

3. 緑被調査

3.1 調査の概要

航空写真を用いて区内の樹木や草地などの緑に覆われた緑被状況を把握し、区全体および地区別などに集計して、前回調査との比較を行った。

(1) 緑被の定義

面積が1㎡以上の植物に覆われている場所および農地とした。

(2) 調査方法

① 空中写真の撮影

空中撮影専用のデジタル航空カメラを搭載した小型飛行機により、空中写真撮影を行った。撮影諸元を表3.1.1に示した。

表3.1.1 空中写真の諸元

項 目	設 定
撮影日時	令和5年6月7日
天気・気温	晴れ・29.0℃
撮影範囲	北区全域（20.61km ² ）
機体名	Cessna206
撮影縮尺	1/10,000
地上解像度	10cm
対地高度	約2,513m
デジタル航空カメラ	UltraCam Eagle
カメラ焦点距離	100.5mm
撮影コース	6コース
撮影枚数	162枚
撮影重複度	サイドラップ60%、オーバーラップ80%
取得画像データ	高解像度白黒（パンクロマティック）、カラー（RGB）、近赤外線（NIR）

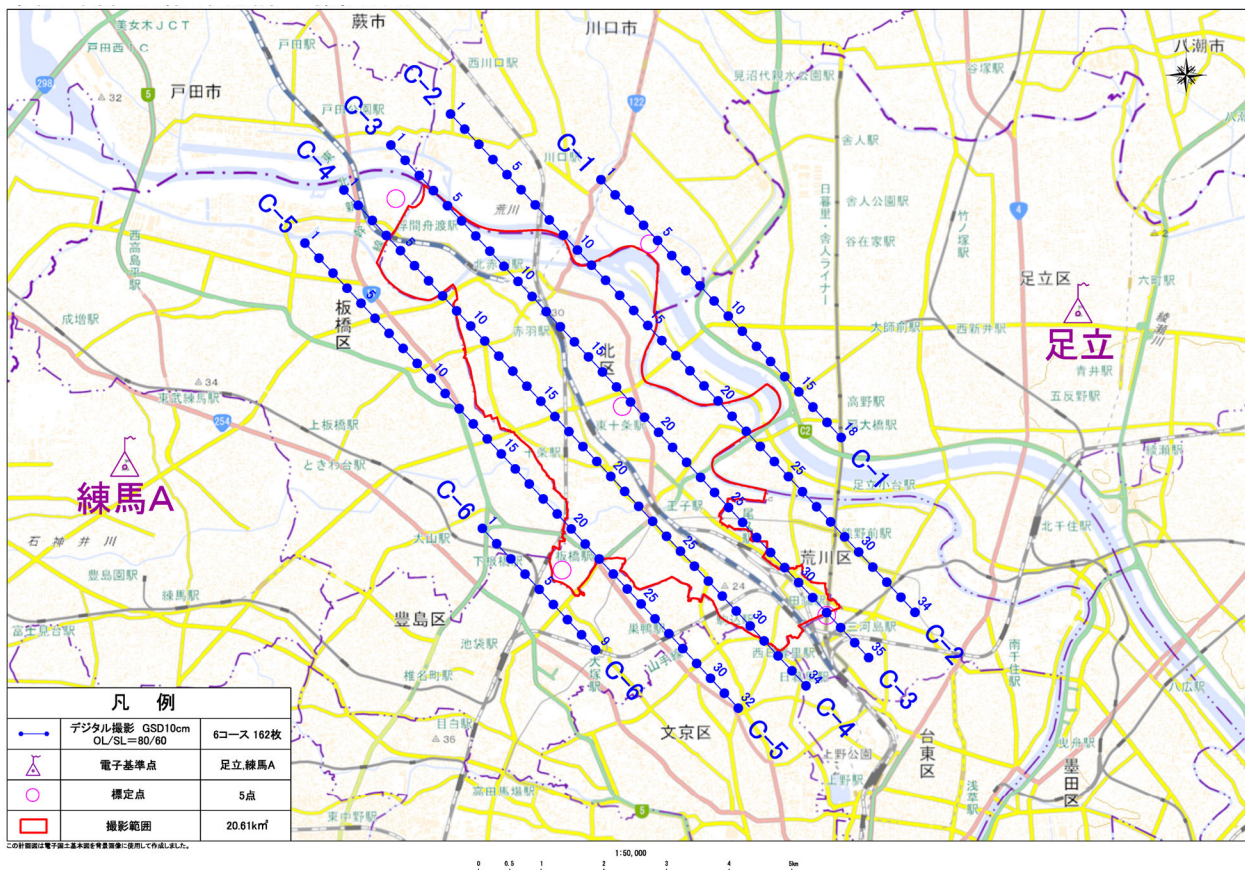


図3.1.1 空中写真撮影コース図

②緑被データの作成方法

以下のような流れで緑被調査を行った。調査の具体的な方法については、図3.1.2内のア、イ、ウ、エに対応する項目を次頁以降に記した。

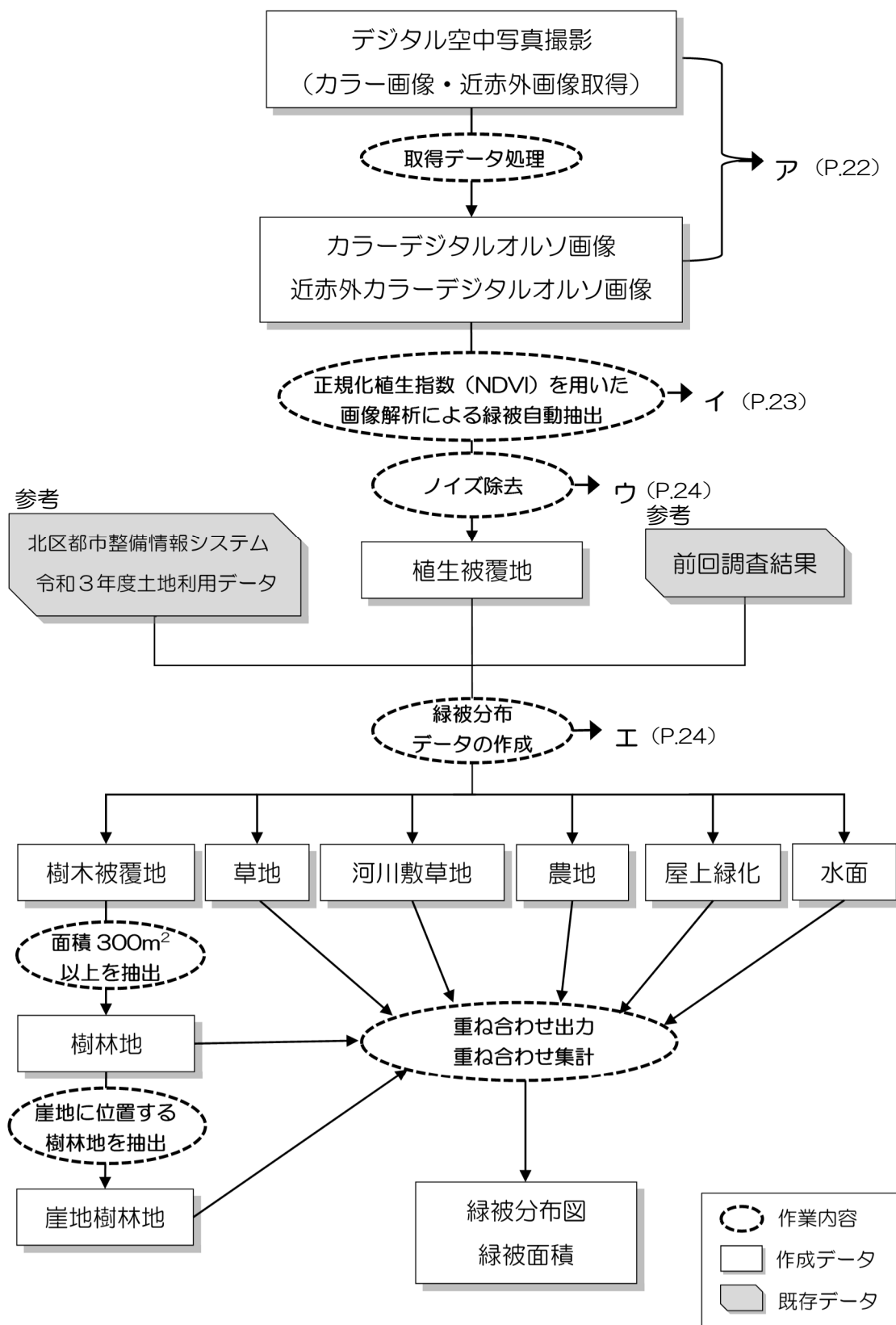


図3.1.2 緑被調査の流れ

ア. デジタルオルソ画像作成

デジタル航空カメラで撮影したカラー（RGB）デジタル画像と近赤外（NIR）デジタル画像はレンズや地形による歪みを持つため、これを取り除くオルソ化（正射投影化）作業を行って、カラーデジタルオルソ画像と近赤外カラーデジタルオルソ画像を作成した。

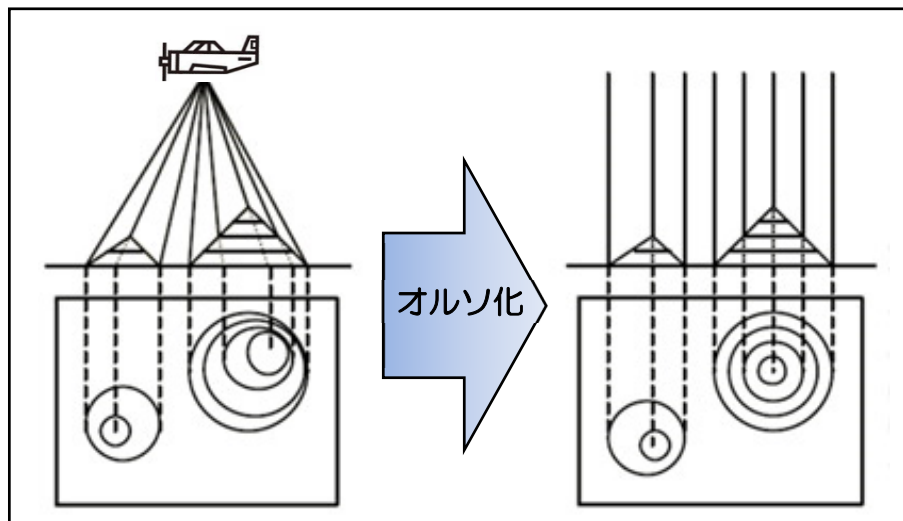


図3.1.3 オルソ化作業の概念図

オルソ化作業とは？

一般的にカメラで撮影された空中写真は、レンズの中心に光が集まる中心投影で、レンズの中心から対象物までの距離の違いにより、写真上の像の位置にズレが生じる。例えば、標高の高い山などは写真の中心から外側へ傾いているように写る（上図左）。この像の位置ズレをなくし、地図と同じように真上から見たように、傾きがなく正しい大きさと位置に表示されるように変換する作業のこと。



カラーデジタルオルソ画像



近赤外カラーデジタルオルソ画像

図3.1.4 作成したデジタルオルソ画像

カラー（RGB）画像と近赤外（NIR）画像とは？

カラー画像は可視光線の波長による画像のことをいい、天然色に近い色調を持つ。近赤外画像は近赤外線長の波長による画像で、葉緑体を持つ植物が強調されて表示される特徴がある。

イ. 画像解析による緑被自動抽出

赤外カラーデジタルオルソ画像について、画像解析を行い緑被の自動抽出を行った。

植物の緑葉は、近赤外線波長の光を強く反射するため、明るさの値は大きくなる。一方、可視光線の赤色に近い波長の光はほとんど反射しない。そのため明るさの値は小さくなる。この特性を利用して、植物の量や活力などの状況を把握できる指標値「NDVI」を算出した。

NDVIは次の式で算出される。

$$NDVI = \frac{NIR - R}{NIR + R}$$

植物の活性が高いと近赤外線の反射（NIR）は大きくなり、赤色の反射（R）は小さくなるため、NDVIは大きな数となる。

植物の活性が低いと近赤外線の反射（NIR）は小さくなり、赤色の反射（R）は大きくなる。つまり、分子（NIR-R）は小さくなるため、NDVIは小さな数となる。

したがって、計算されたNDVIの値が大きいほど、植生が多く活力が高いことを示す。

例えば、図3.1.5では、植生の活力度が高いことを表している白に近い部分を緑被として抽出した。

NDVI：「Normalized Difference Vegetation Index」の略。植物の分布や活力を表す指数。正規化植生指数とも言う。

NIR：近赤外線波長の明るさの値。

R：可視光線赤色波長の明るさの値。

明るさの値：画像を作っている一つ一つの画素（ピクセル）は明るさに応じて0～255の数値としてデジタル化されている。



図3.1.5 画像解析によって緑被を自動抽出した画像

ウ. ノイズ除去

緑被と似通った色調（反射特性という）を示す屋根、人工被覆等を目視判読によって除去し、あわせて面積が1㎡未満の緑被を除去した。

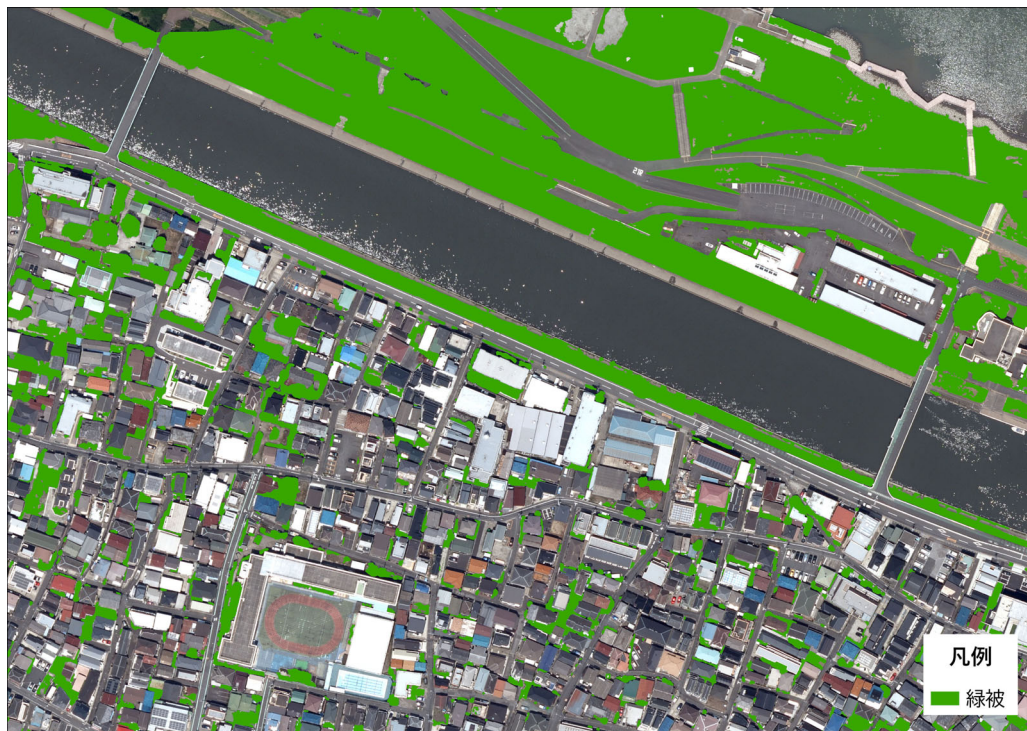


図 3.1.6 ノイズ除去後の緑被抽出画像

エ. 緑被分布データの作成

デジタルオルソ画像を目視判読によって、緑被地を樹木被覆地、草地、河川敷草地、農地、屋上緑化、水面に区分した。詳細を次頁以降に示す。

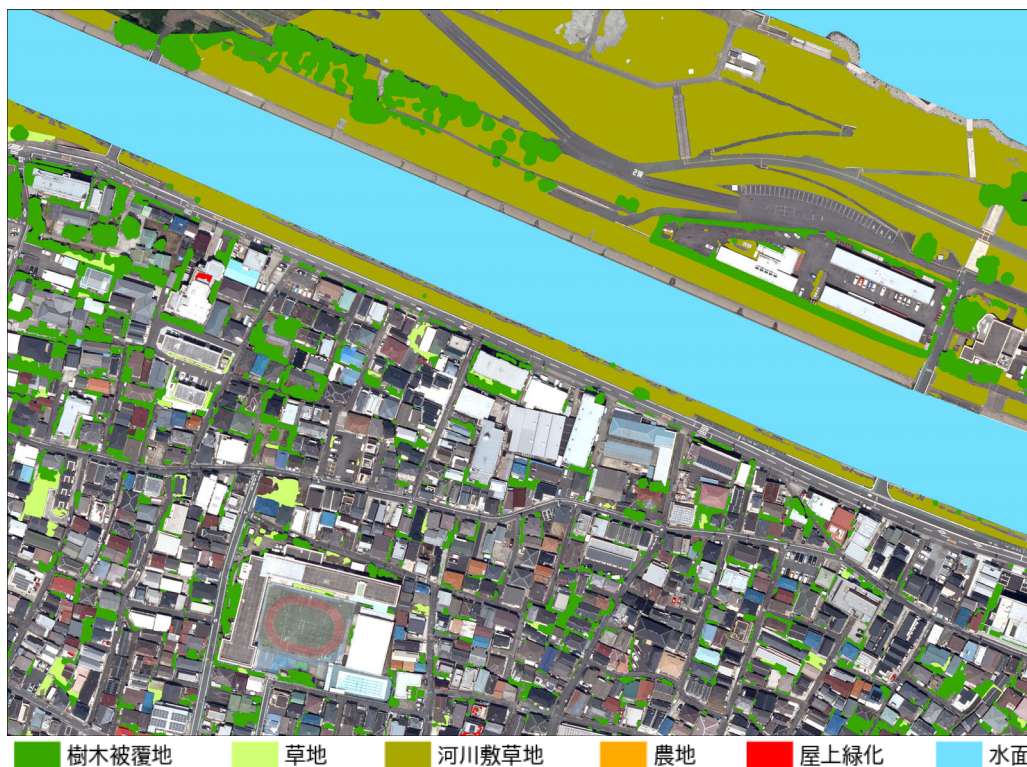


図3.1.7 緑被分布データ

表3.1.2 緑被区分の定義と抽出例

区分	定義	抽出例
樹木被覆地	樹木、樹林におおわれた土地	公園の樹木 道路内の樹木（街路樹等） 学校、庁舎等公共施設敷地内の樹木 住宅、事業所、寺社等民有地敷地内の樹木 山林、平地林等の樹林
草地	公園や広場など管理された土地の草本類による緑化地	公園、グラウンドの草地 道路の草地 学校、庁舎等公共施設敷地内の草地 住宅、事業所、寺社等民有地敷地内の草地
河川敷草地	河川敷における草地	荒川、隅田川、新河岸川、石神井川の河川敷の草地 河川敷内のゴルフ場、グラウンド、緑地等の草地 堤防土手の草地
農地※1	敷地が農地として利用されている土地	田、畑、果樹園、苗圃 市民農園 農業用諸施設（ビニールハウス） 生産緑地地区
屋上緑化	構造物上に植栽された樹木被覆地、草地	建物の屋上部分の緑化地 ベランダの緑化地で空中写真から確認できるもの
水面※2	水域	河川 公園区域内、ゴルフ場内の池など

※1 農地は、端境期などで作物が栽培されていないなくても農地とした。

※2 水面や中洲にある浮遊植物（根を水底に張らずに必要な栄養素を水中から吸収する植物）や浮葉植物（水面に葉を浮かべ、水底に根を張る植物）は水面とみなした。

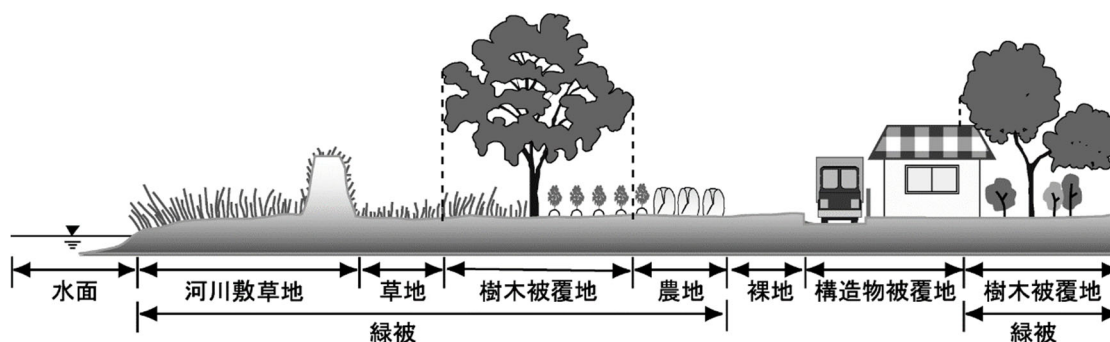
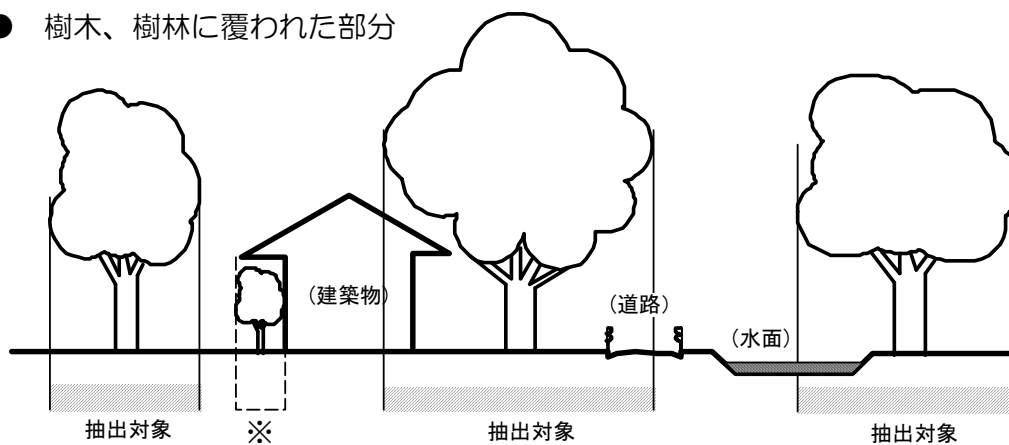
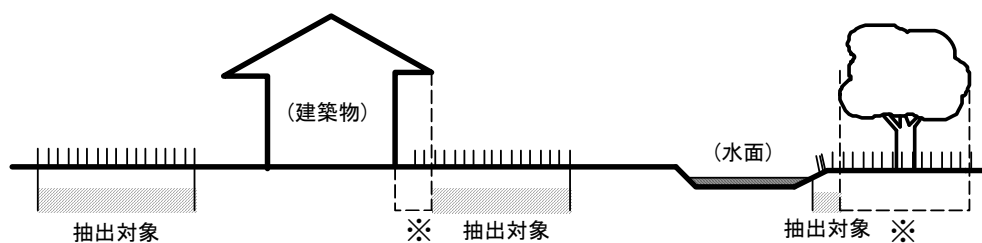


