

## 千葉演習林沿革史資料(4)

### —千葉演習林第1次経営計画「千葉縣下演習林經營方案」(本文)—

泉 桂子\*・箕輪光博\*\*・大橋邦夫\*\*\*・鈴木 誠\*\*\*\*

Chronological Notes of Tokyo University Forest in Chiba (4)  
—The First Forest Management Plan in 1905

Keiko IZUMI\*, Mitsuhiro MINOWA,\*\* Kunio OOHASHI\*\*\*  
and Makoto SUZUKI\*\*\*\*

#### I. 解題

東京大学農学部附属千葉演習林（以下、「千葉演習林」）は、明治27(1894)年に設置された、日本で最初の大学演習林であり、現在まで100年以上の経営実績を持ち、現在まで第11次に及ぶ経営計画が編成・実行されている。筆者らは千葉演習林の第1次経営計画である「千葉縣下演習林經營方案」（以下「經營方案」）のテキストデータ化を行い、ここに公開することとした。

千葉演習林の第1次経営計画については従来次のように位置づけられてきた。

千葉演習林沿革史資料(1)では、「第1次および第2次経営案の原文は今日見られないが、第3次経営案の緒言によれば、これらはそれぞれ『千葉縣下演習林の經營』および『千葉縣下演習林改訂經營案』の原題を持ち、第1次・第2次経営案の名は第3次の緒言の中で追贈されたものである。それらの内容については第3次経営案や演習林概要などからその概略を知ることができる。第3次～第7次の経営案（説明書にあたる本文）の草稿はそれぞれ製本保存されているが、その基本的構成は第3次以来実質的変更なく、その意味では第3次のものがオリジナルである」

\* 日本学術振興会特別研究員、東京大学農学生命科学研究科森林科学専攻  
JSPS Research Fellow, Department of Forest Science, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo.

\*\* 東京大学農学生命科学研究科森林科学専攻  
Department of Forest Science, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo.

\*\*\* 東京大学農学部附属演習林田無試験地  
Experiment Station at Tanashi, Faculty of Agriculture, The University of Tokyo.

\*\*\*\* 東京大学農学部附属演習林千葉演習林  
University Forest in Chiba, Faculty of Agriculture, The University of Tokyo.

(高杉, 1974: 15) と述べている。ここでは大正 3(1914) 年編成の「第 3 次経営案」が、現存する最古の経営計画とされ、第 1 次経営計画の原文は「今日見られない」となっている。更にこの資料は「第 3 次～第 7 次の経営案（説明書にあたる本文）の草稿はそれぞれ製本保存されているが、その基本的構成は第 3 次以来実質的変更なく、その意味では第 3 次のものがオリジナルである。」と述べており、この時点では第 1 次経営計画の存在やその意義が十分認識されていなかった。後述する根岸によれば、「沿革史(1) は（中略）独特な見解が注目され、また千演の昔を掘り起こす契機にもなりました。しかし、資料探索の不十分による不注意ミスが多いのが、発表当初から惜しまれています。」\*1 という。

大里・根岸は、千葉演習林第 1 次経営計画について「総面積 2,153 ha を清澄施業区 (336 ha) と奥山施業区 (1,871 ha) の 2 施業区に分け、前者を学術、演習、技術に関する実験、研究に供し、後者を経済林として経理の応用演習に供するものとした。また、林小班が施業区ごとに設定された。本案の特徴は、低林の一部を除き、人工林に移行するため 50 年の植栽計画が立てられたことにある。」（大里・根岸, 1994: 26）と述べている。この資料には引用文献がないため「経営方案」が参照されたのかどうか定かではないが、根岸は 1985 年に千葉演習林に着任した際「第 1 次経営計画『千葉縣下演習林經營方案』を試験掛の部屋で手にする機会がありました」\*1 という。

根岸は、「千演最初の経営案『千葉縣下演習林經營方案』(1905/M38) では、全林を清澄演習林（施業区）と奥山演習林（施業区）に分け、前者では学術の実習と研究に重点をおき、後者では経済的な経営を進める施業実験林を育成する方針であった。」（根岸, 1997: 1）と述べている。この時点では千葉演習林第 1 次経営案として「経営方案」が参照されており、「経営方案」の位置づけは明確である。

このような経緯から「経営方案」は千葉演習林に保管されており、1974 年当時は探索不十分のため参考されていなかったが、それ以降経営資料として参考されるようになったと思われる。

筆者らの調査によれば、「経営方案」より古く、部分的に現存している千葉演習林の経営計画として、明治 30(1897) 年編成の「清澄山林施業按乙之部」がある（表 1）。これは、「矮林面積平分法」、「材積平分表（明治三十年六月）」、「面積平分表（明治三十年六月）」、「斫伐案（明治三十年六月）」、「矮林斫伐案」、「造林案」、「矮林造林案」、「毎木測定」よりなる。「甲之部」の存在・内容については明らかにできなかったため、明治 30 年経営計画の全貌は明らかでない。しかし、奥山演習林設定以前に平分法による収穫規整を基礎とした経営計画の編成が試みられていたことがわかる。

このように見てくると、「経営方案」は千葉演習林の第 1 次経営計画であり、かつ千葉演習林経営計画中ではほぼ全部が現存する最古のものである。その意味で筆者らはこの「経営方案」を千葉演習林経営計画の原点ともいえる重要な資料と位置づけ、ここに原文を公開することとした。

---

\*1 1999 年 7 月、根岸からの私信による。

表1 千葉演習林第一次経営計画に関する資料

名 称	調査年	編成年月	計画年度 (第一分期)	演習林長	編成者	書式	様式	章立て	ページ (簿表除く)	保管場所
清澄山林施業接 乙之部	不明	明治30年	(なし)	不明	漢字カタカナ文 (旧仮名遣い)	A4変形・ 製本・手書	矮林面積平分 法、材積平分 表(明治三十一 年六月),面積 平分表(同), 研伐案(同), 矮林 造林案,矮林 造林案,每木 測定	千葉演習林 天津事務所	(なし)	天津事務所
千葉縣下演習林 之經營	明治38年	明治38年8月	明治38~42年	川瀬善太郎	演習林在勤助手 松村繁榮	漢字カタカナ文 (旧仮名遣い)	A4変形・ 製本・手書	5章+附属簿 表+図面	44 頁	千葉演習林 天津事務所
千葉縣下演習林 經營方案	明治38年	明治38年8月	明治38~42年	川瀬善太郎	演習林在勤助手 松村繁榮	漢字カタカナ文 (旧仮名遣い)	A4変形・ 製本・手書	5章+附属簿 表+図面	47 頁	千葉演習林 天津事務所

これまで、「千葉演習林沿革史資料」として多くの貴重な資料が公開されてきたが、筆者らの今回の試みもこのような資料蓄積・利用の一助を担おうとするものである。

本資料には、演習林の沿革についての詳細な記述のみならず、明治時代の、気象、造林、輪伐期の試算、演習林の収支などの貴重なデータも掲載されている。本資料を研究資料としてだけではなく、千葉演習林を利用する方々に広く活用していただければ幸いである。

## II. 資料の要約—特に森林経理方式に着目して

筆者らは特に森林経営の沿革への興味から千葉演習林第1次経営計画の資料化を行った。ここで「経営方案」で提案された森林経理方式について簡単に整理しておく。

### 1. 施業区画

施業区を清澄施業区（339町歩）と奥山施業区（1,806町歩）の2つに分けた。前者は学生の学術演習及び各種の実験研究に供することとし、後者は林業経営の模範とし森林経理の実地応用に供することとした。2施業区に林班・小班を設けた。

### 2. 作業級

清澄・奥山両施業区ともに、生育条件および経済面からスギ・ヒノキの喬林作業を主体としている。地勢の許す限りスギの純林またはスギ・ヒノキの混交林を仕立てることとした。ただし、地勢上スギ・ヒノキの造林に不適の箇所は中林又は矮林のまま萌芽更新や天然更新により林相を保ち、絶壁地は除地として施業対象外とした。作業級仕組は表2に示した。喬林作業級のうち「実際の植栽可能地」以外は上記「中林又は矮林のまま萌芽更新や天然更新により林相を保つ」地域に当たるものと思われる。

### 3. 輪伐期

喬林作業級の伐期齢決定に当たっては、林地期望価の計算例が示され、利率及び木材単価によって変化があるがおよそ50~70年が計算上適当であるとしている。その上で大径材生産を目的として75年の伐期齢を採用した。つまり本経営計画の伐期齢は土地純収穫最大の伐期齢お

表2 「経営方案」における作業級仕組

作業級	ha	%
皆伐喬林作業 (うち実際の植栽可能地)	2,056.07 (1,467.78)	97 (69)
矮林及び試験造林地	52.56	2
除地・官舎敷地・苗圃他	19.64	1
計	2,128.26	100

より工芸的伐期齢の両側面を持っていた。

#### 4. 整理方法

将来喬林作業を営むにあたり、本經營計画は次のような独自の整理方法を採っている。

まず本林の大部分を占める矮林の輪伐期を標準としてこの2倍の期間である50年を整理期とする。これを4分期に分割する。矮林を伐採したときはその面積の半分にスギ・ヒノキを造林し、残り半分はもう一回矮林として施業を行い、輪伐期後つまり25年後に人工林への林種転換を行う。即ち今後25年間は矮林中林作業を継続し、25年後には既に新植林木の間伐収穫を得ることができる。50年後には間伐収入が増大し、かつ現存のスギ・ヒノキや新植林木の伐採を行える。よってこの整理案は将来法正に近い連年収穫を得るばかりでなく住民の職業である製炭業の継続にも有利である。

原則的には平分法を用いて法正林型への誘導を意図しつつも、地元住民生業に配慮した整理方式を採用していた。奥山地方には旧来輪伐払下の慣行が、清澄地方には建具用材特売の慣行があり、整理案は平分法を用いつつも払下及び特売に大きく制約されていた。

またこの方針に基づいて編成された整理案は主方針を定めたのみで、各年度の伐採及び造林箇所等の確定は行わなかった。

#### 5. 管理費

千葉演習林の当時の管理経営費は特別会計であった。当該年度の収入で経営費を支弁していた。収入に余剰があれば農科大学の資金に編入することとなっていたが、当時の経営状況では造林及び実験の費用がかさみ、収入余剰を生ずることは稀であった。収入の多くを占めていたのはモミ、マツ、ツガ類及び製炭用櫻その他雜木類であり、支出のそれは造林費であった。

### III. 資料の補足

#### 1. 資料の詳細

資料「經營方案」の体裁について表1.に示した。また資料の外觀について写真に示した。背表紙には「千葉縣下演習林經營方案 演習林」の文字がある。資料の保管場所は千葉演習林天津事務所2階の書庫である。

さて、千葉演習林沿革史資料(1)は、第1次經營計画を「千葉縣下演習林の經營」としている。つまり千葉演習林第1次經營計画には「經營方案」と「千葉縣下演習林之經營」の2つの資料が存在している。筆者らの調査によれば両者は全く同内容で、字体などがわずかに異なるに過ぎない。またページ数が異なるのは、両資料が手書きであるゆえにページ数の不一致が生じているためである。しかし、前者には「千葉縣下演習林監吏圖書印」の印が押されているのに対し、後者



写真 「千葉縣下演習林經營方案」の外觀

には印がない。そのため、筆者らは「經營方案」は、「千葉縣下演習林之經營」の修正したものをお清書して保存版を作成したものであると考え、「經營方案」を正規の第1次經營計画として取り扱うこととした。

なお「經營方案」は本文、附属簿表及び附図からなる。附属簿表は清澄施業区及び奥山施業区それぞれの面積総括表、森林調査簿、整理案、及び演習林収支総括表からなる。これらは後日、本資料の統編として公開する予定である。附図については今回発掘することができなかったが、統編とともに公開できるよう調査を行う予定である。

## 2. 表記にあたってのルール

できるだけ原文を尊重し、原文で用いられた字を用いた。旧字・俗字は原文のまま示しているが、合字はカタカナに分解して示している（例えば「モ」は「トモ」）。

本文中の表については、その箇所に示してある。

資料中の和暦には可能な限り西暦対照を注により解説している。数量についても、可能な限り単位をメートル法に換算したものを注に示している。

資料中に登場する人物については可能な限り、（大日本山林会、1931）、（大日本山林会、1962）、（根岸、1997）を参照して、特に千葉演習林に関する略歴を注に付した。

原文の誤りと思われる部分は〔 〕により筆者らの見解を示してある。

原文にはページがつけられているが、そのページ数を（ ）内に示している。

## 謝 辞

本稿のとりまとめにあたりましては、前東京大学農学部千葉演習林根岸賢一郎教授より貴重な

ご助言をいただきました。ここに深く感謝の意を表します。

なお、本資料の作成は平成11年度文部省科学研究費補助金（特別研究員奨励費）「森林の多目的型（多機能型）経営計画の理念構築—水源林・国公有林を事例として」の補助を受けて行われたものである。

#### 引　用　文　献

- 大日本山林会(1931). 明治林業逸史. 884 pp. 東京.
- 大日本山林会(1962). 林業先人伝. 605 pp. 東京.
- 演習林研究部・千葉演習林（文責・高杉欣一）(1974) 千葉演習林沿革史資料(1). 演習林 18: pp. 9-28.
- 根岸賢一郎(1997) 千葉演習林沿革史資料（番外メモ）—往復書簡綴に垣間見る千葉演習林の昔—. 演習林 36: pp. 1-342.
- 演習林研究部（文責・大里正一・根岸賢一郎）(1994) 千葉演習林. 演習林 32: pp. 9-35.

## IV. 資料「千葉縣下演習林經營方案」

## 緒言

本演習林ノ設置後數年即チ明治三十一年  
 余此ニ助手ノ職ヲ奉シ爾來演習林長監督ノ下ニ  
 本林施業ノ實務ニ從事シ又本學教官ノ指導ヲ  
 受ケ學術上ノ研究實驗ヲ爲シ其ノ在職八星霜  
 ノ間未タ大ナル過ナキヲ得タルハ實ニ幸トスル所ナリ近  
 頃川瀬演習林長<sup>\*2</sup> 余ニ命スルニ本林ノ施業方案  
 編製ノ事ヲ以テシ且ツ之レニ要スル各種ノ材料ヲ  
 供セラレ余輩淺學ノ徒元ヨリ其任ニアラス且ツ  
 本林ニ對シテハ既ニ専門教官指導ノ下ニ毎年本  
 學實科生ノ正式ナル施業案ノ編製セラル、アルカ故  
 再三固辞ス演習林長未タ之ヲ許サス且ツ既ニ正  
 式施業案アル以上ハ何カ故ニ之レヲ實行セサル  
 ヤヲ誥シラル爰ニ於テカ余ハ本林ノ如キ錯雜セル森  
 林ニ對シ最モ精密ナル正式施業案ノ實行シ難  
 キヲ陳シ終ニ一案ヲ草シテ之ヲ演習林長ニ呈ス  
 演習林長歡シテ以テ其實行ヲ主トセル點ヲ採  
 用セラレ手ツカラ訂正加除爰ニ本案ヲ成セリ即チ  
 本案ナルモノハ元ヨリ正式ノ施業案ト稱スヘキモノニ  
 非ス所謂整理期間ニ屬セル略式ノ整理方針  
 ヲ概定シタルノミナリトス而シテ案ノ基礎ハ演習  
 林長ノ本林ニ對スル施業方針ト從來編製セ  
 ラレタル正式施業案トニ依リタルモノニシテ之レニ各  
 教官ノ指導ニ依リ余及ヒ同僚諸氏ノ本林  
 ニ於テ實驗セシ結果ヲ加ヘ案ハ主トシテ參酌  
 變更シ得ヘキ範圍ヲ廣クシテ以テ實行ノ容易ナラン

---

<sup>\*2</sup> 川瀬善太郎。1890年7月東京高等農林林学部卒、1895年8月農科大学林学第三講座教授、1898年1月20日千葉演習林の管理を命じられ、同年9月9日～1920年9月本部演習林長（大日本山林会、1962: 458-462）。

コトヲ期セリ蓋シ斯學日進月歩ノ今日林業上最モ  
 必要ナル施業ノ正確ナルモノハ余等淺學者ノ到底  
 編纂シ能ハサルハ元ヨリ其ノ所ナレハナリ只數年本林  
 ニ於テ實地經驗ノ結果施業ノ實行ニ對シ聊  
 力得ル所アルヲ以テ幸ニ演習林長並ニ各教官  
 ノ監督指導ヲ受クルニ於テハ本案ニ對シ其責  
 ニ當リテ大過ナキヲ思フ耳

明治三十八年八月

千葉縣下演習林在勤

農科大學助手松村繁朶<sup>\*3</sup> 誌

---

<sup>\*3</sup> 松村繁朶、1898年東京帝國大學農科大學林学科乙科卒（根岸、1997: 22）、1898年8月25日千葉演習林助手（根岸、1997: 13）、1905年8月千葉演習林主任、1909年9月9日本演へ転勤（根岸、1997: 304）。

