

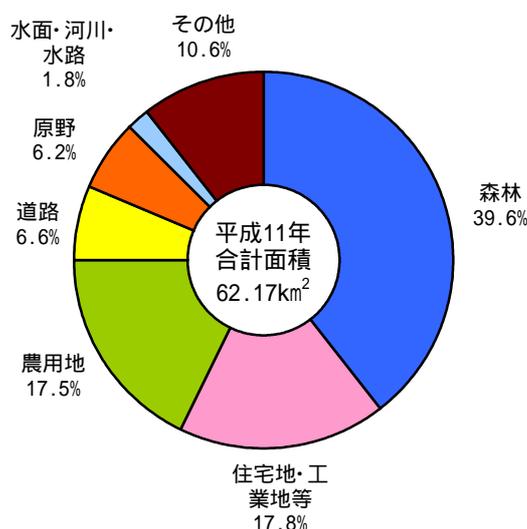
## ■ 第 2 章

### 自然環境の概要

---

## 2.1 土地利用

三島市は全体の 39.6% が森林で、そのほとんどが箱根西麓に広がっています。そのうち天然林が約 3 割、人工林が約 7 割となっています。その他、住宅地・工業地などは 17.8%、田や畑などの農用地が 17.5% となっています。



なお、平成 13 年 10 月現在の国土交通省国土地理院公表による三島市の面積は、62.13km<sup>2</sup>とされている。

図 2-1-1 土地利用区分ごとの面積

【資料:第 2 次国土利用計画(三島市計画)資料編、三島の統計 2002】

三島市の森林は、本来であれば標高 700～800m よりも上部にはブナやミズナラなどの落葉広葉樹からなる森林、それよりも下部にはスダジイやヤブツバキなどの常緑広葉樹からなる森林が主に分布しているはずですが、実際にはスギ・ヒノキ植林が広い面積を占めています。また、所々にケヤキ林、コナラ林、シイ・カシ林、竹林などがモザイク状に分布していますが、これらのほとんどは、過去に伐採が行われた後に成立した森林です。

