第６章 不燃化・耐震化の状況

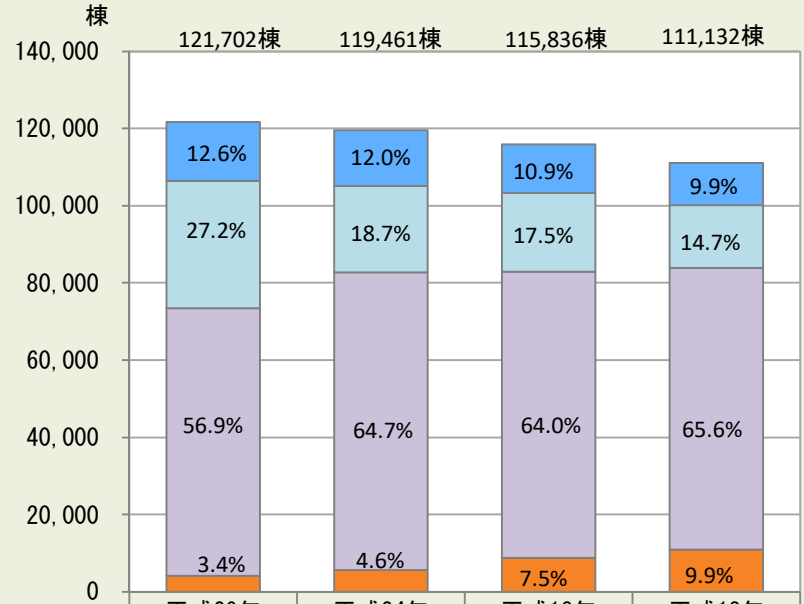
１ 建物構造の状況

(1) 構造別棟数の推移

◆ 準耐火造が平成 13 年から連続して増加

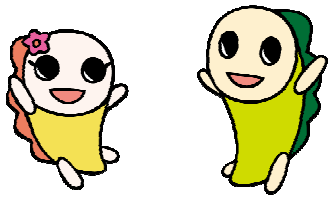
- 構造別の棟数は、防火造が最も多く56.9%を占めています。
- 準耐火造は平成13年から増加し続け、16年間で102.9%(16,764棟)増加しました。

