

足元の災害  
リスクを知る

認定特定非営利活動法人 防災・減災サポートセンター

# ぼうさい・げんさい News Letter

被災者ゼロを目指して

2023.7.1発行（年4回） No.5

## 防災・減災サポートセンターの目的

この法人は、不特定多数の市民・団体に対して、科学技術分野で助言・提案を行い、社会教育、地域づくり、地域安全、災害救援の支援、科学技術の振興の寄与に関する事業を行い、もって公益の増進と自然災害の防災・減災に寄与することを目的としています。

### 活動報告

2023 4/22 (土)

第1回運営会議

(日立システムズホール仙台)

2023 5/13 (土)

2023年度通常総会開催

第2回運営会議

(日立システムズホール仙台)

2023 6/24 (土)

第3回運営会議

(みやぎNPOプラザ)



2023年度総会の様子

### 今後の予定(続き)

学都仙台宮城サイエンスデイ 2023 (第17回)

日時：2023年7月16日 (金) 9時～16時

会場：東北大学川内北キャンパス講義棟  
講座テーマ：

**確かめよう！地震のゆれで起きること  
(地震波、液状化、共振の各実験)**

主催：特定非営利活動法人 natural science

### 仙台地域防災リーダー (SBL) 研修会

当法人が支援します。

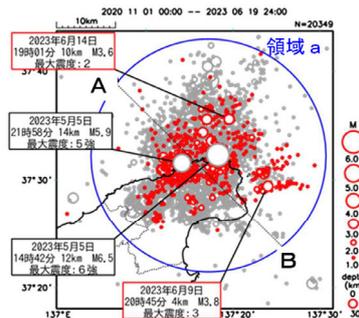
日時：2023年9月9日 (土)

場所：仙台市泉区中央市民センター

## 防災に関するニュース

### 石川県珠洲市の地震 (令和5年奥能登地震)

2023年5月5日14時42分ごろの最大震度6強の地震が石川県珠洲市付近で発生しました。気象庁の資料で位置と震央分布、震度を次の図に示します。



気象庁資料 震央分布図 2020.11.1～2023.6.19 24時まで、M1.0以上、深さ30km未満

※6月1日以降の地震を朱色で表示

## 今後の予定

### 防災講演会

日時：2023年7月7日 (金) 14時～17時

会場：せんだいメディアテーク

7F スタジオシアター

テーマ：弥生・平安時代の自然災害と防災・減災～考古学から見た先人の知恵～

講師：斎野裕彦氏 (日本災害・防災考古学会副会長、元仙台市埋蔵文化センター)

共催：日本技術士会東北本部応用理学部会

後援：仙台市市民文化事業団

## 「奥能登地震：珠洲」について考える

### 1. 日本海側での地震と津波被害

日本列島において、近年被害が発生している区域は、宮城県沖または福島沖におけるやや深いところで発生している地震（東日本大震災の余震）と能登半島で起きている浅い地震があげられます。今回は能登半島の地震について考えます。

能登半島を含む日本海側で発生した地震は、大阪管区気象台がまとめたものがあります。

（詳しくは <https://www.jma-net.go.jp/osaka/jishinkazan/nihonkai.html#chap1>）

明治以降に日本海で津波が発生した震央分布と地震の規模別（M6以上）の地震活動の経過を図にすると下図のようになります。

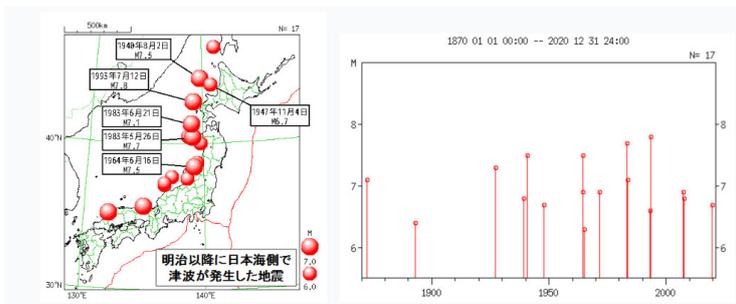


図-1 明治以降に日本海で津波が発生した地震の震央分布図(左)、及び規模別地震活動経過図(右)  
<https://www.jma-net.go.jp/osaka/jishinkazan/nihonkai.html#chap1>

これらの図から、比較的定期的に日本海側で被害地震が発生しているように考えられます。古い資料が無く詳細は不明ですが1930年ごろから地震が増加しているようにも見えます。また近年のGPS観測で陸側が隆起していることが判明し、地殻変動が継続していることが考えられます。

### 2. 防災へのそなえ（大阪管区気象台）

過去の活動から分かるように、津波が発生するような地震は東日本の日本海側が多いですが、西日本の日本海側でも1872年の浜田地震(M7.1)や1927年の北丹後地震(M7.3)のように津波が発生したことがあります。また、海底調査から沿岸に近い所に断層地形が確認されており、ここで地震が発生し、津波が起きる可能性もあります。

