

林業試驗報告第壹卷

林業試驗ノ概要

本邦ニ於テ學術的林業試驗ヲ開始シタルハ明治十一年內務省主管ノ下ニ府下西ヶ原ニ山林試驗所ヲ設置シ林業ニ關スル諸般ノ事項ヲ研究シタルヲ以テ嚆矢トス時正ニ歐洲殊ニ獨乙學派ノ林學創メテ輸入セラレ未タ本邦ノ林業ト相融合セサル時代ニアリシヲ以テ彼ノ學說或ハ實地ノ經驗ヲ本邦ノ林業ニ應用センカ爲メ先ツ之ヲ試驗スルノ必要甚タ多カリキ明治十四年農商務省ノ設置ニ伴フテ試驗場ハ之レカ管理ニ移リ續テ明治十六年東京山林學校ノ同所ニ創立セラルルニ當リ同校ノ教授之レカ業務ノ執行ニ當レリ明治十九年山林學校廢セラレ東京農林學校起リ明治二十三年農科大學ノ創立以來今日ニ至ルマテ是等ノ教授ノ手ニ施行セラレタル林業試驗ノ成績ハ甚タ多ク其農科大學學術報告トシテ或ハ其他ノ雜誌書籍等ニ於テ發表セラレタルモノノ如キ直接間接ニ本邦ノ林學及林業ニ裨益スルトコロ少ナカラサリキ又山林局西ヶ原森林試驗場ハ山林農校ノ廢止後東京大林區署管理ノ下ニ猶ホ其業務ヲ繼續シ外國產樹種ノ試驗木材工藝の性質或ハ其他造林ノ問題ニ就キテ研究ヲ爲シタリシカ明治二十九年之レヲ山林局ノ管理ニ移シテ其業務ヲ繼續シ尙ホ試驗事項ヲモ増加セリ

明治三十二年國有林野特別經營事業ノ開始セラルルニ當リ更ニ一層其規模ヲ擴張スルノ必要起リ從來ノ試驗場ニ於テハ地域狹少ニシテ到底其目的ヲ達スルコトヲ得サルヲ以テ府下荏原郡目黒村ニ適當ノ土地ヲ購入シテ之レニ試驗苗圃試驗林ヲ設置シ林業ニ關スル諸般ノ問題殊ニ國有林經營上必要ノ事項ニ就テ調査セリ而シテ現今其試驗苗圃ノ概況次ノ如シ

山林局試驗苗圃總面積

一四六^{町反}一二三^畝

内

試驗室事務室及其他用地面積	〇、七〇二九 ^{町反畝}
役員及園丁官舍用地面積	〇、五二一七
內國產樹木見本園面積	〇、五六二九
外國產樹木見本園面積	一、一六〇一
竹林面積	〇、一四一四
試驗苗圃面積	三、八九〇一
試驗林面積	七、二〇一二
此內	
松林二十二年生	〇、六〇二三
杉林二十二年生	一、三八一八
雜木林	二、四六〇七
杉 幼 林	
扁柏及赤松幼林	二、七四二四
道路敷地面積	〇、四一〇一

樹木見本園ニハ本邦產林木見本三百有餘種外國產林木見本九十餘種ヲ栽植セリ
林業試驗ハ山林局ニ於テ施行スルノ外特ニ指定セル大林區署ニ於テモ亦施行セラル而シテ其起原ハ明治三十年ニアリ即チ同年三月山林局長ノ通達ニヨリテ各大林區署ニ於テ其地方ノ林業上直接關係アル問題ニ就テ試驗ヲ施行セシカ其後全國十六ノ大林區署ニ於テ各試驗ヲ施行セシムルヨリモ寧ロ其數ヲ減シ地方的關係ヲ有スル林業上ノ問題ニ關シテハ擔當區域ヲ定メ各區域內一大林區署ニ限リ專ラ試驗ヲ施行スル方經費ヲ節減シ事業ヲ進捗セシムル點ニ於テ甚タ得策ナルノ理由ニ因リ明治三十一年ニ至

