第3章 植物

第3章 植物

植物相(Flora)

1 調査概況

この調査記録は、2006 年 5 月から同年 11 月 10 日の間に全域を踏査し、観察・採集記録 したものである。

記録植物名は正式同定が未了のものもあるが検索した結果をまとめた。また、一部の植物は聞き取りによるものであるが、自生状態は未確認のまま記録した。

2 調査期間

調査月日と地域は次のとおりである。

5月 1日;予備踏査(全域)

5月 9日;今小野

5月15日;荒滝・荒滝の滝~大岩郷

5月24日: 荒滝山登山道(南斜面)と頂上付近~犬ヶ迫・川沿い林道登る

5月30日:水尻~田野小野~藤ヶ瀬~黒五郎~笛太郎

6月 1日;東万倉~今富ダム周辺~伊佐地~柏ノ木~笛太郎

6月 6日;奥畑~京正~銭ヶ原~浅茅~二つ道祖~真名ヶ崎

6月16日;小野&新郷

6月19日;柏原~黒川~芦河内~野地

6月30日; 万倉、林道登る、一部案内協力を得た

8月 7日;荒滝の滝~荒滝山駐車場付近

8月29日; 広河原~吉部~芦河内

9月 4日;吉部~荒滝~犬ヶ迫林道、柏原~長谷川沿い~広河内

9月14日;荒滝山~造林用林道登る(北斜面)、~登山道下る

9月 5日;吉部~石鉄山~柏村

9月30日;今富ダム~伊佐地~柏ノ木~二つ道祖

10月10日; 吉部~柏村~石鉄山~藤ヶ瀬~大岩郷付近

10月11日;万倉~岩滝~浅地~船木

10月16日;新川~京正~銭ヶ原~新郷

10月20日; 椋並・広矛神社~上矢矯~船木(瑞松庵)

10月25日;船木~京納山麓、今小野・林道~休耕田、西出(宇部興産専用道路沿い)

11月10日;シマサルスベリ、ウドの自生について報告を受ける

3 記録リストの植物名と科の配列

科および植物名の配列は、「山口県産高等植物チェックリスト」(真崎 博編)による次の項目に準じてまとめた。

(1) このリストの科名とその配列は、旧環境庁自然保護局が1994年3月に発行した「植

物目録修正版」に従った。

- (2) 科内の植物の配列も、上記植物目録に従って属名(ラテン名)のアルファベット順にした。
- (3) 植物名は「山口県植物研究会」が2001年11月に発行した「山口県高等植物目録」 の植物名を使った。

4 凡例

☆印;希少種(ごく稀、稀、やや稀)は山口県植物誌による。

5 記録植物リスト

(科 名) (植 物 名)

(シダ植物)

ヒカゲノカズラ ミズスギ、トウゲシバ

イワヒバ タチクラマゴケ、クラマゴケ、☆イワヒバ

トクサ
スギナ

ハナヤスリ フユノハナワラビ、コヒロハハナヤスリ

ゼンマイ ゼンマイ

キジノオシダ オオキジノオ、キジノオシダ

ウラジロ コシダ、ウラジロ

フサシダ カニクサ

コバノイシカグマ イヌシダ、コバノイシカグマ、☆イワヒメワラビ、フモトシダ、

イシカグマ、ワラビ

ホングウシダ ホラシノブ

ミズワラビ イワガネゼンマイ、イワガネソウ、タチシノブ

シシラン ☆シシラン

イノモトソウ オオバノイノモトソウ、オオバノハチジョウシダ、オオバノアマク

サシダ、イノモトソウ

チャセンシダ トラノオシダ、コウザキシダ、イワトラノオ、チャセンシダ、☆ア

オガネシダ

シシガシラ シシガシラ、オオカグマ、コモチシダ

オシダ ☆オオカナワラビ、ホソバカナフラビ、ハカタシダ、オニカナワラビ、

リョウメンシダ、キョスミヒメワラビ、ヤブソテツ、ヤマヤブソテツ、 イワヘゴ、☆サイゴクベニシダ、ミサキガクマ、ベニシダ、 トウゴ クシダ、オオベニシダ、クマワラビ、☆オオイタチシダ、ヤマイタ

チシダ、カタイノデ、イノデ、イノデモドキ

ヒメシダ ホシダ、ゲジゲジシダ、ミゾシダ、コハシゴシダ、☆ヤワラシダ、

ヒメワラビ

メシダ ホノバイヌワラビ、イヌワラビ、タニイヌワラビ、ヤマイヌワラビ、

ヒロハイヌワラビ、シケチシダ、シケシダ、シロヤマシダ、ヘラシダ、

ノコギリシダ

ウラボシマメヅタ、ノキシノブ、クリハラン、ヒトツバ

(裸子植物)

マツアカマツ、クロマツ

スギ スギ

ヒノキ ヒノキ イヌガヤ イヌガヤ

(双子葉植物)

ヤマモモ ヤマモモ クルミ ノグルミ

ヤナギ カワヤナギ、ネコヤナギ、コリヤナギ

カバノキオオバヤシャブシ、イヌシデ

ブナ クリ、コジイ、スダジイ、アカガシ、クヌギ、アラカシ、シラカシ、

ウラジロガシ、コナラ、ツクバネガシ

ニレ ☆ムクノキ、エノキ、☆ハルニレ、アキニレ、ケヤキ

クワ ヒメコウゾ、コウゾ、イヌビワ、ホソバイヌビワ、イタビカズラ、

カナムグラ

イラクサ ニオツヤブマオ、ヤブマオ、カラムシ、メヤブマオ、ナガバヤブマオ、

コアカソ、オオサンショウソウ、ミズ、・クサマオ

ヤドリギ ☆ヒノキバヤドリギ

タデ
ミズヒキ、サクラタデ、ヤナギタデ、シロバナサクラタデ、オオイ

ヌタデ、イヌタデ、ヤノネグサ、イシミカワ、ホソバノウナギツカミ、 ボントクタデ、サナエタデ、ママコノシリヌグイ、アキノウナギツ カミ、ミゾソバ、☆ミチヤナギ、イタドリ、スイバ、アレチギシギシ、

ナガバギシギシ、ギシギシ、コギシギシ

ヤマゴボウ ヨウシュヤマゴボウ

ザクロソウ ザクロソウ

スベリヒユ、ハナスベリヒユ

ナデシコ ノミノツヅリ、オランダミミナグサ、ムシトリナデシコ、ウシハコベ、

サワハコベ、コハコベ

アカザシロザ

ヒュ ヒカゲイノコズチ、ヒナタイノコズチ、イヌビユ、・ホナガイヌビユ

マツブサ サネカズラ

シキミシキミ

クスノキカゴノキ、ヤブニツケイ、☆ヤマコウバシ、クロモジ、タブノキ、

☆イヌガシ、シロダモ

キンポウゲ シュウメイギク、☆ヒメウズ、オオバショウマ、ボタンズル、ケハ

ンショウズル、センニンソウ、ウマノアシガタ、トゲミノキツネノ

ボタン、キツネノボタン、アキカラマツ

アケビ、アケビ、ミツバアケビ、ゴヨウアケビ、ムベ

ツヅラフジ アオツヅラフジ、ツヅラフジ

スイレン ジュンサイ、ヒツジグサ

ドクダミ ドクダミ、ハンゲショウ

センリョウ ヒトリシズカ

ウマノスズクサ サンヨウアオイ

マタタビ、キュウイ、シマサルナシ(協力者より報告)

