

富士宮市の自然

第五次富士宮市域自然調査研究報告書

富士宮市

発刊のことば

～大切な自然環境を守り育てるために～



富士宮市は、富士山の麓に広がる雄大な森林や豊富な湧水など、豊かな自然環境に恵まれ、そこに住む私たちは、潤いに満ちた生活を営んでいます。

この豊かな自然を守り育てるとともに、世界遺産となった富士山の恵みを次世代に引き継いでいくことは、今を生きる私たちの使命であります。そのためには、継続的な調査の実施により、自然の実態を正しく把握し、資料として整理することが必要となります。

そこで、富士宮市では、昭和 59 年から富士宮市域自然調査研究会に調査・研究を委託し、昭和 63 年 3 月に「富士宮市の自然（第一次研究報告書）」を、平成 7 年 3 月に「富士宮市の自然（第二次研究報告書）」を、平成 17 年 3 月に「富士宮市の自然（第三次研究報告書）」を発刊し、平成 25 年 3 月に「富士宮市の自然（第四次研究報告書）」を発刊してまいりました。

これらに続いて、平成 25 年から 8 年間にわたり実施した第五次富士宮市域自然調査研究の成果がまとまりましたので、この度、「富士宮市の自然（第五次研究報告書）」として発刊することとなりました。

この報告書が自然環境保護に対する意識を高め、環境保全活動の一助となることを期待するとともに、富士山の恵みによりもたらされた豊かな自然環境を守り育てるよう努めてまいりますので、皆様の御理解、御協力をお願い申し上げます。

結びに、本調査研究に御尽力を頂きました富士宮市域自然調査研究会の皆様を始め、資料提供など調査に御協力をくださいました皆様方に心より感謝申し上げ、発刊のことばといたします。

令和 3 年 3 月

富士宮市長 須藤 秀忠

目 次

発刊のことば

〔地質〕

はじめに	1
I 世界文化遺産“富士山”の富士宮市域構成資産周辺に分布する新富士火山溶岩流の 露頭確認調査	3
はじめに	3
1 富士宮市域にある構成資産「山宮浅間神社」周辺に分布する主な新富士火山の溶岩流	3
2 山宮浅間神社周辺に分布する新富士火山溶岩流露頭の確認調査	4
3 山宮浅間神社周辺で確認した新富士火山の各溶岩流の露頭位置	15
II 富士宮市北西部から山梨・静岡県境付近へかけての新第三系の層序	29
はじめに	29
1 西矢代層群と富士川層群の層序について	29
2 西矢代層群について	29
3 富士川層群	33
4 富士宮市域とその周辺地域の飯富累層及び曙累層の同時代層	40
むすび	43

〔動物〕

(鳥類)

はじめに	45
1 調査地域	45
2 調査・記録方法	45
3 調査結果	46
4 市域に生息する野鳥の特記事項	54
5 謝辞	58

(蝶類)

はじめに	63
1 調査地域	63
2 調査方法	63
3 調査結果	63
4 考察	70
5 まとめ	73
6 謝辞	73

(水生生物)

はじめに	81
1 調査方法	81
2 調査地点	81
3 調査結果	83
4 各河川についての考察	102
5 特徴的な水生動物の分布	105
6 まとめ	105

[気象]

はじめに	108
1 観測地点及び観測項目	108
2 観測地点の選定理由	109
3 提言	109
4 むすび	109

(気温)

はじめに	111
1 調査方法及びデータ処理方法	111
2 観測地点	111
3 統計期間	111
4 調査結果	111

(降水量)

はじめに	123
1 調査方法及びデータ処理方法	123
2 観測地点	123
3 統計期間	123
4 降水量の概況	123
5 各地点での項目別状況	123
6 調査結果	124

(風向・風速)

はじめに	129
1 調査方法及びデータ処理方法	129
2 観測地点	129
3 統計期間	129
4 調査結果	129

(資料)

資料	137
----	-----

[植物]

はじめに	147
1 朝霧高原の植物	147
2 猪之頭地区・白糸地区の植物	147
3 粟倉、富士根南地区の植物	148
4 青木平の植物	148
5 白尾山の植物	148
6 沼久保周辺の植物	149
7 明星山の植物	149
8 芝川地区の植物	149
9 提言	150

あとかぎ..... 181

富士宮市域自然調査研究会研究員名簿..... 182

地 質

植 松 征 矢
山 本 玄 珠
北 垣 俊 明
齋 藤 朗 三

はじめに

富士宮市域は、4枚のプレートが会合する複雑な境界付近に位置している。特に、富士宮市を含む南部フォッサマグナ地域では、大陸プレートの上のる本州弧に海洋プレートの上のる伊豆-小笠原弧が衝突し続けていると考えられており、その周辺では断層や褶曲を伴う多くの地殻変動が進行するため、その先の地震発生や火山噴火なども避けて通れない地域である。もちろん富士宮市域も例外ではない。

富士宮市域は、ごく最近噴火を始めた富士火山の噴出物でほとんどの地域が被われており、市域西縁の毛無山地、天子山地、稲子川流域、稲瀬川流域などには、その下位の基盤をなす堆積岩、火山岩や火山砕屑岩などが分布している。

富士宮市域自然調査研究会の第一次報告書「富士宮市の自然（1988）」では、小川賢之輔特別研究員をはじめとする調査員が、富士宮市の地形・地質を総合的に報告した。特に、富士火山噴出物の報告においては、その基礎とされたのが富士火山地質図（津屋，1968）である。その後、富士火山ハザードマップ作成に向けた様々な調査研究が2000年以降に精力的に行われ、2016年には富士火山地質図（津屋，1968）をベースにしたとする富士火山地質図第2版（高田ほか，2016）が、産業総合研究所地質調査総合センターより刊行された。

富士火山の層序に関しては、溶岩の岩質の違いから火山活動の特徴を捉えようとした津屋（1968；1971など）と火山灰層序の時空的な観点から火山活動の特徴を捉えようとした町田（1964；1977）の先駆的研究があった。どちらかといえば、富士火山地質図第2版は時空的な層序を重視している。時空的な層序に重きをおいた富士火山地質図第2版では溶岩の分布や岩質の違いをあまり明確にしなかったため、溶岩が多量に存在するこの富士宮市周辺地域では問題の多い地質図となってしまっている。さらに、富士火山地質図第2版の記載には、先の小川賢之輔らの調査報告は引用されておらず、多くの問題点が山本ほか(2014;2020)の指摘で明らかになった。例えば、津屋(1968)が設定した異なる溶岩を一つに統合したため、同一とされる溶岩にも関わらず岩相や分布、層序が事実と適合しないこと。また、断層の詳細や性質を示さず、その断層によって溶岩を区分したり、逆に統合したりしたことなどである。その不確かなデータが独り歩きし多くの混乱を生じる結果となっていることは、さらに大きな問題である。

今回の第五次報告書では、「富士宮市域とその周辺の富士火山の新しい噴出物」と「毛無・天子山地から芝川地域周辺の新第三紀層」を、その後の調査研究により新たに判明した結果を中心に報告する。なお、齋藤朗三と山本玄珠の各部会員は、本報告書への掲載はないが以下をとりまとめて報告した。「大淵丸尾溶岩流割れ目噴火の検討（齋藤朗三）」、「富士火山地質図（第2版）の溶岩検証報告（水神溶岩、芝川溶岩、青見溶岩について）（山本玄珠）」。

文献

- 富士宮市域自然調査研究会（1988）：富士宮市の自然—第一次富士宮市域自然調査研究報告書—，富士宮市，p334.
- 町田 洋（1964a,b）Tephrochronology による富士火山とその周辺地域の発達史（その1,2）. 地学雑，73：293-308, 337-350.
- 町田 洋（1977）火山灰は語る. 342p, 蒼樹書房.
- 高田 亮・山本孝弘・石塚吉浩・野中 俊（2016），富士火山地質図（第2版），同説明書，特殊地図12，産総研，地質調査総合センター，p55.

津屋弘達 (1968), 富士火山地質図 (5万分の1) 特殊地質図 no12 同解説書 (英文) 地質調査所 24P.

津屋弘達 (1971), 富士山の地形・地質富士山: 富士山総合学術調査報告書富士急行 127P.

山本玄珠・北垣俊明・斎藤朗三 (2014), 富士火山地質図第2版 (Ver 1) の水神溶岩, 芝川溶岩に関する一考察, 静岡地学, 110, 17-30.

山本玄珠・北垣俊明・斎藤朗三 (2020), 富士火山南西部の青見地区の万野風穴溶岩 (青見・万野溶岩) について, 静岡地学, 121, 15-28.

I 世界文化遺産“富士山”の富士宮市域構成資産周辺に分布する 新富士火山溶岩流の露頭確認調査

はじめに

富士山は、2013年にユネスコより世界文化遺産として承認され、世界中から注目されることとなった。富士宮市域には、その構成資産が多く含まれ、富士宮市の果たす役割は重い。世界文化遺産登録にあたっては、富士信仰が富士山の普遍的価値の一つとして評価された。富士信仰は、富士山そのものを神と崇め、信仰の対象とするものだが、その背景には富士山の火山という人知の及ばない自然の側面に対する畏敬の念が込められている。市域構成資産の周辺には異なった時代に新富士火山が噴出した幾つかの溶岩流が分布しており、富士信仰の背景を鑑みるためにも溶岩流の正確な露頭位置を記録し、その分布域を再確認することは重要と考える。

1 富士宮市域にある構成資産「山宮浅間神社」周辺に分布する主な新富士火山の溶岩流

世界文化遺産“富士山”の富士宮市域にある構成資産の中で、「山宮浅間神社」周辺に分布する新富士火山の主な溶岩流を「富士山の溶岩図鑑 Ver1.1. (山本・北垣, 2002)」の記載内容より各溶岩流の特徴の概要を抜粋し示す。なお、溶岩流の名称は津屋 (1968; 1971) に従った。各溶岩流の分布は、図1「富士宮市域の主な構成資産の位置と周辺に見られる富士火山の主な溶岩流」に示す。

(1) 青沢溶岩流 /Aos (写真1)

山宮浅間神社付近より富士山表口登山道(通称「富士山スカイライン」)沿いに北東方向へ細長く分布する。1~2mm大の薄板状~短柱状斜長石がわずかに含まれる。顕微鏡で観察すると、0.2mm大のカンラン石、大変少ないが単斜輝石も確認される。表面がガサガサした暗青灰色のアア溶岩である。溶岩樹型や溶岩球も観察される。山宮浅間神社は、この溶岩流末端部に位置する。



図1 富士宮市域の主な構成資産の位置と周辺に見られる富士火山の主な溶岩流
富士火山地質図(津屋,1968)を引用、加筆

(2) 天母山溶岩流 /Anm (写真2)

山宮小学校の北より天母山付近に分布する。山宮小学校より清掃センターに向かう道路際で観察できる。1.5～3mm大の薄板状斜長石と1～2mm大の単斜輝石、さらに暗緑色をした1mm大のカンラン石がたくさん含まれる。顕微鏡で観察すると、0.3mm大のカンラン石がたくさん集まっているのが分かる。気泡を多く含む表面がノッペリした黒色～暗灰色のパホイホイ溶岩である。溶岩洞穴や縄状溶岩なども観察される。

(3) 北山(外神)溶岩流II /SW₅ (写真3)

山宮の風祭川沿いに分布があり、市域を横切って安居山より沼久保の蓬莱橋まで追うことができる。1～5mm大の中粒サイズで輪郭がはっきりしない薄板状の斜長石が目立つ。顕微鏡で観察すると、数は少ないが0.2～2mm大のカンラン石が確認される。表面がガサガサした暗灰色のアア溶岩である。溶岩流末端部の蓬莱橋付近では、溶岩流上部に柱状節理が発達する。

(4) 大宮(富士宮)溶岩流 /SSW₂ (写真4)

山宮付近より万野原新田、富士見小学校、富士宮第二中学校、湧玉池付近を通り、富士川の蓬莱橋まで分布する。10mmにも達する薄板状の斜長石が目立つ。1mm大のカンラン石や単斜輝石も含まれる。顕微鏡で観察すると、大きな斜長石斑晶の間を粒状のカンラン石と単斜輝石が埋める様子が見られる。表面がノッペリした暗灰色～灰色のパホイホイ溶岩である。城山公園では縄状溶岩が、蓬莱橋下流の富士川左岸河床では薄い何層もの溶岩が累重する様子が観察できる。

(5) 万野風穴溶岩流 /SSW₃ (写真5)

山宮小学校南方の万野原新田、貴船小学校西方の大中里に分布する。万野風穴をつくっている溶岩。3～7mm大の長方形をした薄板状斜長石が目立つ。顕微鏡で観察すると、少ないが0.2～1mm大のカンラン石が含まれる。表面がノッペリした黒色～暗灰色のパホイホイ

溶岩である。縄状溶岩や袋状溶岩などが観察できる。

(6) 元村山溶岩流I /SSW₁₂ (写真6)

篠坂の東より栗倉まで、南西方向に細長く分布する。栗倉の道路沿いでは小分布するのが観察される。3～5mm大の薄板状斜長石が目立つ。0.5mm大のカンラン石も含まれる。顕微鏡で観察すると、斜長石が汚濁していることが分かる。表面がガサガサした黒色～暗灰色のアア溶岩である。篠坂付近では、地形的な平坦面を形成している。

(7) 元村山溶岩流IV /SSW₁₅ (写真7)

天照教の東より富士根北中学校の南まで、南西方向に分布する。富士根北中学校付近では、大沢川上流に観察される。大きなものでは15mmに達するような薄板状の斜長石が含まれる。良く見れば1mm大の単斜輝石も確認できる。顕微鏡で観察すると、細粒のカンラン石が含まれることが分かる。表面がガサガサした黒色～暗灰色のアア溶岩である。

2 山宮浅間神社周辺に分布する新富士火山溶岩流露頭の確認調査

世界文化遺産“富士山”の富士宮市域にある構成資産のうち、まずは山宮浅間神社の周辺に現時点で見られる新富士火山溶岩流の露頭地点を記録し、その分布域を再確認する目的で開始した。

山宮浅間神社は、歴史的な記録によればヤマトタケルによって富士信仰の大神が最初に祀られた場所とされ、全国の浅間神社の中で最も古いと云われる。境内の遥拝所は富士山頂を向き、祭祀遺跡としての形を残している。山宮浅間神社は、富士大神の怒りを鎮めるため、青沢溶岩流(Aos)の末端部に建立されたことが推察される。

山宮浅間神社周辺の地形と施設等の位置関係を図2「山宮浅間神社の位置と周辺の地形概要」に示す。

津屋 (1968 ; 1971) は、新富士火山新期の青沢溶岩流 (Aos) が、現在の富士山表口登山道 (通称「富士山スカイライン」) 沿いに富士山の南西麓を約 2000 年前に流下したことを報告している。さらに、周辺に

は約 10000 年前に流れ下った新富士火山旧期の大宮溶岩流 (SSW₂) や北山溶岩流 II (SW₅)、約 5000 年前に流れ下った新富士火山旧期の天母山溶岩流 (Anm) が順番に重なり分布するとしている。



図2 山宮浅間神社の位置と周辺の地形概要
国土地理院発行「山宮 1/25000」地形図を引用、加筆

山宮浅間神社周辺に分布する溶岩流を図3「山宮浅間神社周辺に分布する富士火山の溶岩流」に示す。

以下、現在までに山宮浅間神社周辺より北東側の富士山スカイライン沿いで確認した主に青沢溶岩流 (Aos) 末端部の露頭概要を調査地点ごとに列記する。各調査地点項目の露頭○番号は、本報告末の図4「山宮浅間神社周辺で確認した新富士火山溶岩流の露頭位置 (南部)」及び図5「山宮浅間神社周辺で確認した新富士火山溶岩流の露頭位置 (北部)」に記した露頭地点



図3 山宮浅間神社周辺に分布する富士火山の溶岩流
(赤丸●は山宮浅間神社、黄丸●は奇石博物館の位置) 富士火山地質図 (津屋, 1968) を引用、加筆

○番号に対応している。なお、図2「山宮浅間神社の位置と周辺の地形概要」は国土地理院発行「山宮 1/25000」地形図を、図1「富士宮市域の主な構成資産の位置と周辺に見られる富士火山の主な溶岩流」と図3「山宮浅間神社周辺に分布する富士火山の溶岩流」は富士火山地質図 (津屋, 1968) を引用し、これに加筆した。

(1) 奇石博物館の南の風祭川沈砂地工脇の露頭①

(写真 8)

GPS【N 35° 16' 35.5" / E 138° 38' 37.1" / 標高 450.4m】

奇石博物館より南に延びる道を下ると風祭川沈砂地工の堰堤がある。この南東側の高まりを表面のガサガサした青黒い青沢溶岩流 (Aos) がつくっている。1～2mm大の薄板状～短柱状斜長石を少し含むアア溶岩 (aa lava) である。ここでは、溶岩流縁辺部に特徴的なクリンカー (clinker) を伴う塊状溶岩 (block lava) がみられる。溶岩流がつくる山肌には、大きさの整ったアア溶岩塊が人為的に積み上げられた、いわゆる「石塁」のようにみえる箇所もあったが詳細は不明である。

(2) 山宮浅間神社の遥拝所跡がある高まり北西側の崖露頭②

GPS【N 35° 16' 16.4" / E 138° 38' 11.8" / 標高 374.5m】

山宮浅間神社境内の石段を上ると遥拝所跡がある。その北西/北東/南東側は、青沢溶岩流 (Aos) のアア溶岩塊を人為的に積み上げた「石塁」で囲まれ、神域が区画されている。境内の遥拝所跡がある高まりは青沢溶岩流の末端部につくられており、大神や自然への畏敬の念が感じられる。

(3) 山宮浅間神社北西側の風祭川にある小さな滝部露頭②'

GPS【N 35° 16' 17.1" / E 138° 38' 11.9" / 標高 372.4m】

山宮浅間神社の北西側を風祭川が北東から南西方向に下っている。遥拝所跡のある高まりの直ぐ北西側の風祭川沢筋には、溶岩流の重なりによって生じた落差 2mほどの小さな滝部がみられる。この滝下に続く河床部は北山溶岩流 II (SW₅) が、滝の落ち込み部は風祭川の北西側より流れ込んだ天母山溶岩流 (Anm) が、そして風祭川の南東側の高まりは沢に並走する青沢溶岩流 (Aos) がつくっている。

なお、北山溶岩流 II は表面がガサガサした暗灰色

のアア溶岩である。1～5mm大の輪郭がはっきりしない薄板状斜長石を含む。天母山溶岩流は気泡の多い表面がノッペリした黒～暗灰色のパホイホイ溶岩 (pahoehoe lava) である。1～3mm大の斜長石や1～2mm大の輝石、そして1mm大のカンラン石をたくさん含んでいる。

(4) 溜之澤橋直下の風祭川河床露頭③ (写真 9)

GPS【N 35° 16' 03.8" / E 138° 37' 50.6" / 標高 318.9m】

国道 469 号線に架かる溜之澤橋直下の風祭川上流側には、沢筋を流れ下った北山溶岩流 II (SW₅) が下刻され、樋状の窪みが発達した河床がみられる。溜之澤橋直下の風祭川下流側も、北山溶岩流 II がえぐられて階段状となり、落差 3～4 mほどの滝部をつくっている。

(5) 溜之澤橋より 20mほど上流の風祭川河床露頭③'

GPS【N 35° 16' 03.5" / E 138° 37' 53.5" / 標高 325.9m】

溜之澤橋より 20mほど上流の風祭川河床には、地形的な低地を流れ下った表面がノッペリした北山溶岩流 II (SW₅) が分布している。川筋に沿う樋状の窪みが発達している。

その後、露頭③地点にあたる溜之澤橋直下の風祭川上流側において、静岡県富士土木事務所発注/株式会社大石組施工により国道 469 号の付け替えに伴う新橋脚の施工工事が進められていた。その新橋脚工事脇の法面に新しい露頭 (写真 9) が出現したので、調査視察の許可を取り、あわせて露頭の詳細を確認した (2015 年 9 月 2 日時点)。

西側新橋脚工事脇には、北山溶岩流 II (SW₅) を覆う扇状地性の堆積物、その上位を覆う約 3000 年前に富士火山が噴出した約 80cm 厚の降下火山砕屑物 (pyroclastic fall deposit) の大沢スコリア層、さらにその上位を覆う約 1 m 厚の黒色土壌層がみられた。扇状地性の堆積物は、地点によって厚さには 1～10 m

ほどの差があり葉理/ラミナ (lamination) が発達していた。

東側新橋脚脇では、風祭川沢筋に現れた河床部の縦断面露頭を確認した。河床部をなす北山溶岩流Ⅱは、概ね N70E80E の走向傾斜で分布していた。なお、本工事は既に完了している。

(6) 山宮交差点の北西側の崖露頭④

GPS【N 35° 15′ 54.9″ / E 138° 37′ 57.4″ / 標高 333.5m】

国道 469 号線沿い山宮交差点の約 300m 北西側の崖上にモーターの廃屋がある。その高まりは、新富士火山の溶岩流がつくっている。崖下には北側に傾斜する下部にクリンカーを伴う溶岩流の断面がみられ、北側の沢筋や谷地形を埋めるように溶岩流が流下したことを示唆している。組織の見極め難いガサガサした溶岩のため溶岩流の同定に至っていないが、大局的には青沢溶岩流 (Aos) または北山溶岩流Ⅱ (SW₅) と考えられる。もしも青沢溶岩流となれば、本地点は同溶岩流の末端部に当たる可能性がある。溶岩流の種別同定は今後の課題である (→露頭⑦⑧⑭地点を参照)。

(7) 山宮工業団地直ぐ北側の沢沿い一つ目の露頭⑤

GPS【N 35° 16′ 19.5″ / E 138° 38′ 49.6″ / 標高 433.9m】

富士山スカイライン沿いに山宮工業団地入口を過ぎ、北東方向に 100 m ほど進むと右手林地に富士山スカイラインの S 字カーブをショートカットする小道がある。この小道を 150 m ほど北東に入ると右手の沢筋に青沢溶岩流 (Aos) がつくる高まりがみられる。青沢溶岩流は篠坂あたりで分岐し流下しており、これはその南側に分岐した溶岩流の北西縁にあたる。

(8) 山宮工業団地直ぐ北側の沢沿い二つ目の露頭⑥

GPS【N 35° 16′ 22.6″ / E 138° 38′ 53.4″ / 標高 447.5m】

露頭⑤地点よりさらに 150 m ほど北東に小道を進むと、小道の右手に資材置き場が現れ、その対面の小道の左手は小高くなり斜面が迫っている。この高まりを

つくるのが青沢溶岩流 (Aos) である。

(9) 山宮工業団地北にある湧水卸施設「雲上」南側の沢筋露頭⑦

GPS【N 35° 16′ 24.7″ / E 138° 38′ 50.3″ / 標高 448.6m】

富士山スカイライン沿いの湧水卸施設「雲上」南側にある深い谷筋の斜面には、北山溶岩流Ⅱ (SW₅) がつくる崖が続いている。崖に現れる北山溶岩流Ⅱの縦断面には、10cm 大のガス溜りが含まれるのも確認した。

(10) 山宮工業団地北の富士山スカイライン S 字カーブ手前の北東側道沿い露頭⑧

GPS【N 35° 16′ 21.9″ / E 138° 38′ 43.2″ / 標高 430.8m】

富士山スカイライン沿いに山宮工業団地入口を過ぎ、北東方向に 200 m ほど進むと S 字カーブとなる。S 字カーブに入る手前の道路沿い北東側に北山溶岩流Ⅱ (SW₅) のつくる高まりがみられる。

(11) 湧水卸施設「雲上」より北へ 300 m の富士山スカイライン沿い北西側の露頭⑨

GPS【N 35° 16′ 28.2″ / E 138° 39′ 04.7″ / 標高 487.2m】

富士山スカイライン沿いの湧水卸施設「雲上」を過ぎ、300 m ほど東に進むと、道の北西側に 497.1 m 三角点のある高まりがある。この高まりは、青沢溶岩流 (Aos) がつくっている。青沢溶岩流末端の南側分岐は、このあたりより富士山スカイラインを南西方向に横切り、道の南へ続く谷部へと流れ下っている。

(12) 篠坂交差点より南西へ約 300 m 下った民家脇の山肌露頭⑩

GPS【N 35° 16′ 31.0″ / E 138° 39′ 07.4″ / 標高 493.2m】

富士山スカイライン沿いの篠坂交差点より南西方向へ 300 m ほど下ると民家がある。民家の北西側に斜面が迫っているが、これは青沢溶岩流 (Aos) の南東縁部の高まりにあたる。この北西側の斜面をのぼると、標高 500 m 付近の青沢溶岩流頂部につくられた尾根道

に出る。溶岩流頂部の尾根道の周辺には青灰色のアア溶岩からなる巨岩塊が散在している。

(13) 篠坂交差点より 700 mほど県道 72 号線を北西進した地点より林道を北東へ約 300 m 入った林地露頭⑪

GPS【N 35° 16′ 52.1″ / E 138° 39′ 11.5″ / 標高 536.0m】

北にのぼる富士山スカイラインを篠坂交差点で左折し、県道 72 号線を 700 m ほど北西進すると道際に資材置き場をかねる会社施設がある。このあたりは北東-南西方向に延びる青沢溶岩流 (Aos) の流心部にあたる。ここより流下した青沢溶岩流を遡るように林道を北東に 300 m ほど進むと、球状の溶岩塊が点々と散らばる林地が現れる。この球状の溶岩は、既存のアア溶岩塊やスパターが後続の溶岩流によって丸く被覆された溶岩球 (lava ball) である。多くは十数 cm ~ 50cm 大であるが、中には直径 ϕ 2 ~ 3 m はある巨大な溶岩球もみられる。同地点は、急傾斜であった青沢溶岩流が緩傾斜に移り変わる遷移点にあたる。この地点で青沢溶岩流に溶岩球が多く伴われることは、この溶岩原の傾斜変化も関わっている可能性がある。これを検討するためには青沢溶岩流全域を比較する必要があり、その精査は今後の課題である。

(14) 富士山スカイラインより山宮工業団地入口を入れて直ぐ北東側の林地露頭⑫

GPS【N 35° 16′ 14.1″ / E 138° 38′ 42.0″ / 標高 411.8m】

北東方向にのぼる富士山スカイラインを山宮工業団地入口で右折すると、直ぐ北東側の林地に露頭がみられる。このあたりは青沢溶岩流 (Aos) 末端部の南側小分岐の最末端付近にあたる。溶岩流末端部の斜面にはアア溶岩塊が散在している。

**(15) 山宮工業団地入口より富士山スカイラインを 100 m ほど下った道沿い露頭⑬
(送電線が道を横切る地点)**

GPS【N 35° 16′ 11.2″ / E 138° 38′ 34.5″ / 標高 399.3m】

青沢溶岩流 (Aos) の転石がわずかにみられる。露頭は見当たらない。

(16) 富士山スカイラインの山宮工業団地入口より北西方向の林地露頭⑭

GPS【N 35° 16′ 17.9″ / E 138° 38′ 34.8″ / 標高 410.7m】

山宮工業団地入口付近の富士山スカイライン北西側林地に丸みを帯びた北山溶岩流 II (SW_s) の転石が散在する。このあたりは、溶岩流末端部で北西側と南東側に分岐した青沢溶岩流 (Aos) が V 字状に取り囲む谷部に相当する。本地点は、露頭⑦~⑧地点でみられた北山溶岩流 II の南西方向の延長部と考えられる。なお、露頭③~③' 地点が同じ北山溶岩流 II であり、当地点の延長部であることを考えると、未同定である露頭④地点の溶岩流は、青沢溶岩流ではなく北山溶岩流 II である可能性が高い。今後さらに精査する必要がある。

(17) 「露頭⑭地点」の直ぐ西手を北東から南西方向に延びる林道沿い露頭⑮

GPS【N 35° 16′ 18.6″ / E 138° 38′ 33.9″ / 標高 410.0m】

山宮工業団地入口付近の富士山スカイライン北西側林地内にある露頭⑭地点の直ぐ西側に北東から南西方向に延びる林道がある。その林道の北西側は青沢溶岩流 (Aos) がつくる高まりとなっている。この林道が南東側の北山溶岩流 II (SW_s) との境界にあたる。

(18) 篠坂交差点より北西約 150 m の県道 72 号線沿い北側の崖露頭⑯ (写真 10)

GPS【N 35° 16′ 39.2″ / E 138° 39′ 15.5″ / 標高 513.6m】

篠坂交差点より県道 72 号線沿いに 150 m ほど北西進すると、青沢溶岩流 (Aos) の南東縁露頭が北東から南西方向に県道 72 号線を横切っている。アア溶岩からなる露頭。崖の高さは約 8 ~ 10 m で、これが概ね溶岩流の厚さに相当すると思われる。溶岩流南東縁の崖縦断面には N30E 方向の裂け目が繰り返され

ている。これは溶岩流が北東から南西方向へ流下した際の南北圧縮 / 東西伸張によって開いた雁行割れ目 (echelon cracks) に相当するものと思われる。

(19) 篠坂交差点より県道 72 号線を約 400 m 北西進した地点北側の林地露頭⑰

GPS【N 35° 16′ 45.4″ / E 138° 39′ 10.9″ / 標高 527.7m】

篠坂交差点より県道 72 号線を約 400 m 北西進した地点北側の針葉樹植林地には、青沢溶岩流 (Aos) の流下方向に続く高まりがみられる。高まりの脇には小さな沢が並走している。

(20) 篠坂交差点より県道 72 号線を約 750 m 北西進した地点北側の林地露頭⑱

GPS【N 35° 16′ 51.0″ / E 138° 39′ 04.6″ / 標高 519.8m】

篠坂交差点より県道 72 号線を約 750 m 北西進した地点に資材置き場をかねる会社施設がある。その直ぐ北西側の林地には、露頭⑰地点と同様の青沢溶岩流 (Aos) がつくる流下方向に続く高まりがみられ、その北西側は風祭川が北東から南西方向に並走する。

(21) 県道 72 号線より風祭川を北東へ約 200 m 遡った地点の河床露頭⑲

GPS【N 35° 16′ 54.5″ / E 138° 39′ 05.7″ / 標高 522.1m】

県道 72 号線は風祭川を渡る地点で東西方向に屈曲する。この地点より北東方向に 200 m ほど風祭川を遡った地点の河床に天母山溶岩流 (Anm) の露頭が現れている。1 mm 大のカンラン石を多く含むノッペリした溶岩流で、その上位はローム (loam) や扇状地性の堆積物に覆われている。分布や地形から風祭川河床より西側为天母山溶岩流、風祭川の東側林地が青沢溶岩流 (Aos) の分布域であり、この川筋が両溶岩流のほぼ境界にあたるものと思われる。

(22) 篠坂交差点より富士山スカイラインを約 800 m 上った地点の道路沿い西側崖露頭⑳

GPS【N 35° 16′ 55.8″ / E 138° 39′ 41.9″ / 標高 579.6m】

篠坂交差点より富士山スカイラインを 800 m ほど北東方向に進んだ地点の道路沿い西側に、青沢溶岩流 (Aos) の東縁部がつくる崖がみられる。駈直端 (カケスバタ) 橋のほぼ西方にあたる。クリンカーを伴うアア溶岩である。崖の高さは約 8 ~ 10 m。溶岩流頂部と崖下に貯水用と思われる施設がある。

(23) 奇石博物館南の風祭川第 8 号床固の直上流河床露頭㉑ (写真 11)

GPS【N 35° 16′ 39.5″ / E 138° 38′ 39.0″ / 標高 458.5m】

奇石博物館より南に延びる舗装道路を下ると風祭川沈砂地工の堰堤がある。この上流側に風祭川第 8 号床固が据えられており、その直上流の風祭川河床に表面がノッペリした北山溶岩流 II (SW₅) がみられる。青沢溶岩流 (Aos) に比して発泡が目立つ溶岩である。風祭川左岸側は青沢溶岩流が並走している。

(24) 山宮工業団地北西の沢の北西側にある尾根部 / 一つ目の露頭㉒

GPS【N 35° 16′ 16.1″ / E 138° 38′ 47.6″ / 標高 428.6m】

富士山スカイラインの山宮工業団地入口を南東方向へ入ると、道は直ぐコンクリート床固の沢と交差する。この沢上流の北西側の尾根部は青沢溶岩流 (Aos) がつくっている。地形的な窪みを被覆するように流れ下っているのが分かる。厚さは約 2 ~ 3 m でクリンカーを伴う。ブロック状のクラックが目立つ。

(25) 山宮工業団地北西の沢の北西側にある尾根部 / 二つ目の露頭㉓

GPS【N 35° 16′ 17.5″ / E 138° 38′ 51.0″ / 標高 435.9m】

露頭㉒地点尾根部のさらに北東側にも青沢溶岩流 (Aos) の露頭が続いている。溶岩流縁に一定方向 (NS70W) のクラックが発達している。露頭⑱地点同様に、これは溶岩流が北東から南西方向へ流下した際に開いた雁行割れ目と思われる。

(26) 山宮工業団地北の沢底露頭㉔ (写真 12)

GPS【N 35° 16' 18.3" / E 138° 38' 54.8" / 標高 441.0m】

山宮工業団地の北側に、北東から南西方向の小さな沢がある。その沢底には、表面がノッペリした大宮溶岩流 (SSW₂) がみられる。20 ~ 30cm厚のシート状溶岩が何層にも累重している。パホイホイ溶岩に特徴的な縄状溶岩 (ropy lava) やコブ状~袋状等の溶岩構造もみられる。発泡は良好。

(27) 富士山スカイラインの S 字カーブを抜けて直ぐ南西に下る小道を入った地点北側の崖露頭㉕

GPS【N 35° 16' 23.9" / E 138° 38' 56.2" / 標高 465.8m】

湧水卸施設「雲上」より富士山スカイライン沿いに約 200 m 東進すると、南西方向に下る小道がある。ここを下ると右手崖斜面に青沢溶岩流 (Aos) の縦断面露頭がみられる。ここは、篠坂あたりで南側に小分岐した青沢溶岩流の分岐流心部が富士山スカイラインを横切る地点にあたる。

(28) 「露頭㉖地点」を富士山スカイライン沿いに約 50 m 上った道路沿いの露頭㉖

GPS【N 35° 16' 56.5" / E 138° 39' 42.1" / 標高 580.6m】

露頭㉖地点より富士山スカイラインを約 50 m 上った地点の道路沿い両側に青沢溶岩流 (Aos) の縦断面がみられる。塊状のアア溶岩である。本地点で確認できる溶岩流の厚さは約 3 m。

(29) 「露頭㉗地点」より富士山スカイラインを約 100 m 上った道路の東側を並走する沢沿いの露頭㉗

GPS【N 35° 17' 00.7" / E 138° 39' 42.3" / 標高 586.9m】

富士山スカイラインの東側を並走する沢沿い右岸側の崖をつくる露頭。本地点の沢下流に駈直端 (カケスバタ) 橋が架かる。青沢溶岩流 (Aos) の縦断面がみられる。上下にクリンカー部を伴う。ブロック状に割れる塊状のアア溶岩である。溶岩流の厚さは約 4 ~ 5 m。塊状溶岩の上部には板状節理 (platy joint) と思

われる水平方向のクラックもみられる。本地点では、この沢の右岸崖が青沢溶岩流の東縁部をなすものと思われる。

(30) 「露頭㉘地点」より沢沿いを約 50 m 下った右岸の崖露頭㉘ (写真 13)

GPS【N 35° 16' 58.6" / E 138° 39' 41.7" / 標高 583.9m】

露頭㉘地点より沢沿いに 50 m ほど下った地点。右岸側の崖には青沢溶岩流 (Aos) の縦断面がみられる。溶岩流の厚さは最大で約 10 m。本地点では、溶岩流直下に印象的な赤色を呈する火砕物が局所的にみられる。さらに、溶岩流底部には赤くただれたような部分もみられる。また、沢底には旧期溶岩と思われる表面が削剥摩耗されてノッペリした溶岩流が岩樋をなすがみられる。左岸側にもクリンカーによって外観がガサガサとした茶褐色のアア溶岩がみられ、沢底にみられるもの同一の溶岩と思われる。最大 5 mm ほどの斜長石斑晶が含まれ、いわゆる麦飯状の暗青灰色の溶岩である。目視では 1 ~ 2 mm 大のカンラン石が確認できる。この溶岩は北山溶岩流 II (SW₅) とわれ、露頭㉓㉔㉕地点にみられる同溶岩流の高所方向の延長部にあたると思われる。

(31) 「露頭㉙地点」より約 200 m 上った沢沿いの露頭㉙

GPS【N 35° 17' 07.2" / E 138° 39' 45.5" / 標高 602.0m】

露頭㉙地点より 200 m ほど沢沿いを上った地点。露頭㉓地点同様、沢右岸側の崖には青沢溶岩流 (Aos) の縦断面が、沢底と左岸側には北山溶岩流 II (SW₅) がみられる。本地点では、北山溶岩流 II の上位に青沢溶岩流が累重し流れ下っているのがよく分かる。

(32) 富士山スカイラインを篠坂交差点より約 400 m 上った地点北西側山肌の露頭㉚

GPS【N 35° 16' 47.2" / E 138° 39' 33.7" / 標高 549.5m】

篠坂交差点より富士山スカイラインを約 400 m 上っ

た地点にあたる。道路北西側に“かえでの里”の駐車場があり、その山側斜面を青沢溶岩流（Aos）の東縁部がなしている。表面がガサガサした塊状のアア溶岩である。

(33) “かえでの里” 駐車場がある「露頭⑳地点」より約 30 m 山肌を南にまいた斜面上の露頭㉑

GPS【N 35° 16′ 46.2″ / E 138° 39′ 33.4″ / 標高 545.7m】

露頭㉑地点に続く青沢溶岩流（Aos）の東縁部がつくる斜面上にある露頭。溶岩流縦断面には、溶岩が流れる際に開いた特徴的な雁行割れ目がみられる。

(34) 山之神社の西南西側斜面の露頭㉒

GPS【N 35° 16′ 45.3″ / E 138° 39′ 29.1″ / 標高 543.0m】

露頭㉒地点より西南西に 100 m ほど斜面を水平にまくと青沢溶岩流（Aos）の縦断面露頭がみられる。等高線が南に凸となった尾根部末端に山之神社が祀られている。神社西側の谷部には民家等があり、崖直下は墓所となっている。ガサガサしたアア溶岩のクリンカーを伴う。山之神社の下にも小さな祠があり、そこから南東側へ下った階段下には水道タンクがある。この斜面も青沢溶岩流の末端部がつくっている。

(35) 富士山スカイラインを送電線が横切る地点より約 400 m 上った地点を西に入る林道沿いの露頭㉓

GPS【N 35° 17′ 15.9″ / E 138° 39′ 44.3″ / 標高 628.6m】

露頭㉓地点の直ぐ北で送電線が富士山スカイラインを横切る。ここより約 400 m 富士山スカイライン沿いに上った地点を西に入る林道がある。ここを西に左折すると直ぐ林道の北側と南側に青沢溶岩流（Aos）東縁部がつくる高まりが連続している。アア溶岩である。

(36) 「露頭㉔地点」より林道を約 80 m 西進した地点の露頭㉔

GPS【N 35° 17′ 16.4″ / E 138° 39′ 42.1″ / 標高 625.0m】

青沢溶岩流（Aos）流心部を横切って林道をさらに

西に進むと、溶岩流表面には溶岩塊が散乱するデコボコした地形が目立つ。また、溶岩流表面には、溶岩流がうねったために生じたと思われる小さな尾根部と谷部を繰り返す地形がみられる。

(37) 林道の西端袋小路に設置された石碑の直ぐ西側の溶岩塚露頭㉕

GPS【N 35° 17′ 19.0″ / E 138° 39′ 35.7″ / 標高 618.3m】

「露頭㉔地点」より青沢溶岩流（Aos）を横切って林道をさらに西に進むと西端で袋小路となり石碑が設置されている。その直ぐ西側に青沢溶岩流がつくる小丘状の高まりがある。これは溶岩流が流下する際に固化した表層部を突き上げたために生じた溶岩塚（lava tumulus）と思われる。周辺に散乱する溶岩塊の中には、明らかな球状を示す溶岩球もみられた。

(38) 「露頭㉖地点」より西に約 200m 地点の風祭川左岸沿いの露頭㉖

GPS【N 35° 17′ 19.1″ / E 138° 39′ 29.0″ / 標高 609.0m】

風祭川左岸の青沢溶岩流（Aos）の西縁部をなす露頭である。露頭㉖地点の上流部にあたる。溶岩流下部クリンカーの下位にローム層もみられるが、その詳細は不明。

(39) 「露頭㉗地点」より約 50 m 西側斜面の露頭㉗

GPS【N 35° 17′ 19.1″ / E 138° 39′ 34.0″ / 標高 618.2m】

露頭㉗地点の沢直上に鉄筋コンクリート造りの砂防堰堤がある。そこから石碑方向に約 130 m 東進すると青沢溶岩流（Aos）中に生じた溶岩樹型（lava tree mold）と思われる縦穴が開いている。

(40) 林道「富士裾野線」終点を 100 m ほど東に入った南側の沢筋露頭㉘（写真 14）

GPS【N 35° 17′ 12.2″ / E 138° 39′ 53.1″ / 標高 619.0m】

露頭㉘地点の直ぐ南側の富士山スカイライン沿いに林道「富士裾野線」終点表示がある。ここより林道

を東に進むと、北東から南西方向に下る沢筋と交わる。ここより沢筋を南に入ると沢底に扇状地堆積物やテフラ（tephra）に埋まる溶岩の露頭がある。これは、5～8mm大の斜長石斑晶が目立つ万野風穴溶岩流（SSW₃）の露頭と思われる。発泡は良好。表面に膨らみの目立つパホイホイ溶岩。30～50cm厚の溶岩層が累重している。直上を約60cm厚の大沢スコリア層が覆っている。

(41) 「露頭⑳地点」より富士山スカイラインを約50m上った地点を北に入る林道沿いの露頭㉑

GPS【N 35° 17' 26.6" / E 138° 39' 48.3" / 標高 658.5m】

本地点は青沢溶岩流（Aos）の東縁部と思われる。暗青灰色のアア溶岩である。

(42) 「露頭㉒地点」より富士山スカイライン沿いに約200m上った地点の露頭㉓

GPS【N 35° 17' 27.2" / E 138° 39' 42.6" / 標高 655.1m】

本地点は青沢溶岩流（Aos）の流心部近辺の露頭と思われる。

**(43) 「露頭㉔地点」の直ぐ西側の沢筋右岸の露頭㉕
(写真 15)**

GPS【N 35° 17' 27.2" / E 138° 39' 41.7" / 標高 652.8m】

青沢溶岩流（Aos）の火山碎屑物が厚さ2mほど積み重なる露頭。淘汰はあまり良くない。発泡したものは目立たないが、赤く焼けているのでスパター（spatter）なのかもしれない。その上位には、葉理/ラミナを伴う水つきの扇状地堆積物が累重している。

(44) 「露頭㉖地点」直ぐ北側の沢筋と富士山スカイラインとの間にある露頭㉗

GPS【N 35° 17' 28.0" / E 138° 39' 42.6" / 標高 654.9m】

青沢溶岩流（Aos）の冷却に伴う収縮割れ目（cooling joint）が目立つ溶岩流表層部の露頭。

(45) 「露頭㉘地点」の直ぐ東側の富士山スカイライン沿いの露頭㉙

GPS【N 35° 17' 27.2" / E 138° 39' 46.0" / 標高 659.0m】

青沢溶岩流（Aos）の溶岩塚と思われる膨らんだ地形がみられる。

(46) 「露頭㉚地点」の直ぐ北側に延びる林道沿いの露頭㉛

GPS【N 35° 17' 28.4" / E 138° 39' 45.7" / 標高 662.9m】

青沢溶岩流（Aos）の溶岩塚と思われる膨らみ部分の縦断面相当の露頭。ガス孔がみられる。

(47) 富士山スカイラインの標高700m付近ヘアピーカーブのガードレール下の露頭㉜

GPS【N 35° 17' 33.5" / E 138° 39' 49.3" / 標高 686.9m】

青沢溶岩流（Aos）縦断面の露頭。

(48) 「露頭㉝地点」の直ぐ北西側に広がる溶岩原の露頭㉞

GPS【N 35° 17' 33.6" / E 138° 39' 48.3" / 標高 690.7m】

露頭㉝地点の崖北西斜面を上ると、伐採された森林の中に青沢溶岩流（Aos）のアア溶岩塊や火山碎屑物が累積する溶岩原が広がっている。

(49) 「露頭㉟地点」より北に約100mの富士山スカイラインのヘアピーカーブ北側の露頭㊱

GPS【N 35° 17' 36.6" / E 138° 39' 49.5" / 標高 698.4m】

露頭㉟地点の約100m北を富士山スカイラインが青沢溶岩流（Aos）の溶岩原を東西に横切る。露頭㊱地点と同様にデコボコの溶岩原はアア溶岩塊や火山碎屑物で覆われている。

**(50) 「露頭㊲地点」の富士山スカイライン沿いの南側ガードレール下斜面にみられる溶岩球㊳
(写真 16)**

GPS【N 35° 17' 35.1" / E 138° 39' 50.4" / 標高 697.4m】

露頭④地点の富士山スカイライン沿いに設置される南側ガードレール下の斜面には青沢溶岩流（Aos）の溶岩原が連続している。その中に直径φ 120～130cm大の溶岩球がみられた。

(51) 「露頭④地点」より富士山スカイラインを約100 m南東の路肩法面の露頭④（写真 17）

GPS【N 35° 17' 31.3" / E 138° 39' 51.9" / 標高 679.6m】

本地点は青沢溶岩流（Aos）の東縁部の露頭と思われる。暗青灰色のアア溶岩である。

(52) 「露頭④地点」の南東に続く富士山スカイライン沿いの露頭④

GPS【N 35° 17' 29.9" / E 138° 39' 52.9" / 標高 682.7m】

露頭④地点の南東に続く富士山スカイライン沿いに、5～8mm大の斜長石斑晶が目立つ万野風穴溶岩流（SSW₃）がみられる。万野風穴溶岩流は露頭④地点東側の高まりをつくっている。本地点は、露頭③地点の沢底にみられた万野風穴溶岩流の露頭より連続するものと思われる。

(53) 富士山スカイライン路肩の駐車スペースより南東方向に下る小道沿いの露頭④（写真 18）

GPS【N 35° 17' 35.5" / E 138° 39' 55.5" / 標高 718.8m】

富士山スカイライン沿い標高約 720 m付近の路肩駐車スペースより、旧道と思われる南東方向に下る小道は青沢溶岩流（Aos）を切通されてつくられており、小道沿い北側の切通し法面には青沢溶岩流の縦断面からなる崖が続く。クリンカーを伴う青沢溶岩流の厚さは約 4～5 m。溶岩流上部には、流動時の圧縮と伸張によって開いた雁行割れ目がみられる。

本地点には、クリンカーを伴う青沢溶岩流下部と赤褐色をした 5～30cm大の火山礫が集積する下位地面との境界に挟み込まれるように生じた溶岩樹型がみられる。溶岩樹型の口径はφ 60cmほどで、約 5～6 m奥まで斜めに溶岩樹型孔が続いている。溶岩樹型孔の

方向は概ね N50E で、北に 40 度ほど傾斜している。また、溶岩流上部にも同サイズの溶岩樹型がみられる。こちらの溶岩樹型孔の方向は概ね N60E で、北に 30 度ほど傾斜している。これら溶岩樹型を残した元の樹木は、溶岩流流下に伴って最大傾斜方向に押し倒されたことが想像され、溶岩樹型孔の方向は同地点を流れた青沢溶岩流の流理方向を示していると考えられる。

(54) 「露頭④地点」を少し南東方向に下った小道沿いの露頭④（写真 19）

GPS【N 35° 17' 35.2" / E 138° 39' 56.3" / 標高 717.4m】

青沢溶岩流（Aos）を切通してつくられた小道をさらに南東方向に下ると、右手の南側切通し法面に、青沢溶岩流底部に開く溶岩洞穴がみられる。溶岩洞穴入口の間口左右長は約 2 m。洞穴内壁の高さは約 1.5 m。奥行は 6 mほどである。洞穴内壁面はガサガサとしている。また、洞穴縁辺部には急冷周縁相（chilled margin）が認められる。急冷周縁相が残ることは、この溶岩洞穴が溶岩樹型によって生じたものである可能性を含んでいる。対面の北側切通し法面にも、この延長部と思われる開口部が続いている。

(55) 「露頭④地点」より杉檜植林地の高まりを北側に上る小道沿いの露頭④

GPS【N 35° 17' 37.8" / E 138° 39' 57.2" / 標高 730.5】

露頭④地点の富士山スカイライン北側の杉檜植林地の高まりは青沢溶岩流（Aos）がつくっている。ここを北側に上る小道は、東側の浅い谷と並走している。小道沿いの切通しにクリンカーを伴う青沢溶岩流の縦断面がみられる。

(56) 標高約 750 mの富士山スカイラインを北に入る樹木伐採用作業路沿いの露頭④（写真 20）

GPS【N 35° 17' 48.4" / E 138° 39' 51.8" / 標高 751.9m】

同地点の青沢溶岩流（Aos）の上には、赤茶けて発泡したスパターと思われる火山砕屑物が累積する。火

山礫は大きなもので30cm大である。発泡する赤茶けた火山砕屑物が溶岩流の上に累積する様子から、同地点近くでは噴泉を上げるような割れ目噴火を伴ったことが推測される。露頭④地点にもスパターと疑われる火山砕屑物があつたことから、両地点を結ぶ方向(④-⑤④)に割れ目火口列が並んだ可能性がある。また、この方向は青沢溶岩流の流心方向とも調和的である。

(57) 県道 72 号線直ぐ北の風祭川の砂防堰堤工事現場の露頭⑤

GPS [N 35° 16' 55.6" / E 138° 39' 05.3" / 標高 524.9m]

平成 31 年 12 月 20 日まで、国土交通省中部地方整備局富士砂防事務所が風祭川において土石流対策の遊砂地護岸工事を行っていた。工事現場視察の許可が得られたので露頭を確認した(2019 年 9 月 19 日時点)。露頭⑤地点の直ぐ北西側にあたる。

基底に 6 m 厚以上の天母山溶岩流 (Anm)、その上位に続けて茶褐色ローム層(上部にカワゴ平パミスを含む)、大沢スコリア層(約 70cm 厚)、葉理/ラミナを伴ったレンズ状に含まれる扇状地性堆積物、Max φ 1 m 大の火山岩塊を含む土石流(ラハール性)堆積物が累重する。天母山溶岩流は、表面が赤く焼けたクリンカーを伴う。同溶岩流が谷を埋めているような箇所がみられ、大沢スコリア層も地形に合わせてその上を覆っている。クリンカーは、主に φ 5 ~ 20cm 大の礫からなる。本地点にみられる天母山溶岩流のクリンカー部は他所に比して厚く、東側に向かうほど分布高度が上がっていく印象がある。これは原地形が谷であつたことが原因なのかもしれない。

(58) 県道 72 号線より旭出学園西側の林道を北に入った林地露頭⑥

GPS [N 35° 17' 44.7" / E 138° 39' 15.3" / 標高 689.2m]

県道 72 号線より旭出学園西側の林道を北に入った林地に、最大で直径が 20 m ほどある窪地が北東から南西に 3 つ並んでおり、本地点はその一番北側の窪地

にあたる。窪地縁内には約 2 ~ 3 m 厚の天母山溶岩流 (Anm) の縦断面がみられる。これらの窪地は、溶岩流内のブリストア (blister) の陥没によるものなのか、割れ目噴火の火口列なのかは不明。窪地周辺に噴泉によるスパターが見当たらないので火口かどうかは怪しい。窪地の並ぶ方向を図 5 「山宮浅間神社周辺で確認した新富士火山溶岩流の露頭位置(北部)」に赤破線で記す。

(59) 「露頭④地点」より林地を北に入った沢筋の露頭⑦(写真 21)

GPS [N 35° 17' 51.5" / E 138° 39' 51.5" / 標高 767.7m]

露頭④地点の北側に、下刻された沢筋の左岸法面に現われた青沢溶岩流 (Aos) の縦断面露頭が続いている。沢底をなめるように下流方向にやや傾斜する青沢溶岩流の塊状溶岩部(約 1 m 厚以下)がみられる。また、沢右岸側河床の溶岩流の下位には粒径 5 cm 大の赤褐色火山礫がみられる。これは溶岩流のクリンカー部と思われる。溶岩流の直上位には、約 1 m 厚の溶結した火山砕屑物層(粒径 5 ~ 30cm 大)が、続けてその上位に約 3 m 厚の非溶結の火山砕屑物層(粒径 5 ~ 10cm 大)が累重する。溶岩流を覆う火山砕屑物層は、噴泉によるスパター堆積物かもしれない。

(60) 「露頭⑦地点」より直ぐ上流側の小さな滝を上った沢筋左岸法面の露頭⑧(写真 22)

GPS [N 35° 17' 51.8" / E 138° 39' 51.7" / 標高 769.8m]

露頭⑦地点同様、沢底をなめるように、下流方向にやや傾斜するクリンカーを伴う青沢溶岩流 (Aos) の塊状溶岩部がみられる。溶岩流上位に約 4 m 厚の非溶結の赤褐色火山砕屑物が累重する。これは噴泉によるスパター堆積物と思われる。

(61) 「露頭⑧地点」より踏み分け道を北西に進んだ地点の崖露頭⑨

GPS [N 35° 17' 59.1" / E 138° 39' 46.1" / 標高 778.9m]

露頭⑤地点より林地内の踏み分け道を北西に300 mほど進むと、20～30 mほど落ち込む崖が現れる。この崖上から崖斜面には青沢溶岩流（Aos）の縦断面がみられ、このあたりが同溶岩流の西縁部付近と思われる。溶岩流には約30cm厚のクリンカーを伴う部分もみられた。本地点では、クリンカー以外にはスパターのような火山砕屑物は見当たらない。

(62) 「露頭⑤地点」のすぐ北西側斜面の2連の大型溶岩樹型⑥ (写真23)

GPS【N 35° 17' 59.7" / E 138° 39' 45.6" / 標高 780.7m】

露頭⑤地点の北西側の斜面を少し下ると、大きな穴が2つ開いている。これらは青沢溶岩流（Aos）の中に生じた直立タイプの2連の巨大な溶岩樹型である。上側の溶岩樹型の内寸は、目視で口径の南北方向が約4 m、東西方向が約2.5m、深さが約4 m。下側の溶岩樹型の内寸も目視で直径φ3 mほど。これらの溶岩樹型には、厚さが20cmほどの襟のような高まりが部分的に残る。それぞれの溶岩樹型に伴う襟のような高まりの方向は、両溶岩樹型の並ぶ方向と調和的である。その方向はN40Eで、溶岩流の流向に一致するものと思われる。溶岩樹型の内壁は同質火砕物がへばりつきガサガサとしている。溶岩樹型の底部にみられるのは、茶褐色のロームと思われるが詳細は未確認。

(63) 「露頭⑥地点」より西へ約200 m地点の踏み分け道沿い法面の露頭⑦

GPS【N 35° 17' 58.9" / E 138° 39' 53.4" / 標高 804.9m】

林地内踏み分け道沿い法面に青沢溶岩流（Aos）のスパターと思われる火山砕屑物がみられる。

(64) 「露頭⑥地点」より北西へ約100 m地点の踏み分け道沿い法面の露頭⑧

GPS【N 35° 18' 00.1" / E 138° 39' 51.8" / 標高 803.2m】

本地点も⑥地点と同様、林地内踏み分け道沿い法面に現われる青沢溶岩流（Aos）のスパターと思われる

火山砕屑物の露頭である。道際に大小溶岩球も転がっている。

(65) 「露頭⑦地点」より北へ約300 m地点の道沿い山際西斜面の溶岩洞穴⑨ (写真24)

GPS【N 35° 17' 45.5" / E 138° 39' 48.4" / 標高 731.1m】

露頭⑦地点より青沢溶岩流（Aos）の溶岩原内の踏み分け道を北側に約300 m上った地点（⑤地点の南西に約100 m地点）。踏み分け道は溶岩原内の沢筋を沢上に向かって延びており、山際まで進むと道の左手西側斜面に巨大な溶岩洞穴が口を開けている。溶岩洞穴は目視では間口が約6 m、高さが約5 m、洞穴内の幅が約9 mある。約40cm厚の急冷周縁相を洞穴縁に3枚ほど伴っていることから、これも青沢溶岩流によって生じた巨大な横臥タイプの溶岩樹型の可能性がある。奥行き方向はN10E。北に10度ほど傾斜している。これは北より流れ下る溶岩流に巨樹が飲み込まれて南側に押し倒されてきたと考えられる。洞穴内底部には赤褐色の火山砕屑物が累積している。これらは先行して堆積したスパターなのかもしれない。同地点までの沢筋の路面には1 cm大の火山砕屑物が散らばっており、道際法面には1 cm大ないしそれ以上のサイズの火山礫が堆積しているのが分かる。

3 山宮浅間神社周辺で確認した新富士火山の各溶岩流の露頭位置

現在までに山宮浅間神社周辺で確認した新富士火山の各溶岩流、主に青沢溶岩流末端部の露頭位置を以下、図4及び図5「山宮浅間神社周辺に確認した新富士火山溶岩流の露頭位置」としてまとめる。

(北垣 俊明)



図4 山宮浅間神社周辺で確認した新富士火山溶岩流の露頭位置（南部/2020.1までの調査）

青点線は確認した青沢溶岩流の縁辺境界、黒点線は地形から推定した青沢溶岩流の縁辺境界、赤点線は今後精査が必要な溶岩流の縁辺部（黒○番号は確認した露頭地点）

国土地理院発行「山宮 1/25000」地形図を引用、加筆



図5 山宮浅間神社周辺で確認した新富士火山溶岩流の露頭位置 (北部 /2020.1 までの調査)
 青点線は確認した青沢溶岩流の縁境界、黒点線は地形から推定した青沢溶岩流の縁境界、赤一点
 鎖線は推定した割れ目火口列の方向 (黒○番号は確認した露頭地点)
 国土地理院発行「山宮 1/25000」地形図を引用、加筆

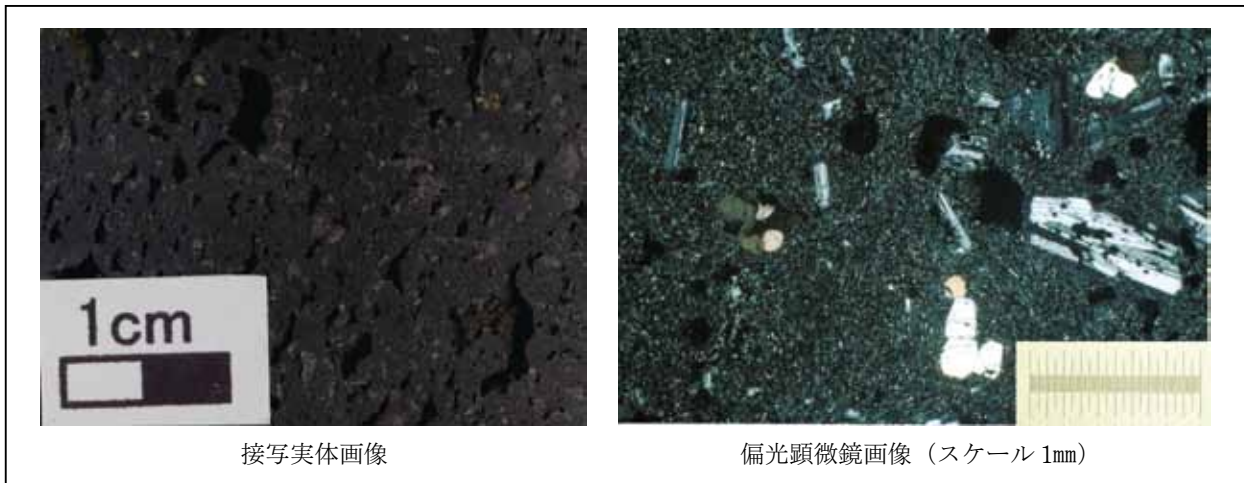


写真1 青沢溶岩流 /Aos

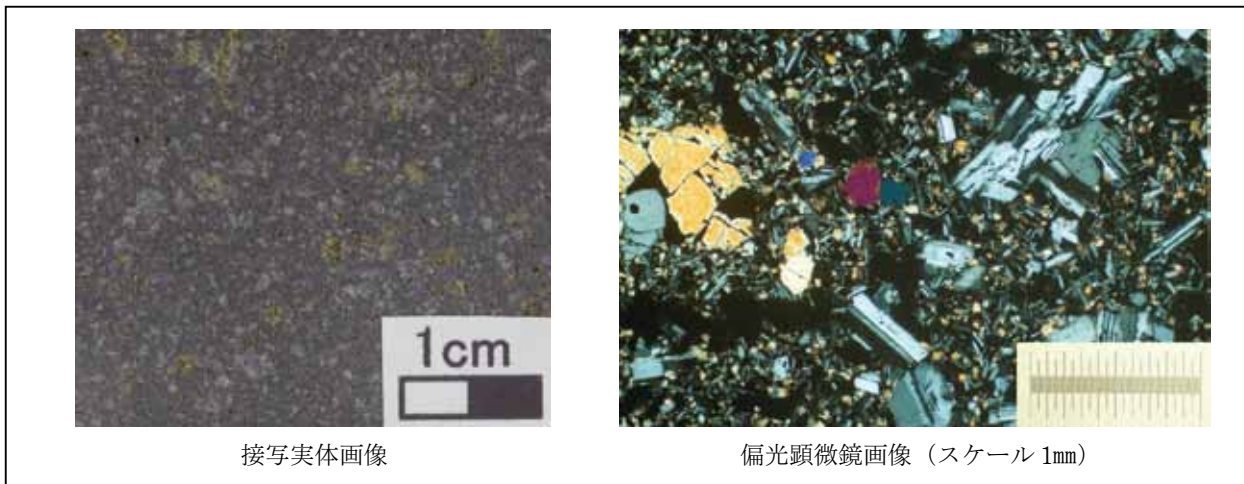


写真2 天母山溶岩流 /Anm

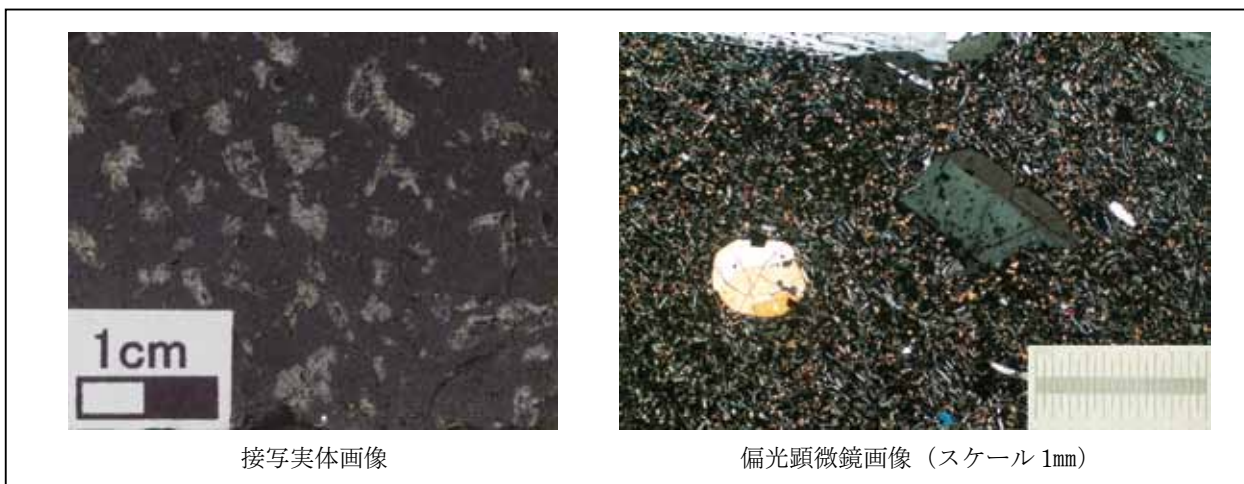
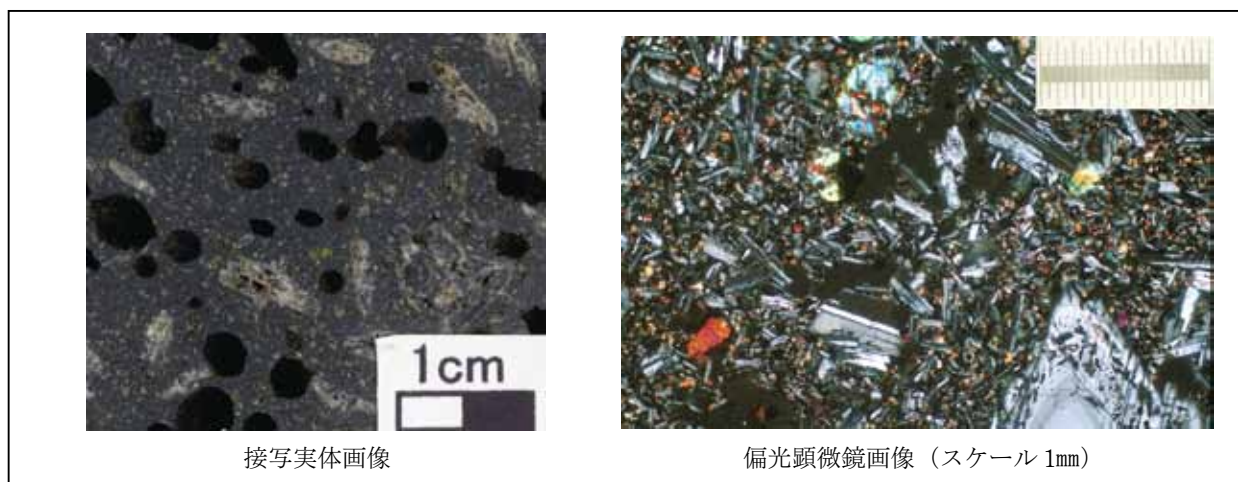


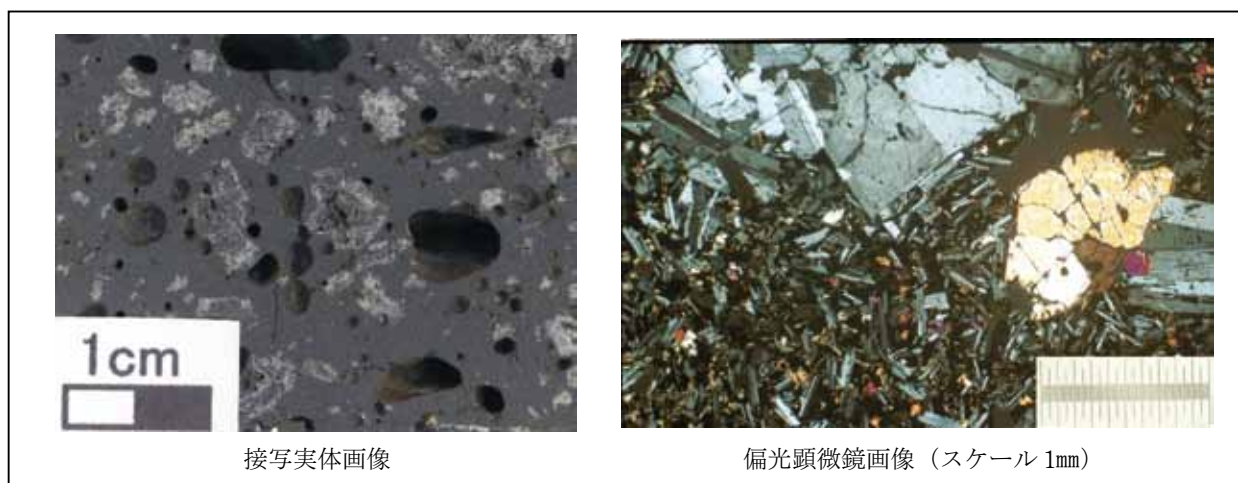
写真3 北山(外神)溶岩流Ⅱ /SW_s



接写実体画像

偏光顕微鏡画像 (スケール 1mm)

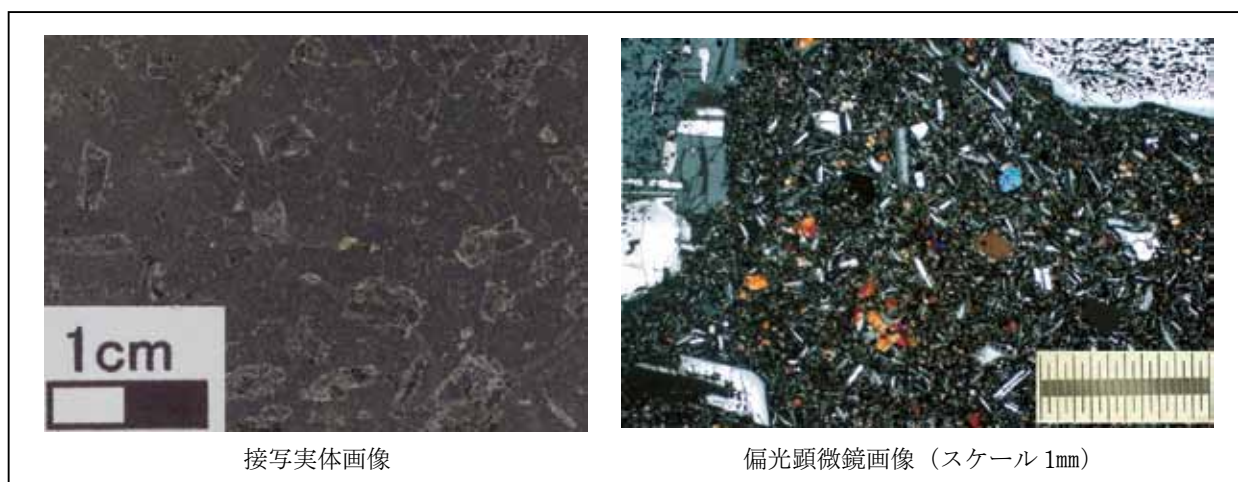
写真4 大宮(富士宮)溶岩流 /SSW₂



接写実体画像

偏光顕微鏡画像 (スケール 1mm)

写真5 万野風穴溶岩流 /SSW₃



接写実体画像

偏光顕微鏡画像 (スケール 1mm)

写真6 元村山溶岩流 I /SSW₁₂

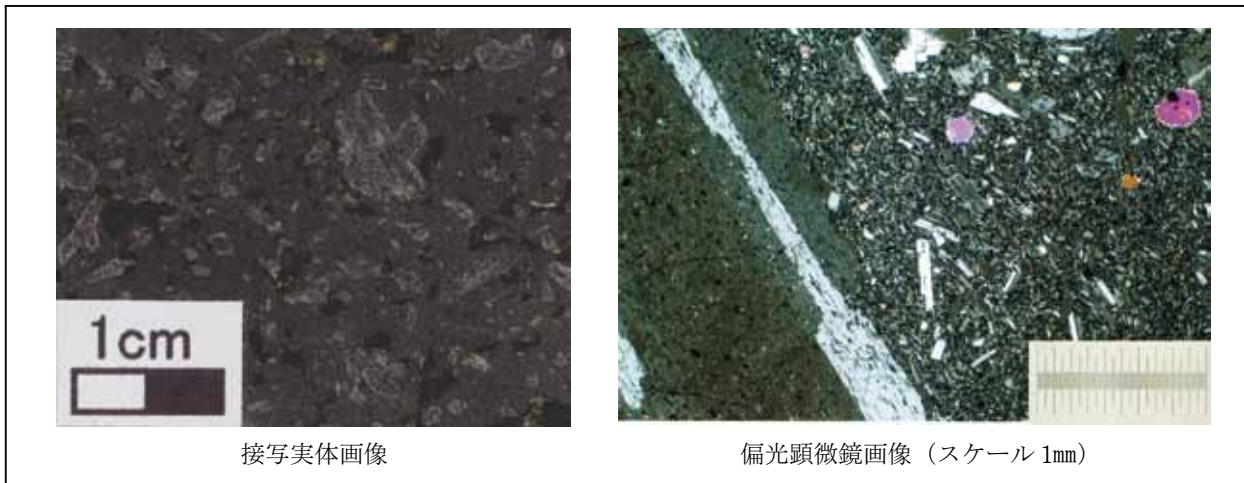


写真7 元村山溶岩流Ⅳ /SSW₁₅



写真8 露頭①地点 青沢溶岩流（Aos）【ハンマー長 / 約 30cm】



写真9 露頭③地点 大沢スコリア層 / 扇状地堆積物 / 北山溶岩流Ⅱ (SW₅)

