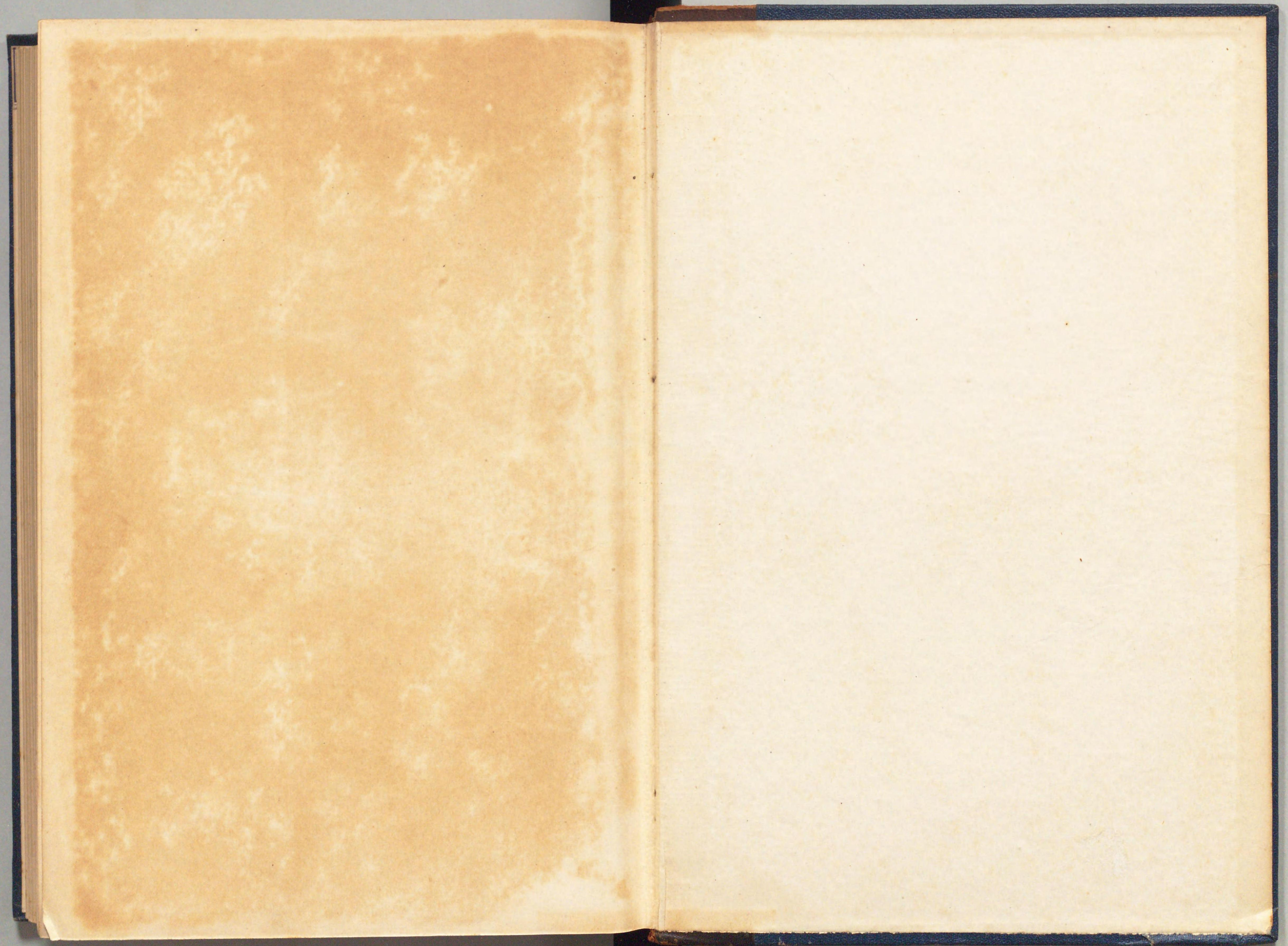




DM251-H125  
\*1200501934968\*









農學博士 伊藤清藏著

農業經營學 全

東京 丸山舎發行



DM251-H125

謹而多年薰陶を與へられ  
たる恩師北海道帝國大學  
總長農學博士佐藤昌介先  
生に此書を捧ぐ  
著者



I種  
W



\*1200501934968\*



## 序

從來我國ニテ農業經營學(獨語 Landwirthschaftliche Betriebslehre)トシテ知ラレタル農學ノ一科ヲ余ハ茲ニ農業經營學ト命名シテ公衆ニ提供セント欲ス  
嘗テ十年ノ昔舊札幌農學校ニ於テ農業經濟學ナル講義ヲ聞キシトキ余ハ常ニ名實相適ハザルナキヤノ疑ヲ懷キ其斯學發達ノ上ニ何等ノ關係ナキカニ就キ惑ヘタリキ爾來幾星霜未ダ其完全ナル解決ヲ見ズト雖獨佛留學歸朝ノ後二年間盛岡高等農林學校ニ於テ假リニ之レヲ農業經營學ト稱シテ講義ヲ試ミタルニ少シク意ヲ得タルモノアルヲ覺ユ未熟ノ學說世ニ出スコト尙早シト雖今回故アリテ剴劘ニ附セントス若シ寸毫タリトモ斯學者ノ參考ニ供セラル、如キコトアラバ著者ノ満足スル處ナリ  
起稿ニ際シテハ岩手縣農會技師橋田正男氏及二弟秋田縣師範學校教諭伊藤春吉及東京法科大學生東恭吉ノ助力ヲ受ケタリ茲ニ之レヲ記ス

明治四十一年十一月

著者識ス



## 第二版序

本書ノ第一版ヲ出スニ當リテハ早卒ノ間ニ之ヲ完結シタルヲ以テ元ヨリ缺點ノ多キヲ期シタリ思ヘラクニ版發刊ノ際ニ及ビ根本的ニ補訂セント然ルニ爾來公私多用加フルニ不日再ビ外遊ノ途ニ上ラントシ終ニ又志ヲ果ス能ハザルニ至リヌ唯僅カニ緒論ニ於テ少シク増補ヲ試ミ斯學發達史ノ一節ヲ新タニ加ヘタルモノアリ之レヲ捨ツルニ忍ビズ本版ニ於テ之レヲ改訂セリ即チ余ノ斯學ニ對スル見解ヲ益明ナラシメ且ツ之レニ史的事實ノ説明ヲ添ヘント欲シタルノミ讀者幸ニ諒セヨ改版ニ當リテハ盛岡高等農林學校助教授藤田克己氏ノ助力ヲ受ケタリ

明治四十二年六月

著者識ス

## 農業經營學目次

緒論	一
第一節 農業經營學ノ意義	一
第二節 農業經營學ノ沿革	一五
第一項 希臘及羅馬時代	一六
第二項 中世時代	二〇
第三項 科學的研究ノ開始	二一
第四項 カメラル學時代	二三
第五項 テイヤ氏ト其後繼者	二六
第六項 國民經濟學ノ影響	三一
第七項 リービツヒ氏時代自然科學ノ大飛躍	三四
第八項 一般農學ノ獨立	三七
第九項 一般農學ノ分科	四一
第一篇 農業ノ要素	四五
第一章 土地	五一



第一節	土地ノ特性	五三
第二節	土地ノ種類	五九
第三節	土地使用價值	七四
第一項	土地ノ自然的位置	七五
第二項	土壤ノ善惡	八四
第三項	土地ノ經濟的位置	八八
第四項	土地利用ノ狀態	九二
第四節	土地評價	一〇二
第一項	土地階級	一〇五
第二項	評價算法	一二六
第五節	土地費用	一三七
第二章	建築物	一四〇
第一節	建築物ノ特性	一四〇
第二節	建築物ノ種類	一四二
第三節	建築物ノ數量及建築ノ注意	一四三
第四節	建築物資本及建築物費用	一四八

第三章	有生固定資本	一五七
第一節	有生固定資本ノ特性	一五七
第二節	役畜	一五八
第一項	役畜ノ特性	一五九
第二項	役畜ノ種類	一六〇
第三項	牛及馬使用ノ得失	一六一
第四項	役畜頭數	一六六
第五項	役畜資本及役畜費用	一七〇
第三節	用畜	一七三
第一項	用畜ノ特性	一七三
第二項	用畜ノ種類	一八一
第三項	用畜ノ頭數	一九四
第四項	用畜資本及用畜費用	二〇二
第四章	無生固定資本	二〇四
第一節	農具ノ特性	二〇五
第二節	農具ノ種類及其數量	二一〇



第三節 農具資本及農具費用	二一六
<b>第五章 流通資本</b>	二一九
第一節 流通資本ノ特性	二一九
第二節 流通資本ノ種類	二二三
第三節 流通資本ノ準備	二二六
<b>第六章 農業勞働</b>	二三一
第一節 農業勞働ノ種類	二三三
第一項 農業經營者ノ勞働	二三三
第二項 雇人ノ勞働	二三六
第二節 農業勞働ノ數量	二四六
第三節 農業勞働ノ費用	二五〇
<b>第二篇 農業ノ組織</b>	二五四
<b>第一章 農業組織ノ汎性</b>	二五七

<b>第一節 耕種組織</b>	二五八
第一項 田作法	二五九
第二項 畑作法	二六五
第三項 植樹法	二八五
第四項 牧草法	二八七
<b>第二節 飼畜組織</b>	二九三
第一項 無畜法	二九四
第二項 用畜法	二九六
第三項 役畜法	二九八
第四項 用役畜法	三〇一
<b>第三節 副業組織</b>	三〇三
第一項 農産製造	三〇三
第二項 林業	三一六
第三項 商工業漁業及日雇業	三一七
<b>第二章 農業組織ノ調査</b>	三一九
<b>第一節 農業地ノ調査</b>	三二一
第一項 地理學上ノ位置	三二一



第二項	氣候	三二二
第三項	地勢及地面	三二三
第四項	地層	三二四
第五項	土壤ノ理學的及化學的成分	三二四
第六項	天然ノ動植物	三二四
第七項	土地ノ利用	三二五
第八項	適作物	三二六
第九項	飼畜	三二六
第十項	副業	三二七
第十一項	地價及土地ノ權利義務	三二七
<b>第二節 農業勞働ノ調査</b>		
第一項	勞働ノ供給	三二八
第二項	勞働契約	三二九
第三項	賃銀	三二九
<b>第三節 農業市場ノ調査</b>		
第一項	市場ノ距離及範圍	三三一
第二項	農業ニ必要ナル主要物品ノ價格	三三三
第三項	主要農產物ノ價格	三三四
<b>第三章 農業組織ノ決定</b>		
三三五		

<b>第一節 農業經營法ノ決定</b>		
第一項	土地利用法ノ決定	三三六
第二項	耕種法ノ決定	三三一
第三項	飼畜法ノ決定	三四二
第四項	副業法ノ決定	三四四
<b>第二節 經營要素ノ算定</b>		
第一項	土地資本ノ算定	三四六
第二項	建物資本ノ算定	三四六
第三項	有生固定資本ノ算定	三四七
第四項	無生固定資本ノ算定	三四七
第五項	流通資本ノ算定	三四八
<b>第三節 平均收支豫算</b>		
三四九		
<b>(附章)盛岡高等農林學校附屬經濟農場設計</b>		
三五二		
<b>第一節 農業地調査</b>		
三五二		
<b>第二節 農業地附近調査</b>		
第一項	小岩井農場ニ於ケル調査	三五五
第二項	大石野經濟農場附近ニ於ケル調査	三六二



第三項	盛岡高等農林學校實驗農場作物收穫高	三六八
第三節	農業組織ノ決定	三六九
第一項	耕種組織	三七〇
第二項	農産製造組織	三七一
第三項	飼畜組織	三七三
第四項	林地ノ利用	三七五
第四節	農業資本	三七九
第五節	收支決算	三九三
第六節	農場設置ノ年度割	三九八
第三篇	農業ノ管理	四〇五
第一章	農業管理法ノ種類	四〇六
第一節	自作農業	四〇七
第二節	管理農業	四二二
第三節	受負農業	四一七

第四節	小作農業	四一九
第二章	農業經營人	四二六
第一節	農業經營人ノ種類	四二九
第二節	農業經營人ノ特質	四三〇
第一項	大農場長	四三〇
第二項	中農場長及係長	四三四
第三項	小農場長乃勞働者	四三五
第四項	事務員	四三七
第三章	農業管理ノ實行法	四三八
第一節	農務ノ計畫	四三九
第一項	農業經營ノ方針	四四〇
第二項	農業要素ノ豫算	四四六
第二節	農務ノ實施	四五九
第一項	農務ノ監督	四五九
第二項	物品ノ賣買	四六四
第三項	農業材料ノ検査	四六五



第三節 農業ノ計算.....四七三

第一項 計算ノ時期.....四七五

第二項 農業要素ノ評價.....四七七

第三項 農業ノ利益.....四八〇

第四項 單式簿記.....四八二

第五項 複式簿記.....四九七

第四章 小作經理法.....五四〇

第一節 小作契約ニ關スル注意.....五四一

第二節 小作契約ノ實例.....五六二

第一項 土地貸下規定.....五六二

第二項 耕地貸借契約書.....五六九

第三項 未耕地貸借契約書.....五七二

第三節 小作農業獎勵.....五七七

第一項 小作人懇談會.....五七八

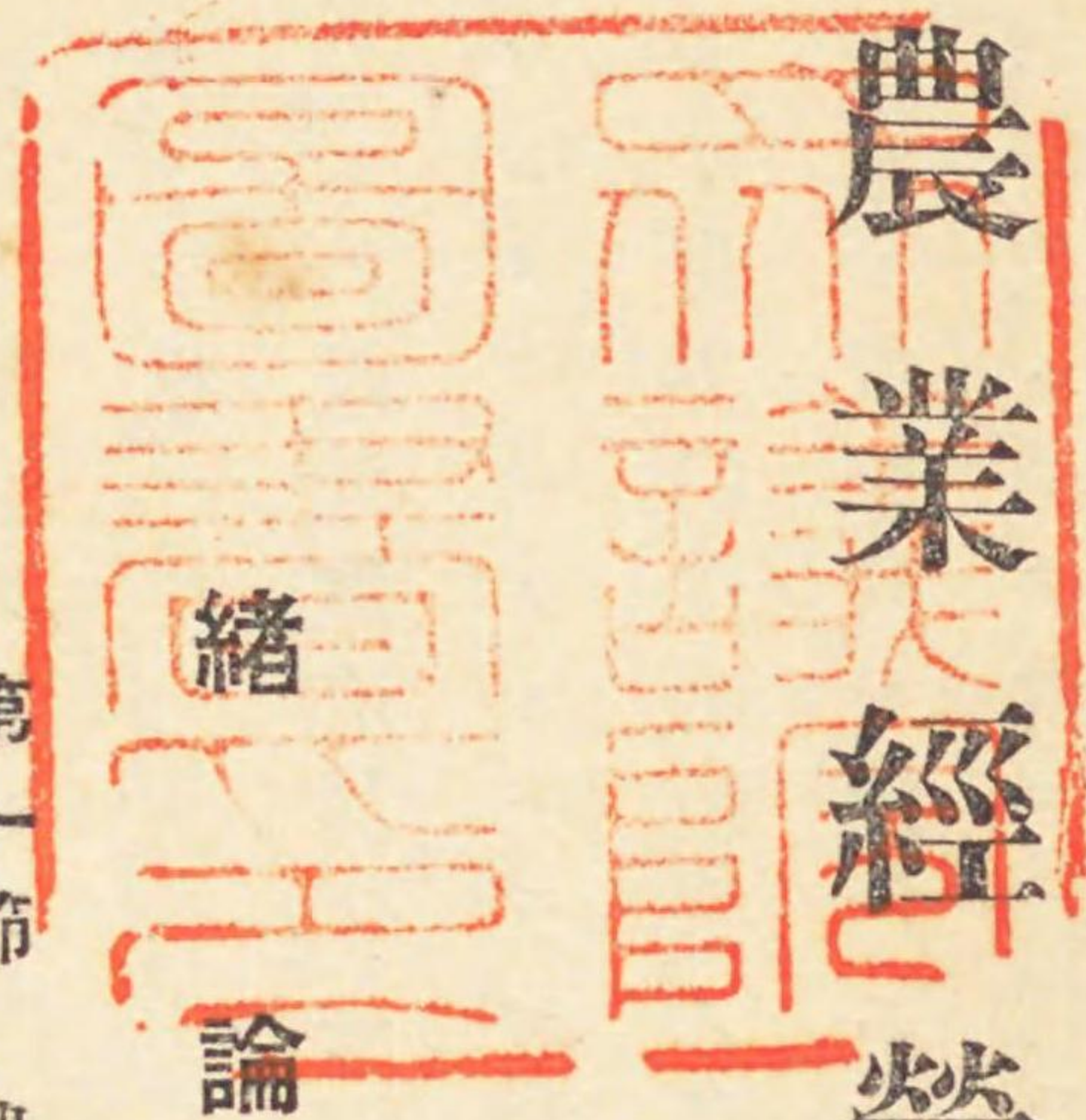
第二項 小作人組合.....五八〇

第三項 小作農業品評會.....五八一

# 農業經營學目次終

# 農業經營學

農學博士 伊藤清藏 著



## 第一節 農業經營學ノ意義

本書ノ目的

余ハ本書ニ於テ農業者ガ其職務ヲ營ムニ當リ、如何ナル經營ノ方法ヲ以テスレバ、一定ノ材料ヲ用キテ、持續的ニ最モ多クノ利益ヲ擧ゲ得ルカノ原理ヲ攻究セント欲ス。

其特質ヨリ見レバ、斯學ハ農學中ニ於ケル所謂一般のナルモノ(農學全部ニ關スル謂ニシテ、園藝、牧畜等ノ如キ、特種ノ技術的學問ニ對スル稱也)ニ屬ス。故ニ農學研究ノ際、諸科學ノ原理ヲ應用シテ得ラレタル凡テノ智識ハ、更ラニ再ビ斯學ニ綜合セラレ、利用セラル、即チ個人トシテノ農學研究ハ、實ニ斯學ニ於テ其終極ヲ



過去ノ農業經營學

農業經營學改良ノ動機

ナス。

故ニ農學者ハ農學研究ノ際古ヨリ之ヲ度外セシコトナク、農業ニ關スル著書ニ於テ其完キヲ求ムル者ニハ少クモ斯學ノ一部ニツキ論及セザルモノ無カリキ、古キハギリシヤノオイコノミヤ及ローマノデレ、ルステイカノ中ニ之レヲ散見スルヲ得ベク稍近世ニ及ビテハ佐藤信淵翁ノ著書ノ如キ、徐光啓ノ農政全書ノ如キ、テイヤ氏ノ合理的農學ノ如キ、皆其最著シキ例ヲ示セリ。唯此等ノ著書ニ於テハ、農業經營學ハ未ダ科學的形式ヲ成サズ、學者ハ重モニ農業ノ技術的側面ヨリ其ガ觀察ヲ下シテ、僅カニ經驗ト常識トニ訴ヘ、經營ノ方式ヲ定メタルニ過ギザリシ也。

然ルニ最近經濟界ノ發達ト交通機關ノ改善ハ、營ニ商工業ヲ以テ世界的産業タラシメタルノミナラズ、其創始以來地方的産業タリシ農業ヲモ、少クモ其大部ヲシテ世界的生産競争ノ渦中ニ投ゼシメタリ。從テ斯業モ亦一般經濟界ノ趨勢ニ應ジテ其經營ヲ遂行スルニ非ラザレバ、耕種養畜ノ技術ハ如何ニ精巧ヲ極ムルモ、營業トシテ營ニ其利益ヲ舉グルコト困難ナルノミナラズ、終ニハ其存立ノ基

國民經濟學ノ應用

經濟學應用ノ弊

礎ヲモ危カラシメントスルノ傾向ヲ現ハサシムルニ至レリ。而カモ斯カル傾向ハ又將サニ文明進歩ノ程度ト相伴フテ、漸次劇甚ヲ加ヘントス。歐洲ノ或地方ニ於テ叫バシメタル「穀菽比年穰々タリ家畜増殖ス、農家經濟ノ改良セラレザルハ何ガ故ゾヤ」ノ問ハ終ニ農學界全體ニ影響セザルヲ得ザリシナリ。

形勢已ニ如此ナリシヲ以テ時恰モ農學者中自然科学派ノ泰斗タルリービツヒ氏起リテ植物生産學上曠世ノ大發見ヲナシ其勢ヲ以テ「農學ハ單ニ自然科学ノ應用ニ過ギズト」主張セルニ拘ラズ十九世紀ノ中葉ヨリ、農業ノ經濟的側面ニ關スル研究及著書漸ク多キヲ加ヘ、皆之ニ國民經濟學ノ智識ト研究ノ法則ヲ應用シ、其助ケニヨリテ農業ノ職業トシテノ地位ヲ明カニシ、引イテハ其經營ノ方法ヲモ國民經濟學ノ教ユル所ニ從ハント勉ムルニ至リタルハ當然ノ事ニ屬ス。其結果農學ノ内容ヲ廣クシ之ヲ發達進歩セシメタルコト尠少ニアラズ。唯其研究ノ記述ヲシテ餘リニ經濟學的ナラシメタル爲メ、農業經營學ニ於テモ、時トシテ嚴格ニ其目的ヲ追究シテ之ヲ論ズルヲ忘レ、或ハ餘リニ深ク經濟學ニ立チ入りタル結果時ニ農政學ノ範圍ヲ冒シ、終ニ斯學ノ本領ヲ理解シ難キニ至ラシメシ



一般的農業ト  
技術的農業ト  
ノ分離

ハ當時ノ勢亦止ムヲ得ザルモノアリシトハ云へ、認メテ其弊トナサザルヲ得ズ。蓋シ農業經營法ノ初メテ研究セラル、ニ當リテハ、斯學ハ未ダ他ノ技術的諸學ト分離スルコトヲ得ズシテ、唯其間ニ插入セラレ、恰モ其一部ヲナスガ如キ外觀ヲ具ヘタリキ。故ニ學者ハ多ク斯學ニモ亦確定セル科學的の原則アリテ、之レヲ追究者查スルコトニヨリ、農學ノ一部門トシテ一般的の側面ニ於テ獨立セル一學科ヲ打テ立テ得ベキコトニ心附カザリシナリ其之レアルニ至リタルハ全ク農學ニ向テ國民經濟學ノ智識ト其研究法ヲ應用スルニ至リタル賜ニ外ナラズ。然レドモ此事ハ既ニ解決セラレタル問題ナリ。今日ノ學者ハ最早何人モ農學ニ於テ經濟的の側面ノ研究ヲナスコトノ重要ナルヲ疑フ者アラズ。故ニ余輩ハ今茲ニ改メテ此ノ點ニ向テ喋々多言ヲ用ユルヲ要セザルヲ信ズ。

之レニ反シテ一般的農學内ニ於ケル區分ニ至リテハ、近時漸ク其研究ノ目的ニヨリ、分科ノ形勢ヲ作りタリト雖、未ダ甚ダ不明ナルヲ感ゼズンバアラズ。稍ヤ古キゼテガスト氏ノ農業ト其經營中ニ於ケル所論ノ甚ダ漠然タルハ云ハズモガナ。今ヨリ約二十年前ポール氏ガ農業經營學ヲ出ダセル際ノ如キ、氏ハ其大著ニ

一般的農學ノ  
分類

於テ先ツ農業ノ經濟 *Oekonomik der Landgutwirtschaft* ナル章ヲ設ケ、茲ニ人間ノ慾望ガ農業ヲ初メタル元ナリト説キ起シ、進ンデ農業經營學ノ理論的の側面ニ及ボシ勤メテ國民經濟學ニ則トリ之ヲ説明セント試ミタル如キ、餘リニ經濟學ノ所論ニ拘泥セル者ニ非ラザルナキカ、其後農政學ガ漸ク農業經營學ヨリ獨立シテ一ツノ學科トシテ攻究セラル、ニ及ビ、始メテクラフト氏及ゴルトツ氏ノ著書ニ於ケルガ如ク漸次其特色ヲ發揮スルニ至リタリト雖、尙未ダ全ク純然タル自己ノ目的ヲ貫徹スルコト能ハザルヲ認メザルヲ得ズ。故ニ最近ニ及ビテ獨逸ノ學者中漸ク其弊ノアル處ヲ悟リ、其區別ヲ明瞭ニスベキヲ唱フル人アルニ至リタリ。余モ亦本書ノ序ニ記セルガ如ク夙ニ其必要ヲ感ジタルモノニシテ、一般的農學ハ現時ノ状態ニ於テハ其研究ノ目的ト内容ノ性質上左ノ四分科ニ大別スルヲ適當ナリト思考ス。即チ

第一、農業總論。此部門ニ於テハ專ラ農學ノ本質ニツキ研究スルモノニシテ、人類學ノ人ニ對スル研究ノ如ク、農業ヲ全體トシテ其特性、起原、分類及其他ノ職業トノ關係ニ就キテ記述ス。



第二、農業發達史。時代ヲ追フテ農業ノ發達シ來リタル狀態ヲ研究ス。

第三、農制及農政學。團體トシテ農業ノ有スル制度ヲ調査シ且ツ之レヲ國家或ハ其他ノ團體ノ力ヲ以テ改善スルノ方法ヲ研究ス。

第四、農業經營學。各農業者ガ如何ニシテ其職業ヲ經營スレバ其最良ノ結果ヲ收得スルヲ得ベキカヲ研究ス。

今翻テ以上四種ノ學科ニ就テ觀察スルニ始メノ二者ノ全ク特種ノ者タルハ明瞭ナリ。而シテ終リノ二者モ亦相異ナル者ナルハ當然ニシテ、兩者ノ立論目的及手段ノ相一致スル場合多シト雖、必ズシモ一致セシムベキ理由アルモノニ非ラズ。國家經濟ト個人經濟トハ時トシテ衝突スルコトアリ。農業ノ生産ヲナス場合ニ於テ個人ハ又一々國民ノ經濟ヲ顧テ之レヲ決定シ得ベキモノニアラズ後者ヲ前者ト區別シテ論ズルヲ便宜トシ、又至當トスルヤ明カナリト云フベシ。然ラバ余ハ退テ國民經濟學ニ對スル農政學及農業經營學兩者ノ關係ヲ如何ニ見ルヤト云フニ、恰モ他ノ動植生産學ノ自然科學ニ對スル關係ト同ジク國民經濟學及其他ノ社會ニ對スル諸學ヲ以テ單ニ兩者ノ補助學科ト見做シ、之レヲ一般

農業經營學ナル名稱ノ不可ナル理由

農業經濟學ナル名稱ハ斯學ナラシム内容ヲ不明

農學ノ内ニ編入セザルヲ可トスト答ヘントス。例ハ純然タル國民經濟學ハ勿論ノコト、其一部ヲナスロツシユル氏ノ所謂理論的ナル農業經濟論(National-oekonomik des Ackerbaues)ノ如キ專ラ農業ニ關スル研究ヲナセルニ關セズ、余ハ寧ロ之レヲ國民經濟學ノ一科ト見テ農學ノ側面ヨリハ單ニ之レヲ一ツノ補助學科ト見做スカ多クモ之レヲ農政學ノ前提トナスニ止マリ、農學ノ一分科トナサザルヲ至當ナリト考フ。之レハ余ガ本書並ニ本書ニ論ゼントスル學ニ、農業經濟學ナル名稱ヲ附スルコトヲ排スル所以ナリ。

日本ニ於テハ斯學ニ冠スルニ始メヨリ多ク農業經濟學ナル名稱ヲ以テシタリシガ故ニ其名其實ヲ産ミテ從來ノ著書ハ石坂氏、佐藤氏、澤村氏、横井氏ノ何レモ皆其内容ニ於テ農政學ニ關スル記事國民經濟學ニ關スル事項多ク、嚴正ノ意義ニ於テ私人トシテノ農業者ガ其農業ヲ營ムニ當リ則ルベキ必要アル原則ヲ一貫シテ論述セラレタルコトナシ、之レ諸氏ノ著書ニ於テ農業ノ要素ヲ記スルヤ精細ヲ究メラル、ト雖モ、其組織ト管理トヲ論ズルニ當リテ簡略ヲ旨トセラレタル所以ナルカ。



農業經營學ト技術的生產學トノ區別

農業經營學ト農政學ノ區別

勿論凡テ學問ノ限界ハ明瞭ナラザルモノニシテ一般農學内ニアル農政學ト農業經營學ノ分界ノ如キ又稍モスレバ不明ナルノ點ナキニアラズ然レドモ余ハ本書ニ於テ勉メテ農政學ニ關スル記事ヲ避ケント欲スルト共ニ他方ニ於テ斯學ニ關スル事項ヲ可及的ニ網羅シテ其内容ヲ完カラシメント欲ス。

農業經營學ハ一方ニ於テ農業ノ技術ヲ教ユルノ學ト異ナレリ。植物生產學及動物生物學ノ如キ農業ノ技術ニ關スル學問ハ農業上ノ各部門毎ニ如何ナル方法ヲ以テスレバ比較的大ナル生產物ヲ擧グルヲ得ルヤヲ研究スト雖モ、彼等ハ未ダ農業經營學ノ如ク生產ノ爲メニ用キタル材料ト生產ヨリ得タル產物トヲ價格ニ換算シ之ガ損益ヲ明カニセザルヲ以テ農業ヲ實際ニ行フ場合ニ果タシテ比較的大ナル利益ヲ農業者ニ與フルヲ得ルヤ否ヤヲ研究スルコトヲ得ズ、又其研究ハ常ニ一部門ニ限ラル、ヲ以テ農業經營學ノ如ク農業ノ全部ニ關係シテ最モ大ナル純益ヲ擧グルノ方法ヲ講ズルコト能ハザルモノトス。

農業經營學ハ更ラニ他ノ側面ヨリ觀察スル時ハ、農政學ト異ナル所アリ。乃チ前者ニアリテハ農業者ハ唯直接ニ其私的の利益ヲ如何ニセバ最モ多ク獲得スルヲ

農政學、生産學及經濟學トノ關係

得ルヤヲ究ムル學問ニシテ國家ノ利益ヲ主眼トスルモノニアラズト雖モ後者ニアリテハ經濟政策學ノ一部門トシテ間接ニ一私人ノ利益ヲ増大スルハ言ヲ待タズト雖モ、其直接ノ目的トシテハ國民全體ノ經濟的生活ヨリ觀察シテ、如何ニセバ一國ノ農業ヲ發達セシメ國民經濟ニ資スルコトヲ得ベキヤヲ研究スルモノトス。

前述ノ如ク農業經營學ハ農政學及農業生產學ト判然タル區別ヲ有スト雖モ、又此等ト最モ密接ナル關係ヲ有セリ。何ントナレバ斯學ハ常ニ農業技術ニ關スル諸學ニヨリ發見セラレタル學理及經濟學農政學等ニヨリ闡明セラレタル理論ヲ基礎トシ立論セラル、ヲ以テ也。アダム、スミス氏富國論ノ著述ガテーヤ氏ノ所論ニ關係ヲ及ボセルリービツヒ氏植物營養動物飼育ノ原理ヲ攻究シテ以來農業經營ノ方法ニ大變動ヲ及ボセル等ハ皆共ニ如何ニ農業經營學ガ此等諸學ノ變遷ニヨリ影響ヲ證明スルモノナリトス。

農業經營學ノ他學ニ對スル關係斯クノ如キヲ以テ、世間往々斯學ヲ以テ一方ニ於テハ未ダ一種ノ學術トシテ攻究スルノ價值ナキ者ナルベシトノ疑ヲ抱キ、他



農業經營學ハ  
實用的學科ナリ

方ニ於テハ其所論經濟學ノ如ク攻究者ニ對シ總括的知識ヲ與フルニ止マリ農業家ニ向ツテハ農業ノ技術的諸學ノ如ク實用的ナル者ニ非ラジトノ疑ヲ有スルモノアリ然レドモ余ノ見ヲ以テスレバ此等ハ寧ロ大ナル誤謬ニ陷レルモノ也ト信ズ。

余ハ斯學ヲ以テ第一ニ農學研究ニ對シテハ農政學及生産諸學ヨリモ實用的ナリト云フヲ憚カラザル也。何ントナレバ農政學ハ農業者ヲ一ノ團體トシテ國家ノ側面ヨリ之ガ改良ヲ計ルニアリテ事甚ダ迂回スト雖モ、農業經營學ハ各農業者ガ直チニ之ヲ各自ノ農場ニ利用シテ自己ノ經濟的地位ヲ善ナラシムルノ法則ヲ教ユルモノナレバ也。而シテ次ニ農業ノ技術ニ關スル諸學ハ農業上ニ於テ利益ヲ獲得スルニ至ルベキ離レ離レノ手段タル動植ノ生産物ヲ比較的多少擧ゲンコトヲ研究スルニ過ギズト雖モ、農業經營學ハ既ニ研究セラレタル各生産ノ方法中最良ノモノノミヲ撰出シ、之ヲ比較シ、又之ヲ適當ニ結合シテ、直接ニ實益ヲ擧グルコトヲ攻究スルヲ以テ也。

余輩ハ又斯學ヲ以テ之ヲ攻究スルハ必要モ、生産的技術ノ研究ニ比シ劣ラザル

農業經營學ハ  
研究ニ價ス

モノナリト確信ス。何ントナレバ現今ノ農業ハ前ニ一言セルガ如ク全く孤立的、自給的ノ状態ヲ脱却シ貨幣經濟交換經濟ノ上ニ立テル一ノ複雑ナル營業ニシテ一般經濟界ト相關聯シ農業經營學ノ智識ニヨリ之ヲ管理スルニ非ラザレバ、終ニ好結果ヲ上グルヲ得ガタキニ至リタレバ也。之ヲ實地ニ就テ觀察スルニ、現今我ガ農界ニ於ケル大農場ノ失敗ト、教育アル農業技術家ノ實地農業經營上ニ於ケル失敗ノ多クハ技術的智識ノ缺乏ニ起因スルヨリモ、寧ロ農業經營法ノ技能ノ不足ニ依ルコト却テ大ナリトス。農業の大企業ノ往々ニシテ却テ商工業ノ成功者ニヨリテ計畫セラレ、且ツ其成果ヲ上ゲラル、ヲ見ルハ、此等ノ消息ヲ洩ラスモノニシテ、余ガ農業専門家ノ爲メニ惜ム所也。農業者及農學者ガ耕種飼畜等ノ如キ技術的智識ニ加フルニ農業經營學ノ智識ヲ求ムルコトハ、蓋シ刻下ノ急務タラザルナキカ。

斯ノ如ク論ジ來ル時ハ、農學中農業經營學研究ノ必要明カ也ト雖モ、更ラニ茲ニ一言ヲ附記セザルヲ得ザルハ、斯學ガ農學中他ノ諸部ノ學問ヲシテ、始メテ其地位ト必要ノ程度ヲ明瞭ナラシムル效ヲ有スル點ニアリ。諸學ハ元來皆個々ニ研



農業經營學ハ  
全農學ノ緒論  
ニシテ又其結  
論ナリ

究セラルルモノナレバ如何ナル點又ハ如何ナル程度ニ自他ノ關係アルヤヲ究  
メズ又其終極ハ如何ナル狀態ニ於テ農業全體ニ影響ヲ及ボスヤヲ知ルコトナ  
シ、故ニ諸學ハ夫自身ニ於テ未ダ明カニ何ガ故ニシカ研究セラルベキカノ問ニ  
解答ヲ與フル者ニアラズ、其之ニ答フルモノハ全ク組織的ニ綜合スル農業經營  
學ノ指定ナリトス。此點ヨリ觀察スル時ハ農業經營學ハ實ニ他諸學ノ出立點也。  
然レドモ又之ヲ諸學ノ應用ニヨリテ成立スル點ヨリ觀察スレバ、其終極點也ト  
ス。ゴルトツ氏ガ「農業經營學ハ農業ノ科學的研究ヲ始メ、且ツ之ヲ結ブハ重要ナル  
職分ヲ有ス」ト云ヒシハ偶然ナラザル也。

農業經營學ノ部門ハ、如何ニ之ヲ分類セバ最モ便宜ニシテ且ツ尤モ了解シ易ク  
記述シ得ベキヤノ問題ハ、學者間自ラ意見ヲ異ニスル所ナリト雖モ、余ハ本書ニ  
於テ攻究ノ目的タル生産經濟テフコトニ重キヲ置キ以下參編ニ分タントス。

農業經營學ノ  
篇別

- 第一編 農業ノ要素
- 第二編 農業ノ組織
- 第三編 農業ノ管理

以上ノ區分ハ先ヅ一農場ニ於テ其經營ニ要スベキ材料ヲ蒐集シ、之ヲ適當ナル  
形式ニ結合組織シ然ル後其運行ヲ計ル自然ノ順序ニ從フ者ニシテ實地農業經  
營ノ際ニ於ケル事業ノ進行ト相一致シ最モ簡便ナリト信ズルモノ也。唯茲ニ忘  
ルベカラザルハ本書ハ決シテ單一特定ノ農場ヲ組織シ之ガ經營ノ方法ヲ説  
カントスル目的ヲ有スルモノニアラズ、一般ニ農業經營法ノ如何ナルモノタル  
ヲ述ベント欲スルニアリ。茲ヲ以テ余ハ

