

## 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
	原因別	負傷者	約 147,600	人
		(うち重傷者)	(約 21,900)	人
		揺れ	約 129,900	人
物的被害	原因別	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(ピーク: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

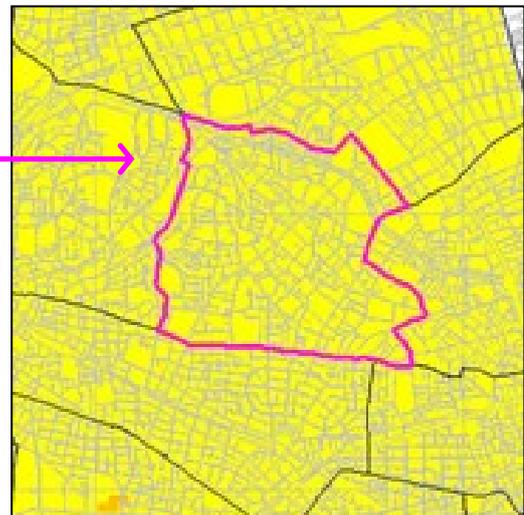
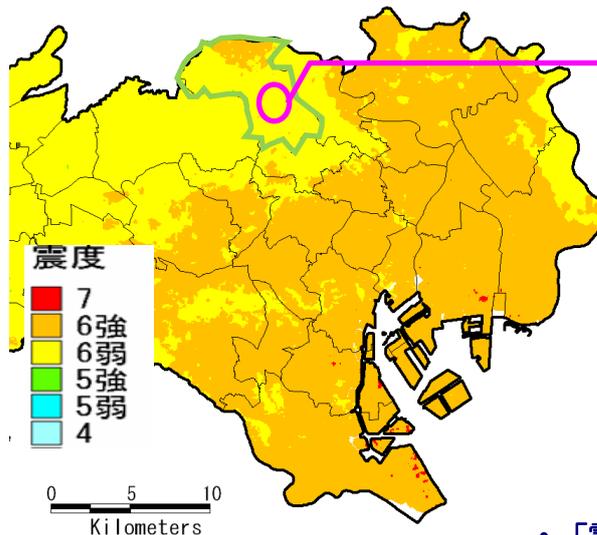
- 死者：81 人(0.02%)
- 負傷者：2,657 人(0.5%)
- 建物全壊：1,656 棟(1.8%)
- 建物焼失：747 棟(0.8%)
- 避難者：71,832 人(13.4%)
- 帰宅困難者：104,123 人(22.81%)

(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

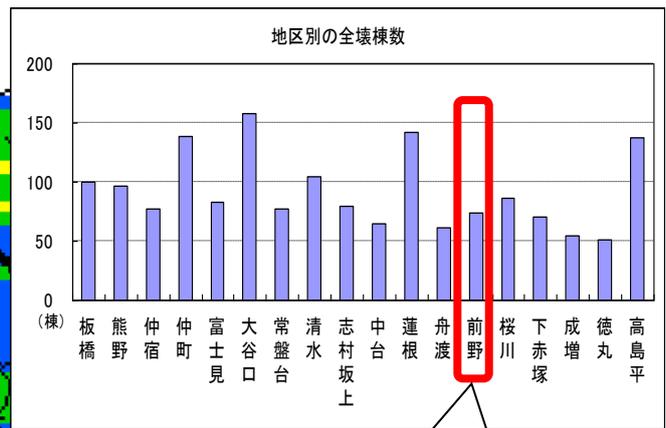
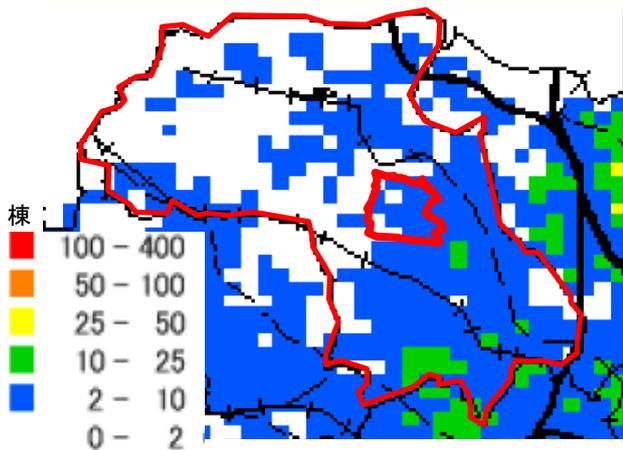