## 千葉縣下演習林ノ經營目次

第一章 森林内外ノ状況	1
第一款 位置及地勢	1
第二款 地誌	2
第三款 地質	6
第四款 気象	8
第五款 林況	11
第六款 地方經濟ノ事情	14
第二章 森林利用ニ關スル事項	17
第一款 木材ノ利用	17
第一 利用ノ方法	17
第二 木材及木炭ノ價格	17
第二款 林産物ノ運搬	19
第三款 林産物利用ニ付テノ試験	22
其一 伐木造材ノ實驗	22
其二 林産物運搬量實驗	24
其三 製炭ノ實驗	25
其四 養魚ノ實驗	27
其五 其他ノ林産利用試験	28
第三章 造林ニ關スル事項	29
第四章 森林保護ニ關スル事項	37
第五章 森林施業ニ關スル事項	38
第一款 施業區劃	38
第一 清澄施業區	39
第二 奧山施業區	39
第二款 作業ノ種類及輪伐期	40

第一 作業ノ種類	40
第二 輪伐期	41
第三款 林相整理及施業法	43
第一 整理期間	43
第二 整理及施業方法	44
第四款 本林ノ管理	45

## 附屬簿表

- 1 清澄施業區面積總括表
- 2 全 森林調查簿
- 3 全 整理案
- 4 奧山施業區面積總括表
- 5 全 森林調查表
- 6 全 整理案
- 7 演習林收入支出明細表

## 圖面 基本圖

清澄施業區林相圖

奧山施業區林相圖

三角網圖

千葉縣下演習林之經營

第一章 森林内外ノ狀況

第一款 位置及地勢

千葉縣下演習林ハ面積凡二千百七拾一町歩ニシテ房總國境<sup>\*4</sup>

ニヨリ清澄及奥山ノ両部ニ分レ東經百四十度北緯三十五度ノ間ニ位シ畧  
ホ斜方形ノ一團地ヲ成ス外圍北ハ龜山村ノ民林ニ境シ南ハ一部房總ノ國  
境界ヲ限リテ東條村ノ共有林ト接シ一部ハ清澄山林ニ依リ天津町ノ共有  
林ト境シ東西両側ハ夷隅郡筒森國有林及奥山ノ一部笛區國有林

ニヨリテ挾マル演習林ニ包圍セラレ清澄及四方木ノ二村落アリ其内部  
民有地ト界ヲ接スル所犬牙綜錯シ耕田深ク溪流ニ溯入ス奥山山

林ハ上總國君津郡龜山村大字折木澤、坂畠、藤林、草河原、藏王、黃  
和田畠、釜生、滝原及四方木ニ跨リ清澄山林ハ安房國安房郡天津町

清澄及ヒ坂本ノ地先タリ其ノ清澄ハ房州ノ巨刹清澄寺ノアル所ニシテ  
本學演習林派出所亦此處ニ設ケラル此ノ地遙ニ太平洋ニ面シ海岸

天津町ヲ距ルコト一里餘妙見山ハ海拔三百八十三「メートル」ニシテ房總中  
ノ最高山タリ房總半島ハ地勢一般ニ臺地状ヲナシ小峯群立スレドモ特ニ山脈トシテ認ムベキモノナク又太平野ト称スヘキ  
モノナシ岩石ノ性質最モ水蝕風化ノ作用ヲ受ケ易キヲ以テ河川ノ上流地ハ到ル處ニ挾迫セ  
ル峠溪ヲ削成ス其房總國境ヲ成ス鋸山連山ハ東京湾内、金谷保田間ニ起

リ東ニ走リ并清澄連山トナリ興津、小湊ノ間ヲ貫キテ太平洋ニ終ル演習林内此ノ主軸山脈  
ヨリ分岐スル三石、和勢、石尊ノ三岐脈ハ何レモ北向シテ奥山演習林ヲ二團ノ  
溪領ニ分ツ四方木區及ヒ猪川區是ナリ而シテ安房ニ属スル清澄領ハ大降西及  
ヒ烏帽子ノ支脈ニ依リテ清澄本谷（既二間川）及引土川ノ上流ヲ包メリ其  
ノ安房國ニ走下スル支脈ハ上總ニ向フモノニ比シ傾斜甚タ急ニ溪流究ル

所常ニ絶壁ヲ爲ス蓋シ清澄連山（分水嶺）ハ上總臺地ノ南辺ヲナスモノニシテ一方ハ海濱ニ達スル僅カ二里餘ナルニ反シ他

<sup>\*4</sup> 本文改行。以下同様。

ハ數里ノ遠キヲ隔ツレハナリ而シテ流水  
 ノ作用ハ比軟弱ナル岩石ヲ洗去リ支脈中ニ支脈ヲ生ジテ細渓小峯ヲシテ弥益煩多ナラシム殊ニ其ノ地勢  
 ノ特徵トシテハ溪流ノ両岸絶壁狭ク迫リテ殆ント墜道ノ如ク山峯分水嶺ハ  
 反テ緩傾斜ヲナシ又所々ニ平坦ナル臺地ヲ形成シ廣キハ數町歩ニ至ル即チ郷  
 台畠、安野ヶ臺、「ムシヤド」ノ臺等其著シキモノナリ

## 第二款 地誌

此ニ演習林ノ地誌ヲ説クニ當リ先チ房總地誌ノ概畧ヲ述フルノ必  
 要アリ（主トシテ上總國誌房總誌料、大日本國誌安房ノ部抜萃）今ノ安房、上總  
 下總ハ建國ノ古ヘ總ノ國ト称ス景行天皇四十年ニ王師相模ヨリ上總ニ渡  
 ルトアリ安閑天皇六年四月始メテ上總ノ國ヲ建ツトアリ後元正天皇養老二年<sup>\*5</sup>  
 五月乙未上總國安房、平郡、朝夷、長萩四郡ヲ割キ安房ノ國ヲ置ク又聖武天  
 皇天平十三年<sup>\*6</sup> 十二月丙戌安房國ヲ上總國へ併ス孝謙天皇天平寶字〔勝宝の誤記か〕元年<sup>\*7</sup> 五月  
 乙卯安房國舊ニヨリテ分立ストアリ

古語拾遺ニ曰ク天富命更ニ沃壤ヲ求メ阿波ノ齋部ヲ分チ率キテ東  
 土ニ往キ麻穀ヲ播殖ス好麻ノ生スル所之ヲ總國ト謂ヒ齋部ノ居リシ所ヲ安  
 房郡ト名ク註ニ曰ク古語ニ麻之ヲ總ト謂フ今上總下總ト爲スト

成務天皇五年九月諸國ニ命シ國郡ヲ以テ造長ヲ立テ縣邑ニ稻置ヲ置ク  
 其當時上總ニ在ルモノ六小國造ナリ一ニ曰ク須惠國造（周准）二ニ曰ク馬來田  
 國造（望陀）三ニ曰ク上海上國造（今市原郡ニ併ス）四ニ曰ク伊基國造（夷隅）  
 五ニ曰ク武社國造（武射）六ニ曰ク菊間國造是ナリ應神帝ノ朝國造ヲ諸  
 國ニ増置ス其ノ當國ニ係ルモノ印波及ヒ海上（下總）之ナリ

上總國ハ古來親王ノ任國タリ而シテ公卿將士或ハ守トナリ或ハ介及  
 ヒ權介ト爲リ牧民ノ事ヲ執ル仁明天皇承和三年<sup>\*8</sup> 正月四品忠良親王上總ノ大  
 守トナル爾來年ヲ經ルコト略百年寛平承平<sup>\*9</sup> ノ際高望王上總介ニ其ノ子良兼下  
 總介ニ任ス高望王九世ノ孫常隆其子廣常ニ至ル世々上總ノ介タリ

賴朝兵ヲ安房ニ興ス<sup>\*10</sup> ヤ土豪安西、神餘、丸、東條、四民首トシテ來リ属

\*5 718年.

\*6 741年.

\*7 749年.

\*8 836年.

\*9 寛平元年（889）～承平8年（938）。

\*10 源賴朝挙兵は治承4年（1180）である。

ス上總介廣常又兵ヲ率キイ公ヲ迎フ永享嘉吉<sup>\*11</sup>ノ間土豪互ニ相攻ム神  
餘景真ノ臣山下定兼其主景真ヲ弑ス丸信朝、安西景春、定兼ヲ亡シ其ノ  
地ヲ争フ東條常政景春ヲ援フ偶々里見義實安房ニ流寓ス神餘、丸二氏ノ  
餘衆等來リ属ス文安〔文明の誤記か〕<sup>\*12</sup>二年義實景春ヲ攻メテ降シ又東條常政ヲ攻ム大田喜  
ノ城主正木大膳之ヲ援ケ來テ金山城ニ據ル文安〔文明の誤記か〕三年義實大田喜城ヲ攻メ大膳  
是ニ降ル其ノ威房總二國ニ振フ

明應二年<sup>\*13</sup>足利義明、里見義實ノ子義成ト木内氏ヲ擊テ下總ヲ取り之ヲ  
領ス義明、義成ノ功ヲ賞シ安房上總二國ノ將ニ任ス萬木、勝浦、池和田、久保田、  
東金、佐貫、推津ノ七城皆ナ歛ヲ通シテ降ル

義成ノ二子實堯上總介ト称ス初メ宮本城ニ居リ後久留里城ヲ築テ  
是ニ居ル大永五年<sup>\*14</sup>乙酉實堯北條氏ヲ相模三浦ニ討テ之ヲ取ル

天文、弘治<sup>\*15</sup>ノ交里見北條ノ二軍相模、武藏、常陸、下總ニ於テ海陸屢々  
相撲チ此時ニ當テ南總諸城主亦自ラ彈丸黒子ノ地ニ據リ甲乙相襲ヒ干戈  
相交ヘ或ハ北條氏ヲ扶ケ或ハ里見氏ニ據ル

天正十八年<sup>\*16</sup>豊臣秀吉東征シテ北條氏ヲ亡シ實堯四世ノ孫里見義康ニ安  
房一國ヲ給ス其子忠義ニ至リ罪アリ國除カル時ニ慶長十九年<sup>\*17</sup>甲寅九月ナリ爾後  
代官ヲ置キ又分テ諸侯ヲ封ス

當演習林中奥山山林ハ舊龜山領ニシテ上總國誌龜山領ノ事ヲ載スル條ヲ  
見ルニ曰ク畔蒜郡（今ハ廢ス）ノ本郡（望陀郡）ニ編入スルヤ何年ニ在ルヤヲ審ニセ  
ス按スルニ郡中小櫃川アリ其ノ一源安房國清澄山ニ發シ一源本郡香木原村  
長野山ニ發ス川ノ南北久留里、市場町龜山郷邊、畔蒜莊ト總称ス古時ノ郡境  
略ホ知ル可キナリ云々又曰ク龜山郷望陀南郡ニアリ徳川氏ノ時ニ當リ悉ク武  
州河越侯〔候の旧字〕ノ領地トナル仍ホ龜山領ト称ス郷中澗原村ハ小櫃川ノ上流ニ  
係ル湧泉奔湍下テ深潭トナル或ハ傳フ上世大龜アリ潭中ニ棲ム龜山ノ称  
由テ起ル處ナリト郷隸方六十四村アリ其地方タル北久留里城南ニ起リ西周集郡  
ニ接シ東夷隅郡ニ連リ南房州清澄山下ニ至ル尤モ南總ノ一大郷タリ山谷深

\*11 永享元年（1429）～嘉吉9年（1499）

\*12 文明2年（1470）

\*13 1493年

\*14 1525年

\*15 天文元年（1532）～弘治4年（1558）

\*16 1590年

\*17 1614年

遠草木暢茂シ民居幽僻ナリ而シテ其産スル所ノ物、木材、猪、鹿、獵猴、薯蕷、香魚、薪炭等トス而シテ其民俗亦質朴ナリ云々

即チ龜山郷ハ松平大和守ノ所領ニシテ明治元年<sup>\*18</sup>成辰十月ニ至リ西尾隱岐守（花房）ノ知トナリ明治四年<sup>\*19</sup>廢藩置縣ノ際宮谷縣ヲ置カレ尋テ木更縣トナリ全六年<sup>\*20</sup>六月木更縣ヲ廢シ千葉縣トナル

十一年<sup>\*21</sup>望陀郡ヲ置キ十二年坂畠、藤林、川俣、高水ノ各村ニ戸長役場ヲ設ケ此地又坂畠ノ管スル所トナル二十二年<sup>\*22</sup>新町村制實施ニ際シ坂畠、藤林、川俣、笛、豊田、香木原、草河原、折木沢、金生、滝原、藏王、黄和田畠、四方木ノ舊十三村ヲ合シテ龜山村ヲ置キ村役場ヲ折木澤ニ設ク

奥山山林ハ現今ノ箇部内國有林ト共ニ奥山官林ト通称セラレ明治二十二年十月縣下總テノ官林ト共ニ農商務省ノ直轄トナリ東京大林區署久留里小林區署ニ於テ之ヲ管理ス

清澄山林ハ清澄寺ノ舊朱印地ニシテ即チ元和二年<sup>\*23</sup>徳川家康ヨリ朱印状ヲ下附セラル其朱印書次ノ如シ

百七十七石九斗餘并ニ山林竹木諸役免除

元和二年辰九月十八日

清澄寺ハ千光山清澄寺ト號シ神武帝ノ時天富命ヲ崇シ靈場ナリト彼寺ノ縁起ニ見ユ古語拾遺ヲ考フルニ天富命阿波國ニ至リ麻穀ヲ植ユ又阿波齋部ヲ分チ東土ニ往テ麻穀ヲ植ユ阿波齋部ノ居ル所便チ安房郡ト名ク天富命則チ其地ニ太王尊社ヲ立ツ今ノ安房社是ナリト斯クアレハ天富命ヲ祭レルニハアラス云云（房總志料）

又清澄山縁起ニヨルニ孝仁〔光仁の誤記か〕天皇ノ御宇寶龜二年<sup>\*24</sup>不思議法師ノ草創仁明天皇ノ御宇承和三年<sup>\*25</sup>慈覺大師ノ中興本尊ハ虚空藏ノ大菩薩云々

又本寺ハ彼ノ日蓮上人ノ業ヲ修セシ所トシテ更ニ其名顯ハル

其寺領朱印地タル山林ハ明治六年ニ至リ境内十四町歩ヲ餘シ盡ク上地シ此時ヨリシテ官林トナリ千葉縣ニ於テ主管ス即チ今ノ演習林地是ナリ

<sup>\*18</sup> 1868年

<sup>\*19</sup> 1871年

<sup>\*20</sup> 1873年

<sup>\*21</sup> 1878年

<sup>\*22</sup> 1889年

<sup>\*23</sup> 1616年

<sup>\*24</sup> 771年

<sup>\*25</sup> 836年

明治二十五年<sup>\*26</sup>十二月農科大學助教授本多林學士<sup>\*27</sup>學生實地指導ノ爲  
 メ鹿野山ヨリ奥山ヲ経テ房總一帶ノ森林ヲ跋渉シ清澄山ニ至リ其一部浅間  
 山ニ存スル林相ハ全ク此地方純粹天然林ノ状態ヲ代表スルモノニシテ東京附近ニ於  
 ケル森林中頗ル得難キ好標本タルヲ確メ加フルニ人工ノ杉林其他ノ林相ニ於テモ  
 林學ノ演習ニ最モ適當ナルヲ称シ初メテ演習林設置ノ議ヲ起シ爾來凡二ヶ年間  
 志賀講師<sup>\*28</sup>其他ノ種々尽力スル所アリ遂ニ明治二十七年<sup>\*29</sup>十一月農科大學ノ用地トシテ交附セ  
 ラル是レ實ニ農科大學演習林設置ノ起源タリ  
 而シテ清澄山林ノ演習林トナルヤ頻年孜々トシテ林相ノ整理無立木地ノ造林  
 ヲカメ畧ホ造林シ得可キ部分ハ之ヲ完了セリ然ルニ其ノ領域僅カニ三百餘町歩ニシテ  
 未タ以テ一ノ完全ナル施業區トナスニ足ラサルカ故更ニ其隣接地タル奥山官林  
 ヲ演習林トセンコトヲ提議シ明治三十一年<sup>\*30</sup>二月農商務省ヨリ其東半分丈ケノ交附ヲ受ケタリ  
 而シテ爾後林地整理ノ必要上購入交換セルモノ又農商務省ヨリ引継ヲ受ケ  
 タル原野等ヲ合セ現時ノ演習林ノ面積ハ次ノ如シ

## 清澄演習林

	町		
	336	4101 <sup>*1</sup>	明治二十七年引継ヲ受ク
	0	5619	明治三十一年購入
	1	0016	明治三十三年購入（此ノ実測 1町,0024）
小計	337	9806	
比實測	339	1601	明治三十八年調

## 奥山演習林

	1,836	9000	明治三十一年二月引継ヲ受ク
	6	6620	明治三十一年十二月引継ヲ受ク
	2	8417	明治三十六年交換ニヨリ増 但シ実測 3町 1726
	0	4824	全上交換ニヨリ減 但シ実測 2町 1804

<sup>\*26</sup> 1892年<sup>\*27</sup> 本多静六。1890年東京農林学校林学科本科卒、1892年ドイツ留学より帰朝、1892年農科大学助教授、1900年同教授（大日本山林会、1962: 367）。<sup>\*28</sup> 志賀泰山。1888年11月ドイツ留学より帰国、1889年東京大林区署長、1890年農科大学教授、1992年1月東京大林区署長（2回目）。その後1893年9月農科大学林学第一講座教授（大日本山林会 1962: 85-86）。<sup>\*29</sup> 1894年<sup>\*30</sup> 1898年

小計	1,845	9213	
比實測	1,806	7903	明治三十八年調
總計	2,183	9023	*2
比實測	2,145	9504	

\*<sup>1</sup> 4 衍目が反、3 衍目が畝、1 衍及び 2 衍目は歩。1 ha = 0.992 ha, 1 町 = 10 反, 1 反 = 10 畝, 1 畝 = 30 歩(部・坪)

\*<sup>2</sup> 原資料のまま。しかし実際に計算すると 9019.

