

友林蘇岐



寄附金募集廣告

今般江畑校長岐阜縣へ御榮轉被成候に就ては先生多年の勳勞に酬ゆる爲に紀念品を贈呈し聊か報恩の微意を表し度候間何卒右趣旨御賛同被下應分の御寄附に預度乍畧儀以誌上得貴意候頓首

追て紀念品は金時計及附屬品と決定致候間左様御承知被下度送金は征矢野茂樹宛に願上候尙振替は一月中止致居候間是亦御承知を乞ふ六月

木曾山林學校 校友會

卒業生各位

學術

根株採掘友植穴用としてのダイナマイトに就て 七宮生

現今普通使用せらるる根株採掘用器具は簡單なる尖鍬、ツル、根ヨキ、十字ツル、轉

明治四十五年四月二十三日印刷
明治四十五年四月二十五日發行
編纂兼發行人
長野縣西筑摩郡福嶋町四〇四番地
安井正夫
印刷者 兎澤忠雄
全縣全市全香地
印刷所 交文社
長野縣西筑摩郡福嶋町二八九番地
發行所 蘆澤書店

○岐蘇林友 目次

- 學術 根株採掘用ダイナマイトに就て(其一)(其二) 鳴の林樹界其(二)
- 文苑 現今の青年に對す 七條ステーション 和歌、俳句
- 雜報 學校記事、寄宿舎近況 福嶋近況 鎮安候り、卒業生に
- 通信 修學旅行日誌

鈎棒轉車棒より稍や、複雑なる林鬼、ホーケー振掘器械オーマン氏根付装置等に至るまでも其種類極めて多し然れどもホーケー振掘器械は多少大規模の根掘に適する如きも其他の者に至りては單により少なき勞力を以て採掘するを得と云ふに過ぎざるべし而して又之れを經濟的方面より觀察する時は容易に其適否を判斷すること困難なり根株燒拂も時として此意義に使用せらるることなきにあらざるも何れの方面よりするとも到底周約なる方法と云ふを得ず是れ根株燒拂は根株の除去は勿論分離さへなし能はず尙ほ土壤を乾燥せしめ朽土を破壊し益々其他を不毛にし且つ極めて危険なればなり今是れに關し米國に行はるる「ダイナマイト」使用の効果と述べて参考に資せん

ダイナマイト使用の効果

根據に「ダイナマイト」を使用するは近來の研究にして實際其根株の大なるに從ひ其利益益々大なり而して小根株に至りても或範圍までは充分經濟的なり大木多き西部或は沿海諸州に於ては普通此目的にダイナマイトを使用し而して實際的判斷と注意を要す

○學術 根株採掘用ダイナマイトに就て(其一)(其二) 鳴の林樹界其(二)

○文苑 現今の青年に對す 七條ステーション 和歌、俳句

○雜報 學校記事、寄宿舎近況 福嶋近況 鎮安候り、卒業生に

○通信 修學旅行日誌

從來の經驗にとれば根株より約二ヤードの半徑は粉碎し根株は鬆土を分離し又多少附着しあるも斧にて數回打撃すれば充分完全に分離するを得且つ爆發後は根株壘々たる地も容易に鋤を運行するを得るに至る

亞土壤の破壊

根株採掘用としてダイナマイトを使用するは前述の如く有益なるも尙之れに附帶する亞土壤の破壊は一層重要な結果を生ず則ちダイナマイトを用ひ爆發せる地は何處にも其收穫を増加するは實驗に徴して明かなりカリフォルニアの或農場に於ける實驗によれば燕麥を根株採掘せる野に植へしに

ダイナマイトを使用せし處にては一呎高く生長せりヴァーニア、グエーネスボロのロースクリップ農場主ジャス、クレীগ氏の説によれば根株爆発に於けるダイナマイトの下堀掘越の効果は少なくともダイナマイト價格の三割に相當すと云ふ

又六年前ダイナマイトを使用し植穴を穿ち林橋の木を植へしに同一地に鋤を使用し植へしものより二倍高く生長し且つ非常に多くの枝を分岐し従つて殆んど三倍の結實力を有し而して其果實大に且つ其色澤良好なりしと云ふ斯く根株採掘にダイナマイトを使用すれば種々附帯利益を得ること明かなるべし

樹木に向つての爆發孔

ダイナマイトは果樹栽培上有利なるは明かなるも果して幾何の利益あるかはより遙かの實驗を重ね經濟的なるを証明するを要す然れども次の數項は既に決定せるものにして何處の進歩的なる園藝家にとりても實に興味あるべし

- 一、ダイナマイトを使用し植栽すれば實際に初期年間の稚樹の損失を除去することを得則ち生長良好なり
- 二、樹木は此ダイナマイト法により非常に速かに植栽し能ふ
- 三、ダイナマイト法にて植栽せる樹木は一二年早く結實す
- 四、ダイナマイト法にて植栽せる樹木は成長速かに且つ其結實量非常に大なる

果實園藝事業に於ける損失主因の一は初年に樹木枯損するにありルイシアナ、シレベボルトのエス、ボリンガ氏は昨年千八百八十本のベカンの木、北米に産する胡桃の類にして生着尤も困難なるものを植栽するに

も八千本の桃の木を植栽するにも共にダイナマイトを使用せしが何れも生長良好にしてベカンの木の如きは到底普通方法によるものと比較すべくもあらずと云ふ

次に果樹園藝事業にとり重大なる他の点はダイナマイトにて植栽せる樹木は結實すること非常に速なることなりジョールジメーグン氏は十八年乃至二十年間植樹にダイナマイトを使用せしが桃の木を植栽に於て此法と古法とを比較するに六年中二年の利益ありしことを報告せり換言すればダイナマイトにて植栽せる四年生の木より古法によれば六年生より得るだけの果實を收穫せりと云ふ

