特54
567

明治二十二年十月三十一日刊行

大日本山林會報告

第九拾號

禁賣買

大日本山林會報告第九拾號目次　明治二十二年七月

目次

林業便覽(承前)
樹木形狀及產地(插圖)
山林局錄事
澳國森林書抄錄(承前)　一丁
佛國海岸松(本年播種)苗圃景況　九丁
大日本植物帶調查報告(承前)　一一丁
論說
林体生理と代議政民の關係(承前)　一八丁
會員通信
島黒木種子發生の景況　二四丁
熊野製炭一斑　二五丁
雜錄
木材薪炭相場(東京木場商況及相場○海手組木炭商況及相場○奥川組薪炭商況及相場)國土保安森林に關する規定○遊豆紀勝○
木材腐朽防止論(承前)
廣告
寄附
會員諸件
報示
小集會問題
報告目錄(明治十八年分)

◎林業便覽(承前)

○公孫樹屬　一種(いちやう)

いちよ　◎公孫樹

Ginkgo biloba, L.	一等喬木　落葉 雌雄異株

○ぎんなん(銀杏)　○ぎなん(筑前)　○鴨脚子(樹葉の形鴨脚に似たる故なり)

形狀　樹性直舒し枝柯も亦直生して太し故に樹の上部數幹に分岐せるもの多し樹皮は稍々厚く外部灰白色にして皺裂す凡四十年を經て幹の高さ五十尺許圍四尺許に達す樹性健にして能く年壽を保ち高さ百尺圍三十尺許に及へるもの多し葉は小枝の節ことに四五個を聚生す其葉は細脉並行(之を皺れは縦に裂く)して開扇狀を爲し秋季黄色となり飄零す雄木は新葉の發舒する頃一寸許の黄色なる菜黄狀の花を開き雌木は同時に小枝の頂へ嫩小の子實を生す(概ね二個並生す)秋季黄熟して落つ其核は精白色なり故に之を銀杏と名け又大木に非れは實を結はす其公孫樹と名く

るは公種へて孫始めて食ふを得るの意なりと云

産地 内地往々生せさるなしと雖も暖地に在りては成育殊に速なり又山中に自生するものなし其樹性甚た潮風を嫌ひ近海の地に生するも例へは南に海あれは其枝皆な北に斜向せり○承久中源將軍實朝鎌倉八幡祠前の銀杏樹下に弑せらる故に昔時世俗此樹を呼んて不祥樹となし栽植せしもの少しと云

○羅漢松屬 二種（まき ×なぎ）

まき	◎羅漢松 ▲槇	Popocarpus macrophylla. Don,	一等喬木 常綠 互生 雌雄異株

○ひとつば（薩摩） ○いぬまき（紀伊） ○くさまき

○らかんまき

形狀 樹性直生し六七十年を歷れは高サ六七十尺圍四尺許に及ふ樹皮灰白色にして外部縱に淺裂す小枝は綠色にして葉は互生す雄木は清明の頃葉腋より黃褐

色なる葇荑狀花を開き雌木は同時に嫩小實を生し秋季に到り成熟して三分餘の橢圓形となり子實の下に紅紫色なる肉瓤を生す（其形僧の袈裟を着けたる狀に似たり故に羅漢松と云）

産地 九州四國及山陽道紀伊駿河地方の温暖地に適し其適地には稀れに山中自生するものあり遠州舞阪邊（海濱沙地）には毎戸多く栽植して防風の垣籬となし老木頗る多し本州北部の寒地に生育し難し

なぎ	◎竹柏 ▲梛	Nageia, R, Br.	一等喬木 常綠 對生 雌雄異株

○ちからしば ○しやらしようじゆ ○こうぼふしば

形狀 樹幹直生して枝柯横張せり成長は速かならず凡七十年許にして幹圍四尺許となるも高サ五十尺許に過きす樹皮は赤褐色にして外皮薄片となりて剝落す恰もサルスベリの樹皮に似たり枝葉對生し葉の形竹葉に似たり（本草云蛾山有竹葉柏身ノ者一名竹柏）葉の脉絡並行し（其葉を縱に引くも斷るゝことなし故にチカラシバと云ふ）其綠色甚た美麗なり雄木は其葉稍々細長にして清明の頃花を開く其形羅漢柏の花に似たり（見合）雌木の葉は稍々

短潤なり雄花と同時に嫩小圓實を生す秋季成熟して徑五分許となり黄褐色にして皺あり中に正圓白色の單仁あり

産地 大和奈良に老大樹多し又伊豆東部海邊にも往々大木あり樹性 暖の氣候に適し稍々寒冷の地方には生育せず暖地にて往々寺院等に栽植す但し屋久島及土佐南部の小島中には野生ありと云○南柯の夢(書名)に昔時は婦人伊豆權現山の梛葉を採りて鏡匣に敷きたることを載せり

○金松屬 一種(かうやまき)

かやまき	◎金松 ▲高野槇	Sciadopitys verticillata, Sieb.et Zucc.
		一等喬木 常綠 雌雄同株

○くさまき(木曾) ○ほんまき(紀伊) ○まき

形狀 樹幹端直に舒長し其枝は微しく下垂せり樹皮は扁柏類の樹皮に似て稍々厚くして軟かに纖緯柔韌なり六七十年にして幹圍三四尺高サ百尺許に達す其葉は光澤殊に鮮麗なり雄花は清明の頃短しかき葇荑狀の花攢り生し(欵冬花(スキノトウ)の初生に似り)鱗片拆け花粉を散す同時に雌花卽ち嫩小毬實を生し後に成熟して二寸許の長圓形となる鱗片は厚く其鱗頂微しく反張す種子は平扁(ヒラタク)にして圓く徑二分許其色赤褐なり

産地 内地往々之を生す其天然林は木曾山高野山最も有名たり大和紀伊土佐豐後及岩代地方の山中にも亦天然生あり各地往々寺院に栽植し老大なるもの多し

○松屬 四種(あかまつ くろまつ てうせんまつ ひめこまつ)

一四 あかつ	◎赤松	Pinus desiflora, Sieb. et Zucc.
		一等喬木 常綠 雌雄同株

○めまつ

形狀 樹性直舒し幹の下部は樹皮黑褐にして龜甲狀に皷裂し上部は淡赤色にして最外皮薄片となり剝脫す其生長は氣候土性に依り齊しからずと雖も凡五十年

にして圍四尺許高サ七八十尺となり往々年壽を保てるものは圍三丈許高サ百二三十尺以上に達せり冬季より枝頂へ新芽(俗にミドリと云)六七個抽生し(正中のものは長く旁出するものは稍々短し)芽苞は赤褐色なり次年春分の頃漸く舒長して二寸許となり雄花其下に聚生す雄花は短き莖莢狀にして鱗片開拆し黃粉を散出す雌花即ち紅紫色なる嫩小毬實は新芽の上頂に生す夏期新葉發舒する後其嫩枝の頂へ更に新芽を抽生し發育の速なるものは秋期に於て旁出の新芽より再ひ新葉を發舒することあれども正中の芽は長舒せずして次春に至りて新葉を發す赤松の葉は細くして柔かなる故にメマツと唱ふ春期芽頂に生せし嫩小毬實は其秋季には纔に三四分許となりて嫩枝の下に附き次年に至り全く成熟して一寸二三分となり秋季鱗片拆けて種子を落す其種子は翅片を有し風に隨ふて遠近に飛散す○一種一苞三葉を出せるものあり三葉松と呼ふ

産地 各地生さるなく樹性能く赭土瘠地にも耐へて生育す故に針葉樹の天然林は赤松を最も廣大なりとす又北海道南部にも纔に生育す但し此樹海岸沙地及深山の高處には適し難し

一五 くろつ ◎黒松

Pinus Thunbergii, Parl.

一等喬木 常綠
雌雄同株

○おまつ ○ろまつ (上野)

形狀 樹幹の直舒し及成長の度は略ほ赤松に同し(赤松見合)幹の下部は外皮縱に割裂し幹の全体外皮黒褐なる故にクロマツと唱ふ枝葉花實生育の狀は赤松に同しくして其形稍々大なり又新芽の苞皮白色なるか故にシロマツと呼ふ一種稀れに一葉なるものあり之を一葉松と呼ふ

産地 樹性温暖なる海岸沙地に適し海を距る遠き山間寒地には自生するもの甚た稀れなり

一六 てせんつ ◎海松 ▲朝鮮松

P. Pinus koraiensis, sieb. et Zucc.

一等喬木 常綠
雌雄同株

○ごえふまつ (陸中) ○てうせんごえふ ○からまつ

○かんしよう（韓松）

形狀　樹幹直生し枝柯横張して繁密なり樹皮の外部は淺く割裂し其毛は黒褐にして碧色を帶ふ樹の肥長稍々速にして凡四十年許を經れは幹圍三尺許高サ五六十尺となる新芽及花實發育の狀は赤松に似て雄花は稍大なり其葉は五數にして長四寸許絲色殊に麗はし毬實は次年に至り肥長して四五寸許と成り鱗片も又粗大なり種子は巴豆の形に似て大サ五分許翅片を具せす其殻皮茶褐色にして厚く甚た硬し

産地　朝鮮國に多く產し慶長中征韓の際其子實を齎し歸り我邦に栽植すと云ふ九州地方往々之を栽へ又陸中盛岡近地には各所に植栽し頗る能く繁殖せり又木曾山中には自生ありと云

一七　**ひめつ**　▲姫子松

Pinus parviflora,

一等喬木　常綠
雌雄同株

◎ひめまつ

○でえふまつ　（五鬚松）又（五粒松）

形狀　其樹形及外皮略ほ海松に似て（海松見合）成長は稍々遲く六七十年を經るも幹圍四尺許高サ五六十尺に過きす故に樹の巨大なるもの甚た少し新芽花實の初生は海松に同しく其葉も亦五數なり但し其葉纖細にして短く他の松樹に比すれは形狀殊に婉麗なり故にヒメコマツと唱ふ其毬實は海松實に比すれは大サ其半に及はす種子は楕圓尖頂にして稍々扁平（ヒラタク）に其色黒褐なり

産地　樹性深山寒地に適し其天然林は信濃岩代地方最も多く其他深山中往々天然生あり北海道にも亦之を生す

46
47
48
40
47
48

53 やまぐわ　54 あてふき　×54 やまいは

49 むくろじ　50 いたやかえで　51 もみじ

◎山林局錄事

○澳國森林書抄錄（澳國ランフヲル氏原稿前號の續）

開伐

第六十七章　開伐の目的は未た伐截年度に至らさる樹木の成長を誘促し、又林内に混生せる他種の樹類を伐除するに在り

凡そ新林を養成するには林樹をして適度に地面を蔽蔭せしめて以て長く地力を養成せさる可からす、而して天造と人工を論せす新林植設の當初は無數の稚樹發生し「ヨフ」の地面に數百千株あるを以て其稚樹稍々成長するに隨ひ相密接して横側に擴張しかたきより唯天邊の空隙に向ひ互に凌爭して舒長する者なり

斯の如く稚樹の押軋することは即ち後年至大至長の良材を出すの基ゐなりと雖も最初其幼稚なる間は互に相生長する能はさる故に稍々生暢したる稚樹は他の稚樹を壓抑して益々舒長し其壓抑せられし稚樹は遂に能く舒長する能はすして甚た困屈するか或は全く枯殺せらるゝに至る、或は稚樹互に相抗爭し其力に甲乙なきときは一樹獨り舒暢する能はすして遂に皆衰屈するに至る故に早く人工を以て其生長を扶助せされは大に損失あるものとす

