

430.08  
487  
B(3)

農學叢書

3 第三集

農業經濟編卷上

日本農學士今關常次郎著

吉田森太郎譯

緒言第一

農學爲應用諸種學科於農業之一種科學。世所已知。然則農業經濟學亦爲應用於農業之一種理財學而已。農業經濟之農業與理財學交涉。與農藝化學之農業與化學交涉。形同而旨異。農業經濟學之發達。尙不如農藝化學範圍經界。分別未嚴。大家者書以農業經濟標題者。雖數見。然往往闖入行政之事。夫應用科學。元與行政有密接之交涉。牽連論及勢所必然。特其論行政之事。反多於理財之事。終似未安。此非著者之罪。亦茲學未發達之故耳。茲學之本體。無所見於大家之書。又不能得合成一團之材料。無已。則於理財學中。采土地小作料地租等部分。於農學中。擇農場管理等部分。而發達之。仍合二者而整列之。亦幾於成立矣。

農業經濟之本體。果如此。則可分爲二部。一屬社會。主研究小作料地租等社會通行之原則。一屬各人。主探求農場設備管理等各人營業之知識。農業經濟學有此二部。始得完全之組織。茲篇以敘述屬各人者爲主。蓋修農業經濟學。必須有理財學之觀念。茲篇所揭理財學之大意。以之審屬社會之部。亦足矣。

凡人之營生計或栽麥或賣米或購衣服等對貨物之行爲千流萬派然大則之不出三途曰消費曰生產曰交易是故主研究人對貨物之行爲之理財學亦當分此三宗

論此等條項之理財學家常用許多學語語不明則義不審故先擇用語之主要者解釋之

必要 患闕乏之感覺與消除此感覺之希望合言之曰必要  
貨物 可副必要之物總稱之曰貨物

必要量 副必要之貨物之適量曰必要量

貨物種類 貨物有二種曰天產貨物曰人產貨物

天產貨物謂不藉勞力自供人用或藉極少之勞力即供極多之人用者如日光日溫空氣風雨川海等是也

人產貨物謂以勞力得之者文化漸進天產貨物之化爲人產貨物者不少如土地在太古不論何人可即用之今則惟地主得用之欲向地主租用者須出租金其一例也

必要品不必要品 不必要品謂僅投嗜好可不用者必要品謂有關生命不能不

用者。

奢侈 用不必要品之行為曰奢侈。

消費 取一貨物而以變形法用之曰消費。

價值 貨物益人大小輕重之程度曰價值。一用價爲一種貨物副必要之程度。二交易價爲一種貨物代他貨物濟用之程度。三生產價爲貨物生產所需費用之多少。此價格之最低界也。四愛價爲人對一種貨物愛玩之程度。如古書畫等價是也。價格 可與彼物交易之物之量曰價格。交易之實際不用貨物而用金銀。

勞力 筋骨及精神之作用爲一定之宗旨而發者曰勞力。

資本 生產物爲資未來之生產而備者曰資本。

資產 各人所有之人產貨物總稱之曰資產。資產額較常人多者爲富人。例如一村農家各積十囷之米則不能指爲誰富誰貧。其中有積十二囷者其人即富甲一村矣。可知富者止比較之語對貧而起者也。

### 生產第二

生產有學術營業之別。生產費與生產物之價值不比較而行之者爲學術生產。如學生爲練習費五十圓而釀三十圓之麥酒是也。營業生產則反是。必生產物贏於

生產費始行之。如以十圓之米釀百圓之酒是也。凡理財學所論者。為營業生產。而學術生產。非所問也。

生產之要素三。曰天然物。曰勞力。曰資產。

天然物之功用。最為昭著。如日光日溫空氣風雨等。偶或闕如。生產之現象。不復可起。此盡人所知也。

勞力之功用。隨左之條件。而有大小之差。

一勞役者之體力。體力猶言筋力。強健之度。男勝女。壯勝老幼。一國中男子數過女子數者。國恆強。日本男多於女。歐洲女多於男。證據如左。

對男子十人之女子數

	日	本德	意志	奧	大利	佛	爾	西	英	吉	利
十五歲以下			<small>千八百七十五年</small> 九七七	<small>同六十九年</small> 一〇〇七		<small>同七十二年</small> 九七一		<small>同七十二年</small> 九九七			
十五至七十歲			一〇五四	一〇六一		一〇一五		一〇八二			
七十以上			一一三二	九八八		一一三四		一二二二			
計	九七七	一〇三六	一〇四一	一〇〇八	一〇五四						

德國女子數。比男子多至百分之三六。無論何國。生額男多於女。德國亦然。千八百

七十二年男子生額比女子多至百分之六十二。生額既多而存數反少可異孰甚。細察之。蓋有二原因焉。一為移住。一為夭折。此二者皆男多於女也。千八百七十一至七十五年德國人民移住別處者。男子比女子多至五萬一千九百五十四人。

壯年之人。比老幼少。為國土之大利。歐洲各國人民中。勞役適齡者。與不適齡者比較如左。

對八口千人之勞役人數

德意志	奧大利	佛蘭	西英	吉利
十五歲以下	<small>千八百七十四年</small> 三四八	<small>同六十九年</small> 三二八	<small>同七十二年</small> 二七一	<small>同七十一年</small> 三六一
二十至六十歲	四八	五二	五二八	四六九
十五至七十歲	六四三	六四三	六八六	六一一
七十歲以上	二六	一九	四三	二八

勞役適齡。以十五歲為始。以七十歲為止。勞役者之率。以英為最少。不過百分之六。一。次則德。為百分之六二六。又次則奧。為百分之六四三。又次則佛。為百分之六八六。日本早衰。至六十歲。已不勝勞役。所以日本比歐美各國。其率更少也。

移住戰爭。本以增殖人口。而勞役者從茲減耗。如千八百七十九年。德國移住各處。

人口合男女老幼計之二十至三十歲之人幾及二倍可見移住之多壯年也各國經濟學家以爲勞役適齡者之少由於人口之增殖痛論人民濫婚之弊或設法律以限制之英國碩儒米路曰人有生活之自由無待他人養育之權利其意蓋爲貧困之徒舉子不能自育則育於公立之養育院卽與各人育之無異國家設法律以限制結婚職是故耳

人口增殖而勞役適齡者減少其弊不獨薄一國之生產力而已又耗各人所享生產物之分配額以致社會亦隨而貧乏而受貧乏之厄小民爲尤所舉小兒以養育不得其宜死亡最多而養育之勞費無由償還於社會則一國之經濟蒙其害矣人口繁殖則老幼婦女之數亦加老幼婦女者足以牽掣壯年者也千八百七十五年德國勞役者與老幼婦女之比如一千與二千二百八十二之比歐洲各國一萬人中有盲者啞者幾人列表如左

盲者

啞者

德意志

千八百七  
十一年

九二

九六

佛蘭西

千八百七  
十二年

八四

六三

英吉利

千八百七  
十一年

九五

五一

貧國爾上

一一七

一〇三

瑞典千八百七十年

七〇

一〇二

瑞西同

七六

二五〇

二勞役者之腦力 生產最有關係莫如勞役者之智慧及德性理解力之富意人居最佛人英人次之勞役者善守規律無稍懈怠可省監督之設此篤於德義之益也。

三社會之關係 勞役之多寡視其社會之習慣如休日就勞役者生計之程度而

如休日就勞役者生計之程度而業時刻等

四國家之關係 勞役者負荷之輕重視國家所設之法律而異如規定雇用約束限制執役時刻等法律是也凡立法之事有關產業者須加慎重

五勞役者之賃錢 賃錢曲應勞力之輕重大為勞役者之獎勵奴隸最少年約月約日約時約層累加增至監工而最大

六勞役者之諳練 諳練者用力少而成功多如農業林業等一科產業諳練者營之無往不利

七勞役時刻 勞役之時刻非必以長為貴也過長則勞役者身心交疲功效轉少



一製粉所驗得勞役十一時與十二時所成相等。故勞役時刻之長短務宜得中。凡勞役之補助。器械食料等爲勞役之補助。器械之利鈍影響殊巨。如用鋤則一人一日止墾三畝。用犁則一人一日可墾五畝。

九分業 分業之種類二。曰名義上之分業。曰一業間之分業。利用土地之業。現分三大部。曰農業。曰林業。曰園藝業。此等分界謂之名義上之分業。

一業間之分業。主小農之國如日本者罕行之。外國大農圃經營農業。須各種特別之勞役者。如支那人檢查人。監視人。傭作人。各有所掌。與日本工廠之分業正同。一業間分業之益。可於製針廠見之。製針工分十八至二十部。每部以一人司之。各不相謀。每日出針十二畝羅格拉母。卽九十六萬本。若不分業。則竭一人一日之力。止成百本。蓋分業之効。能增四十倍之生產力矣。

分業使工人各專其事。各盡其長。雇主可量能給值。如英國製針廠。賃錢自六辨士至二十先令不等。

分業因乎事。如穀物上車一事。可分爲三四部。力大者司提運。諳練者司造束。力弱者司計束。心細者司裝載是也。

分業因乎地。如北海道不栽烟草。薩摩不植糖菜是也。

分業固乎人一人之才力有限不能博涉惟擇性之所近者執之方能生巧如洛司式爾謂一針工專業穿孔遂能於極細之毛髮上穿孔而以他毛髮貫之是也

分業因乎器分業漸精則器械漸省如同業之工場有五所用蒸氣器械每日不過二時餘時不用故置他日各工場知其不利以蒸氣機械歸一工場設之向之用一時者今可用十時即得省去器械四具是也

分業之限制有天然人爲之別天然之限制有三端一季節限有一種業術必於一季節行之者農業如播種收穫是也二資本限無大資本不能行分業三銷路限無大銷路不能行分業

人爲之限制中以保護稅爲主字內各國若通行自由貿易土之所適人之所長得生產所最利之貨物分業之道於斯爲盛如英國之棉布及製鐵美國之穀類日本之絲茶皆生產所最利之貨物也無如各國執保護政策拒別國貨物之來於是英美日本不得以其布鐵穀絲茶供大地之取求矣

分業之不利亦有三端一專攻一種技藝身心均不免有言二常親有毒材料易致疾病如針業司磨針者鐵粉常入肺久則肺傷火柴業塗燻者輒中燐毒用水銀者亦欲製亞鉛者亞鉛氣侵入血液十年至十二年必病是也農家多壽固由其執業

在新鮮空氣中亦賴其分業不如工業之精耳。三專精一種技術。或此業偶衰不能轉別業以自給。如甲乙兩畫師。甲專畫人物。乙畫人物而兼畫花鳥山水。倘人物畫頓廢。甲竟失業。乙尚得以花鳥山水應世是也。

分業之應用。日本固當與歐美異轍。所望者。農業各分析其事務。農家各專攻其技能。以精其業。且常與經濟界之事情相合耳。參看農業泛論 農業進化章 要之。人口漸眾。因而分

業之事漸行。農業漸盛。因而農家各采特別之業。此勢所必至者也。農業之分業。英國最著。耕種業。畜牧業。牧羊。養蠶。肥田。養種牛。酪業等。其間皆有經界。不相混淆。

十合業 合業者。對分業而言之也。合業之利。不讓分業。如有三百斤之石。今日一人搖之。明日一人撼之。雖經數百日。爾石不轉。苟一旦甲乙合力。則石舉矣。此合業之効也。合業有二種。一集小成大。如小農各以所產之牛乳。五合至一升。合而製乳油是也。一聯散為聚。如一村公同購用打穀機是也。

資產之功用尤巨。其不消耗於奢侈者。可為資本。消耗於奢侈者何。徒然消費。不留痕跡。如烟酒是也。資本則反是。因使用而假變其質。其交換價固長存也。

資本所生之原因。一節存向日之收入。二新生本無之價值。三現在之資本。加其利

用而升其價值。

以上所述最後二原因。於生新資本之點。頗耐尋思。今地方之房屋或山林之交換。價額增。則其價格升騰。自不待言。然於同一地。而貨物交換價貴時。居民中一方受益。一方蒙損。如因米價昂而田地之價格上騰。則地主固見獲利。而購作者不免失利。何也。米價之變動。雖與價錢無關。然以同一之價錢。而購高價之飯米。與價錢低落相等。或。因是而耗其資產。至於負債。可知土地交換價之騰貴。非增進一國之資產者也。

反是而有改善生產法之事。總生產及純生產共致增額。土地之價格。隨而上騰。是則一人之資產。與國家之資產。共加多也。由是觀之。則立農事試驗場。減農事改良用之地租。較之增土地價格之策。個乎遠矣。

資本二。曰固定資本。曰流通資本。固定資本。專用之於生產術。其形體性狀。不因用之而遽變。如田地房屋家畜器械等是也。流通資本。一經供用。則化為生產物。其價值及形質。全然消失。如農家之肥料。酒家之糶等是也。貨幣或為固定資本。或為流通資本。從各人營業觀之。則為流通資本。從一國經濟觀之。則為固定資本。

從上述生產之原理推之。生產者從分業之定則。各擇最宜之事業。而經營之。生產物自用有餘。則附於他生產者。以收貨物相易之利。蓋可悟矣。此出於彼我各自生產物互相交換之意之行爲。通謂之貨物之交易。

