白岡市 地区別防災カルテ

＜概況＞

4 南小学校区

概況

【地勢】
市の南部に位置し、面積3.75k㎡の地域である。地区の北部を隼人堀川が流れている。

【地形】
地区の大部分はローム台地であるが、北部には埋立地・干拓地が分布している。

【人口】
15,017人で、市全体人口の28.46%である。
人口密度は約4,006人/km²である

【建物】
5,042棟で市全体建物棟数の約22.93%である。
旧耐震にあたる昭和55年以前に建設された建物の割合は、木造が21.79%、非木造が23.60%である。
新耐震にあたる昭和55年以降に建設された建物の割合は、木造が22.62%、非木造が25.33%である。
建物密集度は約1,345棟/km²である。

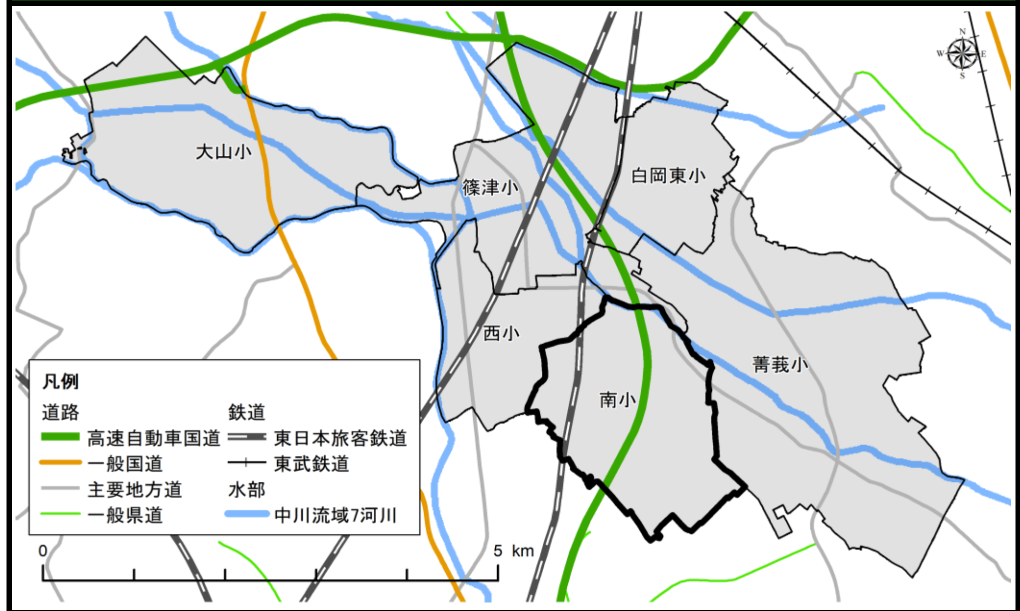
【防災施設】
指定避難所は、南小学校、南中学校、中央公民館の3箇所が指定されている。

			小学校区(a)	市全体合計(b)	割合(a/b)
面積			3.75 km²	24.92 km²	15.04%
人口・家屋の分布状況	人口分布状況	人口	15,017 人	52,769 人	28.46%
		人口密度	4,006.47 人/km²	2,117.54 人/km²	―
		男女別人口 男	7,437 人	26,197 人	28.39%
		男女別人口 女	7,580 人	26,572 人	28.53%
		世帯数	6,815 世帯	22,724 世帯	29.99%
	建物分布状況	建物棟数	5,042 棟	21,993 棟	22.93%
		木造(S55以前)	881 棟	4,042 棟	21.79%
		木造(S56以降)	3,128 棟	13,832 棟	22.62%
		非木造(S55以前)	144 棟	608 棟	23.60%
		非木造(S56以降)	890 棟	3,511 棟	25.33%
		密集度	1,345.19 棟/km²	882.54 棟/km²	―

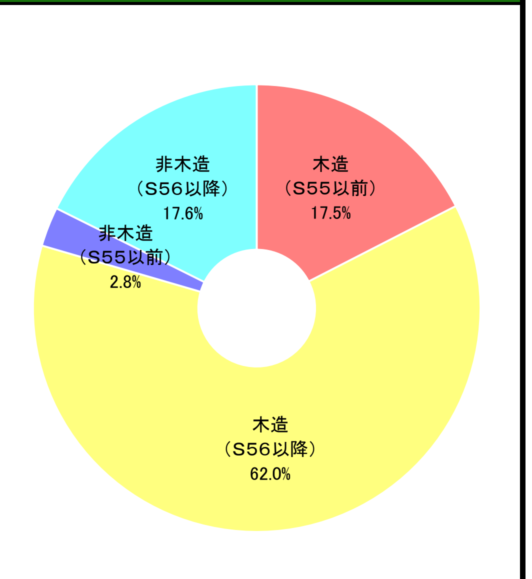
避難施設	施設名称	所在地	指定緊急避難場所	指定避難所
	総合運動公園	千駄野345	○	
	南小学校	小久喜524-1	○	○
	南中学校	千駄野356-1	○	○
	中央公民館	小久喜1227-1	○	○

防災関連施設	市役所・警察・消防 施設名称	所在地	要配慮者利用施設 種類	地区内	市全域
	白岡市役所	千駄野432	高齢者施設	3	18
	白岡駅前派出所	小久喜1213-3	児童福祉施設	6	19
			障がい児・者施設	5	13
			医療施設	9	27
			学校	3	13

