

第三章 富士宮の植物

第一節 どんな植物があるか

富士山の麓に位置する富士宮市は地質学的にはフォッサマグナ地域に属し、古くに活発な火山活動を経験した地域である。富士宮市の象徴的存在でもある富士山を例にとると、富士山は日本列島の太平洋側の四つのプレートが接する地域に噴出した火山である（写真3-1）。富士山を含んだ富士宮市域はフォッサマグナの海や地塊に噴出した火山であるため、その地史を反映した植物の分布が見られる。そのため、この地域に分布が限られた植物や、地域を特徴づける植物が生育している。このように分布が限られた植物を植物地理学上フォッサマグナ要素と呼び、富士宮市や富士山の植物の分布を特徴づけている。

以下に富士山を中心にフォッサマグナ要素の植物をあげる（渡邊二〇〇二）。



写真3-1 富士山南西面の植物の垂直分布
積雪の下方ラインが森林限界。

(一) 富士山とその周辺にのみ分布するもの

オオサワトリカブト・アシタカツツジ

(二) 富士山周辺・箱根山などに分布するもの

サンショウバラ・ハコネグミ・ムラサキツリガネツツジ・

キントキヒゴタイ・ヒトツバシヨウマ

(三) 富士山を中心として関東に達するもの

マメザクラ（フジザクラ・ヤマザクラ）

(四) 富士山を中心として南アルプスに達するもの

ランヨウアオイ・マツノハマネングサ・ハコネハナヒリ

ノキ・イヌヤマハッカ・イワシヤジン・フジチドリ

(五) 伊豆・箱根・愛鷹山を中心として富士山に達するもの

オトメアオイ

以上、富士宮市にとって植物地理学上重要なフォッサマグナ要素の植物をあげたが、これに加え、分布限界種・稀産種（まれな種）・絶滅の恐れのある種をあげる。

キスミレ・スルガテンナンシヨウ・ヒゴスミレ・カタクリ・

エビネ・ホテイラン・キンラン・キバナアツモリソウ・ア

ツモリソウ・クマガイソウ・セッコク・ハコネラン・ベニシユ

スラン・フガクスズムシソウ・コ克蘭・ミヤマフタバラン・

オノエラン・ツレサギソウ

第二節 富士山の植物の分布

富士山の植物の垂直分布に関しては表3-1（渡邊 二〇〇二）のように典型的な分布帯が見られる。現在までに富士山の植物の垂直分布については多くの教科書・解説書・文献などによりさまざまな場で紹介されている。しかし、**蘚類**（コケ類）については、富士山の山頂や高山・亜高山帯に多くが生育しているのにも関わらず、その資料は極めて少ない。

以下に富士山の植物の垂直分布を標高の高い場所（三七七六m）から低い場所に向かって順に述べる。

垂直分布 (気候帯)	森林植物帯名	標高
高山帯 (寒帯)	コケ帯 (高山コケ帯)	3000~3776m
高山帯 (亜寒帯)	オンタデ帯 (高山草本帯)	(2400)~2850~3000m
亜高山 (亜寒帯)	シラベ帯 (亜寒帯針葉樹林)	1800~(2400)~2850m
山地帯 (冷温帯)	ウラジロモミ帯 (冷温帯針広混交林)	1600~1800m
山地帯 (冷温帯)	ブナ帯 (冷温帯落葉樹林)	900~1600m
丘陵帯 (暖温帯)	クリ帯 (暖温帯落葉樹林)	(350)~570~900m
平地帯 (暖温帯)	カシ帯 (暖温帯照葉樹林)	0~(350)~570m

表3-1 富士山の森林植物帯区分



写真3-2 富士山山頂の火口

火口の東側内壁には大きな蘚類群落が見られる。

山頂の火口周辺における蘚類の分布

火口周辺は一三属一八種の蘚類が確認されている（増沢 二〇〇二）。蘚類の分布は一様ではなく集中性が見られる。大きな蘚類群落が存在するのは剣ヶ峰（三七七六m）の西斜面と東斜面および白山岳の北西斜面、伊豆岳の西面（火口の東側）近くの火口内縁である（写真3-2）。特に剣ヶ峰直下には一属一三種の蘚類が出現しており、出現種数からみても多様なフロラ（ある地域に生育している植物の全種類）が形成されているうえに、ギンゴケやヤ