第一編ニ於テハ各種ノ農業經營ニ要スル凡テノ要素ヲ悉ク觀察ノ下ニ置キ、  
之ヲ理論的ニ分類シ其特性ヲ記述シ、其用途其使用ノ程度ヲ定メ

第二編ニ於テハ先ヅ經營法ノ種類ヲ記述シ、之ヲ分類シ其特性ヲ定メテ、其場  
所及經濟上ノ狀況ニヨリ一種ノ經營法ノ必ズシモ有利的ニ行ハル、者ニア  
ラザルヲ示シ、次ニ實地經驗ノ際ニ當リテハ如何ニシテ農業ノ組織ヲ定ムベ  
キ者ナルヤヲ指示シ、

第三編ニ於テハ第二編ト同ジク始メニ現在行ハル、管理法ノ各種ニツキ其  
利害得失ヲ明カニシ、終リニ實際ニ農業ヲ管理スル時ニ於テ必要ナル農場員



農業評價學及  
農業簿記トノ  
關係

ト其職務施行ノ際ニ於ケル各種ノ注意及農業經營實行法トヲ陳ベ以テ結末トナサントス。

更ニ尙一言ヲ附セント欲スルコトハ本書ガ他書ト異リ農業評價ノ概要ト農業簿記ノ大要ヲ挿入セルコトニシテ、此二者ハ獨逸ニ於テモ普通ニ農業經營學ト離レテ記述セラル、場合多ク、恰モ獨立セル學科ノ如キ觀ヲナスニ關セズ、余ガ敢テ之レニ反セル點ナリ。元來獨逸ニ於テ上記二者ガ斯クノ如ク別ヲ立ツルニ至レル理由ハ、又自ラ存在シ、主トシテ評價學ハ經營學ノ前キニ發達シ、簿記ハ後レテ作ラレタルニ據ルコト多シ。然レドモ之レヲ其性質ヨリ見ルトキハ、共ニ農業ノ經營ヲ全フスルニ缺クベカラザル技術ニシテ、又共ニ獨立シテ攻究セラレ得ベキハ論ナシト雖、經營學ノ一部ニ編入セラル、モ敢テ不可ナキ者ナリ。況ヤ我國ノ如ク此二者ニ關スル良書少キ場合ニ於テハ寧之レヲ經營學中ニ挿入スルヲ必要トスルモノニ非ラザルナキカ、之レ余ガ本書ニ此二者ヲ併セ記載セル所以ナリ。

終リニ余ハ又屢々本書ニ於テモ國民經濟學及農政學ノ所論ヲ交ユル場合アル

コトヲ一言シ置カントス。然レドモ之レ主トシテ他ノ所論ヲ説明センガ爲メニ止ムヲ得ズシテ取り來リタルモノニシテ、其目的初メヨリ兩者ヲ論ゼン；スルガ爲メニ非ラズ。或ハ余モ亦不知不識ノ間、此ノ學ニ於テ他ノ兩學ノ勢力ニ打ち勝タレタル處アルニ依ルカ、讀者夫レ之レヲ諒セヨ。

第二節 農業經營學ノ沿革

前節ニ於テ余ハ先ヅ本書ヲ記スルノ主義ト其理由ニツキテ辯明シ、更ニ進ンデ最モ簡略ニ其内容ニツキテ一言スル所アリタリ。之レ余ガ農業經營學ノ意義ヲ定ムルト共ニ通讀ニ際シ如何ナル考ヲ以テ讀マザルベカラザルカニツキ豫メ余ガ讀者ニ希望スル處ヲ示メシタルモノニシテ、直チニ本論ニ入ルノ前提トナスニ足ル。故ニ更ニ茲ニ斯學ノ沿革ヲ記スルコトハ恰モ蛇足ノ觀アリトス。然レドモ余ハ前節ニ於テ論旨ヲ一貫セシムルガ爲メニ、斯學ノ沿革ニ關スル事項ニシテ之レヲ記述スルコトガ、讀者ヲシテ斯學ノ本領ヲ深く且ツ善ク解得セシムルガ爲メニ必要ナルコトヲモ、削除シタリキ。之レ即チ緒論ニ於テ前節ニ次グニ本節ヲ以テスルヲ可トスル所以ニシテ、本節ノ目的ハ更ニ實例ニヨリ斯學ノ意

農業經營學史  
ノ必要



義ヲ明ラカニセントスルト共ニ、又其發達進歩ノ跡ヲモ知ラシメントスルニア  
リトス。

農業經營學ノ沿革ハ國ニヨリ異ナリ、英佛等ノ諸國ハ未ダ全ク之レヲ以テ余ガ  
考フルガ如ク一個ノ農業者ガ其職業ヲ營ム際ニ於テ則ルベキ原則ヲ攻究スル  
學トシテ農學ノ他ノ部門ノ學ヨリ分派セシメズ。故ニ未ダ其明確ナル名稱ヲス  
ラ有スルコトナシ。所謂 Rural Economy 或ハ Economic rurale ナルモノハ其内容ニ於  
テ可ナリ多ク、純粹ノ農業經營學ト異ナル處アリ、農政學ニ類スル處多ク、又所謂  
農場ノ管理法 Management of the farm ハ尙ホ未ダ不完全ナル學科ナリ。故ニ余ハ  
本節ニ於テ專ラ本書ガ系統ヲ繼承セル獨逸ノ農業經營學ノ沿革ニ就テ觀察シ、  
主トシテポール氏 J. Pohi ノ研究ニ據リテ記述ヲナサント欲ス。

第一 希臘及羅馬時代

其起源ニ溯リテ斯學ヲ見ルトキハ、吾人ハ其源ヲ既ニ凡テノ學術ノ創始者タル  
希臘人ノ所說ニ於テ認ムルコトヲ得。其最モ古キモノニアリテハ實ニ紀元前九  
世紀ニ於テ書カレタル Hesiod ノ詩業ト日[ Werke und Tage ]ノ中ニ於テ家内ノ生

活ニ就テ記セル項中之レヲ見出スヲ得ベシト云フ。

蓋シ家即チ Oikos ニ就テハ、古代ノ希臘人ノ最モ重要ナル意味ヲ置キタルモノ  
ニシテ、又實際ニ於テモ家<sup>オイコス</sup>ハ今日ヨリハ遙カニ獨立セル形式ヲ保チ、國家ノ最モ  
確實ナル基礎ヲナセルモノナリキ。故ニ家政即チ Oikonomia ハ最モ尊重セラレ  
家業即チ Oikonomos ハ重要ナル公共的事業ト同様ニ觀察セラレタリシト云フ。  
Xenophon ガ Sokrates ノ家政學 Oikonomike ヲ詳記シ吾人ニ傳フルニ至リタルコ  
ト故アリト云フベシ。

然ラバソクラテスノ所謂家政學トハ何ナリヤト云フニ家<sup>オイコス</sup>ノ各部ニ於テ正シク  
シテ且ツ善キ秩序[Anst.]ヲ得ルコトニシテ、全體トシテ家ノ合理的秩序ヲ求メ、且  
其國家即チ Polis トノ善キ關係ヲ得セシメントスルニアリトス。

然ルニ古代ノ家政ハ必ず土地所有ノ上ニ築カレタルモノニシテ、土地ハ家<sup>オイコス</sup>ノ重  
要ナル部分ヲナス。從テ家政ニハ必ず土地利用ヲ含マシメザルベカラズ之レ即  
チ農業ノ農政學中ニ編入セラル、所以ナリ、尤モ土地利用ノ細目タル生産ノ方  
法其者ニツキテハ、ソクラテスハ之レヲ家政學ニ加ヘズ別ニ之レヲ Geoponike



即チ地産學ニ屬スルモノトセリ。  
 吾人ハ茲ニ於テカ既ニ斯カル古代ニ於テモ尙經濟ト技術トヲ區別セントスル思想アルヲ見ルモノニシテ而カモ農業ノ經營ニ關スルコトハ農ノ技術ト離レテ寧ロ國民經濟學ノ嫩芽タル Oikonomike 中ニ編入セララル、ヲ以テスルモ特ニ之ニ注意スルコトヲ怠ルベカラザルモノナリ。  
 Aristoteles ハ直接ニ家政ニツキテ論ゼザリシト雖モ、國家ノ基礎トシテ其政治論 Politik 中之レニ言及セルコトアリキ、氏ノ考ニヨレバ、家政學 Oikonomie ハ同ジク家ノ正善ナル秩序ヲ得ルコトヲ研究スルモノナリト雖モ、氏ハ更ニ之レヨリ營業學 Die Lehre von der Erwerbskunst ヲ分派シテ、之レヲ Kretike ト命名セリ。而シテ氏ハ更ニ營業ヲ分チテ Oikonomike (茲ニハ農業學)及 Chrematistike (金ニ關スル營利學)トシ、更ニ前者ヲ以テ特ニ家政學ニ屬シ、後者ハ之レニ屬セズト論ゼリ。以テ希臘人ノ如何ニ農ヲ一ノ營業トシテ尊重シ而シテ又之レヲ營業トシテ研究スルノ風アリシヲ知ルニ足ラン。  
 羅馬人ノ農學ニ關スル思想ハ奇妙ニモ希臘ヲ繼承セズシテ對岸ノカルセーヂ

人ニヨレリ、代議院<sup>セナト</sup>ノ決議トシテカルセーゼ人 Mago ノ農ニ關スル二十四卷ノ書ヲ翻譯セシメタルコトハ、即チ羅馬農學ノ基礎ヲナセルモノニシテ Varro (116-27 b. C.) Virgil (70-19 b. C.) Columella (第一世紀中葉) Plinius (23-79) 等大家ノ說ハ皆之レニ據レルモノナリト云フ。  
 故ニ此等ノ人ガ農ヲ記スルヤ之レヲ de oeconomia ト云ハズシテ、田舎ノ事 de re rustica ト稱シ、專ラ農ノ技術ヲ主トシ經濟經營ニ關スルコトヲ之レヨリ分派セズシテ其中ニ雜然混入セルガ如キハ注目ニ價スル者ナリ。蓋シ羅馬人ハ oeconomia ヲ以テ單ニ計畫ノ意トナシ、演戲ノ筋書ナドヲ oeconomia ト云ヘリ、最モ Cicero ガ之レヲ希臘ノ古語ト同一ノ意義ニ用キ corpus juris ニ於テ oeconomus ヲ寺院財産ノ管理者ト云フ如ク使用セシハ例外ニシテ後世中世時代ニ及ビ oeconomia ヲ田莊 villa rustica ニ使用セル如キ之レヨリ起レリト云フ。  
 言語ノ用法ハ兎モアレ如何ニ技術ヲ尊重セル羅馬人ト雖モ亦全ク經營ノコトヲ農學ノ内ヨリ没却スルコト能ハズ。故ニバロハ既ニ其著ニ於テ尺度、農場、家丁、役畜、農業用品等經營學ニ於テ論ズベキモノニツキテモ已ニ章ヲ設ケタリコル



メラ及ブリニウス等又同ジ。

茲ニ羅馬農學ノ内容ニツキ吾人ノ注意ヲ呼ビ起ス所ノモノハ、其區分ノ希臘ト正反對ノ状態ニアルコトナリ。即チ希臘ニ於テハ、余等ガ前ニ見タル如ク經營ニ關スルコトハ技術ヨリ分タレテ經營學ト結合セルモノナルニ反シ、羅馬ニ於テハ全ク技術學ノ内ニ混入セラレ何等獨立ノ形式ヲ備ヘザル點ニアリ、元來農業經營學ハ技術ト經濟兩者ノ中間ニ位スルモノナルヲ以テ兩者共ニ斯クナシ得ベキ理由ヲ有スルモノニシテ、近世文明ノ二起原國タル希臘及羅馬ニ於テ農業經營學ガ技術及經濟ノ斯ク異レル立場ニ於テ記述セラレタルコトハ、後來ノ發達ニ向テ興味アル暗示ヲナスモノニ非ラザルカ、

第二 中世時代

中世紀ノ始メニ於テハ農學モ亦凡テノ他ノ學科ト同ジク、多ク研究セラレタルコトナシ。其唯一ノ記念ハカール大王ガ王有農場吏員ノ服務方法トナシテ規定セル *Capitulare de villis vel curtis* ニ於テ之レヲ見ルヲ得ベク、而シテ其内容ハ實ニ羅馬人ノ說ヲ繼承シタルモノナリ。故ニ其特色ハ同ジク技術ト經營トガ毫モ分

界セラレザル點ニアリトス。

十六世紀ヨリ十七世紀ニ於ケル家父書類 *Hausväter-Literatur* ニ於テモ其說ハ專ラ技術ヲ重ンジ、唯其初編ニ於テ經營ニ關シ記録セルニ過ギズ。而モ其經營ノ部ハ重キヲ宗教心ニ置キ、奴僕ノ使用ヲ寬ニスルヲ主張シ羅馬ノ奴隸ヲ許容セルニ反セルノミニシテ他ハ皆羅馬人ノ說ヲ踏襲セリ。M. Joannes Colerusノ *Oeconomia*, V. Hochberg *Georgin curiosa* (貴族的田園生活)及 *Oeconomus prudens et legalis*(聰明ニシテ法律心アル家父)等ノ書類ハ皆其類ナリト云フ。

此等書類ハ皆實際ノ經驗ヨリ作ラレタルモノニシテ人皆農モ他ノ手工ト同ジク唯實地ニ之レヲ營ムコトニヨリテノミ習フヲ得ベク、科學的研究ノ如キ全ク不可能ノコトナリト見做サレタリキ。Gabriel Naudäusノ如キ千六百三十三年ニ其 *Bibliographia politica* ニ之レヲ明言セルヲ見ル。

第三 科學的研究ノ開始

中世紀ノ學說ハ上述ノ如ク專ラ經驗ヲ主トセント雖モ漸ク年處ヲ經ルニ及ビテ一般學術ノ進歩ハ又此學ニ影響シ、漸ク之レヲ學校ニ於テ教ユルノ必要アル

經驗ノミヨリ  
成ル經營ノ智



ヲ唱フルモノアルニ至レリ。之レ其近世ノ發達ヲ見ルニ至レル曙光ナリ。其最モ古キ者ヲ Baco von Verulam (1561—1626) トナシ農ノ經濟ノ學ハ大學ニ於テ教ヘラルベキヲ主張セリ。 Hermann Conring (1606—1681) ハ又其 Seculi miraculum ニ於テ Chrenastik 即チ生産經濟ハ研究セラルベキ價値アリ、政事家ノ知ルヲ要スル者ナリト云ヒタリ。獨逸ニ於テモ既ニ千六百五十五年ニ於テ Veit Indwig v Seehendorf (1626—1692) ハ Deutscher Fürstenstat (獨逸諸國家)中ニ之レヲ論ジテ實地ト科學トノニ渡間橋ヲ打チ立テタリ。法律家タル Chr. Thomasiaus (1655—1728)モ亦切ニ此學ノ大學ニ於テ講述セラル、ノ要アルヲ説ケタリ。

其結果ハ終ニ千七百二十七年ニ及ビ始メテ Halle ノ大學ニ於テ經濟學及官房學 (Ökonomie und Kameralwissenschaft)ニ向テ講座ヲ置カル、トナリ、前者ニ向テハ Simon Peter Casser 教授トナリ後者ニ向テハ Justus Christoff Dithmar 任命セラレタリ。墺國ニ於テハ千七百六十三年ニ及ビ女帝マリヤテレジヤウキンノ大學ニ始メテ之レヲ設ケ有名ナル J. v. Sonnenfels ヲシテ警察及官房學 (Polizei und Cameralwissenschaft) ノ講座ヲ擔任セシメタリ。茲ニ於テカ農業學ハ其一部門トシテ經濟

カメラル學ノ成立

學ト組ミ合セラレテ大學ニ於ケル研究ノ題目トセラレタルモノニシテ、茲ニ再ビ中世紀ノ羅馬志想ト反對ナル希臘思想ノ現ハレ來リタルヲ認ムルコトヲ得ベク、斯學發達ノ第二時期ニ對スル一ツノ興味アル對照ナリ。

第四 カメラル學時代

前述ノ如クシテ所謂官房學ナルモノハ成立シタリシガ、其内容如何ト云フニ必ズシモ經濟ニ關スル學科ニ限ラレズ。大凡下ノ三種ノ學ヲ含ミタリキ即チ第一、工業、農業、林業、礦山業及商業ヲ含メル所謂經濟學第二、警察第三、狹義ノ官房學主トシテ財政學之レナリ。勿論斯クノ如キ廣大ナル分科ノ學問ガ一人ニテ善ク攻究セラル、コト能ハザルハ自明ノ理ニシテ、此内ヨリ狹義ノ國家學的部分ヲ分派研究セラル、ニ及ビ始メテ他ノ一部タル經濟的側面モ見ルベキ發達ヲ爲スヲ得ルニ至レリ。而シテ經濟的部門ノ發達ニ最モ功アル名家ハ Johann Beckmann (1739—1811) ナリトス。

ベックマンハゲツチンゲン大學ニ於テ農業工藝及商業ヲ教授シ其効果大ナリキ。彼ノ獨逸農業原論 (Grundsätze der deutschen Landwirtschaft, 1789) ナルモノハ獨立セ

近世農書ノ始



農業計算法ノ發達

ル農書ノ始メニシテ六版ヲ重ヌルニ至リタリ。ベツクマンハ實ニ農學ヲ獨立セシメタル者ナリト云フヲ得ベシ。

然レドモ彼ノ學說ハ尙ホ未ダ古人ノ精神ヲ繼承セルモノニシテ、單ニ經驗ヲ主トシ、未ダ正確ナル科學的研究ニヨリ農ノ原理ヲ攻究セル處ナシ。但シ吾人ノ茲ニ特ニ注意セザルベカラザルハ彼ハ經濟ノ一科トシテ農ヲ論ジタルモノナレドモ、寧ロ技術ニ重キヲ置キ其經營的部門ヲ其中ノ一部トシテ之レニ一般ノ部即チ *Allgemeiner Teil* ナル名稱ヲ與ヘタルコトナリ。斯クシテカメラル學ハ漸次分科シタリシト雖モ專ラ國家學ノ側面ヲ研究セル人モ必ズシモ農學ノ發達ニ功ナキニ非ズ。彼等ガ職ヲ國家ニ奉ズルニ及ビ農場ノ管理ハ其主要ナル勤務タリシヲ以テ、之レヲ行フニハ諸種ノ計算ト設計ヲ作ルノ要ヲ生ジ、從テ算數ヲ研究スルノ機會ヲ作り、千七百六十二年ニハ J. M. Puschberg ハ *Kameralstyl* ナル一種ノ算法ヲ案出スルニ至レリト云フ。千七百七十年ニ G. Brand ハ算數學ノ第一ノ教授トナリ以テ農業計算法ノ發達ニ資スル處アリタリ。

尙ホ此時代ニ於テ農業經營學ノ發達ニ向ツテ有力ナル助勢ヲナシタルモノハ

經濟學ノ大進歩

農業評價學 *Taxationslehre* ノ成立ナリトス。當時封建制度破壞ノ結果ハ歐洲ノ經濟組織ニ根本的變動ヲ來シ、農業ノ如キモ法律上、經濟上、其分配ノ現狀維持ヲ繼續スルコト能ハズ、數々交換整理賣買セラルル機會ヲ有スルニ至レリ。從テ其正確ナル價格ノ評定法ヲ作り出スコトハ最モ必要トナリ、之レニ關スル專門家ヲ生ズルニ至リ。W. v. Hamm 氏ノ如キ千七百七十一年以後百七拾個ノ評價ヲナシタリト云フ。而シテ此等ノ算定ヲ行フヤカメラリストノ算法ト異ニシテ農業ノ純收益ヲ見出サンコトヲ勉メ以テ農業經營學ノ内容ヲ明瞭ニシテ其量的研究ノ基ヲ打チ立ツルニ至レリ。唯評價學ノ起源カ斯克シテ農業經營學ト別途ニ出デタルガ故ニ、其後ニ及ビテモ獨逸ニテハ其非常ニ經營學ト密接ナル關係アルニ關セズ未ダ全ク共ニ結合セラレズ、別ニ分派ヲナシツ、アルコト恰モ他ノ經營學ノ一部ト見ルベキ農業簿記ノ獨立セルガ如シ。

又更ニ此時代ノ終ニ於テ斯學ニ一大影響ヲ與ヘタルモノハ Adam Smith ノ富國論 *Inquiry into the nature and cause of the wealth of nations*, 1776 ノ著述ニシテ、其經濟學研究法ガカメラル學ノ内容ヲ根本的ニ改革シ之レヲシテ純科學的ナラシメ



ント其ニ其内ニ包マレタル技術ニ關スル事ハ其真正ノ研究ノ範圍外ニ放逐セラレテ遂ニ別個獨立ノ研究ニ付セラル、ノ必要ヲ促進スル形勢ヲ作リタリ。

第五 テーヤ氏ト其後繼者

恰モ善シ此時ニ當リテ農學者ノ鼻祖タル Albrecht Thaer 氏起リテ完全ニ獨立セル農學ヲ組織スルアリ。テーヤ氏ハ千七百五十二年五月十四日ハノーバー國ツェルレ(Celle)ニ生レグツチンゲン大學ニ入りテ醫學ヲ修メ千七百七十四年ドクトルノ學位ヲ得タリ。而シテ其生市ニ於テ開業醫トナルヤ學才豊富ナルヲ以テ名聲アリキ。然レドモ氏ハ其農ヲ好ムノ故ヲ以テ千七百八十四年進ンデ同市ニ於ケル王國農會ノ會員トナリ、次テ數年市有農地ニ於テ百二十八モルゲンノ面積ヲ有スル一農場ヲ購入スルニ及ビ此所ニ自營農業ヲ經營シ、漸ク醫ヲ離レテ農學ニ最モ深キ趣味ヲ感ズルニ至リ、農書ノ研究ヲ始メテ當時獨逸ニ存在セシ凡テノ農書ヲ讀破セシモ、満足スル所アラズ、進ンデ英國ノ農書ヲ抄獵シテ發明スル所アリ、千七百八十九年彼ノ處女作ナル「英國農業學習ノ手引」 Einleitung zur Kenntnis der englischen Landwirtschaft ナル一書ヲ著ハセリ。此書ノ目的ハ英國農學

高等農學校ノ  
始メ

ノ解説ヲ作ルニ過ギザリシト雖モ、之レヲ通讀スレバ尙ホ氏ガ農學ニ對シ別個ノ見識アルコトヲ伺フニ足ル。

其後氏ハ益々講學、實驗及旅行ニヨリ其農業ニ關スル智識ヲ研キタルヲ以テ後進ヲ養成スルコトヲ思ヒ立テ、千八百二年初メテ其農場ニ於テ農業教育所ヲ起シタリ。此時既ニ彼ノ有名ナル v. Thünen 及ビ Schönleiner ノ如キ氏ノ門下ニ學ビタリト云フ。然ルニ千八百四年氏ハ普國ウキルヘルム三世ノ召ヲ蒙リテ Harden-Bergs 宰相ニヨリ其教育所ヲ普國ニ移サントシ、地ヲ Möglin ニ相シテ一騎士農場 (Rittergut) ヲ購入シ、之レニ普國最始ノ高等農學校 Landwirtschaftliche Akademie ヲ開始シ特ニ國王ノ保護ヲ受ケタリ。

千八百十年ヨリ十八年迄氏ハ毎冬期ニ伯林大學ニ至リカメラル學ノ一科トシテ農學ヲ講ジタリシガ自ラ之レヲ有用ナラズト認識シタリシガ故ニ千八百十九年全ク之レヲ廢止セリ。然レドモ氏ガ實地農業家及著者トシテノ活動ハ其後之レガ爲メニ何等ノ變化ヲ見ズ、千八百二十八年十月二十六日七十六才ノ高齡ヲ以テ世ヲ去ルニ至ル迄繼續シタリ。



テイヤ氏ハ實ニ化學的農學ノ開祖ト稱スベキ人ニシテ其醫師トシテ深キ自然科學ノ素養アリシガ故ニ從來ノ經驗以外農學ニモ實驗ノ應用ヲ始メテ農業技術發達ノ基礎ヲ作り經營學ノ側面ニ向テモ國民經濟學ヲ參酌シテ大ニ其進歩ヲ促セリ。氏ノ第一ニ此點ニ關シ記述セル處ノモノハ營業學 *Gewerbslehre* ナリ。而シテ氏ハ此點ニ於テ農學ノ原理ハ *formale Verstandesbegriffe* ニシテ一ツノ *a priori* ノ認識ナリトナセドモ其應用實用ヲ主トスル點ヲ見レバ氏ノ考ハ誤レルモノナリ。最モ經濟思想ノ發達セザル當時ニ於テ氏ノ說ノ全キヲ求ムルハ求ムル者ノ誤ニシテ吾人ハ之レガ爲メニ氏ノ學界ニ於ケル功ヲ没却スベカラザルヤ論ナシ氏ハ又其實地家タル故ヲ以テ特ニ重キヲ純益ニ置キ農家ハ其營業ニヨリ常ニ最大ナル純益ヲ得ントスルモノナリテフコトヲ中心點トシテ其所論ヲ築キ上ゲタル如キ其着眼ノ普通ノ老農及平凡ナル學者輩ト異ナレル處アルヲ見ルベシ。故ニ氏ハ又農ノ研究ヲ量ニ於テ行フコトヲ忘レズ農家ニ算數ノ必要ナルコトヲ唱導セリ。其豫算ト結算ヲ作ルニ意ヲ用ヒタルコトハ其著 *Annalen* ニ於テ明ラカニ知ルヲ得ベク而シテ氏ハ又農ニ複式簿記ヲ利用スベキコトヲ主

農學ノ合理的  
研究ノ始メ

張セル第一ノ人ナリキ。唯此等ノ諸點ニ關シ氏ハ經濟學ノ原理ヲ充分ニ應用セズ餘リニ經驗ニノミ據リタルハ一ツノ缺點トナス。農學ニ對スル氏ノ完成セル主張ハ之レヲ其大著合理的農學原論 *Grundsätze der rationellen Landwirtschaft* ニ於テ見ルヲ得ベク氏ガ *rationell* 合理的ナルベキヲ主張シタルコトコソ當時農學ニ新思想ヲ呼吹シタルモノニシテ氏以前ノ學說ト全ク其攻學ノ傾向ヲ一新セシメ、近世農學ノ建設者タル名譽ヲ擔フニ至リタル主ナル原因ナリトス。而シテ其第一卷ニ於テ氏ハ專ラ農ノ經濟的側面ニツキ記述セリ。然レドモ其所說ハ惜イ哉實質ニ於テ尙ホ未ダ技術ト經驗ノ混合タルヲ免レズシテ純粹ナル一般部門ト稱スルヲ得ザリキ。農業經營學ノ側面ニ於ケルテイヤノ最大後繼者ハ *Johann Heinrich v. Thünen* ナリ。氏ハ千七百八十三年 *Jever* ニ生レ少年ノ際最モ數學ニ長ジタリ、然レドモ稍々長ジテ農學ヲ學ビ初メニ *Gr. Flottbeck* ニ行キ次デテイヤヲ師トシ後テイヤト同ジクゲツチンゲン大學ニ學ビテ (1803) *stud. oeconomiae* トナリ專ラ農學ヲ修メ千八百六年ニ初メテ *Anklam Rubkow* ニ農場ヲ借リテ自營農家トナリ。千八百十年



テューネン氏  
ノ孤立國

ニ Tellow 農場ヲメクレンブルグニ購入シテ其死(1850)ニ至ル迄此所ニ氏ノ研究ヲ繼續シタリ、斯克氏ハ實地家ニシテ崇高ナル人格ヲ有シ、社交界ニ入り、一生ヲ通ジテ唯良國民タルヲ以テ満足シタリ、人ノ氏ヲ稱シテ真正ノ田舎紳士 Lande-dehmann ナル賞辭ヲ與ヘタルコト偶然ニアラズト云フベシ。

氏ノ經營學的側面ニ於テ研究セル所ノモノハ專ラ氏ノ性癖タル數學ヲ用ヒタル處ノモノニシテ其大著孤立國 Isolirter Staat ニ記載セラル、モノナリ、而シテ氏ハ其研究セントスル事ヲ代數式ニ適用シ、分解的ニ之レヲ追究シテ (analytischer Phänomenalismus) 其性質ヲ闡明セザレバ止マザリキ、其尤モ力ヲ用ヒタル研究ハ農場ト農地ノ距離ニ關スルコト、勞働賃銀及農業經營法ノ相對的 (relativ) ナル事實等ニシテ農學ヲ以テ其職業トセザリシガ故ニ農學全部ニ向テ一ツノ組織ヲ作ラザリシト雖モ、其關スル部分ニ向ツテハ最モ深ク之レニ入り、終ニ個人經營ニ屬スル範圍ヲ脱シ、充分ニ國民經濟ノ學說ヲ動カスノ力ヲ有シタリ、此點ニ關シテハ氏ハ遙カニ其師テューヤ以上ニシテテューヤガ輪作法ヲ以テ理想的農業法トナシ、凡テノ農家ヲシテ之レヲ採用セシメント勉メタルニ反シ、氏ガ其之

レニ適セル特定ノ地方ニ行ハルベキモノナリト斷定セルガ如キ、其識見ヲ見ルニ足ルベシ、ロツシエル氏ガ氏ヲ以テ獨逸第一ノ算數派經濟學者 der grösste exakte Volkswirt トナセルコト偶然ニ非ラズ、此點ヨリ見テ氏ハ又今日ノ農政學、農業政策學ノ成立ヲ促セル最モ有力ナル思想家ナリト云フヲ得ベシ、氏ノ大著孤立國ノ出ヅルニ際シ、ロストツク大學ガ氏ニ名譽哲學博士 Doktor der Philosophie honoris causa ノ學位ヲ送リ之レヲ旌表シタリ、v. Wiffen, Albrecht Block 等又有名ナルテューヤノ後繼者ナリ。

#### 第六 國民經濟學ノ影響

テューヤ氏ノ合理的農學ニ其基礎ヲ置キ時世ハ又農學ヲ以テ一ツノ獨立セル學科トナセルニ係ラズ、大學ニ於ケル Kameralist ノ農學研究ハ夫レガ爲メニ終息スルコトナク、反テ一轉シテ大學ニ於ケル農學科ノ建設ヲ見ルニ至リタリ、而シテ此ノ方面ニ向テ最モ有力ナリシハ Friedrich Gottlob Schulze(1795—1860)トナス、氏ハ自然科學及經濟學ヲライプツク大學ニ學ビ後ワイマル公 Karl August ノ農場ヲ監督シテ實地家トナリ、名アリ拔デラレテエナ大學ノカメラル學ノ教授



トナリ此學ヲ講ズルノ餘リ千八百二十六年自己ノ危險ヲ以テ同大學ニ初メテ農學ノ講座ヲ開キタリ。是レ實ニ獨逸大學ニ於テ大學教育中農科ヲ置キタル初メニシテ又氏ノ思想ノ全クテ異ナル所ナリトス。

シユルツエ氏ノ農業經營學ニ關スル思想ハ善ク其經濟及カメラル學ノ研究ニ就テ(Über Wesen und Studien der Wirtschafts-oder Kameralwissenschaften)ナル一論文ニ於テ見ルコトヲ得ベシ。氏ノ考ニヨレバ、如何ナル營業ト雖モ之レヲ能ク觀察スレバ皆人ト自然トノ戰ニシテ、之レヲ能ク究メント欲スレバ唯々敵自然ノ力ヲ考察スルノミナラズ又其味方(人)ノ力ヲモ研究セザルベカラズ而シテ後者ニ向ツテハ人ニ關スル學問ヲ應用セザルベカラズトシテ、玆ニ氏ハ農業經營學ヲ以テ國民經濟學ノ應用トナス學派ノ基ヲ聞キタリ。斯クシテ氏ハ農學ヲ全然獨立セル二分科ニ區分シ、一ツヲ特別的部門 *spezieller Teil* ト稱シ他ヲ一般的部門 *allgemeiner Teil* ト稱シ後者ニ屬スルニ勞働資本、土地經營組織、簿記及豫算等ヲ以テシタリ。其詳細ハ氏ノ死後ニ及ビ其弟子 *Emminghaus* 及ビ *Lippe-Weissenfeld* 伯等ノ著ハセルシユルツエ式一般的農學 *Lehrbuch der allgemeinen Landwirtschaft nach*

一般的農學

*F. G. Schultzes System* ナル書ニ於テ見ルコトヲ得ベシ。國民經濟學應用ニ對スル氏ノ功ハ非常ニ大ニシテ農業經營學ニ向テ一新活力ヲ加ヘタルハ爭フベカラザル事實ナリトス。然レドモ氏ガ所謂人ノ研究ニ餘リニ重キヲ置キタルコトハ其缺點ニシテ、一般的部門ヲ餘リニ技術的部門ト獨立セシムルニ至リタルハ其弊ナリ。故ニ直チニ其時代ニ於テ氏ニ反對ナル學說ヲ唱フル人アルニ至レリ。*Baumstark* ハ氏ト同ジク官房學者ニシテ併モ新經濟學ニ關スル深キ智識ヲ有セルニ關セズ、シユルツエ氏ノ一般的農學ノ缺點ヲ舉ゲ、農業經營學ヲ以テ單ニ農業各部ノ調和 *Harmonie* ヲ保タシムルコトヲ研究スルモノナリト云ヘリ。之レ又極端ニシテ希臘時代ノ過去ノ思想ニ復歸セント欲スル者ナリ。斯ク農學ガ大學ニ於テ著シク經濟學ノ影響ヲ受ケツ、アル間ニテイヤ氏ノ系統ヲ受ケタル *Schwertz*, *Burger*, *Koppe* 等皆其側面ニ於テ研究ヲ繼續シ、*Kretschmer*, *Schütz* 等モ亦同ジク分派セル營業學 *Gewerbswissenschaft* ノ必要ヲ唱ヘタリ。唯此等ノ學者ハ尙ホ充分ニ經濟學ノ應用ヲナサントスルノ念慮ニ乏シカリシハ其大ナル缺點ナリトス。



當時ノ學者ニシテ最モ舊式ノ思想ヲ有シタリシハ Hohenheim ノ Göriz ニテ農學ノ經濟的部門ヲ氏ハ高等農學 höhere Landwirtschaftslehre ト稱シ之レヲ分立セシメタルニ關セズ其攻學ノ方法ハ舊式ナル官房學者ト同ジク專ラ實地ノ經驗ヲ專ラトシ地方的特殊ノ事情ニ應用スルニ可ナレドモ一般ノ學トシテ廣ク用フルコト難キ學說ヲ作ルモノアリキ之レニ反シテ Heinrich H. E. Schöber 等ハ最モ重キヲ經濟學ノ應用ニ置カザルベカラズト論ジタリ斯クシテ農學ノ經濟的部門ハ盛ンニ研究セララルルニ至リ其發達ノ基礎ヲ深ク且ツ廣ク確立スルニ至リタリ。

第七 リービツヒ氏時代自然科學ノ大飛躍

此時ニ當リテ自然科學ノ發達モ亦大ニ見ルベキモノアリ學者ハ又之レヲ農學ノ發達ニ向ツテ應用セルコト少ナカラズ既ニ十九世紀ノ上半ニ於テ Karl Sprengel 氏ノ如キハ植物ノ營養ニ關シ大發見ヲナシ其生長ニ向ツテハ硫黃、磷酸、鹽素、加里、曹達、カルシウム、タルシウム、アルミニウム、シリウム、鐵、マンガン等ノ必要ナルヲ云ヒ其礦物說 mineral Theorie ヲ作りタリキ其實質ニ於テハ氏ノ學說ハ

礦物分説ト灰分説

リービツヒ氏ノ灰分説 Asch Theorie ト殆ンド同一ニシテ學界ニ大改革ヲ起スベキ性質ノモノナリシト雖モ氏ハ之レヲ充分ニ敷演スルコトヲ知ラザリシガ故ニ其名遂ニ現ハレザリシト云フ然ルニ其後ニ現ハレタルリービツヒ氏ハ全ク之レニ反シ極力自己ノ說ヲ世ニ紹介シタリキ、

Justus von Liebig ハ千八百三年五月十三日ニ生レ、ボン及ビエルランゲン大學ニ於テ自然科學殊ニ化學ヲ修メ、後佛國ニ留學シテ Alexander v. Humboldt ノ知ル處トナリ千八百二十六年ギーセン大學ノ化學教授トナリ後ミュンヘン大學ニ轉ジ、千八百七十三年其ノ死ニ及ベリ、氏ハ農學ニ於ケル物質的研究ノ側面ニ向ツテハ、其植物營養論ニヨリ新紀元ヲ開クト共ニ、唯ニ之レヲ一ツノ科學的發見トシテ世ニ發表スルニ止マラス、其學說ヲシテ非常ナル勢力ヲ以テ當時ノ學界ヲ動カサシムルノ方法ヲ了解シタリキ、爾來氏ノ農學界ニ於ケル勢力ハ偉大ナルモノニシテ世人ガテーヤ王朝ニ Dynastie Thiers 次グニリーボツヒ王朝 Dynastie Liebig's ヲ以テセリト唱ヘタルニ至レル程ナリキ。

