# 歴史災害から見る名古屋 A-1

名古屋市HPよりpdfダウンロード可能 http://www.city.nagoya.jp/bosaikikikanri/page/0000076734.html



44000108 名古屋市域 の成り立ち



44000110 明治~昭和 (戦前)



44000109 江戸時代



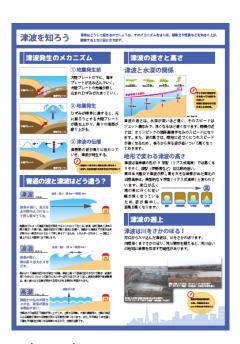
44000111 昭和(戦 後)~平成

### (2015年) 平成27年度改修

## 1 F 地震を知るコーナー A-1 パネル、データあり



(展示) 41000878 (貸出) 41000879 南海トラフ地震とは



(展示) 41000882 (貸出) 41000883 津波を知ろう1

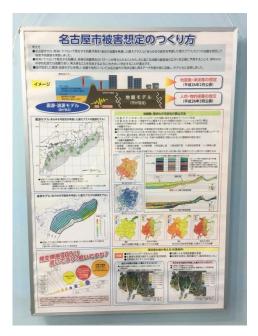


(展示) 41000880 (貸出) 41000881 液状化現象とは



(展示) 41000884 (貸出) 41000885 津波を知ろう2

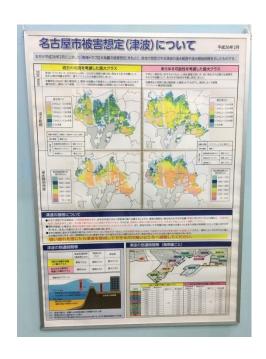
## 名古屋市被害想定 南海トラフ地震 (H26年) A-1



41000873 名古屋市被害想定の つくり方 (展示41000872)



41000875 名古屋市被害想定(震 度・液状化)について (展示41000874)



41000877 名古屋市被害想定 (津波)について (展示41000876)

## (2016年) 平成28年伊勢湾台風展



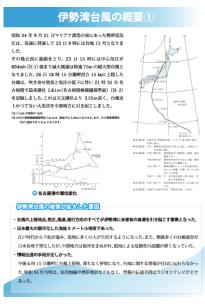




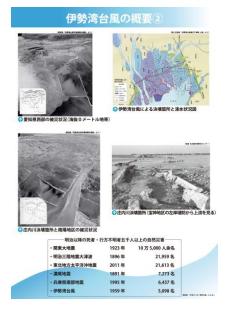
② 42000465 (A-0) 42000478(A-1)



③ 42000466 (A-0) 42000479(A-1)



42000467 (A-0) 42000480(A-1)



⑤ 42000468 (A-0) 42000481(A-1)

① 伊勢湾台風 の被害 ② 市内の浸水 状況 ③市内の浸水状 ③中勢湾台風の 概要1 ⑤伊勢湾台風の 概要2

## (2017年) 29年度 J I C A 活動紹介展示 A-1



44000123 ※こちらのみA-2

近藤ひろ子先生 のモットー





44000125 近藤先生の活動 ミャンマー



44000126 近藤先生の活動 モルディブ

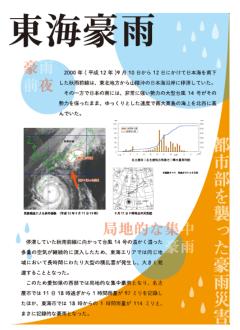


44000127 近藤先生の活動 タイ

# (2017年) 平成29年水害展 A-1



42000470 (42000528 A-2) 伊勢湾台風の概要 被害拡大について



42000472 東海豪雨の概要 気象状況について



42000471 (42000529 A-2) 伊勢湾台風の被害 高潮と貯木について



42000473 東海豪雨の被害 浸水について

# 熊本地震パネル (2018年作成全6枚・3セット)

全て41000~

①B2 899~904 (イレパネ無し)

②A1 887, 889, 891, 892, 894, 893 (イレパネ入り)

展示中 A1 888,890,895,896,897,898 (イレパネ入り)

