

2. 首都直下地震等の被害想定

わが地区の災害時の危険性を「鳥の目」で把握するために、最新の被害想定等のデータや地図を学習し、災害時の被害をイメージしましょう。

(1) 東京都の被害想定

◎東京湾北部地震による東京都の被害想定 (平成24年4月18日、東京都公表)

○首都直下地震、東京湾北部地震 (M7.3)、
冬の夕方 18 時・風速 8m/秒

人的被害	原因別	死者	約 9,700	人
		揺れ	約 5,600	人
		火災	約 4,100	人
	負傷者 (うち重傷者)		約 147,600 (約 21,900)	人
		原因別		
物的被害	原因別	揺れ	約 129,900	人
		火災	約 17,700	人
		建物被害	約 304,300	棟
		揺れ	約 116,200	棟
		火災	約 188,100	棟
避難者の発生(ビウ:1日後)			約 339 万	人
帰宅困難者			約 517 万	人

◎東京湾北部地震による板橋区の被害想定 (平成24年4月18日、東京都公表)

○首都直下地震、東京湾北部地震 (M7.3)、
冬の夕方 18 時・風速 8m/秒

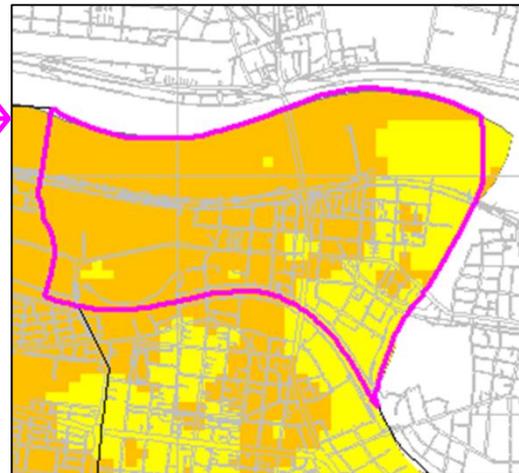
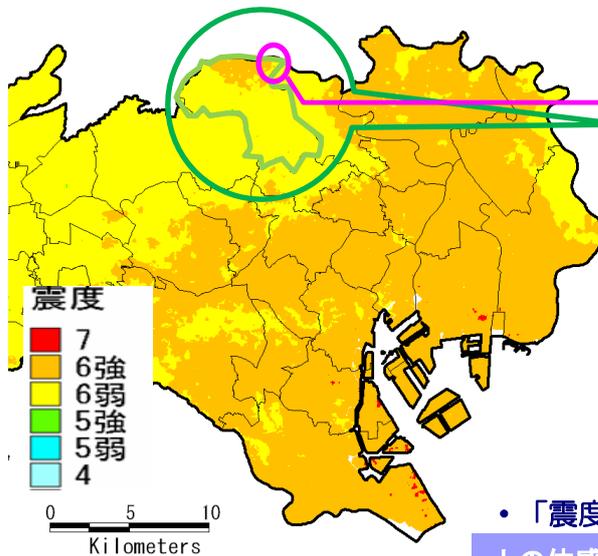
- 死者：81 人(0.02%)
- 負傷者：2,657 人(0.5%)
- 建物全壊：1,656 棟(1.8%)
- 建物焼失：747 棟(0.8%)
- 避難者：71,832 人(13.4%)
- 帰宅困難者：104,123 人(22.81%)

