



業試驗場制伎場要覽

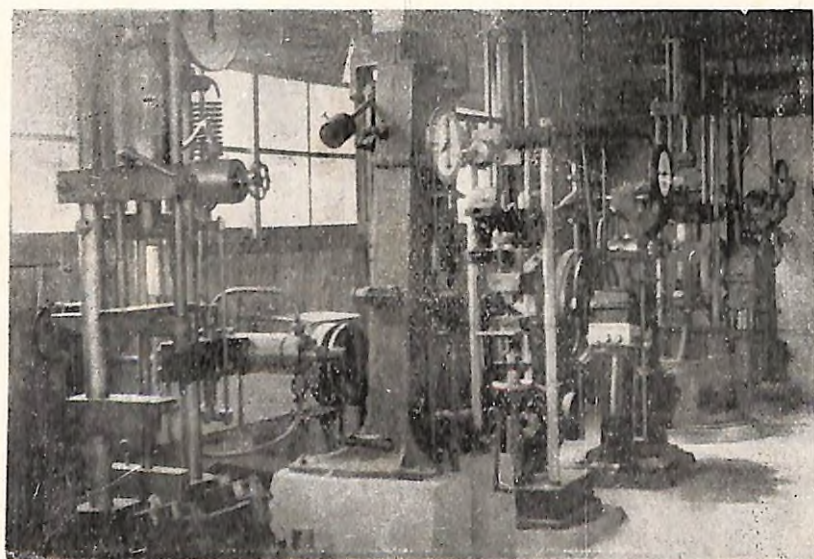


02000-00130749-3

昭和24年6月

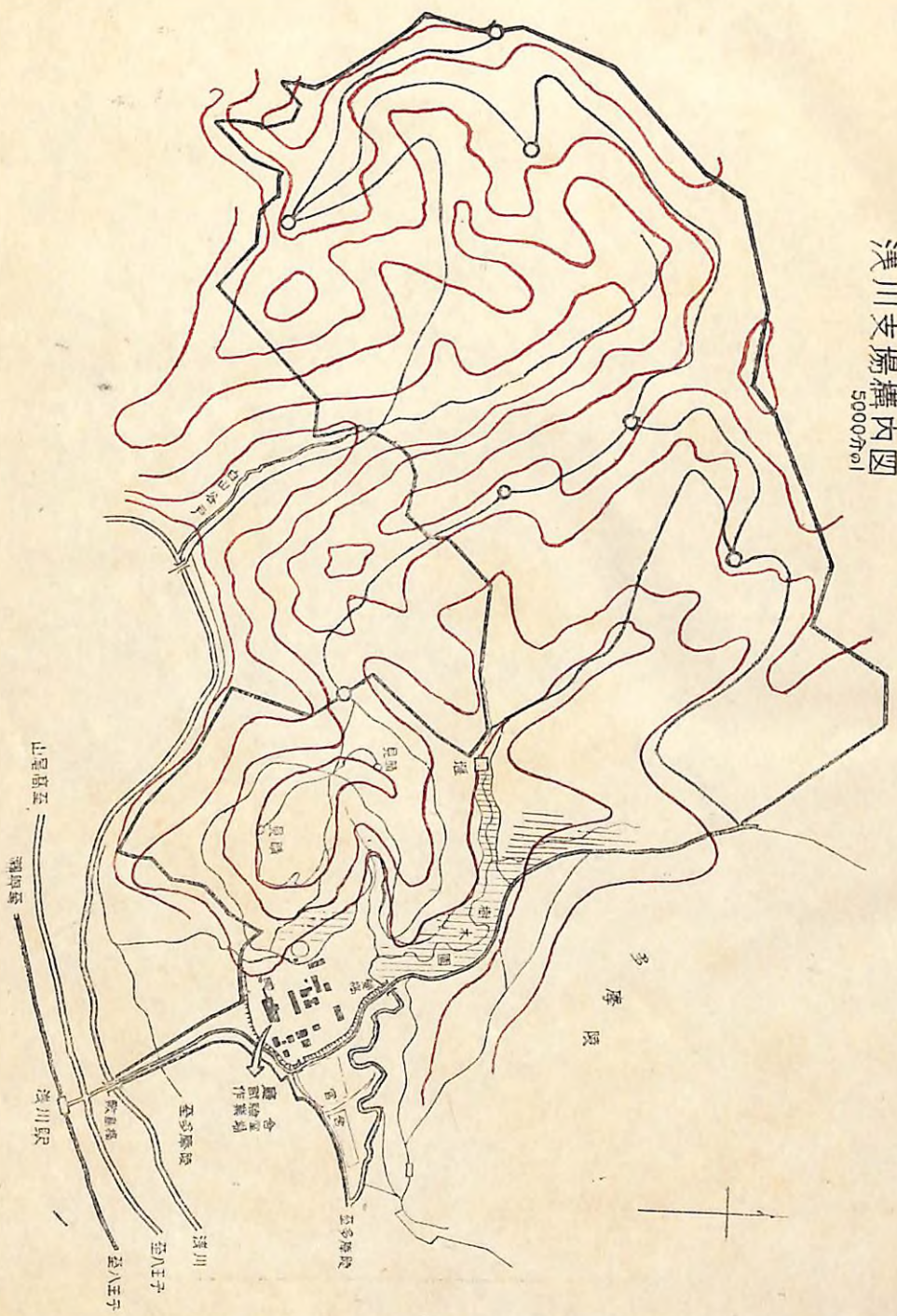


場内の樹木園の一部



材質改良研究室

5000 个。



目次

1	位 置	一
2	目 的	一
3	沿革及組織概要	一
4	氣象の狀況	二
5	地質及び地勢	三
6	樹 木 園	四
7	鑑定並指導事項	五
8	研究室の概要	六
9	試験研究成績	八

試 驗 場 概 要

林業試驗場淺川支場

位 置

林業試驗場淺川支場は都心より西へ僅か五〇軒に過ぎない交通至便な緑濃い一丘陵の中腹に位し、その地籍は東京都南多摩郡横山村大字下長房廿里に屬して居る。(自新宿驛至淺川驛所要時間一時間、自淺川驛至支場徒歩五分間) 背後にアカマシ、モミ、ヒノキ等の天然針葉樹林を負ひ冬季の寒風を防ぎ、東は多摩陵に隣接し西に靈山高尾の山頂を仰ぎ眼下に淺川の清流を望んで夏は冷風、新緑の香に秋は紅葉の錦に包まれ眺望豁然として武蔵野を一眸の中に聚め得る雄大の地である。

目 的

當支場は本州中部關東地區に於ける林業の地方的な特殊問題並に林業全般の科學技術に關する應用研究、即ち立地環境、育種、育苗更新、害虫、害菌の驅除豫防方法及び木材の理化學的性質と林産物の利用等専ら實地を主とした試験研究をなすこと共にその指導普及を行ひ併せて國民に愛林思想の徹底を計るを以て目的とする。

沿革及組織の概要