【構造別棟数の推移】

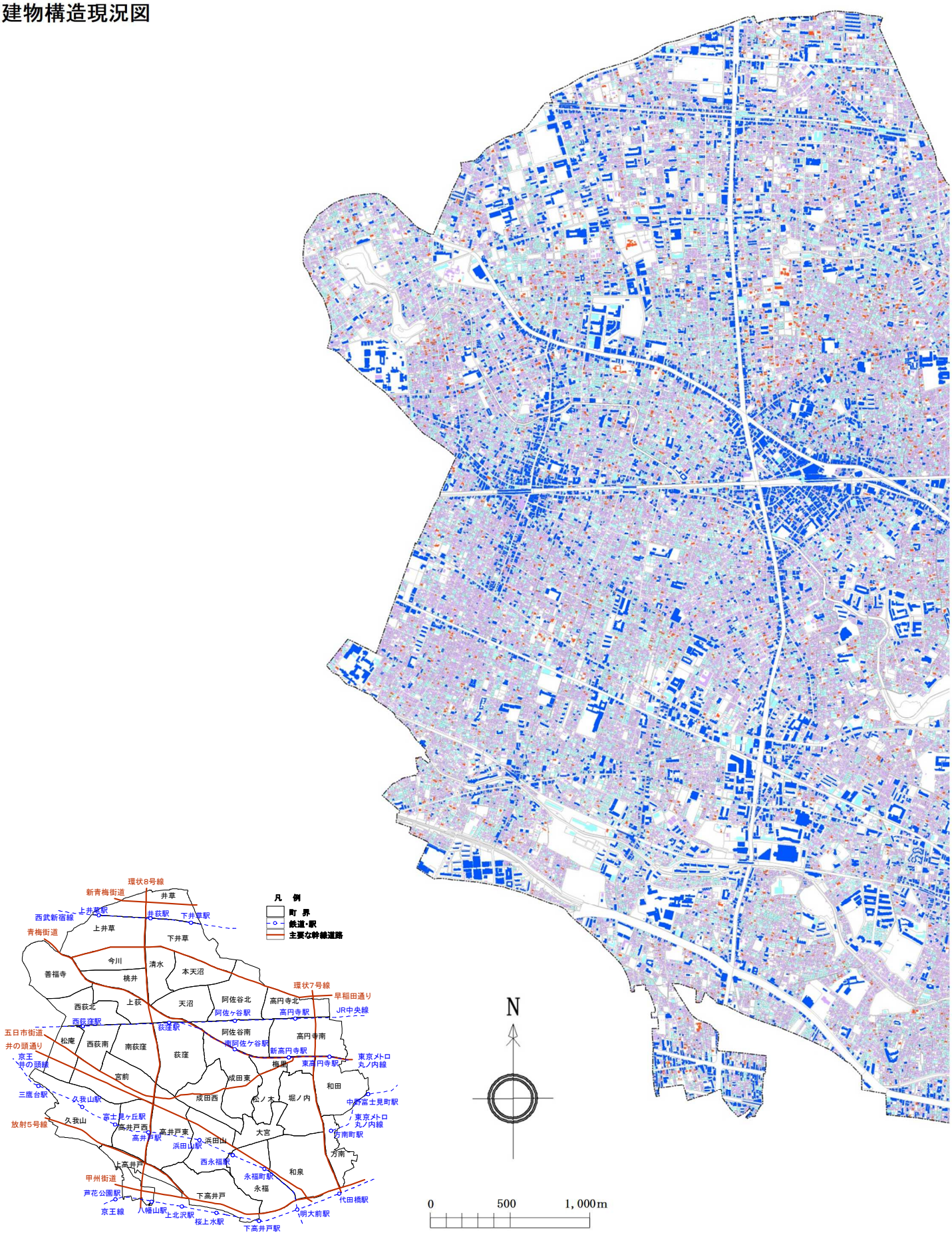


	平成29年	平成24年	平成18年	平成13年
耐火造	15,297	14,335	12,616	11,015
準耐火造	33,059	22,363	20,320	16,295
防火造	69,196	77,233	74,186	72,848
木造	4,150	5,530	8,714	10,974

