

344
87

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 1 2 3 4 5

始



3441

84

日本竹林造成論

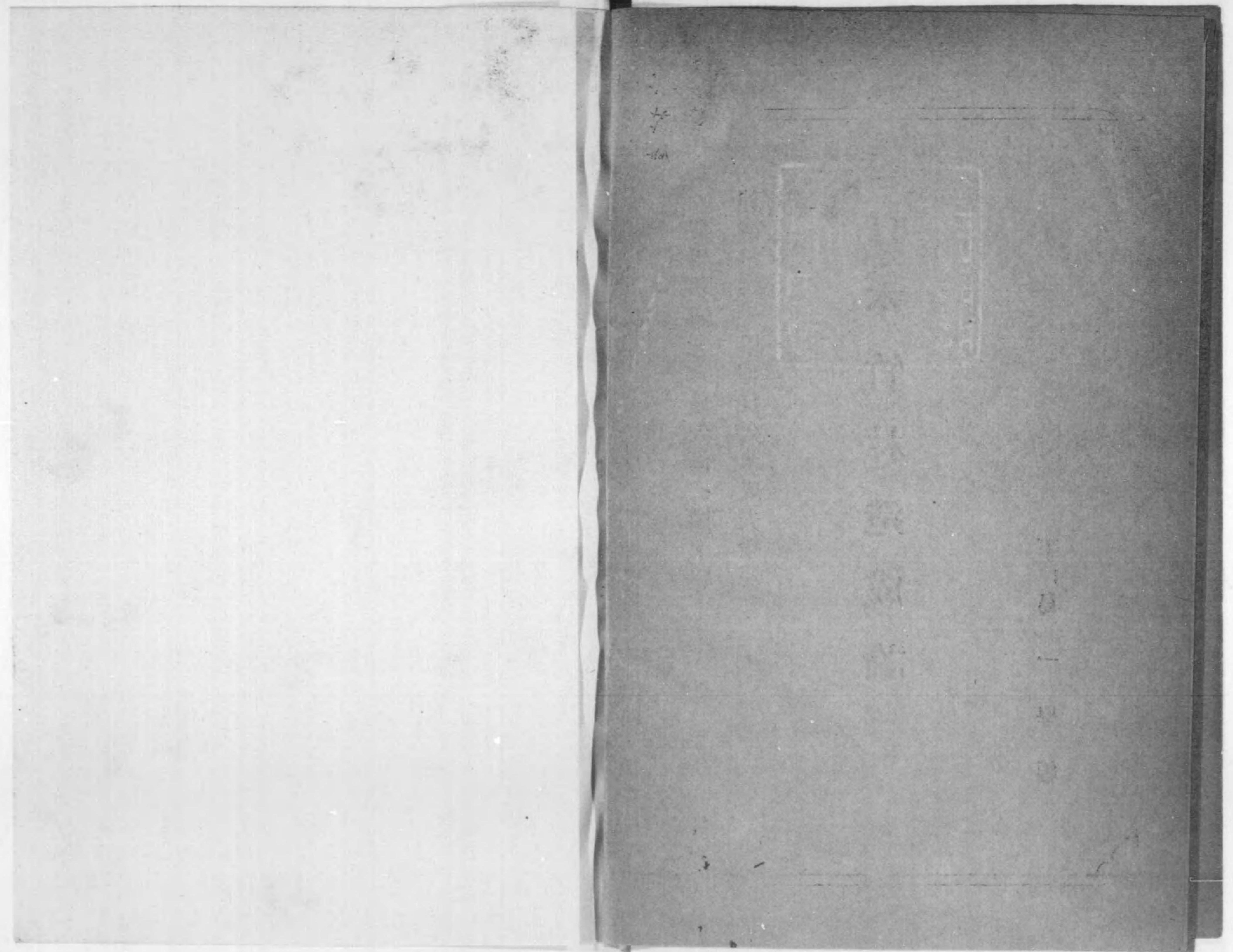
344-87

神奈川縣知事大島久満次閣下題字
神奈川縣愛甲郡長久米成夫殿序文

日本竹林造成論

下島一學編





利源在茲



大正九年初秋

久治山



744-84

序

下島君ハ愛甲郡書記也、勸業事務ニ鞅掌シ忠實其ノ職ヲ勉ム、頃日公務ノ餘暇ヲ以テ竹林ニ關スル冊子ヲ編シ、日本竹林造成論ト名ツク、顧フニ現今竹林ノ造成ハ產業ノ發展上獨リ閑却セラレタルノ憾ナシトセス、君熱心研究、全編悉ク苦心慘憺ノ餘ニ出テサルハナシ、例へハ地下莖ノ方向ヲ調査スルニ君ハ幾回カ墾器ヲ携ヘテ竹林ニ出入シタルヤ其ノ數知ル可カラス、遂ニ能ク其ノ資料ヲ蒐集シ竹林造成ニ關スル大綱ヲ説述セリ、竹林經營ニ意アル者ハ、本書ニ依リ益スル所尠少ニアラサルヘキヲ信ス、乃一言ヲ序シ之ヲ推奨スル所以ナリ

大正元年十月

神奈川縣愛甲郡長 久 米 成 夫

例　言

一、竹ハ東洋ノ特產ニシテ殊ニ本邦ヨリ最モ多額ノ產出アリ、而シテ現今其ノ需用ノ途ハ益増加シツ、アルニモ拘ラス供給之レニ伴ハス、林地荒廢亦見ルニ忍ヒサルモノアルニ至ラントス、之レ茲ニ本書ヲ編纂シ以テ竹林保護及増殖等斯業ニ從事スルモノ、参考ニ供セントスル所以ナリ

一、本書ハ主トシテ利用ノ途最モ廣ク且多キ苦竹(但參照ノ爲メ往々淡竹孟宗竹ヲモ加フ)ニ就テ其植物學的性質及造林方法ヲ説述シタルモノナリ

一、本書ハ主ニ余カ年來調査研究シタル事項ヲ説述シタルモノナレトモ先輩諸賢ノ所説ニ據リテ記述シタルモノ亦尠ナカラス、決シテ獨創ノ見ヲ舉ケテ大方ノ批判ヲ仰カントスル如キ趣旨ニアラサルナリ

又本書ハ公務ノ餘暇ヲ以テ急速編纂シタルモノナレハ未タ盡サ、ル所蓋シ多カルヘシ、且行文簡ニ失シ意義貫徹セサルモノ亦尠ナカラサラン、然レトモ此レ等ハ他日機ヲ得テ増訂セン、讀者諸君請フ幸ニ示教ノ勞ヲ吝ムナカランコトヲ

一、本書ニハ特ニ神奈川縣知事大島久滿次閣下ヨリ丁寧ナル題字ヲ、又同縣愛甲郡長久米成夫殿ヨリ懇切ナル序文ヲ付與セラレ、編者ノ面目之レニ過キス、謹テ茲ニ其ノ御厚志ヲ謝ス

大正元年十月

編　者　下　島　一　學　識

日本竹林造成論

目 次

第一章 總 論

第一節 本邦主要ノ竹種並其分布

第二節 竹林ノ効用

一 竹材及其製作品

二 竹林及其土地保安

第二章 竹林造成法

第一節 總 說

一 竹ノ生育並蕃殖狀態

二 稚（材幹）

口 地下莖（鞭根）

目 次

目 次

第二節 造林法

一 天然造林法 (自然蕃殖法)

二 側方天然蕃殖 (側林射出狀法)

三 周方天然蕃殖 (內林散光狀法)

四 下方天然蕃殖 (上林垂下狀法)

五 人工造林法 (植栽蕃殖法)

六 母 竹

七 植栽期節及本數

八 植栽地地拵

九 植栽法

十 點狀植栽蕃殖法

十一 列狀植栽蕃殖法

十二 塊狀植栽蕃殖法

(五)(四)(三)(二)(一)

口

八

四

三

二

一

第三章 撫育及保護

一 天然兼人工造林法

二 側方天然對方人工造林法

三 施 肥

四 土 入

五 除草其他手入

六 病虫害驅除豫防

第四章 作業及其種類

一 擇伐的作業 又萌芽漸更(天然)法

二 劃伐的作業 又林地改更(人工)法

三 混生林 又中林作業

四 混農林作業

五 前作作業

六 間作作業

目 次

口

八

三

目 次

八 動禽園作業

第五章 收 穫

- 一 伐採期節及伐採法
- 二 結束法（束取法）
- 三 收穫量

第六章 結 論

四

日本竹林造成論

第一章 總 論

第一節 本邦主要ノ竹種並其分布

抑竹ハ亞細亞ノ特產ニシテ、就中日本及支那ニ最モ多シ、殊ニ我國ハ氣候溫暖且多濕ナルヲ以テ、一般植物ノ生育ニ適スルト共ニ竹ノ種類亦頗ル多ク、現ニ其ノ學名ノ知ラレタルモノ六十餘種類アリ、若シ夫レ植物學上變種ト稱スル能ハサル、園藝的變形種ヲ數フレハ無慮幾百種ニモ及フヘシ、今茲ニ此レ等ノ多種類中利用上主要ナルモノニ就キ、地理的分布ノ狀態ヲ列叙スレハ、（一）熱帶地方ニ在リテハ、莿竹、桂竹、長技竹及効脚綠竹、貓兒竹、觀音竹、綠竹、蘇竹、石竹、有銜竹、箭竹（以上何レモ臺灣產）等到ル處ニ繁殖シ、（二）暖帶地方ニ在リテハ、孟宗竹、苦竹、皺竹、布袋竹、淡竹、鳥竹、方竹、うんもん竹、龜甲竹等能ク生育ス、（三）溫帶地方ニ在リテハ、め竹、あつま竹、箱根竹、根曲リ箇等ノ如キ自生ノモノ、外、若竹、淡竹、孟宗竹、及此ノ三種ノ變種ニ屬スルモノ等亦栽培（溫帶南部）セラル、而シテ（四）矢竹、め竹、隈箇、すゝ竹等ハ、暖帶溫帶地方ハ勿論、みやこざゝ、しやこたんちく等ト共ニ寒帶地方ニモ尙能ク叢生ス、之レヲ我國森林帶圖ニ對照スレハ、利用最モ廣ク且多キ若竹、淡竹、孟宗竹ノ生育區域タル暖溫兩帶カ、全土ノ最大部分ヲ占ムル等、實ニ天賦ノ林業（竹林）國ト謂ツヘシ。