ノウエノアカゴケが大きな群落を形成している。大きなものでは、平面の直径が五m以上になるものも見られる。

山頂は乾燥していて、降雨または霧による水分供給だけの場所である。このような場所では、乾燥した高山帯特有の種類といわれているヤリギボウシゴケとシモフリゴケが分布している。ヤリギボウシゴケは最も乾燥した場所に出現している。シモフリゴケは山頂だけではなく、富士山全域に分布している。この蘚類の名前の由来は、葉の先に透明な針状の突起（透明尖）を作ることによって蘚類群落が白く見えるためだといわれている。

火山荒原の植物

山地帯・亜高山帯・高山帯と、標高が増すにしたがって植物の生育環境は厳しくなる。高山帯は植物の生育にとって大変厳しい環境である。富士山の斜面は移動しやすいスコリア層から成る部分が多く、そこには富士山特有の植物の生育にとって厳しい砂礫地がみられる。そのような場所には、多くの場合砂礫の移動に適応した群落^{コソモギ}が成立している。

森林限界より標高の高い部分は草本植物群落がまばらに分布している(写真3-3)。これらはオンタデやイタドリ^{イタドリ}の群落であるが、低温かつ土壌中の窒素量が極めて少ない状態でも標高二九〇〇m付近まで生育している。環境条件が厳しくなり、森林の成立が不可能な森林限界上部の植生帯を富士山では火山荒原と呼んでいる。この火山荒原にはマメ科の植物が三種類分布している。この三種類は、斜面の一番上部にムラサキモメンヅル、その下にイワオウギ、森林限界付近にタイツリオウギの順に、その分布領域を分けあっている。これらのマメ科植物は、根に共生する根粒菌が空気中の窒素を固定し、土壌中に窒素を供給している。したがって、株の周辺には徐々に窒素が増加し、他の種類の植物が侵入しやすくなる。

火山荒原で礫の移動を止めている植物

礫の移動に対してそれを止める役割を果たしている植物としてフジアザミがあげられる。フジアザミは、日本列島の中部地方の山地帯から亜高山帯の砂礫地にかけて生育する大型の多年生草本植物である。植物分類学的にはキク科アザミ属(*Cirsium*)の植物で、この仲間にはノハラアザミ、ノアザミ、ナンブアザミなどがある。キク科の植物は、ふつう細い冠状の花が多数集まって頭花を作っている。フジアザミの頭花は直径一〇cm以上にもなり、日本列島ではこ

の大きさになるものは他にはない(写真3-4)。花の色は、紫と濃い紅色の間で、小花は管状で細く、五裂になっていて、八月の終わりから九月の中旬にかけて花を咲かせる。この植物は長い直根を持ち、地中に杭^{くわ}を打ち込むような役割を果たしている。礫が移動しやすい場所では、フジアザミのほかに、フジハタザオやミヤマオトコヨモギなども、斜面に張りつくように根を広げ、礫の移動を阻止している。

遷移が進行するためには、フジハタザオやミヤマオトコヨモギにかわって別の種類の植物が生育できるようになることが必要である。礫の移動は、斜面の角度がある程度なだらかになって、安定度が増してくればおさまる。一方、フジハタザオ・ミヤマオトコヨモギ・オンタデ・イタドリ・コタヌキランなどの密度が増すことによっても礫の移動は緩和される。

森林限界のわい性低木群落

富士山の森林限界の最前線は三種類の低木、ミヤマナギ・ミヤマハンノキ・ダケカンバにより構成されている(写真3-5)。それらのうち、空気中の窒素を固定することができるミヤマハンノキは、森林限界付近の土壌を富栄養化するのに重要な役割を果たしている。すなわち、ミヤマハンノキは、貧栄養な森林限界付近の土壌に窒素養分を与えるという点で特徴的な植物といえる。一般に落葉樹の葉は生育期間の後期に枯れて落下するが、その直前に葉の中の物質を枝や幹に回収する。ところがミヤマハンノキは葉から養分をほとんど回収せずに葉を落下させてしまう。一般に植物は、空気中の窒素を直接利用することはできないが、ミヤマハンノキは根につく根粒菌の働きにより、空気中から窒素をたくさん取り込むことができる。そのため葉の中の窒素を幹に十分に回収しなくても生存し



