

自然災害対策

2023年10月
在インドネシア日本国大使館

インドネシアにお住まいの皆様へ

- ◆ 本資料は、当地における自然災害対策として、事前の備えや自然災害発生時の対処法等の基本事項をまとめたものです。安全対策の一助としてご活用ください。
- ◆ インドネシアにおいては、自然災害発生時には、国家防災庁(BNPB)や地方防災局(BPBD)等の様々な機関が情報を発信しますので、報道等も含めて情報収集に努めてください。



2021年2月
ジャカルタにおける豪雨による洪水



2022年11月
西ジャワ州チアンジュール県における地震



2023年5月
中部ジャワ州ジョグジャカルタ付近ムラピ山の噴火

1. 事前の備え

お住まいの地域で自然災害が発生した場合でも、パニックに陥ることなく、落ち着いて行動がとれるよう、日頃から自然災害を想定した事前対策を行うことが重要です。

(1) 情報収集

- 自然災害から身を守るためには、情報収集が極めて重要です。緊急事態の発生時は、いかに正確な情報を入手し得るかが重要な鍵となります。外務省海外安全ホームページや当館のホームページを始め、新聞、テレビ、インターネット等の報道から素早く情報を入手できるようにすることが重要です。
 - インドネシアにおける自然災害等に関する情報は、インドネシア国家防災庁(BNPB)等が様々な情報を発信します。関係機関のリンク先は下記4. をご参照ください。
 - BNPBによれば、インドネシアにおける自然災害として、地震、火山噴火、津波、土砂災害、洪水、鉄砲水、森林火災、竜巻、高波や嵐をあげていますので、お住まいの地域の状況に応じて、これらの自然災害のリスクに備える必要があります。
 - 自然災害による緊急事態が発生し、ご自宅で生活することが困難となった場合、お住まい付近の学校や公共施設が一時避難場所になることがあります。付近の学校や公共施設の連絡先や所在地を確認しておいてください。
 - 大規模災害発生時には当館も情報発信します。
 - ・災害や重大事件の発生に際しては、当館から在留届および「たびレジ」に登録されたメールアドレスへ情報発信します。
 - ・当地に3か月以上お住まい(予定)の方は在留届を、また、当地に観光や出張等で短期間滞在する方は「たびレジ」の登録を必ず行ってください。緊急時には、登録したメールアドレス宛に当館から情報発信や安否確認を行うことがあります。
- ◎在留届の提出、「たびレジ」登録: <https://www.ezairyu.mofa.go.jp/index.html>

(2)ご自宅や職場の自然災害へのリスクを確認

- インドネシアは日本以上に地震が多く発生していますが、耐震対策が伴っていない建物が多く、地震の際に建物崩壊が多々発生しています。ご自宅や職場等の建物の耐震がどの程度であるかよく確認しておいてください。建物が古く地震対策が整っていない場合は、より耐震対策がなされている建物への引っ越しも検討することをお勧めします。
- インドネシアの上下水道インフラは未発達であり、降雨により道路が冠水するなど水害に対して脆弱です。ご自宅が一軒家の場合は、浸水の可能性も否定できません。また、ご自宅付近に河川等がある場合、降雨時に周辺が氾濫するおそれもあります。天気予報や報道等により、付近の状況に注意を払う必要があります。
- ご自宅が高層マンションの場合、地震等によりエレベータが停止する可能性があります。避難経路として非常用階段を使うリスクがあること、高層階にお住まいの場合は、下層階よりも避難に時間がかかることなどをあらかじめ考えておく必要があります。
- 海岸沿いにお住まいの場合、付近で地震が発生した際には、早急に津波の情報を確認し、素早く避難できるよう心がけてください。
- 付近に活火山または休火山がある場合は、火山活動に注意を払ってください。
- ご自宅が自然災害により損傷・火災・浸水等の被害にあった際、保険の適用が受けられるのか、事前に保険会社に確認しておくことが肝要です。

(3)避難場所と避難経路を確認

- 自然災害の発生により、自宅から安全な場所への避難が必要になることがあります。付近の学校や地域の公共施設等が避難所になることもありますので、付近の施設がどこにあるのか確認しておくことが肝要です。また、公的な避難所への移動が難しい場合は親戚・知人・同僚宅やホテル等の宿泊施設が避難先として候補になることも考えられます。
- ご自宅や職場がマンション等の場合は、非常口をあらかじめ確認しておいてください。
- 公的な避難所ではペットを受け付けないことが多いため、ペットを飼っている方は、ペットと共に避難が可能な避難先をあらかじめ検討しておく必要があります。

(4) 非常用の備蓄品と緊急避難時の持ち出し品を確認

- 災害による停電・断水などのライフライン断絶や、飲料水・食料品・燃料の不足等に備え、ご自宅内には緊急的な備蓄品を備えておいてください。ご家族全員が10日間程度生活できることを想定した食料品、飲料水の確保が推奨されています。
- 現地当局の指示等で避難する場合に備えて、緊急避難時持ち出し品をあらかじめ検討・準備しておくことを推奨します。備蓄品の維持管理として、缶詰類は高温多湿を避けて保管する、紙箱に包装されたものは密閉できるプラスチックや金属製の容器に詰め替える、避難時にすぐ持ち出せるようリュックサック等に入れて保管する(保管場所は家族全員が把握する)などしておくといはいいです。
- 緊急避難時の持ち出し品は家族の人数分を用意する必要があります。あまり重すぎると避難する際に支障となる可能性がありますので、一般的には、リュックサックなどに入れる重さの目安は、男性で15キロ、女性で10キロ程度が推奨されています。緊急時持ち出し品は家族全員が3日分程度生活できる分が推奨されています。
- 職場にも、最低24時間待機することを想定した緊急時必需品(備蓄品)を保管しておくことをお勧めします。
- 車両を所持している方は、あらかじめ必要な用具を車両に搭載しておき(ブースターケーブル、三角反射板、アイス・スクレーパー、車用携帯電話充電ケーブル、毛布等)、日頃からガソリンを十分入れておくといはいいです(ガソリン残量が半分以下になったら給油することが望ましい)。
- 備蓄品や緊急避難時の持ち出し品のリストについては、インドネシアの国家防災庁(BNPB)や日本の総務省消防庁防災マニュアル等をご参考としてください。身分証明書や貴重品は忘れずに持ち出すようにしてください。なお、これらの品は少なくとも年1回は見直すことが必要です。特に医薬品や食料の使用期限を確認しておいてください。