一

園藝上ノ種類ニハ、金明竹、ございさゝ、しまおかめさゝ、つうしちく、しまめだけ、しまざゝ、かむろさゝ、れろしまちく、かんさんちく、たいみんちく、たうちく、かんちく、ちごかんちく、ほうらい竹、ほううちく、たいさんちく等ノ種々アリテ、到ル處ノ公園ニ或ハ庭園ニ栽培セラレツ、アルヲ見ル、蓋シ此レ等ノ竹ハ、日本築庭法上松類ト共ニ欽ク可カラサル重要植物ナルヲ以テナリ、古語ニ「居ニ竹ナカラサル可カラス」、「竹ナケレハ人ヲシテ俗ナラシム」ト、又現ニ關東地方ニハ「辰巳錠口ニ戌亥戴」「庭ノ樹々ヨリ裏ノ竹」等ノ成語アル如キ、如何二人ノ生存ト竹トノ關係ノ大ナルモノアルカヲ知ルニ足ラン。

第二節 竹林ノ効用

一 竹材及其製作品

本邦ニ於ケル竹ノ分布ハ、前節所述ノ如ク殆ント全國土ニ涉リ而カモ其生産饒多ナリ、從テ古來其ノ利用ノ途極メテ多ク、土藏ノ壁ノ小前竹、茅葺屋根ノ下地竹又ハ雨樋、簾、籬等ヲ殆メトシ、竹籠、竹行李、簾、簣子、竹柄杓、笊、箕、般、箱、傘骨、扇骨、團扇提灯ノ骨、帶籠、箆、尺度、杖、釣竿、船竿、旗竿、物干竿、机案、書架、茶器、煙管、花筒、筆筒、筆管、竹紙等其ノ應用枚舉ニ遑アラス、殊ニ臺灣地方ニ在リテハ普通建築材トナシ、日用家具ニ充テ製紙製繩其ノ他各種ノ工藝用材ニ供スル等需用供給共ニ頗ル多シ。

海外輸出ニ付テハ、明治七八年ノ交、杖、釣竿等ノ材トシテ僅ニ輸出シ初メシ以來逐年增加ノ趨勢ニシテ、今

ヤ北米合衆國、香港、英吉利、佛蘭西、支那、獨逸、潔太利亞、和蘭等ノ諸國へ向ケ、苦竹、淡竹、布袋竹、黑竹、うんもん竹、めたけ等各種ノ粗材加工材及籠類、簾、扇子、團扇、日傘、提灯、椅子、机、棚、花臺其ノ他ノ器具及裝飾品類ノ輸出額合計百餘萬圓(内地ノ諸港ヨリ輸出ノ分)ヲ算スルニ至ル。

今左ニ最近五ヶ年間ニ於ケル本邦内地ノ竹ノ生産額、輸出額等ヲ細別セン。

竹材生産額

	苦竹 金額 東數	淡竹 金額 東數	孟宗竹 金額 東數	其 他 金額 東數	計 金額 東數
明治三十九年	三、〇八二、四〇四	一、〇二、一八五	一、八八二	八六九、九四五	四八一五、三五五
同 四十年	一、一三〇、四九三	二四四、二三二	五六〇、一七	一五一、八九四	一、五八二、六三六
同 四十一年	三、三一〇、九四四	七三七、七六七	一七四、二六八	七六〇、五七二	四八九三、五七一
同 四十二年	一、三一九、九二七	二八六、二七三	六六、六七一	一八八、一二一	一、八六一、〇〇二
同 四十三年	三、三〇五、一七三	八四九、三五三	一七九、三三七	九九七、三二九	五、三三九、〇九二
同 四十三年	一、三三五、二〇五	三五二、一七一	七三、五三一	一〇六、〇一八	一、九五六、九三二
同 四十三年	一、三四二、六三一	一九八、三六五	八九、二四九	三三一、四八二	五、三〇五、七四二
同 四十三年	一、五七八、一六六	五一六、九一八	一四四、二三四	一、八五一、七一八	一、八五、〇一三
竹材及竹器ノ輸出額	三、七二八、五二三	二三一、七三六	一〇二、一四二	二八二、九六九	五、六七八、九九七

明治四十年	竹 材	竹 器	四二一、三九二	一、〇八四、四七五

同	四一年	三九五、八八一	八六七、二七三
同	四二年	三六八、六八九	八八二、〇三二
同	四三年	四二五、二三六	一、二五六、七二〇
同	四四年	四二三、三八四	一、四八二、〇六六

四

二 林地及其土地保安

本邦竹材ノ生産及其ノ需用ノ狀況前記ノ如ク、頗ル多且大ニシテ、生計上缺ク可カラサルモノ、一二属ス、サレトモ竹林ノ効用ハ、單ニ此レ等直接的方面ノモノ、ミニ止マラス、國土ノ保持安定等間接的部面ノ効用亦尠ナカラサルナリ、今茲ニ其ノ事實ニ就キ既往ノ例ノ二三ヲ舉ケン、蓋シ竹類ハ其ノ鞭根(地下莖)地中ニ蔓延交錯シ、土地ヲシテ能ク安固ナラシムルモノナルカ故ニ、古來各地ノ河川ノ堤塘ニ、堤地保護等治水ノ目的ヲ以テ、特ニ竹ヲ栽植シタルコト専ナカラサリキ、即天正十二年豊臣秀吉カ、淀川ノ支流タル桂川、木津川、宇治川ノ各堤塘ニ栽ヘシメタル如キ、最モ著名ノ事實アリ、其ノ他此ノ類ノモノ専ナカラスシテ、現ニ各地ノ沿岸ニ蜿蜒タル竹林アルヲ見ル、又安政二年關東地方ノ大地震ノトキ、各其ノ住民カ競フテ、竹藪内ニ避難シタルコトアリシ如キ、奈良縣宇智郡野原村ニ於ケル野原ノ大竹林(岡松敷ト稱スル)一筆地十町歩餘ノモノ)カ、二三百年前ヨリ吉野川數次ノ洪水ヲ防止シツ、アル如キ、近クハ濃尾地方ノ各竹林カ、明治二十

四年ノ大地震ノトキ、地盤ノ龜裂崩壞等ヲ免レタルモノ多カリシ如キ、何レモ林地下國土保安トノ關係ノ離ル可カラサルモノアルヲ徵證スルニ足ル、竹林造成ノ事ヤ夫レ大ニ力メスンハアル可カラス。

第一章 竹林造成法

第一節 總 説

竹林ノ作業ハ本邦林業中、最モ收利ノ大ナルモノニシテ、他ニ其ノ比ヲ見ル能ハサルカ如シ、況シヤ半培養又ハ培養植物トシテ、集約ナル林業又ハ農業的作業ヲ施スニ於テオヤ、先年神戸竹材同業組合ヨリ農商務大臣宛差出シタル、竹林ニ關スル大要意見書ハ、竹材需給ノ關係及造林上ノ利益等ヲ知悉スルニ足ルモノナルヲ以テ、左ニ之ヲ抄出スヘシ。

夫レ竹ノ植付ハ、平坦地ト山間地トヲ選ハス、何レノ地ニモ生育スルコトヲ得テ、繁殖スルモノナレハ之レカ營林及管理ニ要スル費用モ他ノ樹木ニ比スレハ少額ニテ足レリトス、又樹木ハ、凡十ヶ年ヲ經過セサレハ用材トナラサルモノ、竹ハ然ラス、僅々二三ヶ年ニシテ伐採シ得ノ利益アリ、實ニ興國的植物ニシテ、人世缺ク可カラサル必要品タリ、現ニ米國ニ於テハ「テキサス州カルフオルニヤ州」ニ東洋ノ竹ヲ移植シ之ヲ繁殖シツ、アルハ、竹ノ必要ノ廣大ナルト利益ノ夥多ナルトヲ徵證スルニ足ル、然ルニ我國ニ於ケル竹林現在ノ狀態ヲ顧ルニ、其ノ種類ハ約五十有餘種アルモ、内外ノ需用ニ適スル主ナルモノ