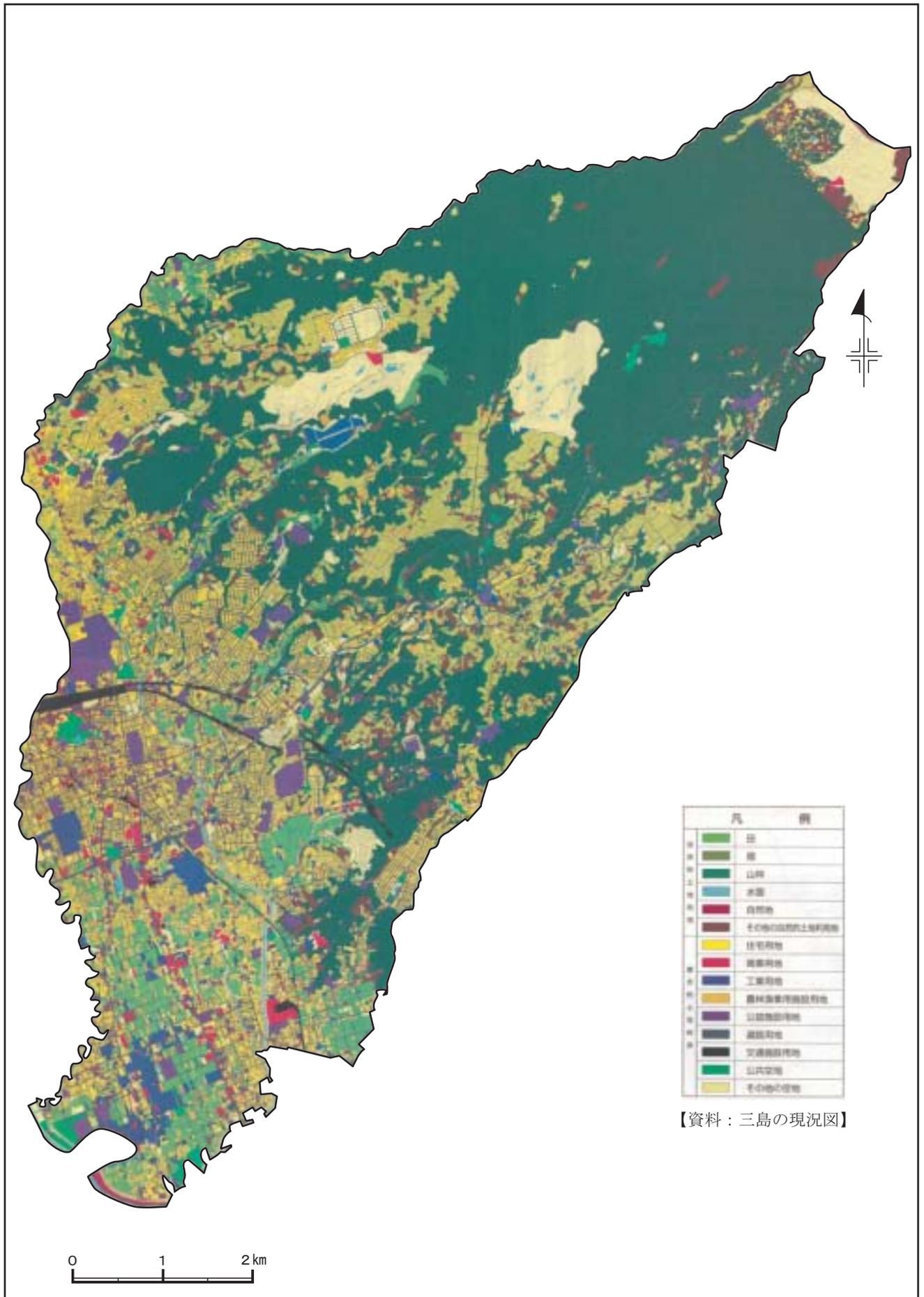


図2-1-2 土地利用図

## 2.2 水環境

### 2.2.1 河川

三島市全域は一級河川狩野川水系に属し、市域のほとんどが大場川の流域に属しています。

大場川は、箱根山を源流とする広い流域をもつ河川で、裾野市の泉川流域を含めると全流域面積は 108.8km<sup>2</sup> にもなります。箱根山と低地との境界に沿って流れ、箱根西麓側から徳倉宮川・沢地川・山田川・夏梅木川・函南観音川などの支流、三島市街地から三島湧水群の湧泉を源流とする御殿川・桜川などの支流と合流して狩野川に注ぎます。

大場川流域に属していない河川には、松毛川、境川、来光川があります。松毛川は、狩野川の河川改修による人工的な河跡湖<sup>(1)</sup>で、水田地帯からの用排水が流入しています。境川は、河川争奪によって青木橋付近から千貫樋に至る区間が「涸れ谷(かれだに)」となった河川で、現在はその下流で小規模な湧水を集め、市域の西側を蛇行しながら流れています。来光川は、主に函南町域を流れていますが、市の北東部の一部も来光川の流域に属しています。

表 2-2-1 河川別の市内延長

水系	河川名	市内延長(m)
1 級河川狩野川	大場川	17,650
	御殿川	5,210
	山田川	4,600
	沢地川	3,800
	境川	8,720
	夏梅木川	6,200
	函南観音川	1,080
	徳倉宮川	2,000
	松毛川	4,250
普通河川の主なもの	源兵衛川	1,500
	桜川	4,150

【資料：三島の統計(2002年版)】



河川の水質は、特定事業場に対する排水規制の強化などによって改善されてきています。最近では事業場からの排水に代わり、生活排水による有機汚濁の割合が高くなっています。主な河川の水質は図 2-2-2、図 2-2-3 のとおりですが、下流になるほど BOD<sup>(2)</sup>値が高くなり、生活排水などによる汚濁が進んでいることが分かります。