### 名古屋から熊本へ



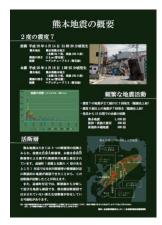
899,887,888

### 熊本地震〜被害の実態〜



900,889,890

### 熊本地震の概要



901,891,895

### 液状化、アーケード街、道路



902,892,896

### 避難所運営、水道…



903,894,897

り災窓口、ごみ、募金



904,893,898

# 平成30年7月豪雨 名古屋市の支援 A-1 (2018年) (平成30年伊勢湾台風展で作成)



42000474





42000475

42000474 名古屋市消防局の活動

42000475 建物被害調査 環境局の災 害ゴミの収集 被災証明書 受付業務

42000476 健康福祉局の被災者の健康 相談等 上下水道局の活動 その他

# トイレ展パネル

H29・H30年度作成

データあり

①「地震の後はトイレが使えない!」

A1 44000129 A0 44000136

②「そもそも避難所の トイレに行けるの?」

A1 44000130

A0 44000137

③「トイレが原因で 病気になる!?」

A1 44000131 ,

A0 44000138

④「災害時のトイレいろいろ」

A1 44000132

A0 44000139

⑤「結局どうすれば?」

A1 44000133

A0 44000140

⑥「水で流す方法」

A1 44000134







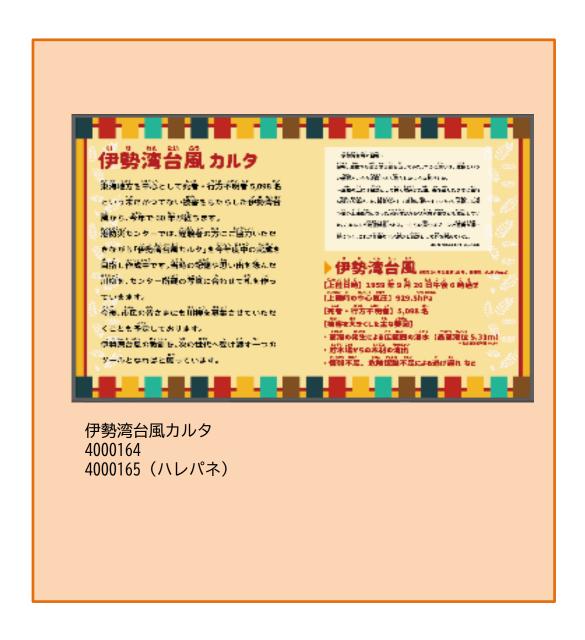






## 震災とぼうさいカルタ展(2019年)パネル

- ※すべてA1サイズ ※4000165以外はすべてパネル入り
- ※著作権の関係で貸出可は「伊勢湾台風カルタ」のみ



### 非常食ランチパーティ 令和2年再作成版

令和2年再作成版 データあり



44000166 非常食ランチ パーティーをやってみよう



44000168 水以外の飲み物で作るご飯①



44000167 ハイゼックス (非常用炊飯袋)の使い方



44000168 水以外の飲み物で作るご飯②

### 28年29年ピクトグラム展 ※PDFデータは令和2年作成版 データあり



44000170 マークってなあに? マークの形や色の説明 ※パネル29年度版



44000172 災害種別図記号 表題の説明と名古屋市の運用例 ※パネル29年版ふりがな無し



44000171 防災マークいろいろ 身近な防災マークの紹介 ※パネル28年版背景グレー



44000173 指定緊急避難場所と指 定避難所

表題の説明と名古屋市の運用例 ※パネル29年度版

## 東南海地震 ※データのみ 2014年東南海地震70年展作成、令和2年再校正

### 昭和東南海地震とは

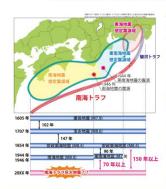
日本列島は 4 つのプレートが接する地域に位置し(右の 図)、その境界に日本海溝、相模トラフ、南海トラフが形成さ れています。

南海トラフとは、駿河湾から九州にかけての太平洋沖の フィリピン海プレートと、ユーラシアプレートなどの大陸 側のプレートが接する境界に形成されている約 4000 メー トルの海底のくぼみ(トラフ)のことです。

この南海トラフ沿いでは、1854年に安政東海地震と安政南 海地震、1944年に昭和東南海地震、1946年に昭和南海地震 が発生しています。(下の図)



#### - 1944年 (昭和19年)の昭和東南海地震から 70 年以上が経過



現在、昭和東南海地震からは 70 年以 上が経過しています。南海トラフの巨 大地震の発生問隔がおおおね 100~ 150年であることから、名古屋を含む 該当の地域では巨大地震の発生が懸 念されています。