#### ・「震度6弱」とは？

- ・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。
- ・前野地区は、震度6弱の想定となっている。

人の体感	立っていることが困難になる。
屋内の状況	固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。ドアが開かなくなることがある。
屋外の状況	壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。

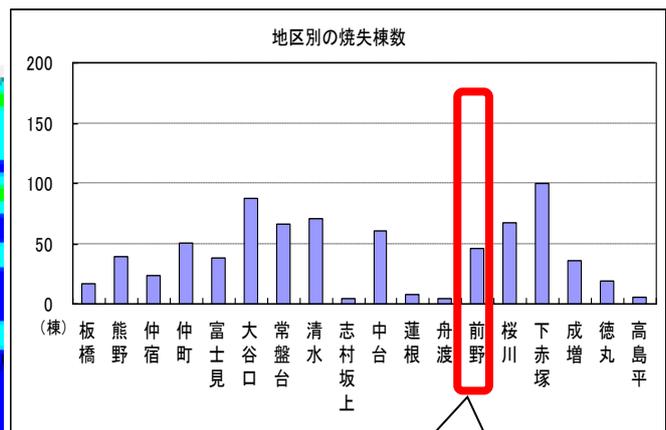
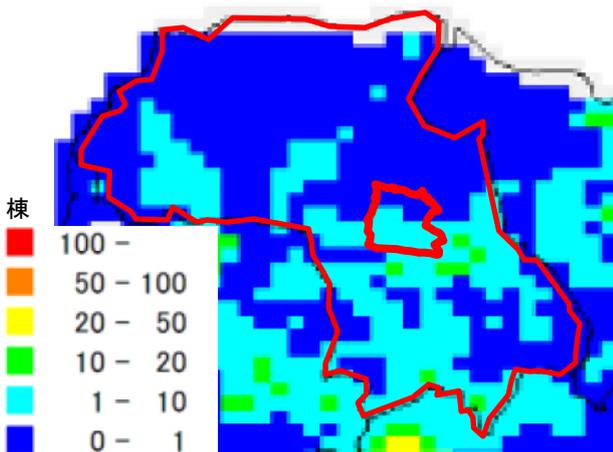
## ②木造建物全壊棟数の分布（ゆれ）



・木造建物全壊棟数は、区内でほぼ平均の値。

74 棟（板橋区内 13 位）

## ③建物焼失棟数の分布（火災）（冬 18 時・風速 8m/秒）



・建物焼失棟数は、区内でほぼ平均の値。

46 棟（板橋区内 8 位）

## (2) 東京都の液状化予測

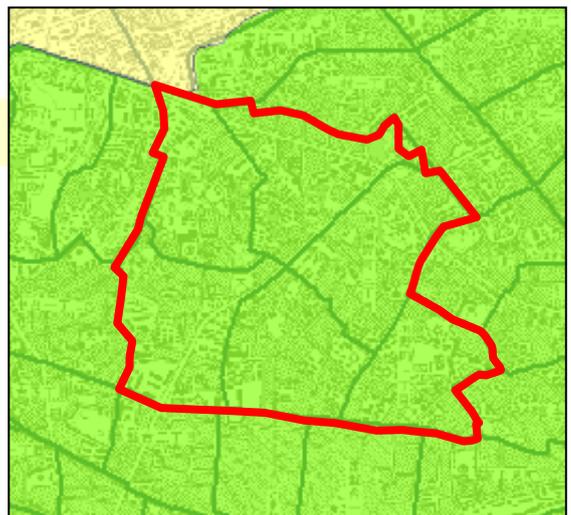
### 液状化危険度の分布

- ・段丘面では、液状化の可能性は低い。
- ・北側隣接地域（荒川沿い）は液状化の可能性が高い。

液状化予測図

- 液状化の可能性が高い地域
- 液状化の可能性がある地域
- 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）



