

地震ハザードマップとは

地震ハザードマップとは、地震災害に関する情報と避難方法などを町民のみなさんに提供することにより、日頃からの防災意識を高めるとともに、いざという時に避難行動がスムーズに行われ、被害を最小限にすることを目的とした地図です。

埼玉県の地震想定をもとに、8つの地震・破壊開始点による地震動を重ね合わせて最大の地震動を算出した結果をもとに、三芳町地震ハザードマップとして作成しています。

埼玉県地震被害想定調査について

埼玉県では、東日本大震災を踏まえ平成24・25年度に新たな地震被害想定調査を実施いたしました。

首都直下地震に係る最新の科学的知見や埼玉県における過去の被害地帯を踏まえ、5つの地震(活断層)による地震動の推計は、地震による破壊開始の始まる位置の設定で、震度分布が大きく異なるため複数パターン(想定)を想定地震として、地震に関する項目、それによる各種の災害、被害、影響などを予測しました。

■ 海溝型地震
東京湾北部地震

●海溝型地震
●マグニチュード7.3
●三芳町における最大震度：6弱
フィリピン海プレート上面の震源の深さに関する最新の知見を反映。今後30年以内に南関東地域でM7級の地震が発生する確率：70%

茨城県南部地震

●海溝型地震
●マグニチュード7.3
●三芳町における最大震度：5強
フィリピン海プレート上面の震源の深さに関する最新の知見を反映。今後30年以内に南関東地域でM7級の地震が発生する確率：70%

元禄型関東地震

●海溝型地震
●マグニチュード8.2
●三芳町における最大震度：5強
首都圏に大きな被害をもたらしたとされる元禄地震(関東大震災)マグニチュード8.2を想定(相模湾～房総沖)。今後30年以内の地震発生確率：ほぼ0%

■ 活断層型地震
関東平野北西線断層帯地震

●活断層型地震
●マグニチュード8.1
●三芳町における最大震度：5強
深谷断層と綾瀬川断層を一体の断層帯として想定。今後30年以内の地震発生確率：ほぼ0%～0.008%

立川断層帯地震

●活断層型地震
●マグニチュード7.4
●三芳町における最大震度：5強
最新の知見に基づく震源条件により検証。今後30年以内の地震発生確率：0.5%～2%

震度3 震度4 震度5弱 震度5強 震度6弱

◆ マップの種類

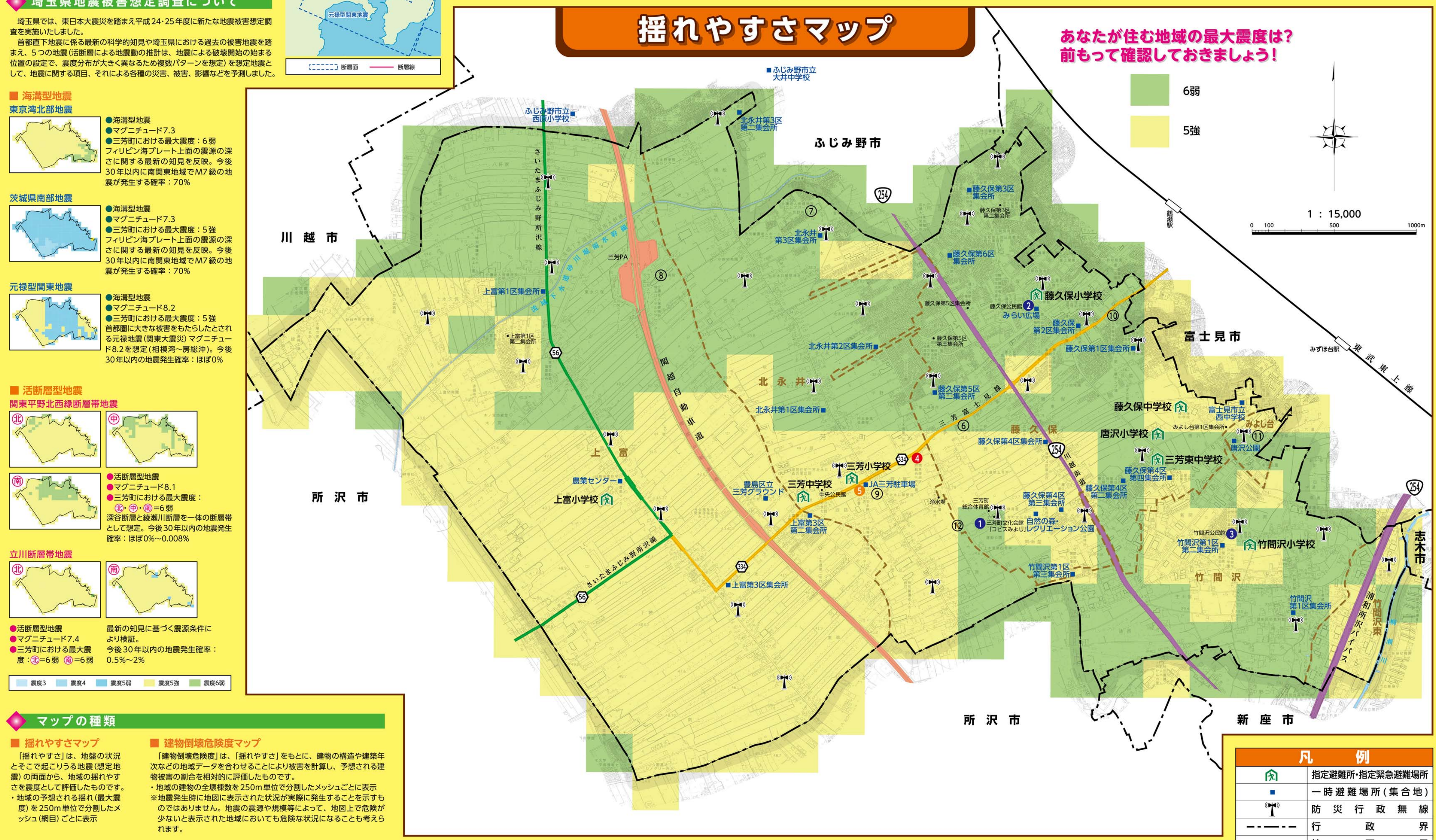
■ 揺れやすさマップ
「揺れやすさ」は、地盤の状況とそこで起こりうる地震(想定地震)の両面から、地域の揺れやすさを震度として評価したものです。
・地域の予想される揺れ(最大震度)を250m単位で分割したメッシュ(網目)ごとに表示

