



Tsukuba!

No. 9

Juni 2026

Bahasa Indonesia

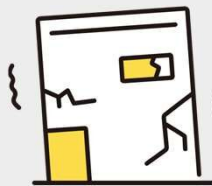
Topik: Persiapan Menghadapi Bencana

【災害への備えについて】

※Semua QR code dalam buletin ini terhubung ke halaman berbahasa Jepang. Jika ingin melihat dalam Bahasa lain, gunakan fitur terjemahan otomatis.

Di Jepang, bencana alam seperti gempa bumi, topan, dan hujan lebat dapat terjadi. Sebagai persiapan menghadapi bencana, Anda perlu mempersiapkan diri sebelumnya.

Apabila terjadi gempa bumi yang besar, bangunan akan mengalami kerusakan yang fatal dan jalan raya menjadi tidak dapat dilewati. Selain itu, bila terjadi tsunami di daerah dekat laut, bangunan dapat tersapu oleh arus.



Gempa Bumi dan Tsunami



Bencana Banjir

Apabila hujan deras turun, air sungai dan air pipa saluran pembuangan juga bisa meluap, sehingga bangunan dan jalanan dapat terendam air.

Apabila datang topan, hujan deras akan turun hingga jalan terbanjiri air, dan angin kencang akan bertiup hingga benda-benda beterbangan.



Topan



Bencana Tanah Longsor

Akibat hujan lebat, gempa bumi, dan sebagainya. Tebing dapat runtuh secara tiba-tiba, dan lereng dapat longsor hingga mencakup area yang luas.

Saat gunung berapi meletus, lava panas bersuhu tinggi akan mengalir keluar, baik batu maupun abu dapat tersebar kearea yang luas



Bencana Gunung Berapi



Bencana Salju

Apabila salju lebat turun, jalanan menjadi tidak dapat dilalui, dan beratnya salju dapat menghancurkan bangunan.

【Bencana yang Perlu Diwaspadai Khususnya di Kota Tsukuba】

Gempa Bumi: Di wilayah Selatan Prefektur Ibaraki, sering terjadi gempa bumi. Pada kejadian gempa bumi sebelumnya, wilayah kota tersebut selama beberapa hari mengalami pemadaman listrik dan air.

Banjir: Di daerah dekat sungai besar, diprediksi berpotensi terjadi kerusakan akibat genangan air/banjir.

Angin Topan dan Petir: Selain kerusakan akibat sambaran petir dan angin yang kencang, pemadaman listrik juga sering terjadi.

Tanah longsor: Di sekitar Gunung Tsukuba dan Gunung Hokyo, serta di dekat tebing atau lereng, diprediksi dapat terjadi bencana tanah longsor.

【Gempa Bumi Dahsyat Diprediksi Akan Terjadi】

Menurut pemerintah, dari Hokkaido hingga bagian pesisir Samudra Pasifik di wilayah Tohoku, serta dari Kanto hingga wilayah pesisir Pasifik di Kyushu, diprediksi gempa bumi akan terjadi dengan kemungkinan yang tinggi dalam waktu dekat. Kerusakan yang timbul diperkirakan dapat melampaui Gempa Bumi Besar di Jepang Timur (*Higashi Nihon Daishinsai*) pada tahun 2011, perhitungan tersebut telah dipublikasikan oleh pemerintah. Selain gempa bumi besar tersebut, mulai dari Hokkaido hingga Kyushu, di mana pun, kapan pun, kejadian gempa bumi besar juga sangat dimungkinkan. Penting untuk selalu melakukan persiapan menghadapi bencana.

