

戦前期の外地演習林における学生実習(2)

—台湾演習林の植物調査—

安藤 信

1. はじめに

京都大学演習林においては戦前期に台湾、朝鮮、樺太に3つの演習林が置かれ、当時は内地以上に積極的な森林施業が営まれていた。戦後50年近くを経過した現在、それぞれの演習林で行われた試験研究、森林施業に関する多くの資料は散逸を極めている。そこで、現存する資料を早急に整理し、広く記録として残しておく必要がある。

本報は、前報¹⁾に引き続き昭和5年12月13日から翌年の1月16日迄のほぼ1カ月にわたった台湾見学旅行のうち、台湾演習林に到着後行われた実習の記録である。実習は9名の学生と3名の引率指導教官、および現地の職員によって行われた。本実習では2班に分けて植物調査と林況調査を実施しているが、今回は植物調査班が残した日誌と、翌年にとりまとめ報告された「台湾演習林植物調査報告 第壹予報」²⁾を掲載することにする。植物調査班の構成員は、林学科昭和8年卒業の入沢重彦、土山以佐美、および9年卒業の伊東 匡の3名で、指導は林学科第3講座造林学教授沼田大学と武田久吉、岡本省吾教官が行い、植物調査は主に岡本があたった。当時の林学科学生見学旅行と学生実習のあり方については前報¹⁾を参照されたい。

2. 台湾演習林実習日誌および植物調査報告(植物調査班)

当時の台湾の略図と演習林図を図1に、主に実習が行われた第Ⅱ担当区第40～45林班の三合溪流域の詳細図を図2に示した。

以下、「林学科学生見学旅行日記 第Ⅰ巻」³⁾昭和5年度「台湾旅行日誌」より、台湾演習林の事務所がある高雄州旗山郡蕃地(現在の高雄県茂林郷)の六龜里到着から、現地での実習終了までの植物調査班の「台湾演習林実習日誌」と、6年8月の実習報告書²⁾を掲載する。報告書はⅠ. 概況 Ⅱ. 地区間の植物 Ⅲ. 植物目録 Ⅳ. 索引 1. 科および属名の部 2. 和名の部からなる228頁におよぶ大著である。本文ではⅠとⅡを取り上げ、植物目録は割愛した。

原文は漢字が多用され、文章は片仮名、植物名は平仮名中心にかかれていたため、文章を平仮名、植物名を片仮名で統一した。文章は主に旧仮名遣い、旧字体で書かれているため、できるだけ新仮名遣い、現在使われている漢字に直すとともに、統一されていない接続詞等の漢字はでき

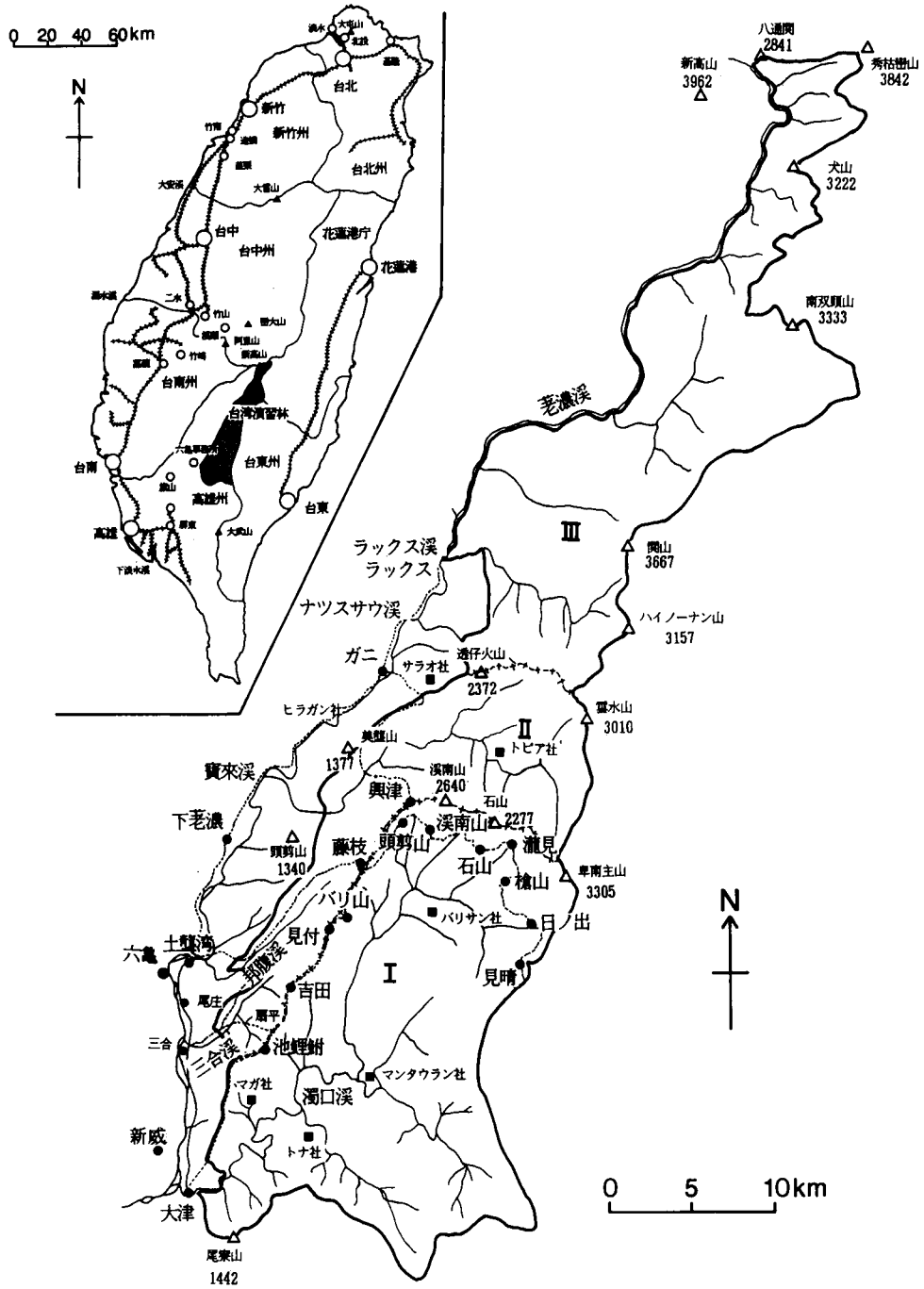


図1 台湾演習林図 (昭和3年9月台湾演習林図より)

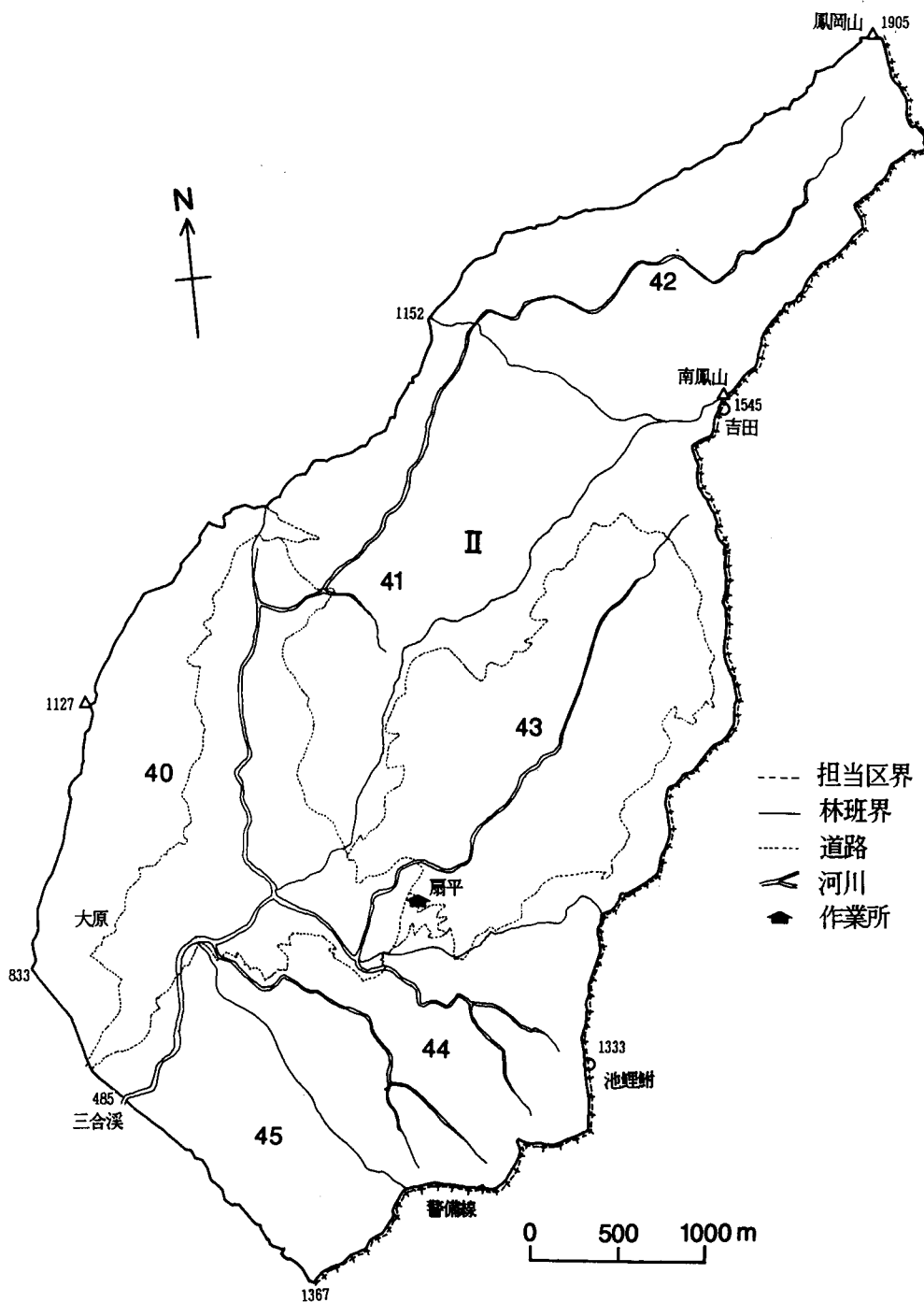


図2 三合河流域図（昭和11年6月台湾演習林三合河流域造林地平面図より）

るだけ平仮名に直した。また、手書きで、略字も多く、判読しにくいものについては、一部前後の関係から解釈したところもある。執筆者達もまだ専門知識が不足しているため、内容的にも不正確な部分もみられるが、そのまま掲載することとし、現在の我々に理解できない当時の台湾事情も多いため、入手できる情報の範囲で若干の解説をいれることにした。植物名は主に上原^{4,5,6)}を参考に、一部、劉ら⁷⁾で確認した。

