

(件名) 原子力発電と地熱発電のそれぞれの利点・欠点を整理して、その公開をすることを求める陳情

(陳情の趣旨)

北海道の蘭越町の地熱井戸掘削現場で今年6月からの高濃度のヒ素を含んだ地下水が噴出する問題が発生した。地下200m程度まで掘削した地熱井戸から急に熱水が噴出し、それに高濃度のヒ素が含まれていたという事件。しかし、この事件は以下の理由から非常に不自然であった。

1. 飲料水基準の1000倍から2000倍の濃度のヒ素が検出されたとされたが、その液体は噴出した水そのものではなく、現場のたまり水であること。地熱井戸から噴出している液体を直接採取することは容器を噴出孔近くに置けば出来ることであり、それをしないで現場のたまり水の採取だけをして、そのヒ素含有量が高いことを問題化させた。噴出する液体は熱水であり、地上に出た段階でどンドンと蒸発するため、現場のたまり水はその分ヒ素が濃縮するが、そのことが無視されていた。特に暴噴状態の地熱井戸からは細かい水滴状のヒ素含有水が出てくるため、水分のみが容易に蒸発し、ヒ素濃度の高いたまり水が残る。
2. 地熱井戸は高圧の地熱貯留層に向けて井戸を掘るため、暴噴防止のための装置を掘削孔に設置した上で掘削をするのが普通だが、今回、その設置がなく、そのため、地下水の噴出を止めることがなかなかできなかった。結果的に近隣の農地などへヒ素被害を拡大させた。
3. 陳情者が問い合わせた段階で、事業者は地熱井戸から噴出している熱水の温度や圧力を測っていなかった。なお、熱水の温度や圧力を事業者から陳情者へ電話で知らせるということであったが、その知らせは無く、こちらから問い合わせの電話をかけても電話が繋がらなかった。
4. 地熱井戸を掘削する場合は事前に電磁探査などの各種探査をして、どの程度の深さに熱水だまりがあるかを予測する。今回、そういった探査をしたのかどうか、各種探査の結果としてどのような予測がされていたのか、などの情報が事業者のサイトに開示されていない。

世界の地熱資源国ではほぼ日本のみが地熱開発がほとんどされていない。JOGMECという経産省の地熱開発などを担当する外郭団体からは年間50億円から100億円を超える補助金・助成金が2012年以降継続して支出されているが、それらの成果は依然として見えてこない。

そのような状況で、今回の高濃度ヒ素含有地下水噴出事故が発生した。この結果、地熱開発はうまく行かないという判断が不当に誘導されてしまう可能性がある。

今後、地熱開発が今以上に止まり、それが日本のエネルギー危機を深刻化させるはず。そういった予定がなければ、蘭越町での不自然な事故は起らない。

ひるがえって、石油や石炭などの化石燃料は限られた資源であり、近い将来枯渇

する。化石燃料を使った火力発電のバックアップなしに、太陽光や風力といった変動電源である自然エネルギーだけでは、地域への電力供給が出来ない。電圧が安定せず、何時停電になるか分からないし、電力を使う機器の故障が誘導されるためだ。

自然条件から言って鹿児島を始めとした日本は地熱エネルギーを活かすことでエネルギー自給が可能であるが、不思議なことにそのことがほとんど話題に挙がらない。原発の反対運動はあるが、原発代替の自然エネルギーは同じ安定電源である地熱以外は無理であり、反原発とセットになって地熱開発が言われるのが本来と思われるが、不思議なことに反原発を述べる運動の多くにはその主張がない。

以上の趣旨により、下記のことを陳情する。

#### 記

原発については、廃炉や使用済み核燃料の処分、及び事故対応など未確定の費用が多く残されていて、将来非常に多額の費用が掛かることが予測される。このことを考慮して、原発及び地熱発電について、それぞれのメリット・デメリットをまとめて県のサイトに公表すること。

以上