テーヤ氏以來永キ經驗ト哲學的論究ヲ以テ築キ上ゲタル經驗的學說モ銳利ナ



ル新學說ノ批判ニヨリ崩壞スル所多ク、一世ノ大學者ヲ悉ク驚倒セシメ、青年ノ研究者ヲシテ靡然トシテ其門ニ集マラシムルニ至リタリ。茲ニ於テカ爾來二十ヶ年間ハ氏ノ研究法ハ農學界ニ於テ獨リ重キヲナシテ動物生産學ニ關スル學說ハ非常ニ擴大セラルルニ至リタリ。

氏ハ由來純自然科學者ナリシガ故ニ、其研究ハ天然界ニ於ケル因果ノ關係 rerum cognoscere causas ヲ專ラ究メント欲シ、大ニ之レニ成功スルヤ其得タル結果ヲ以テ直チニ他ノ學ニ應用セントシテ先ヅ農學ニ行キ、次テ經濟學ニ及ビ進ンデ政治ノ側面ニ至ル迄其必然(Soll)ヲ強行セント欲シタリキ。然レドモ氏ハ此場合ニ於テ學者ハ常ニ物ヲ觀察スルニ其原因結果ノ法則ニヨリ(kausalistisch)考フレドモ實地家ハ其利用法ニヨリ(teleologisch)考フルモノナルコトヲ忘レタリキ。又人生ノ間ニハ其活動ヲ單ニ一ニ法則ガ之レヲ支配スルニ非ラズシテ多クノ法則ガ相寄り、相合シテ働キ氏ノ主張スル物質移轉ノ法則ノ如キモノガ、單一ニ之レヲ定ムル能ハザルコトニ注意セザリキ。故ニ其說ハ經濟學ノ側面ヨリハ「Conrad, Laspeyres 等ニヨリ直チニ擊退セラレタリ。」

カ  
自然科學ノ勢

然レドモ農學ニ於テハ其最モ深ク物質ニ關スルノ故ヲ以テ氏ハ多クノ弟子ト共ニ殆ンド悉ク之レヲ占領シ(農學ハ應用自然學ニ過ギズ) Die ganze Landwirtschaftslehre sei nichts anders als angewandte Naturwissenschaft ト迄號セララルルニ至レリ。此ノ如キ勢ナリシヲ以テ農業經營學其者迄モ分タレテ農藝化學 Agrikulturchemie 及生産學 Produktionslehre トセラレタル如キハ寧ロ滑稽ニ近ヅキ、飼料、肥料ノ貨幣價格ヲモ悉ク化學分析ニヨリテ定メントシタルハ(H. Groven, E. Wolf) 化學ノ眞價ヲ過大視シ、其及バザル處迄之レヲ應用セント試ミタルモノナリトス。斯クシテ經濟的側面ハ終ニ甚ダ振ハズ農學ハ唯多ク生産スルコトヲノミ考ヘテ終ニハ生産者タル人ニ向テ何等ノ注意ヲ拂ハザラントスル迄ニ至リタリ。斯ル弊害ヲ先ヅ觀破セルハ塊ノ Dietl 氏ニシテ極力農業ノ經濟的側面ニ注意ヲ拂ハザルベカラザルヲ主張セリ。然レドモ氏ハ未ダ世ノ注意ヲ引クコト能ハザリキ。

第八 一般農業ノ獨立

事情上記ノ如カリシヲ以テ十九世紀後半ノ始メニ於ケル農業經營學ハ生産學



ニ比シ甚ダ盛ナラザリシト雖モ、交通機關漸次整備シテ歐洲農業ニ對スル海外ノ競争漸ク盛ナルニ至リシカバ、經營ノ側面ノ研究モ疎カニスル能ハズ新タニ起レル生産學國民經濟學ニ關スル新說ヲ更ニ斯學ニ應用シテ其改善ヲ期セントスルノ努力ハ自ラ學者間ニ起リタリ。

Karl Birbaum ハシユルツエノ形式ニ向テ新生産學ヲ應用セントセルモノニシテ氏ハ其農書 *Lehrbuch der Landwirtschaft* 中ニモ一般農學 *Allgemeine Landwirtschaftslehre* ト經營學即チ *Betriebslehre* ヲ別章トシテ置キ、前者ニ於テ農業ノ要素ヲ論ジ、後者ニ於テハ經營法、簿記、農業重學及評價等ヲ論ジ、前者ヲ以テ分解的 *Analytisch* トシタルニ反シ後者ヲ建設的 *synthetisch* トナサント試ミタリ。

W. H. v. Pabst ハ經濟學ヲ前提トシテ經營學ニ入り其用ユル數字ハ可成平均數トセントコトニ勉メタリ。Fuhke, Hecke 等又同ジ。

Gustav Waltz ハ主トシテ其經驗ヲ集メテ經營學トナシ、經營ノ方法ヲ教ユル點ニ於テハ不完全ナリシモ多クノ有益ナル材料ヲ其著農業經營學 *Landw. Betriebslehre* ニ包含セリ。A. Emminghaus ハ經營學ヲ以テ經濟ノ技術的規則 *ein System*

一般農學研究ノ進歩

von ökonomischen Kunstregeln ヲ教ユルモノナリト稱シ、Haushofer, Schäfer, Studnitz 等之レヲ祖述セリ。然レドモ氏ガ斯クシテ經濟ノ側面ニ過大ナル價值ヲ置キタル結果ハ技術的規則ヲ實行スルニハ必ズ實地ニ於テ適確ナル技術ノ智識即チ自然科學ノ應用ヲ充分ニ利用スルノ必要ヲ忘レタリキ。故ニ氏ハ經營學ニ對シテハ其建設ト擴張ニ力アリシト雖モ、今日ニテハ氏ノ學說ニ満足ヲ表スルモノナシ。斯ノ如ク學者ハ諸種ノ側面ヨリ農業經營學ノ建設ニ向ツテ力ヲ致シツ、アリシ間ニ當リ國民經濟學ノ農業ニ對スル應用ハ再ビ其勢力ヲ高メ、農業ノ國民經濟トモ稱スベキ著書モ著ハルルニ至リ、今日ノ所謂農業政策論及農政學ノ基ヲ開クニ至リタリ。其最モ完美セルハ W. Roscher 氏ノ農業經濟論 *Nationalökonomik des Ackerbaues* ニシテ經營學ニ對シテモ亦非常ニ有益ナル參考材料ヲ與フ。H. Grahl ノ(畜産其位置及其收益) *Die Tierzucht, ihre Stelle und ihr Ertrag* (農業經營學ニ對スル參考) *Beitrag zur landwirtschaftlichen Betriebslehre* ニ於テ自然科學ノ應用ヲ論ジ、H. Settegast ハ其著農學ト其經營 *Landwirtschaft und ihr Betrieb* ニ於テ經營學ニ向ツテハ主トシテ經濟學ヲ應用セザルベカラザルヲ唱へ、*Die landwirtschaftli-*



諸名家ノ輩出

che Betriebslehre ist angewandte Nationalökonomie” ナリト記シ。更ニ又國家學ニ向ツテハ實際的ナル經營學ノ說ヲ參考トセザルベカラザルヲ唱ヘタリ。J. J. Fühling ノ經營學ヲ以テ資本ト勞働ノ學ナリト云ヒタル。又當時ノ學說ノ傾向ヲ視ハシムルモノニシテ、其他 A. Thaer, Blomeyer, Weidenhammer, Au, Lanibl, Drechsler, Wilkens, Hermann, Funke, Leisewitz, Delius, Kayser, Kirchbach, Kleemann, Zeller, Kleyle, Wulfen, Werner, Krafft, Dunkelberg, Pohl 等相次テ諸ノ說ヲ立テ農業經營ノ内容ヲ大ニ充實セシメタリ。故師 Th. v. d. Goltz ノ如キ又一般農業ニ對スル最モ熱心ナル擁護者ニシテ氏ハリーピツヒ氏ノ自然科學ノ萬能ニ反抗シテ起リ先ツ Waidau ノ農場ニ於テ實地ノ經驗ヲ積ミテ後學界ニ出デ、其畢生ノ事業トシテ、唯一般農業ノ發達ニ勉メ四十年ノ久シキ一意専心變ズルコトナカリキ。之レ氏ニ最モ尊ブベキ處ノモノニシテ氏ノ說ノ奇拔ナル處少ナキ丈ケ所說穩健且ツ精練セラレタル處アル所以ナリ。斯クシテ一般農業ハ漸次築キ上ゲラレ十九世紀ノ末期ニ當リ全然生産學及國民經濟學ヨリ別個ノ地位ヲ取ルコトヲ得ルニ至レリ。

第九 一般農學ノ分科

一般農學ノ分科

如此ニシテ獨立セル一般農學ハ多年其根底ヲ動カサレタル技術的生產學及國民經濟學ニ對抗スルヲ得タルヲ以テ、漸ク斯學ヲ以テ一ツノ專門的研究ノ主題トナサントスル人ヲ生ジ來ルニ至リタリ。然ルニ此等ノ人ガ先ヅ此學ニ於テ遭遇セル感想ハ斯學ハ決シテ外界ヨリ之レヲ觀察スルガ如ク單純且整頓セル者ニ非ラズシテ諸種ノ相異ナレル目的ト相異レル主義ヲ其間ニ有シ其内或ハ互ニ相反シ兩立スルコト難キモノサヘアルコトヲ發見スルニ至リタリ。茲ニ於テカ學者ハ斯學ヲ區別シテ記述スルノ必要ヲ認メ、漸次專門的研究ヲ出スニ至レリ。其主要ナル區別ハ現時凡ソ下ノ如キ數種ナリトス。第一農業總論 Einführung in die Landwirtschaftslehre 第二農史 Geschichte der Landwirtschaft 第三農政學 Agrarwesen und Agrarpolitik 第四農業經營學 Landwirtschaftliche Betriebslehre 第五農業評價學 Landwirtschaftliche Jaxationslehre 第六農業簿記 Landwirtschaftliche Buchführung 其他特殊ノ研究トシテ農業勞働問題 Ländliche Arbeiterfrag 農產物賣買論 An- und Verkauf der landwirtschaftlichen Produkte 產業組合論 ländliche Erwerbsgenossenschaften 農業金融論



Landwirtschaftliche Kredit 等アリ此等ノ區別ハ其始メ各自ノ區別間必ズシモ明瞭ナラザリシト雖モ漸次之レヲシテ明ラカナラシメント欲スルノ傾向ヲ示メスハ疑ヒナキ事實ナリ。v. der Goltz 氏ノ著書ノ如キ以テ其一例ト爲スベキモノニシテ氏ハ漸次ニ次ノ如キ著書ヲ著ハシテ益々其說ヲ分科シ且ツ其區別ヲ明瞭ナラシメタリ。即チ氏ハ千八百六十六年ニ農業簿記千八百七十二年ニ農業勞働問題千八百七十五年獨逸國農學者ノ位置千八百六十五年ニ農業勞働者ノ住居千八百八十二年ニ農業評價學千八百八十六年ニ農業經營學千八百八十六年ニ獨逸農學ノ現在ノ位置千九百年ニ農政學千九百三年ニ獨逸農業發達史ヲ出シ併モ其說益々明確トナレリ此等ノ區別ノ内最モ重要ナルハ農業經營學ト農政學ノ分科ニシテ從來行ハレタル經營學中ニ於ケル國民經濟學ノ過重ハ之レガ爲メニ減却セラレ以テ其特色ヲ發揮スルノ機會ヲ與ヘラレタル者ナリ。蓋シ最近ニ於ケル農政學ノ獨立ハ一般農學發達史ニ於ケル一ツノ重要ナル出來事ニシテ其上述ノ如キ理由ノ下ニ一般農學ノ一分科トシテ發達セル外經濟學研究進步ノ結果經濟學者ノ理論ヨリ其應用ニ進ミ所謂經濟政策學 Volkswirtschaftliche

農業經營經營學ノ參考書結

Politik ヲ分ツニ至リタルコトモ之レガ確立ヲ促セルモノナリ。何ントナレバ經濟政策學ハ各職業ノ政策ヨリ成リ其内農業政策 Landwirtschaftspolitik ハ最モ重要ナルモノニシテ之レヤガテ其内容ニ於テ農政學 Agrar Politik ニシテ人ニヨリ又之レヲ農政學ト稱スルニ至リタルヲ以テナリ。斯クシテ經濟政策學ヨリ分タルタル農政學ノ白眉ヲ Buchenberger 氏ノ農政學 Agrarwesen und Agrarpolitik トナシ一般農學ヨリ分レタル農政學ノ白眉ヲ Goltz 氏ノ農政學トナス。今茲ニ現時ニ於テ最モ普通ニ行ハルル農業經營學ニ關スル專門的著書ヲ舉グレバ下ノ如シ J. Pohl, Landw. Betriebslehre, G. Krafft, do, Dinkelberg, do. v. d. Goltz, do. Dinkelberg, Landwirtschaftliche Taxationslehre, v. d. Goltz, do. Petri Gutsekretär 等ナリ。之レヲ要スルニ一般的農學ハ古代ヨリ他ノ學問ノ發達ニヨリ諸種ノ影響ヲ受ケタリト雖モ近世ニ至ル迄常ニ國民經濟學カ或ハ技術的生產學ノ支配スル所トナリ輓近ニ及ビテ始メテ其獨立ヲ遂ゲタルモノニシテ茲ニ初メテ其分科ノ必要ヲ生ジ現今尙其道程ニアルモノナリト云フヲ得ベシ。故ニ其一部分タル各分科ニ向ツテモ未ダ判然タル定論ヲ有スルモノニアラズ之レ其人ニヨリ同一



題目ノ下ニ異レル内容ヲ有スル學ヲ記スル所以ニシテ、我が明治ノ學界ハ斯カ  
 ル狀態ニアル處ノ獨逸ノ學說ヲ直チニ繼承シタルモノナリ。故ニ我が國斯學者  
 間ニ於テモ又其說ノ異ナル處アルハ自然ノ趨勢ナリトス。

### 第一編 農業ノ要素

生産ノ三要素

凡ソ生産の事業ハ其種類ノ何タルヲ間ハズ必ズ先ズ之ニ材料ヲ供給スル自然  
 ト、自然ヲ利用シ之ヨリ有價ナル物件ヲ造リ出ス勞働ト、勞働ノ生産力ヲ補助シ  
 勞働ヲ有効ナラシムル資本ノ必要ニシテ缺クベカラザルモノタルハ經濟學者  
 ノ一般ニ唱フル所也。

土地ノ偏重

農業モ亦一種ノ企業ニ屬スルヲ以テ、以上三種ノ生産的材料ノ必要ナルハ元ヨ  
 リ論ヲ待タズ。然レドモ斯業ハ其特性トシテ生産ノ起因ヲ自然ノ一部タル土地  
 ニ歸スルコト尤モ多キヲ以テ常ニ重キヲ之ニ置ク土地ハ即チ農業ノ基礎也、商  
 業或ハ工業ノ如キハ其資本勞働及自然力ヲ利用スルコトノ大ナルニ比シ、土地  
 ヲ利用スルコト農業ニ比シ頗ル狭少ナリトス。

同一農業内ニ於テモ其發達ノ程度經濟上ノ關係如何ニヨリ土地ト其他ノ要素  
 トノ使用ノ比例ハ同様ナラズ。一般ニ農業ノ幼稚ナル時代ニ於テハ土地面積ノ  
 一定ノ單位例ヘバ一反歩、一町步等ニ對シ資本及勞働ノ用キラルルコト甚ダ小



粗放農業及集約農業

額ナリト雖モ時勢ノ進歩農業ノ發達ハ土地ニ比シ資本及勞働ノ使用ヲ大ナラシムルノ傾向ヲ有ス。

土地面積ニ比シ資本及勞働ノ少キ農業ヲ粗放農業ト稱シ資本及勞働ノ使用ノ大ナル農業ヲ集約農業ト云フ集約農業ハ又資本ノミヲ多ク使用スル場合ト勞働ノミヲ多ク使用スル場合トノ區別ニヨリ分チテ二トナスコトヲ得ベシ即チ資本的集約農業及勞働的集約農業之也之ト同一ノ理由ヲ以テ粗放農業ヲ分チテ資本的粗放農業及勞働的粗放農業ノ二トナスコトヲ得ベシ但一國經濟上ノ關係ニヨリ屢資本的集約農業ト勞働的粗放農業及勞働的集約農業ト資本的粗放農業トハ互ニ相伴フコトアリ。

集約農業ノ成立

以上ノ兩者ニツキ更ラニ之ヲ其成立ヨリ考フル時ハ粗放農業ヨリ集約農業ニ進歩シ來ル第一ノ階段ハ勞働的集約農業ナリトス何ントナレバ此種農業ハ人口ノ増加ニ伴フテ直チニ之ヲ營ムヲ得レバ也資本的集約農業ハ之ニ反シ地方ノ經濟的事情大ニ發達シテ蓄積セル資本著シク増大シ勞働賃錢昇騰スルニ非ラザレバ營ム能ハザルヲ以テ最モ發達進歩セル社界ニ行ハル、モノタリ。

三要素ノ内容

土地

斯ノ如ク純正經濟學的眼光ヲ以テ農業ヲ觀察スルトキハ其要素ハ土地資本及勞働ノ三者ヨリ成立シ判然之ヲ區別スルコトヲ得ルガ如キ感アリ農業ノ要素ヲ論ズルニ當リテモ純正經濟學ト同ジク之ヲ三種ニ分類シ論究スルヲ以テ便宜多シトナスガ如ク見ユレドモ善ク之ヲ觀察スル時ハ農業經營學ノ立脚點ヨリ其所論ヲシテ直チニ農業者ノ用キテ以テ其業ヲ營ムニ際シ應用シ易カラシムルヲ期スル際ニハ農業ノ實際ニ適合セシムルガ爲メ少シク之ヲ更正シ且ツ其内容ヲ變ズルノ必要アリトス何ントナレバ經濟學上ノ土地資本及勞働ハ農業經營ニ實際ニ用キラルル具體的要素ト必ズシモ合致セザル所アレバ也。

第一 土地ニツキテ觀察スルニ純正經營學ニ於テハ全ク之ヲ自然ノ賜トシテ記述シ人ノ勞働ヲ以テ造リ出セル部分即チ土地ノ資本的性質ヲ有スル所ハ毫モ之ヲ包含セシメザルヲ原則トスレドモ農業上ニ所謂土地トハ單ニ自然ニ成立セル土地ノ部分ノミヲ指示スルニ非ラズ天然ニ存スル土地ヲシテヨリ多ク生産的ナラシムルガ爲メニ加ヘラレタル勞働及資本即チ土地改良ヲ含ムハ勿論法律上經濟上ヨリ之ニ附屬セシメラレタル權利及義務ノ如キモ土地ノ一部



土地資本

ト見做ス何ントナレバ此等ハ農業上ニ於テハ善ク土地其者ト結合シ之ヲ分離シテ其獨立ノ價值ヲ保タシムルコト能ハザレバ也。故ニ學者中上記ノ點ニ重キヲ置ク人ハ土地ト資本トノ合同ヲ説ク。曰ク土地ハ今日ノ農業界ニ於テ土地改良ナシニ存在スルコトナシ之ヲ一種ノ生産物ト見ルモ難キニアラズ加フルニ之ヲ賣買讓與スルノ方法ハ全ク資本ト同ジク且ツ實際ニ農業ヲ經營セントスル際ニ於テ之ヲ獲得センニハ或ル特別ノ場合ヲ除キテハ必ズ資本ヲ以テセザルベカラズ土地ヲ以テ直チニ資本ノ一部ナリト爲スモ敢テ不條理ニアラザル也。農業經營學中土地資本ナル名稱ノ因ツテ起ル所以ナリトス。

建築物

第二 農業上ニ於ケル土地ト純然タル資本トノ中間ニ於ケル經營ノ要素ヲ建築物トナス建築物ハ其成立ヨリ言フトキハ全ク人力ニヨリ營造セラレタルモノニシテ即チ資本ノ部類ニ屬ス。然レトモ農業ニ於テハ各個ノ建築物ハ善ク其ノ建築セラレタル土地ト結合シテ殆ンド之ト共ニ一ノ有機的個體ヲ形造リ之ヲ土地ヨリ分離シ難キノミナラズ土地ヲ分割スルモ建物ヲ縮少スルモ共ニ農

農場資本

業ノ組織ヲ不完全ナラシムルガ如キ深キ關係ヲ土地ニ生ジ來タスヲ通例トス。農業經營學上之ヲ單純ナル資本ヨリ區別シテ土地ト合シ農場資本ナル名稱ヲ兩者ノ結合體ニ與フル所以也。然レドモ建築物ハ其人造物ナルガ故ニ土地ト異ナリ之ヲ使用スルニ從テ漸次其價格ヲ減耗シ或年限ノ終リニ達スルバ全ク消滅スルヲ以テ此點ニ關スル取扱法ニ至リテハ普通ノ固定資本ト同一ニ視ルコトヲ必要トス。以上ノ點ヨリ觀察スレバ農業經營學上ニ於ケル建築物ハ一方ニ於テ普通ノ資本ト異ナルト共ニ又土地トモ同一ニ論究スルコト能ハザルモノ也。

第三 農業經營學上ニ於ケル資本トハ又純正經濟學ニ於ケルガ如ク一ト度ビ生産セラレタル者ニシテ第二ノ生産手段ニ用キラルル凡テノ經濟的物件ヲ指示セズ唯其一部タル可動的部分ヲ云フ故ニ狭ク之ヲ觀察スルトキハ經濟學上ノ所謂動産ノミヲ包含ス。然レドモ廣ク之ヲ解釋スルトキハ前ニ述べタルガ如ク土地其物ヲモ之ニ含マシメ得ルヲ以テ經濟學上ノ土地ト資本トヲ共ニ總稱スルコトアリ。而シテ兩者ヲ同一資本ト見タル際ニ於テ狹義ノ資本ヲ土地ト建



經營資本

農業勞働

建築物ノ總稱ナル農場資本トニ對照セシムルトキハ之ヲ經營資本ト云フ。  
 第四 勞働ノ意義ニ至リテモ少シク之ヲ變化シテ使用スルヲ可トス即チ農業經營學上ニ於テ研究スベキ勞働ハ經濟學ニ於ケルガ如ク單ニ人ノ勞働ノミニ限ラズ場合ニヨリ其代用ヲナシ又之ヲ助ケテ其効果ヲ大ナラシムベキ動物ノ勞働及器械力ヲモ合セ論ズルヲ可トス何ントナレバ後者利用ノ如何ハ直チニ農業經營ノ際前者即チ人ノ勞働ヲ要求スルノ多少ニ影響ヲ及ボスヲ以テ也但終ノ二者ハ無生有生兩資本ヲ論ズル場合ニ於テ詳ハシク説明セラル、ヲ以テ實際ニハ人ノ勞働ヲ主トシテ唯其使用ニ直接ニ關スル場合ニノミ器械及家畜ニ及ブ以上ノ如キ考ヨリ農業ノ要素ヲ分類スルトキハ下ノ如ク四種トナスヲ以テ當ヲ得タリトナス即チ

- 第一 土地
- 第二 建築物
- 第三 經營資本
- 第四 農業勞働

有<sup>○</sup>生<sup>○</sup>無<sup>○</sup>生<sup>○</sup>固<sup>○</sup>定<sup>○</sup>資<sup>○</sup>本<sup>○</sup>  
資<sup>○</sup>本<sup>○</sup>流<sup>○</sup>通<sup>○</sup>資<sup>○</sup>本<sup>○</sup>

右ノ内第三ノ經營資本ハ其一回ノミ農業ニ用キラルベキモノト數回用キラレ得ベキ者トニ從テ流<sup>○</sup>通<sup>○</sup>資<sup>○</sup>本<sup>○</sup>及<sup>○</sup>固<sup>○</sup>定<sup>○</sup>資<sup>○</sup>本<sup>○</sup>トナリ固<sup>○</sup>定<sup>○</sup>資<sup>○</sup>本<sup>○</sup>ハ又<sup>○</sup>其<sup>○</sup>生<sup>○</sup>ヲ<sup>○</sup>有<sup>○</sup>ス<sup>○</sup>ル<sup>○</sup>モノト有セザルモノトニヨリ有<sup>○</sup>生<sup>○</sup>固<sup>○</sup>定<sup>○</sup>資<sup>○</sup>本<sup>○</sup>及<sup>○</sup>無<sup>○</sup>生<sup>○</sup>固<sup>○</sup>定<sup>○</sup>資<sup>○</sup>本<sup>○</sup>ノ二ニ區別セラル。

### 第一章 土地

土地ノ地球上最モ普遍ナルモノニシテ或ル意味ニ於テハ地球ハ土地ヨリ構成セラルト稱スルヲ得ベク古來世人ハ常ニ土地即チ地ハ地球ト同一物ナリト考ヘタリキ又吾等人類ノミナラズ生物ハ皆悉ク土地ヨリ生ジ土地ニ復歸ストノ思想モ甚ダ古キニ關ラズ科學的思想ノ普及セル現今ニ於テモ尙其意義ヲ失ハズ。  
 斯クノ如ク土地ナル語ハ我等ニ最モ普通ニシテ又吾等ニ最モ親密ナル關係ヲ有スルヲ以テ我等ノ其語ヲ聞クヤ恰モ舊知ノ言ノ如ク漫然聽過シ去ルヲ常トス然レドモ農業上ニ於ケル土地トハ斯ク漠然タルモノニ非ラズ地球ノ全體地球ノ中心ノ如キハ之ヲ土地ト稱スベカラズ又技術的學者ノ所謂土壤ノ如ク狹



土地ノ意氣

隘ナルモノニモアラザル也。ビルンバウム氏ハ其著書ニ於テ、土地トハ一般ニ地球上陸地ノ表面ヲ指示スルノ語ニシテ殊ニ其上層人力ノ達スル限界ニアル地皮ナリト云ヘリ。然レドモ余ハ尙其余リニ廣キヲ感ズ、故ニ更ラニ之ヲ制限シテ土地トハ陸地ハ上層ノ農業的ニ用キラル、部分ナリト訂正セント欲ス、但茲ニ云フ陸地中ニハ其上ニアル農業上ニ利用セラル、水面ヲモ含有ス。

土地ハ農業ノ基礎

農業家ガ土地ヲ耕シ、之ニ播種シテ其生産ヲ舉グト云フ點ヨリ土地ヲ考フルトキハ土地ハ一種ノ經營ノ要素タルニ過ギズト雖モ、仔細ニ農業經營ノ状態ヲ研究スルニ凡テノ他ノ要素ハ直接或ハ間接ニ土地ヲ標準トシテ定メラル、モノニシテ土地ハ其中ニ於テモ最モ重キヲナス、換言スレバ農業經營ノ全組織ハ實ニ土地ヲ基礎トシテ組ミ立テラルルモノナリ。獨逸ノ如キ土地經濟ナル語ヲ以テ農業全體ヲ云ヒ表ハスニ至リタルコト偶然ニアラザル也。此等ハ皆土地ト農業經營トガ如何ニ深キ關係ヲ有スルカヲ表明スルモノニシテ、農業經營ノ要素ヲ論ズルニ當リテ先ヅ土地ヲ以テ其研究ヲ始メ、又特ニ重キ

積載力

ヲ茲ニ致サント欲スル所以也、但茲ニ述ベントスル土地ハ前ニモ一言セルガ如ク唯天然ニ與ヘラレタル土地ノ部分ヲ指スノミニ非ラザルヲ以テ之ヲ記述スル場合ニモ、其點ニノミ之ヲ限界スベカラズ、依テ余ハ本章ニ於テ逐次節ヲ追フテ次ノ諸點ヲ説明セントス。

- 第一 土地ノ特性
- 第二 土地ノ種類
- 第三 土地使用價值
- 第四 土地評價
- 第五 土地費用

之也。

第一節 土地ノ特性

土地ノ農業上ニ緊要ナル點ハ其視點ニヨリ種々アリト雖モ、之ヲ農業經營學上ヨリ觀察スルトキハ概括シテ下ノ三種トナスコトヲ得ベ

第一土地ノ積載力 人類ガ生存シ活動シ其凡テノ職務ヲ果タスガ爲メニハ常



ニ其立脚地ヲ要スルヤ明ケシ、而シテ其基礎ハ實ニ土地ノ積載力ニ依ルモノ也。蓋シ立脚アル所以ハ物ガ或ル場所ニ於テ支持セラルルヨリ始マリ積載力ヲ使用スルノ多寡ハ物ノ重量ニ關セズ其容積ノ大小積立ノ高低間隙ノ要否、動搖ノ程度等ニヨリ支配セラル、ヲ常トス、此理ヲ以テスレバ性質上土地ノ積載力ヲ要スルコトハ凡テノ生産業共ニ同様ナリト云ハザルヲ得ズ、然レドモ農業ハ尙之等ノ生産業中最モ多ク土地ノ積載力ヲ使用スルモノ也。

農業ノ積載力  
ヲ多ク要スル  
理由

吾人ガ農業ヲ營ムニハ常ニ粗大ナル勞力ヲ要ス、而シテ粗大ナル勞力ヲ廣ク利用スル爲メニハ勢ヒ廣キ立場ヲ要ス、是其一也。作物ノ生長ヲ完フセン爲メニハ空氣、光線、溫熱、水分等自然ノ賜ヲ充分ニ供給スルヲ要ス、然ルニ此等ノ賜ハ一定ノ面積ノ土地ニ與ヘラル、量ニ限界アリ、之ヲ多クノ作物ニ近接セシメンニハ廣キ立場ヲ要ス之其二也。作物ハ重ネテ之ヲ生長セシムベカラズ、個々單獨ニ充分繁茂セシムルヲ要ス、廣キ立場ヲ要スル第三ノ理由也。世界何レノ文明國タルヲ問ハズ其有スル平地ノ大部分ヲ舉ゲテ農業ノ爲メニ使用スルニ至レル所以ハ即チ上記三種ノ理由ニ基クモノニシテ個人ノ經營スル農業ニ於テモ成ルベ

可耕力

ク多クハ土地ヲ生産的ニ利用スルヲ期スベキハ先ヅ學者ノ注意セザルベカラザル要點ナリトス。

第二、土地ノ可耕力 農作物ハ空中ニ於テ枝葉ノ繁茂スルガ如ク其根ヲ能ク地中ニ蔓延セシメ、先ヅ其個體ノ位置ヲ確固ニシ風雨等ノ如キ外界ノ諸力ニ抵抗シ、且ハ地中ヨリ成ヘク其養分ヲ取ラザルベカラズ、之等ノ機能ヲシテ作物ニ全カラシムルハ土地ノ可耕力也。

土地ニシテ若シ岩石ヨリ成立スルガ如キ事アランニハ、如何ニ肥沃ナルベキ成分ヲ其中ニ含有ストスルモ以テ其地ニ作物ヲ耕作スルコトヲ得ズ、石礫多シト雖モ亦如何ントモスル能ハザルハ農業者ノ熟知スル所ニシテ、其ハ即チ此可耕力ノ少キニ起因スルモノ也。開墾ト稱シテ地表ノ荆棘ヲ刈リ除キ土地ヲ耕起シ、樹根草株ヲ去ルモ、亦單ニ土地ノ可耕力ヲ増加シ土地ノ効用ヲ全カラシムル一ノ手段タルニ過ギズ、而シテ可耕力ノ善惡ハ又多クハ土地ノ其他ノ緊要ナル性質ト伴フモノニシテ水分ノ保持力、肥料ノ保持力、等ノ如キモ可耕力ノ善良ナル場合ニ多ク存スルモノナルヲ以テ、農場ノ土地検査、耕地評價、或ハ開墾地撰定等



養力

養力ノ重要

ノ際ニハ必ズ之ニ注意スルヲ要スルモノ也。  
 排水法モ又土地可耕力増加ノ一方法トナルコトアリ、濕地ニシテ耕馬入り難ク  
 攪耙其他ノ農務ニ困難ナル所ヲシテ容易ニ之ヲ行ヒ得セシムルニ至ルコトア  
 リ、又或ル土地ハ排水法ニヨリ始メテ植物根ヲ充分ニ彌蔓セシメ、以テ作物ノ完  
 全ナル發育ヲ成サシムルコトアリトス。  
 第三、土地ノ養力。地中ニ含有スル成分ノ中植物ニ吸收セララルモノヲ土地ノ  
 養分或ハ肥分ト稱シ、土地養分ヲ作物ニ供給スルノ力ヲ養力ト云フ  
 古代農業ノ發達進歩シ來リタルハ皆河邊ニアリ、エジプトノ盛大支那ノ繁榮ノ  
 依テ起レル所以ハ、多ク皆河岸ノ土地養分ノ大ナルニ起因スルハ人ノ知ル所ニ  
 シテ、古代ノ農業ガ土地養力ト至大ノ關係ヲ有スルハ證明ヲ要セザル所也、學理  
 ヲ應用シ人工的農業ヲ經營スルコト盛大ナル今日ニ及ビテモ、尙ホ多クノ場合  
 ニ於テ一地方農業ノ盛否ガ善ク此力ノ多少ニヨリ判斷セラル、ハ一般ニ認め  
 ラル、所ナリトス。  
 然レドモ近來科學ノ應用漸ク農界ニ汎ク、植物ノ生育モ二三不足セル成分ヲ土

土地ト資本ト  
ノ區別

地ニ供給セララルル場合ニ於テ善ク之ヲ完フスルコトヲ得ルヲ發見セラレシヨ  
 リ以來、瘠地ヲ變ジテ農耕適地トナシ、掠奪農業法ニヨリ漸ク荒廢ニ傾ケル土地  
 ヲシテ再ビ其地力ヲ回復セシメタルノ例少シトセズ、農業經營學上注意スベキ  
 一個ノ問題也。蓋シ肥沃ナル土地トハ養力ノ多キ土地ヲ意味シ、肥料ハ養力ノ缺  
 ヲ補フ材料タルニ過ギザレバ也。  
 灌溉法ハ又作物ノ要スル水ヲ無機養分ヲ充分ニ供給スルコトニヨリ、特種ノ  
 意味ニ於ケル土地ノ養力ヲ増加スル方法ナリ。而シテ灌溉ニヨリ土地ノ生産力  
 ヲ増大シ得ル場合ハ、半熱帶及熱帶地方ニ於テ最も多シトナス。  
 斯ク論ジ來レバ土地ノ特性中其農業上ニ有用ナル者ハ天然ニ與ヘラルル場合  
 多キヲ占メ人力ノ及ブ所甚ダ少キガ如シト雖モ、人類ガ尙善ク其可耕力ヲ増大  
 シ養力ヲ補填シテ土地ヲ改良シ、其面積ヲ占有シテ普通ノ經濟的物件トナシ、之  
 レヲシテ資本ト相似タル者タルニ至ラシメタルハ本編ノ始メニ於テ已ニ陳述  
 セルガ如シ。唯農業經營學ニ於テ土地ヲ攻究スルニ當リ、之ヲ資本ト區別スベキ  
 必要ハ以下四種ノ點ニ於テ資本ト異ル處アレバナリ。從テ之ヲ利用シ之ヲ取扱



フ點ニ於テ又之レヲ區別スル必要ヲ見ル。  
 第一、成立上ノ差異、土地ハ元自然ニ存在シ資本ノ如ク人工ヲ經テ始メテ生産セラレ且蓄積セラル、モノニアラズ。  
 第二、運搬上ノ差異、資本ハ大體運搬シ得ベキ者ナリト雖モ土地ハ不動的物質ナリ。

第三、増減上ノ差異、資本ハ之ヲ蓄積スルトキハ益増加シ之ヲ消費スルトキハ減少スト雖モ、土地ハ其廣袤ヲ増加シ又減少スルトコトヲ得ズ。

第四、持續上ノ差異、資本ハ之ヲ使用スルトキハ早晚破壊ノ運命ヲ免ル、コト能ハザル者ナリト雖モ、土地ハ世界ノ存在セン限ハ消滅スルトコトナシ。

地力ハ不減ナリ

リービツヒ及其他ノ學者ハ一時說ヲナシテ土地ハ使用ニヨリ其形ヲ失ハズト雖モ、肥料ヲ施サズシテ永ク之ヲ耕作スルトキハ終ニハ甚ダシク其農業上ノ價値ヲ損ジ再ビ耕地トシテ使用スルトコト能ハザルニ至ルベシト唱ヘタリシガ後其說ノ確實ナラザルヲ證明セラレ、現時ノ學說ニヨレバ土地ハ如何ニ長ク之ヲ無肥料ニテ耕作スルモ農業上ニ於ケル其價値ヲ失フモノニアラズトノ說ニ一