なお、地震調査研究推進本部地震調査 委員会の評価では、南海トラフでマグ ニチュード8から9クラスの地震が 30 年以内に 70%から 80%の確率で 発生するとされています。



昭和東南海地震 名古屋市港防災センター

### 昭和東南海地震の被害状況

### 昭和東南海地震

1944年(昭和19年)12月7日 午後1時36分頃 マグニチュード7.9 最大震度6※震度7相当 震央:東海道沖

当時の発表によると名古屋は震度5の強震でした。 震害をもとに震度の定義に従って震度分布を求める と、名古屋市南部の十数か所で霊度 7 であったと推 測できます。全国の被害の中心は、愛知県、静岡県、 =毎県でした。



全国の被害		名古屋市の被害			
死者	1,223 名	死者	121 名		
負傷者	2,864 名	負傷者	485 名		
住家全壊	17,611 件	住家全壊	1,221 件		
半壊	36,565 件	半壊	6,339 件		
非住家全壊	17,347 件	非住家全壊	248 件		
半壊	24,473 件	半壊	902 件		



#### 隠された大震災

東南海地震発生当時、日本は戦時下の情報規制の状態にあったため、この地震が国内に知れ渡るこ とはありませんでした。そのため、昭和東南海地震は三河地震(1945年1月)と共に「隠された大震 災」と呼ばれています。しかしながら、その被害は大きく、臨海部の重工業地区が大打撃を受け軍需 生産力が低下したために、日本の敗戦が早まったとさえいわれています。

名古屋でも三菱重工業名古屋航空機製作所が使用していた日清紡績道徳工場(レンガ造り)が全壊 したほか、南区住友金属呼続工場、岡本工業、中川区安立電気製作所などでも機械の

崩壊やレンガ塀が倒壊するなど、軍需工場が大きな被害を受けています。当時、軍需工場 には、学徒動員で学生も働いていましたが、その多くが圧死などで亡くなりました。

昭和東南海地震 名古屋市港防災センター

### 愛知県の被害

東南海地震においても、っとも、多くの死者を出した愛知県ですが、なかでも、多数の死者が出た のは名古屋市と半田市でした。名古屋市内で121名、半田市内で188名が亡くなっていま す。被害が拡大した理由として、名古屋市では軟弱地盤で発生した液状化、半田市では建物の 耐震性の問題があげられます。

### 耐震性の問題

保のため工場内部の柱を撤去していました。こ のため工場の耐震性が損なわれ、建物は倒壊 し、被害が一層大きくなったのです。この工場 だけで 153 名の犠牲者が出ました。そもそもこ の建物の下の地盤は良好なものではありませ あった本工場は倒壊には至りませんでした。

半田市の中島飛行機山方工場では、作業空間確

んでしたが、半田市でも同じように軟弱地盤に 同様に、地震によって全壊した名古屋市の日清 紡績道徳工場でも航空機組み立てを優先し、レ ンガ造りを補強するための隔壁が取り払われ ていました。

### 液状化の発生

名古屋市における被害は、南部の軟弱地盤地 域に集中しています。北区や西区、千種区での 住家被害率は0%で、名古屋市全体の被害率を みると 1.5%です。ところが、被害の大きかっ た港区、南区に注目すると、それぞれの被害率 は 14.1%、10.3%と、その割合は大きくなりま す。これらの地区は埋め立て地で、地震動によ る振動の烈しさに液状化が加わり、地盤破壊 が行われたものと考えられます。このように、 液状化現象がみられた地点では家屋の被害率 も高くなります。

#### 三重県の津波被害。

三重県では愛知県に比べ、強い地震動が発生した市町村は少なかったものの、北部から中部にかけ ては家屋倒壊が見られました。しかし、三重県南部になると津波被害が激増、最大高は尾鷲市の8~ 9m. 多くの町村で5~6mの津波が襲来しました。

津波は流木や船などを巻き込みながら何度も陸に遡上して家屋を破壊、また、 家屋のみならず生活に必要な家財道具や、この地方の主流産業であ

る漁業に必要な道具も使用不要になるなど、深刻な被害を及ぼしました。



### おわりに

この地方で育った人々は、幼いころから再びこの地に大地震が来るだろう、ということを教 わってきました。しかし、時代の流れとともに当時を知る人は減ってきています。

「いざ」というときに備え、今自分ができることはなにか、今住んでいる町がどのような災害に 弱いのかを知ることは、被害を最小限にとどめるための第一歩です。

国が 1000 年に 1 度の「あらゆる可能性を考慮した最大クラス」の被害想定を見直したのと同 様に、名古屋市も2014年2月、「過去の地震を考慮した最大クラス」と「あらゆる可能性を考慮 した最大クラス」の2パターンの被害想定を発表しました。

