

杉並地域に関する現状・課題データ集
(改訂版)

平成24年10月

東京都 都市整備局

目 次

1. 環境

(1) 広域的な視点

快適な都市環境の創出	1-1
地球環境の保全	1-4

(2) 地域的な視点

地域環境の改善	1-9
良好な景観形成	1-11

2. 防災

(1) 広域的な視点

災害に強いまちづくり	2-1
------------------	-----

(2) 地域的な視点

延焼遮断帯の形成	2-6
安全な避難路の確保	2-10

3. 交通

(1) 広域的な視点

人とモノの流れの円滑化	3-1
-------------------	-----

(2) 地域的な視点

日々の暮らしにおける安全性の向上	3-3
------------------------	-----

4. 暮らし

(1) 広域的な視点

質の高い生活環境の創出	4-1
公共交通との連携強化	4-4

(2) 地域的な視点

バリアフリー化の推進	4-6
------------------	-----

用語集	5-1
------------------	------------

■本資料の平面図の注意点

- ・平面図は都市計画上の権利制限の範囲、用地取得の区域を示すものではありません。
- ・平面図に示している都市計画線は建築確認や土地取引等に伴う都市計画道路の境域確認に用いることはできません。
- ・平面図の地形図は、航空写真に基づいて作成したものであり、多少の誤差や現在の建物の立地状況と合致していない点があります。

はじめに

昭和41年、高速道路の外環とともに、都内の都市計画道路ネットワークの一部として、外環ルート上に「外環ノ2」という地上部の街路の都市計画を決定しています。

東京都は、外環の地上部街路について平成17年1月に①現在の都市計画区域を活用して道路と緑地を整備、②都市計画の区域を縮小して車道と歩道を整備、③代替機能を確保して都市計画を廃止、という三つの方向で検討することを基本的な考え方として示しています。

平成20年3月に検討の視点（下記参照）と検討のプロセスを明らかにするため、「外環の地上部の街路について～検討の進め方」を公表し、今後、環境、防災、交通、暮らしの4つの視点で、この地上部街路の必要性やあり方などについて、広く意見を聴きながら検討を進め、都市計画に関する都の方針をとりまとめいくこととしました。

本資料は、検討のプロセスにおける「必要性を検討するためのデータ」の一部として、地域の現状や課題を示すものです。

本資料を活用し、地上部街路の必要性やあり方などについて、杉並地域のみなさまと話し合いを行ってまいります。

検討の視点

「外環の地上部の街路について 検討の進め方 平成20年3月」





環境

広域的な視点 快適な都市環境の創出

緑のネットワーク

【現状】

- ・東京の市街地の緑は減少しています。
- ・東京都における「グリーンロード・ネットワーク」の形成や、杉並区における「みどりのベルトづくり」など、緑のネットワークづくりが進められています。

■東京の緑が減少

都市化の進行に伴い水と緑は失われ、高度経済成長期やバブル経済期を経て、東京の市街地の緑は希少となってきています。

東京の緑の現状として、2008年におけるみどり率をみると、区部で19.6%、多摩部で67.4%となっています。2003年（区部：20.0%、多摩部：69.8%）からの5年間で、区部でほぼ横ばい、多摩部で約2%分の緑が減少していることから、東京の緑は減少傾向にあるといえます。

■緑のネットワーク

東京には、これまで整備されてきた皇居外苑や代々木公園など、一定規模の緑が比較的多く分布しています。これらを有機的に結びつけた緑のネットワークを形成することにより、潤いと安らぎの提供、美しい都市景観の創出、都市の防災機能の向上など、緑の効用を相乗的に高めることができます。

■東京都・杉並区の取り組み

《東京都「水と緑の回廊で包まれた、美しいまち東京」の実現》

東京都では、「2020年の東京」（平成23年12月策定）で掲げた「水と緑の回廊で包まれた、美しいまち東京」の実現を推進しています。

また、「10年後の東京」のもとで推進してきた「緑の東京10年プロジェクト」は継続的に実施しており、その中では、東京を緑あふれる都市に再生するため、今ある緑のネットワーク化を推進していくとともに、街路樹等により緑の拠点をつなぐ「グリーンロード・ネットワーク」の形成・充実や屋上緑化の充実などを行っています。

緑の拠点をつなぐ「グリーンロード・ネットワーク」の形成・充実



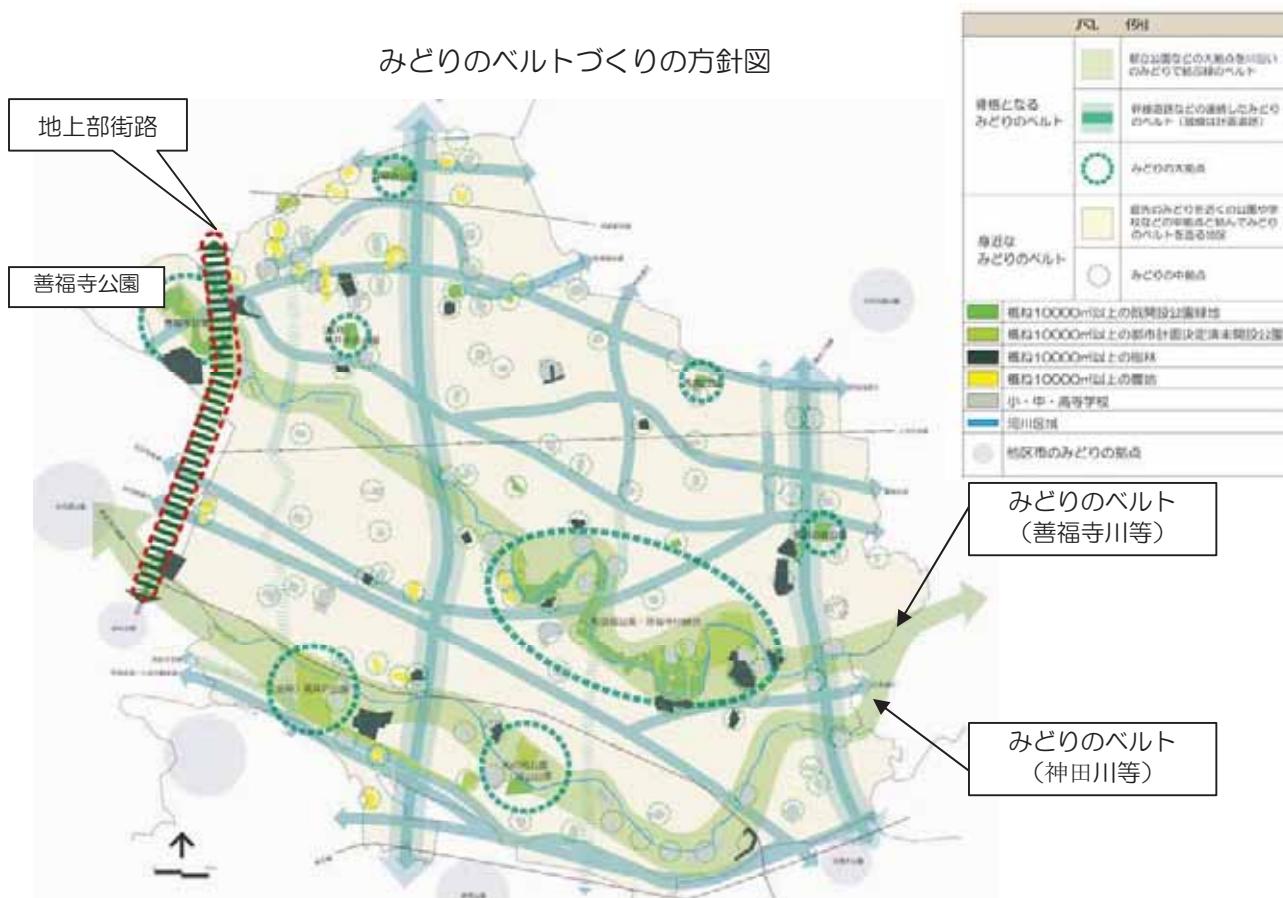
「「2020年の東京」への実行プログラム2012」(東京都)を基に作成



環境 広域的な視点 快適な都市環境の創出

《杉並区「みどりのベルトづくり計画」》

杉並区では、「区民が創る『みどりの都市』 杉並」を目標に、みどりの豊かさが実感できるまちを実現する新たな緑化運動「みどりベルトづくり」を、今後の重要施策に位置づけています。みどりのベルトとは、従来から考えられ、実施されてきた線としてのみどりよりも、周辺部分を含めたより広い「帯状のみどり空間」を指しており、この「帯状のみどり空間」を創出し、次世代へと引き継いでいく様々な取り組みの具体化と推進を図っていくものです。



「みどりのベルトづくり計画」杉並区、平成17年1月を基に作成

【課題】

- ・都心には、これまで整備されてきた緑がありますが、これらを有機的に結びつけ、都市での潤いや安らぎのある環境づくりが求められています。
- ・都市環境の向上を実現するため、既存の緑のネットワーク化を推進するとともに、新たな緑づくりに東京全体で取り組んでいく必要があります。



