市の周辺で

想定される

地震は?

earthquakes

are expected

in the vicinity

of the city?

Que tipo de

terremoto é previsto para

a região de nossa cidade?

市周边可能发

生的地震有哪

Động đất dự

quanh thành

phố là gì?

báo xảy ra xung

What

Earthquakes Terremotos

地震篇 Phần động đất

彦根市民防災マニュアル

Hikone Disaster Prevention Manual

彦根市民防灾手册

Manual de Prevenção Contra Desastres para Moradores da Cidade de Hikone Huróng dẫn Phòng chống tại hoa Hikone

地震の種類

Types of Earthquakes Tipos de terremoto

地震的种类 Phân loai đông đất

内陸型地震(直下型地震)

Inland earthquakes (epicentral earthquakes) Terremoto continental (terremoto epicêntrico) 内陆型地震(直下型地震) Động đất trong đất liền (động đất trực tiếp)

1 鈴鹿西縁断層帯地震、2 琵琶湖西岸断層帯地震 ③柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯地震、4直下型地震

(1) Suzuka west edge fault zone earthquake; (2) Lake Biwa west bank fault zone earthquake; (3) Yanagase/Sekigahara fault zone earthquake; (4) Epicentral earthquake

① Terremoto da Falha Margem Oeste de Suzuka,

② Terremoto da Falha Costa Oeste do Lago Biwa (Biwako), 3 Terremoto da Falha de Yanagase/Sekigahara, ④ Terremoto epicêntrico

①铃鹿西缘断层带地震、②琵琶湖西岸断层带地震、 ③柳濑/关原断层带地震、④直下型地震

①Động đất đới đứt gãy rìa tây Suzuka, ② Động đất đới đứt gãy bờ tây hồ Biwa, ③ Động đất đới đứt gãy Yanagase / Sekigahara, 4 Đông đất trực tiếp.



Trench earthquakes

Terremoto perimétrico ou oceânico 海沟型地震 Động đất kiểu rãnh đại dương

海溝型地震

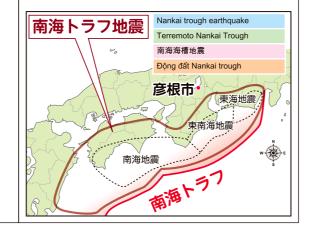
「東海」「東南海」「南海」の3地震が連動して起こ るマグニチュード9.0クラスの大きな地震

Major earthquakes of magnitude 9.0 that occur in conjunction with the three earthquakes in the Tokai. Tonankai, and Nankai areas

A ocorrência dos terremotos "Tokai", "Tonankai" e "Nankai" interligados podem provocar um grande terremoto de magnitude 9.0.

"东海"、"东南海"、"南海"三大地震联动产生的震级 9 级大地震

Đông đất lớn có cường đô 9.0 đô richter xảy ra kết hợp với ba trận động đất "Tokai", "Tonankai" và



マグニチュードと震度

Magnitude and Seismic Intensity Magnitude e intensidade sísmica

Quy mô và cường đô địa chấn

■マグニチュード(M)

地震そのもののエネルギーの大きさを表す指標

■Magnitude (M) Indicator expressing the magnitude of the energy of the earthquake itself

■Magnitude (M)
Indica a quantidade de energia liberada pelo terremoto

■震级(M) 表示地震本身能量大小的指标

Quy mô (M)
Là chỉ số thể hiện cường độ năng lượng của chính trận động đất

■震度

各場所での地震の揺れの大きさを表す指標

Seismic intensity
Indicator expressing the magnitude of earthquake shaking at each location

■Intensidade sísmica
Indica a intensidade do tremor do terremoto em cada local.

表示各个场所地震摇晃大小的指标

■Cường độ địa chấn Là chỉ số thể hiện cường độ rung chuyển của trận động đất tại mỗi địa điểm

震度は「マグニチュード」「震源からの距離」「地面の固さ」によって異なります。

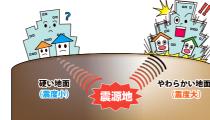
Seismic intensity varies according to the magnitude, the distance from the source, and the firmness of the ground.

A intensidade sísmica varia de acordo com "a magnitude", "a distância do hipocentro" e "a rigidez do terreno".

烈度根据"震级"、"距离震源距离"、"地面 坚硬程度"而变化。

Cường đô địa chấn phu thuộc vào "quy mô", "khoảng cách từ tâm chấn" và "đô cứng của mặt đất".