オレゴン州グラントパッスのジョンローレ夫人の注意深き試驗の結果此方法の利益を示す爲め總ての所有樹木の植栽にダイナマイトを使用せしが此方法によれば樹下濕氣の保持確實にして是れダイナマイト植栽は何故利益あるかの主なる理由なることを述べたり

鋤にて穿ちし穴に植栽せる樹木の根は緻密なる亞土壤に侵入すること困難なり然れどもダイナマイトを使用し穿ちし穴に植栽せるときは爆發の爲め表面土壤下をも破壊するを以て容易に侵入擴張することを得従て大面積より水分及養分を攝取する利あり抑も主なる植物養分は水分にして土壤の肥沃なる要素則ち肥料分は根端より吸収せらるる前に既に水に溶解せるものならざるべからず是を以て是等末根の擴張する面積、樹木の吸収し能ふ濕氣量及水分の量大なれば大なる程益々多量に植物養分を得生育及結實に有効なるは勿論なり

一樹一木 (其十二)

ニシキヤ属の木は皆葉は對生にして花は小なり喬木と灌木とありて稀に攀緣莖あり又常緑なるあり落葉するあり而して此属中のニシキヤは落葉の灌木にして葉に楕圓形細鋸齒を有し密生す此木の特徴は枝に硬皮質の翅の如きもの多く附着することなり温帯に多く我木曾には至る所に生長せり直幹のもの少く枝は叢生して蔓形の如く見ゆ故に他の灌木に交りてよく識別す、此木の紅葉は格別にて實に鮮血の如し庭園樹としては彼のキリシマ、ドウタンツ、ジに劣らずれば學校園などの植栽樹の一種として貴重すべき値あり例へば前庭の築堤などに多行松と混植するときは其美觀は暖帯地方に生樹に用ゐらるゝカナメにも勝るべし

此材は白色にして光澤あり勦力ありて折れず緻密にして美なりステツキとして最も可なり但し眞直なるもの少なければ挽め易き性あり剥皮せざる前に炭火にかけ表皮が龜裂する位温めて撓むるときは屈曲自由なれば彎む如く曲げて冷水にて冷し皮を剥き亞皮部をも盡く去り葉にて磨き光澤を出し然る後硝酸を一樣に塗りにて火にて乾燥せしめ再び磨くときは次第に光澤顯はれて甚だ美なりステツキに適する形は人々の嗜好により異れども中間に屈曲凸凹の變化ありて兩端は一直線上に來る如きを可とす又此木は珍らしき形の枝を求めうべし上部には曲り又は瘤のあるは一層目出度ものとす

シヤクナゲ

花は大きくして赤く或は紅色に或は黄色を帯

ふるなどありて其美は既に普く知る所なり温帯にありて通常高山の積雪にたされて生長する故直幹は稀なり殆ど地上に匍匐して生ず多枝にして屈曲す、葉は革質長楕圓形裏面に褐毛あり中脈太く全圓にして常緑の灌木なり、此木亦材質緻密にして堅くステツキに適す前者より更に屈曲多ければ雅致に富むもの多し唯ニシキヤの如く容易に求め難く高山に入りて多く生ずれば良材を得ること困難なりとす

上にもせられたれば記すまでもなし此木は裏こけの甚だしきものなれば本末程よき太さのもの少なければ根本より枝多き木なれば凸起多き面白きステツキを製することを得べし地を掘りて根と共に切り取りて把手をつくるも興多し

剥皮すれば節々に石油を塗りて炭火にて焼くときは節の部よく焼けて他は薄焼となるを待て磨くときは深黒と淡黒との交れる光澤強き杖を得べし、材質緻密にして強靱なり而も軽くして携帶に便に眞直にして屈曲なければステツキとしての針葉樹中の適材と指を屈すべし

島の林樹界 (其二)

種子島にて

生

枝葉は梨の如し葉は楕圓形、又卵形、深き重鋸齒あり裏面に白毛發生す喬木となる温帯に多し此木は幹に細枝多くトゲ多くあれば剥皮すれば凸起多きステツキを得べしよく磨けば光澤愈美、年をふるに從ひ雅致多く特に強靱なる材質なれば折るること更になし當地方にて杖に適する木と云へば何人も先づ此木に指を屈すステツキに作る方法は剥皮してトクサにて磨き炭火にかけて黒く焼き葉にて光澤をつけ麻布にて再にくみにあり

農事 蠶は五月上旬に上簇してもう取引もすんだ百多四十錢が相場で本年は雨がなかつた爲大豊作だつた蠶臺大麥小麥と順次に收穫され大豆、粟、落花生、陸稻と順次に播付られ今は甘蔗の中耕と甘蔗及水稻の作付準備である職人、人夫、月給取等は最も米價が苦になるが百姓は大豊年甘蔗の一錢某が拾壹錢米の十錢が二十錢と言ふ凡て倍の相場で日常の購入品は大した上りはないから大邊よい、上の値段凡て一升都を赤尾木町と書いて置いた之はあかうぞ

ある梅や枇杷はとうに摘漬や糞となり油桃が熟して來たほうろくいちご、やまも等の天然果實が小供や大供の友となつて來た、今日は土曜だから午後から山の方へ向ける寄宿生も多く赤い水々したやまもを澤山貰つたから今日は此楊梅を紹介せよう

やまもは楊梅科に屬する暖地産の常緑喬木で唯雄異株花は三月咲く嶋の山野は至る所に天生し又人家近く保護されて果實を採取して居る、指頭大の表面顆粒状をなす小果は密集して結果し成木一本より四五斗から一石もとれ一升五六錢に賣れる甘酸適度で風味があり生食に適し焼酎や泡盛に浸して夏の清涼飲料として頗る雅美がある