環境

広域的な視点 地球環境の保全

CO₂による温暖化

【現状】

- ・気候変動に関する国際連合枠組条約で定めた温室効果ガス排出量の削減目標を達成するために、様々な取り組みが行われています。
- ・東京都では「2020年（平成32年）までの東京の温室効果ガス排出量を2000年（平成12年）対比で25%削減」・杉並区では「平成25年度までにCO₂を平成2年度比で2%削減」という目標を掲げています。
- ・東京都のCO₂排出量は運輸部門が全体の約25%を占めており、さらに運輸機関別排出量の内訳では自動車がその約89%を占めています。

■温室効果ガスの削減に向けた国際的な取り組み

CO₂（二酸化炭素）、メタン等の温室効果ガスの増加がもたらす地球温暖化は、自然の生態系や人間社会に大きな影響を及ぼしており、気候変動に関する国際連合枠組条約・京都議定書等のもとで各国が排出削減目標を設け、様々な対策に取り組んでいます。

京都議定書の概要

対象ガス	二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等3ガス（HFC、PFC、SF ₆ ）の合計6種類
吸収源	森林等の吸収源による二酸化炭素吸収量を算入
基準年	1990年（HFC、PFC、SF ₆ は1995年としてもよい）
目標期間	2008年～2012年の5年間
数値目標	各国の目標→日本の△6%、米国△7%、EU△8%等先進国全体で少なくとも5%削減を目指す

出典：環境省HP



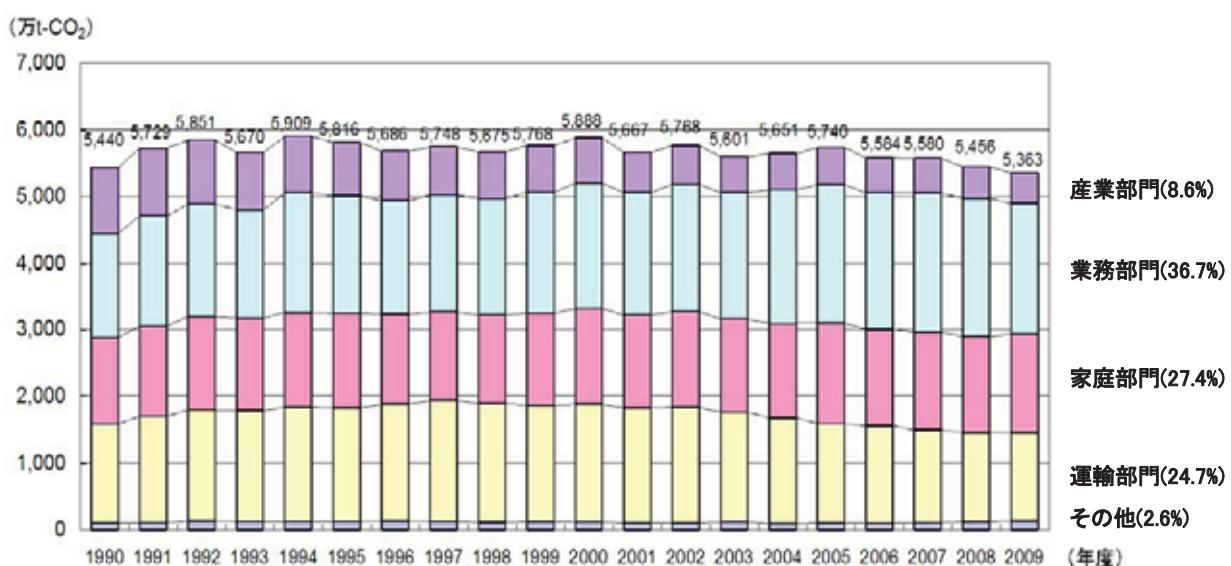
環境 広域的な視点 地球環境の保全

■東京都におけるCO₂排出量削減目標

温室効果ガスにはさまざまな物質があり、その中でもCO₂は地球温暖化への寄与が最も多くなっています

東京都におけるCO₂排出量は、5,363万トン～5,909万トンの間を推移しており、横ばいの状態となっています。東京都は「カーボンマイナス東京 10年プロジェクト」において「2020年までに、東京の温暖化ガス（温室効果ガス）排出量を2000年比で25%削減する」との目標を掲げ多様な対策に取り組んでいます。

東京におけるCO₂排出量の推移



「都における温室効果ガス排出量総合調査」(2009年度実績)を基に作成

杉並区では、「平成25年度までにCO₂を平成2年度比で2%削減」という目標のもと、平成18年6月に「杉並区地域省エネ行動計画」を策定、平成22年5月には「杉並区環境基本計画」を改定しています。

【参考】杉並区 環境基本計画（平成22年5月改定）

目標：平成25年度までにCO₂を平成2年度比で2%削減

- 基本目標Ⅰ：持続的発展が可能なまちをつくる
- 基本目標Ⅱ：区民の健康と生活環境を守るまちをつくる
- 基本目標Ⅲ：自然環境が保全され、さまざまな生き物が生息できるまちをつくる
- 基本目標Ⅳ：魅力ある快適なまちなみをつくる
- 基本目標Ⅴ：区民、事業者、区がともに考え、行動するまちをつくる

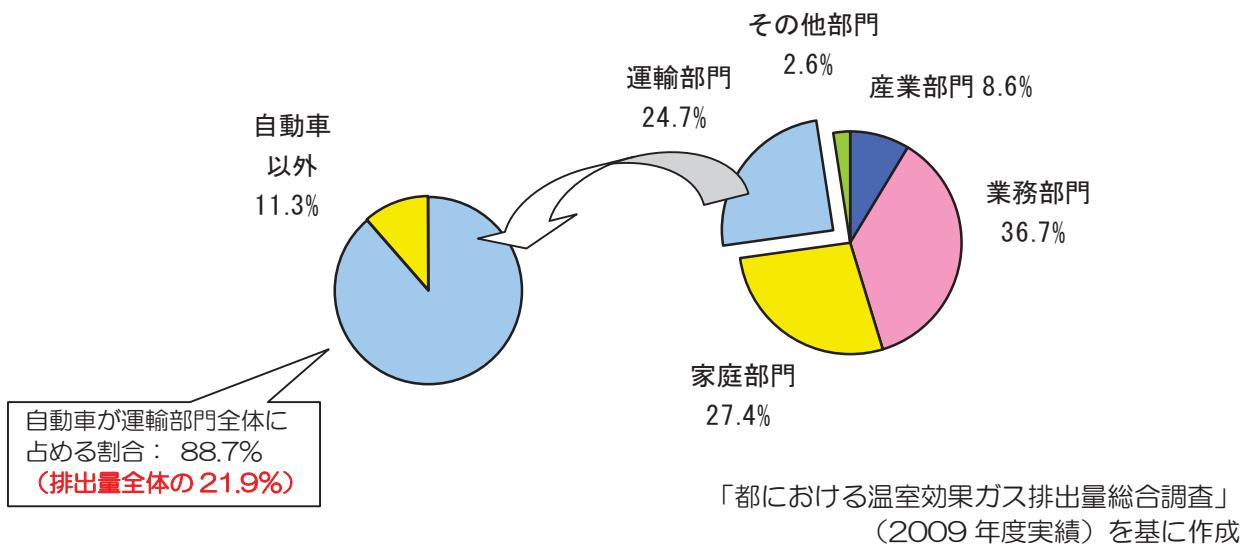


環境 広域的な視点 地球環境の保全

■運輸部門におけるCO₂排出量

東京都の2009年度の運輸部門におけるCO₂排出量は全体の約25%を占めており、運輸機関別排出量の内訳を見ると、自動車はその約9割を占めています。運輸部門の排出量削減には、自動車起源の排出量を削減することが極めて重要となっています。

東京都のCO₂排出量の状況（2009年度）



【課題】

- ・地球温暖化防止に向けては、あらゆる分野においてCO₂の排出を削減していく必要があります、自動車起源のCO₂排出量の削減が重要となっています。



環境

広域的な視点 地球環境の保全

より良い大気環境の実現

【現状】

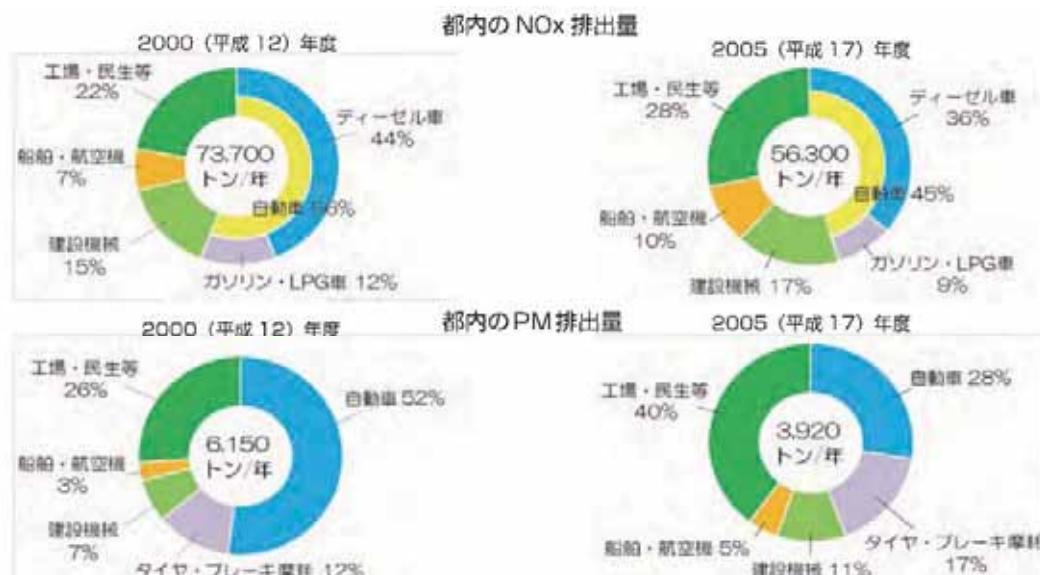
- ・窒素酸化物 (NOx) や粒子状物質 (PM) 等は、光化学スモッグや酸性雨などを引き起こす大気汚染原因物質であり、自動車からも多く排出されています。
- ・都内の大気環境は確実に改善していますが、環境基準が定められた大気汚染原因物質の一部の物質では、環境基準が達成されていない状況にあります。

