

アフリカ大陸の自然災害

9月19日気象庁は、今度の冬は「暖冬傾向」で10月以降も気温は全国的に高いと予想し、平年に比べ寒気の影響は弱い等と発表しています。

<https://www.data.jma.go.jp/cpd/longfcst/kaisetsu/?region=010000&term=P6M>
一方気象協会の9月17日のウェブサイトでは、紅葉がすでにはじまっていると報道しています。

9月「日本一早い紅葉」で知られる北海道の大雪山・黒岳では、山頂付近から徐々に紅葉が進んでいます。今年の紅葉は例年より2週間ほど遅れているということですが、これから紅葉はゆっくり山を下り、10月上旬～中旬には麓の層雲峡温泉街まで広がる見込みです。以下略

<https://tenki.jp/forecaster/takasatou/2023/09/17/25270.html>

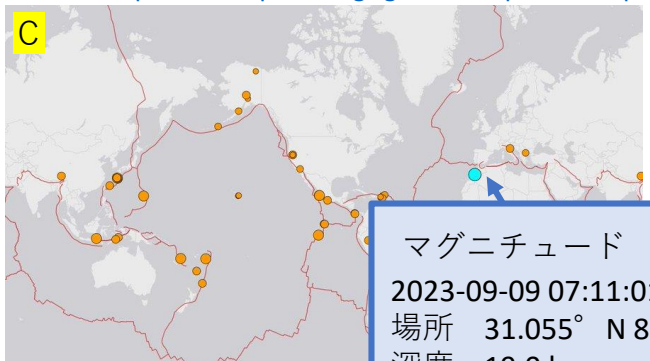
日本の四季の巡りの報道が、今なお続く暑い日々現実を少しは和らげてくれています。世界に目を転じると、自然災害や世界的な気候変動に関心が向きます。大きな出来事が2つありました。YACかわら版的に衛星データを手掛かりにアクティブに追ってみましょう。

日本時間9日午前7時11分、北アフリカのモロッコでマグニチュード6.8の地震で大きな被害が発生している。A

北アフリカのリビアでは11日朝までの24時間で、多い所で400ミリ超の降雨があり大きな被害が発生している。B

モロッコ地震Aについて、海外の地震に関する情報は、アメリカの地質調査所(USGS)が出发点です。

<https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/map/>



Cの赤い線のプレート境界で地震が多く発生しています。

位置情報

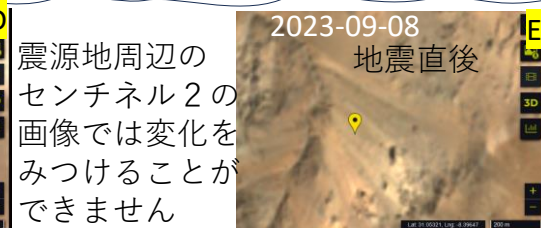
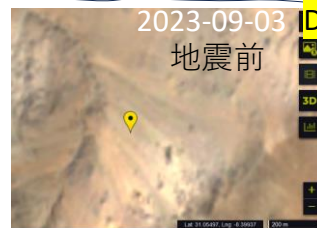
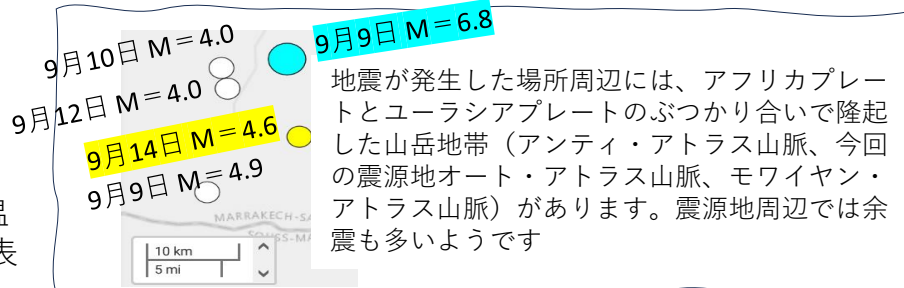
31.055,-8.389

マグニチュード 6.8 -

2023-09-09 07:11:01 (UTC+09:00)

場所 31.055° N 8.389° W

深度 19.0 km

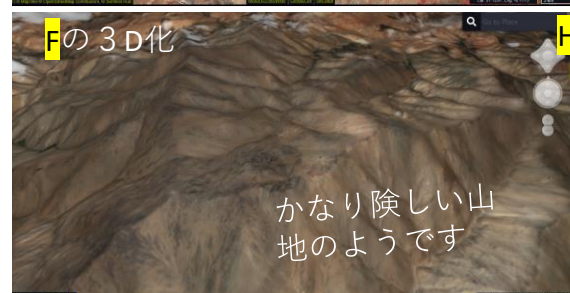


震源地周辺のセンチネル2の画像では変化を見つけることができません



震源地周辺は山岳地帯で、Gのように植物は、ほとんどないようです

9月16日 6時28分のNHニュースでは。モロッコ政府の発表として「2946人が死亡し、5674人がけがをしたほか、5万棟の住宅が被害を受けた」と報じています。山岳地帯では、落石による道路の寸断などで行方不明者の捜索が難航しているほか、被災者の中には気温の下がる夜間も屋外での避難生活を続けている人もいて モロッコ政府はテントを配るなどの対応にあたっています...
<https://www3.nhk.or.jp/news/html/20230916/k10014197411000.html>
衛星データだけでは現地の様子はわかりませんね