写真3-3
森林限界上部の草本植物群落
標高3,000mの砂礫地に点在するオンタデ。



写真3-4
亜高山帯の砂礫地に分布する
フジアザミ
大きな花をつけ、長い直根を持つ。



写真3-5
森林限界の先端部に生育する
ミヤマハンノキ
わい性低木で、葉の中に多量の窒素を含んでいる。

ていくことができると考えられる。そのため窒素を多量に含んだ葉が裸地に落下（落葉）して分解されると、土壌が富栄養化されることになる。

森林限界の変動

富士山では宝永四年（一七〇七）に南東斜面で噴火が起った。この噴火により植生は広範囲にわたり失われた。その後植生は回復し、現在一次遷移が進行中である。この付近の森林限界は現在標高約二四〇〇mに位置しているが噴火から約三〇〇年が経過し、現在限界線は上昇の過程にある（写真3-6）。森林限界の先端はミヤマハンノキ・ダケカンバ・ミヤマヤナギなどのわい性低木で構成されていて、その前面の裸地にはオンタデ・イタドリ・フジハタザオ・ミヤマオトコヨモギ・コタヌキランなどのパイオニア植物（裸地に最初に侵入する植物）が分布している。これらの群落の中に極相林（ある気候条件下で最も安定した植物群落）を構成する木本植物が侵入してきている。森林限界より標高の低い場所の優占種はカラマツ・シラビソ・トウヒ・コメツガなどである。

宝永火口周辺の森林限界線は一〇年でほぼ1mくらいの速さで上昇している。近年、特にカラマツの上昇速度が速まっている。

亜高山帯の常緑針葉樹林

富士山の南および南西斜面の亜高山帯にはシラビソ・トウヒ・コメツガ・ウラジロモミといった常緑針葉樹が分布している。林床の草本類ではヒメノガリヤス・イチヤクソウの仲間が優占種となっていて、場所によっては林床がイワダレゴケ・タチハイゴケ・スギゴケに覆われている。ここは林内に蘚類群落が広く発達しているのが特徴である。この亜高山帯針葉樹林は標高一八〇〇m～二四〇〇m



写真3-6 宝永第一火口付近の森林限界
近年森林限界線の上昇が見られる。



写真3-7 西白塚のブナ広場

ブナ、ミズナラ、カエデ類の落葉広葉樹林を観察できる。

に位置していて、年間を通して濃い緑のベルトを形成している。

富士山のブナ群落

富士山におけるブナ群落は森林の垂直区分では山地帯、気候帯では冷温帯に分布している。ここでは、ブナが分布する標高は八〇〇m〜一七〇〇mで、太平洋側に分布するブナ群落の特徴を持っている。富士山のブナ群落はブナの純林ではなくミズナラ・イタヤカエデ・ヒメシヤラとの混交林となっている。

ブナは富士宮市から御殿場市にかけて分布しており、それらのほとんどが大径木である（写真3-7）。また、ブナが生育している周辺にはブナの実生や幼樹がほとんど出現しないため、天然更新が停滞している状況である。このブナの群落は静岡県により、詳しく調べられており、「ブナの戸籍簿」が作成されている（増沢二〇一二）。

富士宮市内（富士山麓）にあるブナ群落の周辺には、市民が落葉広葉樹林を観察できる「富士山ふれあいの森」がある。この森は側火山である西白塚（西白塚）を中心に標高一〇〇〇m〜一三〇〇mに位置している。この地域は温帯落葉広葉樹林帯であり、ブナ・ミズナラ・イタヤカエデが優占する自然林である。

ここには遊歩道が整備されていて、「ブナ広場」や「カエデ広場」などに容易に行くことができる。ブナ広場の周辺には高木層を形成する大径木のブナ・イタヤカエデ・ミズナラのほかにホオノキ・アズキナシ・ヒメシヤラなどの高木が分布し、中間層にはアブラチャウ・チドリノキ・ミツマタが生育している。また林床にはニリンソウ・フタリシズカ・ヤマシヤクヤク・トチバニンジンなどが分布し、春から秋にかけて多様な花を観察できる。

第三節 富士宮市の特徴的な地域と植物

朝霧高原の草原

富士山西麓に位置する朝霧高原はかつて酪農の開拓が行われ、現在は広く牧草地となっている。草原を横切っている車道から見る景観はほとんどが酪農のための草原であるが、ところどころに自然草原や雑木林が残存している。比較的広く残っている自然草原は道の駅周辺で一部は公園になっている（写真3-8）。