※平成 29 年は、構造不明の６棟を除く

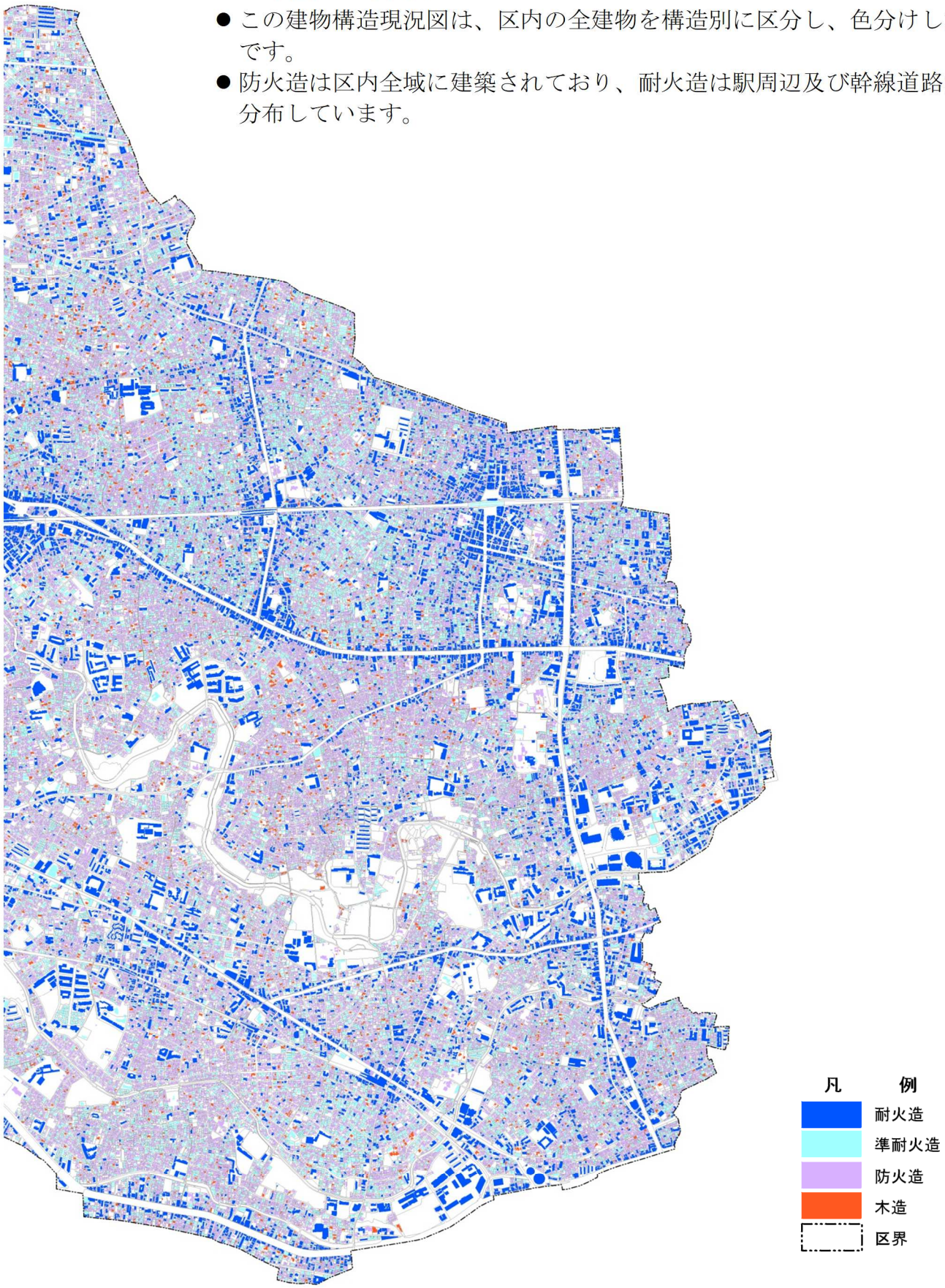


建物構造現況図


凡　例
町　界
鉄道・駅
主要な幹線道路
環状8号線
新青梅街道
井草
西武新宿線
上井草駅
井荻駅
下井草駅
青梅街道
上井草
下井草
今川
清水
本天沼
善福寺
桃井
環状7号線
早稲田通り
西荻北
上荻
天沼
阿佐谷北
高円寺北
阿佐ケ谷駅
高円寺駅
JR中央線
西荻窪駅
荻窪駅
五日市街道
阿佐谷南
高円寺南
井の頭通り
松庵
西荻南
南荻窪
荻窪
南阿佐ケ谷駅
新高円寺駅
京王
井の頭線
梅里
東高円寺駅
東京メトロ
丸ノ内線
宮前
成田東
和田
三鷹台駅
久我山駅
成田西
松ノ木
堀ノ内
中野富士見町駅
放射5号線
久我山
富士見ヶ丘駅
高井戸西
高井戸東
大宮
東京メトロ
丸ノ内線
高井戸駅
浜田山駅
浜田山
方南町駅
方南
西永福駅
上高井戸
和泉
甲州街道
永福町駅
永福
芦花公園駅
下高井戸
代田橋駅
京王線
八幡山駅
上北沢駅
桜上水駅
明大前駅
下高井戸駅
N
0
500
1,000m

≪建物構造の分布状況≫

- この建物構造現況図は、区内の全建物を構造別に区分し、色分けしたものです。
- 防火造は区内全域に建築されており、耐火造は駅周辺及び幹線道路沿いに分布しています。

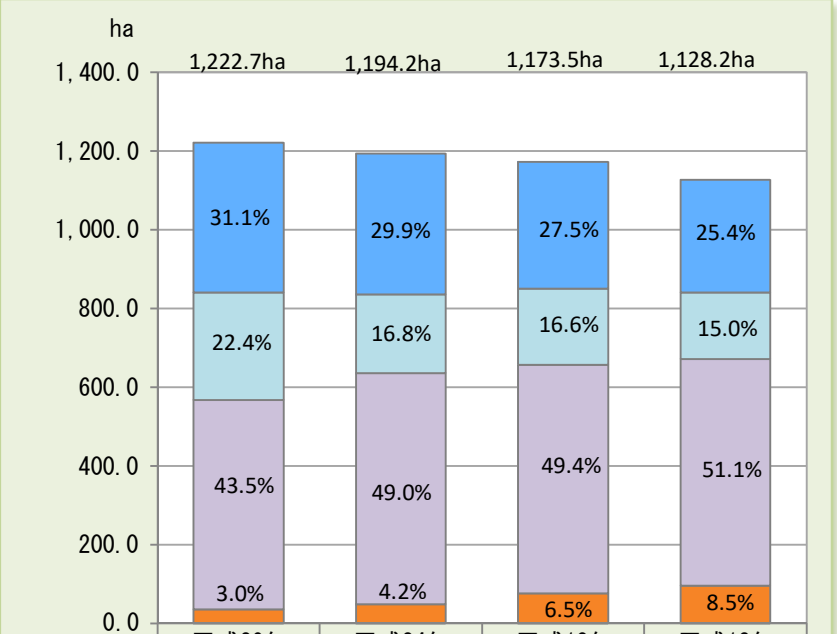


(2) 構造別建築面積の推移

◆ 耐火造・準耐火造が平成 13 年から連続して増加

- 構造別建築面積の推移では、平成 13 年から 16 年間で、準耐火造は 61.4%(104.3ha)、耐火造は 33.0%(94.5ha)増加しています。
- 一方、防火造は全体の 43.5%の面積を占めていますが、平成 13 年から 16 年間で 7.7%(44.7ha) 減少し、木造も 62.0%(59.6ha)減少しています。

【構造別建築面積の推移】



	平成29年	平成24年	平成18年	平成13年
耐火造	380.7	357.3	322.2	286.2
準耐火造	274.1	201.2	194.4	169.8
防火造	531.3	585.7	580.1	576.0
木造	36.6	49.9	76.8	96.2