◎BNPBの防災バッグリスト(インドネシア語):

https://www.siagabencana.com/po-content/uploads/ceklist_isi_tas_siaga_bencana_bnpb.pdf

◎総務省消防庁防災マニュアル: https://www.fdma.go.jp/relocation/bousai_manual/too/tool.html

◎国家防災庁(BNPB)が推奨している防災バッグのチェックリスト(衣類、飲料水、現金については3日分を想定)

【最低必需品】

A. 重要書類: 家族票、身分証明書(KTP、運転免許証、旅券)、保険証、通帳

※重要な書類、証書、卒業証は防水のプラスチック(ジップロック等)に入れる

B. 備蓄品: ボトル入り飲料水、インスタント食品、衣類(長袖、長ズボン、下着)、懐中電灯、バッテリー、救急箱

C. その他: 現金、紙・ペン、家族の写真、リュックサック、笛(助けを求める用)、プラスチック製雨具、折り畳みナイフ、ナイロンテープ、地図、防水のプラスチック(ジップロックなど)、充電器及び予備バッテリーを備えた携帯電話

【追加の緊急備品】

①食料: インスタント食品及び調理が不要な食料(缶詰)、板チョコ、ビスケット、高カロリーのスナック(フードバー、エネルギーゼリー)、砂糖、塩、ティーパック、コーヒー(プラスチックで梱包)、ペットがいる場合は別の容器に餌を用意。

②水: ひとり1日分2リットル飲料水を3日分、浄水器(塩素除去)、携帯型浄水器(ライフストロー)、水用タンク(折りたたみ式導水器)

③救急箱: 家族の常備薬、各種サイズの絆創膏、パラセタモル、滅菌ガーゼ、下痢薬、消毒剤、やけど薬、虫よけローション、酸素ボンベ、日焼け止め、三角巾、蚊帳、体温計、小さいハサミ、包帯、ピンセット及び安全ピン

④安全用具: ほこり/煙対応マスク、手袋、保護メガネ、ゴム靴、ライフジャケット、プラスチック製のポンチョ、雨具

⑤衛生用品: 個人のアメニティグッズ(デオドラント、歯ブラシ、歯磨き粉、シャンプー、石鹸、生理用品、ウエットティッシュ、小タオル)、プラスチック、ゴム製の食器(スプーン、お皿、グラス)で割れにくいもの、ゴミ袋、プラスチックのスコップ、トイレトーパー

⑥寝具: 寝袋、冷え防止用の毛布、手、頭、足が隠れる暖かい衣料(ジャケット、帽子、手袋、靴下)

⑦照明: 大きな懐中電灯、ヘッドライト、バッテリー、ろうそく、マッチ

⑧乳児・子供用品: おむつ、ミルク及び哺乳瓶、ベビーフード、着替え、毛布、食器、ウエットティッシュ、ベビーパウダー、子供用本、玩具又はその他のもの

◎総務省消防庁防災マニュアルに掲載している備蓄品、非常用持ち出し品チェックリスト

【備蓄品】

災害復旧までの数日間を自足できるように準備しておくもの。災害後に取りに行けるよう、倉庫や車のトランクなどに分けて備蓄しておくとし便利。

- ①食料品：レトルト食品（ごはん・おかゆなど）・アルファ米、インスタントラーメン・カップみそ汁、飲料水（1日3リットルが目安、3日分）
- ②生活用品：給水用ポリタンク、カセットコンロ、ティッシュペーパー・ウェットティッシュ、ラップフィルム、紙皿・紙コップ・割り箸、簡易トイレ、水のいらぬシャンプー、ビニール袋、ロープ、工具セット、ほうきとちりとり、ランタン、長靴

【緊急避難時の持ち出し品】

避難するときにまず持ち出すべきもの。リュックサックなどに入れ玄関など持ち出しやすい場所に置いておくとし良い。

- ①貴重品類：現金、預金通帳、印鑑、保険証、免許証
- ②避難用具：懐中電灯、携帯ラジオ、予備の乾電池、ヘルメット・防災ずきん
- ③生活用品：厚手の手袋、毛布、缶切り、ライター・マッチ、ナイフ、携帯用トイレ
- ④救急用具：救急箱、処方箋の控え、胃腸薬・便秘薬・持病の薬、生理用品、（乳幼児がいる場合は、紙おむつ等）
- ⑤非常食品：乾パン、缶詰、栄養補助食品、アメ・チョコレート、飲料水、（乳幼児がいる場合は、哺乳瓶、粉ミルク等）
- ⑥衣料品：下着・靴下、長袖・長ズボン、防寒用ジャケット・雨具
- ⑦感染症対策物品：マスク、手指消毒用アルコール、石けん・ハンドソープ、ウェットティッシュ、体温計
- ⑧その他：携帯用カイロ

(5) 家族間、職場間の連絡体制を確認

- 自然災害は必ずしも在宅時に起きるわけではありません。平日の日中に突発的な災害が生じた場合に備え、日ごろから連絡体制を確認しておくことが重要です。
- 全ての連絡先を携帯電話のみに保存している場合、紛失した際や衝撃や電池切れ等で使用できなくなった際に連絡が困難となりますので、家族、職場、友人・知人の連絡先(携帯電話、Eメール等)、子供の学校や保育施設等の連絡先はメモしておくことをお勧めします。当館の連絡先(+62-21-31924308)もあわせてメモしておいてください。
- 緊急時には、子供の学校等から緊急一斉連絡が発出されることがあります。学校等に登録している保護者の電話番号やメールアドレスが最新となっているか、メールが確実に受信できるよう設定しているか、確認しておいてください。
- 職場間においては、緊急事態等が発生した際、安否確認等がスムーズに行えるよう緊急連絡網を整備しておいてください。メッセージアプリ(WhatsAppやLINE等)のグループ登録を利用すると便利です。また、災害発生場所と所属職員自宅の位置関係がわかるよう、(個人情報保護に十分注意し、所属職員の理解を得た上で)住所一覧表を作成しておき、地図にして管理しておくとうわかりやすいです。
- 災害時には通信が遮断され電話やメール等が機能しなくなる可能性もあります。このような場合に備えて、家族間で緊急時の集合場所を話し合っておいてください。
- 旅行先や出張先で自然災害等の被害に遭遇する可能性もあります。自ら連絡できない事態となった際に、報道などから災害を知った家族が安否確認や搜索依頼などできるよう、出発前に日程や滞在場所等を留守宅の家族や本邦の親族などと共有しておくことが大切です。
- 災害の影響地域内にいる者同士の通信が停滞(※)する場合でも、他地域への長距離通話は可能な場合があるため、例えば他州に住む親戚や友人、同僚などに家族間連絡の「仲介」を依頼しておくことも一案です(その場合、あらかじめその仲介者の連絡先を家族全員が把握することが必要です)。
※通話ができない状況でもテキスト・メッセージ(SMS)の送受信は可能な場合があります。

