

農業評價
學の範圍
及二分
科

帳して其收支を明かにするは、簿記學の任務にして、此簿記の任務を全うするを得るは評價の正確に俟たざるべからず。簿記は正しきも、評價正しからずば、農業經濟の目的を全うすること、得て望むべからざればなり、是故に農業經濟學に於て評價學の主要なる位置を占むることを知るべし。土地は農業要素中首位を占むるを以て、從來農業評價學は専ら土地の價格を評價するに止まりしが、今日に於ては農業經濟事項を實地に適應する上に於て、苟も價值評定に關するものは、凡て之を評價として取扱ふこととなり。是を以て農業評價學は二に分ちて論せらる、土地評價及び農業純收益評價なり。

第一 土地等級組織

農業收益
價值によ
る土地等
級評價

今農業評價學の二分科たる土地評價と純收益評價とを論述するに先立ちて、農業收益價值によりて土地等級の評價をなすべし。農用土地の價值は地球の表面を形成する所の土壤に於て、是も明かに認められ、次には第一に土壤の上に存する所の空間及び土壤の下に横はりて、其保有する所の水と俱に、農業收益の生産に與かる所の下層土に顯はる。土壤面の收益能力を説明するため、種々の方法により土地の等級組織を設く、此組織は一に土壤の種々なる性狀に基きて定めらるものなり、之に九箇の主義あり、左の如し。

一、先づ土壤の收益價值は栽培せんと欲する乃至耕作し得る作物に付て區別し得。此分類は其近

其の一

土地等級
組織

其の二

適的に十分精密に行はるゝ限り、土壤の農業上に使用せらるゝ點に於て、凡ての生産因子の作用を確實に總括する利點あり。此分類によれば土壤の種類は先づ田畑、牧草畑、森林地、葡萄畑、等に分たれ、他方には田畑地は再び小麥畑、大麥畑、オート麥畑、及びライ麥畑並に砂糖大根畑及び爪哇薯畑に分たる。畑地は更に又其諸草類を作る能力に依つて區別す、例へばルーサン地、赤詰草地、及びエスパーセット地、是なり。夫故に土壤の種々なる農業的利用種類及び又種々なる作物の其耕作上自然的豫定條件に於ける要求が甚だ確然定まれること、則ち或る土壤の所謂生産の一に卓越したる度に於て恰適することは、其土壤の甚だ有用なる特徴を構成するものなり。確かに此主義による土壤種類の分類に於ては、各箇の等級の限界は屢次不確定なり、又各箇の彙類中に於ける精細なる差別は、よく描寫されざるものにして、此缺點は價值決定にも亦一樣に顯はるゝものなり。

其の三

二、他の分類主義は前の分類とは反對に、農業上土壤の利用豫定條件としての一定の自然的關係に基づくものにして、先づ土地を其位置に依て區別す。即ち高地土壤或は低地土壤とし、或は平地土壤或は傾斜土壤とし、更に此後の場合には、其位置の北、南、東、西向するかに依り、又それ／＼區別さる、凡て此觀察點は土壤の收益價值のために非常に肝要なるが、然しながら其判斷上に疑問とする所の觀察點の一部をなすのみ。

三、分類は又土壤の水の關係に基きて行はる、之れによれば乾燥、濕潤、酸性及び泥炭土壤の區別

其の四

あり、此分類は特別に地下水面の高低如何によりて定まるものなり、又此分類に於て問題となるは土壤が恒に水を湛へるか、將た然らざるかにありとす。

四、又土壤の地質學的位置及び性狀は土壤價値を分類する主義として大なる意義を有す、抑も土壤の屬する地質系統より直接にはあらざるも、土壤の肥瘠或は農業的價値を論ずるときには、當該土壤量の地質學的構成に就て有する精密なる知識は、單にそれのみにして決するにはあらざれども又甚だ價値十分なる結論を引くことを得るものなり。

五、耕作土粒アツカケルの深さ若くは土壤の深淺に依て土壤を分類することも、亦土壤の價値を判斷するに肝要なり。何となれば植物の接觸すべき耕作土粒の豊富なることは、植物根の作用をなす領分を定むるものなればなり。

六、更に土壤は之を沃土或は瘠土或は荒土に分つ。是れ土壤の自然的性質によるか、或は土壤の有用種目の影響かによるなり。

七、又寒冷なる土壤或は溫暖なる土壤に分つことも、土壤の價値を判斷する上に於て重要なり、茲に注意すべきは所謂「土壤の寒冷」は大氣の溫度關係によりて惹起さるゝことは、僅少にして寧ろ多くは地下水面の高さによりて惹起さるゝものなることなり。地下水高き土壤の寒冷の性狀を常に示すは、一部は實際土壤の溫度、殊に水分の蒸發に溫度消費せらるゝにより、一部は然しなが

其の七

其の六

其の五

ら又寒冷及び濕潤といふことが、土壤に於て同意義に屢次用ひらるゝによる。茲に於て就中肝要なるは濕りたる土壤は太陽の影響の下に溫暖らるゝことは、思ひの外僅少なること、及び同時に濕りたる土壤にありては、土壤の空隙より空氣の逸失によりて、土壤成分の移動及開放が強く妨げらるることなり。夫の濕りたる土壤を活力ウシチナツヒなしといひ、之に反して乾きて溫かに而して多く移動し易き傾向ある土壤を活力ありといふは、上述の理由に出づるなり。又濕りたる土壤が乾燥土壤に比して土中深くまで寒冷なるは、乾燥土壤は其窪凹空氣に充ち著しく溫熱の不良導體なるに、寒冷なる土壤は事情之に反するによる。

八、土壤の價値は又人工的變化によりて之を區別し得べし、就中土壤面が人工的に何等かの材料が敷込まるか、或は人工的に何等のものか取除かるゝかに依て、土壤の價値は大に異同を結果するものなり。別に直接に有害なる物質の施用せらるゝことなく、及び土壤上に豊饒なる客土法の施さるゝならば、土壤の収益能力は甚だ高めらるべし。何となれば整地後は割合によく土壤は豊饒となり従つて水分及空氣の流通容易となるものなればなり、然しながら鐵屑或は灰分を敷き込み其上に薄く粉土を被うて以て土壤を整地するが如き場合には、土地をして植生に僅かに適せしむるに過ぎず。斯かる土壤にては遂には初め恐らくは第一年目に或は濕潤なる天候にても尙相當なる収益力可能なるが、後には有害なる作用を呈するに至るものなり。土壤量の取捨に際して初め耕土を片寄せ

其の八

其の九

而して後再び擴散せられざるときは、未熟なる初め顯はれたる下層土は先づ、大抵農業上甚だ缺點多き土壤を作る、斯かる土壤にては植物營養素の曝露は割合に僅かに止まり、又以前よりの耕作によりて得べき熟度をも得ず、而して終りに又諸種の微生物、單細胞物、或は其他の小動物等を缺くものなり。蓋し此等の有生物は根瘤菌の如くに荳科作物の成育に向ては必要なるのみならず、却て亦土壤の崩壊及機械的性状のために重要なものなり。搬土によりて裸地となりたる下層土は農用として十分なる價值を有するには、先づ大抵耕作をなすこと久しく、以て耕作土に變化せしめざるべからず、斯くして遂に後年には恐らくは再び價值多き土地となる機會を得るものなり。

九、終りに土壤の實際的収益價值を確定し、之を以て土壤分類の基礎標準となすは、農業土壤評價の上乗なりとす、而かも此實際収益價值は貨幣にて之を顯はすものとす、多くの著者例へば、パスト (Past) は分類の主義として、粗収益 ロウエルトライクを採用せり、是れ粗収益は自然的關係より判斷すべき第一のものなればなり。然れども粗収益のみを以て農業的収益價值を判斷して足れりとすべからず、何となれば収益價值を生ずるに必要な經營生産費が土壤種目の異なるによりて、又異なることは粗収益より獨立して屢次存在すればなり。粗収益によりて判斷することは、夫故に確かに尙最後の結論を爲さず、却て寧ろ單に生産費に拘泥せざる純収益の評價上基礎を爲すのみ、然れば純収益に依て判斷することは眞の價值評價を與ふる上乘主義なりといふべし。蓋し純収益評價法に於ては、

収益の條件

第二、収益の條件

凡ての自然的經濟的及其他の生産條件は俱に其作用を呈するものなればなり。

農業純収益の高さ即ち大小如何は次の生産條件に懸るものなり。

一、氣候

氣候は地球緯度、海よりの距離、海面上の高さ、空氣溫度、平均溫度、平均晴曇、日射繼續、降雨狀態、主風の方向及平均風力等に區別して論ず。

地球緯度
其の一
氣候
距離
海よりの

イ、地球緯度 地球表面の諸々の場所は同一緯度に位しながら他の因子の影響に據て屢次色々な氣候を有す、此の差別は主として地球的緯度の位置に依て決せらる、冬季及夏季太陽の高さ並に一日の長さ、亦然りとす。又南北緯度の間に於ける差別を短かくいへば、北半球に於ては夏季は冬季よりは約七日長く續き、南半球に於ては之に反す。同時に注意すべきは、北半球に於ては然るときは地球が太陽に近きとき冬にして、遠きときは夏なり、之に依て一年の氣候溫和となる、是れ其の特徴なり。之に反して南半球に於ては地球は夏季太陽に近く冬季遠し、故に一年の氣候は其特色として尙更寒暖とも強めらる。

ロ、海よりの距離 更に氣候は海よりの距離の影響に依て差別を生ず、海氣氣候或は海洋氣候は溫度の差違一般に調和す、即ち晝夜並に冬夏間の氣候差違をよく平均せしむる作用あるを其特色とな

す。海岸氣候中には夏も左程暑からず冬も左程寒からず、之れがために寒氣に堪へざる植物、例へば葡萄樹及び多くの小麥の種類の如きも、寒氣にめげず、他方には然しながら又夏季高温を要する多くの植物は完全にはあらざるも成熟す、例へば葡萄實は自由に越冬す、然しながら冬季十分に成熟せざるが如き是なり。海岸よりの距離愈々増加すれば氣候益々變化す、其模様は晝夜の間及夏冬の間の差違毎に大となり、竝に空中温度に關しても又空中濕氣に關しても亦然りとす。氣候は緯度によりて支配せらるゝものなることは前述せる所なるが、之れが海洋氣候及び大陸的氣候間の差違に依て屢次衝き破られ、ために氣候の發生が、例へば、南より北へ不規則的に變化するに至る、然しながら海岸の距離が氣候に及ぼす此の影響は近接する所の海水が温きか寒きかに依て顯はる、例へば歐羅巴の西北部の温和なる氣候は割合に温暖なる海岸潮流に依て惹起され、然るに北米合衆國の東側は寒冷なる海岸潮流に依て荒らき氣候を生ず、これ緯度に應ずるよりは孰れの場合にも寒温大なるは海洋に近きが爲めなり。又茲に注意すべきことは、寒冷なる海岸潮流は最も多く非常なる降雨缺乏を沿岸地方に惹起することにして、殊に地球の一部(大陸)の西海岸に於て然ることなり。

ハ、高低の位置 更に氣候の性質に向つては高低の位置肝要なり、之は海面上の高さといふ語にて顯はさる。一般に山間の位置に於て高さが増加すると共に空氣温度は平均に沈降し而して降雨量は増加し、他方には晴天の日に起る所の温度の最高價値は中庸温度の如き同關係に於けるにあら

海面上の
高さ

ずして、日光映射の度は大抵増加す、此事は兩つながら作物の發育には肝要なりとす。蓋し恰も相應する所の短かき植生を有するが如き斯の如き作物は尙よく發育し得べく、而して特に屢次定量的に善良なる収益を生ず、温度中庸點が下より上へ減少することの速かなることは、山脈地によりて特に甚だ異なるが、其は主風に對する位置及び一般的氣候によりて然るものなり。

ニ、空氣温度 農業的關係の觀察に於ける氣候の特徴を解くには、更に空氣温度及び中庸價値竝最高及最小價値を見ること肝要なり、此等は多數の年月日の中央數によりて計算するものとす。此等の價値は農業經營に於て自ら之を觀測し而して其特徴を調査せざる限り、農業地にては今日附近の氣象觀測所より相當確實なる數字を得べし、或は又國立氣象中央研究所より之を得べし、農業上の生産のためには温度測定の外、更に一年中最始最終の降霜日時、度數、分量等肝要なり、之は平均を採つて計算すべし。

ホ、天氣晴曇及太陽直射日數 天氣の晴曇(平均數)及び太陽直射日數を觀察すると必要なり、太陽直射日數は天氣の晴曇によるものなり、北歐の農業作物中には殊に葡萄耕作又砂糖大根耕作に於ても一定の度に於て必要なる關係を有す。

ヘ、降雨關係 更に特別に注意すべきは降雨關係なりとす、又一年中の降雨總量、即ち種々の植物に問題となる所の植生期及各月に於ける降雨總量肝要なり。又降雪日數竝に暴風雨及降雹の度

空氣温度

晴曇及日
射數

降雨關係

主風の方向平均風力

其の二 土壤面の性状

其の三 土性

肝要なり、此等降雨雪雹等の情態は普魯西國にては各洲及全獨逸國に於ける調査は降雨地圖に總括して表示されあり、農業評價上大に重要なものとす。

ト、主風の方向、平均風力 又主風の方向及び平均風力は農業經營上注意すべき項目なり、此等の數字は又附近の氣象觀測所より之を得べし。

二、土壤面の性状

農業純収益は土壤面の性状によりて更に影響を被るものなり、土壤面の平坦なること、波狀を呈せること、一樣に傾斜的なること、是なり。此等の性状は植物の植生上並に田畑勞働實行上に影響を與ふるものなり。

三、土性

土性は農業上の意義に於て特別に重要なりとす、土壤の性状を説明する諸標準及之を判定する方法に就ては、數多の意見説述あり、甚だ種々の仕方にて土壤の収益能力に就て正しき考を得せしむることに貢獻するものなり。

先づ地質學的並に化石學的判斷法にては、土壤を構成する所の礦物の種類及存在の情態に就て確乎たる方法を以て、之れが結論をなさしむべき材料を貢獻す、此の土壤構成の因子を知ることには第一に肝要なり、蓋し之によりて土壤の成立種目及礦物的成分を知ればなり。次には土壤の化學的結

ロトアデ
ツチエミ
リツヒの
土壤の
價値の
法効果

合を知ることは亦確乎たる重要な意義を有す、蓋し植物の成育に主として用ゐらるる物質は特別に肝要なること明なるが、此物質が如何にして一般に土壤中に包含さるゝかを知らしむるは、化學的説明法の示す所なればなり。化學的研究は凡て一般に土壤中に包含さるゝ所の成分の上に力を用ふ、或は其土壤中に包含さるゝ所の成分を決定するため、植物根によりて攝取せらるゝものは如何なるものなるかを研究す。又斯く土壤中に存在する物質中に就て一瞬間に溶解し易き状態に在るもの、又既に溶解状態に在るものと最近時まで又最近月まで或は最近年まで土壤中に自然存在の其儘に於て溶解すべき状態にあるものとの差別をなさざるべからず。化學研究に向つて提供せられたる溶解法、種々あれども中に就て凡ての方面よりみて異論なき方法は、一として在ることなし。去れば或る特別なる小問題を解決するには化學分析法のみ適するものなり、但一般に適用すべき結論は更に他の一層の研究をなさずして單に化學的方面のみより之を引證することを許さざるは論なし。又ローデワルト (Rodewald) やミツチエルリツヒ (Mitscherlich) が提論したる「濕温」(ベネツチ ユングスヴェルメ) や空氣中溫度檢量 (ヒグロスコピテート) に據る土壤の収益價値的判斷法も未だ一般に用ゐられ得るほどのものにはあらず。之に反して土壤の完全成分の微細の度によりて土壤の性質を判斷することは、特に農業用として肝要なりとす、土壤の礦物質の溶解及崩解は一面此土壤の微細度による。又他面無機的植物養素の遊離によるものなり、左れば土壤の吸收力は土壤

分子の微細度に依り決せられ、竝に水及他の不溶解養素の吸収亦然りとす、特にアムモニア、加里及び磷酸の如し。終りに土壤の機械的性質も亦土壤の微細度による、土壤の各箇の部分が極細かき粒子より成る粘土の如く互に確かに抱合するか、或は粗粒より成る砂土の如く唯甚だ緩く結合し、而して他の物體、例へば労働器具に土壤が多少粘着し爲に労働効程が悪影響を受くるが如き、土壤の機械的性質は土壤の微細度に懸るものなり。土壤の内容が甚だ微細なる粒子より成ることに依て、土壤分子間の空隙が相應に細微になるため、土壤の毛細管を生じ、此毛細管はその引力によりて水分を確保し大なる高さまで上昇せしむ、之が結果として微細なる粒子より成る粘土に於ては久しきに亙りて雨水、砂土に於けるよりも、最上部に保たれ而して他面には地下水は粘土にては最も大なる深さより表面にまでも輕鬆なる砂土よりも引上げらるるなり。斯の微細粒より成る粘土の長所に反して、其短所亦確に在り、第一に粘土は濕潤状態に於て容易く流出し而して土壤の上面に土穀を作る、此土穀は深き所の分子より空氣の透過を妨げ之れがため土壤成分よりして主として無機有機の植物養素を遊離せしむる所の風化過程及び分解過程を妨げ、或は最も多く之を制限す。此分解及風化作用は實際酸化作用に因由するものなるに、此作用が妨げられ又制限せらるることなる爲め、植物は然らざれば沃土たるべき土壤に於て土穀のために空氣の透過を閉塞さるるときは其榮養缺乏の害を蒙むるものなり。

土穀を作り易き傾向ある土壤に於て有機的物質の多量存在するときは、植物質物及動物質物と、以前に施用したる肥料との残留物竝に株根残留物等、土壤の常規の状態に於ては、酸化作用にて第一に良好なる性質の腐植土を構成すべき筈のものが、此場合には、土壤上面に蔓延する所の土穀のために、その腐植土形成を妨げられ、之れがため植物に有害なる物質、殊に腐植酸を生成す。此外に有機質物は空氣閉塞せるときは附近に還元作用脱酸作用をなす、之れが爲め特別に大抵の土壤に保有せらるゝ不溶性の亞酸化鐵分解して不溶性の亞酸化物となりて轉送せらる、此物質は植物には毒物なりと見做さるゝものなり。斯の如くして土穀形成は凝結性微細粒子より成る土壤に於て作物に對する定まりたる危険を代表するものなり。

然しながら細微粒子より成る土壤は或る一定の種類土穀を生成することを示す、此性質は特に堆肥の鋤込に於て重要なりとす。今土壤が正しく乾燥状態を保つときは、此性質は起らずして却て甚だ濕潤に過ぎたる場合に重厚なる土壤に堆肥を施すときは、肥料の各箇の部分は必らずや細微粒子の土壤分子に包擁せられて而して其後分解は阻止せられ、夫の作物に對する危険を除くことを得るなり。若し堆肥を用ゐず重厚土壤の濕潤状態に於て耕鋤さるときは、チラーノ光る所の土穀自ら生じて土中深所に久しきに亙りて其形を保ち、而して植物の根部の成長及び土壤の風化を阻止す。是故に重厚なる土壤にありては正しき乾燥状態を保つことに注意を怠らざることには非常に肝要

にして、此の事の正否は以て常規の収益を得るか得ざるかの誤まらざる判定をなすものなり。
評價の目的を以て土壤の検査をなすには、第一に田畑を臨検することの肝要なるは言ふを俟たず、勿論検査に就ては十分なる實際的知識あることを豫定條件とすべし。

土壤を掘り試みに其土粒を採り之を下に投じて、其儘なるか或は破れるかを見るが如き簡單なる方法にても、既に其土壤分子の細粗の度を確知すべし。又以前より耕起して其儘放置したる植生なき土壤にして、其間雨露に曝されたる所は、土殻の成生あるや否を見ざるべからず、外觀上特に暗黒色又は銅色の土壤なるときは、更に十分なる先見を以て其腐植質内容の度合を判断し得べし、但土壤の濕潤の諸状態により及び土壤が鐵分を含有するときは動もすれば全然腐植質に係る判断を欺かれ易きものなりとす。更に土壤を観察するには其表面の形状に就て先づ、今判断せんとする當該位置が附近と異なりて最も高きか、又他の場合には最も低きかを注意すべし、第一の場合に先づ考ふべきは、特に其含有する腐植質により、然しながら、亦固有の植物養素に富むことによりて他と區別せられたる實際豊饒なる耕作土塊が、其位置の高きために、雨及雪水並に人間の働きによりて深く凹めらるゝものなることなり、則ち、高き位置は必らずしも其を保つこと容易ならざるなり。他方には規則として附近に對して凹み込みたる位置に於ては耕作土塊は共に洗ひ去られ、乃至共に鋤返さるゝ其結果として、斯の如き關係の下にては、凹みたる位置は豊饒にして而かも高き位置よ

りも丈夫なる耕作地と考へらる、此特別なる關係は時々之を北獨逸の沖積層地に於て見る、是れ蓋し土壤の表面は沖積層の混砂質土にて構成せらるゝ地方に於ける岡陵の内部は沖積層性の炭酸石灰土片塊となりて地表面下僅かの砂中に存在し、此處に漸次岡陵の頂部より砂は下方に流出され遂に炭酸石灰土が上方に擡頭し來れるなり、依て斯の如き土壤は下に岡陵の麓には腐植質砂土あり、傾斜の處には割合に甚だ瘠地にして腐植質に缺けたる砂土あり、頂上に炭酸石灰土が表部を形成するものにして、岡陵の頂部は側面の傾斜地よりも幾倍も豊沃にして殊に爪哇薯の性狀に最も適したる土壤なりとす。

左れば外見に依て輕々しく下層土を判断すべからざるを知るべし、^{エルドボイラ}穿土器を以て或は掘起したる場所に於て尺度を以て、表面の土壤が如何に深く表面より同様なる土性にて變りなく下方へ進み居るかを確定すること第一肝要なり。次に進みて下方にある層の機械的情態を知るべし、例へば堅實なる不透通の粘土なるか或は「レット」或は粘膠質土壤なるか豊軟なる土壤或は「ロツス」なるか、或は他の場合には微細より粗大に至るまで種々の程度の石英より成る砂土なるかを調ぶること肝要なり。又地下僅かの所に所謂^{オルトユクインレヒド}沼鐵層（即ち酸化鐵のため赤色を呈し而して石の如く堅く凝結したる土層にして植物根をも亦土中の水分をも透過を許さざるもの）ありや否を調査すること肝要なり。斯かる考を以て土中の層を調査するには、先づ一「メートル」の處まで調査するを要す、若し十

分に取調べんには二「メートル」迄なすべし。最後の目的には穿土器を利用し得べし、否らざれば附近の土壤劈開、例へば公路切断面、鐵道切断面、溝渠等皆下層土の判断に供用すべし、時として又尙有效なる特徴あることあり。例へば附近の田畑に偶然作物のあることなり、之に依て其の時以前よりの主なる天候の如何を見て、以て植物に對する其土壤の表面の土塊オベルクルム及下層土の諸種の影響は濕潤なる年及び乾燥せる年に加何なるかを察知することを得べし。

外觀に依て土壤状態の豫備的近邇的検査を爲すことは遙かに精密なる土壤試験或る種類の化學分析を爲さんとするに缺くべからざるなり。又外形の判断不十分なるときは、就中先づ決定すべきは孰れの所にて、如何なる分量を如何なる深さの地中より其分析所にて研究に用ふべき土壤試験料を採るべきかといふことなりとす。然るときは土壤の外觀的性状に於ける差違は出来る丈當該土地の地圖に記入すべし。而して同様に又土壤供試料を採りたる位置をも記入すべし、此位置には同時に地圖上に其土壤切断面をも符號を付し、其説明には各箇の外觀に依て區別されたる層をも其厚さ大さなど記入すべし、斯の如くして初めて土壤供試料の次の如き精密なる研究が其正しき價値を有するものなり。

土壤成分の細微度を研究するに就ては、篩を以て或る一定度までは土壤分子の精粗の密度を知るを得べし、此目的のためには定まりたる大きさの網の目を有する篩を準備せざるべからず。土壤分子

其の外に依る土壤検査注意

土壤供試料の採り方

其の七

は此篩の目に依て次の大きに分つ。

- 五「ミリメートル」より大なるもの 粗大なる石類
- 三—五「ミリメートル」 粗大なる砂利
- 二—三「ミリメートル」 細微なる砂利
- 一—二「ミリメートル」 眞珠砂土
- 〇、五—一「ミリメートル」 細微なる砂土
- 〇、二五—〇、五「ミリメートル」 極細微砂土
- 〇、二五「ミリメートル」より小なるもの 塵埃砂土

土壤の種々の極細微分子を分つためには、之は土壤判断上特別に分つこと必要な場合なるが、斯かる場合には、篩は最早其用をなすものにあらず、是れ諸種の極微細の目の篩を造ることは十分に精密を期すること困難なる外に、其精密は容易く變化し且つ極微細土壤分子は篩にて取扱ふ際、其大きに於て變化し易きが故なり。是故に諸種の極細かき土壤分子を分ち且つ其大きを定むるためには、他の手段殊に水を以て淘汰する方法を用ふ、則ちシェーネ(Söhne)氏法にて流さるゝ水は、其流れが速かなれば、より大なるものほど、土壤成分は割れて流れ去る工夫なるが、此工夫を用ふると同時に、ヂュリアス、キューン(Julius Kühn)の動かざる水に於て分子が大なれば大なるほど速かに沈澱する方法なる游泥分析シレンム、アナーライゼをも併用すべし。此後の方法に於ては凡ての土壤分子にして停水に於て十分間に沈澱して最大二三「センチメートル」の大きに止まるものは之を泥を去りたる部

其の外に依る土壤検査注意

分といふ、之を顕微鏡にて検査すれば、直径〇、〇五より小なり、斯くして微細部分を分離したる後、残りを前述せる篩の目によりて細粗を區別すべし。
土壤の所謂、泥を去りたる部分の内容如何は農業上の目的を以て土壤の判断をなすに非常に肝要なりとす、是に依て次の區別をなす。

砂	土	泥を去りたる部分の量
壤	土	〇—二〇%
粘	土	二〇—四〇%
		四〇及以上

除泥したる一部分の一五—二〇「パーセント」を有する土壤は壤土的砂土二〇—二五「パーセント」を有するものは砂土的土壤三五—四〇「パーセント」を有するものは重厚壤土といふ、此終りの場合、例へば三五「パーセント」の除泥部分を有するものにして其三五「パーセント」は純粹なる粘土分子より成立ち残部の大なる分子は非常に微細なる粒子にして、而かも同等の石英砂より成立つものは所謂粘膠質壤土にして純粹粘土と異なる所は固結力及び粘着力の大なることにあり、純粹粘土の「カオリン」或は陶土と稱する特殊の土壤あり、其純粹粘土は細小にして較大なる石英分子の混在するため固結力弱し。

土壤種類の三大類たる砂土、壤土、粘土の判断は眞の外観に依り及び僅かの經驗によりて豫め之

其の九
除泥部分
の含量に
よる土壤
名稱

其の十
土性の十
断石と土
の石灰含
量の關

土中に一
定量を以
て存在す
る石灰の
作用

を断するを得べし、即ち茲に土壤の肝要なる特質は既に學ばれたるものなり。

更に進みて土壤の石灰含量を調査することは土性の判断に肝要なりとす、土壤の所謂活力は特に石灰の存否によるものにして、此活力ライテツヒカイトといふは何を意義するかといふに、石灰存在するときは、土壤に於ける凡ての物質の位置を變換すること、即ち物質循環が速かに而かも力強く經過することなり。抑巖石の廢墟より遊離し來りて植物に礦物質榮養を供する所の礦物質成分も並に古るき植物の殘留物及び土中に鋤込まれたる堆肥より分解し來りて植物の榮養分を供する有機的成分も、皆此石灰の活力に因りて生成するものなりとす。更に土中に一定量にて石灰存在するときは、一般に土壤の固結性及び此性質より來る不利益なる結果に反對して活動するが如く土壤の土殼クルステンヒルゲンツ生成にも反對作用を呈す。是故に自然的に或は施肥の結果に出でたる石灰に富みたる土壤は、其含有する養素を石灰に乏しき土壤に於けるよりも、より容易く植物に攝取せしむるものなり。然しながら之れが爲め石灰に富みたる土壤は、植物により及び收穫によりて養素貯材の利用を増進せしめ並に古るき貯藏物を速かに消耕せしむ、其結果として土壤中の石灰含量多ければ作物の集約的耕作によりて土壤は寧ろ貧弱になることを思はざるべからず。是故に土壤の沃度を維持せんと欲せば、他の養分を屢次十分に施用することを要す。土壤の天然に存する石灰含量を判断するには、簡單にして而かも便利なる定量法あり、供試土壤を鹽酸にて處理すれば其泡沫を發生することに依て炭酸石灰の存在

土壌中の石灰の含有量を簡単に測定する法

土壌中の石灰含量と石灰分布の種類

特別なる石灰土の種類

することは明白なるが、此方法により瓦斯状態に在る炭酸は鹽酸に依て追放さるゝなり、此泡沫の發生程度に依て或る経験を重ぬれば、土壌中の炭酸石灰の含量が如何に少なきか、中庸なるか、豊富なるかを結論し得べし、尤も精密に土壌中の炭酸石灰を定量せんと欲せば農事試験場又は農藝化學試験所に依頼するを一般に適當とすべし。

土壌中の石灰含量を判断するには、石灰分布の種類を知ること甚だ肝要なりとす、是れ蓋し炭酸石灰の極微細分子と土壤と其内部に於て混在して、所謂「炭酸石灰土」を誘成せる場合にして、炭酸石灰土の特徴は、土中深き所より掘採せる稍大なる片又は塊を空中に放置するときは、暫時後には細かき粉末となりて碎くることなりとす。之に反して炭酸石灰は土中に於て、より大なる片塊となりて含有さるゝとき、例へば、沖積層の珊瑚砂土或は混合砂土と存在する場合の如きは之に反す、種々なる石灰石時代に近き時代或は石灰石時代後に生成せる土壤中に於ても亦然りとす、此等の場合には分析上其石灰含量の甚だ多きを知るべし。之を空中に放置するも決して碎破することなく、却て其大塊其儘にて永久存在すべし、是れ石灰石なり。斯の如き土壤は石灰に富みたる土壤が有する所の前述せるが如き特優長所は之を炭酸石灰土が有するよりも僅かなりとす、是れ其全然石灰石片として變化を受くること殆どなきためによる。

石灰土の特別なる種類、所謂牧草地石灰は時々可なり廣き層となりて特に腐植質或は沼濕質牧

土壌の耕作価値と腐植質含量

草地の下層土に存在す、此「牧草地石灰」は昔時より餘り永く石灰質の水に依て包圍せられたる間に一部分は微生物の甲殻より、一部分は化學的作用により生成せるものなり、即ち炭酸石灰鹽類が可溶状態となりて其一部分は炭酸となりて逃げ炭酸石灰は其儘に残留せるなり。斯かる原因によりて生成せる炭酸石灰は眞の炭酸石灰土中に保有せらるゝ炭酸石灰よりも其細微分布の點に劣れり、是を以て其農業的効用に於ても亦從て炭酸石灰土よりも劣れるなり。牧草地石灰は其外に亦時として硫黄と結合せることによりて、例へば、硫黄鐵を含有するによりて其の價値を失はしむることありとす、夫の植物毒物たる酸化硫酸鐵たる綠礬鐵の空中に生成せらるゝは之れがためなり。終りに土壤の耕作価値には其腐植質含量を測定すること肝要なりとす、此點に就ては左の如く土壤を分類す、即ち

土壌の種類	腐植質含量%
無腐植質土	三以下
有腐植質土	三一五
腐植質土	五一一〇
富腐植質土	一〇一五
過腐植質土	一五一三〇
沼濕的腐植質土	三〇一五〇
純沼濕的腐植土乃至泥炭土	五〇以上

各論 第十二章 農業評價 第三節 農業收益的土地評價

土壤に於ける腐植質含量の價値は種々の方面に於て之を見るべし、腐植質は水に對する土壤の保有力を増進す。亦同じく可溶性植物養素に對する吸收能力を増進す、殊に「アムモニア」に對しては腐植質は空中より或は土壤中に於ける雨水中より之を攝取す。更に古るき植物元質より生成せる腐植質は其自身植物養素たるのみならず、外に礦物質物は就中窒素化合物を含有す、此窒素は腐植質のために分解せられて游離し、植物に依て攝取せられ得るものなり。

更に土中に腐植質存在するときは土壤の色暗黒を呈す、之れがため土壤の表面に太陽の温かき光線をよく攝取する能力を得るものにして、腐植質土は日中日射のため無色の無腐植質土よりも著しく温ためらるゝものなり。腐植質は確かに夜間速かに而かも多くの温度を放つ、故に腐植質土壤の表面に於て温度に關して大なる對照を示すを知るべし。土壤中に餘り多くの腐植質存在するときは農業用として不利を生ず、蓋し水分に對する腐植質の甚だ大なる保有性の結果として土壤分子の空隙は其濕潤なるため太められ、而して其乾燥は妨げらるればなり、今腐植質の水に對する保有性の甚だ大なる例を示せば左の如し。

土の種類	其重量による水分保有性
砂 土	一五—二五%
壤 土	二五—三五%
粘 土	三五—四五%
沼土或は泥炭土	八〇—二〇〇%

土壤が斯の如く其重量に對して甚だ多大なる水分を保有する性質の結果たる此形狀乃至容量變化性は土壤の氷結する場合に於て最も著しく現はるゝものにして、之れがため土壤面に成長する植物の根部に對して甚だ不利を來すこと屢次なり、殊に小麥及び詰草の冬枯が腐植質に富みたる土壤に起るは之れがためなりとす。

土壤の腐植質含量の定量には、以前乾燥せる土壤の光色の損失如何を確定する丈にて、大抵の目的には足れるものなり、此定量は割合に簡單にして而かも實行し易し、其費用の如きも試験場にて唯僅少なるを見るべし。

農業上の立場よりして土壤の判断をなすべき事項は之を簡單に次の四點に概括するを得べし。

- 一、土壤成分の細微度の定量
- 二、土壤分子の礦物質調査
- 三、石灰含量の確定
- 四、腐植質含量の確定

是なり、上來農業收益による土地評價に要する豫定條件を述べたれば、之れより、土地評價法各論に入らんとす。

第四節 土地評價法

地位査定
の方法

土地評價には先づ地位査定をなすを要す、是れ蓋し單に土質のみにて土地の價値即ち位付をなすことは今日の土性學の知識の能くする所にあらざればなり。地位査定基礎たるべき土地の生産力は土性の外、尙幾多の事項の影響を受くることは明かにして、而して此幾多の土地生産力の要素及條件を併用して地位査定をなさざるべからず、地位査定上正確適切なる等級を位付けんとせば、土地一筆毎に之を行はざるべからざる筈なり。然れども實際に於ては、斯の如きは繁雜に失するを以て、普通先づ地位査定標準地を選定して、土地の生産力を基とし其自然的經濟的性質を併せ考へて其等級を付け、他の土地は此標準地に照合して其所屬を鑑定するものとす、而して標準地の數は數多きほど正確妥當を期し得べき筈なれども、是れ亦斯の如きは屢次實用に適せざる虞ありとす。

土地の生産力に基き土地の自然的經濟的性質を參照して地位査定をなす方法種々あり。

- 一、或は粗収益に基きて等級付けをなすあり、パブスト (H. W. von Pabst) の如き是なり。
- 二、或は土地の或作物生産能力に基きて等級付けをなすあり、シエーロイトネル (Schönleutner) の如し。
- 三、或は純収益に基きて等級付けをなすものあり、デアア及コツス (Theer und Koppe) の如し。

一、粗収益評價

- パブストは農地に就て次の如き一定したる管理及輪栽順次を立て之を基礎として論せり、則ち
- 一、休閒、堆肥施用、但重厚土には十分に施肥し、輕鬆土には半分用ふ。
 - 二、冬作物。

パブスト
の土地等
級査定

- 三、夏作物或は根菜作物。
- 四、夏作物。

瘠地にては夏作物は必らず施肥したる根菜作物の跡作とし、或は多年用牧草地の跡作とす、夏作物は之を施肥したる根菜作物の跡作とするときは、冬作物の跡作とするよりは、一〇乃至一五「パーセント」の増収益を上げ得べし。他の施肥に關しては土壤が瘠せざるを程度として用ふるを豫定條件とす、斯の如くするときにはパブストの假想によれば次の如き穀類の粗収益を擧ぐ、單位ヘクター(町)、ヘタトリートル(容量)とす。