(注) 比率は、死者・負傷者・避難は夜間人口比で、
帰宅困難者は昼間人口比で算出。

(注) 火災は冬の 18 時・風速 8m/秒の想定

出典：H24 東京都防災会議 首都直下地震等による東京
の被害想定報告書

①想定震度分布

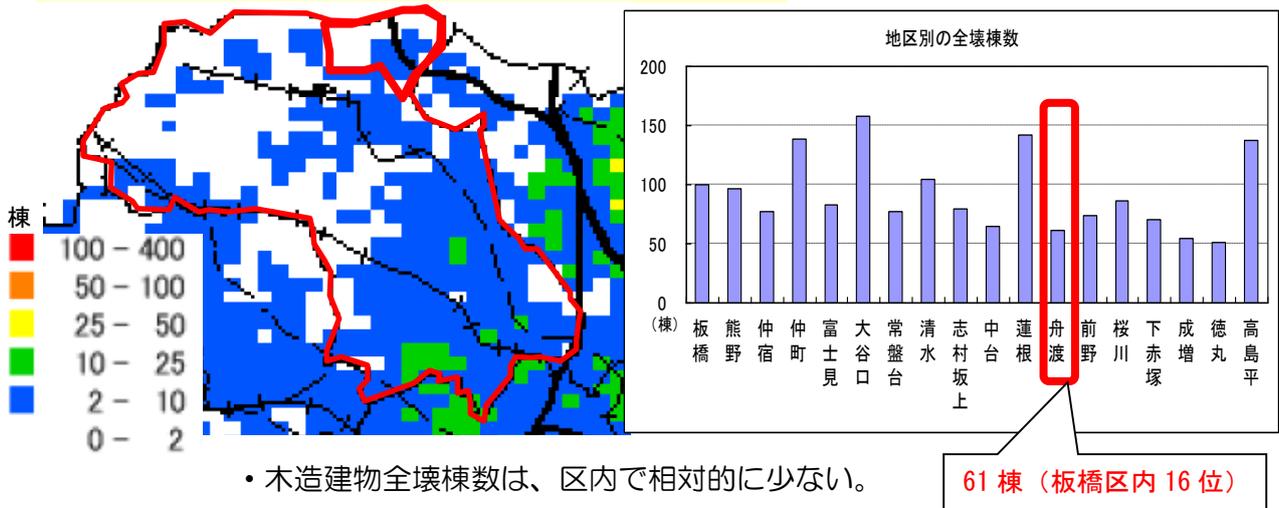


・「震度6強」とは？

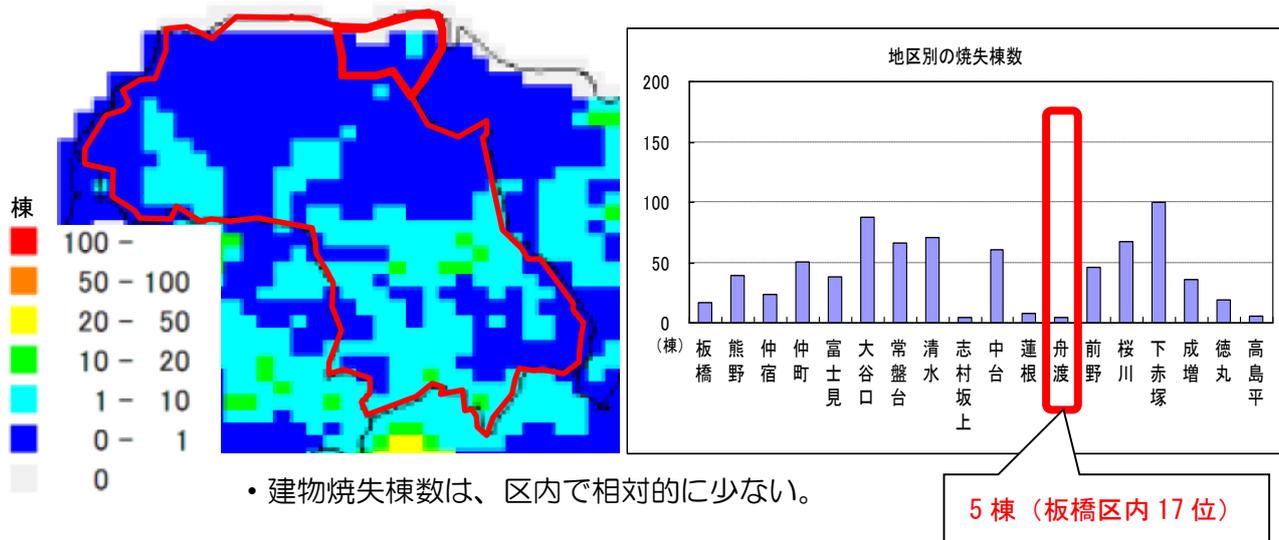
- ・東京湾北部地震 (M7.3) の想定。
- ・板橋区は、ほとんどの範囲で震度 6 弱、一部、北部に震度 6 強が想定されている。
- ・舟渡地区は、震度 6 弱～6 強が想定されている。

