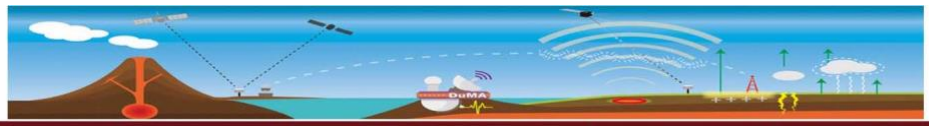


DuMA ニュースレター *2025年9月11日*

硫黄島で噴火発生

9月11日のニュースで小笠原諸島の硫黄島で噴火が発生したとの報告がありました。

https://www.nhk.or.jp/shutoken/articles/101/027/27/

小笠原諸島の硫黄島は、第二次世界大戦の激戦地として知られるだけでなく、日本でもっとも顕著な地殻変動（隆起）を示す活火山として、このところ非常に注目されています。直径は約 8 km、面積約 23 km²ほどの島です。その大きさですが、23 km²といってもピンときませんが、たとえば千代田区の2倍ほどの大きさの島で、鹿児島の与論島より少し大きな島といったイメージになるかと思います。北海道の礼文島よりは少し小さいと言えるかと思います。

実は硫黄島は世界で最も速く火山活動により地面が隆起している事が確認されている島で、この10年間で約10メートル隆起した地点もあると報告されています。国土地理院によると、島の面積は隆起に伴い年々拡大し、2022年1月撮影の写真では2015年に公開した従来の地図に比べて面積が約 1.3 倍にまで拡大したとされています。

19世紀以降の硫黄島の主な噴火記録を以下にまとめてみます。

1889 年：大規模水蒸気爆発。多数の死者（約 30 名）が発生。
1935 年：南部摺鉢山付近で噴火。
1952 年：西側海岸で水蒸気爆発。
1968-1982 年：数回の小規模噴火。
2012 年以降：噴気活動や小規模噴火が断続的に観測。
2023-2025 年：活発化し、火口や海岸での水蒸気爆発・噴煙観測が報告。

今回、DuMA ニュースレターでこの噴火を取り上げたのは、これまで知られている硫黄島の噴火は主に 水蒸気爆発（phreatic eruption） が多く、溶岩流出のような大規模噴火は確認されていなかったのです。それが今回は、どうも 2022 年の硫黄島の少し沖合で発生した噴火に続き、マグマそのものが激しく噴出するマグマ噴火が発生した可能性が高いと考えられており、従来の活動から一歩進んだとも考えられるのです。

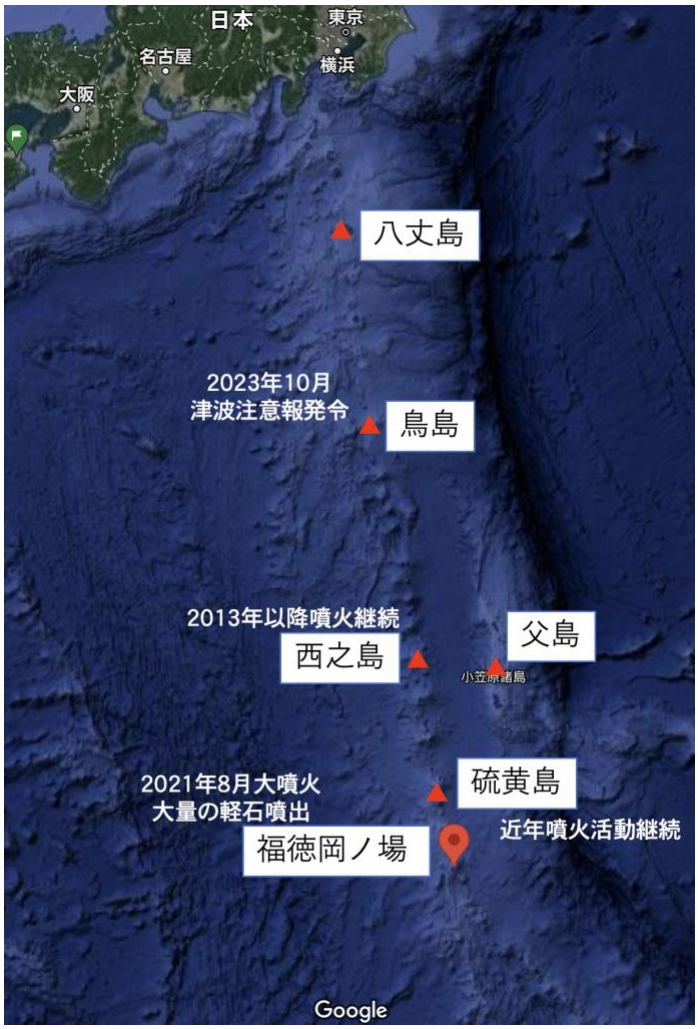
硫黄島はフィリピン海プレートの東側の境界に位置しており、今後発生が危惧されている南海トラフ巨大地震と同じプレート縁辺部での活動です。