■都内の窒素酸化物 (NOx) 、粒子状物質 (PM) の排出量

大気を汚染し、人体に健康被害を及ぼすおそれのある代表的な汚染物質には、窒素酸化物や粒子状物質、光化学オキシダント、二酸化硫黄、一酸化炭素などがあげられます。

グラフのように、2005（平成 17）年度において、窒素酸化物の約5割、粒子状物質の約3割が自動車から排出されています。

都内のNO_x排出量、PM排出量



* 自動車の排出量には始動時の影響分等は含まない。

* 工場等による凝縮性ダスト (PM) を含む。

* 自動車走行分による巻き上げ分 (PM) は含まない。

* 二次生成粒子 (PM) は含まない。

* 四捨五入により合計値が合わない場合がある。

出典：「東京都環境白書 2010」、平成 22 年



環境

広域的な視点 地球環境の保全

■大気汚染の状況

東京都では2003年10月から国に先駆けてディーゼル車走行規制等を実施してきた結果、二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質（SPM）は環境基準が全ての測定局で達成するなど、都内の大気環境は確実に改善しています。

しかし、依然、人体に害のある二酸化窒素（NO₂）では環境基準を未達成の観測局もある状況です。

引き続き、これらの大気汚染原因物質の発生量を抑制していく必要があります。

【参考】杉並区の大気の状況

杉並区の大気汚染測定室としては、区役所前測定室、富士見丘測定室があります。

これらの測定室2地点では、二酸化窒素（NO₂）、浮遊粒子状物質（SPM）とともに大気汚染に係る環境基準を達成している状況にありますが、より良い大気環境の実現に向けて、今後とも発生量を抑制していくことが求められます。

杉並区の二酸化窒素（NO₂）、浮遊粒子状物質（SPM）測定結果

測定室	二酸化窒素（NO ₂ ）			浮遊粒子状物質（SPM）		
	環境基準の適否を判定する値			環境基準の適否を判定する値		
	基準値 (ppm)	評価値 ^{*1} (ppm)	環境基準 達成状況 [*]	基準値 (mg/m ³)	評価値 ^{*2} (mg/m ³)	環境基準 達成状況 [*]
区役所前測定室	1時間値の1日平均値が0.04から0.06までのゾーン内、またはそれ以下	0.046	達成	1時間値の1日平均値が0.10以下、かつ、1時間値が0.20以下	0.059	達成
		0.048	達成		0.053	達成

※：環境基準達成状況は、長期的評価による

※1：年間の1日平均値のうち、低いほうから98%に相当するもの（98%値）。

※2：年間の1日平均値のうち、高いほうから2%の範囲内にあるもの（365日分の測定値がある場合7日分の測定値）を除外した後の最高値（2%除外値）。

「杉並区環境白書」平成23年版（平成22年度データ）を基に作成

【課題】

- ・より良い大気環境の実現に向け、今後も引き続き、窒素酸化物（NO_x）、粒子状物質（PM）等の発生量を抑制していくことが求められます。



環境 地域的な視点 地域環境の改善

緑化の推進

【現状】

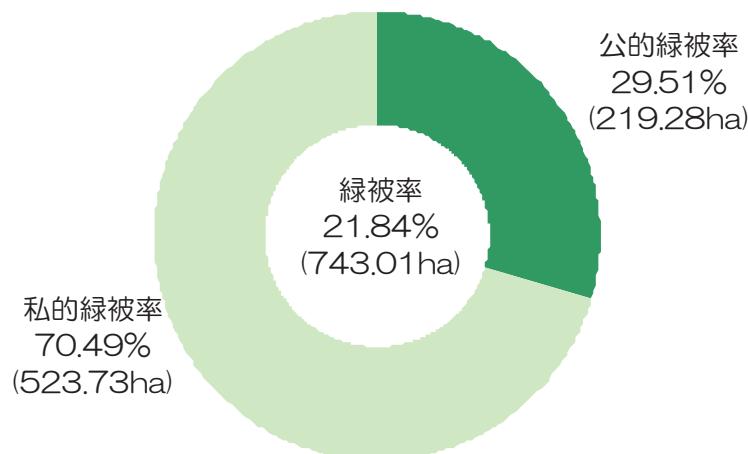
- ・杉並区全体の緑被率^{※1}は21.84%となっています。また、緑被地の7割が私有地の緑となっております。
- ・「杉並区みどりの基本計画」では、平成44年での緑被率の目標を25%と設定しており、さらなるみどりの保全・緑化推進が求められています。

■杉並区の緑被率の状況

杉並区の緑被率は21.84% (743.01ha) です。

公的な緑被地^{※2}は219.28ha (29.51%)、私的な緑被地^{※2}は523.73ha (70.49%) であり、杉並区の約7割が民有地の緑となっています。

杉並区の緑被率



「平成19年度杉並区みどりの実態調査」、平成20年を基に作成

※1 緑被率：

ある地域における、緑で被われた土地の面積を、その地域全体の面積に占める割合をいう。樹林地や、公園のみどり、草地、道路のみどり、農地、街路樹、宅地内の緑（屋上緑化を含む）などが対象となる。

※2 緑被地（りょくひち）：

樹木や草で覆われた土地。

○公的緑被地：公共用地における樹木や草で覆われた土地のこと。

○私的緑被地：私有地における樹木や草で覆われた土地のこと。



環境 地域的な視点 地域環境の改善

■杉並区みどりの基本計画

「杉並区みどりの基本計画」は、区の基本構想「杉並区 21 世紀ビジョン」で、総合目標とした「区民が創る『みどりの都市』杉並」を実現するための部門別計画です。

この計画では、平成 44 年に緑被率を 25% にすることを目標とし、他部門および国や東京都などの関連計画との整合を図り、区のみどりに関する施策を推進しています。

【参考】杉並区 みどりの基本計画（平成 22 年 5 月改定）

- 目標年次：平成 44 年
緑被率：25%（中間年次である平成 30 年では 23%、平成 19 年時点：21.84%）
公園や広場等に満足している区民の割合：80%（平成 21 年時点：72%）

■私的なみどりの不安定さ

区内のみどりの多くを占める私的なみどりは、土地の細分化や屋敷林等の減少などの影響を受けやすく不安定な要素があると考えられます。このため、公共のみどりについても形成していくことが重要と考えられます。

【課題】

- ・ 目標の達成に向け、みどりを増やす取り組みが必要です。
- ・ 公共のみどりを増やしていくことが重要です。



環境

地域的な視点 良好な景観形成

良好な景観の形成

【現状】

- 地上部街路周辺地区には善福寺川が流れしており、「杉並区景観計画」において「水とみどりの景観形成重点地区^{※1}（p.1-13参照）」に位置づけられています。この計画においては、河川沿いの緑化推進や川と調和した建築物の誘導など、川と周辺地域が一体となるようなまちなみ景観の形成が進められています。

地上部街路周辺地域には、善福寺公園や善福寺川、井草八幡宮など、良好な景観資源が多く立地しています。「杉並区景観計画」では、善福寺川沿いの地区について、重点的に景観まちづくりを進める「水とみどりの景観形成重点地区」と位置づけ、善福寺川を軸とした、川と調和したまちなみ形成を推進しています。また、善福寺公園周辺から井草八幡宮のエリアは風致地区に指定されるとともに、善福寺公園周辺は景観計画において「モデル地区^{※2}」に指定されています。

さらに、善福寺川は景観重要河川に、善福寺公園は景観重要公園に位置づけられており、周辺地区での適正な土地利用の誘導等が求められています。

※2：モデル地区

これまで地域住民と協働で景観づくりに取り組んできた地区等を対象に、景観形成の様々な仕組みを活用しながら、モデル的に景観づくりを進める地区。「善福寺公園周辺地区」では、面的に広がりのあるみどり豊かなゆとりあるまちなみの形成を景観づくりの目標としている。

善福寺公園周辺の景観モデル地区における主な景観特性イメージ

(公共的要素 例)

(自然・歴史的要素 例)



