



杜の都の緑の分布 仙台市

— 令和元年度 仙台市緑の分布調査 —

令和2年8月作成

調査の目的

仙台市では、「杜の都」の伝統を未来に継承するとともに、緑に包まれる都市を創造するため、市民・市民活動団体・事業者・行政がちからをあわせ、緑の保全・創出・普及に取り組んでいます。

本調査は、仙台市全域の緑の分布や推移等を航空写真から把握し、緑の保全・創出・普及に関する基礎資料にすることを目的として、5年ごとに調査（前回は平成26年度に実施）するものです。

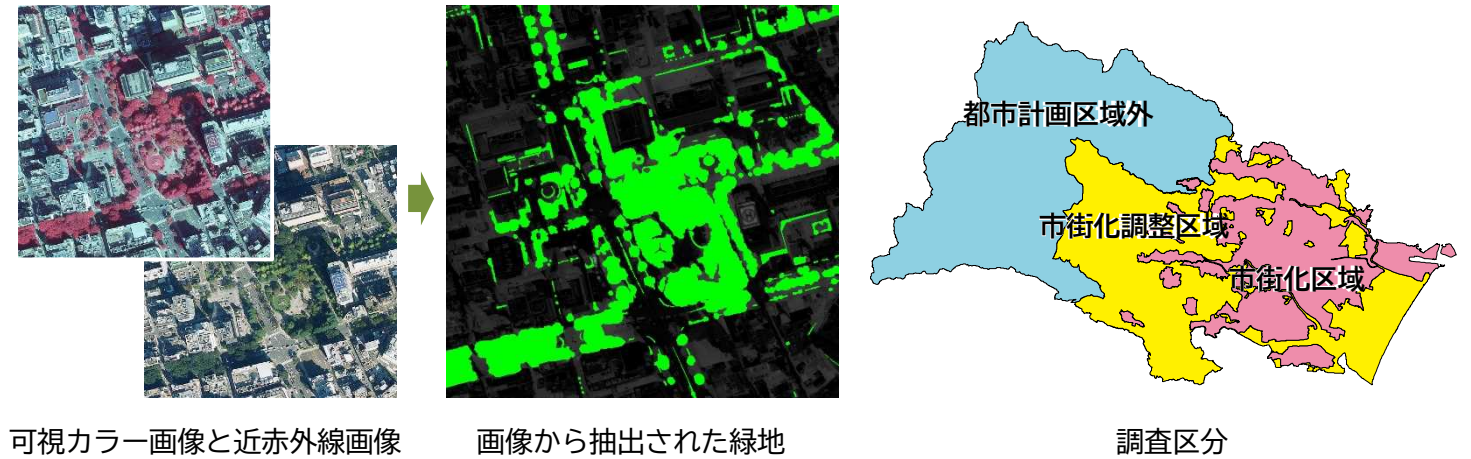


仙台市全域可視カラー画像（令和元年10月撮影）

調査方法

令和元年度の緑の分布調査では、令和元年10月に航空機による市域の可視カラー画像を撮影しました。同時に、植物の葉緑体の性質を利用した近赤外線画像を取得し、これらの画像を組み合わせることで、緑地で被覆された地域を抽出しました。

この抽出された情報を解析し緑被地の種別ごとに区分し、市街化区域・市街化調整区域・都市計画区域外や行政区などの区域ごとに緑被地の面積を集計し、仙台市の緑の分布を分析しました。



緑被率とは

緑被地は、樹木、草、芝などで覆われた土地や農耕地及び水面のことです。これらの緑被地の面積を任意の区域で集計し、対象区域の面積で緑被地の面積を割った割合を緑被率といいます。

緑には、地域の環境を改善し、防災性を向上させ、遊び場を提供し、景観を良くする機能があります。緑被率は、その地域や都市の快適さを示す指標の一つとして認識されています。仙台市では、緑の政策において、公園を整備し、樹林地や農地を保全し、公共施設や道路の緑を整備し育成することで、仙台市としての緑被率を維持・増加できるように努めています。

緑被地（りょくひち）とは

- ・樹林地・・・樹木、樹林地
- ・草地・・・公園等の芝生等
ススキ・ササ等の草地
- ・農耕地・・・水田、畑、果樹園、牧草地、
苗圃等の農耕地・休耕地
- ・水面・・・河川、池沼、堀、運河等