### 第三款 地質

#### 第一基岩

本演習林ノ所在地ナル房總半島ハ主トシテ第三紀層ヨリ成リ上總北部ノ臺地及ビ沿海溪間ノ低地ニ  
第四紀層ヲ見ルノ外殆ント地層ノ發達ヲ認メス特ニ演習  
林所在地并ニ其附近ニ於テハ殆ント全部第三紀最新統ニ屬スル凝灰岩質ノ岩  
層ヨリ成レリ今本學助教授脇水理學博士ノ調査ニ從ヒ是等ノ岩層ヲ累層ノ順  
序ニヨリテ記述セハ最上層ニ位スルモノハ

1) 小櫃層ニシテ演習林東北部ナル神田上、郷田倉及前沢ノ北半并ニ其以北小  
櫃川ノ流域ニ良ク發達スルヲ以テ小櫃層ト名ヲ得タリ主トシテ板泥岩ヨリ成リ砂  
岩及凝灰岩之レニ挿雜ス板泥岩ハ其ノ色黝綠質脆弱ニシテ碎ケ易シ中ニ石灰質ナルモノ(或モノハ  
灰泥岩ニ近ク)ト然カラザルモノトアレドモ何レモ多少凝灰質ナラサルハナシ但シ  
石灰質板泥岩ノ多キハ本層ノ特徵ナリトス砂岩ハ主トシテ細微ノ石英粒ヨリナルモ  
質緻密ナラスシテ風化甚タ速ヤカナリ其色ハ新鮮ナルモノハ青黝ナレトモ地表ニ露出  
セルモノハ鐵分ノ酸化ニヨリテ暗黃褐色ヲ呈ス

2) 三石層前層ニ整合シテ其下部ニ位シ主トシテ凝灰岩ヨリ成リ之レニ凝灰質  
板泥岩及ヒ凝灰質砂岩ノ多少ヲ挿雜ス凝灰岩ハ其ノ種類甚タ多シト雖トモ大  
別スルニ灰白色ニシテ角閃石ノ黒斑ヲ有シ外觀花崗岩ニ似タル石英粗面岩ノ凝灰  
岩ト粗粒ノ安山岩屑ノ凝固シテ成リタル堅硬ナル安山岩質凝灰角礫岩及ヒ稍  
緻密ナル安山岩質凝灰岩ノ三種ニ分ル石英粗面岩ノ凝灰岩ハ脆弱ニシテ分解  
シ易ケレトモ他ニツハ風雨ノ浸蝕ニ堪ユル力割合ニ強キヲ以テ屢々山腹或ハ河  
岸ニ岩骨脱露シテ懸崖絶壁ヲ成ス本層ハ演習林ノ北部ニ分布シ桑ノ木沢、  
脊稻沢、洞沢、土沢、滝ノ沢、四郎治沢、神田上、及ヒ郷田倉前沢ニ亘リテ東西ニ細長キ帶状ノ地域

ニ發育シ特ニ三石觀音堂附近ニ於テ最モ良ク發育セルヲ以テ三石層ト名ツク

3) 清澄層三石層ニ整合シテ其ノ下部ニ位ス演習林内ニ於テハ其分布區域南北二帶ニ分レ北部ノモノハ桑ノ木沢、脊稻沢、鳥居沢、洞沢、滝ノ沢、土沢、四郎治沢、赤井沢、上人沢、堂沢、郷田倉、前沢、仲沢、濁川ニ亘リテ其大部分ニ發育シ南部ニアリテハ西ノ沢、中ノ沢、東ノ沢、檜尾、亀ノ沢ノ一部池ノ沢、小屋ノ沢、荒樺ノ沢ノ全部ヨリ演習林派出所附近一帯ノ地ニ發育ス此層ノ下部ハ殆ント全ク凝灰岩ノ砂岩ヨリ成リ質細粒ナルヲ常ストレトモ時ニ或ハ豌豆大球状ノ砂粒ヲ含メルモノアリ又屢泥岩ノ断片ヲ包裹ス新鮮ナルモノハ其色黝青ナレトモ風化スルトキハ鉄分酸化シテ黄赭色或ハ黄褐色ヲ呈ス而シテ此層ノ上半部ハ砂岩細粒トナリ加フルニ砂質板泥岩及ビ細粒ノ凝灰岩ヲ混フルコト多キヲ以テ下半部トハ大ニ発達ノ状態ヲ異ニス而シテ下部ノ最モ特有ナル岩相〔前の誤記〕ハ清澄縣道ノ上部清澄部落ニ入ル所ニ於テ実見シ得ルニヨリ斯ク本層ニ名ヅケタリ一般ニ凝集力弱クシテ地表ニ露出スル部分ハ風雨ノ浸蝕ニ堪ヘス漸次崩壊シテ岩面常ニ圓滑トナリ多量ノ細砂ヲ生出ス多クノ磁鐵鑛ヲ含ム

4) 白岩層清澄層ニ整合シテ其ノ下部ニ位ス主トシテ凝灰岩ヨリ成リ三石層ト甚タ相似タリ本層内ニ含マル、凝灰岩中ニハ石灰分ニ富ミ甚タ堅硬ナル部分多シ其ノ分布區ハ本林内ニ於テ南北ノ二帶ニ分レ北部ノモノハ鳥井沢、瀬場沢、滝ノ沢、小屋ノ沢、四郎治沢、赤井沢、滝ノ沢（黄和田）千石沢、白岩沢及ヒ濁川ニ亘リ特ニ白岩ノ絶壁ハ本層ニ特有ナル裸出崖ノ好例ナルニヨリ本層ニ名ヅケラレタリ其ノ南部ノモノハ西ノ沢、中ノ沢、東ノ沢、ヨリ仁之沢ヲ経テ清澄区ノ大部分ニ發育ス妙見山、浅間山、并ニ向峯一帯皆此ノ層ヨリ成ル

眞根層白岩層ニ整合シテ其下部ニ位ス即チ演習林地層ノ最モ古キモノナリ凝灰質板泥岩ヲ主トシ凝灰岩、凝灰質砂岩ヲ挿雜ス又一種頗ル堅硬ナル石灰質砂岩ヲ板泥岩中ニ包藏ス是レ他層ニ見サル所ナリ凝灰質板泥岩ノ成分ハ普通ノ粘土ニ火山岩片ヲ混シタルモノニシテ色ハ概子黝青ナレトモ稍々分解セルモノハ灰褐色ヲ帶ブ岩質小礫層ノ夫レニ似テ脆ク分解シ易クシテ良好ノ土壤ヲ形成ス本層ノ分布ハ南北白岩帶ノ間ニ挿マリ本林ノ中央部ヲ西北西ヨリ東南東ニ亘リ甚タ廣キ部分ヲ占有ス袖ノ木沢、瀬場沢、西ノ沢、東ノ沢、相ノ沢、小屋ノ沢、四郎治沢、滝ノ沢平物沢、山椒沢、橋ノ沢、檜尾、四方木部落ノ中央部、白岩沢、古川、眞根沢、長尾沢、大仙場、平塚沢、女滝、仁ノ沢、等皆此ノ區域内ニ属ス又清澄ニアリテハ高神沢、櫻ヶ尾、一杯水、

附近ヨリ梨木台ニ亘リ二間川ノ両岸ヨリ下リテ天津地方一帯ニ連ル

第四紀洪積層ハ本林内ニ於テハ分布スル區域点々トシテ殆ント全般ニ亘レトモ其面積ハ甚タ狹ク唯僅カニ大ナル溪流ノ岸ニ沿フテ高ク存在スル台地ニノミ限ラレ則チ安野ノ台、小樺ノ台、郷台畠（猪ノ川台）、濁川、前沢、中沢内ノ幾多ノ小台地、仁ノ沢、大仙場、長尾沢、内ノ台地等之レナリ其ノ最モ大ナル部分ハ千石台、追原、湯カ滝及ヒ四方木部落ノ台地ナリトス

要スルニ演習林ヲ成形スル岩石ハ其ノ層ノ如何ニ関ラス板泥岩、砂岩、凝灰岩板泥岩、凝灰質砂岩、安山岩質凝灰岩、石英粗面岩質凝灰岩、石灰質砂岩並ニ凝灰角礫岩ニヨリ成ルモノトス

## 第二風化土壌

本演習林ヲ構成スル基岩ハ孰レモ風化シ易キ岩石ナルヲ以テ厚キ風化層ヲ被ムルヘキ筈ナレトモ其實割合ニ厚カラサルハ是レ地勢峻険ニシテ風化物ノ直ニ水蝕シ去ラル、ニ由ル今各岩層ニ就キ其ノ風化土ノ性質ヲ畧述セハ(1)小檣層ハ主ニ粘土質ノ岩石ヨリ成ルヲ以テ其ノ土壤ハ殆ント純粹ノ埴土ヨリ成リ粘着力強シ然リ而シテ本層ハ砂岩并ニ凝灰岩ヲ挿雜スルヲ以テ通常其ノ粘質ヲ中和セル所多ク良好ノ壤土ヲ形成セル部分乏シカラス土壤最モ深シ(2)清澄層ハ輕鬆脆弱ナル砂岩ヨリ成ルヲ以テ其ノ風化土ハ母岩ト性質ヲ同フセル赤色ノ砂土ヨリ成リ輕鬆ニシテ養分少ク最モ劣悪ナリトス唯板泥岩并ニ凝灰岩ヲ挿雜スル部分ヨリ生シタル土壤ノミハ稍ヤ良好ナリ(3)三石層及ビ白岩層ノ凝灰岩ヨリ生出スル風化土ハ其ノ性質恰モ清澄砂岩ト真根若クハ小檣板泥岩ノ風化土トノ中間ニアリテ粘土質壤土ト称スヘク黄褐色又ハ黒色ヲナス然レトモ凝灰岩ノ配置及性質隨所同シカラサルヲ以テ風化土壤モ亦少差アルヲ免レサレトモ地力ハ良好ニ属ス(4)真根層ハ小檣層ト略ホ岩種ヲ同フスルヲ以テ其ノ風化土壤ノ性質モ亦大差ナク一般ニ埴土ヲ生出スルモノトス地力最モ豊富ナリ

## 第四款 気象

我房總ノ二國ハ本州ノ東南部ニ位シ太平洋面ニ突出セル半島ナルカ爲メ其氣候ハ緯度ニ比シ温暖ナリ今本林ノ氣象ニ關スル事項ニ就キ緊要ナルモノヲ

略述セントスルニ當リ本演習林ニテ氣象觀測ヲ開始セシハ極メテ最近ノ事ニ

属スルヲ以テ先ツ本林ニ接近セル銚子測候所ノ觀測ヲ掲ケ本林ノ觀測数

ハ只参考トシテ此ニ附加シ置クコト、セリ

### 第一 温度

房總地方ニ於テ北緯三十五度ノ辺ヲ通過スル 15.5 度ノ同溫線ハ紀州ニ

アリテハ 39 度九州ニ於テハ 33 度ノ地ニ當リ緯度ニ於テ已ニ 2 度ノ差アルニモ拘

ハラス其ノ溫度ハ能ク均一ノ狀態ヲ保ツヲ見ル元ヨリ本演習林ノ所在タル清澄

及奥山ノ二山ハ共ニ房總ノ境界ニ連亘スル山脉ヲ形造リ海拔約一千尺ノ高

サニ達スルヲ以テ常ニ一二度ノ低度ヲ示スト又トモ夏ハ割合ニ清涼ニシテ冬ハ極メテ

温暖ナルハ之レ全ク冬間西北利亞ノ寒風ヲ受クコト少キト黑潮暖流近ク大 [太の誤記]

平洋ヲ流ル、ニヨルナリ今銚子測候所年報ニヨル一年間ノ最高最低及ヒ平均

溫度ヲ舉クレハ次表ノ如シ

明治三十六年度千葉縣銚子測候所年報ニ依ル（但シ千葉縣全部平均）

温 度	一年中平均温	最高温	以上月日	最低温	以上月日	
本 年	14.4	30.8	8.11	(-) 2.5	2.24	
平 年	14.9	8.4		11.5		最高最低温 共平均ニヨル

### 第二 濕氣

本林ハ概シテ空氣濕潤シ即チ濕氣ヲ好ム蘚苔類及藤蔓類

ノ植物多キヲ見テモ之ヲ知ルニ足ル

銚子測候所ノ年報ニ依レハ其ノ平均湿度平年ハ 78% (明治三十六年 80%) 濕氣ノ最モ多キハ夏季七月ニシテ平年 88% (明治三十六年 94%) ニ達シ冬間ハ最モ少ク即チ二月ハ最小限ニシテ 66% (三十六年一月 70%) ニ過キス

### 第三 雨附霧

銚子測候所調ニヨル各月ノ降雨量ハ次表ノ如シ

明治三十六年度千葉縣銚子測候所年報ニ依ル（但シ千葉縣全部平均）

月 降水量	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	全年
	本年	214.5*1	136.3	195.1	201.2	138.0	107.5	243.4	26.6	156.6	429.3	202.8	66.8
平年	90.8	89.4	143.5	158.8	168.1	121.3	132.4	81.3	178.3	226.7	144.2	75.7	1610.5

\*1 単位は mm と思われる。

此表ニヨレハ十月ハ降雨最多ニシテ九月之ニ亞キ十二月ハ最少ナリ

此地方ハ一般ニ霧多ク即チ明治三十六年度銚子測候所ノ調査ニヨレハ濃

霧ノ日数二十六日其ノ全年中最モ多カリシハ七月ニ於ケル十一日ナリトス

#### 第四 雪及霜

台湾及ヒ九州ノ一部ヲ除キテハ降雪ノ少キノ當地ノ右ニ出ツルモノナカラ  
ン即チ明治三六年ニ於ケル降雪日数ハ僅カニ五日ニシテ熊本嚴原ノ諸地ニ  
比肩スヘシ初雪ハ二月三日ナリシ（平年ハ初雪一月九日終雪三月七日ナリ）

霜 當地方ハ冬間氣候ノ甚タ溫暖ナルト且ツ海ニ濱シ空氣ノ動  
搖ノ大ナルトニヨリ結霜少ク銚子ノ調ニヨレハ明治三十六年結霜日数三十六日  
(平年三十八日) 初霜ハ前年ハ十二月二十一日 (平年一月二十三日) 終霜ハ三月二十三日  
(平年三月二十一日) ナリ而シテ清澄ハ之ヨリ結霜多シトス

#### 第五 風

風ハ毎年四月ヨリ九月ニ至ル六ヶ月間ハ西風最モ多ク南風之ニ亞キ他ノ諸月ハ  
概シテ北又ハ北東或ハ北西風多シトス今銚子測候所調査ニヨル明治三十六年ノ  
風位及速度次ノ如シ

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	全 年
最多 風向	北	北々西	北東	北東	南々東	東南東	南々西	南東	北々東	北東	北々東	北西	北々東
最強風 速度	33.7	24.4	21.2	21.3	24.7	21.0	27.3	16.2	25.6	28.3	35.3	25.0	35.3
全 上 方 向	北々西	北々西	西	北々東	南々西	南	北々東	北々東	北々東	北々東	南々西	南々東	南々西
全 上 日	20	3	5	21	19	5	9	19	9	2	28	16	十一月 28日

\*1 意味は不明。

即チ暴風ノ方向ハ北々東最モ多ク其ノ速度ノ大ナルハ南々西ナリトス而シテ  
本演習林ノ如キ連山内ニ於テハ風威及速力共ニ多少之レヨリ弱キヲ常トス而シテ  
強風ノ最モ多キハ晚冬孟春ノ交ニアルカ如シ銚子測候所明治三十六年年報ニ

依ルニ

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	総
暴風回数	21	15	21	18	19	9	20	2	11	18	18	15	187
全年	12.3	13.4	15.4	14.2	11.6	7.8	6.8	6.3	10.1	12.1	10.4	10.1	130.5*1