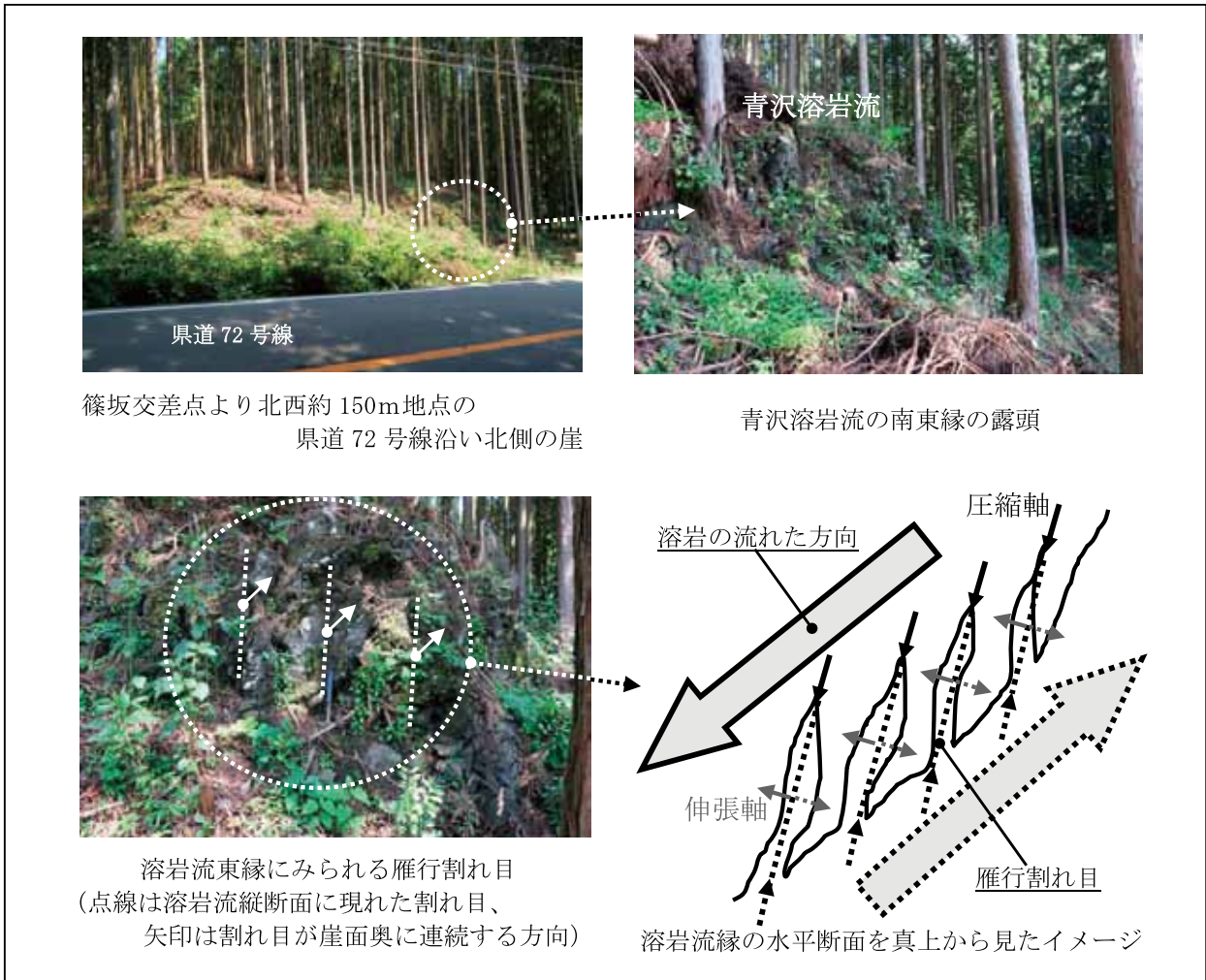


写真10 露頭⑩地点 青沢溶岩流 (Aos) 【ハンマー長 / 約 30cm】

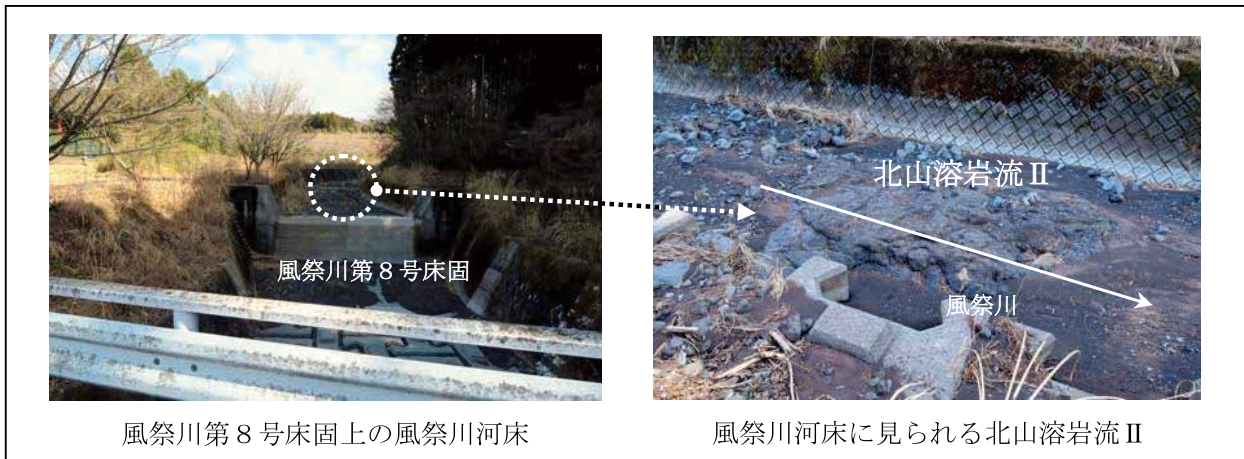


写真11 露頭②地点 北山溶岩流Ⅱ (SW_s)



写真12 露頭④地点 大宮溶岩流 (SSW₂)【ハンマー長/約30cm】



写真 13 露頭②地点 青沢溶岩流 (Aos) / 北山溶岩流Ⅱ (SW_s)【ハンマー長 / 約 30cm】



写真 14 露頭③地点 万野風穴溶岩流 (SSW_s)【ハンマー長 / 約 30cm】

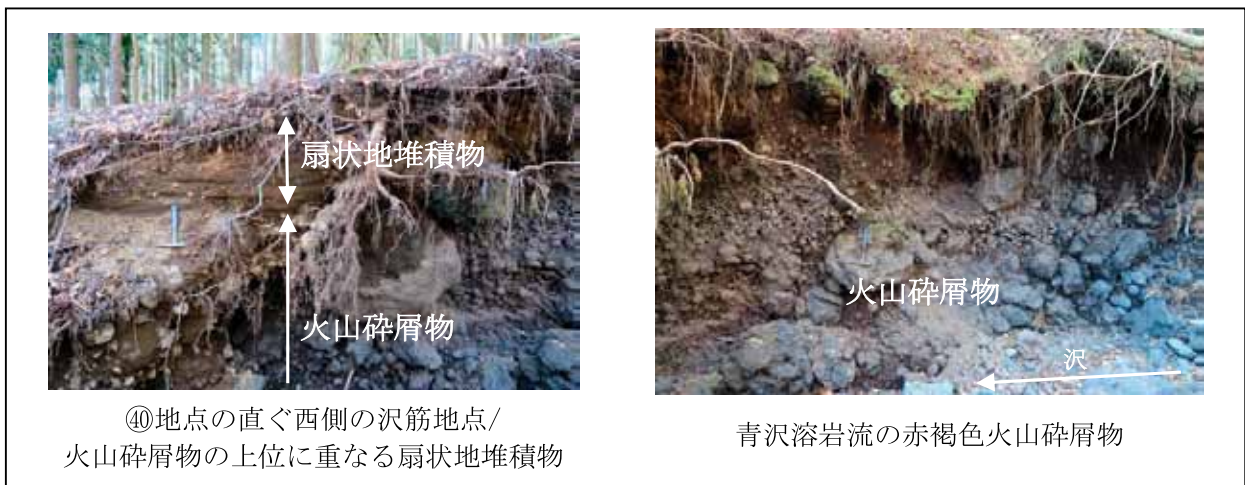


写真 15 露頭④地点 青沢溶岩流 (Aos)【ハンマー長 / 約 30cm】



写真 16 露頭④地点 青沢溶岩流 (Aos)
【ハンマー長 / 約 30cm】



写真 17 露頭④地点 青沢溶岩流 (Aos)



写真 18 露頭⑥地点 青沢溶岩流 (Aos) 【ハンマー長 / 約 30cm】



青沢溶岩流に残る横臥タイプの溶岩樹型

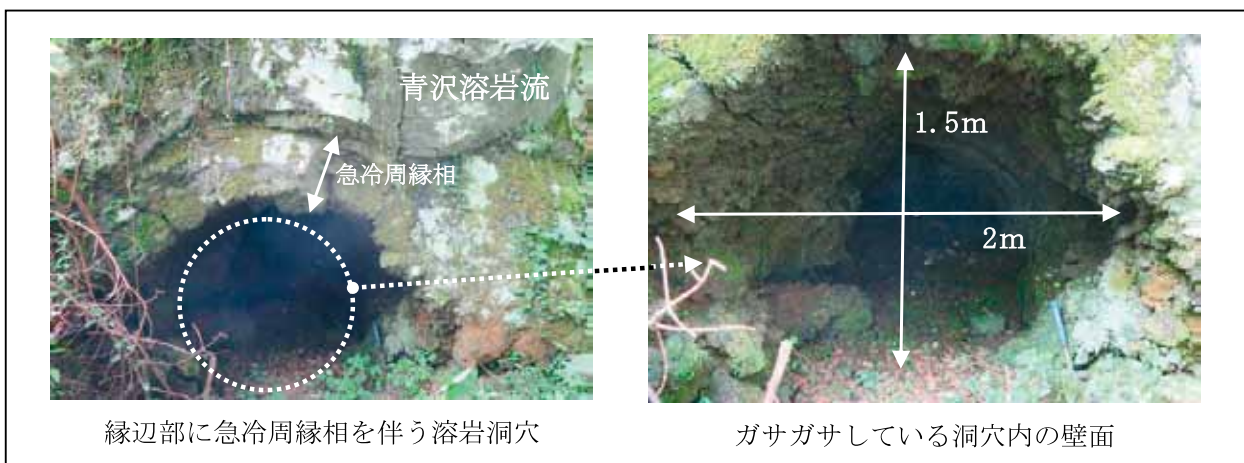


写真 19 露頭②地点 青沢溶岩流 (Aos) 【ハンマー長 / 約 30cm】



写真 20 露頭④地点 青沢溶岩流 (Aos) 【ハンマー長 / 約 30cm】

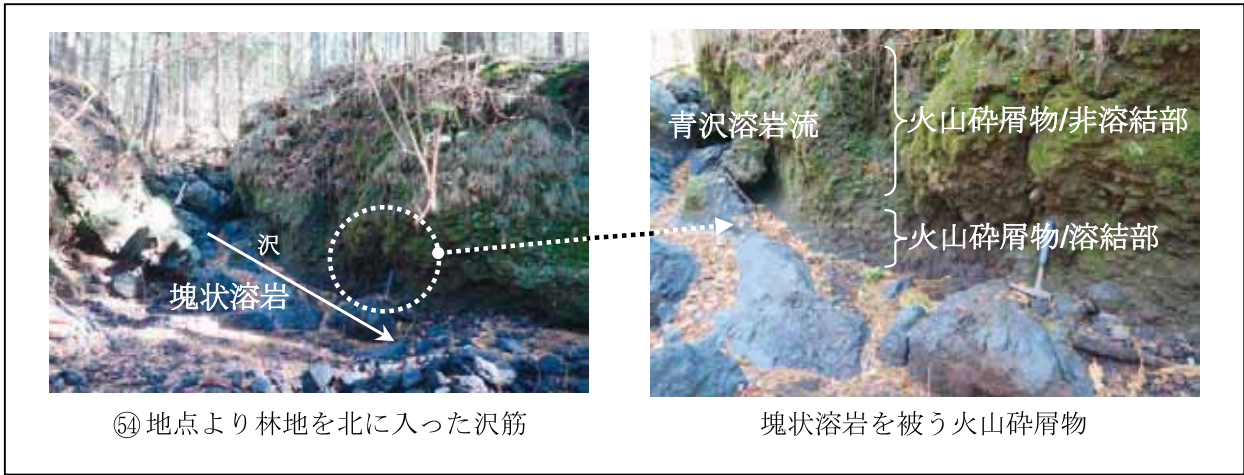


写真 21 露頭⑤地点 青沢溶岩流 (Aos) 【ハンマー長 / 約 30cm】

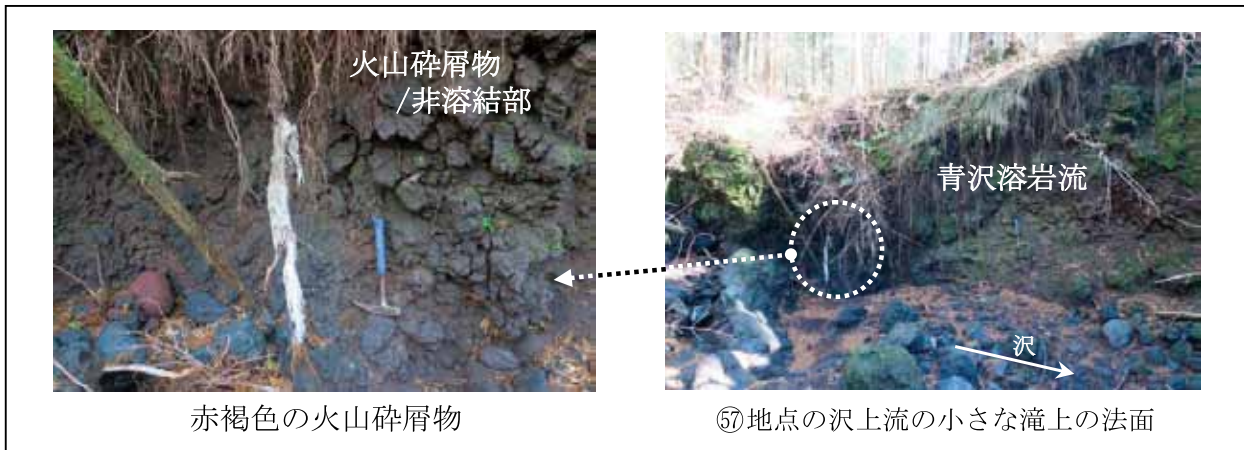


写真 22 露頭⑤⑧地点 青沢溶岩流 (Aos) 【ハンマー長 / 約 30cm】

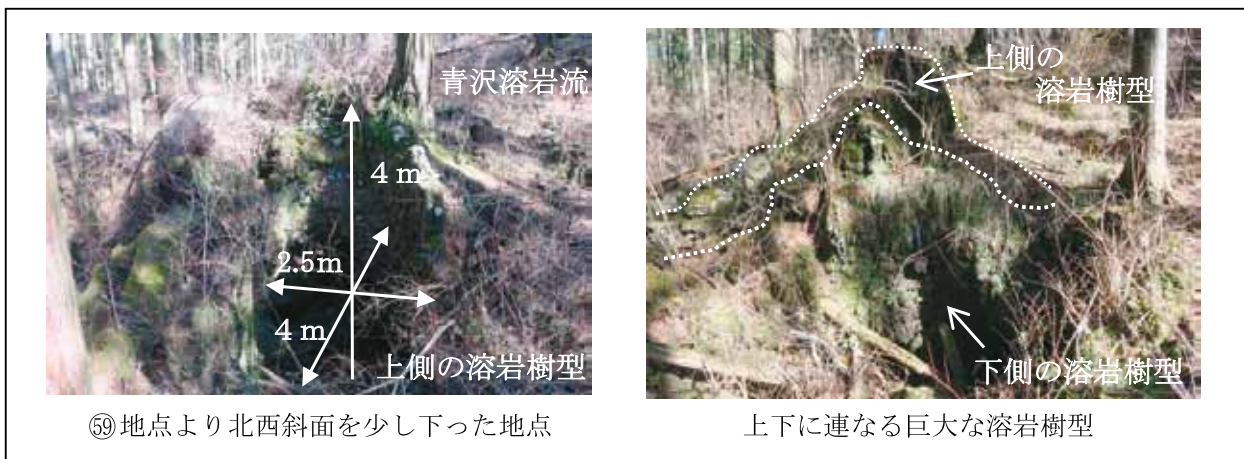


写真 23 露頭⑥⑩地点 青沢溶岩流 (Aos) 【ハンマー長 / 約 30cm】



写真 24 露頭③④地点 青沢溶岩流 (Aos) 【ハンマー長 / 約 30cm】

引用文献

津屋弘達 (1968) 富士山地質図 (5 万分の 1) , 富士火山の地質 (英文概説) . 地質調査所 .

津屋弘達 (1971) 富士山の地形・地質 . 富士山－富士山総合学術調査報告書 , 富士急行 , 1-127 .

山本玄珠・北垣俊明 (2002) 富士山の溶岩図鑑 Ver1.1. 富士山自然誌研究会 (CD-R 版) , 御殿場 . 602MB .

II 富士宮市北西部から山梨・静岡県境付近へかけての新第三系の層序

はじめに

山梨県から流れる富士川流域には、西八代層群や富士川層群と呼ばれる新第三紀層が広く分布している。身延地区では、西八代層群は下位から竜ヶ岳累層（この累層だけは富士河口湖町）、古関川累層、常葉累層、富士川層群は下位からしもべ累層、身延累層、飯富累層、曙累層と重なり、一般に単斜系のわかりやすい堆積構造になっており、富士川流域の地層の模式地になっている。

今回の調査では、まずこれらの地層について、その特徴を調べ、堆積時代を知るために浮遊性有孔虫を採取し時代判定を試みた。浮遊性有孔虫が採取できなかつたところについてはナンノ化石の鑑定を依頼した。その結果が表1の身延地区である。富士川流域の北部は、少なくとも身延累層堆積の末期頃（約800万年前頃）までは、同じ堆積盆に堆積していたことがわかった。身延地区の東部に位置する富士宮市の北部も同様である。そのため常葉累層からしもべ累層までの各部層は特に岩相が類似しているため、できるだけ同じ部層名を使用した。

富士川流域の北部の西側（身延地区）は曙累層堆積後に傾動し西端に向斜構造をつくったが、東側の富士宮市北部地区のこれらの地層は、全体的に南から圧力を受け、また東側が南から北へ押されたように北東に閉じる向斜構造を形成している。

南部の場合はかなり複雑である。富士川流域の南部（富士宮市域の西部から南西部も入る）は、しもべ累層堆積末期頃（約1050万年前）から北東-南西の方向を軸とした褶曲運動がはじまり、南側が相対的に沈降した。その後、稲子-天子湖断層〔（芝川地域）尾崎～上稲子西～（山梨県南部町）天子湖～西乗林道～三ツ石山西〕を境に西側が隆起傾動し、身延累層中期以降の地層が堆積したと考えられる。そのため、しもべ累層の一部は一部剥離され、一部は不整合的に上位層が堆積した。

身延累層堆積末期には、白鳥山（芝川地域）西方に北西-南東の断層（推定断層）が生じ、その南側は南東方向に沈降しながら宍原火砕岩を堆積した。また、同じ地域で浜石岳累層の堆積の初期には大規模な地滑りが生じ、宍原累層の一部と浜石岳累層の下部が主として稲瀬川（芝川地域）右岸側に滑動した。浜石岳累層堆積後には全域的な東西方向の圧縮により、西方ほど隆起量が大きくなったと考えられる。

1 西八代層群と富士川層群の層序について

この地域の層序は表1のように定められる。以下、下位層から順に各層について記述する。

2 西八代層群について

(1) 竜ヶ岳累層

本累層は富士宮市麓の金山沢の北側から北の本栖湖南岸まで分布している。下部は主として玄武岩の溶岩（一部枕状溶岩）、ハイアロクラスタイト、水中火山砕

屑岩、水中火山性二次堆積岩からなるが、安山岩の活動も存在した。雑色性の火山角礫岩、凝灰角礫岩等も存在し、浅海の火山活動もあった。

上部は安山岩質やデイサイト質の火山砕屑岩、凝灰岩からなり、薄い泥岩と凝灰質砂岩の互層を挟む。麓付近ほど粗粒で北方ほど細粒になる。竜ヶ岳南ではやや厚い凝灰岩層がある。

一般的に走向は南北性、傾斜は東落ちである。下限については現在も調査を継続中である。

時代	AGE		B low (1969)		身延地区の層序	富士宮市 西部から南西部の 層序						
	Ma	N										
鮮 新 世	3	2 1			曙 礫岩層	浜石岳礫岩層						
						曙 累層	中沢礫岩層					
						川 平 泥岩層	中沢火砕岩層					
中 後 期	5	1 8			遅 沢 砂岩層	中沢互層						
					富 士 川 層	烏森山火砕岩層	後山火砕岩層					
						飯富 梅 平 砂岩層	後 山 層					
						早川橋火砕岩層	宍原火砕岩層Ⅱ					
						三ツ石 層	宍原火砕岩層Ⅰ					
					身延 群	波木井 互 層	大 峠 層					
						八木沢 泥岩層	八木沢泥岩層					
					新 中 期	7	1 7			桑柄川 礫岩層	?	
										しも べ 累層	波高島 泥岩層	波高島 泥岩層
											小内船 火砕岩層	小内船 火砕岩層
上之平 層	上之平 層											
竹之島 互 層	竹之島 互 層											
西 八 代 層	1 0	1 5								屏風岩 凝灰岩層	屏風岩 凝灰岩層	
	1 1	1 4			常葉 出口凝灰質砂岩泥岩層	露頭なし						
	1 2	1 3			上一色火山角礫岩層							
	1 3	1 2			和 平 凝灰岩層							
世 前 期	1 4	1 1			勝 坂 泥岩層		露頭なし					
					1 5	9		古 関 川 累 層				
					竜ヶ岳 累 層							

表1 層序表（身延地区、富士宮市西部～南西部）

参考 ※川平層（曙累層）の堆積時代については、尾田太良・秋元和實・浅井寿光〔南部フォッサマグナ 飯富地域の西八代・静川両層群の浮遊性有孔虫による地質年代 1987〕による。
※AGEのMaは 百万年単位
※文中の浮遊性有孔虫による時代（N）についての年代の数値はおおよそのもので諸説あります

（2）古関川累層

本累層は、竜ヶ岳累層の上に重なり、その関係は本栖湖南の竜ヶ岳東麓で観察される。西は山梨県身延町古関川の長塩付近を中心として、また、東は本栖湖南の竜ヶ岳東麓から精進湖西岸まで分布している。

東の本部層は竜ヶ岳累層と同様に走向は南北性、傾

斜は東落ちである。

下部は主として大型の斜長石斑晶を多量にもつ玄武岩の溶岩（一部枕状溶岩）、ハイアロクラスタイト、水中火山碎屑岩、水中火山性二次堆積岩からなる。露頭では、新鮮面は帯緑暗灰色、風化面では緑色を呈することが多い。上部は暗灰色の玄武岩や塩基性安山岩

で溶岩（一部枕状溶岩）、水中火山砕屑岩、水中二次堆積岩からなる。上部の最下部では暗灰色の溶岩の中に下部の大型の斜長石を多量に持つ玄武岩の岩塊（緑色）が含まれている。古関集落の西方では下部の火山性二次堆積岩に多くのドレライトが貫入している。

（3）常葉累層

部層名については〔松田、水野（1955）〕を使用した。模式地については道路や河川の改修等があり、観察することが困難であったため観察地点を文中に載せることで代用する。

常葉累層は広域で岩相がほぼ同じであり、前後の地層との重なり方と合わせると識別しやすい。山梨県南部町の内船北方では本累層の堆積末期に褶曲や断層を伴う地殻変動があったことを示す露頭がある。

富士宮市域では、近接する地域の分布状態から推測すると、毛無山の南部に分布していたはずであるが、深成岩の貫入や褶曲運動等により隆起し浸食されたためか、今回の調査では屏風岩凝灰岩層の上部以外は確認していない。

（ア）勝坂泥岩層

勝坂泥岩層は、泥岩を主としデイサイト質凝灰岩の薄層を挟む。常葉川、栃代川及び精進湖付近の勝坂泥岩層は、下部と中部のごく一部に、やや厚いデイサイト質の凝灰岩層を挟むが、一般的には泥岩の塊状、または、ごく薄いデイサイト質の薄い凝灰岩層と互層を形成し、ほとんどの地層が整然と重なっている。上部には、灰緑色の安山岩質の凝灰岩層のやや厚い層が複数挟まれてくる。

勝坂泥岩層は、古関川累層を形成した海底火山の谷を埋めるような形で広く分布している。従って、ほとんどの所で古関川累層とはアバットで接し、火砕岩の二次的砕屑物からなる地層の上に堆積している。海底谷の底部に堆積した勝坂泥岩層の最下部付近には、多くの場合、古関川累層起源の火山礫と泥岩塊からなる

層が複数ある。模式地については、勝坂付近の勝坂泥岩層は地層が乱れており、栃代川流域の露頭が観察しやすい。

①堆積時代について

勝坂付近の泥岩層からは採取できなかったが、山梨県南部町富岡北の背斜構造の両翼の泥岩から浮遊性有孔虫の、*Globorotalia peripheroronda*、*Globorotalia birnageae* 等を産しいずれも N9（約 1520 万～1500 万年前）を示した。

山梨県南部町船山温泉北西の御殿山累層に接している互層中の泥岩から採取した浮遊性有孔虫も *Globorotalia peripheroronda*、*Globorotalia birnageae* 等を産し N9 を示した。暖海性種の浮遊性有孔虫である。（※ *Orbulina suturalis*、*Orbulina universa* も共に産しているため N9 である）

②地殻変動等について

古関集落付近の勝坂泥岩層は複雑な構造を示しており、堆積の初期に大きな海底地すべりもあったことを示している。

③古関川累層と勝坂泥岩層の関係について

古関川累層と勝坂泥岩層の関係を示す露頭は、身延町古関地区周辺、栃代川下流、栃代北西、反木川、中屋敷～本栖湖及び精進湖北で観察される。ほとんどの場所ではアバットの関係にあるが時間的間隙があったかについては、まだ不明である。古関川累層の時代判定が必要である。

※古関川累層とその上位層の勝坂泥岩層（中屋敷泥岩層と同じ堆積時代）との関係については、〔松田、水野（1955）〕、〔西宮、植田（1976）〕、〔島津ほか（1976）〕、〔徳山ほか（1979）〕では整合の関係、〔天野ほか（1995）〕では指交関係であるとの報告がある。

(イ) 和平凝灰岩層

和平凝灰岩は一般に白色から淡青色（新鮮面）、風化面では灰白色から黄灰色の石英安山岩質の凝灰岩層を挟むことで特徴づけられるが、暗灰色の石英安山岩質凝灰角礫岩も存在する。この石英安山岩質凝灰岩は、広域で岩相にほとんど差がなく調査地域の鍵層として非常に重要である。

和平凝灰岩層の下部は、主として泥岩層と凝灰岩、凝灰質砂岩である。これらの凝灰岩層は勝坂泥岩層の上部でも観察される。最下部のデイサイト質凝灰岩は、薄い単層が集合し溶結状で、栃代川上流では10cmほどの単層の集合層からなり、薄い泥岩層を挟む。この類似の露頭は精進湖西でも観察される。

中部は、その特徴であるデイサイト質凝灰岩の、厚さ20mを超える層が挟まれる。これらの凝灰岩は上部になるにつれて細粒となり、最上部では硅質の泥岩になることが多い。最下部付近には、長径10～20cmの泥塊が多数含まれ、中部には水中軽石流堆積物に含まれるarmoured mudballが観察される。上部は主としてデイサイト質凝灰岩、凝灰質砂岩と泥岩の厚い層の互層からなる。

本部層のデイサイト質凝灰岩は身延町湯之奥集落付近や南部町内船北方にも存在するが、層厚は薄くなり細粒になっている。和平凝灰岩層には、勝坂泥岩層下部のように崩落した古関川累層起源の火山礫等を含む地層はほとんどみられない。

① 堆積時代について

身延町中富地域の下田原北の凝灰質シルトから浮遊性有孔虫の*Globorotalia peripheroronda*、*Globorotalia peripheroacuta*等を産出し、N10（約1500万～1400万年前）を示した。暖海性種の浮遊性有孔虫群集が主である。

栃代川上流の本部層のナンノプランクトンの鑑定（岡田尚武教授にお願いしました）では、CN-5a（N10～11相当、約1450万～1300万年前）の時代である

であることがわかった。身延町湯之奥北東の下部川支流右岸の本部層もCN-5aであった。

② 勝坂泥岩層と和平凝灰岩層の関係について

よく観察できる場所は精進湖西や栃代川上流がある。勝坂泥岩層の泥岩と和平凝灰岩層の泥岩にはあまり差が見られないことや、同じような凝灰岩層が観察されること、境界付近の地層も整然と重なっていて整合である。

(ウ) 上一色火山角礫岩層

この部層については、模式地の露頭が確認できなかった。

栃代川上流には和平凝灰岩層の上にやや塩基性の多色性の凝灰角礫岩、火山礫凝灰岩等が分布している。岩相は古関川累層のものによく似ているが、本部層と思われる火山礫凝灰岩には古関川累層起源の円礫や多数の泥岩小塊をもっているのが特徴である。また、南部町内船北方の和平凝灰岩層の上位にもよく似た火山礫凝灰岩層が観察される。層序的にはあっているが、この層が上一色火山角礫岩層であるのかは不明である。

(エ) 出口凝灰質砂岩泥岩層

主として泥岩と凝灰岩や凝灰質砂岩からなる。凝灰岩は、風化して帯緑黒色又は暗褐色（新鮮面では青から青緑色を帯びる）になり、玉葱状に風化していることが多い。出口凝灰質砂岩泥岩層の露頭は、勝坂泥岩層や和平凝灰岩層に比べてかなり少ない。模式地の身延町一色の他では栃代川上流、南部町内船北方だけである。

① 堆積時代について

身延町一色の出口凝灰質砂岩泥岩層下部の泥岩から浮遊性有孔虫の*Globorotalia peripheroronda*・*Globorotalia fohsi praefohsi*・*Globorotalia praemenardii*

等を産し、N11（約1400万～1300万年前）を示した。採取された浮遊性有孔虫は暖海性種の浮遊性有孔虫群集が主である。

②下位層との関係について

整合である。

（オ）屏風岩凝灰岩層

非常に特徴的で識別しやすい緑色（風化して灰白色）斑点をもつデイサイト質軽石凝灰岩（風化して暗灰色）と薄い凝灰質砂岩と泥岩の互層からなる。上部では軽石は少なくなり凝灰質砂岩や安山岩の垂円礫が多くなる。

屏風岩凝灰岩層は、醍醐山の西方では身延町飯富南の早川河床、北では身延町下田原南から身延町宮木大谷津、東では清沢の南、身延町下部川湯之奥入口付近や南部町内船北方に分布し鍵層となる。南部町内船北方では、典型的な屏風岩の凝灰岩の上位に、凝灰岩の碎屑物を含む細礫入り砂岩層がある。

富士宮市域では、屏風岩凝灰岩の緑色斑点（浮石）をもつ模式的な軽石凝灰岩は分布していない。しかし、南部町内船北方で、典型的な屏風岩凝灰岩の上に観察された凝灰質含礫砂岩と同じ岩相の地層が稲子駅南富士川河岸や麓の白水沢に分布している。南部町内船北方のこの凝灰質含礫砂岩層は典型的な屏風岩凝灰岩と走向傾斜（N50～55W、NE落ち）は調和しており、この地層の上には竹之島互層（N50～60E、NW落ち）が重なっている。

旧芝川町橋上から稲子駅南にかけての屏風岩凝灰岩の相当層は、火山礫凝灰岩、凝灰岩及び凝灰質砂岩並びに細礫岩、砂岩及び泥岩層からなり、火山礫凝灰岩は灰緑色の火山岩片を主とし泥岩片を若干含んでいる。淡青緑色の凝灰岩もあるが、一般的には屏風岩付近の凝灰岩のような顕著な特徴は見られない。

①堆積時代について

身延町の模式地では、浮遊性有孔虫を採取できなかった。下位の出口凝灰質砂岩層と上位の竹之下互層から浮遊性有孔虫の判定結果〔（出口凝灰質砂岩層の下部はN11、竹之島互層はN13）から、その間にある屏風岩凝灰岩の堆積時代はN11からN13の間ということになる。富士宮市域では、内房尾崎北の泥岩層からもN12（1300万～1180万年前）に相当する浮遊性有孔虫群を採取している。このなかには代表的な暖海性種の浮遊性有孔虫（*Globorotalia fohsi praehosi*・*Globorotaliafohsi lobata*）と共に *Globorotalia praemenardii* 等が産する。

②堆積環境について

この時代は火山活動の激しい時期と静穏な時期が繰り返された。火山の活動期には軽石を伴う活動があり、静穏期には、それらの火山碎屑物を主とする砂や泥の堆積があった。典型的な屏風岩凝灰岩の堆積後には地殻変動があり、常葉累層が堆積を始めて以来、本格的な陸源性の礫を含む粗粒碎屑物の堆積が始まった。

③地殻変動について

南部町内船北方では常葉累層の褶曲構造（北東－南西軸）が観察され、屏風岩凝灰岩の堆積後に地殻変動があったことを示す露頭が観察される。

④下位層との関係について

整合である。

3 富士川層群

（1）しもべ累層

部層名については、松田（1958）を使用（八木沢泥岩層を除く）した。模式地については、常葉累層と同様に、観察することが困難であったため観察地点を文中に載せることで代用する。

しもべ累層は、常葉累層の上に重なる層であり、その層序は、古い順から、竹之島互層、上之平互層、小内船火砕岩層、波高島泥岩層である。波高島泥岩層は後述のように波高島泥岩層の堆積末期に地殻変動があったことが判明したので、しもべ累層の最上位とした。

本累層の各部層は、若干の相違はあるが常葉累層と同様に広域で岩相がほぼ同じであり、前後の部層との変化をあわせると対比ができるので部層名は同じものを使用した。

これまでの調査から、東方（富士宮側）ほど堆積物が粗粒になっている傾向がある。

（ア）竹之島互層

主に砂岩泥岩の規則正しい互層からなる。下部は主として砂岩で礫を含む。南部町内船駅北方では、屏風岩凝灰岩の碎屑物を含む凝灰質砂岩の上に竹之島砂岩泥岩層がのっている。ここでは砂岩層及び泥岩層ともに単層の層厚は10～20cm以内が多く、下部では凝灰質砂岩層も存在する。富士宮市域では、稲子駅南方の富士川河床に分布し、下部は砂岩層が10～100cmと厚く、泥岩層が1～10cmと薄い。砂岩層は級化成長層をなす。中部は、ほぼ同じ厚さの砂岩泥岩の互層で、上部は砂岩や細礫岩である。稲子駅南の本層の走向傾斜はN10～20E、70～80Wであるが、この層の上部にある礫岩層の層厚は、南北方向の距離にして20mほどで、北側の1mから（南側）2mの厚さに変化する（これより南では露頭がなく不明である）。粗粒の堆積物からなる地層が南側ほど厚くなる傾向は、少なくとも小内船火砕岩層の時代まで続いている。このことから、規模は不明であるがこの付近の海底谷の中心がこれより南側（南部町万沢方面）にあったことを示している。

①堆積時代について

醍醐山の屏風岩の東、竹之島互層最下部付近の

泥岩から浮遊性有孔虫の *Globorotalia foshilobata*、*Globorotalia praemenardii*、*Globorotalia siakensis* 等を産し、N13（中新世中期、約1180万～1130万年前）を示した。稲子駅南の地層はマグマの貫入により変質しているため浮遊性有孔虫は採取できなかったが、ナンノプランクトンの鑑定から、CN-5b（N11後半～N14前半）ではないかとの鑑定結果を得た。模式地の堆積時代とほぼ合っている。

②海水の温度について

浮遊性有孔虫の *Globorotalia praemenardii*・*Globorotalia siakensis* 等と共に、冷温型の *Globorotalia rikusyuensis* が採取されたことにより、この地域では竹之島互層の堆積の初期頃から低温の海水が流れ込んでいたことが分かった。

③地殻変動について

南部町内船北方で本層が分布するところの南端では本層最下部の走向傾斜がN50E80～90Nある。接しているすぐ下位の屏風岩凝灰岩層の凝灰質含礫砂岩層の走向傾斜はN50W、60NEであり、この地域で屏風岩凝灰岩層堆積末期に何かの地殻変動があったことを示している。

また、南部町内船北方の屏風岩凝灰岩と接している本部層下部はNE-SWの向斜構造をなし、断層で切られている。そして、これらの褶曲した竹之島互層下部より古い地層の上に竹之島互層の上部や上之平層、小内船火砕岩層等がN15～25E、西落ちで重なっている。

このことと湯之奥西方にあった竹之島互層内の褶曲と断層を示す露頭を合わせて考えると、本層の堆積中に地層をねじ切るような地殻変動があったことを示している。

④下位層（屏風岩凝灰岩層）との関係

〔松田、水野（1955）〕によれば「屏風岩凝灰岩層と

この部層の互層との境は両者互層することなしに急変し、境界部に泥岩の亜角礫、砂岩泥岩互層の塊が不規則に入り混じっている部分（5 m）がある。大子部落西側および雨河内川北岸では、屏風岩層の凝灰岩の上に、泥岩の亜角礫を多量に含む凝灰質粗粒砂岩があり…」と記載されており、身延町下部地域付近でも本部層の堆積初期に変動があったことを示している。

南部町内船北方では③の地殻変動のところで述べたように、下位の屏風岩凝灰岩層との境界で走向傾斜が一致しない。これらのことから屏風岩凝灰岩層の堆積後に何らかの地変があり、単なる整合ではないことを示している。

（イ）上之平層

主として火山礫凝灰岩及び凝灰質砂岩と砂岩泥岩の互層からなる。火山礫凝灰岩には多色性の層が複数挟まれている。上部には厚い泥岩優勢の砂岩泥岩互層があり稀に礫岩をはさむ。礫岩は、堆積岩起源の円～亜円礫が含まれ充填物はやや凝灰質である。

富士宮市域では、麓西方に凝灰角礫岩、火山角礫岩、凝灰質砂岩が分布しているが、逆転し断層で切られており、全体は観察することができない。天子ヶ岳東麓では、下部に火山角礫岩、火山礫凝灰岩、凝灰岩、凝灰質砂岩が主であるが、泥岩層も存在し、凝灰岩や凝灰質砂岩には堆積岩起源の礫が混入しているのが特徴である。下部の泥岩層は、圧力を受け激しく変形している。上部には充填物が火山岩起源の一見礫岩に見える層があり、その上に厚さ数十mの砂岩泥岩の互層がある。礫は主として砂岩系の円礫で径は一般に5 cm以下のことが多い。泥岩の円礫もあるが、普通径は1 cm以下である。ここでは岩脈等はほとんど観察されない。

南部町十島東では、下部は厚い凝灰質砂岩（暗灰色～灰色）が多い。この凝灰質砂岩は多数の岩脈によって貫入されている。他には若干の礫岩層（灰緑色の火砕岩の岩片によって充填されている）と薄い砂岩泥岩互層からなる。上部は火山礫凝灰岩のような粗粒の火

砕岩が多くなる。火山礫凝灰岩は多くの場合大小の泥岩塊や円礫を含む。スランブ構造が観察される。

南部町内船北方では、凝灰角礫岩、火山礫凝灰岩及び凝灰岩と砂岩泥岩の互層である。火山礫凝灰岩や凝灰岩には玉葱状構造が発達している。

①堆積環境

南部町十島東では、小規模なスランブ堆積物（海底の土石流堆積物）が多く観察される。多くの場合、底部に円礫と泥岩塊及び火山岩岩片が存在する。天子ヶ岳東麓でもスランブ堆積物が観察される。この堆積時代から礫を含む地層が多くなる。礫は東方ほど粗粒のものが多く傾向がある。

②堆積時代

身延町椿草里西方の上之平層の泥岩から浮遊性有孔虫の *Globorotalia praemenardii*、*Globigerinoides sabquadratus* 等を産し、竹之島互層と同じ N13（中新世中期、約 1180 万～1130 万年前）を示した。

③下位層との関係

模式地の身延町では整合である。南部町十島東でも整合である。富士宮市域では、麓では断層に切られて不明、天子ヶ岳東麓では今調査までに下限が観察されないため不明である。

（ウ）小内船火砕岩層

模式地の南部町内船小内船では、主として安山岩の溶岩、火山角礫岩、凝灰角礫岩、凝灰岩からなる。岩相も小内船から遠ざかるほど細粒になる。上部はデイサイト質の火砕岩が主である。

身延町椿川中流では、火山礫凝灰岩もあるが主として凝灰岩、凝灰質砂岩で薄い泥岩層を挟む。ここでは多数の角閃石斑晶を多量にもつ複数の貫入岩床が挟まれるのが特徴である。

南部町十島駅東の本層は厚い火山礫凝灰岩、凝灰岩、

凝灰質砂岩と若干の薄いシルト、泥岩の互層からなる。厚い層の下部には、しばしば大礫や泥塊が観察される。最上部付近では溶結性の厚い凝灰岩層（約 20 m）が存在する。また、ここでは多くの岩脈や岩床が存在する。

富士宮市域の天子ヶ岳東麓では火山礫凝灰岩、凝灰岩、凝灰質砂岩が主であるが、泥岩層も存在し、凝灰岩や凝灰質砂岩には堆積岩起源の礫が混入しているのが特徴である。礫は主として、砂岩系の円礫で、径は一般に 5 cm 以下のことが多い。泥岩の円礫もあるが普通径は 1 cm 以下である。ここでは岩脈等はほとんど観察されない。

①堆積時代について

本部層の中部の泥岩から *Globigerina nepenthes* (N14、約 1130 万年前から出現する浮遊性有孔虫) 以外に堆積時代を決定する種は採取されなかった。本部層の下位にある上之平層の堆積時代が N13 であり、すぐ上位の波高島泥岩層が N14 なので、本層の堆積時代は N13 ~ N14 (1180 万 ~ 1040 万年前) の間である。

②下位層（上之平層）との関係

模式地の南部町内船小内船では整合であり、南部町の十島東や内船北、天子ヶ岳東麓でも整合である。

(エ) 波高島泥岩層

身延町波高島周辺では、泥岩層を主とし、薄い凝灰岩層、砂岩層を挟む。下部にはデイサイト質のやや厚い凝灰岩層がある。中部は泥岩が厚く塊状であり、上部は若干の砂岩層が挟まれる。また、最上部付近では泥岩層を削って流れ下ったスランプ層が観察される。

南部町内船では、下部は泥岩層が優勢の砂岩泥岩互層で、下部にやや厚いデイサイト質凝灰岩層が観察される。中部や上部は徐々に砂岩層が優勢となり、厚い砂岩層には底部に泥岩片や小内船火砕岩の岩片も含まれ、級化成層も観察される。

南部町十島駅東では、下部は厚い凝灰質砂岩層（新鮮面では灰色で、風化すると淡黄緑灰色になる）と砂岩層及び泥岩層からなり、中部は砂岩泥岩互層、上部は砂岩層と礫岩層からなる。一般に上部ほど粗粒の物質が多くなる。

富士宮市域では、猪之頭の西方で、桑柄川礫岩によって削られた本部層の砂岩泥岩互層が観察される。天子ヶ岳東麓でもやはり海底土石流等によって削られた本部層が観察される。

①堆積時代について

富士川左岸の波高島の本部層の 3 カ所から、*Globorotaria siakensis*、*Globigerina nepenthes* 等の (N14、約 1130 万 ~ 1040 万年前) を決定する浮遊性有孔虫が採取された。南部町八木沢や上稲子塩野の泥岩からも同じ浮遊性有孔虫が採取された。

②堆積環境について

竹之島互層でも述べたが、本部層でも寒流系（冷温型）の *Globorotalia rikucyuensis* を波高島の富士川左岸や南部町八木沢でも産出している。

③地殻変動について

本部層の上に重なる桑柄川礫岩層との関係を観察すると、本部層の堆積末期から地殻変動があり、褶曲運動があったことを示している。

④下位層（小内船火砕岩）との関係

下部温泉の南、身延町廻沢の下部川対岸付近で整合であることが観察できる。南部町の内船や十島、富士宮北部でも整合である。

(2) 身延累層

身延累層は、しもべ累層の上に重なる層であり、古い方から、桑柄川礫岩層（新称）、八木沢泥岩層（新定義）、波木井互層の各部層がある。富士宮市域では、

麓の白水沢の南から天子ヶ岳にかけて分布する。隣接地域では、静岡市北部と南部町に分布している。

(ア) 桑柄川礫岩層 [秋山(1957)] の塩ノ沢礫岩 [松田(1958)] の丸滝礫岩層の下部層

模式地：身延町桑柄川中流

主として厚い礫岩層からなり、砂岩や薄い泥岩層、凝灰質砂岩層を挟む。下部は主として厚い礫岩層と砂岩層からなり、中部は厚い礫岩層が多く、砂岩層や薄い泥岩層を挟む。上部は礫岩層と砂岩層からなるが、一般に単層は薄くなり砂岩や泥岩など細粒の層が多くなっていく。礫岩層は20 mを超えるものがあり、その下部は分級度が悪く乱雑に見えるが、上方になるほど級化作用が働き、最上部ではシルトや泥になっていることが多い。北の椿川中流では、岩相は同じであるが単層の厚さが薄くなり、より細粒になっている。

桑柄川礫岩層は、猪之頭北部方面から身延町方面にかけて存在した海底谷を東(富士宮側)から西(身延町側)へ土石流が流下してできた堆積物である。海底谷の中心では、下位の地層が削られ土石流に巻き込まれ再堆積した。下部には泥岩塊や泥岩片を多数持つ礫岩層や砂岩層が観察される。また、海底土石流の中心から離れるに従い、また、流れ下る距離に反比例して、より細粒の碎屑物が堆積したため、礫岩ばかりでなく同時異相として砂岩や泥岩も堆積した。

富士宮市域では、麓の白水沢から猪之頭の西、林道(身延町湯之奥～猪之頭線)の峠から南西にかけて分布している。白水沢付近や湯之奥～猪之頭線付近では深成岩の貫入によって断層や褶曲が生じ複雑な構造をしている。

① 堆積時代について

桑柄川の本部層中の泥岩から浮遊性有孔虫を採取した結果、*Globogerina nepenthes* は確認できたが、堆積時代は特定出来なかった。しかし、下位の波高島泥岩層の堆積時代がN14であり、本部層の上位に重なる

波木井互層の堆積時代がN16であるため、この間ということになる。

本部層の下部の試料を石灰質ナノ化石の鑑定していただいた結果、CN6-7a(約1080万～950万年前、N15～N16に相当)ということがわかった。

② 堆積環境

この時代は海退(隆起運動)が進行し、全般的に粗粒の碎屑物が堆積した時代である。本部層から採取した浮遊性有孔虫に奇形が多いことから、浮遊性有孔虫について指導していただいた齋藤教授から、淡水が流れ込んだのか、あるいは海底から淡水が湧きだして海水の塩分濃度が変化しやすい環境があったのではないかと、という指摘があった。

③ 下位層(波高島泥岩層)との関係

模式地の身延町付近では整合であるが、北の身延町八木沢地区ではオーバーラップ的に重なっている。富士宮市域の猪之頭西方では下位層の波高島泥岩層を一部剥離して堆積している。

(イ) 八木沢層(新定義)

模式地：身延町下八木沢南西500 mの富士川の崖。

現在はコンクリートで覆われて観察できない。

安山岩の火砕岩(火山角礫岩等)を最下部とし、主として泥岩(灰色、風化して明灰色)からなり、砂岩(灰色)、凝灰岩(風化して黄灰色からオレンジ色)、凝灰質砂岩(灰白色、風化して黄灰色)や、稀に礫岩層を挟む。身延町八木沢地区では最下部の火砕岩は、火山角礫岩から上位になるに従って徐々に細粒になり、火山礫凝灰岩、凝灰岩、凝灰質砂岩へと変化する。火砕岩層の厚さは50 mを超える。この火砕岩層の粗粒部は南方では消滅し、凝灰岩や凝灰質砂岩だけになる。砂岩泥岩互層には、風化してオレンジ色になる凝灰岩の小塊や泥灰質のノジュールが存在する。身延町上八木沢から樋の上西方富士川左岸までこの部層が追跡で

きる。天子ヶ岳では薄い礫岩層の上に淡褐色凝灰岩と凝灰質砂岩や砂岩が観察される。

①堆積時代について

浮遊性有孔虫を採取していない。

(ウ) 波木井互層

模式地：身延町波木井の富士川河岸から波木井坂南の沢沿い。

主に砂岩、泥岩の互層からなる。下部は礫岩層や砂岩層が多く、粗粒の砂岩には礫岩や礫質砂岩をレンズ状に挟んでいる。身延町帯金塩之沢や桑柄川下流の無層理のきわめて淘汰の悪い礫岩層は最下部である。中部から上部にかけては泥岩と砂岩が主で安山岩の火砕岩層を挟むが地域によって岩相が若干異なる。波木井付近では淘汰の悪い礫質砂岩や泥岩及び砂岩であり、大野付近では礫岩や砂岩優勢の砂岩泥岩の互層、光子沢付近では、下部は厚い砂岩層と薄いシルト、泥岩層の互層で、泥岩の小片を多量に含む礫岩層を挟んでいる。一般に上部では黒色～暗灰色の凝灰岩層が挟まれる。富士宮市域の天子ヶ岳や上稲子では砂岩優勢の砂岩泥岩互層である。

①堆積時代について

富士川右岸の身延町光子沢北方の波木井互層の泥岩から浮遊性有孔虫の *Globorotaria merotumida* を多数産し、*Globorotalia plesiotumida* が見られないことなどから、堆積時代は、N16（約1020万～720万年前）と判定した。すぐ上位から *Globoquadrina altispira globosa*（N16まで生存）が産出している。

②下位層（八木沢泥岩層）との関係

整合である。

(エ) 南部町井出周辺の身延累層と同時代の層

身延線稲子駅南から井出駅付近までの富士川左岸に

は、しもべ累層が分布している。そして、この上位に身延累層の同時代層が南部町井出駅北方から万沢の西方にかけて、寄畑火砕岩を包むように分布しているが、この寄畑火砕岩の火山活動（約800万年前からと考えられる）の影響なのか、地層が逆転したり、押されてめくれ上がったような構造の褶曲や断層がある。桑柄川礫岩層のような粗粒物質からなる層は欠けており、*Pulleniatina primalis* を産する地層が挟まれているなど、構造にはまだ不明なことが多い。

①八木沢泥岩層（身延の八木沢泥岩層に対比される）

井出駅北方八木沢に分布する泥岩優勢の砂岩泥岩互層、泥岩から浮遊性有孔虫の *Globorotaria merotumida*、*Globorotalia linguaensis*、*Globorotalia juanai* など産し、堆積時代は、N16（約1020万～720万年前）と判定した。浸食された波高島泥岩層の上に重なっている可能性が高い。

②大峠層（身延累層の波木井互層に対比される）

万沢の大城北方の大峠東に分布する砂岩や泥岩層、主として暗灰色の互層であるが、黒色や褐色の凝灰岩層をしばしば挟む。寄畑火砕岩層の凝灰角礫岩の低位にあり、それを包むように北にゆるく開いた向斜構造をしている。

(3) 飯富累層

[累層名は、富士川団体研究グループ (1976)]

[部層名は、[秋山 (1957)] を一部変更]

飯富累層は身延累層の上に重なる地層であり、古い方から三ツ石互層、早川橋火砕岩層、梅平砂岩層、烏森山火砕岩層がある。全体的に火山活動の活発な時代の堆積物である。いずれの部層も模式地は身延町にある。富士宮市域では同時代の堆積物が天子ヶ岳から上稲子にかけて、内房とその西方（静岡市清水区北部、南部町南東部）に分布しているが、その構造は身延地区よりかなり複雑である。

①三ツ石層

模式地：身延町三ツ石集落の東県道沿い。

現在はコンクリートで覆われており、県道の南の早川河床では、最下部付近は観察できないが他は観察できる。

最下部は主として安山岩の火山角礫岩、凝灰角礫岩（風化して黒色を帯びていることが多い）、凝灰岩からなる。それより上部は泥岩優勢の泥岩砂岩互層であり、角閃石安山岩の角礫岩、デイサイト質の凝灰岩層が挟まれる。身延駅の対岸、富士川右岸では最下部の火山角礫岩、凝灰角礫岩等の露頭が観察できる。最上部付近には厚いデイサイト質の凝灰岩層があり、鍵層となる。

②早川橋火砕岩層

模式地：身延町三ツ石から早川橋に至る県道沿い。

現在はコンクリートで覆われており、県道の南の早川河床に連続して露頭がある。

主として輝石安山岩類の角礫岩、凝灰角礫岩、凝灰岩、凝灰質砂岩、シルト、泥岩からなり、ほとんどが安山岩の火山砕屑岩性堆積岩である。これらの早川河床の堆積物は層理面も割合はっきりしており、級化層も観察されるので、海底谷を流下して堆積したものである。火砕岩には堆積岩起源の円礫や角閃石の斑晶をもつ安山岩の巨礫（角礫）や深成岩の円礫がまれに入っていることがある。上部には暗灰色の塊状のシルトや泥岩があるが、風化すると下位の火砕岩と同様に帯緑黄土色を示す。また、中部と上部で保存の悪い貝化石を産する。早川橋から早川町の夏秋地区までは南方ほど火砕岩が粗粒になる傾向がある。

③梅平砂岩層

模式地：身延町波木井川河岸。

主として灰色の砂岩や凝灰質砂岩（風化して明灰色ないし淡黄褐色）からなる。厚い層は、しばしば級化成層となり、下底は礫を含み上部はシルトになる。稀

に不完全な貝化石片が観察される。この部層の中部にはデイサイト質の厚い凝灰岩層（水中軽石流堆積物、厚さ 20 m 以上）があり、Armoured mudball が観察される。

三ツ石集落南の下栗倉南東では風化してやや青みを帯びたシルトと砂岩の互層があり、下栗倉の南では早川橋火砕岩の上に灰緑色の火山礫凝灰岩が観察される。

④烏森山凝灰角礫岩層

模式地：早川橋から観音橋に至る県道沿い

現在は大部分がコンクリートで覆われている。県道の南の早川河床に露頭がある。

下部は、主として雑色性の安山岩の火山角礫岩、凝灰角礫岩からなり、凝灰角礫岩は一部溶結風である。薄い砂岩層を挟む。中部は、ややデイサイト質の火山角礫岩や凝灰岩からなり、凝灰岩は風化して黒色をおびる。上部は凝灰角礫岩で充填部の凝灰岩は風化して黄灰色を示し、黒色の安山岩の角礫をもつ。

（4）曙累層 【命名は松田（1958）】

下部から、遅沢砂岩層、川平泥岩層、曙礫岩層の 3 部層からなる（秋山，1957）。松田（1958）の曙累層の中の静川砂岩層、曙礫岩層と同時代である。

（ア）遅沢砂岩層

早川橋付近の河床では、下部は礫岩と砂岩で、中部は細礫入り粗粒砂岩、分級の悪い砂岩とシルト及び泥岩、上部は分級の悪い砂岩、シルト及び泥岩である。中部までは下位の烏森山火砕岩と同様の黒色凝灰岩やその小塊が入ることがある。まれに級化成層も存在する。この部層は貝の化石を産することで有名である。本部層の堆積時代については、産出する浮遊性有孔虫から上部中新統（尾田・秋元・浅井，1987）といわれている。

(イ) 川平泥岩層

早川橋付近の河床では、遅沢砂岩層との境界に化石を持つ火砕岩層があり、主として分級の悪い砂岩、シルト、泥岩からなる。遅沢砂岩層と異なる点は、碎屑物が細粒になること、下部は風化すると淡灰緑色を示し火山灰が混入している可能性があることである。保存の悪い貝化石を産する。

本部層の堆積時代については、下部が中新統最上部(約 520 万年前)、中部と上部が下部鮮新統(尾田・秋元・浅井, 1987)と言われている。

(ウ) 曙礫岩層

最下部付近は砂岩等の堆積岩や各種安山岩類、深成岩等の円礫が多い。礫径は一般に深成岩類の方が大きい。安山岩類は上部ほど少なくなる。

本部層の堆積時代については鮮新統(尾田・秋元・浅井, 1987)と言われている。

鯉沢町の大柳川の右岸、柳川の礫岩層に挟まれた砂岩、泥岩互層から浮遊性有孔虫の *Globigerina decoraperta*、

Globigerinoides bollii、*Globorotalia crassaformis*、*Globorotalia unguolata*、*Neogloboquadrina kagaensis* 等を産したので N21(鮮新世後期、約 300 万～200 万年前)と判定した。この時代、甲府盆地の近くのこの地域でもまだ海域であったことを示しており、本部層の上部である。

4 富士宮市域とその周辺地域の飯富累層及び曙累層の同時代層

層序は表 2 のように定められる。以下各層について記述する。

(1) 飯富累層の同時代層

飯富原層は、身延地区では早川から身延町南部までほぼ整然と重なるが、南部町の戸栗川付近から南は追跡しにくい。南部町の富士川と戸栗川の合流点以南の富士川右岸(左岸は寄畑から井出駅北の狭い部分)には飯富累層以降の地層が分布しており、南部町の富士川流域では飯富累層の一部が観察される。

飯富累層の火砕岩を供給したのは、かつて身延地区を中心とした火山群であり、その南端は富士宮市域の内房や静岡市清水区宍原付近まで達していたと考えられる。これらの火山は海底火山であり、特に南方では常にかかなりの量の砂礫が供給される場所でもあった。また、富士宮市域では稲子の北部から天子ヶ岳にかけ

時代	Ma	身延地区の層序		富士宮市西部から南西部の層序		富士宮市西部から北西部の層序	
		飯富川群	身延	浜石岳累層	宍原累層	身延	しもべ累層
鮮新世	3	曙累層	曙 礫岩層	宍原累層	浜石岳礫岩層	芝川礫岩層?	
	5		川平 泥岩層		中沢礫岩層	布沢川礫岩層	
			遅沢 砂岩層		中沢火砕岩層	桜峠礫岩層	
中新世	7	飯富川群	鳥森山火砕岩層	宍原累層	中沢 互層	?	
			梅平 砂岩層		後山火砕岩層	?	
			早川橋火砕岩層		後山 互層	?	
	8	身延	三ツ石層	身延	宍原火砕岩 II	上稲子火砕岩 II	
	1 1		波木井互層		宍原火砕岩 I	上稲子火砕岩 I	
			八木沢泥岩層		大 峠 層	天子ヶ岳砂岩層	
	1 2		累層		桑柄川礫岩層	身延	八木沢泥岩層
しもべ累層		波高島泥岩層	しもべ累層	?	桑柄川礫岩層		
		小内船火砕岩層		波高島 泥岩層	波高島 泥岩層		
	上之平互層	小内船火砕岩層		小内船火砕岩層			
1 3		竹之島互層		上之平 互層	上之平 互層		
				竹之島 互層	竹之島 互層		

表 2 層序表(身延地区、富士宮市西部～南西部、富士宮市西部～北西部)

※(富士宮市の西部から北西部)には、竜ヶ岳累層、古関川累層、常葉累層の一部が存在しています。

て、この時代前半の火砕岩が分布している。

静岡市清水区宍原から芝川地域の山口までの地域の地層の変化が早川周辺の飯富累層と同じような岩相変化をすることを発見し、また、浮遊性有孔虫から得られる時代にも合うので、この地域の模式地とした。飯富累層と対比される富士宮南西部地域の部層の名称①～④については、これらの模式的な露頭が分布する地域に、宍原や後山以外に使用できる地名がないため下位から、宍原火砕岩Ⅰ、宍原火砕岩Ⅱ、後山互層、後山火砕岩と命名し、宍原累層とした。また、稲子の北部から天子ヶ岳までの同時代層については、それぞれの部層名を、上稲子火砕岩Ⅰ、上稲子火砕岩Ⅱとする。しかし、この地域の上位層についてはまだ確認していない。

(ア) 富士宮南西部地域

芝川地域から静岡及び山梨県境付近。

①宍原火砕岩Ⅰ（三ツ石火砕岩層の同時代層）

下部は静岡市清水区宍原の富士見峠西から南西にかけて分布する、主として輝石安山岩類の火山角礫岩、凝灰角礫岩、火山礫凝灰岩及び凝灰岩で、輝石の1cm大の斑晶も観察される。次第に堆積岩起源の砂礫を含むようになり、火山砕屑物が充填物の礫岩も多く観察される。

上部は分級のよくない砂岩や凝灰質砂岩が主で、デイサイト質の凝灰角礫岩と凝灰岩（一部溶結凝灰岩）、数層の安山岩質の凝灰角礫岩をはさむ。デイサイト質の凝灰岩（水中軽石流堆積物/Armoured mud ballが観察される）は鍵層となり内房西から桑又川上流まで追跡できる。

この部層は堆積後に地殻変動を受け褶曲しており、中部にデュプレックス構造が観察される。旧芝川町内房の山口西の火砕岩はこの部層に対比される。本部層の下位層については、富士見峠の北に暗灰色の凝灰岩層を数層持つ小露頭があり、身延町大野付近の層に

似ているが詳細は不明である。

②宍原火砕岩Ⅱ（早川橋火砕岩層の同時代層）

富士川の支流、稲瀬川の上流地域（静岡市清水区宍原西）に分布する火砕岩層で、主として両輝石安山岩の溶岩、火山角礫岩、凝灰角礫岩、火山礫凝灰岩等からなるが、デイサイトの火山礫凝灰岩や凝灰岩も存在する。

輝石安山岩類は一般に斑晶（輝石、斜長石）が大きいので風化しやすく、堆積岩起源の砂礫も混入しているのもろく崩れやすい。

内房西の火山角礫岩、火山礫凝灰岩等はこの部層に対比されるが、現在は整地されて観察できない。

③後山互層（梅平砂岩層の同時代層）

後山集落東方で宍原火砕岩Ⅱの上に重なる。静岡市清水区の後山東から北東に分布する砂岩優勢の砂岩や泥岩互層であり、下部に暗灰色の凝灰質砂岩、上部にデイサイト質の凝灰質砂岩が挟まれる。この互層の中部の泥岩から浮遊性有孔虫の *Globorotalia plesiotumida*、*Neogloboquadrina acostaensis*、*Globoquadrina dehiscens* 等を産し、N17 前半（中新世後期、約720万年～600万年前）に堆積したことが分かった。これは、身延地区の飯富累層の中部や上部の堆積時代とほぼ同じである。

④後山火砕岩（烏森山火砕岩層の同時代層）

後山の集落入り口付近で後山互層の上に重なる。後山から静岡市清水区宍原の古住田北にかけて分布する部層で、下部はデイサイトの火山礫凝灰岩、凝灰岩（表面は黒色、内部は青灰色から青緑色）、凝灰質砂岩（暗灰色）で、最下部付近に厚い角閃石安山岩の凝灰岩（灰白色）がある。後山の集落南西では特に黒色の凝灰岩層が厚い。内房の瓜島北のデイサイト質凝灰岩は、その上下の地層との関係からこの部層の下部に対比される。

(イ) 富士宮市西部

稲子北部から天子ヶ岳にかけて。

①上稲子火砕岩 I (三ツ石火砕岩層の同時代層)

最下部は上稲子落合東方の入山林道沿いに分布する、主として輝石安山岩の溶岩、火山角礫岩、凝灰角礫岩、火山礫凝灰岩、凝灰岩で、4 mm 大の輝石斑晶も観察される。中部に数 10 m の砂岩泥岩互層があり、上部に角閃石と輝石の斑晶を持つ安山岩の火砕岩層がある。最上部は砂岩（凝灰質）泥岩の互層である。火砕岩には、しばしば堆積岩起源の円礫が混在している。

入山林道の火砕岩に挟まれた泥岩から採取した浮遊性有孔虫からは正確な時代決定はできなかったが、*Globigerinoides ruber* (N15 以降) や *Globoquadrina dehiscens* (N17 前半まで) も産出している。

②上稲子火砕岩 II (早川橋火砕岩層の同時代層)

上稲子火砕岩 I の上に重なり、入山林道沿いに分布する主として輝石安山岩の火山角礫岩、凝灰角礫岩等で、しばしば輝石と角閃石の斑晶を持つ安山岩も存在する。一般に上稲子火砕岩 I ほど斑晶は大きくない。

※この地域では飯富累層の梅平砂岩層、烏森山火砕岩層に対比される部層をまだ確認していない

(2) 曙累層と同時代の層

曙累層は、身延町早川左岸に位置する模式地の遅沢付近や早川河床では、ほぼ整然と重なり、その岩相変化を観察することができるが、それ以南では南東に閉じた向斜構造になり、浸食剥離されて観察できない。この南の身延町の梅平西方の波木井川（富士川支流）河床では飯富累層上部と本累層の下部が北に閉じた向斜構造しているのが観察される。

富士宮市周辺地域では、南西部の宍原累層の上に曙累層と同時代の地層が重なっている。また、富士宮市の精進川の西から芝川にかけて同時代の地層が分布している。

(ア) 富士宮市の南西部地域

内房、山梨県南部町及び静岡市清水区の境界付近。

①中沢砂岩泥岩層

〔秋山（1957）〕の遅沢砂岩層に対比される。

模式地：南部町中沢

南部町日向西方で後山火砕岩層の上に重なる。南部町中沢に分布する主として砂岩優勢の互層で、まれに礫岩層や黒色の凝灰岩層、石英の多い葉理を持った砂岩層をはさむ。級化成層が観察される。

上部は泥岩層がやや厚くなる。

②中沢火砕岩層

〔秋山（1957）〕の川平泥岩層下部に対比される。〔柴ほか（1986）〕の神沢原層の下部にあたる。

模式地：南部町中沢林道

南部町中沢南方で中沢砂岩泥岩の上に重なる。中沢林道入り口では、最下部に主として輝石安山岩の火砕岩層があり、その上に輝石安山岩の凝灰角礫岩層や火山岩塊と泥塊及び堆積岩起源の円礫が混在する層がある。上部は堆積岩起源の円礫の割合が少し多くなる。

③中沢礫岩層

〔柴他（1986）〕の神沢原層の上部にあたる。

模式地：南部町中沢林道

主として礫岩と砂岩からなり、中沢火砕岩層の上に重なる。下部の礫岩は径 10cm 以下の堆積岩起源の円礫を主とし、各種安山岩の大礫（角礫～亜角礫）を含むが、上位になるにつれて安山岩の礫は徐々に小さくなる。充填物には安山岩の碎屑物や泥塊が混在する。深成岩の礫（円礫）がわずかに観察される。中部は、やはり礫岩と砂岩からなるが、徐々に砂岩の割合が多くなり、薄いシルト岩や泥岩も挟まれる。なかほどに輝石安山岩の角礫が多量に含まれる礫岩層（複数）やデイサイトの凝灰岩層がある。最上部には、約 50 m の厚さの砂岩層（中粒～細粒）があり、級化成層が観

察される。

上部は砂岩と礫岩の互層となり、堆積岩起源の円礫（大礫）等からなる塊状の厚い礫岩層に替わるが、この大礫からなる礫岩層が浜石岳礫岩層と同じ時代の堆積物なのかどうかはまだ不明である。

④浜石岳礫岩層（今後調査継続）

静岡市清水区興津地区番古北東の林道奥（陣場山の山麓）で、礫岩で削られた砂岩とシルトの互層があり、礫岩層の下位 10 m の所から多数の *Globorotalia bononiens* や *Globorotalia acostaensis* 等を採取した。また、300 m 程離れた塊状泥岩から *Pulleniatina primalis* 等を採取したが N17B（約 600 万年前）より新しいということしかわからなかった。この結果により、この場所の礫岩層は上述の中沢礫岩層と同じ時代かこれより新しいということになる。

（イ） 柚野から芝川にかけての地域

①廻り沢火砕岩層（内房 廻り沢下流）

中沢火砕岩層に対比され、〔秋山（1957）〕の川平泥岩層の下部に対比される。〔柴ほか（1986）〕の神沢原層の下部にもあたる。

稲瀬川支流の廻り沢川下流側（内房）に分布する火砕岩層で、主として輝石安山岩の火山角礫岩、凝灰角礫岩や安山岩の大礫から巨礫等（角礫から円礫）を混在する礫岩層、火山礫と泥岩や砂岩の小塊、円礫（主として堆積岩起源）からなる層からなる。

②桜峠礫岩層（桜峠および南方の尾根）

中沢火砕岩層に対比され、〔秋山（1957）〕川平泥岩層下部に対比される。〔柴ほか（1986）〕の神沢原層の下部にあたる。

上柚野の布沢川流域下流から桜峠（国道 469 号）、芝川（富士川河岸及び河床）にかけて分布し、桜峠付近では、主として輝石安山岩の火砕岩層（火山角礫岩、凝灰角礫岩、火山礫凝灰岩、凝灰岩）が観察され

る。その上部には、火山礫と泥岩や砂岩の小塊、円礫（主として堆積岩起源）が混在している。布沢川の下流では安山岩の角礫や安山岩の碎屑物を主とした含円礫（堆積岩起源）火砕岩が観察される。この安山岩の火砕岩層を、角閃石斑晶を持つひん岩の岩脈が複数の場所で貫入している。

③布沢川礫岩層（上柚野 布沢川）

〔柴ほか（1986）〕の神沢原層の上部にあたる。

上柚野布沢川の含円礫火砕岩層の上に分布しており、堆積岩起源の円礫を主とし、安山岩や若干の深成岩の円礫を含む。布沢川では、上部になるにつれて細粒物質が多くなり砂岩層をはさんだり、礫径も小さくなる。芝川地域の芝川河口、富士川河岸では安山岩の巨礫をもつ礫岩層が観察される。

④入山泥岩層（稲子川上流 入山の北東）

中沢礫岩層に対比され身延地区の川平泥岩層に対比される。

稲子川上流の入山北東に分布している暗灰色の泥岩主体の層で、南北方向を軸とする向斜構造が見られる。この泥岩中から浮遊性有孔虫の *Neogloboquadrina acostaensis* や *Pulleniatina primalis* 等が産出したため、N17B（約 600 万年前）以降の堆積物と言うことがわかった。

また、大倉ダム西岸に褶曲した泥岩の小露頭があり、浮遊性有孔虫の *Pulleniatina primalis*・*Globoquadrina dehiscens* が産出した。N17A と 17B の境界（約 600 万年前）の堆積物である。

むすび

これまでの調査で、富士宮周辺地域の新第三系の堆積時代や、基礎の層序はほぼ完成したつもりです。しかし細部はまだ不明な点もあり、浜石岳累層の調査も終了していないので、地質図等は今後報告するつもり

です。

常葉累層で述べた「富士宮市域に常葉累層が存在していた」の根拠は、南の海から北上してきたという丹沢山塊にも同時代の堆積物が存在しているという種々の論文に拠ります。

なお、火成岩については、検鏡観察を行っていないため、参考文献の〔松田、水野（1955）〕、〔松田（1958, 1961）〕、〔山本（2000）〕等をご覧ください。

表1 作成のもとになった浮遊性有孔虫の調査研究は、斉藤常正教授のご指導のもとで行いました。また、ナンノ化石の鑑定については岡田尚武教授にお願いしました。厚くお礼申し上げます。

※浮遊性有孔虫調査の詳細は〔富士宮の自然 第四次富士宮市域自然調査研究報告書 89頁～100頁〕で報告しています。浮遊性有孔虫一覧表について98頁～100頁の *Globorotalia* の欄の中の *continua*・*acostaensis*・*pachyderma*・*humerosa*・*dutertrei* は、*Neogloboquadrina* ですが *Globorotalia* としている研究者もおります。

(植松 征矢)

参考（引用）文献

秋山雅彦（1957）山梨県富士川上流地域の新第三紀層の層序と地質構造について。地質学雑誌,63,669-683.

天野一男、依田直樹、会津隆士（1995）南部フォッサマグナ・島弧―島弧衝突帯における水底火山。地質学論集,44,93-100.

富士川団体研究グループ（1976）富士川上流域における新第三系の地質構造について。地質学論集,no.13,329-348.

H. M. Bolli, J. B. Saunders, K. Perch-Nielsen（1989）Plankton stratigraphy. 407p, Cambridge University Press.

松田時彦、水野篤行（1955）富士川地域北部の西八代層群の層序。地質学雑誌,64,325-345.

松田時彦（1958）富士川地域北部の第三系の褶曲形成

史。地質学雑誌,61,258-273.

松田時彦（1961）富士川谷新第三系の地質。地質学雑誌,67,79-96.

西宮克彦、植田良夫（1976）山梨県の新第三系について―特にグリーンタフ変動地帯における層序と地質年代学的研究―。地質学論集,no.13,349-366.

尾田太良、秋元和實、浅井寿光（1987）南部フォッサマグナ飯富地域の西八代・静岡両層群の浮遊性有孔虫化石による地質年代。化石,43,8-14.