小学校区位置

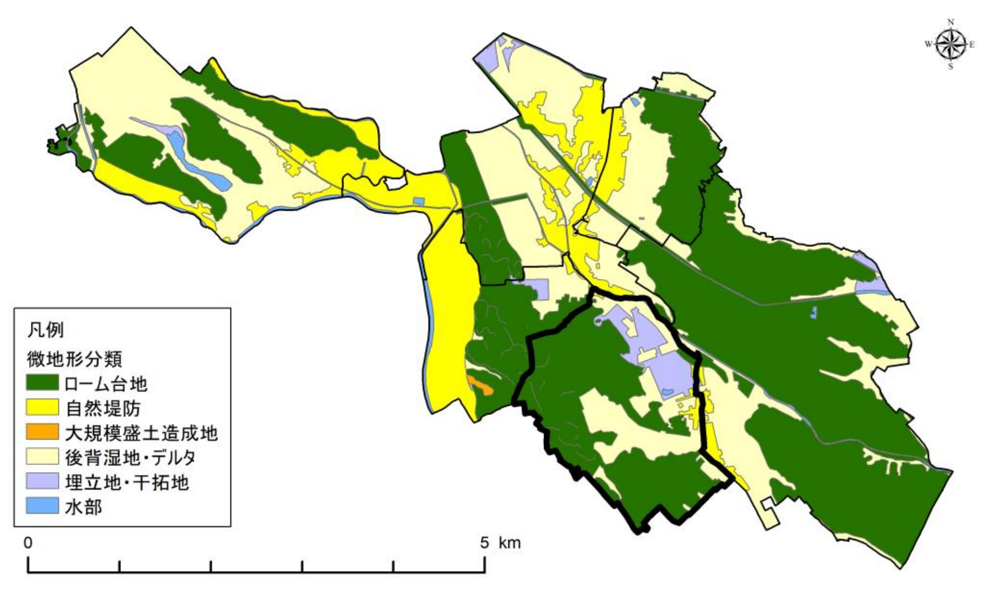


構造別年代別建物棟数

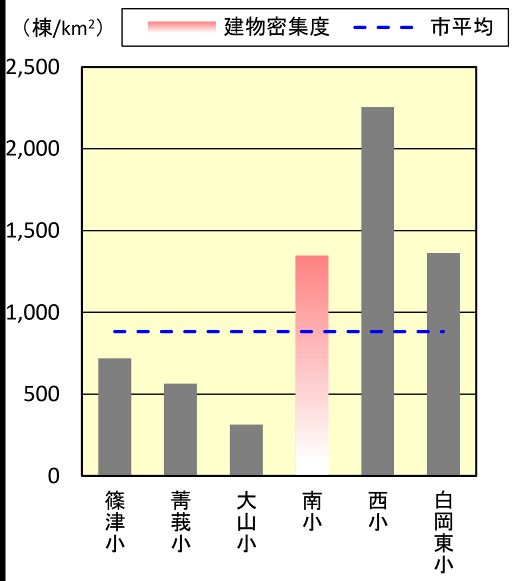


南小学校区内の全構造の建物を分母とした木造、非木造の割合である

微地形



建物密集度



	地区の災害特性		防災対策の方向性
風水害	●中川流域は、地区の中央から北東にかけて、想定浸水深が0.5m以上～3.0m未満となっている。北部の河川・水路沿いは家屋倒壊等氾濫想定区域(河岸侵食)となっている。 ●利根川・小山川、荒川では中川流域よりさらに浸水想定区域が広がり、一部で3.0m以上～5.0m未満の浸水深が確認できる。	風水害	●ハザードマップを参考にし、避難所への安全な避難ルートを事前に確認しましょう。 ●安心安全メールやホームページなど、市が発信する最新の避難情報を入手しましょう。 ●自主防災組織の設立や近隣の声掛けなど、地域の防災対策に取り組み、早めの避難行動をとりましょう。 ●すでに浸水が始まっている場合は、無理に避難をせず、自宅の高い階へ避難しましょう。
地震被害	●関東平野北西縁断層帯地震では地区全域で震度6弱、液状化危険度は中央から北東にかけて5<PL≦15となっており、やや高い。 ●茨城・埼玉県境地では全域で震度6弱、液状化危険度は、中央から北東にかけて15<PLと極めて高い。 ●関東平野北西縁断層帯地震による全壊率は、0～3%が大部分を占める。 ●茨城・埼玉県境地震でも大部分は0～3%であるが、3～5%、5～7%も点在している。	地震被害	●ハザードマップを参考にし、家具の固定や飛散防止フィルムを窓ガラスに貼る等対策をしましょう。 ●地震時、家具が転倒する恐れがあります。寝室には高さのある家具の設置は控えましょう。 ●地震の際は、落下物から身を守りましょう。 ●耐震改修に係る市の補助制度を活用するなど建物の耐震化を行いましょう。

風水害

浸水想定被害結果	避難の対象者数（人） 小学校区(a)	避難の対象者数（人） 市全体合計(b)	浸水する住宅数（棟） 小学校区(a)	浸水する住宅数（棟） 市全体合計(b)	浸水面積(km²) 小学校区(a)	浸水面積(km²) 市全体合計(b)	収容人数過不足（人） 収容人数	収容人数過不足（人） 過不足
中川流域浸水想定区域	692	4,363	208	1,390	1.78	12.87	626	-66
利根川・小山川浸水想定区域	1,813	9,934	537	3,044	2.76	19.87	388	-1,425
荒川浸水想定区域	1,197	4,602	360	1,398	2.63	18.76	388	-809

地震災害

関東平野北西縁断層帯地震 被害想定結果

	震度					液状化危険度			
	最大震度	5.78				最大PL値	12.03		
	5弱以下	5強	6弱	6強	7	PL＝0	0＜PL≦5	5＜PL≦15	15＜PL
面積(km²)	0.00	0.00	3.75	0.00	0.00	2.30	0.00	1.45	0.00
面積率(%)	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	61.38	0.00	38.62	0.00

人的被害（人）	小学校区(a)	市全体合計(b)	割合(a/b)	建物被害（棟）		小学校区(a)	市全体合計(b)	割合(a/b)
死者数	0	3	11.26%	木造	全壊	8	89	9.17%
負傷者数	21	113	18.17%	木造	半壊	101	588	17.16%
重傷者数	1	6	11.42%	非木造	全壊	2	10	16.88%
避難者数	71	380	18.59%	非木造	半壊	8	41	18.23%
避難所避難者数	42	228	18.59%	火災	出火	0.02	0.26	―
収容人数	1,104	収容人数過不足	1,062	火災	焼失	0.04	0.44	8.25%

上水道断水人口（人）	小学校区(a)	市全体合計(b)	割合(a/b)	下水道支障人口（人）	小学校区(a)	市全体合計(b)	割合(a/b)
断水人口	7,648	24,720	30.94%	支障人口	3,168	12,080	26.23%

茨城・埼玉県境地震 被害想定結果

	震度					液状化危険度			
	最大震度	5.96				最大PL値	17.42		
	5弱	5強	6弱	6強	7	PL＝0	0＜PL≦5	5＜PL≦15	15＜PL
面積(km²)	0.00	0.00	3.75	0.00	0.00	2.30	0.00	0.00	1.45
面積率(%)	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	61.38	0.00	0.00	38.62

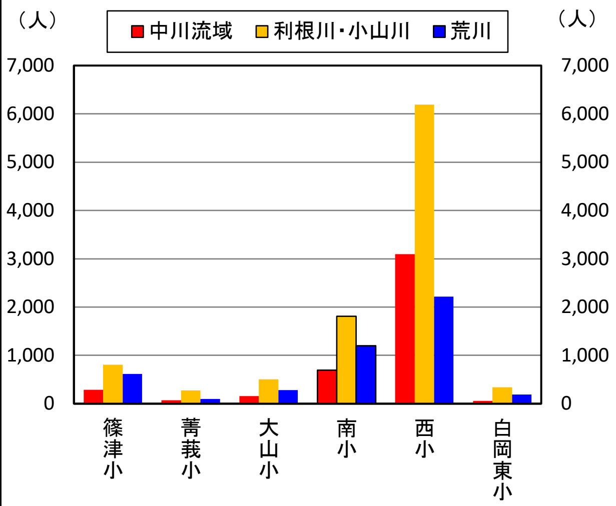
人的被害（人）	小学校区(a)	市全体合計(b)	割合(a/b)	建物被害（棟）		小学校区(a)	市全体合計(b)	割合(a/b)
死者数	1	10	14.46%	木造	全壊	32	301	10.66%
負傷者数	45	222	20.32%	木造	半壊	220	1,234	17.79%
重傷者数	3	18	14.34%	非木造	全壊	4	27	14.62%
避難者数	197	1,144	17.23%	非木造	半壊	16	83	18.78%
避難所避難者数	118	687	17.23%	火災	出火	0.08	0.79	―
収容人数	1,104	収容人数過不足	101	火災	焼失	0.14	10.12	1.33%