リ林業試験ヲ施行スヘキ大林區署ヲ左ノ通指定シ且其試験擔當區域並ニ試験及調査ヲ爲ス可キ事項ノ範圍ヲ規定セリ

造林試験指定大林區署

青森大林區署

宮城大林區署

東京大林區署

大阪大林區署

石川大林區署

高知大林區署

廣島大林區署

熊本大林區署

試験擔當區域

青森大林區署
秋田大林區署
北海道廳

宮城大林區署
岩手大林區署
福島大林區署

東京大林區署管内

大阪大林區署管内

石川大林區署管内

長野大林區署管内

高知大林區署管内

愛媛大林區署管内

岡山大林區署管内

廣島大林區署管内

福岡大林區署管内

熊本大林區署管内

鹿児島大林區署管内

林業試験規程

第一條 林業試験ハ國有林經營上直接必要ナル技術的事項ヲ調査スルヲ以テ目的トス
第二條 前條ノ試験ハ左記各號ニ就キ施行スルモノトス

一、土地及氣象ニ關スル事項

二、造林及森林保護ニ關スル事項

三、林木ノ生長ニ關スル事項

四、林產物ノ利用ニ關スル事項

第三條 林業試驗ハ山林局及左記大林區署ニ於テ之レヲ行フ

宮城大林區署

東京大林區署

大阪大林區署

熊本大林區署

第四條 山林局長ハ山林局ニ十名以內ノ委員ヲ置キ林業試驗上重要ナル事項ニ關シ審議セシムルコトヲ得

第五條 山林局長ハ林業試驗上必要ト認ムル事項ニ就キ林業ニ關シ學識經驗ヲ有スルモノノ意見ヲ徵スルコトアル可シ

第六條 林業試驗ヲ施行ス可キ事項及其細目ハ山林局長之レヲ定ム

第七條 大林區署長ハ試驗事項ノ細目ニ就キ方法書ヲ調製シ山林局長ニ報告ス可シ其方法書ヲ變更シタル場合亦同シ

第八條 大林區署長ハ試驗完結ノ都度其ノ成績ヲ精細ニ山林局長ニ報告ス可シ

但シ試驗施行中ノモノハ毎年十二月末日迄ニ其經過ヲ報告スヘシ

第九條 本規程ニ依ル試驗ノ成績其他林業上參考トナルヘキ資料ハ山林局ニ於テ之レヲ編纂ス

第十條 山林局ハ第二條各號ノ範圍ニ屬スル事項ニ關シ一般ノ質疑ニ應答スルコトヲ得

附 則

第十一條 本規程ハ明治三十七年四月一日ヨリ之レヲ施行ス

第十二條 從來ノ指定大林區署ニ於テ施行中ノモノハ山林局長ニ於テ必要ト認ムル事項ニ限リ其ノ完結ニ至ルマテ繼續施行スルコトヲ得

第十三條 明治三十年三月戊第二一號及明治三十一年七月癸第三一九號山林局長通牒ハ本規程施行ノ日ヨリ之レヲ廢止ス

明治三十六年十月十五日山林局長ハ本規程第六條ニ據リ林業試驗事項ノ細目ヲ定メ明治三十七年一月更ニ三十七年度ヨリ著手施行ス可キ事項ヲ各指定大林區署ヘ通知セリ即次ノ如シ

