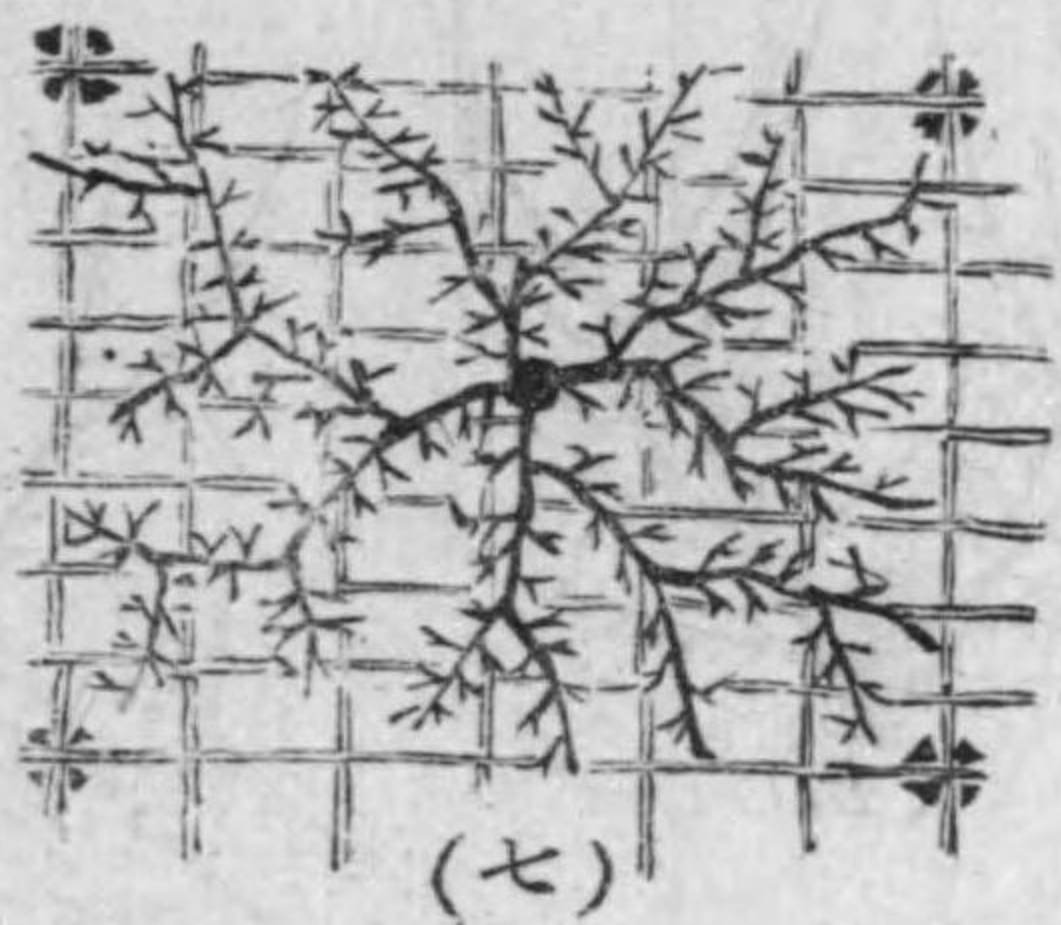


邦特有の整枝法にして、左に仁果類に就て其方法を畧述すべし。

第一年、地上約二尺の高度に剪断し、春季上部に位置する五六芽を撰び肥大なる生長を遂げしめ之を主枝となすこと第六圖の如し。

第二年、前年生の各主枝を三尺乃至四尺の長さに切り盃状形の場合に於けるが如く主枝を周邊に向つて配列し各枝三芽宛を健全に發育せしむるものとす。

第三年、各主枝を二尺乃至三尺に剪定し、棚に誘引して尙ほ各主枝の上部二三枝を分岐せしむる事第七圖の如く、其他の剪定は第二年に異ならず。側枝は勢



(七)

力の強弱を斟酌して適宜剪定を加へ結果枝に變せしむるものなり。

第四年以後、爾後毎年之れを繼續し既定の面積を蔽ふに至りて伸長を停止せしむ。側枝中主枝の上面より發生する枝條にして勢力強盛に過ぎ主枝の發育を妨害するものは之を剪除するものとす。即ち第七、第八圖は完成したる棚造を表したるものなり。凡そ果樹整枝の各種方法は土質氣候の差異、種類及品種の特性、害敵の如何により一定の方式に準すべからざるものにして、

常に之れが應用に心掛けざるべからず。當業者が舊來の不規則なる整枝を見るに偃曲其當を得ず往々樹液循環の圓滑を欠き成績良しからざるものあり。又之に反し樹姿の整正にのみ重きを置き梢の配列に腐心して勞力を徒費するものあり共に速かに改良を要す。

剪定 は果樹の各部に之れを行ひ通じて行ふものにして、其効果は部分、季節、氣候及び土質の異なるに従ふて著しき差異あるものとす。

剪定は之れが施行の時期に依りて冬季剪定、夏季剪定の二に大別す。前者は落葉期中に於て行ひ後者は生長期中に於てなす。左に之れが方法の梗概を叙述すべし。

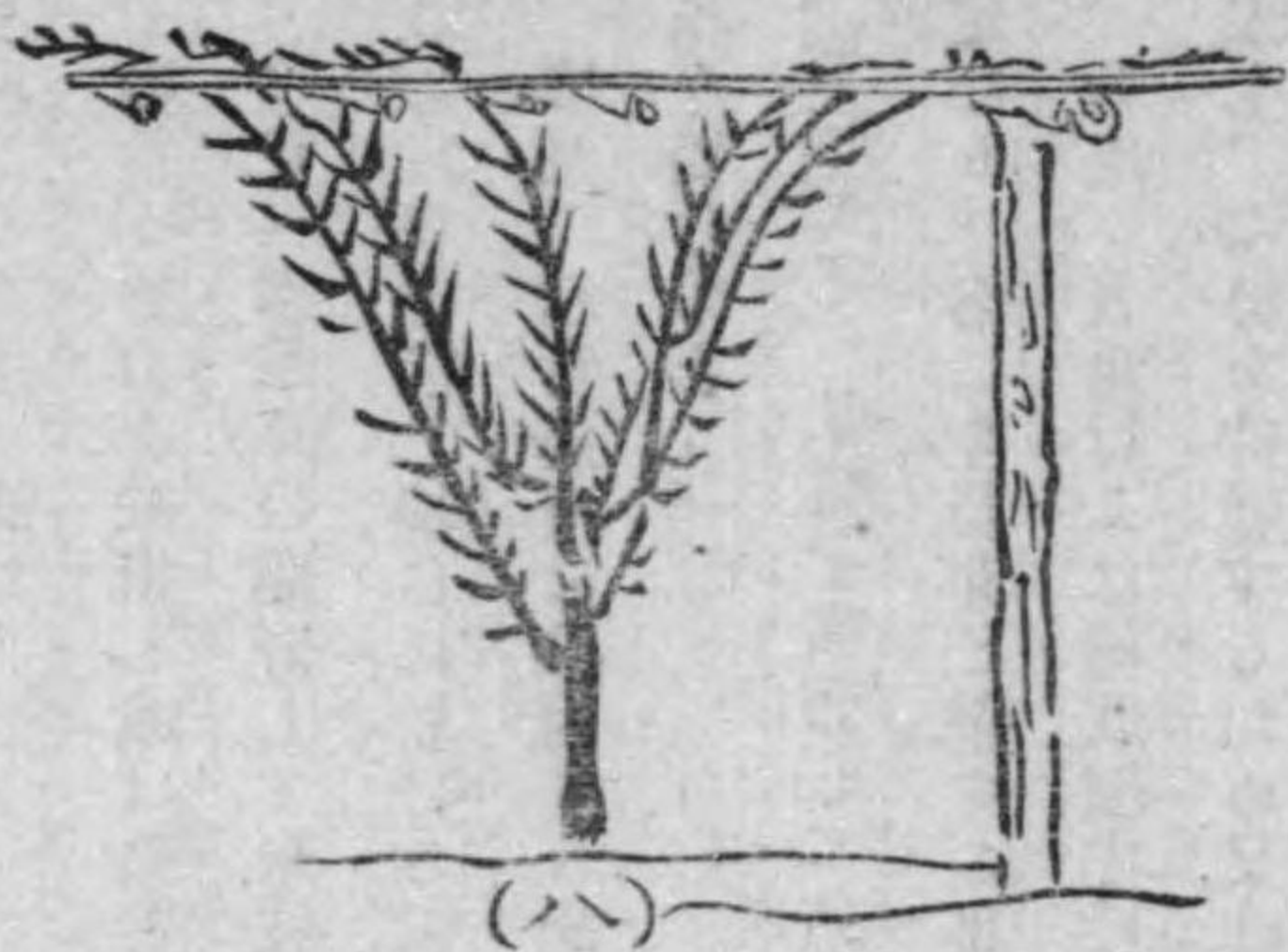
イ、摘心 摘心とは枝梢發育の摸様により新梢の先端軟弱なる部分を指爪にて摘去するを謂ひ、新梢の發育を牽制し既成枝梢上の腋芽を發達せしめ組織を堅實ならしむるにあり