交易有二種。分先後行之。第一將彼我所有者評定合意之價值。卽定貨物之價值也。第二價格既定。始實行貨物交易之事。卽貨物之離此手而入彼手也。是故交易之章。亦分二部論之。一定價之事。二貿易之事。

一定價之事 貨物之價值。亦必互相評定。如此有餘米。彼有餘麥。欲互易時。必議定米幾。飼易麥一升。麥幾。何易米一升是也。

凡人皆有利己之心。故買主必算高代物之價值。而賣主則算低代物之價值。均圖所以自利而已。然如此則兩面之意。將終不可合。而交易止矣。於是賣主與買主各相讓。以至彼此貨物間。價值相等。此兩主相讓而至合意之貨物評價。曰價格。貨物之價格。隨需者供者之多少而升降。如養蠶家之數減。而絲之供量少。需額多。則價格自騰。是也。定價格之因子如左。

甲需要者定價格之因子。一貨物之用價。如以十金置房屋一區者甚多。以百圓購法書一幅者甚少。是法書之用價比房屋低也。故欲購求一物。必先考定其用價明。

矣。二需者之資力。如有十圓之入而購百圓之物。不甚躊躇。有百圓之入而購百圓之物。必多顧慮也。三賣人之數。賣人多則價格自落。事所常見也。

乙供給者定價格之因子。一生產費。如費一圓資本之貨物。或以一圓賣之。而必不以五十錢賣之。故生產費爲其價格之最低限也。二交易物之價值。如金貨與紙幣之間。購買之力。互有大差。現在市場金貨百圓。當紙幣百三十一圓餘。貨物以金貨百圓賣之者。不以紙幣百圓賣之。三買人之數。買人多則價格自騰。

物價高低之原因有二。一爲需者與供者之多少。一爲貨幣行情之漲落。

有因需者供者之增減而變其價者。有單因需者之增減而變其價者。有單因供者之增減而變其價者。

因需者供者增減變價之貨物。如諸種製造貨。需者多則價騰。供者多則價落。以爲常。但製造品雖爲需者多則騰其價。非生產者即供者享獨得之利。蓋生產費亦從而

增也。如鉛筆之需。要頓增。製造者擴張其業。添雇工人。不獨價錢較貴。且新工人操業不熟。生產之功效。從而減也。

單因需者增減變價之貨物。如古名人之畫幅。至今日不能增其數。其價止隨愛玩者之多少而升降。名愛價專賣者之貨物。亦屬此類。

單因供者增減變價之貨物。如米麥價賤不可多食。價貴不可少食。此限於需要者。也是故價格視歲之豐歉而定。即今米價所常見者是也。

以上所述貨物因種類而價有高低之原因。有三大種之別。然非有判然之經界。視事宜及物性而時有參差。同一貨物。或屬甲。或屬乙。如製造品本來之性質。因需者急加則價暴長。至輸入諸製造品則不然。輪道偶阻。價格驟升。與米麥之生產。事理相同。

以上所述因需供變物價之事理。已見一斑。更進說因貨幣漲落變物價之事理。貨幣主以金銀造之。金銀則採自鑛山者也。凡鑛山與土地。其脈均各有厚薄。人口增殖。商業繁盛之時。鑛山所掘獲者少。則金銀之價格貴矣。但金銀採掘之法。與學術之進步共趨於精。以少額之生產。費得多量之金銀。則金銀之價格賤矣。金銀採掘上之關係。雖如此。然其現象則不然。凡一國內所存金銀之數。由種種原因而增減。以致物價變動。但各國政府。以金銀若干量為一圓。一弗。一磅。一佛。一麻等。故貨幣之購買力。其變動難徵。惟可於諸物價見高低。蓋貨物價之因需供而變動者。止一種貨物而已。因貨幣而變動者。各種貨物。無不同之。細察之。當時物價變動之歸於何原因。不難識也。

賃錢之多少，卽爲勞力之價格，算定賃錢有二法：一曰學理，本理論而算定之者也；一曰統計，以現行之賃錢爲標準而算定之者也。

研究賃錢之學士不少，司米史氏千七百七十六年論勞役者之賃錢，至少亦當與其生產費相等。所謂生產費者，勞役者之養成所需教育、養育等費用之償還，及現在生活所需之費用是也。利加德氏論勞役者生活所需之費額，卽其自然之賃錢。久甯氏千八百三十年，試以代數式算定賃錢，恩格魯氏所論與司米史氏同。氏數生計所需之費用，有四端如左：

一、幼時及職業傳習中所需養育教育諸費之償還；二、勞役中保生命持勞力所需費用；三、養老費；四、送終費。

第三、收利由產業家價作業上之費用，而所贏之生產額，曰收利。設如勞力產業家自供之，其賃錢尚可算入費用中，其可編入收利中者，借地費、利息、利益是也。

甲、借地費又小作料，論借地費有二說：一舊說，英國派之經濟學者和之，一新說，大陸派之經濟學者唱之，茲先敘舊說，次及新說。

欲敘借地費舊說，不可不先述土地之遞減償還律。夫土地之生產力有限，故投生產費資本及勞力，彌多，所獲消息收愈減，如每次投生產費一圓，及數次，則初次有二圓



之生產二次減至一圓九十錢三次減至一圓八十錢終減至一圓與生產費等額土地之生產力既從遞減律而漸減可知生產之加不專在多擲生產費非應用農學原理以改良耕種肥培之法不可觀以上所述地力遞減律大畧已明乃說借地費爰有一農家有五百圓之資本擬放下之於自有之薄地以營農業豫算之除諸雜費尚有二十五圓以上之純益乃斷然行之所獲純益竟不能及所算之數是農家不如整理所有公債之安全而弗爲放下資本之謀也

設有借鄰地者土肥易耕計投五百圓之資本可獲七十圓之純益除借地費四十圓尚存二十五圓然使借地費過於此額則所獲逾微故地主而定借地費在四十五圓以上無借之者矣由此計算所發見者謂之學理上之借地費然實際必有參差或多或少皆所不免

買賣土地買主必先計此地可收利幾何若其地歲入五十圓則攤千金以購之無所吝也故借地費卽爲土地資本之利息或曰有一地係以百圓得之者忽附近設停車場則借地費頓增至歲入二十圓若是者不可謂爲資本之利息矣然此卽資本條所述生新資本之說也

借地費與農業組織之種類而異農業組織有租放集約之別租放者卽減資本費

力以圖純收入之多者也。集約者多下資本勞力以求總收入與純收入俱多者也。集約農業組織又有二種。一用勞力多者曰勞力集約農業組織。一用資本多者曰資本集約農業組織。

營業人專求純收入之多其組織之粗放與集約非所問也。從國家經濟上觀之以集約爲貴。愈集約則勞役者受事愈多。無數之人口由是得養贍也。

然集約組織不獨資本勞力之所不問者多其生產物價亦昂故宜於人口稠密銀根活潑之地行之。凡粗放組織爲未開國所行。集約組織爲文化國所行。農業如日本爲勞力集約組織。如英國爲資本集約組織。至借地費則在粗放之處廉。在集約之處貴。

乙利息。營業者借他人之資本用之必對借主許以報酬。此種報酬曰利息。固定資本利用之報酬如借地借屋等費是也。流通資本利用之報酬如貨幣之改算價是也。

資本利用之價格與一般貨物同從需供之衡而定。故原則亦可與一般貨物一理論之。惟其價不論現在而約未來與貨物稍異。

一對借主之資本利用之價格影響如左。

一暫用。如今日購一地。明日價倍蓰。欲博巨利而借資本。雖二三分之重利。所不避也。二信用。與貸主約定日期。償還本息。暑刻不爽。能取信於貸主。則利較輕也。

土地最穩。故利息亦廉。若流通資本。則借主一朝業墮。償還無期。故利息最厚。名人阿路波列希託曰。購土地之資本息四釐。購器械之資本息六釐。營業資本息一分二釐。

二對貸主之資本利用之價格影響如左。

一資本之生產價資本之從錄積寸累而得者。貸時思平日之辛。若欲得相當之報酬。故利恆厚。二貨物之交易價。借主借資本以購貨物。如此貨物可望價漲。則利恆廉。三貸主與借主之比較數。貸主之數。由擁餘資者之多少。及政治之關係而定。借主之數。由政治法律之關係而定。政治法律之關係。如約束貸借之法律。不全人可巧避。或稅則太重。人皆阻興。是也。

三普通之利息。卽貨幣貸借之利息。一國平均之額也。普通之利息。隨國土而異。德國五釐。奧國六釐。日本一分。

四土地資本之利息。以借地費爲對土地資本之利息。其率必比普通之利息大減。

英國及德國三釐。至三釐半。日本八釐半。

土地資本之利息低至如此者理由如左

一所有權之確實。二有加純收入之望。三農產物之加價。有增純益之望。

資本加多。或法律政治改善。而所有權加確實。利息可期。遂歲低落。

農業經營上資本之利息。觀日本現狀。似較普通利息更高。此農業不振之徵也。此點宜與麥衣愛弟之農業保險論。賢知格魯之日本振農策。夫賢司加之日本地產

論等書參照。

丙利益。利益者。從一業之總產額。除總費額及資本之利息。而所得餘賸之數也。費途不一。如固定資本。因供用而漸耗。所耗者。亦算入資本生產之費額內。名償還金。即費途之一也。營業者之賃錢。亦不可不算入費途之中。如有人本爲人役。月入百圓。今辭役而自營一業。月入二百圓。百圓以抵賃錢。利益止有百圓也。又如保險費。亦費途之一也。

利益有屬資本勞力者。有專屬資本者。有專屬勞力者。英國專屬資本。法國及德國專屬勞力。日本現狀。農業中有利益者。似不甚多。

第四所得。所得者。因持續而得享受之生產也。如一業投資本百圓。當時似歸消耗。然至後日變爲二百圓之貨物資產者。持續而不減少者也。故就二百圓中。以百圓

歸資產所贖百圓。即為起業者之所得。一國之所得。乃各人所收營業純益之總額也。

算一國之所得有二法。一分按法。就每人所得而算之也。一客觀法。按左諸點而算之也。

一資本總額之利用。二扣減生產所需房屋器具償還金及種苗肥料等費額之總生產物之價。三扣減原料及資本償還金之工業品之價。四扣減原料並工業品及商業資本償還金之商業之利益。五外國資本之借借。貸者加之。借者減之。

第五結論。據以上所說。生產物以流通資本之全額。固定資本之償還金。借地費。利息。賃錢。利息。六者合成。以方程式示之如左。

生產物 = 流通資本 + 償還金 + 借地費 + 利息 + 賃錢 + 利息

變式如左

生產物 - 流通資本 = 償還金 + 借地費 + 利息 + 賃錢 + 利息

分配如左

生產者 (流通資本) 借進金 地主 金主 勞資者 經營者

(經營) (勞) (資) (經營)

由是觀之一項之分取額增則他項之額隨減如借地費增則村自心賃錢利益皆減是也故其利害常相反農工不相謀茲就農業之關係生產之人分配之異狀如左

賃勞役者

資自勞投之

賃借土地資

賃小

賃自

給管理

給本之作

給作

給作

益小農

益小農

益小

給管理

給受樹益分

給不自勞投

給不自勞役

益管理

益之小農

益勞役

益營業

利農

利之小農

益營業

利農

利之小農

益營業

利農

利之小農

益營業

利農

利之小農

益營業

利農

利之小農

益營業

利農

利之小農

← 小

農

利主金

小利[益]起  
主地兼者業

式

賃 賃錢

給 給料

益 利益

利 利息

小 小作料

小利[地]主  
小[金]主

大 →

二貿易之事 貿易者，彼此兩者之間，交易貨物之義也。貿易曰商業。此業移生產者之貨物，而分配之於他，使生產者減資本必要之度，而得舉全力以營生產。蓋亦間接助生產者也。

第一商業，商業者，從甲地至乙地，從乙地至甲地，隨時隨處，恐遷貨物，以平需要與供給之衡者也。有加貨物價值之作用，其效與直接之生產業，初無迥異。如倫古尼之米，在產地始無價值，及運至日本，則獲善價。若是者，商業幾與生產相同矣。商業家因時置貨，雖以私利為主，而公共之利益，未始不寓其中也。

營商業之費用如左。

一貨物搬運及貯藏之費用二商業資本之利息

此等費用。商業者不得不向需者收之。故貨物之價格。不得不增。此等費用。務求減少。斯社會蒙其益矣。其策無他。在使貨物之搬運時速。價廉而已。如汽船。汽車等。並變商業之組織。在一部。雖不無少損。在社會則獲益甚宏。特運輸既便。外國之生產者。入而與內國之生產者爭利。此利弊之所分。貴潛心以察之也。

商業非直接貨物之生產。往古。願賤之。三業以商居末。然從國家經濟上論之。養多數之民生。莫善於何外國貿易也。觀一國經濟之進化。未開之國。專重農。稍進則牛農。牛工更進則牛工。牛商。但商業所需資本。較他業爲巨。非國富大。不能以商爲主也。司馬遷之貨殖傳曰。無財作力。少有鬪智。既饒爭時。