※平成 29 年は、構造不明の６棟分を除く

２ 棟数密度の状況

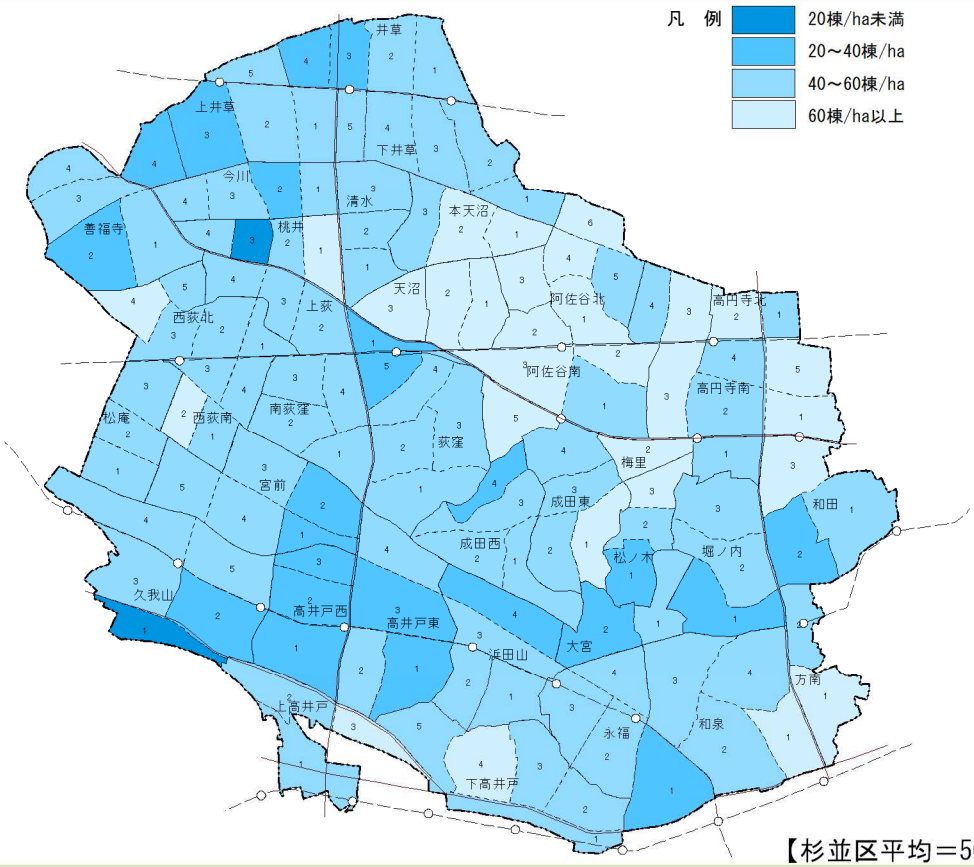
◆ ＪＲ中央線の高円寺駅から阿佐ヶ谷駅周辺で棟数密度が高い

- 棟数密度は、ＪＲ中央線沿線高円寺駅から荻窪駅周辺、青梅街道、環状７号線沿いで40棟/ha以上の町丁目が連続して分布しています。
- 町丁目別の比率別数は、平成24年と概ね同様の状況となっています。

【棟数密度別町丁目数の推移】

棟数密度	平成29年	平成24年
20棟/ha未満	2	1
20～40棟/ha	23	25
40～60棟/ha	85	84
60棟/ha以上	29	29
合　計	139	139

【棟数密度図（町丁目別）】



【杉並区平均＝50.2棟/ha】

棟数密度＝(宅地内の建物棟数合計)／(宅地面積合計)

３　不燃化の状況

(1)　不燃化率の状況

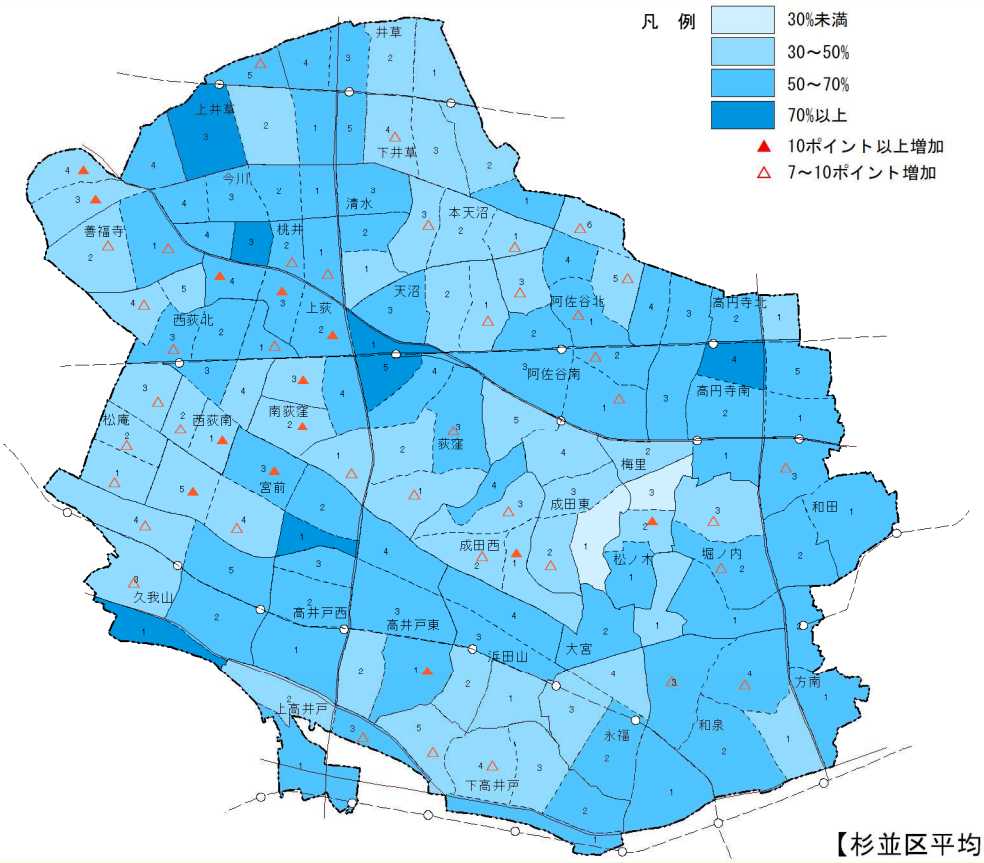
◆　区内全体で不燃化率が上昇

- 不燃化率とは、延焼に耐性を持つ耐火造と準耐火造の建築面積が全建築面積に占める割合のことを示します。不燃化率が高ければ、延焼が広がりにくいといえます。
- 区内全体の不燃化率は、平成 24 年(46.8%)と比較するとやや伸びて 53.6%です。平成 24 年から全体的に不燃化率が上昇しています。
- 不燃化率別町丁目数を見ると、全体的に 50%以上の町丁目数が増加しています。

