

326
136

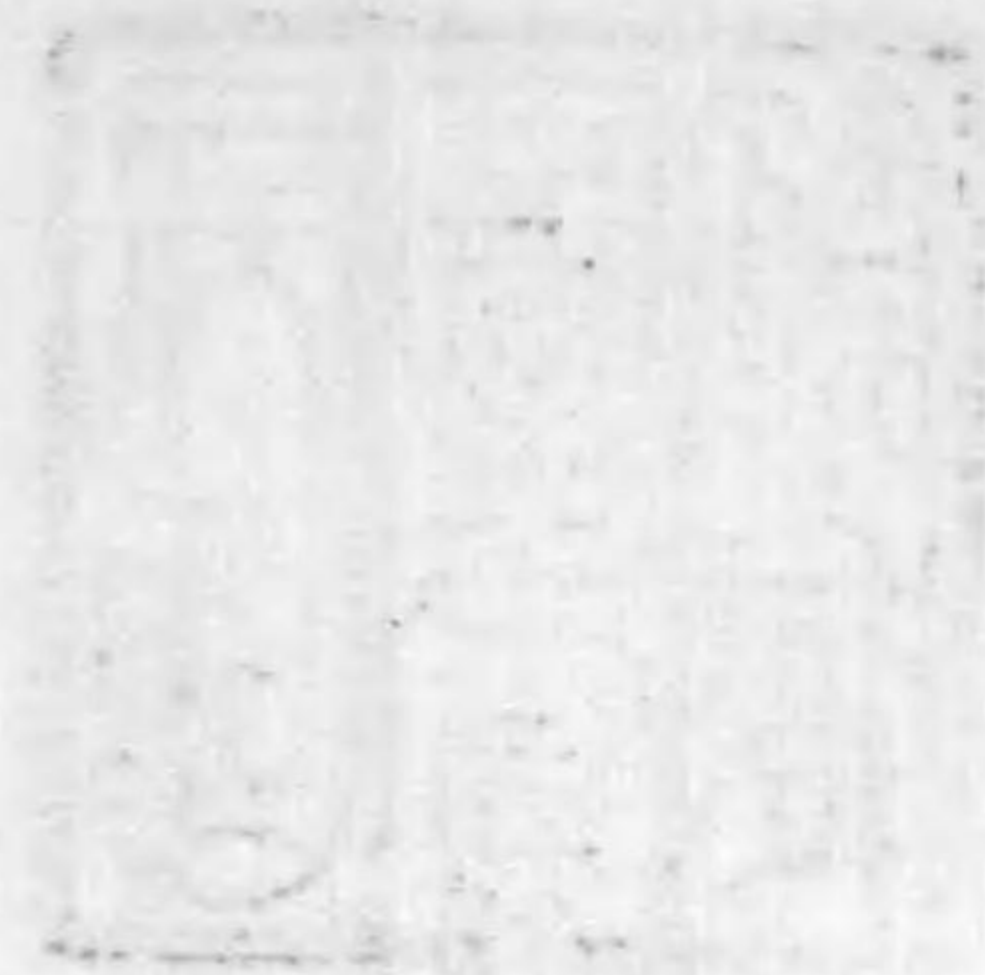


始



北海道ニ於ケル人蔘ニ關スル調査

北海道廳内務部



序言

由來本道ハ氣候風土能ク人蔘ノ栽培ニ適シ維新前
 既ニ之レカ試作ヲ爲セシカ未タ之レヲ栽培スルモ
 ノ極メテ稀ナリ然ルト雖近時北見及上川地方ニ於
 テ人蔘ヲ栽培シ横濱地方ニ移出スル者アリテ漸次
 發達ノ趨勢ヲ見ツ、アルヲ以テ茲ニ本冊子ヲ上梓
 シテ當業者ノ參考ニ資セントス

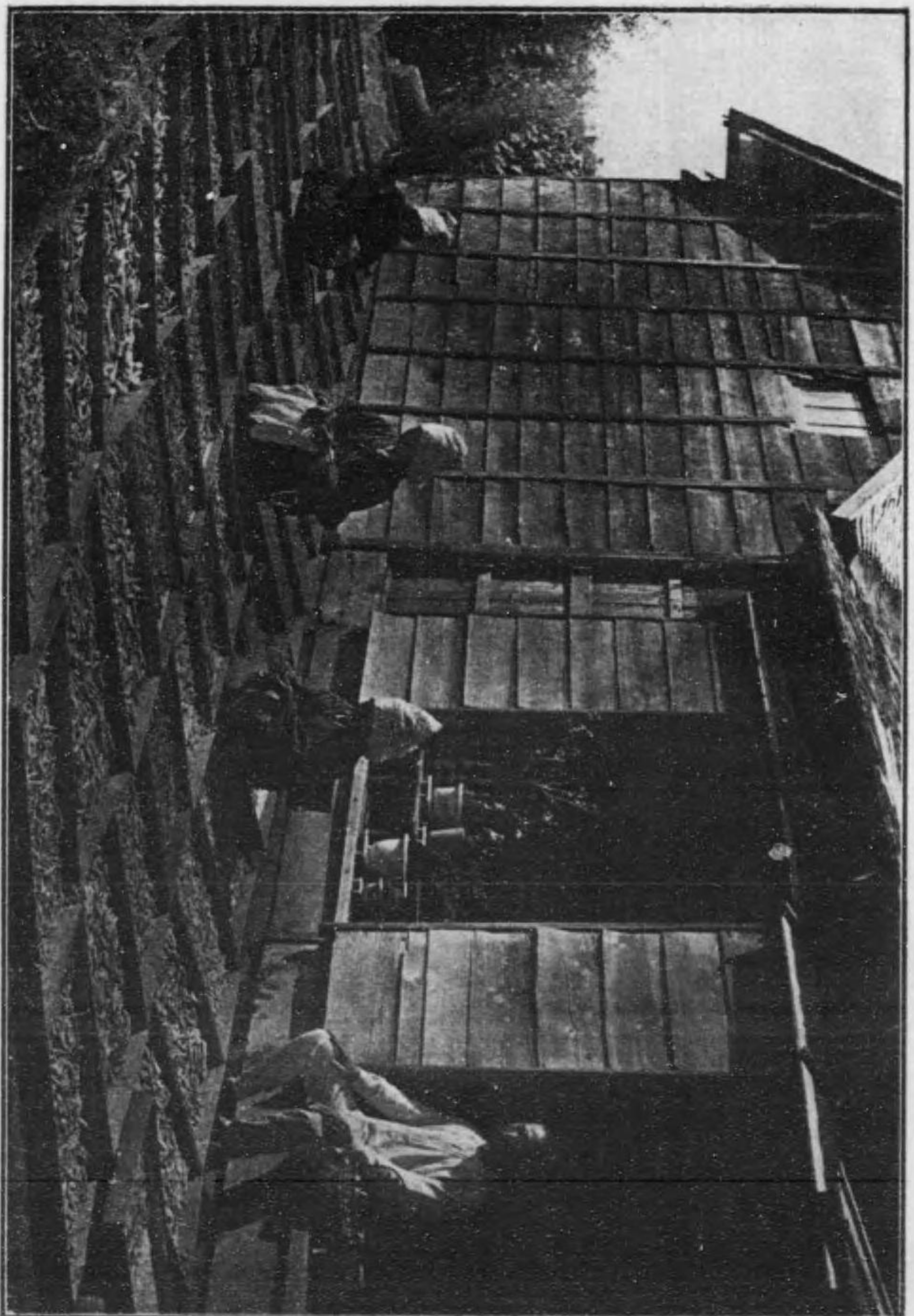
大正四年十二月

北海道廳内務部

大正
 5. 2. 28
 内交

凡例

- 一、本調査ヲナスニ當リ參考引用セル書籍及報告等少カラス其ノ主ナルモノヲ舉クレハ左ノ如シ
 - 福 山 秘 府
 - 北 海 道 志
 - 匏 菴 遺 稿 (栗本鋤雲)
 - 開拓使事業報告
 - 北海道勸業年報
 - 農商務統計表 (農商務省)
 - 大日本外國貿易年表 (大藏省)
 - 農事試驗場報告 (第三十五號)
 - 西田葛と出雲人蔘 (島根縣農事試驗場)
 - 米國蔘業調查書 (朝鮮總督府)
 - 人蔘豫察試驗成績報告 (朝鮮總督府)
 - 蔘 政 概 要 (朝鮮總督府)
- 一、本調査ニハ特ニ照會ヲ爲シ且ツ又實地調査ヲ爲シタルモノ尠シトセス
- 一、本調査ハ大正四年ニ於テ爲セルモノナリト雖モ經濟調査ノ如キハ大正元年前後ニ屬スルモノナキニアラズ



圖之燥乾蔘人ルケ於ニ村別湧上郡別紋國見北

北海道ニ於ケル人蔘ニ關スル調査

目次

第一章 總 說	一
第一節 植物學上ノ性狀	二
第二節 藥用上ノ價值	二
第二章 沿 革	四
第一節 北見地方	八
第二節 上川地方	一
第三節 太櫛地方	四
第三章 本道ニ於ケル人蔘栽培反別及栽培者	四
第一節 支應別栽培反別調	五
第二節 栽培者別作付反別調	六

第四章 栽培法

第一節 氣候及土性……………二〇

第二節 整地及地拵……………三二

第三節 採種法及豫措……………三三

第四節 播種……………三五

第五節 人蔘小屋……………三六

第六節 肥料……………三八

第七節 管理……………三九

第八節 收穫……………四一

第九節 人蔘栽培ニ要スル器具類……………四二

第五章 病害蟲……………四四

第一節 本道ニ於ケル病害虫……………四四

第二節 本邦主産地ニ於ケル病害蟲……………五一

第三節 米國ニ於ケル病害蟲……………五九

第六章 栽培ニ關スル收支經濟

六七

第七章 人蔘ノ製造

八五

第一節 土根人蔘ノ洗滌……………八五

第二節 製造法……………八六

第三節 類別……………九一

第四節 荷造……………九二

第五節 製造ニ要スル器具類……………九二

第八章 製造及販賣ニ關スル收支經濟

九四

第九章 販賣ノ方法

九六

第十章 本道人蔘ニ對スル批評

九七

附 録

第一章 最近十ヶ年ニ於ケル本邦人蔘ノ生産額……………一〇一

第二章 自明治二年 四十六ヶ年ニ於ケル本邦人蔘ノ輸出入額
至大正三年……………一〇四

第三章 最近三ヶ年ニ於ケル本邦人蔘ノ輸出月別調……………一〇〇

第四章 本邦主産地ニ於ケル人蔘ノ價格……………一一一

第五章 本邦人蔘ノ販路……………一一二

第六章 本邦ニ於ケル主ナル人蔘取引商店……………一一四

第七章 本邦ニ於ケル人蔘ノ消費額……………一一五

第八章 支那ニ於ケル人蔘ノ需要狀況……………一一七

第九章 支那人ノ各國産人蔘ニ對スル批評……………一二二

第十章 米國ニ於ケル人蔘輸出ノ概況……………一二四

第十一章 米國人蔘ノ價格……………一二七

第十二章 米國ニ於ケル日本人蔘……………一二九

第十三章 本邦主産地ニ於ケル人蔘栽培及製造ニ關スル收支經濟……………一三〇

第十四章 米國ニ於ケル人蔘栽培收支經濟……………一五四

第十五章 出雲人蔘ノ製造法……………一五六

第十六章 雲州人蔘製造同業組合定款……………一六六

第十七章 朝鮮ニ於ケル人蔘栽培法……………一七八

第十八章 朝鮮ニ於ケル人蔘栽培收支經濟……………一九一

第十九章 朝鮮ニ於ケル紅蔘及白蔘ノ製造法……………一九八

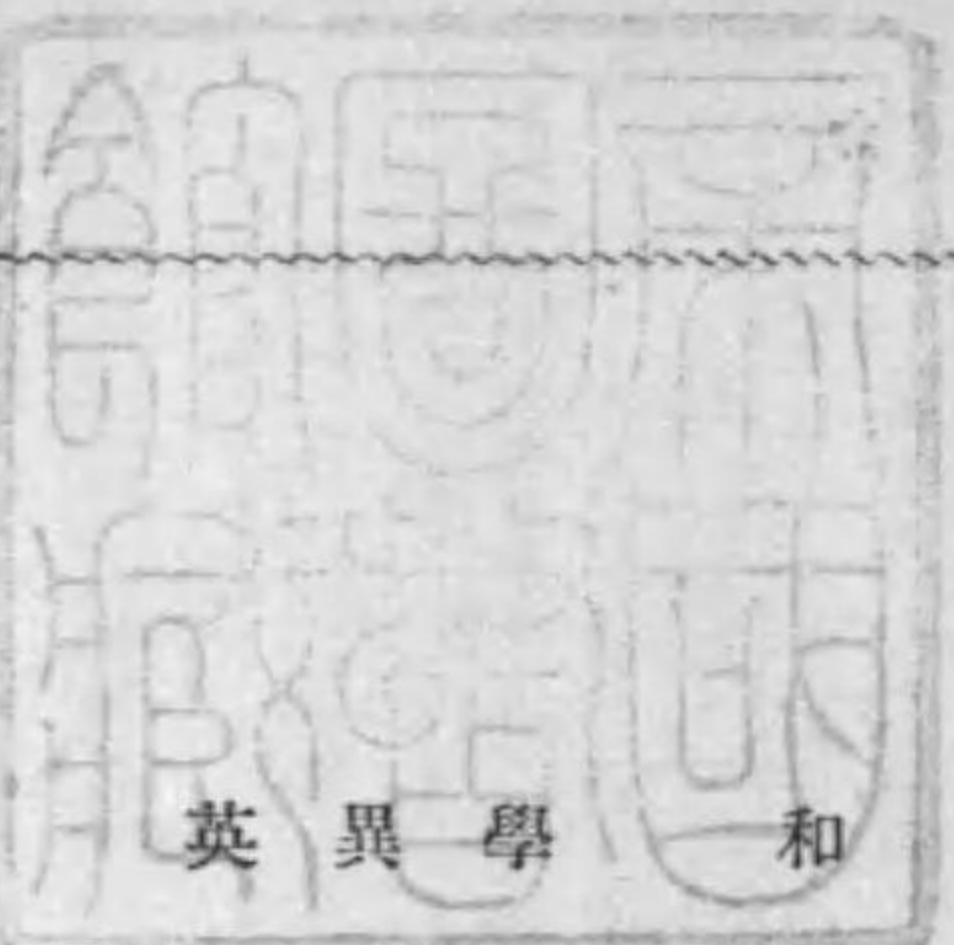
第二十章 朝鮮ニ於ケル人蔘ノ耕作反別及生産額……………二〇一

第二十一章 朝鮮ニ於ケル人蔘ノ輸移出額……………二〇三

北海道ニ於ケル人蔘ニ關スル調査

第一章 總說

人蔘



和名	學名	異名	英名
ニンジン。カノニケグサ。テウセンニンジン。ゴエフニンジン。オタネニンジン。	<i>Panax Ginseng</i> C. A. Ueg.		
	<i>Aralia quinquefolia</i> Planch. et Dene var. <i>Ginseng</i> Regeer et Uaack.		
	<i>Japanese Ginseng</i>		

科 五加科

人蔘ニハ二種アリテ一ツヲ普通ニンジン(*Panax Ginseng*)ト稱シ朝鮮、滿州等ニ自生シ他ヲカントニンジン、一名セイヤウニンジン(*Panax Quinquefolia* L.)ト呼ビ北米合衆國並ニ加奈太等ニ自生スルモノナリ、何レモ *Panaxifolion* ト稱スル一種ノ配糖体ヲ含有シ東洋諸國就中支那朝鮮印度ニ於テハ藥用植物トシテ頗ル珍重セラレ野生人蔘ヲ採集セシノミニテハ需要ヲ充タスコト能ハサルカ

故ニ次第ニ之ヲ栽培スルニ至レリ而シテ朝鮮、支那、日本、ハ勿論、北米合衆國、加奈太等ノ諸國ニ於テモ之ヲ栽培シ乾燥シテ白蔘ヲ作り自家用トナシ或ハ上等ナル紅蔘等ヲ製造シ主トシテ支那ニ向テ輸出シ國民ノ需要ニ供ス

第一節 植物學上ノ性狀

人蔘ト云フモ普通食用ニ供スル胡蘿蔔トハ全ク異レル植物ニシテ胡蘿蔔ハ繖形科ニ屬スルモ人蔘ハ五加科ニ屬ス

人蔘ハ多年性ノ宿根草本ニシテ大ナル直根ヲ有シ之レヨリ一莖ヲ抽出ス而シテ根ノ紡錘形ナルモマ、分岐スルコトアリ莖ハ一年生ニシテ初年ハ三四寸ニ達シ一椗五葉掌狀複葉ヲ生シ葉ハ披針形ニテ細鋸齒狀ヲナス二年生ハ二椗、三年生ハ三椗トナリ一年毎ニ一椗ヲ増シ四、五年目ニハ其高サ二尺餘ニ達ス普通三年目ノ夏期ニ至リ其中心ヨリ花莖ヲ出シ繖形花序ヲナセル淡黃綠色ノ花ヲ着生ス萼片五ヶ花瓣五ヶニシテ半披針形覆瓦狀ヲナシ雄蕊五ヶ花柱二ヶ子房二室果實ハ漿果ニシテ紅色ヲ呈シ其ノ大サ恰モ南天ノ實ノ如ク内ニ徑一分五厘許リ外面皺多キ扁圓形灰白色ノ粒實アリ此即チ蕃殖用ノ種ナリ

第二節 藥用上ノ價值

人蔘ノ成分ニ關シテハ種々ノ學說アリト雖モ未タ孰レモ確定説ト稱ス可ラサルヲ以テ茲ニ省略セリ然レトモ人蔘ハ現今興奮劑及強壯劑トシテ需要セラレツ、アルハ事實ニシテ市場ニ販賣セラル、淺田飴、五臟圓、中將湯、命の母、實母散、人蔘錠、人蔘飴、人蔘越幾斯、人蔘精、人蔘糖、人蔘ヂヤム、モルト精、等ハ皆人蔘ヲ含有セサルモノナク其ノ他ノ賣藥中ニモ人蔘ヲ調劑セルモノ多カルヘシ

今朝鮮總督府ニ於テ調査シタル人蔘ノ効能及用法ヲ左ニ略述スヘシ

効 能

古來人蔘ハ萬病ニ靈効アリト稱セラル、モ興奮劑又ハ強壯劑トシテ顯著ナル効能アルカ如ク特ニ病後ノ衰弱者、老衰者、又ハ産婦等ニ用ヒテ偉効アリ又鮮人ハ凌寒避暑ノ料トシテ春秋各三ヶ月間服用スル者多シ

人蔘ヲ服用シテ特ニ効能アリト云フ病名ヲ擧クレハ左ノ如シ
病後衰弱、貧血症、神經痛、痲瘋質斯、子宮病、神經衰弱、ヒステリー、慢性秘結、營養不良、腦病、胃病、心臟病、肺病、感冒、

又人蔘ノ莖葉ヲ煎ジテ溫湯ニ投入シ腰湯又ハ全身浴ヲ爲ストキハ善ク体ヲ溫メ亦前記諸病ニ効アリト云フ

用法

醫藥トシテ人蔘ヲ使用スルトキハ其ノ病症ニ依リテ分量一定セスト雖モ強壯劑トシテ日常飲用スルニハ左ノ方法ニ依ルヘシ

- 一 白蔘五匁(尾蔘ナラハ二匁)ニ水四合ヲ注入シ文火(炭火)ニテ成ルヘク氣永クニ合位ニ煎シ詰メ茶ノ代ニ時々服用ス白蔘ヲ煎スルニハ細ク刻ムヲヨシトス
- 二 白蔘ヲ粉末トナシ一日三回食前ニ一匁ツ、ヲ其ノ儘ニテ又ハ牛乳コーヒナトニ混シテ服用ス
- 三 白蔘五匁ニ生薑一匁、棗一匁、糯米、(又ハ糯粟或ハ粳米ニテモ差支ナシ)少量ヲ加ヘ水三合ヲ注入シ文火ニテ一合半位ニ煎詰メ早朝一回ニ又ハ一日三回食前ニ服用ス
- 四 雄鷄ノ内臓ヲ去リ白蔘二十匁ヲ細ク刻ミ付子十匁ヲ加ヘテ其ノ腹中ニ填メ水二升ヲ注入シテ二三日間モ文火ニカケ鷄肉ノ煮熟シテ骨肉ノ離レノニナル位マテ煮詰メ汁ノ五合位ニナリタル時布巾ニ入レテ之ヲ絞リ汁ノミヲ一日三回三日間ニ分服ス此ハ朝鮮ニテハ病後又ハ産後等ニテ衰弱甚シキ時ニ用キル方法ニテ最モ有効ナリト云フ

第二章 沿革

本邦ニ於テ最初ニ人蔘ヲ栽培シタルハ古キ記録ナキヲ以テ詳ナラサレトモ豊臣秀吉朝鮮征伐ノ際ニ

其ノ種子ヲ持テ歸リシト云ヒ又徳川幕府種子ヲ朝鮮ヨリ得テ下野國日光ニ植ヘタルヲ初メナリト云フ而シテ其ノ年代ハ徳川三代將軍家光公ノ時代ナリト云ヒ或ハ享保四年八代將軍吉宗公ノ時代ナリトモ云フ、又享保十一年清人俞牧吉來テ遼東ノ生蔘數根並蔘實百粒及採參起一帙ヲ幕府ニ獻ス時ノ將軍徳川吉宗公之ヲ日光及信濃ニ頒布セシヲ以テ初メトストモ云フ又佐藤信淵著草木六部耕種法ニ左ノ記事アリテ其起源判明ナラス

(前略)

慶長ノ初メ朝鮮國ト和セシ時ニ朝鮮ニ命シ人蔘ノ種子ヲ貢セシム同十二年朝鮮人入貢シテ人蔘ノ種子ヲ獻ル家康公乃チ伊達政宗、佐竹義宣ノ兩人ヲ召シ此レヲ賜リテ曰フ汝等カ領國ハ朝鮮ノ正東ニ當レリ氣候ノ寒暑大抵同シカルヘシ因テ此ヲ汝兩人ニ與フ能ク作りテ上品ヲ出サバ日本總國ノ爲ナラント此ノ事關難問記ノ附録ニ見ユ家康公ノ此舉盛徳ト謂フヘシ其ノ後伊達家ニテハ如何ニセシニヤ從來絶テ仙臺人蔘ノ稱アルヲ聞カス佐竹家ニテモ其ノ種子ヲ蒔シヤ否ヤ秋田中ニ朝鮮種ノ人蔘ヲ植ユル者ハ我家ヨリ外ニ在ルヲ聞カス我家ノ人蔘モ亦予カ高祖父歎菴翁ノ植ユラレタル傳ヘノミ有テ拜領ノ種ナルヤ否ヲ審カニセスト雖モ然レトモ我カ高祖父ノ歿シテヨリ既ニ百七十餘年ニ及フヲ以テ此ノ翁ノ植ユラレタル種子ハ何レ元和以前ノ物ナルコトヲ知ル予近來此ヲ關東ニ取り寄セテ日光及會津邊ニテ作ル物ト比スルニ形狀頗ル異ニシテ氣味大ニ強シ然レハ是長白山ニ生スル所ノ眞

品ナルモ知ルヘカラス何レ人蓼ハ氣味ノ強キ種ヲ作ルヘシ今ノ世ニ至ツテ人蓼ハ局有テ謾リニ拒ユルコトヲ禁ス故ニ我家ハ自分用ヲ作ルノミ然レトモ其性効甚タ異ニシテ世上ノ賣物ト同シカラス
(後略)

本道ニ於テハ維新前ヨリ栽培セラレ享保二十年(乙卯)幕府之ヲ松前ニ植ユヘキノ命アリ同年九月松前家臣工藤某其ノ種苗ヲ携ヘテ江戸ヨリ福山ニ來リ之ヲ栽植セシカ其結果明カナラス、文化年間ニ至リ箱館奉行人ヲ遣シ地ヲ七重村ニ相シテ朝鮮人蓼ヲ栽培セシカ其形狀肥大ニ過キ其品質輕鬆ニシテ良品ヲ得サシト云フ、文政五年松前氏復領ノ時從來播種セシ人蓼ハ悉ク採收シテ江戸ニ送リシカ結果良好ナラスト云フ

安政ノ初再ヒ箱館奉行ヲ置キ其所轄トナルニ當リ箱館奉行支配調役河津三郎太郎ノ建議ニヨリ七重村ニ藥園ヲ開キ人蓼圃ヲ藥園ノ後ニ凡ソ六七万坪ヲ設クルヤ人蓼栽培、製造ノ事ニ熟練セシ會津藩士黒河内五八郎ナルモノヲ雇入レ會津ヨリ三種ヲ買入レテ藥園内ニ植ユルノ數哇、五八郎更ニ地ヲ相シテ同村内ノ山手ニ近キ原野ニ人蓼圃ヲ開キ其處ニ居テ頻リニ栽培ニ從事シ四年目ヨリ堀リテ製造セシニ其ノ形狀肥大端正ニシテ會津産ニ異ラスト雖モ矢張り文化年間ノ品ノ如ク輕鬆虛軟ノ氣味ヲ免レサリシカハ其ノ賣口良好ナラサリキ同人ノ栽培法ハ至テ簡單ナリシカ冬期多ク人蓼ヲ瀝キタレハ或ハ肥料ノ過キタル爲メ此ノ弊ヲ致セシニアラスヤト又北海ノ土地ハ總シテ其ノ適應セ

シ品類ハ肥培ノ力ヲ假ラスシテ能ク俄カニ長大ニ過キ安キ地質ナレハ或ハ其爲ナルヤモ知ル可ラズト云ヘリ

明治元年四月箱館裁判所ノ所轄トナリ當園ハ生産方ノ管理ニ屬シ人蓼栽培ハ五八郎依然之ヲ擔當セシカ尋テ獨逸人ガルトネル借地ノ事アリ同三年十二月開墾費ヲ償ヒテ其地ヲ開拓使ニ屬シ七重開墾ト稱セシモ人蓼栽培ノ業ハ遂ニ廢止スルニ至レリ七重勸業試驗場ニ於テ明治八年朽木縣産種子六升ヲ播種セシニ發生ノ景況最好ク既ニシテ虫害ニ罹リ枯損甚多ク生存僅カニ百分ノ一ニ滿タス同九年同縣産種子一升五合ヲ播種セシニ又虫害ニ罹リ前年ニ比スレハ其ノ害稍淺シト雖モ竟ニ生暢セサルヲ察シ地ヲ易テ凡八千株ヲ移植シ始メテ虫害ヲ免ル、十二年九月生根一貫六百匁ヲ收メ精製ス是歲採收ノ種子六合餘ヲ蓄フ十三年昨年種子六合餘ヲ播種セシニ發生ノ狀頗ル善ナリト雖モ亦虫害ニ罹リ殆ント遺スナキニ至レリ十四年更ニ地ヲ撰ミ前年採收セシ種子六合ヲ播種セシニ發芽スルモノ凡十分ノ八ニシテ虫害稀ナリ是歲生根十二貫匁ヲ精撰シテ十七斤ヲ得タリ

又札幌官園ニ於テハ明治九年四月試ニ朽木縣ヨリ種子一斗ヲ購入シ培養熟練ノ者ヲ福島縣若松ヨリ雇ヒ六反一畝十三歩ニ播種セシメシニ地味ニ適シ成長速ナリ十月上旬遮陽物ヲ撤去シ霜雪ニ暴露セシニ其ノ景狀恙ナク十年始メテ花ヲ着ケ實ヲ結モノ一株アリ十一年開花結實圃面ノ半ニ及フ是歲更ニ朽木縣ヨリ種子四升ヲ購入シ四月下旬一反歩許ニ播種セシニ發生ノ狀前者ニ同シ十二年九月播

種ノモノヲ採取セシニ充分ニ熟シ凡ソ千十八斤ヲ得タリ因テ製方ニ熟練セル者ヲ若松ヨリ雇ヒ之ヲ精製シ若松弘業商會ニ囑シ品評セシニ上等ハ一斤價格一圓六十七錢下等ハ金十二錢ナリ又函館廣業商會ニ托シ清國人ニ販賣セシニ精粗平均一斤金七十四錢九厘ニ直ル十四年八月更ニ精製ス品位前年ニ優レリト云フ

札幌本廳ニ於テ明治十一年五月朽木縣產御種人蔘三升ヲ有珠郡移民ニ下付試驗セシム翌年札幌育種培養人蔘種子ヲ人民ニ賣下ケタリ
更ニ現今本道栽培地ニ於ケル沿革ヲ述フレハ左ノ如シ

第一節 北見地方

(イ) 紋別郡湧別村

北見地方ニ於ケル人蔘ノ栽培ハ明治三十四年(明治三十年ナリト説アルモ三十四年ノ方真ナルカ如シ)鳥取縣人河川良藏ノ勸奨ニ應シテ上湧別村屯田橋本元藏ハ一升五合小池多久治ハ五合ノ種子ヲ讓受ケ橋本氏ハ之ヲ五畝歩ニ播種シ(小池氏ハ耕種法其宜キヲ得サル爲メ失敗ニ歸セリト云フ)三十八年ニ至リ畑ノ儘ニテ下湧別村四號線平賀喜助ニ十五圓ニ賣却シ平賀氏ハ之ヲ採掘乾燥シテ横濱ノ商人ニ販賣シ莫大ノ利益ヲ得タリト云フ

又薄荷取卸購入ノ爲メ湧別地方ニ出張中ノ横濱市小林桂助ノ店員ハ三十五年頃ヨリ僅少ノ人蔘種子ヲ農家ニ配付シ之カ栽培ヲ勸奨セリト云フ

同三十五年下湧別村渡部精司ハ郷里福島縣ヨリ種子ヲ取寄セ一坪ノ圃地ニ試作セシモ耕種ノ方法ヲ誤リタル爲メ失敗ニ歸セリ同人ハ三十七年更ニ一坪ノ試作ヲナシ其生育頗ル良好ナルヲ確メ有望ナルヲ認メタルモ之カ増殖ヲ爲サ、リキ

三十七年長野縣ノ人士屋造酒藏ナル者塗物ノ行商ヲ營ミツ、湧別地方ニ至リタルニ前記橋本、小池兩人ノ栽培セル人蔘ノ能ク生育セルヲ見テ其有望ナルヲ覺知シ直ニ種子三升ヲ福島縣若松市材木町成田多助及大口良吉ノ兩氏ヨリ取寄セ之ヲ上湧別屯田阿部四郎、小野寺半兵衛ノ兩人ニ一升五圓ノ割合ニテ賣却シ栽培ヲ勸奨セシモ共ニ經驗ナキヲ以テ小野寺半兵衛ハ失敗ニ歸シ阿部四郎ノ栽培セルモノハ生育稍良好ニシテ約二畝歩ヲ畑ノ儘ニ土屋造酒藏ニ四十圓ニテ賣却セリ

斯クテ農民ハ其利益ノ大ナルヲ感知シ之カ栽培ヲ爲サントスル者稍ヤ多キヲ加フルニ至リヌ土屋造酒藏モ斯業ノ有利有望ナルヲ認メテ上湧別屯田ニ居テ移シ四十一年種子五斗ヲ取寄セ内五升ハ自ら一反歩ニ播種シ極力之カ栽培ニ努メ殘量ハ上湧別屯田、字遠輕地方ノ農家七十餘戸ニ一升四圓ニテ賣却シ盛ニ之カ栽培ヲ獎勵セリ

薄荷取卸購入ノ關係上北見地方ト密接關係アル横濱市ノ貿易商小林桂助、長岡佐助ノ店員等ハ地元

商人ト協力シ會津、米澤地方ヨリ種子一石餘ヲ取寄セ湧別野付牛地方ニ販賣セシモ不幸該種子ノ取寄時期ヲ誤リタル爲メ途中凍結シテ殆ント發芽セシモノナカリシト云フ
其前後土屋造酒藏、渡部精司、早川一郎右衛門、綿貫平次郎、本宮儀三郎等ノ手ヲ經テ湧別地方ニ販賣シタル種子ハ石餘ニ達セリト云フ

四十一年播種シタルモノハ四十三年既ニ三年生トナリ試ニ掘採シテ販賣スル者少カラサルニ至リシカ土根一貫匁ニ付一圓八十錢乃至二圓ニ達シ其收益ノ大ナルコト他作物ノ及フ所ニアラス此年土屋造酒藏ハ早川一郎右衛門ノ澱粉製造場ヲ借受ケ初メテ人蔘ノ製造ヲ試ミ土根一貫匁(二圓)ヨリ製品一斤四分乃至一斤六分ノ割合ヲ得一斤ニ付三圓七十五錢ニ賣却セリ又上湧別屯田三浦某ハ三年根ヲ掘採シ二畝歩ヨリ七十三圓九十錢ヲ得タリ茲ニ於テ益々其有利有望ナルヲ認メ風評亦頓ニ高マリ之カ栽培ヲナスモノ多キヲ加フルニ至レリ

四十四年亦地元商人等ハ福島縣、及米澤地方ヨリ取寄セ販賣シタル種子ハ石餘ニ達シ栽培者亦激増スルニ至レリ此年四十一二年頃播種シタルモノハ採掘シ土根ノ儘販賣セルモノ少カラサリシカ何レモ相當ノ收量ヲ見タルニヨリ四十五年ハ一戸ニテ八反歩ノ作付ヲナスモノアルヲ見ルニ至リ其作付反別急激ニ擴張シタリシカ其後價格ノ低落スルヤ之カ播種ヲ中止シタルノミナラス既ニ栽培シ來レル人蔘圃サヘ更ニ顧ミサルノ現況ヲ呈セリ

以上ノ如ク北見地方ニ於ケル人蔘栽培ニ關シテハ土屋造酒藏ノ盡力セル功大ナルハ勿論ナリト雖モ渡邊精司モ亦熱心ニ之カ栽培ノ有望ナルヲ主唱シ明治四十四年福島縣及東京橫濱ニ出張シテ之カ調査研究ヲナシ自ラ技術ノ傳習ヲ受ケ歸道ノ際福島縣ヨリ耕作ニ熟練セル高橋長助及製造人湯澤榮吉(福島縣爺麻郡喜多方東町)ノ二名ヲ傭聘シ來リ湧別村ニ於テ栽培ニ努メタリ然レトモ湯澤榮吉ハ製造ヲ試ミスシテ歸國セリト云フ渡邊精司ハ老幼婦女子ノ副業トシテ普ク之カ栽培ヲ獎勵セント欲シ本道各地ノ寺院其他ニ於テ人蔘ニ關スル講話ヲ爲シ種子ヲ分讓シタリト云フ

