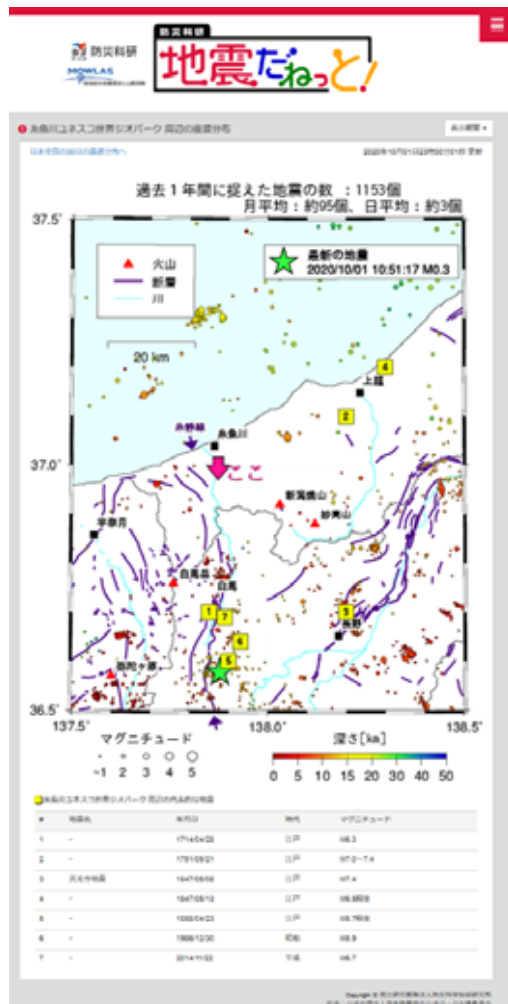


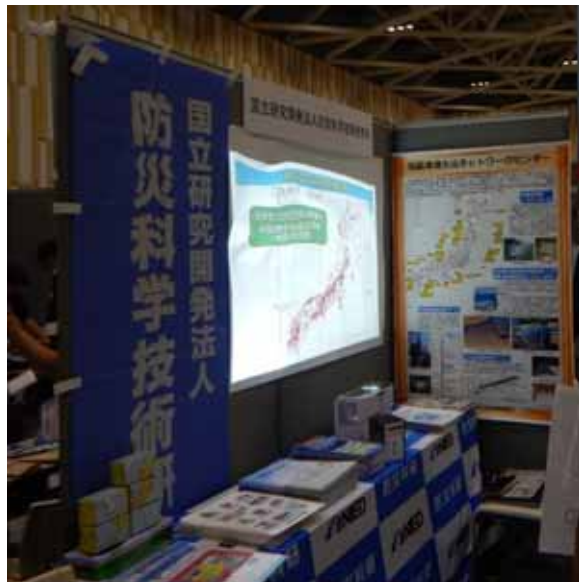
「防災科研 地震だねっと！」 「防災科研 揺れてるねっと！」 の展開と活用



国立研究開発法人防災科学技術研究所
松原 誠

ジオパーク全国大会2021

◆2016年～ジオパーク全国大会にてブース出展



2016年
伊豆
半島
大会



2018年
アポイ岳
（北海道
様似町）
大会



2017年
男鹿半島・
大潟大会



2019年
おおいた
大会

ジオパーク全国大会2021

- ◆2016年：ジオパーク全国大会から毎回ブース出展
- ◆2018年：日本ジオパークネットワークと包括連携協定を締結
- ◆同時に防災科研と糸魚川ユネスコ世界ジオパークと「防災科研 地震だねっと！」の活用に関する覚書を手交
- ◆以降、防災科研-JGN連携会議を開催
- ◆2019年：三陸、男鹿半島・大湊、八峰白神、四国西予、白山手取川のジオパークと「防災科研 地震だねっと！」の活用に関する覚書を手交
- ◆2020年：洞爺湖有珠、銚子、秩父、島原半島ジオパークと「防災科研 地震だねっと！」の活用に関する覚書を手交

- ◆糸魚川静岡構造線断層帯は文部科学省地震調査研究推進本部による地域評価においても活動度の高い断層帯
 - ◆2014年11月にはM6.7の地震が神城断層で発生
 - ◆2018年に糸魚川ジオパークのフォッサマグナパークが約30年ぶりにリニューアルオープンされ断層露頭がきれいに露出
 - ◆断層が動くと地震が起きるという因果関係を子供たちや一般の方に理解して欲しい
- 
- ◆スマートフォンで地震活動を見られれば!

「防災科研 地震だねっと！」の開設

- ◆糸魚川ジオパークのフォッサマグナパークのリニューアルオープン(2018年8月2日)
- ◆解説版に最近の地震活動を見られるホームページへのQRコードを掲載
- ◆見学者がスマートフォンを使って、最近の地震活動などを現場で見ることができる



糸魚川ユネスコ世界ジオパーク提供
ジオパーク全国大会2021

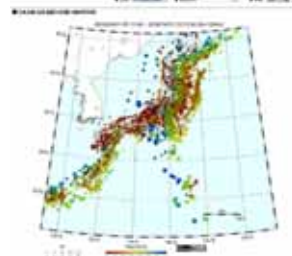
「防災科研 地震だねっと！」

◆ジオパーク周辺の過去の地震活動を閲覧できるホームページ

◆利用者が過去24時間～10年間まで期間を選択可能

◆過去の被害地震も掲載

◆日本全国の30日の震源分布にもリンク



クリックして表示期間の選択可能

過去24時間
過去1週間
過去30日間
過去1年間
過去5年間
過去10年間

過去の被害地震を列挙



ジオパーク全国大会2021

(<http://www.geopark.bosai.go.jp/itoigawa>)

◆過去の被害地震も掲載

★ 糸魚川ユネスコ世界ジオパーク 周辺の代表的な地震

#	地震名	年月日	時代	マグニチュード
1	-	1714/04/28	江戸	M6.3
2	-	1751/05/21	江戸	M7.0~7.4
3	善光寺地震	1847/05/08	江戸	M7.4
4	-	1847/05/13	江戸	M6.5程度
5	-	1858/04/23	江戸	M5.7程度
6	-	1986/12/30	昭和	M5.9
7	-	2014/11/22	平成	M6.7