図3.1.8 緑被区分の概念図

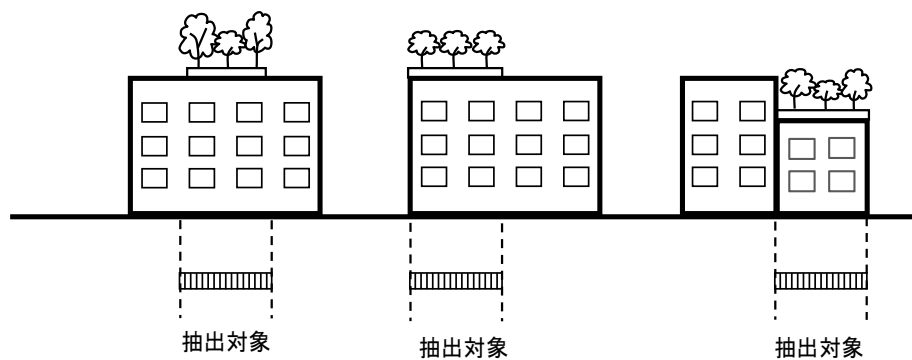
● 樹木、樹林に覆われた部分



● 草地



● 屋上緑化



出典：「緑被率標準調査マニュアル」（昭和63年10月 東京都）
 ※航空写真から視認できないため、抽出の対象とならない緑被地

図3.1.9 抽出対象とする緑被地の詳細

3.2 調査結果

(1) 緑被率とみどり率※

①集計方法

- ・区全域集計のほか、地区別、町丁目別、土地利用区分別、用途地域別で集計した。
- ・緑被率に公園のみどりで覆われていない面積割合と河川などの水面が占める面積割合を加えたものをみどり率として集計した。

※東京都「緑の東京計画」平成12年において設定された指標

②集計結果

ア. 区全域

緑被面積：376.24ha
緑被率：18.26%

みどり率：25.36%

資料編 P.1 参照

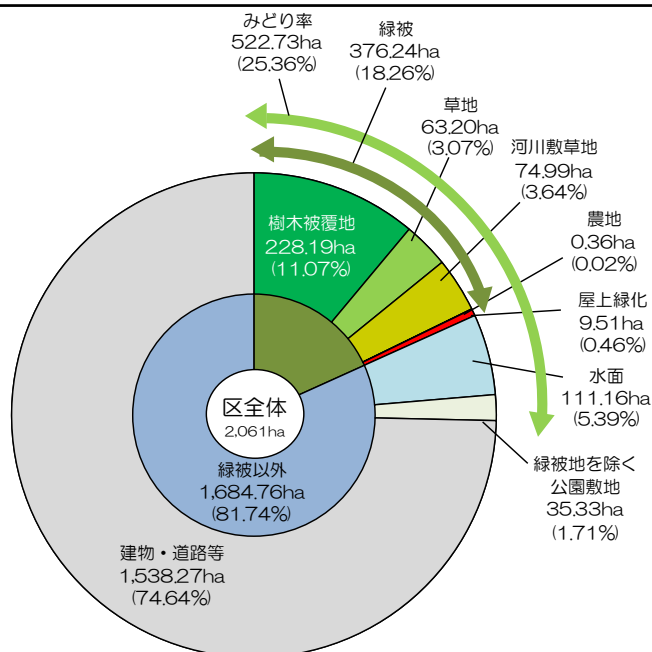


図3.2.1 緑被率とみどり率それぞれの内訳

み ど り 率	緑 被 率	樹林地が占める割合	区 全 域
		草地が占める割合	
		農地が占める割合	
		宅地等の緑が占める割合	
		道路の緑が占める割合	
		公園が占める割合 (公園内の緑で覆われている面積の割合)	
		(公園内の緑で覆われていない面積の割合)	
	み ど り 率	河川等の水面が占める割合	
		建物・道路等の緑で覆われていない面積の割合	

出典：「緑の東京計画」（平成12年12月、東京都）

図3.2.2 緑被率とみどり率の関係

イ. 地区別の緑被率の状況

- ・緑被率は浮間地区、赤羽西地区の区北西部で高くなっていた。
- ・樹木被覆地は赤羽西地区、王子西地区、滝野川西地区の区西部で多くなっていた。

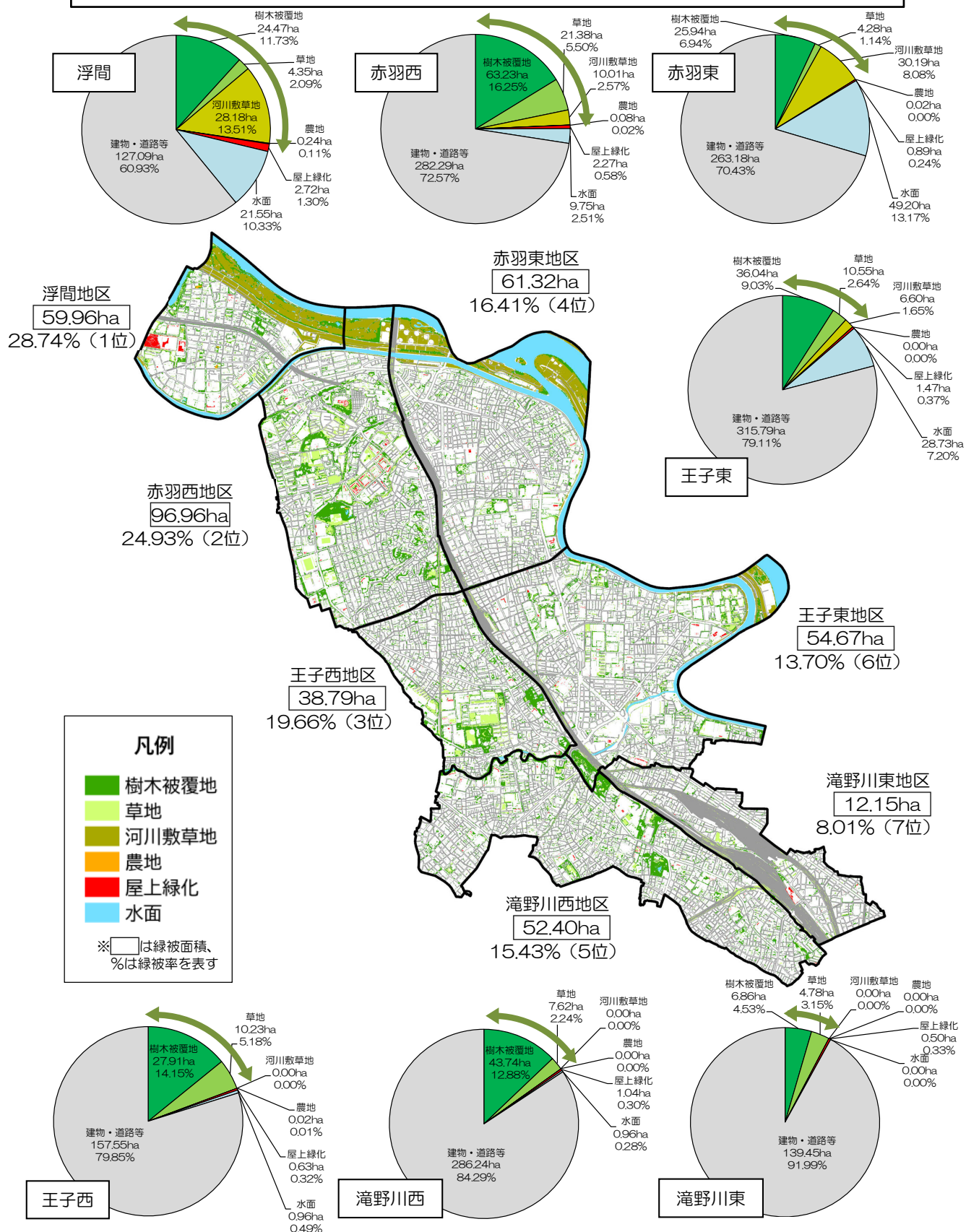
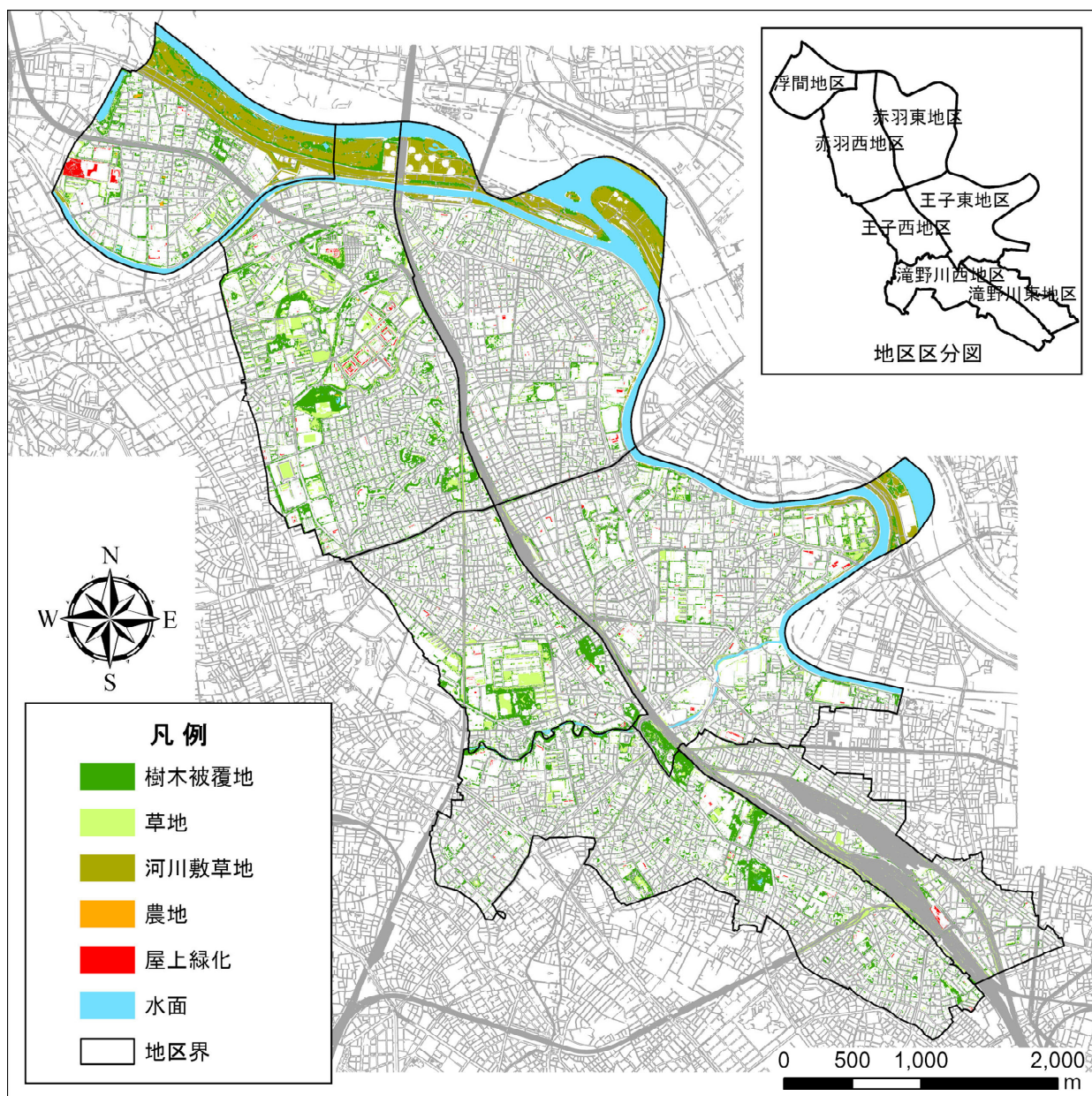
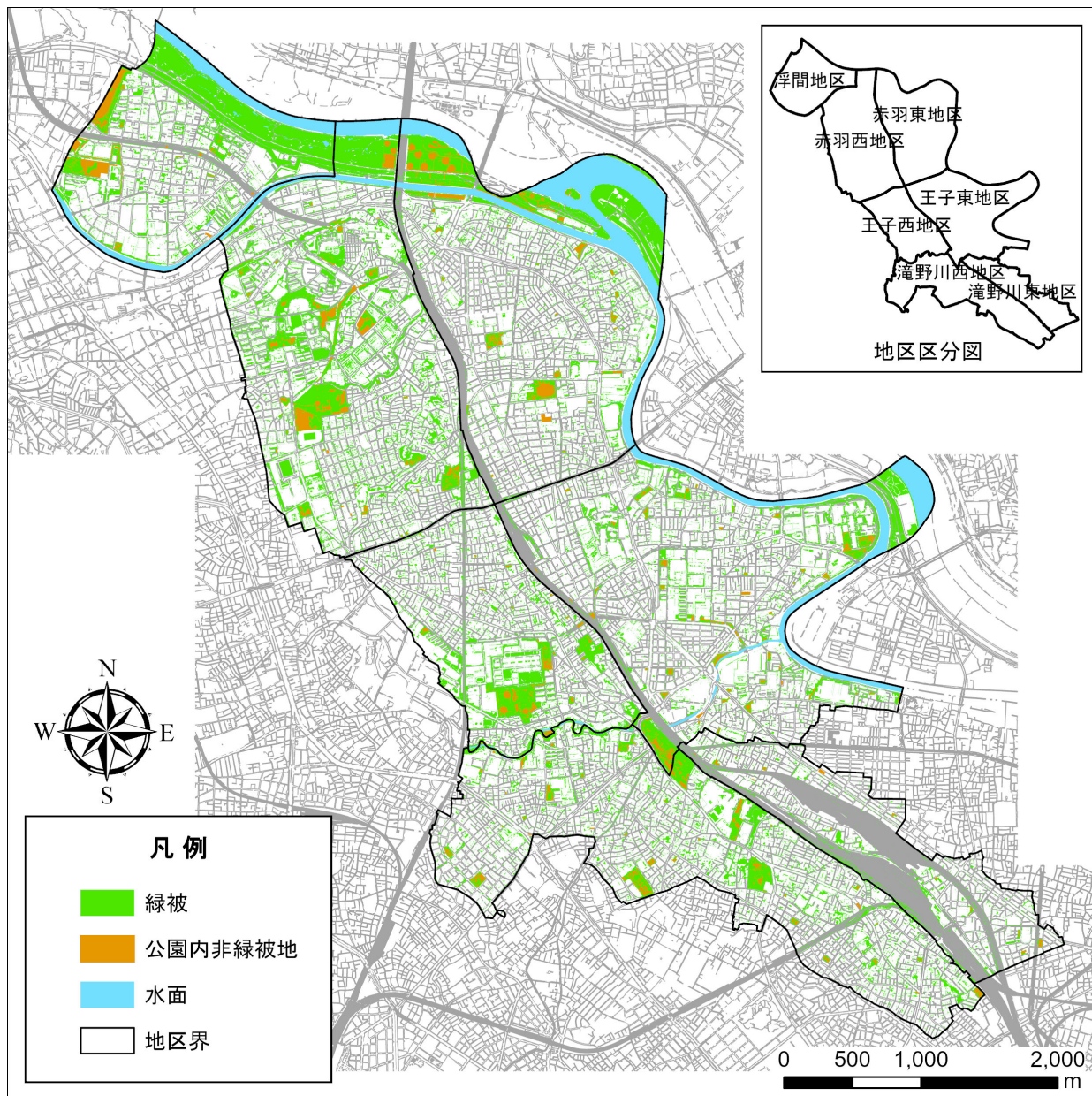


図3.2.3 地区別の緑被状況



※この地図は、東京都縮尺2,500分の1地形図を利用して作成したものである。
(承認番号) (MMT利許第05-117号)

図3.2.4 緑被の分布



※この地図は、東京都縮尺2,500分の1地形図を利用して作成したものである。
(承認番号) (MMT利許第05-117号)

図3.2.5 みどりの分布

ウ. 町丁目別緑被率の状況

- 赤羽西地区、王子西地区および滝野川西地区などの大規模公園がある町丁目の緑被率が高い。
- 赤羽西地区では赤羽自然観察公園や赤羽緑道公園のある町丁目の他、URの団地がある町丁目の緑被率が高い。
- 浮間地区や赤羽東地区など荒川河川敷を含む町丁目の緑被率が高い。
- 赤羽東地区、王子東地区および滝野川東地区などの、京浜東北線より東側で住宅等が密集している町丁目では、緑被率が低い傾向にあり、特に滝野川東地区は5～10%未満の町丁目のみで構成されている。
- 緑被率が10～20%の町丁目が最も多かった。

資料編P.2～9参照

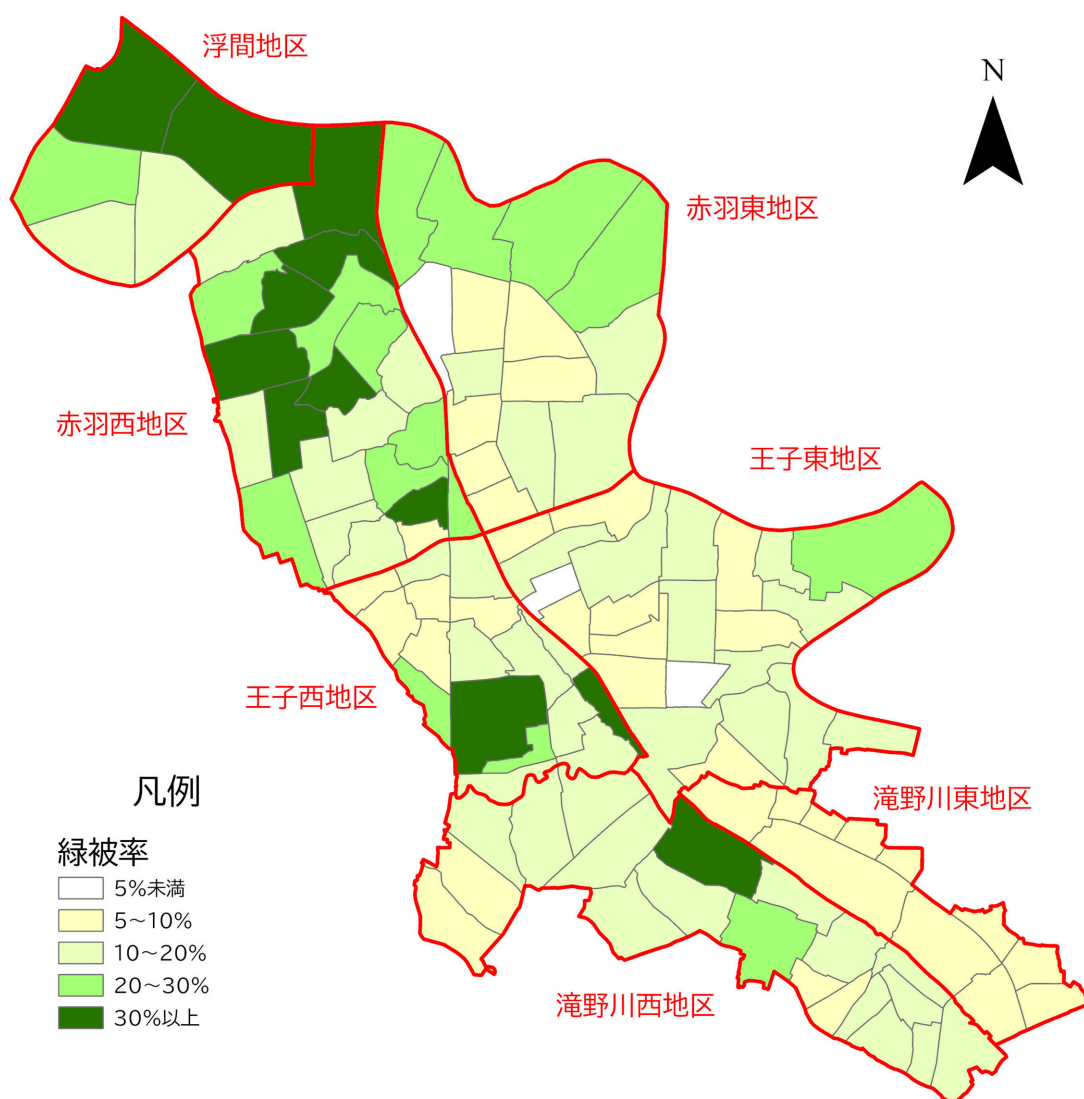


図3.2.6 町丁目別緑被率ランク図

エ. 土地利用区分別の緑被率の状況

- ・公園の緑被面積が最も多く、その敷地面積の67.98%が緑被地となっている。
- ・公園に次いでその他※、集合住宅、個人住宅の順で緑被面積が広く、その多くが樹林被覆地となっている。
- ・寺社境内は緑被面積が最も小さいものの、敷地の39.23%が緑被地となっている。一方、事業所は緑被面積が寺社境内に比べて大きいものの、敷地内の緑被率は8.57%と低くなっている。
- ・緑被の土地利用区分別の割合では、公園の割合が最も高く、次いでその他、集合住宅の順となっている。