ヲ舉クレハ、苦竹、淡竹、黑竹、孟宗竹等ノ數種ナリ、(中略)竹材ノ輸出先ハ現在二十有七ヶ國ニ上レルモ、尙全世界ニ及ハントスル現象ヲ示シ、内地ニ在テモ人口ノ增加ト文化ノ進運トニ伴ヒ、益其ノ需用ノ途ヲ多カラシメントス、抑モ我國ノ竹材ヨリ得ル一ヶ年ノ收穫ヲ概算スレハ、竹材六百萬圓筭壹百萬圓筍五拾萬圓合計約七百五拾萬圓トス、之レカ作付反別ハ、統計ノ依ルヘキモノナケレハ、知ルコト能ハサルモ、一反歩ニ對スル收益ヲ舉クレハ、地味、栽培ノ適否ニ依リ差異ヲ生スルモ、凡ソ上ハ五拾圓中ハ參拾圓下ハ拾圓位ニシテ普通貳拾圓内外ノ見積トセハ大ナル誤ナカルヘシ、此ノ外ニ筍ハ平均十二貫目若クハ十五貫目筍ハ三十貫目乃至六十貫目ヲ得ラル、(中略)又竹林ト櫟林トヲ比較セハ、竹ハ年拾參圓餘ノ利益アルモ、櫟ハ僅ニ參圓餘アルカ故ニ、他ノ樹木ノ造林ヨリハ、寧ロ利益多ク且簡易ナル竹林ヲ造成スルノ優レルニ如カス、現今其ノ竹材カ年々減少シツ、アルハ、實ニ國家ノ福利ヲ損スルモノニシテ、甚タ遺憾ノ極ミナリ、(中略)竹ハ自然的繁殖植物ナリト雖、半培養植物ナルヘケレハ、將來ハ栽培法ニ依リテ其ノ繁殖ヲ計リ材料ヲ富饒ナラシメサル可カラス、之ヲ保護獎勵シテ増殖セシメンコトヲ渴望シテ措ク能ハス、依テ竹林培養ノ獎勵ト被害救濟ノ方法ヲ講究スルノ最大緊要ニシテ急務ナルヲ感シ、茲ニ竹材ニ關スル大要ヲ揭ケテ、意見ヲ陳述スル所以ナリ。

以下順次利用廣ク且多キ、苦竹及淡竹ニ付テ、一般的造林(栽培)法ヲ通論スヘシ。

一 竹ノ生育並蕃殖狀態

竹ヲ完全ニ栽培シ、完全ナル竹林タラシメンニハ、先其ノ稈(材幹)及地下莖(鞭根)ノ生育並ニ蕃殖狀態ヲ悉セサル可カラス、殊ニ地下莖ノ發育狀態ヲ知ルハ、最モ肝要ナルモノナリ、茲ニ此レ等ノ概要ヲ述ヘ、順次栽植法ニ及フヘシ。

イ 稈(材幹)

竹ハ、筍トナリ地上ニ現出シテヨリ、僅々四五十日ニシテ、成長ヲ完了シ、爾後其ノ軸積ヲ増加スルモノニアラナルハ、能ク人ノ知ル所ナリ。

今其ノ上長生育ヲ檢スルニ、發生當時ハ徐々ニシテ、一日僅ニ寸餘ヲ伸フルニ過キサルモ、日ヲ經ルニ從ヒ、漸次增進シテ二十四五日目以後五六日ノ間ハ最モ盛ニ伸長シ一日能ク四尺以上ニモ及フ、サレトモ此ノ項點ヲ超ユルトキハ、次第二其ノ伸度ヲ減シ、通計四十有餘日ニシテ、全ク停止スルモノナリ、而シテ此ノ生長ハ一日中ニモ高低アリテ、日ノ出後三四時間最モ旺盛ニ午後ニ至ルニ從ヒ漸ク低減ス、即竹ノ一日ハ、樹木ノ一年ニ、竹一日ノ朝夕ハ、樹木ノ春秋ニ比較シ得ヘキカ如シ。

更ニ肥大生育ノ狀態ヲ、稈ノ各部ニ就キ調査スルニ、(主トシテ苦竹ノ)節間第二番ノ直徑(根元ノ周方ニ多クノ根ヲ發スル節ノ第一節トシ順次上方ニ及フ)ハ、第一番直徑ヨリ稍小ニシテ、第三番直徑ハ、第二番ヨリ少シク大ニ、第四第五番亦漸ク大トナリ、胸高ニ至ラハ、少シク細ク、第一番直徑ト略同等ノ太サトナル、此レヨリ先ハ、各節毎ニ遞次梢殺スルモノナリ。

節數ハ、根元ノ直徑ノ大ナルニ從ヒ、愈多キヲ常トスルモノナレトモ、材幹長キモノハ直徑小ナルモ、比較的節數多シトス、節數多キモノハ七十餘箇ニモ及フアリ、高サモ亦根元ノ直徑ニ比例スルモノナレトモ、林緣ノモノハ通常丈ヶ低ク、保護樹ノ下等ニアルモノハ、比較的丈ヶ高シ、之レ林縁ハ、陽光風當リ等強キカ故ニ其ノ成長ヲ防ケラル、ニ因ルト雖、林内ハ然ラサルモノナルニヨル。

節ト節トノ間即節間ハ、單ニ之ヲ筒トモ云フ、筒ノ長サハ最下部最モ短ク、第二番以上漸次長ク、第十番乃至二十三四番目最モ長シ、最モ長キ筒ハ一尺七八寸ニモ及フ。

肉ハ根元最モ厚クシテ、上部ニ至ルニ從ヒ漸次薄ク、中空ハ根元ハ稍小ニシテ、胸高ノ箇所最モ大ナリ、而シテ從來傳フル所ニ依レハ、竹ノ肉ハ闊ノ夜ノトキ最モ厚ク、月ノ夜ノ頃最モ薄シ故ニ竹ノ伐採ハ、必ラス陰曆晦日前後ニ行フヘシト、然レトモ此ノ現象ハ事實上全ク無キカ如シ。

抑竹ノ材幹ハ、丈ヶ長ク筒圓ク、真直ニシテ中空且規則正シキ節ヲ有シ、全體頗ル輕ク、而カモ容易ニ折レ難シ、家屋ノ建築等ニ於テ鐵柱ヲ中空トナシ且ツ圓クスルノ理亦茲ニ在ルヘシ）又復張量、收縮量小ニシテ、彈性弯曲性分割性ニ富メル如キ、普通木材ノ及フ能ハサル特種ノ工藝的性質ヲ具有セリ、然レトモ此レ等ノ性質ヲ完全ニ具有スルモノハ、四年生以上六年生以下ニシテ、通常五年生ナルカ如シ、即伐採適期ナリ、元來竹ハ、其ノ年齢ノ增加スルニ從ヒ、比重（平均一、一一、一二）モ亦增加スルモノナレトモ、五年生以上ニ至ラハ殆ント増減ナキカ如ク、屈曲彈性ニ於ケル亦五六六年生以上ノモノハ、殆ント増減ナキヲ以テ、五年及五年

前後ノ時期ハ、竹ノ生理的關係ヨリスルモ、（成熟期）材ノ應用上ヨリスルモ（收穫期）適當ナル伐期トナサ、ル可カラス、次ニ述フル地下莖發育ノ狀態ト、對比考察、スルトキハ、一層其ノ然ルモノアルヲ知ラン、尙茲ニ造林上參考ノ價值アルハ、筍ノ皮ノ舌即植物學上葉身ナルモノ、斜出セル方向ト、其ノ程ヨリ生スル竹枝ノ方向ト、必ラス一致スルノミナラス、此ノ親根タル地下莖ノ走レル方向トモ、亦略一致スルコト之レナリ、他下莖蔓延ノ狀態及ヒ其ノ生活年限等ハ、次項ニ之ヲ詳述ゼン。

四 地下莖（鞭根）

地下莖蔓延ノ深サハ、比較的淺クシテ、通常地下三四寸ヨリ一尺マテノ間ニ在リ、但稀ニ一尺以上ノモノアリト雖、單ニ此等ノ方位如何ニ拘ラス、土地軟膨ニシテ、肥養分多キ方ニ蔓延スルモノ、如シ、尙茲ニ特ニ留意ヲ要スルハ、地下莖蔓延ノ方向ト、其ノ地下莖ヨリ發生セシ竹ノ枝ノ方向ト、略一致スルコト之レナリ、即地下莖カ東西ノ方向ニ走レルモノナルトキハ、枝ノ方向モ亦略東西ノ両方ニ、發生スルモノナルヲ見ル、

固ヨリ多少ノ例外ナキニアラサレトモ、其ノ多クハ筍發生ノ際、或ル障害物等ノ爲ニ撓捩セラレタルモノナモ普通地下三四尺ノ間ニ蔓延ス」。

地下莖蔓延ノ方向ハ、「其ノ鞭根喜^テ行^ニ東南^ニ」云々又「苦竹淡竹ハ西方ニ孟宗竹ハ南方ニ延フ」等ノ紀事所說アリト雖、單ニ此等ノ方位如何ニ拘ラス、土地軟膨ニシテ、肥養分多キ方ニ蔓延スルモノ、如シ、尙茲ニ特ニ留意ヲ要スルハ、地下莖蔓延ノ方向ト、其ノ地下莖ヨリ發生セシ竹ノ枝ノ方向ト、略一致スルコト之レナリ、即地下莖カ東西ノ方向ニ走レルモノナルトキハ、枝ノ方向モ亦略東西ノ両方ニ、發生スルモノナルヲ見ル、

ルカ如シ、故ニ竹ノ枝ノ方向ニヨリテ其ノ地下莖ハ何レノ方向ニ在ルモノナルカヲ、略察知シ得ラル、モノトス、而シテ又其ノ地下莖ノ生長點即尖端カ損傷シタル場合ニハ、附近ノ節ノ側方ヨリ支莖ヲ生シテ、尙伸長スルモノナレトモ、其ノ尖端ハ、漸次内方に彎曲シ、遂ニハ母莖ト略同一ノ方向ニ伸長スルモノナリ。