緑被率（りょくひりつ）とは

- ・任意の地域における緑被地の面積の割合

$$\text{例）市域の緑被率(\%)} = \frac{\text{市域の緑被地面積 (ha)}}{\text{市域の面積 (ha)}}$$

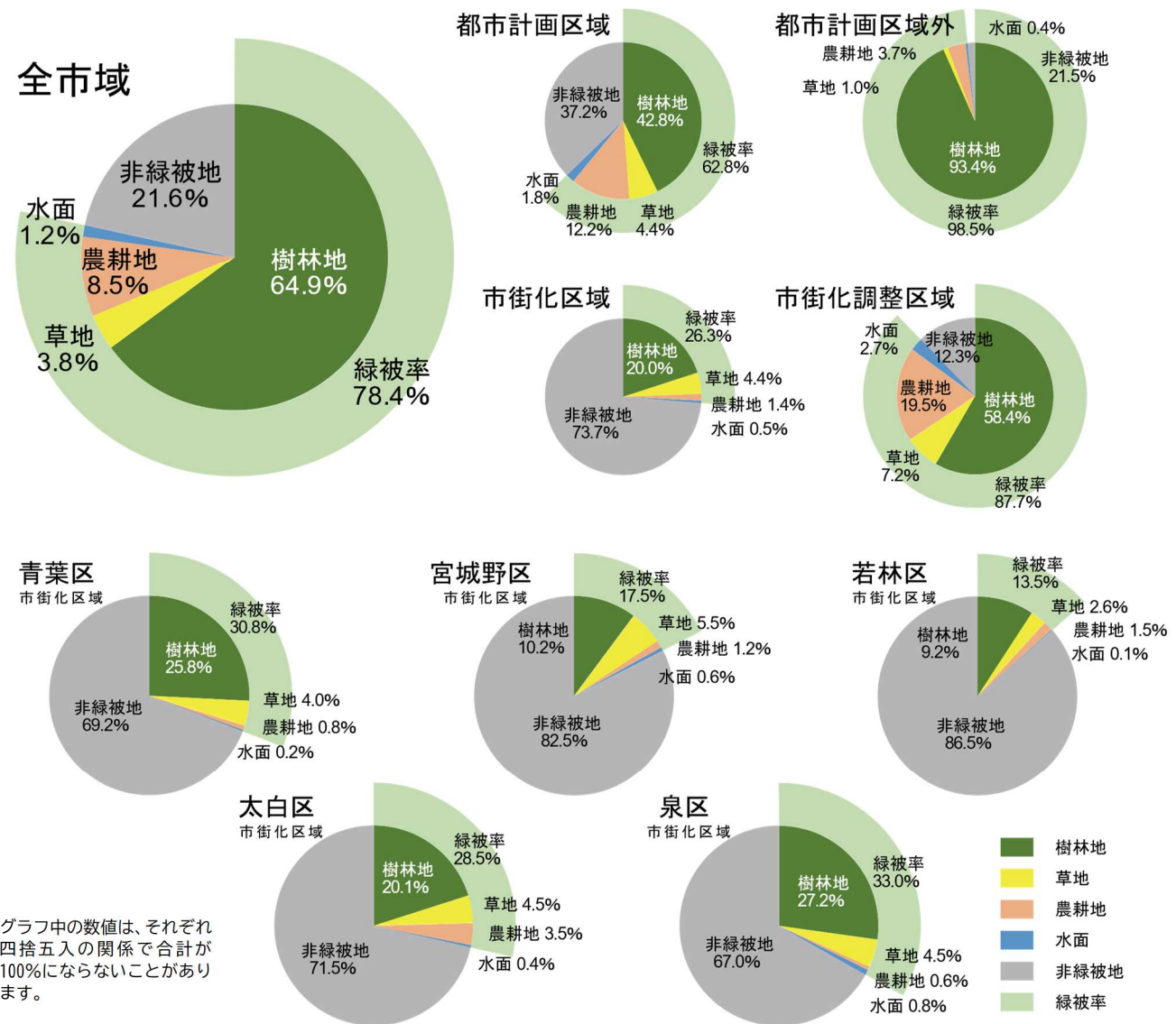
緑の機能

- 環境面・・・気温の緩和、大気汚染防止
生物の移動経路・生息環境域の提供
- 防災面・・・火災の延焼防止、避難場所の提供
- レクリエーション面・・・公園・遊び場の提供、自然体験
- 景観面・・・視覚面のやすらぎ、地域のシンボル、季節感

