

地理院地図  
GSI Maps



# 地質図（広域）

地質図Navi

背景地図

## 火成岩

形成時代： 新生代 古第三紀 漸新世 チャッティアン期～新第三紀 中新世 アキタニアン期

岩石： 安山岩・玄武岩質安山岩 溶岩・火砕岩

シームレス地質図V2 Pg4\_vis\_al

## 堆積岩

形成時代： 新生代 古第三紀 漸新世 チャッティアン期～新第三紀 中新世 アキタニアン期

岩石： 非海成層 砂岩，砂岩泥岩互層ないし砂岩・泥岩

シームレス地質図V2 Pg4\_sns

## 堆積岩

形成時代： 新生代 新第三紀 中新世 パーディガリアン期～前期ランギアン期

岩石： 汽水成層ないし海成・非海成混合層 礫岩

シームレス地質図V2 N1\_sbc

## 火成岩

形成時代： 新生代 古第三紀 漸新世 チャッティアン期～新第三紀 中新世 アキタニアン期

岩石： 閃緑岩・石英閃緑岩 島弧・大陸

シームレス地質図V2 Pg4\_pbd\_a

## 堆積岩

形成時代： 新生代 新第三紀 中新世 後期ランギアン期～トートニアン期

岩石： 海成層 珪質泥岩

シームレス地質図V2 N2\_soi

中新世の堆積岩類

調査対象地

## 火成岩

形成時代： 新生代 新第三紀 中新世 パーディガリアン期～前期ランギアン期

岩石： デイサイト・流紋岩 溶岩・火砕岩

シームレス地質図V2 N1\_vas\_al

中新世の堆積岩類

中新世の火山岩類

中新世（一部ジュラ紀）の火山岩類

## 火成岩

形成時代： 新生代 古第三紀 漸新世 チャッティアン期～新第三紀 中新世 アキタニアン期

岩石： デイサイト・流紋岩 溶岩・火砕岩

シームレス地質図V2 Pg4\_vas\_al

## 堆積岩

形成時代： 新生代 第四紀 後期更新世前期

岩石： 段丘堆積物

シームレス地質図V2 Q31\_std

シームレス地質図V2

陰影起伏図  
出典：国土地理院ホームページ

10km



**堆积岩**

形成時代： 新生代 新第三紀 中新世 後期  
ランギアン期～トートニアン期

岩石：海成層 珉質泥岩

シームレス地質図V2 N2\_soi  
凡例

## 堆积岩

**形成時代：** 新生代 第四紀 後期更新世前期

岩石：段丘堆積物

シームレス地質図V2 Q31\_std  
凡例

**堆积岩**

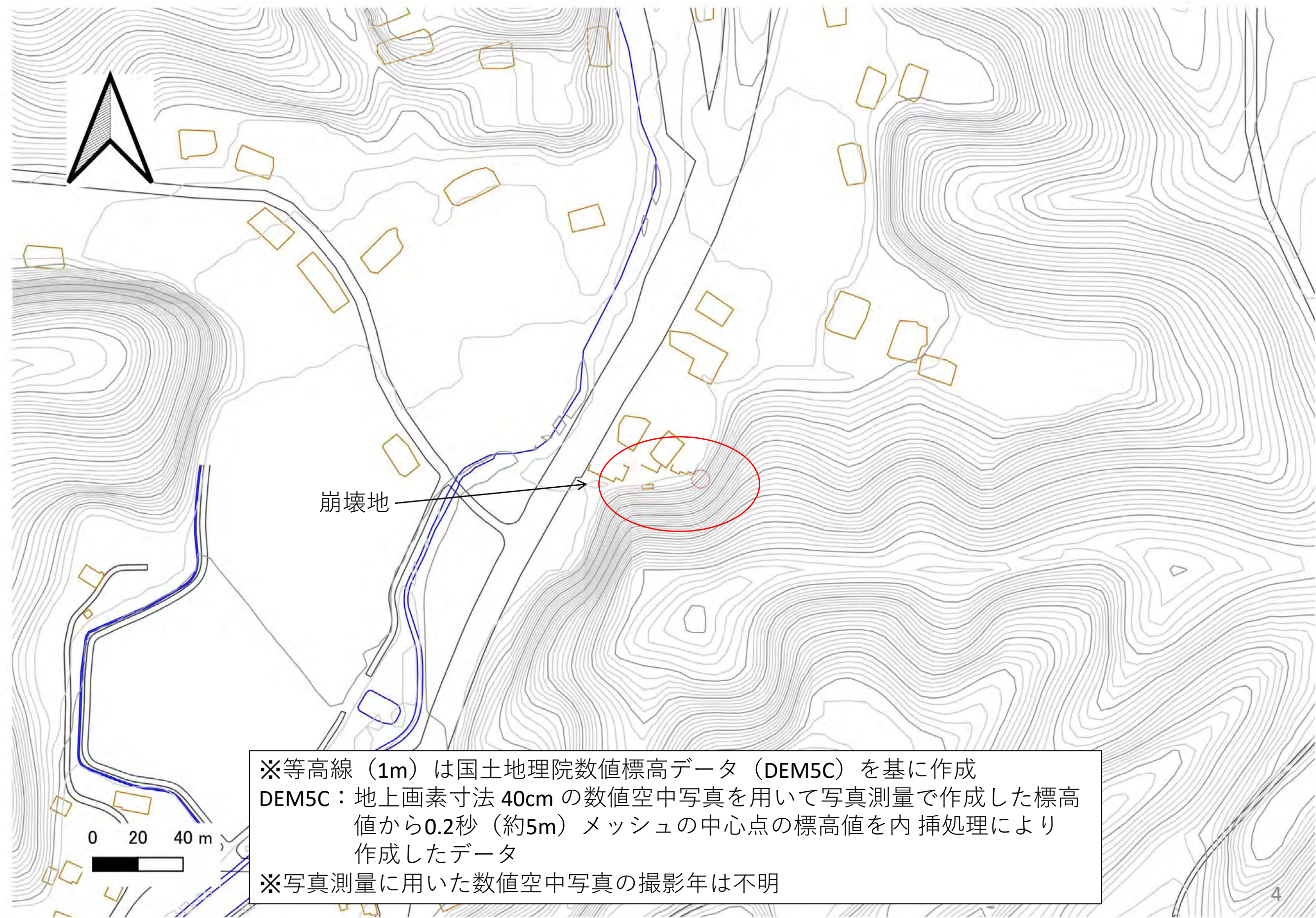
**形成時代：** 新生代 第四紀 完新世

岩石：谷底平野・山間盆地・河川・海岸  