新植セル母竹ノ地下莖ヨリ發生シタル支莖ノ蔓延スル方向ハ、其ノ母莖ノ走レル方向ト同様ナルコト、前述ノ如クニシテ、母竹ニハ、根株ノ両側ニ一尺五寸位ノ鞭根(地下莖即母莖)ヲ付シテ、植付クルモノナレトモ、之レカ伸長ハ、片側ノミノ地下莖ヨリ支莖ヲ生シ以テ發育スルモノニシテ、通常他方ノ地下莖ヨリハ、支莖ヲ出サ、ルモノナリ、即地下莖カ東ヨリ西ニ走ルモノヲ、其ノ両側ニ付シタリトセハ、其ノ竹幹ノ西側ニ在ル地下莖ノミヨリ先ツ支莖ヲ生シ、西ニ向ツテ蔓延スルモノナルヲ見ル、此レカ現象ハ竹林造成上能ク々々注意スヘキナリ。

次ニ地下莖ハ、夫レヨリ發生セシ竹幹ノ生立セル期間生存スルモノナルヤ、否ヤヲ檢スルニ、普通三年目(此ノ年ニ筈多ク生ス)ニ於テ、最モ盛ニ發育シ、ソレヨリ漸次勢力減衰シテ、五年目ヨリ稍腐朽ニ傾キ、七八年至ラハ全ク腐朽スルモノナリ、此レカ生活狀態ハ、前所述ノ如ク、伐期ニ大ナル關係アルコトヲ察知セサル可カラス、(参考孟宗竹ハ三年乃至六年ニ於テ最モ盛ニ發育シ八九年頃ヨリ腐朽ニ傾キ十二三年ニ至ラハ全ク腐朽ス)。

第一二節 造林法

造林ノ方法ニ、天然造林ト人工造林及天然造林兼人工造林トノ區別アリ。

一 天然造林法 又自然蕃殖法

天然造林ニハ、側方天然蕃殖ト周方天然蕃殖及下方天然蕃殖トノ三種アリ、何レモ既ニ存在スル母林ヨリ、自然ニ蕃殖セシメ、以テ林地ノ更新又ハ擴張ヲ圖ラントスル一方法ニ過キシテ、別段講究ノ要ナキカ如シト雖、安全且容易ナル點ハ人工造林ニ優ルモノアルヲ以テ、各其ノ種類ニ就キ、之ヲ説述スヘシ。

イ 側方天然蕃殖 又側林斜出狀法

本法ハ、母林ノ或ル一邊(側面)ヨリ併進シ來ル、地下莖ニ依リテ、逐次新林ヲ成立セシムルニ在リ、故ニ新林タラシムヘキ土地ハ、母林ノ地下莖カ併進シ來ル方向ニ接續スル場所タルヲ要ス、若シ其ノ造林地カ、頗ル廣闊ニシテ、一時ニ新林タラシムル能ハサルトキ、又ハ長方形ニシテ其ノ短邊ヨリ順次蕃殖セシメントスル場合ニハ、地下莖蔓延ノ程度ヲ察シ、數區ニ分チテ、年々一區ツ、成立セシメ、逐次全林地ニ及ホサシムルナリ、但其ノ一區ツ、土地ヲ耕起シテ、堆積肥料等ヲ施シ置クトキハ、一層其ノ蕃殖度ヲ速カナラシムルノ利アリ。

ロ 周方天然蕃殖 又内林散光狀法

本法ハ、母林ノ周圍ヨリ散光狀ヲナシテ、發生シ來ル地下莖ニ依リテ、逐次新林ヲ成立セシムルニ在リ、故ニ新林タラシムヘキ土地ハ、必ラス母林ノ周方ニ存在スル場所タルヲ要ス、即平地ノ中央部等ニ在ル竹林ヲ一

層擴大セントスル場合ニハ、最モ適宜ナル方法ニシテ、之ヲ行フニハ豫メ母林ノ周圍ニ堆積肥料等ヲ施シ置キ、以テ地下莖ノ擴散(蔓延)ヲ十分ナラシム様ニスヘシ。

ハ 下方天然蕃殖 又上林垂下狀法

本法ハ、山地岳陵地等ニ於ケル高所即上方ノ母林ヨリ、漸次下方ニ蕃殖セシメ、以テ逐次新林ヲ成立セシムルニ在リ、此ノ方法ハ、受光伐ヲ施シタル下方ノ杉林内ニ、上方ノ竹林ヨリ垂下蔓延シ來ル、地下莖ニ依リテ混淆林ヲ形成セシムル場合等ニ多ク行ハル。

前述側方天_六蕃殖ハ、主トシテ地下莖カ、側方ニ蔓延セントスル特性ヲ應用シ、周方天然蕃殖ハ方面如何ニ拘ラス、肥料分アル方向ニ蔓延セントスル、性質ヲ利用シタルモノニシテ、下方天然蕃殖ハ、上方ヨリ下方ヘ垂下セントスル地下莖ノ性質ヲ(通常下方ハ上方ヨリ肥料分多キカ故ナリト雖地下莖カ上方ヨリ下方ニ垂下スル力ハ然ラサル場合ヨリモ遙ニ強シ)促ヘタル造林方法ナリ、以上ノ三法ハ、各其ノ蕃殖狀態ニ依リテ、第一ヲ側林射出狀法、第二ヲ内林散光狀法、第三ヲ上林垂下狀法トモ名付ク。

二 人工造林法 植栽番殖法

竹林ノ造成ハ、前項所述ノ如ク、自然的造林法ニ依ルノ利益ナル場合アリト雖、造林上ノ要素タル迅速安全且容易ノ三者ヲ併セ舉ケント欲セハ、須ラク人工造林法ニ依リテ、栽培スルノ利益ナルニ如カス、況シヤ造林セントスル地ノ近傍ニ母林ナキ場合、同時ニ大面積ノ竹林ヲ仕立テシトスル時等ニ於テオヤ、人工造林法

ニハ、根株植付法・地下莖埋付法・播種法・挿扦法等ノ種々アリト雖、最モ經濟的ニ、造林セントスルニハ、母竹植付法即植栽番殖法ニ依ルヲ以テ通例トス。

(一) 林 地

竹ノ栽培ニ最モ適スル土地ハ、氣候溫暖ニシテ、空氣中濕リ氣アル、肥瘠中庸ノ砂質壤土ヲ宜シトス、サレトモ重粘土・砂礫土又ハ水濕地岩石_七等ノ外ハ、大抵ノ土壤ニモ栽培スルコトヲ得、但若シ其ノ土地カ濕潤ニ過クル場所ナルトキハ便宜高畦ヲ作リ又ハ排水溝ヲ設クヘタ乾固ニ過クル土地ナルトキハ藁下草類ヲ敷キ、若クハ之ヲ鋤キ込ミテ、軟膨ナラシメ、且常ニ適度ノ濕氣ヲ保持セシムル様ニスヘシ、尙其ノ土地ノ肥瘠ノ關係ハ、材質ノ良否、收穫ノ多寡等ニ、至大ノ影響アルモノナルヲ以テ經營上深ク注意ヲ拂ハサル可カラス、即軟膨肥沃ニ過クル時ハ、材幹(深綠色ヲ帶フ)柔軟ニ失シ、病虫風雪等ノ害ニ罹ル恐アルノミナラス、竹製品トシテ大ニ其ノ特質ヲ損傷ス、又瘦惡地ナルトキハ、竹稈細小(帶黃色ヲ呈ス)材質堅固ニ過キ、節間短ク、節高ク竹材タルノ價值大ニ低シ、況シヤ林相次第ニ疎トナリテ、林地ノ荒廢亦免レサルニ於テオヤ、要ハ肥瘠相半ハセル水排ヶ良キ土地ニシテ、風雪等ノ害ナキ場所ヲ擇フニ在リ。

次ニ林地ノ形狀ハ、敢テ論スルノ要ナキカ如シト雖、通常竹林ニハ(所有境界ヲ明ラカニシ二人畜ノ浸入ヲ防キ_八)或ハ林内ニ日光ノ直射スルヲ防ク等ノ爲、周圍ニ牆籬ヲ設タルナリ、牆籬ニ關スル諸費用ハ、竹林經濟上大ナルモノニシテ、之レカ費用ノ多寡ハ、以テ牆籬ノ距離即長短ニ、牆籬ノ長短ハ以テ林地ノ形狀ニ、直

一四

接關係アルモノナレハ、經營上豫メ留意スル所ナカラサル可カラス、今左ニ同一面積ニシテ、林地ノ形狀ヲ異ニスル場合ノ周圍ノ長短如何ヲ計算ゼン。

面積三百坪

正圓ナルモノ、周圍	六十一間三分八厘
正八角形	六十三間〇四厘
正四角形	六十九間二分八厘
長方形 <small>二十五間</small>	七十間
正三角形	七十八間九分六厘

之ヲ要スルニ、一定面積ノ周邊ハ、圓ニ於テ最モ小ニシテ、正多角形正四角形、順次之レニ次キ、長方形正三
角形又順次之ニ次ク、サレハ正圓地ハ牆籬ノ延長ニ於テ、正三角形ヨリ十七間五分八厘、正四角形地ハ正三
角形地ヨリ九間六分八厘ヲ短縮シ得ルモノナルヲ知ル、林地ノ選定乃至牆籬ノ作成上大ニ考慮ヲ要スヘシ、
事小ナルニ似タリト雖、決シテ輕過スヘキニアラス。

(二) 母竹

母竹ハ、樹木ノ造林ニ於ケル苗木ト同一ナルモノナルカ故ニ、選定上十分注意セサル可カラス、普通一年生
ニシテ、長大ニ失セサル中庸ナル（周リ四五寸ノモノ）發育良好且無病健全ノモノタルヲ要ス、而シテ之ヲ掘