ロ、剪梢 冗枝の除去又は果枝の成生を促進せしむるために

綠枝を剪除するにありて梢硬化せる部分も俱に行ふことあり。

ハ、捻梢 綠枝の生長期中或時期に組織の堅剛ならざる部分を捻曲するにあり。専ら側枝に行ふものとす。

圖るた見りよ面横



(八)

ニ、折梢 新梢に折傷を行はんだめ指頭にて折壞するにあれ共、決して先端を枯損せしむるにあらず。

ホ、潰壓 緑枝の柔軟なる先端を押し潰して組織を破壊せしむるにあり。併も梢端を枯死せしめざること前法に同じ。

ハ、摘葉 勢力を減損し或は果實の着色を充分ならしむるため特に葉のみを除去するものとす。

ト、除芽 春季芽の開舒して未枝梢を形成するに至らざる間に基部より摘去する方法にして、養液の元費を節し後日に於ける剪除の煩を防ぎ痕部の癒合を速かならしむる爲に行ふものなり。

チ、摘果 結實過度に原因する諸種の被害を免れんだめ幼果を摘除するにあり。亦同目的を以て花を摘む事あり。

リ、果枝剪定 結實を調節して品質を改善し豫備枝の發育を全からしめんだめに結果枝に行ふ剪定なり。俗に生姜芽と稱する果枝群を整理して單簡になすも其一なり。

ヌ、剥皮 普通行ふは輪狀剥皮にして、此法は枝幹の周圍に利刀を用ひて幅狭く皮部を輪狀に除去し、樹勢を抑壓するため又は果實の成熟を促進せしむる等の目的に行ふ。

ル、目傷 果樹の整枝上、芽又は枝の伸長を助長し或は抑壓する目的にて施さるゝの方法なり、隠芽又は腋芽を發せしめんとする場合に於ては芽の眞上部に、之れに反する場合は其直下に、横に切傷を作り深く木質部に達せしむ。

ヲ、縦傷 果樹の枝幹に深く木質部に達する縦傷を作るものにして、果樹の肥大生長を助くるに有効なるものなり。剪定上稀に行ふ方法とす。

ワ、斷根 發育作用の調節を計るため果樹の根を切斷する方法にして、又新根の發生を促し樹勢を更新せしむることあり。

カ、剪枝 冬季剪定中重要なものゝ一にして、其法は剪梢に類似すれども之は枝條硬化せる時彼れは綠梢にして比較的軟弱なり。之れは落葉期中に行ひ彼れは夏季綠枝に施すものとす。

如上の技術は施行其宜しきを得れば栽培の目的を達し効果大なるへしと雖も若し應用の方法を誤り手術適當せざれば却つて弊害の伴ふ事あり注意を要す。

整枝剪定上の注意

目的の樹姿に樹を整枝し結實の豊饒を期せんと思せば、先づ左の事項に就て精通する所なかるべからず。

- (一) 強勢なる主枝は短く、微弱なる主枝は長く剪定すへし。
- (二) 強勢なる主枝は偃曲すべく、微弱なる主枝は直立せしむへし。
- (三) 強勢なる主枝は早く摘心し、微弱なるものは摘心せざるか若しくは遅くすべし。
- (四) 強勢なる主枝の結實は可成保護し、微弱なるものは結實せしむべからず。
- (五) 強勢なる主枝には下方に、弱枝は上方に目傷を附すべし。

- 六、主枝、本幹、側枝は各年齢を異にするを普通とす。
- 七、一節より一個以上の主枝を發生せしめざるを宜しとす。
- 八、垂平斜立の位置を保てる主枝の上面より發生せる側枝は剪去するを常とす。
- 九、目的の方向に位する腋芽の上部に剪定し、其断面は可成芽に接近し適度の傾斜角度を保たしむべし。
- （三）本幹を垂直ならしめんには毎年交互反對の位置に断面を作るべし。

第四 繁殖法

挿木 は枝梢に存する不定根の發生力を利用するものにして、發根の難易は種類及品種により異なり。無花果、葡萄の如きは最も挿木に適し之れによりて繁殖をなすも、其他の果樹にありては之れを行ふもの少し。挿木の方法は強健に發育を遂げ病虫等の被害なき前年生の枝梢を撰擇し長さ五寸内外に利刀を以て切り約半身を、排水佳良なる畑地を擇んで挿入するものなり。從來斜挿と稱し殆んど全身を斜に土中へ挿入したるものあるも、葡萄を除きては其必要を認めざるが如し。

砧木と接木 果樹の實生苗木は變性を有し母樹の良性質を享受する事稀れにして栽培繁殖に適當ならず。故に砧木として之れを繁殖するか、又は新品種育成に應用せらるゝに過ぎずして、苗床繁殖は主として接木法によるものとす。

砧木 砧木を養成せんには先づ精撰せる種子を準備すべし。普通種子は完熟せる果實を腐熟せしめ洗滌して採收し、直に害敵の患なき様土砂中に埋藏し、過乾ならしめず、春彼岸後に至り苗床を設け條播又は散播す。桃は秋季既に芽接を施し得べく、他は適度の大きに達する迄毎春苗の上部並に根部を剪定して移植し肥料を充分施すものとす。移植せざる砧木は細根少きが故定植に當り活着容易ならざるものとす。接木は一般に其砧を用ふれども、結實作用を促進し樹性を矮性ならしめんがため、特に發育緩慢なる砧木を用ふる場合あり。左に接穂と砧木に就て表示すべし。