第二貿易之補助物。貨物與貨物交易。則貿易之事。不便孰甚焉。如有牛者。向有米者。以牛易米。而有米者。不欲得牛。則奈何。故計貿易之便。不能不以一定之物。爲各種貨物交易之媒介也。人工發明之一種交易物。曰貨幣。貨幣饑不可食。寒不可衣。而人貴之者。以其得易百貨也。

生產無貸借之道。則受虧不少。此患不足。彼患有餘。及文化漸進。而貸借行焉。曰信用者。理財學中重要之問題也。



一貨幣之用如左。

一交換之媒介。二定貨物價格之標準。三蓄藏之便。

二貨幣之資格如左。

一價格不全變更。二質堅長存。三價格不隨分合而變。如金剛石似有貨幣之資格。惟分之則價減。故不適於用。四爲人心所愛玩。人生所必需。五容積小。價格貴。所以便於投受。適於蓄藏。

三貨幣用之物質。以上之性質。金銀銅具之。文明諸國皆以金銀銅爲貨幣。此外尚有有用一種物質以爲交易物者。舉例如左。

阿比西尼亞人用食鹽或穀物。亞非尼加之一處人用具殼。俄羅斯人用喇印之皮。革。北亞美利加之一處人用海狸皮。其一張等於狸皮三張。其二張等於白狐皮一張。其四張等於黑狐皮或熊皮一張。其十五張等於礮石一枚。阿希倫特人及由發尼倫特人用乾魚。又古代往往以家畜爲貨幣。如德意志人用馬。格魯克司人用馬。羊爲主貨幣。用狼及小羊皮爲補助貨幣。秘魯人用牛。無病小女一口。值牛十頭。至十五頭。最貴至二十頭。

四貨幣用費。金屬定價格之因子如左。

甲屬需用者。一貴金屬之用價貨幣用。金勝銀。蓋金比銀價格貴。連藏便鑄造。簡廢滅難。故文明國大抵以金定貨幣之本位。二需者之多少。貴金屬之需要。從國富之進而增。三貴金屬之量。金銀價格之升降。本隨鑛產之旺衰。世界產金之額。千八百六十四年至千八百六十七年。共五十六億五千二百麻。千八百六十八年至千八百七十年。共五十七億八千四百萬麻。產銀之額。千八百六十四年至千八百六十七年。共二十八億四千四百萬麻。千八百六十八年至千八百七十年。共二億八千二百萬麻。

現在產金之多。爲奧大利北亞美利加俄羅斯南亞美利加等處。產銀之多。爲墨西哥北亞美利加南亞美利加等處。

金銀價格之率。隨時變更。金價之騰貴。概比銀遜。中世紀之初。歐洲金一當銀一四。千八百六十九年。歐洲金一當銀一五。五五。今日日本金一當銀二一。六六。千八百六十九年以來。銀價日落。因各國主用金本位。銀之用途少。而產額多也。

乙屬供給者。一貴金屬之生產費。金銀生產之費用。隨鑛山之遠近。鑛工之巧拙。而異。然鑛物有減無增。故金銀之價格。不得不騰。惟采鑛學術之進步。得稍抑之。二貨物之價格。貴金屬價格之升。從貨物價格之落。見之貴金屬價格之落。從貨物價格

之升見之無非由於產額之旺衰出口之多寡也。三金銀需要之多少凡金銀之需要從政治之關係商業運業之發達工藝之使用而異。金銀為使用而消耗者。鍍金是也。貨幣亦不免毀失。麥格魯克科氏謂毀失之數為百分之一。

五圓金以貴金屬為交易之媒介而定價格之標準。必定其分量各為一塊即鑄圓金是也。凡定其分量印特異之標徽權屬政府。金銀所含本質之價格比通常時價低以為法。何也。以比時價高則人將改鑄而為地金也。金銀貨均攙銅以增硬度。日本金貨含銅百分之十。壹圓銀貨含銅百分之十。半圓以下之銀貨含銅百分之二十。補助貨用銀銅。日本銅貨含銅九十八分。錫一分。亞鉛一分。

六本位貨幣有金銀銅等種類。價格各時有變更。負債償還之時借主求廉。貸主求貴。以至相持不下。因是政府預設法律規定國中授受準用之貨幣之種類。此曰貨幣之本位。本位有金銀之別。金本位純用金貨。銀本位純用銀貨。其價格之比例政府規定之。今英法德用金本位。支那印度用銀本位。日本用金銀兩本位。無論用何本位。利與弊隨單本位弊較少。用補助貨可抹其弊。大抵金本位之國亦賴銀貨之流通。銀本位之國亦資金貨之輔佐。但補助貨法律於其授受之額定有限制。如日本補助貨不准用至三圓以上是也。

乙信用。信用非能直接增殖國富也。惟彼此之間轉移現存之資財。以是爲媒耳。然有間接增殖國富之効。說如左。

一信用有化板爲活。集小成大。以引生產增殖之効。然有時信用轉爲減資財之媒。如奢者借債者之財。而浪費之是也。特此等事不常見耳。二信用有令少財者不自勞役。按他人而加收入之効。可鼓勵貯蓄之心。爲增殖一國資本之媒。三信用有減貨幣用之効。貨幣流通。不免毀失。至爲社會之累。有信用而以券紙代之。則貨幣可多儲庫中。而毀失少矣。

#### 消費第四

消費者。令人產貨物。失其用價之作用也。消費有二。一生產之消費。如下種子。是也。一不生產之消費。如飲美酒是也。

生產之消費。與不生產之消費。區別甚難。如農家購讀書籍雜誌。能以書中之說。用於實地。增其收穫。斯爲生產之消費。若但供娛樂。無補作業。卽爲不生產之消費。故兩者之區別。非諦觀其結果。不能明也。

消費觀察有二途。一從各人。一從國家。各人之觀察。於理財學無關。所當研究者。惟國家之觀察耳。

用奢侈品。從各人觀之。雖似無傷。從國家觀之。未爲有益。如美衣一襲。值十圓。止服半年。粗衣一襲。值五圓。可服一年。此在國家經濟上。必爲粗衣有利。以其得十五圓之贏餘。可供別用。卽增強國之資本也。

消費之關於國家經濟之第二點。卽外國貨物之使用是也。如生產章所述。從分業之定則。國土各擇最宜之生產。而替之生產物。互相交易。利於生產最巨。然長必令全球爲一家。方可行之。今各國對峙。畛域未消。己國工商業發達未充。而濫使外國產之貨物。進口不絕。烏乎可哉。若原料仰給外國。而製品銷至外國者。不在此例。

論外國貨物之輸入。分二派。一自由貿易論派。英國學者多屬之。一保護貿易論派。歐洲大陸及美國學者多屬之。保護貿易者。如增進日稅是也。

日本農學士今關常次郎著

吉田森太郎譯

農業要素第一

農場管理之旨，在以最少之生產費，得最多之生產物而已。此兩者之關係，隨市場之需要供給而異，故管理之法，以時異，以地異，弗能泥也。農業家當常考外界之情形，而思所以應之。然一解農業經濟之真理，自能隨機應變矣。

從事農業所當研究者，有二項。一生產之因子，一生產物之販路。

一生產之因子 營農業第一須有不動產。不動產者，土地並氣候地理位置等是也。蓋土地於今日之經濟，非以貨幣購之不可得。如上卷所述，學者認爲一種之資本，稱之曰土地資本。

專有土地，不足爲生產，必藉他種資本與人身勞力以佐之。資本勞力之率，從農法而異。此非起業者所可任意制定，亦隨地方經濟界之狀態如何，而自有歸宿者也。供用資本與勞力之度，從農法而各有多少。少者曰粗放農業，多者曰集約農業，更分之爲三種如左。

一用多額之勞力，少額之資本。二用多額之資本，少額之勞力。三用兩者共多額，或

少額。

農業之組織隨國土而異。如日本農業為勞力之集約。英國農業為資本之集約。概言之。則未開之國土。行粗放之農業。文明之國土。行集約之農業。此經濟上相應之理也。資本勞力之關係外。更從生產之種類而有區別。農產物之最重者。為植產物及畜產物。故有粗放或集約之耕種農業及畜牧農業。如日本現在之農業。可稱集約之農業。

農業之曰粗放曰集約。不過比較之詞。非以數字畫然別之也。日耳曼兩者之率如左。

	粗 放	農 業 集 約	農 業
總 生 產	一〇〇〇〇	二二五〇〇	
生 產 費	八三三三三	一九一六六	
純 生 產	一六六六六	三三三三三	
對總生產之純生產之比價	一六六六六	一四三七	

甲資本當生產時。資本一度消失。而後得價格更高之生產物。所增價格之部分。成於左之諸項。

一利息報資本主也二償還金償生產費也三利益酬起業者也

資本有二種一用時惟其一部消耗全體可反復用者曰固定資本一用時全體消耗止一次用者曰流通資本是故計算純生產須從總生產中扣除左之諸項

一固定資本之利息及償還金二流通資本之全額及利息三起業者艱苦之報酬  
供農業用之資本又有三種分類如左

一土地資本又固定資本二器具資本有生器具及無生器具及三通貨資本

除土地資本外其他資本總稱曰營業資本各資本之分類如左

第一土地資本土地及附屬之建築物皆隸焉

曰土地者土壤無論矣凡助生產之要素即關於氣候地理之位置關於社會經濟政治之狀態等皆屬之故土地為農業資產之最重要者也

土地從其功用而別之為數種如左

一生產地水田陸田果園林地山林鹽田魚池等屬之

二土地

三土地改良排水灌溉等事

四建築物



又本

本四 權利各種特許權

基

器 五 機械器具

本

具 六 役用家畜

營

七 用益樹木 果樹茶樹等

營

八 土壤養分

業

九 土着資產 苗床施肥等

本

十 土質改良 深耕客土燒土等

本

十一 畜藏物 衣服食料肉用家畜肥料種子飼料家屋器具等

汎

十二 山林之立木

義

十三 通貨

二補助地 場庭道路敷地用水路之敷地等屬之

三未耕地 砂坑石坑白堊坑原野沼淹地等屬之

四不可耕地 岩石積雪不消之地等屬之

第一直接產作物者也 第二不自生產間接輔助生產者也 第三生產農產外之產物如礦物等者或現時無生產而他時有望者也 第四終無生產之望者也 此四者

土壤有爲植物養料之部分有不爲植物養料之部分其不爲植物養料之部分名  
土骸土骸遇地震洪水之災或被陷沒舍此則終不因使用而變其價值也故土地  
資本亦有流通固定之別

土壤中國定資本有幾何流通資本有幾何以今之科學尙未能判定但在實際被  
作物奪去之養分可以肥料恢復之故肥料可爲土壤中之流通資本土壤全體則  
爲固定資本

二土地改良土地之生產力非一定不變者加以資本勞力可增進之

土地改良所用之資本變爲固定資本何也以一旦用出不能收回也土地之可行  
改良與否須視社會及政治之狀況其發達之處行之利多以其資本厚而勞力廉  
也

抑土地改良者不獨改良土壤之性質總以增土地之生產力爲歸如政府之保護  
亦其一也示其重者如左

一行善良之法律以除土地改良上之妨害如設河道疏通法以興水利設山林保  
護法以調氣候設土地集合法以便農場管理是也二設學校試驗所等以進農業

之知識或設農業銀行等以活農家之銀根其効皆不淺也。

三建築物。土地資本不因使用而減其價格。建物資本漸次破損。有賴繕修。且逐歲月而減其價值。故建物資本既非直接之生產。又須修復費及償還金者也。建物資本之不利如此。然家屋畜舍納屋橋梁等。營農業所不可闕。故農家不可不勉圖減此費用也。

建屋之大小多少。從農場之結構。農業之組織。及地方之氣候而異。總之建築費。一軒之大建物。比二軒之小建物省。故小農住居畜舍納屋等。悉在一所。大農防火患。畜舍不與住居毗連。面積視家畜之頭數。家畜一頭所占之面積。幼牛一二至一八平方米。突成牛二八至六五平方米。飼料調製之所。體量每百磅。加〇。五至〇。六平方米。突。牝豕之有豚者。三四至三九平方米。突。大者四至四九平方米。突。肥豕二平方米。突。種豕三四至三九平方米。突。馬二五〇。八平方米。突。雞〇。一二平方米。突。鴿〇。二五平方米。突。鴛。〇。一五平方米。突。吐綬雞。〇。三平方米。突。

納穀物之納屋之容積。視穀物之種類。小麥百基所占之容積。一七五立方。米。突。米。同。大麥二六三立方。米。突。豌豆二二五。二立方。米。突。蠶豆同。

納作物之納屋之容積。視耕種之反別。小麥一町步所占之容積。五九至八九立方。

米突大麥八四五立方米突豆類五〇立方米突

根菜四十基所占之容積。〇九立方米突烟草五千基所占之容積底二百米突高六百二十五米突。

器械所占之面積。車長三至三七五米突幅一五至二米突犁長二二米突幅一米突馬耙一二五平方米米突轉壓器長一三至二三米突幅一至二米突刈草機長三三米突幅二九米突。凡器械不能密接每付留餘地二五至五〇碼米。

