



## 防災の日に合わせて、NHK で今年の北海道胆振東部地震で発生したブラックアウトについての番組が放映されました(NHK スペシャル)

昨年9月6日に北海道胆振地方震源とする胆振東部地震が発生しました。この地震ではがけ崩れや液状化の被害の他に、震源地近くに位置していた苫東厚真発電所のボイラー管が破損し、3機のうちの2機の発電装置が緊急停止し、その18分後には残りの1機も停止してしまいました。このため、北海道内のほぼ全域で停電が発生しました。

このような管内のほぼ全域で電力が失われる「ブラックアウト」が起きるのは日本で初めての事でした。

現在、政府の地震調査委員会が将来の発生を確実視している南海トラフの巨大地震や首都圏直下地震でも、ブラックアウトは想定していません。また、これまでほとんど言及されてこなかった事に「火力発電所は一度停止すると自力では再稼働できない」という事があるのです。NHKの特集はこの問題を初めて大きく取り上げたという事でもエポックメイキングでした(NHKスペシャル: 巨大都市 大停電 ~”ブラックアウト”にどう備えるか~)。

火力発電所が停止しますと、以下のような電力が必要となります。

- ・燃料(石油、石炭)をボイラーに送り込むための動力
- ・ボイラーに空気を送り込む動力
- ・ボイラーに給水するためのポンプを動かす動力
- ・蒸気を冷やして水に戻す冷却水を流すための動力
- ・煙から煤塵を除くための装置の電力
- ・発電機の励磁用電力(基本的に発電機は電磁石のため)

そして、現在火力発電所に用意されている非常用発電機は、所内の安全システムを維持する容量しかないとの事です。つまり、火力発電所を再稼働するには、非常に大きな電源が必要となるのです。そのため、東京電力では、まず小さな水力発電所を起動し、順次大きな水力発電所を起動して、火力発電所を起動できるだけの電力を確保するとの事です。そのため、地震が収まり、発電設備に以上がなかったとしても想定以上に再起動には時間がかかるとの事です。このような事はこれまで一部の防災研究者しか主張していませんでした。

このような従来の地震防災対策の盲点をNHKが取り上げたのは実に良い事だと思います。

## 焼岳で空震が頻発しています

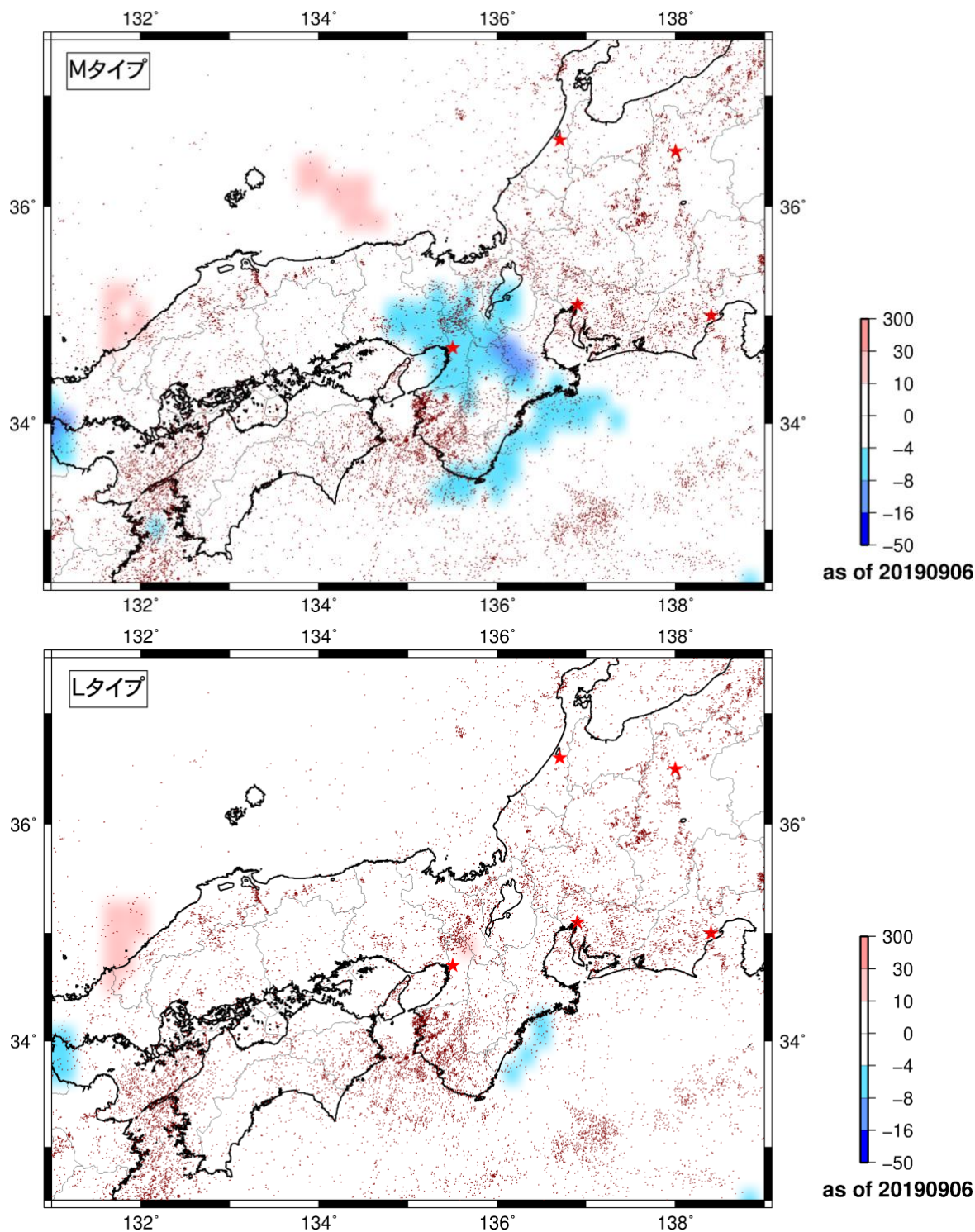
長野県と岐阜県にまたがる焼岳(やけど)で、空気の振動を伴う火山性地震(空震)があいついで発生しています。焼岳では7月27日以降、同様の火山性地震がたびたび観測されており、我々も注視し、これまでも何度かニュースレターで取り上げました。今のところ地殻変動の観測データや、噴気活動には特段の異常は観測されていませんが、御岳や浅間山でみられた水蒸気噴火はいつ起きてもおかしくない状況です。

特に山頂付近では突発的に火山ガスが噴出するおそれもあるため、気象庁では噴気地帯には長くとどまらないよう注意を呼びかけています。



## 中部・近畿・中国・四国地方の地下天気図®

8月5日のニュースレターでもお知らせしましたが、紀伊半島の地震活動静穏化がMタイプ地下天気図で、顕著に見えています。しかしLタイプでは昨年の大阪北部地震の影響をまだ強く受けており、この静穏化はほとんど見る事ができません。以下に9月6日時点のMタイプとLタイプの地下天気図をお示しします。



今回のMタイプの大きな異常は、その形状が円形(ないし楕円形)というより、いびつな不規則な形となっています。異常の形状の経験則から、その信頼度は1年前の大阪北部地震の前の静穏化より、低いと考えています。