當支場は元帝室林野局東京林業試驗場と稱し宮内省に所屬して居たが戰後御料林の國有移管に伴ひ農林省林業試驗場支場となつた。

その沿革の概要は次の通りである。

一、大正十年二月十六日 帝室林野局林業試驗場の設置と附屬地として小佛事業區が指定され帝室林野局業務

課長技師和田國次郎場長兼任を命ぜられる。

一、大正十年十月七日 千葉縣君津郡戸崎、法木、鬼洞山御料地を附屬地として追加指定される。

一、大正十一年七月一日 東京都日野並に喜多見御料地が附屬地として追加指定される。

一、大正十一年十一月十一日 開廳式を舉ぐ。

一、大正十三年四月九日 帝室林野局東京支局長技師佐々木和策場長兼任を命ぜられる。

一、大正十四年十二月十九日 帝室林野局技師中村賢一郎場長心得昭和三年十二月場長を命ぜられる。

一、昭和十五年一月一日 帝室林野局北海道林業試験場の創設に伴ひ帝室林野局東京林業試験場と改められる。

一、昭和十六年十一月二十八日 帝室林野局技師長谷川孝三場長を命ぜられる。

一、昭和二十二年四月一日 林政統一に伴ひ林業試験場浅川支場と改められ廿里國有林約五十町歩を附屬地として指定される。

一、昭和二十二年六月二十三日 浅川支場は東京、前橋、名古屋、長野四營林局と直結して國有林の試験研究機關たる役割を持つことになった。

氣象の狀況

當氣象觀測所は大正十二年設立され其の位置は北緯三十五度三十九分東經百三十九度十七分海拔一八三、四九米である。當所の昭和廿三年(除く廿、廿一年度)迄の觀測値を示すと次の通りである。