林業としての 効用は其葉皮から茶褐色の染料桃皮エキスを製造する事其方法は烟道を以て連續せる竈の上に四個の釜を据へ付最初の釜には桶を作りつけ之で煮汁を作り漸時第二第三にうつし第四の釜で餾状になつた時一ポンド宛型に入れ固めるのである生皮夏剥二千斤の代十八圓から二列の釜で二晝夜に三人の人夫を使つて五箱(三百磅)時價二十四圓各割なら二千斤二十圓で八箱三十二圓葉四百斤皮三百斤を混じりて四箱十六圓を生産する之が一番經濟的で原料代が葉が八十錢皮が三圓乃至一圓八十錢計三圓八十錢乃至二圓六十圓の安價で原料をさらさら終始焚く事出來るから大邊宜い葉許りだと七百斤一圓四十錢を一晝夜たいて二箱八圓と言ふ生産になる

兎に角原料さへ續けば極めて簡易有利な事業である釜は最後の二個が銅製だから二列作ると百五十圓許り据付や小屋掛一切に入ると、あかう、とかじゆまる、胃頭に嶋の首

ヨツバミとも云ふ温帯の山野に生ずる灌木なり葉卵圓形鋸齒あり裏に短毛ありて對生す六月頃小白花群生す、此木ステツキとしりて面白きは幹に縦に溝ありて幹の形圓形ならずして畧方形をばす又小枝も對生に生ずるを以て節々二三寸乃至五六寸の距離にありて稍隆起するを以て剥皮すれば誠に珍らしく風雅なり少しく硝酸にて色づけ磨くときは一見可樹なるか知り難し彈力少けれど堅固なり頭部に瘤ある材なれば此上もなく愛すべし

ネツミサシ

其性質などは詳しく嘗て高橋蘇山氏が本誌

ガマズミ

ヨツバミとも云ふ温帯の山野に生ずる灌木なり葉卵圓形鋸齒あり裏に短毛ありて對生す六月頃小白花群生す、此木ステツキとしりて面白きは幹に縦に溝ありて幹の形圓形ならずして畧方形をばす又小枝も對生に生ずるを以て節々二三寸乃至五六寸の距離にありて稍隆起するを以て剥皮すれば誠に珍らしく風雅なり少しく硝酸にて色づけ磨くときは一見可樹なるか知り難し彈力少けれど堅固なり頭部に瘤ある材なれば此上もなく愛すべし

ネツミサシ

其性質などは詳しく嘗て高橋蘇山氏が本誌

島の子島にて

農事 蠶は五月上旬に上簇してもう取引もすんだ百多四十錢が相場で本年は雨がなかつた爲大豊作だつた蠶臺大麥小麥と順次に收穫され大豆、粟、落花生、陸稻と順次に播付られ今は甘蔗の中耕と甘蔗及水稻の作付準備である職人、人夫、月給取等は最も米價が苦になるが百姓は大豊年甘蔗の一錢某が拾壹錢米の十錢が二十錢と言ふ凡て倍の相場で日常の購入品は大した上りはないから大邊よい、上の値段凡て一升都を赤尾木町と書いて置いた之はあかうぞ

の意味で灣の中央に大きなあかう(赤椿)の木があつて偉觀を呈し灣港を塞いで居つたから昔からかく呼ばれたので今は市街發展の逆魔になるから大分切り縮められ老大な根株が名残りをもどめて居る學校を榊林小學校と言ひ灣を榊林灣と言ふのは皆之に由来し公文上は西之表と言ふて居るが近在の老人等は凡て赤尾木と呼んで居るあかう、とかじゆまる、とは熱帯林の代表的林木として顯著なるもので殊に前者が比較的寒氣に強く鹿兒嶋灣の沿岸にも天生又は植栽され防風防潮の用に供せられて居る記載は造林各論にゆづつて其發育が面白から夫れを紹介せよう、あかうの小果が鳥に運ばれて老大な樹木の凸所に落ちると直ちに發芽して根は漸時寄主樹木の幹圍に添ふて發育下向し次第に其量と大きさを増し終りに地上に達し地中に入る此間氣根は網狀に寄主の幹を纏來し終りに發育癒着して全く包繞してしまふ上部では幹、寄主の幹枝を壓倒して四方に擴張し外觀頗る奇觀を呈して居る、島の山野には天生多く併も未だ利用の途發見されず、近時木耳栽培を試みて成功したものがあつた、之に反しあかうは、(椿樹)は海岸殊に水汀際等に克く生育し葉は小さく丸く厚く發育は前者の如く寄生的でなく氣根は枝や幹の何れの部よりも旺に發生し細大結來して遂に一個となり地上に及び地下に入る大少の幹枝縱横無盡に四方八方に卷纏擴張し恰も龍蛇混戰の狀がある小さき氣根は龍鬚龍鬚と見る可きである臺灣乃至印度の夫れの如き偉觀はなきも其一般を窮ふには充分である

文苑

現今の青年に寄す

出鱈目山人

が下つて來て生れた樹木の家の出來るだらうと大いに喜んで居る 海岸に於ける榊樹は防風防潮防砂樹として最も強き障壁をなし島の保存と大關係があり材は塗物木地及下駄材として輕軟で木野美しく有名な流球塗りは多く之である 在學諸君は標品を参照して見てくれ (六月二日)

雜誌界の危篤

海波

本が斯くの如き地位を占むるに至るは偶然にあらざり即ち吾人祖先が幾多の辛酸を嘗めし除澤と云ふべし此祖先の恩恵に報い自己の職責を遺憾なく盡さんと欲せば必ずや十二分の準備なかるべからず、準備とは如何他なし人格を養成するにあり前に説きし如き就職難近ひては生活難と叫ぶは多くは人格なき徒輩なり人格なくして就職せんとするは猶ほ木によりて魚を求めんとするが如し 目今本邦實業界に於ては幾多の人格ある青年を觀迎しつゝあり青年たるものは宜しく學藝を磨く共に大いに人格を養成し以て諸種の實業の發展を圖らざるべからず、而して人格ある青年となりたらんには斷じて就職難及び生活難を歎するの要なし然り而して人格を養成せんには如何に教育の力宗教の力固より少からざるも青年各自の覺悟にあり勉めよ、現時の青年