【Memastikan Lokasi Dan Jalur Evakuasi】

Pada dasarnya, apabila saat terjadi gempa sedang berada di rumah, maka sebaiknya tetap berada di rumah. Namun, apabila rumah mengalami kerusakan atau berada di wilayah rawan bencana sehingga berbahaya untuk tetap tinggal di rumah, maka sesuai dengan situasi, Anda perlu mengungsi ke rumah kenalan atau kerabat, hotel, maupun tempat pengungsian khusus yang telah dibuka untuk melindungi diri sendiri. Mari kita pastikan untuk mengetahui terlebih dahulu tempat-tempat evakuasi potensial yang dapat dijangkau dari rumah, tempat kerja, atau sekolah. Setelah memeriksa tempat evakuasi yang potensial, mari kita pikirkan rute menuju tempat evakuasi tersebut. Penting untuk memilih jalur yang tidak melewati daerah berisiko banjir atau tempat yang memiliki kemungkinan benda berjatuh. Untuk memastikan apakah tidak ada tempat atau lokasi yang diperkirakan berbahaya, sangatlah penting untuk mencoba menyusuri jalan tersebut dan mengeceknya secara langsung.

Website resmi Kota Tsukuba



<https://www.city.tsukuba.lg.jp/soshiki/ikarasagasu/shicho/koshitsukikikanrika/gyomuannai/1/2/1003890.html>

【Mengenal Peta Risiko Bencana (*Hazard Map*)】

Peta risiko bencana (*hazard map*) adalah peta yang menunjukkan wilayah dengan risiko tinggi terjadinya bencana, seperti daerah yang diperkirakan terdampak banjir maupun wilayah rawan longsor, serta fasilitas terkait penanggulangan bencana seperti tempat evakuasi. Periksalah *hazard map* untuk memastikan apakah rumah, tempat kerja, atau tempat sekolah berada di wilayah dengan risiko bencana yang tinggi, serta fasilitas penanggulangan bencana apa saja yang berada di sekitar lokasi tersebut. Versi terbaru dari *hazard map* dipublikasikan di situs web resmi Kota Tsukuba.

Website resmi Kota Tsukuba



<https://www.city.tsukuba.lg.jp/kurashi/anshin/bousai/1000602.html>

(Referensi) Lokasi yang Pernah Tidak Dapat Dilalui Akibat Hujan Lebat dan Bencana Lainnya di Masa Lalu

Pada tanggal 8 September 2019, akibat pengaruh topan, air menggenang di jalan (banjir), tempat-tempat yang dilakukan penutupan lalu lintas di dalam Kota Tsukuba dipublikasikan melalui situs web resmi Kota Tsukuba. Namun, ada juga lokasi yang tidak tercantum pada peta ini, seperti tempat yang hanya mengalami banjir sementara, lokasi yang tidak sampai ditutup oleh lalu lintas, lokasi yang genangannya tidak terdeteksi, maupun lokasi yang pernah ditutup akibat bencana lain di masa lalu. Gunakan informasi ini hanya sebagai referensi untuk persiapan sehari-hari menghadapi bencana.

Saat hujan lebat, usahakan untuk menunda perjalanan yang tidak mendesak dan tidak penting. Selain itu, Ketika melakukan evakuasi, periksalah kondisi lalu lintas yang sebenarnya dan bertindak berdasarkan informasi terbaru.

Website resmi Kota Tsukuba



<https://www.city.tsukuba.lg.jp/kurashi/anshin/bousai/25434.html>

【Berbagi Kontak Keluarga, Tempat, dan Rute Evakuasi】

Mengingat kemungkinan terjadinya bencana saat Anda terpisah dari keluarga, pastikan untuk berbagi informasi dengan mereka terlebih dahulu mengenai cara memastikan keselamatan dan sarana untuk saling menghubungi.

- ❑ Nomor telepon dan informasi kontak lainnya.
- ❑ Informasi kontak sekolah, tempat kerja, dan sebagainya.
- ❑ Tempat evakuasi dan tempat berkumpul.
- ❑ Rute evakuasi dan rute pulang, dll.



【 Tentang Skala Intensitas Gempa 】

Di Jepang, kekuatan guncangan gempa di suatu lokasi dinyatakan dengan skala intensitas gempa (*shindo*) yang dibagi menjadi 10 tingkatan (※). Semakin besar angkanya, semakin kuat guncangannya. (※) Skala intensitas gempa (*shindo*) 0, 1, 2, 3, 4, 5 rendah, 5 tinggi, 6 rendah, 6 tinggi, 7. Berikut adalah contohnya. (Sumber : badan Meteorologi Jepang).

