

第2節 小山町の環境

1 小山町の位置

阿多野用水が所在する小山町は静岡県^{しずおか}の北東端に位置し、東は神奈川県^{かながわ}、北西は山梨県^{やまなし}に接している県境の町です。北西端は富士山頂に達しており、丹沢山地^{たんざわ}の西側に位置する三国山系^{みくに}と、北東方は丹沢山地、東南方は箱根外輪山・足柄山嶺^{はこね}に囲まれた東西に長い地勢です。小山町は、町の成り立ちから成美地区^{せいび}、明倫地区^{めいりん}、足柄地区^{あしがら}、北郷地区^{きたごう}、須走地区^{すばしり}の5地区に区分されており、阿多野は北郷地区に含まれます(図1-2)。阿多野の北には鮎沢川水系^{あゆざわがわ}の須川^{すかわ}が流れており、地域内に総合体育館や総合文化会館が所在しています。



図1-2 小山町の位置と地区区分

2 小山町の気候

富士山麓に位置する平均標高737mの小山町は、年間を通じて冷涼であり、令和6年(2024)の月ごとの最高平均気温は26.6℃、最低平均気温は4.9℃でした。令和6年(2024)の降水量は、全国平均1,899.1mmに対して2,618.0mmであり、非常に多い特徴があります。

冷涼で湿度の高い小山町では、気流で運ばれる水蒸気が富士山の斜面にぶつかり、厚い雨雲が形成されます。その雨雲から降った多量の雨が地中へしみ込み、湧水となって豊かな恵みをもたらしています。

