずか3%に過ぎないという指摘をしていること
A117	「能登震源域で断層活動、M7なお懸念新潟沿岸で津波も」	写	日本経済新聞	R6. 3. 2	東北大学の遠田晋次教授が、今回の地震後に、震源域より広い範囲で、M7. 6の地震発生前後に、断層にたまるひずみがどのように変化したかを計算したところ、南西端付近の断層や、その延長に当たる石川県志賀町沖の断層、半島南部の同県かほく市から七尾市にかけて延びる「邑知潟断層帯」などに、地震の影響でこれまで以上にひずみがたまり、ずれ動きやすくなっているとみており、「大きな地震が次にいつ起きるかは分からないが、これらの断層に力が加われば、発生が早まる可能性がある」などと発言していること
A118	令和6年能登半島地震による海岸地形変化の検討結果（第三報）	写	令和6年能登半島地震変動地形調査グループ (日本地理学会)	R6. 1. 1 4	後藤秀昭・広島大大学院准教授ら日本地理学会の調査グループの分析によれば、能登半島北岸に沿って広い範囲で海岸線は沖に向かって前進したこと、前進量の最大値は石川県輪島市門前町黒島町付近で約240mであったこと、約4.4平方キロメートルの陸化が生じたことなどが明らかになっていること
A119	志賀原子力発電所2号機新規規制基準への適合性に係る申請の概要について（抜粋）	写	被告	H26. 8. 26	志賀原発2号機の基準地震動は1,000gaとされていること

A120	能登半島地震による各原子力発電所への影響について	写	電気事業連合会	R6.3.12	原発が設置されているのは揺れにくい強固な岩盤の上であるから、地表にあるK-NE T観測点で測定されたような数値の揺れは起こりえないなどという反論には理由がないこと
A121 (欠番)	——				
A122 (欠番)	——				
A123	読売新聞社に対する当社の抗議内容について	写	被告	R6.2.5	1、2号機の一部の変圧器の配管などが破損し、一部の変圧器が使用不能となったこと、そして、この使用不能となった変圧器は、一般産業品と同等の耐震設計（耐震Cクラス）が要求されており、500Galの揺れに耐えうるものでなければならなかったこと
A124	「能登半島地震・志賀原発 避難ルート「のと里山海道」は一時全面通行止め 避難計画は“絵空事”だった」（R6.1.7朝日新聞社からの配信記事をテキスト化したもの）	写	添田孝史	R6.1.7	地震と原発事故が同時に起きる「原発震災」の際には、計画通りに避難するのは不可能であることなど
A125	『北陸電力志賀原発直下の断層をどうみるか』（雑誌「前衛」より）	写	立石雅昭新潟大学名誉教授	R5.5	鉱物の形成時期から鉱物脈の形成時期をそれと同時期と判断することには、明らかな論理の飛躍があることなど
A126	令和6年能登半島地震による志賀原子力発電所の影響について	写	被告	R6.1.2	令和6年能登半島地震による志賀原発への影響など
A127	令和6年能登半島地震による志賀原子力発電所の影響について	写	被告	R6.1.5	同上

	て (第5報)				
A128	「志賀原発の変圧器、最も強い揺れに耐える「クラスC」でも壊れる…修理見通し立たず」	写	読売新聞	R6. 2. 4	1、2号機の一部の変圧器の配管などが破損し、一部の変圧器が使用不能となったこと、そして、この使用不能となった変圧器は、一般産業品と同等の耐震設計（耐震Cクラス）が要求されており、500Galの揺れに耐えうるものでなければならなかったこと

番号	標目	原写	作成者	作成日	立証趣旨等
B394	『リニア新幹線と南海トラフ巨大地震』（抜粋）	写	石橋克彦神戸大学名誉教授	R3.6.22	地震現象の基本全般について
B395	『日本列島の未来』（抜粋）	写	中島淳一東京工業大学教授	R3.2.1	活断層がないことは将来大地震が起こらないことを意味するものではないこと、断層サイズと地震規模等の関係についてなど
B396	『地震と建築』（抜粋）	写	大崎順彦東京大学名誉教授	S58.8.22	地震動の加速度について
B397	震度、最大加速度の概略の対応表	写	国土交通省・国土技術政策総合研究所		震度と最大加速度の対応関係について
B398	「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」	写	国土地理院	R6.1.1以降	過去の地震で観測された地殻変動について
B399	「地震の予測と対策：「想定」をどのように活かすのか」 『科学』2012年6月号	写	岡田義光防災科学技術研究所理事長、瀧澤一起東京大学地震研究所教授、島崎邦彦東京大学名誉教授	H24.6	東京大学地震研究所の瀧澤一起教授が、「地震という自然現象は本質的に複雑系の問題で、理論的に完全な予測をすることは原理的に不可能なところがあります。また、実験が出来ないので、過去の事象に学ぶしかない。ところが地震は低頻度の現象で、学ぶべき過去のデータが少ない。私はこれらを「三重苦」と言っていますが、そのために地震の科学には十分な予測の力はなかったと思いますし、東北地方太平洋沖地震では正にこの科学の限界が表れてしまったといわざるを得ません。」と述べていることなど
B400	意見書（抄）	写	野津厚	R1.10.31	強震動学はまだ発展段階にあり、原発の安全に寄与できるほどには成熟していないことなど
B401	『活断層が分かる	写	國生剛治中	H28.9.	断層活動は地殻強度のばらつきや周囲の断層