柴正博・駿河湾団体研究グループ（1986）静岡県清水市北部、興津川流域の地質。地球科学,40,147-165.

柴正博・篠崎泰輔・廣瀬祐市（2012）山梨県身延町中富地域の第三系、富士川層群および曙層群の有孔虫化石による生層序学的研究。海・人・自然（東海大博研報）,11,1-21.

島津光夫、上村康夫、関根一昭、山田守（1976）御坂山地、古関―高萩地域の地質および変成作用。地質学論集,13,313-32.

徳山明、吉田鎮男、井上嘉広、岩田孝仁、河西晃、松井一晃（1979）山梨県下部周辺地域の第三系の地質、特に剪断褶曲について。静岡大学地球科学研究報告 4,1-17.

山本玄珠（2000）南部フォッサマグナ西部の新生代火山岩類の地質学的、火山学的岩石学的研究。

山本玄珠、興水達司、青木智彦（2008）富士山の基盤としての西八代層群の火山岩類の岩石化学。富士山研究（2）,1-13.

動物

影 山 秀 雄
坂 東 英 代
城 内 博 司
遠 藤 茂 基

鳥類

はじめに

富士宮市は海拔 35 m の富士川から 3,776 m の富士山頂まで、海岸線こそないものの、全国一の標高差を有している。低地から高山帯に至る多様な環境の中に、市街地、河川、水田、畑地、森林などが存在する中で、特に多様な生物の垂直分布が存在する富士山、市内北部に広がる朝霧高原、深い森林と豊かな水に恵まれた市内西部に連なる天子山系などは富士宮市を特徴付ける自然環境と言える。

調査地域は、富士宮市全体を環境ごとに 7 つの地域に分け、それぞれの地域の特徴的な鳥類分布や生息状況を報告する。

調査期間は、既に報告済みの『第一次調査』（1983～1985）、『第二次調査』（1987～1993）、『第三次調査』（1997～2003）、『第四次調査』（2003～2012）に続く、2012 年 8 月から 2020 年 2 月までとする。

1 調査地域

（1）朝霧高原地域

富士山西麓に広がる標高 600m～970m に至る上井出北部、人穴、麓及び根原地区の高原地帯。

（2）富士山二合目地域

富士山南麓の標高 1,000m～1,600m の表富士周遊道路と旧登山道周辺の天照神社、西白塚、二合目林道、高鉢遊歩道など。

（3）富士山五合目地域

標高 2,400m にある富士宮口新五合目周辺を中心とし、ここから新六合に向かう登山道、宝永遊歩道及び御中道周辺。

（4）田貫湖周辺地域

市内で唯一の湖である田貫湖を中心とする白糸・猪之頭地区。これらの集落を貫いて流れる芝川流域。その西側に連なる毛無・天子山系など。

（5）浅間大社及び潤井川周辺地域

浅間大社を中心とした富士宮市街地並びにこれを取り巻く潤井川流域の青木、淀師、大中里、野中、源道

寺地域など。

（6）明星山、白尾山周辺地域

富士宮市南部を流れる富士川と、その左岸に連なる明星山、白尾山及び星山丘陵周辺。

（7）芝川地域

芝川地域の柚野、稲子、芝富及び内房地区。

2 調査・記録方法

調査方法は、肉眼及び双眼鏡・望遠鏡を用いた目視と、鳴き声により種を識別する。さらに調査中に発見した足跡、採餌跡、羽毛、ペリット、糞なども参考にした。調査は野鳥の繁殖期と越冬期を中心に行い、さらに日常の観察で得られた記録も加えた。

静岡県が発行する『静岡県鳥獣保護区等位置図』を基に、市域を 21 メッシュに区切り、メッシュごとに野鳥の生息状況を記録した『富士宮市鳥類リスト』を作成した。リストには各メッシュ内にある主な地名を表記する。

静岡県版レッドリスト 2020 掲載種又は環境省レッドリスト 2020 掲載種については、そのカテゴリーを調査結果の本文の初出とリストに記載する。

日本鳥類目録改訂第7版(2012年改定)に従い、コジュケイ、ソウシチョウ及びガビチョウは外来種とする。また、カナダガンも本稿では外来種として扱う。

3 調査結果

(1) 朝霧高原地域

朝霧高原地域は富士宮市北部に位置し、上井出地区で標高700m、根原地区では標高970mと、文字通り高原地帯の環境の中にある。森林の他に、この場所を特徴づける自然環境は高原性の草原地帯で、春から夏にかけては留鳥のキジ、モズ、ウグイス、ホオジロ、アオジなどの他に夏鳥のカッコウ、ホトトギス、オオヨシキリ、コヨシキリ、コムクドリ、ホオアカなどが渡来し繁殖する。ここから田貫湖にかけての一带は、富士山二合目と並んで生息地の限られるアカハラの渡来地となっている。冬季にはツグミ、タヒバリ、ベニマシコ、ウソ、シメ、カシラダカなどの冬鳥が越冬する。



根原地区の朝霧高原

朝霧高原を特徴づける野鳥としてアカモズ〔静岡県レッドリスト - 絶滅危惧 I B類(EN)〕、オオジシギ〔静岡県レッドリスト - 要注目種(N- II 分布上注目種等)〕及びノビタキ〔静岡県レッドリスト - 要注目種(N- II 分布上注目種等)〕の三種が挙げられる。〔以下、特記がない限り種名の後のレッドリスト・カテゴリー表示は静岡県版レッドリストによる〕いずれも、県内では富士山麓でのみ繁殖が確認されていたが、近年生

息数の減少が著しい。オオジシギは、かつて朝霧高原の草原地帯で広範囲に生息が確認されていたが、2010年を最後に記録が途絶えた。アカモズは草原と灌木林の混ざった環境で広範囲に生息していた。2013年と2014年は二か所、2015年は一か所、2017年は記録がなく翌2018年に1つがいの記録があったが、その後の生息は確認されていない。繁殖行動は2014年を最後に観察されていない。希少種ということもあり、この鳥の撮影が目的のカメラマンによって繁殖が妨害される例も目撃されている。ノビタキもかつては朝霧高原全域に生息していたが、彼らが好む広大で見晴らしのいい草原環境が、人工物や植林の増加で遮断され、現在では根原地区のごく限られた地域で極少数が生息するのみとなった。



アカモズ

1990年代には冬になると、毎年の様にハイイロチュウヒ〔要注目種(N- II 分布上注目種等)〕の観察例があったことから、朝霧高原が越冬地である事が分かった。しかし、2011年11月以降記録が途絶えた。

麓地区では、2017年10月にイヌワシ〔絶滅危惧 I A類(CR)〕と、2014年10月と11月にクマタカ〔絶滅危惧 II類(VU)〕が観察された。

麓地区で秋の渡りの時期に行われている鳥類標識調査で以下の種が捕獲及び放鳥された。2017年10月・アリスイ〔準絶滅危惧(NT)〕。2014年10月・マキノセンニュウ〔環境省レッドリスト - 準絶滅危惧(NT)〕。2018年10月・シマセンニュウ。2017年10月・ノゴマ。

2017年11月・アカマシコ。2014年と2015年、どちらも10月・コホオアカ。2017年11月・コジュリン〔絶滅危惧Ⅱ類（VU）〕。2016年10月・オオジュリン。

1999年から2008年にかけてコチョウゲンボウ〔要注目種（N-Ⅲ 部会注目種）〕の記録が4例あったが、その後2017年1月に観察された。

富士宮市の鳥であるヒバリは、かつて市内全域の農耕地で繁殖していたが、近年は麦畑の減少など繁殖地の減少から生息地が限られてしまった。残された記録からは、1996年7月以降はヒバリの生息地は朝霧高原のみとなった。



ヒバリ

朝霧高原一帯のススキ原で姿を見ることのできたコヨシキリが生息数を減らしている。麓地区の背の低いススキ原では繁殖期になるとかなりの数が観察できたが、この場所も2013年を最後に姿を消した。2017年にはジャンボリーゴルフ場内で記録があり、その後は2018年と2019年に根原地区の草原で少数の記録があるのみとなってしまった。

近年、全国的に渡来数が減少しているタゲリ〔準絶滅危惧（NT）〕が2013年2月、2017年1月及び2020年1月に観察されている。それ以前にも冬季に観察例がある事から、この地域を越冬地としていることは間違いない。

(2) 富士山二合目地域

富士山中腹のこの地域は、広葉樹林と植林が混在し、

最も富士山らしい自然環境が残されている。生息する野鳥の種類も多く、初夏には留鳥のアカゲラ、アオゲラ、コゲラ、コガラ、ヤマガラ、ヒガラ、ウグイス、ゴジュウカラ、ミソサザイなどのほかに夏鳥のセンダイムシクイ、アカハラ、クロツグミ、コルリ、キビタキ、オオルリなどが渡来。漂鳥のルリビタキ、ビンズイなども加わり、多くの野鳥の繁殖地となる。

冬季にはシロハラ、ツグミ、アトリ、マヒワ、シメ、カシラダカ、ミヤマホオジロ〔準絶滅危惧（NT）〕などの越冬地となる。



富士山二合目のブナ林

2014年11月、富士山での記録がほとんどないクマタカが、二合目林道で観察された。

2015年5月に富士山では記録の少ないサンショウクイ〔絶滅危惧ⅠB類（EN）〕が観察された。

2015年あたりから中部・関東地方で亜種：リュウキュウサンショウクイの生息が報告されるようになった。今後、この亜種との識別も含めて生息状況の変化を見守る必要がある。

2010年頃から始まったササヤブの減少により、この地域の林床の環境が大きく変化した。標高1,100 mあたりで20年間調査を続けている地域では、ウグイスのさえずりの数がピーク時の2007年から2009年には20から27羽を数えたが、ここ3年で当時の1/3ほどに減少している。

過去にも生息は確認されていたが極めて観察例の少ない留鳥のキバシリが、2017年より4年連続で観察

されている。過去の記録が少ないだけに今後の生息数の変化に注目したい。

西白塚周辺は夏鳥として局地的に渡来するマミジロ〔絶滅危惧Ⅱ類（VU）〕の生息地で、今回の調査期間では2013年、2014年及び2017年に記録があるが、それ以降確認されていない。



マミジロ

近年になって富士山の標高1,100m～1,200m辺りの森林で、1990年代には稀にしか観察されなかったキビタキやオオルリの記録が増えてきた。ある調査地では2000年頃はキビタキのさえずりが3から4羽ほどだったのが、2014年からは10羽前後と増加している。オオルリは、2015年頃から観察例が増え始め、毎年行っている繁殖期の調査では谷を横切るとにさえずりが聞こえた。同時にコルリの観察例も増えている。

1996年の台風により広範囲にわたって針葉樹林の木が倒れ、その後、草原地帯となった場所が20年以



キビタキ

上の歳月をかけてまた森林に姿を戻しつつある。環境の変化に伴い生息していたモズ、カヤクグリ、ベニマシコ、ホオジロなどが姿を消した。

(3) 富士山五合目地域

ダケカンバ、ミヤマハンノキ、ナナカマドなどの落葉広葉樹に、カラマツ、シラビソなどの針葉樹が混じる富士山五合目の森林地帯では、麓より約一ヶ月遅れて6月末頃に緑の季節を迎える。野鳥たちもこの季節に合わせて訪れ、漂鳥のホシガラス、キクイタダキ、コガラ、ヒガラ、ミソサザイ、イワヒバリ、さらにルリビタキ、カヤクグリ、ビンズイ、ウソ、夏鳥のアマトツバメ、メボソムシクイなどの鳴き声で賑やかになる。



富士山五合目の森林限界

2013年7月にこの地域で初めてトラツグミが観察された。標高の高い地域での観察例は珍しい。

2015年6月に行った調査で、今までこの地域で記録のなかったツミ、アカゲラ、モズ及びセンダイムシクイの4種が観察された。ジュウイチは過去に記録はあるものの、五合目での観察例は少なく、貴重な記録である。

1990年頃には里の鳥のイメージの強いハシブトガラス、ウグイス及びキセキレイの3種の五合目での記録は極めて珍しい事例であったが、ここ10年ほどは毎年のように観察され、生息状況もほぼ定着したように思える。同時に、2017年と2019年にはウグイスの巣に托卵するホトトギスの声も聞かれた。今まで標高

1,500 mまでの地域に生息する種の亜高山帯への進出は地球温暖化とも関係があるのかもしれない。

(4) 田貫湖周辺地域



田貫湖

富士宮市域の北西部に位置し、標高は朝霧高原と変わらないものの、市内唯一の湖である田貫湖や芝川・西沢川の溪流など水辺の環境がある事がこの地域の特徴である。

田貫湖は冬季には多くのカモ類の越冬地となっているが、近年は種・数ともに減少傾向にある。芝川は市内北部を流れる溪流で、ヤマセミ〔絶滅危惧ⅠB類(EN)〕、カワセミ、カワガラス、セキレイ類など多くの水辺の野鳥の生息地となっている。

西側に連なる天子山系は、針葉樹・広葉樹が混じる森林地帯で、季節を問わず多くの野鳥の生息地となっている。

近年、全国的にカモ類の渡来数が減少しているが、田貫湖も同様にカモの数が減少傾向にある。それまでは、毎年の様に姿を見せていたハシビロガモが2009年を最後に、カワアイサは2011年を最後に記録が途絶えた。2014年にはコガモも姿を消した。ところが、2015年12月の調査で、前年記録の途絶えたコガモとカワアイサが観察され、また、生息数の少ないミコアイサも観察された。

上井出にある富士桜自然墓地公園は、かつてはこの池でカナダガンが繁殖し、その後は市内唯一のカワ

ウのコロニーとなったが、この事は後に記す。



富士桜自然墓地公園の池

この池で2013年7月に市内では初めて夏季にオシドリが観察された。その後、オシドリは2014年、2016年、2017年及び2018年と冬期に記録があり、少数がここを越冬地として利用している。

近年、田貫湖でも記録の途絶えたハシビロガモが、この池では毎年10羽未満が越冬している。

2016年7月にこの場所でハヤブサ〔絶滅危惧Ⅱ類(VU)〕が確認された。

狩宿地区を流れる潤井川は平常時は水量も少なく、川岸や水深の浅い所でシギ・チドリ類が観察されている。2013年には近年全国的に渡来数の減ったタカブシギ〔絶滅危惧Ⅱ類(VU)〕が観察された。



狩宿の潤井川

2014年の秋の渡りの時期には、市域では近年まで記録のなかったクサシギが観察され、その後、毎年のように観察されている。その他にもイカルチドリ〔準

絶滅危惧 (NT)、キアシシギ、イソシギ、タシギなどが観察されている。広い水田が隣接している事から、市内でも貴重なシギ・チドリ類の渡来地となってくれることを期待する。

1990年代までは、芝川流域は富士川との合流点から源流の猪之頭地区まで、さらには、支流の大倉川や西沢川もヤマセミの生息地だった。その後、観察例が減り、2007年を最後にこの地域から姿を消した。

芝川流域の特に白糸地区から猪之頭地区、さらにはその北側の根原地区までは、生息が局地的な夏鳥のノジコ〔環境省レッドリスト - 準絶滅危惧 (NT)〕の渡来地となっている。生息数が少ないため観察例は多くないが、希少な種だけに今後も調査を続けていく。

(5) 浅間大社及び潤井川地域



うるおい橋上流の潤井川

富士宮市の市街地及びその西部に位置する西ノ山地区の山林並びに市街地周辺の住宅地及び農耕地からなるこの地域は多様な環境が混在し、生息する野鳥の種・数ともに多い。市街地南部を流れる潤井川は狭いながらも河川敷があり、ここをすみかとする水鳥も多い。

1980年代には浅間大社の森や富士フィルム富士宮工場敷地にコロニーを作り、市域でも生息数の多かったゴイサギ〔要注目種 (N-Ⅲ 部会注目種)〕が近年減少している。2019年12月に淀師地区の水路で久しぶりに姿を見た。現在ではアオサギの方が数を増やしている。

県内全域の傾向だが、水辺があればあちこちで見ることのできたコサギが2005年頃に激減した。その後、わずかに回復傾向にあったが、2014年度以降は毎年1～2回の観察例しかない。

以前は冬鳥であったマガモが2007年以降毎年初夏の潤井川流域で観察されている。近年は、ヒナを連れて川や水田を泳ぐ姿が頻繁に目撃され、留鳥として定着したように思われる。生息数では留鳥のカルガモをはるかに凌ぐ数になる。



マガモ

潤井川にかかる野中橋下流部には広い水面があり、流れが穏やかなことから冬季には多くのカモ類が集まる。2000年代には少数が渡来していたオカヨシガモはその後、経過年数ごとに数を増やし、2019年1月には、この場所で37羽が観察された。同じく少数渡来していたハシビロガモは2009年以降見られなくなった。2015年1月に潤井川で初めてカワアイサが観察され、その後2019年1月にも観察された。また、近年、渡来数が減少しているオナガガモが2013年野中、2015年1月よしま池及び2019年潤井川で観察された。

潤井川では河原の浚渫工事と2017年11月より行われるようになった冬場の釣りの特別解禁の影響でカモ類の数が大幅に減少した。

渡来数を減らしているカモ類とは反対に、1998年以降冬季の田貫湖で渡来数を増やしてきたオオバンが、いよいよ市街地にも姿を現し、潤井川のうるおい橋、八幡橋、星山放水路周辺、水久保池などどこでも姿が

見られるようになった。オオバンについては後に記す。

大中里から青木にかけての水田地帯では以前からケリ〔環境省レッドリスト - 情報不足 (DD)〕が観察されていたのだが2014年度は馬見塚地区でも観察され、さらに広範囲に生息していることが分かった。

2000年頃まで、冬の潤井川の野中橋から富丘橋にかけては毎年のようにユリカモメが渡来していた。その後、渡来のある年ない年が続き、2010年には100羽近い群れが観察できたが、以降姿を見せなくなった。2015年冬に5年ぶりに渡来し、明けた2016年には浅間大社の池で50羽ほどの群れが何度も観察されたが、その後、記録は途絶えた。



ユリカモメ

山地でごくまれにしか観察機会のなかったハイタカ〔絶滅危惧Ⅱ類 (VU)〕が、近年市街地で毎年のように観察されている。2019年1月には淀師地区の住宅地で獲物を探すかのように民家の間を縫って飛翔する姿が観察され、2016年と2020年の冬には、民家の庭でスズメの群れに襲い掛かって狩りをする姿が目撃された。山林に生息し冬季には大きな河川や農耕地を餌場とするハイタカが、近年市街地にも生息域を広げてきたように思われる。

過去に市内で記録のなかったミサゴ〔要注目種 (N-III 部会注目種)〕が、2007年から2012年にかけての冬季に頻繁に観察された。ここ数年姿を見なかったが、2018年に潤井川流域で、2019年に青木坂より観察された。2016年9月には野中地区でイヌワシが観察され

た。馬見塚地区で2014年5月に屋敷森で生まれたフクロウ〔準絶滅危惧 (NT)〕の巣立ちビナが観察された。

この地域では、2007年にはじめて記録された夏鳥のサンショウクイが西の山沿いで毎年記録されている。2019年4月、6月、9月に青木平、5月には白尾山西側の林、9月に朝日町上空でさえざりが聞かれ、市域での繁殖の可能性が高い。留鳥の亜種リュウキュウサンショウクイが、2019年11月から翌月まで青木平で観察されており、2018年11月の白尾山公園及び2019年10月の明星山での記録と合わせて考えると冬鳥として定着する可能性もある。2015年と2017年の11月に青木平で観察された例も、季節から考えると、亜種リュウキュウサンショウクイの可能性が高い。この亜種は近年西日本から関東地方へ生息域を拡大しており、今後の観察で市内での生息域拡大が確認されるかもしれない。



サンショウクイ



リュウキュウサンショウクイ

2019年5月に行なったイワツバメのコロニーの調査では、富士宮駅の身延線の線路をまたぐ建物のコンクリート壁では10巣以上が使われていた。かつて、30巣以上が利用されていた潤井川青見橋は2巣が使われているのみだった。

2017年に潤井川青見橋下流のアシ原では夏鳥のオオヨシキリのさえずりが聞かれた。2016年の浚渫工事でアシ原が復活したことが要因か。2018年6月には、富士宮駅南側に位置するイオンの茂みでさえざる姿も観察された。アシ原もなく人工物に囲まれた場所での記録は珍しい。全国の海岸沿いに生息していたイソヒヨドリが、1990年代頃から関東地方から近畿地方にかけて生息域を内陸部に広げてきている。市内でも、2000年頃に潤井川流域で姿を見かけるようになり、その後、2008年に万野原新田、2013年には富士宮市街地としては富士山に最も近い山宮地区で観察された。潤井川から離れた城北町、矢立町、朝日町、青木平、山宮、栗倉などで繁殖が確認されるようになり、市内でも生息地の拡大と定着が明らかになった。今後、どの程度生息域を広げていくのが楽しみな種である。



イソヒヨドリ

(6) 明星山、白尾山地域

市内南部に連なる明星山と白尾山は、北方に富士宮市、東方に富士市の市街地を望み、南西側は富士川に接する位置関係にある。富士市と接する貫戸地区の富士川の川岸は、市内で最も標高の低い（海拔35m）

場所になる。

白尾山の南方に位置する沼久保地区の富士川は、数こそ多くないものの生息する水鳥の種類は多い。



明星山展望台

明星山山頂では1998年から毎年9月半ばから10月半ばにかけて有志による“タカの渡り調査”が行われている。主に夏鳥として日本に渡来するサシバ、ハチクマ〔両種とも絶滅危惧Ⅱ類（VU）〕が東から西に向かって渡って行く数を調べるのだが、同時にミサゴ、トビ、アカハラダカ、ツミ、ハイタカ、オオタカ〔準絶滅危惧（NT）〕、ノスリ、チョウゲンボウ、チゴハヤブサ、ハヤブサなどのタカ類も記録されている。

特筆すべきは調査を開始した1998年の10月3日に、一日でサシバが2,133羽記録され、この年に明星山上空を通過したサシバの総数は5,617羽。近年では、2016年9月30日に先の記録を凌ぐ一日で2,713羽が記録され、期間合計は3,540羽となった。

2015年10月6日、明星山山頂からの観察で東方から飛来し北方に飛び去るコウノトリが記録された。確認したところ、千葉県野田市で同年放鳥した若鳥3羽のうちの1羽だった。市域では初記録となる。2019年10月にはクマタカが観察された。

タカ類以外にも、ヨタカ〔絶滅危惧Ⅱ類（VU）〕、ハリオアマツバメ、アマツバメ、サンショウクイ、コシアカツバメ〔絶滅危惧Ⅱ類（VU）〕、クロツグミ、エゾビタキ、コサメビタキ〔絶滅危惧Ⅱ類（VU）〕、キビタキなど多くの夏鳥がここを通過していくことが

分かった。沼久保地区の蓬来橋上流の富士川で1992年1月に20羽のオシドリ〔環境省レッドリスト - 情報不足 (DD)〕が観察された事から、ここが越冬地であることが分かった。その後、毎年数を増やし続け、2000年には富原橋と蓬来橋の間の富士川本流で450羽の越冬群が観察された。その後、個体数が減り、2012年から13年にかけての冬に富士川本流での記録がなくなった。近年の週末を中心に盛んに行われているゴムボートでの川下りの影響も考えられる。



サシバ

調査年	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
サシバ	5617	1208	2709	1972	1137	1505	1736	1175	1632	1808	1685	1879	1506	1488	1527	1019	620	1297	3540	2658	2740	1432
ハチクマ									18	14	23	34	31	4	22	14	25	29	38	18	44	34

明星山上空を通過するサシバとハチクマの個体数
(毎年9/15～10/15・明星山で鷹を観る会)

その後、オシドリは沼久保地区に残る富士川の支流がせき止められた池に少数が毎年冬季に渡来している。この池は、年間を通じて水位が安定していることと、樹木やアシなど姿を隠せる場所がある事から冬になるとオシドリ、オカヨシガモ、マガモ、カルガモ、オナガガモ、ホシハジロ、キンクロハジロなどのカモ類が渡来する。



沼久保の池

2016年1月に沼久保地区の富士川本流で、市域では記録の少ないホオジロガモが観察された。2014年1月には沼久保地区の富士川で、市域では記録の少ないクサシギが観察され、2019年5月には星山でサン

ショウクイのさえずりが観測され、また、10月には明星山でリュウキュウサンショウクイが観察された。2018年6月の調査で、星山地区でサンコウチョウ〔準絶滅危惧 (NT)〕の声が観察された。

(7) 芝川地域

富士宮市西部に位置し、環境は山林、竹藪及び農耕地がほとんどを占める。この地域の特徴的なところは、広大な森林の中に芝川、稲子川、境川、稲瀬川という富士川に流入する4本の溪流があり、富士川と併せて豊かな水辺環境が存在する。



稲瀬川と境川合流点

山地の谷沿いや茂みに生息することからなかなか姿を見る機会の少ない留鳥のヤマドリ〔準絶滅危惧(NT)〕が、2013年5月に柚野地区の山すその農耕地で人の声に反応して姿を現す様子が観察された。



ヤマドリ

2019年2月に内房地区の稲瀬川でカワアイサが5羽観察された。この川の流域では初記録となる。

夏鳥として日本に渡来し、渡り途中に市内を通過していくアカショウビン〔絶滅危惧Ⅱ類(VU)〕は、柚野・稲子地区が渡りのコースとして知られている。2019年6月には芝川地区でアカショウビンの声を聴く機会が多かった。県内の他の地域でもこの年はアカショウビンの観察記録が多かった。

この地域では、1990年代まで芝川、稲子川、稲瀬川、境川、富士川本流など溪流沿いにはヤマセミが普通に生息していた。その後、2000年代半ばあたりから観察例が減少しはじめ、2007年以降はほとんどの河川で観察する機会がなくなった。これは県内全域も同様で、さらにはこの時期は県内にカワウが増加してきた時期とも一致する。市域では2012年1月の境川及び同年12月の芝川駅近くの富士川で2羽の記録が最後となった。2014年1月に内房地区の稲瀬川と境川の合流点で市域では珍しいアリスイが観察された。2006年12月にも稲子川と富士川の合流点で観察されていることから、富士川水系の河川の河原の灌木林で少数ながら越冬している可能性がある。2019年2月の調査で、稲子川上流部の山林の中の狭いスキ原で

10羽ほどのカヤクグリが観察された。



ヤマセミ

4 市域に生息する野鳥の特記事項

(1) 田貫湖と潤井川に渡来するカモ類

近年、市内に渡来する冬鳥の中でもカモ類が減少してきたように感じられたため、市内の主なカモの渡来地である田貫湖と、市街地を流れる潤井川の調査記録を併記して比較してみた。

田貫湖では、2007年から2013年までは200羽台が続いていたが2014年に656羽と急激に増え、その後はゆっくりと減少している。潤井川は、河川管理の名目で、年によって河原の茂みの伐採や浚渫工事が行われるという人為的な原因で、カモたちの生息状況が年ごとに変動していることがこの数字から分かる。意外にもこの二か所の渡来数を合計すると、2014年及び2015年は特例として他はそう大きな変化がないことに気づく。しかし2020年の潤井川は、浚渫工事と冬場の釣りの特別解禁の影響が表れているように感じられる。

(2) 富士桜自然墓地公園のカワウ

上井出にある富士桜自然墓地公園内の池の中の島は、かつてはアオサギのコロニーだった。2000年にこのコロニーの中に割り込むように、カワウがねぐらとして利用するようになり、2002年4月に初めて営

巣が確認された。その後、繁殖地として個体数並びに巣の数ともに増加していったが、2007年の段階では島の7割がアオサギで、残りがカワウの巣という状況だった。

その後、2009年になると島全体にカワウの巣ができていて、アオサギとの勢力が逆転してしまった。2012年7月には、島に繁茂していたササがカワウの

糞害により枯れてしまった事から、100羽前後いたカワウの約8割は池の南側の木の枝をねぐらとして利用するようになった。2013年3月には島に18巣、南側の木に24巣ができていた。2014年以降もこの傾向は続き、中の島をあきらめてねぐらや巣を作る場所を池の周囲の木を利用する個体が圧倒的に増えてきた。

調査年	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
田貫湖	203	201	225	192	295	291	227	656	486	357	390	345	317	286
潤井川	190	397	355	429	311	344	209	368	371	267	234	178	336	184
合計	393	598	580	621	606	635	436	1024	857	624	624	523	653	470

田貫湖と潤井川のカモ類の個体数
(毎年1月上旬・日本野鳥の会南富士支部)



カワウのコロニー 2007.5



カワウのコロニー 2019.7



カワウのコロニー 2012.7

2018年5月の調査で島に33巣を確認したが、池の北側の樹木には65巣が作られていた。カワウの総数は276羽でそのうちヒナが48羽。2019年5月の繁殖期ピークの調査では、総数422羽、ヒナの数97羽、巣の数45巣を記録し、巣の数では昨年及び一昨年の98巣を下回るものの、総数においては過去最高となった。2020年の記録を比較すると、3月の個体数は前年と大きく変わらなかったが、5月は個体数こそ4割減ではあるものの、巣の数は倍増しており、島に40巣、池の周囲に54巣が確認された。

2019年7月の島の状況を見ると、茂っていたササがほとんど枯れてカワウがこれ以上巣を増やすことは

難しくなった。調査結果からも池の周囲の樹木への営巣行動はさらに増えるものと思われる。

市域でのカワウの増加は養鱒業への食害や河川の魚類の減少など、人にも自然にも被害を与えることになる。市が中心となり“カワウ対策研修会”を設けて繁

殖期の抱卵調整を行っているが、2020年5月までのカワウの繁殖状況を見る限り、現在の対策では被害の減少は望めない。今後池の周囲に作られる巣へのさらなる繁殖の抑制が必要と考える。

調査年度/日	羽数	巣の数	ヒナ	調査日	羽数	巣の数	ヒナ	調査日	羽数	調査日	羽数	巣の数	ヒナ
2007/5/27	65	11	7					12/22	67	2008/3/22	75	20	5
2008/5/26	114	23	14	7/26	102	4	2	12/27	79	2009/3/28	107	23	5
2009/5/23	117	17	6	7/25	136	2	6	12/26	79	2010/3/13	106	23	
2010/5/22	148	31	18	7/24	137	3	6	12/25	119	2011/3/19	116	27	
2011/5/28	165	37	8	7/23	136	4	11	12/24	110	2012/3/17	129	28	
2012/5/26	158	46	15	7/28	118	1	2	12/22	62	2013/3/23	168	42	22
2013/5/25	194	31	19	7/27	156			12/20	20	2014/3/15	167	45	
2014/5/24	159	30	20	7/26	152	5	7	12/21	47	2015/3/14	111		
2015/5/23	254	46	18	7/25	152	7	9	12/19	72	2016/3/19	135	35	9
2016/5/21	262	36	22	7/23	242	6	13	12/17	60	2017/3/18	130	40	10
2017/5/20	266	98	19	7/22	239	42	24	12/16	179	2018/3/17	207	51	
2018/5/29	276	98	48	7/21	150			12/15	63	2019/3/16	221	1	57
2019/5/18	422	45	97	7/20	157	0	2	12/14	61	2020/3/14	194		
2020/5/16	259	94	9										

富士桜自然墓地公園のカワウの個体数の変化
(日本野鳥の会南富士支部)

(3) 田貫湖と潤井川に渡来するオオバン



オオバン

県内では1990年代から徐々に渡来数を増やしてきたオオバンが市域で初めて確認されたのは、1998年12月の田貫湖だった。翌1999年12月には潤井川の野中橋下流で観察されていることから、市内にはこの頃から冬鳥として渡来するようになった。その後、

2010年には田貫湖で50羽近くが観察されるようになり、さらに、最近になって潤井川での生息数が急激に増加していることから、この二か所でのオオバンの状況を報告する。

毎年1月、田貫湖と市街地を流れる潤井川の一部で実施しているカモ類の調査と併せてオオバンの個体数も記録している。実際の記録を見ると、田貫湖では近年は30羽台で落ち着いてきた。それに対して潤井川の特には野中橋下流部辺りでは2013年までは大きな変化は無かったが、2014年以降徐々に生息数を増やし、ここ6年ほどで急激に数を増やしていることが分かる。

人間が流す生活ゴミなども彼らの餌となっているようで、単純に野鳥が増えたと喜べる状況でもないように思う。今後の推移を注意深く観察していく。

調査年	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
田貫湖	21	14	20	49	15	20	7	48	15	30	37	32	30	41
潤井川	3	5	4	7	4	10	5	14	35	51	92	130	143	151

田貫湖と潤井川のオオバンの個体数

(4) 富士山周辺で繁殖したカナダガン

1985年1月、上井出地区にある富士桜自然墓地公園の池に2羽のカナダガンが飛来した。1羽が足を痛めていたためこの2羽は池に住み着き繁殖を始めた。繁殖は毎年続き、1988年には10羽となった。生まれた池や市内唯一の湖である田貫湖、朝霧高原の牧草地などを行き来しながら繁殖を続けた。



墓地公園で生まれたカナダガン

1990年代に入ると、富士宮市で繁殖したと思われるカナダガンが、河口湖（山梨県富士河口湖町）や丹沢湖（神奈川県山北町）で確認されるようになり、それぞれの場所で個体数を増やしていった。

2009年から2012年にかけて行った標識個体の追跡により河口湖、田貫湖及び丹沢湖の3地域の移動状況と同時に、このエリアで100羽ほどが生息していることが明らかになった。

2007年から2008年にかけての冬季、カナダガンが定着していた丹沢湖から直線距離で約30kmの相模川に、在来の近縁種シジュウカラガン〔環境省レッドリスト-絶滅危惧IA類(CR)〕が飛来した。我が国の生態系への影響としては、1985年から千島列島の個

体群回復のための保護事業が行われ、日本で越冬する個体数を増やしつつあるシジュウカラガンとの交雑という遺伝的攪乱が懸念される。

ヨーロッパやニュージーランドでは北米より移入したカナダガンが爆発的に増加した例があり、放置しておくとう著しい個体数の増加、生息域の拡大を招く恐れがある。2010年からは、カナダガン調査グループ(※)が主体となり、地元関係者等と協力しながら、成鳥の捕獲及び卵の擬卵交換による増殖抑制が行われた。成鳥の捕獲は、学術研究等を目的とした捕獲許可を取り、まず、丹沢湖に定着していた9羽を捕獲。

その後、地元住民との意見交換会の中で、河口湖では農作物への被害が認められ、田貫湖ではキャンプ場の芝生でフンによる汚染が確認された事から有害鳥獣捕獲の許可を取得。河口湖においては、2012年4月から2013年6月までに湖に生息していた全個体42羽を捕獲。翌2014年6月には田貫湖の17羽を捕獲した。

カナダガンは、2014年5月に「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（平成16年法律第78号）」に基づく特定外来生物に指定される。環境省は、特定外来生物指定後早期の野外排除を進めるため、カナダガン調査グループを主体に積極的な捕獲を進めた。

2015年6月に長野県（1羽）、7月に神奈川県（1羽）、11月に静岡県（2羽）、徳島県（2羽）で捕獲が行われ、12月4日に茨城県の2羽の捕獲をもって、人為的にわが国に定着したカナダガンの確認されていた79羽すべての捕獲が完了した。この活動は、特定外来生物の個体数拡大に対する初期対応による野外根絶の国内初の事例となった。

[※カナダガン調査グループ：日本野鳥の会神奈川支部、神奈川県立生命の星・地球博物館、かながわ野生動物サポートネットワーク、地域自然財産研究所などの有志メンバーで構成]

5 謝 辞

この報告書の作成にあたり“日本野鳥の会南富士支部”からは野鳥調査データを、“明星山で鷹を観る会”からは明星山の観察データを提供していただいた。坂東誠氏には鳥類目録作成にご協力いただいた。渡辺修治氏には写真と標識調査のデータを提供していただいた。これらの方々に感謝申し上げます。

参考文献

- 静岡県の鳥類 第二版
静岡の鳥編集委員会（2010）
- 環境省レッドリスト 2020
環境省自然環境局野生生物課
静岡県版レッドリスト 2020
静岡県くらし・環境部環境局自然保護課
- 日本鳥類目録 改訂第7版
日本鳥学会（2012）
- 都道府県別メッシュマップ 静岡県
環境庁自然保護局（1997）

富士宮市鳥類リスト	出現箇所	長者ヶ岳	人穴	麓	富士丘	富士桜	五合目	十万石林道	根原	内房	沼久保	下袖野	市街地	山本	大岩杉田	上袖野	上野	天子ヶ岳	上井出	山宮	天照教	北山林道	二合目	環境省RDB	静岡県RDB	備考 (唯一又は希少な記録)
キジ科																										
1	ウズラ	0																						VU	VU	
2	ヤマドリ	4						○								○					○		○		NT	
3	キジ	14	○	○	○	○			○	○	○	○				○			○	○	○	○	○			
カモ科																										
4	ヒシクイ	0																						VU		
5	マガン	0																								
6	コハクチョウ	0																								
7	オオハクチョウ	0																								
8	オシドリ	4	○			○	○				○													DD		
9	オカヨシガモ	3	○								○		○													
10	ヨシガモ	2	○									○														
11	ヒドリガモ	2	○									○														
12	マガモ	7	○	○		○	○				○	○														
13	カルガモ	13	○	○		○	○	○		○	○	○	○			○	○		○							
14	ハシビロガモ	3				○	○				○															
15	オナガガモ	2									○		○													
16	シマアジ	0																								
17	トモエガモ	0																						VU	VU	
18	コガモ	6	○	○		○	○					○								○						
19	ホシハジロ	3	○	○							○		○													
20	キンクロハジロ	7	○	○		○	○				○		○		○											
21	スズガモ	0																								
22	ホオジロガモ	2	○								○															
23	ミコアイサ	0																								NT
24	カワアイサ	3								○	○		○													
カイツブリ科																										
25	カイツブリ	7	○	○		○	○				○		○							○						
26	カンムリカイツブリ	0																								
27	ハジロカイツブリ	1	○																							
サケイ科																										
28	キンバト	19	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○		
29	アオバト	13	○	○	○	○	○			○	○	○	○					○		○	○	○	○	○		
ミズナギドリ科																										
30	フルマカモメ	0																								2001.1.14 潤井川
コウノトリ科																										
31	コウノトリ	1									○													CR		2015.10.6 明星山
ウ科																										
32	カワウ	12	○		○	○	○			○	○	○	○			○	○		○	○						
サギ科																										
33	ミゾゴイ	0																						VU	EN	
34	ゴイサギ	2				○						○													N-III	
35	ササゴイ	0																							EN	1994.5.3 足形
36	アマサギ	0																								
37	アオサギ	9	○		○	○				○	○	○				○	○		○							
38	ダイサギ	7	○							○	○	○				○	○		○							
39	チュウサギ	3										○					○		○						NT	
40	コサギ	2										○					○									
クイナ科																										
41	クイナ	0																								NT
42	シロハラクイナ	0																								2000.7.2 根原
43	ヒクイナ	0																						NT	VU	
44	バン	1										○														
45	オオバン	5	○		○	○					○	○														
カッコウ科																										
46	ジュウイチ	3			○																	○	○			
47	ホトギス	18	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○			
48	ツツドリ	8			○	○	○			○												○	○			
49	カッコウ	6	○		○	○			○													○	○			
ヨタカ科																										
50	ヨタカ	0																						NT	VU	
アマツバメ科																										
51	ハリオアマツバメ	1									○															
52	アマツバメ	4			○	○					○									○						
53	ヒメアマツバメ	6			○	○					○	○				○			○							
チドリ科																										
54	タゲリ	2	○														○									NT

富士宮市鳥類リスト		出現箇所	長者ヶ岳	人穴	麓	富士丘	富士桜	五合目	十万石林道	根原	内房	沼久保	下袖野	市街地	山本	大岩杉田	上袖野	上野	天子ヶ岳	上井出	山宮	天照教	北山林道	二合目	環境省RDB	静岡県RDB	備考 (唯一又は希少な記録)					
55	ケリ	1												○											DD							
56	ムナグロ	0																														
57	イカルチドリ	2												○													NT					
58	コチドリ	3									○	○						○														
59	シロチドリ	0																								VU	VU					
シギ科																																
60	ヤマシギ	1												○													DD					
61	アオシギ	0																														
62	オオジシギ	0																								NT	N-II					
63	タシギ	1																			○											
64	チュウシャクシギ	0																														
65	アオアシシギ	0																														
66	クサシギ	1																			○											
67	タカブシギ	1																			○					VU	VU					
68	キアシシギ	1																			○											
69	イソシギ	4									○	○		○							○											
70	アカエリヒレアシシギ	0																														
タマシギ科																																
71	タマシギ	0																									VU	VU				
カモメ科																																
72	ユリカモメ	1												○																		
73	ウミネコ	0																														
74	セグロカモメ	0																														
75	コアジサシ	0																								VU	EN					
タカ科																																
76	ミサゴ	2										○	○														NT	N-III				
77	ハチクマ	1										○															NT	VU				
78	トビ	16	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○			○	○		○	○	○		○								
79	クロハゲワシ	0																											1999.1.16 長瀬調整池			
80	チュウヒ	0																								EN	EN					
81	ハイロチュウヒ	1			○																							N-II				
82	アカハラダカ	0																														
83	ツミ	4								○	○	○										○										
84	ハイタカ	5		○	○	○					○	○	○													NT	VU					
85	オオタカ	9	○	○	○		○	○			○	○	○				○									NT	NT					
86	サンバ	2				○						○														VU	VU					
87	ノスリ	17	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○				○	○		○	○	○	○	○								
88	ケアシノスリ	0																														
89	イヌワシ	2			○								○													EN	CR					
90	クマタカ	4			○							○												○	EN	VU						
フクロウ科																																
91	オオコノハズク	0																										DD				
92	コノハズク	0																										EN				
93	フクロウ	3					○						○									○					NT					
94	アオバズク	2										○		○													VU					
95	トラフズク	0																										DD				
96	コミズク	0																										EN				
ヤツガシラ科																																
97	ヤツガシラ	0																														
カワセミ科																																
98	アカショウビン	1												○														VU				
99	カワセミ	5		○							○	○	○				○															
100	ヤマセミ	1									○																	EN				
ブッポウソウ科																																
101	ブッポウソウ	0																								EN	CR		2011.6.20 広見			
キツツキ科																																
102	アリスイ	2			○						○																		NT			
103	コゲラ	16		○	○	○	○			○	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○								
104	オオアカゲラ	0																											NT			
105	アカゲラ	11		○	○	○	○						○				○	○		○	○	○	○									
106	アオゲラ	10				○	○			○	○	○	○							○	○	○	○	○								
ハヤブサ科																																
107	チョウゲンボウ	5				○				○	○	○					○															
108	コチョウゲンボウ	1															○												N-III			
109	チゴハヤブサ	1									○																					
110	ハヤブサ	4					○				○	○	○							○							VU	VU				

富士宮市鳥類リスト	出現箇所	長者ヶ岳	人穴	麓	富士丘	富士桜	五合目	十万石林道	根原	内房	沼久保	下袖野	市街地	山本	大岩杉田	上袖野	上野	天子ヶ岳	上井出	山宮	天照教	北山林道	二合目	環境省RDB	静岡県RDB	備考 (唯一又は希少な記録)	
ヤイロチョウ科																											
111 ヤイロチョウ	0																							EN	EN	1997.6.14 猪之頭	
サンショウクイ科																											
112 サンショウクイ	4										○	○												VU	EN		
カササギヒタキ科																											
113 サンコウチョウ	4										○	○				○										NT	
モズ科																											
114 テゴモズ	0																								CR	CR	1986.5 以降未確認
115 モズ	15		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○			○	○				○	○	○	○			
116 アカモズ	2		○		○																				EN	CR	
カラス科																											
117 カケス	15		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○			○	○				○	○	○	○			
118 オナガ	5		○		○								○		○	○											
119 ホシガラス	2					○				○																	
120 コクマルガラス	0																									2003.1.5 富士丘	
121 ハシボソガラス	14	○	○	○	○	○				○	○	○	○			○	○				○	○	○	○			
122 ハシボトガラス	19	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○			
キクイタダキ科																											
123 キクイタダキ	13		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○			
シジュウカラ科																											
124 コガラ	8				○	○	○	○	○	○	○	○	○									○	○	○			
125 ヤマガラ	17		○	○	○	○			○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○			
126 ヒガラ	18	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○			
127 シジュウカラ	19	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○			
ヒバリ科																											
128 ヒバリ	3		○		○																	○					
ツバメ科																											
129 ショウドウツバメ	0																										
130 ツバメ	14	○	○		○	○			○	○	○	○	○			○	○				○	○	○				
131 コシアカツバメ	1										○														VU		
132 イワツバメ	9				○				○	○	○	○	○			○	○										
ヒヨドリ科																											
133 ヒヨドリ	20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○			
ウグイス科																											
134 ウグイス	20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○			
135 ヤブサメ	8	○	○										○			○	○	○	○	○	○	○	○	○			
エナガ科																											
136 エナガ	17	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○			
ムシクイ科																											
137 メボソムシクイ	7			○		○	○															○	○	○			
138 エゾムシクイ	3											○										○					
139 センダイムシクイ	13	○	○	○	○	○			○		○	○								○	○	○	○	○			
メジロ科																											
140 メジロ	16	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○			
センニュウ科																											
141 マキノセンニュウ	1			○																					NT		
142 シマセンニュウ	1			○																							
ヨシキリ科																											
143 オオヨシキリ	4		○		○							○				○											
144 コヨシキリ	2			○	○																						
セッカ科																											
145 セッカ	4		○		○				○	○																	
レンジャク科																											
146 キレンジャク	0																										
147 ヒレンジャク	1																						○				
ゴジュウカラ科																											
148 ゴジュウカラ	5					○					○											○	○	○			
キバシリ科																											
149 キバシリ	1																							○			
ミソサザイ科																											
150 ミソサザイ	11		○			○	○	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
ムクドリ科																											
151 ムクドリ	9		○		○	○				○	○	○					○		○	○							
152 コムクドリ	2				○	○																					
カワガラス科																											
153 カワガラス	4		○														○	○		○							

富士宮市鳥類リスト		出現箇所	長者ヶ岳	人穴	麓	富士丘	富士桜	五合目	十万石林道	根原	内房	沼久保	下袖野	市街地	山本	大岩杉田	上袖野	上野	天子ヶ岳	上井出	山宮	天照教	北山林道	二合目	環境省RDB	静岡県RDB	備考 (唯一又は希少な記録)		
ヒタキ科																													
154	マミジロ	1																									VU		
155	トラツグミ	2		○																									
156	クロツグミ	13	○		○	○	○			○	○	○						○	○	○	○	○	○	○	○				
157	シロハラ	10	○	○								○					○			○	○	○	○	○	○				
158	アカハラ	9				○	○							○						○	○	○	○	○	○				
159	ツグミ	18	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○				
160	コマドリ	0																											
161	ノゴマ	1			○																								
162	コルリ	5					○		○													○	○	○					
163	ルリビタキ	13	○	○		○	○	○			○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○				
164	ジョウビタキ	16	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○				
165	ノビタキ	3			○	○				○																	N-II		
166	イソヒヨドリ	6									○	○	○	○		○	○				○								
167	エゾビタキ	3									○	○	○								○								
168	サメビタキ	1									○																		
169	コサメビタキ	6			○						○						○				○						VU		
170	キビタキ	18	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○				
171	オオルリ	14	○	○	○		○				○	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○				
イワヒバリ科																													
172	イワヒバリ	1						○																					
173	カヤクグリ	3			○			○				○																	
スズメ科																													
174	ニューナイスズメ	0																											
175	スズメ	13		○	○	○	○			○	○	○	○	○			○			○	○	○	○	○	○				
セキレイ科																													
176	キセキレイ	15		○	○		○	○		○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○				
177	ハクセキレイ	14		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○				
178	セグロセキレイ	12		○	○		○	○			○	○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○				
179	ピンズイ	12		○	○		○	○	○		○	○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○				
180	タヒバリ	6		○		○					○						○	○		○									
アトリ科																													
181	アトリ	9		○		○	○			○							○			○	○	○	○	○					
182	カワラヒワ	19	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○				
183	マヒワ	7				○											○			○	○	○	○	○	○				
184	ハギマシコ	0																											
185	ベニマシコ	11		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			○	○											
186	アカマシコ	1			○																								
187	オオマシコ	0																											
188	ウソ	11		○			○	○				○					○	○	○	○	○	○	○	○	○				
189	シメ	10		○		○				○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○				
190	イカル	16	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○				
ホオジロ科																													
191	ホオジロ	19	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○				
192	ホオアカ	5	○	○	○	○				○																			
193	コホオアカ	1			○																								
194	カシラダカ	13	○	○	○	○	○										○		○	○	○	○	○	○	○				
195	ミヤマホオジロ	5			○	○															○		○	○	○			NT	
196	ノジコ	4		○	○	○				○																	NT		
197	アオジ	15		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○				
198	クロジ	2			○								○																
199	コジュリン	1			○																					VU	VU		
200	オオジュリン	1			○																								
外来種																													
1	コジュケイ	9					○			○	○	○	○				○			○	○	○	○	○					
2	カナダガン	2		○	○																								
3	ドバト	7			○						○	○	○				○			○		○							
4	ガビチョウ	16	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○				
5	ソウシチョウ	8		○	○				○										○		○	○	○	○	○				

※種名は過去市域で記録のある種を記載。観察表記(○)は第五次調査(2012/8~2020/2)の記録。

レッドデータブック(RDB)のカテゴリー
CR(絶滅危惧ⅠA類)…ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高い種
EN(絶滅危惧ⅠB類)…ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高い種
VU(絶滅危惧Ⅱ類)…絶滅の危機が増大している種
NT(準絶滅危惧) …存続基盤が脆弱な種
DD(情報不足) …評価するだけの情報が不足している種
N-II(分布上注目種(要注目種))…絶滅の危険性は小さいが、分布上注目される種(静岡県独自のカテゴリー)
N-III(部会注目種(要注目種))…その他各部会で注目すべきと判断した種(静岡県独自のカテゴリー)

蝶類

はじめに

『第一次調査』（1983～1985）、『第二次調査』（1987～1993）、『第三次調査』（1997～2003）、『第四次調査』（2005～2012）の報告を受けて、今回は芝川地域に調査対象を絞り、蝶の生息状況の概要を報告する。

芝川地域は富士宮市の西側に位置し、北に天子ヶ岳、それより南に延びる尾根により、西に山梨県、南に富士市・静岡市と境分し、南北 20km、東西 5.5kmの細長い地域を形成している。地域には、芝川、稲子川、富士川が北から南へ、稲瀬川が南から北へ、境川が西から東に流れ、その間を川に沿って走る山系がある。最北端 1,316 m の天子ヶ岳を基点とし、2つの尾根が南に連なっている。

芝川両岸は広く開けて、人家が集まり、水田を耕作し、米どころとして知られてきた。地域は地積の 80% 近くを山林原野で占められ、杉やヒノキの人工林であるが、労働力不足、労働者の高齢化等の理由から管理が行き届かない植林地が多くなってきている。

今回の調査では、生息状況を確認するとともに、貴重種の有無や外来種の増加傾向について確認及び考察を行った。

1 調査地域

芝川地域の中でも稲子地区、西山地区・柚野地区を中心に行った。

(1) 稲子地区

入山、西沢、石神峠、落合、寺平、西ヶ谷戸、北ヶ谷戸、地蔵堂、枇杷窪、宮地、桜峠、大田和、門野の各地域

(2) 西山地区、柚野地区

西山本門寺周辺を中心にした芝川沿い

2 調査方法

毎月 1～2 回ほど、天気の良い日に採集及び目撃確認により、各種の分布・生息状況を記録した。特に環境指標として優れている蝶類を選んでの調査を心がけた。これらの蝶類は食性や生活史がよく分かっているため、環境評価を考察するのに大きな意味があるものと考えられる。

3 調査結果

調査記録として、2018 年と 2019 年の記録を提示することとした。これら 2 年間は稲子地区全般をくまなく調査を行い、蝶の生息状況を詳細に把握できると考えたからである。なお、調査結果における目撃は視認で蝶の種類及び性別がわかったもの、1 頭♂などの表記は 1 頭のオスの蝶を示す。また、目撃記録は◇、採取後放蝶したものは◆で表す。

(1) 2018 年 4 月から 8 月の調査結果

4 月 1 日（日）

- ◇ミヤマセセリ 2 頭（入山）
- ◆ギフチョウ 1 頭♂（落合）
- ◆ギフチョウ 1 頭♂（入山）
- ◆ギフチョウ 2 頭♂（西沢～石神峠）
- ◇エゾスジグロシロチョウ 1 頭♂（落合）

4 月 8 日（日）

- ◇ギフチョウ 3 頭（石神峠）
- ◆ギフチョウ 1 頭♂（入山）
- ◇ギフチョウ 1 頭（寺平）

- ◆スジグロシロチョウ 1頭♂ (入山)
- ◇スジグロシロチョウ 1頭♂ (落合)
- ◇ルリシジミ 1頭♂ (寺平)
- ◇ルリシジミ 2頭♂ (落合)
- ◇スギタニルリシジミ 1頭 (西沢)
- ◆スギタニルリシジミ 1頭♂ (西沢)
- ◇スギタニルリシジミ 1頭 (入山)
- ◆ルリタテハ 2頭♂ (寺平)
- ◆ルリタテハ 1頭♂ (落合)

5月19日 (土)

- ◇イチモンジセセリ 1頭 (落合)
- ◇イチモンジセセリ 1頭 (入山)
- ◆ウスバシロチョウ 2頭♂ (入山)
- ◇ウスバシロチョウ 5頭♂ (落合)
- ◆ウスバシロチョウ 1頭♂ (地蔵堂)
- ◆ウスバシロチョウ 1頭♂ (西ヶ谷戸)
- ◇アオスジアゲハ 1頭 (地蔵堂)
- ◇アオスジアゲハ 1頭 (寺平)
- ◇キチョウ 4頭♂、1頭♀ (寺平)
- ◇キチョウ 2頭♀ (向田)
- ◇キチョウ 1頭♂ (北ヶ谷戸)
- ◇ツマキチョウ 2頭♀ (宮地)
- ◇ツマキチョウ 1頭♂ (落合)
- ◇ツマキチョウ 1頭♂ (西沢)
- ◇スジグロシロチョウ 1頭♂ (落合)
- ◇スジグロシロチョウ 2頭♂ (入山)
- ◆トラフシジミ 1頭♀ (宮地)
- ◇ベニシジミ 1頭♂ (地蔵堂)
- ◇ベニシジミ 2頭♂、2頭♀ (寺平)
- ◇ベニシジミ 1頭♂ (北ヶ谷戸)
- ◇ベニシジミ 1頭♂ (西ヶ谷戸)
- ◇ベニシジミ 3頭♂ (落合)
- ◇ベニシジミ 2頭♂、1頭♀ (入山)
- ◇ベニシジミ 2頭♂ (枇杷窪)
- ◇ヤマトシジミ 1頭♂ (落合)
- ◇ヤマトシジミ 1頭♂ (西沢)

- ◇ヤマトシジミ 2頭♂ (入山)
- ◇ヤマトシジミ 1頭♂ (寺平)
- ◇ツバメシジミ 1頭♂ (北ヶ谷戸)
- ◆ツバメシジミ 1頭♂ (入山)
- ◇ツバメシジミ 1頭 (西沢)
- ◇コムスジ 1頭♂ (落合)
- ◇コムスジ 1頭♂ (西ヶ谷戸)
- ◇コムスジ 1頭♂ (地蔵堂)
- ◇コムスジ 2頭♂ (西沢)
- ◇コムスジ 3頭♂ (入山)
- ◆アカタテハ 1頭 (寺平)
- ◇ヒメアカタテハ 1頭 (宮地)
- ◇ヒメウラナミジャノメ 2頭 (宮地)
- ◇ヒメウラナミジャノメ 1頭 (西ヶ谷戸)
- ◇ヒメウラナミジャノメ 1頭 (桜峠)
- ◇ヒメウラナミジャノメ 1頭 (寺平)
- ◇ヒメウラナミジャノメ 1頭 (北ヶ谷戸)
- ◇ヒメウラナミジャノメ 2頭 (門野)
- ◇コジャノメ 1頭♂ (入山)
- ◇コジャノメ 1頭♀ (桜峠)
- ◆クロコノマチョウ 1頭♂ (西ヶ谷戸)
- ◇クロコノマチョウ 2頭♂ (大田和)
- ◇クロコノマチョウ 1頭 (入山)

6月3日 (日)

- ◆ダイミョウセセリ 3頭♀ (落合)
- ◆ダイミョウセセリ 2頭♀ (入山)
- ◇ヒメキマダラセセリ 1頭 (西沢)
- ◇ヒメキマダラセセリ 1頭♂ (落合)
- ◇ヒメキマダラセセリ 2頭 (門野)
- ◇ジャコウアゲハ 2頭 (入山)
- ◇ジャコウアゲハ 2頭♂ (落合)
- ◇ジャコウアゲハ 1頭♂ (西沢)
- ◇オナガアゲハ 2頭♂ (入山)
- ◇オナガアゲハ 1頭 (落合)
- ◇オナガアゲハ 1頭 (西沢)
- ◇カラスアゲハ 2頭♂ (落合)

◇カラスアゲハ 2頭♂ (入山)
 ◇カラスアゲハ 4頭♂ (西沢)
 ◇キチョウ 3頭♂ (入山)
 ◇キチョウ 2頭♂ (落合)
 ◇キチョウ 1頭♂ (門野)
 ◇モンシロチョウ 1頭♂ (落合)
 ◇モンシロチョウ 2頭♂ (寺平)
 ◆ウラゴマダラシジミ 1頭♂ (入山)
 ◇ルリシジミ 1頭♂ (入山)
 ◆テングチョウ 1頭♂ (落合)
 ◆テングチョウ 1頭♂ (入山)
 ◇アサギマダラ 1頭 (入山)
 ◇アサギマダラ 2頭 (西沢)
 ◇サカハチチョウ 1頭 (西沢)
 ◆ルリタテハ 2頭♂ (落合)
 ◆アサマイチモンジ 2頭♂ (入山)
 ◇ミスジチョウ 3頭♂ (寺平)
 ◇ミスジチョウ 1頭♂ (落合)
 ◇ミスジチョウ 2頭♂ (入山)
 ◇ミスジチョウ 1頭♂ (地蔵堂)
 ◇ミスジチョウ 1頭♂ (枇杷窪)
 ◇ヒカゲチョウ 2頭 (西沢)
 ◇ヒメジャノメ 1頭♀ (宮地)

7月14日 (土)

◆キマダラセセリ 1頭♂ (西沢)
 ◆コチャバネセセリ 1頭♂ (西沢)
 ◆ミヤマチャバネセセリ 1頭♂ (西沢)
 ◆イチモンジセセリ 1頭♂ (西沢)
 ◇モンキチョウ 3頭♂ (落合)
 ◇スジグロシロチョウ 3頭 (入山)
 ◇スジグロシロチョウ 1頭♂ (地蔵堂)
 ◆ムラサキシジミ 1頭♀ (寺平)
 ◇ツマグロヒョウモン 3頭♂ (寺平)
 ◇ツマグロヒョウモン 1頭♂ (宮地)
 ◇ウラギンシジミ 1頭♂ (寺平)
 ◇ウラギンシジミ 1頭♂ (地蔵堂)

◇ウラギンシジミ 2頭♂ (門野)
 ◇キタテハ 1頭♂ (西沢)
 ◇キタテハ 2頭♂ (入山)
 ◇キタテハ 1頭♂ (門野)
 ◇キタテハ 1頭♂ (地蔵堂)
 ◇キタテハ 2頭♂ (宮地)
 ◆オオムラサキ 1頭♂ (入山)
 ◇イチモンジチョウ 1頭♂ (西沢)
 ◇イチモンジチョウ 2頭♂ (入山)
 ◇イチモンジチョウ 1頭♂ (門野)
 ◇ゴマダラチョウ 1頭 (入山)

8月5日 (日)

◇オオチャバネセセリ 1頭 (入山)
 ◇ホソバセセリ 1頭 (西沢)
 ◆ホソバセセリ 1頭♂ (入山)
 ◇スジボソヤマキチョウ 1頭 (入山)
 ◇クロアゲハ 3頭♂ (西沢)
 ◇クロアゲハ 1頭♂ (落合)
 ◇クロアゲハ 2頭♂ (入山)
 ◇モンキアゲハ 1頭 (落合)
 ◇ミヤマカラスアゲハ 1頭♂ (入山)
 ◆ゴイシシジミ 1頭♂ (入山)
 ◆コムラサキ 1頭♂ (入山)

8月26日 (日)

◆イチモンジセセリ 1頭♂ (寺平)
 ◆コチャバネセセリ 1頭♂ (寺平)
 ◇コチャバネセセリ 2頭♂ (宮地)
 ◆コチャバネセセリ 1頭♂ (枇杷窪)
 ◆キアゲハ 1頭♀ (地蔵堂)
 ◇キアゲハ ニンジンから終齢幼虫2頭 (寺平)
 ◇カラスアゲハ 1頭♂ (入山)
 ◇カラスアゲハ 2頭♂ (西沢)
 ◆キチョウ 1頭♂ (寺平)
 ◆ツマグロキチョウ 2頭♂ (寺平)
 ◆モンシロチョウ 2頭♂ (寺平)
 ◆モンシロチョウ 2頭♂ (地蔵堂)

- ◇アオスジアゲハ 1頭 (入山)
- ◇アオスジアゲハ 1頭 (西沢)
- ◆スミナガシ 1頭♂ (入山)
- ◆ムラサキシジミ 1頭♀ (寺平)
- ◆ベニシジミ 1頭♂ (地藏堂)
- ◇ウラナミシジミ 1頭 (寺平)
- ◇ヤマトシジミ 2頭 (寺平)
- ◇ウラギンシジミ 2頭 (落合)
- ◇ウラギンシジミ 3頭 (入山)
- ◇ウラギンシジミ 2頭♂ (寺平)
- ◇アサギマダラ 2頭 (入山)
- ◆ウラギンスジヒョウモン 1頭♀ (地藏堂)
- ◇ルリタテハ 1頭 (寺平)
- ◇キタテハ 2頭 (寺平)
- ◇キタテハ 1頭 (地藏堂)
- ◆アカタテハ 2頭♀ (地藏堂)
- ◆ヒメアカタテハ 1頭 (寺平)
- ◇コムスジ 2頭 (落合)
- ◆クロコノマチョウ 2頭♂ (落合)

【観察した蝶の科名と種類】

セセリチョウ科 9種

- ミヤマセセリ
- ダイミョウセセリ
- ホソバセセリ
- ヒメキマダラセセリ
- キマダラセセリ
- コチャバネセセリ
- オオチャバネセセリ
- ミヤマチャバネセセリ
- イチモンジセセリ

アゲハチョウ科 10種

- ウスバシロチョウ
- ギフチョウ
- ジャコウアゲハ
- アオスジアゲハ
- キアゲハ

- オナガアゲハ
- クロアゲハ
- モンキアゲハ
- カラスアゲハ
- ミヤマカラスアゲハ

シロチョウ科 8種

- キチョウ
- ツマグロキチョウ
- スジボソヤマキチョウ
- モンキチョウ
- ツマキチョウ
- モンシロチョウ
- スジグロシロチョウ
- エゾスジグロシロチョウ

シジミチョウ科 11種

- ムラサキシジミ
- ウラゴマダラシジミ
- トラフシジミ
- ベニシジミ
- ゴイシシジミ
- ウラナミシジミ
- ヤマトシジミ
- ルリシジミ
- スギタニルリシジミ
- ツバメシジミ
- ウラギンシジミ

テングチョウ科 1種

- テングチョウ

マダラチョウ科 1種

- アサギマダラ

タテハチョウ科 15種

- ウラギンスジヒョウモン
- ツマグロヒョウモン
- イチモンジチョウ
- アサマイチモンジ
- コムスジ

ミスジチョウ
サカハチチョウ
キタテハ
ルリタテハ
ヒメアカタテハ
アカタテハ
スミナガシ
コムラサキ
ゴマダラチョウ
オオムラサキ

ジャノメチョウ科 5種

ヒメウラナミジャノメ
ヒカゲチョウ
ヒメジャノメ
コジャノメ
クロコノマチョウ

計 8科 60種

(2) 2019年4月から9月までの調査

4月6日(土)

◇ミヤマセセリ 1頭(入山)
◆ギフチョウ 2頭♂(入山)
◆ギフチョウ 3頭♂(西沢~石神峠)
◇エゾスジグロシロチョウ 1頭♂(落合)
◇コツバメ 1頭(西沢)

4月15日(月)

◇ギフチョウ 1頭(石神峠)
◆スジグロシロチョウ 1頭♂(入山)
◇スジグロシロチョウ 2頭♂(落合)
◇ルリシジミ 1頭♂(寺平)
◇ルリシジミ 1頭♂(落合)
◇コツバメ 1頭(入山)
◇スギタニルリシジミ 2頭(西沢)
◆スギタニルリシジミ 1頭♂(西沢)
◇ルリタテハ 1頭(寺平)
◆ルリタテハ 1頭♂(落合)

5月17日(金)

◇イチモンジセセリ 1頭(入山)
◆ウスバシロチョウ 2頭♂(入山)
◆ウスバシロチョウ 2頭♂(落合)
◆ウスバシロチョウ 1頭♂(西ヶ谷戸)
◇アオスジアゲハ 1頭(地蔵堂)
◇キチョウ 1頭♂、1頭♀(寺平)
◇キチョウ 1頭♀(向田)
◇キチョウ 1頭♂(北ヶ谷戸)
◇ツマキチョウ 1頭♂(落合)
◇スジグロシロチョウ 2頭♂(落合)
◇スジグロシロチョウ 1頭♂(入山)
◆トラフシジミ 1頭♀(地蔵堂)
◇ベニシジミ 1頭♂、1頭♀(寺平)
◇ベニシジミ 1頭(北ヶ谷戸)
◇ベニシジミ 1頭(西ヶ谷戸)
◇ベニシジミ 3頭(落合)
◇ベニシジミ 1頭(入山)
◇ベニシジミ 1頭(枇杷窪)
◇ヤマトシジミ 1頭(落合)
◇ヤマトシジミ 1頭(入山)
◇ヤマトシジミ 2頭(寺平)
◇ツバメシジミ 1頭♂(北ヶ谷戸)
◇コムスジ 1頭♂(落合)
◇コムスジ 1頭♂(西ヶ谷戸)
◇コムスジ 1頭♂(地蔵堂)
◇コムスジ 3頭♂(入山)
◇ルリタテハ 1頭(寺平)
◇アカタテハ 2頭(寺平)
◇ヒメアカタテハ 1頭(宮地)
◇ヒメウラナミジャノメ 1頭(宮地)
◇ヒメウラナミジャノメ 1頭(西ヶ谷戸)
◇ヒメウラナミジャノメ 1頭(寺平)
◇ヒメウラナミジャノメ 1頭(北ヶ谷戸)
◇コジャノメ 1頭(入山)
◇コジャノメ 1頭♀(桜峠)

◇クロコノマチョウ 1頭 (西ヶ谷戸)

◇クロコノマチョウ 1頭 (大田和)

◇クロコノマチョウ 1頭 (入山)

5月19日(日)

◇オオゴマダラ 1頭 (西山)

6月8日(土)

◆ダイミョウセセリ 2頭♀ (落合)

◇ヒメキマダラセセリ 1頭 (西沢)

◇ヒメキマダラセセリ 1頭 (門野)

◇ジャコウアゲハ 3頭 (入山)

◇ジャコウアゲハ 1頭♂ (落合)

◇ジャコウアゲハ 1頭 (西沢)

◇オナガアゲハ 1頭 (入山)

◇オナガアゲハ 1頭 (落合)

◇カラスアゲハ 2頭 (落合)

◇カラスアゲハ 1頭♂ (入山)

◇キチョウ 2頭 (入山)

◇キチョウ 2頭 (落合)

◇キチョウ 1頭 (門野)

◇モンシロチョウ 2頭 (落合)

◇モンシロチョウ 1頭♂ (寺平)

◇テングチョウ 2頭 (落合)

◇テングチョウ 1頭 (入山)

◇アサギマダラ 1頭 (西沢)

◇サカハチチョウ 1頭 (入山)

◇ルリタテハ 1頭 (落合)

◇アサマイチモンジ 1頭 (入山)

◇コムスジ 2頭 (寺平)

◇ミスジチョウ 1頭 (落合)

◇ミスジチョウ 1頭 (入山)

◇コムスジ 1頭 (地藏堂)

◇コムスジ 1頭 (枇杷窪)

◇ヒカゲチョウ 1頭 (西沢)

◇ヒメジャノメ 1頭 (地藏堂)

7月20日(土)

◇アカボシゴマダラ 1頭 (西山)

7月26日(金)

◇キマダラセセリ 1頭 (西沢)

◆コチャバネセセリ 1頭♂ (西沢)

◆ミヤマチャバネセセリ 2頭♂ (西沢)

◇イチモンジセセリ 1頭 (西沢)

◇モンキチョウ 複数頭 (落合)

◇スジグロシロチョウ 1頭 (入山)

◇スジグロシロチョウ 1頭♂ (地藏堂)

◇ムラサキシジミ 1頭 (寺平)

◇ツマグロヒョウモン 1頭 (寺平)

◇ツマグロヒョウモン 1頭 (宮地)

◇ウラギンシジミ 1頭 (宮地)

◇ウラギンシジミ 1頭♂ (地藏堂)

◇ウラギンシジミ 1頭 (門野)

◇キタテハ 1頭 (入山)

◇キタテハ 1頭 (落合)

◇キタテハ 1頭♂ (門野)

◇キタテハ 1頭 (宮地)

◇イチモンジチョウ 1頭 (入山)

◇ゴマダラチョウ 1頭 (入山)

8月2日(金)

◇オオチャバネセセリ 2頭 (入山)

◇ホソバセセリ 1頭 (入山)

◇クロアゲハ 2頭 (西沢)

◇クロアゲハ 1頭 (落合)

◇クロアゲハ 2頭 (入山)

◇モンキアゲハ 1頭 (入山)

◇ミヤマカラスアゲハ 1頭♂ (入山)

◇ゴイシシジミ 1頭 (入山)

◇コムラサキ 1頭 (入山)

8月25日(日)

◆イチモンジセセリ 1頭♂ (地藏堂)

◆コチャバネセセリ 1頭♂ (地藏堂)

◇コチャバネセセリ 1頭 (宮地)

◇コチャバネセセリ 1頭 (枇杷窪)

◆キアゲハ 1頭♂ (地藏堂)

- ◇カラスアゲハ 1頭 (入山)
- ◇アオスジアゲハ 1頭 (地蔵堂)
- ◇キチョウ 1頭 (寺平)
- ◇ツマグロキチョウ 1頭 (寺平)
- ◇モンシロチョウ 複数頭 (寺平)
- ◇モンシロチョウ 2頭 (地蔵堂)
- ◇ムラサキシジミ 1頭 (寺平)
- ◇ベニシジミ 3頭 (地蔵堂)
- ◇ウラナミシジミ 1頭 (寺平)
- ◇ヤマトシジミ 1頭 (寺平)
- ◇ウラギンシジミ 1頭 (落合)
- ◇アサギマダラ 1頭 (入山)
- ◇キタテハ 1頭 (地蔵堂)
- ◇アカタテハ 1頭 (宮地)
- ◇ヒメアカタテハ 1頭 (寺平)
- ◇コムスジ 1頭 (落合)
- ◇クロコノマチョウ 1頭 (落合)

9月12日 (木)

- ◇アカボシゴマダラ 1頭 (西山)

9月23日 (月)

- ◇アカボシゴマダラ 1頭 (西山)

【観察した蝶の科名と種類】

セセリチョウ科 9種

- ミヤマセセリ
- イチモンジセセリ
- ダイミョウセセリ
- ヒメキマダラセセリ
- キマダラセセリ
- コチャバネセセリ
- ミヤマチャバネセセリ
- オオチャバネセセリ
- ホソバセセリ

アゲハチョウ科 10種

- ギフチョウ
- ウスバシロチョウ
- アオスジアゲハ

- ジャコウアゲハ
- オナガアゲハ
- カラスアゲハ
- クロアゲハ
- モンキアゲハ
- ミヤマカラスアゲハ
- キアゲハ

シロチョウ科 7種

- キチョウ
- ツマグロキチョウ
- モンキチョウ
- ツマキチョウ
- モンシロチョウ
- エゾスジグロシロチョウ
- スジグロシロチョウ

シジミチョウ科 11種

- ムラサキシジミ
- トラフシジミ
- コツバメ
- ベニシジミ
- ゴイシジミ
- ウラナミシジミ
- ヤマトシジミ
- ルリシジミ
- スギタニルリシジミ
- ツバメシジミ
- ウラギンシジミ