地 區	小 麥	ライ麥	大 麥	オート麥
一、小 麥 地	一三—三二	一三—三二	一七—三八	一七—四七
二、大 麥 地	一五—二五	一五—三二	一七—三四	一七—三八
三、オート麥地	—	七—一五	一三—一五	一五—二一
四、ライ麥地	—	七—一三	一〇—一三	一三—一五

之を重量に換算すれば、平均一ヘタトリートルの重量を七五「キログラム」ライ麥を七二「キログラム」大麥を六四「キログラム」オート麥を四六「キログラム」とするを得べし。

パブストは上記四種類の地目を更に多くの小等級に分てり、其全數十六にして、各等級にそれ種々なる作物の収益を記述せり、今前述せる粗収入に基きたる土地評價例をパブストによりて掲ぐ。

パブスト
の土地評
價例

農園番號	農區の大小	農區の特徴	耕性	地下土	位置及附近	評	價	備考
一、	八、〇英	ウニールテムメルク	深さサンチ 二七 從來力強き壤土にして 少しの石灰を混在す	甚だ重厚なる壤土	南に向つて傾斜す	二町歩收益 25,750h 三町歩 32,500h 四町歩 38,500h 五町歩 43,500h 六町歩 48,500h 七町歩 53,500h 八町歩 58,500h 九町歩 63,500h 十町歩 68,500h	小麥地 一、七 六、七	土地は農場附近にあり 良好なる耕作状態に在 り土地は其二面に六十 本のよく結實する軟實 樹にて境界をなせり
二、	二、五	フホア、ボムメルン	含鐵にして強き粘土、 砂土岩リアスザントス タインを混在す	可なり平坦濕潤に傾く		20,250h 20,750h 30,000h 48,500kg 小麥地 一、七 一、三	小麥地 一、七 一、三	
三、	二、六	第二區	弱き壤土質砂土殆ど石 灰なし	砂土一、〇一、〇メイト ルの深さは寧ろ壤土質 なり	可なり平坦但し東 日迄、之を越ゆれば東 海海面に接近す	14,000h 19,250h 130,000h 2800kg 瓜哇薯 苜蓿牧草 小麥地 一、七 一、三	瓜哇薯 苜蓿牧草 小麥地 一、七 一、三	農場より半里の距離に あり中等の排水状態に り苜蓿苗は濕潤なる氣 候と海邊なるため恩恵 多し
四、	二、七	第二輪	沼地的、少しく壤土的 砂土	沼地質砂土	稍深し濕潤となり易し	9,500h 18,250h 118,000h 1750kg ライ麥 オト麥 瓜哇薯 乾草の牧草 沼地質オト 麥地 一、七 一、三	乾草の牧草 沼地質オト 麥地 一、七 一、三	

シエーンロイトナー
の地位
を決定

シエーンロイトナーは苜蓿或は同類の飼料作物を生産する能力に基きて土壤を分類せり、同氏に

二、牧草生産能力評價

よれば通常耕作さるゝ牧草は土壤の自然條件、耕土粒の性状、地下土、位置及氣候の如何によること穀物類に於けるよりも遙かに大なるものなり、去れば牧草生産能力によりて土性を判斷することは確實なりといふ、氏は此論旨によりて次の如き地類を區別す。

A 牧草生産可能的地目

- 第一等地 特別なルサーン地
腐植地に富み、深く、稍石灰質或は石灰土的、豊饒なり、又耕作状態宜しく且地力強し、ルサーンを永く作るに堪え、一町歩に付各九六乃至一一五「ドツメルチエントナー」の四個の豊饒なる乾草收穫を出す、又氣候良好なるべし。
- 第二等地 良好なるルサーン地
僅かに深く、重厚或は砂質、氣候僅かに宜しく、少くも六個年はルサーン耕作に堪え、一町歩に付き各六四乃至八六「ドツメルチエントナー」の三個の十分なる乾草收穫あり。
- 第三等地 優良なる赤苜蓿地
壤土及粘土にして地力強し、耕土深し、良好なる氣候、ルサーン地より濕潤なり、第一年及第三年に二乃至三個の各六二乃至七八「ドツメルチエントナー」の三個收穫を年々出す。
- 第四等地 良好なる青苜蓿地
僅かに深く、粘厚、石灰なし、或は甚だ濕潤性の砂質、或は甚だ乾燥性の重厚質、四九乃至六二「ドツメルチエントナー」の一年收穫あり。
- 第五等地 良好なるエスパセツト地
炭酸石灰多し、特に地下土に多し、赤苜蓿には乾燥に過ぐ、ルサーンには地力十分ならず、豊饒にして深し、地下水深し、

各論 第十二章 農業評價 第四節 土地評價法

エスパルセットを十年及以上作り得、年々各二九乃至六二「ドツメルチエントナール」の一乃至二個の收穫あり。

第六等地 瘠薄なるエスパルセット地
砂土粒平らにして軽く、或は沼土多し、又石灰僅かにあり、地下土には石灰質なし、七年迄はエスパルセットを作るに堪ふ。

B 牧草生産無能的無石灰質地

第一等地

非常に濕潤、所謂濕地、沼地、泥炭地、冷濕なり。

第二等地

沼地、泥地にして乾燥し、粗産にして崩壊的砂土なり、石灰質砂土にして粒子大なり、但し礫僅小なり。

第三等地

耕土類扁平に過ぐ。

三、純收益評價

コツペの純收益に基きたる土地等級評價は特に廣く行はる、同氏の法は先づ評價せんとする土地に恰適したる經營法に基き各箇の作物を耕作して以て、其粗收益を見出すなり、是故に土地等級異なれば異なる經營法あるものとす、次に粗收益より控除すべきものは、

一、必要なる自然的消費物即ち種苗代及脱稈費

二、普通經營費

なり、此慣行經營費は二つに分る。

一、は一般經營費にして、一般經營費は農業經營全體に關する費用にして、例へば建物建設及維持費、監督費、災害保險費、道路橋梁費、溝渠費、農業警察費の如し。凡て此等の生産費は粗收益の何割として確定評價するものとす。

二、は直接的經營費にして、即ち土地の耕作及收穫に必要な費用なり。施肥、耕耘、定植、管理、收納費等の如し、稿稈及堆肥は相互的に相殺すべきものとす、凡ての收益及生産費評價の尺度としては「ライ麥價值」即ち二十四分の一「シエーフエル」を用ふ、一シエーフエル (Scheffel) は一個二分の一「ブツシエル」にして「ブツシエル」は我約二斗に當る。「シエーフエル」の記號に井を用ふ、然るときは普通の農産物の生産費は左の如し。

ヲ	麥	每普魯西「シエーフエル」(〇、五五ヘクトリートル)	二四*
小	麥	同	三〇同
碗	豆	同	二五同
グ	エツチ	同	二四同
蠶	豆	同	二四同
大麥(大粒品質上等)		同	二〇同
低、地産		同	一八同
大麥(小粒)		同	一六同
オート麥		同	一四同

蕎麥	每普魯西「シエーフエル」	一〇井	四〇八
乾草(極上等)	每「ツェントナー」	一〇同	
同(中等)	同	七同	
同(極劣等)	同	五同	
爪哇薯	每普魯西「シエーフエル」	六同	
牧草地收益	屠殺量一五〇—二〇〇封度の地方牝牛用として	七二同	

普通の農用勞働賃は左の如し、但し「モルゲン」とす「モルゲン」は四分一「ヘクタール」なり。

平均耕作費

重厚なる沼地	九井
粘土地	八
強き壤土	七
中等壤土	六
砂地	五
耕肥整地費(播種被土まで)	四井
甚粘厚なる土壤	三
僅かに強き土壤	二
砂質壤土	一、五
砂土	

一日に十車運送し得る距離迄二〇—二二「ツェントナー」の四頭立の肥料荷を積載し、運搬し、撒布する費用
 距離は多少遠近あるも同じ
 四井

其他の手勞働、即ち種蒔、水畦付等、但し「モルゲン」即ち四分の一「ヘクタール」に付き

濕潤土	冬季	夏季
粘土及壤土(下層土は一樣)	四井	二井
砂質壤土	三	一半
砂土	二	一
砂土	一	半
收納費、一部は面積に一部は収益に係る、冬作穀物を刈取り而して結束す。	八井	
強く結束す	七	
弱く	七	
夏作穀物の強き結束費	七	
同じく弱く結束す	六	
五百「ルーテシ」(一八八三、三「メートル」)の距離内に在る納屋に	四	
收納する費用「シヨック」(二三束)毎に		

租収益の十四分の一

脱稈費 礦物の売備費及修繕費、其建築材料によりて異なり、又賃銀等によりて異なれども平均。

如地租収益の
 牧草地及放牧地の租収入
 五「パーセント」
 二半「パーセント」

監督費、保險費、土地負擔、租稅費
粘 收入の 五「パーセント」

運搬費は穀物を賣拂ふ各箇の場合に付きて差引くものとす。

斯の如き評價項目の關係の下にテア (Tear) は畑地の等級付けを十等級となせり、左の如し。

I 第一等地

肥沃、深く、各の意義に於て缺くる所なき土壤とす、其成分は腐植質土或は石灰土質腐植質粘土とす、地下土は表土より僅に異なるのみ、表土は平坦、餘り狭き豁谷間にあらず、洪水の憂なく、住居地に緩かなる傾斜をなす、第三者の權利を主張することなき保障あり、絶えず管理され、雜草なく、耕土は少く、6'' (一五、六「センチメートル」) 深さまで施肥さる。

輪轉順次

- | | |
|-----------|--------|
| 一、純休閑堆肥施用 | 四、蠶豆施肥 |
| 二、小 麥 | 五、小 麥 |
| 三、大 麥 | 六、大 麥 |

- | | | | | |
|-----------------|------------|-----------|-----|------|
| 二、小麥 十二「シエーフエル」 | 二二「シエーフエル」 | 二「シエーフエル」 | 三〇* | 六六〇* |
| 五、小麥 一〇「シエーフエル」 | 二二「シエーフエル」 | 二「シエーフエル」 | 三〇* | 六六〇* |
| 三、大麥 一六「シエーフエル」 | 二八「シエーフエル」 | 一「シエーフエル」 | 一八 | 五〇四 |
| 六、大麥 一二「シエーフエル」 | 二四「シエーフエル」 | | | 二四〇 |
| 四、蠶豆 一〇「シエーフエル」 | | | | 一四〇四 |

種苗代、脱稈費、即ち収益より差引くべき自然物質消耗物は

此小計 I

一四〇四

種 苗

- | | | |
|-------------|-----------------|-------|
| 三「シエーフエル」小麥 | 一「シエーフエル」に付き三〇* | 九〇* |
| 三 同 | 大麥 同 一八 | 五四 |
| 二 同 | 蠶豆 同 二四 | 四二 |
| 脱稈費 | 十四分の一 | 一〇〇、三 |

I より引く

一一二一、七

經營費

- | | | |
|-------------------------|--------------|-------|
| 十車の堆肥鋤込 | 一車四* | 四〇* |
| 小麥六回鋤込 | 一回九 | 五四 |
| 大麥六回鋤込 | 同 | 五四 |
| 蠶豆二回鋤込 | 同 | 一八 |
| 整地十四回 | 一回三 | 四二 |
| 二回冬作物蒔付、水畦付等 | 一回三 | 六 |
| 三回夏作物蒔付、水畦付等 | 一回一、五 | 四、五 |
| 二回冬作物收穫 | 一回八 | 一六 |
| 二回夏作物收穫 | 一回七 | 二一 |
| 五個の全收穫(十五「シヨツク」)納屋入れ一個四 | | 六〇 |
| 建物維持費 | 租收入の五「パーセント」 | 七〇、二 |
| 保險費監督費等 | 租收入の五「パーセント」 | 七〇、二 |
| | 小計 III | 四五五、九 |

IIよりIIIを引く 六五五、八

之に牧草地價值を加ふ
一「モルゲン」(四分の一「ヘクタール」)
同 休耕地 二四〇
刈株跡 三六〇

小計IV 七一五、八

一一九、三

六年輪栽なるを以て一年には

之は約五「シエーフエル」ライ麥即ち一九三、二六六、キログラムに當る、即ち一「ヘクタール」に付き七七三「キログラム」に當る、而して立毛として價格百「キログラム」毎一四「マルク」とす、然るときは一〇八「マルク」の純収益となる。

尙テア及コツペ (Thier und Koppe) の土地等級編別は種々の性状程度に涉りて、非常に詳かに區別しあれども、茲には短かく第二等地以下を其特徴のみを述ぶるに止めんとす。

II 第二等地

豊饒なる土壤、稈程成長し易く、穀實稔り少なし、流水低地、河流低地なり、地下土は稍水を保有す。

III 第三等地

強き粘土、砂、石灰及腐植質に乏し、強度の馬耕必要なり 大なる經營費を要す、低地にも高地にも存在す、大抵重量多き穀實を産す、夏作は早越のため安全ならず。

IV 第四等地

豊饒なる深き壤土質土壤或は砂質壤土とす、大麥地として一等なり、亦商業作物用及「ルサーン」用にも最も適す。

V 第五等地

砂土質炭酸土質土壤にして地下土は固結し、及二乃至三「パーセント」の腐植質を有す、冬作に良好なり、夏作として重量多き穀實を産すれども然しながら安全の度渺なし、亦山間土壤として更によろし。

VI 第六等地

瘠せたる粘土質及壤土質土壤にして、地下土は滲透を缺く、小麥地土壤なり。

VII 第七等地

砂土質にして瘠せたる壤土或は壤土質砂土質土壤にして、地下土は乾燥一様ならず、雨少なく、耕土に多くの石を存するこゝと屢次あり、屢次多くの土かつら或はすぎなの類を生ず、人口稠密なる地方にては畑地として屢次僻在す、耕作及び牧草地用として交も用ひらる。

VIII 第八等地

温潤にして瘠せたる粘土質及び壤土質土壤なり、又腐植質的砂土にして地下土は滲透す。

IX 第九等地

乾燥砂土、及砂土にして地下土は固結す、綿羊地に適す。

X 第十等地

崩れ易き砂土、砂礫質的小灌木の生ずる土壤なり、土壤その儘にては到底經營すべからず。

以上十種の等級地の數字的評價は次の總括表に就て見るべし。

等級	I	II	III	IV除	V	VI	VII	VIII	IX	X
輪栽年次	六	六	六	六	六	六	九	七	八	六
粗收入	一四〇四	一三〇二	二六三	九六六	六七一	八二四	四九四	三九四	二七三	六六
自然物的生産費	二九三、三	二六八、五	二九八	二二七、七五	一六四	二八、五	三二、五	二四、六	七五、四	五、六
經營費	四五、九	四六、七	四五、二	三六、一	二六、二	三九、一	三二、四	三四、九	二九、二	二九、二
牧草地利用價	六〇	六〇	六〇	三〇	二〇	二四	七五、二	八七、二	四七、六	二〇、六

各論 第十二章 農業評價 第四節 土地評價法

純收益一年に付き	
毎 「ルークヘ」	毎 「ンゲルモ」
二九、三	一〇四、八
五五、〇六	五三、一
六四、三	七二、〇
六五、三六	四四、一
四〇、〇四	三六、二
七四、七	二六、〇
三三、三	二〇、一
一八、二〇	一五、六
一四、一四	八、八
七、六	

テア及びコツペの上記純收益計算に就て粗収入と俱に經營費は十分に注意すべき價值あり、特に注意すべきは、下位の等級地に於て粗収入と經營費との關係はその最も近き良位のものよりも高きことなりとす、此事實は特別に前表第二、第六、第八等地に於て之を見るべし。更に自然的生産費に就て之を見るに、第三等地及第六等地のそれは、著るしく高し、是れ種苗費の十分を要する結果なりとす。

近時農業の發達せる之をテア及コツペ時代に於ける評價よりも各箇の場合に於て多くの特別な項目を算用せざるべからざるはいふまでもなし、然しながら兩氏時代の收益竝に經營費の相互的關係は今尙其實を近適的に保ちつゝあり、尙特記すべきは、時々凶作を考ふるも、粗収入は之を確實に期せらるゝ平均收益と見做すべきことなりとす。

テア及コツペの牧草地純收益評價法は其等級を判断するに就て、今尙評價上或る的確なる價值

牧草地等
級評價

を有す。コツペは乾草の性状によりて其種々なる養素價值を評價して「ツェントナー」の價值を一〇乃至五井となせり（「ツェントナー」は五〇「キログラム」）。例へば、ジエ、キューン（J. Kühn）の飼料調査表に就て甚だ良好なる牧草地乾草をI中等のものをII酸性牧草地乾草をIIIとし養素單位數を計算すれば左の如し。

I. 九三 II. 六七 III. 四四

此關係たる最悪と最良との比は約一と二なるを知るべし。牧草地の各箇の等級を區別するためには第一に、水分の關係肝要にして、此場合には土地の種類即ち地目は第二位にあり。コツペは秋季牧草地利用價值を二回刈りは粗収入の一〇「パーセント」とし、一回刈りは同じく一五「パーセント」となせり。然るにバプスト（Pabst）は之を一〇—一三乃至二〇—二三となせり。此二者の相異なる所以は、バプストは奥國の事情に立論し而かも南方に所在するを以て、秋季の利用長く、従て生産多きに反して、コツペは北獨逸の事情に基きて立論したるによれり。牧草を刈取り而して乾草となす費用はコツペは一「モルゲン」に付き一二井とす、此場合は乾草（一回刈の）一〇「ツェントナー」より以上に上りし時の評價にして、然らざるときは一〇—八井とす。

中等距離にして一日一頭牽きにて二五—三〇「ツェントナー」積み四車を運搬し得らるゝものなれば、運搬費は一「ツェントナー」に付き〇、五井なり、若し一頭牽にて二車の外運搬し得ざるものと

すれば、運搬費は一井とす。

乾草を積み込み及び積み下す費用は一回刈りが七〇「ツェントナー」より多きときは、「モルゲン」に付き三井に上る、然らざるときは二井とす。

牧草地の（施肥も灌漑もせざる）管理費は單に溝渠の維持、土龍穴埋め、及び灌木等の根だやしのみにて六井を見積らざるべからず。

一般經營費は乾草を保存する建物を加へて粗収入の五「パーセント」を見積らざるべからず。テアは牧草地を粗収入によりて次の六等級に分てり。

等級	乾草粗収入		平均	ツェントナー
	モルゲン	ツェントナー		
Ia	一八一	一五二	一八一	一〇
Ib	一八一	一五二	一八一	一〇
IIa	一八一	一五二	一八一	一〇
IIb	一八一	一五二	一八一	一〇
IIIa	一八一	一五二	一八一	一〇
IIIb	一八一	一五二	一八一	一〇
IVa	一八一	一五二	一八一	一〇
IVb	一八一	一五二	一八一	一〇
Va	一八一	一五二	一八一	一〇
Vb	一八一	一五二	一八一	一〇
VI	一八一	一五二	一八一	一〇

經營費	五、九	五、五	四、六	四、六	四、三	三、九	三、四	二、四	二、三
純収益	一五、一	一七、二	二六、九	二六、三	三三、九	三三、九	三三、九	三三、九	三三、九

農業評價上種々起り得べき諸事項を勘考中に入れて、或る一定したる等級組織に種々の土壌性状を分類することは、固より甚だ有益なりとす、而して此ことは單獨評價に於て有用なりとす、是れ蓋し種々の等級地を等級組織によりて自ら描寫することは日常爲し得る所なればなり。茲に一言すべきは、テア及コツペが試みたるが如き純収益評價は之を一般に直ちに適用するは宜しからず、實際上評價の場合には上記評價法に準據してそれ／＼直接に眼前の諸事情に涉りて新規に評價すべきものなり、是れ蓋し農業に於ては一般に適用すべき評價の不可能なることは、斯業に於ては諸種の關係及先決條件が二個の場合に於て全く一致することなきを常とすればなり。故に評價の場合には其都度單獨評價を試みることに即ち各箇収益評價必要なる所以なり、依て次に單一収益評價法の或る模範例を示すべし。

第五節 純収益評價法

凡て設題の多數は或る一定の承認の下に説明し了さるべきものにして、夫の或る農業耕作組織が種々の土壌關係の下に顯はれ出るが如く、農業飼畜上にも、亦或る最も缺くべからざる組織形態あり

各箇評價の必要

單一純収益評價法

るものとす。然れども此組織形態を論ずるに先立ちて、豫め其經營評價中に顯はれ来る所の或る問題を取扱はざるべからず、此問題は役畜維持費及亦必らずや起り来る所の労働なりとす。

一、役畜費評價

農業上役畜としては主として馬及牽牛を推す、此の馬及牽牛には生産費の一般的評價を第一に試みざるべからず。此外に牝牛を役畜として使用することは、特に獨逸に於ては非常に廣く行はれ、而して此牝牛を役畜として用ふることは、相應なる先決條件の下に勸奨すべきものなるは、よく知らるゝ所なり。幾何程度まで牝牛が獨逸に於て農用として使用せらるゝかは、千八百九十五年に於ける獨逸帝國統計によりて之を知るを得べし、則ち

農用家畜の全數		農地百町歩に付き頭數	
馬	二六四六六〇三	馬	八、一四
牡牛	一〇〇六二五三	牝牛	三、〇九
牝牛	二三五二四〇六	牝牛	七、二三

労働乳牛を以て學術的試験の結果によれば、其體力の労働より乳汁收益に及ぼす害は唯過度の労働をなす時のみなること明かになれり。過度の労働をなすときは確かに病的状態を呈し、先づ就中乳汁分泌の永續性が破られ、腸の吸収能力の缺乏は強度なる労働の結果として、初め下痢類似的症状を現はし、次に飼料成分は腸壁によりて適當に消化されず、之が爲め植物質脂肪の誘導體は其儘

突然乳汁中に入り来るものなり、之と同時に又乳汁の分泌量も強く減少す。然らば如何なる程度の労働をよしとするか、及び如何なる方向に於ける労働をよしとするかの疑問生じ来るべし。先づ労働の繼續或は一時的の力役孰れが多く害あるかといふに、同じくジェ、ドルギツヒ(J. Dolgich)の研究によれば、或る一定の度を越えて労働繼續の久しきに亘るときは前述の過度労働の結果を惹起す、而して重荷を擔ふて時間毎の休息をも爲さず四時間引續きて午前午後に亘り四時間連續労働に於て然りとす。茲に於て牝牛の特別に困難とする所は四時間の労働時間に少時の休息をも爲さしめられざることなるが、少時間の休息、例へば通常の畑仕事又は道回りなどにも、既に之れがため労働の不利益なる結果を著しく減少するものなること知られたり。通常ならざる重荷を積みて僅少時間働くことは、其不利は大抵僅少に止まるものなれども、過度に働らかしむるときは、確かに亦其不利の度増大すべきは論莫し。然れども乳牝牛労働上實際的判斷として最も重要な點は、積荷も中等にして而かも労働繼續も亦中等ならば、則ち農業労働に於て通例見るが如き隨時少時の休息を爲さしむるものならば、則ち適度の労働なれば、飼料の消化又其極度の利用にも、竝に乳汁の分泌にも、其分量及性質上にも、直接刺戟を惹起することなきものなりとす。去れば乳牛を役用となすことの慣習が、過ぐるほどに廣く行はるゝことは、先づ大體當然なりと見ざるべからず。況んや小農場主は身自ら綿密なる監督をなし得べく、或は自ら乳牛と俱に働らき得るをや。然しながら其純收

益評價は此の如き關係あるよりしても、單に一般的に之を行ふことの不可なるを知らしむるものと謂ふべし。蓋し各箇の場合にそれ／＼甚だ異なる事情あるを知らればなり。即ち各箇の經營自ら其評價を爲さざるべからざるを當然とするなり。

役畜として馬と牽牛との優劣は他方に於ては次の如き理由あり。

- 一、役牛は最早勞働に使用し能はざるに至りたる時は屠牛として馬よりも優ること、此事に付き確かに注意すべきは其最後の方までを消費せぬことなり、若し然るときは之をよく肥厚せしむること困難を生ず。
- 二、馬は其健全状態を常に保つには營養上實際濃厚飼料及び高貴飼料例へばオート麥及び油糟類を是非要求するものなり、然るに役牛は凡ゆる斯の如き經濟上の廢物例へば稿稈を多量に砂糖大根切片、砂糖大根葉莖類を利用し得。
- 三、役牛は其休息時には其飼料の消費量を極僅少の最小量に減ずるも、一般に健康には害なきも、馬は其活潑なる性能を保つには飼料消費量の減少は之を極小に止めねばならぬ、此點牛の方優越なり。
- 四、然しながら馬の牛に劣らず比較を許さざる點は其用途が、永続的乃至一時的の重荷にも、道路の性質如何にもよく堪へ得る能力ある點に於て諸方面的なることなりとす。

馬匹飼養上に於ても亦經濟上にも重き冷血馬と輕き温血馬との差別は肝要なりとす。此差別は單に馬の大きさ及重量の差のみに基かずして、却て二の異なりたる血統に屬すること及び純粹生理上の差違に基くものなり。外面的に經濟的價值として重要なるは温血馬は體量の發達は退却すれども、之に反して體力的勞働教程及活力は最も優り、冷血種は近時各地方に於て新らしき役畜法によりて發達せる範圍に於て主として早熟及び體量の迅速なる發達に於て最も優れり。今此等の優劣の結果を

牛馬の優劣

温血種と冷血種との優劣

見るに次の如し。

- 一、重馬の力量及活力教程は之を一單位重量に計算して、例へば生體量毎一〇「ツェントナー」丈輕温血種よりも少なし。
- 二、幼時體重の發達の迅速なることは、通常用ゐらるゝ意義に於ける早熟と俱に大抵生活永力及效用繼續力の僅少とは相伴ふものなり、平均的計算上重馬よりも輕馬は僅少なる償却金積立にて足るといふとは其點に於て重要なるとなり。

左に役畜費特に重馬、輕馬及牽牛の勞働費評價を掲ぐ。

二頭の勞働馬

生體量(二頭)	輕馬	重馬
價 格	二〇〇〇「ポンド」	三二〇〇「ポンド」
一年勞働日	二〇〇〇「マルク」	三二〇〇「マルク」
飼 料	二七〇	二七〇

飼 料	輕馬	重馬
オ ー ト 麥	ツェントナー 七三、〇〇	ツェントナー 一六、八〇
乾 草	ツェントナー 七「マルク」	ツェントナー 七「マルク」
飼 料 稿	二六、四〇	二六、四〇
油 糟	三六、五〇	三六、五〇
數	一四、六〇	一四、六〇
價却資金歩合	八「パーセント」	八「パーセント」
經營資本	五、一〇	五、一〇
利子	四「パーセント」	四「パーセント」
各論 第十二章 農業評價 第五節 純收益評價法	八「パーセント」	八「パーセント」

役畜の勞働費評價

勞働馬勞働費

牝牛の労働賃

器具資本	三〇,〇〇〇	利子	四「パーセント」	五,一〇〇
償却資金歩合			二「パーセント」	三六,〇〇〇
建物資本				
利子	子「五「パーセント」			一〇〇,〇〇〇
償却資金歩合	(「價値の」)			六四,〇〇〇
踏糞	二頭八回	一回に付「マルク」		一〇〇,〇〇〇
管理及注意				一〇〇,〇〇〇
計	(1)			二八〇,〇〇〇
一年の原價				一〇〇,〇〇〇
一日の原價	二百七十分ノ一			一〇〇,〇〇〇
二頭の牽牝牛				二〇〇,〇〇〇
生體量(二頭)				二八〇,〇〇〇
價格				一〇〇,〇〇〇
一年中労働日				二〇〇
飼料	毎一日及生體量一〇〇〇「ポンド」			二〇,〇〇〇
瓜	哇 薯	二〇「ポンド」	「」	二〇,〇〇〇
乾草(牧草地乾草)		七	「」	一四,〇〇〇
飼料	稿	一〇	「」	一〇,〇〇〇
棉實油精		三	「」	二四,〇〇〇
計				一〇〇,〇〇〇

四二二

乾燥麥酒糟

三

五

一五

八三

計 八三 × 二、八

六一五、八六「マルク」

労働せざる日の飼料

六七「プヘンニヒ」× 二、八 即ち二「プフンド」弱の棉實油糟數に當る、此數一八七、六× 一〇〇

敷薬

一〇「プフンド」× 二〇〇 即ち二〇「ツェントナー」

敷薬

一六「プフンド」× 一六五 即ち二六、四〇「ツェントナー」

經營資本金子

四「パーセント」

償却歩合

四「同」

器具資本金子

四「同」

償却歩合

二〇「同」

建物資本金子

五「パーセント」

償却歩合

一六・六〇〇・五

役牛十頭に就き畜舎人夫賃

一六・六〇〇・五

計

(1) 一〇〇,〇〇〇

一年原價

一四八、八六

一日原價

一三九、一〇

各論 第十二章 農業評價 第五節 純収益評價法

一〇〇九、七六

各論 第十二章 農業評價 第五節 純収益評價法

五、〇五

各論 第十二章 農業評價 第五節 純収益評價法

四二二

上述評價の基礎たる飼料は一日體量一〇〇〇封度に付き次の栄養素量を保有す。

役馬	乾物	非蛋白質	蛋白質	脂肪	消化無窒素浸出物	消化纖維
八「ボンド」牧草地乾草	六、六六	〇、〇〇	〇、三三	〇、〇元	二、〇二	一、二六
五「同」オート糶	四、三〇	—	〇、〇五	〇、〇三	〇、八〇	一、〇五
一〇「同」オート麥	八、一〇	〇、〇八	〇、六六	〇、四四	四、三三	〇、二〇
二「同」油糶	一、七六	〇、〇四	〇、四六	〇、一三	〇、六六	〇、一〇
總燒物質總計	二、七三	〇、〇三	一、六一	〇、六九	七、七二	二、六三
役牛	一〇、三三	—	—	—	—	—
七「プフント」牧草地乾草	六、〇〇	〇、〇八	〇、二九	〇、〇八	一、七六	一、二二
一〇「同」小麥糶	八、六〇	—	〇、四〇	〇、〇五	一、四四	二、二〇
二〇「同」瓜哇薯	五、〇〇	〇、一六	〇、二二	〇、〇四	三、八六	—
三「同」乾燥麥油糶	二、七三	〇、〇四	〇、三三	〇、二二	〇、六六	〇、二二
三「同」棉實油糶	二、七三	〇、〇六	一、四〇	〇、四二	〇、四二	—
總燒物質總量	二一、六一	〇、三三	一、九六	〇、八三	八、四七	三、五三

牡牛の勞働日數は一年唯二〇〇日に上るのみなるに拘はらず、凡てに於て二六五日分の十分なる飼料を給與せざるべからず。

牛糞評價

成分	四八「プヘンニヒ」	一九「プヘンニヒ」
〇、四「パーセント」窒素	四八「プヘンニヒ」	一九「プヘンニヒ」
〇、三「同」燐酸	一八「同」	五「同」
〇、六「同」加里	八「同」	五「同」
内取扱費	二九「同」	四「同」
一「ツェントナー」に付	四「同」	二五「同」

牛は一日及生體量一〇〇〇「ボンド」に付き三七、五「キログラム」の糞を排出す、故に二八〇〇「ボンド」生體量の牛は二一〇「ボンド」の厩肥を産出し、今年勞働日數二〇〇中肥料産出に二〇〇の半分潰ぶるとみて、五三〇日の半即ち二六五全日の厩肥産出量は五五六、五「ツェントナー」一「ツェントナー」二五「プヘンニヒ」總計一三九、一〇「マルク」なりとす。

馬糞評價

成分	四八「プヘンニヒ」	二八「プヘンニヒ」
〇、五八「パーセント」窒素	四八「プヘンニヒ」	二八「プヘンニヒ」
〇、二八「同」燐酸	一八「同」	五「同」
〇、五三「同」加里	八「同」	四「同」
一「ツェントナー」に付き	三「同」	同

四「同」
三三「同」

馬は一日及一〇〇〇「プフロント」生體量に付き二一「キログラム」の肥料を産す、一年に於て二七〇
労働日中厩肥生産に二七〇の半日潰ぶるとする、残るは四六〇の半即ち二三〇全日なり、此日數
に於ける厩肥總計九六、六〇「ツェントナー」にして三一、八八「マルク」の價值を生ず。

蒸汽脱稈費評價

蒸汽脱稈
機使用費
評價

茲に一時間三「マルク」の運轉手付き機械を使用するに要する生産費に就て述べんとす。此評價は
蒸汽脱稈機の借賃として屢次見る所なり。之に反して機械にして農業者自ら之を所持するときは一
方には總體の使用年限或は使用能力並償却資金歩合により、他方には労働時間數によりて使用原費
定まるべし、償却資金積立には一般に二十年を有効期間とし、之に基きて計算す、即ち修繕費なく
及び購入價格の四「パーセント」を利子と共に五「パーセント」の償却資金積立をなすものとす。修繕
費及機械油の費用として外に五一「パーセント」を計上すべし、八馬力蒸汽汽關車及一七一「サンチ
メートル」の「トロムメルレンゲ」の蒸汽機械總價格は一〇〇〇〇「マルク」にして、之を運轉するに
は年々一〇〇〇「マルク」の經費を費消す。今一時間三「マルク」の生産費中運轉手の賃銀を五〇「プ
ヘンニヒ」と見るときは、尙二、五〇「マルク」は機械の利用費として殘存す、而して一〇〇〇「マ

ルク」中年々の總費用四〇〇の有効時間數を必要とするに至る、機械をこれ以上時間數に使用する
ことを得るならば、自ら機械を所有することは之を一時間三「マルク」支拂ふて借用するよりは廉價
につくものとす。

蒸汽脱稈機を使用するに要する人夫中四人の男子は一人につき二、五〇「マルク」及び十三人の女
子は一人につき一「マルク」とし、火夫及水運び六「マルク」とする、然るときは一日十時間の運轉費
は左の如し。

運轉手附機械損料(一〇、三)	三〇「マルク」
四人の男一人二、五〇「マルク」毎	一〇「同」
十三人の女一人一「マルク」毎	一三「同」
火夫及水運び	六「同」
	五九「同」

茲に述べたる蒸汽脱稈機は決して現今の巨大なる機械にあらざるを以て、其脱稈する穀實量は中
等の成績次の如く、之に就ては一「ツェントナー」毎に左の費用を總體生産費に加へざるべからず。

十時間の教程	一「ツェントナー」の脱稈費用
小 麥	二〇〇「ツェントナー」
大 麥	二三〇「同」
オ ー ト 麥	二六〇「同」
	二三「同」

ライ麦は殊に豊富なる稿稈のために其成績僅少なり。然るに若し強く豊饒なる砂質土壤に偶ま在りて、稿稈と穀質との比一と二の如きときは、脱稈量は増加すべし。ライ麦の人手脱稈に就ては一般に賃銀の十四分の一として計算す、故に一「ツェントナー」毎四五「ブヘンニヒ」の脱稈費は六、三〇「マルク」のライ麦價格に相當するを知るべし。此は獨逸に於て最近十四年間に時々顯はれたる價格なりとす、左れば斯かる價格のときは、ライ麦の長き稿稈は手を以て脱稈すれば、高き價を有すること考ふるときは、手にて脱稈するは、之を機械にかけるよりも、高くなきことを知る、現在の労働力を冬季まで引續きて働かすために、ライ麦の大部分を人手にて脱稈すべく豫備することは多くの農場に於ける行事なるが、此の意義に於て不經濟的と見做すべからず、之はライ麦に就て許すべきこと勿論なりとす。

穀物搬入費評價

良好なる土壤に於ては一町歩に付き束の收量二十四「シヨック」(一シヨックは二十三束をいふ)に上る、而して此量は十二車の荷なりとす、更に良好なる土壤にては重馬にて牽く車を要す。其費用は一日につき七、四五「マルク」以上に及び、人夫付き總體にて一〇「マルク」とす。斯かる運送馬車は一日八回運搬するを得べきが故に、一町歩につき運送費は一五「マルク」に上るものなり。其外に

四人の男各二、五〇「マルク」及五人の女子各一「マルク」之に従事し、而して一日に二十四車を運入監督す、之れが一町歩に付き男子労働賃五「マルク」及女子労働賃二、五〇「マルク」となるを以て、總體費用二二、五〇「マルク」とす。圃場に落ちたる穀物を拾ふ費用一町歩につき五〇「ブヘンニヒ」を要すべく、此拾ひ集めたる穀物を束に結び、而して納入する費用一人の婦女人夫三〇「ブヘンニヒ」を要す。然るときは之を二二、五〇「マルク」に加へて總體の穀物搬入費同二三、三〇「マルク」となる。

砂土にては收納一町歩に付き單に約十二「シヨック」或は六車に過ぎず、此場合には輕馬を使用すべし、これは一日四、四六「マルク」の費用を要す、人夫をつけて略七「マルク」とす。此運送馬車は一日六回運送に従ふものとす、然るときは生産費は次の如し。