平野堆積物

シームレス地質図V2 H\_s  
f

出典：産総研 地質図Navi

## 地形図（岡田地区）



地理院地図  
GSI Maps

①岡田地区



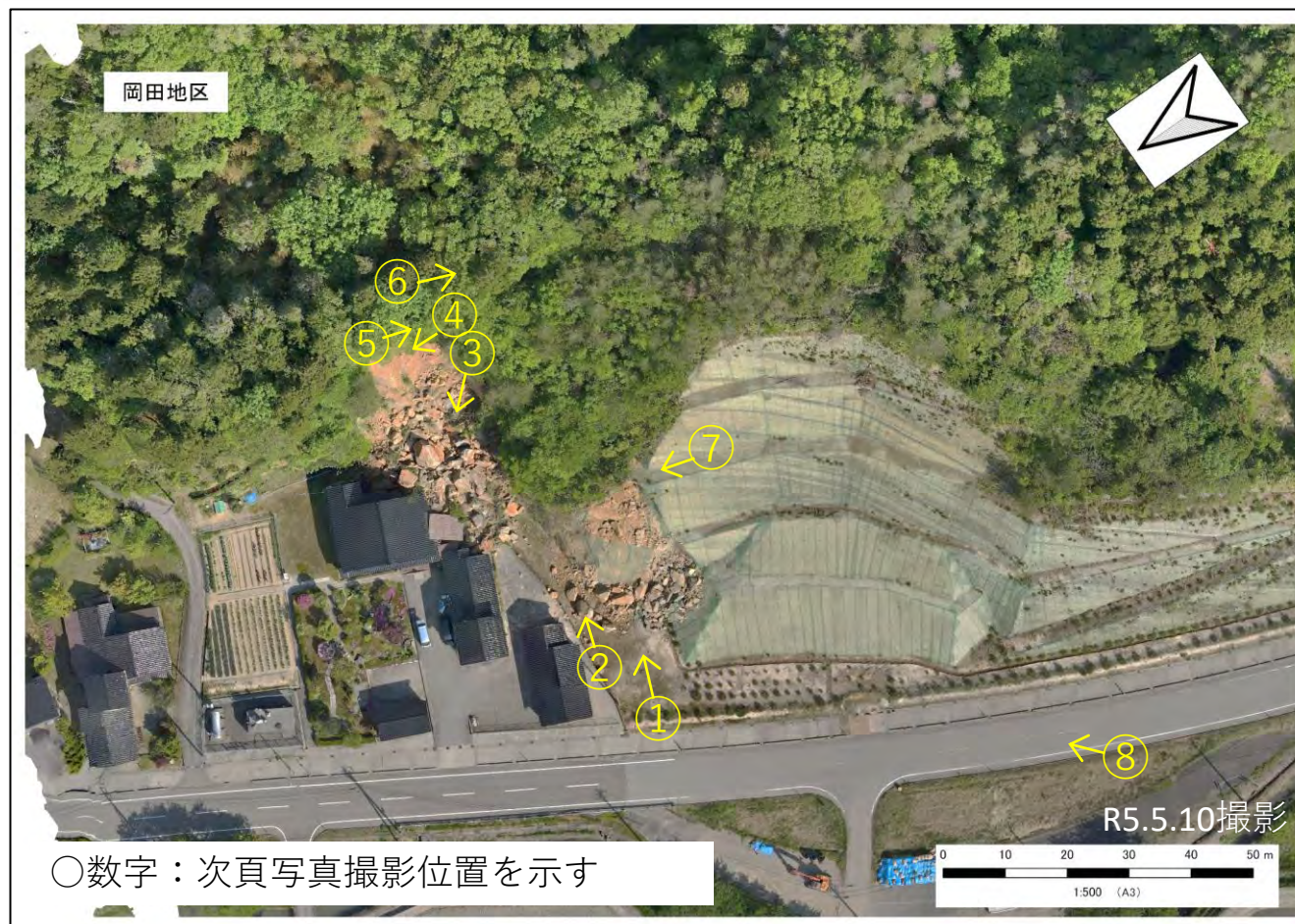
1974年～1978年空中写真

地理院地図  
GSI Maps

①岡田地区



# 現地状況（岡田地区）



## 基礎情報

**地質：** 新生代 新第三紀 中新世 後期ランギアン期～トートニアン期（海成層 珪質泥岩）  
新生代第四紀 後期更新世前期（段丘堆積物）

**斜面勾配：** 20～35°（崩壊前の地形は不明）

**斜面形状：** 凹形（崩壊1）、凸型（崩壊2, 3）

**法指定：** 山腹崩壊危険地区（森林管理）

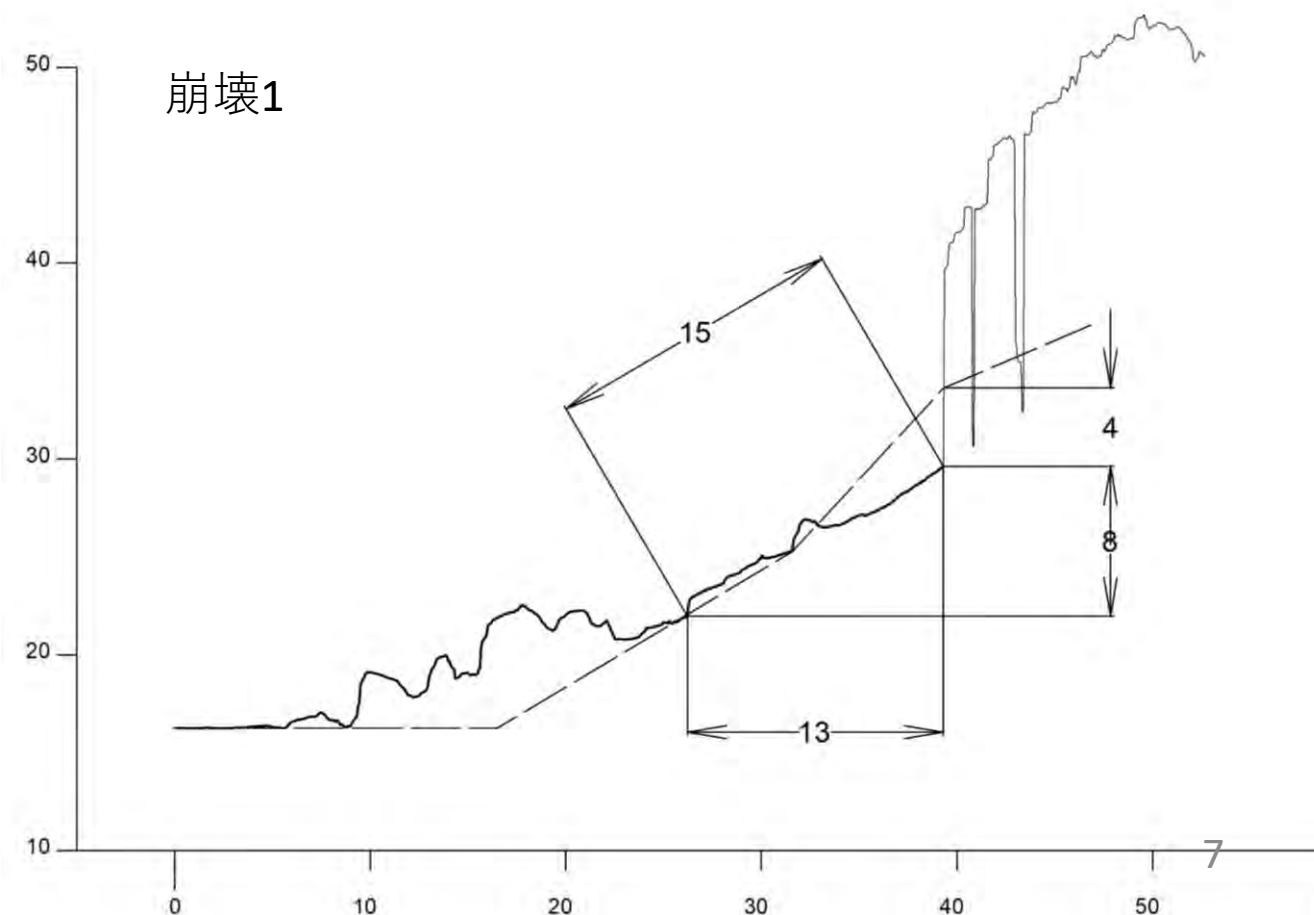
※地質は産総研シームレス地質図より引用

## 崩壊地諸元

**崩壊1：** 崩壊斜面長 約15m × 崩壊幅 約18m

**崩壊2：** 崩壊斜面長 約14m × 崩壊幅 約11m

**崩壊2：** 崩壊斜面長 約 7m × 崩壊幅 約6m



①崩壊地全景



②崩壊した岩（ $\phi=1.6\text{m}$ ）



③崩壊土砂の状況（崩壊面は風化により褐色）



④崩壊地頭部の亀裂



⑤崩壊地頭部の根系（ $L = 1\text{m}$ 程度）



⑥崩壊地上部の緩み



⑦切土斜面の亀裂

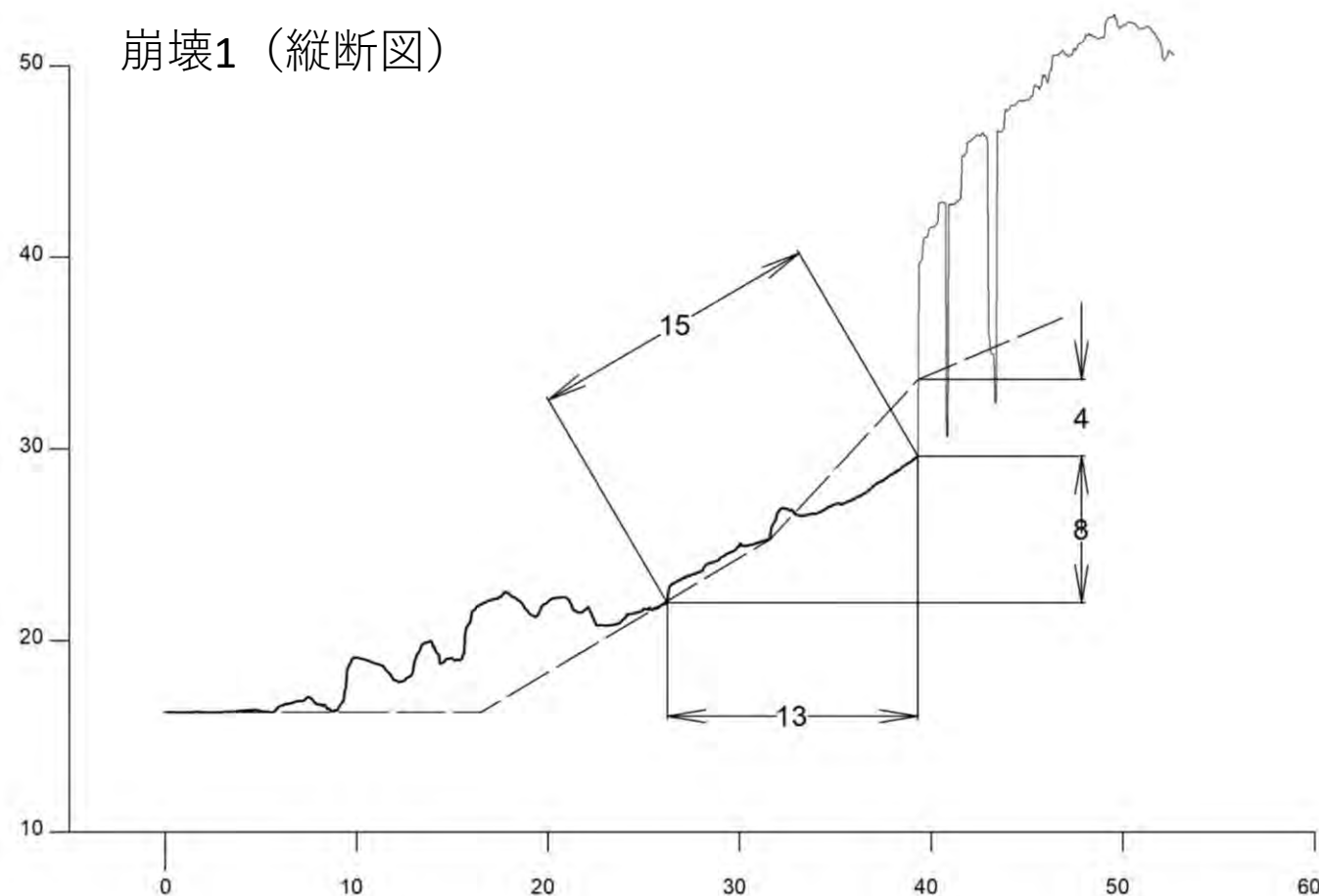


⑧切土斜面全景（切土 $1 : 0.8$ 、下部は盛土 $1 : 2$ ）

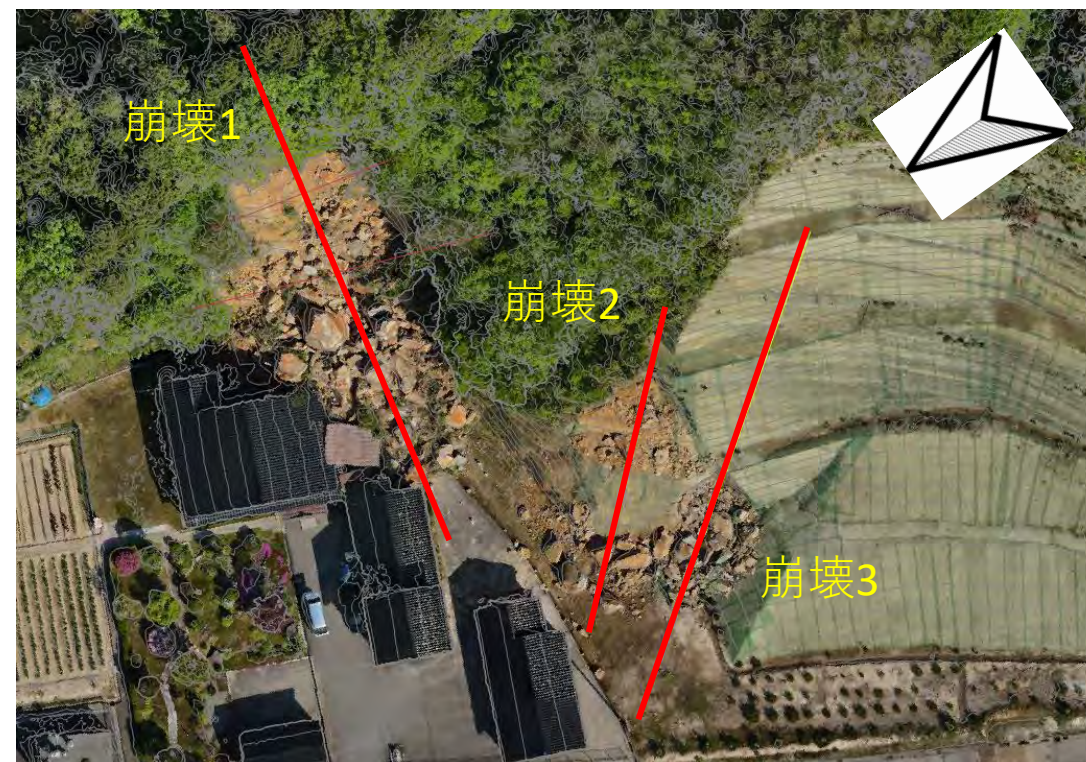


# 現地状況（岡田地区）

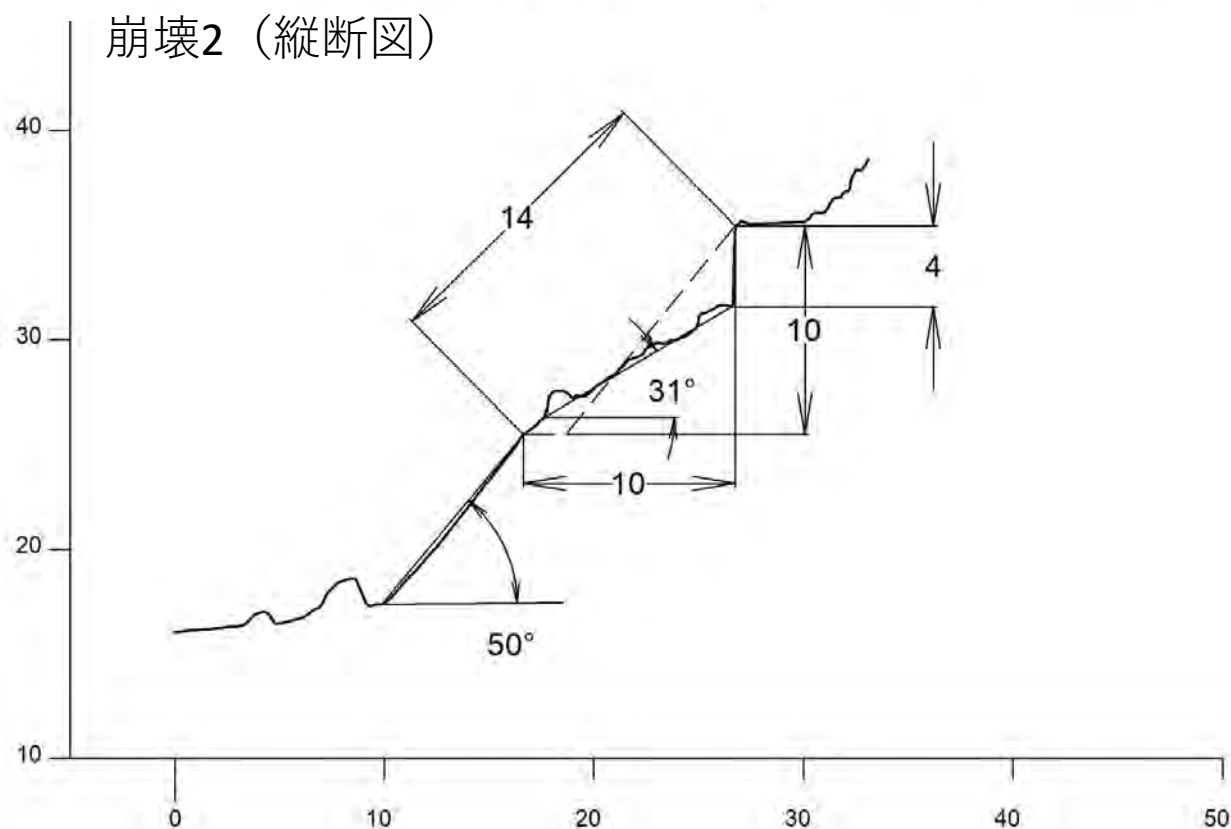
崩壊1（縦断図）



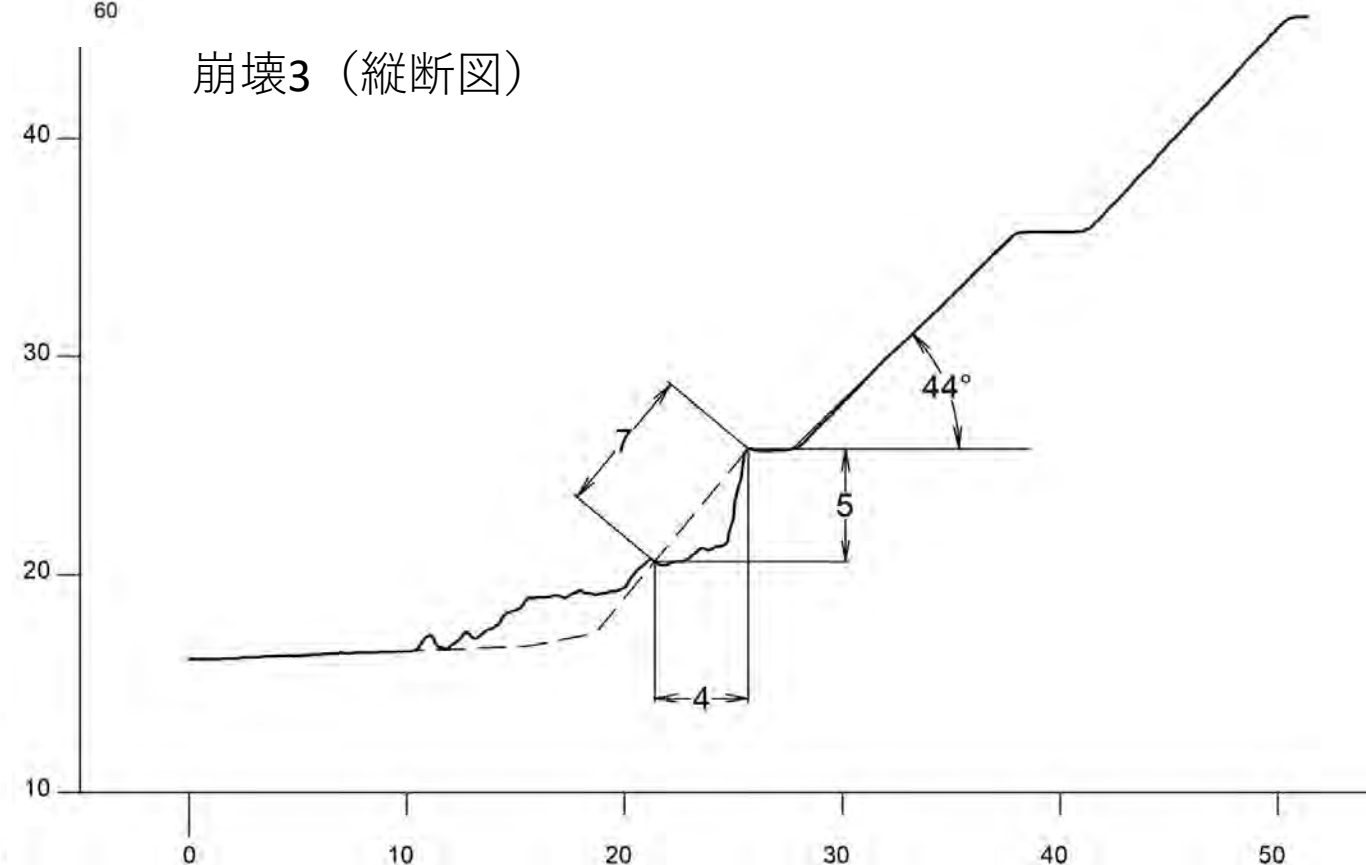
測線



崩壊2（縦断図）



崩壊3（縦断図）



※UAV空撮写真から作成した3次元モデルを基に作成、破線は推定の崩壊前地形

## 地形図（飯塚地区）

- ※等高線（1m）は国土地理院数値標高データ（DEM5C）を基に作成
- ※ DEM5C：地上画素寸法 40cm の数値空中写真を用いて写真測量で作成した標高値から0.2秒（約5m）メッシュの中心点の標高値を内挿処理により作成したデータ
- ※写真測量に用いた数値空中写真の撮影年は不明