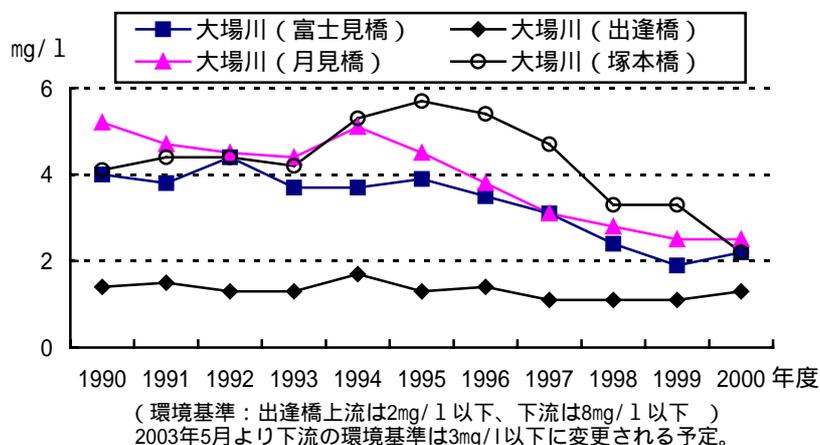


図 2-2-2 大場川における BOD 年平均値の推移

【資料:三島の環境(平成 13 年版)】

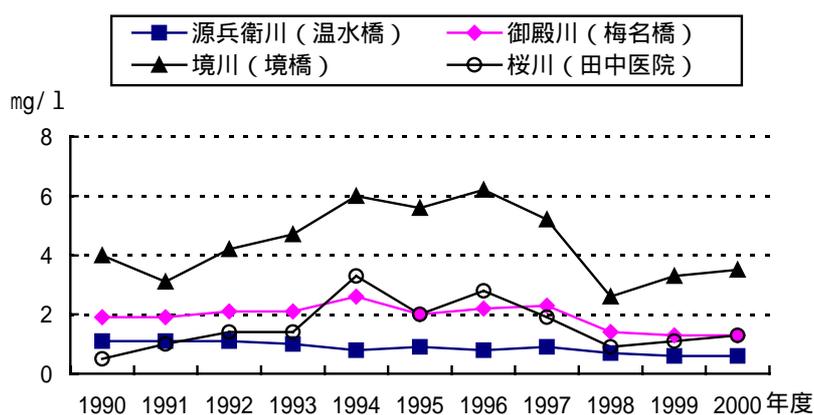


図 2-2-3 湧水を起源とする河川における BOD 年平均値の推移

【資料:三島の環境(平成 13 年版)】

## 2.2.2 湧水・地下水

箱根火山・富士火山・愛鷹火山に降った雨や雪が地下水となって集まり、その地下水が 1 万年程前に富士山からその谷を下って流下した三島溶岩流内を流れ、末端部にあたる市街地の各所でそのうちの一部分が湧出しています。これらの湧水は、清水町の柿田川や丸池(玉川池)の湧水も併せて三島湧水群と呼ばれます。三島市域での主な湧水地としては楽寿園小浜池・白滝公園・孤池公園が挙げられますが、近年は地下水取水量の増加などにより、地下水位・湧水量の減少が見られます。楽寿園小浜池では湧水が恒常化しています。

## 2.3 気象

三島市は気温の差が大きく、冬期の寒冷や夏期の高温に顕著な内陸性気候の傾向が見られます。

### 2.3.1 気温

県内の他の沿岸地域に比べると年間を通じてやや低く、最高気温と最低気温の差が大きいのが特徴です。

月別の平均気温は、最低気温が1月の5.5、最高気温が8月の26.5で、年平均は15.6となっています。

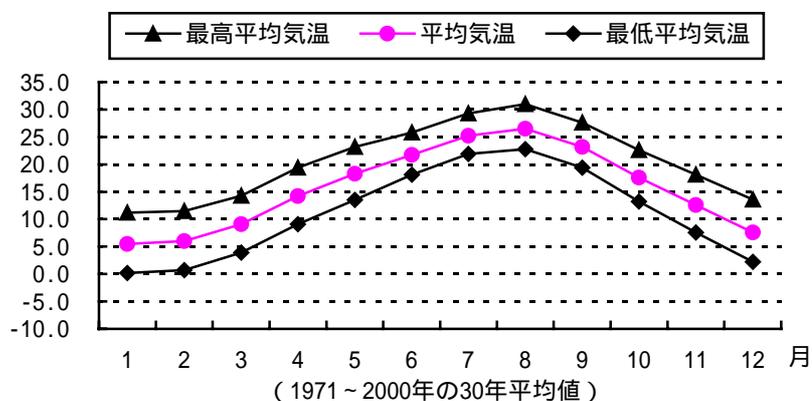


図 2-3-1 月別の平均気温(三島測候所)

