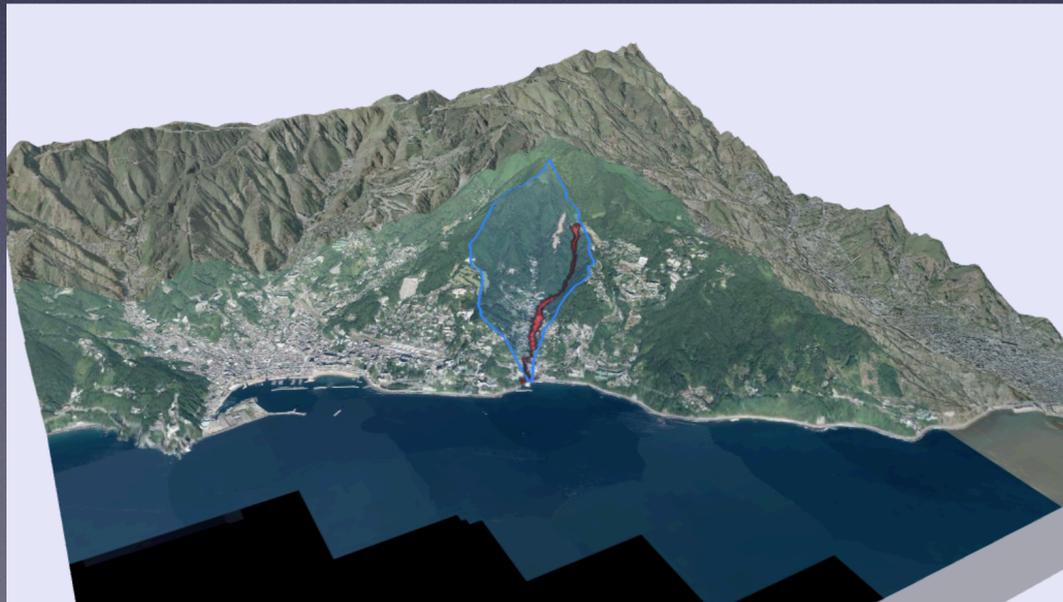
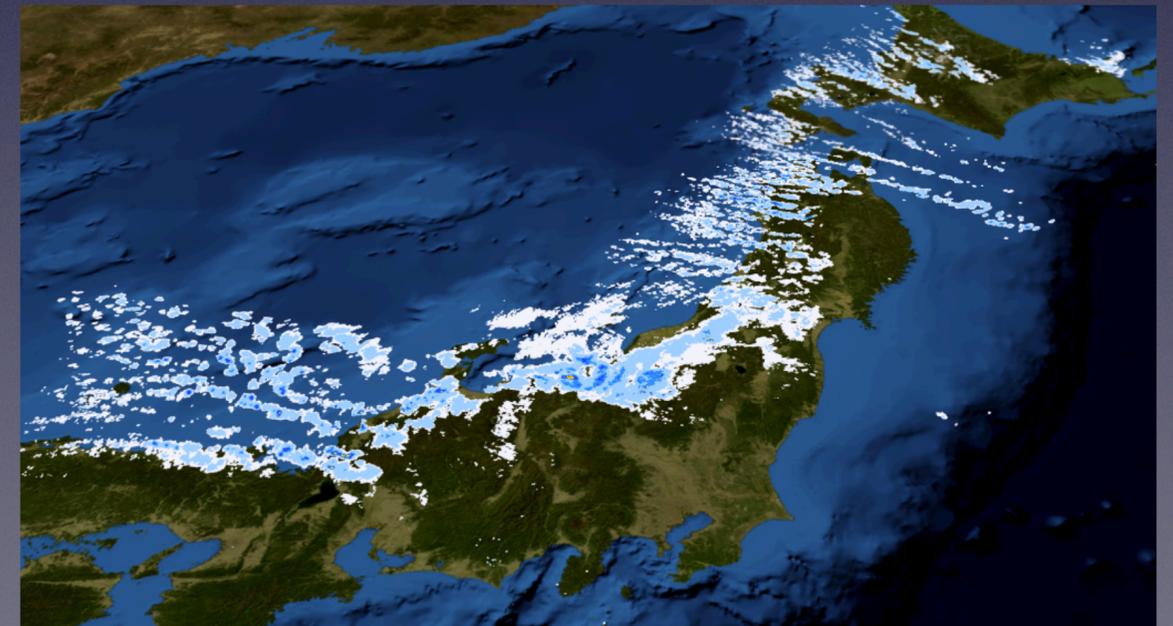