取ルニハ、豫メ枝ノ方向ニ依リテ、地下莖蔓延ノ方向ヲ察シ、根株ノ両側ニ各一尺乃至一尺五寸程ノ地下莖
ヲ存シ傷ケサル様丁寧ニ掘取ルヘシ、而シテ尙之ノ地下莖ニ附着セル、側芽ノ完全ナルヤ否ヤヲ檢スヘシ、
側芽ハヤガテ新竹トナリ、又ハ延ビテ地下莖トナルモノナルカ故ニ、完全ナルモノナラサルトキハ、蕃殖力
鈍ク、從テ造林上非常ニ長年月ヲ費ヤスモノナレハナリ、又其ノ竹幹ニハ、枝四五階ヲ殘シ置キテ、上部ハ皆
伐リ捨ツヘシ、之レ竹ハ風ノ爲ニ動搖セラル、ヲ甚シク忌ムモノナルニ依ル。

(三) 植栽期節及本數

植栽時期ハ、古來梅雨六月ノ候（本草綱目ニ以五月十三日爲醉日或以辰日爲佳此日栽レ竹茂盈也云々等）ニ行フヲ以テ
普通トスト雖、春三四月頃若クハ秋九十月頃ニ行フ方、安全ナルカ如シ、而シテ其ノ本數ハ、多ク用フル
程成林早キハ勿論ナレトモ、經濟上不利益タルヲ免レサレハ、一反步六十本乃至百本ヲ以テ適當トス。

(四) 植栽地地捲

竹ハ植栽後成ルヘク早ク林地全般ニ蕃殖セシムヘキモノナルヲ以テ、樹木ノ造林ニ於ケルヨリモ、一層丁寧
ニ地捲ヘスルヲ要ス、即立木雜草等ヲ刈拂ヒ、一二尺ノ深サニ土地ヲ耕起スヘシ、而シテ之レニ全地開墾ト
局地開墾トノ二ツアリ、全地開墾ハ、植栽地全部ヲ一時ニ開墾スルモノニシテ、局地開墾トハ、資本勞力等
ノ關係上、植栽スヘキ地域ノミ、點々塊狀（直徑四尺位）或ハ帶狀ニ開墾シ置クモノニシテ、植栽後地下莖蔓
延ノ程度ニ應シ、順次開墾シテ、遂ニハ全林地ニ及ホスモノヲ云フ。

(五) 植栽法

植栽法ニハ、點狀植栽蕃殖法、列狀植栽蕃殖法、及塊狀植栽蕃殖法ノ三種アリ、各法トモ亦通シテ長方形植、方形植、三角形植等ノ區別アリ、三角形植ハ土地ノ利用上又ハ地下莖蔓延ノ状態上ヨリ見テモ、最モ合理的ナルモノナルカ故ニ、現今行ハル、普通ノ方法トス。

イ 點狀植栽蕃殖法

本法ハ或ル林地ニ一定ノ間隔ヲ置キ、點々一株ツ、(母竹一本)植付クルモノニシテ、前記述ノ如ク、一反歩六十乃至百本ヲ以テ適度トス、而シテ其ノ植付方法ハ、先ツ母竹ノ太サニ依リテ適當ナル穴ヲ穿チ、之ニ母竹ヲ樹テ(平坦地ナレハ方向如何ニ關係セサレトモ若シ傾斜地ナルトキハ母竹ノ地下莖カ傾斜線ニ直角ニナル様)丁寧ニ植込ミ、乾燥セサル様、根元ニ藁又ハ下草等ヲ蔽ヒ、且風ノ爲ニ動搖セサル様支柱ヲ建テ置クヘシ、爾後乾燥ノ虞アルトキハ、時々水ヲ灌キ、又能ク除草ヲ行フ等周到ナル注意ヲ以テ、十分管理スルヲ要ス、通常十一二年ニシテ完全ナル竹林トナシ得ラル、ナリ。

ロ 列狀植栽蕃殖法

本法ハ、前記ノ點狀植栽蕃殖法ト異ナル所ナキカ如シト雖、山地等割合ニ、傾斜アル地ニ行フニハ、作業上經濟上最モ便宜ナル方法ニシテ、横線又ハ縦線ヲ以テ、區畫セル細長ナル地域ノ或ル直線上ニ、點々植込(縦又

ハ横ニ切リ開キタル一行地ツ、植フルモノニテ樹林地等ヲ漸次竹林地ニ改ムル片ニハ都合最モ良シ)テ以

テ漸次ニ蓄殖セシムルナリ、植付ノ方法及其ノ他ノ注意等總テ前法ニ同シ。

ハ 塊狀植栽蕃殖法

前記二法ハ、單幹ナル母竹ヲ、點狀ニ或ハ列狀ニ植付クルモノナリト雖、本法ハ六月頃一二年又ハ二三年生ノ竹一二本ト、其ノ年ノ新竹一本若クハ二本トヲ附シテ、掘取リタル母株ヲ植出スカ、又ハ四五月ノ交、筍ノ一二寸地上ニ出テシトキ、一二年生ノ竹一二本ト共ニ一株トシテ植出スルニアリ、母竹ノ經濟上不利益ナルカ如シト雖、活着宜シク且迅速ニ成林シ得ラル、モノナルヲ以テ、岐阜地方ニ在テハ、古來多ク行ハル。

二 天然兼人工造林法

抑竹林ノ造成ニハ、前項所述ノ如ク、天然造林法人工造林法ノ種別アリト雖、此ノ兩者ノ間ニハ截然タル區劃アルニアラスシテ、只其ノ經營上、粗放ナルト周約ナルトノ別アルニ過キス、天然兼人工造林法ハ特ニ此方ヨリ漸次内部ニ蔓延セシムル方法ニシテ、長方形地ノ或ル短邊ニ母林アル場合ニ最モ能ク行ハル、此ノ方法ヲ行フニハ、母林ニ接スル方面ニハ、堆積肥料等ヲ勧キ込置キテ、母林ヨリ來ル地下莖ノ蔓延ヲ速カナリ

ナル場合アリ。

イ 側方天然對方人工造林法

本法ハ、造林セントスル地ノ一方ニ、母林アル場合ニ於テ、相對スル他ノ一方ニ、母竹ヲ新植シ、以テ此ノ側面アルニアラスシテ、只其ノ經營上、粗放ナルト周約ナルトノ別アルニ過キス、天然兼人工造林法ハ特ニ此方ヨリ漸次内部ニ蔓延セシムル方法ニシテ、長方形地ノ或ル短邊ニ母林アル場合ニ最モ能ク行ハル、此ノ方法ヲ行フニハ、母林ニ接スル方面ニハ、堆積肥料等ヲ勧キ込置キテ、母林ヨリ來ル地下莖ノ蔓延ヲ速カナリ

シメ、對方ニハ母竹ノ地下莖ノ走レル方向ヲ内部ニ向ケテ栽植シ、尙其ノ内方ニ肥料ヲ與フル等相當措置スヘキナリ。

第三章 撫育及保護

竹林ノ取扱ハ今日ニ在リテハ普通樹林ト其ノ趣ヲ異ニシ、施肥手入其ノ他ノ保護等殆ント栽培植物ト異ナル所ナキニ至ル、施肥ト土入トハ、其ノ最モ重要ナルモノナリ。

一 施 肥

肥料ハ、普通人糞尿又ハ堆積肥料等ヲ宜シトス、之ヲ用フル時期ハ、肥料ノ種類ニ依リテ、差異アルモノニシテ速効肥料ナレハ七月頃、遲効肥料ナレハ十一二月ヨリ翌年早春マテニ施スヘシ。

其ノ他土地ノ理學的性質ヲ改善シ、且地下莖ノ發育ヲ一層良好ナラシメンカ爲メ、二三ヶ年毎ニ林内一面ニ、柴草薙芥又ハ堆積肥料等ヲ敷キ、其ノ上ニ土ヲ蔽ヒ置クコトアリ、之ヲ土入又ハ土置ト云フ。

二 土 入

土入ノ目的ハ、前述ノ如ク林内ニ散布シタル柴草薙芥等ノ肥効ヲ速ナラシメ、且其ノ土地ヲシテ軟膨ナラシムルニ在リ、元來竹ノ地下莖ハ、常ニ地表ニ近ク且肥料分アル方向ニ蔓延セントスルモノナレハ、此ノ土入ハ地下莖ノ發育ヲ益良好ナラシムルノミアラス、古キ地下莖トノ錯雜ヲ避ケシメラル、等頗ル有用ナル作業ナリ其ノ之ヲ行フニハ、十一年月頃ヲ以テ宜シトス、京都府地方ニ在リテハ十月中旬ヨリ十一月下旬マテ

二（四ヶ年毎ニ）一反歩約六百貫目ノ草ヲ敷キ、其ノ上ニ凡一二寸ノ厚サ（八百荷）ニ土ヲ敷キ均ラスト云フ。

三 除草其他手入

除草ハ、新植後完全ナル鬱閉ヲ保ツニ至ルマテハ、年一二回ツ、必ラス之ヲ行フヘシ、之レ地下莖ハ、比較的地表ニ近ク蔓延スルモノナルヲ以テ、雜草ノ害ヲ感スルコト多大ナレハナリ、間引モ亦普通作物ニ於ケルカ如ク、生育地域ノ配置上、乃至養分ノ分配上必要ナル場合尠ナカラサルカ故ニ、特ニ密生スル所アラハ、適宜間引ヲ行ヒ、以テ適當ナル間隔ヲ保タシムル様ニスヘシ。

墻籬ニハ、竹枝又ハ篠筐等ヲ用フルカ、然ラサルハ杉花柏等ノ永久的生垣ヲ設クヘシ、近來各地ニ竹ヲ撓メテ縛リ付ケ、以テ生垣トナシタルモノアリト雖、自然枯病等蔓延ノ媒介ヲナス虞アルヲ以テ、決シテ行フ可カラス。