※その他の内訳はP.5 「土地利用区分」参照

資料編P.10参照

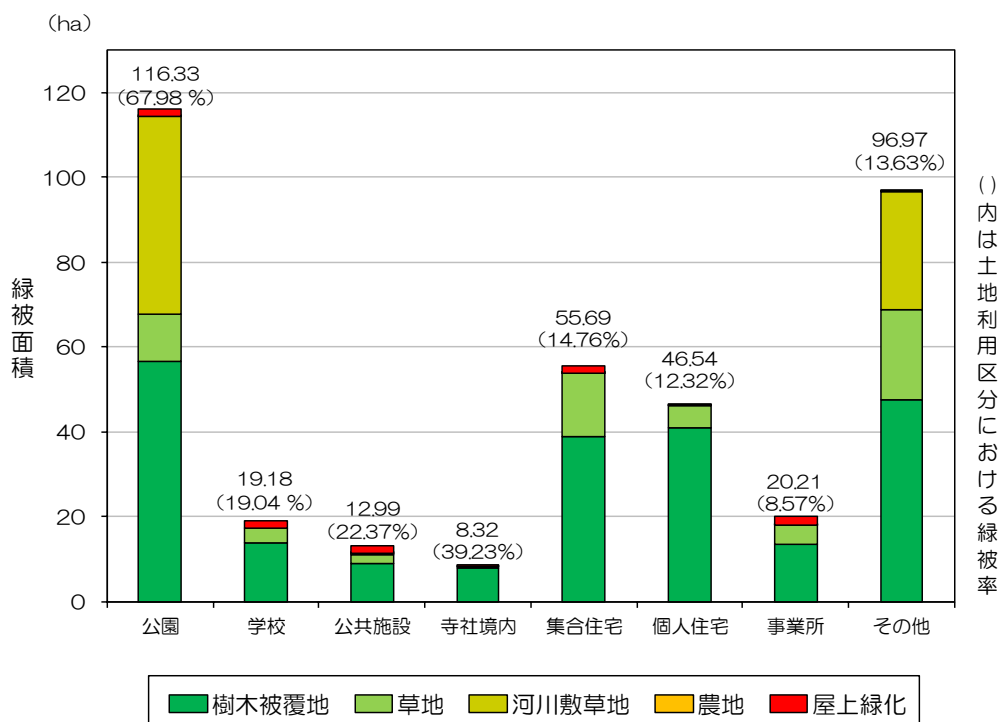


図3.2.7 土地利用区分別の緑被状況

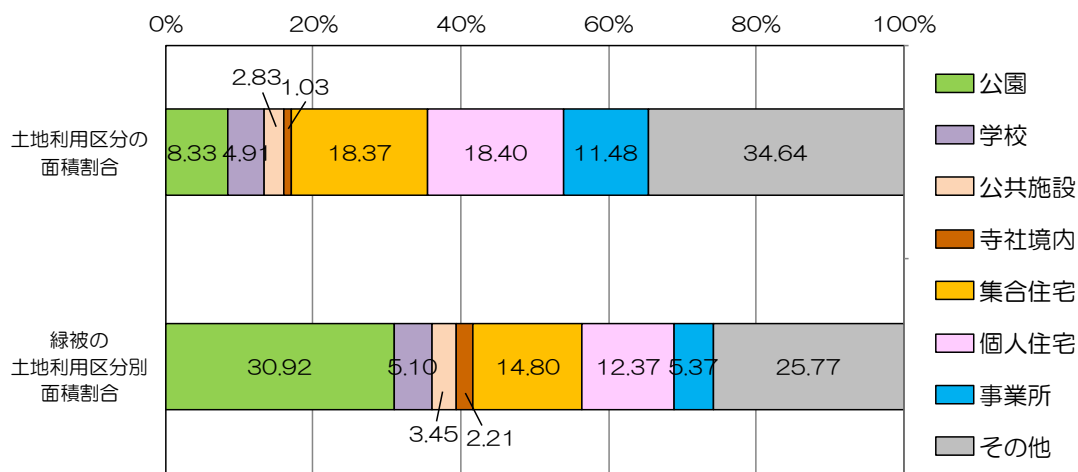


図3.2.8 土地利用区分の面積割合と緑被の土地利用区分別面積割合の比較

オ. 用途地域*別の緑被状況

- ・市街化区域の緑被率の合計は、16.04%であった。
- ・そのうち、72.26%が樹林被覆地で樹木の分布が多い。
- ・住居系用途地域のうち、特に第一種中高層住居専用地域や第一種住居地域の緑被面積が多くなっている。これは、公園用地が多いためと考えられる。
- ・商業系用途地域は、王子駅や東十条駅など主に市街地で構成されており、緑化余地が少ないため、緑被率が低いと考えられる。
- ・工業系用途地域は、商業系より緑被率がやや高い。特に準工業地域の緑被率が高いが、これは主に鉄道用地などの屋外利用地による影響が大きい。また、準工業地域は用途地域の中で屋上緑化面積が最も高い。

※用途地域の概要はP7「用途地域区分」参照

資料編P.10参照

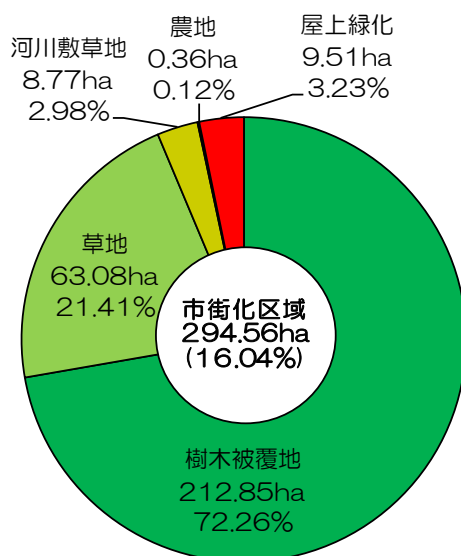


図3.2.9 市街化区域内の緑被状況

※市街化区域の公表面積は、都市計画概要を参照した。

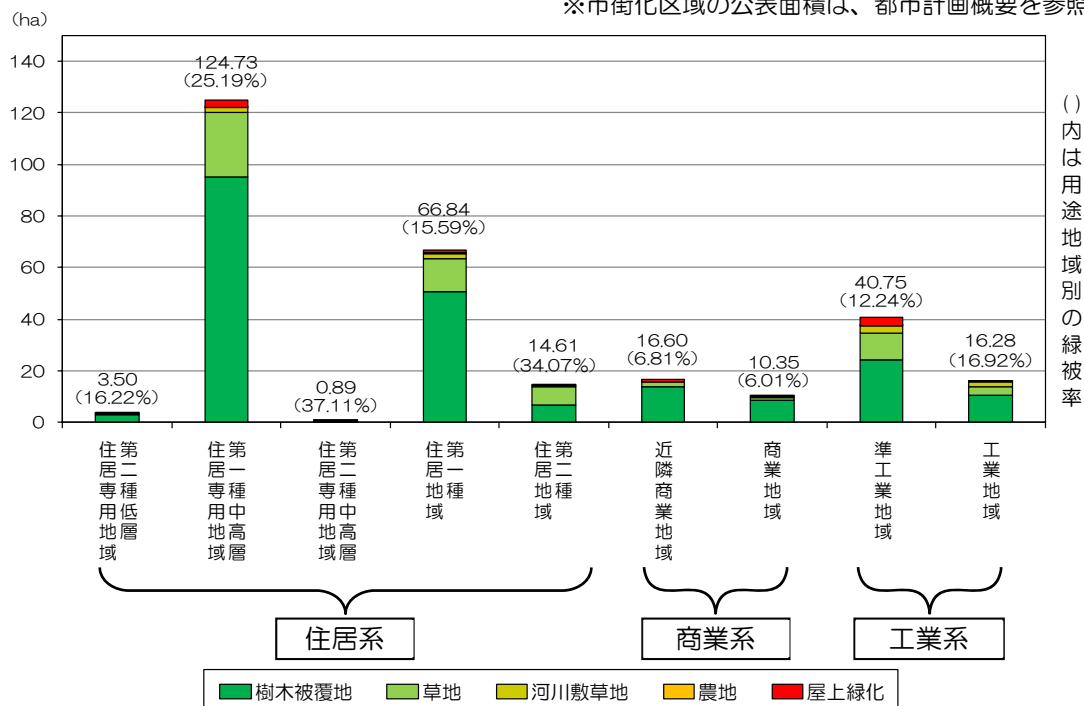


図3.2.10 用途地域別の緑被状況

カ. 23区中の緑被率の順位

23区中11番目（3区同率）

※区によって調査年度や調査方法は異なっている。

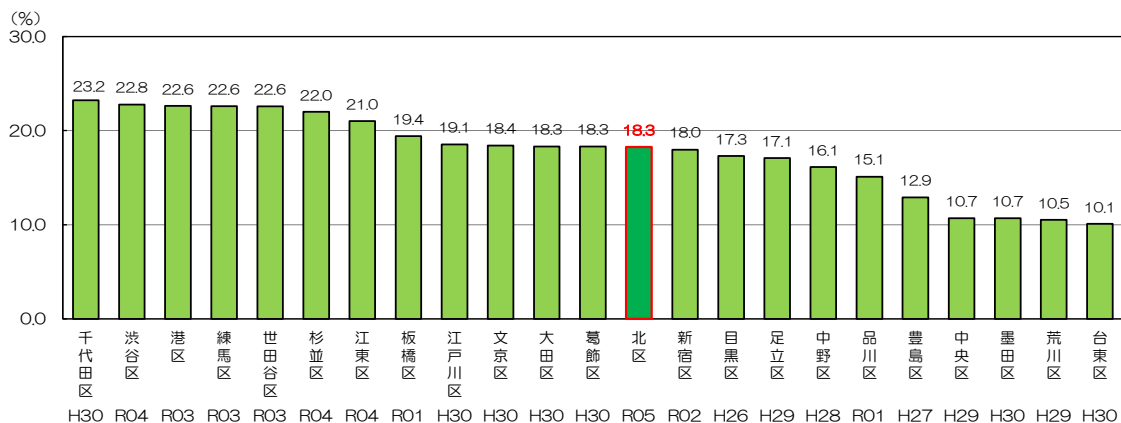


図3.2.11 23区の緑被率

出典：各区ホームページ・報告書等
（緑被率は小数第2位を四捨五入）

キ. 23区中の一人当たり公園面積の順位

23区中13番目（3区同率）

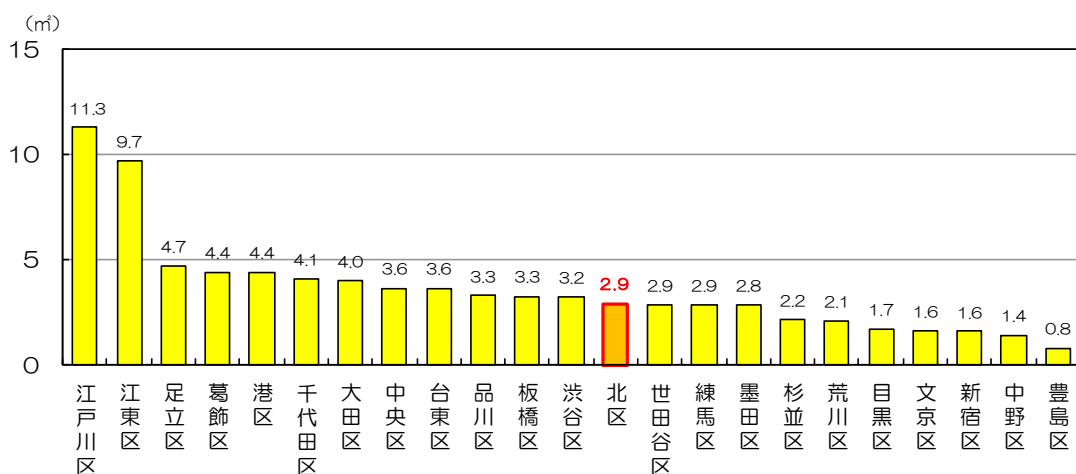
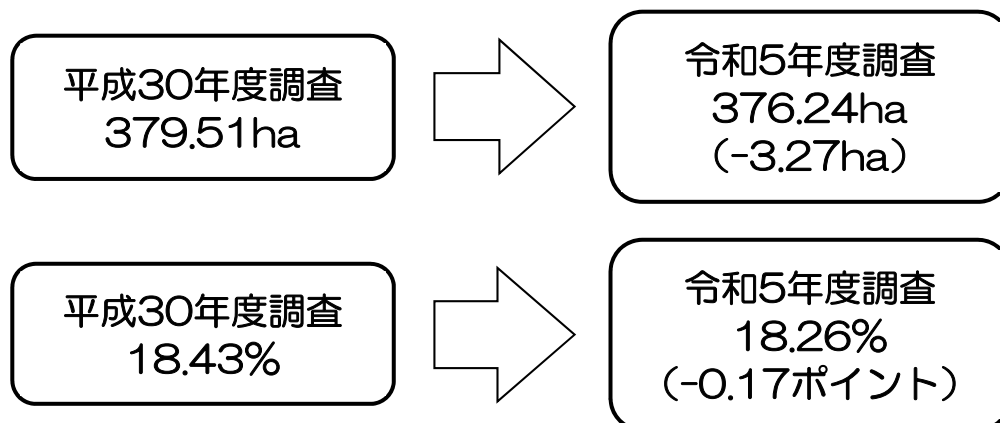


図3.2.12 23区の一入当たり公園面積

公園面積：都市公園面積と都市公園以外の都区市町村立公園を足したもの
出典：東京都都市公園等区市町村別面積・人口割比率表（令和4年4月1日現在）
（緑被率は小数第2位を四捨五入）

ク. 経年変化

(i) 区全体の緑被面積および緑被率の経年変化



- 最も多く減少したのは樹木被覆地 (-4.33ha) で、次が草地 (-2.46ha) であった。樹木被覆地は主に集合住宅の建て替え、草地は鉄道用地内の維持管理による影響が主な減少の要因と考えられる。
- 最も多く増加したのは河川敷草地 (+3.53ha) で、屋上緑化はほぼ横ばいであるものの0.07haとわずかに増加している。
- 農地もほぼ横ばいであるが、0.07ha減少していた。

資料編P.11参照

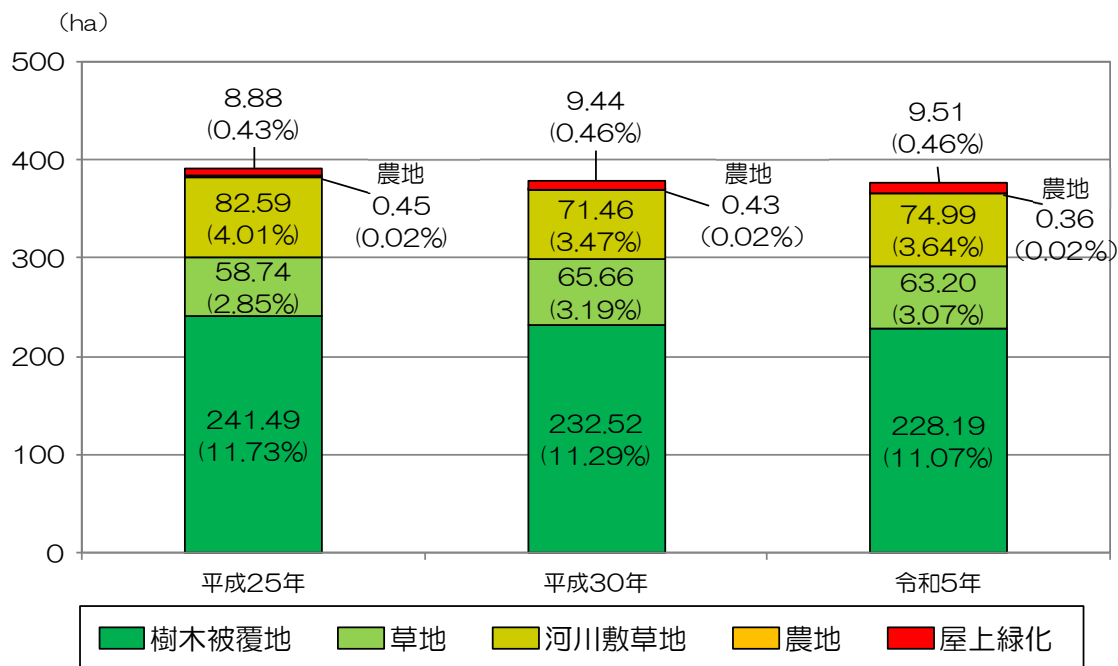
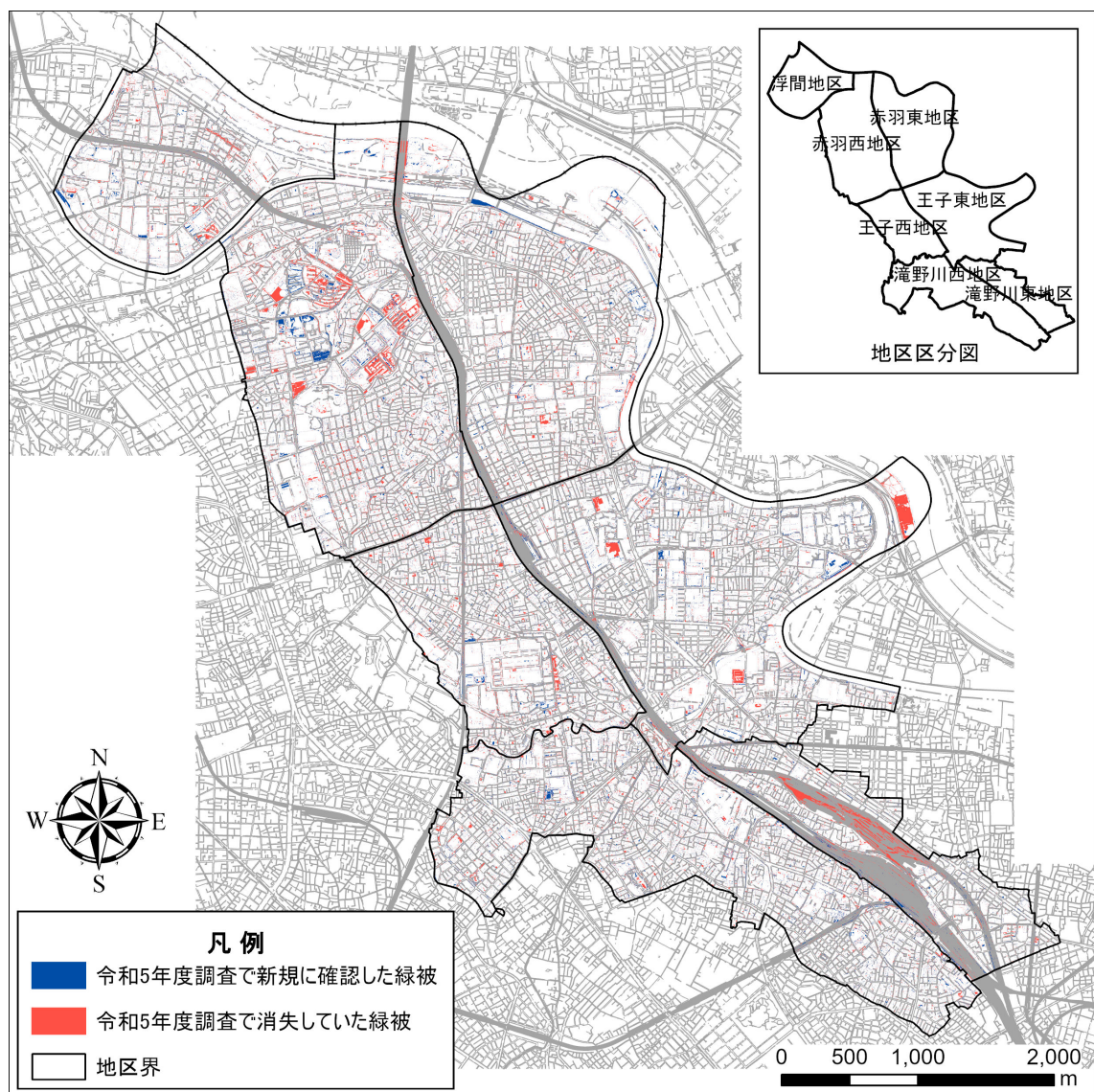


図3.2.13 緑被面積の推移



※この地図は、東京都縮尺2,500分の1地形図を利用して作成したものである。
(承認番号) (MMT利許第05-117号)

図3.2.14 令和5年度調査で新規に確認した緑被と
令和5年度調査で消失していた緑被の分布

増加例 ①

- 公園の新設により増加している。草地在な増加要因であるが、隣接する建築物の植栽も増加に寄与している。

【平成30年度】

【令和5年度】

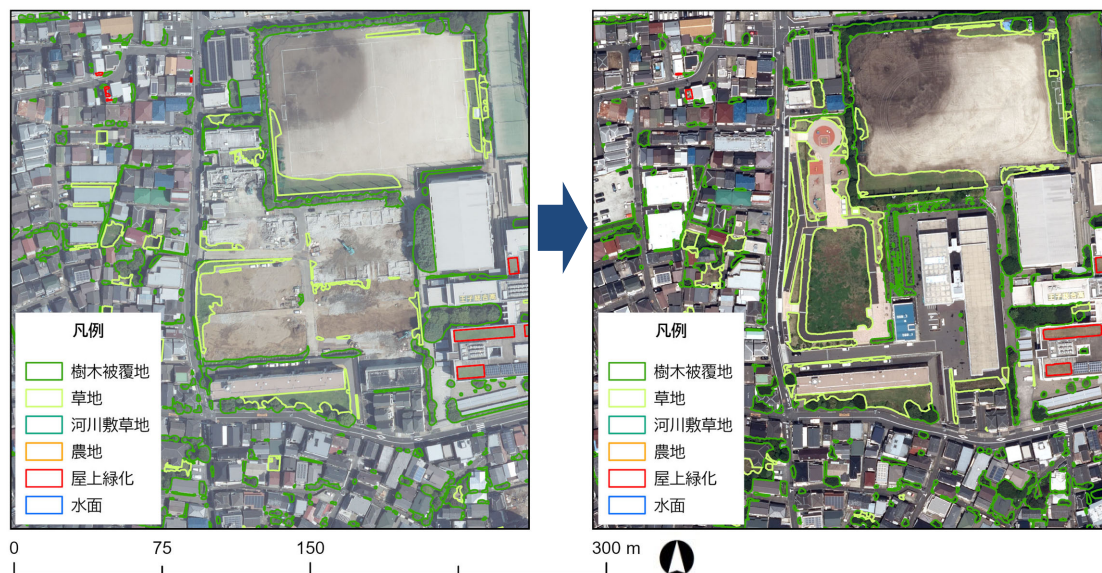


図3.2.15 緑被面積が変化した場所の例（１）
（滝野川西地区 滝野川三丁目公園周囲）

増加例 ②

- ホームセンターが新設されたことで、屋上緑化や敷地周辺の植栽が新たに確認された。また、工事により河川敷が広がっており、河川敷草地も増加している。

【平成30年度】

【令和5年度】

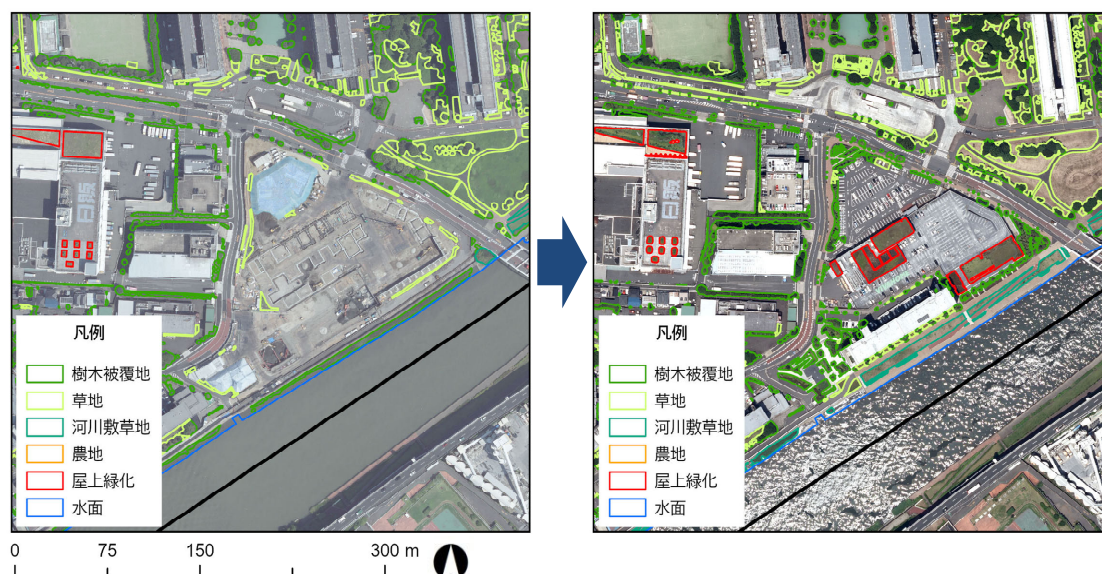


図3.2.16 緑被面積が変化した場所の例（２）
（王子東地区 ホームセンター周囲）

減少例 ①

- 集合住宅の建て替えに伴い更地化されたことで減少している。一部は建て替え完了により新たな植栽が確認されている。今後の建て替えでさらに植栽されることが予想され、一時的な減少であると考えられる。