致ス。即地力不減ノ說之ナリ。

上記四種ノ差異中第三第四ノ兩者ハ特ニ重要ナル土地ノ特性ニシテ、農業經營ノ方法ニ諸種ノ關係ヲ有ス、例ヘバ土地ノ増加スベカラザルコトアルヨリ吾人ハ力ヲ其可耕力養力ノ如キ特性ノ改良ニ用キ、制限セラレタル土地ヲ以テ之ニ對スル限リナキ吾等ノ需用ヲ滿タサント勉メ、地力不減ノ原則アルガ故ニ借地料ヲ以テ物品ノ使用料ト區別シ、特別ノ取扱ヲ爲ス、又第二ノ區別即チ土地不可動ノ特性モ人ノ注意ヲ引キ土地ヲ以テ不動產ト稱シ、其所有移轉ノ法或ハ抵當等ニ關シテ普通ノ動產ト區別シテ取扱フニ至ラシメタル主ナル原因ナリ。

第二節 土地ノ種類

土地ノ種類ヲ論ズルニ當リテ先ヅ我等ノ注意スベキ點ハ、他ノ物件ニ對スル分  
 類ト同ジク其觀察點ニアリトス。若シ地質學者ヲシテ土地ヲ分類セシメンカ、彼等ハ其成立セル原因ニツキ(例バ其基礎タル母岩ニツキ)之ヲ分類スルヲ常トス、若シ土壤學者ヲシテ之ヲナサシメンカ、彼等ハ土地ヲ組織セル成分ト其配合トニヨリ之ヲ類別セン、然レドモ農業經營學ニ於テハ唯ニ之等ノ類別ヲ以テ満足



地租條令ノ土地分類

セズ、之ヲ農業ノ組織ニ際シテ參考ニ供センガ爲メニ其使用セラル、状態ヲ基  
トシテ、分類セザルベカラズ。何ントナレバ吾人ハ此ノ分類法ニ從フテ始メテ農  
業ノ經營ト一致スベキ、土地ノ種類ヲ見出スコトヲ得レバ也。

我國地租條令中ニ於ケル土地ノ種類ハ、元地租ノ課税ニ際シ其取扱上ノ便宜ヲ  
得ンガ爲メニ作りタル者ナレドモ、土地利用ノ状態ヨリ之ヲ觀察シテ作爲セル  
類別ノ一例ニシテ、農業經營學ニ於テ用フベキ土地ノ分類ト略相一致セル者也。  
而シテ其分類タル先ヅ土地ヲ其所有者ニヨリテ別チ次ノ四種トナセリ。

一、國有地、二、官有地、三、御料地、四、民有地之也。

此等四種類ノ土地中、農業上ニ使用セラル、土地ノ大部分ハ民有地ニ屬ス。而シ  
テソハ又分レテ地租ノ有無ニヨリ、民有免租地及民有有租地ノ二種トナル。

民有免租地ニ屬スル土地ハ、學校敷地、鄉村社地、墳墓地、用惡水路、溜池及井溝、堤塘、  
鐵道用地、保安林、道路及水道用地、耕地外書畦畔等也。而シテ其中農業上緊要ナル  
土地ハ、單ニ用惡水路、溜池及井溝、堤塘、保安林、道路、書畦畔等ナリトス。

民有有租地ハ之ヲ二種ニ區別ス。

ゴルトツノ分類

第一種地中ニハ田、畑、宅地、鹽田ヲ含ミ。

第二種地中ニハ山林、原野及牧場、池沼及雜種地、無地價地、及地目未定地等ヲ含ム。

以上ノ中農業上ニ使用セラレザル所ノ土地ハ、僅カニ鹽田ノ一アルノミナリト  
ス。而シテ右二種類中ニ於ケル各種ノ土地ハ、之ヲ地目ト稱セラル、同地種内ニ於  
ケル各土地ノ種類ヲ變更スルヲ地目變換ト云ヒ、民有有租地中第二種地ヲ變ジ  
テ第一種地トナスヲ開墾ト稱セラル。

此分類法タル我國ニ於テ久シク實地ニ使用セラレタル類別法ニシテ國情ニ適  
合セルモノ也。然レドモ其目的タル前ニモ一言セルガ如ク、單ニ土地ノ賣買、讓與、  
抵當等ノ際ニ於ケル取扱及地租課税ノ際ニ於ケル利便ヲ主眼トセルモノニシ  
テ、又之ニヨリ容易ニ統計ノ數字等ヲ知り得ルノ便宜等ヲ有スト雖モ、之ヲ以テ  
直チニ農業經營學ノ土地分類法ニ利用セントスルトキハ些カ不備ノ感アルヲ  
免レズ。

之ヲ海外ノ學者ノ分類法ニ參照スルニゴルトツ氏ハ土地ヲ分チテ八種トナセリ、  
即チ一、耕地、二、園地、三、牧草地、四、放牧地、五、林地、六、荒地、七、被水地、八、道路、作業場、建物



デユンケルベ  
ルヒノ分類

クラフトノ分  
類

本書ノ土地分  
類

敷地之也。

デユンケルベルヒ氏ハ同様ニ之ヲ分チ先ヅ耕種地ヲ置キ其内ヲ分チテ第一、耕地  
第二、牧草地第三、放牧地第四、園地第五、ホツブ園第六、葡萄園第七、樹木地第八、林地  
トナシ耕種地以外水面及土砂、坭炭、褐炭及石炭ノ掘採地ヲ置ケリ。

クラフト氏ハ第一ヲ生産地ト稱シ、其中ニ耕地、葡萄地、ホツブ地、果樹地、蔬菜園地、  
草地、樹木地、林地、茅葦地、有用水面ヲ置キ、第二ヲ敷地トシ、其中ニ農場敷地、建物敷  
地、道路等ヲ置ク。第三ハ荒地ニシテ石灰、砂土、石礫、岩石、泥炭、褐炭等ノ掘採地ヲ其  
中ニ數フ、第四ハ即不生産地ニシテ岩石、砂漠、積水等ノ如キ全ク農業上ニ使用シ  
得ベカラザル土地ヲ含マシメタリ。

前數種ノ分類中クラフト氏ノ區分ハ餘リニ理論ニ偏シ無用ノ不生産地ニ至ル  
迄之ヲ農地中ニ入レ來リタル嫌ナキニアラズト雖モ、大體ニ於テ當ヲ得タル者  
ニシテ、之ヲ我が農業ノ土地類別ニ應用スルコトナシ難キニアラズ。唯我農業組  
織ハ歐洲農業ノ其レト異ナル所アルヲ以テ、余ハ茲ニ之ヲ前掲ノ地租條例中ニ  
アル分類ニ參照シ、新ナル分類ヲナサント欲スルモノ也。即第一、田地第二、畑地

田地

水稻作ノ有利  
ナル理由

第三、園地第四、草地第五、林地第六、雜種生産地第七、敷地第八、掘採地之也。

第一、田地ハ作物耕地ノ期間地面以上ニ水ヲ灌溉シテ耕種ヲ行フ耕地ニシテ、作  
付作物ハ稻ヲ主トス稻以外蘭草蓮及慈姑等ノ如キハ又田地ニ耕作セラルト雖  
モ、其量稻ニ比シ甚ダ小キヲ以テ之ヲ計算ニ入ル、ニ足ラズ。米ハ獨リ我國ニ限  
ラズ東洋一般ノ主要食物ヲ形作ルヲ以テ、其生産ノ元タル田地ハ、古來東洋全部  
ニ於テ非常ニ尊重セラレ、土地ノ最モ善良ナル部分ニシテ灌溉ノ便アル所ハ悉  
ク水田トシテ使用セラル。之ヲ土地經濟ノ狀況ヨリ見ルモ、其收穫ノ量、稻ハ畑ノ  
主要作物タル大小麥裸麥ヨリモ多クシテ、而カモ其食料トシテノ價値之ニ勝リ  
且其需要甚大ナルノ結果、價格ニ於テ遙カニ麥類以上ニアルヲ以テ我國ニ於テ  
苟モ水田トナリ得ベキ所ハ皆田地トナラントスルノ傾向アリトス。明治三十三  
年ヨリ同三十七年ニ至ル米及麥類ノ五年間日本全國平均一段歩ノ收穫及一石  
ノ價格ハ下ノ如シ。

一反收穫

一、六〇

一石價格

一、二、三四

粳 米



田地ノ重要

大 麥	一、二九	五、〇九
小 麥	〇、七七	八、一一
裸 麥	〇、九二	七、一八

之ニ加フルニ稻ノ藁稈ハ又諸種ノ農業要具製作ノ材料トシテ必要ナルヲ以テ  
稻耕作ハ日本ノ農業ニ缺クベカラザル者也唯田地ノ増加我國ニ於テ著シカラ  
ザル所以ノモノハ其田地ニ適スル所ハ既ニ田地ニ變化セラレテ他ニ余地少キ  
ニ至レルヲ以テ也併シ尙凡テノ困難ヲ排シ或ハ機械力ヲ用キ或ハ大計畫ノ土  
木工事ヲ施シテ田地ヲ増大スルヲ見ルトキハ其如何ニ田地ガ日本農業界ニ重  
要ニシテ有利ナル位置ヲ占ムルカヲ知ルニ足ラン。

日本全國田地反別ノ増加ハ下表ニヨリテ知ルヲ得ベシ。

明治拾五年	二六三 <sup>方</sup>
全 貳拾年	二六九
全 貳拾五年	二七〇
全 三十年	二七三

東北ノ稻作ト田地

全 三十五年	二七八
全 三十八年	二八二

東北及北海道ノ如キ氣候ノ關係上稻ヲ耕作スルコト甚ダ困難ナルニ關ラズ又  
田地ヲ開發スル者甚ダ多キハ必ズシモ南方日本農業法ノ隋力トノミ見ルベカ  
ラザルモノ也我國ノ習慣及經濟上ノ狀態今日ノ如キ有様ニ於テハ數年ニ一回  
凶作ヲ蒙ルモ尙稻作ハ之ヲ平均シテ一反歩ノ收益畑作ニ勝レルヲ以テ也要ス  
ルニ我國ノ耕地ハ一般ニ其田地ト爲シ得ベキ所ニ於テ田地トナスヲ有利ナリ  
トス。

第二畑地<sup>〇</sup> 茲ニ畑地ト稱スルハ耕地ノ中地面以上ニ灌溉セラレザル土地ニシ  
テ園地ニ屬セザル部分ヲ云フ即チ一般普通作物ト樹木類ヲ除キタル特有作物  
ノ耕作セラルル土地ヲ總稱ス。茲ヲ以テ畑地ハ農業上ニ於テ米ヲ除キタル總テ  
ノ穀物ヲ生産シ其面積モ亦田地ニ次ギテ廣ク且重要ナル地位ヲ占ム。

畑地ノ面積ハ幾何アルベキカ單獨ニテハ之ヲ知ルコトヲ得ズ園地ト合シテ統  
計ノ示ス所ニヨレバ下ノ如シ。



明治十五年	一八七 <small>万町</small>
全二十年	一九八
全二十五年	二一七
全三十年	二二二
全三十五年	三二〇
全三十八年	三三八

全二十年	一九八
全二十五年	二一七
全三十年	二二二
全三十五年	三二〇
全三十八年	三三八

即チ我國ノ畑地ハ全般ニ於テ明治初年以來漸次増加シ來レリ、唯特ニ吾人ノ注意ヲ要スルハ近來園地ノ著シク増加シ來リタル事ニシテ、特ニ桑園ノ増加ハ其最モ現著ナルモノナリトス、又之ヲ漸次ニ強マリ來リタル海外ノ競争ニツキ考フルニ農地中畑地ノ受クル競争ハ最モ大也、何シトナレバ我國ノ農業ハ畑作ニ於テ最モ多ク諸外國ト同様ナル作物ヲ耕種スルヲ以テ也。

其最モ著シク海外ノ競争ヲ受ケタルハ綿、甘蔗、小麥、大豆、藍及麻等ナリトス、然レドモ畑地ノ將來ハ必ズシモ悲觀スルノ要ナシ、一方ニ於テ海外ノ競争ヲ受クルコト益劇甚ヲ加フルト共ニ他方ニ於テハ國民經濟ノ發達ニ伴フテ畑作物ノ需

園地

蔬菜園

要ヲ益増大スル傾向アリ、其得其失ヲ償フテ餘リアルヲ見ル之レ余輩ノ今尙畑地擴張ノ必要アリトナス所以ナリ。

第三園地 茲ニ云フ園地トハ所謂園藝作物ヲ耕作スル土地ヲ云フ、而シテ此ハ又分レテ其草本的園藝作物ヲ作ル園地ト樹木的園藝作物ヲ作ル園地トニヨリ第一蔬菜園、第二樹木園トナル。

蔬菜園ハ一國尙ホ農業ヲ以テ主タル生業トナセル間ハ之ヲ營業ノ爲メニ作ルコトハ何等ノ意味ヲ有セズト雖モ、商工業漸次盛大トナリ至ル所ニ全ク農業ヲ營マザル市民ヲ生ズルニ至リ、漸ク其價值ヲ生ジ來ルモノ也、而シテ大市ノ附近ニ盛大ナル園藝ノ發達シ來ルハ元ヨリ其需要大ナルノ致ス所ナリト雖モ、又大市ヨリ生ズル肥料ノ充分ナルコト、時期ニ應ジテ勞力ヲ供給シ得ルコトハ、更ラニ重要ナル因子ヲナスモノニシテ吾人ハ往々ニシテ市街附近ヨリ田舎ニ向ツテ野菜ヲ送ルコトヲ目撃スルコト敢テ珍ラシトナサズ。

我國ニ於テハ家屋ノ附近ニ多クハ蔬菜園アリ、故ニ余ハ我國郡村宅地ノ大分ハ園地ナリト見做スモ差支ナシト信ズ、又其以外ニ於テ大市ノ附近中、陸田ニ屬ス



ル部分ハ皆好個ノ園藝地ナリトス。

蔬菜園ハ其園地利用ノ状態ヨリ區別シテ二ツトナスヲ得ベシ。即天然蔬菜園及人工蔬菜園之也。天然蔬菜園トハ普通ノ畑地ヲ以テ直ナニ蔬菜ノ栽培ニ利用セラルルモノニシテ、我國ノ蔬菜園ハ多ク之ニ屬ス、人工蔬菜園トハ或ハ墻壁ヲ築キテ地面ノ温度ヲ高メ、或ハ温室温床ヲ作りテ早熟ノ蔬菜ヲ作り、品質ノ優良ナルモノヲ産ス。而シテ工業ノ進歩漸ク大ニシテ此等ノ人工的設備ヲ作ルコト安價トナリ、加フルニ生計ノ程度漸ク進ミ佳良ナル蔬菜ヲ需要セララルコト漸次多キヲ加フルニ及ビ、人工的蔬菜園ハ又漸次ニ増加シ來ルハ數ノ明カナル所也。我國ニ於テハ東京附近ニ其發達ノ初期ヲ認ムルノミナリト雖モ、巴里倫敦附近ニ於テハ數町ニ渉ル蔬菜園ノ硝子ヲ以テ覆ハルルヲ見ルコト珍シトナサズ。樹木園ハ其種類甚ダ多クシテ之ヲ瞥見スルトキハ殆ンド際限ナキガ如シト雖モ、我國ニ於テハ大凡以下三種ニ總括セシムルヲ得ベシ。

樹木園

第一 果樹園

第二 採葉樹木園

第三 工藝樹木園

之也。

果樹園ハ其植付ノ目的果實ヲ得ルニアリ而シテ其果實ハ主トシテ人類或ハ動物ノ食料ニ供セラルルモノニシテ此種ノ園地ハ農業國ニアリテハ未ダ其需要大ナラズシテ果樹ハ單ニ宅地ノ一隅ニ植エ付ケラルルニ過ギズト雖モ、商工業ノ發達大市ノ勃興ト共ニ漸ク特種ノ園地トシテ其需要起リ、特ニ經濟上ノ状態改良セラレテ肉食或ハ魚食ノ風益盛ナルニ及ビ、精良ナル果實ノ需要愈多ク要セラルルニ至ル、而シテ一般ニ果樹ハ肥料ヲ要スルコト甚ダ多ク且ツ其特種ノ者ハ品質ヲ害スルコトナクシテ之ヲ遠地ニ運送スルコト難キガ故ニ之ヲ大市ノ附近ニ植エ付ケラルルコト多シ、本邦ノ如キモ漸次其需要ノ度ヲ増加セルヲ見ル。

採葉樹木園ハ其葉ヲ以テ人類或ハ動物ノ食料ニ供セラルルガ爲メニ耕作セララルモノニシテ、本邦ニテハ桑園及茶園ヲ其重ナル者トス、桑ハ絹ノ需要増加スルト共ニ、益々其需要ヲ増スモノナルヲ以テ、植樹園トシテ其前途最モ多望ナリ。



之レニ反シテ茶ハ人類生活ノ狀態複雜トナルニ從テ、益々刺激性ノ飲料ヲ多ク要スルガ故ニ主トシテ内國用トシテ、需要ヲ増加スルコト明カナレドモ輸出用トシテノ前途ハ外國ノ競争ヲ受クルコト甚ダシキガ爲メ尙未ダ未定ノ有様ニアリ。

工、藝、樹、木、園、中ニハ、桐、櫨、楮、三、椏、漆、樹、竹、林、等ノ如キ工業ノ原料ニ供セラルベキ樹木ヲ植付クルモノニシテ、其需要ハ又商工業ノ發達ニ從ツテ増加スレドモ、之等ノ中他ノ工業製作品ノ爲メニ競争セラレテ其用途ヲ失フモノナキニアラズ。之ヲ要スルニ樹木園ハ凡テノ商工業ノ發達ニ供フテ益々多ク需要セラルルニ至ルベキ形勢アリ。而モ之ヲ設置スル際ニハ普通ノ場合ニ於テハ他ノ畑作物ヨリハ善良ニ耕作セラルル際ニ於テ其收益著シク増加スルヲ以テ畑作ノ範圍ヲ冒シテ進マントスル傾向アリ。人或ハ之ニ疑惑ヲ抱ク事アリト雖余ハ之ヲ當然ノ結果ナリト斷定シ、唯斯クシテ失ハレタル畑地ハ更ニ他ノ側面ニ其ガ擴張ヲ計リテ之ヲ補填スベキモノナリト考フ。

第四草。地。ハ永年ニ涉リテ牧草ヲ栽培スル土地ヲ云ヒ、我國ニテハ之ヲ原野及

樹木園ノ將來

草地

牧場ト稱シ廣大ナル地積ヲ占ム、然レドモ其經營ノ方法甚ダ不良ナルヲ以テ、有益ナル結果ヲ上グルコト能ハザルハ頗ル遺憾トスル所也。草ハ其使用ノ目的ヨリ分チテ二トナスヲ得ベシ、即チ年々之ヲ刈取リテ家畜ノ飼料及踏草ニ供スルノ草地ト動物ノ放牧ニ供スルノ草地之也。前者ヲ刈草地ト稱シ後者ヲ放牧地ト稱セラル。又此兩者共ニ其天然ノ儘ニ放置シテ農業上ニ利用セラルモノト人工ヲ加ヘテ新タニ牧草ヲ耕作シ從テ年々除草或ハ施肥ノ如キ手入ヲ爲シテ農業上ニ利用セラルモノト區別シ、天然放牧地、天然刈草地、人工放牧地、人工刈草地トナスヲ得ベシ。

天然草地ハ現今我國草地ノ殆ンド全部ヲ占メ且多クハ耕地トシテ不毛ノ土地ノミ之ニ利用セラルルガ故ニ牧草ノ産額甚ダ少ク且品質又甚ダ惡シク從テ其價格ノ如キ頗ル安價ニシテ農業上ノ草地ハ未ダ其重要ナル地位ヲ占ムルコト能ハズト雖モ、漸次需要ヲ増加シ來レル馬匹、乳、肉ノ生産ニ對シテハ改良セラレタル牧草ヲ以テ之ガ飼養ニ供セザルベカラザルハ免ルベカラザル現象ナリトス。然ラザレバ家畜ノ品位劣等トナリ如何ニ多クノ良畜ヲ海外ヨリ輸入シ來ル

我草地ノ缺點  
ト其改良ノ要



林地

モ我が家畜ノ品位ヲ保ツコト甚ダ困難トナルベキヲ以テ也。現ニ北海道ノ如キ農家ノ一部ハ既ニ此點ニ注意スルモノアリ品質優良ナル外國牧草ヲ耕作セルニ其結果甚ダ良好ニシテ同道ニ於テ既ニ場處ニヨリ牧草耕作ニヨリテ畑地ヨリモ多クノ收穫ヲ上グルノ結果ヲ來セリ。又之ヲ余ガ實驗セル海外ノ例ニ徵スルニ西部歐洲諸國ニ於テハ、牧草ノ收穫常ニ穀物ニ勝リ刈草地ハ多ク善良ナル低地ニ耕作セラレ我が水田ノ位地ヲ取レルヲ常トシ而シテ其地價ノ如キモ刈草地ハ却テ畑地ヨリモ高價ナル現象ヲ呈セリ。由來吾國ノ農業ハ外國ノソレト異ナリ一概ニ之ニ習フベカラザルモノアリト雖モ、今日現在セル草地ノ一部ヲ改良スルコトハ我が農業ノ利益ヲ大ナラシムル點ニ於テ大ニ必要ナルハ余ノ確信スル所ナリトス。之ニ反シ牧草地ニシテ其改良ヲ施サザル所ハ寧口之ヲ開墾シテ田畑或ハ園地トナスノ勝レルニ若カザルコトナキニアラズ、農業經營ノ際詳細ナル調査ヲ要スル所也。

第五、林地。農業經營上林地ハ其主ナル生産ノ爲メニ所有セララルモノニアラズ、唯農家ノ其所持セル土地ニシテ農業ニ使用シ能ハザル場合或ハ之ヲ農地ト

雜種生産地

シテ使用スルモ利益ヲ上グルコト能ハザル場合ニ之ヲ林地トシテ使用シ農業ノ一種ノ副業タラシムルニ過ギズ。故ニ農家ハ出來ル丈ノ範圍ニ於テ之ヲ開墾シテ其ノ本業ヲ擴張スベキモノナリトス。

林地ハ元來其一定ノ面積ヨリスル粗收入甚ダ少ク小規模ニ之ヲ經營スルモ有利ナル者ニアラズト雖モ、其收入ハ數十年ノ後始メテ之ヲ見ルヲ得ベキモノナルヲ以テ土地ノ一定ノ面積ノ上ニ蓄積スル資本ノ高甚ダ多キヲ以テ農業ノ保險的蓄積トシテ農家ノ之ヲ有スルコト頗ル有益ナリトス。又之ヲ農家ノ團體トシテ所有スルノ必要ナル理由ハ余ガ更ニ第二篇ニ於テ述ベントスル所也。

第六、雜種生産地。此地ハ農業上ニ必要ナル諸種ノ植物的生産或ハ副業ノ爲メニ要スル地面ヲ含ミ葦地、茅地、柴地、芝地等皆此類ニ屬ス。此等ハ多ク天然ノ儘ニ之ヲ放置シテ單ニ此等材料ノ採取ニ供セラルル場合多シト雖モ、又時々人工ヲ加ヘテ其生産ヲ助クルコト稀ナリトセズ、養魚池ノ如キ水禽池ノ如キ又之ニ屬シ有用水面ト稱セラル。但シ此等雜種生産地ハ之ヲ他ノ土地ニ比較スル時ハ農業上皆重要ナラザル者ナリトス。



敷地

第七敷地。敷地ハ農業上直接生産ヲ上グルノ土地ニ非ラズシテ生産物ヲ精製シ之ヲ保存シ且他ノ生産地ノ生産力ヲ助クルガ爲メニ使用セラルル土地ナリ故ニ敷地ハ農業ニ於テ其性質建築物ト同ジク同一ノ功ヲ奏スル場合ニハ出來得ルダケ少キヲ可トス。然レドモ餘リニ之ヲ削減シテ作業ノ不便ヲ來ス如キハ避ケザルベカラザルヤ論ナシ。之ニ屬スル土地ハ建物敷地、作業敷地、道路敷地、水路敷地、堰柵敷地、堤防敷地、動物運動場等也。

掘採地

第八掘採地。此種ノ土地ハ直接ニ農業上ニ必要ナルモノニアラズシテ、唯之ニ礦物的材料ヲ供給スルノ用ヲナス。故ニ此地ハ大農場ニ於テ若シ之ヲ有スルトキハ其農業經營上ニ便利ナリト云フニ過ギズ。之ニ屬スル土地ハ土砂、岩石、坭炭、褐炭、石炭等ノ掘採地ナリトス。

第三節 土地使用價值

土地使用價值トハ土地ガ農業上ニ利用セラルル時ニ當リ如何ナル程度ニ其用ヲ全フスルコトヲ得ベキカヲ示ス土地ノ能力也。而シテ地價ノ高下、借地料ノ多少等ハ皆其計算ノ基礎ヲ最後ニ茲ニ置クヲ以テ、土地ノ賣買、貸借、交換、分配等ノ

土地使用價值  
調査ノ必要

際ニハ勿論地役ノ解除、土地抵當、地租課税及土地ノ改良、及農業簿記等ヲ記入セントスル際ニモ、先ヅ詳細ニ土地ノ使用價值ヲ調査シテ後、之ヲ行ハザル時ハ往々ニシテ誤謬ニ陥ラザルナキヲ保セズ。之土地ノ記述ニ際シテ特ニ重キヲ土地使用價值ニ置ク所以也。

余ハ先ゾ下ニ大體ニ於テ理論的ニ土地使用價值ニ影響ヲ及ボスベキ諸條件ヲ述ベ、終ニ之ヲ一括シテ量數的ニ表ハスベキ土地評價ノ方法ヲ示サントス。元來世人ハ某々ノ土地ハ肥沃ナリト稱スレバ、直チニ以テ其使用價值ノ大ナルガ如ク解釋スト雖モ、農業經營學上ヨリ見レバ之レ單ニ其一條件ノミヲ表ハスニ過ギズ。

第一項 土地ノ自然的位置

土地ノ自然的位置トハ其經濟的位置ニ對スルノ言ニシテ、或ル一定ノ土地ノ自然界ニ於ケル位置ヲ言ヒ表ハスモノナリ。而シテコハ又分チテ二種トナスコトヲ得即氣象上ノ位置及地勢上ノ位置之レナリ。  
甲、氣象上ノ位置。氣象ノ變化ハ農業上ニ於テ至大ノ關係ヲ有シ、管ニ農産物收



理想的氣象ヲ  
有スル農場ハ  
多カラズ

温度ト作物

穫ノ多少又ハ其品質ガ大ニ影響ヲ蒙ルノミナラズ。農業上勞働ノ效力及農業建築物ノ設計等ニモ相關スルコト深キヲ以テ、農業經營學ニ於テハ之ガ觀察ヲ怠ルベカラズ。

一般ニ氣候温和ニシテ雨濕風力ニ適度ヲ得、且ツ雹霜害等ナキヲ以テ農業上最モ善良ナル氣象上ノ位置ヲ得タリト爲スモ、斯カル理想的氣候ヲ有スル農場ハ其數甚ダ少シ。而シテ氣象ノ各要素ニ於テ理想的狀態ヲ去ルノ度如何ニヨリ特定セル農場ノ土地使用價值ハ又増減スルモノ也。

温度。温度ノ作物生育ノ爲メニ必要ナルハ人ノヨク知ル所ニシテ一般ニ其高キヲ以テ善良ナリトナスモノナリト雖モ、農業經營學上ヨリ觀察スルトキハ必ずシモ甚ダシキ高キ温度ヲ要スルモノニアラズ。唯其順當ヲ得ルヲ可トス。吾國ノ農業ハ其傳習南方ヨリ北方ニ及ボシタルモノニシテ民俗又南方民ノ風習ヲ維持スルノ點少カラザルヲ以テ、重キヲ米作ニ置キ他作物ニ注意スルコト少カリシト雖モ、歐米諸國ト交通ヲ開キシヨリ温帶作物ノ品種ヲ増加セルト共ニ、此方温帶作物ノ需要ヲモ増加シ來リタリ、若シ農家ニシテ充分其趨勢ヲ了得シテ

温度ト勞働

其農法ヲ改良スル場合ニハ、我東北地方ノ如キ決シテ今日ノ如ク凶作ヲ恐ルルノ必要アラズ、即チ半熱帶地方ニハ米ヲ其主要作物トシテ甘藷、柑橘類、茶等ヲ栽培シ、且又二作ノ法ニヨリ比較的低温度ニテ可ナル麥類及菜種等ヲ耕作スルコトヲ得ベク、土地使用價值勿論北方地方ヨリ多シト雖モ、北方寒冷ナル地方ニアリテハ天然ノ氣候上一般麥類ノ耕作ニ好適シ、豆類又品質ノ好良ナルヲ得ベク、特ニ養蠶ト桑樹ノ栽培ニハ東北地方地價比較的安價ナル所ニ好良ノ結果ヲ得ベキヲ以テ、未ダ其農業上ノ地位トシテ悲觀スベキニアラザル也。果樹類ニアリテハ南方ノ柑橘ニ代フルニ東北ノ林檎、梨アリ、根菜類中南方ノ甘藷ニ代フルニ馬鈴薯ヲ以テスルヲ得ベク、玉菜、玉葱ノ耕作ノ特ニ好良ナル結果ヲ東北地方ニ得ルニヨリテ能ク冬期間貯藏ニ堪ユル野菜ヲ耕作シ得ベシ、若シ東北ノ農業ニ於テ勞力利用ノ便宜ヲ得ベクンバ、我日本ノ農業ハ極熱極寒ノ兩端地方ヲ除キ農業上、概シテ善良ナル氣候ヲ有スト云フヲ得ベシ。

温度ノ勞働ニ及ボス關係ヲ見ルニ、東北ハ積雪五ヶ月ニ及ビ冬期間野外ノ事業ヲナス能ハズ、爲メニ夏期ハ一層ノ繁劇ヲ加ヘ、其間充分ノ仕事ヲ爲ス能ハザル



雨雪ト土地使用價值

トキハ農期ヲ失スルノ恐アルヲ以テ南方ニ比シ土地使用價值ヲ減ズルコト多ケレドモ、南方地方又夏期暑熱甚ダシクシテ作業ニ不便ナル缺點アリ。農家ガ一年間中野外ニ於テ其作業ヲナシ得ル期間ヲ農業時期ト稱ス。東北地方ハ降雪ニヨリテ其長サハ限定セラレ、北海道ノ如キニ至リテハ五月中旬ヨリ十月中旬ニ至ル僅カニ五ヶ月ノ日子ヲ有スルニ過ギザルアリ、農業的企業家ノ尤モ注意ヲ要スル所ナリトス。

濕度及雨雪ノ量モ亦土地使用價值ニ影響ヲ及ボスモノニシテ濕度過多ナルトキハ植物及蠶兒等ニ病害ヲ蒙ラシメ易ク、乾燥ニ失スル地方ハ一方植物ノ生育ヲ妨ゲ他方昆蟲ノ害ヲ蒙リ易カラシム。雨量ノ如何ハ濕度ト同一ナル結果ヲ及ボスモノナルガ、一ケ年間ニ於ケル其分配ノ如何ハ又作物ノ生育及收穫ニ大ナル關係ヲ有ス。例ヘバ北海道秋期ノ雨多キ關係ガ葡萄、甜菜等ノ如キ特種ノ作物ニ對スル土地ノ使用ヲ不可能ナラシメ、南方日本ノ霖雨ガ牧草ノ收穫ヲ困難ナラシメ、宮城縣ノ如キ其平均溫度ニ於テ其隣接セル山形縣ヨリ高キニ拘ラズ、夏期降雨量多キ爲メ水田ノ地價後者ニ及バザル場合ヲ生ズルガ如キ等之也。冬期

雨天日數ト勞働

降雪ノ多キ所ハ之レヲ支フル爲メニ特ニ堅固ナル建物ヲ要スベク且其間勞働及飼畜ノ便ヲ得ンガ爲メニ割合ニ多クノ建築物費用ヲ要スルヲ以テ從テ土地使用價值ヲ減ズ。

雨雪ノ日數ハ幾分カ雨雪ノ量ノ多寡ト比例スルハ明カナリト雖モ、必ズシモ之ト伴フモノニ非ラズ、或ハ之ト反對ノ現象ヲ現ハスコトアリ、又其農業經營ニ影響スル點ハ主義ニ於テ雨雪量ノ多少ト相異レリトス。前述ノ如ク雨雪量ハ重モニ植物ノ成長結實ノ良否等ニ關スト雖モ、雨雪ノ日數ニ至リテハ主トシテ農業勞働ノ成績ニ影響ス。何ントナレバ雨天ニハ野外ノ作業ヲナス能ハザルヲ以テ也。今極端ナル例ヲ以テ我國ニ於ケル雨天日數ト野外勞働ノ關係ヲ現ハセバ下ノ如シ。即チ澎湖島ニ於ケル雨天日數ハ一年平均八十八日ニシテ伊豆大島ハ二百四十五日也。假ニ此等ノ雨天日ヲ以テ全ク野外ノ勞働ニ不適當ナルモノトスレバ此等兩島ニ於ケル野外勞働可能日數ヲ比較スルニ下ノ如シ。

澎湖島

365-88=277 日

大島 365-245=120 日

277:120=ca 2 1/4 = 9:4



即チ澎湖島ハ大島ヨリ二倍四分ノ一ノ勞働日數ヲ有スルモノニシテ、大島ニ於テ一年九人ニテ爲スベキ野外勞働ハ澎湖島ニ於テハ之ヲ四人ニテ爲シ居ルモノト云ハザルヲ得ズ。實際ニ於テハ雨天ノ日ト雖モ必ズシモ終日野外ノ作業ヲ休ムコトナク晴天ノ日ト雖モ必ズシモ常ニ野外ノ勞働ニ從事スト限ラザルガ故ニ其差以上ノ如ク極端ナラザレ共、雨天ノ勞働ト關係アルハ明カナル事實ニシテ、農作常雇ヲ用ユル場合及收穫ノ時期等ハ於テ雨天及勞働ノ關係ヲ研究スルハ必要ナル事ナリトス。從テ雨天ハ土地使用價值ニ影響ヲ及ボシ、農業設計ノ際ノ如キニ於テハ先ズ農場所在地ノ農業時期ヲ定メ、其間ノ晴天日數ヲ知ルノ必要アリトス。

風ト土地使用價值

風。農場所在地ニ於ケル風モ亦農場ノ土地使用價值ニ關スル事大也。伊國ニ於ケルシロツコ、スキスノフ、エーン米國ノ颶風ノ如キ其害ノ有名ナルモノナレドモ我國ニ於テモ西南地方ノ大風、琉球ノ暴風ノ如キ種々農作ニ影響ヲ及ボスモノナリ、下總牧場ノ組織的ニ防風林ヲ作りタル如キ、土地ノ輕菘ナル所ニ於テ風力強キガ故ニ最モ必要ナル設備ナリシ也。北海道ノ一部ニ於テ春期南風ノ耕土

山岳ト農場ノ關係

ヲ吹キ去ルガ如キ又之ヲ防止スルノ設備ヲ要スル者トス。又風ノ夏期ニ強キ地方ニ於テ大麻ヲ耕作スルトキハ、其莖ノ互ニ摩擦シテ損傷スル爲メ纖維ヲシテ其部分ヨリ切斷シ易カラシムル等ノ事アリ、秋期ニ風多キ所ハ果物ニ其害ヲ蒙ラシムルガ如キ事アルヲ以テ風ノ速度、方向及時期ハ皆土地使用價值ニ影響スルヲ見ルベシ。

乙。地勢上ノ位置。地勢上ノ位置ガ農場ノ土地使用價值ニ及ボス關係ハ分レテ二トナスコトヲ得、一ハ農場以外ノ地勢ガ土地使用價值ニ影響ヲ及ボス場合ニシテ、他ハ農場其物ノ状態ガ其ノ土地使用價值ヲ上下スル場合也。

農場附近ニ於ケル山岳ノ所在ガ種々ノ利益及不便ヲ農場ニ及ボスコトハ即チ前者ニ屬ス、積雪周年ニ及ブ高山ノ農場附近ニアスコトスキス國ニ於ケル例ノ如ク、隨時寒冷ナル空氣ヲ圃上ニ送り、耕地トシテノ土地利用ヲ不便ナラシムルハ、山岳所在ノ農業上ニ於テ不利ナル場合ニシテ、小岳陵ノ農場ノ北方ヲ圍繞シテ農場ノ温氣ヲ保チ又之レニ綠肥、秣草、木材、薪炭等ノ如キ必要ナル材料ヲ容易ニ供給スルヲ得ルハ、其有利ナル場合也。



河湖ト農場ノ關係

農場外ニ於ケル河湖ノ關係モ又注意ニ値スルモノ也。大雨ノ際若シ之等ノ河湖ガ汎濫シテ農場ヲ覆ヒ、作物ヲ腐敗セシムルガ如キ或ハ洪水農場ノ表土ヲ流失シ去ル如キコトアランニハ其所在ガ土地使用價值ヲ減却スル者ニシテ、其排水灌漑ニ利便ヲ與ヘ、或ハ農期以外ニ出水シテ、併モ農場ニ肥沃ナル土壤ヲ持チ來リ地産力ヲ増加スル事ニル河畔ニ於ケルガ如キハ、土地使用價值ヲシテ増大ナラシムルモノ也。又其氣候ヲ溫和ニシ、寒天ニ濃霧ヲ生ゼシメ、霜害ヲ少クスル如キハ農場ニ有利ナル所トス。