朝霧高原の植生は渡邊（二〇〇二）により地形や野火などの影響を考慮して以下の四つの区分に分けられている。

- (一) ススキ・ササ型草原
- (二) 窪地^{くぼち}の湿潤型草原
- (三) 灌木^{かんぼく}・草原モザイク地
- (四) スコリア扇状地

ススキ・ササ型草原や灌木・草原モザイク区分ではワラビ・イタドリ・カワラナデシコ・ワレモコウ・タチツボスミレ・ゲンノシヨウコ・ウツボグサ・オカトラノオ・マツムシソウ・シラヤマギク・ノコンギク・チガヤ・ススキ・ヤマラッキョウ・コオニユリなどを観察することができる。また、近年外来種であるハルジオン・セイトカアワダチソウの朝霧高原への侵入が顕著になっている。

湿潤型草原にはタニソバ・タカトウダイ・アサマフウロ・ヌマトラノオ・クサレダマ・サワシロギク・ユウスゲ・ノハナシヨウブ・サワギボウシなどが出現する。



写真3-8 富士山西麓の広大な朝霧高原
牧草地と多様性の高い自然草原が混在している。



写真3-9 富士山西麓の唯一の湿原である小田貫湿原

貴重で多様な湿生植物群落が発達している。

雑木林や灌木・草原モザイク地は富士山西麓の天子ヶ岳地域に広く分布している。この地区にはアカマツ・バツコヤナギ・ヤマハンノキ・クマシデ・サワシバ・クリ・カシワ・ケヤキ・ヤマグワ・コナラ・ノリウツギ・マメザクラ・イタヤカエデ・オオモミジ・ウリハダカエデ・ホオノキ・ハクウンボク・リョウブ・クロモジ・サンショウ・アオハダ・マユミ・イヌツゲ・キブシ・ミズキ・ヤマツツジ・ミツバツツジ・サンシキウツギ・ウツギ・ガマズミ・ニワトコなどの木本植物が多くみられる。雑木林を構成する灌木の多様性が高い地区である。

スコリア扇状地は草原より乾燥した環境で、ヤマハンノキ・クリ・コナラなどの高木、ミヤマシャブシ・シモツケなどの灌木、そのほか草本植物がモザイク状に生育している。

小田貫湿原

小田貫湿原は富士山西麓では唯一の湿原である。この湿原では昭和初期に神代スギじんだいの発掘が行われた。富士山麓では貴重な湿生植物群落が発達している場所である（写真3-9）。湿原の中央部には水が停滞する池が数個あり、それを取り巻くように湿生の植物が分布している。

近年の植生調査（富士宮市 二〇二一）による植生図から広範囲に広がっている群落はヤマドリゼンマイ群落・ワラビ群落・ツリフネソウ・カサスゲ群落・ミツバツチグリーアサマフウロ群落（平成一三年（二〇〇一）調査）・サワシロギク・ヌマガヤ群落・ミズオトギリ・アゼスゲ群落・イヌツゲ・イボタノキ群落・カンガレイ群落・ススキ群落である（図3-1）。