Bに関して、ユニセフは自然災害緊急募金にご協力くださいと、今回のリビア洪水は次のように説明を始めています。

2023年9月10日、「ストーム・ダニエル」と呼ばれる激しい暴風雨が、北アフリカのリビアを直撃。ダムが決壊し、多くの家屋、病院、学校、重要なインフラに甚大な被害が出ています。報道によると、この災害で5,000人以上が死亡、さらに多くの人が行方不明になっています。少なくとも3万人が学校などで避難生活を続けていますが、周囲から孤立している被災地域へのアクセスが課題です。この災害により、リビア東部全域で、推定30万人近くの子どもが影響を受けています。

https://www.unicef.or.jp/kinkyu/disaster/2010.htm?utm_source=yahoo&utm_medium=cpc&utm_campaign=yss_emergency_disaster&utm_term=%E3%83%AA%E3%83%93%E3%82%A2%20%E6%B4%AA%E6%B0%B4&cd=pc868&yclid=YSS.1000074060.EAIAIqobChMIq_Px5O7gQMVE9MWBR3WPQxfEAAAYASAAEgK1JvD_BwE

リビア洪水の被害は、リビア東部の地中海と砂漠に挟まれているデルナ市の被害が大きく報道されています。

2023年9月15日のNHKニュースでは、

デルナではダムが決壊して広い範囲で建物などが押し流されていることから、市長は「被害地域の規模などから犠牲者の数は2万人以上に上るおそれがある」と...

<https://www3.nhk.or.jp/news/html/20230915/k10014197051000.html>

デルナ市南部の2つのダムが決壊したことが大きな原因のようです。2つのダムは、コンクリート等を主体とするのではなく、天然の土砂や岩石を主体とする「フィルダム」のようです。

この2つのダムを探していると、貴重な記事を見つけました。「リビアのワディ・デルナで決壊したダム」という表題で2つのダムの名前と位置情報が書かれています。

<https://eos.org/thelandslideblog/the-failed-dams-in-wadi-derna-in-libya>



デルナ市から13km

高さ75m

マンスールダム

32.660042,22.575886

デルナ市から1 km

高さ45m

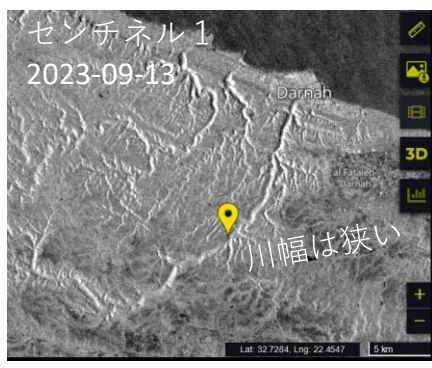
デルナダム

32.753378,22.631094



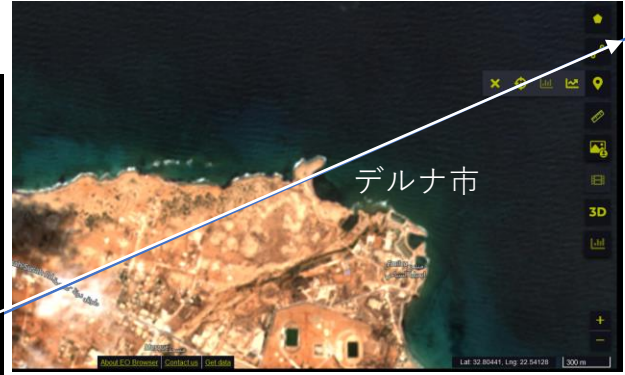
マンスールダムと デルナ市

洪水の様子がセンチネル 2
データで把握できます

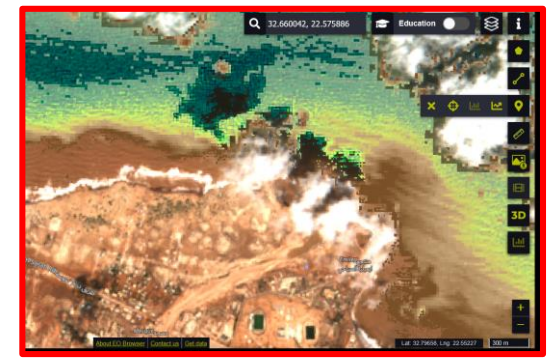


センチネル 2
2023-09-02

洪水前



ユリシス水質ビューアーで見ると海
への濁流の流れが広がっています



センチネル 2
2023-09-12

洪水直後



洪水で多くの命が失われました

