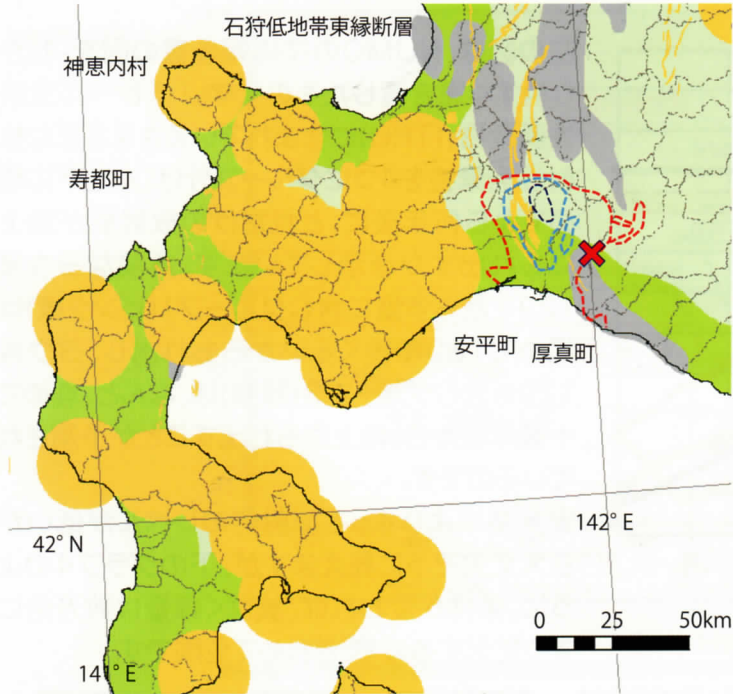
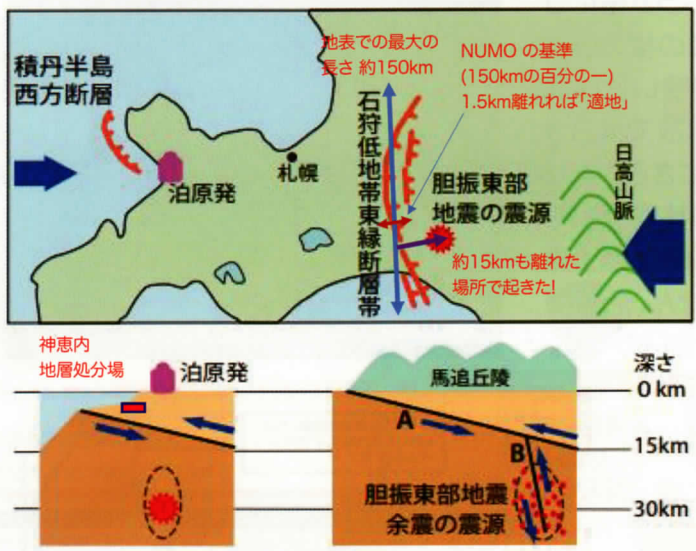




科学的とは言えない NUMO の「科学的特性マップ」。地表の活断層から遠く離れても地震は起き、地上とつながるトンネル、地下施設は、地下水の侵入を防げません。



×胆振東部地震の震源;赤の破線(震度6弱の範囲)水色の破線(震度6強の範囲);青の破線(震度7の範囲);NUMOのマップでは薄い緑が地層処分の適地、緑は輸送面でも適地、灰色は将来の資源掘削のための不適地、黄土色は、火山あるいは活断層による不適地。