テングチョウ科 1種

- テングチョウ

マダラチョウ科 2種

- アサギマダラ
- オオゴマダラ

タテハチョウ科 13種

- ツマグロヒョウモン
- イチモンジチョウ
- アサマイチモンジ

コミスジ
ミスジチョウ
サカハチチョウ
キタテハ
ルリタテハ
アカタテハ
ヒメアカタテハ
コムラサキ
ゴマダラチョウ
アカボシゴマダラ

ジャノメチョウ科

5種

ヒメウラナミジャノメ
ヒカゲチョウ
ヒメジャノメ
コジャノメ
クロコノマチョウ

合計で、8科58種類の蝶が観察できた。

4 考察

表1は1960年から2010年までの調査結果と今回の調査結果を比較したものである。1960年から1999年の調査では、8科79種の蝶が確認されていたが、2018年8科60種、2019年では8科58種の蝶が確認された。調査結果から次のことが考えられる。

- ・蝶の生息数にあまり変化は見られないものの絶滅が危惧されていた蝶の衰退が顕著である。
- ・富士山麓を代表するヒメシロチョウ、ゴマシジミ、ヒョウモンチョウなど草原性蝶類は芝川地域ではほとんど見られない。
- ・以前見られたギフチョウ、オオムラサキ、コムラサキ、ゴマダラチョウ、ミヤマカラスアゲハなどは減少しつつある。
- ・外来のアカボシゴマダラやオオゴマダラが出現し始め、暖地性の蝶であるツマグロヒョウモンなどは完全に定着している。

(1) 暖地性蝶類の進出について

地球温暖化のためか、最近では迷蝶と言われる蝶がかなり見受けられるようになった。食樹・食草、気温、台風、外国からの人的移入等、様々な要因が考えられるが、日本固有種の減少やバランスが懸念される。

① ツマグロヒョウモン

タテハチョウ科に属する。成虫の前翅長は38-45mmほど。雌は前翅の先端部表面が黒（黒紫）色地で白い帯が横断し、ほぼ全面に黒色の斑点が散る。雄の翅の表側はヒョウモンチョウ類に典型的な豹柄だが、後翅の外縁が黒く縁取られている。



ツマグロヒョウモン♀ ツマグロヒョウモン幼虫

成虫は4月頃から11月頃まで見られ、その間に4、5回発生する。冬は幼虫や蛹で越冬する。

幼虫は終齢で体長30mm程度、黒色の体の背に本の赤い筋が縦に通る。かなりとげとげしい毛虫である。蛹は尾でぶら下がり、背面に金属めいた金色の棘状突起が並ぶ。

温暖化に伴い増えてきた蝶であり、芝川地域では完全に定着している。幼虫は各種スマレ類を食草とし、園芸種のパンジーやビオラなども食べる。

② アカボシゴマダラ

タテハチョウ科に属する。東アジアの広域分布種で、斑紋は近縁のゴマダラチョウによく似るが、後翅の外縁に鮮やかな赤い斑紋が出現することで区別される。ゆるやかな飛翔で、斑紋も行動様式も毒蝶のマダラチョウ類に擬態していると考えられる。

2010年以降になって静岡県でも記録され、分布の拡大が続いている。突如出現したことなどから蝶マニアによる人為的な放蝶の可能性が高いといわれている。

る。西山地区でも最近よく見られるようになり、花での吸蜜の他に動物の糞尿にも飛来している。外来生物であり、類似環境に生息するゴマダラチョウと生態的に競合するのではないかという危惧もある。



アカボシゴマダラ

③ オオゴマダラ

タテハチョウ科に属す。白黒のまだら模様が特徴的な大型のマダラチョウで、蛹が金色になることでも知られている。

前翅長7cm前後、開長は13cmに及び、日本のチョウとしては最大級である。ゆっくりと羽ばたきフワフワと滑空するような飛び方をする。



オオゴマダラ

オオゴマダラは、東南アジアに広く分布し、日本では喜界島、与論島以南の南西諸島に分布する。

幼虫は白黒の縞模様で、体側に赤い斑点が一行に並ぶ。頭部と尾部に黒く細長い角が生えている。終齢幼虫は体長7cm程度になる。

オオゴマダラの食草はハウライカガミやハウライイケマの葉を食べるが、これらの植物は静岡県には自生していないため、西山地区で見つけたオオゴマダラは人為的なゲリラ放蝶と考えられる。

④ クロコノマチョウ

主に照葉樹林の林床に生息する。年2回から3回発生し、最後の世代が秋型となり成虫のまま越冬し、翌春産卵する。成虫期は6月から11月及び越冬後の4月から5月。コナラ、アラカシなどの樹液などの樹液や落ち柿に集まる。食草はイネ科のススキ、ジュズダマ。

クロコノマチョウは分布を拡大しており、温暖化に伴い温かいところに進出している。芝川地域では至る所で見られ完全に定着している。2018年と2019年には西山地区で確認している。



クロコノマチョウ

(2) 分布が拡大している種及び数の激減が心配される種について

① ウスバシロチョウ

食草はムラサキケマンで稲子川流域には広く分布している。生息地は耕作地周辺であり、日当たりが比較的良好な草地に多産する傾向がある。稲子地区では5月上旬から中旬にかけて羽化する。分布は拡大しつつあり富士山麓の至る所で観察されている。



ウスバシロチョウ

② ギフチョウ（絶滅危惧Ⅱ類）

黄と黒のしま模様が目立つ原始的なアゲハチョウの

仲間。普通のアゲハよりも小さく、モンシロチョウより少し大きい。

年1回、4月頃にのみ現れ「春の女神」と呼ばれる。低山地の落葉広葉樹林で見られ、スマレ、カタクリなど、いろいろな花で吸蜜する。

以前は芝川の地域全土で確認されていたが、最近の調査では生息地が柚野の桜峠や稲子地区に限定されつつある。



ギフチョウ

③ ミヤマカラスアゲハ

深山に生息しているので、稲子川流域では西沢及び入山からの報告があるが、生息数は少ない。食樹はキハダで成虫は7月下旬にみられることが多い。2000年代になってから目撃する回数は減ってきた種である。

④ オオムラサキ（要注目種）

稲子川流域の上流地帯である稲子地区で確認されているが、近年はあまり見られなくなった。年1回発生し、成虫は7月上旬から8月初旬に現れる。クヌギ、カエデ、ヤナギなどの樹液に集まり、オスは糞尿や果物の汁にも飛来する。食樹はエノキ。幼虫のまま食樹の落葉下で越冬する。



オオムラサキ♂

⑤ コムラサキ（要注目種）

茶色地に薄いオレンジの紋があるタテハチョウ。オスの羽根の表面は紫色に輝く。雑木林や河川敷で見られ、樹液や獣糞などに飛来する。幼虫の食草は、シダレヤナギ、コゴメヤナギなど。昔は稲子地区の西沢や入山で数多く見たが、最近では減少している。



コムラサキ

⑥ ヒメシロチョウ（絶滅危惧Ⅱ類）

明るい草原に生息している。低地帯では年4回ほど発生を繰り返し、成虫は4月から10月にかけて現れる。成虫は、ゆるやかに草原の上を飛び、春はタチツボスミレ、夏はノアザミ、オカトラノオなどの花を訪れる。雄は湿地において吸水することが多い。母蝶はマメ科のツルフジバカマに産卵する。



ヒメシロチョウ

稲子地区では、1980年代には生息確認があるが、2000年以降は確認されていない。

⑦ ゴマダラチョウ

黒色地に白色の斑紋が散りばめられた翅をもつ大きなタテハチョウ。複眼は橙色で、口吻は黄色。雑木林の上空や周辺を、時々滑空しながら軽快に飛ぶ。クヌギ、コナラなどの樹液によく飛来し、オスは地表で吸

水することもある。幼虫は、エノキ、エゾエノキなどの葉を食べ、幼虫で越冬する。また、外来種のアカボシゴマダラとの競合による減少が懸念されている。



ゴマダラチョウ

5 まとめ

自然界における動植物の保護の問題は、複雑な条件が絡み合っており単純には解決されるものではない。

今回の調査結果からみると、絶滅が心配されている種は衰退気味であること、今まで普通に観察できたギフチョウやオオムラサキなどは生息地が狭められ数の減少が顕著であること、今まで観察されなかったアカボシゴマダラなどの種が他地域から侵入してきていることが見られる。

6 謝辞

今回の調査報告をまとめるにあたり、静岡昆虫同好会の皆様から貴重な情報や資料を提供していただいた。会員の皆様には感謝申しあげる。

参考文献及び資料

駿河の昆虫（静岡昆虫同好会 1950年～2020年の資料）

静岡の重要昆虫（杉山恵一編 第一法規）

野外ハンドブック・2 蝶（藤岡知夫他 山と溪谷社）

原色日本昆虫生態図鑑Ⅲチョウ編（白水 隆 監修 保育社）

原色蝶類検索図鑑（猪又敏男著 北隆館）

都道府県別メッシュマップ22 静岡県（環境庁）

原色牧野植物図鑑（北隆館）

希少野生動植物保護調査業務委託報告書（静岡昆虫同好会 1996年報告）

表1 芝川地域に生息する蝶の比較表（年代別）

科名コード	科名	チョウコード	和名	1960～1999年	2000～2010年	2018年	2019年
1	セセリチョウ科	1	チャマダラセセリ				
		2	ヒメチャマダラセセリ				
		3	ミヤマセセリ	○		○	○
		4	ダイミョウセセリ	○	○	○	○
		5	コウトウシロシタセセリ				
		6	アオハセセリ	○			
		7	キハネセセリ				
		8	オキナワヒロウトセセリ				
		9	テツイロヒロウトセセリ				
		10	台湾アオハセセリ				
		11	キンイチモンジセセリ				
		12	タカネキマダラセセリ				
		13	カラフトタカネキマダラセセリ				
		14	ホシチャハネセセリ	○			
		15	ホソハセセリ	○		○	○
		16	ハナナセセリ				
		17	スジグロチャハネセセリ				
		18	ヘリグロチャハネセセリ				
		19	コキマダラセセリ				
		20	アサヒナキマダラセセリ				
		21	ヒメキマダラセセリ	○	○	○	○
		22	アカセセリ				
		23	キマダラセセリ	○	○	○	○
		24	ワイルマンキマダラセセリ				
		25	ネットタイアカセセリ				
		26	コチャハネセセリ	○		○	○
		27	オオチャハネセセリ	○		○	○
		28	チャハネセセリ				
		29	トカリチャハネセセリ				
		30	ミヤマチャハネセセリ	○		○	○
		31	イチモンジセセリ	○		○	○
		32	ヒメイチモンジセセリ				
		33	オガサワラセセリ				
		34	ユウレイセセリ				
		35	クロホシセセリ				
		36	クロセセリ				
		37	オオシロモンセセリ				
2	アゲハチョウ科	38	ウスバシロチョウ	○	○	○	○
		39	ヒメウスバシロチョウ				
		40	ウスバキチョウ				
		41	キフチョウ	○	○	○	○
		42	ヒメキフチョウ				
		43	ジャコウアゲハ	○	○	○	○
		44	ベニモンアゲハ				
		45	ミカドアゲハ				
		46	アオスジアゲハ	○	○	○	○
		47	タイワンタイマイ				
		48	オナシアゲハ				

科名コード	科名	チョウコード	和名	1960～1999年	2000～2010年	2018年	2019年
2	アケハチョウ科	49	キアケハ	○	○	○	○
		50	ナミアケハ	○			
		51	シロオビアケハ				
		52	オナガアケハ	○	○	○	○
		53	クロアケハ	○	○	○	○
		54	ナガサキアケハ				
		55	アカネアケハ				
		56	モンキアケハ	○		○	○
		57	カラスアケハ	○	○	○	○
		58	ミヤマカラスアケハ	○	○	○	○
		3	シロチョウ科	59	ヒメシロチョウ	○	
60	エゾヒメシロチョウ						
61	キチョウ			○	○	○	○
62	タイワンキチョウ						
63	ツマグロキチョウ			○	○	○	○
64	ホシホシキチョウ						
65	ヤマキチョウ						
66	スジホソヤマキチョウ			○		○	
67	モンキチョウ			○	○	○	○
68	ミヤマモンキチョウ						
69	フィールドダイヤモンドモンキチョウ						
70	ウラナミシロチョウ						
71	ウスキシロチョウ						
72	クモツマキチョウ						
73	ツマキチョウ			○	○	○	○
74	ツマベニチョウ						
75	メスジロキチョウ						
76	モンシロチョウ			○	○	○	○
77	スジグロシロチョウ			○	○	○	○
78	エゾスジグロシロチョウ			○	○	○	○
79	タイワンモンシロチョウ						
80	クロテンシロチョウ						
81	チョウセンシロチョウ						
82	タイワンシロチョウ						
83	ナミエシロチョウ						
84	カワカミシロチョウ						
85	ベニシロチョウ						
86	イワサキシロチョウ						
87	ミヤマシロチョウ						
88	エゾシロチョウ						
4	シジミチョウ科	89	ルーミスジミ				
		90	ムラサキシジミ	○		○	○
		91	ムラサキツハメ				
		92	ウラコマダラシジミ	○	○	○	
		93	チョウセンアカシジミ				
		94	ウラキシジミ				
		95	ムモンアカシジミ				
		96	アカシジミ				
		97	ウラナミアカシジミ				
		98	オナガシジミ				

科名コード	科名	チヨウコード	和名	1960～1999年	2000～2010年	2018年	2019年		
4	シジミチヨウ科	99	ミスイロオナガシジミ						
		100	ウスイロオナガシジミ						
		101	ダイセンシジミ						
		102	ウラクロシジミ						
		103	ミドリシジミ						
		104	メスアカミドリシジミ						
		105	アイノミドリシジミ						
		106	ヒサマツミドリシジミ						
		107	キリシマミドリシジミ						
		108	フジミドリシジミ						
		109	ウラジロミドリシジミ						
		110	オオミドリシジミ						
		111	クロミドリシジミ						
		112	エゾミドリシジミ						
		113	ハヤシミドリシジミ						
		114	ヒロオヒミドリシジミ						
		115	ジョウサンミドリシジミ						
		116	トラフシジミ			○	○	○	○
		117	イワカワシジミ						
		118	カラスシジミ						
		119	ミヤマカラスシジミ			○			
		120	ベニモンカラスシジミ						
		121	エゾリンゴシジミ						
		122	コツハメ			○			○
		123	キマダラルリツハメ						
		124	ベニシジミ			○	○	○	○
		125	ゴイシジミ			○		○	○
		126	シロモンクロシジミ						
		127	カクモンシジミ						
		128	クロシジミ						
		129	ウラナミシジミ			○	○	○	○
		130	オジロシジミ						
		131	アマミウラナミシジミ						
		132	ヒメウラナミシジミ						
		133	オガサワラウラナミシジミ						
		134	ルリウラナミシジミ						
		135	シロウラナミシジミ						
		136	オナガウラナミシジミ						
		137	ムラサキオナガウラナミシジミ						
		138	ヤマトシジミ			○	○	○	○
		139	ハマヤマトシジミ						
		140	シルビアシジミ						
		141	クロホシヒメシジミ						
		142	ホリイコシジミ						
		143	ジョウサンシジミ						
		144	オオルリシジミ						
		145	カハイロシジミ						
		146	ゴマシジミ						
147	オオゴマシジミ								
148	ルリシジミ			○	○	○	○		

科名コード	科名	チョウコード	和名	1960～1999年	2000～2010年	2018年	2019年
4	シジミチョウ科	149	スキタニルリシジミ	○	○	○	○
		150	ヤクシマルリシジミ				
		151	オカサワラシジミ				
		152	タッパニルリシジミ				
		153	サツマシジミ				
		154	タイワンクロホシシジミ				
		155	コイツバメシジミ				
		156	ツシマウラホシシジミ				
		157	リュウキュウウラホシシジミ				
		158	コウトウシジミ				
		159	ツバメシジミ	○	○	○	○
		160	タイワンツバメシジミ				
		161	クロツバメシジミ				
		162	ヒメシジミ				
		163	ミヤマシジミ	○			
		164	アサマシジミ				
		165	カラフトルリシジミ				
		166	キヤムランシジミ				
		167	ウラギンシジミ	○	○	○	○
5	テングチョウ科	168	テングチョウ	○	○	○	○
		169	ムラサキテングチョウ				
6	マダラチョウ科	170	アサキマダラ	○	○	○	○
		171	タイワンアサキマダラ				
		172	ヒメコモンアサキマダラ				
		173	ルソンアサキマダラ				
		174	リュウキュウアサキマダラ				
		175	コモンマダラ				
		176	ミナミコモンマダラ				
		177	ウスコモンマダラ				
		178	スジグロカバマダラ				
		179	スジグロシロマダラ				
		180	カバマダラ				
		181	オオカバマダラ				
		182	オオコマダラ				○
		183	マルバネルリマダラ				
		184	クルーギールリマダラ				
		185	マサキルリマダラ				
		186	ルリマダラ				
		187	ツمامラサキマダラ				
		188	シロオヒマダラ				
		189	シロモンルリマダラ				
		190	クロイワマダラ				
191	ガランヒマダラ						
192	カバタテハ						
193	タイワンキマダラ						
7	タテハチョウ科	194	ヒメカラフトヒョウモン				
		195	カラフトヒョウモン				
		196	アサヒヒョウモン				
		197	ヒョウモンチョウ				
		198	コヒョウモン				

科名コード	科名	チョウコード	和名	1960～1999年	2000～2010年	2018年	2019年
7	タテハチョウ科	199	ウラキンスジヒョウモン	○	○	○	
		200	オオウラキンスジヒョウモン				
		201	ミドリヒョウモン	○			
		202	クモガタヒョウモン	○			
		203	メスグロヒョウモン				
		204	ウラキヒョウモン				
		205	オオウラキヒョウモン				
		206	キンホシヒョウモン				
		207	ツマグロヒョウモン	○	○	○	○
		208	ウラベニヒョウモン				
		209	オオイチモンジ				
		210	イチモンジチョウ	○	○	○	○
		211	アサマイチモンジ	○	○	○	○
		212	シロミスジ				
		213	ヤエヤマイチモンジ				
		214	コムミスジ	○	○	○	○
		215	リュウキュウミスジ				
		216	ミスジチョウ	○	○	○	○
		217	オオミスジ				
		218	フタスジチョウ				
		219	ホシミスジ				
		220	トラフタテハ				
		221	コヒョウモンモドキ				
		222	ウスイロヒョウモンモドキ				
		223	ヒョウモンモドキ				
		224	サカハチチョウ	○	○	○	○
		225	アカマダラ				
		226	キタテハ	○	○	○	○
		227	シータテハ	○			
		228	エルタテハ				
		229	ルリタテハ	○	○	○	○
		230	キヘリタテハ				
		231	ヒオトシチョウ	○			
		232	クジャクチョウ	○			
		233	コヒオトシ				
		234	ヤンキーコヒオトシ				
		235	ヒメアカタテハ	○	○	○	○
		236	アカタテハ	○	○	○	○
		237	アオタテハモドキ				
		238	タテハモドキ				
		239	ジャノメタテハモドキ				
		240	イワサキタテハモドキ				
		241	ハイイロタテハモドキ				
		242	ルリモンタテハモドキ				
		243	コノハチョウ				
		244	キオビコノハ				
		245	イワサキコノハ				
		246	メスアカムラサキ				
247	リュウキュウムラサキ						
248	ヤエヤマムラサキ						

科名コード	科名	チョウコード	和名	1960～1999年	2000～2010年	2018年	2019年
7	タテハチョウ科	249	インガキチョウ				
		250	スミナガシ	○	○	○	
		251	コムラサキ	○		○	○
		252	ゴマダラチョウ	○	○	○	○
		253	アカホシゴマダラ				○
		254	オオムラサキ	○		○	
		255	フタオチョウ				
		256	ヒヨウマダラ				
8	ジャノメチョウ科	257	ヒメウラナミジャノメ	○	○	○	○
		258	ウラナミジャノメ				
		259	リュウキュウウラナミジャノメ				
		260	ヤエヤマウラナミジャノメ				
		261	マサキウラナミジャノメ				
		262	ヘビヒカゲ				
		263	クモマヘビヒカゲ				
		264	タカネヒカゲ				
		265	ダイセツタカネヒカゲ				
		266	ジャノメチョウ	○			
		267	モリシロジャノメ				
		268	ツマジロウラジャノメ	○			
		269	ウラジャノメ	○			
		270	ヒメキマダラヒカゲ				
		271	クロヒカゲ	○	○		
		272	クロヒカゲモドキ				
		273	ヒカゲチョウ	○	○	○	○
		274	シロオビヒカゲ				
		275	オオヒカゲ				
		276	キマダラモドキ	○			
		277	ヤマキマダラヒカゲ	○			
		278	サトキマダラヒカゲ				
		279	ヒメジャノメ	○	○	○	○
		280	リュウキュウヒルジャノメ				
		281	コジャノメ	○	○	○	○
		282	ヒメヒカゲ				
		283	シロオビヒメヒカゲ				
		284	ウスイロコマチョウ	○			
285	クロコマチョウ	○	○	○	○		
286	オビコマチョウ						

① セセリチョウ科	11種	3種	9種	9種
② アケハチョウ科	11種	9種	10種	10種
③ シロチョウ科	9種	7種	8種	7種
④ シジミチョウ科	14種	9種	11種	11種
⑤ テンクチョウ科	1種	1種	1種	1種
⑥ マダラチョウ科	1種	1種	1種	2種
⑦ タテハチョウ科	20種	13種	15種	13種
⑧ ジャノメチョウ科	12種	6種	5種	5種
合計	79種	49種	60種	58種

水生生物

はじめに

近年、海洋汚染（マイクロプラスチック）、放射能汚染（原発問題）、温暖化現象などの環境問題が取りざたされている。こうした問題は、以前から引きつがれていることではあるが、新たな局面を迎えているようにも考えられる。例えば、海洋汚染では微小な生物の体内からもマイクロプラスチックが見つかり、生物濃縮を経て大型動物、人間に影響が及ぼされている。それは同時に環境ホルモンの問題でもある。そして、身近なところでレジ袋の有料化といった事象も引き起こしている。

こうした問題は、人間社会が自然環境に与える様々な影響が反映されていると、考えるべきであり、私たちは自然環境の現状を正しく把握し、そこから自然環境との共生を考えていかなければならないだろう。

自然環境の実態を把握するためには、専門家による科学的な環境調査と、専門家以外で自然観察調査といったことが必要になると思われる。自然観察調査のその中の1つの手法として、河川の水生生物調査がある。

近年、降水量の変化に伴い、川の様子も変わってしまったところも多く、水生昆虫等の種類にも変化が見られる。このような生物種の変化から森、地形、水質など環境全体の変化を見ていくこと、そして、種の多様性の評価及び特徴的な種の調査を行うことで、富士宮市域の環境の特性を考える。

1 調査方法

市内の河川に定点を設けて、毎年、春から夏にかけて調査を行う。調査地点では川底の砂や石を攪乱し、人頭大の石はひっくり返し、表面をなでて、水に流された水生昆虫等を網で受けて採取する。

その場で同定できる種はその場で記録し、できないものはアルコール漬けし、後日、顕微鏡を使用し種を同定する。しかし、中には種の同定が困難なものも存在し、その場合は、属もしくは科の段階でとどめることとする。最終的には、各調査地点の生物指数を求め、環境を評価していく。

生物指数は「ベッカー津田β法」（汚濁非耐忍種数×2+汚濁耐忍種数=生物指数）を使用する。汚濁非耐忍種及び汚濁耐忍種については「自然水域における肉眼的底生生物の環境指標性について」御勢久衛門（「環境科学」研究報告書、1982）を参考にした。

なお、この調査で対象とする水生動物は、流水性の底生動物を対象とする。

水質階級に対する生物指数は次のようになる。

水質階級	生物指数
1, きれいな水	≥ 30
2, 少し汚れた水	15 ~ 29
3, 汚れた水	6 ~ 14
4, 大変汚れた水	≤ 5

2 調査地点

調査地点は市域を流れる河川で、上流域、中流域、下流域に分けて実施したかったが、安全に河川に立ち入れられるところを優先した。また、河川改修により立ち入れない場所や、丈の高い草（オオブタクサ）やクズなどが繁茂しているなど、河川の状況が年によって変化していたため、例年の場所から少しはずれたところで実施した地点もある。

河川は大きく3つの水系に分けて考える。

- ・芝川水系（五斗目木川、大倉川、大洞川、芝川）
- ・潤井川水系（潤井川、神田川、風祭川、下川、他）
- ・富士川水系（富士川、稲子川、境川、稲瀬川）

また、調査地点それぞれに人的な環境面として山間、田園、市街地の3つに区分した。調査地点は次のとおりである。

(1) 芝川水系

河川名	調査地点	人的環境
五斗目木川	陣馬の滝下流	田園
大洞川	西富士別荘地	山間
大倉川	天子の森	山間
芝川	田貫橋	山間
	狸沼橋上流	山間
	大堰川取水口下流	山間
	久保大橋下流	田園
	芝川橋	田園
	芝富橋上流	市街地

(2) 潤井川水系

河川名	調査地点	人的環境
潤井川	狩宿橋	田園
	宝珠橋上流	田園
	富丘桜橋下流	田園
	潤井川河川敷スポーツ広場(黒田)	田園
風祭川	富丘小学校北側	市街地
神田川	湧玉池	市街地
	大宮浅間橋下流	市街地
下川	穂波橋	市街地
方辺川	西泉橋	市街地
弓沢川	源道寺小橋	市街地

(3) 富士川水系

河川名	調査地点	人的環境
富士川	橋上	田園
	新内房橋上流	田園
	蓬莱橋下流	田園
稲子川	旧天子荘	山間
	蓮光寺東側	田園
	権現橋	田園
境川	塩出	山間
	長田橋上流	田園
稲瀬川	瓜島	山間
	立谷橋下流	田園
	巡沢	田園
	落合	田園

※表中の「人的環境」は次のように考えた。

山間：川の両側、もしくは片側に山の斜面がせまり斜面は森林になっている。

田園：川の両側が開けて、そこには田畑がある。あるいは、川の両側に民家があるものの、田畑の存在が目につく。

市街地：川の両側に民家や工場等が立ち並ぶ。田畑があっても少ない。

3 調査結果

表1 各河川に生息する水生動物（主に流水性の底生動物）

(1) 芝川水系

確認:○ 未確認:空欄 未調査:-

河川名	調査地点	水生動物名	汚濁階級指数	出現年度						
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
五斗目木川	陣馬の滝下流	ナミウズムシ属	1	○		-	○	○	○	○
		ガガンボ科	1	○	○	-		○		
		モンカワゲラ属	1	○		-			○	
		トウゴウカワゲラ属	1			-	○	○	○	
		カミムラカワゲラ属	1			-				○
		フサオナシカワゲラ属	1			-				○
		フタツメカワゲラモドキ属	1		○	-				
		アミメカワゲラ科	1			-		○		
		ミドリカワゲラモドキ属	1	○		-				
		ヒゲナガカワトビケラ	1	○		-	○	○	○	○
		ムナグロナガレトビケラ	1	○	○	-	○		○	○
		ヒロアタマナガレトビケラ	1		○	-			○	
		ツメナガナガレトビケラ	1			-		○		
		コカクツツトビケラ	1	○	○	-	○	○		
		キタガミトビケラ	1			-	○			
		マルツツトビケラ属	1			-	○			
		オオハラツツトビケラ属	1			-		○		
		タテヒゲナガトビケラ属	1			-				○
		セトトビケラ属	1			-		○		
		エルモンヒラタカゲロウ	1	○		-	○	○	○	
		ヒメヒラタカゲロウ	1			-			○	
		ミヤマタニガワカゲロウ	1		○	-	○			
		クロタニガワカゲロウ	1			-	○			
		ヨシノマダラカゲロウ	1	○	○	-	○	○	○	○
		チェルノバマダラカゲロウ	1			-			○	
		トウヨウマダラカゲロウ	1			-		○		
		クロマダラカゲロウ	1		○	-	○	○		○
		クシゲマダラカゲロウ	1			-		○		
		オオクママダラカゲロウ	1	○		-				
		ヒメヒラタカゲロウ	1			-				○
		フタスジモンカゲロウ	1	○		-				
		コカゲロウ属	1			-	○	○		○
		アカマダラカゲロウ	2			-				○
ブユ科	1			-				○		
ユスリカ科	3		○	-		○		○		
大洞川	西富士別荘地	ナミウズムシ属	1	○	○	○	○	○		
		ガガンボ科	1		○	○	○			○
		オオヤマカワゲラ属	1				○			
		カミムラカワゲラ属	1				○	○		○
		トウゴウカワゲラ属	1		○	○	○			
		ヒゲナガカワトビケラ	1	○	○	○	○	○	○	○
		ムナグロナガレトビケラ	1					○		○
		ヒロアタマナガレトビケラ	1		○	○				
		クレメンズナガレトビケラ	1			○				
		コカクツツトビケラ	1	○	○			○		○
		ヤマトビケラ科	1					○		
		ニンギョウトビケラ科	1			○				
		カワトビケラ科	1				○			
		エグリトビケラ科	1			○				
		ウルマーシマトビケラ	1	○	○					
		ミヤマシマトビケラ属	1			○				○
		コタニガワトビケラ属	1					○		
		キタガミトビケラ	1			○	○		○	○
		エルモンヒラタカゲロウ	1	○	○	○	○	○	○	○

河川名	調査地点	水生動物名	汚濁階級指数	出現年度						
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
大洞川	西富士別荘地	ヨシノマダラカゲロウ	1	○	○	○	○	○	○	○
		シロタニガワカゲロウ	1				○	○	○	○
		クシゲマダラカゲロウ	1	○			○	○		○
		ツノマダラカゲロウ	1						○	
		クロタニガワカゲロウ	1							○
		フタスジモンカゲロウ	1				○	○		
		トビイロカゲロウ属	1				○			
		コカゲロウ属	1	○		○	○	○	○	○
		ヒラタドROMシ科	2					○		
		ブユ科	1							○
ユスリカ科	3		○					○		
大倉川	天子の森	ナミウズムシ属	1	-	-	-	-	-	-	○
		ヘビトンボ科	1	-	-	-	-	-	-	○
		トウゴウカワゲラ属	1	-	-	-	-	-	○	
		カミムラカワゲラ属	1	-	-	-	-	-		○
		オオヤマカワゲラ属	1	-	-	-	-	-		○
		ヒゲナガカワトビケラ	1	-	-	-	-	-	○	○
		ムナグロナガレトビケラ	1	-	-	-	-	-		○
		コカクツツトビケラ	1	-	-	-	-	-	○	
		キタガミトビケラ	1	-	-	-	-	-	○	
		エルモンヒラタカゲロウ	1	-	-	-	-	-	○	○
		ウエノヒラタカゲロウ	1	-	-	-	-	-	○	○
		ユミモンヒラタカゲロウ	1	-	-	-	-	-	○	
		ヒメヒラタカゲロウ	1	-	-	-	-	-	○	
		ヨシノマダラカゲロウ	1	-	-	-	-	-	○	○
		クシゲマダラカゲロウ	1	-	-	-	-	-	○	○
		シロタニガワカゲロウ	1	-	-	-	-	-	○	○
コカゲロウ属	1	-	-	-	-	-	○	○		
芝川	田貫橋	ナミウズムシ属	1	-	-	-	○	○		○
		ガガンボ科	1	-	-	-	○		○	○
		ヘビトンボ科	1	-	-	-		○		
		モンカワゲラ属	1	-	-	-	○		○	○
		オオヤマカワゲラ属	1	-	-	-	○			○
		トウゴウカワゲラ属	1	-	-	-		○	○	
		カミムラカワゲラ属	1	-	-	-	○			
		クラカケカワゲラ属	1	-	-	-		○		
		コナガカワゲラ属	1	-	-	-	○			
		フタツメカワゲラモドキ属	1	-	-	-			○	
		ヒゲナガカワトビケラ	1	-	-	-		○	○	○
		ムナグロナガレトビケラ	1	-	-	-	○	○	○	○
		ヒロアタマナガレトビケラ	1	-	-	-		○		
		ヤマトビケラ科	1	-	-	-	○	○	○	
		ニンギョウトビケラ属	1	-	-	-	○			
		グマガトビケラ属	1	-	-	-			○	
		キタガミトビケラ	1	-	-	-	○	○		
		コカクツツトビケラ	1	-	-	-	○	○		
		シマトビケラ属	1	-	-	-	○			
		ギフシマトビケラ	2	-	-	-	○			
		ウエノヒラタカゲロウ	1	-	-	-	○	○		○
		エルモンヒラタカゲロウ	1	-	-	-	○	○		○
		ヒメヒラタカゲロウ	1	-	-	-		○	○	○
		タニヒラタカゲロウ	1	-	-	-			○	
ヨシノマダラカゲロウ	1	-	-	-	○	○	○	○		
クロマダラカゲロウ	1	-	-	-			○			
キブネタニガワカゲロウ	1	-	-	-		○				
フタスジモンカゲロウ	1	-	-	-			○			

河川名	調査地点	水生動物名	汚濁階級指数	出現年度						
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
芝川	田貫橋	コカゲロウ属	1	-	-	-	○	○	○	○
		アカマダラカゲロウ	2	-	-	-				○
		ブユ科	1	-	-	-	○			
		モノアラガイ	3	-	-	-	○			
	狸沼橋上流 (足形発電所下流)	ナミウズムシ属	1	○	-	○	○	○	○	
		ガガンボ科	1	○	-		○	○		
		モンカワゲラ属	1		-		○	○	○	○
		トウゴウカワゲラ属	1		-			○	○	
		オオヤマカワゲラ属	1		-	○	○			
		カミムラカワゲラ属	1	○	-					
		コナガカワゲラ属	1		-					○
		フタツメカワゲラモドキ属	1		-	○				
		ヒゲナガカワトビケラ	1	○	-	○	○	○	○	○
		ムナグロナガレトビケラ	1	○	-	○	○	○	○	○
		ヤマトビケラ科	1		-				○	○
		ニンギョウトビケラ科	1		-		○		○	
		コカクツツトビケラ	1		-	○				
		オンダケトビケラ属	1		-					○
		ミヤマシマトビケラ属	1		-	○				
		ウルマーシマトビケラ	1	○	-	○				
		ウエノヒラタカゲロウ	1		-	○		○		
		エルモンヒラタカゲロウ	1	○	-	○	○	○	○	○
		ヒメヒラタカゲロウ	1		-	○	○	○	○	○
		ナミヒラタカゲロウ	1		-	○				
		ヨシノマダラカゲロウ	1	○	-	○	○	○	○	○
		クシゲマダラカゲロウ	1		-		○	○	○	
		オオクママダラカゲロウ	1	○	-	○				
		オオマダラカゲロウ	1		-	○				
		トビイロカゲロウ属	1		-		○		○	
		ミヤマタニガワカゲロウ	1		-	○	○	○		
		クロタニガワカゲロウ	1		-			○		
		キブネタニガワカゲロウ	1		-		○			
		フタスジモンカゲロウ	1		-	○	○	○	○	
		トビイロカゲロウ属	1		-			○		
		コカゲロウ属	1	○	-	○	○	○	○	○
		ブユ科	1	○	-	○	○	○	○	○
		ユスリカ科	3		-			○		○
		ヨコエビ	1	○	-					
	ヒル類	3		-		○	○			
	ミミズ類	4	○	-	○	○	○			
	モノアラガイ	3		-			○			
	大堰川取水口下流 (狩宿発電所下流)	ナミウズムシ属	1	○	○	○	○	○	○	
		ガガンボ科	1		○	○				
		モンカワゲラ属	1	○			○		○	○
		カワゲラ科	1	○			○			
		トウゴウカワゲラ属	1						○	
		クラカケカワゲラ属	1	○						○
		カミムラカワゲラ属	1					○		○
		ヒゲナガカワトビケラ	1	○	○	○	○	○	○	○
		ムナグロナガレトビケラ	1			○	○			
		ナガレトビケラ科	1	○						○
		ヒロアタマナガレトビケラ	1						○	
コカクツツトビケラ		1	○		○				○	
ウルマーシマトビケラ		1	○	○					○	
ミヤマシマトビケラ属		1			○					
ヒゲナガトビケラ科		1					○			
ウエノヒラタカゲロウ		1		○	○	○	○	○	○	

河川名	調査地点	水生動物名	汚濁階級指数	出現年度							
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
芝川	大堰川取水口下流 (狩宿発電所下流)	エルモンヒラタカゲロウ	1	○	○		○	○	○	○	
		ヒメヒラタカゲロウ	1			○		○	○	○	
		ヨシノマダラカゲロウ	1	○	○	○	○	○	○		
		クシゲマダラカゲロウ	1			○	○	○	○		
		クロマダラカゲロウ	1							○	
		トゲトビロカゲロウ	1					○			
		フタスジモンカゲロウ	1					○			
		チラカゲロウ	1							○	
		コカゲロウ属	1	○	○	○	○	○			
		ヨコエビ	1					○	○		
		ブユ科	1		○	○	○				
		ユスリカ科	3	○	○						
		ヒル類	3					○			
		ミミズ類	4					○	○		
		ヒメモノアラガイ	2		○			○			
		カワニナ	1	○		○					
		久保大橋下流 (西山グラウンド)	ナミウスズムシ属	1		-	○	○		○	
	ガガンボ科		1	○	-		○			○	
	ヒメガガンボ科		1		-			○			
	カミムラカワゲラ属		1		-		○				
	オオヤマカワゲラ属		1	○	-					○	
	トウゴウカワゲラ属		1		-			○			
	フサオナシカワゲラ属		1		-	○					
	ヒゲナガカワトビケラ		1	○	-	○	○	○	○	○	
	ムナグロナガレトビケラ		1	○	-	○	○	○	○	○	
	ヤマナカナガレトビケラ		1		-			○			
	シマトビケラ科		1		-			○			
	ウルマーシマトビケラ		1	○	-	○	○		○	○	
	ミヤマシマトビケラ属		1		-			○			
	コカクツツトビケラ		1	○	-	○		○			
	マルツツトビケラ属		1	○	-						
	ヤマトビケラ科		1		-		○		○	○	
	ニンギョウトビケラ科		1	○	-	○	○		○		
	キタガミトビケラ		1	○	-						
	タテヒゲナガトビケラ属		1		-					○	
	クロツツトビケラ		1		-	○					
	スナツツトビケラ		1		-	○					
	ウエノヒラタカゲロウ		1	○	-				○	○	
	エルモンヒラタカゲロウ		1	○	-	○	○	○	○	○	
	ナミヒラタカゲロウ		1		-				○		
	ヒメヒラタカゲロウ		1		-				○	○	
	ミヤマタニガワカゲロウ		1		-	○	○				
	シロタニガワカゲロウ		1		-	○					
	ヨシノマダラカゲロウ		1	○	-		○	○	○	○	
	クシゲマダラカゲロウ		1	○	-	○	○		○	○	
	フタスジモンカゲロウ		1		-		○	○	○		
	トビロカゲロウ属		1		-		○				
	チラカゲロウ		1	○	-		○		○		
	フタバコカゲロウ		1	○	-				○		
	コカゲロウ属		1		-		○		○	○	
	アカマダラカゲロウ		2	○	-	○	○	○	○	○	
	エラブタマダラカゲロウ		2		-			○			
	ブユ科		1	○	-	○					
	ミズムシ科		3	○	-			○			
	ユスリカ科		3		-	○					
	ヒル類		3	○	-	○		○	○		
	カワニナ		1		-	○	○	○	○		
	芝川橋		ナミウスズムシ属	1	-	-	-	○	○	○	○
			ガガンボ科	1	-	-	-	○			○
		フタツメカワゲラ属	1	-	-	-				○	

河川名	調査地点	水生動物名	汚濁階級指数	出現年度						
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
芝川	芝川橋	トウゴウカワゲラ属	1	-	-	-				○
		カミムラカワゲラ属	1	-	-	-		○	○	
		フサオナシカワゲラ属	1	-	-	-	○			
		ヒゲナガカワトビケラ	1	-	-	-	○	○	○	○
		ムナグロナガレトビケラ	1	-	-	-			○	○
		ミヤマシマトビケラ属	1	-	-	-		○	○	
		ニンギョウトビケラ科	1	-	-	-				○
		アツバエグリトビケラ属	1	-	-	-				○
		ヤマトビケラ科	1	-	-	-				○
		ウルマーシマトビケラ	1	-	-	-	○			○
		マルツツトビケラ属	1	-	-	-				○
		ウエノヒラタカゲロウ	1	-	-	-				○
		エルモンヒラタカゲロウ	1	-	-	-	○	○	○	○
		ヒメヒラタカゲロウ	1	-	-	-			○	○
		ミヤマタニガワカゲロウ属	1	-	-	-		○	○	
		ヨシノマダラカゲロウ	1	-	-	-	○	○		○
		クシゲマダラカゲロウ	1	-	-	-	○	○	○	○
		チラカゲロウ	1	-	-	-	○	○	○	○
		コカゲロウ属	1	-	-	-	○	○		
		アカマダラカゲロウ	2	-	-	-	○	○		○
		ミズムシ科	3	-	-	-		○		
		ヒル類	3	-	-	-	○	○	○	
		カワニナ	1	-	-	-		○		
	モノアラガイ	3	-	-	-	○				
	芝富橋上流	モノアラガイ	3	-	-	-	○			
		ナミウズムシ属	1	-	-	-	○	○	-	
		オオヤマカワゲラ属	1	-	-	-	○		-	
		フサオナシカワゲラ属	1	-	-	-			-	○
		ヒゲナガカワトビケラ	1	-	-	-	○	○	-	○
		ムナグロナガレトビケラ	1	-	-	-			-	○
		ウルマーシマトビケラ	1	-	-	-	○		-	
		ナカハラシマトビケラ	1	-	-	-	○		-	
		ミヤマシマトビケラ属	1	-	-	-		○	-	○
		コガタシマトビケラ	2	-	-	-			-	○
		ニンギョウトビケラ科	1	-	-	-		○	-	
		ヤマトビケラ科	1	-	-	-		○	-	
		コカクツツトビケラ	1	-	-	-		○	-	
		ウエノヒラタカゲロウ	1	-	-	-	○	○	-	
		エルモンヒラタカゲロウ	1	-	-	-	○	○	-	○
		ヒメヒラタカゲロウ	1	-	-	-			-	○
		シロタニガワカゲロウ	1	-	-	-			-	○
		ヨシノマダラカゲロウ	1	-	-	-	○	○	-	
		クシゲマダラカゲロウ	1	-	-	-	○	○	-	○
	タニガワカゲロウ属	1	-	-	-	○		-		
	チラカゲロウ	1	-	-	-	○	○	-	○	
	コカゲロウ属	1	-	-	-	○	○	-	○	
	フタバコカゲロウ	1	-	-	-	○	○	-		
	モンカゲロウ科	1	-	-	-		○	-		
	アカマダラカゲロウ	2	-	-	-	○	○	-	○	
	ヒラタドROMシ科	2	-	-	-		○	-		
	ブユ科	1	-	-	-		○	-		
	ミズムシ科	3	-	-	-		○	-	○	
	ユスリカ科	3	-	-	-			-	○	
	ヒル類	3	-	-	-		○	-	○	
	ミミズ類	4	-	-	-		○	-		
	カワニナ	1	-	-	-	○	○	-	○	

(2) 潤井川水系

河川名	調査地点	水生動物名	汚濁階級指数	出現年度						
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
潤井川	狩宿橋	ナミウズムシ属	1					○		
		ガガンボ科	1	○	○		○			
		オナシカワゲラ属	1			○				
		フサオナシカワゲラ属	1			○		○	○	
		ミドリカワゲラ科	1						○	
		ヒゲナガカワトビケラ	1		○		○			
		コカクツツトビケラ	1	○			○	○	○	
		マルツツトビケラ属	1						○	
		グマガトビケラ属	1					○	○	
		ニンギョウトビケラ科	1	○						
		ウルマーシマトビケラ	1	○						
		フタバコカゲロウ	1		○	○			○	
		フタバカゲロウ	2			○		○		
		コカゲロウ属	1	○		○	○	○	○	
		アカマダラカゲロウ	2			○	○		○	
		ヨコエビ	1	○	○	○		○	○	
		ブユ科	1			○	○	○	○	
		ユスリカ科	3	○	○	○	○	○	○	
		ミズムシ科	3	○	○	○	○	○	○	
		ヒル類	3	○	○	○	○	○	○	
	サカマキガイ	4	○		○					
	モノアラガイ	3	○	○						
	宝珠橋上流	ヘビトンボ科	1				○	○		
		ガガンボ科	1	○						
		トウゴウカワゲラ属	1				○			
		フサオナシカワゲラ属	1	○			○			
		ヒゲナガカワトビケラ	1	○	○	○	○	○	○	
		ムナグロナガレトビケラ	1		○					
		ヒロアタマナガレトビケラ	1	○			○			
		コカクツツトビケラ	1	○		○	○	○	○	
		クロツツトビケラ	1				○		○	
		タテヒゲナガトビケラ属	1						○	
		ミヤマシマトビケラ属	1			○		○	○	
		ニンギョウトビケラ科	1				○			
		スナツツトビケラ	1				○			
		ウルマーシマトビケラ	1	○		○	○		○	
		ウエノヒラタカゲロウ	1					○		
		エルモンヒラタカゲロウ	1	○				○	○	
		ユミモンヒラタカゲロウ	1			○				
		ヒメヒラタカゲロウ	1	○				○	○	
		オナガヒラタカゲロウ	1				○			
		クシゲマダラカゲロウ	1	○	○	○	○			
		シロタニガワカゲロウ	1			○				
		ミヤマタニガワカゲロウ	1		○	○				
フタバコカゲロウ		1				○		○		
コカゲロウ属		1	○	○		○	○	○		
アカマダラカゲロウ	2	○	○	○		○	○			
ヨコエビ	1					○				
ミヤマナガレアブ	2						○			
ミズムシ科	3	○		○			○			
ヒル類	3	○	○	○		○	○			
富丘桜橋下流	ヒゲナガカワトビケラ	1	○	○	○	○	○	○		
	ミヤマシマトビケラ属	1			○		○	○		
	ウルマーシマトビケラ	1	○	○				○		
	ナカハラシマトビケラ	1				○				
	ヤマトビケラ科	1					○			
	コカクツツトビケラ	1	○			○				
	マルツツトビケラ	1						○		

河川名	調査地点	水生動物名	汚濁階級指数	出現年度							
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
潤井川	富丘桜橋下流	スナツツトビケラ	1				○				
		ヒメヒラタカゲロウ	1					○	○		
		ミヤマタニガワカゲロウ	1			○	○				
		シロタニガワカゲロウ	1			○					
		クシゲマダラカゲロウ	1	○	○	○	○				
		フタバコカゲロウ	1							○	
		コカゲロウ属	1	○		○	○	○	○	○	
		アカマダラカゲロウ	2	○	○	○	○	○	○	○	○
		エラブタマダラカゲロウ	2			○					
		ヨコエビ	1								○
		ユスリカ科	3	○		○					
		ミズムシ科	3	○	○	○	○	○	○	○	○
		ヒル類	3	○	○	○	○	○	○	○	○
		カワニナ	1								○
	サカマキガイ	3		○							
	モノアラガイ	3		○							
	潤井川河川敷 スポーツ広場(黒田)	ナミウズムシ属	1			○					
		ガガンボ科	1			○		○	-		
		ヒメガガンボ科	1			○			-		
		ヒゲナガカワトビケラ	1	○		○	○	○	-	○	
		ムナグロナガレトビケラ	1	○	○	○		○	-	○	
		ヒロアタマナガレトビケラ	1		○				-		
		ヤマトビケラ科	1				○		-	○	
		コカクツツトビケラ	1				○	○	-		
		ニンギョウトビケラ科	1		○	○		○	-		
		ウルマーシマトビケラ	1	○	○		○		-		
		ミヤマシマトビケラ属	1			○		○	-	○	
		クダトビケラ科	1			○			-		
		グマガトビケラ属	1	○					-		
		ウエノヒラタカゲロウ	1				○		-		
		エルモンヒラタカゲロウ	1						-	○	
		ユミモンヒラタカゲロウ	1			○			-		
		ヒメヒラタカゲロウ	1					○	-	○	
		クシゲマダラカゲロウ	1	○		○	○	○	-	○	
ミヤマタニガワカゲロウ属		1		○			○	-			
シロタニガワカゲロウ		1	○	○	○			-			
フタバコカゲロウ	1			○	○		-				
チラカゲロウ	1				○		-				
コカゲロウ属	1	○	○	○		○	-	○			
アカマダラカゲロウ	2	○	○	○	○	○	-	○			
ヨコエビ	1	○				○	-				
ブユ科	1		○			○	-				
ミズムシ科	3	○	○			○	-	○			
ユスリカ科	3			○			-				
ヒル類	3	○	○	○	○	○	-	○			
カワニナ	1	○				○	-				
ミミズ類	4			○		○	-				
風祭川	富丘小学校北側 (河合橋上流)	ナミウズムシ属	1		-		○				
		ヒゲナガカワトビケラ	1		-	○	○				
		ウルマーシマトビケラ	1	○	-		○		○	○	
		ミヤマシマトビケラ属	1		-	○		○			
		ヤマトビケラ科	1		-	○					
		ニンギョウトビケラ科	1		-	○					
		アツバエグリトビケラ	1		-		○				
		クシゲマダラカゲロウ	1		-			○			
		フタバコカゲロウ	1		-					○	
		コカゲロウ属	1	○	-	○	○	○	○	○	
		ミズムシ科	3	○	-	○	○	○	○	○	
		ユスリカ科	3		-		○			○	
		ヒル類	3	○	-	○	○	○	○	○	
		ミミズ類	4	○	-						
モノアラガイ	3		-	○							
サカマキガイ	3	○	-								

河川名	調査地点	水生動物名	汚濁階級指数	出現年度						
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
神田川	湧玉池	ナミウズムシ属	1	-	○	-	-	-	-	○
		フタツメカワゲラ属	1	-	○	-	-	-	-	○
		オオヤマカワゲラ属	1	-	-	-	-	-	-	○
		ヒゲナガカワトビケラ	1	-	○	-	-	-	-	○
		ニンギョウトビケラ科	1	-	○	-	-	-	-	○
		クロツツトビケラ	1	-	-	-	-	-	-	○
		コカクツツトビケラ	1	-	○	-	-	-	-	○
		センカイトビケラ	1	-	○	-	-	-	-	○
		タテヒゲナガトビケラ属	1	-	-	-	-	-	-	○
		オンドトビケラ属	1	-	-	-	-	-	-	○
		ホタルトビケラ属	1	-	-	-	-	-	-	○
		グマガトビケラ属	1	-	-	-	-	-	-	○
		フタスジモンカゲロウ	1	-	○	-	-	-	-	○
		クシゲマダラカゲロウ	1	-	○	-	-	-	-	○
		ミズムシ科	3	-	○	-	-	-	-	○
		ヒル類	3	-	-	-	-	-	-	○
		ミミズ類	4	-	○	-	-	-	-	○
	カワニナ	1	-	○	-	-	-	-	○	
	モノアラガイ	3	-	○	-	-	-	-	○	
	大宮浅間橋下流	ナミウズムシ属	1	○	-	○	○	○	○	○
		ヒゲナガカワトビケラ	1	-	-	○	○	○	○	○
		ムナグロナガレトビケラ	1	-	-	-	○	-	-	○
		ヒロアタマナガレトビケラ	1	-	-	-	○	-	-	○
		ニンギョウトビケラ科	1	-	-	-	○	-	-	○
		コカクツツトビケラ	1	-	○	-	-	-	-	○
		マルツツトビケラ	1	-	-	-	-	-	-	○
		スナツツトビケラ	1	-	-	○	-	-	-	○
		グマガトビケラ属	1	-	-	○	○	○	○	○
		シマトビケラ属	1	-	-	○	○	-	-	○
		クシゲマダラカゲロウ	1	-	-	○	-	○	-	○
		コカゲロウ属	1	○	-	○	-	○	○	○
		アカマダラカゲロウ	2	-	-	○	○	○	○	○
		ブユ科	1	-	-	○	-	○	○	○
		ユスリカ科	3	-	-	-	-	○	-	○
		ミズムシ科	3	○	-	○	○	○	○	○
		ヒル類	3	○	-	○	○	○	○	○
ミミズ類		4	-	-	-	-	○	-	○	
カワニナ		1	○	-	○	-	-	○	○	
モノアラガイ	3	○	-	-	○	-	-	○		
サカマキガイ	3	-	-	○	-	-	-	○		
下川	穂波橋	ナミウズムシ属	1	○	-	○	○	○	○	○
		ヒゲナガカワトビケラ	1	○	-	○	○	○	○	○
		ムナグロナガレトビケラ	1	○	-	○	-	-	-	○
		グマガトビケラ属	1	-	-	-	-	-	○	○
		コカクツツトビケラ	1	○	-	-	-	-	-	○
		クロツツトビケラ	1	-	-	○	-	-	-	○
		スナツツトビケラ	1	-	-	○	○	-	-	○
		コカゲロウ属	1	○	-	○	○	○	○	○
		アカマダラカゲロウ	2	○	-	-	-	○	-	○
		ブユ科	1	○	-	○	○	○	○	○
		ヨコエビ	1	○	-	-	○	-	-	○
		ミズムシ科	3	○	-	○	○	○	○	○
		ユスリカ科	3	-	-	○	-	○	○	○
		ヒル類	3	○	-	-	○	○	-	○
		モノアラガイ	3	-	-	-	-	-	○	○

河川名	調査地点	水生動物名	汚濁階級指数	出現年度						
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
方辺川	西泉橋	ナミウズムシ属	1	○	○	○	○	○	○	○
		フサオナシカワゲラ属	1							○
		ヒゲナガカワトビケラ	1	○	○	○	○	○	○	○
		ムナグロナガレトビケラ	1		○			○		○
		ウルマーシマトビケラ	1	○					○	
		ミヤマシマトビケラ属	1			○				
		ギフシマトビケラ	1				○			
		コカクツツトビケラ	1			○	○	○	○	○
		センカイトビケラ	1	○		○	○	○	○	○
		マルバネトビケラ	1	○		○	○			
		ニンギョウトビケラ科	1					○		
		グマガトビケラ属	1	○						
		クロツツトビケラ	1							○
		マルツツトビケラ属	1				○			○
		スナツツトビケラ	1			○	○			
		トウヨウグマガトビケラ	1						○	
		フタスジモンカゲロウ	1					○		
		コカゲロウ属	1	○	○	○	○		○	○
		クシゲマダラカゲロウ	1		○					
		アカマダラカゲロウ	2	○	○	○	○	○	○	○
		ブユ科	1	○	○	○	○	○	○	○
		ミズムシ科	3	○	○	○	○	○	○	○
		ヨコエビ	1	○		○	○	○	○	○
		ヒル類	3	○	○	○	○		○	○
		ミミズ類	4					○		○
		カワニナ	1	○	○	○	○			○
弓沢川	源道寺小橋	ナミウズムシ属	1		-	○	○	○	○	
		ヒゲナガカワトビケラ	1	○	-			○	○	○
		ウルマーシマトビケラ	1	○	-	○	○		○	○
		ミヤマシマトビケラ属	1		-			○		
		ユミモンヒラタカゲロウ	1		-			○		
		シロタニガワカゲロウ	1		-	○	○		○	○
		ミヤマタニガワカゲロウ	1	○	-					
		フタバコカゲロウ	1		-		○			
		コカゲロウ属	1	○	-	○	○	○	○	○
		アカマダラカゲロウ	2	○	-					○
		ヨコエビ	1		-	○		○		
		ミズムシ科	3	○	-	○	○	○	○	○
		ユスリカ科	3		-		○		○	
		ヒル類	3	○	-	○	○	○		

(3) 富士川水系

河川名	調査地点	水生動物名	汚濁階級指数	出現年度							
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
富士川	橋上	ミヤマシマトビケラ属	1	-	-	-	-	-	○	-	
		コガタシマトビケラ	2	-	-	-	-	-	○	-	
		ミヤマタニガワカゲロウ	1	-	-	-	-	-	○	-	
		チラカゲロウ	1	-	-	-	-	-	○	-	
		コカゲロウ属	1	-	-	-	-	-	○	-	
		アカマダラカゲロウ	2	-	-	-	-	-	○	-	
	新内房橋上流	ナミウズムシ属	1	○	○		○				-
		ヘビトンボ科	1	○			○				-
		ガガンボ科	1	○	○	○					-
		ミヤマシマトビケラ属	1			○		○	○		-
		ヒゲナガカワトビケラ	1	○	○		○	○			-
		ムナグロナガレトビケラ	1	○	○	○	○				-
		ウルマーシマトビケラ	1	○	○		○				-
		エルモンヒラタカゲロウ	1		○		○				-
		ヨシノマダラカゲロウ	1							○	-
		クシゲマダラカゲロウ	1		○	○		○	○		-
		ミヤマタニガワカゲロウ属	1			○					-
		ヒメヒラタカゲロウ	1		○					○	-
		チラカゲロウ	1	○	○		○		○		-
		コカゲロウ属	1	○	○	○	○	○			-
		アカマダラカゲロウ	2	○							-
		ヒラタドロムシ科	2	○							-
		ブユ科	1		○						-
	ユスリカ科	3	○	○	○	○				-	
	ミミズ類	4		○						-	
	蓬萊橋下流	ガガンボ科	1		○	-			○		-
		ヒメガガンボ科	1	○	○	-					-
		ヘビトンボ科	1	○		-					-
		カミムラカワゲラ属	1			-	○				-
		ヒゲナガカワトビケラ	1	○	○	-					-
		ミヤマシマトビケラ属	1			-				○	-
		ムナグロナガレトビケラ	1			-			○		-
		ウルマーシマトビケラ	1	○		-	○		○		-
		コガタシマトビケラ	2			-			○		-
		コカクツツトビケラ	1			-	○				-
		ヤマトビケラ科	1		○	-					-
		エルモンヒラタカゲロウ	1		○	-					-
		ヒメヒラタカゲロウ	1			-	○	○	○	○	-
		シロタニガワカゲロウ	1			-	○				-
		クシゲマダラカゲロウ	1		○	-					-
		チラカゲロウ	1			-	○	○	○	○	-
		キイロカワカゲロウ	2			-				○	-
		フタバコカゲロウ	1			-	○				-
コカゲロウ属		1	○		-				○	-	
アカマダラカゲロウ		2	○	○	-		○	○		-	
ユスリカ科	3	○		-					-		
稲子川	旧天子荘	ナミウズムシ属	1	-	-	-		○	-	○	
		ヘビトンボ科	1	-	-	-			-	○	
		オオヤマカワゲラ属	1	-	-	-			-	○	
		カミムラカワゲラ属	1	-	-	-	○	○	-	○	
		クラカケカワゲラ属	1	-	-	-		○	-		
		ヒゲナガカワトビケラ	1	-	-	-	○	○	-	○	
		ムナグロナガレトビケラ	1	-	-	-	○	○	-		
		ヒロアタマナガレトビケラ	1	-	-	-	○		-		
		コカクツツトビケラ	1	-	-	-			-	○	
		アツバエグリトビケラ属	1	-	-	-		○	-		
		ヤマトビケラ科	1	-	-	-	○	○	-		
		タテヒゲナガトビケラ属	1	-	-	-		○	-		

河川名	調査地点	水生動物名	汚濁階級指数	出現年度							
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
稲子川	旧天子荘	ウルマーシマトビケラ	1	-	-	-	○		-	○	
		セリーシマトビケラ	1	-	-	-	○		-		
		ウエノヒラタカゲロウ	1	-	-	-	○		-		
		エルモンヒラタカゲロウ	1	-	-	-	○	○	-	○	
		ヒメヒラタカゲロウ	1	-	-	-			-	○	
		ミヤマタニガワカゲロウ	1	-	-	-		○	-		
		シロタニガワカゲロウ	1	-	-	-	○		-		
		ヨシノマダラカゲロウ	1	-	-	-	○		-		
		クシゲマダラカゲロウ	1	-	-	-	○	○	-	○	
		チラカゲロウ	1	-	-	-		○	-		
		フタバコカゲロウ	1	-	-	-		○	-		
		フタスジモンカゲロウ	1	-	-	-	○		-		
		コカゲロウ属	1	-	-	-		○	-	○	
		アカマダラカゲロウ	2	-	-	-		○	-		
		マルヒラタドROMシ	2	-	-	-		○	-	○	
		アブ科	4	-	-	-			-	○	
	ミミズ類	4	-	-	-		○	-			
	蓮光寺東側		ヘビトンボ科	1	○	-		○	○	○	○
			ガガンボ科	1	○	-	○				
			トウゴウカワゲラ属	1		-	○	○	○		
			カミムラカワゲラ属	1		-				○	○
			ヒゲナガカワトビケラ	1	○	-	○	○	○		○
			ムナグロナガレトビケラ	1	○	-	○	○			○
			ヒロアタマナガレトビケラ	1		-			○		
			ヤマトビケラ科	1		-					○
			ニンギョウトビケラ科	1	○	-	○	○	○	○	
			コカクツツトビケラ	1		-	○		○	○	
			シマトビケラ属	1		-	○		○		
			ウルマーシマトビケラ	1	○	-		○			○
			ミヤマシマトビケラ属	1		-	○				
			コカクツツトビケラ	1	○	-			○		
			ウエノヒラタカゲロウ	1		-	○		○		○
			エルモンヒラタカゲロウ	1	○	-	○	○	○	○	○
ヒメヒラタカゲロウ			1		-	○					
キイロヒラタカゲロウ			1		-				○		
キハダヒラタカゲロウ			1		-				○		
シロタニガワカゲロウ			1	○	-				○		
ミヤマタニガワカゲロウ			1		-		○	○			
クロタニガワカゲロウ			1		-	○	○				
ヨシノマダラカゲロウ			1		-	○	○	○	○		
クシゲマダラカゲロウ			1	○	-	○	○	○	○	○	
トビイロカゲロウ属			1		-	○					
チラカゲロウ			1		-				○		
コカゲロウ属			1	○	-	○		○			
アカマダラカゲロウ	2		-		○	○					
ブユ科	1		-				○				
ユスリカ科	3	○	-								
カワニナ	1		-		○						
権現橋		ナミウズムシ属	1	-	-	-			○		
		ヘビトンボ科	1	-	-	-	○	○	○	○	
		ガガンボ科	1	-	-	-	○	○	○	○	
		オオヤマカワゲラ属	1	-	-	-			○		
		トウゴウカワゲラ属	1	-	-	-		○			
		カミムラカワゲラ属	1	-	-	-			○	○	
		コナガカワゲラ属	1	-	-	-	○		○		
		ヒゲナガカワトビケラ	1	-	-	-	○	○	○	○	
		ムナグロナガレトビケラ	1	-	-	-	○	○	○	○	
		ヤマナカナガレトビケラ	1	-	-	-		○			
		ヤマトビケラ科	1	-	-	-		○	○	○	

河川名	調査地点	水生動物名	汚濁階級指数	出現年度							
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
稲子川	権現橋	ニンギョウトビケラ属	1	-	-	-	○			○	
		アツバエグリトビケラ属	1	-	-	-	○			○	
		ウルマーシマトビケラ	1	-	-	-	○		○	○	
		ミヤマシマトビケラ属	1	-	-	-		○			
		クロツツトビケラ	1	-	-	-			○		
		ウエノヒラタカゲロウ	1	-	-	-		○			
		エルモンヒラタカゲロウ	1	-	-	-	○	○	○	○	
		サツキヒメヒラタカゲロウ	1	-	-	-	○	○		○	
		クロタニガワカゲロウ	1	-	-	-				○	
		シロタニガワカゲロウ	1	-	-	-	○				
		ヨシノマダラカゲロウ	1	-	-	-	○	○	○	○	
		クシゲマダラカゲロウ	1	-	-	-	○	○	○	○	
		ミヤマタニガワカゲロウ属	1	-	-	-		○			
		トゲトビイロカゲロウ	1	-	-	-			○		
		モンカゲロウ属	1	-	-	-				○	
		フタスジモンカゲロウ	1	-	-	-				○	
		フタバコカゲロウ	1	-	-	-				○	
		コカゲロウ属	1	-	-	-		○	○	○	
		アカマダラカゲロウ	2	-	-	-		○	○		
		ブユ科	1	-	-	-	○	○			
境川	塩出	ナミウズムシ属	1			○		○			
		ヘビトンボ科	1	○	○	○		○	○	○	
		ガガンボ科	1	○			○				
		ウスバヒメガガンボ	1					○			
		オオヤマカワゲラ属	1						○		
		トウゴウカワゲラ属	1					○			
		カミムラカワゲラ属	1				○				
		フタツメカワゲラ属	1							○	
		ヒゲナガカワトビケラ	1	○	○	○	○	○	○	○	
		ムナグロナガレトビケラ	1	○	○	○		○	○		
		ヒロアタマナガレトビケラ	1	○	○						
		ニンギョウトビケラ科	1	○	○	○	○	○	○	○	
		ヤマトビケラ科	1		○	○	○			○	
		ウルマーシマトビケラ	1		○		○			○	
		ミヤマシマトビケラ属	1			○		○			
		コガタシマトビケラ	2	○							
		エルモンヒラタカゲロウ	1	○	○	○	○	○		○	
		サツキヒメヒラタカゲロウ	1							○	
		ヒメヒラタカゲロウ	1				○				
		ヨシノマダラカゲロウ	1	○	○	○	○	○		○	
		クシゲマダラカゲロウ	1			○	○	○	○	○	
		タニガワカゲロウ属	1			○					
		シロタニガワカゲロウ	1	○		○	○	○	○		
		クロタニガワカゲロウ	1				○			○	
		ミヤマタニガワカゲロウ	1			○	○				
		ミヤマタニガワカゲロウ属	1					○			
		キイロカワカゲロウ	2			○		○			
		トビイロカゲロウ属	1				○				
		ヒメトビイロカゲロウ	2					○			
		チラカゲロウ	1	○	○			○	○		
		アカマダラカゲロウ	2		○	○		○	○		
		コカゲロウ属	1			○		○			
		ブユ科	1		○				○		
		ユスリカ科	3			○		○	○		
		サカマキガイ	3						○		
		長田橋上流 (相沼)	ヘビトンボ科	1	-	○		○		-	○
			ヒメガガンボ科	1	-	○			○	-	
			トウゴウカワゲラ属	1	-				○	-	

河川名	調査地点	水生動物名	汚濁階級指数	出現年度							
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
境川	長田橋上流 (相沼)	カミムラカワゲラ属	1	-			○		-	○	
		モンカワゲラ属	1	-					-	○	
		オオヤマカワゲラ属	1	-	○				-		
		ヒゲナガカワトビケラ	1	-	○	○	○	○	-	○	
		ムナグロナガレトビケラ	1	-		○	○	○	-	○	
		ヒロアタマナガレトビケラ	1	-	○				-		
		ヤマトビケラ科	1	-		○			-	○	
		ニンギョウトビケラ科	1	-	○	○	○		-		
		ウルマーシマトビケラ	1	-	○		○		-	○	
		ミヤマシマトビケラ属	1	-		○		○	-		
		エルモンヒラタカゲロウ	1	-	○	○	○	○	-	○	
		サツキヒメヒラタカゲロウ	1	-			○	○	-	○	
		ヒメヒラタカゲロウ	1	-				○	-		
		キイロカワカゲロウ	2	-	○				-	○	
		カワカゲロウ属	1	-			○		-		
		フタバコカゲロウ	1	-		○			-	○	
		ヨシノマダラカゲロウ	1	-		○		○	-		
		クシゲマダラカゲロウ	1	-	○	○	○	○	-	○	
		チラカゲロウ	1	-		○			-		
		キブネタニガワカゲロウ	1	-		○			-	○	
		クロタニガワカゲロウ	1	-			○		-		
		ミヤマタニガワカゲロウ属	1	-		○		○	-		
		シロタニガワカゲロウ	1	-	○	○	○	○	-		
		トビイロカゲロウ属	1	-			○		-		
		コカゲロウ属	1	-	○	○	○	○	-	○	
		アカマダラカゲロウ	2	-	○	○	○	○	-		
		ブユ科	1	-	○				-		
		ユスリカ科	3	-				○	-	○	
		ヒラタドコムシ属	2	-				○	-		
		カワニナ	1	-			○		-		
		稻瀬川	瓜島	ナミウズムシ属	1	-			○	○	
				ヘビトンボ科	1	-	○			○	○
ガガンボ科	1			-	○					○	
トウゴウカワゲラ属	1			-				○			
カミムラカワゲラ属	1			-			○				
オオヤマカワゲラ属	1			-					○		
ヒゲナガカワトビケラ	1			-	○	○	○	○	○	○	
ムナグロナガレトビケラ	1			-	○		○		○	○	
アオヒゲナガトビケラ属	1			-					○		
ヤマトビケラ科	1			-	○		○	○		○	
ニンギョウトビケラ科	1			-	○		○		○	○	
ミヤマシマトビケラ属	1			-					○		
イワトビケラ科	1			-						○	
ウルマーシマトビケラ	1			-	○		○			○	
エルモンヒラタカゲロウ	1			-			○	○	○	○	
フタバコカゲロウ	1			-	○						
フタバカゲロウ属	1			-	○						
シロタニガワカゲロウ	1			-					○		
クロタニガワカゲロウ	1			-		○	○				
ヨシノマダラカゲロウ	1			-			○				
ミヤマタニガワカゲロウ属	1			-	○						
クシゲマダラカゲロウ	1			-	○	○	○	○	○	○	
キブネタニガワカゲロウ	1			-						○	
フタバコカゲロウ	1			-		○					
トビイロコカゲロウ	1			-		○					
コカゲロウ属	1			-	○		○	○	○	○	
アカマダラカゲロウ	2			-						○	
ブユ科	1			-	○						
ユスリカ科	3			-		○		○			
ヘイケボタル	3			-		○					

河川名	調査地点	水生動物名	汚濁階級指数	出現年度							
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
稲瀬川	立谷橋下流	ヘビトンボ科	1	-	-	-				○	
		カミムラカワゲラ属	1	-	-	-			○		
		フタツメカワゲラ属	1	-	-	-				○	
		ヒゲナガカワトビケラ	1	-	-	-	○	○	○	○	
		ムナグロナガレトビケラ	1	-	-	-		○	○		
		シマトビケラ属	1	-	-	-	○				
		ウルマーシマトビケラ	1	-	-	-			○		
		ミヤマシマトビケラ属	1	-	-	-		○	○		
		ヤマトビケラ科	1	-	-	-	○			○	
		ニンギョウトビケラ科	1	-	-	-	○		○	○	
		アツバエグリトビケラ属	1	-	-	-	○			○	
		エルモンヒラタカゲロウ	1	-	-	-	○	○	○	○	
		サツキヒメヒラタカゲロウ	1	-	-	-		○		○	
		クシゲマダラカゲロウ	1	-	-	-		○	○	○	
		シロタニガワカゲロウ	1	-	-	-	○	○			
		キブネタニガワカゲロウ	1	-	-	-				○	
		ヒメトビイロカゲロウ	2	-	-	-		○			
		フタバコカゲロウ	1	-	-	-			○	○	
		カワカゲロウ属	1	-	-	-	○				
		コカゲロウ属	1	-	-	-	○			○	
		アカマダラカゲロウ	2	-	-	-		○	○	○	
		エラフタマダラカゲロウ	2	-	-	-	○				
		ブユ科	1	-	-	-				○	
	ユスリカ科	3	-	-	-	○					
	ヒメモノアラガイ	2	-	-	-			○			
	巡沢		ナミウスムシ属	1	-	-	-	-	○	-	-
			ヒメガガンボ科	1	-	-	-	-	○	-	-
			トウゴウカワゲラ属	1	-	-	-	-	○	-	-
			ヒゲナガカワトビケラ	1	-	-	-	-	○	-	-
			ムナグロナガレトビケラ	1	-	-	-	-	○	-	-
			ミヤマシマトビケラ属	1	-	-	-	-	○	-	-
			エルモンヒラタカゲロウ	1	-	-	-	-	○	-	-
			サツキヒメヒラタカゲロウ	1	-	-	-	-	○	-	-
シロタニガワカゲロウ			1	-	-	-	-	○	-	-	
クシゲマダラカゲロウ			1	-	-	-	-	○	-	-	
ミヤマタニガワカゲロウ			1	-	-	-	-	○	-	-	
キイロカワカゲロウ			2	-	-	-	-	○	-	-	
コカゲロウ属			1	-	-	-	-	○	-	-	
アカマダラカゲロウ			2	-	-	-	-	○	-	-	
ヒラタドロムシ属	2	-	-	-	-	○	-	-			
落合		ナミウスムシ属	1	-	○			-	-	-	
		ヘビトンボ科	1	-	○		○	-	-	-	
		ガガンボ科	1	-		○		-	-	-	
		ヒメガガンボ科	1	-	○			-	-	-	
		ヒゲナガカワトビケラ	1	-	○	○	○	-	-	-	
		ムナグロナガレトビケラ	1	-	○	○	○	-	-	-	
		ヒロアタマナガレトビケラ	1	-	○			-	-	-	
		コカクツツトビケラ	1	-	○			-	-	-	
		シマトビケラ属	1	-		○		-	-	-	
		ミヤマシマトビケラ属	1	-		○		-	-	-	
		ウルマーシマトビケラ	1	-	○		○	-	-	-	
		ニンギョウトビケラ科	1	-			○	-	-	-	
		カワカゲロウ属	1	-			○	-	-	-	
		ウエノヒラタカゲロウ	1	-		○		-	-	-	
		エルモンヒラタカゲロウ	1	-		○		-	-	-	
		クシゲマダラカゲロウ	1	-	○	○	○	-	-	-	
		シロタニガワカゲロウ	1	-			○	-	-	-	
		フタバコカゲロウ	1	-		○		-	-	-	
		キイロカワカゲロウ	2	-	○			-	-	-	
		チラカゲロウ	1	-		○		-	-	-	