海ト農場ノ關係

海ノ土地使用價值ニ及ボス關係モ亦其性質ヨリ云フトキハ茲ニ屬スベキモノニシテ、二様ノ影響ヲ與フ、一ハ其存在ガ先ズ農場ノ氣候ニ關シ間接ニ土地使用ノ價值ヲ高メ或ハ低下スル場合ニシテ、此點ニ關シテハ未ダ正確ナル研究ナク其程度ヲ知ルコト能ハズト雖モ、單ニ不正確ナルノ理由ヲ以テ其影響ヲ没却シ去ルコト能ハズ。米國ヨリ來ル暖流ノ歐洲北部ヲシテ比較的溫暖ナラシメ、海中諸島例ヘバ布哇琉球大島等ノ氣候ヲシテ緩和ナラシメ、北海道ノ海岸ニ霜害ヲ少カラシムルガ如キ、山形縣ニ比シ宮城縣ニ夏期降雨多カラシムルガ如キ、皆農

農場内ノ丘陵

業上ニ利害ノ關係ヲ有スルモノ也。其他ノ關係ハ海ガ農業ニ材料ノ供給者副業ノ給與者タル場合ニ起ルモノニシテ、肥料ノ供給ヲ容易ニシテ地力ヲ増シ農業閑暇ノ時ヲ利用セシメテ其經濟ヲ助クルガ如キモ海岸地方ノ土地使用價值ヲ高メシムルモノナリ。  
農場内ノ小山丘陵ハ其土地使用價值ヲシテ其大サニ從ツテ減少スルヲ常トス、然レドモ特ニ風害多キ地方ハ之ヲ利用シテ農場敷地ニ於ケル其害ヲ避クルヲ得ル場合アリ。又農場ニ對スル風致ヲ増シ、山及ビ傾斜地ニ適スル特種ノ作物ヲ耕作スルヲ得ルヲ以テ、農業經營者ハ其害ヲ認ムルト共ニ之ガ利用ヲ心掛ケザルベカラズ。

土地ノ傾斜

土地ノ傾斜モ亦其極少ナル場合ハ却テ全く平坦ナル場合ヨリモ惡水ノ停滯等ヲ來タサザルヲ以テ、之ヲ有スルヲ便利ナリトスルトキアルモ、少ク多キニ失スルトキハ甚ダシク土地使用價值ヲ減少スルモノ也。之土地及其養分ノ雨水ノ爲メニ流失シ去ラル、ノミナラズ、耕地面ニ於ケル作業及肥料收穫等ノ運搬ヲ困難ナラシムル恐アルガ故也。我ガ國ノ農業ハ重モニ人力ヲ以テ總テノ作業ヲナ



農場内ノ流水  
湖池

シ、粗大ナル耕作ヲナスコトナキヲ以テ傾斜地ノ利用ハ他ノ諸國ヨリ少クシテ、十五度以外ノ土地ヲ農業ニ利用セラル、コト少シ。最モ注意ヲ要スベキ點ナリトス。而シテ傾斜ノ方向モ又土地使用價值ニ影響スルモノ也。

農場ニ於ケル流水及湖池モ其面積ニ從テ耕地ヲ減少スルガ故ニ、全體トシテ土地使用價值ヲ減少ス。然レドモ之等ハ農場ニ風致ヲ添ヘ、家畜ノ飲料其洗滌及養魚、養禽等ニ利用シ得ベキヲ以テ其存在ノ却テ土地使用價值ヲ増加スルコトアリ。一般ニ大農場ニアリテハ細流池沼ノ存在ヲ以テ便利ナリトシ、特ニ其牧畜ニ重キヲ置ク場合ニ然リトナス。

土地ノ断面

農場内ニ土地ノ断面ヲ有スルコト往々ニシテ見ル所ナルガ、之ハ交通ヲ不便ニシテ且耕作ヲ困難ナラシムルヲ以テ、其土地使用價值ヲ減少スルヲ常トス。断面ノ性質細流ニヨリ作ラレタルモノト其他ノ場合トニ關セズ其數多クシテ農區ヲシテ小ナラシムル必要ヲ生ゼシムルガ如キコトアルトキハ、特ニ不利益ナル結果ヲ農業ニ及ボスモノ也。

第二項 土壤ノ善惡

石礫ノ存在

土壤ノ善惡ガ土地使用價值ニ影響ヲ及ボス詳細ノ事實ハ元ヨリ土壤學ニ於テ述ブベキ事ナルヲ以テ茲ニハ簡單ニ其大綱ノミヲ擧ゲン、元來土壤ノ善惡ヲ喚ビ起スベキ性質ハ別レテ二トナル、即チ其物理學的性質及其化學的性質之也。前者ニ屬スル者ノ中第一ニ吾人ノ注意スベキハ土壤内ニ於ケル石礫ノ存在也、其量多ケレバ多キ程土地ノ可耕力ヲ減却シ、植物根ノ彌蔓ヲ妨ゲ、其成長ヲ全カラシメザルノミナラズ、耕鋤收穫等ノ際農具ヲ損ズルコト甚ダシク、且ツ作業ノ功程ヲ少カラシムルヲ以テ其存在ノ多少ニヨリ直チニ土地使用價值ヲ増減ス。

土地ノ輕重

土地ノ硬軟輕重モ又作業及植物ノ生育ニ關係アリ。甚ダ硬クシテ且ツ重キ土地ハ植物ノ發芽ヲ困難ナラシメ、其發育ヲ妨グルヲ以テ、其側面ヨリ土地使用價值ヲ減却スルノミナラズ、耕耘攪耙モ亦困難ナルノ不利アルヲ以テ從テ多クノ費用ヲ之ニ要シ、土地ノ價值ヲ減却ス。之ニ反シテ土地軟クシテ且輕過ギル場合ニハ土地ハ植物根ヲ堅ク保持スル能ハズシテ、作物ノ生育ヲ完全ニスルコト難ク、大風ノ爲メニ屢耕作セラレタル土壤ノ吹キ去ラル、恐レアリテ、組織的ナル防風林ヲ作ルニ非ラズンバ之ヲ防グコト難シ、故ニ土壤ハ硬軟輕重何レニモ偏セ



土地ノ水量

ザル者ヲ以テ善ナリトナス。土地ノ此兩極端ノ性質ハ施肥ノ方法ニヨリ多少之ヲ變化スルコトヲ得ト雖モ、之ヲ行フニ多クノ費用ヲ要シ、且ツ其改良ハ唯其一部ニ止マルヲ以テ土地使用價值ハ此性質ノ如何ニヨリ常ニ左右セラル。土壤ニ於ケル含水量ノ多少、モ亦前述ノ土壤ノ性質ト同ジク其過多ナル場合ト其過少ナル場合ニ於テ同様ニ土地使用價值ヲ減却ス。是レハ又灌溉及排水ノ方法ニヨリ其性質ヲ變ズルコトヲ得ベシ。然レドモ其設備ニハ多クノ費用ヲ要スルノミナラズ、且ツ其維持費ニモ相應ノ出費アルベキヲ以テ、土地ハ含水量ノ適順ヲ得タルモノヲ價值アリトナス。假令一定ノ土地ガ多クノ灌溉ヲ要スルコト水田ノ如キモノニ於テモ、周年寒冷ナル水ヲ停滯スルガ如キコトアランニハ、從テ土地ヲ寒冷ナラシメ、有機物ノ分解ヲシテ遲緩ナラシムルヲ以テ、植物ノ發達ヲ妨グル患アリ、故ニ斯ル土地ニ於テモ尚排水ニハ注意セザルヲ得ズシテ、濕度ノ適度ナルコトト土地使用價值ヲ左右スルモノ也。

土壤ノ化學的成分ノ土地使用價值ニ影響ヲ及ボスモノハ、第一ニ有機物ノ多少也。嘗テテイヤ氏ノ其學說ヲ立テシ時ニ當リテハ重キヲ甚ダシク之ニ置キ、植物

有機物ノ含量

無機養分

ノ養分ハ皆有機物ニシテ其多少ニヨリ土地ノ肥瘠ヲ知ルヲ得ベシトナセリ。リービヒ氏ノ出デテ之ニ反對スルニ當リテハ、土地ノ養料ニ關シ重キヲ甚ダシク灰分ニ置クノ結果、有機分ヲ一時殆ンド無用視スルニ至リタリキ、此兩說ハ其ニ謬レルモノナリト雖モ、有機物ノ存在ハ其土壤ニ必要ナル養分ヲ供給スルノ外、土壤ノ物理的性質ヲ改善スルノ效アリ、且其適度ノ存在ハ土地ニ新タニ施用セラルル有機的肥料ノ分解ヲシテ容易ナラシムルノ效アルヲ以テ、最モ必要ナリトス。但土壤特種ノ状態ニヨリ地面ニ新タニ生ジ來ル有機物ガ分解シ能ハザルガ爲メニ、漸次ニ堆積シテ土壤ノ大部分ヲ作ルガ如キ程度ニ達スル時ハ、却テ土地使用價值ヲ減ズルモノ也。

無機養分ノ多少ハ元ヨリ大ニ土地使用價值ニ影響ヲ及ボスモノニシテ、特ニ三要肥分ノ存在ガ其主ナルモノナリト雖モ、石灰ノ多少モ亦之ニ關シ重モニ、豈科作物ノ成長ニ影響ヲ及ボスヲ以テ之ヲ注意セザルベカラズ。

要スルニ土壤ノ化學的成分ハ、皆之ヲ施肥ノ方法ニヨリ耕地ニ補充シ得ベキモノニシテ、土地ノ物理的性質ヨリ寧ロ重要ナル者ニ非ラズト雖モ、其多少ハ多ク



ノ場合ニ於テ物理的性質ノ善惡ト相比例シ、且施肥ニハ當ニ之ト伴フテ多クノ出費ヲ要スル者ナルヲ以テ、其必要ノ程度ニ從テ土地使用ノ價值ヲ減少ス。

第三項 土地ノ經濟的位置

土地ノ使用價值ヲ決定スルニ當リテ土地ノ經濟上ノ位置ノ重要ナルハ多言ヲ用キズシテ明カ也、經濟上至便ナル位置ニアルノ土地ハ一方ニ於テハ他ノ土地ヨリ生産ニ要スル一切ノ材料ヲ廉價ニ獲得スルヲ得ベク、他方ニ於テハ農場ノ生産物ヲ高價ニ賣却スルコトヲ得ルヲ以テ、所謂二重ノ利益ヲ農業ニ與フ。故ニ他ノ狀況ノ同一ナル場合ニアリテハ、經濟上便宜ノ位置ニ立ツ所ノ土地ハ比較的大ナル土地使用價值ヲ有シ、往々ニシテ地味氣候等ノ如キ他ノ狀況ノ著シク粗惡ナル土地ト雖モ、唯其位置ノ市街ニ近接セル爲メニ市場ヲ離ル、豐沃ナル土地ヨリモ生産ヲ多ク上ゲ得ルコトアルハ屢之ヲ實見スル所也。

土地ノ經濟的位置ハ之ヲ物件ノ購買又ハ販賣ノ點ヨリ觀察スルトキハ其市場トノ關係ヲ知ルヲ要シ、又之ヲ勞働力供給ノ點ヨリ觀察スルトキハ農民ト市場トノ關係ヲ調査スルヲ要ス。又物資勞力需要及供給ノ農場ニ關スル點ヨリ見ル

經濟的好位置ノ重要

市場ト農場

トキハ其地方的ナルト一般のナルトニ區別スルコトヲ得ベシ、余ハ些カ次ギニ之等ノ細目ニツキ説明ヲ加ヘント欲ス。

市場ノ關係 農場ニ要スル材料及農場ニ生産スル産物中其容積ノ大ナルモノニシテ遠地ニ致ス能ハザル者ハ先ヅ之ヲ農場附近ノ供給ニ求メ、其需要ニ應ゼザルベカラザルガ故ニ、其需要供給ノ關係ハ一ニ地方ノ市場ニ於テセザルベカラズ、即チ農場附近ニ大ナル世界の市場ヲ有スル場合ニハ勿論農場ノ土地使用價值最モ大ナルモノ也。斯ル場合ニアリテハ農場ハ漸次、集約農業法ニ化シ、終ニ全ク園藝地トシテ用キラルルニ至ル。若シ其地方的市場中等ノ大サナルトキハ從テ土地使用價值モ減却シ農業ノ組織モ之ニ從テ變化セシメザルベカラズ。若シ又農場附近ニ單ニ小ナル市場ヲ有シ、唯日用ノ僅少ナル品物ノミヲ茲ニ購買スルヲ得ル場合或ハ全ク近所ニ市場ヲ有セザル時ハ農場ニ於テハ粗大ナル厩肥ノ如キ必ズ之ヲ自ラ作ラザルヲ得ズ、糞程ノ如キ量ノ大ナル産物ハ之ヲ販賣スル能ハザルニ至ルヲ以テ、營利的經營ヲナスニハ不便ニシテ植産物ハ動産物或ハ農産製造ノ爲メニ之ヲ農場内ニ使用シ盡シテ精製品トナシ運搬賃ヲ減



ズルノ策ヲ講ズルノ必要ヲ見ルベク、此等ノ設備ニ多クノ費用ヲ要スルカ然ラザル場合ニハ土質ニ不適合ナルモ尙強イテ運搬シ易キ作物ヲ作ルノ必要ヲ生ズルヲ以テ、其市場ヲ離ルルノ距離ニ從テ土地使用價值ヲ減ズ。但道路ノ改善及鐵道ノ開通ハ此種ノ不便ヲ減ズル者ナレドモ、市場ナキ所ハ商人ノ不在材料ノ不足等ニテ不便ヲ感ズルモノ也。

左ニ參考ノ爲メ獨逸ニ於テ調査セル農産物ノ重モナルモノニツキ運搬可能距離ヲ表示セントス。是ハ元ヨリ獨逸ニ於ケル市場價格ト其運搬費用トヲ基礎トシテ計算セル者ナルヲ以テ我國ノ實狀ニハ適セザルモノアリト雖モ、以テ農場ト市場トノ關係ヲ知ルニ足ラン價格ハ百基即チ我約二百十斤(百二十目一斤)ニ對スル獨ノ馬克(四十九錢)ニシテ距離ハ各運搬路ニ於テ産物ノ有スル價格ガ其運賃ノ差引ニヨリ全ク失ハルベキ程度ヲ表ハス

品目	價格	田舎	道	改良	道	鐵	道
廐肥	〇、八		二〇		三二		一六〇
生飼料	一、〇		二五		四〇		二〇〇

勞力ノ關係ニ至リテハ、之ヲ平均スルニ人口ノ稠密ナル所ニ多クノ勞働ヲ有シ、大市ノ附近ニ尤モ多クノ勞働者ヲ有スルハ常態ニシテ、中市ハ之ニ次ギ小市ハ又之ニ次ギ村落ニ至リテハ漸次其供給ヲ減ズ。然レドモ近時勃興シ來レル工業

麥	馬鈴	乾草	生菓	牛乳	大麥	燕麥	小麥	豆類	家畜	酒精	砂糖	牛酪	羊毛
二、〇〇	三、〇〇	四、〇〇	八、〇〇	一、〇〇	一、五〇	二、〇〇	二、〇〇	三、〇〇	四、〇〇	四、〇〇	七、〇〇	二、〇〇	四、二〇
五〇	七五	二〇〇	二〇〇	三七五	五〇〇	三〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一七五	五〇〇	一〇、五〇	
八〇	一二〇	一六〇	三二〇	六〇〇	八〇〇	三〇〇	三〇〇	一六〇	二、〇〇	二、八〇	八、〇〇	一六、八〇	
四〇〇	六〇〇	八〇〇	一六〇〇	三〇〇〇	四〇〇〇	三〇〇〇	三〇〇〇	八〇〇〇	一四、〇〇	一四、〇〇	四〇、〇〇	八四、〇〇	



ハ市街ノ勞働者ヲ使用シ盡サントスル傾向ヲ示セルヲ以テ村落ノ勞働必ズシモ比較的ニ少キニ非ラズ故ニコハ物資ノ需給ト相分離シテ土地使用價值ニ影響ヲ及ボスベシ。農場大ニシテ他ノ勞働者ヲ要スルコト大ナル場合ニアリテハ農場ノ土地使用價值ハ先ヅ其附近農業勞働者ノ賃銀如何ニヨリテ支配セラレ、次ギニ其供給數量ノ如何ニヨリテ支配セラル。供給ノ數餘リニ少キカ或ハ不足ニシテ依頼シガタキ時ハ出稼勞働者ニ俟タザルベカラズ、出稼勞働者ハ一定ノ居住ヲ農場附近ニ有セザルヲ以テ農場ニテハ之ニ對シ其設備ヲ作ラザルヲ得ズ、又彼等ハ他地方ヨリ來リテ其地方ニ特種ノ關係ヲ有セザルヲ以テ諸種ノ弊害ヲ生ズルヲ免レズ。(本編第六章及第二編第二章第三節參照)

第四項 土地利用ノ狀態

前三項ニ於テ余ハ天然或ハ外界ノ事情ニヨリ農場ノ土地使用價值ガ左右セララルコトヲ記述セリ。終リニ余ハ農業經營者ガ其土地利用法ノ如何ニヨリ土地ノ價值ヲ上下スル場合ヲ一言セント欲ス。何トナレバソハ元個人ノ意思ニヨリテ起ルコトナリト雖モ、一ト度ビ土地ニ對スル其關係ノ確定スル場合ニハ容易

ニ變ジ得ベカラザル事情ヲ生ジ之ヲ變化スベキ一種ノ土地ノ性質ト見做スコトヲ得ベキヲ以テ也。

第一、農場ノ面積

農場面積ノ大小ハ該農場ニ至ル人ノ先ズ問ハント欲スル所ノモノ也。而シテコハ必ズシモ謂ハレナキ好奇心ノミニヨリ起ルニアラズシテ、農場ノ大小ハ土地利用ノ方法ニ直接ノ關係ヲ有スレバ也。例ヘバ一般ニ小農場ハ飼畜ヲ主トスルコト難ク又普通ノ耕種ノ場合ト雖モ、器械ノ利用勞力分業ノ利益ヲ享有スルコト困難ナルモノトス。又其過小ナルモノニ至リテハ一人ノ勞力ヲ用キテ之ヲ耕作スルモ、尙且ツ土地ノ不足ヲ感ズルヲ以テ勢他ノ副業ニ從事セザルベカラズシテ、農業者トシテノ諸種ノ不便不利ヲ蒙ル場合少キニアラズ、之ニ反シテ農業者ニ取り過大ナル面積ヲ有スル農場モ、經營ノ統一ヲ缺キ且ツ其管理精細ナル能ハズシテ、勞働者ノ往復作物肥料等ノ運搬ニ多クノ失費ヲ要シ、其大サノ甚ダシク増加スルニ從ヒ終ニハ有利ナル農業經營ヲナス能ハザルニ至ル、然ラバ其最モ適當ナル面積ハ如何ニト云フニ一般經濟上ノ狀況耕作飼畜ノ方法農業經營者資力及智識ノ狀態等ニヨリ大差アリ一概ニ斷言ス

農場ノ大小



我が農家一戸  
當リ耕地面積

ル能ハザルモノトス本邦ニ於ケル農場ハ水田耕作ヲ主トシ且ツ多クハ畑地ニ  
 二毛作ヲナシ牛馬機械ノ使用甚ダ少キガ故ニ一般ニ面積狹隘ニシテ所謂八反  
 百姓ノ異名アルニ至リ外人ノ如キ園藝農業法中ニ編入スルニ至レリ斯ル狀況  
 ニアルヲ以テ一戸ノ耕作一町ヨリ二三町ニ至ルヲ普通トス北海道ハ獨リ氣候  
 寒冷ニシテ一毛作以上ニ及ブコト難ク且ツ耕作ニ馬ヲ使用スル習慣アルヲ以  
 テ一戸耕作反別ノ普通少クモ二三町ヨリ十町ニ至リ其大ナルモノハ百町以上  
 ニ及ブモノアリ余ハ我東北地方モ場所ニヨリ之ニ習フヲ可ナリト思惟ス。  
 歐米諸國ニ於テハ常ニ耕馬ヲ使用シ且ツ牧畜ト農耕ト相伴フヲ常ニスルヲ以  
 テ一農場ノ面積ハ我國ニ比シ遙カニ大也千八百九十五年ニ於ケル獨逸國耕地  
 ノ階段及其百分率ハ下ノ如シ

- |        |        |        |
|--------|--------|--------|
| 一、過小農  | 二町以下   | 五、七三%  |
| 二、小農   | 三町—五町  | 一〇、〇一% |
| 三、中農ノ小 | 五町—二〇町 | 二九、九〇% |
| 四、中農ノ大 | 二〇町—百町 | 三〇、三五% |

五、大農

百町歩以上

二四、〇八%

之ヲ我國ノ農地面積ニ比スルニ一農家ノ耕地平均頗ル大ナルヲ見ル我國ノ農  
 業法ハ彼ト全ク異ナルヲ以テ一概ニ彼ヲ基礎トシテ我ヲ批評スルコト難シト  
 難モ現時ニ於テ我が平均農場ノ土地面積ヲ以テシテハ中等以上ノ教育アル人  
 ヲ農業家トナスコト能ズ小農ト雖モ之ヲ今日ノ如ク進歩セル國民生活ニ對シ  
 テハ農場ヨリ得ル生産物ヲ以テ充分ナル生活ノ資料ヲ自ラ給スルコト漸次困  
 難ナルニ思ヒ及ブトキハ我が國農場ノ面積一般ニ過小ナル爲メ其農場トシテ  
 ノ土地使用價值ヲ減少シツアルヲ思ハズンバアラス尤モ或許容スベキ範圍  
 内ニ於テハ土地ノ面積既ニ定マルトキハ農家ハ之ニ應ジテ經營ノ方法ヲ變ズ  
 ベク農業ノ組織先ズ定マルトキハ之ニ適當ナル面積ヲ有スル農場ヲ求メ得ザ  
 ルニアラス。

第二、農區ノ大小

モ亦土地使用ニ對シ利害ノ關係ヲ有ス農區小ニシテ其  
 數多キトキハ畦畔作道等ノ如キ不生産地ノ増加スルノミナラズ牛馬器械等ヲ  
 使用スルコト甚ダ不便ナルヲ以テ土地使用ノ價值ヲ減少ス又其過小ナル者モ、



農區ノ適度

輪作及作物肥料ノ運搬其他ノ場合ニ於テハ不便多キヲ以テ適當ノ面積ニ區劃スルヲ要ス。余ハ平地ニシテ自由ニ耕地ヲ區劃スルヲ得ル處ニテハ、成ルベク一反歩以上ノ者ヲ以テ一枚ノ田トナシ、畑ハ農場ノ大小輪作ノ順序ニ應ジ全農場ヲ成ルベク同面積ナル五區ヨリ十八區二十區ニ區分スルヲ可ナリトス。

第三、農場及農區ノ形状。ハ正方形ナルヲ最モ善良ナリトス、長方形ナルモノハ其長サノ幅ニ比シテ増加スルニ從ヒ、不正形ナル者ハ其不正ノ度ノ増加スルニ從ヒ、土地使用價值ヲ減少ス。形状ノ關係ハ我が國ノ農業ノ如ク人力ヲ以テ耕地其他ノ手入ヲナス場合ニハ、多クノ差異ヲ土地使用價值ニ及ボスモノニ非ラズト雖モ、馬力及機械ヲ用ユルコト多キ場合ニハ、其形ノ如何ニヨリ耕鋤收穫ニ困難ヲ生ズルヲ以テ成ルベク正方形ナルヲ必要トス。圓形ノ農區農場及之ニ類似スル形ヲ有スルモノモ多クノ不便ヲ有ス、又農場ニシテ往々飛地ヲ有スルコトヲ認ムルコトアリ、斯ル農場ニアリテハ一箇所ニ土地ヲ有スル者ヨリ其不利多ク從テ其土地使用價值ヲ減少スルモノトス。

第四、農舍ノ位置ト農地ノ距離。モ亦土地使用價值ニ關係ス。之ヲ單ニ作業

農舍ノ位置

土地改良ノ種類

上ヨリ觀察スルトキハ一農場内ニ於ケル人畜ノ往復物品ノ運搬ハ全體トシテ尤モ短距離ナルヲ可トスルヲ以テ、農舍ハ成ルベク農場ノ中心ニ存在スルヲ可ナリトス。然レドモ農場外ノ交通道路モ亦農舍ノ位置ニ影響ヲ及ボシ。又農場特殊ノ状態例ヘバ常風位ノ關係、用水ノ位置ノ如キモ之ニ影響ヲ及ボスヲ以テ、農場内ニ於ケル農舍ノ位置ハ、常ニ耕作上ヨリ見タル中心點ニ置ク事能ハズ、之等ノ諸關係ヲ具備シテ而モ其比較的農場ノ中心ニ近キヲ最上トシ、其偏スルヲ次ギトシ、農舍モシ主タル農場以外ノ飛地内ニ存在スルガ如キ事アルトキハ、最モ不可ナルモノトス。農舍ノ位置ハ農場ニ於テ斯ル關係ヲ有スルヲ以テ農場新設ノ際ニ於テハ農舍ノ位置ヲ定ムルニ當リ出來ル丈慎重ノ調査ヲナスヲ要ス。

第五、土地改良。土地改良ハ之ヲ行フノ本旨元ヨリ土地ノ生産力ヲ増大スルノ目的ヲ以テ爲サレタルモノナレバ、其土地使用價值ニ甚大ナル關係アルハ當然ノ事ナリトス。土地ガ屢唯土地改良ニヨリテ其市場ノ價值ヲ有スルニ至ルコトアル又偶然ニ非ラザル也。

土地改良ハ之ヲ持續上ヨリ見ルトキハ、永久的ナル、モハト、一時的ナル、モハトハ



一、持續上ヨリ見タルモノ

二者ニ分ツテ得ベシ。永久のナル者ハ開墾農區ノ改良、道路、明溝設置等ノ如ク其使用ニヨリテ損害ヲ蒙ルコトアルベキモ、全然其設置ノ價值ヲ失フモノニアラズ。之ニ反シ、一時的ナルモノハ下層土ノ攪拌、暗渠設置等ノ如ク數年或ハ十數年間之ヲ使用スルトキハ、之ヲ再ビ新タニスルニアラザレバ、其效用ヲ失フモノ也。故ニ前者ノ呼ビ起スベキ各年ノ費用ヲ計算スル時ハ、土地改良設置費ニ對スル利子ト各年ニ起ルベキ修繕費ノ二者ナリト雖モ、後者ハ之ニ加フルニ設置費ノ年賦割償却金ヲ以テセザルベカラズ、之其取扱ノ異ナレル點ナリトス。

二、目的ヨリ見タルモノ

第一種 地産力ヲ増大セんとスルモノ。之ニ屬スルモノハ開墾、排水、灌溉、水田ノ設置、客土、深耕、下層土ノ攪拌等ニシテ其一部ハ土地ヲ永久ニ改良シ他ノ一部ハ之ヲ一時的ニ改良スルニ過ズ。故ニ其土地使用價值ニ及ボス影響ヲ知ラント欲スルモノハ先ヅ其持續ノ如何ヲ定ムルコトヲ要ス。又其性質ヨリ此種ノ改良ヲ見ルニ土地使用價值ニ對スル其效果ハ、積極的ニシテ生産ノ増加ヲ來スノ點

第一種土地改良ヲ行フベキ場合

第二種土地改良ヲ行フベキ場合

ニアルヲ以テ其價值ヲ知ルニハ先ヅ依而生ズル増收入ヲ知ラザルベカラズ。殊ニ農家ガ新タニ之等ノ改良ヲ行フガ如キ場合ニアリテハ、依リテ生ズル費用ノ總額ト改良ノ爲メニ得ラルベキ増收入トヲ比較シテ、後者ノ大ナルベキ場合ニ於テノミ之ヲ行フベキ者トス。勿論之等ノ比較ハ經濟上ノ状態ニヨリ異ナルベキヲ以テ、或ル一時ニ不利ナリシモノ必ズシモ他ノ時ニ同ジク不利ナリト云フベキニ非ラズ。農業者ノ注意ヲ怠ルベカラザル點也。

第二種 作業ヲ容易ナラシメントスル者。之ニ屬スル改良ハ耕地整理、農業道路ノ築造、農區改正等ノ如キモノニシテ多クハ永久的改良ニ屬ス。而シテ其目的ハ全然前種ノ改良ト相反シ主トシテ生産費ヲ減少セントスルニアルヲ以テ、其與フル便宜如何ハ土地使用價值ニ影響ヲ與フルモノ也。故ニ其新タニ之ヲ設置セントスル者ハ先ヅ之等ノ改良ニヨリテ幾何ノ利便ヲ農業ニ與フルヤヲ研究セザルベカラズ。

第三種 天然ノ生産力ヲ充分ニ利用セントスルモノ。此種ノ改良ニ屬スルモノハ階段ノ作成、植坑ノ設置等ニシテ前二種ノ中間ニ位スル土地改良ナリ。元來



第三種土地改良ヲ行フベキ場合

生産力充分ナル土地モ地形及地勢等ノ不良ナルガ爲メ肥料ノ流失ヲ呼ビ起シ、加フルニ作業ノ不便アル場合ニハ農業上ニ使用シ難キコトアリ。斯ル場合ニ於テ其缺點ヲ補フ爲メニ行ハルル改良ハ即チ之ニ屬ス。故ニ此種ノ改良ハ常ニ多ク費用ヲ要スルヲ以テ比較的ニ生産力ノ多キ暖國ニ存在シ。熱帶地方ノ如キ降雨多キ所ニ於テ斯ル設備ヲ見ルコト稀ナラズトス。佛獨ノ葡萄園、瓜哇ノ珈琲園ノ如キ其例也。

第六、土地手入。

耕地ハ自然ニ之ヲ放任スルトキハ、長年月間ニ於テ再ビ天然ノ原狀ニ復歸スルモノナルヲ以テ、其各ニ於テ行ハルベキ手入ノ如何モ又其使用價值ニ影響スルモノ也。但シ土地ノ手入ハ其目的元來單ニ短時日間ノ效果ヲ期スルモノナルヲ以テ、其善惡ノ差殊ニ甚ダシク、直チニ作物ノ生育ニ大關係ヲ及ボスモノナリ。然レドモコハ永年ノ土地使用價值ニ向テハ其外面ニ現ハレタルガ如ク甚ダシク大ナル影響ヲ與フルモノニアラズ。土地ノ使用價值ヲ知ラントスルトキハ、作物生育ノ善惡ニハミ着眼シテ、其眞價ヲ誤ルコトナキニ注意セザルベカラズ。

第六、土地手入。耕地ハ自然ニ之ヲ放任スルトキハ、長年月間ニ於テ再ビ天然ノ原狀ニ復歸スルモノナルヲ以テ、其各ニ於テ行ハルベキ手入ノ如何モ又其使用價值ニ影響スルモノ也。但シ土地ノ手入ハ其目的元來單ニ短時日間ノ效果ヲ期スルモノナルヲ以テ、其善惡ノ差殊ニ甚ダシク、直チニ作物ノ生育ニ大關係ヲ及ボスモノナリ。然レドモコハ永年ノ土地使用價值ニ向テハ其外面ニ現ハレタルガ如ク甚ダシク大ナル影響ヲ與フルモノニアラズ。土地ノ使用價值ヲ知ラントスルトキハ、作物生育ノ善惡ニハミ着眼シテ、其眞價ヲ誤ルコトナキニ注意セザルベカラズ。

雜草ノ害

雜草ノ多少及其種類ノ如何ハ除草ノ善惡ニ關スルコト深キモノニシテ、手入不完全ナル土地ニ其惡性ナル者ヲ生ズルニ及ビテハ其年ニ於ケル作物ノ殆ンド全ク之ニ壓倒セララルコトアリ。其後ノ年ニ於テモ之ヲ取除クコト難ク、土地使用ノ價值ヲシテ少クモ一定年限ノ間減少スルモノ也。然レドモ之等ノ雜草ハ秋耕灌溉排水及ビ中耕除草ノ手入等ニヨリ漸次其害ヲ少カラシメ、或ハ之ヲ絶滅スルコトヲ得ルモノナルヲ以テ、善ク其程度ト種類及絶滅ノ難易ヲ考量シテ其土地使用價值ニ影響ヲ及ボスノ程度ヲ定メザルベカラズ。

施肥ノ關係

施肥ノ多少ガ作物ノ生長及收穫ノ多少ニ及ボス影響ハ雜草ヨリモ現著ニシテ短時期也。故ニ其土地使用價值ニ及ボス關係モ雜草ヨリ少シトス。然レドモ其有機的肥料ノ分解シ難キモノ、效果ハ比較的永ク繼續シ、又石灰若シクハ連續的ニ化學的肥料ヲ施用セル土地ニシテ、其物理的性質ヲ惡變シタル土地ハ之ヲ再ビ改善スルニ當リ長時日ヲ要スルヲ以テ、其土地使用價值ニ及ボス影響ハ農家ノ一顧ヲ要スベキ點ナリトス。之ヲ要スルニ土地使用價值ハ半バ天然ニヨリテ與ヘラレタル土地ノ特性ト半



バ人工ニヨリテ作ラレタル其特性ノ如何ニヨリテ著シク變化スルモノニシテ、其何レガ重要ナリヤハ容易ニ判定スベカラズ。何レヲ缺如スルモ全ク無價值ノモノタラシムルニ至ル場合少カラズ。之レ兩者共ニ必要ナル所以也。然レドモ企業心ノ盛ナル有爲ノ農家ヲシテ其何レカ一方稍ヤ缺如セル特性ヲ有スル農場ヲ撰バシムルニ際シテハ彼ハ寧ロ後者ハ土地ヲ撰ブヲ利益トスルヤ必セリ。蓋シ人工的特性ハ農家ノ努力如何ニヨリテヨク永年ノ間ニ漸次之ヲ改良スルヲ得ルノ望アルヲ以テ也。之年少ナル新農業的企業者ノ特ニ着目ニ値スベキ所ナリトス。

#### 第四節 土地評價

土地使用價值ヲ數量的ニ算出スルノ方法ヲ土地ノ評價ト云フ。故ニ土地評價ハ其計算ヲ起スノ基礎ヲ土地使用價值ハ置キ、之ヲ論究シテ實地ニ應用スルノ際ニ當リテ之ヲ行フモノ也。茲ヲ以テ本節ハ其性質ヨリ云フトキハ之ヲ前節ニ附屬セシメ其系トナスベキモノナリト雖モ其内容大ニ且ツ農業經營學上頗ル重要ナルヲ以テ、余ハ新タニ一節ヲナシテ茲ニ之ヲ説カント欲スルモノ也。

土地評價ノ必要ナル場合

價格評價

保證的評價

農地評價ト農場評價

農業經營ノ際ニ於テ土地評價ヲ爲スノ必要アル場合ハ大凡ソ次ギノ八項ニアリトス。第一、諸種ノ決算ヲ行フトキ 第二、土地購買、販賣、交換、或ハ土地收用ヲ行フトキ 第三、土地ノ分配ヲ行フトキ 第四、地役ノ解除ヲ行フトキ 第五、小作契約締結ノトキ 第六、土地抵當ヲ行フトキ 第七、地租課税ノトキ 第八、土地改良施行ノトキ之也。此等ノ中初メノ四種ハ其目的或ル一定ノ時期ニ於テ全ク結了セラルベキ行爲ノ標準トナルベキ地價ヲ算出スルニアリテ、其評價ハ從テ土地ノ時價ヲ見出スニアリ故ニ之ヲ稱シテ一時的评价或ハ單ニ價格評價ト云フ。之ニ反シテ終リノ四種ハ其行爲永年ノ間農業上ニ關係アルヲ以テ、其評價ハ又從テ長年月間ニ於テ誤リナキモノナラザルベカラズ。故ニ寧ロ重キヲ土地ノ天然ノ性質ニ置ク之ヲ稱シテ保證的或ハ信用的評價ト云フ。又之ヲ單ニ評價ヲ行フ方法ヨリ觀察スルトキハ、評價ハ農場内ノ土地ヲ個々ニ取リテ之ヲ行フ場合ト全、農場ヲ一體ト見テ行フ場合トニヨリ二ツトナル。即チ各個或ハ農地評價及合同或ハ農場評價之也。若シ又評價ノ施行ニ際シ土地其者ヲ取リテ其性質ヲ觀察シ直チニ之ヲ行フ場合ト其生産力ヲ調査シ之ニヨリテ