建物有石造木造之別。木造價廉保存期短且防火災。英國如日耳曼木造之畜舍牛馬輒罹寒病。石造保存百七十年。木造至此年限之間已二易矣。特其費用則木造不過石造之半。價遷金則石造僅百分之一。木造至百分之五。故非精細比較未易定彼此之優劣也。

瓦葺與草葺。又各有優劣。概以草葺為宜。取其不急導溫度。惟患火災耳。場庭為整葺糞物製肥料之所在位置。其有關係。宜在中間。且須近水。農場所需之水量如左。

大	人	一日	需	量	利	一	年	需	量
				突	〇				立方
									米突
									二六五

馬 飲洗  
用

五〇

一八二五

牛

三〇

一〇九五

羊

二

〇、七三

豕

二

〇、七三

建物資木之額。隨其築之種類。該地之氣候習慣。農圃之土質。農業之組織等。而異。土沃候寒。組織集約。而建築資本之額以增。又其額從耕地之面積。及家畜之頭數而定。日耳曼家畜一頭。當耕地一五至三五町。建物資木需二百四十麻。至三百麻。最大不逾四百麻。建物資木。對土地資本。少則百分之二十。中則百分之二五。至四十多。則百分之五十。

四種農場。農場從田地及管理之狀態。建物地役等而成。其價值從左之諸項而定。

第一廣延。第二形勢。及境界。第三土質及管理之狀態。第四地理及經濟上之位置。農場之廣延。有種種。分之為大農中農小農。異點如左。

甲小農。土地狹。起業者自盡其勞力。而不借人之勞力者也。

乙中農。土地較大。起業者自管理。而不借人之管理者也。

丙大農。起業者之下。有多數之管理者也。

大農小農之別亦止從比較而出者。故一國之所謂大農他國或僅目之爲中農也。大農小農之優劣未易論定。以一國之安甯言之宜大小並存。以下論日本土地之分配。日本帝國之總面積如左。

本島

一四、六九〇、三三〇 方里

四國

一、一八〇、六七

九州

二、八二七、八〇

北海道

六〇、九五三、六

總計

一、四七九、四三六

此中民有地如左 明治十九年調查

田

二、六五七、二〇七 町步

畑

一、九〇四、二一五、八

耕地合計

四、五六一、四二二、四

宅地

三、五五五、五六八、〇

森林

七、二五三、四八六、八

雜種地

一、〇二六、七五五、八、〇

總計

一三二一九七二三四二一

由是觀之熟地居總面積百分之三五四荒地除北海道外尚不過百分之四六四  
其中耕地止一五五歐洲各國之使用地列表列如左

國名	不生產地	森林	林牧	地耕	地	葡萄園
比利時	一八六六	一五一	一二四	五三九		
丹馬	二四七	四六	二八二	四二五		
德意志	五三	二五七	二〇三	四三四	〇二	
普魯士	五五	二三四	二〇七	五〇三	〇一	
佛蘭西	一五七	一五八	一三九	五〇二	四四	
希臘	五八九	一一九	八三	一八四	二五	
英吉利	三五〇	三六	三二五	二三九		
意大利	一三一	一五七	二五〇	三九九	六三	
和蘭	三二五	六五	二三七	二七三		
奧大利	六一	三二六	一三八	三六七	〇八	
利	六〇	二八八	一六二	三七七	一三	

葡 萄 牙	四八二	八〇	一六七	二四九	一三二
西 班 牙	二〇、四	二〇、八	一九七	三五四	二七
俄 露 斯	二八、三	三八〇	一二一	二六六	
芬 蘭	三五六	五七一	五〇	二二三	
瑞 典	五一八	三七八	四二	六三	
瑞 威	七一、一	二四〇	二八	二二一	
瑞 西	二八四	一八七	三五八	一六四	〇、七

由是觀之歐洲諸國利用其土地比日本更大蓋歐洲各國耕地之率劣於日本者獨芬蘭瑞典挪威三國而已

日本農民分配耕地之面積每人占若干反別表列如左

明治十八年調查

耕 地

一大隅	八、五四八	五陸奥	五三三〇
二加賀	六六二〇	六能登	五二二九
三陸中	六四一三	七日向	四四三七
四阿波	六〇二七	八武藏	四二一七



九羽後

三九五八

二四土佐

二二二〇

一〇備前

三九一八

二五甲斐

二二二二

一一磐城

三八一〇

二六薩摩

二二五四

一二對馬

三六二五

二七近江

二二三八

一三筑前

三五二六

二八相模

二二二三

一四羽前

三五二四

二九上野

二二二三

一五陸前

三四三八

三〇豐前

二二二四

一六上總

三二二五

三一美作

二二一六

一七隱岐

三三二八

三二播磨

二二〇九

一八攝津

二八三二

三三淡路

二二〇九

一九壹岐

二七一七

三四岩代

二二〇三

二〇信濃

二六二五

三五出雲

一九三四

二一筑後

二五二七

三六常陸

一九三二

二二下總

二四三〇

三七伊勢

一九二五

二三肥前

二二二三

三八尾張

一九二四

三九越中	一、八四七	五四肥後	一、六三八
四〇伯耆	一、八四四	五五若狹	一、六三六
四一但馬	一、八四三	五六越前	一、六一六
四二備中	一、八四三	五七佐渡	一、六一三
四三伊豆	一、八四二	五八飛騨	一、六一二
四四丹波	一、八三四	五九和泉	一、五四二
四五駿河	一、八一四	六〇大和	一、五三三
四六下野	一、七五一	六一因幡	一、五二二
四七伊賀	一、七四四	六二三河	一、五一八
四八遠江	一、七四〇	六三石見	一、五〇八
四九越後	一、七三二	六四丹後	一、四四六
五〇長門	一、七二五	六五紀伊	一、四三五
五一豐後	一、七二三	六六伊豫	一、三三四
五二安房	一、七一九	六七美濃	一、三一八
五三河内	一、七一五	六八備後	一、二四一

六九周防

一、二四一

七二安藝

一、〇三七

七〇山城

一、二三一

七三志摩

〇、八三二

七一讃岐

一、二二二

田地

一加賀

五〇一八

一二大隅

二、二二二

二能登

三七一

一三攝津

二、二一〇

三備前

三二〇九

一四上總

二、〇〇〇

四羽後

三〇二九

一五近江

一、九二六

五阿波

二九〇四

一六越後

一、九二二

六筑前

二七〇三

一七筑後

一、九〇六

七陸奥

二六二五

一八日向

一、八二七

八陸中

二六〇〇

一九播磨

一、七〇一

九羽前

二四二五

二〇豐前

一、七〇〇

一〇磐城

二四〇三

二一越中

一、六二八

一一陸前

二三二九

二二美作

一、六一二

二三淡路	一六一二	三八備後	一、二一
二四武藏	一六〇五	三九大和	一、二〇八
二五丹波	一五一一	四〇和泉	一、一二八
二六出雲	一五〇九	四一岩代	一、一二四
二七但馬	一四二四	四二備中	一、一一九
二八伊勢	一四二三	四三丹後	一、一一八
二九伊賀	一四一七	四四土佐	一、一〇七
三〇伯耆	一三二九	四五佐渡	一、一〇七
三一若狹	一三一九	四六伊豆	一、〇二八
三二河内	一三一二	四七三河	一、〇二二
三三肥前	一三一二	四八遠江	一、〇一一
三四因幡	一三〇八	四九駿河	一、〇一〇
三五越前	一三〇五	五〇安房	一、〇一〇
三六下總	一二二八	五一紀伊	一、〇〇九
三七長門	一二二五	五二讃岐	一、〇〇六

五三尾張

一〇〇二

六四支藝

〇七二五

五四常陸

〇九二六

六五肥後

〇七一七

五五美濃

〇九一四

六六壹岐

〇七一六

五六周防

〇九一四

六七伊豫

〇七一二

五七石見

〇九〇五

六八飛彈

〇七〇〇

五八山城

〇九〇四

六九上野

〇六一七

五九下野

〇八二五

七〇相模

〇六一一

六〇備後

〇八二四

七一隱岐

〇六一一

六一豐後

〇八一六

七二志摩

〇五二一

六二甲斐

〇八一二

七三對馬

〇二二八

六三薩摩

〇七二七

烟地

一大隅

六三二六

四陸奥

二七〇五

二陸中

二八一三

五隱岐

二六二二

三阿波

二一一三

六武藏

二六一一

七日向

二六一

二二羽前

一〇一〇四

八青岐

二〇〇一

二三肥前

一〇二一

九加賀

一六〇二二四常陸

一〇〇六

一〇薩摩

一五二七二五羽後

〇九二九

一一上野

一五二三二六下野

〇九二六

一二相模

一五二二二七肥後

〇九二一

一三能登

一五〇八二八岩代

〇九一五

一四甲斐

一五〇〇二九飛騨

〇九一二

一五信濃

一四一八三〇豐後

〇九〇七

一六磐城

一四〇七三一參河

〇九〇二

一七對馬

一四〇七三二筑前

〇八二三

一八上總

一二二五三三越後

〇八一六

一九土佐

一二一一三四伊豆

〇八一四

二〇下總

一二〇二三五備前

〇八〇九

二一陸前

一一一九三六駿河

〇八〇四

三七遠江

○、七二九 五二但馬

○、四一九

三八備中

○、七二四 五三備後

○、四一七

三九安房

○、七〇九 五四和泉

○、四一四

四〇攝津

○、六二二 五五播磨

○、四〇八

四一伊豫

○、六二二 五六淡路

○、四〇七

四二筑後

○、六二一 五七美濃

○、四〇四

四三石見

○、六〇三 五八河內

○、四〇三

四四尾張

○、五一六 五九丹後

○、三二八

四五伯耆

○、五一五 六〇山城

○、三二七

四六佐渡

○、五〇六 六一伊賀

○、三二七

四七美作

○、五〇四 六二周防

○、三二七

四八伊勢

○、五〇二 六三紀伊

○、三二六

四九長門

○、五〇〇 六四大和

○、三二五

五〇出雲

○、四二五 六五丹波

○、三二三

五一豐前

○、四 六六若狹

○、三二七

六七近江

〇、三一二

七一越中

〇、二一九

六八安藝

〇、三一二

七二讃岐

〇、二一六

六九志摩

〇、三一一

七三因幡

〇、二一四

七〇越前

〇、三一一

由是觀之。一人占耕地六反以上者。僅數國。全國中最多者。在一反五畝與二反之

間。畑之分配。諸國不均。田之分配。諸國較均。

全國中

除愛知高知和歌山香川熊本鹿兒島六縣

農家一戶占若干反別。表列如左。

明治二十一年調查

一町五反以上

一五

一町五反以下八反以上

三〇

八反以下

五五

日本農家。爲八反以下之作業者居多。日耳曼列國。千町之耕地。有農家若干。列表如左。

德國平均

二〇五、〇三二

普魯士

一七三、七〇

巴威里

二二二、六〇



瓦敦堡

三四一、四二

索遜

二三一、八〇

巴丁

三六六、〇〇

德國就土地分配之數目表列如左、

	一町以下	一町以上十町以下	十町以上百町以下	百町以上
德國平均	二二四	二五六	四七六	二四四
普魯士	二二二	一九八	四六三	三一七
東方七州伯林在內	一八	一四五	四一八	四二〇
威脫發令海 西尼倫特	四八	四五〇	四五九	四三
巴威里	一六	三五六	六〇、五	二二
索遜	三九	二五七	五七、二	二二
瓦敦堡	三九	五一九	四二、二	二〇
巴丁	四六	六二、三	三一、三	一、八
愛爾西洛脫令格	五〇	五一八	三五、九	七、三

日本田畑區畫之大小表列如左、明治二十一年調查

田池

烟地

五畝以下

五三

一反以下

七四

五畝以上

二六

一反以上

一八

一反以上

二一

二反以上

八

二形勢及境界農場之價值形勢極有關係最好爲正方形或圓形以其中央設場庭各國之距離相等也

田圃與他人所有者犬牙相交管理殊屬不便欲除此不便莫善於行圃地集合法其利在增耕地之面積而管理易減耕作之勞力而排水灌溉等省也

三土質及管理之狀態一農場內土壤之種類宜多以土壤若止一種則爲氣候劇變全而被害數種則甲土有害而乙土可免不致全地罹災且土質相異則耕獲等可隔多少之時期故年間勞力之分配頗得平等

管理之狀態亦與農場之價格相關如土地之荒蕪無建物之破損本不難恢復然若因流通資本不敷而減土地之生產力者正未易言復舊也

四地理及經濟上之位置農場或在山間或在平原是爲地理上之位置農場或近都會或傍大道取便收穫物之販賣肥料之購入勞役者之雇用等是爲經濟上之

位置尙有關係較重者詳見農場組成章。

第二器具資本及流通資本如上所述土地資本之爲何物已瞭然矣利用土地資本必藉二種資本之補助二種資本者卽器具資本及流通資本是也此二種資本合言之曰營業資本。

營業資本從器械資本家畜資本及流通資本三者而成器械資本及家畜資本得反覆供用屬於固定資本者也種子肥料肥田用家畜之類止一次供用隸於流通資本者也。

一無生器具無生器具卽器械資本乃固定資本中之最重要者也此資本使用愈久價格漸減不得不計算恢復費與建物資本相同。

需器具之多少視農業組織之如何概言之則集約之初步需器具必多集約之進歩需器具轉少。

大農利一種專用之器具小農利數種兼用之器具耕地多則器具亦多固是常理然如葡萄園桑園牧場等則理多而器具轉少器具之數又從土質而異如粘重之土地需堅固之器具是也肥廬家畜業比酪業需器少稻作物農比工藝作物農需器少。