緑被地の現況

地区区分	緑被地の種類・面積	区域・地区別面積 (ha)	樹林地		草地		農耕地		水面		緑被合計	
			緑被面積 (ha)	緑被率 (%)	緑被面積 (ha)	緑被率 (%)	緑被面積 (ha)	緑被率 (%)	緑被面積 (ha)	緑被率 (%)	緑被面積 (ha)	緑被率 (%)
全市域		78,635.00	51,011.42	64.9	3,024.55	3.8	6,673.11	8.5	921.72	1.2	61,630.80	78.4
都市計画区域		44,296.00	18,952.80	42.8	2,670.5	6.0	5,393.04	12.2	781.99	1.8	27,798.33	62.8
市街化区域		18,006.00	3,604.37	20.0	788.82	4.4	260.31	1.4	83.69	0.5	4,737.19	26.3
市街化調整区域		26,290.00	15,348.43	58.4	1,881.68	7.2	5,132.73	19.5	698.3	2.7	23,061.14	87.7
都市計画区域外		34,339.00	32,058.62	93.4	354.05	1.0	1,280.07	3.7	139.73	0.4	33,832.47	98.5
青葉区		30,224.00	23,598.60	78.1	805.82	2.7	1,163.06	3.8	324.48	1.1	25,891.96	85.7
都市計画区域		15,441.00	9,179.85	59.5	724.15	4.7	1,003.12	6.5	263.81	1.7	11,170.93	72.3
市街化区域		4,575.00	1,178.45	25.8	184.44	4.0	35.07	0.8	10.92	0.2	1,408.88	30.8
市街化調整区域		10,866.00	8,001.40	73.6	539.71	5.0	968.05	8.9	252.89	2.3	9,762.05	89.8
都市計画区域外		14,783.00	14,418.75	97.5	81.67	0.6	159.94	1.1	60.67	0.4	14,721.03	99.6
宮城野区		5,825.00	704.10	12.1	431.32	7.4	992.11	17.0	144.66	2.5	2,272.19	39
都市計画区域		5,825.00	704.10	12.1	431.32	7.4	992.11	17.0	144.66	2.5	2,272.19	39
市街化区域		3,743.00	382.78	10.2	206.46	5.5	43.68	1.2	21.09	0.6	654.01	17.5
市街化調整区域		2,082.00	321.32	15.4	224.86	10.8	948.43	45.6	123.57	5.9	1,618.18	77.7
都市計画区域外		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
若林区		5,086.00	258.17	5.1	522.67	10.3	1,830.92	36.0	152.01	3.0	2,763.77	54.3
都市計画区域		5,086.00	258.17	5.1	522.67	10.3	1,830.92	36.0	152.01	3.0	2,763.77	54.3
市街化区域		1,863.00	171.26	9.2	49.14	2.6	27.98	1.5	2.68	0.1	251.06	13.5
市街化調整区域		3,223.00	86.91	2.7	473.53	14.7	1,802.94	55.9	149.33	4.6	2,512.71	78.0
都市計画区域外		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
太白区		22,839.00	17,537.91	76.8	700.79	3.1	1,193.50	5.2	164.06	0.7	19,596.26	85.8
都市計画区域		11,428.00	6,730.71	58.9	614.08	5.4	858.59	7.5	124.52	1.1	8,327.90	72.9
市街化区域		3,601.00	724.64	20.1	160.78	4.5	126.9	3.5	15.16	0.4	1,027.48	28.5
市街化調整区域		7,827.00	6,006.07	76.7	453.3	5.8	731.69	9.3	109.36	1.4	7,300.42	93.3
都市計画区域外		11,411.00	10,807.20	94.7	86.71	0.8	334.91	2.9	39.54	0.3	11,268.36	98.7
泉区		14,661.00	8,912.64	60.8	563.95	3.8	1,493.52	10.2	136.51	0.9	11,106.62	75.8
都市計画区域		6,516.00	2,079.97	31.9	378.28	5.8	708.30	10.9	96.99	1.5	3,263.54	50.1
市街化区域		4,224.00	1,147.24	27.2	188.00	4.5	26.68	0.6	33.84	0.8	1,395.76	33.0
市街化調整区域		2,292.00	932.73	40.7	190.28	8.3	681.62	29.7	63.15	2.8	1,867.78	81.5
都市計画区域外		8,145.00	6,832.67	83.9	185.67	2.3	785.22	9.6	39.52	0.5	7,843.08	96.3