斯の如き密生の幼林に於ては各樹互に相爭ふ故に最初幼少の時は年數を經すして多數の稚樹漸次に壓殺せられ百千本のものも一二十年の後には壯活なる景狀を具ふるもの僅に一二千本の少きに至る而して其壯活なる樹は成長の盛なる間尚ほ常に相抗爭し互に舒暢して勢力を逞ふせんと欲す年度漸く高きに達し其舒長力大に衰へし頃には其員數も亦減少し一「ヨフ」に付僅に數百株を見るへきのみ夫れ林樹成長の間蠶壓迫の狀あれは其壓迫せられし樹木は時々之を伐除し、其全く枯死して無用に歸せさる內早く適宜の需須に供すへし壓迫を蒙りし樹木は速に之を伐除して其位置を他の生長よき良樹に與へ徒に長く相壓迫することなからしむへきなり

第六十八章　時宜に應して施行する開伐の利益は概ね左の如し、輪伐周期悠遠なる山林(即ち喬林)に於ては開伐を以て收むる所の材料の額幾んと伐截年度なる材額の百分の五十以上なることあり又伐截年度なる樹木も亦之を開伐せさる他林に比するに其額決して減せさるのみならす却て饒多なるへきなり

數々開伐する時は林樹の本幹及枝梢共に壯盛なる故風雪氷霜等に抵抗するの力も亦強大なり

開伐したる林樹は自から結實の機能を現發すること早く其量亦甚た豐かなり隨て造林伐截を施行し易く其成効早く且確實なり

開伐したる地區は樹木疾く肥大をなす、故に伐截年度を幾分か速進せしむるを得へし、是れ作業資本に關係あること大なり

開伐したる林樹は其燃力及ひ材質の堅牢耐久等皆他の開伐せさる林樹に優る、故に他林に比すれは高價の材木を產出する瑣少に非す又枝梢能く繁茂するを以て落葉隨て夥しく之か爲め地力を滋養する亦厚し

開伐を行ひ隨て枯木なき林中には害蟲の增殖を防き、且盜伐の憂を避くへし

第六十九章　開伐は前章に說く所の利益のみならす雜林に於て目的にあらさる樹類は悉皆之を伐除し或は過半之を伐除し、數樹類雜植の割合を加減することを得へし、又其際此樹を伐除するか爲め其用樹をして危險ならしむるの虞なきなり

伐植相續きて新樹生殖の後林中意外に他樹の混生すること往々之あり是れ種子を隔離の地より風力にて飛散し來りしか或は土中に殘りし株根より萌起せしものなり、若し此他樹生長頗る疾速なるか或は已に生長秀暢するときは我目的の良苗を傷害する少なしとせす、又若し之を放置せは終に良苗を蔽壓して自ら林中の主木となり林主其目的を失ふや必然なるものなり又其不良なる樹類は其年度短かく若し良樹成長中に疾く消失することあらは則ち又經理上に損失なき能はす、何となれは斯の如き樹林は

終に枝梢の稠密をなす期あるも其樹數に就て見るときは多少完全ならさるものあり且木材の收額も亦通常より耗減すへきなり

新林造成の初め設定したる雜植の割合も長遠なる年間には其變改を要することあり、何となれは其林樹中は林主の目的よりも蕃殖するものあり或は衰耗するありて大に最初の割合と齟齬するものあれはなり

斯の如き境遇に於ては開伐を施行して其不整を改良するの外他に術策あることなし

第七十章　凡開伐は林樹の少弱なるときに於て着手し爾後尚ほ數々施行せさる可らす

伐植交次の後林樹尚ほ少稚なりと雖も目的にあらさる他の樹類其林中に混生したる時は開伐を行ふへし、殊に矮林及中林には伐截の後に於て不良樹より萌芽發生し其生長亦疾速にして良樹の萌芽若しくは生苗を壓碍す、疾く開伐を施行せされは良樹成長を遂る能はさるに至るものなり、若し斯くの如き徴候を發見せは速に開伐し且不良樹をして勢力を逞ふせしめさる樣數々開伐を施行すへし、又稚少の樹林中に於て目的に非る樺、アスペ、サールワイデ及他の灌木類の簇々混生せるときは速に開伐を施して之を伐除せさる可らす、然らされは則良樹之か爲めに壓碍せられ後日復た立木完全なる樹林を成す能はされはなり、純生なる喬林就中唐檜、赤山毛欅、槲の喬林にても亦稚樹の極めて蕃生するか爲めに其稚

少なるときに於て已に開伐を要することあり是れ各稚樹の成長を好くし之を早く良林たらしめんか爲めなり

此他林樹漸く成長し蔽壓を蒙る樹木多夥に及ひし時は亦開伐を必要す、此際伐截したる樹木は幾分か供用を得へし、生長頗る疾速なる樹類なるか或は林樹の特に密植せる時か或は他の採收物の爲めに人をして早く林中に通行せしむへきときに於ては二十年以内に第一回の開伐を施すへし、又苗栽より成れる喬林にては二十年より二十五年迄に之に着手すへし、風勢強き地、高墻の地に生せし木材及初回の開伐に伐收したる木材は買手稀なる故に伐截の費用を省略せんと欲する地等にては初回開伐の期を延引せさる可らす

第七十一章　開伐再行の期は豫め之を定め難し、何となれは次回の開伐は前回開伐の景況に依りて之を定むへく即ち數年の後に臨まされは確定し難きものなればなり

然れとも普通の例規を以てすれは林中に蔽壓を蒙りし樹木多數ありて之を伐截するも樹梢の整正を損せさる時或は伐除すへき所の樹木既に良樹の害となるへき時は開伐を再行すへきなり

短切なる年月を以て開伐を再行すれは蔽壓せられたる樹木の員數猶ほ自ら少なきを以て操作容易にして且樹梢の稠茂を損ひ樹林を稀踈ならしむるの憂なし、且夫れ稠密なる樹林の成長に便宜を與へんと

欲せは其少稚の間數々開伐を施行し而して林樹の年度漸く增加するに隨ひ開伐を施行すへき年間も亦漸く延遠にすへきなり、前にも論せし如く樹木の肥長は其稚少の時を以て最も強盛なりとす此時敢て斧斤を入れす其成長に任すときは數千の稚樹は同時に蔽壓せられ或は遂に枯死するに至り其殘存するものは僅に數百本にして爾後尙ほ衰退するものなり、是故に樹木稚弱なる間は例へは初め五年期に開伐し後八年十年十二年及十五年期と漸次に年期を遠くして開伐を施行すれは其成長に於ては頗る便順なり若し年度に注意するなく單に十年毎に施行するか如きは林の爲めに便利少なし然り而して斯く年度の弱壯に隨て開伐の期を伸縮するときは最初採收するの材品即ち直接の利益多からすと雖も前說の潤利あるを辨知せは則最初直接の利益微々にして其勞費は大なるも將來巨大の收額ある方法を行ふへきは固より論を俟たさるなり

第七十二章　開伐施行の方向は造林伐採（第三十三章）の方向と一般なる注意を要す、又伐截したる木材の運搬と操作の難易とを斟酌して之を定むへし、將來造林伐截の必要とする方向に於て開伐を施行し得れは則其位置の繁害を速かに辨知し得るか故に損害の現發すへき地區にては豫防の方法を容易に設置し得へき即ち格別の便利あるものなり

稠密なる林內にて開伐を以て伐截したる樹木は直に車を用ゐて搬出し難く且少弱なる樹林にては造材

も行ひ得さる故に開伐着手の際宜く其近傍に一時積置し而して少樹を害するなく容易に運路へ搬出すへき地位あるや又は直に運路へ搬出し得へき便利あるやに注意すへきなり

雜生林に於ては概ね斯の如き配意に拘はらす極めて須要する場地に於て着手し而して雜植の割合已に目的に達せし後に非されは他の方向に變するを得す

第七十三章　開伐の際伐截すへき樹木の多寡は敢て一定ならす、或は林內蔽壓せらる、樹木の外將に其害を蒙らんとする所の樹木又は生長良好なる樹をも亦伐截することあり此場合には樹梢の密閉を疎離せさるを得す、之を過度開伐と云ふ、或は惟已に壓屈せられし樹木又は全く蔽壓せられし樹木のみを伐截することあり、此際には毫も樹梢の密閉を疎離することなし、之を少度の開伐と云ふ、是れ即ち伐截多寡の兩極度なり其間伐截の多寡に種々の小等級あり

故に惟蔽壓せられし樹木のみを伐截する乎將た樹林の掃開若くは雜植の割合の爲めに主要の樹木をも伐截すへき乎は即ち開伐の多寡に大なる差違を生するものとす

蔽壓せられし樹木を伐截するには必す少度の開伐方に據るへく數〻施行したる後終に目的を到徹するを得へし而して樹梢を距離することなきか爲めに日光風氣若くは霜雪の傷害を蒙ることなく又肥長の衰止し或は成林完全ならさる等の憂あることなし、然り而して地位の狀勢樹林の景況に由りて開伐の

度は常に小差あるものとす、若し氣候暴劇にして不良なるか或は位置高塙にして遮蔽なく陽面曝露せるか或は樹梢の痛く叢茂せるか或は林樹の生長疾速なるか或は樹類の蔭蔽を好む等の境遇には寡く伐截せさる可らす、殊に初回開伐には最も注意すへし其多寡に由りて將來開伐を施すへき多寡及ひ遲速を判定し得る者なれはなり荒瘠なる土地にては各樹の生長鈍きか故に之を同面積の沃良地に比すれは成殖せる樹數過多なるものなり而して他に故障なけれは須く早く開伐に着手し以て過多なる樹數を減せさる可らす、然らされは地力衰乏して樹木の生長を優かならしむる能はされはなり、林の周圍他の樹林と接着せさる所は宜く五「クヲフテル」乃至十「クヲフテル」の幅を開伐せすして樹木を密植せしめ以て日光風雪及人畜をして林中に入り難からしむへし、樹間の秣草を刈採すへき林の如きは初回の開伐には惟樹木の下部にある枝條のみを伐除し秣草の刈採に便すへきものとす

第七十四章　開伐の多寡は一「ヨフ」の地面に就甚き伐截すへき所の材木の積額即ち幾「クヲフテル」を以て決し或は其林樹の開伐前の現積の幾部分（百分の幾許）となして定むるなり、前説に因りて推考せは毎回開伐の多寡及方法は樹木の種類、作業の方法、及樹齢の差等に因りて曾て一定の規則なく只實際の景況を察して之を斷定せさる可らさることを知らん、抑も各林地に於て必す適當なる開伐の一法あるへしと雖も尚ほ之を推究せんと欲せは須らく同林に就き其稚少の時より伐木年度に至るの間を精密に

比較試驗せさる可らす而して此試驗を完了し以て其結局を見ることは人生限あるの命數を以て爲し得へきことにあらす故に開伐の方法は數說ありと雖も何れか最も適當なるやの確証は未た之を知る能はす

然れとも開伐の最も良法となすへきは先つ伐木年度に達する前後林地に生殖すへき樹數を豫知し而して漸次に叢密を伐り透し終に目的の樹數を存留し整正の樹林となすに在り、但其樹數は他の林地に就き辨知するを得へし又毎回開伐の際過度に伐截して林樹の整正を賊はさる樣注意すへきは勿論なり此方法は喬林に於て極めて緊切なり又輪伐周期の短き中林及矮林には一層注意を嚴にし惟た林内生長惡しき樹木のみを伐截し而して新芽生長の爲めに樹數を優かに存留すへし、又廣葉樹を雜植したる中林及矮林にては開伐の際林内の掃除及雜植變更に注意するを必要となす　（以下次號）

○佛國海岸松（本年播種）苗圃景況　二十二年七月報告

新潟大林區署

一苗圃地の撰定

苗圃は當署内接續の空地に於て開設せり地形は客年開設せし箇所と同しきを以て略之但土質は細砂なり

一播種の方法

苗圃は幅三尺長十間の六畦を作り廿二年五月四日一畦に付種子五合（一坪一合の割合）宛撒蒔にし細砂を振掛け薄き板を以て押し平均らし藁にて薄く覆ふ但種子三升の内二升は播種前三晝夜水に浸せり