農業用器具類別如左。

家事用之器具。庖厨具。帳簿具。測量器。消火具。藥劑等屬之。  
耕具。犁馬。耙。轉壓器。農用車等屬之。

廠具及小農具。廠具謂家畜飼養畜產物調製用之器具。小農具謂收穫物調製用之器具。

器械既多。不獨購價自多。即償還金及修繕費亦無不加大。價從材料之良楛。製造之精粗而異。修繕費從材質之軟硬。使用之強弱而異。故器械一年所需之費用額。由此二原因而定。一年之費用。即原價之利息。修繕費及償還金是也。專用之器械。利大農不利小農。如日耳曼有耕地千町。乃具蒸氣犁。三十町。乃具馬犁。七十町。乃具打穀機。二百五十町。乃具蒸氣打穀器。蓋非是則得不償失也。小農如欲用此等器械。以臨時借用。或集股購置為宜。

修繕費及償還金之率。從器械之種類而異。日耳曼計算各器械之償還。修繕費之年額。表列如左。

農用車及犁耕具

一五至二〇

木製犁

二一〇至二二五

鐵製犁

一〇至一五

木製馬耙

一〇至三〇

鐵製馬耙

一〇至一五

轉壓器

一〇至一五

馬耨器

一〇至一五

下種器

一〇至二〇

打穀機

八至一五

小農具

二五至四五

概計之。備置修繕費一歲所需。低者百分之一。〇至一二。中者百分之一。三至一七。高者百分至一。八至二五。

二有生器具。有生器具。卽家畜資本。爲器具資本之一部。而屬於固定資本者也。日本農家。無家畜資本者甚多。凡家畜分兩種。一牽引用。一普通用。牽引用者。專服勞役。如耕用。馱用等馬牛是也。普通用者。供產畜產物。如乳牛。種畜等是也。自生產物。如肥腴之家畜。可賣之幼畜。非有生器具。而轉屬於流通資本。此二者雖相類似。不可混淆。

牽引用家畜。致勞力兼生肥料。其數從農業組織之集約而增。以組織集約。則耕耙。

精細。多需勞力。人力次第與動物力交換故也。然集約之度更進一層則用蒸氣力。而牽引用家畜之數隨減。農業進步。飼法改良。動物力之利用益巧。而家畜資本之數又減。

牽引用家畜之數。從業務之繁簡而異。業務之繁簡。從農場之區域。作物之種類。土壤之性質。農業之組織而分試。以作物之種類言之。根作物用家畜最多。實作物次之。葉作物又次之。實作物一町步。用家畜耕之一歲。費糞二千五百基。飼料根菜二萬基。

牽引用動物之頭數。日耳曼經驗上所算定者如左。

一馬所耕之町步

組	織	多		少	
		雨	地雨	雨	地雨
集約	四〇至五九	五七至八〇	八〇至九〇	九二至一〇〇	
中位	八〇至九二	九二至一二五	一一五至一二六	一二六至一四〇	
粗放	一二〇至一三八	一三八至一五〇	一六〇至一七〇	一七〇至二〇八	
平均	二馬二五町	一馬一七五町			

馬牛各有優劣。就工程言之。則牛比馬少。四牛等於三馬。三牛等於二馬。就費用論。

之則馬比牛多日耳曼馬一頭值百圓服役十年後值十五圓故償還金每年居百分之八五若服役二十年後惟皮值五圓至十圓故償還金每年居百分之四五牛則反是二歲時值六十圓服役十年後值五十圓故償還金每年居百分之二六計算家畜勞力之價格法如下凡家畜之支出爲資本之利息償還金飼料收入爲肥料故從總費用中扣減肥料價以就業日數除之其商即勞力一日之價格通常用家畜生肥料兼化飼料爲更有價之生產物也家畜與農業之發育大有關係發育之狀況如左

農業未開之際家畜惟夏間放牧於天然之牧場其生產物如革毛葉葉主費之農業稍進步則放牧之家畜賣去甚速更進步則植產物漸加重要肥料之需要因之而多或肥料之價格比畜產物高人口益繁乳用等價益騰畜牧終爲農業中一種有益之業當此時由畜產物需要之多少而定家畜之頭數歐美今日農業以栽植飼料爲大宗但植產物與畜產物之價格時有升降農家相其價格如何而增減家畜之數可也

三流通資本以自然物及自然力化爲有價之貨物必藉流送資本之媒介如機關之運轉不可無油也貨幣幣改其費肥料種子屬之

甲貨幣貨幣爲農場之起點。凡各資本。有此始成。如建物資本。器具資本等之修繕。改造。勞役者之給銀。種子。人造肥料。地租。諸稅等之諸勸定。皆無此不可行也。

乙蓄藏物。左諸品。如謂之蓄藏物。

一收納後不消費。又不賣去之生產物。二儲備修繕建物器用之各材料。三種子。肥料。飼料等。四衣食及他日用品。

丙土着資產。土着資產。謂已施未收之費用。如已蒔之種子。已墾之肥料。耕種勞力之賃銀等是也。

丁改良費。改良費。謂排水灌溉等所投之費用。素屬於流通資本。然因此。而土地之價格增加。故又爲土地資本之一部。前已述之。又土壤之養分。驟爲流通資本之重要者。然亦可爲蓄藏物之一種。以其每以肥料回復也。

戊流通資本之總額。流通資本之額。從農業之組織而定。凡土壤價廉。勞力價貴之處。宜粗放組織。取其需流通資本少也。

流通資本。亦可準固定資本而概算其額。日耳曼所算。少者百分之二五。中者百分之三。八。多者百分之五。

四各資本之比例。土地資本之額。不可不與資本總額及分額相比。其比例從各



種事情而異。舉一例爲日耳曼營業資本之率。表列如左。表中數字爲麻位對一町步計之。

有生器具

	大	小	
	二〇〇	六〇	一三〇

無生器具

	一〇〇	三〇	六五
--	-----	----	----

固定營業資本

	三〇〇	九〇	一九五
--	-----	----	-----

流通營業資本

	大	小	中	
	五	二五	二八	
	一五〇	七五	一一四	
	四五	二二	三四	
	九七	四八	七四	

營業資本總額

	大	小	中	
	四五〇	三七五	四一四	
	一三五	一一二	一二四	
	二九二	二四三	二六九	

土地資本一町之價爲千麻以千除上數得各資本對土地資本之百分數

從上數觀之日耳曼有生器具二倍無生器具即百分之四十至五十也。流通資本

比有生器具多約百分之五十至六十故流通資本與無生器具合乃等於有生器具

具

乙勞力勞力者。非理財學上之所謂勞力也。理財學上之勞力。屬於人之身神之動作。本章則合動物力。蓋氣力論之。止可曰起動力耳。農業所需之勞力如左。

一人力。二動物力。三課齒械力。

一人力。從事農業之勞役者。有三種。常雇。臨時雇。及包辦人。是也。常雇役牛馬。飼家畜。掌場庭及家內之作業。飼家畜。男女雖均可用。然男子比女子。恆增一倍半之工。程。日耳曼調查之數。表列如左。

	男	子	一	人	女	子	一	人
乳	牛	一五至一八					一〇至一二	
肥	腴	牛	一〇至一四				八至一〇	
幼	畜	二四至三六					一六至二四	
放	牧	牛	三二至五四				二一至三六	
牝	羊	一五〇至二〇〇						
壯	羊	二五〇至五〇〇						
幼	豚	四〇至五〇					二〇至四〇	
種	豚	一二至二〇					一〇至一二	

肥 腹

豚

一五至二五

一二至一五

放 牧

豚

一〇〇以上

飼 料 調 製

二〇至五〇頭分

家

禽

五〇〇至一〇〇〇羽

勞役者之工資或以現銀或以生產物以現銀則勞役者從食物市價之高低而有得失以生產物則食物始終不變一歲中一律給料則勞役者在農業忙時或去而他就故宜夏冬增減給料夏為百分之六十冬為百分之四十

勞役者之給料常漸加然日用品之價因之而增與真貨銀無異巴海米耶謂查給料與食物價之比較表列如左

打穀者之日給	一六七〇 <sub>年</sub>	一七七〇 <sub>年</sub>	一八七〇 <sub>年</sub>
犁耕者之年給	一〇〇〇	一八〇〇	八〇〇〇
雇女之年給	八〇〇	一〇〇〇	六四〇〇
牛肉一磅	〇〇八	〇一二	〇五〇
小麥一美的奄	二〇〇	四五〇	九六〇

魁麥一美的奄

一四〇

二〇〇

七二〇

定給料之額甚難日耳曼人有論以食物價為標準者北日耳曼以魁麥為貴重之食物大人日給五升日耳曼勞役者之給料價在一七麻與〇八二麻之間

日本勞役者之給料如左

明治十區  
年調查

	上		中		下	
	男	女	男	女	男	女
山梨	夏	二三八	一四七	一九五	一一八	一五二
	冬	一六五	一〇五	一三七	八三	一一〇
東京	夏	二四九	二八四	二一六	一五六	一九一
	冬	二〇九	一四五	一九〇	一三三	一六五
全國	夏	二一〇	一四八	一六三	一一七	一四〇
	冬	一六三	一〇九	一二七	八八	一一〇
平均	冬	一六三	一〇九	一二七	八八	一一〇

日本全國雇人之給銀平均一歲三十五圓最高者熊本八十六圓五十三錢其次者神奈川五十四圓最低者埼玉十五圓七十七錢今上等白米一斗五升平均市價壹圓大人一日之食量為五合價二錢三釐三毫合添茶價一日五錢比之矣就男子之日給須以贍家族三四人故比之米價男子當四五倍女子當二三倍

日耳曼給料之價比日本高然他貨物之價亦高非真給料之價比日本高也日耳曼給料之金格如左

	男		女	
	冬	夏	冬	夏
低	〇・六至〇・八 <sub>麻</sub>	〇・七至一・〇 <sub>麻</sub>	〇・四至〇・六 <sub>麻</sub>	〇・五至〇・九 <sub>麻</sub>
中	〇・九至一・三	一・二至一・七	〇・六至〇・八	〇・九至一・〇
高	一・八以上	二・二以上	一・四以上	一・六以上

包辦者就其業程而支給料凡作業之成績一覽可知者不妨委諸包辦若外觀不易分別之作業包辦成績往往不佳凡包辦一面無監督之要一面應其勞役之多少而報酬亦有多少故傭者與被傭者均有利也

定包辦之賃銀以先知勞役之工程為要義日本無精密之調查姑就所知者言之東京附近一人二日墾田一反二日墾畑一反千葉一日墾田七畝畑五畝日本全國平均一日墾三畝至五畝日耳曼調查一九一〇日之業程如左

鋤墾

〇・五至一畝

積堆積肥

五至七米突

積廩肥

一・〇至一一・〇米突

撒布廐肥

一七至二五畝

撒布堆積肥

一〇至一五畝

手播冬作物

三五至四五畝

手播夏作物

三八至五〇畝

鐮刈冬作物

三至六反

鐮刈夏作物

四五至七〇反

大鐮刈

六至一〇畝

鐮刈油茶

一至二反

連枷打穀

一二、五至二五

栽爪哇薯

六至七畝

收穫

七至一〇畝

勞役者之數從農業組織之種類而異日耳曼調查之率如左

臨時雇及包辦人常

雇總

數

劣等土壤

一二至一七

五至八

一七至二五

粗放組織

中等土壤

一九至二四

八至一〇

二七至三四

集約組織

中等土壤

二六至三一

一〇至一二

二六至四三

最佳集約組織

優等土壤

三三至四二

一二至一三

四五至五六

第二動物力日耳曼及日本調查動物十二時所成之工程如左

一馬犁耕二至三寸之深

三至七反

全犁耕五至六寸之深

三至五反

全六至十寸之深

二至五反

一馬引輕馬耙

二至三町

二馬引重馬耙

一七至二三町

二馬引鎮壓器

三至五町

一馬一人或二人引日本犁

七至四反

一牛一人或二人引日本犁

六至三反

第二器械力器械力謂蒸氣力水力等此等在資本豐且而勞力貴之國用之日本今日尚不能多用故從省畧

二農產物之販路農產物需要區域之廣狹與市場及農場之距離於農業組織極有關係故欲起農場不可不先究何項產物需要且販路利益最多多近時汽車汽船盛

行農產物貯藏術精進，隨能使販路之區域益廣，農產物之價從本年收穫之總額，次年收穫之預望，他國輸入之情形，現時需要之狀況而定。收量不定者，貯藏困難者，搬運困難者，需要多變者，價格之高低殊無定率。歐洲毛價百分之八至四，五肉價百分之十至三十，牛乳價則無變易。