【不燃化率別町丁目数の推移】

不燃化率	平成29年		平成24年	
	町丁目数	割合	町丁目数	割合
30%未満	2	1.4%	12	8.6%
30～50%	57	41.0%	69	49.6%
50～70%	73	52.5%	53	38.1%
70%以上	7	5.0%	5	3.6%
合　　計	139	100.0%	139	100.0%

【不燃化率(町丁目別)】



【杉並区平均＝53.6%】

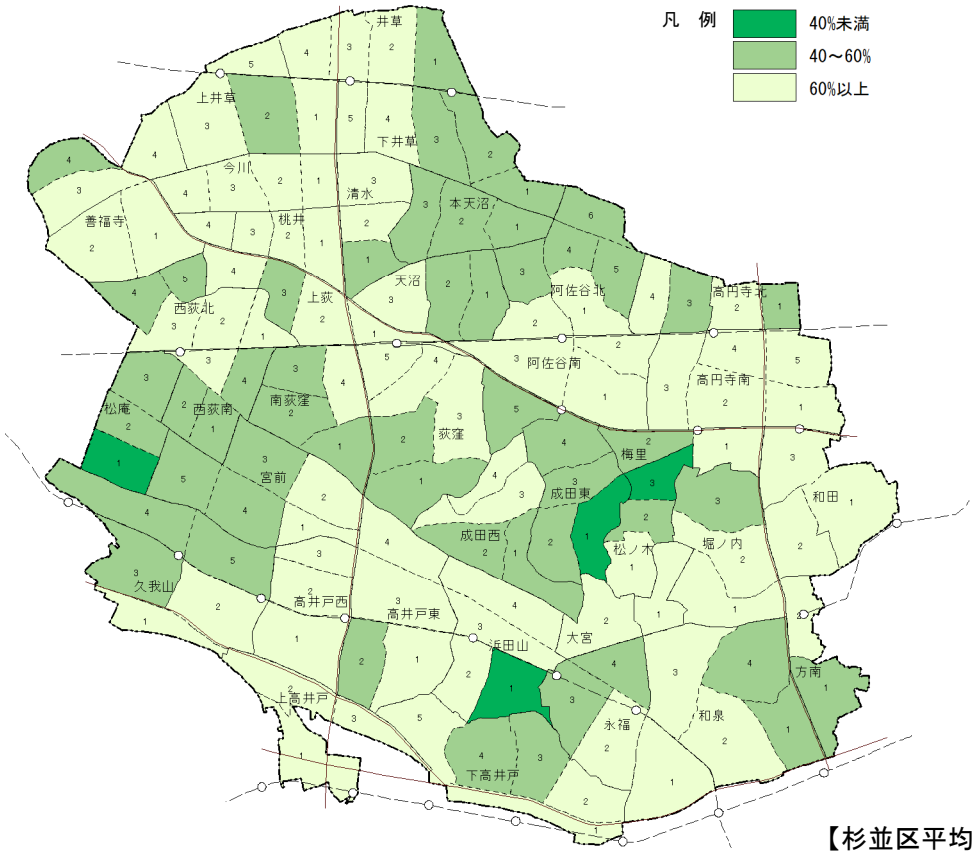
不燃化率＝(耐火造・準耐火造の建築面積合計)／(建築面積合計)×100

(2) 不燃領域率の状況

◆ 駅周辺や幹線道路沿いよりも住宅地での不燃領域率が低い

- 不燃領域率とは、建築物の不燃化や道路、公園などの空地の状況から算出するまちの燃え広がりにくさを示す指標のことをいいます。不燃領域率は、一般的に40%以上を確保すると延焼の危険性が大きく下がるとされています。さらに60%を超えると延焼の危険性が急激に低下し、70%ではほとんど延焼の危険性が無くなるとされています。
- 不燃領域率は、駅周辺や幹線道路沿いよりも住宅地の方が低くなっています。
- 区内の一部で40%未満の町丁目があります。