圃場より收納	七、〇〇「マルク」
男子労働	二、五〇「同」
女子労働	一、二五「同」
落穂拾ひ	〇、五〇「同」
落穂結束	〇、三〇「同」
	一一、五五「同」

諸種の地目純収益評價

一 砂土の純收益評價

四三〇

農業上利用し得べき最も瘠せたる砂質土壤としては、沖積層質砂土を論ずべし、此砂土は割合に粗砂礫質にして而かも腐植質を有せず、第三紀層の白き「スチューペンザンド」は全く石英よりのみ成るものにして、沖積層砂土に反して最早農業的に利用すべからず、此土壤には雜草類非常に繁茂するを以て尙、羊の牧草地となすに足る、但し固より不十分なりとす。沖積層砂土は之に反して、種々なる動物に最も好まるゝ旨き植物、及び礦物の混合より成る礦物質物は、夫の石英の如くに硅酸物のみならず、尙又他の化學的成分をも含有す、即ち所謂化合硅酸鹽類より成るものにして、此硅酸鹽類は硅酸と種々の化合態に於ける鹽基性鹽類、特に陶土、鐵、石灰、「マグネシア」、曹達及加里と化合するものなり。硅酸と此等物質の化合物は土壤中に於て分解すること、純粹の硅酸より容易なり、特に石英中に存在する結晶形體の硅酸よりは分解し易きものなり、硅酸鹽類分解するときは、植物營養分分離さるゝものにして、殊に石灰、「マグネシア」、加里の如き植物營養分分離すると同時に、大抵の化合硅酸鹽類中に偶然混在して結合せる磷酸鹽も亦分解され、而して植物に營養を貢獻するものなり。

斯の如き沖積層混合砂土は然しながら割合に粗砂礫を混じ且つ腐植質を缺くを以て（北獨逸に於て屢次見る所の如し）、先づ可成に瘠土なり、殊に乾燥的位置に在るとき然りとす。此類の土壤地面

は昔しは羊牧草地として永續的に使用するか、或は所謂永年のライ麥地として五—八—九年間、先づ引續きライ麥を作り得る間は之を耕し、其間の年に羊牧草地として之を用ひたるものなり。斯かる利用法にては收益は大抵非常に僅少なることは多年に亘る平均を計算するとき之を知るべきなり。

此種等級の土地は之を綠肥植物として「ルービン」を栽培することによりて、其收益を著しく上げらるゝことを得べし。「ルービン」を栽培して其開花後其儘之を細かに鋤込むときは、土壤は窒素に實質上富み、而して亦腐植質を作る物質にも同じく富むものなり、此腐植質物によりて瘠せたる沖積層砂土は特別に其機械的性質改良され、而して就中實に水を保有する性質改良さるゝなり。

上述の如き沖積層砂土に於て「ルービン」を栽培して十分に繁茂せしめんと欲せば、先づ初めに全夏季間を通して此作に充つべし、而して其後腐植質に富みたるときライ麥作の後の間作として「ルービン」を蒔付けるものとす。而して其の確かに目的通りの定植を達したるを認めたる時、夏作を續くべし。夏作としては瓜哇薯をよしとす、秋季になりて冬作ライ麥を定植する前に他の作物の後に間作として「ルービン」を栽培することは獨逸にては氣候の關係上宜しからず、如何となれば「ルービン」は未だ十分に發育せざるに、既にライ麥を蒔付けざれば遅きに失するに至ればなり。間作として「ルービン」を利用せんとせば、豫め土壤を改善する豫備として瓜哇薯及び出來得べくばライ麥の外にオート麥をも栽培するをよしとす。然しながら、此の如き瘠せたる沖積層砂土を耕作

せんとする初めに於ては、先づ單に次の如き輪栽をなすべし。

- 一、綠肥用として「ルービン」栽培。
- 二、ライ麥成るべく

此輪栽に於ける經營費は平均に次の如し。

一、綠肥用として「ルービン」

株跡整理	八、〇〇「マルク」
畦立	四、〇〇「同」
播付	三、〇〇「同」
踏壓	一、六〇「同」
種苗	二四、〇〇「同」
計	四〇、六〇「同」

二、ライ麥

綠肥鋤込み	一四、〇〇「マルク」
畦立 縱横	三、五〇「同」
蒔付	〇、八〇「同」
ライ麥圃畦立	六、〇〇「同」
機械刈り	二、〇〇「同」
結束及打立	三、〇〇「同」
納屋搬入	一一、五五「同」

(穀物搬入費評價の項参照)

脱 稈 (二四「ツェントナー」ライ麥二「ツェントナー」四五「ブエニヒ」) 一一、八〇「マルク」

肥料

六「ツェントナー」トーマス燐肥	一「ツェントナー」	一〇、八〇「マルク」
一「ツェントナー」カイニツト	同	九、六〇「同」
二「ツェントナー」智利硝石	同	二〇、〇〇「同」

施肥

トーマス燐肥及「カイニツト」共施(一車四町歩七「マルク」のみ)	四〇、四〇「マルク」
智利硝石(手にて撒布、一人三「マルク」四町歩二回撒布一町歩)	一、七五「同」
	一、五〇「同」
	三、二五「同」
	二一、八〇「同」
	二五、六〇「同」
	一四三、七〇「同」
	一八四、三〇「同」

一般生産費 (租収入一〇%)

種 苗	三、二〇「ツェントナー」二「ツェントナー」八「マルク」	計	一八四、三〇「同」
		計	一四三、七〇「同」
		計	二一、八〇「同」

此一般生産費は「ルービン」栽培の年に於ても亦ライ麥栽培のときと近^{アツロキシノ}通^ノのものなり、如何となれば監督費、指導費等皆同じければなり、夫故に上記總計に尙二一、八〇「マルク」を加ふ、然るときは總體に於て二〇六、一〇となるべし。

斯の如き關係の下に、而して上述の如く綠肥を鋤込むときはライ麥栽培の収益は一「ヘクター」に付き次の如き計算となる。

二四「ツェントナー」穀實(一「ツェントナー」七「マルク」)

一、六八「マルク」

各論 第十二章 農業評價 第五節 純収益評價法

四三三

五〇「ツェントナー」稿秤(一) 〃 一〃 〃

依て純収益は二年なれば

〃 一年なれば

計

四三四
五〇「マルク」

二一八、〇〇「同」

一一、九〇「同」

五、九五「同」

農業用地の資本化的収益価値の純収益を評價するに當りては、確實なる有價證券の場合よりも稍高き利子割合を價ひすることを論據とせざるべからず。茲に考ふべきは農業の資本化的収益評價に有價證券よりも高き利子歩合を附すべしとするは更に高き利率を附せざれば農業収益は確實なる有價證券の利率が、其有價證券の騰貴を代表するが如くに、其騰貴する所の地代を代表せざるに
よるといふにあらずして、之に反して、純収益は年々に新たなる労働を以て、而して特に新たなる危険を以て生産されざるべからずとする理由に出づることなり。確實なる貸借の利率平均四「パーセント」とするときは、夫故に農業純収益の資本化的利率は之を五「パーセント」とするは當然なりとす。茲に論述する所の砂質土の収益価値は然るときは「ヘクター」に付き二〇、五〇五、九五即ち一一九「マルク」となる、勿論此評價の結果は各箇の場合には多少異なるべく、從て収益並に生産費も場所及時の異なるによりて異なるべきものなり。

二、改良されたる砂土純収益評價

砂土もよく耕作をなし漸次腐植質に富み來るときは、大抵亦礦物質にも富むに至る、一部は施肥

により一部は礦物質成分の崩壊風化によりてなり、斯かる砂土は次の如き輪栽をなすべく、其収益亦次の如しとす。

穀 實	稿 秤	總 計
一、ライ 麥		
四〇「ツェントナー」「ツェントナー」	八〇「ツェントナー」「ツェントナー」	三六〇「マルク」
七「マルク」即二八〇「マルク」	一「マルク」即八〇「マルク」	
綠肥用「ルービン」		
二、瓜 哇 薯、薯 塊		
四〇〇「ツェントナー」一「ツェントナー」		四〇〇「同」
一「マルク」		
三、オ ー ト 麥、穀 實		
四八「ツェントナー」「ツェントナー」	六四「ツェントナー」二「ツェントナー」	四〇〇「同」
七「マルク」即三三六「マルク」	一「マルク」即六四「マルク」	一一六〇「同」
	計	三八六、六七「同」
	每一町歩	
一、ラ イ 麥		一町歩に付き
型 鋤 一機八「マルク」毎、半町歩		一六、〇〇「マルク」
畦 立		四、〇〇「同」
撒 播 機 添 付		〇、六〇「同」
		計
		四三五

化學肥料	一八%過燐酸肥料六「ツェントナー」三、六〇宛	四三八
同 肥料織布	智利硝石二「ツェントナー」各一〇「マルク」即二〇、〇〇「マルク」	二一、六〇「マルク」
一般生産費	租收入一〇%	四一、六〇「同」
總計		三、五〇「同」
		四〇、〇〇「同」
		五三二、三〇「同」

三、オート麥

型 鋤	撒播機にて蒔き「ドライシャル」機にて埋立	二〇、〇〇「同」
畦 立	撒播機にて蒔き「ドライシャル」機にて埋立	四、〇〇「同」
播 付	撒播機にて蒔き「ドライシャル」機にて埋立	七、〇〇「同」
鋤 壓	撒播機にて蒔き「ドライシャル」機にて埋立	一、六〇「同」
機 刈	撒播機にて蒔き「ドライシャル」機にて埋立	二、一〇「同」
機 刈	撒播機にて蒔き「ドライシャル」機にて埋立	三、〇〇「同」
結 束、積重ね	撒播機にて蒔き「ドライシャル」機にて埋立	二、三〇「同」
搬 入	撒播機にて蒔き「ドライシャル」機にて埋立	一一、〇四「同」
肥 料	撒播機にて蒔き「ドライシャル」機にて埋立	二〇、〇〇「同」
肥 料 織布	撒播機にて蒔き「ドライシャル」機にて埋立	一、五〇「同」
一般生産費	撒播機にて蒔き「ドライシャル」機にて埋立	四〇、〇〇「同」
種 苗	撒播機にて蒔き「ドライシャル」機にて埋立	一六、八〇「同」
總計		一五〇、三四「同」

租收入は三八六、三七「マルク」之より生産費三〇七、三八「マルク」を差引くときは、純収益は七九、二九「マルク」となる、之を五「パーセント」を以て資本化すれば一五八五、八〇「マルク」(一町歩につき)の収益價値ありとす。

三、良好なる牧草地土壤純益評價

第三例として良好なる既に従前の耕作によりて、十分腐植質に富みたる牧草地を以て説明せんとす、而かも集約的經營をなすものとす、即ち規模大なる砂糖大根耕作及飼畜をなす、其輪栽順次は之をノルフホーク (Norfolk) 式の變形せるものに基きて之をなす、此式は良好なる土壤に於ける集約的砂糖大根經營に屢次行はるゝものなり、作物栽培順次及豫期平均収益は一町歩につき左の如し。

1、小 麥	四八「ツェントナー」穀實八、〇〇「マルク」宛三八四	四八〇「マルク」
同	九六「同」	九六
2、砂糖大根	六四〇「ツェントナー」大根〇、九〇「マルク」宛五七六	六七二「同」
同	三二〇「同」	九六
3、小 麥	四四「ツェントナー」穀實八、〇〇「マルク」宛三五二	四四〇「同」
同	八八「同」	八八
4、砂糖大根	六四〇「同」	六七二「同」
同	三二〇「同」	九六
5、オート麥	四八「同」	四三九

オトト 八〇「ツェントナー」稲稈一、〇〇「マルク」宛 八〇
 6、ク リ 一「二〇」同 「乾草二、〇〇」同 「宛」宛

一年毎平均 四八六、七〇「マルク」

生産費評價（一町歩に付き）

計 四一六「マルク」
 二四〇「同」
 二九二〇「同」

1、小 麥

クリー株跡整地	八、〇〇「同」
深 耕	二〇、〇〇「同」
畦 立	六、〇〇「同」
耕 起	二、八〇「同」
種子畦入	一、六〇「同」
機 械 刈	二、一〇「同」
結束及積立	三、〇〇「同」
運搬及納倉	二七、八〇「同」
機械脱粒	一四、四〇「同」
一般生産費	四八、〇〇「同」
種 苗	二四、〇〇「同」
肥 料	二一、六〇「同」
粗収益一〇%	
四八「ツェントナー」〇、三〇「マルク」宛	
三「ツェントナー」八「マルク」宛	
六「ツェントナー」一八%過磷酸三、六〇「マルク」宛	

2、及4砂 糖 大 根

肥料の撒布	三「ツェントナー」智利硝石一〇「マルク」宛	三〇、〇〇「マルク」
株跡整地		五一、六〇「同」
犁 鋤	二機十六「マルク」一日教程一町歩	三、五〇「同」
春季鋤返し	二頭馬匹五町歩	二二、八〇「同」
土 碎	二頭馬匹一、七五町歩	
畦 立	縦横に二頭馬五丁歩、二回	
機 壓	二頭馬四町歩	
畦 立	以前の如く	
機 壓	以前の如く	
天地反し	概略	
畦 立	軽く	
第一除草	日備 六、〇〇「マルク」	八、〇〇「同」
第二除草	切返し 五、二〇「同」	四八、〇〇「同」
第三除草	輾轉 八、〇〇「同」	一、六〇「同」
	同 一〇、〇〇「同」	四、六〇「同」
	同	三、二〇「同」
	同	二、〇〇「同」
	同	二、〇〇「同」
	同	二、八〇「同」
	同	二、〇〇「同」
	同	二、〇〇「同」
	同	二、〇〇「同」
	同	四〇、〇〇「同」
各論 第十二章 農業評價 第五節 純収益評價法		四四一

計

三回機械除草	假貯蔵、土附きの儘投込む	四八、〇〇「マルク」
細	貯蔵場所被土	、四〇「同」
細	出	七、二〇「同」
荷	積み	六、四〇「同」
運	搬	三二、〇〇「同」
運	葉の搬出	一二、八〇「同」
一	般生産費	六七、二〇「同」
種	苗	二八、〇〇「同」
施	肥	二〇〇、〇〇「同」
運	搬及撒布	三三、六〇「同」
六	「ツェントナー」の一八%過磷酸三、六〇「マルク」宛	二一、六〇「同」
三	「ツェントナー」智利硝石一〇「マルク」宛	八〇、〇〇「同」
化	學肥料の撒布	三三八、七〇「同」
三、五〇〇「同」		六八二、一〇「同」
總	計	
砂	糖大根收納後、犁鋤せずして却て單に土塊碎きをなすべし。	四、六〇「同」
土	碎	六、〇〇「同」
除	草	二、八〇「同」

3、小 麥

畦	立	三、二〇「マルク」
刈	取	二、一〇「同」
結	束積重ね	三、〇〇「同」
納	屋入れ	二七、八〇「同」
脱	稈	一三、二〇「同」
一	般生産費	四四、〇〇「同」
種	苗	二四、〇〇「同」
施	肥	五一、六〇「同」
計		一八二、三〇「同」

前の小麥作に同じ

5、オ ー ト 麥

畦	立	一六、〇〇「同」
鋤	返	一、六〇「同」
畦	立	三、二〇「同」
鋤	立	二、〇〇「同」
除	草	二、八〇「同」
詰	草蒔込み	〇、五〇「同」
畦	立	六、〇〇「同」
刈	取	二、一〇「同」
結	束及堆積	三、〇〇「同」

詰草手車にて

各論 第十二章 農業評價 第五節 純收益評價法

周約的
糖大根的
組織と休
組織との
比較

種	種	種	種	種	種
一般生産費	肥料	肥料	肥料	肥料	肥料
租収入の一〇%	二「ツエントナール」八「マルク」宛	六「ツエントナール」過燐酸	二一、六〇「マルク」	四「同」	智利硝石 四〇、〇〇「同」
四八「ツエントナール」二三「プエニヒ」宛	二七、八〇「マルク」	三、五〇「同」	一九八、七四「同」	一一、〇四「同」	四一、六〇「同」
二「ツエントナール」八「マルク」宛	一六、〇〇「同」	六一、六〇「同」			
計	計				

種	種	種	種	種	種
二回の機械刈	二頭馬匹一〇「マルク」にて一日四町歩	三〇、〇〇「同」	五、〇〇「同」	六、〇〇「同」	一五、〇〇「同」
反轉及茂選	收穫六車三〇「ツエントナール」宛、一車四回	二四、〇〇「同」	八〇、〇〇「同」		
搬入	租収入の一〇%	二二、八〇「同」	六八二、一〇「同」	六八二、一〇「同」	一八二、三〇「同」
計	計				

然るときは各作物の總生産費左の如し。

1、小 麥	二二、八〇「同」
2、砂 糖 大 根	六八二、一〇「同」
3、小 麥	一八二、三〇「同」

4、砂 糖 大 根	六八二、一〇「マルク」
5、オ ー ト 麥	一九八、七四「同」
6、詰 草	八〇、〇〇「同」

一年の平均に於て%

既に述べたるが如く一町歩平均粗収益は、四八六、七〇「マルク」なるを以て、此總生産費三三九、六七「マルク」を差引くときは、純収益として一四七、〇三「マルク」を得、之を五「パーセント」利率にて資本化すれば、二九四〇、六〇「マルク」の収益價値を得。

重厚にして善良なる土壤に集約的經營をなせる前述の例と比較して、茲にカロン、エレンバッハ (Caron Ellenbach) が休閑農業組織に基きて彼の農場に於て行ひたる同様なる土壤の經營収益評價を簡単に論述すべし。

カロン、エレンバッハの採用せる輪栽順次及収益一町歩に付き次の如し。

1、休 閑	三二「ツエントナール」種實一二、〇〇「マルク」宛即三八四「マルク」	四三二、〇〇「マルク」
2、麥 粟	六四「同」 莖稈 〇、七五「同」 宛即 四八「同」	
3、冬 作 小 麥		

4、冬作ライ麦	四八「ツエントナー」穀實 八、〇〇「マルク」宛即三八四「マルク」 八〇「同」稿秤 一、〇〇「同」宛即 八〇「同」	四六四、〇〇「マルク」
5、オート麦	四四「ツエントナー」穀實 七、〇〇「マルク」宛即三〇八「マルク」 八〇「同」稿秤 一、〇〇「同」宛即 八八「同」	三九六、〇〇「同」
6、オート麦	四四「ツエントナー」穀實 七、〇〇「マルク」宛即三〇八「マルク」 八〇「同」稿秤 一、〇〇「同」宛即 八〇「同」	三八八、〇〇「同」
計	一年平均 1/8 三四四、六七「マルク」	二〇六八、〇〇「同」
1、休 閑	秋季株刈跡を二〇「センチメートル」深く耕起 春季一回畦立 五月馬四頭立耕転機にて深耕 尙一回耕起	一六、〇〇「同」 三、〇〇「同」 四八、〇〇「同」 八、〇〇「同」

二回畦立
犁鋤種蒔畦付
一般生産費 平均粗収益の一〇%

2、麥	一回畦立	三、〇〇「同」
一回鎮壓	二、八〇「同」	二、〇〇「同」
畦立	二、〇〇「同」	二、〇〇「同」
二回除草	一、〇〇「同」	一、〇〇「同」
刈入	三、〇〇「同」	二七、八〇「同」
結束堆積	六、〇〇「同」	一、〇〇「同」
搬出納屋入	四三、二〇「同」	一、〇〇「同」
脱 稈	一、〇〇「同」	一、〇〇「同」
調 製	四三、二〇「同」	一、〇〇「同」
一般生産費	粗収入の一〇%	一五五、八〇「同」
種 苗	四「キログラム」二五「アエンニヒ」宛	四〇、〇〇「同」
施 肥	二「ドツメルト」ツエントナー「智利硝石」	四四七
計		四四七

3、冬作小麦	上記の如し		
施 肥	一半「ドツベルト、ツェントナー」智利硝石		一七七、二〇「マルク」
4、冬作ライ麦	上記の如し		
施 肥	「ツェントナー」智利硝石		一七二、二〇「同」
5、オート麦	上記の如し		
施 肥	「ツェントナー」智利硝石		一三七、一四「同」
6、オート麦	上記の如し		
施 肥	「ツェントナー」智利硝石		一三七、一四「同」
		一年	計
			九一四、九五「同」
			一五二、四九「同」

粗収入三四四、六七「マルク」より之を差引くときは一九二、一八「マルク」の純収益を得、若し稿程の価値をなきものとすれば、純収益は一二九、四三「マルク」に減すべし。

右によれば、^{ブラッヘ、ワイルトシヤフト}「休閑組織」の經營に於ては一町歩一年の平均純収益は一九二、一八「マルク」にして、^{ツッカー、ユニオン、ワイルトシヤフト}前述集約的砂糖大根組織の平均純収益一四七、〇三「マルク」よりも高し、但し稿程「ツェントナー」一「マルク」替として之を計算中に全く加へたる場合なり。若し稿程の価値を度外に置くときは、純収益は一二九、四三「マルク」となる。稿程を毎時同様に而かも確實に販賣することは規則的に存在すること可能ならざるならば、一「ツェントナー」一「マルク」の稿程利用策は唯一、用畜飼

休閑組織の方便

休閑地と稿程利用の關係

養にあり、用畜飼養を完全に行はんには、作物輪栽中に更に飼料生産を廣く加へること肝要なればなり。然しながら飼料を共に栽培せざるべからざるときは休閑地を一部分球根作物の耕作を以て代へ、又飼料作物例へば^{クラー}諸草を以て代へ、又終りには之を堆肥として使用すべし。土壤善良にして氣候的關係も善良なる場合、耕作順次中休閑地を置くことが果して適當なりや否の問題は、夫故に大部分は稿程価値を利用することが、他の方面に於ても亦、飼畜に依ると同等若くは優等なることあり得るや否に全然關するものなり。多くの土壤の種目例へば土壤甚しく固結する所にして而かも氣候關係の僅かに宜しき所、即ち夏季の短かきが如き所にては、^{シュワルツェン、ブラッヘ}瑞西式休閑は確かに種々の意義に於て重要なりとす、蓋し斯かる地方にては球根作物的飼料の耕作も並に厩肥施用の適切なる成績も到底此休閑組織の利益に及ぶべからざるほどなればなり。

用畜飼養純収益評價

用畜飼養の純収益評價に於て特に非常に肝要なることは其問題の性質乃至種類なりとす、或る一定せる場合に於て經營上簿記によりて其現在飼畜の純収益が確定せられたるとき、其結果より直ちに他の研究をなさずして、其飼畜は當該關係に於て一般に有益なりや否の結論をなすべからず、却て直接に單に此飼畜方法は純収益が示す如き關係情態にあるものなりとすべきのみ。若し例へば評價上飼畜の無収益なること發見せられたるときは、第一に此不十分なる成績は其基礎に於て施設上

用畜飼養の純収益評價論

飼畜上の成績を一定するの不可

或る缺點誤謬を有するや否やを考ふべきなり。次には現存家畜の種類が正しきか正しからざるか、其目的に適應するや否、更に乳牛の代りに肥臘畜を以てする方、當該場合に於て適當せざるや否、或は他の場合に於ては恐らくは羊の方適當せざるかを考ふべし。斯くして飼畜の種類は此場合若くは他の場合其目的に適應したるものなりとせば、正しき血統が選用せられしか、而して更に進みて現存家畜は血統中十分に能率のあるものなりや否、而して終りに飼料に關し及び他の飼畜方法に關して遺漏なきか、之れがため多分適當に選定せられたる家畜が其労働能率を十分に發揮すること能はざるにあらざるかを考ふべきなり、凡て此等の疑問は現在の諸關係の下にては飼畜は概して不當にして、而して寧ろ無畜經營フイロゼンクトリフに移る方利益なりとの結論を下すに先ちて豫め決すべき問題なりとす。

更に進みていへば、飼畜の存廢は單に純收益の如何に依てのみ決すべきものにあらず、飼畜に要する凡ての費用評價を一方になし、而して凡ての粗収益を他方に相並べて評價せるとき、亦凡ての市場價格なき又は市場に販賣せざる物料、則ち飼料及び稿稈の如き斯業に於ける固有産物の如き、竝に亦飼畜上生ずる所の凡てのもの、特別に厩肥の如き、此等凡てのものに一定の價値を附せざるべからず。但し斯の如く右にも左にも價値を附する計算をなすことは、唯之を精密に確定すること甚だ困難なりとす、此外に或る農場に於ては飼畜の位置は孤立したる獨立企業にあらずして、却て

飼畜の存廢に就て考ふべき諸要點

他の農場に於ては寧ろよりよく之を利用すること能はず、而かも耕作上飼畜によらざれば、之を利用すること能はざる生産物を利用することを目的とする其手段として主として飼畜を維持することあるべきを考へざるべからず。夫の凡ての生産物は高く之を販賣し得らるゝときに拘はらず、尙専ら厩肥生産のために用畜維持を必要とせざるべからざる場合は、今日の時代に於ては例外として之を視ざるべからず。厩肥は大概の土壤に於ては、之を缺くこと容易ならざる或一定の場合にても、今日は最早完全に代ふべからざるものにあらざればなり、左れば用畜飼養上最も肝要なる問題とする所は次の如し。

- 一、農場に於て農場所産の飼料及稿稈の價値如何、此問題と關聯して次に尙左の問題は最も利害を有するものなり。
- 二、用畜飼養上厩肥の「ツェントナー」の生産費如何、或は乳牛飼養上に於ても亦然り。
- 三、乳汁「リートル」の生産費如何、或は又
- 四、用畜飼養上設備資本(固定經營資本)の利子如何、或は終りに
- 五、用畜飼養の經營管理に對する報酬如何。

等なりとす、以上各箇の疑問に於て自ら凡て他に殘存する所の因子も亦それと同一の價値を以て評價中に入らざるべからず、即ち第一に自家生産の飼料資材の利用より來る所の問題に於ける厩肥に就て、他方面には厩肥の生産費より來る所の問題に於ける自家所得の飼料資材に就て、それと同一の價値を以て之を評價中に入るべきは勿論なり、其他因子亦然りとす。

用畜飼養上最肝要なる問題

農場の評価に於ける自家生産の重要なる材料の価値

或る農場の總評價に就ての範圍内に於て自家生産の飼料資材及稿程の評價に關する問題は特別に重要な意義を有す、蓋し畑地の収益評價中に於て自家生産の飼料及稿程が如何なる價格を占むるかを定むることは、畑地の収益評價の正否多少を決定するものにして、之によりて亦此問題に踵ぎ近邁的問題に答へんと欲するときに當りて、上記評價の定めたる稿程、乾草、砂糖大根莖葉等の價格が果して正しきや否を、最後の結論に於て檢定し得るものなればなり、今或る農場あり、其土壤の性状は前きに牧草地土壤として記載せる(三、善良なる牧草地土壤純収益評價)如きものにして、而して其處に記載せる如く集約的砂糖大根耕作をなすものとす。農場の大きは一〇〇町歩にして五〇町歩の牧草地之に添ふものとす。牧草地一年一町歩の平均収益は、計八〇「ツェントナー」の乾草を生産す、即ち通計四〇〇〇「ツェントナー」の乾草を生産するものとす。農作地の方は作物面積左の如しとす、之に飼料の収益を附記せざるべからず、左の如し。

一〇〇町歩砂糖大根	三二〇〇「ツェントナー」	砂糖大根附莖葉
一〇〇町歩小麦	九二〇〇「	稿程及粗穀
五〇町歩オート麥	四〇〇〇「	稿程及粗穀
五〇町歩赤苜蓿	六二〇〇「	同
		乾草

前例(三、善良なる牧草地土壤収益評價)によれば、砂糖大根の収益は地所一〇〇町歩六四〇〇「ツェントナー」に及び、其斷片層量は二五六〇〇「ツェントナー」なりとす。此切層は凡て生鮮の儘

其例證

役畜維持評價

或は酸性(鹽漬)にして給與されざるべからず、決して乾燥して飼料に供する能はず。此飼料収益に依て若干の用畜の飼養擴張をなし得べきか評價されざるべからず、然しながら、は豫め如何に多くの役畜を飼養すべきかを決したる後なるべし。此役畜の無條件に必要なときは其頭數及其れに必要な飼料數量が第一に確定せられざるべからざるは言ふを俟たざればなり。

役畜維持評價

砂糖大根の集約的經營に於ける必要なる役畜の頭數決定標準

砂糖大根の集約的經營に於て圃場より砂糖大根を搬出することは最も急速に全速力を以て一定時間之をなさざるべからず、夫故に圃地を最も短時間に空虚になすべき此仕事は砂糖大根耕作に於て第一に考ふべきことなり。茲に六四〇〇〇「ツェントナー」の大根あれば一車積五〇「ツェントナー」として一二八〇車を要す、一旦畑地に砂糖大根を假貯藏をなし、而して砂糖製造所の全製造時間の必要に應じて製造所の貯藏場に持出し、速かにあらざるも引續きて之を製造するが如き經營に於ては今日にては、大根搬出に八〇日の労働時間を計算し得べし。前記の場合には之れが一日十六車を搬出するに該當するを見る、一車一日四回運搬し得るとすれば四車八頭の馬匹必要なり、併しなから之れが代馬及病氣の補充に稍其半分を豫備せざるべからず、畢竟十二頭の馬匹を要す。

砂糖大根の集約經營に於ては砂糖大根及夏穀作に於ける犁鋤労働が役畜飼養の範圍を定むる第二位の標準なりとす、秋季の犁鋤を翌春まで繰延すとき、即ち空虚になすことは、役畜飼養の範圍決

定に非常に大なる價值を與ふるものなり。秋季の犁鋤即ち冬耕穀の穀作後の犁鋤は北獨逸にては、天氣都合の必らず悪しきを割引して、平均六〇弱の労働日を見積らざるべからず。此時の犁鋤は先づ砂糖大根百町歩に之を行ひ、四頭引を用ひ一犁一町歩にして約三日を要するものとす、故に總體として一二〇〇日の馬匹労働、即ち二〇頭の馬匹六十日の就役なり。五〇町歩のオート麥の犁鋤には一犁一町に二日の労働を要するが故に、二〇〇日の馬匹労働、約四頭にて六十日の就役を要す。此兩者を合算するときは、二四頭の馬或は四頭の馬及び三〇頭の牛を要す、馬を全然牛にて代へることは一般に適當にあらず、各箇の場合に於て馬は到底缺くべきものとなすべからざればなり。

右の外畑地よりは砂糖大根莖葉を搬出すべく、之れが三二〇〇〇「ツェントナー」にして一日十一車として六十日間六四〇車を要す、之は殆ど四頭の牛にてなし遂げ得べし。製造所又は停車場より大根切屑を搬出するには、大抵大根車の返り荷積とす。然しながら此返り荷積みのため時間の損失免かるべからず、故に特に此事を打算し置くを要す、則ち二五六〇〇「ツェントナー」の切屑は五一二車にて持出し得べく、一日四回運搬にて一二八車日、約二車が六〇日の労働に當るものとす、此處までの所要家畜頭数は馬一六頭及び牛三八頭に及ぶ、尙豫備をみて牛四〇頭とするを確實とす。

斯の如く耕作労働及び收穫物運搬等に算出したる家畜頭数は砂糖大根の集約的經營に於て要する

が如き、收穫物運搬を特に非常に迅速ならしめ得るほど、十分に既に見込みたるものなれば、他に残る所の年中行事のため役畜頭数を多くするの要なし。則ち残る所の年中行事は所要役畜頭数を定むる標準となす要なきものなり、却て寧ろ如上の砂糖大根集約的經營及び計算されたる役畜飼養をなすに於ては、年中多くの時十分なる仕事を見出すこと能はざるべし、故に副業の經營をなす要あり、例へば煉瓦製造の如き此場合其役畜を利用するに適するよりして特に適切なる副業なりとすべし。労働畜を新たに有効に利用することは如何なる事にも、必要なる労働に於ける労働日の生産費を低廉になすものなり、澤山の牛を飼養するときは一年の大部分に於て豫め之を肥臚せしめて以て其數を減少し而して労働を大に要する秋季に至りて、初めて其數を再び全うすることの可能存するものなり。

運送家畜のために必要な飼料を計算するに當り、之を農場にて自家生産物の中、尙用畜のため残さるべきもの若干なるかを見出さんとすときは、第一に考ふべきことは粗飼料にして乾草及稿稈なりとす。茲に論ずる所の經營に於ては勿論、重馬を使用するものなれば、其所要飼料量は既に生産費評價の章に述べたるが如く、一頭に付き乾草四六、七二「ツェントナー」飼料稿二九、二〇「ツェントナー」及び敷稿四〇、八八「ツェントナー」必要なりとす。牛は一年につき飼料藁五一、一〇「ツェントナー」外に敷藁二一、二五「ツェントナー」の飼料を要すべく、乾草は一日及生體量一〇〇〇

粗飼料の
必要量

「ブント」に付き七「ブント」一頭に付き一四「ツェントナー」、圓數として一〇「ブント」、一年に付き
三六、五〇「ツェントナー」を要すべし、粗飼料の必要量は次の如き計數となる。

馬	一頭	四六、七二「ツェントナー」 \times 一六即	七四七、五〇「ツェントナー」乾草
牽牛	一頭	三六、五〇「同」	\times 四〇即一四六〇、〇〇「同」
計			二二〇七、五〇「同」
馬	一頭	二九、二〇「ツェントナー」 \times 一六即	四六七、二〇「ツェントナー」飼料藁
馬	一頭	四〇、八六「同」	\times 一六即 六五四、〇八「同」
計			一一二一、二八「同」
牽牛	一頭	五二、一〇「ツェントナー」 \times 四〇即二〇四四、〇〇「ツェントナー」飼料藁	
同	一頭	二一、五〇「同」	\times 四〇即 八五〇、〇〇「同」
計			二八九四、〇〇「同」

四五六

畜用飼料
量

飼料藁及敷藁は之を合算して 四〇一五、二八「ツェントナー」となる、稿稈の全收穫量は一二二二〇
〇「ツェントナー」なるを以て用畜に残さるべきものは差引九一八四、七二「ツェントナー」となる。

乳牛は一頭一〇「ツェントナー」の生體量及び一日に付き、七「ブント」の敷藁及び八「ブント」の飼
料藁合算して一五「ブント」、之を一年にすれば 五四、七五「ツェントナー」を要す。用畜に残る所の
ものは九一八四、七二「ツェントナー」なるを以て、其範圍に於て稿稈に關しては乳牛の飼養を加減

乳牛の乾
草所要量

羊の乾草
所要量

し得。茲に論ずる農場にては一五〇頭の乳牛一頭一〇「ツェントナー」の生體量を有すれども然しな
がら生體量多き牛なれば、一五〇〇「ツェントナー」生體量の數は固より不足なりとす。乳牛は平均
一二、五「ツェントナー」とするときは 一五〇〇「ツェントナー」の上記生體量にては一二〇頭の乳牛
とならざるべからず、乳牛一五〇頭の所要藁稈量は一年八二二二、五〇「ツェントナー」なれば、前記
全貯藏量より九七二二、二二「ツェントナー」丈残るべく、此數量の藁は以て 羊五〇〇頭及び豚二二二二
「ツェントナー」を飼養するに足るものなり。乳牛の乾草所要量は一日及生體量一〇「ツェントナー」
に付き一〇「ブント」と定めらるべく、實際は八「ブント」なれども乾草の損亡及び特別の需用を見込
みて一〇「ブント」となすなり。一日一〇「ブント」とするときは、一年に付き三六、五〇「ツェントナ
ー」となり、一五〇頭にて五四七五「ツェントナー」を要す。前記殘餘は七七九二、五〇「ツェントナ
ー」なる故、之を差引くときは二三一七、五〇「ツェントナー」の殘餘を得、羊五〇〇頭は 五〇〇「ツ
ェントナー」の生體量、或は大家畜五〇頭と見做すことを得、一〇〇〇「ブント」の生體量毎に然ると
きは一年に於ける乾草は二三一七、五〇〇五十分の一即ち四六、三五「ツェントナー」となる筈にして
是丈は自由處分内にあるものとす、羊二二二〇日の全部に要する飼料量は一日及び生體量一〇〇〇
「ブント」として、二〇〇「ブント」の乾草を要するものなれば、四六、三五「ツェントナー」の乾草量は
割合に豊富なる數量といふべし。

今砂糖大根切屑に關しては此場合乳牛の飼養上最も利用せざるべからず。既に記述せる如く、砂糖大根收穫六四〇〇「ツェントナー」の四十「パーセント」即ち二五六〇〇「ツェントナー」の新鮮なる切屑を計上するを得。併し全冬季飼養期間之を漬物にするため其他の損失は三〇「パーセント」とみて〇、七×二五六〇〇即ち一七九二〇「ツェントナー」、圓數として一八〇〇「ツェントナー」とすべし。乳牛が一日及生體量一〇〇「ツェントナー」に付き五〇「ブント」の切屑をとるとするときは、冬季飼養の二〇〇日間に一〇〇「ツェントナー」に上る、而して一五〇頭に付き一五〇〇「ツェントナー」を要す、残る所三〇〇〇「ツェントナー」は是れ羊の飼料に充つべし。