昨年は日向灘沖の地震で、制度発足以来初めての「南海トラフ臨時情報」が発表され、大きな社会的混乱が発生した事は記憶に新しいのではないでしょうか。

昔は「富士火山帯」といったような、「〇〇火山帯」という言葉（分類）が使われていましたが、1970 年代以降、プレートテクトニクス理論が確立し、普及したため、火山分布は「火山帯」ではなく、プレートの沈み込みやマントル活動に基づく火山フロントとして説明されるようになりました。

DuMAが提供する情報については、万全の注意を払って掲載していますが、その開発中のアルゴリズムから計算される情報に対しては完全性・正確性・最新性・有用性などを保証するものではありません。ユーザー様に生じたいかなるトラブル・損失・損害に対しても、**DuMA**は一切責任を問わないものとします。　提供する情報の利用に関しては、ユーザー様ご自身の責任において行っていただきますようお願いいたします。　**DuMA**ニュースレターで提供いたします「地下天気図®による地震情報」の無断転送・転載・2次利用はご遠慮ください。　ご利用は原則としてご契約様ご本人とそのご家族の方への情報共有までとさせていただきます。（個人会員）　―　記事の無断転用は禁止します。―　本掲載記事の著作権は**DuMA** Inc.が保有しております。© 2016 DuMA Inc. All Rights Reserved. 地下天気図®は **DuMA**が独占ライセンスを受けている登録商標です。