【大使館からのお願い】

●大規模災害や重大事件の発生に際しては、当館から在留届および「たびレジ」に登録されたメールアドレスへ情報発信します。当地に3か月以上お住まい(予定)の方は在留届を、また、当地に観光や出張等で短期間滞在する方は「たびレジ」の登録を必ず行ってください。緊急時には、登録したメールアドレス宛に当館から情報発信や安否確認を行うことがあります。

在留届の提出、「たびレジ」登録: <https://www.ezairyu.mofa.go.jp/index.html>

●お住まいの地域に現地当局からの避難指示が発せられた場合は、ご自宅を施錠し、当局の指示に従い落ち着いて避難した上で、ご自身の安全について、日本のご家族や関係者及び当館(領事部)へご連絡ください。

電話番号: +62-21-31924308 (代表)

メールアドレス: embjkt100@dj.mofa.go.jp

特に大規模な自然災害の場合、報道等から災害を知った日本のご家族等はあなたの安否を心配されます。仮にお住まいの地域に直接的な影響がなくとも、日本の関係者への連絡を心がけてください。

(6) 自宅や事務所の災害対策を確認

□ (一軒家の場合)

●倒木対策: 強風による倒木で自宅が損壊する危険性があります。庭木に倒木リスク(腐朽、枯死など)がないか定期的に確認してください。リスクがあると判断される場合は、専門業者等に伐採や剪定、支柱設置等につき相談することをお勧めします(※伐採には行政の許可が必要な場合があります)。

●落雷対策: 落雷による過電圧・過電流がご自宅の家電、電子機器に侵入するのを防ぐため、サージ防護装置の使用が推奨されています。落雷リスクが生じても電源プラグや通信ケーブルを抜くことができない場合に有効です。

●浸水対策: 集中豪雨等には、下水道管からの逆流(トイレ、風呂場等)や道路側からの雨水流れ込みによる浸水被害が発生する可能性があります。付近に河川がある場合や自宅付近の道路が整備されていない場合は、下水逆流防止のための汚水用排水ポンプ槽の設置(施工上、建築後の設置は困難な場合もあります)、雨水流れ込み防止のための土嚢、止水板等の用意が推奨されています。

●火災対策: 木造建築の場合は、特に火事に注意する必要があります。スチールウールなど火災の元となるような可燃物を自宅付近に放置しないよう注意してください。

□ (マンションの場合)

●非常口の確認: 避難経路(可能であれば二つ以上)を確認しておいてください。

●窓ガラスの確認: 強風の際、高層階は地上階以上に風当たりが強くなり、窓ガラスが割れるリスクがあります。窓ガラスの強度について確認しておく必要があります。なお、災害時は窓に近づかないようにしてください。

●エレベーターの確認: 災害時はエレベーターが停止する恐れがあります。災害時にはエレベーターを使用しないようにしてください。

●階段の確認: 災害時は階段を使用して避難する必要があります。非常用階段の場所や状況は事前に確認しておいてください。また、避難時に救急隊と鉢合わせた場合は、邪魔にならないよう端に寄りながら降りるよう心がけてください。

2. 自然災害発生時の対処

(1)地震

□ 地震による大きな揺れを感じた際には、慌てずに、身の安全を最優先にして、以下の対応を心がけてください。

(自宅が発生した場合)

●大きなテーブルの下など、ものが落ちたり、倒れてきたりしない場所に移動して揺れが収まるのを待つ。特にアパートの高層階は低層階より揺れが激しくなる傾向があるので、注意が必要。

●可能であれば、ドアや玄関、窓を開けて、避難できる出口を確保しておく。

●台所では、食器棚や冷蔵庫が倒れてくるだけでなく、中身が飛び出してくることもあるので注意する。

●調理中でコンロの近くにいる場合、調理器具が滑り落ちてくる場合があるので、コンロから離れ、揺れが収まってから落ち着いて火を消すようにする。

●寝室にいた場合は、窓からは離れ、布団や枕で頭や身を守る。なお、夜間に大地震が発生する可能性もあるため、寝室には、倒れそうな物は置かず、頭の上に物が落ちてこない所に寝るようにすることが重要。

●風呂場ではタイルや鏡、トイレでは水洗用のタンクなどが落ちてくることがあるので注意する。

●入浴中の際は、鏡やガラスの破損によるけがに注意し、風呂のふたや湯桶などがあれば、かぶって頭部を守る。

(揺れが収まったら)

●火の確認をする。もし出火していても落ち着いて消火する。消火器がないときは、鍋にふたをして空気を遮断することで火が消える。ぬらしたシーツやバスタオルなどで手前から鍋にかぶせることも有効。

●火が自分の背を超えていたり、火が広がり危険だと感じた場合には、早急に避難し、消防に連絡する。

●屋内において、壊れた家具や割れたガラスなどがあれば、靴や底の厚いスリッパ等を履いて足を守りながら移動する。

●建物が倒壊する可能性が否定できない場合は、余震に注意しながら、屋外に避難する。

(外出先で発生した場合)