一發生の摸樣

播種以後十九日目即ち仝月廿二日より發芽し凡そ三週間を以て悉皆發生を了せり最も水に浸せし種子と否らさる種子と發生上に於て差違あるを見す但粃にて四割其他發生後枯死等にて一割合せて凡五割を減したり

一乾燥の注意

本年は客年に比し降雨の日多くして苗圃乾燥せす漸く四五日前より俄然快晴暑氣を催し隨て稍や乾燥の景況あるに付昨九日より灌水及日覆をなすこと客年の例に依る

一氣候の概略

本年は前に述るか如く雨天多く隨て氣候も客年に比して冷氣なり即五六二ヶ月間の寒温平均の度は左の如し

正午平均

五月　六十度四

六月　七十度七

一種苗の景況

發生は甚た良なり現今凡そ二寸内外に成長し他に異狀なし但稀には種苗の根際より倒れて枯死するものを見る之を檢するに土中に屬する部分萎腐して水分を有せす蓋し蟲害を被りたるものならんか

仝（廿一年播種）

一本年二月五日雪除けに供したる葭簀を撤去し仝四月下旬より苗圃の隣地細砂地へ床替を爲したり

一苗床は幅三尺長十間の畦を作り五月四日より同しく六日に至る三日間に移植せり每苗の距離は横四寸縱五寸とす且床替のとき苗圃より凡そ一百本位つゝ掘り取り乾燥せさる樣其根部を小盥に入れ水に浸し置きて植付たり

一床替後未た著るしき成長を見さるも依然として異狀なく成育し枯死せるもの甚た稀なり

○校正　大日本植物帶調査報告（前號の續）

第三山毛欅帶

山毛欅　ブナと云又ソバノキクマエシャクシギ等の方言あり葉黄科に屬す葉形楕圓尖頭にして緣

邊に鋸齒あり霜を經て凋零す幹は直聳し枝條揚起して老るに隨ひ横張す

本帶は較々寒冷の地を領す帶の下部は第二帶若くは間帶に界し上部は第四帶に界す四國、九州、山陰、山陽、畿内に在りては帶狀を成すも領所甚た廣大ならず然れとも東山道及北陸道の東部、東海道の北部に於ては領所廣大にして幾んと本洲、四國、九州を合せて之を二分し第二帶と本帶と各其一を領すと云へし他の諸帶は其間に點在するに過きす本帶中に繁生する樹種は山毛欅（ブナ）、ヲホナラ、七葉樹（トチノキ）、扁柏（ヒノキ）、羅漢柏（アスナロ）等喬木凡五十五種ありて落葉樹と常綠針葉樹と相交ると雖とも落葉種最も繁生し常綠樹は針葉樹と濶葉樹とを合せて纔に六種にして落葉樹は四十九種あり故に木曾其他數所を除くの外は冬時唯枯樹の天に連るを見るのみ但本帶より第四帶に跨り生する樹數凡十三種あり

第一帶地方の海中には南洋中珊瑚島を組成する菊銘石屬を產すれとも第二帶の位置に入れは之を見す又第三帶の低れて海岸に迫ひし陸前金華山以北の地には海中昆布を產すれとも第二帶の現存せる磐州の海中には之を產せす蓋氣候の寒暖は海陸物共に其感觸を同うすれはなり

第四白檜帶

白檜　漢名詳ならす　皆く俗用に隨ふ　シラベ或はシラビソと云又シロッガの方言あり松柏科に屬す葉は面深綠にして背白色を帶ふ長一寸許濶一分に盈たす葉末笹狀をなすと雖も甚た尖銳ならす幹は微く蒼白色を帶ひ直立亭々其狀稍ゝ樅樹に類せり

本帶は氣候寒冽の地を占む故に高山に非れは之を認る能はす帶の下部は第三帶に界し上部は第五帶に界す九州及山陰、山陽、畿内の諸州には絶て此帶なし四國にては阿波の劍山、伊豫の石鐵山（イシヅチ）に於て之を認るのみ然れとも區域狹小にして帶狀を成さす東海、東山、北陸の三道東北の諸州にて高山あるの地は多く此帶を認む但帶狀をなして連亙するものは越中、飛騨、信濃、甲斐、上野、下野、越後等に在りとす、就中信、甲、飛等は高山羅列するを以て本帶を認る殊に多し然れとも皆領所廣大ならす帶中定在の樹種はシラベタケモミの二種とす其樹は針葉常綠樹にして全林四時黛色を呈す樹數の寡少なる亦氣候の寒冽なるに因れるなり但本帶より第五帶に跨り生する樹數一種あり

第四偃松帶　又極帶と稱す

本帶の定在樹種なるハヒマツは又子ナシマツと云或はツルマツシモフリマツの方言あり松柏科に屬す葉は五針攅生するを定則とす面は綠色にして背白色を帶ふテウセンマツ又はヒメコマツに似たり枝幹直立せす地上に蔓延す故にハヒマツの名あり

本帶は寒威嚴烈の黙を占む帶の下部は第四帶に界し各帶中の最高處に位す東海、東山、北陸の三道中高山には處々之を認むへしと雖も帶狀をなすもの極めて稀にして亦纔に之あるも甚微なりとす帶中の定在

樹種は唯ハヒマツの一種あるのみ上部は本帶の樹木漸々減して終に樹木を生せさるに至る實に之を樹木生育の極帶とす

第二章　位置（附各州帶位比較及帶幅）

夫容易各帶の位置を示さんには先つ毎帶に命する所の樹種を以て之か標目と爲さんには如かす例へは榕樹の繁生するを見は其地の第一帶中なることを察し黒松の繁生するは則第二帶次て第三帶の山毛欅、第四帶の白檜等總て此例に倣ひ之を視察せは問はすして自ら其帶の位置を知るを得へし但植物の同氣候内に生育するもの皆同一處に於て現滅するものに非す必す現滅の遲速あるは言を竢たす故に例へは第一帶の樹種海岸には充分の繁茂を成すも直立六百尺以上の高地に登れは漸々其内の幾種を減し既に一千二百尺の地位に達すれは全く該帶樹種の盡るを見ん之に反し第二帶の樹種は六百尺以上の地位より漸々生育し一千二百尺以上の地に到れは全く本帶定在樹種の森林とならん然るときは六百尺と一千二百尺との中間なる九百尺の地位を以て第一帶と第二帶との經界となす即ち兩帶樹種の參互せし中間なり他の諸帶皆之に同し

又我邦植物帶の一端を知んと欲せは試に一高山に登るへし之を知る甚難きに非す例へは富士山に登れは山麓の海岸には黒松（クロマツ）、櫧（カシ）等の生するを見ん是れ第二黒松帶の層中に在るなり（本地は其位置の稍〻寒地に倚るを以て海岸より

直に第二帶に屬するなり看者惑こと莫れ）漸く登るに隨ひ該樹種跡を絶ち山毛欅、ヲホナラの類之に代るへし是れ第三山毛欅帶の層中に入りしなり更に登れはシラベ（タケモミ）の森林あり是れ第四白檜帶の層中に入りしなり更に進んて第五極帶の層中に達すれはハヒマツ之に生し（富士山にはハヒマツ極て少し是れ異狀なりとす）其絶頂に登れは樹木生せす四時雪を見るの域たらん

附言樹類及帶界の地位の如きは毎國に就て之を分てり然れとも國の大小長短に由り甚き差異を生することあり例へは信州北端は之を南部に比すれは樹類の地位及林況甚差異ありて寧ろ越後の景況に相近きか如し然れとも之か經界を立ることは殊に難事とす別册に附す庚號圖は毎國に就き其經界を分たすと雖も概略を擧け之を示せり蓋其一斑を窺ふに足らん但し土撿兩州の地形は變曲して長く州の南端と北端とは樹類の地位殊に大逕庭を生せり因て南部と北部とを分て其差異を示す（別册の己號表を參看すへし）

別册に丙號圖を附し植物帶の各帶の位置を示す（己號表を對照すへし）之に副るに丁號表四面及戊號表四面を以てす

丁號表（四）は喬木種中最も多く若くは最も有用なる樹種八十餘種を撰拔して毎帶繁生の位置を示すものなり但し兩總、房、尾、志等高山なき諸州は其帶の定在樹種到處繁生して上部界を認むる能はす

此の如きものは表中之を載せず

(四)丁號表には其地位を調査したる個所の少きものは之を省けり因て喬木小木を論せず該表に遺ちたる者を拾ふて之を掲載せり附錄第一號表是なり

戊號表は我邦に繁生する樹類の概數を示すものにして喬木種は各帶中に繁生する位置を示す樹數は喬木凡二百二十五種にして小木の數凡百四十九種あり之を合計すれは凡三百七十四種なり但此樹種は皆我邦固有のものにして古來外齎移植せしと認る樹種は之を載せず

右丙號圖及丁戊の兩號表を取て仔細に檢閲せは各帶の位置各州樹木生育の點及樹種の概數は之を知るを得へし故に詳細なる解說を用ゐず

各州帶位の比較

植物帶は每帶其位置を同うせさるは言を竢たす帶界の高度氣候を逐て各州相異なり因て每帶の位置を比較す

第一帶　本帶は薩、隅、日、土の四州に於て之を見るのみ且つ區域狹小なると下部の何の點に盡るを知る能はさるを以て比較を示し難し

第二帶　薩、隅、日の南端に在ては下部は七八百尺より起り僅に北すれは既に海岸より出つ下部界を認

得るは此三州のみ上部は隅、日兩州界の霧島山等にては三千七百尺に及ひ豐、筑地方にては二千一二尺許に至て絶へ藝、備、播等に至れは又二千尺以下に下り進んて勢、遠、駿等の諸州に至れへ上部界は一千五六百尺に低れ南東常州に至れは纔に三四百尺許に過きす磐城に入れは漸く其跡を絶つ西北能州の北端に至るも亦絶す故に磐、能兩州以東北には復た此帶を見る能はす試に隅、日南端の本帶の上部界最高點なる三千七百尺を取て他州に比較せは帶線寒地に向て傾斜するの狀を認むへし即ち豐、筑地方は隅、日より低きこと二千五六七百尺遠、駿等の地方は二千尺內外常州に至ては三千尺以上に及へり

第三帶　本帶下部は即ち前第二帶の上部界なり上部の界は九州、山陰、山陽兩道及畿內に於ては上帶を得へき高山なきを以て之を認むるを得す四國豫州にては六千尺阿州にては五千八百尺なり進んて遠、駿地方に至れは五千六百尺乃至五千八百尺なり甲、信兩州にては又低れて五千尺許となり奥、羽地方に至れは更に低れて四千七百尺或は三千五百尺となり本洲の北端陸奥に至れは終に三千二百尺となる試に豫州の六千尺を取て他州に比較すれは阿、遠、駿ハ豫州より低きこと二百尺乃至四百尺甲、信兩州は一千尺許奥、羽地方に至れは一千三百尺或は二千五百尺其北端に至れは更に低きこと二千八百尺にして殆んと豫州の半に過きす

第四帶　本帶の下部は即ち第三帶の上部界なり而して本帶の上部界は駿州にては八千三百尺、武、野は

七千九百尺或は七千四百尺、岩代は六千四百尺、陸中、羽後は五千三百尺或は五千二百尺にして北端なる陸奥は四千八百尺なり試に駿州の高度を取て他州に比せは武、野は駿より低きこと約四百尺乃至九百尺岩代は一千九百尺陸中、羽後は三千尺乃至三千百尺進んて陸奥に至れは三千五百尺にして殆んと駿州の半に達せんとす但九州、山陰、山陽兩道及畿内地方には全く此帶なく阿、豫兩州には已に本帶に達するの地あれとも上部の界を認め能はさるを以て皆比較するを得す