崩壊地

0 20 40 m

# 現地状況（飯塚地区1）



## 基礎情報

**地質：** 新生代 新第三紀 中新世 後期ランギアン期～トートニアン期（海成層 珪質泥岩）  
新生代第四紀 後期更新世前期（段丘堆積物）

**斜面勾配：** 51°（1：0.8）

**斜面形状：** 平衡

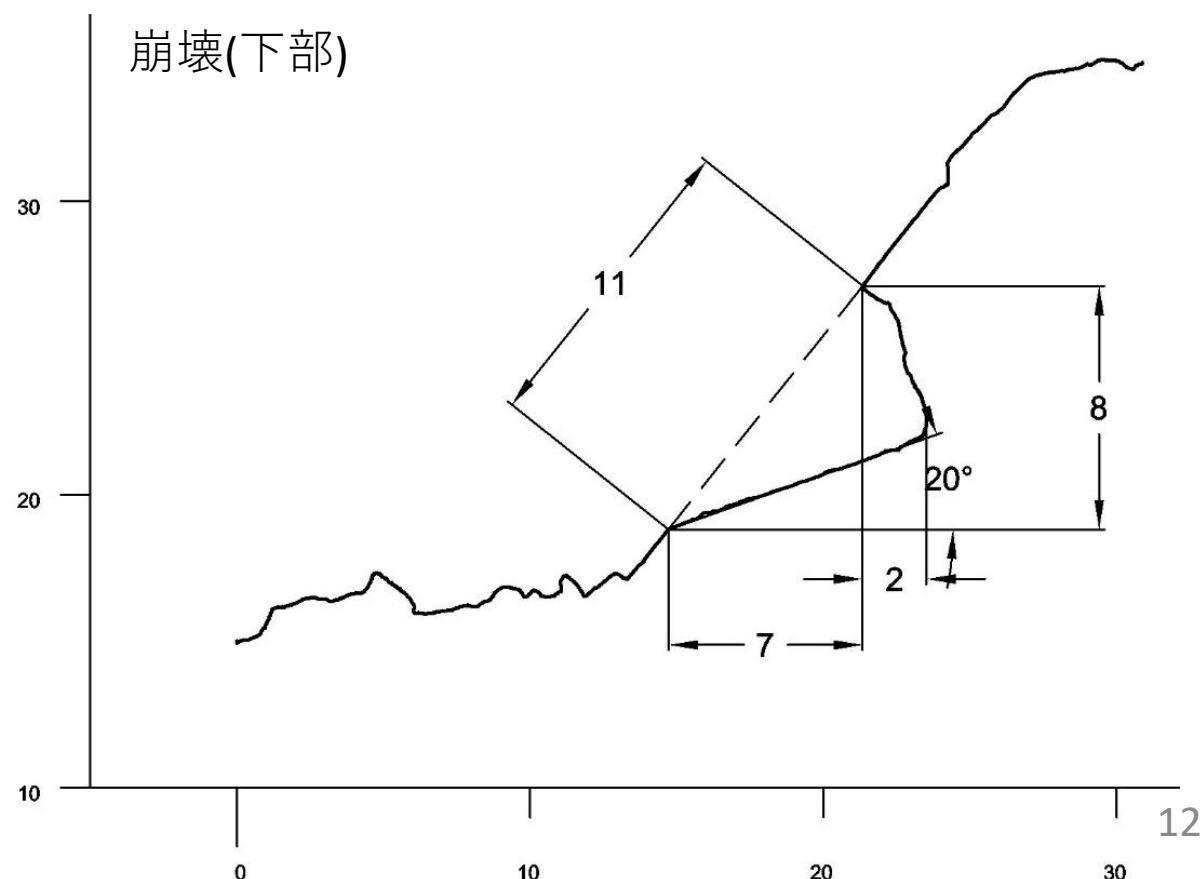
**法指定：** 山腹崩壊危険地区（森林管理）

※地質は産総研シームレス地質図より引用

## 崩壊地諸元

**崩壊(上部)：** 崩壊斜面長 約 5m × 崩壊幅 約 4m

**崩壊(下部)：** 崩壊斜面長 約 11m × 崩壊幅 約 16m



# 現地状況（飯塚地区1）

①崩壊地東側から撮影



②上空から撮影



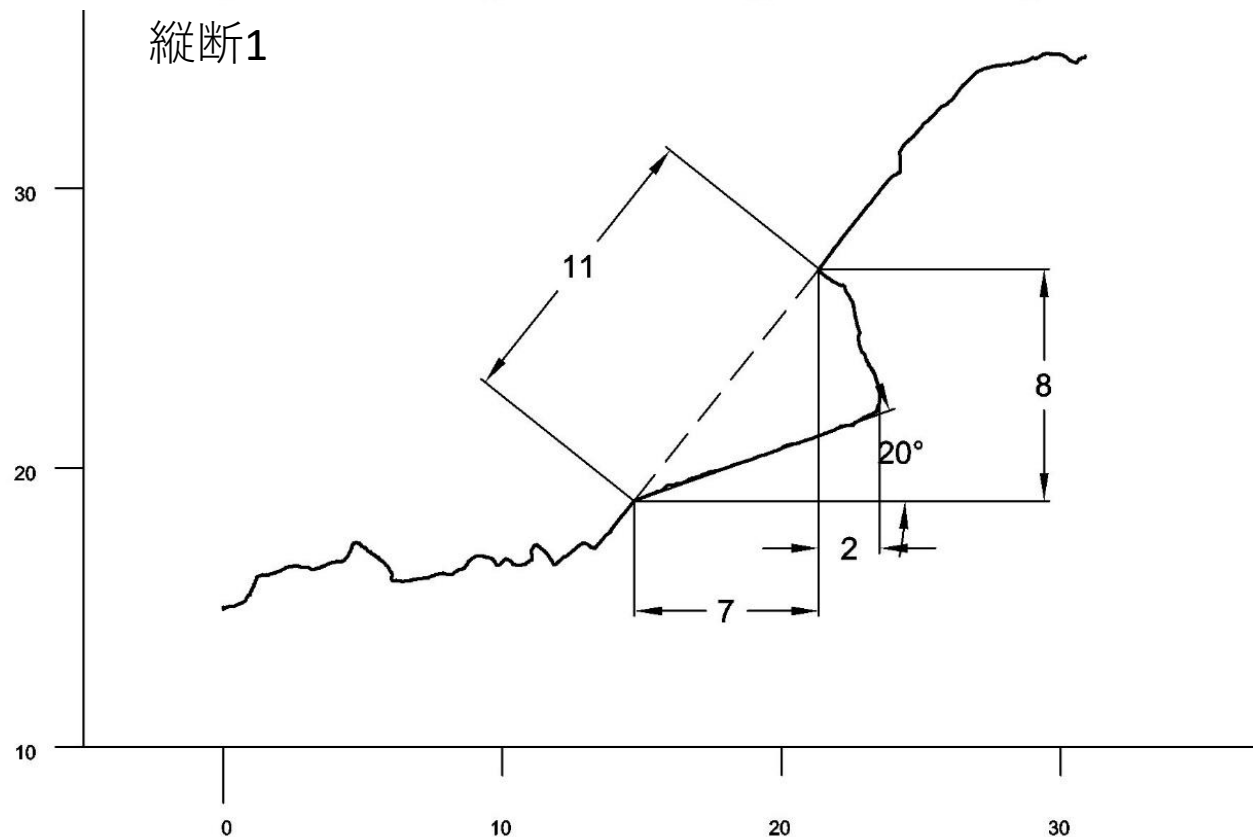
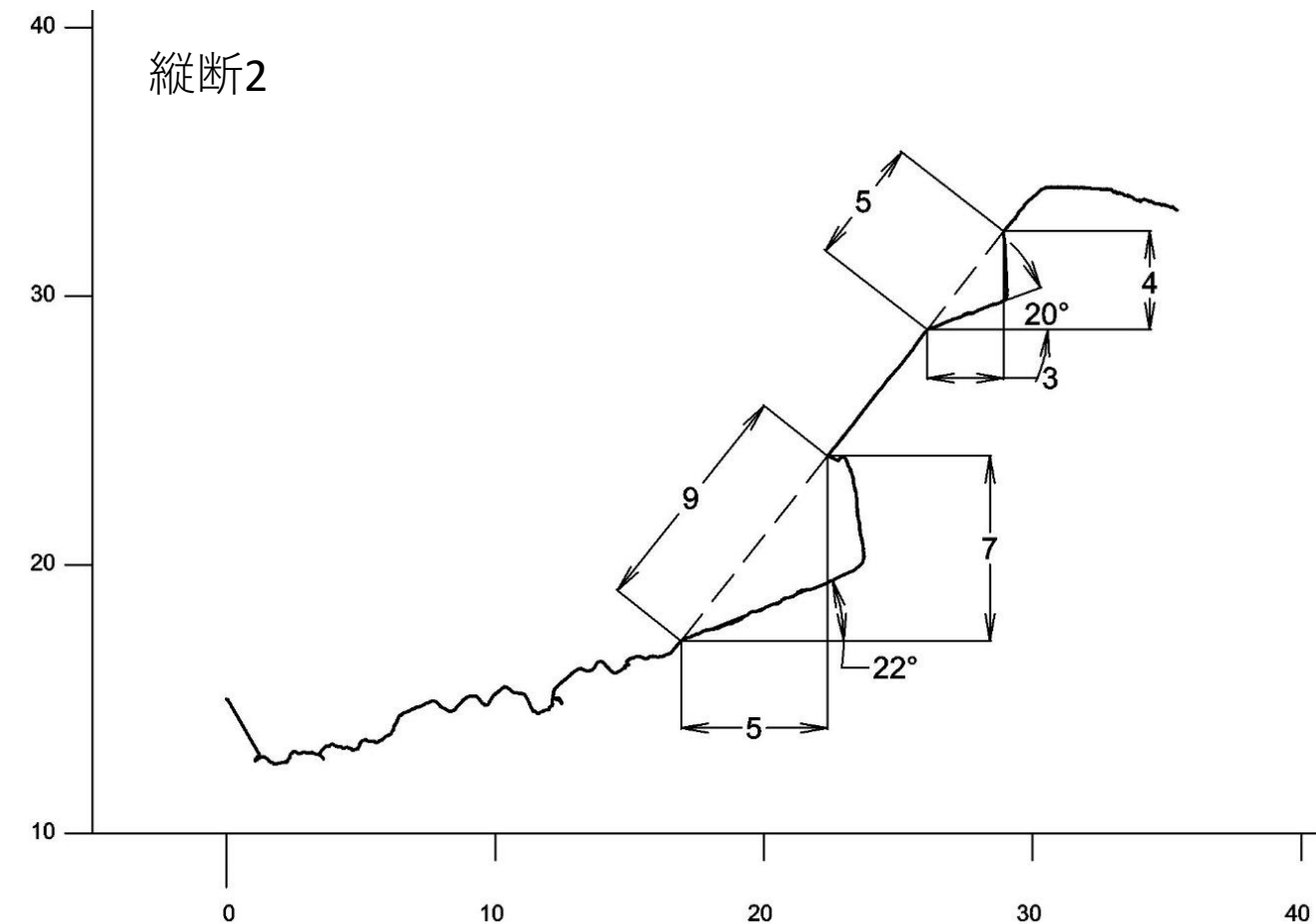
③斜面上部の崩壊（亀裂が発生し、押出されている）