農產物與製造品價格之趣大異，製造品非足值生產費之價，非賣也。農產物則反是，價雖不足，價生產費，亦有賣之者。在小農除充小作料及己食料者外，其價取足價搬運費而已，無奢望也。如製造業之副產物，為無生產費之生產物也。故搬運費為農產物價格之最低限。農產物之搬運費如左。

靜岡	一 駄 之 量	一 里 之 搬 運 費
東 京	四八	一〇、
山 地	二〇	二〇、

從距離之遠近，而搬運費漸增，道路險阻之區，貨物出市與貨幣交換，甚屬困難，故以生產物充小作料，亦不得已也。

日耳曼調查搬運幾何里，其費用至與產物價相等，表列如左。



	普通	道路	人造	道路	鐵路	道
農場肥料	五三四		八		三二	
生飼料	六六八		一		四〇	
糖菜	一三三四		二		八〇	
稿	一三三四		二		八〇	
爪哇薯	二〇〇		三		一二〇	
乾草	二六六八		四		一六〇	
牛乳	五四六八		八		三二〇	
大麥等	一〇〇〇		一五		六〇〇	
小麥及豆類	一三三四		二〇		八〇〇	
採油作物之種子	一六〇		二四		九六〇	
動物	八〇〇		八		八〇〇	
酒精	二六六八		四〇		一六〇〇	

日本地質調查所調查甲斐搬運費表列如左。

東京四十貫之價  
原價與運費均一之里數  
 對運費之原價之百分率



此故鐵道運河等之開設甚助農業之發達也。

世界各國之農產統計列表如左。

穀物平均一年產額表 以百萬海克脫  
利突為單位

歐洲各國小	麥	麩	麥大	麥	燕	麥玉蜀黍	米蕎麥等
俄羅斯 <small>一八七〇 至七七年</small>	九一、三	二五五、八	五〇、	二一〇、一			六三、六
德意志 <small>一八七八 至八一年</small>	三六、九	八、二	三四、六	九〇、一			二、八
佛蘭西 <small>平均</small>	一〇〇、八	二五、一	一八、一	七二、一	一〇、二		一六、二
奧大利 <small>一八七〇 至八一年</small>	三六、三	三七、八	二八、二	四六、九	二九、一		七
英吉利 <small>一八七一 至八〇年</small>	三〇、四	〇、六	三二、九				
西班牙 <small>一八五七 至七八年</small>	六一、一	一一、六	二七、八	四、五	一一、三		
意大利 <small>一八七〇 至七四年</small>	五〇、九	六、四		六、七	三一、三		五、六
羅馬 <small>一八七五 至八一年</small>	一、六	五、七	六、二	一〇、三			、三
瑞典 <small>一八七四 至八〇年</small>	一、二	六、八	五、〇	一五、七			一、八
比利時 <small>平均</small>	八、二	六、〇	一、五	七、八			
和蘭 <small>一八七一 至七九年</small>	一、九	三、四	一、八	三、九			二、一

芬蘭 一八七五  
至八一年

〇、〇

三五

一九

二四

〇、二

〇、二

葡萄牙 均平

三、〇

二、三

〇、六

〇、四

〇、七

〇、七

薩威 一八七三  
至七五年

一、一

〇、三

一、六

三、二

〇、七

〇、七

希臘 一八七  
五年

一、六

〇、〇

〇、六

〇、〇

一、〇

〇、六

計

四五四〇

四四八七

二二七、五

五四一、八

一二〇、八

一二〇、九

其他各國

日本 一八八  
七年

五、五

一、七

七八八

北美合眾國 一八七〇  
至八一年

一一六、六

六、七

一一九

一一〇、六

四二、五

三四

印度

一〇〇、〇

加拿大 一八八  
一年

一、七

七

五、八

二、三〇

三、二

一、四

奧大利亞 一八七三  
至七八年

七、六

〇、六

三、一

一、八

埃及

五、五

三、九

四、八

三、六

智利 一八七二  
至八一年

四、七

一、三

阿路殺利亞 一八七五  
至九一年

三、七

〇、〇

一、二四

〇、一六

〇、一

〇、八

計

二五二、八

七、四

五三、九

一三七、三

四三四、九

二二、一

明治二十九年

七

穀物穀粉輸出入表 以百萬麻 爲單位

輸入國	輸 入		輸 出	
	輸	入	輸	出
英吉利 一八八一年	一一二	一七一	三六二	一一八〇・九
佛蘭西 同	四一八	六	七〇五	三四八・一
德意志 同	三四二	二	六五一	二七七・一
比利時 同	二五三	二	一〇三八	一四九・四
和蘭 同	一六七	一	八七二	七九九
瑞士 同	七三七			
挪威 同	四二四		一一	四一・三
葡萄牙 一八七八年	二九三		二〇	二七・二
芬蘭 一八八一年	二二六		二六	二〇・〇
瑞典 同	四二二		二七〇	一五・三
阿路敘利亞 同	二六二		二一三	四・九
意大利 同	五七五		五五二	二二・三
計				二九九二・三

## 輸出國

俄羅斯	一八八八年		七七五七	出	七七五七
北美合衆國	同	七八九	七六七二	出	六八八三
印度	一八八二年	二、五	三三七一	出	三三四六
羅馬	一八八一年	二、七	一一八一	出	一一五四
奧大利同		二二、〇	二二七四	出	一〇五四
加拿大同		五四五	一一〇二	出	五五七
奧大利亞	一八八一年	二一九	七一三	出	四九四
智利同			二五八	出	二五八
暹馬同		二五八	五〇九	出	二五一
埃及同		三七	一五七	出	一一〇
西班牙	一八七八年	六一	一六七	出	一〇六
共和國	一八八一年	二二	二八	出	〇七
計				出	二一九八七

家畜頭數表 一八七九年調查日本  
明治二十一年調查

	全頭數		就人口各千人	
	牛	羊	牛	羊
噠馬	一四七〇	一五四九	七四七	七九一
西比亞	〇八五九	三四六六	六三三	二五一六
臍威	一〇一七	一六八六	五六三	九三三
芬蘭	一〇二九	一〇二五	五四九	四七四
瑞典	二二二八	一四五七	四八八	三一九
瑞士	一〇三六	三六八	五一一	一三一
德意志	一五七七七	二四九九九	三六六	五八五
奧大利	八五八四	三八四一	二七二一	三六一
匈加利	五三一	九八四〇	四一六〇	三六七
羅馬	一八五八	三五〇二	〇八三七	六九
和蘭	一四三四	〇七九二	〇三七六	一九二
佛蘭西	一七五八六	二二九九四	五五六三	六一〇
俄羅斯	二四二八七	四八一九八	一〇三七四	五九一
英吉利	五八〇七	二四三二〇	二五一〇	七七七
			二七八	一一二
				一六五
				九一
				一四二
				一二七
				一八二
				一六七
				一三〇
				九二
				七五
				五六
				九二八
				二六九

愛蘭土	三九八七	三〇七一	一四二一〇				
比利時	一、二四二	〇五八六	〇六三二	二五七	一一一	一三一	
意大利	四七八三	八五九六	一、一六四	一六八	三〇二	四一	
希臘	〇二七九	二、二九二	〇一八〇	一九九	一三六五	一〇七	
葡萄牙	〇六二五	二、九七七	〇九七一	一四五	六九三	二二六	
西班牙	二、三五三	一、六九三九	二、三四九	一四二	一〇二〇	一四一	
日本	一〇一一			二六			

家畜及肉輸出入表 以百萬麻 爲單位

歐洲	家畜		肉		合計		合計
	輸	入	輸	入	輸	入	
英吉利	一七〇九五三	二六四五八〇	四三五五三三	二五四七	二五四七	二五四七	
德意志	一三一、二四一	二八二二〇	一五九四六一	一一〇三四六	一三、四三一	一二三、七七七	
佛蘭西	一一七〇三四	三七四五五	一五四四八九	二、三六一	四四一〇	二八〇二一	
比利時	四三、六七八	二八〇七五	七、七五三	一、二八六二	一五、七九四	二八、六五六	
奧大利	三四、五五八	六七四	三五、三三二	一〇、五四七六	二、三六六	一〇、七八四二	
瑞士	一八一九九	一、七二八	一九九二七	七九六四	三、五三五	一、四九九	



瑞典同	三七一	一三四〇五	一三七七六	四五八一	四五七	五〇三八
意大利同	八八七七	三八八	九二六五	二〇八三五	七七九五	二八六三〇
和蘭同	一六八二	五二二三	六八〇五	二一二五二	二六四四	二三八九六
噠馬同	一六一七	三七八〇	五三九七	四八七五六	五六九六	五四四二
腦威同	一二一九	一三六三	二五九二	一四〇	二四七	三八七
羅馬同	一三二九	一三〇	一二五九	一三〇〇六	一五二	一三一五八
西比亞 <small>一八七五年</small>	五五四		五五四	一八〇四七		一八〇四七
俄羅斯同	四三七	六	四七三	三二二八四	一三六八	三三六五二
計	五三一五四九	三八四九二七	九一六四七六	四二二七〇七	五七八九五	四七九六〇二
歐洲外						
北美合衆國同	七一一		七一一	三七四三九	二八九三三八	三二六七七七
奧大利亞同	一九六二六	一三二二	二〇九四八	一九六五三	八二〇七	二七八六〇
阿路敘利亞同				二六〇〇〇		二六〇〇〇
加拿大 <small>一八八一 至八二年</small>	一七〇一	八一九六	九八九七	一八八一〇	六七〇二	二五五一二
烏拉克 <small>一八七七 至九〇年</small>				八〇〇〇	一五一〇〇	二三一〇〇

共和國	二三六		二三六	七〇一八	一〇七八一	一七七九九
格波各洛尼	一〇七	八六八	九七五	六三	二八	九一
錫蘭	一四〇一	一〇七	一五〇八			
芬蘭尼由	三四七	二六七七	三〇二四			
計	三〇五二七	一三、一七〇	四三六九九	一一六九八三	三三〇一五六	四四七、三九

農場組成第二

當營農業而欲利益最多者不可不參酌左之諸項以定組成之方針

第一農業組織第二耕種組織及循環法

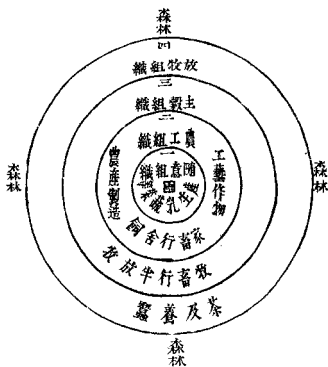
一農業組織 農業有專畜牧者有專耕種者耕種之中有多種穀類者有多種工  
 藝作物者其組織有粗放有集約當經營農業之初不可不先考定何法式收利最  
 饒考定以研究地方經濟之狀態為第一義有獨立國者國土之中央惟一都市各  
 區從距都市之遠近而經濟之狀態以分茲繪為圖以見大概更詳解之

一區距都市最近宜產容量及重量大之產物並產不堪久藏之產物如生乳蔬菜  
 草花之類

此區資本勞力均易得其耕種組織可採用所謂隨意組織也

二區較為重大宜產可加製工之產物如裁工藝作物以製砂糖酒精油木綿麻等

獨 立 國 圖



自... 森林... 獨立國圖

三

等是也。凡  
 製品之殘  
 滓含多少  
 之養分可  
 為肥料。此  
 區可採用  
 農工組織  
 若行畜牧  
 宜用廐飼  
 法。  
 三區勞力  
 資本均不  
 易得。農業  
 組織自為  
 粗放利用

主穀組織

四區搬運費已超過穀物之價格。故少栽穀類。多牧家畜。以家畜可驅赴市場。為減搬運費計也。

距此更遠之區。除立森林外。無由收利。惟絲茶需搬運費無多。故栽桑植茶。到處可行。

市場距離與農業組織之關係。如上所說。畧見一斑。然農業組織。更從市場之需要。卽社會經濟之事態如何。而異。農業之組織。與經濟事態。為達之狀如左。

經濟之事態第一 此時代。人口稀疏。沃土雖廣。運道未通。惟皮毛生畜等供買賣。農業之組織第一 作物補充自家之用。供販賣者。止有畜產物。此時代。主畜牧。耕種次之。所謂原始栽草組織者是也。

經濟之事態第二 此時代。人口稍增。殖沃土尚多。運道稍開。工業猶未發達。前期間所行之家畜販賣業。資本漸厚。經營漸張。與家畜交易之貨物。不過穀物。勞力概歸於農業。穀物之輸出。特為重要之業。

農業之組織第二 作物不僅為自家用。又為販賣用。故種藝業漸盛。畜牧業漸衰。土中穀物所奪之養分。未得償還。故用休地之手段。以改良土壤之性質。又施廐

肥且從來獨種穀物致土壤之表面耗竭利種根菜以收深層之養分故此時代廢純粹主穀組織而行改良主穀組織然尙未用人造肥料

經濟之事態第三 此時代人口稠密土地以勞力改良工商之業發達穀物及粗製品之產減少故製品之輸出日進農產品之輸出日退

農業之組織第三 木穀之耕種減飼料及工藝作物之耕種增主穀組織與農工組織交換農家多產砂糖酒精等製品土中養分惟無窒素有機物所奪尤多但乳肉廣銷家畜繁衍可以肥料補土壤之養分