第二節 上川地方

(イ) 上名寄村

明治四十四年三月頃北見國紋別郡上湧別村土屋造酒藏ナル者人蔘栽培ノ勸奨ニ來リ相馬、山形團體及越中團體等ノ部落ニ於テ一升十圓ノ割合ニテ十數人ニ少量ツ、販賣シ試験的ニ之ヲ栽培シタルヲ初メナリトス其他名寄市街地佐川万作及廣井某等モ一反歩以上ヲ栽培セシカ其後更ニ播下セルモノナク佐川氏ハ大正三年採掘製造シ一斤八十錢ノ割合ニテ販賣セリト云フ其他ノ栽培者モ經驗ナカリシト確實ナル購入者ナキ爲メ或ハ採掘シテ自家用トナシ或ハ見込止ナキモノナリトテ棄却セルモノアリテ現今ハ僅カニ數人ノ栽培セルモノアルモ之レトテ少量ノ爲メ其販路ニ窮シツ、アルノ狀況

ナリ

(口) 東旭川村

上川郡東旭川村字上べーバン福島團体南一線二號小檜山猪之八ナル者郷里ニ於テ人蔘栽培ニ經驗アルヲ以テ當地方ニモ適スヘキヲ想到シ明治四十二年三月郷里ナル福島縣耶麻郡熊倉村大字小國新國新次郎ヨリ種子五合ヲ取寄セタルモ送付中寒傷ニ遇ヒタル爲メ完全ニ發芽セル種子ハ僅カニ二合ニ過キサリキ之ヲ自宅ノ近傍ニ播種シタルヲ抑モ東旭川村人蔘栽培ノ濫觴ナリトス而モ其成績頗ル良好ニシテ郷里ノモノニ比シ寧ロ好望ノ觀アリシニヨリ同四十四年更ニ種子七升ヲ一升四圓ノ割合ニテ購入シ之ヲ一反八畝歩ノ畑地ニ播種セリ

小檜山猪之八ハ更ニ部落民ニ之カ栽培ヲ勸奨シ一物産トナサントノ希望ノ下ニ四十五年一石ノ種子ヲ取寄セタルモ内二斗ハ甲拆不良ノ爲メ之ヲ返戻シ残り八斗ノ内自分ハ一斗二升ノ種子ヲ三反歩餘ニ播下シ殘餘ハ同部落民數名ニ種子一升ニ對シ四年生採掘ノ際土根一貫五百匁ヲ提供スル契約ノ下ニ分配播種セシム

明治四十二年ニ於テ二合ヲ播種シタルモノハ大正二年既ニ五年生トナリタルヲ以テ之ヲ採掘シタルニ土根七貫八百匁ヲ得タリ之ヲ製造(湯通法ニ依ル)シタルニ其ノ品質亦會津産ニ劣ラサルヲ以テ益々之カ栽培ノ當地方ニ適セルヲ確認シタルニ依リ其ノ勸奨ニ怠ラサリシカ大正二年以降價格ノ低

落ニ躊躇シ本年ハ四十四年及四十五年ノ兩年ニ播種シタルモノヲ全部採掘シ郷里ヨリ製造人ヲ聘シテ製造セントスルノ狀況ニアリ

(ハ) 上富良野村

明治四十一年長谷川兵藏ナル者郷里福島縣北會津郡門田村字御山成田兵吉ヨリ種子三合ヲ一升三圓ノ割合ニテ取寄セ其ノ中二合ヲ横山力彌森下仁助ノ二人ニ分與シ残り一合ヲ上富良野村東三線二十六號ノ畑地ニ畦上二尺四寸長サ五間三尺ノ圃地ニ播種シタルヲ以テ該地方人蔘栽培ノ嚆矢トス、同四十四年之ヲ採掘シ生根二貫四百匁ヲ得更ニ之ヲ製造(湯通法)シタルニ製根四斤餘ヲ得生根一貫匁ニ付製根一斤六分ヲ得タリ之ヲ越中ノ賣藥商ニ一斤三圓五十錢ノ割合ニテ販賣セリ

其成績頗ル良好ニシテ前途有望ナルヲ感知シ四十五年種子三升五合ヲ(一升三圓)郷里ヨリ取寄セ之ヲ附近ノ農家五戸ニ一升三圓二十錢ノ割合ニテ賣却シ栽培ヲ勸ム

大正二年モ亦同所ヨリ種子一斗ヲ取寄セ之ヲ附近ノ農家七人ニ一升三圓五十錢ノ割合ニテ販賣シ益々之カ栽培ヲ希望スルモノ多キヲ示セリ翌三年ハ七升ノ赤種子ヲ取寄セ自ラ之ヲ甲拆セシメテ三人ニ販賣セリ

然ルニ近年人蔘ノ價格低落セル爲メ之カ栽培ヲ躊躇スルモノ多キ現況ナリ然レトモ四十四年及四十五年播下セルモノハ本年掘採ノ見込ナリト云フ

第三節 太櫓地方

(イ) 太櫓村

本村ニ於ケル栽培ノ起源ハ明治四十四年初メテ太櫓郡太櫓村字若松佐藤仙作ナル者福島縣ヨリ種子ヲ移入シ栽植セルヲ初メトス然レトモ爾後更ニ播種スルモノナク僅ニ佐藤氏カ當初播種シタルモノ、培養ニ努メツ、アルノミ而シテ其栽培ノ原因ハ特記スヘキ事項ナキモ同人ハ其ノ郷里ナル福島縣ニ於テ栽培シ相當收益ヲ收メタルノ實況ヲ知ルヲ以テ本村カ近來主作物タル大豆カ害虫ノ爲メ被害ヲ受ケ收益少キニ至リタルヲ以テ劇ニ本栽培ヲ思ヒ立チ之レカ試作ヲナシツ、アルモノトス以上ノ如ク本道ニ於ケル人蔘ノ栽培ハ移住民中兼テ郷里ナル福島縣(最モ多シ)又ハ長野縣、島根縣ニ於テ人蔘ノ栽培又ハ製造ニ經驗アル者若クハ斯業ノ收益アル實況ヲ知レル者カ遇々之カ栽培ヲ思ヒ立チ試作セシニ其成績良好ナリシニヨリ其栽培ヲ擴張セルト之等ノ人ノ勸奨ニ依リ好機心ニ馳ラレテ一時流行的ニ栽培セルモノ多キカ如シ而シテ栽培シタルモノハ近年人蔘價格ノ低落ニ伴ヒ其ノ耕作法ヲ怠リ更ニ顧ミサルモノ少カラサルカ如シ

第三章 本道ニ於ケル人蔘栽培反別及栽培者

第一節 支廳別栽培反別調 (大正四年三月現在)

本道ニ於ケル人蔘耕作者ハ前掲ノ如ク其ノ區域未タ甚タ狭小ニシテ網走支廳管内湧別地方ヲ最トシ上川支廳管内東旭川村上ベーハン地方之ニ次キ上富良野、上名寄地方ニモ栽培スルモノアレトモ其數僅少ニ過キス其他檜山支廳管内ニアリト雖モ太櫓村ニ二畝歩ヲ栽培スルモノ一名アルニ過キス要スルニ現今本道ニ於ケル人蔘ノ栽培ハ網走、上川、檜山ノ三支廳管内ニ涉ルト雖モ僅ニ六ヶ村六十戸ニシテ其反別四町九反二畝九歩ニ過キス今之ヲ左ニ表示スヘシ

行政區域	栽培者數		栽培反別合計								
	人	反	二年生	三年生	四年生	五年生	六年生	七年生	八年生	九年生	
網走支廳管内	三六	三・二五	反畝歩	一・二〇〇	一・七二〇	二・一〇五			反畝歩	七〇〇	
上川支廳管内	二二	一・七七四	五〇〇	二・一〇〇	二・二九五	二・〇一九					
檜山支廳管内	一	・一〇〇				・一〇〇					
合計	六一	四九・二〇九	五〇〇	三・四〇〇	三・〇二五	一・四二四			・一〇〇	七〇〇	

本表ハ支廳ニ照會シ或ハ實地ニ調査シタルモノヲ掲ケタルモノナレトモ猶本表以外ニ栽培スルモノアルヘシ更ニ各町村及栽培者別ニ其反別ヲ調査スルニ左ノ如シ

本道ニ於ケル人蔘栽培反別及栽培者

三、檜山支應管内

計	年次									合計	住 所	氏 名
	二年生	三年生	四年生	五年生	六年生	七年生	八年生	九年生	合計			
畝歩	畝歩	畝歩	畝歩	畝歩	畝歩	畝歩	畝歩	畝歩	畝歩	畝歩	太極郡太極村	佐藤 仙作
二〇〇〇	二〇〇〇	二〇〇〇	二〇〇〇	二〇〇〇	二〇〇〇	二〇〇〇	二〇〇〇	二〇〇〇	二〇〇〇	二〇〇〇	宇若松	
總計	五〇〇〇	三四〇〇	三〇一五	一四二四			一〇〇〇	七〇〇〇	四九二〇	九		六十一人

是ニ由テ之ヲ觀レハ四年生(明治四十五年播種)及五年生(明治四十四年播種)其大部分ヲ占メ其他ハ甚僅少ナリ又一戸ノ栽培反別少キハ五歩ヨリ多キハ九反五畝歩ニ達スレトモ一畝歩乃至一反歩未滿ノモノ最多シ而モ價格ノ高カリシ年ニ多ク播種シ低廉ナリシ年ニハ之ヲ減少シ若クハ播種ヲ見合ハスルノ傾アリ從テ數ヶ年ニ涉リ繼續シテ播種セルモノナク多クハ一回ノ播種ニ止マリ三年間繼續セルモノ皆無ナリ之レ大正二年以後ニアリテハ著シク價格ノ低落セルニ依ルナランモ一時ノ流行ニ追ハレ試作的ニ播種シタルモノ多キニヨルカ如シ

第四章 栽培法

第一節 氣候及土性

人蔘ハ性高温卑濕ヲ忌ム即チ雨量少ク空氣乾燥シタル山丘重疊ノ間ニ在スル高燥ナル北面ノ傾斜地ヲ好ム彼ノ米國合衆國自生ノ如キ清國西北部一帶ノ高山脈間ノ如キ波斯及露領山脈ニ生スル自生種ノ如キハ他地方ニ比シ比較的優良ナルヲ以テ考フルモ其ノ適地ヲ察知スルコトヲ得ヘシ土質ハ氣候地勢等ノ如何ニヨリ差異アリト雖モ大低ノ土壤ニ栽培シ得ヘシ然レトモ腐植質ニ富メル肥沃ナル砂質壤土及墟土ヲ可トシ砂質壤土最モ適スルカ如シ要スルニ濕潤ナル地ヲ忌ミ重粘土又ハ砂礫地ヲ避クベキナリ

本道ニ於ケル栽培地ヲ見ルモ北見國紋別郡湧別地方ハ稍ヤ北東ナル海岸ニ向テ緩傾斜ヲ爲シテ湧別川ニ沿ヒ土質ハ第四紀新層ニ屬スル砂質壤土又ハ砂礫ヲ混スル壤土ナルモ人蔘ヲ栽培スル個所ハ多ク前者ニ屬ス又上川郡東旭川村字上ペーバンハペーバン川ニ沿ヒタル西北ニ傾斜セル地ニシテ表土ハ腐植質ヲ含メル砂質壤土ニシテ底土ハ礫壤土ナリ

今府縣ニ於ケル主産地ノ地勢地質ヲ列記スレハ左ノ如シ

福島縣——耶麻郡、河沼郡、大沼郡、北會津郡、南會津郡ノ五郡ヲ主トスルモ最モ多量ニ産スルハ北會津郡ナリトス其地勢ハ東西約四里、南北六里、東南ニハ山丘相連リ郡界ニ到ルニ從ヒ高原ヲナス

土性ハ礫質植土若クハ壤土ニシテ排水良好ナリ

長野縣——本縣ニ於ケル主産地ハ南佐久郡白田村、北佐久郡岩村田、小縣郡上田及別所ノ四ヶ村ナリトス

地勢一体ニ高燥ニシテ排水良好ナル南或ハ東南ニ面セル傾斜地ナリ大部分火山岩埴土ナルモ一部ニ火山岩礫質埴土アリ

島根縣——八束郡二子村及波入村ヲ主産地トス

中海ニアル島嶼ニシテ島ノ周圍三里餘土地平坦ニシテ山川ナク中央最高クシテ四方ニ傾斜シ土地概ネ開潤ナリ土質ハ玄武岩ヨリ成リ壤質埴土ニシテ地味肥沃ナリ

朝鮮——人蔘特別耕作區域ハ

京畿道 開城郡、長湍郡

黃海道 金川郡、瑞興郡、平山郡 鳳山郡、黃州郡 遂安郡

平安南道 中和郡

右主産地及生産地ニ於ケル土性ハ概ネ壤土又ハ砂質壤土ニシテ之ヲ分拆セシ成績ノ一ヲ示セハ左ノ如シ

養分 吸收率

反應

細微土百瓦吸收量

磷酸吸收係數(%)

窒素吸收係數(%)

四六七、九八六

二八一、六九二

弱酸性

滿州——産地ハ吉林省ノ南部長白山北ノ森林地方ニシテ吉林省濛江、樺甸、和龍ノ三縣奉天省ノ安圖、撫松ノ兩縣最モ多キカ如シ

而シテ自然生ノモノハ多ク山ノ北面險峻ニシテ動物等ノ害ヲ受ケサル所ニ發見セラルヲ普通トスルモ栽培ニハ南向ノ斜面地ヲ可トシ土性ハ火山灰質黑色腐植土ニシテ極メテ輕鬆ナル壤土ヲ可トス附近樹木ノ種類等ニハ何等關係ナキカ如シ

又米國ニ於ケル人蔘耕作ノ狀況ヲ聞クニ其ノ最モ適當ナル土性ハ腐熟セル草木葉等ノ多量ヲ含有スル肥沃ナル粘質壤土ニシテ重粘土又ハ砂質ノ土壤ハ宜シカラスト元來此ノ植物ノ原産スル處ハ密林中ニテ數百年來木葉、下草等ノ多量ニ腐朽堆積セル輕軟ノ土壤多キヲ以テナリ特ニ栽植土壤ハ石礫木根、其他蔘根ノ發育ニ妨害アルモノハ悉ク除去セサルヘカラス此等ノ現存ハ蔘根ヲシテ不整ニ發育セシメ形態ヲ損スルニアリ又土性ノ如何ハ根ノ形狀發育及成熟期ニ大關係アリト云フ、又表土ノ深淺排水ノ良否モ人蔘耕作ニ大關係アリ即チ表土ハ深ク地下ノ排水良好ナルヲ要ス表土淺クシテ底土重粘土其他堅硬ニ過クル時ハ排水不良ナル而已ナラス夏時乾燥ニ過キ春秋ニ多濕ナルノ恐アリト

種別	月別	年平均	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
平均氣壓		七五六〇	七五六七	七五六九	七五七四	七五六八	七五四七	七五四〇	七五三六	七四九九	七五七二	七五八二	七五七一	七五五三
平均最高氣溫		五五(一)	五七(一)	七四(一)	四四	一五	五五	九一	一三一	一五二	二二七	八四	二五(一)	二七
平均最低氣溫		九七(一)	三三(一)	二八	〇八	八五	一三五	一六二	二〇一	二三八	一九五	一四二	六九	〇四
平均地面溫度		一五(一)	一一(一)	一一(一)	七九(一)	〇四	四一	八四	一三〇	一五六	二一四	一四二	五三(一)	一三(一)
平均地中溫度		七二(一)	一一(一)	一一(一)	〇八	一七	七七	一一五	一六八	一九二	一六二	一〇六	四五	一一
平均水蒸氣張力		五八	二六	二二	二八	四二	五四	七五	一〇二	一一五	九三	六五	四三	三〇
平均濕度		七九八	八〇七	八三六	七九四	七六四	七七二	八三二	八五四	八四八	八一九	七五八	七四三	七五七
平均雲量		六九	七二	七〇	六五	六六	七四	七五	七六	六九	六八	七五八	六五	六六
晴天日數		二二九	一一	一三	二四	二六	一六	一三	一三	二六	二五	三三	一七	二二
曇天日數		一六〇	一四一	二二三	一一五	二二六	一六三	一六三	一七七	二四四	二二五	三三	一〇四	一一
降水日數		一六六	一四九	一四五	一四四	一一三	二二八	一三三	二二九	二二三	二三九	一三三	一三八	一四一
降雪日數		九七九	〇四	〇一	一七	七二	一一九	一一八	二二八	二二三	二二九	一三五	一三八	一四一
霧日數		一〇三	二二	二〇	一八	七九	二六	二六	二二	四三	〇九	一〇	一〇	一八
平均風速度		三三	四〇	三六	三五	三八	三九	二七	二四	二五	三三	四〇	四〇	四四
暴風日數		七五五	八〇	六五	七五	八一	八四	三六	二二	二二	四一	六九	九二	八五
日照時數		二〇一九	一〇九六	一三五二	一九六四	一八七〇	一八七八	一九五二	一九五五	二〇〇八	一八三四	一七五四	二二八	二〇四
降水量		七五二	四四三	三〇二	五六七	四七九	六〇四	六六八	八三五	九〇五	一〇七八	六六五	五六四	五四二

網走地方

(自明治二十三年至大正元年二十三年間平均)

網走測候所調査

初霜、十月一日 終霜、五月廿八日 初雪、十月廿二日 終雪、五月六日 積雪初日、十一月
 二日 同終日、四月廿一日 根雪、十一月十九日

種別	月別	年平均	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
平均氣壓		八二二	八九六	八五四	七九一	七三六	六九九	七六二	七九八	八二〇	八四三	八二五	八三二	八七五
平均最高氣溫		七六	七九	七六	七四	六八	七〇	七五	七六	七五	七六	七二	八二	八四
平均最低氣溫		二六	〇七	〇九	一五	二二	二二	一〇	〇七	〇六	〇二	一〇	〇四	〇三
平均雲量		七六	七九	七六	七四	六八	七〇	七五	七六	七五	七六	七二	八二	八四
晴天日數		二二六	一〇七	〇九	一五	二二	二二	一〇	〇七	〇六	〇二	一〇	〇四	〇三
曇天日數		二〇一	一七九	一五三	一七〇	一四二	一五二	一六二	一七四	一五八	一五八	一四二	二〇四	二二七
降水日數		二二二	二三四	一八二	一八八	一四二	一三七	一四二	一四〇	一三六	一六八	一八二	一九七	二四三
降雪日數		二六八	〇六	〇四	三二	一〇三	一三六	一四二	一四〇	一三六	一六二	一八二	一九八	二二七
霧日數		四二七	一七	一一	一七	一四	〇五	一三	一四	一三	一六	二八	九八	二七
平均風速度		二二	一九	二二	二六	二八	三一	三二	三六	一六	一七	二〇	二五	三一
暴風日數		二四七	一九	一九	二六	二八	三一	三二	三六	一六	一七	二〇	二五	三一
日照時數		一四八〇	六七三	九七三	一三七〇	一六七四	一七二四	一六九八	一六五五	一六〇一	一三〇三	一二三三	一五六〇	四九七
降水量		一〇五八	六五〇	四五〇	五四三	五九八	六五四	七九三	一二三九	二一九二	一四六五	一二三三	一〇三三	九七一

初霜、十月八日 終霜、五月二十六日 初雪、十一月二日 終雪、五月十四日 積雪ノ初日、十一月十二日 終日、四月二十九日 根雪、十二月四日

福島縣

(自明治四十二年五年平均) 至大正二年五年平均)

種別	主產地	平均氣溫	平均最高氣溫	平均最低氣溫	雨量	降水日數	晴天日數	曇天日數	雨雪日數	風速度最強	風ノ方向
耶麻郡	北	四年平均 二二八	三三〇	一一〇	四年平均 一五二〇	一八四	一一四	四八	一七三	一八九	北西
	河沼郡	三年平均 一二六	三五四	一六八	三年平均 一三五四七	一四二	—	—	—	—	—
	大沼郡	三年平均 一三〇	三五二	一五三	三年平均 一三六八九	一四八	—	—	—	—	—
	北會津郡	四年平均 一二〇	三五八	一三二	三年平均 一三三三九	一七三	—	—	—	—	—
南會津郡	—	四年平均 一二三	三三六	一〇一	三年平均 一三六二二	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	三年平均 一三六二二	—	—	—	—	—	—

備考

晴天日數以下ノ數字ハ福島縣ニ於ケル平均數ヲ現ハセルモノナリ

長野縣

(自明治四十三年五年平均) 至大正三年五年平均)

種別	主產地	平均氣溫	平均最高氣溫	平均最低氣溫	降水量	濕度	晴天日數	曇天日數	降水日數	日照時數	風速	最多風向
南佐久郡	白田	二年平均 一〇九	一六七	五〇	四年平均 一〇三四九	同	二二六	一〇二	一〇三	—	—	北
	北佐久郡	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
小縣郡	上田	四年平均 一一九	一七五	六二	九六八九	六七〇	二二三	一一二	一〇五	—	—	西
	別所	四年平均 一二六	一六九	六二	一一〇五	—	二二七	同右	同右	—	—	東

島根縣

(自明治四十三年五年平均) 至大正三年五年平均)

主產地タル八束郡二子村及波入村ニ於ケル氣象

栽培法

種別	平均	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	十三月
平均氣温	一四七	四九	五〇	六九	一六六	一六九	二二六	二五〇	二六五	二二二	一七一	一六六	一六四	
平均最高氣温	一九〇	八〇	八九	一一二	一七八	二二三	二五九	二九六	三〇九	二六九	二二二	一六〇	九六	
平均最低氣温	一〇六	一六	一六	二九	七九	一一四	一七〇	二二〇	二二〇	一九二	一一二	七二	三三	
濕度	七〇	八四	七三	六九	六五	六二	六九	七二	七〇	七二	六九	六八	七三	
雨量	計一七九.七 計一四九.七 平均一〇九	一八三.〇	一一〇	一五七.二	一五三.〇	九九.四	一五六.五	二二二.九	一五五.七	二三五.八	一六四.七	一一九.〇	一四八.九	
曇天日數	計一四九.七 平均一〇九	二七	二二	一九	一四	一三	一二	一四	一三	一六	一五	一九	一六	
降水日數	平均九二	二二	六	八	六	六	五	六	七	九	九	八	九	
最多風向	南西	南西	南西	南西	南西	南西	南西	南西	北東	北南	同上	南西	同上	

備考

本氣象ハ主産地ノ最近ニアル觀測所ニ於テ觀測シタルモノナリ而シテ風速度日照時數晴天日數等ハ觀測シタルモノナシ

朝鮮

鮮

(自明治四十三年五年平均)

朝鮮總督府司稅局開城出張所ニ於テ觀測シタル氣象狀態ヲ示セハ左ノ如シ

種別	月別	年平均	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
----	----	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

平均氣壓	平均氣温	最高氣温	最低氣温	平均濕度	地中溫度	溫度	日照時數	降雨量	晴天日數	曇天日數	雨日數	最多風向	最多風力
七五五〇	七四.二	一〇二	二八	一〇二	六三.四	二二.九	二二.九	六三.三	一九	八	三	和風	西
七六四八	七四.一	一〇二	二八	一〇二	六三.四	二二.九	二二.九	六三.三	一九	八	三	和風	西
七六三四	七三.四	一〇二	二八	一〇二	六三.四	二二.九	二二.九	六三.三	一九	八	三	和風	西北
七五八八	七三.八	一〇二	二八	一〇二	六三.四	二二.九	二二.九	六三.三	一九	八	三	和風	西南
七五三二	七三.二	一〇二	二八	一〇二	六三.四	二二.九	二二.九	六三.三	一九	八	三	和風	西南
七四六五	七二.五	一〇二	二八	一〇二	六三.四	二二.九	二二.九	六三.三	一九	八	三	和風	西南
七三八九	七二.九	一〇二	二八	一〇二	六三.四	二二.九	二二.九	六三.三	一九	八	三	疾風	西南
七四一四	七二.四	一〇二	二八	一〇二	六三.四	二二.九	二二.九	六三.三	一九	八	三	和風	西南
七五〇二	七二.〇	一〇二	二八	一〇二	六三.四	二二.九	二二.九	六三.三	一九	八	三	軟風	東
七五三三	七二.三	一〇二	二八	一〇二	六三.四	二二.九	二二.九	六三.三	一九	八	三	軟風	?
七〇八	七二.八	一〇二	二八	一〇二	六三.四	二二.九	二二.九	六三.三	一九	八	三	和風	西北
七六四三	七三.三	一〇二	二八	一〇二	六三.四	二二.九	二二.九	六三.三	一九	八	三	軟風	?

備考

一、本表ノ溫度ハ攝氏、雨量ハ「ミリメートル」ヲ單位トス
二、最高及最低溫度ハ各月中ノ最高及最低溫度ヲ記入セリ

栽培法

滿州吉林

(大正元年及同二年平均)

吉林帝國領事館調查

種別	平均	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
平均氣溫	四〇(一)	一九〇(一)	二二七(一)	三三七	八四	一四六	二〇五	二二六	一三三	一四九	五八(一)	七六(一)	一七九
最高氣溫	一九三(一)	〇九	三六	二二八	一八九	二七二	三二二	三四四	三五八	二七二	二九二	一四四(一)	一七
最低氣溫	一〇〇(一)	三〇九(一)	二七一(一)	二〇三(一)	八九(一)	〇六	七五	一〇六	一一二	二〇(一)	一〇三(一)	一六七(一)	二八三
平均最低氣溫	一一二(一)	二二三(一)	一七五(一)	九九	四〇	六七	一三六	一八二	一七五	七七(一)	〇六(一)	二一八(一)	二〇三
濕球平均ノ溫度	二六・六(一)	一九二(一)	二二八	一〇	五四	一一二	一八一	二〇二	一九七	一一七	二五(一)	七九(一)	一八〇

備考

- 一、自一月至十月數字ハ大正元年及同二年ノ平均ヲ掲載セシモ十一、二ノ兩月ハ大正元年ニ於ケル觀測トス
- 二、觀測ハ午前九時トス

第二節 整地及地拵

人蔘ヲ栽培セントスル畑地ハ豫メ前年ノ秋期ニ於テ洋犁ヲ以テ深ク耕鋤シ翌春融雪ヲ待ツテ更ニ耕

鋤ヲ行ヒ耙耨ニテ能ク土塊ヲ碎キ東西ノ方向ニ長サ適宜ノ高畦ヲ作ルナリ之ヲ爲スニハ畑ノ一端ヨリ四尺五寸(四尺五寸ノ畦幅トナス時ハ長サ四十間ニテ一畝歩トナルナリ)乃至五尺毎ニ繩ニテ線ヲ劃シ此ノ線ノ兩側ヨリ一尺ツ、平鍬ニテ土ヲ鋤キ上ケ畦上ヲ二尺四寸乃至三尺トナシ恰モ園藝家ノ花壇ノ如キ植壇ヲ設ケ「レーキ」ニテ土塊ヲ細碎シ(府縣ニアリテハ木篋ヲ以テ畦ノ兩側ヲ打チ堅ムル處アリ)畦上ハ木ノ棒ニテ平均ナラシム斯クテ畦ト畦ノ間ニ二尺ノ間所ヲ存スヘシ之レ所謂通路ニシテ排水及除草其他ノ手入等ヲ行フノ便宜ニ供フ

斯ノ如ク土塊ヲ細碎シ石礫ヲ除去スル等整地ニ意ヲ用フルコトノ周到ヲ要スルハ蓋シ人蔘ノ性質羸弱ニシテ一片ノ砂礫ニ觸接スルモ根ハ鬚根ヲ生シテ劣品トナルニヨルナルベシ

第三節 採種法及豫措

人蔘ハ一ノ長キ花(莖)ノ頂端ニ許多ノ花梗ヲ簇生シ黃綠色ノ小花ヲ開ク子實ハ成熟スルトキハ(赤)紅色ヲ呈シ灰白色ノ果肉アリ三年生ニ至レハ能ク結實スト雖モ形極メテ小ク其數亦少ク且ツ之レヨリ採收スルトキハ根部ノ發育ヲ害スルノ憂アルヲ以テ四年生ヨリ採收スルヲ常トス

採種ヲ爲スニハ純正健全ニシテ子實ノ充實シタルモノヲ摘採シ桶ニ入レ青草ヲ蓋ヒ置クカ又ハ腐植土二升ト種子一升ノ割合ヲ以テ交互ニ積ミ重ネ時々濕氣ヲ與ヘ放置スルトキハ凡ソ七日間ニシテ皮

肉腐敗ス(果肉ノ腐敗スルハ惡臭ヲ發スルヲ以テ知ラル)後之ヲ篩又ハ籠ニ入レ流水ニテ能ク洗滌シ不良ナル種子ヲ除キ去リ蓆ニ擴ケテ水氣ヲ去リ日當能ク乾濕宜シキヲ得タル畑地ヲ撰ヒ深サ五寸内外ニ堀リ四方ハ板ヲ以テ圍ヲナシ土底ヲ平ニ均シ其中ニ種子ニ細土(篩通シタル土)又ハ砂ヲ混シ(土砂六分種子四分位ヲ適當ナリト云フ)厚サ一寸乃至三寸位(地方ニヨリ又人ニヨリ厚薄ノ差アリ)ニ均等ニ擴ケ其ノ上ニ篩通シタル土ヲ五分位覆フ地方ニヨリテハ種子ヲ薄ク併列シテ細土ヲ篩掛ケ其ノ上ニ又種子ヲ併列シテ細土ヲ篩掛ケ斯クノ如ク相互ニ積ミ重ヌルモアリ或ハ以上ノ二法ハ覆土ニ厚薄アルヲ免レサルニヨリ從テ發芽ノ整一ヲ欠ク嫌アルヲ以テ種子ヲ一粒並トナシ其上ニ細土ヲ一、二寸位篩掛クルモアリ斯クテ其上ニ藁又ハ蓆等ヲ被ヒ乾燥ニ過キサル様時々灌水スルトキハ會津地方ニアリテハ秋土用ノ候ニ至レハ甲拆スルヲ以テ之ヲ篩分スルカ又ハ水ニテ洗ヒ砂土ト種子トヲ別テ直ニ秋蒔ニ供ス

本道ニアリテハ氣候ノ關係上右ノ方法ニ依ルモ秋播ヲナス迄ニ甲拆ヲ見ルヲ能ハサルヘケレハ寒傷ヲ防ク爲メニ蓆又ハ藁ノ上ニ土ヲ五寸位ノ厚サニ被ヒ春季融雪ヲ待テ之ヲ取除ク時ハ翌春ニ至リ甲拆ヲ爲シ五月上旬播種スルヲ得ヘシ又促成法ニヨリ秋季甲拆ヲ爲サシメントセハ圃地ヲ一尺二、三寸堀リ下ケテ前述ノ如ク周圍ヲ板圍トナシ(土崩ヲ防ク爲メナリ)底部ヲ均等シテ未熟ナル馬糞ヲ五六寸ノ厚ニ敷キテ踏ミ堅メ(發熱ヲ爲サシムルニアリ)其上ニ細土ヲ三寸位被ヒテ表面ヲ平ニ均

シ茲ニ種子ヲ二、三粒並ニ散列シテ細土ヲ二、三寸篩掛ケ(種子ノ寢カシ方ハ前法ニヨルモ妨ケス)其上ニ蓆又ハ藁ヲ覆ヒ乾濕其ノ宜ヲ計ラハ十月中旬頃ニ至リ甲拆スルヲ以テ之ヲ水選シテ秋蒔トナスヘク又ハ陰干トナシテ凍傷セシメサル様ニ貯藏シテ翌春播用ニ供スルヲ得ヘシ

本道ニ於ケル人蔘開花期ハ六月中旬ニシテ八月中、下旬ニハ成熟スルヲ以テ摘果セラルヘク而シテ種子ヲ寢カスノ期ハ九月上、中旬ナリトス

甲拆シタル種子ヲ翌春迄貯藏スルニハ能ク陰干シタルモノヲ寒氣ニ觸レセシメサル様厚紙又ハ木綿ノ袋ニ入レ更ニ粗糠等ノ中ニ納メ置キ翌春播種期ニ至リテ取出スナリ又種子ハ甲拆歩合ノ多キモノヲ最上トシ否ラサルモノハ不良ナルモノナレハ注意セサルヘカラス奸商ハ此不良ナル種子ヲ廉價ニ求メ更ニ一ケ年間貯藏シ置キ翌年甲拆セシメテ販賣スルモノアルモ之等ノ種子ハ發芽スレトモ生育極メテ不良ナルニヨリ斯ル甲拆セサル種子ハ寧ロ廢棄スルヲ常トス

第四節 播種

播種期ニ春秋ノ二期アリ府縣ニアリテハ秋播ヲ可トスレトモ本道ニアリテハ氣候ノ關係上一般ニ春播ヲ行ヒ未タ秋播ヲ試ミタルモノアルヲ聞カス即チ五月上旬整地ヲ了リタル畑ノ一端ヨリ順次種播板(目板、形板、又ハ定板トモ云フ)ヲ畦上ニ置キ輕ク壓シ着ケテ下種スヘキ穴ヲ穿チ(種播板ハ

巾一尺二寸乃至一尺六寸、長サ二尺五寸乃至三尺ノ長方形ナル板ノ裏面ニ三寸乃至四寸位ノ距離ニ長サ一寸五分位直径五、六分位ノ圓形ナル木ノ棒ヲ打チ付ケタルモノナリ)之ニ豫メ精撰シテ二、三晝夜水又ハ微温湯ニ浸シタル種子ヲ一粒又ハ二粒(一粒播ハ品質良好ナルモ收量少ク二粒ハ收量多ク品質良好ナラス)ツ、播下シ草箒ヲ以テ床面ヲ輕ク掃キテ細土ヲ被フ事深サ一寸位トス而シテ種子ハ一反歩ニ付三升位ヲ要スヘシ又播種ニ先チ一旦甲折セシメタル種子ヲ二、三晝夜位浸水(手叩水位ニ水ヲ減シ)シテ陽熱ヲ受ケシメ後水ヲ切りテ豫メ浸水シタル筵又ハ蓆ニ包ミ晴天二、三日間陽熱ニ曝ス時ハ甲折セル幼芽ハ稍生長スルヲ以テ此期ヲ見計ヘ播種セハ發芽速カナルノミナラス整一ナリ

斯クテ播種ヲ終レハ圃地ノ乾燥ヲ防ク爲メ藁又ハ麥稈、黍稈等ヲ以テ地ノ見ヘサル程度ニ覆蓋シ猶風害ヲ避クル爲メ繩ニテ之ヲ支ヘルカ又ハ小屋掛ノ材料タル細木及杭ヲ以テ適宜ニ押ヘ置クトキハ大低二十日内外ニシテ發芽スルモノナレハ形ニ芽ヲ出シタル頃ニ至レハ被覆物ヲ取除キ屋根ヲ造ルナリ而シテ發芽ノ揃ヒタルヤ否ヤヲ檢シ若シ發芽セサルモノアルトキハ豫メ用意シ置キタル種子(若クハ苗)ヲ播キ直スヘシ又一本立トナサントスル時ニ二粒播ニアリテハ間引ヲ行フヲ要ス

