

越谷市地震ハザードマップ

越谷市地震危険度地図

Mapa das áreas sísmicas da Koshigaya

地震ハザードマップとは

What is a Seismic Hazard Map? / ¿Qué é o mapa de risco sísmico?

地震による建物被害を減らすため、国では「建築物の耐震改修促進に関する法律」を制定し、県や市町村が建築物の地震に対する安全性の向上を図るよう定めています。

そのためには、市民みなさまにお住まいの耐震診断や耐震改修に役立てていただくことを目的に、「越谷市地震ハザードマップ」を作成しました。

このマップには、

- 「揺れやすさマップ」・・・お住まいの地域がどのくらい揺れやすいか
- 「液状化危険度マップ」・・・液状化の危険性がどのくらいあるか
- 「地域の危険度マップ」・・・地域の建物被害の危険性はどのくらいか

を掲載しています。また、避難場所、避難所や市役所など公共施設の場所、また建てるべき地震への備えとした、身近な防災訓練スポットも掲載しています。

The Japanese government established "Act for Promotion of Renovation for Earthquake-Resistant Structures of Buildings" as a measure to improve the seismic safety of buildings as a result of earthquake. For this reason, the prefectural and municipal governments provide the enhancement of safety of buildings against earthquake.

The Japanese Government created "Koshigaya City Earthquake Hazard Map" so that it may be used by residents for a purpose of seismic diagnosis and seismic retrofitting of their houses.

This map is composed of three following:

- "Seismic Intensity Map" Shows how violently the ground of the residence area will shake.
- "Liquefaction Hazard Map" Shows how much risk of liquefaction there will be.
- "Regional Risk Map" Shows how much risk of evacuation buildings in the residence area there will be.

Also include:

- The location of evacuation areas, evacuation shelters and public facilities such as City Office
- Information for disaster prevention such as preparations for earthquakes in houses.
- Locations of public facilities and earthquake-resistant buildings.

このマップは以下のように構成されています。

- 「揺れやすさマップ」
- 「液状化危険度マップ」
- 「地域の危険度マップ」

また、避難場所、避難所や市役所など公共施設の場所、また建てるべき地震への備えとした、身近な防災訓練スポットも掲載しています。

このマップは以下のように構成されています。

- 「揺れやすさマップ」
- 「液状化危険度マップ」
- 「地域の危険度マップ」

越谷市地震ハザードマップの利用方法

How to use this map

Como usar este mapa

この地震ハザードマップを参考に、以下の項目を確認してみましょう。

この地震ハザードマップを参考に、以下の項目を確認してみましょう。

- 自宅やよく行く施設や場所、通るところの危険度
- 避難する場所や避難ルート
- 家員の耐震防止等、屋内・屋外の対策
- 自宅の耐震診断（簡易耐震診断）や耐震改修

また、市が配布している「越谷市耐震マップ」では、地震がおこった場合の行動や、非常出口などを確認できます。地震ハザードマップとあわせてご覧ください。

Use this Seismic Hazard Map as reference to check the following:

- The degree of risk in house and in the facilities of places frequently visited or passed through
- Evacuation areas and evacuation routes
- Indoor and outdoor countermeasures such as the prevention of furniture falling
- Seismic diagnosis (simple seismic diagnosis) and seismic retrofitting of house

また、市が配布している「越谷市耐震マップ」では、地震がおこった場合の行動や、非常出口などを確認できます。

越谷市において想定される地震

Assumed Earthquakes in Koshigaya City

Cozi cidade já teria eventos de Koshigaya

越谷市の想定地震

想定地震

この地震ハザードマップの作成のため、国や埼玉県の調査結果を参考に、越谷市への影響が大きいと考えられる、下記の3つの地震を設定しました。

In order to create this seismic hazard map, we have assumed earthquakes which are considered to have a large impact on the Koshigaya City have been assumed on the basis of research carried out by the national government and Saitama Prefecture.