肝雜誌界何ぞ夫れ多病なる、何ぞ夫れ危篤なる、吾人は實に斷腸傷心の感なき能はず 雖然雜誌界は未だ死せにあらざり、此の際若しも仁人策士出て、能く雜誌界の爲めに力を盡し以て今日の大病を療養せば何ぞ恢復せざるの理あらんや、夫れ仁人策士たる者は誰ぞ、之れ即ち諸士なり、何ぞ起て之を救済せざる、若し能く吾人の言を實行するものあらば其の人は即ち雜誌界の中興の祖なり、且又偉大の愛國者なり、請ふ血ある者は起て、涙あるものは奮へ

七條ステーションにて

鬼蘇の人

東廻り七條行西廻り七條行と札を下げた電車は人を吐き出して上り待合所の朝の空氣をどよめかした 隅の方君の傍に腰を下すと低い窓の戸が開いて頭にコッソリ吃驚して元の通り閉めて室内を見た、今下りた騎兵の上等兵らしき人が二人一人はマントを巻いて持つて居つた一寸時針を見て巻煙草を吹かしながら出て行つた……と入り差つて一人の御爺さんが入つて來た私の左側の女の人の次に腰を下したをして一寸何か考へた後履いて來た麻裏と足袋をぬいで新聞紙に包んで來た甲掛をはいて次に提げて來た草鞋を履いた手を二三度はらつて先の麻裏を新聞で土を落して足袋と共に風呂敷に包んでサア之でよいと云つたやうに風呂敷を片方に寄せて眼をつぶつた……膝に手をちやんと載せて……向ふのベンチに何所かの學生が二人愉快さうに話をして居つた、側に洋装した愛らしき七八才の少年が右足を左足の上に重ね仔細らしう首を傾けて……見ると向側の人の方真似をして居たのだ……身をた母さんの方

山中雜興

竹 軒

へ崩してニッコリと顔を見た 車屋に大きな「バック」を持たせて入つて來た奥風の人には中央の腰かけに室内を一寸見て「ハンカチーフ」にて一二度拂つて腰を下した 向ひ合の商人風の角帯に紺の前垂を掛けた男はなんと思たか突然洋傘の先で足もどを突き初めた向ふの端に笑聲が起るを切つたけに下り列車は響やかましく構内に入りつた人の乗り降り荷物運ぶ車の音機關の響ガラン／＼とベルの音につづいて上り列車は進行して來た人々は疲れたやうな眼を見ひらいて改札口に急いだ(旅行記の一節)

俳句

土屋紫虹生

夏ごろも風になびかせ乙女らと松原ゆけばまつせみのなく 山の宿柿の若葉に月てりてきよき夜ごろをなくほととぎす 鯉のぼり青葉がくれに立つ見えて五月晴する山の町かな 見たりせば溪川ふかく水くらくかじかどる火の一つゆくなる 君とよるこの欄の下にして溪川ながれかじかなくなら 町の灯は川にうつりてともりけり山々開きさみだれのころ

學校近況

修學旅行生歸校 既報の如く五月十五日

出發修學旅行の途に就きたる二年及三年級は一は關西の地に一は關東の地に幾多の見聞を廣め幾多の知識を収得して二年級は五月二十七日三年級は二十八日無事歸校せり

Table with columns for names and symbols (circles, crosses) indicating participation or status in various activities.

寄宿舎通信

寮より申上げ候 花の香に酔ひ蝶に浮かれし春も行き来梅雨の空はなんぞなく陶陶し候諸兄には昨今を如何暮し給ふや御見舞申上げ候

通信

筆をとゞめ申候(六月十三日狂夫生) 拙なき筆を便りに福島の近況御報申上候 柔かなりし金比羅山の緑淺かりし城山の緑も又落ちつき候て一雨毎に緑を増し今は全

大同江に夕暮時に遊んだのも去年の夢 亦も先輩兄野兄の御世話で全北に來たのが 昨年七月廿日丁度其際平壤方面は將に大洪水の來らんとする時篠突く雨を犯して停車場に來て見ると氣車は一時間半も遅れて居

卒業生諸君に告ぐ

の鮮人が四圍に居ると山に木の少ないこと 六寸の草鞋朝鮮八道を踏破せん覺悟なるも 僅に足は全北珍山錦山高山益山の諸郡と忠 南徳郡平南平壤鎮南浦の二府京畿水原

附録

四十五年度三學年旅行日誌

五月十五日 水曜日 晴天 自福嶋至小諸 吾が三年級は林業視察の目的を以て關東地方に修學旅行の爲め北村、佐藤、藤先生に引率せられ諸先生及び一年生諸君に見送られ

中央線開通の爲め木曾山中に於ける林産物の引用せらるゝもの多きを示せるなり 而して薪材の如きは主として赤松にして美濃多治見地方の陶器製造の燃料に供給するものなりと云

友林蘇岐

午後一時十五分長野驛に着し直に善光寺に参詣し夫れより物産陳列所を參觀す其の所見の數種を擧ぐれば

- 一、種々の鎌 製造元は上水内古間村にして鎌工同盟社より出品せるものなり而して古間村に於ける鎌製造戸數は參百五十戸許にして其人數凡る貳千貳百人年産額は百五十万丁に達すと云ふ
- 二、杞柳細工 製造地は上水内常盤村にして下駄表に造るもの上等は一足の代價參十錢にして一見藤表の如し
- 三、あけび細工 生産地は南佐久郡野澤村にして温泉を利用して皮を剥ぎ酒したるものにして種々の美術的實用品の製せられしを見る
- 四、子持箸 生産地は下高井郡平塚村温泉の附近にして製造販賣組合の設けありて年販賣額は拾萬圓に達すと云ふ而して材は附近の高山にある「シラベ」を用ひ百人前の代金九錢なりと云ふ
- 五、抜くるみ 生産地は下高井郡小布施村にして手打くるみの實を抜きて乾したるものなり向ヒメグルミ、オニグルミ、よも製すと云ふ
- 六、美築細工 生産地は松本附近なりと云ふ