經濟之事態第四 此時代人口甚增殖工商業又極發達農產物不敷國中用故輸出工業品而輸入農產物

農業之組織第四 禾穀之生產因外國產之輸入而漸減所產必以資本費多之肥曠家畜工藝作物蔬菜等及搬運不便之生乳卵飼料等占大宗故行改良故牧組織及隨意組織

以上祇就最普通之經濟事態及農業組織之支涉言之日本農業發達之狀況畜牧不盛故與此稍異顧日本畜牧之所以不盛者因中古以來佛法流行殺生之戒甚嚴也與彼印度如出一轍

二耕種組織及循環法 耕種組織與循環法外觀似同，根柢全異。耕種組織者，關涉農場全體，就耕種之方法與各作物之面積而規定之者也。循環法者，一區作物栽植之次第，擇而行之者也。

西弟嘉德氏計算一町耕種之費用如左。

粗放  
原始放牧組織

原始栽草組織

四至一二麻

二四至四八、

中位

主穀組織

改良栽草組織

六〇至一四〇、

農工組織

一八〇至三六〇、

集約

特用組織及隨意組織

四〇〇至七二〇、

第一歐洲耕種組織

甲 原始組織

一放牧組織

二原始栽草組織

三焚田組織

四耕野組織

乙 改良栽草組織

一 愛加爾敦組織

二 根菜栽草組織

三 各卑圖組織

丙 主穀組織

丁 夫爾弗脫愛科西爾組織

戊 隨意組織

己 特用組織

甲 原始組織

一 放牧組織。放牧組織之純粹者。放牧家畜於自生之草野也。此組織固非重要。然集約與粗放。並可隨意用之。凡放牧組織。主行於資本乏人口稀之僻地。而河岸海濱等之平野亦可行。

放牧組織所需資本勞力極少。最為簡易之組織。其地而果適於肥腴動物。則獲利自可操券。

二 原於栽草組織。原始栽草組織者。曠地一地。或數年間為耕地。或數年間為放牧地。此其特點也。實施之。擇土地之一小區域。犁耕之。粗放栽種作物。其地力漸減。至耕種不復有利。乃停此區之耕鋤。任雜草之蕃廡。舍而之他區域。種藝。

徵諸俄羅斯之某地其實施之次第如左。

第一年

麻粟或夏小麥單耕

第二年

冬小麥收穫後單耕

第三年

大麥單耕

第四年

麩麥自耕

第五及六年

麩麥自耕

第七年

大麥單耕

第八年

麩麥自耕

第九年

麩麥自耕

第十年以上放牧地

三焚田組織焚田組織有二種。

一、森林焚田組織。森林多之地方。如亞美利加之深林中行之。此組織之特性。在耕地與林地交換。先伐樹木。掘出其根。舉火焚之。散布其灰。栽麩麥或爪哇薯。後為放牧地。至樹木再生。復為森林。與大利之某地所行者如左。

第一年

麩麥或荻同麥



第四年至六年

放牧地

第六年至十年

森林

又法

第一年至二年

穀類

第六年至十年

放牧地

第十五年至三十年

森林

丑沼澤焚田組織。沼澤多之地方行之。其法先分土地爲數區。界以溝。耕起各區。上布清泥。暴露霜威。至春泥土乾燥。焚之。土灰混和。播種蕎麥。通常適於耕種者。五年至十年之間。其後經二十年至三十年。再焚之。故此組織。二十五年至三十八年之間。僅有五年至八年之收穫。

四耕野組織。耕野組織。日耳曼之原野行之。土地以一小部分供耕種之用。其餘供栽蓐。稿堆肥等原料用。否則併放牧用。一町之耕地。須有五町至十町之蕪地。此組織。差似放牧組織。所異者。每年耕鋤同一之地區耳。日本原野所行之農法。多屬此類。

乙改良栽草組織。

改良栽草組織之特點數年間栽栽物後為林地與原始栽草組織不同作物之耕種商為集約

一愛加爾敦組織愛加爾敦組織日耳曼奧大利瑞士等處間行之為耕地林地循環之法草繁畜貴之區大率一年至四年以上為林地間栽作物

愛加爾敦組織之循環如左

第一法

第一年 小麥及蕪麥 施農場肥料

第二年 粗麥

第三年 蕪麥 施農場肥料

第四年至第七年 林地

耕作面積之比例穀類百分之四三林地百分之五七

第二法

第一年 冬木 施農場肥料

第二年 夏木

第三年 林地

第四年 秣地

耕地面積之比例穀類百分之五〇。秣地百分之五〇。

二根菜栽草組織根菜栽草組織亦山間之僻地行之其異於前者穀類外兼栽根菜其異於後者不用休地其例如左。

他以洛爾所行者

第一年

亞麻

第二及第三年

大麥

第四及第五年

粗麥及麩麥

第六及第七年

爪哇薯

第八至第十年第十二年

秣地

耕種面積之比例秣地百分之五八穀類百分之二四根菜百分之一二大麻百分之六。

脩華爾的威特所行者

第一年

甘藍  
後

第二年

麩麥

第三年

亞麻

第四年

冬薹麥 施農場肥料

第五年

爪哇薯

第六年

粗麥 或夏薹麥及白苜蓿

第七年

白苜蓿

第八年

抹地

第九至第十年

放牧地

耕種面積之比例 飼料百分之四〇 穀類百分之三〇 根菜百分之二〇 亞麻百分之一〇

同上

第一年

薹麥

第二年

粗麥

第三年

粗麥

第四年

爪哇薯

第五年

大麥

第六年

莖麥及苜蓿

又牧草

第七年至第十二年

秣地及放牧地

耕種面積之比例。秣地及放牧地百分之六七。穀類百分之二八。根菜百分之五。三各卑爾組織。各卑爾組織。北日耳曼之海濱多行之。此組織始一年土地閑置。次年爲放牧地。再次年栽穀物。其後復爲放牧地。此組織之缺點如左。

一穀物之耕種連續。二冬期之飼料不足。三草任自生。

其優點如左。

一耕地少。故役畜不須多。二放牧。故搬運肥料之力省。

各卑爾組織總生產不多。純生產轉多。人口繁農場廣。資本寡。畜價昂。雜草滋。土質劣之處。利行之。循環之例如左。

葡萄牙所行者

第一年

休閑

施農場肥料

第二年

冬禾

第三年

夏禾

第四年

冬禾又夏禾

第五年至第九年

放牧地

第十年

粗麥

耕種面積之比例。放牧地百分之五。○穀物百分之四。○休閒百分之一。○

美科令蒲古所行者

第一年

休閒

施肥場

第二年

冬禾

第三年

大麥

第四年

粗麥

第五第六第七年

放牧地

耕種面積之比例。放牧地百分之三。三至四。三穀類百分之五。○至四。三休閒百分之一。七至一四。

各卑爾組織缺點有三。如前所述。故近時有補其缺點而改良之者。曰改良各卑爾組織。增栽油菜及根菜。而減栽穀類。防冬期飼料之缺乏也。又牧草不任自生而播下苜蓿。其例如左。

化亨威摩所行者

第一年

油菜 施農場肥料

第二年

冬禾

第三年至第四年

赤苜蓿

第五年

粗麥

第六年

豆類 施農場肥料

第七年

冬禾

第八第九第十年

白苜蓿 最後半年休閑

耕種面積之比例 苜蓿百分之四 五穀類百分之三 油菜百分之二 休閑百分之五

葡萄酒所行者

第一年

休閑 施農場肥料

第二年

油茶

第三年

冬禾

第四年

大麥

第五年

粗麥或翹搖

第六年

粗麥及苜蓿

第七年

苜蓿刈取

第八年至第十年

放牧地

耕種面積之比例。飼料百分之五。穀物百分之三。油茶百分之一。休閒百分之一。

伏狼特所行者

第一年

休閒施農場肥料

第二年

薹麥

第三年

爪哇薯施農場肥料

第四年

夏禾與苜蓿

第五年至第六年

放牧地

第七年

綠翹搖

第八年

薹麥與苜蓿

第九年至第十年

放牧地

耕種面積之比例。放牧地百分之四。綠翹搖百分之一。穀物百分之三。爪哇



著百分之一。休閑百分之一

丙主穀組織

主穀組織為休閑地後主栽禾穀休閑後所栽之作物從種類之數而為一年循環法二年循環法三年循環法等之小別

子一年循環法一年循環法者每歲同地栽同作物如日本之年年栽稻是也  
丑二年循環法其循環如左

第一休閑第二禾穀

此為最簡易者比此更為集約而意大利奧大利所行者如左

第一年

玉蜀黍 施農場肥料

第二年

禾穀 小麥 雙麥 大麥 粗麥

日本稻與麥稻與油茶循環代耕可編入此組織者也

寅三年循環法三年循環為歐洲通行之主穀組織其循環如左

	第 一 區	第 二 區	第 三 區
第 一 年	休閑 施農場肥料	冬禾	夏禾
第 二 年	冬禾	夏禾	休閑 施農場肥料

第三年

夏禾

休閑  
施農場肥料

冬禾

此法栽禾穀之面積大，生產量少，因其地三分之一閑置，可謂屬於粗放者也。三年循環法之缺點，在勞力之不均，肥料之不足。歐洲農家常用家畜之糞矢為肥料，以保肥料經濟之平均。然此法飼料不多，純用糞製之肥料，究不得保養分出入之平均。欲求平均，非設永久之秣地不可。

三年循環法之缺點，觀於多年循環法，更加著明。例如左：

蘇列阿尼所行者

四年循環法

甲

第一年

休閑  
施農場肥料

第二年

冬禾

第三年

冬禾

第四年

夏禾

乙

第一年

休閑  
施農場肥料

第二年

冬禾

第三年

夏禾

第四年

夏禾

耕種面積之比例。禾穀百分之七五。休閑百分之二五。

五年循環法

第一年

休閑

第二年

冬小麥

第三年

夏雜麥

第四年

大麥

第五年

粗麥

耕種面積之比例。禾穀百分之八〇。休閑百分之二〇。

補此缺點。有一改良法。此法代休閑而栽飼料豆類。根菜。油菜。及他工藝作物。因是以減勞力之不均。並增收飼料及肥料。且栽此等深耕作物。得利用土壤深層之養分。惟地方之耗竭。較前法更速。不免多費肥料耳。

改良三年循環法

第一年

二分一

休閑 施農場肥料

二分一

飼料

第二年

冬禾

第三年

夏禾

耕種面積之比例 禾穀百分之六六 飼料百分之二七 休閑百分之二七

第一年

三分一

苜蓿

三分一

根菜 施農場肥料

三分一

豆類

第二年

冬禾

第三年

夏禾

改良五年循環法

第一年

根菜又爪哇薯 施農場肥料

第二年

大麥

第三年

赤苜蓿

第四年

麩麥

第五年

粗麥

耕種面積之比例 禾穀百分之六〇。根菜百分之二〇。苜蓿百分之二〇。

第一年

休閒 施農場肥料

第二年

油菜

第三年

小麥

第四年

苜蓿

第五年

冬禾又夏禾

耕種面積之比例 禾穀百分之四〇。油菜百分之二〇。苜蓿百分之二〇。休閒百分之二〇。

改良九年循環法

第一年

休閒

第二年

油菜

第三年

小麥

第四年

苜蓿

第五年

麩麥

第六年

粗麥

第七年

綠翹搖

第八年

麩麥

第九年

大麥

丁夫爾弗脫愛科西爾組織。夫爾弗脫愛科西爾者。爲轉換作物之表。此組織之特點如左。

一設永久休地。二得最多之總生產。三要多額之生產費。

純粹夫爾弗脫愛科西爾組織。爲屬於最甚之集約組織。元來此組織。雖生最多額之總生產。然要生產費亦大。非經濟發達之地方。難採用之。

此組織不用休地。又不設永久休地。家畜不能放牧。止能舍飼。又此組織。屢換作物。深根淺根相交替。可收土壤各層之養分。雖全面積耕種。養分。運出於場外者。大然。栽深根作物。地力之耗竭較遲。惟購用人造肥料。所不免耳。