河川名	調査地点	水生動物名	汚濁階級指数	出現年度						
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
稲瀬川	落合	コカゲロウ属	1	-		○	○	-	-	-
		アカマダラカゲロウ	2	-	○	○	○	-	-	-
		ヒラタドロムシ属	2	-	○			-	-	-
		ユスリカ科	3	-	○	○		-	-	-
		ヒル類	3	-	○			-	-	-
		カワニナ	1	-	○			-	-	-

汚濁階級指数について

汚濁階級指数	意味	汚濁忍耐力	川の生き物を調べよう※
1	貧腐水性	A	I きれいな水の指標生物
2	β 中腐水性	B	II 少しきたない水の指標生物
3	α 中腐水性	B	III きたない水の指標生物
4	強腐水性	B	IV たいへんきたない水の指標生物

出典：御勢久衛門（1982）自然水域における肉眼的底生生物の環境指数について

※「川の生き物を調べよう」環境省水環境部国土交通省河川局編

表2 各河川の生物指数

—は未調査

	河川名	調査地点	人的環境	生物指数							
				2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	平均
①	五斗目木川	陣馬の滝	田園	22	17	—	26	31	22	20	23.0
②	大洞川	西富士別荘地	山間	16	19	26	28	27	15	26	22.4
③	大倉川	天子の森	山間	—	—	—	—	—	24	22	23.0
④	芝川	田貫橋	山間	—	—	—	36	32	28	23	29.8
⑤	芝川	狸沼橋	山間	25	—	39	36	38	34	19	31.8
⑥	芝川	大堰川取水口下流	山間	25	20	26	22	29	23	24	24.1
⑦	芝川	久保大橋	田園	35	—	33	35	26	36	27	32.0
⑧	芝川	芝川橋	田園	—	—	—	23	25	23	33	26.0
⑨	芝川	芝富橋上流	市街地	—	—	—	29	37	—	27	31.0
⑩	潤井川	狩宿橋	田園	17	10	16	14	20	13	18	15.4
⑪	潤井川	宝珠橋上流	田園	23	12	19	22	24	18	20	19.7
⑫	潤井川	富丘桜橋下流	田園	14	11	17	17	11	15	13	14.0
⑬	潤井川	スポーツ広場	田園	21	19	30	18	30	—	19	22.8
⑭	風祭川	富丘小学校	市街地	8	—	13	13	8	6	8	9.3
⑮	神田川	湧玉池	市街地	—	21	—	—	—	—	30	25.5
⑯	神田川	大宮浅間橋	市街地	9	—	20	16	21	15	18	16.5
⑰	下川	穂波橋	市街地	17	—	13	17	11	13	13	14.0
⑱	方辺川	西泉橋	市街地	23	17	25	27	21	21	28	23.1
⑲	弓沢川	源道寺小橋	市街地	11	—	12	13	14	12	10	12.0
⑳	富士川	橋上	田園	—	—	—	—	—	10	—	10.0
㉑	富士川	新内房橋上流	田園	19	24	13	17	8	10	—	15.2
㉒	富士川	蓬莱橋下流	田園	12	13	—	14	10	12	—	12.2
㉓	稲子川	旧天子荘	山間	—	—	—	24	33	—	24	27.0
㉔	稲子川	蓮光寺東側	田園	23	—	32	25	35	18	18	25.2
㉕	稲子川	権現橋	田園	—	—	—	26	35	35	32	32.0
㉖	境川	塩出	山間	21	25	29	28	34	21	22	25.7
㉗	境川	長田橋上流	田園	—	26	27	33	29	—	28	28.6
㉘	稲瀬川	瓜島	山間	—	26	12	24	15	24	25	21.0
㉙	稲瀬川	立谷橋下流	田園	—	—	—	22	16	20	27	21.3
㉚	稲瀬川	巡沢	田園	—	—	—	—	27	—	—	27.0
㉛	稲瀬川	落合	田園	—	25	24	20	—	—	—	23.0

図1 各河川の生物指数の比較

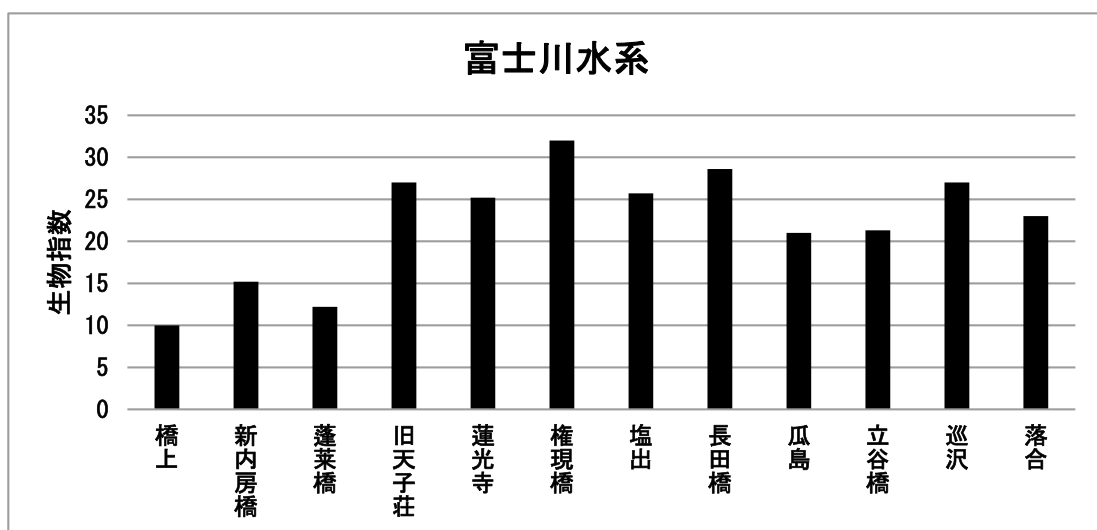
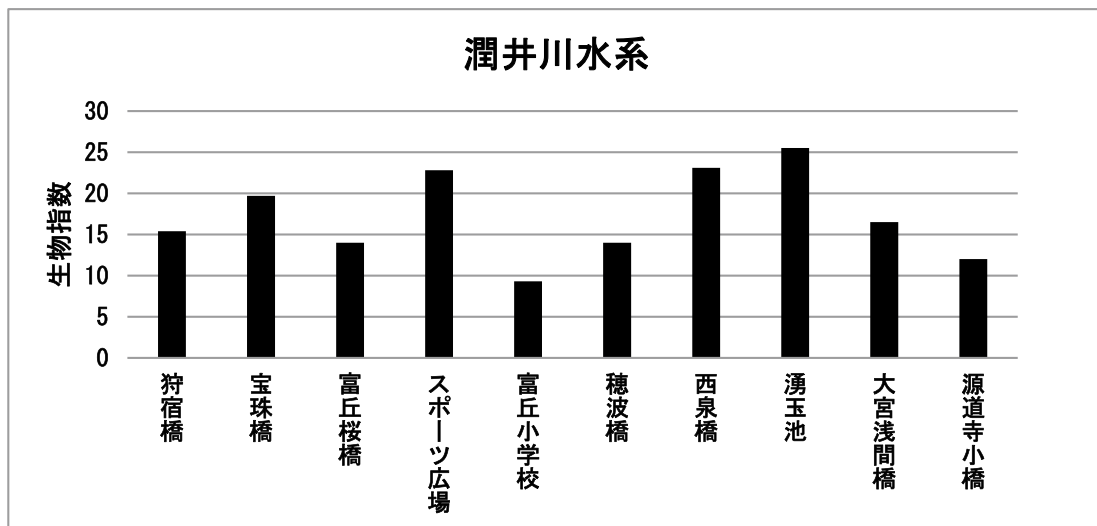
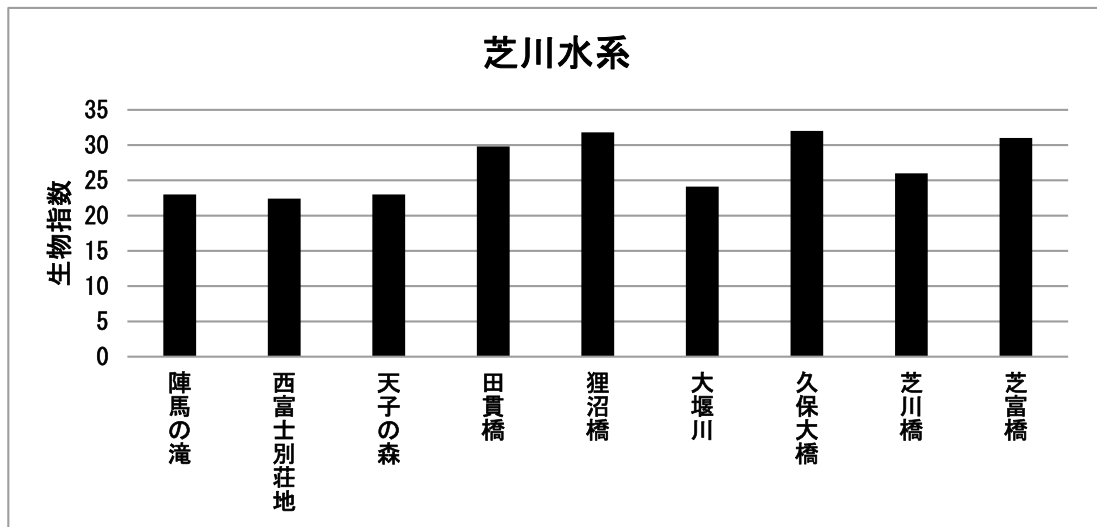
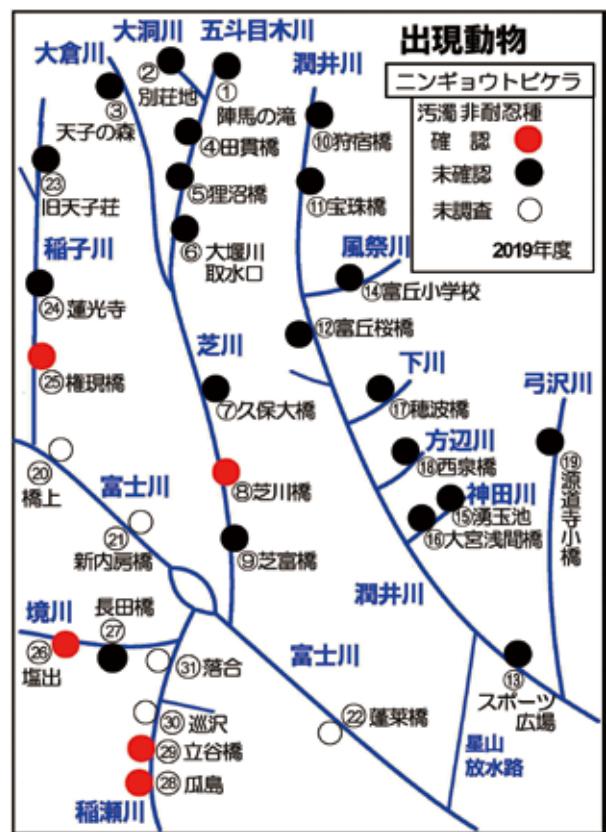
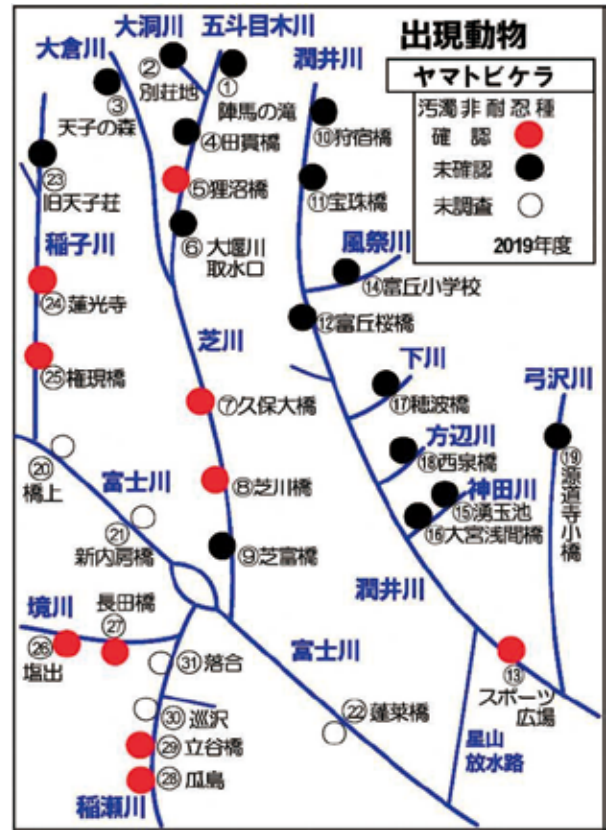
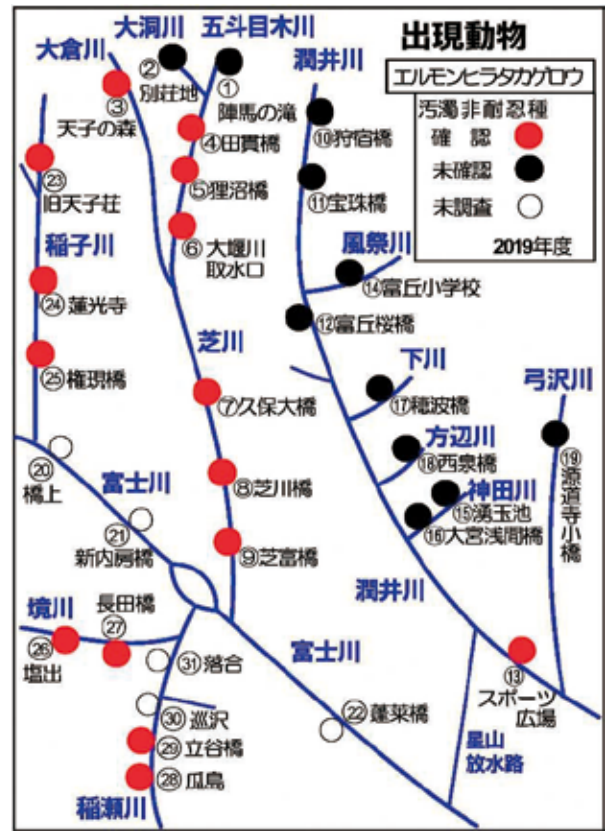
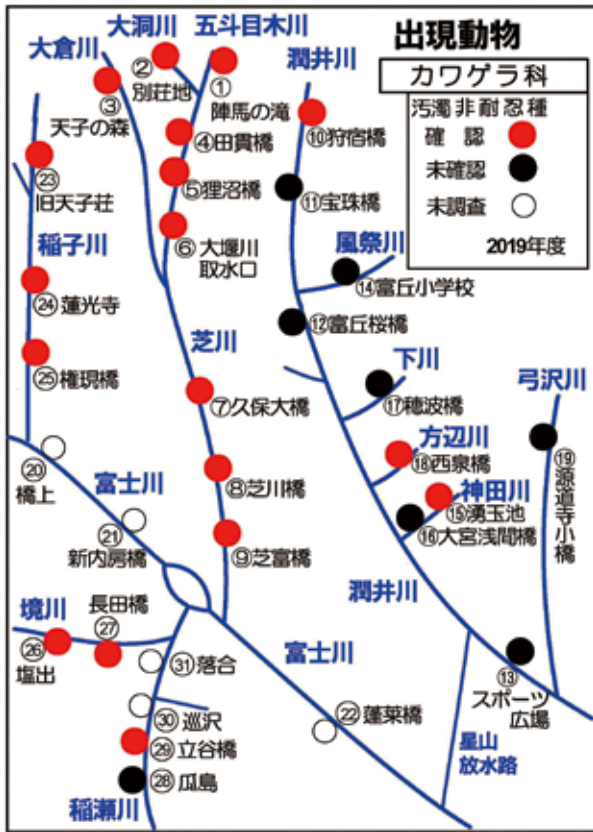


図2 各地点の水質階級及び水生生物の分布





4 各河川についての考察

調査箇所は市域の西側と南側に偏る。それは市域の多くが富士山の南西麓であり、雨水が溶岩やスコリアの隙間から入り、地下水となるためである。沢の多くは枯れ沢となり、地下水は山麓の裾から湧水となって湧き出している。

市域の水質階級は概ね「2」ということであり、ほぼ良好な環境にあると言える。河川の上流域が水質「2」なのに中流域に来て「1」というものがある。河川には微生物による浄化作用があり、また、流れ込む支流の関係から、中流域に来て水質が良くなる事象が考えられる。

(1) 五斗目木川

5月の連休前に陣馬の滝で調査を実施。川底が攪乱されていて適切な調査ができない。また、出現数にばらつきがあるのは、調査時期が影響しており、本来は汚濁非耐忍種が多く、水質階級は「1」であると思われる。ナミウズムシ属、カワゲラ科、ヒゲナガカワトビケラ、ヨシノマダラカゲロウ、ヒラタカゲロウ科などが頻繁に見られる。

(2) 大洞川

以前は浸水道路より上側で調査していたが、今回は浸水道路の下流で調査を実施。2011年秋の台風から川幅が広がり、川底に日が照らすようになった。しかし、水量は少なく、以前に比べ、出現種や個体数は減少している。ヒゲナガカワトビケラ、ヨシノマダラカゲロウ、コカゲロウ属などが見られ、キタガミトビケラが多く生息している。

(3) 大倉川

大倉川沿いは、河原に安全に下りることができる場所がなく、天子の森オートキャンプ場が数少ない調査場所となる。カワゲラ科、ヒラタカゲロウ科、マダラカゲロウ属など、きれいな水質を好む種が多い。

(4) 芝川

田貫橋は、以前、多くの種が見つかったが、種や個体数が減ってきている。それでも多様性に富み、ナミウズムシ属、ガガンボ科、カワゲラ科、ナガレトビケラ属、ヒラタカゲロウ属など多くの種が見られる。特にカワゲラ科では他の地点と比べ、多くの種が確認されている。

狸沼橋は、出現種も個体数も多いところである。年毎に多少のばらつきはあるが、多様性に富む場所である。ナミウズムシ属、ガガンボ科、カワゲラ科、ヒゲナガカワトビケラ、ヒラタカゲロウ属など多く確認できる。

大堰川取水口下流では、大洞川と同様、2011年の台風で川岸がだいぶ変わってしまった。その後、護岸工事が行われ、川幅が広がり、オオブタクサなどの大型草本が繁茂する。出現種、個体数ともに昔に比べて減少し、現在は、ナミウズムシ属、ヒゲナガカワトビケラ、ヒラタカゲロウ属、マダラカゲロウ属が主な出現種となっている。

久保大橋下流は、湿生の植物が多く、出現種も多いが、この地点も年毎に種のばらつきがある。その中でも比較的出現が多いのが、ナミウズムシ属、ヒゲナガカワトビケラ、ヒラタカゲロウ属、マダラカゲロウ属など。汚濁耐忍種としてはアカマダラカゲロウが見られる。

芝川橋は、穏やかな流れの地点である。ナミウズムシ属、カワゲラ科、ヒゲナガカワトビケラ、ヒラタカゲロウ属、マダラカゲロウ属など種類が多い。汚濁耐忍種としてはアカマダラカゲロウ、ヒル類が見られる。

芝富橋上流は、川底の石に藻などが付着しており、大変滑りやすく、採取しにくい地点である。川の深さや流れが速く、植物や藻などの多様性に富む。左岸の崖には柱状節理が見られ、少し上流の河原にはインブリケード構造などが見られる。環境の多様性と同時に、水生動物も多様であり、ヒゲナガカワトビケラ、シマトビケラ属、ヒラタカゲロウ属、マダラカゲロウ属、チラカゲロウ、コカゲロウ属などのほか、汚濁耐忍種としては、アカマダラカゲロウ、ミズムシ科、ヒル類などが見られる。

(5) 潤井川

上流域は富士山の沢扇状地に端を発し、導流堤から潤井川へと流れてきている。上井出地区になると、周囲の側溝等から流入する水もあり、調査地点の狩宿橋では常に水が流れている。ただし、水量に対して川幅も広く、三面側溝になっており、水深は浅く、川底がコンクリートであるため、水温が高くなり、水生動物にとっては過酷な環境である。しかし、川の両岸には火山砂が堆積し、アシなどの水生植物が繁茂し、その箇所にある程度の水生動物が住んでいる。以前と比較しても、環境の変化に大差は見られないため、ミズムシ科、ヒル類、ユスリカ科などの汚濁耐性の高い種を中心に、汚濁非耐性の中でも比較的汚れた水に棲む、コカゲロウ属やオナシカワゲラ属も見受けられる。

宝珠橋布付近では、だいぶ環境に変化があり水生動物種にも変化が生じている。端的に言えば生物の種類が減り、数が減っている。その変化の原因は台風と考えられる。2011年秋の台風により川の植物が削り取られ、川底の様子が変化したことが要因であると思われる。現在、川底は泥などに固められ川底の石は動かさなく、水生昆虫の住環境が失われている。かつて出現していたナミウズムシ属は姿を消し、豊富に見られたヒラタカゲロウ科も数を減らしている。

富丘桜橋下流は、すぐ上流に風祭川が合流しており、出現種、個体数が少ない。毎年確認されるのはアカマダラカゲロウ、ヒル類、ミズムシ科といった汚濁耐性種であり、多くの地点で確認されるヒゲナガカワトビケラやコカゲロウ属なども見られる。

潤井川河川敷スポーツ広場の川岸には、アシなどが繁茂し、バイカモも見られる。出現種の数にばらつきがある。出現頻度の高い種としてはヒゲナガカワトビケラ、ムナグロナガレトビケラ、コカゲロウ属、アカマダラカゲロウ、ヒル類などが見られる。

(6) 風祭川

3m以上のオオブタクサが繁茂する年もある地点で

ある。両岸は高いコンクリートの壁である。水中には藻類などが多く見られ、臭いもある。出現種は少なく、個体数も少ない。主な種としてはシマトビケラ属、コカゲロウ属、ミズムシ科、ヒル類など。

(7) 神田川

湧玉池は、岸や川底から湧水が湧き出ており、水草などの植物種も多く、多様な環境が見られ、水生動物の種類も多い。湧水池でありながら汚濁非耐性種も多く、汚濁耐性種のミズムシ科、ヒル類、ミミズ類なども見られる。

大宮浅間橋の下流では、水流も速く、腰ほどの深さがある。川底は、砂礫で瀬戸物やガラスなどが目につき、水生植物が繁茂している。湧水を水源としているが、アカマダラカゲロウ、ミズムシ科、ヒル類などの汚濁耐性種も多く見られる。また、水草も多く富栄養化が考えられる。

(8) 下川

湧水を水源とする川である。穂波橋では水量も多く、深さも腰ほどある。川底は、砂礫でゴミも多く水生植物が繁茂しており、川底を被う藻のようなものもある。湧水の地点であるが、出現動物種が少なく、汚濁耐性種が多いことから、富栄養化が進んでいると考えられる。主な出現種はナミウズムシ属、ヒゲナガカワトビケラ、コカゲロウ属、ブユ科。汚濁耐性種としてミズムシ科、ユスリカ科、ヒル類などが見られる。

(9) 方辺川

西泉橋付近の川底が石畳の様になっている、湧水を水源とする川である。出現種も多く、センカイトビケラやマルバネトビケラのような特徴のある種も確認される。汚濁非耐性種としてナミウズムシ属、ヒゲナガカワトビケラ、コカクツツトビケラ、コカゲロウ属、ブユ科、ヨコエビ。汚濁耐性種としてアカマダラカゲロウ、ミズムシ科、ヒル類が見られる。

(10) 弓沢川

溪谷状になっている川であり、上流は富士山の沢らしい急な枯れ沢である。源道寺小橋は、人が歩いて通行できる小さな橋である。両面がコンクリートで被われ、川底には十字形や断面が台形の細長いコンクリートブロックが敷き詰められている。水が濁り、出現種や個体数は少ない。ヒゲナガカワトビケラ、シマトビケラ属、コカゲロウ属が見られ、ミズムシ科、ユスリカ科、ヒル類などの汚濁耐忍種が多い。

(11) 富士川

川幅が広く、川の石が大きい。なかには軽トラック程度の大きさの石もある。また、石には緑色や灰白色の藻が付いている。出現種や個体数は少ない。

橋上は、川幅が広く、蛇行する川の内側になる岸に大きな石がある。主にカゲロウ科が見られるが、出現種や個体数は少ない。

新内房橋上流は、石には藻が付き滑りやすい。出現種や数も多いとは言えない。主な出現種としてはミヤマシマトビケラ属、ヒゲナガカワトビケラ、チラカゲロウ、コカゲロウ属が見られる。

蓬莱橋下流は、出現種に、ばらつきがあり、個体数も多くない。比較的よく見られる種が、チラカゲロウ、ヒメヒラタカゲロウ、アカマダラカゲロウである。

(12) 稲子川

山間の川であり、旧天子荘付近は、川の両岸が切り立った崖となり、流れ落ちる水は滝を形成する。通称「天子の七滝」と言われる。自然環境が豊かな場所だが、出現種や個体数は少ない。主にカワゲラ科、ヒゲナガカワトビケラ、ヒラタカゲロウ属、マダラカゲロウ属が見られる。

蓮光寺付近の調査地点は、川底も急で、流れが速く、石も人頭大以上の大きさのものが見受けられる。そのため、水生動物の住みかが少なく、出現種、個体数も多くはない。ここでは、きれいな水質環境に生息する

ヘビトンボ科、ヒラタカゲロウ属、そしてヒゲナガカワトビケラやマダラカゲロウ属が見られる。

権現橋付近になると、流れも緩やかになり、砂礫から人頭大の石が多く、水生動物も棲みやすい環境となっており、出現種、個体数も多い。ヘビトンボ科、ガガンボ科、ヒゲナガカワトビケラ、ムナグロナガレトビケラ、ヒラタカゲロウ属、マダラカゲロウ属など多様性がある。

(13) 境川

県境から流れてくる川で、かつては、ヤマメも棲む川であったが、現在は見られない。

塩出は、大きな石から砂まで混在し、出現種は年毎にばらつきがある。主な出現種はヒゲナガカワトビケラ、ヘビトンボ科、ムナグロナガレトビケラ、ニンギョウトビケラ、エルモンヒラタカゲロウ、マダラカゲロウ属などである。

長田橋は、緩やかなカーブになっているため右岸が削られ、深さが膝あたりになっている。出現動物種は比較的多く、ヘビトンボ科、ヒゲナガカワトビケラ、ヒラタカゲロウ属、クシゲマダラカゲロウ、コカゲロウ属、アカマダラカゲロウなどが見られる。

(14) 稲瀬川

稲瀬川は、瓜島及び山口を蛇行して集落をめぐる。蛇行している川筋の内側に民家や田畑が広がる。

瓜島は、内房地区の最奥の集落である。山間から集落に出た地点が調査箇所。すぐ脇に民家や田畑がある。川岸の水生植物の量や水中の石に付く藻の数が年毎に大きく変化し、それに伴い、出現種の個体数の変化も大きい。主な出現種はヒゲナガカワトビケラ、クシゲマダラカゲロウ、コカゲロウ属である。

立谷橋下流の川岸には、アシなどの湿生植物が繁茂している。主な出現種としてヒゲナガカワトビケラ、エルモンヒラタカゲロウ、クシゲマダラカゲロウ、ニンギョウトビケラ、アカマダラカゲロウなどが見られる。

巡沢及び落合については、川の変化で河原に降り立つのが困難であるため、調査個所を変えている。共通して見られる種は、ヒゲナガカワトビケラ、ムナグロナガレトビケラ、クシゲマダラカゲロウ、アカマダラカゲロウなどである。

5 特徴的な水生動物の分布

(1) ヒゲナガカワトビケラ (汚濁非耐忍種)

市域の多くの場所で見られる昆虫で、大型のトビケラ。汚濁耐忍種とも共存している。

(2) ヤマトビケラ (汚濁非耐忍種)

小さな小石をつないでドーム状の巣をつくる。分布は限定的で、富士川の支流などに分布している。

(3) ニンギョウトビケラ (汚濁非耐忍種)

ヤマトビケラ同様、小石をつなげて巣をつくる。ニンギョウトビケラは、かまぼこ形の巣でその左右に少し大きめの石を2つ又は3つずつ付ける。きれいな水質に棲み、ヤマトビケラと比較的共通した分布をしている。

(4) カワゲラ科 (汚濁非耐忍種)

かなりきれいな水質のところに限定的に分布しており、潤井川及び富士川の支流では確認されていない。

(5) アカマダラカゲロウ (汚濁耐忍種)

汚濁耐忍種で水質のやや汚れたところに生息している。主に潤井川の支流や芝川の一部によく見られる。

(6) エルモンヒラタカゲロウ (汚濁非耐忍種)

きれいな水質を好んで分布している。カワゲラ科と似た分布をしており、汚濁耐忍種のアカマダラカゲロウやミズムシとは逆の分布になっている。

(7) ミズムシ (汚濁耐忍種)

有機質の汚れを特に好み、生活雑排水の多いところ、水草の繁茂しているところ、養鱒場の下流などにたくさん分布している。市内での分布は、主に潤井川とその支流の市街地になる。

6 まとめ

近年の大型台風は、市内の河川のあちこちに影響を及ぼし、河川の環境を絶えず変えている。水生動物は、水質や汚濁、水温、川底の様子、水生植物、流れの速さ、日当たりなどの影響を受けており、出現する水生動物の種や個体数も河川の環境の変化に伴って変わってくる。

また、人の営みの変化も影響を与えている。生活汚水や窒素分の多い水が流れれば、水質は悪くなり、藻や嫌気性の微生物が増え、そこで生活できる水生動物や植物も変化することになる。市街地の潤井川とその支流における水生生物の分布を見ると、水質階級があまり良くないことがわかる。水生生物の出現分布から、その地点の水環境と人的環境の関係性が考えられ、状況を知ることにも繋がる。

参考文献及び資料

日本産水生昆虫 科・属・種への検索 第二版

川合禎次・谷田一三 共編 東海大学出版部

日本産水生昆虫検索図説

川合禎次編 東海大学出版部

原色川虫図鑑 幼虫編

谷田一三監修 丸山博紀・高井幹夫 著

全国農村教育協会

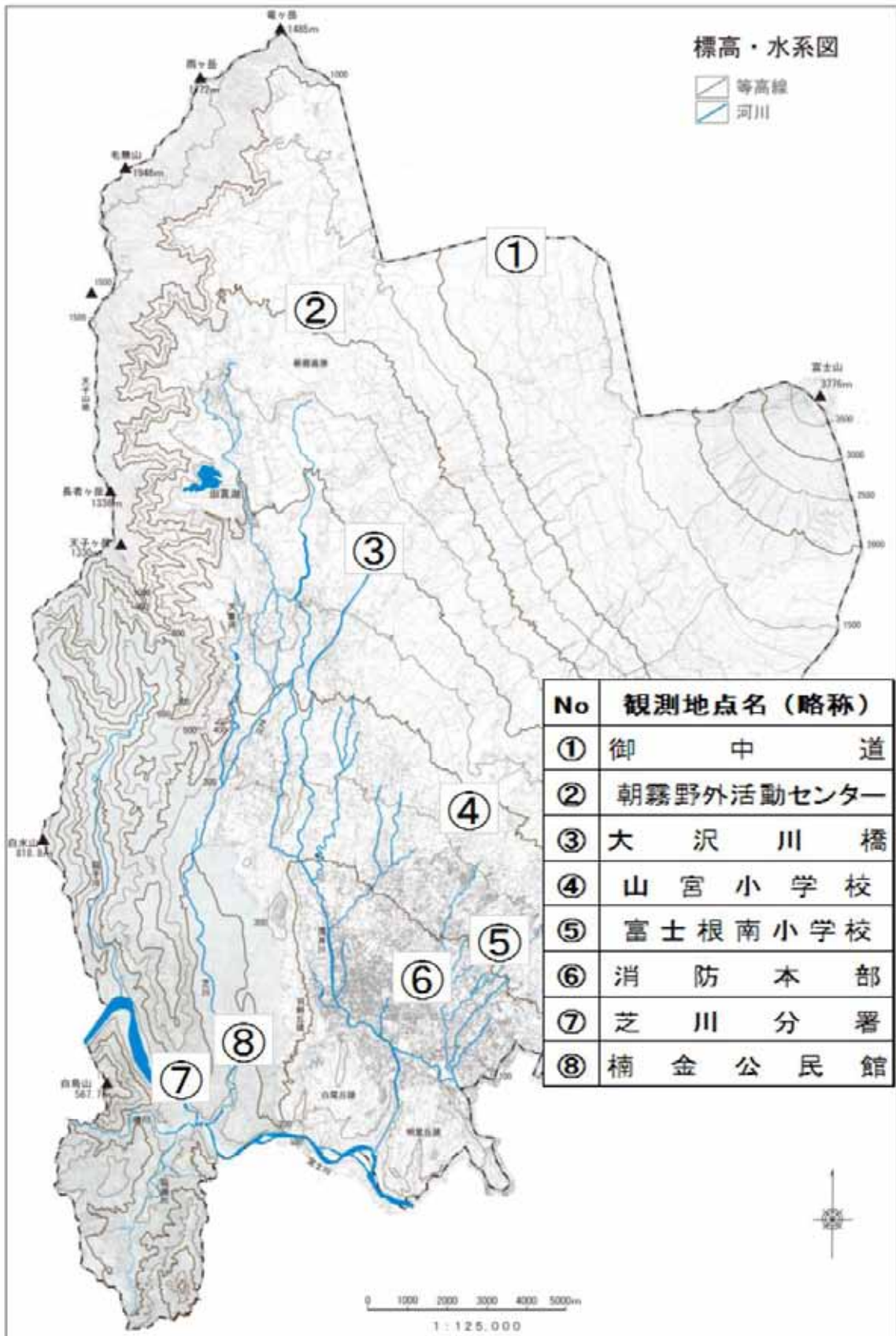
川の生き物を調べよう

環境省水環境部国土交通省河川局編

自然水域における肉眼的底生生物の環境指数について
御勢久衛門 (1982)

気 象

木 下 富 之
佐 野 幸 弘
久 高 知 博
矢 崎 真 弓



はじめに

富士宮市域の気候は、表日本の東海気候区に属し、四季を通じて寒暖の差が少なく、人々が生活するための気候条件に恵まれている。

しかし、富士宮市の地形は、富士山の山頂から山麓までの標高差が大きく、北西部から南西部にかけて天子山系や星山丘陵があり、さらに南西部は富士川に接するため、場所によって特有の複雑な気象変化を示すことがある。

富士宮市域の気象について、従来から長期的な定点観測が数箇所で行われているが、観測実施機関が国土交通省、気象庁、市消防本部、市生活環境課で分かれており、各々のデータを総合的に集約することはされていない。このため、各機関から気象データを提供いただき、30年以上に渡り一次、二次、三次及び四次の調査報告書冊子に集積している。

さらに今回、第五次調査の気象データを集積することで、日頃感じている富士宮市域の気象をデータとして確認し、自然現象に対する市民生活、防災上の観点と、将来の都市づくりに役立てられるよう、本調査に取り組んだ。

1 観測地点及び観測項目

富士宮市域は広く標高差のある地域である。そこで、標高差や地形、市域等を考慮し、気象観測をしている機関からデータを収集した。

観測項目は、観測実施機関による目的の違いから、統一されていないが、そのデータの中から調査目的に

該当する共通観測項目のみを抽出し集積をした。

また、芝川町が平成22年に富士宮市と合併したため、今回から富士宮市消防本部中央消防署芝川分署と楠金公民館の気象データを加えることで、市全域の気象データを集積する。

なお観測地点及び観測項目は次のとおり。

	観測地点	標高 (m)	観測項目					
			気 温			風 向	風 速	降 水 量
			9時気温	最高気温	最低気温			
①	国交省富士砂防事務所御中道観測所	2,350	○	○	○			○
②	朝霧野外活動センター	860	○	○	○			
③	国交省富士砂防事務所大沢川橋観測所	500	○	○	○			○
④	富士宮市立山宮小学校	318				○	○	
⑤	富士宮市立富士根南小学校	160				○	○	
⑥	富士宮市消防本部	122	○	○	○	○	○	○
⑦	富士宮市消防本部中央消防署芝川分署	120	○	○	○	○	○	○
⑧	楠金公民館	216				○	○	

2 観測地点の選定理由

今回の調査において第四次調査までのうち白糸観測所、上野出張所及び小泉1区区民館が観測廃止になった。白糸観測所及び上野出張所の代替観測所は追加できなかったが、小泉1区区民館の代替地点として富士根南小学校を追加した。

(1) ①御中道 ③大沢川橋

富士山の大沢崩れを観察するために、国土交通省が設置した観測定点である。標高や季節、昼夜等において温度差が激しく、降水量も多いなどの気象条件を備えている。

富士山の気象状況を知る上で大切な観測地点である。

(2) ②朝霧野外活動センター

朝霧野外活動センターが、来所者が安全な野外活動を行うために観測している定点である。

猪之頭地区等、市北部地域の生活環境への影響を知る上で重要な観測定点である。

(3) ⑥富士宮市消防本部

(以下「消防本部」と総称する。)

市街地の南部に位置し、観測項目が多く、市北部地域と比較するのに好適な観測定点である。

(4) ⑦富士宮市消防本部中央消防署芝川分署

(以下「芝川分署」と総称する。)

富士宮市域の南西に位置し、観測項目が多く、市北部地域や市街地と比較するのに好適な観測定点である。

(5) ④山宮小学校 ⑤富士根南小学校

⑧楠金公民館

市生活環境課が市街地をとりまくように観測定点を

設置し、市街地に近い自然環境を知るうえで重要な観測定点である。

3 提言

近年の市内において、偏りのある天候変動の原因から異常気象が起きている。また、地球温暖化の影響から今後、異常気象が、さらに増加するとも考えられており、それらのリスク軽減を図る備えとして、蓄積した気象データは重要な一つである。数十年間の気象データの変化傾向と長期的な平均値を分析することで、自然変動の周期や気候変動の特徴を把握することで要因を推測及び異常気象に伴う災害のリスクマネジメントに繋がる。

そのためには、今後も継続して調査をすることが必要であり、そして、各機関における継続した気象データの提供を受けると共に、蓄積していくことが肝要である。

4 むすび

本調査をまとめるにあたり、国土交通省富士砂防事務所及び静岡県立朝霧野外活動センターから気象データを提供していただいた。ここに心より感謝申し上げます。

氣 温

はじめに

富士宮市域の気温データについて、御中道、大沢川橋、朝霧野外活動センター、消防本部及び芝川分署の5地点の観測データを使用することにした。

この地点は、観測が長期継続しており、観測地点の標高や地域において市域全体を網羅し、各々地点で比較できるため選定した。

1 調査方法及びデータ処理方法

項目は、日平均時気温、日最高気温、日最低気温の観測データを調査した。通常、日平均気温は日最高気温と日最低気温の平均値で表されるが、ここでは日9時気温を日平均気温として用いた。

各観測地点の気温データは、それぞれの観測実施機関から提供されたものであり、その中から必要な部分を抽出して使用した。

2 観測地点

富士宮市域において、気温の長期観測を実施している観測地点から、次の5観測地点を選定した。

(観測地点図参照)

①御中道	(標高 2,350 m)
②朝霧野外活動センター	(標高 860 m)
③大沢川橋	(標高 500 m)
⑥消防本部	(標高 122 m)
⑦芝川分署	(標高 120 m)

3 統計期間

調査の対象期間は、2012年～2018年の7年間であり、芝川分署は2013年から2018年の6年間である。

御中道の2013年1月から2014年6月の気温データ、2018年の気温データ、大沢川橋は、2017年1月の平

均最高気温及び平均最高気温のデータ、朝霧野外活動センターの2013年及び2014年の一部の気温データが不足しているため、調査結果において該当するものは欠測とする。

4 調査結果

(1) 観測地点別、年平均気温の変化

各観測地点の年平均気温を比較できるように、5観測地点の日平均気温、日最高気温及び日最低気温を集積し、データを表にした

表1及び図1のグラフから、各地点の年平均気温、年平均最高気温、年平均最低気温を比較すると、芝川分署、消防本部、大沢川橋、朝霧野外活動センター、御中道の順に標高と気温が比例して低くなっているが、この要因は標高差である。一般に標高が100m増す毎に、気温は約0.6℃下がるとされている。

消防本部の標高は122m、大沢川橋の標高は500mあり、標高差は約400m。 $0.6(℃) \times 4 = 2.4(℃)$ の温度差があると考えられる。

各観測地点の温度変化は温度差の違いこそあれ、ほぼ標高に準じた変化をしており、各地とも極めて似た変化となっている。

また過去7年間の年平均気温の平均の変化を見ると、比較的標高が高い朝霧野外活動センター及び大沢川橋の2観測地点では、上下を繰り返しながら、上昇する傾向が見られる。

表1 各観測地点 年平均気温

御中道

(°C)

年 気温	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平均
平均気温	3.3	欠測	欠測	4.6	5.2	3.6	欠測	4.2
平均最高気温	6.8			欠測	8.9	7.4		5.8
平均最低気温	0.1			欠測	1.9	0.4		0.6

朝霧野外活動センター

(°C)

年 気温	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平均
平均気温	11.5	欠測	欠測	13.2	13.2	12.5	13.1	12.7
平均最高気温	14.9			17.6	17.9	17.0	17.3	16.9
平均最低気温	7.3			7.5	7.7	6.8	8.0	7.5

大沢川橋

(°C)

年 気温	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平均
平均気温	12.9	14.2	13.8	14.4	14.6	13.9	14.6	14.1
平均最高気温	15.9	17.8	17.2	17.8	17.9	欠測	18.1	17.5
平均最低気温	7.9	8.8	8.2	8.9	9.3		8.9	8.7

消防本部

(°C)

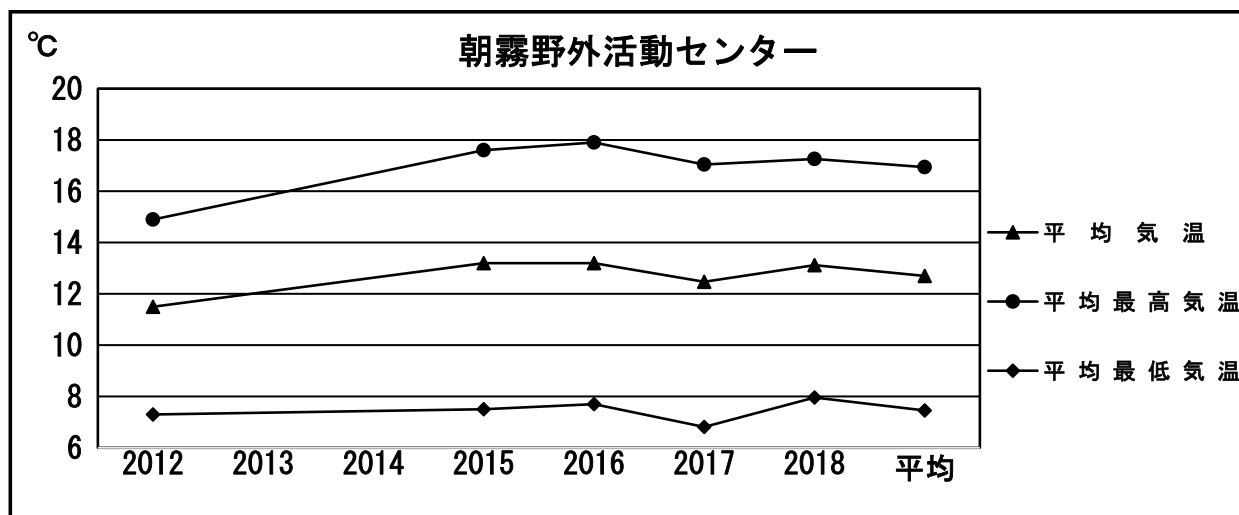
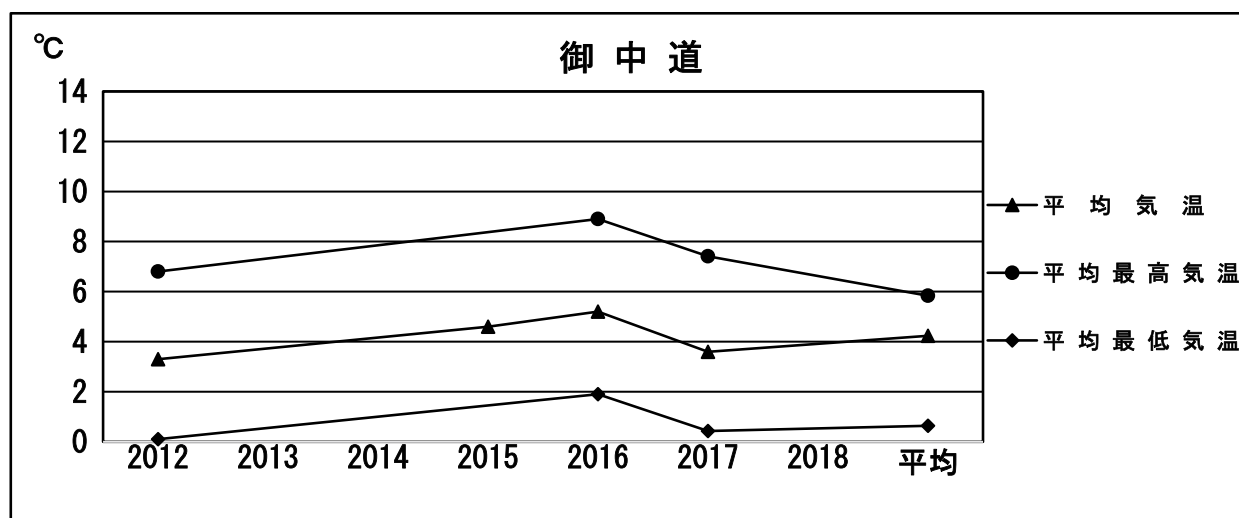
年 気温	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平均
平均気温	15.2	15.8	14.7	15.5	16.5	15.8	16.6	15.7
平均最高気温	20.7	20.4	19.9	20.3	20.7	19.9	20.7	20.4
平均最低気温	11.6	11.6	11.0	11.8	12.4	11.8	11.1	11.6

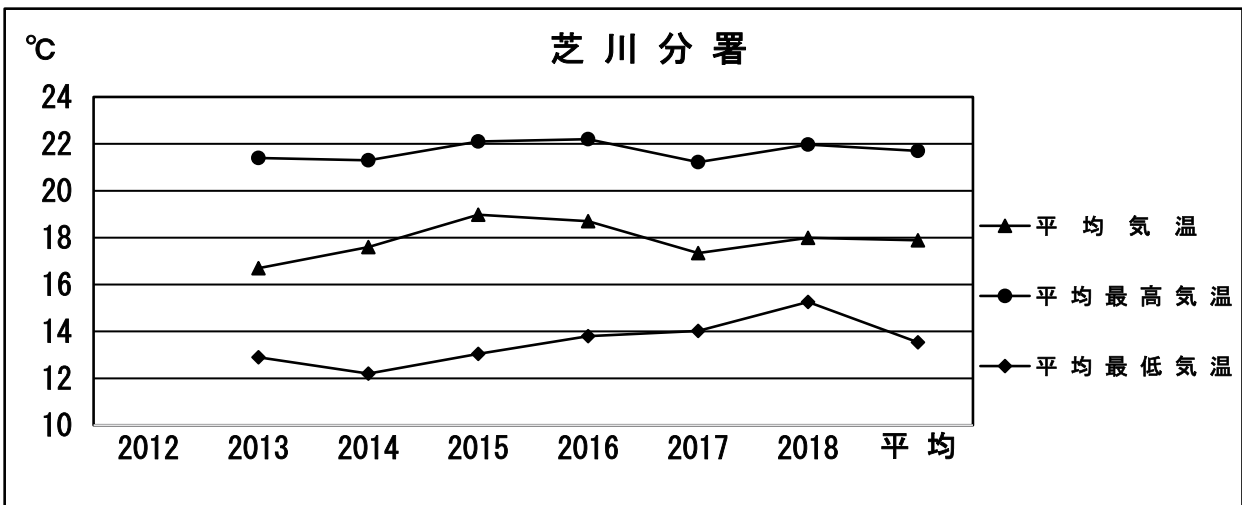
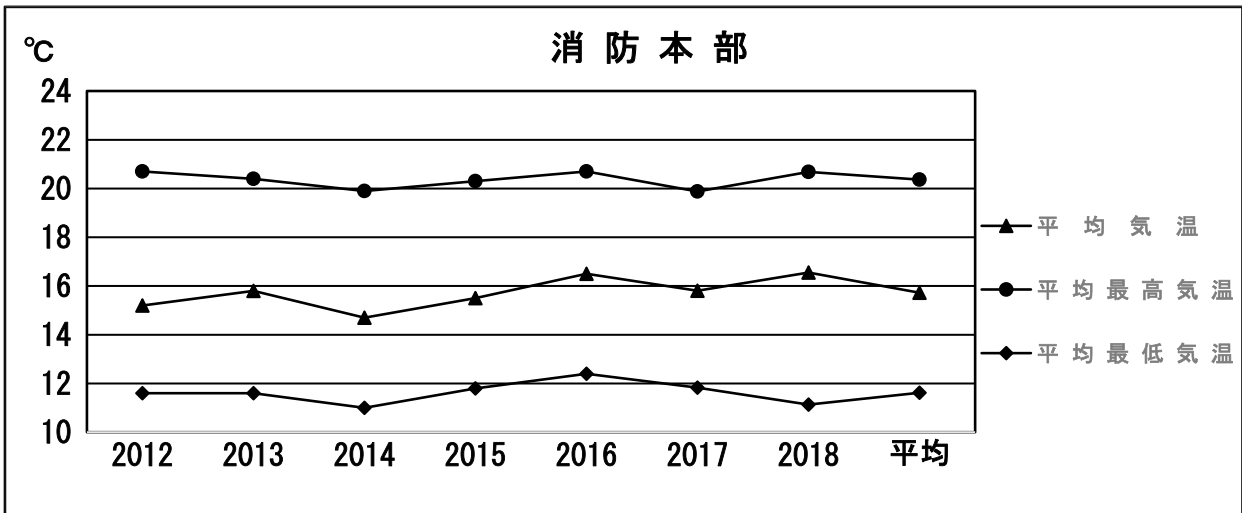
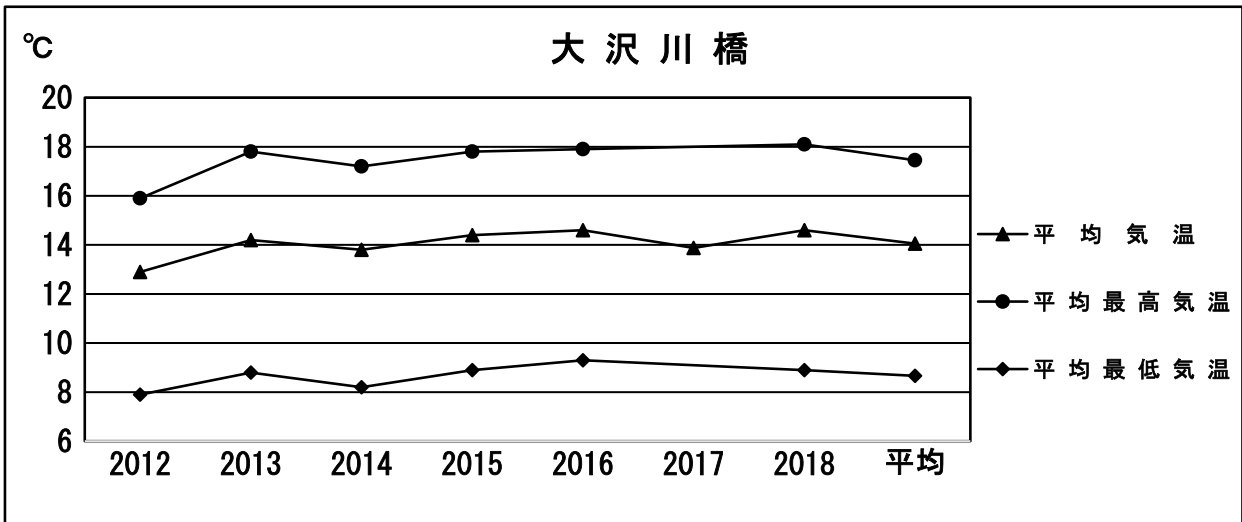
芝川分署

(°C)

気温 \ 年	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平均
平均気温	データなし	16.7	17.6	19.0	18.7	17.3	18.0	17.9
平均最高気温	データなし	21.4	21.3	22.1	22.2	21.2	22.0	21.7
平均最低気温	データなし	12.9	12.2	13.0	13.8	14.0	15.3	13.5

図1 各観測地点年次別 年平均気温 (2012年～2018年)





(2) 観測地点別 年較差の変化

各観測地点別に最暖月の平均気温、平均最高気温及び気温の高極値並びに最寒月の平均気温、平均最低気温及び低極値から各年の年較差を表2に示した。

最暖月や最寒月を記録する月が、従来8月や2月であると考えられているが、近年は最寒月が1月にずれ込んでいる。また、各観測地点の年較差は大きく増減を繰り返している。

表2 各観測地点の年較差 (2012～2018年)

2012年

(単位:℃)

観測地点名	最暖月	最暖月の平均(℃)		年間気温の		最寒月	最寒月の平均(℃)		年間気温の		年較差
		平均気温	最高気温	月	高極値		平均気温	最低気温	月	低極値	
御 中 道	7	14.6	17.3	8	22.2	1	-8.7	-11.4	2	-20.1	23.3
朝霧野外活動センター	8	24.0	26.4	8	30.0	1	-2.5	-3.4	2	-10.0	26.5
大 沢 川 橋	8	25.4	28.4	7	31.3	1	2.7	-2.7	2	-8.3	22.7
消 防 本 部	8	27.5	32.0	8	35.6	1	2.3	0.2	3	-4.0	25.2

2013年

(単位:℃)

観測地点名	最暖月	最暖月の平均(℃)		年間気温の		最寒月	最寒月の平均(℃)		年間気温の		年較差
		平均気温	最高気温	月	高極値		平均気温	最低気温	月	低極値	
御 中 道											
朝霧野外活動センター						2	0.9	-2.7	1	-9	
大 沢 川 橋	8	25.4	28.5	8	33.8	1	2.7	-3.4	1	-6.6	22.7
消 防 本 部	8	27.7	30.3	8	35.9	1	2.4	-0.5	1	-4.0	25.3
芝 川 分 署	8	29.5	33.8	8	38.8	1	3.0	0.5	1	-3.3	26.5

2014年

(単位:℃)

観測地点名	最暖月	最暖月の平均(℃)		年間気温の		最寒月	最寒月の平均(℃)		年間気温の		年較差
		平均気温	最高気温	月	高極値		平均気温	最低気温	月	低極値	
御 中 道	8	14.2	17.4	7	23.9	12	-7.0	-10.6	12	-18.0	21.2
朝霧野外活動センター	7	22.9	25.4	7	30.7						
大 沢 川 橋	7	23.5	26.5	7	31.2	2	3.6	-0.9	1	-6.0	19.9
消 防 本 部	7	25.5	29.1	7	33.6	1	2.5	-0.1	12	-3.5	23.0
芝 川 分 署	8	29.0	31.2	8	37.1	1	4.6	0.8	2	-1.9	24.4

2015年

(単位：℃)

観測地点名	最暖月	最暖月の平均(℃)		年間気温の		最寒月	最寒月の平均(℃)		年間気温の		年較差
		平均気温	最高気温	月	高極値		平均気温	最低気温	月	低極値	
御 中 道	8	14.8	18.0	8	24.2	1	-7.1	-10.0	1	-18.0	21.9
朝霧野外活動センター	8	23.5	27.5	8	30.6	2	1.2	-4.6	1	-10.4	22.3
大 沢 川 橋	8	24.3	27.2	8	31.4	2	4.1	-1.4	1	-7.7	20.2
消 防 本 部	8	26.2	29.1	8	34.2	1	3.2	0.4	1	-4.1	23.0
芝 川 分 署	8	29.9	33.0	7	39.0	1	6.8	1.6	1	-2.9	23.1

2016年

(単位：℃)

観測地点名	最暖月	最暖月の平均(℃)		年間気温の		最寒月	最寒月の平均(℃)		年間気温の		年較差
		平均気温	最高気温	月	高極値		平均気温	最低気温	月	低極値	
御 中 道	8	14.5	16.8	7	22.1	2	-6.2	-9.9	1	-20.8	20.7
朝霧野外活動センター	8	24.6	28.6	8	33.8	1	1.6	-3.8	1	-11.9	23.0
大 沢 川 橋	8	24.9	28.4	8	35.3	1	4.2	-2.3	1	-8.2	20.7
消 防 本 部	8	27.7	31.5	8	37.1	1	5.0	1.2	1	-3.3	22.7
芝 川 分 署	8	29.9	33.3	8	39.5	1	7.0	1.9	1	-3.3	22.9

2017年

(単位：℃)

観測地点名	最暖月	最暖月の平均(℃)		年間気温の		最寒月	最寒月の平均(℃)		年間気温の		年較差
		平均気温	最高気温	月	高極値		平均気温	最低気温	月	低極値	
御 中 道	8	15.3	18.3	8	21.5	1	-8.4	-10.9	1	-21.2	23.7
朝霧野外活動センター	8	24.1	26.7	8	31.3	1	0.7	-4.6	1	-11.1	23.4
大 沢 川 橋	8	24.3	27.3	8	32.7	2	5.1	-2.2	2	-6.5	19.2
消 防 本 部	7	27.1	29.7	8	34.8	1	5.1	1.3	1	-3.6	22.0
芝 川 分 署	7	29.6	32.5	8	36.8	1	5.9	3.3	1	-0.1	23.7

2018年

(単位：℃)

観測地点名	最暖月	最暖月の平均(℃)		年間気温の		最寒月	最寒月の平均(℃)		年間気温の		年較差
		平均気温	最高気温	月	高極値		平均気温	最低気温	月	低極値	
御 中 道											
朝霧野外活動センター	8	24.1	27.6	7	32.7	1	0.3	-5.3	1	-11.3	23.8
大 沢 川 橋	8	25.3	28.7	8	31.6	1	3.2	-3.7	2	-8.5	22.1
消 防 本 部	8	28.0	31.7	8	35.3	1	3.7	-0.1	1	-4.8	24.3
芝 川 分 署	8	30.1	33.7	7	38.8	1	5.1	2.7	1	-0.8	25.0

(3) 観測地点年次別 日最高気温及び日最低気温

(1位～3位)の発生日

各観測地点の気温の日最高気温及び日最低気温は、表3のとおりである。

標高の高い御中道や大沢側橋の高極値は8月に集中しており、御中道に関しては低極値が2015年以降、1月に集中している。

標高が比較的高い朝霧野外活動センターにおいて、2018年の高極値が7月に、低極値が1月にずれ込んでいる。

さらに、標高の低い消防本部や芝川分署に関して、高極値が7月に観測した年もあり、低極値は1月に多く観測した。

最暖月や最寒月を記録する月が、従来は年較差と同様に8月や2月であると考えられているが、7月、1月にずれ込む年次が今後増えていくことが考えられる。

日数はまだ少ないが、7月に最高気温を記録するようになり、ゆるやかな環境の変化がみられる。

表3 各観測地点年次別 日平均最高気温及び日平均最低気温(1位～3位)の発生日

御中道

(単位:℃)

年	2012年			2013年			2014年			2015年			2016年			2017年			2018年		
	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位
最高気温	22.2	21.9	21.7	欠測			23.9	22.5	21.9	24.2	23.5	22.6	22.1	22.0	21.8	21.5	21.0	20.8	欠測		
月/日	8/16	7/17	7/15	欠測			7/26	8/21	7/27	8/2	8/3	7/27	7/17	7/4 7/6	7/7	8/24	8/25	7/15 7/25	欠測		
最低気温	-20.1	-19.1	-18.6	欠測			-18.0	-17.9	-14.3	-18.0	-17.0	-16.0	-20.8	-19.5	-18.8	-21.2	-20.0	-18.1	欠測		
月/日	2/2	2/3	2/18	欠測			12/18	12/17	12/22	1/1	1/2	1/3 1/18	1/24	1/25	1/19	1/15	1/14	1/24	欠測		

朝霧野外活動センター

(単位:℃)

年	2012年			2013年			2014年			2015年			2016年			2017年			2018年		
	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位
最高気温	30.0	29.0	28.0	欠測			30.7	30.2	29.9	30.6	30.1	29.9	33.8	31.9	31.1	31.3	31.0	30.8	32.7	32.2	31.2
月/日	8/4	8/17	8/2, 5, 25, 27 8/13	欠測			7/25	7/28	7/29	8/2 8/8	8/12	8/7	8/14 8/15	8/9	7/8	8/24	8/25	8/27	7/23	7/15	7/22
最低気温	-10.0	-9.0	-8.0	-9.0	-8.0	-7.0	欠測			-10.4	-9.3	-8.6	-11.9	-9.8	-8.1	-11.1	-9.5	-6.7	-11.3	-11.0	-10.7
月/日	2/3	2/4	1/30 2/2	1/26	1/25 1/27	1/19 2/17 2/25	欠測			1/10	1/4	2/1	1/23	1/26	2/10	1/16	1/10	12/12 12/13	1/24	1/26	1/25

大沢川橋

(単位:℃)

年	2012年			2013年			2014年			2015年			2016年			2017年			2018年		
	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位
最高気温	31.3	30.4	30.3	33.8	32.1	31.4	31.2	29.5	29.4	31.4	31.1	30.7	35.3	34.2	31.2	32.7	31.8	31.5	31.6	31.2	31.1
月/日	7/26	8/5	8/4	8/11	8/10	8/12	7/27	8/20	8/21	8/7	8/11	7/31 8/1	8/8	8/9	8/21	8/9	8/24	8/23	8/3 8/6	8/4	8/31
最低気温	-8.3	-8.2	-8.1	-6.6	-6.5	-6.3	-6.0	-5.3	-4.7	-7.7	-6.7	-5.5	-8.2	-6.4	-5.7	-6.5	-4.7	-4.4	-8.5	-6.7	-6.6
月/日	2/4	2/2	2/3	1/18	1/6	1/25	1/16	1/20	1/13	1/10	1/14	1/4	1/20	1/19	1/25	2/11	12/19 12/28	12/13	1/25 1/28	2/7	2/14

消防本部

(単位:℃)

年	2012年			2013年			2014年			2015年			2016年			2017年			2018年		
	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位
最高気温	35.6	34.2	34.1	35.9	34.2	33.4	33.6	32.1	31.9	34.2	33.8	33.4	37.1	36.8	34.9	34.8	34.4	33.5	35.3	35.1	34.6
月 / 日	8/4	8/5 8/17	8/3	8/11	8/10 8/12	8/13	7/25	7/24	8/10	8/10	8/11	7/31	8/8	8/9	8/21	8/23	8/24	8/25	8/31	7/23 7/24	7/14
最低気温	-4.0	-3.6	-2.9	-4.0	-3.5	-3.1	-3.5	-3.1	-3.0	-4.1	-3.6	-3.4	-3.3	-2.6	-2.2	-3.6	-3.2	-2.5	-4.8	-4.5	-3.7
月 / 日	3/4	3/3	3/1	1/27	1/19	1/26	12/18	1/11	1/16	1/2	2/14	2/10	1/22	1/25	1/26	1/16	1/24	2/11	1/25	1/26	1/12

芝川分署

(単位:℃)

年	2012年			2013年			2014年			2015年			2016年			2017年			2018年		
	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位
最高気温	データなし			38.8	37.8	37.1	37.1	36.8	35.9	39.0	38.8	38.4	39.5	38.9	36.6	36.8	35.8	35.4	38.8	38.4	37.1
月 / 日	データなし			8/11	8/10	8/12	8/21	8/10	7/31	7/31	8/5	8/11	8/8	8/9	8/10	8/6	8/9 8/24	8/24	7/23	7/24	7/14
最低気温	データなし			-3.3	-2.0	-0.9	-1.9	-1.1	-0.9	-2.9	-2.4	-2.0	-3.3	-1.8	-1.6	-0.1	0.1	0.6	-0.8	-0.1	0.0
月 / 日	データなし			1/27	1/19	1/6	2/5	1/19	1/2 1/13	1/2	2/14	1/3	1/25	1/26	1/20	1/24	1/25	1/26	1/27	1/26	1/25

(4) 夏日、冬日等の日数推移

寒暖を表す指標の一つとして、日最高気温が30℃以上の日を真夏日、日最高気温が25℃以上の日を夏日、日最低気温が0℃未満の日を冬日、日最高気温が0℃未満の日を真冬日とし、比較する方法が用いられる。

データを用いた地点は、朝霧野外活動センターと消防本部である。この2点を選択した理由は、

- ①消防本部と朝霧野外活動センターは過去から蓄積されたデータがある。
- ②消防本部は市街地、朝霧野外活動センターは市北部に位置し、標高差が約738 mあるため、比較しやすい。

平均気温、平均最高気温、平均最低気温、真冬日、冬日、夏日及び真夏日について、2000年～2018年のデータを使用した。

観測地別の年次別夏日等の推移を、表4、表5及び図5に示す。

夏日の始まりは、市街地では5月以降、市北部では6月以降である。市街地では、年間の約3分の1が夏日以上、約10分の1が冬日である。

真冬日は、朝霧方面及び市北部で観測されているが、市街地では観測されていない。

消防本部の平均気温、平均最高気温及び平均最低気

温の2000年～2009年と2010年～2018年を比較すると、温暖化の傾向が見られる。

平均気温では0.8℃(年平均増加率約0.1℃)上昇している。最低気温はあまり変化が認められないが、平均最高気温については0.6℃(年平均増加率約0.1℃)上昇している。

真冬日と冬日ではそれほど変化はみられないが、夏日(年平均増加率-0.6日)は減少し、その分、真夏日(年平均増加率1.8日)が急激に増加している。

同様に、朝霧野外活動センターの平均気温、平均最高気温及び平均最低気温の2000年～2009年と2010年～2018年のデータを比較してみると、消防本部と同じ傾向が見られ、平均気温で2.6℃(年平均増加率0.3℃)、平均最高気温で2.7℃(年平均増加率0.3℃)、平均最低気温で2.3℃(年平均増加率0.3℃)と消防本部と比べると3倍程度上昇している。

真冬日と冬日は減少しており、特に冬日の減少が顕著である。その分、夏日(年平均増加率1.9日)と真夏日(年平均増加率0.4日)が急激に増加している。特に、朝霧野外活動センターにおいて、2000年～2009年の真夏日の年平均が0.4日から、2010年～2018年の真夏日の年平均が4.3日と増えている。

表4 観測地点別 2000年～2018年の平均気温、平均最高気温、平均最低気温、真冬日、冬日、夏日及び真夏日

消防本部

年	平均気温(℃)	平均最高気温(℃)	平均最低気温(℃)	真冬日(日)	冬日(日)	夏日(日)	真夏日(日)
2000	14.8	19.6	11.5	0	41	105	28
2001	14.1	20.5	10.8	0	46	97	27
2002	14.2	18.9	10.6	0	45	82	25
2003	14.4	18.0	10.6	0	35	53	4
2004	15.6	20.8	12.6	0	22	81	40
2005	14.1	20.1	11.4	0	45	87	23
2006	14.6	19.6	12.3	0	27	72	30
2007	15.3	20.5	12.2	0	11	76	36
2008	16.3	20.8	11.9	0	29	55	56
2009	16.1	20.8	12.0	0	25	48	34
2010	16.0	21.0	12.3	0	30	69	62
2011	15.4	21.9	11.7	0	41	62	58
2012	15.2	20.7	11.6	0	39	70	57
2013	15.8	20.4	11.6	0	41	80	52
2014	14.7	19.9	11.0	0	46	92	25
2015	15.5	20.2	11.8	0	33	76	30
2016	16.5	20.7	12.4	0	20	76	44
2017	15.8	19.9	11.8	0	27	79	37
2018	16.6	20.7	11.1	0	28	68	57
平均	15.3	20.3	11.6	0	33.2	75.2	38.2

朝霧野外活動センター

年	平均気温(℃)	平均最高気温(℃)	平均最低気温(℃)	真冬日(日)	冬日(日)	夏日(日)	真夏日(日)
2000	11.7	15.8	6.0	0	92	48	1
2001	11.2	14.5	5.9	8	121	39	2
2002	9.2	12.7	3.9	16	142	23	0
2003	欠測※						
2004	9.8	13.1	4.8	15	115	13	0
2005	8.2	12.1	3.2	35	119	14	1
2006	8.9	12.6	4.8	21	118	14	0
2007	7.7	12.0	3.4	1	146	3	0
2008	7.3	10.9	2.6	24	122	2	0
2009	7.1	11.3	3.3	15	132	1	0
2010	7.7	10.9	3.1	32	134	7	0
2011	10.1	13.2	5.3	23	91	11	0
2012	11.5	14.9	7.3	2	93	50	1
2013	欠測						
2014	欠測						
2015	13.2	17.6	7.5	0	49	34	3
2016	13.2	17.9	7.7	0	48	37	11
2017	12.5	17.0	6.8	0	57	47	4
2018	13.1	17.3	8.0	0	71	50	11
平均	10.1	14.0	5.2	12.0	103.1	24.6	2.1

※2003年是一部データが不足していたため、欠測として扱う。

表5 各観測地点別 年平均増減値

消防本部

期 間	2000年～2009年	2010年～2018年	年平均増減値
平均気温(°C)	14.9	15.7	0.1
平均最高気温(°C)	20.0	20.6	0.1
平均最低気温(°C)	11.6	11.7	0.0
真冬日(日)	0.0	0.0	0.0
冬日(日)	32.6	33.9	0.1
夏日(日)	79.9	74.7	-0.6
真夏日(日)	30.3	46.9	1.8