陳列場を出て町内を見物し午後四時三十五分發列車にて小諸に向ふ上野驛附近の長村外九ヶ村は公有林整理にて名高し上田には蠶糸専門學校、蠶業學校中學校、小林區署等あり物産の主なるものは上田綿、蠶卵、生糸等なり六時四十分北佐久郡小諸町に着しつるや旅館に投宿す當町には男女の商工業を有し物産の主なるものは繭生糸の繅詰等なり

五月十六日 木曜日
小諸發妙義まで

午前七時宿を辭す本日は隊を二つに分ちて一隊十七名は北村先生引率の下に淺間山麓落葉松林(小沼)間伐試験地及長野大林區署苗圃を視察し御代田發十一時〇三分の汽車に間に合ふべく他の一隊は佐藤先生引率せられ御代田直行道中の森林御代田縣設苗圃及桃林を見て同じ汽車にて落合ふ豫定なり、淺間山麓視察隊は淺間登山道元標の所に御代田行きの一隊と別れ淺間街道を行く朝露消えやらぬ佐久平は夢の如く麥の緑は波をうつ、土地一帯に火の灰にて充され踏みばばか、と砂畑立つ三十町にして淺間街道と別る路傍一面に赤松落葉松及之等の混合林あり側方天然下種より成りたる赤松林の美しき林相を有するものあり、草刈る人々に道筋聞きながら暫くにして落葉松及赤松の淺間國有林に達す多く十五六年生にして地域廣大宛然森林の海の始し落葉松林は鬱閉密なるも間伐時期の後の後たる爲め被壓木多きもの如し而して一般に大規模なる故か森林撫育法の行き届かざるを見る坂を登りて間伐試験地に到る之を坂にして遠野苗圃に向ふ此地方にては峰を「つつ」と云ふ九時四十分頃遠野苗圃に到着す此苗圃は岩村田小林區署に屬して面積七町八反一畝三方赤松林にて圍まる苗圃として適當の地なるべし樹種は赤松落葉松、扁柏、くぬぎ、くり等にして床替は葱植なる由なれども規則正しくして殆んど完全に近きは敬服すべし今同所の播種成績を聞くに左の如し

播種割合	一坪七合の割粒數一三三粒
肥料	信濃肥料 坪七十匁
播種月日	明治四十四年四月九日
發芽月日	全年五月八日至六月十日
發芽歩合	〇六五
備考	播種當日は晴天にして氣温華氏六十一度風向は西南の微風なり
(以下播種月日は前表に同じ)	
前表中大豆粕を肥料として坪二百十匁用ゆるときは發芽歩合〇三二となる	
粟播種試験	
產地群馬縣吾妻郡	
肥料	大豆粕 坪二百十匁
發芽	台 〇三八
右肥料の代りに信濃肥料を坪七十匁用ゆるときは發芽歩合〇四五となる	
扁柏播種試験	
產地茨城縣猿峯郡	
播種割合	坪一合割粒數二二二五
發芽歩合	〇二二
右へ信濃肥料を代りに用ふるときは(坪七十匁)	
發芽歩合	〇〇三となる
赤松播種試験	
產地茨城縣猿峯郡	
播種割合	坪一合粒數七六六八
發芽歩合	〇一九
右へ信濃肥料を代りに用ふるときは(坪七十匁)	
發芽歩合	〇一七となる
落葉松播種試験	
產地白田小林區署採集(川上村)羽付種子	
播種割合	坪二合粒數二一九七一
肥料	大豆粕坪二百十匁
發芽歩合	〇〇七
(明治四十四年度岩村田小林區署調査)	

友林蘇岐

かゝる中に保護區員飯森武英氏來り茶菓もて餐應せらる此に大に謝すものなりこゝより御代田までは一里の由なれども時間切迫したれば大々急行息切りながら走り幸にして豫定の汽車に投するを得たり御代田行きの一十六名は廣き原を経て三岡村大字森山なる著名の實業家塩川伊一郎氏を訪ね全家鑛詰製造所を見る年産額は五〇〇乃至六〇〇餘なり茲より一里余にして御代田驛に至り縣設北佐久苗圃を視察した

十一時三十分全地驛發上りに乗じ淺間山麓の落葉松林を望みつゝ有名なる碓氷トンネルに入る恰も三日前より全トンネル(廿六間)だけ汽鐘車の代りに電車を用ゆることとなり居たり特長は上り下り其時間に長短なく黒煙の侵入なきは愉快なりトンネルを出れば杉の方正林あり殆ど吉野の其の如く心地よし

〇時五十分横川驛に着し直に妙義に向ふ三時半着、宿は養氣館にして一休後荷物を托して妙義神社に参詣し大の字に到る境内に高三〇〇尺最大周圍四丈一尺八寸の神代杉あり妙義山は春秋の候、四九、十一、最も賑ひ夏は學生の勉強に來るもの多しと聞く夜は九時まで外出ありたり

五月十七日 晴天 自妙義山至日光
午前五時起床一行は携帶品一切を宿に托し輕装に身を固め全六時半館を出て妙義本山に向ふ道は白雲山の中腹を過ぎり一本杉を經東本嶽及仲か嶽に通じたるものにして宿舎より葡萄酒に至る迄は坂路少く全園より一本杉に至るに從ひ漸く急峻を加へたり一同は流汗を拭ひ勇を鼓して一本杉に駆け付け山風に汗を拭ひ先生より本杉に付ての講話などを聞き再度歩を進めて事務所に至