■ 建物倒壊危険度マップ
「建物倒壊危険度」は、「揺れやすさ」をもとに、建物の構造や建築年次などの地域データを含ませることにより被害を計算し、予想される建物被害の割合を相対的に評価したものです。
・地域の建物の全棟数を250m単位で分割したメッシュごとに表示
※地震発生時に地図に表示された状況が実際に発生することを示すものではありません。地震の震源や規模等によって、地図上で危険が少ないと表示された地域においても危険な状況になることも考えられます。

指定避難所・指定緊急避難場所一覧			
名称	所在地	電話番号	
上富小学校	上富1267-4	258-6808	
三芳中学校	北永井350	258-0675	
三芳小学校	北永井343	258-0674	
藤久保小学校	藤久保7233	258-0555	
藤久保中学校	藤久保420-2	258-3232	
唐沢小学校	藤久保410-2	258-8900	
三芳東中学校	藤久保610-1	258-5188	
竹間沢小学校	竹間沢550-1	258-3235	

防災関係機関一覧			
名称	所在地	電話番号	
1 三芳町役場	藤久保1100-1	258-0019	
2 藤久保出張所	藤久保7232-1	258-0626	
3 竹間沢出張所	竹間沢555-1	259-8313	
4 入間東部地区消防本部三芳分署	北永井617-8	259-2036	
5 東入間警察署三芳交番	北永井359-4	258-4402	
6 イムス三芳総合病院	藤久保974-3	258-2323	
7 三芳野病院	北永井890-6	259-3333	
8 埼玉セントラル病院	上富2177	259-0161	
9 三芳北永井郵便局	北永井376-4	258-0112	

名称	所在地	電話番号
10 三芳郵便局	藤久保320	258-0111
11 みよし台郵便局	みよし台6-23	258-7472
NTT東日本-埼玉西支店	川越市仲町8-3	113
東京電力パワーグリッド(株)志木支社	志木市幸町1-8-50	0120-995-007
武州ガス(株)	川越市田町32-12	241-9000
12 大東ガス(株)	大字藤久保西1081-1	259-1111
埼玉県川越興土整備事務所	川越市旭町2-13-6	243-2020



地震のメカニズム

日本列島の周辺には4つのプレート(板状の硬い岩盤)があり、それぞれが別の方向に年に数センチの速度で動いています。プレートどうしの運動により、プレートの境界や周辺で生じる「ひずみ」が地震を引き起こす原因です。日本では主に海溝型と活断層型の2種類の地震が起こっています。

地震発生のしくみ

■ 海溝型地震
海洋側のプレートの沈み込みにより大陸側のプレートが引きずり込まれ、境界に「ひずみ」がたまり、限界に達すると元に戻ろうとしてはね上がり、地震が発生します。

■ 活断層型地震
陸地の岩盤もプレートの運動により、いたるところで「ひずみ」が生じています。このひずみを解消するため、過去の地震により生じた断層(活断層)を震源として地震が発生します。

