

## 第3節 市の概況

### 1. 地勢

本市は福岡県の中央部、やや西寄りに位置し、東西 15.9 km、南北 14.1 km、総面積 87.78 km<sup>2</sup>である。地勢は西に背振山系、東が三郡山系の一部を形成し、市域中央部に平地が広がっている。中央部には平坦地ながらも分水嶺を抱えている。河川は背振山系、三郡山系に源を発する御笠川水系及び宝満川水系が市域を貫流して、博多湾、有明海へとそれぞれ注いでいる。

#### ◆市の災害の特徴

- ① 毎年、梅雨時期や台風期に集中豪雨が頻繁に発生しているため、河川がはん濫し、住居や商店が浸水している。特に筑後川水系の宝満川や御笠川水系の高尾川などは危険性が高い。
- ② 豪雨に伴い、地盤がゆるくなり、がけ崩れが起こるケースが多く、土砂災害もたびたび発生している。高さや傾斜のあるがけ等に十分な注意を必要とする。
- ③ 平成17年の福岡県西方沖地震では家屋の一部破損が発生しており、市域に警固断層がのびているため、地震に対する注意を必要とする。

### 2. 地形 【資料編\*1 参照】

本市は、東西を山地に挟まれ、おおむね市中央の低地へ向けて順次、山麓地、丘陵地、台地が形成されている。これらの地形を概観すると次のとおりである。

- ① 市東部は宝満山(標高 868m)や大根地山(標高 652m)を中心とした大～中起伏山地からなる。
- ② 市西部は権現山(標高 626m)や基山(標高 404m)を中心とした中起伏山地からなる。
- ③ 市東部本道寺及び西部の平等寺～柿ヶ久保は小起伏山地からなる。
- ④ 市東部の宮地岳(標高 338m)東方や砥上岳北方は丘陵地(起伏量 50～100m)からなる。
- ⑤ 市中央部の大部分は、沖積低地とその縁辺を取り巻くように丘陵地、台地、山麓地からなる。

大～中起伏山地は、傾斜 20°以上の比較的急峻な地形を呈し、特に宝満山山系は傾斜 30°以上の壮年期地形を形成している。③④の一部ではゴルフ場や自然公園等に利用されている。

丘陵地や台地では、比較的規模の大きな宅地開発が進んでいる。本市の台地地形は、扇状地性のものが主体を占めるが、一部では土石流扇状地面が段丘化した土石流段丘や中位段丘が認められる。また、山麓地や丘陵地上には、比較的新しい土石流発生の痕跡である土石流堆積面が残存している。この土石流堆積面は、市西部山麓地の末端や市東部の宝満川、山家川上流沿いに多くみられ、特に宝満川上流のものは規模が大きい。

沖積低地は、本市の主要河川である宝満川とその支流及び高尾川沿いに主に広がっており、古くより市街地として利用されてきている。

一方、市東部の宝満川と山家川、市西部の山口川に沿った台地及び丘陵地については、農業振興地域であり、一部ではあるが宅地化が進んでいる一方、農業の振興が図られている。