地上評價ト收入評價ト收

評價ヲ行フ場合トニ區別スルトキハ前者ヲ地上評價トシ後者ヲ收入評價ト稱セラル。

此等ノ評價ヲナサントスルニ當リテ吾人ガ先ヅ知ルコトヲ要スルモノハ土地ノ善惡也。外國ニテハ之ヲポニテ<sup>〇</sup>ト<sup>〇</sup>ト (Bonität)「善サ」ト稱シ必ズ之ヲ測定ス。蓋シ地租課税或ハ耕地整理等ノ如ク一時ニ數百或ハ數十ノ土地ヲ同一地方ニ於テ評價セントスルトキハ各個ノ土地ニツキ別々ニ評價ヲ行フコトハ甚ダシク多クノ時間ヲ取リ不可能ノ事ナレバ經濟上ノ位置氣候上ノ位置大體ノ地勢等ノ如キ土地ノ外界ノ關係同一ナル所ニアリテハ茲ニ豫メ土地ノ善惡ヲ觀察シ之ニ一定ニ階級ヲ作り各階級タルベキ代表的土地ニ對シテ豫メ完全ナル評價法ニヨリテ其價格ヲ定メ置キ各個ノ土地ハ唯其何レノ階級ノ土地ニ該當スルヤヲ定ムルトキハ從テ其價格ヲ知ルヲ得ルガ如クナスヲ普通トス。故ニ土地階級ヲ定ムルコトハ多クノ場合ニ於テ評價ヲ行フ第一ノ要件也。又一ノ大ナル農場ヲ評價スルニ當リテ之ニ包含セラルル土地ノ種類多ク且其使用價值ノ異ナルトキハ又一々之ヲ評價スルコト難シ斯ル場合ニ於テハ一農場ヲ一單位ト見テ

土地階級法ノ必要

土地階級ノ區域

農場評價ヲ行フカ然ラザレバ土地階級ヲ作りテ農場ヲ其土地ノ善惡ニヨリテ區分シ何レノ階級ノ土地ガ幾何ノ面積ヲ有スルヤヲ定メ各階級毎ニ評價法ニヨリテ得タル價格ヲ總和シテ農場全體ノ評價トス。

第一項 土地階級

然ルニ此土地階級ノ決定ハ頗ル難事ニ屬シ何レノ階級法モ未ダ之ヲ以テ完全ナリト稱スルコトヲ得ズ唯其繁ニ失スルトキハ實用ニ遠カリ簡ニ失スルトキハ應用ノ際誤謬ヲ生ジ易キヲ以テ其適度ヲ得ルヲ勉ムルヲ要ス。一ノ階級法ノ之ヲ應用シ得ベキ範圍ハ又甚ダ廣キモノニアラズ平野ニ於テハ比較的廣濶ナル土地ニ之ヲ用ヒ得ベシト雖山岳地方ノ如キハ其距離數里ニ及バズシテ既ニ外界ノ事情甚ダシク異ナル所アルニ至レルヲ以テ此等ノ事情ヲ酌量シテ其應用ヲ定メザルベカラズ茲ヲ以テ土地階級法ハ又種々多様ニシテ一定スル所ナシ。唯之ヲ行フノ主義ヨリ觀察スル時ハ其主トシテ土地ノ自然的性質ニヨル者ト其收入ノ多少ニヨルモノト其兩者ヲ兼ヌル者トノ三種ニ區別スルヲ得ベシ。奥ノクラフト氏ハ即此視點ニヨリテ獨逸ニ於テ行ハルル土地階級法ヲ分チテ



下ノ如クセリ。

甲 自然階級法(土性ニヨル)

- 一、地質學的性質ニヨルモノ
- 二、理化學的性質ニヨルモノ
- 三、土地組成ノ状態ニヨルモノ

乙 經濟的階級法(收入ニヨル)

- 一、粗收入ニヨルモノ
- (イ) 穀實
- (ロ) 飼草
- (ハ) 野生草木
- 二、純收入ニヨルモノ
- (イ) 穀物價格
- (ロ) 貨幣價格

丙 一般的階級法

階級法ノ種類

地質學的階級法ノ價值

理化學的階級法ノ價值

一、混同法

二、評點法

自然的階級法中第一ノ地質學的階級法ハ農地ガ特種ノ岩石ノ風化ニヨリテ成  
 生シタル場合ニハ大體ニ於テ其土性ヲ決定シ以テ土地使用價值ヲ定ムルノ一  
 條件ト爲スコトヲ得ベシ。然レドモ此法ヲ以テシテハ同一地質ヨリ成ル土地ノ  
 内ニ於ケル土地ノ善惡ヲ細カク分類スルコト能ハザルノ缺點アリトス。又其階  
 級ヲ定メントスル際ニハ地質學ノ深キ知識ヲ要シ一般農業者ヲシテ之ヲ實用  
 セシムルニハ困難ナルヲ免レズ故ニ此法ハ土地評價ノ際ニハ單ニ之ヲ以テ一  
 ノ參考ト爲スニ過ギズ。

理化學的階級法ハ其應用ニ對シテハ前者ト同ジク其調査及分析ニ諸種ノ設備  
 ト器械トヲ要シ實驗所ヲ有スルニアラザレバ之ヲ實行スルコトヲ得ズ。又假令  
 調査ノ設備ヲ有スルモ之ヲ行フニ多クノ時日ヲ要シ多數ノ土地ヲ短時日ノ間  
 ニ調査シ其階級ニ當テ箴ムルコトヲ得ザル不便アリトス。又土地ノ化學的分析  
 ノ結果即チ土壤中ニ於ケル養分ノ多少ハ必ズシモ正確ナル土地使用價值ノ尺



土地組成分ニ  
ヨレル階級法  
ノ價値

度ト爲スニ足ラズ、之即チ此法モ亦前法ト同ジク單ニ土地階級法ニ於ケル參考ニ供セラルルニ過ギザル所以也。  
 土地組成ノ状態ニヨル階級法ハ砂石、粘土、石灰、腐植質等ノ如キ土地ノ重要ナル組成分ノ多少ト其比例ニヨリ土地使用價値ヲ決定スル方法也。此方法ハ歐洲ニ於テ古クヨリ行ハレタルモノニシテ、我國ニ於テモ既ニ佐藤信淵翁ニヨリテ不完全ナガラ利用セテレタルコトアリ、通俗ニシテ一見價値ナキガ如ク考ヘラルルト雖モ、其法從テ簡易ニシテ肉眼的觀察ト簡單ナル器械的分析ニヨリ之ヲ知ルヲ得ルノミナラズ、而カモ其差異ノ如何ハ植物生育ニ大ナル關係ヲ有シ、且ツ少シク經驗ニ富メル農學者ハ之ニヨリテ善ク大體ニ於テ土地ノ肥瘠ヲ識別スルコトヲ得ルヲ以テ、其粗雜ニ流ルルノ缺點アルニ關セズ、土地使用價値判定ノ好良ナル參照トナスコトヲ得ベシ。故ニ余ハ茲ニ此法ニヨルクラフト氏ノ土地階級法ヲ表示セン。但コハ獨逸國ノ中部ニ於ケル畑地ニ用ヒラルベキ階級法ニシテ、之ヲ以テ直チニ我國ニ利用シ得ルモノニアラズト雖モ、尙ホ新タニ此種ノ階級法ヲ作ラントスル場合ニ於テ好個ノ模範トナスベキモノナリトス。

組成階級表

土性		粘 土		壤 土		砂 土		土 種	地 類	粘 土	石 灰	腐 植 質	砂
飛砂土	砂土	壤質砂土	粘質壤土	壤土	粘質壤土	粘土	強粘土						
ライ麥地	大麥地	小麥地	燕麥地	小麥地	大麥地	零	零	零	零	零	零	零	零
一〇	二〇	一〇	八〇以上	一六五	一四〇	一三〇	一三〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇
少 一%	中 二、五%	多 五%	石灰質	少 三%	通 三、五%	中 五、一%	多 一〇、一五%	泥炭質	一五%以上	一五、二〇	一五、二〇	一五、二〇	一五、二〇
殘額	殘額	殘額	殘額	殘額	殘額	殘額	殘額	殘額	殘額	殘額	殘額	殘額	殘額



經濟的土地階級ノ價值

白堊土  
腐植質

七五以上

二〇%以上

經濟的土地階級法ハ其粗收入ニヨルモノト純收入ニヨルモノトヲ問ハズ收入ノ多少ハ土地ノ有スル凡テノ物賣ト之ニ加ハルベキ諸勢力ノ結合セル結果ヲ基礎トシテ土地ノ生産ヲ表ハスガ故ニ其幾多不備ノ點アルニ關セズ土地階級法中前數法ニ比シ寧ロ其概要ニ適中スルモノ也故ニ多クノ學者ハ之ヲ土地評價及階級法中最良ノモノト主張ス。ゴルツ氏ノ如キ其著シキ例ナリトス。但シ新開地ニシテ經驗ノ結果ニ乏シキ土地ノ如キハ野草樹木ノ成長及種類ノ如何ヲ觀察スルノ外此法ヲ應用シ難シトナス。又粗收入ノ多少ニヨリ土地階級ヲ定ムルノ法ハ生産上必要ナル費用ヲ計算ニ入レザルヲ以テ或ハ山岳地方ノ如ク比較的多クノ費用ヲ要シ利益少キ地方ヲモ若シ粗收入ノ多キ場合ニハ之ニ從テ上位ニ置キ或ハ同一階級ニ立ツベキ土地ヲモ施肥ノ多少ニヨリ生産ニ高低アルトキハ之ニ差別ヲ作ルノ謬リニ陥リ易キ恐アリ。又純收入ヲ以テ階級ヲ作ルノ方法ハ企業者ノ働キニヨリ生産費ヲ減少シテ收入ヲ高メタルノ價格即テ企

粗收入階級表

業益金或ハ其反對ナル企業損金ヲモ地價ニ混ズルノ危險アルヲ免レズ故ニ此法ヲ應用シテ土地ノ評價ヲ行ハント欲スルモノハ必ズ先ヅ豫メ慎重ノ調査ト公平ナル判斷ヲ主トシテ之ヲ行フヲ必要トス。今此方法ニヨレル土地階級法ノ例ヲ舉グレバ下ノ如シ。

クラフト氏粗收入の階級法

番號	階級	對スル平均收入		
		一モルゲン ライ麥シニツフエル	燕麥	乾草 百斤
一	最良低地小麥地	一五一一八	二一一二五	二七一三六
二	最良低地大麥地	一一一一六	一七一一二	二二一一八
三	一等小麥地	一一一一五	一八一二二	二四一一八
四	二等小麥地	一〇一一二	一四一一七	二四一一二
五	一等大麥地	一一一一五	一五一一八	一八一二三
六	二等大麥地	九一一二	一二一一四	一四一一〇
七	三等小麥地	八一〇	一一一一三	一三一一九
八	三等大麥地	七一九	八一一一	一〇一一四
九	四等小麥地	六一八	八一〇	一〇一一六



純收入の階級表

番號	土 性	粗 收 入	算純收入 ライ麥價換	階 級
一〇	一等燕麥地	六一七	八一〇	〇一四
一一	二等燕麥地	四一五	六一八	七一
一二	一等ライ麥地	五一六	六一七	五九
一三	泥炭的或ハ石礫	三一四、五	七一八	五九
一四	多キ燕麥地	四一四、五	六一七	五八
一五	瘠薄ナル燕麥地	三一三、五	六一七	四一五
一六	三等ライ麥地			三一三、五
一	肥沃ニシテ深キ腐植質壤土若ハ含石灰粘質壤土	町ニ付ヘクトリツトル 小麥 二五、八	一〇、九	一等小麥地
二	肥沃ナル粘質壤土	ライ麥 二一、五	九、五	一等大麥地
三	粘 質 土	小麥 二三、七	八、五	二三等小麥地
四	壤土及砂質壤土	小麥 二一、五	六、六	一二等大麥地
五	砂質石灰質壤土	ライ麥 一七、二	四、〇	二三等大麥地

コツペ氏ライ麥純收入の階級

六	瘠薄ナル粘質壤土	小麥 一七、二	三、五	三四等小麥地
七	瘠薄ナル砂質壤土及壤質砂土	ライ麥 一五、〇	二、四	一三等大麥地
八	過濕瘠薄ナル粘土及壤土	全 一二、九	一、八	二四等燕麥地
九	干燥シ易キ壤質砂土	全 一〇、七	一、四	一二等ライ麥地
一〇	飛砂土及泥炭質土	全 五、七	〇、八	三三等燕麥地

一般的階級法ノ必要

混同階級法ノ二例

此階級法ハ純粹ナル經濟的階級法ニアラズト雖モ其收入ヲ以テ階級ノ基礎ト爲スヲ以テ茲ニ掲グ。

土地階級法中自然的及經濟的ノ兩者ハ各自特有ノ缺點ヲ有スルヲ以テ此ノ缺點ヲ相補填センガ爲メニ兩法ヲ參酌シテ公平ナル階級法ヲ作ラント試ミタルモノヲ一般的階級法トナス。一般的階級法ニヨリ地價ノ評定ヲナサントスルニハ其條項愈々多ケレバ其結果益信用スベキモノナリト雖モ煩雜ニ失スルコトアラバ却テ實行ノ際困難ヲ感ズルヲ以テ適當ノ度ニ之ヲ止メザルベカラズ。一般的階級法ニ混同法及評點法ノ二種アルハ前述ノ如シ。



混同階級法ノ條項トシテザクセン王國地租整理ノ際ニ採用セルモノハ下ノ諸點ナリトス。一、地種 二、土質 三、耕層 四、下層土 五、傾斜 六、生産及勞力ノ關係 七、主要作物 八、中間階級 九、純收入 十、放牧價値之也。我國ノ地租改正ノ際ニ用ヒラレシ評價モ亦混同法ニヨラントセルモノナリ。即チ村内ノ田畑ヲ分テテ大約九等内外ニ區別スルヲ目的トシ官吏其他ニ臨ミ區戸長及改租總代人及組合村老農數名相會シ田畑一地一筆毎ニ土地ノ肥瘠水旱損ノ有無耘耕ノ難易運輸ノ便否等苟モ收穫ノ多寡ニ關係スル者ハ之ヲ推究シ輿論ニヨリ其等位ヲ決定スルモノトス。

又茲ニ一例トシテ此ノ法中土地ノ粗收入ト土地組成ノ状態トヲ參考トシテ作レル一表ヲ上グレバ下ノ如シ。

ゴルツ氏混同階級法(一農場ノ評價ニ用ヒシ例)

混同階級表	耕層		下層土	適作物	穀實シエツフエル其他ハ百斤	備考
	組	成				
一	善良ナル腐植質壤土 腐植質含量五-六%	センチメートル 二五-三〇	大體ニ於テ上層ト同シク透過性適良	菜種 大麥 小麥 豌豆 燕麥 苜蓿 赤苜蓿	一町ニ對スル平均收入 一七〇〇〇 一六二〇〇 一五五〇〇 一四八〇〇 一四一〇〇	一及二ノ區別ハ腐植質含量少ク耕層薄ニシテアルノミ
二	善良ナル壤土 腐植質含量四-五%	二二-二五	前同斷	前同斷	一六〇〇〇 一五三〇〇 一四六〇〇 一三九〇〇 一三二〇〇	
三	粘質壤土 腐植質含量三-四%	一八-二二	大體上層ト同シク透過性欠ク	小麥 燕麥 苜蓿 豌豆 燕麥 赤苜蓿	一六〇〇〇 一五三〇〇 一四六〇〇 一三九〇〇 一三二〇〇	
四	砂質壤土 腐植質含量四-五%	二〇-二五	一ト同斷	赤苜蓿 燕麥 大麥 豌豆 燕麥 馬鈴薯 赤苜蓿	一六〇〇〇 一五三〇〇 一四六〇〇 一三九〇〇 一三二〇〇	
五	少シク腐植質ナクケル砂質壤土 腐植質含量三-四%	一八-二〇	一ト同斷	四ト同斷	一六〇〇〇 一五三〇〇 一四六〇〇 一三九〇〇 一三二〇〇	四及五ノ區別ハ腐植質含量少ク耕層薄ニシテアルノミ
六	薄ニ傾ケル壤土 腐植質含量二-三%	二〇-二二	大體上層ト同シク鐵氣チ含ム	ライ麥 燕麥 豌豆 燕麥 馬鈴薯 赤苜蓿	一六〇〇〇 一五三〇〇 一四六〇〇 一三九〇〇 一三二〇〇	
七	強粘質壤土 腐植質含量一-二%	一八-二〇	上層ト同シク透過不良	夏小麥 燕麥 角豆 苜蓿	一六〇〇〇 一五三〇〇 一四六〇〇 一三九〇〇 一三二〇〇	
八	砂質壤土 腐植質含量一%	二〇-二二	鐵分多キ砂土透過不良	ライ麥 燕麥 豌豆 燕麥 馬鈴薯 赤苜蓿	一六〇〇〇 一五三〇〇 一四六〇〇 一三九〇〇 一三二〇〇	適良ノ收穫チ得ルニハ放牧地ト變換スルヲ要ス
九	石礫地 腐植質含量一%	一五-一八	鐵分多キ砂土	苜蓿 五六年毎 夏一回 ライ麥	一六〇〇〇 一五三〇〇 一四六〇〇 一三九〇〇 一三二〇〇	綿羊ノ放牧ニ適ス

評點法ハ土地階級法中最モ完全便利ナルモノトシテクラフト氏ノ稱揚スル所

九	八	七	六	五	四	三	二
石礫地 腐植質	砂質壤土 腐植質	強粘質壤土 腐植質	薄ニ傾ケル壤土 腐植質	少シク腐植質ナクケル砂質壤土 腐植質	砂質壤土 腐植質	粘質壤土 腐植質	善良ナル壤土 腐植質
一%	一%	一-二%	二-三%	三-四%	四-五%	三-四%	四-五%
一五-一八	二〇-二二	一八-二〇	二〇-二二	一八-二〇	二〇-二五	一八-二二	二二-二五
鐵分多キ砂土	鐵分多キ砂土透過不良	上層ト同シク透過不良	大體上層ト同シク鐵氣チ含ム	一ト同斷	一ト同斷	大體上層ト同シク透過性欠ク	前同斷
苜蓿 五六年毎 夏一回 ライ麥	ライ麥 燕麥 豌豆 燕麥 馬鈴薯 赤苜蓿	夏小麥 燕麥 角豆 苜蓿	ライ麥 燕麥 豌豆 燕麥 馬鈴薯 赤苜蓿	四ト同斷	赤苜蓿 燕麥 大麥 豌豆 燕麥 馬鈴薯 赤苜蓿	小麥 燕麥 苜蓿 豌豆 燕麥 赤苜蓿	前同斷
一六〇〇〇 一五三〇〇 一四六〇〇 一三九〇〇 一三二〇〇	一六〇〇〇 一五三〇〇 一四六〇〇 一三九〇〇 一三二〇〇	一六〇〇〇 一五三〇〇 一四六〇〇 一三九〇〇 一三二〇〇	一六〇〇〇 一五三〇〇 一四六〇〇 一三九〇〇 一三二〇〇	一六〇〇〇 一五三〇〇 一四六〇〇 一三九〇〇 一三二〇〇	一六〇〇〇 一五三〇〇 一四六〇〇 一三九〇〇 一三二〇〇	一六〇〇〇 一五三〇〇 一四六〇〇 一三九〇〇 一三二〇〇	一六〇〇〇 一五三〇〇 一四六〇〇 一三九〇〇 一三二〇〇
綿羊ノ放牧ニ適ス	適良ノ收穫チ得ルニハ放牧地ト變換スルヲ要ス			四及五ノ區別ハ腐植質含量少ク耕層薄ニシテアルノミ			一及二ノ區別ハ腐植質含量少ク耕層薄ニシテアルノミ



ノモノ也其方法ハ土地使用價值ニ變動ヲ及ボスベキ重ナル條項ヲ取リ之ヲ其程度ニ從テ最高點ノ限界ヲ定メ合算スレバ百トナルガ如ク分配シテ、一ツノ標準的階級法ヲ作爲ス。而シテ評價セントスル土地ハ先ヅ之ヲ其各性質ニツキ標準階級表ニ合セテ各項別ニ採點シ標準的土地ニ對スル如何ナル程度ニアルヤヲ決定スルモノ也。

氏ノ實例ニ舉ゲタル者ハ下ノ如シ。

評點表

クテフト氏評點法

「但氣候温和ニシテ一年平均温度一〇度一分一月零下一度七分七月二十八度一分雨量四四〇ミリメートル有スル土地ニ用ヒラレタルモノ」

- 一、地種 含石灰壤土 || 二五點 壤土 || 二〇點 壤質粘土 || 一八點
  - 砂質壤土 || 一七點 壤質砂土 || 一六點 砂質石灰土 || 一五點
  - 腐植質土 || 一四點 粘質石灰土 || 一三點 強粘質壤土 || 一二點
  - 粘土 || 一一點 強粘土 || 一〇點 砂土 || 八點 白堊質土 || 六點
  - 白堊土 || 四點 飛砂土 || 一點 ..... 滿點二五

- 二、耕層ノ厚サ 六〇センチ以上 || 一〇點、六〇—五〇 || 八、五〇—三〇 || 六點 三〇—一五 || 四點 一五—一〇 || 二點 一〇以下 || 一點 ..... 滿點一〇

- 三、下層土 上層ト同ジク含石灰壤土 || 一五點、過干ナラザルモ下層土、上層ト同一ナラザルモノ || 一〇點、水分流失シ去リ易キモノ || 六點 砂 || 四點 石礫 || 二點 岩石 || 一點 ..... 滿點一五

- 四、腐植質ノ含量 腐植質充分ナル者 || 五點 腐植質ニ富メルモノ || 四點 腐植質中等ナルモノ || 三點 腐植質缺乏セルモノ || 二點 坭炭質 || 一點 ..... 滿點五

- 五、傾斜 一度—三度 || 五點 四—六度 || 四點 七—九度 || 三點 一〇—一四度 || 二點 一四度 || 一點 ..... 滿點五

- 六、耕作ノ難易 二頭曳一日ニ就キ 六反—七反耕起 || 五點 五反—六反 || 四點 四反—五反 || 三點 三反—四反 || 二點 二反—三反 || 一點 一反—二反 || 〇點 ..... 滿點五



七、含水力 佳良 一〇點 濕ケ易キ 八點 乾燥シ易キ 六點 過濕 四點 過乾 一點

八、位置 西向 五點 東向 四點 北向 三點 南向 一點 滿點 五

九、適作物 小麥及赤苜蓿 一〇點 大麥及ルセルン 八點 燕麥 三點

ライ麥 一點 滿點 一〇

十、手入状態 最良 一〇點 佳良 八點 中等 四點 惡 二點 滿點 一〇

滿點合計 一〇〇

即チ茲ニ一農場アリ、土質ハ砂質壤土ニシテ耕層五五センチメートル、下層土上層ト同ジク透通性ニ富ミ、腐植質可ナリ多ク、地面平坦、平均一日ノ耕作反別二頭曳犁ニテ六反ヲ起耕スルヲ得ベク、吸水力適當、土地東ニ向ヒ、大麥ヲ主要作物トシ、施肥手入佳良也。斯ル場合ニ於テ其評點幾何ナリヤト云フニ、各項ノ階級表ニ當テ箴メタル點數ハ下ノ如キヲ以テ其加即チ

$$17(I) + 8(II) + 15(III) + 4(IV) + 5(V) + 4(VI) + 10(VII) + 4(VIII) + 8(IX) + 8(X) = 83$$

ヲ得ベク此ノ土地ハ同地方ニ於ケル理想的土地ニ比シテ、百ニ對シ八十三ノ價

値ヲ有スル者ト假定スルコトヲ得ベシ。

評點法ヲ以テ余ハ既ニ土地階級ノ大要ヲ述ベタリ。然ルニ我ガ國ニ於テ此等ノ方法ヲ利用セントスル場合ニハ、國情自ラ異ルヲ以テ其方法ヲ變ズルヲ要スルハ自然ノ勢也。唯吾國ハ此等ノ事ニ經驗乏シクシテ未ダ其依テ以テ應用ノ基トナスベキモノヲ發見セズ。止ムヲ得ズ之ヲ獨逸ノ法ニ參照シ出來得ル丈公平ニ諸種ノ事情ヲ酌量シテ、自ラ二種ノ階級法ヲ作り讀者ノ前ニ提供セントス。但シ未ダ完全ナルモノニアラザルハ勿論余自ラノ認識スル所ニシテ讀者幸ニ批評示教スル所アラバ余ノ感謝ニ堪エザル所也。我國耕地階級法ヲ作ルニ當リテ余ノ初メニ心付キタルハ田及畑ヲ根本的ニ區別スルノ必要アルコトニシテ、余ハ各別ニ其階級法ヲ作レリ。而シテ兩者共ニ余ガ現住セル陸中國盛岡附近ヲ基礎トシ北日本ノ大部ニ應用セラレベキモノトス。

甲ノ一、畑地混同評點法

- 一、經濟上ノ地位 中等ノ市街ヲ去ル一里以内 六點 二里以内 五點
- 三里以内 四點 四里以内 三點 五里以内 二點 五里以上 一點

日本ノ畑地混同評點表



- 二、方位 南向 || 四點 西向 || 三點 東向 || 二點 北向 || 一點 : 滿點六點
- 三、傾斜 一度 | 二度 || 一〇點 三度 | 五度 || 八點 六度 | 八度 || 六點 八度 | 十度 || 四點 十度 | 十五度 || 二點 : 滿點一〇點
- 四、面積 一區劃一町以上 || 五點 一反 | 一町 || 四點 三畝 | 一反 || 三點 三畝以下 | 一點 : 滿點五點
- 五、土性 善良ナル壤土 || 三〇點 粘質壤土 || 二五點 砂質壤土 || 二〇點 壤質粘土 || 一五點 壤質砂土及植土 || 一〇點 粘土及砂土 || 五點 強粘土、砂礫土及飛砂土 || 三點 : 滿點三〇點
- 六、有機質ノ含量 充分ナル者 || 五點 多キモノ || 四點 中等 || 三點 過少 || 二點 腐植質缺乏及泥炭質 || 一點 : 滿點五點
- 七、耕層ノ厚サ 七寸以上 || 一〇點 六 | 七寸 || 八點 五 | 六寸 || 六點 四 | 五寸 || 四點 二 | 四寸 || 二點 : 滿點一〇點
- 八、下層土 上層ト同質ナル壤土 || 五點 砂質壤土及粘質壤土 || 四點 粘

如地粗收入階級法

- 九、温度ノ状態 最モ適當ナルモノ || 一〇點 少シク燥キ易キモノ || 八點 少シク濕リ易キモノ || 六點 過燥 || 四點 過濕 || 二點 : 滿點一〇點
  - 十、耕作ノ現狀 施肥除草充分 || 一〇點 除草充分ナルモノ 施肥少ナキモノ || 八點 施肥充分ナルモノ 除草少キモノ || 六點 兩者中等 || 四點 兩者惡シキモノ || 三點 : 滿點一〇點
  - 十一、耕作ノ難易 最モ容易ナルモノ || 五點 中等 || 四點 困難ナルモノ || 三點 石礫多キモノ || 一點 : 滿點五點
- 甲ノ二、畑地粗收入評點法
- 主要作物ノ粗收入ヲ以テ採點ス例バ普通ノ耕作法ニシテ一反歩平均粗收入
- 大麥 二石四斗
- 大麥 一石二斗
- 滿點合計一〇〇點



田地混同評點表

ヲ以テ滿點一〇〇點トシ、大點ハ二斗五升ヲ減ズル毎ニ一〇點ヲ減ジ、大豆ハ一斗五升ヲ減ズル毎ニ一〇點ヲ減ジ、以テ各畑地ノ評點ヲ求ムルガ如シ。

乙ノ一、田地混同評點法

- 一、經濟上ノ位置 畑地ト同斷……………滿點六點
- 二、日光 光線充分ナルモノ……………四點 朝或夕陰多キモノ……………二點 一般ニ陰多キモノ……………一點……………滿點四點
- 三、面積 二反以上……………一〇點 一反―二反……………八點 五畝―一反……………六點 五畝―一畝……………三點 一畝以下……………一點……………滿點一〇點
- 四、土性 粘質壤土……………二五點 壤土……………二〇點 壤質粘土……………一五點 砂質壤土……………一〇點 粘土……………五點 強粘土……………三點……………滿點二五點
- 五、有機質ノ含量 畑ト同斷……………滿點五點
- 六、耕層ノ厚サ 五寸……………五點 四―五寸……………四點 三―四寸……………三點
- 七、下層土 粘質壤土……………五點 壤土……………四點 壤質粘土……………三點 粘土……………二點 砂質壤土……………一點……………滿點五點

- 八、灌溉 自由ナルモノ……………二〇點 時トシテ田植水ニ不足スルモノ……………一六點 點、時トシテ花水ニ不足スルモノ……………一四點 時トシテ一般ニ不足スルモノ……………一〇點 容易ニ田植水ニ不足スルモノ……………八點 容易ニ花水ニ不足スルモノ……………六點 容易ニ一般ニ不足スルモノ……………二點……………滿點二〇點
- 九、排水 完全ナル干田……………一〇點 濕潤ナルモノ……………八點 四時水ヲ湛ユルモノ……………四點 洪水ノ恐レアルモノ……………二點 洪水ノ容易ナルモノ……………零點……………滿點一〇點
- 十、耕作現狀 施肥除草充分ナルモノ……………五點 中等……………三點 下等……………一點……………滿點五點
- 十一、耕作ノ難易 耕作容易ナルモノ……………五點 中等……………三點 下等……………一點……………滿點五點

滿點合計一〇〇點

乙ノ二、田地粗收入評點法

田ノ粗收入評點法ハ米ノ一反歩平均産額ヲ標準トナシ、大凡ソ下ノ如キ評點ヲ



田地租收入階級表

行フヲ以テ適當ナリト思惟ス。普通耕作法ニヨレル粗收入玄米

二石五斗 || 一〇〇點    二石二斗 || 九〇點    一石九斗 || 八〇點    一石六斗 || 七〇點

一石三斗 || 六〇點    一石 || 五〇點    七斗 || 四〇點    五斗 || 三〇點

三斗 || 二〇點

各一〇點間ノ評點ハ其間ニ於ケル收穫ノ差ヲ以テ點數ニ比例シ之レヲ定ム。實際ニ於テ前出ノ田畑評點ヲ應用セントスルトキハ余ハ其成ルベク誤ノ少ナカラシムコトヲ期スル爲メ田及畑共ニ同一ノ土地ニツキ混同評點法及粗收入評點法ノ二點ヲ以テ各別ニ點數ヲ出ダシ、而シテ其兩者ヲ平均シテ其土地ノ評點トナスヲ可ナリト考フ。何ントナレバ斯ク爲ストキハ兩者ノ誤謬ガ平均セラレテ少キニ至ルヲ以テナリ。例バ或ル土地ガ混同評點法ニヨリ八十八點ヲ得粗收入評點法ニヨリ八十二點ヲ得ル如キ場合ニハ其平均八十五點ヲ以テ其土地ノ有スル標準的價値ト見ルベキガ如シ。

終リニ土地評價者ガ多クノ土地ニ就キ、土地階級ヲ定メントスル場合ニ注意スベキ要項ヲ一括シテ示メセバ下ノ如シ。

混同評點ト粗收入評點トノ平均

土地階級一般ノ注意

第一、土地階級決定ノ時期ハ穀物成熟シテ收穫ヲ行ハントスル時ヲ最モ宜シトス。

第二、土地ノ實査ハ其目的地種ヲ定メ其面積ヲ知ルニアリ。故ニ各種ノ土地ガ一農場一地方内ニ於ケル分布ノ状態ハ詳シク之レヲ調査シ各種毎ニ其面積ヲ測量スベシ。

第三、地種多クシテ錯雜セルトキハ地圖ヲ作り、之レニ各地種ヲ記入スベシ。其際農場或ハ地方ヲ基盤ノ目ノ如ク正方形ニ區分シ、之レニ各地種ヲ色分ケニシテ記入スルヲ便宜トス。

第四、小農場ナレバ一町步或ハ一筆毎ニ一個位、大農場ナレバ四五町步毎ニ一個位廣サ二尺平方深サ三尺位ノ穴ヲ作りテ土地ヲ検査ス。

第五、下層土ハ特別ナル場合ヲ除ク外ハ穿土狀ヲ用テ検査スルヲ以テ足レリトス。

第六、前記ノ實査ハ凡テ之ヲ手帳ニ記入シ、既ニ作レル土地ノ階級表ニ對照シテ如何ナル土地ハ階級表ノ何レニ該當スルヤヲ定メ一農場或ハ一地方ノ



階級法ノ實例

土地ヲ各階級ニ分屬セシム。  
 例ハ茲ニ一農場アリ實査ノ結果混同階級表中第二階級ノ土地一町五反第四階級ノ土地五町第六階級ノ土地十八町ヲ有スト決定スルガ如シ。之レヲ評點法ニヨリテ標準價値ヲ知ラントスルニハ其農場ハ三種ノ土地ヨリ成リ、第一種ハ面積一町五反ニシテ八十五點ヲ得、第二種ハ面積五町ニシテ六十五點、第三種ハ面積十八町ニシテ五十點ヲ得ト評點スルガ如シ。

第二項 評價算法

前項ニ示メス處ニ從ヒ土地ノ階級ヲ定ムルトキハ、次ニ評價者ノ爲スベキコトハ各階級ノ土地ハ幾何ノ實價ヲ有スルヤヲ計算スルニアリ。而シテソハ混同階級法ニアリテハ階級毎ニ之レヲ行ヒ、評點法ニアリテハ十點毎ニ一地方ニ適當ナリト認ムベキ二個或ハ三個ノ土地ヲ取りテ之レヲ行ヒ、平均シテ階級法ノ一點ニ對スル實價ヲ定ムベシ。此ノ際ニ當リテハ勿論各十點間ノ金錢的價値ハ同一ナラザルヲ以テ、各十點間毎ニ別々ニ之レヲ決定シ置クヲ必要トス。例バ八十點ト九十點トノ土地ノ價格差異ハ一反歩ニ付平均二十圓ニシテ五十點ト六十

田地價算出法

點トノ土地ノ價格差異ガ十五圓トナル如キ場合ハ前者ノ各一點ノ差ハ二圓ニシテ後者ノ各一點ノ差ハ一圓五十錢トナルガ如シ。實價算出法ハ學者中又多少意見ヲ異ニスル所アリト雖モ、純收入資本換算法ヲ以テ尤モ當ヲ得タリトナス而シテ其法ニハ二種アリ。一ハ即チ各階級ノ土地ヲ自作セル者ト見做ス場合ニシテ、他ハ即チ賃貸セル者ト見做ス場合ナリトス。

第一、自作地ト見做セル土地ノ實價算定法

此種評價ハ階級法ニ於ケル場合ト同ジク土地ヲ田畑ノ二種ニ區別シ而シテ後兩者各別ニ平均粗收入ヲ見出スヲ可トス。而シテ平均粗收入ヲ決定スルトキハ更ニ平均支出ヲ見出シ前者ヨリ後者ヲ差引キ某地ニ於ケル推定純收入ヲ定メ最後ニ之レヲ資本ニ換算スルヲ順序トス。(第二篇第三章第二節平均收支豫算参照)即チ

田ニ於テハ其耕作作物年々同一ナルヲ以テ米ノ平均收入ヲ求メ若シ裏作アルトキハ之レニ裏作ノ平均收入ヲ加ヘテ以テ田ノ平均粗收入ト見做ス。最モ此ノ際ニ當リテ市價見積リノ少許ノ差異ハ著シク田ノ粗收入ノ多尙ニ關係スルヲ



以テ其決定ニ際シテハ精細ノ注意ヲ與フルヲ要ス。

田ノ支出ト見做スベキモノハ其各一反歩ニ割當テラルベキ次ノ諸經費ヲ含ム

- 一、種子代
  - 二、肥料代
  - 三、勞働賃銀
  - 四、役畜費
  - 五、土地手入費分配
  - 六、建物維持費分配
  - 七、固定資本維持費分配
  - 八、全般用經費分配
  - 九、諸保險料分配
  - 十、諸税金
  - 十一、諸寄附金及其他義務分配
- 之レナリ。