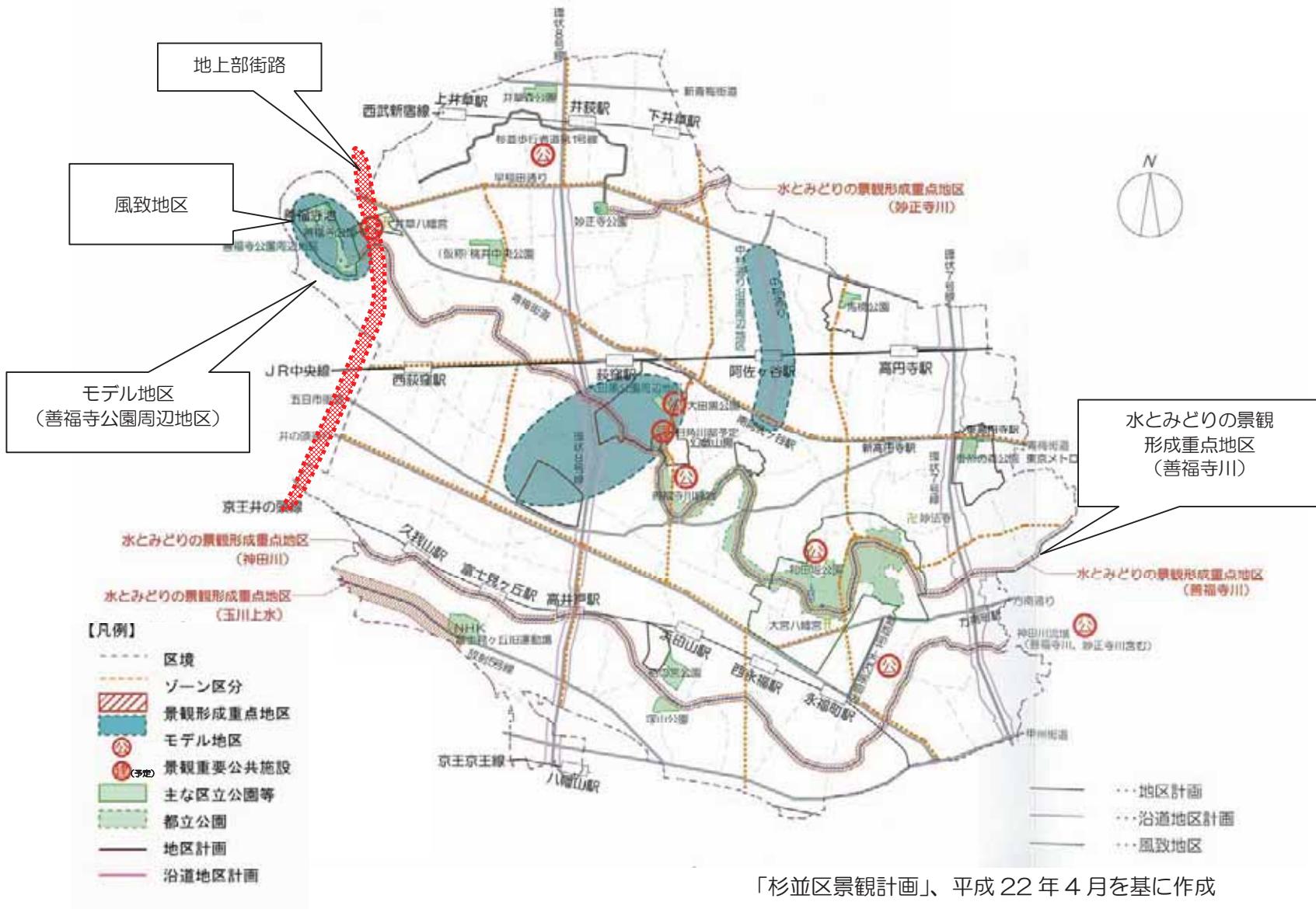
善福寺川



善福寺公園

出典：「杉並区景観計画」、平成 22 年 4 月

杉並区景観づくり区域図





環境 地域的な視点 良好な景観形成

※1：景観形成重点地区：

杉並区景観計画では、特に重点的に景観づくりを進める「景観形成重点地区」として、「水とみどりの景観形成重点地区」を位置づけ、「善福寺川・神田川・妙正寺川沿い周辺地区（範囲：河川区域及び河川境界線の両側からそれぞれ30mの陸上の区域）」と「玉川上水沿い周辺地区」を指定している。

「水とみどりの景観形成重点地区」では、みどり豊かな河川沿いの水辺空間を大切に育てながら、水とみどりを一体的に連続させ、季節感と潤い及び地域の歴史が感じられる景観形成を目標としている。この地区で建築物・工作物の新設等や開発行為を行う場合は、自然環境との調和など、色彩や形態、意匠等に関する景観形成基準を満たすことが必要となる。

水とみどりの景観形成重点地区における景観づくりのイメージ



出典：「杉並区景観計画」、平成22年

■東京都市計画道路放射5号線の事例

玉川上水沿いに計画されている東京都市計画道路放射5号線などの整備は、上流の流れやみどりなどに調和した統一的な景観形成が図られています。

【課題】

- 地上部街路周辺地区では、みどり豊かな河川沿いの水辺空間を大切に育てながら、水とみどりを一体的に連続させ、季節感と潤い及び地域の歴史が感じられる景観の形成が求められています。



防災 広域的な視点

■ 災害に強いまちづくり

【現状】

- ・東日本大震災を踏まえ、東京都は、高度な防災都市へ生まれ変わろうとしています。
- ・首都直下地震のような地震が起きた場合、建物被害、人的被害、交通被害、ライフライン被害などが想定されます。また、緊急交通路の渋滞も予想され、緊急車両の交通支障の可能性があります。
- ・防災分野の取り組みは、都民の関心の高い分野になっています。

■ 東京緊急対策 2011

東日本大震災を踏まえ、東京都は、東京を高度な防災都市へと生まれ変わらせることを施策の柱の1つとした「東京緊急対策 2011」を発表しました。

災害時においても水道施設や下水道施設のライフライン機能を確保するため、東日本大震災を踏まえ、施設の耐震化の促進やバックアップ機能の強化などを検討していきます。

対策の柱

- 首都東京の総合力を活用した被災者・被災地支援
- 電力危機突破のための東京都の緊急対策
- 放射能の不安から都民や事業者を守る
- 大震災の影響を受けた産業の再生

○東京を高度な防災都市へと生まれ変わらせる

- ・今回の大震災の専門的検証も踏まえ、都の防災対策のオペレーションを見直し、新たな取組方針を今年中に策定
- ・都市機能の脆さを踏まえた高層化への新たな備えなど、直ちに為し得るハード対策のスピードアップ
- ・都市構造の本質的課題解決に向け、専門的検証を踏まえて、本格対策に直ちに着手

出典：「東京緊急対策 2011【6月補正予算（案）反映版】H23.6.3」記者発表資料



防災 広域的な視点

■地震による東京の被害想定

東京都は、東日本大震災の経験を踏まえ、首都直下地震など東京を襲う大規模地震に対してより確かな備えを構じていくため、平成18年5月に公表された「首都直下地震による東京の被害想定」を見直し、「首都直下地震等による東京の被害想定（平成24年4月）」を作成しています。

[想定地震の概要]

【首都直下地震】	東京湾北部地震	(M7.3)	首都直下地震防災・減災特別プロジェクトの研究成果を反映し、最新のモデルで検証
	多摩直下地震	(M7.3)	
【海溝型地震】	元禄型関東地震	(M8.2)	大規模海溝型地震の検証
【活断層で発生する地震】	立川断層帯地震	(M7.4)	地下の浅い部分で発生する地震の検証

[主な被害想定値]

最も被害の大きい東京湾北部地震において、以下のような被害が想定されています。

- ◆建物被害：304千棟（うち火災被害：116千棟）
- ◆死者：約9,700人 ◆負傷者：約148千人
- ◆避難者の発生（ピーク：1日後）：約339万人
- ◆帰宅困難者：517万人