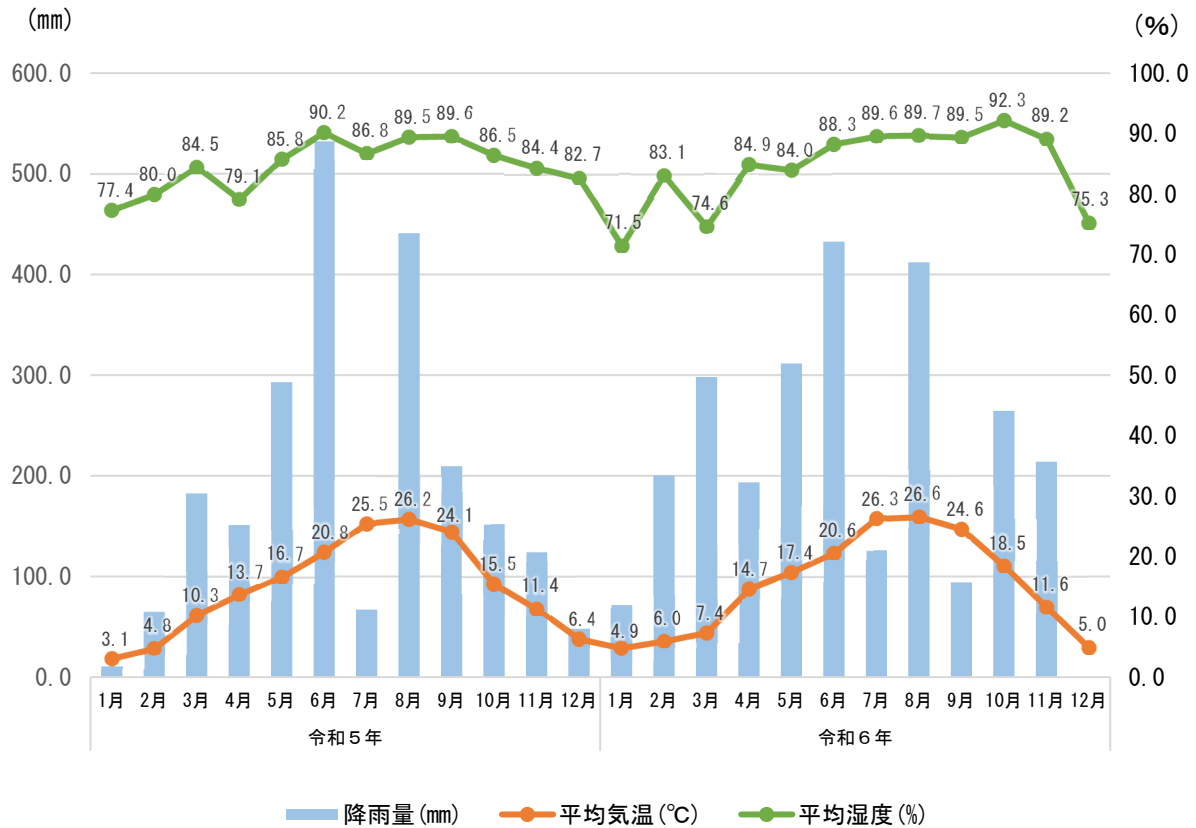


図1-3 小山町の気候（出典：『小山町の統計 令和6年度版』を基に作成）

3 小山町の人口と農業

小山町の市街地と農耕地は、海拔約 300mから約 800mの間にわたる緩傾斜地帯に広がっています。5地区の中では人口、面積共に、阿多野が含まれる北郷地区が最大です。また、人口全体に対する農家人口割合と面積全体に対する農耕地割合も、北郷地区が最も多くなっています（表 1-1）。一方で、須走地区に農耕地がほぼ存在しないことは、富士山頂に向かって東から西へ標高が高くなるという小山町の特徴を表しています。

小山町は比較的高冷地に位置しており、湿度が高く河川の水量が豊富である一方で、快晴の日数は少ない傾向にあります。加えて、溶岩の砂礫^{されき}や火山灰によって構成される土壌は肥料の吸収保持力に劣ります。こうした特徴から、小山町では豊富な水を利用した水田耕作が展開した一方で、広大な水田単作地帯とはならず、冷涼地に適した種類の畑作物や、山間部からもたらされる様々な山の幸によって成り立つ多様な多毛作体系が形成されました。また、阿多野では、水稻の裏作として冬に栽培され、春に収穫される水掛け菜^{みすかな}（水菜）栽培が盛んであり、地域の特産品となっています。

表 1-1 地区別人口・面積及び農家人口・農耕地

地区	人口（人）		面積（k m ² ）	農家人口（人）	農耕地（k m ² ）
小山	成美 明倫	3,361 2,590	28.02	234	0.5266
足柄	1,930		20.14	－	0.5057
北郷	5,763		45.34	1,154	3.2144
須走	4,924		42.24	－	－
計	18,568		135.74	1,585	4.2467

※人口、農家人口、農耕地は令和2年（2020）の農林業センサスによる。

※平成22年（2010）より集計項目を変更したため、「－」の値は合計値にのみ算入。

（出典：『小山町の統計 令和6年度版』を一部編集）

第3節 富士山との関わり

1 地質・地形

小山町の地質は、活火山である富士山と密接な関係にあります。小山町の地質は、度重なる噴火によって形成され、東部は^{きんときさん}金時山の玄武岩質溶岩が主に斜面を構成し、北部の^{みさかそうぐん}丹沢山地は御坂層群の玄武岩・安山岩質溶岩等から構成され、西部は富士山本体を玄武岩質溶岩が覆い、中腹から裾野は^{かさんさいせつぶつ}火山砕屑物で厚く覆われています。また、宝永4年（1707）の富士山宝永噴火で小山町域は最大の被災地となり、スコリアが町内全域を厚く覆いました。スコリアとは、玄武岩質マグマの発泡によってできた火山砕屑物の一種で、穴が多く空き、黒色・暗褐色などの暗い色を示す岩です。同時に、火山灰が厚く降り積もったことも、小山町の地質の特徴です。

