

泊原発の新規制基準適合性審査の経過概要：北電の主張と規制委員会、ハカセ等の対応

年月	規制委員会の方針と動き	北電の動き・対応	HACASE（ハカセ）等の動き
1980 ～ 90 年代		1 新規制基準以前の審査 旧規制委員会の審査で、泊原発建設前の敷地で 11 本の断層を報告。うち 3 本 F1、F4、F11 は地表に露出。すべて古い「岩内層」にあり、上載層の火山灰分析は 22 万年前/20 万年前を示すので活断層ではないと主張。認可され、1989 年に 1 号機、1991 年に 2 号機、2009 年に 3 号機が商業運転を開始。	
2013.7	泊原発の新規制基準適合性審査開始 （関電、四電、九電 3 社と同時に一番乗りで審査申請。北電を除き、審査は 2、3 年で終了し、原発を再稼働） 2 泊原発に固有の課題は 3 項目 審査における検討課題は自然事象関係 8 項目、プラント関係 8 項目。うち 12 項目は全原発に共通。 ： ① 敷地地下に活構造が存在する可能性と周辺の段丘の調査、 ② 海底活断層と陸域断層との連動の可能性を海上音波探査と陸域での調査、		小野は旧規制委による泊原発の建設前の立地審査に関し、北電が提示したデータと説明に疑問をもち、独自調査。
2014	2013.7～2014.10 プラント関係の課題は 2014.10 までに約 8 割をクリア 自然事象関係の課題は 2014.4 ころまでに重要課題が続出。その後約 10 か月間審査は停滞気味。	3 2013.7～2015 積丹半島の崖や周辺地形、敷地、岩内平野、丘陵などでボーリングや年代評価を、半島西岸沖などで海上音波探査などを含む調査を行い、関連データや文献を収集。それらのデータや文献等を <u>取捨選択</u> し、以下の主張を展開： ① 積丹半島は <u>広域隆起</u> による。地震性隆起によるものではない。 ② 積丹半島近傍、西岸沖の <u>海底に活構造はない</u> 。 ③ 敷地地下の断層は古く、 <u>活断層ではない</u> 。（F1 断層は古い「岩内層」で止まっているから）	2014 小野らが独自に岩内平野の予備的調査を実施。
2015.9	規制委員（審査会合座長）が島崎邦彦氏から石渡明氏へ交代		2015 渡辺・鈴木が変動地形学の立場から積丹半島西岸沖に撓曲があり、60～70 km の海底断層の可能性を発表
2015 末	4 2015.3～2015.12 自然事象に関する火山、地殻変動、津波、地震、基準地震動等について北電の主張をしぶしぶ承認。審査の終盤で石渡氏が「概ね妥当な検討がされていると評価、ただし、現地調査で確認が必要」と発言。 結論が出る前の、北電の先走り行動に対し記者会見で不快感を表明。	基準地震動が「認められた」（再稼働審査の合格に近い）と後志管内の各自治体を訪問・説明。北電のホームページでもそれを公表・宣伝。	2015.11 行動する市民科学者・北海道（HACASA）を結成。審査の監視、野外調査、宣伝などを開始。
2016.7	5 現地調査。1 回目 は実際の現場が北電の説明と異なることに疑問。		
2016.10	2 回目現地調査 。積丹半島は地震性隆起によるものと確信。 地震性隆起を否定する根拠を求めてきたが、北電から科学的に納得できる回答はなし。審査の議論は平行線の状況に陥る。	（審査会合で従来の主張を変えず、繰り返す。規制委員会を説得できる決定的な証拠・論拠を提示できず。）	2016～2018 高木基金の資金援助とボランティアの協力をえて、泊原発周辺と岩内平野の地形発達史、地質などの野外調査を実施。（原発敷地内は立入禁止なので調査なし）
2017.3	6 状況打開のための方針大転換 地震性隆起について関連データを収集し、北電に説明、以下の検討を要求。 ① <u>広域隆起は認められない</u> 。西岸沖の活断層の存在の可能性。 ② 「岩内層」の疑問への回答 ③ 埋立敷地の流動化。 ④ F1 断層の火山灰による年代推定精度の向上のためデータの補強	★第 1 の破綻	