れり此れより道は二つに別れ一つは石門道へは仲ヶ嶽に至るものなり一行は事務所にて休憩し紀念繪葉書等を贈り再び登り初め又行く事一町歩餘にして第一石門に出づ四門中最も大なるものなり此處を出て第二石門前なる蟹の横道ひを通りたるも吾等山に馴れたる者は何の苦もなく這ひ登り第四石門を経て大砲岩に達せり此處にて各々巖上に腰を下し眺望に耽れり暫時の間絶勝を賞し快哉を呼びつゝ舊來し道を辿り第一石門に引き返し其れより仲ヶ嶽神社の前に向ひたり行くこと五六丁にして事務所に至る所の前なる神橋を経て立てるが如き石段を登り奥の院に参拜し向一行は進みて旭嶽の頂に攀ち登りしは岩頭に憩ひ再度事務所を經先きの事務所へ歸り一休の後歸途に就きり歸途前葡萄酒を視察せり園の面積約四町歩にして年々多くの葡萄酒を製出すと云ふ十時過ぎ館に着き直ちに晝飯を終へ此れより一里十餘町を歩して松井田停車場に向ふ沿道は多くの桑畑にして中刈法を取り畑の外郭は内部よりも稍高く刈り込み手入行き届きたるものにして如何に此地方養蠶の盛なるかを思はしむ此外桐林及竹林等を見たひ其れより一時十五分發列車にて日光に向ひ出發せり途中高崎にて乗り替へ連絡列車のなき爲め一時間の餘裕を得市内を見物し午後三時三十分發列車にて出高再度小山にて乗り替ふ時は正に六時五十分日既に暮れて驛の電燈は点せられぬ小金井驛や菴の宮と呼ぶ聲に藤村操を忍びつゝ最早や車の眺めは閉ざれたるに俄に一行中の者の杉の並木……と呼はるに透し見れば關中のかに關より黒き杉並木は車窓をかすめて時より有名なる日光杉なりき

五月十八日 晴天 自日光至開藤
午前六時起床七時迄自由行動を許可(東照宮觀覽開始は七時よりなる故)され午前七時旅館に集合手荷物を預け置き案内者を雇ふて東照宮に向ふ旅館より八町なり大谷川に架せる莊嚴なる神橋を左に眺て日光橋を渡れば古杉鬱蒼たる東照宮境内に入る社務所に至り觀覽券を求めて進めば燦爛たる殿堂樹間に隱見す三佛堂に至る當堂は當山中最大の建物にして間口十八間奥行十四間高さ二十三間なり又此の堂裏の相輪塔は僧天海の建設にして高さ四丈四尺あり五層塔を左に眺めて進めば名高き陽明門に至る四方破風造り天井は狩野元信筆の八方院の龍を畫き四隅の柱は雲龍破風は牝牡の麒麟高欄は唐子遊びの丸彫彫刻繪數あるに違あらず柱は樺の丸柱にして中央左の柱に木目の虎と稱し自然の木目を虎に應用せるものにして木材利用の最上なるものなり次に藥師堂に至る殿宇の天井には狩野安信筆の蟠龍墨畫あり其龍の頭の下にて手を拍ては鈴を轉す如き音響を發するを以て泣龍と稱し不思議の一となり先年理科大學より來り研究を續けたるも遂に其不思議を晴すこと能はざりしと云ふ拜殿に至れば殿中三區に分れ中央六十三疊折揚二重の格天井之に百個の各形を異にせる龍を畫きたり左右の襖は一枚板金箔地に竹と麒麟、獅々等を畫り皆探幽の筆なり右は將軍家及三家の御座所にして天井は折揚造り真中に伽羅木一枚板と葵の小紋を造り東羽目に桐と鳳凰を紫檀黒檀タガヤサン等の貴重材を以て造れり左の間は門主大臣家の御着坐所にして西の羽根には鷹に松柏を寄木細工を以て造る

右の間は本殿及拜殿間にして花崗一枚石の上
に床張りをなしたるものなりと左甚五郎の
眠猫を見て二百餘の石段を昇り奥院即家
康公御廟を拜し其他數多の殿堂を拜して午
前十一時一端旅館に歸り小憩の後出電車
にて中禪寺湖に向ふ乗車約一里にして午前
〇時岩の鼻に下車晝食す此地に精銅所及發
電所あり規模頗る壯大なるも内部を視察す
るの餘裕なくして之を審にするを得ず之
り大谷川に浴ふて平坦なる道を進むこと一
里にして馬返しに達す

此の道の右手の山は荒廢甚だしく土砂并止
保安林となれり馬返しより愈山にかゝる山
は急峻なるも迂余曲折せるを以て意外に樂
なり里程馬返しより一里九町にして白樺、山
毛樺等の茂れる大平に達す二町して道を
左に取り廻りたる坂を下ること數町にして
華嚴寺湖を一時に集め得べき瀧壺茶屋に達
す、中禪寺湖より流れ出づる溪流は數町を
流れて俄然大絶壁に會し直下すること七十
十丈幅約三間の大瀑を成し瀑聲轟々として
て満山を動かし飛沫濺々として谷を閉す壯絶
譽ふるに物なし感賞之を久うす道を返して
再び大平に出で坦道を行くと數町にして中
禪寺湖に達す時に午後三時湖畔の旅館米屋
に一時して全員の待合をなす當中禪寺は日
光町に屬し湖畔を圍みて戸數約五千に餘り
(内宿屋十二別荘二十戸)夏期に至れば來
遊客頗る多く爲に土人別荘を建築して之を
貸與するもの多しといふ中禪寺湖は男体山
の南麓に位し海を抜くこと四千二百尺堰上
湖に屬し周圍約七里あり湖中鯉、鱒、鱈、
鰻の魚類を産し殊に鱈は特産にして大なる
は一貫五百匁より三貫目に及ぶものありと
いふ湖畔高蒲が濱と稱する地に宿室林野管
理局日光出張所ありて養魚場と爲くといふ

而して當地は温帯林に屬し植物に富む其最
も主なるものを擧ぐればからまつ、ぶな、
はるにれ、こぶにれ、いぬゑんじゆ、いぬ
ぶなたうべ、ひのぼらす、やしやぶしや、
みつばつと、し、みづなら、たほかめのき、
かつら、ごんせつ、しらかば、ふささくら、
かへで、みねばり、へくあみねばり
(蔓莖植物)わたるし、つるあじあに、
いはがらみ

