

2 自然環境

1 地形・地質

本市の地形は、西から東へ、山地、丘陵地、台地及び沖積平野に大別できます。

①山地の地形・地質

山地は、奥羽脊梁山脈の一部をなし、船形山(1,500m)を最高峰に、1,000m～1,500m級の山が連なり、新第三紀末～第四紀の火山からなっています。全般に急峻で、河川が深い谷を刻んでいます。船形連峰は溶岩や火砕岩類の堆積面が多く、比較的緩やかな斜面を有しています。

②丘陵地の地形・地質

丘陵地は、山地に比べて起伏が小さく、稜線の標高は西で400m～500m、東で50m～200m程度でよくそろっています。東側ほど谷が浅く、谷底平野や河岸段丘がよく発達しています。

③台地の地形・地質

台地は、数段の平坦面と、これらを縁取る急崖とにより構成される河岸段丘地形からなっています。地表面は主として砂れきからなり、丘陵地を構成している基盤岩が部分的に露出しています。

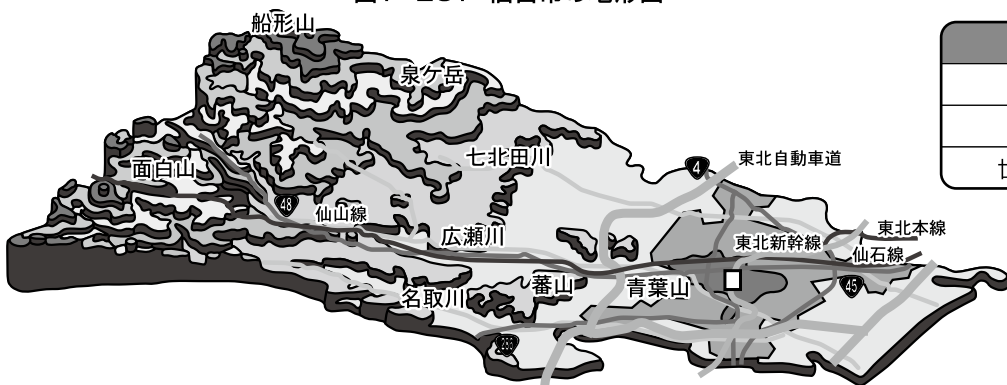
④沖積平野の地形・地質

沖積平野は、さらに、浜堤列、自然堤防、後背湿地、旧河道等に微地形区分されます。後背湿地には、泥炭を多量に含む軟弱層が1～10mの厚さで堆積し、地盤としては極めて不安定な状態です。

⑤断層地形

本市には、長町一利府断層、大年寺山断層、作並断層、愛子断層等の活断層が通っています。

図1-201 仙台市の地形図



せんだいミニデータ

〈令和3年10月1日現在〉	
面積	786.35km ²
人口	1,097,729人
世帯数	529,929世帯

2 気象

太平洋に面した海岸性気候のために比較的寒暖の差が小さく、冬季に奥羽山脈を越えて吹きつける北西の風が乾燥しているために積雪が少ないのが特徴です。

表1-201 気象概況

年次	気温(℃)			湿度 平均	降水量(mm)	風速(m/sec)		日照時間(h)
	平均	最高	最低			平均	最大	
平年値・極値	12.8	37.3	-11.7	71	1,276.7	3.2	24.0	1,836.9
平成22年	13.2	35.5	-6.1	72	1,444.0	3.0	17.1	1,786.9
平成23年	12.9	35.4	-7.0	70	1,214.0	3.2	18.6	1,900.1
平成24年	12.6	33.9	-7.4	72	1,179.5	3.2	20.7	1,909.0
平成25年	12.7	35.6	-5.8	71	1,111.5	3.2	20.5	1,879.5
平成26年	12.8	35.4	-4.9	70	1,416.5	3.2	16.2	2,093.4
平成27年	13.7	36.6	-4.3	69	1,444.5	3.2	16.5	2,102.8
平成28年	13.5	35.3	-3.9	68	1,209.0	3.1	15.6	1,895.7
平成29年	12.9	33.0	-5.5	70	1,320.5	3.0	17.2	1,909.5
平成30年	13.6	37.3	-6.7	72	1,082.0	3.0	23.0	1,998.4
令和元年	13.6	36.1	-3.6	70	1,389.5	3.1	19.4	2,056.0
令和2年	13.7	35.5	-4.7	74	1,247.0	2.9	15.2	1,797.2