穂の種類 砧木の種類

- 梅 桃、李類
- 桃 桃、杏類
- 李 李、杏、梅
- 苹果 山梨、林檎、木瓜、海棠
- 梨 山梨、梨、榲桲
- 枇杷 榲桲
- 柿 君遷子

接木 接木は春季融雪全く終り樹液漸く流動し、芽の正に膨大を來さんとする時期を最も適當とす

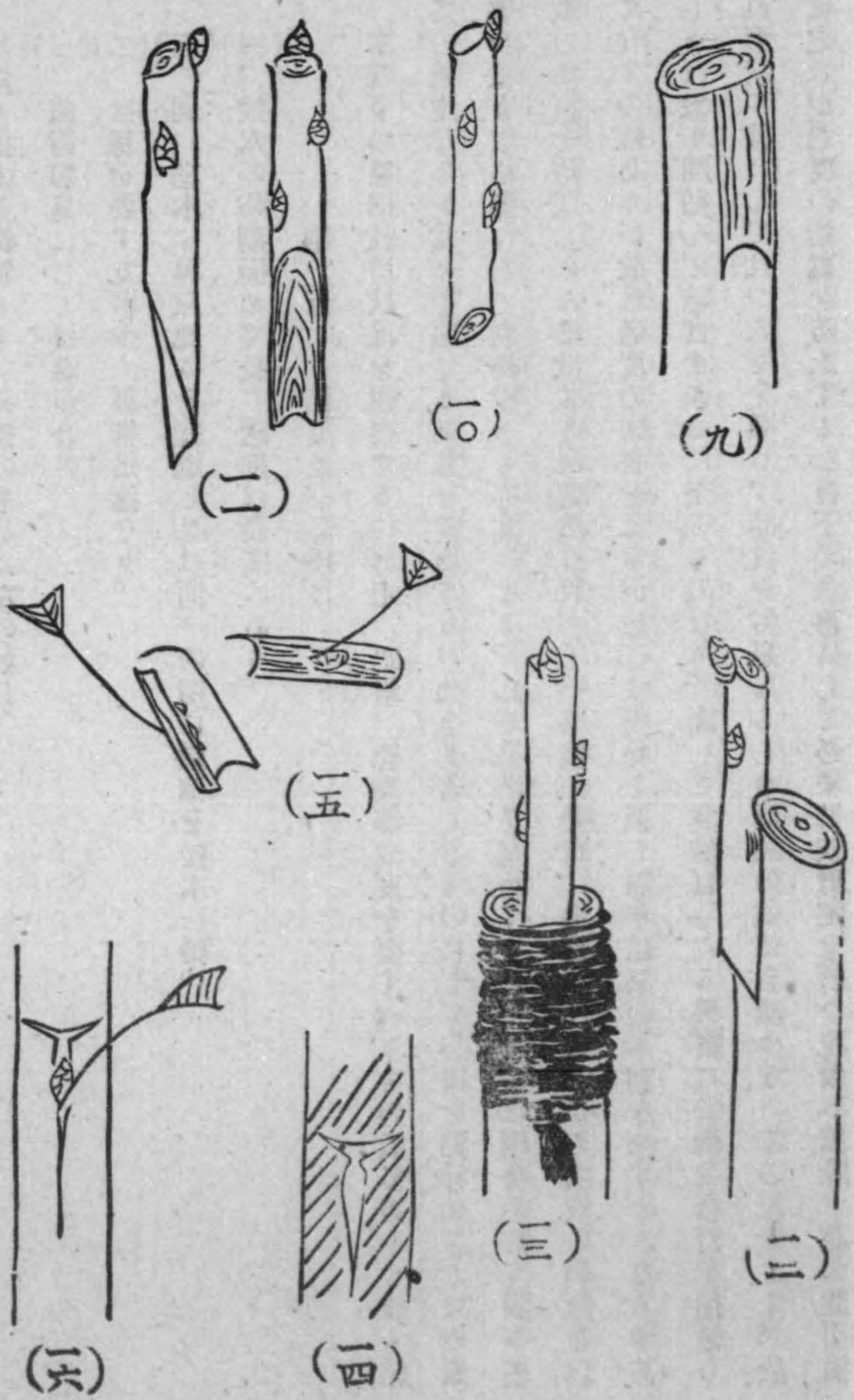
し、一年乃至三年生砧木にして勢力旺盛施術部の平滑なるものを撰び、左の接穂を接合するものなり。

- (一)、母樹は品種固有の特性を具備し、品質佳良にして豊産なるもの。
- (二)、南方に抽出し肥大にして充實硬化せるもの。
- (三)、病虫の被害なきもの。

接木には切接、寄接、芽接、割接、搭接、鞍接、舌接、溝接等其種類け多れども、主に應用せらるゝは切接及芽接にして、切接は本邦慣用の方法なり。芽接は一芽を接ぎ八、九月を以て適期とし、老樹更新には割接又は溝接を施すを普通とす。

切接 先づ砧木を地上約五寸の高さに切斷し其切口を利刀にて滑澤となし、一側の平滑なる外皮を縦に薄く木質部を加へて削る事約八分(第九圖)接穂は二、三芽を有せしめて二寸内外に切り取り(第一〇圖)下部の眞直なる側面を長さ一寸内外に薄く削り、其反對部を長さ二三分木心に向つて斜に切入れ(第二圖)砧木の傷面に接合するに在り(第一二圖)。而して甲、乙兩者の形成層を密着せしめ、砧木より容易に樹液の循環流入を受くる様打葉を以て緊縛し(第一三圖)土を被ふものとす。

芽接 芽接には十字形、丁字形等、種々あれども、最も簡便なるは丁字形法にして他は施術上比較的手数要す。丁字形芽接は砧木の平滑部を選択して皮部に丁字形の刀傷を附して剝皮し、



(第一四圖)挿芽の葉片を除き芽の上下各三分の皮を附着したるものを(第一五圖)砧木に挿入す。(第一六圖)

挿入後打葉等を以て巻縛し、接着を俟つて翌春接合部にて挿芽の上部を切除す。施術後一週間内外を経て葉柄の落下したる時は接着完全なりしものにして。黒色萎凋して附着するものは再度繰り返すを得策とす。芽接の利益は左の如し。

- (一) 施術容易にして接着歩合多。
- (二) 接穂を要する事少く施術迅速なり。
- (三) 同一砧木に再三施術を繰返し又は同一の樹に數個を接木し得。
- (四) 接木の時期極めて長く適期は農閑にあり。

第五 摘果及び袋掛け

本縣下の果樹栽培状況を觀察するに剪定、肥培、管理等改良を要すべきもの數多ありと雖も結果の過度なるが爲め劣悪なる果實を産出するが如き其著しきものにして袋掛を勵行せざるため蟲害を被り價格廉にして利潤少きも亦其一なり。凡そ果樹を栽培するに當りては樹勢の許す限り多數の果實を結ばしめんと欲するは當然なれども、果枝の發育は果實に注入したる樹液の剩餘を以てなすの性あるが故に過度の結實をなすが如きは樹勢を損し隔年結果の不利を來すのみならず甚しきは數年間殆んど結實せざるに至るものなり。而して其結實したる果實は各個の發育を損せられ形状不整にして且つ大きさを減じ、品質を劣悪ならしめ商品の價值を減少するものなりとす。故に之れが過度の結實を防止するは目下の急務にして必ず果枝剪定を行ひ花蕾の摘除、花の間引摘

果等其方法と時期を異にして數回之れを實行し適宜の距離に一果宛を残し之れに紙袋を覆ひ其不利を免れざるべからず。果實は芳香佳味なるもの多く病虫害に犯され易きが故に若し摘果して優品のみを残留するものこそば病虫害の蝕害により其被むる損失顯著にして保護の必要自ら生ず。從來本邦に慣用せらるゝ被袋の方法は其目的を達するに効果著しく果實の色澤を善美ならしめ品質を改善する事多大なりとす。袋は果實の大小により其大きさを異にし幅四寸乃至六寸長さ五寸乃至八寸を適當とし寒冷紗、新聞紙、山田紙等にて製すべく炭粉の糊にて張り柿澁又は荏油等を塗沫するを良しとす。パラフィン紙は目下縣下當業者間に賞揚せられつゝあり。

第十章 肥料

第一節 施肥

凡て作物は空氣中及土壤中から養分を攝つて生育するのであるが普通の土の中には作物を充分に育てるだけの養分が無いので別に其の足りない養分を與へなければならぬ。又假に現今に於て充分の養分があるにしても作物が土中から攝つて行くだけのものは與へなければ地力は衰へて行く道理である。即ち作物を栽培するには不足の養分を與へ、同時に地力を維持し更に進んで之れを増進せなければならぬ譯で此場合に與へる物を肥料と言ひ肥料を與へることを施肥といふ

第二節 肥料の要素

永い間の經驗に據れば土壤中に最も不足して居る養分は窒素で、次が酸燐、次が加里である。時としては石灰が不足な處もある。其處で今日では窒素、燐酸、加里を肥料の三要素と呼んで居るが是等肥料三要素は孰れも大切な肥料成分であつて此の三要素は適當な割合に作物に與へられなければ充分なる効能を現はすことが出来ない。稲作に於て生育の初めから穂の出る前までは大層青々と繁つて米の四石も收れそうに見ながら出て來る穂は小さく粗の充實が不充分で稻が病氣に罹つたり程が弱くて臥て仕舞つたりして米の收量は豫想した半分も無く、そうして品質が劣等で検査に出せば黒印疑ひなしといふ結果になる。之は大抵次の三要素の割合が取れて居ない事が

原因の一つである。それで此の肥料三要素の形態としては次の如く區別する。

- (一) 窒素の形態
 - 游離窒素
 - 硝酸性窒素
 - 「アンモニヤ」性窒素
 - 有機性窒素
 - 「シヤンアミド」性窒素
- (二) 燐酸の形態
 - 無機性燐酸
 - 水に溶解する燐酸
 - 水に溶解せざるも拘
 - 燐酸「アンモニヤ」
 - に溶解する燐酸
 - 不溶性燐酸
 - 有機性燐酸
 - 有機質肥料中の燐酸
- (三) 加里の形態
 - 無機性加里
 - 有機性加里
 - 硫酸加里、硅酸加里等、
 - 有機質肥料中の加里

