

平成23年(ワ)第1291号, 平成24年(ワ)第441号, 平成25年(ワ)第516号

伊方原発運転差止請求事件

原告 須藤 昭 男 外

被告 四国電力株式会社

準備書面(34)

2014年 10月 23日

松山地方裁判所民事第2部 御中

原告ら訴訟代理人

弁護士	薦 田 伸 夫
弁護士	東 俊 一
弁護士	高 田 義 之
弁護士	今 川 正 章
弁護士	中 川 創 太
弁護士	中 尾 英 二
弁護士	谷 脇 和 仁
弁護士	山 口 剛 史
弁護士	定 者 吉 人
弁護士	足 立 修 一
弁護士	端 野 真
弁護士	橋 本 貴 司
弁護士	山 本 尚 吾
弁護士	高 丸 雄 介
弁護士	南 拓 人
弁護士	東 翔

訴訟復代理人

弁護士	内 山 成 樹
弁護士	只 野 靖

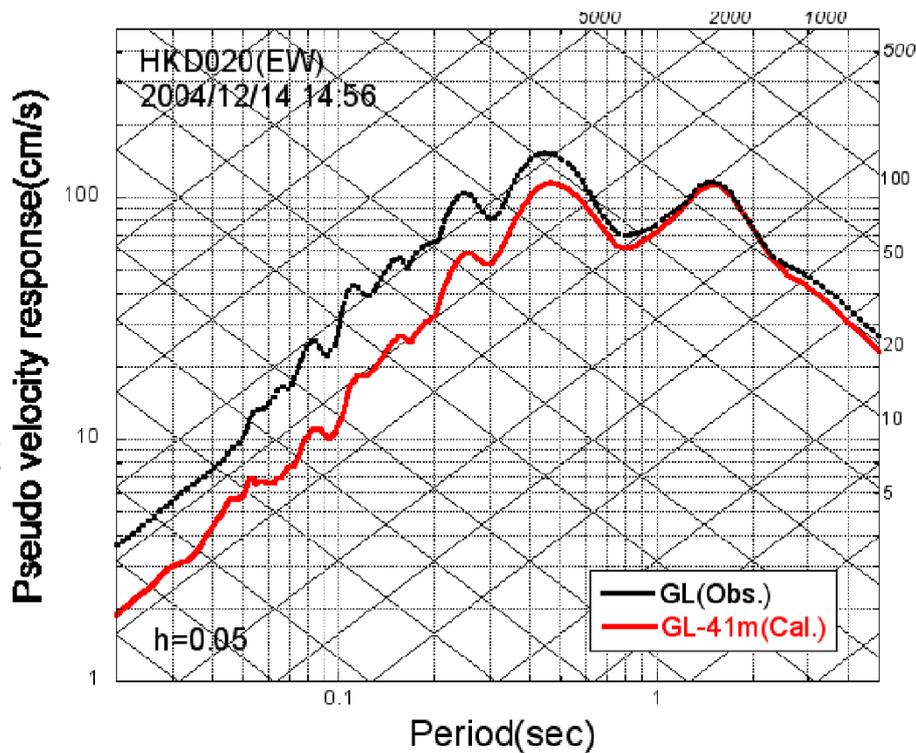
1 震源を特定せず策定する地震動とは

原告準備書面（26）で述べたように、新耐震指針は、「震源を特定せず策定する地震動」を、震源と活断層を関連付けることが困難な過去の内陸地殻内地震について得られた震源近傍における観測則記録を収集し、これらを基に」策定すると規定し、収集対象地震の例として、16の地震を挙げる。

その中の2004年留萌支庁南部地震が、今、ほぼ全国の原発で、「震源を特定せず策定する地震動」を決めるものとなっている。

2 被告の策定した留萌支庁南部地震の地震動をもとにした基準地震動

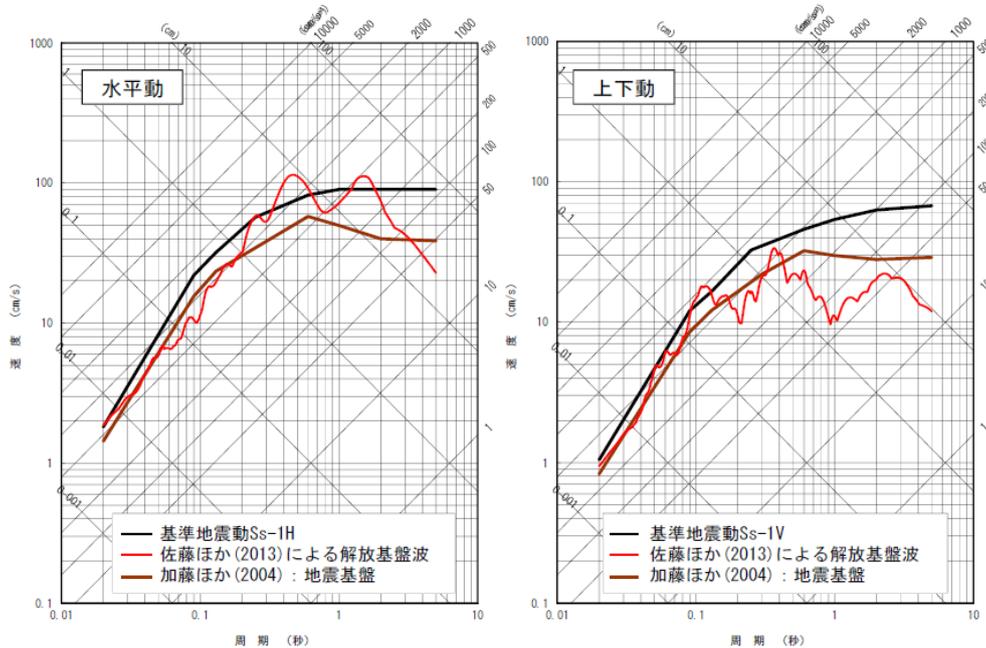
2004年留萌支庁南部地震では、観測点 HKD020 で、極めて大きな地震動を観測した。その観測地震波を基にはぎ取り波を算出したとするものが、次図赤線である。