又筍ノ尖頭部ノ巻キ方弛キモノ、（害虫ハ此ノ尖頭ニ棲ム）早朝水滴ノ付著セサルモノ、褐色（擦）ニシテ光澤ナキモノ等ハ完全ナル成長ヲ遂クルコト能ハサルモノナルカ故ニ、常ニ注意シテ之ヲ掘リ取ルヘシ、之レ一面ニハ食用ニ供シ得ラル、ト共ニ、他面ニハ病虫害ノ驅除豫防上、必要ナル一手段タレハナリ。

四 病虫害驅除豫防

一病害ノ主ナルモノニハ、左ノ數種アリ、

イ竹ノ竹毒病 和名スジメノタマゴ、銹菌族、桑溢菌科

病徵ハ、初メ十一月上旬頃竹幹綠色ヲ失ヒ稍蒼白トナリ、遂ニ表面ニ橙黃色ヲ呈セル、球形ノ突起ヲ生ス、普通節部ヨリ始マルモノ、如シ、本病ハ、低濕地山間ノ北向地等ニテ風通シ惡シヤ地、密植ニ過キタル場所等ニ發生多シ、故ニ排水ヲ良クシ、乾燥ヲ計リ、密生地ハ適宜ニ伐リ透シテ、空氣ノ流通ヲ良好ナラシムヘシ、尙其菌堆（橙黃色ヲ呈シタル瘤状ニシテ少シク遠クヨリ見ルモ能ク認メラル）ヲ認メタルトキハ直ニ切リトリテ燒棄スヘシ。

ロ竹ノ天狗巢病 方言雀ノ巣、子囊菌族、ヒボクレアセー科、針狀胞子菌族

本病ハ、本邦各地ニ發生スル普通ノ病種ニシテ、其ノ害亦少ナガラス、病徵ハ、四月下旬頃、本病枝ニナル葉二三葉發生シ、其ノ後日ヲ經ルニ從ヒ異常生長ヲナシ、六月頃ニハ其ノ病枝ハ約二サンチメートル以下ノ葉ヲ疎ラニ着生シテ、著シク突出ス、時トシテハ全長數サンチメートルニ及フコトアリ、後其ノ尖端ノ葉鞘膨レテ、紡錘形ヲナス、此ノ時期ニ至レハ其ノ枝ノ成長止マリテ基部ヨリ短カキ側枝ヲ生シ、側枝又側枝ヲ生シテ長キ蔓状ニ垂下ス、斯ノ如ク反覆側枝ヲ生スル結果、小枝簇生シテ所謂天狗巢ヲ形成スルニ至ル。

一本病ハ、川邊若クハ陰濕ナル土地ニ栽培シタルモノハ、乾地ニ栽培シタルモノヨリモ、比較的の發生多シ故ニ竹林ヲ作ルニハ其ノ位置ニ注意スルヲ肝要トス

二本病ニ罹リタル枝ハ、切リ採リテ燒キ棄ツヘシ。

ハ竹ノ赤團子病 子囊菌族、ヒボクレアセー科、白井菌族

本病ハ、竹ノ小枝ノ葉鞘ニ包圍セラレタル部分ニ發生シ、葉鞘ノ一部多肉質ニ膨大成長シ、爲メニ遂ニ小枝上ニ團子状ノ塊物ヲ形成ス、初メハ淡黃色若クハ帶赤灰色ナレトモ後赤色ニ變ス、之レ竹ノ赤團子ノ名アル所以ナルヘシ、」

本病ハ、之レカ爲ニ著シキ損害アリタルコトナキカ如シト雖、其之ヲ認メタルトキハ、直ニ伐リ取り燒棄スヘシ、普通谷間等ニ多ク發生スルモノナリ。

ニ竹ノ自然枯病

自然枯ハ、淡竹屬ノモノニ最モ多ク發生シ、若竹黒竹之ニ次タ。

本病ノ起ル徵候ハ、一年乃至三年前ヨリ筍ノ發生著シク減少スルヲ以テ、略推知スルヲ得ヘシ、普通開花ノ前年秋季ニ花芽ヲ作り、葉鞘褐色ヲ帶ヒ漸次落下シテ、翌春五六月ニ至ラハ、枝端ニ多數ノ花ヲ開キ、後筍狀ヲナセル米粒大ノ實ヲ結フ。

本病ニ侵サル、トキハ、筍ヲ生スルコト殆ント無ク、莖稈、地下莖トモニ漸次枯死シ、遂ニハ全林悉ク絶滅スルコトアリ、

自然枯ノ發生ハ、營養分ノ缺亡等生理的關係 禾本科植物ノ通性ヨリ來ルモノナルヲ以テ、絕對ニ防止スルコト能ハサルヘント雖、左ノ各事項ニ注意スルトキハ、大ニ被害ノ度ヲ減シ、又ハ殆ント恢復シ得

ラル、コトアリ。

一竹林ノ疎密ヲ適度ニスルコト

一老竹ハ速ニ伐採スルコト

一伐リ株ヲシテ速ニ腐朽セシムルコト

一病害ニ罹レル竹林ハ速ニ伐採スルコト

一施肥及土入ヲ行フコト

一地下莖ノ更新ヲ行フコト

又ハ馬鈴薯ヲ各所ニ置キテ之ニ集メ以テ捕殺スルモノ可ナリトス。

第四章 作業法及其種類

竹林ニ於ケル作業方法ハ、一般林業上ノ方則ヲ適用スルコト能ハサルモノナルカ故ニ、必スヤ一種獨特ノ定規ニ依據セサル可カラス、我國國有林施業按編成規程中、特ニ竹林作業法ノ設アル、誠ニ宜ナリト謂ツヘシ、今茲ニ之ヲ解説センカ。

抑竹ハ前所述ノ如ク、發生後四五十日ニシテ、其ノ上長及肥大生長ヲ完了スルモノナレバ、單ニ此ノ點ヨリ

推セハ、恰モ喬林作業ト同一ナル取扱ヲナシ、其ニ皆伐作業ヲ爲シ得ルカ如ク、又地下莖ニヨリテ更新シ得ル點ヨリ考フレハ、恰モ櫟ノノ如キ萌芽林ト、同一ノ作業ヲナスコトヲ得ルモノ、如シ、然レトモ通常竹林ハ、皆伐又ハ萌芽更新法ニ依ル能ハスシテ、寧ロ一種ノ擇伐法即擇伐的作業法、換言スレハ林業上特種ノ竹林作業法ニ依ラサル可カラサルモノナリ、何トナレハ(一)一般ニ筍ノ發生ハ、隔年ニシテ決シテ連年同一額ヲ生産スルモノニアラス、故ニ地方之ヲ出番否番ト稱ス、即出番トハ、今年筍ノ發生多キ年ヲ云ヒ、否番トハ來年其ノ發生少ナキ年ヲ云フ、但施肥手入氣候ノ關係等ニ依リテ、差異アルコト勿論ナレトモ、大体ニ於テ、此ノ傾向アルハ爭フ可カラサル事實ナリ、又(二)竹材ハ其ノ工藝的性質ノ利用上四年乃至六年通常五年ヲ以テ適當ナル伐期トス若シ此ノ時期ヨリ遲クル、カ、或ハ尙早キトキハ、屆撓力、割裂力等ニ影響ヲ及ホシ、從テ製作品タルノ價值亦大ニ減スヘシ、故ニ此ノ二大要件ニ適合セシメツ、(三)而カモ林地ヲ荒廢セシムルナク、連年保續的收入ヲ舉ケサルモノナレハナリ、今此ノ一種ノ擇伐法ト、普通喬林ニ適用スルモノトヲ比較スルニ、擇伐更新期中ニハ最幼最老二ツノモノカ、全林中ニ蓄積セラル、ハ同一ナリト雖、輪伐期ノ短キト、時ニ輪伐齡ヲ過キタルモノヲモ、殘存スルトハ、之レ一般喬林ノモノト大ニ異ナル所ナリ、ノ後全部或ハ一部ヲ伐採シ殘餘ハ翌年ノモノト同時ニ伐採スルカ如ク處置セサル可カラス。

然ルニ聽テ、我カ地方民林ノ施業方法ヲ見ルニ、尙未タ一般ニ粗放ニシテ、伐採ニ隔年ナルアリ、或ハ連年ナ

ルアリテ決シテ一樣ナラス、只時價ノ高低ニヨリテ、隨時伐採ノ度ヲ定メ、敢テ林地ト蓄積トニ重キヲ置カ
サルカ如シ、從ツテ其ノ林相不整ナルヲ免レス、予嘗テ標準地調査法ニヨリ、國有林ト民有林トニ就テ、其ノ
蓄積量ヲ比較シタルコトアリシニ、民有ノモノハ時々施肥セル等周約的栽培ヲナスニ拘ラス、立竹ノ本數少
ク（但單ニ本數ノミ多キコトアリ）直徑級ノ大ナルモノ至テ僅少ナリシ換言スレハ其ノ束數頗ル少キヲ以
テ、收入亦從テ減少ス之レ其ノ民林ハ、法正蓄積ヨリ打算シテ年伐採量ヲ算定セサルニ因ルモノナルヲ以
テ、竹林經營家タルモノハ、須ラク爰ニ意ヲ致サスンハアル可カラス、更ニ之レヲ約言スレハ、竹林ノ經營
ハ、實ニ左ニ述フル擇伐的作業法ニ依ルヘキモノナルコトヲ十分了知スヘキナリ。