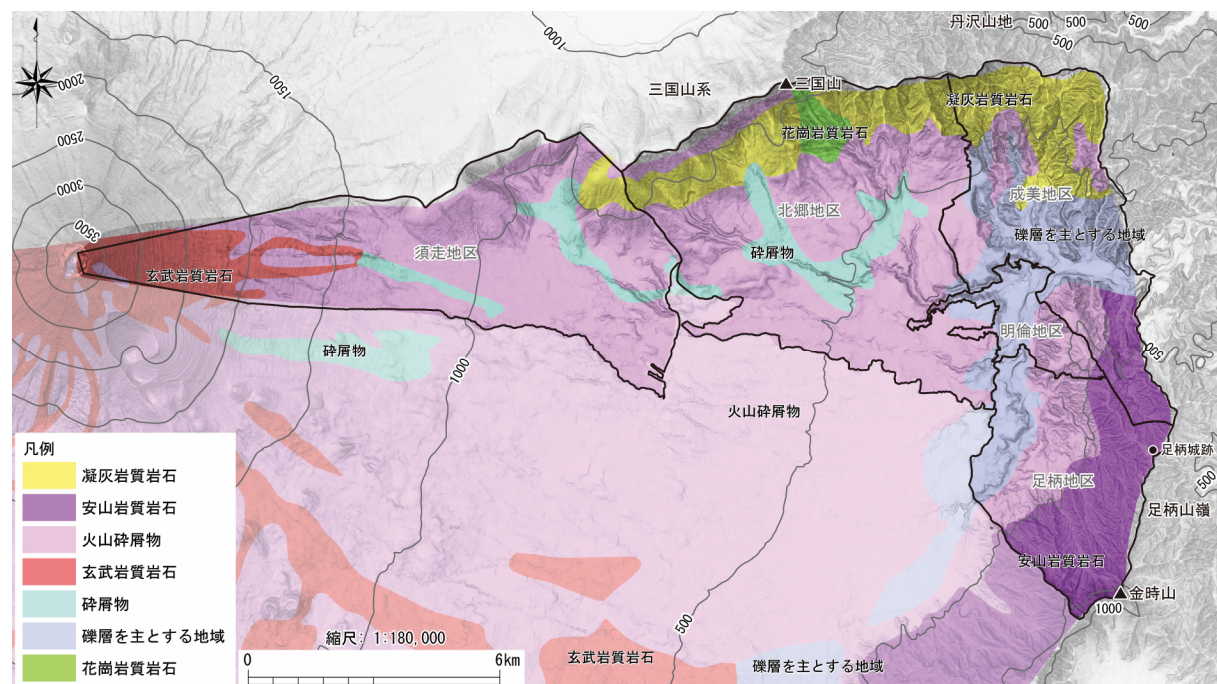


図 1-4 小山町の地質

（出典：国土地理院（20万分の1土地分類基本調査を加工））



図 1-5 阿多野新田と阿多野用水の周辺地形（旧村落区画）

2 河川と湧水

阿多野用水の起点である大御神堤は、大御神に所在する^{ぬのびきのたき}布引 滝 から数町先まで引いた水を溜めた用水池に所在します（1 町＝約 109.09m）。布引滝は、三国山系の三国山から流れ出た水を水源としており、やがて須川となります。須川は富士・箱根山麓に発する鮎沢川や、そのほか周辺の河川と合流し、^{さかわがわ}酒匂川となって^{さがみわん}相模湾にそそいでいます。須川は谷間を流れる河川であり、台地である阿多野原は須川よりも高い位置であったため、当時の技術では川から水を引いて田を開くことができませんでした。こうした須川の地理的条件も、阿多野用水の開発が求められた一因でした。一方で、そうした制約のない村々では、川の水に恵まれ、活発に稲作が行われました。

小山町に豊富な湧水地点が複数存在することも、小山町の気候と地質的特徴が関わっています。町域全体を覆うスコリアは透水層、溶岩等に覆われた箇所は不透水層となり、透水層と不透水層が混在することによって、小山町は多くの湧水に恵まれた土地となりました。