以下の画像は、その一部です。



昭和東南海地震に関するこの一連の展示は、名古屋大学版田汲事教授論文遊集「東海地方地震・津波災害誌」(1985) を主な参考として作成しました。

本地震学会広報紙「なみふる」第92号(2013) 略許 災害物脈の維弾に関する専門調査会報告書 平成19年3月 地震調査推進本部「日本の地震」(2007)

総務部防災交通課、尾鷲市役所防災免職管理室、中部地域づくり協会、戦野市役所防災対策推進課、戦野市 鈴木美文氏

## 三河地震 ※データのみ 2015年1月三河地震70年展制作 令和2年再校正

### 三河地震とは

昭和 20 年(1945年) 1月 13 日午前 3時 38 分、皆が寝静まっている深夜、愛知県の三河湾 で大きな地震が発生しました。

この地震は、西三河地域に被害を与えた地震として「三河地震」と名付けられています。 この「三河地震」は、阪神・淡路大震災と同じ直下型地震であり、戦時中の情報規制下であっ たことから、被害の様子や災害の教訓が広く伝わらず、その後の地震災害に活かせなかった

過去を知ることで、将来起こるであろう地震の被害を少なくすることができます。一緒に振 り返ってみましょう。

#### 三河地震の概要

昭和20年 (1945年) 1月13日 午前3時38分、三河湾にて発生 

SOR.			0.64	0.9		8 2 8		0.8		
	BEHS.	5.6		2.8	×a	全班	7.0	289,	res.	854
		- 6	. 36	. 72	. 60	140	362	0.1	65	0.4
2.4	*		4.		. 39	- 5			61	0.1
+ 0	<b>t</b> .	12		134	811	.11			1.2	2.6
20 9	0	- 0		. 35	360	139	.195	62	1.6	15
T 24		981	1.134	2,629	0,590	4.817	7,485	79	79.5	
4 2		1,03	2,536	3,685	6,388	3,468	5.751	21.2	367	29.6
ID 13		311	18	41	80	16	- 0	16	12	3.3
* 15		297	151	320	7,663	315	770	10.4	45.1	32.9
BA	8			10	109	0.	211	1.8	81	6.0
意 14		0						0.0	0.0	9.0
0.8		0	0	3		5		0.0	0.0	0.0
M A		- 0							0.0	0.0





### 三河地震での被害

### 地震発生のメカニズム

地震には、断層の動きによる「直下型」とブレートの 動きによる「ブレート境界型」があります。三河地震 は深溝断層の動きによる直下型地震です。地震の規 模は、M6.8 とブレート境界型地震と比較すると小 さいですが、都市部など発生する場所によっては大 きな被害に繋がります。



#### 被害状況





三河地震での被害の多くは、現在の西尾市及び安城市を中心とした 30km 四方の狭い範囲 に集中しています。断層付近に注目すると、南西側の地域では被害が甚大で、被害箇所が直

#### 名古屋港の被害

名古屋港周辺地域も、被害が発生しました。 震源から比較的離れた場所ですが、現在の震度 6 クラスの揺れと

なり、液状化も確認されました。沖積層が厚く、地盤が軟弱なとこ ろでは、家屋の倒壊が多くあったことが、わかっています。





### 被害を拡大させた要因

犠牲者の死因に関する詳細な資料は残っていませんが、亡くなった方の多くは、家屋倒壊に よる圧死だったようです。午前3時38分頃という、就寝中の時間帯に大きな揺れがやって きたため、逃げる間もなく建物が倒壊してしまったとの話が多数残されています。

また、都市部から農村の寺へ集団疎開していた児童が、本堂の倒壊に巻き込まれ犠牲となっ た箇所も数件ありました。

### 約1か月前に「東南海地震」が発生

また、この地震の 37 日前、1944 年 12 月 7 日に熊野灘沖を震源 として発生した「昭和東南海地震」(M7.9)も、被害を大きくした 一つの要因となりました。戦時中だったこともあり、ほとんど の家では建物を修理することが出来ず、応急処置のままで住み 続けていたようです。