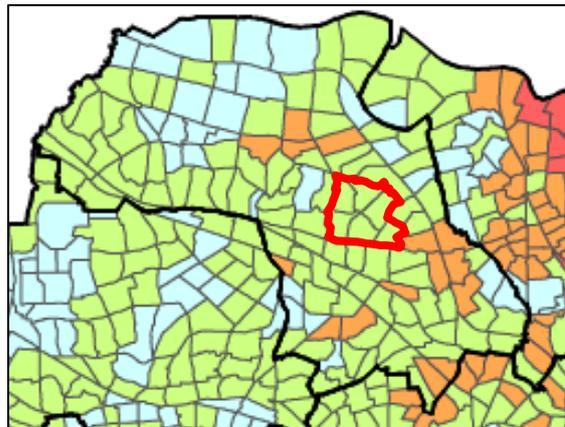
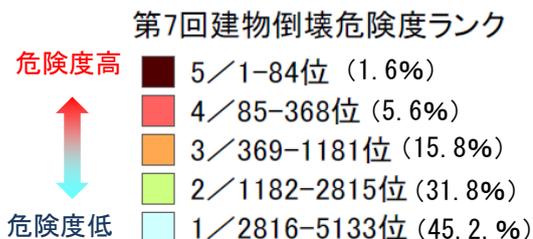
### (3) 地震に関する地域危険度