林業試驗事項ノ細目

一、土壤及氣象ニ關スル事項

イ、林木ト土地トノ關係（基岩、土壤、深淺、濕氣、粗及位置、傾斜、方向等）

ロ、森林ト氣象トノ關係（濕氣、雨量、溫度、氣壓及風力等）

ハ、水源林ト河川トノ關係

二、造林及保護ニ關スル事項

イ、種子ニ關スル調査及檢定

ロ、苗木ニ關スル調査

ハ、更新ノ方法

ニ、手入ノ方法

ホ、砂防植栽用樹種ノ試験

ヘ、外國產樹種ニ關スル調査

ト、有益有害ノ動植物ニ關スル調査

チ、天然ノ災害ニ關スル調査

リ、防火ニ關スル調査

三、林木ノ生長ニ關スル事項

イ、收穫表ノ調製

ロ、材積ニ關スル調査

ハ、間伐及受光伐ノ調査

四、林產物ノ性質及應用ニ關スル事項

イ、木材ノ工藝的調査

ロ、副產物ノ製造ニ關スル調査

ハ、製材ノ方法

三、林業ノ器具器械ニ關スル調査

明治三十七年度ヨリ指定大林區署ニ於テ著手スヘキ林業試驗事項ノ細目ハ次ノ如シ

宮城大林區署

造林及保護ニ關スル事項

種子試驗

苗木試驗

山毛櫸天然更新法試驗

山毛櫸人工播種試驗

萌芽更新法試驗

栗ノ用材林養成法試驗

杉林天然更新法試驗

無立木地人工穴蒔試験

松林間伐試験

林木植栽距離試験

樾ノ剝皮林作業法並ニ其經濟的效果ノ調査

雪害ニ對シ林木ノ保護法調査

熊笹撲滅ノ簡易法試験

「ヤマナラシ」及「ドロノキ」更新法試験

森林植物帶調査

害益蟲ノ調査

東京大林區署

一、土地及氣象ニ關スル事項

有林地ト無林地ト雨水貯蓄量ニ關スル調査

二、造林及保護ニ關スル事項

種子試験

林木植栽距離試験

栗及樺ノ造林法試験

松林天然更新法試験

松林保殘木作業試験

縦林天然更新法試験

松及扁柏ノ群成混淆林構成ノ方法試験

松ヲ上木トシテ「ナロ」「ソロ」シテ及其他ノ潤葉樹ヲ下木ト爲ス中林ノ形成並ニ其經濟的效果ノ調査

矮林ノ伐木年齡並ニ季節ト萌芽力トノ關係調査

外國產樹種ノ試驗

三、林木ノ生長ニ關スル事項

松林受光伐並ニ下樹植栽試驗

四、林產物ノ利用ニ關スル事項

「クヌギ」「コナラ」及其他ノ矮林內落葉採集ノ利害調査

原野ニ於テ最多量ニ荊草ヲ生産セシムルノ方法試驗

大阪大林區署

一、造林及保護ニ關スル事項

種子試驗

苗木試驗

林木植栽法試驗

扁柏及赤松ノ混淆林養成法

現在ノ松林ヲ他ノ陰樹ノ森林（カシ、クスモ）ニ變更スルノ方法

竹ノ造林法並ニ經濟的調査

竹ノ自然枯ノ病源並ニ驅除法ノ調査

砂防工事ノ方法並ニ砂防——植栽樹種ノ試驗

二、林木ノ生長ニ關スル事項

竹林ノ材積調査

櫟林ノ材積調査

熊本大林区署

一、造林及保護ニ關スル事項

種子試験

苗木試験

樟樹造林法試験

イチナシ桎及其他ノ桎類造林法試験

黃楊ノ造林法試験

外國暖地產林木植栽試験

二、林木ノ生長ニ關スル事項

樟腦製造上萌芽林ト喬林トノ經濟的調査

樟樹ノ林積生長調査

三、林木ノ利用ニ關スル事項

暖地產主トシテ九州產有用材木ノ分布並ニ其用途ノ調査

山林局

一、土壤及氣象ニ關スル事項

イ、林木ト土地トノ關係

(一)

苗木ノ生長ト土壤トノ關係

(二) 苗木ノ根組織ト土壤粒トノ關係

二、造林及保護ニ關スル事項

イ、種子ニ關スル調査及檢定

(一) 種子ノ發芽力保存試驗

(二) 種子ノ重量ト發芽力トノ關係

(三) 種子ノ大小ト苗木發育トノ關係

(四) 種子ノ性質ト母樹トノ關係並ニ苗木ニ及ホス影響

(五) 種子ノ熟否ト苗木發育トノ關係

(六) 種子ノ產地及年齡(即種子ノ遺傳性)カ幼木ノ生長ニ及ホス關係

(七) 種子ノ新古ヲ識別スルノ方法

(八) 種子ノ發芽量ノ檢定

ロ、苗木ニ關スル調査

(一) 苗木移植季節試驗

(二) 苗木移植法試驗

(1) 移植ノ際根部切斷ノ度合カ其將來ノ發育並ニ莖葉ノ生長ニ及ホス影響

(2) 移植ノ際幹部ヲ切斷セルモノト及セサルモノト兩者ニ就テ將來ノ發育ニ及ホス影響

(3) 移植ノ際根部ヲ丸メルト或ハ從前ノ位置ニアラシムルトノ兩方法カ苗木ノ發育ニ及ホス影響

(4) 毎年ノ移植ヲ省略スル事ヲ得ヘキ簡易ノ操作法

(5) 苗木移植距離試驗

(6) ヒノキ及サハラノ葉ノ表裏ト日光直射トノ關係

(三) 幼木ト陽光トノ關係

ニ、手入ノ方法

(一) 枝打ノ程度ト林木ノ直徑高サ並ニ材積ノ生長トノ關係

ハ、外國產樹種ニ關スル調査

(一) 樹種移植試驗

ト、有益有害ノ動植物ニ關スル調査

(一) 有益有害ノ鳥獸ノ調査並ニ保護及驅除ノ方法

(二) 有益有害ノ昆蟲ノ調査並ニ保護及驅除ノ方法

(三) 有害ノ菌類ノ調査並ニ驅除ノ方法

三、林木ノ生長ニ關スル事項

イ、收額表ノ調製

(一) 落葉松ノ收額表

(二) 赤松ノ收額表

(三) 杉ノ收額表

(四) 扁柏ノ收額表

ロ、材積ニ關スル調査

(一) 濶葉樹林ノ立木層積計算方法ノ調査

(二) 赤松及杉ニ對スル材積計算公式ノ比較研究並ニ公式ノ調査

ハ、間伐及受光伐試驗

(一) 落葉松ノ間伐試驗

(二) 杉ノ間伐及受光伐試験

(三) 吉野杉林ニ於テ慣用セル間伐方法ノ調査

- 1、各年度ノ樹林ニ於テ伐採スヘキ樹木ノ樹木級ハ如何ナルモノナルカ
- 2、伐採ニ因テ起ル林木並ニ單木ノ生長狀況如何

四、林產物ノ性質及應用ニ關スル事項

イ、木材ノ工藝的調査

(一) 林木ノ伐採季節ト木材工藝的性質トノ關係

(二) 木材ノ負擔力、耐壓力、伸張力及耐擦力ノ調査

ロ、副產物ノ性質及應用ニ關スル事項

(一) 樟樹ノ體內ニ於ケル樟腦ノ分量並ニ其生理的作用ノ研究

ハ、製材ノ方法

(一) 地方慣用ノ粗材精材ノ種類並ニ其製作ノ方法調査

(二) 製材ト資料トノ幾何學的關係調査利用材率並ニ製材費用ノ調査

ニ、林業ノ器具器械ニ關スル調査