ツバキャブツバキ、サザンカ、サカキ、ヒサカキ、モッコク、チャノキ

オトギリソウ、ヒメオトギリ、コケオトギリ、コゴメバオトギリ、

サワオトギリ、ミズオトギリ

モウセンゴケ モウセンゴケ

ケシキケマン、☆ムラサキケマン、タケニグサ、ヒナゲシ

アブラナヤマハタザオ、タネツケバナ、イヌガラシ

ベンケイソウ コモチマンネングサ、☆マルバマンネングサ、ヒメレンゲ

ユキノシタ ウツギ、コガクウツギ、タコノアシ

バラ キンミズヒキ、ザイフリボク、ヘビイチゴ、ヤブヘビイチゴ、ビワ、

ダイコンソウ、オヘビイチゴ、☆キジムシロ、カマツカ、ワタゲカマツカ、イヌザクラ、ヤマザクラ、リンボク、タチバナモドキ、ノイバラ、ミヤコイバラ、ヤマイバラ、・ヤブイバラ、フユイチゴ、

ビロウドイチゴ、クマイチゴ、クサイチゴ、モミジイチゴ、

エビガライチゴ、ホウロクイチゴ、ウラジロノキ、

マメ
ネムノキ、イタチハギ、ヤブマメ、ゲンゲ、ジャケツイバラ、☆シ

バハギ、フジカンゾウ、ヌスビトハギ、ノアズキ、コマツナギ、ヤ ハズソウ、メドハギ、マルバハギ、ツクシハギ、ネヨハギ、ミヤコ グサ、☆ハネミイヌエンジュ、コメツブウマゴヤシ、ウマゴヤシ、

ナツフジ、クズ、ムラサキツメクサ、シロツメクサ、カラスノエン

ドウ、スズメノエンドウ、☆ヤマフジ

カタバミ カタバミ、ムラサキカタバミ

フウロソウ アメリカフウロ、ゲンノショウコ

トウダイグサ エノキグサ、シナアブラギリ、オオニシキソウ、ニシキソウ、☆カ

ンコノキ、アカメガシワ、コミカンソウ

ユズリハ ヒメユズリハ

ミカンマツカゼソク、カラスザンショウ、フユザンショウ、サンショウ、

イヌザンショウ

センダンセンダン

ヒメハギ ヒメハギ

ウルシ ツタウルシ、ヌルデ、ヤマハゼ、ヤマウルシ

カエデ イロハモミジ、ウリハダカエデ

ムクロジ ムクロジ

モチノキ イヌツゲ、タラヨウ、☆アオハダ、ソヨゴ

ニシキギ
ツルウメモドキ、オオツルウメモドキ、コマユミ、ツリバナ、マユミ

ミツバウツギ ゴンズイ

クロウメモドキ ☆クマヤナギ、イソノキ

ブドウ ☆ウドカズラ、ノブドウ、ヤブガラシ、ツタ、エビヅル、サンカク

ヅル

ホルトノキ ☆コバンモチ

ジンチョウゲ ☆コガンピ、ミツマタ

グミ ツルグミ、ナワシログミ、アキグミ

スミレ
タチツボスミレ、コスミレ、スミレ、ナガバノタチツボスミレ、ツ

ボスミレ、シハイスミレ

ウリアマチャヅル、キカラスウリ

ミソハギ ミソハギ、☆ミズマツバ

ヒシヒシ

アカバナ
ミズタマソウ、アカバナ、チョウジタデ、メマツヨイグサ、ユウゲ

ショウ、コマツヨウグサ

アリノトウグサ アリノトウグサ、フサモ

ウリノキ ウリノキ

ミズキアオキ、ヤマボウシ、ミズキ、クマノミズキ、ハナイカダ、

ウコギ ☆ウラゲウコギ、コシアブラ、ヤマウコギ、ウド、タラノキ、メダラ、

カクレミノ、タカノツメ、キヅタ

セリ ☆ミシマサイコ、ツボクサ、セントウソウ、ミツバ、オオバチドメ、

チドメグサ、セリ、ヤブニンジン、ウマノミツバ、ヤブジラミ、

ウド(聞き取りによる)

リョウブ リョウブ

イチヤクソウ ギンリョウソウ、イチヤクソウ

ツツジネジキ、アセビ、ヤマツツジ、コバノミツバツツジ、キシツツジ、

ナツハゼ、・モチツツジ

ヤブコウジ マンリョウ、ヤブコウジ、イズセンリョウ

サクラソウ オカトラノオ

カキノキャマガキ、・カキ

エゴノキアサガラ、エゴノキ

ハイノキ クロキ、☆クロミノサワフタギ、カンザブロウノキ

モクセイ ネズミモチ、イボタノキ、ヒイラギ、シマモクセイ

リンドウ ☆フデリンドウ、アケボノソウ、センブリ、ツルリンドウ

キョウチクトウ テイカカズラ、ツルニチニチソウ

ガガイモ ☆スズサイコ、キジョラン、☆オオカモメヅル、コカモメヅル、

・コバノカモメヅル

アカネ アリドウシ、ニセジュズネノキ?キクムグラ、ヤマムグラ、ヨシバム

グラ、ホソバノヨツバムグラ、ヘクソカズラ、アカネ、ハクチョウゲ

ヒルガオ ヒルガオ

ムラサキ チシャノキ、ホタルカズラ、タビラコ

クマツヅラ コムラサキ、ムラサキシキブ、ヤブムラサキ、クサギ、ハマクサギ

アレチハナガサ、ボタンクサギ

シソキランソウ、トウバナ、イヌトウバナ、ヤマトウバナ、カキドウシ、

ホトケノザ、☆オランダハッカ、☆イヌコウジュ、ウツボグサ、ヤ

マハッカ、・イヌヤマハッカ、アキノタムラソウ、シソバタツナミソウ

アメリカイヌホオズキ、ヒヨドリジョウゴ、イヌホオズキ、テリミ

ノイヌホオズキ

フジウツギ ウラジロフジウツギ

ゴマノハグサ ☆キクモ、ウリクサ、ムラサキサギゴケ、 トキワハゼ、☆ゴマノハ

グサ、ビロウドモウズイカ、タチイヌノフグリ、☆オオイヌノフグリ

ノウゼンカズラ キリ

キツネノマゴ ☆オギノツメ、キツネノマゴ

タヌキモ タヌキモ、ミミカキグサ

オオバコ、ツボミオオバコ

スイカズラ ハマニンドウ、スイカズラ、ソクズ、ニフトコ、ガマズミ、コバノ

ガマズミ、ミヤマガマズミ、☆コミヤマガマズミ

オミナエシ オミナエシ、オトコエシ、オトコオミナエシ、☆カノコソウ、ツル

カノコソウ

キキョウ サイヨウシャジン、ツリガネニンジン、ホタルブクロ、ツルニンジン、

ミゾカクシ、ヒナギキョウ

キク ☆ヌマダイコン、キッコウハグマ、センボンヤリ、ブタクサ、オト

コヨモギ、ヨモギ、シロヨメナ、☆ノコンギク、シラヤマギク、ヤマシロギク、オケラ、シロノセンダングサ、アメリカセンダングサ、ヤブタバコ、コヤブタバコ、ガンクビソウ、ホソバガンクビソウ、