- 事務所では棚が倒れたり、固定していない機器類が動いてきたりすることがあるので注意する。
- スーパーなどでは、ガラス製品や瀬戸物などの商品が陳列棚から落下する可能性があるため、棚から離れ、買い物かごやカバンなどで頭を守る。
- 屋外では、建物からの落下物に注意する。
- 屋外で揺れを感じたら、公園などの広い場所に逃げるか、比較的新しい耐震性の高い建物に避難する。電線には近づかない。
- エレベーターの中にいた場合、全ての階のボタンをおして最初に止まった階で降りる。
- 建物内にいる場合、エレベーターは動いていても使わない。停電や揺れで閉じ込められる可能性がある。閉じ込められた場合は、インターフォンなどで連絡して救助を待つ。
- 店内や駅などにいる場合、従業員や駅員の指示に従う。非常口に駆け寄ると、人が殺到してけがをする恐れがあるので、パニックにならないよう冷静に対応する。
- 会社などの建物で安全な場所にいれば、むやみに移動せずにとどまる。
- 山ぎわや急傾斜地付近にいた際には、山崩れ・がけ崩れが起こりやすいので、十分注意する。

(学校内で地震があった際に備え、子どもに伝えておくこと)

- クラス内にいる場合、机の下などに隠れて頭を守ることが重要。
- 学校の運動場、体育館などでは、中央部に集まってしゃがんで揺れが収まるのを待つ。
- 実験室などには、薬品や火気に注意し、できるだけ早急に避難する。
- 通学路が危険なこともあるので、勝手に帰宅しない。

□ 地震を感じた際には、気象気候地球物理庁による地震・津波警戒システムや各種報道等を確認してください。

◎地震・津波警戒システム: <https://inatews.bmkg.go.id/eng>

(2) 津波・高波

- 地震の発生が海岸付近や近海を震源地としている場合、津波の発生に注意する必要があります。特に海沿いに居住している方は、普段から津波が発生した際の避難先を検討しておいてください。
- 地震が発生した際には、気象気候地球物理庁(BMKG)の地震・津波警戒システムやアメリカ海洋大気庁が運用している太平洋津波警報センター(Pacific Tsunami Warning Center, PTWC)の情報を注視の上、十分注意してください。
 - ◎気象気候地球物理庁(BMKG)(地震・津波警戒システム): <https://inatews.bmkg.go.id/eng>
 - ◎太平洋津波警報センター(PTWC): <https://www.tsunami.gov/>
- 津波警報等の情報があった場合や、海辺付近で強い揺れを感じた場合は、早急に海辺から離れ、より高い安全な場所へ避難することを心がけてください。また、海水浴や船釣りなどを行っている際に大きな地震や津波などの情報があった際には、早急に陸にあがり、海岸から離れるようにしてください。
- 津波の撮影などを目的に海に近づくことは絶対に止めてください。
- 車での避難は渋滞に巻き込まれる可能性もあるので、徒歩での避難をお勧めします。ただし、近くに高台のような安全な場所がない場合は、車でできるだけ海から離れるようにしてください。
- 熱帯低気圧が近づいてきた際など、強風時には、高波にも注意してください。

【津波の発生について】

- 「津波の前には必ず潮が引く」と言われていますが、必ずしもそうではありません。地震が発生させた地下の断層の傾きや方向、津波が発生した場所と海岸との位置関係などにより、潮が引くことなく最初に大きな波が海岸に押し寄せる場合があります。潮が引いていないので津波が来ないと考えることは間違いです。
- 比較的小さな揺れの地震でも、長時間ゆっくりとした揺れの場合は「津波地震」と呼ばれ、大津波が発生することがあります。避難を最優先に考えてください。
- 地震による津波は遠くまで伝播します。地震を感じなかった地域でも、津波が襲ってくる場合がありますので十分注意が必要です。
- 津波は繰り返し襲ってきます。津波到達後も気を緩めず、警報が解除されるまで付近には戻ってこないようにしてください。

【インドネシアの地震・津波警戒システムサイト(<https://inatews.bmkg.go.id/>)】

The screenshot shows the homepage of the Indonesia Tsunami Early Warning System. The header includes the BMKG logo and the text "INDONESIA TSUNAMI EARLY WARNING SYSTEM". The navigation menu contains: "Info Terkini", "Gempabumi M>5", "Gempabumi Dirasakan", "Tsunami", "Gempabumi Realtime", "Versi Desktop", and "English Version".

Annotations in Japanese point to various features:

- "最新情報" (Latest Information) points to the "Info Terkini" menu item.
- "津波" (Tsunami) points to the "Tsunami" menu item.
- "揺れを感じた地震" (Earthquake felt) points to the "Gempabumi Dirasakan" menu item.
- "リアルタイム地震" (Real-time Earthquake) points to the "Gempabumi Realtime" menu item.
- "マグニチュード5以上の地震" (Earthquake magnitude 5 or greater) points to the "Gempabumi M>5" menu item.

The main content area features a "GEMPABUMI DIRASAKAN" (Earthquake Felt) section with a timestamp of "24/09/2023 21:16:14 WIB". Below it is a bar chart titled "Frekuensi Gempabumi selama 3 Bulan radius 250 km dari episenter" (Frequency of Earthquake during 3 Months radius 250 km from epicenter). The chart shows data for the following dates: 09-07-23, 23-07-23, 06-08-23, 20-08-23, 03-09-23, and 17-09-23. A legend below the chart shows magnitudes from 0¹ to 8+.

The bottom status bar displays: "24-09-23 21:11:14 WIB", "3.31 LS, 128.99 BT", and "7 Km". A yellow banner at the bottom provides details: "Info Gempa dirasakan Mag:3.1, 24-Sep-23 21:11:14 WIB, Lok:3.31 LS, 128.99 BT (Pusat gempa berada di darat 8 km Timur Masohi), Kedlmn:7 Km ::BMKG".