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

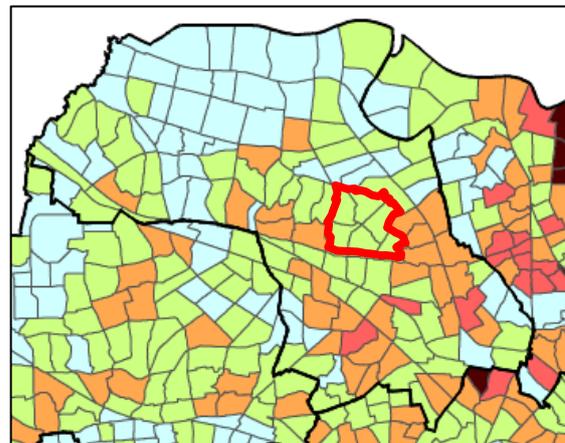
#### ①建物倒壊危険度

- 建物倒壊危険度はそれほど高くない。



#### ②火災危険度

- 火災危険度はそれほど高くない。
- 周辺の火災危険度が若干高い。



### (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

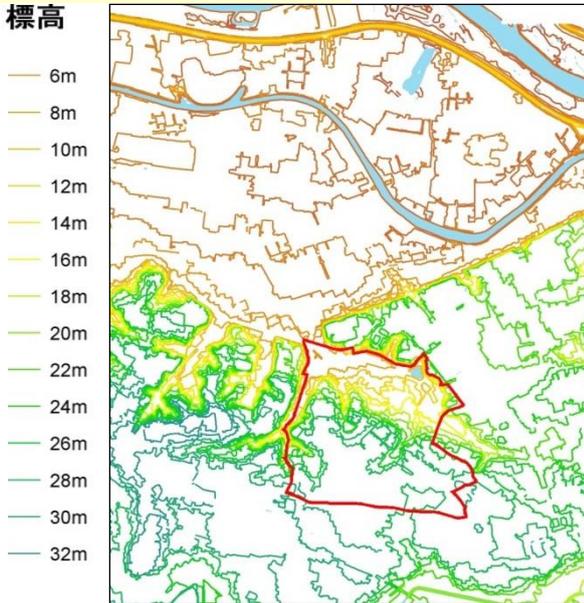
- 平成12年9月の東海豪雨と同様の降雨があった場合の浸水状況を想定。



### 3. 前野地区の地域特性

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



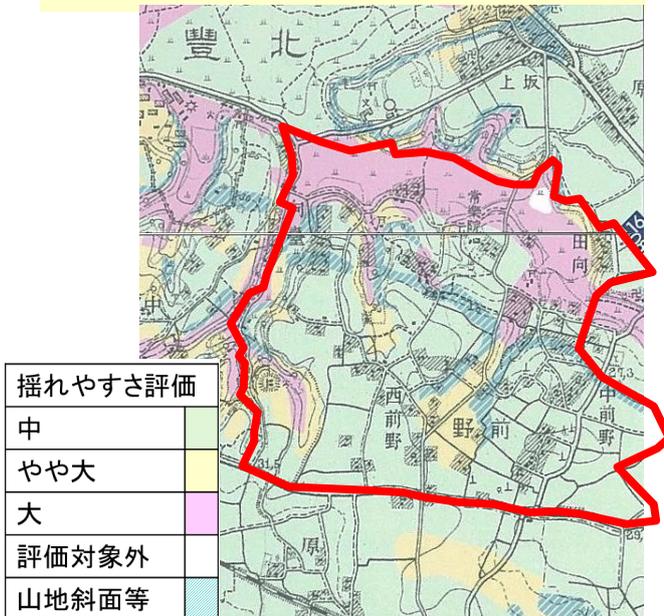
- 前野地区の標高 6m～32m。

#### ② 土地条件図



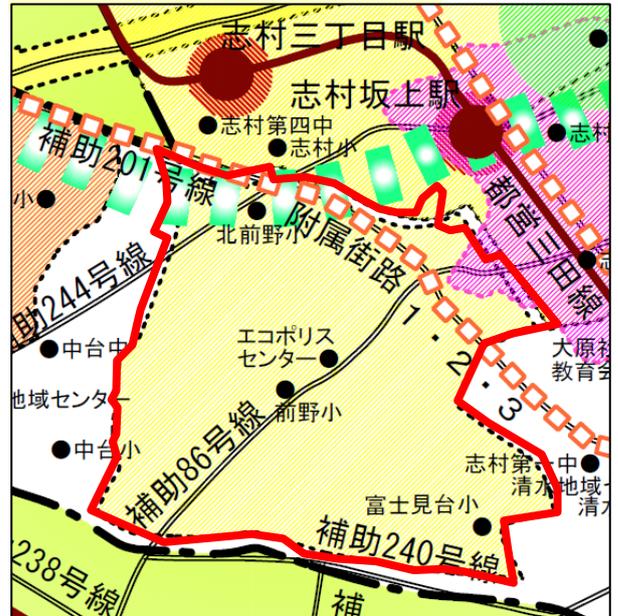
- 北側の首都高に沿って谷底低地が見られ、盛土・埋立地とされる。
- 段丘の間に浅い谷、斜面が見られる。

#### ③ 旧版地図・地盤の揺れやすさ評価



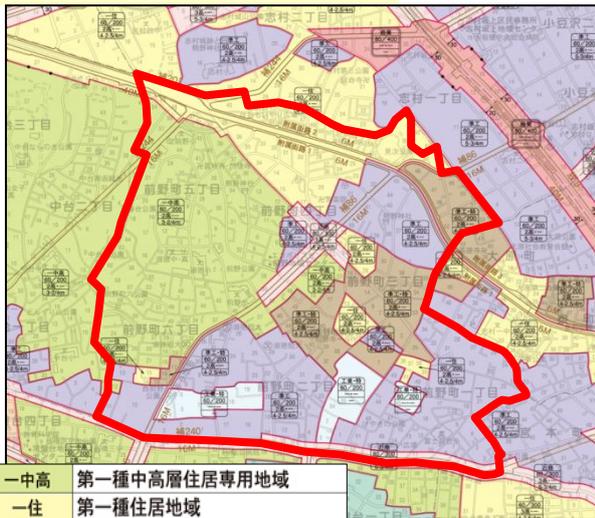
- 更新世段丘の揺れやすさが「中」であるが、北側の低地は揺れが大きく、浅い谷は「やや大」である。