◎論說

○林体生理と代議政民の關係（前號の續）

岡松徑氏

夫れ森林には斯の如く直接及間接の利用の外本邦の例によるも主産物の他に倘草、枝條、樹實、竹皮、松蕈、柴、木葉、根株、轉石、笹、葦、木皮、末木、雜草、楮、椎茸、山葵、筍、漆、鳥糞、葭、桑、松脂、銀杏、葛、落栗、梅實、蕨、狗脊、蕗、樒實、五倍子、茶、櫻櫚、芝、雪、湯の花、鶏、氷、蓬、藤蔓、獨活、百合、榛實、萩、山女、山芋、胡桃、葡萄、蘘荷、雜草、初茸、荊棘、蔓艸、黄連、茅、石南花、蘭、蜂蜜、柿實、松露、枇杷、李、橡實、木耳等の副産物あり亦副産として見るへき石灰石、水光石、粘土、築石、土砂鉱石、花崗石、形糊土、白土、唐白石、砥石、爐石、瓦土、砒石、伽羅石、埋木、玉石、赤土、磨砂、青石土、節土、白石、床石、陶土、石盤石、雲母石、寒水石、板石、紫石等あり其餘管理上より生する違約課罰貸渡等の收入もあるへし實に森林は人類社會の一大利源たる固より言ふまでもなく寔に造化の問屋と云ふも不可なきか如し去りなから森林は上古より中世に到るまては何れの邦國も農業の區域に附屬して僅かに其分科たるの觀に過きす時として之を賣却して國家の費途に向けたる邦もあり之を小作法に試みたる邦もありと雖獨個の理論は次第に勢焰を失ひて各種の業体に關係を有したる實驗の學科、循環の試驗を施すへき方法、天法を確知せんとするの理想の一度東風に吹き染めたる半は世紀の後半期以降は森林の處理大に確定し國柄によりて強いて畫一の模形に壓入する能はすと雖所謂前事の忘れさるは後事の師にして淺識吾儕の説明を費すに及はす森林計畫の主義は疾くに世人の腦裏に復命ありたることならん吾儕は固より森林の奥殿に入りしものならされは特に森林其体を解剖し其順序組織を解釋するは本會其任を帶はる、者車載斗量なるを以て吾儕は聊か心裏に思惟せる一端を演説致す所以なり

抑々森林の事は前陳の通廣大の利害を存するか故に往昔固陋なる國粋の政府智識狹隘なる人民にして利害の原基に溯りて理合を探求すること稀なりしと雖森林を以て一寶器と認めたるは必然ならん其事業は一期半年に再用し能はさるか故に保護の周到は勿論制禁法律の嚴なる林犯に火刑斬罪を施す等ありて保守の點に至りては今日或は逡巡の色あるやも計られす其間往々森林の邦國に大關係ある所乃ち

前述森林の間接利用を認知するの名士出て大に杞憂するの說を下し庶民中亦愛樹育林の篤志者ありて兎に角保存諸材の傾重なりしは頗ふる證明すへし且維新以來新制頓に續出して舊民亦新業を執り新務に服するの際直接進歩の計畫日々繁多に趨き十數年十百年の後圖に屬する事項は先つ置き据へ の姿にして森林の緊要も心ならずも入用に準して大に過伐に及ひたる部面も尠からず是れ理數の免かれ難きものなり蓋し一方に鹽業の如き製茶業の如き流行品製造場の如き大に燃料を要し林産を費すへき事業の續出するものあれはなり之を現在整然たる森林先達國に比準せは固より幾分か缺點無しと言ふを得さること尠からすと雖能く觀察し來れは確然たる大法あり及注意監督等の支柱するありて皮相上森林利用の自由を限束するか如き感覺あるも實際知らず識らさる間に人民の幸福たる所敢て淺鮮ならさる可も然り而して新改體の發詔正に其憲法を發布せられ市制町村制の機器已に實行を告くるの日なれは百事新組織を起され毎事改革を求め國家の大事は之を萬民代表者に協賛を下さるへ等本邦絶前未曾有のことなり國民固より御誓詔の趣旨を體認し優渥なる天恩に報し奉るの厚きは勿論にして杜撰粗漏の臨時意想を執る者絶無と信するもの、彼の森林体に於ては國有の性質たりとも市町村有の性質たりとも共同有の性質たりとも孤個私有の性質たりとも他の工業的經濟的とは大に旨趣を異にし普通經濟論に背馳するは固より此れ則一種別樣の方法を要する所以なり當面者は森林既往の覆轍と好模範とを熟知するに非らすんは完全の處理を得へからさるものあらん乃ち佛國政府か曾て國家森林を賣却し絶へず之に依りて新需用に供して後日臍を噬みたる所以なり普王腓理特一世か官地を小作法に試むるも森林を獨立せしめて特別の處理を執り後日に巨利を收めたる所以なり彼れ佛國政府豈姑息の方法を取るものならんや四方八面より推及して賣却に入りたるものならん咄嗟一二の思ひ付きの擧ならんや畢竟すなにアダムス氏の國家領地或は帝室土地財産は他種の收入よりも費用を多く要するの言論に心醉せしものならんか普國に於ては痛くアダムス氏の說に抵抗して國有森林を保存し特別經濟主義の傳遺血液は國王宰輔に相傳へ著名なる林學士の之を培養し之に滋味を注入するか故に今日森林學森林經濟の牛耳を執りて列國之に模倣する所以なり夫れ斯の如き佛國の一時森林制度を謬りたる其謬失の原因は某經濟論を採行せしにあれは一旦瞭然圖を悛め其非を知らは其陷入のかは復正當の途に轉する甚た難きに非らすして今日已に改良の勞業正に其結果を得るものありと雖彼の茫たる海洋に出て羅針盤なくして百里霧中に漾舶を鳴しつゝ進退據を失ふ如きものをして判然たる水路を辨知せしむるは至て心配のことゝ謂はさる可らす幸なる哉我邦の如きは舊日既に森林を保存すへきの注意篤く明治復古の際保存の區域を脫して爲めに幾分か隨意に委するの跡ありと雖日ならす保存の分規管理の機關間斷なく運動して水源涵養土砂扞止河岸崩壞風致裝飾等國家間接利用に係るものは嚴重に其綱紐を締め

方には先達國既往の成例を參酌して管理の制度經濟の方向已に頭角を露はし森林は國家特別財産たることを理會せられたる勢の日進月將なるを知る可し彼の大陸諸國か一百年を消磨して獲得せる長利も我は僅かに十數年を以て比肩接踵の氣運に至れり是れ則世界交通の運動に伴はれて國と國との生存競爭の分娩するものなりと雖亦本邦人民の林木を愛育し一種固有の美術的思想の素質あるに非らすんは何を以て然らん左は謂へ人類の思想は時勢に醉ひ流行に支配せらるゝは在り勝ちにして後日の悔を考へす一時の氣慨に乘して千古の利害を放棄するの擧無しと謂ふ可らす今や新政体より發出せる各種の準備續々公表し暮年を過せは被治者の代表人は巍然たる公堂に參集して謹て恭しく治者の協贊を考秤するに至るへし去れは國家の大動脈たる財計を始として百般緊要の事項茲に輻湊せん此時に方りて治者の原案は固より周到詳密毫も間然無かる可しと雖或は一時多數の爲めに反對を生するも計り難し就中森林の如きは一方に國有等の部面あり一方に市町村及共有孤個有の殊異あり其間接利用の點に至りても是非國家か監督の干渉もあらん大に制限を要するの點は私有の財産にも立入ることあらん從來より幾層も森林事務の繁忙に赴く可きは辨者を俟たさる可し斯の際に臨んて普通の論尋常の考にて一席多數によりて之を即斷せんか百年の悪聾を植立し永遠の劍癈を遺すものなれは能々注意を加へさる可からす去りとて注意に鄭重を加へ深夜叉手數考するも詮方無かる可し到底森林体の生理を明知し森林

体の構造は生れて何年を經て成人となるへきや之れを强壯ならしむるの血液肉量は如何なる滋養によりて來れるや心經の順叙は如何運動の多少は如何孤立の森林と大集合の森林とは生理上如何なる懸隔あるや之を伐採して其体の義務を塞さむるの丁年は幾何を要するや等の事項は實に代議政民の熟知經驗すへき準備の秋と謂ふ可し一朝森林生理を熟知せは殘忍無心の人ならさる以上何を以て目前の利益差向の快愉を取るものあらんや假令幾分か公民の權利に束縛を來し社會の便宜に澁滯を招くも後日不測の利源となるを忘却すへけん不測の巨害を釀すに甘心するものあらんや而して森林の體たる無情の處理無稽の擧動を受くるの慘狀なきも已に一定の減少を被るへき天法あるを知る可し乃ち國にして州止むて郡にし郡止むて村にして人員繁殖せは止むことを得す林地を開墾し林地を精製的の業地に變するものあるおや是に由りて之を考ふれは森林の經綸は首として國家集權國家監督國家干渉に存するもの在りと雖一般普通の住民は勿論一層輿論を負擔するの名譽人民にありては法律を講する歷史を參照する統計を重視する國粹を保存するの必要は勿論森林の生理に通曉し森林の何物たるを銘肝すること最も必用中の必用なり森林と代議政民は恰も猶衣服の表裏の如く密接の關係あり埃及希臘土耳格の明徴已に史上に赫々たり彼の亡國殘衰の叙事を看よ林木伐られ廢鹿彷ひ禽鳥悲み一望赤土と嗚呼森林の墜替は國民盛衰の晴雨計なる哉（完）

◎會員通信

編者曰曩きに名譽會員田中芳男氏より本會へ島黒木の種子を寄贈せられしに依り在高知大林區署三井豐次郎氏へ試植を依頼し這回左の報道を得たり（該樹は沖繩縣等の燠暖地に産する樹種なり）

○島黒木種子發苗の景況

其一

一土佐國幡多郡清松村浦尻官林字二谷山内立木生立の𠀋所開墾し爰に建設（十九年中）せし二谷小林區署庭内に於て温暖の土地を撰定し明治廿二年四月廿一日相當の畝を作り立て池の溜り土及木灰幷摺糠等を散布し之れに種子凡九十六粒許を播種せり

一該山は雜木薪炭林にて地質は黒土に小石を混し眞好の土地なり

一寒暖は寒極三十八度暑極九十六度に昇降するの暖地なり

一全年五月十二日より全月廿六日迄の間に於て僅々十五本の萌芽を見たり爾後七月迄の間に水（魚類其他食物を洗ひたる汁を云ふ）又白水（飯米を洗ひたる汁を云ふ）等を施肥すること凡十五度にして萌芽苗の長け凡二寸五分より三寸の成長なり

在高知縣特別會員　三井豐次郎

其二

一土佐國幡多郡伊豆田村布官林字長笹山内立木生立の𠀋所開墾し爰に建設（十九年中）せし長笹小林區署庭内に於て温暖地を撰定し明治廿二年四月廿四日相當の畝を作り立て極めて稀薄の人糞を施し之れに種子凡八十粒許を播種せり

一該山は雜木薪炭林にして地質は赤土に小石を混し不良の土地なり

一寒暖は寒極三十八度暑極九十六度に昇降するの暖地なり

一全年五月十三日より全月廿八日迄の間に於て僅々五本の發芽を見たり爾後水（魚類其他食物を洗ひたる汁を云ふ）濃厚にあらさるものを施肥するに現時發生苗の長け凡そ一寸より二寸の成長なり