(注) 平年値は平成3年から令和2年までの30年の平均、極値は観測開始または統計開始年から令和2年までの記録による。

資料：仙台管区気象台

3 緑被地

本市の緑は、公園等の公共緑地及び森林のほかに農地の緑や、水辺空間などがあり、これらの総量は、令和元年度現在で約61,631haで、緑被地の全市域に占める割合は78.4%となっています。

都市計画区域の緑被地面積は約27,798haで、このうち、住居や商業・工業地のある市街化区域の緑被地面積は約4,737haであり、これらの約半分が西部の青葉山一帯にまとまっています。

一方、市街化調整区域の緑被地面積は約23,061haで、このうち、約15,348haが樹林地となっています。

なお、都市公園等の施設緑地、法・条例等による地域制緑地は表1-203のとおりです。

表1-202 全市域の緑被地面積

(全市域面積:78,635ha)

	緑被地面積	緑被率
樹林地	51,011.42ha	64.9%
草地	3,024.55ha	3.8%
農耕地	6,673.11ha	8.5%
水面	921.72ha	1.2%
合計	61,630.80ha	78.4%

(令和元年度仙台市緑の分布調査による 資料:建設局百年の杜推進課)

樹林地:樹木地、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

表1-203 緑地面積集計表(民間緑地を除く)

緑地区分		面積(ha)	構成比(%)※1		
施設緑地	都市公園	1,637.99	2.08		
	公共施設緑地	公共公益施設	206.12	0.26	
		墓地	370.60	0.47	
	小計	2,214.71	2.81		
	施設緑地間の重複	1.55	0.00		
施設緑地合計		2,213.16	2.81		
地域制緑地	法によるもの	特別緑地保全地区	97.20	0.12	
		風致地区	270.90	0.34	
	その他法によるもの	国定公園	2,676.00	3.40	
		県立自然公園	26,163.70	33.27	
		保安林	21,972.46	27.94	
	条例によるもの	県指定	自然環境保全地域	651.21	0.83
			緑地環境保全地域	3,712.00	4.72
		市指定	特別環境保全区域	263.00	0.33
			第一種環境保全区域	273.00	0.35
			第二種環境保全区域	47.00	0.06
	保存緑地	654.44	0.83		
小計	56,780.91	72.19			
地域制緑地間の重複		20,328.04	25.83		
地域制緑地合計		36,452.87	46.36		
施設緑地・地域制緑地間の重複		877.23	1.12		
その他の緑地	公有林	国有林	18,327.46	23.31	
		県有林	297.80	0.38	
		市有林	2,141.05	2.72	
	その他の緑地合計	20,766.31	26.41		
施設緑地・地域制緑地・その他の緑地間の重複		20,841.59	26.50		
緑地面積総計		38,590.75	49.08		
公有林を除いた緑地面積※2		17,824.44	22.67		

※1.構成比は、全市域の面積(78,635ha)に対する割合。

(令和元年度仙台市緑の分布調査による 資料:建設局百年の杜推進課)

※2.「公有林を除いた緑地面積」は、緑地面積総計から、他の緑地と重複していない部分の公有林を除いた面積である。

※3.表の数値は、小数第三位を四捨五入し第二位で表記している。

4 動植物

市域が奥羽山脈から太平洋岸までの広がりを持つことや、冷温帯と暖温帯の間に位置する中間温帯と呼ばれる領域が丘陵地の広い面積を占めていることから、大都市としてはまれに見る豊かな生態系が形成されています。

令和2年度に実施した第5回仙台市自然環境に関する基礎調査の結果、本市における動植物の状況は以下のようになっています。

【仙台市内で生育・生息が確認された動植物の種数】

分類群	種数
植物	187科 2,992種
哺乳類	9目 20科 49種
鳥類	21目 65科 346種
爬虫類	2目 10科 17種
両生類	2目 6科 16種
魚類	14目 57科 138種
昆虫類	26目 435科 6,271種