【平成30年度】



【令和5年度】

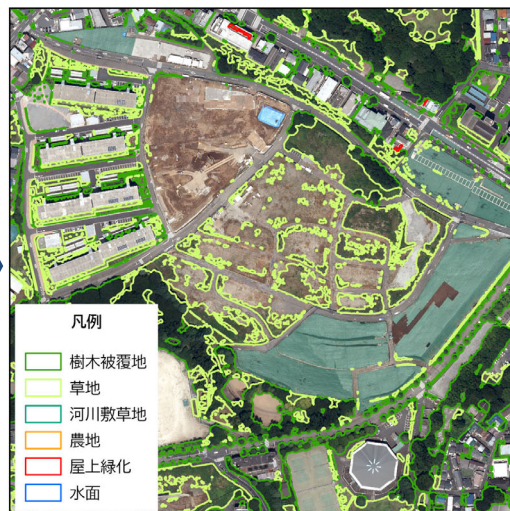


図3.2.17 緑被面積が変化した場所の例（3）
（赤羽西地区 都営桐ヶ丘アパート周囲）

減少例 ②

- 大学敷地内の樹木被覆地や草地が建て替えに伴い消失している。屋上緑化は増加しているが、建て替え前の緑被の消失が大きい。
- 小学校の敷地が更地化されたことで敷地内の緑被がすべて消失している。

【平成30年度】



【令和5年度】

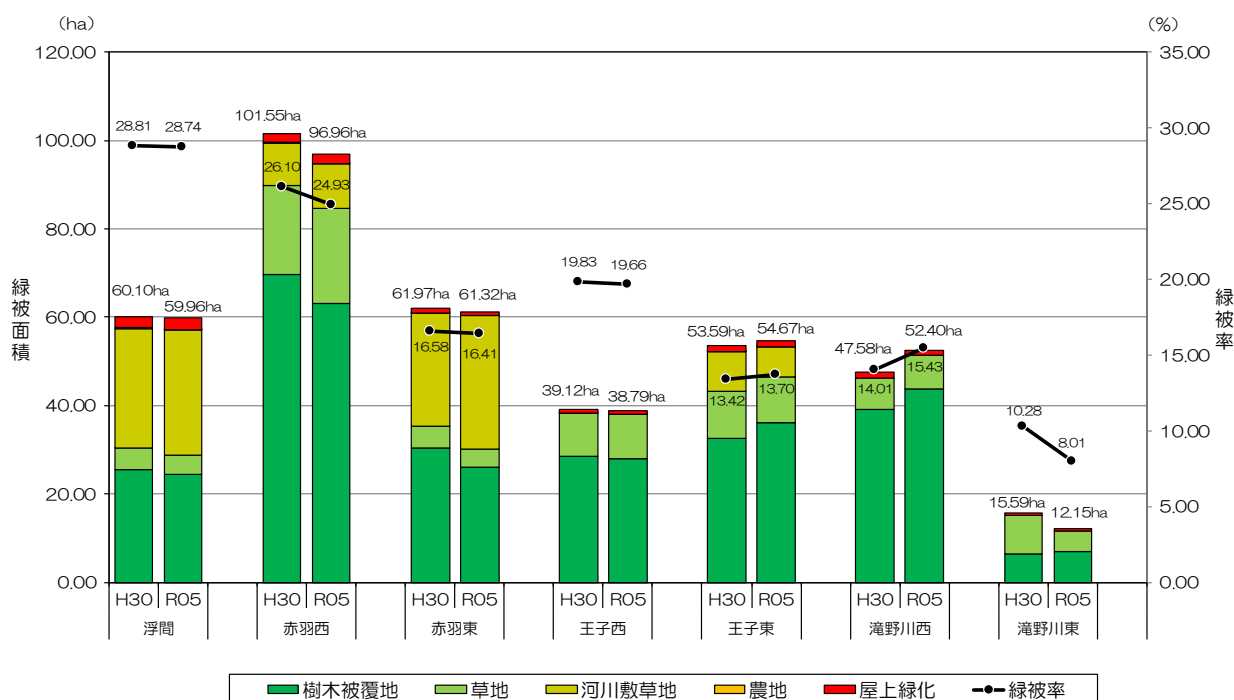


図3.2.18 緑被面積が変化した場所の例（4）
（赤羽西地区 東洋大学、旧赤羽台東小学校周囲）

(ii) 地区別の緑被面積の経年変化

- 王子東地区と滝野川西地区では緑被面積が増加しており、その他の地区では減少した。
- 王子東地区と滝野川西地区の緑被の増加は、樹木被覆地の増加が主な要因で、集合住宅敷地内の樹木の生長が増加の要因と考えられ、特に王子東地区では豊島四丁目リバーサイド公園周辺の新たな植栽なども増加に寄与している。
- 赤羽東地区と浮間地区では緑被全体は減少しているが、河川敷草地は増加している。
- 赤羽西地区では緑被が減少しており、集合住宅の建て替えによる緑被の消失が主要因と考えられる。

資料編P.11参照



※平成30年度調査（前回調査）と地区割りが変更となったため、前回調査報告書の数値とは異なる。

図3.2.19 地区別の緑被面積の推移

(iii) 土地利用区別の緑被面積の経年変化

- ・土地面積は、公園、公共施設、集合住宅が増加している。それ以外は減少しているが、増減はいずれも軽微で大きな変化は見られなかった。
- ・緑被面積は、その他を除く全ての土地利用区分で増加している。
- ・集合住宅の緑被面積が最も増加しており、近年URや都営の団地の建て替え工事によって植栽された緑被が生長したことによる増加が要因と考えられる。
- ・その他の緑被面積が大きく減少しているのは、未利用地や荒川河川敷の造成工事に伴う伐採や鉄道用地内の緑被の消失などが主な要因と考えられる。

資料編P.12参照

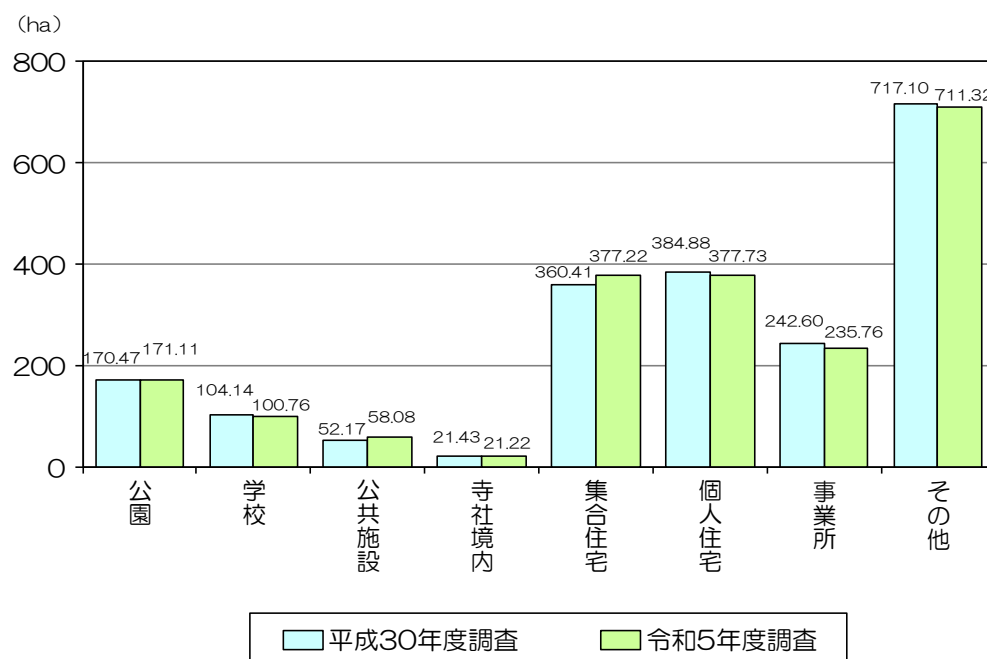


図3.2.20 土地利用区別の土地面積の推移

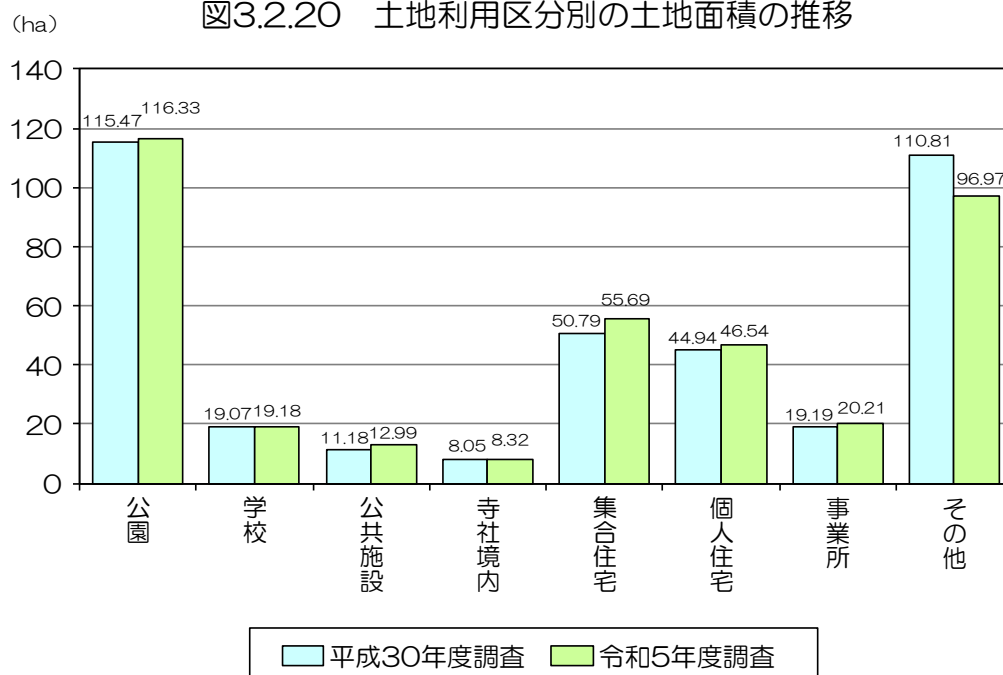


図3.2.21 土地利用区別の緑被面積の推移

(iv) 用途地域別の緑被面積の経年変化

- ・住居系用途地域の緑被面積は、第二種低層住居専用地域と第一種中高層住居専用地域を除き増加しているものの、住居系用途地域全体では緑被面積が微減している。赤羽台にあるURの団地の造成工事や、浮間けやき通りの伐採に伴う樹林の消失などが主な要因として挙げられる。
- ・商業系用途地域の緑被面積はわずかに増加している。造成工事に伴う増減が少なく、街路樹の生長による樹冠面積の増加が主な要因と考えられる。
- ・工業系用途地域では、準工業地域の緑被面積が減少し、工業地域が増加している。工業地域では集合住宅敷地内の緑被の生長による増加が見られたが、準工業地域の鉄道用地内の緑被の消失が大きく、工業系用途地域全体では緑被面積が減少している。

資料編P.12参照

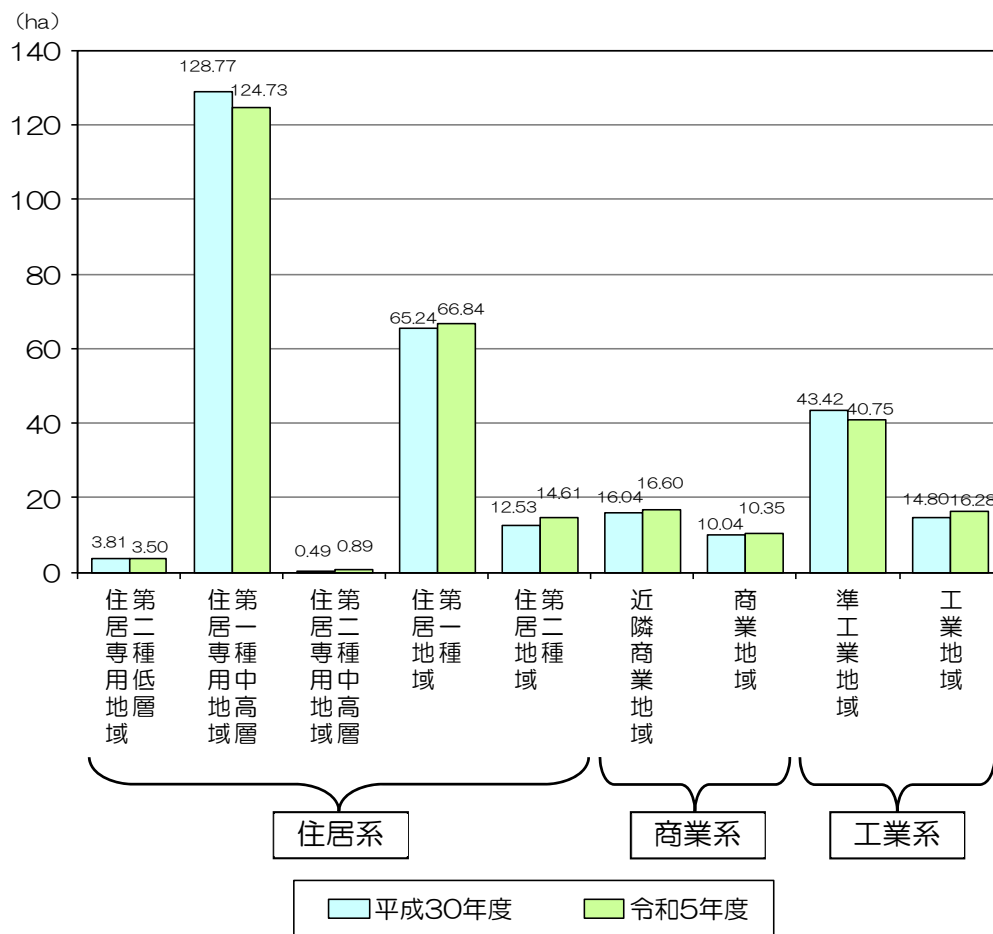


図3.2.22 用途地域別の緑被面積の推移

※用途地域は令和5年4月に変更されたため、令和5年度調査では最新の用途地域で集計しているが、平成30年度調査は、変更前の用途地域で集計した結果である。

ケ. 公園

(i) 公園種別の緑被状況

- 公園全体の緑被率は63.26%であり、そのうち都市公園の緑被率は64.55%であった。
- 近隣公園は、赤羽台さくら並木公園や赤羽台公園など緑被の多い公園が多く、緑被率は57.26%となっている。
- 歴史公園や地区公園、風致公園は他の種別よりも緑被率が高い。
- 次いで緑地公園の緑被率が高かった。音無さくら緑地など、荒川や石神井川などの河川に隣接する公園が含まれることが、その高さの要因になっていると考えられる。
- 地区公園は赤羽自然観察公園と中央公園の2箇所で、緑被率は75.93%となっている。いずれも緑被率が高く、規模の大きな公園となっている。
- 街区公園や児童遊園、遊び場は緑被率が低い傾向にある。主に公園自体が小規模であり、施設が占める割合が高くなっていることが要因として考えられる。

資料編P.12参照

※公園の区域については、平成30年度調査のデータを基に変化箇所を平面図から作図し、公園面積は令和5年度版北区行政資料集の面積を使用した。そのため、土地利用別の総面積および緑被率とは数値が異なっている。

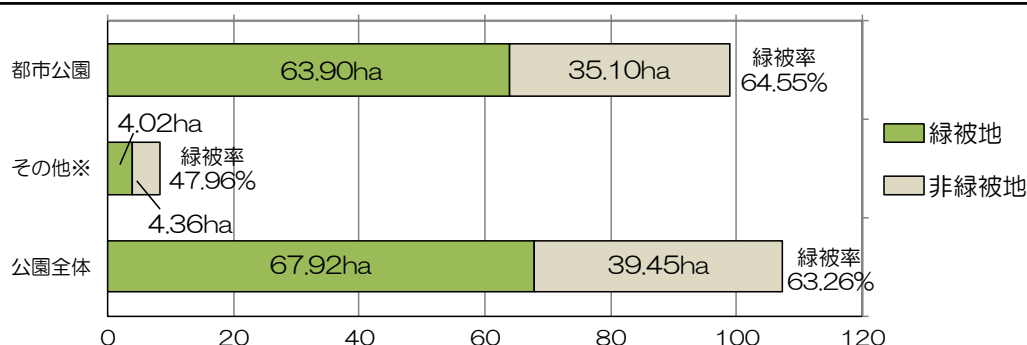


図3.2.23 公園種別の緑被状況 ※その他には遊び場やポケットパーク、ポケットスペースが含まれる。

(緑被率 (%))

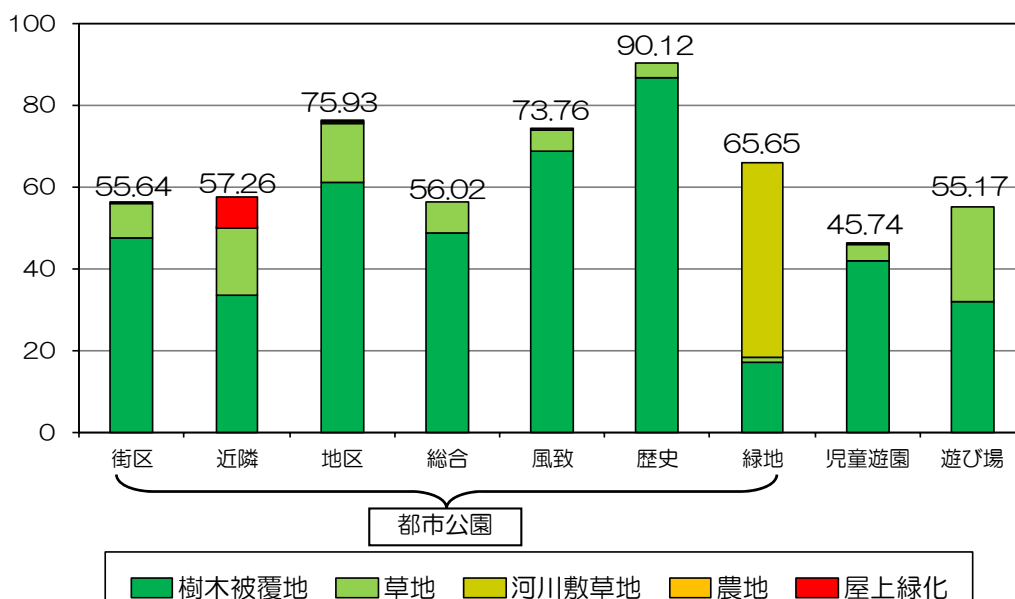


図3.2.24 公園種別の詳細な緑被状況

(ii) 主要21公園※の緑被状況

- ・区の主要な公園は、樹木の多い景勝地となっており、緑被率も高くなっている。

資料編P.13～22参照

種別※	公園名	緑被率 (%)
街区公園	赤羽台四丁目公園	59.81
近隣公園	赤羽台公園	75.80
	赤羽緑道公園	77.44
	清水坂公園	72.51
	赤羽台さくら並木公園	89.01
	滝野川公園	66.03
	東豊島公園	71.22
	新河岸東公園	44.15
	十条公園	52.82
	赤羽公園	55.14
	西ヶ原みんなの公園	62.02
	赤羽スポーツの森公園	50.07
	北運動公園	43.30
地区公園	赤羽自然観察公園	81.74
	中央公園	73.81
総合公園	赤羽緑道公園	67.95
	桐ヶ丘中央公園	66.72
	都立浮間公園	38.76
風致公園	飛鳥山公園	75.20
歴史公園	名主の滝公園	93.14
	都立旧古河庭園	86.42