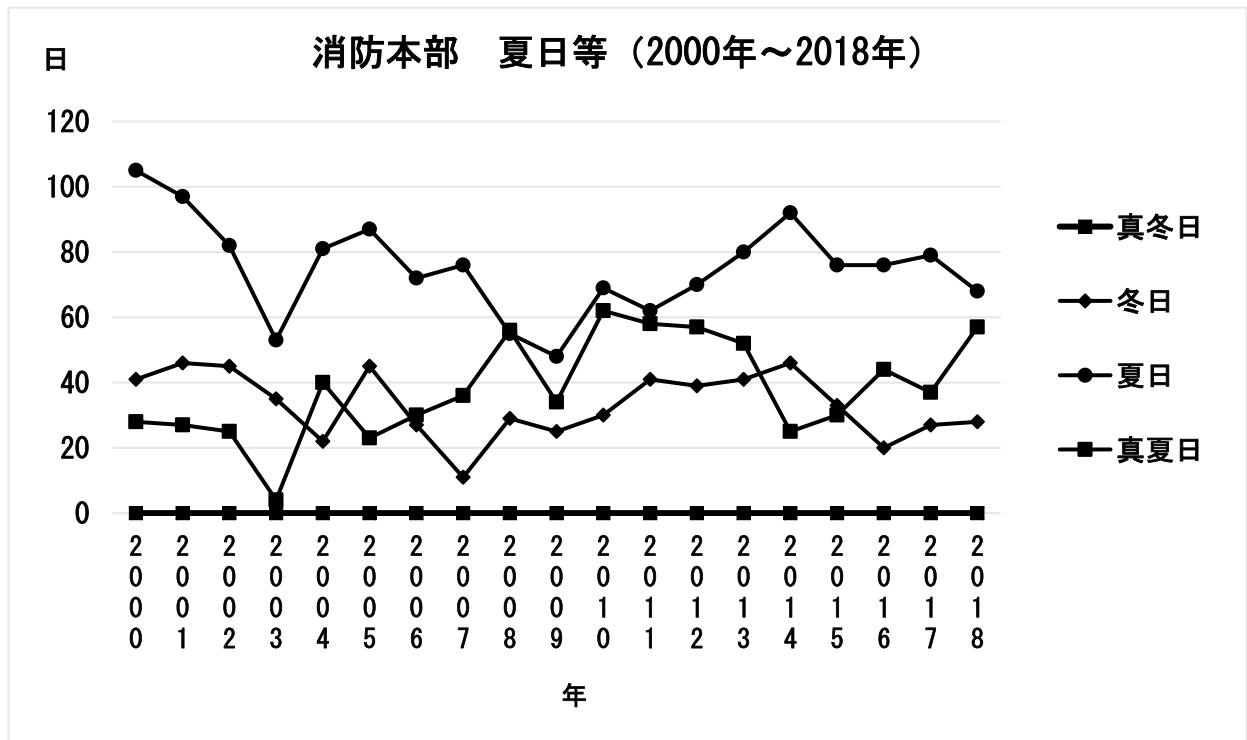
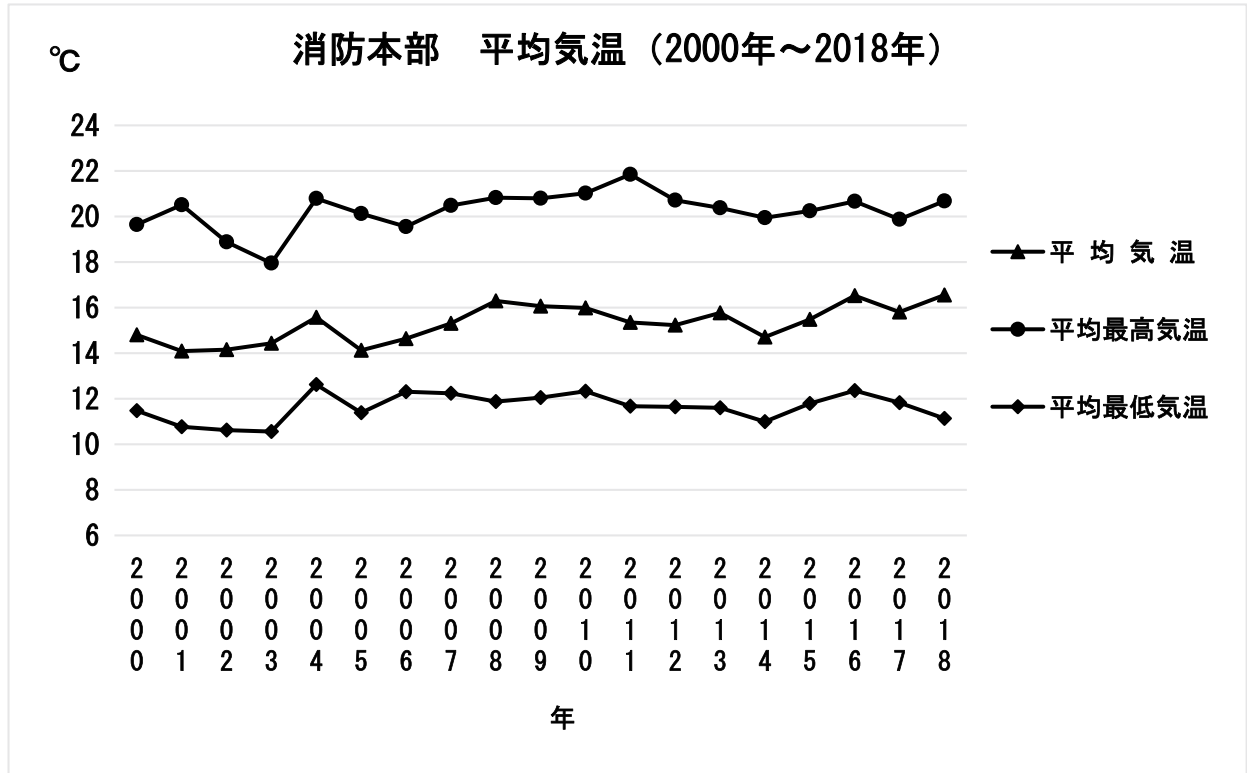
朝霧野外活動センター

期 間	2000年～2009年	2010年～2018年	年平均増減値
平均気温(°C)	9.0	11.6	0.3
平均最高気温(°C)	12.8	15.5	0.3
平均最低気温(°C)	4.2	6.5	0.3
真冬日(日)	15.0	8.1	-0.8
冬日(日)	123.0	77.6	-5.0
夏日(日)	17.4	33.7	1.8
真夏日(日)	0.4	4.3	0.4

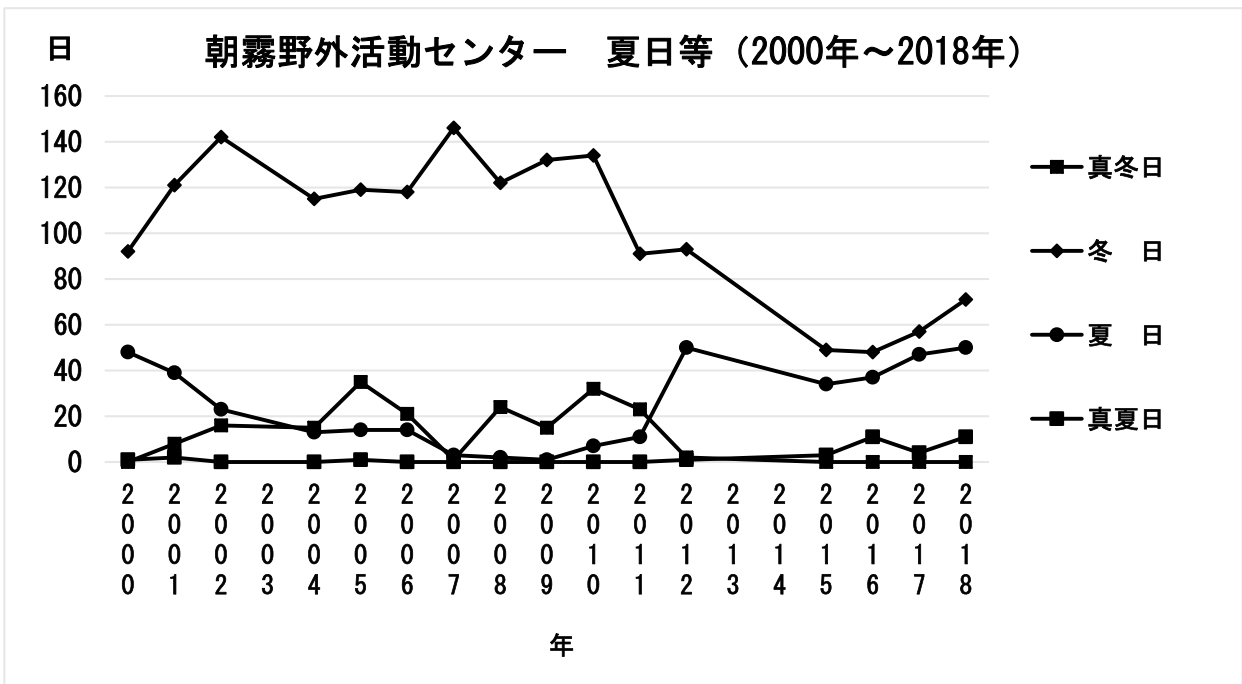
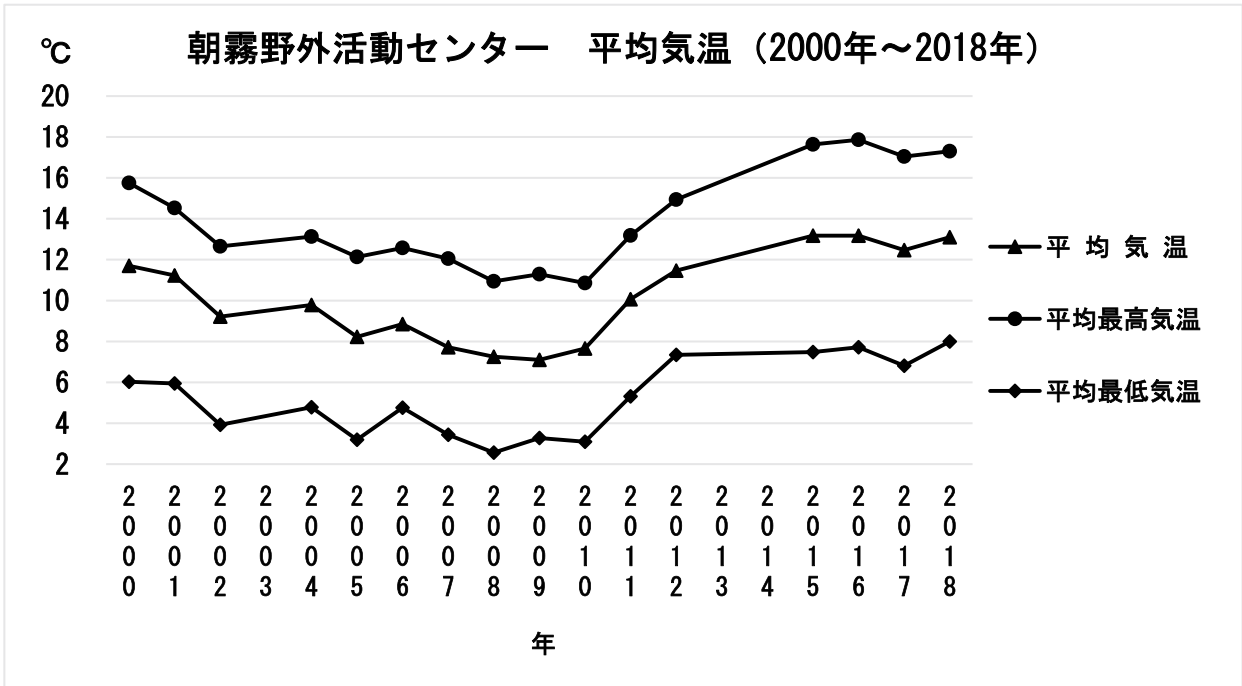
年平均増減値とは、比較のために2000年～2009年の年平均と2010年～2018年の年平均の差を年数9で割ったものである

図5 各観測地点の2000年～2018年の平均気温、真冬日、冬日、夏日および真夏日

消防本部



朝霧野外活動センター



降 水 量

はじめに

第五次の降水量調査では、白糸測候所を除く第四次から継続調査している地点に、消防署芝川分署を新たに加え、4地点の観測データを取り上げている。

1 調査方法及びデータ処理方法

機械による自動読み取り（消防本部、御中道、大沢川橋）、人手に頼る従来の方法（芝川分署）と、観測地点により異なる。観測結果には、冬期の凍結による機械の不具合や記入漏れ等による欠測も含まれている。

各観測地点におけるデータにより、日降水量をデータ使用した。

2 観測地点

富士宮市域において、降水量の長期観測を実施している観測定点から次の4観測地点を選定した。

①御中道	(標高 2,350 m)
③大沢川橋	(標高 500 m)
⑥消防本部	(標高 122 m)
⑦芝川分署	(標高 120 m)

3 統計期間

調査の対象期間は、2012年～2018年の7年間であり、芝川分署は2013年から2018年の6年間である。

4 降水量の概況

各地点の年間降水量平均値を比較すると、最低値が芝川分署で1,916mm、最高値は御中道の2,528mmと、その違いは612mmとなる。

第四次（2003年から2011年）調査の最低値は2,160mm、最高値は2,415mmであり、最低値が下がり、最高値が上がったことにより、結果として、第四次調査より降水量の差が大きくなっていると言える。

概況として各地点のデータを月別に平均すると、11月から2月に降水量が少なく、7月から10月にかけて降水量が多くなっている。

年次別では、最低値は2013年、2017年に記録、最高値は2015年、2016年、2018年となっており、観測地点別でばらつきがみられる。

5 各地点での項目別状況

(1) 月平均降水量

月平均値で見ると、最高降水量はどの地点も共通して9月となっている。降水量の少ない月は、芝川分署が12月、他は1月である。月平均降水量の最高値と最低値の差は、御中道が445mmと最も多く、最も少ないのは消防本部の232mmとなっている。この2地点は、第四次調査においても同様の結果となっている。

(2) 年次別降水量

全体的な変化はどの地点においてもほぼ同じである。2012年、2015年、2016年及び2018年が降水量の多い年で2013年及び2017年が降水量の少ない年となっている。特に2017年は、御中道で1,978mm、大沢川橋で1,811mm、芝川分署で1,297mmと、3地点で降水量が最も少ない年となっている。全地点での最高値は2018年の御中道で3,375mm、最低値は2017年の消防芝川分署で1,297mmとなっている。

(3) 季節と降水量

12月から2月までを冬、3月から5月までを春、6月から8月までを夏、9月から11月までを秋とすると、降水量の多いのが秋、少ないのが冬というのは

どの地点も共通している。夏と秋は、標高が高いほど雨量が多い傾向にあるが、冬と春については積雪量との関連もあり、その傾向は、はっきりとはしていない。

6 調査結果

表1 各観測地点 平均降水量（2012年から2018年）

御中道

(単位：mm)

月 \ 年	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平均
1	5	28	0	86	44	15	115	42
2	125	63	48	43	190	63	7	77
3	201	169	246	82	158	51	371	183
4	154	229	264	271	209	229	270	232
5	165	148	159	144	293	74	228	173
6	383	164	187	167	148	155	195	200
7	622	93	352	774	146	170	605	395
8	102	101	80	206	437	392	522	263
9	567	719	175	459	435	275	779	487
10	205	323	460	123	154	463	203	276
11	148	70	124	165	142	78	33	109
12	96	0	134	141	219	13	47	93
合計	2,773	2,107	2,229	2,661	2,575	1,978	3,375	2,528

大沢川橋

(単位：mm)

月 \ 年	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平均
1	17	53	44	134	111	20	88	67
2	180	105	70	51	149	56	20	90
3	196	132	294	124	137	100	337	189
4	246	206	231	201	258	217	255	231
5	129	110	157	134	224	94	194	149
6	307	32	108	159	194	140	129	153
7	321	80	197	410	84	162	222	211
8	56	114	243	162	271	228	343	202
9	552	505	222	350	512	261	506	415
10	121	265	477	95	154	474	69	236
11	172	108	90	143	160	37	30	106
12	122	45	114	162	203	22	63	104
合計	2,419	1,755	2,247	2,125	2,457	1,811	2,256	2,153

消防本部

(単位：mm)

月 \ 年	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平均
1	36	62	49	137	109	15	128	76
2	194	118	139	64	150	68	18	107
3	217	139	299	108	180	106	309	194
4	252	222	174	205	267	218	262	228
5	133	104	161	182	250	94	238	166
6	247	145	135	147	162	181	178	171
7	277	57	92	395	66	193	196	182
8	62	143	104	172	152	155	169	136
9	243	331	138	374	513	195	364	308
10	112	213	516	73	163	494	67	234
11	182	140	69	157	178	48	32	115
12	127	51	113	208	213	20	75	115
合計	2,079	1,722	1,986	2,219	2,400	1,783	2,034	2,032

芝川分署

(単位：mm)

月 \ 年	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平均
1	データなし	75	39	145	158	51	73	90
2		109	184	58	181	17	19	95
3		173	279	154	182	86	347	203
4		254	107	229	186	151	215	190
5		112	41.5	166	168	62	286	139
6		91	72	178	115	171	191	136
7		60	115	426	67	122	210	167
8		99	204.5	176	130	118	207	156
9		394	130.5	453	429	204	483	349
10		249	568	70	182	266	103	240
11		59	84.6	139	135	46	31	82
12		57	107	58	136	5	54	69
合計		1,730	1,932	2,249	2,067	1,297	2,218	1,916

図1 各観測地点 月別平均降水量（2012年から2018年）

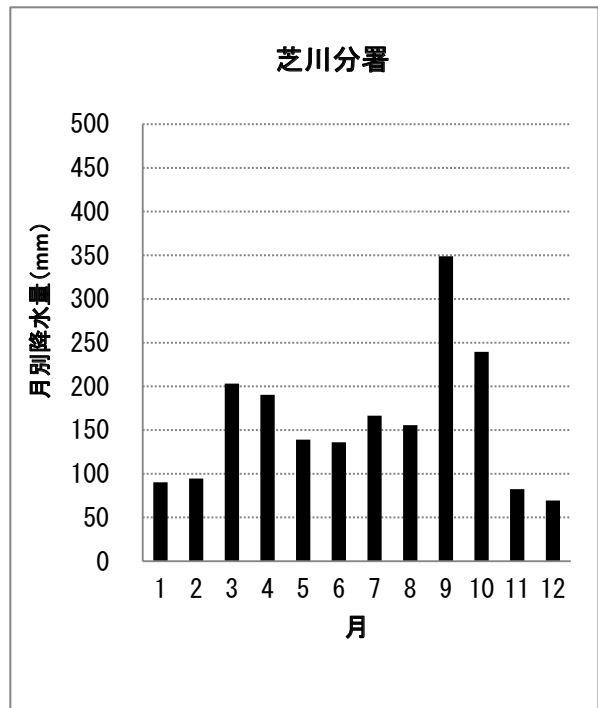
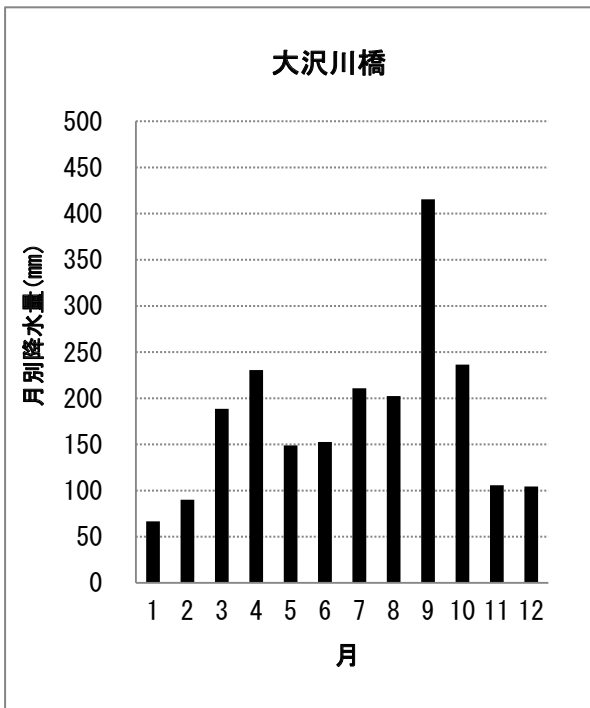
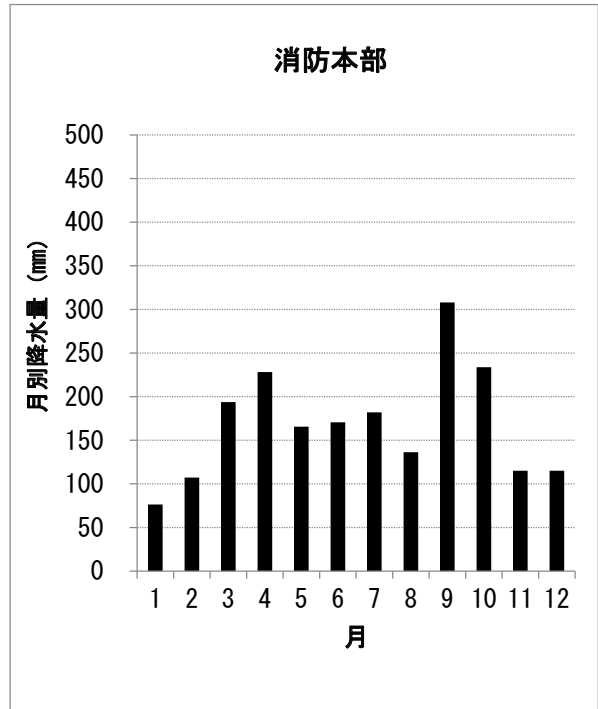
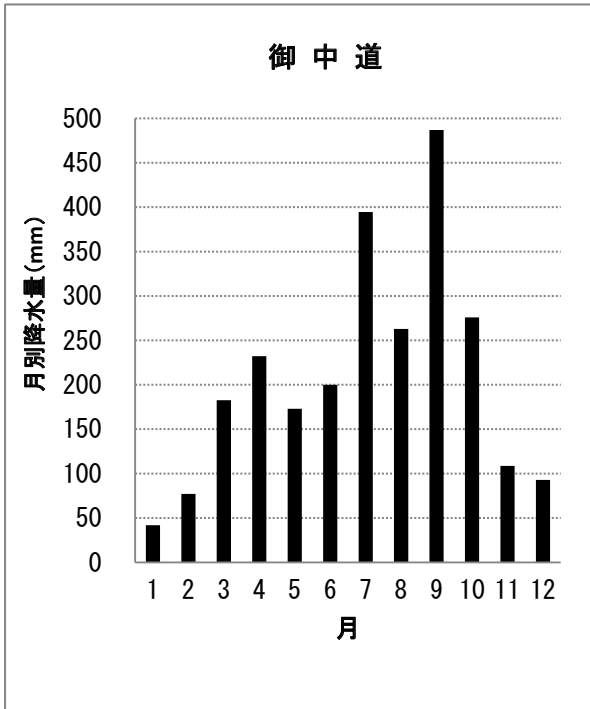


図2 各観測地点 年次別降水量 (2012年から2018年)

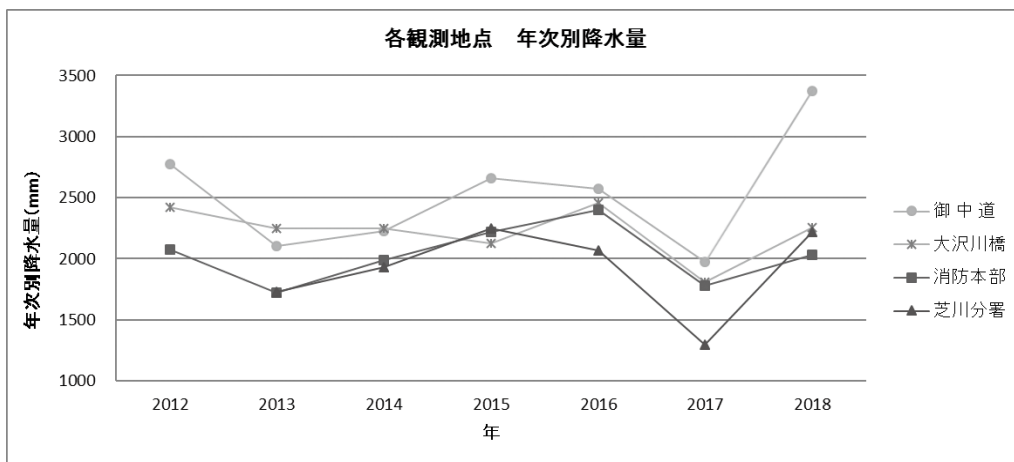
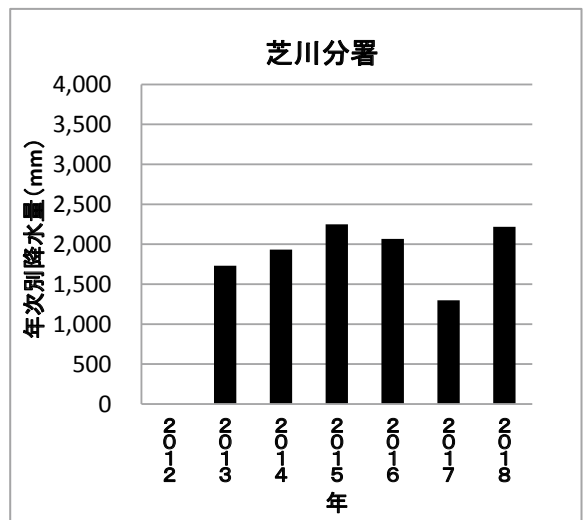
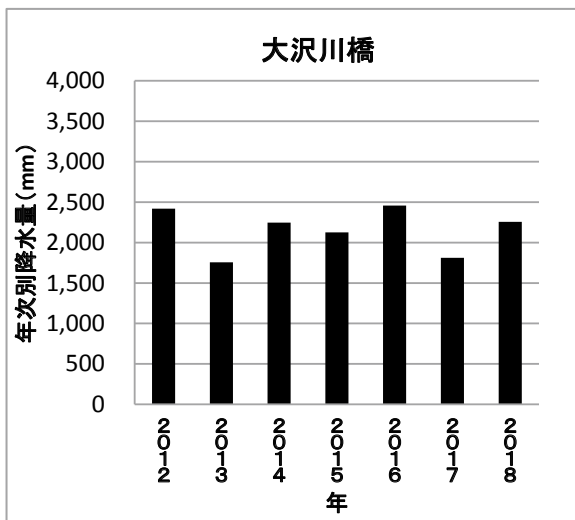
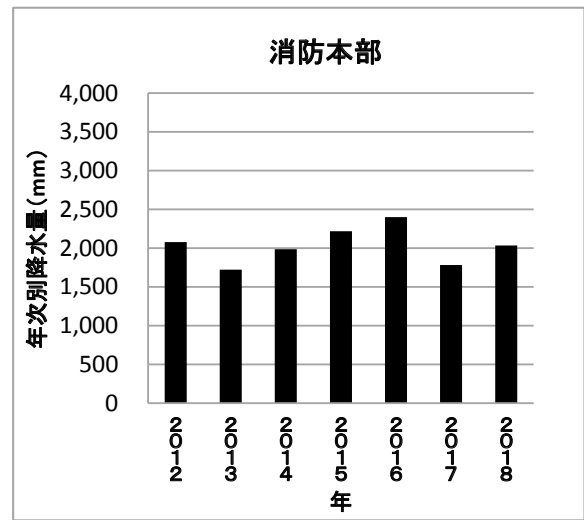
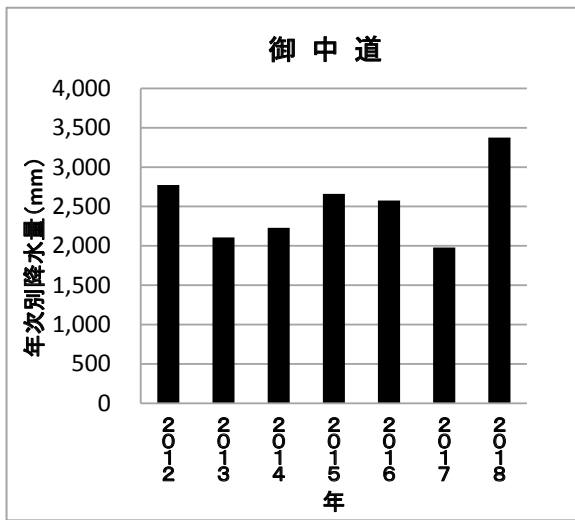
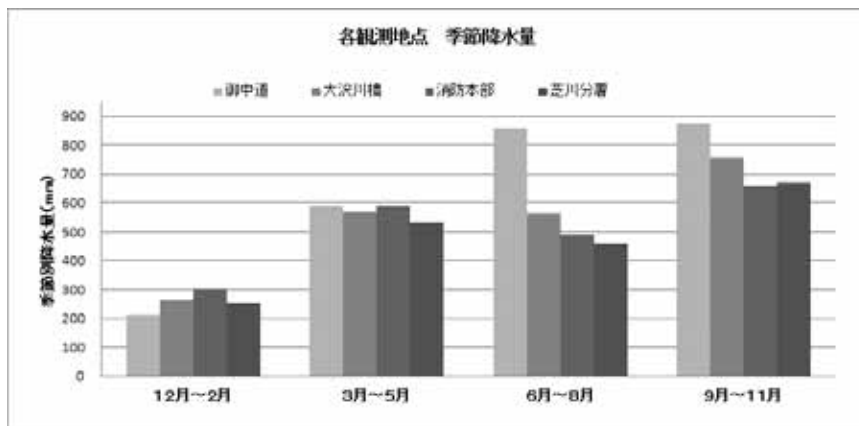
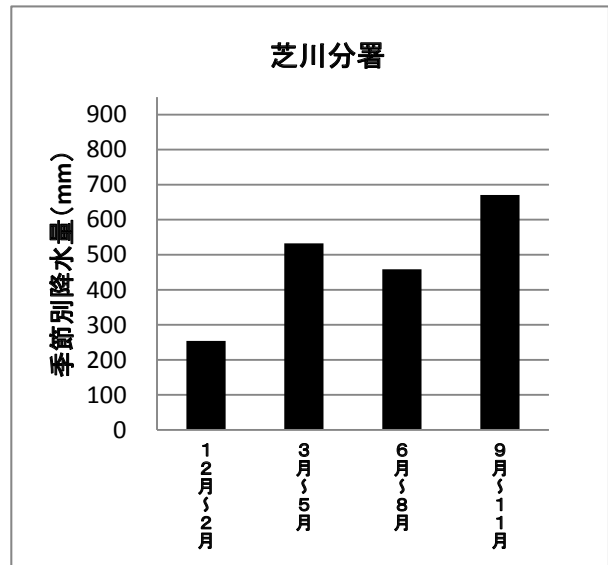
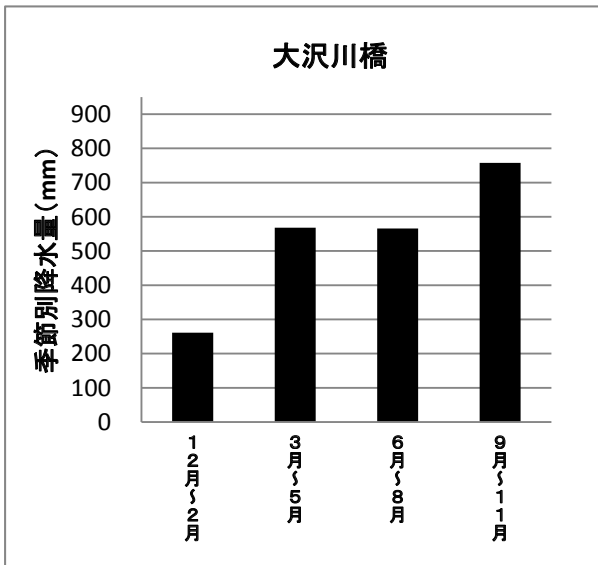
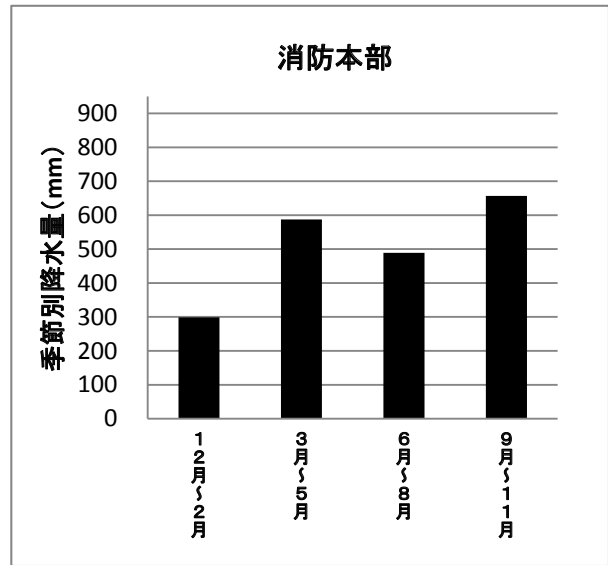
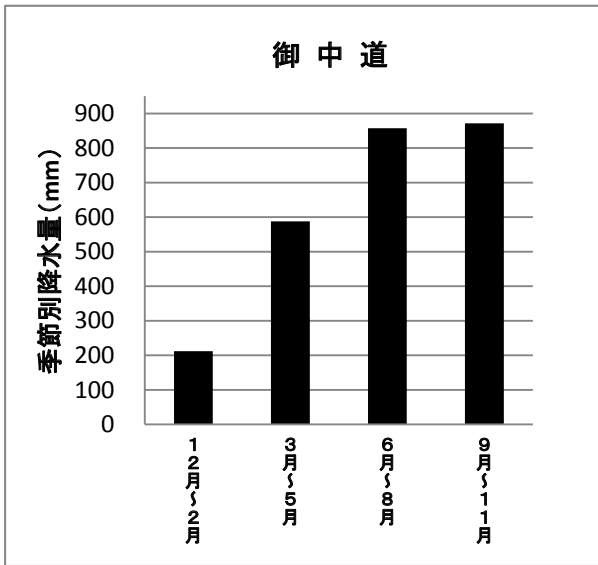


図3 各観測地点 季節別平均降水量 (2012年から2018年)



風向・風速

はじめに

富士宮市域の風は、富士山の影響を多分に受けていることが考えられる。地理的条件と気象（風向・風速）への影響について、市内各地点のデータを基に考えてゆく。

1 調査方法及びデータ処理方法

風向と風速の気象観測をしている観測実施機関からデータの提供を受け、必要な部分を抽出し使用した。

9時のデータを集計し、各年の風向回数をレーダーグラフに、集計年の月別平均風速を棒グラフに表した。

2 観測地点

富士宮市域において、次の6観測地点を選定した。

③大沢川橋	(標高 500 m)
④山宮小学校	(標高 318 m)
⑤富士根南小学校	(標高 160 m)
⑥消防本部	(標高 122 m)
⑦芝川分署	(標高 120 m)
⑧楠金公民館	(標高 216 m)

第四次調査の観測地点の内、上野出張所観測所及び小泉1区区民館観測所の観測が廃止された。上野出張所の代替観測地点は追加できなかったが、小泉1区区民館の代替として富士根南小学校を追加した。また、芝川地域の2地点として、芝川分署及び楠金公民館を追加した。これにより、市西部の傾向についても、把握できるようになった。

3 統計期間

調査の対象期間は、2012年～2018年の7年間であり、芝川分署及び楠金公民館は2013年～2018年の6

年間である。また、大沢川橋のデータは一部欠測がある。

4 調査結果

③大沢川橋

風向は、北西から北北東の風と南西から南東の風に2分される。2017年はその2方向に加え、東西方向の風も見られ、他の年と異なる傾向を見せている。この2017年をのぞき、東西方向の風はほとんどない。

風速は1年を通して平均1m前後から1.5m程度である。6月～8月にかけて1m未満と、夏に風速が弱くなる傾向が見られる。前回調査と比べると、1月と2月の風速がやや強くなっているが他は同様の特徴である。

④山宮小学校

風向は、南よりの風が多い。特に南南東から南西に集中しており、南東方向の風はやや少ない。大沢川橋とは異なり、北よりの風がかなり少ない。その中で、2018年は南西、南南西の風がやや少なく、2012年は南南東と南南西の風が極端に多いという、他年と比して特異な傾向を見せた。

風速は平均1.68mである。3月から5月がやや強く、2m前後になっている。2016年は、年平均1.56mと他の年よりやや弱かった。

⑤富士根南小学校

第四次調査までの小泉1区区民館に替わる観測地点である。2018年9月以降は観測データがない。

風向は南南東を中心に、南東から南の風が多い。同地域の小泉1区民館と比べると、西寄りの風が明らかに少ない。

風速は平均1.4 mである。調査期間を通して、11月と12月に弱まる傾向を見せた。

⑥消防本部

風向は南南東を中心に南東から南の風が多い。ついで南西の風が多い。第四次調査と同じような特徴ではあるが、南西の風の突出傾向はやや弱い。また、第三次調査及び第四次調査の変化として北西の風の減少が見られたが、今回の調査でもその傾向が見られる。2016年は、南南西の風が極端に少なく、他の年と異なる傾向を見せている。

風速は平均1.57 mで、第四次調査より弱くなっているが、他の地点と比べて強い風速である。2015年までは1.7～1.8 mだが、2016年以降は1.2～1.3 mと弱くなっている。月別では1月から10月は1.5 m前後だが、11月と12月は1 m前後とやや弱くなっている。

⑦芝川分署

第五次調査から加えた観測地点である。2012年のデータはない。

風向は他の観測地点と大きく異なる傾向を見せた。北東の風が突出して多く、ついで北、西、東の風が多い。南寄りの風が少ない。

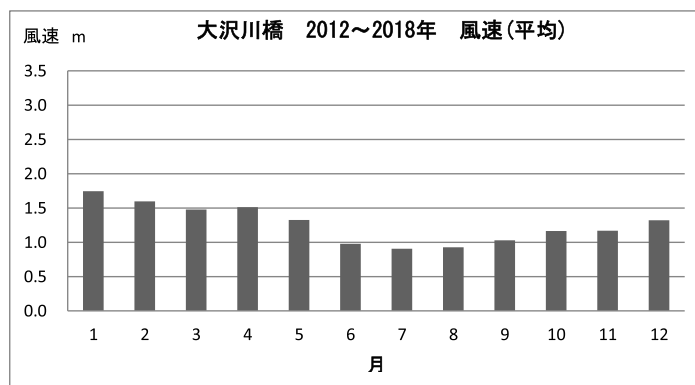
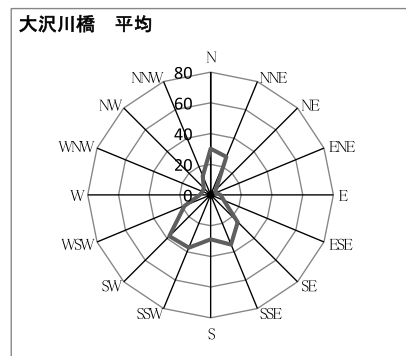
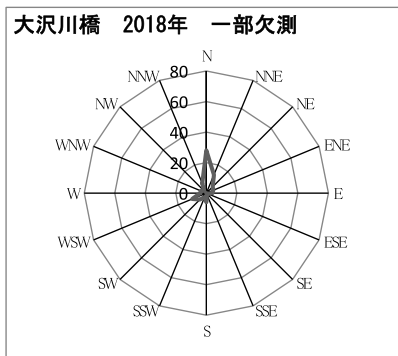
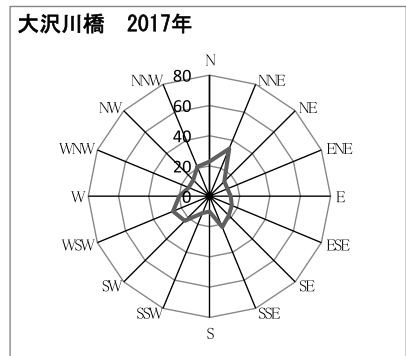
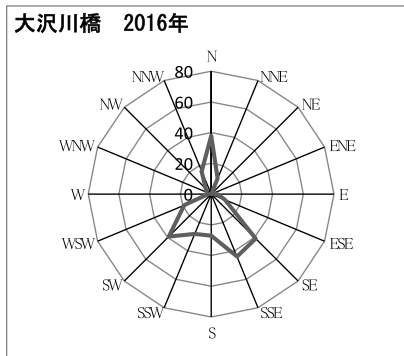
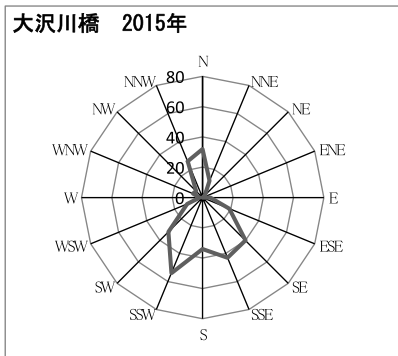
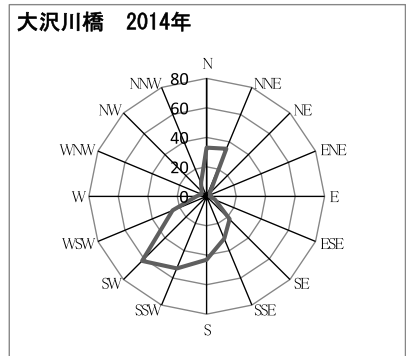
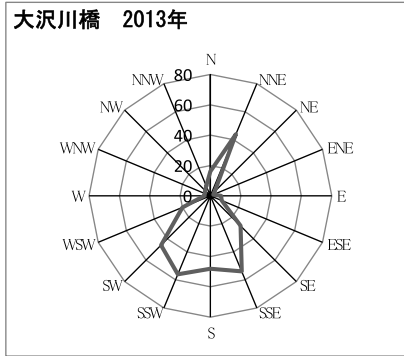
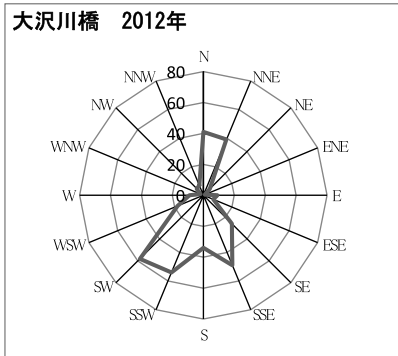
風速は平均2.34 mと今回の観測地点で最も強かった。その中で2016年だけは2 mを下回っている。10月から3月にかけては2 mを上回る風速である一方、5月から8月は2 mを下回る。夏場に弱い傾向は大沢川橋データと似ている。

⑧楠金公民館

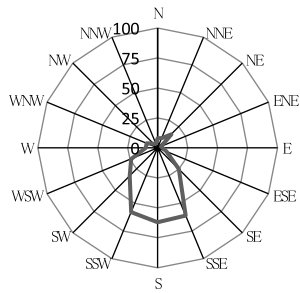
第五次調査から加えた観測地点である。2012年のデータはない。

風向は西南西の風を中心に、北北西から西の風が多い。ついで南東の風が多い。他の4地点と比べて、芝川地域の本地点は西寄りの風が多い傾向が見られる。

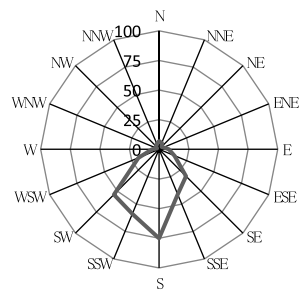
風速は平均0.73 mと他の観測地点に比べて、明らかに弱い。また、2013年、2014年は1 m近い風速を示している一方、2016年からの3年間は0.6 mを下回る風速となり、年により多少の変化が見られる。



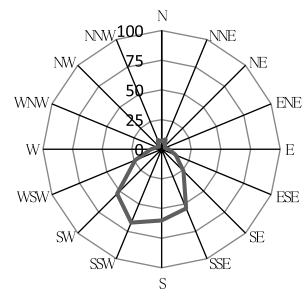
山宮小学校 2012年



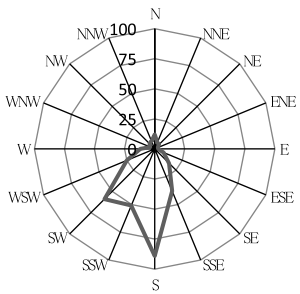
山宮小学校 2013年



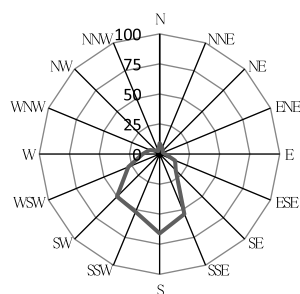
山宮小学校 2014年



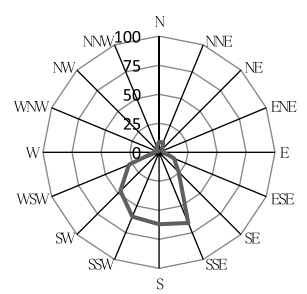
山宮小学校 2015年



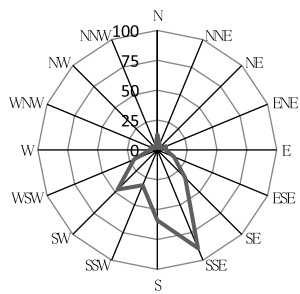
山宮小学校 2016年



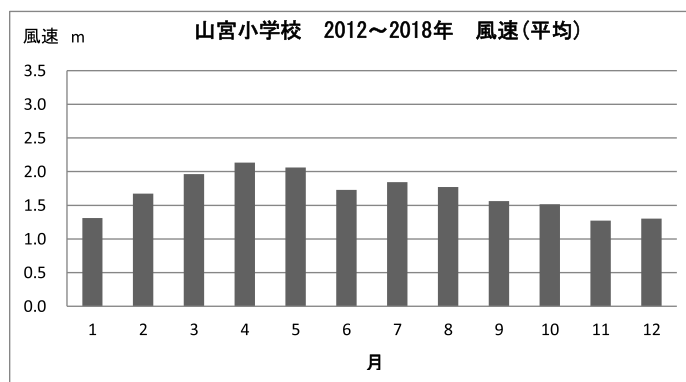
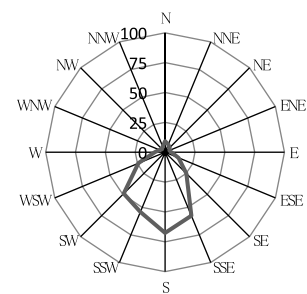
山宮小学校 2017年

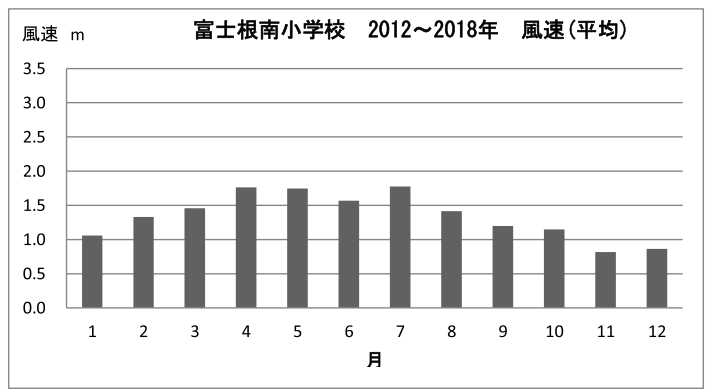
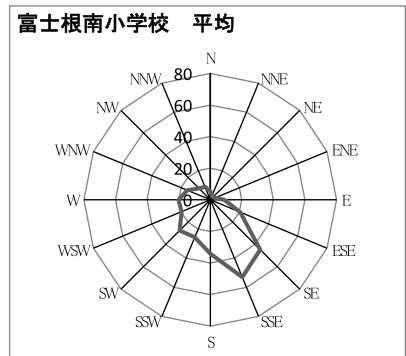
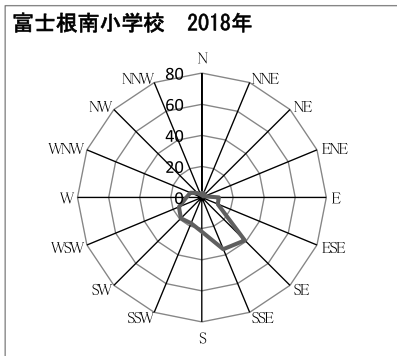
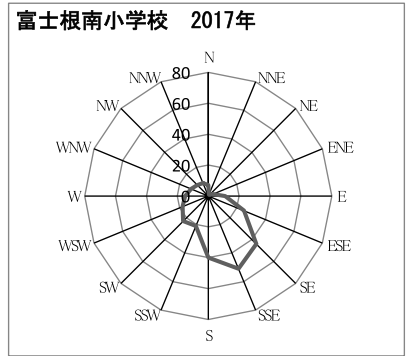
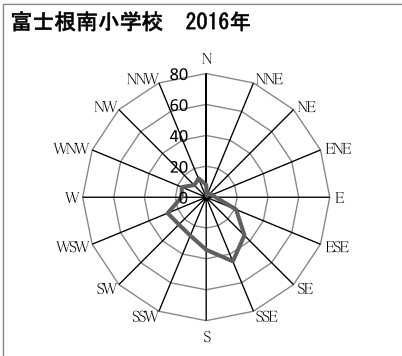
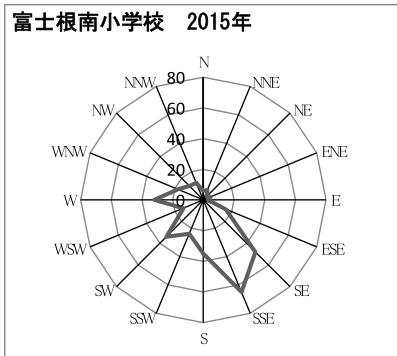
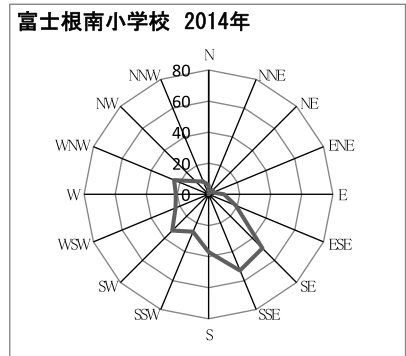
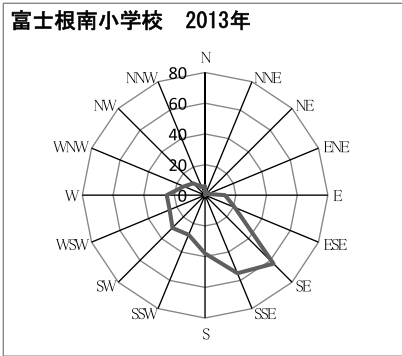
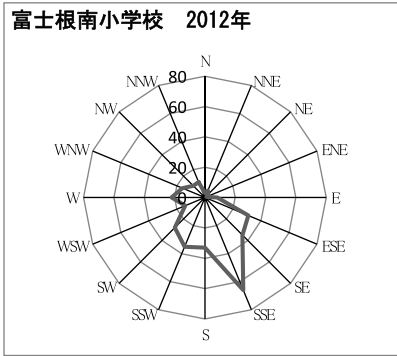


山宮小学校 2018年

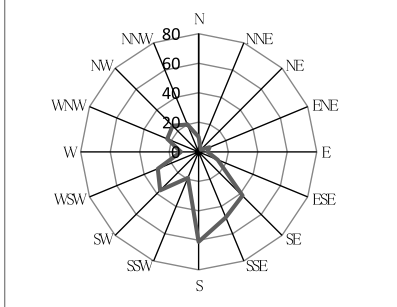


山宮小学校 平均

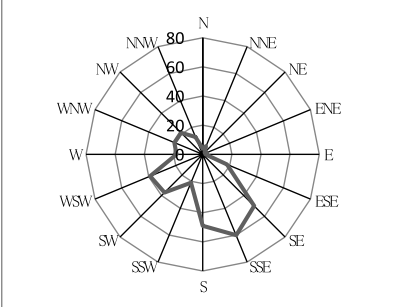




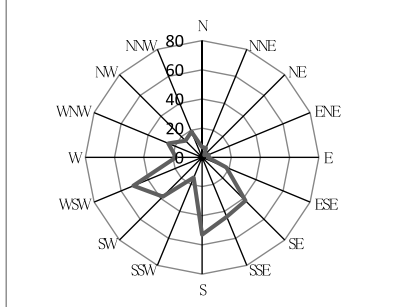
消防本部 2012年



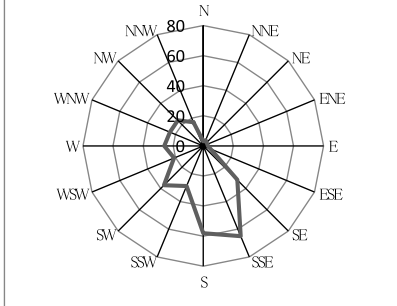
消防本部 2013年



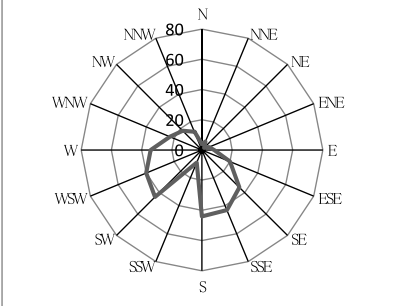
消防本部 2014年



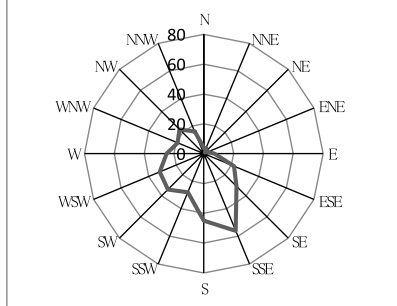
消防本部 2015年



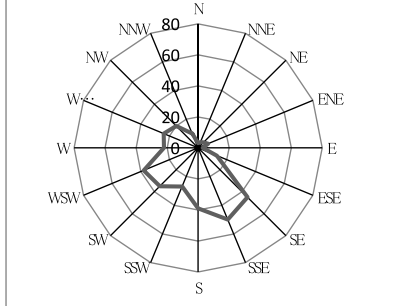
消防本部 2016年



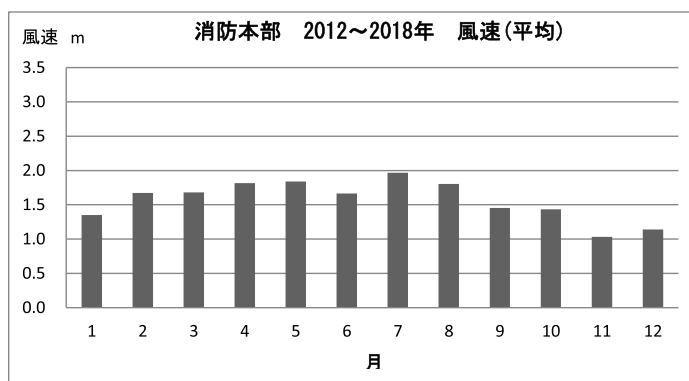
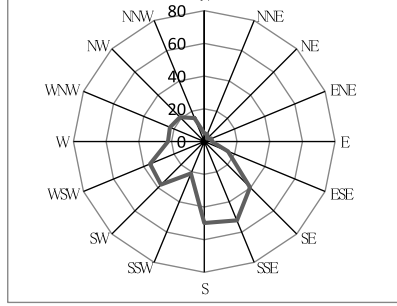
消防本部 2017年

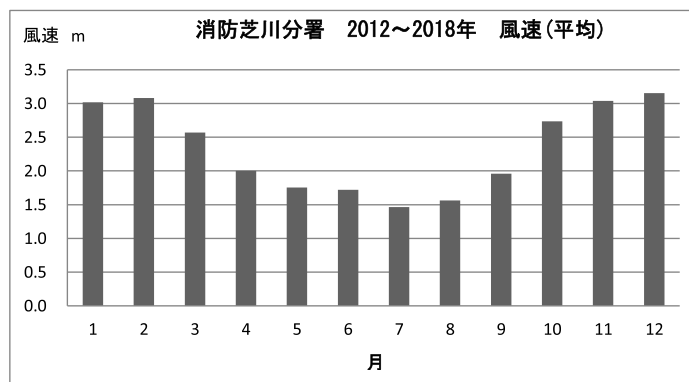
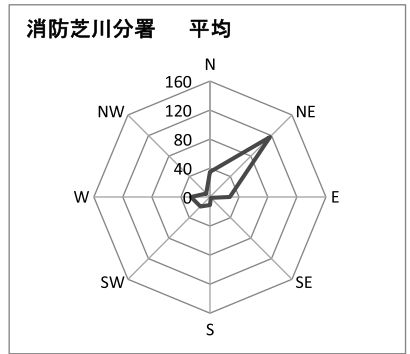
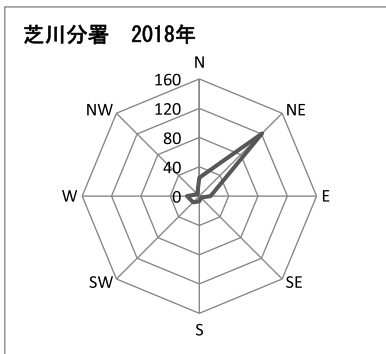
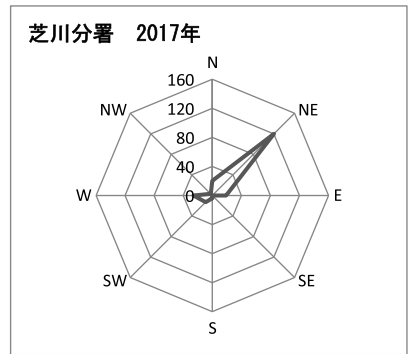
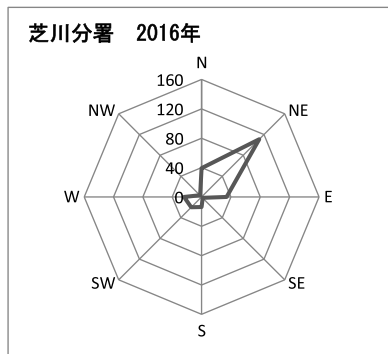
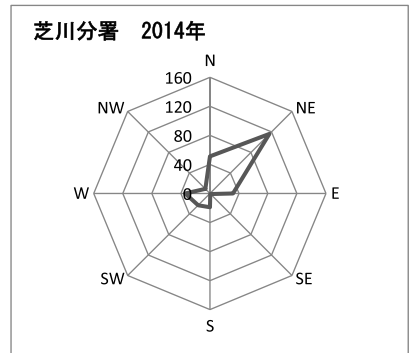
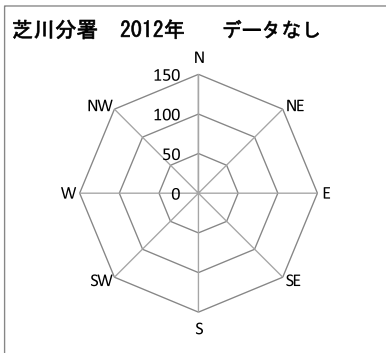


消防本部 2018年

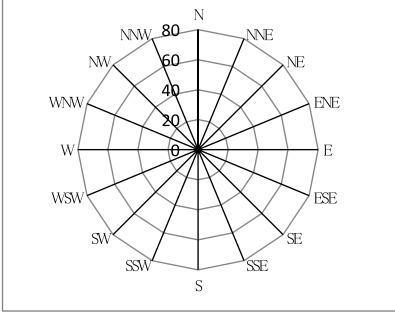


消防本部 平均

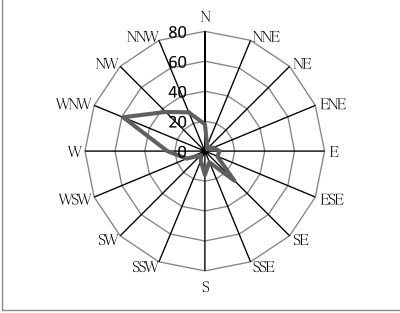




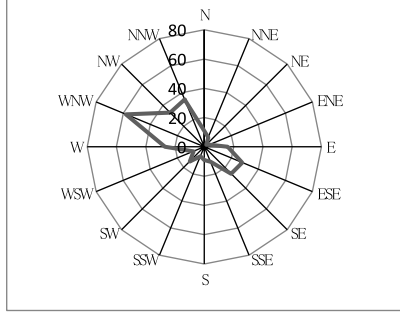
楠金公民館 2012年 データなし



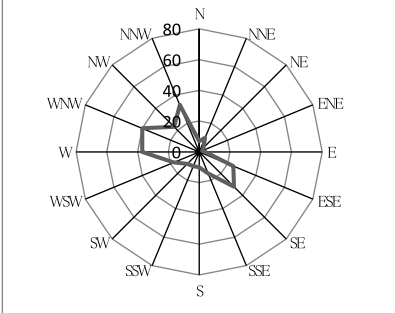
楠金公民館 2013年



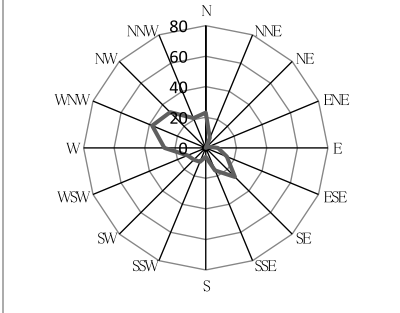
楠金公民館 2014年



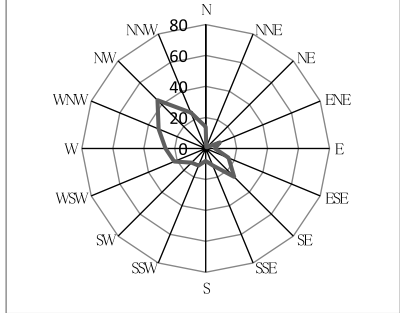
楠金公民館 2015年



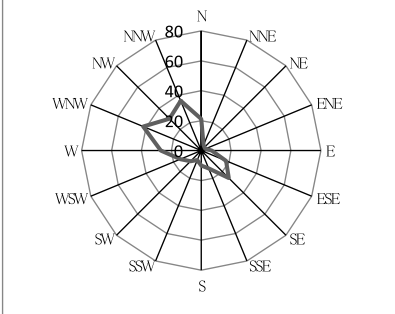
楠金公民館 2016年



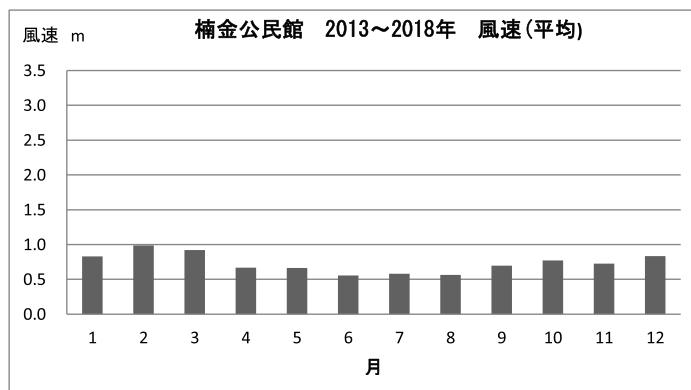
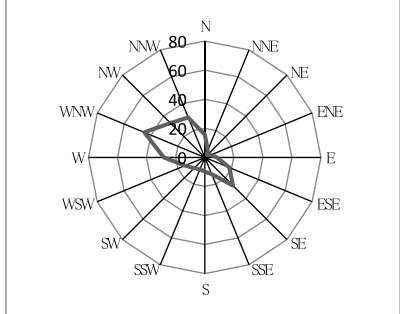
楠金公民館 2017年



楠金公民館 2018年



楠金公民館 平均



資 料

表①-1 御中道 2012年

月	平均気温(°C)			回数				降水量(mm)
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日	真夏日	
1	-8.67	-5.28	-11.4	30	1	0	0	5.0
2	-7.09	-3.40	-10.69	20	9	0	0	125.0
3	-3.88	0.70	-7.37	13	17	0	0	201.0
4	1.13	4.65	-2.36	5	16	0	0	154.0
5	5.75	8.89	2.15	0	6	0	0	165.0
6	9.91	12.82	7.01	0	0	0	0	383.0
7	14.59	17.34	11.92	0	0	0	0	622.0
8	14.30	17.66	11.96	0	0	0	0	102.0
9	11.92	15.47	9.55	0	0	0	0	567.0
10	6.32	10.15	3.00	0	8	0	0	205.0
11	-0.05	4.04	-3.30	3	24	0	0	148.0
12	-5.13	-1.73	-9.22	20	11	0	0	96.0
年	3.26	6.78	0.10	91	92	0	0	2773.0

表①-2 御中道 2013年

月	平均気温(°C)			回数				降水量(mm)
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日	真夏日	
1	-	-	-	-	-	-	-	28.0
2	-	-	-	-	-	-	-	63.0
3	-	-	-	-	-	-	-	169.0
4	-	-	-	-	-	-	-	229.0
5	-	-	-	-	-	-	-	148.0
6	-	-	-	-	-	-	-	164.0
7	-	-	-	-	-	-	-	93.0
8	-	-	-	-	-	-	-	101.0
9	-	-	-	-	-	-	-	719.0
10	-	-	-	-	-	-	-	323.0
11	-	-	-	-	-	-	-	70.0
12	-	-	-	-	-	-	-	0.0
年	-	-	-	-	-	-	-	2107.0

表①-3 御中道 2014年

月	平均気温(°C)			回数				降水量(mm)
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日	真夏日	
1	-	-	-	-	-	-	-	0.0
2	-	-	-	-	-	-	-	48.0
3	-	-	-	-	-	-	-	246.0
4	-	-	-	-	-	-	-	264.0
5	-	-	-	-	-	-	-	159.0
6	-	-	-	-	-	-	-	187.0
7	15.74	19.79	12.89	0	0	0	0	352.0
8	14.16	17.44	12.36	0	0	0	0	80.0
9	9.84	13.50	7.24	0	0	0	0	175.0
10	6.86	11.45	4.15	0	1	0	0	460.0
11	2.61	6.18	-0.92	2	17	0	0	124.0
12	-7.00	-2.98	-10.63	25	6	0	0	134.0
年	-	-	-	27	24	0	0	2229.0

表①-4 御中道 2015年

月	平均気温(°C)			回数				降水量(mm)
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日	真夏日	
1	-7.05	-2.53	-10.50	21	10	0	0	86.0
2	-7.51	-	-	-	-	-	-	43.0
3	-2.99	1.71	-6.58	13	15	0	0	82.0
4	4.10	8.41	0.76	0	14	0	0	271.0
5	8.44	12.44	5.01	0	0	0	0	144.0
6	10.19	13.43	7.32	0	0	0	0	167.0
7	14.63	17.12	12.28	0	0	0	0	774.0
8	14.76	17.98	12.68	0	0	0	0	206.0
9	11.15	13.87	8.09	0	0	0	0	459.0
10	6.72	10.67	3.38	0	0	0	0	123.0
11	4.39	8.21	0.96	1	10	0	0	165.0
12	-2.19	1.85	-5.38	9	21	0	0	141.0
年	4.55	-	-	44	70	0	0	2661.0

表①-5 御中道 2016年

月	平均気温(°C)			回数				降水量(mm)
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日	真夏日	
1	-5.63	-1.28	-8.65	18	13	0	0	44.0
2	-6.24	-1.46	-9.94	19	9	0	0	190.0
3	-2.57	1.36	-5.94	11	18	0	0	158.0
4	4.63	8.78	0.34	0	11	0	0	209.0
5	9.65	13.73	5.29	0	1	0	0	293.0
6	10.37	14.12	7.73	0	0	0	0	148.0
7	14.27	17.65	11.80	0	0	0	0	146.0
8	14.55	16.84	12.20	0	0	0	0	437.0
9	13.44	15.97	11.03	0	0	0	0	435.0
10	9.32	12.33	5.77	0	0	0	0	154.0
11	3.14	6.46	-0.87	2	13	0	0	142.0
12	-2.35	1.98	-5.65	10	18	0	0	219.0
年	5.21	8.87	1.93	60	83	0	0	2575.0

表①-6 御中道 2017年

月	平均気温(°C)			回数				降水量(mm)
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日	真夏日	
1	-8.40	-3.80	-10.90	17	14	0	0	15.0
2	-7.56	-3.12	-11.11	22	6	0	0	63.0
3	-6.09	-1.92	-9.23	23	8	0	0	51.0
4	1.68	5.36	-2.03	3	18	0	0	229.0
5	8.73	13.14	4.73	0	0	0	0	74.0
6	9.03	12.97	6.15	0	0	0	0	155.0
7	15.17	18.03	12.95	0	0	0	0	170.0
8	15.33	18.34	13.17	0	0	0	0	392.0
9	11.00	14.18	8.17	0	0	0	0	275.0
10	7.83	11.75	4.74	0	3	0	0	463.0
11	1.91	5.07	-2.22	7	15	0	0	78.0
12	-5.50	-1.06	-9.30	17	14	0	0	13.0
年	3.59	7.41	0.43	89	78	0	0	1978.0

表①-7 御中道 2018年

月	平均気温(°C)			回数				降水量(mm)
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日	真夏日	
1	-	-	-	-	-	-	-	115.0
2	-	-	-	-	-	-	-	7.0
3	-	-	-	-	-	-	-	371.0
4	-	-	-	-	-	-	-	270.0
5	-	-	-	-	-	-	-	228.0
6	-	-	-	-	-	-	-	195.0
7	-	-	-	-	-	-	-	605.0
8	-	-	-	-	-	-	-	522.0
9	-	-	-	-	-	-	-	779.0
10	-	-	-	-	-	-	-	203.0
11	-	-	-	-	-	-	-	33.0
12	-	-	-	-	-	-	-	47.0
年	-	-	-	-	-	-	-	3375.0

表②-1 朝霧野外活動センター 2012年

月	平均気温(°C)			回数			天 気 (日数)							
	9時	最高	最低	真冬日	冬 日	夏 日	真夏日	快晴	晴れ	曇り	雨	雪	霧	他
1	-2.55	4.90	-3.42	0	30	0	0	24	5	0	2	0	0	0
2	-0.86	5.21	-2.79	2	20	0	0	20	2	5	1	0	0	0
3	1.58	7.97	0.06	0	17	0	0	20	5	5	1	0	0	0
4	11.33	13.83	5.54	0	4	0	0	17	6	5	0	0	0	0
5	14.23	17.55	9.26	0	0	0	0	20	5	4	0	0	0	0
6	15.97	18.40	13.17	0	0	0	0	10	10	6	0	1	0	0
7	20.81	22.52	17.39	0	9	0	0	16	10	4	0	0	0	0
8	24.03	26.39	18.97	0	0	28	1	20	6	3	0	0	0	0
9	22.07	24.14	16.86	0	0	13	0	19	3	6	0	0	0	0
10	16.94	18.39	10.23	0	0	0	0	26	2	3	0	0	0	0
11	10.53	12.73	3.63	0	1	0	0	23	4	3	0	0	0	0
12	3.52	7.19	-0.77	0	21	0	0	18	6	4	0	0	0	0
年	11.47	14.93	7.34	2	93	50	1	233	64	48	4	1	0	0

表②-2 朝霧野外活動センター 2013年

月	平均気温(°C)			回数			天 気 (日数)							
	9時	最高	最低	真冬日	冬 日	夏 日	真夏日	快晴	晴れ	曇り	雨	雪	霧	他
1	1.61	4.97	-4.23	1	29	0	0	24	4	2	1	0	0	0
2	0.88	5.25	-2.71	0	24	0	0	17	5	5	1	0	0	0
3	-	-	-	0	19	0	0	21	6	2	0	0	0	0
4	-	-	-	0	4	0	0	20	3	7	0	0	0	0
5	-	-	-	0	0	0	0	20	7	4	0	0	0	0
6	-	-	-	0	0	0	0	8	14	6	0	0	0	0
7	-	-	-	0	9	0	0	17	10	4	0	0	0	0
8	-	-	-	0	0	28	1	20	7	3	0	0	0	0
9	-	-	-	0	0	13	0	19	4	6	0	0	0	0
10	14.91	16.68	11.59	0	0	1	0	16	7	7	0	0	0	0
11	-	-	-	0	7	0	0	20	6	3	0	0	0	0
12	4.22	8.22	-0.70	0	17	0	0	25	3	1	2	0	0	0
年	-	-	-	1	100	51	1	227	76	50	4	0	0	0

表②-3 朝霧野外活動センター 2014年

月	平均気温(°C)			回数			天 気 (日数)							
	9時	最高	最低	真冬日	冬 日	夏 日	真夏日	快晴	晴れ	曇り	雨	雪	霧	他
1	-	-	-	1	29	0	0	24	4	2	1	0	0	0
2	-	-	-	0	24	0	0	17	5	5	1	0	0	0
3	-	-	-	0	19	0	0	19	4	6	1	0	0	0
4	10.03	13.87	5.17	0	4	0	0	21	3	5	1	0	0	0
5	-	-	-	0	0	0	0	26	3	2	0	0	0	0
6	18.66	21.82	14.11	0	0	1	0	17	9	2	0	0	0	0
7	22.88	25.40	17.89	0	0	16	2	0	23	4	4	0	0	0
8	22.48	25.07	19.03	0	0	15	0	13	11	5	0	0	0	0
9	19.28	22.90	14.37	0	0	3	0	19	7	4	0	0	0	0
10	15.85	19.79	9.36	0	0	0	0	17	5	7	0	0	0	0
11	-	-	-	0	0	0	0	19	5	6	0	0	0	0
12	3.31	7.28	-2.83	1	18	0	0	24	1	5	1	0	0	0
年	-	-	-	2	94	35	2	239	61	53	5	0	0	0

表②-4 朝霧野外活動センター 2015年

月	平均気温(°C)			回数			天 気 (日数)							
	9時	最高	最低	真冬日	冬 日	夏 日	真夏日	快晴	晴れ	曇り	雨	雪	霧	他
1	2.40	8.26	-4.47	0	12	0	0	22	3	3	1	0	0	0
2	1.21	8.06	-4.63	0	14	0	0	20	4	0	4	0	0	0
3	6.42	11.51	0.15	0	14	0	0	20	8	2	1	0	0	0
4	11.74	15.45	5.04	0	1	0	0	11	7	11	0	0	0	0
5	17.87	21.44	10.32	0	0	1	0	22	8	1	0	0	0	0
6	18.66	21.86	13.66	0	0	2	0	10	13	4	0	2	0	0
7	22.39	24.84	18.43	0	0	14	0	14	6	9	0	1	0	0
8	23.53	27.46	19.26	0	0	17	3	15	11	4	0	0	0	0
9	18.35	22.49	14.88	0	0	0	0	15	9	4	0	0	0	0
10	15.46	20.59	8.83	0	0	0	0	21	6	4	0	0	0	0
11	12.13	16.91	7.01	0	1	0	0	17	5	6	0	0	0	0
12	7.95	12.78	1.31	0	7	0	0	20	4	2	0	0	0	0
年	13.18	17.64	7.48	0	49	34	3	207	84	50	6	3	0	0