砂糖大根の頭及葉は收穫中出来る丈多く新鮮状態にて飼糧に供すべし、而して乳牛牽牛、羊一日及生體一〇〇〇「ブント」に付き一〇〇「ブント」を給與するものとす、此の新鮮状態に於て砂糖大根の頭及葉を給與するは、秋季六〇日位と計算し得べし、其數量左の如し。

乳牛	一五〇各一〇「ツェントナー」×六〇	即九〇〇〇「ツェントナー」砂糖大根葉
四〇頭牽牛	五六各一〇「ツェントナー」×六〇	即三三六〇 同
五〇〇羊	五〇各一〇「ツェントナー」×六〇	即三〇〇〇 同
		一五三六〇 同

三二〇〇〇「ツェントナー」の收穫中より新鮮の状態にて飼糧に供せる一五三六〇「ツェントナー」の砂糖大根葉を差引き、残り一六六四〇「ツェントナー」は漬物となし得、此漬物に代て生ずる損失

砂糖大根の新鮮状態に於ける使用數量

三〇〇「パーセント」に及ぶとみて、之を差引くときは實際に飼糧に用ふべきものは一一六四〇「ツェントナー」とみるべし。

砂糖大根の合理的給與量

食物學の見地よりして乳牛に漬物にしたる砂糖大根葉を一日及生體量一〇〇〇「ブント」に付き二〇〇「ブント」以上給與することはよろしからず、一五〇頭の牛には三〇〇「ツェントナー」になり之れが二〇〇日とすると、六〇〇〇「ツェントナー」となる。羊は日々二〇×五〇即一〇〇「ツェントナー」、二二三〇日には二二三〇〇「ツェントナー」となる、乳牛及羊を合して然るときは八三〇〇「ツェントナー」の需用にして、之を一六四八「ツェントナー」より差引き三三四八「ツェントナー」は牛の飼糧として残留す、四〇頭の牽牛は五六「ツェントナー」生體量として一日及一〇〇「ブント」生體量毎に一一、二〇〇「ツェントナー」を要す、之れが三〇〇〇日にして三三六〇「ツェントナー」となる、前の残る數量と近邇するを見る。

乳牛の飼養には一日及び生體量一〇〇〇「ブント」毎に冬季間次記の基礎飼料を給與せざるべからず、即ち

乳牛	乾物質	非蛋白質	可消化蛋白質	可消化脂肪	可消化無窒素浸出物	可消化粗纖維
八「ブント」詰草	六、七二	〇、二一	〇、四六	〇、一六	一、五〇	一、〇〇
八「ブント」オート麥糲	六、八八	—	〇、二二	〇、〇四	一、二二	一、九二
五〇「ブント」大根切屑	四、九〇	〇、〇二	〇、一八	〇、〇四	二、五五	〇、九五

乳牛の基礎飼糧

乳牛業純
収益評價

二〇「ブント」鹽漬大根	四、八四	〇、二二	〇、〇四	〇、一二	〇、九六	〇、三二
農場所産の飼料	二三、八四	〇、四五	〇、八〇	〇、三六	六、二三	四、一九
可燃焼物 質量	一〇、〇三					
添 加						
二「ブント」椰子實油精	一、七九	〇、〇一	〇、三一	〇、二二	〇、七四	〇、二八
三「ブント」麥 芽	二、七〇	〇、二〇	〇、三九	〇、〇五	〇、九九	〇、二七
維 持 飼 糧	二七、八三	〇、六六	一、五〇	〇、六三	七、九六	四、四四
燃 燒 物 質 量	一二、四一					
更 に 添 加						
二「ブント」落花生實油精	一、八〇	〇、〇七	〇、七八	〇、一三	〇、四九	
生 産 飼 糧	二九、六三	〇、七三	二、二八	〇、七六	八、四五	四、七四
燃 燒 物 質 總 量	一二、九七					

乳牛業純収益評價

乳牛業の經營殊に収益の評價に關しては次の如き假定をなすべし、一五〇頭の牝牛が平均一日九キログラム(リットルにあらず)の乳汁を産す、之れが一年に三二八五「キログラム」一五〇頭にて四九二七五〇「キログラム」を産す。此収益中には最初の四週間の間犢牛が飲用せる乳汁を含まず、然るときは乳汁の日々の總量は九×一五〇即一三五〇「キログラム」なり、此中六〇〇「キログラム」を生にて、販賣費を差引き一「キログラム」一三「ブヘンニヒ」宛にて販賣す、残りの七五〇「キログラ

四六〇

乳汁の利
用及酪農
經營計算

ムは酪農に廻す。酪農業にて八四「パーセント」の滓乳及一二「パーセント」牛酪乳即九六%或は約七〇〇「キログラム」乳汁として残存す。而して乳汁は返戻され、主として養豚に使用さる。豚は他の飼料以外に一日及一〇〇「キログラム」生體量毎に六「キログラム」の乳汁を用ふるものとす、七〇〇「キログラム」の乳汁にて生體量一〇〇「キログラム」の豚一六頭を飼養し得べし。乳汁より牛酪を製するにより乳汁の三、五「パーセント」は牛酪となる、之は農場に於ける價格「キログラム」毎に二「マルク」とす。

乳汁の利用乃至酪農經營の計算は概算次の如し。

乳汁の總生産量は 四九二七、五「ドツベルトツェントナー」此經營費「ドツベルトツェントナー」毎に二「マルク」、總體に於て九八五五「マルク」となる。生乳は牛舎に於けるよりも三「ブヘンニヒ」餘計にみて一六「ブヘンニヒ」にて販賣す、生乳二一九〇〇〇「キログラム」の販賣により酪農業の収益は六五七〇「マルク」となる。牛酪は「キログラム」毎二、四「マルク」にて販賣するを以て酪農業の収益による収益は四〇「ブヘンニヒ」となり、九五八〇「キログラム」にて二八三二「マルク」となり、二者を合算すれば九四〇二「マルク」となる、然るときは九八五五「マルク」に上る所の生産費と對比して稍一致するものとす。

乳汁搾取業の収益は概算次の如し。

生乳 一「キログラム」三「プヘンニヒ」×六〇〇即七八「マルク」三六五二八四七〇〇「マルク」
 牛酪 二七三七五〇「キログラム」乳汁三、五「パーセント」即九五八一、二五「キログラム」
 牛酪、二「マルク」 一九一六二、五〇「マルク」
 洋乳及牛酪乳 概量二五〇〇〇〇「キログラム」豚によりて二「プヘンニヒ」宛利用さる
 五〇〇〇、〇〇「マルク」
 犍牛 生後四週間健全のもの一〇〇頭の重量一二〇「プント」三六「プヘンニヒ」宛
 四三二〇、〇〇「マルク」
 厩費 一日七五「プント」×三六五即二七三、七五「ツェントナー」×一五〇即四一
 〇、〇〇「ツェントナー」二三「プヘンニヒ」宛（貯藏中損失を見込みて）九四
 三〇、〇〇「マルク」三頭の牡牛より一日四二「ツェントナー」×二七、三七五
 即一一四九、七五×二三「プヘンニヒ」二六四、四四「マルク」
 六六六四六、九四「マルク」

乳牛業生産費評價

乳牛は一「ツェントナー」三三「マルク」の價値あり、故に生體量一〇「ツェントナー」に付き三三〇
 「マルク」全體に於て四九五〇〇「マルク」

三頭の牡牛は一頭每一四「ツェントナー」生體量を有し一「ツェントナー」四〇「マルク」三頭にて一
 六八〇「マルク」なり、然るときは家畜に投下したる資本は計五一八〇「マルク」に上る。乳牛は損
 耗償却資金積立をなさず、之は牡牛の肥胎が斯かる損失割合を補償する丈の収益を大抵生ずる故な
 り。

アンラীগカピタル
固定經營資本

利子 五一八〇「マルク」の四% 二〇四七、二〇「マルク」
 乳牛償却資金積立額 四九五〇〇「マルク」の四% 一九八〇、〇〇 同
 建物原價 家畜價格五一八〇「マルク」の五% 二五五九、〇〇 同
 冬季飼料 二〇〇日間、一日及一〇〇〇「プント」生體量に付き
 八「プント」 詰草乾草
 八 同 オート麥稿
 五〇 同 砂糖大根切屑
 二〇 同 鹽漬砂糖大根
 二 同 椰子實油糟
 三 同 麥芽
 二 同 落花生粉末
 夏季飼料 一六五日間、一日及一〇〇〇「プント」生體量に付き
 八「プント」 オート麥稿
 一〇〇 同 綠詰草
 二 同 椰子實油糟
 敷 六「プント」毎一日及一〇〇〇「プント」生體量×一五四、二即九二五、二「プント」
 ×三六五即三三七六、二五「ツェントナー」
 畜舎機具 搾乳器具（酪農なき）約二四〇〇「マルク」
 各論 第十二章 農業評價 第五節 純収益法評價法

利子 四%

價却積立資金 二〇%

指導費 二〇「マルク」一頭一〇「ツェントナー」に付き

人件費 二人男子九〇〇「マルク」宛

二人の女子一日一、二五即一五×三六五

牡牛への添加 一日三「プント」オート麥、×三六五即一〇、九五「ツェントナー」

八「マルク」宛

八七、六〇 同

一七六〇四、八〇 同

總收益六六六四六、九四「マルク」なる故、之より一七六〇四、八〇「マルク」を差引くときは、四九〇四二、一四「マルク」を得、これ消耗したる飼料及敷葉代なりとす、買入飼料材料如何といふに、

椰子實油精 二「プント」二〇〇即四「ツェントナー」×一五四即ち 三六〇三、六〇「マルク」

麥 芽 三「プント」×二〇〇即ち六「ツェントナー」×一五四即ち 四六二〇、〇〇 同

落花生粉末 二「プント」×二〇〇即ち四「ツェントナー」×一五四即ち 四九二八、〇〇 同

椰子實油精 二「プント」×二〇〇即ち四「ツェントナー」×一五四即ち 四九二八、〇〇 同

二「プント」×一六五即ち三、三〇「ツェントナー」×一五四即ち 二九七二、九七 同

五〇八、二「ツェントナー」五、八五「マルク」宛にて 一六一二四、五七 同

計 一六一二四、五七 同

買入飼料材料評價

農場所産飼料及敷葉評價

四九〇四二、一四「マルク」より一六一二四、五七「マルク」を引き去るときは三二九一七、五七「マルク」を得、此價額中に農場所産の飼料及敷葉の價額包含さる。此全評價を更に有効になすためには農場所産飼料及敷葉總價額を如何に各箇の飼料に配當すべきか、此事を確定すること必要なり。飼料の分配標準としては出来る丈各飼料の榮養價値を顯はす數を採らざるべからず、榮養價を顯はす數字は同時に各飼料が家畜飼養の全目的を達するに貢獻する部分を示すものなればなり、此榮養價を示すはジエ、キューン (J. Kühn) の計算せる「榮養素單位」を示せる飼料内容表を用ふ、此表によりて飼料を評價する方法は一般に知らるゝが如し。

敷葉の家畜飼養上に於ける效程如何は其榮養素單位の内容により計算し得べし、畜舎に敷葉を用ふるに當り何等の効率なしとする場合に於ても、敷葉は一般に高き利用目的を代表するものなり、蓋し買入敷料によりて自家所産敷葉を代用せんとすることを思はゞ思ひ半ばに過ぐるものあらん。次の數字は敷葉の家畜飼養上に於ける利用價値如何を示すべし。

敷葉利用價値

飼料名	一日及生體量		大家畜		榮養素單位總量	
	頭數	日數	「ツェン」トナー	「ツェン」トナー	「ツェン」トナー	「ツェン」トナー
詰草 乾草	八	一五〇	三、三三	一、〇〇	七九	一九〇、八
オート 麥 稿	八	一五〇	三、三三	一、〇〇	五〇	九八、六〇
砂糖大根 切屑	五〇	一五〇	七、〇〇	一、〇〇	九	一六、六〇〇

各論 第十二章 農業評價 第五節 純收益評價法

飼料の利
用價值

乾草及稿
の有效
數

砂糖大根莖葉	二〇	一五四	三〇、八〇	二〇〇	六二六、九〇	一〇	六二、〇〇
オート麦稿	八	一五四	二、三三	一六五	二〇三、八〇	四〇	八三三、二一
綠 詰 草	100	一五四	一五四、〇〇〇	一六五	二五四、〇〇〇	二〇	五〇八、〇〇
小 麥 稿	六	一五四	九、二四	三六五	三、七三、〇〇	七	二四、六六
							二〇、五九六

四六六

此表に於ける使用營養素單位の總數一二〇三七八六は、一單位二、七三「ブヘンニヒ」として三二二九一七、五七「マルク」の價值あり、然れば各飼料の利用價值は次の如く算出し得。

	「ツエントナー」中	「ブヘンニヒ」	「ツエントナー」毎
詰 草 乾 草	七七	二、七三	二、一〇「マルク」
オート麦稿	四〇	二、七三	一、〇九 同
小 麥 稿	三七	二、七三	一、〇一 同
砂糖大根切屑	九	二、七三	〇、二五 同
鹽漬大根莖葉	一〇	二、七三	〇、二七 同
綠 詰 草	二〇	二、七三	〇、五五 同

乾草及稿の有效數は普通農業の収益力の評價上定めらるゝ數と大略一致するものなり、上記せる豫定條件を以て牛乳業を適當に且つ正しく經營すれば、するほど飼料の有効價は高くなるべし。而して上記計算に於て示さるゝ飼料有效數を呈したりとて満足すべからず、進んで考察し且此處其

飼料の有
効價

處に在る他の自家生産の飼料を以て置換ふれば、更に良好なる有用價を發揮するを得るや否を試験するを要す。
茲に示したる營養素單位の利用數は採りて以て、他の飼料の有用價或は使用價乃至價格の適當なりや否を定むるに有用なりとす、經營關係が上記せる如きに於て特に然りとす。左の飼料に就て此有效價を示さんとす。

	營養素單位總量	有用價
大 麥	「ツエントナー」中 一〇五	「ツエントナー」毎 二、八七「マルク」
小 麥	一〇六	二、八九 同
ラ イ 麥	一〇七	二、九二 同
オ ー ト 麥	一〇二	二、七八 同
落花生粉末	二七八	七、五九 同
棉 實 粉 末	二六二	七、一五 同
椰子實油糟	一四三	三、九〇 同
麥 芽	一二九	三、五二 同
乾燥麥酒糟	一四五	三、九六 同
小 麥 糠	一一三	三、〇八 同
砂 糖 蜜	七一	一、九四 同

綠飼料評價

牧草地乾草 (甚良好)	九三	二、七三	二、五四「マルク」
同 (中等)	六七	二、七三	一、八三 同
同 (酸性)	四四	二、七三	一、二〇 同
乾燥 切 屑	九〇	二、七三	二、四六 同
新鮮 大根葉	九	二、七三	〇、二五 同
乾燥 大根葉	七四	二、七三	二、〇二 同

夏季乳牛の綠飼料に關しては尙次の參考とすべきものあり、既に役畜評價の下に述べたるが如く、乳牛には五四七五「ツェントナー」の諸草乾草定量され二四六四のみ消費されたるを以て、三〇一「ツェントナー」乾草の殘量あり、之は一〇四四「ツェントナー」の綠諸草に略當り二五町歩より收納さるべし。一日に一五四「ツェントナー」使用さる故、此綠諸草の數量は七八月間即ち夏季の大部分給與するに足る、六〇日間は他に新鮮なる砂糖大根莖葉を用ふべく、夫故に次ぐ所の一三八日間には綠飼料存在する譯なり。綠飼料給與期間は一六五日を計算するを以て、茲に尙二七〇日丈の綠飼料不足なりとす、此不足なる綠飼料を補充するには綠諸草と合併して四一五八「ツェントナー」丈のもの必要なり、之を他の綠飼料より其所含營養素單位の多寡によりて或は多く或は少く採らざるべからず。今佳良なる發育状態にある諸種の荳科牧草(ヤハズエンドウ、カラスエンドウの類)を採るときは、砂糖大根畑を十町歩丈割きてその蒔付をなさざるべからず。

厩肥生産費評價

又上記家畜飼養上或る他の方法によりて飼料の價格を確定し以て厩肥の生産費を計算せんと欲するときは、次の方法によりて評價するものとす、二〇〇日間及一〇〇〇「ブント」生體量の乳牛の飼料は一日に付き次の如し。

八「ブント」諸草乾草	×	二「フヘンヒヒ」	即	一六「フヘンヒヒ」
八 同 オート麥稿	×	一、〇〇	同	八、〇
五〇 同 根葉作物切屑	×	〇、二七	同	一三、五
二〇 同 鹽漬砂糖大根葉	×	〇、三〇	同	六、〇
二 同 椰子實油糟	×	五、八五	同	一一、七
三 同 麥 芽	×	五、〇〇	同	一五、〇
二 同 落花生粉末	×	八、〇〇	同	一六、〇
計				
八六、二×一五四即一三二、七五「マルク」×二〇〇即二六五、五〇「マルク」				

一六五日間の綠飼料は

八「ブント」オート麥稿	一「フヘンヒヒ」	八「フヘンヒヒ」
一〇〇 同 綠 諸 草	〇、六〇	六〇、〇
二 同 椰子實油糟	五、八五	一一、七
計		
七九、七		

七九、七×一五四即一三二、七五「マルク」×一六五即二〇二五三、七五「マルク」

此の二六五、五〇「マルク」より二〇二五三、七五「マルク」を差引くときは、

飼料の總生産費	四六八〇三、七五「マルク」
飼料を入れざる生産費(生産費評價参照)	一七六〇四、八〇 同
計	六四四〇八、五五 同

總収益は厩肥と共に六六六四六、九四「マルク」(牛乳業純収益評價をみよ)にして其中、厩肥の價値は九六九四、四四「マルク」として評價されたり、今此九六九四、四四「マルク」を引去れば、厩肥なき収益として五六五九二、五〇「マルク」を得、之を今算出せる總生産費六四四〇八、五五「マルク」より差引けば、厩肥の生産費七四五六、〇五「マルク」を得、而して厩肥生産量は四二二四九、七五「ツェントナー」なり。去れば「ツェントナー」の厩肥生産費は一七、七「プヘンニヒ」なり、既に厩肥の有効價を成分上より二二三「プヘンニヒ」と算出したるが、今茲に亦一七、七「プヘンニヒ」の數を得たるはその生産費が高きにあらざるを證するものなり。

牧羊業純収益評價

良好なる土壤に於て集約的經營をなすときは必ずや羊を飼養すべし、羊は毛を産し竝に肉用としても特長あり、所謂メリノ肉羊の名あり、平均重量一「ツェントナー」の羊、中には多少の輕重ありとして五〇〇頭を飼養す、即ち二五〇頭母羊及二五〇頭肥臘羊外に二頭の牡羊、之は合併して四

粗収益

「ツェントナー」の重量ありとす。

收 益	羊 毛	五〇四「ツェントナー」生體量×各一〇「プント」即ち五〇、四〇「ツェントナー」	三二七六、〇〇「マルク」
	肥 臘 羊	×六五「マルク」(洗滌せず)	
	販 賣 羊	一八〇頭×一五〇「プント」即ち二七〇「ツェントナー」	八一〇〇、〇〇 同
		×三〇「マルク」	
		七〇頭×一二〇「プント」即ち八四「ツェントナー」	二三五二、〇〇 同
		×二八「マルク」	
	糞	一〇「ツェントナー」及一日三〇「プント」に付き	一三七二八、〇〇 同
	成 分	〇、八「パーセント」窒素五〇「プヘンニヒ」宛	四〇、〇「プヘンニヒ」
		〇、二「パーセント」磷酸一八「プヘンニヒ」	三、六 同
		〇、七「パーセント」加里 八「プヘンニヒ」	五、六 同
		毎一「ツェントナー」價値四九、二「プヘンニヒ」	

羊糞の搬出及撒布には牛糞よりも多くの分量を見込むべきものなり、即ち一「ツェントナー」に付き七、二「プヘンニヒ」とす、故に農場に四二「プヘンニヒ」残留す、砂糖大根栽培の集約經營に於ては一三五放牧日を見積る、夫故肥料生産 $130-135$ の半日とみて 505 日とす、然るときは糞の分量 $504 \times 3 = 15,12$ 「ツェントナー」 $\times \frac{135}{2} = 45,031,20$ 「ツェントナー」

「ツェントナー」四二「プヘンニヒ」宛
 牧草地の糞は算入すべからず、但概算とし $15,12 \times \frac{135}{2} = 1,020,60$ 「ツェントナー」

生産費

粗収入は斯の如く一五六二二、四四「マルク」なりとす、而して生産費は左の如し。

一「ツェントナー」四〇「プヘンニヒ」宛 則ち	計	四〇八、二〇「マルク」
		一五六二二、四四 同
生産費		四七二
固定經營資本		
二五〇「ツェントナー」母羊、四〇「マルク」宛		一〇〇〇〇、〇〇「マルク」
四「ツェントナー」牡羊、二五〇「マルク」宛		一〇〇〇〇、〇〇 同
肥 廬 羊	一「ツェントナー」三〇「マルク」	一〇〇〇〇、〇〇 同
平均價、計約	七五〇〇「マルク」	
羊 舍 價 値	五〇〇〇 同	
器具機械價	五〇〇 同	
牡羊及母羊資本金	四%	四〇〇、〇〇「マルク」
牡羊資本償却資金	二五%	二五〇、〇〇 同
母 羊	六%	六〇〇、〇〇 同
肥廬羊資本償却資金	四%	三〇〇、〇〇 同
(肥廬羊資本金は算入せず)		
建物利子 四%	償却資金 一%	二五〇、〇〇 同
器具機械利子 四% 即ち二〇「マルク」償却資金一〇% 即ち五〇「マルク」		七〇、〇〇 同

人 件 費	牧羊者一人	一二〇〇、〇〇「マルク」
	助手一人	八〇〇、〇〇 同
護 羊 犬	四頭一〇〇「マルク」宛 即ち 四〇〇「マルク」	
利子 四%	一六「マルク」 償却資金 一六%	六四「マルク」
飼育費及飼料一日及一頭に付き二五「プヘンニヒ」四頭一「マルク」	三百六十五日には三六五「マルク」	四四五、〇〇 同
剪 毛	五〇四「ツェントナー」 \times 二五「プヘンニヒ」即ち一二六「マルク」	
	小羊二五〇頭 \times 一〇「プヘンニヒ」即ち二五「マルク」	一五一、〇〇 同
管 理 費	二〇「マルク」一〇「ツェントナー」生體量に付き	一〇〇八、〇〇 同
牡羊一日及二〇〇〇「プント」に付き追加五「プント」オート麥、八「プヘンニヒ」宛	即四〇「プヘンニヒ」 \times 〇、四即ち一六「プヘンニヒ」 \times 三六五	五八、四〇 同
計		五五七二、四〇 同
飼 料	二三日間舍飼する飼糧一日及生體量一〇〇〇「プント」毎に付き飼料左の如し	
凡ての羊の基礎飼料	榮養素單位總量	
放牧地乾草	一六「プント」 \times 五〇、四即ち八、六「ツェントナー」 \times 二二三〇即ち	一二四二〇五 e
	一八五三、八〇「ツェントナー」 \times 六七	
小 麥 藁	五「プント」 \times 五〇、四即ち二、五「ツェントナー」 \times 二二三〇即ち	
	五七九、六〇「ツェントナー」 \times 三七	二一四四五 e
砂糖大根切屑	二〇「プント」 \times 五〇、四即ち一〇〇、八「ツェントナー」 \times 二二三〇即ち	

鹽漬砂糖大根葉	二〇「ブント」×五〇、四即ち一〇、〇八「ツェントナー」×二三〇即ち	二〇八六六 e
棉實粉末	二二「ブント」×五〇、四即ち一、〇〇「ツェントナー」×二三〇即ち	二二一八四 e
肥臘羊の飼料	一〇〇日間に二五〇「ツェントナー」の生體量の肥臘一日及	六〇二六〇 e
棉實粉末	二「ブント」×二五即ち〇、五〇「ツェントナー」×一〇〇即ち	二四九九六〇 e
乾燥麥酒糟	二「ブント」×二五即ち〇、五〇「ツェントナー」×一〇〇即ち	
計		四七四

粗収入は既に述べたるが如く、一五六二一、四四「マルク」にして、飼料を除きたる生産費は五五七二、四〇「マルク」なり、其の差一〇〇四九、〇四「マルク」は飼料利用の高さを示すものなり、此の利用の高さは計三四三六八八の榮養素單位(e)を含有す、而して一榮養素單位は略三「ブヘンニヒ」なり。

又買入飼料の生産費を見ざるべからず、之は其市場價格による、左の如し。

買入飼料の生産費評價

冬季飼料、棉實粉末	二「ブント」×八「ブヘンニヒ」宛即ち一六「ブヘンニヒ」×五、〇四即ち	一八五四、七二「マルク」
夏季飼料、棉實粉末	一「ブント」×八「ブヘンニヒ」宛即ち八「ブヘンニヒ」×五、〇四即ち	五四四、〇五 同
肥臘飼料、棉實粉末	四、〇三「マルク」×一三五	五四四、〇五 同
乾燥麥酒糟	二「ブント」×五「ブヘンニヒ」宛即ち一〇「ブヘンニヒ」×二五、〇即ち	四〇〇、〇〇 同
計		二五〇、〇〇 同

之を前記生産費五五七二、四〇「マルク」と通計すれば、八六二一、一七「マルク」となる、此數を總收入一五六二一、四四「マルク」より差引くときは七〇〇〇、二七「マルク」を得。

農場所産飼料の榮養素單位の數は二四五三七三にして一單位二、八五「ブヘンニヒ」の價ありとす。

各論 第十二章 農業評價 第五節 純收益評價法 四七五

次表をみよ。細羊飼料中に含まるゝ栄養素量左の如し。

農場所産飼料の栄養單位數	乾物量	非蛋白質	可消化蛋白質	可消化脂肪	可消化無窒素浸出物	可消化粗纖維
三〇「ブント」放牧地乾草	一三、七一	〇、一九	〇、六七	〇、一八	四、〇六	二、五六
五「ブント」小麦藁	四、三〇	—	〇、〇三	〇、〇三	〇、七三	一、一〇
二〇「ブント」切屑	一、九六	〇、〇一	〇、〇七	〇、〇二	一、〇二	〇、三八
二〇「ブント」砂糖大根莖葉	四、八四	〇、二二	〇、〇四	〇、一二	〇、九六	〇、三二
二「ブント」棉實粉末	一、八二	〇、〇四	〇、七〇	〇、三〇	〇、二八	—
維持飼料	二六、六三	〇、四六	一、五一	〇、六五	七、〇五	四、三六
燃燒物質總量	一一、〇〇	—	—	—	—	—
二「ブント」棉實粉末	一、八二	〇、〇四	〇、七〇	〇、三〇	〇、二八	—
二「ブント」乾燥麥酒精	一、八二	〇、〇二	〇、三〇	〇、一四	〇、六四	〇、一四
生産飼料	三〇、二七	〇、五二	二、五一	一、〇九	七、九七	四、五〇
燃燒物全量	一一、〇九	—	—	—	—	—
養豚業純収益評價						
一、豚の系統						
パークシャー或はよく改良されたる地豚 <small>ラントシワイネ</small>						
二、總生體量						
一 牝豚	二、三二	ツェントナー	とす、此中に	二、〇〇	〇、〇〇	マルク
二 牝豚	二、五〇	同	「即五〇」	同	「六〇」	同
計	三二、〇〇	〇、〇〇	マルク	八、一〇	〇、〇〇	同

他の豚	一八〇	ツェントナー	四、五	マルク宛	三二、〇〇	〇、〇〇	マルク
三、飼育費							
固定經營資本							
壯豚及牝豚の價值							
三二〇〇「マルク」 利子 四%							
償却資金 一〇%							
肥 厩 豚	利子 缺く	償却資金 一〇%					
建 物	五〇〇〇	「マルク」	利子 四%				
償却資金	二%						
償却及修繕	一五%						
器具 費	總價值 一〇〇〇	「マルク」	利子 四%				
人 件 費	飼料係主任 一人						
助手 一人	若くは 婦人 二人						
管 理 費	二〇	「マルク」	一〇	ツェントナー	生體量に付き		
飼 料	(次表にあり)						
基礎 飼料	三六五日	一日及び					
一〇〇〇	「ブント」に付き						
六〇	「ブント」	津乳 × 二、三	二即一、三、九	二「ツェントナー」			
× 三、六	五即五〇	八〇	八〇	ツェントナー			
四〇	「ブント」	瓜哇薯 × 二、三	二即九、二	八「ツェントナー」			

各論 第十二章 農業評價 第五節 純収益評價法

×三六五即三三八七、二〇「ツェントナー」
 五「ブンド」^{グルスタシコロト} 搗大麥 ×二二三、二即一、一六「ツェントナー」
 三六五即二三、四〇「ツェントナー」或は
 六〇「ブント」^{洋乳} ×二三、二即一三、九二「ツェントナー」
 ×三六五即五〇八〇、八〇「ツェントナー」
 四〇「ブント」^{瓜哇薯} ×二、三二即九、二八「ツェントナー」
 ×三六五即三三八七、二〇「ツェントナー」
 二五「ブント」^{乾燥麥酒糟} ×二三、二即〇、五八「ツェントナー」
 ×三六五即二一一、七〇「ツェントナー」
 肥 體 飼 料 基礎飼料へ
 添加五「ブント」^{搗大麥} ×一八即〇、九〇「ツェントナー」×三〇〇即
 二七〇「ツェントナー」或は二五「ブント」^{乾燥麥酒糟} ×一八即
 〇、四五「ツェントナー」×三〇〇即一三五「ツェントナー」
 二〇「ブント」^{瓜哇薯} ×一八即三、六〇「ツェントナー」×三〇〇即
 一〇八〇「ツェントナー」
 敷 藥 一〇及一〇〇〇「ブント」^{生體量に付きそれ故}
 一〇「ブント」二三、二即二、三二「ツェントナー」×三六五即
 八四六、八〇「ツェントナー」一マルク宛
 兒 豚 (乳親離れ後) 飼 料
 三〇〇健全なる兒豚より離乳後 一〇〇頭販賣さるるときは、
 八四六、八〇「マルク」

収益

四 收 益

二〇〇兒豚残る之に一頭完全乳三「キログラム」宛、十五日間給與、即
 四五「キログラム」×二〇〇即九〇〇〇「キログラム」
 販 賣 一五〇頭肥體豚二「ツェントナー」のもの一頭四〇「マルク」宛
 三〇頭肥體豚一、五「ツェントナー」のもの一頭三五「マルク」宛
 一〇〇頭兒豚一〇「マルク」宛
 五頭肥體牝豚四「ツェントナー」のもの一頭三五「マルク」宛
 計 一五二七五、〇〇 同
 畜 舍 肥 一日及一〇「ツェントナー」
 七〇「ブント」
 成 分
 〇、四% 窒素 五〇「ブヘンニヒ」即 二二〇、〇「ブヘンニヒ」
 〇、二% 磷酸 一八 同 三、六 同
 〇、六% 加里 八 同 四、八 同
 評 價 每「ツェントナー」二八、四「ブヘンニヒ」
 畜舎肥は其搬出及搬布に關する費用及貯藏中或る損失を見込み、「ツェントナー」
 毎に其有效價は一「ブヘンニヒ」と評價す、然るときは
 〇、七〇×三、二即一、六、二四「ツェントナー」×三六五即五九二七、六〇
 「ツェントナー」×〇、二一

各論 第十二章 農業評價 第五節 純収益評價法
 總 收 入 一六五一九、八〇「マルク」
 四七九



敷薬の貨幣價に見積りたる生産費

四八〇

養豚飼料
營養素含量

前例に使用したる養豚飼料の營養素含量は大凡次の如し。

豚	乾物質	非蛋白質	可消化蛋白質	可消化脂肪	可消化無窒素浸出物	可消化粗纖維
基礎肥	一〇、〇〇	〇、三二	〇、二四	〇、〇八	七、七二	—
四〇「プリント」瓜哇薯	五、七六	—	一、八六	〇、五四	二、八二	—
六〇「プリント」滓乳	一五、七六	〇、三二	二、一〇	〇、六二	一〇、五四	—
計	—	—	—	—	—	—
燃焼物質一〇、八六	—	—	—	—	—	—
追加第一	—	—	—	—	—	—
五「プリント」大麥	四、三〇	〇、〇三	〇、三五	〇、一〇	二、九〇	〇、〇五
計	—	—	—	—	—	—
燃焼物質一三、七九	—	—	—	—	—	—
追加第二	—	—	—	—	—	—
五「プリント」大麥	四、三〇	〇、〇三	〇、三五	〇、一〇	二、九〇	〇、〇五
計	—	—	—	—	—	—
燃焼物質一六、七二	—	—	—	—	—	—
或は基礎飼料にまで	—	—	—	—	—	—
二五「プリント」乾燥麥酒	二、二七	〇、〇二	〇、三七	〇、一七	〇、八〇	〇、一〇

飼料價値
四八五八、八〇「マルク」
一六六一、〇〇同

飼料價値
の配當
搗大麥を
以てせる
場合

五、飼料價値の配當

イ、搗大麥を以ての飼養に就て

他の飼料と共に給與せる搗大麥六九三、四〇

「ツェントナー」七「マルク」宛

然るときは残りの飼料價

各論 第十二章 農業評價 第五節 純收益評價法

四八五三、八〇「マルク」
六八〇七、二〇同

四八一

計	一八、〇三	〇、三四	二、四七	〇、七九	一一、三四	〇、一七
燃焼物質一、六八	—	—	—	—	—	—
追加第一	—	—	—	—	—	—
二、五「プリント」乾燥麥酒	二、二七	〇、〇二	〇、三七	〇、一七	〇、八〇	〇、一七
計	—	—	—	—	—	—
燃焼物質一、二、五〇	—	—	—	—	—	—
追加第二	—	—	—	—	—	—
一〇「プリント」瓜哇薯	二、五〇	〇、〇八	〇、〇六	〇、〇二	一、九三	—
計	—	—	—	—	—	—
燃焼物質一四、五一	—	—	—	—	—	—
追加第三	—	—	—	—	—	—
一〇「プリント」瓜哇薯	二、五〇	〇、〇八	〇、〇六	〇、〇二	一、九三	—
計	—	—	—	—	—	—
燃焼物質一六、五二	—	—	—	—	—	—

自家所産飼料

四八二

洋乳	六〇「ブント」×二二三、二即ち一三、九二「ツェントナー」	栄養素単位「ツェントナー」中	總量
	×三六五即ち五、〇八〇、八〇「ツェントナー」	.....	二五.....即ち.....一二七〇二〇e
瓜哇薯	四〇「ブント」×二二三、二即ち九、二八「ツェントナー」		
	三六五即ち三三八七、二〇「ツェントナー」	.....	二四.....即ち.....八一二九三e
完全乳	六「ブント」×二〇〇即ち一二、〇〇「ツェントナー」	.....	三三.....即ち.....五九四〇e
	一五即ち一八〇、〇〇「ツェントナー」	.....	二二四二五三e
計			
			二二四二五三e

栄養素單位の比數は一單位三、一八「ブヘンニヒ」として總價値六八〇七、二〇「マルク」となる、然るときは自家生産飼料の評價次の如し。

洋乳	二五×三、一八即ち	〇、八〇「マルク」	一、六「ブヘンニヒ」	一七三三、五〇「マルク」
瓜哇薯	二四×三、一八即ち	〇、七六同	—	九九二七、五〇同
完全乳	三三×三、一八即ち	一、〇五同	二、一	
□、乾燥麥酒糟を以ての飼養に就て 他の飼料と俱に給與せる乾燥麥酒糟三四六、七〇「ツェントナー」五「マルク」宛 然るときは殘る他の飼料價 自家生産飼料				

乾燥麥酒糟を以てせる場合

洋乳	六〇「ブント」×二二三、二即ち一三、九二「ツェントナー」	栄養素単位「ツェントナー」中	總體
	×三六五即ち五〇八〇、八〇「ツェントナー」	.....	二五.....即ち.....一二七〇二〇e
瓜哇薯	四〇「ブント」×二二三、二即ち九、二八「ツェントナー」		
	三六五即ち三三八七、二〇「ツェントナー」	.....	二四.....即ち.....八一二九三e
瓜哇薯	二〇「ブント」×一八、〇即ち三、六〇「ツェントナー」	.....	二四.....即ち.....二五九二〇e
	×三〇〇即ち一〇八〇、〇〇「ツェントナー」	.....	二四.....即ち.....二五九二〇e
完全乳	六「ブント」×二〇〇即ち一二、〇〇「ツェントナー」	.....	三三.....即ち.....五九四〇e
	一五即ち一八〇、〇〇「ツェントナー」	.....	二四〇一七三e
計			
			二四〇一七三e