第五節 人蔘 小屋

人蔘ハ過度ノ陽熱及濕潤ヲ忌ムモノナレハ發芽後藁ヲ取除クト同時ニ小屋ヲ造リ屋根ヲ設クルヲ要ス而シテ小屋ハ必ス北方ヲ前(又ハ表)トシ南方ヲ後(又ハ裏)トシ北方ニ用フル杭ノ長サハ四尺五寸乃至五尺、南方ノモノハ三尺五寸乃至四尺トス(杭ハ楡又ハ榆ノ割裂ニシテ徑二、三寸位ノモノヲ用フ)之ヲ畦ノ南北ニ六尺毎ニ一尺位宛土中ニ打チ込ミ杭ノ上端ハ四、五尺ノ桁(楡又ハ榆ノ割裂若ハ柳ノ丸太ヲ用フ)ニテ前杭ト後杭ヲ釘止シ相當ノ勾配ヲ有セシム其上ニ三通リ又ハ四通リノ垂木(柳ノ丸太ヲ用フ)ヲ横ヘ繩又ハ針金ヲ以テ桁ニ結束シ以テ小屋ノ骨組トナス之ニ麥稈、藁又ハ黍稈等ノ稈ヲ並列シ竹又ハ柳ノ細木ニテ之ヲ押ヘ屋根ヲ設ク又全圃ノ東西南ノ三方ハ蓆又ハ拭ノ如キモノニテ圍ヒヲナシ以テ日光ノ直射及風雨等ノ侵入スルヲ防止ス

以上ハ北見國湧別地方ニ於ケル小屋掛ノ方法ナレトモ上川地方ニアリテハ其ノ構造比較的簡單ニシテ前法ノ如ク桁及垂木ヲ用フルコトナク東西兩端ノ僅ニ前杭及後杭ニ柳ノ丸太等ヲ以テ結束シ桁トナシ又ハ針金ヲ張リテ之ニ代ヘ畦ノ兩端(東西)及中央ニ位スル前後ノ杭ヲ横木ニテ支ヘ又ハ適宜ノ距離ニ横木ヲ結束シ中央ニ一通ノ中引ヲ渡スモアリ屋根ノ材料ニテ藁又ハ麥稈等ヲ用フルモ湧別地方ノ如ク厚カラスシテ往々雨水ノ漏洩ヲ見ル又屋根ヲ支フルニモ萱又ハ麥稈ヲ適宜横ヘテ藁ニテ結束シ且ツ東西南ノ三面ニ圍ラスモノヲ見ス

而シテ屋根ハ年々秋期莖葉ノ枯凋スルヲ待チテ取リ除キ翌春融雪ノ期ヲ待テ更ニ設クルヲ良トスヘ

ク又尾根ノ高サモ初年ハ低ク人蔘ノ生長ニ伴ヒ年々幾分ツ、高カラシムルヘキモノナレトモ本道ニアリテハ之ヲ實行スルモノ甚タ少ク初年ヨリ一定ノ高サニ設備シ屋根ノ取除ヲ行フモノ亦稀ニシテ多クハ初年ノ屋根ハ修繕ヲ加フルニ過キス

第六節 肥料

内地府縣ニアリテハ主トシテ厩肥、米糠、油粕ヲ用ヒ其他大豆粕、人尿尿、草灰、過磷酸石灰、蠶糞、青草等ヲ施用スレトモ島根縣地方ニアリテハ厩肥ヲ多量ニ施ストキハ苗ノ發育却テ不良トナルヲ以テ之レカ施用ヲ避クル傾アリ又福島縣地方ニアリテハ人尿尿ヲ使用スル者稍減少シ來レリト云フ之レ此種ノ肥料ヲ用フル時ハ莖葉軟弱ニ生育スル爲メ病害虫ノ被害ヲ受ケ易キノミナラス品質良好ナルモノヲ産セサルニヨル

本道ニアリテハ開墾後未タ年數ヲ經サルモノアルト又粗放的農業經營ニ慣レタルノ餘弊ハ施肥ノ觀念ニ乏シク未タ肥料ヲ施シテ栽培スルモノ甚タ少ク稀ニ基肥トシテ厩肥ヲ用ヒ生育不良ナル個所ニ對シテハ稀釋セル人尿尿ヲ晚秋又ハ早春ノ候莖葉ノ枯レタル畦上ニ散布スルモノアルニ過キス然レトモ集約ニ栽培スル者ニアリテハ鯨粕(反當三斗)又ハ大豆(反當三斗)等ヲ基肥トシ毎年春秋ノ二回ニ油粕(液肥トシテ)又ハ鯨粕等ヲ補肥トシテ施用スルモノアリ

第七節 管理

發芽後ノ手入ハ除草、中耕、補肥、及小屋ノ修繕又ハ屋根替等ナリ府縣ニアリテハ間引ヲ行ヒ朝鮮ニアリテハ移植ヲ行フモ本道ニアリテハ殆ント之ヲ行フモノナシ
今各年ニ於ケル手入ノ方法ヲ述フレハ左ノ如シ

發芽前ヒハ新芽ニ觸レサル様注意シテ稚苗間ヲ指頭ニテ搔キ土壤ヲ膨軟ナラシメ培土ヲ爲ス如ク深サ五分許リノ小溝ヲ作ルナリ之ヲ爲スニハ人蔘ノ作切ト稱スル小ナル「ホー」様ノ器具ヲ用フルモ地方ニヨリテハ此作切ナル作業ヲ爲サ、ル所少カラス

除草ハ雜草發生ノ都度時期ヲ撰ハス之ヲ行フ若シ除草ヲ怠ルトキハ羸弱ナル稚苗ハ忽チ雜草ノ爲メニ壓倒セラレ又ハ畦上ニ青苔發生シ易ク爲メニ濕氣ヲ保蓄スルノ患多キモノナレハ注意シテ除去セサルヘカラス之カ除去法トシテハ二寸位ノ釘ヲ三、四本並ヘテ打チ付ケタル「レーキ」ノ如キモノヲ以テ人蔘ノ株ト株トノ間ヲ搔キ拂フヘシ

又通路及全圃ノ周圍ハ時々「ホー」又ハ手ニテ雜草ヲ取り除キ且ツ惡水停滯シテ濕氣過多ノ爲メ生育ヲ妨クルノミナラス病害ヲ誘致スルノ一因トナルヲ以テ能ク注意シテ排水ニ努ムヘキナリ

上川郡東旭川村字上ペーバンニアリテハ秋季莖葉ノ枯凋シタル後巾三、四寸長サ七、八寸ノ六分板

ニ一寸二分釘ヲ一寸毎ニ打チ付ケタルモノヲ以テ莖葉ヲ搔キ拂ヒ後油粕反當十六貫匁ヲ四石ノ水ニ投入シテ二、三晝夜醱酵セシメタル液肥又ハ稀釋セル人尿ヲ施スモアリ

府縣ニアリテハ秋季莖葉ノ枯凋スルニ及ヘハ屋根ヲ取除キ之ヲ保存シ置キ年々春期ニ至リ更ニ新調スレトモ本道ニアリテハ前述ノ如ク一般ニ之ヲ行フモノ少ク多クハ初年ニ造リタル儘越冬セシメ修繕スルニ過キス

二年目 早春ニ至レハ新芽ヲ發生スルニヨリ前年ノ如ク除草、中耕ヲ行フニ過キズ然レトモ肥料ヲ施スモノハ早春及晩秋ノ二回又ハ晩秋一回畦上ニ液肥ヲ散布ス又屋根ノ取替ヲナスモノニアリテハ早春融雪ヒハ直ニ屋根ヲ掛ケ嫩芽ノ霜害ヲモ防クヘキナリ

三年目 前年ト同一ナル手入ヲ要スルモ人蔘ノ生育稍ヤ盛トナルヲ以テ雜草ノ發生少キニ至ル又屋根ノ破損シタル個所ハ夫々修繕ヲ爲スヘシ

當期ニ至レハ花(莖)ヲ生シ果實ヲ結ヘトモ種子ハ良好ナラサルノミナラス根ノ發育ヲ害スルヲ以テ蕾ノ際ニ摘ミ去ルヘシ

四年目 凡テ前年同様手入ヲ行フモ此年ニ至レハ盛ニ結實スルヲ以テ成熟セル種子ハ採收シテ種子ニ供ス然レトモ結實セシムル時ハ根部ノ發育充分ナラサルヲ以テ自家用又ハ所要種子ノ採收區域以外ノモノハ花蕾ヲ指採シテ根ノ發育ヲ圖ルヘキナリ

此年ニ至レハ普通掘採ルモノナレトモ五年目ニ至リ採掘スルモノ亦少カラズ唯病虫害ノ患多キ場合ハ適期ヲ俟タスシテ三年生ヲ收穫スルコトアリ

五年生乃至七、八年生マテ栽培スルモノナキニアラサレトモ經濟上ヨリ計算スルトキハ四年生及五年生ヲ以テ最モ良好ナリトス普通堀リ取ルモ亦此期間ニアリ

第八節 收穫

收穫ノ期節ハ地方ニヨリテ同シカラス北見地方ニアリテハ秋期莖葉ノ枯凋シタル後ニ行ヒ上川地方ニテハ八月下旬乃至九月上旬頃成熟種子ヲ採收シタル後直ニ掘採スト云フ今府縣ノ狀況ヲ見ルニ福島縣北會津郡地方ニアリテハ夏土用入後二十日迄ノ間ニ於テ晴天ノ日ヲ見(取)計ヘ收穫シ島根縣八東郡地方ニアリテハ九月中旬(白露後十三日頃)ヲ適期トスルモ普通八月中旬ヨリ十一月下旬迄ノ間ニ於テ乾燥セル曇天ノ日ヲ撰ヒテ之ヲ行フト云フ

要スルニ病害多ク且ツ陰濕ナル畑ニアリテハ早ク堀リ取リ乾燥ナル地ニアリテハ後レテ收穫スルモ可ナリト云フ又採取ヲ行フ日ハ早朝ニ始メ午前十時頃ニ終ル之レ陽光ニ曝セハ重量輕減スルノミナラス洗滌困難トナルヲ以テナリ然レトモ商人ハ之ヲ忌ミ成ルヘク日中ニ收穫スルヲ欲スト云フ堀リ採ヲナスニハ先ツ南端ナル畦ノ屋根ヲ取り除キ備中鍬ニテ根部ヲ損傷セシメサル様叮嚀ニ堀リ起シ

第五章 病害蟲

第一節 本道ニ於ケル病害蟲

人蔘栽培上最モ恐ルヘキモノハ病害ニシテ何レノ產地ニ於テモ其ノ被害甚大ニシテ極力之レカ防除ニ努メツ、アリト雖モ本道ニアリテハ未タ病害蟲ノ被害大ナルヲ聞カス唯僅カニ排水良好ナラサル濕潤ノ地ニハ稀ニ赤腐病發生シ又俗ニ赤銹ト稱スルモノ、爲メニ蔘根ノ表面ハ赤褐ノ銹色ヲ呈スルモノアルヲ見ル其ノ他害蟲ニアリテハ針金虫(カバイロコメツキノ幼虫)ノ小被害ヲ見ルノミ然リト雖モ一朝病害蟲ノ發生蔓延シテ猖獗ヲ極メンカ忽チ其ノ被害ヲ被リ多年苦心培養ノ結果ヲ水泡ニ歸セシムルニ至ルヘシ特ニ本道ノ如キ粗放的栽培法ヲナス處ニアリテハ一旦病害蟲ノ蔓延スルニ至ラハ容易ニ防除スルモ及ハサルヘク加之病害ノ多クハ猛烈ナル傳染性ヲ有ス(赤腐病ノ如キハ殊ニ甚シ)ルモノナレハ今ヨリ大ニ警戒ヲ加ヘサルヘカラス

附言

赤腐病ハ最モ恐ルヘキ病害ナレトモ本道ニハ未タ其發生少ク從テ之ニ對スル防除法ヲ講スルモノナシ本病ニ就テハ農商務省技師上田榮次郎氏精細ナル研究アリ依ツテ同氏ノ記事ヲ抄録スル

コト、ナセリ

一、人蔘赤腐病

(一) 病 狀

本病ハ七—九月ノ交ニ於テ主トシテ發病スルモノナリト雖モ外部ニ病徵ヲ現ハサスシテ既ニ五六月頃罹病スルモノ少カラス一—四年生(韓國ニ於テハ一—六年生)等何レノ年齢タルヲ問ハス罹病スルモノナリト雖モ就中三、四年生ノ人蔘ニ最モ多クシテ收穫前ニ當リテ發病セルモノハ被害殊ニ劇甚ナルノ傾向アリ本病ハ主トシテ蔘根ノ腐敗ヲ惹起スルモノナリ

病徵先ツ根部上方莖部ニ近接セル所ノ皮層ノ一局部ヨリ發病シ淡褐色ニ變ス罹病部即チ病原菌侵入經路ハ主根、根毛ヲ主トス主根部ヨリ發病スルモノハ(一)根部皮層ノ名所ニ赤褐色或ハ黒褐色ノ大小班紋ヲ現出シ圓形又ハ稍不規則ナル形狀ヲ呈シテ次第ニ擴張ス其ノ他病班ハ帶狀ヲ呈シテ根部ヲ圍繞スルモノアリ病班ノ多數ハ凹陷シテ或ハ皿狀又ハ溝狀ヲ呈シ皮層ノ變色腐敗スルニ從ヒテ恰モ糜爛セル狀態ヲ呈シ又ハ紋羽色菌層ノ如キ外觀ヲ呈スルモノアリ稀ニハ根部ノ縱裂シテ銹割ヲナスモノアリ(二)根部先端ヨリ發病スルトキハ大部分腐敗セシ後初メテ葉莖ニ變狀ヲ現ハスモノニシテ葉色漸次紅色又ハ赤褐色ニ變シ又點々黃褐色ノ斑紋ヲ現出スルアリ後ニ病葉ハ葉柄ヨリ垂下シ且ツ萎凋スルカ故ニ被害地ニ於テ容易ニ病株ヲ檢出スルコトヲ得ヘシ「即チ」根部ノ病狀ハ先端ヨリ赤褐色

ニ變シ漸次腐敗ヲ來ス殊ニ内部ノ腐敗迅速ニシテ皮層ハ永ク殘存スルカ故ニ空洞トナルモノアリテ恰モ蘿蔔空洞病ニ能ク類スルアリ又腐敗ノ状態ヨリ觀察スルトキハ胡蘿蔔腐敗病ニ類ス
 茲ニ本病ニ罹リタル病株(殊ニ土際ヨリ發病セルモノ)ト人蔘菌核病株トヲ「容易ニ」區別シ置カサルヘカラス即チ菌核病ニ罹リタルモノハ莖ノ内部ニ當リテ白色ノ菌絲ヲ見ルヘク其病勢進捗セシモノハ稍大ナル菌核ヲ有スルコト恰モ油菜菌核病ト同様ナルヲ以テ赤腐病ト一見區別シ得ヘク且ツ菌核病ニ罹リタルモノ、莖葉ハ莖部ヲ侵害セラル、コト多ク隨テ赤腐病株ニ比較スレハ速ニ莖葉萎凋スル傾向アリトス

以上ノ如ク赤腐病ハ種々ノ病徵ヲ呈スト雖モ一般ニ赤腐病ニ罹リテ黒褐色ヲ呈セルモノハ稍硬化セシモノ多ク赤褐色ノモノハ多少軟化シテ汚白色ヲ呈セルモノハ最モ速ニ軟化シ腐敗モ亦迅速ナリ濕潤ナル土壤ニ栽培セルモノ又濕潤ナル氣候ニ遭遇セシ時ハ莖根ノ病勢劇甚ニシテ汚白色ヲ呈セル儘濕腐シ著シク赤褐色ヲ添加セサルコトアリ之ニ反シ發病後氣候乾燥ナル土地ニ於テハ根部ノ腐敗甚タ遅緩ニシテ褐色斑紋ヲ呈シ病部ノ擴張遅緩ナルモ終ニ全然腐敗スルニ至ル

赤腐病ノ病勢遅緩ニシテ一—二ヶ月ヲ經過スルモ全然腐敗セサルモノニハ數多ノ細菌寄生シテ黃赤黒褐等種々ノ變色ヲ呈スルモノアリ即チ赤色黒色又ハ汚白色ニ腐敗スルカ故ニ種々ノ病徵ヲ現出スル所以ナリ稀ニ根部ノ縦裂ヲ來ス者アリ即チ病斑部ノ組織死滅シテ内部ノ組織ハ尙生長セルカ故ニ

膨脹シテ皮部ヲ破裂セシムル現象ナリ而シテ病勢遅緩ナル場合ニ於テ多ク見ル所ノ病徵ノ一ナリ病害ニ罹リタル病根毛ハ褐變シ次第ニ腐敗スルモ輕病根ノ根毛ハ皮層ノ各所ニ黃赤色ノ斑紋ヲ現出シタルノ後根毛褐變シテ腐敗消失スルニ至ル葉部ノ諸所紅褐色ヲ帶ヒテ且ツ萎凋スル傾向アレトモ久シキ間莖葉ニ異變ヲ現ハスコトナキモノ多シ

立根ノ先端カ黒褐色ヲ呈シテ腐敗スルモノハ「本邦」(福島縣北會津郡)ニ於テモ一—二年ニ於テ殊ニ多シ而シテ根部ノ大半腐敗セシモノト雖モ莖葉ハ尙ホ久シク變狀ヲ呈セサルコトアルカ故ニ一見病害タルコトヲ疑フ該病徵ハ韓國産幼根ノ皮層ニ赤褐色ノ病斑現出スル所ノ病株ト異ナルナリ

(二) 發生ノ誘因

本病發生誘因トシテ關係ヲ有スル事項概ネ左ノ如シ

- (イ) 濕潤ナル氣候ニ逢遇スルコト
- (ロ) 排水不良ノ圃地ニ栽培スルコト
- (ハ) 連作スルコト
- (ニ) 施肥ノ適法ヲ誤リシコト
- (ホ) 病菌ニ伴フ害虫ノ發生

(三) 病害ノ豫防處置

豫防試験及發病地ニ於ケル調査等ヲ總括シテ次ノ如ク病害豫防及處置法ヲ考案ス

- (イ) 發病地ハふるまりん一〇%液(一反歩五〇—七五ボンド)又ハ二硫化炭素ヲ以テ充分土地ヲ消毒シ二週間以上經過セシトキハ播種又ハ移植ヲ行フヘシ
- 日光殺菌又ハ藥劑消毒法ヲ行フヘシ盛夏ノ候圃地ヲ數回反耕シテ細菌殺滅ヲ計ルヘシ
- 移植スヘキ植物ニ罹病ノ疑アルトキハ二斗五升式石灰ぼると一液ニ一時間植物ヲ浸漬スヘシ
- 發病ノ虞アルトキハぼると一液ヲ撒布シ又ハ使用スヘシ
- 發病地ノ土壤ハ夏日光ニ暴露シテ病菌ヲ殺滅スルカ爲メ夏期炎天ノ際勉メテ畑地ヲ鋤返スヘシ
- (ト)(ヘ) 圃地低濕ナルカ爲メ發病シ易キトキハ排水ヲ行ヒ努メテ土地ノ乾燥ヲ圖ルヘシ
- 壁蝨ハ根部ヲ刺衝シテ病細菌ノ侵入ヲ便ナラシメ且ツ病細菌ヲシテ傳播シ易カラシムルカ故ニ之ヲ驅除スルノ要アリ石油乳劑(二〇倍稀釋液)又ハ煙草浸出液(三〇倍稀釋液)或ハ硫黃ヲ撒布スヘシ
- 罹病人蔘ヲ發見スル時ハ其ノ周圍ノ土壤ト共ニ靜ニ除キ去リ其ノ跡地ニ石灰ヲ撒布スヘシ
- 肥料トシテハ厩肥、馬糞ノ代リニ石灰窒素一反歩ニ付約二十貫ヲ施シ又磷肥草木灰少量ヲ用ユルヲ可トス

(四) 摘要

- (イ) 人蔘赤腐病ハ一種細菌「バチルスアラリアボルス」ノ寄生ニ因テ惹起セラル其他「バチルスコライエンシス」及「ブソイドモナスアラリエー」モ亦寄生シテ人蔘ノ腐敗ヲ補助ス其他尙ホ同種ノ細菌寄生スルコトアルモ何レモ植物罹病後ニ繁殖スルモノニシテ病原菌ニアラス
- 本病ヲ豫防スルニハ積極的ニ先ツ圃地ノ清淨ヲ計リ日光乾燥ヲモ行フヘシ又藥劑ノ散布ヲ行ヒ或ハ健全ノ植物ヲ栽培スルノ消極的ニ病菌殺滅ヲ計ルヘク其他發病植物ヲ叮嚀ニ抜き取り燒棄スヘシ

二、赤 銹

本道栽培地ニ於ケル人蔘ノ表面ニ發生スル所謂赤銹ナルモノハ單ニ表皮ノミニ止マリ肉質ニ何等ノ障害ヲ及ボサ、ルモノ、如シ故ニ洗滌ニ際シ竹筥ノ如キモノヲ以テ被害ノ表皮ヲ剝脱スル時ハ更ニ其ノ痕跡ヲ止メスト云フ然レトモ多少ノ損害ヲ免レサルヘク現ニ土根ニテ販賣スルトキハ赤銹ノ附着セルモノハ普通ニ割位低廉ナリト云フ而シテ被害ノ個所ハ多クハ排水良好ナラサル濕潤ノ地ナルヲ以テ圃地ノ撰定ニ注意シ且ツ排水ヲ完全ニシテ努メテ土地ノ濕潤ヲ避ケ乾燥ヲ圖ラハ被害ヲ減スルヲ得ラルヘシ

然レトモ此赤銹ハ米國ニ於ケル赤銹トハ同一ノモノニ非ラスシテ未タ病原菌ノ存在ヲ認メサルカ故

ニ眞ノ病名ヲ附スルコト能ハス暫ク記シテ參考ニ供ス

害虫ノ主ナルモノハかばいるこめつきノ幼虫ニシテ其他地蠶、野鼠等アレトモ其被害甚輕少ナリ

かばいるこめつき (別名針金虫)

被害ノ狀況幼虫ノ時土中ニ棲息シテ主ニ幼稚ナル蔘根ヲ喰ヒ込ムヲ以テ被害株ハ黃變シテ遂ニ枯死スルニ至ル殊ニ一、二年生ニ被害多シ

成虫ハ黒褐色ニシテ翅鞘ハ黄褐色ナリ體長約三分アリ幼虫ハ細長クシテ體長五六分、皮膚頗ル硬ク其ノ色黄褐ナリ俗ニ「ハリガネムシ」ト云フ蛹ハ土中ニアリ體長約三分ニシテ淡黄褐色ナリ

經過習性三四年ヲ經テ成虫トナル幼虫ハ土中ニアリテ加害ス成虫ハ六、七月頃現ハレ日中ハ日蔭ニ潜ミ曇天ノ時ニ遊飛スルヲ常トス

驅除豫防法

(イ) 一般ニ食物ヲ以テ誘殺ス即チ胡蘿蔔、又ハ馬鈴薯等ノ斷片ヲ被害地上ニ置キ、コレヲ薙ヲ以テ覆ヒ置クカ畑地ノ處々ニ此等ノ斷片ヲ埋メ麥稈等ヲ以テ其上ニ立テ、記標トナシ置ケハ此害虫ヲ誘引シ得ルヲ以テ之ヲ捕殺ス而シテ胡蘿蔔又ハ馬鈴薯ハ成ルヘク新鮮ナルモノヲ良トスルニヨリ時々取代フヲ要ス

(ロ) 被害根ハ其葉莖黃變スルヲ以テ其ノ根際ノ土ヲ掘リ幼虫ヲ摘殺スヘシ

(二)(ハ)

播種ノ際「フアーテキス」ヲ適宜施サハ被害ヲ免ル、コトヲ得ヘシ
人蔘ヲ栽培セントスル圃地ハ前作物ニ成ルヘク該虫ノ害ヲ被ルコト少キ蕎麥薯蕷等ヲ栽培シ且ツ秋耕ヲ施スモ一ノ豫防法タリ

第二節 本邦主産地ニ於ケル病害虫

前節ノ如ク本道ニ於ケル人蔘ノ栽培ハ未タ近年ニ屬スルヲ以テ病害虫ノ被害大ナラスト雖モ府縣及朝鮮、米國等ニアリテハ其被害激甚ニシテ其損害亦莫大ナリト云フ今人蔘ノ主産地ニ於ケル病害虫ノ主ナルヲ擧クレハ福島縣ニアリテハ赤腐病ノ被害最モ大ニシテ害虫ハ針金虫、蝮蝨、其他ノ動物ハ鼯鼠、野鼠等ナリト云フ、島根縣ニアリテハ根腐病、腰なへ病、白腐病及赤腐病しるぞうむし、しるとびむし、よとらむし、こくぞう等ナリト云フ又朝鮮ニテハ赤腐病ノ被害最モ大ニシテ立枯病之ニ亞ク其他燥黃病、屈病、頭腐病、皮黃病、中虛病、白浸病等アリ害虫ハ金龜子ノ幼虫、同成虫、蝮蝨、針金虫ナリト云ヒ米國ニテハ其種類十數種ニ及ヒ一時被害ノ最モ劇烈ナリシハ葉部ノ病害ナリシカ近年ニ至リ根部ノ病害蔓延シ其中被害ノ甚シキハ班紋病、及赤銹病ニシテ萎衰病、黒腐病、軟腐病、冠腐病、水腐病、腰折病、其他莖ノあんすらくのーす病、葉ノあんすらくのーす病、萎縮病等ニシテ害虫ニアリテハ蛭蟪ノ被害最モ多ク線虫之ニ次クト云フ

今參考ノ爲メ各地方ニ於ケル病害虫ノ種類、被害ノ狀況、及驅除豫防ノ方法ヲ列記スヘシ

(一) 病害

根腐病 根ノ中腹若クハ下部ヨリ腐敗スル病害ニシテ畑ニ於ケル手入ノ不充分ナル結果排水悪シクシテ濕潤ニ過キ若クハ氣候適順ナラサルトキ此病ニ生スルコト多シ病原ハ細菌ノ作用ニシテ入梅ノ際ニ特ニ生シ易ク又三年生ニ多キモノ、如シ此病害發スルヤ他ノ健全根ニ傳染スルコト極メテ速ナルヲ以テ三年生ニシテ收穫ノ適期ニ至ラサルモ尙收納スルヲ利アリトス

此病害ニ對シテハ未タ完全ナル豫防法ナシト雖モ排水ヲ良好ナラシメ厩肥及糞等ヲ元肥ニ多量ニ敷込マサル様注意シ發生ノ兆候アル地ニハ「ボルドー」液ヲ發芽前ニ二三回使用スルトキハ稍ヤ其蔓延ヲ防クコトヲ得ヘシ

(二) 腰折病

本病ハ腰なへ病又ハ腰萎病トモ稱シ始メ葉柄、葉片、又ハ莖ノ或部分ニ少シク變色部ヲ現ハシ漸次擴大シテ組織ハ爲メニ腐敗シ葉ハ萎凋シテ垂下スルニ至ル變色ハ葉ノ附着點ニ最モ多ク現ハル是レ葉カ又狀ニ附着シ濕氣停滯スルト病原菌ノ胞子ノ附着シ易キカ故ナリ葉ノ萎凋ハ進ンデ莖ノ腐敗ヲ來シ次テ根ニ及フ、本病ハ葉ノ開カントスル時期ニ濕潤ニシテ暖キ天氣數日間續クトキハ發生シ易ク暴風雨アレハ一層其害甚シキモノナリ

(イ)

豫防法此病ハ傳染極メテ速カナルヲ以テ病徴ヲ見出シタルトキハ病根附近ノ表土ヲ搔キ根ノ被害部ヲ空氣ニ曝露スルニアリ然ルトキハ他ニ傳染スルコトナキノミナラス病根ノ腐敗ヲ中止セシムルノ効アリ然レトモ爾後根ノ生長ヲ期スヘカラス

(ロ)

本病ハ三年生ニ多クシテ排水悪シク厩肥等ヲ多量ニ施用セシモノニ發生多キヲ以テ島根縣ニアリテハ近年厩肥ヲ施用セス少量ノ糞ニ米糠其他磷酸肥料ヲ施用スルニ至リ稍ヤ減少スルノ傾アリト云フ

(ハ)

二斗五升式ノ「ボルドー」合劑ヲ葉ノ發展前十日位ニ一回葉ノ開カントスルトキ一回施用スヘシ若シ其ノ後天氣濕潤ニシテ發病ノ恐アルトキハ第二回灌注ノ後十日位ヲ經テ第三回ノ灌注ヲ行フヘシ

(三) 白病

本病ハ始メ葉ヲ侵害シ次テ根ヲ腐敗ス傳染急激ニシテ被害甚シク降雨連續シ土地濕潤ナルトキ即チ梅雨ノ候ニ發生殊ニ甚シ

(四) 立枯病

一名青倒病(朝鮮方言繁大病)又ハ水腐病トモ云フ
本病ハ「リゾクトニア」屬ノ菌類ノ寄生ニ因テ起ル蔓延頗ル迅速ナル病害ニシテ一時ニ全圃ヲ犯シ大害ヲ及ホスコト尠カラサルナリ

病狀 種子發芽シテ漸ク生長シタル四五月ノ交昨日迄莖ノ外觀上何等ノ異狀ナカリシ發苗モ忽チ苗圃ノ各所ニ集落ヲナシテ急劇ニ綠色ノ儘莖葉共萎凋屈倒セルヲ見ル之レ本病ノ特徴ニシテ掘取リテ檢スルニ土際(莖根ノ附着部)ノ莖部腐敗シ汚褐色ヲ呈ス是レ本病原菌ノ侵害ヲ受ケタル病患部ニシテ養水ノ通路ハ之レカ爲メ斷タル、カ故ニ該部以上ノ莖葉ハ俄ニ萎凋屈倒スルニ至ルモノナリ如斯本病ハ病勢急劇ニシテ且速ニ其周圍ニ傳染スルモノニシテ其被害根ハ主トシテ苗圃ナレハ一旦發病シタルモノハ再次恢復スルコトナク根部ニ腐敗シ遂ニ其痕跡タニ止メサルニ至ル故ニ本病ノ發生シタル苗床ハ各所ニ點々空所ヲ生スルヲ以テ一見本病ノ被害アリシヲ知得スヘシ

豫防法 本病ハ其被害根ハ治療ヲ施スモ到底恢復ナキモノナレハ努メテ是カ發生ヲ豫防スルヲ要ス又一旦發生シタル時ハ其傳染ヲ防止スルノ手段ヲ講スルヲ怠ルヘカラス左ニ是等ニ關スル方法ヲ述ヘン

本病ハ菌類寄生ニ因ル莖ノ病害ナルヲ以テ「ボルドー」液撒布ニ代リテ豫防シ得ラルヘシ五月上旬ニ於テ本病發生ノ如何ニ拘ハラヌ三斗式ボルドー液ヲ苗床全面ニ撒布シ其後一週間又ハ二週間毎ニ二、四回二斗式ボルドー液ヲ撒布スヘシ

若又本病ノ發生シタルトキハ直ニ發生部分ヘ其周圍ノ土壤ト共ニ「町嚙」ニ掘リ取り燒棄シ跡ハ生石灰ヲ撒布シ他ノ健苗ニハ二斗式ボルドー液ヲ撒布シ蔓延ヲ防クヘシ

又硫化加里ヲ水五「ガロン」ニツキ「オンズ」ノ割合ニテ溶解シタルモノヲ撒布スルトキ豫防ノ効アリト云フ

(五) 葉燒病

本病ハ朝鮮ニ於テ人蔘ニ普ク發生スル病害ニシテ病原菌ハ *Cellulorichium* 屬(硬毛菌屬)ニ編入スヘキ新種ト認ムヘク氣候ノ關係ニヨリ慘害ヲ呈スルコトアリ而シテ之レカ豫防法トシテハ勸業模範場ニ於テ行ヒタル成績ニヨレハ日覆ヲ厚クシテ日光ノ透射ヲ少カラシメタルモノ、日覆ヲ低クシタルモノ、及日覆ニ前垂ヲ設ケタルモノ等ハ何レモ本病ノ發生少ク且晩秋ニ至ル迄落葉セサルヲ以テ根部ノ發育モ極メテ良好ナリ又殺菌劑撒布區ニアリテハ三斗五升式「ボルドー」液ヲ三回撒布シタルモノ及酸曹液ノ八十倍液ヲ二回撒布シタルモノニ於テ本病ノ發生少ク然レトモ其効果ニ至リテハ酸曹「ボルドー」液ニ比シ稍劣レル傾アリト云フ

二、 害 虫

(一) しろぞうむし

此ノ害虫ノ成虫ハ葉ヲ喰害シ幼虫ハ根ノ内部ヲ喰害スルモノニシテ數ノ上ヨリ云ヘハ多カラサレトモ元來人蔘ハ其價高貴ナルモノナルカ故ニ從テ害ノ大ナルモノト云ハサルヘカラス此幼虫ヲ地人ハ俗ニ鐵砲虫ト稱シ居ルモ成虫ハ「うどぞうむし」トモ稱セラル即チ人蔘ノ外ニ「うど」ヲモ害スルモノ

ニシテ各地ニ産ス

驅除豫防法

- (イ) 葉片ヲ見レハ成虫葉縁ニ止マリ居ルヲ以テ毎日少クモ一回人蔘畑ヲ見廻リ之ヲ捕殺スルコト
- (ロ) 幼虫ノ着生シアル根ハ上部即チ葉ノ萎凋スルヲ以テ速ニ掘リ取り根ト共ニ害虫ヲ燒棄スルヲ安全ナリトス

- (ハ) 人蔘栽培地方ニ於テハ成ルヘク土當畑ヲ栽培セヌ様又附近ニ野生ノ土當ノ生存セサル様注意スルコト

(ニ) しろとびむし

此害虫ハ一名「しろとびむしもでき」ト稱セラレ幼虫成虫共ニ春期人蔘ノ發芽ノ際心葉ノ面ヲ舐メ食フモノニシテ他ノ害虫ノ如ク喰ヒ去ルモノニアラス而シテ葉ハ開展スルモ他ノ無被害ノモノ、如ク完全ニ擴マラスシテ萎縮スルニ至ルモノトス

驅除豫防法

人蔘發芽當時ニ除虫菊木灰ヲ撒布シ置ケハ被害ヲ免ルヘシ又近時專賣局發賣ノ煙草粉モ有効ナルヘシ、尙殺虫ノ目的ナレハ除虫菊合劑又ハ除虫菊加用石油乳劑ノ五六十倍液ヲ灌注スルヲ可トス、此外蠶沙多ク發生スルカ故ニ人蔘畑ノ附近ニ置カサルコト及肥料トシテ施用スルヲ嚴禁スヘキナリ