第三節 肥料の分量

たとへ肥料三要素の割合が適當に出來て居ても窒素の施用量が多きに過ぐれば作物に害を與へることがある。殊に稻作や麥作に於て注意を要することである。即ち肥料の分量を適當にするこ

分に發揮されるのである。

第四節 肥料配合

作物は種類によつて其の生育に對し各成分の必要の程度加里又は土質にする成分に貧富の差があるからそれを考へて肥料を施すことが肝要である。然るに我等の用ふる肥料は窒素を多く含んで居るものもあれば、全く磷酸ばかりのものがある。又三要素を總て含んで居ても其の割合が異り尙其の効能が同一でない。故に三要素の有効量を適當なる割合に與へるには數種の肥料を與へなければならぬ。斯く二種以上の肥料を施用することを肥料配合と言ふので此の肥料配合が巧に出來て居ると居らぬのとで同じ金を費しても其結果に大なる差が生ずるのである尙今日では數種の肥料を調合して各自の希望する成分の割合に調合肥料を作ること肥料配合と呼んで居る。

第五節 自家

肥料

肥料製造業者の手で造られて居る調合肥料は配合機械で調製されるのであるから品質均等に出來て居るけれども此等の調合割合は何處にも適するといふことはないから農家は其の原料を購入して各自の田畑及び作物に適する様に自家で配合して施用するのが經濟的で且つ有効である。尙自家配合の利益として肥料を自ら調合することにより肥料に對して趣味を感じ、其の質性に就ても研究する様になつて延ては施肥全般に亘つて過誤無きを得ると共に肥料經濟に多大の利益があることになる。

第六節 作物の種類と肥料

禾穀類 は一般に珪酸及加里を吸収する力は強いが窒素及磷酸を攝取する力に乏しい尤も同じく禾穀類といつても作物の生長する季節に因つて養分の吸収力は異なる。

葉菜類 にありては窒素の效果最も著しい。

根菜類 では加里肥料を施さなければ其の收穫は甚しく減ずる。

豈菽類 は其の生長の初期に少量の窒素肥料を要する外特に之れを施用する必要が無いのみならず窒素肥料は屢々莖葉の繁茂を盛んならしむる結果却て種實の收量を減少する、而して豈菽類に最も有效なるは磷酸にして加里之れに次ぐ。

第七節 土質と肥料

土壌中には多量の作物養料を有つて居るけれども其の分量は土壌の種類によつて大差がある又其の性質が違ふから土質に應じて施肥を考へなければならぬ。

第八節 肥料の反應

肥料の反應といふのは其の化學的性質の一つであつて之れを酸性、中性及塩基性の三種に分つ酸性といふのは其の水溶液に水素イオンを有するもの、塩基性といふものは水酸イオンを有するもので其の孰れをも有たぬものが中性である。肥料の反應を分つて化學的反應及生理的反應とす

る、化學的反應といふのは肥料の水溶液固有の反應を言ふものであつて生理的反應といふのは肥料が土壤中で種々の作用を受けた結果現はるゝ反應を言ふのである。今反應から見て肥料を分類すれば左の如くである。

- 酸性肥料 硫酸アムモニヤ、過磷酸石灰、綠肥、米糠
- 中性肥料 堆肥
- 鹽基性肥料 智利硝石、石灰窒素、トーマス燐肥、石灰、草木灰、人糞尿、魚肥、油粕、骨粉
- 堆肥（厩肥）

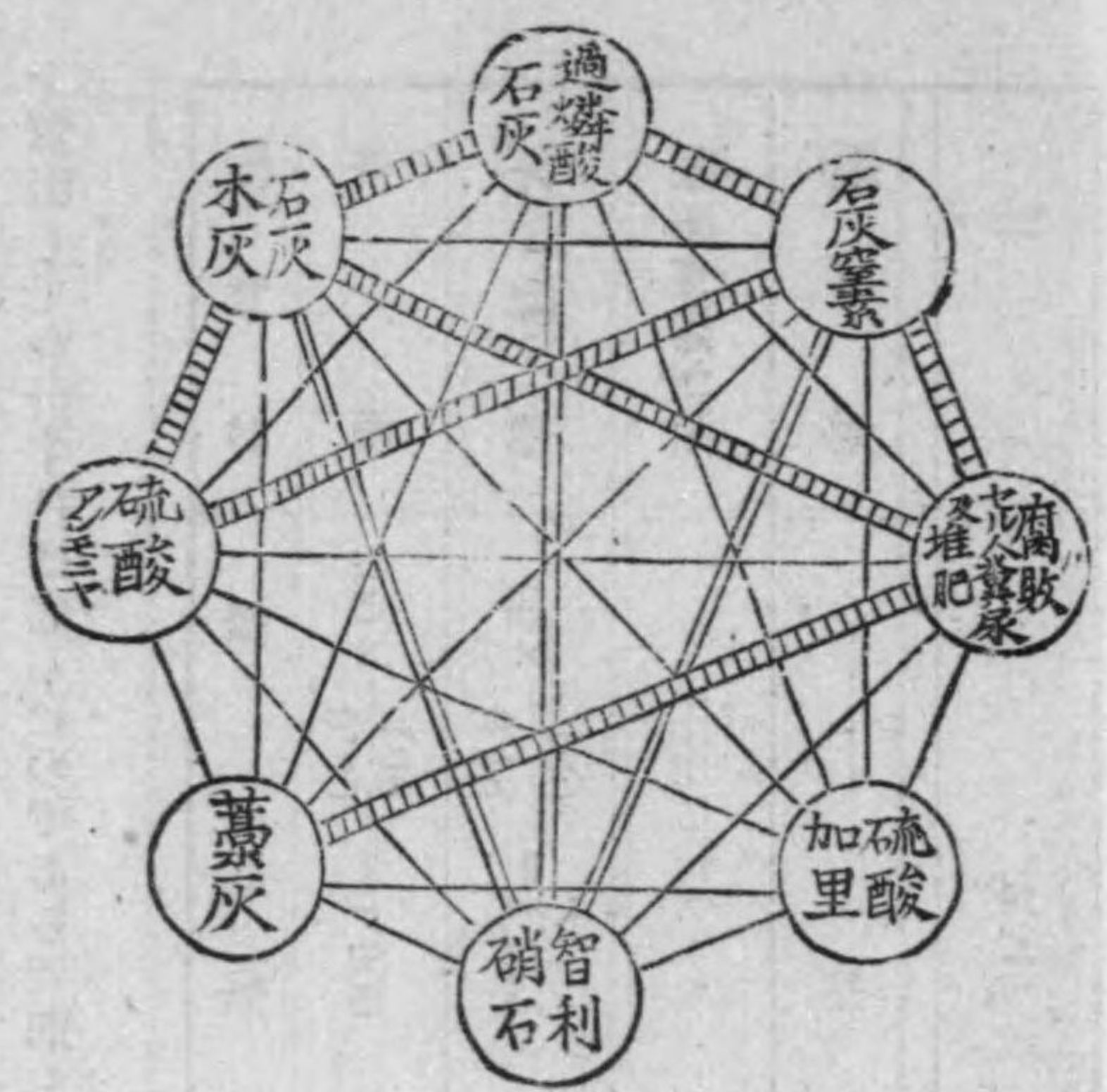
一般に作物は弱鹽基性又は中性に於て最も良き生育を現はすが故に肥料の配合上其の反應に注意する事も肝要な事柄である。

第九節 肥料配合上の注意

二種以上の肥料を同時に用ふるか或は調合する時に肥料成分の損耗又は惡變を來すことがあるから注意せなければならぬが今其の主なるものを擧ぐれば左の如くである。

- (一) 腐熟人糞尿、堆肥、硫酸アムモニヤ等と灰類又は石灰を混せると有効なる「アンモニヤ」性窒素を揮散せしむる損がある。
- (二) 過磷酸石灰に石灰や木灰を混せると過磷酸石灰中の水溶性磷酸が水に溶けない磷酸に變化する。

其他指南圖に掲けたるものゝ外の肥料、即ち大豆粕、油粕、魚肥、米糠、堆肥の如きものは石灰の外は總べての肥料と同時に施しても差支なし。



相互混 合スベ
ルモノ

標ノ配合
シ置クベ
カラザル
モノ

共施シ
テ可ナ
ルモノ

第十節 肥料成分を計算する法

各種の肥料を配合して作物に適當する割合に成分を與へるには其等の肥料の成分含量を計算しなければならぬが普通は肥料分析表の數字に據つて算出するのである二三の例を示せば左の如くである。