過去には日本海側では津波は発生しないという俗説が信じられていたため、逃げずに津波の犠牲になってしまう事例もありました。海の近くで強い揺れ、弱くても長い時間ゆっくりとした揺れを感じた場合や津波警報等の発表を知った場合は急いで避難する必要があります。

## 認定NPO法人 防災・減災サポートセンターから

普段からの地震・津波の備えを大切にしましょう。

マイマップを作って備える！

家の中の安全な場所を確保する！

非常用の水、食料、スリッパなどを確認する！

家族と非常用の連絡方法を確認する！

などいろいろな備えが考えられます。

## 実践シリーズ

### 土地利用に潜む災害のタネ

我々は生活するにしても生産活動する上でも大地は大切なその基盤になっていて、何らかの改変をしながら暮らしています。利用される土地は一般的には平坦で広く、安全で利便性が良いというようなところに集中しています。それでも不十分となれば、大規模な改変、例えば干拓や盛土切土による造成ということで確保するというようなことが行われてきました。その中には災害地形のところ、軟弱地盤といったところが対象となることもあります。多くは、事前に土質調査や地質調査を行って改良したり、基礎形式を検討したり、建物に関しても耐震化を行っています。

しかし、科学技術の面で不確実性は避けられないということもあって、これまでの対応が外的作用に対して絶対安全であるということにはなりません。つまり、地形地質的に自然災害に対するリスクをゼロにすることは不可能ですので、これまでの経験や科学的知見に基づいて、被害の最小化を図ることになり、言ってみれば危ないところ、怪しいところを知った上で近づかないということが鉄則になります。

また、地形や地質の形成や生成、その後の変化や変遷は自然災害の素因ともなっていて、改変で消滅するものだけではなく、大きな自然の外力によって顕在化するというのを認識しておく必要があります。変化するのか先を見る観察眼が必要です。

国や自治体が2023.1月までに公表している浸水域内にある幼稚園・保育所は3274カ所、高齢者施設は2380カ所であることが報道されました（2023.2.27毎日新聞朝刊）。

つまり、自力で避難することができない人々の施設が浸水域にあるということになり、何らかの具体的な避難計画が公的補助による移転などが急がれます。概ね学校は避難所になるということで安全なところにあります。民間の施設は投資の関係もあって、地価が高くかつリスクが高いところに立地することが多いようにも見えます。➡

過去には土石流の直撃を受けるようなところや河川災害を受けやすいところで大きな犠牲がありましたし、地域に古くからいる人が首をかしげてしまうようなところにある福祉施設もあります。自分のところだけは大丈夫と思いがちですが、自然災害は必ず来ますし、被害を受ける理由が確かにあるということ認識すべきです。

被害や犠牲者が出てから知らなかった、聞いていなかったでは遅すぎます。まずは、自分のところがどんなリスクがあるのかを確認することです。

### 浸水域にある施設の割合

都道府県	幼稚園・保育園	高齢者施設	想定している震災
徳島県	64%	58%	南海トラフ巨大地震(最大約24m津波)
高知県	44%	36%	々 (最大約34m津波)
岩手県	30%	16%	日本海溝・千島海溝巨大地震(約30m近い津波)
宮城県	16%	18%	々

### 記憶をつなぐ中では風化することが恐ろしい

風化という言葉は、感化するとか教化するとか退化という意味も含めて継時的な変化にかかわる意味につかわれています。よく言われることに、いま2011年東日本大震災から12年経過してその記憶の風化が著しいといわれ、何とか伝えつないで次世代の教訓にと様々な取り組みがなされています。震災記憶の風化ですが、どうして風化してしまうのだろうか、記憶ってなんだろうか。あれだけの被害を経験したのにとおもいます。

ところで、人間の脳は神経細胞とそれを支えるグリア細胞からできていて、神経細胞はあらゆるところにあって、お互いがネットワーク（神経回路）を作って情報の送受信を送っているのだそうです。経験などの長期記憶は海馬から大脳皮質に送られて保存されます。この保存がお蔵入りしないためには、機会あるごとに学習とか関心を持ち続ける必要があります。震災の記憶を風化させないということは、記憶を定着させることであり、そのためには災害への関心を継続させることが必須です。自然災害はいつでも起きることで、起きてからの対応はむずかしく、自分に都合の良いことは起きない

のがこれまででした。そのために災害経験は大変に重要なことになります。

よく、記憶力アップには、睡眠、好奇心、繰り返すことがコツといわれます。いずれも情報の整理に役立つ上に脳を活性化させるということにつながっているのです。

防災に関しても、災害への関心を持ち続けることで、経験に加えてよそのできごとも対岸の火事とせず、わが身に置き換えるということが大切なことです。繰り返すということは忘れないためですが、神経細胞のつなぎ目（シナプス）が大きくなって、よりよく情報が伝わります。学校の勉強と同じで復習が大事なことを教えていると思います。それにしても、記憶の風化の恐ろしさは自分に都合の良い方に考えるようになっていくそうで、その結果、好ましくないこと、リスクが見えなくなってしまうということが起きます。岩盤の風化は自然現象で致し方ないにしても、その気になれば避けることができる記憶の風化防止は次世代のためにも経験したものしかできない防災の基本として心すべきことだと思えます。