【不燃領域率（町丁目別）】



【杉並区平均＝63.2%】

不燃領域率＝(空地率)＋(１－空地率／100)×不燃化率

４　耐震化の状況

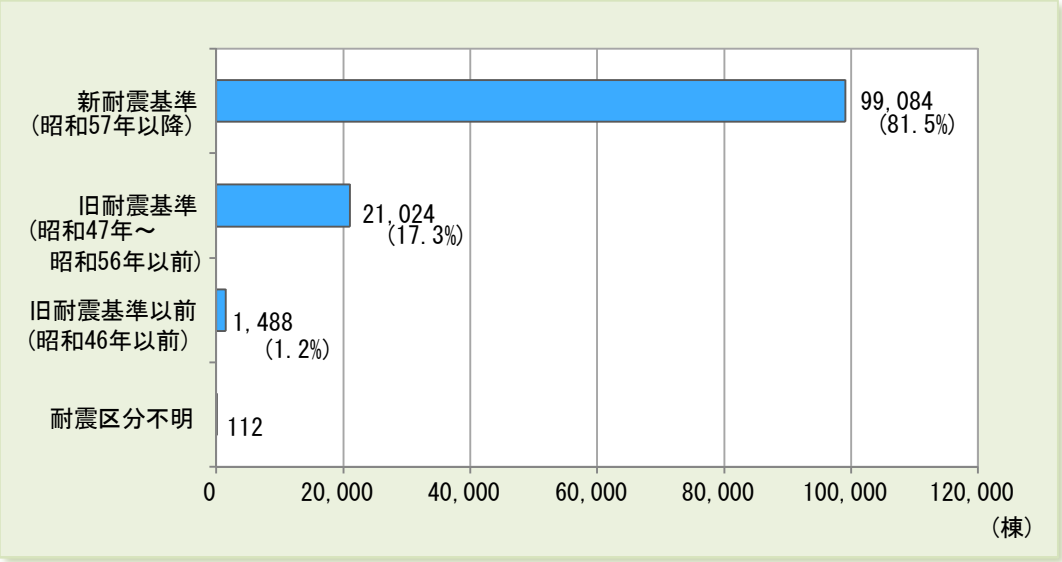
(1)　建物耐震区分の状況

1)　調査年別耐震区分別棟数の状況

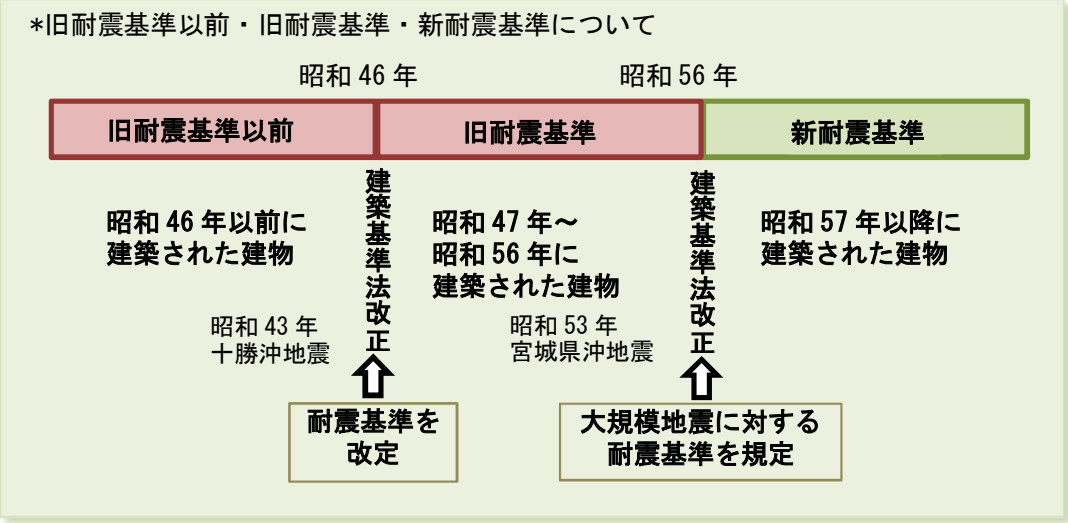
◆　新耐震基準の建物が８割以上

- 昭和57年以降の新耐震基準の建物が99,084棟あり、全体の81.5%を占めています。
- 新耐震基準以外は、不明の建物を除くと 22,512 棟(18.5%)です。