上水道断水人口（人）	小学校区(a)	市全体合計(b)	割合(a/b)	下水道支障人口（人）	小学校区(a)	市全体合計(b)	割合(a/b)
断水人口	10,829	36,943	29.31%	支障人口	3,198	12,232	26.14%

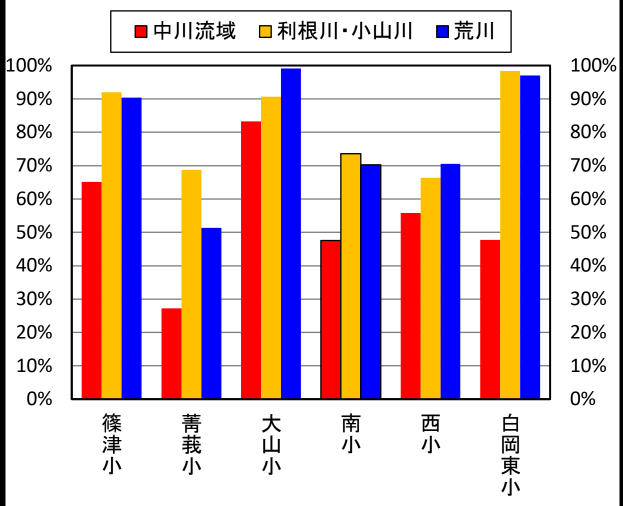
注　地震被害想定結果の建物被害、ライフライン被害は、冬18時強風時、死傷者数は冬深夜強風時の結果
避難所避難者数、上水道断水人口、下水道支障人口は、地震発生直後の結果
表中の(a)及び(b)の数字は、小数点以下を四捨五入しているため、割合(a/b)の数字と合わない場合もある

風水害

想定される避難の対象者数（他地区との比較）

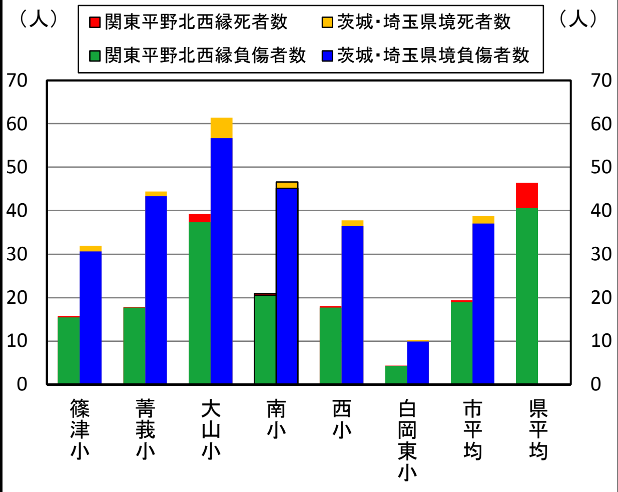


想定される浸水面積の割合（他地区との比較）



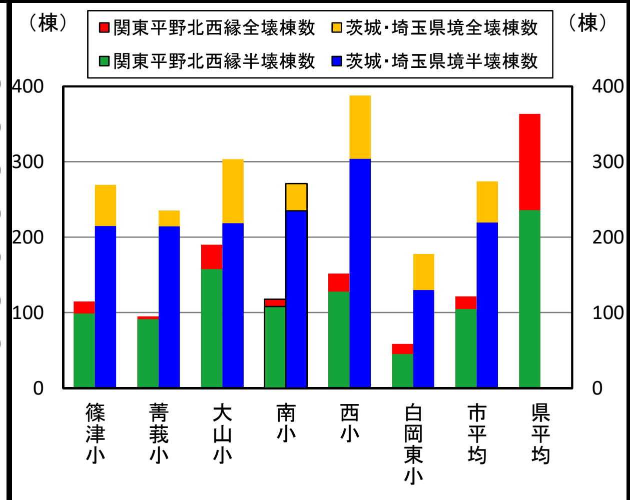
地震災害

想定される人的被害（他地区との比較）



県平均：埼玉県地震被害想定(2014)　市平均：本調査(2023)
※茨城・埼玉県境地震に関する県データは無し

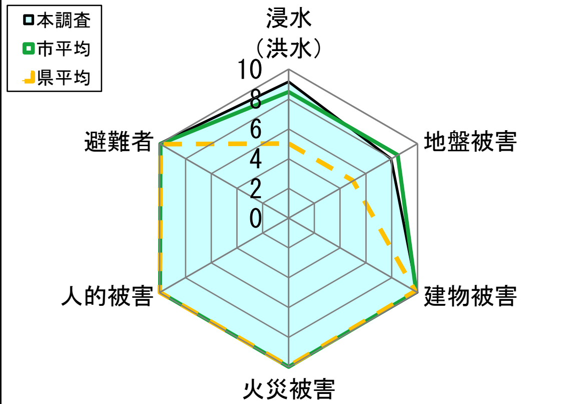
想定される建物被害（他地区との比較）



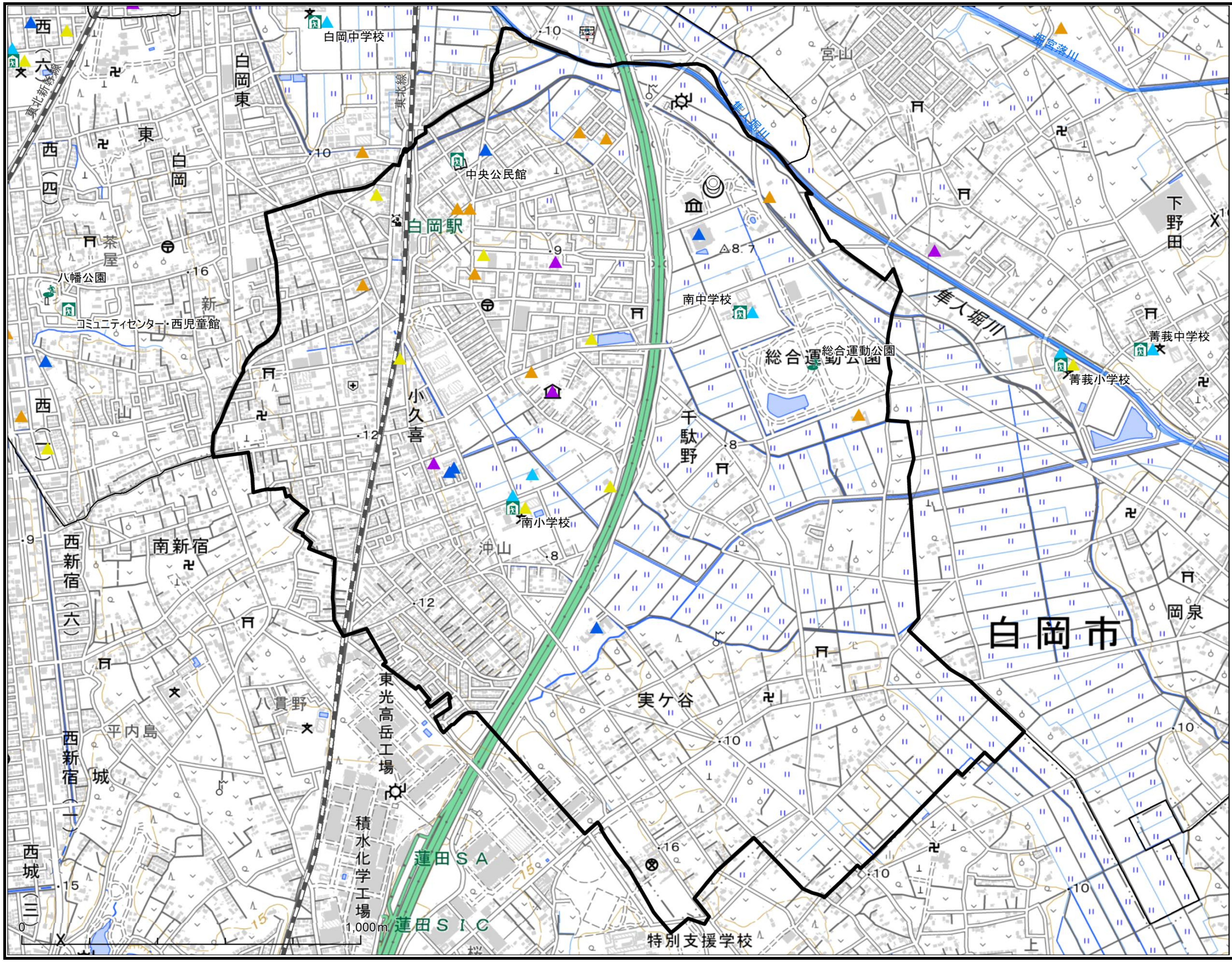
県平均：埼玉県地震被害想定(2014)　市平均：本調査(2023)
※茨城・埼玉県境地震に関する県データは無し