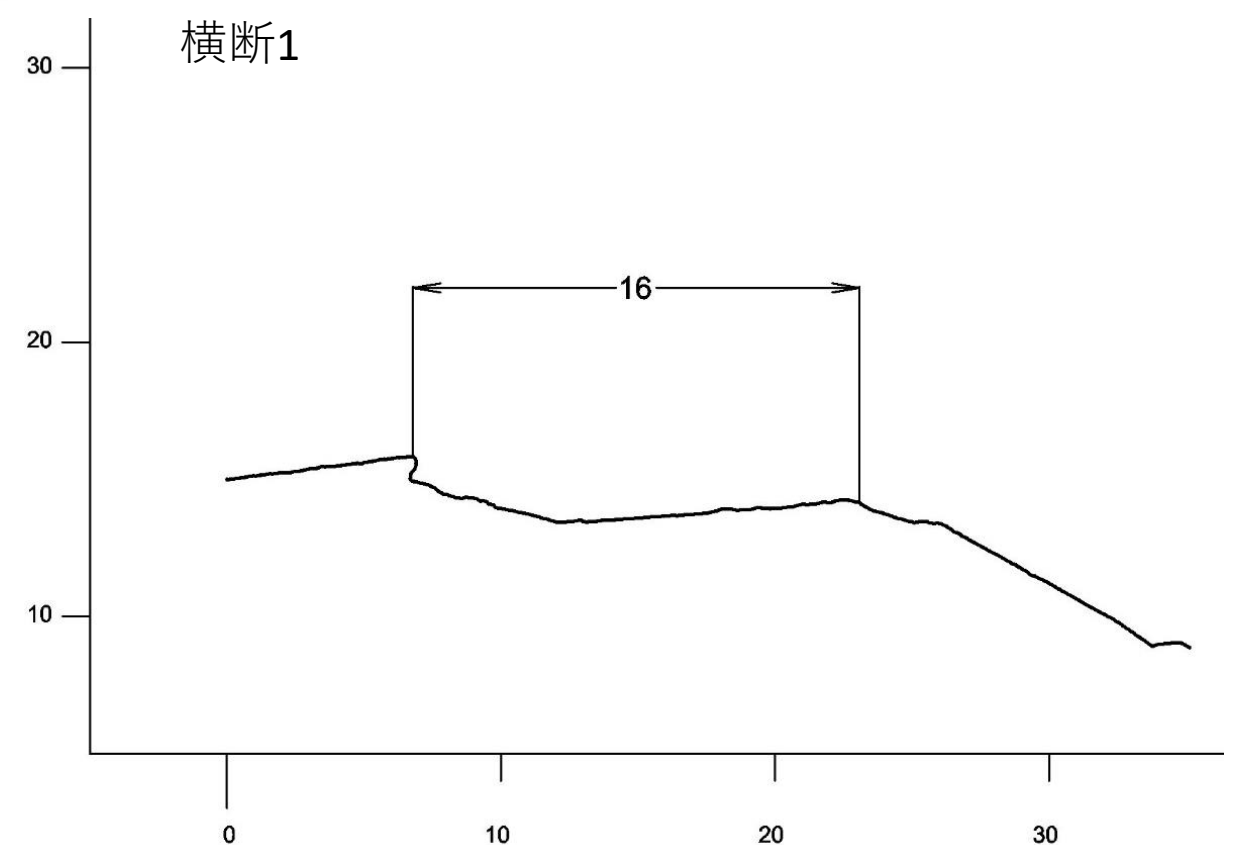
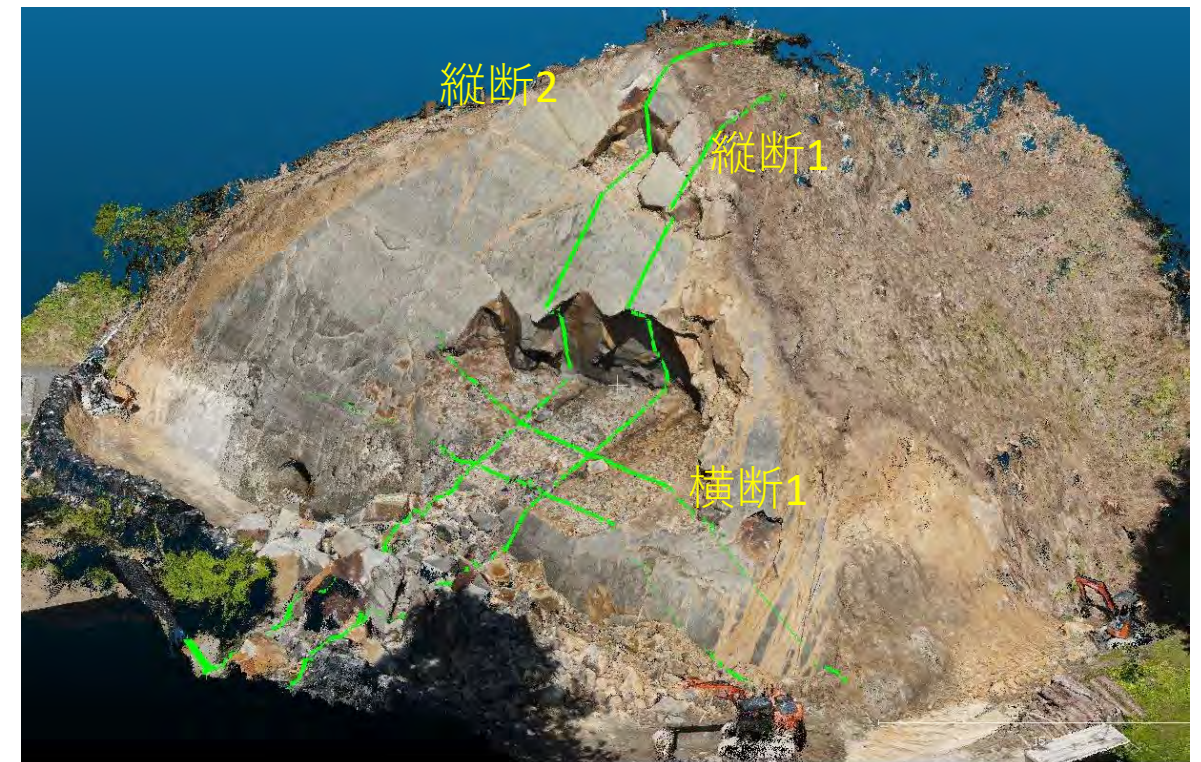
④斜面中部の崩壊（2m程度オーバーハング）



# 現地状況（飯塚地区1）



測線



※UAV空撮写真から作成した3次元モデルを基に作成、破線は推定の崩壊前地形

崩壊規模

幅 : 約 4m

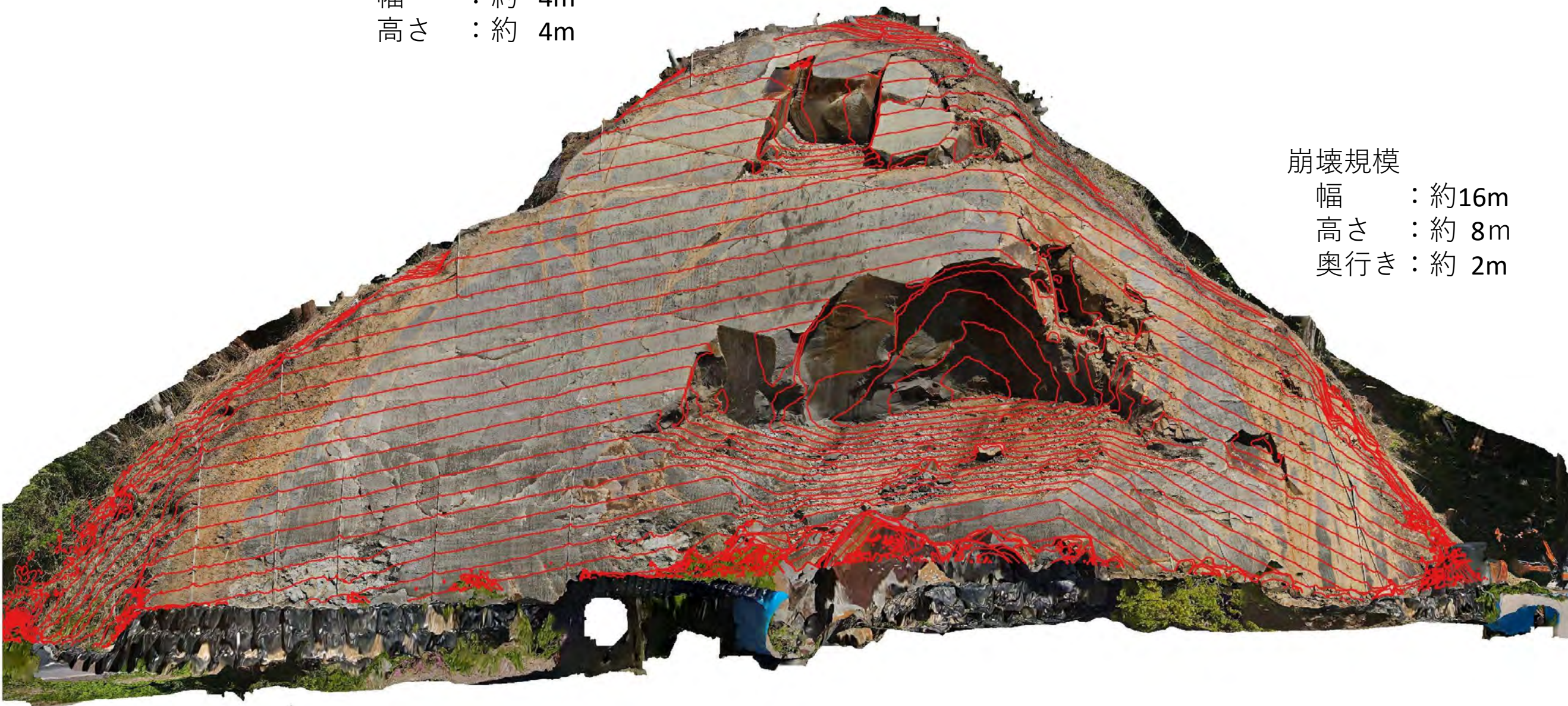
高さ : 約 4m

崩壊規模

幅 : 約16m

高さ : 約 8m

奥行き : 約 2m



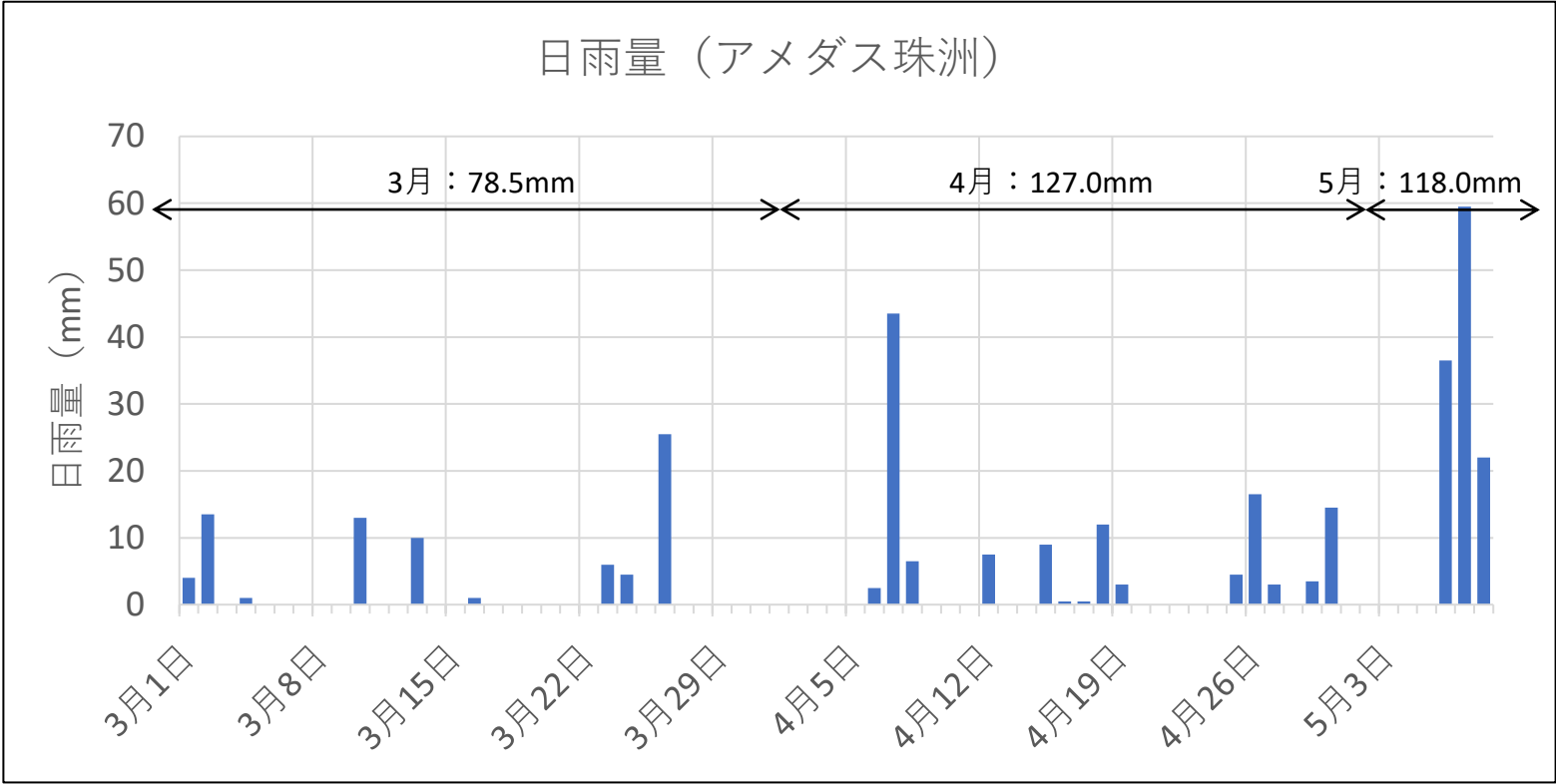
※斜面方向鉛直面に対して作成したラスタデータから作成した奥行き方向の0.5mコンターを表示