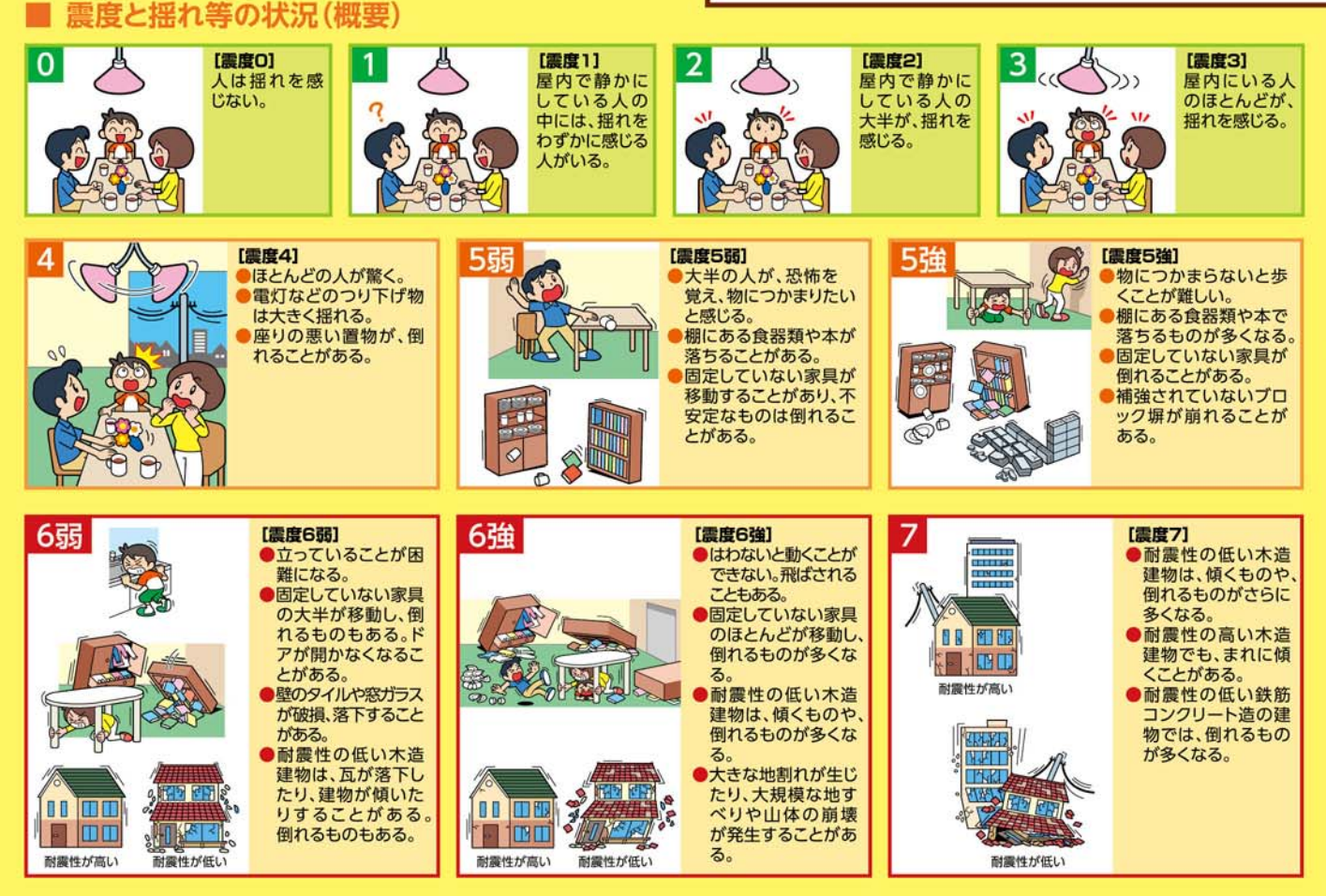
■ 日本周辺のプレートの状況
異なるプレートが接しているところ(二つの面の境界)を断層帯といいます。