災害の種類		災害の評価（%）	数値	順位
風水害	浸水（洪水）	洪水の影響を受ける避難人口率 避難の対象者数(人)/地区の総人口(人)	87.9	3/6
地震被害	地盤被害	液状化の被害面積率 危険度15＜PL(m²)/地区全体面積(m²)	61.4	2/6
地震被害	建物被害	地震による建物被害率 全壊棟数(棟)/地区全体建物数(棟)	99.3	2/6
地震被害	火災被害	火災による建物被害率 焼失棟数(棟)/地区全体建物数(棟)	100.0	1/6
地震被害	人的被害	地震災害による死傷人口率 死傷者数(人)/地区全体人口(人)	99.7	3/6
地震被害	避難者	地震災害による避難人口率 避難所避難者数(人)/地区全体総人口(人)	99.2	2/6

評価指標



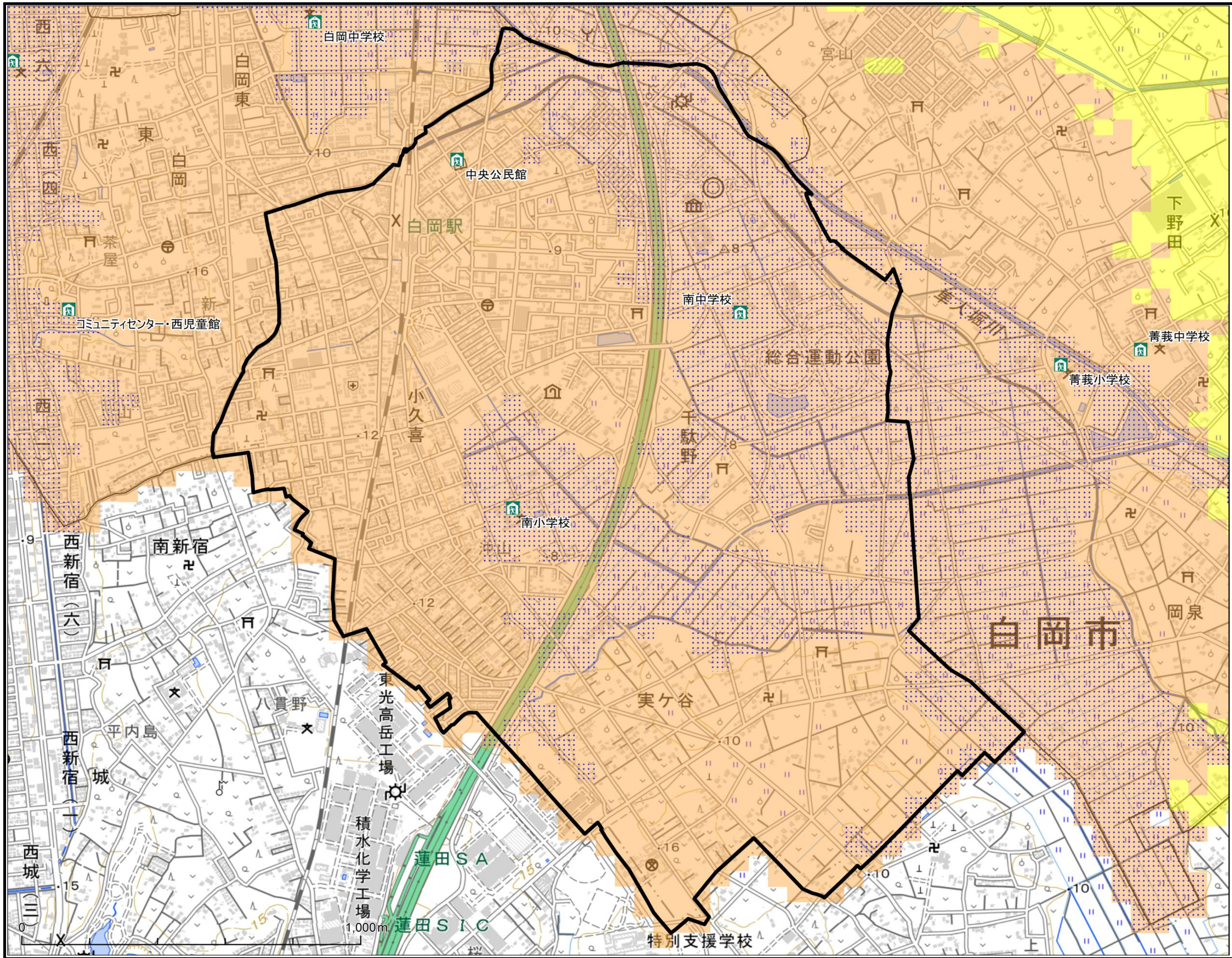
グラフの見方：
評価指標は、上記の災害の種類を、災害の評価に基づき、各区1位が10点になるように表したもの。グラフの多角形面積が広いほど、地域が総合的に「災害に強い」ことを示す。
※洪水と地盤被害の県平均データは公開されていないため、中間値5点と仮定した。



南小学校区及びその周辺の指定避難所、指定緊急避難場所、公共施設、要配慮者利用施設を表示した図である。

- 市役所
- 指定避難所
- 指定緊急避難場所
- 消防署
- 警察（駐在所・交番）
- 要配慮者施設_高齢者施設
- 要配慮者施設_児童福祉施設
- 要配慮者施設_障がい児・者施設
- 要配慮者施設_医療施設
- 要配慮者施設_学校