※公園種別の定義はP.16参照

※赤羽緑道公園は近隣公園と総合公園の両方の種別にまたがっているため重複がある。

表3.2.1 21公園の緑被率

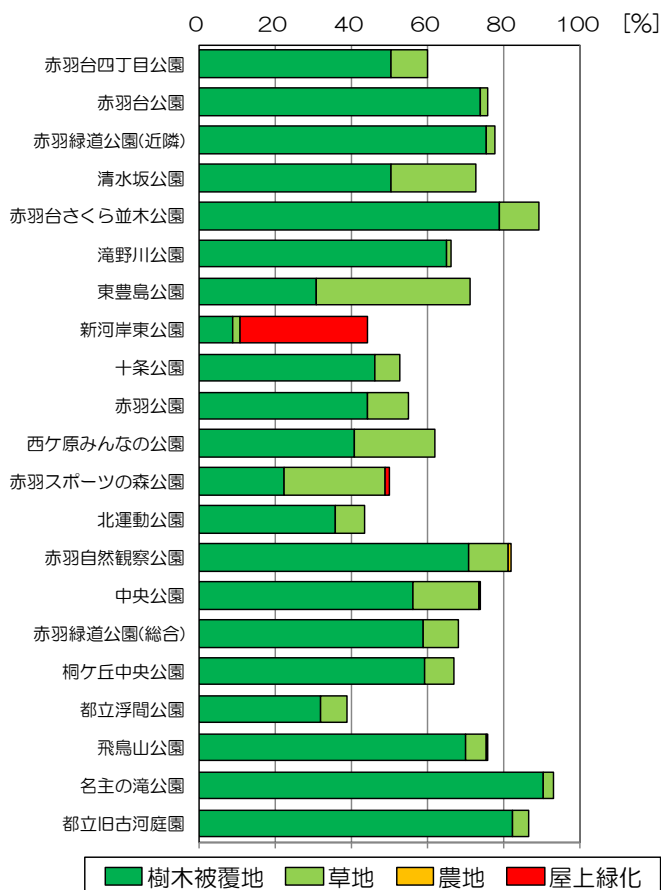


図3.2.25 21公園の詳細な緑被状況



都立旧古河庭園



飛鳥山公園



調査の結果からわかるように、北区は緑の豊かなところと緑の少ないところの差がはっきりしていることが特徴といえるでしょう。地区別では、緑被率が最大約20%もの差があります。

そこで、緑被率ランキングと緑の豊かなスポットを挙げてみます。

1位：緑被率28.74%：浮間地区

都立浮間公園や新河岸東公園などの大規模な公園を有しているほか、荒川河川敷にも面しています。浮間公園には大きな池があり、河川敷とあわせて開放的な水辺の緑が多い地区となっていることが特徴です。

2位：緑被率24.93%：赤羽西地区

赤羽自然観察公園や赤羽緑道公園があります。自然観察公園には保護されている樹林があり生物も豊富です。その他にはURの団地があり、その敷地内は広く緑化されています。総じて緑豊かな住環境が充実しているのが特徴です。

3位：緑被率19.66%：王子西地区

歴史ある回遊式庭園として知られる名主の滝公園を有しているほか、王子稻荷神社や王子神社などの歴史ある施設が多い地区です。また、中央公園や石神井川沿いの緑地、陸上自衛隊十条駐屯地も緑豊かで樹林や草地が多いことが特徴です。

4位：緑被率16.41%：赤羽東地区

荒川河川敷が主な緑地となっており、新荒川大橋野球場や新河岸庭球場、バーベキュー場など河川沿いに自然と一体となったレジャー施設が充実しており、開放的な水辺の緑と共にレジャーを楽しむことができるのが特徴です。

5位：緑被率15.43%：滝野川西地区

地区全体としての緑被率が高くないものの、国の名勝にも指定されている旧古河庭園を有しており、飛鳥山公園の一部や石神井川沿いの緑地、西ヶ原みんなの公園など緑豊かな場所が点在しており、住宅地が中心となっている街中にまとまった緑があることが特徴です。

6位：緑被率13.70%：王子東地区

王子駅などの北区の中心市街が位置する地区です。飛鳥山公園や荒川河川敷に位置する豊島五丁目荒川緑地などが主な緑被地であり、その他にURの団地があり、その敷地内は広く緑化されています。

7位：緑被率8.01%：滝野川東地区

鉄道用地が地区の主な土地利用のため、緑被率が低くなっています。樹木被覆地が緑の中心となっている他地区に比べて草地が占める割合が高いことが特徴で、中里貝塚史跡広場や田端新町公園などがあります。

(2) 樹林

①樹林の定義

300㎡以上の樹木被覆地とした。

②調査方法

- ・調査対象は3. 1. (2) 調査方法 で抽出した緑被のうちの、樹木被覆地とした。
- ・一つにまとまった樹木被覆地を、1箇所の樹林として抽出した。

③調査結果

ア. 区全域

箇所数：958箇所
面積：117.54ha

- ・箇所数の3/4以上が1,000㎡未満の小規模な樹林であった。
- ・5,000㎡以上の大規模な樹林は赤羽西地区、王子西地区、滝野川西地区など区西部の地区に多い。

資料編P.23参照

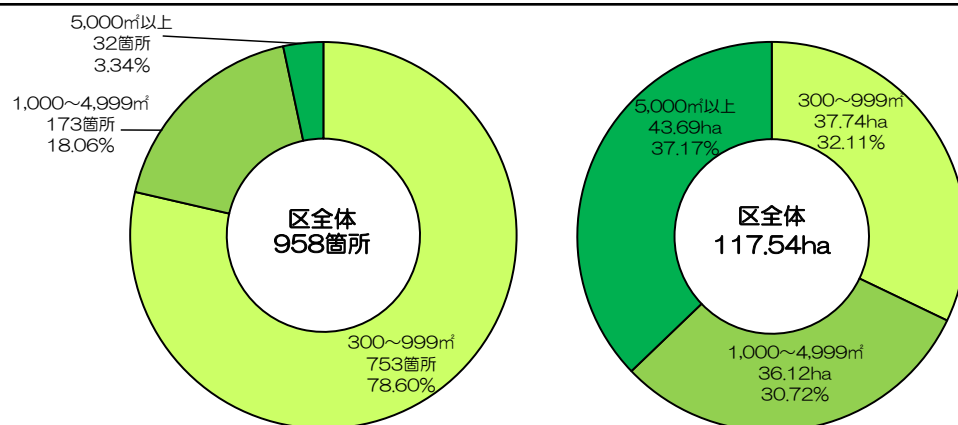


図3.2.26 規模別の樹林状況 (区全体)

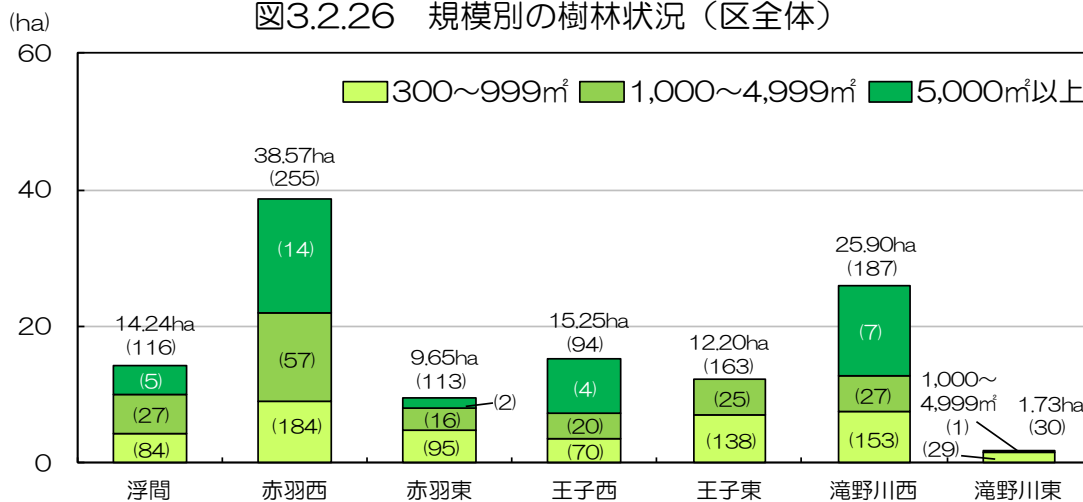
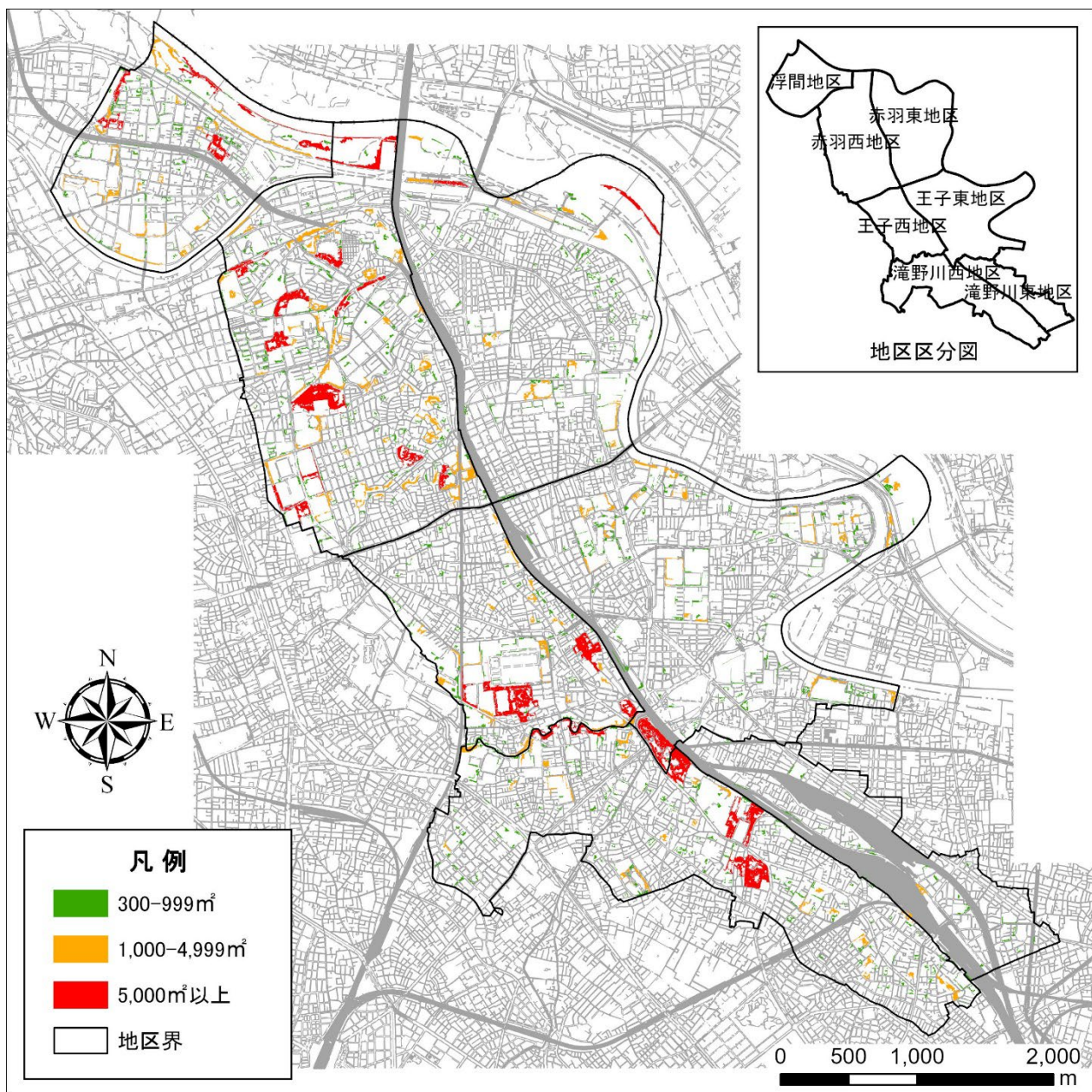


図3.2.27 地区別の樹林状況 ※ () 内は箇所数



※この地図は、東京都縮尺2,500分の1地形図を利用して作成したものである。
(承認番号) (MMT利許第05-117号)

図3.2.28 樹林の分布

イ. 土地利用区別の樹林

- 公園内の樹林は区全体の樹林面積の50.71%を占めており、5,000㎡以上の大規模なものが多い。
- 集合住宅と個人住宅を合わせた住宅用地には、区全体の樹林面積の16.96%がある。
- 住宅用地の樹林は他の土地利用と比べて999㎡以下の規模が小さいものが多い。

資料編P.23参照

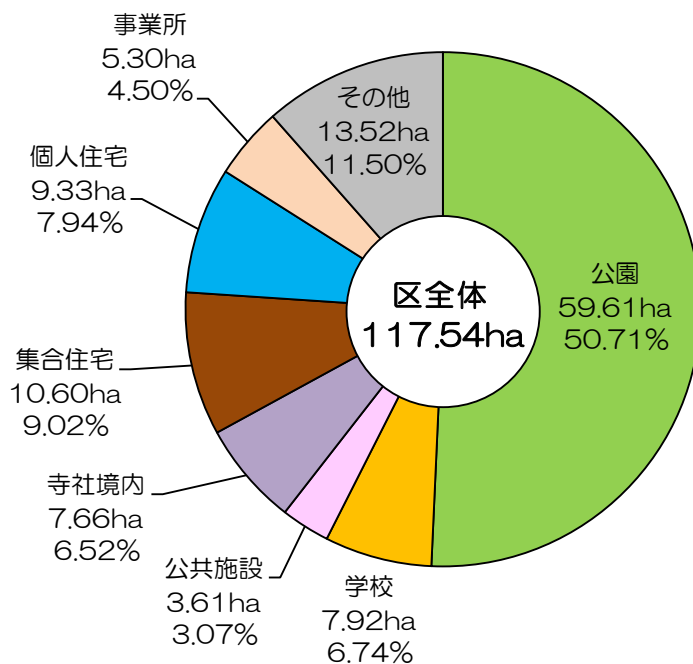
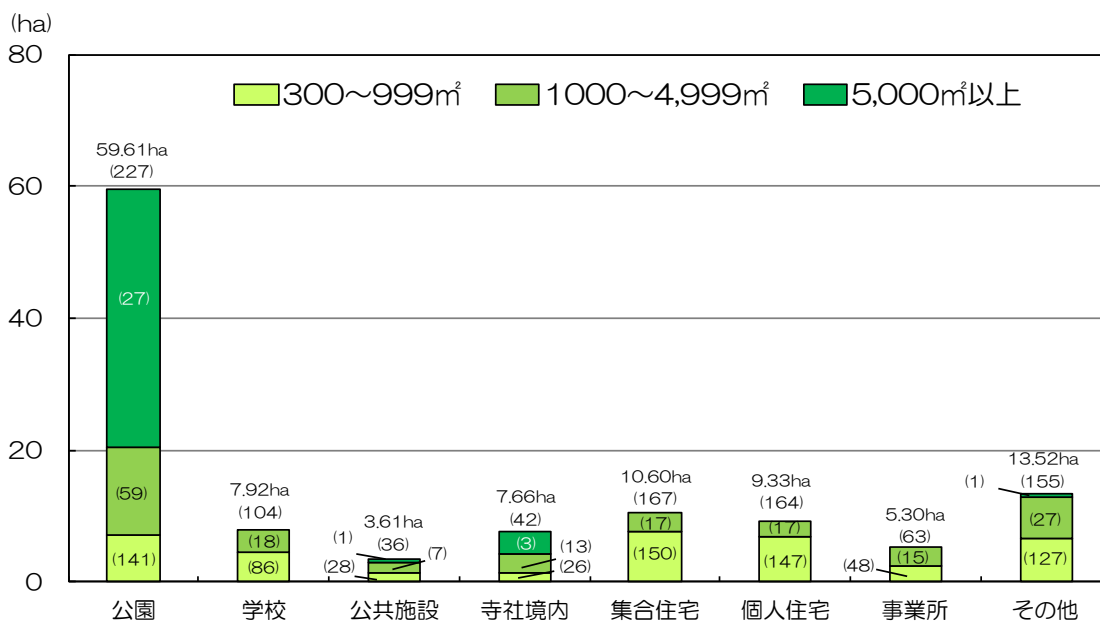


図3.2.29 土地利用区別の樹林面積と割合

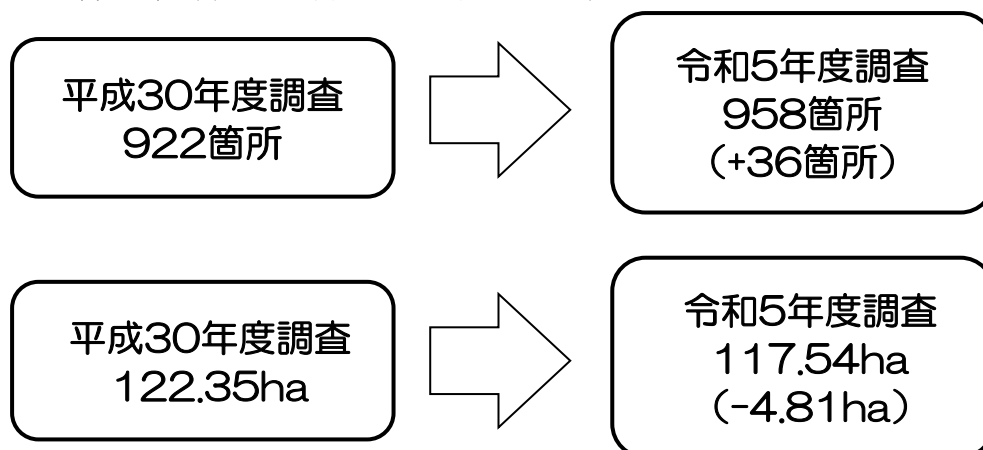


※ () 内は箇所数

図3.2.30 土地利用区別の樹林の面積割合別の箇所数と面積

ウ. 経年変化

(i) 区全体の樹林の箇所数と面積の経年変化



- 平成30年から令和5年にかけて202箇所の樹林が消失したが、新たに238箇所確認されたため、全体として36箇所増加した。
- 箇所数は増加したものの、面積が減少している主な理由として、集合住宅などの建て替えに伴う伐採が挙げられる。

資料編P.23~24参照

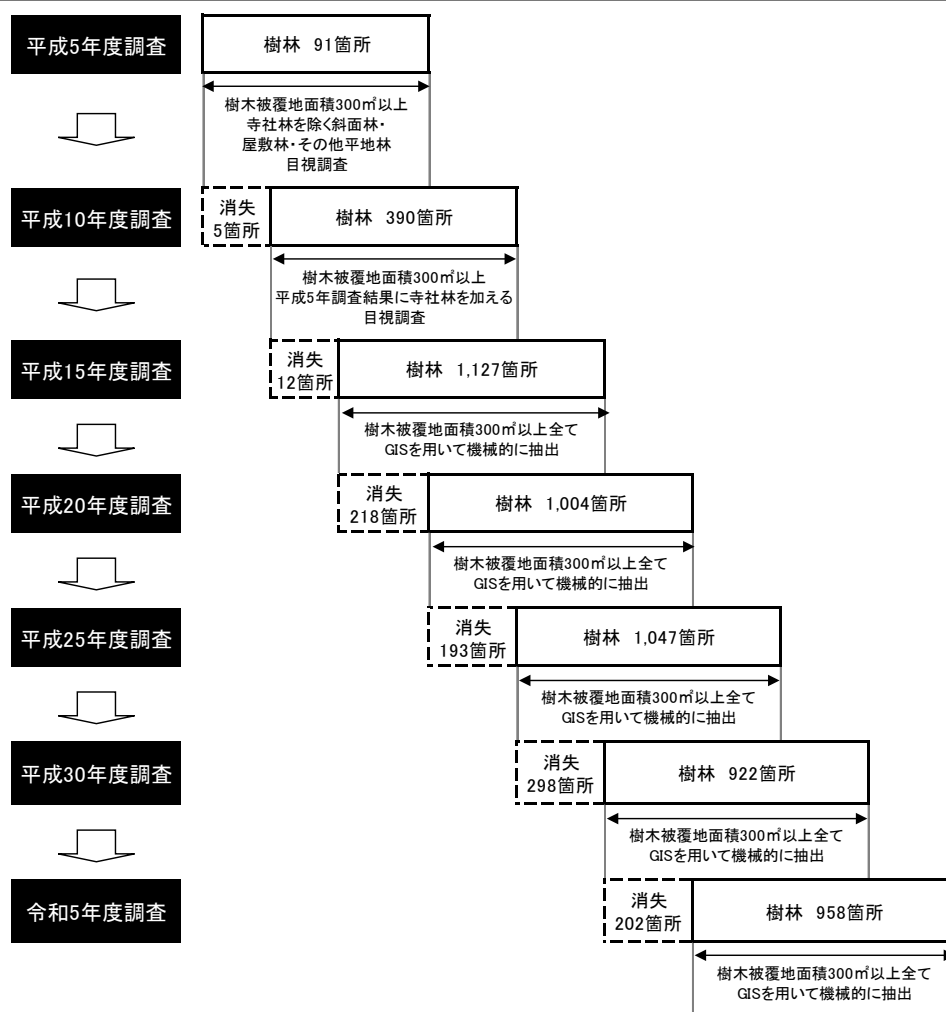


図3.2.31 樹林の調査方法と調査結果の推移

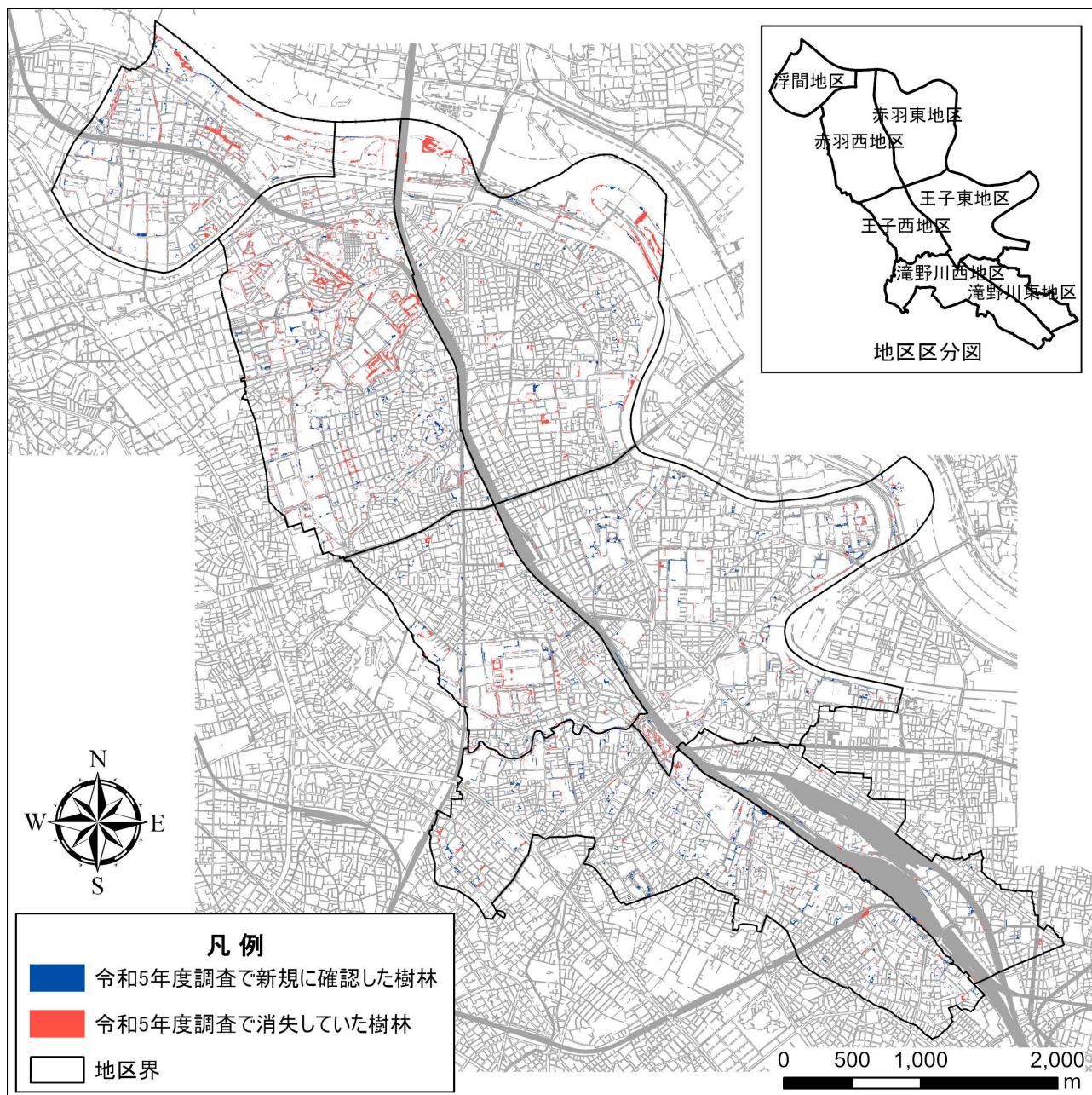


図3.2.32 令和5年度調査で新規に確認した樹林と
令和5年度調査で消失していた樹林の分布

(ii) 規模別の樹林の経年変化

- ・平成30年度と比べ、1,000㎡未満の樹林は45箇所（1.40ha）増加している。
- ・1,000～4,999㎡の樹林は6箇所減少したが、1.12ha増加している。
- ・規模の大きい5,000㎡以上の樹林は3箇所（7.32ha）減少している。