台湾演習林実習日誌 植物班^①

12月20日(土曜日)晴

午前8時自動車3台に分乗して屏東を発す。途中、河中を自動車ガザブザブ入って行くのは愉快だった。しかし乾燥期にある当地方は、自動車の通った後は丁度煙幕を張った如く、道路の両側の樹木は真っ白になっている。午前10時、竹頭角に着く。総督府営林所長塩田氏の案内でチークの造林を見学する。大正7年に植林したもので13年生、平均直径(間伐後)4寸。山を一廻転して事務所に着いたのは12時。我々のRucksackは自動車で先に六龜里に行ってしまったので昼食を持たぬ人が多数あり。ポンカンと西瓜を沢山にご馳走になったがその美味かったこと。皆泣いていた。

午後1時竹頭角を発す。午後2時30分六龜里に着す。水利事務所内にあずけてあるRucksackを受け取り、身ごしらえをして演習林事務所に向かう。約30分の行程だが相当の荷物なのでひと汗しぼる。事務所はとても綺麗でよい。パパ(イ)アとパインアップルを取って食う。パインアップルは思ったより余程美味い。やっと自分の家に落ち着いたような気がして、皆、楽な気分になる。

12月21日(日曜日)晴後雨

いよいよ今日から本当の実習に入る。林況調査班^②の一行はまず腕車^③に乗って嬉しそうに出発する。植物班は9時に徒歩で出発。武田先生、岡本さん、伊東、土山、予、それに井上さん^④を加えて一行6名。

腕車軌道に沿い、中庄を経て尾庄にいたる。途中、約30種~50種位を採集する。尾庄でフウセンアカメガシワの大樹、刺竹(シチク)、ムラサキカツコウアザミ群落等を撮影す。三合に入り、セイロンベンケイソウおよび、いわゆるネジレヤブミョウガ(Okamot.)なるものを撮影しているうちに雨が降って来る。1時半に山麓の茶店にいたって休憩し、持参の鮭を焼いてもらって昼食をする。支那の饅頭を食ったがなかなかうまかった。

2時に出発して登り始める。少し登ると面白い蔓形の植物が下っている。早速、綱を取り出し石をつけて取りかけたが、電線が邪魔になってなかなかうまくゆかぬ。しゃくにさわって頑張り約30分、やっと望を半分遂げて我慢する。ツルアカメガシワらしい。

次第に雨が降って来る。三合溪^⑤の小舎から合羽を持って来た。伊東は風邪気味。予は相当にへばり兩名次第に遅れてしまう。小舎が向こうの山腹に見え始めた頃、遂々兩名で休憩という有り様。約10分休んで出かける。少し登って岡本さんと一緒になり、登っていく。途中左手の谷に直径8寸、長さ1尺5寸位の大きな蜂の巣が有った。

三合溪の小舎に着いたのは5時。昨日竣工した建物で何もかも新しい。これからここを根拠として実習することになる。夜は途中で採集した植物を整理する。林調班^⑥の方は沼田先生の具合が悪く、雨も降ったので実習は休んでいた。

12月22日(月曜日)雨

朝から雨が降っている。林調班は8時30分頃出発する。武田先生は熱を出されて具合が悪いので休まれ、我々だけ出かける。

少し行くと、もはや胴乱が一杯になってしまう。そのうち大部分が名前が分からぬ。いやになっ

てしまう。20丁^⑥も行くと昼になる。雨は猛烈に降って来るし、仕方がないので火を苦心して焚き、昼食をする。雨に当たっては悪いというので井上さんは引き返された。

1 時間前に出発。ずんずん登る。1 時間登ったが余り雨が烈しいので、皆、相談して引き返す。2 時30分、小舎へ帰着。5 時頃に整理を終わる。林調班は5 時過ぎに返って来る。今日はとても頑張ったらしい。

12月23日（火曜日）曇，雨

朝起きると雲が切れている。大喜びで写真撮影をやったりして9 時間前出発する。林調班は少し遅れて出る。丁度我々が向かいの山にかかった頃、小舎の後ろへ登って行った。今日も武田先生の具合が悪く、我々だけ。

30分も行かぬうちに雨が降り出す。乾燥期に雨がかくも降るのは台湾では異例のことだそう。それに毎日相当大きな地震がある。台湾は最近変調続きだ。昨日は道を間違えていたので、本日は昨日行く予定の道を取る。12時に谷間に来たので昼食をする。土山が具合が悪くなったので先に帰る。

昼食後、約1 時間進んだが雨が余り劇しくなってきたので遂に引き返す。林調班は午後には帰ってきたそう。5 時半まで採集品の整理にかかる。夜ぜんざいをご馳走になる。その美味しいこと、将に竹頭角の西瓜に匹敵する。

(12月24日から31日の日誌はみあたらない。翌年の膨大な報告書²⁾から察するに、同様の実習が続けられたものと思われる。)

1月1日（木曜日）晴

朝、餅を食い、形ばかりの正月の祝いをした。

元旦であるのでのんきになり、10時頃扇平の小屋を出発し、池鯉鮒へ行く。途中、ムカシリュウビンタイの有無を調査したが、ついにリュウビンタイの大きなのを発見したのにすぎなかった。そしてアカハダクスノキ等を写真に撮りながら午後2 時頃池鯉鮒につき、長野巡査^⑦から生蕃^⑧餅を御馳走になった。そして色々のランを見せてもらった。長野さんから武田先生に生蕃の頭目^⑨の盛装を贈ったので武田先生が頭目、伊東が頭目の妻、入沢が護衛の巡査の仮装で記念撮影をした。そして、明2 日にマガ蕃社^⑩に行くことに話がきまり、マガ社駐在の佐藤巡査に電話をかけてもらった。

扇平小屋での晩飯には台湾料理のご馳走が出るというので、岡本さん、入沢、伊東は5 時頃小屋に向かって帰り、武田先生および土山は長野巡査の宅でとめてもらった。

1月2日（金曜日）晴

9 時過ぎに植物採集班一行5 名は池鯉鮒で落ち合い、長野さんおよび令息の案内でマガ社に向かった。約1 里程警備線を通って南に行き、それから蕃路の峻しい下り坂を2 里位も下った。午後2 時頃、マガ社の駐在所に着いた。途中、ナンカクラン、ノボタン等があった。また、幹にコブが多く付着している木があった。

マガ駐在所の佐藤巡査より昼食をご馳走になり、それから蕃社を佐藤巡査の案内により見学した。マガ社の頭目の”サブラ・タカナオ”およびその家族に盛装してもらい写真に撮った。マガでは泊まるようにと佐藤巡査から熱心にすすめられたが、帰ることになり4 時頃出発した。急坂の蕃路を登っている時に日が暮れたが月明かりで路はよくわかった。

7 時頃池鯉鮒に到着した。池鯉鮒で晩飯をご馳走になり、武田先生および岡本助手は扇平に向き下山し、学生3 名は泊まり生蕃討伐の昔話を聞いた(図3)。

1月3日（土曜日）晴

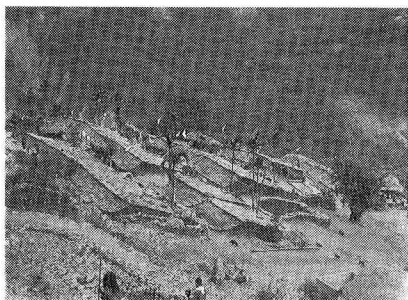
朝8 時半頃池鯉鮒を出て扇平に向かって走って下った。9 時頃に扇平に着き、小屋の後ろの所

でスギ、アサン¹¹の苗を各自10本ずつ植えた。

9時半、小屋を出て六亀里に下る道をすこし下り、それから道の無い谷を登り大原に向かった。途中で警備線の方向に山火事¹²があった。ウラジロアカメガシワ、フヨウ、タイワンシオジ（シマトネリコ）、アコウ等があった。大原を一周して、途中、大きな瀧を眼下に見ながら夕方小屋に帰った。明日小屋を出発して下るので準備にいそがしい。