表②-5 朝霧野外活動センター 2016年

月	平均気温(°C)			回数			天 気 (日数)							
	9時	最高	最低	真冬日	冬 日	夏 日	真夏日	快晴	晴れ	曇り	雨	雪	霧	他
1	1.56	7.03	-3.79	0	18	0	0	20	3	2	2	0	0	0
2	2.01	7.25	-4.47	0	13	0	0	17	3	2	1	0	0	0
3	6.18	12.98	-0.08	0	7	0	0	22	3	4	1	0	0	0
4	12.23	17.82	5.82	0	0	0	0	9	4	4	0	0	0	0
5	17.10	21.62	10.62	0	0	3	0	23	5	2	0	1	0	0
6	18.79	22.03	13.74	0	0	1	0	15	5	9	0	1	0	0
7	22.74	25.82	18.09	0	0	11	3	17	7	5	0	2	0	0
8	24.61	28.62	19.57	0	0	9	8	13	10	7	0	0	0	0
9	21.68	24.82	17.42	0	0	10	0	12	9	9	0	0	0	0
10	16.02	20.13	10.76	0	0	3	0	15	11	5	0	0	0	0
11	9.66	14.74	5.36	0	0	0	0	20	7	2	1	0	0	0
12	5.54	11.53	-0.43	0	10	0	0	27	0	4	0	0	0	0
年	13.18	17.87	7.72	0	48	37	11	210	67	55	5	4	0	0

表②-6 朝霧野外活動センター 2017年

月	平均気温(°C)			回数			天 気 (日数)							
	9時	最高	最低	真冬日	冬 日	夏 日	真夏日	快晴	晴れ	曇り	雨	雪	霧	他
1	0.68	9.08	-4.58	0	15	0	0	30	1	0	0	0	0	0
2	2.87	8.61	-3.25	0	10	0	0	22	4	1	1	0	0	0
3	4.11	9.72	-0.42	0	6	0	0	21	5	2	3	0	0	0
4	11.62	15.28	4.93	0	1	0	0	18	6	6	0	0	0	0
5	16.57	20.73	9.59	0	0	3	0	18	8	4	0	1	0	0
6	18.27	21.99	12.43	0	0	1	0	17	10	3	0	0	0	0
7	23.69	26.42	19.09	0	0	18	1	16	10	3	0	2	0	0
8	24.07	26.72	19.49	0	0	13	3	15	12	4	0	0	0	0
9	20.56	24.09	14.56	0	0	9	0	13	13	4	0	0	0	0
10	13.82	18.10	9.76	0	0	3	0	11	7	13	0	0	0	0
11	10.28	15.39	3.79	0	2	0	0	26	3	1	0	0	0	0
12	3.10	8.40	-3.63	0	23	0	0	28	3	0	0	0	0	0
年	12.47	17.04	6.81	0	57	47	4	235	82	41	4	3	0	0

表②-7 朝霧野外活動センター 2018年

月	平均気温(°C)			回数			天 気 (日数)							
	9時	最高	最低	真冬日	冬 日	夏 日	真夏日	快晴	晴れ	曇り	雨	雪	霧	他
1	0.295	5.457	-5.29	0	21	0	0	23	5	0	2	1	0	0
2	1.1	6.495	-5.09	0	24	0	0	18	10	0	0	0	0	0
3	8.281	12.54	2.0	0	11	0	0	17	7	5	2	0	0	0
4	13.61	17.5	6.8	0	2	0	0	16	7	5	0	0	0	0
5	16.21	20.12	9.9	0	0	1	0	14	11	3	0	1	0	0
6	18.95	22.46	14.7	0	0	5	0	10	9	7	0	3	0	0
7	23.4	27.04	19.6	0	0	19	5	15	10	4	0	0	0	0
8	24.06	27.64	20.0	0	0	18	6	15	12	1	0	1	0	0
9	19.3	22.31	16.1	0	0	6	0	12	9	8	0	1	0	0
10	15.43	19.46	10.4	0	0	1	0	16	9	3	0	0	0	0
11	10.94	15.4	5.4	0	2	0	0	20	6	3	0	0	0	0
12	5.868	10.72	1.0	0	11	0	0	22	8	1	0	0	0	0
年	13.12	17.26	7.962	0	71	50	11	198	103	40	4	7	0	0

表③-1 大沢川橋

2012年

月	平均気温(°C)			回数				降水量(mm)	風向(回数)												平均風速(m)					
	9時	最高	最低	真冬日	冬	日	夏		日	真夏日	月計	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S		SSW	SW	WSW	W	WNW
1	2.72	7.07	-2.74	0	27	0	0	17.0	5	11	1	0	2	1	1	3	3	1	0	0	1	0	1	1	1	1.72
2	3.50	7.53	-1.67	0	21	0	0	180.0	7	2	2	0	0	2	4	4	0	3	2	1	1	0	1	0	1.96	
3	7.13	10.70	1.65	0	12	0	0	196.0	4	4	0	0	0	1	1	4	4	5	3	2	1	1	1	0	1.78	
4	12.13	15.79	5.96	0	4	0	0	246.0	2	1	0	1	0	1	3	5	4	5	3	3	0	0	2	0	1.75	
5	17.13	20.06	10.98	0	0	0	0	129.0	2	1	0	0	2	0	1	4	5	5	8	2	1	0	0	0	1.56	
6	19.03	21.50	14.83	0	0	2	0	307.0	3	0	0	0	0	0	3	1	6	6	7	2	2	0	0	0	1.19	
7	22.61	25.40	19.58	0	0	15	3	321.0	0	0	0	0	0	0	2	9	4	6	9	1	0	0	0	0	1.27	
8	25.37	28.43	19.83	0	0	25	5	56.0	0	0	0	0	1	0	1	6	2	11	7	2	1	0	0	0	1.00	
9	23.04	26.22	17.56	0	0	24	0	552.0	0	0	0	0	0	1	3	6	3	9	6	1	0	1	0	0	1.14	
10	17.28	20.69	11.11	0	0	1	0	121.0	6	2	1	0	1	0	2	5	1	3	8	1	0	0	0	1	1.38	
11	10.94	14.54	4.18	0	0	0	0	172.0	8	6	0	0	2	0	4	2	0	0	1	1	2	0	0	4	1.60	
12	5.45	9.04	-0.82	0	21	0	0	122.0	4	12	2	0	1	1	1	0	2	0	4	2	0	0	1	1	1.73	
年	12.85	15.93	7.87	0	85	67	8	2173.0	41	39	6	1	9	7	26	49	34	54	58	18	9	2	6	7	1.51	

表③-2 大沢川橋

2013年

月	平均気温(°C)			回数				降水量(mm)	風向(回数)												平均風速(m)					
	9時	最高	最低	真冬日	冬	日	夏		日	真夏日	月計	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S		SSW	SW	WSW	W	WNW
1	2.70	7.12	-3.40	0	29	0	0	53.0	2	12	0	0	2	0	4	5	0	0	2	1	0	2	0	2	0	2.01
2	4.00	7.96	-1.25	0	20	0	0	105.0	2	5	2	0	3	3	4	2	0	1	0	1	1	1	2	0	2	1.62
3	9.58	14.23	3.27	0	6	0	0	132.0	0	1	0	0	0	0	1	6	6	6	7	1	0	0	1	0	1	1.37
4	12.30	16.07	6.39	0	0	0	0	206.0	0	4	0	0	1	0	4	7	7	4	2	1	0	0	0	0	0	2.19
5	16.55	20.03	10.75	0	0	0	0	110.0	0	1	0	0	0	0	2	1	7	9	10	0	0	0	0	0	1.58	
6	19.80	22.66	15.80	0	0	4	0	32.0	1	0	2	0	0	0	1	4	4	8	4	4	0	0	1	1	1	1.06
7	23.72	26.75	19.92	0	0	16	4	80.0	0	0	0	0	0	1	1	8	4	8	5	4	0	0	0	0	1.19	
8	25.37	28.51	20.55	0	0	21	8	114.0	0	0	0	0	0	0	2	3	8	5	9	1	0	0	0	1	1.05	
9	22.20	26.05	16.64	0	0	24	0	505.0	1	2	0	1	0	0	2	4	4	9	3	1	0	1	0	0	1.43	
10	17.99	20.79	13.74	0	0	5	0	265.0	6	5	0	0	0	0	1	5	5	2	2	3	1	0	0	1	2.06	
11	10.90	14.19	3.78	0	5	0	0	108.0	2	6	0	1	1	2	4	6	2	1	2	2	0	0	0	0	1	1.39
12	5.76	9.42	-0.95	0	17	0	0	45.0	2	8	0	0	0	2	2	3	1	3	0	1	2	1	2	1	2	1.32
年	14.24	17.81	8.77	0	77	70	12	1755.0	16	44	4	2	7	8	28	54	48	56	46	20	4	4	5	7	1.52	

表③-3 大沢川橋

2014年

月	平均気温(°C)			回数				降水量(mm)	風向(回数)												平均風速(m)					
	9時	最高	最低	真冬日	冬	日	夏		日	真夏日	月計	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S		SSW	SW	WSW	W	WNW
1	3.84	8.13	-2.81	0	30	0	0	44.0	2	5	2	0	1	2	2	2	0	2	0	2	3	1	1	1	1	1.35
2	3.59	7.43	-0.89	0	20	0	0	70.0	3	6	0	1	0	0	0	2	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1.70
3	7.29	11.10	1.47	0	10	0	0	294.0	3	7	0	0	0	0	2	3	2	3	3	4	0	1	0	0	0	1.99
4	11.71	15.27	5.02	0	1	0	0	231.0	0	2	0	0	0	0	2	1	6	7	8	2	1	0	0	1	1	1.22
5	17.07	20.76	10.20	0	0	2	0	157.0	1	2	0	0	0	0	1	3	7	7	7	2	1	0	0	0	0	1.53
6	20.21	23.43	15.16	0	0	9	0	108.0	1	2	0	0	0	0	0	2	4	6	9	5	0	0	0	1	1	1.25
7	23.46	26.47	18.94	0	0	17	3	197.0	0	0	0	0	0	0	1	4	7	6	8	4	0	0	0	1	1	1.08
8	23.54	26.05	19.93	0	0	21	0	243.0	0	1	0	0	1	1	3	4	7	8	5	1	0	0	0	0	0	1.20
9	20.50	23.74	15.38	0	0	10	0	222.0	3	2	0	0	0	1	2	4	2	8	6	2	0	0	0	0	0	1.26
10	16.90	19.90	11.34	0	0	1	0	477.0	2	5	0	0	0	0	1	2	4	4	7	0	0	1	1	1	1	1.12
11	12.47	15.40	6.30	0	1	0	0	90.0	8	1	1	0	0	1	3	2	3	0	3	2	0	0	2	2	2	1.46
12	4.93	8.86	-2.22	0	28	0	0	114.0	10	2	0	2	0	1	5	2	0	0	3	0	1	0	0	2	1	1.18
年	13.79	17.21	8.15	0	90	60	3	2247.0	33	35	3	3	2	6	22	31	43	53	62	25	7	4	5	10	1.36	

表③-4 大沢川橋

2015年

月	平均気温(°C)			回数				降水量(mm)	風向(回数)												平均風速(m)					
	9時	最高	最低	真冬日	冬	日	夏		日	真夏日	月計	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S		SSW	SW	WSW	W	WNW
1	4.39	8.23	-1.34	0	22	0	0	134.0	10	1	0	0	2	1	4	3	0	0	1	0	1	0	0	5	2.39	
2	4.05	8.71	-1.37	0	20	0	0	51.0	4	1	0	0	0	2	3	2	2	4	0	1	0	0	2	6	1.91	
3	8.03	12.27	1.78	0	10	0	0	124.0	0	1	1	0	0	3	4	3	5	5	5	0	0	0	2	1	1	1.04
4	12.56	15.82	6.86	0	0	0	0	201.0	0	0	0	0	0	5	2	6	1	6	3	2	1	0	0	2	1	1.37
5	18.60	22.07	11.37	0	0	4	0	134.0	2	1	0	0	0	0	4	5	5	10	2	1	0	0	1	0	1	1.45
6	19.67	22.41	14.55	0	0	4	0	159.0	0	1	0	0	0	2	3	5	5	8	5	0	0	0	0	0	0	0.99
7	22.98	25.61	19.38	0	0	16	3	410.0	1	0	0	0	0	1	6	5	4	5	5	2	0	1	0	0	1	1.11
8	24.25	27.17	20.25	0	0	13	10	162.0	2	0	0	0	0	2	2	5	6	5	5	0	0	0	0	0	0	0.84
9	20.50	23.43	16.24	0	0	8	0	350.0	2	1	1	0	0	1	5	4	3	4	2	0	1	0	0	2	1	1.05
10	16.86	20.34	10.45	0	0	0	0	95.0	2	1	0	0	1	1	2	4	2	3	4	3	0	1	0	1	1	1.11
11	12.95	15.66	7.39	0	1	0	0	143.0	4	5	0	0	2	1	2	0	0	3	0	1	0	2	1	3	1	1.09
12	8.34	12.28	1.61	0	11	0	0	162.0	5	0	0	0	0	0	3	1	1	1	1	0	0	2	2	5	1	1.15
年	14.43	17.83	8.93	0	64	45	13	2125.0	32	12	2	0	5	19	40	43	34	54	32	11	2	7	6	26	1.29	

表③-5 大沢川橋 2016年

月	平均気温(°C)			回数				降水量(mm) 月計	風向(回数)												平均風速 (m)				
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日	真夏日		N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW		W	WNW	NW	NNW
1	4.20	8.25	-2.28	0	26	0	0	111.0	8	1	0	0	1	0	0	1	1	3	1	0	0	0	7	1.18	
2	5.31	9.39	-1.10	0	21	0	0	149.0	7	1	0	0	0	4	2	1	5	1	1	0	1	1	1	1.28	
3	8.01	11.85	2.31	0	7	0	0	137.0	3	3	0	0	0	0	4	4	3	4	4	0	0	0	1	1.00	
4	13.58	17.06	8.29	0	0	0	0	258.0	1	1	0	0	0	0	3	5	4	4	3	2	0	0	1	1.35	
5	18.07	21.47	11.30	0	0	3	0	224.0	0	0	0	0	0	8	3	5	4	3	2	1	0	0	1	1.21	
6	19.57	22.57	15.29	0	0	7	0	194.0	2	0	0	0	0	1	7	3	3	4	2	1	0	0	0	0.92	
7	22.66	25.87	18.95	0	0	18	2	84.0	0	0	0	0	0	4	3	3	0	9	4	0	0	0	0	0.48	
8	24.85	28.36	20.14	0	0	19	8	271.0	3	0	0	0	0	1	2	7	4	2	4	2	0	0	0	0.83	
9	22.46	24.56	18.53	0	0	15	1	512.0	1	1	0	0	0	0	4	8	2	1	5	0	0	0	0	0.59	
10	17.67	19.99	12.72	0	0	2	0	154.0	1	0	0	1	0	2	2	6	1	2	1	3	0	0	0	0.49	
11	11.07	14.20	5.97	0	2	0	0	160.0	3	3	0	0	2	1	1	2	0	0	2	2	1	1	0	1.04	
12	7.91	11.78	1.06	0	13	0	0	203.0	9	1	0	0	1	1	4	0	0	1	2	1	0	0	3	1.22	
年	14.61	17.95	9.26	0	69	64	11	2457.0	38	11	0	1	4	10	41	44	27	28	39	19	2	3	5	16	0.96

表③-6 大沢川橋 2017年

月	平均気温(°C)			回数				降水量(mm) 月計	風向(回数)												平均風速 (m)				
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日	真夏日		N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW		W	WNW	NW	NNW
1	4.22	-	-	-	-	-	-	20.0	5	4	0	1	1	4	1	3	0	1	2	1	1	0	2	3	1.52
2	5.08	8.88	-1.23	0	24	0	0	56.0	6	3	1	0	2	0	4	2	1	0	1	2	2	1	0	0	2.22
3	6.35	10.11	-6.09	0	31	0	0	100.0	0	6	2	1	0	3	0	3	0	1	6	1	3	0	0	0	1.38
4	12.16	15.60	6.18	0	0	0	0	217.0	0	0	0	1	1	0	1	0	4	8	5	5	2	1	0	0	0.87
5	17.45	20.62	10.95	0	0	3	0	94.0	1	3	0	0	1	1	5	3	1	3	1	3	2	2	0	3	0.55
6	19.14	22.62	13.55	0	0	7	0	140.0	0	2	5	0	1	0	0	0	0	1	3	2	4	3	5	0	0.60
7	24.10	27.37	19.91	0	0	27	1	162.0	7	2	1	4	1	1	4	1	1	0	2	1	0	0	1	0	0.35
8	24.28	27.32	20.65	0	0	22	5	228.0	0	4	2	1	1	3	2	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0.22
9	21.10	23.95	15.78	0	0	10	0	261.0	0	3	0	2	2	0	1	1	0	1	3	5	3	0	1	1	0.67
10	15.94	18.54	11.82	0	0	2	0	474.0	1	4	2	1	2	1	2	2	0	2	0	0	0	0	4	6	1.53
11	11.34	15.01	4.05	0	5	0	0	37.0	1	1	1	2	1	2	1	2	3	0	5	0	0	1	3	1	1.17
12	5.36	9.41	-2.15	0	27	0	0	22.0	2	2	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0.57
年	13.88	-	-	0	56	71	6	1811.0	23	34	14	13	14	16	18	22	10	12	23	26	20	15	15	21	0.97

表③-7 大沢川橋 2018年

月	平均気温(°C)			回数				降水量(mm) 月計	風向(回数)												平均風速 (m)				
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日	真夏日		N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW		W	WNW	NW	NNW
1	3.23	7.12	-3.72	0	27	0	0	88.0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	2	2	1	0	0	2	2.05
2	3.30	7.56	-3.44	0	27	0	0	20.0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0.48
3	9.20	13.17	2.45	0	4	0	0	337.0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	3	0	2	0	0	2	1.77
4	14.48	17.94	7.14	0	2	0	0	255.0	2	1	1	2	0	0	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0	1.85
5	17.12	20.35	11.16	0	0	0	0	194.0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1.40
6	19.95	23.09	15.67	0	0	7	0	129.0	8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0.85
7	25.07	28.03	20.55	0	0	19	7	222.0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.86
8	25.25	28.65	20.68	0	0	19	9	343.0	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1.35
9	20.97	23.57	17.53	0	0	11	0	506.0	4	0	2	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1.06
10	17.22	20.39	11.50	0	0	2	0	69.0	2	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0.44
11	12.62	15.84	6.43	0	0	0	0	30.0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0.43
12	7.04	10.96	1.31	0	17	0	0	63.0	0	3	0	0	0	0	0	1	1	1	2	0	0	1	0	2	2.07
年	14.62	18.06	8.94	0	77	58	16	2256.0	28	13	6	5	4	1	0	1	6	3	6	10	4	4	2	7	1.22

表④-1 山宮小学校 2012年

月	風向(回数)														平均風速(m)		
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW		NW	NNW
1	2	1	1	0	0	2	0	2	1	6	3	3	0	1	0	1	1.438
2	1	4	4	0	0	2	6	1	3	2	2	0	0	1	1	1.688	
3	1	0	1	0	1	1	3	4	5	9	3	2	0	2	0	1.875	
4	0	0	1	0	1	1	2	3	7	6	4	3	1	0	0	1.813	
5	0	0	1	0	0	0	6	10	7	2	2	0	1	2	0	1.938	
6	1	0	0	1	0	0	4	4	9	4	1	1	1	2	0	1.813	
7	0	0	0	0	0	2	3	10	9	4	1	0	1	0	0	1.875	
8	0	0	0	1	0	0	10	5	8	0	3	0	1	1	0	1.813	
9	1	2	6	0	0	0	5	4	2	4	2	0	1	0	0	1.75	
10	0	1	1	0	0	0	2	5	4	2	7	2	1	2	1	1.75	
11	0	1	1	0	1	0	3	5	6	3	4	0	0	0	0	1.688	
12	2	0	0	1	1	2	3	2	3	2	5	2	5	1	0	1.813	
年	8	9	16	3	4	8	25	61	62	58	33	24	10	10	5	4	21.25

表④-2 山宮小学校 2013年

月	風向(回数)														平均風速(m)		
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW		NW	NNW
1	4	1	1	1	0	3	3	1	3	2	6	0	0	0	1	1.3355	
2	0	0	0	0	3	1	1	0	2	7	4	1	0	1	0	2	1.4393
3	0	0	0	0	2	1	1	5	9	4	5	2	1	0	0	2.2355	
4	1	1	0	1	0	1	3	5	9	5	3	0	0	0	0	2.9467	
5	1	0	0	0	0	1	5	5	10	2	2	4	1	0	0	2.129	
6	0	0	0	0	1	0	1	5	11	5	5	0	1	0	0	1.7167	
7	0	0	0	0	0	2	5	3	9	7	1	3	0	0	0	1.671	
8	0	0	0	0	0	0	6	9	9	4	0	0	0	0	0	1.5484	
9	0	0	0	0	0	0	5	4	4	5	4	4	1	1	0	1.7233	
10	0	4	0	1	1	1	1	5	4	3	5	2	0	0	2	1.5903	
11	0	0	1	1	1	3	0	1	3	7	6	1	1	0	0	1.2	
12	1	0	1	0	0	1	6	1	1	3	9	2	0	0	1	1.2129	
年	7	6	3	4	8	14	32	41	75	59	54	19	6	2	4	5	20.749

表④-3 山宮小学校 2014年

月	風向(回数)														平均風速(m)		
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW		NW	NNW
1	2	1	1	0	1	1	2	3	2	3	6	4	1	1	0	1.313	
2	1	1	1	1	1	1	3	1	0	7	5	1	1	0	0	1.636	
3	3	1	0	0	0	3	3	5	2	3	5	2	0	0	0	2.306	
4	0	1	0	0	0	0	4	6	6	6	2	2	1	1	0	1.9	
5	0	0	0	0	0	2	11	9	4	2	1	1	0	0	0	2.174	
6	0	0	0	0	0	0	2	4	4	9	7	2	0	0	0	2.593	
7	0	0	0	0	0	1	1	8	8	7	4	1	0	1	0	1.681	
8	0	0	0	0	0	2	5	9	5	1	3	1	0	0	0	2.048	
9	0	1	0	1	0	1	3	4	7	8	2	2	1	0	0	1.63	
10	0	1	0	1	1	0	1	7	7	4	2	2	1	2	1	1.742	
11	1	2	1	0	2	0	3	2	5	5	6	2	0	0	0	1.313	
12	0	1	1	0	1	4	0	2	5	7	3	4	1	0	0	1.194	
年	7	9	4	3	6	13	26	54	60	67	53	24	9	4	3	8	20.53

表④-4 山宮小学校 2015年

月	風向(回数)														平均風速(m)		
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW		NW	NNW
1	4	2	0	1	0	0	4	2	5	5	4	1	1	0	0	1.6	
2	1	1	1	0	1	0	0	4	4	5	4	2	2	0	0	2.17464	
3	0	2	0	0	0	2	3	1	4	7	3	4	3	0	0	1.871	
4	1	0	1	1	0	1	2	1	9	4	7	2	0	0	0	1.9133	
5	0	1	0	0	0	0	2	9	9	4	5	0	0	0	0	2	
6	0	0	0	0	0	0	3	4	8	6	4	2	0	2	0	1.6567	
7	1	0	0	0	0	1	1	7	10	3	4	1	1	0	0	2.0387	
8	0	0	1	0	0	0	1	2	13	2	4	4	2	1	0	1.6355	
9	0	0	0	0	1	0	0	5	12	4	3	1	0	0	2	1.6667	
10	1	0	1	0	0	1	0	2	7	6	8	0	0	1	2	1.4903	
11	3	0	0	1	1	0	0	1	4	3	8	3	2	0	1	1.3933	
12	1	0	1	0	0	3	1	0	4	2	5	5	1	0	1	1.3742	
年	12	6	5	3	3	8	17	38	89	51	59	25	12	4	6	7	20.386

表④-5 山宮小学校 2016年

月	風向(回数)														平均風速(m)		
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW		NW	NNW
1	0	1	0	0	0	0	1	2	5	4	3	1	5	2	0	1.1	
2	2	0	0	0	0	1	6	3	5	7	1	0	0	1	0	1.438	
3	1	1	0	0	0	2	0	1	6	6	4	5	2	2	0	1.658	
4	2	1	0	0	3	1	1	3	7	3	3	4	1	0	0	1.717	
5	0	0	0	0	0	1	3	9	8	4	4	2	0	0	0	2.161	
6	1	0	0	1	1	1	3	7	6	1	3	4	0	0	0	1.53	
7	0	0	0	0	0	1	1	8	7	6	4	0	0	0	0	1.577	
8	0	0	2	0	0	1	2	2	7	7	3	2	1	0	0	1.81	
9	0	1	0	0	0	1	4	4	7	4	3	1	1	2	0	1.663	
10	0	0	0	0	1	2	2	5	2	7	4	3	2	0	1	1.261	
11	2	1	0	1	0	0	4	5	3	4	3	2	2	2	0	1.22	
12	1	1	2	1	0	3	1	3	3	2	8	2	0	1	0	1.574	
年	9	6	4	3	5	14	19	54	66	52	50	28	14	9	4	3	18.71

表④-6 山宮小学校 2017年

月	風向(回数)														平均風速(m)		
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW		NW	NNW
1	1	1	0	1	0	4	1	6	1	7	3	0	1	0	0	2	1.5097
2	2	2	0	0	2	0	1	6	2	6	4	2	0	0	0	1	2.3857
3	0	1	0	0	0	1	1	5	5	8	4	4	0	0	0	1.9774	
4	1	0	0	0	0	2	5	6	6	4	3	0	1	0	0	2.1533	
5	0	0	1	0	1	0	0	7	13	5	1	2	0	1	0	2.0968	
6	0	0	0	0	0	0	3	7	7	5	5	2	0	0	0	1.83	
7	0	0	0	0	0	1	2	9	9	5	3	2	0	0	0	1.7774	
8	0	0	0	0	0	1	2	6	8	5	2	5	0	0	0	1.5258	
9	1	0	0	1	1	3	1	6	4	3	5	3	0	0	0	1.4	
10	2	4	1	0	0	1	3	0	3	3	6	3	0	0	0	1.6355	
11	1	1	1	1	0	1	0	3	0	7	5	3	2	1	0	1.2733	
12	1	0	1	0	0	0	5	5	4	2	6	2	0	0	0	2	1.1935
年	9	9	4	3	4	14	24	66	62	60	47	28	4	2	1	5	20.759

表④-7 山宮小学校 2018年

月	風向(回数)														平均風速(m)		
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW		NW	NNW
1	2	2	0	2	2	0	4	3	6	3	0	1	0	1	0	1.335	
2	1	0	0	0	0	0	10	3	7	4	0	1	1	0	1	1.396	
3	1	0	1	1	1	0	5	9	3	5	2	1	0	0	0	1.732	
4	0	0	0	0	1	1	4	5	8	5	3	3	0	0	0	2.177	
5	0	0	0	0	0	1	2	6	10	3	3	3	1	0	1	1.874	
6	0	0	0	0	1	2	4	8	4	1	4	3	1	0	0	2.073	
7	0	0	0	1	0	5	4	17	2	0	1	0	0	0	0	2.2	
8	0	0	0	2	0	3	4	16	0	1	2	0	1	2	0	2.161	
9	1	0	0	0	0	1	5	8	5	1	2	3	0	0	1	1.543	
10	3	0	0	0	1	1	2	3	5	5	8	1	0	1	0	1.403	
11	3	1	1	0	1	1	1	5	3	0	10	2	0	0	0	1.26	
12	2	2	0	2	0	0	2	3	4	3	5	3	1	1	0	1.213	
年	13	5	2	8	7	15	33	89	59	32	47	21	6	6	2	4	20.37

表⑤-1 富士根南小学校 2012年

月	風向(回数)															平均 風速 (m)	
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW		NNW
1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	2	3	2	3	2	4	1	1.25
2	0	0	1	0	0	1	2	1	3	1	5	4	3	1	2	1	1.56
3	1	1	1	0	1	0	2	6	4	3	2	0	3	1	0	1	1.63
4	0	0	0	0	0	2	4	8	4	4	1	2	2	1	0	0	1.75
5	0	0	0	0	1	3	5	7	3	3	2	0	0	3	1	1	1.81
6	1	0	0	0	1	2	4	7	5	1	0	0	3	2	1	1	1.75
7	0	0	0	0	0	6	9	10	3	0	0	0	1	1	0	0	1.88
8	0	0	0	0	1	2	4	11	3	5	2	0	0	0	0	0	1.75
9	0	0	0	1	0	6	3	5	1	4	4	2	0	1	1	0	1.75
10	0	0	1	0	3	3	1	4	4	3	2	2	3	1	0	1	1.75
11	0	1	0	0	0	2	1	4	2	4	3	2	3	2	0	2	1.63
12	1	1	0	0	1	3	0	3	1	5	4	0	1	1	2	3	1.63
年	3	5	3	1	8	31	35	66	33	35	28	14	22	16	11	11	1.68

表⑤-2 富士根南小学校 2013年

月	風向(回数)															平均 風速 (m)	
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW		NNW
1	1	0	0	0	3	2	2	0	2	2	2	3	6	1	1	1	1.22
2	1	0	0	0	1	0	2	0	2	1	5	5	5	4	0	0	1.36
3	0	0	0	0	0	0	10	6	6	2	3	1	1	1	1	0	1.75
4	0	0	1	0	1	2	5	8	3	4	2	0	0	0	3	0	2.30
5	0	0	0	0	1	3	7	9	3	2	2	1	1	0	1	0	1.81
6	0	0	0	1	0	2	9	5	4	3	1	0	2	0	0	0	1.30
7	0	0	0	1	1	3	8	6	8	0	1	1	1	1	0	0	1.62
8	0	0	0	0	1	0	10	13	1	4	0	0	0	0	0	0	1.32
9	0	0	0	0	1	3	6	4	2	5	1	1	2	2	1	1	1.74
10	3	0	1	0	3	1	2	2	4	1	4	4	1	3	0	2	1.58
11	0	0	0	0	1	1	2	0	1	4	5	5	4	2	2	2	1.04
12	1	0	0	0	0	4	0	2	2	0	4	4	2	2	2	0	0.86
年	6	0	2	2	13	21	63	55	38	28	30	25	25	15	11	6	1.49

表⑤-3 富士根南小学校 2014年

月	風向(回数)															平均 風速 (m)	
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW		NNW
1	0	0	1	0	0	0	0	1	2	1	5	3	2	4	2	1	0.95
2	0	0	0	0	0	2	0	1	1	1	5	5	2	6	0	1	1.54
3	1	0	0	1	1	1	2	4	4	2	3	1	2	1	1	2	1.75
4	1	0	0	0	0	1	1	8	5	4	1	4	1	1	0	1	1.47
5	0	0	1	1	2	2	8	7	4	4	0	0	0	2	0	0	1.90
6	0	0	0	0	2	1	3	8	5	4	1	1	0	3	1	0	1.56
7	0	0	0	0	0	1	7	9	6	0	1	1	2	1	0	1	1.47
8	0	0	0	0	0	4	14	3	4	2	1	0	1	0	0	0	1.95
9	0	0	1	0	2	4	6	8	1	2	3	0	1	0	1	0	1.26
10	1	0	0	0	1	1	3	3	3	3	5	0	4	2	1	1	1.46
11	2	0	0	0	2	2	2	0	2	1	2	3	3	2	5	1	1.09
12	1	0	1	1	0	0	3	1	0	2	6	5	3	2	1	1	1.10
年	6	0	4	3	10	19	49	53	37	26	33	23	21	24	12	9	1.46

表⑤-4 富士根南小学校 2015年

月	風向(回数)															平均 風速 (m)	
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW		NNW
1	2	3	1	0	0	0	1	2	1	0	3	1	7	1	0	2	1.33
2	0	0	0	0	0	0	5	2	5	2	2	1	4	2	3	1	1.50
3	1	0	0	1	1	1	1	6	3	4	0	2	5	1	3	1	1.30
4	0	0	1	1	1	3	5	8	2	2	3	1	0	1	1	0	1.58
5	0	2	0	0	1	2	7	9	4	3	0	1	0	0	1	0	1.75
6	0	1	0	0	0	1	4	10	4	1	3	1	2	2	0	0	1.51
7	0	0	0	0	0	4	11	10	1	0	0	0	3	0	0	1	1.90
8	0	0	0	1	0	5	6	2	8	3	2	1	0	1	0	1	1.52
9	1	0	0	1	0	0	2	7	2	4	1	0	1	3	2	2	1.30
10	1	0	0	0	0	0	4	7	2	3	5	2	2	2	1	0	1.28
11	1	0	0	1	0	0	1	1	2	2	8	1	6	2	0	2	0.95
12	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	7	3	2	3	2	2	1.11
年	6	7	3	5	3	16	48	65	35	24	34	14	32	18	13	12	1.42

表⑤-5 富士根南小学校 2016年

月	風向(回数)															平均 風速 (m)	
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW		NNW
1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	2	8	5	5	2	1	1	1.06
2	0	0	0	1	0	3	3	1	1	5	1	2	1	0	0	5	1.15
3	0	0	0	0	0	0	4	5	2	1	4	4	1	4	1	2	1.22
4	1	0	0	1	0	2	1	5	6	0	1	4	2	0	2	0	1.45
5	0	0	1	0	0	3	9	6	4	4	1	2	0	0	0	0	1.65
6	0	0	1	0	2	1	5	7	4	2	0	1	0	1	1	1	1.53
7	2	0	0	1	0	4	4	8	5	3	0	0	1	0	0	0	1.45
8	1	0	0	0	2	1	5	7	3	2	4	0	0	1	2	1	1.61
9	0	0	0	0	1	4	2	2	7	5	1	1	2	1	2	0	1.56
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.09
11	1	0	0	1	0	2	0	2	1	1	5	3	2	2	2	1	0.81
12	2	1	1	0	0	1	2	2	0	2	0	5	2	6	0	2	1.16
年	8	1	3	4	6	21	35	45	34	27	25	27	16	17	11	13	1.31

表⑤-6 富士根南小学校 2017年

月	風向(回数)															平均 風速 (m)	
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW		NNW
1	2	0	0	1	3	0	0	4	0	3	3	2	2	1	3	1	1.21
2	0	1	1	1	0	2	2	1	0	4	1	2	1	2	1	4	1.60
3	1	0	0	0	1	2	3	5	2	3	2	1	5	1	2	0	1.52
4	0	0	0	0	2	2	6	8	3	2	2	3	1	0	0	0	1.99
5	1	0	0	0	1	1	11	7	7	0	0	1	0	0	1	0	1.88
6	0	0	0	1	0	3	1	7	11	2	1	0	1	0	0	1	1.58
7	0	0	0	0	1	4	10	10	4	0	0	0	0	0	0	0	2.02
8	2	0	0	0	1	4	4	6	4	1	0	0	1	0	1	0	1.22
9	1	0	0	0	2	4	4	2	6	2	4	3	1	0	0	0	1.37
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.33
11	0	0	0	0	0	2	0	0	3	1	7	2	1	3	1	2	0.91
12	0	0	0	0	0	1	3	1	0	3	3	4	2	5	1	1	0.95
年	7	1	1	3	11	25	44	51	40	21	23	18	15	12	10	9	1.46

表⑤-7 富士根南小学校 2018年

月	風向(回数)															平均 風速 (m)	
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW		NNW
1	0	1	0	0	2	2	3	1	0	3	1	6	2	3	2	0	0.97
2	0	0	0	0	0	0	1	3	3	1	7	3	2	2	1	0	0.82
3	1	0	0	0	2	0	3	8	2	4	1	1	3	1	0	1	1.39
4	1	1	0	0	3	1	7	3	2	2	3	2	1	1	0	0	1.87
5	0	0	0	0	3	4	4	6	7	0	3	2	0	0	1	0	1.60
6	0	1	0	1	0	2	6	5	3	4	2	2	1	0	0	0	1.83
7	0	0	1	1	0	2	10	8	4	2	2	0	0	0	0	0	2.04
8	1	0	0	0	1	0	5	2	1	2	0	0	0	0	0	1	0.79
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
年	3	3	1</														

表⑥-1 消防本部

2012年

月	平均気温(°C)			回数			降水量(mm)	風向(回数)													平均風速(m)				
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日		真夏日	月計	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW		WSW	W	WNW	NW
1	2.25	10.89	0.24	0	16	0	0	36.0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	4	2	4	3	9	4	1.54
2	4.14	10.82	1.11	0	13	0	0	194.0	0	0	1	0	1	2	3	3	0	5	3	2	3	3	2	2.11	
3	8.45	14.14	4.77	0	0	0	0	216.5	2	0	0	0	1	1	1	3	5	1	4	5	2	1	3	2	1.95
4	13.86	18.61	9.72	0	0	0	0	252.0	1	0	0	2	1	2	3	2	6	3	4	5	0	1	0	0	1.60
5	19.36	23.43	14.48	0	0	8	0	132.5	1	1	0	0	0	1	6	8	5	1	0	0	4	0	3	2.03	
6	21.53	25.06	18.25	0	0	16	0	247.0	0	1	0	1	1	3	2	3	12	0	2	1	0	0	3	1	1.93
7	25.36	28.61	22.68	0	0	18	11	276.5	0	0	0	0	0	1	8	10	6	3	2	0	0	1	0	0	2.69
8	27.54	31.99	23.72	0	0	3	28	61.5	0	0	0	0	0	3	1	7	9	6	4	1	0	0	0	0	1.80
9	25.57	30.86	21.17	0	0	11	18	242.8	2	0	0	1	2	0	6	4	7	0	0	5	0	1	1	1	1.33
10	18.88	24.11	14.57	0	0	14	0	111.5	1	0	0	2	0	1	5	2	4	1	0	3	4	4	1	3	1.56
11	10.80	17.75	7.25	0	0	0	0	182.0	2	0	1	1	0	0	0	5	2	0	6	4	0	2	4	1	1.05
12	5.03	12.34	1.76	0	10	0	0	126.5	0	1	0	1	0	1	7	0	2	3	5	1	0	3	1	3	1.56
年	15.23	20.72	11.64	0	39	70	57	2078.8	10	3	2	8	6	14	42	48	61	19	37	30	12	23	25	20	1.75

表⑥-2 消防本部

2013年

月	平均気温(°C)			回数			降水量(mm)	風向(回数)													平均風速(m)				
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日		真夏日	月計	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW		WSW	W	WNW	NW
1	2.41	10.38	-0.49	0	22	0	0	61.5	1	2	0	0	0	3	3	1	4	0	4	2	4	2	3	2	1.62
2	4.50	10.85	1.48	0	9	0	0	118.0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	4	11	1	2	3	3	1.48
3	10.84	16.55	6.47	0	0	1	0	139.0	0	0	0	0	0	1	5	6	9	2	2	4	0	0	1	1	1.89
4	14.66	17.56	9.18	0	0	1	0	221.5	1	0	0	0	0	2	4	8	3	2	4	2	0	1	3	0	2.98
5	18.90	22.22	13.51	0	0	8	0	104.0	0	0	0	0	0	4	9	6	5	1	3	1	1	0	0	1	2.35
6	21.96	25.56	18.75	0	0	22	0	145.0	0	0	0	1	0	1	8	8	4	4	1	1	1	1	0	0	1.74
7	25.72	29.36	22.91	0	0	12	17	57.0	0	1	0	0	0	3	6	9	7	2	1	0	1	1	0	0	2.03
8	27.72	30.35	23.67	0	0	7	23	142.5	0	0	0	0	0	1	4	12	8	2	1	1	0	0	2	0	1.51
9	23.94	29.04	19.96	0	0	19	10	330.5	1	0	1	0	0	0	2	7	3	3	6	1	1	2	1	2	2.08
10	19.27	22.75	16.47	0	0	10	2	213.0	0	0	0	1	1	2	4	1	4	3	2	3	1	3	4	2	2.24
11	14.74	17.36	6.28	0	1	0	0	139.5	1	0	0	0	1	0	3	0	1	0	4	9	6	1	3	1	0.96
12	4.55	12.55	1.14	0	9	0	0	50.5	0	3	1	1	0	0	1	1	1	1	5	4	2	8	1	1	1.05
年	15.77	20.38	11.60	0	41	80	52	1722.0	4	6	2	3	2	18	50	60	49	21	37	39	18	21	21	13	1.83

表⑥-3 消防本部

2014年

月	平均気温(°C)			回数			降水量(mm)	風向(回数)													平均風速(m)				
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日		真夏日	月計	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW		WSW	W	WNW	NW
1	2.48	11.27	-0.12	0	18	0	0	48.5	0	2	0	0	0	0	1	0	1	2	8	5	5	5	1	1	1.36
2	3.92	10.25	1.55	0	8	0	0	138.5	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	4	8	4	1	4	1	2.19
3	8.63	13.89	4.31	0	3	0	0	298.5	0	1	0	1	0	0	5	1	3	3	3	5	1	2	1	5	2.40
4	13.47	17.49	8.27	0	0	0	0	174.0	0	0	0	1	0	1	4	3	8	1	2	6	0	0	0	3	1.47
5	18.97	22.85	13.34	0	0	5	0	160.5	0	0	0	0	2	1	7	9	6	1	1	3	0	0	0	1	2.37
6	22.43	26.18	18.24	0	0	22	0	134.5	0	0	0	0	1	2	7	2	6	1	3	2	0	4	1	1	1.87
7	25.51	29.07	21.60	0	0	16	14	92.0	1	1	0	0	0	1	4	10	9	2	0	1	0	0	0	2	1.82
8	25.20	28.55	22.58	0	0	21	9	104.0	0	0	0	0	0	6	4	11	5	1	1	1	1	1	0	0	2.52
9	22.17	26.56	18.10	0	0	22	1	137.5	1	0	0	0	0	2	6	1	11	0	5	2	1	0	0	1	1.52
10	17.75	23.84	14.42	0	0	6	1	516.0	1	0	1	0	0	0	1	5	3	3	3	7	2	1	3	1	1.83
11	12.11	18.01	8.98	0	0	0	0	69.0	1	1	0	3	0	3	1	1	1	1	2	1	2	8	4	1	1.41
12	3.84	11.38	0.62	0	17	0	0	113.0	1	2	1	0	1	0	0	1	0	0	6	10	2	3	2	2	1.14
年	14.71	19.94	10.99	0	46	92	25	1986.0	7	7	2	5	4	18	42	44	53	15	38	51	18	25	16	19	1.82

表⑥-4 消防本部

2015年

月	平均気温(°C)			回数			降水量(mm)	風向(回数)													平均風速(m)				
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日		真夏日	月計	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW		WSW	W	WNW	NW
1	3.20	11.08	0.45	0	16	0	0	137.0	0	1	1	0	0	0	3	2	3	2	3	4	3	2	5	1	1.64
2	4.41	11.61	1.19	0	13	0	0	64.0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	4	3	1	3	2	5	1	2.05
3	8.98	15.03	4.65	0	4	0	0	107.5	3	0	0	1	1	1	2	4	4	1	4	3	1	3	2	1	1.60
4	13.84	18.01	9.75	0	0	0	0	204.5	0	1	0	1	1	1	6	6	5	2	4	0	2	0	1	0	1.97
5	20.26	24.46	15.03	0	0	15	0	181.5	0	0	0	1	1	0	5	11	6	3	1	1	0	2	0	0	1.90
6	20.86	24.26	17.65	0	0	15	0	146.5	0	0	0	0	0	0	4	5	11	4	1	2	0	2	0	0	1.81
7	24.43	27.72	21.54	0	0	9	13	395.0	0	1	0	0	0	1	2	15	6	2	0	0	1	0	1	2	2.46
8	26.22	29.14	23.07	0	0	11	17	172.0	0	0	0	0	0	0	4	9	8	4	2	1	2	1	0	0	1.95
9	22.16	26.10	18.99	0	0	22	0	373.5	0	0	1	0	0	0	4	3	5	3	3	1	5	2	2	1	1.62
10	18.80	22.83	13.81	0	0	4	0	72.6	0	0	0	0	0	0	1	3	4	1	5	4	3	4	2	1	1.24
11	13.79	18.09	10.39	0	0	0	0	157.0	0	1	1	0	0	0	2	2	1	2	6	3	2	2	2	3	1.14
12	8.79	14.61	4.93	0	0	0	0	208.0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	6	2	3	3	7	3	1.11
年	15.48	20.25	11.79	0	33	76	30	2219.1	3	4	3	3	3	5	32	65	58	29	37	21	26	24	24	17	1.71

表⑥-5 消防本部 2016年

月	平均気温(°C)			回数			降水量(mm)	風向(回数)													平均風速(m)				
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日		真夏日	月計	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW		WSW	W	WNW	NW
1	5.00	10.65	1.21	0	11	0	0	108.5	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	8	5	4	2	3	0.90	
2	6.73	11.82	2.18	0	8	0	0	150.0	1	0	0	2	1	3	1	1	1	2	3	3	1	5	1	1.09	
3	10.16	14.42	5.46	0	0	0	0	180.0	0	0	0	0	0	2	0	4	5	1	4	3	6	3	2	0	1.26
4	15.90	19.88	11.56	0	0	0	0	266.5	0	4	0	1	2	2	5	6	0	2	2	2	2	1	0	1	1.29
5	20.54	23.71	14.87	0	0	11	0	249.5	0	0	0	0	0	2	9	5	7	0	4	1	2	0	0	0	1.46
6	22.22	25.72	18.23	0	0	14	2	162.0	0	0	0	1	1	2	3	11	3	0	3	2	1	1	0	1	1.33
7	25.53	28.89	21.83	0	0	18	11	65.5	2	0	0	0	2	2	3	5	11	0	1	1	2	0	0	0	1.25
8	27.73	31.49	23.08	0	0	9	22	151.5	0	1	0	1	0	0	3	7	5	1	5	2	1	1	2	1	1.75
9	25.03	27.74	21.42	0	0	15	9	513.0	0	0	0	0	0	3	3	0	6	1	7	4	1	2	3	0	1.23
10	19.44	22.79	15.66	0	0	9	0	162.5	1	0	1	0	0	1	4	1	2	3	7	2	2	4	1	0	0.90
11	11.89	16.61	8.54	0	0	0	0	177.5	0	1	0	0	0	2	1	1	1	0	3	5	6	4	0	3	0.90
12	8.17	14.30	4.26	0	1	0	0	213.0	0	1	0	1	0	1	3	2	1	0	2	7	3	2	3	3	1.20
年	16.53	20.67	12.36	0	20	76	44	2399.5	4	6	2	5	8	20	35	43	44	9	44	40	34	23	18	13	1.21

表⑥-6 消防本部 2017年

月	平均気温(°C)			回数			降水量(mm)	風向(回数)													平均風速(m)				
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日		真夏日	月計	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW		WSW	W	WNW	NW
1	5.15	11.248	1.29	0	11	0	0	15.0	0	1	0	1	0	0	0	0	4	2	6	2	4	2	5	1	1.57
2	6.73	11.18	1.69	0	7	0	0	67.5	0	0	0	2	0	2	3	1	0	3	1	5	0	3	4	4	2.13
3	8.18	12.73	3.32	0	2	0	0	105.5	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	4	2	3	3	3	2	1.26
4	14.17	17.82	9.62	0	0	0	0	217.5	0	0	0	0	0	5	2	8	4	1	4	1	2	0	1	0	1.73
5	20.00	23.14	14.81	0	0	6	0	93.5	0	0	0	0	0	1	9	6	6	3	2	0	0	1	1	1	1.43
6	21.90	25.25	21.98	0	0	15	0	180.5	1	0	0	0	0	3	3	4	7	4	2	2	0	0	1	1	1.29
7	27.13	29.70	23.03	0	0	17	14	192.5	0	0	0	0	0	2	4	12	7	3	2	0	0	0	1	0	1.66
8	26.95	29.51	23.53	0	0	9	20	154.5	0	0	0	0	4	4	3	6	6	1	1	3	0	0	1	1	1.04
9	23.56	27.17	19.04	0	0	23	3	194.5	0	0	0	0	2	2	2	7	0	4	3	5	3	0	1	1	1.17
10	17.77	21.37	14.38	0	0	9	0	493.5	1	0	0	0	0	0	1	5	7	2	2	2	1	4	4	1	1.65
11	12.08	17.46	7.68	0	0	0	0	48.0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	2	2	5	10	1	0	3	0.97
12	6.04	11.96	1.55	0	7	0	0	20.0	1	3	1	0	0	0	1	3	1	0	5	5	2	5	1	1	0.82
年	15.80	19.88	11.83	0	27	79	37	1782.5	4	4	1	3	7	22	31	56	45	28	34	32	25	19	23	16	1.39

表⑥-7 消防本部 2018年

月	平均気温(°C)			回数			降水量(mm)	風向(回数)													平均風速(m)				
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日		真夏日	月計	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW		WSW	W	WNW	NW
1	3.73	9.54	-0.11	0	16	0	0	128.0	0	1	2	1	0	0	1	1	1	3	3	4	3	5	2	1	0.83
2	4.90	10.30	0.42	0	11	0	0	18.0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	2	4	4	3	3	3	0	0.69
3	10.99	15.44	6.19	0	0	0	0	309.0	1	1	1	0	0	1	3	5	3	3	3	7	0	1	1	0	1.39
4	16.98	20.25	11.19	0	0	1	0	261.5	0	0	0	2	0	4	7	6	3	1	3	0	2	0	0	0	1.66
5	19.72	22.96	14.90	0	0	8	0	237.5	0	0	0	1	0	3	5	6	6	3	1	4	0	0	0	1	1.32
6	22.41	25.87	18.49	0	0	20	2	178.0	0	0	1	0	0	1	5	5	4	4	4	4	1	1	0	0	1.70
7	27.85	30.83	24.08	0	0	8	23	195.5	0	0	0	0	1	1	6	12	5	2	3	1	0	0	0	0	1.85
8	27.98	31.65	24.23	0	0	3	28	168.5	1	0	0	0	0	3	9	5	6	1	1	1	1	1	1	1	2.06
9	23.15	26.52	19.93	0	0	20	3	363.5	0	1	0	0	1	0	4	6	6	4	2	2	0	0	2	1	1.22
10	19.18	23.20	14.59	0	0	8	1	67.0	0	0	0	1	0	0	2	3	3	2	4	6	1	1	3	2	0.80
11	13.90	18.42	9.78	0	0	0	0	32.0	1	0	0	2	0	0	1	0	1	2	3	2	5	4	6	0	0.81
12	7.86	13.14	4.68	0	1	0	0	75.0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	4	3	6	8	2	4	1.11
年	16.55	20.68	11.13	0	28	68	57	2033.5	3	4	5	7	3	13	45	50	39	27	35	38	22	24	20	10	1.29

表①-1 芝川分署

2013年

月	平均気温(℃)			回数			降水量(mm)	天気(日数)								風向(回数)								平均風速(m)
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日		真夏日	月計	快晴	晴れ	曇り	雨	雪	霧	他	N	NE	E	SE	S	SW	W	
1	2.98	9.56	0.52	0	13	0	0	75.2	0	27	2	3	0	0	0	7	14	1	1	0	0	0	0	3.08
2	4.94	10.31	2.33	0	4	0	0	109.0	0	18	7	3	0	0	0	5	14	1	1	0	0	0	3.82	
3	12.33	17.86	7.54	0	0	1	0	172.5	0	20	10	0	0	0	0	1	12	2	0	0	3	2	2.55	
4	15.87	20.03	10.09	0	0	1	0	254.0	0	20	5	4	0	0	0	5	11	0	1	2	4	0	2.35	
5	21.05	24.59	15.44	0	0	16	0	111.5	0	17	9	4	0	0	0	2	9	0	1	0	3	2	2.11	
6	23.76	27.16	20.12	0	0	21	3	91.0	0	8	17	5	0	0	0	0	5	1	0	2	2	4	0	1.79
7	27.96	31.55	24.43	0	0	7	23	59.5	0	15	13	2	0	0	0	2	3	4	0	0	3	4	1	1.59
8	29.51	33.75	25.17	0	0	4	27	99.0	0	22	6	2	0	0	0	3	4	0	0	1	4	3	0	1.60
9	25.19	30.26	21.49	0	0	14	16	393.5	0	18	9	3	0	0	0	4	9	4	0	1	3	0	1	2.36
10	20.15	24.01	17.46	0	0	10	4	249.0	0	11	16	4	0	0	0	2	18	5	0	0	1	0	0	2.81
11	11.21	16.59	7.84	0	0	0	0	59.0	0	18	9	3	0	0	0	3	20	2	0	2	1	0	0	2.77
12	5.99	11.60	2.52	0	5	0	0	57.0	0	25	5	1	0	0	0	6	12	6	0	0	1	0	1	3.42
年	16.75	21.44	12.91	0	22	74	73	1730.2	0	219	108	33	0	0	0	40	131	26	4	9	25	15	4	2.52

表①-2 芝川分署

2014年

月	平均気温(℃)			回数			降水量(mm)	天気(日数)								風向(回数)								平均風速(m)
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日		真夏日	月計	快晴	晴れ	曇り	雨	雪	霧	他	N	NE	E	SE	S	SW	W	
1	4.61	11.08	0.78	0	9	0	0	39.0	0	20	11	0	0	0	0	9	18	2	0	0	0	0	0	3.32
2	5.67	10.60	2.19	0	3	0	0	184.0	0	10	14	2	2	0	0	5	17	3	0	0	1	0	0	3.04
3	11.08	15.55	5.27	0	2	0	0	279.0	0	17	8	5	0	0	0	2	14	3	0	0	1	1	1	2.68
4	17.04	20.42	9.32	0	0	0	0	107.0	1	20	6	3	0	0	0	8	6	2	0	2	1	2	1	1.98
5	20.15	25.66	14.89	0	0	17	2	41.5	1	23	6	1	0	0	0	6	2	2	0	4	4	6	1	1.97
6	25.66	27.97	19.68	0	0	13	10	72.0	0	18	9	3	0	0	0	0	7	2	0	2	5	4	2	1.86
7	28.94	31.41	22.93	0	0	10	20	115.0	0	21	6	4	0	0	0	2	1	2	0	2	7	8	0	1.32
8	28.99	31.15	24.10	0	0	11	20	204.5	0	10	17	4	0	0	0	4	4	0	0	3	2	5	0	1.61
9	25.74	28.67	19.72	0	0	15	11	130.5	0	20	7	2	0	0	0	3	12	0	0	1	0	4	1	2.00
10	19.61	23.88	15.86	0	0	8	3	568.0	0	16	9	6	0	0	0	2	11	7	0	1	1	3	1	2.62
11	15.61	17.17	10.10	0	0	1	0	84.6	0	15	9	6	0	0	0	5	15	4	1	0	1	0	1	3.26
12	8.35	11.84	1.85	0	5	0	0	107.0	0	22	4	5	0	0	0	5	9	5	0	4	0	1	1	2.84
年	17.62	21.28	12.22	0	19	75	66	1932.1	2	212	106	41	2	0	0	51	116	32	1	19	23	34	9	2.37

表①-3 芝川分署

2015年

月	平均気温(℃)			回数			降水量(mm)	天気(日数)								風向(回数)								平均風速(m)
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日		真夏日	月計	快晴	晴れ	曇り	雨	雪	霧	他	N	NE	E	SE	S	SW	W	
1	6.80	10.91	1.59	0	6	0	0	144.5	0	24	3	4	0	0	0	3	20	2	0	0	1	2	0	3.31
2	7.94	12.06	2.64	0	6	0	0	57.5	0	22	5	1	0	0	0	0	12	5	0	0	0	0	1	3.06
3	13.44	16.96	5.68	0	1	0	0	153.5	0	23	6	2	0	0	0	2	13	2	0	1	1	1	2	3.09
4	17.42	19.94	11.13	0	0	7	0	229.0	0	15	6	9	0	0	0	1	6	6	0	3	2	5	1	2.17
5	23.91	27.25	16.45	0	0	17	5	165.5	2	20	8	1	0	0	0	3	2	4	0	2	2	5	5	1.87
6	24.50	27.33	18.62	0	0	14	7	177.5	0	12	15	3	0	0	0	1	1	3	0	0	2	8	3	1.75
7	28.47	30.99	23.43	0	0	5	18	426.0	1	16	5	9	0	0	0	3	0	2	0	0	3	6	3	1.47
8	29.88	33.02	24.45	0	0	8	21	176.0	0	16	12	3	0	0	0	1	2	3	0	4	2	4	1	1.76
9	25.88	28.30	20.42	0	0	14	10	453.0	0	14	8	8	0	0	0	4	5	3	0	0	2	5	1	1.70
10	22.45	24.72	15.00	0	0	14	1	70.0	0	15	14	1	0	0	0	8	12	2	0	0	2	2	1	3.15
11	16.10	18.64	11.39	0	0	0	0	139.0	0	16	8	6	0	0	0	3	16	5	0	0	0	2	0	2.89
12	11.02	15.25	5.73	0	0	0	0	57.8	0	21	7	3	0	0	0	5	15	3	0	2	0	1	2	3.25
年	18.98	22.11	13.04	0	13	79	62	2249.3	3	214	97	50	0	0	0	34	104	40	0	12	17	41	20	2.46

表①-4 芝川分署

2016年

月	平均気温(℃)			回数			降水量(mm)	天気(日数)								風向(回数)								平均風速(m)
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日		真夏日	月計	快晴	晴れ	曇り	雨	雪	霧	他	N	NE	E	SE	S	SW	W	
1	7.00	11.68	1.90	0	6	0	0	158.2	0	24	4	3	0	0	0	9	14	2	0	0	1	0	0	2.97
2	9.57	14.05	3.17	0	1	0	0	181.0	1	21	5	2	0	0	0	6	13	4	0	0	1	0	0	2.10
3	13.58	17.32	6.89	0	0	0	0	182.0	0	19	9	3	0	0	0	5	8	4	1	0	2	2	1	1.94
4	18.47	21.97	12.49	0	0	5	0	185.5	0	16	8	6	0	0	0	3	6	1	0	1	3	2	0	1.62
5	24.14	26.57	16.29	0	0	16	4	168.0	0	19	9	3	0	0	0	2	2	2	0	5	2	5	1	1.35
6	24.45	27.45	19.39	0	0	12	9	115.0	0	12	12	6	0	0	0	2	1	5	1	1	4	4	0	1.17
7	28.93	31.56	23.10	0	0	9	20	67.0	1	16	12	2	0	0	0	1	2	0	0	4	3	6	1	0.97
8	29.90	33.34	25.13	0	0	6	25	129.5	0	21	7	3	0	0	0	0	4	4	0	0	2	3	1	1.10
9	26.06	28.66	23.43	0	0	11	14	429.0	0	13	10	7	0	0	0	2	6	4	0	1	1	4	0	1.27
10	20.70	23.49	18.16	0	0	8	1	181.5	0	16	11	4	0	0	0	1	15	2	0	0	0	0	0	1.87
11	12.80	16.45	10.36	0	0	0	0	134.5	0	17	10	3	0	0	0	5	18	3	0	0	0	0	0	3.23
12	8.75	13.50	5.88	0	0	0	0	136.0	0	25	5	1	0	0	0	3	22	3	0	0	0	0	0	3.58
年	18.70	22.17	13.85	0	7	67	73	2067.2	2	219	102	43	0	0	0	39	111	34	2	14	20	24	3	1.93

表①-5 芝川分署

2017年

月	平均気温(℃)			回数			降水量(mm)	天気(日数)								風向(回数)								平均風速(m)
	9時	最高	最低	真冬日	冬日	夏日		真夏日	月計	快晴	晴れ	曇り	雨	雪	霧	他	N	NE	E	SE	S	SW	W	
1	5.89	11.23	3.29	0	0	0	0	51.0	0	26	5	0	0	0	0	5	16	2	0	0	0	0	0	3.40
2	7.16	12.54	4.24	0	0	0	0	17.0	0	23	3	2	0	0	0	6	11	3	0	0	0	1	0	3.48
3	10.06	14.17	5.90	0	0	0	0	85.5	0	20	7	4	0	0	0	4	12	4	0	0	0	2	0	2.88
4	16.31	20.34	12.48	0	0	0	0	151.1	1	15	11	2	0	0	0	0	5	1	0	1	1	3	0	1.82
5	22.54	25.69	17.80	0	0	15	2	62.0	0	24	4	3	0	0	0	0	4	0	0	1	4	3	0	1.50
6	24.51	27.53	20.24	0	0	18	6	170.5	0	17	8	4	0	0	0	0	7	2	0	1	1	5	0	1.69
7	29.57	32.51	25.55	0	0	5	26	121.5	0	18	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1	1.56
8	28.89	31.93	26.01																					

表①-1 楠金公民館 2013年

月	風向(回数)															平均風速(m)		
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW		NNW	
1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	4	6	5	2	0.56	
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	10	3	4	0.77
3	0	1	0	0	0	0	6	0	4	0	0	1	0	10	1	5	0.89	
4	2	1	0	0	2	1	6	2	1	0	0	2	5	2	0	0	0.87	
5	2	0	0	0	2	3	3	2	1	0	0	2	1	0	2	5	0.64	
6	0	0	1	0	2	2	5	0	1	2	0	1	1	2	1	1	0.64	
7	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.09	
8	2	1	1	1	1	0	1	1	2	1	0	2	0	1	1	2	0.42	
9	6	0	0	2	0	1	2	3	2	0	0	1	0	6	4	2	1.84	
10	2	0	0	1	1	0	3	0	0	0	2	3	3	5	5	4	1.65	
11	3	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	7	7	8	0	1.39		
12	1	1	0	0	0	0	0	2	4	1	1	4	7	5	3	1.71		
年	18	4	2	6	10	9	28	8	16	7	4	13	25	59	37	28	0.96	

表①-2 楠金公民館 2014年

月	風向(回数)															平均風速(m)		
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW		NNW	
1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2	0	2	3	8	9	3	1.81
2	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	11	5	4	2.55
3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	1	2	5	11	1	6	1.64
4	2	0	1	0	0	3	1	0	0	0	0	1	2	4	2	3	0.50	
5	0	0	0	0	2	8	4	0	2	0	0	0	1	5	1	2	0.86	
6	0	0	0	1	2	4	5	2	0	1	2	1	1	2	1	1	0.61	
7	1	0	0	0	7	5	5	2	1	0	0	0	2	2	1	1	0.74	
8	0	0	1	2	2	4	6	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0.60	
9	2	2	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	3	4	7	0.55	
10	3	2	0	0	1	0	0	2	2	1	4	0	1	4	2	3	0.78	
11	1	1	0	0	0	1	0	0	1	4	3	1	4	3	5	2	0.70	
12	0	1	0	1	0	0	0	0	1	2	1	3	5	2	3	0.55		
年	11	7	2	4	16	28	26	11	9	7	14	8	27	58	33	35	0.99	

表①-3 楠金公民館 2015年

月	風向(回数)															平均風速(m)	
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW		NNW
1	0	2	0	0	0	0	1	0	4	0	0	1	4	8	2	4	0.70
2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	6	3	4	3	0.92
3	3	0	1	0	0	1	2	0	1	3	3	0	5	5	3	3	1.17
4	1	0	0	1	0	5	2	1	1	0	1	5	0	1	3	0.62	
5	0	1	1	0	1	1	7	3	1	0	2	1	1	2	2	2	0.68
6	0	0	0	0	2	4	3	1	0	0	0	1	4	5	1	0	0.55
7	0	1	2	1	1	6	5	3	0	0	1	1	0	1	0	0	0.66
8	1	1	0	0	0	8	4	4	1	1	0	0	1	1	0	0	0.57
9	0	3	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	4	0	3	4	0.46
10	2	1	0	0	0	0	2	1	0	0	1	5	3	5	2	3	0.62
11	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2	2	3	5	2	4	0.57
12	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3	2	2	1	5	3	7	0.76
年	7	10	4	2	4	24	32	15	10	10	11	18	37	40	23	33	0.69

表①-4 楠金公民館 2016年

月	風向(回数)															平均風速(m)	
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW		NNW
1	2	1	0	0	0	0	2	1	0	1	2	2	4	4	3	1	0.68
2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3	7	4	3	0.59
3	2	0	0	0	2	0	0	1	1	1	0	1	4	5	4	0	0.51
4	4	0	0	0	0	1	2	2	0	0	1	0	2	5	0	4	0.67
5	3	1	0	1	0	2	4	1	1	0	2	1	2	1	2	0	0.57
6	1	0	0	0	2	4	2	1	0	0	2	1	0	2	0	0	0.35
7	0	0	0	0	0	3	7	2	1	2	1	2	1	1	0	2	0.57
8	2	0	0	0	2	4	4	1	0	1	0	1	3	3	1	2	0.56
9	2	0	0	0	0	1	3	1	2	2	0	1	0	1	2	2	0.42
10	3	1	0	0	0	0	0	2	0	3	0	1	4	2	3	2	0.64
11	1	2	0	0	0	0	1	0	0	2	1	2	4	4	4	0.65	
12	3	0	0	0	2	0	1	2	1	0	0	2	2	3	10	1	0.71
年	23	7	0	2	8	15	27	16	6	10	11	13	27	38	33	21	0.58

表①-5 楠金公民館 2017年

月	風向(回数)															平均風速(m)	
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW		NNW
1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	3	2	13	0	0.58
2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6	8	4	0.69
3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	3	6	5	6	0.66
4	0	0	0	3	0	0	1	2	1	1	2	3	4	2	0	2	0.70
5	3	0	0	0	0	4	4	0	3	0	1	3	1	3	2	0.67	
6	0	0	0	1	3	2	6	1	0	1	0	3	0	2	1	0	0.54
7	0	0	1	2	0	3	8	2	1	1	0	2	0	0	0	2	0.60
8	3	0	0	1	0	4	3	2	1	1	0	2	1	2	1	0	0.51
9	2	0	0	0	0	1	1	2	2	0	3	2	0	4	3	1	0.52
10	1	1	0	2	2	2	0	0	1	0	0	0	2	3	2	3	0.45
11	0	0	0	0	0	0	2	2	1	2	3	2	2	4	3	2	0.56
12	2	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	7	1	5	3	0.62	
年	14	1	1	10	6	16	26	12	8	12	13	22	26	33	44	25	0.59

表①-6 楠金公民館 2018年

月	風向(回数)															平均風速(m)		
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW		NNW	
1	5	0	0	0	0	0	2	0	1	3	1	1	3	0	3	3	5	0.65
2	2	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	3	2	4	0.41	
3	3	1	1	0	0	2	0	1	0	1	2	0	3	5	1	6	0.66	
4	1	0	1	1	0	2	1	1	0	0	2	1	7	3	3	2	0.63	
5	3	0	0	0	0	3	4	2	1	0	0	2	2	1	1	1	0.57	
6	0	0	1	1	0	2	4	1	1	1	0	2	2	2	5	0	0.64	
7	1	1	0	0	0	2	3	9	1	1	0	1	0	1	4	1	2	0.83
8	1	1	0	0	1	2	7	4	3	0	0	1	1	2	1	0	0.73	
9	1	0	0	0	0	1	3	2	1	0	0	1	2	2	1	1	0.39	
10	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	2	3	7	5	0	0.48	
11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	4	2	10	0.48
12	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	4	6	5	5	0.64
年	21	4	3	3	7	18	26	13	10	7	10	15	27	42	30	36	0.59	

植 物

佐 野 光 雄

石 川 美智子

井 上 祐 治

はじめに

富士宮市域は、海拔 3,776m の富士山頂から海拔 35m の石の宮まで標高差が大きい。このため、山麓から高山帯まで多様な植物分布を形成している。また、希少な植物も数多く見られる。

今回は芝川地区の調査場所を増やし、地域ごとの植生の特徴を報告する。また、市域に生育する植物を一覧表にまとめた。

1 朝霧高原の植物

(1) 根原地区の植物

根原地区は、静岡県と山梨県の県境に位置し、標高 1,000m 近くにある。6月から8月は、特に駿河湾からの温暖で多湿な空気が南東の風に運ばれて霧の発生が多く、この霧と夏の冷涼な気候に育まれて、植物は草本の種類に富んでおり、数多く見られる。

春にはミツバツチグリ、ハルジオン、スマレ類が見られる。夏にはタチフウロ、チダケサシ、シシウドなど。秋にはオトコエシ、マツムシソウ、アキノキリンソウ、リンドウなど、色とりどりの草花が見られる。また、ブタクサ、オオブタクサ、ヘラオオバコ、オオフトバムグラなどの帰化植物も多く見られる。

(2) 朝霧道の駅西側（東海自然歩道）の植物

この地は、富士山の溶岩流と天子山地の扇状地が交わって、凹地地形となっている。凹地には広大なスキ草原とヨシ原があり、根原大根の畑として利用されている。

道路沿いには、スマレ類、ツツジ類、フジザクラ、アブラチャンなどが多く見られる。夏にはコオニユリ、コウゾリナ、カワラナデシコなど。秋にはキバナアキギリ、セキヤノアキチョウジ、マツムシソウ、ワレモコウなど四季を通じて、湿地の植物も含め多くの花が楽しめる。

(3) 麓地区の植物

富士宮市の北部、標高 830m の位置に広がる「ふもとっぱら」。この施設は、富士山のふもとの自然を活かした広大なキャンプサイトである。その周辺の林下には、マツカゼソウ、サラシナショウマ、セキヤノアキチョウジなどが見られる。また、道路沿いには、ヘラオオバコ、オオブタクサ、セイタカアワダチソウなどの帰化植物が多く見られる。

2 猪之頭地区・白糸地区の植物

(1) 田貫湖から長者ヶ岳の植物

田貫湖から長者ヶ岳方面の登山道は、田貫湖を見下ろせる分岐から富士休暇村への道も整備され、短時間で山歩きの雰囲気を楽しむことができる。その道沿いでは薄紫をしたコアジサイも多く目を楽しませてくれる。以前はこのコースでセリバオウレンが咲いていたが、現在では見られなくなった。

4月中旬になると登山道沿いではスマレの仲間、ユキザサなど春の草本の花、フジザクラ、シロヤシオ、アシタカツツジなど樹木の花も多く見られ、四季を通じて人気のある山である。また、田貫湖周辺でも、湿地の植物も含め多くの花が楽しめる。

(2) 平成棚田から大倉ダムの植物

白糸地区の平成棚田は、周辺にはウォークラリーコースも設けられ、そんなウォーキングコース沿いや山際に沿った大倉ダム周辺には豊かな自然が残ってい

る。

豊かな水路脇や田んぼの畔では、春を待ちわびたオオイヌノフグリやクサノオウ、キュウリグサなどが花をつけ、秋になるとダム周辺ではカシワバハグマ、レモンエゴマ、キバナアキギリ、メナモミ、ニガクサなどが見られる。

3 栗倉、富士根南地区の植物

(1) 西臼塚周辺の植物

標高 1,200m から 1,300m 付近の西臼塚は、遊歩道も整備され野鳥・野草観察や散策する人で季節を問わず多くの人に親しまれている。

周辺はブナ、サワグルミ、カツラ、ミズナラ、カエデの仲間などの広葉樹を始め、ウラジロモミなどの植林地帯でもあり、時折リスが遊んでいる姿も見かける。春のニリンソウ、アズマイチゲ、セントウソウ、シコクスミレ、エゾスズランなど貴重種も多く、沢山の種類の植物が生育している。

(2) 天照教から山の村の植物

富士山夢ロード沿いの天照教から山の村周辺の標高 1,000m 前後の地域も、春から秋にかけて野草の多い自然豊かな所である。

ヒノキなどの植林に加え、広葉樹も多く、その下層には、春から夏にかけてイチリンソウ、ニリンソウ、アズマイチゲ、スミレの仲間、コガネネコノメソウ、クワガタソウ、トウゴクサバノオ、シロカネソウなどが咲き、秋にはアケボノソウ、サラシナショウマ、イヌショウマ、アズマレイジンソウ、リンドウ、ヤマラッキョウなどが賑わいを見せる。

(3) 村山浅間神社周辺の植物

村山浅間神社は、世界遺産の構成資産となり、多くの人が楽しめるようになった。また、村山古道を歩く方にも出会うことが多くなっている。

標高 500m 程の神社周辺には、ニリンソウ、エンレイソウ、セントウソウ、マルバスマレ、フタリシズカ、ハシカグサなど自然豊かな植物が残る一方で、色々な帰化植物も生育している。春にヤワゲフウロ・ゴウダソウなど興味深い植物は数年前より増えてきた。この 2 種は富士・富士宮地区では、この地域でしか確認していない。

(4) 栗倉周辺の植物

静かな中にも、北には工業団地を控える地域である。草本、木本共に多く、中でもオオバウマノズクサ、ハンショウズル、ハナイカダなどは個体数も多く見られる。また、ウワミズザクラも数本同時期に咲き、一部地域に帰化植物のブタナが一面に繁茂している。

(5) 安養寺周辺の植物

富士根南の杉田地区に、狸が僧に化けて修業したという伝説が残る安養寺があり、狸寺の通称で親しまれている。広々とした境内には、タブノキ、カゴノキなどの巨木を含む樹木や草本植物が多く見られる。