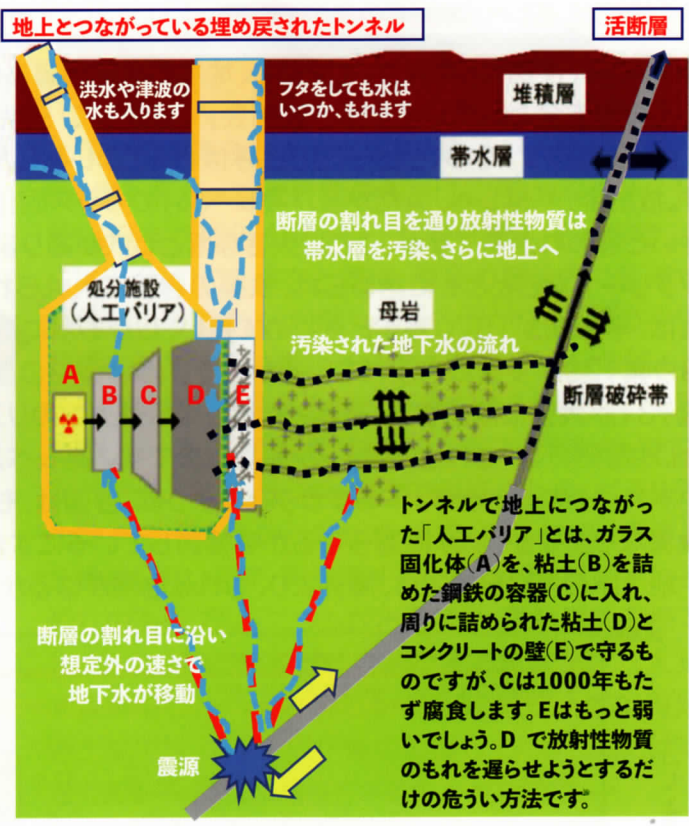
神恵内の沖合わずか約15kmにある積丹西方断層も、石狩低地帯東縁断層と同じように、東にゆるく傾斜する逆断層です。地震は地下の断層面がずれて起きる可能性が高いですが、胆振東部地震のように、もっと深い場所で起きるかもしれず、逆に、もっと浅い場所で起きるかもしれません。どちらも泊原発や神恵内の地層処分施設に大きな被害を与える可能性があります。

「文献調査」はたんなる口実？

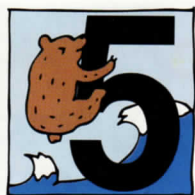
NUMOは、「文献調査」で寿都町や神恵内村の地質などの文献を調べると言っていますが、「特性マップ」を作成するときに、重要な文献はすべてチェック済みです。今さら、新しい文献が出てくることはほとんどないですし、出てきても、すでに「適地」と判定しているNUMOの判断がくつがえることはありません。

胆振東部地震が証明した NUMOの「科学的特性マップ」の根本的な誤り

NUMOは、活断層の直上や、地表での活断層の長さの100分の1の幅だけを避ければ、どこでも安全で、地層処分が可能として「適地」としています。しかし、胆振東部地震は、石狩低地帯東縁断層の約15kmも東で、しかも地下30kmという深いところで起きました。NUMOの基準なら、地表で最大約150kmの石狩低地帯東縁断層の100分の1は1.5kmですから、そのなんと10倍も離れた場所で大地震が起きたのです。震源は、「適地」と「不適地」のほぼ境界付近でしたが、震度6以上の揺れで大きな被害が出た地域は、ほとんどがNUMOのマップの「適地」でした。NUMOの基準にしたがって厚真や安平町で地層処分していたら、大事故になったことでしょう。



NUMOは、「地上より地下のほうが安定している」と言います。もとの岩盤がそのままなら、そうでしょう。しかし危険な核のゴミ処分の地下施設は、その岩盤を壊して造られ、総延長 200km以上もの長いコンクリートのトンネルで地上とつながっているのです。埋め戻しても、トンネルの中は周りの岩盤とはちがい、コンクリートの壁との間には「すきま」ができたり、どこかで劣化すればヒビが入ります。そこに地下水が入ります。また、断層は地下深くまで延びているのですから、地表に出た活断層から離れていても、直下で地震が起き、亀裂が直撃して、トンネルや処分施設に地下水が入る可能性は高いのです。