物につかまらないと歩くことが難しいです。

In such earthquakes, you will have difficulty walking without holding onto something. É difícil andar sem se apoiar em algo.

必须抓住其他物品否则难以步行。 Khó đi bô nếu không vin vào vật gì đó.

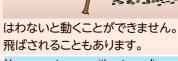






烈度5强

烈度6强



You cannot move without crawling. You may also be thrown about.

Só conseguirá mover-se engatinhando. Poderá ser arremessado. 无法行动,只能爬行。有可能被震飞。

Chỉ di chuyển được bằng cách bò. Có khi còn bi thổi bay đi.



ものがさらに多くなります。 烈度7

There will be even more wooden buildings that are not earthquake-resistant and will tilt or even fall over. Cường độ địa chấn Elevam os casos de inclinação e colapso de edifícios

i i i

de madeira com baixa resistência a terremotos. 耐震性较低的木造建筑更加容易倾斜、倒塌。

chấn thấp có nhiều khả năng bi nghiêng ngã hoặc sup đổ.

耐震性の低い木造建物は、傾くものや、倒れる

Những ngôi nhà bằng gỗ có khả năng chống chiu địa



地震による水害にも注意

Be Aware of Flooding Caused by Earthquakes

Atenção aos danos de inundação causados por terremotos.

还需要留意地震导致的水害

Cẩn thận với ngập lụt do động đất gây ra

避難は徒歩で!

Walk to your evacuation shelter! Faça a evacuação a pé! 避难应该步行! Sơ tán bằng cách đi bộ!



湖岸や河川には近づかない!

Stay away from lakes and rivers! Não se aproxime de rios e lagos! 不可接近湖岸及河川! Tránh xa sông hồ!



独自の判断で戻らない!

Do not go back at your own discretion! Não retorne por decisão própria! 不要自行判断决定返回! Không tự ý quay lại!

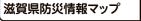




想定される震度分布をインターネットで確認

Confirm the expected seismic intensity distribution via the Internet 通过互联网确认预想烈度分布 Confira a distribuição de intensidade sísmica prevista na internet. Kiểm tra sư phân bố cường đô địa chấn được dư báo trên Internet





Q検索





20

Earthquakes Terremotos 地震篇 Phần động đất

彦根市民防災マニュアル

彦根市民防灾手册

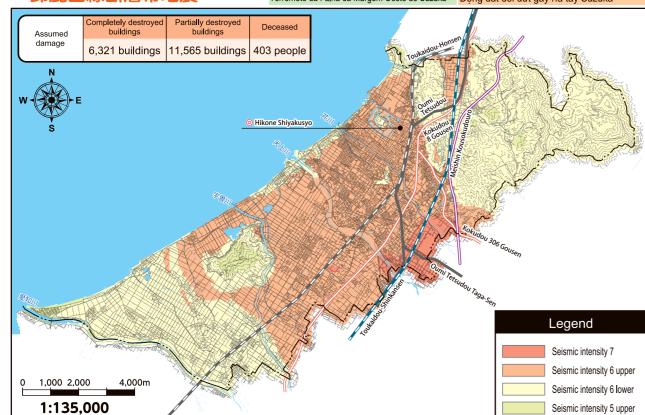
Manual de Prevenção Contra Desastres para Moradores da Cidade de Hikone Huróng dẫn Phòng chống tại hoa Hikone



震**度分布図について** Seismic Intensity Distribution Map Sobre o Mapa de Distribuição de Intensidade Sísmica.