○熊野製炭一斑

通常會員　野尻貞一

予本年夏期休業の閑を偸み紀伊熊野地方を跋渉せは林學上得る所少からすと思立ち俄に旅裝をなし七月中旬東京を辭し伊勢路より熊野地方に入り用材林に有名なる尾鷲、材木商の繁昌なる新宮其他の各地に於て其實況を見聞し熊野製炭中の備長炭は古坐高芝邊より出るものを取り分け品質最良にして有名なるを以て之を實見せん爲め古坐に向ひて同地に到着するや否圖らさりき古今未曾有の大洪水に遭遇し爲めに炭況の見聞を得さりしは誠に遺憾なれ然れとも熊野炭の事に付ては新宮までの間の所々に

於て見聞せし所あるを以て左に之を叙述し大方の劉覽に供せんとす

熊野地方は植物帶の第二帶中に位するを以て薪炭材となすべき常綠濶葉樹至る所に繁茂す殊に南端東西牟婁兩郡には炭材に高位を占むる所の櫧の種類多く生育す　紀の國の熊野の人はかしこくてこのみくに世渡りそする（かしこくとは櫧の實を食する事を云ふ今尚古坐奥高芝奥の人は之を食す）とは後鳥羽帝か熊野地方へ御巡幸の際に詠じ玉ひたる和歌なりと聞きぬ此御詠を見ても古來櫧樹の多かりしを推し得へし是等の樹種能く生育する故に此地方の住民は古來製炭の業に從事せりと雖とも蓋し其盛に製出しで熊野炭てう聲價を世に生出せしめたるは紀藩與て大に力あり依て茲に其來歷の大略を陳するは敢て無要の言に非らすと信す

抑も正德年中紀藩殖產興業貧民救助の主意を以て炭山御仕入方と稱するものを創設し其本部を紀伊の和歌山、大和の天の川、伊勢の佐八（そち）の三ケ所に置き薪炭林を買上け製炭の業を起せり其買上方に二法あり一は永年御買上けと稱し永代官有に歸す一は定期御買上けと稱し二十五年若しくは五十年と年期を定めて立木のみを買上年期滿つれは所有主に還付す前者は通常の賣買手續に據ると雖とも後者は先づ買上けんとする山林より燒出し得へき炭の俵數を見積り一俵の山手は二厘乃至三厘にて買上けたりと云ふ所々に本部より出張所を置き吏員兩三名つゝ派出し製炭一切の事を監督せしめ就中粗製濫造の

事には一層注意せしめたり其目的たるや前述の如く主として窮民に產業を與ふるにあるを以て最初に御救仕入方と稱したれとも後一變して御仕入方と稱するに至りては貧民救助なる原素は地を拂ふて消滅し之に代ふるに恣に官威を弄し壓制を以て住民を役し以て不當の利を壟斷するの惡弊を以てせり故に藩政の末路には南北牟婁兩郡（舊藩時代には奥熊野と稱し炭の產出高は東西牟婁郡に比すれは少く且つ其品位劣等なり）にて三ケ年間に殖んと二万金の純益を得たりと云ふ斯の如く藩自ら資本を下し大に製炭の業を起し其熊野地方よりするものは盡く之を東都に積廻したり

因に記す始め紀藩炭山御仕入方の擧あるや豪商栖原角兵衛なる者に幾許の御用金を命し許すに東都に於ての賣捌方を以てせり依て同氏は維新前まて熊野炭賣捌の事を一手にて左右せりと云ふ斯くて慶藩竈縣と共に此制度も終り永年御買上けのものは官林となりて今尚存し定期御買上けのものは各所有主に返歸したり夫れ然り其末路に於ては隨分壓抑の臭氣を加味したりと雖とも然れとも熊野地方一般の人民をして製炭事業の忽諸に付すへからさるを覺らしめ製炭の利あることを知らしめ東都へ運搬の便利を開き今日東都のみへ年々百萬以上の木炭を輸入し熊野炭の稱へ木炭社會の牛耳を取るに至りしも

のは偏に此藩政御仕入方制度の賜ものなりと云ふも敢て誣言にあらさるなり

通常熊野炭と稱するもの、燒方に二法あり一を土佐燒（方言ドサ燒と云ふ）と稱し他を備長燒と稱す兩者共に窯の構造法及ひ燒方は大同小異而して製炭の方法は曾て本會の問題に登り且つ地方よりの通信もあり殊に備長窯の構造及ひ燒方の如きは已に日本植物帶調査報告中に記しあるを以て次に只土佐燒法の大要を述へんとす讀者諸君請ふ同報告を參觀せられよ備長燒の炭材は櫧樹の種類に限る間々他の樹木を用ゆることありと雖とも赤櫧うばめがしを最良とす故に櫧樹の多く生育する所即ち高芝古坐近傍に於ては從來專ら此法に據りたれとも晩近は此法日を逐ふて蔓延し至る所に備長窯を見さるなきに至れり而して土佐燒に用ゆへき樹種は櫧椿さるた大葉かへで、もみち、ゑきみ、榊、そろ等敢て樹種を撰はさる如き有樣なるを以て此法により製炭する所古來多かりし口碑によれは土佐燒は其名の如く往昔此法を土佐より傳習せしものなりと云ふ思ふに備長窯は元祿時代の發明に掛ると雖とも此法は其以前より已に行はれたるもの、如し

窯の構造　窯を築くには先つ溪間流水の所を相し窯を築くへき地盤を能く平坦になしてたゝき付け後ち粘土質の土を塗り恰もせめんとにて塗りたる俗にたゝきと稱するもの、如くなし然る後ち後部は多く山壁に沿ひ石を積み上け漸々前部に積廻す而して前面に炭材を入れ或は木炭を取出す用に供する爲

め幅一尺五寸を明け置く此前孔は備長窯にては人か出入し得すと雖とも此窯は自由に出入し得るなり

窯の高さは中央七尺周圍は五尺五寸奥行一丈横徑一丈二尺故に之か橫斷面は橢圓形をなす石垣は空氣の流通を防く爲めに其間隙を粘土にて密封す上部俗に天井と稱する所を作るに棚置と小口置との二法あり棚置とは窯の周圍を築上け其上部に木を横へ其上に片木粗朶を順次に寫隆形に置き其に帶黃色の粘土を塗り既に乾燥せは其中の横木等を取出す小口置とは周圍の石垣を積上け其内に炭材を中央高くなる樣に積入れ其上に割木片木細小の粗朶を順次に置き其上に土を塗る其土の厚さは二法共に一尺位なり天井の後部に長八寸横五寸の烟孔と稱するものあり窯の底部より通す此孔より出る烟色或は臭氣を以て炭の燒工合をトす烟孔の側部に四個の風孔と稱するものあり此等は底部より通せす只天井を穿つのみ其形は烟孔より稍々小にして空氣の流通に供す此窯を築くに一ケ月餘の日子を要すと云ふ

燒法　既に炭材を窯中に滿れは火を點し前孔を密閉し其下部に一小孔を殘す斯くて其烟色若くは臭氣の工合により凡そ兩日間を經て二ケの風孔を塞き又一日を經て二ケの風孔を塞く而して前部の一小孔と後部の烟孔とは始終塞くことなし（備長窯は前部に此風孔あり）日數は通例七日間なれとも空氣の流通を少くし多くの日數を掛くる程良好の炭を得ると云ふ既に燒け上りたるときは前口の掩ひを除き去りエグリ（生木にて作り甚だ重く使用に不便なるを以て窯の前部に釣したる木鉤（かぎ）にエグリの柄の中央を

引掛け柄の先端を持ちて炭を
かき出す而して烈火の爲めに
燃燒する故に一窯に三四個の
エグリを準備し置かさる可か
らす其形甲圖の如し是れは鍛

或は其他の耐火物質を以て輕便に作れは大に勞費を減するならんか）にてかき出す初めには凡そ二三俵をかき出し側部へかき寄せ豫め備へ置きたる濕土をスクヒ（乙圖の如く木にて作る）を用ゐて其上に掛け火を消す而して窯中の炭火に黒所の消失するを待ち再ひエグリを以て前の如くにかき出す（黒所のある內に出せは炭に光澤なしと云ふ此黒所とは皮と炭材との間隙にして皮か離脫せさる間は未た充分に炭化せす故に出して後光澤なきもののならんか）一窯の炭を出すに凡そ半日間を要す

炭量　予南牟婁郡大又の山林に於て試に六百貫の炭材を一窯に積込み燒かしめたるに四十二俵の木炭を得たり一俵の目方五貫此炭量二百十貫目なるを以て三十五パーセントの炭を得たり多くの平均を取り得さるを以て未た確實なる割合と見做し難しと雖とも兎に角此土佐窯に於ては三十パーセント以上の炭を得るものゝ如し

炭の種類　備長炭と土佐燒とは其俵の作方を異にす備長俵は土佐燒のものより細長なり土佐燒は樝炭淺炭の二に大別す淺炭とは樝を除きたる他の雜木にて燒きたるものを云ふ樝炭を左の如く區別す　但し品位のよきものより記す

堅樝　丸成りにて品位の最上なるもの
大樝　割れたるもの
割樝　細小に割れたるもの

淺炭を分て

小丸　小なる丸燒のもの
大丸　大淺又は丸吉と稱す丸成りの太きもの
角大　炭材の大なるものを割て燒き或は窯中にて破割したるもの
大極　屑炭なり

備長炭の種類

丸備　丸成にして品質最良のもの
角備　割れたるもの

天備　小く割れたるもの

淺備　淺木（樋を除きたる他樹を淺木と稱す）を備長窯に於て燒きたるもの

以上數多の種類は俵の兩口のかゞり工合により區別すと雖とも隨分時間と勞費とを損する事少からされは改良したきものなり力木（末口一寸位の木を二に分割したるもの一俵は二本は必ず用ゆ）に黑印を押し區別する事にせは可ならんか

以上陳述せし所は單に見聞せし記事のみ其窯の築造法及ひ薪炭林の伐採法に就ては鄙見なき能はす他日を待て之を論せん

特別會員　小疇治郎兵衞報

◎雜錄

○木材薪炭の商況及相場

○明治廿二年七月中東京木場木材商況

前月より引續き不振の商勢なれと在荷少なきか故本月初旬迄は保ち合の姿なるに中旬より弗々入船あり爲めに下落を呈せり下旬に至り一寸落付たるの摸樣なり

仝木材平均相場

扁柏角材二間物	尾州尺角金三圓○新宮尺角金貳圓五拾錢○遠州五寸六寸金五拾錢○仝尺角金貳圓八拾錢○仝四寸金三拾	
杉　角材二間物	新宮尺角金壹圓六拾錢○仝五寸六寸金三拾三錢○仝四寸金貳拾錢○尾州四寸金貳拾貳錢	
檜　角材二間物	尾州尺角金壹圓五拾錢○遠州尺角金壹圓三拾錢○新宮尺角金壹圓貳拾五錢	
欅　角材二間物	尾州尺角金五圓五拾錢○遠州尺角金四圓八拾錢○相州尺角金四圓貳拾錢○新宮尺角金三圓貳拾錢	
松　角材二間物	尾州尺角金貳圓三拾錢○相州尺角金壹圓九拾錢○新宮尺角金壹圓三拾錢○仙臺尺角金貳圓四拾錢	
花柏丸太二間物	尾州直徑尺金貳圓五拾錢	
松　丸太二間物	金壹圓に付武州四寸五本○四寸五分三本五分○五寸三本	
杉　一寸板幅尺	金壹圓に付遠州極揃四枚二分○仝耳揃七枚○新宮極揃四枚三分○仝耳揃六枚二分	
杉　六分板幅尺	金壹圓に付新宮無節十七枚○仝耳揃並十九枚半○仝並二十七枚	
杉　四分板幅尺	金壹圓に付新宮無節十八枚○仝耳揃並二十四枚○三州耳揃二十四枚○野州並三十三枚◎磐城三十枚	
松　一寸板幅尺	金壹圓に付相州長三間四枚七分○仝一間十三枚半	
松　六分板幅尺	金壹圓に付野州丸身なし二十二枚半○仝並二十七枚	
松　敷　居	金壹圓に付相州二間七挺半○仝一間二十挺○仙臺二間六挺○仝一間十七挺	
貫　板　類	金壹圓に付遠州大貫一番十挺○仝二番十五挺半○仝三番二十二挺半○仝中貫二赤二十五挺○仝並四十二挺	