# DP Note

災害データ可視化&防災図解による情報発信



齋藤 仁志



# 日本の災害の現状

- ・ 災害大国…地震、津波、土砂災害、大雪、あらゆる災害が起こる。
- ・ 人々の認識…正常性バイアスがかかり、災害を自分ごとと捉えることが難しい。
- ・ どう伝えるか?…災害の映像ばかり報道すると、人により精神的にショックを与えるリスクがある。



写真提供：（一財）消防防災科学センター「災害写真データベース」

# 教育分野から考える

- ・ 子ども達のプログラミング教育必修化
- ・ 小さい頃からパソコンやスマートフォンに触れる機会が多くなった。
- ・ 最近のゲームなどのクオリティもとても高く、映像などに対し、目が肥えている学生の子たちが増えた。
- ・ 今までと同じように、アナログな伝え方では足りないのではないか？



# DP Note 誕生！！

- ・ 災害の教訓を伝えていく、そして、子ども達に防災について関心を持ってもらう、ここを掛け算して考えてみた。
- ・ 災害の映像ではなく、統計的に災害を捉えて教訓に活かすことができるのではないか？地図にしたり、グラフにしたり、図解にしたりするなど、様々な可視化をすることで、ビジュアル的に防災に関心を持たれる方々を増やせるのではないか？
- ・ そのような思い → DP Note誕生！！



ウェブURL：

<https://dpnote.netlify.app/index.html>

# 内容

- ・ 災害データ可視化…気象庁や国土地理院の災害データを使用し、マップやグラフにするなどの可視化に挑戦。
- ・ 「災害の種類にとらわれることなく、あらゆる角度から災害を捉えてみよう！何か新しい教訓が得られるのではないか？」そのような思いが込められたサービス。