【資料:三島の統計(2002年版)】

### 2.3.2 降水量

年降水量は1,864.1mmで、県内でも少ない地域といえます。月別の平均降水量は9月が249.3mmで最も多く、12月が54.7mmで最も少なくなっています。

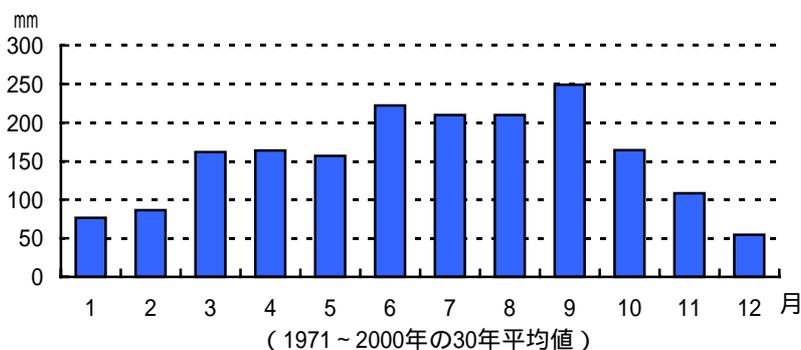


図 2-3-2 月別の降水量(三島測候所)

【資料:三島の統計(2002年版)】

### 2.3.3 風向・風速

風向は、年間を通して南西や東北東方向が多く、周辺地域の複雑な地形の影響で海陸風や山谷風などの局地風が吹きます。風速は、秋から冬にかけて比較的弱くなります。冬の季節風は、富士山の風下にあたることもあって、あまり強くありません。

年平均の風速は 1.9m/s で、月別の平均風速をみると、4 月が 2.2m/s で最も風が強く、12 月が 1.5m/s で最も弱くなっています。

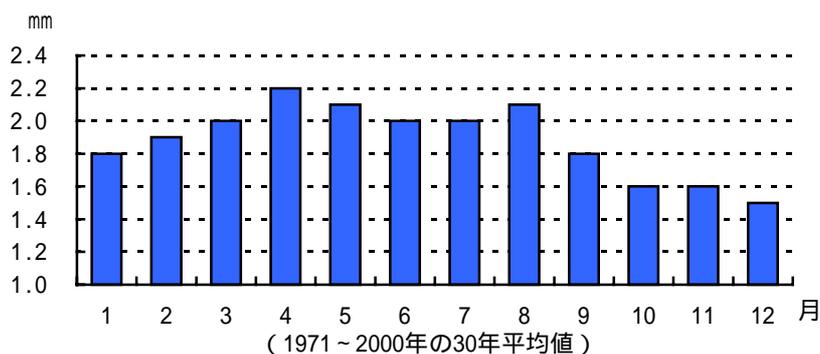


図 2-3-3 月別の平均風速(三島測候所)

【資料:三島の統計(2002 年版)】

### 2.3.4 気象極値

ある期間に観測された最高気温や最低気温、最大瞬間風速などの値のことを気象極値(きしょうきょくち)とよびます。

今までに三島測候所で観測された最高気温は 36.7、最低気温は - 9.8 で、ともに 1990 年代に記録した値です。また、最大風速及び最大瞬間風速はそれぞれ 29.8m/s、44.0m/s で、1959(昭和 34)年 8 月 14 日に接近した台風 7 号によるものです。

表 2-3-1 気象極値

要素	極値	期日
最高気温	36.7	1994(平成 6)年 8 月 5 日
最低気温	- 9.8	1999(平成 11)年 2 月 3 日
最小相対湿度	9%	1971(昭和 46)年 1 月 18 日
最大風速(10 分間平均)	風向:ESE 風速:29.8m/s	1959(昭和 34)年 8 月 14 日(台風 7 号)
最大瞬間風速	風向:E 風速:44.0m/s	1959(昭和 34)年 8 月 14 日(台風 7 号)

【資料:三島の統計(2002 年版)】

## 2.4 土壌

土壌は地形(箱根火山地と低地)・地質的特性、土地利用と深いつながりをもって分布しています。

三島市域に分布する土壌は表 2-4-1 のとおりで、市域の大半を占める箱根火山地の林地や畑地には、富士火山の火山灰(ローム)を母材<sup>(3)</sup>とする黒ボク土壌、淡色黒ボク土壌が広く分布し、黄瀬川流域低地や狩野川流域低地など低地の水田、畑地には沖積物を母材<sup>(3)</sup>とする褐色低地土壌が分布しています。