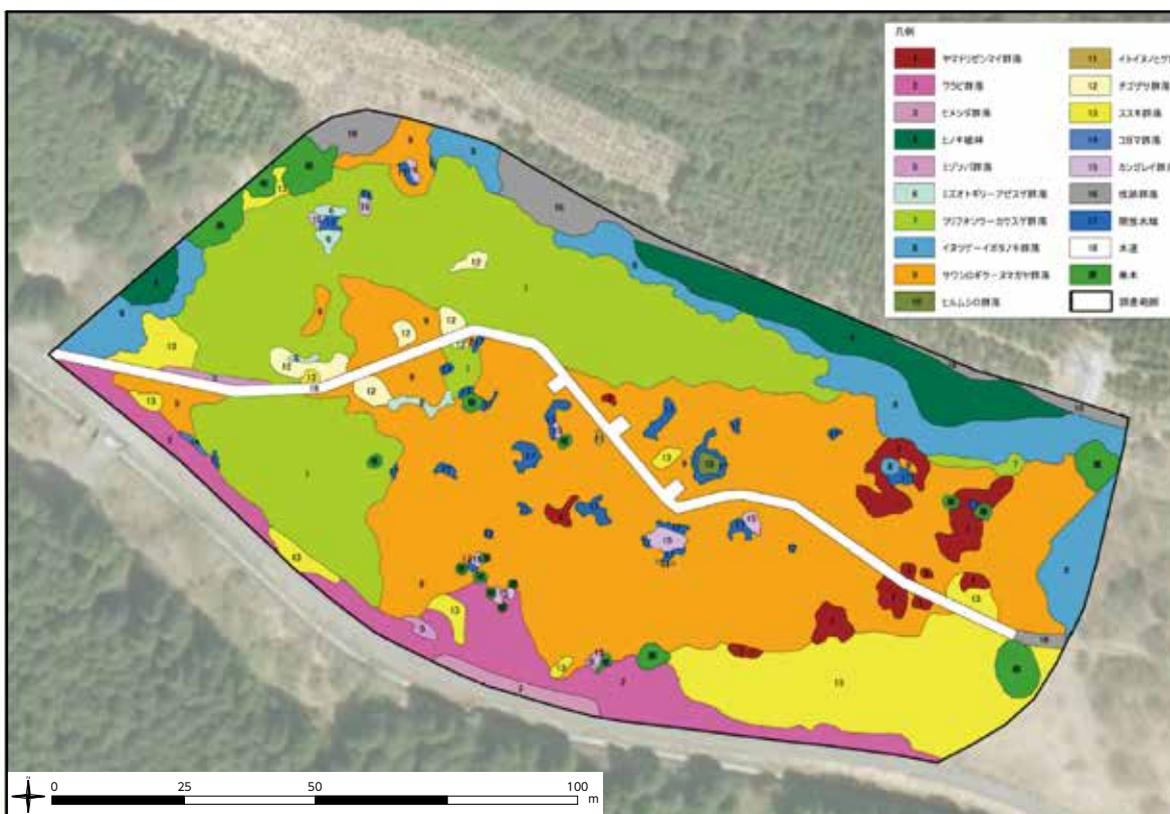
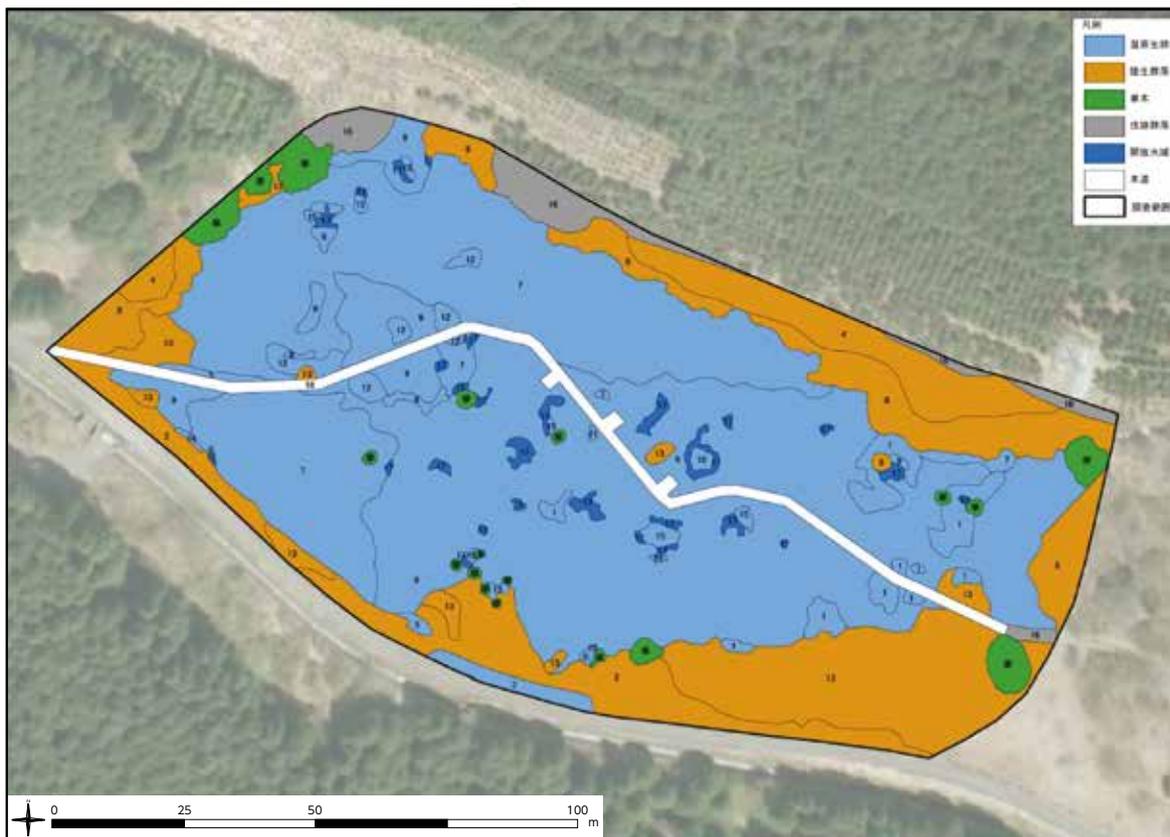