1月4日（金曜日）晴

朝から色々の後始末をして、正午に小屋を出る。途中六亀里までの道はもう2回も登っているのでどどんと走るようにして下った。1時20分に三合の台車乗場に着いた。茶店で1時間ほど台車を待ち、3時頃六亀里の事務所に到着した。それから夕方までさく葉の吸取紙を取りかえる。



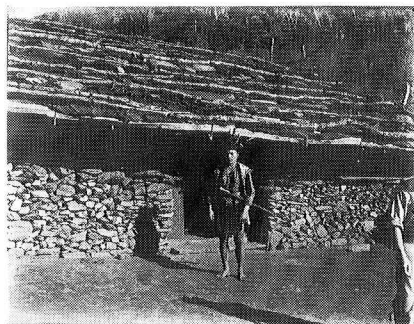
蕃社全景（マガ社）



生蕃栗餅つき（バリサン社）



生蕃の婦人、子供と巡査



生蕃と家（バリサン社）



頭目（マガ社）

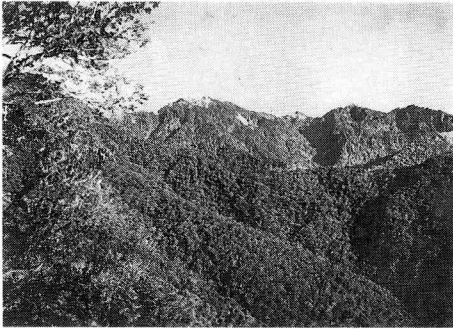


生蕃家族の盛装（本文参照）

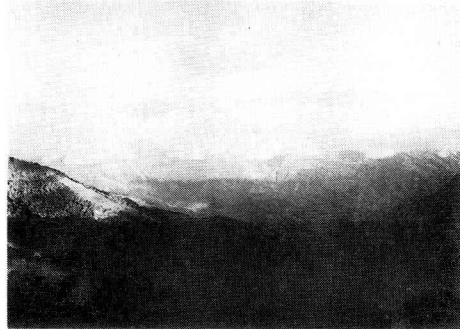


記念撮影（本文参照）

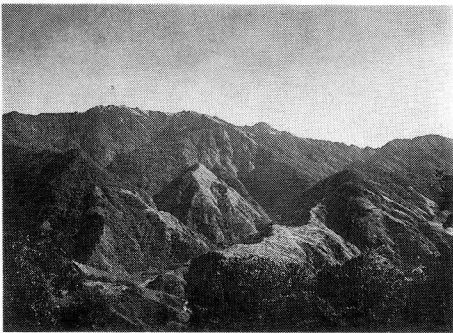
図3 台湾演習林における生蕃の風俗



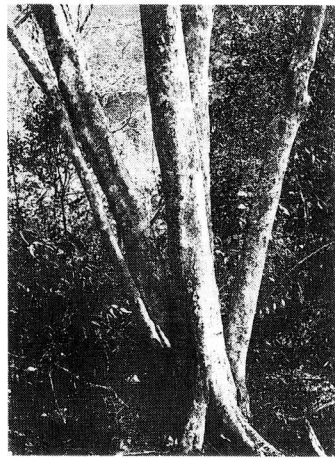
卑南主山（溪南山東草地より）



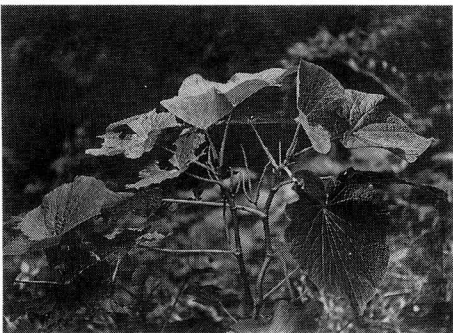
卑南主山および石山（鳳岡山より）



朝日山北肩より見たる卑南主山



台湾シオジ（大原にて）



アオイコショウ（三合溪にて）



イヌドクサ（鳳岡溪にて）。溪間砂礫地に良く繁茂する植物である

図4 「台湾演習林植物調査報告」巻頭写真

I. 概況 (図4)

この度の調査は三合溪、扇平苗圃を中心とする一団を主とするもので、植物の豊富なるに反し調査日数の足らざりしことと、それら植物に対する知識にすこぶる乏しかりしこととははなはだ遺憾にして調査上すこぶる能力を滅殺され、しかしてその結果はすべての労力の半だに得られざりしことを悲しむ。

三合溪、扇平苗圃付近は海拔約700mで熱帯林と暖帯林のほぼ相接する地域とも見らるべく。タブ類、クス類、カシ類等の常緑闊葉樹林で被われ、これら樹木の幹や梢にはオオタニワタリ、カザリシダ等の大形の羊歯類が付着し、かつ蔓茎植物は纏繞し、黄藤¹³は鋭刺ある葉を伸ばして繁茂する等、内地森林では見られぬ林相である。少しこの付近を下れば、アコウの気根を下し畸形を呈するを見る(写真1~10)。しかし余りにも人為の迫害を被って来たこれら森林には頽敗の痕著しく、原始的林相は遺憾ながら見ることはできないが、今回の調査した範囲では苗圃上の稍々北面する一団の地域が最も良い林相を呈していたように観察された。

これに反し該苗圃と小溪を以て相対する南面の傾斜地は現在一部分造林されているが、林相はすこぶる貧弱である。この南面と苗圃上なる北面との植物を比較せんに、その種類に於いて異なるものが相当に多い。すなわち苗圃側なる北面を登り峯に出でて、さらに南面する傾斜地(マガ社のある斜面)に入って見るに、その処は相当に繁茂している森林であるが植物の種類は苗圃側に相対する南面と共通するもの多く、苗圃側の北面に共通するものは少ない。かかる関係は種々の因子に依るならんも、今後の詳しい調査と観察とは非常に必要なもので、大いに興味ある問題であると思う。

眼を転じ扇平苗圃から前方を見ると樹木は1本だに見えぬ草原の山が見える。そこは大原と名付けられ、苗圃も設置されていて年々そこに造林しつつあるが、現在でも年々蕃人が獵をするために火を放って焼き払うので実に見事な草原になっている(写真11, 12)。

このような草生地は蕃地に入って行けば至る処に見られ、後に述べるが如き乾地性の植物が生ずるようになる。かかる草生地で点々と残っている樹木を見るが、それは比較的火に強いフウで草生地特有の風景を呈している。大原ではフウの代わりにタイワンネムがポカリポカリと立っていた。このような草生地は主として農耕のため蕃人が森林を焼き払ったのが始まりで、無肥料の耕作のため数年ならずして地味卑悪となる故、さらに肥沃なる森林は焼き払われて耕地となり、以前の畑地は捨てられることになる。かく捨てられた耕地には初めタラノキ類、アカメガシワの類、ウラジロエノキ等の光線要求度の大なるものでかつ幼時成長すこぶる旺盛なるものが占領する。しかしこれら樹木は火に対する抵抗力弱く、一度火災に遭った時はほとんど姿を没するが如く、再々の焼き払いに依って全く草生地と化するものである。この如く森林は焼き払われて耕地と化し耕地は草生地と化し、その草生地は年々焼き払われていく。実に嘆かわしきことであるが現在の所では如何とも致し方ないことと思う。

II. 地区間の植物

今回の調査に於いて大部分の力を扇平付近に注いだことは上記の通りであるが、今後の調査の便に資せんがために僅かの日数を割いて鳳岡山麓を警備線に沿って縦走したる区域をも含め、それら地域を各々小団に分ち以てその処に生ずる植物を示そう。(原文では各小団ごとに採集植物リストがあげられているが本文では紙面の都合上割愛する)

今、便宜上下の10区に分ちて順次に記して見よう。

- a) 六亀里, 尾庄付近
- b) 三合, 扇平間
- c) 扇平付近
- d) 池鯉鮒駐在所付近
- e) 南鳳山付近
- f) 鳳岡山付近
- g) 朝日山(見付駐在所), 頭剪山駐在所間
- h) 溪南山付近
- i) 藤枝駐在所, 中心崙駐在所間
- j) 草生地の植物(朝日山, 大原, マガ社およびその他の草生地)

a) 六亀里, 尾庄付近

六亀里事務所を後に暑い道を南へ南へと進む。台湾風景の一特徴たる台車が時々過ぎ去りあるいは追い越す。眼に映ずる植物は皆珍しい物ばかり。名を知るよしもなく、無闇と胴乱に詰め込んだ。尾庄の部落で枝条を良く拡張して涼しい影を与えていた一樹を見る。一同それをカメラに収めたが、その下に水牛の寝ているのも台湾らしい風情であった。この木はフウセンアカメガシワでアオイ科に属するもので平地および山岳の下部に生ずる常緑喬木である(写真13)。この付近は主として耕地にして特記すべきほどのものもなく、路傍で多く見受けるものには、アオイ科のキンゴジカの類、禾本科³⁹のヒメヌカキビ、キク科のシロバナイガコウゾリナ、およびニガナの類が多く、タカオコバンノキ、ヒトツバハギ、台湾ニンジンボク等の灌木が多かった。喬木ではシマサルスベリ、フウセンアカメガシワ、台湾ヒシグリ等でFicus⁴⁵の類が相当にある。民家の周囲には刺竹の植栽されている处もあり、また蔓状灌木で黄花を美しく付したのもあった。これは後でトゲカツラと決定したが土人は枝草(キーツアウ)と称していた。そしてトウロウソウ(セイロンベンケイ)が美しい鐘花を付けて群落していたのも我らの眼を嬉ばした(写真14, 15, 16)。

b) 三合, 扇平間

三合溪に沿って茗濃溪に合流する点から次第にほぼ東北向かって登る(写真17)。日陰を与うる処の樹林地はなく嫌に暑い道であった。

坂を登り、間もなく頭上に垂れ下がっている蔓茎木本に眼が止まる。苦心して採集してみればツルアカメガシワであった。この付近に於ける主なる木本植物はランシンボク、Ficusの類、フヨウ、ヤワラケガキ、台湾モクゲンジ等で蔓茎植物ではキクカボク、ゴムカツラモドキ、ミツバヅル、ガンドウカツラ等で蔓状を呈して繁茂するものではカカツガユ、シナミサオノキ、タカオコバンノキ等で、カカツガユの黄熟した果実は我らを嬉ばした。イラノキはイラクサ科に属する大木で、大きな葉を広げ、これに触る時はすこぶる疼痛を感じセイバングロシの別名を有している(写真18~22)。