資料編P.23参照

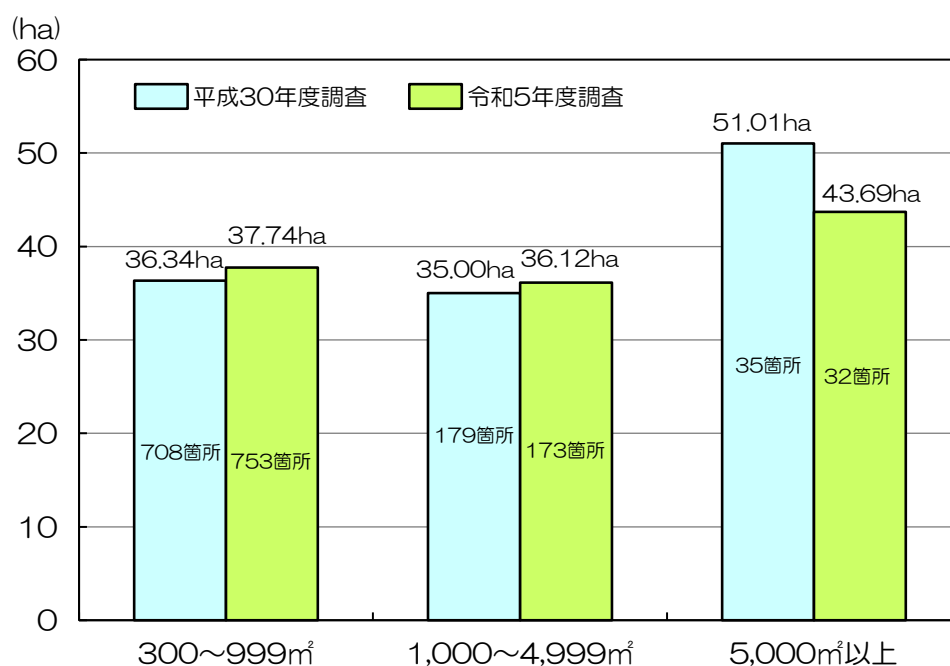


図3.2.33 規模別の樹林面積の推移

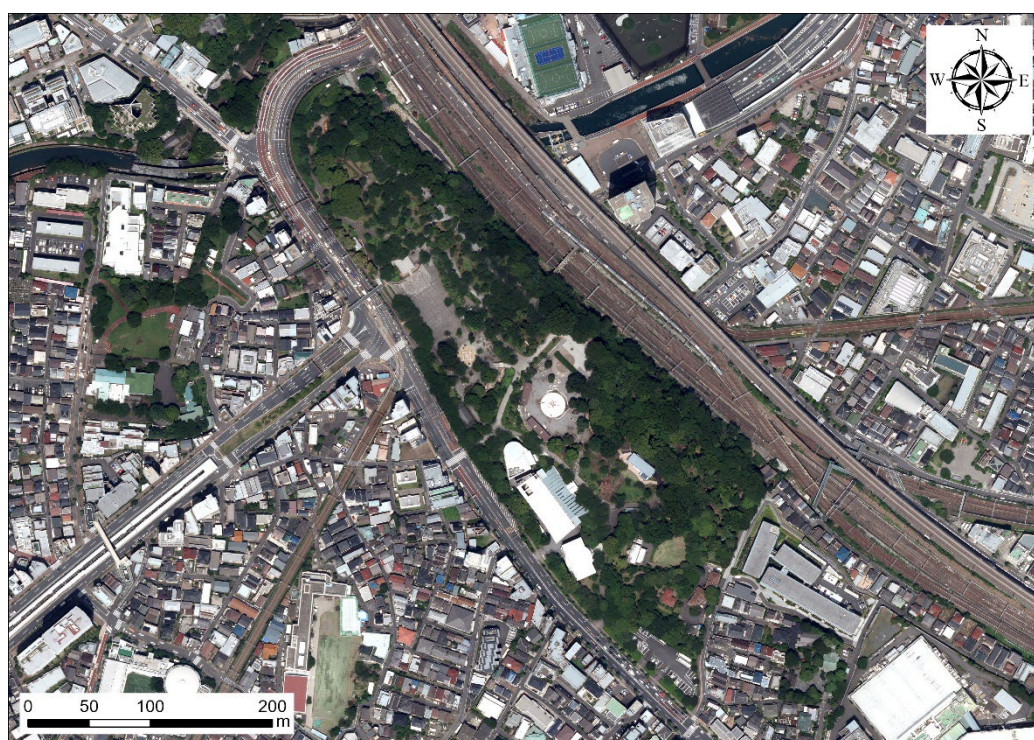


図3.2.34 区内で最も面積の大きい飛鳥山公園の樹林

(iii) 土地利用区別の樹林の経年変化

- ・ 樹林面積の増加が最も大きいのは公園であった。
- ・ 公園は、これまで調査対象面積に満たなかった樹木が、生長により対象面積（300㎡）を超えたことが増加の主な要因である。その例として西ヶ原みんなの公園の樹林が挙げられる。
- ・ 他の増加した区分も樹木の生長に伴う樹冠面積の増加が主な要因と考えられる。
- ・ 公共施設、集合住宅、その他の減少は建物の建て替えに伴う樹林の伐採が主な要因と考えられる。特にURの団地の建て替えなどの影響が大きい。

資料編P.24参照

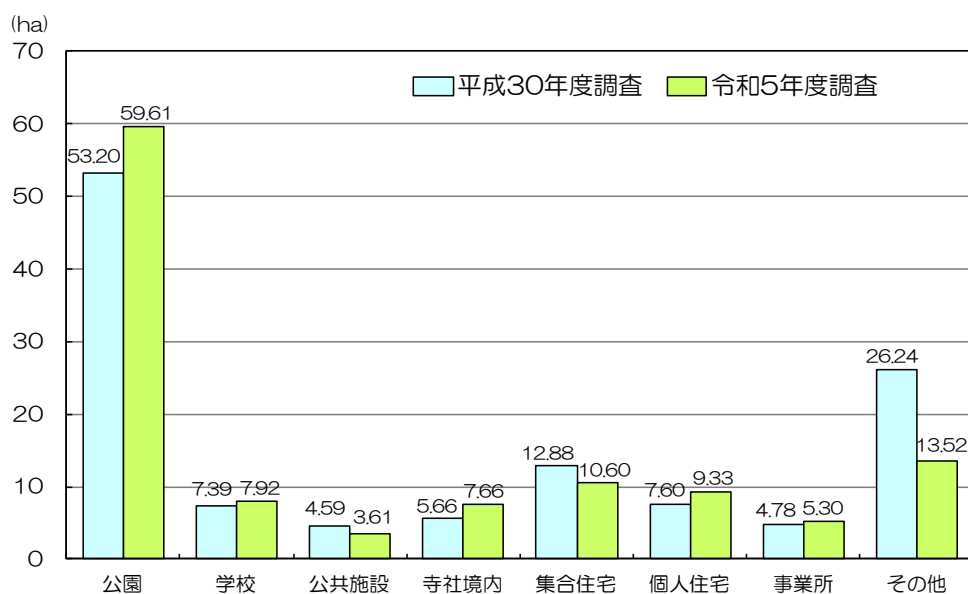


図3.2.35 土地利用区別の樹林面積の推移

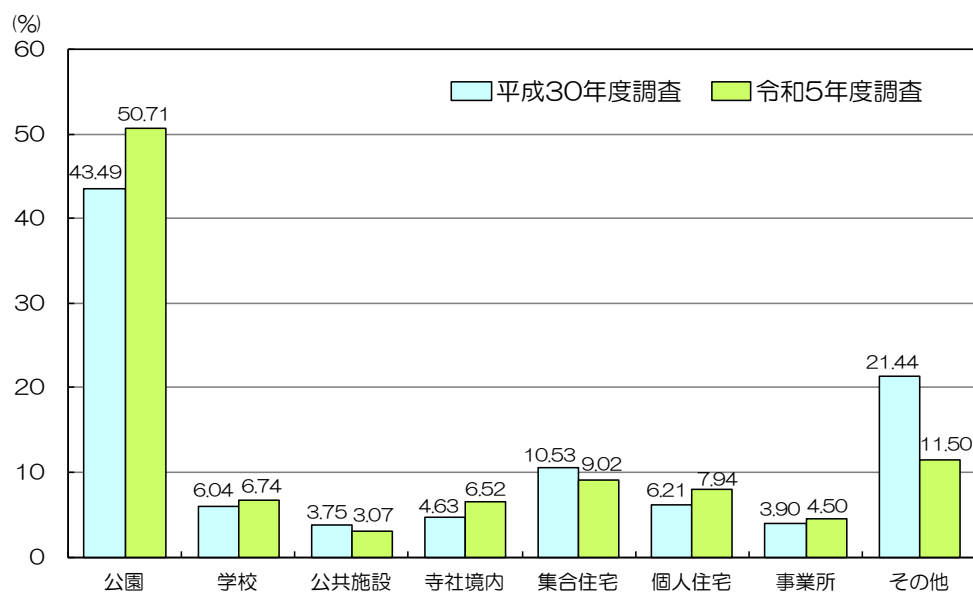


図3.2.36 土地利用区別の樹林面積割合の推移

④崖地樹林の調査結果

ア. 区全域

箇所数：145箇所
面積：42.22ha

- ・区全体の樹林箇所数（958箇所）の15.14%が崖地に分布している。
- ・区全体の樹林面積（117.54ha）の35.92%が崖地に分布している。
- ・崖地の樹林は台地や低地と比較して、5,000㎡以上の規模の大きいものが多い。

※本調査では、3. 2. (2) 樹林で抽出した樹林を対象とし、樹林が位置する地形（崖地、台地、低地）別に区分して集計した。

※崖地上にある300㎡以上の樹木被覆地とした。崖地とは、傾斜が5度以上ある場所等を指す。

資料編P.25参照

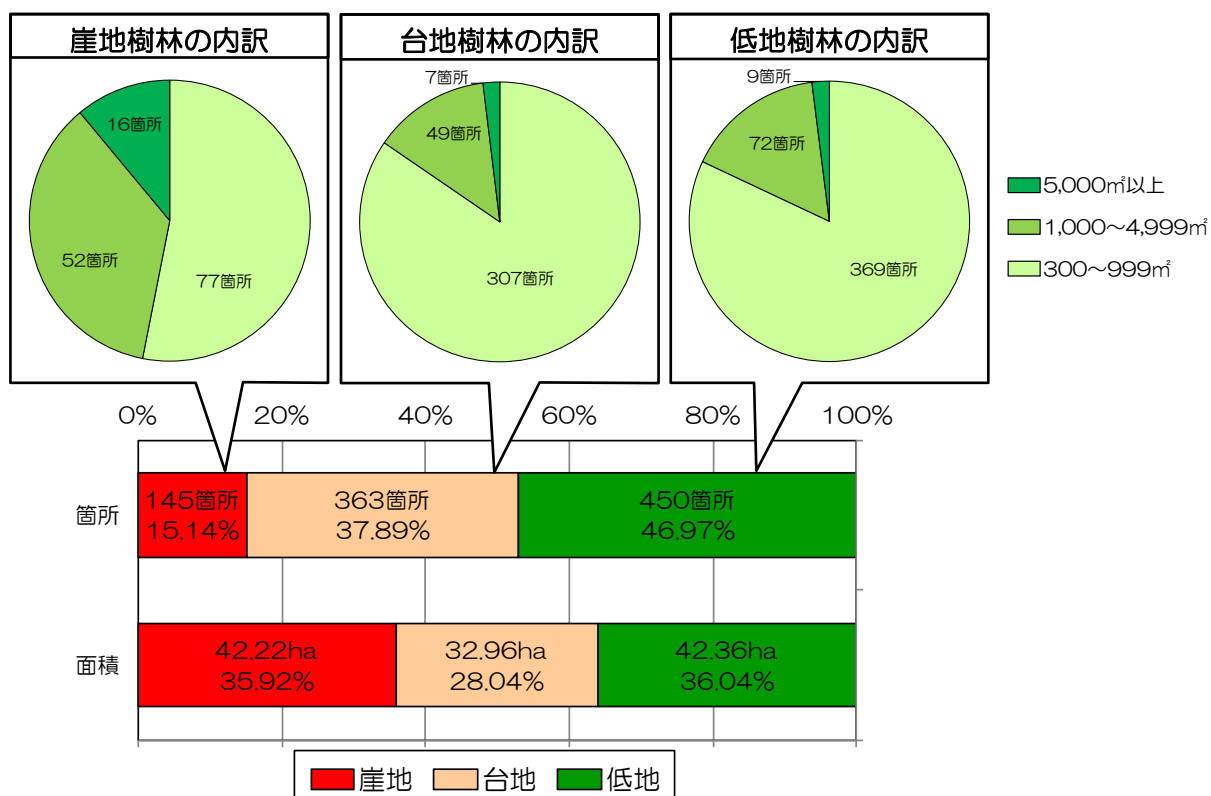
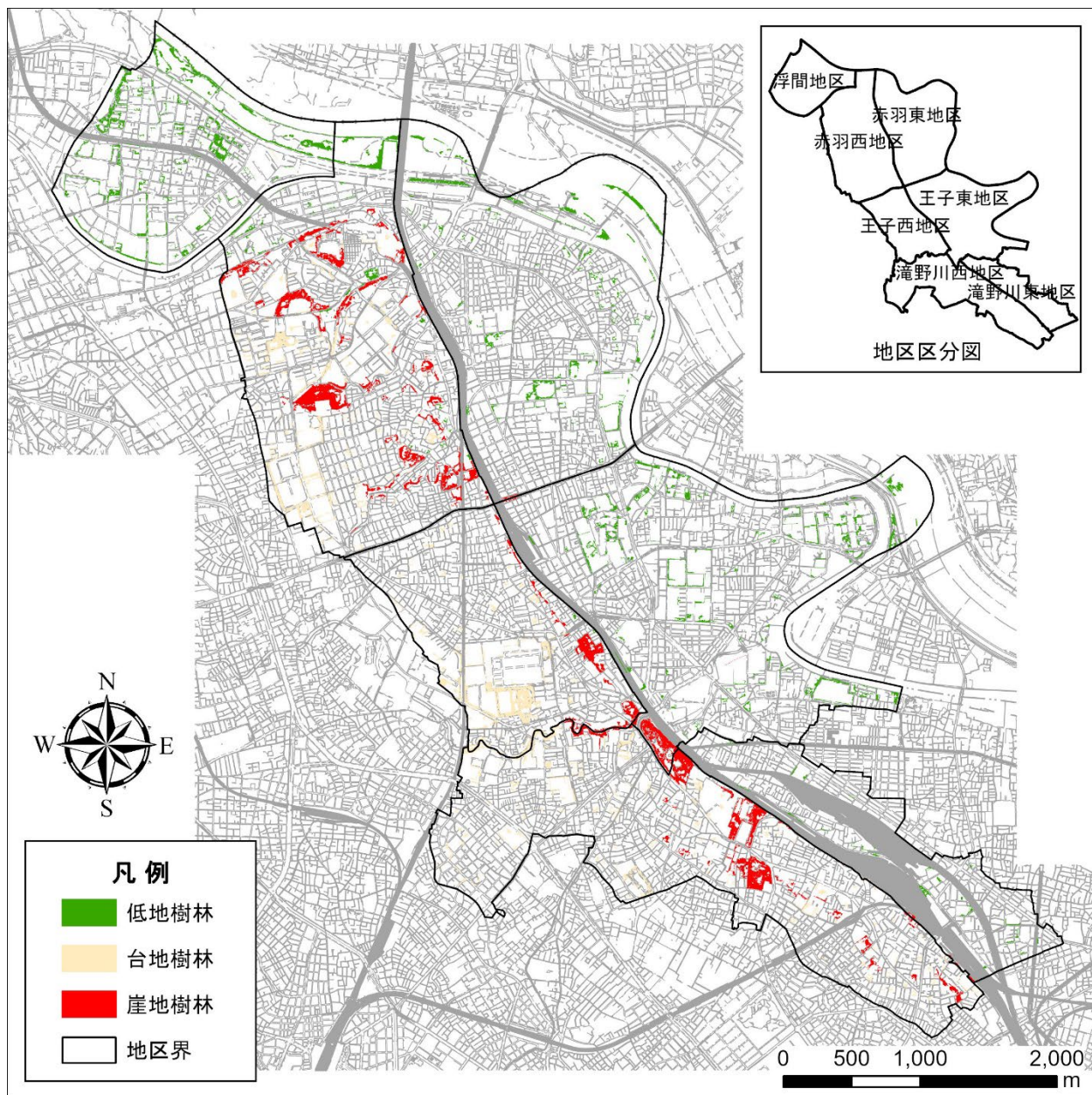


図3.2.37 地形区別の規模別樹林箇所



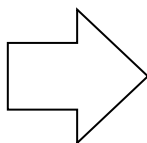
※この地図は、東京都縮尺2,500分の1地形図を利用して作成したものである。
(承認番号) (MMT利許第05-117号)

図3.2.38 地形別樹林の分布

イ. 経年変化と地区別の崖地樹林

平成30年度調査

41.67ha



令和5年度調査

42.22ha
(+0.55ha)

- 区全体における崖地樹林の面積は増加した。
- 面積の増加は樹木の生長によるものである。
- 浮間地区を除くすべての地域に崖地樹林が存在する。ただし、赤羽東地区、王子東地区、滝野川東地区は西側の台地との境界際に僅かに確認されているのみで少ない。
- 崖地樹林は、西側に分布しており、特に赤羽西地区に多い。赤羽西地区は台地の縁が入り組んだ地形になっているため、崖地面積が広く、赤羽台の団地、赤羽自然観察公園、赤羽緑道公園、桐ヶ丘中央公園および赤羽台さくら並木公園等規模の大きい公園が分布しているためと考えられる。