◆見学の様子

- 手持ちのスマートフォンから「防災科研 地震だねっと！」にアクセスする子供たち
- 実際のスマートフォンでの表示の様子



糸魚川ユネスコ世界ジオパーク提供

1. 日本ジオパークネットワークを通じて申し込み
2. ジオパーク側から表示したい震源分布の領域・深さの範囲を指定
3. 活断層・火山・主要都市・河川・県境・歴史地震はプロット可能
4. ジオパーク側が表示したい火山（名前）や河川（名前）・歴史地震（位置と年月日）を選択
5. 要望に基づいて、防災科研が震源分布図等のホームページを作成
6. 防災科研とジオパーク協議会とで覚書を手交
7. ホームページを公開
8. ジオパーク側でQRコードの掲載や展示等を実施



○ 導入済み

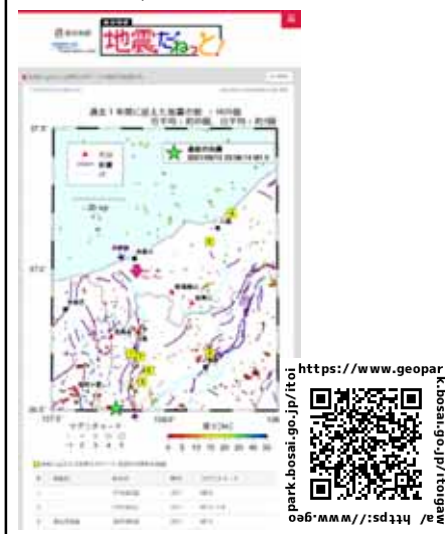
〇 覚書手続き中

 現在作成中

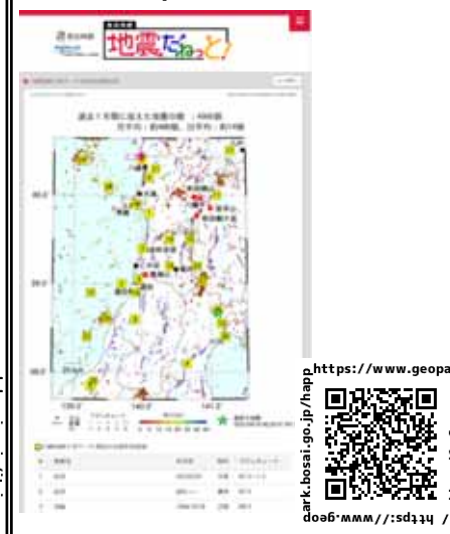
ジオパーク全国大会2021



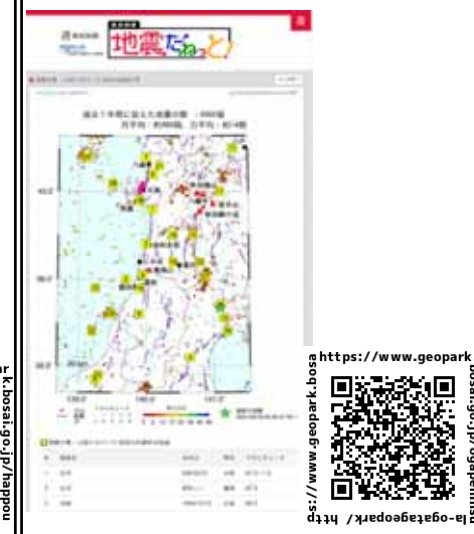
糸魚川



八峰白神



男鹿半島・大潟



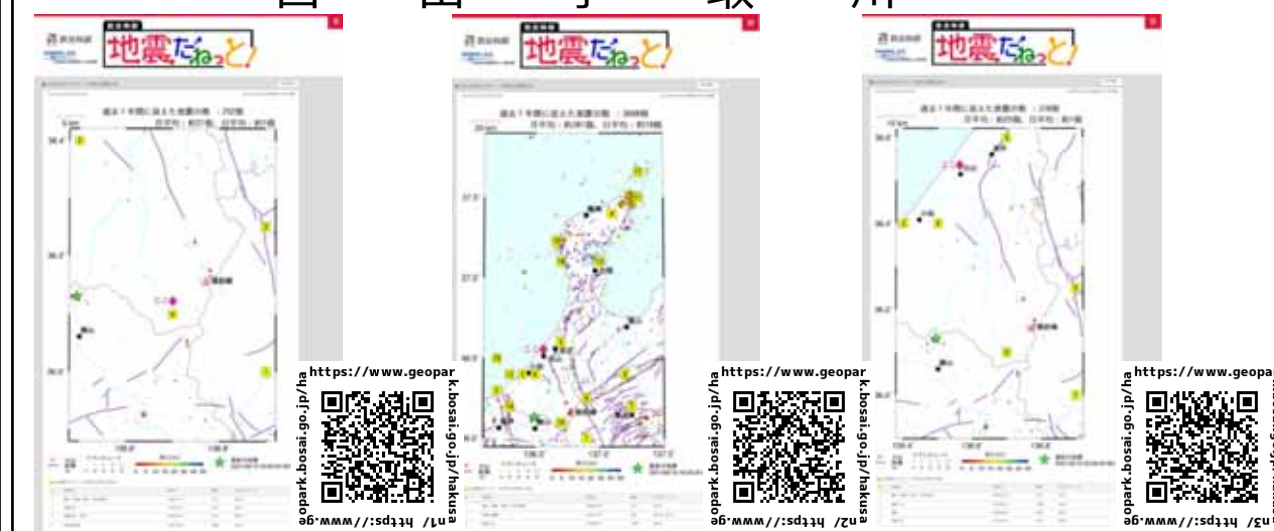
三陸



四国西予

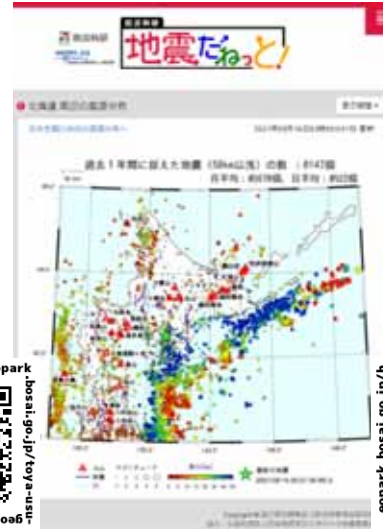
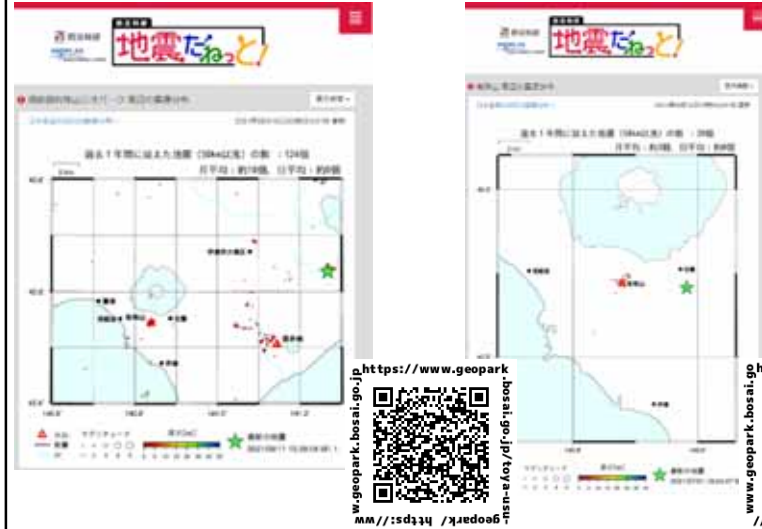


白山手取川

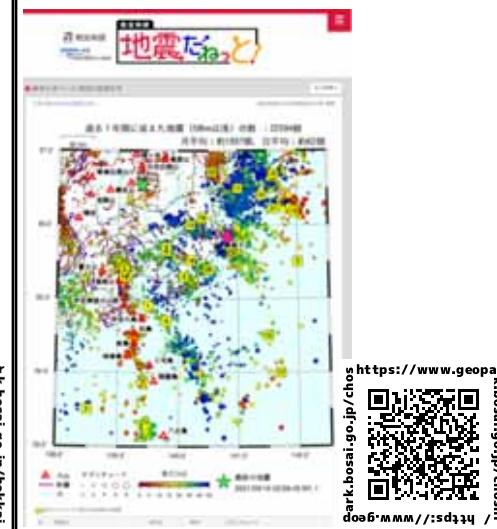


「防災科研 地震だねっと！」の展開

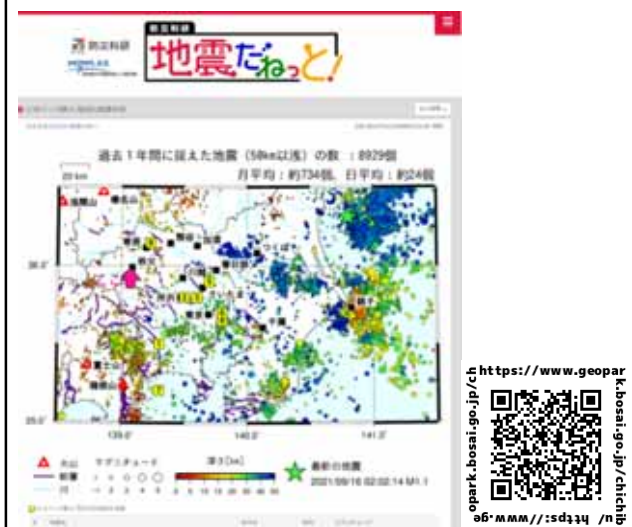