大原に至る分岐点を過ぎ、一旦、溪に下る頃ネコヒルガオの一風変わった花に眼がつく。溪を渡ってさらに坂路を登れば稍々樹木も繁りて山らしい感じが出てくる。溪の付近にはフヨウが美しく開花し、岩石上にアヤメシダの群落も見られた。これから扇平苗圃に至る間で多くみられる樹木にはイヌヒバの類、台湾ヒシグリ、アラカシ、ホルトノキ、カタン、シマサルスベリ、ウラジロアカメガシワ、アコウクロダモ、ニイタカカゴノキ、イヌチシャ、台湾カゴノキ、クスノハガシワ、ムクロジ、ヤマビワ、台湾モクゲンジ、ハナシンボウキ、カカツガユ、マキバクサギ、グミモドキ、ボチョウジ等である(写真23)。

c) 扇平付近

ほぼ西南に向かって走る小溪を挟んで相対する二斜面の一团である。ここに於いて特に注意すべきは苗圃側なるほぼ西北に向かう斜面とこれに対する西南斜面との間に於ける植物の相違である。この相接する一小区域に於いて一方には多く存するも他方にはほとんど見受けられないようなものもある。すなわちシロミミズ、ルリミノキの類等に於いては西北斜面の下木として優勢を示しているが西南斜面に於いてはほとんど見受けられず。カラコンテリギが丁度この反対にあるが如きはそれである。一般に喬木、小喬木等に於いてもその種類を異にするものが多いように見受けられる。例えばヤワラケガキ、タイワンショウベンノキの如きは西南斜面には相当多く生ずれども西北斜面にはほとんど見当たらなかった。しかし、これは詳しい調査ではないから断言することはできないが量に於いては大なる差異があることと思う。

西南斜面で脳寮⁹跡地の如くその燃料採取のため付近の樹木を多く伐採したような箇所とか、あるいはまたそうでなくとも何等かのために多く伐採された跡等にはハンノハエゴノキが良く繁茂するのを見る。落葉喬木で良く群生している。またその付近でタイワンリンゴの数株をも見た。その若木の幹には針状枝が良く発達している(写真24, 25)。

一般に両斜面とも林内の下草としてはホソバノキミズが多く生じ、開墾跡地または疎開地等にはマキバクサギ、ウラジロアカメガシワ等が良く生育する。トウ(黄藤)は両斜面ともに良く生育しているが西北斜面の方が良好の如く、かつそこにはミズトウヅル(水藤)が多く生ず。しかしこの水藤は西南斜面では見なかった。オオタニワタリ、カザリシダ等の着生羊歯類は多く、クズモダマ、コンロンカ等の太き蔓、またはハブカツラの切れ込んだ葉、クワズイモの大葉、ナガミカツラ、ユズノハカツラ、フウトウカツラ等は樹幹を全く被いて繁茂するなど、かかる森林帯を大に特徴づけている。西北斜面に於ける主なる喬木には、フジバシゴ、アカハダグス、オガタマノキ、シナクスモドキ、カワカミガシ等で、タイワンヤマモガシの量は相当多かった(写真26~35)。

なお、この区域に於いて特記すべきは西南斜面に於いてアカハダゴバンノキを発見したことである。本樹は印度、セイロン、馬來半島、多島海等に広く分布するもので学名を *Phyllanthus indicus* Muell. Arg. という。

台湾産貴重木のひとつで刺格と称され、台北州羅東郡、蘇澳郡¹⁰方面で少量ではあるが取り引きされているものである。

d) 池鯉鮒駐在所付近(写真36)

この区は特記するほどのものでもないが、警備線道路開鑿のため伐採された山稜部である。したがってその路傍には森林内と異なった草木が多い。それは人為的に知らず知らずの間に運搬されたことが大なる原因をなしているであろう。駐在所付近は何等の眺望を妨げるものがなく、その東方には雄大なる中央山脈の横たわっているのを見ることができる(写真37)。

この付近で特に目立つは伐採跡地のウラジロタラノキで、幼時の生長すこぶる迅速である。内地のメダラに見似ているが刺も多くさらに雄大で葉裏が粉白である。

路傍にはサクラダソウの楕円形をした紅紫色を呈する漿果¹¹が美しく地に敷かれ、カタバミ、オオバチドメグサ、オオエダウチチヂミザサ等が多く、フジイギキョウの花は美しかった。タイワンヘゴも存するが稀で樹上にはタイワンシシンラン、ナンカクラン等が多く、樹上、岩上、地上を問わずヒトツバの類の繁るのも見事である(写真38, 39)。

喬木ではカシ類、シイ類、クスノキ科の植物が多く、伐り残されたそれらは亭々として聳えている。

e) 南鳳山付近

南鳳山は鳳岡山に続きそのほぼ西南に位するもので警備線道路はこの稜線に沿って作られてある(写真40)。

主なる樹木としてはアカハダグス、アオクスモドキ、カワリシロダモ、クサノクリカシ、セイショウガシ、ナカバジイ、オガタモノキ、コバンモチ等でこの外モッコク、セイシカ等も見える。

f) 鳳岡山付近(写真41~43)

鳳岡山は海拔約1,905mにして植物も相当豊富であった。主木はクス類、タブ類、カシ類、シイ類で路傍にイチゴの類多く、頂上付近にはニイタカヤダケが繁茂し、タイワンシラタマに黒色の果実が多数ついていたのは見事であった(写真44)。

路傍の伐採跡地には依然としてウラジロタラノキ(写真45, 46)が多く、その他一般にはタイワンジャクナゲ、セイシカ^④、トガリバヒサカキ、タイワンカクレミノ、ヤマグルマ等が多く、なお、伐採跡地にタイワンヤマクロモジの群生する箇所も見た。これは一見オガタモノキの幼時の如き感あるも、葉はそれより薄く、かつ細長く、枝条は繊細、芽に褐色、絹毛が僅少である。枝を折ればすこぶる芳香を放ち、内地のクロモジに似た花をつける。一般にこの山稜に於いては板根^⑤の形成を多く見られる。ブナノキ科の植物に多く見られるが、その発達の様々である。写真47に示すものはLithocarpus^④の種類であるがさほど良く発達したものではない。良く発達したものでは板根をそのまま採取し衝立などに加工しすこぶる雅致あるものとの事であるが、僅かに発達したものは、幹から板根に至る自然の湾曲をそのまま利用して犁^⑥の柄となす。

g) 朝日山(見付駐在所)、頭剪山駐在所間

この間における植物は前項と大同小異である。朝日山の南斜面なる見付駐在所付近は広い草生地をなし、そこに生ずる植物も林地のそれと大に異なるが、これは別項に譲ることにした。朝日山頂上から北進する稜線からは東方に卑南主山、そのほぼ西北に続いて石山、溪南山等が我らを迎えるが如く雄大な景を出現していた(写真48)。写真49は朝日山頂上付近の路傍や崩壊跡地に点々見えたタイワンハンノキである。さらに道を北へ北へと進むとかすかに一高峯を認めた。我が国の最高峯、新高はそれであった(写真50)。写真51および写真52はこの付近の林相を示したもので写真53は見事に果実をつけたタイワンフシノキである。さらに道を進むと右眼下にはバリサン^④の散在藩が点在する草生地が夥多見える。そこは濁口溪の上流で樹林地も相当見えるが草生地の多いのにも驚かされる(写真54, 55)。

h) 溪南山付近(写真56, 57)

溪南山は海拔約2,640mあるが、今度調査した区域は日数のなかったため溪南山駐在所付近(約1,600m)のみで頂上付近の針闊混淆林地帯に行く事のできなかつたことははなはだ遺憾であった。この付近で主なる樹木はナガミシロダモ、タイワンエゴノキ、シナクスモドキ、アリサントブ、ギョウショウ、ハウショウ、アカハダグス、ホソバシラカシ等である。(写真58)ここに於いて特記すべきはタイワンハンノキの純林である(写真59~63)。これは一小面積ではあるが、崩壊跡地に生じたもので通直な灰色の樹幹と箒状に伸びた枝条とは遠方からも確然と認知することができる。このタイワンハンノキは少々強き陽樹の如く、常緑樹林内にはほとんど見ず(稀に常緑樹に圧倒されつつ残るものを路傍には散見するけれども)。このようなタイワンハンノキの群団は鳳岡山、朝日山、その他諸処の崩壊跡地にも見られた。しかし、焼跡および伐採跡地には生じないようである。かかるタイワンハンノキの性質は丁度内地のヤシヤブシ、ヒメヤシヤブシ等の役目をなすもので崩壊地復旧上重要な樹種であると思う。写真59は溪南山駐在所から見たタイワンハンノキ林の全景で写真60、写真61はその内部である。その中写真60は比較的林縁の方で常緑樹は余り侵入していないが、写真61の方はその中央部を撮ったもので、そこには最早常緑闊葉樹が相当侵入してきている。そして、この森林が再び元来の常緑闊葉樹木に変わって行くこ