\*1 平均値ではなく合計値である。

本林ニ於ケル氣象観測ハ漸ク明治三十七年秋季ニ之ヲ開始シタルモノニシテ未タ其ノ観測ニ熟練セサル所アルカ故ニ之レヲ精確ノモノトスル能ハスト尙トモ已ニ其年十月以來観測表ヲ調製セルヲ以テ之レニヨリ次表ヲ製シ此ニ参考トシテ附記ス

年	月	一ヶ月 平均 温度	最 高 温度	最 低 温度	一ヶ月 平均 湿度%	最 多 風 方向	降水量 一ヶ月
明治三十七	10	17.2	6	23.6	31	3.6	83
全上	11	11.8	15	20.5	18	(-) 1.0	61
全上	12	7.4	7	18.0	20	(-) 0.1	55
明治三十八	1	5.8	24	14.6	9	(-) 0.3	59
全上	2	3.2	21	11.4	6	(-) 0.2	44
全上	3	5.5	29	14.6	19	0.0	06/
全上	4	11.0	30	18.0	4	2.0	07/
全上	5	17.0	28	23.0	5	6.5	73
全上	6	20.4	28	26.0	8	12.2	87
全上	7	22.6	28	3*18.0	7	14.7	86

\*1 「2?」との書き込みが原資料にある。

### 第五款 林況

本林現時ノ林況ハ天然原生林ヲ只無謀ニ利用シタルモノニシテ演習林設置以來之レカ整理ニ着手セリト尙トモ尚ホ其ノ半以上ハ林相極メテ不整錯雜セリ今其ノ林況ヲ述フルカ爲メ本多博士ノ清澄山林ニ於ケル林相ノ変化ナル所論要旨ヲ此ニ摘記セリ

房州清澄山ハ尚ホ暖帶林ニ屬ス單ニ緯度ノ上ヨリ見レハ暖帶ノ終リ温帶ノ初メニ属ス可キモノナレトモ其ノ位置極メテ海岸ニ接シ直チニ多湿ナル海風ヲ受ク

ルヲ以テ森林帶上ニ在リテハ尚ホ能ク暖帶北部ノ中心ト称スルヲ得可シ何トナレハ清澄山最高嶺ナル妙見山ハ高サ三百八十二、七「メートル」ナルニ尚ホ絶頂迄暖帶林ヲ看ルヲ得ヘク殊ニ其ノ後方ニ位シテ殆ト之レト同一ノ高度ヲ爲セル浅間山ハ其絶頂ニ達スル迄純粹ノ常緑闊葉樹林ヲ以テ蔽ハル、ヲ看ルヲ得ヘシ然ルニ斧ト火トノ作用ハ全ク此ノ地方ノ林相ヲ変シテ實ニ奇異ナル狀態ヲ呈スルモノアリ造林學上ノ参考林トシテ永久ノ禁伐林ニ編入セル浅間山ノ林相ヲ見ルニカシ類、シヒ類、是レカ主木トナリアセビ、シキビ、サカキ、ヒサカキ其他ノ常緑闊葉樹叢鬱トシテ密生シラカシ、アカシ、クロカシ、シヒ、ヤマモ、ツバキ、サンゴシユ、イヌグス、タブ、コガノキ、ヒサカキ、サカキ、シキミ、アセビ、イヌツゲ、シチノキ、ショウベンノキ、ヤブニツケイ、カクレミノ、マサキ、ヒラギカシ、ツクハ子カシ、クロカ子モチ、シリカシ、ヒメユヅリハ、トベラ等及更ニ低キミヤマシキミ、アヲキ、ウチダシミヤマシキミ、マンリヨフ、ヤブコウジ等ノ灌木ヲ加ヘ常緑闊葉樹ノ種類實ニ三十餘種ニ達ス而シテ是等常緑闊葉樹ノ間ニハ僅カニモミヂ、アカメカシハ等ノ落葉闊葉樹ヲ混スルモノ此等ハ漸ク常緑樹ニ壓倒セラル、ノ傾キアリ杉ノ大樹モ數本混生ストキトモ其ノ子孫毫モ林下ニ存スルモノナキハ是レ恐ラクハ此山ヲ開キシ人若クハ信者ノ栽植セルモノニシテ遂ニ滅乏スヘキモノナリ而シテ北方寒風ノ吹キ來ル峰通リヲ見ルニモミ、ツガノ大木巍然トシテ常緑闊葉樹間ニ混生スルモノアリ此ノ兩者ハ杉ト同シカラス其ノ存在数多ク且ツ其ノ子孫ヲカシ類ノ間ニ有スルヲ以テ先ツ此ノ地固有ノモノナリト云ハサル可カラス

要スルニ此ノ山ノ林相即チ此地固有ノ林相ハ常緑闊葉樹林ニシテ其上部ニハモミ、ツガ、ヲ混スルモノナリトス更ニ浅間山ヲ後方ニ下リテ奥山森林ノ境ニ出テ左方該林ノ大部ニ注視セヨ林相已ニ業ニ一変シテ遂ニ浅間山ノ如ク大小老幼高低參差タル林相ヲ見ル能ハス稍ヤ秩序アル二段林即チ所謂中林此ノ林相ヲ呈スルヲ見ル蓋シ該林ニ於テハ古ヨリ之ヲ伐採利用セシモ運搬不便ノ爲メニモミ、ツガ、ノ針葉樹ハ之ヲ利用スル能ハス主トシテカシ類ノミヲ伐採シテ木炭ヲ製シ素ヨリ造林學上ノ所謂中林ニ仕立ツル目的ヲ有セシ者ニアラサリシモ自ラモミ、ツガハ残リテ上木トナリカシ類ハ其切株ヨリ萌芽シテ下木ヲナシ遂ニ今日

ノ如キ中林状ヲ呈セシモノナリ如斯ニシテ成立セル中林中下木ナルカシ類其他常緑  
 潤葉樹ハ近年林業經濟ノ進歩ト共ニ頓ニ其伐期ヲ短縮シ屢々伐採ヲ繰  
 返サル、カ爲メ舊來ノ根株ハ漸ク腐朽ニ帰シ一方ニハ之等ノ樹種ハ未タ充分  
 ナル結實年度ニ達セスシテ伐採セラル、カ爲メニ最早新苗ノ發生ヲ見ルノ極メテ  
 少ク漸次カシ類其他常緑潤葉樹ノ數ヲ減シテ落葉樹ノ浸入ヲ盛ナ  
 ラシムルニ至レリ試ミニ中林中ノ混生落葉潤葉樹ノ種類ヲ數ヘヨ、コナラ、クヌギ、カシハ、ミヅキ、  
 エンジユ、ヤマザクラ、クロモジ、マユミ、ニシキヂ、キフジ、ウシコロシ、イボタ、クワ、ウリノキ、ツリバナ、カ  
 ンコノキ、ヌルデ、ガマズミ、サンセウ、シロキ、コクサギ、ウスゴ、クロムメモトギ、メギ、クサギ、ウツギ、  
 ト子リコ、子ム、オホナラ、ケヤキ、ヤマナラシ、フサザクラ、アブラギリ、ヤマウルシ、ニガキ、フユサンセウ、ゴマキ、  
 アブラチヤン、カマドノキ、リヤウブ、ネヂキ、シデ、ソロ、丁字、サクラ、ヤマコフバシ、エノキ、オニグルミ、  
 クリ、コリヤナギ、トチ、ホウノキ、カシヲズミ、オホバイボタ、イタヤカヘデ、シハヤナギ、コウリカヘテ、カ  
 ラスノサンセウ、マルバウツキ、ドクウツキ、ミツバツヽジ、ムラサキシキブ、其他ノ灌木類ニシテ  
 殊ニ此中林中草刈場ノ附近野火ノ恐アル所ニハ赤松林ノ存在スル者アルヲ見ン即  
 チ野火ノ爲メニ常緑潤葉樹林ガ焚焼セラレシ地跡ニ於テ野火ノ勢薄弱ナ  
 リシ所ニ在リテハ往々其ノ焼株ヨリ萌芽スルモノアリト重トモ火勢猛烈ナリシ所ニ  
 在テハ其ノ根株枯死セルカ爲メ終ニ常緑潤葉樹林ヲ生セスシテ却テ赤松  
 苗密生ス蓋シ赤松ハ其ノ性陽ニシテカシ類ノ如キ陰樹ノ間ニハ發生スルモノニ  
 アラス且ツ其種子輕クシテ飛散シ易ク又數年間發芽力ヲ維持スルニ耐ユ  
 ルヲ以テ苟モ土地ノ一度裸出スル所アレハ直チニ入りテ之レヲ占領スルノ性  
 質ヲ有ス然レトモ前ノ如クニシテ生シタル赤松林モ尚ホ屢々野火ノ害ニ罹ルト  
 キハ終ニ残滅ニ歸シ莽々タル篠茅ノ原野ト変スルニ至ル可シ此等ノ原  
 野モ全ク野火ノ入ルヲ禁シテ永ク之レヲ放置セハ再ヒ固有ノ林相ニ復  
 シ数百年ノ後ニ迨ンテ浅間山ト一般ノ林相ヲ呈スルニ至ラン即チ向峯ノ原  
 野中防火線ヲ設ケテ野火ヲ防止セル所ニ就テ其林相ヲ看ルニコナラ、  
 一面ニ生育スルモノアリ蓋シ此ノコナラ、ハ元來陽樹ニシテカシ類ノ如ク陰樹ト永  
 ク同生スルコト能ハサルモ能ク裸出セル土地ニ繁殖スル性ヲ有シ且ツ其ノ根

株ハ厚キ「コルク」質ノ樹皮ヲ有シ野火ニ對スルコト最モ強ク他ノ樹木ハ夫レ  
 カ爲メニ全ク枯死スルモコナラ、ノミハ却テ毎年繁殖シ假令其ノ新梢ハ野火  
 ノ爲メニ枯死スルコトアルモ根株ハ毫モ枯ル、コトナク再ヒ萌芽ヲ生スルモノナリ而  
 シテコナラ林カ漸次成長スルニ當テ其間ニカシ類其他常緑闊葉樹ノ浸入ス  
 ルヲ見ルヘシ抑モ是等ノ樹種ハ稍陰樹ノ性質ヲ有シ露出セル地ニハ  
 容易ニ進ムコト能ハサルモ陽樹ナルコナラ林ノ間ニハ最モ進ミ易ク僅ニコナラノ  
 林間ニ其歩ヲ占ムルヤ終ニコナラヲ壓倒シテ自ラ林相ヲ支配スルニ至ルヘキモノナリ  
 勿論急ニコナラヲ壓倒スル能ハスシテ初メニハコナラト混交林ヲ形成スヘキモコナラ  
 ノ老朽ニ至ルニ迨シテ陽樹ナル彼ハ最早其ノ林下殊ニカシ類ノ庇陰下ニハ其  
 ノ子孫ヲ繁殖セシムルコト能ハスシテ漸ク其ノ位置ヲカシ類ニ奪ハレ遂ニ常緑  
 闊葉樹ノ森林トナリ浅間山ノ如キ林相ヲ呈スルニ至ルヘキモノナリ

向峯左方一帯ノ山谷ハ所謂一盃水及ヒ東漢澤ノ杉林ナリ而シテ之等良材ノ  
 密生セル杉林ハ皆是レ前ノ原野トナリシ地ノ肥沃ノ部分若クハ常緑闊葉樹ヲ伐  
 採セシ地跡ニ就キ人工ヲ以テ栽植セルモノナリ

杉松ハ共ニ陽樹ニシテカシ類ハ好ンテ其ノ樹下ニ生長ス可シ之等ノ樹種僅  
 ニ欝閉ヲ失スルアルニ當テヤ直チニカシ類ノ進入ヲ來サン若シ人ノ下刈ヲ行フテ之レヲ  
 伐採スル無ケンハ遂ニ又カシ類ノ爲メニ壓倒セラル、ヤ言ヲ俟タサルナリ彼ノ久シク野  
 火ノ入ラサル松林内ニカシ類ノ繁茂スルモノ或ハ久シク手入ヲナサ、ル古キ杉林内  
 ニカシ類ノ繁茂スルヲ見ル皆其ノ實例ナリ

#### 第六款 地方ノ經濟事情

房總ノ地一帯ハ丘阜起伏シテ高嶺峻岳ノ聳ユルナリ又宏漠タル平野  
 ヲ見ス之レカ爲メニ山林田圃ノ配置平等ヲ得何レノ地ニ至ルモ田園開クル所丘  
 陵必ス其ノ間ニ内在隆起シ以テ農業ニ伴ヒ適宜ノ林業ヲ營ミ一ハ之レニ依  
 テ自家必需ノ木材ヲ得又交通至便ノ地ニアリテハ之レヲ東京ニ輸シテ比較的  
 高度ノ収利ヲ獲得ス即チ千葉縣下三十四「プロチエント」<sup>\*31</sup>ノ林地ハ能ク林產物ノ供  
 紿ヲ周到ナラシメ且ツ農林両業ヲシテ互ニ扶掖併進ノ權度ヲ保タシム

---

\*31 パーセントの意。

然リト金トモ本演習林ノ所在地奥山及ヒ清澄ハ本縣下隆起ノ最高所ニシテ即チ房總山脉ノ連亘スル所タルヲ以テ平坦地ハ極メテ少シ故ニ山間ノ民ハ苟モ鋤犁ノ施スヘキアレハ一荷ノ地モ之ヲ放置セス深ク狹隘ナル溪間ニ入リ又較々平易ナル山腹ヲ攀ヂテ梯階状ノ農地ヲ開ク今演習林ニ於ケル田畠及山林ノ反別調ヲ擧クレハ次ノ如シ

演習林附近地種區別表 明治三十七年度調但×印ハ  
明治三十四年度調

町村名	田 畑 町		山 林 <sup>×</sup> 町		原 野 <sup>×</sup> 町	
鴨川	200	60	10	84	8	36
天津	149	60	930	30	318	19
湊	68	00	751	75	192	37
上野	583	70	769	59	49	00
清海 <sup>×</sup>	240	16	536	78	146	03
勝浦 <sup>×</sup>	204	53	191	33	159	90
総元 <sup>×</sup>	447	81	291	00	192	46
総野	826	90	1033	55	476	84
大多喜	328	10	313	70	312	10
西畠	662	60	904	99	1992	01
老川	264	00	1756	36	317	45
久留里 <sup>×</sup>	275	08	1527	64	30	40
亀山 <sup>×</sup>	544	19	1152	50	391	62
東條	395	20	1180	45	228	71
西條 <sup>×</sup>	300	40	507	40	102	35
太海 <sup>×</sup>	140	15	274	91	69	49

此ニヨリ觀ルモ只海岸ニ接スル鴨川勝浦及總元ノ三町村ヲ除クノ外ハ悉ク山林ノ段別田畠ニ超過シ殊ニ本演習林ト直接境ヲ接スル天津、東條、亀山

ノ諸村ニ至リテハ山林ノ反別著シク農作地ヲ凌駕セルヲ以テ之等諸村ニ於ケル  
住民ハ到底農業ノミヲ以テ生活シ能ハサルヤ明ナリ今奥山ノ所在地タル龜山村ニ  
就テ一例ヲ舉クレハ同村戸数五百三十二戸人口四千一百九十二人（三十四年六月調）ニ  
シテ平均一戸ノ家族ヲ四人又ハ五人ト見做シ若シ農業ノミヲ以テ生活ヲ營ムモ  
ノトセハ少クトモ一町歩ノ田地ヲ所有セサルヘカラサルナリ然ルニ同村ニ於テ一町歩以  
上ノ田地ヲ所有スルモノハ其ノ数僅々五六十戸ニ出テスト云ヘハ爾餘ノ住民必  
スヤ農業以外ニ職業ヲ求メサル可カラス是レ同村ヲ始メ演習林附近ノ住  
民ハ半ハ山林ニ入りテ所謂山稼ヲナシテ生活ヲ支ヘサル可カラサル所以ナリトス

山稼ノ業ニモ種々アリト販トモ就中製炭業ヲ以テ第一トシ木挽、運材等  
ノ業之ニ次ク我カ演習林ハ炭材林トシテハ最モ良好ナルニヨリ古來藩政府  
官行製炭ヲ爲シ或ハ地元人民ニ原料ヲ拂下ケ製炭セシメ之ニヨリテ生活ヲ營  
マシメタリ由テ本學ノ所属ニ帰セシ後ト販トモ尚ホ古來ノ慣習ニ從ヒ年々伐採  
個所ヲ定メ地元人民ニ炭材ヲ特賣シ以テ製炭ノ業ニ從事セシムルコトナレリ  
即チ奥山附近ノ諸字亘ニ相連合シテ三個ノ團体ニ組織シ林木拂下ケヲ受ケ  
各團体ハ又各其ノ事業區域ヲ一定シ年々輪伐法ニヨリテ之レヲ伐採シ製炭ヲ  
營ムモノトス