※区域・地区別面積のうち、全市域、市街化区域、市街化調整区域、都市計画区域外の各面積は公表された値である。各行政区の面積は公表されていないため、図形計測による面積を基に、公表されている面積に整合するよう調整した。

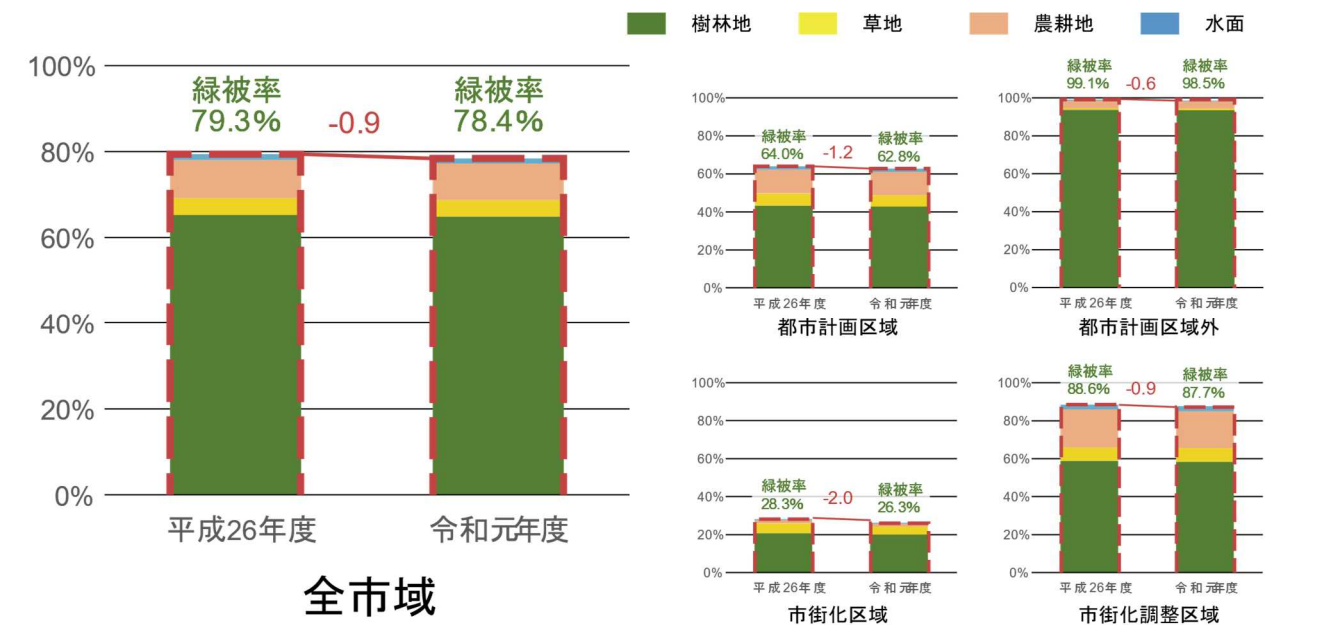


※グラフ中の数値は、それぞれ四捨五入の関係で合計が100%にならないことがあります。

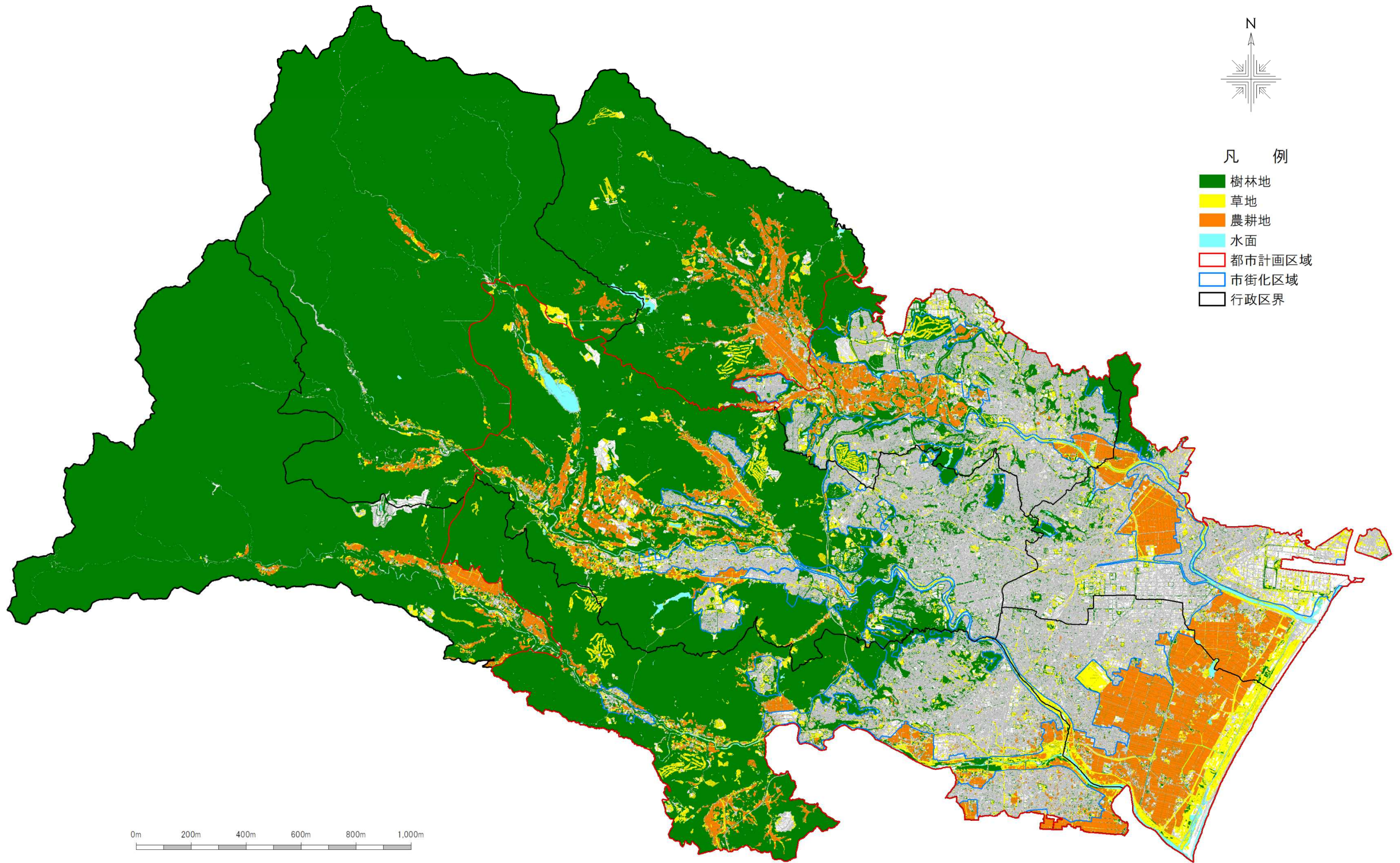
緑被地の経年変化

地区区分	緑被地の種類・面積	区域面積 (ha)	樹林地		草地		農耕地		水面		緑被合計		
			緑被面積 (ha)	緑被率 (%)	緑被面積 (ha)	緑被率 (%)	緑被面積 (ha)	緑被率 (%)	緑被面積 (ha)	緑被率 (%)	緑被面積 (ha)	緑被率 (%)	
全市域	平成26年度	78,585.00	51,316.74	65.3	3,038.01	3.9	6,986.31	8.9	1,005.20	1.3	62,346.26	79.3	
	令和元年度	78,635.00	51,011.42	64.9	3,024.55	3.8	6,673.11	8.5	921.72	1.2	61,630.80	78.4	
	増減	50.00	-305.32	-0.4	-13.46	-0.1	-313.2	-0.4	-83.48	-0.1	-715.46	-0.9	