①動物

山地から丘陵地に広がる森林域には本州最大の哺乳類であるツキノワグマや、特別天然記念物であるニホンカモシカをはじめ、ヤマネ、ニホンザル、キツネ、タヌキ、ニッコウムササビ、ニホンリスなどの哺乳類が生息しています。近年、二次林の放置などが一因と考えられるツキノワグマ、ニホンカモシカの低地丘陵への分布拡大が確認されています(山地から丘陵地で見られるその他の動物については次表を参照)。

市街地や田園地域では、人の生活空間の拡大や各種開発事業などにより動物の良好な生息領域が縮小していますが、公園や緑地等が、タヌキ、イタチ、カワセミ、アオダイショウ、ミヤマクワガタなど多くの動物にとって貴重な生息場所となっており、これらの緑地を保全するとともに、周囲の丘陵地、田園地域との連続性に配慮した緑の創出を進める必要があります。

沿岸部では、七北田川河口の蒲生干潟や名取川河口付近の井土浦、東谷地等の湿地が、シギ・チドリ類の重要な渡来地や海浜性昆虫及び底生動物の重要な生息地となっています。



▲ カジカガエル

【山地から丘陵地で見られる動物(哺乳類以外)】

鳥類	オオルリ、ゴジュウカラ、キビタキ、アカゲラなどの森林性の鳥類が多く分布し、絶滅が危惧されているイヌワシやクマタカも、山地帯を中心に生息しています。
爬虫類	マムシやジムグリのほか、自然度が高い林床を好むタチホヘビや比較的珍しいシロマダラなどが生息しています。
両生類	山地の溪流にキタオウシュウサンショウウオが生息し、トウホクサンショウウオは丘陵地の沢などに広く生息しています。また、池沼の緑の樹木の枝に卵塊を産み付けるモリアオガエルや清流の環境の指標となるカジカガエルも生息しています。
魚類	山地の溪流でイワナ、ヤマメ、カジカ等が生息しています。一方、丘陵地の池沼などでは近年オオクチバス(ブラックバス)やブルーギルといった移入種により、在来の魚類の生息が脅かされています。
昆虫類	オニクワガタ、カミキリムシ類、ミドリシジミ類などの森林性の昆虫類が多数生息し、丘陵地では生きた化石といわれるヒメギフチョウなども生息しています。また、泉ヶ岳付近は山地性チョウ類の主要な生息地になっています。丘陵地の湿地ではオゼイトトンボなどのトンボ類も多く生息しています。

②植物

海岸から奥羽脊梁山脈まで市域が広がっており、本市で最も標高の高い船形山(標高1,500m)の山頂付近ではキンロバイ、ウスユキソウ、コケモモなどの高山から亜高山帯の植物が、沿岸部ではアカガシ、シロダモなどの暖地系の植物が生育しているなど、植物の種類は多様です。特に、本市の丘陵地帯は暖温帯と冷温帯の間に位置する中間温帯と呼ばれる領域でモミイヌブナ林の発達が見られ、しかもその領域が広い面積を占めることが特徴です。この領域では暖地系の植物、寒地系の植物の両方が見られるなど、非常に多くの種類の植物が生育しています。

また、本市は太平洋側に位置していますが、チシマザサ、タニウツギ、ナガハシスミレなど、多雪の日本海側の地域に特徴的に見られる日本海側要素と呼ばれる植物も生育しています。日本海側要素の植物は主に山地帯以高(標高約400m以上)に分布していますが、種によっては海岸近くまで分布するものもあります。

東日本大震災で発生した津波により、沿岸部に存在したクロマツ林(防潮林)や海浜植物等多くの植物が影響を受けました。その一方でハママツナなど生育地・個体数が拡大・増加している種や、被災樹林内などに新たに成立した湿地においてはヨシやヒメガマなどが優占する湿性植物群落の成立もみられ、生態系は徐々に再生しつつあります。

本市では、市域全体の植物の状況を地図にまとめた「令和2年度仙台市植生図」を作成しており、本市ホームページで公開しています。

 ▶ 「仙台市植生図」で検索