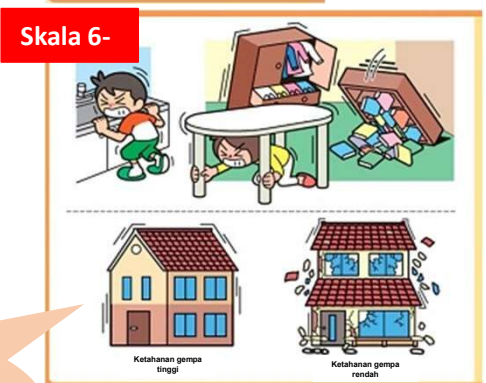
< Skala Intensitas Gempa 5 kuat (Skala 5+) >

- Sulit untuk berjalan tanpa berpegangan pada sesuatu.
- Banyaknya peralatan makan dan buku di rak yang mulai berjatu.
- Perabotan yang tidak diikat/ditempel pada dinding atau dikencangkan dengan baik dapat roboh.
- Pagar tembok batako yang tidak diperkuat dapat roboh.



< Skala Intensitas Gempa 6 Lemah (Skala 6-) >

- Sulit untuk tetap berdiri.
- Sebagian besar perabotan yang tidak diikat/ditempel pada dinding atau dikencangkan dengan baik akan bergeser, dan ada yang dapat roboh.
- Pintu dapat menjadi tidak bisa dibuka.
- Ubin dinding dan kaca jendela dapat pecah atau berjatuh.
- Pada bangunan kayu dengan ketahanan kekuatan gempa yang rendah, genteng dapat jatuh dan bangunan dapat menjadi miring. Ada pula bangunan yang dapat roboh.



Pada bencana Gempa Bumi Besar di Jepang Timur (*Higashi Nihon Daishinsai*) tanggal 11 maret 2011, intensitas gempa maksimum di Kota Tsukuba mencapai skala 6-

Badan Meteorogi Jepang "Skala Intensitas Gempa dan Kondisi Guncangan" (<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/shindo/index.html>) diolah dan disusun kembali.

【 Tentang Pencegahan agar Perabotan dan Benda Lainnya Tidak Roboh 】

Saat gempa besar terjadi, meskipun bangunan tetap aman, perabotan dapat roboh dan benda-benda dapat jatuh sehingga berisiko menyebabkan cedera. Oleh karena itu, biasakanlah untuk mengencangkan atau mengikat/menempelkan lemari perabotan pada dinding sejak dini. Selain itu, memperhatikan penempatan perabotan juga sangat penting. Apabila perabotan roboh, pastikan apakah tidak menghalangi pintu keluar masuk, atau tidak jatuh ke tempat tidur Anda dan keluarga.

< Poin-poin Pencegahan Robohnya Perabotan >

- Letakkan perabotan dan peralatan elektronik yang berat di posisi serendah mungkin.
- Kencangkan rak peralatan makanan dan lemari pakaian menggunakan tongkat penahan dan sebagainya.
- Sisipkan papan di antara perabotan dan lantai agar perabotan sedikit bersandar ke dinding.
- Letakkan barang berat di bagian bawah dan barang ringan di bagian atas agar titik berat perabotan menjadi lebih rendah.
- Letakkan televisi di tempat yang rendah dan kencangkan menggunakan alas antigempa dan sebagainya.



Menggunakan tongkat penahan efektif untuk mengencangkan perabotan agar tidak roboh. Cara penggunaannya diperkenalkan melalui video, silakan menonton.

YouTube resmi
Kota Tsukuba
<https://youtu.be/fRGWF684Zcl>



【Persediaan Darurat untuk Rumah Tangga】

Saat bencana skala besar terjadi, listrik, air, dan gas menjadi tidak dapat digunakan. Selain itu, jalan menjadi tidak dapat dilalui sehingga barang tidak dapat dikirim, dan bahan makanan maupun kebutuhan sehari-hari mungkin menjadi sulit diperoleh.

Pada bencana skala besar di masa lalu, dalam sebagian besar kasus, pemulihan layanan dasar publik memerlukan waktu lebih dari satu minggu. Oleh karena itu, simpan persediaan makanan dan air setidaknya untuk 3 hari, dan jika memungkinkan untuk 1 minggu. Akan lebih praktis jika menyiapkan peralatan makan sekali pakai serta kompor gas portabel.