都市計画区域	平成26年度	44,293.00	19,193.24	43.3	2,771.13	6.3	5,602.45	12.6	788.48	1.8	28,355.30	64.0	
	令和元年度	44,296.00	18,952.80	42.8	2,670.50	6.0	5,393.04	12.2	781.99	1.8	27,798.33	62.8	
	増減	3.00	-240.44	-0.5	-100.63	-0.3	-209.41	-0.4	-6.49	0.0	-556.97	-1.2	
	市街化区域	平成26年度	18,035.00	3,756.90	20.8	924.34	5.1	323.61	1.8	97.89	0.5	5,102.74	28.3
	令和元年度	18,006.00	3,604.37	20.0	788.82	4.4	260.31	1.4	83.69	0.5	4,737.19	26.3	
	増減	-29.00	-152.53	-0.8	-135.52	-0.7	-63.3	-0.4	-14.20	0.0	-365.55	-2.0	
市街化調整区域	平成26年度	26,258.00	15,436.34	58.8	1,846.79	7.0	5,278.84	20.1	690.59	2.6	23,252.56	88.6	
令和元年度	26,290.00	15,348.43	58.4	1,881.68	7.2	5,132.73	19.5	698.30	2.7	23,061.14	87.7		
増減	32.00	-87.91	-0.4	34.89	0.2	-146.11	-0.6	7.71	0.1	-191.42	-0.9		
都市計画区域外	平成26年度	34,292.00	32,123.50	93.7	266.88	0.8	1,383.86	4.0	216.72	0.6	33,990.96	99.1	
	令和元年度	34,339.00	32,058.62	93.4	354.05	1.0	1,280.07	3.7	139.73	0.4	33,832.47	98.5	
	増減	47.00	-64.88	-0.3	87.17	0.2	-103.79	-0.3	-76.99	-0.2	-158.49	-0.6	

※増減の欄において、平成26年度と令和元年度の緑被率の差分の値の単位はポイントです。



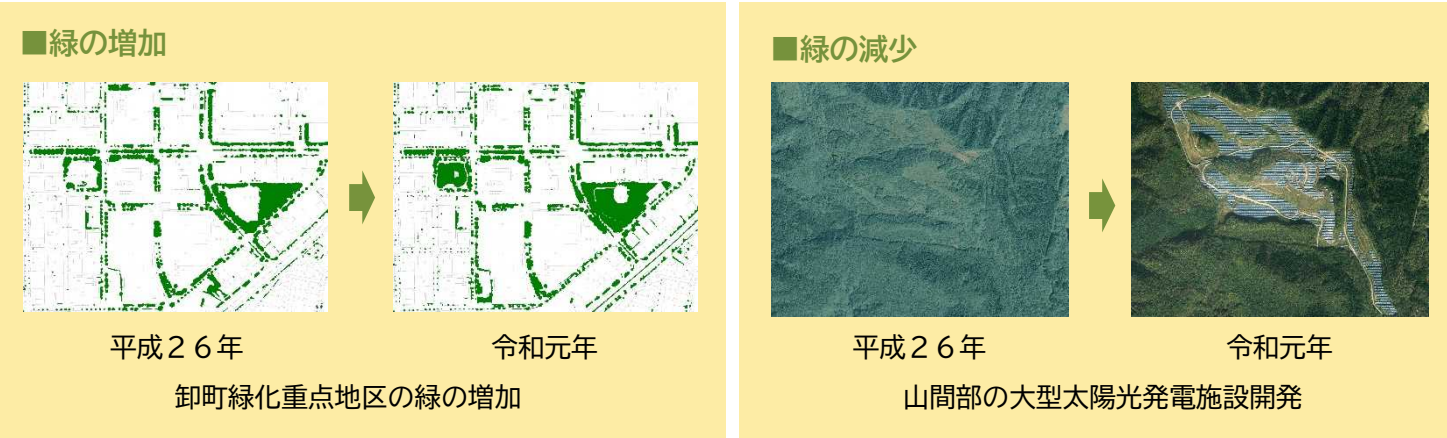
※都市計画区域・・・都市計画法に基づき指定される都市として総合的に整備し、開発し、及び保全する必要がある区域。
 ※市街化区域・・・すでに市街地を形成している区域及びおおむね10年以内に優先的かつ計画的に市街化を図るべき区域。
 ※市街化調整区域・・・市街地を抑制すべき区域。