此組織之循環法。有種種。可隨市上之需要。而變換作物。經濟發達之區。利行之者。經濟未發達之區。不如行政良。主穀組織。或改良栽草組織。

此組織中之最簡易。而爲世所熟知者。諾爾化爾科循環法。是也。其法如左。

第一年

根菜 多糞青施  
農塲肥料

第二年

夏禾 多大  
麥

第三年

苜蓿 或半苜蓿  
半豌豆

第四年

冬禾 多小  
麥

耕種面積之比例穀類百分之五○根菜百分之二五苜蓿百分之二五

英吉利法蘭西日耳曼所行者畧為變通為五年至九年以上之循環法舉其二三

例如左

五年循環法

巴海米耶所行者

第一年

油菜

第二年

冬禾

第三年

糖菜

第四年

夏禾

第五年

苜蓿

耕種面積之比例穀類百分之四○油菜百分之二○根菜百分之二○苜蓿百分

之二〇

夫哈爾的所行者

第一年

烟草 施農場肥料

第二年

蕎麥

第三年

爪哇薯

第四年

大麥

第五年

苜蓿

耕種面積之比例穀類百分之四〇烟草百分之二〇根菜百分之二〇苜蓿百分之二〇  
二〇

六年循環法

薩克沙尼所行者

第一年

根菜 施農場肥料

第二年

夏木

第三年

苜蓿

第四年

甘藍 施農場肥料



第五年

爪哇薯又胡蘿蔔

第六年

豆類

耕種面積之比例。根菜百分之四九。九。穀類百分之一六。七。豆類百分之一六。七。苜蓿百分之一六。七。

美古令所行者

第一年

爪哇薯 施農塲肥料

第二年

夏禾

第三年

白苜蓿

第四年

冬禾 施農塲肥料

第五年

油菜、豆類又綠翹搖

第六年

苜蓿

耕種面積之比例。穀類百分之四九。九。豆類百分之一六。七。根菜百分之一六。七。苜蓿百分之一六。七。

八年循環法

阿爾敦拔克所行者

第一年

休閒施農場肥料

第二年

油菜

第三年

小麥

第四年

根菜又玉蜀黍施農場肥料

第五年

夏禾

第六年

粟又蜀黍

第七年

綠玉蜀黍

第八年

雜麥

耕種面積之比例穀物百分之三二五飼料百分之二二五根菜百分之二二五油菜百分之二二五休閒百分之二二五

化享哈摩所行者

第一年

綠翹搖施農場肥料

第二年

油菜

第三年

小麥

第四年

豌豆又蠶豆

第五年

根菜及爪哇薯 施農場肥料

第六年

大麥

第七年

苜蓿

第八年

蕎麥

耕種面積之比例。穀物百分之二七五。飼料百分之二五。根菜百分之二二五。豆類百分之二二五。油菜百分之二二五。

九年循環法

薩克沙尼所行者

第一年

油菜 施農場肥料及骨粉

第二年

小麥

第三年

爪哇薯 施海鳥糞及磷酸肥料

第四年

大麥 施石灰及磷酸肥料

第五年

苜蓿

第六年

蕎麥 施農場肥料及磷酸肥料

第七年

爪哇薯

乙 第一年

糖菜 施農場  
肥料

第二年

小麥

第一年

糖菜 施農場  
肥料

丙

第二年

薺麥

第三年

赤苜蓿

巴海米耶所行者

第一年

薺麥 施農場  
肥料

第二年

糖菜 施石灰  
殘滓

第三年

糖菜 施分離  
殘滓

第四年

大麥及蠶豆

第五年

糖菜 施石灰  
殘滓

第六年

糖菜 施分離  
殘滓

第七年

大麥

第八年

紅豆草

美愛令所行者

第一年

糖菜 施農場肥料

第二年

糖菜

第三年

糖菜 施海鳥糞及  
過燐酸石灰

第四年

冬禾

第五年

苜蓿

第六年

半苜蓿半糖菜 施農場肥料

第七年

冬禾

主酒精原料循環法

伏狼特所行者

第一年

油茶及小麥 施農場肥料

第二年

小麥及麩麥 施農場肥料

第三年

爪哇薯 施農場肥料

第四年

豌豆

第五年

麩麥

第六年

爪哇薯 施農場肥料

第七年

大麥及粗麥

第八年

赤及白苜蓿

第九年

草類

波洛司各所行者

第一年

爪哇薯

第二年

爪哇薯

施農場肥料

第三年

爪哇薯

第四年

爪哇薯

施農場肥料

第五年

夏禾

第六年

苜蓿

第七年

苜蓿

第八年

放牧地

第九年

綠翹搖

第十年

莖麥

施農場肥料

主麻線原料循環法

蘇列奇尼所行者

第一年

燕菁 施農場肥料

第二年

冬禾

第三年

爪哇薯 施農場肥料

第四年

大麥及亞麻

第五年

苜蓿

第六年

苜蓿

南匈加利所行者

第一年

休閒作物

第二年

冬禾

第三年

大麻 施農場肥料

第四年

根菜

第五年

粗麥

一毛作

一毛作者一地一年爲兩次之收穫也。此所行之者。寡日本行之者多。日本

毛作二毛作之反別如左

一毛作

二〇四六五七二町步

二毛作

六六四六七六

休閒

一五四六七

第二日本之耕種組織及循環法

日本所行者與泰西不同其一因泰西肥料偏重畜糞日本肥料偏重人糞其二因泰西勞力多役畜類日本勞力多資人夫其三因泰西候寒土化較遲日本候暖土化較速

日本所行者主穀組織及夫爾弗脫愛科西爾組織居多惟不設秣地不栽芻草以飼畜少也原野間有行耕野組織者然不多見

日本田地所行之純粹主穀分兩種卽一毛作二毛作是也

一毛作年年種稻不參別物東北諸國專行之然能間栽豆類或紫雲英以爲肥料尤爲合算

二毛作專行於西南地方其循環一麥二稻

比此更改良者以油菜代麥其循環一油菜二稻



二年四毛循環法如左。

第一年 一油菜 二稻

第二年 三麥 四稻

此等已遠勝於純粹主穀組織然尚有改良者循環中加豆類例如左。

第一年 一油菜 二稻晚種

第二年 三休閑 四稻早種

第三年 五麥 六豆

第四年 七稻

且耳曼更於循環中加工藝作物例如左。

第一年 一麥 二烟草

第二年 三麥 四稻

又

第一年 一油菜 二稻

第二年 三麥 四藍

以上就田地言之陸田多行政良主穀組織例如左。

一麥 二大豆 三粟

一麥 二大豆 三蕎麥

比此更進者加工藝作物及根菜然如此則已越主穀組織之範圍而入夫爾弗脫愛科西爾組織之區域矣日本葉作物中最重者藍及烟草是也其循環一麥二藍三大豆四大根

烟草多爲一年循環法所用其循環一麥二烟草

南部諸國多行二年循環法例如左

第一年 一休閒 二烟草

第二年 三麥 四烟草

比此組織更保地力者例如左

第一年 一麥 二大豆 三休閒

第二年 四陸稻

第三年 五油菜 六烟草

又

第一年 一麥 二烟草 三粟

第二年

四麥

五大豆

六大根

第一年

一麥

二烟草

三粟

第二年

四麥

五大豆又甘藷

六粟

又

第一年

一大根

二加賀芋

第二年

三大根

四麥

五烟草

第三年

六加賀芋又西瓜

第四年

七麥

八西瓜

日本循環法之最長者例如左

第一年

甘蔗

第二年

甘蔗

第三年

甘蔗

第四年

加賀芋

第五年

麥 烟草 粟

第六年

柚菜 加賀芋

第七年

麥 烟草又加賀芋

以上爲日本所行循環法之標準。由是觀之。日本土地之使用。比歐洲更烈。如二毛作。歐洲甚稀。日本除東北寒地外。幾通國皆行之。日本農家不假牛馬器械之力。專恃人力。如二毛作。前作之立毛。尚存畦間。而種次作物。彼歐美農家實不能仿行。蓋日本農業爲勞力之集約也。然則將來耕種組織之上。所當加改良者。在籌肥料。經濟耳。

農場管理第三

農場管理有四種如左。

一自作。二委託管理。三小作。四會社組織。

一自作。自作者。執業者。自爲農場之管理也。土地資本均屬己有。各人之經濟。國家之經濟。均以自作農爲有益。因其利害切身。心力交盡。純益自多。然惟小農或中農能行之。日本自作農與小作農之率如左。明治二十二年調查

自作農

一四七七·七二二

自作兼小作農

二〇〇〇·三四五

小作農

九五四·四九八

土地面積比較如左

明治二十年調查

自作 一、二三四七一二、八町 五九九

田 小作 八二四〇九六、二 四〇、一

自作 九二五八八六、七 六八、二

畑 小作 四三一、〇一一、五 三一、八

自作 二、一六〇、五九九、五 六三、〇

合計 小作 一、二五五、一〇七、七 三七、〇

二委託管理 委託管理者地主或小作人特雇人令管理農場也。管理者於農場之利害無直接之關係故管理往往不甚親切純益自減欲防此弊宜核定純益若干責成管理者否則豐其給料久其職任俾有所顧戀亦可稍勝。

三小作 小作者借他人之土地而營業也日本之小作法純貸土地歐美則貸土地者並房屋器具等亦貸之小作所當考察之項如左。

甲借地年限借地之年限貴長短適中歐洲以十五年至十八年為最長之年限小作年限過長則因社會經濟之變遷而移動物價借地費遂不能平然若過短則小

作人歉歲所失不能復償。

乙借地期節借地之期節歐洲有三種一申夏二秋收後三春收前。

茲就各期考其利害。中夏則可即收穫發賣。小作人資本較省其利也。此年不能自栽作物其害也。秋收後則所栽作物可隨己意其利也。資本須多其害也。春收前則資本尤多作物轉少利不敵害。故歐洲亦以爲最不便也。

丁小作料。小作料者以生產物或現銀授受也。以現銀則小作人受豐年之害。地主受歉歲之害。以生產物則小作人受歉歲之害。地主受豐年之害。欲得其平。須半以現銀半以生產物。關係小作料之事已見上卷。茲從省畧。

除上三點外。小作料納付之期。土地改良費之負擔。耕種施肥法之限制等。貸借之時當細加定約。

日本小作之種類甚多。記其重要者如左。

一直小作 典質於人之土地。其地主自小作之。此小作之期限爲實地年限。

二永小作 田地貸借之期限永久無極。地主不得任意令他人小作也。

三名田小作 地主富有田地。以自作之餘地交付他人。令小作。

四四小作 彼村之農家來小作此村之田地。

五別小作 典質之田地債主隨意交付他人令小作。

六受員小作 大地主之田地一人承借分與數人令小作。

七家守小作 所有地其廣或相隔過遠者管理不便特置管理人給與若干反別令耕作不取小作料以爲酬勞。

八又小作 小作地轉貸他人令小作。

九年季小作 新田須開墾者貸與他人令小作兼爲支配人。

十仕入小作 肥料及資本惠由地主交付。

十一前小作 先納小作料。

十二內小作 小作人居地主宅中定有年限。

十三數金小作 預交數金於地主而小作。

十四通常小作 無期限地主及小作人各得隨意解約。

十五作株小作 得買賣小作株。

十六散掛小作 小作人居地主所有地之外借敷地主之田地而小作。

小作期限各地不同今分爲最長最短通常三種約舉如左。

最短

一年 東京 阪神奈川新潟埼玉千葉茨城朽木三重愛知山梨滋賀岐阜宮城  
福島青森山形秋田石川富山鳥取岡山廣島山口和歌山愛媛大分佐賀  
熊本

二年 鳥取

三年 京都長崎群馬長野

最長

五年 東京大阪茨城愛知岐阜宮城石川富山鳥取岡山熊本

七年 千葉朽木

十年 群馬滋賀福島鳥取廣島山口愛媛大分佐賀

十五年 神奈川山梨和歌山

二十年 京都長崎埼玉三重長野山形

二十五年 秋田

三十年 新潟青森

通常

一年 高知宮崎



三年 新潟琦玉群馬朽木宮城岡山山口大分

五年 京都千葉三重山梨滋賀長野山形鳥根愛媛

六年 青森

收穫之分配亦各地不同約舉如左

地主所得之分數 田

四分 滋賀

四分六釐 富山

五分 東京埼玉愛知青森

六分 京都大阪神奈川新潟群馬千葉茨城朽木三重岐阜長野宮城山形

秋田福井石川鳥根岡山廣島山口愛媛高知佐賀熊本宮崎

六分四釐 山梨鳥取

七分 大分長崎

地主所得之分數 陸田

二分 大阪福井熊本

三分 岐阜秋田石川山口

三分五釐 愛知

四分 京都長崎埼玉群馬千葉茨城朽木島根廣島愛媛佐賀

四分六釐 富山

四分九釐 山梨

五分 神奈川青森高知

五分六釐 鳥取

六分 新潟三重滋賀長野宮城山形岡山茨城

七分 東京大分

小作料納付之期限亦各地不同約舉如左

小作料納付之期限

收獲後三十日 長野福島

收獲後四十日 東京京都

收獲後五十日 朽木山梨青森

十二月 神奈川長崎大阪新潟茨城愛知滋賀山形石川島根岡山廣島山口

和歌山德島愛媛高知大分熊本宮崎

十二月至翌年一月 埼玉千葉三重宮城佐賀

十二月至翌年二月 岐阜秋田福井富山

小作料納付之期限 陸田

收穫後三十日 埼玉

六月及十一月 大分

六月及十二月 福島

七月 長崎岡山

七月及八月 愛知岐阜宮城

七月及十二月 東京神奈川群馬栃木三重山梨廣島山口和歌山徳島

愛媛高知熊本宮崎

七月及翌年一月 佐賀

八月 島根

八月及翌年十二月 京都

十一月 大阪

十二月 新潟石川滋賀長野青森山形

十二月及翌年一月 千葉

十二月及收穫後五十日 鳥取

十二月及翌年二月 京都秋田福井富山

翌年二月 茨城

四會社組織 以會社組織管農業於未開之地行之利不多惟用之於農產製造頗有益

農業經濟篇卷下