とを物語っている。写真62はそのBark[Ⓢ]を示したもので、写真63は林縁に生ぜるものが枝条を自由に伸展した樹形である。

この付近路傍の岩石多き処には一つの美麗なる羊歯を見た。コナシダと称しその葉裏は粉を付したる如く真白で、それが乾燥した場合は写真64の如く葉を捲縮してしまう。写真65はその正常時に於ける形で写真66は僅かに捲縮を始めたものである。

i) 藤枝駐在所, 中心崙駐在所間 (写真67~69)

この間に於いては時間がなく非常に急いだため多くの植物を採集することができなかった。藤枝を後に中心崙に向かって進めば、広い草生地が斜面にある(写真70)。これは前述の如く蕃人のために森が焼かれて草生地と化したものであるが、さらに進めば焼跡が点々として黒い幹を残して存在するを見る。これら焼跡を見るに、焼かんと欲する地域は極めて粗暴な伐採を行い、しかしてその乾燥を待って焼き払うようである。故に火は無伐採区に延焼することは稀の如く然と欲する地域が焼かれている。それは写真70の左端に見ゆる六角形の焼跡を見てもうなずけることである。

写真71は一焼跡を望んだものでその上部界を見たのは写真72である。写真73は見付駐在所前の焼跡で左端に見ゆる高峯は鳳岡山の頂上である。

j) 草生地の植物 (朝日山, 大原, マガ社およびその他の草生地)

草生地の植物は各区ともほぼ共通するを以てここに一括し主なる場所に就いて述べようと思う。

一般にそのような草生地の成因は火災にあることはすでに述べたとおりであるが、その始めに於いてはウラジロタラノキ, ウラジロアカメガシワ, ウラジロエノキ等が良く繁茂し、その後火災に遭わない時は元来の森林と化するも再々の火災に遭遇する時は遂に草生地と化す。

この草生地が年々再々焼かれる時はチガヤの類を主とする草地となり、かかる処は最早非常なる卑悪を表すものである。しかしこれがまた相当の年月火災に遭うことを免れる時は次第に地味も回復し、ススキの類が繁茂するようになる。今朝日山南面の草生地に就いて観察してみれば、そこにはいづれも乾燥に堪えかつ火に遭遇しても根部の抵抗強く萌芽力旺盛なものが多い。すなわち木本では萌芽力の旺盛なるキンモウツツジ, トガリバヒサカキ, ゴイマ, タイワンコマツナギ, ハギ類等で、特にBark厚く耐火力強きものとしてはフウノキ, タイワンネム等で、この二者は点々と残し草生地の風致としてひとつの特徴を有している。

羊歯類ではワラビのみ良く生ず。その他の草本では禾本科, 莎草科[Ⓢ]の植物が最も多い。カワラケツメイ, カワラヨモギ等の如く砂地に良く生ずる植物もここには多い。マガ社付近の草生地を見るにここにはススキ類が多く繁茂して朝日山のそれとは多少異なる所がある。主なる植物はカワラヨモギ, テングスズメウリ, ザラメキスズメウリ, タイワンニシキソウ, センソウ, カワラケツメイ, ウチワツナギ, タデハギ, エノキマメ, タイワンコマツナギ, トンボハギ, アオツツラフジ, リュウセンカ, タイワンシジミバナ等で、タイワンアカメガシワも点々見た。

大原に於いては特に変わった植物もないが、他に見なかったコウスイガヤが良く繁茂していた(写真75, 76)。

- ① 12月20日から1月4日までの植物班実習日誌は入沢重彦が記録したと思われる。
- ② 林況調査班：昭和8年卒業の青木義雄, 秋光郁次, 天川一行, 遠山富太郎, 成田恒美, および9年卒業の橋本卓三の学生。主に沼田大学が指導。
- ③ わんしゃ：人力車の別称
- ④ 当時の台湾演習林主任井上五四男
- ⑤ 台湾演習林の森林施業は当時三合溪流域1,700haを中心に行われ、その拠点となる扇平に苗

畑、建物等、諸施設が集中していた。

- ⑥ 1丁=60間=約110m
- ⑦ 演習林内は行政区画線外の蕃地（蕃人の居住地）であった。昭和3年の演習林概要⁸⁾には「本演習林ハ全部蕃地ニ属シシカモ台湾全土ニ於テ最獐猛ヲ極ムル生蕃の根拠地ニシテ今尚賦ノ行ハルル状況ニアル。昭和2年迄ハ総督府ハ演習林内ニ於テ台湾ノ他ノ地方ニ於テハ殆其跡ヲ絶ツニ至リタル完全ナ警備線ヲ設置シ蜿蜒々数里ニ亘リ山ヲ越エ谷ヲ巨レル大道路ヲ作り之ニ沿ヒ200及300m毎ニ家屋ヲ設ケ巡查及補助員ヲ配置シ道路外側ニハ鉄条網ヲ張り強力ナル電流ヲ通ジ触ルルモノ悉ク即死スル様ニシ巡查ハ武装シテ常ニ道路上ヲ往来シ以テ生蕃ノ襲撃ニ備ヘテ居タ、・・」また昭和6年の台湾演習林施業案⁹⁾には「大正三年ノ暴動ニヨリ警察ハ荖濃溪ト其ノ支流濁口溪トノ分水界ヲ経寶來溪ヲ過ギガニ社ニ至ル迄隘勇線ヲ敷キ大津ヨリ始メテ東海道五十三次ニ擬シ分遣所ヲ設ケ鉄条網ヲ囲ミ電流ヲ通ジ討伐ニ従事セシカドモ漸次平穩トナルニ及ビ昭和三年隘勇線ヲ撤去シ分遣所ノ数ヲ減ジ今日ニテハ深南山ニ警部補ヲ置キ数個ノ分遣所ヲ監督セシメツツアリ。」とある。
- ⑧ せいばん：台湾の原住民である蕃人（ばんじん：高砂族，高山族）のうち漢民族と同化したものを熟蕃，一線を画し排他的に山地に住み独特の原始生活を営んだものを清朝は生蕃と區別した。
- ⑨ とうもく：かしら。首領。
- ⑩ 蕃人の部落や集団。台湾の最下級の行政区画。演習林施業案⁹⁾によれば「演習林内ニ居住スル蕃人ハブヌン，パイワンノ二種族ニ分レブヌン族ハ演習林ノ北方ニ蟠居シバリサン社，トピア社等之レニ属ス，パイワン族ハ南部ニ蟠居シトナ社，マガ社，マンタウラン社即チ下三社蕃之レニ属ス。ブヌン族ハ新高山ヲ中心トシテ南北ニ分布スル高山蕃ニシテパイワン族ハ本地方ヨリ始メ南方恒春ニ至ル迄分布スル大種族ナリ」とあり，蕃社が演習林内各所に分散していた。
- ⑪ 亜杉（タイワンスギ *Taiwania cryptomerioides*）
- ⑫ 林内では蕃人の焼畑移動耕作，狩猟上の山焼きに起因する森林火災が多発したようである⁸⁾。
- ⑬ おうとう：ヤシ科蔓性木本。トウ。茎は強韌で籐椅子，細工物に用いられ，台湾演習林の主要林産物のひとつであった¹⁰⁾。
- ⑭ かほんか：イネ科
- ⑮ クワ科イチジク属
- ⑯ のうりょう：樟脳製造小舎？当時，台湾ではクスの仲間を材料に樟脳の生産が盛んであった。昭和6年の台湾演習林施業案⁹⁾によれば「下部帯ニアリテハ古ヨリ樟脳製造小舎各所ニ散在シクスノキノ伐採ト共ニ燃材ノ伐採アリ」とあり，昭和3年の演習林概要⁸⁾には「大正3年製脳ヲ開始シ同7年ニ至リテ其業主権ヲ譲渡シタル以後ハ本演習林ニオケル産物処分ハ製脳業附帯用材及地元ニオケル日常必需ノ用薪材ノ売払及蕃人授産上己ムヲ得ザル少量ノ売払ニ過ギナカタノdeal，・・」と製脳は演習林においても本格的な事業が開始される前の主要な事業であった。
- ⑰ 現在の宜蘭県羅東，蘇澳地方
- ⑱ しょうか：液果。果皮が多肉で汁液に富み，内部に種子を持つ果実
- ⑲ 西施花⁷⁾，聖紫花⁶⁾：本文ではセイシカ (*Rhododendron ellipticum*) とあるが，巻末の植物目録の学名は *R.leiopodum* Hayata (タイトンシャクナゲ⁶⁾) となり和名としてタイトンシャクナゲ，アコウシャクナゲ (*R.leptosanthus* Hayata⁶⁾) の2つがあがっている。
- ⑳ ばんこん：根がふつうのように円柱状とならず垂直に偏平に発達して板状になり地表に露出するもの。シイ，サキシマスオウノキなど

- ㉑ ブナ科マテバシイ属
- ㉒ 犁と同字。からすき，牛にひかせて土を耕す道具
- ㉓ 木の肌，樹皮
- ㉔ カヤツリグサ科

引用文献

- 1) 安藤 信 (1993). 戦前期の外地演習林における学生実習(1) -台湾見学旅行日誌-. 京大演集報 25. 141~156.
- 2) 植物調査班 (1931). 台湾演習林植物調査報告 第巻予報. pp. 238.
- 3) 京都大学. 林学科学生見学旅行日記 第I巻 (1925~1930). 京都大学
- 4) 上原敬二 (1959). 樹木大図説I. 有明書房. pp. 1300.
- 5) 上原敬二 (1961). 樹木大図説II. 有明書房. pp. 1203.
- 6) 上原敬二 (1969). 樹木大図説III. 有明書房. pp. 1276.
- 7) 劉 棠瑞・廖 日京 (1988). 大学叢書 樹木学 三版. 台湾商務印書館股份有限公司. pp. 1252.
- 8) 京都大学農学部附属演習林 (1928). 演習林概要. 京都大学農学部附属演習林. pp. 242.
- 9) 京都大学農学部附属演習林 (1931) 台湾演習林施業案. 京都大学農学部附属演習林. pp. 69.
- 10) 京都大学農学部附属演習林 (1925~1943) 台湾演習林施業年報および実行簿 (大正14年~昭和18年). 京都大学農学部附属演習林.