此ノ如ク奥山附近ノ住民ハ殆ント半バ上述ノ方法ニヨリテ炭焼ヲナシ生  
活ノ資ヲ得ルト販トモ本學ニ於テハ近時用材需用增加ノ大勢ニ鑑ミ且ツ喬  
林作業ノ矮林作業ニ比シ合理ニシテ經濟的ナルノ故ヲ以テ將來本林ノ  
大部ヲ舉ケテスキ、ヒノキノ用材林ニ変更スルノ方針ヲ立テ年々之ニ向テ經營ノ  
歩ヲ進メツ、アリ之ガ爲メ爾後數十年ノ後ニハ奥山ノ矮林ハ次第ニ新植  
地ニ化シ製炭業者之レカ爲メニ從來ノ職業ヲ失フカ如シト販トモ一方  
ニハ又林業益々周約ノ度ヲ進ムルニヨリ造林伐木運材等ノ諸事業頻々トシテ起  
リ他方住民ノ職業ハ更ニ繁多トナルヤ明カナリ現時ト販トモ既ニ造林業ノ爲メ  
地方住民ノ職業ヲ得タル決シテ少キニ非ス

## 第二章 森林利用ニ關スル事項

### 第一款 木材ノ利用

#### 第一 利用ノ方法

本林ノ大部分ハ從來自然ニ放置セラレ人工ヲ以テ用材樹種ヲ仕立

テタルモノ極メテ少ク漸ク演習林ノ設置ト共ニ頻年植林セラレシト虽トモ未タ之ヲ伐

採利用スルノ期ニ達セス故ニ現今ノ生産木材中用材ニ属スルモノ比較的少ク即

チ清澄山林ニアリテハ隨所杉ノ伐期ニ達セルモノヲ林相整理ノ必要上之レヲ

伐採利用シ其他ハ天然生ノモミ及松ヲ利用スルモノトス之等ノ樹種ハ多ク板ト

シテ造材セラレ丸太角物等ニテ搬出セラル、ハ極メテ稀ナリ蓋シ林内運搬ノ便

未タ開達セサルニヨルナリ

其他清澄ニテハ古來戸障子類ヲ製造スルヲ以テ清澄林中年々一定量

ノ杉及ヒヅミヲ建具用材トシテ利用ス而シテ用材トナルヘキ樹種ノ少キニ反シ、カシ

其他ノ常緑闊葉樹多キヲ以テ古來製炭ノ業盛ソニ行ハレ東京ニ對スル木炭

ノ供給地トシテモ較ヤ要位ヲ占ム其ノ木炭ハ主トシテ石竈法ニヨル堅炭（即チ白炭）ニシテ

從テ櫻炭ヲ最上トス其他雜木（俗ニ浅木ト称ス）ニテ製セル浅炭モ又產額少カラス其

他モミ、マツ、ツカ等ノ用材トシテ利用能ハサルモノハ俗ニ「ラクダ」ト称シ消取ノ方

ニ依リ黒炭ニ製ス

#### 第二 木材及木炭ノ價格

本演習林ニ於テ林木ヲ賣却スルニハ今尚ホ立木賣却ノ法ニヨリ其ノ價格モ

立木尺メニヨリテ算出スト虽トモ普通平均ノ價格ニ據ラス每木其ノ利用上ノ材積及

ヒ造材率、造材材種ノ如何并ニ運搬ノ便否ヲ計リテ單價ヲ定ムルコト、セリ故

ニ同一樹種ト虽トモ單價ニ著シキ差異アリトス（明治三十一年以降賣却セシ各

種木材ノ平均價格ハ収支表ニ示ス如シ

其ノ立木賣却ニ於ケル標準ノ價格ヲ舉クレハ大約次表ノ如シ

立木標準價格（一尺メ<sup>1</sup>ニ付キ）

樹種	運搬便否	材質等級			備考
		I	II	III	
スギ	最便	円 2,500	円 1,600	円 1,200	最便トハ殆ント車ニテ運搬シ得ルモノ
	中等	2,000	1,250	0,900	材質等級I トハ目通直聖一尺 <sup>2</sup> 五寸以上ニシテ無瑕ノモノ
	最難	1,500	1,000	0,500	但シ雜木ハ等級ヲ分タス凡テ製炭ニ供セラル、品質ヲ 備スルモノトス II トハ直聖一尺二寸以内一尺五寸迄ノ
モミ	最便	0,600	0,450	0,280	無瑕モノ或ハIニ属スル内ノ瑕物 III ハ直
	中等	0,450	0,280	0,120	聖八寸以上一尺二寸迄及ヒ其他ノ瑕物但
	最難	0,300	0,200	0,080	シ間伐木ヲ除ク
マツ	最便	1,200	0,700	0,250	樅松ハ I 直聖3.5 尺以上 II 直聖2.0
	中等	0,650	0,400	0,200	尺以上 3.5 尺 III 1.2 尺以上 2.0 尺
	最難	0,250	0,180	0,080	
雜木	最便	3,200	2,000	1,500	雜木ノ等級ハ櫻ノ多少ニヨリテ區別ス
	中等	1,850	1,600	1,200	I 等ハ櫻八分 III 等ハ櫻一分トシテ見
	最難	1,500	1,200	0,600	積ル（單位、棚 <sup>3</sup> ）

\*<sup>1</sup> 1尺メ<sup>1</sup>は地方により 12 立方尺、13 立方尺、15 立方尺など、東京付近の市場では 1 尺メ<sup>1</sup>=13 立方尺=0.36 立方メートル。

\*<sup>2</sup> 1 尺=0.30m. 1 尺=10 寸。

\*<sup>3</sup> 1 棚=100 立方尺。

木炭ハ主トシテ其ノ原料木材ヲ賣却シ地元村民ノ製炭ノ資ニ供スルモノトス然レトモ本學ニ於テ木材乾溜及ヒ製炭ノ試験ヲ行ヒシ結果官行製炭ノ利益大ナルヲ認メタルヲ以テ明治三十四年以降約五万八千五百貫匁<sup>32</sup>ノ木炭ヲ製造セリ其ノ売却價格ハ収支表ニ示ス如シ

\*<sup>32</sup> 1 貫匁は 3.75 kg.

## 尚ホ當地方ニ於ケル木材價格ヲ舉クレハ次ノ如シ

		天津町 三十七年	全 上 三十八年	鴨川町 三十八年	久留里町 三十八年
杉 貫	円ニ付 (三寸以上)	8 丁*	10 丁	10 丁	14-15 挺
杉 柱	円ニ付 (四寸以上)	5 本	6 本		
全	全 (五寸以上)	3.5 本	4 本		
全	全 (一尺〆)	2 本			
杉角物	全		3,円 000-3,500		
樅	(全上)		1,500		
松	(全上) (並)		2,000-2,500		
樅八分板	円ニ付			9.5 枚	
全	(無節) (尺巾)			8.5 枚	
杉四分板	円ニ付			12.0 枚	12.0 枚
全二枚ハギ	(全上) (並)			2.5 枚	
松八分板	円ニ付 (無節)			10.5 枚	
全	全 (末口 3-4 寸長 6 尺)			9.5 枚	
杉丸太	全 (尺巾)			20 本	
樅六分板	全 (尺巾)				12-13 枚
松六分板	全				12-13 枚

\*「丁」は「挺」の当て字で、ともに細長いものを数えるときの単位。

## 第二款 林産物ノ運搬

本演習林ノ林産物ヲ運搬出スルニ上總ニ向フモノト上安房ニ向フモノトノ二途アリ此二途共ニ海路ニ依リ東京ニ通スルモノニシテ更ニ之レヲ細別スレハ次ノ如シ

## 1. 上總ニ向フモノ

1. 陸運 久留里街道
2. 水運 小櫃川ヲ下ルモノ

養老川ヲ下ルモノ

## 2. 安房ニ向フモノ

1. 和泉道ヨリ東條、鴨川ニ至ルモノ

## 2. 清澄道ヨリ天津ニ至ルモノ

久留里街道ハ房州清澄ヨリ亀山村ヲ縦断シ松岡村ヲ経テ久留里町ニ至ル行  
 程凡ソ五里餘<sup>\*33</sup> 元樞要里道ナリシカ今ハ縣道トシテ修築中ニ係リ一二年後ニハ天津久留  
 里間完成ノ豫定ナリ而シテ久留里木更津間ハ六里二十町ニシテ殆ント平坦ナリ又奥山演  
 習林ヨリ久留里街道ニ通スル山道二條アリ草河原道及加勢道之ナリ草河原道ハ奥山ノ  
 西部國有林トノ境界ヲ経藤林ニテ久留里街道ニ會スルト松丘ニテ同街道ニ會スルトアリ  
 何レモ一里餘此道路ハ道幅狹ク高低屈曲多キヲ以テ到底車道タルコトヲ得  
 ス加勢道ハ奥山森林中猪ノ川及四方木ノ境界山背嶺ヲ経テ加勢ニ至リ小櫃川  
 ヲ渡リテ久留里ノ街道ニ出ツルモノニシテ行程一里半餘勾配稍ヤ緩ナルカ如キモ道狹ク  
 且ツ所々ニ凹凸アリテ僅カニ牛馬ヲ通スルニ過キス故ニ之レ又完全ナル林道トナル能ハス  
 只現今ノ生産物タル木炭及ヒ板類ヲ搬出スルニ足ルノミ

上總ニ向テ奥山森林ノ林產物ノ輸送ヲ司ル水路ハ小櫃及ヒ養老ノ二  
 川ナリトス小櫃川ハ其源ヲ清澄山ニ發シ北流シテ四方木ヲ貫キ黄和田畠ヲ經  
 川股ニ於テ笛區國有林ヨリ流出スル支流ヲ合シ松岡村ヲ過テ久留里ニ至リ更ニ君  
 津郡ノ大小支流ヲ合セ木更津ノ北部ヨリ東京湾ニ注ク而シテ筏流ハ降雨ノ後漲  
 水一尺以上ニ至レハ四方木ニ於テ已ニ行フヲ得ヘク川股ニ至レハ殆ント平水ニテ筏流  
 シ得ヘシ之ヨリ久留里ニ至ル間ハ河底平坦ニシテ水量多ク運輸ノ便ニ宜シ久留里  
 ヨリ下流ハ流水緩慢ナルヲ以テ常ニ舟運ニ依ル小櫃川ハ運輸上如斯便益ヲ有  
 スト金トモ久留里ノ下流ニ於テハ沿岸田圃ノ灌溉用水ヲ此河流ニ仰クヲ以テ毎年五月  
 上旬ヨリ九月下旬ニ至ルノ候ハ舟筏ノ通行ヲ閉鎖セラルヽノ不便アリ

尚ホ奥山ノ東北部ヨリ出ツル林產物ノ一部ハ太田代ノ方面ニ運送セラレ其ヨリ養  
 老川ヲ下リテ五井ニ至リ東京湾ニ出ツルモノアリ然レトモ其ノ量極メテ僅少ナリ

次ニ安房ニ向フモノニシテ奥山郷台畠ヨリ和泉ニ通スル道路ハ東條鴨川等ニ至リ  
 其ノ行程三里餘アリ和泉ヨリ東條ニ通スル里道ハ幅一間餘ニシテ車ヲ通スルニ足ル  
 東條ヨリハ天津保田街道ニヨリテ保田ニ出ツルヲ得可ク又鴨川ニ至リ東京横濱ニ輸  
 送セラル本道路ハ現時演習林内ニ於テハ只牛馬ヲ通スルニ過キサル歩道ナリト金トモ

---

<sup>\*33</sup> 1里は 3.93 km.

將來用材ノ多量ニ伐出セラル、時到ランカ完全ナル林道ヲ設置シ保田街道ニ連絡セハ猪ノ川一帯ノ林産物ハ多ク本街道ニ依ルヘキモノト思考ス

又奥山ヨリ清澄ニ通スル道路ハ今ヤ已ニ縣道トナリ修築中ニ係ルヲ以テ四方木及ヒ黄和田畠地先ノ林産物ハ凡テ一度此縣道ニ出デ天津ニ至リ東京地方ニ輸送セラルヘキナリ即チ清澄林ノ林産物ハ其主谷二間川ニ沿フテ林道ヲ開設シ之ニ依テ天津ニ出ツヘキナリ今現時ニ於ケル本林ノ林産物運搬費ヲ擧クレハ次表ノ如シ

(1) 奥山久留里間					
品種		積載量			備考
		山道 奥山-藤林	里道 藤林-久留里	縣道 久留里-木更津	
木炭	牛一頭	俵 8	8-9	—	但シ木炭一俵四貫且人夫ハ牛馬ヲ御シ且ツ自ラ一二俵ヲ負フ奥山藤林間三時間ヲ要ス
	馬一頭	5	7-8	—	
	男一人	3	—	—	
	女一人	2	—	—	
	荷馬車一台	—	20-30	40-50	
運賃		一俵 4.0 俵	3.0	3.5	

(2) 奥山鴨川間

品種		積載量			備考
		奥山-和泉置場	三石東方亀山 ヨリ和泉置場	和泉置場-鴨川	
木炭	牛一頭	俵 8	8	—	一俵四貫目
	人夫一人(男)	3-4	3-4	—	
	荷馬車	—	—	40	
	荷車	—	—	16-22	
		一回往復	一回往復	一日四回往復	
運賃		一俵 4-8 俵	7-8 俵	1.4 俵	

品種		積載量			備考
		奥山-和泉置場	三石東方亀山 ヨリ和泉置場	和泉置場-鴨川	
板	牛	—	八分板 30枚 六分板 40 四分板 60 八分板 10-15 "	—	
	人夫(男)	—	六分板 16-18 四分板 20-25	—	
	荷馬車 荷車	—		(八分板) 140-150枚 ( " ) 50-60 "	
運賃			分板一枚 1.6-2.7 箕	八分板一枚 0.3-0.5 箕	

### 第三款 林産物利用ニ付テノ試験

本演習林設置以來諸種ノ方面ニ付キ試験研究ヲナシタルモノ少ナカラス中ニ就キ木材ノ利用ニ關スル試験ノ一二ヲ擧クレハ次ノ如シ

其各種實驗中製炭及ヒ醋酸塩類採集ハ三村助教授<sup>\*34</sup>ノ考察ニヨル日本竈式ニヨリ全助教授指導ノ下ニ余及三浦助手<sup>\*35</sup>之レヲ實驗セルナリ又其ノ伐木造材ニ關スル實驗ハ主トシテ本林派出所建設ノ際ニ其用材ヲ本林ヨリ伐採セルヲ以テ之ニ付テ實驗シタル結果ヲ基礎トシ其ノ後本林内ノ民林ニ於テ製材伐木セルモノニ付キ最近ノモノヲ調査シタルモノトス

#### 其一 伐木造材ノ實驗

##### 伐木費用 清澄山 明治三十七年四月調査

樹種	木ノ目通り直徑	根切り	一人ニ對スル本数	枝落	一人ニ對スル本数	角取り	一人ニ對スル尺メ	丸挽切	一人ニ對スル個所
杉及ヒ 花柏 <sup>*1</sup>	2尺		2		30		2		10
	3"		1		16		2.5		7
	1"		7		50		2		36
	0.5"		20		100		1.5		100
樅及ヒ 桺	3"		1		3		2		5
	2"		2		6		1.5		8
	1"		6		20		1.5		30
	0.5"		16		50		1.8		85
備考	樅松ハ太枝多シ少シク丸身付角ナリ								

\*34 三村鐘三郎。1895年農科大学林学科卒、大学院進学後助教授となり、1909年農商務省林業試験場技師となる（大日本山林会、1931: 648）。

\*35 三浦常雄。1903年農科大学林学科実科卒（根岸、1997: 253）、1905年6月8年千演より北演へ転勤、北演主任となる（根岸、1997: 303）。

木挽製板費 清澄山明治三十七年四月調査（黒木<sup>\*2</sup> 渡シ）

		目通り直径	一坪ノ挽賃
杉	四, 五, 六分板	二尺以内	23 卩
		二尺-三尺	25 "
全 縱	一寸板	平 均	32 "
		平 均	30 "
縱	六分板	平 均	30 "
	八分板	平 均	33 "

## 清澄山明治三十七年四月調査（角物渡シ）

		一 坪ノ挽賃	卩
杉	四, 五, 六分	13.50	
全	九分, 一寸板板割	14.00	
縱	六, 八分板	16.00	
松	八分板	16.50	
縱	一寸板	17.00	
杉 貫	幅四寸厚一寸 幅一尺 全上 全上	一ト通リノ挽賃	
		長サ一丈二尺四寸 <sup>*3</sup>	4.00
		全 上	8.00
		全 上	10.50
		全 上	11.00

<sup>\*1</sup> 花柏とはサワラである。<sup>\*2</sup> 「黒木」とは皮をつけたままの木材のことである。<sup>\*3</sup> 1丈=10尺。