洞 爺 湖 有 珠



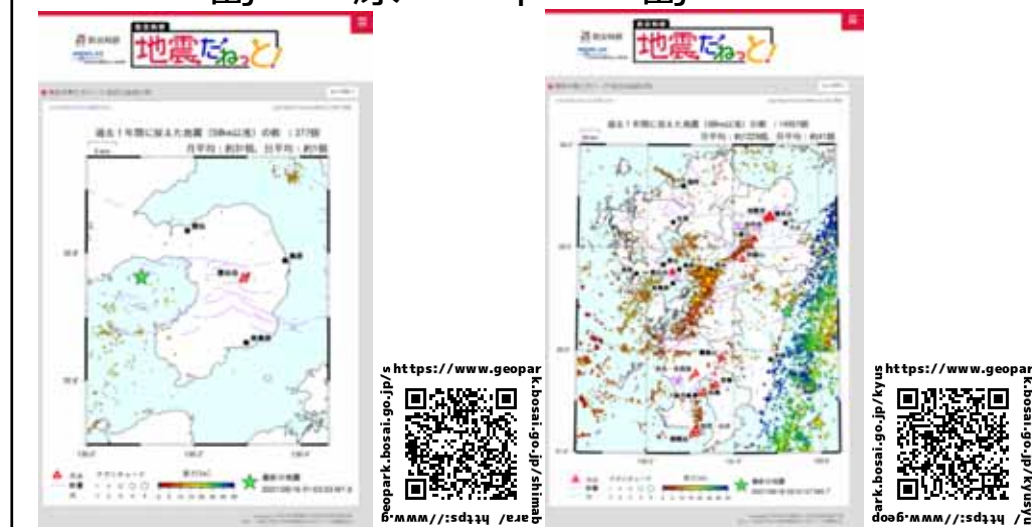
銚子



秩 父



島 原 半 島





■ 洞爺湖有珠山ジオパーク

<https://www.geopark.bosai.go.jp/toya-usu-geopark/>
<https://www.geopark.bosai.go.jp/toya-usu-geopark02/>
<https://www.geopark.bosai.go.jp/hokkaido/>

■ 男鹿半島・大湊ジオパーク

<https://www.geopark.bosai.go.jp/ogapeninsula-ogatageopark/>

■ 八峰白神ジオパーク

<https://www.geopark.bosai.go.jp/happou/>

■ 三陸ジオパーク

<https://www.geopark.bosai.go.jp/sanriku/>

■ ジオパーク秩父

<https://www.geopark.bosai.go.jp/chichibu/>

■ 銚子ジオパーク

<https://www.geopark.bosai.go.jp/choshi/>

■ 糸魚川ユネスコ世界ジオパーク

<https://www.geopark.bosai.go.jp/itoigawa/>

■ 白山手取川ジオパーク

<https://www.geopark.bosai.go.jp/hakusan1/>
<https://www.geopark.bosai.go.jp/hakusan2/>
<https://www.geopark.bosai.go.jp/hakusan3/>