Suzuka west edge fault zone earthquake 特鹿西缘断层带地震

■鈴鹿西縁断層帯地震







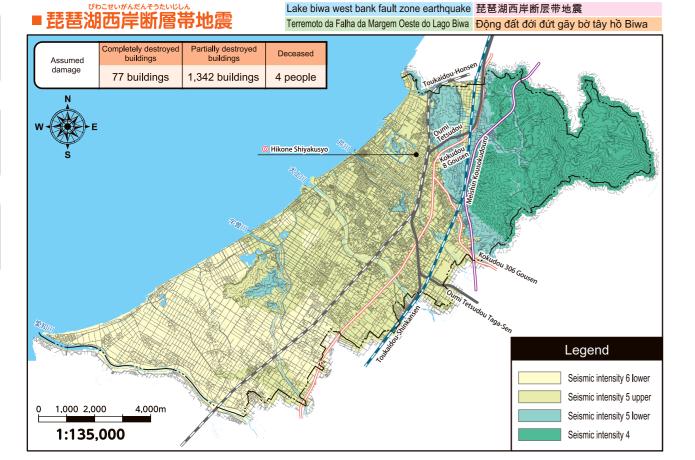


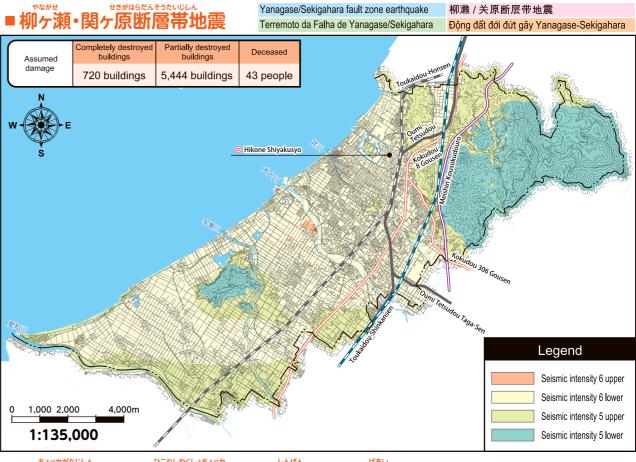








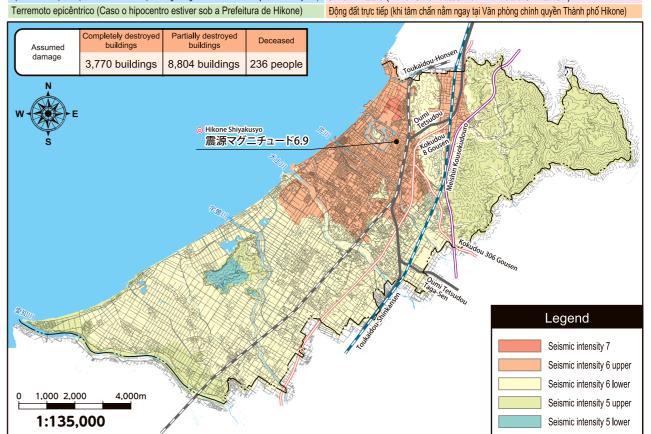




■ 直下型地震 (彦根市役所直下を震源とした場合

※出典: 彦根市防災アセスメント調査報告書 彦根市 平成 28 年 3 月

Epicentral earthquakes (in the case of an earthquake originating in the immediate vicinity of Hikone City Hall) 直下型地震(以彦根市政府直下设想为震源的情形)



Source: Hikone City disaster prevention assessment survey report (Hikone City, March 2016)
Obs.: Fonte: Relation de Avaliação de Prevenção de Desastres da Cidade de Hikone - março de 2016
※出处: 彦俊市防炎评化前辈指告 市際相下 2016 年 3 月
**Nguồn: Báo cáo Khảo sát đánh giá phòng chống tại họa Thành phố Hikone Thành phố Hikone-Tháng 3 năm 2016



21

Earthquakes Terremotos

地震篇 Phần động đất

彦根市民防災マニュアル

彦根市民防灾手册 Manual de Prevenção Contra Desastres para Moradores da Cidade de Hikone Hướng dẫn Phòng chống tại hoa Hikone

震度分布図 Seismic intensity distribution map Mapa de distribuição de intensidade sísmica Bản đồ phân bố cường độ địa chấn