### 災害教訓を残すことの重要性

三河地震が発生した当時は、太平洋戦争の報道管制のために公表されていなかった資料が 多く、『極秘』の文字が表紙に記されている報告書が存在します。被害の様子を親戚に知らせ ることも禁止され、カメラを持っているだけで捕まってしまう時代だったようです。 このように災害の情報や、得た教訓が残されないことが、後の昭和 23 年に発生した三河地 震と同じ直下型地震である福井地震 (M7.1、死者 3,769 人) での被害を大きくしたとも言わ

れています。 福井地震の後には、建築物の倒壊による被害を軽減するための、耐震基準を定めた建築基準 法が制定されるとともに、震度階級も建物の倒壊率から算定される震度 7(激震)が加わるな ど、改定が行われました。

#### 現在の取り組み

三河地震を今に伝える勢少ない資料を主とめ継承しようとする活動や、被災された方の証言を 元に災害の様相を検証する活動があります。また、深溝断層や宗徳寺に残る地割れなどは天然 記念物に指定され、保護対象として、災害教訓を後世に残す取り組みが行われています。









### おわりに

断層で起こる地震は、日本列島のどこで起きてもおかしくあ りません。日本列島には、見つかっているだけでも約 2,000 の 断層があります。地震は、わたしたちの身近で起こる可能性が あるのです。

過去に発生した地震被害や、街の成り立ち、地質の状態などを 知ることで、将来地震が起きた際の被害を想定することがで きます。地震発生時に自分の住む地域にどんな被害が起きる かを事前に知って、適切な対策をすることが大切です。

大きな揺れが来る場所では、建物の耐震化や家具固定を行うことで、 倒壊や室内でのけがを最小限に抑えることができます。また、沿岸部 では津波による被害も予測されます。名古屋市では津波の被害が予測 される地域に津波避難ビルを指定しています。

これらはハザードマップで確認できるほか、街の中にも津波避難ビル であることがわかる標識が設置されています。この機会に、自分の住 む地域ではどんな被害が発生しやすいか、ぜひ考えてみてください。







[1] 気象庁、「轰度データベース」, http://www.jma.go.jp/jma

[2] 飯田 汲事。「昭和 20年1月13日三河地震の需害と需度分布」、愛知県防災会議地震部会。1978

[3] 中央防災会議 災害教訓の継承に関する専門調査会、「1944 東南海地震・1945 三河地震 報告書」。

[4]地震調査研究推進本部

[5] 木村 玲諛、林 能成「被災体験の絵画化による災害教訓抽出・整理手法の提案」、歴史地震 第 20 号 p91-104, 2005

[6]「新修名古屋市史 資料編自然」, 2008

## 令和2年度東海豪雨20年展(1) データあり

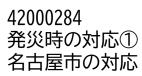


42000482 (42000530 A-2) 東海豪雨の概要① 概要



42000483 (42000531 A-2) 東海豪雨の概要② 被害状況







42000485 発災時の対応② 消防の活動



42000486 発災時の対応③ 自衛隊・自主防 災会・ボラン ティア支援

## 令和2年度東海豪雨20年展(1)



42000487 その後の対策① ハードでの対策



42000488 その後の対策② ソフトでの対策



42000489 その後の対策③ その後の名古屋市の対策



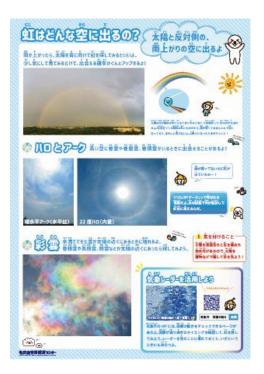
44000174 (841cm×1189cm) 非常用持出品・ローリングストック

## 令和3年5月作成 「雲と友達になる方法」展 A-0

2021年8月31日 荒木氏を通して出版社利用確認了承済 パネルのみ。データ不可



42000508 雲ってなに?



42000510 虹はどんな空に出るの?



42000509 雲はどうして白く見えるの?



42000511 色んな雲を見てみよう!