(三) よとうが

此害虫ノ幼虫ハ葉ヲ食害スルモノナレトモ主トシテ人蔘畑ノ附近ナル豆科植物、十字科植物又ハ桑樹等ニ發生シタルモノ、移轉シ來ルモノ多シ

驅除豫防法

- (イ) 初メハ人蔘以外ノ作物ニ發生スルヲ常トスルヲ以テ此場合採卵法ヲ行フコト
- (ロ) 幼虫ニ對シテハ夜間又ハ早朝巡回シテ一々捕殺スルコト
- (ハ) 人蔘以外ノ作物ニ發生シ移轉シ來ルノ恐アル場合ニハ人蔘畑ノ周圍ニ明渠ヲ設ケテ遮斷ヲナスコト
- (ニ) 成虫ニ對シテハ糖蜜誘殺ヲ行フコト

(四) こくぞう

此害虫ハ收穫シタル人蔘ノ貯藏中ニ幼虫成虫共ニ害ヲ爲スモノニシテ時ニ全部ニ孔ヲ穿チテ大害ヲ爲スコトアリ

驅除豫防法

穀物害虫ト同様ニ硫化炭素ノ燻蒸ヲ行フニアリ唯茲ニ注意スヘキハ此燻蒸ノ爲メ人蔘ノ藥用トナル成分ニ變化ヲ及ホスナキヤニ在リ

以上ノ外有害動物トシテ「なめくじ」及「かたつむり」等アレトモ何レモ桑其ノ他作物ニ發生シテ後人蔘畑ニ來ルモノナルカ故ニ其作物ト共ニ一々見廻リテ捕殺スヘキナリ

(五) 金龜子ノ幼虫

幼虫ノ形ニテ土中ニ越年スルモノナレハ移植後暖氣ニ伴ヒ蔘根ヲ喰害シ五月下旬ヨリ六月上旬ニ至リ最モ盛ニ食害スルヲ見ル毎朝圃地ヲ巡視スルトキハ昨日迄盛ニ生育セシ莖葉ノ忽チ枯凋傾倒セルモノヲ見ル其際根際ヲ掘レハ此幼虫ノ伏在スルヲ以テ此ヲ捕殺ス

(六) 金龜子ノ成虫

四、五種アレトモびろろどがね、くろこがねハ其重ナルモノナリ發生ノ時期ハ明カナラサルモ被害ノ甚シキハ四月下旬ヨリ五月上旬好シテ嫩芽ヲ食害スルモノニシテ人ノ足音ヲ聞ケハ忽チ墜落シテ土砂ノ間ニ這ヒ込ミ巧ニ逃匿ス又日中ハ草間土砂中ニ隠ル、ヲ以テ早朝ニ於テ之ヲ捕殺スルノ方法ヲ取ルナリ

(七) 蝶 蠶

五月上旬ヨリ六月中旬ニ至リ盛ニ根部ヲ食害スルモ金龜子ノ幼虫ト異ナリ食害シ終レハ他ヘ逃ケ去ルヲ以テ詳細ニ其通孔ヲ検査シ其通孔ヲ傳テ土ヲ穿行ケハ必ス棲息スルヲ以テ之ヲ捕殺ス其際往々卵仔ヲ發見スルヲ以テ五、六月ノ候ニ於テ産卵スルモノナルヲ知ル

其ノ他鼯鼠及野鼠ハ捕殺器ヲ用ヒテ捕殺スルノ外野鼠ニ對シテハ野鼠罌扶斯菌ヲ以テ驅除ス

第三節 米國ニ於ケル病虫害

米國ニ於ケル人蔘ノ病虫害ニ對シ朝鮮總督府技師富永正義氏及理學博士三宅曠一氏ノ調査シタルモノアリ之レヲ左ニ略述スヘシ

病因及豫防法

二十餘年前ヨリ米國ニ於テ人蔘ノ栽培開始セラレテ以來最初ノ十年間位ハ耕作者ハ殆ント病害ナルモノヲ知ラサル有様ナリシカ年ヲ經ルニ從ヒ所々ニ病害ノ聲ヲ聞クニ至リ終ニハ蔘圃トシテ多少ノ病害ナキニ至リ甚シキニ至リテハ病害ノ爲メ蔘根ノ全滅ヲ來タシ耕作ヲ放棄スルモノ續出スルニ至リ此病害ノ發生シ蔓延セシニ就キ種々ノ原因アルヘシト雖モ要スルニ同一ノ蔘圃ニ數回人蔘ヲ栽培セシト病原ヲ滅殺スルコトヲ勉メスシテ却テ病氣ノ發生ヲ促ス如キ肥料即チ石灰其ノ他ノモノヲ加ヘ蔘圃ノ排水空氣ノ流通等ニ注意セサリシト蔘圃見物人ニヨリテ蔘圃ヨリ他蔘圃ヘ病原ヲ傳ヘシ等ハ其ノ主ナル原因ナルヘシ

從來米國栽培人蔘ノ病氣トシテ植物病理學者ノ記載シタルモノ十數種アリ其ノ主ナル病害ニ付キ其病徵、病原、罹害ノ狀況、豫防治療法等ニ就キ其ノ大要ヲ掲載スヘシ

病 害

(一) 赤 銹 病 (Rust or Fiber Rot)

此ノ病氣ハ朝鮮人蔘ノ赤腐病ニ甚タ類似スルモノニシテ千九百四年ヴァンフツク氏初メテ之ヲ「ニユーヨーク」ノ某苗圃ニ於テ發見シ後チ本圃ニモ同一ノ病氣アルコト明カトナリ殊ニ二、三年以來同州中所々ノ蔘圃ニ其病害甚タ著シク現ハル、ニ至レリ此病氣ハ唯々同州ノミナラス米國各洲ノ蔘圃ニ存在スルモノ、如シ

此病氣ハ主トシテ根ヲ犯スモノニシテ或ル場合ニハ根ノ下部ノ細根ヲ犯シ初メ赤褐色ヲ呈シテ終ニハ腐朽ヲ來ススル場合ニハ植物ハ充分水分ヲ吸收スルコト能ハスシテ葉ハ黄褐色ヲ呈シ終ニ枯死スルニ至ルナリ又或ル場合ニハ細根ヲ犯スコト少ナクシテ主トシテ主根ニ赤褐色ノ斑點ヲ生シ病氣進行スレハ終ニハ殆ント主根ノ表面全体ヲ犯スニ至ルコトアリ又屢々細根及主根ヲ同時ニ犯スコトモアリ

第一ノ場合即チ主トシテ細根ヲ犯ス場合ニハ之ヲフワイバローツト (Fiber Rot) 又ハエンドロツト (End Rot) ト稱シ第二ノ場合即チ重ニ主根ヲ犯ス場合ハ之ヲラスト又ハスカプト云フ而シテ之レハ同一ノ病氣ニシテ犯ス場所ノ異ナルニ從ヒテ二様ノ命名ヲナシタルニ外ナラサルカ如シ

病原ハ目下コーネル大學植物病理部ニテ研究中ニテ接種試験ノ結果ニヨラサレハ確定スルコト能ハ

サルモ子囊菌類ノ一種、レヴィヤバシコラ (Thielavia basicola) ト稱スル菌類ノ寄生ニ起因スルコト疑ナキカ如シ菌類ハ常ニ根ノ病害部ニ於テ之ヲ發見スルコトヲ得ヘシ

此ノ病原菌ハ酸ニ對シテ弱ク「アルカリ」ニ對シテ強シ故ニ之迄石灰ヲ蔘圃ニ施用シテ却テ病勢ヲ増シタルハ之カ爲ナリト知ルヘシ此ノ性質ヲ利用シテ酸性磷酸鹽類「アツシツト、フォスフェート」(Acia phosphate) ヲ「エーカー」(我四反歩)ニ就キ「ボンド」内外ノ比例ニテ蔘圃ニ撒布スレハ病氣ヲ豫防シ且ツ著シク病勢ヲ減少スルコトヲ得ヘシ西曆千九百十年(我明治四十三年)以來コーネル大學ホイツチエル教授ノ指導ニヨリニユーヨーク洲各地ノ耕作者ハ酸性磷酸鹽類ヲ用ヒテ著シク好果ヲ得タリ

(二) 萎 衰 病 (Wilt)

此病氣ハ多年人蔘耕作者ノ知レルモノニシテ主トシテ五、六月頃現出ス此病氣ノ最初ノ徵候ハ葉端ノ懸垂スルニアリ而シテ後ニハ葉片全体下垂シ葉柄モ下方ニ曲リテ葉全体萎レタルノ觀ヲ呈ス今罹病植物ノ根ヲ掘リテ之ヲ横斷スレハ中部ニ赤褐色ノ輪ヲ見ルヘシ之ハ根ノ維管束部ニシテ其中ニ寄生セル一種ノ菌類ノ作用ニヨリ著色ヲ呈セルナリ

此病原菌ハアクロスタラグムス、パナツクス (Acrostulagmus panax) ト稱スル一種ノ不完全菌類ニシテ維管束ノ導管部ヲ犯シ水分ノ上昇ヲ妨クルカ爲メニ葉部ノ萎凋ヲ來スナリ

此菌類ノ蔘根ニ侵入スルヤ前年葉ノ葉柄ノ葉痕ヨリスルカ如シ之レマテノ觀察ニヨレハ蔘圃ニ鋸屑ヲ以テ被ヒシ所ニ特ニ此病氣多キカ如シ豫防治療法ニ就テハ未タ充分ニ研究シ居ラサルモ別ニ良法ナキモ唯罹病植物ヲ發見次第之ヲ拔キ取り去リ且ツ蔘圃ノ排水ヲ良クスルコト大切ナルカ如シ

(三) 黒腐病 (Black Rot)

此病氣ハ根ヲ犯スモノニシテ病根ハ全体黒色ニ變シ細根ヲ缺キ表面ニ數多ノ黒色ノ突起即チ黒塊ヲ見ルヘシ此病氣ハ一種ノ寄生菌ニ起因スルモノニシテ表面ヨリ漸次ニ根ノ組織内ニ侵入シ菌絲黒色ニ變スルカ爲メニ根ハ黒色ヲ呈スルナリ而シテ病氣ノ進行スルニ從ヒ漸ク根ノ内部ヲ犯シ終ニ根全体ヲ腐朽セシムルニ至ルモノトス

病原ハ子囊菌類中ノスクレロチニア屬 (Sclerotinia panacis Rankin) ニ屬スルモノニシテ種名ハ尙不明ニ屬シ此菌類ハ從來ノ研究ノ結果ニ依レハ低溫度ニ於テノミ繁殖スルモノ、如ク從ツテ病氣ノ進行モ主トシテ冬期ニ於テ行ハル、カ如シ

豫防治療法等ハ目下研究中ニテ尙ホ不明ニ屬ス唯病蔘ヲ見付次第掘り取りテ之ヲ燒キ棄テ其根ノ周圍ノ土壤ヲ取り去リテ新土ト交換スルノ外ナシ此病氣ノ被害ハ從來概シテ甚シカラサルカ如キモ往々被害ノ程度甚シキ蔘圃ヲ見ル年アリ

(四) 軟腐病

此病氣ハ根ヲ犯スモノナレトモ罹病根ハ葉カ初メ黄綠色ヲ呈シ終ニハ黄色ニ變スルニヨリテ之ヲ知ルヘシ而シテ初メハ根ノ皮膚部ヲ犯スモ終ニハ全体ノ腐朽ヲ來スニ至ルナリ被害部ハ淡褐色ヲ呈シ初メハ健全部ト區別然タルモ終ニハ根全体柔軟トナリ腐朽シ一種ノ惡臭ヲ放ツニ至ル病原一度根ノ組織中ニ深く侵入セハ根ノ導管ニヨリテ根内ニ蔓延スルカ如シ病原ハ未タ充分ニ確定スル能ハサルモ被害部ニハ一種ノ細菌ト一種ノフザリウム屬 (Fusarium) ノ菌類ヲ發見スルカ故ニ多分此兩者共ニ病因ヲナスモノナラント云フ

此病氣ニ對シテハ未タ有效ナル豫防治療法ナキモ此病氣ハ濕氣多キ蔘圃ニ多ク發生スルカ故ニ排水ヲ良クスレハ多少之ヲ豫防シ得ヘシ

(五) 冠腐病 (Crown Rot)

此病氣ハ餘リ普通ニナキモノニシテ被害モ從テ少ナシ此病原トナル一種ノ菌類ハ地表ニ近キ莖部ヨリ侵入スルカ如シ斯クテ莖ノ上部ニモ進行スルモ主トシテ下降シテ根ヲ侵シ終ニ之レヲ腐朽セシムルニ至ル而シテ初メハ根ノ上部ヲ侵シ之ヲ軟化セシメ漸々下部ニ及フナリ後ニ至リテ根ノ表面ニ一箇乃至數個ノ菌核塊ヲ生ス之レハ初ノ帶白色ナルモ後ニ至リ黒色ニ變ス又此病菌上昇シテ葉莖ヲ犯セハ葉柄ハ下垂シ葉ハ萎縮シテ枯死スルニ至レリ

此病氣ハ子囊菌類ノ一種スクレロチニア、リバーチアナ (Sclerotinia Libotiana Fock) ノ寄生ニ起因

ス此病氣ハ主トシテ土壤ノ濕潤ニヨリテ起ルカ故ニ蔘圃ノ排水ヲ良クスルノ外別ニ豫防法ナキカ如

(六) 水腐病 (Damping-off)

本病ハ前節立枯病ト同一ナレハ省略セリ

(七) 斑紋病 (Blight or Alternaria Blight)

此病氣ハ主トシテ葉莖部ヲ犯スモノニシテ近年米國各地ニ於テ此病氣ノ害ヲ蒙リタル蔘圃甚タ多ク爲メニ耕作ヲ中止シタルモノ少カラス此病氣ノ著シキ特徴ハ最初葉ニ斑點ヲ生スルコトニシテ被害部ハ黃褐色ヲ呈シ後ニハ葉全體萎レテ終ニハ枯死スルニ至ルナリ

病原ハ不完全菌類ノ一種アルテルナリア、パナツクス (Alternaria panax) ニ歸スヘキモノニシテ被害部ヲ顯微鏡ニテ檢セハ該菌ノ孢子及菌絲ハ常ニ發見スヘシ

「ホイッチェル」氏ハ接種試験ニヨリテ之カ確ニ病原菌ナルコトヲ證明セリ

豫防法ハ春季發芽後間モナクボルドー液ニパリスグリーンヲ少量混スルヲ良シト云ヒ又或人パイロツク液ヲ用テ有効ナリト云ヘリ

數年前迄ハ此病氣ノ被害實ニ甚シク耕作者ノ大部分ハ殆ント絶望ノ有様ナリシカボルドー液又ハ類似ノ液ヲ撒布スルコトニテ全ク豫防スルコトヲ得ルヲ明白ニナリシヨリ最早耕作者ハ此病氣ヲ恐ル

ハニ及ハサルニ至レリ

(八) 腰折病 (Milew)

本病ハ米國ニテ被害ノ程度斑紋病程大ナラサルモ其損害決シテ少シトセス(前節腰折病参照)

(九) 莖ノアンストラクノース病 (Stem Antracnose)

此病氣ハ初メ莖ニ黒斑ヲ生スルコトト知ルヘク次ニ葉柄ヲ犯シ終ニ葉ノ枯凋ヲ招クニ至レリ此病氣ハ從來ミヅリー州ノミニテ知ラレタルモノナリ

病原ハ子囊菌ノ一種バーミクラリヤ、デマチウム (Vermicularia dematium. (Pers.) Fr. ノ寄生ニヨルモノニシテ豫防法ハボルドー液ヲ撒布スルニアリト云フ

(十) 葉ノアンストラクノース病 (Leaf Anthracnose)

此病氣ハ從來ミヅリー州ノミニ於テ被害セラレタルモノニシテ此害ニ罹レルモノハ莖及花梗部ニ黒點ヲ生スルニヨリテ知ルヘシ此病氣ハ苗蔘ニ由リテ其ノ苗圃ニ及ホス被害決シテ少カラスト云フ

病原ハ不完全菌類ノ一種ベスタロツジヤ、フネリア (Pestalotia funerea) ノ寄生ニ歸因スルモノニシテ豫防法ハボルドー液撒布スルニアリト云フ

(十一) 萎縮病 (Wilt Disease)

此病氣モミヅリー州ノミニテ發見セラレタルモノニシテ前二者ト同シクリード氏ノ報告ニヨリテ知

ルコトヲ得ルノミナリ此病氣ハ前二者ニ比シテ被害更ニ大ナルモノニシテ初メ葉ハ萎レテ下垂シ終ニ葉片ハ枯死脱落シ花梗モ之ニ犯サレ果實ハ熟スルニ至ラスシテ落下ス

病原ハ子囊菌類ノ一種ネオコスモスポラ、*Paecilomyces* (*Neocosmospora* *Dasilecta*) ニシテ之ヲ豫防スルコト甚タ困難ナルモ蔘圃ノ排水ヲ好クシ時々ボルドー液ヲ撒布セハ効果アリト云フ

以上列擧シタル病害中其被害ノ甚シキモノハ斑紋病及赤銹病ニシテ之カ爲メ米國人蔘耕作者カ蒙リタル損害ハ實ニ莫大ナリトス幸ニ前者ハボルドー液ノ撒布ニヨリテ全然豫防スルコトヲ得後者ハ酸性磷酸鹽類ノ施用ニヨリテ大ニ其被害ヲ減少スルコトヲ得ルニ至リタレハ今後病害ニ對スル被害ハ大ニ減スルニ至ルヘシ

害 蟲

(一) 蛭 蟪 (*Sarac*)

米國蔘圃ニ於テ「スネール」ノ被害尤モ甚シク此害虫ハ日蔭ノ濕氣ノ場所ヲ好ミ常ニ蔘圃ニ隱匿シ特ニ降雨ノ年ニ尤モ多キモノトス此ノ害虫ノ種類數種アリ中尤モ大害ヲナスハ二種ニシテ即チ一ハ莖幹ニ上リテ葉及種子ノ頂部ヲ食害シ一ハ根芽ヲ食スルモノニシテ毎年發芽後地上及地下ニアリテ幼芽ヲ食害シ瞬時ニシテ苗床ニ慘害ヲ與フルモノトス

之カ豫防ノ良法ニ煙草莖ヲ床上約一寸五分置ク時ハ尤モ效能アリト又毎十日目ニボルドー液或ハ少

シク風化セル石灰ヲ水ニ浸シ撒布スルモ良シト又庭園ノ周圍ニ時々「ケロシン」油ヲ撒布シ又床ノ周圍ニ厚サ一寸位細切シタル蕪菁ヲ置クトキハ茲ニ蝟集スルヲ以テ採集撲滅スルニアリ又床上ニ鋸屑ヲ撒布セハ大ニ此ノ害虫ノ發生ヲ防クトモ云ヘリ

(二) 線 蟲 (*Nematoda*)

線虫ハ其形小ニシテ顯微鏡ニアラサレハ其形体ヲ見ル能ハサルモノニシテ根中ニ寄生シ蟲癭(一種ノ根瘤)ヲ作り往々一根ニ十五乃至二十餘存在シ根ヲ萎縮セシメ以テ其ノ發育ヲ妨クルモノトス一且苗床ニ使用セシ土中ニハ發生少カラスト之レカ驅除法ハ一旦發生セシ古土ヲ用キサルト播種移植前ニ土壤ヲ燒灼若シクハ蒸汽ヲ以テ熱焦スルヲ最良法トナスカ如シ

第六章 栽培ニ關スル收支經濟

既ニ述ヘタルカ如ク本道ニ於ケル人蔘ノ栽培ハ其ノ面積僅少ナルノミナラス既ニ收穫シタルモノ少ク多クハ今年以後ニ於テ掘採スルモノナルヲ以テ經濟調査ヲナシ得タルモノ亦甚タ少シ且ツ土質栽培ノ方法等ニヨリ一様ナラスシテ正確ナル收支計算ノ調査ハ頗ル至難ナレトモ今各地ニ於テ調査シタルモノヲ一反歩當ノ收支ヲ擧クレハ左ノ如シ

種別	地方別	
	小	紋別郡上湧別村
收入金合計	一五,一〇〇	三二,八〇〇
支出金合計	二二,五五九	一〇,九八二
差引純益	一七,〇四一	二〇,八一七
一ヶ年當純益	三四,〇九二	五二,〇四五

更ニ支出金ヲ年別ニ示ストキハ次ノ如シ

年別	地方別	
	小	紋別郡上湧別村
一年	五,三〇七	五,四〇六
二年	一三,一四八	一五,一五五
三年	一四,七八六	一七,四二二
四年	一五,一五〇	二三,〇七六
五年	一五,四二八	一〇,九八二
合計	二二,五五九	一〇,九八二

更ニ之レカ内譯ヲ示セハ左ノ如シ

一、北見國紋別郡上湧別村 其ノ一

小 作 (一反步當) 收入ノ部

種別	金額	單價	摘	要
土根人蔘子	二六,四〇〇	一貫匁	土根人蔘百六十貫匁代	
計	二八,〇〇〇	一升	赤種子四斗代	
計	二九,二〇〇			

支出ノ部 一年目

種別	金額	單價	摘	要
整地	〇,八〇〇		馬耕ニテ耕鋤シ起鋤二回ヲ行フ	
播種	三三,〇〇〇	男一人	男六人	
種子	一八,〇〇〇	女一人	女四人	
覆子	一〇,五〇〇	一升	種子三升代	
日掛	五五〇		男一人長二十間ノ畦十八畦ヲ以テ一反步トス	

種別	金額	單價	摘要
小屋掛人夫	八二五〇		男十五人 一人一日ニテ二十間乃至三十間ノ小屋ヲ造
小屋掛材料杭	五六七〇	二本ニ付	檜又ハタモノ割製割口二寸乃至三寸モノ七百五十六本代
小屋掛材料桁	二六四六	一本	長五尺モノ及三尺五寸モノ各一本宛ニ付一錢五厘
小屋掛材料橫木	六五五〇	一本	柳ノ丸太長四尺モノ三百七十八本
小屋掛材料釘	一二七六	百匁四十五本七〇	柳ノ細木千三百十本代
小屋掛材料小麥稈	二〇〇〇	一匁匁	此所必要本數一畦ニ付七十本
小屋掛材料針金	三〇〇〇	一匁匁	外ニ東西南ノ三側圍用五十本
除草	三六〇〇		三寸釘七百五十六本(一貫五百八十匁)代
小作料	三〇〇〇		杭ト桁トチ打チ付クルニ用フ一畦ニ付四十二本ヲ要ス
農具資本償却金及修繕費	一八五		二百匁匁代
計	五三〇二七		繩ヲ用フル時ハ土木繩一九ノ四分三ヲ要シ一九ノ價格

備考 支出金ニ對シテハ翌年ヨリ年一割二分ノ利子ヲ計上セルヲ以テ支出年度ニ於ケル流通資本及固定資本ニ對スル利子ヲ計上セス以下同斷

二年目

種別	金額	單價	摘要
除草及中耕	三六〇〇		年二回 女八八分
小作料	三〇〇〇		
農具資本償却金修繕費及利子	一八五		
前年支出金ニ對スル利子	六三六三		年一割二分
計	一三、一四八		

三年目

種別	金額	單價	摘要
除草及摘花	二、二五〇		年二回 女五人
小屋修繕人夫	一、二〇〇		男二人
小麥	一五〇	一匁	十五貫匁
繩	一六〇	一匁	層繩二貫匁
小作料	三、〇〇〇		
農具資本償却金修繕費及利子	一八五		
前年迄支出金ノ利子	七、九四一		
計	一四、七八六		

四年目

種別	金額	單價	摘	要
除草及摘花	二二五〇		年二回ヲ行ヒ女五人	
小作料	三、〇〇〇			
農具資本償却金	一八五			
農具資本償却金利息	九七二五			
前年迄ノ支出金ニ對スル利子	一五、一五〇			
計				

五年目

種別	金額	單價	摘	要
除草及中耕	一八〇〇	一人	年二回行フ女四人	
小屋修繕人夫	一一〇〇		男二人	
小麥	一五〇	一ノ	小麥稈十五貫匁	
繩子採收	一六〇	一ノ	屑繩二貫匁	
種子	九〇〇	八〇	女二人	
小屋取片	一六五〇	五五〇	男三人	
堀取及運搬	四九五〇	五五〇	男九人	
小作料	三〇〇〇			
農具資本償却金修繕費及利息	一八五			
計				

前年迄ノ支出金ニ對スル利子

計 一、一五三
二、五四八

合計金百二十一圓五十三錢九厘

差引益金百七十圓四十六錢一厘 (一ヶ年平均一反歩ニ付三十四圓九錢二厘)

二、北見國紋別郡上湧別村 其ノ二

自 作 收入ノ部

種別	金額	單價	摘	要
土根人蔘	二九七、〇〇〇	一貫匁	土根百八十貫匁代	
種子 (赤種子)	二二、〇〇〇	一升	赤種三斗代	
計	三、一八〇〇〇			

支出ノ部 一年目

種別	金額	單價	摘	要
整地	〇、八〇〇		洋整ニテ耕シ耙二回行フ	
床拵	三、八五〇	男 〇、五五〇	男七人	
種子	一〇、五〇〇	一升 三、五〇〇	種子三升	
播種	二、〇〇〇	女 四五〇	男二人女三人	
日覆	五五〇	男一人	男一人	
小屋掛人	九九〇	男十八人	男十八人	
小屋掛材料杭	五六七〇	二本ニ付 一五	土屋造酒藏ト同シ	
小屋掛材料桁	二、六四六	一本 七	同	
小屋掛材料横木	六四〇	一本 五	柳ノ丸太千二百八十二本代 桁ノ上ノ骨組トナスヘキ横木ヲ三通トス	
小屋掛材料釘	一、二七六	百匁 七〇	三寸釘七百五十六本(一貫六百八十匁)代	
小屋掛材料小麥稈	二、〇〇〇	一貫匁 一〇	小麥稈二百貫匁代	
小屋掛材料繩	二、〇五〇	一丸 四、一〇〇	土木繩半丸	
除草	四、五〇〇		年二回女十人	
公課	八二		反別割地方稅四錢二厘村稅四錢	
土地資本金ニ對スル利子	一、七五〇		反當地價二十五圓トシ年七分ノ利子	
農具資本金却金修繕費及利子	一八五			
計	一五、二五五		前年支出金五十四圓六錢九厘ニ對スル利子年一割二分	

二年目

種別	金額	單價	摘	要
除草中耕	六、七五〇		女十五人	
公課	八二		前年ニ同シ	
土地資本金ニ對スル利子	一、七五〇		同	
農具資本金却金修繕費及利子	一八五		同	
計	九、三〇七		前年支出金五十四圓六錢九厘ニ對スル利子年一割二分	

三年目

種別	金額	單價	摘	要
除草及摘花	五、四〇〇		女十二人	
小屋修繕料	一、三七五		男二人五分	
小麥稈	一、五〇〇		小麥稈十五貫匁	
繩	一、六〇〇		層繩二貫匁	
公課	八二		前年ニ同シ	
土地資本金ニ對スル利子	一、七五〇		同	

栽培ニ關スル收支經濟

農具資本償却金修繕費及利 子前年迄ノ支出金ニ對スル利 子計	一八五 八三九 一七四二		前年ニ同シ 前年迄ノ支出金六十九圓三十二錢四厘ニ對スル利子年 一割二分
-------------------------------------	--------------------	--	---

共

四年目

種別	金額	單價	摘要
除草中耕	二二五〇		女五人
堀取	五五〇〇		男十人
小屋取片付	二〇〇〇		男二人女二人
種子採收費	九〇〇		女二人
公課	八二		前年ニ同シ
土地資本金ニ對スル利子 農具資本償却金修繕費及利 子前年迄ノ支出金ニ對スル利 子計	一七五〇 一八五 一〇四〇九 一三〇七六		同 同 前年迄ノ支出金八十六圓七十四錢五厘ニ對スル利子年 一割二分
四年間支出金合計	一〇九八二		
差引益金	二〇八一七九		
一個年當平均益金	五二〇四五		

三、石狩國上川郡旭川村字上ペーパン

自作
收入之部

種別	金額	單價	摘要
土根人蔘	三三〇〇〇	一メ	土人蔘二百貫代 會津地方ノ十ヶ年(三十五年ヨリ四十 四年迄)平均三圓十三錢五厘ナレハ當地方ニテモ二圓 ニ理想サル、モ未タ販賣セサル爲ニ北見地方ノモノト 同ト見做收量ハ施肥セル爲メ二百貫又ナ理想セリ 赤種子五斗代
合計	三六五〇〇〇	一升	

支出之部
一年目

種別	金額	單價	摘要
耕鋤	〇、八〇〇		洋犁ニテ耕鋤シ廻撈二回ナ行フ
床拵	一、九五	男	男三人五分
種子	一〇、五〇〇	一升	種子三升五合代 株間三寸五分トシテ二粒拵トス
播種	一、七五〇	女	男一人女三人

栽培ニ關スル收支經濟

七

種別	金額	單價	摘要
日覆	四〇〇	一ノ	女一人
肥料	五〇〇	五〇〇	鹹精十貫匁代(原肥)
施肥人夫	五五〇	一	男一人
小屋掛材料	三三〇〇	一	男六人
小屋掛材料	八四〇〇	一	檢又ハ檢ノ刻長四尺五寸及四尺物各四百二十本代 一畦巾四尺五寸長二十間トシ二十畦ニテ一反歩トス 檢ノ丸太末口五六分ノモノ四百二十本代
小屋掛材料	八四〇	二	柳ノ細木二間ノモノ(末口七八分ノモノ)二百本代
小屋掛材料	二四〇〇	一	電燈針金(十二番線)二十四貫匁代
小屋掛材料	二二〇〇	十六貫匁	藥二百貫匁代哇二間ニ付一貫匁割
小屋掛材料	二〇〇〇	一ノ	一寸二分釘八百四十本代
小屋掛材料	二二五	百匁三八〇本	六尺繩ニテ一ノ代
小屋掛材料	二〇〇	一シメ	年二回女六人
除草	二四〇〇	女	女三人
屋根取片付人夫	一一〇〇	一	反別割地方稅四錢四厘村稅十四錢七厘
公課	一九二	一	反當十五圓(五町步七百五十間)トシ年七分ノ利子 北見地方ニ同シ
土地資本金ニ對スル利子	一〇五〇	一	
農具資本償却金修繕費及利子	一八五	一	
計	五五二二六		

二年目

種別	金額	單價	摘要
屋根掛人夫	一三五〇	男一人女二人	
葦藁	八〇〇	一貫	葦八十貫代 前年葦ヲ用ヒ補足スルモノニシテ哇五間ニ付一貫匁ト ス一縷(六尺繩ニテ)
施肥人夫	一〇〇〇	十六貫	油糟卅二貫匁代春秋二回ニ十六貫ツ、液肥トシテ與フ
施肥料	五〇〇	一	男一人
除草	二四〇〇	女六人	女六人
屋根取片付費	一一〇〇	女三人	女三人
公課	一九二	一	前年ニ同シ
土地資本金ニ對スル利子	一〇五〇	一	同
農具資本償却金修繕費及利子	一八五	一	同
前年支出金ニ對スル利子	六六六	一	前年支出金五十五圓廿一錢六厘ニ對スル利子年一割二分
計	二四、五五一		

三年目

種別	金額	單價	摘要
屋根掛人夫	一九〇〇	男二人女二人	前年ヨリ針金其他ノ手直人夫一人ヲ増セリ

種別	金額	單價	摘	要
葦	八〇〇		前年ニ同シ	
葦	二〇〇		同	
屋根材料補足	三三七		中引及横木ノ一割ヲ補足ス	
除草	一六〇〇		女四人	
肥料	一〇〇〇〇		前年ニ同シ	
施肥人夫	五五〇		同	
施肥片付人夫	一、二〇〇		同	
公課	一九一		同	
土地資本ニ對スル利子	一〇五〇		同	
農具資本償却金修繕費及利子	一八五		同	
前年迄ノ支出金ニ對スル利子	九五七		前年迄ノ支出金七十九圓七十六錢八厘ニ對スル利子年一割二分	
計	二七、五八五			
葦	二〇〇		同	
葦	八〇〇		同	
屋根掛人夫	一九〇〇		三年目ニ同シ	

種別	金額	單價	摘	要
葦	八〇〇		同	
葦	二〇〇		同	
屋根材料補足	三三七		同	
除草	一六〇〇		同	
肥料	一〇〇〇〇		同	
施肥人夫	五〇〇		油糟十六貫匁代 春一回施ス	
施肥片付人夫	二七五		男五分	
小屋子採取	一九〇〇		男二人 女二人	
種子採取	八〇〇		女二人	
堀取	三、一〇〇		男二人 女五人	
公課	一九一		前年ニ同シ	
土地資本ニ對スル利子	一〇五〇		同	
農具資本償却金修繕費及利子	一八五		同	
前年迄ノ支出金ニ對スル利子	二、二八二		前年迄ノ支出金百七圓三十五錢三厘ニ對スル利子年一割二分	
計	二九、四二〇			
葦	二、三六七			
葦	三、六七三			

差引益金二百二十八圓二十二錢七厘

(一ヶ年平均益金五十七圓五錢七厘)

四、石狩國空知郡上富良野村

小作

收入ノ部

栽培ニ關スル收支經濟

種別	金額	單價	摘	要
種人蔘	三三,〇〇〇	一貫	土人蔘百四十貫(豫想)	
赤種子	二二,〇〇〇	一升	赤種子三斗代	
合計	二五二,〇〇〇			

支出ノ部
一年目

種別	金額	單價	摘	要
耕鋤	〇,七〇〇	一升	洋犁ニテ耕起シ耙撈二回ヲ行フ	
種子	九,〇〇〇	一升	種子三升	
播種	二,八五〇	男女	男三人女三人	
及種	四,四〇〇	一本	男八人(骨組四人、屋根掛四人)	
播種	一〇,八〇〇	一本	櫓又ハ輪ノ杭長四尺五寸ノモノ四百二十本三尺五寸モ	
小屋掛材料	二,〇〇〇	一本	畦ノ兩端杭ノ前後ヲ打ち止ムニ用フ	
小屋掛材料	六,〇〇〇	一本	長二尺五寸ノ四十本	
小屋掛材料	二,四〇〇	一本	長二間モノ(末口八分)四百本代	
小屋掛材料	一,一〇〇	一本	五尺繩ニテ二百メ、一メニテ二間ノ屋根ヲ用ヒラル	
小屋掛材料	四,四〇〇	一本	繩五十把代	
合計	四四,七三三			