平均粗收入ヨリ平均支出ヲ差引キタルトキハ茲ニ平均純收入ヲ得ルモノニシテ、此ノ純收入ヲEトナシ、其資本換算價值ヲKトナシ當時一般ノ土地ヨリ得ベキ利潤ノ土地資本ニ對スル分割及最モ確實ナル一般資本ニ對スル利潤ノ分割ノ平均ヲPトナストキハ

$$K = \frac{E}{P}$$

トナル。例バ茲ニ田アリ其收入米二石、藁二百貫ニシテ、其價格米ハ一石十五圓藁ハ一貫二錢五厘ナリト假定スルトキハ、其收入ハ即チ三十五圓トナル而シテ其支出合計ヲ二十六圓ト見做ストキハ

$$K = \frac{35^{\text{円}} - 26^{\text{円}}}{9^{\text{円}}}$$

ニシテ此ノ純收入ヨリ土地收益ノ平均利得一年六分ト見做ス場合ニ於ケル利潤割合ヲ以テ資本價值ヲ換算スルトキハ

$$K = \frac{9^{\text{円}}}{1.05} = 150^{\text{円}}$$

トナルガ如シ。即チ斯ル場合ニ於ケル其田ノ實價ハ一反百五十圓トナル。但シ此ノ計算ヲナスニ至リ最モ注意スベキ事項ハ利潤率ノ高低ヲ定ムル場合ニシテ



畑地價算出法

其高カラズ低カラズ適當ノ率ヲ得ルノ點ニアリ。而シテ余ハ其標準トシテハ實際ノ土地純收入ト土地賣買價格トノ比例及公債利子ノ歩廻リトヲ參照シ、其平均ヲ以テ之レニ當ツルヲ可ナリト信ズルモノナリ。  
畑ノ實價算出法ハ其手續田ト同ジ。唯其平均粗收入ヲ定ムルニ當リテハ畑ハ田ト異リ年々同一作物ヲ此處ニ耕作スルコト能ハズ、從テ其年々ノ收益モ同一ナラザルヲ以テ、評價者ハ先ヅ畑地ニ對シテハ其土地ヲ實査スル場合ニ適作物ヲ調査シ、其結果理想的耕種式ヲ假定シ、此ノ耕種式ニ從テ其平均粗收入ヲ求ムルヲ必要トス。

支出ノ計算ハ全ク田ト同一ニシテ各一反歩ニ對スル經費ヲ算出ス。

粗收入ヨリ支出ヲ減ジテ純收益ヲ求メ之レヲ利潤ノ分割ニテ除シテ畑地ノ資本價值ヲ算出スルコト又田ノ場合ト同ジ。

第二、小作地ト見做セル土地實價算定法

此種ノ評價ハ前評價ニ比シ簡單ニシテ田畑共ニ同様ニ之レヲ行フヲ得ベク其粗收入ハ簡單ニ小作料ヲ以テ之レニ當ツ、金納ナルトキハ直チニ之レヲ以テ粗

小作地價算出法

收入ト見做シ、物納ナルトキハ平均賣價ヲ之レニ乘ジテ粗收入ヲ求ム。  
支出ハ農作ニ要スル凡テノ費用ヲ含マザルヲ以テ主トシテ下ノ三種ヨリ成立ツ。即チ

一、小作經理費

二、諸税金

三、諸寄附金及其他ノ土地所有附屬ノ義務

之レナリ。粗收入ヨリ支出ヲ減ジ、純收入ヲ求メテ之レヲ資本ニ換算スルノ方法ハ又前ノ場合ト同ジ。

以上ノ二種ノ土地實價算定法ニヨリ混同階級法中各階級ノ土地ノ實價及評點階級法中各點一反歩ノ實價ヲ算出セル場合ニハ比較的廣濶ナル農場及込ミ入リタル一地方ノ幾百筆ニ亘レル地價ヲモ計算スルコト容易ナリトス。即チ前項土地階級決定ノ實例ニ於テ其農場ノ土地ガ二級地一町五反、四級地五町、六級地十八町步ヲ有スルモノト實査セラレタル場合ニ、二級ノ土地ハ一反歩百二十圓、四級地八十圓、六級地五十圓ト豫メ標準地價ヲ評價シ置クトキハ、此ノ農場ノ全



地價ハ簡單ニ各乘ノ和ヲ求ムレバ可ナリ。即チ

$$(120^{\text{a}} \times 15^{\text{b}}) + (80^{\text{c}} \times 50^{\text{d}}) + (50^{\text{e}} \times 180^{\text{f}}) = 14800^{\text{g}}$$

一萬四千八百圓ハ其農場ノ價格ナリ。

又同一ノ例ニ八十五點ノ土地一町五反。六十五點ノ土地五町五十點ノ土地十八町ヲ有スルモノトシ、評價ノ結果八十點ノ土地ハ一反百十圓八十點以上九十點迄一點毎ニ二圓ヲ増シ六十點ノ土地一反七十五圓六十點以上七十點迄一點毎ニ一圓ヲ増シ五十點ノ土地一反五十圓ト算定セラルル場合ニハ其農場ノ全價格ハ即チ

$$\{110^{\text{a}} + 2^{\text{b}} \times 5^{\text{c}}\} + \{75^{\text{d}} + 1^{\text{e}} \times 5^{\text{f}}\} \times 50^{\text{g}} + \{50^{\text{h}} \times 180^{\text{i}}\} = 14800^{\text{j}}$$

同ジク一萬四千八百圓トナルガ如シ。

斯クノ如ケレバ即チ幾百筆ノ土地ヲ評價スルモ一定ノ評價標準價ヲ定メタル後ハ極メテ簡單ニ之レヲ行フヲ得ベシ。

### 第三、農場評價法

前掲二種ノ評價ハ即チ個々ノ土地ヲ一時ニ多ク評價セントスル場合ニ用ユベ

キ最良ノ方法ニシテ、土地評價ハ元來之レヲ以テ完結ス。然レドモ余ハ茲ニ附録トシテ更ニ農家ガ一ツノ組織立チタル農場ヲ取り全體トシテ之レヲ評價スルノ方法ヲ附記セントス。之レ其方法ノ主義ニ於テ土地評價ト同一ニシテ茲ニ之レヲ併論スルヲ以テ便利トスルヲ以テナリ。但シ其内容ノ細カキ理由ニ至リテハ第二篇ノ農業組織論ヲ待テ初テ之ヲ知ルヲ得ベキコトヲ以テ、其記事ハ第二篇ニ譲リ茲ニハ唯之レヲ參照トスルヲ可トスルヲ述べ其手續ノ大綱ヲ記サント欲ス。

此ノ評價ニ於テ評價者ノ先ヅ行フベキコトハ第二篇第二章農業組織ノ調査法ニヨリ農場全體ノ調査ヲナスニアリ、而シテ此ノ調査ニシテ結了セルトキハ之レヲ基礎トシテ農場經營ノ想像的計畫ヲ作ル。此ノ計畫成ルトキハ評價者ハ初メテ全體トシテ其農場ノ推定平均收入ト支出トヲ計算シ出スヲ得ベキモノニシテ、ソハ成ルベク細カキ各項目ニツキ詳シク數へ上グルコトヲ可トス。例ハ評價スベキ某農場ガ農業各部門ノ組織ヲ悉ク具備スル如キ場合ニハ其計算ノ項目ハ下ノ如クナルガ如シ。



一、農場收入内譯表

- 一、耕地收入
  - (イ) 穀菽類收入
  - (ロ) 根菜類收入
  - (ハ) 飼料作物收入
  - (ニ) 工藝作收入
  - (ホ) 其他
- 二、刈草地收入
- 三、放牧地收入
- 四、牧馬收入
- 五、牧牛收入
  - (イ) 酪業收入
  - (ロ) 牧牛賣却收入
- 六、牧羊收入

- (イ) 羊毛收入
- (ロ) 牧羊賣却收入

- 七、牧豚收入
  - 八、養鶏收入
  - 九、養蠶收入
  - 十、農産製造收入
    - (イ) アルコール製造收入
    - (ロ) 製絲收入
  - 十一、林業收入
  - 十二、雜收入
  - 十三、利子
- 二、農場支出内譯表
- 一、農場管理費
  - 二、勞働賃銀



- 三、 役畜費
- 四、 牧牛費
- 五、 牧馬費
- 六、 牧羊費
- 七、 牧豚費
- 八、 養雞費
- 九、 養蠶費
- 十、 固定資本費
- 十一、 建物費
- 十二、 土地費
- 十三、 購入肥料費
- 十四、 購入飼料費
- 十五、 購入種子費
- 十六、 農産製造費

- 十七、 保險費
- 十八、 諸税金
- 十九、 諸寄附金
- 二十、 利子
- 二十一、 雜費

斯クノ如クシテ評價者ガ農場全體ノ收入ト支出トヲ知ルヲ得ルニ至ルトキハ前者ヨリ後者ヲ控除シ、農場全體ノ純收益ヲ計算スルコトハ前ト同ジ。又此ノ純收益ヨリ農場全體ノ資本換算價值ヲ算出スルノ方法ハ田ノ資本價值ヲ求ムル場合ト同一ナリトス。但シ全農場ハ之ヲ土地ト比較スルトキハ多少其資本トシテノ資質ニ於テ不安全ナル處アルヲ以テ、純收入ヲ除スベキ利潤ノ場合ヲ少シク高カメテ、之レヲ公債利率ト同一程度位ニ見做シ、其資本價值ヲ少シク低クスルコトハ當ヲ得タルモノナリ。

第五節 土地費用

土地其者ノ農業ニ對シ重要ナルコトハ本章ノ初メニ於テ述べタルガ如シ。故ニ



土地費用

其特性ヲ記スルニ當リテヤ余ハ比較的多クノ言ヲ費セリ。然レドモ土地ノ農業經營ニ負擔セシムベキ費用ニ至リテハ其恒久確實ノ特性上之レヲ他ノ諸資本ニ對スル費用ト比較スルトキハ割合ニ輕少ナリ。茲ヲ以テ余ハ本節ヲ記サントスルニ當リテハ成ルベク簡單ナランコトヲ期ス。

土地ノ實質ヲ根本的ニ變化スルコトハ吾人農業者ノ力量以外ニ存スルヲ以テ、所謂ル土地ノ現狀ヲ維持センガ爲メニ要スル費用ハ皆悉ク唯其一部分ヲ形造ル土地改良ヲ維持セントスルモノニシテ、土地改良ニハ其耕作ニヨリテ永久的ニ保持セラル、モノト一時のナルモノトノ二種ニ分タル、從テ其維持費ノ性質ハ又分レテ二類トナル。

一ハ即チ土地改良ノ簡單ナル修築ニ當テラル、モノニシテ建物及固定資本ノ修繕費ニ該當ス。此ノ費用ハ土地ニアリテハ甚ダ輕少ニシテ且ツ耕作ノ際或ハ其前後ニ單ニ少許ノ勞働ヲ配當セラル、ヲ以テ充分ナリトスルコトヲ特色トス。

他ハ即チ一時的改良ノ償却金ニシテ、土地ノ一時的改良ハ一般ニ多カラザルヲ

以テ其高モ亦甚大ナラズ。而シテ其費用計算ノ方法ハ建物ノ償却金計算ト同一ナリ。

土地資本ハ、保險金ニ至リテハ其全ク確實安全ナル資本タル理由ニヨリ通例之レヲ附セズ。

土地資本ハ、利子モ亦前同様ノ理由ヲ以テ殆ンド如何ナル他ノ資本ニ對スル利子ヨリモ之レヲ低ク見積ルヲ至當トシ、歐洲諸國ノ如キモ殆ンド國債ノ利子ト同一ノ程度ニ之レヲ定ム。我が國ニ於テハ尙其上ニ國民ノ習慣的思考上土地ヲ尊重スルノ念特ニ強ク、又土地所有ガ社會上、政治上個人ニ特殊ノ勢力ヲ與フルノ實アリ、加フルニ近來地價變動ノ趨勢ハ常ニ上昇ノ傾向アリテ所謂希望價格ヲ之レニ附與スルヲ以テ、其利潤ハ特ニ低ク見積ラル、ヲ以テ常例トシ、又至當トナス。例バ公債利子ノ五分見當ナルトキニ於テモ土地賣買價格ニ對スル其利廻リハ四分五厘ニ計算セラルルコト通例ナルノ事實アルガ如シ。

上記數種ノ費用ノ和ハ土地ノ費用ナリ。



## 第二章 建築物

### 第一節 建築物ノ特性

本篇ノ初メニ於テ一言セル如ク建築物ハ諸種ノ關係ニ於テ土地ト類似ス其使用期間ノ長キ其土地ト分離シ難ク殆ンド土地ノ一部ヲ成ス如キ觀アル等建築物ガ土地ト共ニ不動産ト稱セラル、ニ至ル所以ナリ。而シテ建築物ハ又其法律上及經濟上ノ取扱ニ於テモ土地ト同ジ例バ登記ヲ以テ所有權ヲ移轉シ、不動産信用ノ抵當品トナリ、又ハ土地ノ賣買賃貸ト同一ノ方法ヲ以テ賣買賃貸セラレ、且ツ多クノ場合ニ於テ屢々土地ト共ニ評價セラル、ガ如キコト之レナリ。

然レドモ建築物ハ又土地ト異レル點少ナカラズ、(一)其土地ノ如ク全然不動的ナル物ニ非ラズ石造及煉瓦造等ハ土地ト分離シ之レヲ運搬スルコト甚シク困難ニシテ且ツ費用多ク殆ンド可動的ノ性質ヲ缺クト雖尙時トシテ土地ヨリ分離シ運搬シテ他處ニ再築スルヲ得ベク、分離セル材料ハ又之レヲ賣却スルコトヲ得ベシ、木造ニ至リテハ其賣買更ニ容易ナリ、(二)建築物ハ又土地ノ如ク無限ノ使用ニ

建築物ノ土地ト異ル點

建築物ハ出來ル丈少キヲ可トス

堪ヘズ、譬ヘ毎年完全ナル修繕ヲ之レニ施スモ終ニハ改築セザレバ使用スル能ハザルニ至ル、且又其火災、暴風、洪水、地震等ノ如キ天災ニヨリ破壊セラルル場合モ土地ニ比シ一層頻繁ナリ、即チ不動産信用ノ抵當品トシテ土地ヨリモ不完全ナル所以ナリ、(三)最後ニ建築物ガ農業上直接ニ生産的ナラザルコトハ土地ト根本的ニ異ル處ナリトス。如何ントナレバ建物ノ用途ハ元來土地ノ生産物取扱ノ際ニ便宜ヲ與フルノミニシテ之レヲ保存シ之レニ加工スル等間接ニ生産ヲ助クルニ過ギザルヲ以テナリ、建物如何ニ大ナリト雖農場生産ノ額ハ増加スルモノニ非ラズ、建物ナシト雖生産ノ高減スルニ非ラズ其之レヲ設クルハ生産物ヲ保護シ生産ノ材料ヲ保存スル爲メニシテ止ムヲ得ザルニ出ヅ、故ニ學者數々之レヲ稱シテ「必要ナル害物」ト云フ、茲ヲ以テ建築物ハ農業經營上不便ナラザル範圍ニ於テ成ルベク小ナラシムルヲ原則トス。

獨逸ノキューン教授ハ全國ノ農家ガ一般ニ建築物ニ浪費的資本ノ投入ヲナスノ事實ヲ認め、其不必要ナル廣サヲ有スル建物ヲ造營スルヲ戒メ、又避クルコトヲ得ベキ改築ヲ試ムルノ弊アルヲ指摘シタリ。翻テ之レヲ我が國ノ現狀ニ就テ



見ルニ農家ハ又一一般ニ稍モスレバ同様ノ誤リニ陥レルモノ少ナカラズ、注意セザルベカラズ。

第二節 建築物ノ種類

建物種類

屋舎

農業上ニ用キラル、廣義ノ建築物ハ其位置ヨリ分チテ三トス。即チ高建築土工建築及水建築ニシテ普通ノ家屋ノ外堤防、道路、橋梁、垣柵、井戸、用水路等苟モ地上ノ建造ハ悉ク之レヲ含ム。然レドモ其最重要ナルハ即チ高建築ナル屋舎ナリ、屋舎ノ内ニハ通例(一)農場主及労働者ノ住居用トスベキ住家アリ。(二)動物飼養ノ爲メニ厩舎アリ家畜飼養所トシテ蠶室アリ。(三)生産物及器具雜品ノ保存用トシテ倉庫物置アリ。(四)生産物精撰所トシテ作業場アリ。(五)製乳製粉其他ノ製造ノ爲メニ農産製造所アリトス尤モ茲ニ注意スベキコトハ之レ等各種ノ建物ハ必ずシモ常ニ各別ニ分離シテ建築スベキ必要ナク或ハ一棟ニ之レヲ造リ、或ハ數棟ニ之レヲ區分ス又農家ハ此等ノ建物ノ種類ヲ悉ク具フルノ要ナクシテ、農業經營ノ状態ニ應ジ其必要ナル者ノミヲ築造ス、更ラニ其使用ノ都合ニヨリテハ一ヲ以テ他ヲ兼ネシムルコトヲ得ベシ。

歐洲ニ於テハ又建物ヲ其建築材料ニヨリ分チテ石造或ハ煉瓦造及木造ノ二種トナス。本邦ニ於テハ習慣及資本利子ノ關係上倉庫ヲ除クノ外殆ンド石造ヲ見ルコトナク倉庫ト雖、火災豫防ヲ專ラトスル爲メ厚キ土壁ヲ以テ建物ノ四壁ヲ作ルニ止ムル場合最モ多シ之レ即チ俗ニ所謂土藏ニシテ、余ハ建築ノ主義上ヨリ見テ之レヲ石造倉庫ト區別スルヲ可ナリト信ズ。蓋シ我ガ農業界ニ於テモ余ハ或ル種ノ建物ハ又之レヲ石造トナスヲ可ナリト考フ。例バ厩舎ノ一部或ハ飼料調理所又ハ農産製造所ノ一部ノ如キ温度ヲ保タントスルモノ、及火災ヲ恐ル、モノハ之レヲ石造トナスヲ適當トスルガ如シ。

第三節 建築物ノ數量及建築ノ注意

建坪ノ多少ハ農場ノ狀況ト經營法ノ差異ニヨリ之レヲ決定セザルベカラズ、而シテ此ノ點ニ關シテハ下ノ數項ニ注意スルコトヲ要ス。即チ

- 一、耕作面積ノ多少、面積多キトキハ建坪從テ多シ。
- 二、耕作物ノ種類、例バ耕地多クシテ牧草地少ク、又根菜類多クシテ穀物少キ場合ノ如キ皆建坪ヲ比較的多ク要ス。



建坪ト農業經營ノ關係

三、耕作法ノ種類、集約的農業ハ粗放的農業ニ比シテ多クノ建坪ヲ要ス。  
 四、勞働ノ關係、年雇多ク日雇少キトキハ之レニ準ジテ多クノ建坪ヲ要ス。  
 五、交通及市場ノ關係、交通不便ニシテ市場トノ巨離遠ケレバ比較的の建坪ヲ要ス。

六、氣候ノ關係、寒冷ニシテ雪多ク氣候ノ關係善良ナラザル地方ハ比較的  
 多クノ建坪ヲ要ス。

七、動物ノ頭數

八、副業ハ存否、農産製造ノ存否ハ直チニ建坪ノ多少ニ關ス。

等ナリ。而シテ以上建坪所要ノ原因ノ中依テ以テ建坪概算ノ基礎トナルベキ數量ヲ考フルニ耕地ハ一反或ハ一町ヲ單位トシテ其耕作作物ト生産物及之レニ要スル農業材料ヲ調査シ之レヲ基礎トシテ所要建坪ノ量ヲ計算ス。而シテ其關係スル處ハ主トシテ倉庫物置及作業場等ノ屋舎ニアリトス。住家ハ農業家家族ノ數ト常雇人ノ員數ニ應ズベク、畜舎ハ家畜頭數ト其大小ニヨリテ決ス。例バ農馬及役牛ハ一頭ニツキ間口五尺、奥行一間半ノ繫場ノ外其中間ニ一間半ノ道路

建坪算出ノ基礎

ヲ要シ、牝牛ハ間口四尺奥行七尺ノ繫場ト中間一間半ノ通路ヲ要シ、豚ハ牛ノ五分ノ一羊ハ同ジク其約八分ノ一ノ建坪ヲ要スルガ如シ。養蠶ノ如キモ亦其飼養數量ニ從テ蠶室ノ大サヲ定ム。農産製造ニ對スル建坪ノ需要ハ同ジク其種類ト經營ノ大サニ從テ之レヲ定ムベキモノナレドモ、其種類餘リニ雜多ナレバ茲ニハ一定ノ標準ヲ上グルコト難シ、澤村農學博士ハ我國ノ建物ニツキ其耕地面積ニ對スル建坪ヲ調査セラレタルコトアリキ其材料ハ少シク不足ナリシト雖參考ノ爲メ大要ヲ摘記スレバ下ノ如シ。

田畑段別ト建築物坪數トノ比例ハ田畑一段ニ付キ多キハ六坪ニ上リ少キハ二坪以下ニ降レドモ普通ハ二坪半ヨリ五坪ニシテ平均ハ三坪六分三厘ナリ。農家一戸經營ノ田畑面積増加スルニ從テ建物坪數ノ割合ハ少シク減ズレドモ、其價格ハ却テ増加ス。暖地ハ寒地ヨリモ土地ニ對スル建物坪數ノ割合増加スレドモ作付面積ニ比スルトキハ却テ減少ス。

建物ヲ新築スルニ當リテ注意スベキ事項ハ又甚ダ多シ、然レドモ事多クハ技術ノ部門ニ屬スルガ故ニ普通農學ニ於テハ此ノ點ニ關シ論及セザルヲ常トスレ



建物ノ新築注意

建物ノ農場ニ於ケル位置

ドモ其間又農業經營ノ原理ニヨリ定メラルベキ重要ナル條項モ少キニ非ズ、茲ニ其概略ヲ述ブルコトハ決シテ無用ノ事ニ非ラザルベシ。

始メ建物ノ位置ニツキ觀察スルニ成ルベク農場ノ中央ニ位シテ耕作ノ際不便ナラザルコトヲ求ムルヲ主義トスベシト雖モ、又地方全般ノ交通道路ト距リ交通ノ便ヲ失フハ不可ナリ故ニ建築物敷地ハ成ルベク農場ノ中央ニ存シテ且ツ道路ニ近キヲ可トス。然レドモ一農場ガ若シ此ノ兩者ノ便ヲ共有スル能ハザルトキハ、一般ノ原則トシテ大農場ハ獨立シ易スク小農場ハ隣保ノ助力ヲ多ク要スルヲ以テ、大農場ハ道路ノ便ヲ棄テテ農場ノ中心ヲ取り小農場ハ農場ノ中心ヲ棄テテ道路ノ便ヲ取ルヲ可トス。而シテ中農場ニアリテハ即チ兩者ノ中間ヲ採用スルヲ便宜トナス。屋舎ノ配置ニ至リテハ大農場ハ最モ火災ヲ恐ルルヲ以テ一般ニハ適當ノ度ニ建物ヲ分離シテ建設スルヲ可トスレドモ、山多キ地方或ハ積雪風雨等ノ多キ地方ニ於テハ冬期ノ作業ノ不便ヲ避クル爲メ一棟中ニ各種ノ用途ニ用ユル室ヲ有スル家屋ヲ造ルヲ以テ便利ナリトス。最モ此場合ニ於テ一ト度ヒ火ヲ失スルトキハ農舎全部焼失ノ恐レアルヲ脱レズ、建物ヲ分離シ

光線ト空氣ハ多量ニ入ルヲ可トス

溫度、用水及排水

テ建設スル場合ニ於テ各農舎ヲ如何ニ配置スベキカノ問題ハ更ニ農家ノ一顧ヲ價スルモノニシテ、余ハ其住屋ヲ中心トシテ各舎交通ノ便利ヲ計リ出來ル丈統一のニ之ヲ配置シ、成ルベク住屋ヨリ各舎内ノ作業ヲ容易ニ監督シ得ル如クナサザルベカラズト考フ。理由モナク農舎ヲ農場ノ各處ニ分配シテ建設スルガ如キハ農務ノ進行ニ向テ少ナカラザル不利益ヲ來スモノナリ。家屋ハ又一般ニ光明ニシテ、空氣流通ハ善良ナルヲ可トス。但シ動物ノ種類ニヨリ特別ニ薄暗キ室ヲ好ムモノハ此限りニ非ラズト雖、光線ハ有害細菌ヲ殺シ、清良ナル空氣ノ多量ハ人畜ノ健康ニ緊要ナルヲ以テ余ハ農家ガ特ニ此ノ點ニ注意セラレンコトヲ希望スルモノナリ。家屋及厩舎ノ溫暖ナルコトモ、亦人畜ノ健康ニ向テ有益ナルノミナラズ、食物ヲ節減シ、長年月ノ間ニ於テハ經濟上益スルコトモ亦少ナカラザルヲ以テ成ルベク溫度ヲ保ツ如ク建築スルヲ可トス。又用水ハ供給ハ單ニ人間ノ要スルモノノミナレバ、唯其質ヲ重シトシテ其量ハ深ク留意スルニ足ラザルモノナリト雖、家畜多キ時及水ヲ多ク用ユル特種ノ農産製造ヲ副業トスル場合ノ如キハ、此ノ點ニ注意スルコトヲ怠ルベカラズ。即チ家屋ハ用水ノ便ヲ得



ルノ場處ヲ擬擇スルヲ可トス。最後ニ企業者及其家族ノ健康如何ハ最も多ク凡テノ企業ノ成功スルヤ否ヤニ關係アルヲ以テ建物位置決定ノ一大要件トシテ排水善ク健康ナル敷地ヲ撰定スルヲ必要ナリトス。之レヲ要スルニ家屋ハ一度ビ之レヲ建設セル後ハ再ビ移轉スルコト難ク少許ノ不便ハ之レヲ忍バザルベカラズ而シテ少許ノ不便ト雖之レヲ長年月ニ積算スレバ侮ルベカラザル損失ヲ農家ニ蒙ラシムルモノナルヲ以テ建物新築ノ際ハ諸種ノ形式ハ中何レガ最も有利ナルカハ細心研究セザルベカラズ。

第四節 建築物資本及建築物費用

建築物資本ノ額ハ既ニ一言セル如ク農業經營ニ不利ナラザル限リニ於テ成ルベク少額ナルヲ可トス。同一建築法ニ於テ資本ノ額益多ケレバ其ノ利子償却金、保險料、修繕費等之レニ準ジテ愈多ク農業ノ負擔ヲシテ重カラシメ純益ヲ減少スルノ傾向アリトス。但シ建築法異ルトキニ於テ木造ヲ石造ニ變ズル爲メニ多クノ資本ヲ要セシ如キ場合ニハ資本利子ハ投入セル資本ノ高ニ應ジテ勿論多クヲ要スレドモ其修繕費、保險料及償却金等ハ割合ニ減少ス。故ニ金利ノ安キ國ニ

建築物資本ノ額

建築物時價ト新築價格ノ比例

於テ石造ヲ建築スルコトハ必ズシモ不利益ナリト云フヲ得ズ。

建築物資本ノ總高ハ其建坪及建築ノ方法ニヨリ差異アリテ一定スルコト難シ。獨逸國ニ於テハクラフト、ゴルトツ等大家ノ算出セル處ニヨルニ土地資本ニ對シ建物ノ新築價格ハ大凡ソ下ノ如シ

大ナルモノ 四〇—五〇%  
 中等ナルモノ 二五—四〇%  
 少ナルモノ 一〇—二五%

建築物ノ價格ハ其取扱上新築價格及時價ノ兩者ニ區別ス。カ―メル氏ハ獨逸ノ建物ニ就キ兩者ノ比例ヲ研究シ結論シテ兩者ノ關係ハ大凡ソ下ノ如キ比率ニアルモノナリト云ヘリ。

一、新タナル既設建物ノ時價	新築價格ノ八〇%
二、稍新タナル既設建物ノ時價	同 六〇%
三、稍古キ既設建物ノ時價	同 四〇%

之レナリ。即チ建物ノ時價ハ新築價格ノ五分ノ二ヨリ五分ノ四ノ間ニアリト云



フ。又ゼールホルスト氏ノ調査ニヨルニ時價ノ新築價格ニ對スル比例ハ平均六五%ナリ。今此比例ヲ以テ前ニ上ゲタル土地資本ニ對スル建物價格ノ比例ヲ換算スルトキハ下ノ如クナル。即チ

土地資本ニ對スル建物

新築價格ノ割合少ナルモノヲ二〇—二五%トスレバ

時價ノ割合ハ一三一—一六%

同 中等ナルモノヲ二六—三二%トスレバ

同 一七一—二一%

同 大ナルモノヲ三三—四〇%トスレバ

同 二二—二六%

トナル。又コンラード氏ガ建物價格ニツキゴタ土地抵當銀行二百八十二箇ノ評價結果ヲ基礎トシ、計算セルニ下ノ結果ヲ得タリ。即チ

一町歩平均土地評價價格 五百四十三マルク

一町歩ニ對スル平均建物評價價格 百五十一マルク

總價格ニ對スル建物ノ比例

二七、八%

ナリトス。以テ彼ノ地ニ於ケル建物資本ノ重要ナル程度ヲ知ルベキナリ。我國ノ農業建物資本ニ對スル前掲澤村博士調査ノ結果ハ下ノ如シ、即チ時價ニテ最モ少キハ土地資本ノ八%ニ下リ、最モ多キハ三二%ニ達スルコトアルモ、普通ハ一三%—二〇%ニアリテ、平均ハ一八、二二%ナリトス。暖地ハ寒地ニ比スレバ建物資本ノ割合増加スレドモ其作付反別ニ比スレバ減少スルコト建坪ト同様ナリ。

建物費用

建物ニ要スル費用ハ(一)建物資本利子(二)建物維持費(三)建物資本償却費ノ三ヨリ成立ス。以上三者ノ内資本ノ利子ハ時價ヲ基礎トシテ算出シ他ノ兩者ハ新築價格ニヨルヲ適當トス。

一、資本利子

(一)建物資本ノ利子ハ同資本ノ比較的確實ナル性質上流通資本ニ對スル利子ノ如ク高歩ナルベカラズト雖亦土地ノ如ク若クハ安固ナル者ニ非ラザルヲ以テ後者ノ如ク低歩ニ見積ルベカラズ。我國ニ於テハ余ハ土地銀行タル勸業、農工兩銀行ノ貸付利子即チ八分前後ヲ以テ適當ナリト考フ。但シ此ノ利率ハ既ニ注意



二、修繕費

セル如ク時價ニ對スルモノナルヲ以テ之レヲ新築價格ニ對スル利率ニ換算スルトキハ其稍新タナル者ニシテ  $0.03 \times 0.5 = 0.015$  即チ四分八厘トナル。

(二) 建物維持費ハ分レテ二トナル。即チ修繕費(一部破損ニ對スル維持費)及保險料(全部破損ニ對スル維持費)之レナリ。

修繕費ハ元ヨリ建物ノ種類其位置氣候ノ關係等ニヨリ一定セズト雖モ新築價格ノ額ニ準ジ合理的ニ概算スル事ヲ難シトセズ。之レヲ概算スレバ建物ハ新築當時其額甚ダ少ク年月ヲ經ルニ從テ漸ク多キヲ加フルヲ常トス。但シ我が國ニ於テハ未ダ此等概算ノ基礎タルベキ標準ヲ定ムルニツキ充分ナル經驗ナキヲ以テ暫ク獨逸國ノ例ヲ以テ其參考ニ供セン。(但其比率恐クハ我國ト大差ナカルベシ)即チブロッツク氏ハ火災保險料ヲ除ケル修繕費ヲ以テ新築價格ニ對シ下ノ如シト云ヘリ。

建物種類	石造	木造
一、住家	四分ノ一—三分ノ一%	一—三分ノ一%
二、廐舍	二分ノ一—三分ノ二%	一、六分ノ一—二分ノ一%

三、保險料

火災保險ハ我が國ニ於テハ多ク市中ノ家屋ニノミ之ヲ附スルヲ習慣トシ。田舎ニ之レヲ附スルコトナク而カモ市街ハ木造家屋ノ集合セルモノヨリ成リ立ツテ以テ世界ニ於テ類例ヲ見ザル程火災多シ故ニ我が保險率ハ從テ高ク普通農家ガ市街ト同一ノ條件ヲ以テ之レヲ附スルコトハ甚ダ不利益ナリトス。茲ヲ以テ余ハ農家ヲシテ隣家少キ場合及隣家遠キ場合ニハ寧ロ之レヲ附セザルヲ利益ナリト信ズ。尤モ保險其者ハ其主義ヨリ論ズルトキハ凡テノ事業ニ於テ之ヲ附スルコトヲ可トスルモノナルヲ以テ余ハ此ノ點ニ關シテハ農業家屋ニ對シ特別ノ保險會社カ或ハ保險率ヲ設ケ以テ農業家モ亦他ノ企業者ト同ジク其事業ノ安固ヲ進ムルヲ必要ナリト考フ。但シ地方ニヨリ舊來ノ習慣上火災アル場合一村一部落一致シテ舉テ罹災者ヲ救助シ其家屋ノ再築ヲ助クル如キ制度ヲ維持スル如キトキハ其必要比較的ニ少シ。

三、倉庫	六分ノ一—三分ノ一%	四分ノ三—一%
四、醸造處	二分ノ一—三分ノ二%	一、六分ノ一—二分ノ一%
五、橋梁	四分ノ一—三分ノ一%	四分ノ三—二%



償却金

(三) 建物資本償却費。建物ノ本性トシテ如何ニヨク修繕ヲ加フルモ、一定ノ年限ニ達スルトキハ終ニハ尙長ク之レヲ使用スルコト能ハザルニ至ル。學者之レヲ稱シテ其使用年限、或ハ保存年限ト云フ。故ニ建物ハ保險料ヲ仕拂ヒ、修繕費ヲ加ヘテ無事ニ之レヲ使用スト雖使用年限ヲ越シテ其利用ヲ繼續セント欲スルトキハ之レヲ改築セザルベカラズ。唯改築ニハ必ズ一時ニ多クノ金子ヲ費サザルベカラズシテ、農家ハ大概ネ此際ニ於テ困難ヲ感ズ。茲ヲ以テ豫メ年々少額ノ金ヲ積ミテ使用年限ノ終リニ於テ改築費ニ當ツルヲ得策トス。此ノ總積立金ヲ稱シテ償却資金、或ハ改築資金ト云ヒ各年ノ積立金ヲ稱シテ償却年賦金、或ハ改築年賦金ト云フ。

使用年限ハ建物ノ種類、其位置、建築法及氣候ノ關係等ニヨリ一定セズ。特ニ我國ニ於テハ未ダ完ナル調査ナキヲ以テ之レヲ確定スルコト能ハズト雖、石造ハ百年ヨリ二百年、木造ハ二十年ヨリ百年ニ至ルト見ルトキハ大差ナカラシ、即其建築法ニヨリ年限ノ差甚ダシク因テ以テ計算ノ基礎トスルコト難シト雖、普通木造ノ家屋ハ五十年間位使用ニ堪ユルガ如シ。

償却年賦金計算法

償却資金ノ總額ニハ直チニ新築價格ヲ以テ之レニ當ツル人アレドモ、我が國ニ於テハ寧ロ之レヲ新築價格ヨリ幾割カ多ク見積ルヲ以テ當ヲ得タリト考フ。之レ我が國ノ如キ經濟界ノ變化甚ダシキ國ニ於テハ、長年月ノ間ニ建築材料及勞働賃銀ノ騰貴ヲ期待セザルベカラザレバナリ。其増價額ハ甚ダ不確實ナレドモ、農業家ノ見込ニヨラザルベカラズ。余ハ現時ノ趨勢ニ之レヲ鑑ミ大凡十年ニ一割二十年ニ一割五分三十年ニ二割四十年ニ二割五分五十年以上三割位ト推定スルヲ以テ適當ナリト思考ス。

償却年賦金ノ算出方法ハ毎年一定ノ金額ヲ積立テ、使用年限ノ終リニ於テ元利合計ノ結果償却資金總額ニ達スルガ如ク爲サザルベカラズ。故ニ

$$a = \text{年賦金} \quad c = \text{新築價格} \quad n = \text{使用年限} \quad q = 1 + p \quad (\text{利子歩合})$$

$$R = n \text{年後ノ新築騰貴率トスレバ}$$

$$a = \frac{(1+R)C(q-1)}{qn-1}$$

ナリトス例バ

$$C = 1000^{\text{円}} \quad n = 30 \quad p = 6\% \quad R = 20\%$$



トナルガ如シ。 a = 15.6<sup>m</sup>即チ新築價格ノ1.53%

上記三費用ノ和ハ即チ建築物費用ノ全部ニシテ假リニ保險ヲ附セザルモノト見ル場合ニ於ケル我ガ建築物費ヲ前ノ例ニヨリ計算スルトキハ其新築價格ニ對シ

利息	四.八%
修繕費	一.六%
償却金	一.六%
計	八%

ニシテ約八分ニ當ル之ヲ獨逸ノ例ニ比スルニ全國ノ建築物費ハ  
 利息二.六% 維持費一.三三% 年賦金一% 計四.九三%  
 即チ約五分ナルヲ以テ我ハ彼ノ一倍半以上ヲ要スルヲ見ル之レ主トシテ兩國  
 利子ノ差ヨリ起ルモノニシテ以テ金利ノ高低ハ如何ニ農業經營ニ重大ナル關  
 係ヲ有スルヤヲ知ルニ只ラン。

### 第三章 有生固定資本

#### 第一節 有生固定資本ノ特性

營業資本

農業上ニ於テ土地及建物ガ經營ノ基本ヲ爲スハ前ニ云ヒタル如クナリ然レモ此等ノ所謂基礎或ハ農場資本ヲシテ其效用ヲ全フセンガ爲メニハ尙ホ他ノ資本ヲ要ス。即チ此等ノ資本ヲ活動セシムル用ヲナスモノニシテ之レヲ前者ニ對シテ營業資本ト總稱ス。