そのため「富士火山帯」は科学的メカニズムを反映していない区分だったため使われなくなったのです。次の図は、最近の伊豆・小笠原諸島の火山活動をまとめたものです。



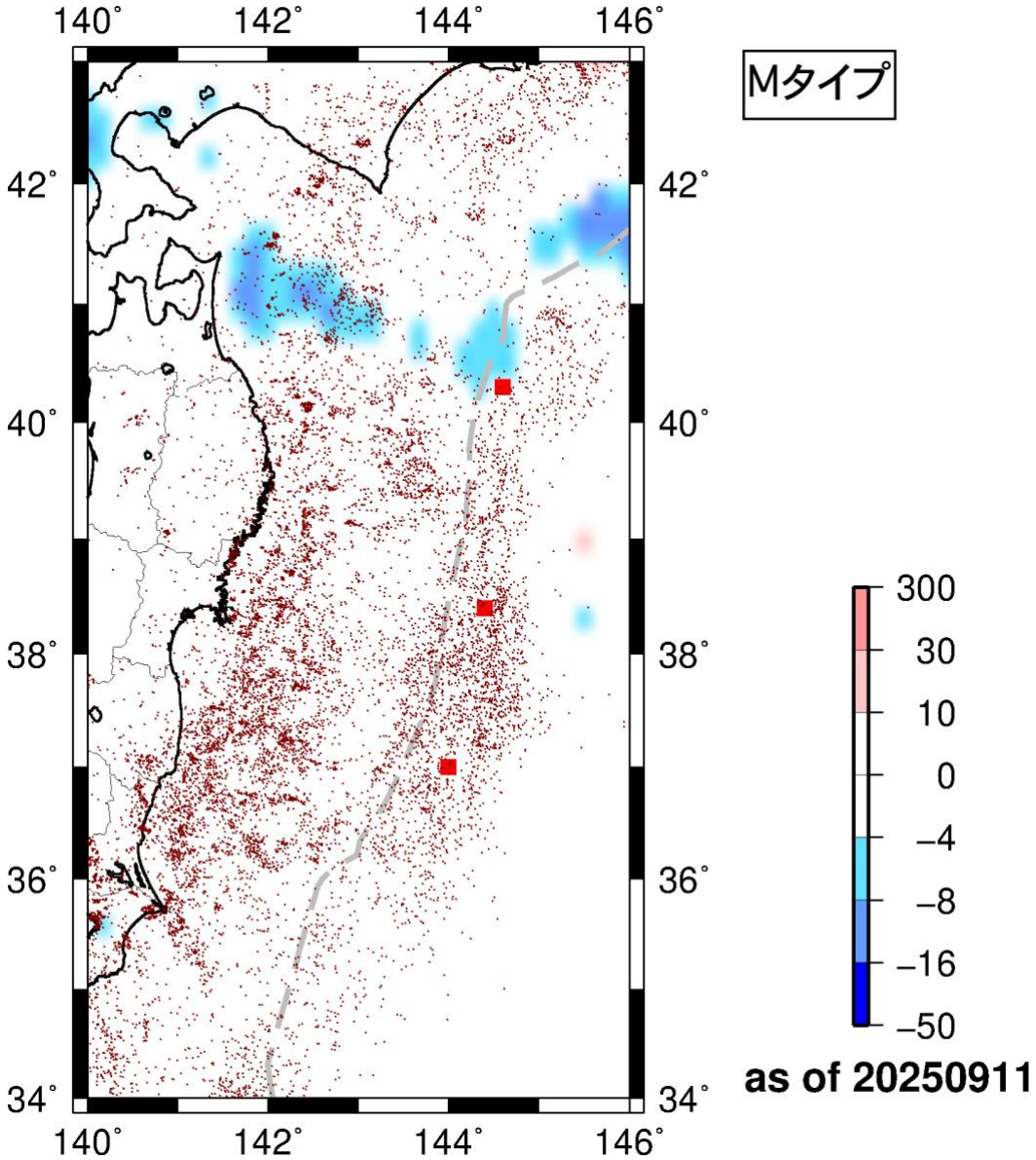
DuMAが提供する情報については、万全の注意を払って掲載していますが、その開発中のアルゴリズムから計算される情報に対しては完全性・正確性・最新性・有用性などを保証するものではありません。ユーザー様に生じたいかなるトラブル・損失・損害に対しても、**DuMA**は一切責任を問わないものとします。　提供する情報の利用に関しては、ユーザー様ご自身の責任において行っていただきますようお願いいたします。　**DuMA**ニュースレターで提供いたします「地下天気図®による地震情報」の無断転送・転載・2次利用はご遠慮ください。　ご利用は原則としてご契約様ご本人とそのご家族の方への情報共有までとさせていただきます。(個人会員) ― 記事の無断転用は禁止します。― 本掲載記事の著作権は**DuMA** Inc.が保有しております。© 2016 DuMA Inc. All Rights Reserved. 地下天気図®は **DuMA**が独占ライセンスを受けている登録商標です。

東北地方海域の地下天気図®

今週は9月11日時点の東北地方海域のＭタイプ地下天気図をお示しします。

青森県沖・北海道南東沖の日本海溝の地震活動静穏化（図で青い部分）が、継続している事がわかります。この静穏化は先週号の北海道の地下天気図解析でも認められおり、確度の高い異常と考えています。

宮城県沖や福島県沖の日本海溝東側（アウターライズ）での静穏化はほぼ解消しており、地震発生の準備が整ったと考えられます。



DuMAが提供する情報については、万全の注意を払って掲載していますが、その開発中のアルゴリズムから計算される情報に対しては完全性・正確性・最新性・有用性などを保証するものではありません。ユーザー様に生じたいかなるトラブル・損失・損害に対しても、**DuMA**は一切責任を問わないものとします。　提供する情報の利用に関しては、ユーザー様ご自身の責任において行っていただきますようお願いいたします。　**DuMA**ニュースレターで提供いたします「地下天気図®による地震情報」の無断転送・転載・2次利用はご遠慮ください。　ご利用は原則としてご契約様ご本人とそのご家族の方への情報共有までとさせていただきます。（個人会員）―　記事の無断転用は禁止します。―　本掲載記事の著作権は**DuMA** Inc.が保有しております。© 2016 DuMA Inc. All Rights Reserved. 地下天気図®は **DuMA**が独占ライセンスを受けている登録商標です。