二年目

種別	金額	單價	摘	要
除根	四,〇〇〇		女十人 年二回行フ	
取片	一,一〇〇		男二人	
作料	二,〇〇〇		北見地方ニ同シ	
合計	四四,七三三			

種別	金額	單價	摘	要
屋根材料	一,九〇〇	女男	男二人女二人	
小屋材料	一,一〇〇	一本	桁十本代	
除根	三,三〇〇	一把	小麥稈五十メ	
取片	一,一〇〇	一メ	十五把	
作料	二,〇〇〇		女八人	
合計	一四,八三三		男二人	
前年支出金ニ對スル利子	五,三六八			
子農具資本償却金修繕費及利	一八五			
前年支出金ニ對スル利子	一四,八三三			
合計	二〇,三六六			

種別	金額	單價	摘	要
屋根拵	二四五〇	四五〇	男三人女二人	
小屋材料補欠	一五〇	四五〇	前年ニ同シ	
小麥	六〇〇		同	
繩	一、一〇〇	三	同	
除草及摘花	一、四〇〇		總五十把代本年ハ全部結直チ行フ	
屋根取片付	二、一〇〇		女三人五分年一回	
小作料	二、〇〇〇		男二人	
農具資本償却金修繕費及利	一八五			
子前年迄ノ支出金ニ對スル利	七四八			
計	一六、三三三			

種別	金額	單價	摘	要
屋根拵	一、九〇〇	四五〇	男二人女二人	
小屋材料補欠	一五〇	四五〇	前年ニ同シ	

種別	金額	單價	摘	要
小麥	六〇〇		同	
繩	三三〇	三	土木繩十五把	
除子採收	一、一〇〇		女三人 年一回行フ	
種取片付	一、〇〇〇		女二人五分	
小屋取片付	二、四五〇		男三人女二人	
掘作料	二、七〇〇		男二人女四人	
小作料	二、〇〇〇			
農具資本償却金修繕費及利	一八五			
子前年迄ノ支出金ニ對スル利	九〇九六			
計	二二、六一一			
四年間支出金合計	九七、四二二			

差引益金百五十四圓五十八錢八厘

(一ヶ年平均益金三十圓六十四錢七厘)

第七章 人蔘ノ製造

第一節 土根人蔘ノ洗條

堀リ取リタル土根人蔘ハ洗滌場ニ運搬シテ直ニ洗滌ヲ行フ洗滌場ハ流川又ハ井戸側ニ於テ其ノ法

人蔘ノ製造

先ツ數個ノ桶ヲ用意シテ之ニ豫メ葦ヲ根頭ヨリ三分位先ヨリ切リタル土根人蔘ヲ投入シ水ヲ注キテ
 叮嚀ニ手ニテ攪拌シテ土砂ノ粗落シヲ爲シ之ヲ箒ニ揚ケテ水ヲ切リ毛切場ニ運フナリ毛切ヲナス
 ニハ先ツ手ニテ細小ナル鬚根ヲ除キ去リ稍ヤ大ナルモノハ缺(普通花缺ヲ用フレトモ地方ニヨリ人
 ニヨリテハ小刀或ハ古剃刀ヲ使用スル處アリ)ニテ鬚根ノ附着部ヨリ叮嚀ニ切り取り一々大小及品
 位等ヲ檢シテ之レヲ大頭、太根、保印、無數ノ四種ニ撰別シテ無數以下ノモノハ更ニ水桶ニ入レ手
 ニテ攪拌シ能ク洗滌ス而シテ保印以上ノモノハ一本ツ、清洗スルナリ其ノ法桶ニ水ヲ入レ左手ニテ
 人蔘ヲ持チ水中ニテ回轉シツ、右手ノ棕櫚タワシ又ハ竹篋ニテ一本毎ニ叮嚀ニ損傷セシメサル様洗
 滌ス殊ニ根頭及股間等土砂ノ落チサル處ニ最モ注意シテ竹篋ニテ搔キ落スナリ洗ヒ終レハ之ヲ目籠
 ニ入レ製造場ニ運搬ス蓋シ洗滌ノ儘放置スルトキハ腐敗ヲ來ス恐アルヲ以テナリ而シテ人蔘ノ洗滌
 ハ主ニ婦人之ヲ行ヒ大小、品位ノ類別ハ技術ニ熟練セル男之ヲ行フ從來ハ類別ニ供スル爲メ數個ノ
 直徑ヲ異ニスル圓孔ヲ穿チタル通板ナルモノヲ用ヒ人蔘根ヲ之ニ挿入シテ其ノ太サヲ測リ品位ノ優
 劣ヲ定メタルモ現今ニ於テハ技術ニ熟達セル結果斯ル器具ヲ使用スルモノナク悉ク肉眼鑑定ニ依ル
 ニ至レリ

第二節 製造法

清洗ヲ終リタル人蔘ハ直チニ乾燥スルモノト煮沸シテ後乾燥スルモノトノ二法アリ前者ヲ白製ト稱
 シ後者ヲ舊製又ハ和製ト稱ス其他紅製、雲洲製等アレトモ本道ニ於テハ專ラ舊製及白製ヲ行フ

一、白製

白製ヲナスニハ清洗シタル人蔘ヲ簞箱ニ一本並ニ横ニ並列シ陽乾スルヲ常トスレトモ二三日間雨天
 續クトキハ鬚根ノ切口等ヨリ飴様ノ物質ヲ吹キ出シ表面亦粘氣ヲ帶ヒ漸次腐敗スルニ至ルモノナレ
 ハ斯ル際ハ焙爐ノ中ニ入レ火力ニテ乾燥ス乾燥ハ充分ニシテ中心ニ毫モ水分ナク之ヲ撓メハ直ニ折
 レ易クナルヲ程度トス

乾燥ト色澤

色澤ハ乾燥法ニヨリ大ニ異ナルモノニシテ白色ヲ欲スレハ採掘後能ク洗滌シ之ヲ乾燥スヘク又黒色
 ヲ得ントセハ採掘後直ニ洗滌セス土着ノ儘其ノ鬚根ノ乾燥スル迄凡ソ三、四日間之ヲ床上ニ擴ケ置
 キ後日光ニテ乾燥スルモノトス、又採掘後一日位ヲ經テ叮嚀ニ洗滌シ乾燥セハ中庸ノ色合ヲ得ヘク
 乾燥徐々ナレハ色合ヲ暗色トナラシムルト云フ

米國クローズリー氏ノ米國人蔘ニ對スル實驗ニヨレハ乾燥急劇ナレハ外皮ノミ急ニ乾燥シテ縮少
 シ縦ニ大ナル皺襞ヲ生シ中心軟クシテ往々外皮及皮裏ニ暗色ノ部ヲ呈スルハ尤モ不良ナリ其良品ナ
 ルモノハ切斷面ニ於ケル中心純白ニシテ皮裏ノ部淡色ノ輪アリ外皮ニ横輪正シク圍繞スルヲ良トシ

黒斑點等アルハ宜シカラス要スルニ乾燥急劇ナレハ品質良好ナラス少クモ三週間ヲ要シ大低三斤ヲ以テ乾根一斤ヲ得ルヲ普通トスルモノナリト云フ

二、舊 製(又ハ和製ト云フ)

洗滌ヲ終リタル人蔘ハ大小細大ヲ撰別シ之ヲ目籠ニ一本ツ、倒(根頭ヲ下ニ向ケ根端(尖端)ヲ上ニス)ニ立テ並ヘ水ヲ切りタル後直ニ湯通ヲ行フ(地方或ハ人ニヨリテハ一本ツ、倒立スルノ繁雜ヲ避ケ單ニ大小細大ヲ撰別シタルモノヲ其儘目籠ニ入レテ湯通ヲ行フモアリ)

湯通ヲ行フニハ先ツ適宜ノ湯釜(上湧別土屋造酒藏氏ハ五升炊ノ湯釜ヲ用フ)ニ水ヲ入レ沸騰スルヲ待チ豫テ用意セル人蔘ヲ目籠ノ儘湯中ニ入レテ再三籠ヲ搖リ上ケテ湯通ヲ均等ナラシメ凡ソ二十分間ヲ經テ其中ノ一本ヲ取り出シ煮熟ノ程度ヲ檢シ其適度ニ至リテ取上クルナリ而シテ煮熟ハ根ノ細部ヨリ順次太キ部分ニ及ホスモノナレハ細部ノ煮熟ヲナサハ漸次籠ヲ引キ上ケテ煮熟部ヲ湯面ニ上ケ更ニ煮沸スルナリ若シ大小細太ノ撰別ヲナサス又ハ煮沸ノ方法ヲ誤ルトキハ湯熱ノ均一ヲ欠キ煮熟ノ度ヲ整齊ナラシムルコト能ハス從テ優良品ヲ得ルコト能ハサルモノトス

煮熟ノ度合ハ直ニ製品ノ善惡ニ影響ヲ及ホスヘク煮熟度ニ過クルトキハ龜裂ヲ生シ遂ニ崩壊スルニ至ルモ太キ部分ハ煮熟ニ至ラス所謂片煮ノ爲メ製品ノ不等ヲ來スニ至ルモノナリ從テ其ノ適度ヲ探知スルハ頗ル緊要ナルモノトス煮熟ノ適度ハ往時ハ竹ノ箆ノ容易ニ根ニ貫通スルヲ程度トシ或ハ

之ヲ截斷シ其色狀ニヨリ判斷セシモ經驗ヲ積ムニ從ヒ手加減ニヨリ探知スルコトヲ得ヘシ即チ試ニ煮熟中ノ蔘根一本ヲ取り上ケ之ヲ指頭ニテ輕ク握ルトキハ中心迄通ル様ノ心地スルヲ以テ其ノ適度ヲ知り得ヘシ煮熟ノ適度ニ達スレハ直ニ籠ノ儘釜ヨリ取出シ兼テ用意セル冷水ニ侵シテ冷却シ直ニ簞箱ニ一本ツ、並列シテ水ヲ切り陽乾又ハ焙爐ニ入レテ乾燥ス若シ冷却セスシテ直ニ乾燥スルトキハ色澤稍赤味ヲ帶ヒ冷却セルモノハ白色ヲ呈スルナリ

附言 従前ハ製造法トシテ水ノ沸騰スルヲ待チ水一斗ニ對シ甘草五匁、細辛十匁(又ハクチ

ナシ十匁、蕃椒一握)ヲ袋ニ入レ之ヲ釜ニ投シ湯ノ變色スルトキハ燒酎一合乃至一合五勺ヲ注加シ攪拌シ先ツ細根ノ人蔘五籠位ヲ煮熟シタル後太根ノ比較的上等ノ人蔘五籠ヲ煮熟シ更ニ燒酎五勺位ヲ注加シテ前法ヲ繰返ス而シテ煮熟シタル蔘根ハ直ニ清水ニテ冷却シ後乾燥セリ之レ人蔘ノ色澤ニ黄色ヲ帶ハシムルノ方法ナリシモ現今ハ之ヲ行フモノ甚稀ナリ

簞箱 北見國紋別郡上湧別村土屋造酒藏ノ使用スル簞箱ハ横二尺、縦三尺、深三寸ニシテ四圍ナル椽板ノ外底ニ二通又ハ三通ニ二寸巾ノ板ヲ打チ其中ニ簞ヲ敷キタルモノナリ然レトモ本道ノ如ク簞ヲ求ムルコト困難ナル處ニアリテハ底ニ一、二寸ノ板ヲ細目ノ隙キヲ存スル様打チ付ケテ代用スルモ可ナリ而シテ一枚ノ簞箱ニ生根二貫位ヲ並列スルコトヲ得ト云フ

焙爐 完全ナル焙爐ヲ使用スルモノナク殆ント一時的ノ器具ヲ代用スルモノ少カラス今土屋造

酒藏ノ使用スル焙爐ヲ調査スルニ間口五尺、奥行四尺、高サ四尺七寸ニシテ前面及下部ノ外ハ全部二寸ノ格子ヲ打チ付ケ之ニ紙ヲ貼付シ前面モ同様ノ製法ニヨルモ兩側ヲ蝶番チヨウバンニテ連結シ左右ニ開閉セシメ得ル戸ヲ設ク而シテ其ノ中央ナル小柱ノ兩側及右左ノ壁面ノ内部ニ上部ヨリ四寸隔ニ七階ノ棚木ヲ打チ付ク之ニ簀箱ヲ挿入スルノ裝置ニシテ一回ノ乾燥ニ十四枚ノ簀箱ヲ挿入スヘキモノトス最下段ナル棚木ノ下ニハ火鉢ヲ置クノ裝置ナルモ底板ナキヲ以テ屋内又ハ戶外ヲ問ハス便宜ノ個所ニ火鉢ヲ置キ之ニ右ノ焙爐ヲ被ヒ乾燥ニ從事スルモノトス

然レトモ戶外ニ於テ使用スル場合ハ地面ニ穴ヲ掘リ此處ニ炭火ヲ用意シテ焙爐ヲ裝置シ得ヘキニヨリ火鉢ヲ使用スル必要ナシ

乾燥——斯クテ焙爐ノ準備終ラハ人蔘ヲ並列シタル簀箱ヲ焙爐ノ各棚ニ一枚ツ、差シ込ミ戸ヲ密閉シ一時位毎ニ各簀箱ノ差替ヘヲナシ常ニ華氏百二三十度位ノ溫度ヲ保タシムルトキハ凡ソ一晝夜位ニテ略乾燥シ得ヘシ然レトモ單ニ焙爐ノミニテ乾燥セシモノハ稍赤色ヲ帶ヒ品質優良ナラサルノミナラス形狀不正ナルモノ等アルヲ以テ焙爐乾燥ニテ水分ノ稍發散シ皺ノ寄リカ、リタル頃一度取リ出シ手ヲ以テ叮嚀ニ少シク揉ミ形狀ノ不正ナルモノハ眞直ナラシメ又ハ指頭及爪ヲ以テ皺ノ状態ヲ均等ナラシム又根ノ分枝開放セルモノハ之ヲ眞直ニシ紙片ヲ以テ緊束シ陽乾ヲ行フ事一日位ニシテ半乾燥ノ状態トナル此時所謂寄セナルモノヲ行フ其ノ法ハ乾燥ニ依リ人蔘ハ收縮スルヲ以テ三枚

ノ簀箱ヲ要セシモノハ二枚トナリ又ハ半減スルニヨリ適宜ニ寄セ移スナリ而シテ更ニ之ヲ乾燥シテ所謂本乾燥ヲ行フナリ即チ寄セテ行ヒタル人蔘ノ簀箱ヲ焙爐ニ入レ時々箱ノ差シ替ヘヲ行フトキハ凡ソ十時間位ニテ充分乾燥スヘシ

茲ニ於テ根ノ整理ヲ行フ其法ハ二番目ノ莖痕ヨリ花缺ニテ切り取り枝根ノ切口等ハ平滑ニ削リ直シテ行ヒ猶ホ精美ニ磨キ上クルナリ即チ草根(チガヤノ根)ニテ製造セル硬固ナル「タワシ」ニテ一本ツ、縦ニ擦リ磨クナリ此際強ク磨クトキハ表皮剝脱シテ品質ヲ損スルコトアルヲ以テ注意ヲ要ス其ノ程度ハ皺間ニ殘存スル芥粉又ハ土等ヲ落シ稍ヤ帶黃色トナルヲ度トスヘシ

第二節 類別

斯クテ仕上ケテ終レハ一々之ヲ分類シテ等級ヲ附シ且良否ノ類別ヲ行フ之等撰別ヲ爲スニハ熟練ナル技術ヲ要スヘシト雖モ肉眼ヲ以テ大小及良否ヲ類別シテ左ノ等級トナス

- 太頭 五十根(五十本)以下ヲ以テ一斤トナルモノ
- 太根 五十五根以上百二十根以下ヲ以テ一斤トナルモノ
- 保印 百二十根以上二百根以下ヲ以テ一斤トナルモノ
- 無數 二百根ヲ以テスルモ一斤ニ滿タサルモノ

肉 折 洗滌又ハ乾燥等ノ際根ノ折レタルモノ
毛 細キ側根

以上ハ本道ニ於テ現今普通ニ行フ類別法ナレトモ本邦ニ於ケル人蔘販賣ノ標準ハ雲州製ノ等級ニ依ルモノナリ其ノ類別法ハ附録トシテ附記セル「出雲人蔘ノ製法」ニ就キ参照スヘシ

第四節 荷 造

前項ノ等級ニ撰別シタルモノノ中、大頭、太根、保印ニ屬スルモノハ一斤ツ、厚紙ノ袋ニ横ニ入レ更ニ之ヲ百斤入ノ木箱ヲ造リテ之ニ納ム箱入ヲナスニハ先ツ箱ノ内部ニ澁紙又ハ新聞紙ヲ敷キ袋入トナセル人蔘ヲ横ニ積ミ入レ其ノ空所ニハ紙屑又ハ飽屑ヲ詰メ込ミ蓋ヲナシテ釘詰トナステ横ニ二ヶ所ヲ繩ニテ二卷ニ括リ之ヲ蓆ニテ被ヒ横三ヶ所縦二ヶ所ヲ繩ニテ二筋卷ニ裝束スルナリ而シテ箱ハ一定ノ形ナク湧別地方ニアリテハ澱粉ノ空箱又ハ茶箱ノ空キタルヲ用ヒ否ラサルモノハ八分板ヲ以テ百斤入ノ箱ヲ製造シ之レニ前述ノ如キ裝荷ヲナシ販出ス
又無數及肉折ハ一々紙袋ニ包ムコトナク直ニ澁紙又ハ新聞紙ヲ敷キタル箱ニ入レテ前記ノ如ク裝荷シ毛ハ蓆ノ建ヲ造リテ之ニ入ル、カ俵又ハ吠入トナシ適當ニ結束荷造ヲナシテ販出スルナリ

第五節 製造ニ要スル器具類

沿革ノ章ニ述ヘタルカ如ク本道ニ於ケル人蔘栽培ハ未タ近年ニ屬スルヲ以テ收穫製造ヲナシタル地方甚タ少ク本年及本年以後ニ於テ掘採ヲナスモノ多シ從テ之カ調査ヲナシ得タルハ僅カニ北見國上湧別村ニ過キス今同村土屋造酒藏氏ノ使用スル器具ヲ示セハ次ノ如シ

種 別	數量	單 價	金 額	年 限	償 却 金	摘 要
粽 櫚	三	一五〇	一五〇	二年	八五	
竹 瀝	三	一〇〇	三〇〇	二年	一七	
洗 滌	二	五〇〇	一〇〇〇	三年	三九五	四斗入桶(空桶ヲ用フ)
鉢	二	三〇〇	六〇〇	一年	八二	鬚根切用
鉢	二	一五〇	三〇〇	一年	二三四	一斗入
鉢	二	一〇〇	二〇〇	一年	七九	煮熱用
鉢	一	一五〇	一五〇	一年	三七	
鉢	一	一〇〇	一〇〇	一年	二八五	
鉢	一	一〇〇	一〇〇	一年	二七二	磨用
鉢	一	一〇〇	一〇〇	一年	九八	
鉢	一	一〇〇	一〇〇	一年	二六	
鉢	一	一〇〇	一〇〇	一年	一三	
鉢	一	一〇〇	一〇〇	一年	八五	
鉢	一	一〇〇	一〇〇	一年	二三四	
鉢	一	一〇〇	一〇〇	一年	二二七〇	一貫六百匁掛
合 計					三三三二	

第八章 製造及販賣ニ關スル收支經濟

既ニ述ヘタルカ如ク本道ニ於ケル人蔘ノ多クハ本年或ハ本年以後ニ於テ收穫スヘキモノニ屬スルヲ以テ之レカ成績ヲ見ハ稍ヤ正確ナル經濟調査ヲ爲シ得ヘシト雖モ從來之レカ製造及販賣ヲ爲シタルモノ甚タ少ク假令之アリトスルモ殆ント試驗的ニ行ヒタルモノニテ極メテ少量ニ止マリ、或ハ偶相當數量ヲ製造販賣シタルモノアルモ其ノ收支計算ヲ明ニスルモノ殆ントナク僅ニ北見國紋別郡上湧別村土屋造酒藏氏カ大正元年ニ於テ製造販賣シタル成績ヲ得タルノミニ過キス

今同人ニ就キテ調査シタル結果ニ依レハ一反歩ヨリ生産シタル蔘根(作況中位)ヲ製造販賣スルトキハ三百三十圓三十四錢五厘ノ支出金ニ對シ三百七十一圓九十九錢六厘ノ收入ヲ得ヘク即チ純益金四十一圓六十五錢一厘ニシテ其ノ收益實ニ大ナリトス更ニ之レカ收支計算ヲ示セハ次ノ如シ

人蔘製造及販賣ニ關スル收支計算

收入ノ部 (一反歩當)

種別	金額	單價	摘	要
製人蔘	三七、九六六	一斤平均 一七〇〇	製人蔘二百九十九斤 大頭三二斤、太根七九斤、保印四〇斤、橫竊一八斤三、無數六斤三三五、肉折一〇斤〇七五、毛二九斤五、屑三斤六二五	當時會津人蔘平均二圓内外ノ價格ナリシヲ以テ一圓七十錢ハ決シテ高價ニアラス
合計	三七、九六六			

支出ノ部

種別	金額	單價	摘	要
土根人蔘	二六、四〇〇	一貫匁 一六五〇	土根人蔘百六十貫匁代	
粗取洗	一、三五〇	女一人 四五〇	女三人	
毛取洗	三、六〇〇	女一人 四五〇	女八人	
清取洗	一、〇一五	女一人 八〇〇	女二十四人五分	
磨キ、缺入、撰別、袋包	六、二五〇	職人 四五〇	職人(男)五人、女五人	
製炭	七、九五〇	一俵 二五〇	生根ノ煮熟及焙爐乾燥迄ノ人夫職人六人、女七人	
木炭	二、〇〇〇	一俵 二五〇	木炭八俵	
紙袋	一、八八八	二枚 二五	厚紙製ノ包装用袋(一斤入)百五十一枚代	
木箱	五〇〇	一個 二五〇	保印以上ノ製品ヲ一斤ツ、包装スルニ用フ	
澁紙	三〇〇	一枚 一五〇	荷造用澁紙二枚	
繩	一八〇	一把 三〇	土木繩六把	
荷造	七〇〇	一枚 二〇〇	荷造用席六枚 (一枚二十錢ノモノ一枚)	
運上	一、二〇〇	男一人 五五〇	男二人	
海保	五、八〇〇		上湧別ヨリ下湧別迄陸運貨物三個ニテ一圓、下湧別ヨリ橫濱迄一箱一圓五錢、解貨一箱十錢	
委託手数料	四、〇〇〇		價格四百圓ト見積リ其百分ノ一	
委託手数料	一九、二五七		商館ノ口錢及入目賣上代ノ一分五厘	
			委託者ノ手数料賣上代ノ四分(百圓ニ付四圓)	

製造用器具資本	四四五	器具代十二圓十七錢ニ對スル償却金一ヶ年三圓二十三錢ニ厘修繕費ハ資本金ノ一割此合計金四圓四十四錢九厘ニテ一町歩ヨリ生産スル根ナ製造スルモノトシ一反歩ニ換算セリ
計	三〇三四五	

差引純益金四十一圓六十五錢一厘

備考

- 一、製造場ハ住宅ヲ充用スルヲ以テ之ニ支出ヲ計上セス
- 一、製造ハ頗ル短期間ニ終了スルモノナレハ製造人夫賃及消耗品代等ニ對スル利子ハ計上セス

第九章 販賣ノ方法

耕作者ヨリ生産シタル人蔘ハ耕作者自ラ製造スルモノ極メテ少ク多クハ土根ノ儘地元ノ商人ニ販賣スルヲ常トス而シテ仲買人ノ買ヒ集メタル土根人蔘ハ自ラ之ヲ製造シテ横濱及神戸ノ貿易商人ニ販賣ス

販賣ノ方法ハ様々アリト雖モ概ネ左ノ各項ニ據ルナリ

- 一 賣主ハ常ニ市場ノ價格ニ注意シ適當ノ商機ヲ見テ横濱及神戸ノ貿易商人ト販賣ノ契約ヲナス

- 二 薄荷取卸購入ノ爲メ出張セル貿易商人ニ販賣ス

- 三 左ノ方法ニ依リ横濱及神戸ノ貿易商人ニ委託販賣ヲナス

- (イ) 製造ヲ終ルヤ現品ヲ貿易商店ニ送付シテ保管セシメ委託ヲ受ケタル貿易商人ハ商機ヲ見テ販賣ヲナシ精算ヲ行ヒ手数料トシテ賣上ケ價格ノ幾割ヲ受クルモソトス
- (ロ) 前法ニヨリ現品ヲ送付シ賣主ニ於テ適當ト認メタル時機ニ仕切ヲナシ豫メ契約セル手数料ヲ委託者ニ與フ

- (ハ) 前法ニヨリ送付シタル現品ハ賣主及委託者協議ヲナシ適當ノ時機ニ販賣シ賣上代ノ幾割ヲ委託者ニ分配ス

- 四 福島縣及長野縣ノ人蔘主産地ニ送付シ該地ノ知人ニ委託シテ販賣ヲナス

- 五 僅少ノ販賣ハ富山縣等ノ賣藥行商人又ハ支那ノ行商人ニ直接販賣ヲ行フ

第十章 本道人蔘ニ對スル批評

元來人蔘ハ山丘重疊ノ間ニ介在スル高燥ノ傾斜地ニ自生シ數十年又ハ數百年ノ歲月ヲ經テ堅實ニ生長シタルモノニシテ之ヲ乾燥スルモ質緻密ニ皺ノ細密(皺ノ横縞ナルモノ特ニ貴重セラルト云フ)ナルモノ最モ珍重セラルモノトス

本道人蔘ニ對スル批評

今本道人蔘ニ對スル當業者ノ批評ヲ聞クニ本道ハ氣候、土質共ニ人蔘ノ栽培ニ適シ生育亦良好ニシテ福島及長野縣產ニ劣ラサレトモ質稍ヤ膨軟ニシテ水分ヲ含ムコト多ク之ヲ乾燥スルトキハ收縮ノ度著シク皺亦粗大ニシテ品質府縣產ニ及ハスト云フ

茲ニ於テカ商人ハ本道產人蔘ト云ヘハ常ニ會津產ヨリ二割内外廉價ニ購入シ耕作者及製造者亦之ニ甘スルノ狀況ナリ然レトモ之レ果シテ品質良好ナラサルモノニシテ含有成分ノ如キモ府縣產ニ劣ルモノナリヤ大ニ研究ヲ要スヘク從テ之レカ改善ヲ圖ラサルヘカラス

抑人蔘ハ藥用的貿易作物ナルノミナラス收穫迄ニハ數年ヲ要スルモノナレハ市場ニ於ケル價格ノ高低ニヨリ年々甚シク其耕作反別ヲ増減シ又ハ中止スルカ如キハ深ク戒メサルヘカラス要スルニ本道人蔘栽培者ハ經驗ニ乏シク試作的栽培ヲ爲スモノ少カラサレトモ亦一攫千金ヲ夢ミテ投機的ニ之カ栽培ヲナスモノ少カラサルモノ、如ク確實ナル信念ヲ有スルモノ甚タ稀ナリ

凡ソ一地方ノ物產タラシメントセハ年々相當ノ數量ヲ產出セサルヘカラス殊ニ人蔘ノ如キ特殊作物ノ栽培ハ地方ノ狀況其他ノ事情ニ依リ差異アルヘシト雖モ前述ノ如ク價格ノ變動大ナルノミナラス頗ル集約ヲ旨トスヘキ作物ナルヲ以テ確實ナル經營ヲナサントセル各戸ノ栽培反別ヲ一反歩内外乃至多クモ二反歩位ニ止メ年々二畝歩乃至五畝歩位ツ、播種スヘク決シテ大作ヲナサ、ルヲ安全ナリトス殊ニ人蔘ノ栽培ハ地拵及小屋掛作業ヲ除クノ外ハ比較的勞力ヲ要スルコト少ク且ツ其作業ハ

老若婦女子ニモ適スルニヨリ之等ノ勞力ヲモ利用シ家庭的副業トシテ栽培スルニ適スヘシ以テ勞力ノ配合ヲ圖ルヘク人蔘栽培ノ爲メ他ノ業務ニ大ナル支障ヲ來スカ如キ或ハ專業トナスカ如キハ策ノ得タルモノニアラス斯クテ四年目ヨリ毎年相當ノ收益ヲ得ラルヘキヲ以テ經濟ノ圓滑ヲ圖ルヲ得ヘク又之ヲ特別ノ收入トシテ家族ノ貯蓄トナサハ貯蓄心ノ涵養ヲモナスヘク又以テ土着心ヲ強固ナラシムルノ一因トモ爲ルヘシ

今米國ニ於ケル人蔘栽培ノ狀況ヲ見ルニ多クハ住宅ノ邸内ニシテ普通ノ蔬菜、花卉等ト同一場所ニ栽培シ殆ント純然タル園藝的取扱ヲナシ多クハ後園ニ存シ富豪家ノ半ハ娛樂的ニ之ヲ栽培スルモノ少カラス從テ其面積モ自ラ制限アリテ尨大ナラス且ツ耕作者ノ主婦ハ人蔘ノ栽培ニ大關係ヲ有シ主婦ノ注意スル蔘圃ハ何レモ良好ニシテ然ラサルモノハ生育狀態大ニ劣ルト云フ以テ米國ニ於ケル人蔘栽培ノ一般ヲ察知スルニ難カラサルヘシ而シテ其ノ栽培面積ノ如キモ大低半「エーカー」乃至八分ノ一「エーカー」ニシテ平均一戸當ニ四分ノ一「エーカー」(我國ノ一反歩)ヲ超ヘサルモノトス今オハヨ一州ニ於ケル大種苗會社ノ人蔘耕作勸誘ヲ見ルモ四分ノ一「エーカー」ハ既ニ大耕作者ニシテ五・六「ロット」(我國ノ約一畝歩乃至一畝半)(一ロットハ我國ノ十六尺四方ナリ)ハ最モ適當ニシテ且ツ比較的利益大ナリト云フ

本道栽培者タルモノ以テ參考トナスヘキナリ

附

錄

附 録

第一章

最近十ヶ年ニ於ケル本邦人蔘生産額

(農商務統計表ニ據ル)

地 方	三十八年治	三十九年治	四十年治	四十一年治	四十二年治	四十三年治	四十四年治	明治四十五年	大正元年	大正二年	大正三年
東 京		三五〇	一一〇〇	一四〇	一五〇	二〇〇	六				
大 阪											
神 川	三〇〇〇	二四	四五		一一五〇					一一五〇	
兵 庫	二二〇〇	一七七	四〇	四三〇							
長 崎	六〇〇	二二七	八七五	九〇〇	一四〇〇	九〇〇	六七五	三〇〇			四三
新 潟	一〇二三四	六九三	一六四一〇	一四〇						二二五五	
群 馬	三三九六									八五〇	
千 葉	五二二九	一一九六七	一五〇〇	一五九五	三〇〇〇	四四	一八八	二六			
茨 城	二七九〇	三一五六	一四七七								
栃 木	一九七四〇	一八八〇〇	二〇二二〇	二二八〇〇	六五〇	九二七	一一一〇三	四一九五		二二二五	二二〇〇
東 京	三四三八	二四〇五	一一二〇	一四六〇	二二四〇	九二七	一一一〇三	四一九五		二二二五	二二〇〇

最近十ヶ年ニ於ケル本邦人蔘生産額

本表ニ依レハ三十九、四十、四十一年ノ三ケ年ハ五十万斤ニ過キサリシモ其他ハ年々五十万斤乃至最近十ケ年ニ於ケル本邦人養生産額

北	沖	鹿	宮	熊	佐	大	高	愛	香	德	和	山	廣	岡
計	海	兒												
道	繩	島	崎	本	賀	分	岡	知	媛	川	島	山	口	島
五六九七四四				二〇〇									六六四七	二二六八
二八二三九九		三七五〇											四〇〇〇	五八
二五二八〇二		二二〇二												
三五八八八〇		五九			五三三六八									四〇
六五〇、五〇四					一六〇〇									一五〇〇
五〇、三九六					四七七〇									五〇〇
六八〇〇〇二					六、〇五									五〇〇
五八、一三八					一六五八									五〇
六四四四〇二					二八七〇									
四一六五二					三五〇〇									

島	鳥	富	石	福	秋	山	青	岩	福	宮	長	岐	滋	山	靜	愛	三	奈
根	取	山	川	井	田	形	森	手	島	城	野	阜	賀	梨	岡	知	重	良
一六八六一																		
三三六六				八八〇														
一四六六〇		六五〇		二五八〇														
二一六五〇		一〇八四六		一〇〇														
一〇、一〇〇		二四七〇																
一〇、一〇〇		一一、一六																
一七、二六四		二二七二		六三五														
九、四二〇		一三、八四一		一〇五														
一〇〇〇五		八〇八三		六四三														
九、五五		八、八八五		一五														
二、三三〇		八八五		六四〇														
二、三九九〇		一一、九二六																

最近十ケ年ニ於ケル本邦人養生産額

六十万斤内外ノ人參ヲ産シ而モ其大半ハ福島縣ヨリ生産スルモノナルヲ知ルヘシ長野、島根、鳥取ノ三縣之ニ次キテ年々一万斤以上ヲ生産シ福島縣ト共ニ本邦ノ主産地ヲ以テ目スヘク栃木、山形、岐阜、大分、愛知、新潟ノ諸縣之ニ亞キ其他ノ府縣ハ其産額甚タ僅少ナルカ或ハ年々繼續セル生産ヲナスモノナキヲ見ルヘシ

第二章 本邦人參ノ輸出入額

明治二年ヨリ大正三年迄四十六年間に於ケル本邦人參ノ輸出入額ニ關シ大藏省ノ調査ニ依レハ次ノ如シ (大日本外國貿易四十六年對照表及大日本貿易年表ニ依ル)

年次	輸出		輸入	
	數量	金額	數量	金額
明治二年	一三,五〇二	八八,三三三	—	—
同三年	一三,七七八	六七,一四一	—	—
同四年	八九,二四七	七五,〇九〇	八一〇	三七九
同五年	六五,二九二	九九,五七二	一,八七六	二,三三五
同六年	七六,〇三五	一三八,五四七	四,一三五	八,二四九
同七年	一四,一八四	三二,〇八七	六,七三八	一七,一八七
同八年	一八,六七二	一六七,六〇九	四,八三八	八,四三八