此數は一單位を四、一二「ブヘンニヒ」として總價値九七二七、五〇「マルク」とす、此處にては自家生産飼料の價値左の如し。

洋乳	二五×四、一三即ち	一、〇三「マルク」	二、一「ブヘンニヒ」
瓜哇薯	二四×四、一三即ち	〇、九七同	—
完全乳	三三×四、一三即ち	一、三六同	二、七同

之に依て之を觀れば、搗大麥の代りに乾燥ビール糟及び瓜哇薯を用ふる方利あるものなるを知るべし。
完全乳の所含營養素より算出したる評價は此養豚例には勿論其完全なる意義を表出せず、此處に

麥酒糟を以てせる場合の利益

は其栄養素含量の如何によりて用ひらるゝにあらずして、却て寧ろ専ら兒豚の離乳して通常の飼料に移る経過期間の健全を保證するために用ひらるゝものなり。

養豚の収益力レントビリティは今時主として肥豚の價格に懸る、而して他方には豚の健康に職由するものなり、此意義に於ける損失を強めて制限することに成功するときは、即ち先づ損失償却積立資金割合の減少に成功せしむるものなり、然れども養豚の斃死歩合は平均可なり高く見積るべきものなり、則ち一〇「パーセント」以上に見積るべし。

第十三章 農業簿記

第一節 簿記の必要

農業簿記は農場管理の一部としてなすべき業務にして、農場内收入支出の道を明かにする帳面記入法なり、從來我農家に簿記を行はざるもの多し、是れ我農業經營の小なるによると雖も、亦之を行ふの利あるを知らざるによるべし、一度農業簿記に通じ、之によりて農場全部及經營各部の計算を行はば、其利する所大なるを知るべきなり。其利の最も大なるは之によりて農場經營に對して明確なる判定をなし得るにあり。例へば何時にても資産額を明かに知るを得べく、經營に影響すべき條件を一目の下に記録して經營の方針を改善するを得べく、農場内に於ける或作物及び家畜が、他の作物及家畜に比して、果して幾何の利ありや否やを決すべく、農場の經營全部及各部に對して收支の途明かなる結果、如何なる要素に於て損益ありやを知るを得べく、農場資本の明細なる動靜を一目の下に收むるを得べし。凡そ斯の如くして如何にせば、農場經營の改善をなし得べきかの具體的觀念を與ふるは、農業簿記の教ふる所なり。蓋し農業者中己れの營む所の業務の改良すべきを知りて、而して之を改善する道を知ること能はざるもの多きは、皆農業簿記を行はざるの罪なり。

第二節 簿記の順序

簿記の順序

農業簿記は左の順序によりて之を行ふ、即ち

- 一、計算時期即ち農業年度を定むること
 - 二、農業經營の豫算を立つること及び農業要素の評価をなすこと
 - 三、農業の利益は何によりて成立つかを知ることに
 - 四、記帳すること
- これなり。

農業年度は之を二月一日或は三月一日とするの可なることは、第十章「農場管理」中收支計算の節に之を述べたり、農業經營の豫算を立つること及び農業評價をなすことも同章及び第十一章に既述したれば之を略す。唯一言すべきは評價の目的は農場内の凡ての資本量及び其價格を定め、農業年度内に於ける之れが動靜を確かめ、損益計算を明かにするにあるを以て、評價に過大の見積をなさず、極めて之を正確にするは勿論、財産も債權も債務も皆よく調査して、差引くべきは之を差引き、以て成るべく純財産の高を定むべきなり。

農業の利益は農場の總収入より總支出を差引きたる純収入なること及び此利益はそれ／＼地主、資本主、企業主の所得となるもの也（第二十章農業所得の分配参照）。然れども通例農業の經營に

ありては、企業主は地主及び資本主を兼ねるものにして、従つて其の利益は一人の手に歸するを以て、其利益を生ずる所の諸經費を一々區別せず、一括して決算するに便利なる組織を採つて可なり。但し經營各部に於ては假令簿記の決算を複雑ならしむる不便あるも、各部それ／＼一々精細に収入支出を算出し、其損益の由て來る所を算出するを可とす、然るときは其損益によりて經營各部を或は擴張し或は縮少するに當り参考に供する便あり。

簿記記帳の二法

簿記の記帳に二法あり、一を單式簿記（單記法）といひ、一を複式簿記（複記法）といふ。單記法は單に金錢の出納を整理するに適するものにして、僅かに年度末決算に際し經營の全部に渉る損益を明かにすることを得、又物品の收支をも監査することを得るも、經營の各部に於ける損益を觀察する能はざる不便あり、然れども單記法は其記帳簡易なるを以て複雑に亘らざる經營に適するものなり。複記法は經營各部毎に原簿を設け、原簿に於て一取引を貸方は右側、借方は左側の兩欄に記入するものなれば、従て帳面の數を多く要し其記帳も複雑なれども、特に經營各部に於ける損益を明かにするには、必らず複記法を用ひざるべからず。單記法は一の事件を一回記帳するに止まれども、複記法は同一の事件を二回記帳す、これ其名の由て來る所なり。

單式簿記

第三節 單式簿記

單式簿記に用ふる帳簿は普通日記帳、金錢出納帳、物品出納帳、家畜帳、有生固定資本帳、無生固定資本帳、人夫帳、種藝帳及收穫帳、肥料帳、牛乳帳、農産製造帳とす、其外土地臺帳、建物臺帳及び豫算表を備ふるは勿論なり。

帳簿の數は必らずしも一定するにあらず、記録の繁閑及び經營の大小によりて之を増減取捨して可なり、左に各帳簿の様式記入法を掲ぐ。

一、日記帳 日記帳には晴雨寒暖、風位等の如き氣象の記事を始め、日々農場にて生起する事件及び總て經營上參考になる事柄は、之を細大詳記する様にすべし。又他のそれ〴〵適當なる帳簿に記帳することも一旦日記帳に記帳することを怠るべからず。

何月何日 (何曜日)	氣			象		記	事
	晴	雨	計	寒	暖			計
	朝	晝	晩	朝	晝	晩	
				風位	風力		

日記帳

金錢出納帳

二、金錢出納帳 金錢出納帳は現金帳なり、即ち現金の額を知らんがため金錢の出納を詳記するなり。記帳の様式は之を甲乙の二部に區別して、甲部に收入を記し、乙部に支出を記すべし、則ち同一の帳簿中奇數の面を收入とし偶數の面を支出とす。

金錢の出納の起りし月日、金額、出納の起りし事由及び參考すべきことは、備考として記入すべし、月末には結算して帳簿と現金と一致するや否を檢するものとす。

甲 收入		乙 支出	
月	日	月	日
事	事	事	事
由	由	由	由
金	金	金	金
額	額	額	額
備	備	備	備
考	考	考	考

物品出納帳

三、物品出納帳 金錢出納帳と同じく穀物、肥料、薪炭、收穫物の如き現物の出納を詳かにし、

順次に細別して各其評價格を記入するなり。

月日	記事	事項	頭数	單價	價	格	備考

無生固定資本帳

六、無生固定資本帳 器械器具の數量及價格を知らんがために設くるものにして、先づ用途によりて大別し、然る後品目と品質により細別して、各其評價格を記入すべし、有生固定資本帳と同じく評價を行ふとき毎に改めらるべきものなり。

月日	記事	事項	使用年限	個數	單價	價	格	備考

人夫帳

七、人夫帳 人夫帳は分けて二となす、一は人夫使役帳にして雇人労働及自己労働の總高を知るため一ヶ月毎に作成し、一は人夫分配帳にして農場經營各部に對する労働の分配を知るため一ヶ年毎に作成するを便とすべし。

一、人夫使役帳

何月労働日附	人					合計労働日數
	何	誰	何	誰	何	
一日	二	三	四	五	六	
四日	五	六	七	八	九	
七日	八	九	十	十一	十二	
十日	十一	十二	十三	十四	十五	
十三日	十四	十五	十六	十七	十八	
十六日	十七	十八	十九	二十	廿一	
十九日	二十	廿一	廿二	廿三	廿四	
廿二日	廿三	廿四	廿五	廿六	廿七	
廿五日	廿六	廿七	廿八	廿九	卅	
廿八日	廿九	卅				
卅一日						

備考	一日賃銀		一ヶ月賃銀	

二、人夫分配帳

各論 第十三章 農業簿記 第三節 單式簿記

月日	總人夫	全般	牛舍	馬舍	豚舍	鶏舍	製粉	製油	麥作	何々	何々

八、種藝及收穫帳 農場内各作物の收支を知るに便する爲めに作成する帳簿なり、記載事項は栽培面積、作物名、肥料名及施用量、同月日、中耕補肥の度數、收穫量及同月日等なり、要は獨り經濟上の參考材料のみならず、又技藝上の參考材料をも得んとするものなれば、記事は成るべく詳細なるべし。其様式は農場經營の方法の異なるにより適宜變更し得べし。

勞	播種	肥料				第一農區	第二農區
		人糞	智利硝石	堆肥	過磷酸石灰		

九、肥料帳 肥料帳は農作物に對する施肥量を明かにするために作成するものなり、其様式は適宜變更するを得べし、其一例を示す。

備考	收穫種量	種子量	面積	勤	
				收穫種	耕耘

十、牛乳帳 牛乳の收支を明かにするため作成するものにして、其様式左の如し、但し適宜變更するを得べし。

決算帳

月日	記事	収入		支出		備考
		現金	債権	貸出	買入	

十一、決算帳 決算は農業経営の損益を明かにせんがため行ふものなり、則ち経営の總収入より總支出を差引きて残餘あるときは純益なり、之に反するときは損失なり。此決算を作るには前掲の各帳簿より、

- 一、營業年度の初に於ける現金
- 二、營業年度の初に於ける現物價格
- 三、營業年度の初に於ける固定資本價格
- 四、營業年度の初に於ける建物價格
- 五、營業年度の初に於ける土地價格
- 六、營業年度の初に於ける新たな投資金額

を算出して其總和を以て總支出とし、又之と同様に各帳簿より、

- 一、營業年度末に於ける現金
- 二、營業年度末に於ける現物價格
- 三、營業年度末に於ける固定資本價格
- 四、營業年度末に於ける建物價格
- 五、營業年度末に於ける土地價格
- 六、營業年度内に交付せる物品價格及び現金

を算出して其總和を以て總収入となす、決算表左の如し。

計	年度初に於ける資産					年度末に於ける資産				
	現金	現物	固定資本	建物	土地	現金	現物	固定資本	建物	土地

決算するに方りて注意すべきは、年度末に於ける土地、建物、固定資本を評價するに際し、其價格を過大に見積らざることなり。勿論年度内に於て新たに土地、建物、固定資本等に投資したる金額丈は、それ／＼各之を増加すべし、他は成るべく前年度の如く据置の方針をとるべし。若し又農業各部門の損益を計算せんとするときは、前掲の諸帳簿より適宜各部門の支出となるべし。

きもの及び収入となるべきものを摘算し、以て収入と支出の差を求めて其損益を對照すべし。但し此對照たる素より概算に過ぎず、複式簿記の如く到底嚴重に行はるべきにあらず。

第四節 複式簿記

複式簿記

單式簿記は農場の經營全體の損益を詳かにするに過ぎざれば、經營各部の損益を知り、かねて、經營の方針を定むる材料を得んには、複式簿記によらざるべからざるは、既に述べたるが如し。但し其記帳複雑なるを以て廣く行はれざるも、眞に簿記を行はんものは複式簿記を行ふに若かず。

元帳
生産口座
と分配口座

複記法は單記法よりも記帳複雑にして、從て帳簿も多きが、其中尤も著しきは元帳を備へざるべからざることなり。元帳は即ち簿記の主部をなすものにして、之には口座を設く、口座別は損益を詳かにせんとする經營部の數だけは必ず設けざるべからず。損益を詳かにせんとする經營部の數少なれば、口座の數も減すべし、則ち農場主の意思によりて之を増減すべきものなり。口座別の最も少なきは種藝、飼畜、製造、副業といふが如く、唯大體の區別だけにて満足する場合なりとす。普通は田地、畑地、牧草地、果園地、山林、牧馬、牧牛、養豚、飼禽等の口座別とするもの多し、口座中直接農業の生産に關するものは、之を主要口座又は生産口座といひ、之に附屬して各主要口座の損益を明かにすべく、經費を配當せんがため設くるものを、補助口座又は分配口座といふ。主要口座に屬

元帳口座
記載法

するものは田地、畑地、牧草地、果園地、山林、牧馬、牧牛、養豚、飼禽等の數項にして、分配口座に屬するものは現金、全般經費、給料、役畜現物、肥料、機械器具、土地、家事、農場主等なり。尙生産口座及分配口座の外に決算口座又は會計口座を設く、これは損益及び残高勘定にして最後の決算を作るため記入の正確なるや否を檢查するなり。

元帳の口座記載法は口座を恰も一個の人の如く見做して、之に關する收支を記載する也。則ち其方法は如何なりとも、各口座に於ける収入は、則ち簿記にては借方に記入し、支出は貸方に記入する也。常に借方と貸方とは必ず相對照して記入するものにして、各口座の借は借方に、其貸は貸方に記入するを法則とす。されば一口座の記入に於て、一方借方あれば、他方に貸方あり、他方に貸方あれば一方に借方なかるべからず。貸借は表面相殺するが如く記帳するものなれば、元帳貸方の總計は又同借方の總計と必らず符合せざるべからず。若し其然らざる場合には、記帳者は再び記入を調査して誤謬を正すべし。又分配口座に於ける貸方の分配は生産口座の借にして、則ち生産各部の生産費を現はすに至るものなれば、之を分配するに當り、よく實際の金錢物品を出納に鑑み、若し又想像して之を定めざるべからざる場合もあらば、極めて公平なるを期すべし。然らずして實際的にあらざる又不公平なる貸方分配にては、折角の經營各部の損益を明かにする目的も達し得られざるべし。決算口座の残高口座は借方に農場の次年度に持越すべき現金現物、有生無生固定資本、

建物及土地の價格を記入し、貸方には凡て農場にて前年度より受取りたる資本高を記入し、其差引は損益口座と對照す、損益口座は凡ての口座の決算の尻を集め、則ち主要口座の凡ての差引と農場主及び残高の口座に於ける差引を集め來りて、相對照するなり。此對照は如何なる場合にも、必ず貸借相等しきものとなるべし、若し然らざるときは各口座に就き其誤りの由て來る所を探つて之を正さざるべからず。

元帳記入の始期

元帳の記入を始むる時期は單記法と異なることなし、而して實際記入は年度内事件の起る毎に之を記帳すれども、物件によりては年度末に至らざれば、評價すること能はざるもあれば、年度末に一齊に記入するを便とす、年度末に一回に記帳することは、これは農業複式簿記の普通簿記則ち商業複式簿記と異なる點なり。複式簿記に於ては單式法よりも多く帳簿を要することなれども、大體單式簿記の諸帳簿と同様にて差支なく、唯元帳だけ新たに拵へざるべからず。元帳記入の順序は左の如くするを便とす。

元帳記入の順序

- 一、分配口座
之に屬する項目は現金、全般費用、給料、役畜、現物、肥料、器具、土地、家事、農場主
- 二、生産口座
之に屬するもの田畑、畜産、養蠶、副業
- 三、決算口座

損益残高

之より元帳の記入の方法及び之れが様式を示す筈なれども、複式簿記も其原則は普通商業簿記と異ならざるものなれば茲には之を略することにせり。

第十四章 企業經營の方式

現今の國
民經濟と
家族、公
共團體の
三制度

予輩は既に第八章及第十章に於て農業企業の方式及び農場組織を述べたり。茲に於て述べべきは企業經營組織なり、企業經營組織は古今に通じて一なるべからず、企業經營者は宜しく自己の立場と社會經濟事情とに鑑みて其目的を達するに適切なる組織を採らざるべからず。抑も現今の國民經濟に於ては家族、公共團體及び企業の三制度の共同的活動を要す、而して有名なる經濟學者シユモラー(Schmoller)の説くが如く、此三者は共に内部に於て統一せられ、一定の平和的調和的憲法の下に生存するも、外部に對しては利己心を有する機關なり。而して家族に於ては此結合は同情縁戚及家族間の愛情に基き公共團體(地域團體)に於ては隣保相依るの情、國家的感情(愛國心)法律及強制に基き、企業に於ては經濟的動念の比較的自由に活動する私法的契約に基くなり。蓋し家族及び公共團體は其起源古く今日の如く企業が家族及び公共團體より獨立し得るに至り、始めて人類經濟の偉大なる發達を爲し得たる後も、尙ほ全く企業經營に従事せざるにあらず。例之ば、小規模の農商工業が家族の組織に由り、又は交通機關が公共團體の經營に屬するが如き、又は財政上收入を得るの目的より酒、煙草、樟腦、鹽等の國家專賣に屬するが如き、是なり。然れども由來家族及公共團體は單に經濟上の目的のみに對して成立するものにあらざるを以て、其企業の經營は附

企業經營
的組織の目

隨の目的たるを免れず、其組織は經營上不適當なる點を有する場合多きなり。斯の如く、家族及公共團體は今日に於ても企業經營に従事せざるにあらざるも、之を純然たる企業に放任するときは、却て多額の費用を要し、又は種々の弊害を醸すが如き特殊の場合、又は公共團體が其生存手段を得るが如き特殊の目的のみに限らる。然るに企業は經濟上の目的のみに對して生存する制度なるを以て、其組織は最も此目的に適合し且經濟上の變動に應ずること容易なりとす。蓋し企業は射利心に基き、自由競争によりて貨物を市場に出し、市場に於ける利益を獲るを目的とする制度なるを以て其主とする所は、之れが目的の遂行運用に必要な財能及資本を、最も有效的に統一集合し、之れと同時に、市場に於ては利己心の支配の下に自由なる活動を試むるに在り。今日に於て企業經營の制度に種々の組織を生じ、或は家族組織に基きたる、又は之に類似する個人經營となり、或は合名會社、合資會社組織となり、或は公共團體組織に類似する株式會社組織となり、或は近時に於て買占同盟、企業者同盟(カルテル、シンデケート、プール、コンベンション)、「トラスト」の如き企業者團體の組織を見るに至り、或は共濟主義に基づく産業組合の組織を見るに至りたるは、近時經濟上社會上全く企業の目的を達する必要に應じて生れ出たるに外ならず。則ち是等各種の企業組織の内部結合は私法的契約に基づくのみならず、其結合の觀念に於て或者は家族間の同情に基つき、或者は義務心に基つき、或者は組合員の共濟心又は團結心に基つき、外部に對する射利心の自由活動に最も便利にして、市場に於ける最大なる利益を獲得するに、最も適する組織たるに外ならず。之

を換言すれば、企業は外部に對しては常に市場に於ける射利心によりて成立するも、其内部組織に關しては種々の結合を爲し、以て外部に對する必要に應ずるにあらずんば、能く其目的を達すること能はざることを示すものと謂ふべし。

個人經營

第一節 個人經營

惟ふに産業の經營組織中最も單純にして最も集中的なるは個人經營組織なり、此組織に於ては經營者一人なりとす、則ち全經營の種類、方法、規模は經營者一人の技能知識及資本信用に由りて定まり、其經營の結果も亦全く經營者一人の負ふ所となる。是故に經營者は自己の全力を盡して經營の成功を圖るべく、且其組織は單純にして集中的なるを以て、經濟上の變動甚しき場合に當りても能く市場の需給に應じ得るの利ありとす。惟ふに個人經營の組織は個人自由の増進し居住職業の自由の認められたる經濟状態に従ふて益々發達すべく、之れと同時に各個人の特種なる習練修養教育によりて得べき、技能知識又は品性を得るに従つて、益々其能所を發揮すべく、其成效を期すべきなり。個人經營の特質、其れ斯の如く、企業組織中重要なものたるを見る。特に現今の國民經濟は個人主義に基きて成立するものを知るときは殊に重要なを見る。然りと雖も人文の進化、經濟の發達と共に、産業經營の規模漸く大なるを致し、之れに要する知能も亦各種の方面に互らざるを

個人經營
は企業組織
中最も重要なり個人經營
の缺點

得ず、且所要の資本額も大ならざるを得ざるに及んでは、個人經營も其缺點なきを得ず。蓋し此の如き經營上の擴張に應せんには、個人經營組織は多數の補助經營者又は使用人を要し、且之れに協力する資本家を要せざる能はず。此場合に於ては個人經營者は雇傭、委任等の方法により必要な技能を集合し、又は自己の信用を利用し必要な資本を得べく、以て業務を擴張するを得べきなり。然れども斯の如き經營の規模大なるに及んでは、素より自ら一定の制限あるべき個人の有形的及無形的能力は、又以て之に應じ易からざるなり。茲に於て乎、個人經營組織は其が位置を退きて他の組織之れに代はらざるべからず。語を換て之れを言へば、種々の技能及び多數の資本を結合して、以て斯かる經濟上の必要に應ずべき共同組織の經營の必要を見るに至る。而して其結合の形態たる、社會の發達及び法律上の形式に由りて影響せらるること多く、其結合の散漫なるものより最も集中なるものに至るまで、種々の區別あり、例之ば主として經營上の技能を結合するものあり、資本を結合するものあり、或は貸借關係に類するものあり、委任、雇傭關係に類するものあり、組合員間の共同補助に依るものあるが如し。然れども斯く技能及び資本の結合の形態には、異なる所ありと雖も、彼等が凡て個人經營組織の如き、一人の指揮の下に其資本信用のみを利用し、經營上の全責任を負ふ方法に依る能はざる各種産業の經濟に適應する點に於ては、同一なりとす、是れ個人經營制と全く異なる點なりと謂ふべし。

第二節 共同經營

共同經營
の一

商事會社

商事會社
の發達及
變遷

今、斯の如き共同組織になれる産業經營の形態の主なるものを擧ぐれば、商事會社、企業者團結及び産業組合の三者なりとす。其商事會社といふは、商事會社なる名稱が一般企業會社に用ひられ來りたると、現今各國の國法上商法の規定に準據するによる。現今の國民經濟に於ては、純然たる商事經營によりて發達せる會社組織の適用範圍は漸く擴張せられて、今日の商事會社は名は商事會社といふと雖も、其實純然たる商業を營むこと却て他の企業に比して少なきに至れり。

商事會社の發達及變遷の綱要を叙せむか、其起源は歐洲中古に於て都市經濟時代に其端緒を開けり、歐洲中古に於て人類經濟上の活動漸く其歩を進め家族經濟時代に遷るに方りてや、尙企業は其基礎を家族制度に存したり、則ち經濟上生産及消費の單位は家族にして、家族の各員共同して生産消費を爲せり。而して家族制にありては、個人間に利己心の衝突若くは憎惡起ることありと雖も、血族間の感情は之を融和するに足るものあるなり、之を以て其後、生産消費の増進するに及び、需要供給の盛に起るに及び、所謂交換商業の起るに至りても、先づ家族を以て直ちに商事經營の組織となせり、是れ都市經濟時代に及んでも、家族制度に基づく經營組織の、産業上に於て行はれたる所以なり。然るに都市經濟時代の進歩に従ふて、漸次に經營上の必要に伴ふて、血族關係を有せざ

るものをも、之れが組織中に入れて、經營に參與せしめ、且外部に對しても營業上の責任をも明白ならしめ、爲に社名を設け、遂に簿記法の發達と共に、會社財産と社員財産とを明かに區別するに至れり。次で國民經濟時代の成立するに及んで、合名會社組織は産業の發達に従ふて、商事經營上の各種の技能を要し之れが結合を單に血族關係の連鎖に求めずして、近世の個人自由意思の發表に由る私法上の契約に基づきて、結合すべきこと、盛に行はるゝに至れるなり。然れども産業經濟上の目的を最も能く達せんがため、經濟團體に於ける個人間の連鎖を、獨り雷に從來の血族關係に求めたるのみならず、個人の材能、知識、資本の勢力を結合する經營組織を、企業の制度上に於て一層完全ならしめたるは、斯の如く合名會社及び合資會社が企業に關する特別組織として、漸次に家族制度より分立し、企業の發達を促進したるよりも、更に一步を進めて株式會社の組織を見るに至りて、最も明瞭となれり。而して此變遷は個人經營及集合經營に通じて起りたる現象なりとす。株式會社發達の初めに當りては、其設立に付ては、外部關係は特許狀に定められたる條件に基づき、内部組織は會社定款に由りて定まり、大株主の権力強大なりしなり。然るに此内部組織は漸次に變遷し、株主の權利は平等に近づき、株主總會は業務管理上の重要な機關となり、業務管理者及監査役は株主の選舉に依るに至れり。而して其外部關係も亦十八世紀の末葉に至りて、社會平等論に基づきたる佛國革命のため、特許會社の獨占及利益壟斷の弊は一掃せらるゝに至れり。則ち株式會

社の内部組織が貴族的より平民的となれるが如くに、公法上の権利に基づきたる特許會社は其終りを告げて、私法上の株式會社の設立盛なるに至れるは、現今の國民經濟完成期に見る所の如し。

商事會社は經濟上其企業と社員（廣義）の經營上の活動關係により之を分類するを得、社員には左の場合あり、企業を經營し且資本を醸出する場合と社員中單に資本を醸出し、事業の經營は資本の一部を醸出せる株主の手に存する場合、是なり。而して此二種の社員の種々なる結合によりて、商事會社の種類を生ずるものなれども、然れども此經濟上に於ける分類は、法律上の分類によりて始めて明瞭となるを得べきものにして、前述の二種の社員の區別は、法律上に於ける有限及無限責任と一致すべし、社員中直接に企業經營の任に當るものは、其責任は醸出額に止らずして自己財産をも舉げて、義務を盡すを至當なりとするも、社員中直接に企業に關係せざる社員は、會社事業を監督するに止まり、經營の結果に對し醸出額以外に、無限に自己財産をも犠牲とせざるを得ざる場合あるに於ては、何人も出資を遅疑すべきを以て、是等の社員の責任を出資額に止むるは、資本を集積し企業經營上の便を圖らむことを、目的とする株式會社の必要に出づる所なりと謂ふべし。本邦商法に據れば、商事會社の法制上に於ける區別は、合名會社、合資會社、株式合資會社、株式會社なりとす。然れども會社の分類中、兩者を代表するものは合名會社及株式會社の二者にして、此二者間に位する種々の變態は、經濟上に於ける各種の必要に應じたる形態なりとす。

合名會社は無限責任を以て二人以上の社員共同して業務を經營する商事會社なり、其外部關係は社員を有し、會社財産と社員とは明かに區別せられ、社員一人に起りたる特別の事故、即ち死亡、破産、又は退社の如き、直ちに會社の解散となることなく、又内部組織は法律上同等の地位に立つ兄弟父子の如き、相助けて業務を擔當するを得べし。是故に合名會社は企業を永續し經營上必要なる技能及資本を結合し、業務上各人に適應する部分を負擔するの利あると同時に、而かも各人は無限責任によりて結合せらるゝが故に、其の團體最も鞏固にして、恰も個人企業の經營と同様なる勤勉活を期し得べし。合名會社の組織は、斯の如く社員の技倆又は性質を主とするを以て、社員數の多からざるべきは自然の數にして、又不利益なる點も茲に存し、大資本を要する企業に適應せざる場合少なからず、且血族關係に基づくときは、比較的鞏固なる團體となるを得べけれども、又偶々社員間内部の紛擾は直に會社の存立に影響すること多きなり。

株式會社は企業の目的を以て資本を集合し、營業の利益は醸出者に分配し、損失は其責任醸出額に止まり、會社債權者に對し株主は特別の義務を負ふことなき商事會社なり、其設立は私法上の規定に據り政府の認許及監督の下に立つ、株式會社に關する法律上の規定は、株式又は公衆をして會社事業の經營に關する狀況を知らしめ、現在及將來に關する利益の材料を提供せしめ、業務擔當者をして私曲を逞ふするを得ざらしむるにあり。即ち會社の設立、會社の經營、株券の賣買に關する

規定、是なり。有名なる經濟學者フィリップovich (Phillipovich) に據れば株式會社の經營に適する事業は次の條件を具備するを要す。

- 一、個人の力の及ばざる、又は經濟上の危険の爲に個人之れを經營するを欲せざる、大資本の企業
- 二、營業上豫知し難き危険なく、經營者の敏活なる活動を要せざる企業
- 三、一定の規則に従ひ企業者の特別なる技能を要することなき企業(交通事業、金融機關、保險、點燈、鑛山事業等)

蓋し株式會社の長所は、事業經營上に於ける技能及知識等の人的要素より、會社の存在を分離し、會社の存在は事業の性質に伴ひ得ること、及び危険の分割及株式移轉容易なるを以て、小額の資本を集合し、又は個人經營の及ばざる巨額の資本を要する事業を成立せしめ得るとにあり、然れども亦其短所も茲に在り、即ち株式會社に於てはもとより資本と人的要素と分離するを以て、經營者の責任軽く、動もすれば出資者に對して忠實ならず、且經營の機關の複雑は事務の敏活を缺くの弊ありとす。而して現今に於て大企業の經營の實效如何は、其個人經營なると將た集合經營なるに拘らず、他人の資本を運轉すべき使用人又は會社役員の義務心の強弱程度に關係すること多きは明かなり、此故に株式會社に適當すべき事業は一國の道德上の進歩と共に消長するは疑を容れず。

合資會社

合資會社は合名會社に於て企業經營上に必要な技能を結合する無限責任の方法と、株式會社に於て資本集積の必要な有限責任の方法を兼用するものなり、故に技能ある經營者は、有給の役員又は小部分の出資を代表する重役にあらずして、無限責任を負ひたる社員として業務に忠實なるを得ると同時に、有限責任の方法を以て企業に必要な資本の集中を容易ならしむるを得べし。然れども斯く此組織は合名株式兩會社の短所を免除し得るが如くなれども、而かも其長所を十分に發揮する能はず、殊に信用機關の整美と問屋業の擴張は合資會社の重要を減じ、現今に於ては特殊の場合のみに採用せらる。

株式合資會社

株式合資會社は略ぼ合資會社と同じく、特殊の必要に應じ從來の營業を擴張するが爲に其要する資本を株式によりて募集する方法を採るものなり、合資會社株式合資會社は合名會社及株式會社の中間に位するものと謂ふべし。

有限責任會社

獨逸に於ては有限責任會社なるものあり、是れ千八百九十二年特別の法令を以て其形態を具ふるに至れる一變態にして、其事業經營上經濟上の必要によりて生れ出でたるものなり。蓋し株式會社の嚴密なる規定は、大規模の場合を除き、通常の場合に於ては不適當なると、株式會社に關する法律上の根本主義たる公示の義務は、或種類の事業には競争上困難を生ずるの不便を避けんが爲めに投資者の數を制限し、發起設立の手續を簡易ならしめ、社員責任を株式會社の場合より重からしめ、社員は連帶の責任を有し、且社員持分の讓渡を困難ならしめ、特別の事業の外、計算の公示を要せずとするは、此會社組織の特色なりとす。

抑も企業の經營たる、外部に對しては市場に於て利益を獲得するを目的とし内部に於ては統一調

企業者團
結の起る
所以

和を要す、若し内部に於て調和を欲かんか、經營の運行敏活ならず、機宜に處する能はずして、能く市場の利益を獲得する目的の組織も、其效を呈する能はざらむ。去れば商事會社の組織の多様な斯の如きは、社會の經濟狀況に應じて發生せるものにして、要するに、外部との經濟上の關係に基き、最も適當なる内部組織を採るの、企業經營上の必要に因由するなり。然れども、此經濟上の外部關係たる、亦必ずしも市場に於ける同業者間の、自由競争によるものにあらず。蓋し企業者が一市場に數多存在する場合には、國民の性質及利己心の程度によりて、固より差異はありと雖も、企業者相合同して他の競争者を退け、商品の市價を維持せんことを圖るは、何れの場合にも、之れあるを見る、殊に企業者が市場に於ける相互の競争より生ずる弊害に堪へざれば、相合同團結して消費者又は勞働者を壓迫せむとするに至る、即ち自由競争は必ずしも經濟社會の常態にあらず、企業は各獨立せる内部組織を有するのみならず、更に企業者以外に對する競争力を鞏固ならしめんとするものなり、是企業者の團結起る所以なり。而して此の如きは社會の經濟狀況に應じて發生する所にして、又自由競争も各人の競争にあらずして、組織ある團體の競争なりとす。

企業者團結は企業者の利益を促進せむが爲めに、企業者が合同することを云ふ、是れ廣義の解釋にして、企業者團結の目的に従ひ、二種となすを得。一は公共の團結にして、直接營利を目的とせざるもの、一は私の團結にして直接營利を目的とするもの、買占同盟、企業者同盟、「トラスト」の

共同經營
の二
企業者團
結

買占同盟

企業者同
盟

如き是れなり。企業者團結の條件は多樣にして、且企業者間の協定も一樣ならずと雖も、外部の壓迫、即ち市場に於ける市價の亂調を防ぐの必要多きに從ひ、内部の結合及統一は益々鞏固となり、遂に市場を獨占して其目的を達せむとするに至る。「プールの」「カルテル」「トラスト」の如きは、企業者團結中單に資本を巨額ならしめ、市場に於ける競争力を強めんとするのみならず、更に進んで市場の獨占を爲さんとする企業者團結なり。而して市場獨占の目的を以てする企業者團結も、亦種々の區別を生じ、一時の投機によりて利益を得んが爲に、數人合同して市場を獨占せむとするものと、永久に獨占を圖るものに至るまで、種々の程度に於て行はるゝを見る。買占同盟(Ring)の如きは前者にして、買占の方法によりて其目的を達せむとするものなり。從て買占同盟は商事經營の一組織にして其方法は純然たる一時の商取引なること多し、然れども買占中多少永久の目的を有するものなきにあらず、其の永久に市場を獨占せんとする目的を以て企業者の同盟をなすものは「カルテル」(Kartell)「シンヂケート」(Syndicate)「プール」(Pool)「コンベンション」(Convention)なりとす。企業同盟は單に商事經營の方法のみにては其目的を達する能はず、生産者販賣者も種々なる條件及協定の下に結合して、以て需要供給間の適合を圖らんとするものなり。例之ば、生産費及營業費の減少を圖らむが爲に、購買者が同盟して買入價格を減少せむとする購買者同盟、過剰生産、市價の暴落、又は反對者の競争に應ずるが爲に、生産制限の協定、販路の分割、市價の協定に關す

る同盟を爲す所の販賣者同盟、一定の統一的機關を有し、同盟者は鞏固なる團結を有し、需要供給又は利益を同盟者間に分配するを目的とする分配同盟の如き、企業者同盟の主なる種類なりとす。分配同盟にありては、同盟者の共同註文に應じ、同盟の内規に由り各員に註文高を分配する需要分配同盟あり、生産高を一定率によりて配分するを目的とする供給分配同盟あり、同盟者の中央機關を設け同盟者は先づ協定の賣價を以て中央機關たる共同販賣部に販賣し、共同販賣部は更に之を市場に販賣し、同盟者に其利益を配分する利益分配同盟あり。要するに企業者同盟の方法組織は種々あれども、其目的とする所の、需要供給間に於ける適合困難の増加に對して、需要者又は供給者の結合を以て利益を獲得せむとする點は、皆同一なりとす。

企業者團結は各國に於て其發達の程度區々たるのみならず、其組織も上述の如く、最も散漫なる一時的團結より、鞏固なる永久的團結に至るまで、種々の差違あり。且法律上より見るときは、一時の商事契約に由るものより、商事會社組織に由るの區別あり、從て其及ぼす所の勢力及び利害も一樣ならず、而して其發達の區々たるは、一に其國々の法制、政體、國民の性情及び經濟政策、等の交渉影響による。去れば北米合衆國の如き、舊慣舊法に束縛せられざる新開國に於ては、其最も大膽にして最も迅速なる發達を遂ぐるは、其所なりと謂ふべし、「トラスト」の如きはなり。

「トラスト」(Trust)は企業者同盟より一步を進めたる企業者團結にして、「トラスト」同盟者は、

トラス
ト

各自獨立を保有することなく、統一せる企業組織の下に集中的經營を營むものなり。而して同盟者は「トラスト」經營より生ずる利益金の配分に與かるの權利を有するに過ぎず、其特色とする所は同盟者企業經營より全く分離するの制度に在り、「トラスト」問題は我邦にても人々の耳目に上り、實業界の重要視する産業組織なれば、左に煩を厭はず、北米合衆國に於ける「トラスト」の景況を叙せむ。