サジガンクビソウ、モリアザミ、ノアザミ、ベニバナボロギク、サ

ンインギク、ヒメジョオン、ヒメムカシヨモギ、オオアレチノギク、

サケバヒョドリ、ヒョドリバナ、サワヒョドリ、ツワブキ、ハキダメギク、ハハコグサ、ウスベニチチコグサ、キクイモ、キツネアザミ、ヤナギタンポポ、ブタナ、☆カセンソウ、オオジシバリ、ニガナ、ヨメナ、アキノノゲシ、ムラサキニガナ、フキ、コウゾリナ、☆シュウブンソウ、・キヌガサギク、☆オカオグルマ、コメナモミ、メナモミ、セイタカアワダチソウ、アキノキリンソウ、ノゲシ、ヤブレガサ、ハバヤマボクチ、シロバナタンポポ、セイョウタンポポ、オオオナモミ、ヤクシソウ、オニタビラコ、・ヤブタビラコ

(被子植物)

単子葉植物

オモダカ クワイ トチカガミ スブタ

ヒルムシロ コバノヒルムシロ、ヒルムシロ

ユリ ノギラン、ソクシンラン、ノビル、シライトソウ、ショウジョウバ

カマ、ヤブカンゾウ、・オオバギボウシ、コバギボウシ、オモトギボウシ、ウバユリ、タカサゴユリ、オニユリ、コオニユリ、ヤブラン、ジャノヒゲ、ナガバジャノヒゲ、ナルコユリ、アマドコロ、☆キチ

ジョウソウ、ツルボ、サルトリイバラ、シオデ、ヤマジノホトトギス、

ヤマホトトギス

ヒガンバナ ヒガンバナ

キンバイザサ ☆キンバイザサ

ヤマノイモ、カエデドコロ、オニドコロ

ミズアオイ コナギ

イネ

アヤメ
ノハナショウブ、シャガ、キショウブ、ニワゼキショウ

イグサ ☆ハナビゼキショウ、イ、コウガイゼキショウ、アオコウガイゼキ

ショウ、クサイ、スズメノヤリ、☆ヤマスズメノヒエ

ツユクサ ツユクサ、イボクサ、ムラサキツユクサ ホシクサ イトイヌノヒゲ、ニツポンイヌノヒゲ

イドイメノビグ、一ノがマイメノビグ

スズメノテッポウ、メリケンカルカヤ、コブナグサ、ホウライチク、 ヒメコバンソウ、キツネガヤ、ノガリヤス、オニノガリヤス、ヤマ アワ、ヒナザサ、ジュズダマ、オガルカヤ、カモガヤ、メヒシバ、 アキメヒシバ、カリマタガヤ、アブラススキ、イヌビエ、ケイヌビエ、 タイヌビエ、シナダレスズメガヤ、カゼクサ、オニツシノケグサ、 ナギナタガヤ、ウシノケグサ、ヒロハウシノケグサ、トボシガラ、

> ドジョウツナギ、シラゲガヤ、チガヤ、チゴザサ、ササクサ、☆ミ ノボロ、ススキ、ケチジミザサ、コチジミザサ、オオクサキビ、ハ

> ハネガヤ、ヤマカモジグサ、コヌカグサ、ヤマヌカボ、ヒメヌカボ、

イキビ、シマスズメノヒエ、スズメノヒエ、クサヨシ、☆オオアワガエリ、ヨシ、マダケ、ハチク、モウソウチク、ネザサ、メダケ、☆ミゾイチゴツナギ、イトイチゴツナギ、スズメノカタビラ、イチゴツナギ、ヒエガエリ、ハマヒエガエリ、ヤダケ、ハイヌメリ、クマザサ、キンエノコロ、エノコログサ、ムラサキエノコロ、オカメザサ、セイバンモロコシ、ネズミノオ、☆カニツリグサ、オニシバ

ヤシシュロ

サトイモ セキショウ、カラスビシャク

ミクリガマガマ

カヤツリグサ アオスゲ、オニスゲ、オニナルコスゲ、アゼナルコ、☆カサスゲ、

☆シラスゲ、マスクサ、ジュズスゲ、☆ヒカゲスゲ、タチスゲ、ゴ ウソ、アキカサスゲ、アオゴウソ、アゼスゲ、ヤワラスゲ、☆モエ ギスゲ、☆ヒメモエギスゲ、ヒトモトススキ、ヒメクグ、タマガヤ ツリ、アゼガヤツリ、コゴメガヤツリ、カヤツリグサ、アオガヤツリ、 オニガヤツリ、ヒメガヤツリ、クロハリイ、クログワイ、ヌマハリイ、 シカクイ、テンツキ、ヒデリコ、イヌノハナヒゲ、☆イガクサ、ホ

タルイ、サンカクイ、☆アブラガヤ

ショウガ ショウガ

ラン ☆ヒナラン、☆ムギラン、エビネ、キンラン、シュンラン、カキラン、

☆オオバノトンボソウ、ネジバナ

6 楠地域集計結果

	面積;77.	0.2 km^2	(宇部地域集計、面積;210.	67 km^2
シダ植物	15科	77種	(13科	115種)
裸子植物	4科	5種	(4科	10種)
単子葉植物	17科	172種	(22科	359種)
双子植物 離弁花類	5 9 科	280種	(73科	502種)
同 合弁花類	28科	148種	(31科	343種)
計	123科	682種	(143科)	1328種)

7 重要種;絶滅危急種、希少種、分布上の重要種

(ごく稀なもの)

キンバイザサ (分布局限種)、クロミノサワフタギ (分布局限種)、ゴマノハグサ、カワヤナギ、タコノアシ (絶滅危急種)、イワヒバ

(稀なもの)

イヌザクラ、サザンカ (分布局限種)、ゴヨウアケビ、ウシノケグサ、シバハギ、アオガ

ヤツリ、シナアブラギリ、タチクラマゴケ、キケマン、コヒロハハナヤスリ、ユウザキシダ (分布局限種)、シバハギ、アオガヤツリ、シナアブラギリ、ヒナラン、ウドカズラ、ムギラン、ユウゲショウ、コリヤナギ、カンザブロウノキ (分布局限種)、ハルニレ、キリ、コウゾ、ツボミオオバコ、ツリガネニンジン、コギシギシ、ホソバガンクビソウ、カセンソウ、オオバノアマクサンダ、オトコオミナエシ

(やや稀なもの)

ミズスギ、イヌガシ、シロヤマシダ、オオツルウメモドキ、アオガネシダ、ムクロジ、 ミクリ、コバンモチ、ヒナザサ、ミシマサイコ、オオクサキビ、ツルニチニチソウ、シ マスズメノヒエ、ヤナギハナガサ、オニスゲ、コムラサキ、イガクサ、オランダハッカ、 オギノツメ、ヤマホトトギス、カノコソウ、サンカクイ、シマサルナシ