擬似速度応答スペクトルの比較

この地震動を基に、620ガルの下記地震動を、被告は基準地震動として考慮したとする。

「震源を特定せず策定する地震動」の策定②



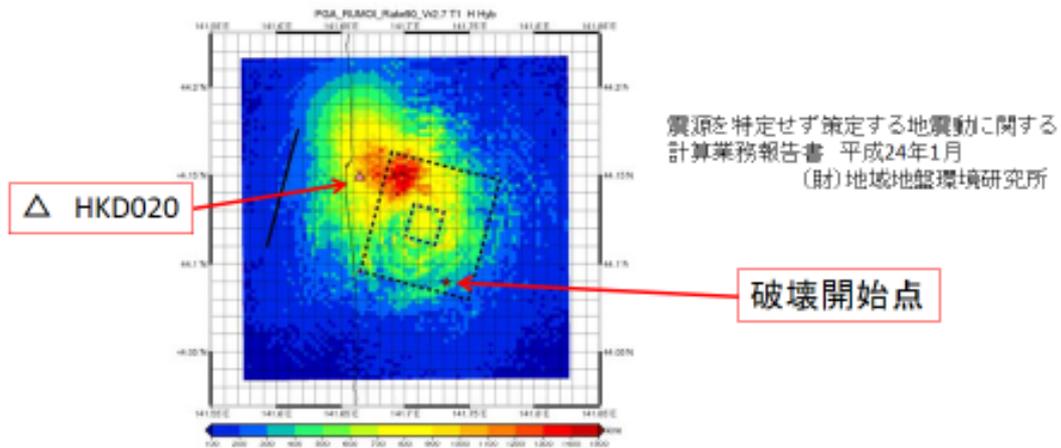
被告が考慮した2004年留萌支庁南部地震の M_w （モーメントマグニチュード）はわずか5.7でしかない。新規制基準が、「震源を特定せず策定する地震動」のうち「地表地震断層が出現しない可能性がある地震」を $M_w6.5$ 未満の地震とすることからして、この留萌支庁南部地震の地震動をもとに「震源を特定せず策定する地震動」を策定するならば、過小な評価とならざるをえないことは、すでに指摘したとおりである。

3 2004年留萌支庁南部地震の地震動分布

しかし、そもそもHKD020での地震動は、2004年留萌支庁南部地震の最大地震動とは言えない。それを以下に見ることとする。

この報告書は、観測点HKD020での観測記録が、2004年留萌支庁南部地震の最大地震動とは言えないことから、種々のシミュレーションをして検討した結果を示したものとなっている。（「震源を特定せず策定する地震動に関する計算業務報告書」平成23年3月（財）地域地盤環境研究所）

http://www.nsr.go.jp/archive/nsc/taishinkojo/pdf/ukeoi_1.pdf

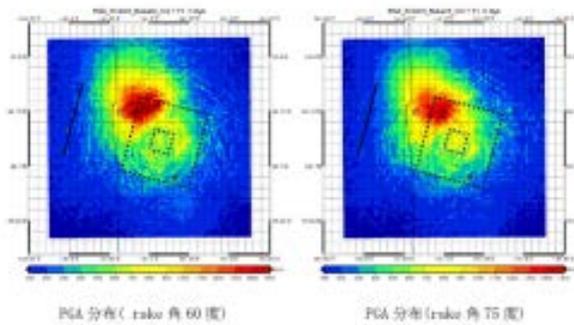


(1)PGA 分布 (△:HKD020 地点, ☆:破壊開始点)