1. 東京北部地震（マグニチュード7.3）
 中央防災会議ではこの地震による首都圏被害の死者推定が約11,000人と想定されています。中央防災会議ではこの地震による首都圏被害の死者推定が約11,000人と想定されています。中央防災会議ではこの地震による首都圏被害の死者推定が約11,000人と想定されています。

2. 茨城北部地震（マグニチュード7.3）
 中央防災会議「越谷市耐震マップ」では、マグニチュード7.3と想定しています。東京北部地震と同タイプの地震です。中央防災会議「越谷市耐震マップ」では、マグニチュード7.3と想定しています。東京北部地震と同タイプの地震です。

3. 越谷市山下の地震（マグニチュード6.9）
 越谷市地下に、地下水位が浅く、液状化を生じる可能性がある。そのような液状化は、マグニチュード6.9の地震によって発生する可能性がある。越谷市地下に、地下水位が浅く、液状化を生じる可能性がある。

マグニチュードと震度

Magnitude and Seismic Intensity

Grandeza e Intensidade Sísmica

マグニチュードとは

マグニチュードとは、地震そのものの大きさ（エネルギー）を示す指標です。つまり、1つの地震にマグニチュード1とマグニチュード2の地震があると、マグニチュード2の地震の方が約10倍のエネルギーを発生させます。

Magnitude is a measure of scale of the earthquake itself. In other words, an earthquake has only a single measure of magnitude, but its seismic intensity varies depending on the location.

S seismic waves originating from the epicenter, the smaller seismic waves after undergoing repeated reflection on the surface and the underground structure. The way that seismic waves are transmitted differs according to the distance from the epicenter, the composition of the ground.

震度とは、地震発生からある場所までの距離、震源の深さや地質条件、震害の程度によって異なる指標です。つまり、同じ地震でも、震源に近い場所では震度が大きく、遠い場所では震度が小さくなります。

Intensity is a measure of how much the ground shakes at a certain location. It varies depending on the distance from the epicenter, the depth of the earthquake and the composition of the ground. In other words, seismic intensity varies depending on the location.

震度6は震度5よりも約2倍の揺れを示し、震度7は震度6よりも約2倍の揺れを示します。

地震への備え

Preparations for earthquakes

Prevenindo os danos de terremoto

Preparando-se para terremotos

地震への備え

地震に備えるには、地震に強い家を建設することが重要です。以下に、地震に強い家を建設するためのポイントをご紹介します。

To be earthquake-resistant, it is important to build earthquake-resistant houses. Below are the points for building earthquake-resistant houses.

- 耐震強度が不足しり片寄っている家: 基礎が不均等に沈み、地震時に壁が壊れやすくなります。
- 互いの重たい家の家: 重たい家具や家電を壁に固定し、倒壊を防ぎます。
- 上層がバラシが壊れ易い家: 基礎が不均等に沈み、地震時に壁が壊れやすくなります。
- 基礎が不備がある家: 基礎が不均等に沈み、地震時に壁が壊れやすくなります。
- 老朽化している家: 古い構造の建物は、地震時に壊れやすくなります。

また、地震発生時の行動も重要です。以下に、地震発生時の行動のポイントを紹介します。

Also, it is important to know how to act during an earthquake. Below are the points for acting during an earthquake.

- 揺れが強い時は、机やテーブルの下、壁のない開けた空間に身を隠し、頭を保護します。
- 揺れが弱くなったら、安全な場所まで避難します。
- エレベーターは、地震発生中は使わないでください。
- 火の元を消し、ガスや電気は止めます。
- 地震発生後は、周囲を確認し、被害を減らすために協力します。

地震がおこる前にできること

What to do before an earthquake occurs

Prevenções preventivas ao terremoto

Lo que se puede hacer antes de que ocurra un terremoto

地震がおこる前にできること

地震がおこる前に、以下のチェックリストを実施することで、被害を最小限に抑えることができます。

Before an earthquake occurs, you can take the following steps to minimize damage.