表 1-2 小山町内の湧水地点

名称	所在地	概要等	湧水保全活動
くわぎ さんきゅうそう 桑木山久荘	小山町桑木字池の沢 681 地先	小さな堤の底から湧出している。湧出量は少ない。	年 2 回の水量・水質調査を実施。
うえの とち き 上野栃の木	小山町上野字ヤツブリ 293 地先	沢の側面から湧出している。湧出量は少ない。	年 2 回の水量・水質調査を実施。
棚頭湧水	小山町棚頭字下駿川地先	広範囲で湧出し、特に山葵田周辺はいたる所から湧出している。水量は豊富で、町内一。一般の立ち入りは制限されている。	年 2 回の水量・水質調査を実施。
阿多野用水水源	小山町大御神川久保地先	斜面から湧出している。水量は豊富で、古くから生活用水として利用されている。水源までは民有地を通行するため、立ち入りは制限されている。	水量調査を毎月実施。地元住民が、年 3 回の清掃及び整備を実施。
須走湧水	小山町須走	斜面から湧出し、山葵田に利用されている。湧出量は少ない。	年 2 回の水量・水質調査を実施。

(出典：環境省HP「静岡県の代表的な湧水」より抜出・編集)
(<https://www.env.go.jp/water/yusui/result/sub2/shizuoka.html>)

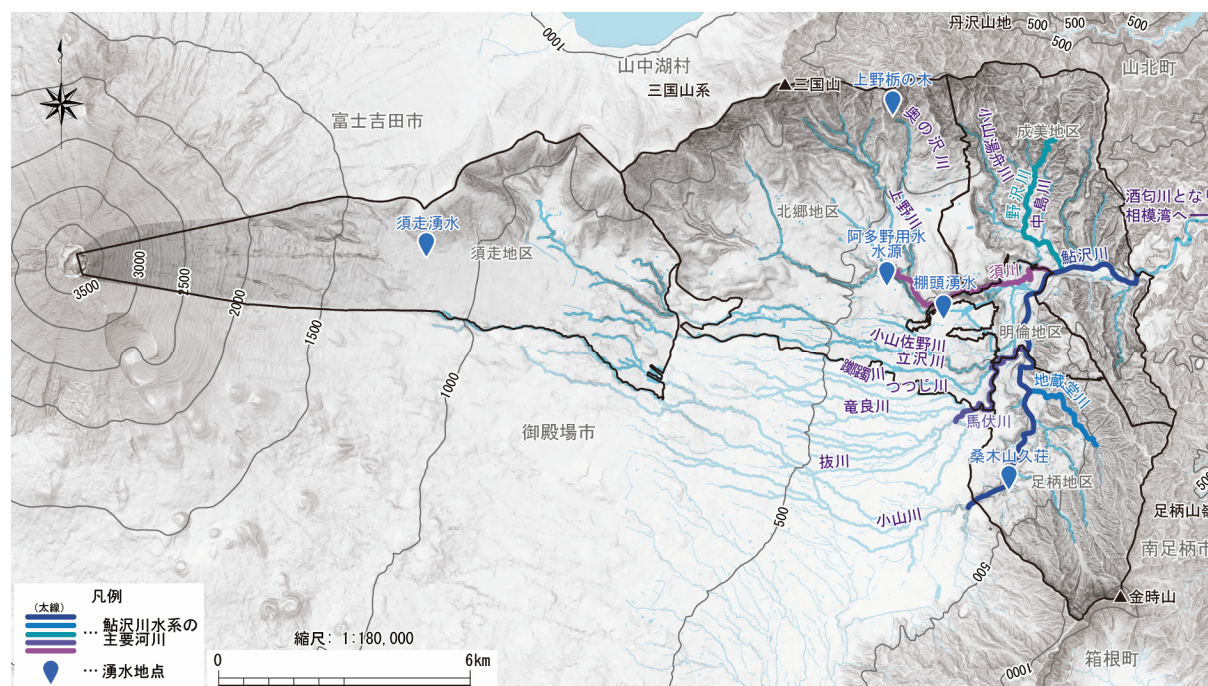


図 1-6 小山町の主要河川、湧水地点