また、この寺の北西に杉田不動尊と用水道があり、そこには、ベニシダ、ヤマヤブソテツ、マメヅタ、ジュウモンジシダなどのシダ植物が見られる。

4 青木平の植物

青木平団地内には、減少しているイカリソウやオケラが見られ、その他にキンラン、ギンラン、エビネなどのラン科の植物や樹木が多く見られる。

5 白尾山の植物

市街地に近い白尾山は、自然の山の地形を利用した公園として整備され、運動場や遊具、池などが設けられている。ここからは、富士山、市街地、さらに富士市方面の眺望が素晴らしい。

草本類は、群生は見られないが、ハゼノキ、スダジイ、サンゴジュ、エゴノキ、オオバヤシャブシなど木本類が多く見られる。

6 沼久保周辺の植物

沼久保は、川や竹林や山があり、変化に富み、植物の種類も多い。キブシ、ツクシ、ハコベなどの早春の植物からオドリコソウ、ニリンソウ、リンドウなど晩秋まで色々な花が楽しめる。数年前に比べ植物が減り、アマナなど貴重種も減少している。

7 明星山の植物

「鷹の渡り」で知られる明星山は富士川左岸に位置し、野鳥の会の方々により野鳥数の記録が残されている。また、ウォーキングや公園散策を楽しむ方も多く、富士山の展望がすばらしい公園である。

ここは環境も多様で、草原を代表するキキョウ、オケラ、アザミの仲間を始め常緑樹、広葉樹下で生育する植物など貴重な植物も多く見られる。四季を通じ自然を楽しめ、特に秋の花は素晴らしく、後世に残さなければならない貴重な場所である。

8 芝川地区の植物

(1) 上稲子地区の植物

上稲子は豊かな自然が残り、いろいろな樹木、草本植物が見られる。また、空中湿度が高いため、コケ、シダの種類も多い。葉っぱに変異のあるツツラフジやウツギの多さには目を見張る。バイカウツギ、ギンレイカ、オウギカズラなど、比較的目にする機会の少ない植物も多く見られる。

(2) 柚野地区の植物

柚野地区の里山には豊かな自然が残っている。春は

イチリンソウ、ニリンソウ、オドリコソウ、スマレの仲間が、夏から秋にはヤブカンゾウ、ノカンゾウ、ヤマユリ、ノコンギクなどが咲き、田んぼの土手には、ヒガンバナの大群落が見られる。里山の自然が守られているのは、地域の人々の努力が要因の1つともいえる。

(3) 羽鮒山の植物

羽鮒山は、羽鮒丘陵南部に位置し、山頂（展望台）付近は、富士山、市域が一望できる素晴らしい所である。林道沿いには、スマレやウツギの仲間、ハナイカダ、シロヨメナ、ガンクビソウの群生が見られる。

また、ベニシダ、リョウメンシダ、ウラジロ、コモチシダなどシダ植物も多い。ビナンカズラ、ツルニンジンなどの貴重種も見られ、植物観察が楽しめる場所である。

(4) 西山地区の植物

自然豊かな西山地区には四季を通じて沢山の植物が見られる。特に寒さの緩む春一番に訪ねるのが楽しみな場所である。田んぼの畦や、水辺、ちょっとした斜面ではアマナ、アズマイチゲ、イチリンソウ、ニリンソウなどが咲いている。

(5) 白鳥山から本成寺の植物

山梨県の南部町と富士宮市の境目に、標高 568 m の白鳥山がある。山頂一帯は森林公園になっており、富士山麓から駿河湾を見下ろすことのできる場所である。ヤマドリソウの群生、スマレの仲間、センブリなどが見られる。

本成寺は、内房地区の新内房橋の西側に位置している。キンラン、マルバコンロンソウ、シロヤマブキ、シャガ、リンドウの群生が見られる。植物の種類も多く、四季を通して楽しめる場所である。

9 提言

明星山に、ナルトサワギクという帰化植物が入っていることに驚く。近年、帰化植物の増加によって、市域に自生すべき植物が減少する傾向にある。道沿いに、帰化植物を普通に見かけ、オオキンケイギク、オオカワヂシャ、ナルトサワギクの3種の特定外来生物が入っている。これらの植物は、一度定着すると、在来の植物を駆逐し、辺りの景観を一変させてしまう性質があるので、このような外来種は、広がらないうちに除去することによる貴重な植物の保護への対応が望まれる。長期間手が入られない山林では、植相が単調となる傾向があるため、適度な管理が必要と考える。

朝霧高原（根原地区）では、火入れを行い、ウド、ワラビ、トトキなどの山菜や、春から夏にはカワラナデシコ、チダケサシ、シモツケ、オオバギボウシ、ノハナショウブ、ユウスゲなど、秋にはオトコエシ、アキノキリンソウ、マツムシソウ、ウメバチソウ、リンドウなどが次々に咲き、植物が増えている。これは、火入れや草刈りにより草原を維持していると結果考えられ、今後も植物及び植物の生息地の消失を防ぐには、人偽的関わりによる維持管理を継続することが重要である。

また、今後は田貫湖や、池、川などの水生植物の調査を行っていく必要がある。

場所		合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
1	アオカモジグサ	イネ科	1																			○
2	アオキ	アオキ科	13				○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	アオギリ	アオイ科	1													○						
4	アオダモ	モクセイ科	2					○													○	
5	アオホオズキ	ナス科	2					○	○													
6	アオツツラフジ	ツツラフジ科	8			○	○			○	○		○		○	○					○	
7	アオフタバラン	ラン科	1			○																
8	アオミズ	イラクサ科	3				○		○											○		
9	アカガシ	ブナ科	2									○						○				
10	アカショウマ	ユキノシタ科	8	○		○		○				○	○	○	○						○	
11	アカソ	イラクサ科	4			○	○	○													○	
12	アカネ	アカネ科	16	○		○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
13	アカネスミレ	スミレ科	3									○				○						○
14	アカバナ	アカバナ科	2				○														○	
15	アカフタチツボスミレ	スミレ科	3														○				○	○
16	アカマツ	マツ科	3			○						○	○									
17	アカメガシワ	トウダイグサ科	12			○	○		○	○	○		○	○	○	○	○				○	○
18	アキカラマツ	キンポウゲ科	4	○	○					○						○						
19	アキノウナギツカミ	タデ科	4	○	○				○						○							
20	アキノエノコログサ	イネ科	4			○	○			○	○											
21	アキノキリンソウ	キク科	5	○			○		○			○				○						
22	アキノタムラソウ	シソ科	10	○		○	○	○			○		○	○		○			○	○		
23	アキノノゲシ	キク科	7		○		○				○		○		○	○				○		
24	アケビ	アケビ科	15	○	○	○	○	○		○	○		○		○	○	○	○	○		○	○
25	アケボノスミレ	スミレ科	2			○																○
26	アケボノソウ	リンドウ科	4				○	○	○								○					
27	アシタカツツジ	ツツジ科	1			○																
28	アシタバ	セリ科	1								○											
29	アシボソ	イネ科	4									○					○		○		○	○
30	アズキナシ	バラ科	2			○		○														
31	アスナロ	ヒノキ科	1									○										
32	アズマイチゲ	キンポウゲ科	3					○	○												○	
33	アズマネザサ	イネ科	3	○								○		○								
34	アズマヤマアザミ	キク科	9			○	○	○	○	○		○			○				○	○		
35	アズマレイジンソウ	キンポウゲ科	2					○	○													
36	アセビ	ツツジ科	5		○		○	○				○	○									
37	アブラガヤ	カヤツリグサ科	1												○							
38	アブラシバ	カヤツリグサ科	1	○																		
39	アブラスキ	イネ科	3									○	○						○			
40	アブラチャン	クスノキ科	11	○	○		○	○	○	○			○				○				○	○

場所		合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
41	アマクサシダ	イノモトソウ科	2															○	○			
42	アマチャヅル	ウリ科	9		○		○		○	○		○					○				○	○
43	アマドコロ	キジカクシ科	2	○																	○	
44	アマナ	ユリ科	3						○									○			○	
45	アメリカイヌホオズキ	ナス科	5							○					○	○	○	○				
46	アメリカスミレサイシン	スミレ科	1														○					
47	アメリカセンダングサ	キク科	8		○		○	○					○	○	○			○			○	
48	アメリカフウロ	フウロソウ科	7								○	○			○		○	○			○	○
49	アヤマ	アヤマ科	1										○									
50	アラカシ	ブナ科	9								○	○	○	○	○	○	○	○				○
51	アラゲハンゴンソウ	キク科	1		○																	
52	アリアケスミレ	スミレ科	3										○					○			○	
53	アリノトウグサ	アリノトウグサ科	4	○			○									○						○
54	アレチギシギシ	タデ科	2												○			○				
55	アレチヌスビトハギ	マメ科	8						○	○		○	○		○		○		○	○		
56	アレチハナガサ	クマツヅラ科	1							○												
57	アワブキ	アワブキ科	2				○						○									
58	イカリソウ	メギ科	4										○		○	○					○	
59	イグサ	イグサ科	1															○				
60	イシミカワ	タデ科	3		○						○		○									
61	イタチハギ	マメ科	1										○									
62	イタドリ	タデ科	10	○	○	○			○	○			○		○			○	○			○
63	イタビカズラ	クワ科	1												○							
64	イタヤカエデ	ムクロジ科	10		○		○	○	○	○			○			○	○				○	
65	イチイ	イチイ科	1						○													
66	イチゴツナギ	イネ科	2		○												○					
67	イチヤクソウ	ツツジ科	1				○															
68	イチヨウ	イチヨウ科	2					○						○								
69	イチリンソウ	キンポウゲ科	5						○						○			○			○	○
70	イヌカタヒバ	イワヒバ科	1												○							
71	イヌガヤ	イヌガヤ科	2										○	○								
72	イヌガラシ	アブラナ科	8				○	○					○		○		○	○		○	○	
73	イヌコウジュ	シソ科	6	○		○		○				○		○						○		
74	イヌゴマ	シソ科	5	○	○	○		○							○							
75	イヌコリヤナギ	ヤナギ科	1			○																
76	イヌザンショウ	ミカン科	5				○				○		○	○		○						
77	イヌショウマ	キンポウゲ科	9		○		○	○		○		○	○		○			○			○	○
78	イヌタデ	タデ科	14			○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
79	イヌツゲ	モチノキ科	7				○				○		○	○		○				○	○	
80	イヌトウバナ	シソ科	10				○	○		○	○					○	○	○	○	○	○	○

場所		合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
81	イヌビワ	クワ科	6										○	○	○	○	○				○	
82	イヌホオズキ	ナス科	4				○		○									○			○	
83	イヌマキ	マキ科	4											○			○	○				○
84	イヌヤマハッカ	シソ科	4			○		○	○						○							
85	イヌワラビ	イワデンダ科	4										○	○	○							○
86	イノデ	オシダ科	2																○	○		
87	イノモトソウ	イノモトソウ科	2																○	○		
88	イボタノキ	モクセイ科	4								○			○		○	○					
89	イモカタバミ	カタバミ科	1																○			
90	イラクサ	イラクサ科	4		○							○					○				○	
91	イロハカエデ	ムクロジ科	7			○		○					○	○			○				○	○
92	イワガネゼンマイ	ホウライシダ科	4									○							○	○		○
93	イワガネソウ	ホウライシダ科	1																			○
94	イワガラミ	アジサイ科	3			○		○	○													
95	イワギボウシ	キジカクシ科	1					○														
96	イワタバコ	イワタバコ科	1																○			
97	イワボタン	ユキノシタ科	1																			○
98	ウコギ	ウコギ科	6			○		○			○	○			○		○					
99	ウシハコベ	ナデシコ科	8			○	○					○			○		○	○	○	○	○	
100	ウスバサイシン	ウマノスズクサ科	1		○																	
101	ウツギ	アジサイ科	14		○		○	○	○		○	○	○		○	○	○			○	○	○
102	ウツボグサ	シソ科	3	○		○										○						
103	ウド	ウコギ科	5	○	○	○			○						○							
104	ウバユリ	ユリ科	14	○	○	○	○	○	○		○	○			○		○			○	○	○
105	ウマノアシガタ	キンボウゲ科	2	○											○							
106	ウマノスズクサ	ウマノスズクサ科	4			○						○								○		○
107	ウマノミツバ	セリ科	5			○		○			○		○				○					
108	ウメウツギ	アジサイ科	1			○																
109	ウメバチソウ	ニシキギ科	1	○																		
110	ウメモドキ	モチノキ科	4			○					○		○	○								
111	ウラシマソウ	サトイモ科	7				○					○			○	○	○				○	○
112	ウラジロ	ウラジロ科	7									○	○	○	○				○	○		○
113	ウラジロチチコグサ	キク科	3			○	○															○
114	ウラジロモミ	マツ科	1					○														
115	ウリカエデ	ムクロジ科	2			○													○			
116	ウリクサ	アゼトウガラシ科	3							○										○		○
117	ウリノキ	ミズキ科	4					○	○					○					○			
118	ウリハダカエデ	ムクロジ科	5		○		○	○	○										○			
119	ウルシ	ウルシ科	2	○							○											
120	ウワバミソウ	イラクサ科	5			○	○		○	○									○			

場所		合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
121	ウワミズザクラ	バラ科	2								○		○									
122	エイザンスミレ	スミレ科	5		○		○	○	○													○
123	エゴノキ	エゴノキ科	8					○			○		○	○	○	○	○					○
124	エゾスズラン	ラン科	2					○	○													
125	エゾノギシギシ	タデ科	3	○								○			○							
126	エノキ	アサ科	8								○	○	○	○	○	○	○		○			
127	エノキグサ	トウダイグサ科	8	○			○			○				○	○		○	○		○		
128	エノコログサ	イネ科	3	○	○	○																
129	エビガライチゴ	バラ科	1	○																		
130	エビヅル	ブドウ科	7								○		○	○	○	○					○	○
131	エビネ	ラン科	5				○						○	○		○					○	
132	エンコウカエデ	ムクロジ科	4										○		○		○	○				
133	エンレイソウ	シュロソウ科	3				○	○	○													
134	オウギカズラ	シソ科	1														○					
135	オオアブラギリ	トウダイグサ科	1											○								
136	オオアブラススキ	イネ科	1		○																	
137	オオアラセイトウ	アブラナ科	4									○					○	○				○
138	オオイタチシダ	オシダ科	1															○				
139	オオイタヤマメイツ	ムクロジ科	1				○															
140	オオイヌタデ	タデ科	2		○					○												
141	オオイヌノフグリ	オオバコ科	7				○						○		○		○	○			○	○
142	オオウラジロノキ	バラ科	1					○														
143	オオオナモミ	キク科	1				○															
144	オオカワジシャ*	オオバコ科	1																		○	
145	オオキンケイギク*	キク科	1																		○	
146	オオジシバリ	キク科	6									○					○	○	○	○	○	○
147	オオシマザクラ	バラ科	2				○													○		
148	オオニガナ	キク科	1												○							
149	オオニシキソウ	トウダイグサ科	6				○			○			○		○	○				○		
150	オオニワゼキショウ	アヤメ科	2											○		○						
151	オオバウマノスズクサ	ウマノスズクサ科	7								○		○	○	○	○					○	○
152	オオバギボウシ	キジカクシ科	5	○	○						○		○								○	
153	オオバコ	オオバコ科	6					○	○	○				○	○				○			
154	オオバジャノヒゲ	キジカクシ科	3								○			○							○	
155	オオバショウマ	キンポウゲ科	2		○	○																
156	オオバノイノモトソウ	イノモトソウ科	4											○	○				○			○
157	オオバノトンボソウ	ラン科	3				○						○			○						
158	オオバヤシャブシ	カバノキ科	1											○								
159	オオフジイバラ	バラ科	1					○														
160	オオブタクサ	キク科	4	○	○	○				○												

	場所	合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもつぱら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
161	オオフタバムグラ	アカネ科	3	○										○	○							
162	オオマツヨイグサ	アカバナ科	1	○																		
163	オオマムシグサ	サトイモ科	1		○																	
164	オオモミジ	ムクロジ科	5			○		○	○						○		○					
165	オオヤマハコベ	ナデシコ科	1																			○
166	オオルリソウ	ムラサキ科	3				○	○									○					
167	オカオグルマ	キク科	1													○						
168	オカスミレ	スミレ科	4										○			○					○	○
169	オカタツナミソウ	シソ科	6								○		○		○	○			○	○		
170	オカトラノオ	サクラソウ科	8	○		○		○	○		○		○	○	○	○						
171	オカメザサ	イネ科	2															○			○	
172	オギ	イネ科	1						○													
173	オクマワラビ	オシダ科	1																○			
174	オケラ	キク科	3	○									○			○						
175	オタカラコウ	キク科	1					○														
176	オッタチカタバミ	カタバミ科	8			○			○	○			○	○		○	○		○	○		
177	オトギリソウ	オトギリソウ科	9	○		○		○	○	○	○					○	○					
178	オトコエシ	スイカズラ科	14	○	○	○		○	○	○	○	○	○			○	○		○			○
179	オトコヨモギ	キク科	3	○	○								○									
180	オトメスミレ	スミレ科	1						○													
181	オドリコソウ	シソ科	4							○					○			○			○	
182	オナモミ	キク科	1		○																	
183	オニシバリ	ジンチョウゲ科	4				○	○	○		○											
184	オニタビラコ	キク科	14		○		○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
185	オニドコロ	ヤマノイモ科	16		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
186	オニノゲシ	キク科	7			○				○	○	○						○	○		○	
187	オニユリ	ユリ科	2														○	○				
188	オノマンネングサ	ベンケイソウ科	2												○		○					
189	オヘビイチゴ	バラ科	6				○						○		○			○	○		○	
190	オミナエシ	スイカズラ科	4	○		○		○								○						
191	オヤブジラミ	セリ科	4									○							○	○		○
192	オヤマボクチ	キク科	1	○																		
193	オランダガラシ	アブラナ科	2														○	○				
194	オランダミミナグサ	ナデシコ科	7				○	○			○				○		○	○			○	
195	カイコバイモ	ユリ科	1																			○
196	カエデドコロ	ヤマノイモ科	2													○			○			
197	ガガイモ	キョウチクトウ科	1		○																	
198	カギカズラ	アカネ科	1													○						
199	カキドオシ	シソ科	8				○			○			○		○		○	○			○	○
200	カキノキ	カキノキ科	1											○								

	場所	合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
201	ガクウツギ	アジサイ科	2									○					○					
202	カゴノキ	クスノキ科	1									○										
203	カジカエデ	ムクロジ科	5			○		○	○								○				○	
204	カシワ	ブナ科	1	○																		
205	カシワバハグマ	キク科	3			○	○														○	
206	カスマグサ	マメ科	3															○			○	○
207	カゼクサ	イネ科	4	○	○	○		○														
208	カセンソウ	キク科	1	○																		
209	カタクリ	ユリ科	3			○									○						○	
210	カタバミ	カタバミ科	13	○	○			○		○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
211	カタヒバ	イワヒバ科	1															○				
212	カツラ	カツラ科	4					○	○							○	○					
213	カテンソウ	イラクサ科	3														○	○				○
214	カナウツギ	バラ科	2			○	○															
215	カナビキソウ	ビャクダン科	1	○																		
216	カナムグラ	アサ科	11		○		○	○		○	○	○	○		○					○	○	
217	カナメモチ	バラ科	1											○								
218	カニクサ	フサシダ科	4											○	○				○			○
219	カノツメソウ	セリ科	1					○														
220	ガマズミ	レンブクソウ科	9			○	○	○			○		○		○	○	○	○				
221	カマツカ	バラ科	3					○					○	○								
222	カモガヤ	イネ科	1		○																	
223	カヤラン	ラン科	3				○														○	○
224	カラスウリ	ウリ科	7							○		○		○	○	○					○	○
225	カラスザンショウ	ミカン科	6											○	○	○	○	○				○
226	カラスノエンドウ	マメ科	7				○					○		○		○	○	○			○	○
227	カラスノゴマ	アオイ科	7	○			○			○	○		○	○			○					
228	カラスビシャク	サトイモ科	5			○											○	○			○	○
229	カラハナソウ	アサ科	2	○	○																	
230	カラマツソウ	キンポウゲ科	5										○	○	○	○					○	
231	カラムシ	イラクサ科	9									○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
232	カワラナデシコ	ナデシコ科	3	○	○																○	
233	カワラマツバ	アカネ科	3	○	○											○						
234	カンアオイ	ウマノスズクサ科	1																		○	
235	ガンクビソウ	キク科	12	○	○		○		○		○	○	○	○		○				○	○	○
236	カンヒザクラ	バラ科	1			○																
237	キオン	キク科	1			○																
238	キカラスウリ	ウリ科	1										○									
239	キキョウ	キキョウ科	1													○						
240	キキョウソウ	キキョウ科	3										○								○	○

場所			合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
241	クワイモモドキ	キク科	1													○							
242	クザキイチゲ	キンポウゲ科	1				○																
243	クバドコロ	ヤマノイモ科	3				○					○					○						
244	キササゲ	ノウゼンカズラ科	1												○								
245	ギシギシ	タデ科	5				○								○	○			○		○		
246	キジムシロ	バラ科	2				○										○						
247	キシウブ	アヤメ科	2													○						○	
248	クスミレ	スミレ科	2	○			○																
249	キッコウハグマ	キク科	7			○	○	○									○			○	○	○	○
250	キヅタ	ウコギ科	5					○							○	○	○						○
251	キツネアザミ	キク科	1																			○	
252	キツネノカミソリ	ヒガンバナ科	2									○										○	
253	キツネノボタン	キンポウゲ科	10	○		○	○					○	○		○		○	○	○	○	○	○	○
254	キツネノマゴ	キツネノマゴ科	13				○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
255	キツリフネ	ツリフネソウ科	4		○			○	○									○					
256	キヌタソウ	アカネ科	2	○	○																		
257	キハギ	マメ科	1																		○		
258	キハダ	ミカン科	2						○	○													
259	キバナアキギリ	シソ科	7		○	○	○	○		○									○			○	
260	キバナコスモス	キク科	2							○						○							
261	キバナショウキラン	ラン科	2						○	○													
262	キバナマツバニンジン	アマ科	1	○																			
263	キブシ	キブシ科	9				○	○				○		○	○		○	○	○				○
264	キュウリグサ	ムラサキ科	7					○					○	○					○	○		○	○
265	キヨスミウツボ	ハマウツボ科	2						○	○													
266	キランソウ	シソ科	15	○	○		○	○			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
267	キリンソウ	ベンケイソウ科	1	○																			
268	キレハノブドウ	ブドウ科	5					○				○				○		○				○	
269	キンエノコロ	イネ科	13	○	○		○	○		○	○			○		○		○	○	○	○	○	○
270	キンミズヒキ	バラ科	14	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○		○	○				○	
271	ギンミズヒキ	タデ科	2					○								○							
272	キンラン	ラン科	5								○	○			○							○	
273	ギンラン	ラン科	2											○	○								
274	ギンリョウソウ	ツツジ科	1						○														
275	ギンリョウソウモドキ	ツツジ科	3				○		○		○												
276	キンレイカ	スイカズラ科	1					○															
277	ギンレイカ	サクラソウ科	1																○				
278	クコ	ナス科	3								○									○		○	
279	クサイチゴ	バラ科	13		○	○	○				○	○		○	○	○	○	○	○	○		○	○
280	クサギ	シソ科	13		○		○		○			○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○

No.	植物名	科名	合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
281	クサコアカソ	イラクサ科	1															○					
282	クサソテツ	メシダ科	4	○	○									○					○				
283	クサノオウ	ケシ科	4												○				○		○	○	
284	クサボケ	バラ科	3				○										○		○				
285	クサボタン	キンポウゲ科	1			○																	
286	クサレダマ	サクラソウ科	1	○																			
287	クズ	マメ科	12	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○			○		○	
288	クスノキ	クスノキ科	3												○	○			○				
289	クヌギ	ブナ科	4											○	○		○						○
290	クマイチゴ	バラ科	5		○		○											○	○				○
291	クマシデ	カバノキ科	4				○		○					○	○								
292	クマノミズキ	ミズキ科	1														○						
293	クマヤナギ	クロウメモドキ科	4					○		○				○			○						
294	クマワラビ	オシダ科	1														○						
295	クモキリソウ	ラン科	3		○		○		○														
296	クララ	マメ科	1		○																		
297	クリ	ブナ科	7		○		○		○			○			○		○						○
298	クルマバナ	シソ科	1	○																			
299	クルマムグラ	アカネ科	2						○									○					
300	クロガネモチ	モチノキ科	2												○		○						
301	クロモジ	クスノキ科	12			○	○	○		○		○		○	○		○		○	○	○	○	○
302	クロヤツシロラン	ラン科	2								○						○						
303	クワ	クワ科	10		○		○	○	○	○	○					○	○						○
304	クワガタソウ	オオバコ科	2		○				○														
305	クワクサ	クワ科	1																○				
306	ケキツネノボタン	キンポウゲ科	2																	○			○
307	ゲジゲジシダ	ヒメシダ科	1													○							
308	ケチヂミザサ	イネ科	2										○							○			
309	ケヤキ	ニレ科	8		○				○			○		○	○	○		○				○	
310	ゲンゲ	マメ科	2															○				○	
311	ゲンノショウコ	フウロソウ科	15		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○			○	
312	コアカソ	イラクサ科	5			○												○	○			○	○
313	コアジサイ	アジサイ科	6		○		○	○						○	○							○	
314	コウゾリナ	キク科	12		○		○		○	○		○		○	○	○	○	○		○			○
315	ゴウダソウ	アブラナ科	1								○												
316	コウヤボウキ	キク科	4											○			○			○	○		
317	コウヤワラビ	イワデンダ科	3		○					○										○			
318	コオニタビラコ	キク科	1																			○	
319	コオニユリ	ユリ科	2	○	○																		
320	コガネノメソウ	ユキノシタ科	2						○	○													

場所		合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
321	コガンピ	ジンチョウゲ科	1													○						
322	コクサギ	ミカン科	11		○	○		○	○	○	○	○					○				○	○
323	コクラン	ラン科	4										○			○		○			○	
324	コケオトギリ	オトギリソウ科	1	○																		
325	コゴメウツギ	バラ科	14				○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○			○	○
326	コシアブラ	ウコギ科	2	○			○															
327	コシオガマ	ハマウツボ科	1													○						
328	コスミレ	スミレ科	3													○		○		○		
329	コセンドングサ	キク科	9	○								○	○	○	○		○	○	○			○
330	コテングクワガタ	オオバコ科	2			○		○														
331	コナギ	ミズアオイ科	1																○			
332	コナスビ	サクラソウ科	9	○	○						○			○		○	○	○			○	○
333	コナラ	ブナ科	9				○				○		○	○	○	○	○				○	○
334	コニシキソウ	トウダイグサ科	4							○					○			○			○	
335	コハウチワカエデ	ムクロジ科	1				○															
336	コバギボウシ	キジカクシ科	10	○	○		○	○					○			○	○				○	○
337	コハコベ	ナデシコ科	1																○			
338	コバノイチヤクソウ	ツツジ科	1					○														
339	コバノガマズミ	レンブクソウ科	1										○									
340	コバンソウ	イネ科	2									○			○							
341	コヒルガオ	ヒルガオ科	1																			○
342	コフウロ	フウロソウ科	3				○	○	○													
343	コブシ	モクレン科	1								○											
344	コブナグサ	イネ科	9		○	○						○	○		○		○	○	○			○
345	コポタンヅル	キンボウゲ科	9				○	○	○	○	○		○		○		○					○
346	ゴマギ	レンブクソウ科	2					○	○													
347	コマツナギ	マメ科	1													○						
348	コマツヨイグサ	アカバナ科	4							○			○		○						○	
349	コマユミ	ニシキギ科	3										○	○				○				
350	コミカンソウ	コミカンソウ科	4										○		○			○			○	
351	コミヤマスミレ	スミレ科	1														○					
352	コムラサキ	シソ科	2			○													○			
353	コメツツメクサ	マメ科	2								○										○	
354	コモチシダ	シシガシラ科	2									○								○		
355	コモチマンネングサ	ベンケイソウ科	6								○				○		○	○			○	○
356	コヤブタバコ	キク科	1														○					
357	ゴンズイ	ミツバウツギ科	4										○	○		○				○		
358	コンテリクラマゴケ	イワヒバ科	2												○		○					
359	サイハイラン	ラン科	2					○									○					
360	サカキ	サカキ科	2											○	○							

場所		合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
361	ザクロソウ	ザクロソウ科	3							○					○						○	
362	ササガヤ	イネ科	4										○	○	○							○
363	ササクサ	イネ科	5										○	○		○				○	○	
364	ササバギンラン	ラン科	1			○																
365	ササユリ	ユリ科	3													○				○	○	
366	サジガクビソウ	キク科	2											○		○						
367	サネカズラ	マツブサ科	6								○			○	○	○	○				○	
368	サラシナショウマ	キンポウゲ科	9	○	○	○		○	○			○	○		○						○	
369	ザリコミ	スグリ科	1					○														
370	サルスベリ	ミソハギ科	1									○										
371	サルトリイバラ	サルトリイバラ科	15			○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
372	サルナシ	マタタビ科	7		○		○	○	○							○	○					
373	サワギク	キク科	5	○	○		○															○
374	サワグルミ	クルミ科	1					○														
375	サワシバ	カバノキ科	2					○	○													
376	サワヒヨドリ	キク科	6	○	○	○							○			○	○					
377	サワフタギ	ハイノキ科	6			○			○		○		○	○		○						
378	サンカクヅル	ブドウ科	1						○													
379	サンゴジュ	レンブクソウ科	1											○								
380	サンシュユ	ミズキ科	1													○						
381	サンショウ	ミカン科	13		○		○		○	○	○	○	○		○	○	○			○		○
382	サンショウバラ	バラ科	2					○	○													
383	シオデ	シオデ科	14		○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	
384	シキミ	マツブサ科	2											○								○
385	シコクスミレ	スミレ科	3				○		○	○												
386	シシウド	セリ科	7	○	○	○	○	○	○													
387	ジシバリ	キク科	6	○	○				○					○			○					○
388	シダレウメ	バラ科	1																○			
389	シダレザクラ	バラ科	1									○										
390	シデシャジン	キキョウ科	2	○	○																	
391	シナノキ	アオイ科	1					○														
392	シバヤナギ	ヤナギ科	1										○									
393	シモツケ	バラ科	5	○			○		○					○		○						
394	シモバシラ	シソ科	8				○	○					○	○	○	○					○	○
395	シャガ	アヤメ科	9							○		○	○		○		○	○	○	○	○	○
396	シャクジョウソウ	ツツジ科	1										○									
397	シャクチリソバ	タデ科	2												○	○						
398	ジャケツイバラ	マメ科	1														○					
399	ジャコウソウ	シソ科	1		○																	
400	ジャノヒゲ	キジカクシ科	3											○		○					○	

	場所		合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
401	シュウブンソウ	キク科	1															○					
402	ジュウモンジシダ	オンダ科	3	○		○							○										
403	ジュズダマ	イネ科	1													○							
404	シュロ	ヤシ科	5									○	○	○	○								○
405	シュロソウ	シュロソウ科	10	○	○		○				○		○	○	○	○					○	○	
406	ジュンサイ	ハゴロモモ科	1																		○		
407	シュンラン	ラン科	5								○		○				○		○			○	
408	シラカシ	ブナ科	1												○								
409	シラゲガヤ	イネ科	1						○														
410	シラネセンキュウ	セリ科	1															○					
411	シラヤマギク	キク科	8	○	○		○				○		○				○				○	○	
412	シラユキゲシ	ケシ科	1										○										
413	シラン	ラン科	1												○								
414	シロカネソウ	キンボウゲ科	2						○	○													
415	シロダモ	クスノキ科	5								○		○	○	○				○				
416	シロツメクサ	マメ科	12		○		○	○	○	○	○	○				○	○	○			○	○	
417	シロネ	シソ科	1					○															
418	シロノセンダングサ	キク科	4							○							○	○				○	
419	シロバナイナモリソウ	アカネ科	1																			○	
420	シロバナエンレイソウ	シュロソウ科	1						○														
421	シロバナノヘビイチゴ	バラ科	2						○	○													
422	シロバナハンショウヅル	キンボウゲ科	4				○									○	○					○	
423	ジロポウエンゴサク	ケシ科	4				○		○									○	○				
424	シロヤシオ	ツツジ科	1				○																
425	シロヤマブキ	バラ科	2																	○			○
426	シロヨメナ	キク科	10			○		○	○		○		○	○				○				○	○
427	スイカズラ	スイカズラ科	13		○		○		○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
428	スイバ	タデ科	9	○				○			○		○		○	○	○	○				○	
429	スカシタゴボウ	アブラナ科	1		○																		
430	スギ	ヒノキ科	11		○		○			○		○	○	○	○		○			○	○	○	○
431	スギナ	トクサ科	6						○		○		○			○				○	○		
432	ススキ	イネ科	10	○	○	○	○		○	○				○	○						○		○
433	スズサイコ	キョウチクトウ科	2	○													○						
434	スズメウリ	ウリ科	6				○	○			○					○	○					○	
435	スズメノエンドウ	マメ科	5													○		○	○			○	○
436	スズメノカタビラ	イネ科	1																			○	
437	スズメノテッポウ	イネ科	1																○				
438	スズメノヒエ	イネ科	2		○										○								
439	スズメノヤリ	イグサ科	1																			○	
440	スダジイ	ブナ科	2											○	○								

場所		合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
441	スノキ	ツツジ科	3			○							○	○								
442	スベリヒユ	スベリヒユ科	3				○												○		○	
443	ズミ	バラ科	2	○		○																
444	スマレ	スマレ科	3																○		○	○
445	スルガテンナンショウ	サトイモ科	7				○			○	○						○	○		○	○	
446	セイタカアワダテソウ	キク科	16	○	○	○	○			○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
447	セイヨウタンポポ	キク科	11	○	○			○			○			○	○	○	○	○			○	○
448	セキショウ	ショウブ科	1																○			
449	セキヤノアキチヨウジ	シソ科	6			○		○		○							○				○	○
450	セリ	セリ科	3												○				○			○
451	センダングサ	キク科	4	○			○														○	○
452	セントウソウ	セリ科	7		○			○	○	○	○							○			○	
453	センナリホオズキ	ナス科	1																○			
454	センニンソウ	キンポウゲ科	8			○	○				○		○	○	○	○						○
455	センブリ	リンドウ科	5	○	○		○									○						○
456	センボンヤリ	キク科	1													○						
457	ゼンマイ	ゼンマイ科	8			○		○			○	○	○	○						○		○
458	センリョウ	センリョウ科	4											○	○	○						○
459	ソウシショウニンジン	ウコギ科	2					○	○													
460	ソクズ	レンブクソウ科	1																			○
461	ソテツ	ソテツ科	1																			○
462	ソバ	タデ科	1												○							
463	ソメイヨシノ	バラ科	1									○										
464	タイアザミ	キク科	8	○	○	○	○	○	○		○											○
465	ダイコンソウ	アブラナ科	12	○		○	○	○	○	○	○		○	○	○					○		
466	タイサンボク	モクレン科	1																		○	
467	ダイヤモンドソウ	ユキノシタ科	1					○														
468	タカサゴユリ	ユリ科	7	○			○					○		○		○	○					○
469	タカサブロウ	キク科	5				○			○					○			○			○	
470	タカトウダイ	トウダイグサ科	3	○	○											○						
471	タガネソウ	カヤツリグサ科	10	○	○		○	○			○		○	○	○	○	○				○	
472	タケニグサ	ケシ科	11	○	○	○		○		○	○		○	○			○				○	○
473	タチイヌノフグリ	オオバコ科	6		○		○				○						○	○			○	
474	タチガシワ	キョウチクトウ科	2					○	○													
475	タチキランソウ	シソ科	1														○					
476	タチコゴメグサ	ハマウツボ科	1	○																		
477	タチシノブ	ホウライシダ科	2												○							○
478	タチチチコグサ	キク科	1											○								
479	タチチチコグサモドキ	キク科	1																			○
480	タチツボスミレ	スマレ科	16	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

	場所	合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもつぱら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
481	タチドコロ	ヤマノイモ科	4			○							○	○		○						
482	タチフウロ	フウロソウ科	1	○																		
483	タツナミソウ	シソ科	2							○	○											
484	タツノヒゲ	イネ科	2		○	○																
485	タテヤマギク	キク科	1						○													
486	タニギキョウ	キキョウ科	4					○	○	○		○										
487	タニソバ	タデ科	1		○																	
488	タニタデ	アカバナ科	3					○	○	○												
489	タネツケバナ	アブラナ科	4														○	○		○	○	
490	タブノキ	クスノキ科	4									○	○			○	○					
491	タマアジサイ	アジサイ科	9	○		○	○	○		○	○				○		○			○		
492	タムラソウ	キク科	3	○	○											○						
493	タラノキ	ウコギ科	9	○				○	○		○		○	○	○						○	○
494	タンキリマメ	マメ科	2												○	○						
495	タンザワイケマ	キョウチクトウ科	2					○	○													
496	ダンドボロギク	キク科	3												○	○					○	
497	タンナサワフタギ	ハイノキ科	2					○					○									
498	チガヤ	イネ科	5									○		○	○					○		○
499	チカラシバ	イネ科	9		○	○			○	○			○	○	○		○	○	○			
500	チゴユリ	イヌサフラン科	6			○							○	○	○						○	○
501	チダケサシ	ユキノシタ科	5	○		○			○				○			○						
502	チチコグサ	キク科	3											○	○							○
503	チチコグサモドキ	キク科	2									○							○			
504	チヂミザサ	イネ科	13		○	○	○		○	○	○		○	○	○	○					○	○
505	チドメグサ	ウコギ科	1																○			
506	チドリノキ	ムクロジ科	2			○		○														
507	チャノキ	ツバキ科	1									○										
508	チョウジタデ	アカバナ科	1																○			
509	ツガ	マツ科	1			○																
510	ツクバネウツギ	スイカズラ科	2					○	○													
511	ツクバネガシ	ブナ科	1																○			
512	ツクバネソウ	シュロソウ科	3			○		○					○									
513	ツタウルシ	ウルシ科	11			○		○	○	○		○	○		○	○	○				○	○
514	ツチアケビ	ラン科	3	○				○	○													
515	ツヅラフジ	ツヅラフジ科	2									○						○				
516	ツノハシバミ	カバノキ科	3				○	○					○									
517	ツボクサ	セリ科	11			○	○				○	○		○	○	○	○	○			○	○
518	ツボスミレ	スミレ科	6			○			○				○					○			○	○
519	ツボミオオバコ	オオバコ科	1												○							
520	ツメクサ	ナデシコ科	5		○		○				○								○		○	

場所		合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
521	ツユクサ	ツユクサ科	10	○	○	○	○		○	○				○	○		○				○	
522	ツリガネニンジン	キキョウ科	11	○	○	○	○				○		○	○		○	○	○			○	
523	ツリバナ	ニシキギ科	4			○	○						○									○
524	ツリフネソウ	ツリフネソウ科	7	○		○	○		○	○							○					○
525	ツルアジサイ	アジサイ科	1			○																
526	ツルウメモドキ	ニシキギ科	6	○	○						○		○				○					○
527	ツルカノコソウ	スイカズラ科	1														○					
528	ツルグミ	グミ科	2											○		○						
529	ツルシキミ	ミカン科	1			○																
530	ツルニンジン	キキョウ科	12	○		○		○	○		○		○	○	○	○	○			○	○	
531	ツルフジバカマ	マメ科	2	○											○							
532	ツルボ	キジカクシ科	5		○		○	○			○					○						
533	ツルマオ	イラクサ科	6			○				○		○		○	○	○						
534	ツルマサキ	ニシキギ科	2					○	○													
535	ツルマメ	マメ科	5	○	○			○		○												○
536	ツルリンドウ	リンドウ科	4		○	○	○															○
537	ツワブキ	キク科	1												○							
538	テイカカズラ	キョウチクトウ科	13			○	○			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
539	テリハノイバラ	バラ科	1	○																		
540	テリハヤブソテツ	オシダ科	1												○							
541	テンニンソウ	シソ科	5		○	○	○		○											○		
542	トウカイスミレ	スミレ科	1			○																
543	トウカイタンポポ	キク科	8				○			○		○			○	○	○	○			○	
544	トウカエデ	ムクロジ科	2			○								○								
545	トウゲシバ	ヒカゲノカズラ科	2															○	○			
546	トウゴクサバノオ	キンポウゲ科	2					○	○													
547	トウジュロ	ヤシ科	1											○								
548	トウネズミモチ	モクセイ科	2											○		○						
549	トウバナ	シソ科	9			○					○	○		○	○		○			○	○	○
550	トキリマメ	マメ科	2											○		○						
551	トキワツユクサ	ツユクサ科	2									○										○
552	トキワハゼ	ハエドクソウ科	3																○		○	○
553	ドクウツギ	ドクウツギ科	2	○		○																
554	トクサ	トクサ科	1												○							
555	ドクダミ	ドクダミ科	11						○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
556	トダシバ	イネ科	1	○																		
557	トチノキ	ムクロジ科	1										○									
558	トチバニンジン	ウコギ科	5	○		○	○		○	○												
559	トベラ	トベラ科	1											○								
560	トモエソウ	オトギリソウ科	1					○														

場所		合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
561	トンボソウ	ラン科	1			○																
562	ナガエノコナスビ	サクラソウ科	1					○														
563	ナガバノコウヤボウキ	キク科	1				○															
564	ナガバノスミレサイシン	スミレ科	6		○	○	○		○												○	○
565	ナギナタコウジュ	シソ科	3	○		○																○
566	ナキリスゲ	カヤツリグサ科	1																	○		
567	ナズナ	アブラナ科	2				○														○	
568	ナツグミ	グミ科	1																		○	
569	ナツツバキ	ツバキ科	1											○								
570	ナツトウダイ	トウダイグサ科	6	○						○		○			○						○	○
571	ナツノタムラソウ	シソ科	3										○	○	○							
572	ナベワリ	ビャクブ科	4					○	○						○						○	
573	ナラガシワ	ブナ科	2								○					○						
574	ナルコユリ	キジカクシ科	10	○	○		○	○	○		○		○	○		○					○	
575	ナルトサワギク*	キク科	1													○						
576	ナワシロイチゴ	バラ科	8	○	○		○			○				○	○	○					○	
577	ナンテンハギ	マメ科	9	○	○	○	○				○				○	○				○	○	
578	ナンバンギセル	ハマウツボ科	1													○						
579	ニオイタチツボスミレ	スミレ科	2				○									○						
580	ニガイチゴ	バラ科	6				○	○			○					○	○					○
581	ニガクサ	シソ科	2				○										○					
582	ニガナ	キク科	6	○			○							○		○				○	○	
583	ニシキウツギ	スイカズラ科	10	○			○	○	○		○					○	○			○	○	
584	ニシキギ	ニシキギ科	3										○						○		○	
585	ニッケイ	クスノキ科	1												○							
586	ニリンソウ	キンポウゲ科	8	○			○	○		○					○			○		○	○	○
587	ニワゼキショウ	アヤメ科	7								○			○	○	○				○	○	○
588	ニワトコ	レンブクソウ科	6								○		○		○	○	○	○				
589	ヌカキビ	イネ科	6				○							○	○		○	○				○
590	ヌスビトハギ	マメ科	11		○	○	○	○		○	○		○		○	○	○				○	
591	ヌマトラノオ	サクラソウ科	1				○															
592	ヌルデ	ウルシ科	8				○				○		○		○	○	○				○	○
593	ネコノメソウ	ユキノシタ科	1																		○	
594	ネコハギ	マメ科	7				○	○					○	○		○					○	○
595	ネジバナ	ラン科	3				○						○			○						
596	ネズミノオ	イネ科	1																	○		
597	ネズミモチ	モクセイ科	3										○						○			○
598	ネナシカズラ	ヒルガオ科	2		○	○																
599	ネムノキ	マメ科	6				○				○		○	○	○	○						
600	ノアザミ	キク科	5	○			○								○	○					○	

場所		合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
601	ノイバラ	バラ科	10	○	○	○	○				○		○		○	○	○				○	
602	ノカンゾウ	ワスレグサ科	5							○				○	○	○		○				
603	ノキシノブ	ウラボシ科	2											○				○				
604	ノギラン	ノギラン科	1			○																
605	ノゲイトウ	ヒユ科	1									○										
606	ノゲシ	キク科	10							○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○
607	ノコンギク	キク科	18	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
608	ノササゲ	マメ科	6									○	○	○	○	○	○					
609	ノジスミレ	スミレ科	1										○									
610	ノダケ	セリ科	9			○	○				○	○	○	○		○			○	○		
611	ノハナショウブ	アヤメ科	1	○																		
612	ノハラアザミ	キク科	1																			○
613	ノビル	ネギ科	4												○			○		○	○	
614	ノブキ	キク科	5	○							○						○				○	○
615	ノブドウ	ブドウ科	15			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
616	ノボロギク	キク科	1							○												
617	ノミノツヅリ	ナデシコ科	5		○										○			○		○	○	
618	ノミノフスマ	ナデシコ科	4				○											○		○	○	
619	ノリウツギ	アジサイ科	3	○		○		○														
620	バイカウツギ	アジサイ科	2					○									○					
621	バイケイソウ	シュロソウ科	2			○		○														
622	ハウチワカエデ	ムクロジ科	1					○														
623	ハエドクソウ	ハエドクソウ科	6	○			○				○		○			○	○					
624	ハカタシダ	オシダ科	2															○	○			
625	ハキダメギク	キク科	12		○	○	○	○		○		○	○	○	○			○		○	○	
626	ハクモクレン	モクレン科	1											○								
627	ハグロソウ	キツネノマゴ科	2							○					○							
628	ハコベ	ナデシコ科	7				○			○	○						○	○		○	○	
629	ハシカグサ	アカネ科	6			○	○			○							○			○	○	
630	ハゼノキ	ウルシ科	3											○	○	○						
631	ハゼラン	ハゼラン科	2												○						○	
632	ハダカホオズキ	ナス科	3				○										○					○
633	ハタザオ	アブラナ科	1	○																		
634	ハッカ	シソ科	2			○									○							
635	パッコヤナギ	ヤナギ科	1			○																
636	ハナイカダ	ハナイカダ科	11				○				○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
637	ハナイバナ	ムラサキ科	6				○			○							○	○		○	○	
638	ハナタデ	タデ科	11		○	○	○	○		○	○				○		○	○				○
639	ハナネコノメ	ユキノシタ科	2			○											○					
640	ハナミヨウガ	シヨウガ科	1													○						

場所			合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
641	ハハコグサ	キク科	11		○		○	○			○	○					○	○	○	○	○	○	○
642	ハバヤマボクチ	キク科	1														○						
643	ハマナデシコ	ナデシコ科	1													○							
644	バライチゴ	バラ科	10	○	○		○		○	○		○	○				○	○				○	
645	ハラン	キジカクシ科	1																				○
646	ハリギリ	ウコギ科	4				○		○						○		○						
647	ハルガヤ	イネ科	1		○																		
648	ハルザキヤマガラシ	アブラナ科	2					○												○			
649	ハルジオン	キク科	14	○	○			○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
650	ハンゴンソウ	キク科	5	○	○		○		○				○										
651	ハンショウヅル	キンポウゲ科	10				○	○	○			○		○		○	○	○	○			○	
652	ハンノキ	カバノキ科	1															○					
653	ヒイラギ	モクセイ科	4				○								○				○			○	
654	ヒイラギナンテン	メギ科	3											○	○								○
655	ヒカゲイノコズテ	ヒユ科	13		○	○	○				○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
656	ヒガンバナ	ヒガンバナ科	6					○			○					○		○	○				○
657	ヒキオコシ	シソ科	2		○	○																	
658	ヒキヨモギ	ハマウツボ科	2	○													○						
659	ヒコサンヒメジャラ	ツバキ科	2						○	○													
660	ヒサカキ	サカキ科	9									○		○	○	○	○	○			○	○	○
661	ヒトツバイチャクソウ	ツツジ科	1						○														
662	ヒトリシズカ	センリョウ科	3											○		○							○
663	ヒノウチワカエデ	ムクロジ科	2				○		○														
664	ヒナスミレ	スミレ科	3				○		○	○													
665	ヒナタイノコズテ	ヒユ科	15		○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
666	ヒナノウスツボ	ゴマノハグサ科	1	○																			
667	ヒナノシヤクジョウ	ヒナノシヤクジョウ科	1				○																
668	ヒノキ	ヒノキ科	13	○	○		○			○	○		○	○	○	○	○	○	○		○		○
669	ヒメアシボソ	イネ科	2										○										○
670	ヒメアメリカアゼナ	アゼトウガラシ科	1																	○			
671	ヒメウズ	キンポウゲ科	1																				○
672	ヒメウツギ	アジサイ科	1					○															
673	ヒメウワバミソウ	イラクサ科	4				○		○		○								○				
674	ヒメオドリコソウ	シソ科	3					○											○	○			
675	ヒメガンクビソウ	キク科	2							○					○								
676	ヒメカンスゲ	カヤツリグサ科	1																	○			
677	ヒメキンミズヒキ	バラ科	6				○	○		○	○	○					○						
678	ヒメクグ	カヤツリグサ科	4							○	○					○							○
679	ヒメグンバイナスナ	アブラナ科	1													○							
680	ヒメコウゾ	クワ科	8									○		○	○	○	○	○				○	○

場所			合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西日塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
681	ヒメコバンソウ	イネ科	3									○				○						○	
682	ヒメジソ	シソ科	8				○	○		○	○	○		○			○						○
683	ヒメシャラ	ツバキ科	2				○								○								
684	ヒメジョオン	キク科	16	○	○		○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			○	○
685	ヒメスイバ	タデ科	2		○																	○	
686	ヒメスミレ	スミレ科	4													○		○				○	○
687	ヒメチドメ	ウコギ科	2			○	○																
688	ヒメツルソバ	タデ科	3				○												○			○	
689	ヒメハギ	ヒメハギ科	2	○			○																
690	ヒメヒオウギズイセン	アヤメ科	3											○	○	○							
691	ヒメフウロ	フウロソウ科	3															○	○			○	
692	ヒメムカシヨモギ	キク科	4		○			○									○		○				
693	ヒメヨツバムグラ	アカネ科	3									○										○	○
694	ヒメワラビ	ヒメシダ科	2													○							○
695	ヒュウガミズキ	マンサク科	1												○								
696	ヒヨドリバナ	キク科	10	○			○	○			○	○		○			○	○			○	○	
697	ヒロドモウズイカ	ゴマノハグサ科	2	○																		○	
698	ヒロハイヌワラビ	イワデンダ科	1													○							
699	ビワ	バラ科	1													○							
700	フキ	キク科	4	○											○	○			○				
701	フクオウソウ	キク科	2			○	○																
702	フサザクラ	フサザクラ科	2		○													○					
703	フジ	マメ科	3				○						○								○		
704	フジアカショウマ	ユキノシタ科	1	○																			
705	フジアザミ	キク科	1			○																	
706	フジイバラ	バラ科	1						○														
707	フジウツギ	ゴマノハグサ科	3	○														○					○
708	フジカンゾウ	マメ科	1									○											
709	フシグロ	ナデシコ科	3	○	○													○					
710	フシグロセンノウ	ナデシコ科	5	○	○	○	○			○													
711	フジサンシキウツギ	スイカズラ科	1		○																		
712	ブタクサ	キク科	2	○	○																		
713	ブタナ	キク科	3							○		○						○					
714	フタバアオイ	ウマノスズクサ科	1				○																
715	フタバムグラ	アカネ科	1	○																			
716	フタリシズカ	センリョウ科	13	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○			○				○	○	
717	フデリンドウ	リンドウ科	2				○	○															
718	ブナ	ブナ科	3				○	○	○														
719	フナバラソウ	キョウチクトウ科	1	○																			
720	フモトシダ	コバノシカグマ科	6												○	○	○			○	○		○

No.	場所		合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもつぱら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
	種名	科名																					
721	フモトスミレ	スミレ科	3		○		○																○
722	フユイチゴ	バラ科	10					○		○				○	○	○	○	○	○			○	○
723	フユノハナワラビ	ハナヤスリ科	3					○									○	○					
724	ヘクソカズラ	アカネ科	16	○	○		○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○			○	○
725	ベニウツギ	スイカズラ科	3											○				○	○				
726	ベニシダ	オシダ科	5										○	○		○			○	○			
727	ベニバナボロギク	キク科	5							○	○			○								○	
728	ヘビイチゴ	バラ科	12		○		○		○			○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	
729	ヘラシダ	イワデンダ科	1																○				
730	ヘラバヒメジョオン	キク科	2	○	○																		
731	ペラペラヨメナ	キク科	3													○			○			○	
732	ホウチャクソウ	イヌサフラン科	13		○		○	○	○			○		○	○	○	○	○			○	○	
733	ホオノキ	モクレン科	10				○	○	○	○				○	○		○	○			○	○	
734	ホシアサガオ	ヒルガオ科	1													○							
735	ホシクサ	ホシクサ科	1																			○	
736	ホシダ	ヒメシダ科	2													○			○				
737	ホソエカエデ	ムクロジ科	1										○										
738	ホソエノアザミ	キク科	1					○															
739	ホソバアキノゲシ	キク科	1		○																		
740	ホソバヒメミソハギ	ミソハギ科	1																	○			
741	ホタルイ	カヤツリグサ科	1																	○			
742	ホタルカズラ	ムラサキ科	1														○						
743	ホタルブクロ	キキョウ科	7	○				○				○					○	○	○			○	
744	ポタンヅル	キンポウゲ科	10	○	○	○	○					○			○	○	○	○				○	
745	ホトケノザ	シソ科	4					○				○							○			○	
746	ホトトギス	ユリ科	5				○		○		○							○				○	
747	ホラシノブ	ホングウシダ科	1																	○			
748	ホルトノキ	ホルトノキ科	1												○								
749	ポントクタデ	タデ科	4									○	○							○	○		
750	マイヅルソウ	キジカクシ科	1				○																
751	マダケ	イネ科	1													○							
752	マタタビ	マタタビ科	4					○	○	○								○					
753	マツカゼソウ	ミカン科	10	○		○	○	○		○	○	○		○			○	○					
754	マツバウンラン	オオバコ科	1																			○	
755	マツムシソウ	スイカズラ科	1	○																			
756	マツヨイグサ	アカバナ科	1																	○			
757	マテバシイ	ブナ科	2												○		○						
758	ママコシリスグイ	タデ科	3	○								○						○					
759	マムシグサ	サトイモ科	8	○			○	○	○		○		○			○					○		
760	マメアサガオ	ヒルガオ科	1													○							

場所			合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西日塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
761	マメザクラ	バラ科	10	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○								
762	マメヅタ	ウラボシ科	2										○								○		
763	マユミ	ニシキギ科	8		○	○	○		○	○		○				○						○	
764	マルバウツギ	アジサイ科	7				○	○								○	○	○	○			○	
765	マルバスマレ	スマレ科	4								○							○	○			○	
766	マルバダケブキ	キク科	1						○														
767	マルバハギ	マメ科	5	○	○		○										○	○					
768	マルバハッカ	シソ科	2								○					○							
769	マルバマンネングサ	ベンケイソウ科	1																	○			
770	マルバルコウ	ヒルガオ科	2														○					○	
771	マンリョウ	サクラソウ科	7								○			○	○	○	○		○			○	
772	ミズオトギリ	オトギリソウ科	1				○																
773	ミズキ	ミズキ科	14		○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	
774	ミズタマソウ	アカバナ科	3	○	○	○																	
775	ミズナラ	ブナ科	2				○		○														
776	ミズヒキ	タデ科	16	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○		○	○	
777	ミゾカクシ	キキョウ科	2													○			○				
778	ミゾシダ	ヒメシダ科	3		○										○						○		
779	ミゾソバ	タデ科	12		○	○	○	○	○	○	○		○			○		○	○			○	
780	ミゾホオズキ	ハエドクソウ科	1																	○			
781	ミツデカエデ	ムクロジ科	2							○									○				
782	ミツバ	セリ科	4						○					○		○							○
783	ミツバアケビ	アケビ科	16	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
784	ミツバウツギ	ミツバウツギ科	9	○	○		○	○	○	○			○					○	○				
785	ミツバコンロンソウ	アブラナ科	2						○	○													
786	ミツバツチグリ	バラ科	4				○												○	○		○	
787	ミツバツツジ	ツツジ科	2												○								○
788	ミツマタ	ジンチョウゲ科	3			○			○											○			
789	ミツモトソウ	バラ科	1				○																
790	ミネカエデ	ムクロジ科	1				○																
791	ミノボロスゲ	カヤツリグサ科	2	○	○																		
792	ミミナグサ	ナデシコ科	8		○			○						○		○	○	○	○			○	
793	ミヤコアザミ	キク科	1	○																			
794	ミヤコツツジ	ツツジ科	1														○						
795	ミヤマイボタ	モクセイ科	3	○	○				○														
796	ミヤマイラクサ	イラクサ科	1										○										
797	ミヤマウズラ	ラン科	2				○		○														
798	ミヤマカタバミ	カタバミ科	2				○												○				
799	ミヤマガズミ	レンブクソウ科	1				○																
800	ミヤマカンスゲ	カヤツリグサ科	1																	○			

	場所		合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
801	ミヤマキケマン	ケシ科	1															○					
802	ミヤマザクラ	バラ科	1					○															
803	ミヤマスマレ	スマレ科	1					○															
804	ミヤマタニソバ	タデ科	2					○	○														
805	ミヤマナルコユリ	キジカクシ科	2										○			○							
806	ミヤマハコベ	ナデシコ科	2					○	○														
807	ミヤマフユイチゴ	バラ科	2												○			○					
808	ミョウジンスミレ	スマレ科	1			○																	
809	ムカゴイラクサ	イラクサ科	4		○			○	○	○													
810	ムカゴツツリ	イネ科	1					○															
811	ムカゴネコノメソウ	ユキノシタ科	1					○															
812	ムクノキ	アサ科	4									○	○			○			○				
813	ムシトリナデシコ	ナデシコ科	2										○									○	
814	ムラサキエノコログサ	イネ科	2	○				○															
815	ムラサキカタバミ	カタバミ科	3									○				○						○	
816	ムラサキケマン	ケシ科	7		○			○	○				○		○		○					○	
817	ムラサキサギゴケ	ハエドクソウ科	6	○						○	○				○				○			○	
818	ムラサキシキブ	シソ科	12			○	○	○	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○			
819	ムラサキツメクサ	マメ科	4					○	○										○			○	
820	ムラサキニガナ	キク科	4			○							○			○						○	
821	メギ	メギ科	3					○	○										○				
822	メキシコマンネングサ	ベンケイソウ科	1																○				
823	メグスリノキ	ムクロジ科	2			○		○															
824	メドハギ	マメ科	6	○	○	○			○								○				○		
825	メナモミ	キク科	6		○			○	○								○	○			○		
826	メノマンネングサ	ベンケイソウ科	1															○					
827	メヒシバ	イネ科	4	○					○	○						○							
828	メマツヨイグサ	アカバナ科	8	○	○			○	○		○		○			○						○	
829	メヤブソテツ	オシダ科	1																○				
830	メヤブマオ	イラクサ科	2													○		○					
831	メリケンカルカヤ	イネ科	2												○	○							
832	モウソウチク	イネ科	1										○										
833	モチツツジ	ツツジ科	3										○	○			○						
834	モチノキ	モチノキ科	1												○								
835	モッコク	サカキ科	1											○									
836	モミ	マツ科	2			○									○								
837	モミジイチゴ	バラ科	13		○		○	○	○	○		○	○	○		○	○	○			○	○	
838	モミジガサ	キク科	6		○		○	○	○	○												○	
839	モミジバフウ	フウ科	1												○								
840	ヤエムグラ	アカネ科	3										○							○	○		

場所			合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
841	ヤエヤマブキ	バラ科	1										○										
842	ヤクシソウ	キク科	7	○				○			○	○		○			○				○		
843	ヤシャブシ	カバノキ科	1									○											
844	ヤツデ	ウコギ科	3										○			○	○						
845	ヤナギタデ	タデ科	3		○												○		○				
846	ヤノネグサ	タデ科	1		○																		
847	ヤハズソウ	マメ科	7	○				○	○		○	○				○	○						
848	ヤブウツギ	スイカズラ科	1					○															
849	ヤブガラシ	アブラナ科	10	○	○		○	○						○	○	○		○	○		○		
850	ヤブカンゾウ	ワスレグサ科	2																○		○		
851	ヤブコウジ	サクラソウ科	9				○			○	○		○	○	○	○	○	○			○		
852	ヤブジラミ	セリ科	4											○		○			○	○			
853	ヤブソテツ	オシダ科	2													○			○				
854	ヤブタバコ	キク科	3		○														○			○	
855	ヤブタビラコ	キク科	7							○			○	○	○		○	○		○		○	
856	ヤブツバキ	ツバキ科	3					○											○	○			
857	ヤブツルアズキ	マメ科	4				○	○		○									○				
858	ヤブデマリ	レンブクソウ科	2		○														○				
859	ヤブニツケイ	クスノキ科	2												○				○				
860	ヤブニンジン	セリ科	2										○	○									
861	ヤブヘビイチゴ	バラ科	2																○			○	
862	ヤブマオ	イラクサ科	3											○		○		○					
863	ヤブマメ	マメ科	8	○		○		○		○			○		○	○					○		
864	ヤブミョウガ	ツユクサ科	10					○		○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	
865	ヤブムラサキ	シソ科	3												○		○					○	
866	ヤブラン	キジカクシ科	6							○				○	○	○				○	○		
867	ヤブレガサ	キク科	7				○	○						○	○	○					○	○	
868	ヤマアイ	トウダイグサ科	1																	○			
869	ヤマアジサイ	アジサイ科	4	○			○		○											○			
870	ヤマイトチシダ	オシダ科	2											○					○				
871	ヤマウコギ	ウコギ科	2			○				○													
872	ヤマウツボ	ハマウツボ科	2						○	○													
873	ヤマウルシ	ウルシ科	2				○								○								
874	ヤマエンゴサク	ケシ科	2						○	○													
875	ヤマオダマキ	キンポウゲ科	2	○					○														
876	ヤマキツネノボタン	キンポウゲ科	2						○											○			
877	ヤマグワ	クワ科	3												○	○				○			
878	ヤマサギゴケ	ハエドクソウ科	3	○	○				○														
879	ヤマジオウ	シソ科	1				○																
880	ヤマシャクヤク	ボタン科	3				○		○	○													

場所			合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西臼塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
881	ヤマゼリ	セリ科	1		○																		
882	ヤマタイミンガサ	キク科	1					○															
883	ヤマツツジ	ツツジ科	7		○		○						○	○			○	○			○		
884	ヤマトウバナ	シソ科	4		○				○	○		○											
885	ヤマトグサ	アカネ科	2						○	○													
886	ヤマトラノオ	オオバコ科	1		○																		
887	ヤマトリカブト	キンボウゲ科	4	○			○							○						○			
888	ヤマドリゼンマイ	ゼンマイ科	1	○																			
889	ヤマナシ	バラ科	1						○														
890	ヤマニガナ	キク科	2									○					○						
891	ヤマノイモ	ヤマノイモ科	12	○	○		○	○		○		○		○	○	○	○	○				○	
892	ヤマハギ	マメ科	5			○								○			○			○	○		
893	ヤマハゼ	ウルシ科	4											○	○	○				○			
894	ヤマハタザオ	アブラナ科	4		○				○		○								○				
895	ヤマハッカ	シソ科	10	○	○	○		○							○	○	○			○	○	○	
896	ヤマハハコ	キク科	3	○													○	○					
897	ヤマハンノキ	カバノキ科	3				○			○					○								
898	ヤマブキ	バラ科	4					○								○			○			○	
899	ヤマブキシヨウマ	バラ科	1											○									
900	ヤマフジ	マメ科	4		○										○	○			○				
901	ヤマブドウ	ブドウ科	3						○	○		○											
902	ヤマボウシ	ミズキ科	8	○			○		○	○				○	○		○					○	
903	ヤマホテルブクロ	キキョウ科	4	○	○		○		○														
904	ヤマホトトギス	ユリ科	5	○			○	○			○												○
905	ヤマミズ	イラクサ科	1					○															
906	ヤマミゾソバ	タデ科	3						○	○									○				
907	ヤマムグラ	アカネ科	2						○	○													
908	ヤマヤブソテツ	オンダ科	3										○			○					○		
909	ヤマユリ	ユリ科	11	○			○	○			○	○			○	○	○	○	○	○		○	
910	ヤマラッキョウ	ネギ科	3	○												○	○						
911	ヤマハリソウ	ムラサキ科	3				○												○			○	
912	ヤワゲフウロ	フウロソウ科	1							○													
913	ヤワタソウ	ユキノシタ科	1		○																		
914	ユウガギク	キク科	7	○	○		○	○			○						○			○			
915	ユウゲシヨウ	アカバナ科	7				○			○		○				○		○	○			○	
916	ユウスゲ	ワスレグサ科	1	○																			
917	ユキザサ	キジカクシ科	2	○			○																
918	ユキノシタ	ユキノシタ科	5										○			○		○	○			○	
919	ユリワサビ	アブラナ科	3				○		○	○													
920	ヨウシュヤマゴボウ	ヤマゴボウ科	6				○			○		○				○	○	○					

場所	合計	根原地区	朝霧高原道の駅西側	ふもとつばら	田貫湖く長者ヶ岳	平成棚田く大倉ダム	西曰塚周辺	天照教く山の村	村山浅間神社周辺	粟倉周辺	安養寺周辺	青木平	白尾山	沼久保周辺	明星山	上稲子地区	袖野地区	羽鮒山	西山地区	白鳥山く本成寺	
		921	ヨゴレネコノメ	ユキノシタ科	6	○	○	○	○	○								○			○
922	ヨツバハギ	マメ科	2	○											○						
923	ヨツバムグラ	アカネ科	1											○							
924	ヨメナ	キク科	4						○					○			○		○		
925	ヨモギ	キク科	4	○	○		○						○								
926	ランヨウアオイ	ウマノスズクサ科	4			○								○		○	○				
927	リュウノウギク	キク科	3	○											○				○		
928	リョウブ	リョウブ科	4	○		○		○							○						
929	リンドウ	リンドウ科	5	○	○	○		○						○							
930	ルイヨウボタン	メギ科	3	○			○												○		
931	レイジンソウ	キンボウゲ科	2		○	○															
932	レモンエゴマ	シソ科	3			○										○			○		
933	レンギョウ	モクセイ科	1										○								
934	ワチガイソウ	ナデシコ科	2				○	○													
935	ワラビ	コバノイシカグマ科	5	○	○		○				○								○		
936	ワルナスビ	ナス科	3		○					○										○	
937	ワレモコウ	バラ科	7	○	○	○		○						○	○					○	
		合計	188	192	95	266	185	205	175	133	174	118	238	208	269	238	249	220	131	295	176

*は特定外来生物を示す



アオホオズキ (ナス科)



アズマイチゲ (キンポウゲ科)



イチリンソウ (キンポウゲ科)



ウバユリ (ユリ科)



オウギカズラ (シソ科)



カギカズラ (アカネ科)



カシワバハグマ (キク科)



カワラナデシコ (ナデシコ科)



キバナアキギリ (シソ科)



キヨスミウツボ (ハマウツボ科)



クモキリソウ (ラン科)



サラシナショウマ (キンポウゲ科)



シデシャジン (キキョウ科)



ジュウモンジシダ (オシダ科)



ジロボウエンゴサク (ケシ科)



タチキランソウ (シソ科)



タニギキョウ (キキョウ科)



タチフウロ (フウロソウ科)



タムラソウ (キク科)



タンザワイケマ (キョウチクトウ科)



ツチアケビ (ラン科)



ツノハシバミ (カバノキ科)



ツリフネソウ (ツリフネソウ科)



ナベワリ (ビャクブ科)



ニオイタチツボスミレ (スミレ科)



ヌマトラノオ (サクラソウ科)



ハナイカダ (ハナイカダ科)



ハナネコノメ (ユキノシタ科)



ハンショウヅル (キンポウゲ科)



フモトスミレ (スミレ科)



ミヤマウズラ (ラン科)



ヤマリリソウ (ムラサキ科)



ユウスゲ (ワスレグサ科)



ヨゴレネコノメ (ユキノシタ科)



ランヨウアオイ (ウマノスズクサ科)



リュウノウギク (キク科)

あ と が き

本報告書は富士宮市域自然調査研究報告書の通算第5回目にあたり、2013年から2020年までの8年間についてまとめたものです。

富士宮市域自然調査は、「自然の恩恵を守り育て、次代に引き継ぐために自然の実態把握が必要である。」という観点から、昭和59年に地質・動物・気象・植物の4分野で富士宮市内全域にわたって調査が始まりました。この第5次調査期間中の最大の出来事としては、平成25年の富士山の世界遺産登録があります。富士山という自然の営みに宗教性、芸術性を見出してきた日本人の自然観や文化観が国際的に認められたものであります。

市域自然調査は、市域の自然の多様性について現状及び変化をとらえ、自然環境に関する基礎的な情報を収集し、広く提供するものであります。このような自然環境基礎調査を確実に実施していくことの重要性は今後ますます高まっていくものと考えられます。この活動が、多くの市民に支えられ、多くの協力を得ながら進められたことは、多くの市民が身近な自然環境に関心を深める良い機会になったものと思われまます。また、市の全面的な支援が環境行政と市民との協働による調査を成立させ、このような報告書の作成を実現させたものと言えます。8年間という限定された期間の中で、調査員が勤務や家事との両立を図りながら調査してきたので、不十分どころも多々あると思いますが、より多くの内容を把握し報告できることは喜ばしいことです。この調査の中で市域の地質・地形・気象に関する調査がより進み、市域の動植物分布の状況とともに希少種や多くの絶滅危惧種の存在も確認されております。これらの調査結果が今後の自然環境保全に効果的に生かされることを願っています。

今日、自然界における動植物の保護の問題は、地球温暖化の影響もあり複雑な条件が絡み合っていて単純には解決されるものではありません。今回の調査結果からみると、絶滅が心配されている種は衰退気味であること、今まで観察されなかった種が他地域から侵入してきていることが見られることから、日本だけの自然環境の把握だけでなく地球規模で自然をとらえる感覚も持ち合わせなければなりません。今まで見られなかったスズメバチ・ヒアリ・セアカゴケグモなどの侵入の問題なども同様であります。

また、人類が生活に良いと思って開発してきたものが今では悪になっているものもあります。私たちの自然認識や科学認識を振り返るとき、苦さを伴いながら「人智は浅い」という思いを拭い去ることはできません。高度成長期の公害問題、最高の絶縁体と言われたPCB、建築材料として使用されていたアスベスト、冷却材のフロンガス、夢の素材と言われたプラスチック、原子力発電などは、後に環境に負荷が大きいと強く認識されるようになりました。結果として人類の知恵は浅かったのであり、取り返しのつかない事態の修復に、現在も世界中が対策に追われています。地球規模の環境問題には、私たちは真摯に向き合うことが未来を保証するためには必要不可欠である時代になっています。そして、このようなことを思い浮かべるとき、今後を担う若い世代が、地球の自然に触れて自然から学ぶことは極めて重要であります。自然は魅力的であり、奥が深く、複雑です。その営みを知れば知るほど、不思議さも募ります。

新型コロナウイルスの感染拡大で私たちの生活様式は見直しを迫られている現在、私たちは40億年近い生命の歴史を受け継いできたことを忘れてはいけません。このように考えると、全ての生き物への親しみと愛しさが増します。

最後に、この調査の実施にあたり、多くの市民の協力の他に、調査地への立ち入りや情報提供、種の同定などで、多くの方々や団体の協力をいただきました。紙面を借りて感謝申し上げます。

令和3年3月

富士宮市域自然調査研究会
会長 城内 博司

富士宮市域自然調査研究会研究員名簿

(○印 部会長)

会 長 城 内 博 司
副 会 長 久 高 知 博
事 務 局 佐 野 幸 弘

地 質 部 会 ○ 植 松 征 矢
山 本 玄 珠
北 垣 俊 明
齐 藤 朗 三

動 物 部 会
(水 生 生 物) ○ 遠 藤 茂 基
(鳥 類) 影 山 秀 雄
坂 東 英 代
(蝶 類) 城 内 博 司

気 象 部 会 ○ 久 高 知 博
木 下 富 之
佐 野 幸 弘
矢 崎 真 弓

植 物 部 会 ○ 佐 野 光 雄
石 川 美 智 子
井 上 祐 治

富士宮市の自然

第五次富士宮市域自然調査研究報告書

発行 富士宮市

〒418-8601 静岡県富士宮市弓沢町150番地
電話〈0544〉22-1111（代）

監修 富士宮市域自然調査研究会

編集 富士宮市環境部花と緑と水の課

印刷 株式会社きうちいんさつ

〒418-0015 静岡県富士宮市舞々木町70番地

発行日 令和3年3月31日