【耐震区分別棟数】



※（ ）内の割合は、耐震区分不明を除く

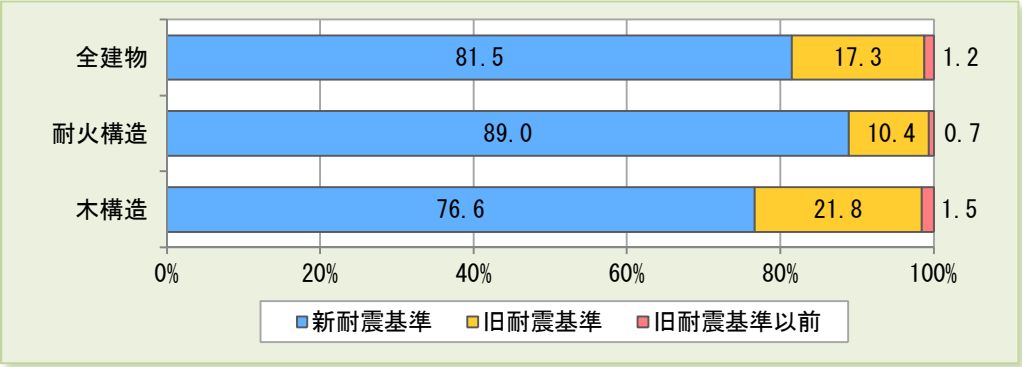


2）新耐震基準以前の棟数比率

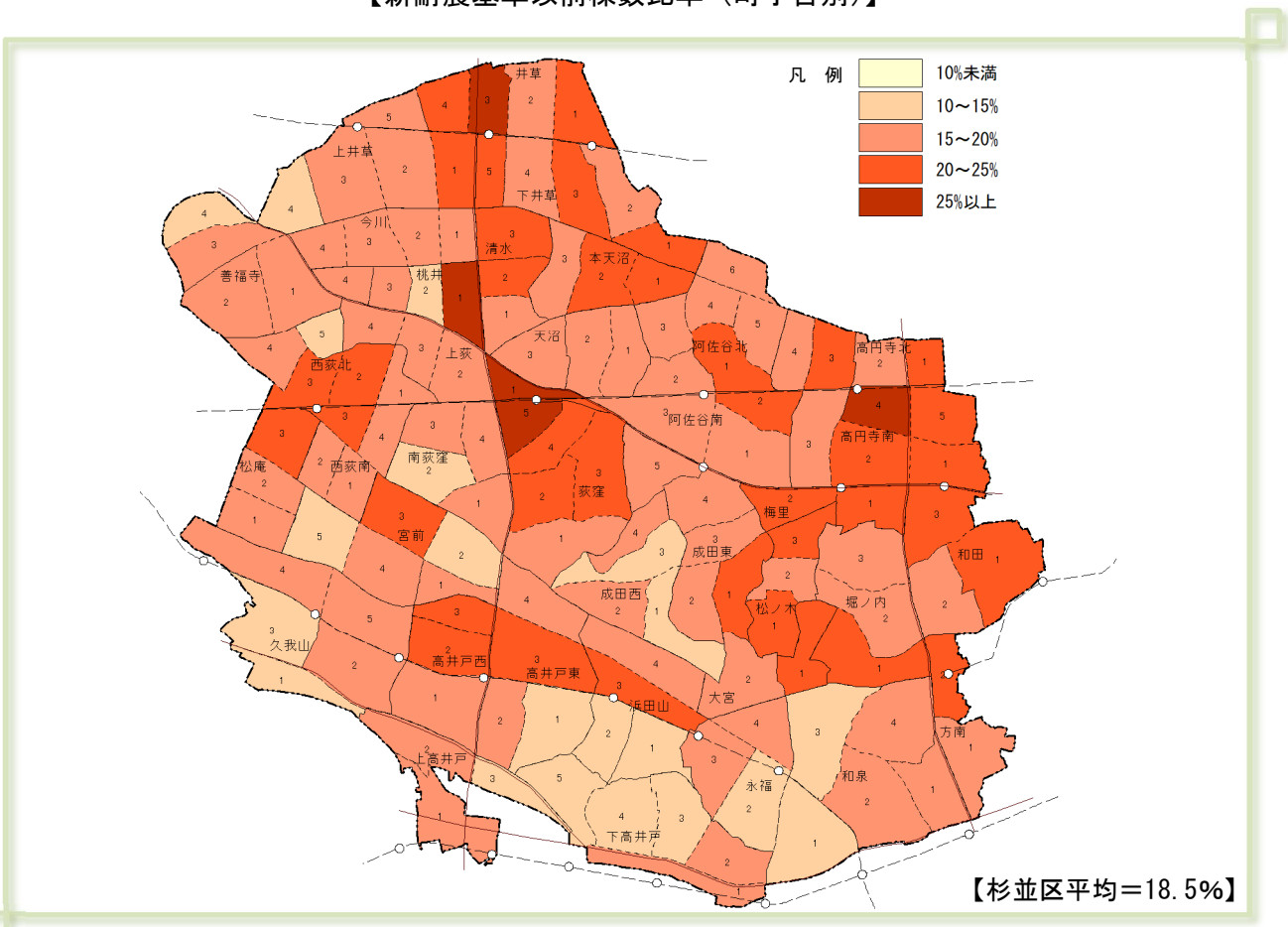
◆ 耐震区分が判明している 121,596 棟のうち約 18.5%が新耐震基準以前の建物

- 建物の旧耐震基準は昭和 46 年以降から適用されており、その後、大規模地震にも対応できるよう昭和 56 年に耐震基準の大幅な改定が行われました。この基準を新耐震基準といいます。
- 新耐震基準以前の棟数比率が 15%から 20%の町丁目が多い状況です。高円寺南、荻窪、上萩、桃井、井草の一部で 25%以上の町丁目が見られます。

【耐震区分別棟数比率の状況】



【新耐震基準以前棟数比率（町丁目別）】



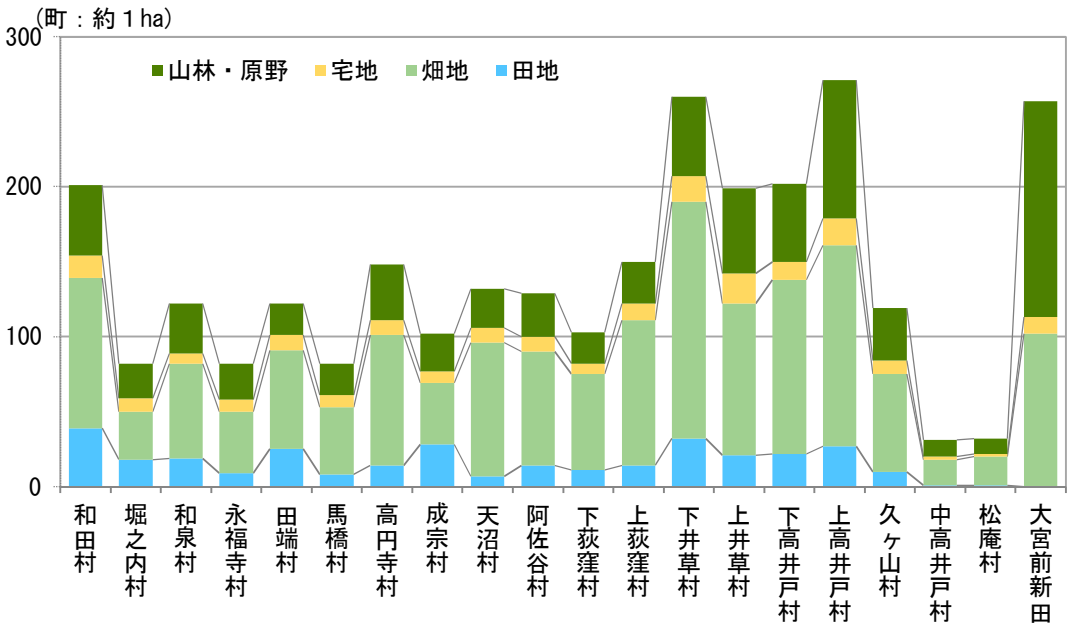
新耐震基準以前棟数比率＝(新耐震基準以前建物棟数合計)／(耐震区分が判明している棟数合計)×100