星	根	板

金壹圓に付遠州上四把〇仝中五把〇仝下六把半

通常會員　秋田儀兵衞報

〇明治廿二年七月中東京海手組木炭商況

本月商況は月初より弗々入荷ありされは買人見送りの姿にして頃日來追々下落し府下當業者何れも弱氣込なると且つ當地は入荷多にて品澤山旁々價格下落せさるを得す別して下り物はめつきり安直を現はしたり然るに買人は往々安見込と見へ尚ほ買扣ひの摸樣なれは暫く恢復の期覺束なし

仝木炭平均相場

高	芝	金壹圓に付物二俵三分五厘、圖三俵二分、淺五俵三分
新	宮	金壹圓に付物二俵八分、圖三俵五分、淺五表三分
伊豆天城		金壹圓に付上五俵八分、次六俵三分
仝仁科松崎		金壹圓に付上七俵三分、次七俵八分

通常會員　飯田國太郎報

〇明治廿二年七月中東京奥川組薪炭商況

本月は雨天續きに奥川筋入船薄く然れとも市の取引は寢入はかくしきこともなく又炭類も平年に比すれは品總て拂底なれとも夏季にて先行惡しきか爲め先つ先月相場より別段異動なし底意は不味

仝薪炭平均相場

堅	大	束
雜	大	束
堅		
松		
樫	椚	炭
樫	堅	炭
雜	木堅	炭
樫	堅	炭
樫	土釜	炭
椚	土釜	炭
雜	土釜	炭
樶	土釜	炭
松	樂田	炭

金壹圓に付水海道邊上十六束、下十八束〇壬生邊上二十二束、下二十四束〇絹川邊上十九束、下二十三束

金壹圓に付水海道邊上二十四束、下二十七束〇壬生邊上三十一束、下三十四束〇絹川邊上二十七束、下三十

金壹圓に付常州三本二ノ上五十五束、下八十五束〇仝十二本ノ上九十束、下百四十束

金壹圓に付常州二本才上八十五本、下百十本〇仝小才上二百八十本、下三百八十本〇仝五本ノ上九十束、下百三十束

金壹圓に付常州野州上四俵六分、下五俵九分

金壹圓に付常州野州上五俵五分、下六俵八分

金壹圓に付常州野州上六俵五分、下八俵五分

金壹圓に付下總上七俵五分、中八俵五分、下九俵五分

金壹圓に付下總上八俵五分、中九俵五分、下十俵〇野州上四俵、下六俵

金壹圓に付下總上九俵五分、中十俵五分、下十一俵〇野州上五俵、中六俵、下七俵五分

金壹圓に付下總上十一俵五分、中十二俵五分、下十四俵

金壹圓に付下總上九俵、中十俵、下十一俵

○國土保安森林に關する規定　島根縣に於て國土保安に關する民有森林中枯損木を伐採せんとする者は森林所在地の島廳郡役所に願出て許可を受けしむることに規定せり（官報第一八一號拔萃）

○遊豆紀勝　前號西嶽紀行に次き安積艮齋翁の遺稿より拔抄す

前略）四日。（天保甲午八月）從二小田原一左折。沿レ海入レ山。細路嶔巇。林莽蔽虧。其下潮水激レ石而跳。行里餘。得二石橋山一。源二位倡レ義處一。從レ此至二根府川一。有レ關。往來者出二路引一以過。地多二佳石一。土人伐以鬻二於都下一。路益險。樹益翳。細雨驟至。雲氣滃渤如レ海（中略）至二書浦一。待二晴於村舍一。舍後海眺頗佳。太閤征二小田原一。使二諸將遊一讌於此一。以慰レ勞云。少頃雨歇。行一里。葦濱村。沙磧擁レ灣。翠松蔭映。風濤之觀甚壯。有二小流一。名曰二境川一。豆相二州一。以レ是爲レ界。二里過二權現祠下一。祠在二山頂一。以二日暮一不レ及レ登。又里餘。抵二熱海村一。負レ山面レ海。人家二百餘烟。民雜二農漁一。湯戶二十七。其中巨室二。爲二今井氏一。爲二渡邊氏一。樓宇公（林大學頭）館二於今井氏一。因候レ之

五日。將レ赴二下田港一。謁レ公告レ別。公懇留。且盛稱二日一金一山之勝一。從者前原義質。又請二同遊一。相與束裝出レ館。時天有二雲氣一。咸謂他山或可レ眺。惟岳蓮決不レ可レ窺矣。行數百步。傍有二石碑一。記二里程一。細路如レ綫。頗險絕。一峰盡。一峰出。義質年近二六旬一。躰甚健（フジサン）。輕裝疾步。鼓レ勇先登。予勝具素乏。加以二重裝一。汗漓漓浹レ背。登里餘。右得二地藏堂一。清泉淙淙而流。掬飲消レ渴。甘如二柘漿一。又登半里許。忽見岳蓮朗出天半一。新

雪皓然。如二雲覆一レ頂。衆叫レ奇。驟登而走。達二地藏堂一。堂側茅屋四五家。即日一金一山絕頂也。從二堂後一登レ山。滿山皆白茅。是爲二圓山一。懷堂翁所レ謂極二天下之陋觀一。而眺觀之美。皆自二他山一來者也。北望二函根雙兒（フタゴ）諸峰一。東眺二房總於杳靄之外一。南則雲濤萬里。五島兎起。而天下城一山磅礴二於數十里之間一。西南駿遠諸山。積翠稠疊。海水如二曲沼一。其北蓮峰萬仞。摩二切霄漢一。雪華爛然。實天下偉觀也。相與玩賞不レ能レ去。（中略）山巓有レ碑。勒二八千四方一使二遊者辨二方向一。文甚簡陋。舊徑松葉山人始開一。此山一壽數百歲。其墓何存。以二迂路一不レ過。上申還二熱海一。（中略）

六日。曉起觀二湯池一。在二今井氏門側一。繚以二木欄一。畳以二巨石一。時熱湯方湧。響激二奔雷一。蒸烟衝レ天不レ可二瞥遽一。如レ是者晝夜凡六次。湯戶皆設二陰槻一。引レ之。其發源與二他境一絕異。人莫二能詳一。其理一。予竊謂地底礬硫堆積。陽火自燃。其中有二竅穴一。與レ海相通。潮水潛伏而來。爲二火氣所一レ蠻蒸一。即發爲二熱湯一。故其味鹹。其發有二定期一。猶二潮汐一。以時進退一也。然溫泉湧出。必以二丑卯巳未酉亥一爲レ期。固不レ與二潮候一相應。且不二湧出一者。一月必有二一兩日一。此理之不レ可レ解者。豈造物好レ奇。使二人不一レ能二測度一歟。蹤二網代嶺一絕頂清泉一泓。大旱不レ涸。掬飲極甘潔。傳言源二位爲二敵騎所一レ追。渴甚。索レ水不レ得。以二眉尖刀一刺レ地。泉忽湧。飲レ之止レ渴。遂得レ脫。土人稱爲二一杯水一。英雄所レ爲雖二勺水一猶傳爲二雅談一。儒生竭レ精著レ書。欲二以博一レ名。而不レ易レ得。可レ笑也。行四里。至二宇佐美一。又循レ海而南。有二春日明神祠一。祠後古樟。根幹擁

腫。數人抱之不合。腹朽虛。可敷席十張。藤蔓翳薈。白日無影。中幹爲斧斤所斷。土人云。太閤征朝鮮時。伐以造巨艦。案逸史。天正十九年。關白將伐朝鮮。命沿海諸國。大治舟艦。係是時事。得古體一篇。

叢祠荒廢蛛網屋。屋邊老樟凝黛色。堂堂一百三十圍。雨淋嵐蝕洞其腹。怪藤壽蔓不記年。白日晦冥鼯狌伏。仰看中斷吁可矜。問渠緣底受髡禿。豐公膽大呑九州。誓取燕京垂冕旒。艨艟製造星火急。斧聲如雷汗萬牛。山童谷赭巨材盡。社公木魅血淚流。舳艫蔽波玄海曉。旌旆飜風平壤秋。兩國生靈墮塗炭。白骨橫野寒草亂。惟欲蹟武開邊疆。不知偃戈固根幹。大星忽墜社稷亡。區區殘枿何足歎。騷然風起樹聲振。如聞樓船然濤戰。

○木材腐朽防止論（前號の續）

菌族中最も恐るへきの一種は「メリュリアス、ラチリマンス」（落涙菌の義にして屢々之を乾朽と稱す）にして博士グレヴィル氏は之に左の說明を與へたり即ち（此植物は一般に其形狀顚倒し、其質柔軟にして初生に於ては甚た輕く綿の如く且つ白色なり、而して脈絡の見はるゝときは其色美麗なる黃橙或は赤鳶色にして不規則なる褶を生すること屢々あり之か爲め細粒の如き外見を有す然れ共嘗て管の如きものを見はすことなし而して其完全なるときは淨水の點滴の如し）と斯かる事實よりして拉丁語の「ラチリマンス」なる名を附せしなり其意は即ち落涙の義なり落涙菌は其形恰も其犯せし惡事を追想後悔するものゝ如くにして濕氣を以て滴ること屢々あり、バーケレー氏は其著書「ファンゴロヂー」に於て左の說を與へり是れ上に言ふ博士グレヴィル氏の說と符合せり（前略、大にして肉の如く然れとも海綿に類する處あり、濕潤にして銕銹の如き黃色を帶ひ裏面は蛛網の如く剪絨の如し緣端は絨毛の如くにして其色白く褶は濶大にして多孔なり）と此落涙菌は地窖及ひ空心樹に發見す其幅員時としては數尺に達することあり實に乾朽の一大原因なり

他の恐るへき菌の一種は「ポリポラス、ヒブリダス」（多孔雜種の義にして「オーク」材を以て造れる吾艦船の乾朽は即ち是なり）にして艦船の「オーク」材を侵襲するものなり、此菌に付バーケレー氏左の如く記載せり即ち（白色の厚菌にして緻密なる膜を成形し或は匍匐する所の多枝絲の如く瘠小にして長形の有孔面に開展す）

濕地に於ては乾朽の蔓延すること緩慢なる實事に依るときは過度の濕氣は菌に有害なるものゝ如し何となれは濕氣菌の生出及ひ生育に適するの度に達せし以上は其量の僅少なるに從ひ菌の成長從て速かなれはなり、乾朽漸く蔓延して乾燥せる位置に達するときは其木材を滅却すること一層猛烈なり斯かる場合に於ては其菌多數の纖緯を有し且一部充分に柔軟にして且平滑なる薄鳶色の膜を以て被はるゝ

なり、此菌は白色の海綿樣の瘤を突出し更に大なる幅員を有し其表面に多量の濕氣を發見すること屢々あり或は又木材の表面に於て單に不規則なる纖繰及ひ薄被より成立することあり、已に記載せし諸菌類に於けるも其中央より菌形の瘤を生することあり是れ則ち其發生する部分に固有する腐敗物の徵證なり、菌は其發生する位置及ひ物質に從て或は乾燥にして硬固なるあり或は温柔にして肉の如きあり又時としては莖に區別を生せす無數に累生することあり或は又物質の腐敗する景況に由り微細なる尖銳菌を生することあり」マクウィリアム氏曰く「オーク」材より生する菌は一般に三個乃至十個或は十二個より成立する一群に於て發生し杉材に生するものは重に一個つゝ孤立し木材の全く朽亡するに至る迄繼續す可し」と