第一例 人糞尿百五十貫匁中に含まるゝ肥料三要素幾何。分析表を見ると人糞尿の三要素含

量は「窒素〇、五七」磷酸〇、一三」「加里〇、二七」であるから窒素は百五十に百分の〇、五七を乗すると〇、八五五即八百五十五匁となる。同様にして磷酸は百五十に百分の〇、一三を乗じて百九十五匁、加里は百五十に百分の〇、二七を乗じて四百〇五匁となる。

第二例 一反歩の田に堆肥三百貫匁、大豆粕十五貫匁、強過磷酸石灰五貫匁、糞灰二十貫匁を施す場合には肥料三要素の合計量如何といふ時には各肥料の分析表の数字から夫々の三要素含量と算出して合計すれば宜しいのである。即ち

肥料名	窒素	磷酸	加里
堆肥	$300 \times \frac{0.50}{100} = 1,500$	$300 \times \frac{0.25}{100} = 0,750$	$300 \times \frac{0.40}{100} = 1,200$
大豆粕	$15 \times \frac{6.78}{100} = 1,017$	$15 \times \frac{1.55}{100} = 0,233$	$15 \times \frac{1.83}{100} = 0,275$
強過磷酸石灰	—	$5 \times \frac{20}{100} = 1,000$	—
糞灰	—	$20 \times \frac{2.10}{100} = 0,420$	$20 \times \frac{4.50}{100} = 0,900$
計	2,517	2,403	2,375

第三例 紫雲英五百貫匁、強過磷酸石灰五貫匁、糞灰二十貫匁を施用する時三要素の合計量如何。

肥料名	窒素	磷酸	加里
紫雲英	$500 \times \frac{0.48}{100} = 2,400$	$500 \times \frac{0.09}{100} = 0,450$	$700 \times \frac{0.37}{100} = 1,350$
強過磷酸石灰	—	$5 \times \frac{20}{100} = 1,000$	—
糞灰	—	$20 \times \frac{2.10}{100} = 0,420$	$20 \times \frac{4.50}{100} = 0,900$
計	2,400	1,870	2,750

本例に於ては特殊の事情がある。それは紫雲英の地下部の效能である。此部分の肥效に就ては種々の計算法があるけれども少なくとも地上部の三分の一以上はある。假に三分の一と見るならば五百貫匁の生草量に對して八百匁の窒素があるから是れと合算すると窒素全量は三貫二百匁に達する是を以て見れば紫雲英の多量を施用する時に窒素過量になることが明かである。

第十一節 肥料購入上の注意

(一) 肥料の種類が多くなるに連れて屢々不正肥料を販賣する商人が出て来るから注意しなければ

はならぬ。是等は多く行商人にある故に肥料は信用ある製造所で製造せられ信用ある販賣人によりて供給せらるゝ品を購入すること。

(二) 肥料を購入するには成るべく団体を作つて共同購入の方法を以てするが宜しい。斯くすれば確實で比較的廉價に買ふことが出来る。

(三) 肥料は成るべく現金買をなすこと。此れは農家にとりても又商人にとりても双方利益のことであるから産業組合又は農會などを利用して現金で買ふがよい。

(四) 肥料を選択するには肥料の成分と效能と値段とを比較して經濟的廉價なるものを選ぶこと。一体肥料の市價即賣買値段は其の效能と平行するものでなく其の生産費及需用供給の關係から出て來るものであるから高いもの必しも效能が高いと限らない。今農商務省の農事試験場で稲作に對する各種金肥の窒素並に磷酸の效能に就て試験せる結果から標準價を算出すると左の如くである。

一、窒素一貫匁標準價格(大豆粕百貫匁價格三十一圓として)

肥料名	標準價格	肥料名	標準價格
人糞尿	五、二五〇	鱈メ粕	五、三二五
智利硝石	三、三六六	乾鱈	五、三二〇
硫酸アムモニア	五、五〇〇	血粉	五、三〇〇

鯨メ粕	四、六八〇	蒸製骨粉	三、三二五
大豆粕	四、五〇〇	菜種油粕	三、六七五
米糠	三、五七〇	綠肥	四、〇四〇

一、磷酸一貫匁標準價格(強過磷酸石灰十貫匁價格二圓として)

水溶磷酸	一、〇〇〇	還元磷酸	〇、八二五
動物性磷酸	〇、八二五	植物性磷酸	〇、三二五
灰類の磷酸	〇、二八〇	磷礦の磷酸	〇、〇二二

以上の標準價格を以て肥料の經濟的優劣を比較すれば大過なきを得るのである。

第二例 百貫匁市價六十五圓の鯨メ粕と三十一圓の大豆粕と孰れが有利なるか。

	鯨メ粕	大豆粕
窒素	$8,680 \times 4,640 = 40,275$	$6,780 \times 4,500 = 30,510$
磷酸	$6,600 \times 0,688 = 4,541$	$1,550 \times 0,348 = 0,759$
市價	44,816	31,269
市價	$\frac{44,816}{65,000} = 0,689$	$\frac{31,269}{31,000} = 1,008$

大豆粕の方遙に有利なり。

第十二節 堆肥

作物は單に肥料三要素の適當なる施用だけで立派に生育するものではなく之れを栽培する耕土の性質が重きに失せず輕きに過ぎない様に仕上げられて居て始めて肥料の効能が充分に現はれるのであるから肥料は作物に與へるものこのみ考へると誤りである。土地を肥やすといふことが農業上第一の必要事項であることを忘れてはならないのである。それには常に堆肥が施用せられ理學的にも化學的にも耕土が豊かに保たれることが肝要である。例へて言へば作物土壤に對する堆肥は日本人の食料に於ける米の如きもので其他の肥料は副食物である。養分を吸収すること、空氣や水の通り工夫を適當にすること、三要素を含んで居ること、肥料から來る有害作用を緩和すること、他の肥料の効能を大にすること。是等の農作上肝要な働きを兼ね備へて居る肥料は數多い、肥料の中で唯一の堆肥あるのみである。苟くも農業を營んで利益を擧げ豊沃な耕地を子孫に傳へやうと思ふ人ならば堆肥の製造施用を忽にしてはならぬ。

堆肥の原料 堆肥の原料となるものは厩肥をはじめ藁稈、雜草、綠肥、落葉、糠類、人糞尿、蠶渣、鶏糞厨房の殘滓、塵芥、床下の土、河溝の底土、等苟くも有機物を含んで居るものであれば極端に腐熟し難きものならざる限り之れを堆肥の材料に供して然るべきである。

堆肥舎 堆肥舎は農家によりて住居に次ぐ大切な、無くてはならぬ建物であつて之れに百圓や二百圓の金を費しても決して浪費ではない。堆肥舎にとつて最も肝心な部分は其の床である周圍や屋根は風雨を防ぐに足れば充分であるが床は「シツクイ」又は「コンクリート」で固めて置かなければならない。周圍は六尺位の高さまでは壁にして置けは結構である。土台から桁までは八九尺なければ不便である。堆肥舎の面積は狭くも二間に三間位即ち六坪以上無くては仕事に不自由であるが間口を三間とすると其の中央の一間を出入口にして左右孰れかの壁の下に内方四分外方六分に溜桶を埋めて内部は堆肥から浸み出る汁液を集め外方は液体の廢棄物を集める用に備へ是等の汁液は再び堆積を濕すに用ひられる。故に床には三方より溜桶に向つて勾配が無ければならぬ。

堆肥製造の準備 堆肥を製造するには常に原料の蒐集に注意して雜草の繁茂する時分には怠らず之れを刈り集め、又平素宅地の内外から出る塵芥は無駄にすることなく堆肥の原料に供する工夫をなすべし。堆肥に挿む土は成るべく乾燥して居るものがよいので此土は床下の土、古壁路傍又は庭内の削り土、河溝の底土等農家に於て最も得易いものを常に舎内に集めて置くが宜しい。**堆肥の積み方** 堆肥を積む時に最も必要な事は堆積中に養分を散失せしめず適當の水分を保存せしめて、腐熟させることである。從來の堆積は濕氣が足らず、踏み方が不充分なるために堆積の溫度が非常に高く窒素並に有機物を損耗することが少なくない。床の上に直接して堆積すると下の部分が濕り過ぎて醗酵が遅くなるから水切台として小口二三寸の古丸太を一尺隔に置き其の上に竹又は樹枝を併べ堆積材料が丸太の間に入らない程度に敷いて各種の材料中から先づ粗大