まちの成り立ち

出典：「新修 杉並区史」昭和 57 年 （区史）

原始・古代	● 杉並には、神田川、善福寺川、桃園川、井草川とそれに繋がる妙正寺川が流れ、これは地下水が地表に流出することによってできた川です。（区史上他） ● これら水源や川沿いに多くの遺跡が見られ、古いものでは約３万年以上前の旧石器時代の遺跡が存在します。
江戸時代	● 民家等の建物は一部を除き、甲州街道、青梅街道、五日市街道等の主要街道沿い見られますが（区史中P713）、ほとんどが農地等で、善福寺川、妙正寺川、玉川上水、千川上水沿いに田がある他、多くは畑や山林でした。（区史中P713、下P12） ● また、杉並区一帯が「鷹狩場」に指定され、狩場として環境保持などが命じられ、人口増加による家屋の新築、新田畑開発等が制限されていました。（区史中P172・270）
明治時代	● 明治時代の土地利用は、70％が農地、23％が山林原野、宅地は約７％でした。（区史中P1340） ● 明治22年の甲武鉄道（現在のＪＲ中央線。以下「中央線」。）新宿～立川間開通し、明治24年に荻窪駅が開設されます。（区史上P8）
大正時代	● 大正８年に中央線の起点が東京駅となり、都心へ繋がったことから、杉並村では、中野駅に近い高円寺及び荻窪駅周辺の宅地化が他村より先行し（区史下P76）、大正10年～11年で人口が倍増します。（区史下P498～501乗降客数表及び記述） ● 大正11年に中央線高円寺駅、阿佐ヶ谷駅、西荻窪駅の開設（区史上P9）とともに、大正10年に青梅街道に路面電車が開通（区史上P26）し、東京市域から流出する人口の受け皿として具体的な準備が整いました。（区史下P494） ● 大正12年の関東大震災発生。震災直後、杉並村は、総じて被害の軽微な東京市郊外の外縁地で、都心に近く連絡の良い立地であったことにより、高円寺駅、阿佐ヶ谷駅周辺に急激な宅地化が始まり、人口が急増します。（区史下P494～505） ● また、現在の杉並区の区域は昭和３年まで市街地建築物法（現在の「建築基準法」に相当。）の適用区域外（区史下P556）であり、狭あい道路を形成しながら無秩序に市街化が広がっていったことが想像できます。 ● 高円寺、阿佐ヶ谷と都心から概ね同心円上の和田堀内村（区史中P1264）では杉並村ほどの人口急増傾向は見られず、井荻村、高井戸村と同様の人口増加勾配でした。（区史下P498グラフ・P505～507）
昭和時代	● 昭和10年に井荻町土地区画整理事業が完了し、杉並北西部の道路基盤が整備されます。 ● 戦後は農地の宅地化が加速度的に進行し、杉並区の就業構造に変化を与え、その性格は住宅都市化へと大きく変わります。（区史下P778・779） ● 旧高井戸地区は鉄道から遠く（区史上P9）、上水道の敷設も遅れていたので宅地化が進んでいませんでした。昭和８年の京王井の頭線開通、昭和29年の上水道本管からの取水可能になったことにより、その沿線は30年代から宅地化の進行が最も激しかった地域のひとつとなりました。（区史下P828～830・836）

明治時代の土地利用状況



明治 21 年における杉並旧村落ごとの土地利用（区史下 P16 復元）

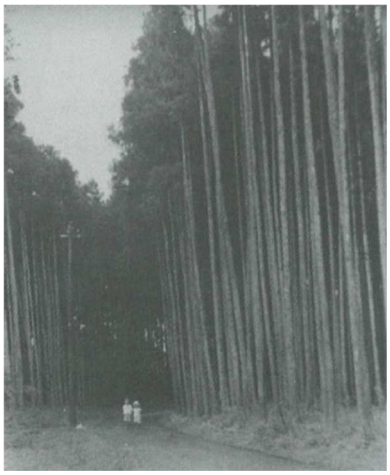
※旧村落図は P86 参照

大正時代の町（村）図

※ 昭和初期地図参照　　※ 黒字町名及び黒破線は現在の住居表示による

※ 杉並町は大正 13 年、他の 3 町は大正 15 年に町となった

昭和初期の写真



高井戸の杉林（昭和 10 年ころ）

和田堀風致地区（昭和 10 年ころ）

出典：杉並区郷土博物館常設展示図録