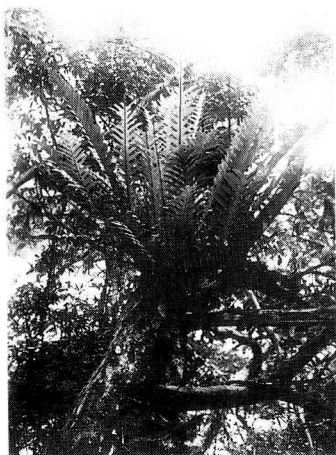


写真1 樹幹に着生するカザリシダ
(扇平)



写真2 大樹に着生するカザリシダと
オオタニワタリ(扇平)

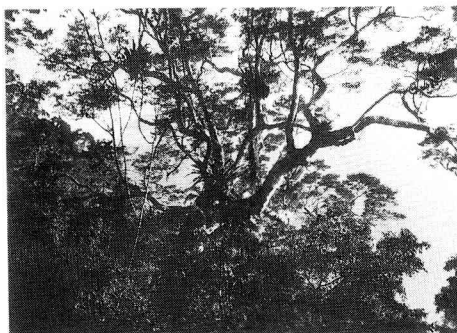


写真3 大樹に着生するカザリシダとオオタニワタリ。攀じ登れるはクズモダマ、この辺の林下にはクワズイモが多い(中心崙)

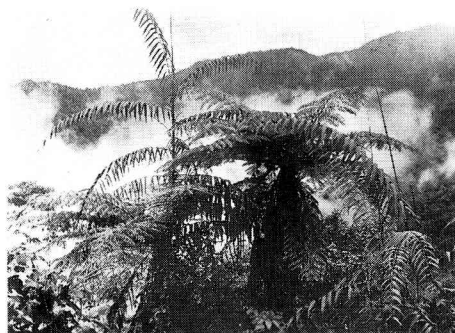


写真4 トウ(黄藤)とタイワンヘゴ(扇平)



写真5 蔓茎の多き森林。この如き森林の上面を見れば写真7の如し(藤枝駐在所東三叉路付近)



写真6 クズモダマの太き蔓。中央部の白きがそれである(同)

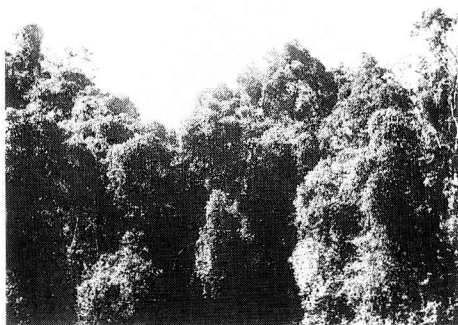


写真7 蔓茎の多き樹林の上面
(藤枝駐在所東三叉路付近)



写真8 気根を垂れ畸形を呈するアコウ
(土山以左美氏撮影)(三合溪)



写真9 アコウ。その上には色々の植物が雑居している。正面に見ゆるはクログである(大原)



写真10 写真9の基部を示す(大原)

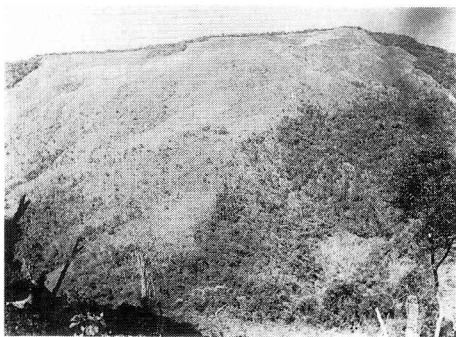


写真11 三合溪、規那造林地より大原を望む



写真12 大原の一部

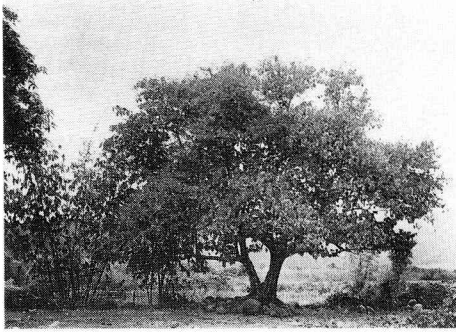


写真13 フウセンアカメガシワ (尾庄)

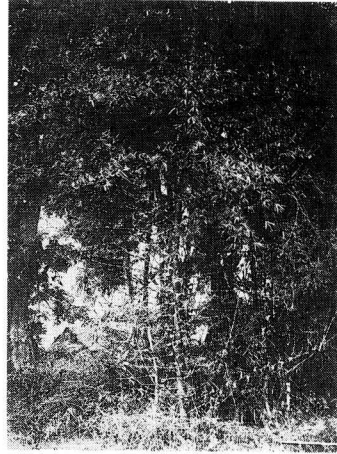


写真14 刺竹 (尾庄)

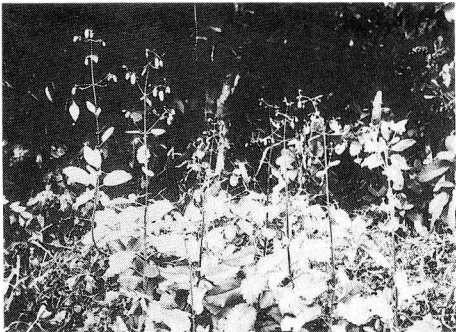


写真15 トウロウソウ (セイロンベンケイ)。景天科に属する植物で礫の多き土地に良く生じ多肉の茎葉は長き乾燥にも堪え得る (三合)



写真16 トゲカツラ (オシロイバナ科)。名の如く刺多し。写真の如く黄花を多数綴る。土人は枝草 (キーツアウ) と教えてくれた (三合)

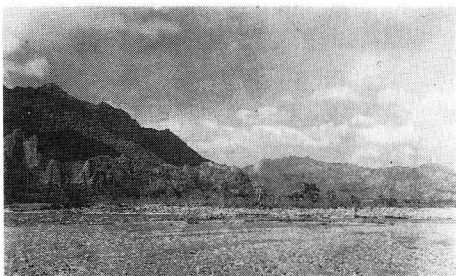


写真17 三合溪が老濃溪に合流する付近の河原から溪を隔ててその西方を見る。

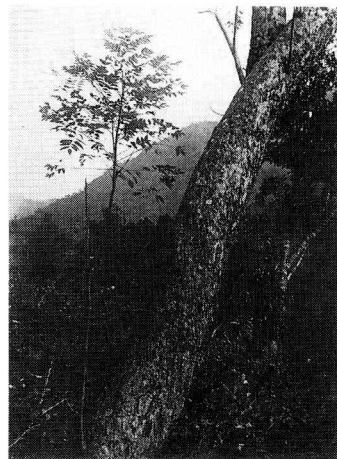


写真18 タイワンモクゲンジ (ムクロジ科) (三合)

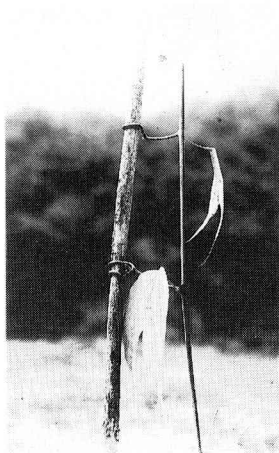


写真19 キクカボク (豆科)
(三合)

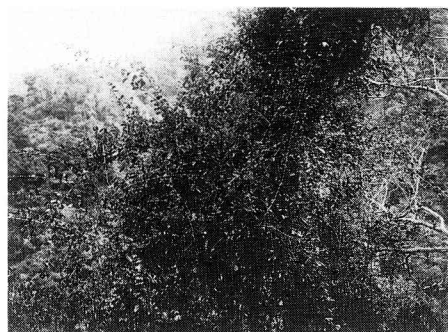


写真20 カカツガユ (クワ科) (三合)

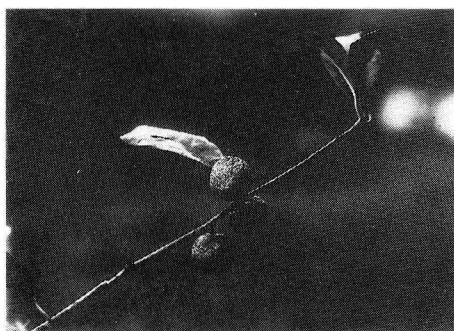


写真21 同。果実を有する枝

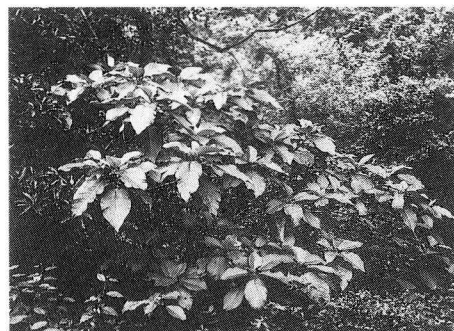


写真22 イラノキ (イラクサ科) (三合溪)