- 家具の固定: 机やテーブル、テレビ、冷蔵庫などの家具を壁や床に固定します。
- 火の元とガスの切断: 地震発生時は、火の元を消し、ガスを止めます。
- 避難経路の確認: 自宅から避難場所までの経路を確認し、避難経路を確保します。
- 防災用品の準備: 非常食、飲料水、懐電機、ラジオなどの防災用品を準備します。
- 地震発生時の行動: 揺れが強い時は、机やテーブルの下、壁のない開けた空間に身を隠し、頭を保護します。

耐震診断及び耐震改修に係る支援制度

System supporting seismic diagnosis and seismic retrofitting

Sistema de apoio relacionado ao diagnóstico de resistência sísmica e recuperação

耐震診断及び耐震改修に係る支援制度

越谷市では、木造住宅の簡易耐震診断を無料で行っています。また、「越谷市既存建築物耐震診断、耐震改修補助金交付事業」により、対象となる木造住宅・マンションの耐震診断及び耐震改修に費用の一部補助を行います。

In Koshigaya City, we provide simple seismic diagnosis of wooden houses for free. Furthermore, through "Koshigaya City Subsidization Project for Seismic Diagnosis and Seismic Retrofitting of Existing Buildings", the City provides subsidy for a simple seismic diagnosis and seismic retrofitting costs for applicable wooden houses and condominiums (as of April 30, 2022).

● 木造住宅の簡易耐震診断（無料）
 対象となる木造住宅を対象に、簡易耐震診断を無料で行います。対象となる木造住宅は、延床面積が500平方メートル以下、階高が10メートル以下のものです。

● 対象建築物
 木造住宅（木造一戸建て）、マンション（コンドミニアム）が対象です。

● 補助金交付
 対象となる木造住宅に対して、耐震診断費用の一部補助を行います。また、耐震改修費用の一部補助も行っています。

耐震改修工事（一部補助）

Seismic retrofitting (Partially subsidized)

Regaços de resistência sísmica (parcialmente subsidiada)

耐震改修工事（一部補助）

木造住宅の耐震改修工事に対して、費用の一部補助を行います。補助額は、耐震改修の内容によって異なります。

For seismic retrofitting of wooden houses, we provide a partial subsidy for the costs. The subsidy amount varies depending on the type of seismic retrofitting work.

- 基礎工: 基礎の補強や基礎の掘削・打ち込みなどの工事に補助を行います。
- 壁工: 壁の補強や壁の取り付けなどの工事に補助を行います。
- 柱工: 柱の補強や柱の交換などの工事に補助を行います。
- 屋根工: 屋根の補強や屋根の交換などの工事に補助を行います。

揺れやすさマップ

Seismic Intensity Map

越谷市地震危険度地図

Mapa das áreas de maior tremor

揺れやすさマップについて

この「揺れやすさマップ」は、3つの想定される地震の大きさ（震度）を評価し、3つの大きさを重ね合わせることで、それぞれの地域で起こる可能性のある最大の揺れの大きさ（震度）を示しています。

This "Seismic Intensity Map" shows the average shaking scale predicted based on the size of earthquake and the distance from epicenter. The actual shaking scale may become stronger or weaker depending on how the earthquakes occur.

この「揺れやすさマップ」は、3つの想定される地震の大きさ（震度）を評価し、3つの大きさを重ね合わせることで、それぞれの地域で起こる可能性のある最大の揺れの大きさ（震度）を示しています。

This "Seismic Intensity Map" shows the average shaking scale predicted based on the size of earthquake and the distance from epicenter. The actual shaking scale may become stronger or weaker depending on how the earthquakes occur.

記号

Symbols

Simbolos

市役所	市政府	市政府
消防所	消防署	消防署
警察署	警察署	警察署
救急告示医療機関	救急告示医療機関	救急告示医療機関
緊急輸送道路	緊急輸送道路	緊急輸送道路
鉄道（JR武蔵野線）	東武東上線	東武東上線
鉄道（東武伊勢崎線）	東武伊勢崎線	東武伊勢崎線
市境	市境	市境
町丁界	町丁界	町丁界

液状化危険度マップ

Liquefaction Hazard Map

越谷市地震危険度地図

Mapa das áreas de maior risco de liquefacção

液状化危険度マップについて

この「液状化危険度マップ」は、それぞれの地域に地震の揺れやすさや、液状化の危険性を示しています。

This "Liquefaction Hazard Map" shows the degree of liquefaction hazard in each area. The degree of liquefaction hazard is shown on this map as an estimate based on the ground information which is recognized at this time.