気象庁・アメダス 珠洲観測所

3月降水量平年値：129.2mm（2023年： 78.5mm）

4月降水量平年値：106.6mm（2023年：127.0mm）

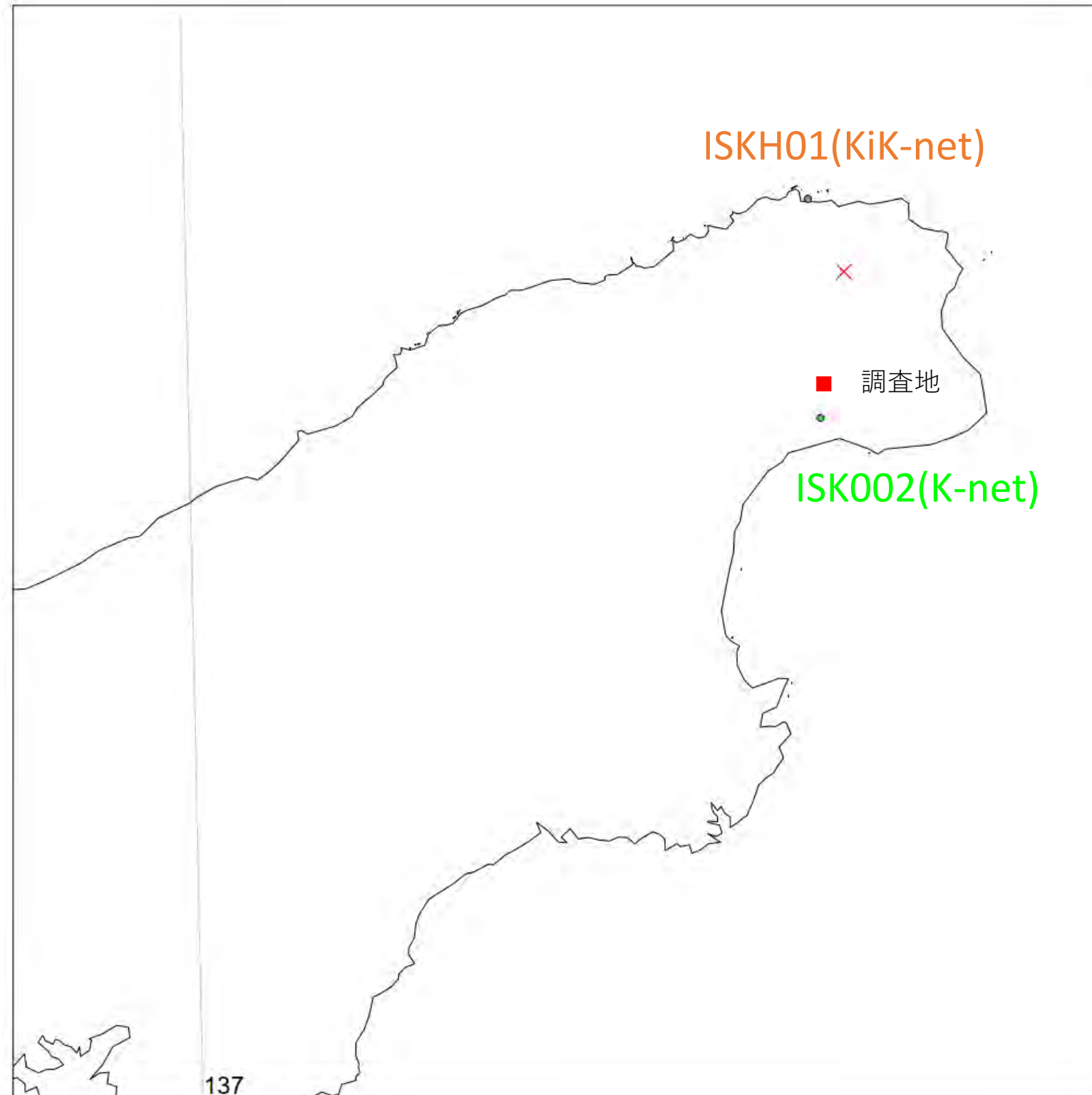
5月降水量平年値： 98.4mm（2023年：118.0mm）



| 要素   | 降水量<br>(mm) | 降雪の深さ合計<br>(cm) | 最深積雪<br>(cm) |
|------|-------------|-----------------|--------------|
| 統計期間 | 1991～2020   | 1991～2020       | 1991～2020    |
| 資料年数 | 30          | 30              | 30           |
| 1月   | 226         | 89              | 31           |
| 2月   | 140.6       | 67              | 28           |
| 3月   | 129.2       | 13              | 7            |
| 4月   | 106.6       | 0               | 0            |
| 5月   | 98.4        | 0               | 0            |
| 6月   | 141.7       | 0               | 0            |
| 7月   | 193.9       | 0               | 0            |
| 8月   | 165.7       | 0               | 0            |
| 9月   | 184.9       | 0               | 0            |
| 10月  | 152.7       | 0               | 0            |
| 11月  | 200.5       | 0               | 0            |
| 12月  | 279.2       | 35              | 13           |
| 年    | 2019.3      | 202             | 39           |

| 要素名／順位              | 1位                  | 2位                | 3位                | 4位                 | 5位                 | 6位                 | 7位                | 8位                | 9位                 | 10位               | 統計期間               |
|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| 日降水量<br>(mm)        | 62.5<br>(2014/3/30) | 57<br>(2014/3/13) | 53<br>(1999/3/15) | 49<br>(1983/3/13)  | 48<br>(1986/3/23)  | 41<br>(2009/3/14)  | 40<br>(1996/3/15) | 38<br>(2015/3/19) | 38<br>(1989/3/4)   | 36<br>(2013/3/13) | 1976/03<br>2023/03 |
| 日最大10分間降水量<br>(mm)  | 3.5<br>(2020/3/17)  | 3<br>(2023/3/2)   | 3<br>(2009/3/17)  | 2.5<br>(2020/3/20) | 2.5<br>(2013/3/13) | 2.5<br>(2012/3/31) | 2<br>(2023/3/10)  | 2<br>(2022/3/15)  | 2<br>(2019/3/15)   | 2<br>(2019/3/13)  | 2009/03<br>2023/03 |
| 日最大1時間降水量<br>(mm)   | 11<br>(2013/3/13)   | 10<br>(2009/3/17) | 10<br>(2007/3/30) | 10<br>(1977/3/27)  | 9<br>(1979/3/30)   | 8<br>(2014/3/30)   | 8<br>(2007/3/22)  | 8<br>(2002/3/15)  | 7.5<br>(2020/3/17) | 7<br>(2023/3/10)  | 1976/03<br>2023/03 |
| 月降水量の多い方から<br>(mm)  | 259.5<br>(2014/3)   | 185.5<br>(2010/3) | 183<br>(1996/3)   | 178<br>(2005/3)    | 178<br>(2001/3)    | 173<br>(2006/3)    | 169<br>(2012/3)   | 169<br>(1983/3)   | 158<br>(2002/3)    | 158<br>(2000/3)   | 1976/03<br>2023/03 |
| 月降水量の少ない方から<br>(mm) | 58<br>(2016/3)      | 66<br>(1994/3)    | 67<br>(1997/3)    | 68<br>(1981/3)     | 73<br>(2021/3)     | 75<br>(1998/3)     | 78.5<br>(2023/3)  | 80<br>(2004/3)    | 81.5<br>(2017/3)   | 88<br>(2022/3)    | 1976/03<br>2023/03 |

## 震央と観測点の位置関係

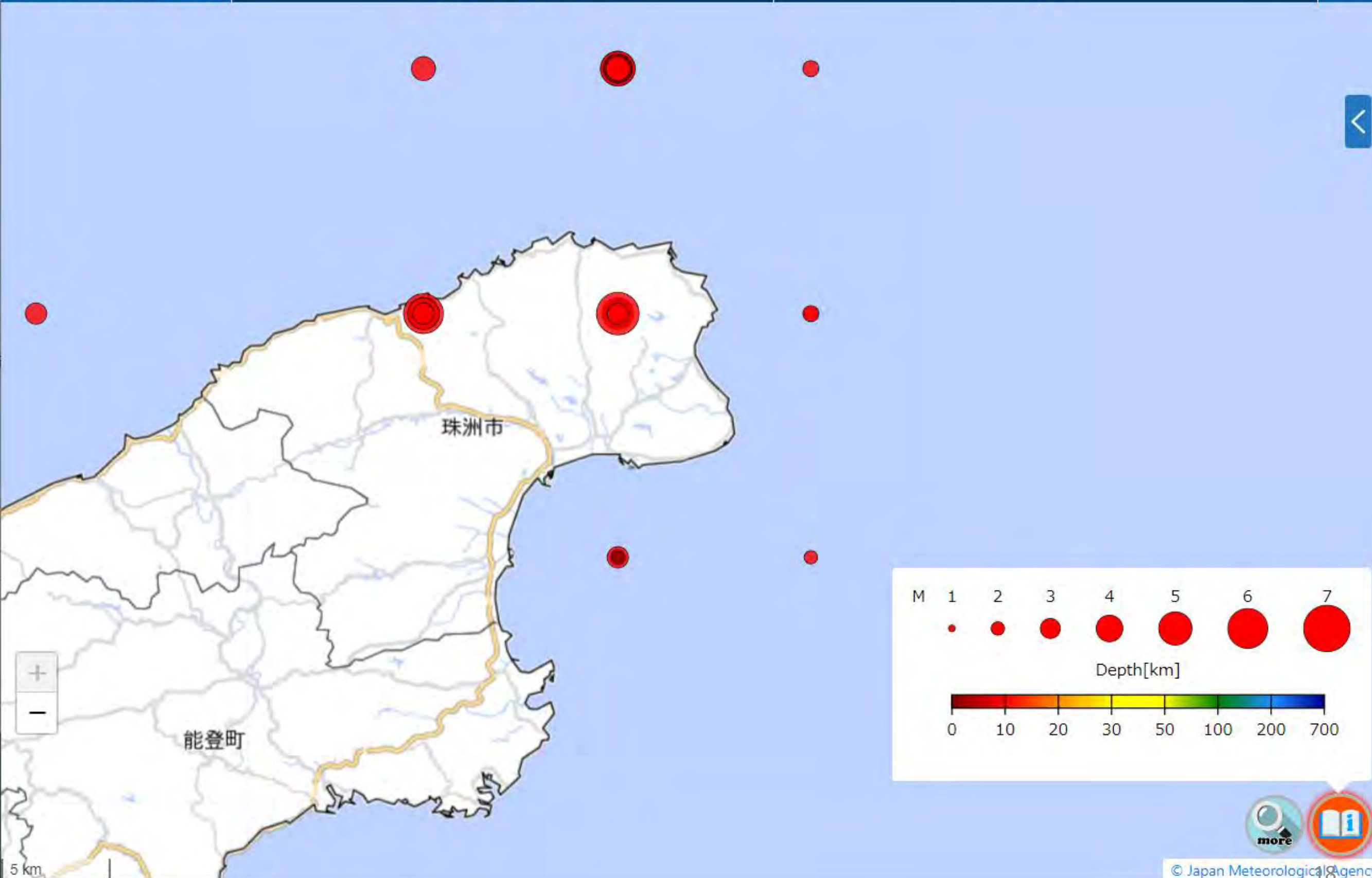


### Hypocenter

Origin Time: ALL  
Latitude:  
Longitude:  
Depth:  
Magnitude:

### Fix

- K-net
- KiK-net
- others
- × 震央

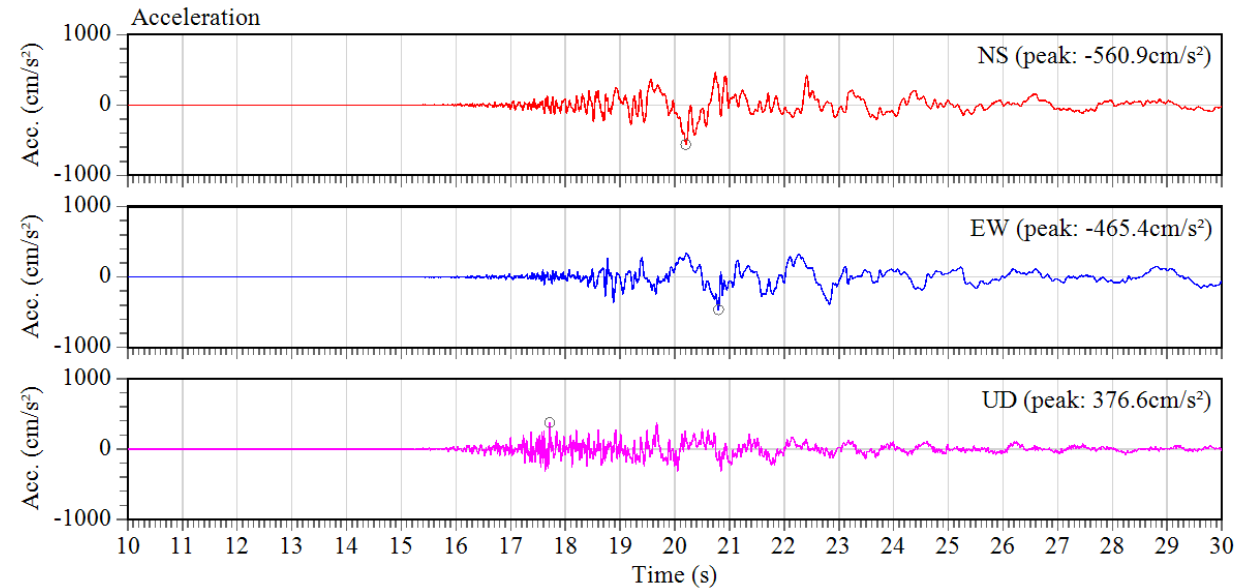


## ISK002(K-net)

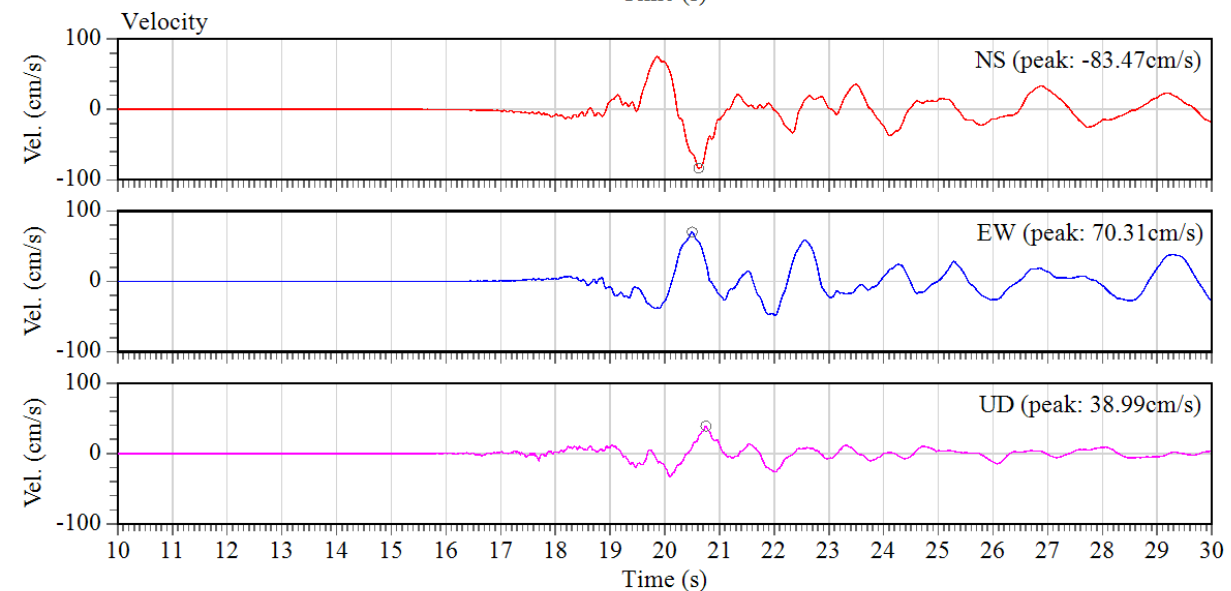
16～18秒：P波による上下動  
19～25秒：比較的波長の長い振幅

フーリエスペクトル振幅  
：0.3～1Hz＝1～3秒  
周期のゆっくりした揺れが卓越

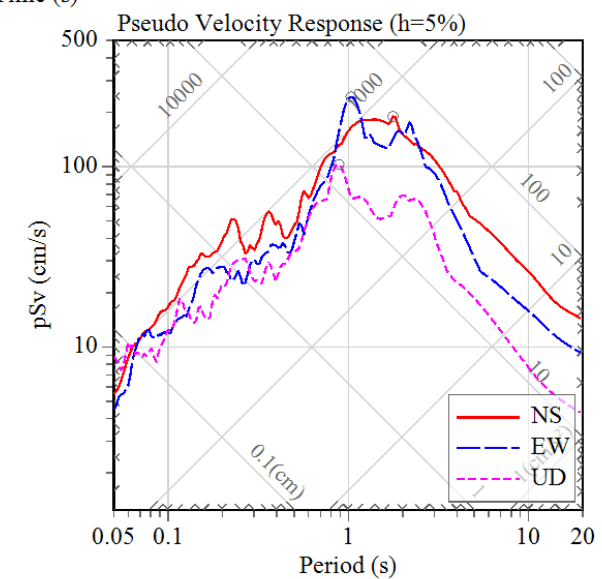
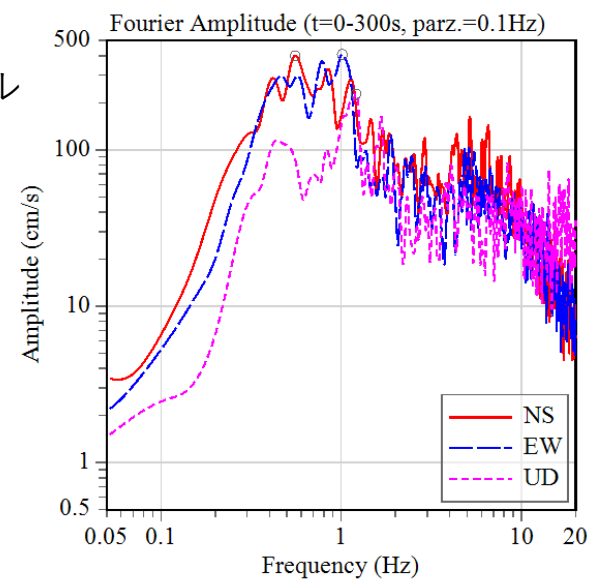
加速度



速度

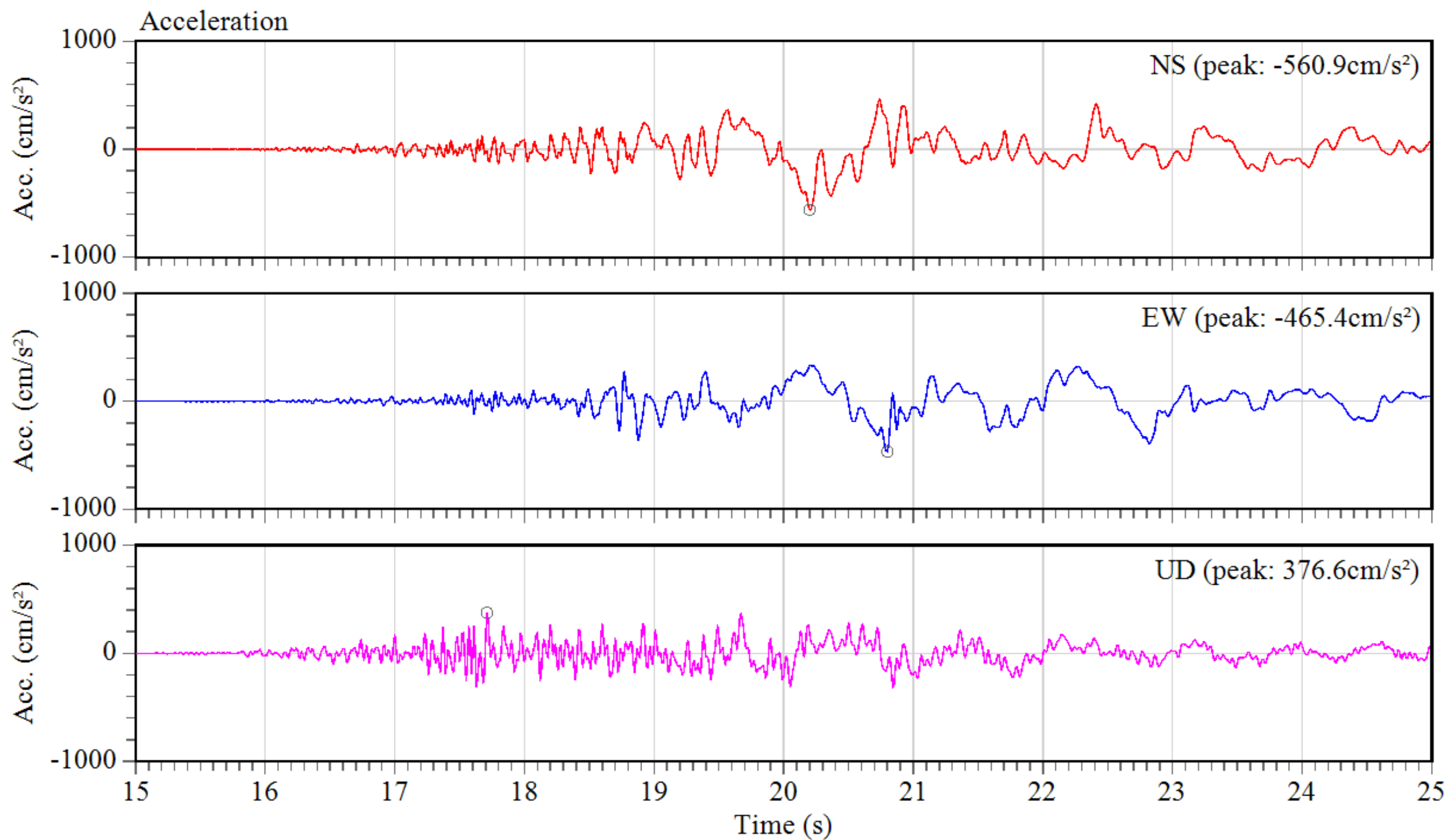


フーリエ  
スペクトル  
[振幅]



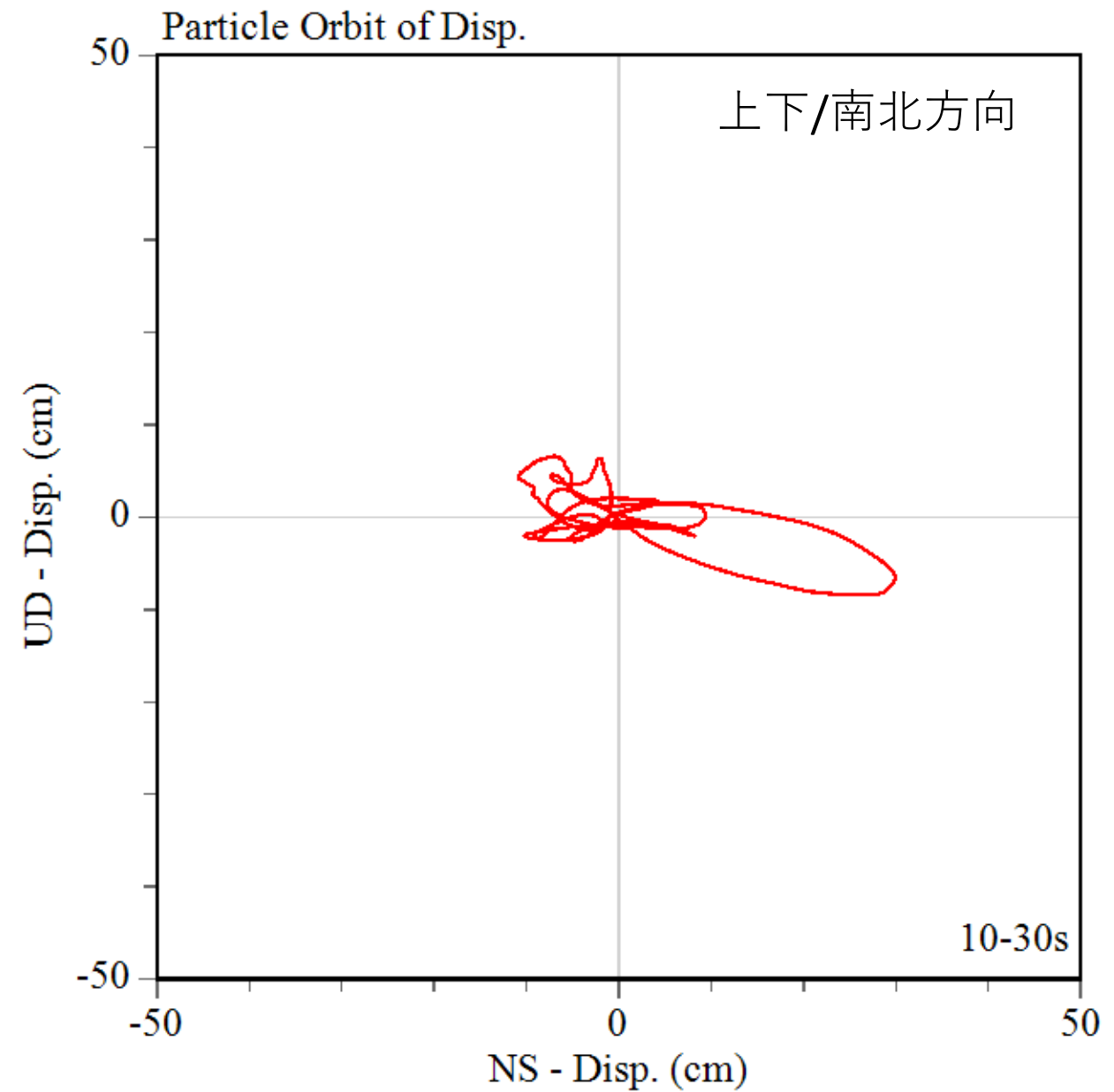
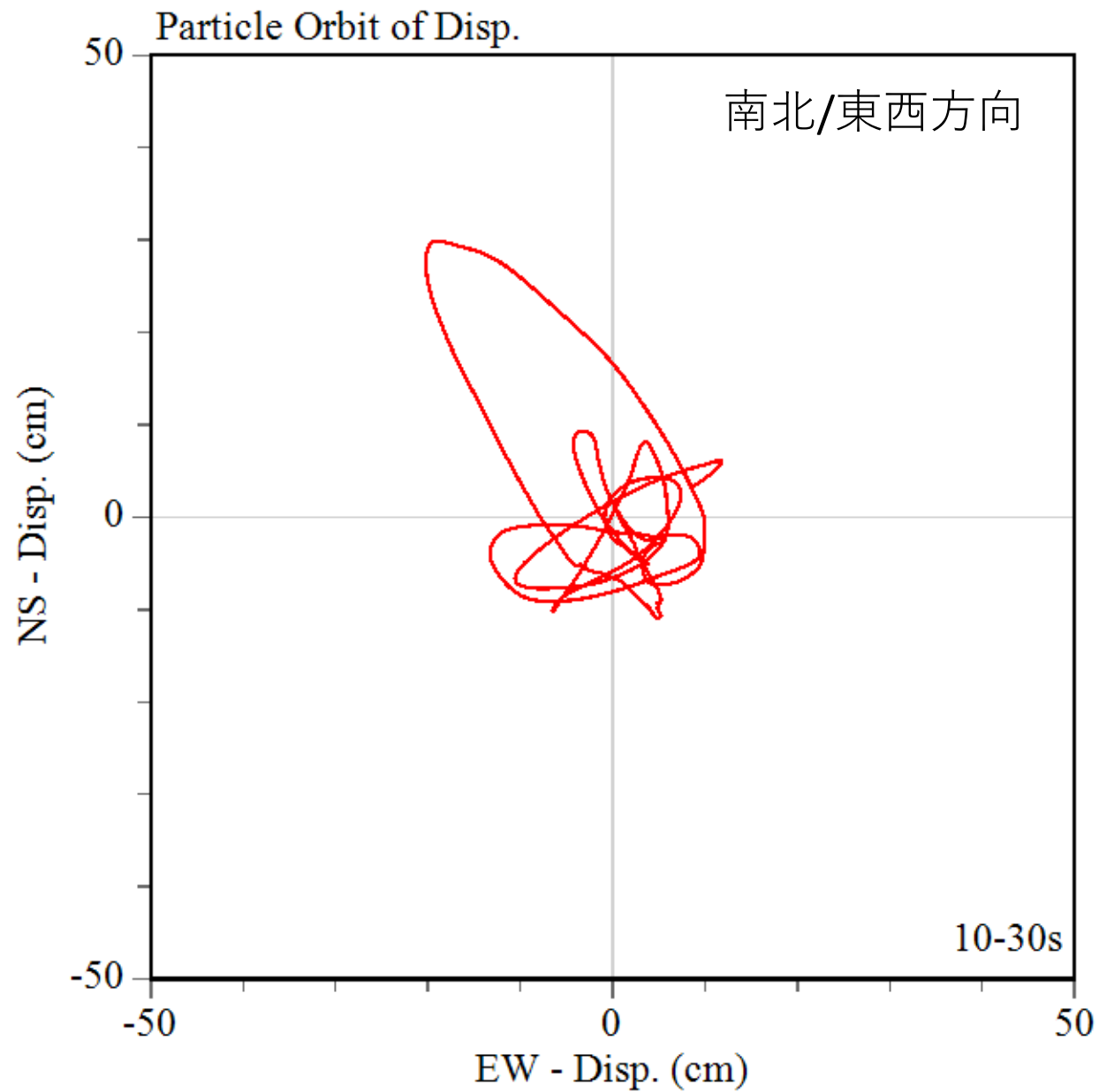
疑似速度  
応答スペクトル