## 備考

板ノ幅一尺五分以上一尺五寸五分迄ハ五割増一尺五寸五分以上二尺五分

迄ハ一倍増二尺五寸以上三尺五寸迄ハ一倍半増シ

立木尺メニ對スル用材尺メ率

立木尺メニ對スル用材尺メハ其樹幹ノ大サ及ヒ幹形并ニ製材種類ニ

從テ一定セサルハ勿論ナリト虽トモ普通平均ノ樹形ニシテ目通直徑一尺五寸内外ノ者

ヲ角、板、貫ニ製材スルトキハ杉ハ立木尺メ0.6-0.8、松及樅ハ 0.4-0.6 ノ用材

ハ得可キモノトス

## 其二 林産物運搬量實驗

清澄山明治三十七年四月調査

		男		女		馬		牛		一人引荷車	
		強	弱	強	弱	牡	牝	牡	牝	女	男
木炭 俵数	落駄炭 白炭	8 4	6 3	7 3	5 2	10 6	8 4	13 8	8 6	18 12	30 20
杉四分板 枚数	生 枯	22 30	16 20	16 20	12 15	50 70	40 60	60 90	40 60	48 60	70 90
杉八分板 枚数	生 枯	12 18	8 14	10 14	6 9	22 30	18 24	26 32	20 26	32 40	40 52
樅八分板 枚数	生 枯	12 16	10 13	10 12	8 10	18 24	14 20	24 30	16 22	22 28	30 42
梅松櫻 八分板 枚数	生 枯	10 13	8 10	8 10	7 9	14 18	10 14	16 22	10 16	20 24	28 36
備考 賃金		30-40		20-25		馬方共 50-60	4 50-80	牛方共 50-80	4 25-28	4 30-40	

荷馬車ハ普通一人曳車ノ四倍ヲ積載スルヲ法トス此ノ賃金時ニ一円ヨリ一円二十銭トス

参考 六分板ハ八分板ノ数ノ二割増ニ運フモノトス林産物一駄ハ普通三十貫目平地ハ約二割増シ牛馬ヲ追フテ運搬ニ從事スル人夫ハ自ラ白炭二乃至三俵、杉、樅八分生板七八枚負フヲ常トスレトモ一枚幾千ト云フ出來高運賃ヲ取ルトキニ限ル道路勾配ハ普通人道ハ三割込牛馬道ハ二割込人車道ハ一割五分荷馬車道ハ一割以下トス唯最端ノ一局部ニテハ其ノ以上ニ超ユルモ差支ナシ又前記勾配ニテモ唯上リ坂ノミノ場合ハ運搬力大ニ減セラル凡ソ三里ノ距離ニ於テハ樅八分板一枚二俵乃至二俵二厘白炭一俵六俵乃至六俵八厘ヲ普通ノ運賃トス落駄炭ハ三俵八厘乃至四俵三厘ナリ白炭ハ俵共ノ重量四貫四五百匁<sup>\*36</sup> 落駄炭ハ二貫五百乃至二貫八百匁ナリ荷運ニハ往復里數人ハ一日六里牛馬ハ八里ヲ普通トス

\*36 1貫=1000匁。

## 其三 製炭實驗

製炭歩合及収支明細表  
清澄山ニ於ケル白炭即チ石竈製炭（明治三十七年四月調）

	民業	演習林製炭	備考
築竈費	10,円 000	15,円 000	別ニ小屋掛料演習林ニテハ五円ヲ要ス
竈大サ	18俵取り	25"取り	
一竈製炭 日数	4-6日	6-7"	淺炭ハ四-六日ニシテ櫻炭ハ六-七日ヲ要ス
炭一俵正味	3,貫 600	4," 000	民業ノモノハ水分ヲ多ク含ム
一ヶ月一人ノ 製炭量	55-70俵	55-70"	演習林ハ製炭高割合ニ多シ
製炭率	12-14	13-15	最初ヨリ四五回迄ハ 10-12" 以后ハ 13-15%ナリ
生木重量 %			
炭焼人夫	7-6円	10-15円	
一ヶ月収入			
一竈ニ入ル、 木ノ切夫	1.5人	2.0人	
全上運搬	1.5人	2.0人	遠キハ距離七八十間ニ至ルコトアリ
俵ノ價	1.5錢	1.5錢	
一俵ニ付			
繩代	2-3厘*1	3厘	
一俵分			

\*1 1 錢=10 厘.

## 備考

多クノ試験ニテハ生木六百七十貫目位ニテ好結果ノ時ハ百二貫目結果惡  
 シキ時ハ九十三貫目ノ白炭ヲ出ス落駄炭ハ胴木（もみ、まつ）ニテ一尺メヨリ  
 三俵（正三貫目入）ヲ出ス立木ノ價ニテ尺メ四尺メニ值スル枝多キ木ニ  
 テハ炭十五俵ヲ出ス枝ハ炭ノ歩合多ク胴木ハ少シ落駄炭ハ天津町或  
 ハ久留里町ノ相場百俵七円五十錢ヨリ拾貳円奥山ニテ普通運搬費四  
 錢俵一錢燒貨三錢トスルトキハ百俵八円以下ニテハ一俵ノ山金（木代金）  
 一厘ニモ當ラヌ勘定ナリ

## 醋酸石灰製造収支明細表清澄演習林三十七年三月調査

醋酸石灰拾貰製出二要スル費用

費　目	金 円 額	備　考
女二人半	0 500	一人二十匁
装置器具償却費	0 250	
石灰五貫匁	0 350	一貫匁運賃共七匁
薪代（煮詰用）	0 200	
俵　代	0 080	十貫俵ニナス
荷造繩費	0 020	
天津込運賃	0 050	製造地ヨリ一里
天津ヨリ東京本所桟島横川町日 本醋酸製造會社込運賃	0 250	海路三十五海里 <sup>*1</sup> 及陸路二里
合　計	1 700	
會社ノ買入價格	2 700	
差引利益	1 000	一貫匁二十七匁ノ割

\*1 1 海里 = 1,852m.

重要ナル器具ハ大鉄鍋二個（一個一円七十匁）鉄鎧二個（一個三十匁  
 ツ、但シ鋼鉄製）徑四寸ノ土管十二本延長四間（一本ニ付山元着運賃共十  
 七匁五厘）四斗<sup>\*37</sup> 桶又ハ桶類四五本  
 一竈（正味四貫目俵二五俵出ノ石竈）ノ炭焼ヨリ木醋液一石六斗ヲ  
 産シ木醋液二斗三升ヨリ醋酸石灰二貫目ヲ産スル割合ナルニヨリ一竈ヨリ  
 十四貫目ノ醋酸石灰ヲ産シ一円四十匁ノ純益ヲ得ベシ故ニ平均一ヶ月  
 四回ノ製炭ヲナストキハ一竈一ヶ月ノ醋酸純益ハ五円六十匁ナリトス但シ醋酸  
 ノ爲メニ炭質ヲ害スルコトナキモ炭焼ノ時間ヲ損スルコト凡ソ普通ノ炭焼ノ  
 三十回ニ對シ二十九回トナル割合ナリ

\*37 1 斗 = 0.1 石 = 18.39 リットル

## 本林ニ於テ製造セシ木炭及醋酸塩類并ニ「アルコール」ノ量ハ次表ノ如シ

品目 \ 年度	34 貫匁	35 "	36 "	37 "	備 考
最上櫻炭	3120	1144	3244	3988	木炭四貫
上 櫻 炭	1452	2256	4400	9772	目一俵ト
大 櫻 炭	2044	1428	928	2548	ス但シ落
並 櫻 炭	0	0	152	616	駄炭ハ三貫
大櫻消炭	0	0	364	0	目一俵
上 浅 炭	1456	808	3264	7964	ナリ
中 粉 炭	312	396	688	564	
上 楠 炭	0	0	0	88	
佐久良炭	0	196	208	0	
落 駄 炭	0	1026	501	2556	
縱枝消炭	0	0	0	984	
計	8384	7254	13749	29080	
總 計	58467貫				

## 醋酸塩類、アルコール

品目 \ 年度	35	36	37
醋酸曹達	封度*1 167 貫 50	" 295 " 30	" 576 " 30
全上石灰	升*2 79 600	升*2 282 " 900	升*2 553 " 800
メチールアルコール	升*2 0 000	升*2 0 000	升*2 51 820

\*<sup>1</sup> 封度はポンドのことである。1 ポンド=453.6 グラム。

\*<sup>2</sup> 1 斗=10 升。

## 其四 養魚ノ實驗

本林内ニ淡水產ノ有用魚類ヲ人工養殖スルコトヽナリ奥山今澄ニ（林班 15d）

小養魚池ヲ設ケ佐々木教授ノ指導ニヨリ人工卵〔孵の誤字〕化器ヲ製シ下野國中禪寺中宮

祠湖漁業組合ヨリ鱒魚ノ卵ヲ輸送シ之レカ飼育試験ヲ明治三十四年（明治三十三年十二月ヨリ）

ニ開始セリ其ノ卵〔同上〕卵ノ成績及ヒ仔魚ノ發育ハ甚タ良好ナレリト金トモ養魚池小ニ過

キタル爲メ生長スルニ從テ死集ヲ生スルコト多ク且ツかはせみ、いたちノ爲メ害セラレ  
 其ノ明治三十四年春期鞠 [同上] 化セルモノニシテ今日残存セルモノ僅々二十尾ナリ而シテ其大  
 サモ最大ノモノニシテ漸ク八寸ナリトス以上ノ如キ結果ナリシヲ以テ明治三十六年ニ鞠 [同上] 卵セ  
 ンモノハ之ヲ直チニ清澄ノ本谷ニ放流セリ其生長ノ状態甚タ良好ナリシト寅トモ大雨ノ  
 來ル毎ニ多クハ流失シテ其林内溪流ニ留マルモノハ甚タ僅少ナリトス此ニ於テカ明治三  
 十七年更ニ奥山二ノ沢（林班 15a）ニ三百十坪ノ養魚池ヲ新設シ本年春期鞠 [同上] 化セルモノヲ  
 此ニ放チタルニ現今ニテハ生育甚タ良好ニシテ最大ノモノハ已ニ二三寸以上ニ達セリ之  
 レ小池ニ於ケルモノニ比シ二倍以上ノ成長ナリ由テ本年又同所ニ略ホ同大ノ新池  
 ヲ設置スルコト、ナレリ其ノ明治三十四年以來鞠 [同上] 卵セル卵数ハ次ノ如シ

明治三十四年 二万個

全 三十五年 二万個

全 三十六年 一万五千個

全 三十七年 一万五千個

全 三十八年 一万五千個

#### 其五 其他ノ林産利用試験

以上各種ノ利用試験ノ外目下着手セルモノハ五倍子<sup>\*38</sup>ノ人工繁殖椎茸繁殖  
 及ヒ葉製樟腦ノ試験トス然レトモ是等ハ僅カニ昨明治三十七年以來ノ着手ナ  
 ルヲ以テ未タ其ノ成蹟ヲ知ルコト能ハス由テ此ニ記述セス

---

<sup>\*38</sup> 五倍子はウルシ科ヌルデ属樹木の葉の付け根に出来る虫こぶを乾かしたもの。タンニン酸の原料である。

## 第三章 造林ニ關スル事項

明治二十七年末清澄山林ノ演習林トシテ交附ヲ受クルヤ本多教授翌春直  
 チニ杉、扁柏ノ裁〔裁の誤記〕植ニ着手シ又造林ニ關スル各種ノ試験ヲ實行セラレタリ其三  
 十七年ニ至ル迄清澄ニ造林セシ面積ハ八十四町歩餘トス奥山演習林ハ明治  
 三十四年春期初メテ植栽ニ着手シ三十七年ニ至ルマテ約百町歩ヲ造林セリ尚此  
 ノ外ニ本學演習林トナラサル以前東京大林區署ニテ植付ケタルモノ清澄奥山ヲ  
 合セ二十八町歩アリ其ノ各年度ニ於ケル造林個所面積及樹種等次表ノ如シ

年 度	場 所		林 班	面 積 町		樹 種
			小 班			
28以前	清澄奥山	梨ノ木台	及 12a 内	1 50		ス ギ
		小屋ノ沢	30e 1a, b, d	4 00		ス ギ
	"	郷田倉	2c, d, j, g 内	20 00		ス ギ
	"	神田上	18b, e	4 00		ス ギ
計				29 50		
28	清澄	杉ノ台向	2e 内	0 14		ス ギ
		毘舍門	12g	0 17		ス ギ
	切 通					
		飛 地	10j 内	0 03		ス ギ
	"	鶴毛山	4b	1 55		赤マツ
		東漢沢	7c 内	0 22		ス ギ
	"	"	7c 内	0 33		ス ギ
計				2 44		
29	清澄	一杯水	1a 内	1 51		ス ギ
		小坪沢	4f 内	0 94		ヒノキ
	"	鶴毛山				赤マツ
		續 千	4f 内	0 08		ヒノキ
	"	水村沢	4f 内	0 21		クヌギ
計				2 74		

年 度	場 所	林 班		面 積 町	樹 種
		小 班			
30	清澄	小坪沢	4f ノ内	0 04	ヒノキ
	"	飛 地	4e	0 91	ス ギ
	"	水村沢			赤マツ
	"	笠塚	4f ノ内	0 86	黒マツ
	"	切 通	11c		ス ギ
	"	東漢沢	b ノ内	16 60	ヒノキ
	"	切 通	7g	2 31	ス ギ
		後 口	10j ノ内	1 81	ス ギ
計				22 53	
31	清澄	松葉越	8i	1 02	ス ギ
	"	"	8k	2 45	ス ギ
	"	東漢沢	7c	3 08	ス ギ
	"	大クボミ	8l	4 19	ス ギ
	"	遠矢ガ台	4g	0 73	ス ギ
	"	鶴毛山			
	"	續 キ	4e ノ内	0 09	クヌギ
	"	櫻ヶ尾	5l	1 05	ス ギ
	"	飛 越	12a		ス ギ
			b ノ内	3 60	ヒノキ
計				16 21	
32	清澄	金ツルシ	6l ノ内	0 36	ス ギ
	"	"	6l ノ内	2 82	ス ギ
	"	杉ノ台向	2e ノ内	1 79	ス ギ
	"	大平	1e ノ内	5 73	ヒノキ
	"	大平下	1e ノ内	2 15	ヒノキ
	"	一杯水	1c ノ内	0 26	雜 木
	"	硯石	3c ノ内	1 22	カラマツ
計				14 33	

42(31)

年 度	場 所	林 班	面 積 町		樹 種
		小 班			
33	清澄	一、二ノ台	2a ノ内	10 34	スギ
	"	飛 越	12a ノ内	0 68	スギ
	"	硯 石	3e ノ内	2 25	ヒノキ クス
計				13 27	
34	清澄	後 沢	10d ノ内	0 50	スギ
	"	硯 石	3e ノ内	1 50	クス スギ
	"	アシ谷	2a ノ内	1 87	ヒノキ
	小計			3 87	
	奥 山	四郎治沢	25a	7 20	スギ
	"	大仙場	10c e	19 00	スギ ヒノキ
	小計			26 20	
	計			30 07	
35	奥 山	桑ノ木沢	35c	3 86	スギ
	"	安 野	36a ノ内	8 60	スギ
	"	相ノ沢	32a ノ内	2 12	スギ スギ
	"	大仙場	10d	6 15	ヒノキ スギ
	"	池ノ沢	24c ノ内	5 50	ヒノキ
	"	真根沢	11b	2 06	スギ
	"	白 岩	8c	2 84	スギ
	"	郷田倉	2d ノ内	1 60	スギ
計				32 73	

年 度	場 所	林 班		面 積 町	樹 種
		小	班		
36	奥 山	鳥居沢	36c	2 57	ス ギ ヒノキ
	"	相ノ沢	31b	6 29	ス ギ ヒノキ
	"	安 野	36a ノ内	0 82	ス ギ ス ギ
	"	女 滝	13c ノ内	6 40	ヒノキ ス ギ
	"	千石沢	8a	8 53	ヒノキ
小計				24 61	
	清澄	舟ヶ沢	14e ノ内	0 52	ス ギ
	"	大見山	14k ノ内	1 23	ス ギ
小計				1 75	
計				26 36	
37	奥 山	四郎治沢	27c ノ 26f ノ内	4 76	ス ギ ヒノキ
	"	女 滝	13c ノ内	5 59	ス ギ ヒノキ
	"	池ノ沢	24c ノ内	3 33	ス ギ ヒノキ
	"	相ノ沢	32a ノ内	2 43	ス ギ ヒノキ
小計				16 11	
37	清澄	丸 山	10g	1 20	ス ギ ヒノキ
	"	大降西 切 通	14l	2 39	ス ギ ヒノキ
	"	南 沢	11d	2 70	ス ギ ヒノキ
	"	松 葉	8e ノ内	0 12	ス ギ ヒノキ
	"	後 沢	10b ノ内	0 50	ス ギ ヒノキ
	小計			6 91	
計				23 02	
總計	清澄 奥山			84 05 99 65	
	計			183 70	
外ニ		28 年以前		29 50	

又本多教授ハ清澄山林内ニ十二町五反歩餘ノ見本林ヲ設ケラレ内外國各種ノ樹木ヲ植栽セシメタリ就中成蹟良好ニシテ林相ヲ形成スル見込アルモノハ内國種ほほのき、ねず古、もみ、つが、はんのき、くり、あをぎり、外國樹種りきだ松、チューリップ、鉛筆ひゃくしん、にほひひば、すみしやもみ等トス