固定資本  
有生固定資本

營業資本ハ又之ヲ數々使用スルモノト唯一回ニシテ消費セラルル者トノ區別ニ從テ之レヲ固定資本及流通資本ノ二トナス。而シテ今本章ニ於テ論ゼントスルモノハ固定資本ニシテ生ヲ有スルモノナリ。  
 蓋シ農業上ニ用キラルル動物ハ多クハ有生固定資本ト見做スコトヲ得ベキモノニシテ敢テ家畜ニ限レルモノニ非ラズト雖家畜ハ常ニ其主要ナル部分ナルヲ以テ人或ハ之レヲ稱シテ單ニ家畜資本ト云フ。  
 農業家畜ノ效用ハ種々アルベシト雖之レヲ大別スレバ下ノ三種トスルヲ得ベ



別役畜用畜ノ區

シ(一)仔子、脂肪、乳汁、羽毛、卵子等ノ如キ動物、性有機物ノ生産ヲ目的トスルコト(二)動物力ヲ供給シテ耕作、播種、收穫、運搬及農産製造等ノ事業ヲ助クル事(三)農場ヨリ生産セル或ハ他ヨリ購買セル飼料ヲ分解シ易スキ厩肥トナシテ地力ヲ維持スルコト之レナリ。以上ノ内最後ノ效用ハ如何ナル動物モ通ジテ之ヲ有スル特性ニシテ何等ノ區別ヲ各動物間ニ作ルコトナシト雖、第一及第二ノ效用ハ飼畜業ノ益盛大ニナルト共ニ漸ク動物間ニ其專門ヲ生ズルニ至レリ。而シテ專ラ第一ノ效用ヲ主眼トスル動物ヲ以テ用畜ト稱シ、第二ノ效用ヲ主眼トスル動物ヲ以テ役畜ト云フ。最モ之ノ區別ハ必ズシモ常ニ確然犯カスベカラザル境界ヲ有スルモノニ非ズ。蕃殖用ニ供セラルル動物ニシテ往々勞役ニ服セシメラル、事無キニ非ズ。唯其兩者ノ農業ニ關係スル主義ハ全ク相異リ、其頭數ヲ定メ或ハ種々ノ取扱及諸費用ノ計算ヲ爲ス場合ニ於テ相一致セシムルコト能ハザルノ點多キヲ以テ、余ハ有生固定資本ヲ論ズル場合ニ此兩者ヲ區別シテ説明スルヲ可ナリト認ムルモノナリ。

第二節 役畜

第一項 役畜ノ特性

我國ノ農業ハ古來動物ノ力ヲ借ルコト甚ダ少ク、主トシテ人力ニヨリ耕作其他ノ業務ヲ行ヒ來リシヲ以テ役畜ノ農業上ニ於ケル重要ナル地位ハ未ダ充分ニ認識セラレズト雖、歐米諸國ニ於テハ動物ニ非ラザレバ殆ンド農ヲ行フ能ハズト考ラルルヲ常トス。而シテ實際動物ノ效用ノ大ナルヤ或學者ガ現時世界ノ農産界ニ最モ有力ナル競争者トシテ立ツニ至リタル西半球新大陸ノ開發ハ主トシテ役畜ノ利用ニヨレリト主張セルヲ見テモ之レヲ知ルコトヲ得ベシ。

又役畜ノ利用少キコトハ即チ我農業法ノ歐米諸國ト大差ヲ生ゼシムルニ至レル主要ナル原因ニシテ、彼レノ我ヨリ大農組織トナリ、彼レノ我ヨリ農業勞働者一人ニ對スル農産物ノ多大ヲ致シ、我ノ彼ヨリ土地ノ一定面積ニ對スル生産物ノ多大ヲ舉ゲ、彼ノ我ヨリ土地使用比例ノ大ヲ來シ、我ノ彼ヨリ集約的農業ヲ營ムニ至レル所以ナリ。而シテ我が國內地ノ農家ガ動物ヲ飼養スル目的ハ主トシテ肥料ヲ獲得シ且ツ動物ヲ肥大ナラシメ多クハ他業者ニ向テ高價ニ之レヲ販賣スルニアリ、耕耘收穫等ニハ未ダ充分ニ使用セズ、之レ即チ動物飼養ノ一大利

營役畜ト農業經



役畜ノ効用

益ヲ全ク没却スルモノナリ。  
余ハ元トヨリ我が國ニ於テ特種ノ發達ヲナセル特種ノ農業ノ我國ニ特種ノ利益ヲ供給シツツアルヲ知ルモノナリト雖尙之ノ農業ヲ以テ直チニ日本ノ現況ニ對シ斯クナラザルベカラズト斷言スルコト能ハズ。余ハ若シ將來我が農界ニ改革ノ起ルコトアラバ動物利用ノ如キ必ズ其一ツニ居ルベキモノナルヲ想像スルニ難カラズ。我が農界ガ動物ニヨリ大ニ人ノ勞働ヲ節約シ、且ツ其肥料ヲ以テ益多大ノ植物的生産ヲ舉ゲ、又之レニヨリ現時尙充分ニ利用セラレザル土地ヲ利用スルコトアラバ其一國ヲ利スル少ナカラザルベキヲ信ズ。

第二項 役畜ノ種類

役畜ノ種類

全世界ニ於テ農業上役畜トシテ使用セララルル動物ハ牛、馬ノ外、亞熱帶地方ニ多キ騾及驢ヨリ熱帶地方ニ於ケル象、水牛、寒地ノ犬、馴鹿等ニ至ル迄其種類少ナカラズ。然レモ其中最モ多ク使用セラレテ殆ンド役畜ヲ代表スルモノハ馬及牛ナリトス。馬ハ又其間兼用アリ貨車用アリ農用アリテ其形態大ニ異レリト雖、農業上ニハ重ニ農用ノミ用キラル。又牛及馬ハ主トシテ牡畜及牡畜ノ去勢セラレタ

牛及馬ノ役畜トシテノ比較

ルモノヲ以テ役畜トセラルルト雖、往々ニシテ牝牛馬モ亦使役セララルル事ナキニ非ラズ。斯ル場合ニ於テハ役畜ハ同時ニ用畜ヲ兼ヌルヲ通例トス。

第三項 牛及馬使役ノ得失

耕牛及耕馬ノ何レヲ使用スルヲ以テ農業經營上有利ナリトスルカハ屢々係爭セラレタル問題ナリ。然レモ之レ主トシテ事實上ノ解決ヲ待ツベキモノニシテ一概ニ斷定スベカラズ。故ニ其優劣ハ實際ニ計算ヲ立ツルニ非ラザレバ決定スベカラザルモノナリ。茲ニ大體ニ於テ其計算ノ基礎トナルベキ要點ヲ上グレバ主トシテ兩者ノ行ヒ得ベキ勞働ノ成績ト兩者ノ要スル費用トヲ比較シ、勞働成績ノ一定量ニ對シテ費用ノ少キモノヲ以テ有利ナリト判斷スルヲ可ナリトス。尙細目ニ亘リテ上記ノ目的ニ應ズル爲メ先ヅ此等兩動物勞働ノ特性ニツキ比較センニ、一般ニ牛ハ馬ヨリ肥大粗野ニシテ敏捷ナラズ、且其步調遲緩ナルヲ以テ特種ノ業務ニ之レヲ使用スルコト能ハズ。蹄ハ牛ハ兩分シ其間隔離シ得ベキモ馬ハ單一ナルヲ以テ軟弱ナル土地ヲ步行スル場合ニ於テハ牛、馬ニ優レリ。茲ニ於テカ兩動物使役ノ適否ハ下ノ如ク諸種ノ差異ヲ生ズルニ至ルヲ見ル、(一)事



馬ノ飼畜費ハ  
牛ヨリ大ナリ

業ノ性質上速力ノ大ナルヲ可トシ、或ハ遠地ニ物ヲ送ル場合ノ如キハ馬、牛ニ優  
 ル例ハ急速ヲ要スル運搬、耙耨ノ使用等ニハ馬ヲ用ユルヲ利アリトスルガ如シ。  
 (二) 除草、耕耘其他ノ畦間ノ業務及複雑ナル器械ヲ使用スル作業ノ如キ運動ノ敏  
 活ヲ要スル場合ニ於テハ馬、牛ニ優レリトス。(三) 之レニ反シテ畑地耕起及肥料飼  
 料ノ運搬等ノ如ク特別ニ速力ヲモ熟練ヲモ要セザル場合ニハ牛、馬ニ劣ルコト  
 ナク其事業モ亦頗ル平等ニ行ハル。(四) 濕地等ノ如ク軟弱ナル土地ニ於テ重荷ヲ  
 運搬スルトキハ牛、馬ニ優リ。(五) 坂道多キ處及山岳多キ地方ニ荷物ヲ動物ノ背上  
 ニ積ミテ運搬スル場合ニハ牛、馬ニ優レリトス。然レドモ(六) 牛ハ其双蹄ナル結果  
 トシテ蹄鐵ヲ打チ付クルコト困難ナルヲ以テ雪中氷上ニ之レヲ使用スルコト  
 難シ。加フルニ(七) 其體格ヨリ見ルトキハ馬ハ牛ヨリモ大ナルヲ以テ事業ノ行程  
 ハ馬ニ於テ牛ヨリモ大ナリトス。(八) 唯馬ハ牛ヨリモ比較的善良ナル飼料ヲ要求  
 シ又之レヨリモ多クノ手入ヲ要求スルノ缺點アリトス。故ニ牛ノ飼養費ハ馬ノ  
 飼養費ニ比シテ僅少ナルヲ得ベキモノナリ。換言スレバ馬ハ絶ズ粗食ヲ與フレ  
 バ其身體衰弱スルノ恐レアルヲ以テ時々之レニ穀物ヲ與フルノ要アリト雖、牛

馬ノ償却金ハ  
牛ヨリ大ナリ

ハ之レニ反シ牧草、藁稈等ノ如キ粗食ノミヲ以テ養フコトヲ得ベク、馬ハ又之レ  
 ヲ長日月ノ間厩舎ニ繋ギ運動セシメザレバ甚ダシク其害ヲ受クルヲ以テ時々  
 之レヲ出ダシテ適度ノ運動ヲナサシメザル可カラズト雖、牛ハ之レニ反シテ往  
 々ニシテ數ヶ月間使用セズ又特別ニ運動セシメザルモ尙其害ヲ受クルコト稀  
 ナリ。其外牛ノ馬ニ比シテ疾病ニ懸リ易スカラザル等其飼育費ヲシテ馬ヨリ輕  
 カラシムル諸點ナリトス。  
 資本償却ノ點ヨリ牛、馬ノ二者ヲ比較スルニ、馬ハ一定年限間之レヲ使役スレバ  
 全然之レヲ使用スル能ハザルニ至ルガ故ニ馬ヲ使役スルノ人ハ豫メ此事アル  
 ヲ期シ年々相當ノ償却金ヲ積立テザルベカラズ、即チ其平均使用年限約十年ナ  
 ルヨリ一般ニ其價格ノ一割ヲ以テ馬ノ償却金トナセドモ牛ハ其關係全ク馬ト  
 異リ數年間之レヲ飼養シ使役ニ供セル後之レヲ適當ノ時期ニ於テ肥肉シテ賣  
 却スルトキハ唯ニ原價ヲ獲得スルコトヲ得ルノミナラズ、時トシテ肉量増加ス  
 ルコトアルヲ以テ原價以上ノ賠償ヲ得ルコトアリトス。故ニ牛ノ償却金ハ殆ン  
 ド之レヲ計算セザルモ妨グズト雖モ、學者ハ安全ヲ期スル爲メ通例二分以外ノ



積立ヲナスヲ勸ム。

肥料生産ノ點ヨリ牛馬ヲ比較スルトキハ牛糞ハ馬糞ニ比シ其品質ノ上ニ於テ優ル處アルモ數量ハ却テ僅少ナリ。分析ノ結果ニヨリ此兩者ノ比例ヲ計算スルニ馬糞評價五十五ニ對スル牛糞評價四十ヲ得ベク、而シテ純馬糞ノ生産量年二百斤ニ對シ牛糞ハ三百斤ヲ得ベキヲ以テ、最後ノ結果ハ牛一頭ノ肥料生産價值百二十ニ對シ馬ハ百十ヲ得ベシ。即チ此點ヨリ計算セル兩者ハ殆ンド相等シク唯牛ハ僅カニ馬ニ優レヲ認ムルコトヲ得ベシ。

之レヲ要スルニ牛馬兩種ノ動物ハ事業ノ行程ニ於テ馬牛ニ優リ、費用ノ點ニ於テ牛馬ヨリ安價ニ使用スルヲ得ベシ。其比例數ハ今尙確定スル能ハズト雖獨國ノ例ニヨルニ大凡馬三頭ノ勞働ハ牛四頭ノ勞働ニ當リ(クラフト)牛四頭ノ飼畜費ハ馬三頭ノモノト相等シト云フ(コルツ)然ラバ即チ此ノ兩者ノ何レヲ撰擇スベキカハ容易ニ決定スル能ハズ境遇ニヨリ變化セシメザルベカラズ、而シテ之レヲ概言スルニ大農場ノ如ク爲スベキ事業甚ダ多ク能ク各種動物ノ勞働ヲ其適スル場處ニ分チ使用スルヲ得ベキ處ニ於テハ、適當ノ程度ニ牛馬兩動物ヲ飼

役畜ノ分業

役畜ヲ以テ用  
畜ヲ兼ネシム  
ナルトキハ牝牛  
ヲ可トス

養シテ安價ナル勞働ヲ得ルヲ利益ト爲スベク、中農ニハ專ラ馬ヲ用キシムベシ小農ニ至リテハ遠地ニ其生産物ヲ輸送スル如キ場合甚ダ少ナルベク又其耕地モ大ナラズシテ動物力ヲ要スルコト多カラズ且ツハ償却資金ヲ積立ツル等ノ如キコト甚ダ困難ナルベキヲ以テ、成ルベク牛ヲ使用スルヲ以テ利益多シトナス但シ特別ナル場合例バ積雪時期長キニ失シテ馬ニ非ラザレバ雪上ノ用ヲ辨ズル能ハズ、坂道多クシテ牛ニ非ラザレバ物ヲ運ビ難キ地方ノ如キハ各其適當セル者ヲ使用スベキコト勿論ナリトス。又茲ニ特ニ小ナル農場ニ於テ用ユベキ役畜ニ就キテ考ルニ其爲スベキ勞働ノ量ハ少クシテ成ルベク其費用ノ減少センコトヲ欲スルヲ以テ其役畜飼養ニ向テハ用畜ヲ兼ネタルモノヲ採用スルヲ可トス。外國ニテハ一般ニ牝牛ヲ以テ之レニ當ツレドモ、我が國ニテハ牝牛ヲ用ユルコト多シ。併シ余ハ我國ニテモ將來ハ寧○牝○牛○ヲ○使○用○ス○ル○ヲ○勝○レ○リ○ト○思○考○ス。何ントナレバ牛ノ價格ハ馬ヨリモ變化ナキノミナラズ、其仔子ノ生産ハ確實懷妊ハ短期ニシテ殆ンド各年仔子ノ生産ヲ期待スルコトヲ得ベク飼養法モ馬ヨリ簡易ナルヲ以テナリ。



第四項 役畜頭數

役畜ハ前ニ一言セル如ク直接生産ニ關セザルガ故ニ建物ト同ジク其數量ハ成  
ルベク少キヲ可トス。故ニ特定セル農場ニ於ケル所要役畜ノ數量ハ役畜ノ勞働  
成績ト其農場ニ於ケル事業ノ關係ニヨリテ定ムルヲ可トス。勞働成績益多キト  
キハ所要役畜ノ數量愈少ク之レニ反シテ事業多キトキハ役畜ヲ要スルコト又  
從テ許多ナリ。即チ前者ハ役畜ノ頭數ト反比例ヲ爲シ後者ハ之レト正比例ヲナ  
ス。

高岡熊雄氏ハ經驗上ヨリ打算シテ北海道中等農家ノ耕作スル諸種ノ作物ニ對  
シ一ケ年一町歩ニ要スル耕馬ノ延頭數ヲ下ノ如シト云ヘリ。(北海道農論)即チ

秋蒔小麥	六、五	玉蜀黍	一三、〇
大麥	五、〇	粟	五、〇
燕麥	六、〇	大豆	五、〇
蕎麥	六、〇	小豆	五、〇
牧草	一、〇	平均	七、〇

一農場所要役畜頭數算定法

然レドモ一農場所要ノ役畜ノ頭數ヲ決定スルニ當リテハ一ケ年間ノ數量ノ用  
テ直チニ之レヲ算出スル能ハズ。何トナレバ農業ハ其特性トシテ常ニ期節ヲ失  
ハザルヲ勉メザルベカラザル必要ヲ有スルモノニシテ特定セル事業ハ又必ず  
特定セル時期ノ内ニ爲シ終ラザルベカラズ。故ニ役畜ノ如キモ此ノ他ヨリ自由  
ニ雇入ルルコトヲ得ル場合ノ外豫メ其最モ多ク使用セラルベキ時期ヲ標準ト  
シテ算出セザルベカラズ。即チ

一年間最モ多ク役畜ヲ要スル時期ニ於ケル役畜事業 該期間ノ役畜

一トノ役畜勞働成績 延頭數

ナリ。故ニ此役畜頭數ヲ其期間ニ於テ勞役ヲ爲シ得ル日數ニテ除スル時ハ所要  
ノ頭數ヲ得ベシ。譬ヘバ北海道札幌地方ニ於テ假リニ四月廿六日ヨリ六月四日  
迄四十日間播種期節ヲ有スル者トシ、某農場ノ馬ヲ用ユベキ土地十二町歩アリ  
トシ、馬匹一頭一日ノ事業成績ヲ耕起四反歩攪耙八反歩其他ノ雜務ヲ一町歩ト  
スレバ其計算ハ下ノ如クナル

$$\text{同期間内延頭數} = \frac{120}{2} + \frac{120}{8} + \frac{120}{10} = 57 \text{ 頭}$$



ナリ。故ニ同期間ニ於ケル馬匹使用日數ヲ雨天其他事業ノ都合等ニヨリ總日數ノ四分ノ三トスレバ、三十日トナルヲ以テ

所要馬匹 = 57 ÷ 30 = 1.9

トナル即チ同農場ハ役畜トシテ二頭ノ馬匹ヲ養フヲ以テ最モ適當トスルガ如シ、

更ニ些カ以上ノ計算ヲ爲スベキ基礎ニツキテ考フルニ、役畜ノ頭數ハ農場内ニ於ケル種々ノ事情ニアリテ増減スルヲ見ル。即チ

- 一、農場ノ面積
- 二、土壤ノ輕重
- 三、氣候ノ關係
- 四、農場ノ形狀
- 五、農業ノ組織
- 六、使用器械ノ善惡

等皆其數ニ關ス。先ヅ例ヲ海外ニ取ルニゲリツ氏ノ調査ニヨレバ獨逸ニテハ役

役畜ト地積

畜ト土地トノ比例ハ大凡下ノ如クナル即チ

農場ノ種類	役馬一頭ニ付土地	耕地百町ニ付馬匹
役畜使用ニ不利ナル農場	五、〇—七、五	一—二 <sup>頭</sup>
全 中等ナル農場	七、五—一〇、〇	一〇—一 <sup>二</sup>
全 有利ナル農場	一〇、〇—二〇、〇	五—一〇

ニシテ平均十町ト見ルヲ得ベシ。又之レヲワルツ氏及バプスト氏ノ調査ノ結果ニヨルモ同様ナリ。其他ノ人ノ調査ニ於テハ或ハ役馬一頭ニツキ耕地七町七分ト計算セルアリ、大凡ソ八町—十二町ト計算セルアリ、一定スルコト難シ。北米或ハ南米ノ如キ新開地方ニ於テハ農業甚ダ粗雜ナルノミナラズ、器具善良ニシテ勞働行程多キ爲メ役畜使用ノ比例少ク、一頭ニ就キ二十町ヨリ二十五町ニ至レルモノ又珍シトセズ。我國ニテハ之レニ反シ農具惡シク農場少ナルガ爲メ、之レヲ使用スルコト比較的多ク、二三町歩ノ田畑ヲ有スル農家尙一頭ノ役畜ヲ飼養スルコト稀ナラズ、斯クノ如キハ即チ農業經營ノ原則上不利益ナルコト明ナリト雖、肥料ノ獲得生産物ノ運搬其他ノ關係上之レヲ飼養スルコト止ムヲ得ザル



ニ出ヅルコト多シ。但之レヲ北海道ノ經驗ニ徵スレバ平均畑地六町ヨリ八町歩ニ對シ、大凡役馬一頭ヲ備フルヲ適當トスルガ如シ。故ニ余ハ嘗テ盛岡高等農林學校附屬經濟農場ニ對スル役畜飼養ノ計算ヲ立ツル場合ニ當リテ又大概此數ニ法トリタリ。

第五項 役畜資本及役畜費用

役畜資本ノ額ハ農場ニ使用スル役畜ノ數量其種類等ニヨリ一定セズ、又地方ニヨリ役畜ノ需要盛ニシテ供給之レニ伴フ能ハザルトキノ如キハ動物ノ價格法外ニ上リ爲メニ役畜資本ヲ多カラシムルコトアリトス。然レドモ役畜資本ハ其價格ノ如何ニ關セズ大體ニ於テ土地資本及建物資本等ニ比スレバ僅少ナルヲ常トス。

之レニ反シテ役畜ニ要スル處ノ經常費即チ役畜費用ナルモノニ至リテハ其資本額ノ少キニ關セズ頗ル多額ヲ要ス何ントナレバ役畜モ亦建物資本ト同ジク修繕費ニ當ルベキ醫藥料、保險料及割合ニ高率ノ償却金及資本利子等ヲ要スルノミナラズ特ニ多クノ費用ヲ要スベキ飼畜費ヲ算入セザルベカラザルヲ以テ

役畜資本ハ少シ

役畜費ハ多シ

ナリ。

飼畜費ハ飼料ノ種類、其數量及飼料價格等ニヨリテ變化スルモノニシテ飼料ノ種類及其數量ハ前ニ述べタル如ク役畜ノ種類、其頭數、重量、氣候ノ關係、勞働ノ多少等ニヨリテ變化ス。多クノ地方ニ於テ牛ハ専ラ乾草、藁稈及青草等ノ如キ粗飼料ノミヲ以テ之レヲ飼養スルモ馬ニハ穀物、糠等ヲ混ゼ給スルヲ常トス。

北海道農論ニ記載セル農馬一頭一日ノ飼料ハ下表ノ如シ。

- 玉蜀黍 一升五合 燕麥 一升五合 乾草 十二斤 敷草 一貫八百目
- 食鹽 五勺

其全費用ハ價格ノ變動ニ應ジ同一ナラザレドモ、決シテ少キモノニ非ラザルヲ知ルベシ。

醫藥料ハ動物使役ガ主トシテ農場内ニ限ラルル場合ニ多カラズ故ニ人或ハ屢之レヲ略スルコトアリ。保險料ハ之ニ反シ一般ノ原則トシテ成ルベク之レヲ算出スルヲ可トス、而シテ其額ハ外國ノ例ニ徵スルニ又敢テ甚ダ僅少ナラズ(但我國ニ於テハ動物保險會



償却金算法

社ナキヲ以テ之ニ附スルコト能ハズ。  
 償却金ハ馬ニ於テ多ク牛ニ於テ少キハ前既ニ述ベタルガ如シ。其產出方法ニ至テハ之ヲ主義上ヨリ論ズル時ハ建物ノ償却金ト同ジク重利算法ニヨルベキモノナレドモ役畜ハ其使用年限割合ニ短ク且ツ數年ノ間ニハ屢價格騰貴ノ恐レアルヲ以テ單ニ其總償却資金ヲ使用年限ニテ除シテ之ヲ償却金トナシ之ヨリ生ズル餘分ノ利子ハ以テ價格ノ騰貴ニ備フルヲ可トス。總償却資金ヲ求ムルノ法ハ建物ト異リ購置價格ヲ以テ直チニ之レニ當ツルコト能ハズ。之レヨリ使用年限ノ終リニ於テ販賣スベキ豫定價格ヲ引キ去リテ總償却資金トナス。之レ役畜ハ數年間使用セル後ニ於テモ常ニ多少ノ價格ヲ有スルヲ以テナリ。販賣價格ハ馬ニ於テハ比較的少シト雖モ牛ニ於テハ甚ダ大ニ時トシテ原價ヲ償フテ餘リアルコトアリトス。之レ學者ガ馬ノ償却金ヲ約一割ト見積ルモ牛ハ全ク之レヲ見積ラザルカ然ラザレバ僅カニ原價ノ二分位ニ計算スル所謂ナリトス。  
 以上數費用ノ總和ハ即チ役畜費ナリ。茲ヲ以テ役畜費用ノ額ハ地方ニヨリ時期ニヨリ又役畜ノ種類品位ニヨリ變化極マリナキモノナリトス。然レドモ之レヲ

役畜資本ト役畜費

一般ニ論ズルトキハ役畜費ヲ多ク要スル地方ハ又役畜資本ノ額モ多ク役畜資本ノ少キ地方ハ其費用モ亦少シ。而シテ普通ノ計算ニヨレバ一年間ノ役畜費用ハ大凡其資本ノ四割ヨリ六七割ノ間ニアリト云フ。

第三節 用畜

第一項 用畜ノ特性

用畜ヲ飼養セル目的ハ役畜ト異ナリテ、飼養セル家畜ヨリ直接ニ生産物ヲ擧クルヲ以テ主眼トナス前キニ記述セシ如ク役畜ハ其用途主トシテ他ノ生産ノ助ヲナス爲メニ人力ヲ補フモノタルニ過ギズシテ家屋及器具等ト同ジク農業上ニ於テ全ク支出ヲ呼ヒ起スベキ種類ニ屬シ、僅少ノ副産物ヲ農業ニ與フルニ過ギズト雖モ用畜ニ至リテハ土地ト同ジク收入ヲ得ル主ナル基本ナリ茲ヲ以テ用畜ハ主義トシテ農場ニ於テハ其有利的ニ使用シ得ベキ飼料ノアラン限リ、成ル可ク多ク之ヲ飼育スルヲ可トス。然ルニ我國ハ中古以來肉食ノ風ヲ禁止シ家畜乳汁及乳製物ヲ食フコトナク、且毛織物ヲ用ユルコト甚ダ少ク、加フルニ動物ノ勞働ヲ使用スル程度僅少ニシテ農場ニ施用スルノ基肥トシテハ下肥ヲ最モ

用畜飼養ノ主義



日本農業ニ於ケル用畜ノ必要

尊ビタルノ結果歐米諸國ノミナラズ支那朝鮮等ノ隣國ヨリモ比較的少ク飼養動物ヲ有ス。故ニ一二地方ヲ除クノ外ハ、動物ノ飼育カ農業ト密接ノ關係ヲ有スルコトナク、世上動モスレバ飼畜ハ全ク農業ト分離シテ行フベキモノ、農業ハ牧畜ト異レルモノナリトノ考ヲ有シ、之ヲ實行ノ上ニ現ハス人アリト雖モ甚ダシク誤レルモノナリ。只近年ニ至リ我國都市ニ於ケル牛乳飲用者ノ増加、軍事上ノ運搬其他農食用トシテ役畜使用ノ擴張、一般人民肉食ノ増加等ハ漸ヤク家畜飼養ヲシテ盛大ナラシメントスルノ傾向ヲ現ハセリ。此ノ際ニ當リテ余ハ我農家ガ歐米諸國ニ於ケルガ如ク、農業ト飼畜トノ關係ヲ密接ニシ以テ兩者ヲシテ、互ニ相助ケ動植兩產物ノ自然的ニ相補助スベキ特性ヲ利用シテ我農産ヲ増加スルノ途ニ出ヅルヲ希望スルモノナリ。歐米ニ於テハ農學者ハ其研究ノ結果土地利用殊ニ耕種業ト家畜飼養トノ關係ガ最モ深ク相環聯スルモノニシテ互ニ分離スベカラズ。若シ之ヲ分離スレバ共ニ現時受ケツツアル利益ヲ失フニ至ルベシトノコトヲ證明シ、普ク世ノ承認ヲ受ケタリ。而シテ其斯クノ如ク重キヲ動物ニ置ク所以ハ歐米諸國ガ我國ノ如ク多ク人糞ヲ農業ニ使用セザルヲ以テ厩肥

用畜飼育ノ利益

ヲ以テ最モ貴重ナル唯一基肥トナスニ由ルモノニシテ、少シク我國ト其事情ヲ異ニスル所アリト雖モ、下ニ揚グル數條ハ我國ニ於テモ亦否認スル能ハザル用畜飼養ノ利益ナリ。

(一) 乳肉類、卵子、牛酪、脂肪等ノ畜產物需要ヲ満足セシムル爲メ用畜飼養ハ農家ニ便宜ヲ與フ。

(二) 土地ノ生産力ヲ永久ニ維持スルガ爲メニ基肥トシテ動物ノ糞尿ト糞稈ノ混合セルモノヲ使用スルコトハ最モ適當ナルモノニシテ我國ノ如ク人糞ヲ多ク使用スル處ニ於テモ有機物ヲ土地ニ多カラシメ土地ヲ軟弱ナラシムル大效アリ。

(三) 用畜飼養ハ糞稈等ヲ使用スルノ量ヲ多クスルヲ以テ、此等ノ物ニ價格ヲ保タシメテ、穀物耕作ノ副產物タラシメ、經濟上地産力ヲ増大ナラシムルノミナラズ爲メニ多クノ地方ニ行ハルルガ如ク麥類ノ糞稈ヲ空シク燒棄ツル等ノ如キコトナク再ビ厩肥トシテ土地ニ還歸セシムル效ヲ有ス。

(四) 用畜ノ飼養ハ飼料作物ノ耕作、根菜類ノ耕作業ヲ盛ナラシメ、耕作範圍ヲ擴張



セシムルノ效アリ。特ニ牧草播種ノ如キハ從來畑地ニ適セザルモノトシテ放擲セラレツツアル土地ヲ利用シテ、遺憾ナカラシムルニ至ルベシ。現今我國ノ農耕地トシテ利用スル土地僅ニ全地積ノ一割五分ニ當ルニ過ギザル際、歐米諸國ノ農地ガ全面積ノ四五割ニ達セルハ地勢ノ異ル處アリト雖モ、亦飼畜ノ程度ニ大差アリ農業ノ異ル處アルニ依ラズンバアラズ。

(五) 家畜飼養ハ一ト度ビ生産セル植物的生産物ヲ變ジテ動物的生産物トナシテ、之ヲ市場ニ供給スルガ故ニ市場ニ出スベキ生産物ノ重量ヲ著シク減少スルト共ニ其價格ヲ増加シ粗收入ヲ増大シ運搬賃ヲ低廉ナラシムルノ效アリ。

(六) 動物的生産ハ之ヲ其一般ノ性質ニ就キテ觀察スルニ植物的生産物ヨリ一時ニ之ヲ増加スル能ハズ從テ又一時ニ之ヲ減少スル人ナキガ故ニ其價格ノ變動植物的生産物ヨリ大ナラズ。故ニ之ヲ飼養スルコトニヨリテ農場各年ノ收入ヲ平均ナラシムルコトヲ得ベシ。且ツ其生産期ニ就テ觀察スルモ植物的生産物ハ蔬菜及果樹ヲ除キ凡テ年ノ一定時期ニ於テノミ其收入ヲ見ルモノナレドモ動物的生産ハ蕃殖用及肥滿用ニ供セラルルモノ等ヲ除ク外ハ一年ヲ通ジテ絶へ

牧畜が大農ニ  
適スル理由

收入ヲ見ルガ故ニ農民ノ流通資本ヲ供給スルノ點ニ於テ便利ナリトス。

(七) 主穀農業ニアリテハ、生産ハ單ニ夏期ニ於テ行ハルルモノニシテ農産製造ヲ盛ニ行フニ非ラザレバ冬期間勞力ノ剩餘ヲ生ジ、勞力使用ノ上ニ於テ不經濟ナル點少カラズト雖モ、家畜ヲ使用スルトキハ、冬期ニ於テ其手當及厩肥製造其運搬等ニ關シ人力馬力ヲ要スルニ至ル故ニ飼畜ニヨリ勞働ヲ平均ナラシムルノ效ヲ有ス。

(八) 養蠶ハ又人ノ住家ニ宛テタル場所ヲ短期間利用シテ茲ニ其生産ヲ擧ゲ得ルヲ以テ建物利用ノ利益アリ。

要スルニ農家ハ其出來得ル丈ケノ範圍ニ於テ用畜ノ飼養ヲ擴張スルヲ得策トス。只家畜ノ飼養ハ小動物類ノ飼養ヲ除キ其性質上、多クハ大農組織ニ適スルノ性質ヲ有シ我が國ノ如キ小農國ニ於テハ之ヲ盛ナラシムルニ困難ヲ感ズルコト屢ナリトス。而シテ其主要ナル理由ハ下ノ三條ナリ。

(甲) 小農ハ大農ニ比シ種畜ヲ飼養スルコト困難ニシテ且ツ善良ナル種畜ヲ飼養スルコト能ハザルコト。元來種畜ハ一頭ヲ以テ多クノ母畜ニ配セシムルヲ得ル



モノニシテ四五頭ノ牝牛ニ對シテモ一頭ノ牝牛ヲ要シ牝牛數十數頭ニ上ルト  
キモ亦一頭ノ牝牛ニテ足レリ。故ニ種畜ヲシテ之ヲ飼養スル完全ナル效用ヲ完  
フセンニハ母畜ノ數ヲシテ之ニ適スルノ數ニ達セシメザル可カラズ。然ルニ小  
農家ニアリテハ土地面積及資本額等ニ制限アルヲ以テ、高價ニシテ善良ナル種  
畜ヲ購入飼養スルコト甚ダ困難ヲ感ズルノミナラズ、之ヲ飼養セル場合ト雖モ  
種畜飼養ノ效用ヲ全フスル丈ケノ母畜ノ數ヲ供ルコト能ハズ、從ツテ母畜一頭  
ニ對スル種畜飼養費配當ハ頗ル高價ノモノトナリ經濟上充分ノ利益ヲ舉グル  
コト難シトス。之レ即チ小農家ガ用畜飼養上ニ有スル第一困難ナリ。此困難ヲ除  
去センニハ種畜組合ヲ作ルヲ以テ捷徑ナリトス。我國ニテハ岩手青森地方ニ於  
テ之ニ類似セル產馬組合ナル者アリ。此法ニ依バ數戸ノ小農家或ハ多數ノ小農  
家ガ互ニ小許ノ資本ヲ據出シテ、共同的ニ善良ナル種畜ヲ購入シ之ヲ組合員ノ  
母畜ニ配セシム。斯シテ小農家ハ小資本ヲ以テ善良ナル種畜ヲ使用スルヲ得ベ  
ク種畜ハ善ク多數ノ母畜ニ配シ其效ヲ完フスルヲ得ベシ。即チ我等ハ飼畜ノ有  
利ナル發達ヲ期スル爲ニハ最モ多ク產業組合利用ノ必要ナルヲ認ムル者ナリ。

(乙) 飼畜業ノ隆盛ヲ企圖センガ爲メニハ單ニ生産費ヲ減少セシムルノミナラズ、  
又畜産物ノ利用法ヲ講ゼザル可カラズ、即チ屠畜ニ伴フ罐詰製造搾乳ニ伴フ製  
乳業等ハ其主要ナル部分ニ屬ス。何トナレバ此等ノ設備ハ生肉生乳等ノ生産ガ  
地方ノ需要ニ超過セル場合ニ於テ此等ノ生産物ヲ利用シ運搬ノ不便ナル地方  
ニ於テ畜産物ヲ高價ニ販賣スルノ道ヲ求ムルニ當リ最モ必要ナルモノナルヲ  
以テナリ。然ルニ此等ノ畜産製造業ヲ起サンガ爲メニハ、之ニ要スル諸器械器具  
及製造場等ノ諸設備ヲ要スルノミナラズ之ガ材料タルベキ獸肉牛乳等ノ供給  
亦充分ニシテ器械器具ノ利用ヲ完全ナラシメザレバ善ク其利ヲ舉グル能ハザ  
ルヤ明ナリ。之レ小農ガ一個ノ力ヲ以テ爲シ能ハザル處ノ事業ニシテ大農ノ利  
益多キ所以ナリトス。而シテ此ノ困難ヲ除去センガ爲メニハ、又前項ニ陳述セル  
ガ如ク小農ガ數多相寄り生産組合ヲ起シ以テ資本ヲ合同シ製造業ノ設備ヲ完  
カラシムルト共ニ材料供給ノ潤澤ヲ計ラザル可カラズ。

(丙) 畜産物市場ノ點ヨリ觀察スルモ大量販賣及購買ト小量販賣及購買トハ自ラ  
其差異ヲ有スルモノニシテ此點ニ於テモ大農ハ又小農ニ比シ所要物件ヲ廉價