氣 溫				濕 度		降 水			
日平均	毎最高平均	日最低平均	平 差 均	高 極	低 極	日平均	最 少	年總量 合計	最大日量
二・七	一八・四	八・三	一〇・二	三六・四	一・〇	七六・三	三	一、四〇・六	三、三三・七
風				日 數		天 氣			
平均風速	最大風速	最大風向	日照時數 計 (十六方位)	平 均 蒸發量 (耗)	快 晴	曇 天	霜	雪	
一・九	二・二	W	一九九・六	一・三	九五・〇	一六四・六	七五・六	一一・〇	

之れを東京都(中央氣象臺)の其れと、比較すると氣溫に於ては常に攝氏一度位低く。濕度は稍々高い。年降水量に於ては二〇〇耗位多い。最多風向は西と平均風速の弱い等は山岳森林及び局地の影響と考へられる。

地 質 及 び 地 勢

當支場附近の地質の概要を観ると悉く水成岩であつて、概ね小佛層に屬するもので地質學上有名な小佛層は小佛山脈の山骨をなして其の岩層は北西より東南に亘り方形に劃して、北は秩父古生層に接し、南は相模の南部に及んで居るが、津久井郡方面に於ては第三紀層によつて被覆されている。而して該層を構成する岩石は粘板岩及び硬砂岩の二種類にして互ひに異層し、粘板岩の量は常に硬砂岩に數倍しているが、當場を若干離れた小佛附近に於ては粘板岩の露出多く硬砂岩が極めて少量介在する。

粘板岩は黑色を帯び岩質を抱き薄片に剝落する性質を有する白色石灰の脈絡を通する事が多い。

硬砂岩は其の組織細粒若くは、中粒であつて灰綠色を帯び硅質に富み硬密にして、往々硅岩に變じたものを見ることがある。小佛層は地質學上相當問題視されている層であつて、時代については小佛古生層と呼ばれている地層群であつたが、最近では古生代のものとは考へられなくなり今だに種々な説があつて明らかでない。

地勢は概して丘陵地であつて險阻地は少なく、附近の土性は埴土及び輕埴土が多く一部壤土、埴埴土が川添へに出現している程度である。

樹 木 園

樹木園の地域が多摩陵域に編入されたので昭和二年春、試験場廳舎上より多摩陵域裏に至る山腹を選び、舊樹木園の樹木を移植したもので現在は第一、第二、第三に分たれ内國產樹種としてはウラジロモミ、トドマツ、ヒメバラモミ、ヒメコマツ、テウセンゴヨウ、ネズコ、ウダイカンバ、イチイガシ、ウバメガシ、ノグルミ、シナノキ、ハナノキ、マメザクラ等三百餘種に及び外國樹種としては、セコイヤ、センペルビレンス、クブレス、ペンタニー、オレゴンパイン、カナダツガ、リギダマツ、テーダマツ、ヒマラヤゴヨウ、ダイオウシヨウ、ヒマラヤシーダー歐洲トウヒ、歐洲アカマツ、歐洲モミ、ビンオーク、アメリカカフウ、アメリカトネリコ等數種に及び創設後二十數年を経たので各樹種共種類特有の樹容を顯し、既に着果し交配試験等にも利用されている。

又樹木園の一部及構内に六十有餘品種のサクラ、ツ、ジを植栽し花時人目を引いている。

更に樹木の生長と更新に關係深き草本蘚苔類に至る迄、よく保存管理し生物學及び林業上參考に供する様心がけて居る。尙上記樹木園の他に廿里國有林地に次の如き樹種を約一反歩宛植栽して各林木の單純林の形態を觀察し、且つ之が土壤に對する影響等を調査するのに便ならしめてある。

主な見本林樹種は、ホ、ノキ、サワグルミ、イチヨウ、キハダ、クリ、ケヤキ、ヤマナラシ、黄金樹、クヌギ、大島桑、ミズナラ、エンジュ、カシハ、カツラ、マカンバ、シラカシ、イタヤカヘデ、ヌルデ、ハリギリ、ヤマウルシ、トチノキ、シナノキ、クス、ウバメガシ、モミ、北山臺杉、タウヒ、アカマツ、カラマツ、テウセンマツ、落羽松（ヌマスギ）、佛國海岸松、ニホイヒバ、歐洲アカマツ、センペルセコイヤ、テイダマツ、ハンテンボク等である。