**安否確認方法の確認！**  
家族の集合場所は決めてある？  
(自宅、避難場所、公園など)

**集合**

**環境**  
**ハザードマップを確認！**  
どんな災害のリスクがあるかな？  
(地震、土砂災害、洪水など)

**避難場所マップで確認！**  
避難する場所はどこかな？  
(家から、職場から)

**避難**

**我が家の防災ロードマップ**

**家**  
**自治体の耐震診断を！**  
家の耐震化は調べてる？  
(築年数、構造など)

**ローリングストックして消費期限に注意！**  
備蓄はしてあるかな？  
(水、缶詰、レトルト食品など)

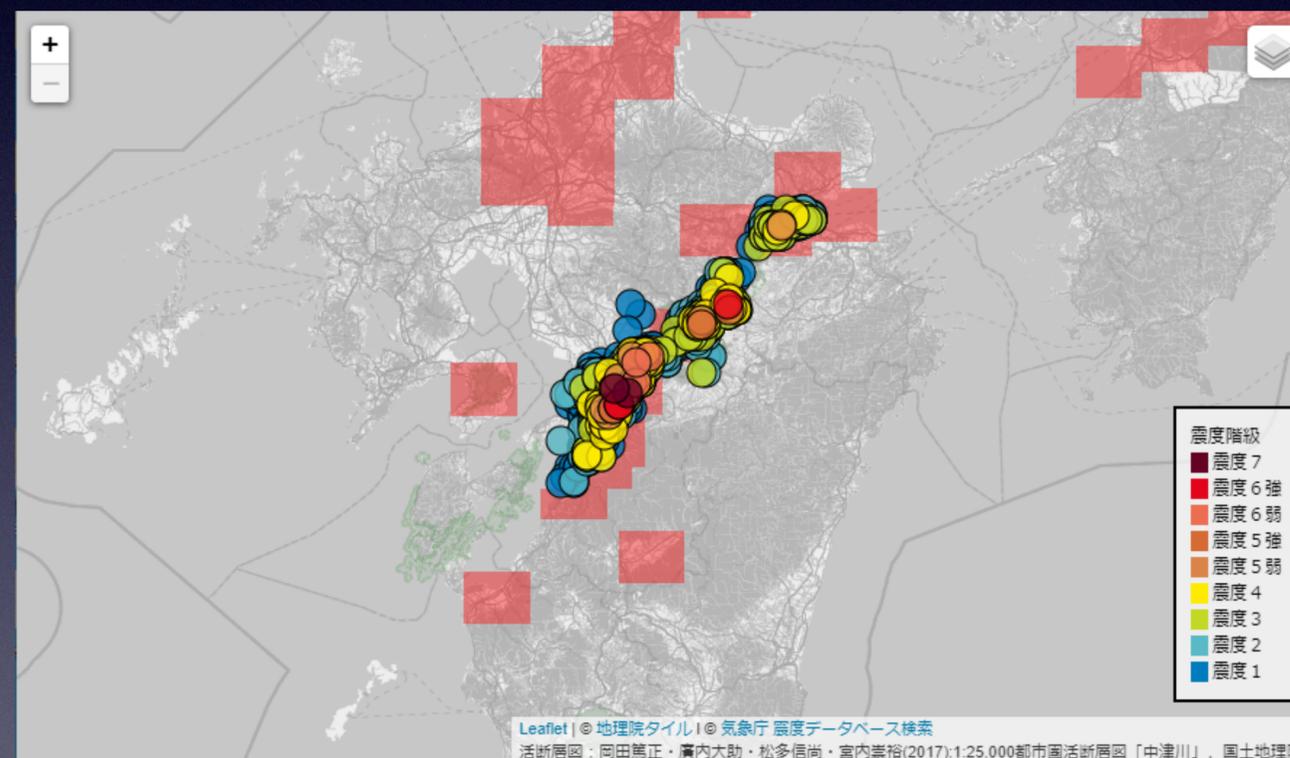
**備蓄**

**部屋**  
**整理整頓した上で家具の固定を！**  
部屋は整理整頓してる？  
(掃除、家具の配置場所、寝室など)

**我が家の防災ロードマップ**  
各ご家庭で防災を考えていただくために、ロードマップを作成してみました。順番に取り組んでみてください。いつの間にか、防災ロードマップが完成しているはずです。

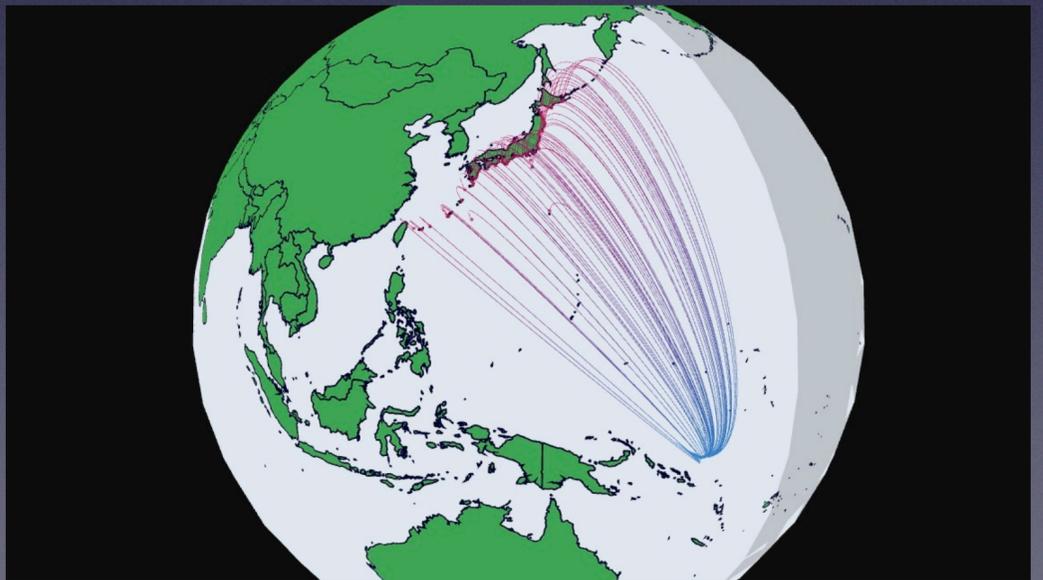
# 2Dマップ

熊本地震...典型的な群発地震。直近3日間で1000回以上、揺れを観測しており、活断層に沿って地震が頻発していることが分かる。



# 3D GL

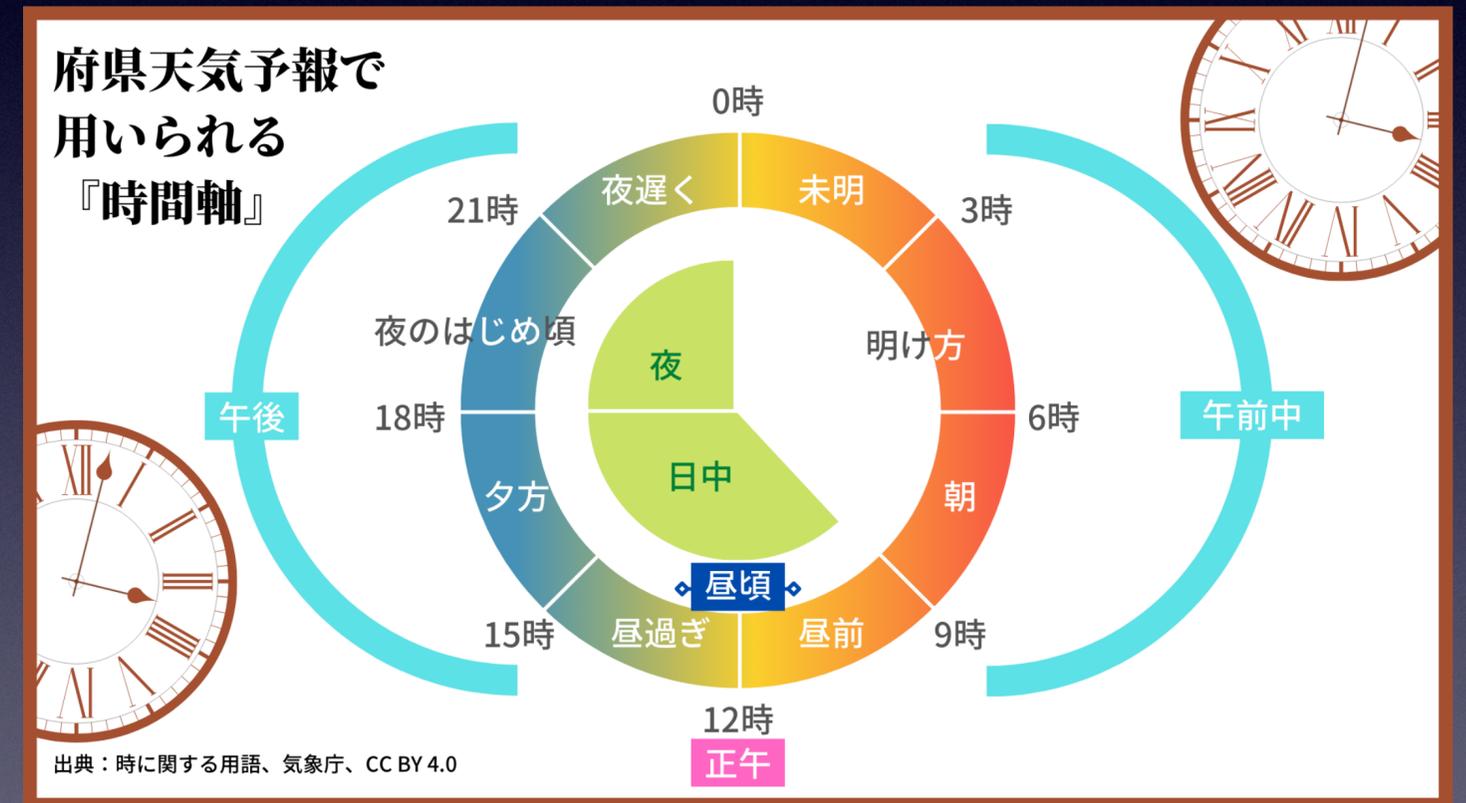
- ・ 熱海市の土砂災害・・・山間部のどこから土砂災害が起きたのか、目に見えて分かる。