図3-1 小田貫湿原の植生図

上図は水条件と植物群落分布図、下図は植生図（ダイダイ色は湿地のサワシロギク・クマゲヤ群落）。

小田貫湿原において重要種とされている植物は、モウセンゴケ・アサマフウロ・ハコネグミ・ヒメナミキ・ミカワタヌキモ・サワギキョウ・サワシロギク・コオニユリ・ミズチドリ・カヤランなどである。上記のうちアサマフウロとサワギキョウ（写真3-10・3-11）は色鮮やかな花をつけるため、観察に来る市民に人気の植物である。

近年この湿原は乾燥傾向にあり、湿原の一部にススキ群落とヤマドリゼンマイ群落が拡大侵入している。湿原の乾燥化と湿原に流入・流出している水の収支については、富士宮市が調査・対策を行っている。

小田貫湿原の周辺にはヒノキの植林やコナラの群落が分布している。このうち、コナラ林にはこの地域を特徴づける低木種のハコネグミ・アシタカツツジなどが生育しているが、コナラの樹冠の発達によって、被陰されることにより衰弱の傾向にある。そのため、ハコネグミ・アシタカツツジ・マメザクラを主な構成種とする、かつての樹林へと復元する計画が提案されている。現在、富士宮市がその方向で管理を進めている。



写真3-10 上：アサマフウロ
下：サワギキョウ



写真3-11 湿原の中の池の縁に生育するサワギキョウ
アサマフウロとともに色鮮やかな紫色の花をつける。

湧玉池の水生植物

富士山本宮浅間大社境内にある湧玉池は富士山に降った雨や雪解け水が湧き出し、自然湧水池になったものである（写真3-12）。この池の湧水は透明度が高く、四季を通じて繁茂する水草を見ることができ。また、この湧水池は年間を通して水温がほぼ一定で、常時澄んだ水を蓄えている。下田（二〇一三）によると、この池とその周辺には九種類の水草やコケ植物などが生育している。沈水植物としてコカナダモ・バイカモなど、抽水植物としてセキシヨウ・オランダガラシなど、またこの池に関連したカワジシヤ・ノチドメ・フジウロコゴケ・ホソバゼニゴケなどが生育している。

湧玉池は富士宮市の市街地に囲まれているため、市民が自然の水草を観察するには容易な場所であるが、近年コカナダモなどの外来種の侵入も見られる。

白糸の滝周辺

白糸の滝は、富士山山頂付近から白糸溶岩が流下してきてここに溶岩の壁が露出し、その壁から水流が噴出して白い糸のように見える美しい滝であり、世界文化遺産富士山の構成資産である。周辺は照葉樹林とカエデ類の落葉樹林に囲まれている（写真3-13）。この地域には音止の滝・朝日滝・陣馬の滝などがあり、いずれも照葉樹林と落葉樹林に囲まれている。

白糸の滝から南に位置している狩宿の下馬桜は樹齢八〇〇年と推定されているヤマザクラの巨木である。国の特別天然記念物に指定されていて、日本五大桜の一つと言われている。源頼朝が馬をつないだ「駒止の桜」ともいわれ、花期には多くの富士宮市民が訪れ、憩いの場となっている。現在、度重なる台風などにより樹勢は衰退している（写真3-14）。



写真3-12 富士山本宮浅間大社境内の湧玉池
池は湧水を湛え四季を通じて水草を見ることができる。



写真3-13 溶岩の壁から水が噴出している白糸の滝
照葉樹林と落葉樹林に囲まれている。



写真3-14 狩宿の下馬桜
樹齢800年と推定されているヤマザクラの巨木である。