楠地域の天然記念物及び巨樹・名木並びに重要植物群落

備地域の大然記感物及びE 名称	団・台本业びに重安恒初研済 所在地	備考
大岩郷	西吉部	天然記念物
クスノキ	船木 岡崎八幡宮	天然記念物
サザンカ	万倉 教善寺	天然記念物
タコノアシ	芦河内	絶滅危急種
ハルニレ	芦河内	山口県生育域局限種
オオカモメズル	荒滝山	山口県生育域局限種
カノコソウ	荒滝山	山口県生育域局限種
キンバイザサ	荒滝山	山口県生育域局限種
コミヤマガマズミ	荒滝山	山口県生育域局限種
スズサイコ	荒滝山	山口県生育域局限種
ミシマサイコ	荒滝山	山口県生育域局限種
ヤマハギ	荒滝山	山口県生育域局限種
アオガネシダ	西吉部	山口県生育域局限種
イワヒバ	西吉部	山口県生育域局限種
オギノツメ	西吉部	山口県生育域局限種
ヒナラン	西吉部	山口県生育域局限種
ミノボロ	西吉部	山口県生育域局限種
ムギラン	西吉部	山口県生育域局限種
エビネ	柏原	山口県生育域局限種
ハナビゼキショウ	奥万倉	宇部地域生育域局限種
オオアワガエリ	下田	宇部地域生育域局限種
イヌコウジュ	犬ヶ迫	宇部地域生育域局限種
ムラサキケマン	犬ヶ迫	宇部地域生育域局限種
イヌシデ	荒滝山	宇部地域生育域局限種
イワヒメワラビ	荒滝山	宇部地域生育域局限種
ウリハダカエデ	荒滝山	宇部地域生育域局限種
カセンソウ	荒滝山	宇部地域生育域局限種
クサマオ	荒滝山	宇部地域生育域局限種
クロミノサワフタギ	荒滝山	宇部地域生育域局限種
コバンモチ	荒滝山	宇部地域生育域局限種
ヒノキバヤドリギ	荒滝山	宇部地域生育域局限種
オカオグルマ	今小野	宇部地域生育域局限種
シュウブンソウ	今小野	宇部地域生育域局限種
キチジョウソウ	西吉部	宇部地域生育域局限種
ゴマノハグサ	西吉部	宇部地域生育域局限種
シシラン	西吉部	宇部地域生育域局限種
オオバノトンボソウ	柏原	宇部地域生育域局限種
キンラン	柏原	宇部地域生育域局限種
オオイタチシダ	万倉	宇部地域生育域局限種
サイゴクベニシダ	万倉	宇部地域生育域局限種
ヤワラシダ	万倉	宇部地域生育域局限種
ミズマツバ	奥万倉	宇部地域生育域極限種
カンコノキ	下田	宇部地域生育域極限種
アオハダ	犬ヶ迫	宇部地域生育域極限種
イヌガシ	荒滝山	宇部地域生育域極限種
シマサルナシ	荒滝山	宇部地域生育域極限種
ヤマコウバシ	荒滝山	宇部地域生育域極限種
ヤマフジ	荒滝山	宇部地域生育域極限種
マルバマンネングサ	西吉部	宇部地域生育域極限種

植生(Vegetation)

1 調査概況

- (1) 調査地区 楠地域全域
- (2) 調査期間

平成19年 6月 予備調査

平成19年 7月~11月 種組成的群落調査(方形区)および相観植生調査 平成19年12月

~平成20年 1月 群落名決定、群落一覧表および植生図汎例作成、 植生図群落区分、不明地点再調査、植生図色彩区分

平成20年 2月~ 3月 報告書作成

- (3) 調査方法
- ①予備調査

主な植生タイプ別に方形区調査地点と進入路の確認など概況を視察

②種組成的群落調査(方形区調査)

予備調査によって選定した地点に方形区(森林;10m×10m)を設定し、群落の階層別優占度、群度、出現種数、樹高,胸高直径、などを測定記録し群落名を決定した。しかし、測定地点は10地点のみに終わり、(草地)の測定はしなかった。

測定した方形区調査結果は表1のとおりである。

その後は視覚による相観群落を地形図に記録した。

③相観植生調査

各群落および種組成ごとに群落調査(方形区調査)を実施する予定であったが、山地の地形が複雑で渓谷などへの進入路が不明なことや、進入禁止地区やイノシシの出没で危険なため踏査できなかった地点があり、特に、宇部興産専用道路では進入が困難であったので、測定した10地点の群落の種組成を基準にして各群落を視覚による相観区分、または地形図凡例記号により推定記録した地点もあるが、その後不明な地点の一部は地元の農家の人たちから聞き取り等により記録した。

2 植生概要

[自然植生]

「暖温帯中間域自然植生」(ブナクラス域とヤブツバキクラス域の中間帯)

(1) イヌシデ群落

胸高直径30~40cm、樹高8~10mのイヌシデが荒滝山山頂直下に分布している。この群落は「植生図凡例一覧表」(環境庁自然保護局)では、ブナクラス域自然植生のイヌシデーアカシデ群落と、ブナクラス域代償植生のアカシデーイヌシデ群落として記載されているが、ヤブツバキクラス域には自然植生と代償植生にも記載がないので、ヤブツバキクラス域に入る楠地域では仮に「暖温帯中間域自然植生」に含められるものとして記録した。

山口県南西部では稀な群落である。

(2) ウリハダカエデ群落

イヌシデ群落と同様に、ブナクラス域代償植生のコハウチワカエデーケクロモジ群落およびミズナラーイタヤカエデ群落の記載はあるが、ヤブツバキクラス域には記載がないので、楠地域では仮に自然植生のウリハダカエデ群落として記載した。

「ヤブツバキクラス域自然植生」

【木本】

(3) サカキーコジイ群落

コジイとスダジイの分布は山地から沿岸部まで交錯しており、また中間的な種もあるので短時間では判別が困難なことが多く、ここでは群落内にサカキを伴うものをサカキーコジイ群落とし、ヤブコウジを伴うものをヤブコウジースダジイ群落として記録することにしたが、種組成的群落調査ができないまま終わったところでは全てサカキーコジイ群落として記録した。

しかし、サカキの分布は山地には多いが沿岸部には比較的少ないので、別の機会にコジイの種子の形、大小、幹の割裂などによって同定した後改めて群落区分することが必要である。

サカキーコジイ群落は、ヤブツバキクラス域自然植生の極盛相群落としてこれ以上遷移 (変化)しない最も良好な植生であり、生物的多様性の高い植生である。

(4) タブノキ群落

タブノキの純群落は見られなかったが、樹高の高い単木が点々と見られるほかコジイ、アラカシ、などと混生しているものが多く、タブノキが樹冠部を優占しているものを、タブノキ群落として記録した、予想よりも分布が少なく規模が小さいものが多いのは意外であった。

タブノキ群落は、後にサカキーコジイ群落に移行すると言われているが、タブノキの果実はコジイ、スダジイに比較して発芽率が高く、野鳥などによる種子の散布も多いので、到る所で幼木が見られるが、コナラの成長には追いつかないようである。

タブノキ群落は、植生遷移の初期段階で、低い発芽率と散布が遅いコジイやスダジイが 成長するまでの安定した植生を維持する貴重な群落である。

(5) アラカシ群落

規模の小さい群落が斜面下部の崖地などで純群落を形成しているものも見られるが、コジイ、タブノキなどと混生しているものが多い。

典型的なアラカシーナンテン群落、アラカシージャノヒゲ群落は見られなかった。

(6) ヤナギ群落

カワヤナギを主とする河辺ヤナギ群落が、厚東川、有帆川などの中州と、溜池上部の湿地などに多く見られるが、下生の低木や草本層は冠水するために貧弱である。

タチヤナギ群落、ジャヤナギ群落は確認できなかったが、花期に改めてヤナギ類の同定 が必要である。

(7) イヌツゲ群落

「植生図一覧表」にはイヌツゲ群落の記載はなく、特に記録すべき重要な群落ではないが、イヌツゲ群落は本来湿地帯上部に多く見られる陰性の低木群落で、湿地植生の安定に役立っていると思われる。