又同教授ハ本林内最モ温暖ナル地域（清澄區林班 3e）ヲ撰定シ樟ノ造林ヲ試験セラル其ノ方法先ツ保護樹トシテ雜木（多クハなら）雜草ヲ帶状ニ保存シ中間ニ樟苗ヲ植栽セリ其ノ植栽ハ明治三十二年ヨリ三十四年ニ亘リ五六ヶ年ヲ経過セル今日ニ於テハ生長極メテ良好ナルヲ認メ得ルニ至レリ即チ最早保護樹ヲ要セス或ハ樟ノ樹冠既ニ閉鎖セル所アリ（但シ一部分保護樹鬱閉ニ過クル所ハ生長甚タ悪シ）此ノ好成蹟アルヲ認メタルヲ以テ本年更ニ奥山施業區ニ於テ田畠ニ接シ刈上場トシテ存スヘキ箇所へ樟ノ植栽ヲ爲スノ目的ヲ以テ字追原ノ原野ニ苗木植栽及ヒ播種ヲ試験セルニ其ノ播種ノ分ハ甚タ良結果ナリ

又草生原野ニシテ直チニ造林スルニ困難ナル箇所ニ對シ自然ニ放置シ雜木發生ヲ試験スル爲メ之カ火入ヲ嚴重ニ防禦セラレシニ七八年ヲ経過セル今日ニ於テハ其ノ結果極メテ良好ニシテ到ル所古なら叢生シ最早製炭材トシテ十分ナルニ至レリ由テ両三年ノ後ニハ之ヲ伐採利用シ植栽ヲ爲シ其ノ造林費及ヒ植栽樹生長ノ試験ヲ爲サントス

本演習林ニ於テ植栽スル杉及ヒ扁柏ハ通常三年苗ヲ用ヒ一町歩四千本乃至六千本宛トシ樹種ハ其地質地形ノ許ス限り杉ヲ撰ミ嶺通りヘハ扁柏ヲ混植スルコト、ナレリ然レトモ今日迄ノ成蹟ニ徵スルニ扁柏ノ生長往々杉ニ劣ラサル所アルヲ以テ自今稍ヤ多量ニ扁柏ヲ植栽スル見込ナリ又タ甚タシク乾燥スル未立本地ノ箇所ニハ松ヲ植エ而シテ乾燥スル急斜ノ山脊ニシテ杉扁柏ノ生長不良ナル箇所ハ植栽ヲ爲サス之ヲ自然ニ放置シ雜木ヲ發生セシム其ノ幅約二間乃至五間トス又絶險ナル岩石地域ハ崩壊ノ虞アル所モ雜木ヲ自生セシムルコト、セリ今本林ニ於ケル一町歩ノ造林費用ヲ擧クレハ次表ノ如シ

## 造林費用（一町歩）明治三八年八月調

	易			難			普通		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III
苗木本数	4320 補 650	5350 補 800	6750 補 1000	4320 補 650	5350 補 800	6750 補 1000	4320 補 650	5350 補 800	6750 補 1000
苗木	8,640円	10,700	13,500	8,640	10,700	13,500	8,640	10,700	13,500
地 植	1,500円	2,600	4,000	8,000	10,000	12,000	4,500	6,000	7,500
植付（運搬共）	5,820円	7,760	10,130	7,800	10,200	13,500	6,900	8,800	11,500
第一回下刈	2,500円	2,500	2,700	5,600	5,600	5,600	3,000	3,500	3,850
補植苗代	1,300円	1,600	2,000	1,300	1,600	2,000	1,300	1,600	2,000
補植（運搬共）	1,300	1,600	2,000	1,630	2,000	2,500	1,430	1,760	2,200
	二回 2,800								
	2,800	"	"	"	"	"	"	"	"
第二年下刈	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600
	二回	"	"	"	"	"	"	"	"
第三年下刈	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600
第四年下刈	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
第五年下刈		4,500	4,500	0	4,500	4,500	0	4,500	4,500
第一回蔓切り	3,500	3,800	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
第二回蔓切り						3,500			3,150
下枝卸シ	7,000	7,700	8,400	7,700	8,360	9,880	7,000	7,700	8,400
合 計	47,260	58,460	66,930	60,370	72,660	86,680	52,470	64,260	76,300
備 考	植付一人三十 五戸300本 運賃千本ニ付 15戸	植付一人三十 五戸300本 運賃千本ニ付 25戸	運賃千本ニ付 30戸	植付一人三十 八戸300本 運賃千本ニ付 50-70戸	蔓切り 二回	Iニ全シ	植付一人三十 五戸300本 運賃千本ニ付 40-50戸	Iニ全シ	蔓切り 二回

備考 I、II、III ハ地位及ヒ交通ノ便否ニヨリ等差ヲ附セリ

易ノIハ造林最モ容易ニシテ最近距ノモノ難ノ III ハ造林最モ困難ニシテ交

通最モ不便ノモノトス

運賃トハ苗圃又ハ仮植地ヨリ植付地ニ運フ費用ナリ

本表ハ最モ周到ナル造材法トシテ計算セリ故ニ普通ハ此一割乃至二割ヲ

減額シ得ヘシ

以上ノ外繩菰等ノ雜費一町歩ニ付キ約十錢ヲ要ス

内譯

菰三枚 0,円 075

繩 0, 025

0, 100

從來造林ヲナスニハ其ノ苗木ヲ農科大學林學科ノ苗圃ヨリ運送シ來リ或ハ演習林附近ニテ購買セルモノヲ用ヒタリ然ルニ奥山山林ノ編入以來猪川流域ノ中央ニ當レル平坦地ヲ撰定シテ此ニ苗圃ヲ設置セラレ郷田畠又猪ノ川臺ト称ス之レナリ

郷台畠苗圃ハ合計二町三反一畝歩ノ地積ヲ有スル一面ノ平坦地ニシテ元樅樹等ノ天然林ナリシカ明治三十二年ヨリ全三四四年ニ亘シテ之カ開拓ヲナシ苗圃トセリ土壤豊沃ニシテ苗木ノ生育甚可ナリ

尚ホ郷台畠ハ本林ノ西北部ニ偏倚セルト永ク苗圃トシテ使用セハ地力衰ヘ又虫害多キヲ以テ更ニ札郷及ヒ二ノ沢ノ二苗圃ヲ設置セリ其ノ三ヶ所ニテ生産スル苗木数ハ一ヶ年平均次ノ如シ

#### 郷台畠苗圃（明治三十三年設置）

面積（小屋敷及休閑地共） 2,町 4000

一ヶ年生産苗木数（平均）

杉 20,0000 本

扁柏 4,0000 本

#### 札郷苗圃（明治三十六年設置）

面積（小屋敷休閑地及草刈場共） 0,町 9000

一ヶ年生産苗木数（平均）

杉 8,0000 本

扁柏 2,5000 本

#### 二ノ澤苗圃（明治三十八年設置）

面積（休閑地共） 0,町 5000 （見込）

一ヶ年生産苗木数平均（見込）

杉 3,0000 本

扁柏 2,0000 本

合計 39,5000 本

而シテ本林將來ノ造林面積（實際植栽シ得ル面積）ハ連年約三十五町

歩ニシテ之レニ要スル苗木杉、扁柏ヲ合シテ補植共ニ二十五万本トセハ約年々十四五万ノ

餘剩ヲ生スヘキナリ然レトモ頻年必ス四十万本ヲ生産スルコト難ク時ニ不時ノ災害アリ

又特ニ新植面積ヲ増加スル必要ヲ生スペク猶又近時本林附近ニ於テ植林ノ

業ヲ起スモノ年々増加シ其ノ苗木ヲ得ルニ苦メルヲ以テ餘剩ハ之レヲ賣却スルモ可ナラン

#### 第四章 森林保護ニ關スル事項

本森林ハ演習林トナリシ以來殆ント被害ノ著シキモノヲ見ス唯三四回火災ニ罹  
リシコトアルノミ然レトモ又之レ亦多クハ小町歩ニシテ且ツ立木地ノ罹災少キヲ以テ損害ノ大ナルモノ  
殆ントナシト称シテ可ナリ明治三十四年以來ノ火災ノ種類及ヒ被害ノ状態ヲ舉クレハ  
次表ノ如シ

年月日	種類	發火地	原因	延焼時間	地名	面積	影響
明治廿四年 四月	樹梢及 地表火	天津 共用原野	野火消止 メ不十分	三昼夜	清澄 向峯 一ノ台 全上 向峯 鍛冶沢 全上 一杯水 全上 東漢沢 清澄 梨ノ木台	30.00	雜木百四十棚杉植付后五ヶ
全上	全上	全上	全上	全上		4.00	年ノモノ其他縱ヲ焼失シ損害頗
全上	全上	全上	全上	全上		2.00	ル大ニシテ地力衰フ植付后七年
全上	全上	全上	全上	全上		5.00	ノ杉梢頭傘状ニナレリ
明治廿九年 十一月	地表火 梢火	梨ノ木台	不明	約三十分		0.60	杉五年生焼失シ十数本残レリ
明治三十年 四月	地表火	櫻ヶ尾	煙草残火 ナラン	十数分	梨ノ木台 全上 櫻ヶ尾 全上 通上	0.30	少許ノ下木焼失ス
明治三十四年 四月	全上	切通	過失	約三十分	通上	1.00	見本林、黒松、ケヤキ、イテフ、カツ ラ、クヌギ、落葉松等焼失ス
明治三十七年 二月十七日	全上	硯石	煙草残火 ナラン	六時間	硯石	6.50	矮小ノ雜木及ヒ五年生ノ成長 不良ナル落葉松焼失ス

火災ノ外盜伐又ハ境界侵害ノ如キモ演習林設置以前ニ於テハ多少ノ被害ヲ受ケ即チ奥  
山森林引継ノ際ハ冒認販賣被告事件ノ審理中アリシナリ然ルニ本件確定後ハ殆ント是等  
ノ害ニ罹リシコトナリ二三回副産物窃取者アリシトモ被害微少ナリシ爲只將來ヲ注意  
シ告發スルニ至ラサリシ

要スルニ總テノ被害ニ對シ保護ノ周到ナルト地元住民本林ニヨリテ職業ヲ得  
居ルコトニヨリ自ラ愛林ノ念ヲ起シ火盜伐等ニ對シ注意ヲ怠ラサルノ結果斯クハ被害少  
キナラン其他風虫害ニ付テモ今日迄未タ著シキ危害ヲ受ケタルコトナシ之レ蓋シ山谷重疊セ  
ルト天然林多キトニヨルナラン故ニ將來一齋純林ノ拡大ニ伴ヒ必スヤ多少ノ害虫發生  
シ又伐採順序ニ注意セサルトキハ風害ノ襲來スルナキヲ保セス今日迄多少風害トシテ記  
スヘキモノハ明治三十二年及明治三十五年ノ海風ニ依リテ清澄山林字切通南沢ノ新植杉  
ノ葉ヲ多少枯ラシタルト（枯死セシモノナシ）明治三十五年ノ暴風ニテ清澄山字梨ノ木台ニ於  
テ約二百五十本ノ立木ヲ倒折セシコト是レナリ

## 第五章 森林施業ニ関スル事項

本演習林ノ地勢タル峯巒起伏シ嶺谷相繼キ多クハ天然原生林ノ遺相ヲ存シ林木ノ生立極メテ煩雜シ加フルニ古來不規則ナル人工ノ植栽ヲ以テセル爲メ益々林相ヲ錯綜セル状態ハ一タヒ清澄山林ノ林相圖ヲ繙ケハ知ラルヘシ之カ爲メ施業ノ計劃亦甚々困難ニシテ其主方針ハ全部人工植栽ニ依テ改良整理セントスルニアリト蚕トモ之レカ實行ニ當リテハ地勢地味ノ許サミルアリテ純然タル理想的ノ林相ニ変セシムルコトハ短年月ノ能クシ得サル所トス從テ又學生ノ演習林ニ供シ多少ノ困難ナキニアラス然リト蚕トモ我國森林ノ大多数ハ何レモ本演習林ノ如キ地勢林相ニシテ將來進歩的合理ノ林業ハ必ス先ツ此ノ乱雜ナル天然林ヲ整理スルニアルナリ、故ニ我國ノ森林教育ヲ受クル者一度ハ必ス此ノ錯雜ナル森林ノ施業ニ付テ學ハサレハ後日其ノ學藝ヲ應用スルコト能ハサル可シ之レ実ニ本林ヲ演習林ト設定セラレシ所以ナラン

上述ノ如キ現林況ナルカ故普通施業ニ先チ之カ整理ヲ爲スノ必要ヲ認メ此ニ別紙整理案ヲ編成セリ而シテ學生生徒ノ演習トシテ各種ノ法式ニヨリ理論上完全ナル施業案ヲ編成セラル、ハ勿論ナリトス

### 第一款 施業區劃

本演習林ハ設置以來先ツ清澄施業區ヲ設ケ次テ奥山山林ノ編入ト共ニ更ニ奥山施業區ヲ設置セラレタリ  
元來演習林全部ハ其ノ面積合計二千餘町歩ニシテ其ノ施業モ亦畧ホ同一方針ニ依リ得ヘキヲ以テ特ニ二區ニ分割施業スルノ必要ナキナリ然レトモ又學生生徒ヲシテ實際林業ノ應用ヲ學ハシムルニハ二千町歩ノ森林ニテハ短時日ニ能ク周到ナル演習ヲ了スルコト能ハス且ツ現時ノ林況二者自ラ異ル所アリ故ニ自然ノ地勢上全ク分界セラレタル清澄區ヲ以テ仮リニ一ノ施業區ト定メ測量、測樹、造林、利用ヨリ森林經理ニ至ル凡テ學術演習ヲ此ニ爲サシメ且ツ森林技術ニ関スル各種ノ實驗研究ノ用ニ供セラル而シテ奥山施業區モ亦經濟林區トシテハ稍ヤ小ニ過クルト蚕トモ現時他ニ之ヲ擴張スルノ途ナキヲ以テ一ノ施業區トシ以テ林業經理ノ模範ト爲シ經理學應用ノ演習ニ資セラル、モノトス

### 第一 清澄施業區

面積 本施業區ハ清澄山林ノ全部ヲ以テ一施業區ト爲シタルモノニシテ面積ハ明治二十六年東京大林區署ニ於テ行ヒタル境界調査ノ結果ニヨレハ三百二十六町四反一畝一步ナリ之レニ明治三十一年及ヒ三十三年ニ於テ購入セシ一町五反七畝九歩ヲ加フレハ總計三百三十七町九反八畝十步ナリ而シテ明治三十八年五月林學實科三年生カ堀田助教授<sup>\*39</sup>指導ノ下ニ森林經理學演習トシテ調査セシ結果ニヨレハ總面積三百三十九町一反六畝一步ナリ

林班區劃 本施業區ハ大部分清澄本谷即チ二間川（又鳥居川）ニ沿ヒ一部大降西及ヒ大降東ニ在ルモノハ天津ニ於テ二間川ニ合スル引土川（袋倉ノ谷）ノ上流ヲ包圍セリ其ノ林班ハ主トシテ天然界線ニヨリテ區別シ之ヲ十四區ニ分テリ而シテ小班ハ現時ノ林相ニヨリテ區別セリ然レトモ極メテ錯雜セル部分ハ類似セルモノヲ以テ適宜合併スルコトヽセリ

### 第二 奥山施業區

奥山山林ハ明治三十一年二月東京大林區署ヨリ交付ヲ受ケタル當時ニ於ケル調査ニ據レバ其ノ面積千八百三十六町九反歩ニシテ之ニ全年十二月更ニ引継キヲ受ケタル原野及ヒ部分林六町六反六畝二十歩并ニ明治三十六年林地整理ノ爲メ交換ヲ行ヒ之ニヨリテ增加セルモノヲ加フルトキハ總計千八百四十五町九反二畝十三歩トナル然ルニ明治三十六年林學實科三年生右田助教授<sup>\*40</sup>指導ノ下ニ經理學演習トシテ調査セル結果ニヨルトキハ總面積千八百六町七反九畝四歩ナリ

林班區劃 本施業區ハ之ヲ三十八林班ニ區劃シ其ノ區劃線ハ常ニ分水主峯ニ據リ即チ各渓谷ノ小字界ニ從ヘリ而シテ特ニ廣キ字ニ至リテハ之ヲ二三林班ニ分テリ本區ハ演習林トナリシ以來頻年造林セリト亩トモ大部分ハ尚ホ中林状天然林若クハ矮林ナリ故ニ之レカ林班小班ノ區劃ヲ爲スコト清澄山林ニ比シ容易ナリ以上林班區劃ハ三十六年（奥山）及ヒ三十八年（清澄）ノ施業按ニ據リシモノニシテ且各林班ノ面積モ多少事實ト差異アルカ如シト亩トモ暫ク之ヲ其専用ヒタリ小班區劃ハ成ルヘク類似セル林相ヲ合同センカ爲メ調査ヲナシ併合ヲ行ヒシ箇

\*39 堀田正逸，1901年農科大学林学科助教授（大日本山林会 1931: 263）。

\*40 右田半四郎，1894年農科大学林学科卒，1895年農科大学助教授，1906年ドイツ等留学より帰朝，1907年農科大学林学第一講座教授（大日本山林会 1931: 232）。