主な緑の増減

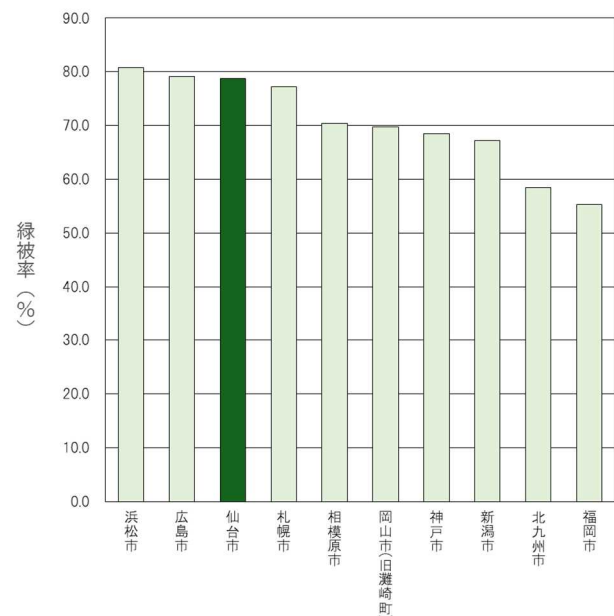
緑化重点地区は、都市のシンボルや拠点となる地域において、緑地整備・緑化に関する事業を優先的に進める必要が高い地区を言います。仙台市では現在4地区を指定しています。そのうち、卸町緑化重点地区では、仮設住宅撤去による公園の芝生の再生や、新規公園の整備により、0.6ポイント緑被地が増加しました。

一方、山間部では、様々な場所で大型の太陽光発電施設が開発され、樹林地や農地が減少する要因になっていることが確認されました。しかし、これらの場所では、通常の都市化と違い、地表面の多くがアスファルトのような人工物で覆われず、一部草地の再生なども認められることから、環境面での評価を今後も注意深く観察していく必要があります。

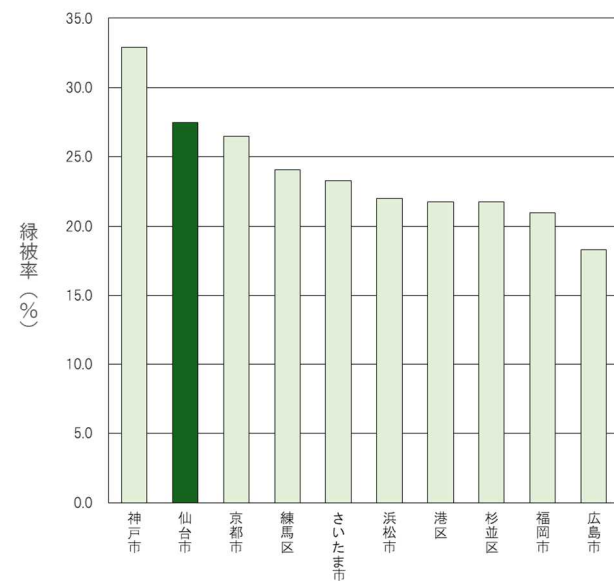


国内主要都市との比較

他の政令指定都市や東京特別区と比べると市全域の緑被率が78.4%である仙台市は、浜松市の80.5%（平成19年度調査）、広島市の79.1%（平成19年度調査）に次ぐ緑被率となっています。また、市街化区域の緑被率26.3%を比較すると、神戸市の32.9%（平成17年度調査）に次ぐ緑被率となっています。



他都市との緑被率の比較
(市全域、上位10都市)



他都市との緑被率の比較
(市街化区域、上位10都市)

東日本大震災の緑の再生

東日本大震災により海岸防災林や公園などの緑も大きな打撃を受けました。再生には、たくさんの樹木を植えるだけでなく、その後の育成・保全等に多くの力と時間、資源が必要となります。仙台市では「ふるさとの杜再生プロジェクト」を市民・NPO・企業等の力を集結し、東部地域の緑の再生を進めています。

宮城野区岡田地区、若林区荒浜地区などの津波の浸水地域の令和元年度の緑被率は64.7%でした。平成26年度と令和元年度を比較すると樹林地で0.8ポイント、草地で1.9ポイント増加しています。

■浸水地域の緑の変遷



問い合わせ先：仙台市建設局百年の杜推進課

TEL 022-214-8392

FAX 022-216-0637

Email ken010240@city.sendai.jp

<http://www.city.sendai.jp/soshikikanri/shise/gaiyo/soshiki/141/148.html>