■ 四国西予ジオパーク

<https://www.geopark.bosai.go.jp/seiyo/>

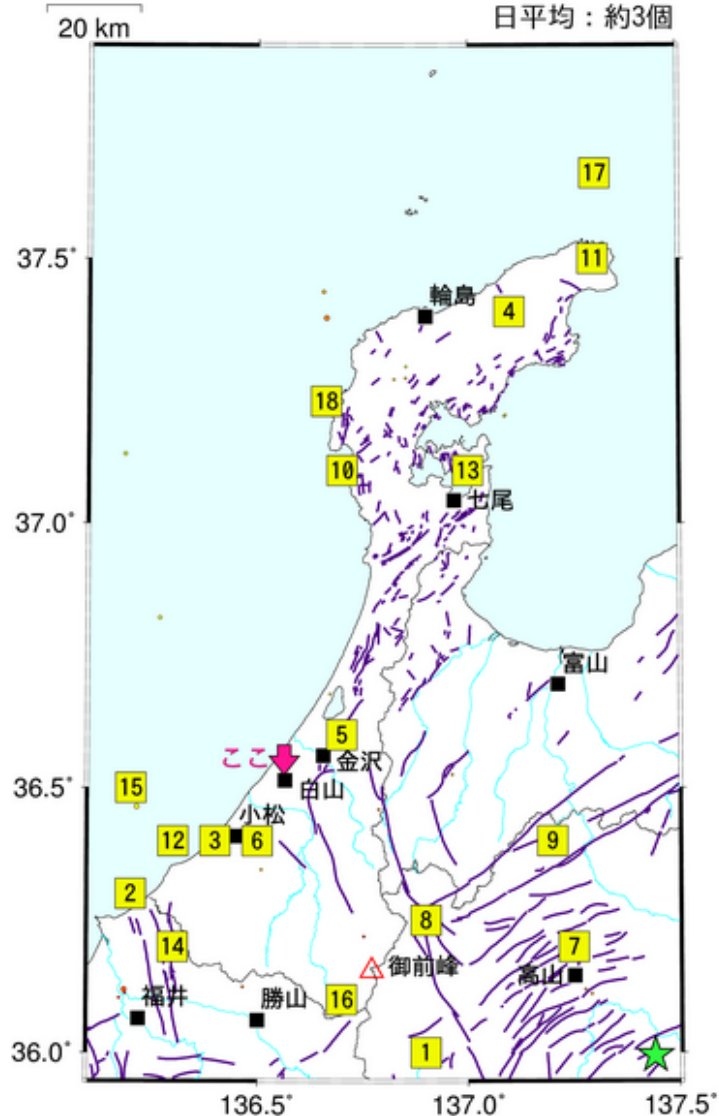
■ 島原半島ジオパーク

<https://www.geopark.bosai.go.jp/shimabara/>
<https://www.geopark.bosai.go.jp/kyusyu/>