年次	輸出		輸入	
	數量	金額	數量	金額
同九年	一六,五四〇	一八二,五三八	五,七〇七	四,六五三
同十年	一八,一〇六	一九七,五七六	五,〇三三	七,六四三
同十一年	三五,三五五	一九六,六九五	七,三四五	一〇,五三六
同十二年	五〇,七四九	一八八,九五八	七,一七	八,七〇〇
同十三年	四八,一六〇	一五五,四四四	三,五〇七	六,五七八
同十四年	四五,七八七	一一二,一一三	五,一一四	一一,一九一
同十五年	三三,五〇四	九四,九〇八	九,九九六	一七,七七八
同十六年	一四,三六九	八七,〇六九	三,一四三	五,八八三
同十七年	一九,六二九	六六,三二八	三,〇〇五	八,五七九
同十八年	二〇,六一〇	九四,六六一	三,九九二	六,七六八
同十九年	六,一〇四	五,五七九	一,八三二	六,一九一
同二十年	一〇,七〇四	一一,九七五	三,一三五	一一,八三六
同二十一年	八,〇四三	一〇,七〇三	三,三三二	三,四九九
同二十二年	九五,七〇〇	一四九,〇六一	一,三三二	八,八〇七
同二十三年	八一,三七八	一四七,七七五	一,五四九	五,四四六
同二十四年	二七,七八二	一九七,八五二	二,六一九	九,五一九
同二十五年	一六,五二九	一五三,八七五	二,四三四	八,一八二
同二十六年	一七,九四三	二八九,七一四	二,二五二	一一,三五二
同二十七年	三三,一七一	四九九,七九八	三,九六六	一八,五七〇

加シ大正三年ハ三十三万六千餘斤ノ輸出ヲ見ルノ盛況ヲ呈セリ
斯クノ如ク其輸出ノ數量ハ殆ント一定スル所ナキモ最近五ケ年乃至四十六ケ年ノ平均數量ヨリ察ス
ルトキハ年々二十五万斤内外ヲ輸出スルコトヲ知ルニ足ルヘシ

輸出ノ單價 一斤ノ價格トシテ別ニ統計ニ現ハレタルモノナキモ輸出金額ヲ輸出數量ニテ除スル
時ハ平均一斤ニ對スル價格ヲ算出シ得ヘキノ理ナルヘシ然リ而シテ斯クシテ算出シタル單價ハ本邦
貿易商人カ製造家又ハ地元仲買人ヨリ買入ル、單價ヨリモ一般ニ高價ナルヘキ等ナルニ却テ反對ノ
現象ヲ呈シ殆ント其ノ半額位ニ過キササルハ甚タ怪疑トスル所ナリ、然レトモ今本表ニヨリ其價格ノ
變動ヲ見ルニ明治四年迄ハ一斤ニ付六十錢乃至八十錢内外ナリシモ五年ハ一躍シテ一圓五十錢トナ
リ八、九年頃迄其ノ價格ヲ維持セシカ十年ハ俄然低落シ輸出數量ハ年ト共ニ増加セルニ反シ價格ハ
下落シテ十四年ノ如キハ僅カニ二十四錢四厘ニ過キス即チ十年ヨリ十九年ニ至リ十ケ年間ハ最モ低
廉ナリシ時期ニシテ一圓ニ達シタルコトナカリシカ二十年ハ一圓十錢餘トナリ次テ一圓八十錢ニ騰
貴シ其後略十年間ハ一圓五十錢内外ノ價格ヲ維持セシカ三十一年ヨリ漸次下落シテ一圓ヲ上下シタ
ルモ三十八年ヨリ高價ヲ示シテ一圓四十錢トナリ次第ニ騰貴シテ四十一年ノ如キハ未層有ノ高價ニ
達シテ二圓以上ニ達シタルモ大低一圓六十錢乃至一圓九十錢ヲ維持セリ然ルニ四十四年ヨリハ漸次
下降シテ大正三年ハ一圓三十錢ニ低落セリ

輸入ハ明治四年ノ八百十斤ヲ初トシ翌五年ハ倍加シテ千八百餘斤トナリ年々増加シテ四千斤トナ
リ七千斤ニ達セシカ十三年ハ半減シテ三千五百斤トナリ十五年ニハ再ヒ増加シテ九千斤ヲ示タルモ
翌十六年ヨリ俄然三千斤ニ減シ十九年乃至廿三年ヲ除クノ外ハ大低二千斤乃至三千斤ノ間ニアリシ
カ廿八年ハ突然増加シテ未層有ノ一万一千斤ニ達セリ然ルニ翌廿九年ハ減シテ六万八千斤トナリシ
モ更ニ増加シテ九千斤以上ヲ示セシカ卅二年ヨリハ三千斤内外ニ減少シ卅四年ニ至リテ輸入ヲ止ム
輸入ノ單價モ亦殆ント不定ニシテ明治五年ハ輸出價額ノ略半額ニ過サリシカ翌年ヨリハ輸出ノ單
價ト伯仲シ十年ニ至リテハ輸出單價ノ倍額以上トナリ十二年ハ三倍以上ヲ示シ十三年ハ六倍十四年
ハ十倍以上ニ達セリ其後十七年迄ハ六倍乃至九倍ヲ示シ一斤一圓八十錢乃至二圓五十錢内外ニシテ
輸出單價トノ差甚シカリシカ十九年ハ三圓三十錢トナリ二十一年ノ四圓三錢九厘ヲ除ク時ハ概ネ三
圓五十錢内外ノ間ニアリシモ輸出單價ニ比シ二倍乃至三倍内外ニ過キサリキ然レトモ二十六年ハ五
圓餘トナリ二十九年ノ如キハ九圓以上ニ達シ輸出單價ニ比シ六倍以上ノ高價ヲ示シタリシカ三十二
年ハ急ニ減シテ三圓九十錢餘トナリ三十三年五圓七十錢餘ニ騰貴シ翌三十四年ハ四圓五十錢餘ニ下
落セシモ猶輸出單價ニ比シ四倍以上ノ高價ヲ示セルヲ見ルヘシ要スルニ之等ノ人參ハ何レノ國ヨリ
輸入セルヤ統計ニ明カナラサレトモ其差額著シク價格ノ變動モ輸出ノ價格ノ高低ト同一ナラサルヲ
窺知スルヲ得ヘシ

更に最近三ヶ年間ニ於ケル輸出數量、價格及單價ヲ月別ニ表示スレハ次ノ如シ

第三章 最近三ヶ年間輸出月別調

月別	明治四十五年大正元年			大正二年			大正三年		
	數量	價格	單價	數量	價格	單價	數量	價格	單價
一月	四〇七五	五、七九四	一四、三二	二、二八七	一、七七一〇	一、三三六	四、六七〇	六、四九三	一、三八九
二月	九、四七三	一三、三〇一	一四、〇四	二、五〇二	三、〇三六	一、五九五	七、八九九	八、四九〇	一、〇三三
三月	四、〇八三	六、五三六	一、四八三	四、四八八	七、七六九	一、七四二	九、九五八〇	九、九五九	一、五六〇
四月	三、八八八	七、八四七	二、〇一八	四、四九五	四、三、五九九	一、四八〇	一、五、六三五	二、三、三六	一、六八六
五月	一、三、七八〇	四、四、六九〇	一、八八〇	三、三、五四〇	四、四、〇五六	一、九一〇	一、三、六九六	一、九、〇九三	一、三、九四
六月	一、三、五八九	二、八、〇五四	二、〇六四	三、四、七八	四、四、四三	一、二七二	九、五二九	二、二、九八二	一、三、六二
七月	八、二四〇	一、四、五八	一、七八五	一、六一八	一、六、五九	一、〇二五	一、八、二七三	二、九、二六八	一、六、〇二
八月	一、五、三二八	四、四、四三八	一、六七六	三、〇三〇	二、八、五九	〇、九四四	一、三、〇九〇	一、七、〇九六	一、三、〇六
九月	三、一、五〇七	五、〇、八二四	一、六二三	一、四、六三五	一、七、七七八	一、二二五	二、五、三五六	二、二、七八	一、三、七六
十月	一、五、〇三六	三、三、九六	一、三五六	四、五、七五二	八、五、〇五〇	一、八五九	二、〇、二三四	二、二、八三	一、〇、五七
十一月	一、三、〇四四	六、一、一九七	二、七〇〇	一、九、九〇五	二、九、五九七	一、四八七	一、一、五四二	一、五、四七七	一、三、三七
十二月	一、七、七五五	六、四、五七二	二、三三七	一、六、〇八六	三、〇、五四四	一、八九九	二、四、二五四	三、四、七三三	一、四、三三
計	一、七、四、六九八	五、〇、四、六三三	一、八、三、五	二、五、〇、二六二	四、〇、五、三〇八	一、六、一、九	三、三、六、七六	四、三、八、三四八	一、三、〇、二

備考 單價ハ價格ヲ數量ニテ除シテ算出シタルモノナリ

本表ニ依レハ輸出ノ數量及單價ハ殆ント一定スルモノニアラサルヲ知ルヘシ

第四章 本邦主産地ニ於ケル人蔘ノ價格

今本邦主産地ニ於ケル人蔘ノ價格ヲ示サンニ明治三十九年ヨリ大正四年ニ至ル最近十ヶ年間ノ製蔘一斤ノ價格左ノ如シ

一、會津人蔘

種別	最近十ヶ年間平均									
	明治三十九年	明治四十年	明治四十一年	明治四十二年	明治四十三年	明治四十四年	大正元年	大正二年	大正三年	大正四年
雲州製	四、七三	五、二	五、五	四、七	五、五	五、四	四、九	四、五	二、九	三、一
生干無數	一、五〇三	一、八五〇	一、八〇〇	一、九〇〇	二、〇五〇	一、八〇〇	一、四〇〇	八三〇	七〇〇	七〇〇
舊製無數	一、四六五	一、八〇〇	一、七〇〇	一、七〇〇	二、一〇〇	一、九〇〇	一、三〇〇	八〇〇	七〇〇	六五〇
生干肉折	一、二六八	一、二五〇	一、三〇〇	一、五〇〇	一、六〇〇	一、三三〇	一、一〇〇	六八〇	五八〇	六〇〇
同毛	九五一	九八〇	一、〇〇〇	一、一〇〇	一、三〇〇	一、二〇〇	九〇〇	六〇〇	五〇〇	五五〇
横筋無數	一、六三三	一、九〇〇	二、一〇〇	二、〇〇〇	二、二〇〇	一、九五〇	一、五〇〇	九〇〇	七八〇	八〇〇
紅製毛肉	一、二四五	一、四〇〇	一、五〇〇	一、三〇〇	一、四〇〇	一、二五〇	一、一五〇	七〇〇	五五〇	六〇〇

本邦主産地ニ於ケル人蔘ノ價格

備考

雲州製ノ價格何掛トハ出雲人蔘(雲州人蔘)ノ定位(附錄第十五章出雲)ニ對スル價格ノ率ナリ例
 へハ天記ノ定位ハ一斤九圓ナレハ其五掛ト云へハ四圓五十錢ナルカ如シ
 又土根一貫匁ノ平均價格ハ左表ノ如シ

種別	最近十ヶ年平均		明治三十九年	明治四十年	明治四十一年	明治四十二年	明治四十三年	明治四十四年	明治四十五年	大正元年	大正二年	大正三年	大正四年
	根	土	根	土	根	土	根	土	根	土	根	土	根
根	11015	11015	11100	11100	11200	11300	11400	11500	11600	11700	11800	11900	12000
土	11015	11015	11100	11100	11200	11300	11400	11500	11600	11700	11800	11900	12000

第五章 本邦人蔘ノ販路

本邦人蔘ノ販路ハ主トシテ支那及香港ニシテ明治四十二年迄ハ此ノ外佛領印度、獨逸及英領海峽殖民地其ノ他ノ諸國ニモ輸出セシカ近年ハ殆ント支那及香港ニ止マルノ現況ナリ而シテ輸出ヲナスニハ横濱及神戸等ノ貿易商人ノ手ヲ經テ外國商人ニ販賣シ主トシテ右二港ヨリ輸送スルモノトス
 其他支那人直接主産地ニ出張シテ購入スルモノアルモ其數多カラズ
 今最近六ヶ年間ニ於ケル輸出額ヲ國別ニ舉クレハ左表ノ如シ

輸出國別表

(大日本外國貿易年表ニ依ル)

輸出國名	明治四十二年		同四十三年		同四十四年		大正元年		同二年		同三年	
	數量	價格	數量	價格	數量	價格	數量	價格	數量	價格	數量	價格
支那	一四四、六五〇	三、三六五	六二、一八六	七、二八二	八六、五二六	二、五七〇	一、七〇四	五、三七五	一、五五〇	七、二八三	三、五七〇	一、七〇四
香港	二四八、〇四四	一、九一九	九四、五七二	一、五五二	一四七、六〇二	一、七二二	一、八三三	一、一八五	一、四四〇	二、九七三	一、七〇四	一、七〇四
關東州												
英領海峽	六六〇	一、〇五九	五〇〇	六、六八			四五〇	七三				
英領印度	二五七	四〇五	四〇	八〇								
佛領印度	一、二七五	一、二八七	一〇〇	一、六五								
布哇	一八	六七	三	八								
韓國	一、六四	三三二										
獨逸	一、一〇〇	一、一〇六										
北米合衆國	一〇六	二二三										
英領												
亞米利加	五	一〇										
合計	三、六二九	五、七二九	三、五八四	六、三〇七	三、七二〇	六、七五九	三、七〇九	六、九八二	三、四〇四	六、二二二	三、五〇一	六、二二二

又以上輸出額ヲ本邦ニ於ケル輸出港別ニ調査スルニ次ノ如シ

人蔘輸出額輸出港別表

港別	年別		同四十二年		同四十三年		同四十四年		大正元年		同二年		同三年	
	数量	價格	数量	價格	数量	價格	数量	價格	数量	價格	数量	價格	数量	價格
横濱	二六四〇二五八 ^四	八三六七三 ^四	二八五五七五 ^四	一〇九四〇 ^四	一六四四〇 ^四	四一七五七 ^四	一八、五九六 ^四	二四七〇四 ^四	三二、二六四 ^四	二一、二七	二〇、五五 ^四	二〇、五五 ^四	二〇、五五 ^四	二〇、五五 ^四
神戶	四、〇〇〇	八三六七三 ^四	二四三七七 ^四	四六八二 ^四	一〇、九四〇 ^四	一六四四〇 ^四	四一七五七 ^四	一八、五九六 ^四	二四七〇四 ^四	三二、二六四 ^四	二〇、五五 ^四	二〇、五五 ^四	二〇、五五 ^四	二〇、五五 ^四
長崎														
門司														
其他ノ諸港	一六四	三三三	七二	二、五九 ^四										
計	三〇六、二八九 ^四	五、六七二 ^四	三、二八四、〇六 ^四	七、七二〇 ^四	三〇、六七五 ^四	五、九八七 ^四	七、四六八 ^四	一、六三三 ^四	三、五〇二 ^四	二、四四九 ^四	三、八三六 ^四	七、八四八 ^四	三、四八	

第六章 本邦ニ於ケル主ナル人蔘取引商店

本邦ニ於ケル人蔘ノ取引商店ハ殆ント横濱ニシテ神戸之ニ次キ其他主産地ニ多少ノ商人アルノミ
今其主ナル取引商人ノ住所氏名(又ハ商店名)ヲ擧クレハ次ノ如シ

- 横濱市太田町一丁目一〇 小林 桂 助
- 同 尾上町一丁目 長岡 佐 助
- 同 南仲通二丁目 岡部 商店

- 同 真砂町 佐藤 庄 平
- 同 山下町二五六 岐 阜 屋
- 同 一九九 合名 ウキンクレル商會
- 同 神戸市海岸通五丁目 合資 エム、ラスベ商會
- 同 三丁目 西田 富 三 郎
- 同 法 橋 善 作
- 同 小泉 清左衛門
- 同 元町通三丁目 黄 蓮 科

第七章 本邦ニ於ケル人蔘ノ消費額

本邦ニ於ケル人蔘ノ消費額ヲ調査シタルモノナキヲ以テ其確實ナル數ヲ知ル能ハスト雖モ統計ノ示
ス所ニヨレハ明治三十五年以降ハ輸入シタルモノナク年々二十五万斤内外ヲ輸出シツ、アルノ状
況ナルニヨリ年々ノ生産額ヨリ輸出額ヲ控除シタル殘額ハ即チ本邦内ニ於テ消費スル數量ト見做シ得
ヘキ理ナリ果シテ然リトセハ本邦ニ於ケル消費額亦少カラサルモノトス
今最近十ヶ年間ニ於ケル狀況ヲ見ルニ左表ノ如シ

生産額及輸出額表

(農商務統計表及大日本外國貿易年表ニ依ル)

年次	生産額	輸出額	生産額ヨリ輸出額ヲ減シタル數量
明治三十八年	五六九,七四四斤	一八七,九八五斤	三八一,七五九斤
同三十九年	二八二,三九九	二二〇,二二八	七二,一七一
同四十年	二五二,八〇二	一五七,九九八	九四,八〇四
同四十一年	三五八,八八〇	一三七,七六〇	二二一,一二〇
同四十二年	六五〇,五〇四	三〇六,二八九	三四四,二一五
同四十三年	五〇二,三九六	一五八,四〇六	三四三,九九〇
同四十四年	六八〇,〇〇二	二〇〇,六七五	四七九,三二七
大正元年	五八二,三三八	二七四,六九八	二五三,五四〇
同二年	六四四,四〇二	二五〇,二六二	三九四,一四〇
同三年	四一六,五二二	三三六,七八	七九,七八四
十年平均	四八八,八八八	二二二,〇九三	二六六,四九五

之ニ依テ見レハ明治三十九年、四十年及大正元年三年ノ四ケ年ヲ除ク時ニハ何レモ輸出數量ヲ超過シ年々三十五万斤内外ヲ消費スルコトヲ知ルヘシ

第八章 支那ニ於ケル人蔘需要狀況

古來支那人ノ人蔘ヲ使用スルコトハ殆ント上下一般ノ習慣ニシテ唯一無二ノ靈藥トセリ就中韓國産ハ高麗人蔘ト稱シ其ノ品質形狀共ニ他ニ比類ナシトシ日常ノ飲料、贈答用トシテ特ニ富豪大官ノ間ニ尊重セラレ主トシテ南方上海、廣東、香港等ノ地方ニ最モ賞美セラル而シテ米國、滿州、日本内地蔘ハ多クハ一般漢藥ニ配劑セラル、モノ、如シ

今清國ニ於テ費消スル各國産人蔘ノ數量價格ヲ示セハ大約左ノ如シ (朝鮮總督府蔘政概要ニ依ル)

產地	通稱	數量	平均價格	備考
米國	花旗蔘	一六〇,〇〇〇斤	一〇〇内外	
日本	東洋蔘	一四〇,〇〇〇	五内外	
朝鮮	高麗蔘	一一〇,〇〇〇	一五〇内外	
滿州	關東蔘	一六〇,〇〇〇	八内外	
計		四六二,〇〇〇		

本表ニ依レハ米國産及滿州産最モ多ク本邦産之ニ次キ朝鮮産最モ少シ然レ本邦大藏省ノ調査ニヨレハ同年本邦ヨリ支那及香港ニ輸出シタル數量ハ前既ニ述ヘタルカ如ク十五万七千七百五十三斤價

格三十万四千八百六圓ニシテ平均單價ハ二圓ニ充タサルモ本表ハ五圓内外ヲ示シ甚シキ差額アルヲ見ル蓋シ本表ノ單價ハ事實ナルヘシ

今本表ニヨリ各國ヨリ支那ニ輸入スル平均一斤ノ價格ヲ比較スルニ朝鮮産最モ高價ニシテ一斤百五十圓ヲ算シ米國産之ニ次クモ其ノ七分ノ一餘ニ過キス滿州産ハ十九分ノ一、日本國ハ最モ廉價ニシテ朝鮮産ニ比シ僅ニ十分ノ一ノ價格ヲ有スルニ過キサルハ實ニ驚カサルヲ得ス斯ノ如ク産地ノ異ナルニ從ヒ其ノ價格ニ甚シキ差異アルハ如何ナル理由ニ基クモノナルヤ大ニ研究ヲ要スヘク若シ成分ノ含有量及品質其他ニ於テ斯ノ如ク甚シキ優劣アルモノトスレハ本邦蔘業ニ志スモノ須ク之レカ考究ヲナシ適當ナル改善策ヲ講セサルヘカラス之レ單ニ支那需要者ノ嗜好又ハ從來ノ慣例及迷信ニノミ依ルモノニアラサルカ如キモ人蔘需要タル支那カ舊來一種ノ信仰心ヲ以テ特ニ高麗蔘ヲ尊重シ之ヲ飲メハ元氣増進シ自然精神ヲシテ爽快ナラシメ弱體ニ對スル精力回復ニ大効アリトナスノミナラス保健劑トシテ恒用ノ風習アリトシ爲メニ數百金ヲ投スルモ何等惜ム所ナキハ誠ニ吾人ノ意表ノ外ニ出ツルナリ蓋シ積年ノ愛用俗トナリ此特別ナル現象ヲ生シ出セルニ外ナラサルヘシ

支那海關統計ハ朝鮮總督府ノ調査ト其ノ數量及價格等ヲ異ニスト雖モ住出國ノ異ナルニ從ヒ價格ニ甚シキ差異アルヲ知ル即チ左表ノ如シ

人蔘輸入表

(仕出國別、大正元年調)

(支那海關統計ニ依ル)

仕出國	數量	價格	日本價格ニ換算	
			一斤ノ價格	價格
香港	一四六七二四	七五八九八五	九〇〇九二五	六二二二
澳門	二五五	三九九	四七三六二	一八五七
佛領印度支那	一五三八	九三九八	一一一五五	七二五三
英領印度	一五八	三四九	四一四五〇	一六、三三四
露國太平洋港	二二	二六、三七	三二、三二七	一四七、三五〇
朝鮮	三〇六一	九五四四六	一一三、二九四	三六、〇一一
日本	一五五、五七	二六、九五一	三九九、一五五	一一、〇五七
合計	三〇七、四六五	一、二六三、五五三	一、三八一、二七四	四、四九二
再輸入	三一六一	一七八、九九五	二二、四六七	六七、一六二
差引實際輸入高	三〇四、三〇三	九八四、五五八	一、一六八、七〇六	三、八四〇

備考 一、一上海兩ハ我國ノ一圓十八錢七厘ニ當リ一斤ハ百六十一匁二七五ニ當ル

人蔘輸入表

(輸入港別 自明治四十三年至大正元年)

輸入港	明治四十三年		明治四十四年		大正元年	
	數量	價格	數量	價格	數量	價格
龍井村	一	一	一	一	一	一
綏芬河	一	一	一	一	一	一

支那ニ於ケル人蔘需要狀況

安東	營口	天津	膠州	重慶	宜昌	沙市	長沙	漢口	九江	蕪湖	南京	鎮江	上海	蘇州	杭州	寧波	溫州	三都
一八一四	四八	一三六〇	二,四〇六	一,九五二	二,二〇〇	八三七二	三,九三六	六八八	六〇	四五	二〇五	一七四三	九五七四	八六七				
三,二五二	五八二	六,七九五	六〇,七二五	八,〇九〇	二,五九一	九八,八八五	一七,六三三	一,四二二	一,八〇〇	一,一〇四	三,八七	三,六〇九	一八,六三八	一,五三二				
一,五三三	一八一	二,二四	一七,九五〇	三,九七	四,九九	四,七三二	二,一七七	七三三	一,四九	七四	一,九〇	一,〇五〇	七,七六八	三,七〇〇				
一〇	五八三七	二,二二八	一,七四三	六,一八九四	二,一九五	五,八四九	九,六八五六	一,七一三	一,四七六四	二,九四五	一,七一		一,三九四八	五,四五八				
一〇七	三七	一,〇七五	一六,五八一	五,三九	三,八五	一,二〇五	七,四八三	四,六〇九	一,〇九六	三五	二,五六	一四〇,六二九	二,三三三	四,六八七				
二,三三	二六一	七,四〇四	五,七四八八	二,二九六	六,七六	一〇,七六七	九,六一四一	一三,九一四	一六,三三三	七,六五	五,八六	二,三三,七一八	四,七五七	三,四九七	七,〇〇二			

二一〇

福州	廈門	汕頭	廣東	九龍	九龍(鐵路)	拱北	江門	三水	梧州	瓊州	北海	蒙州	贛州	計
一七,九七七	一三,八三五	一九,一六一	一六,一三五	三四,八〇三	一,三四九	一,一三三	二,四七〇	六,九九〇	三〇,八八	七,七六	三三	一六,九四九	一六,九四九	
四,一五四三	一六,四五四	九,二〇六	七,九八五七	一六,一三三	六,二四二	五,五三	二,五,二三八	五,八一八三	九,〇五八	六,一四四	一四一	八八,二八六	八八,二八六	
二〇,〇〇三	一四,〇九三	一三,一八九	一四,二六九	四,二六四	二,二七八	九六	一,七四〇	三,九五三	一,九二〇	一,〇九九	六九	一五,四四九九	一五,四四九九	
八,六八四	一七,三五五	九,二一九	六,九〇二八	二,五,四三六	二,九七〇	九六〇	二,〇六七二	二,二八七六	六,九七八	九,三三八	一七五	九,七九八五二	九,七九八五二	
二〇,一七四	二,二四七九	一,二六九一	一六,八三二	四,二四三二	一,八〇五	一九	一,五四三	二,一六七	二,三〇九	二,四二五	一五八	三〇,七,五八七	三〇,七,五八七	
二,三,七三六	二,八四五一	五,五,八六七	四,二〇七六	一六,九九八九	四,三三〇	一九〇	一,三六八	六,四三二	七,〇三二	一六,四二四	三,四九二	一〇,六〇,四三三	一〇,六〇,四三三	

備考
 本表ハ各海港ノ輸入額ニシテ若干ノ支那他港ヨリノ再輸入額ヲ含ムヲ以テ前表ノ數字ト符合
 セス
 支那ニ於ケル人蔘需要狀況

二一一

人蔘輸出表 (牛莊ヨリ 自治治四十一年 至大正二年)

種別	明治四十一年	同四十二年	同四十三年	同四十四年	大正元年	同二年
卷鬚及碎蔘	五四五 <small>担</small>	五二五 <small>担</small>	六〇五 <small>担</small>	四五六 <small>担</small>	七二三 <small>担</small>	六三三 <small>担</small>
關東人蔘	一九〇三	一四七四	一五二七	一四〇二	一九六〇	一六七〇
野蔘	四三七	五四四	六八〇	六一一	六一四	六一五

備考

- 一、本表ハ牛莊ノ分ニ屬シ他ノ開港ヨリ輸出シタル額ハ不明ナルモ其ノ額殆ト言フニ足ラス
- 二、輸出先ハ不明ナリ
- 三、他ノ支那港ニ仕向ケタルモノヲモ含ム
- 四、擔ハ我國ノ十六貫百二十七匁七四八ニ當ル

第九章 支那人ノ各國産人蔘ニ對スル批評

前項ノ如ク各國産ノ人蔘ニ依リ價格ニ甚シキ高低アルハ大ニ考究ヲ要スヘキ事ナルハ勿論ナルモ今支那人ノ批評及價格ニ大差アル理由ヲ記スレハ左ノ如シ (朝鮮總督府廳支部調査ニ依ル)

日本産

日本産ノ人蔘ハ其根態外皮白色ニシテ滑ナリ頭部小ニシテ胸長カラス枝根少クシテ本根ハ直長所謂午莠根甚發達シ其形狀恰モ食用胡蘿蔔ノ如ク發育セルヲ最良ナリトス而シテ日本蔘ノ特徴トシテ支那人曰ク病者初好之時和葯飲之見効ト

朝鮮産

朝鮮人蔘ハ其根態外皮白色ニシテ軟滑ナリ頭部肥大胸太クシテ長ク枝根無數ニ且ツ太ク發育シ恰モ人体ノ手足ノ如キ形アルヲ良品トス支那人ノ評ニ依レハ氣虛人可用身体有熱不可用又曰高麗蔘滋養補體飲之太和精力倍健病者不能飲ト

滿州産

滿州産ハ外皮粗剛ニシテ白色ヲナス横輪ヲ生シ葉痕ヲ存ス根莖ノ部ハ特ニ長ク發育シ枝根少ク胸ト共ニ太クシテ且ツ長シ支那人評シテ曰ク体ヲ温メ弱体ノ補ヒトシテ鬱々タルヲ陽氣ナラシム

米國産

米國蔘ハ初年ハ柔軟ニシテ滑ナルモ第二年目ヨリ皺襞ヲ生シ粗剛ナリ根態ノ上部ニ於テ最モ顯著ナリトス頭部小ニシテ枝根少ク根態中庸ニシテ横輪ノ狀ハ滿州産ト同シク本種ノ特徴ナリ故ニ往々毛髮ヲ以テ根ヲ縛シ皺襞ヲ付クルモノアルニ至レリ支那人ノ評ニ曰ク有邪火發熱等症飲之立効ト即チ

清涼劑トシテ用ヒ体中濕陰ノ氣ヲ拂ヒ肺中ノ惡氣ヲ清涼ナラシムト

第十章 米國ニ於ケル人蔘輸出ノ概況

今參考ノ爲メ米國ヨリ清國ニ輸出セル數量ヲ調査スルニ米國農務省調査ノ統計表ニ由レハ左表ノ如シ

附言 米國人蔘ノ販路ハ専ラ清國ニシテ其輸出港ハ主トシテ香港ナリ其他英國、カナダ等モ幾分輸出セサルニアラサルモ其數頗ル僅少ニシテ殆ント記スルニ足ラス

西曆年次	本邦年次	數	量	價	格	一平	磅價格均
千八百二十一年			三五二、九九二	一七一、七八六			〇・四八
千八百二十二年			七五三、七一七	三一三、九四三			
千八百二十三年			三八五、八七七	一五〇、九七六			
千八百二十四年			六〇〇、〇四六	二二九、〇八〇			
千八百二十五年			四七五、九七四	一四四、五九九			
千八百四十一年			六四〇、九六七	四三七、二四五			
千八百四十二年			一四四、四二六	六三、七〇二			
千八百四十二年			五五六、五三三	一九三、八七〇			

千八百四十四年			三〇一、四〇八	九五、〇〇八			
千八百四十五年			四六八、五三〇	一七七、一四六			
千八百五十八年			三六六、〇五〇	一九三、七九六			〇・五二
千八百六十年			三四七、五七七	二九二、八九九			〇・八四
千八百六十二年			六三〇、七一二	四〇八、五九〇			
千八百六十四年			三七二、九四五	二九五、一二九			
千八百六十五年			三六〇、九五〇	四七四、九二〇			
千八百六十八年			四一四、五〇七	五四七、六五三			
千八百六十八年	明治十二年		三七〇、〇六六	三八〇、四五四			一・〇二
千八百七十八年	同		四二一、三九五	四九七、二四七			一・一七
千八百八十八年	同		三〇八、三六五	六五七、三五八			二・三三
千八百八十九年	同		二七一、二二八	六三四、〇九一			二・七一
千八百九十一年	同		二二三、一一三	六〇五、二三三			三・三三
千八百九十二年	同		二八三、〇〇〇	九五九、九九八			三・五一
千八百九十三年	同		二二八、九一六	八〇三、五二九			三・五一
千八百九十四年	同		二五一、二〇五	七九二、九二八			三・一五
千八百九十五年	同		一九四、五六四	六一九、一一四			三・一八
千八百九十六年	同		二三三、二三六	八二六、七一三			三・五四
同	三十年		一九九、一三六	七七〇、六七三			三・八六

千八百九十七年	同	三十一	年	一七九、五七三	八四〇、六八六	四・七一
千八百九十八年	同	三十二	年	一七四、〇六三	八三六、四四六	三・六六
千八百九十九年	同	三十三	年	一九六、一九六	七八二、五四五	四・〇〇
千九百年	同	三十四	年	一六〇、九〇一	八三三、七一〇	五・一八
千九百一年	同	三十五	年	一四九、〇六九	八〇一、六七二	五・三一
千九百二年	同	三十六	年	一五四、〇六三	八五六、五一五	五・五五
千九百三年	同	三十七	年	一三一、八八二	八五一、八二〇	六・四五
千九百四年	同	三十八	年	一四六、五七六	一〇六九、八四九	六・二九
千九百五年	同	三十九	年	一六〇、九四四	一一七五、八四四	七・三一
千九百六年	同	四十	年	一一七、六九六	八一三、〇二三	六・九一
千九百七年	同	四十一	年	一五四、一八〇	一一一、九四九	七・一九
千九百八年	同	四十二	年	一八六、二五七	一二七〇、一七九	六・八二
千九百九年	同	四十三	年	一九二、四〇六	一、四三九、四三四	七・四八

本表千八百九十七年迄ハ殆ント野生人蔘ノ輸出ナリトス

而シテ輸出數量ハ年々減少スルモ之ニ反シ價格ハ益々騰貴シ最近年ニ於テハ殊ニ著シ即チ千八百九十八年ノ輸出額千八百八十八年ノ五ノ三ニ過キサルモ平均一ポントノ價格ハ千八百五十八年ノ五十二仙ニ比シ約七倍ノ高價ヲ示シ其ノ十一年前ノ千八百八十年ニ比シ貴キト約一倍七分五厘ヲ示

セリ其後千八百九十八年以後ハ輸出ハ多少ノ野生品ヲ混スルモ殆ント栽培根ニシテ年々我カ十餘萬斤約二百萬圓ヲ清國ニ輸出スルヲ見ル然レトモ年々産額ノ減少ヲ來シツ、アルノ狀況ニアリ之カ原因種々アルヘシト雖モ一時ノ流行熱ニ連レ思慮ヲ繞ラスノ暗ナク無暗ニ種苗ニ意外ノ高價ヲ支拂ヒ其收穫品ニ對シ豫想ノ利益ヲ得サルト近年各種ノ病害頻リニ起リ被害甚シク人蔘ハ危險作物ナリトノ感ヲ懷クモノ多キニ至リタル爲ナルヘシト云フ

以上ノ如ク米國人蔘耕作地ニ於ケル現況ハ甚タ悲境ニ逢遇シ新ニ耕作ヲ開始スル勇氣ナキカ如シト雖モ米國人蔘ノ支那市場ニ於ケル景氣ハ頗ル順境ニシテ近年價格ハ益々騰貴シ他作物ニ比シ收益大ナルニヨリ今後病害研究ノ進行ニ連レ恰當ノ豫防法ヲ案出シ愈々危險ナキノ産業タルト一方需要ノ程度減少セサルニ於テハ同國人ノ性狀トシテ勇奮突進直チニ昔日ニ勝ルノ隆盛ヲ期スルヲ得ヘシ

(米國蔘業調査書ニ依ル)

第十一章 米國人蔘ノ價格

參考ノ爲メ米國ノ主ナル輸出高ノ既往ニ於テ取引シタル一磅ノ平均價格ヲ示サンニ「ニューヨーク市」ベエルド、バドラー商會ハ千八百八十六年以後千九百七年ニ至ル二十二年間毎年九月一日ニ於ケル野生人蔘ノ價格左ノ如シ