ARAHAN BMKG
Hati-hati terhadap gempabumi
susulan yang mungkin terjadi



Magnitudo
3,1

**GEMPABUMI
DIRASAKAN**

INFO DAMPAK

INFO NARASI

GEMPABUMI MERUSAK

INFORMASI DAMPAK GEMPABUMI

HASIL PENGUKURAN ACCELEROMETER

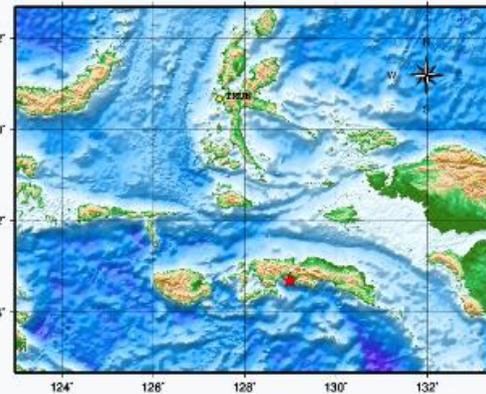
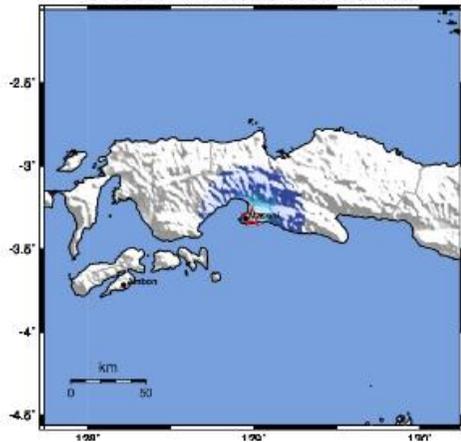
地震に関する情報 ※

過去の地震による物的被害状況

地震の影響に関する情報



BMKG ShakeMap : Pusat gempa berada di darat 8 km Timur Masohi
SEP 24, 2023 21:11:14 WIB, M:2.1, 3.21-S 128.98BT, Kedalaman:7km,



Legenda :
● Epicenter Gempabumi
● Stasiun Akselerometri
Hasil perhitungan PGA Max dan MMI berdasarkan data observasi
peralatan Acelerometer:

Stasiun Akselerometri	PGA Max	MMI
...

※ 地震に関する情報
地震のメカニズム、地震による影響（津波危険の有無、地震が発生した地域の住民に対する案内・警戒など）

(3) 洪水・鉄砲水

- 大量の雨が降り続く際には、河川等の水が陸地へ流れ込み、道路や住居等が浸水する被害が発生することがあります。インドネシアの場合は、道路の排水整備が整っていない箇所が多く、大雨の際に道路が川のようになり洪水となることが多々発生しています。
- 短時間に大量の雨が降った際には川の水位が急上昇し、上流から下流に押し寄せた大量の水が陸地に一気に流れ込む「鉄砲水」にも注意が必要です。
- 特に雨期においては、気象気候地球物理庁(BMKG) (<https://www.bmkg.go.id/>) の情報や報道等から天候状態は日々確認することを心がけてください。
- 河川の近くにお住まいの方は、川の増水などにより短時間のうちに一気に危険な状態になるおそれもありますので、早急に避難できるよう日頃から準備しておくことが重要です。
- お住まいを管轄する市町村や災害対策庁(BPBD)などが避難勧告などの警報を発出した際には早急に避難してください。避難勧告前でも危険を感じた際には避難してください。特に高齢者や子どものいる家庭は、早い段階から避難することが重要です。
- 単独で避難することは危険です。流されてしまったり、怪我をした際などは助けがくるまでに長い時間がかかり、命に関わる惨事になる可能性もあるので、可能な限り複数で行動するよう心がけてください。
- 避難時に持ち出す荷物は必要最低限として、身軽に動けることを優先してください。
- 足元は履き慣れたスニーカーをお勧めします。長靴は、中に水が入ると重くなって足を動かしにくくなります。ビーチサンダルなども脱げやすいので避けてください。
- 車での移動は、水に浸かると動かなくなったり、水圧で扉が開かなくなったりすることがあり、危険なため、徒歩による避難を優先してください。
- 冠水している場所は避けて移動してください。特に、浸水の深さが50cm(大人の膝くらい)を超えている場所は危険です。
- 避難はなるべく明るいうちに行い、高齢者や子どもを優先し、落ちついて行動することが大切です。

【ジャカルタ洪水観測サイト(<https://pantaubanjir.jakarta.go.id/>)】

The screenshot shows the homepage of the Jakarta Flood Monitoring Website. The browser address bar displays <https://pantaubanjir.jakarta.go.id>. The website header includes the logo, the title "PANTAU BANJIR JAKARTA", and a "Layanan Darurat 112" button. The main navigation menu consists of: Beranda, Data, Dasbor Pantau Banjir, Peta, Info Banjir, Media, FAQ, and Kontak. Callout boxes point to these menu items with the following Japanese labels: "データ" (Data) for Beranda, "洪水観測ダッシュボード" (Flood Monitoring Dashboard) for Dasbor Pantau Banjir, "地図" (Map) for Peta, "洪水情報" (Flood Information) for Info Banjir, "報道" (News) for Media, "FAQ" for FAQ, and "洪水観測ダッシュボード" (Flood Monitoring Dashboard) for Dasbor Pantau Banjir. The main content area features a large illustration of a woman pointing to a shield icon with the text "BELUM ADA INFORMASI PERINGATAN DINI" (No early warning information yet). To the right, a light blue box contains the text: "Belum ada informasi peringatan dini. Tetap siaga dan waspada terhadap setiap kemungkinan bencana." (No early warning information yet. Stay alert and watch out for every possible disaster.) The source is cited as "Sumber: BPBD".

- ・ジャカルタ首都特別州が管理運営。
- ・最新の洪水情報(早期警戒情報)があれば、トップページに表示される。
- ・ジャカルタ市内の洪水に関する情報を閲覧可能なほか、水位、汲みあげ用ポンプの数、洪水マップ等の情報を提供。
- ・アプリ「Jakarta Kini」(JAKI: <https://jaki.jakarta.go.id/id/>) (Play Store, App Storeよりダウンロード可能)を通じてアクセスすることにより、隣組レベルで洪水情報が確認できるほか、アプリを利用して最新の洪水情報を当局に報告することも可能。
- ・ジャカルタ以外にお住まいの方は、それぞれ所在地の地方自治体による類似のサイトを検索し、平時から確認することをお勧めします。

(4) 土砂災害

- 斜面が急な山や崖の付近では、地震や雨が降り続く際などに土砂災害が発生するおそれがあるので注意が必要です。
- 土砂災害の多くは、木造の1階で被災しています。ご自宅付近で土砂災害のおそれがあり、早急な避難が困難な場合は、家の中でより安全な場所(がけから離れた部屋や2階など)に移動するようにしてください。