一 擇伐的作業 又萌芽漸更法

本法ハ、竹林作業法中普通合理的ナルモノニシテ、一定面積ヨリ連年能ク長大ナル而カモ同量ノ竹ヲ收穫シ
得ラル、ノミナラス、土地ノ大部分ヲ露出スルコトナキカ故ニ、能ク地力ヲ維持スルノ利アリ、而シテ其ノ
毎年ノ伐採量ハ、國有林施業案編成規程ニ謂ヘルカ如ク、其ノ竹林ノ法正蓄積ヲ推算シ、之ヲ輪伐齡ニテ除
シタル數ヲ標準トシ、現在林相及新竹發生ノ模様ヲ參酌シテ、之ヲ決定スルニ在リ、其ノ他已ニ前項ニ於テ
詳細述ヘシ所ナルカ故ニ、敢テ重ネテ茲ニ舉ケス。

二 割伐的作業 又林地改更法

本法ハ、普通ノ場合ニ行ハルヘキモノニアラスシテ、稍荒廢セル竹林ニ對シ一區割ツ、皆伐シ、以テ順次全

林地ノ更新ヲ行フヲ以テ目的トス、其ノ方法ハ短冊形更新法ト稱シ、傾斜地ニ在リテハ其ノ傾斜面ニ直角ノ
方向ニ、平坦地ニ在リテハ南北(對風ノ方向ト反對ナルヲ要ス)ノ方向ニ、十二尺乃至十八尺毎ニ分割シ一區ツ、隔テ、皆伐
シ、約二尺ノ深サニ開墾シ、悉皆地下莖ヲ取除キ、其ノ中ニ堆積肥料炕草等ヲ鋤キ込ミ置クモノニシテ、斯ク
スルトキハ両側ノ竹林ヨリ地下莖蔓延シ來リテ、新竹能ク發生スルモノナリ、其ノ後又時々人糞尿等ノ如キ
速効肥料ヲ施シ置クトキハ、發育旺盛トナリ三四年ニシテ全ク成林スルニ至ル、次ニ殘シ置キタル他ノ區即
老林ヲ亦前ノ如ク處理スルトキハ、遂ニハ全林悉ク更新シ得ラレ、爾後所謂完全ナル、昇リ鍛トナルニ至ル
モノナリ。

三 混淆林 又中林作業

混淆林ニハ散生混淆林及群生混淆林ノ區別アリ、又或ル竹ト他ノ種ノ竹トノ混淆林、樹木トノ混淆林タル場
合アリ、其ノ何レノ場合タルヲ問ハス、目的タル竹ヲ主トシ、他ヲ從トセサル可カラサルヤ、敢テ論ナキ所ト
ス、最モ普通ナルハ、陽樹タル而カモ時々截枝又ハ頭木的作業ヲ爲シ得ヘキ櫟數本ヲ上木トシ、又ハ最モ強
キ陰樹タル棕櫚數株ヲ下木トナスニ在リ取扱法其ノ宜シキヲ得レハ、一面ニハ林地ヲ保護シ、他面ニハ同一
地積ヨリ、各種ノ生產ヲ擧ケ得ラル、等、種々ノ利益アルモノナリ。』

竹ト竹トノ混淆林ハ、先ツ比較的成林早キ（五六年）孟宗烟ヲ作り置キ、早クヨリ收入ヲ得ツ、其ノ中ニ苦
竹ヲ植付ケ、漸次蔓延セシメテ、當分混淆林トナスモノ（後ニハ苦竹ノ單純林トナスモノナレトモ）ニシテ、

各其ノ地下莖ノ蔓延ノ深サニハ、自ラ差アルモノナレハ、相互錯雜ノ虞ナキノミナラス、經濟上利益渺ナカ
ラサルナリ、又混淆林ノ一種ニハ、杉林中ニ苦竹ヲ混生セシムルコトアリ、即杉ノ植付後、十四五年ヲ經テ、
最早竹ノ爲ニ壓セラレサルニ至ラハ、稍高ク杉ノ枝打ヲ行ヒ、其ノ側方又ハ上方ニ存スル竹林ヨリ地下莖ヲ
導クカ、又ハ點々間植スヘシ、斯クシテ三四年ヲ經レハ、漸々良好ナル竹ヲ生スルニ至ル、蓋シ杉林内ノ竹
ハ杉樹ノ保護ニ依リテ、風雪等ノ害ヲ受クルコトナキカ故ニ、特ニ其ノ幹真直且長大ナルモノナリ、而シテ
此ノ竹ハ三四年生ノモノヨリ、逐次伐採スルトキハ、實驗上左程杉樹ニ害ナキモノ、如シ、之レ杉ハ四十五
年生以上ニ及ヘハ、其ノ根深ク土中ニ浸入シテ、地中ノ深部ヨリ養分ヲ吸收シ、割合ニ淺根ナル竹ハ、地表ニ
於テノミ、多ク養分ヲ取ル故ナルヘシ。

四 混農林作業

混農林ハ、林菜ト同時ニ農作物ヲ栽培スルモノニシテ、竹林經營ノ初次ニ於テノミ、行ハル、方法ナリ、之ヲ
分テ前作作業、間作作業、飼禽園作業トノ二ツトス。

イ前作作業 前作作業トハ、新植前或ハ母林ヨリ蕃殖ヲ圖ラントスル前、數年間農作物ヲ栽培シ、後漸々竹
林タラシメントスル方法ナリ。

ロ間作作業 間作作業トハ、新植後、數年間其ノ空地ニ或ハ側方天然對方人工造林法ニ於ケル其ノ中間地
ニ或ル期間農作物ヲ栽培スルニ在リ。

此ノ作業ニ於テ特ニ注意ヲ要スルハ、地下莖ノ蔓延ニ伴ヒ間作地域ヲ漸次縮小スルコトニシテ、植付初年
ニハ二三尺ヲ隔ツルノミニテ可ナリト雖、次年ヨリハ地下莖ノ發育旺盛トナルモノナルカ故ニ、母株ヨリ
七八尺ヲ隔テタル外地ニ、栽培スル様心掛ケサル可カラス。

ハ飼禽園作業 飼禽園作業ハ、通常竹林ノ周圍ニ設ケサル可カラサル墻籬及其ノ内空地ヲ利用シテ飼禽セ
ントスルニ外ナラス、飼禽ノ運動場ノ面積ハ、鶏五十羽ニ對シ、少クモ約百坪ヲ要スルカ故、墻籬ノ作成
上乃至飼禽羽數ノ決定上適當ナル注意ヲ拂フヲ要ス、此レカ方法ハ竹林ニ於ケル害虫驅除ノ一助トモナ
ルコトアリア、一舉両得ノ便法タル場合尠ナカラス、况シヤ所謂「辰巳錠口ニ成亥藪」等、宅地添ノ竹林地
ナルニ於テオヤ。

第五章 収 穩

一 伐採期節及伐採法

竹林ハ前所述ノ如ク一種ノ擇伐法ニ依ルモノニシテ、普通五年生ノモノヲ伐採收穫ス、此ノ伐期ハ從來ノ經
驗上ヨリ來リタルモノナレトモ、地下莖ノ發育狀態(第一章第一節ノロ参照)ヨリ云フモ、竹材ノ比重(第二
章第一節ノイ参照)ヨリ云フモ、最モ適當ナル伐期トナサ、ル可カラス、然レトモ竹林ノ疎密如何ニ依リ
テハ、四年生ヲ伐採シ、又ハ六七年生ヲモ存立セシムルコトアリ、(第四章擇伐作業ノ項参照)要スルニ完全

二八

ナル竹林ノ密度トシテ、一段歩五百本乃至一千本ナルカ如シ、材ノ細大ニ依リテ差異アルコト勿論ナリトス。」

伐採ノ時期ハ、九月下旬ヨリ翌年一月マテヲ宜シトス、即伐リ初メノ頃ハ、古來謂ヘル竹八月ニ木六月ニ何レモ陰曆ニ入リタル後ナルヲ要ス、蓋シ春夏ノ候ニ在リテハ、竹ノ生理上及其ノ材ノ品質上不合理不經濟ナルモノナレハナリ、之ヲ伐採スルニハ必ラス鉈ヲ用フヘシ、尙其ノ伐リ株ハ、手斧等ニテ能ク破碎シ置キ、可成早ク腐朽セシムル様ニスヘシ、此ノ腐敗速ナレハ、自然筈ノ發生早ク且多キモノナリト云フ。

二 結束法 束取法

竹ハ、材木ノ如ク材積ヲ以テ賣買スルニ非シテ、一駄ヲ單位トシテ商取引ヲナス、一駄ハ四束ニシテ一束ハ竹ノ大小ニ依リテ各地方トモ略一定ノ方則アリ、現今行ハル、モノハ、大凡左ノ如シ。

胸高周圍	京都地方ノモノ	關東地方ノモノ	元施業按規程ノモノ
一尺三寸	一尺二寸	一本	七分
一尺一寸	一本二分五厘	八分	八分
一尺	一本五分	一本	一本
九寸	二本	二本	一本五分

八寸	三本	三本	二本
七寸	四本	四本	四本
六寸	六本	六本	六本
五寸	十本	九本	八本
四寸	十六本	十三本	十二本
三寸	三寸以下ハ三尺繩ヲ以テ 一束トス寸以 下端數ハ五捨 六入トス		
二寸	四寸未滿ハ一尺七 寸又ハ一尺八寸繩 但ホコ竹ハ一尺五 六寸繩ヲナリ		
一寸	一束ノ本數ハ、右ノ如ク時ニ依リ處ニ依リテ差異アルモノナレトモ、其ノ變化アルハ多クハ一尺以上ノ ノナルカ如シ、京都地方ノ束取リモ、十二三年前ニ在リテハ、一尺一寸ノモノヲ以テ一束トシ、尙夫レ以前 ニ在リテハ、一尺ヲ以テ一束トシタルモノナリト云フ。		