烈度分布图

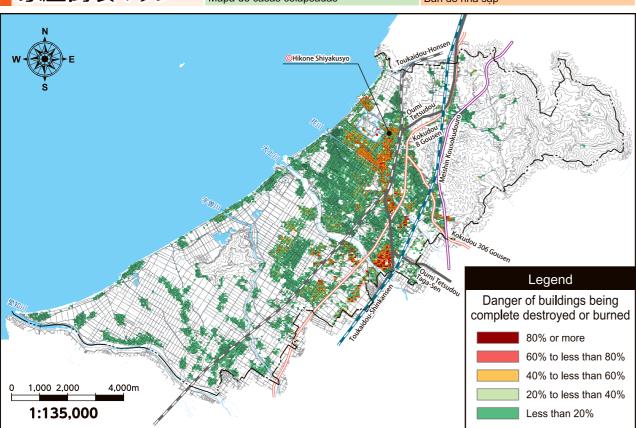


家屋倒壊マップ※

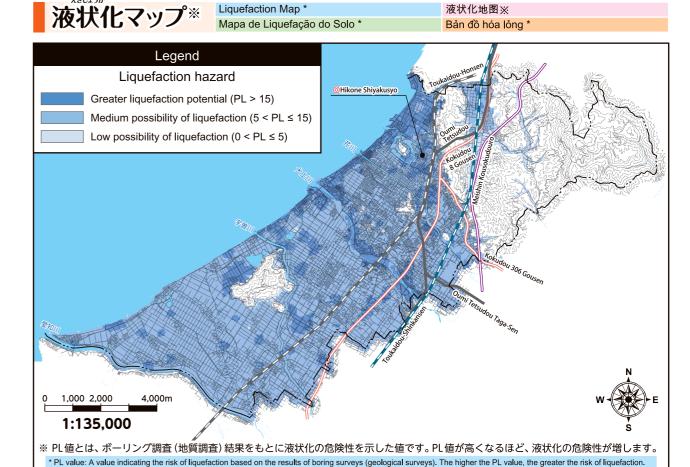
1:135,000

House Destruction Map * Mapa de casas colapsadas *

房屋倒塌地图※ Bản đồ nhà sập Seismic intensity 5 lower



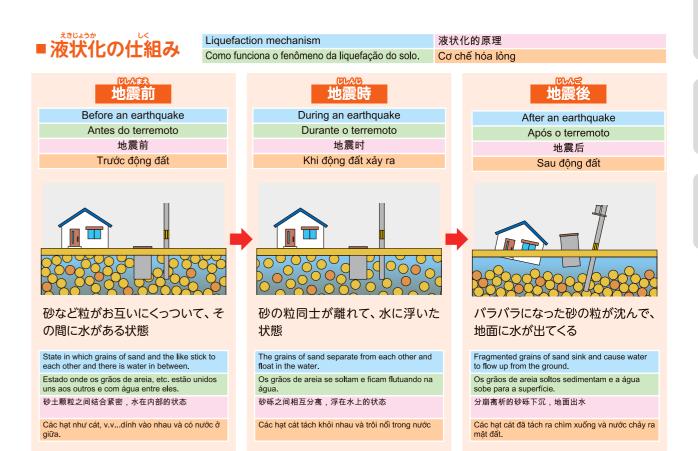
※5つのシミュレーション結果(鈴鹿西縁断層帯地震、琵琶湖西岸断層帯地震、柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯地震、直下型地震、南海トラフ地震)を重ね合わせた結果を示しています。 The results of the five simulations (Suzuka west edge fault zone earthquake, Lake Biwa west bank fault zone earthquake, Yanagase/Sekigahara fault zone earthquake, epicentral-type earthquake, Nankai trough earthquake) are shown overlappe Este mapa mostra do resultado da simulação de 5 terremotos (Terremoto da Falha da Margem Ceste de Suzruka, Terremoto da Falha da Costa Oeste do Lago Biwa, Terremoto da Falha de Yanagase/Sekigahara, Terremoto epicêntrico, Terremoto Nankai Trough) sobrepostos. ※展示内容为对 5 项模拟结果(铃鹿西缘断层带地震、琵琶湖西岸断层带地震、柳濑 / 关原断层带地震、直下型地震、南海海槽地震)进行重合之后的结果。 * Hiển thị kết quả sau khi kết hợp 5 kết quả mô phỏng (động đất đới đứt gây ria tây Suzuka, động đất đới đứt gây bờ tây hồ Biwa, động đất đới đứt gây Yanagase / Sekigahara, động đất trực tiếp, động đất Nankai Trough).



* O valor do PL é um valor que mostra o risco de liquefação com base nos resultados do levantamento chato (levantamento geológico). Quanto maior o valor do PL, maior o risco de liquefação.

* Giá trị PL là giá trị biểu thị mức độ nguy hiểm của hiện tượng hóa lỏng dựa trên kết quả khảo sát khoan lỗ (khảo sát địa chất). Giá trị PL càng cao thì nguy cơ hóa lỏng càng lớn.