米國に於て純然たる「トラスト」の濫觴は、千八百八十二年に於て、有名なる「スタンダード・オイル」會社が始めて之を組織したるに在り、次いで之に倣て起りたるは「ウイスキー」酒「トラスト」(醸造業及家畜飼料業「トラスト」と稱したる者)又は砂糖「トラスト」(米國砂糖精製會社)等なり。今其組織を述べんに、要するに數個獨立會社の聯合にして、其中心として「ボード、オア、トラス・ケース」(Board of Trustees)と稱する委員局を設け、聯合加入の各會社の株主は其持株を悉く、其委員局に信託す。而して其之を信託するや株主は再び之を取戻すの權利を有せず、凡て全權を委員局に委任するなり、被信託者たる委員は其預り株に對して、信託證書と稱する證書を發行して、株主に附與す、斯くて委員局は各會社株式に對する投票權を自家の掌裡に握るを以て、聯合内の各會社の重役を選任するの實權を有し、隨て自由に彼等を支配するを得べし、各會社の株主は其賦與せられたる信託證書によりて、利益の配當を受くる外は、其會社の資産其他の所屬物が如何に處理せらるゝとも、毫も容喙することは勿論關係することも得ざるものとす。是れ純然たる「トラスト」の組織にして其名稱も「トラスト」するより起りたるものなり、然れども此種の「トラスト」は其獨占的傾向より生ずる種々の弊害のために、大に世論の反對を受け、各州に於ても反對の法律を發布して之を抑止し、終に千八百九十年に至りて中央政府は所謂「アンチ・トラスト」反對條例、即ち「An Act to protect trade and commerce against unlawful restriction and monopolies」と稱する法律を發布したるが爲めに全く禁止せられ、爾來「トラスト」と云ふ語は、既に述べたる如く、獨占的傾向ある産業的聯合又は合同を概稱する意

米國に於
ける純然
たる「ト
ラス
ト」

義にて、世に行はるゝに至れり。

今日「トラスト」と稱するは、同業に屬する數個の會社若くは獨立營業者を合同して、新に一大會社を組織することをいふ。今其組織の概要を述べんに、先づ第一に同業各會社及び獨立營業者よりして、其事業に關する全部を新會社に買収するにあり其買収に對する支拂は概して新會社の株式を以てするを常とす、而して買収せられたる各會社は唯新大會社の一部として、從來の如く其事業を繼續す。故に今日の「トラスト」は事實上數會社の合併に外ならざるなり。斯くて新大會社の事務は「ボード、オブ、ダイレクターズ」(Board of Directors)と稱する取締役の團體によりて經營せられ、取締役は普通の會社と同じく株主の選任する所なり、又此新大會社は概ね頗る寛大にして事業の範圍に就て汎き特許狀を有するを常とす。又右に述ぶる如き會社大合同の組織に據らずして、同様の効果を收むる「トラスト」の他の方法も、亦今日行はる、即ち中央の會社が他の諸會社を買収し之を合併せずして、唯其株式の全體若くは少くも其多數を占め、諸會社に於ける實際の支配權を掌握する方法なり。此法によれば各會社は従前の如く獨立することは勿論なれども、唯取締役等の重役は皆多數の投票權によりて中央の會社が自由に選舉し又支配することを得べし、即ち事實上會社大合同と毫も異ならざる結果を生ずるなり、夫の「スタンダード、オイル」會社又は合衆國製鋼會社等は、此方法をも應用して「トラスト」の實を擧げ居れり。

既に「トラスト」の組織を述べたるが、更に如何に之を組織するかの方法に就て述べんに、先づ發起人及び金主其要部を占むるなり。即ち茲に同業數會社又は製造場等を買収結合して、一の新大合同會社、即ち「トラスト」を組織するとせむか概ね銀行家、富豪、等費用を負擔する人々より成れる「シンヂケート」を組織す、而して是等の人々は諸會社を買収するに要する費用を出すか、或は新に組織せらるべき新株の幾分を引受く、之に就て多くの場合は、所謂發起人が新會社に買収すべき諸會社に對する先取權を得るか、又は正金若は新會社の株を以て右の諸會社を買収し、更に之を新會社に賣渡し、發起人は其報酬として新會社の株又は債券を請取り、又金主は諸會社若くは製造場等を買収するに要する正金を發起人に立換へて、其代りに新會社の株を引受くるを常とす、而して此等の買収手續は往々同所同時に於て各關係者集合の上に取り了了するが故に、實際巨額の正金を授受するの必要なしといふ。

「トラスト」の起る所以に付ては種々の説あり、今其主なるものを擧げん。

一、過度なる競争の制止 抑も成るべく多くの利益を得んとするは、産業に従事するもの、自然希望する所なり、然るに同業者分裂して互に競争するときは、其結果として生産物の相場を引下るの已むを得ざるに至り、遂に益々其利益を減少するのみならず、往々收支相償はざるが如き境遇に陥るの憂あり。此過度の競争の弊害を拒ぐには、同業者相聯合するより外、策なきを以て、同業諸會社又は産業家の聯合又は合同、即ち「トラスト」を生ずるに至れるなり、此説は「トラスト」關係者の一般に唱道する所の「トラスト」の起因に關する意見なり。

二、管理及營業上の費用節減 産業經營上同業者を合同して、統一せる管理の下に置くときは、生産上なり、管理上なり、其他營業上諸般の點に於て、少なからざる費用を節約することを得て、益々營業上の利益を増進することを得るが故に、自然産業者の合同を生ずるに至れるなり。此「トラスト」の組織にとり管理營業上の利益を増進することを以て「トラスト」の生ずる原因と爲すは、畢竟、成るべく多くの利益を擧げんとする、前述の過度競争の制止と同一の動機に基くなり。

三、保護税 保護政策の實行は、自然に外國品の競争を杜絶するを以て、製造者等同盟して國內に於ける物價を支配すること容易なり、又は保護税によりて外國品の競争を杜絶するより、或種の産業は多大の利益を占むることとなり、隨て資本は益々其利益多き産業に集り、其結果は同業者の競争となり、激烈なる競争は遂に「トラスト」の如き合同聯合の組織を見るに至れりとの説あり。要するに保護税は「トラスト」の根本的原因にはあらずとも、補助的原因にして「トラスト」の發達を助成するものなることは、世人の思惟する所なり。

四、自然的機會の獨占 資本家其他富裕なる製造者等は、小資本家又は一般勞力者に比して、事業上又は競争上多大なる便利を有するは明かなり、而して今日の自由競争及私有制度に基きたる産業組織に於ては、小資本家は事業上社會上、自然の勢力を有する大資本家の爲めに、支配せられざる能はず、従つて「トラスト」の如き組織を見るに至れり。

五、特別低率の運賃 産業者は自己の會社の生産物に對しては、鐵道會社をして特別低率の運賃を課し、他の會社又は營業者に對しては、普通の貨率を應用せしむるが如き、結託運輸の偏頗手段によりて、競争者を壓倒することを得。此事は

現に「トラスト」が鐵道等の運輸機關と結託して、當に享有する所の秘密的利益にして、亦「トラスト」の如き産業的聯合の發達を助成する補助的原因の一として數へらる。

六、法律上及行政上の缺點 國家監督の不十分なると、會社税法の寛大なることにより、米國には殊に「トラスト」の發達を見るに至れりといふ説あり、則ち米國に於て完全なる會社監督法、又は會社税法執行せられざること、トラストの如き産業的聯合の根本的原因にはあらざるも、其産業的聯合が弊害多き方法によりて活動するは、國家監督の不十分なること、大に與りて力あるを見る。例之ばニュー、ジェルシー(合衆國の一州)州の會社法は、頗る寛大にして「トラスト」の組織に便利なるを以て「スタンダードオイル」會社あり、製鋼「トラスト」あり、皆其本據を同州に構へ居るに徴して之を知るべし。

斯の如く「トラスト」の原因に就ては種々の説あれども、要するに「トラスト」を産業的聯合の一種として、廣く之を觀察すれば、産業上に於ける過度の競争を制止するといふことを「トラスト」の原因の第一着の動機として見るを得べし。既に競争を制止することは、則ち産業上の獨占を生ずる階梯たることは、之を疑ふべからざればなり。而かも米國に於て生ぜるが如き「トラスト」の弊害は、必らず一般の産業的聯合に伴ふものとして之を見るべからず、其産業的聯合が米國に於て特殊の弊害を生ぜるは、或は高率の保護税又は國家監督の不十分なること、等大に之に與りて力あるもの、如し。

米國に於ては、如何なる産業も殆んど「トラスト」によりて、經營せられざるはなしと言ふも過言にあらず、而して之を外形上より見れば「トラスト」も亦單に多數の株主より成立せる會社組織に過ぎざるが如くなれども、其實は概ね極めて少數の富豪が其實權を掌握するなり。例之ば、ロックフェラーの石油事業、ハーヴェイの砂糖事業、カーネギーの製鋼事業、モルガンの製鋼、航海、鐵道等の事業の如き、其名を擧げたるのみにて所謂「カピティン、オア、インダストリー」、則ち有力なる一人が、經濟上偉大の勢力を有することを示すに餘りあるべし。モルガンの勢力の下にある蒸氣鐵道は五萬五千五百五十五哩にして、其資本額三十億弗以上、其製鋼「トラスト」は十三億九千萬弗の資本額を包含し、又其太平洋汽船聯合は其創業のときに於て一億七千弗の資本額を擁せりといふ。而して此製鋼事業の聯合は、其原料の生産、石炭の供給、其運用の汽車、汽船等、凡て同業の成功に必要なものは、悉く之を所有するか、又は支配するを得る組織に成り、殆ど萬能的利益を有する經營

トラス
トの實
權者は少
数の富豪
なり

トラス
トの問題
の真相

トラス
トの弊

法を採れり、此の如き「トラスト」の中の一特異の産業的結合は、之を「産業のモルガン法」と稱し、其事業の範圍の如何に廣汎なるかはモルガンの組織せる所謂十億弗「トラスト」(寧ろ十五億弗)即ち、合衆國製鋼會社に徴して之を知るべし。

抑も「トラスト」問題が現時米國に於て、官民の頭腦を悩まし居る大問題なることは、世人の知れる所なり。然れども「トラスト」即ち會社大合同といふことは、敢て米國のみに特有の現象にあらずして、近世産業組織の一種なる廣義に於ける産業的聯合組織の一法に過ぎざるなり。現に英、獨、佛、等に於て程度の差こそあれ、企業家聯合又は合同の行はれ居ることは、明かなる事實なり、殊に獨逸の如きは千八百九十七年に純然たる「カルテル」の數は三百四十五を以て數へたりといふ。之に次ぐは澳にして、英は之に次ぎ、佛は其發達遙かに劣れるあるのみ、勿論「カルテル」は既に述べたる如く、同業の生産者が相互の競争を控へて互に其生産を制限し、社會の需要に超過せざらしめ、依て以て生産物の價格を支配する目的を以て聯合するものなれば、米國の所謂「トラスト」の如く會社の合同にあらざるなり。則ち組織の異なるはありと雖も、其産業的聯合なる點に於ては、同類中の一種と見るを當然とす。然るに米國の「トラスト」が近世産業組織の一現象たる産業聯合中にありて、特に數年來政治上立法上經濟上將た社會の大問題となれるは、主として「トラスト」の會社大合同組織が其關係せる産業に於て非常の勢力を占め、其生産額及賣買價格を隨意に支配するの事實を呈したるに由る。即ち實際上米國の産業的聯合が、同業及び之に關聯する諸種の産業を、少數者の掌裡に統合する、尪然たる獨占的團體として、社會の一大勢力を振ふに由れり、之を換言すれば、米國の「トラスト」問題は、歸する所は獨占問題といふを得べきが如し。

今「トラスト」が社會に於ける獨占的團結として、社會に大害を及ぼすことを痛論するもの、論旨を擧ぐれば、第一は「トラスト」組織に關して、會社の實際額よりも遙かに多大の資本額を立つるにあり。近年に於て所謂「トラスト」なる産業的聯合の資本額は、非常の巨額に達せるを見る、然れども實際上各「トラスト」の稱し居る資本額は、其會社の資産の實價を代表するは少くして、多くのものは其資産の實價よりも遙かに超過せるなり。勿論資本額を定むるには必ずしも現在會社の有形資産のみを標準とせずして、其收益力をも計算中に入れるを當然なりとす。然れども若し其度を超ゆれば所謂資本超過を生ず、此資本超過に付て弊害多きことは、世論の認むる所なり、則ち會社の發起人及び金主等が空虚の資本額を立つることは、

- 一、正直に其株を購買する者を誤まり
- 二、消費者に對する物價又は
- 三、被雇者の賃銀にも大に影響す、則ち過大なる空虚の資本額を立つるときは、其空虚資本に對する發行株に對して、相當の利益を求めんが爲め種々の窮策を行ひ、遂に生産物の代價を引上げ、又職工等勞働者の賃銀を引下ぐるに至る、又四、特に著しき弊害は「トラスト」組織の時に於て發生す、即ち金主等は發起人と共に、新會社株を發行して巨利を占むるのみならず、空虚の資本額大なるが爲に、自然利益無配當となりて、株の價格は二東三文の有様となり、正直に其株を購したるものは之を投資せざるを得ず。金主發起人等は更に之を低價に買收して再組織を行ひ、又金主發起人等が創業の際に巨額の株を報酬として引受け、之を賣放ちて巨利を占めて、他を顧みざるが如き例にして、畢竟正直なる株主の損失を招く、又
- 五、空虚株充溢の結果は財政上の恐慌を來すの恐れありといふに在り。

次に「トラスト」の弊害とする所は、物價との關係にあり、此重要なる問題に就て、第一に考察すべきは、各種の産業的聯合が、如何なる程度まで、米國內の生産を支配せるかの點なるが、實際上諸種の「トラスト」は、其事業に關する生産額の大部分を、支配する勢力を有せるは明かなり。夫の「スタンダード、オイル」會社、又は米國砂糖精製會社の如きは、米國に於ける石油又は砂糖の生産額の殆ど全部を供給するものといふも過言にあらず。「ナショナル」製鋼會社は米國に於て取引せらるる鋼、細引類、全部の六割乃至七割を供給し、合衆國「ラッパイク」製鋼會社は米國に於て取引せらるる鋼、細引類、全部の六割乃至七割を供給し、合衆國「ラッパイク」製鋼會社及び之れと聯結せる「ラッパイク」製鋼會社は同じく五割乃至六割を供給し、「ピッツバーグ」石炭會社はミシガン湖邊の石炭取引の殆ど大部分を供給して、實際石炭の供給を支配する地位に立てり、夫の製鋼「トラスト」なる合衆國製鋼會社は米國に於ける鋼鐵類生産額全部の六割五分乃至七割五分を供給し、「インターナショナル」製紙會社は米國に於ける各種の紙生産額の約七割を支配し、米國「スチール」製鋼會社は全國生産額の三分の二「ナショナル」製鹽會社はロッキーン山以東の製鹽生産額の七割乃至九割、「ナショナル」洗濯糊會社は洗濯糊製出全額の九割以上、「ピッツバーグ」板硝子會社は全國に於ける生産額の七割二分半程を支配せりといふ、斯の如

く諸種の合同會社は、其事業に關する、全國に於ける生産額の大部分を供給する事實あり。又實際殆ど獨占の勢を有することなれば、自然其生産物の代價を左右するを得るは、之を疑ふべからざらむ、現に實際米國の石油の直段は「スタンダード、オイル」會社之を定め、砂糖の相場は米國砂糖精製會社之を定め、錫板の相場は「米國」錫板會社之を定め居れりといふ。而して既に實際其物價を支配するの力を有する以上は、「トラスト」の爲めに物價は上騰するとも、低下する傾向なきことも、多少獨占的性質を有する産業に免かれざる所の情勢なり。「トラスト」關係者は、若し新「トラスト」成立のために、其「トラスト」の關係する生産物の代價の騰貴することあらば、そは需要の増加、材料の相場騰貴、勞力賃銀の騰貴等に歸因するものにして「トラスト」なる産業的聯合の弊にあらずとせり。

第三に「トラスト」の弊害として數ふべきは、斯の如く「トラスト」は生産物の價格を支配する力を有せるを以て、其勢力を種々に濫用するに在り、則ち多數の獨立營業者を撲滅し、益々獨占の利益を専らにする方針を採る傾向を生ずることなり。之に就て特に著しき慣用手段は、他の競争者の存する或地方に於ては、特別に低廉なる相場を以て、其生産物を賣出し、反對營業者の顧客を奪去り、到底其營業を持続する能はざらしむ。勿論「トラスト」の營業範圍は全國に及ぶを以て、一地方に於て相場を引下ぐれば、其れ丈他の地方に於て相場を引上げて以て之を償ふを得べく、又然らざるも、前述の如き不公平なる競争方法を行ふものなるが故に、反對の小營業者を撲滅するには、長時期を要せず、而して一旦競争者を平げたる曉には、再び直ちに相場を引上げて、競争中の損失を償ひ得ることも容易なりとす。

尙「トラスト」を非難するものは、「トラスト」が其製造品を外國に輸出するに當ては、其相場は内國の市場に於けるよりも頗る低廉なる事實を擧げて、是れ「トラスト」が其獨占の勢力を利用して、自家の利益の爲に内國の消費者を犠牲にするものにして、甚だ不穩當なる營業法たるを免れず。抑も斯の如く「トラスト」をして不穩當なる營業法を採らしむるは、要するに保護税の存在より生ずる現象なりとせり、又「トラスト」が特別運賃の狡猾手段を以て、他の競争者に不便を與ふるは、實に不正なりとして「トラスト」を攻撃するものもあり、「トラスト」の弊害の主なるもの、此の如し。然れども「トラスト」の弊害たる「トラスト」の罪にあらずして、「トラスト」を濫用するの罪に坐するもの多し、抑も企業經營が同業數箇の會社若くは組

「トラスト」の弊害は、トラストの濫用によるものである。

合の手に歸し、統一せる監督の下に、同様の方式に依つて、且つ集合せる資本を以て經營せらるゝときは、生産費は著しく減少するや、言を俟たず、是故に「トラスト」の組織は生産費を減少するの法にして、而して生産費の減少は事業の純益を減少することなくして、物價の低落を來すことを得べく、生産者を害することなくして、消費者を利するを得べきものと謂ふべし。然るに多くは事此に至らずして、前述の如き「トラスト」の弊害を生ずるは、主として過度競争の制限を欲するの動機に基きて起れる「トラスト」組織者が、其消極的方针を以て満足せずして、更に進んで積極的方针を採り、任意に物價を騰貴せしめ、消費者に對して殆ど絶對無限の壓抑を爲さんとするに因る、是れ蓋し獨占の企業經營に免かれざる所の勢なり。要は國家法律上及び行政上の監督を以て、宜しく此弊害を矯正するにあるべし。

共同經營の組織中、商事會社及び企業團結の二は、既に之を述べたり、請ふ、其三たる産業組合は之を次章に述べん、而かも此産業組合は、我邦に於けるが如き小規模の農業經營には、今の時に方りて、最も其重要なる經營組織たらずんばあらざるなり。尙、米國に於ては一千九百二十四年七月を以て、市俄古に農民の共同經營による大穀物販賣會社が農民機關として組織せられたり。其目的は之に依て農産物市場の價格を維持し需要供給の調節を計るに在りたり、然るに此農民機關としての共同經營による穀物販賣會社は相當効果を收めつゝあり。此趨勢よりして斯の如き共同經營事業を各處に設置し以て所謂農民本位市場を實現せんことに努力し居れり。

第十五章 産業組合

企業經營の組織が、國民經濟の發展に従ふて、個人經營以外に集合經營の必要を喚起し、商事會社先づ起り、更に進んでは、企業者團結の發生せること及其特質は、既に述べたる所の如し。茲に於て述べべきは、商事會社及企業者團結と相並んで、一方に峙立せる性質を有する産業組合の事なり。商事會社、企業者團結及産業組合の三經營團體は、國民經濟完成の期に於て、社會の經濟狀況に應じて、發生せる諸種の資本及技能の結合形態中、其主なるものなることは、既に讀者の知れる所なり。

抑も産業組合は員數に定限なき組合員が、共同的業務執行によりて彼等の産業又は經濟の上進を目的とする組合にして、上述せる他の企業經營の形態とは、其根本的觀念に於て異なれり。即ち商事會社及企業者團結は市場に對して利益を獲得するに適合する組織を採り、其團結は射利心の支配を受け營利の目的の爲に集合せる團體なりと雖も、産業組合は之れと異なり、其結合の主たる要素は市場に對して利益を獲得せむとする動念に出づるにあらずして、組合員の共同心に在りとす。是れ蓋し産業組合は近世國民經濟上貨幣及信用經濟並資本經濟制の發達と共に、勞働者、手工業者、小農業者が小賣商、貸金業、若くは大經營の工業の爲に、生活上の困難を惹起したるを救濟せむが

共同經營
の三

産業組合

産業組合
は他の企
業經營の
形態とは
異なるに
於て

産業組合の方針は極端な消極的なり

産業組合の生れたる原因

爲に起りたるものにして、此等中下層社會の産業者が相團結して、組合員の産業及經濟の爲に組合員全般の利益を圖るを主たる目的とすればなり。去れば産業組合員各自の利益増加にあらずして、共同の利益を圖るに重きを置く、之を換言すれば、産業組合は組合員相提携協同して、各自の利益の減少を防がんとするに在れば、其經營の方針は積極的にあらずして、寧ろ消極的なりといふべし。

産業組合の目的は、此の如く商事會社又は企業者の團結とは、異なる所ありと雖も、其起因に至りては、商事會社及企業者の團結のそれと、或意味に於ては其轍を同うせり。即ち社會經濟上各部の壓迫に因由せり、但し産業組合は社會の中下層階級間に起りたるものとして、其主たる動念は、所謂社會の經濟的強者の壓迫に對する經濟的弱者の自己一般の利益の減少を、防がんとする消極的手段にあるを以て、其壓迫の性質及度合に於て、彼れ商事會社及び殊に企業者團結の、自己の利益の増加を圖らむとする積極的手段に、出づるものと異なるのみ。惟ふに産業組合の如く、自己の階級全般の利益を共同心によりて、圖らんとする企業組織の經營は、左らぬだに利己心の犠牲となるべき現時の社會組織に於ては、其經濟社會に於ける平準を保ちて、利己心の濫用を防除する點に於て、其重要の度著しきを見るべし。現に産業組合が其發生以來、此點に於て著しき成功を奏せる事實あるは、亦以て産業組合の如き、企業者の共同心を利用せる集合經營の發達が、益々盛ならむことは望まずんばあらず、蓋し之を歴史に徴するに、古來共同心に基きたる團體は政治上にも存在

産業組合の發達は十九世紀に於て始めて見たり

産業組合の經濟學的的分類

し、職工組合及び商人團體にも存立せり、將た組合員の産業及經濟の爲にする團體も、其古るき起源を有するなり。但組合員の自由意思に基づき、組合員の共同心に由り、組合員の産業及經濟の爲を圖る組合の發達は、實に第十九世紀に至りて始めて之を見たり、産業組合、則ち是なり。

産業組合の發達は各國其特色を有し、先づ生計に必要な日用品を購買する消費組合に始まり、生産手段及原料品の購買組合、及生産品の販賣組合、之に次げり。又其種類も同一ならず、フィリポウィツヒ (Philippine) によれば産業組合は左の如く經濟學上より區別するを得べし。

第一、經濟的技術の改善に關するもの。

第二、小經營者をして大經營者と競争する力を得せしむるもの。

第三、労働者の獨立を助くるもの。

第一類に屬するものは、従前の需要供給の適合を計りたる手段（即ち商業）の一部に代ふるに、生産者と消費者間、又は卸賣商と生産者間の直接の關係を以てせんとするを目的とす。第二類は小經營者相共同して信用、生産手段、及原料購買、機械使用、又は其生産品販賣に關する組合を組織する場合にして、其一部たる生産に必要な貨物の購買、及生産品販賣に關する従前の商業の不利益を救済するを目的とす。第三類は小經營者相共同して、信用及び生産に關する組合を組織する場合にして、貸金業者の弊を免かれ、又は資本家の利點を收めんとするを目的とす。

消費組合は組合員の所要の生活必需品を共同に購入し、之を組合員に賣捌くを以て其業務となす

産業組合
發達の時
期

所の組合なり。消費組合は又日用品購買組合といひ、其誕生地たる英國に最も盛にして、且産業組合中最も其起源古るし、ホリオーク(Holyoke)によれば、英國に於ける産業組合發達の時期は左の如し。

- 第一期 創設時代 (第十八世紀乃至一八三一年)
- 第二期 社會主義時代 (一八三一乃至一八四四年)
- 第三期 實行時代 (一八四四年以後)

而して現時の消費組合は實行時代を區別する標準にして、實に千八百四十四年に於いて「ロッチデール」消費組合の創設に始まる。「ロッチデール」消費組合は千八百四十四年英國マンチエスター(Manchester)附近の一小市ロッチデール(Rochdale)に於ける二十八人の「フランネル」職工相圖りて、毎週三片乃至六片を出資し、二十八磅の營業資本を以て生計に必要な日用品購入の際に行はる、掛買の弊を防ぎ、商品の品質又は度量衡による小賣商の不正手段より蒙むる所の損害を免かれんが爲に、共同して日用品を購入し、普通の市價を以て組合員に賣渡し、其利益は先づ出資に對する五分の利子を引去りて、積立金と爲し、其殘額を買入高に應じて、組合員に割戻をなせるに始まる、而して其業務は組合員中より年々選出せる理事によりて管理し、組合員總會に於て之を監督せりといふ、當時此地方の毛布工業は非常の苦境に陥り、失業労働者は其故を知らず、工場に留るものも其賃銀低落して、其困難名狀すべからざるものあり、之れが救済に付て労働者は屢々集會を開らきた

消費組合
の濫觴

消費組合
の二種

るが、ホワース(Howarth)なる一労働者、自己の案に成れる消費組合の設立に盡力し、同志者を糾合して遂に之れを成せり。蓋し消費組合に二種の別あり、而して此の別たる、組合員に物品を賣捌くに當り、其價格を定むる方法によつて起る、則ち

- 一、組合が購入したる原價に加ふるに、唯組合の經營に必要な費目のみを以てし、小賣の利益を合算することなくして販賣價格を定むるもの。
- 二、組合が組合員に要求する價格は、普通の市價と同一にして、組合員は物品を組合より購買するも、小賣店より購買するも、價格に等差なし。然れども組合は卸店に就き卸相場を以て物品を購入し、而して小賣相場を以て之を賣捌くがために生ずる小賣の利益は、購買額に應じて組合員に附與し、各組合員の貯金として之を保管するものとす。

第一の方法によれば、組合は組合員に對し、一般小賣店の賣價に比して、幾分か低廉なる價格を以て、生活必需品を賣捌くを得べし、第一の方法の組合の目的は茲に在り。第二の方法によるときは、組合員は其消費を節約することなくして、自ら貯金を爲し得らるべく、而して消費の増加するに従ふて、貯金も亦自ら増加するの結果を生ず、實に貯金獎勵の設備として巧妙なる活用を爲すものと謂ふべし。「ロッチデール」消費組合は實に此第二種の方法によれる組合の濫觴なりとす。

「ロッチデール」消費組合設立後、其の成績は漸く世の認むる所となり、千八百五十年には會員の數六百に達せり、其の後年々盛況に越きしこと、左表の如し。

	組合員數	出資高	賣上高	純益高
一八五〇	六〇〇	二、二八九	一三、一七九	八九〇

各論 第十五章 産業組合

中央消費組合(卸賣組合)

中央消費組合の組織及規模

斯の如く「ロツチデール」組合が發達せると同時に、他方には早く各地方に同様の組合は年を追ふて設立せられ千八百六十二年には組合の總數四百五十、組合員の數九萬人に上れり、千八百六十四年には、英國各地方の消費組合は互に聯合して「マンチエスター」市に、千八百六十八年には、蘇國各地方の組合は「グラスゴウ」市に、中央消費組合(卸賣組合)を設くるに至れり、中央消費組合は多數の消費組合の合同仕入れに關する中央機關にして、各地方組合が要する物品を仕入れ、之を各地方組合に配付する卸賣商に、代はるべき組合主義の機關なり、今中央消費組合の組織及規模を述べんか、加入組合は組合員十名毎に五磅株一株を有し、各株に付き入會金一^{シリング}志^{を徴收す}、而して組合の利益は、加入者に出資高に應じて五分の利子を配付する外、其買入高に應じ加入者以外のものよりも二倍の割戻を爲す、組合の業務管理は加入各組合より、組合人五百人毎に一人の代表者を總會に出席せしめ、役員を選擧する方法による。「マンチエスター」市中央消費組合は、其組合事務所を販賣部製造部運搬部銀行部の四部に分ち、販賣部には廣大なる商品陳列館あり、組合附屬の工場に於て製造したる物品、及び卸店より仕入れたる物品の見本を陳列し、製造部には「チヨコレイト」「ビスケット」等の製造場、麥磨場、「ソーブ」工場、靴工場、毛織物工場附屬し、運搬部には六艘の商船を有し、大陸諸國及び米國等に就き物品の購入を爲し、銀行部には百餘名の事務員ありて、金錢の出納を掌り、宛然一大銀行の風あり。此組合重役の數五十八名、事務員の數三千七百五十八名の多きに及ぶ、千八百九十六年の統計によれば、賣上高壹億千百萬圓に上り、其所屬製造場の製造品は千貳百萬圓に上り、割戻金一割二分に上りたりといふ。中央消費組合の組織は更に消費組合の發達に一大進歩を與へたるは言ふを俟たず、今、更に「マンチエスター」中央消費組合の賣上高を掲げて其發達の一斑を窺はん。

一八六〇	三、四五〇	三七、七一〇	一五二、〇六三	五三〇
一八七〇	五、五六〇	八〇、二九一	二二三、〇二一	一五、九〇六
一八八〇	一〇、六一三	二九二、三四四	二八三、六六五	二五、二〇九
一八九〇	一一、三五二	三六二、三五八	二七〇、五八三	四二、五四五
				四七、七六四

中央消費組合發達の一例

英國消費組合の決算

英國消費組合の店は大抵町に在り、組合員の九〇「パーセント」は労働者にして、製粉、鑛山、鐵道に従事するものなり、英國にては消費組合に比すれば、他の産業組合あれども、勢力も範圍も遙かに劣れり、農村に於て組合の確立を見たるは實に近時の事に屬す。

今一例として英國ランカシャー(Lanashire)州ボルトン(Borton)消費組合の決算書を示して參考に供す。

	賣上高	賣上高
一八六四	五一、八五七	一八八〇
一八七〇	六七七、七三四	一八九〇
		七、四二九、〇七二
「ボルトン」消費組合壹期成績		
年度末會員數	二三〇、二七〇人	
事務員其他使用人數	六九〇人	
當半期利益金	四一八、六九〇圓	
社會主義團體費用に充てたる利益金二%差引高	一〇、四六七圓	
使用人賞與	一〇、四六七圓	
組合員購買高に應じ割戻配當	三九〇、九三二圓	
積立金	五、〇〇〇圓	
後季繰越	一、八二三圓	

既に述べたるが一千八百四十四年にロツチデールのフランネル職工ホワースが其同志二十七名と

共に一磅宛の持寄額を以てトード、レーン^{ストア}店舗(Toad Lane Store)を開きたる當時の思想はロバート、オウエン(Robert Owen)の感化によりたるものなるが、所謂ロッチデールの「開拓者」の根本思想は同組合の創立趣意書によりて明かなり。今之を簡條書にすれば、

- 一、先づ第一に吾人は日用品販賣のために共同小賣店を開かんとす。
- 二、次には家屋を建て、共同の福利を進めんとす。
- 三、次には吾人の要する所の物品を供給すべき製造工場を建て、組合員中の失職者に労働せしめんとす。
- 四、次には土地を買入れて組合員中の失職者に耕さしめんとす。
- 五、而して可及的早く組合員利益の爲めに自足自給の一植民地を作りて生産、分配、教育及行政の全部を行ふ所の團體と爲さんとす。

是れなり、此の趣意書にある所の自足自給の共產村を作るといふことは將來果して實現さるべきものなるや全く知るべからず。併しながら今日に於ても尙所謂協同的^{コオペラチヴ、インダストリー}産業は全産業組織の僅少部分を占むるに過ぎざるのみにて、之を疑はざるを得ざるが如しと雖も、然れども今日の消費組合は前時の如き單なる小賣店經營に止まらずして、卸賣のために聯合會を組織し、又聯合會は卸賣組合と共に幾多の工場を經營して以て組合員の要する所の物品を製造頒布するのみならず、更に輸入貿易を行ひて以て直接に其製造物品の材料を得、更に最近には農場までも自國內及國外に遠く開設して以て其の工業原料の栽培製造を行ひ、新鮮なる野菜乃至果實を自ら供給するに至れり、此事實は

後段に記述する所によりて自ら明瞭となるべきなり。去れば彼の有名なる英國消費組合の先覺者たるウエツプの如き社會主義者は、將來の社會は營利主義資本主義より解放せらるべきを堅く信ず、ウエツプの將來の社會は一方に消費團體として國家及市町村並に消費組合あり、他方には生産者團體として労働組合並に知識的高級職業の組合あり。而して國家及市町村は單に消費者團體として水道、瓦斯、電氣、鑛山、鐵道、銀行、保險等を經營するのみならず、又經營以外の公共機關として働くものなり。而して國家及市町村と消費組合との活動範圍に至りては、國家及市町村は個人的要求に關係なき一般必需品の生産分配を支配し、消費組合は需要の變化ある物品を取扱ふべく、其の進退自由なること、今日の資本的企業と異なる所なかるべし。例へば、學校教育は國家及市町村の任務なれども、青年者の教育は消費組合之に當るべく、鐵道の如き統一を要するもの、又鑛山の如き地方的獨占事業は國家の經營に屬せざるべからず。産業は凡て消費者の團體に屬すべきものなり、然しながら凡ての産業の社會化することを望むにあらず、手工業者、辯護士、醫師、美術家等は依然として個人的經營をなすことを妨げず。小農が大農より有能なる限りは農業も亦個人的營業として存続すべし、但し小農は販賣組合を作りて其生産物を消費組合に供給せざるべからず。又ウエツプの將來の社會に於ては私有財産の全滅を豫想せずして、寧ろ個人の文明生活に必要なる丈の私有財産は無限に分散することを要望するものなり。蓋し斯の如きウエツプの社會主義は所謂

フェビアン社會主義にして、國家社會主義の範疇に入るべきものなり、其批難さるゝ點は國家、自治體の如き強制的官僚的經營が其の産業の主腦たるにあり。茲に於て國家及市町村と相並びて消費組合を消費團體として擧げ、消費組合が需要の變化ある物品の製産分配を掌どり、其進退自由なること、今の資本主義的企業と同様なるべきものとなし、以て一方其強制的、官僚的經營の批難に答へ、他方凡て民主團體デモクラシーは團體の大なる程其組成員の熱心の衰ふるものなる、缺點に備へたるものなりと雖も、此國家及自治體の官僚的經營の批難を最も高調して、現在の資本主義に反抗すると同時に、生産者の自治を主張する社會主義者あり、所謂ギルド社會主義是なり。然り而して英國の此フェビアン社會主義もギルド社會主義も其の主張に於ては斯の如く異なる所ありと雖も、均しく社會民主主義の組合運動に従ふものなり。然るにマルクス流の階級闘争的革命主義を排斥し、組合其の者を以て社會改造の基礎と考へて、社會民主主義の組合に對抗する佛國消費組合運動中の一派あり、ニーム派是なり。

英國を始め歐洲大陸に於て消費組合運動が斯の如く種々の思想に基きて行はれ來りたるが、シャール、チート (Charles Gide) 教授によれば、今日の消費組合の特色は之を三個の形式に分類するを得べし。

一、個人主義型は消費組合を社會改造の手段と爲さず、單に組員が其經濟上の利益を享受する手段となすものなり、倫敦

消費組合
の三個の
形式

の文官組合及陸海軍將校組合の如き、巴里の官公吏組合の如き之に屬し、又獨國のシュルツエ式の組合の多くも、亦此型に屬す、此型の消費組合は或は利益の分配にもロットテール式を探らず、出資額に應じて配當をなし、或は組合の資金を以て一般の教育事業其他に充つるを好まず、剰餘は主として組員に配當す、去れば此型の組合の様式は有利なる投資の目的となれるあり、或は組合積立金は之を全然出資者の所有物となすあり。