【土砂災害の主な前兆現象】

- がけや地面にひび割れができる、がけや斜面から水が湧き出る。
- 井戸や川の水が濁る、湧き水が止まる、濁る。
- 小石がバラバラと落ちてくる、地鳴り・山鳴りがする。
- 降雨が続くのに川の水位が下がる。
- 樹木が傾く、立木が裂ける音や石がぶつかり合う音が聞こえる。

(5) 落雷

- 雨天時に雷が発生している場合は、落雷に注意してください。
- 屋外にいる場合は、速やかに屋内または車内に避難してください。但し、車内は落雷に対して比較的安全とされますが、洪水(鉄砲水)や暴風時は危険ですので、可能な限り早急に安全な建物内に避難してください。
- ひらけた場所では人に落雷する危険性があります。特にそのような場所では、傘や釣り竿、ゴルフクラブなどを持つと落雷対象になりやすくなってしまい危険です。
- 雷が木に落ちた際、幹や枝を伝わって来るので、木の真下は大変危険です。雨が降っているとしても雷が発生しているときは、木の下に避難することは避けてください。
- 河川や海等の水のそばからはすぐに離れてください。
- 金属製のもの(自転車やスクーターなど)から離れるようにしてください。
- 自宅では、電化製品等のプラグや通信ケーブルを抜きコンセントに接続された電子機器は使用しないでください。(状況が許せば)屋外にある自転車などを屋内へ移動することを検討してください。

【気象気候物理庁サイト(<https://www.bmkg.go.id/>)】

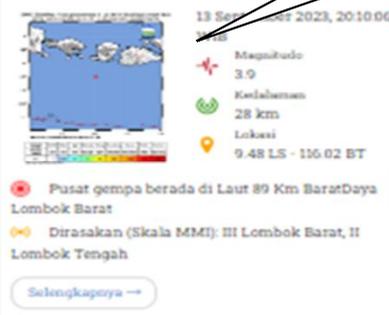
天気予報

Prakiraan Cuaca (14 September)



地震最新情報

Gempabumi Terkini



学校用 地震・津波教育教材



インドネシアにおけるエルニーニョ現象及び影響

早期警戒



Siaran Pers

- Kapan Musim Hujan Tiba? Ini Prediksi Lengkap BMKG
08 Sep 2023
- Hadapi Tantangan Perubahan Iklim, BMKG Kirim SDM Belajar ke Berbagai Negara
07 Sep 2023
- Informasi Prakiraan Hilal saat Matahari Terbenam Tanggal 15 September 2023 (Penentu Awal Bulan Rabiulawal 1445 H)
05 Sep 2023
- Hari Tanpa Bayangan di Indonesia
28 Agu 2023

31 AGU 2023
Kepala BMKG Hadiri Puncak Gugus Tugas Reforma Agraria GTRA Summit 2023, Serah Terima Sertipikat BMKG Karimun dari Menteri ATR/BPN

Tingkatkan Kapasitas SDM di Bidang MKG, BMKG Kirim 23 Pegawai Studi ke Inggris	Audansi BMKG dengan Kemenpan RB: Penguatan Kelembagaan untuk Manajemen Cuaca	STMKG Memulai Madabintal, Peralapan Generasi Muda untuk Kemajuan BMKG
--	--	---

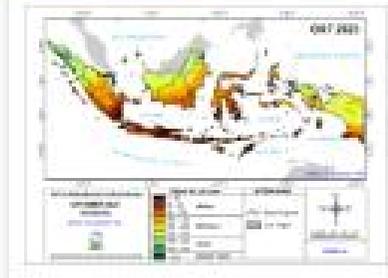
大気質

Kualitas Udara



気候情報

Informasi Iklim

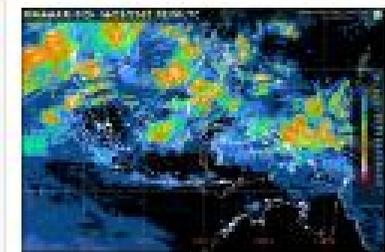


干ばつ情報

Hari Tanpa Hujan

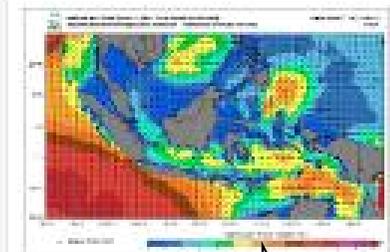


Citra Satelit



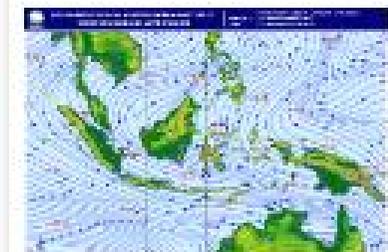
衛生画像

Prakiraan Tinggi Gelombang



波の高さ予測

Prakiraan Angin



風の予測

Potensi Kebakaran Hutan



森林火災の可能性

(6) 強風・竜巻

- インドネシアはサイクロンなど熱帯低気圧が近づくことはあまりありませんが、熱帯低気圧の存在等により、大雨を伴う強風や竜巻などを引き起こす可能性があります。
- 強風の際には、気象気候地球物理庁(BMKG)等の発表にも注意し、屋内の窓から離れた場所にとどまるようにしてください。
- 風の強さによっては、窓の補強、シャッター等の確認、屋外の自転車や家具を屋内に移動などを検討してください。
- 停電への備えとして、電池式照明等の停電時の照明を準備することをお勧めします。安全上、ろうそくよりも電池式照明を推奨します。また、スマートフォン等の電子機器類のバッテリーを充電しておくことも重要です。
- 屋外では、風で物が飛んでくることがあるので、十分注意し、早急に屋内に避難するようにしてください。

(7) 火山噴火

- インドネシアには火山が多数あり、たびたび噴火しています。
- お住まいの付近に火山がある場合や火山付近に渡航する際は、火山地質災害対策センター(PVMBG) (<https://vsi.esdm.go.id/>)等のサイトから火山の活動状況を確認の上、細心の注意を払ってください。
- 火山が噴火した場合や噴火のおそれがある際に、お住まいを管轄する市町村や火山地質災害対策センター等が避難勧告を発出した場合には、早急に避難してください。
- 避難の際には、火山灰に注意してマスクを着用することをお勧めします。また、火山灰が目に入った際には、手でこすらず、水で洗い流すようにしてください。