人の体感	はわないと動くことができない。飛ばされることもある
屋内の状況	固定していない家具のほとんどが移動し、倒れるものが増える。
屋外の状況	耐震性の低い木造建物は、傾くものや、倒れるものが増える。大きな地割れが生じたり、大規模な地滑り等が発生することがある。

②木造建物全壊棟数の分布（ゆれ）



③建物焼失棟数の分布（火災）（冬 18 時・風速 8m/秒）



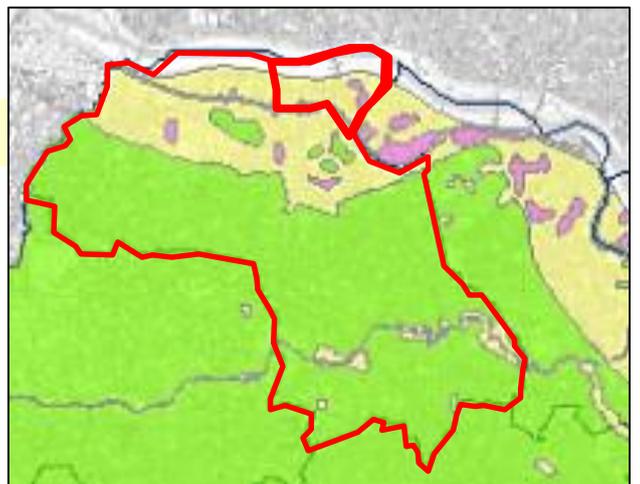
(2) 東京都の液状化予測

液状化危険度の分布

- 地区全体が「液状化の可能性のある地域」となっており、さらに、一部は、液状化危険度が高くなっている。

液状化予測図

- 液状化の可能性が高い地域
- 液状化の可能性のある地域
- 液状化の可能性が低い地域



出典：東京の液状化予測図（平成 24 年度版）

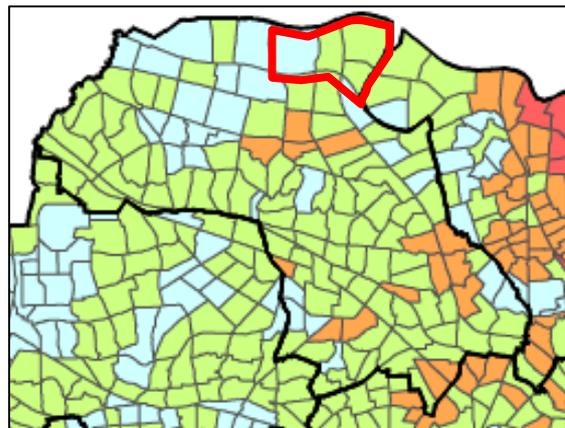
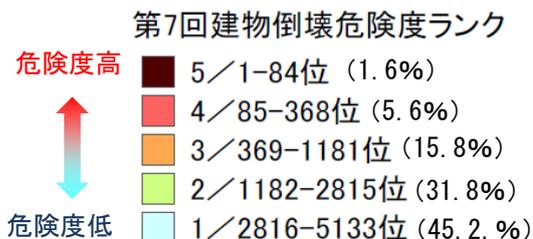
(3) 地震に関する地域危険度