更に當地帯の天然林は此の地特有なモミを主林木とし、峯通りにアカマツを交ゆる林相を呈し、植物帶上の位置は恰も暖帶林より溫帶林に推移する接觸地點に位し、植物樹木の種類が豊富なることは近郊稀で珍種稀品多く林學上並に植物分布上幾多の價值がある。

鑑定並指導事項

當支場に於て森林經營のため直接必要な研究をする外、營林局署並に一般林業關係機關の要請に依り鑑定其の他に協力して居る主なる事項は凡そ次の通りである。

○林木種子の鑑定並に貯藏法に關する指導

○育苗に關する指導

○植物分類の指導

○植生に關する指導

○不良造林地改良に關する指導

○イザリヤコガネ菌其他數種の天敵菌の實施應用に關する指導

○野鼠の驅除に關する指導

- 森林病害の鑑定並に驅除豫防に関する指導
- 松喰虫其他森林害虫の鑑定並に驅除豫防に関する指導
- 根瘤菌固定精練菌の配布並に其の指導
- 森林火災警防に関する指導
- 炭素及製炭に関する指導並に炭質の鑑定
- 木材乾溜と産物利用に関する指導
- 合板及纖維板に関する指導並に材質の検定
- 簡易乾燥法に関する指導
- 其他當場で考案したものに關する指導

研究室の概要

- 1 種子研究室 室長小山良之助 副岩田善三
研究事項 林木種子の結實、採取、精選、貯藏、發芽鑑定等
- 2 育林研究室 室長草下正夫 副野原勇太
研究事項 育種、育苗、更新、撫育、森林生態等
- 3 氣象研究室 室長井上 桂 副齊藤幹夫
研究事項 微氣象更新環境、病虫害發生環境、山火事、風と森林の關係等
- 4 土壤研究室 室長中元六雄 副木村八郎

- 研究事項 林地改良、造林補助木、非草科樹木の根瘤菌、土壤微生物
- 5 蟲害研究室 室長中野博正
研究事項 森林害虫の分類と生態、天敵昆虫類の檢索と増殖林内鳥獸類の生態、並に野鳥類の増殖

- 6 樹病研究室 室長野原勇太
研究事項 苗畑及林地の一般病害の檢索、罹病経路、拮抗菌、薬剤による防除
- 7 天敵菌研究室 室長長谷川孝三 副小山良之助
研究事項 森林害虫、野鼠、野兎等の天敵病原菌の檢索、培養及之が實施應用
- 8 材質改良研究室 室長堀岡邦典 副岡倉朝三
研究事項 木材の耐濕處理法、木材簡易乾燥、木材耐久性向上法、合板並に接着劑
- 9 人工材研究室 室長村田藤橘
研究事項 人工材、木材等の理學的性質
- 10 木材化學研究室 室長立木勝藏 副安江保民
研究事項 木材組成分、パルプ、紙の製法及び品質の向上、パルプ廢液及び林産副産物の利用
- 11 炭化研究室 室長三宅 勇 副杉浦銀治
研究事項 木材の炭化、炭化生産物の利用
- 12 生理化學實驗室 室長立木勝藏 副大久保良治