	本』（抜粋）		央大学名誉教授ら	1	活動による影響によって、繰り返しの規則性に本質的なばらつきが生じるものであり、さらには、地層や地形は時間的にも空間的にも大きな不連続を伴って形成・保存され、それらを地中に埋もれた情報を発掘する必要があることから、調査の限界に起因する情報不足があるからである（前者によるばらつきを「偶然的不確実性」、後者によるばらつきを「認識論的不確実性」と呼ぶ。）。このように、活断層を用いた地震の予測についても、不確実性が常につきまとうていることを認識する必要があること
B402	『超巨大地震に迫る 日本列島で何がおきているのか』（抜粋）	写	大木聖子 東京大学地震研究所後方アウトリーチ室助教、 額額一起 東京大学地震研究所教授	H23.6.10	額額教授が、「筆者自身、東北地方太平洋沖地震後の色々な場面で、今後どの位の津波や揺れに備えたらよいのか、という質問を頻繁に受けている。こうした質問に緊急に答えなければならぬ場合には、『東北地方太平洋沖地震を踏まえた新たな地震発生の長期評価方法の策定にはかなりの時間がかかることが予想されるので、それまでは当面、既往最大の津波や揺れに備えるよう検討してほしい』と伝えている。どんな既往最大に備えるかは、検討対象の重要性による。検討対象が真に重要ならば、日本全体の既往最大、つまり津波なら東北地方太平洋沖地震の最大津波に備えてもらう。さらに、ほんのわずかな想定外も許されないという状況なら、世界中の既往最大、つまり津波ならスマトラ島沖地震の最大津波に備えてもらうことになるだろう。」と述べていること。
B403-1	主な震度観測点における最大加速度値 (気象庁資料)	写	地震調査研究推進本部 HPより		2007年の中越沖地震の際に、柏崎刈羽原発敷地の近傍の柏崎市の地上で1,018Galを観測していること
B403-2	柏崎刈羽原子力発電所における平成	写	東京電力株式会社	H20.8.6	2007年の中越沖地震の際に、柏崎刈羽原発1号機の解放基盤表面での推定加速度が1,6

	19年新潟県中越沖地震時に取得された地震観測データの分析に関する補足説明(その5)				99Ga1とされていること
B404	『原発をつくった私が、原発に反対する理由』(抜粋)	写	菊地洋一 (元GE技術者)	H23.7.10	原子炉圧力容器からさまざまな配管が出ており、まるで「配管のお化け」と評されるなど、原子力発電所は、外から窺い知れる建物やその外壁の印象とは異なり、極めて脆弱で複雑な構造を持っているという一面があること
B405	『私が原発を止めた理由』(抜粋)	写	樋口英明 元裁判官	R3.3.11	原発の耐震性を実際に満たすこと、基準地震動を引き上げることの困難性について
B406-1	「鉍物脈法による断層活動性評価について」(講演要旨)	写	石渡明	H28	断層破碎物質を用いた活動性評価に関しては、信頼性の高い活動年代の評価手法が確立されていないこと
B406-2	「鉍物脈法による断層活動性評価について」(スライド資料)	写	石渡明	H28.9.12	同上
B407-1	「発電用軽水型原子炉施設の地震・津波に関わる規制基準に関する検討チーム」第13回会合議事録	写	原子力規制委員会	H25.6.6	「発電用軽水型原子炉施設の地震・津波に関わる規制基準に関する検討チーム」の第13回会合(平成25年6月6日)においても、原子力規制庁の担当安全審査官は、「…地質調査の解説(7)についてです。ここでは「断層破碎物質の性状に関する知見は、断層の活動性評価に対し、参考になるが、現状では決定的な証拠にならないことに留意する必要がある。」と記載がありますけれども、これに対しては、「断層破碎物質の性状により断層の活動性を評価する場合は、分析手法の信頼性及び精度等に留意する必要がある。」というように、評価する場合の留意事項を記載すべきという意見をいただいております。これに対しては、断層破碎物

					質の性状に関する知見については、断層等の活動性評価に対して参考とできる場合があると考えておりますが、この知見のみをもって活動性を否定するための決定的な根拠としてはならないと考えています。」などと発言し、鉱物脈法を含む断層破碎物質の性状に関する知見については、活動性を否定するための決定的な根拠としてはならないと明言していること (15ページ)
B407-2	新規制基準に関する評価ガイド (地震・津波関係) に対する御意見への考え方(案) (抜粋)	写	原子力規制委員会	同上	同上
B408	「関西電力株式会社美浜発電所の敷地内破碎帯の評価について」(抜粋)	写	原子力規制委員会美浜発電所敷地内破碎帯の調査に関する有識者会合	H27.9.30	他の有識者会合において、破碎部の最新面を横断する鉱物脈の存在を根拠として、最新の熱水変質作用以降の新しい時代に破碎帯が活動していないと評価することは、最新面を鉱物脈が明確に横断することが確認され、かつ鉱物脈の形成が後期更新世よりも前であることが確認されている場合には、適切と判断する。」 (6～7ページ)