出典: H25 東京都 地震に関する地域危険度測定調査報告書

町丁目別の地域危険度測定調査を実施し、5,133 丁目を相対的に5段階評価したもの

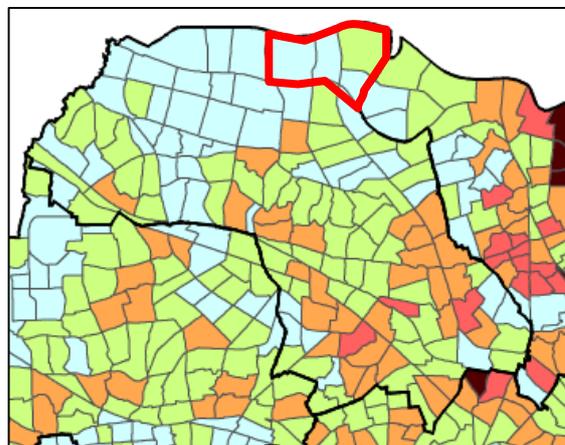
①建物倒壊危険度

- ・建物倒壊危険度は、全体的に低い。



②火災危険度

- ・火災危険度は、全体的に低い。



(4) 板橋区洪水ハザードマップ

(H17. 7 作成)

新河岸川・石神井川版

- ・平成 12 年 9 月の東海豪雨と同様の降雨があった場合の浸水状況を想定。
- ・地区の過半の範囲で、0.2～2m、一部は 2m 以上の浸水を想定。



荒川版

- ・200 年に一回程度発生する規模の洪水を想定。
- ・地区全体で、2m～5m 以上の浸水を想定。

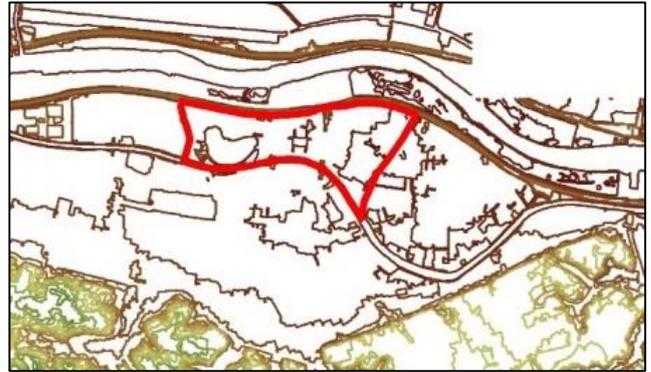


3. 舟渡地区の地域特性

地域特性（地盤、土地利用、建物属性、人口特性データ等）から、わが地区の災害時の被害をイメージしましょう。

① 地形

- 舟渡地区の標高は2m～6mであり、高低差はほとんどない。



② 土地条件図

- 荒川と新河岸川に挟まれた地区であり、盛土地・埋立地が広がっている。

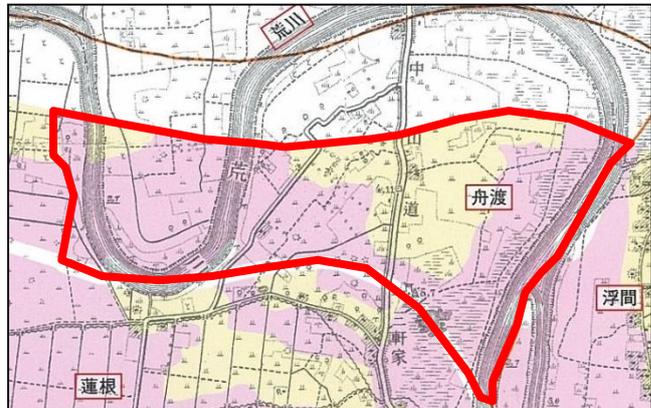
河川・水面	
高水敷・低水敷	
盛土地・埋立地	