Selain itu, Ketika saluran air tidak dapat digunakan, shower dan toilet juga tidak dapat digunakan. Pastikan untuk menyimpan persiapan *dry shampoo* dan toilet sekali pakai.

Simpan juga persediaan seperti tisu toilet, kantong sampah, plastik pembungkus makanan, serta obat-obatan dan barang kebutuhan lainnya yang Anda masing-masing perlukan dalam kehidupan sehari-hari.



Pemerintah Metropolitan Tokyo menyediakan layanan yang menampilkan perkiraan jumlah persediaan darurat yang diperlukan setelah Anda menjawab beberapa pertanyaan. Silakan dijadikan sebagai referensi.

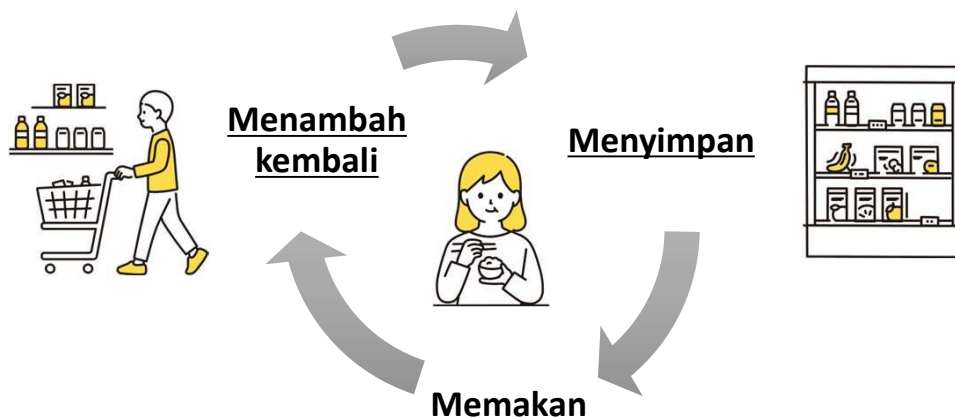
Situs Web Resmi Pemerintah Metropolitan Tokyo
<https://www.bichiku.metro.tokyo.lg.jp/>



< Contoh Metode Penyimpanan Persediaan untuk Keadaan Darurat >

“Menyimpan → Memakan → Menambah kembali” merupakan metode menyimpan persediaan darurat dengan cara terus mengulang prosesnya sehingga persediaan makanan dan minuman selalu tetap tersedia, disebut sirkulasi persediaan (*rolling stock*).

Metode ini dapat dimulai dengan mudah, yaitu cukup membeli persediaan sedikit lebih banyak dari biasanya, seperti minuman, mi instan yang biasa dimakan sehari-hari, makanan kaleng, makanan siap saji, dan lain sebagainya. Kemudian konsumsilah barang yang lebih dekat masa kedaluwarsanya, lalu beli kembali sebanyak yang telah digunakan. Metode ini tidak hanya cocok untuk persediaan makanan dan minuman, tetapi juga untuk menyimpan kebutuhan sehari-hari seperti tisu toilet dan sebagainya.



Sepatah kata dari penerjemah/翻訳者から一言

Karena di Indonesia aku hampir tidak pernah merasakan gempa, saat pindah ke Jepang, aku kaget karena gempa sangat sering terjadi. Saat gempa kecil tempo lalu terjadi, aku panik dan berusaha keluar apartemen untuk menyelamatkan diri. Pas aku di luar, tidak ada orang yang menyelamatkan diri. Aku tersenyum dan berkata dalam hati, “Gempanya terlalu kecil, mungkin aku terlalu was-was.”

インドネシアでは、私はほとんど地震を経験したことがありませんでした。だから、日本に来てから地震が多くて本当に驚きました。この前、小さい地震が起きた時も、私は慌ててとっさにアパートの外へ避難しました。でも、外に出たら誰も避難していなくて、「あれ、思ったより揺れが小さかったのかな、ちょっと心配しすぎたかも」と思って、思わず笑ってしまいました。