白山手取川の「防災科研 地震だねっと！」

過去7日間に捉えた地震の数：23個

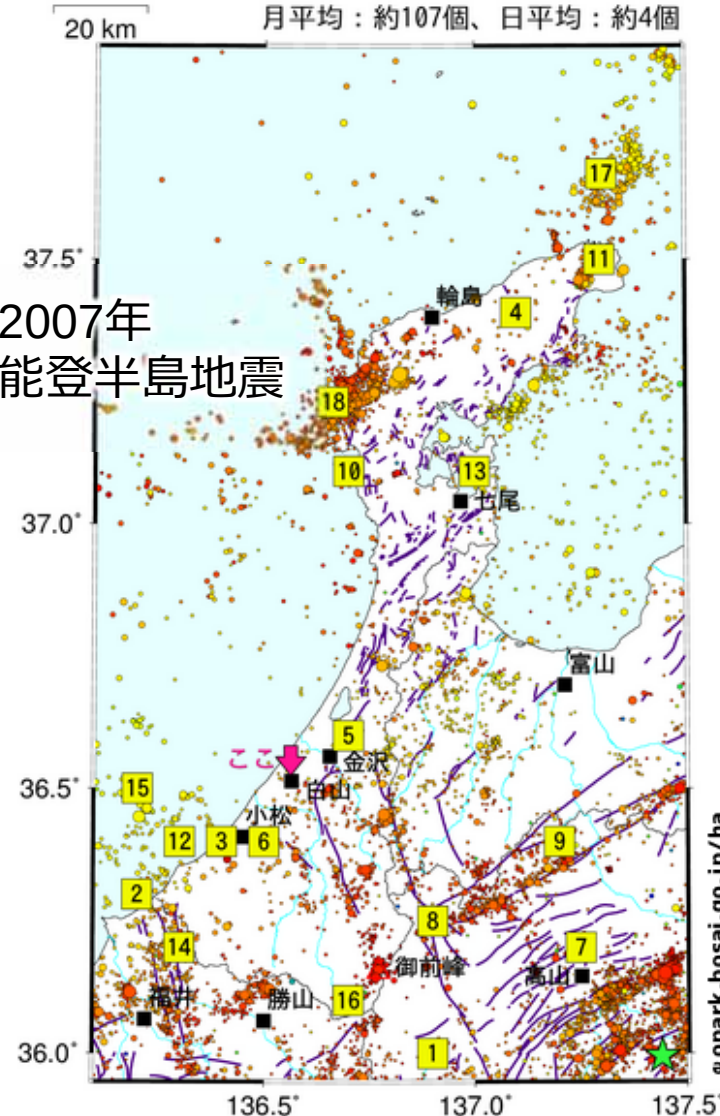
日平均：約3個



過去10年間に捉えた地震の数：12974個

月平均：約107個、日平均：約4個

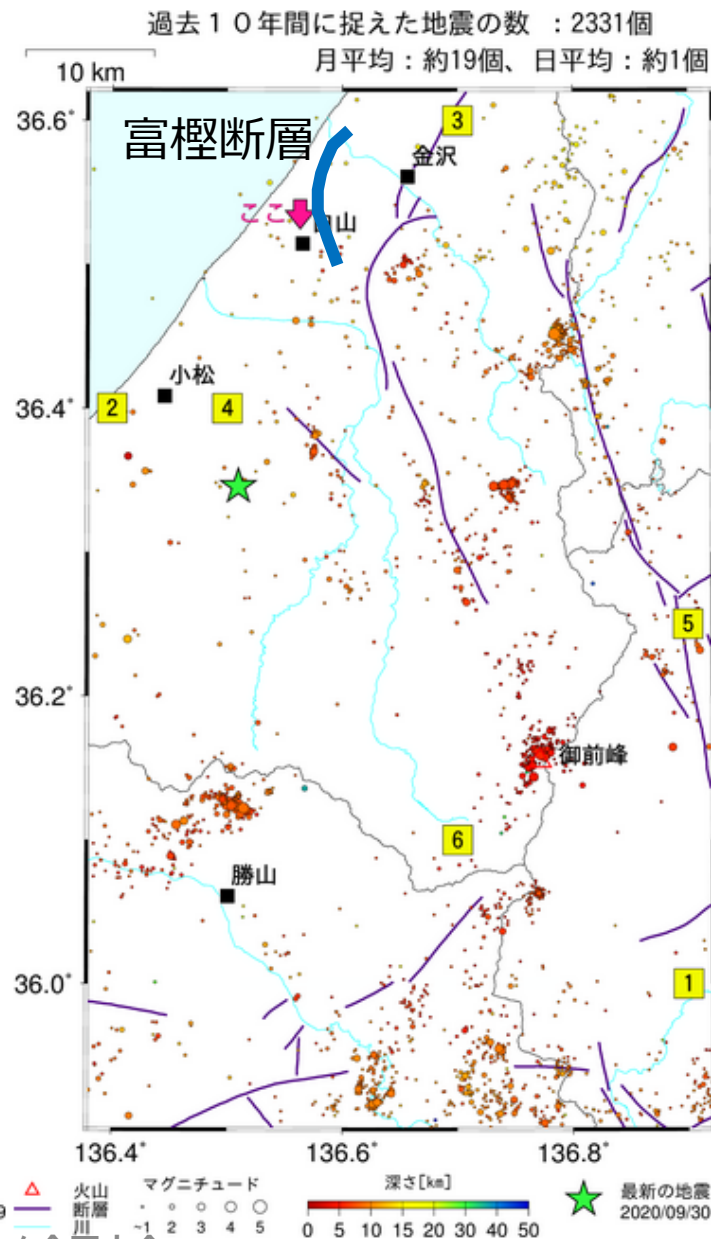
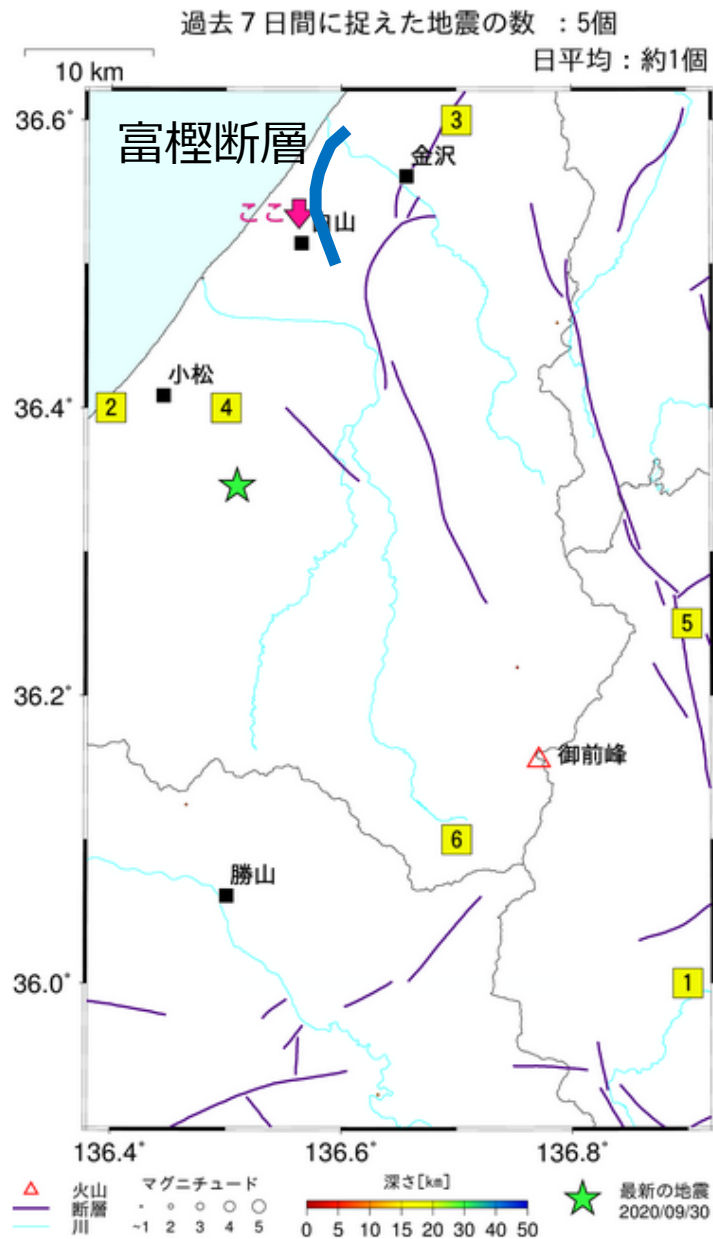
2007年
能登半島地震