自然堤防	



③ 旧版地図・地盤の揺れやすさ評価

- 盛土地・埋立地の揺れやすさが「大」であり、自然堤防は「やや大」である。

揺れやすさ評価	
中	
やや大	
大	
評価対象外	



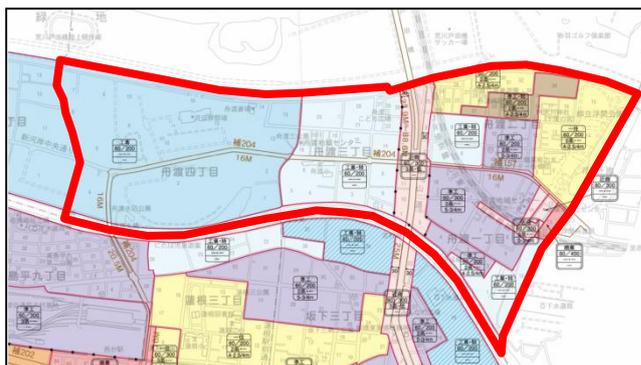
④ 土地利用-都市基盤

- 幹線道路、鉄道の利便性はやや良い（国道17号、補助157号線、補助204号線、埼京線等）。
- 浮間公園、舟渡水辺にしている。



⑤土地利用-都市基盤

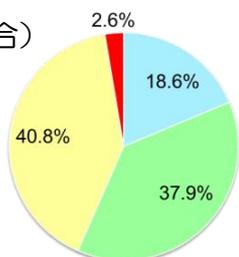
一住	第一種住居地域
近商	近隣商業地域
商業	商業地域
準工・特	準工業地域(第二種特別工業地区)
準工	準工業地域
工業・特	工業地域(第一種特別工業地区)
工専・特	工業専用地域(第一種特別工業地区)
工専	工業専用地域



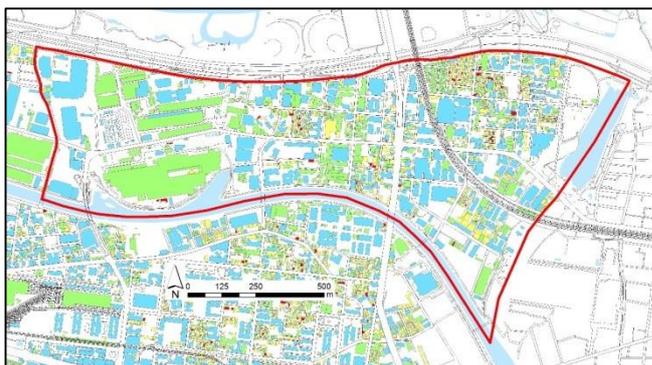
• 工業系の用途地域が多い。

⑥建物属性-建物構造

(棟数割合)



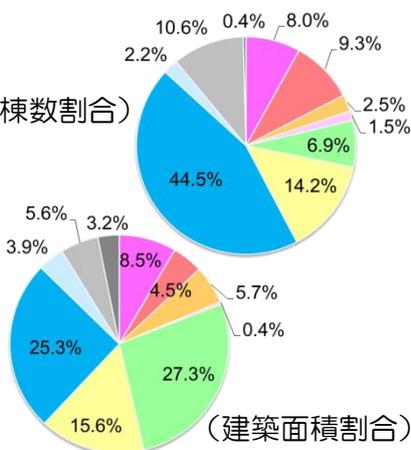
- 耐火構造
- 準耐火造
- 防火造
- 木造



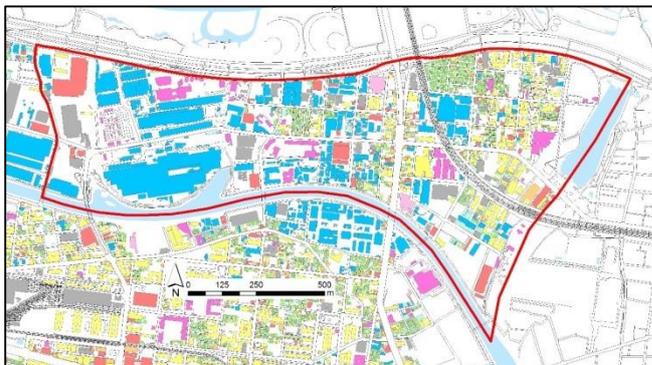
• 棟数割合では、準耐火造、防火造が約 8 割を占める。

⑦建物属性-建物用途

(棟数割合)