\*1 ● 資料 1.3.1 「地形区分図」

◆地形区分による災害特性

	地形区分	内容説明	災害特性
山地	大起伏山地	起伏量400m以上	浸食の激しい地域では不安定な急斜面が発達する。 また、標高の高い山地では風化に伴う物質の生産・移動が活発となる。花崗岩地域では深層風化や節理の発達に伴い、崩壊が起こりやすい。
	中起伏山地	起伏量400～200m	
	小起伏山地	起伏量200m以下	
丘陵地・山麓地	山麓地	起伏量100m以下	未固結堆積物から構成されている場合が多く、急傾斜地では豪雨に伴い崩壊が起こりやすい。
	丘陵地Ⅱ	起伏量100m以下の低起伏丘陵地で、古第三紀層群から構成される。	
台地・段丘	砂礫台地Ⅰ	中～高位段丘	一般に良好で、地震動に対しても安定している。台地・段丘での災害は、むしろ斜面に分類されている段丘崖付近で発生するものが多い。特に排水の悪い場所では、豪雨の際に浸水する可能性がある。
	砂礫台地Ⅱ	扇状段丘	
	土石流段丘	土石流段丘	
低地	旧河道	空中写真上で認められる過去の河川流路の跡で、泥質堆積物から構成される	洪水流は旧河道を流れやすく、改変接合部は注意が必要、地盤状況によっては液状化の危険性がある。
	扇状地平野	河川の堆積作用によって形成された土地	現在も継続する堆積作用により河川の氾濫の危険にさらされている。新しい未固結堆積物から構成されており、地下水位も高いため、地震時には地盤振動や液状化の危険性が大きい。
	谷底平野	丘陵地を開析する樹枝状の谷に沿った低地で、一般的に砂礫から構成される。	豪雨時等に洪水氾濫による被害を受けやすく、山脚部では斜面災害の恐れもある。
	土石流堆積面	谷型斜面や急な河川の平地への出口に形成された扇状あるいはなまこ形の堆積地形で、土石流により形成されたもの	堆積地域では河道が埋積され、扇状地が形成される、土石流が再び移動しやすいので危険性が高い。
人工改変	造成地	丘陵地・段丘面の宅地造成地、商・工業施設等がある。	災害に対する危険度は、地盤高や改変以前の元地形、工法等によって大きく異なるが、一般的に境界面、切土より盛土地盤で高い。
	切土斜面	人工改変による切土斜面	元地盤に比べて斜面崩壊・地震時の液状化（埋立地）等の危険性が高い。
	盛土斜面	人工改変による盛土斜面	造成による急傾斜地では、豪雨時等に斜面災害を招きやすい。
	埋立地	谷・水面・ため池等の埋立地	厚い盛土が行われている場合、これ自体軟弱地盤となり、地震時に激しい地盤振動を伴う亀裂・陥没の発生が予想される。
その他	急崖地	段丘・台地縁辺部の急斜面のうち、比較的明瞭なところを示している。	崩壊は、一般に傾斜30°以上の谷型斜面で起こりやすい。
	湿地	地下水が著しく高い土地	排水不良、地下水位が著しく高い場所

**3. 地質【資料編\*2 参照】**

本市は古生代、中生代の変成岩や花崗岩を基盤とする地質分布域になっている。本市に分布している地層は、大略以下のとおりである。

◆市の地質区分

時 代		地 層	層 相	
新生代	第四紀	沖積世	沖積地堆積物	砂礫、砂、一部粘性土
		洪積世	土石流堆積物	砂礫（崖錐堆積物含）
			扇状段丘堆積物	砂礫
中生代	白 亜 紀	嘉 穂 花 崗 岩	黒雲母花崗岩	
古生代	二疊紀～三疊紀	三郡変成岩	砂質片岩	

① 三郡変成岩

本市北東部の市域界付近に僅かに分布する。砂質片岩からなり比較的安定した岩盤である。

② 嘉穂花崗岩

本市の全域に分布する基盤岩で、山地や丘陵地に露出する。石英・長石・黒雲母を主成分とする粗粒ないし中粒の塊状岩盤である。また、アプライトやペグマタイト脈を伴うところもある。中～大起伏山地の花崗岩は地下浅部より硬質な岩盤が分布することが多いが、丘陵地や山麓部の花崗岩は風化が進み、地下深部までマサ化している。そのため、こういった地域は崩壊等に対して不安定なところも多い。

③ 扇状段丘堆積物

本層は、扇状地堆積面や土石流堆積面が段丘化した台地部に分布する地層で、その堆積環境から判断して主に砂礫よりなるものと考えられる。本層は、主として針摺、諸田、天山地区に広く分布する。

④ 土石流堆積物

宝満川に流入する支川沿いの山麓部に分布する。土石流に伴って堆積あるいは、斜面崩壊物等の堆積した地層で、土性的には玉石や転石を多く含む砂礫層を主体とする。宝満山山系の南斜面にあたる本道寺地区において卓越するが、市西部の山口川及び市東部の山家川上流の山麓部にも多く点在する。本層の分布する地域や河川は、土石流の発生し易い素因を有している。

⑤ 沖積地堆積物

宝満川とその支流及び高尾川沿いの低地部に分布する地層で、主として砂礫層よりなるものと考えられる。河床勾配の比較的緩やかな高尾川のような地域では、砂や粘性土層も一分布する可能性がある。

⑥ リニアメント

リニアメントとは地表面上に表れる線構造のことであり、地盤に生じた断層や褶曲軸あるいは地層境界線等、何らかの地質的境界線(弱線)を示していることが多い。

本市のリニアメントとしては、北東-南西～北北東-南南西方向のものが最も卓越し、その他北北西-南南西方向のものも多くみられ、代表的河川水系を支配している観がある。リニアメント沿いあるいはリニアメントの集中した地域は、岩盤が脆弱化している可能性が強いので、崩壊や土石流に対して注意が必要である。

\*2 ● 資料 1.3.2 「地質区分図」

#### 4. 気象【資料編\*3 参照】

本市は内陸型気候に属し、気象庁の観測によれば年平均気温は16.6℃程度と温暖な地域である。2018年から2022年までの観測では、月平均気温は1月が5.9℃と最も低く、最も高くなる夏の8月には28.8℃まで上昇する。