- 研究事項 樹木の營養と生成物の關係、驅除藥劑
- 13 調査室 室長草下正夫 副南倉朝三
- 14 國有財産管理 附屬地經營主任（其他に屬せざるもの）

萩原隆文

- 15 庶務・會計 主任田中繁次
- 16 用度 主任松岡敬道

試驗地

- 1 白河試驗地（福島縣白河町）

主任井上 桂

現任主任熊谷鐵之助

- 2 寶川試驗地（水上營林署管内藤原事業所）

主任木暮 保（前橋營林局）

現任主任永見 郷康

- 3 小根山試驗地（前橋營林署小根山國有林）

主任中元六雄

- 4 岩村田綜合試驗地（岩村田營林署管内淺間國有林）

主任中元六雄

- 5 八曾林地改良試驗地（岡崎營林署管内八曾國有林）

主任木村八郎

- 6 金子村天然更新試驗地（東京都西多摩郡霞村）

主任草下正夫

（埼玉縣入間郡金子村）

試驗研究成績

當支場開設以來幾多の調査研究を行ひ其の主なる成績はあらゆる機關を通じて其の都度發表している。

その中實施應用せられているもの二十餘種に及んでいる。因に既刊行物及び他の機關誌などを介して發表したものは概ね次の通りである。

1 研究報告

發表年度

試驗研究項目

- 大正十四年 試業による林木種子發芽率鑑定法

林業試驗報告 一卷一號

- 同 スギ赤枯病豫防試驗

同 同

- 同 ヒノキの穿孔虫

同 同

- 同 熱湯に依る虫害果實の處理

同 一卷二號

- 大正十五年 本會御料林産主要樹種の木材質に關する試験

試驗場報告 一卷三號

- 昭和三年 林木種子の自給と其の注意

同 同四號

- 同 四年 氣象的影響が同一樹種の材質に及ぼす影響

同 同五號

- 同 五年 ヒノキ、サハラ造材に關する干割調査

同 同六號

- 同 同 林木種子發芽力の微生物學的研究

同 二卷一號

- 同 七年 ヒノキ材に關する材質の生態學的研究

同 同二號

- 同 八年 本邦産主要針葉樹材の化學的性質による識別

同 同三號

- 同 九年 ヒノキに關する材質の生態學的研究

同 同三號

- 同 十年 簡易ソーダ木材バルブ製造法に就て

同 三卷一號

昭和十年	スギ人工林土壌酸度並びに鹽基飽和度に就て	試驗場報告	三卷二號
同 十二年	森林害虫の病源に關する調査並びに其の應用價值 從の藥劑枯殺、特に創製粉末分劑に就て	同	同 三號
同 十四年	落葉に關する二、三の研究	同	同 四號
同 十六年	森林害虫の生物學的驅除特に虫寄生病原體應用に關する研究	同	四卷一號
同 十七年	バルブの腐敗に關する研究	同	同 二號
同 十八年	林木種子の活力に關する實驗的研究	同	同 三號

2 普及用出版物

森林病虫害圖說	病害編 一號(昭、一三)二號(昭、一四)三號(昭、一五)四號(昭、一七)五號(昭、一九)
昆虫編	一號(昭、一一)二號(昭、一二)

3 業務資料

昭和十二年	業務 試料 第一號 簡易曹達木材バルブ製造法に就て
同 十三年	同 第二號 還元法種子選定紙使用法
同 同	同 第三號 マツケムシの病原體と其の應用的價值に就て
同 同	同 第四號 笹類枯殺用創製粉末合劑の調製法と其の効果
同 同	同 第五號 製油の採集に就きて
同 十六年	同 第六號 病原體應用コガネムシ驅除法
同 同	同 第七號 被害徴候に基く森林病虫害の識別法

同 同 森森林資源愛護。附、高尾山國有林地附近の木本植物
4 他の機關誌をかりて發表したもの

發表年度 試驗研究項目

大正十四年	木材の收縮膨張試驗
同	種子の數算單位改正
昭和三年	ヒノキ成長試驗
同	スギ、ヒノキ生長休止期間に於ける伐採と剥皮試驗
同	林木種子貯藏中觀察したる二三の微生物に就いて
同 四年	移動式簡易纖維素運材機
同 同	樹下植栽試驗
同 五年	森林火災警報施設
同	ヒノキ苗木の表裏試驗
同 六年	樹葉量が年輪密度に及ぼす影響
同 七年	ヒノキ天然更新試驗
同 八年	太陽日射の算出圖の作成
同 同	木曾ヒノキ人工林の土壌酸度に關する調査
同 九年	種子精選法

發表誌名

林學會誌	二十七
同	三十一
御 料 林	二
同	七
林學會誌	十卷八號
御 料 林	十五
同	十一
同	二十一
同	二十五
林學會誌	十三卷六號
御 料 林	四十五
同	六十一
同	六十六
同	七十二

昭和九年	移動式簡易製材機の考案
同	スギ苗の耐寒性に關する調査
同	床替代用廻轉式根切器の考案
同	還元法種子鑑定紙の考案
同	木材の瑕疵に關する調査
同	ヒノキサハラ材の解剖學的調査
同	苗圃綠肥ルービン栽培試験
同	樹皮に關する研究
同	十一年 ヒノキ苗木のリゾクトニヤ病に關する研究
同	同 松類の害虫マツノキハバチに關する研究
同	造林不成績の改良方法の研究
同	十二年 種子の薬剤貯蔵試験
同	若竹應用風倒木引起調査
同	笹類枯殺劑の創製
同	直徑測定成長バンドの考案
同	十三年 當局苗圃に於けるルービンの栽培成績
同	寒作間のヒノキ育苗に就て