(8) 森林・原野火災

- インドネシア(特にスマトラ等やカリマンタン島)では雨の少ない乾季に森林や原野において、焼畑農業(農園を作るために森林を焼き払う行為)等を原因とした火災が多く発生しています。お住まいの近くでこのような火災があった際には、早急に避難してください。
- 森林や原野等における火災は、燃焼時に大気中に二酸化炭素のほか、二酸化窒素、二酸化硫黄、PM2.5などの有害物質も排出するため、呼吸器系の感染症や肺炎を引き起こすリスクがあり危険です。

【火山地質災害対策センター(PVMBG)サイト(<https://vsi.esdm.go.id/>)】

The screenshot shows the top section of the PVMBG website. On the left is the logo of the Badan Geologi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. To its right is the text 'PUSAT VULKANOLOGI DAN MITIGASI BENCANA GEOLOGI' and '023 DI KABUPATEN HALMAHERA BARAT, PROVINSI MALUKU UTARA'. A yellow bar contains the text 'Berita Terbaru'. On the far right are social media icons for Facebook, Twitter, Instagram, and YouTube. Below this is a navigation menu with items: 'Profile', 'Gunung Api', 'Gerakan Tanah', 'Gempa Bumi Dan Tsunami', 'Layanan Publik', 'Hubungi Kami', and 'Press Release'. A search bar is on the right. The main banner features a photograph of the PVMBG building with a dark sign that reads 'KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL REPUBLIK INDONESIA', 'BADAN GEOLOGI', and 'PUSAT VULKANOLOGI DAN MITIGASI BENCANA GEOLOGI'. Three white callout boxes with black text are overlaid on the banner: '火山情報' (Volcano Information), '土砂災害' (Landslide Disaster), and '地震・津波' (Earthquake/Tsunami). A yellow box in the bottom right of the banner says 'Selamat Datang di web'.

MAGMA Indonesia | Download Peta KRB | Laport Bencana

This screenshot displays three news items on a yellow background. The first item is titled 'Press Release Gunung Api' with a sub-headline 'Press Release Aktivitas vulkanik G. Gamalama 19 Se...' and a 'Selengkapnya' link. The second item is titled 'Tanggapan Kejadian Gerakan Tanah' with a sub-headline 'Tanggapan Gerakan Tanah di Kecamatan Tanjungraya, ... Jorong Sariak Laweh' and a 'Selengkapnya' link. The third item is titled 'Kajian Kejadian Gempa Bumi & Tsunami' with a sub-headline 'ANALISIS GEOLOGI KEJADIAN GEMPA BUMI MERUSAK TANGG...' and a 'Selengkapnya' link. On the left side of the content area is a large map of Mount Gamalama with a red and pink shaded area indicating volcanic activity.

This screenshot shows a list of press releases and a volcano status table. The 'Press Release' section lists several items with dates and authors, including 'Press Release Aktivitas v...', 'ANALISIS GEOLOGI KEJADIAN...', and 'Press Release Aktivitas v...'. To the right is a 'Status Gunung Api' section with the subtitle 'Daftar status gunung api diatas normal'. It includes a legend for activity levels: Level IV (AWAS), Level III (SIAGA), Level II (WASPADA), and Level I (NORMAL).

【インドネシアにおける地盤災害の軽減と評価のためのマルチプラットフォーム(アプリ)】
ウェブ版: <https://magma.esdm.go.id/>、携帯版: Play Store、App Storeよりダウンロード可能



- ①火山情報: 火山活動の状況に応じてレベル I からIVまで区分される。各山がどのレベルか、それぞれの報告を確認することが可能。
- ②土砂災害: 時系列で土砂災害の報告が閲覧できるほか、日付を入力して検索が可能。
- ③地震: 時系列で過去の地震情報が公開されている。

3. インドネシアにおける注意報・警報

(1) 天候に関する注意報

○気象気候地球物理庁 (Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, BMKG)

ホームページ : <https://web.meteo.bmkg.go.id/id/>

※気象気候地球物理庁から天候に関する各種注意報が発令されますが、具体的に取り組むべき行動については、各地方防災局(BPBD)からの情報に従ってください。

	インドネシア語	日本語	表示される色
1	tidak ada peringatan	注意報なし	緑
2	waspada	注意	黄色
3	siaga	警戒	オレンジ
4	awas	危険	赤

○気象気候地球物理庁気象課 (Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Kedeputian Klimatologi)

ホームページ : <https://iklim.bmkg.go.id/id/>

コールセンター: 196

○インフォBMKG (携帯用アプリ)

ホームページ : <https://apps.bmkg.go.id/> (アプリはPlay Store、App Storeよりダウンロード可能)

・天気予報、降水量、大気汚染、地震、津波海の天候、空港付近の天候等の情報を確認可能。

(2)海に関する注意報

○海洋気象センター(Pusat Meteorologi Maritim)

ホームページ:<https://maritim.bmkg.go.id/>

	インドネシア語	日本語
1	Peringatan Gelombang Tinggi	高波注意報
2	Banjir Pesisir (ROB)	高潮浸水

【波の高さに関する注意報の基準】

	インドネシア語	日本語	表示される色
1	Tenang - 0.1 - 0.5 m	穏やか	青
2	Rendah - 0.5 - 1.25 m	低い	緑
3	Sedang - 1.25 - 2.50 m	普通	黄色
4	Tinggi - 2.50 - 4.0 m	高い	オレンジ
5	Sangat Tinggi - 4.0 - 6.0 m	しけ	赤
6	Ekstrem - 6.0 - 9.0 m	大しけ	ピンク
7	Sangat Ekstrem - 9.0 - 14.0 m	猛烈なしけ	黒

(3) 火山に関する注意報・警報

○火山地質災害センター(Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi)

ホームページ: <https://vsi.esdm.go.id/tingkat-aktivitas>

【警報の種類】

	インドネシア語	日本語
1	Level I (Normal)	レベル1(正常)
2	Level II (Waspada)	レベル2(注意)
3	Level III (Siaga)	レベル3(警戒、避難準備)
4	Level IV (Awat)	レベル4(避難行動)