### 令和3年5月作成

## 「雲と友達になる方法」展 A-0

パネルのみ。<u>データ不可</u>



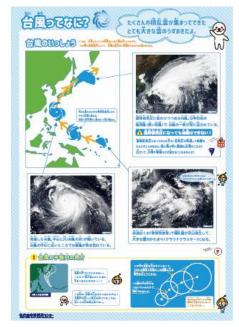
42000512 せきらんうんの いっしょう



42000513 雷や竜巻を起こ す雲は?



42000514 ゲリラ豪雨って なに?



42000515 台風ってなに?



42000516 天気を予想してみたい!

## 「生きている火山」展 2021年修正

※データのみ

70025

### 火山国日本 知って備えて楽しむ火山

#### 日本列島の火山とは

日本は火山大国です。汚火山の数は 110 もあり、世界の火山の7%は日本にあります。日本列島は変動帯(へんどうたい)にあります。 地球のマントルの動きによって、ブレートが沈み込み、陸地も引きずり込みます。 地震、日本のみ込むかに耐えられなくなった性地が急激に反発して起こります。また。「火山噴火」を引き起こすマグマは、沈み込んだプレートから水がマントルに浸み 出すことで、マントルが溶けてできます。 日本には、地震や火山があることで地殻変動や浸食と堆積が起きるため、日本独特

の地形を作り出します。



#### 地震と火山の関係は?

地震活動がきっかけで火山体内部のマグマだまりが刺激されて、火山噴火にいたる可能性 地域の認め、インパン人口は「TOTAL インドルン MAMA、FO、人口可入いた。Valua も否定できません。なせなら、火止を引き起こすマグマのたまっている「マグマだまり」の圧力 が、地震による地殻変動で下がってしまうと、マグマに溶けていた CO 2 が泡になって、マグ でが上昇しやすくなるからです。(図 2 ) 熊本地震では、断層のずれが阿蘇山のカルデラ内部にまで達しました。そのため、阿蘇山の

火山活動が活発化する心配はあります。気象庁や大学では、火山活動の変化の兆しがないか観 測を続けています。



### 名古屋市民に身近な「御嶽山(おんたけさん)」について

御嶽山は、2014年9月27日のお昼の11時52分、「水蒸気噴火」が起こりまし 。被害者は、死者行方不明者合わせると63人と戦後最悪の被害となりました。おそ らく多くの愛知県民(名古屋市民)も登山していたでしょう。

今回の「水蒸気噴火」は噴火予知するには、非常に難しいです。明らかな地殻変動等 今回の「水系処理火」は埋火ナかするには、非高に離しいてす。明らかな地殻定割等の前兆規東は縁をわ約10分前しかあらわれませんでした。次の噴火も「水蒸気噴火」の可能性が高いのですがいいつ起こるかは予想するのはまだ難しいです。 溶掛山には失いし煮や、たくさんの思えがあります。火山を親しむためには、人はいつも最大の備えを持ち、各所からの情報を知って、火山へ向かうことが必要かも はいつも最大の備えを持ち、各所からの情報を知って、火山へ向かうことが必要かも

しれません。



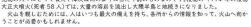
### 活発な火山「桜島」について

水蒸気噴火

(爆発)

桜島は、年間1,000回以上の噴火があり、実は「世界で一番活発な火山」になります。実は、非 常になめらかで美しい地形をもつ山ほど、活発な火山となります。(例えば、富士山も美しい姿

校島は、1955年以来毎年休むことなく噴火している火山で、世界的にも珍しい火山です。鹿 児島の人々にとって噴火や降灰は雨のように当たり前のものなのです。桜島の 1914 年の桜島











### 写真: 気象庁

### 火山国日本 知って備えて楽しむ火山

#### 火山についての情報

気象庁 HP(右図)に、「火山登山者向けの情報提供サイト」があります。 詳細情報が見られますので、事前に調べておくとよいでしょう 「Yahoo! 防災速報」の「火山情報」に登録すると、噴火情報等が収集できます。