資料編P.25参照

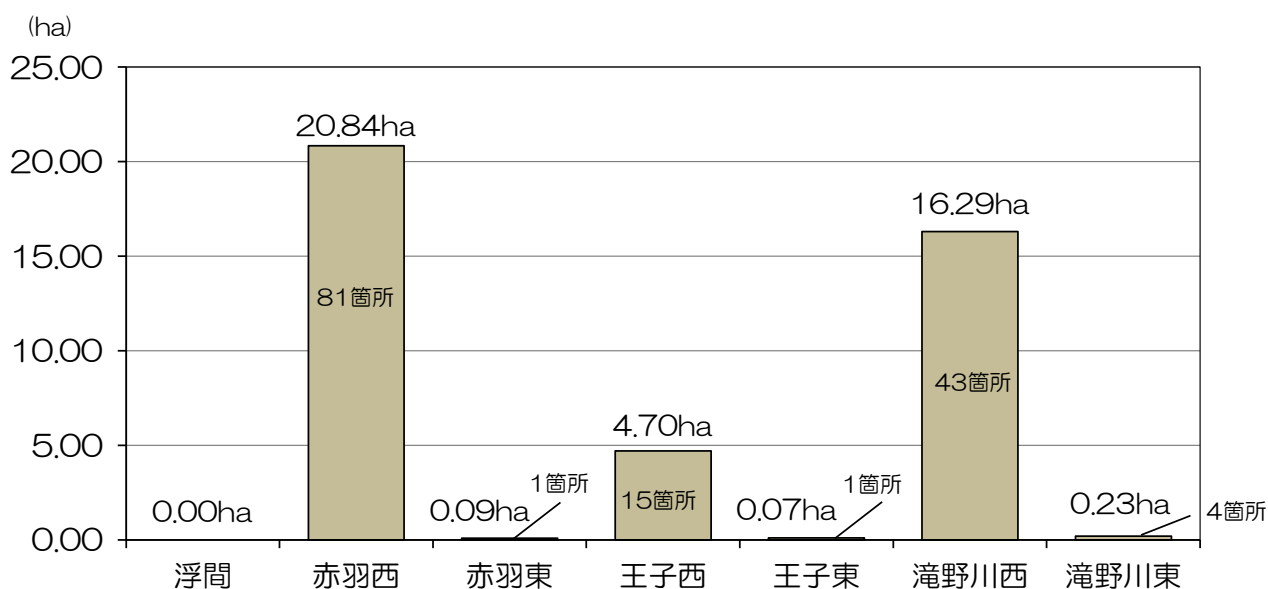


図3.2.39 地区別の崖地樹林の面積と箇所数

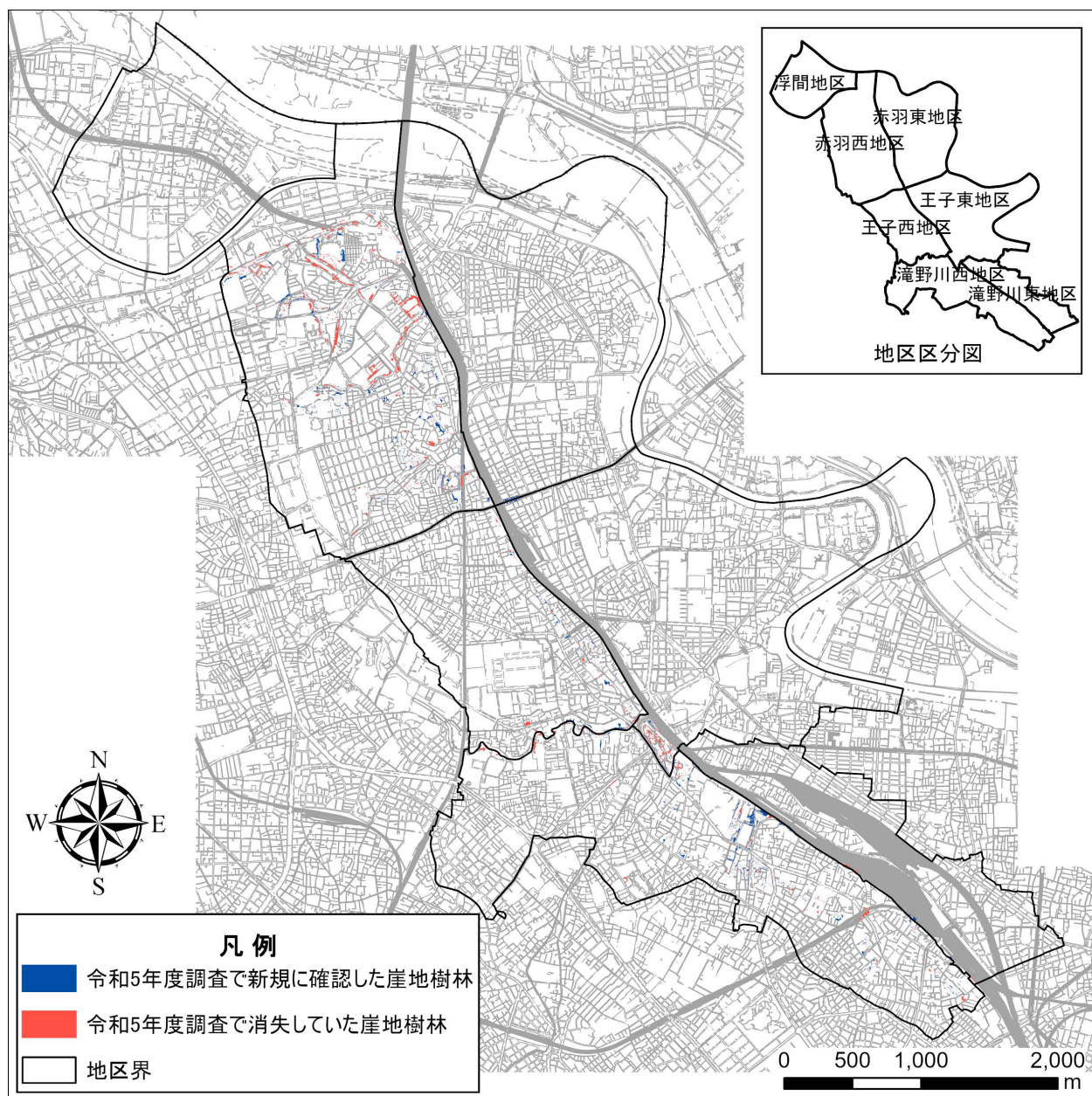


図3.2.40 令和5年度調査で新規に確認した崖地樹林と
令和5年度調査で消失していた崖地樹林の分布

(3) 屋上緑化

①屋上緑化の定義

建築物の屋上やベランダに設置され、航空写真によって確認できる緑化物とした。

②調査方法

- ・ 調査対象は、3. 2. (1) 緑被率とみどり率で抽出した緑被のうちの屋上緑化とした。
- ・ 箇所数は建物単位で計上した。ひとつの建物上に複数の緑化物がある場合も1箇所と数えた。

③調査結果

ア. 区全域

箇所数：1,690箇所
面積：9.51ha

- ・ 箇所数では全体の88.40%が50㎡未満であった。
- ・ 合計面積では300㎡以上の屋上緑化が占める割合が最も高く、区全体の67.64%であった。次いで、100～299㎡未満の屋上緑化が区全体の14.18%となっていた。

資料編P.26参照

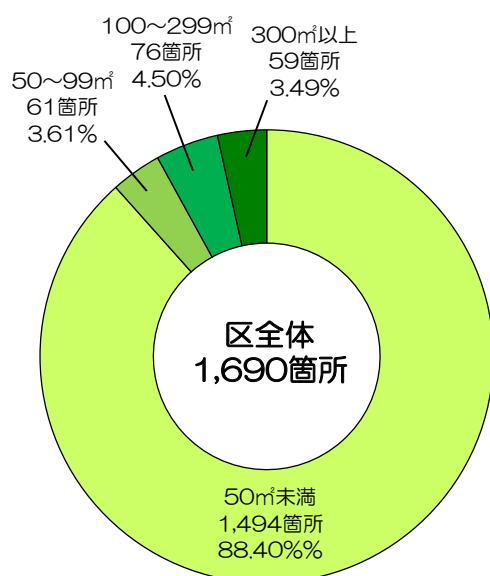


図 3.2.41 規模別の屋上緑化の箇所

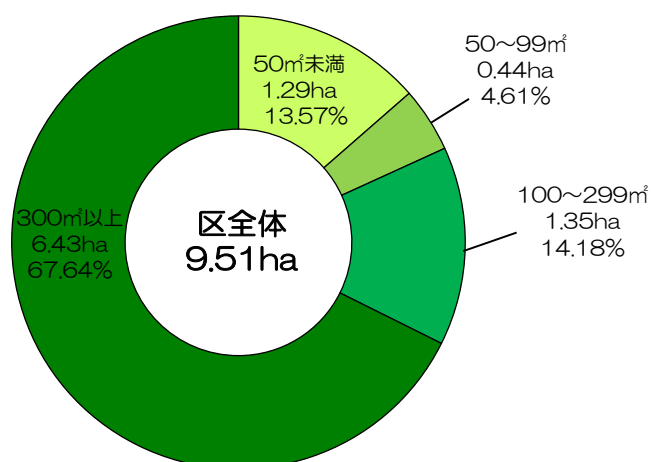
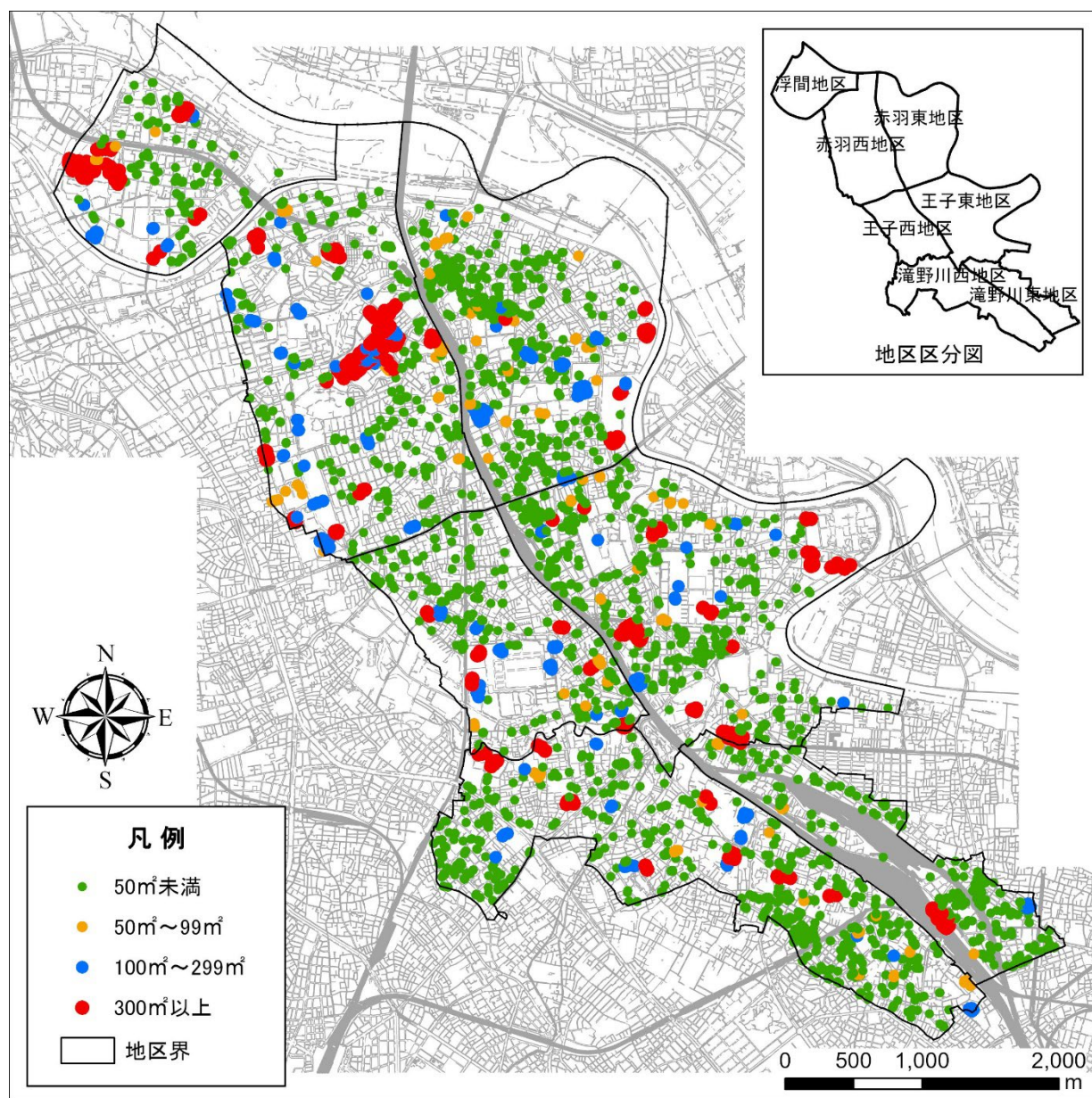


図3.2.42 規模別の屋上緑化の合計面積



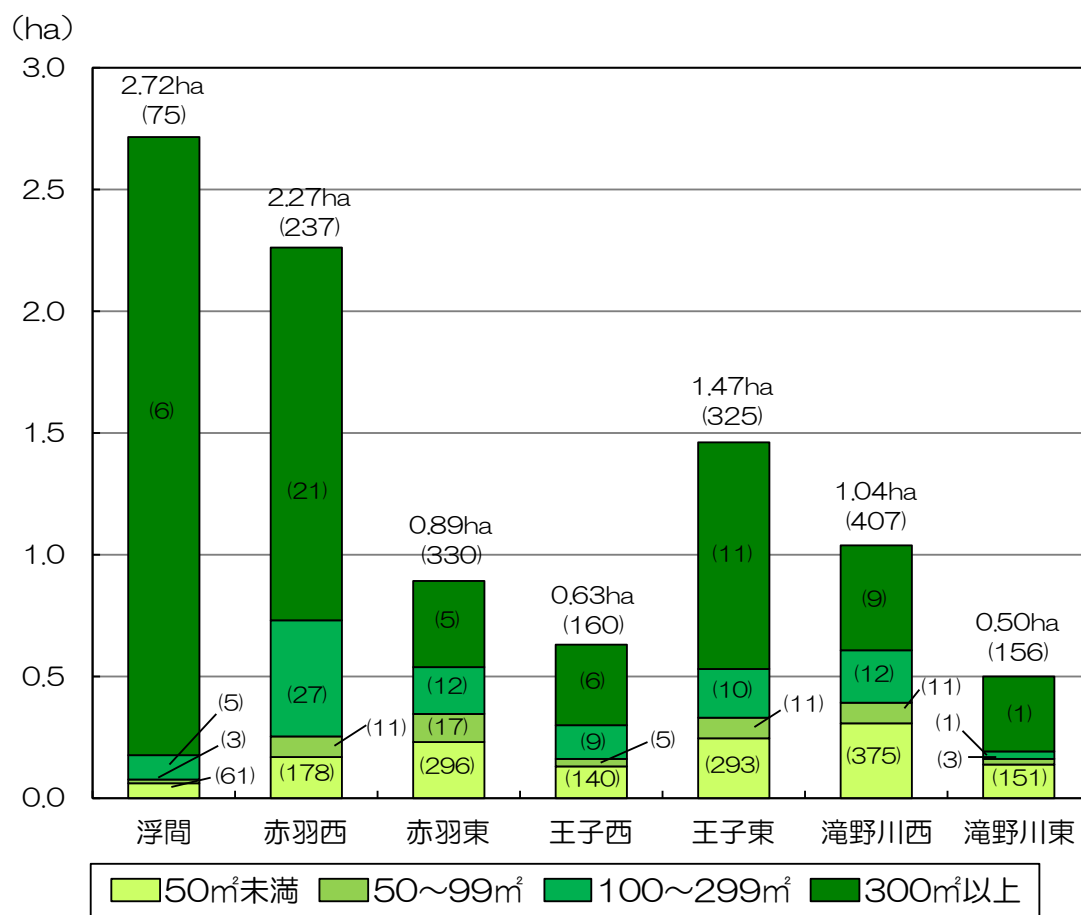
※この地図は、東京都縮尺2,500分の1地形図を利用して作成したものである。
(承認番号) (MMT利許第05-117号)

図3.2.43 屋上緑化の分布

イ. 地区別の屋上緑化

- ・浮間地区は、屋上緑化の総面積が最も大きい。特に300㎡以上の大規模な屋上緑化の面積は大きく、その1か所あたりの面積は4,240.38㎡となっている。ただし、屋上緑化の箇所数では最も少なかった。
- ・滝野川西地区は、面積では4番目となる1.04haであるものの、箇所数は最も多い407箇所となっている。また、全地区のうち、50㎡未満の屋上緑化の箇所数が最も多い。
- ・滝野川東地区は、屋上緑化の総面積が最も小さいが、線路などの屋外利用地が占める割合が高く、建物が少ないことによるものと考えられる。

資料編P.26参照



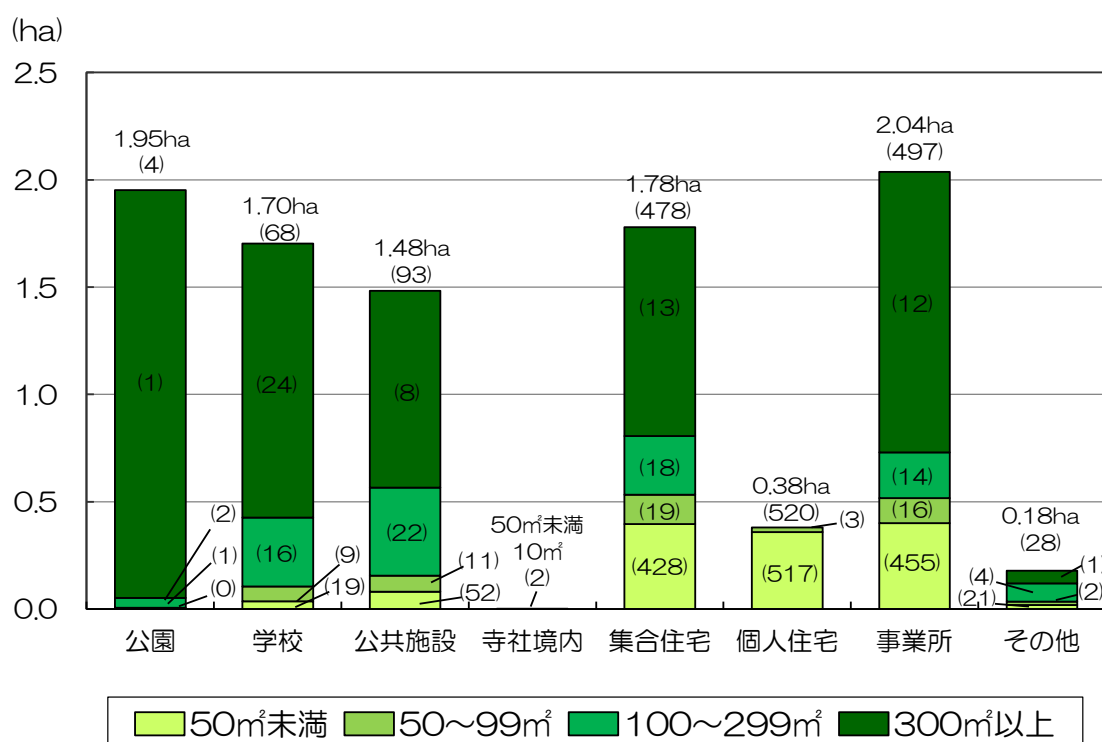
※ () 内は箇所数

図3.2.44 地区別の屋上緑化状況

ウ. 土地利用区別の屋上緑化状況

- 公園には新河岸東公園（浮間水再生センター屋上）の約1.90haにおよぶ大規模な屋上緑化が含まれており、公園の屋上緑化面積の97.4%を占めている。
- 公園以外にも、学校、公共施設、集合住宅および事業所に300㎡以上の大規模な屋上緑化が見られる。その他の1箇所は新設の集合住宅であり、本調査が建て替え前に行われたことによる。
- 集合住宅、個人住宅および事業所では50㎡未満の屋上緑化が多い。
- 特に個人住宅では、その99.42%が50㎡未満の小規模な屋上緑化である。
- 寺社境内には屋上緑化は少なく、2箇所のみだった。これは、瓦屋根の建物が多いことによると考えられる。

資料編P.27参照



※（ ）内は箇所数

図3.2.45 土地利用区別の屋上緑化状況



図3.2.46 新河岸東公園
(浮間地区：19,003.18㎡)

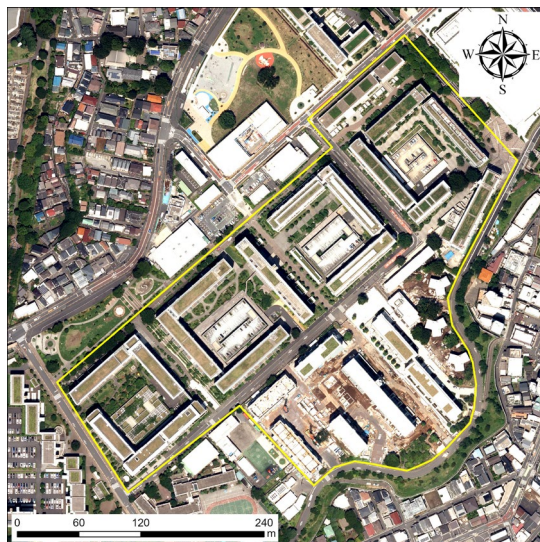


図3.2.47 赤羽台の集合住宅
(赤羽西地区：7,720.77㎡)



図3.2.48 王子桜中学校
(王子東地区：1,157.19㎡)

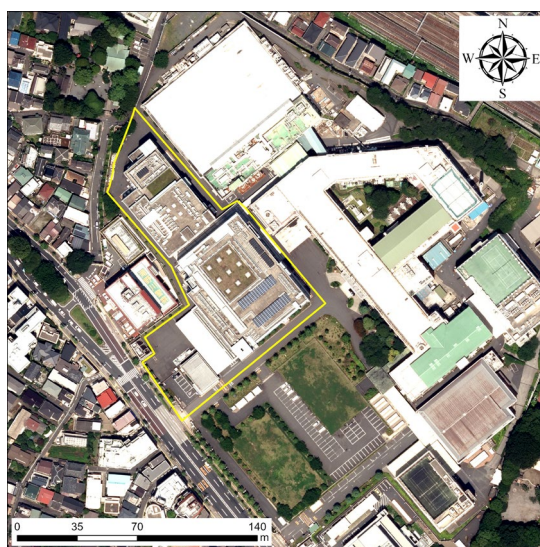
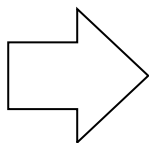


図3.2.49 国立印刷局東京工場
(滝野川西地区：682.65㎡)

工. 経年変化

(i) 区全体および地区別の屋上緑化の経年変化

平成30年度調査
9.42ha



令和5年度調査
9.51ha
(+0.09ha)

- ・ 浮間地区、赤羽西地区、王子東地区では面積が増加している。
- ・ 浮間地区では、学校施設の建て替えに伴う屋上緑化の増加が主な要因となっている。
- ・ 赤羽西地区では、集合住宅の建て替えに伴う屋上緑化の増加が主な要因となっている。現在も工事中であるため、今後さらに増加すると考えられる。
- ・ 赤羽東地区、王子西地区、滝野川西地区、滝野川東地区では面積が減少しており、いずれも小規模な建物の建て替えなどの際に屋上緑化が消失したのが主な要因となっているものと考えられる。