所少シテ又別表森林調査簿モ既成施業案ヲ基礎トシテ編製セリ

施業地區別 本林普通施業地ハ主トシテ杉扁柏ノ喬林作業ヲ目的トシ  
只急峻ニシテ地表浅キ所ハ矮林トス而シテ喬林見込ノ區域内ト虽トモ急斜ノ地ハ  
造林スルコト難キヲ以テ矮林トス又部分林或ハ目下樟其他ノ試験的造林地ハ目  
下普通施業地以外トス今之ヲ將來ノ施業種類ニ從テ區別セハ次ノ如シ

清澄區 總面積 339,町 4000

311,町 9000 杉扁柏ノ喬林トスル見込

(此内 250,町 0000 ハ實際植栽シ得ヘキ面積ニシテ約 80%)

13,0000 現時矮林及ヒ試験造林地トシテ保存スル見込

14,5000 除地、官舎敷地、禁伐林見本林

奥山區 總面積 1806,町 5000

1761,2000 杉扁柏ノ喬林トスル見込

(此内 1230,0000 ハ實際植栽シ得ヘキ面積ニテ約 70%)

40,0000 現時矮林及試験造林地トシテ保存スル見込

5,3000 除地苗圃及其ノ附屬地

## 第二款 作業ノ種類及ヒ輪伐期

### 第一 作業ノ種類

本演習林ハ清澄及ヒ奥山共ニ杉扁柏ノ生育ニ適シ運輸モ亦便利ニシテ較利上杉喬林ハ最モ經濟的ナルヲ以テ地勢ノ許ス限り杉ノ純林若クハ杉扁柏ノ混淆林ト爲スヲ主方針トシ只傾斜急峻ニシテ地被浅ク或ハ岩石露出シ杉、扁柏ノ造林ニ堪ヘサル箇所ニアリテハ強テ人工植栽ヲナスモ好果ヲ見ル能ハサルノミナラス反テ崩壊ヲ促スノ原因トナルカ故ニ是等ノ地ハ中林若クハ矮林タル現状ヲ維持シ闊葉樹ノ根株ヲ残存セシメ適宜ノ方法ニヨリ萌芽及ヒ稚樹ノ保育ヲ計リ地被ノ剥離ヲ防備スヘク尚ホ最モ急峻ナル絶壁地ニ至リテハ殆ント除地トシテ作業以外ニ置クコトヽナレリ

今本林ニ於ケル杉扁柏ト櫟矮林トノ較利ニ就キ小林林學士ノ調査ヲ舉クレハ

次ノ如シ

杉喬林及櫟矮林較利（小林林學士明治三十五年調）

杉喬林

	計算利率	4分	5分	6分
一等地	財政的伐期	70年	60年	40年
	其林地期望價	438,839	232,228	136,241
二等地	財政的伐期	50年	40年	40年
	其林地期望價	258,565	139,576	77,553
三等地	財政的伐期	50年	50年	40年
	其林地期望價	153,175	73,618	30,072

櫟矮林

	計算利率	4分	5分	6分
一等地	財政的伐期	25年	25年	20年
	其林地期望價	61,893	43,201	31,793
二等地	財政的伐期	25年	25年	25年
	其林地期望價	50,228	35,100	25,450
三等地	財政的伐期	25年	25年	25年
	其林地期望價	37,394	26,100	18,924

第二 輪伐期

本演習林ニ於ケル杉林ノ輪伐期ニ付テハ從來數回ノ試験調査アリ今其ノ結

果ヲ舉ケンニ次表ノ如シ

## (1) 明治三十五年調（小林林學土調清澄）林地期望價但シ管理費ヲ除キ

計算セリ

地位	年度 利率	30	40	50	60	70	80
I	p=4	307,160	380,750	404,810	403,236	438,893	364,059
	p=5	195,051	227,754	225,855	232,228	213,329	165,411
II	p=4	186,509	243,648	258,565	257,595	226,853	200,787
	p=5	112,701	139,576	173,455	126,635	101,864	82,631
III	p=4	82,311	132,449	153,175	142,414	130,076	114,296
	p=5	41,651	68,247	73,618	61,021	49,123	37,218

## (2) 明治三十六年調（林學実科三年生右田助教授指導ノ下ニ調査ス）

伐期収穫ハ清澄 I II III IV 等地ノ平均ニヨル単價一尺メ1,70 収

間収穫ハ主収穫ノ $\frac{1}{4}$  トス

造林費 38 円 管理費 0,円 54 p=4, 5

$$B_{80} = 136,739$$

$$B_{70} = 174,410$$

$$B_{60} = 207,884$$

$$B_{50} = 193,140$$

## (3) 明治三十八年調（林學実科三年生右田助教授指導ノ下ニ調査ス）

清澄二等地ニ就キ

造林費 75 円 管理費 0,円 373

	30 年	40	50	60	70
主伐材積 尺	1066	1454	1834	2180	2501
間伐材積 尺	489	481	379	328	257
單 價 円		0.30	0.70	0.80	0.85

此林地期望價

	40	50	60	70
p=4.	80,560	207,680	210,130	175,710
p=4.5	48,170	142,870	133,780	109,870
p=5.	30,010	94,500	89,900	63,110

(4) 尚ほ現時ノ経済事情ニ付キ本林ノ林地期望價ヲ算セシニ次表ノ如シ

杉三等地 p=4.5 C=60 円 V=1. 円 00

伐期		25	35	45	50	60	70	80	90
間伐	主伐木ニ対スル%	10	10	18		12			
	材積 $\text{m}^3$	54	101	272		255			
	単價 円	0.25	0.30	0.40		0.60			
主伐	價格 円	13.50	30.30	108.80		153.00			
	材積 $\text{m}^3$			1059	1740	2121	2400	2598	2736
	単價 円			0.60	0.75	1.00	1.20	1.40	1.60
價格 円				635.40	1305.00	2121.00	2880.00	3637.20	4377.60
林地期望價 Bu				57.80	85.13	103.97	92.13	64.77	39.16

以上ノ如ク利率及單價ヲ異ニスルニ從テ林地期望價ヲ種々変化スト雖トモ大約五十年乃至七十年ノ間ヲ以テ伐期トセハ經理上適當ナルカ如シ而シテ本演習林ニ於テハ成ルヘク大材ノ生産ヲ目的トセントシ此ニ七十五年ヲ輪伐期ト撰定スルノ至當ナルヲ認ム

### 第三款 林相整理及施業法

#### 第一 整理期間

既ニ述ヘタル如ク本演習林現時ノ林相ハ極メテ不整頓ニシテ且ツ法正ノ蓄積ヲ備ヘス故ニ之レニ向フテ合理ノ施業ヲ實行セントスルニハ先ツ或ル年間ヲ期シ之ヲ整理シ以テ法正ノ森林ト變セサレハ完全ナル作業ヲ營ムコト能ハス而シテ其ノ整理ニ要スル期間ハ成ルヘク短時日ナルヲ望ムト雖トモ若シ夫レ急遽現況ヲ變化センカ

一時ニ多量ノ伐採ヲナシ後日ニ至レハ總テ幼稚ノ林木ノミ存立スルコト、ナリ獨リ連年作業ヲ行  
フ能ハサルノミナラス將來新植林木ノ主伐期ニ到達スルモ總テヲ財政的伐期ニ伐採スルコト  
能ハス結局林地生産力ノ利用上甚シキ不利ヲ見ル可シ加之地方住民ノ職業ニモ大ナ  
ル影響ヲ與ヘ敷延ヒテ將來ノ森林經營上損失スル所少ナシトセス

此ニ於テカ先ツ本林ノ大部分ヲ占ムル矮林ノ輪伐期ヲ標準トシ之レカ約二倍  
ノ期間即チ五十ヶ年ヲ以テ整理期ト豫定シ之レヲ四期ニ分テリ蓋シ矮林ヲ伐採  
シタルトキハ其ノ面積ノ半ハ杉扁柏ヲ造林シ半ハ尚ホ一回矮林トシテ次期即チ二十五年  
ノ後ニ之ヲ人工林ニ変スルコト、ス然ルトキハ今後二十五年間ハ現時ニ於ケルト同一ノ矮林中  
林作業ヲ繼續シ二十五年ノ後ニハ既ニ新植林木ノ間伐収額ヲ得ヘク五十年ニ達セハ間  
伐収入益々増大シ且ツ現存ノ杉、扁柏并ニ新植林木ノ幾分ヲ伐採シ得ルヲ以テ殆  
ント法正ニ近キ連年収額ヲ得ヘク尚ホ又地方住民ノ職業ヲ繼續セシムルニ於テモ  
利アルベケレハナリ

即チ明治三十五年以來實行セラレタル林相整理及造林モ此ノ方針ニヨリシモノニテ  
其ノ今日ニ於ケル結果ハ良好ナリトス由テ之レヲ繼續スルコト、シ別表整理案ヲ編製セリ

## 第二 整理及ヒ施業方法

本林整理ノ目的ハ主トシテ現林相ヲ改良シ將來ノ齡級配置及利用方法ヲ  
完全ナラシメントスルニアリ故ニ其ノ整理期間内ニ於テハ或ハ幼齡林木ヲ伐採シ或ハ老大  
木ヲシテ尚ホ永ク保存セシムルノ止ムヲ得サルコトアリ而シテ奥山森林ハ既ニ用材（株ニ大材）トシテ  
利用スヘキ林木ハ少量トナレルヲ以テ現林木ニ對シテハ特ニ車通林道ヲ設クルコトヲ爲サス然  
レトモ其ノ整理順序ハ將來第一着ニ車道ヲ建設スヘキ猪ノ川中心ニシテ地位優等ナル  
部分ヲ先ニセリ清澄山林ニ至リテハ各所ニ用材林木アリ殊ニ林班 9（小屋ヶ尾）7  
(東漢沢) 及ヒ 8 ノ如キハ其ノ材積モ少シトセス然レトモ之レヲ伐採利用スルニ當リテハ完  
全ナル林道ヲ開設スルヲ要シ其ノ林道ニ依リテ此等二三林班ノ用材ヲ搬出シ終レ  
ハ其ノ附近尚ホ幼年ノ林木ノミニシテ伐期ニ達スルコト遠ク從テ新設林道モ數年ノ後  
ニハ再ビ荊棘ノ繁茂ニ委スルニ至ル可キナリ故ニ後日ノ利用ニ保存スヘキ林班ニ對シ  
テハ務メテ其ノ附近ノ矮林ヲ整理シ其ノ用材及ヒ雜木ノ混淆林ニ向テハ特ニ齡

---

級配置ニ注意シ將來用材利用ノ保續ヲ計ルヲ目的トセリ而シテ本林ハ前述スル如ク自然ノ地勢、現時ノ林況并ニ演習ノ便宜上清澄及ヒ奥山ノ両施業區ニ分テリ然レトモ之レカ管理經營并ニ整理ニ付テハ一施業區ノ如ク處理スルヲ便トス蓋シ其ノ整理期間ニ於ケル連年ノ収穫ヲ彼は相補ヒ以テ収額合計ヲ略ホ均等ナラシムルヲ得レハナリ而シテ奥山ニハ舊來輪伐拂下ノ慣行アリ又清澄ニハ建具用材特賣ノ慣行アルカ故成ルヘク是等ノ需用ニ便ナランコトヲ計リテ整理法ヲ立テタリ

尚ホ清澄山林ハ演習林トシテ引継ヲ受ケタルコト早ク從テ其ノ當時未立木地タリシモノハ全ク造林シ尽シ且ツ假令錯乱セル林相ナリトハ言ヘ杉林木ノ備蓄モ奥山ニ比シ豊富ナルヲ以テ之カ整理ハ奥山山林ヨリモ短期間ニ完了セシメントス即チ別紙整理豫定案ニ依レハ二十五年ニテ略ホ之ヲ終了シ暫ク残存セル矮林ヲ利用シ杉扁柏ノ生長ヲ待チ今後四十年乃至五十年ノ期ニ達セハ本演習林設置後ニ植栽セシ林木ヲ利用スルコトヽセリ勿論多少幼齡ノ林木ヲ伐採スル場合ナキニアラスト雖トモ備蓄ノ法正ナラサル森林ニ對シテハ又止ムヲ得サルノ事ニ属ス

此ニ編製セシ整理案ナルモノハ單ニ概要ノ主方針ヲ定メタルモノニシテ從テ各年度ニ於ケル伐採及造林箇所等ノ確定セス蓋シ是等ノ事項ハ此ノ如キ不整ノ森林ニ對シテハ實行ニ際シ年々測定スルノ寧ロ正確ニシテ且ツ事實ニ近キヲ常トスレハナリ

#### 第四款 本林ノ管理

本演習林ノ初メテ設置セラルヽヤ其ノ面積僅々三百餘町歩ニ過キス且ツ其ノ収入モ一ヶ年千圓ヲ超エサリシヲ以テ（明治三十年度収支豫算九百四十六円）特ニ管理機關ヲ備ヘス舊主管官廳タル大多喜小林區署ニ之レカ保護ヲ委託セラル而シテ明治三十一年二月奥山山林ノ演習林ニ編入セラルヽヤ先ツ雇員一名ヲ置キ清澄ニ吏員詰所ヲ設ク後更ニ雇員一名ヲ増置セラレ全年八月川瀬教授演習林長ニ補セラレ同時ニ書記一名ヲ置キ千葉縣演習林派出所ヲ開始シ後更ニ助手ヲ置カル現今ニ於ケル當派出所吏員ハ助手兼書記一名雇一名ニシテ外ニ定夫二名アリ

明治三十二年三月派出所及ヒ之レカ附属官舎ヲ清澄ニ新營シ翌三十三年演習學生ノ宿舎ニ供スル爲メ寄宿舎ヲ建設シ又三十六年二月標本陳列室ヲ建築セラル

本林ノ管理經營費ハ特別會計ニ属シ其ノ年度ノ収入ヲ以テ支辨ス而シテ収入ニ餘剰アレハ之ヲ本學資金ニ編入ス然レトモ現時ノ經營ハ主トシテ林相ノ整理ヲナシ将来ノ備蓄ヲ造成スルニアルヲ以テ造林ノ爲メニ要スル支出比較的多ク且ツ諸般ノ學術上實驗ニ供スル費用モ少ナカラス由テ収入餘剰ヲ生スルコト未タ多キニ至ラス

明治三十一年以降ノ収入及支出ハ次表ノ如クニシテ（之レカ内譯ハ本學ニテ編製セラレシ演習林収支表ニ詳ナリ）其収入ノ多額ヲ占ムルハ樅、松、梅類及製炭用櫻其他ノ雜木類ナリ又支出中最多額ヲ占ムルハ造林費ニシテ管理保護費及ヒ林產製造費之ニ次グ

年 度			31	32	33	34	35	36	37	計	平均
収入	立木	針葉樹 杉	円 411	円 773	円 781	円 2266	円 1027	円 1142	円 1608	円	円
		樅松等	2019	2289	3760	772	946	1080	3352		
		闊葉樹	3736	4068	5494	3705	5182	3147	2867		
		損木切断木 木炭 雜収入 合計 平均一町歩當り	172 483 6821 3,129	76 12 7218 3,311	182 318 10535 4,833	720 547 8867 4,068	1426 174 9354 4,291	417 564 7551 3,464	227 418 9505 4,360	59851	8550 3,922
管理保護費				1741	1656	1801	1801	2168	1487	10654	1776
支	事業費	造林費 道路費 測量經理費 林產製炭費		1858 897 210 470	2486 751 329 608	1681 1090 779 643	2433 908 674 899	2536 424 647 1515	2360 516 220 1515		
		計		4707	5692	5960	6459	6674	6098		

出	各種試験								
	及ヒ演習費		422	870	646	745	778	1336	
	寄宿舎費		300	104		24		104	
	廳舎新營費		441			350			
	合 計		5870	6666	6606	7578	7452	7538	41710 6952

備考 每年度ニ於ケル収入ノ一町歩當リハ總面積 2180 町ニテ平均セリ

造林費ノ 5% 及ヒ林產製造費ノ 12% ハ試験費へ算入セリ

今是レニ由テ本林ノ管理經營ニ関スル収支計算ヲナセハ次ノ如シ

(但シ実験演習等ニ要スル費用及ヒ建築費ヲ除ケリ)

總収入金額 8550,円 一町歩平均 3,922

管理經營費 5932,

外ニ俸給約 750,円 ヲ加ヘ 6682,円 一町歩平均 3,065

内管理費 1776,

外ニ俸給約 750,円 ヲ加ヘ 2526, 一町歩平均 1,159

事業費 4156, 一町歩平均 1,906

差引純収入 2618, 一町歩平均 0,857

以上ノ計算中管理費及事業費ニハ尚ホ多少ノ試験費及ヒ演習費ヲ含ミ居ルヲ以

テ本林既往ノ一町歩當リ總収入約四圓ニ對シ管理費一圓事業費一圓五十錢トシ

純収入一圓五十錢トセハ大差ナカラン