のものを第一層として積み上げる、積む時には四方の縁は堅く踏み付け内部に同様のものを入れて是亦良く踏み平坦にして別種の材料を前の様に外部から堆積し各層共に六寸乃至一尺位を限度として二尺位の高さになれば注水する。此注水は材料の乾濕の程度により一様ならぬことであるが堆積材料は成るべく濕つて居る方が積みよい。堆積は濕り過ぎる位に濕らすが宜しい。堆積材料は塊となし置くことなく總てバラバラとなし撒布して踏む。各層は種別の異りたるものを交互に積まない醗酵に際して平均に發熱しない。尙各層間に薄く乾燥細土を撒布して水分を保ち空氣の流通を妨げて同時に「アンモニア」を吸収せしむる、それに堆積材料に厩肥を用ふるときは過磷酸石灰をも撒布して「アンモニア」を吸収せしめ併せて磷酸分を補ふてやる。斯くて高さ六尺内外に積まれたならば水を注ぎて過磷酸石灰を一坪につき一貫匁程を撒布し尙土を二寸位の厚さに置いて堆積作業を終る。

堆積後の手入 堆積後一二日を経過すると堆積物は醗酵を始め一週間後になると高熱を發するから丸太又は竹の如きもので穴を穿ち汚水を注入して堆積を濕らして溫度を下げる其後一週間を経て再び右の如く注水する。而して堆積後一ヶ月にして第一回の切返を行ひ、後三週間を経て第二回の切返を行ふ、此の二回の切返しに於て適宜の水を注ぎ常に堆積物に水分の不足せぬ様注意することが必要である。斯の如くにして堆積後三ヶ月内外で堆肥が出来上るのである。尤も堆積材料の種類により完熟までの時日に長短あること勿論である。切返の時に過磷酸石灰を撒布して

「アンモニア」の損失を防ぐが宜しい。出来上つた堆肥に水分が多過ぎるやうな時には施用三週日前位の時に尙一度切返を行ひ此時には注水せずに竹か丸太で徑七八寸の杭を作りて立て一坪につき二三ヶ所宛間を隔て、總高さの三分の二位迄堆積した時之れを除きて其の孔の上に蓋をなし全部を堆積すると水分が蒸發して重量が減る。總て切返の時には縦に削り取つて上中下部を良く混ぜて品質の均一を圖らねばならぬ。

第十三節 人糞尿

人糞尿は人の住む處には必ず生産せらるゝ最も有効で最も經濟的な肥料であつて肥料界の大立物である。日本全國の生産額約五千万圓、肥料總額の二割を占めて居る。

性質 元來糞尿は消化、吸収の兩作用を受けて廢物となつて体外に排泄されたものであるが、糞と尿とは其の經路に差別がある。即ち糞の大部分は食物の不消化物であるが故に肥料としての効果は比較的に低度であるが尿は吸収器管によつて体内に吸収せられた部分が体内の營養器管を循環して其の熱量を放散し極めて簡單なる形態となつて諸種の鹽類を溶存して出て來たものであるから肥料として有効の程度が高く、其の腐熟せるものは硫酸「アンモニア」と殆ど同一効果を有つて居る（窒素に就て）。尤も新鮮な尿中の窒素は人尿にあつては大部分が尿素といふ有機体を爲して居るので作物土壤の孰れにも吸収せられないから新鮮なる尿は有害無効である。糞は有効成分に於て尿に劣つて居るが腐敗菌を含む点に於て優つて居るから糞尿は相俟つて其の肥料的效果

を全うすることになる。

貯藏に關する注意 人糞尿は日々生産せらるゝ物であるから是れを貯藏する必要が起つて來るが廉價なるが爲めに從來其の取扱いが粗末に流れて居る。即ち貯藏方法が不注意のために非常に大きな損失を受けて居るのは遺憾である。人糞尿を貯藏する場合には容器(肥溜)に蓋をすることが肝要で尙一荷(約三斗)の人糞尿に三四百匁の過磷酸石灰を入れて置けば貴重なる窒素成分を損失することが少ないと同時に人糞尿中に不足なる磷酸分を補ふことになつて一舉兩得である。

施用上の注意 (一)新鮮なる人糞尿は作物に有害無益なる故に必ず肥溜中にて腐熟醱酵せしめて後用ふること。(二)腐熟人糞尿は速効性であるから一時に多量を施用すると窒素分の損失を來す故に作物の生育期間に數回に分つて施用すること、殊に砂地に於て然り。(三)腐熟人糞尿は磷酸加里に乏しく又有機物が少いから堆肥及磷酸加里の併用を必要とする。(四)腐熟人糞尿は強塩基性であるから種子を直接せしめぬがよい。(五)腐熟人糞尿を灰の類と混ぜて置くと窒素を揮散せしむる損があるから別々に施用すること。

第十四節 綠 肥

紫雲英 紫雲英は豈科植物の一種で俗に花草又は田葡萄と呼んで居る。本縣に於て四萬數千町歩に亘つて之を栽培して居るのは本縣農界の一大利益であると共に大なる誇りである。實に最も廉價に米を作る肥料は紫雲英であつて之れが栽培並に利用に關する研究は極めて緊要である。

種類 稻に早中晩がある如く紫雲英にも此の區別があるので種類によつて其の收量に大差がある。

種類	一反歩生草量	收穫期
早 生	四 百 貫	五月五日
中 生	七 百 二十 貫	五月十日
晚 生	千〇六十貫	五月二十日

播種期 八月上中旬

播種量(反當) 早生二升五合中生二升、晚生一升五合

播種後の管理 濕田又は雨水等の停滯する田地では稻刈取後田區の四周及田面に小溝を設けて排水を圖り切藁を撒布して寒傷を防ぐ此藁は害虫豫防のため稻藁の株の方の四五寸を除くが宜しい。十一月に入りて降雪前田面に灌水すること七、八日間内二日は排水して日光に晒す。初雪二番雪は努めて灌水して消雪する、早春又灌水して消雪に努む融雪の後過磷酸石灰を反當七貫匁程撒布する。

菌核病 是れは紫雲英に著しい被害を與へるもので昨年春季に於ける紫雲英の腐敗は全く此の病害に因るのである。實に本縣の紫雲英作況を左右するものは此の菌核病の發生程度如何に在ると言ふて過らぬ。而して是れが豫防並に驅除方法としては、(一)種子中より菌核を除き去ること、

(二)圃場に残れる菌核を絶滅すること、の二法を勵行するの外は無い。即ち紫雲英種子は播下するに先ち比重一、〇三の塩水選を行ふ、場合に依つては單に水選でも宜しい、斯くして菌核を浮ばせて之れを除き健全なる種子のみを播く。圃場の菌核を除くには紫雲英を一兩年休むより仕方が無い様である、尤も秋期灌水することによつて菌核病の害を軽減することが出来る。

性質 紫雲英は其の百分中に窒素〇、四八 磷酸〇、〇九 加里〇、三七を含み、其の根は又多分の肥料成分を持つて居る。紫雲英に不足なるは磷酸と加里である。紫雲英中の三要素は有機性なるが故に一度分解して「アンモニア」性に變化して後吸収せられるのであるが紫雲英は無窒素有機物に富んで居るから其の分解に際して熱と酸を生ずる。此の酸類はやがて炭酸と水に分解されるものではあるが、それには相當の時日を要するので紫雲英を鋤き込んでから二週間程は酸機のために稲苗を害する虞れがある。されば鋤込と播秧の間には少なくとも十四五日を隔てる必要になる。

紫雲英の施用量 紫雲英を栽培して米を作る人の最も注意せなければならぬことは其の施用量である。紫雲英栽培に適當した土地又は紫雲英栽培に堪能なる人は一反から優に千貫匁以上の生草を穫るが此の千貫匁に餘る綠肥を全部鋤込む時は窒素過量の結果、稻は却つて害を被ることを思はねばならぬ。既に述べたる如く窒素の供給が多きに過ぎた時には如何に磷酸や加里を多量に施しても稻を丈夫に育てることは困難である。本縣の米作は窒素過量のために少なからざる