また、やや乾性的な林内の下生低木としても出現し、環境適応の幅が広い生態的特性があるように思われる。生垣や庭木などの園芸植物としても利用価値が高い植物である。

【草本】

(10) ヨシクラス

ョシクラスは、河辺や中洲に見られる典型的な自然植生と、湿地に見られるミゾソバ、 ガマなどを伴った代償植生に入れるべきものがあるが、その成立の歴史が不明な場合や、 ョシが優占種になっているものなどを一括してョシクラスとした。今後自然植生と代償植 生を区分する必要がある。

(11) ヌマガヤオーダー

ヌマガヤオーダーは、湿地に見られる典型的な自然植生で、規模は小さいが、カサスゲ 群落、アンペライ群落、オトギリソウ群落、などのカヤツリグサ科、イグサ科、オトギリ ソウ科、ホシクサ科などを含む群落を一括して記録した。標徴種のヌマガヤは見られなか った。

(12) ヒシ群落

浮葉性植物群落には、ヒシ群落、ジュンサイ群落、ヒルムシロ群落、抽水性植物にはコウホネが見られるが、ヒシ群落が広い水面を占めている。

(13) ジュンサイ群落

比較的分布が少なく、楠地域で一箇所のみ規模の小さい群落が見られたに過ぎない。 ジュンサイは、水が停滞したり、水質が汚濁するところでは見られないので、水質が浄 化されている溜め池に分布するやや稀な群落である。

(14) コウホネ群落

水面に葉が抽出する水生植物群落、群落規模はやや小さく生育も良好ではなかった。

(15) ヒルムシロ群落

群落規模がやや大きいものと小さいものが各地のため池に見られる。

(16) ヒツジグサ (スイレン) 群落

栽培から逸出したものか自生のものか不明であるが、やや規模の大きい群落が一箇所見られる、ここでは自然植生に含めた。

[代償植生]

「ヤブツバキクラス域代償植生」

【木本】

(18) ノグルミ群落

ノグルミの純群落がごく一部に見られたのでここに記録したが、普通はコナラーノグルミ群落である。

(20) コナラ群落

コナラが樹冠を形成する群落がスギ・ヒノキ植林地を凌ぐ勢いで各地に発達している、 特にヤマツツジーアカマツ群落がマツ枯れ現象によって衰退した跡に発達したものが多く、 また渓谷の湿地や放棄された耕作地跡など幼木が優占しているものが多く見られる。

コナラは、ブナ科の中でも最も発芽力が高いので到る所で芽生が見られ、天然更新された二次的森林植生を形成しているが、やがて常緑広葉樹に移行する初期段階の植生である。

しかし、人為的に植林されたスギ・ヒノキと比較して、アカマツ群落から天然に更新されたコナラ群落が、スギ・ヒノキの植林にも匹敵する群落を形成していることは、植生保全の観点から大きい役割を果たしていると思われる。

(21) シイーカシ萌芽林

伐採などの跡にシイ、カシ類が萌芽した小径木を主とする群落で、シイ、カシ類のほかにタブノキ、コナラなどを伴うものもあるが、優占種がシイ、カシ類の萌芽林を特にシイーカシ萌芽林として記録した。

シイ・カシ類以外の幼木の場合は次の伐採跡地群落とした。

(22) 伐採跡地群落

伐採跡地群落の典型的な標徴種はタラノキ、クサイチゴなどであるが、伐採後にシイ、カシ類以外の幼木が成長しはじめているものを全てこの群落にまとめて記録した。

(23) ヤマツツジーアカマツ群落

急激なマツ枯れ現象によって衰退したヤマツツジーアカマツ群落の名残が、山頂付近や 尾根にしたがって山麓下部まで分布しているものもあるが、群落規模が小さく圧縮された 群落である。

しかし、炭鉱跡地や乾性的な瘠せ地などには、ススキ群落などと共にアカマツの幼木が 先駆的に広い範囲に分布している群落があり、裸地化した瘠せ地などに先駆的に分布して 植生を回復させる役割を果たしている貴重な群落である。

(24) 竹林

モウソウチク林、マダケ林、ハチク林を一括して竹林として記録したが、最も広く分布 しているものはモウソウチク林で、植林されたスギ・ヒノキ群落やコナラ群落に匹敵する ほどに分布しているが、スギ・ヒノキ林に侵入してスギ・ヒノキを枯死させているものな ど、森林を脅かしているものがある、また、耕作を放棄した跡に侵入するものも多く、今 や厄介ものになっているが、竹林の分布を抑制する根本的対策が必要である。

モウソウチクの開花枯死する周期は60年といわれることと、潮風に弱いことも考慮することが必要と思われる。

(25) ササ・タケ群落

この群落は、分布と群落規模が大きいメダケ群落と、限られた範囲に分布するネザサ群落のほかに、群落規模の小さいオカメザサ群落、ヤダケ群落を一括した群落で、炭鉱跡地などの瘠せ地に広く分布するものと、渓谷の上部や耕作放棄地に侵入して年月を経たものなどがあるが、竹林と同様に根強いものである。

オカメザサ群落、ヤダケ群落は一部に見られるのみで、分布がやや少ない群落である。

(26) アカメガシワ群落

ここに特に記録すべき群落ではないが、谷間の下部の耕作放棄地や路傍の凹地などに多く見られる不安定な植生で、クサギ、ノイバラ、クサイチゴなどを伴う雑居的混生林として仮に記録した。

「ヤブツバキクラス域代償植生」

【草本】

(30) ススキ群落

谷間の上部の土手や耕作放棄地などに見られる高茎草本群落で、セイタカアワダチソウが混生しているものと、コナラやアカメガシワなどが侵入しつつあるものがある。

(31) クズ群落

空間が開けた明るい林縁や土手などに侵入して広く分布している、蔓を延ばして低木の 上まで展棄するために低木などを枯死させ森林形成への移行を阻害している。

(32) セイタカアワダチソウ群落

休耕地や造成予定地などの空間が開けた明るく養分が豊富な場所に、密度の高い群落が各地に広く見られる、また、以前は耕作地であったが、現在は進入路が不明になった山地の小盆地にも密度の高い群落がみられ、光量が少ない森林内には侵入していない。

(33) ジュズダマ群落

この群落も特記する必要がない群落であるが、ガマ群落とともにヨシクラス域の一部と して仮に記録した。

「植林地·耕作地植生」

(40) アカマツ植林

斜面の崖地などに崩落防止のために植林されたものが一部に見られる。

(41) ヤシャブシ植林

本来はブナクラス域自然植生のヤシャブシ群落、ヤシャブシーノリウツギ群落として出現するものであるが、アカマツの植林に伴う肥料木として混植されたものが、マツ枯れ後に残った植生で、樹齢は短い。