## 加速度 (ISK002(K-net))



## 変位粒子軌跡

- ・ 変位軌跡：加速度を2回積分
- ・ NNW-SSE方向の変位が卓越する



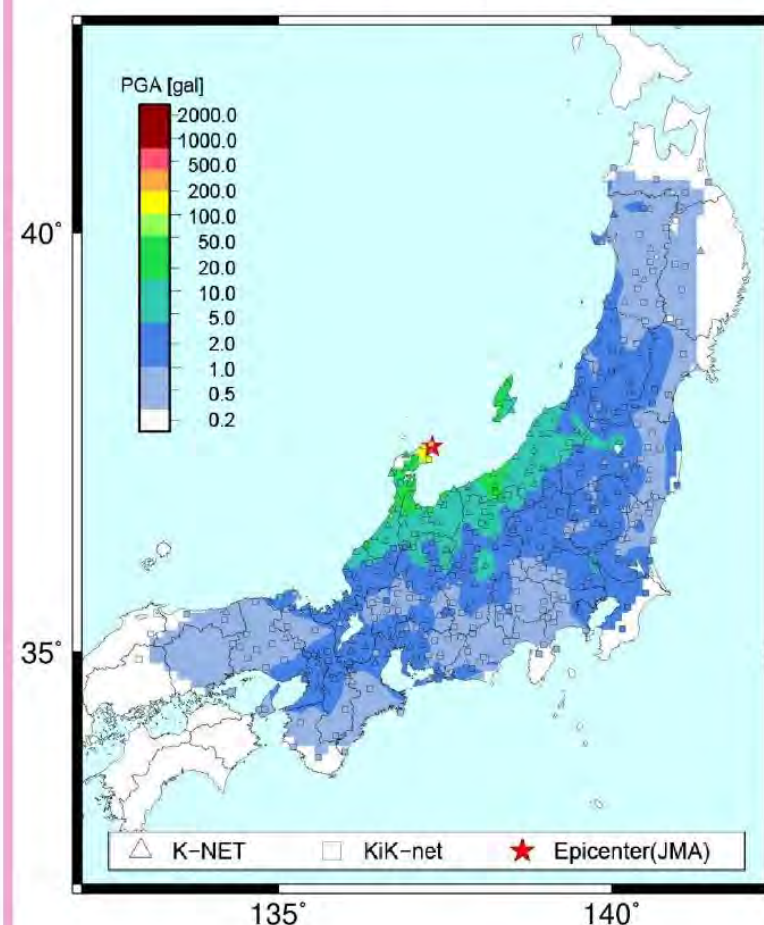
## 2023年5月5日石川県能登地方の地震による強震動

防災科学技術研究所  防災科研

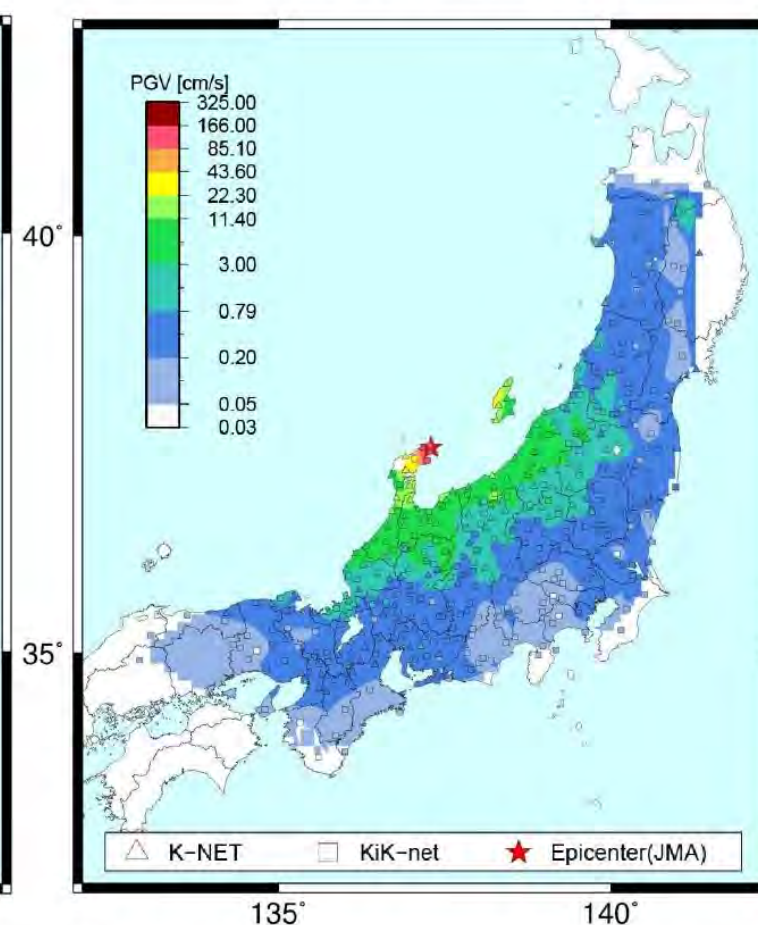
2023年5月5日14時42分, 深さ12km, M6.5 (気象庁暫定値)

K-NET・KiK-netで記録された最大の地表最大加速度は  
KiK-net珠洲 (ISKH01) 観測点 (石川県珠洲市) での  
729 gal (三成分合成値)

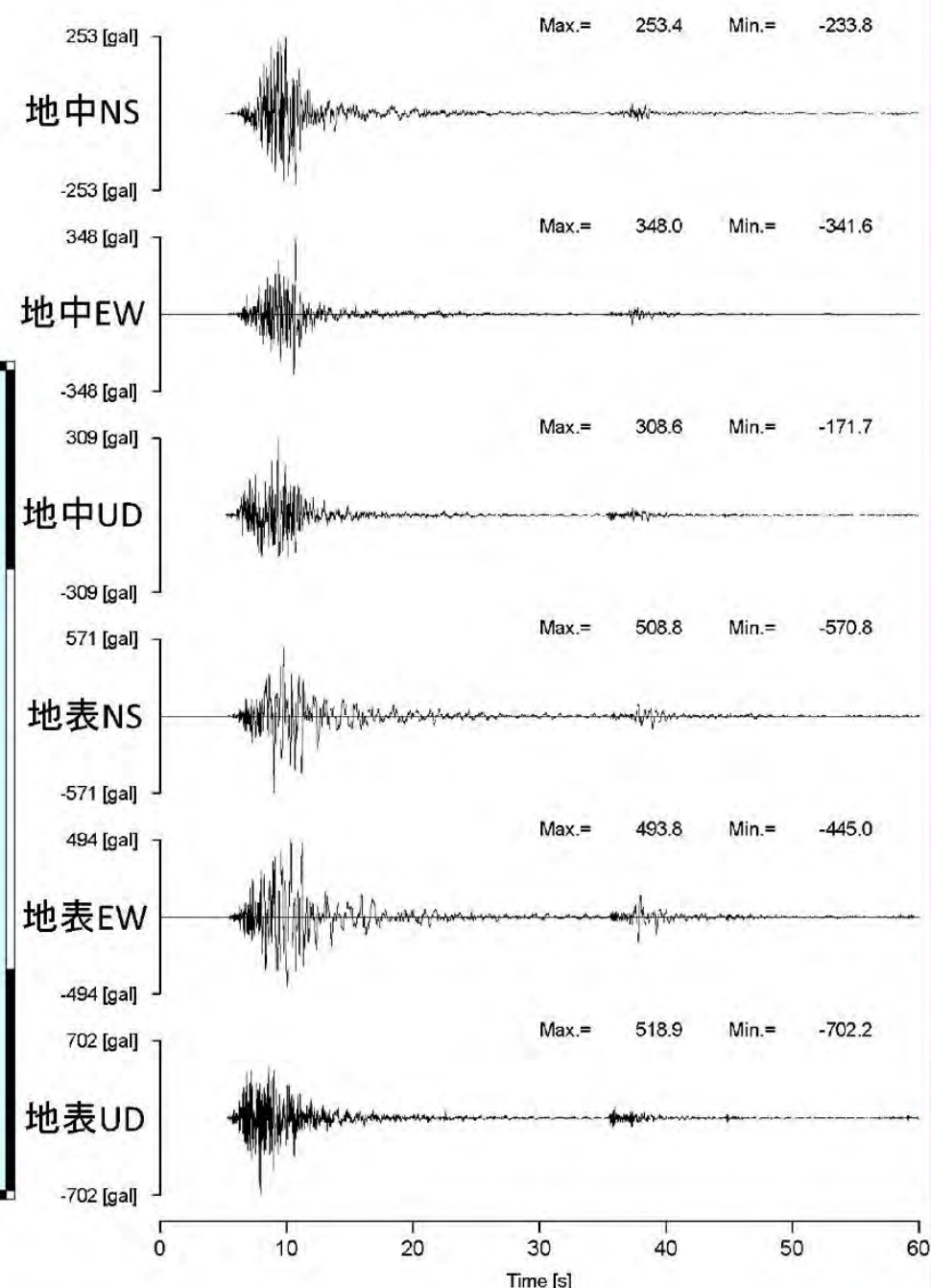
地表最大加速度



地表最大速度



KiK-net珠洲での加速度波形

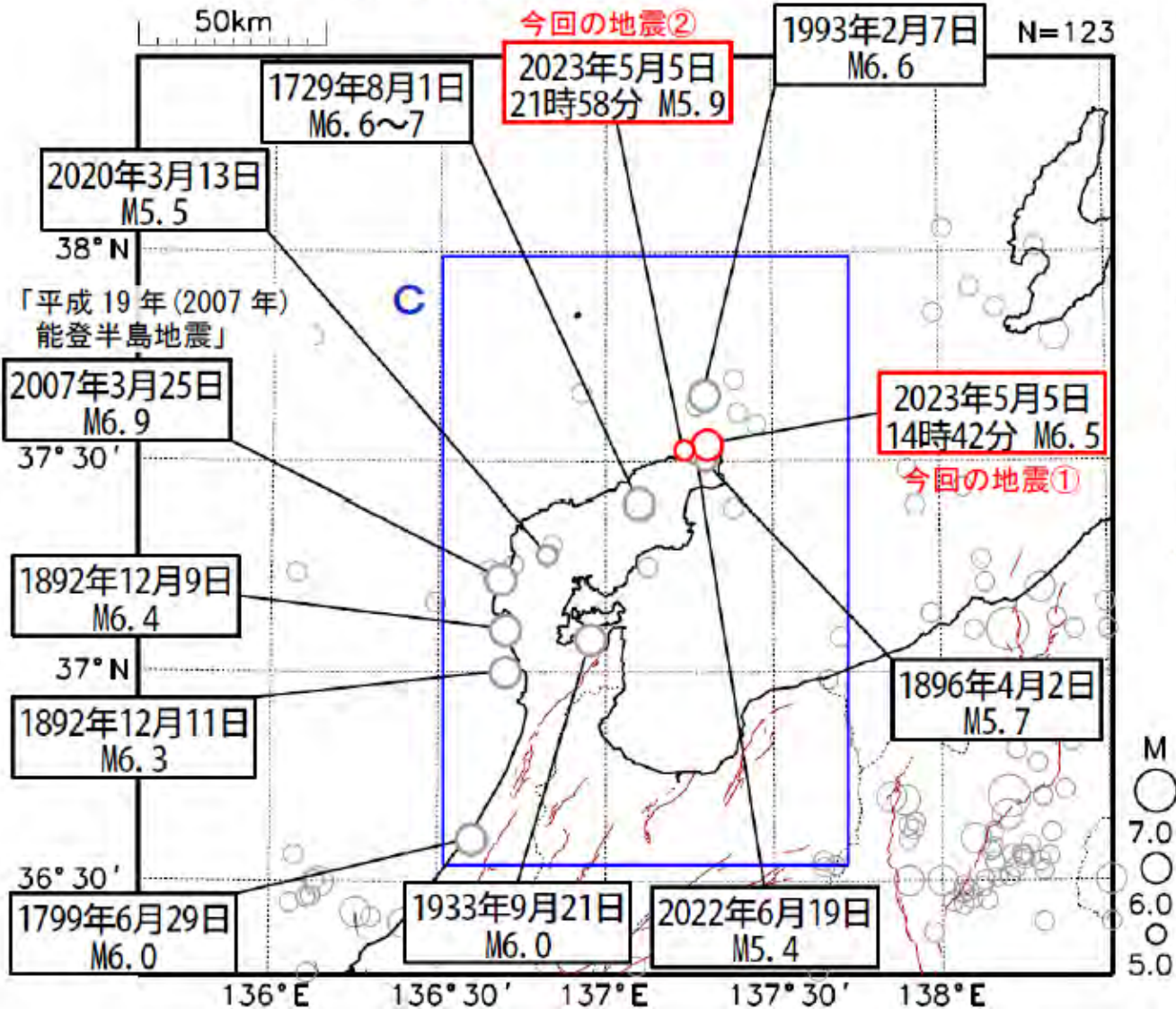


過去の地震活動

1700年以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域c）では、M5.0以上の地震が時々発生している。2007年3月25日には「平成19年（2007年）能登半島地震」が発生し、石川県珠洲市で22cmの津波を観測した。領域c内の地震により石川県で生じた主な被害を下の表に示す。

震央分布図

(1700年1月1日～2023年5月5日、深さ0～50km、M≥5.0)  
2022年6月の地震を赤色で表示  
震央分布図中の茶色の実線は地震調査研究推進本部の  
長期評価による活断層を示す。  
震源要素は、1700～1884年は理科年表、1885年～1918年は茅野・  
宇津（2001）、宇津（1982、1985）による※。



領域c内の地震により石川県で生じた主な被害 (注1)

| 年月日        | マグニチュード | 主な被害                                                            |
|------------|---------|-----------------------------------------------------------------|
| 1729年8月1日  | 6.6～7.0 | 珠洲郡、鳳至郡で死者5人、家屋全壊・同損壊791棟、輪島村で家屋全壊28棟。能登半島先端で被害が大きい。            |
| 1799年6月29日 | 6.0     | 金沢城下で家屋全壊26棟、能美・石川・河北郡で家屋全壊964棟、死者は全体で21人                       |
| 1892年12月9日 | 6.4     | 羽咋郡高浜町・火打谷村で家屋破損あり。堀松村末吉で、死者1人、負傷者5人、家屋全壊2棟。(12月11日にも同程度の地震あり。) |
| 1896年4月2日  | 5.7     | 土蔵倒壊など (注2)                                                     |
| 1933年9月21日 | 6.0     | 死者3人、負傷者55人、住家全壊2棟。                                             |
| 1993年2月7日  | 6.6     | 負傷者30人(重傷者1人、軽傷者29人[うち1人は新潟県])                                  |
| 2007年3月25日 | 6.9     | 死者1人、負傷者356人、住家全壊686棟 (注3)                                      |
| 2020年3月13日 | 5.5     | 軽傷者2人 (注3)                                                      |
| 2022年6月19日 | 5.4     | 軽傷者6人 (注3)                                                      |

(注1) 「日本の地震活動」(第2版), 地震調査委員会 に加筆  
(注2) 被害は「日本被害地震総覧」による。  
(注3) 被害は総務省消防庁による。

※宇津徳治, 日本付近のM6.0以上の地震及び被害地震の表: 1885年～1980年, 震研彙報, 56, 401-463, 1982.  
宇津徳治, 日本付近のM6.0以上の地震及び被害地震の表: 1885年～1980年 (訂正と追加), 震研彙報, 60, 639-642, 1985.  
茅野一郎・宇津徳治, 日本の主な地震の表, 「地震の事典」第2版, 朝倉書店, 2001, 657pp.