※背景図は地理院タイル（淡色地図）、鉄道、道路、駅は国土数値情報（国土交通省）を使用



南小学校区の関東平野北西縁断層帯の地震で想定される震度階級および液状化危険度を、50mメッシュで表示した図である。

震度は、地盤条件、地震の規模（マグニチュード）や震源の深さ、震源からの距離等によって異なる。このため、相対的なゆれの強さは地震によって異なる。

また、PL値（液状化の可能性を示す指数）が大きいほど、液状化危険度は高い。PL値と液状化危険度の関係は、以下に示すとおり。

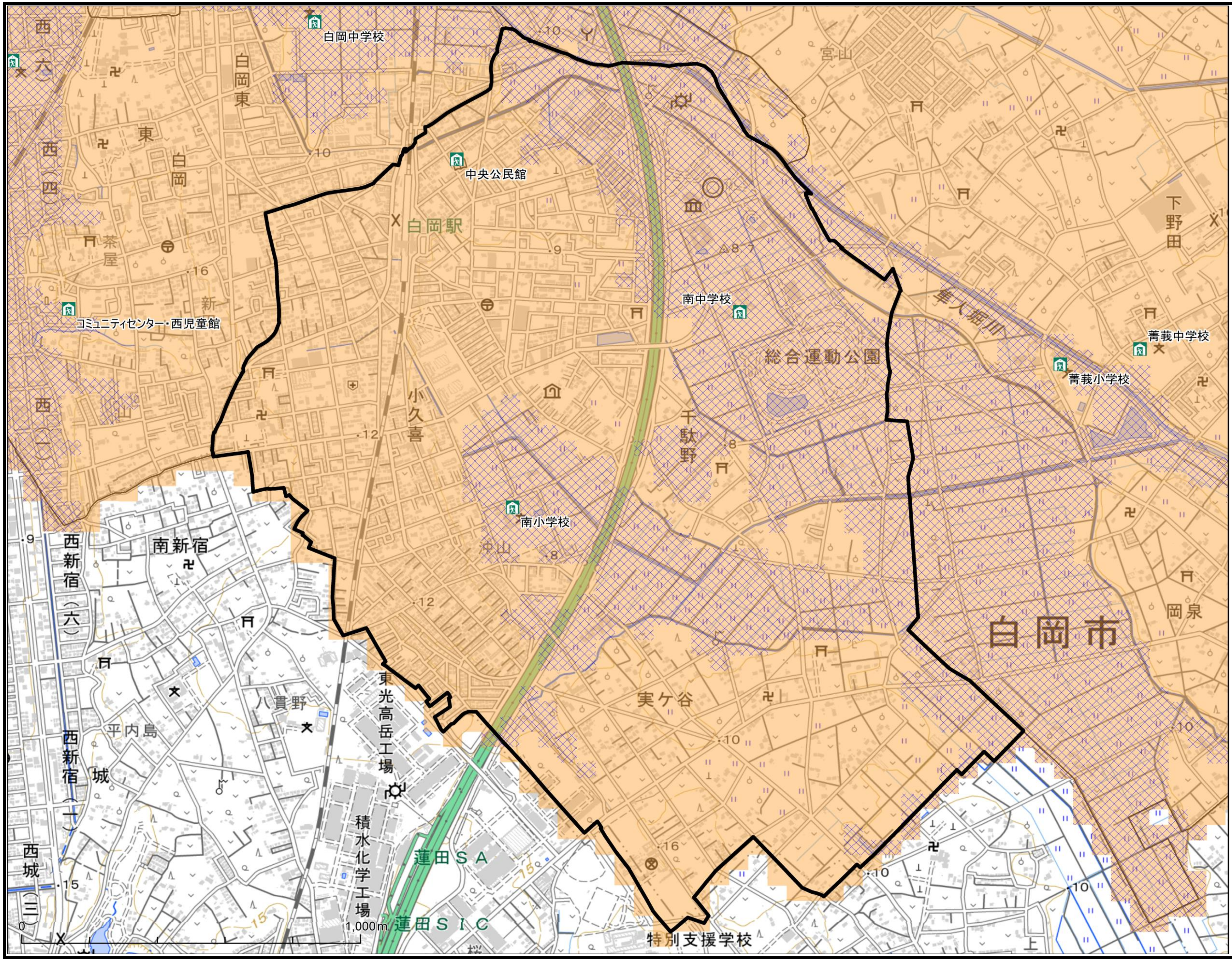
PL＝0　危険度が極めて低い
0＜PL≦5　危険度が低い
5＜PL≦15　危険度がやや高い
15＜PL　危険度が高い