濕氣は都て木材腐敗の原因なるのみならす尙ほ欠く可らさるの必要あるものなり然るに多量の濕氣就中温度低きものは却て妨碍あり此實事は艦船に於て最も著し即ち船艙（ニヲホリ）は絶へす漏水を以て灌浄さるゝか故嘗て此處に乾朽の害を見しことなし又艦底の木材にして直ちに水に觸るゝ所の外面は其内面已に全く朽敗すと雖も其内部に蝕入して外面に達するときに非らされは決して朽敗の景況を見はさゝるなり

木材に濕氣を與ふることは家屋に築造せし後に於けるも或は其前に於けるも敢て大なる關係を有せす、

木材は其何れの場合に於けるも必す發生す可き結果即ち温熱及ひ濕氣より生する朽敗醱酵には抗する能はさるなり假令は二階或は三階等の床層にして其下層甚たしく濕潤するものに於ては乾材を用ひるも濕材に比して多くの功を奏せさる可し何となれは乾材は濕氣を吸收して直ちに濕材となれはなり而して恣に侵襲せしむる如き場所は即ち木材を滅却するの場所たるなり

温度均一にして且不易なるときは木材腐敗せすして數百年間持續すへし、サー、クリストファー、レンのロチェスター寺院の監牧師に贈りし書（ワドマン氏のウェスミンスター寺院沿革史中にあり）に曰く（ヴェニス府并にアムステルダム府は水中に打込みし木材の上に建設せし都府なるか故同元質及ひ温度の一定不變なることに依て其朽敗を防遏するに非らされは全府瓦解して水底に沈没するに至るへし）と、凡そ木工場を害するもの其類少なからすと雖も其一部の漏水するものを以て其最とす蓋し常に之を濕潤に維持し或は之を乾燥に保存するときは其能く持續すること甚た永遠なり、嘗て塡土の領地を標界せるダニューブ川に架せる一橋より一個の木材を拔出し能く之を閲するに其水下に在りしこと千五百年の久しきに達し其質尙ほ堅牢なりしことを記載せるものあり

千八百五十五年出版の英國百科全書中木材朽敗論の記者某曰く（地中に打込みし木材は其地面に接す

る際より朽敗し水を通過して土中に打入せしものは水面に觸るゝ所より朽敗を生し柱材として濕壁に用ひしものは恰も其壁に入込む所より之を發す可し)と

ハムボール氏は其「コスモス」と題する著書中に濕氣及ひ濕室に關し說をなして曰く人若し室內濕氣の有無及ひ多寡を確定せんと欲せは新鮮なる石灰若干量を無蓋の器に盛り之を其室內に置き二十四時間其諸窓及ひ戶を閉塞し其終りに於て再ひ石灰の重量を試み其加重元重の一割以上に達せは其室內に濕氣多量に現存するの証と知るへし故に斯かる室內に住居するは安全ならさるなりと

木材の朽敗は或は場合に於ては乾燥或は濕潤の久しく連續するより發することあり或は乾濕交々至るより生し或は溫暖なる濕氣の久しく連續するより生することある可し

乾朽は一時英國の木造軍艦に於て其兒惡を逞ふせしもの、如し、チャールス二世及ひヂェームス二世の兩朝に於て其海軍卿たりしペピス氏の備忘錄に同國海軍の景況を視察せん爲め一の會議を設置せしことを記せり而して之に依るときは當時新艦と稱へし三十艘の艦船は、(適當なる注意及ひ豫防を欠きしか爲め其船艙に恰も人拳の如き大さの菌を生し其朽敗の甚しきこと其板材自ら船舷より落下せしに至れり)と

千八百十一年十二月發兌の「ユーロピアン、マガヂン」(歐洲雜誌)に於て左の說を記載せり(千七百九十八年の頃ウールウィッチに一艦あり其粗惡憐む可きの景況に於けること僅かに一人体の重量に依て其甲板瓦落解沒せり而して黃色及ひ鳶色の菌恰も顚倒せし圓錐形の狀をなして甲板より甲板に垂下せしと云ふ)

◎廣告

○寄附

特別會員　穴山篤太郎

一農事新報第十一號　一冊　關稅局

一明治廿六年六月　大日本外國貿易月報一冊　地理局中央氣象臺

一日本和歌山測候所明治廿年四月至同年十二月　氣象年報一冊　和歌山測候所

一明治廿四年四月　和歌山縣谷地氣象比較表　福島縣

一第六次勸業諮問日誌　山口縣

一第四回勸業年報　秋田縣

一第十一回秋田縣勸業年報明治廿一年分

一勸業報告類

大坂府農商工月報第三十四號　○兵庫縣農工商業雜報自第十一回至第十三回　○福島縣勸業報告自第五十六號至第五十八號　○秋田

縣六種勸業別報第二十九號　○山口縣勸業月報第十七號

一雜誌報告類

大日本農會報告第九十六號　○大日本水産會報告第八十八號　○大日本私立衛生會雜誌第七十四號　○交詢雜誌自第三百三十五號至第三百三十七號　○農業雜誌自第三百四十二號至第三百四十四號　○理學協會雜誌第六十三卷　○建築雜誌第三十號　○博聞雜誌第二四十一號第四十二號　○工學會誌第九十卷　○植物學雜誌第二十九號　○かなのてかゝみ第三十七號　○スタヂスチック雜誌第三十九號　○地學雜誌第一集第七卷　○日本之殖産第十九號　○牧畜雜誌第十二號第十三號　○氣象集誌第八年第六號第八年第七號　○統計集誌第九十四號第九十五號　○日本鑛業會誌第五十二號第五十三號　○林學協會誌第四號第五號　○釀造雜誌第二十二號　○農界叢誌第一號　○北水協會報告第四十七號　○北海道每日新聞七月分

○會員諸件

通常會員の部七月中加入の分

兵庫	鹽津朋之助	三重	松井堂介
宮城	渡瀨重三郎	愛媛	白石隆諦
愛媛	佐々木五六	山口	宮成政美
仝	案野洵一郎	宮崎	横山正身
宮崎	田中太門太		

○報示

一來十一月々次小集會は都合により休會す

一來十二月七日第一土曜月次小集會問題

木材運搬法の種類

鐵道用に充つへき木材は何々なるや

民林保護法

○

一會費は一ヶ年分宛前金に受領すへき定規なれとも會員諸君の都合に依り月々送付せらるゝも便宜に任すへし

一會費郵便爲換を以て送付の節は本會幹事長田邊輝實宛にて東京芝口郵便局に向振込まるへし但爲換不便の地に限り郵便切手一割增を以て代用せらるゝも妨けなし

一爲換券を以て會費送付の節は現金引替の上幹事長捺印の領收證を三週間以內に發送し又本會事務所へ會費金持參の節は假請取證を差出し置三週間以內に幹事長捺印の領收證を發送すへし

一前項の領收證幹事長捺印三週間（往復を除き）を經るも到達せさるときは其旨早速通知せらるへし

一會員諸君住居移轉の際通知洩ありて報告書送付方其他事務上差支不尠に付自今必す本會事務所へ通知せらるへし

○明治十八年中大日本山林會報告目錄

（上段の數字は號下段の數字は頁）

自第三十五號
至第四十六號

○本會紀事

○第三十五回小集會要錄　三五　三〇七
○第三十六回小集會要錄　三六　一
○第三回撰畢會要錄　仝　九
○推選名譽會員　仝　一〇
○第三十七回小集會要錄　三七　五九
○第三十八回小集會要錄　三八　一二三
○第三十九回小集會要錄　三九　一八一
○第四十回小集會要錄　四〇　二四五
○第三回大集會要錄　仝　二五四
○仝　前號の續　四一　三〇三
○第四十一回小集會要錄　四二　一
○第四十二回小集會要錄　四五　一九三
○第四十三回小集會要錄　四六　二四七

○小集會論話

○山民新植地へ蔬菜を間作するの利害　三五　三〇七
○山林中の道路は如何なる方法に開鑿するを便とするや　仝　仝
○木材の運搬に竈口を使用すれは腐蝕を促すの害ありとの說あり其得失如何　仝　仝
○監伐の害及其保護　仝　三一一
○小笠原島概況　仝　三一五
○不規則なる喬林を正林に改良するの法　仝　三一九
○槭樹一切の說　三六　一
○苗木床地に肥料を施すの得失　仝　仝
○海岸砂地適應の樹種　三六　一
○小笠原島概況　第三十五號の續　仝　四
○ほうのき、かつら一切の說　三七　五九
○冱寒氷雪に能く堪へ得へき樹類は何々なるや　仝　仝
○各地牧場の周圍に栽植すへき適當の樹種は何々なるや　仝　仝
○小笠原島概況　仝　六二
○寒地に森林を作る時は雪損多し（きれ）これを防くの法如何　三八　一二三
○山林の火災を消防するには如何なる方法を用ふる

○明治十七年歳末の記　三五
○山林の説　三六
○植法の一斑　三四
第三十四號の續
○植開答を請む　三四
○化石杉　三四
○明治十七年歳末の記有感　三四
○用木を害する蚕の木繭に於ける防法　三四
○松回春の色を生ずる木繭の発育状況　三四
○美蕾園動類植木防の実況　三四
○天然林真木種苗繁殖論　三四
○活素松培の概況　三四
○歳末の實驗　三四
○竹林保護せざるべからず　三四
○山蔭の事　三四
○民林取締條則及約　三四
○教木論　三四
○都園植富山林況一斑　三四
○植物補助の結果如何　三四
○活素松の盛に付報告　三四
○外國產物實試植の結果　三四
○山林語　三四
○救荒食品大師傳說　三四
○杉苗天狗巣病予防法　三四
○杉苗取苗培養法　三四
○雄子兩製造法　三四
○有用苗栽培書目　三四
○山縣十一州の林況　四十三號の續
○山口縣功勞者表彰　四十三號の續
○島根縣山林一斑　四十三號の續
○山縣十一州の林況　四十四號の續
○杉苗取苗培養法　四五
○雄子兩製造法　四五
○有用苗栽培書目　四五
○山縣十一州の林況　四五
○竹苗乾製法　四五
○山口縣功勞者表彰　四五
○秋苗防除之方法　四五
○木曾川木材流運の概況　四五
○線香原料杉葉効用說　四五
○江南竹解說　四五
○札幌縣古宇郡植林の景況　四五
○記米利加松の種類　四五
○山縣十一州の林況　四五
○島根縣山林一斑　四五
○枋木縣下山林の概況　四五
○花實の結實及苗栽の培養　四五
○植物利益計算及植物報告　四五
○鈴事武井君の願を記し併て第三回大集會の問題　四五
○山縣の說　四五
○植法の一斑　四五
第三十四號の續
○植開答を請む　四五
○化石杉　四五
○明治十七年歳末の記　四五
○用木を害する蚕の木繭に於ける防法　四五
○松回春の色を生ずる木繭の発育状況　四五
○美蕾園動類植木防の実況　四五
○天然林真木種苗繁殖論　四五
○活素松培の概況　四五
○歳末の實驗　四五
○竹林保護せざるべからず　四五
○山蔭の事　四五
○民林取締條則及約　四五
○教木論　四五
○都園植富山林況一斑　四五
○植物補助の結果如何　四五
○活素松の盛に付報告　四五
○外國產物實試植の結果　四五
○山林語　四五
○救荒食品大師傳說　四五
○杉苗天狗巣病予防法　四五
○杉苗取苗培養法　四五
○雄子兩製造法　四五
○有用苗栽培書目　四五
○山縣十一州の林況　四五
○竹苗乾製法　四五
○山口縣功勞者表彰　四五
○島根縣山林一斑　四五
○山縣十一州の林況　四五
○杉苗防除之方法　四五
○木曾川木材流運の概況　四五
○線香原料杉葉効用說　四五
○江南竹解說　四五
○札幌縣古宇郡植林の景況　四五
○記米利加松の種類　四五
○山縣十一州の林況　四五
○島根縣山林一斑　四五
○枋木縣下山林の概況　四五
○花實の結實及苗栽の培養　四五
○植物利益計算及植物報告　四五
○鈴事武井君の願を記し併て第三回大集會の問題　四五