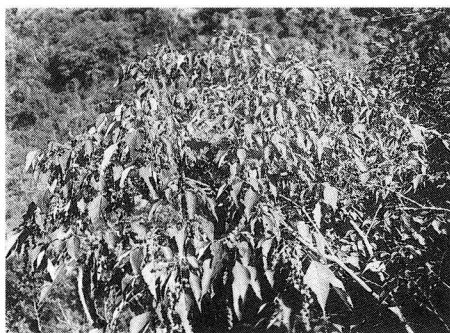


写真23 ウラジロアカメガシワ (大戟科)
(三合溪) トウダイグサ科

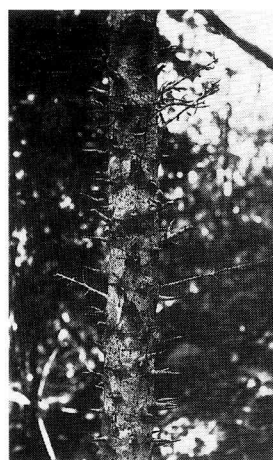


写真24 タイワンリンゴの若木の幹 (扇平)



写真25 タイワンリンゴとハンノハエゴノキ。中央太さ幹が後者でその左にはほぼ同大に見える二本が前者である（扇平）

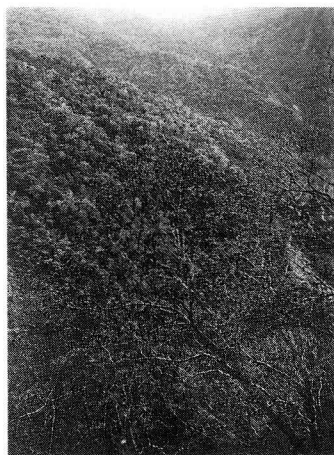


写真26 扇平付近の林相。前景果実を有するは台湾モクゲンジ

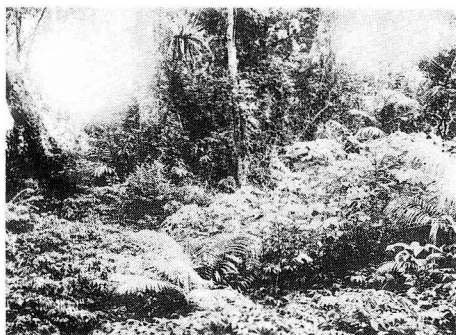


写真27 疎開地に生ずる植物。(扇平) 一面にホソバノキミズが生じウラジロアカメガイワの稚樹が良く発生している。マキバクサギもかかる処には多く、前面に見ゆるは水籐や黄籐も少くない



写真28 ハブカツラとオオオタニワタリ（扇平）

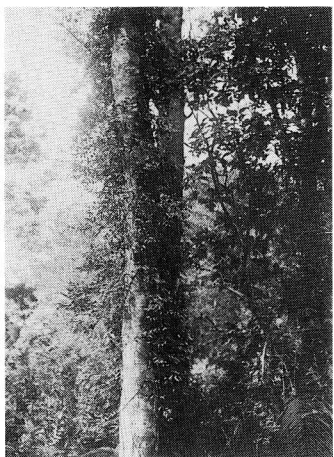


写真29 ユズノハカツラ（扇平）

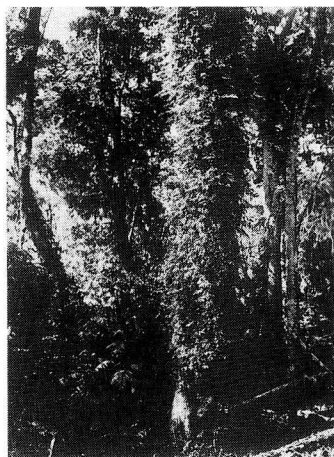


写真30 立枯木の全面を被ったナガミカツラ（扇平）



写真31 シナクスモドキの気根 (扇平)

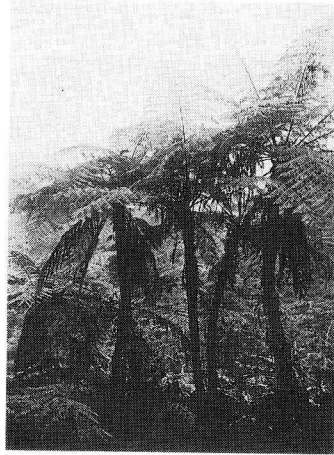


写真32 タイワンヘゴ (扇平)

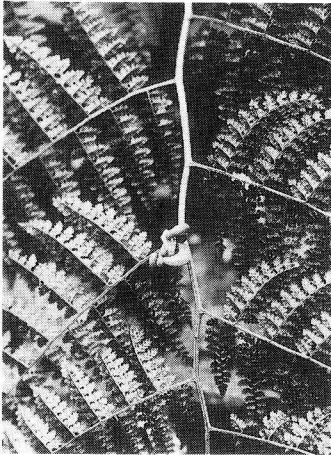


写真33 ムカデシダ (扇平)



写真34 ヒメバラシ (扇平)
Aspidistra attenuata Hay.



写真35 アリサンマンリョウ (扇平)
Bladhia cornudentata Nakai



写真36 池鯉鮒駐在所付近



写真37 池鯉鮒付近より卑南主山方面を望む



写真38 タイワンヘゴ。左端、小なるはナチシダ
(池鯉鮒付近)



写真38 生倒木上に雑居するタイワンシシラン、
ヒトツバ、ナンカクラン等(池鯉鮒付近)

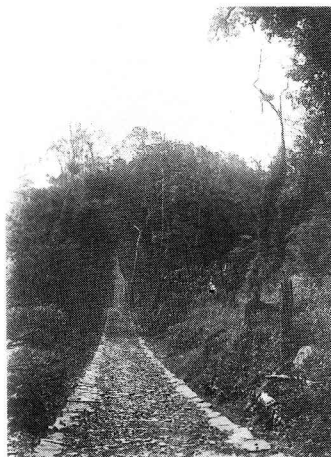


写真40 南鳳山警備線道路付近の林相



写真41 見付駐在所より鳳岡山を望む



写真42 溪南山駐在所下の藩舎より鳳岡山および朝日山を望む。近景株状を呈する灌木は焼かれても焼かれても根気良く萌芽してくるキンモウツツジである。



写真43 溪南山駐在所より鳳岡山を望む



写真44 タイワンシラタマ。名はシラタマだが果実は黒熟する（鳳岡山頂上）



写真45 警備線道路に沿って伐採跡地に第一に侵入し迅速なる成長をなすところのウラジロタラノキ、良く成長するものは1年生にして3～4mに達するものあり（吉田駐在所付近）

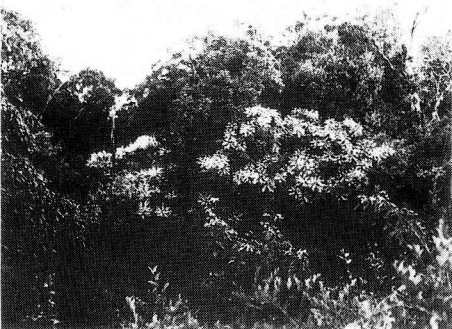


写真46 ウラジロタラノキの花（鳳岡山）

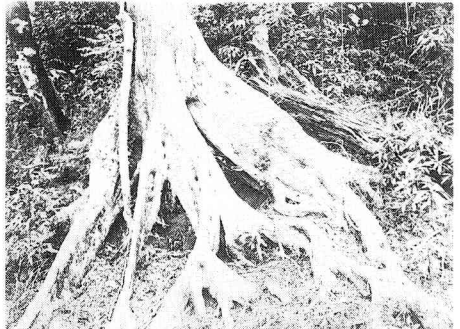


写真47 板根（*Lithocarpus* sp.）（吉田駐在所付近）



写真48 濁口溪の上流地方、中央最高峰は卑南主山、その左が石山、左端が溪南山である



写真49 タイワンハンノキの Bark
(朝日山)

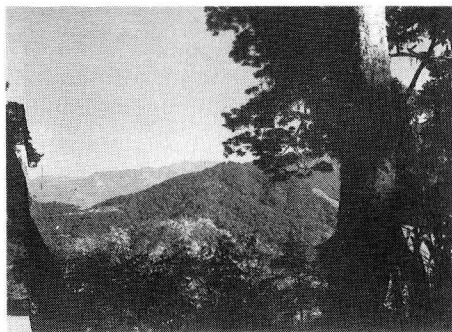


写真50 朝日山北肩より新高を望む

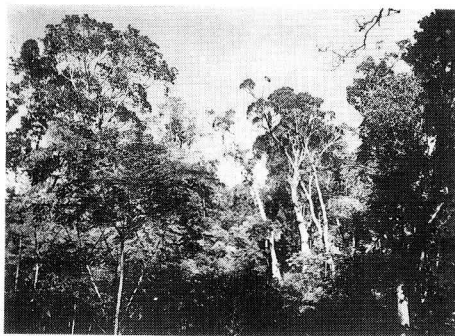


写真51 朝日山北肩に於ける林相



写真52 朝日山北肩に於ける林相

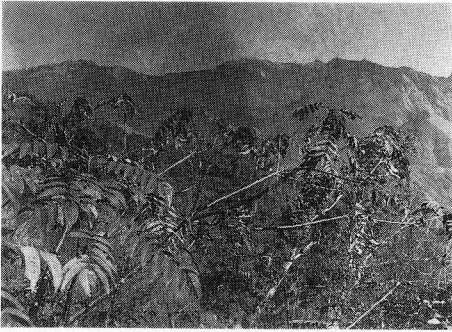


写真53 タイワンフシノキ *Rhus semialata* Murr.
var. *Roxburgii* Merr.