2017.12	更田委員長「対象の火山灰が発見されなかった」結果に驚愕。今後の審査への重大な影響の懸念を表明。	7 地層年代を証明できない F1 断層周辺 7 カ所で試料を採取したが、 対象とする火山灰は認められず、火山灰を含む地層も発見できず 。洞爺、支笏火山灰が混在。	
2018.2	石渡「段丘データをきっちと出していたきたい」	★第2の破綻	2018.1 岩内平野の調査結果をまとめ、活断層学会誌に投稿
2018.5	石渡「満足できる水準の科学的な論理構成というのを示していただかないと、なかなか・・・納得することはできない。」 大和田「(「岩内層」について) もうすこし頭を柔らかくして、どんな矛盾が生じるか検討してはどうか。私は生じないと思う。」	規制委員会の専門家の補強要請に え、電中研の研究者が北電へ出向、 応援に加わる。	
2018.5			
2018.8	8「岩内層」の地層構成と年代推定に疑問 。「岩内層」を設定する必要性を問い、根本的な見直しを求める。 「岩内層」を古い地層と MIS5e 海成段丘の地層境界はどこにあるか質問 石渡「専門家の常識から見て受け入れがたい」とコメント。	岩内台地で撮った地層の写真を用いて「岩内層」の境界を説明。	9 F1 断層の小断層が砂層で消滅している ので、断層の活動年代を決められない。2018.10 渡辺・小野が論文発表。
	石渡「やっと科学的な議論をできるようになった」	★第3の破綻	
	★第4の破綻	10 「岩内層」を全面的に見直し 。 地層を再区分。高位段丘 Hm3 層と河成堆積物(78~13 万年前)に変更。これを後に 33 万年前と 22 万年前の 2 層にさらに変更。 「岩内層」の設定は不要。	
2019.2	11 「F1 断層は活断層である可能性を否定できない」と結論。	規制委の結論は受け入れがたい。 F1 断層周辺の追加調査を要請。	
2019.11	追加調査の概要を聴取。主張の変更点と根拠を質問。現地調査の事前打合。	12 F1 断層南側と北側掘削結果の中間報告 。 F1 断層とその上の筋は無関係の主張を翻し: ①砂層中の筋は F1 断層に続く小断層 。② 小断層は上載地層で止まっている 。③F1、F4、F11 断層は地層に変位・変形が認められないので活断層ではない。小断層が上載地層で止まっている証拠として CT 画像提出。	2019.12 小野・斉藤論文が「活断層研究」51 号に掲載 岩内平野に少なくとも 3 つの段丘: MIS9 (33 万年前)、MIS7 (22 万年前)、MIS5e (12.5 万年前) がある。岩内平野の地形発達史を解明した。
2019.11	現地調査		★第5の破綻
2020.4	14 規制委へ伝えた小野の反論のほとんどが指摘事項に取り上げられた: 上載地層と盛土の区分根拠とデータ追加、遷移部導入理由、地層発達史、CT 画像の追加、擾乱作用否定の根拠など。	2020.4, 8.開催の両審査会合で「上載地層」「挟在地層」に関し多くの指摘事項や新たに導入したユニットや遷移部についての質問にたいし、 明確な回答はなし 。	13 CT 画像では小断層は止まっていない、地層区分がおかしい 。2020.1-2 小野が規制委へ北電の主張への反論の手紙を送付。「科学」へ反論論文投稿。2020.8 さらに問題点を指摘
2020.11	現地調査		
2021.2	15 活断層でない可能性が非常に高い 。北電の主張を大筋で認める。	直接的で、決定的な証拠がないため、間接的な論証。岩石組成や元素組成が概ね同様、新しい年代を示す火山灰のかけらは見つからなかった。だから古いと結論。 追加 CT 画像を提出(結果は同じ。止まっていない。が議論なし)。	2021.3 小野「科学」で反論: ①周氷河地形とシーケンス層序学の無視、②地層区分の境界が不明確、③地形発達史に根本的な誤り。 多くの新聞記者は規制委が北電の主張を受け入れようとしている理由がわからないと発言
2021.7	16「活断層の活動性は認めず」 容認		