三 収穫量

一竹材、竹林ノ良否ニ依リテ、差異アルハ勿論ナリト雖、中等ナル林地ニ於テ、相當手入ヲ爲セシモノハ、毎年一段歩ヨリ十駄内外ノ收穫アルヲ以テ普通トス、尤モ生育良好ナル處ニアリテハ十三四駄ニモ及フアリ。

材ノ品質ハ、幹ノ長短色澤節ノ高低等ニ依リテ、鑑別スルモノニシテ、幹ノ太サニ應シタル長サヲ有シ、伐

期ニ至リテ灰白色ヲ呈シ、節低キモノヲ以テ、優良ナルモノトナス、之ニ反シテ丈短カキモノ、琥黃色又ハ深綠色ヲ呈スルモノ、及節高キモノハ劣等ナリ、概シテ灰白色ノモノハ、質堅ク、琥黃色ノモノハ脆ク、綠色ノモノハ軟ナルヲ常トス。

一副產物。竹林ハ竹材ヲ得ルヲ以テ、主目的トナスモノナレトモ、尙副產物トシテ、簍竹枝及筍ノ收得アリ、一段歩ノ收量大凡左ノ如シ、

イ籜 物ヲ包ムニ用ヒ又ハ履物トナスヲ得ルモノニシテ、荒籜十三四貫枝皮二貫目位ノ收穫アリ

ロ竹枝 壁籬用又ハ等ノ原料等ニ供スルモノニシテ、約三十貫目ノ收穫アリ

ハ筍 密生シタル所ヲ間引き、又ハ止リ筍ヲ探掘スル等約三十貫目ニモ上ルヘシ、

第六章 結論

以上ハ本邦竹林造成上ニ於ケル主ナル事項ニ就テ、説述シタルモノナレトモ、未タ悉サ、ルモノ多カルヘシ、然ルニ敢テ之レヲ公ニセントスル所以ノモノハ、他ナシ内外ニ於ケル竹ノ需用益増進シテ、殆ント底止スル所ヲ知ラサル趨勢ナルニ拘ラス、供給之ニ伴ハス、林相次第二疎惡ノ状態トナリテ、林地ノ荒廢亦見ルニ忍ヒサルモノアレハナリ、今茲ニ本論ヲ結フニ方リ、前述普通栽培法中、重要事項ヲ抄出シ、以テ一覽ニ便セントス、但本表ニハ苦竹ノミナラス、特ニ材ノ工藝的需用多キ淡竹、及筍ノ生産ヲ主目的トスル孟宗竹ノ分ヲモ加フ。

栽植本數	栽地質	母適地	苦竹	淡竹	孟宗竹
育全ナルモノ ナキ處	肥瘠中庸ナル砂質壤土 ナキ處	一年生ニシテ周圍四五寸ノ發 育候溫暖多濕ニシテ風雪ノ害	苦竹ニ同シ	苦竹ニ略同シ	苦竹ニ略同シ
三四月苦竹ハ九十月頃但梅雨 中ニ植フルコトアリ	同上	同上	苦竹ニ同シ	苦竹ニ略同シ	苦竹ニ略同シ
一段歩六十本乃至百本	同上	同上	苦竹、淡竹ヨリ一層深キ ハ東南ニ面スル緩傾斜地ヲ宜トス ニ白色ナル粘質壤土ニ鐵培シタル筍 赤色ナル粘質壤土之ニ次ケ	苦竹、淡竹ヨリ一層深キ ハ東南ニ面スル緩傾斜地ヲ宜トス ニ白色ナル粘質壤土ニ鐵培シタル筍 赤色ナル粘質壤土之ニ次ケ	苦竹、淡竹ヨリ一層深キ ハ東南ニ面スル緩傾斜地ヲ宜トス ニ白色ナル粘質壤土ニ鐵培シタル筍 赤色ナル粘質壤土之ニ次ケ
一段歩五百本乃至一千本 四年乃至六年ニシテ普通五年 期成熟(伐採適期)	人糞尿、堆積肥料等ヲ施シ三年 毎ニ敷草土入ヲナス	同上但肥料ノ量ハ十分ノ七乃 至八位ニテモ足ル	春植ナレハ二三月頃ニ於テスヘシ 地下茎深ケレハ水温ノ害ニ禍ルコト アリ、虫害同上	人糞尿又ハ油粕大豆粕等ノ粉碎シタ ルモノヲ腐敗セシメ採荷後所々ニ穴 ナ穿チテ施ス 敷草土入等亦必要ナリ	人糞尿又ハ油粕大豆粕等ノ粉碎シタ ルモノヲ腐敗セシメ採荷後所々ニ穴 ナ穿チテ施ス 敷草土入等亦必要ナリ
伐採期節	天狗巢(蔓自然枯)病、竹藤柄 夜盜虫、針金虫	自然枯、煤病等虫害上ニ同シ	苦竹ニ同シ	苦竹ニ同シ	苦竹ニ同シ
密作業度	擇伐的作業	一段歩五百本乃至一千本 一反歩八百本乃至千三百本 苦竹ニ同シ	一段歩約三十本	一段歩九十本乃至百本 竹材ヲ以テ目的トスルモノハ苦 竹ニ準シテ可ナリ	一段歩約三十本
成熟(伐採適期)	九月下旬ヨリ翌年一月マテ	同上	同上	同上	同上

備 考)	收 穫 量	材 質	材 ノ 主 ナ ル 用 途
外ニ之ニ附帶スル箆等 太ナ相当ノ長ナ有シ灰白色 シテ節低キモノヲ可トス 材幹長大、鐵緯通直材質均一 且柔軟ナル故ニ各種ノ建築 器具等應用廣シ	一段歩年々竹材十駄 外ニ之ニ附帶スル箆等 太ナ相当ノ長ナ有シ灰白色 シテ節低キモノヲ可トス 材幹長大、鐵緯通直材質均一 且柔軟ナル故ニ各種ノ建築 器具等應用廣シ	竹材年々約七駄 外上ニ同シ	外ニ之ニ附帶スル箆等 太ナ相当ノ長ナ有シ灰白色 シテ節低キモノヲ可トス 材幹長大、鐵緯通直材質均一 且柔軟ナル故ニ各種ノ建築 器具等應用廣シ
苦竹ニ略同シ 節水平質堅韌ニシテ細割シ得 ルカ故ニ箆類廣ニシテ細割シ得 等特種ノ用途アリ、其他ノ編物得	苦竹ニ略同シ 節水平質堅韌ニシテ細割シ得 ルカ故ニ箆類廣ニシテ細割シ得 等特種ノ用途アリ、其他ノ編物得	竹材年々約七駄 外上ニ同シ	苦竹ニ略同シ 節水平質堅韌ニシテ細割シ得 ルカ故ニ箆類廣ニシテ細割シ得 等特種ノ用途アリ、其他ノ編物得
一反歩筍三百貫乃至六百貫日俱材ナ 得ルモノハ十二三駄 筍ハ肥大ニシテ肉厚キカ故ニ花瓶、 筆筒其他彫刻材料ニ用フ 根元ノ切口純白ナルモノハ柔ク呈シ 可ナリ細長ニシテ其ノ株紫黒色ヲ呈シ シ切口純白ナラサルモノハ硬クシテ 口味宜シカラス故ニ一般ニ肥大、縁切 スノ色澤ナ以テ其品質ノ優劣ヲ鑑別	一反歩筍三百貫乃至六百貫日俱材ナ 得ルモノハ十二三駄 筍ハ肥大ニシテ肉厚キカ故ニ花瓶、 筆筒其他彫刻材料ニ用フ 根元ノ切口純白ナルモノハ柔ク呈シ 可ナリ細長ニシテ其ノ株紫黒色ヲ呈シ シ切口純白ナラサルモノハ硬クシテ 口味宜シカラス故ニ一般ニ肥大、縁切 スノ色澤ナ以テ其品質ノ優劣ヲ鑑別	一反歩筍三百貫乃至六百貫日俱材ナ 得ルモノハ十二三駄 筍ハ肥大ニシテ肉厚キカ故ニ花瓶、 筆筒其他彫刻材料ニ用フ 根元ノ切口純白ナルモノハ柔ク呈シ 可ナリ細長ニシテ其ノ株紫黒色ヲ呈シ シ切口純白ナラサルモノハ硬クシテ 口味宜シカラス故ニ一般ニ肥大、縁切 スノ色澤ナ以テ其品質ノ優劣ヲ鑑別	一反歩筍三百貫乃至六百貫日俱材ナ 得ルモノハ十二三駄 筍ハ肥大ニシテ肉厚キカ故ニ花瓶、 筆筒其他彫刻材料ニ用フ 根元ノ切口純白ナルモノハ柔ク呈シ 可ナリ細長ニシテ其ノ株紫黒色ヲ呈シ シ切口純白ナラサルモノハ硬クシテ 口味宜シカラス故ニ一般ニ肥大、縁切 スノ色澤ナ以テ其品質ノ優劣ヲ鑑別

大正元年十一月一日印刷
大正元年十一月六日發行

發行纂者兼

印刷者

下島一學
藏覺次郎
南中舍

神奈川縣愛甲郡煤ヶ谷村
二百九十九番地
横濱市南仲通四丁目
七十七番地
横濱市南仲通四丁目
七十七番地
電話(長四百六番)
千五百二十九番

印刷所



大清郵局十一月六日發

郵資
郵票

印附者

郵資
郵票

面值
郵資
郵票

不
一
萬
元

終