降水量は、年間1372mm以上と全国平均より若干多い傾向にある。月間降水量は、6月～9月頃に多く、特に多いのは6月、7月の梅雨期、8月、9月の台風期である。これらの時期には、集中豪雨等により崖崩れや土石流等の災害が多発している。

風量は、その年に発生した台風に影響されるが、年平均風速はおよそ1.9m程度である。風向きは年間を通して北西の風が最も多く、次いで西北西の風が多い。

また、近年の地球温暖化による異常気象傾向があり、災害の規模拡大が懸念される。

#### 5. 社会条件【資料編\*4\*5 参照】

本市は、昭和30年3月1日、市町村合併促進法によって、二日市町、山口村、御笠村、筑紫村、山家村の5町村が合併し、筑紫野町となり、昭和47年4月1日に現行の市制を施行し、令和4年で50周年を迎えた。

かつては宝満川流域に沿った水田稲作を中心とした農業と江戸時代の宿駅に端を発する交通拠点としての性格を基盤として、市域を形成・発展してきた。さらに、二日市地区では、古くから名の知られた二日市温泉を中心とした商業も盛んであった。

戦後も、高度経済成長の影響により福岡市を中心とした経済圏の中で、地勢上の特性も影響して都市化が進行し、主要交通体系は市域中央部に南北方向のものが集束する形態を取っており、国道3号やJR、西鉄の鉄道路線などが広域交通体系上の中核的役割を果たしている。鉄道は二日市－福岡間を12分から30分程度で結び、利便性の高い交通条件下にある。さらに九州の大動脈ともいえる九州自動車道筑紫野インターチェンジが位置し、北部九州における交通の要衝として重要な地位を占めている。

このような恵まれた立地条件のもとで、人口は106,448人（令和4年12月住民基本台帳）と10万人を突破している。就業者の流出率は66.9%（令和2年国勢調査）であり、福岡市への通勤圏であるとともに、福岡広域都市圏としての位置づけも大きく示されている。

また、本市は、太宰府市とともに「大宰府政庁」の一角として、古代より九州地方の政治・経済・外交・交通の要であり、わが国文化活動の一大拠点として重要な役割を果たしていたことから歴史的な史跡や貴重な名所旧跡が数多く点在している。

#### 6. 建築物、危険物等

本市は、福岡都市圏拡大の影響を受けて、急速な宅地化が進んできた。近年の土地利用の高度化により、大規模な宅地開発等が山麓部まで及び、人家の土砂災害危険箇所への集積、山地・丘陵地の市街化による雨水流出の増大等、土地利用の点から種々の問題が生じている。また、市街化区域でも個々に開発が行われ、住・工混在状態になっている。

さらに、古くからの地域では崖地に近接して家屋が建てられていたり、また木造家屋の密集化が進んでいる。このような地域では、道路も狭く防火の面で問題も多い。

危険物施設は、主に石油類の取り扱い施設が大半で、市街地を中心に合計194施設余りが存在する。本市は国道3号、九州自動車道、九州旅客鉄道・西日本鉄道等、九州の交通の大動脈が市街地を南北に走り、危険物車両等の通過も非常に多い。

\*3 ● 資料 1.3.3 「気象概況」

\*4 ● 資料 1.3.4 「行政区別人口及び世帯数」

\*5 ● 資料 1.3.5 「主要道路」

### 7. 土地利用状況【資料編\*6 参照】

土地利用の変遷は農地が減少しているのに対して、住居地域が大幅に増加してきた。これは、福岡広域都市圏として各地（主として丘陵地や台地部）で大規模な宅地開発が進んだ事によるものである。本市の土地利用は、宝満川やその支川沿いの平地部のみならず、丘陵部から山麓部に至るところまで住宅地等の土地利用の高度化が図られている。

### 8. 水系【資料編\*7 参照】

市内を流れる主要な河川は、筑後川水系と御笠川水系である。筑後川水系には、宝満川をはじめとして1級河川が9河川あり、市域内総流路延長は約38kmに達するが、宝満川を除く8河川は、流域面積・流量ともに少ない。御笠川水系には2級河川の高尾川と鷺田川があり、市域内総流路延長は約3.5kmと短い。

このほか、市が管理する普通河川が合わせて39河川、総流路延長約57.2km存在する。これらの河川ではこれまで水害が多く発生し、その災害復旧は進められているが、一部の河川では改修が捗っていない。

---

\*6 ● 資料 1.3.6 「土地利用変遷（大規模人工改変等）」

\*7 ● 資料 1.3.7 「主要河川水系」