等なり尙附近の男体山、白根山、湯の湖、湯
本温泉、戰場ヶ原、等は名所と共に植物に富
むを以て名高し午後四時全員到着したれば
此に於て和船三隻を雇うて伍々分乘して足
尾道を指す仰げば男体山は高く聳り白根山
亦指すべく、音面白く連立て、舟の進む
快き其間約一里五分許を要して湖の南岸
に達す之より小篠交りの疎林を分けてアセ
ガタ峠にかゝる八町登れば頂上なり是より
足尾迄二里半にして次第に降り路なり

此處より樹木の煙害の爲に半枯状を呈して
更に成長するなく硫氣は粉々として鼻を衝
き進むに従ひ煙害の度愈烈しく更に一里を
進めば殆んど一樹一草の存するなく山骨徒
に稜々として只所々に僅に笹類の叢生する
のみ實に慘憺なる有様にして煙害の如何に
森林に對して恐るべきかを知らざるべきなり
れば全山砂防工を施し以て幸にして土砂の
崩壊を防止せり其種類は芝工、石堰堤、連
束粗築工等にして中に芝工最も多し而して
防砂用植栽樹種は殆んど山櫻を用ひられ
たるを見れば煙害に對し最も強きは山櫻な
るべし、愈々足尾に近づけば製煉場より吐
出す黄色の鎖煙は濛々として天に漲り硫氣

紛々として鼻を刺し目を射るは唯岩石と砂
とのみ、渡良川を隔て、喧しきトロッコの
製煉の轟を聞きつゝ午後七時足尾町宇間
藤に着し旅館枌木屋に投宿す夜當製業所調
度課在勤の吾校第六回卒業生宮入汎省氏態
々旅館に吾等を訪問せられたるは嬉しかり
き、外出十時迄許可行程約六里半
五月十九日 晴天 間藤發花輪泊

銅山視察

蘇校出身者宮入汎省氏に連れられて七時三
十分枌木館を出つ細流に沿うて少時南すれ
ば沈澱池に至る沈澱池は鑛毒豫防上甚だ必
要なるものにして坑内の排水若しくは鑛
所用水の含有する多少の銅分を排除する爲
に此沈澱池濾過池に導き茲に其泥土を沈澱
せしむるものなり沈澱池の入口には砂聚器
ありて、注入する水の荒砂は此に採取され
沈澱池濾過池は交互に使用さる數個の沈澱
池と一個の濾過池とを通過したる水は殆ど
無色透明にして飲用に供して差支なし而し
て毎日濾過水に對して分析試験を行ふ濾過
時間は普通五日位なれども往々七八日を費
す事ありといふ

沈澱池は面積一千三百三十坪深さ四尺なれ
ども近年坑内の排水鑛所用水の増加(元
來は一分間の排水量は二百八立方尺内外
なりしが近年は一分間排水量五百立方尺餘
といふ)せしたため現今の深さには充分の
沈澱をなす能はざる故沈澱池改修を行ひ深
さを二倍即ち八尺になすべく已に着手し居
り沈澱池はこれを乾燥して一定の場所に
運び去る二十餘町の處まで車一臺につき往
復一回の運賃六十三錢を支拂ふといふ沈澱
池及濾過池は本山、小瀧、通洞、の三方面
に分かれて作られたり、其大畧次の如し

本山方面 一千三百坪

通洞方面

一千九百坪

沈澱池の側に本山小學校あり當校は古河氏
の經營にかゝるものにして明治二十五年の
創立現今當校に教鞭を執るもの二十八名生
徒一千三百名校長法學士川池喜三郎氏を初
の二十餘名の教員致々として兒童の教育に
盡されつゝあり、此他に小瀧に小學校あり
生徒六百名教員十四名此他に特に本山小學校
に夜學部を置き中等程度の課目を教授す
夜學部は貧困者に教科書と用具とを貸與す
其他貸費生とし又は給費生として工業學校
に大學に被備者の子弟を送り熱心に育英の
事に資を投じつゝあり銅山王故古河市兵衛
氏の公義心も亦大なりといふべし

一度宿舎 歸り手荷物を持ち古河橋を渡り
山に入る受付に到れば抗夫にして不慮の災
により落命したる遺族或は創傷を被り生れ
もつかぬ不具者等につき數多の人の同情を
請ふといふを聞き生等も應分の寄附をなす
電線蜘蛛の巢の如き下を通ぎて製銅所に入
る大いなる響は絶えず谷間に響き渡り傍人
の話す聲さへ充分に聞き取るを得ず
撰鑛を大いなる釜に入れ變壓空氣を送り高
熱を加へて之を熔解せしめ受器に移す然る
時は重き銅は下部に銅を含まざる輕きもの
は上部に來る故に下部なるものを取て不純
物を去り最後に自動仕掛にて連絡したる數
十箇の型の中に流れ入り反對の方向に
廻り來り冷水の爲に冷却され斯の如くして

なりたる銅塊は急坂を下り直ちにトロッコ
に載せ適當の場所に運び去る装置なり足尾
に到れば何人も第一に兀山の一角突兀とし
て天を衝く高塔の其の絶頂より濛々として白煙
を吐きつゝあるを見るべし、これ即ち有名
なる脱硫塔なり

製煉所に於て鑛石を熔解し若しくは燃燒す
る場合に瓦斯となり蒸氣となりて空氣中に
飛揚するは即ち亞硫酸瓦斯なり、製煉所の
鑛毒豫防は主に此瓦斯の飛散を防ぐ脱硫塔
は即ち此目的を以て建設せられたるものな
り脱硫塔は煙空脱硫室前部横煙道、後部横
煙道、排水道及煙突より成り單に煙を吐く
の爲めの眞の煙突として云へば上端六十尺
の方塔のみなり而して煙道の延長は實に千
八百十六尺餘で前後左右に煙を導き所々に
石灰水を充したる沈デン箱ありて煙中の亞
硫酸瓦斯を吸收す