害を受けて居る。越中米の品質に非難を受ける原因は種々あらふけれども其の最初の原因は窒素過量に在ることを覺らなければならぬ。紫雲英の千貫匁も施した上更に海産肥料を何圓も施用するに至つては寧ろ施肥法の改悪である、少くも綠肥の價値を毀損するものである。余輩は斯る施肥を一舉三損と言ひたい。(一)肥料代金が餘計に要る。(二)米の收量が少ない。(三)收れた米の品質が悪い。他府縣に比類なき廣さに普及して居る本縣の紫雲英栽培の誇りも其の施用量を過つたために其の効果を減じて居る現況は遺憾千万である。然らば紫雲英の施用量は幾何程が適當であるかと言へば土地に肥瘠ある故に一樣には定められぬけれども先づ四百貫匁から五百貫匁と概算して宜しい。特殊の土地に於て四百貫匁でも多きに過ぎ、反對に六七百貫匁でも害なき場所もあるかも知れない。綠肥栽培地産米の品質粗悪の評を聞くのは恐らく此の点に原因して居るのであつらう。綠肥の窒素其物の性質が及ぼす影響で無いことを了解して其の施用量を誤らぬことが肝要である。紫雲英の施用法 紫雲英の理想的栽培法は相隣れる耕地に隔年に栽培して其の生産綠肥を六分四分に分つことである。即ち甲乙二面の田があつて本年甲田に紫雲英を栽培して八百貫匁の綠肥が得られたならば其の六分即五百貫匁程の綠肥を乙田に施用し三百貫匁を甲田に残し翌年には乙田に栽培して甲田は休む。但し稻の後作として休閑地(綠肥に對し)には蔬菜類を作付するが如きは最も集約なる農法であらう。

第二の方法としては甲乙兩田に紫雲英を栽培して各其生草量四五百貫匁に達せる頃に鋤込むこ

とである。

孰れの場合に於ても緑肥は地際から刈り倒して二三日風乾してから犁を入れることにすると馬耕にも輕便であり緑肥の腐熟にも都合が宜しい。深耕といふことは例外の場合を除き常に必要であるが特に緑肥栽培地に於て其の効果が著しいものである。

苜蓿 濕田にして紫雲英の生長不能なる場合に於ける唯一の緑肥植物で本縣に於ても東礪波郡を初め是れを栽培して居るが紫雲英作に比しては極めて少ないので將來是れが栽培普及に努むべきである。

苜蓿栽培の特徴は其の苗育成に在る、(乾田にては直播で宜しいが)即ち苗床を設けて苗を仕立て、移植するのである。

育苗 苗床は畑又は稻田の排水可良なる場所を選び凡そ本田一反歩に對し四十歩の割合にて整地し巾三尺の畦を作り一步につき稀薄なる人糞尿(二倍の水を混じたるもの)三升過磷酸五十匁位の割合に施し種子は莢のまゝて一晝夜水に浸し置き後水を切つて藁灰にて揉み、灰を塗布して一步につき一升の割合で撒播し其上に良く腐熟した堆肥を撒布し更に薄く覆土して能く踏み付け藁を敷き水分を保たせると共に雨に流されぬやうにする、發芽後は藁を除く。播種期は八月下旬乃至九月上旬とす。

移植 稻刈跡の田面に巾二尺内外の高畦を作り十月下旬乃至十一月上旬に苗を六、七寸四方に

切り起し土の附いた儘畦上に配列踏壓する苗の距離は一尺内外で宜しい。肥料は堆肥、過磷酸石灰、藁灰を混ぜたものを施す其の量は堆肥百貫、過磷酸石灰三四貫、藁灰二三十貫とす。春期追肥として過磷酸石灰三貫藁灰二十貫程を施用するが宜しい。

鋤込 五月十日頃草を刈出して馬耕を行ひ草は成るべく切つて撒布する、鋤込は浅い位が宜しい。一反歩の生草量は四百貫から七百貫に達するから土地の肥瘠を計つて適量の頃に鋤込むのである。

青刈大豆 將來本縣に於ける麥作が大に勃興する時を想へば青刈大豆の栽培は注意を要する事柄であらふ。

即ち麥作(裏作として)の先進地に於ける間作青刈大豆の栽培は既に研究時代を經過して今は實行時代に入つて居る又桑園に於ける是れが栽培亦既に定説あり。青刈大豆とは作物(桑麥薯蕷)等の條間に相當の肥料を施して大豆を播き作物收穫後是れを耕地に鋤き込むのである。

播種期 四月上旬

播種量(反當)五升

肥料(反當)堆肥百貫、藁灰二十貫、過磷酸石灰三貫

第十五節 灰類

灰類は一般に加里に富み有効なる加里肥料であるが販賣せらるゝものにおいて多量の土砂を

混じて居ることがあるから注意せねばならぬ。

性質 植物性の加里は遲効性であるが燃焼によつて其性質は速効性に變化する然しながら藁の如きは燃焼の程度が極端に進むと加里は難溶性の化合物に變化するから其の肥効は低くなるを免れない。燐炭の状態に在るものは肥効最も高きものである。灰中の燐酸は肥効低し。

第十六節 米 糠

手間肥の燐酸質肥料は唯此の米糠あるのみである。

性質 米糠の燐酸は過燐酸石灰の燐酸と異なり有機性燐酸であるから其の新鮮なるものは肥効が遅くて低い。米糠は堆肥中に混するか又は腐熟人糞尿に混せるかして一度醗酵せしめて施用するが宜しい。

第十七節 海産肥料

種類 胴鯨、笹目、鯨、鮑、鰯、鮑、干鰯を初めとして其の種類は數十種ある。本縣に於ける大正四年の統計に據れば上記六種類のみを以て二百萬圓に近い消費である。

性質 等しく海産肥料と言ふも其の種類によつて肥料成分の含量は同一でなく、魚鱗の如く燐酸を主要成分とするものもあるけれども概して窒素に豊富で燐酸之れに次ぎ加里は極少量である。骨質を含むに従つて燐酸多く肉を含むこと多きもの程窒素に豊かである。魚肥の窒素は主として肉より來るものであるから速効性であるが燐酸は遲効性である。海産肥料は綠肥や大豆粕と異

つて其の分解に際して酸類を生ずること少なく全体の反應は塩基性で作物に有害作用を與へない特性を持つて居る。

經濟的位置 海産肥料の窒素の肥効は他の肥料のそれに比較して優ることも劣らぬ。然しながら其の直段に就て比較すれば海産肥料を經濟上有利なる肥料として推奨することは出来ない。現今本縣に於て金肥の六割以上を海産肥料に費して居るのは海産肥料が利益多きためではなく唯一に過去數十年來の習慣に原因して居るだけのことである。經濟上から考へると頗る不利益なる習慣と言はねばならぬ。本縣金肥の過半が海産肥料を以て占められて居るのは本縣肥料消費の現況に於ける二大缺點の一つである。少しく眼界を廣くして日本全國の金肥消費に就て海産肥料の位置を見る時は大正元年に於ける日本全國の金肥は約九千萬圓で其の内海産肥料は千分の八十九、即ち一割に達して居らぬ。これは海産肥料が特殊の場合を除いて不經濟的肥料であることの實證と考へることが出来る。不利益なる習慣は棄てなければならぬ。尤も肥料の値段なるものは既に述べたる如く其の生産費と需要供給關係から割り出さるゝものであるから將來に於て海産肥料の値段が下落することがあるかも知れない。其の時には海産肥料必ずしも不經濟な肥料でなくなるかも知れない。要するに現今の値段から計算する時は明かに不利な肥料であるから我等は之れに代はる經濟的肥料を求めて得なければならぬ。

第十八節 大豆 粕

性質 大豆粕は其の分析成績の示す處によれば百分中窒素六、七八 磷酸一、五五 加里一、八三を含有する窒素質肥料である。其の粉末になつたものは海産肥料に比較して稍遲効性であるけれども其の差は大なるものではない。唯大豆粕が炭水化物に富めるために其の分解に當つて著しく有機酸類を生じ強き酸性反應を呈することは、其の施用法並に用量に注意を要する事柄である。

經濟的位置 大豆粕は大豆から脂油を搾除した粕であるが其の食料上の價值は高いものである換言すれば肥料とするには勿体ないのである。先づ家畜の飼料として用ひ其の糞尿を利用するのが最も經濟的有利の方法と言はねばならぬが家畜飼養の幼稚なる又家畜糞尿の利用法周到ならざる我國農家の現況に鑑みれば其の利用法の實行は覺束ないと言はねばならぬ。而して大豆粕を直接に肥料とする場合に於て之れを海産肥料に比較して得失如何を見るならば大豆粕は海産肥料に比し五割方廉價である。即ち同じ肥料代金を以て五割増の肥料成分を買ふことが出来るのである斯の如く計算すれば海産肥料と大豆粕と孰れが有利であるか最早以上の説明を要せぬであらふ本縣の海産肥料に代るべきものは正に大豆粕である。