資料編P.27参照

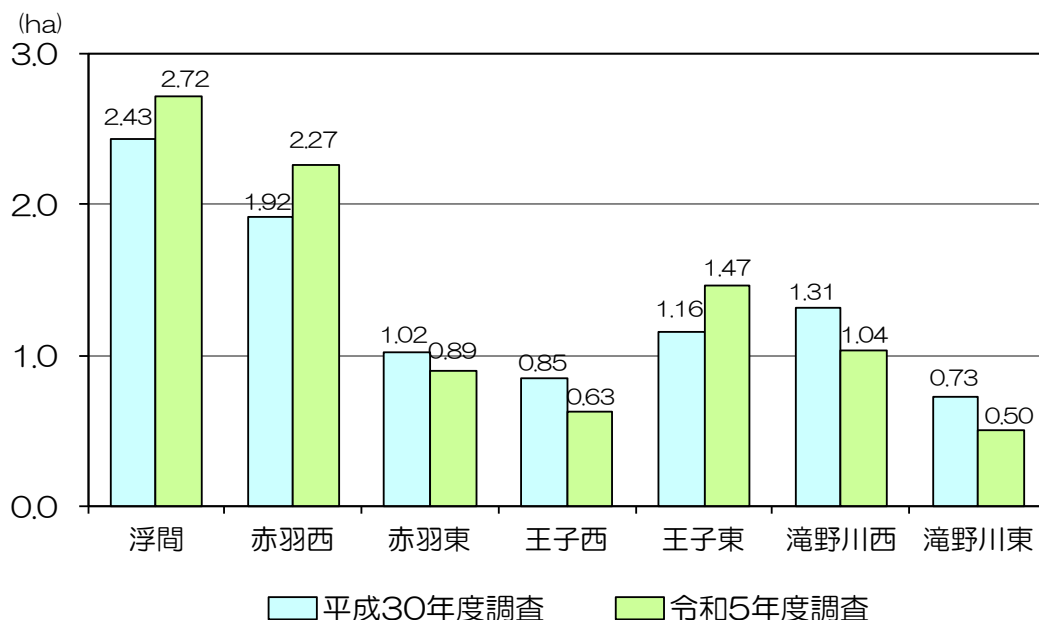


図3.2.50 地区別の屋上緑化面積の推移

(ii) 土地利用区分別の屋上緑化の経年変化

- ・屋上緑化面積は公園、学校、公共施設および事業所で増加している。事業所を除くとほとんどが公共用地での増加である。
- ・特に、学校での面積が増加しており、浮間中学校や浮間小学校などで新設の屋上緑化を確認した。
- ・個人住宅での面積の減少が大きく、建て替えに伴う消失や撤去による影響が大きいと考えられる。集合住宅の減少は現在建て替え工事中の箇所が多く、一時的なものであると考えられる。

資料編P.28参照

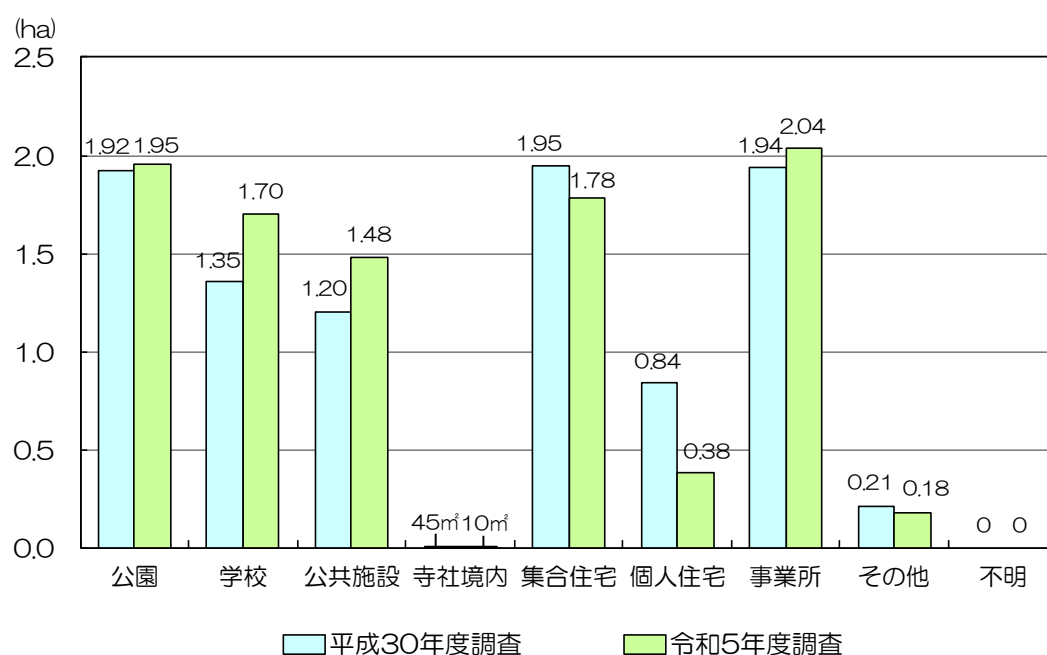


図3.2.51 土地利用区分別の屋上緑化面積の推移

(4) 緑化計画書による緑化実績

①緑化計画書とは

東京都北区みどりの条例20条に該当する建築計画等は、一定基準以上の緑化が義務づけられている。事業者は施工前に緑化計画書を提出し、認定を受ける必要がある。更に、植栽工事完了後には緑化完了届を提出する。

②調査方法

- ・平成28、29年度に緑化計画書が提出され、平成30年度実態調査に使用した空中写真撮影日以前に緑化完了届が提出された70箇所の敷地について、令和5年の緑被面積（樹木被覆地＋屋上緑化）を算出した。
- ・緑化完了届に記載された敷地面積と緑化面積、および平成30、令和5年度の緑被面積を比較して緑被率を算出した。

③調査結果

ア. 年度別の緑被状況

平成28年度提出分

- ・緑被率は平成30年度より、2.7ポイント増加している。緑化完了届記載の緑化面積の割合（以下、計画緑被率という）に対しては4.6ポイント多く、計画を達成している。

平成29年度提出分

- ・緑被率は平成30年度より、5.7ポイント増加している。計画緑被率に対しては10.1ポイント多く、計画を達成している。

資料編P.29参照

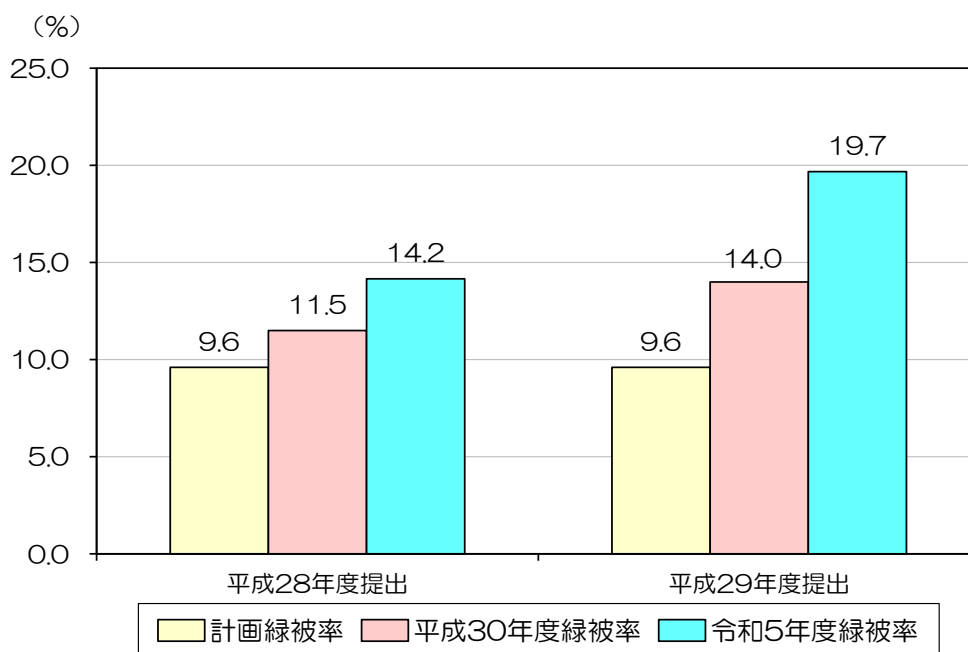


図3.2.52 緑化計画書（年度別）による平均緑被率の推移

イ. 用途地域別の緑被状況

- ・住居系用途地域では、全ての地域で緑被率が平成30年度を上回っており、いずれの地域においても環境に対する配慮が行われていると考えられる。特に、第一種中高層住居専用地域は大きく増加し、計画緑被率も大幅に上回っている。
- ・商業系用途地域では、近隣商業地域、商業地域とも増加し、計画緑被率を上回っていることから、環境への配慮が行われるようになってきていると考えられる。
- ・準工業地域では、計画緑被率を下回った。これは、鉄道用地内の緑被の消失が大きい。なお、工業地域は、計画緑被率を上回った。

※平成30年度は、緑化計画書および完了届に複数の用途地域が記載されている場合、用途地域別の敷地面積の比率に応じて緑化面積を按分して計算を行っている。令和5年度は用途地域で按分せず、実測値を使用しているため、算定方法が異なる。

資料編P.29参照

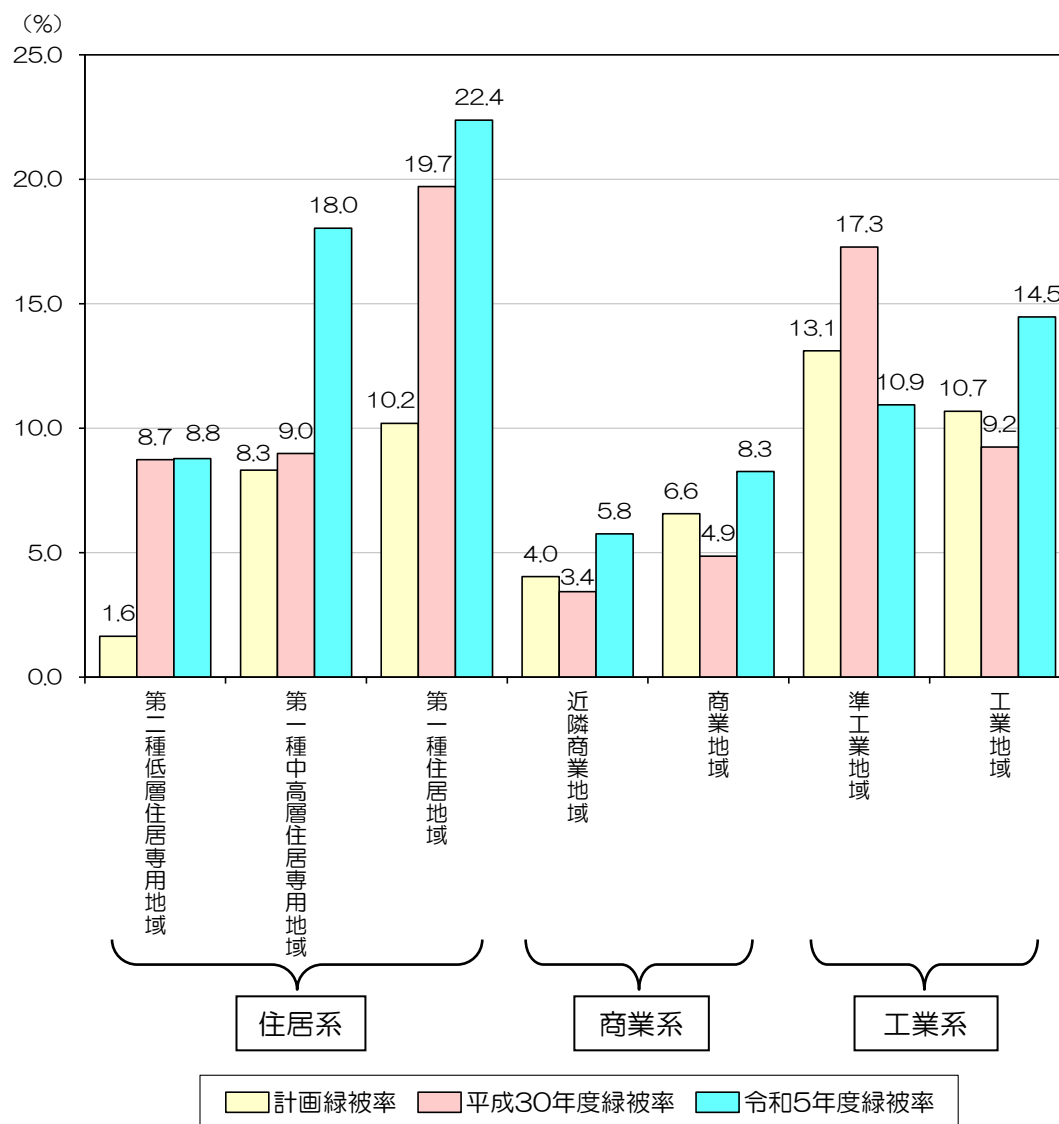


図3.2.53 緑化完了届提出済み施設の用途地域別の平均緑被率

ウ. 施設種別の緑被状況

- ・教育系のうち、学校、保育所および福祉施設では、平成30年度より緑被率が増加した。また、保育園、児童福祉施設等以外の施設については、緑被率が計画緑被率を上回っていた。
- ・住居系のうち、共同住宅・老人ホーム、住宅および寄宿舍では、平成30年度より緑被率が増加した。長屋以外の施設については、計画緑被率を上回っている。
- ・事業系の施設では、事業所・工場、倉庫および銀行以外の施設については、計画緑被率に達していなかった。

資料編P.30参照

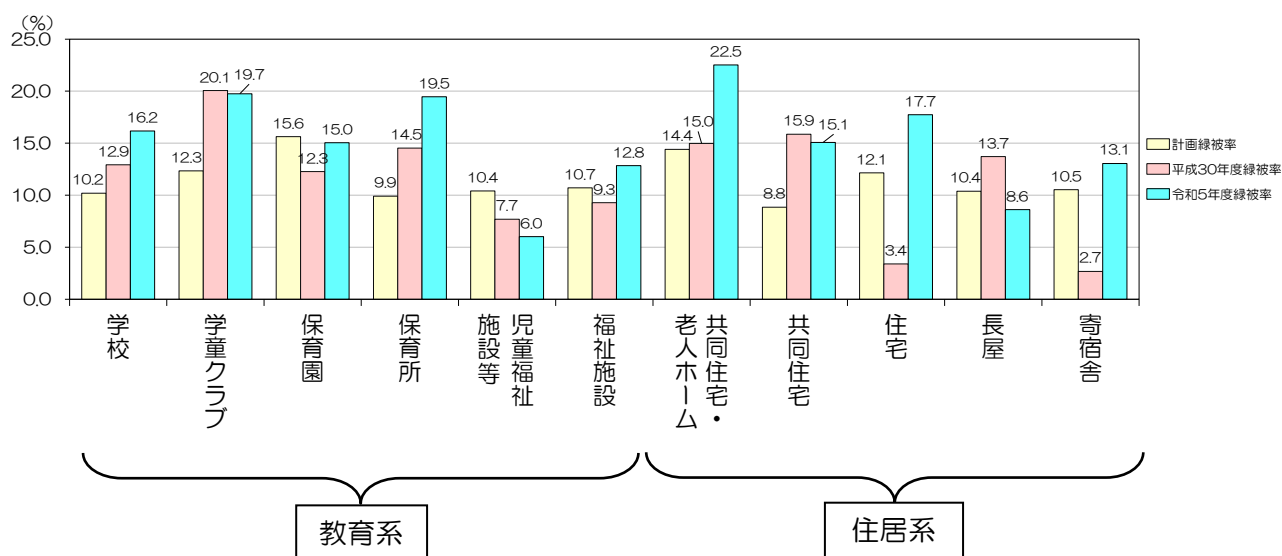


図3.2.54 緑化完了届提出済み施設の種別平均緑被率（教育系・住居系）

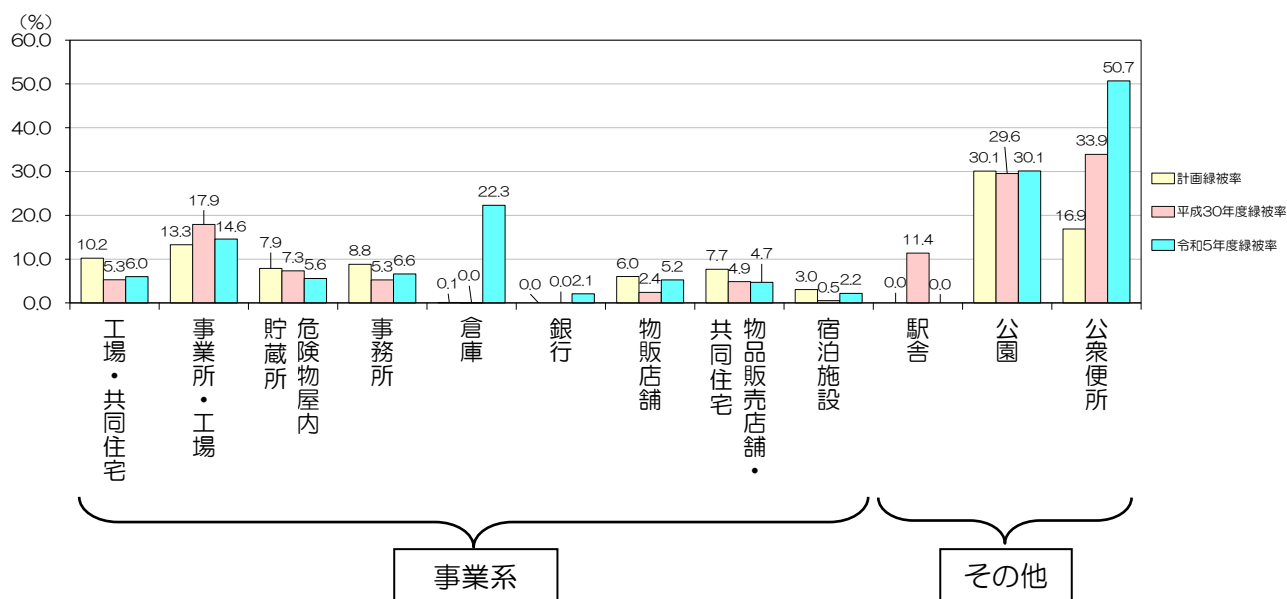


図3.2.55 緑化完了届提出済み施設の種別平均緑被率（事業系・その他）

エ. 敷地規模別の緑被状況

- ・ 敷地面積300㎡未満、300～499㎡、500～999㎡、5,000㎡以上の建築計画は、平成30年度より緑被率が増加しており、緑化計画を達成している。
- ・ 1,000～4,999㎡以下の敷地区分の建築計画では、平成30年度より0.8ポイント減少し、計画緑被率を下回っている。

資料編P.30参照

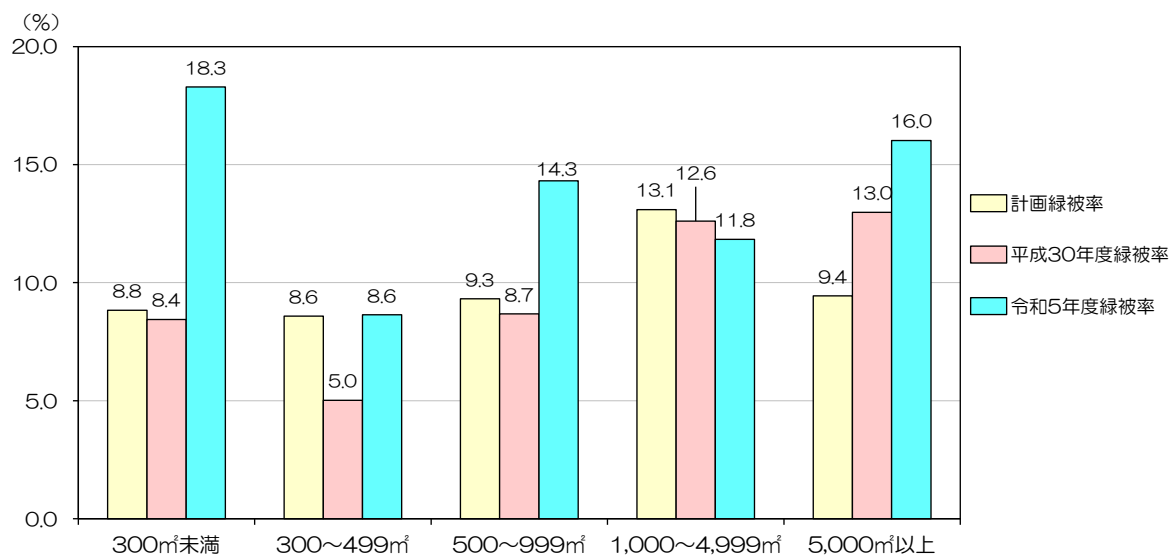


図3.2.56 緑化完了届提出済み施設の敷地規模別の平均緑被率

オ. 管理者区分別の緑被状況

- ・ 公営の管理による施設は、平成30年度より8.8ポイント増加し、計画緑被率を大幅に上回っている。
- ・ 民営の管理による施設は、平成30年度より0.6ポイント増加し、計画緑被率を若干上回っている。

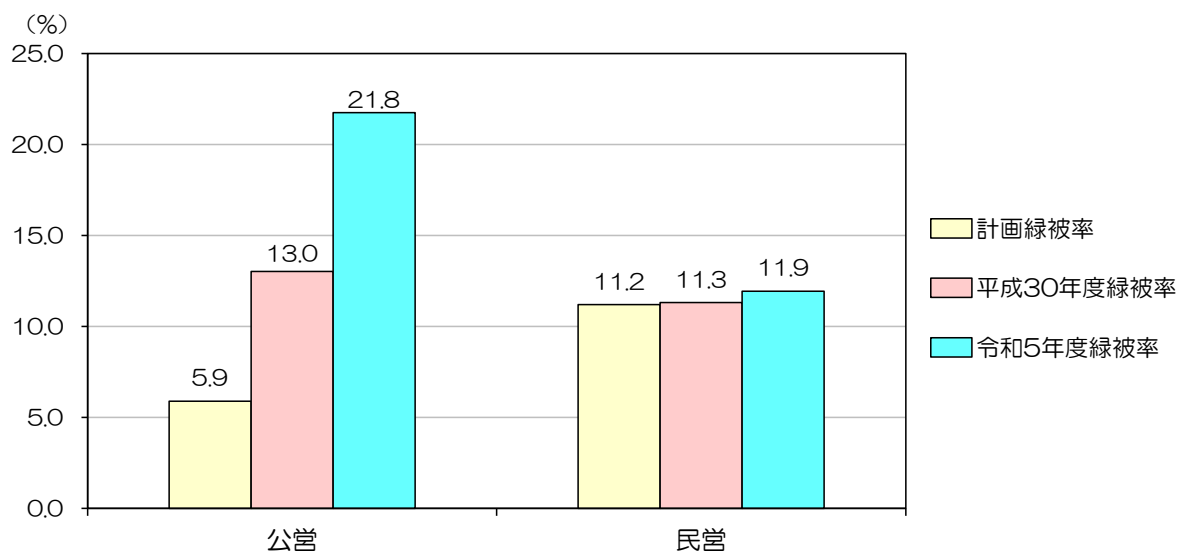


図3.2.57 緑化完了届提出済み施設の管理者区分別の平均緑被率