この「液状化危険度マップ」は、それぞれの地域に地震の揺れやすさや、液状化の危険性を示しています。

This "Liquefaction Hazard Map" shows the degree of liquefaction hazard in each area. The degree of liquefaction hazard is shown on this map as an estimate based on the ground information which is recognized at this time.

液状化危険度マップ

Liquefaction Hazard Map

越谷市地震危険度地図

Mapa das áreas de maior risco de liquefacção

液状化危険度マップ

この「液状化危険度マップ」は、それぞれの地域に地震の揺れやすさや、液状化の危険性を示しています。

This "Liquefaction Hazard Map" shows the degree of liquefaction hazard in each area. The degree of liquefaction hazard is shown on this map as an estimate based on the ground information which is recognized at this time.

この「液状化危険度マップ」は、それぞれの地域に地震の揺れやすさや、液状化の危険性を示しています。

This "Liquefaction Hazard Map" shows the degree of liquefaction hazard in each area. The degree of liquefaction hazard is shown on this map as an estimate based on the ground information which is recognized at this time.

凡例

Legend

例

Legenda

震度階級

震度階級は、地震の揺れの強さを示す指標です。以下に、震度階級の目安をご紹介します。

Intensity level is a measure of how much the ground shakes at a certain location. It varies depending on the distance from the epicenter, the depth of the earthquake and the composition of the ground.

震度7	Strong	強い
震度6強	Strong+	強い
震度6	Strong-	やや強い
震度5強	Strong	強い
震度5弱	Strong-	やや強い
震度4強	Strong-	やや強い
震度4弱	Strong-	やや強い
震度3強	Strong-	やや強い
震度3弱	Strong-	やや強い
震度2強	Strong-	やや強い
震度2弱	Strong-	やや強い
震度1強	Strong-	やや強い
震度1弱	Strong-	やや強い
震度0	Strong-	やや強い

液状化現象

Liquefaction phenomenon

越谷市地震危険度地図

Mapa das áreas de maior risco de liquefacção

液状化現象

液状化現象は、地震発生時に地下水位が上昇し、土壌が液状化して強度を失う現象です。これは、建物や道路に大きな被害をもたらす可能性があります。

Liquefaction phenomenon is a phenomenon in which the groundwater level rises and the soil becomes liquefied, losing its strength. This can cause significant damage to buildings and roads.

液状化現象は、地震発生時に地下水位が上昇し、土壌が液状化して強度を失う現象です。これは、建物や道路に大きな被害をもたらす可能性があります。

Liquefaction phenomenon is a phenomenon in which the groundwater level rises and the soil becomes liquefied, losing its strength. This can cause significant damage to buildings and roads.

液状化現象

Liquefaction phenomenon

越谷市地震危険度地図

Mapa das áreas de maior risco de liquefacção

液状化現象

液状化現象は、地震発生時に地下水位が上昇し、土壌が液状化して強度を失う現象です。これは、建物や道路に大きな被害をもたらす可能性があります。

Liquefaction phenomenon is a phenomenon in which the groundwater level rises and the soil becomes liquefied, losing its strength. This can cause significant damage to buildings and roads.

液状化現象は、地震発生時に地下水位が上昇し、土壌が液状化して強度を失う現象です。これは、建物や道路に大きな被害をもたらす可能性があります。

Liquefaction phenomenon is a phenomenon in which the groundwater level rises and the soil becomes liquefied, losing its strength. This can cause significant damage to buildings and roads.

液状化現象

Liquefaction phenomenon

越谷市地震危険度地図

Mapa das áreas de maior risco de liquefacção

液状化現象

液状化現象は、地震発生時に地下水位が上昇し、土壌が液状化して強度を失う現象です。これは、建物や道路に大きな被害をもたらす可能性があります。

Liquefaction phenomenon is a phenomenon in which the groundwater level rises and the soil becomes liquefied, losing its strength. This can cause significant damage to buildings and roads.

液状化現象は、地震発生時に地下水位が上昇し、土壌が液状化して強度を失う現象です。これは、建物や道路に大きな被害をもたらす可能性があります。

Liquefaction phenomenon is a phenomenon in which the groundwater level rises and the soil becomes liquefied, losing its strength. This can cause significant damage to buildings and roads.