(42) スギ・ヒノキ植林

山地および渓谷、耕作地の一部、住宅地周辺などに、小規模のものから10~クタール 以上のものまで、到る所に植林が見られる。

樹齢は30年生くらいのものが多いが、間伐が遅れているものや枝打ちされていないものなど、育林が不十分なものもある。

中にはモウソウチクが侵入してスギ・ヒノキを枯死させているものがあり、経済林としての価値を低減させている。

(43) 常緑広葉樹植林

チャ、ツバキ、ツツジ、サザンカ、クスノキなどがグランドの斜面、寺院の境内などに 植栽されている。

(44) 常緑針葉樹植林

イブキが宇部興産専用道路沿道に植栽されている。

(45) 落葉広葉樹植林

ユリノキ、ソメイヨシノ、イタチハギがダム周辺の斜面などに植栽されている。

以上3つのタイプの植林は、学校、公園、神社、佛閣、自動車道沿線、ダム周辺、家庭 の庭、道路掘り切り法面などに観賞目的に植栽されたものが多い。

特に、神社境内に植えられているクスノキと、寺院境内のサザンカ巨樹は天然記念物に 指定されている。

(46) 外国産針葉樹植林

メタセコイアが一部に見られる。

(47) 落葉果樹園

クリ、カキなどが植えられており、クリは谷間の耕作地跡などに出荷用として栽培されているものもあるが、イノシシの被害が大きいようである。カキは家庭用に栽培されている。

(48) 常緑果樹園

柑橘類が耕作地跡などに出荷用として栽培されているものが一部に見られる。

(55)茶畑

以前栽培されていた茶畑が一部に残っているが、放棄されてセイタカアワダチソウ、ススキなどが侵入している。

『その他』

- (60)緑の多い住宅地
- (61)学校、公園、グランド、墓地
- (62) 道路(幅員4m以上のもの)
- (63) 造成地
- (64) 採石·採土地
- (65)工場
- (66)養鶏場(広い面積を占めているものもあるので記録した)
- (67) 開放水域(厚東川、有帆川、支流の荒滝川、埴生川、藤ヶ瀬川、長谷川、矢矯川、今富川、今富ダム、西万倉ダム、山中砂防ダムなどがあるが、灌がい用た

め池は比較的少ない)

(68) 自然裸地(岩石が累積した天然記念物「大岩郷」がある)

3 植生図区分

種組成的群落調査によって得られた資料、および相観植生調査によって群落を区分し、 植生図凡例によって10,000分の1地形図に色彩区分したものが図1から3の「楠地 域現存植生図」である。

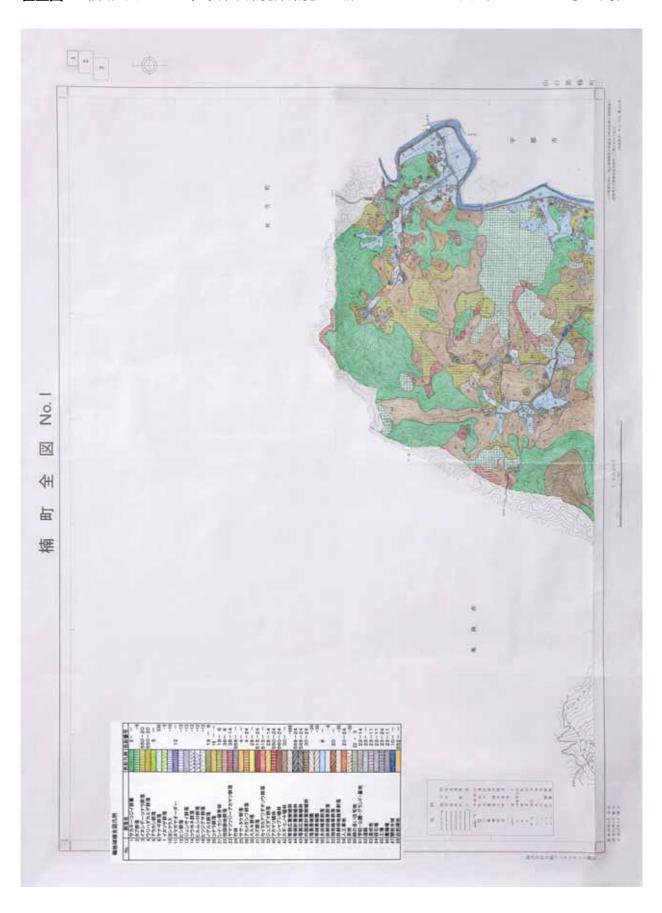
4 まとめ

楠地域の植生は、当初予想していたよりも調査範囲が広く、複雑な地形と植生タイプが多いためにやむなく方形区設定地点が少なくなり、群落を相観植生タイプによって一括してまとめたので正確な群落名把握と群落区分できなかったことなど、不本意に終わったことは残念であったが、終始単独で同じ視点によって記録したことは、比較的に平均な植生記録ができたといえる。

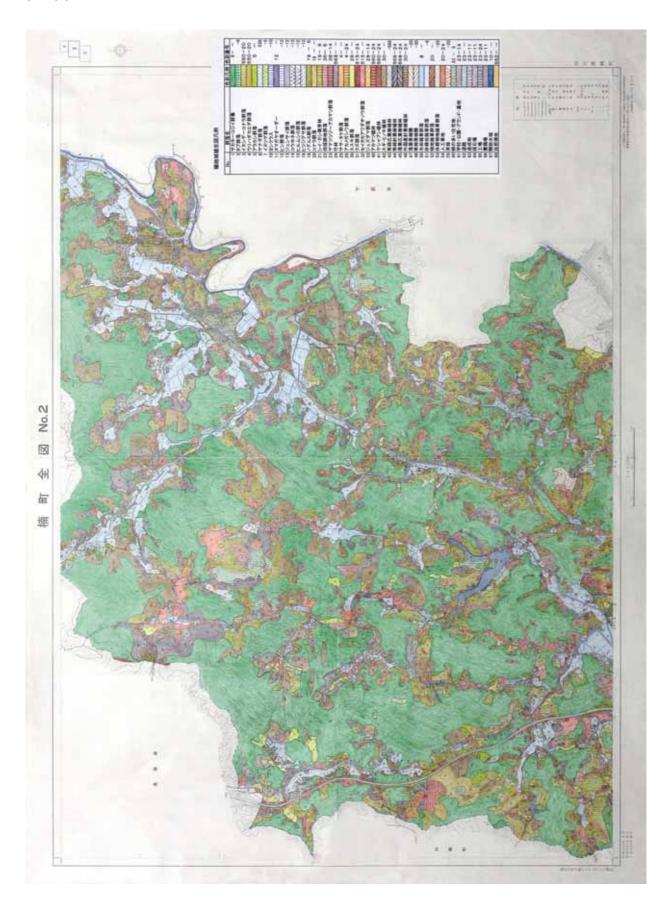
その他、群落規模のスケールを普通50mくらいとしたが、重要群落では10mとしたところもあり、宇部地域の調査と同じスケールにしたことは有意であった。

これで宇部市全域の植物相と植生調査が一応完了したので、基本的資料として活用し、今後は、植物相の補足調査と共に、宇宙衛星写真などによる、精度の高い植生調査を検討する必要がある。