さらに災害発生リスクがある地域を以下の3つのカテゴリーに分類し、住民活動について規定している。

	レベル	
1	災害危険地域 I	活動制限
	a. Level I (Normal) b. Level II (Waspada) c. Level III (Siaga) d. Level IV (Awat)	a. 日常生活を行うことができる。 b. 警戒をしながら活動を行うことができる。 c. 峠の溪谷上流での活動を行わず警戒を高める。 d. 住民は地方政府の指示に基づき至急避難する。
2	災害危険地域 II	活動制限
	a. Level I (Normal) b. Level II (Waspada) c. Level III (Siaga) d. Level IV (Awat)	a. 日常生活を行うことができる。 b. 警戒をしながら活動を行うことができる。 c. 住民は地方政府からの指示を待ちながら避難準備を開始。 d. 住民は地方政府の指示で至急避難する。
3	災害危険地域 III	活動制限
	a. Level I (Normal) b. Level II (Waspada) c. Level III (Siaga) d. Level IV (Awat)	a. 住民はエネルギー・鉱物資源省からの技術的な提言に基づく地方政府の規制に従いながら日常生活を行うことができる。 b. 住民は火口付近での活動をしないことが推奨される。 c. 住民は活動禁止であり、避難準備を開始する。 d. 住民は活動禁止であり、至急避難する。

(4) 洪水注意報(ジャカルタ首都特別州)

※ジャカルタ以外にお住まいの方は、それぞれ所在地の地方自治体による類似のサイトをご確認ください。

- ・ジャカルタ首都特別州の洪水情報については、ジャカルタ首都特別州政府が運営する下記のサイトより確認可能。
- ・ジャカルタ首都特別州水源局水源データ情報センター(Pusat Data dan Informasi Sumber Daya Air Dinas Sumber Daya Air Provinsi DKI Jakarta_)の各河川の情報に基づき、洪水に関する早期警戒情報が発出される。

ホームページ:<https://poskobanjirdsda.jakarta.go.id/Default.aspx>

○ジャカルタ洪水観測 : Pantau Banjir Jakarta

ホームページ:<https://pantaubanjir.jakarta.go.id/>

- ・ジャカルタ市内の洪水に関する情報の閲覧が可能。
- ・最新の洪水情報(早期警戒情報)があれば、トップページに表示される。

○ジャカルタ キニ: Jakarta Kini(JAKI) (携帯用アプリ)

ホームページ:<https://jaki.jakarta.go.id/id/> (アプリはPlay Store、App Storeよりダウンロード可能)

- ・洪水地点をまとめた地図や各種情報を確認することが可能。
- ・アプリに情報が反映されていない場合、最新の洪水情報をアプリを通じて運営側に報告することも可能。



(河川に設置された計測器)

4. 関係機関連絡先、リンク先一覧

(1) 緊急時の連絡先

- 警察 : 110(携帯電話からは112)
- 救急車 : 118 又は 119
- 消防車 : 113
- 自然災害時援助 : 129
- 緊急時全般 : 112

※インドネシア全土で112ダイヤルを導入している地方自治体数はまだ少数のため、お住まいの地域での運用状況は、情報通信省ホームページよりご確認ください。<https://layan112.kominfo.go.id/>

(2) 日本政府関係

- 在インドネシア日本国大使館
電話: +62-(0)21-31924308 HP: https://www.id.emb-japan.go.jp/itprtop_ja/index.html
- 在スラバヤ日本国総領事館
電話: +62-(0)31-5030008 HP: https://www.surabaya.id.emb-japan.go.jp/itprtop_ja/index.html
- 在マカッサル領事事務所
電話: +62-(0)411)-871030 HP: https://www.surabaya.id.emb-japan.go.jp/itpr_ja/makassar.html
- 在デンパサール日本国総領事館
電話: +62-(0)361-227628 HP: https://www.denpasar.id.emb-japan.go.jp/itprtop_ja/index.html
- 在メダン日本国総領事館
電話: +62-(0)457-5193 HP: https://www.medan.id.emb-japan.go.jp/itprtop_ja/index.html
- 外務省海外安全ホームページ : <https://www.anzen.mofa.go.jp/>
- 外務省領事局海外邦人安全課: +81-(0)3-5501-8160(直通)
- 外務省領事サービスセンター海外安全相談班: +81-(0)3-3580-3311(外務省代表)(内線2902、2903)

(3) インドネシア政府関係機関

- インドネシア国家防災庁 (BNPB) : <https://bnpb.go.id/>
- 地方防災局(州及び県・市レベル)(BPBD) :
 - ジャカルタ首都特別州 : <https://bpbd.jakarta.go.id/>
 - 西ジャワ州 : <https://bpbd.jabarprov.go.id/>
 - 中部ジャワ州 : <https://ppid.bpbd.jatengprov.go.id/>
- 気象気候地球物理庁 (BMKG) : <https://www.bmkg.go.id/>
- 海洋気象センター (BMKG内組織) : <https://maritim.bmkg.go.id/>
- 地震・津波警戒システム (BMKG内システム) : <https://inatews.bmkg.go.id/eng>
- 火山地質災害対策センター (PVMBG) (エネルギー・鉱物資源省内組織) : <https://vsi.esdm.go.id/>
- 国家搜索救助庁 (Basarnas) : <https://basarnas.go.id/>
- ジャカルタ洪水観測 (アプリ) : <https://pantaubanjir.jakarta.go.id/>

(4) ユティリティ事業者

- 国営電力公社 (PLN) : <https://web.pln.co.id/> (コールセンター: 123)
- インドネシア・テレコム : <https://www.telkom.co.id/sites> (コールセンター: 188)
- 国営ガス公社 (PGN) : <https://pgn.co.id/> (コールセンター: 135)

(5) その他

- 太平洋津波警報センター (PTWC) : <https://www.tsunami.gov/>
- インドネシア赤十字 (PMI) : <https://www.pmi.or.id/>
- NHKラジオ国際放送 : <https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/ja/radio/>

※本資料に基づき行動したことにより生じるいかなる損害や不利益等に対し、当館は責任を負いかねます。