「首都直下地震等による東京の被害想定（平成24年4月）」を基に作成

【参考】「首都直下地震等による東京の被害想定（平成24年4月）」

想定結果のうち、建物被害や人的被害、交通被害などの全体の傾向は以下のとおりです。

首都直下地震による東京の被害想定結果の概要

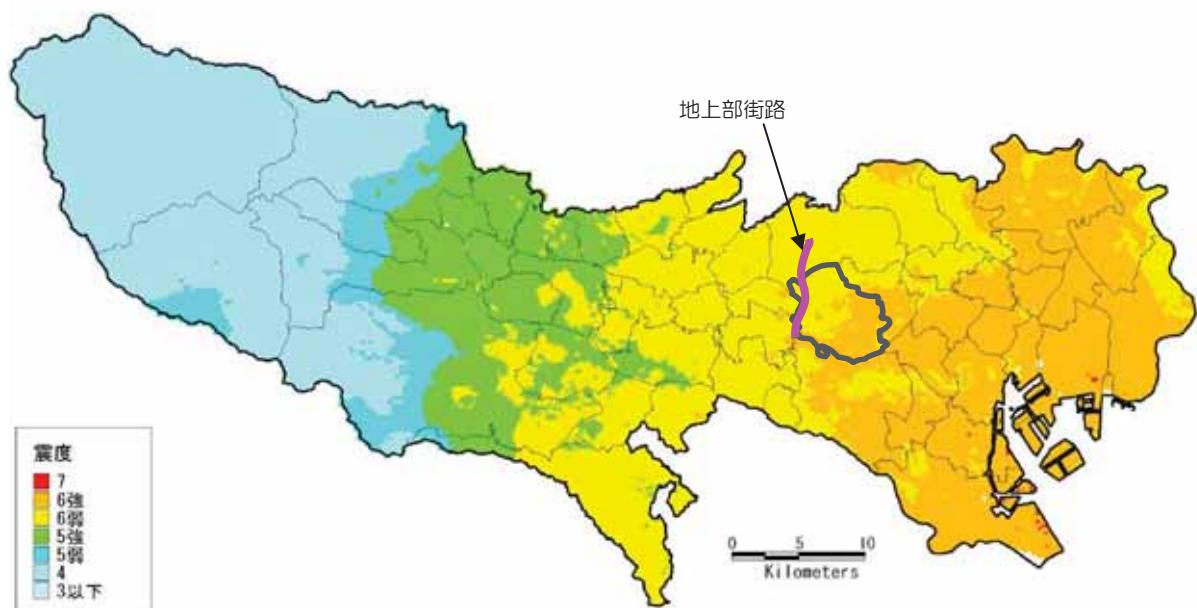
項目	全体の傾向
建物被害	・環状7号線～環状8号線の間を中心とする地域や区部東部の荒川沿い地域で木造住宅密集地域が連坦しており、火災延焼被害を受けやすい。
人的被害	・人的被害は、ゆれ・建物被害を原因とするものが最も多く、次いで火災被害を原因とするものが多い。
交通被害	・阪神・淡路大震災以降、直下型地震や海溝型地震である東北地方太平洋沖地震において落橋などの大被害はほとんど生じていない。 ・都内の道路、鉄道の橋脚については耐震化が進んでおり、大被害はほとんど発生しないと想定される。 ・沿道建物の倒れ込みによる細街路の閉塞が想定され、救助・救急活動や消火活動棟の応急活動や避難行動等への支障が想定される。 ・交通渋滞が地震発生時の緊急輸送道路における交通障害の原因となりうる。
ライフライン被害	・東京湾北部地震では、建物全壊や火災延焼による電柱折損などにより、区部の約25%で停電が想定される。

「首都直下地震等による東京の被害想定（平成24年4月）」を基に作成

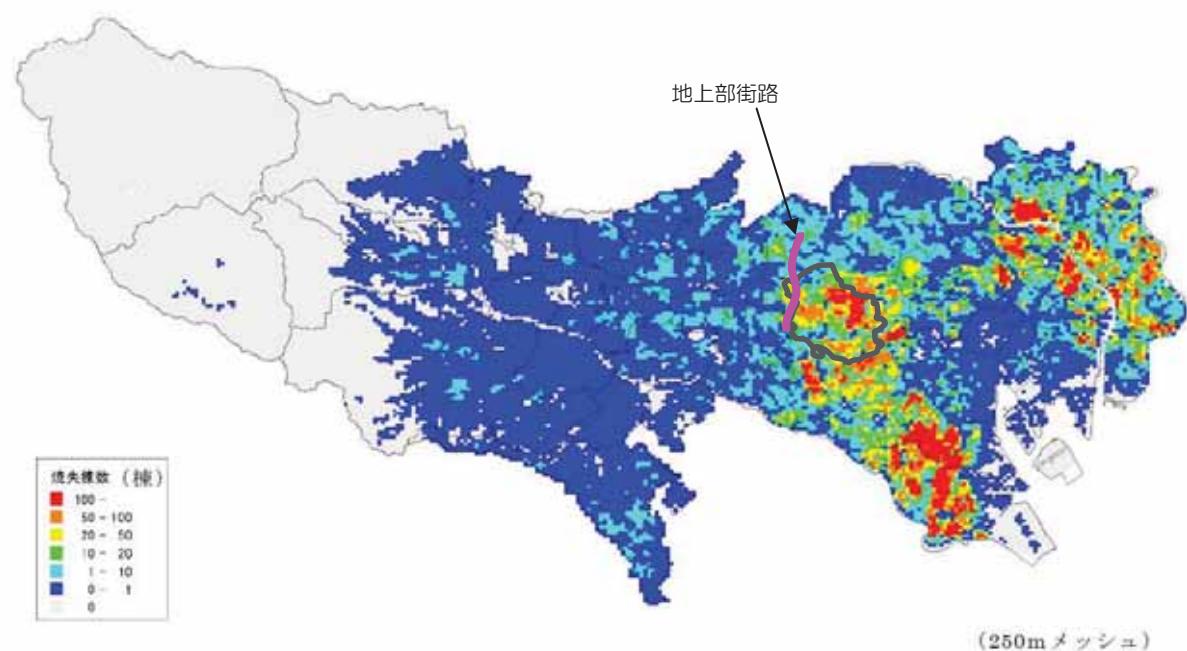
【参考】「首都直下地震等による東京の被害想定（平成 24 年 4 月）」

東京湾北部地震における震度分布図と焼失棟数分布

●震度分布図



●焼失棟数分布（冬 18 時 風速 8m/s）（火災）



「首都直下地震等による東京の被害想定（平成 24 年 4 月）」を基に作成

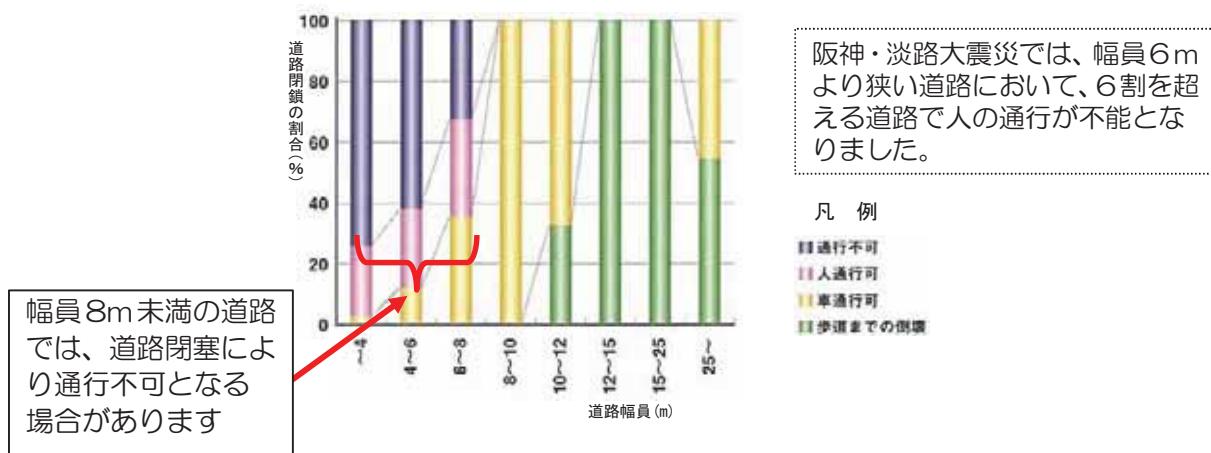


防災 広域的な視点

■建物倒壊による道路閉塞、ライフライン等の被災

被災時には、建物倒壊による道路の閉塞や、電柱の倒壊による停電などのライフラインへの被害などがあります。

倒壊被害が甚大であった国道2号沿線の約26haを対象とした調査結果



出典：「新時代のまちづくり・みちづくり都市整備研究会資料」

建物倒壊による道路閉塞、ライフライン等の被災の状況



出典：国土交通省HP

出典：財団法人地震予知総合研究振興会資料



防災 広域的な視点

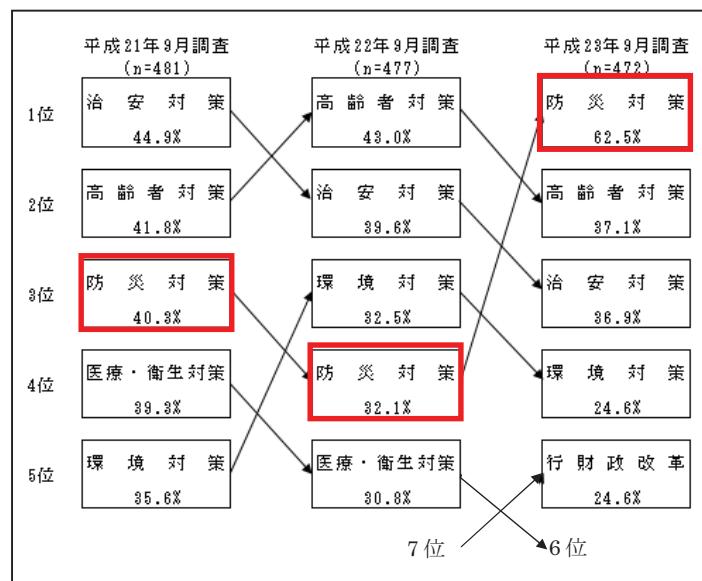
■都民の防災への関心

東京都では、都政モニターへのアンケート調査を行い、今後、東京都が最も力を入れて取り組むべき分野について、ご意見を毎年収集しています。

最新のアンケート調査（平成23年9月時点）で「防災対策」は第1位（29項目中）となっています。

過去3か年において防災対策は3位→4位→1位と高い順位を維持しており、都民の関心が非常に高い分野となっています。

東京都が取り組むべき分野 過去3か年調査の比較



「東京都報道発表資料」(2011年10月)を基に作成

【課題】

- ・災害時の物資輸送の円滑化や、迅速な救急活動の実現、通信や電気などのライフライン断絶の防止、代替道路機能の確保など、災害に強い都市づくりが求められています。



防災 地域的な視点 延焼遮断帯の形成

延焼遮断帯の形成

【現状】

- ・延焼遮断帯^{※1 p2-6参照}の形成は、災害に強い都市構造を実現する上で重要です。
- ・地上部街路の周辺地域では、JR中央線、女子大通り、五日市街道等が延焼遮断帯として位置づけられています。
- ・地上部街路周辺地区のうち、杉並区内で延焼遮断帯が形成されているのはJR中央線、青梅街道のみであり、大部分が未形成の状況です。