- ・ トンガ火山噴火に伴う潮位変化・・・改めて地球全体で見てもこれほどの距離が離れた地域での災害が日本にも影響を及ぼすことが分かる。日本だけではなく、他の国々の災害についても注視する事が重要だという教訓が得られる。



# 防災図解

天気予報では、明け方や夜のはじめ頃のような用語が使われる。

具体的にどのくらいの時間帯を指しているのか、興味が湧き、24時間の時間軸で表現してみた。



# 情報発信の成果

普段のSNSの投稿の平均は3~4,000ですが、可視化や図解ツイートだと、20,000~25,000インプレッションに伸びていた。

特に、日本全国ダムマップは、95,000インプレッションを超える驚異的な伸び率となっており、多くの方々に関心を寄せていただく事ができた。

こうしたことから、可視化や図解による防災情報の発信は、多くの人々に届けられる事がわかりました。



インプレッション数 ⓘ

**95,593**

エンゲージメント ⓘ

**4,434**

詳細のクリック数 ⓘ

**1,182**

# 今後の課題

- ・ 変換ツールの開発...国で扱うデータはCSVやPDFなど、様々な形態がある。データ加工に時間がかかるため、簡単に変換できるようなツールを開発する。
- ・ PLATEAU（プラトー）の活用...国土交通省が主導する3D都市モデルの整備プロジェクト「PLATEAU」。主要都市の3Dデータをマップに載せて、災害対策に活かさないか、考察していきたい。



 PLATEAU  
by MLIT

↑ PLATEAUを用いた名古屋駅周辺の3Dハザードマップ  
(2023年現在、開発中)