※PL 值代表依据凿井调查(地质调查)的结果表示的液状化危险程度数值。PL 值越高,代表液状化的危险程度越大。

















地震篇 Phần động đất

彦根市民防災マニュアル

Hikone Disaster Prevention Manual

彦根市民防灾手册

Manual de Prevenção Contra Desastres para Moradores da Cidade de Hikone Hướng dẫn Phòng chống tại hoa Hikone



地震時の安全確保行動

Behavior that Ensures Your Safety in the Event of an Earthquake 地震时确保安全的行动 Atitudes para garantir a segurança em um terremoto. Hành động đảm bảo an toàn khi có động đất

Pontos importantes na ocasião de um terremoto. Diểm trọng yếu khi xảy ra động đất

地震时的要点

地震時のポイント



Primeiramente abaixe-se DROP!

首先低下身子 DROP!

Đầu tiên phải cúi thấp DROP!

Firstly, get low to the ground!

頭を守り COVER Protect your head! Proteja a cabeça COVER!

保护头部 COVER !

Bảo vê đầu COVER!

動かない HOLD ON !

Do not leave the area! Não se mexa HOLD ON! 不乱动 HOLD ON ! Không di chuyển HOLD ON!

地震発生時には、自分の身を守るために緊急的に安全を確保する行動をとりましょう。

Points during an earthquake

In the event of an earthquake, take immediate action to ensure your safety.

Em caso de terremoto, tome medidas urgentes de segurança para proteger a si mesmo. Khi xảy ra động đất, hãy thực hiện hành động an toàn khẩn cấp để bào vệ chính mình.

地震发生时,请采取紧急安全确保行动保护自身。



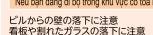
家の外では

DROP

When Outside

在家外面 Khi ở ngoài nhà

ビル街を歩いていたら When walking downtown Se estiver andando entre prédios 走在楼宇之间 Nếu bạn đang đi bộ trong khu vực có tòa nhà cao tầng



Look out for collapsing walls. Be careful of falling signs and broken glass. Atenção para a queda da parede dos prédios. Cẩn thận với những mảng tường rơi từ tòa nhà

留意楼宇墙壁掉落 留意招牌及碎玻璃掉落

住宅地を歩いていたら

When walking through a residential area Se estiver andando em área residencial. 走在住宅区之间

Nếu bạn đang đi bộ trong khu dân cư ブロック塀の倒壊に注意

山間部では

In the mountains

Em montanhas

在山间部

白動販売機の転倒に注意 Look out for collapsing concrete-block walls. 请当心围墙倒塌

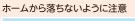
Keep away from vending machines. Atenção para a queda de muros,

请当心自动售货机倒下 Cẩn thận với các khối tường gạch sụp đổ Atenção para o tombamento de máquinas de venda automática. Cẩn thận với các máy bán hàng tự động đổ ngã



At station platforms Na plataforma de trens 在车站站台 Ở nhà ga

Ở vùng núi 落石やがけ崩れに注意



Be careful not to fall off the platform

留意不要跌落站台

Hãy cẩn thận để không bị rơi ra khỏi nhà ga

Watch out for rockfalls and landslides. 留意落石及塌方

Atenção para a queda de pedras e barrancos. Cẩn thận với đá rơi và đất lở

乗り物に乗っている場合

When Riding in a Vehicle

乘坐交通工具时 Nếu bạn đang ở trong một phương tiện giao thông

電車・バスでは

In trains or buses No trem ou ônibus

在电车/巴士上 Ở trong tàu điện / xe buýt

つり革、手すりにしっかりつかまる

Hold on tight to a strap or a handrail.

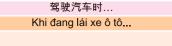
Segure firme as alças e corrimões.

抓紧抓环、扶手

Giữ chặt lấy tay vịn, lan can

自動車運転中は…

While driving a car... Se estiver dirigindo...



あわててスピードを落とさない ハザードランプを点灯し、ゆっくりと車を停める

Don't brake suddenly, instead put on your hazard lights and slowly bring the car to a stop.

Não diminua a velocidade bruscamente. Ligue o alerta e pare o carro com calma

不要急于减速,打开危险警示灯,慢慢停车。

Không vội giảm tốc độ mà hãy bật đèn cảnh báo nguy hiểm rồi từ từ dừng xe ô tô lại.



彦根市 耐震診断

地震への備え Prepare for Earthquakes

Preparativos para o terremoto.

Make your home earthquake resistant ■ 地震に強い家にする「耐震化」 Make your noine caranquance records.