■延焼遮断帯の考え方

沿道に位置する建築物の防災性能や阪神・淡路大震災での焼け止まり状況を考慮し、延焼を遮断する機能の考え方を以下のように設定しています。

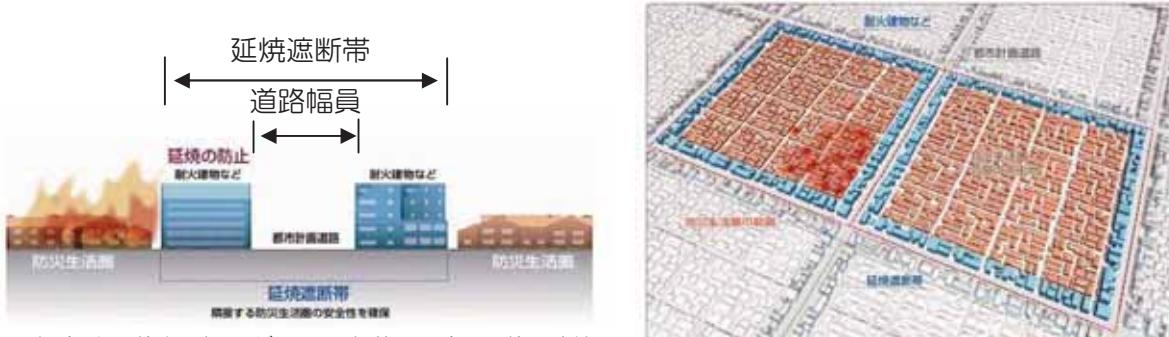
延焼を遮断する機能の考え方

延焼遮断帯の形成	
(1) 幅員 27m 以上	
幅員 24m 以上 27m 未満	沿道の不燃化率 40%以上
幅員 16m 以上 24m 未満	沿道の不燃化率 60%以上
幅員 11m 以上 16m 未満 のいずれかに相当する路線	沿道の不燃化率 80%以上
(2) 全延長について、耐火建築物の多い地域や避難場所等の中を通過するか、又は接している区間	

出典：「東京都防災都市づくり推進計画」、平成 22 年

「東京都防災都市づくり推進計画」では、延焼遮断帯は都市計画道路を中心として、河川、鉄道等により防災生活圏^{※2 p2-6 参照}の大きさがほぼ一定になるようにメッシュ状に配置することとしています。

防災生活圏と延焼遮断帯のイメージ



*都市計画道路の幅員が 27m 未満の場合、沿道の建築物の不燃化が必要となります。

出典：「東京都防災都市づくり推進計画」、平成 22 年



防災 地域的な視点 延焼遮断帯の形成

※1：延焼遮断帯

延焼遮断帯は、木造住宅密集地域が連なる23区及び多摩地域の7市（武蔵野市、三鷹市、府中市、調布市、小金井市、西東京市及び狛江市）を対象に設定する。延焼遮断帯は、都市計画道路を中心として、河川、鉄道等により、後述する防災生活圏ができるだけ一定の大きさになるようメッシュ状に配置する。また、防災上の重要度から、「骨格防災軸」「主要延焼遮断帯」「一般延焼遮断帯」の3区分とし、区分に当たっては、都市の骨格を形成する幹線道路、防災生活圏の外郭形成や震災時の避難経路、救援活動時の輸送ネットワークなど、多様な機能等を総合的に勘案している。

地上部街路周辺では、一般延焼遮断帯が設定されている。

延焼遮断帯区分の考え方

延焼遮断帯の区分（防災上の重要度）
骨格防災軸 （参考値：約3～4km メッシュ）
・広域的な都市構造から見て、骨格的な防災軸の形成を図るべき路線 <ul style="list-style-type: none">○ 主要な幹線道路（広域幹線道路及び広幅員の骨格幹線道路）○ 江戸川、荒川、隅田川及び多摩川（川幅の大きな河川）
主要延焼遮断帯 （参考値：約2km メッシュ）
・骨格防災軸に囲まれた区域内で、特に整備の重要度が高いと考えられるもの <ul style="list-style-type: none">○ 幹線道路（骨格防災軸間を二分する骨格幹線道路）
一般延焼遮断帯 （参考値：約1km メッシュ）
・上記以外で、防災生活圏を構成する延焼遮断帯 <ul style="list-style-type: none">○ 上記以外の道路、河川、鉄道等

※2：防災生活圏

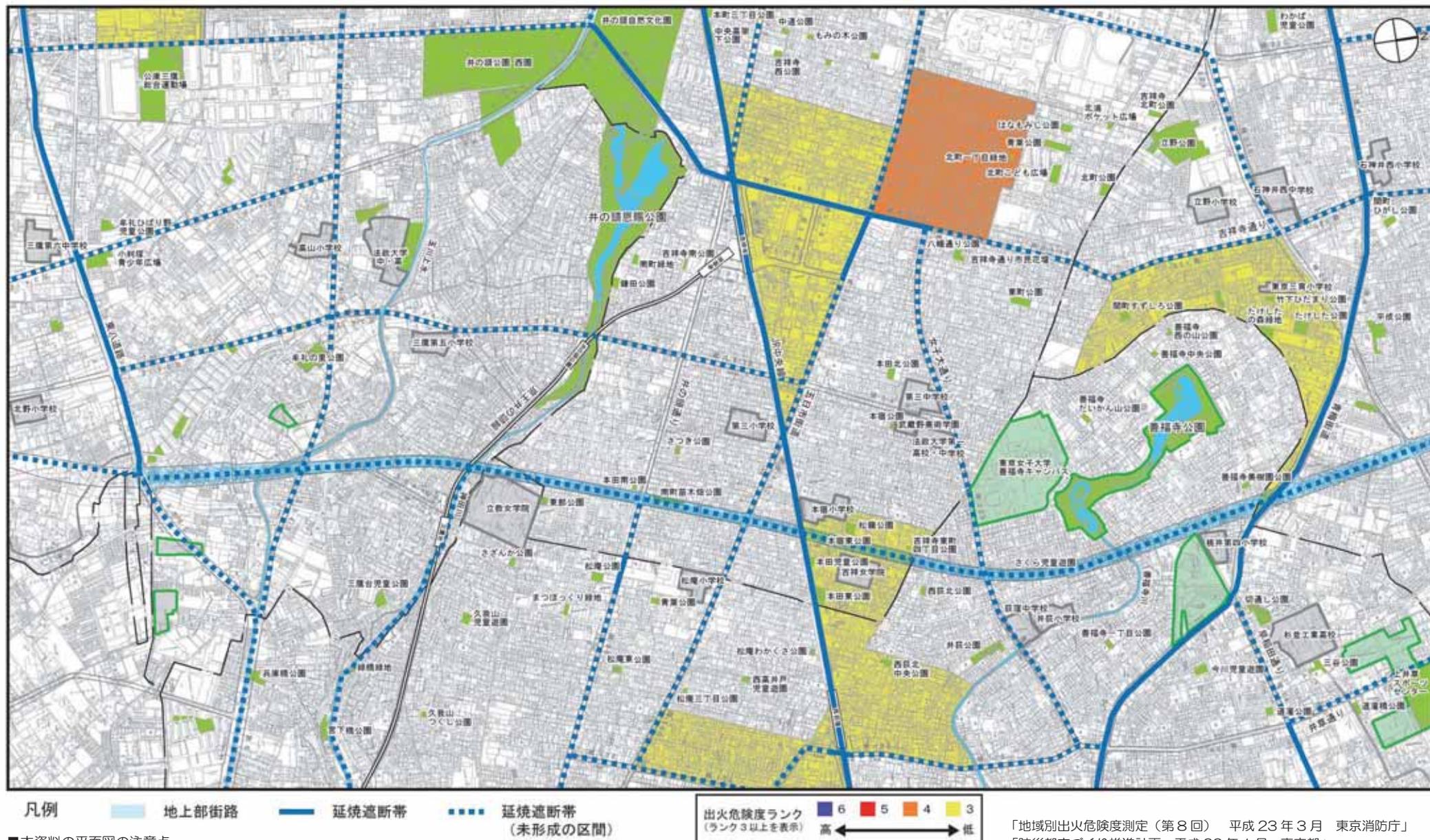
延焼遮断帯に囲まれた圏域。火を出さない、もらわないという視点から、市街地を一定のブロックに区切り、隣接するブロックへ火災が燃え広がらないようにすることで大規模な市街地火災を防止する。防災生活圏は、日常の生活範囲を踏まえ、おおむね小学校区程度の広さの区域としている。