マグニチュードと震度

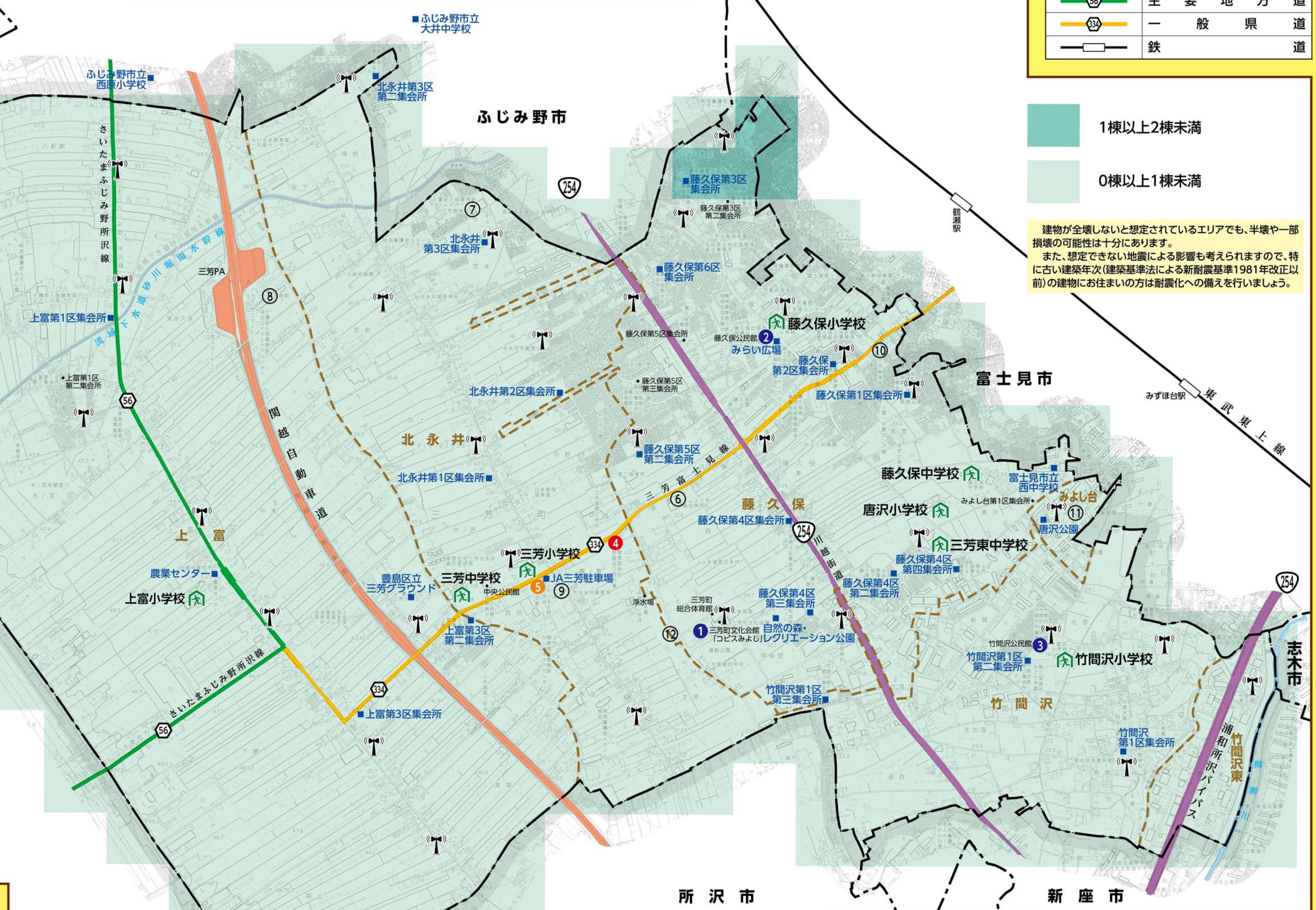
■ マグニチュードとは?
マグニチュード(以下Mと表記)は、地震の規模を表す単位です。関東大震災はM7.9、阪神・淡路大震災はM7.3、東日本大震災はM9.0(日本観測史上最大)でした。Mが0.2大きくなると地震のエネルギー規模は約2倍に、またMが1大きくなると約32倍になります。

■ 震度とは?
震度は、地震の際の各地点の揺れ大きさを表します。ある地点が実際にどう揺れるかは、地震のエネルギー規模だけでなく、震源からその地点までの距離、地盤条件等に左右されます。

■ マグニチュードと震度の関係
マグニチュードと震度の関係は、電球の明るさと照く光の強さとの関係に例えられます。同じ電球からの光でも、どの位置にいたかで明るさは異なるように、マグニチュードが同じ地震でも、震源が遠ければ震度は小さく、震源が近ければ震度は大きくなります。また、地盤の質の違いによっても、震度の大きさは左右されます。



建物倒壊危険度マップ



液状化とは?

地下水を含む地盤が強い揺れで泥水のような現象をいい、地盤の上の建物を傾かせたり沈ませたりします。砂質土層で発生しやすい現象です。

地震前
砂の粒子と水

地盤のすき間に水をたくさん含みながらも砂の粒子同士が接触し建築物を支えています。

地震中
砂の粒子がバラバラになり、水に浮いた状態になります。

地震後
バラバラになった砂の粒子が沈み、地面には水が出てきたり、地面の抜け目から砂まじりの泥水が噴き出したりします。このようになるとその地盤は建築物を支えることができなくなってしまう。建築物は土の中に沈み込んだり倒壊したりしてしまいます。

液状化可能性マップ