寿都も神恵内も、活断層の上にあつて、地層処分にはまったく適さない場所です。
海外で、このような場所が地層処分の候補地になることはありません。

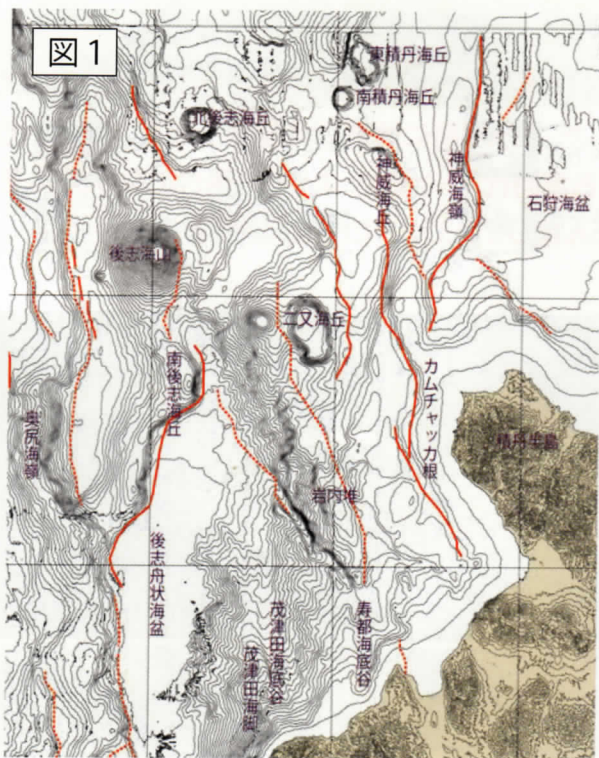


図1は、積丹半島の沖合の海底地形と、活断層(赤い実線;点線は推定活断層)を示したものです。海面の下で見えませんが、積丹半島や寿都町のすぐ沖は、いきなり深さが3000mにもなり、急な崖が南北に連なっています。それらの多くは活断層によってできた崖です。積丹半島にもっとも近い「積丹半島西方断層」は、図2に示すように、東にゆるく傾斜していますので、神恵内で地層処分場を海底につくれば、まさに活断層の直上になってしまいます。図3は、寿都町もその一部に含まれる黒松内低地帯の活断層の分布図です。北海道のなかでも、黒松内低地帯は、もっとも活断層が連続している場所の一つです。図3のような、地表に現れた活断層では、まるでナイフで切ったような断層面が見え、向かって右側の岩盤が、左側の岩盤の上ののし上がっているのがわかります。このような逆断層は、ゆるい傾斜で地下に続いていきますので、地表に断層が引かれた場所から遠く離れていても、地下で地震が起きるのです。今後、M7.3以上の大地震が起きる確率ももっとも高い地域の1つとされています。寿都も神恵内も、海外では、地層処分の「適地」となることはありません。

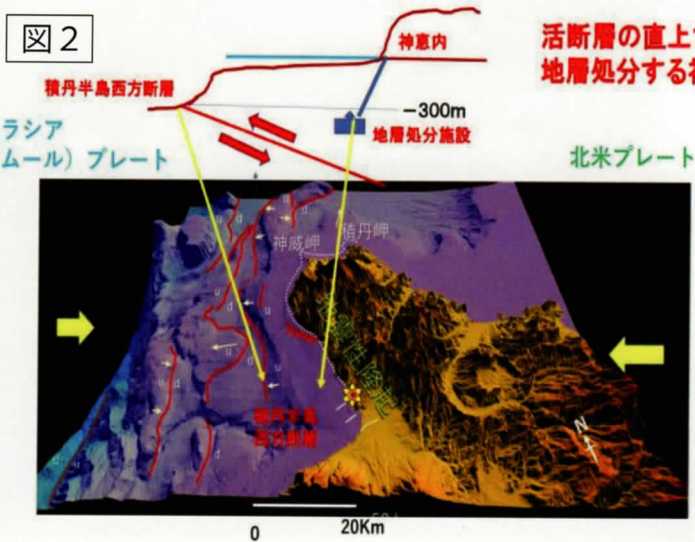


図3

出典 図1:泉 紀明ほか(2014)海洋情報部研究報告 第51号; 図2:積丹半島周辺の地形と海底活断層を立体的に示した図<渡辺満久東洋大学教授の日本活断層学会発表時(2016)のパワーポイント画像>に加筆。上の断面図は地下300mまでを拡大して地層処分施設を形成した地層構造がわかるように作成した。図3:黒松内低地帯の活断層の分布図。図3:黒松内低地帯の活断層の分布図。