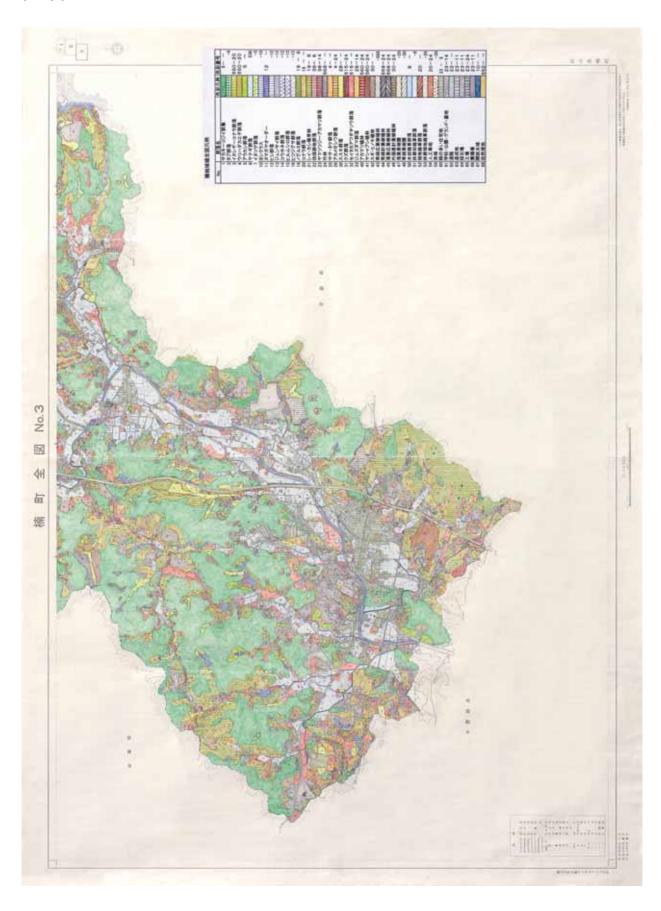
植生図1 (詳細なデータは、宇部市環境部環境共生課ホームページからダウンロードできます。)



植生図2 (詳細なデータは、宇部市環境部環境共生課ホームページからダウンロードできます。)



植生図3 (詳細なデータは、宇部市環境部環境共生課ホームページからダウンロードできます。)



									1 3	끮	車	XX						8	8	9	9	9	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
	10	鍋倉	サカキ - コジイ群落	10×10	120	N M	0	20	20	14	20	80	30	0.3	30	23	8月6日		2 · 2	•	4 · 4	1.1	·	1.1	2 · 2	•	•	1.1	3 · 3		2 · 2	
	6	錦	サカキ - コジイ群落	10×10	120	Z	2	20	80	16	40	4	20	0.3	20	14	8月6日	•		•	5 · 5		•	2 · 2	<u>.</u>		2 · 2	•	2 · 2	<u>.</u>	2 · 2	
	8	道	タブ群落	10×10	350	S	15	17	20	12	_	4	80	0.2	10	10	6月10日	4 · 4	4 · 4	2 · 2	1		2 · 2	+				2 · 2				+
	7	荒淹山南側登山道	タブ群落	10×10	400	S	40	17	20	12	09	9	09	0.3	10	15	6月10日	3 · 4	3.3	4 · 4	ı	ı					,	3 · 3			ı	+
	9	淵	イヌシデ 群落	10×10	420	S	35	14	20	12	70	7	70	0.3	20	17	6月10日		3 · 3	2 · 2	2 · 2	,	,	+	2 · 2		2 · 2	1.1			ı	
	5	荒滝山	サカキ - コジイ群落	10×10	450	Z	30	16	30	13	20	7	09	0.5	20	17	6月10日	1.1	+	2 · 2	3 · 3	3 · 3	+	ı	+	3 · 3	,	,			+	+
	4		コナラ群落	10×10	430	ш	15	14	20	7	09	9	20	0.3	10	19	6月10日	1 · 1		2 · 2			+	ı		3 · 3	3 · 3	,			-	
	3	剛登山道	ウリハダ カエデ群落	10×10	400	ШZ	30	12	06	7	80	4	80	0.5	30	16	6月10日	1.1		2 · 2	ı	3 · 3	,	ı		4 · 4		,				
丘度	2	荒淹山北側登山道	サカキ - コジイ群落	10×10	350	Z	40	14	20	12	70	9	09	0.5	10	24	6月10日	1 · 1	2 · 2	,	3 · 3	3 · 3	+	ı	+	+	2 · 2		2 · 2	2 · 2	ı	+
方形区常在度	1		伐採跡地 群落	3×10	340	တ	25	•	•	•	1	က	80	_	80	20	6月10日	+		•	ı	,	,	ı				,	+		ı	
楠地域植生調査	Q - No.			縦×横 m	٤		庭	副 い こ の	植被率 %	副 い こ の	植被率 %	副 い い の	植被率 %	副 い こ の	植被率 %		2007年									Î۱						
表 1 楠地	調査地点	調査地点名	群落名	同上面積	海抜高度	力	傾斜	高十圖	山口	亜高木 層	山口	低木層	山口	草本層	山口	出現種数	調査年月日	アオキ	タブノキ	カゴノキ	ロゾイ	トサカキ	シロダモ	テイカカズラ	ヤブコウジ	ウリハダカエデ	コナラ	ヤブツバキ	アラカシ	アセビ	クロキ	ジャノヒゲ

B	_	2	3	4	5	9	7	8	6	10	
7カガシ	+	,		2 · 2	•	1 · 1					က
サルトリイバラ	+	+	+								က
(ヌッゲ	ı	+	+	ı	ı	ı	ı	ı	ı	+	က
Jョウブ	,			<u>.</u>	2 · 2		•	•		,	က
~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	ı	ı	ı	+	ı	+	ı	ı	+	ı	က
ソタウルシ	,	+	ı	ı	•	,	+	ı	ı	,	7
ネズミモチ	ı	,	•	+	ı	•		•	1	2 · 2	7
コバノミツバシッジ	•				+	•			•	+	7
フモトシダ	<u>.</u>		ı	ı		,		+	ı		7
アマドコロ	•	,	+	•	+	•					7
E		,	ı	+	ı				2 · 2		7
アブムラサキ	ı	1.1	+	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	7
メニシダ	•		+	ı		,		•	ı	· -	7
ミツバアケビ	•	+	ı	+		,		•	ı		7
ドメンゴ	,	,	2 · 2	ı	•	3 · 3		ı	ı	,	7
アブニッケイ	•		+			1.1			•	•	7
ンメコズリハ	·	,	1	+	ı	1 • 1		•	•	•	7
コラスザンショウ	ı	ı	ı	+	ı	ı	+	ı	ı	ı	7
コクレミノ	,		ı	ı	ı	1	,	ı	2 · 2	+	7
アブラン		,	ı		+					+	7
/ラカシ	,	,	ı	ı	ı	+	•	ı	ı		7
トヅタ	ı	ı	ı	ı	ı	1	+	1.1	ı	ı	7
コシアブラ	·	•	2 · 2	•	•	,				ļ.	7
アカメガシワ	3 · 3	,	ı		ı						_
スルデ	1.1	1	ı	,	ı	ı	ı	ı	1	1	_
74.	2 · 2		ı	,				•	1		_
↑ ∀ ∀ ∀ ∀ ∀ ∀ ∀	+	ı	ı	,	ı	1		ı	,	•	_
L/#	+	ı	1	ı	1	ı	Į	1	ı	ı	_
7マノミズキ	+	,	ı	ı	,			ı	ı	•	_
ゴンズイ	+	ı	1	ı	ı	1	1	ı	•	•	_
イヌビ ワ	. 1	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	1	,	_
いショウズル		,		,	,			,	,	,	_
イワガネゼンマイ	+				•	•	-		1		_