指定避難所
- 指定避難所

液状化危険度
- 15＜PL
- 5＜PL≦15
- 0＜PL≦5
- PL＝0

震度階級
- 7
- 6強
- 6弱
- 5強
- 5弱
- 4以下

※背景図は地理院タイル（淡色地図）、鉄道、道路、駅は国土数値情報（国土交通省）を使用



南小学校区の茨城・埼玉県境地震で想定される震度階級および液状化危険度を、50mメッシュで表示した図である。

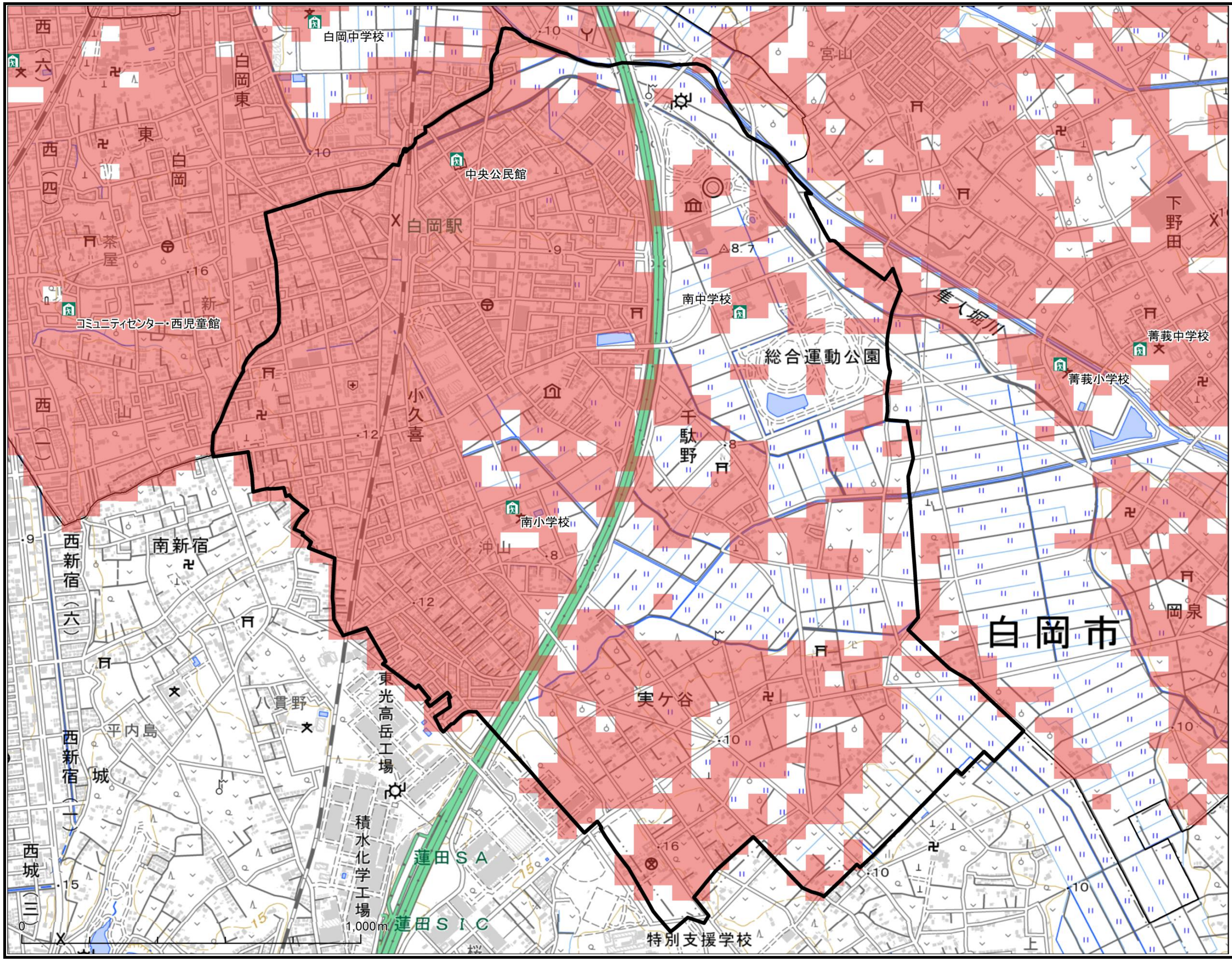
震度は、地盤条件、地震の規模（マグニチュード）や震源の深さ、震源からの距離等によって異なる。このため、相対的なゆれの強さは地震によって異なる。

また、PL値（液状化の可能性を示す指数）が大きいほど、液状化危険度は高い。PL値と液状化危険度の関係は、以下に示すとおり。

PL＝0 危険度が極めて低い
0＜PL≦5 危険度が低い
5＜PL≦15 危険度がやや高い
15＜PL 危険度が高い

指定避難所
指定避難所
液状化危険度
15＜PL
5＜PL≦15
0＜PL≦5
PL＝0
震度階級
7
6強
6弱
5強
5弱
4以下

※背景図は地理院タイル（淡色地図）、鉄道、道路、駅は国土数値情報（国土交通省）を使用



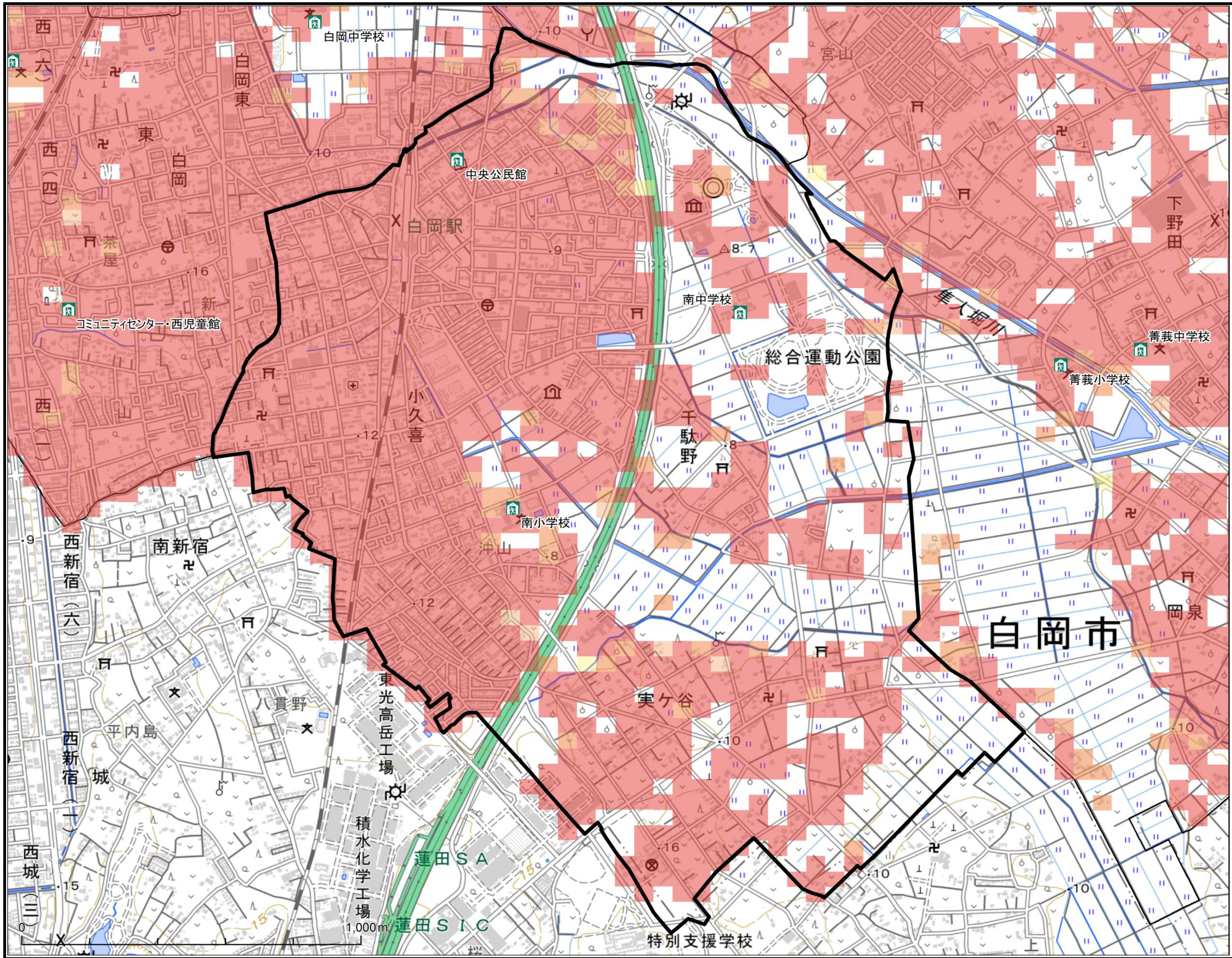
南小学校区の関東平野北西縁断層帯地震で想定される建物全壊率を50mメッシュで表示した図である。