二、社會主義型の消費組合は組員には労働者以外の者を加入せしめず、利益は元來如何なる方法にても分配すべからざるものとなせり、縱ひ幾分分配することあるも、成るべく多くの積立金を作る方針を採り居れり。此積立金は疾病、失業等の扶助料、又は組合自ら經營する病院に於て組員中の患者を治療する經營費に充て居れりと雖も、階級闘争の費用に充當するを主眼となせり。例へば、同盟罷工に同情金を送り、社會黨のために選舉費用を出すこと尠なからざるが如し。此の型の消費組合を作りたるは白耳義國の社會主義者にして、同國に於ては社會黨と労働組合と消費組合とは一の幹部これを支配し居れり、佛獨の組合亦此型に屬するもの多し。

三、協同組合型は消費組合其者を以て社會改造の基礎と考へ、其自身營利事業に代位するを目的とし、暴力や政權を用ひずして、獨立獨行、組合の精神による經濟上の競争に依て此目的を達するを得るものとし、又之を達せんとする組合之に屬す、其意蓋し消費組合は消費者の團體なるを以て労働者階級のみに限られたる運動をなすべからず、又宗教、政派に無關係ならざるべからずとなし、個人主義型の營利主義、並に社會主義型の階級闘争主義を排斥するものなり。

個人主義型消費組合は英佛等の組合聯合會にては之を消費組合と見做さざるがチートに據れば個人主義型も社會主義型も二者眞の消費組合にあらずとす。然るに實際に於ては何れの國にありても多くの組合は此二種の孰れかに屬するものにしてチートの眞の組合となすものは佛國のニーム派の消費組合あるに過ぎず。然しながら英國消費組合はチートの主張するが如き目的を大體に於て實

行し居れるが如し。マルクス派社會主義の勃興したる時に際しては、同主義者は消費組合は社會主義とは無關係なりとして之を排斥したるものなるが、後には消費組合を利用して黨員を増加し、黨の資金を獲得し、且つ同盟罷工の財源となしたるものなり、社會主義型と消費組合の起因は多くは此に出づるものなりといふべし。

英國消費組合の實例に基き其組織及活動を述べれば左の如し。

- 一、英國の消費組合は産業組合法 (Industrial Provident Societies Act) に依て組織せらる、組合は七人以上の組合員より成る、其責任は有限なり、組合設立に就ては先づ熱心なる發起人ありて一區域に住居する人々を勧誘するを常とす。
- 二、消費組合は同一の地域に住居せる各種労働者を以て組織す、但大工場に在ては一工場のみ労働者より成れる消費組合往々之あるを見る。
- 三、事務は委員に托され、委員は通常店番 (Manager) を雇入れて日々の仕事を處理せしむ、組合經營上店番の選擇は最も肝要にして、事業の成敗は主として店番の人物に依て決すといふも不可なし、組合聯合會は此等の事に付て各組合を助く。
- 四、消費組合は組合員間に物品を賣捌くを主とするも、組合に依ては組合員外のものにも物品を賣捌くものあり、此場合には小賣の利益は購買者に歸せずして、組合の手に落ち、從て組合員間に配分せらる。
- 五、消費組合の賣捌く所の物品は飲食物、被服類、家具、雜貨品、等凡て生活必需品とす。蓋し奢侈品は労働者の需要少きのみならず、需要者の嗜好に著しき等差あり。加之、之れが購入を爲すには巨額の資本を要し、到底組合の事業に適せざるに依る。
- 六、物品の販賣は凡て現金を以てして、決して掛賣を許さず、是れ組合財務の基礎を鞏固にする爲に必らず據らざるべからざるによる。
- 七、組合は以前は問屋又は製造者より仕入をなしたれども、今は主として卸賣組合 (Wholesale co-operative Societies) より仕入

英國消費組合及活動一斑

ロツチテの組合の趣意書

をなす、卸賣組合は英蘭土及蘇格蘭に各一個あり、其組合員は即ち全國の消費組合なり、其株金は加入組合より徴出す、其委員は各組合の代表者中より選舉す、卸賣組合は普通の組合に對して利益の配當をなすは、普通の組合が組合員に對してなすと關係を同じうす、但し卸賣組合は其加入組合のみに物品を賣り、普通の小賣商に對しては勿論之を拒絶す、卸賣組合は株金社債を合して大資本を有し、總支配人以下高給の役員を使用し、其營業費は普通の卸賣業と異なる所なし、卸賣組合と次に述ぶる組合聯合會とは英國消費組合の有力なる補助者にして、此兩者が組合に與ふる利益は頗る大なるものありとす。

- 八、組合の資本は組合員の出資及借入金より成る、株金は一株一磅又は二磅なり、而して出資額は各組合員に對し均等なるを通例とす、是れ産業組合に共通の性質にして、各組合員に對等の権利を得せしむるの必要による。
- 九、組合は毎三ヶ月又は六ヶ月に帳簿を一切り利益を配分す。利益の配分は先づ出資に對して一定の利率を支拂ひ、又若干の積立金を設け、其殘額を組合員の購買額に應じて割戻すものとす、株金の利子は四分又は五分にして普通の預金利子よりも遙かに高率なり、割戻の率は全國組合を平均して一割内外なり、組合員の配當率は組合員よりも低くせり。
- 十、消費組合にして其事業の盛大なるものに在ては若干の工場を有し、其販賣する所の物品を製造するもの少しとせず、例之は、「ロツチテール」組合、「リーズ」組合等の如し。
- 十一、組合は組合本來の事業の外に、組合普及運動をなす、此目的のために全國組合聯合會 (Co-operative Union) を組織せり、此の聯合會は全國の組合の離出する所の會費を以て維持す、本部はマンチエスターに在り、全國を七區に分ち各區に支部を置く、隨時會合を催ふして組合普及の事情を報告し、其運動の方針を議し、又各組合の經驗を談じ其困難を除く方法を講ず、聯合會の幹事之れが實行に任ず、幹事は社會改良論者にして高給を受け専心其職に努む。
- 十二、組合聯合會の組合普及の運動法は或は小冊子を發刊して労働者其他の公衆に配付し、或は演說會を催ふして組合の利益を唱導す、或は又組合を新設せんとするものあるときは、無料にて其相談に應じ、法律上其他普通の組合委員の熟知せざる問題に解釋を與ふ、或は適任なる店番の周旋等をなす、特に店番の養成に就ては夜學校を設け、書記、小僧等に

各國消費組合の取
物名

組合の理論、賣買の實務、簿記等を教ふ。
各國消費組合の主なる目的物名を擧ぐれば左の如し。

- 雜貨
- 家具
- 食用品、麵包類、穀物、米、麥粉、豆類、蔬菜、卵、食鹽、乾果、罐詰、牛乳、牛酪
- 肉類、ハム及ベーコン、鰯、腸詰品
- 農産品
- 砂糖、菓子、煙草、チョコレート、珈琲
- 脂油、豚脂、ナリーア油
- 強酒、葡萄酒、麥酒
- 薪炭、石油
- 肥料、人造肥料、種子
- 玻璃器、磁器、陶器
- 鐵器、鎌、釘
- 反物、仕立物、衣服、麻布類、帽子、靴
- 小間物、寶玉石、玩具、刷毛類、傘、絲繩類
- 筆、紙、墨
- 農具、磨穀器、自轉車
- 藥劑、香水

指物、組立物

家計上凡ての必需品營業上凡ての必需品

消費組合は一名、日用品購買組合ともいはれ、生活に必要な物品を賣捌くを主とするものにして、職業の異同を問はざるものなれば、農業者であれ、商業者であれ、労働者であれ、之れが便利に浴するを得べし。然れども生産者、例之ば、農業者が其生産に要する物品を購買するに方りて、商人の不正手段又は掛賣等の爲に、或は其負債の爲に、農業の改良を後れしめ、困難に陥ること少なからず、茲に於て乎、獨逸に於ては購買組合、販賣組合、信用組合、起れり。同國に於ては産業組合中、發達の著しきは農業に關する組合にして、其商事に關する組合は、農民の地位を上進せむが爲め、商業上の惡習慣を改良せむとするに在りたり。農業信用組合の創設者を以て有名なるライプアイゼン (Raiffeisen) が千八百四十七年に於て、其任地ヴァイエルスブルック (Veiersbrück) に於て設立せるものは、麵包及び瓜哇薯を廉價に購入する消費組合なりしも、農業者は常に購買者にあらず、其地位の改良は負債の負擔を輕減するに在るを悟り、信用組合を設立せるなり。

農業者購買組合 (原料組合) は肥料種子農具等の生産手段を購買するを目的とす、此組合の設立は農業生産手段を得るに利便を與ふると同時に、商業の改良を促したること少なからず、農業生産手段の購買組合の成功著しきと共に、近年に至り獨逸の農業者は販賣組合を以て同一の目的を達せ

獨逸國の
産業組合
は農業方
面に於て
著しく發
達せり

原料組合

んとせり。販賣組合は生産物の共同販賣によりて仲買商人の手を藉らず、直接に卸賣商に賣渡し、仲買人の利益壟斷の弊を防がんとするものなり。販賣組合中、往々販賣に必要な種々の加工仕事をなすを目的とするものあり、酪農組合、製麵組合、屠畜組合是なり、就中酪農組合は獨逸に於ては其發達の著しきを見る。販賣組合中生産物を必要の時期間貯藏して販賣するを目的とするものあり、精穀販賣組合、穀倉組合、是なり。此組合は農業の不景氣及び世界市場の低廉なる穀價の影響より生ずる困難を緩和するの目的より成れるものにして、其主趣は組合主義を以て營利的企業たる穀物商業、殊に穀物投機に代へんとするに在りとす、此組合の起りたるは千八百九十五年なり、普國政府は此種の組合に低利資本を貸付け、穀倉を建築し、又は軍隊の食料の供給を此組合に仰ぐ、等の方法によりて其成功を助けたり、蓋し精穀販賣組合及穀倉組合の利點は左の如し。

- 一、販賣穀類小量なる場合に、仲買の手に渡す爲めに生ずる不利益を、救済し得べし。
- 二、一般に卸賣商が要求する如く、穀類の精製を爲す便宜を有せざる場合には、少量の穀類を一個所に集合し、精製し且仕分けして、卸賣商に適する状態數量として、販賣するを得べし。
- 三、貯藏の設備により、適當の時期に販賣するを得るを以て、往々農界に見る所の商人に附込まるゝの弊を免かるゝことを得べし。
- 四、穀倉組合の預り證券に依りて、其貯藏せる穀物に對する金融の便を圖ることを得ば、穀物市價より農業者の受くる不利益の一部を除去するを得べし。

獨逸には最近住宅組合の新らしき型態を生ぜり、抑も住宅組合には住宅を専門とするものと、普

通の消費組合の一部となすものとあり。尙其住宅の所有權に關して共有主義を採るものと、私有主義を採るものと、兩者を併用する主義のものとの三あり。何れにしても消費組合の如くに事の簡便ならざるを以て自然其發達も遅々たるを免れざるなり。住宅は其需要の大なるに拘はらず、供給の之に伴はざることを免れず。此事は住宅組合の場合にても、消費組合が其一部として之に當る場合にも、孰れも同様なり。従て或る組合員は比較的早く住宅の供給を受け、或るものは大に遅るゝことあり、是れ頗る不公平なるが如く解され易く、産業組合をよく了解せざるもの、堪へ難しとする所なり。普通住宅組合は都市に限らるゝが、獨逸に生れたる一新型の住宅組合は組合員に町の中心より離れ、而かも交通の便利なる良好なる土地に、可及的廣き庭園附の住宅を供給するを目的とするものなり。都會の人士が住宅を必要とする同じ程度を以て、或はより以上痛切に農村の人士はその耕作地を必要とするは明かなり。此必要を濟充するために、獨逸に田園植民組合とも稱すべきもの生れたり。伯林附近にオラニエンブルグの果樹園植民地あり、「エデン植民地」と知らる、此植民地は果樹栽培をなし、消費組合聯合にも加入せり、幸にして此種の組合が良好績を擧ぐるを得ば都市の消費組合との關係密接し相互に買手となり賣手となり其利益を増進するを得べし。普通信用組合も農民が土地を購入するとき土地所有權信用を與ふることなきにあらざるも、そは信用組合の本旨にあらざるを以て此田園組合とは區別すべきものなり。建築労働者の組合の發達は未だ其初期

耕作労働組合

にありとはいへ、英國に於ては頗る著しき成績を挙げたることは既に總論第一章にも述べたるが、獨逸には建築労働者の種類別による組合生れたり。固より其成績は未だ見るべき機に達せずと雖も土地を所有せざる農業労働者が相協同して一大土地を租借し、之れが共同耕作をなし、生産品を換價して、各自の労働の報酬として地主に備はるゝよりも、或は小作をなすよりも、多くの収入を得んとするものを耕作労働組合となす、伊太利に於て此種の組合の大に活動することは後段に述ぶる所の如し。然しながら集約經營農業が果して共同耕作に利なるか、單獨耕作に利なるかは、從來の經驗によれば農産物の段當收穫高は共同耕作よりも單獨の小規模經營の方多きを以て共同耕作の利は之を疑はざるを得ざるべしと雖も、然れども是れを裏面より觀察するときは、農業が比較的早く收穫遞減の法則に支配せらるゝに至ることを示すのみにあらずして、農業は特別な注意と勤勞とを要するを以て、之に對して相當の報酬あるべき筈なるに拘はらず、實際割安に支拂はるゝことを説明するものなり。要は産業組合の精神を了解せりと否とによりて分るゝ所なるべし。

大中小の自作農竝に小作農は今日は頗る多種の目的より成る産業組合を組織するに至れり、普通の消費を目的とする配給組合はいふに及ばず、生産品の販賣を目的とする販賣組合、倉庫組合、及信用組合、共同加工を爲すを目的とする砂糖搾取組合、牛酪乾酪製造組合、製粉組合、精麥組合等の如し。斯くて販賣組合は仲間商人の手よりその仲間利益を奪ひ、倉庫信用組合は之と併立し或は

使用組合

連絡對立し、販賣組合の足らざる所を補ふと同時に、其固有の信用業務を営み、又消費組合は單に日用品の供給を爲すのみならず、肥料飼料農具等の多量購入を行ひ、組合員を利用するに至れり。組合は管に之れのみならず、大農にあらざれば使用する能はざる高價なる大機械乃至改良機械を共有物として購入し組合員をして之を使用せしむるに至れり、是れ獨逸の使用組合是なり。

斯の如く各種の産業組合多數に成立し、相當の發達をなすときは相互に連絡して所謂聯合を組織せざるべからず。購買組合にても販賣組合にても此に至りて益々其本來の目的を達成するを得るものなり。去れば農産物が主として外國に輸出さるゝ國にては販賣組合聯合は當然輸出聯合を組織し輸入國の輸入聯合と取引をなすべし、又頗る多量の農産物を輸出する場合に於ても然るべし。丁抹輸出聯合は既に久しく英國消費組合聯合に對して年々多量の農産物を供給し居れり、又今次の大戦前獨逸の消費組合聯合は芬蘭及び伯林の輸出聯合より、牛酪を購入し居れり、是れ産業組合の國際聯合なり、一千九百二十一年中（但し統計不備のため同年全體を包含せず）獨逸消費組合聯合が直接に農業者又は農業者の産業組合より買入れたる農産物額は左の如し。

農産物輸出入組合

馬	鈴	薯	七、五三九	キログラム	八、九三六	マルク
野	菜		一、五二二		一、五〇七	
果	實		二八七		七〇八	
豆	類		二六三		一、八三三	

各論 第十五章 産業組合

小	一三六	五四四
織	三二	五六九
其	一三四	一、〇〇四
乾	三五二	一、三四五
葡	五、〇〇〇	八、四六七
萄		五七
酒		

生産組合

獨逸に於ける農業上の生産手段購買組合、生産品販賣組合及其他の諸組合の發達は概ね斯の如し。而して佛國に於ては生産組合最も發達せり。蓋し消費組合は本來物品の賣買のみを事としたるが、其基礎の強固なるに及びて自ら工場を設け、物品を製造するに至れり。普通組合の麩麥類製造は其簡單なる例なり、卸賣組合に至りては其規模頗る大にして、麥粉、靴等の大工場を有せり、又初めより生産組合として設立せらるる大小諸工場は消費組合に屬するものにはあらざれども、その製品は自然消費組合の買入るゝ所となり、其間に永續的の生産組合として設立せられ、後に卸賣組合によりて買収せらるゝものありたりと雖も、生産組合は英國にては消費組合の如く一般に普及すること能はざりしなり。其理由は現今の有様にては消費は小規模なれども、生産は大規模を要するが爲めなりと信せらる、然るに佛國に於て生産組合の發達せるは、其産業組織は寧ろ之を英獨に比して小規模なるを以て、生産組合の發達に幾多の便宜の存せるものあるによれり。且數十年來、佛國の社會改良家の多數は、頻りに生産組合の必要を唱道し、之れが發達に助力せることも、亦之れ

生産組合の組織及活動

が助因たりしこと疑なし、生産組合は共通の計算を以て、物品の生産及び其販賣を目的とする組合なり、生産組合の組織は労働者團結して、各自相當の出资を爲し、此資本を以て工場の設備器械の据付、原料の購入等の費用に充て、而して組合員は更に労働者として製造に従事す、若し業務殊に繁忙にして、組合員のみにては到底製品の需要に應ずる能はざる場合には、組合員外の労働者を僱用することなきに非ず、然れども生産組合の労働者は組合員に限るを原則とす、組合の損益計算は定期に之を爲し、賣上高より原料燃料等の代價工場器械等の償却金、修繕費を控除し、又一方には組合員の持分に對して一定の利子を支拂ひ、一方には組合員の勞力に對して一定の賃銀を支拂ひ、其殘額を以て純益と爲す、此の殘額は之を準備金、基本金及び配當金に分ち、準備金、基本金は之を組合に積立て、而して配當金は各組合員の受くる賃銀高に應じて之を組合員に配分するものとす、是れ各國に行はるゝ所の生産組合の組織及活動の主要なり。去れば生産組合の主旨は、労働者をして資本家たらしむると同時に、労働者たらしむるにあり、則ち此組織に依るときは、労働者は雇傭關係に基き勞力を估買して、資本家の爲に生産に従事するにあらず、組合員たる労働者は自ら資本家として、生産資本を供すると同時に、労働者として勞力を供し、由て以て生産所得の全部に就き、分配を受くるを得べし。抑も雇傭關係により資本家の爲めにする労働に在ては、生産所得の大部分は資本家の手に歸し、労働者は唯一定の賃銀を受くるに過ぎざるを常とす、然るに生産組合

に在ては、組合員にして労働に従事するものは、普通の賃銀を受くると共に、純益の配當を受くるの利あり。又組合員にして労働に従事せず、持分のみ有せるものも、純益の配當に與り得るの利あり。而して組合員にあらずして、唯組合に傭入れられたる労働者と雖も、資本家の工場に於て労働するものに比すれば、其労働者たる地位は、敢て異なる所なきも、労働條件に關しては大に寛待せらるゝことあるは論莫し、果して然らば生産組合が労働者の獨立心を鼓舞し、其經濟上社會上の地位を改良するの效あるは明かなりと謂ふべし。英國に於ける生産組合は食料品を始めとし、生活に必要な物品を生産する目的に成れるもの多し。例之ば、麥粉、麵麩、調理したる肉、菓子、煙草、「ココア」、靴、衣服、「リネン」、金屬器、時計、刷子、「ピアノ」、食卓用礦水等を製産す。生産組合に於ては労働者は其株主なり、然れども自ら労働するを欲せざるものは、他人を以て之に代ふることを得べきが故に、實際株主にして労働を兼ねざるもの多し、而して身自ら労働せざる組合員は必要なる資本を供給して、組合事業の擴張に資す、英國の消費組合の多數は生産組合の顧問にして、同時に匿名組合員たり、而して多くの生産組合に於ては資金の貸借に對しては一定の利子を支拂ひ、労働者は自己の爲したる労働の功程に従ふて配當を受く、千八百九十八年末の英國生産組合員の數は三萬一千八百九十人にして、組合數は百四十七あり、其取引高は千貳百四拾三萬九千貳百六拾圓にして、利益金は百六拾六萬貳千六百八拾圓なり。

英國生産組合の一

今一例として英國ヨークシャーのYorkshireヘアリアリツチ生産組合の成績を掲げん。

労働者	持株數	放下資本額
労働者にあらざる組合員	三二六	四三六、二〇〇
消費組合	一九八	四〇六、六〇〇
	三三一	五五一、六五〇
尙此生産組合の營業の景況は次に示したる報告により之を推知するを得べし。		
株主に對し年五%配當		一七、三九〇
組合員の購買高に對する配當		二三、八六八
組合員外の購買者に對する配當		一、四五四
労働者の業程に對する配當		九、七四四
積立金		二、五〇〇
保險積立金		三、七五〇
教育積立金		七五〇
後期繰越金		九四
合計		五九、五五〇

生産組合の他の組合に比して其發達の特色あるを以て

生産組合の經營の景況、其れ斯の如し、然れども之を各國の生産組合の歴史に徴すれば、之を他の組合事業に比して、其發達の遅々たるは、何に由て然るか、惟ふに其事由は左の如くならむ。

一、生産組合は、使用地工場機械等の設備の爲に、多額の固定資本を要する所の産業に於て、發達すべきものにあらず、是れ蓋し多額の資本を離出することは、到底小産業者の力の及ばざる所なればなり。

二、生産組合は、其製品の價格常に激變に罹り易く、且其販路に就て競争の劇甚なる産業に於て發達すべきものにあらず、是れ蓋し物價の變動販路の消長を見て、之に應ずるの處置を爲すことは、多年商業の經驗者と雖も之を能くせざるものなればなり。

三、生産組合の經營に最も必要なるは、適任の管理者を得ることとす、然るに之を得るは容易の事にあらざればなり。

四、適當なる管理者を有せる組合に在つても、生産組合の性質として、其經營に關しては組合員と協議し、多數の意思に據て業務を處理せざるべからざるを以て、機宜に應ずること能はざるものあればなり、蓋し大規模の複雑なる事業は自然有爲なる企業家の力に待たざるべからず、有爲の企業家が之に従事する以上は、組合員たる労働者の容喙を許すべからざることもなるべし、現に英國の生産組合として成功したるものは、多くは其支配人に對して多分の利益配當を與へ、事業主顧たらしめたるものなり、惟ふに此の如きは多少生産組合の組合たる性質を減じて普通の企業に近づきたるものと謂ふべし。

五、生産組合の事業にして一朝否運に向ひ、巨額の損失を生ぜむか、損失の填補をなす方法を設くること甚だ難し、是れ蓋し組合員は小産業者なるを以て持分以外の出資をなすこと能はず、又平常準備金の制を立てたるものあるも、之れが十分なる積立を爲すこと能はず、こは生産組合自然の數なればなり。

各國生産組合の取扱ふ所の目的物名を列舉すれば左の如し。

各國生産組合の取扱ふ目的物名

- 農業、酪業、果物栽培、チョコレート
- 綿織物、絹布、毛布、フランネル、綿布、靴足袋類、仕立たる衣類、寢床及食卓掛に用ゆる織物類、シャツ類、絹絲、毛絲類、手巾類
- 婦人衣裝、帽子、敷物、旅行用品
- 粧飾品、室内裝飾、彫刻

英國産業組合一般

今左に各國産業組合の統計を掲げて、如何に各國に於て産業組合の盛にして、且如何に各種の産業組合が成立するかの一、一端を窺ふの便に供せむ。

一、英國 千八百九十六年現在諸組合の數左の如し。

組合數	組合員數
消費組合 一、四五三	一、三七八、〇三六
生産組合 二五九	三八、六三七
供給組合 一七	七四、〇三九
各論 第十五章 産業組合	五四九

佛國産業組合一般

雜組合	八	五五〇
酪業組合聯合會	一	二九二
農業組合聯合會	一	四〇
英國卸賣組合	消費	一、〇四四
蘇國卸賣組合	消費	二八三
合計	一、七四一	一、四九二、三七一
信用組合	九	三六二
二、佛國	千八百九十六年に於ける一年間四萬 ^{マルク} 以上の販賣高を有する消費組合の數百四十五、其組合員數十三萬九千五百八十九人其一年間の販賣高三千九百五十二萬二千二百八十八 ^{マルク} なり、同年度に於ける生産組合の數百六十六、其内百七組合の一年間取引高千五百四十四萬九千二百六十六 ^{マルク} なり、當國には十の農業組合地方聯合會あり、此地方聯合會に屬せざる農業組合又三百五十六あり、信用組合聯合會に屬する組合の數は千八百九十七年に於て五百八十一なり、其中千八百九十六年に於ける三百七十七組合の調査によれば組合員數は千六百四十八人、收入九十四萬千三百十八 ^{マルク} 、支出九十一萬七千四十二 ^{マルク} 、年末現在貸付口二千五百一口、其金額七十三萬六千四百七十三 ^{マルク} なり。	
三、獨逸	千八百九十七年に於ける諸種組合數左の如し。	
信用組合	九、四一七	農業的原料供給組合 一、一二八
農業的器械供給組合	三七七	工業的器械供給組合 二三
工業的倉庫組合	六八	農業的倉庫組合 六六
保險及其他の組合	二〇七	工業的生產組合 四五
合計	一四、八四二	消費組合 一七二
		建築組合 一六五

獨逸産業組合一般

普國産業組合統計

獨逸聯邦の一なる普國の組合統計は左の如し。

千八百九十八年六月三十日現在登記産業組合

組合の總數 八、三〇〇
 組合員總數 一、二一七、七三二
 但二十八組合の數を缺く一組合平均一三六六人
 組合の總數を種類別とするときは左の如し。

信用組合	五、二九二	農業的原料供給組合	一、一二八
原料組合	四二五	工業的器械供給組合	二三
販賣組合	七九	農業的倉庫組合	六六
倉庫組合	三四	工業的生產組合	四五
生産組合	一、五七〇	消費組合	一七二
消費組合	五九一	建築組合	一六五
住居組合	一七六		
其他の組合	一三三		
酪業組合	一、一七一	畜産組合	一六六
酒精釀造組合	五四	麵包製造及製粉組合	二七
麥酒釀造組合	八	印刷組合	八
澱粉製造	五	織詰製造	五
電氣力組合	五	煉瓦製造組合	三
各論 第十五章 産業組合		森林組合	二
		葡萄栽培組合	七一
		工業的生產組合	一五
		果樹及蔬菜組合	五
		織物業	五
		森林組合	二

農業的生産及販賣組合	二	砂糖製造	二	捕魚組合	二
屠畜及蒸蒸組合	二	チヨリ焙燒	二	苗床組合	一
蜜蜂組合	一	馬鈴薯澱粉及シラツプ製造	一	石膏探掘	一
石灰工	一	鞣皮組合	一	石鹼製造	一
布巾製造	一	蒸汽力組合	一	器械製造組合	一

又右の中「其他の組合」と記せる百三十三の組合の中使用組合二十二、保險組合十七、用水組合十六、浴場組合十、蒸汽使用組合九、煙突清掃組合八、所有地増加組合八、等なり。

以上は英佛獨に於ける各種産業組合の數、組合員數、産業組合の種類、其取扱ふ物品名の一斑を示さんとするに過ぎず、必らずしも其年次の比較的古るきを問はざらんとす。尙茲には英獨佛三國の産業組合の發達の一斑を掲げて英國の消費組合、獨國の農業組合、佛國の生産組合を代表記述し其特色を示したりと雖も、最近世界各國の組合の發達を窺ふときは、英國の消費組合の發達は尙他國に冠たるを失はずと雖も、其他の國の産業組合の戰野に於ける順位は多少顛倒せるものあり、又其特色も色彩も大に異なるものあり、後進の國にして、組合の新形態を創意發達せしめたるものあり。是れ蓋し産業組合が各國の國情及國民性の如何によりて、之に適應する可能性を示したるものといふべく、亦以て産業組合の産業組織として有效有用なる一般性を窺はしむるものありとす。左に之を述べんとす、英國を筆頭とし獨逸、露西亞之に次ぎ、佛蘭西、白耳義、瑞西、丁抹の諸國よ

最近世界の産業組合の一斑

り瑞典、^{ノルウェー}ノルウェー、伊太利、西班牙、匈牙利、芬蘭、^{ポーランド}ポーランド、^{バルカン諸州}バルカン諸州、希臘、^{シブルス島}シブルス島、土耳其、印度、英領ブルマ、^{パレスタイン}パレスタイン、^{アイスランド}アイスランド及び^{ラブラドル}ラブラドル、^{ジャバ}ジャバ、^{アルゼンチン}アルゼンチン、西印度、濠洲等の諸國土に及ぶべし。

一千八百四十三年の末世に當りて英國^{ランカシャー}ランカシャー(Lancashire)の製粉所^{ロッチデール}ロッチデール(Rochdale)に住する失職者にして殆ど食糧にも窮乏せる二十七名のフランネル職工が同志二十七名と共に其生活を改善せんとの創意より共同注文組合を組織し、其翌年には所謂「平等主義開拓者のロッチデール組合」創設されてより一千八百五十年には組合員の數六〇〇に上り、その出資高二千二百八十九磅、賣上高一萬三千七百七十九磅、純益高八百八十磅に上り、其後年々盛境に趨き、千八百五十二年には英國^{インダストリアルプロビデントソサエティ}インダストリアルプロビデントソサエティの「^{ロッチデール}ロッチデール」組合創立より僅かに七十六年を経過せる一千九百二十年には^{ウエツプ}ウエツプ(Sidrey & Beatrice Webb.)によれば英國に存在する一千三百の組合は四百五十萬の會員を有し、二億五千四百萬磅の賣上をなし、會員及其家族の數よりいへば、英國人口の七分の三に上り、其賣上高よりいへば、此等の人々の食料品の半分並に其他の日用品の十分の一を組合より供給することになるなり、以て其如何に英國に於ける消費組合の盛なるかを窺ふを得べし、其の組合氣分の濃厚なる地方にては、例へば、人口五千の一小市街(デスボローといふ町なり)にては住民全部が組合に加入し、食料品の外、衣類、器具、牛乳、肉類、野菜

英國に於ける産業組合の一斑

までも組合より供給し、組合は村の大地主にして住宅を供給し、且つ野菜畑を所有す、又大なる町にてはリースの如き人口四十五萬の中、組合に屬する數は九萬戸、四十萬人の多きを占め居れり。然しながら概していへば北英、南蘇の大工業地に於ては組合は大に振ひ、南英にては振はざる次第にして前記の數字は英全國の平均を採れるものなり。

斯の如く英國に於て消費組合が盛境に趨けるは、卸賣組合の設立に負ふこと極めて大なるものあり、今其一斑を述べれば、ポッター (Beatrice Potter) によれば、其以前既に種々卸賣組合の設立の企畫あり、就中一千八百三十一年に一組合、及び一千八百五十六年に一組合の起りたるが、各地方に組合の設立と共に、其聯合希望を伴へる論議は漸次南には中央部へ、北にはヅールハム及びノーサムバーランドへ、而して境界を越えてグラスゴウ及其附近の組合者にまで擴がるに至れり、遂には一千八百六十三年に於て英國北部卸賣組合設立され四十五の地方組合之に加入し、組合は翌一千八百六十四年の三月マンチエスターに男子二人、小兒一人にて店舗を開き、十一月には店舗を擴げて一人の買入係、會計、書記、倉庫係、及少年業務に従ひ、次年の夏には更に大なる店舗に移り、及び翌年には牛酪買入係を任命し、テツペラリーに於て其賣捌所を設け、愛蘭士のキルスロックに倉庫を開きたる後一千八百六十九年には組合所有の六階建の倉庫を建造し、第二の買入出張所及び其後リメリックに於て第三の出張所を設くるに至れり、組合のニユカッスル第一支部、ロンドン第

二支部及び最後の組合製造所設立は一千八百七十年の初葉に之を見るに至れり、一千八百七十三年にはローア、クルムサルに於て「ビスケット」及び菓子の製造を初め、第二の試みとしては長靴、短靴製造所を設けたり。今日卸賣組合年報によれば組合が所有する工場は五個の織布製造所、八個の大なる製粉所、毛織物工場、コ、ア及チコレート工場、石鹼、蠟燭、グリセリン、豚脂、澱粉及色料工場、家具、寢具及車輛製造所、印刷、製本及石版工場、罐詰、瓶詰、キャンデー類製造場及び酪酸醸造場、シャツ、マントル及下襦袢工場、コップ及び傘製造工場にして、而して尙パンツ及シャツ、藥劑、ピアノ及び外套類、革囊、葉卷、煙草及び煙草、フランネル及び毛布、コルセット及び靴下類、塗料、假漆類及び色素料、刷毛及び蓆、陶器及び錫器、牛酪及びマルガリンを製造するを知るべし。組合は其の計畫に於て凡て成功せるにあらず、時には重大なる失敗をなしたりと雖も、其歴史は殆ど比類なき發達を示したるものなり、其發達中最も顯著なるは、組合個有の銀行部及び保険部の設置なりとす。銀行部は消費組合の銀行にして、組合に於て集積せる資本の主なる捌口なりとす、一千九百十五年決算に於ける組合の投資及び全財産額は七、九二八、八五四磅にして、一千九百十六年に於ける預金及拂出額は一、三四七、九一九、六七八弗に上れり。卸賣組合の近來企畫せる保險組合は消費組合の火災保險を取扱ふ。健康保險部は既に一千九百十三年に於て一六五、〇〇〇の組合員を有せり、組合は愛蘭士にクリーム製造所を有し、濠洲に於て動物

堅脂及油類製造場、デンマルク及愛蘭土にベーコン製造場、セーロン及び南部印度に大茶園プランテーションを有し、セイロンに於けるものは三三八六「エーカー」の面積あり、組合は英國各地に於ては果園を有し、果實及び野菜の凡ての種類を産出し、各種の罐詰瓶詰を製造する設備及びトマト、瓜類、及び葡萄を栽培する硝子室あり。外國品購入出張所はニュー、ヨルクにコーペンハーゲンに、丁抹國のアルプス、ヲデンス、エスプエツグ及びヘルニングに瑞典國のゴーテンベルグ及び加奈陀のモントレールにあり。組合は又西部亞弗利加には三百平方哩に亘る大なる椰子畑ありて、組合の石鹼製造場に要する油の供給を確保せり、希臘の生産者及乾物商より直接買入をなし、西班牙の乾葡萄地の中心たるデニアに於ては包装所ありて六百人の勞働者は葡萄實の摘採、包装、船送りに従事しつつあり、大英國には最大なる製粉所、最大なる長靴及短靴製造場及紡織水車を所有し經營す。組合は又加奈陀所産の小麥の最大なる唯一の買入者にして近頃は又サスカッチワンに於て一萬「エーカー」の小麥畑を購入せり、英佛間を航海する組合所有の汽船あり、要するに卸賣組合は毎十年に益々自足自給となり、自家所産を以て組合員の所要を愈々供給するの趨勢にあり、一千九百十六年には二八、八一八人の使用人を有し、加入組合は一千八百八十九を數ふべし、其の株式資本、貸付、積立金及び保險資金は總額六四、〇〇〇、〇〇〇弗に上り、其純賣上額は一千九百十六年に於て、二五三、八三八、一五九弗の多きに達せり、一千九百十七年の前半期の賣上額は四二九、〇〇〇、〇〇〇磅

以上にして前年同半期賣上額を超過すること十九磅八分の三「パーセント」に及べり、其の製造額は九、七一一、六五一磅にして、同じく二十七磅八分の三「パーセント」の超過なり、組合銀行部の同年同半期間預金及拂出額は一六四、五九〇、五五一磅に上り、二十一磅八分の七「パーセント」の増加なり、茲に卸賣組合の財政に就ては讀者は次の觀察點を記憶するを要す、一千九百十五年に於ける組合の全資本投資額は二三六、〇一四、三七五弗なるが、若し此英國消費組合運動を資本主義的基礎に於ける株式組織の市場に取引すると見做すときは、貸借表に於ける財産額評價の十倍を以て賣出さるるならん、之を他語にていへば、英國の職工は資本主義的商業に通有なる資本の課する十分の九に當る利子の負擔を免がれ居るものなることなり。

英國卸賣組合は世界に於て最大なる食糧供給所なるが、之と殆ど同様に顯著なるは、蘇格蘭土の卸賣組合なり、英國及び蘇國卸賣組合は多くの大企業には協同作業をなしつゝあるが、蘇國卸賣組合は英國卸賣組合の活動と雁行して銀行業務及び生産事業に當り居れり、蘇國組合はマニトバに於て小麥倉庫アベルデイーンに於て魚類調理場を有す、此調魚場は魚を調理し及び鱈の肝油を製するのみならず、蘇國中の魚小賣場に生魚を供給すること、年々二六〇〇噸に及ぶ、組合は愛蘭土にクリーム製造所及び豚飼養場を、及びグラスゴウのシールドホールにも有す、シールドホールは著明なる製造工業の中心地にして、世界の如何なる場合よりもより多くの産業作業が一の共通なる構