	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
10	•	ı		ı	•	,	,	1	1	ı	,	•	ı	•	•	ı	,	ı	1	ı	ı	•	ı	ı	1	1.1	1.1	+	+	+	+	
6	•	ı		ı		,	,	•	•	ı	,	•	ı	•	•	ı	,	ı	1	ı	•	•	ı	3 · 3	+	•	•	ı		1	ı	
8	ı	ı	·	ı	·	ı	ı	,	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	+	ı	ı	ı	ı	ı	·	ı	ı	
7	ı	ı	,	ı	•	ı	ı	•	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	+	1.1	+	ı	ı	ı	ı	ı	ı	•	ı	ı	
9	•	ı	·	ı	•	ı	ı	ı	ı	ı	ı	•	ı	•	•	ı		+	1.	,	ı	•	ı	ı	ı	•	ı	ı	•	ı	ı	
2	ı	ı		ı		ı	ı	1	1	ı	ı		ı	+	+	+	ı	ı	1	ı	1		ı	ı	1		1	ı		1	ı	
4	•	ı		ı	1					ı		1	+	•	•	ı		ı	1	ı	ı	1	1	1	1	1	ı	1	1	1	ı	
3	•	ı		ı	•	•	•	•	•	ı	•	+	ı		•	ı	•	ı	•	•		•	1	1	•	•		1	•	•	ı	
2		ı	•	ı	3 · 3	2 · 2	1.1	+	+	1 · 1	+		ı	•	•	ı	•	ı	ı	ı	ı	1	1	1	ı	1	ı	1	1	ı	ı	
1	+	2 · 2	+	+	,	ı	ı		1	ı	ı	1	ı			ı	ı	ı	•	ı	ı	1	1	1	•	1	ı	1	,	•	1	
調査地点 Q-N0.	ョウシュヤマゴボウ	ш Н Н	ヤブマオ	コマユミ	ハゼノキ	ノゲルミ	シリバナ?	クロガネモチ	ヤマウコギ	コガクウシギ	イタチンダ	クロモジ	ヤマウルシ	サンヨウアオイ	キッコウハグマ	アマドコロ	アキグミ	- 「ジュ	ナルコユリ	ハマクサギ	バナンセズル	ヤブイチゴ	フユイチゴ	サカキ	イヌマキ	メダケ	ر ا ا	ロロル	マンリョウ	シシガシラ	スギ	計79種

表2 梅地域植生群落一覧表

֓֞֝֞֜֜֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֡֓֓֡֓֓֓֓֡֓֓	Ť			1 [1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1
X 次	7	No	群落に含まれる植生タイプ	色彩凡例	色彩쵁币	目然度
		[暖温帯中間域自然植生]	===	===	===	===
	L	3 イヌシデ群落			550(地)/20(上塗)	6
		4 ウリハダカエデ群落			550(地)/20(上塗)	6
	L	(ヤブツバキクラス域自然植生)	===	=======================================	===	=======================================
. N		1 サカキ~コジイ群集	ヤブコウジ - スダジイ、ホソバカナワラビ - スダジイ群集		6(地)	6
垣:		2 タブ群落	イノデ - タブ群落、タブ - ヤブニッケ		6(上塗)	6
ψ1		5 アラカシ群落	アラカシ - ナンテン群落		5(地)	6
		(河辺·湿原群落)	===	 	=======================================	
I 💥	Ľ	8	カワヤナギ群落、タチヤナギ群落、ジャヤナギ群落		236(上塗)	6
型:		7 イヌツゲ群落			5(上塗)	6
<u> </u>		10 ヨシクラス	ミゾソバ群落、ツルヨシ群落、ガマ群落		10(上塗)	10
	_	11 ヌマガヤオーダー	カサスゲ群落、アンペライ群落、ミズゴケ群落		12(地)	10
+町	↓m!	(浮葉性植物群落)	===	 		
+	1	12 比シ群落			12(上塗)	10
程 :		13 シュンサイ群落			12(上塗)	10
П		14 コウホネ群落			12(上塗)	10
	~	15 ヒルムシロ群落			12(上塗)	10
	_	16 ヒッジグサ群落			12(上塗)	10
		(ヤブツバキクラス域代償植生)	===	=======================================	====	
	_	18 / ノグルミ群落			19(地)/6(上塗)	7
		20 コナラ群落	クヌギ - コナラ群落、クリ - コナラ群落		19(地)	7
┌ †		21 シイ - カシ萌芽林	シイ - コナラ群落、シイ - タブ群落		19(地)/6(上塗)	8
· ·		22 伐採跡地群落	シイ - カシ幼生群落、シイ - タブ幼生群落		36(地)/6(上塗)	4
大章		23 ヤマツツジ - アカマツ群落	コバノミツバツツジ - アカマツ群落		38(地) / 14(上塗)	7
早福	7	24 竹林	モウソウチク林、ハチク林、マダケ林		568(地)	7
<u>1</u> ₩	7	25 ササ・タケ群落	ヤダケ群落、メダケ群落、ネザサ群落、オカメザサ群落		4(地)	5
	2	26 アカメガジワ群落	クサギ - コナラ群落		4(地)/24(上塗)	5
+Ш		30 ススキ群落	ネザサ - ススキ群落、チガヤ - ススキ群落		28(地)	2
₩:		31 クズ群落	クズ - カナムグラ群落、ヨモギ - クズ群落		515(地) / 24(上塗)	5
~ 1		32 セイタカアワダチソウ群落			515(地)	2
Л		33 ジュズダマ群落			28(地)/14(上塗)	5

白然臣	X/XX	===	9	9	9	9	9	9	3	3	3	3	2	4	3	4	2	=======================================	2	2	1	1	_	1	2		
Ť	Î	"																li —									
4 5 8 5 8 7 8 7 8 7		=======================================	560(地) / 24(上塗)	560(地)/24(上塗)	(和)08	268(上塗)	268(地)/24(上塗)	268(地)/24(上塗)	30(地)/24(上塗)	20(上塗)	(薬丁)08	20(上塗)	8(址)	(薬丁)8	(和)02	(下塗)	20(地)/24(上塗)	===	23(地)/2(上塗)	23(地)/14(上塗)	(4) (3)	23(地)/11(上塗)	23(地)/11(上塗)	23(地)/24(上塗)	23(地)/11(上塗)	(和)01	
年秋日何	[\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	=======================================																									
	4.拾に白みもがはエノーノ	===		ヤシャブシ - アカマツ植林		チャ植林、ツツジ植林	イブキ植林	ユリノキ、サクラ、ハギ、イタチハギ(法面)植林									シバ群落、ゴルフ場、牧草地	===			駐車場、コンクリートよう壁、鉄道					河川 池	
	IJĽ	(植林地·耕作地植生)) アカマツ植林	ヤシャブシ植林	2 スギ・ヒノキ植林	常緑広葉樹植林	1 常緑針葉樹植林	5 落葉広葉樹植林	外国産針葉樹植林	7 落葉果樹園	3 常緑果樹園	5 茶畑) 水田雑草群落	休耕水田雑草群落	2 畑地維草群落	3 休耕畑地雑草群落	1 人口草地	(その他)	緑の多い住宅地	学校・公園・グランド・墓地	道路	造成地		工) 養鶏場	7 開放水域	
N	╗		40	41	42	⊀+ 8	₽ 44	45	46	47	48	22	20	를 51	4 52	<u>‡</u> 53	54		09	61	62	63	64	92	99	29	
少区						K 1	7 K			垣:	₩			<u>+</u> ਘ୮ †	4 K	± ₹∏					ı	4€	3 €.	<u>!</u>			