建物全壊率は、ゆれの強さ、液状化の程度、建物の構造、建築年代等によって異なる。

指定避難所
- 指定避難所

建物全壊率
- 10%以上
- 7～10%
- 5～7%
- 3～5%
- 0～3%

※背景図は地理院タイル（淡色地図）、鉄道、道路、駅は国土数値情報（国土交通省）を使用



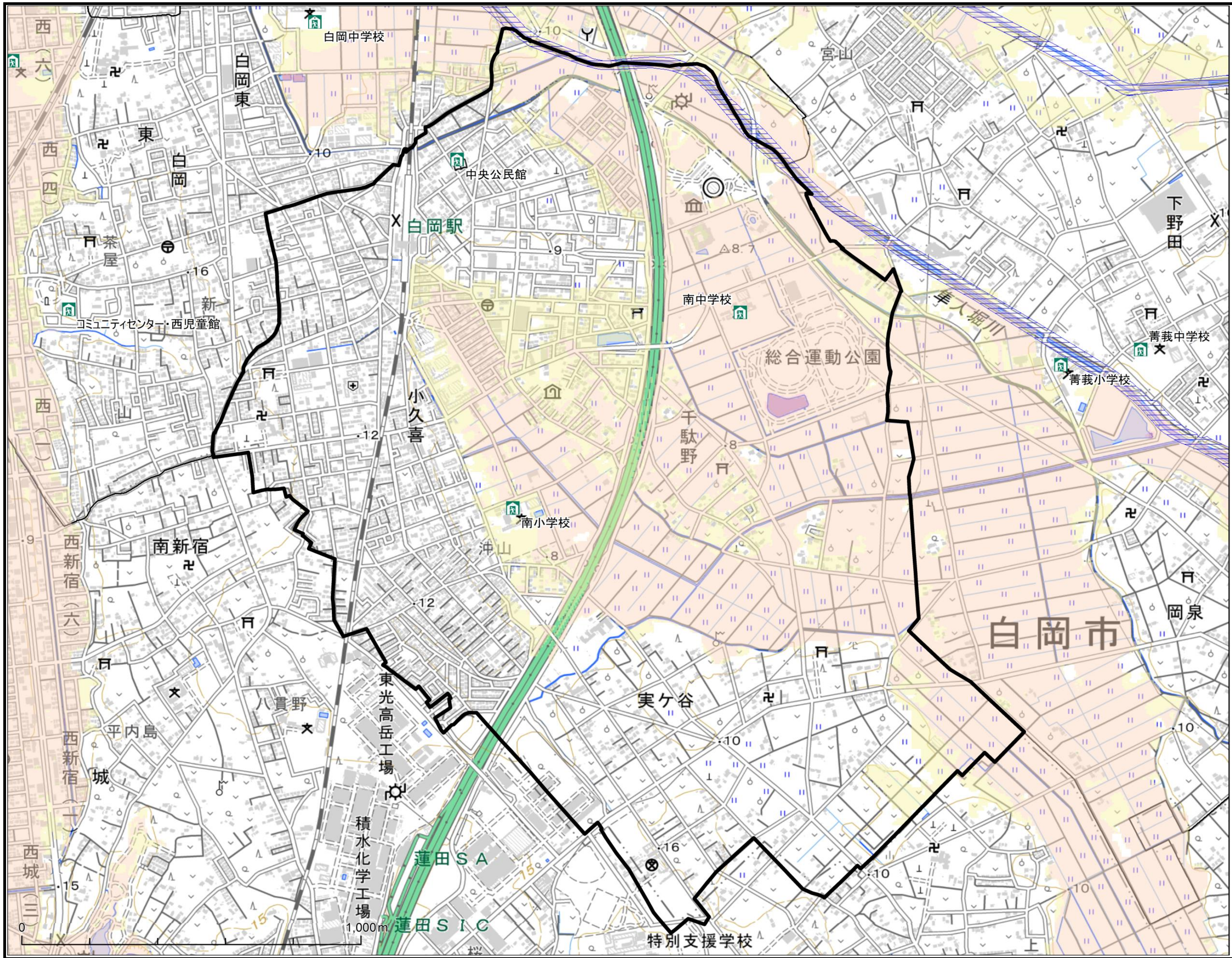
南小学校区の茨城・埼玉県境地震で想定される建物全壊率を50mメッシュで表示した図である。

建物全壊率は、ゆれの強さ、液状化の程度、建物の構造、建築年代等によって異なる。

指定避難所
- 指定避難所

建物全壊率
- 10%以上
- 7～10%
- 5～7%
- 3～5%
- 0～3%

※背景図は地理院タイル（淡色地図）、鉄道、道路、駅は国土数値情報（国土交通省）を使用



南小学校区の中川流域の浸水想定区域を示した図である。

浸水想定区域は、浸水被害想定調査で対象とした河川のうち、中川流域の浸水想定区域を浸水深別（0.5m未満、0.5～3.0m未満、3.0～5.0m未満、5.0～10.0m未満、10.0～20.0m未満）に表示した。

※浸水想定区域図とは、水防法により河川管理者が、降雨により河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域を示したものである。

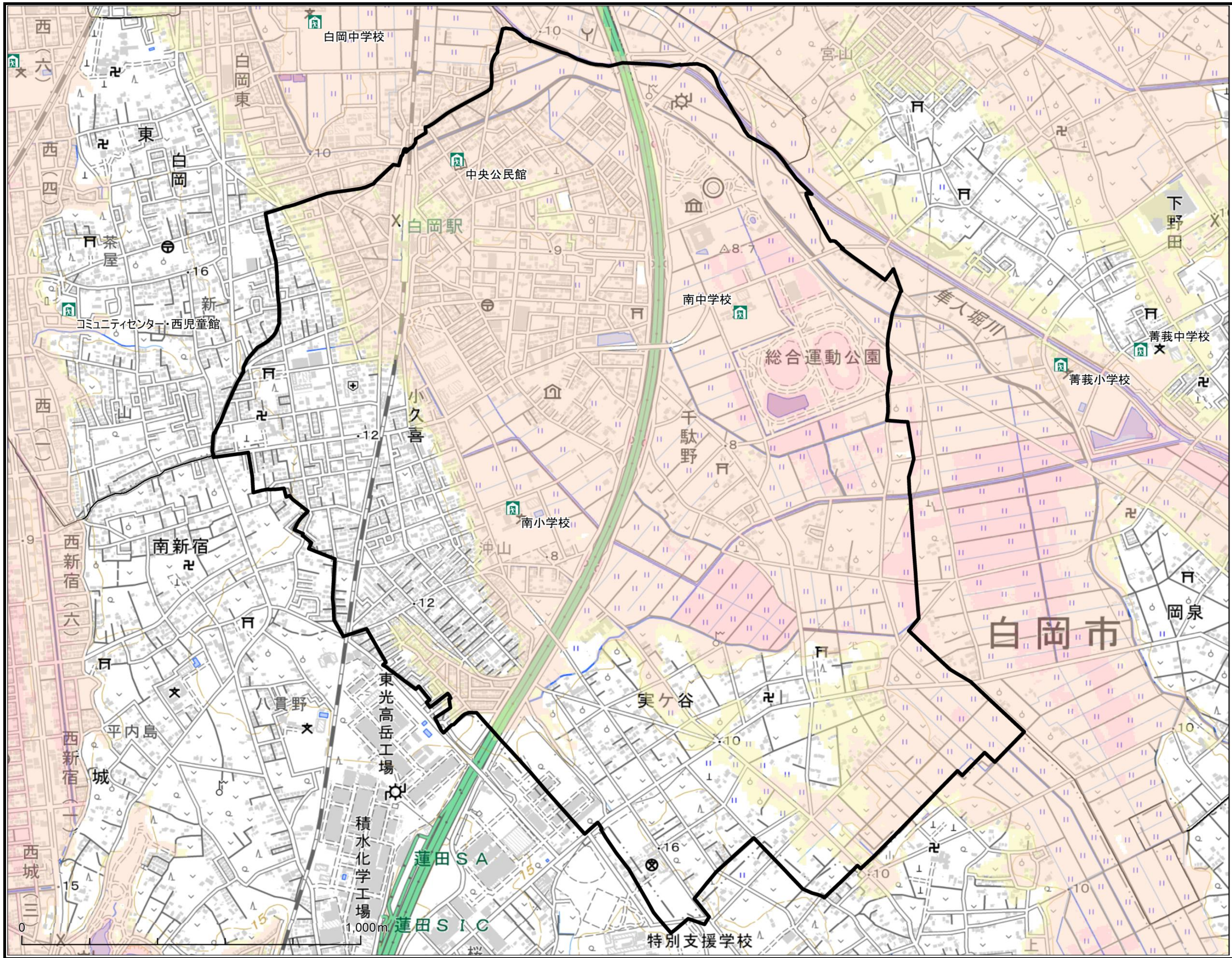
※家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食）とは、河川の流れにより河岸が削られ土地が流出するおそれがある区域である。