令和5年5月5日14時42分頃の石川県能登地方の地震について

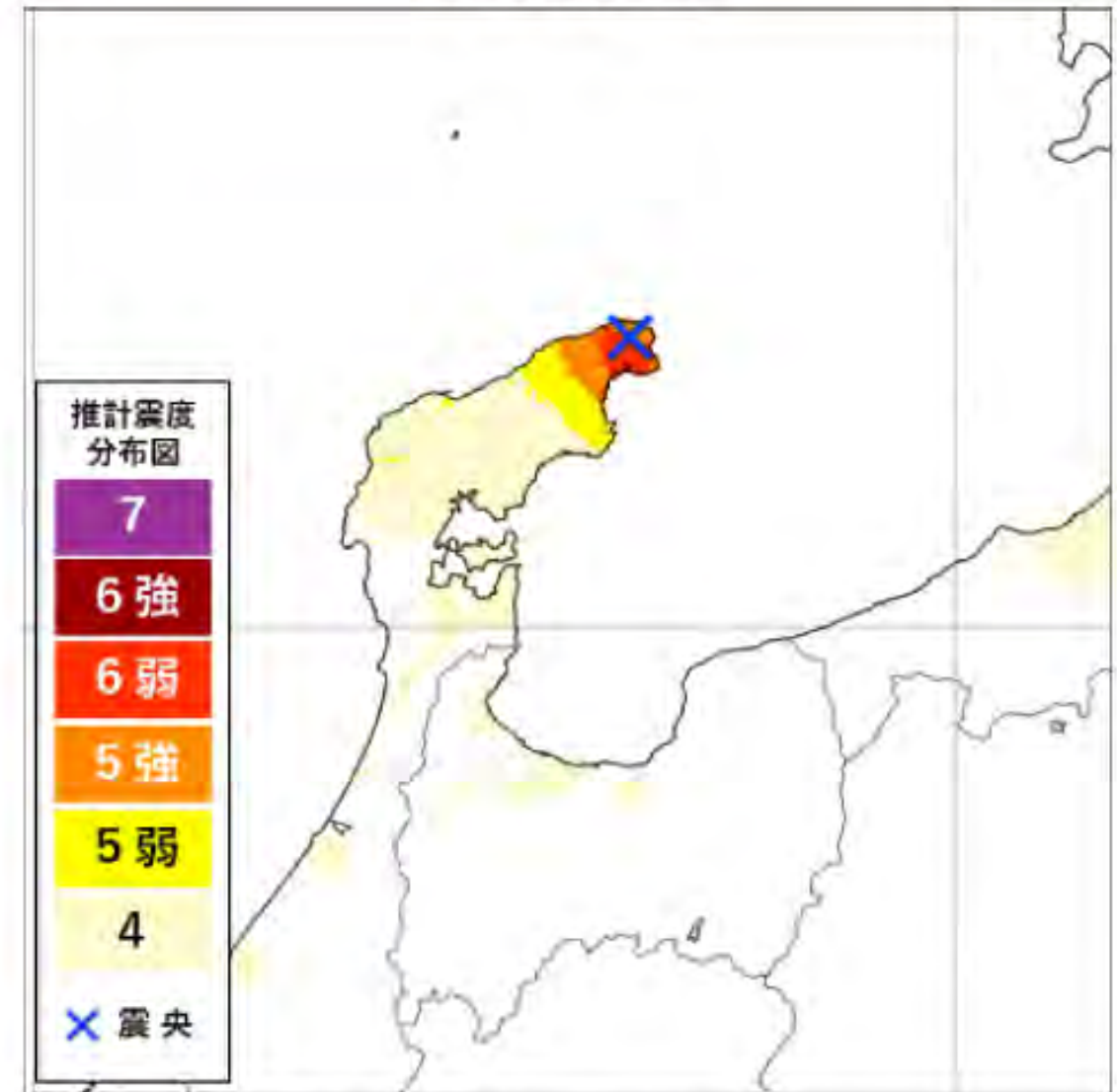
# 震度分布図・推計震度分布図

【各観測点の震度】



5月5日14時46分発表

推計震度分布図



※留意事項は以下リンクからご確認ください。

最新の情報は、以下のページでご確認ください。

地震情報:[https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=earthquake\\_map](https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=earthquake_map)推計震度分布図:[https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=estimated\\_intensity\\_map](https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=estimated_intensity_map)

## 石川県能登地方(珠洲市付近)の地震活動と防災事項(第72報)

金沢地方気象台  
kanazawa Local Meteorological office

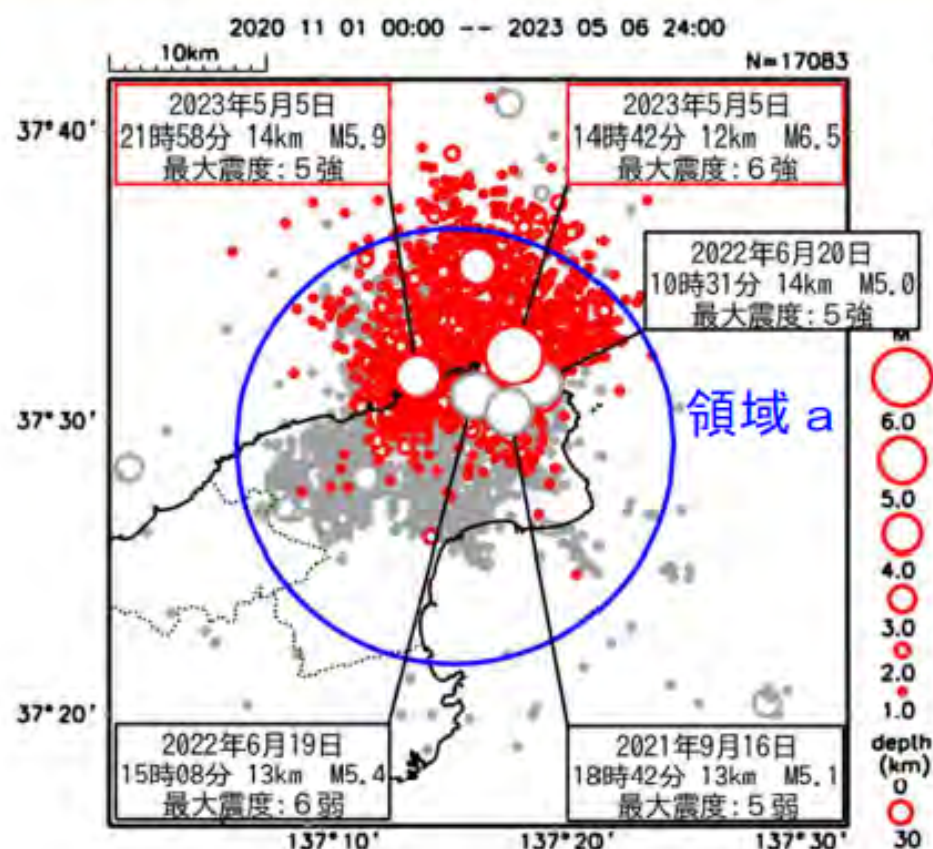
2023年5月6日24時現在 ※前報からの更新箇所を下線で表示

## 【防災事項】

- 5月5日14時42分に同地方でM6.5の地震が発生し最大震度6強を観測。地震発生から1週間程度、最大震度6強の地震に注意。特に今後2～3日程度は、規模の大きな地震に注意。同地域では2年以上地震活動が続いており、当面継続するので地震活動に引き続き注意。
- 珠洲市と能登町では、地盤が脆弱になっている可能性が高くなっており、土砂災害の危険性が通常より高いと考えられます。
- 地震は沿岸付近でも発生しており、大きな地震が発生した場合は津波が発生することがあるので、避難経路の確認などの備えも重要。

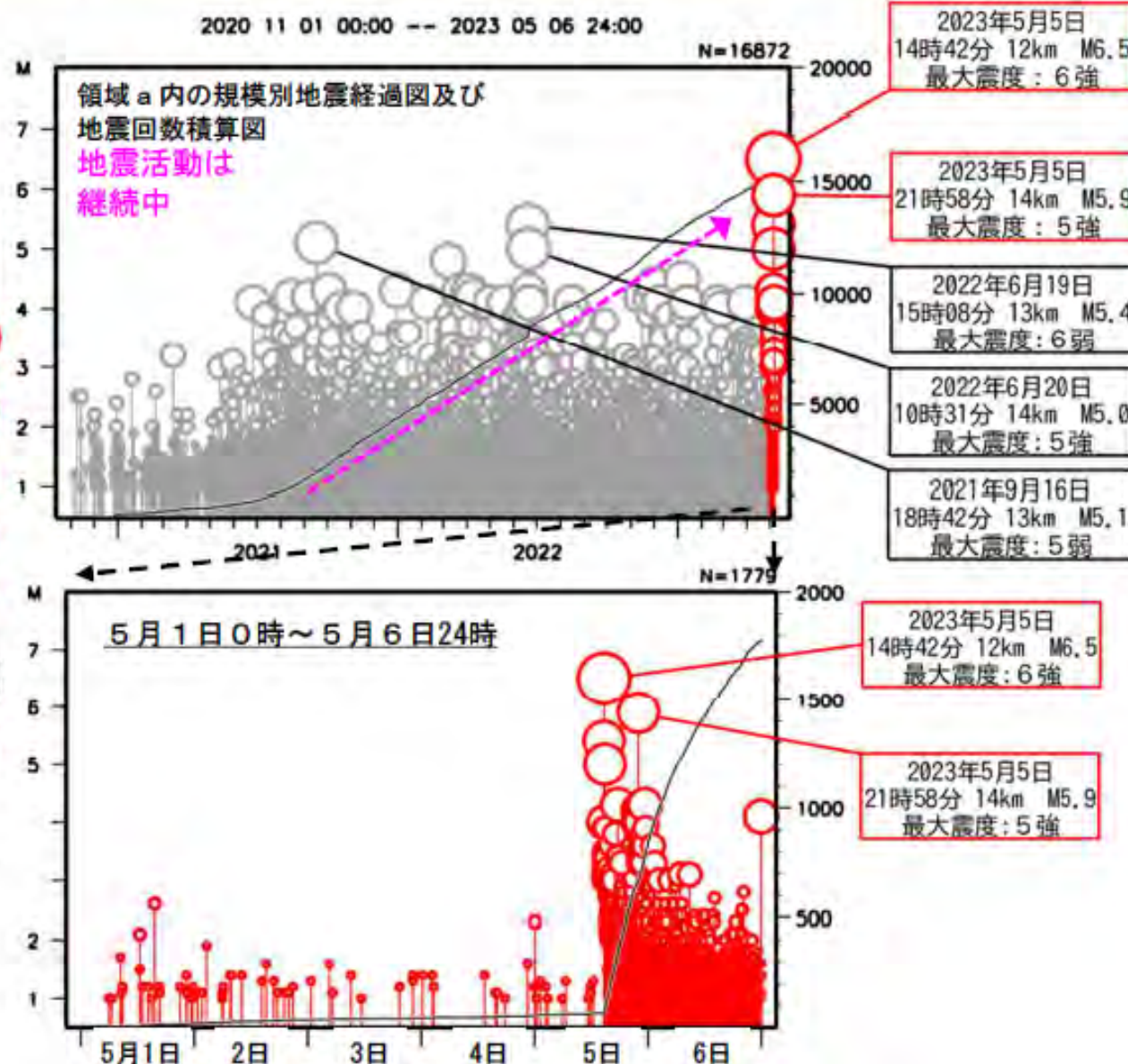
【概況】5月5日14時42分に石川県能登地方(珠洲市付近)でM6.5(深さ12km)の地震が発生し、珠洲市でこれまでの最大の震度6強(能登町でも震度5強)を観測した。その後も5月5日21時58分にもM5.9(深さ14km、珠洲市で震度5強)を観測するなど活発な地震活動が続いている(右下図)。石川県能登地方(左図領域a)では2020年12月から地震活動が活発で、2021年7月頃からさらに活発(右上図)となり、活発な地震活動が継続していた。これまでの最大規模の地震は2022年6月19日のM5.4(深さ13km、珠洲市で震度6弱)であった。

※震度は震度計のある場所で観測したものを発表している。震度1以上の地震情報を発表していない場合でも、震源直上の現地では揺れや音などを感じていると考えられる(地下の浅いところで発生する地震の場合、震源直上の震度はマグニチュードの数値に相当する傾向が見られる。例えばM2程度なら震度2程度、M4程度なら震度4程度の目安)。



震央分布図 2020.11.1～2023.5.6 24時まで、M1.0以上、深さ30km以浅

※5月1日以降の地震を朱色で表示。



## 令和5年5月5日発生 石川県能登地方地震の被害について（石川県 <sup>すずし</sup> 珠洲市 <sup>しょういんまち</sup> 正院町） 林野庁 治山課 R 5 . 5 . 8



- 災害箇所 <sup>すずし</sup> 石川県 <sup>しょういんまち</sup> 珠洲市 <sup>おかた</sup> 正院町 <sup>いいづか</sup> 岡田地区、飯塚地区
- 被害状況 5月5日14時42分頃発生の地震により山腹斜面が崩壊し、下方宅地へ落石等の被害が発生。
- 気象条件 最大震度6強（マグニチュード 6.5）（観測点：石川県珠洲市（気象庁））
- 応急対応 関係部局と調整中。治山技術者による現地調査を5/8実施。

※速報であり、今後の調査等により変更がありうる。



被災箇所①-1 岡田地区



80代女性が救出され、ドクターヘリで搬送。

被災箇所② 飯塚地区1



被災箇所③ 飯塚地区2



被災箇所④ 飯塚地区3