<https://www.geopark.bosai.go.jp/hakusa>

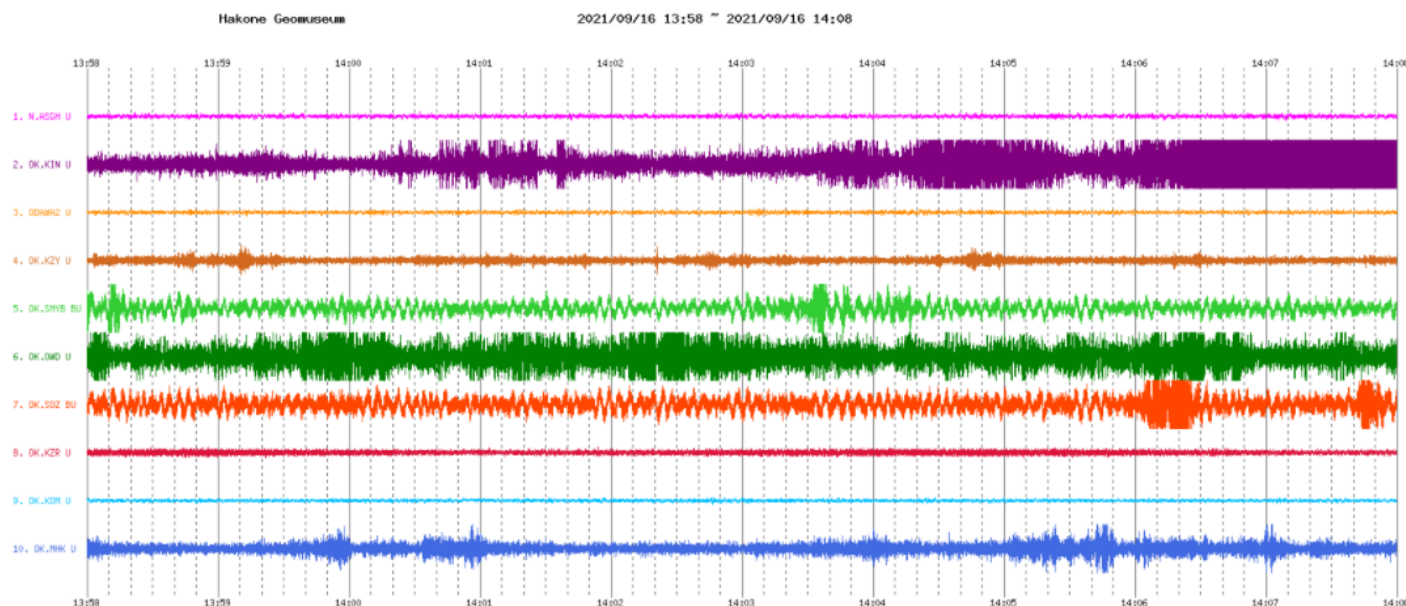
ジオパーク全国大会2021

白山手取川の「防災科研 地震だねっと！」



「防災科研 揺れてるねっと！」

- ◆箱根ジオパーク周辺の地震観測点の波形を準リアルタイムで表示
- ◆観測点毎に色を変えることにより見やすく配置
- ◆北から順番に並べることにより、震源の方角を推定可能
- ◆60秒で自動更新
- ◆ジオミュージアムで公開中



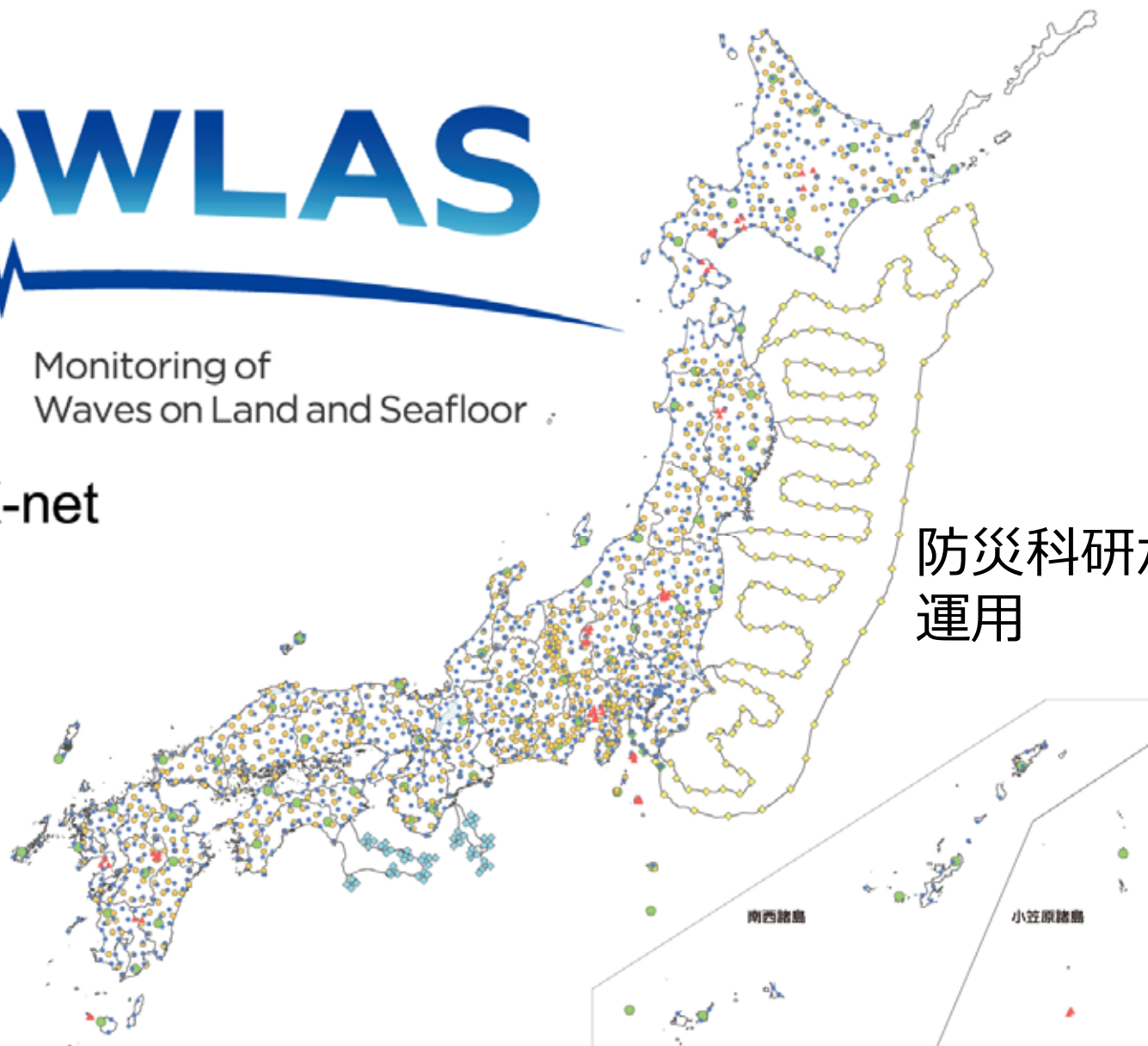
ジオパーク全国大会2021

1. ジオパークの要望に沿った領域の過去24時間～10年の地震活動を簡単に見られる「防災科研 地震だねっと！」を開設
2. 現在10ジオパークに提供、3ジオパークは覚書手続き中、新たに2ジオパークを作成中
3. 各ジオパークでガイドなどにて活用
4. ジオパークでの展示や専門員・ジオガイドの育成などに活用を期待
5. 「防災科研 揺れてるねっと！」を箱根ジオパークのジオミュージアムにて公開