実際には、アスペリティ面積比も小さかったとしている

HKD020の観測結果も、留萌支庁南部地震の最大地震動ではない

最大地震動は観測記録の1.5倍程度以上



破壊開始点同じ
rake角を変えた設定例

rake角=すべり角
断層面同士のずれの角度
逆断層は90°

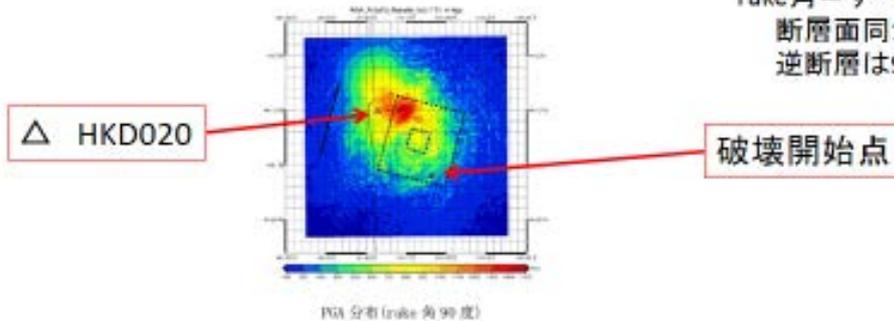


図 2.3-2 rake 角 60 度、75 度および 90 度の場合の PGA の面的強震動分布
(△:HKD020 地点, ☆:破壊開始点)

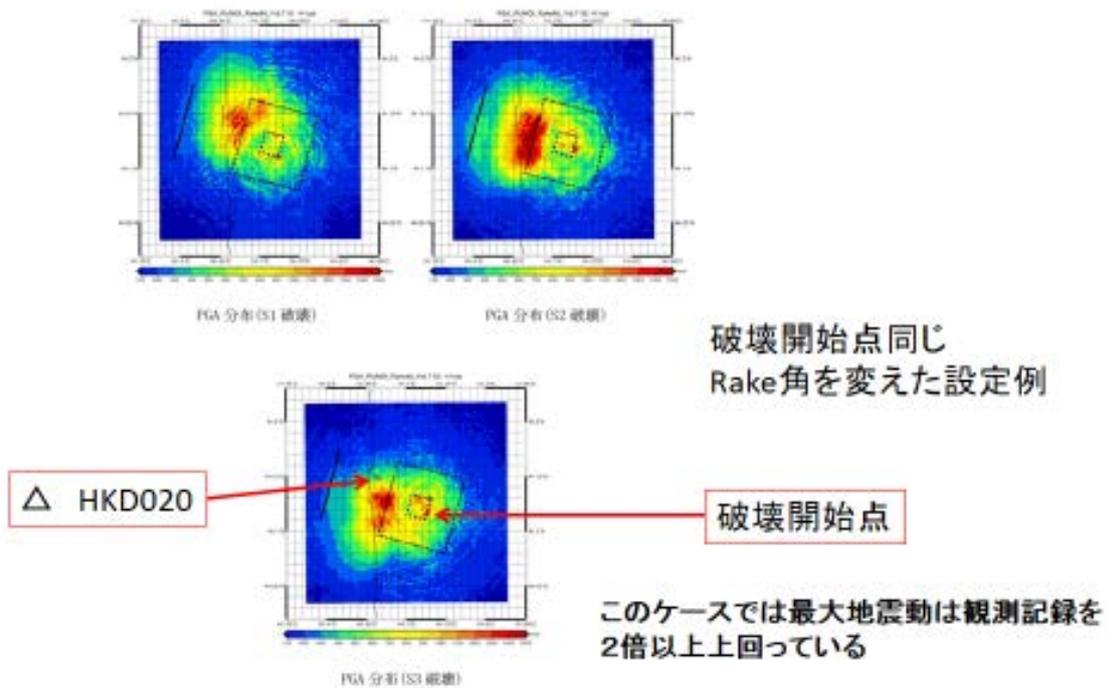


図2.3-5 rake角90度における破壊開始点(S1, S2, S3)を変えたPGA分布
(△:HKD020地点、☆:破壊開始点)

図からして、2004年留萌支庁南部地震の地震動は、極めて局所的なものであり、少しでも離れた場所では、地震動の大きさが全く異なってしまふことが分かる。また図は、いくつものシミュレーションの結果を示すものであるが、どのシミュレーションでも、HKD020の記録を上回る地震動が、他の地点で発生していることを示している。このような局所的現象である留萌支庁南部地震の地震動が、たまたまHKD020で最大となるなどという可能性は、もともとほとんどゼロである。したがって、HKD020の観測記録をこの地震の最大地震動だと考えるのは誤りである。少なくとも観測記録を1.5倍以上、ケースによっては2倍以上も上回る地震動が、他の地点で発生した可能性があることが明らかとなっている。この結果からして、HKD020の観測記録をそのまま使うのではなく、そこからこの地震での最大地震動を求めることが必要となることが導かれる。また、その最大地震動は、確実なものはないから、「不確かさを考慮」することが求められる事項、種々のシミュレーションの中での最大のものを採用すべきこととなる。そうすると、少なくとも2倍もしくはそれ以上の地震動がこの地震の最大地震動と

考えることが必要となる。

もつとも、この地震はわずかに **Mw5.7** の地震でしかないから、留萌支庁南部地震の地震動を、上回る地震動も想定することが求められることはすでに述べたとおりである。

以上