出典：「東京都防災都市づくり推進計画」、平成22年

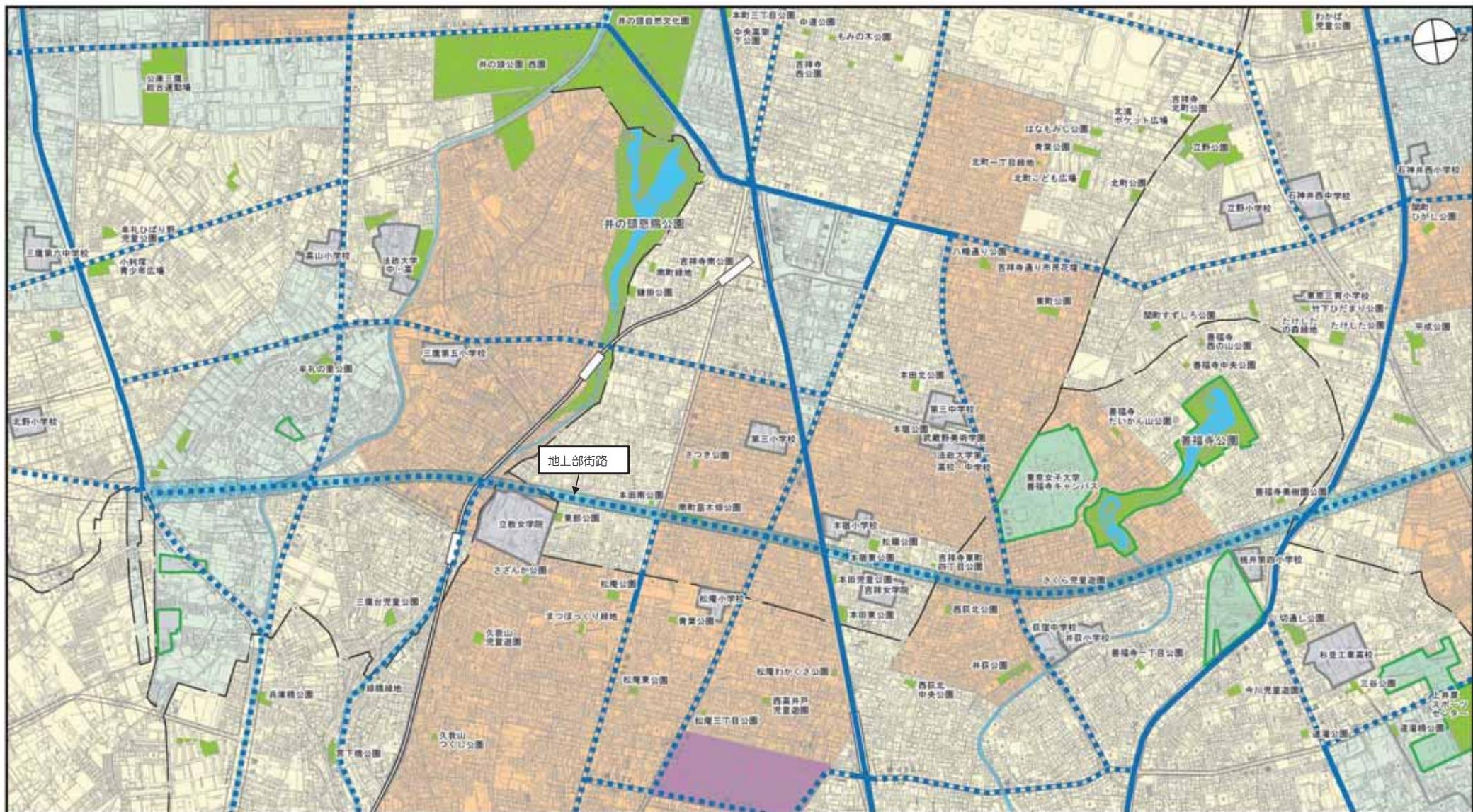
【課題】

- ・防災都市づくりを推進するため、防災生活圏の外郭を形成する延焼遮断帯の形成が必要です。

延焼遮断帯の配置及び形成状況、地域別出火危険度の状況



延焼遮断帯の配置及び形成状況、地域別延焼危険度の状況



凡例

地上部街路

延焼遮断帯

延焼遮断帯
(未形成の区間)

延焼危険度ランク
(ランク2以上を表示)
高 ← → 低

「地域別延焼危険度測定(第8回) 平成24年3月 東京消防庁」
「防災都市づくり推進計画 平成22年1月 東京都」



防災

地域的な視点 安全な避難路の確保

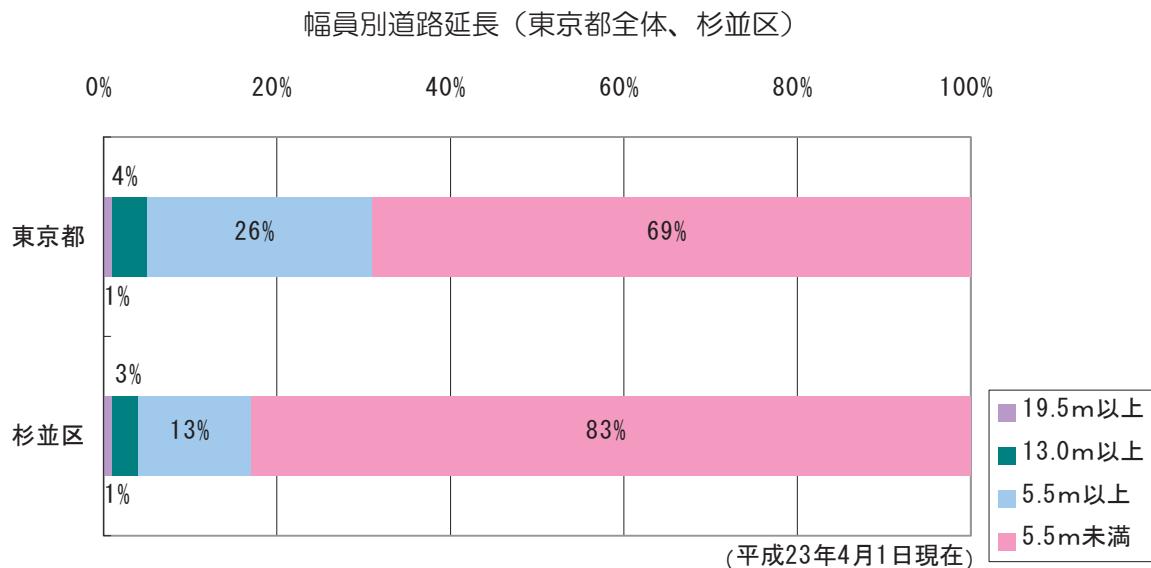
■ 安全な避難経路の確保

【現状】

- ・杉並区は狭い道路が多くあり、被災時には建物倒壊により通行できなくなる可能性があります。
- ・地上部街路周辺地域には火災延焼時等における震災救援所として指定されている区立小・中学校が多く、避難場所である善福寺公園も立地していますが、避難の際に避難路として利用できる道路が、南北方向に不足しています。
- ・杉並区都市計画マスタープランの防災まちづくり方針において「避難経路の安全性の確保」が挙げられています。