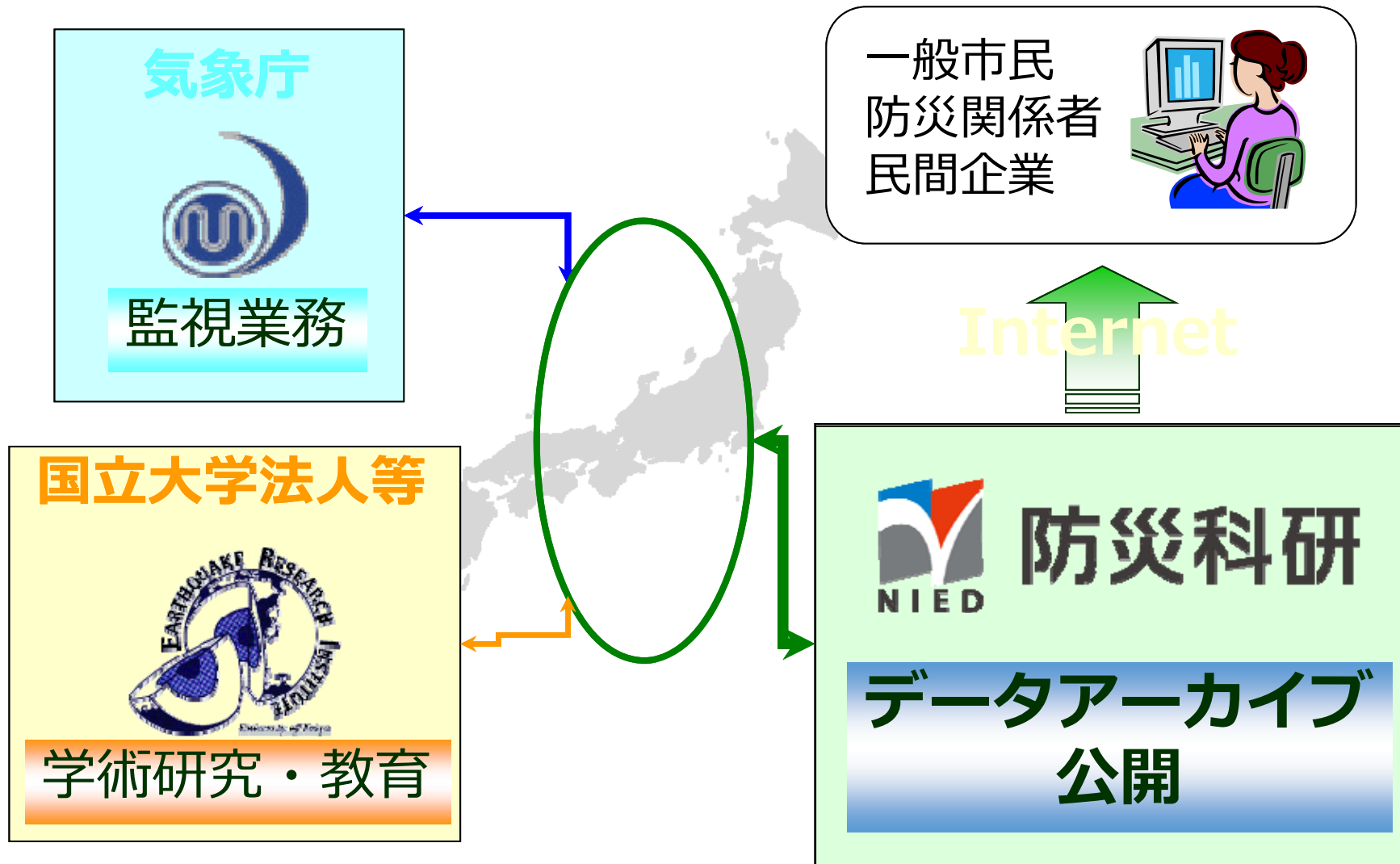
MOWLAS

Monitoring of
Waves on Land and Seafloor

- Hi-net/KiK-net
- K-NET
- F-net
- ▲ V-net
- ◆ S-net
- ◆ DONET

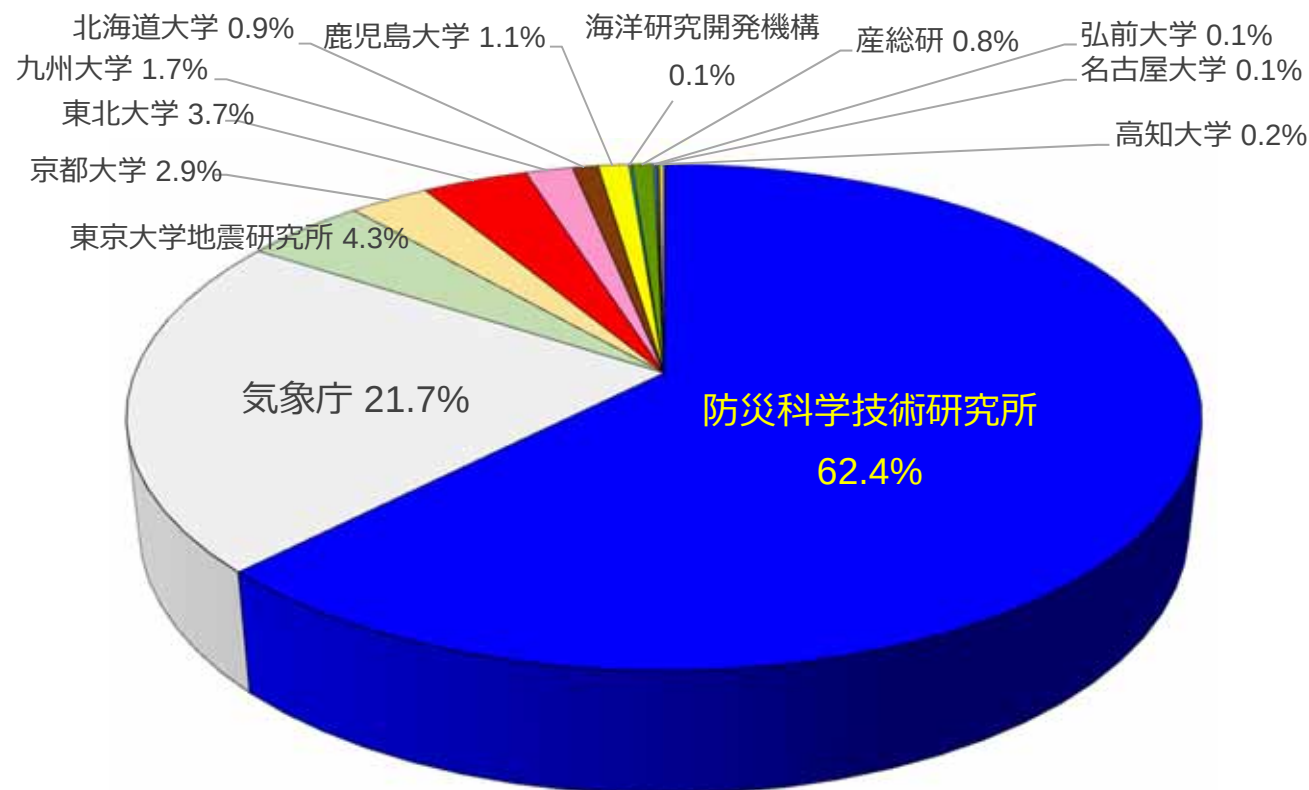


防災科研が
運用



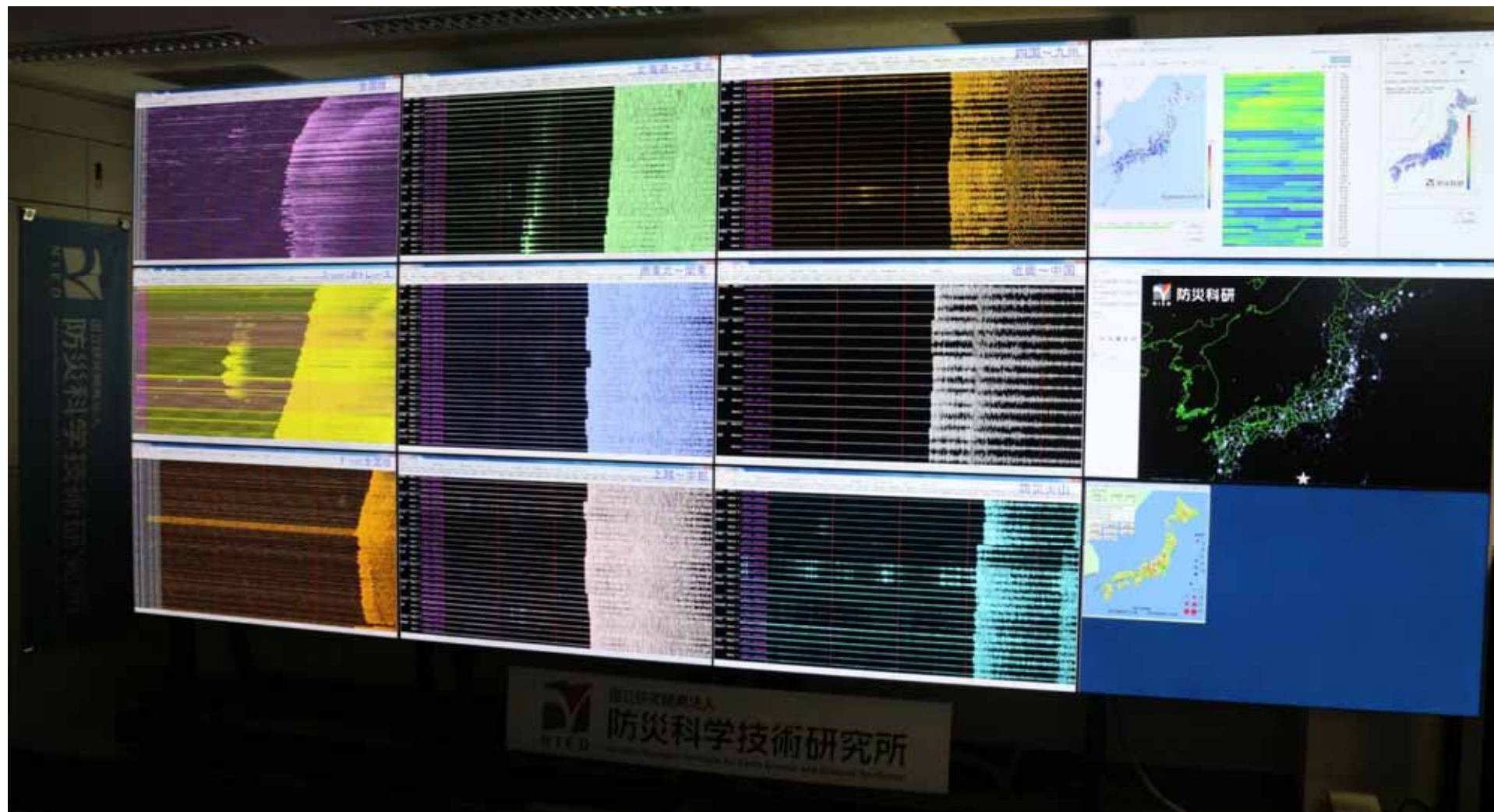
- ◆防災科研、気象庁、大学、研究機関の観測データを共有
- ◆気象庁が一元化震源として公表
- ◆防災科研は解析結果としてAQUAシステム震源速報などを公表
- ◆防災科研は観測機器の確認のため微小地震を含めた震源決定を実施

- ◆防災科研、気象庁、大学、研究機関、地方公共団体等の地震計のデータは気象庁に送られる
- ◆震源は気象庁が決定し公表（気象庁一元化震源）



2020年3月時点

ジオパーク全国大会2021



2019年6月4日13時40分頃鳥島近海の地震の様子