#### ④ 土地利用-都市基盤



- 幹線道路、鉄道の利便性はやや良い。
- 地区内には木造密集市街地がある。

### ⑤土地利用-用途地域



- 東・南側は工業系の用途地域→住・商・工が混在（共同住宅の増加）。
- 北・西側は住居系。

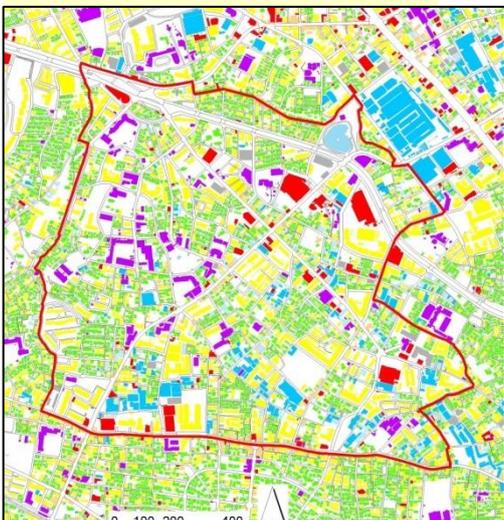
### ⑥建物属性-建物構造



- 耐火構造      ■ 防火造
- 準耐火造      ■ 木造

- 木造・防火造が過半数を占める。
- 近年、戸建ての木造3階建てが増加。
- 耐火造は棟数割合では15%だが、建築面積割合ではもっと高い。

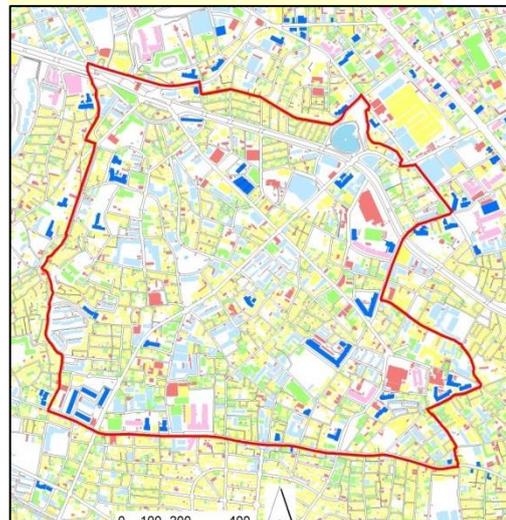
### ⑦建物属性-建物用途



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

- 棟数割合では独立住宅が最も多く、建築面積割合では集合住宅が最も多い。
- 西側に学校等の公益施設が多く、商業は広い道路沿いに多い。

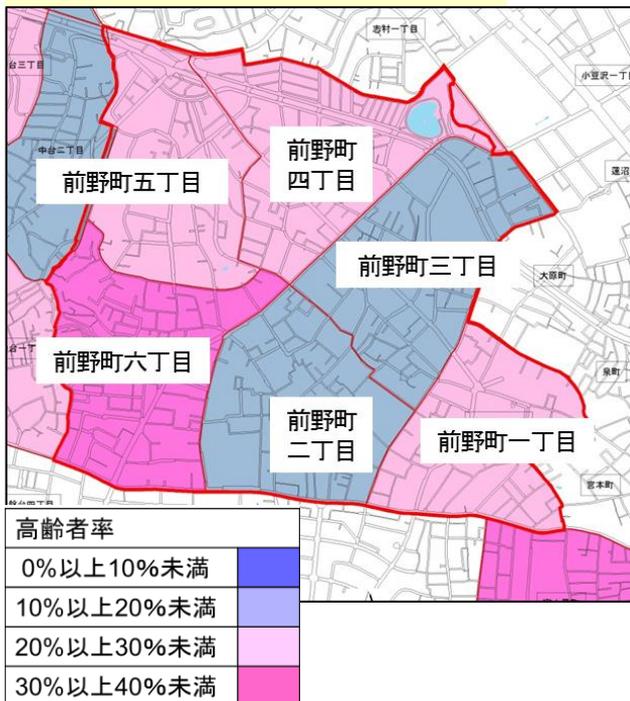
### ⑧建物属性-建物階数



- 1階      ■ 4階～6階
- 2階      ■ 7階～9階
- 3階      ■ 10階～18階

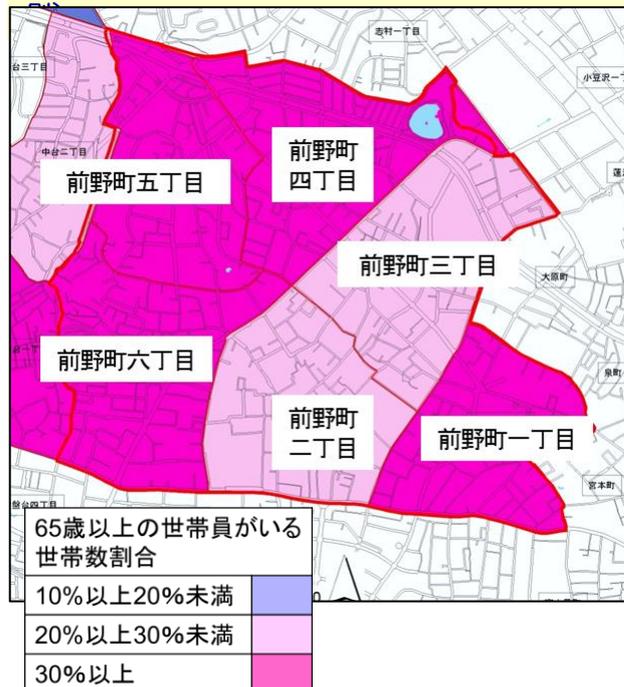