指定避難所
- 指定避難所

家屋倒壊等氾濫想定区域
- 河岸侵食

想定最大規模
浸水深ランク
- 10.0m以上20.0m未満
- 5.0m以上10.0m未満
- 3.0m以上5.0m未満
- 0.5m以上3.0m未満
- 0.5m未満

※背景図は地理院タイル（淡色地図）、鉄道、道路、駅は国土数値情報（国土交通省）を使用



南小学校区の利根川・小山川の浸水想定区域を示した図である。

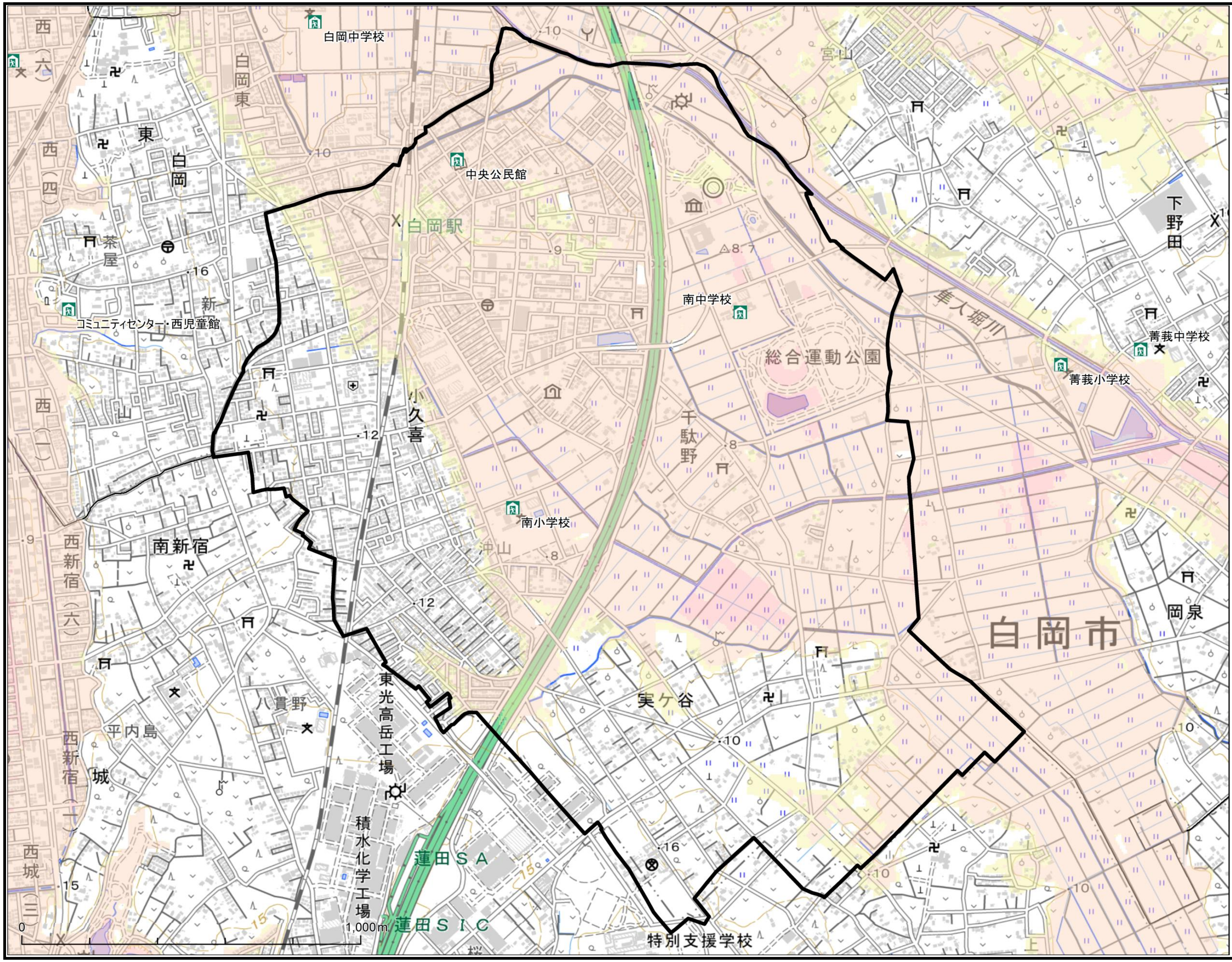
浸水想定区域は、浸水被害想定調査で対象とした河川のうち、利根川・小山川の浸水想定区域を浸水深別（0.5m未満、0.5～3.0m未満、3.0～5.0m未満、5.0～10.0m未満、10.0～20.0m未満）に表示した。

※浸水想定区域図とは、水防法により河川管理者が、降雨により河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域を示したものである。

指定避難所
- 指定避難所

想定最大規模
浸水深ランク
- 10.0m以上20.0m未満
- 5.0m以上10.0m未満
- 3.0m以上5.0m未満
- 0.5m以上3.0m未満
- 0.5m未満

※背景図は地理院タイル（淡色地図）、鉄道、道路、駅は国土数値情報（国土交通省）を使用



南小学校区の荒川の浸水想定区域を示した図である。

浸水想定区域は、浸水被害想定調査で対象とした河川のうち、荒川の浸水想定区域を浸水深別（0.5m未満、0.5～3.0m未満、3.0～5.0m未満、5.0～10.0m未満、10.0～20.0m未満）に表示した。

※浸水想定区域図とは、水防法により河川管理者が、降雨により河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域を示したものである。

指定避難所
- 指定避難所

想定最大規模
浸水深ランク
- 10.0m以上20.0m未満
- 5.0m以上10.0m未満
- 3.0m以上5.0m未満
- 0.5m以上3.0m未満
- 0.5m未満

※背景図は地理院タイル（淡色地図）、鉄道、道路、駅は国土数値情報（国土交通省）を使用