同	同	七〇四
同	同	七十九
同	同	六十八
同	林學會誌	十六卷一號
同	同	十六卷二號
同	同	七
同	御料林	九十
同	林學會誌	十七卷十一號
同	御料林	九十三
同	同	九十五
同	林學會誌	十八卷五號
同	同	十九卷四號
同	御料林	百二十六
同	同	百十九
同	同	百二十三
同	同	百十九
同	同	百二十一

同	戰時下の造林地風倒木引起し事業に若竹の應用
昭和十四年	苗圃施肥試験
同	育苗と施肥の巧拙について
同	木炭造放熱利用瓦斯用木炭製造法
同	苗木の乾燥が活着生長に及ぼす影響
同	精油採取試験
同	割製薪飼による野兎防衛
昭和十五年	ハラアカマイマイの驅除に多角體の應用
同	マツケムシの標露微粒子病菌の應用
同	マツシユルムに依る推肥の肥効性増進法
同	根切虫驅除にイザリヤ苗の應用
昭和十六年	造林地下刈功程調査
同	防火線並林内空地利用試験
同	被害徴候に基く森林病虫害の識別法
同	アカマツ、タロマツの形質と植栽密度及混植との關係
同	ルービンの病虫害に就いて
昭和十七年	落葉性調葉の窒素及灰分量の季節的變化

同	同	百二十六
同	同	百三十四
同	同	自百三十一號 至百三十四號
同	同	百三十八
同	同	百三十一
同	林學會講演集	
同	同	
同	御料林	百四十三
同	同	同
同	同	百四十
同	同	百四十四
同	同	百五十三
同	同	百五十七
同	同	百五十九
同	林學會講演集	
同	御料林	百五十八
同	同	百六十四

昭和十七年 注意すべき野兎病

同 ヒノキ苗木の旱害対策

同 強化木積層材の理化學的研究(強化木積層材の腐蝕に就いて)第一報

同 同 (強化木積層材の腐朽性に就いて)第二報

昭和十八年 林木の一二遺傳試験に就いて

同 竹筒化精練に関する研究

同 林木種子の貯藏方法、特に新規考案の薬剤貯藏に就いて

同 サハラヒノキ交雜の基礎的研究

同 木材輕質油製造法の經過

同 枝葉伏込の效果に就いて

同 強化木積層材の理化學的研究(強化木積層材の濕潤現象に就いて)第三報

同 林業勞働科學研究

昭和十九年 林木の一二遺傳に就いて

同 樹皮利用に関する研究

同 竹類の化學的利用法(竹筴類よりフルフラール及特殊纖維の製造法について)