- 1～3階建てで約95%を占める。
- 7階以上は広い道路沿いに多いが、地区の内側にも立地している。

### ⑨人口属性-高齢者率（町丁目別）



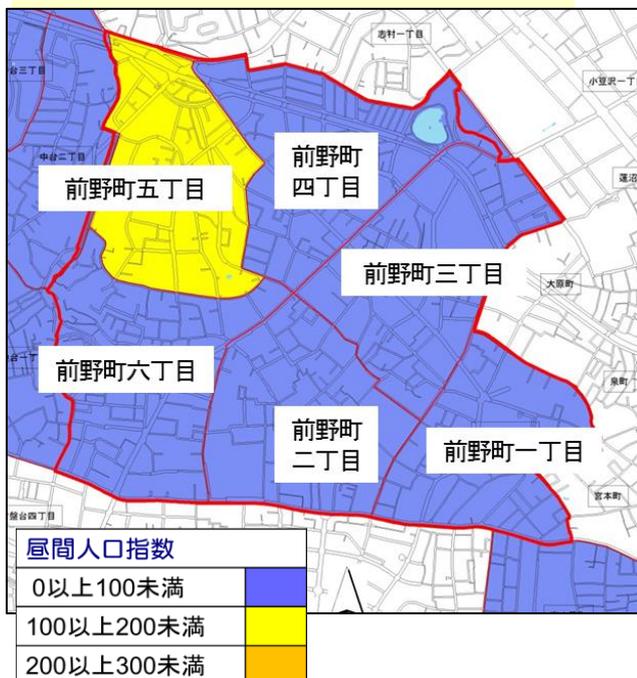
- ・ 高齢者率（65歳以上）は、前野町六丁目が高く、二・三丁目は低い。

### ⑩人口属性-高齢者がいる世帯割合（町丁目別）



- ・ 65歳以上を含む世帯の割合は、前野町一・四・五・六丁目が高く、二・三丁目は低い。

### ⑪人口属性-昼間人口指数（町丁目別）



- ・ 昼間人口指数（夜間人口を100とした場合の昼間人口）は、前野町五丁目が高い。

### 地域の特徴からみた被害想定

- 木造密集市街地が分布しており、建物倒壊、火災延焼の可能性がある。
- 避難場所として「桐ヶ丘・赤羽台・西が丘地区」などが指定されているが、そこに至るまでの地区内の道路には狭い道が多くあり、避難に困難を伴うことが想定される。
- 道路網は、川越街道、環状8号線といった幹線道路と、その内側の地区道路で構成されており、膨大な帰宅困難者と自動車による大渋滞の可能性もある。
- 地区北側の谷底低地から南側に向けて浅い谷が入りこんだ地形であり、液状化や、大雨が降り続いた場合は内水氾濫（浸水）の恐れがある。

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