西曆年號	我國年次	野生人蔘 一磅平均價格	西曆年號	我國年次	野生人蔘 一磅平均價格
千八百八十六年	明治十九年	一九〇	千八百九十七年	明治三十年	三二五
千八百八十七年	同二十年	二一〇	千八百九十八年	同三十一年	四〇〇
千八百八十八年	同二十一年	二三〇	千八百九十九年	同三十二年	六〇〇
千八百八十九年	同二十二年	二八五	千九百年	同三十三年	五〇〇
千八百九十年	同二十三年	三四〇	千九百一年	同三十四年	五五〇
千八百九十一年	同二十四年	三四〇	千九百二年	同三十五年	五一〇
千八百九十二年	同二十五年	三〇〇	千九百三年	同三十六年	六二〇
千八百九十三年	同二十六年	三〇〇	千九百四年	同三十七年	七四〇
千八百九十四年	同二十七年	三五〇	千九百五年	同三十八年	七〇〇
千八百九十五年	同二十八年	三二五	千九百六年	同三十九年	七〇〇
千八百九十六年	同二十九年	四一〇	千九百七年	同四十年	七〇〇

備考

野生人蔘ノ價格ハ例年九月ヲ以テ最高トス此外千九百四年ニ於テ北部産野生人蔘ニテ一斤八弗五十仙ヲ呈セシモノアリシモ斯ノ如キ相場ハ殆ント例外ナリトス

又オハイオ州シンシナチー市人蔘輸出商タルサミル商會ノ千九百一年以後七年間ニ於ケル耕作人蔘(多少野生人蔘ヲ含有スルモ殆ント耕作人蔘ト見做シテ差支ナキカ如シ)ノ價格ヲ示シ前表ベエ

ルト商會ノ野生人蔘平均價格トヲ對比スルニ左ノ如シ

西曆年號	本邦年次	耕作人蔘 一斤當價格	平均價格	上格	ベエルト商會野生 人蔘平均一斤價格
千九百一年	明治三十四年	三・七五乃至七・二五	五・五〇	五・五〇	五・五〇
千九百二年	同三十五年	三・五〇乃至六・二五	四・八七	五・一〇	五・一〇
千九百三年	同三十六年	四・七五乃至七・五〇	六・一二	六・二五	六・二五
千九百四年	同三十七年	五・五〇乃至八・〇〇	六・七五	七・四〇	七・四〇
千九百五年	同三十八年	五・五〇乃至七・五〇	六・六〇	七・〇〇	七・〇〇
千九百六年	同三十九年	五・七五乃至七・五〇	六・六二	七・〇〇	七・〇〇
千九百七年	同四十年	五・七五乃至七・二五	六・五〇	七・〇〇	七・〇〇

之ニ由テ是ヲ觀レハ野生品ト耕作品トヲ問ハス米國人蔘一斤ノ價格ハ通シテ五弗乃至八弗(我十圓乃至十六圓)以下ノ間ニアルモノ、如シ而シテ現時米國市場ノ商品ハ殆ント全部耕作人蔘ニシテ野生品ハ甚タ僅少ナリ(米國蔘業調査書ニ依ル)

第十一章 米國ニ於ケル日本人蔘

千九百一年頃米國人蔘ニ甚シク類似セル點ヨリ一時奸商ハ日本ヨリ多クノ種子ヲ輸入シ米國人蔘種子トシテ耕作者ニ賣リ付ケタリ其後支那人ノ知ル處トナリ施ラ真正ノ米國人蔘ノ聲價ヲ落スニ至レ

米國ニ於ケル日本人蔘

リ爾來耕作者ハ互ニ警戒ヲ加ヘテ日本人蔘ノ種子ヲ販賣スルモノ或ハ之ヲ耕作スル者ヲ嚴禁セシ爲メ組合ヲ作り規約ヲ設ケテ之ヲ制裁シ又一方州ニ於ケル法律ノ一部改正ヲ建議シテ之カ取締ヲ勵行スル等大ニ努メタル結果現下同國ニ於テ日本人蔘ノ跡ヲ全ク絶チト云フ

元來日本人蔘ハ當時清國市場ニ於テ一斤漸ク三十仙乃至四十仙ノ相場ナリシト云フ而シテ其ノ日本人蔘ノ種子ト米國人蔘ノ種子トノ鑑別法ニ就キ當時頗ル苦心セルカ之カ鑑別法トシテ兩種ノ異ナル點ヲ聞クニ日本種ハ種子ノ頂部少シ尖リテ皺アリ通例米國種ニ比シ小ナリト云フ(米國蔘業調査書ニ依ル)

第十三章 本邦主産地ニ於ケル人蔘栽培及製造ニ關スル收支經濟

凡ソ何作物ニ限ラス正確ナル收支計算ノ調査ハ頗ル至難ナルモノニシテ殊ニ人蔘ノ如ク數年ニ涉リテ耕作シ收穫スルモノニアリテハ容易ナラサルモノトス今本邦人蔘栽培ノ主産地ニ於ケル收支計算ヲ見ルニ地方ニ依リ或ハ經營ノ方法ニヨリ著シキ差アルモノ、如シ即チ山形縣ノ如キハ一反歩ニ付一ケ年當平均十一圓二十錢ノ純益ニ過キササルニ鳥取縣ハ三十四圓餘、福島縣ノ一部地方ニアリテハ六十圓餘ニ達スト云フ又製造ノ收支狀態ヲ見ルニ一反歩ニ付福島縣ニアリテハ六十圓九十錢ナルモ

長野縣ニテハ八十七圓餘、鳥根縣ノ如キハ百八十二圓餘(栽培ヨリ製造ニ通シタル計算ナリ)ニ達ス即チ左表ノ如シ

一、栽培ニ關スル收支計算 (一反歩當)

種別	地方縣		種別	地方縣	
	福島縣	山形縣		長野縣	鳥取縣
收入	四九,〇〇〇	二五,〇〇〇	製造ニ關スル收支ニ含括セリ	五,四八〇	製造ニ關スル收支ニ含括セリ
支出	二八,八三〇	二〇,一〇〇		三,五二〇	二一,三三六
純益	一七,一七〇	四,九〇〇		一,九六〇	五,〇四四
一ケ年當純益	三四,〇三四	一,一〇〇		三四,五五二	四,四六〇

二、製造ニ關スル收支計算 (一反歩當)

種別	地方縣		種別	地方縣	
	福島縣	山形縣		長野縣	鳥取縣
收入	五四,〇〇〇		五,〇〇〇		四四,八四〇
支出	四七,九一〇		四,八一五		二六,二七〇
純益	六〇,九〇〇		八七,八五〇		一八,五七〇
一ケ年當純益					三六,四一四

本表ニ依テ之ヲ見レハ栽培ノ收入中最モ大ナルハ朝鮮ニシテ鳥取、福島ノ兩縣及本道順次之ニ次
 キ山形縣最モ少シ而シテ支出ノ大ナルモノ亦朝鮮ニシテ其ノ額五百六十餘圓ニ達シ鳥取、福島、山
 ノ形諸縣順次之ニ亞キ本道最モ寡少ニシテ朝鮮ノ略五分ノ一、府縣ノ半額ニ達セス以テ本道ニ於テ
 栽培法ノ粗放ナル事ヲ察知スルヲ得ヘシ然レトモ純益ノ多キハ福島縣ニシテ本道之ニ次キ山形縣ハ
 甚タ僅少ニシテ他縣ニ比スヘクモアラサレトモ朝鮮ノ九圓九十三錢二厘ニ比ス時ハ稍可ナリトス之
 等ノ計算ハ固ヨリ調査ノ方法如何ニヨリ著シキ差異ヲ見ルニ至ルハ勿論ナレトモ要スルニ一反歩ニ
 付二十圓乃至五十圓内外ノ利益アルヲ窺知シ得ヘシ

製造ニアリテモ亦地方ニヨリ差異アレトモ何レモ相當ノ收益アルコトヲ知ルヘシ
 今以上各縣及滿州ニ於ケル栽培及製造ニ關スル收支計算ノ内譯ヲ見ルニ次ノ如シ

附 朝鮮ニ於ケル收支調査ハ附録第十八章朝鮮ニ於ケル人蔘栽培收支經濟ヲ參照セラルヘシ

一、福島縣 其ノ一（一反歩當）

栽培收支經濟調査

種	目	自	作	小	額	摘	要
		金	作	小	額		

收入

土根人蔘代	四五〇,〇〇〇	四五〇,〇〇〇					
同上赤種子代	九,〇〇〇	九,〇〇〇					
計	四五九,〇〇〇	四五九,〇〇〇					

支出

種	目	自	作	小	額	摘	要
種子代	三,〇〇〇	三,〇〇〇					
肥料代	一九,四七五	一九,四七五					
肥料代	六〇,三三〇	六〇,〇〇〇					
整地人夫足	六,〇〇〇	六,〇〇〇					
撰種及植付人夫足	二,一〇〇	二,一〇〇					
架橋掛ケ並ニ取除キ人夫賃	二,二〇〇	二,二〇〇					
施肥人夫賃	四,八〇〇	四,八〇〇					
中耕及除草人夫賃	二,二〇〇	二,二〇〇					
人蔘掘取人夫賃	五,五〇〇	五,五〇〇					
雜人夫賃	一九,二〇〇	一九,二〇〇					
杭木代	一〇,八〇〇	一〇,八〇〇					
竹代	六,〇〇〇	六,〇〇〇					

藥	代	一九〇〇〇	一九〇〇〇
芦	代	一〇〇〇〇	一〇〇〇〇
荳	代	一五〇〇	一五〇〇
繩	代	一一〇四	一一〇〇
地租、公租、及諸掛		一五、二三五	
土地資本ニ對スル利子		三、二五〇	
其他資本ニ對スル利子		三〇、五五五	
小作		五、〇〇〇	
小作料資本ニ對スル利子		一、三二五	
雜費		一、四九一	
收入總計		二八、八八三	三〇、五七五
支出總計		四、九〇〇	四、九〇〇
差引總計		二八、八八三	三〇、〇七五
一個年當利益		一七〇、二七〇	一五三、九二五
一個年當利益		三、四〇四	三、〇七六

製造收支調査 (一反步當)

種	目	金額	單價	摘要
製人蔘	本鋸	三六、〇〇〇	一斤	土人蔘一反步收量百五十貫ヲ製造スルモノトス
同	雜鋸	一四、〇〇〇		同百四十斤代
同	鬚	三六、〇〇〇		同七十二斤代
計		五四、〇〇〇		同二十四斤代

種	目	金額	單價	摘要
土人蔘	代	四五、〇〇〇	一貫	一反步收量土人蔘百五十貫代
運搬	費	四〇〇	男一人	收穫地ヨリ製造場迄運搬費
土人蔘洗滌	人夫賃	三、六〇〇	女一人	女十八人
選別	費	三、〇〇〇	女一人	女十人
製造人夫賃		二、〇〇〇	男一人	男五人
製造用器具代		五、五〇〇		釜一個此代二圓五十錢 籠十枚此代三圓一枚三十錢 拾貫代
薪代		三〇〇	一ノ匁	
炭代		五〇〇	一貫匁	五貫匁代
荷造人夫賃		八〇〇	男一人	男二人分
荷造材料箱代		一、二〇〇	一個	木箱四個代

種目	數量	金額	單價	摘要
同 蔘	400	400	1.00	蔘四枚代
同 繩	100	100	1.00	繩二貫匁代
同 釘	20	20	1.00	木箱四個ニ要スル釘代
同 屋口	60	60	1.00	販賣高ノ四分
問 屋口	60	60	1.00	販賣高ノ一分
炭買人手數料	240	240	1.00	
計	479	479		
收入總計	540	540		
支出總計	479	479		
差引利益	61	61		

福島縣 其ノ二

種目	數量	金額	單價	摘要
土根人蔘	150	450	3.00	
種子	60	480	8.00	
小屋賣拂代	1	500		
計	211	1,430		

支出

種目	數量	金額	單價	摘要
耕地人	50	100	2.00	
整地人	50	100	2.00	
種子(生又ハ赤)代	50	400	8.00	
播種人	80	320	4.00	
肥料代	1	350		
油	1	280		
施肥人	20	80	4.00	
除草人	20	80	4.00	
除人	20	80	4.00	
人蔘小屋構造人	1	1,000		
人蔘小屋材料	80	1,760	22.00	
同 梁	40	600	15.00	
同 桁	50	1,000	20.00	
同 繩	100	1,000	10.00	
同 蔘	400	400	1.00	
同 屋根下	1	2,000		
同 籬	40	200	5.00	
屋根取拂及修繕人夫	20	2,000	100.00	

本邦主産地ニ於ケル人蔘栽培及製造ニ關スル收支經濟

人蔘小屋初年ノ取拂、二年目ヨリ構造、取拂及修繕人夫賃

種目	數量	價格	單價	摘要
二年目植替ノ屑物	九斤?	五〇〇〇	一斤	
四年目製蔘根	一六〇斤	三〇〇〇〇	一斤 一五〇〇	
五年目製蔘根		五〇〇〇〇	二〇〇〇	
計		五〇〇〇〇		

作業別	種目	代價又ハ	單價	摘要
耕	人夫	四、一〇〇	〇、三五〇	
土	人夫	一〇、五〇〇	〇、三五〇	
耕床拵及下種	人夫	六、三〇〇	一、三五〇	
種子	六斤	六〇〇〇	一、〇〇〇	
肥料	基肥及追肥	六〇〇〇		
小屋掛	人夫	一五、七五〇	三、五〇	
修繕貸共材料一切		一四、五〇〇		
除草中		一〇、五〇〇	三〇〇	
二年目間引植替		一一、四〇〇	三〇〇	
掘	四年及五年	一〇、五〇〇	三五〇	

製造人	害虫除	薪炭	雜費	荷造費	農具損	資本金	小作料	收入	支出	差引純益
一九〇〇	一五八						一年ニ付			
五七〇〇	四、五〇〇	六〇〇〇	七〇〇〇	四、〇〇〇	五、〇〇〇	六〇、〇〇〇	二五、〇〇〇	四一八、一五〇	四八、一五〇	八七、八五〇
三〇〇	三〇〇						五ヶ年分			
三〇〇	三〇〇						一ヶ年平均十七圓五十七錢			

備考 收量ハ一定スルコト能ハサレトモ大抵土根百五十貫匁ヲ得ヘク之レヨリ三百斤内外ノ人蔘ヲ得ヘシ而シテ細物以上二百五十斤トス 今四、五年ニ區別スレハ左ノ如シ

五四年計	五十年計	五十根以上	八十根以上	一百根以上	一百根以下	計
一〇〇	一〇〇	五〇	五〇	七〇	三〇	二五〇
一〇〇	一〇〇	五〇	五〇	一〇〇	三〇	一六〇
一〇〇	一〇〇	五〇	五〇	七〇	三〇	九〇

五、鳥 取 縣 (日野郡ニ於ケル調査)

年 別	支 出						種 別	金 額	單 價	摘	要
	一 年	二 年	三 年	四 年	五 年	合 計					
年	年	年	年	年	年	計	小 苗	一 本	一 〇	小苗三千二百八十四本代、實播苗ヲ開引優良品ヲ他ニ移植スルモノ、見積代	
種 別	種 別	種 別	種 別	種 別	種 別	種 別	生 人 蔘	一 〇	一 〇	種子一斗五升代、生人蔘百五貫代、一畑ニ付生人蔘一貫五百匁ノ割、小苗代ヨリ生ズル金利	
金 額	金 額	金 額	金 額	金 額	金 額	金 額	五 四 八 四 〇	六 〇 〇 〇	四 四 一 〇 〇	四 五 〇 〇 〇	三 二 八 四 〇
單 價	單 價	單 價	單 價	單 價	單 價	單 價	〇 二 〇 〇	〇 二 〇 〇	四 二 〇 〇	三 〇 〇 〇	一 本 一 〇
摘	摘	摘	摘	摘	摘	摘	一 〇	一 〇	一 〇	一 〇	一 〇
要	要	要	要	要	要	要	一 〇	一 〇	一 〇	一 〇	一 〇

施 工 費	支 出										種 別	金 額	單 價	摘	要		
	一 年	二 年	三 年	四 年	五 年	合 計	種 別	種 別	種 別	種 別							
肥 地 掛	肥 地 掛	肥 地 掛	肥 地 掛	肥 地 掛	肥 地 掛	肥 地 掛	肥 地 掛	肥 地 掛	肥 地 掛	肥 地 掛	肥 地 掛	肥 地 掛	肥 地 掛	肥 地 掛	肥 地 掛	肥 地 掛	肥 地 掛
一 九 六 〇 〇	九 〇 〇 〇	七 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 一 〇 〇 〇	八 四 〇 〇	一 四 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇
一 ヲ	三 〇 〇	一 〇 〇	一 〇 〇	一 〇 〇	一 〇 〇	一 〇 〇	一 〇 〇	一 〇 〇	一 〇 〇	一 〇 〇	一 〇 〇	一 〇 〇	一 〇 〇	一 〇 〇	一 〇 〇	一 〇 〇	一 〇 〇
一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇
一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇
一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇
一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇
一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇
一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇
一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇

二 年 目

作業別	種目	代價又ハ	單價	摘	要
中耕除草	女人夫 一石六人	四〇〇〇	二五〇	春三回一回ヲ通ジテ十四人秋季中耕ノ際實 播種ヲ間引手間二人	
宛計	玄米	一六〇〇〇	一一〇〇〇		

三 年 目

作業別	種目	代價又ハ	單價	摘	要
中耕除草	女人 一石六人	四〇〇〇	一人 二五〇	中耕除草前年ニ同ジ秋季ニ於テ根調ヲ兼*	
宛計	玄米	一六〇〇〇			

四 年 目

作業別	種目	代價又ハ	單價	摘	要
中耕除草	女人 一石四人	三五〇〇	二五〇	春三回一回	
屋根修繕	小麥藁 一〇束	二二〇〇	一丈締 二〇	所々ノ屋根修繕	

五 年 目

宛計	米	小竹	男	玄米
		一石二人	一〇束	二束
		一九八六〇	一一〇〇〇	一一〇〇〇
			七〇〇	三〇〇
			一一〇〇	二二〇
			三〇〇	二五〇
			三〇〇〇	二五〇
			三〇〇〇	二五〇
			一一〇〇〇	二五〇
			一一〇〇〇	二五〇
			一一〇〇〇	二五〇

作業別	種目	代價又ハ	單價	摘	要
中耕除草	女人 三人	三〇〇〇	二五〇	春三回	
掘起	同 三人	七四〇	二五〇	種子採取ヨリ洗滌干上ケ迄一切	
跡始末	同 三人	三〇〇〇	二五〇	小屋倒ヨリ枕木採取其他取片付一切	
宛計	玄米	一一〇〇〇	一一〇〇〇		
雜費及利子	金利其他ノ雜費 一切	一一〇〇〇			
總計		四〇〇〇〇			
收入總計		三三二〇八〇			
支出總計		五四八四〇			
差引純益		三三二〇八〇			
		一七二七六〇			

備考

以上收支ハ中庸ノ成績ヲ調査シタルモノニシテ實際ハ之ヲ降ルモノナキニアラス甚シキハ往々腐朽失敗ニ終ルモノナキニアラス然レトモ成績優良ナルモノハ現ニ一反歩産額百四十貫乃至百七十五貫ヲ得一貫平均價格四圓八十錢位ノモノモアリ又大山山麓ノ經營者ハ年々多少ノ害虫ニ襲ハレ幾分ノ驅除費ヲ見積ラサルヘカラサルモアリ

六、島根縣 (島根縣八東郡二子村ニ於テ調査)

種目	金額		單價	摘	要
	自作	小作			
製人蔘本鋸	三八、八四〇	三八、八四〇	一斤 二五八〇	製人蔘百四十八斤代價最近十ヶ年平均相場ニヨル	
同 雜 鋸	一三、四〇〇	一三、四〇〇	一斤 一三〇〇	製人蔘十八斤代同右	
同 鬚	三九、六〇〇	三九、六〇〇	一斤 二二〇〇	同 三十三斤代同右	
計	四四、八四〇	四四、八四〇			

種目	金額		單價	摘	要
	自作	小作			
種子代	四八〇〇	四八〇〇	一升 一〇〇〇	一畑ニ付八勺ノ割一反歩六十畑トシテ四升八合代	
肥料代	六六〇〇	六六〇〇	一斗 一五〇〇	糞二百四十束米糠十二石ヲ元肥トシテ施用ス	
整地及施肥	一四、四〇〇	一四、四〇〇	〇.四〇〇	男三十六人	
屋根及拵	九六〇〇	九六〇〇	四〇〇	男二十四人 杭立テ及拵結付其他屋根拵準備	
播種及補植	一六〇〇	一六〇〇	四〇〇	男四人 播種及翌年補植一切	
中耕、除草	四二、〇〇〇	四二、〇〇〇	二〇〇	一ヶ年六十人三ヶ年半分 女二百十人	
其他管理費	五八、二〇〇	五八、二〇〇	別表ノ通り	別表ノ通り	
採收、撰別費	四八〇〇	四八〇〇	四〇〇	別表ノ通り	
製造費	一三、〇八〇	一三、〇八〇	別表ノ通り	別表ノ通り	
荷造費	五三〇〇	五三〇〇	別表ノ通り	袋及箱代其他手間賃諸雜費共一切	
地租公租諸掛	八二二五	八二二五	別表ノ通り	地租八十七錢五厘公租五十七錢	
土地資本ニ對スル利子	一〇五、〇〇〇	一〇五、〇〇〇	別表ノ通り	諸掛二十錢五ヶ年分	
其他資本ニ對スル利子	二、四六三	二、四六三	別表ノ通り	賣買價格三百圓トシ此利子七分五ヶ年分	
小作料	一、〇〇〇	七五、〇〇〇	別表ノ通り	器具及製造場費二百二十一圓七十錢、一期間	
神、阪、地方迄運賃	一、〇〇〇	一、〇〇〇	別表ノ通り	製造高九反歩トシテ一反歩分利子一年一割	
問屋口錢其他費用	二、二九八七	二、二九八七	別表ノ通り	小作料一ヶ年金十五圓トシテ五ヶ年分	
檢査料	〇、八三〇	〇、八三〇	別表ノ通り	三割ニ荷造ヲナス	
計	三〇〇、九九五	二六、二七七〇	別表ノ通り	口錢ハ人蔘價格ニ對スルニ三分ヲ要シ其他費用一斤ニ付五厘トス	
收入總計	四四、八四〇	四四、八四〇	別表ノ通り	本鋸百四十八斤雜鋸十八斤分	

支	出	總	計
一ヶ	年	當	利
益	益	益	益
一八七六九	一四三八四五	三〇〇九九五	二六二七〇
三六四一四	一八二〇七〇		

本邦主産地ニ於ケル人蔘栽培及製造ニ關スル收支經濟

管理費内譯

品名	員數	單價	金額	摘要
杭及桁	三六〇組	一本組	一五、一七〇	一畑ニ付杭六組桁六本トシテ一反歩六十畑分
屋根用麥稈	六〇〇束	一三	七八〇〇	一畑ニ付五尺繩張メ十束トシテ一反歩六十畑分(小麥稈)
竹	三寸周二〇〇本	四〇	一二、八〇〇	一畑ニ付三寸周二十束五寸周四本トシテ六十畑分
屋根用繩	三〇束	八〇	二、四〇〇	一畑ニ付(三十尋束)半束トシテ六十畑分桁結付用
屋根用針金	一、〇〇〇	百匁	〇、九〇〇	一畑ニ付二十匁ノ割トシテ六十畑分照鉛二十番ヲ用フ
同上拵賃	二四〇枚	三〇	七、二〇〇	一畑ニ付四枚使用六十畑分
農具損料			〇、四〇〇	鍬、鋤、土篩等ノ損料
屋根修繕費	三人	四八〇	一、四四〇	一反歩分
計			五八、二〇〇	

製造費内譯

種別	員數	單價	金額	摘要
製造人	六六人	一人	四、八〇〇	生人蔘百二十貫匁煮熟及焙爐乾燥迄
土人蔘洗滌	三〇人	二〇〇	六、〇〇〇	土人蔘百二十貫匁ヲ一人四貫匁ツ、ノ割合
諸雇人	五人	二〇〇	一、〇〇〇	五十錢二人、二十錢三人
薪炭	二四貫	十貫	四、八〇〇	生蔘百二十貫煮熟用
木計	二〇貫	七〇	一、四〇〇	同上乾燥用
計			一三、〇〇〇	

製造用器具費 (焙爐十個ニ對スル)

品名	員數	單價	金額	摘要
機柵	五個	〇、二五〇	一、二五〇	人蔘洗滌用
小刀	一	一〇〇	一〇〇	大鬮切取用
洗滌桶	二	一、〇〇〇	二、〇〇〇	直徑一尺八寸杉材製
箕	一	二〇〇	二〇〇	洗ヒ人蔘乾燥用
釜	一	一、五〇〇	一、五〇〇	人蔘煮熟用鐵製
竹筴	一	一、二〇〇	一、二〇〇	人蔘ヲ釜ヨリ引上グニ使用
焙爐	一〇個	六、〇〇〇	六〇、〇〇〇	木製ニシテ爐十個分
爐	一〇個	五、四〇〇	五四、〇〇〇	石材ヲ用フ爐十個分

本邦主産地ニ於ケル人蔘栽培及製造ニ關スル收支經濟

種別	金額	摘要
人蔘	三〇,〇〇〇 <small>円</small>	人蔘五十斤代一斤ニ付二圓六十錢
開墾熟地代	四,〇〇〇	
計	三四,〇〇〇	

支出

種別	金額	摘要
種子代	二,〇〇〇	二百十五工 一工二十錢
勞銀	四三,〇〇〇	
飼料	六,三〇〇	十四ヶ年償却年一割 七ヶ年償却年一割 七ヶ年償却年一割 年一割但毎年支出四百一圓ナルヲ以テ支出ノ年ヨリ利子ヲ附シ 之ヲ七ヶ年ニ平均ス
消耗品修繕費及雜費	四,九〇〇	
家屋、井戸及板償却利子	二〇,一三〇	
家畜農具償却利子	八,六九〇	
流通資本利子	二二,四八〇	一六,五〇〇
計	一〇七,五〇〇	
差引純益	一六,五〇〇	

備考

- 一、人蔘栽培者ハ春ヨリ秋ニ亘リ約六ヶ月ノ作業ヲ爲スノミ冬期六ヶ月間ハ伐木狩獵等ニ從事スルヲ常トス冬期伐木業盛ニシテ勞銀モ比較的高シ故ニ副業ノ利益却テ大ナルコトアリ土民モ亦副業ニ重キヲ置キ人蔘栽培ヲ副業ニ見ルモノ多シ
- 二、價格、一斤二圓六十錢ト計上シタルモ品質ニヨリ大差アリ最下等品ハ一斤八十錢前後ニシテ一斤三圓前後ノモノヲ普通品トシ五圓乃至八圓ノモノハ稍上等ナルモノナリ、移蔘及山蔘ニ至リテハ一斤百五十圓乃至三百圓ニ達ス數十年ヲ經過シタル山蔘ハ鬚根非常ニ長ク（三四尺ニ及フ）一株ニテ二三兩ノ重量ヲ有シ一二百圓ト稱スルモノ少カラス
- 三、收穫量ハ一畝地（我七畝ニ歩ニ付乾燥品、六包乃至八包）（一包ハ百二三兩）ヲ得ルヲ普通トス
- 四、收穫ハ播種後第七年目秋十月頃ヲ普通トス
- 五、人蔘栽培場ヲ板子營バンシイト稱シ一板子營ニハ五、六十名乃至百名前後ノ苦力ヲ雇用シ五六町歩ノ本圃ヲ有スルモノアリ

第十四章 米國ニ於ケル人蔘栽培收支經濟

千九百三年ペンシルバニア州立農事試驗場ニ於テ調査セル「エーカー」ニ對スル收支表ヲ見ルニ次
 ノ如シ但シ同試驗場ニテハ「エーカー」ノ五百八十分ノ一即チ實數百三十八本ニ對スル試驗ノ結果
 ヲ「エーカー」ニ換算セルモノナルニ由リ實際同面積ヲ耕作スル時ハ此ノ計算ノ如ク收益多カラサ
 ルナラン即チ採收スヘキ蔘根ノ數量モ五個年間ニハ病虫害等ノ爲メ尙ホ之レヨリ減スヘク且ツ一斤
 當價格ノ八弗五十仙ハ未曾有ノモノタルヘク要スルニ此ノ計算ニ於ケル收入ヲ半額ト見ル時ハ稍ヤ
 實際ニ於ケルモノト大差ナカラシカ

「エーカー」(我四反歩)耕作ニ要スル總費

金額	種目
八、〇〇四・〇〇	苗八萬四十本代、一本十仙ノ割
九〇〇〇	同覆用柱九百本代、一本十仙
二三〇〇〇	同覆屋根格子用細板
一〇〇〇〇	床周圍板

金額	種目
七五〇〇	床周圍板支柱二尺モノ
一五〇〇〇	大工手間賃
一〇〇〇〇	地拵人夫賃
五〇〇〇	八萬四十本移植人夫賃
二五〇〇〇	五個年間除草其他手入費
一〇〇〇〇	九千磅生人蔘採掘費
一〇〇〇〇	洗滌及乾燥費
九、二四九・〇〇	計

金額	種目
二四、六五〇・〇〇	乾燥仕上二千九百磅代一磅八弗五十仙
二四、六五〇・〇〇	收入總額
九、二四九・〇〇	支出總額
一五、四〇一・〇〇	差引純益
三、〇八〇・二〇	一ケ年當純益
五個年間ノ純利益	

備考 此表支出費中ニハ借地料其他土地ニ關スル公費等ヲ含マサルモノトス

米國ニ於ケル人蔘栽培收支經濟

又クロゼリー氏ノ如キハ實際幅四尺長サ二十八尺ノ一床ヨリ生根三十斤ヲ收穫シテ乾燥仕上ケ十斤ヲ得テ之ヲ平均一斤當六弗ニ賣リ六十弗ヲ四十二年ニ於テ得タリト云フ「エーカー」ヨリ一萬四千六百四十弗ヲ得ルノ割合ニシテ之レヨリ前記ペンシルバニア州試驗ノ支出費ヲ控除スル時ハ五個年間ノ純益五千弗ニシテ一個年千弗餘ノ利益ニ當ルノ計算ナリ尙同氏ノ收入ヲ精査セハ同人ノ床幅四尺長二十八尺即チ我三坪外ニ通路二坪餘合計約五坪ヨリ五個年間ニ六十弗我百二十圓ヲ收入スルノ比例ナルヲ以テ我一坪ニ對シ四圓八十錢ノ收得アル割合ヲ示スモノトス

然レトモ同國ニ於テ「エーカー」以上ノ耕作者ハ甚タ稀ニシテ四分ノ一「エーカー」ハ既ニ大耕作ト見做サレ加之蔘圃ノ多クハ住宅邸内ニシテ人蔘ヲ普通ノ蔬菜、花卉ト同シク園藝的ニ栽培シ多クハ後園ニ存シ富有家ノ半ハ娛樂ニ之ヲ經營スルモノ亦少カラス斯クノ如ク小耕作者多キヲ以テ培養其他ニ於ケル注意頗ル周到ナルヲ以テ災害等ヲ受クルノ場合極メテ少カルヘシ若シ受クモ驅除豫防ニ容易ナルヘキニ由リ實際ニ於ケル收入ハ比較的大ナルヘシ（米國蔘業調査書ニ依ル）

第十五章 出雲人蔘ノ製造法

〔西田葛粉と出雲人蔘〕ニ據ル

製造家ニ於テ土人蔘ヲ購入スルトキハ翌日直ニ製造ニ着手シ栽培家ニシテ製造ヲ兼スルモノハ掘取リタル翌日直チニ製造ニ着手ス其順序ハ洗淨、煮熟、乾燥、撰別荷造、等ナリ今順ヲ追フテ

之ヲ詳述スヘシ

第一節 土人蔘ノ洗淨

土人蔘ヲ洗淨場ニ運搬シテ洗淨セシム（従前ハ土人蔘ヲ四等ニ分類シ洗淨ニ着手セシモ現今ハ技術發達シ之ヲ行ハス）洗場トハ荒洗、清洗ノ二ヶ所鬚根除場及分別場ヲ合稱シタル名儀ニシテ先ツ土人蔘ヲ洗船ニ投入シ土砂ノ荒落シヲナシ之ヲ竹箒（目ハ三分位直徑一尺五寸内外ノモノ其數ハ可成多キヲ便宜トス）ニ移シ鬚根除ケ場ニ廻シ鬚根ハ先ツ手ニテ大小ノ鬚根ヲ除キ去リ就中其大ナルモノ、ミヲ殘シ次ニ小刀（或ハ古剃刀）ヲ用ヒテ鬚根ノ附着部ヲ叮嚀ニ削リ尙ホ大根ヲ適宜ノ所ニ於テ截斷シ箒ニ入レテ直チニ清洗ヒ船ニ移ス洗船ハ船ノ前後左右ニアリテ左手ニ通例二本ノ人蔘ヲ持チ水中ニテ回轉シツ、右手ノ棕梠「タワシ」ニヨリ一本毎ニ洗淨ス洗ヒ終レハ簞笥ニ移シ水ヲ切リタル後箒ニ入レ分類場ニ移スナリ又下等ノ人蔘根ハ是等ノ洗淨法ニ據ラス盡ク之ヲ桶中ニ投入シ手ニテ攪拌シツ、洗フコトアリ分類場ニテハ清洗ヲナシタル人蔘ヲ其大小ニヨリ八種ニ區分シ釜場ニ移シテ煮熟ヲ行フ従前ハ類別ニ供スル爲メ八個ノ圓孔ヲ穿チタル通板ナルモノヲ用ヒ人蔘根ヲ之ニ挿入シテ其太サヲ測リ品位ノ優劣ヲ定メタルモ現今ニ於テハ技術ニ熟達セル結果斯ノ如キ器具ヲ使用セス肉眼鑑定ニ依ル

今参考ノ爲メ通板ノ孔徑ヲ示セハ左ノ如シ

- 第一孔、一寸
- 第二孔、九分五厘
- 第三孔、九分
- 第四孔、八分五厘
- 第五孔、八分
- 第六孔、七分五厘
- 第七孔、七分
- 第八孔、六分五厘

斯クノ如ク大小ヲ區別スルハ煮沸ノ際煮熱ノ度ヲ均一ナラシメンカ爲メニ外ナラス

人蔘ノ洗滌ハ主ニ婦人ノ業務ニシテ大小品位ノ類別ハ技術ニ熟練セル男(従前ハ右通板ヲ用ヒ男女トモ)之ヲ行フ土人蔘四貫匁ノ洗滌ハ婦人一日一人前ノ仕事トシ雇賃ハ技術ノ優劣等ニヨリ高低アリト雖モ一日普通二十錢ナリ既ニ人蔘ヲ洗滌シタルトキハ其日ノ中ニ煮熱シテ乾燥場ニ送付シ置クヲ要ス蓋シ洗滌ノ儘翌日迄放置スルトキハ腐敗ヲ來ス恐アルヲ以テ作業上洗滌ハ早朝ニ之ヲ行ヒ午前十一時頃迄ニ仕上ケ置クヲ要ス尤モ製造量ノ多少ニ依リ相違アリト雖モ多量ニ製造スル場合ニアリテハ數十人ノ洗滌ヲ雇入レ午前三時乃至四時頃ヨリ該業ニ従事セシムルコトアリ