写真54 濁口溪上流の植相。左方煙の上がるは狩猟のため蕃人が草生地に火を放ったものである。その下の岩石の露出する絶壁は1事業区30林班内のものである

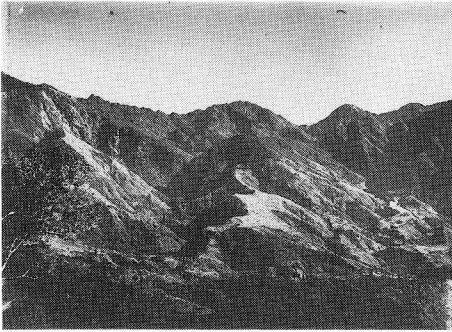


写真55 写真54の撮影位置よりさらに北進してより見たる濁口溪の上流付近の植相である。白く見ゆるが皆草生地で右下に見ゆる家屋はバリサン社の駐在所である



写真56 朝日山北肩より見たる溪南山および石山

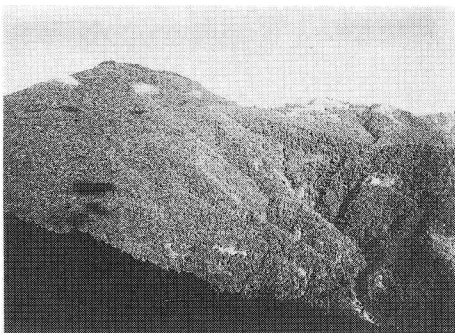


写真57 頭前山駐在所付近から見た溪南山および石山。写真のほぼ中央部に林相の異なる一画がある。そこはタイワンハンノキの純林である。

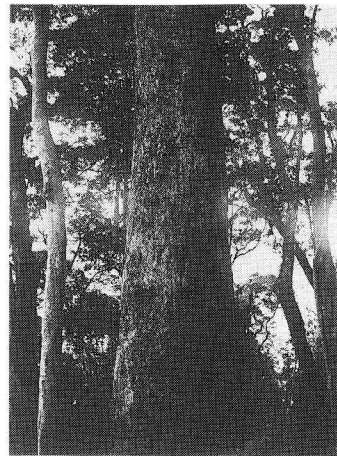


写真58 ホウショウのBark。
胸高周囲6.05m（溪南山）



写真59 写真57に於いて示されたるタイワンハンノキの純林をさらに近くの溪南山駐在所から見たものである。この純林は崩壊跡地に生じたもので年齢はほぼ同一にして胸高直径30~50cmあり(溪南山)



写真60 タイワンハンノキ林の内部(比較的的林縁)(溪南山)



写真61 同。殆ど中心部。常緑樹は写真60に比して多く侵入しその成長も良好である(溪南山)

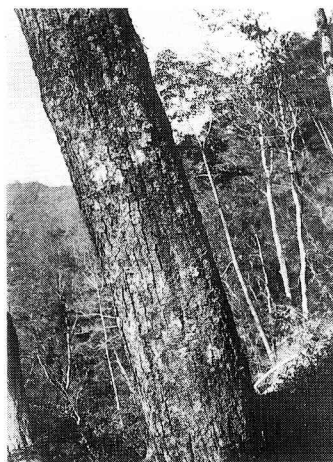


写真62 タイワンハンノキのBarkを示す

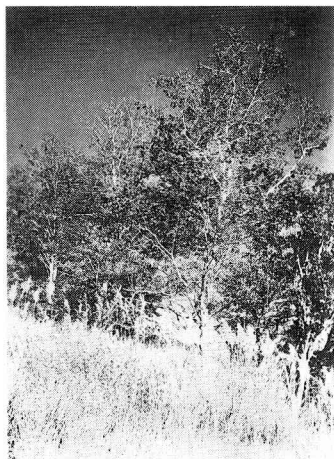


写真63 林縁に生じたタイワンハンノキで自由に枝条を伸展したその樹形である(溪南山)

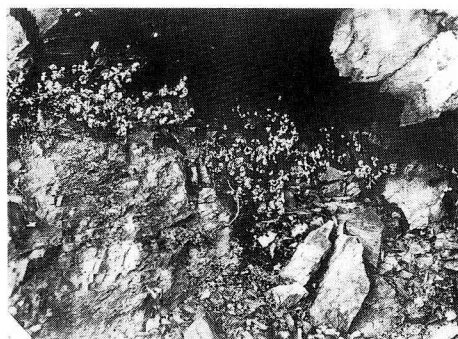


写真64 コナシダ。乾燥のため葉が捲縮したるもの(頭前山駐在所付近)

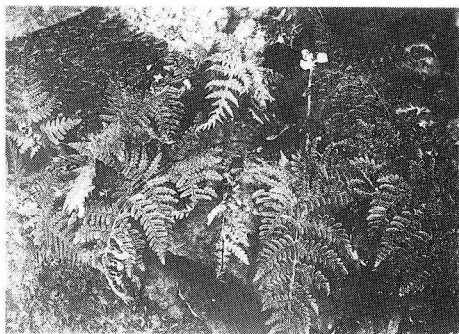


写真65 同。正常なる場合（溪南山）

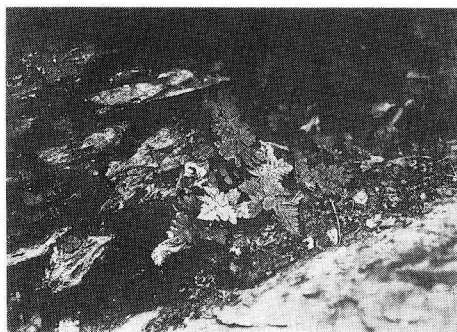


写真66 同。捲縮を始めつつあるもの（頭前山駐在所付近）



写真67 藤枝駐在所付近より南方を望む。近景ウラジロタラノキ左方に見ゆる鳳岡山



写真68 藤枝駐在所付近の森林。遠く見ゆる高峯は新高山



写真69 藤枝付近の植相

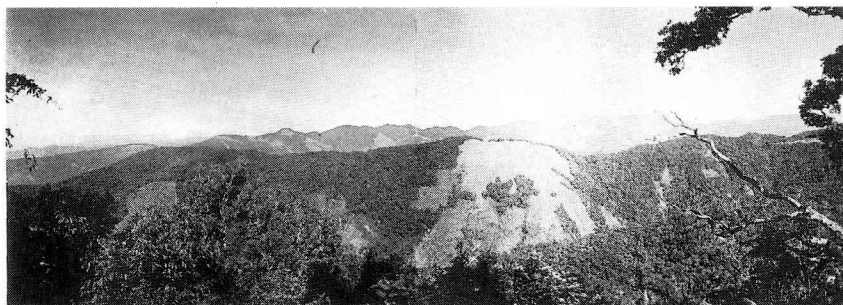


写真70 朝日山北肩より見たる藤枝, 中心畲間の植相。中央には拡き草生地, 左端には六角形の焼跡が見える。右端に僅かに伐採された一区画があるがそれは藤枝駐在所である



写真71 焼跡を示す。点々白く大木のみが残っている(藤枝付近)

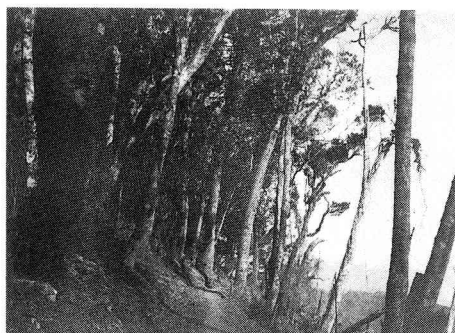


写真72 写真71焼跡の上部界である(藤枝付近)

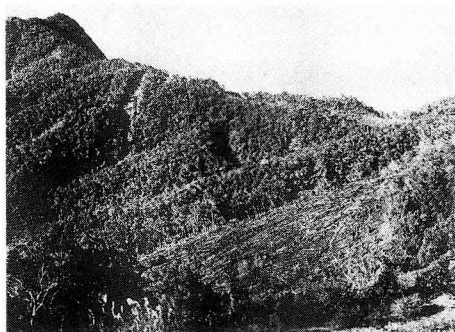


写真73 見付駐在所の焼跡。左端の峰は鳳岡山

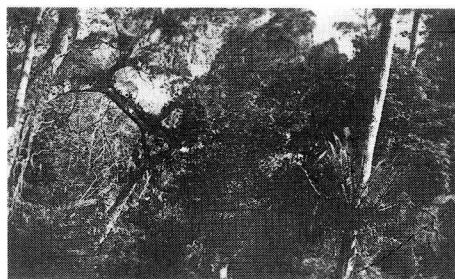


写真74 中心畲駐在所付近の樹林



写真75 扇平苗圃より大原を望む



写真76 扇平苗圃より大原方面を望む。左方白く三角形に見ゆるは老濃溪