#### 噴火したときに危険なもの

### ①火砕流 遭遇すると高速高 め、逃げるのは困難

御嶽山の噴火でも大量 に降ってきました。 岩陰に隠れ、ヘルメット や大きなザックで身を 守る必要があります。

日本火山学会では、「安全に火山を楽しむために」という ハンドブックを公開しています。参考にしてみてください。

### ③火山ガス

二酸化硫黄、硫化水素、二酸化炭 素からできています。硫化水素 は温泉地の卵の腐ったような臭 いがしますが、高濃度になると 臭わなくなるので注意が必要で

す。 また、「火山ガス」は、空気よりも 重いため、風の弱いときには、く ぽみなどに入らないことが必要

### 4火山灰

よく見ると細かい砂粒で 角張ったものが多いです 。 目に入ると痛くなり、 大量に吸い込むと肺にダ メージがでてきます。

#### 火山噴火予知とは 5つの要素について事前に予測します。

#### 1. いつ (噴火時期)

2011年霧島新燃岳、2014年御嶽山のような「水蒸気噴火」は非常に難しいです。

前兆は直前(ほんの数分前)に現れる場合もあるからです。ただ、2000年の有珠山、2000年の三宅島の「マグマ噴火」は、激しい 群発地震と地殻変動を事前に引き起こしたので、予知され避難につながりました。

いつも火山は山頂から噴火するわけではありません。864年の貞観噴火や 1707 年の富士山の宝永噴火は、山腹から噴火しました

### 3. どのような (噴火様式)

火山によって噴火形式が異なるので、訪れる火山がどのような噴火をしやすいか、事前に知っておくと良いでしょう。

#### 4. どのくらいの (噴火規模)

超巨大噴火もありえます。例えば、桜島の周りの姶良(あいら)カルデラは、 2万9千年前に噴火した火口のあとです。

### 5. いつまで (暗火推移)

有珠山は 1977~1978年(1年間)。雲仙は 1990~1996年(6年間)。 三宅島は2000~2010年(10年間)と、長さの予測は困難です。噴火開始後に、

### どのように噴火活動が推移するかを予測することも難しいです。また、長期に渡って継続することもあります。

### 美しい景色や恵みをもたらす「火山国日本」

火山は、観光地となっていることが多いです。また、自 然が豊かで風光明媚、登山を楽しむ、リゾートや温泉地な どのメリットが多くあります。また、日本の国立公園の半 分(17/34)に火山があり、マグマや噴火の形態について 知っていると、地形や地層、生物群などのワイルドな自然 があって面白いことがたくさんあります。

山に出かけるときは、その山が火山かどうかをまず調 べ、火山なら現在の活動と過去の歴史を気象庁ホームペ ージなどで事前に調べて、火山警戒レベルやハザードマップを知っておくことで、より安全により深く火山を楽

### 「生きている火山」展監修 ##Xが################

986年名古屋大学大学院 理学研究科 地球科学 1986年名古蔵水学大学院 選挙研究料 地域料学 専攻 博士課程修了。選等博士、日本地震学会会 長、文即科学書科学技術学新書会測地学分科会 委員、愛知県防災会議委員等。多数歴任、NHK「 クローズアップ現代」など、テレビ出演等多数。 著書に「地震・津波と火山の事典」(丸善)、「 Q&A日本は沈む?」(理工図書)、『地震予知 の科学』(東京大学出版会)、「南海トラフ地震



### 【協力・監修】

自然写真家 宮武健仁氏

名古屋大学環境学研究科地震火山研究センター教授 山岡耕春氏

### 「濃尾地震」

### ※パネル・データ





41000927 濃尾地震とは

A-1

41000928 社会にもたらした影響 A-1



41000929 名古屋市の被害

## 「昭和東南海地震」

### ※A1パネルのみ



41000930 昭和東南海地震とは



41000931 昭和東南海地震の被害状況

### 2021年作成

## 「三河地震」



41000932 三河地震とは



41000933 被害を拡大させた要因

## 「日本の地震」展 A-1 全6枚

※パネル・データ



41000953 震度ってなに?



41000954 地震の観測はいつから?



41000955 計測震度



41000956 体感震度



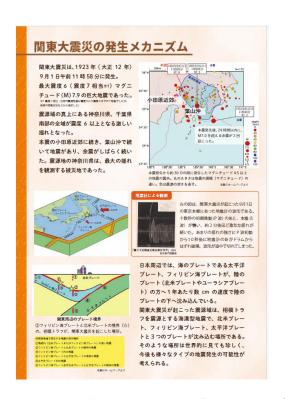
41000957 私たちに身近な緊 急地震速報①



41000958 私たちに身近な緊 急地震速報②

## 2023年作成 「関東大震災」展

### A1 ※パネルのみ





### 41000959 関東大震災の発生メカニズム 41000960 関東大震災による震度分布





41000961 何が起こったのか?火災

41000962 何が起こったのか?土砂災害、 津波