精なるものといふべからず更に之を日光の
精銅所に鐵索にて送りて精銅するの鐵索の
細別は次の如し

起点 枌木縣上都賀郡枌木平
終点 全縣全部細尾村
全鐵線の長さ 四千六百六十六米
全鐵線の負擔力平均 五千貫
全籠數 二百餘個
荷物の重さ 六貫より十五貫乃至三十
貫
平均 二十五貫
最上 七十五貫
一日の運搬高 三萬貫

全線の一回轉時間 二時間四十分
一ヶ月の鐵線に 一千二百五十回
要する費用 粗板大板 七十七貫
精板小板 八貫乃至
十一貫

此處を辭し二百五十馬力の電力によりて空
氣を變壓し精煉所に送る所を見つゝ急坂を
攀ち銀山平本山間鐵索運搬裝置起点に至る
鐵索運搬裝置の概畧を聞く次の如し

全籠數 三百個
索條徑 六分(六木より)
迴轉時間 二時間
一日運搬量 三萬貫
操業時間 午前六時午後五時半
人夫 七八

式 ハリソイ式
製造所 日本製鋼會社
運搬物品 重に燃料
原動力 電力十五馬力

所持品を鐵索にて銀山平に送り届くる機事
務所に預け吾等は輕裝となり第二撰鑛所と
縦覽し小瀧に通ずる鑛道の口に至る坑内は
電車往來し絶えず中より鑛石を運び出す
坑内を通じ小瀧に行く可く再三再四願へど
作業の差支と坑内電車或は電線等危険に
つき許されず止むを得ず坑内には先生と宮
入氏外に生徒二名のみ入り餘は榮内者に從
ひ峠を越へて銀山平に至る途中記すべき事
項なし運搬されし手荷物を受取り銀山平製
材所事務所に來れば先きに坑内を通りしも
の已に在り直に常製材所の狀況及附近の鐵

索の運搬状況の一斑を視察す、當製材所附近に三條の鐵索集合す即ち本山に通ずるもの小瀧に通ずるもの群馬縣の利根川上流に通ずるもの之れなり而して本山間のものは已に述べたれば之を畧しこゝには他の二つ及玉村氏鐵索の細別を記す

鐵索の鐵線は普通細き針金を五本縋ひこれを更に六本合し而してこれに黒色の藥品を塗りたり

銀山平より群馬縣に通ずるもの	式	延長哩	六四〇哩
ホーリング	一四四四米	原動機關	蒸氣機關
トラック	一六四四米	使用馬力	三十馬力
トラック	一八八	操作時間	九時半より十一時半
トラック	二二	廻轉時間	七時間 九時間
トラック	二二	搬器數	一七〇
トラック	二二	搬器間距離	一一〇尺
トラック	二二	回数	一、七二二
トラック	二二	中入搬器數	二八九—三五七
トラック	二二	平均積載量	八〇貫
トラック	二二	運搬量	二二二—二五〇六貫
トラック	二二	運轉夫	三
トラック	二二	積卸夫	四五
トラック	二二	油注夫	八
トラック	二二	水路夫	〇
トラック	二二	雜夫	三
トラック	二二	銀山平より小瀧に至るもの(廢石運搬)	式
トラック	二二	式	ホドソン式

延長哩	〇、七八九哩	原動機關	蒸氣機關
素條延長	八八二尺	使用馬力	三〇馬力
素條經	七分	操作時間	九時間半十一時間半
電力	二四馬力	廻轉時間	七時間九時間
使用馬力	十二時間二十四時間	搬器數	一〇四
搬器間距離	五〇	搬器間距離	一一〇尺
搬器數	二〇〇尺	回数	三、三一四、一
廻轉數一日	一八八三六	中入搬器數	日 三四三 四三六
出入籠數一日	九〇〇—一八〇〇	平均積載量	四〇貫
平均積載量	四〇貫 五〇貫	運搬量一日	一三七二〇 一七四〇貫
運搬量一日	四〇〇〇八〇〇〇貫	運轉夫	一〇
定員運搬夫	小瀧十六 銀山平二〇	積卸夫	一〇
線路夫	小瀧 〇 銀山平 二〇		
雜夫	〇		
玉村式(元銅山工作課技師玉村工學士の設計に成る)			
延長哩	三九〇哩		
素條延長	七六七五米		
素條徑	七—七六米		
原動機關	蒸氣機關		
使用馬力	三〇馬力		
操作時間	九時間半十一時間半		
廻轉時間	七時間九時間		
搬器數	一〇四		
搬器間距離	一一〇尺		
回数	三、三一四、一		
中入搬器數	日 三四三 四三六		
平均積載量	四〇貫		
運搬量一日	一三七二〇 一七四〇貫		
運轉夫	一〇		
積卸夫	一〇		

油注夫 二
水路夫 〇
雜夫 二

鑄鋼の如き二條の鐵索の雲を超へ霧を貫き峻峰を攀ち涉りて憂々然として鳴響く光景は亦壯觀とひふべきなり

禮を陳べつ、此處を出で庚申川の流に沿うて下り見張所にて一憩す茶を供せらる室内見廻せば机の對壁に勤務時間表あり試に茲に記す

午前八時半出勤 午後四時退出
一月 二月 十一月 十二月
午前七時半出勤 午後四時半退出
三月 四月 九月 十月
午前七時出勤午後五時退出
五月 六月 七月 八月

職務多忙の折にも不係吾等に種々の便宜を與へられたる宮入氏とこゝに別れ足尾鐵道工事を眺めつゝ左折右曲進むにつれて疲も生じ遇ふ人毎に花輪迄。里程を問へば二里と云ひ三里と答へ或は五里八里などいふ兎角里人の言の一致せざるに、腹を立て、顔も誰やら定かに辨へ得ざる頃、輪町今井旅館に入る夕食後、こゝろと床と入れば夢はすでに東都の空に飛ぶ



明治四十四年六月十四日第三種郵便物認可