○下野七郡植栽の景況　三五
○山野調査條例　三五

○會員通信

○下野七郡植栽の景況　三五
○山野調査條例　三五

○松林の下枝を刈取る簡の良法　三八
○中林の說　三九
○木曾山に産する柏は甚貴且脈なりと云ふ木材　三九
○苗用を增す策如何　三九
○苗手に赤松に杉檜各一株植ゆるは如何　三九
○果なる原因は如何　三九
○栗林を仕立るに實植を買ふるや苗植を買ふるや　三九
○木邦產樹木中粧飾材として銘一等を稱するものは　三九
○や且之れを製するの法如何　四〇
○水源を養ふ爲めに植樹をは何樹を宜とする乎　四〇
○我邦にて混合林を仕立るの得失　四〇
○天然林中異種木雜生する所多しとを改良するに　四〇
○容易の良法ありや　四〇
○山林の收利を增殖する事　四〇
○伐採は維新の際に止らす　四〇
○民林栽植樹種を增すべきの論　四〇
○山民收利の目的を異にする歟　四一
○伐木に果して伐採年度あるや否　四一
○樹木の良否を試驗する簡法　四一
○作林に最も適する樹木は何なるや　四一
○川林木を植栽するの良否　四一
○樹兵衛翁木郎兵衛の說　四一
○竹一切の說　四一
○雜用樹木を一樹木を利用するの法　四一
○山林產物の內凶歲の食用に充つべきもの何なる　四一
○木曾數原の產於南の由來及其輸出高　四一
○食用製品干蕨製竹筍說　四一
○失

○國家の植栽は山林の業にあり　四一
○如何なる土質か最も樹木に適するや　四一
○如何なる土質か最も樹木に適するや　四一
○雜所伐木の卽說　四一
○深山木を濫用伐する勿れ　四一
○森林上進化を事業の關係を論す　四一
○新炭林を仕立るに格を樂に効れか利多きや　四一
○我邦古來の伐木器械に改良を要するものなきや　四一
○草事を除き後ち先つ土を燒き後に樹實を蒔の得　四一

○榧樹實の說　四五　二〇七
○生蠟製法　仝　二〇九
○[illegible]枝炭の由來　仝　二一〇

○質疑應答

○コルク樹の件質問　仝答　三五　三三六
○公孫樹に付質問　仝答　仝　三四〇
○塞子製造質問　仝答　三六　二〇
○木竹伐採期節質問　仝答　仝　二二
○水道埋穗材質問　仝答　仝　二四
○栗、柵、楢に付質問　仝答　三七　八〇
○杉、檜擺條法及播實法質問　仝答　仝　八二
○松艦用材種質問　仝答　仝　八五
○山林布達要領質問　仝答　仝　八八
○金松、花柏、カナメ樹栽培法質問　仝答　三八　一四七
○山林熊害豫防法質問　仝答　仝　一五〇
○那須原植樹の得失質問　仝答　仝　一五二
○白桐樹材產出地質問　仝答　仝　一五三
○蟲害驅除法質問　仝答　三九　二一一
○火防に耐ゆる樹種質問　仝答　仝　二一三
○「ひば」と「あすなろ」との區別質問　仝答　仝　二一四
○おがたま樹の件質問　仝答　四〇　二九五
○杉材直段の差質問　仝答　仝　二九六
○蟲蠟の說　四六　二五六
○桐樹の說　仝　二六六
○氷害豫防幷に砂地に適する薪炭材の種類質問　仝答　四一　三四七
○扁柏皮剝取利害の問　仝答　仝　三四八
○第三十九回小集會問題の答　仝　三五〇
○白杉樹質問　仝答　四二　二五
○有加利樹に付質問　仝答　仝　二七
○栗樹蟲害豫防及驅除法方策質問　仝答　仝　二八
○鉛筆用木材の件質問　仝答　仝　二九
○伐木具適否質問　仝答　仝　三一
○梧桐（あをきりなた）の功用及海松の問　仝答　四三　九一
○漆葛の義質問　仝答　仝　九三
○樹名質問　仝答　仝　九六
○公孫樹質問　仝答　仝　九七
○崩壞地扞止法質問　仝答　仝　九八
○松蚋（まつけむし）斷驅除法質問　仝答　四四　一五八
○藤蔓の性質々問　仝答　四五　二一〇
○金松應用質問　仝答　仝　二一二
○樹液の件質問　二件　仝答　四六　二七六

○農商務省錄事

○農商務省第五號達　三七　九二
○第二十八號達官林保護費受授及精算手續改正の件　四二　三三
○第三十九號達森林諸收入金上納順序改定の件　四二　三四
○第三十號仝上上納金十九年度豫算書差出方の件　仝　三五

○山林局錄事

○英國森林博覽會出品解說　第三十四號の續　三五　三四三
○仝　第三十五號の續　三六　二七
○仝　第三十六號の續　三七　九二
○仝　第三十七號の續　三八　一五四
○山林局長歐洲巡回第一回報告　三九　二一六
○仝第二回報告　四一　三五一
○山林局長歐洲巡回第二回第三回報告　四二　三五
○仝第四回報告　四三　一〇一
○仝第四回第五回報告　四四　一六九
○仝　四五　二一三
○仝第五回第六回報告　四六　二七九

○商事

○東京木材商況及相場　明治十七年十二月　三五　三四九
○明治十五年中輸出品商況　三六　三五
○東京木材商況及相場　明治十八年一月　仝　三九
○仝　同年二月　三七　九七
○明治十六年中輸出品商況　三八　一五九
○東京木材商況及相場　同年三月　仝　一六五
○廣島縣楮皮の商況　同年一月　三九　二三三
○大阪府各種林產物の商況　同　仝　二三四
○東京木材商況及相場　明治十八年四月　三九　二三四
○仝　同年五月　四〇　二九七
○仝　同年六月　四一　三五八
○仝　同年七月　四二　五二
○仝　同年八月　四三　一一六
○仝　同年九月　四四　一八二
○仝　同年十月　四五　二三二
○仝　同年十一月　四六　二九六

○雜錄

○英國森林博覽會褒賞　三五　三五一
○山林共進會報告　第三十四號の續　仝　三五二
○改良竈の利益　仝　三五五
○第二回農務山林會話　第三十四號の續　仝　三五九
○茂道官林　三六　四〇
○嗹馬國山林官ホウイス氏演說　仝　四三
○北陸紀行　仝　五〇
○材木商組合設置　三七　九九
○暴風損木の數　仝　仝
○共有山林保護例　仝　一〇〇
○櫨蠟の沿革販路良否　仝　一〇一
○嗹馬國山林官ホウイス氏演說　第三十六號の續　仝　一〇三
○並樹排植の考案　仝　一〇七
○山林臨時懇親談話會　仝　一一二
○北陸紀行　第三十六號の續　仝　一一三
○民林取締規約案　三八　一六七
○茅野秣塲火入取締　仝　一七二
○日耳曼の森林　仝　一七三
○土地改良に關する森林の蕃殖　仝　仝
○山口縣樹木展覽會　仝　一七六
○立木鑿起具　三九　二三六
○新美應助の傳　三九　二三七
○部分木培養方取締規約　仝　二四〇
○山林通信事項　仝　仝
○椎茸作概況　四〇　二九九
○改良竈實施報告　仝　〇
○毒菌類　四二　三六〇
○民林會　仝　三六一
○山口縣樹木展覽會　仝　仝
○奈良山林小話會　仝　三六二
○吉野材木輸出高　仝　仝
○山林局長歸朝　仝　三六三
○山林產物展覽會　仝　仝
○マナバシ杉　四二　五四
○大坂材木商慣例　仝　仝
○樹木乾腊葉製法　仝　五六
○ハブ草の奇功　仝　仝
○山林局第五回年報　四三　一一八
○ウエスト氏書柬　仝　一一九
○日本茶箱の聲價　四四　一八四
○山林局第五回年報　第四十三號の續　仝　仝
○共有山地植樹盟約　仝　一八七

○伊豆山林舊記　四四　一八七
○宮城縣官林植樹數　仝　一九〇
○檜樹油功用　仝　仝
○日本製橄欖油（おりーぶおいる）　仝　一九一
○日本製茶箱　四五　二三四
○伊豆山林舊記　第四十四號の續　仝　二三七
○柳行李製造業規約設置　四五　二四〇
○桐樹成育の計畫　仝　二四一
○日本材木輸出の意見　仝　仝
○遠江國山林協會　四六　二九八
○林區設置　仝　三〇四
○山林共進會報告　第三十五號の續　仝　三〇五

○廣告

○寄附物品　各號
○會員姓名　仝
○品川幹事長公用を以て旅行　仝　三六七
○第三回大集會開設廣告　三六　五五
○品川幹事長歸京山下幹事栃木縣へ公用にて旅行　仝　五七
○第三回大集會開設再廣告　三七　一一九
○山下幹事歸京種田幹事旅行　仝　一二一
○第三回大集會出品物の種類大概を示す　三八　一七九
○種田幹事歸京　三九　二四四
○六月八月九月小集會を休會す　四一　仝
○武井幹事洋行中の處歸朝宮島幹事旅行　仝　仝
○物品陳列塲縱覽の件　仝　仝
○品川幹事長歸京松野幹事旅行　四二　五八
○歐洲官林經濟一斑表本號附錄となす旨　仝　仝
○伏見會頭殿下歐洲へ御出發　四三　一二六
○質問通信御送付の節傍訓を附する事　四五　二四六

明治二十二年十月三十一日印刷出版

發行所　東京々橋區木挽町二丁目十四番地
大日本山林會

發行主任　東京小石川區久堅町二十三番地
種田邁

編輯者　東京牛込區赤城下町三十六番地
藤田克三

印刷所　東京芝區三田四國三番地
三田印刷所

印刷者　東京芝區三田四國町三番地
中村清躬

東京京橋區木挽町二丁目
十四番地　大日本山林會

203235-000-7

特54-567

大日本山林会報告　第90号

藤田　克三／編

M22

EDK-0145

東京帝國大學圖書館 TOKYO LIBRARY

大日本山林會報告第九拾號

◎林業便覽(承前)

○公孫樹屬　一種(いちやう)

いちよ	◎公孫樹	Ginkgo biloba, L.	一等喬木　落葉 雌雄異株

○ぎんなん(銀杏)　○ぎなん(筑前)　○鴨脚子(樹葉の形鴨脚に似たる故なり)

形狀　樹性直舒し枝柯も亦直生して太し故に樹の上部數幹に分岐せるもの多し樹皮は稍々厚く外部灰白色にして皺裂す凡四十年を經て幹の高さ五十尺許圍四尺許に達す樹性健にして能く年壽を保ち高さ百尺圍三十尺許に及へるもの多し葉は小枝の節ことに四五個を聚生す其葉は細脉並行(之を破れは縱に裂く)して開扇狀を爲し秋季黃色となり飄零す雄木は新葉の發舒する頃一寸許の黃色なる葇荑狀の花を開き雌木は同時に小枝の頂へ嫩小の子實を生す(概ね二個並生す)秋季黃熟して落つ其核は精白色なり故に之を銀杏と名け又大木に非れは實を結はす其公孫樹と名く