

パネル展「日本列島ストレスマップ—地震観測とAIで読み解く全国の地殻応力場—」概要

プレートの沈み込みにより、日本の周辺では毎日 500 件ほどの地震が起こっています。そのほとんどは人に感じられないほどの小さなものですが、その小さな地震を解析していくことで、地域にたまったストレス(応力)が見えてきます。本特別展では、そのような日本列島の地下にひそむ見えない力をご紹介します。

【展示の概要】

展示構成：A0サイズパネル、21枚

※1 PDFデータを貸与します。

※2 パネルを選択しての展示は不可です。
全体の展示で意図を伝えてください。



【パネル構成】

連番	内容	パネル枚数
1	タイトル	1枚
2	はじめに	1枚
3	日本列島のストレス	1枚
4	地震のタイプと震源メカニズム解	1枚
5	地震波(P波・S波)と震源メカニズム解	1枚
6	微小地震で地下をのぞく	1枚
7	地震の観測(地震計)	1枚
8	地震の観測(観測網)	1枚
9、10	AIの地震学への応用	2枚
11	日本列島 震源メカニズム解	1枚(横)
12	日本列島のP軸とT軸の分布	1枚(横)
13	日本列島の活断層	1枚(横)
14	応力場と活構造:北海道地方	1枚
15	応力場と活構造:福島県	1枚
16	応力場と活構造:糸魚川-静岡構造線	1枚
17	応力場と活構造:中国地方	1枚
18、19	応力場と活構造:2016年熊本地震	2枚
20、21	かいけつ!!ビーチボールの見方	2枚

【必要経費】

パネルデータの提供は無料です。パネル等の作成については開催館の負担となります。

【パネル画像一例】

日本列島ストレスマップ 地質調査とAIで読み解く全国の地震の力

日本列島のストレス

ストレス(応力)とは、物体が断りに働くことでも、地層の内層では、さまざまな応力がかかり合っており、複雑なストレスがかかっています。それによって、地下の地層が歪み、ずれ動いてしまうことがあります。それが地震です。

① 日本列島のテクトニクス

② 日本列島で発生する典型的な地震

③ 日本列島で発生する典型的な地震

④ 日本列島で発生する典型的な地震

⑤ 日本列島で発生する典型的な地震

地震のタイプと震源メカニズム解

震源のずれ動き方によって、地震はいくつかのタイプ(震源メカニズム)に分けられます。それは地震が発生した場所に働くストレス(応力)と直接関係しています。

① 正断層

② 横ずれ断層

③ 逆断層

④ 震源メカニズム解

⑤ 震源メカニズム解

日本列島ストレスマップ 地質調査とAIで読み解く全国の地震の力

地震波(P波・S波)と震源メカニズム解

地震の揺れをもたらす地震波には、その揺れ方に応じていくつかの種類があります。地震内部を伝わる地震波でもっとも速いP波の震源は、震源メカニズム解と密接な関係にあります。

① 震源メカニズム解

② 震源メカニズム解

③ 震源メカニズム解

④ 震源メカニズム解

⑤ 震源メカニズム解

—AIによる地震波の高速解析—

● P波初動極性の自動読み取り

● 地震検出と地震波形読み取り

● AIにおまかせ!

① P波初動極性の自動読み取り

② 地震検出と地震波形読み取り

③ AIにおまかせ!

日本列島ストレスマップ 地質調査とAIで読み解く全国の地震の力

① 震も★ビーチボールマスターだ!!

② 大地の力★ビーチボール

③ その3

④ その2

① 震も★ビーチボールマスターだ!!

② 大地の力★ビーチボール

③ その3

④ その2

※地質標本館のウェブページ内で、特別展ブックレットを公開しています。パネルとほぼ同じ内容ですので、ご覧ください。

・特別展「日本列島ストレスマップ」ブックレット印刷用公開 PDF

https://www.gsj.jp/Muse/exhibition/archives/src/stressmap_booklet.pdf

【備考】

- ・展示開催の際は、産業技術総合研究所への後援名義申請及び終了後の報告が必要となります。承認の手続きに1か月程度かかりますので、余裕をもってお申し込みください。
- ・貸与データの使用許諾は申請展示期間のみとなり、展示期間終了後データは破棄いただきます。巡回展の開催希望や展示に関するご質問等ありましたら、下記までご連絡ください。

国立研究開発法人産業技術総合研究所 地質調査総合センター 地質情報基盤センター
 担当:藤原 TEL:050-3521-2066 E-mail:hyohon-kan-ml@aist.go.jp