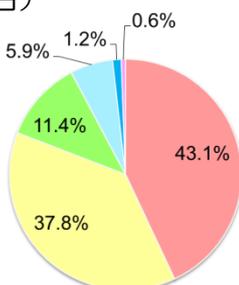
- 公共・公益施設
- 商業・業務建物
- 住商併用建物
- 独立住宅
- 集合住宅
- 専用工場
- 住居併用工場
- 倉庫運輸関係施設



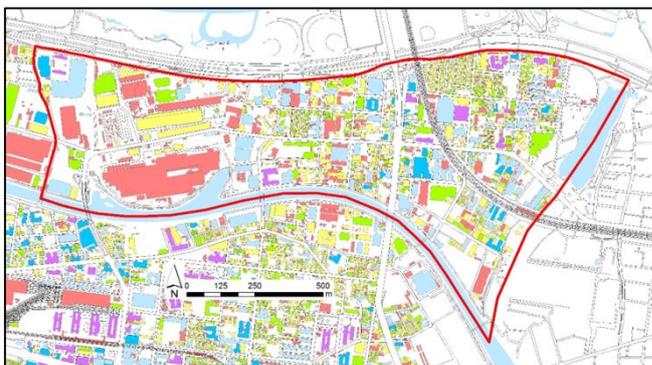
• 建築面積割合は工場が多く、棟数割合では独立住宅が多い。

⑧建物属性-建物階数

(棟数割合)

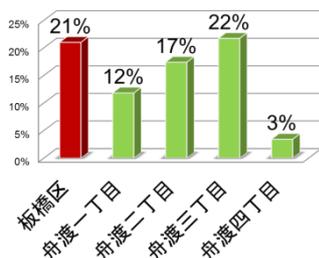


- 1階
- 2階
- 3階
- 4階~6階
- 7階~9階
- 10階~30階



• 棟数割合では、1、2階建の建物が約 8 割を占める。

⑨人口属性-高齢者率 (町丁目別)

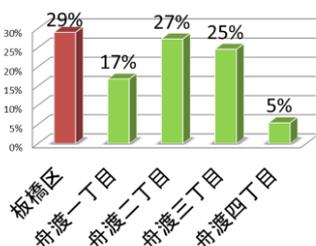


高齢者率	
0%以上10%未満	■
10%以上20%未満	■
20%以上30%未満	■



- 高齢者率（65歳以上）は、区平均（21%）またはそれより低い傾向にある。

⑩人口属性-高齢者がいる世帯割合 (町丁目別)

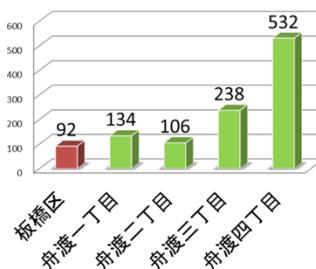


65歳以上の世帯員がいる世帯数割合	
0%以上10%未満	■
10%以上20%未満	■
20%以上30%未満	■



- 65歳以上を含む世帯の割合は、区平均（29%）より低い傾向にある。

⑪人口属性-昼間人口指数 (町丁目別)



昼間人口指数	
0以上100未満	■
100以上200未満	■
200以上300未満	■
300以上	■



- 昼間人口指数（夜間人口を100とした場合の昼間人口）は、区平均（92）より高く、特に工場が多い舟渡四丁目は特に高い。

地域の特徴からみた災害時の課題

- 荒川と新河岸川に挟まれているため、災害時に孤立する可能性がある。
- 液状化する可能性が高く、地盤や地下埋設物（ライフライン）等の被害が想定される。また、豪雨時の水害が懸念されている。
- 一部で木造住宅密集地域があり、火災による延焼の危険性がある。
- 地区内は、幹線道路、大規模事業所で分断されており、地区住民の安全な避難が妨げられる可能性がある。
- 集合住宅が多く立地し、エレベーター停止等に対する備えが求められる。

出典一覧：①ミッドマップ東京 1/2500 地形図、②③首都大地震ゆれやすさマップ 2013 年旬報社、④板橋区都市計画マスタープラン、⑤H25.4 板橋区用途地域図、⑥～⑧H23 東京都土地利用現況調査、⑨～⑪H22 板橋区国勢調査