一四

御 料 林 百六十六

同 日本林學會 二四卷十一號

同 同 二四卷十二號

御 料 林 百七十九

自百八十四—至百八十六

御 料 林 百八十一

同 百八十四

御 料 林 二五卷十號

燃料協會誌 二二番二五號

林學有誌 二五卷十二號

日本林學會 二五卷一號

林學會誌 二六卷四號

御 料 林 百八十七

林學會誌 二六卷七號

林學會 二六卷十號

同 森林土壤微生物に関する研究(纖維素分解菌について)第一報

同 強化木積層材の理化學的研究(其の顯微化學的研究)第四報

同 同 (其の輻光並にx線的研究)第五報

同 同 (其の耐火性に就いて)第六報

同 同 (其の強度向上に就いて)第七報

同 マツカレハツガカレハの驅除に有力なる病原體マツタムシタケと

同 其の應用に就いて

同 毒性強き野鼠驅除劑に就いて

昭和二十年 森林土壤微生物に関する研究

同 強化木積層材の理學的性質(加壓條件を異にせる積層材

の強度に就いて)第八報

同 同 (加壓條件を異にせる強化木

の強度に就いて)第九報

同 木材々質改良化に関する基礎的針葉樹材(針葉樹材の注

入法による強化に関する研究 第一報

昭和二十一年 薄板使用木曾檜積層材に関する研究

同 酵母接着劑に関する研究

昭和二十二年 纖維素キサントゲン酸曹達接着劑に関する研究

同 二六卷十號

同 二五卷四號

同 同 六號

同 同 十號

纖維學會

林學會誌 二六卷十二號

同

林學會誌 二六卷十號

同

同 同

同 同

同 十一號

同

日本學術振興會 第六〇小委員會

同

日本學術振興會 第六〇小委員會

同

一五

昭和二十三年	纖維素系接着劑に関する研究	日本林學會 三十卷一一二號
同	(グリユー酸ソーダに就いて) 第一報	
同	(纖維素キサントゲン酸曹達に就いて) 第二報	日本林學會 三十卷一二二號
昭和二十三年	木酸液應用に依る竹蒸解液	
同	液のフルフラール利用に就いて	同
同	木材乾溜油より塗料の製法に就いて	同
同	フルフラールより活性炭素の生成に就いて	同
同	鋸屑使用可塑性物に就いて豫報	日本林學會誌 三十號
同	澱粉キサントゲン酸曹達接着劑に收て	同
同	竹腐化精練によるバルブ製法並に抄紙試験に就いて	林學會發表
同	木酸液應用による製綱用竹纖維採集法並に強度試験に就いて	同
同	木酸液應用による竹バルブ製法並抄紙試験に就いて	同
同	木酸液應用による竹蒸解液のフルフラール利用に就いて	同
同	アカマツ寄生穿孔虫類の生態的研究	同
昭和二十四年	雑草に依る苗圃地力の判定に就いて	日本林學會
同	枝葉伏込の効果について	同
同	マツノキタビの越冬と防除	同

同	穿孔虫類による松の被害樹型	同
同	コガネムシの生態氣候的防除に就いて	同
同	苗圃に於ける針葉樹種苗の立枯病防除に関する研究	同
同	林木遺傳に關する研究、ヒノキ、サタラの第二代雜種に於ける研究	同
同	梣合板の接着力向上研究に就いて	日本木材加工技術協會 二四ノ一
同	グイスコース接着劑	同

5 考案したもの

出願年度	特許又は出願 受理月日	特許又は出願 受理番號	名 稱
昭和八年	昭一〇・四・四	一一〇二二三	植物種子の活力檢定紙
昭和八年	昭一〇・四・四	一一〇二二四	種子活力檢定用金屬鹽類吸着檢定紙に對する試験紙
昭和十六年	昭一八・八・一六	一五八三〇三	天敵を利用せる害虫驅除劑製造法
昭和十八年	昭二〇・一〇・二〇	一七〇五三三	天敵病原體を利用せる害虫驅除劑
昭和十七年	昭一九・一・一四	一六〇九六一	菌類應用竹纖維解舒法
昭和二十年	昭二〇・一〇・二〇	一七八八五六	竹纖維採集法
昭和二十三年	昭二三・九・九	願第 七三八〇	木醋バルブ製造法
昭和二十三年	昭二三・九・九	願第 七三八一	木醋液を使用するフルフラールの製造法
昭和二十年	昭二二・八・一三	一七四七五六	活性炭素の製造法

昭和二十三年	昭二三・九・九	願第 七三八二	菌類應用樹皮纖維採取法
昭和十七年	昭二〇・二二・二七	一七二四六三	野鼠驅除劑
昭和二十二年	昭二二・二二・二八	願第 一一八三	溫級別恒溫器

林 産

I ^a 昭和十一年	昭一一・一〇・一八	一一七九九〇	簡易曹達バルブ製造法
b 昭和十一年	昭一二・九・二四	一二一九七二	バルブ材料としてのチップ製造法
c 昭和十七年	昭一八・五・一二	願第 六二四九	曹達バルブ廢液の處理法
d 昭和十七年	昭一八・五・一二	願第 六二四八	殺菌殺虫劑製造法
I ^a 昭和十五年	昭一六・九・三〇	一四九五九九	植物質を原料とする輕質油製造法
b 昭和十八年	昭一九・一一・二〇	一六八六一二	輕質油製造法
c 昭和二十二年	昭二二・一・一二	願第 七八六二	木材乾溜油から塗料製造法
昭和二十一年	昭二一・一〇・九	一七六〇一八	醇母膠着劑製造法
昭和二十三年	昭二三・九・二九	願第 七八三〇	澱粉キサントゲン酸曹達接着劑の製法
昭和二十四年	昭二四・五・二	實願第五一四一	乾燥室用乾濕球計の自動給水裝置
昭和二十四年	出 願 中		木材中のペントーザンを利用する特殊防腐處理法

考

記號 I・II・III……は夫々事柄の違つたもの
同一記號で a・b・c……とあるは一つの事柄に關聯を持つたものである。

日 月 年 事 記