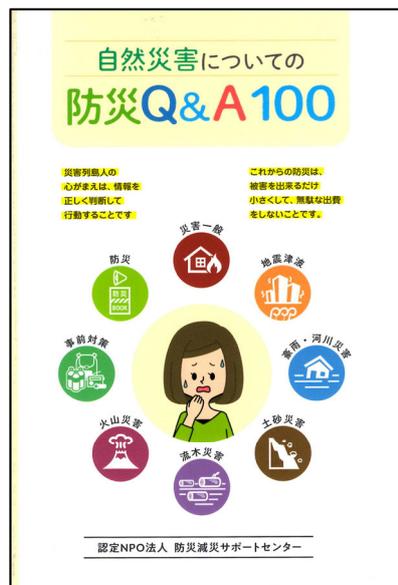
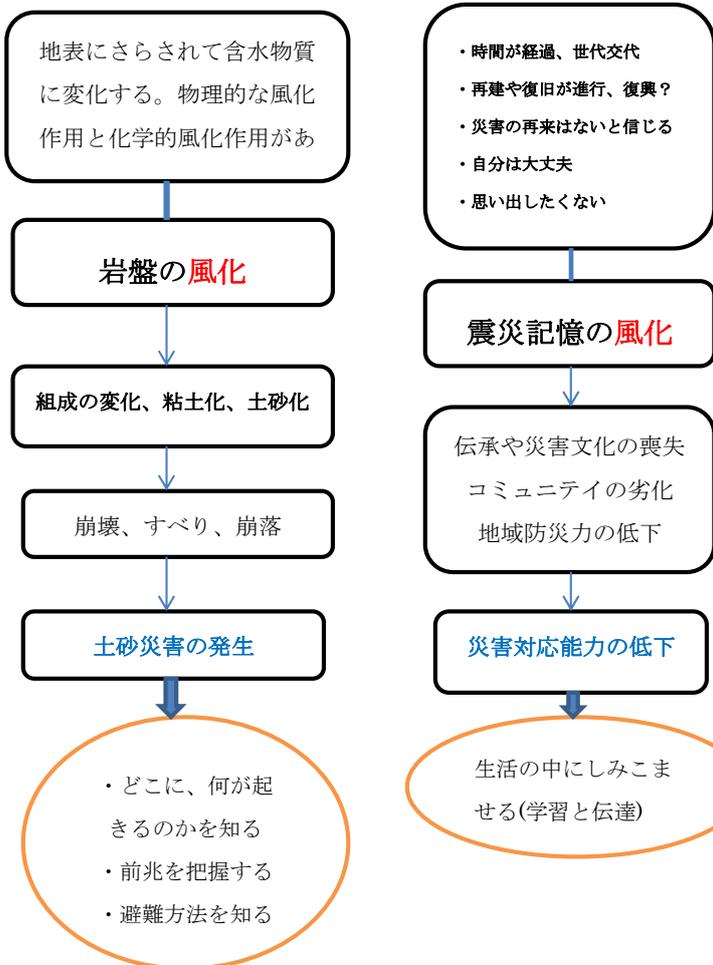
わが国は、不幸にも自然災害がいつでもどこでも起きています。したがって、自分のところが同じような目にあう確率は極めて高いのです。そのような他所での災害を見分しつつ、わがこととしてこれまでの意識や備えを見直して災害対応力を向上させるということは大変に大切なこととなります。

また、そのような日常的な備えや関心を持続させることこそが記憶を風化させないためにも大事なことです。あり得ないことが起きるのが自然災害であり、侮ってはいけません。

## 自然災害についての防災Q&A100 好評売り出し中！

- ・ニュースなどで話題になっているがわからないときに！
- ・社会知、時事知を高めるために！
- ・防災に関する必要な知識を得るために！  
(はじめにより)

お求めは金港堂仙台市内各書店、ネット、みやぎNPOプラザ、直接当NPOへ（定価税込み 1,100円）



## 会員募集

特定非営利活動法人防災・減災サポートセンターでは、一緒に活動していただける会員を募集しております。また、いろいろな制約で一緒に活動できない方の賛助会員としての参加も大歓迎です。

年会費 3,000円（入会金なし）

### お申込み方法

入会申込書に必要事項を記入して、事務局にメールまたは郵送などでお送りください。

（入会申込書は、下記のURLの「入会ご案内」とご寄付のお願い」の「入会ご案内」の様式内容でお願い致します）

2023年6月現在 正会員20名、賛助会員23名  
賛助会社 2社



発行；認定特定非営利活動法人 防災・減災サポートセンター  
住所；宮城県富谷市ひより台2-11-3  
電話；022-358-9151  
URL；<https://bousai-support.or.jp/>  
メール；[info@bousai-support.or.jp](mailto:info@bousai-support.or.jp)