■ 杉並区の道路幅員

杉並区内の道路延長のうち、約8割以上が道路幅員 5.5m 未満となっています。



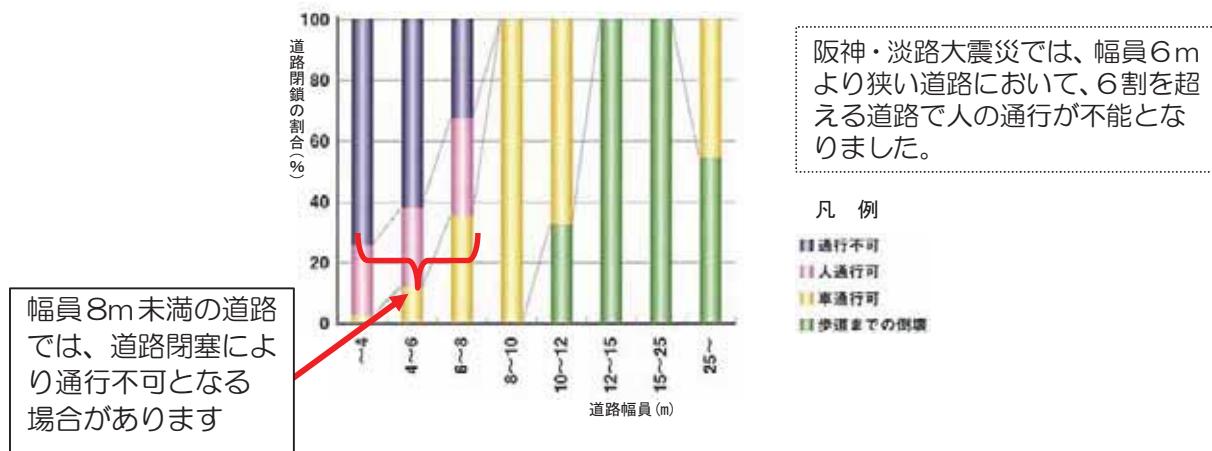
「東京都統計年鑑 平成 22 年 幅員別道路の延長及び面積」を基に作成

幅員が狭い場合には、被災時に建物倒壊による道路の閉塞等で通行できなくなる可能性があります。（次頁参照）



防災 地域的な視点 安全な避難路の確保

倒壊被害が甚大であった国道2号沿線の約26haを対象とした調査結果



出典：「新時代のまちづくり・みちづくり都市整備研究会資料」

建物倒壊による道路閉塞、ライフライン等の被災の状況



出典：国土交通省 HP



出典：財団法人地震予知総合研究振興会資料



防災

地域的な視点 安全な避難路の確保

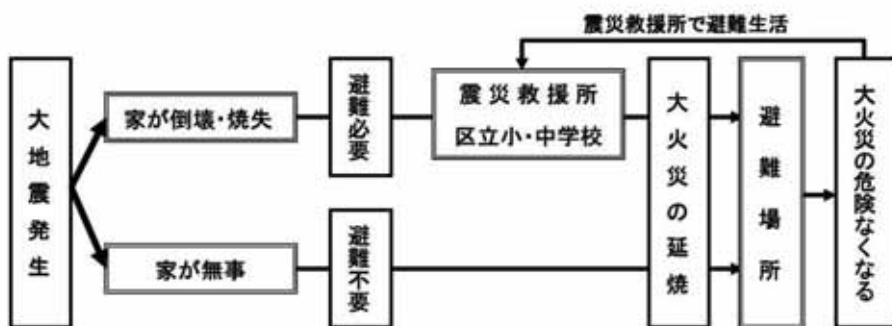
■杉並区の定める基本的な避難の方式

杉並区の定める基本的な避難の方式では、地震による同時多発の火災が延焼拡大し人命への危険性が高まったときや、家屋の倒壊等により一時的に避難する必要があると認められるときの第一次的な避難先としては、最寄りの「区立小・中学校」^{*1}が定められています。

火災のさらなる延焼など「区立小・中学校」に留まることが危険になった場合は、集団で「避難場所」または「他の区立小・中学校」に避難することになります。

「区立小・中学校」から「避難場所」^{*2}に避難する際、避難者が安全かつ迅速に移動することが必要であると考えられます。

杉並区の定める基本的な避難の方式



出典：「杉並区地域防災計画」、平成 24 年

*1：最寄りの「区立小・中学校」

杉並区では、最寄りの「区立小・中学校」を第一次的な避難先（震災救援所）としている。「区立小・中学校」で集団を形成しながら災害の状況を判断する。火災が鎮火するなど危険がなくなったときは、住家が居住可能であれば自宅等に帰宅し、住家が居住不可能であれば、震災救援所となる最寄りの「区立小・中学校」で救援をうける。この場合、震災によって被災した住民の救援・救護をするため必要があるときは、その拠点として区が震災救援所を開設する。（一時避難場所と救援を受ける場所（救援所）の両方の機能を備えている。）

*2：避難場所

震災時に拡大する火災から区民を安全に保護するため、広域的な避難を確保するもので、東京都震災対策条例第47条第1項に基づき、東京都が指定している。現行の杉並区民の避難場所は「善福寺公園・東京女子大一帯」、「井草八幡宮一帯」など18箇所（区内14箇所、区外4箇所）である。

出典：「杉並区地域防災計画」、平成 24 年



防災 地域的な視点 安全な避難路の確保

■杉並区都市計画マスタープランにおける「避難路等の安全性の確保」の位置づけ

杉並区では、都市計画マスタープランにおいて、防災まちづくり方針の「震災に強いまちづくりの推進」の方向性の一つとして、以下に示す「避難路等の安全性の確保」を位置付けています。

- 多方向経路の確保をはかるとともに、沿道建物の不燃化・耐震化、落下物対策、放置自転車や路上駐車への対策などを強化する。
- 避難路や避難場所にいたるまでの避難の安全性を確保するため、主要生活道路や主要区画道路の整備を推進する。
- 避難路にいたるまでの安全対策として、架空線の地中化、橋梁の耐震性の向上、細街路沿道のブロック塀の生け垣化、自動販売機などの転倒防止、放置自転車や路上駐車など路上占用物の対策を促進する。

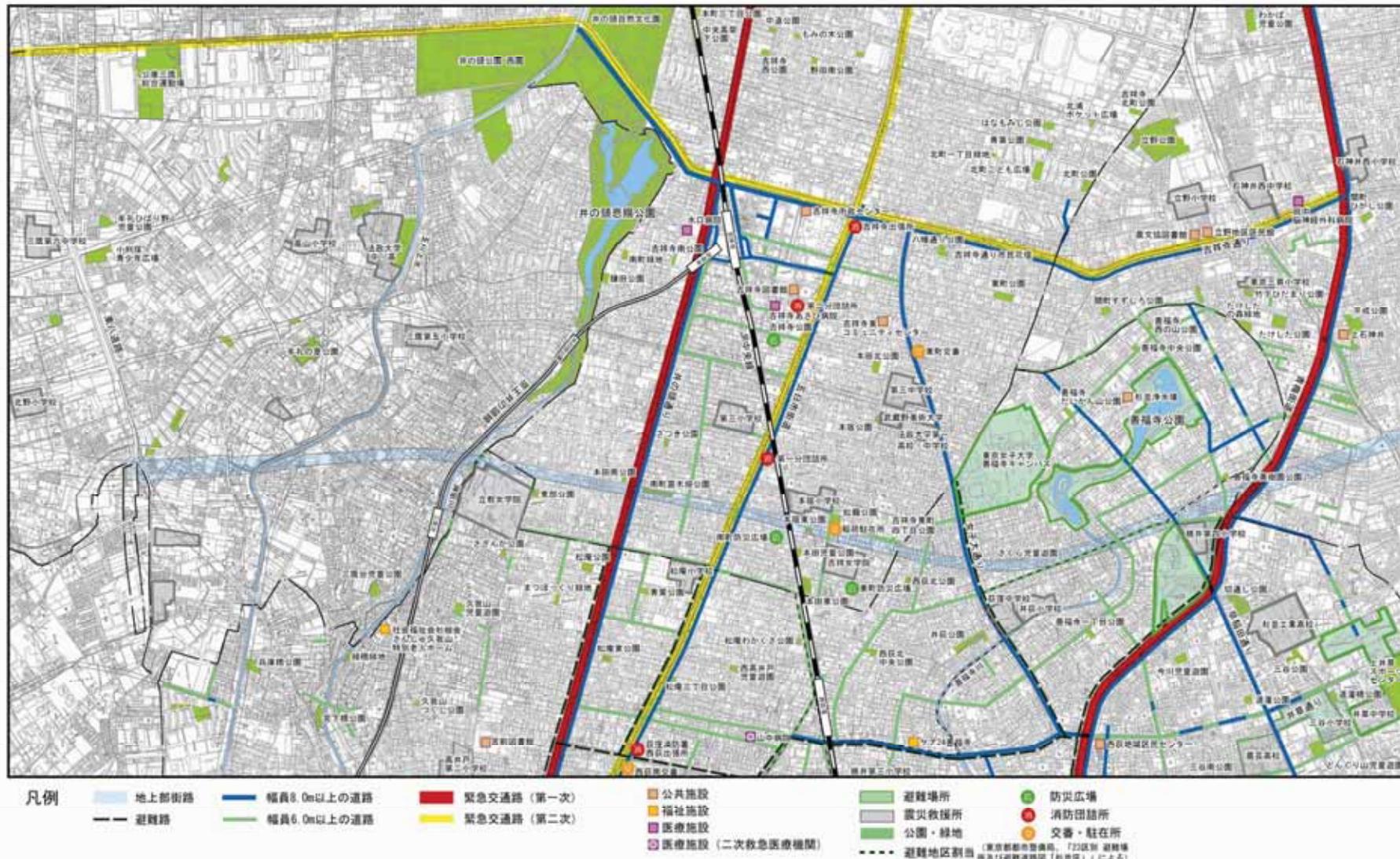
[都市計画マスタープラン P79]

【課題】

- ・避難先（区立小・中学校、避難場所等）への安全かつ迅速な避難を実現するため、南北方向の避難路の確保が必要です。
- ・避難路にいたるまでの安全対策として、架空線の地中化、橋梁の耐震性の向上などが必要です。

道路幅員、避難場所等の指定状況

- ・幅員8m以上*の道路としては、青梅街道、早稲田通り、女子大通り、吉祥寺通り、五日市街道、井の頭通りなどである。
- ・幅員が8m以下の道路が多く、避難路として利用できない可能性が高い。



※ここでは、p2-10の道路幅員と道路閉鎖の関係などから、幅員8m以上の道路を、被災時に避難路として利用出来る道路と仮定した。

■本資料の平面図の注意点

- ・本図は都市計画上の権利制限の範囲、用地取得の区域を示すものではありません。
- ・本図に示している都市計画線は建築確認や土地取引等に伴う都市計画道路の境域確認に用いることはできません。
- ・本図の地形図は、航空写真に基づいて作成したものであり、多少の誤差や現在の建物の立地状況と合致していない点があります。