Tornar a casa resistente a terremotos. Chuẩn bị cho động đất 强化自家的抗震能力"耐震化"

防备地震

Xây dựng nhà chống chịu động đất tốt "Tăng cường chống chịu địa chấn"

彦根市 都市建設部 建築指導課

彦根市では、地震被害に対する建物の安全性を高めるために、耐震診 断の費用、耐震設計の費用、耐震改修工事の費用の補助を行っています。

Hikone City subsidizes the costs of seismic diagnoses, seismic designs, and seismic renovations to increase the safety of buildings against earthquake damage

A fim de aumentar a segurança dos edifícios, a Cidade de Hikone oferece subsídio para os custos de diagnóstico, projeto e obra de resistência a terremotos.

为了提升针对抵御地震的建筑物安全性,彦根市为 耐震诊断费用、耐震设计费用、耐震改装工程费用

Tại Thành phố Hikone, để nâng cao độ an toàn của các tòa nhà trước thiệt hại do động đất, chúng tôi hỗ trợ chi phí thẩm định chống địa chấn, chi phí thiết kế chống địa chấn và chi phí sửa chữa chống địa chấn

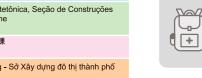
Q検索

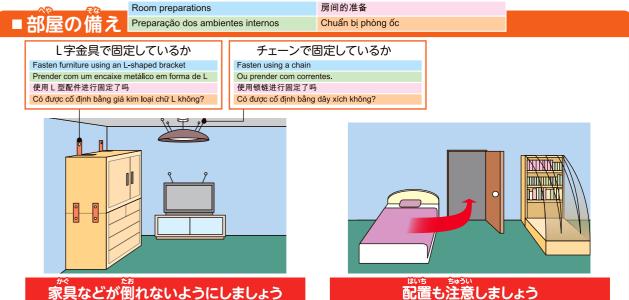
合わせ先 **2** 0749-30-6125 Guidance of Architectural Administration Division, Urban

Construction Section, Hikone City 0749-30-6125 Divisão de Orientação Arquitetônica, Seção de Construções

Urbanas da Cidade de Hikone 0749-30-6125 彦根市都市建设部建筑指导课

Phòng Hướng dẫn xây dựng - Sở Xây dựng đô thị thành phố





Ensure that furniture, and the like, will not fall

Prenda os móveis altos e outros para que não tombem. 请固定家具避免倒塌 Hãy sắp xếp sao cho đồ đạc, v v không bị đổ

Prepare for any secondary disaster

防备二次灾害

室内での備え

Chuẩn bi cho thảm hoa thứ 2 Prevenção contra os danos secundários



□消火器や火災警報器の設置および点検はできているか。 □通電火災の備えとして、感震ブレーカーの設置はしているか。

□地震保険への加入はしているか。

□Have you installed and inspected fire extinguishers and fire alarms?
□Are earthquake-sensitive circuit breakers installed to be prepared for an electrical fire? □ Are you covered by an earthquake insurance policy?

□O extintor e o alarme de incêndio estão instalados e inspecionados? O disjuntor sísmico está instalado para prevenir aos incêndios de origem elétrica? □Está inscrito em algum seguro contra terremotos?

□灭火器及火灾警报器的设置和检查到位了吗? □设置感震断路器以防备通电火灾了吗?

Bình chữa cháy và thiết bị báo cháy có được lắp đặt và kiểm tra hay không? Bộ ngắt mạch cảm biến địa chấn có được lắp đặt để ngăn ngừa cháy điện không? Bạn có tham gia bảo hiểm động đất không?



スリッパ・スニーカー Slippers and tennis shoes chinelos e tênis

Prevenções para interiores Chuẩn bị bên trong nhà

Indoor preparations 室内的准备

Be careful where furnishings are arranged

Atenção com a disposição dos móveis

请一并留意配置

Hãy chú ý đến cách bài trí.

拖鞋 / 板鞋 Dép đi trong nhà / giày thể thao



□窓ガラスや食器類の破片対策として、飛散防止 フィルム、スリッパなどの準備ができているか。

Have you prepared anti-scatter films (glass protective film), and slippers, and the like as measures against broken window glass and kitchenware

Como prevenção contra o estilhaçamento de vidros de janela e louças, já instalou o filme anti- estilhaço, preparou chinelos e outros?

□为防备窗户玻璃、餐具等物的碎片,准备好防飞溅膜、拖鞋了吗?

Có chuẩn bị sẵn tấm chống văng miễn, dép đi trong nhà, v.v... để đối phó với các mảnh vỡ từ kính cửa sổ, đồ dùng ăn uống, v.v...chưa?















26