

平成 24 年（ワ）第 49 号 玄海原発差止等請求事件

原告 長谷川 照 ほか

被告 九州電力株式会社, 国

## 準備書面 37

2017（平成29）年6月16日

佐賀地方裁判所 民事部 御中

原告ら訴訟代理人

弁 護 士 板 井 優

弁 護 士 河 西 龍 太 郎

弁 護 士 東 島 浩 幸

弁 護 士 椛 島 敏 雅

弁 護 士 吉 田 星 一

外

## 第 1 本書面の目的

原告らは、これまで、基準地震動の策定手法には2つの根本的な欠陥があること、すなわち、「敷地ごとに震源を特定して策定する地震動」を、過去に発生した地震・地震動の知見の平均像に基づいて策定しているということ、及び、「震源を特定せず策定する地震動」をわずか17年間の地震の16個の観測記録だけで策定していることについて論じた。

本書面では、これらに加えて、被告九州電力が検討用地震として選定した城山南断層の西端延長線上にあるリニアメント（以下、「呼子南リニアメント」という。）あるいはその近傍に活断層が存在する可能性があること、城山南断層、呼子南リニアメント、その延長線上の名護屋断層が連続する活断層である可能性があること、その場合、玄海原発において、被告九州電力が策定した基準地震動をはるかに上回る地震動が発生する可能性があることを論じる。

## 第 2 被告九州電力が選定した検討用地震

被告九州電力は、玄海原発敷地周辺の主な活断層として、陸域については、竹木場断層、今福断層、城山南断層、楠久断層、国見断層、真名子－荒谷峠断層及び鉾ノ木山リニアメントがあるとし、海域については、F－h断層及び糸島半島沖断層群があるとす。また、半径30km以遠の主な活断層として、警固断層帯、佐賀平野北縁断層帯、日向峠－小笠木峠断層帯、宇美断層、西山断層帯、水縄断層帯、雲仙断層群、壱岐北東部断層群、対馬南方沖断層、対馬南西沖断層群、巖原東方沖断層群、宇久島北西断層群、沖ノ島東方沖断層、 $F_{TW}-3$ 、 $F_{TW}-4$ 、中通島西方沖断層群及び $F_{TW}-1$ があるとす（被告九州電力答弁書・54～55頁、同準備書面5・15頁、同準備書面10・40頁）。

そして、それらの中から、敷地に大きな影響を与えると予想される「竹木場断層による地震」及び「城山南断層による地震」の2つを検討用地震として選定したとす（答弁書・55頁、同準備書面5・15～16頁、同準備書面10・65

頁)。

これら一連の被告九州電力の主張においては、呼子南リニアメント近傍に活断層が存在する可能性は全く言及されていない。名護屋断層についても同様である。また、それらが連続した活断層である可能性についても全く言及がなされていない。

しかし、以下のとおり、これらは連続した活断層である可能性がある。

### **第3 城山南断層，呼子南リニアメント，名護屋断層が連続した活断層である可能性があること**

#### **1 呼子南リニアメントについて**

被告九州電力が選定した城山南断層は、浜玉町及び唐津湾を南東から北西方向に横断する活断層である（次頁・図1）。被告九州電力の活断層評価によると、城山南断層は、東松浦半島には達しないとされている。

この城山南断層の西端延長線上には「呼子南リニアメント」と呼ばれる地形が存在する（次頁・図1）。「リニアメント」とは航空写真などから判別することができる線上の地形のことである。

前述したように、被告九州電力は呼子南リニアメントを活断層とは評価していない。

しかし、2011（平成23）年、佐賀大学名誉教授である半田駿氏が、地下の電気抵抗を測定する方法を用いて活断層の調査をしたところ、呼子南リニアメントの近傍において、活断層に特有の、抵抗値が極端に低下するデータ（低比抵抗帯）が検出された（甲A349号証）。

これは、呼子リニアメントあるいはその近傍に活断層が存在する可能性があることを示している。



### 3 小括

以上のとおり，呼子南リニアメントあるいはその近傍に活断層が存在する可能性がある。また，城山南断層，呼子リニアメント，名護屋断層が連続する活断層である可能性がある。

### 第4 連続した活断層である場合の地震動は基準地震動を超える可能性があること

このように城山南断層，呼子南リニアメント，名護屋断層が連続した活断層であるとしたら，城山南断層は，被告九州電力が想定している長さより長くなる。一般に，断層長さが長くなれば地震の規模は大きくなるのであるから，城山南断層から発生する地震の規模が増加するということである。

さらに重要なことは，断層長さが長くなるだけでなく，その北西端が玄海原発の北北東約 3km という近距離に位置するということである。震源断層からの距離が短ければ原発敷地に到達する揺れは大きくなるのであり，城山南断層から発生する地震による地震動が，被告九州電力が想定している基準地震動を大きく超える可能性がある。

### 第5 結論

以上のとおり，半田駿佐賀大学名誉教授の調査によると，呼子南リニアメントあるいはその近傍に活断層が存在する可能性がある。また，城山南断層，呼子南リニアメント，その延長線上の名護屋断層が連続する活断層である可能性がある。

それらが連続した活断層であり城山南断層が玄海原発の近くまで伸びているとすれば，当該断層による地震によって，玄海原発では，被告九州電力が想定している基準地震動を大きく上回る地震動が発生する。

そして，そのような地震動が玄海原発を襲った場合，放射性物質が環境中に

大量に放出され、原告らの生命・身体に危険が生ずる恐れがある。

以上