第二節 煮熱及乾燥

人蔘ノ乾燥ヲ終レハ大小ノ區別ニヨリ各自別々ニ煮熱釜ニ投入シ之ヲ熱煮ス釜(或ハ鍋トモ稱シ其形往昔ノ陣鍋ニ類似ス之レ野州日光ニ於テ使用セシ形ニ據ルト云フ然レトモ現今ハ一定セス區々ナリ)ハ青銅ヲ以テ最上トシ鐵ハ鐵氣ノ生スル恐アリト稱シ従前ハ之ヲ使用セサリシモ現今ハ鐵製ノ

モノヲ使用ス其太サハ普通一斗炊(焙爐十個ニ對シ)ノモノヲ適宜ノ竈ニ裝置シ釜ニハ之ニ適當スヘキ六角目ノ竹箒(人蔘ヲ搦ヒ揚ルニ用フ)ヲ箴メ釜ニ水ヲ入レ先ツ大ナル人蔘ヨリ煮熱ヲ始ム煮沸中ハ常ニ竹箸ヲ以テ攪拌シ湯熱ノ均一ヲ計リ人蔘煮熱ノ度ヲ整齊ナラシムルヲ要ス然サレハ片煮ノ爲メ製品ノ不等ヲ來シ優等品ヲ得ルコト能ハス煮熱ノ適度ハ往昔ハ一本ヲ取出シ之ヲ截斷シテ其中心ノ變色セル模様ニヨリ判斷セシモノナルモ今日ハ手加減ニ據リ之ヲ探知スルヲ常トシ決シテ截斷スルコトナシ而シテ水ヨリ煮始ムルトキハ多少ノ時間ヲ要スレトモ第二回ヨリハ前回ノ湯ヲ利用シ水ヲ加ヘテ微温湯トナシ之ニ生人蔘ヲ入レ煮沸スルヲ以テ暫時ニシテ煮沸スヘシ又煮熱ノ期ハ湯ノ將ニ沸騰セントスルノ際ニシテ即チ攝氏九十五六度ニ熱セシ時ナリ截斷法ニヨリテ煮加減ヲ見ルニハ中心ニアル白色不透明部ノ球形ヲナスヲ適期トシ其形不規則ナルハ煮沸不齊ニシテ根ノ或ル部分ハ過熱セラレ或ル部分ハ不足セルヲ示ス蓋シ外部ノミ煮熱シ内部ニハ湯ハ熱ノ透入セサル時ニシテ試ミニ一本ヲ取り揚ケ之ヲ掌内ニ輕ク握ルトキハ外部ハ柔軟トナリテ内部ニ少シク硬部ノ存在スルヲ適度トス又此時少シク注意ヲ要スル點ハ握ル力ノ餘リ強キニ過クルトキハ中心ニ割目ヲ生スルコトアリ又全体變色シタルハ煮加減ヲ過キタルモノニシテ不可ナリトス

燃料ハ羅漢松、檜ヲ好シト稱シ昔日ハ松ヲ使用スルモノ少ナカリシカ現今ハ主ニ松材ヲ使用ス根ノ太キモノハ煮熱二時間ヲ要シ細キモノハ容易ニ煮熱シ得ラル加フルニ太キモノハ乾燥ニモ多ク

ノ時間ヲ要スルヲ以テ煮熟ノ手順トシテハ第一ニ太キ優等品ヨリ始メ順次細小ナル劣等品ニ移ルヲ普通トス煮熟ノ適期ニ達スレハ直ニ箆ノ儘釜ヨリ取出シ冷籠又ハ筵ニ散布シ團扇ヲ以テ扇キ急ニ冷却セシム附着セル水分悉ク發散スレハ焙爐ノ引出ニ根頭ト根端ト互列ニ排置ス引出ニ排置スルニモ成ルヘク大ナル根ヲ中央ニ小ナルモノヲ端部ニ並列スルヲ要ス是レ中央ハ火力強クシテ早く乾燥スルヲ以テナリ

第三節 焙 爐

乾燥ニ着手スル前焙爐場ノ概略ヲ記セハ左ノ如シ尤モ舊藩時代ノ人蔘製造所ハ甚々大規模ニ過タルモ現今ハ之ヲ使用セス島根縣大根島安部信藏ノ焙爐場ニヨレハ長サ五間幅二間ニシテ中央ノ土間ハ一間トシ左右三尺ノ所ニ各五個ノ焙爐ヲ設置ス通路ノ一端ハ入口トシ他端ハ閉塞シ左右焙爐ノ上方ニ空氣窓アリ焙爐ハ爐、下焙爐、上焙爐、引出、及爐障子ノ五者ヨリ成ル其構造ヲ述フレハ爐ハ荒島石(能義郡荒島産)若シクハ土ヲ以テ造リ爐ノ内部ハ幅五寸、奥行二尺七寸、高サ九寸ニシテ下焙爐ヲ載スルニ適セシム下焙爐ハ三尺四方高サ一尺九寸五分ニシテ引出四個ヲ挿入ス上焙爐ハ三尺四方高サ二尺五寸五分ニシテ引出二個ヲ差込ムヲ得又引出ハ三尺四方深サ三寸ノ框函ニシテ底部ニハ縦三本横五本ノ棧ヲ設ケ其上ニ澁紙ヲ張りタルモノニシテ此内ニ煮熟セシ人蔘ヲ並列シ火

力ヲ用ヒテ乾燥スルナリ爐障子ハ爐中ノ火勢ノ外方ニ發散スルヲ防ク爲メノ用ニ供シ長二尺八寸高サ二尺二寸トシ之ニ横三本縦五本ノ棧ヲ附シ其上ニ紙ヲ張りタルモノナリ焙爐場ニテハ人蔘洗滌ニ着手スルト同時ニ爐ニ火ヲ入ル、ヲ常トス炭ノ量ハ一爐一貫五百匁トシ始メ五百匁ノ炭ヲ八九寸乃至一尺ノ棒狀ニ切り豫メ灰ヲ前後左右ニ搔キ置キ其中央ヨリ少シク手前ニ棒炭四五本ヲ一尺五寸四方ニ並列セシメ其上ニ長サ一二寸ノ荒粉炭ヲ載セ火ヲ放ツトキハ暫時ニシテ全ク火トナルニヨリ炭ノ充分赤クナリタルトキ敲火斗ヲ用ヒテ手前及左右ノ灰ヲ搔キ上ケ火氣ノ少シク見ユル位ヲ度トシテ炭火ヲ被ヒ奥部ノ灰ハ其儘放置シ爐口ニ障子ヲ立ツ是ニテ乾燥ノ準備全ク整ヒタレハ人蔘ヲ並列シタル引出(引出一個ニハ生人蔘二貫匁ヲ並列ス)ヲ各焙爐ノ最下ニ一個ツ、多數焙爐ノ中央ヨリ順次左右ニ差込ム(従前ハ炭ヲ少ク用ヒ人蔘ヲ少量ツ、並列シ乾燥セリ)換言スレハ根ノ大ナルハ中央ニ細小ナルモノハ左右ノ端部ニ接シタル焙爐ニ差込ムナリ此時ノ溫度ハ華氏百五十度内外トス最初ハ焙爐ノ最下ノ引出ノミニ人蔘ヲ投入ス而シテ二時間位毎ニ巡視シテ火加減ニ注意シ焙爐ニ入レテヨリ十時間許リニシテ人蔘ハ頗ル柔軟トナリ恰モ飴狀ニ變化シ縮緬皺ヲ生スルヲ度トシ爐奥ノ灰ヲ搔キ上ケテ火ヲ被フモノニシテ此際ノ火加減ハ引出ノ澁紙ニ頼ヲ當テ、少シク熱氣ヲ感スル位ヲ適度トス即チ華氏百三十度許リトス

尙十時間ヲ經タル後、方言「寄せ」ヲ行フ其法ハ成ルヘク太サノ揃ヒタル人蔘ノ太サニ收縮シ二十個ノ引出ヲ要セシモノモ半減シテ十個ニテ充分トナル故ニ一方焙爐ノ最下ノ引出ハ翌日ノ人蔘ヲ擴クルニ適ス斯クノ如クニシテ乾燥スルニ從ヒ次第ニ上部ノ引出ニ移シ順次乾燥ヲ終ルモノトス、乾燥ノ時日ハ根ノ大ナルモノハ七八日ヲ要シ普通ノモノハ五六日小ナルモノハ三四日ニシテ乾燥シ終ル又鬚人蔘ノ乾燥ハ沸湯ニ浸シタル後暫時ニシテ取出シ水氣ヲ除キ本人蔘ヲ乾燥スルニ先チ爐火ノ全ク火トナラサル迄ノ間焙爐引出内ニ散布シテ乾燥シ本人蔘ノ乾燥ニ着手スルニ至レハ取出シテ引出ノマ、焙爐ノ上部ニ載セ置クモノニシテ近來ハ洗ヒタルマ、日ニ乾カシテ製スルモノアリ焙爐ノ乾燥ヲ終レハ小刀ヲ用ヒテ人蔘ノ凸起シタル所ヲ均平シ傷ミタル個所ハ鄭重ニ削リ去リ次ニ「櫻栂タワシ」ヲ以テ尙ホ一層精美ニ磨キ上クルナリ其法ハ机ノ上ニ人蔘ヲ載セ「櫻栂タワシ」ヲ以テ先ツ尾端ヲ磨キ次ニ頭部ニ及ホスモノニシテ此際決シテ強ク磨クヘカラス力強キニ失スルトキハ表皮剝脱シテ反テ品質ヲ損スルヲ以テナリ

第四節 撰別及荷造

仕上終レハ分類場ニ移シ等級ヲ附シ良否ノ類別ヲ行フ此類別法ハ本邦中他ニ見サル所ニシテ稍々模範トスヘキ價値アリト云フ此法ハ舊雲州藩カ人蔘ヲ長崎ニ輸出シテ支那ニ販賣スルニ當リ創設シタルモノニシテ當時清商ノ北商記ニ信用ヲ置キタルコト他ニ比類ナカリキ廢藩後ノ今日商業上ノ便宜トシテ尙ホ此商標ヲ襲用ス

大小根ノ類別ハ一種ノ技術ニ老練ナルモノ十年前迄ハ極メテ稀ナリシモ現今ハ製造ニ従事スルモノハ能ク之ヲ識別シ得而シテ類別ノ方法ハ周圍ニ凡ソ一斗許リヲ容ルヘキ容器（從來ハ澁紙箆十數個ヲ用ヒタルモ現今ハ石油空箱ヲ使用ス）ヲ配置シ類別スヘキ製人蔘ヲ皿様ノ澁紙ニ載セ肉眼ヲ以テ大小ヲ類別シ之ヲ等級ニヨリ各種ノ分ニ投入シ既ニ大小ノ類別ヲ終レハ更ニ百六十匁ニ對スル根數ヲ調査シ左記ノ如ク商標ヲ附シ販賣用トナスナリ

商記	一斤ノ根數	定位	備考
旭記	二五	一一・五	詳細ハ雲州人蔘製造同業組合定款第四章ニアリ
宇記	三〇	一〇・五	
宙記	四〇	九・〇	
天記	五〇	七・五	
鳳記	六五	六・〇	
仁記	八五	五・〇	
義記	一一〇	四・二	
禮記	一四〇	同	

商	記	一斤ノ根數	定	位	備	考	次																
							次							次									
							智	信	順	花	春	夏	夏	日	月	秋	雪	冬	玉	功	功	商	
							記	記	記	記	記	記	記	記	記	記	記	記	記	記	記	記	記
							自一八〇	自二二〇	自二五〇	自三八〇	自三五〇	自五〇	自八〇	自一一〇	自一一五	自七五	自一〇〇	自一四〇	自一八〇	自三五〇	自三八〇	自二〇	自一四〇
							三・三	三・〇	二・四	九・五	八・〇	五・五	四・〇	八・五	七・〇	五・六	四・七	四・〇	二・八	五・〇	三・六	三・四	三・四
							同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同

以上雜銘

次 虎 虎

記 記

二・四五
二・四六

一斤ハ百六十匁ニシテ一筋ト書ス一筋ノ根數少キモノハ一根ノ重量重クシテ大形ナリ根數多キモノハ小形ニシテ重量輕シ故ニ一筋四十根ノモノナレハ一根ハ四匁トス價格ノ定位トハ各種製人蔘ニ對スル一斤ノ標準價トス而シテ實際賣買ニ何掛ナル語ヲ以テス是レ宙記一筋ノ定位ハ十枚五合ナルヲ以テ本年ノ相場ハ五掛ナリト假定シ定位數ニ五ヲ乘シタル數ノ七五〇〇ハ七圓五十錢ナルヲ示スモノトス尙ホ製品ニハ一等、二等、及三等ノ等級ヲ附シ同シク宙記ニ相當スルモノニアリテモ一等ハ何掛二等ハ何掛ト等差ヲ立ツ例ヘハ各記平均一筋ノ定位五枚ニ當ル品ニシテ檢査濟ノ物一等五、〇掛二等四、五掛トシテ賣買スルヲ以テ自然同記ニテモ優劣ヲ生スルモノトス斯ノ如ク根數ニヨリ商記ヲ定メ一筋ノ紙袋ニ裝入ス紙袋ハ深サ九寸、底部ハ縦二寸横五寸トス袋用ニ供スル紙ハ主ニ八束郡岩坂村ニ於テ製造スル所ノ極メラ良質ノモノニシテ袋百個ニテ四百匁許リノ重量ヲ有シ代價ハ七十八錢五厘ニ相當ス前記袋ニ人蔘一筋ヲ入レ紙帶ヲナシ此ニ雲州人蔘製造同業組合ノ一等、二等、三等(三等品ハ近年極メラ稀ナリ)ノ等級證(等級ノ鑑定ハ組合法定款第四章檢査法第十八條第四項參照)ヲ附ス等級證ハ三種共ニ證印ニ着色ヲ異ニス即チ左ノ如シ

既ニ人蔘ヲ紙袋ニ裝入シタレハ（從來ハ更ニ澁紙ニテ包ミタルモ現今ハ之ヲ行ハス）六十斤ヲ一函トナシ輸出用ニ供ス函ハ仕上四分ノ松板ヲ用ヒ内側長サ二尺五寸幅一尺一寸深サ一尺一寸ニシテ充分堅固ノモノニシテ函ノ外面ニハ製人蔘相當ノ商記ヲ附ス

第十六章 雲州人蔘製造同業組合定款

第一章 名稱及事務所

- 第一條 本組合ハ雲州人蔘製造同業組合ト稱ス
- 第二條 本組合事務所ヲ松江市ニ同支部ヲ八束郡大根島ニ設置シ其所轄區域ヲ定ムルコト左ノ如シ
 - 一 組合事務所松江市、八束郡（大根島ヲ除ク）能義郡、旗川郡、大原郡、仁多郡、飯石郡
 - 二 大根島支部、八束郡大根島一圓

第二章 營業種別及地區

- 第三條 本組合ハ出雲國産人蔘製造業者ヲ以テ組織ス
- 第四條 本組合ハ出雲國ヲ以テ組合區域トス

第三章 目的及業務

- 第五條 本組合ハ人蔘ノ品質及製造ヲ精撰シ且營業上ノ惡弊ヲ矯正シ斯業ノ進歩ヲ圖リ信用ヲ保持スルヲ以テ目的トス
- 第六條 本組合員ノ出雲國産製品ハ本組合ノ検査ヲ受ケ證紙ヲ貼付スルニアラサレハ販賣スルコトヲ得ス
 - 但本定款ニ於テ製品ト稱スルハ第十八條第五項ニ列記スルモノヲ云フ
- 第七條 本組合員ハ左ノ各項ヲ嚴禁ス
 - 一 區域外ニ生産シタル人蔘ヲ製造シ出雲産ト稱シテ販出スルコト
 - 二 毎年八、九、十、十一ノ四ヶ月以外ニ於テ製造ヲナス事
 - 但天災地變其他特殊ノ場合ニ於テ本文ノ期限外ニ製造セントスルトキハ事務所々轄内ハ組長支部所轄内ハ支部長ノ承認ヲ受クヘシ
- 第八條 製品ハ堅牢ナル紙袋ニ入レ記號、及社名若クハ姓名印ヲ捺スヘシ
但古袋ヲ用フルコトヲ得ス
- 第九條 本組合員ハ人蔘製造着手五日前ニ事務所（支部所轄内ハ支部經由）ニ申告スヘシ

第十條 本組合員ハ人蔘製造終了後三日以内ニ事務所(支部所轄内ハ支部經由)ニ申告スヘシ

第十一條 組合員製造ノ検査ヲ受ケント欲スルトキハ別紙甲號書式(省略ス)ノ請求書ヲ事務所(支部所轄内ハ支部經由)ニ差出スヘシ

第十二條 人蔘検査ノ請求アルトキハ組長ハ検査役ヲシテ現品所在地ニ就キ第四章ニヨリ検査ニ證紙(一等品紫色、二等品赤色、三等品青色)ヲ貼付消印セシムヘシ

但證紙ハ一枚ニ付金五厘ヲ徴ス

第十三條 検査上ニ於テ分類法不正ト認ムルトキハ改撰ヲナサシムヘシ此場合ニ於テハ每一斤三厘ツ、ノ手数料ヲ徴收ス

第十四條 組長支部長若クハ其代理者ハ臨時ニ第十六條ノ帳簿及製造品ヲ検査スルコトアルヘシ組合員ハ之ヲ拒絶スルコトヲ得ス

但本人不在ノ時ハ相當代人ヲシテ應答セシムヘシ

第十五條 人蔘賣主ノ住所姓名詳ナラサル者ヨリ買受クルコトヲ得ス

第十六條 本組合ハ生人蔘買入量目並ニ製品出來高等(自作自製共)帳簿ニ明細記入スヘシ

第十七條 組合員ハ組長又ハ支部長ノ需メニヨリ諸般ノ調査報告ヲナスヘキモノトス

第四章 検査法

第十八條 製品ハ之ヲ検査シ左ノ各項ニ該當スルモノヲ以テ合格トス

第一項 乾燥充分ニシテ虫入又ハ黴菌等ヲ生スル患ナキモノ

第二項 毎斤ノ量目ニ滿タシムル爲メ根尖ノ折屑等ヲ交加セサルモノ

第三項 毎斤樟腦五分以上ヲ紙包(打固メタルモノ)ニシテ入レタルモノ

第四項 製品等級

一、一等品 形狀色澤共雲州産ノ特色ヲ有スルモノ

二、二等品 形狀又ハ色澤ノ一方ニ於テ雲州産製造ノ特色ヲ失シタルモノ

三、三等品 形狀色澤共雲州産製造ノ特色ヲ失シタルモノ及第七條第二項但書ノ規定ニヨリ製造シタルモノ

第五項 製品分類

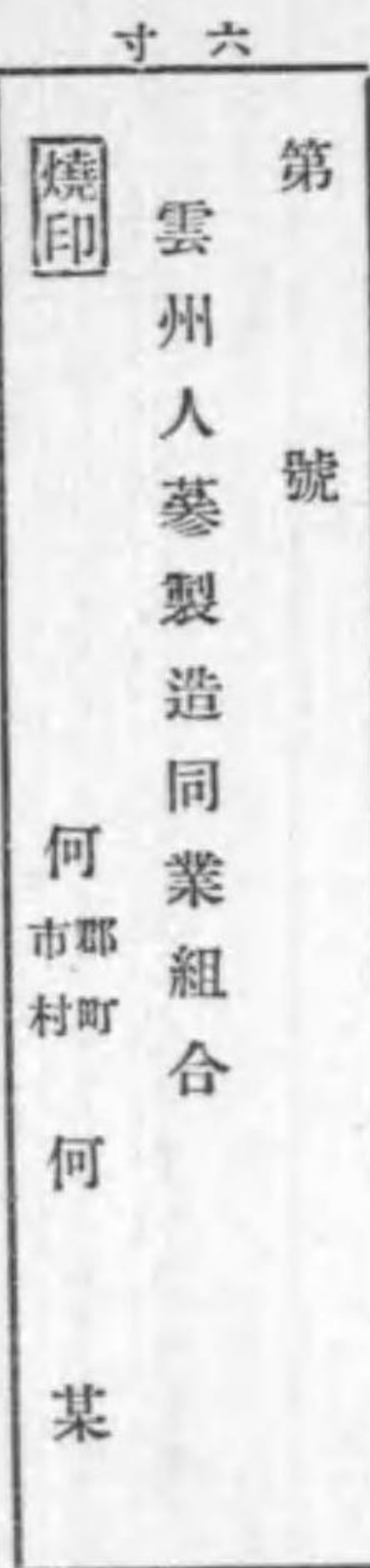
旭記	二	十五	根	宇記	三	十五	根
宙記	四	十五	根	天記	五	十五	根
鳳記	六	十五	根	仁記	八	十五	根

第五章 加入及脱退

第十九條 本組合区域内ニ於テ新ニ人蔘製造業ヲ營ムモノハ組合加入届ヲ組長（支部所轄内ハ支部長經由）ヘ差出スヘシ

第二十條 本組合ニ加入スルトキハ左ノ門標ヲ交付シ門標料ノ實費ヲ徴ス

一尺五寸



第二十一條 組合員廢業スルトキハ組合退去及門標ヲ事務所（支部所轄内ハ支部經由）ヘ差出スヘシ

第六章 役員撰舉及權限

第二十二條 本組合ニ左ノ役員ヲ置ク

組長	一名
副組長	一名

支部長	一名
評議員	六名
検査役	八名以内
書記	無定數

第二十三條 役員ノ任期左ノ如シ

但滿期再撰スルコトヲ得

組長	三年
副組長	三年
支部長	三年
評議員	五年

第二十四條 組長、副組長支部長評議員ハ重要輸出品同業組合法施行細則第九條第二項ノ各號ニ觸レサルモノニ限ル

第二十五條 組長、副組長支部長、評議員ハ評議員會ニ於テ正當ノ理由アリト認ムルモノニアラザレハ辭職スルコトヲ得ス

第二十六條 役員ノ報酬、俸給額ハ別ニ之ヲ定ム

第二十七條 本組合役員ニシテ其ノ責任ヲ盡サス若クハ不正ノ所爲ヲナシタルトキハ總會ノ決議ヲ以テ任期ヲ待タズ退職セシムヘシ此ノ處分ニ對シテハ之ヲ拒ムコトヲ得ス

第二十八條 組長及副組長ハ總會ニ於テ支部長ハ其所轄内組合員ニ於テ選舉シ検査役書記ハ組長之ヲ選任ス

第二十九條 評議員ノ定員及選舉區ヲ定ムル左ノ如シ

事務所々轄區域内 二名

大根島支部所轄區域内 四名

第三十條 役員欠員アルトキハ補欠選舉スルモノトス補欠員ハ前任者ノ任期ヲ繼襲ス

第三十一條 組長ハ組合ヲ統轄シ組合事務所ヲ整理スルノ責ニ任ス其ノ事務ノ概目左ノ如シ

一、總會評議員會ノ準備及其議決執行ノ事

二、組合費用出納及會計ノ事

三、役員監督ノ事

四、訴訟上組合ヲ代表スルコト

五、組合ノ印章及書類ヲ保存スル事

第三十二條 副組長ハ組長ヲ補佐シ組長事故アルトキハ其ノ事務ヲ代理ス

第三十三條 支部長ハ組長ノ指揮ヲ受ケ所轄内事務ヲ執行スルモノトス

第三十四條 評議員ノ職務左ノ如シ

一、定款ノ施行上ニ關スルコト

二、組合費出納監査ニ關スルコト

三、總會ノ權限ニ屬スル事件ニシテ其ノ委任ヲ受ケタルモノヲ議決スル事

四、總會ノ權限ニ屬スル件ニシテ臨時急施ヲ要シ總會ヲ召集スルノ暇ナシト認ムルトキ議決ヲ

ナス事

五、違約處分ニ關スル事

六、組合事務ニ付テ組長ノ協議ニ參與シ或ハ意見ヲ陳述スル事

第三十五條 前條第四號ノ決議ハ次期ノ總會ニ之ヲ報告スヘシ

第三十六條 検査役ハ組長ノ指揮ヲ受ケ製品検査ニ従事ス

第三十七條 組長ハ事務整理ノ必要ニヨリ處務規程其ノ他必要ノ規程ヲ定ムルコトヲ得

第三十八條 總會ニ於テ議決スヘキ事項左ノ如シ

一、定款ニ關スル事

二、組合費豫算及徴收方法ニ關スル事

- 三、組合費決算貸借對照表認定ノ事
- 四、右ノ外定款ニ規程スル事項

第七章 會議

第三十九條 總會ハ毎年四月通常會ヲ開キ臨時必要アルトキハ臨時會ヲ開ク

第四十條 組合員五分ノ一以上ノ同意ヲ以テ臨時總會開設ヲ請求スルトキハ請求ノ日ヨリ十日以内ニ臨時總會ヲ開クヘキモノトス

第四十一條 總會ヲ開クトキハ會期五日以前召集狀ヲ發スヘシ

第四十二條 總會ノ會議ハ組合員半數以上出席スルニアラサレハ開會スルコトヲ得ス

但召集再回ニ至リ尙本文ノ定員ヲ得サルトキハ出席員ニ於テ議決スルモノトス此再回召集ハ第四十條ノ規程ニ依ラサルコトヲ得

第四十三條 總會ノ議長ハ組長ヲ以テ之ニ充テ事故アルトキハ副組長ヲ以テ之ニ充ツ

第四十四條 議事ヲ過半數ニ依テ決ス可否相半スルトキハ議長之ヲ決ス

第四十五條 組合員總會ニ出席シ能ハサルトキハ委任狀ヲ以テ他ノ組合員（組長副組長ヲ除ク）ニ代理委任スルコトヲ得、若シ本人代理人共ニ出席セサルトキハ其旨開會前日迄ニ届出ツヘシ

第八章 會計

第四十六條 本組合會計年度ハ其年七月ヨリ翌年六月ヲ以テ一年度トス

第四十七條 組合經費ノ豫算ハ毎年通常總會ニ於テ之ヲ決議シ農商務大臣ノ認可ヲ受ケ經費ノ決算貸借對照表及業務成績ハ每會計年度後二ヶ月以内ニ於テ臨時總會ノ認定ヲ經テ農商務大臣並ニ管轄官廳ニ報告スルモノトス

第四十八條 組合費ノ收入ハ證紙料、門標料ヲ以テ之ニ充テ其ノ不足ハ組合員ヨリ徴收スルモノトス

第四十九條 組合費賦課額及納期ハ組長ヨリ支部長ヘ通達シ支部長之ヲ徴收シテ組長ニ納付スヘシ

第九章 違約處分

第五十條 本定款第六條第七條第八條、第十五條ニ違背シタルモノハ壹圓以上百圓以下ノ違約金ヲ徴ス

第五十一條 本組合役員ニシテ職務手續ヲ怠リ若クハ故意ニ盡サスト認ムルトキ或ハ不正ノ行爲アリタルトキハ前條ニ準シ過怠金ヲ徴ス

第五十二條 前兩條ノ場合ニ於テハ組長之ヲ審問シ評議員會ノ決議ヲ以テ處分書ヲ作り送達ス

第五十三條 違約處分ヲ受ケタルモノハ違約金ヲ七日以内ニ納金スヘシ

第十章 定款變更及解散

第五十四條 本組合定款ノ變更ヲ要スルトキハ總會ニ於テ議決シ農商務大臣ノ認可ヲ受クルモノトス

第五十五條 組合員五分ノ四以上ノ同意ニヨリ本組合ヲ解散スルコトヲ得解散ノ決議ヲナシタルトキハ農商務大臣ノ認可ヲ受ケ殘務處辨ノ規程ヲ定メ三名以上ノ殘務委員ヲ選定シテ其ノ事務ヲ處理スルモノトス

第十七章 朝鮮ニ於ケル人蔘栽培法

(開城府内北部梨井里ニ於テ)

第一節 苗圃

人蔘苗圃ニ二種アリ一ハ養直ト稱シ一ハ土直ト稱ス

土直トハ普通土壤ニ本圃ト同様ノ畦ヲ作り能ク土壤ヲ細碎シ圃地ヲ平均ニシ別ニ肥料ヲ施サス種蔴

板ヲ以テ播種シ日覆材料ハ本圃ト同様ノモノヲ用ヒ除草手入等又本圃ト軌ヲ一ニシ灌水ヲナサス極メテ經濟的ノ苗圃ナリト雖モ開城附近ノ如キ砂質土ニハ適セス依テ開城附近ニ於ケル苗圃ハ主トシテ養直ニ依ルモノトス

左ニ養直ニ關スル耕種法ヲ記述スヘシ前記土直方法ニ於ケル播種方法及覆土等ハ養直ト同一トス

第一項 養直苗床土ノ調製法

養直トハ特別ノ苗床土ヲ拵ヘ其床土ニ播種スルモノニシテ床土ハ前年秋季ニ於テ黃土(花崗岩ノ風化崩壊セシモノヲ冬間更ニ能ク風化セシメタル土壤ナリ)一間ニ付約一石五斗藥土(糠糠等ノ落葉ヲ堆積能ク腐敗セシメ之ヲ細碎セシモノ)一間ニ付約一石八斗ノ割合ニ採取シ藥土ニハ溫突ノ煤煙一間ニ付約四升(日本量)ノ割合ヲ以テ混シ水ヲ撒布シテ能ク反轉攪拌シ山ノ如ク堆積シテ蕪凝ノ類ヲ以テ覆ヒ置クトキハ二、三十日ニシテ酸酵スルヲ以テ一、二回之ヲ反轉堆積スルトキハ容積堆積當時一、五ノモノ約一、〇ニ減ス黃土モ亦一、二回反轉シテ固塊ハ之ヲ碎キ翌春三月下旬(春分ノ前後)播種季節ニ先チ黃土一、五ニ對シ藥土一、〇(容積ノ比率)ノ割合ヲ以テ能ク混交シタルモノヲ床土トナシテ周圍ニ青石(畦ノ周圍ニ置ク偏平ナル成粘板ヲ云フ)ヲ立テ、準備セシ地拵ノ上ニ厚サ六寸前後幅二尺六寸ニ輕ク敷キ平均シ蔴板ヲ以テ小孔ヲ穿テ(蔴板ハ幅二寸四分長二尺五寸ニシテ一列二十一個ツ、二列ニシテ都合四十二個ノ凸起ヲ附シアリ)之ニ一粒ツ、整然ト播種スルモ

ノトス

第二項 地 拵

地拵ハ注意スルモノハ前年夏秋季ニ於テ三、四回耕鋤シ置キ播種ノ當年春季土地ノ解氷ヲ待テ再ヒ鋤キ返シ畦立ヲナス畦ノ方向ハ日覆ノ關係上必ス東西トナスモノナルモ正東西ニ畦立ヲナストキハ夏至ノ頃ニ至リ著シク夕陽ノ射入スル恐アルヲ以テ東ヲ少シク南方ヘ傾クルヲ例トス畦ノ高ハ八、九寸トシ周圍ハ偏平ナル水成粘板岩(通俗青石ト稱ス)ヲ以テ圍ミ畦幅(盆内)二尺六寸畦ト畦トノ距離(即溝幅)四尺五寸トナスヲ普通トス而シテ其青石内ハ深サ六寸前後ニ能ク高低ナキ様地均ヲナシ其中ニ前記ノ藥土及黃土ヲ混交シタル床土ヲ搬入シ輕ク敷キ均スモノトス其床土ノ數量ハ一間分ニ對シ二石強ヲ容納スルヲ普通トス(一間トハ苗床ニ於テハ幅二尺六寸長七尺ヲ通例トシ本圃ニテハ幅二尺五寸長六尺ヲ普通トス)兩縁ノ青石ハ一種在來ノ水平器ヲ以テ水準ヲ度リ青石内ノ深サ(即床土ヲ容ル、所)ハ在來ノ高低器ヲ以テ必ス深サヲ一定スルモノトス

第三項 播 種

斯クテ地拵、床ノ準備出來上カレハ春分前後即チ三月下旬ニ至リ豫テ前年ヨリ土中ニ貯藏セシ種子ヲ取出シ(種子貯藏ハ別項ニ記述スヘシ)種子ト土砂トヲ分別スル爲メ水ニ浸シ種子ヲ撰取シ種子蒔板ヲ以テ蒔孔ヲ穿チ一間ニ一、〇五〇粒乃至一、二六〇粒ヲ播種ス其播下ノ方法ハ多數ノ小兒ヲ

シテ一孔ニ一粒ツ、整然ト播下スルモノトス下種ヲ終レハ順次其上ニ河沙五ニ對シ藥土一ノ割合ヲ以テ混交シタルモノヲ厚サ二三分ニ床上ニ散布シ直ニ多量ノ灌水ヲ施シ編藁ヲ被覆シ其後水濕ノ缺乏シタル場合ハ三、四回編藁ヲ取除キ灌水ヲ行フ時ハ四月十四五日頃ニ至レハ點々發芽スルモノナレハ實際ニ被覆ノ編藁ヲ除去シ日覆ヲ施ス播下スヘキ種子ハ甲折シタル者ヲ撰取シテ之ニ充ツルモノナレハ殆ント全部發芽スルモノニシテ少クトモ播下粒數ニ對シ八割以上ノ發芽ヲナスヲ普通トス但氣候ノ劇變其他耕種施設ノ不行届ノタメ全部不發芽ニ終ルコトモ亦稀ニ之アリト云フ

第四項 日 覆

蔘圃ニ對スル日覆ハ即チ直接ノ陽光ヲ防クノ目的ニ出テタルモノニシテ苗圃ニテハ雨水ノ落下ヲモ併セテ防クノ設備ヲナスモノトス其ノ日覆ノ構造ハ北方ノ高サ五尺四寸南方ノ高サ二尺四五寸ニシテ北方ヨリ南方ヘ半屋根形ニ傾斜セシメ其半屋根形ノ幅五尺四五寸ニシテ畦ト畦トノ距離及日覆屋根ノ長サノ關係上日光ノ射入セサル様按配スルモノナレハ最南ノ畦ニハ後籬ト稱シ畦上ニ陽光ノ直接射入スルヲ防ク爲メ籬ヲ垂シ置クモノトス

今、日覆設備ニ要スル諸材料ヲ列記スレハ左ノ如シ
但數量ハ百間ニ要スルモノトス