内に於て行はる所なり、シールドホール製造場に於て殆ど四千の人が十六の異なりたる工場に於て百を數ふる種々雑多の商業及び職業に従事し、而して年々其生産する物品は一、一四八、〇〇〇磅以上の價值を有せり、蘇國卸賣組合の地域は英國の卸賣組合よりも小なるが、其商業も亦從て尠なし、左りながら、一千九百十六年に於ける純賣上額は七〇、四六五、三一九弗に上り、同年前半期は八、四三一、四四一磅にして、而して其製造所は、三、一三〇、七六〇磅の貨物を生産し、其利益は四十四「バーセント」に上れり、斯かる一年一億圓以上の資金運用を掌る所の蘇國組合長たるウイリアム・マクスウェル (William Maxwell) は三十年間も其職に在りて、一週僅かに七十六圓以上の給料を請求せざりしといふことは、最も驚くべき組合精神の表現なりといふべし。

愛蘭士は人口に於ても富に於ても英蘭士、蘇格蘭士に大に劣るが、消費組合運動に於ては同様な奇蹟を表はせり、一千八百八十九年に於てサー・ホレース・ブランケット (Sir Horace Plunkett) 及び父テ、エ、フィンレー (Father T. A. Finley) が愛蘭士農夫用の消費組合運動を始めたが、時恰も牛酪製造の方法に於ける革命と一致したるを以つて、人々の注意は牛酪製造業に集中せられたり、ホレースは統一黨員として、父フィンレーは舊教信者として、孰れも諸種の黨派に疑はれ、組合運動を開くこと中々困難にして組合のクリーム製造所の初めて立てられるまでに五十以上の集會を要せしものなり、是れ蓋し當初單に組合に無關心なりしものに過ぎず、後には組合は速かに成立する

に至れり、一千八百八十九年には唯一の組合ありて牛酪を四、三六三磅販賣せるに過ぎざりしが、一千九百十一年には組合の數九三四ありて一、九〇八、三一四磅の牛酪販賣をなせり、嘗に牛酪が組合的に製出されたるのみならず、種子、飼料、肥料、農具も亦組合的に購入され、ライフハイゼン (Raiffeisen) 主義の農業信用も大に廣く行はるゝに至れり、一千九百五年に於ては三十二郡中二十六郡はライフハイゼン信用組合を有せり、一千九百十三年一月には愛蘭士に於て一〇三、〇〇〇の組合員を有し、三、二〇〇、〇〇〇磅の貸借金額を算せる九四七の消費組合あり、分配組合も亦中々發達せり、千八百八十九年に於てベルフハストに創立せる大組合は數年後即ち千九百十一年には其販賣額は四〇〇、〇〇〇磅に上り、牛乳より石炭に至るまで各種の物品を販賣せり、アントリム郡リスボンに於ては組合員一四五〇、年々販賣額二二〇〇、〇〇〇磅を有する組合あり、其他クック、クエンスタラン及びアルマグの三郡も亦成功せる組合を有す。

一千九百十四年に於ける全英國の組合數は三千六百九十九にして、其組合員數は三百五十萬四千四百五十六人に上れり、而して此組合員は主に戸主なるを以て、其家族は五人と見做すときは、全英國の人口の三分の一は組合員なりとす、或る郡にては人口の半數は組合員にして、或る郡にては其三分の二は組合員なりとす、リーズの如き大都市及キッターリーの如き小なき町にては殆ど組合と關係せざる人はなき程なり、キッターリーには一萬以上の組合員を有する組合七十あり、リーズの組

合員外に六萬三千人あり、組合の平均組合員數は二千二百なり、一千九百十四年に於ける販賣額は、一四七、五五〇、〇八四磅にして、其利益額は一五、六〇九、四八四磅に上れり、然れば一千八百六十一年以來組合の純販賣額は二、七二七、七六七、〇六六磅を算し、其純益は二六四、八七三、〇六二磅を算するものなり、此驚くべき巨額の益金は消費者に割戻されたるものなるをみるとき、如何に消費組合が其組合員のために盡すかを了解するを得べし。

英國消費組合運動は世界的運動の縮圖にして産業組合事業の最大なる成功なりとす、他國の組合運動の成長に依て其大きに於ては疑もなく追越さるべしと雖も、然れども消費組合の發見者にして開拓者たる光榮は永久に英國に歸するものなり、英國の消費組合運動は非常なる度合を以て産業組合事業の論理的發達を描寫するものと謂はざるべからず、初めは小に而して漸次擴がり成長するに從て其地域を確保聯合せしめ、其の十分なる勢力に達するや、數多の組合は相協同して卸賣を始めたるは恰も各個の組合の組合員が相協同して小賣をなしたるが如し、既にして卸賣が大にして而かも確かなる商業となるや、生産の業域に入りて順次各種の所要物品の製造をなし、又は産出をなせり、茲に於て自然に第四の地步に入らざるべからず、粗生原料の供給の支配是なり、而して今や英國の消費組合運動が協同しつつあるは正に此點にあり、世界大戰後リコンストラクシヨ改造の大時期に於て彼等は二個の大なる努力に集中しつつあり、一は政治的に勢力者となる努力、一は土地を得石炭山を得

小麥畑を得、石油中心地を得て以て大に卸賣をなさんとする努力是なり、其シエラ、レヲネに於て土地、サスカッチワンに於て小麥畑を得て更に進みて石炭山を得んとする之れがためなり、實に英國消費組合運動は又産業組合事業の適應性アダプタビリティを證明せり、愛蘭土は英國とは異なりたる性質の國なり、而して産業組合の異なりたる型を要す。茲に於て丁抹及び佛蘭西より農業的組合及び獨逸より信用組合を採用せしめたるが如き是なり。消費組合運動によりて一の未解決の問題は消費組合の分布に關する問題なりとす。此卸賣製造所の利益は之を其加入組合に分つべきか、將た又或は之を製造所職工に分つべきかの大なる選擇問題に就ては、英國卸賣は數十年に於ける論議と試験を経て第一を選擇し、蘇國卸賣は第二を選擇せり、將來は如何にせば此消費組合の消費者と生産者との間に其利益分配の均等なる修整を得べきかを決せざるべからず。

英國消費組合の發達に次で最も大なる發達をなしたるは獨逸の産業組合なり、大英國に於て消費組合運動の大成功をなせるは此事業に付き英國人の或る特種なる適應性あるによるものなりとは屢次唱へられた所なり、然りと雖も英國以外各國に於て亦産業組合の速かに勃興せる事實は此推理を誤謬ならしめたり。佛國の産業組合權威者オブリグテたるチートは説明を與へて曰く、人或は獨逸人の如く權力に壓抑せられ國家的及び軍事的組織に慣れたる國民が、消費組合の如き自由にして而も發生的事業に於て成功すべしとは信せざるべし、然しながら獨逸人は特に組合事業に必要な或る特殊なる

性質を有す、個人の利益を一般の利益に服従せしむる訓練の精神、一の團體をなすべく抑制する集團的天性、分布のための巨大なる能力及び組織崇拜、凡て此等の性能は獨逸人をして特に産業組合の大なる臣民とならしむるものなりと、而して歴史はデートの此結論の正確なることを證明したるなり。ロツチデール式消費組合の小賣店は一千八百六十四年マクデブルグ附近に初めて開かれたるを以て獨逸に於ける嚆矢となすと雖も、眞に組合小賣事業運動の道の開けたるは同世紀の末葉のことなりとす、而かも一旦開かるるや、英國に於けるよりも遙かに速かなる進歩をなせるものなり、今之れが比較をデートによりて示せば左の如し。

英 吉 利		獨 逸	
組合員數 (單位一〇〇〇)	賣上額 (單位百萬 フラン)	組合員數 (單位一〇〇〇)	賣上額 (單位百萬 フラン)
一九〇二年	一七〇九	五七五	一七六
一九一四年	三〇五四	一七一七	六一一
增加	七八%	二〇〇%	二四七%

由是觀之、英國の組合は組合員數並賣上額に於て四分の三を増加しつゝある間に、獨逸の組合は其組合員數は三倍し賣上額は殆ど四倍せるものあるを知るべし。然りと雖も、尙組合員數は英國のその半分にして、賣上額はその三分の一に過ぎず、但組合思想は今や獨逸人の頭腦に堅き根底を有せるを以て速かに増加しつゝあり、獨逸に於ては消費組合は官吏社會には獎勵せられず、蓋し官

吏及び公職にある或種の人口は今次の大戦争が消費組合事業の國民に於ける價值を示せる迄は、組合員たることを禁せられたるなり。獨逸及埃太利に於ては消費組合員には其の所屬の古參軍人俱樂部より任意退會或は除名の自由を與ふるを常とす、國有鐵道の官憲は屢次強て鐵道用人をして其消費組合との關係を絶たしめたり。此の如き壓迫をなす理由は消費組合の店舗は社會民主主義の目的を贊助し之れが後援をなすとの斷定に出づるものにして、蓋し善良なる教育ある人及び眞の愛國者は社會民主主義に屬すること能はずとなすものなり、斯の如き官憲の壓迫あるにも拘はらず、消費組合の大組織は各地に起りたり、デートによれば七九、〇〇〇の組合員を有するハムブルグ組合六五、〇〇〇の組合員を有するライプツヒ組合、及び世界に於て最大なる組合たる一〇〇、〇〇〇以上の組合員を有するプレスラウ組合、是れなり。一千九百十七年八月發刊國際産業組合年報によればハムブルグ組合は一千九百十六年末には九九、〇〇〇の組合員あり、一年間に一五、五〇〇の會員増加を得たるなり、而して一千九百十五年十二月發刊消費者産業組合の引用せるニユー、ヨルク夕刊郵報によれば、ベルリンの組合は一〇〇、〇〇〇の會員數に達したり、而して此等の組合の賣上額は英國の大なる組合、例へば、リーズの組合の賣上額に譲らざる賣上あり。組合員一人の平均年賣上額は、デートによれば、英國の七三〇「フラン」に對して三八四「フラン」なりといふ、然れども獨逸の組合に於て賣る所のものは常に主として單に茶、砂糖、香料、珈琲、果實、等に止まれど

も、英吉利の組合店舗は殆ど凡ての物品を販賣し、而して或る英國人は組合の店舗に於て其凡ゆる賃銀を費し、而して其凡ゆる所要物品を購入する事實あるによりて、獨逸の組合員一人に對する平均年賣上額の英國のそれに大に當れるものあるを知るべし。然りと雖も今や獨逸の組合も生産の領域に進み入らんとして、多くの組合店舗は其麵包製造所及び瓶詰工場を有し、又其或る者は製粉所を有するに至れり、ベルリンの組合倉庫は一二五の支所を有し、ムニツヒの一組合は、一千九百十年に於て、二十七の支所を有し、ハムブルグ組合は二〇五の倉庫、一の貯炭所及び動物の骨及肋骨を賣る店二十三を有せり。ハムブルグ組合は畜に一の屠畜場及び麵包製造所、及び製粉所、一の製菓所及び珈琲焙製部、一の醸水瓶詰部を有するのみならず、又九〇七の住宅を有するビルディング部を經營せり、ハムブルグ卸賣組合は英國及蘇國のそれを除けば、世界に於て最大にして、一千九百十五年には七六、〇〇〇、〇〇〇圓の商業をなせり。

獨逸に於ける消費組合の發達狀況は斯の如く、其母國たる英國風の組織とは特別なる方法を以て仕遂げられ、尙發達の途中にあり、近き將來恐らくは其母國を凌駕する運命を有するが如し、而かも獨逸其自身の創業にかゝる産業組合的企業中最も重要な信用組合の發達は見るべきものあり。一千八百四十九年ライフハイゼン (Friedrich Wilhelm Raiffeisen) は農民のために貸付組合を創設せり、其組合員は富裕なる博愛者ヒラヌスプレストより成りたりしが、一千八百六十二年には、他の信用組合を創立せ

り、此組合は貸手にあらずして借手なる農民を以て組合員となせり、蓋し負債に苦しみ絶望に陥れる農民と雖も其連帶責任を以て借入をなし、此借入金に些少なる利息を附して之を組合員に貸付けんとするものなり、此農民自身より成る其協同責任を以て借入資金を供給せる信用組合は成功せり。而して他にも同様の組合成立したりしが、その大に増加するに至りたるは一千八百八十年以後のことなり、此信用組合の區域は狭少なる範圍に限られ、組合員同志皆相識るところならざるべからず、借入金の目的は之を明かにし、組合の承諾を得、擔保乃至保證を要せず、組合員以外のものには貸出をなさず、組合員にして最も良好なる擔保を有するも、其平素の行狀善良なるにあらざれば借入を拒絶さるべし、疑はしき性質を有する人は信用組合より資金を借入るゝ機會なきものとす。信用組合にては組合員も貸手も一文も損する所なしとは、組合の誇りとする所にして、此等ライフハイゼン組合の數は一萬六千以上に及び (一千九百十三年八月一日には一六、九二七を數へたり) 其總資本額は六五〇、〇〇〇、〇〇〇弗預金額は五七〇、〇〇〇、〇〇〇弗に及べり、其獨逸農民社會の狀態を改良せる上に於て未曾有の成績効果を擧げたり。

是より先き一千八百五十年シュルツエ (Franz Hermann Schulze) は、デリツツシに於て最初のシュルツエ、デリツツシ組合を創設せり、是れ、ライフハイゼンに先立ち、而かも、ライフハイゼン組合とは組織の異なる一種の信用組合なりとす。シュルツエ組合は商工業社會に有用なる組織と

して、株式を募り而して小額宛時を異にして之を支拂はしめて、商工業者を奨励して以て其組合員たらしむるものなり。シユルツエ組合は組合員にのみ貸出をなし、擔保を要し及び短かき期限のみ貸出をなし、貸出地域を制限せず、斯くしてライフハイゼン組合とは甚だ異なる所あり、嚴密に之をいへば、産業組合に入るものといふべからず、ライフハイゼン組合が農民社會を裨益したるが如く、シユルツエ組合も亦商工民間に大に恩恵を與ふるものなり、一千九百十二年一月一日、獨逸に於けるシユルツエ式組合の数は九八五其借入金額は一、〇五三、八四八、〇〇〇弗にして一組合平均百萬弗なり。要するにライフハイゼン式及シユルツエ式信用組合は獨逸の創設する所にしてその産業組合に貢獻せる所頗る大なるものあり、蓋し獨逸國民の強大なる所以は此二組合の強大なる國民的聯合の然らしむる所なりといふべし、尙信用組合に就ては後章「農業信用」に述ぶる所あるべし。

今獨逸に於ける産業組合の分布に就て、一千九百十二年、合衆國總領事サツカラ (A. M. Thacker) の統計によれば、三〇、〇〇〇の組合あり、其組合員數五百萬あり、更に之を詳述すれば、諸種組合の数は三一、九八一其年運轉資金額は六、一八八、〇〇〇、〇〇〇弗に及び、而して其外一、〇二九、七〇七、〇〇〇弗の資本を使用せり、次表の如し。

一九〇五年 一九一〇年 一九一二年

信用組合	一五、一〇八	一七、四九三	一、〇一七
乳産物乳汁販賣組合	二、八二六	三、二三〇	一、一六七
他の農業購買及販賣組合	二、四一五	三、〇二九	九三七
産業組合倉庫	一、九二二	二、三一一	一、〇五六
他の産業購買及販賣組合	五六一	九三七	五六一
建築組合	六四一	一、〇五六	一、一六七

獨逸に次で産業組合の發達をなせるは露西亞國なり、此國は最近産業組合に對する其特殊的適應性を顯はせり、惟ふに露西亞ほど産業組合的訓練を受けたる國民はこれなからん、有史以來露西亞の労働者は相協同して「イルテルウ」(Artd)「イルテルウ」は露西亞に於ける手工業者の任意的團體にして、其目的は一般的乃至特殊のものもあり、舊制度にして、團體員は常に共同生活をなしたり、其慣習尙農村に行はるるを組織せり、是れ實に純粹の産業組合的労働乃至生活團體なりとす、同國は此「イルテルウ」網の國といふべく、而かも斯かる團體生活は此國民の殆ど天性に出づ、之と同じく露西亞民は「ミルウ」(Mir)「ミルウ」は露西亞式共產團體なり、露西亞の農民は昔時より「ミルウ」を組織し、土地は共同所有とし、耕作地の部分は一般投票によりて、期間を異にして、十數家族に分割、交付し、而して此土地配當は時々行ひて、以て配當の機會を均等ならしめたるものなり、家屋及園畑は理論上「ミルウ」の所有なるが、然しながら同じ人の所有權は永期間繼續す

露西亞に於ける組合發達史

るを常としたり、牧場及森林は屢次分割配當され、而して共用地ありて一般に放牧のため用ひられたり、「ミルウ」には議會及選舉理事ありて地方事件を「ミルウ」自ら管掌せりを組織して其土地を所有し所有權及職業の共同團體的生活を營めり。斯の如くば若し産業組合のために、準備せられたる國民ありといはゞ露西亞國民を措きて他に之れ莫けん、今日の所謂産業組合は一千八百六十五年初めて政府によりて承認創設せられたるが、而かも其後四十年間遅々として進歩あるをみず、一千九百五年は露西亞革命の失敗が國民の生活力をして政治より經濟上の發現に趨かしめたる時なるが、此時以來産業組合は一社會現象としての成長をなすに至れり、初め極めて純粹理想的にして經濟的發達よりは寧ろ文化運動的なりしなり、然るに從來知識階級の指導獎勵になりし産業組合的運動も此時に至りて國民自ら之に參與し、國民自ら之を組織するに至れるなり、一千九百五年露西亞に於ける産業組合の數は一九〇五あり、其以來の増加趨勢は次表によりて之を知るべし。

	一九一四年	一九一五年	一九一六年	一九一七年
信用、貸借及貯金組合	一一、七五一	一四、三五〇	一五、四五〇	一六、〇五七
消費者組合	一〇、〇八〇	一〇、九〇〇	一五、二〇三	二〇、〇〇〇
農業的産業組合及協會	五、〇〇〇	五、二〇〇	五、五〇〇	六、〇〇〇
クスタリ及クリム製造所組合 <small>イルケルウ</small>	三、〇〇〇	三、三〇〇	三、六〇〇	四、〇〇〇
	三〇、八三一	三三、七五〇	三九、七五三	四六、〇五七

組合員數は一千九百十四年には殆ど九百萬あり、一千九百十七年一月には一千三百萬人以上に上り、全人口の三分の一家族を代表せり、今次の世界戦争によりて産業組織全然破壊されたるを以て、國民は新たに産業組合組織を建造するの已むを得ざるに至れり、モスコウ消費者組合聯合は一千八百九十八年に十八の加入組合を以て創設せられたるが、一千九百八年には二五八の加入組合あり、一千九百十四年には加入組合數一千二百六十の多きに及び、その運轉資金額年々五百萬弗、組合員數は六萬五千以上に及べり。一千九百十三年に於ける總消費組合の運轉資金額は一五〇、〇〇〇、〇〇〇弗なり、モスカウ聯合若は卸賣は一千九百十六年一月には其加入組合數一千七百三十七、同年の七月には二千八百八十五、同年の終りには三〇〇〇に増加せり、而して其運轉資金額は一千九百十四年の五百萬弗より一千九百十五年の一千五百五十萬弗、一千九百十六年には四千五百萬弗に増加せり、斯くしてモスカウ卸賣は露西亞に於ける最大企業の一となり、珈琲及び米の最大輸入者たり、今日産業組合事業は露西亞に於ける如何なる人にも之を知らざるはなし。アルメニア人、ダラルギア人、タルター人、キルギース人等苟くも露西亞に住める人種の間には産業組合存在せり、多くの組合は其企業として電話局、電燈、中央電信局用村落を有せざるはなし、或る地方にては組合は道路建設をも其企業となせり、又石炭礦を所有し且つ之を經營せる組合あり、斯くの如きを以て露西亞國民の再建設は産業組合の組織を措きて他に之れなしとは國民も政府も皆之を承認し之を

贊襄せざるはなく、大なる國民的企業を産業組合によりて成就せんとして之れが信認を與へ居れり、産業組合は兵卒及職工會議に次ぎて露國議會の其最大なる代表者を選擧せり、是れ議會解散後その新體制を構成するためなり。蓋し露西亞革命は産業的竝に政治的革命にして、而して大産業組合的共産國とならんとする運命にありと謂ふべし。蓋し惟ふに露西亞の産業組合数は絶對的にも比較的にも西歐諸國に超越し、凡ての産業組合の選舉權数は凡ての露西亞の町市「ツエムストボー」(地方選舉團體)及産業組織團の投票權數を超過し、而して唯國家投票數より小なるのみ。

佛蘭西國は産業組合的事業に於ては生産組合の途を開きたり、而して生産組合の國として最も著明なり。ルイブラン (Louis Brand) の感化指導によりて一千八百四十八年に於て自治的手工場の生れたるが、其數は一千八百九十六年に至りては百四十に及び、一千九百十年には其數を二倍乃至三倍し其進歩迅速なるものあり、此等の自治的手工場は年々一〇、〇〇〇、〇〇〇弗の生産額を擧げたり、蓋し自治的手工場は自己の資本を以て自己の産業を經營する職人の聯合なりといふべく、或は其勞働組合聯合なりといふべし、彼等は製造の諸方面に従事せり、産業組合的企業としては生産組合は斯界に於ける佛國の大なる貢獻たるはいふまでもなし、然れども佛國の農業的産業組合運動は更に遙かに重要なりとす、農業者の肥料及農場必要材料購入聯合團體たる大なるサンヂカー、アグワコーン (Syndicats Agricoles) は一千八百九十八年に創立せられたるに拘はらず、其組合員は千萬人

佛蘭西に於ける産業組合史

を數ふる盛況なり。此聯合團體より分離したる組合數は他の産業組合諸團體、二千の信用組合あり、外に牛酪製造所、搾油、葡萄酒醸造及脱稈組合、二千の瑞西乾酪 (Cheese) 製造組合、及び八千の相互保險會社あり、消費組合的倉庫(店舗)運動は、佛國に於ては他國よりは遅々たる成長をなせり、第一のものは一千八百五十五年に創設せられたるが(一千八百八十三年には其數一百ありたり、市民派は社會主義派とは分れて別に市民消費組合を組織したり、巴里には二個の別派の卸賣あり)、而して此等は二個の組合運動は恰も今次の世界戦争破裂前には白耳義及英國消費組合者の影響の下に聯合されたり。データによれば一千九百十四年には佛國に於て三千二百六十一の消費組合的分配組合あり、其組合員は八八一、〇〇〇、其販賣額は三億二千百萬「フラン」ありたり、佛國に於ける組合の發達の傾向は、英國とは異なりて英國組合が其數を減じて大組合となるに反して、佛國の組合は其數を増加し小組合となるの趨勢あり、データの左表は即ち之を證す。

年次	組合數	組合員數	一組合當り組合員數
一八六二	三三一	八九、〇〇〇	二六九
一八七二	九三〇	三二四、〇〇〇	三四八
一八八二	一〇四三	五九八、〇〇〇	五七三
一八九二	一四二〇	一、一二七、〇〇〇	七九四

一九〇二	一四七六	一、八九三、〇〇〇	一二一五
一九一三	一三九九	二、七五〇、〇〇〇	一九七〇
一九一四	一三八五	三、〇五四、〇〇〇	二二〇五

由是觀之、一千九百二十年以來組合は其數に於て減少したるが、然しながら其組合員數は三分の二増加し、一千八百九十二年以來組合の數は三十二丈減少し、組合員數は三倍したるなり。

佛 國

年 次	組合數	組合員數	一組合當り組合員數
一九〇〇	九三九	三七五、〇〇〇	四〇〇
一九〇七	二、二一四	七〇五、〇〇〇	三一八
一九一四	三、一五六	八七六、〇〇〇	二七八

由是觀之、一千九百年以來組合の數は三倍せるが、併ながら平均組合員數は三分の一に減せり、アングロサクソン人の傾向は聯合合同にあり、佛蘭西人の傾向は反對に在りといふべし、佛蘭西の組合は小にして其運轉資金額も更に小なり、組合數の三分の一は製麵麩所にして、而して組合の小賣の最多數は單に食料雜貨を販賣するのみなればなり。

今次の大戰爭中獨軍の侵入を受けたる佛國の部分は特に産業組合の勢力の大なる所なり、去れば大戰は佛國産業組合の中堅に損害を與へたるは必然のことなるが、其他の所には斯かることもなかりしを以て、全體としては組合運動は戰爭によりて却て得る所大なりしなり。巴里の組合者は政府

の請求により冷蔵肉取引を開始せり、佛瑞組合「マツギ」(Maggi)は巴里に於て九百の店舗を有し牛乳、牛酪及び鶏卵を販賣したりしが、戰爭の破裂によりて起りたる市街青年狼籍者の一團によりて全く蹂躪し去られたり、蓋し此等の狼藉者は「マツギ」は獨逸に關係ありとの「マツギ」競争者の言を信用して之れがため斯かる亂暴を激成したるものなるが、組合は店舗を再び開きて、牛乳の値段の暴騰を防ぎたり、佛國の數ある都市にして消費組合のなき所にては、住民は、時には市廳の後援の下に地方商人の暴利に對して闘ふべく、同盟を作り而して斯くして消費組合購入を始めた

り、而して消費組合小賣店乃至麵麩焼所を眞先に作りたり。各國民の性情の異なるによりて産業組合の實行上新形態並びに新方針を示すものなり、白耳義は此意義に於て面白き而して比類なき發達をなしたり、白耳義にては初めロットチデル式組合の試験には失敗したるが、其後貧しき靴屋の倅なるアンセル (Edouard Ancelet) は組合の配當を組合員に直接に割戻さずして、之を積立て、基金となし、組合員の社會的活動の資に供する案を立て之を實行したり、アンセルが千八百年代の初葉に於てセント (Client) に創立したる組合製麵包所は大施設となり、一週十一萬斤のパンを製する三個の製パン所、一個の大倉庫、二十一の食料雜貨部、五の衣服及び六の靴店、一の大なる醸造所、白耳義に於ける最大印刷所、一の石炭鑛、藥劑の本支店を所有經營するほどの大産業組合企業に發達したり。此アンセルのセント組合が如何に多く

の文化的及社會的恩恵を組合員に與へたるかは「グールフリー（Voultin）及び其の有名なる「労働者の家」（Maison du Peuple）の事業によりて之を知るべし。白耳義の産業組合運動ほど組合員間相互扶助の實を擧ぐる所は他國に之を見ざるなり、白耳義の産業組合運動は製パン所及其關係方面に大に興りたるものなることは既に述べたるが、組合の配當は之を直接に組合員に割戻さず、之を「労働者の家」及び其關係事業に支出す。今其施設の一斑を述べれば労働者の同盟罷工永續するや失業中労働者に組合製麵粉所より無償にてパンを配布す、組合員及其家族罹病するときは無代價にて醫藥治療をなす、小兒誕生するや、初日には製麵粉所より大なる菓子を贈り、其後十二日間は無代のパンを配布し、而して其後熟練なる媒母無料にて一週間附添ひ、其後數月間媒母は産婦及赤兒を日々見舞ふ、婚姻あれば、婚姻を祝する菓子花嫁の家に無償にて贈らる。「労働者の家」は國民の大なる俱樂部にして庭園を備へたる保養的及教育的中心なり、活動寫眞あり、舞踏あり讀書室あり、合奏及劇あり、劇はメーテルリンクの劇最も多く演出せらる、剩さへセント「労働者の家」にはジュール、ヴァン、ビエスプロエク（有名なるフレイミッシュ藝術家にして彫刻家）の畫室あり、此藝術家が労働運動に關する新藝術を發表するときは組合員は來りて義捐す。小兒等は組合と組合との間、及び他の國語を話す地方に交換さる、是れ他の地方及び他國語を知らしめんがために出づ。又小兒のためには旅行俱樂部ありて遠足會の催あり、遠足會の夜は彼等は組合の中心地に旅行記を待ち來りて談合

し、饗應を享く、其夜は組合員の家に分宿す、而して翌朝出發のとき其宿泊したる家の小兒と相互に遊ぶなり。青年の仲間は屢次國境を越ゆることあり、而して單に鐵道賃及ポト賃を雜費に加ふるのみにて瑞西や英國までも旅行をなす。ブルツセルにはセントの組合と同様に大設備を有する組合あり、羅馬舊教派は組合運動の社會主義派に同盟せるの故を以て之を喜ばず、自ら産業組合を組織せんとし、其結果として白耳義に於ける産業組合は農村に於ては主に舊教派之を掌理し、都市に於ては社會主義者之を主宰す。蓋し白耳義の産業組合は之をその明かに異なる部類に分つを得べし、即ち社會主義者消費組合、羅馬舊教派農業者組合（無主義）、中等社會都市組合是なり。白耳義の農業者産業組合殊に家畜組合はその最も賞揚すべきものなり。一千九百十年には種畜改良組合三八二、種山羊改良組合三四四、種兔改良組合二四、種豚改良組合九は、就中最も顯著なるものにして、尙店員組合二五二、園藝者組合一八四、養蜂者組合八五、葎草栽培組合三九、砂糖大根耕作者組合七七、酪農組合四九七あり。組合員は五二、三八〇にして組合は白耳義に於ける全家畜の五分の一を所有せり、而して一千九百七年に於ては家畜保險組合二六〇〇あり、凡て此等の組合は百萬人に足らざる農業者にて組織する所なるを記すべし。白耳義に於ては、村として産業組合在らざるは莫く産業組合として組合員として有用なる人を過半数加入せしめざるはなし、而して此等の組合は地方的に並に國民的に相聯合せり、地方聯合組合の最大なるものは數年前四〇、〇〇〇の組合員

を有し、一年間に組合員の購買せる肥料一、六〇〇、〇〇〇弗、種子一〇〇噸、器具機械二五、〇〇〇弗に及べり。其經營する酪農所は七〇、精粉所數ヶ所あり。ライフハイゼン式信用組合は三〇〇ありて銀行業務を營めり。更に最近の數字をあぐれば一千九百十四年には一七〇、〇〇〇の組合員數を有する二〇五の分配組合あり、白耳義にては今次の大戦に敵軍の侵入する所となりたる地方にても産業組合は別に障害を蒙らざりしなり、大ヴールフー (The Great "Voorhuis") は「セント」に於て大戦の初年に於て一、四〇〇の組合員を募集し、その第二十六支部を開設し、五、六八八、〇〇〇「フラン」の組合資金を運轉せり、又白耳義軍の逃亡兵は和蘭に於ける抑留營の一に於て産業組合を設立したり、尙ブラツセルにては大戦中同市及其地方の住民のために生活必需品を供給する目的を以て、四百萬「フラン」の資金より成る大産業組合倉庫を開店したりしに徴して之を知るべし。

瑞西は其民主的國土たるを以て産業組合の陣營に於ては旗手團の一なり、少なくとも國民の四分の一は組合運動に従へり。瑞西分配組合聯合は一千九百十六年に其加入組合四百二十一にして、其運轉資金額は七四、六五八、七八一「フラン」にして、是れ前年の運轉資金額の四八%増加なり。此分配組合聯合は種々の脈絡を有す、組合聯合が瑞西肉「トラスト」を監督するが如き、輸出乾酪組合、輸入卵組合、精粉所、長靴及短靴製造所、銀行及保險部、及び農産物生産用農場エステートの如き是なり。

瑞西分配組合加入組合は一年に一五〇乃至一六〇「百萬フラン」の商賣をなす、其外に一萬以

上の組合員を有する組合五あり、ルサーン組合は一、二〇〇に近き組合員ありベルネ組合は一、三〇〇の組合員、チュエリツヒ聯合は加入組合三十四を有し、有名なる「バスル州組合」は三、七〇〇の組合員を有す。家族の員數を計算すれば、これ「バスル州」の殆ど全人口を意義するものなり、此組合は使用人一千四百十一人に及ぶ、蓋し瑞西農業は産業組合を以て飽滿の状態にあり、又最も面白きはチュエリツヒ (Zurich) 大學は産業組合並其支配人及従事員の教育法に就ての特別講座を有することなり。一千九百四年に續く所の十年間に瑞西國産業組合運動は其效果に於て三倍し其賣買額に於て四倍せり、而して二十五萬家族の購買力を融合せしめたり。

瑞西分配組合聯合が瑞西肉「トラスト」の監督をなすことに就ては一言紹介すべき所のものあり、蓋し産業組合の益々増進する勢力は獨占事業に對して制限を行ふべき唯一の適材たること愈々明白になりたることは是なり、之を換言すれば「トラスト」に對抗する唯一の的確なる方途は産業組合の運用に在ること是なり、伊太利クレモナに開ける國際産業組合會議に於て、瑞西委員ドクトル、ハンス、ミューラー (Hans Müller) は國際卸賣組合の創設を要求する決議案を提出せり、議長にして伊太利國內務大臣、ルイヂ、ルツツアチ (Luigi Luzzatti) は演戲的に彼の手を舉げ叫んで曰く「ドクトル、ミューラーは會議に大思想を提案したり、何ぞや、世界の多くのロツクフェラーたる大「トラスト」共に對抗して彼等「トラスト」共を粉碎するほどの大勢力となるべき世界的大産業組合同盟を

創設する思想、是なりと。蓋し是の如きは極めて空想なるが如けれども、然れども夫の英國のウエツプが、人あり今日の社會状態より觀察して將來の社會は營利主義資本主義より解放せらるべきことを確信する彼の見解の夢想的なるを指摘するものあれば、彼は答へて、中世手工業時代に誰れか三四百年後の資本的大企業時代を夢想せるものあらんや、封建的貴族及中世的同業組合の産業調節に對して營利的企業の勝利を豫言して其到來を急速ならしめたるものはアダムスミスの哲學にあらずやといふ。惟ふに社會人心の趨く所動もすれば測るべからざるものあり、國際的卸賣組合同盟がミユローの望むが如く創設せられず、又ルツツアツチのいへるが如く、世界多くのロツクフェラー共を剿滅することなしとするも、現に産業組合卸賣聯合組合の勢力の大なるものある例證は其力ある實行力を否む能はざるものなくんばあらず。米國は人の知るが如く「トラスト」の勢力を振ふ國なり、同國政府は集中資本の大聯合に對して技術的竝に空虛的勝利を博するのみなるに、即ち成金共には損失なく消費者にも利益なき政策を施しつゝあるのみなるに、歐洲産業組合者は完全なる而かも的確なる成功を連鎖の如く贏ち得たるなり、嘗て蘇格蘭組合者は大石鹼製造業者と激烈なる産業戦をなしたり、蘇格蘭卸賣組合は永く有名なる「サンライイト」石鹼の顧客にして其年々購入する價額は數十萬弗に上りたるが、石鹼の標準價格を主張し、或る商工業者團體は、組合は組合員に對して其購買額に對して其購買額に準ずる割戻をなすが故に事實上組合者は石鹼の價格を下ぐるものなる

産業組合
と「ト」ラ
スト」對
抗實例

蘇國組合
の例

ことを主張したり、而して「サンライイト」側は、之れが割戻金拂出廢止の要求を組合側に提出せり、而して此不當なる要求が拒絶せられたるとき、彼等は組合の注文に應せざるべきことを宣言せり、茲に於て卸賣組合は直ちに加入組合に向つて「サンライイト」石鹼の不買同盟を望み、代用品を供給せり、而して六ヶ月間に濠洲に於て綿羊脂還元工場及び國內に於て石鹼製造工場を建設せり、蘇格蘭組合員は全人口の三〇%を數ぶ、此勢を以て組合は「サンライイト」石鹼大會社より全然獨立し、今や一切同石鹼は之を其組合店に於て販賣せざるなり。

英國に於て大石鹼製造業者二十人が嘗て資本金一千二百萬磅の製造同盟をなさんとする時、新聞紙は大に之を論難警告して、英國民は孰れか二者の一を選ばざるべからざるほど世上の大物議を醸せり。消費組合卸賣は當時一週二百六十五噸の石鹼製造能力ある工場を所有經營せり、然るに此非「トラスト」騒動は毎週六百六十噸までに賣上能力を増加せり、茲に於て「トラスト」は解散せり、此損失を回復せんとして、レバー兄弟商會 (Lever Brothers) は從來組合の石鹼を販賣せる三十八の店を買收し商會の石鹼を取引せしめたり、然れども遂に組合側は勝利を博し、今日にては組合は英國に於ける最大なる石鹼製造業者に列す。組合は此商戦後、更に其位置を安全ならしむるために、西部亞弗利加、シイラ、レヲネ (Sierra Leone) に於ける三百平方哩の地域内に石鹼製造所を建設し及び椰子油を産出する獨占權を政府より認許せられたり、此事實は前に述べたる所の如くなるが、是れ

英國組合
の例