表 2-4-1 三島市の土壌一覧

大土壌群名	土壌統群名	特 性	分布地
黒ボク土	黒ボク土壌	黒色の表層土(A層)が 25cm 以上 50cm 未満の厚さの土壌。腐植 <sup>(4)</sup> 含量が高く粗しょうなA層の下に、風化が進み粘土分に富む褐色のB層がある。	箱根火山地の林地、畑地に広く分布する。
	淡色黒ボク土壌	黒色の表層土の厚さが 25cm 以下であるか、または腐植 <sup>(4)</sup> 含量が少なく表層の黒みが弱い黒ボク土壌。	箱根火山地山麓の火山稜線平坦面の畑地に主に分布する。
褐色低地土	褐色低地土壌	比較的発達が進まないA層の下に暗褐色～黒褐色のB層をもつ土壌。下層が中粒質～粗粒質で礫が含まれているものもある。	黄瀬川流域低地、狩野川流域低地などの低地の水田、畑地に分布する。

【資料：駿河東部開発地域土地分類基本調査 沼津(静岡県農地森林部農地企画課,1977)】

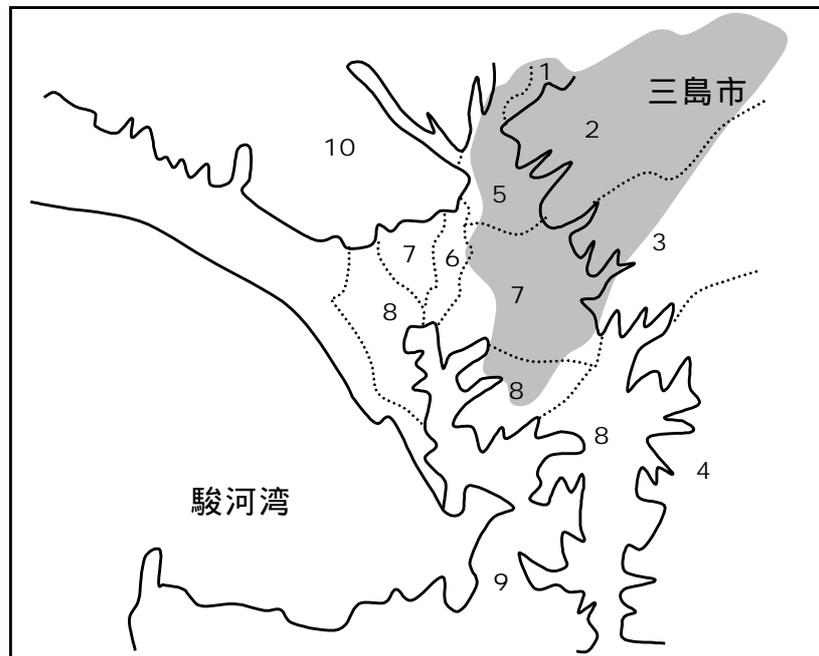
## 2.5 地形・地質

三島市は、北東部の箱根火山地と南西部の低地に大きく分けられます。

北東部の箱根火山地は、箱根外輪山の南西斜面にあたり、市域の約3分の2を占めています。山麓の尾根筋には火山斜面の原形をとどめる平坦な斜面も見られますが、浸食されてできた深い谷があり、このような谷沿いは急傾斜となっています。地質は、南東部の一部に箱根火山よりも古い湯河原火山噴出物が分布していますが、大部分は箱根火山古期外輪山噴出物からなっていて、これらを厚く覆って富士火山・箱根火山の火山灰や軽石流堆積物<sup>(5)</sup>からなる半固結堆積物<sup>(6)</sup>であるローム層が分布しています。

南西部の低地は黄瀬川から狩野川に沿う河谷低地<sup>(7)</sup>となっています。狩野川沿いはおもに軟弱な地層からなる低湿な三角州的な平野であるのに対し、黄瀬川沿いは溶岩流や扇状地性堆積物からなる平野となっています。地形は北から三島溶岩流地・黄瀬川扇状地・狩野川流域低地に区分されます。

三島溶岩流地には、1万年程前に富士山から流下した三島溶岩流が分布し、地表面には溶岩流地特有の小規模な凸凹が見られます。その分布は標高35m付近まで広がっていて、それより南では主に礫層からなる黄瀬川扇状地となっています。砂礫層の厚さは10m程度で、下流部では次第に泥層を挟むようになります。標高10m程度以下の地域は、平坦で軟弱層が40mに達する狩野川流域低地となっています。



1. 黄瀬川支谷堆積低地、2. 箱根火山山麓地北部、3. 箱根火山山麓地南部、4. 多賀火山地
5. 三島溶岩流地、6. 黄瀬川段丘地、7. 黄瀬川(三島)扇状地、8. 狩野川流域低地
9. 静浦山地、10. 愛鷹火山地

図 2-5-1 地形区分図

【資料：三島市誌】