施用上の注意 大豆粕は窒素に富むが磷酸及加里に乏しいから先磷酸肥料と加里肥料を併用せねばならぬ。又大豆粕は施用後數日乃至十數日は酸性を呈するから多量を施して直に播種し又は移植すると作物を害する虞れあることを忘れてはならない。稻作肥料としては一反歩に對し十貫乃至十五貫が適量である。

第十九節 過磷酸石灰

種類 過磷酸石灰は其の製造原料及製造法により製品の磷酸含量及び其の他に差異あるけれども其重なるものは百分中十五内外を含むものを普通過磷酸石灰、十七乃至十八を含むものを特製過磷酸、二十内外を含むものを強過磷酸石灰、四十以上を含むものを重過磷酸石灰と名けて居る性質 過磷酸石灰の磷酸は大部分が水溶磷酸即水に溶ける性質を持つて居るので化學上から言ふと磷酸一石灰であるか之れが一度水に溶けて土の中に擴がると土の中の石灰、鐵、礬土等の成分と化合して極めて微細な不溶性磷酸(水に對し)が出来てこれが作物根の作用で徐々に吸収せられるのである。之れを磷酸の還元と言ふのであるが此の變化は過磷酸石灰に濕氣が來ると幾分か行はるゝものであるから製造後永く時日を経過したものは水溶性磷酸は幾分減少する。故に過磷酸石灰は成るべく新しいものを購入するが宜しい。

經濟上の位置 製造法が幼稚なる時代には遊離硫酸が多量に含まれたり弗素といふ有害物が残つたりして居て過磷酸石灰の有害作用を認めたことがあつたけれども現今は大會社の製品には最早其の缺点是無いと云ふても宜しい位で磷酸肥料として過磷酸石灰は最も有効なるものと認められて居る。本縣に於て現在幾何量の過磷酸石灰を用ひて居るかと言ふと其總額は僅に二十万圓内外であるこれは本縣肥料消費上の二大缺點の一つである。實に過磷酸石灰は高價なる窒素成分の

第十章 肥料

一一一

効能を左右するものと言ても過言では無い。此機會に於て現今本縣農作物に施用されて居る重要肥料に就て其の成分の割合を概算して三要素が如何なる割合になつて居るかを示すならば次の如くである。(大正四年本縣肥料統計による)

肥料名	消費數量	肥料三要素量		
		窒素	磷	酸加里
紫雲英	一五、二一〇、三九九	七二五、八一〇	一三六、〇八九	五五九、四七九
厩肥	三、六八三、〇〇〇	一八三、七六一	九五、〇四九	一五八、四一五
人糞尿	八、六四九、四〇〇	五六五、四〇二	一〇六、一四四	二二〇、四六一
堆肥	一〇、六九四、九一一	五三、四七五	二六、七八三	四二、七八〇
厩鯨	二、六六八、二五〇	二一三、四六〇	一一〇、七三二	—
笹目	一、二〇三、二六〇	八八、五六〇	六九、六五四	—
鯨粕	四九一、四〇九	四二、六五四	三三、四三三	—
鱈粕	四二二、七〇〇	三六、〇五六	二七、三四八	—
鯨粕	三三三、二七六	三〇、九九五	一五、九三一	—
朝鮮干鰾	三三一、五一八	二九、九三八	一五、八四七	—
魚鱗粉	一四〇、八一八	八、八八六	一三、七四四	—
骨粉	九、四四九	三八七	一、八八九	—

肉骨粉	一四、五三四	一、二六二	—	—
鯨蒸製骨粉	三、一五七	七三	五二〇	—
蟹殼	四八八、八五九	一六、二七九	一一、五八六	—
干蠶蛹	九九、六七九	七四五	九七七	四四九
蝦殼	三三、二二二	七九七	五六五	—
大豆粕	九三一、〇〇〇	六五、三七〇	一一、〇八五	一三、七五五
菜種油粕	二七八、九〇九	一四、〇八五	五、五七八	三、六二五
全外國産糠	四、二〇三	二、一四三	一、一一一	六五五
米糠	七六二、〇〇八	一五、八五〇	二八、八〇四	一八、二七八
過磷酸石灰	一、七四二、二一七	—	三、四八、四五三	—
トーマス燐肥	六、七、五一〇	—	九、五、〇七	—
硫酸アンモニア	三九、〇二七	七、八〇五	—	—
硫酸加里	一、三、四〇〇	—	—	九三六
木灰	九六、一、〇四四	—	二、四、〇二六	五七、六六五
薬灰	三六〇、三九六	—	一〇、八八三	一六、二一八
計	—	一一一〇、五九三	一、一〇六、一三三	一、一〇二、〇七九
第十章 肥料	—	—	—	—

手間肥及金肥の重要なもの二十九種、此金額約五百五十萬圓に就て其内容を精査すると大略右の如くである。即ち磷酸及加里の二要素は孰れも窒素の半量に過ぎぬ。而して動植物性の磷酸及加里は其の効果の礦物性可溶性磷酸に比較して低きこと幾多の試験成績の示す處であつて見れば本縣肥料三要素の有効部分按配當を得ざることを首肯せざるを得ない。本縣とのみ限らず窒素偏重施肥の事は本邦一般を通じての弊と認められて居るが斯の如きは改むるに躊躇を要せざる事柄であつて本縣肥料經濟を念とするものは大に考へなければならぬ。即ち大に過磷酸石灰の施用を普及するに努めなければならない。

第二十節 石灰

石灰は肥料三要素の一つをも含有して居らぬけれども是れを施用して屢々効果を見るので一般に用ひらるゝ處のものである。

種類 生石灰、消石灰、炭酸石灰

性質 石灰は孰れも塩基性であるから酸性を中和する性質を持つて居る又生理的にも化學的にも有機物を分解する力がある。是を以て酸性肥料を用ふる時及有機質肥料を用ふる時に大に利用されて居るのであつて本縣に於ても年額五十萬圓以上を消費するのは實に紫雲英栽培と關聯して居るのである。以前には石灰を危険なりとして或は其の施用を禁じ又は用量を制限された事も有つたが今日は左様な事は無い様である。上述の如く石灰は有機物の分解を促す故に有機質肥料と

相伴はなければ土壤中の有機物は減する一方である従つて地力は消耗枯渴せざるを得ない。生石灰は石灰岩を焼いたもので酸化石灰である、是れが水分に會ふと高熱を發して消石灰に變る此際の發熱は頗る烈しい事があり時に火災を起す事さいある。其質堅く粉碎し難い故に我等が使用するには生石灰は不適當である、是れは宜しく風化せしめて後粉碎して施用すべきであるのに現在一般に生石灰の儘で用ひて居るのは改めたく思ふ。消石灰は水酸化石灰であつて其の質は脆い尙水分が加はれば溶けて石灰乳になる。

炭酸石灰 は難溶性で其の作用は頗る緩やかである。生石灰を堆積して風化せしむる時は生石灰と消石灰と炭酸石灰との混合物が出来て其の作用は激しからず緩ならず中庸を得ることになる石灰は土壤中の無機成分を可給態に變ずる作用を有つて居る。其他理學的に土性を改良する効果あるを以て是れを善用すれば大に有効であるが若しも石灰を施用して作物の生育が盛んになり收量が増すために石灰中に肥料三要素が含有されて居るものと誤解して施用する時は地力を消耗することになるから注意を要する。

施用量 反當三十貫内外を適度となす。本縣に於ては紫雲英と共に施用せらるゝのであるが生草百貫々に對し石灰五貫位の割合で宜しい。

第二十一節 肥料分析表 (百分中含量)

動物質肥料

第十章 肥料

品名	窒素	磷酸	加里
魚肥料			
胴 鯨(良)	九.三三	三.二二	
全 (普通)	七.九九	四.一五	
鯨(良)	一一.〇二	四.四〇	
全 (普通)	八.六八	六.六〇	
笹 目	七.三六	五.三四	
鯨 粕	九.三〇	四.七八	
鱈 粕	八.五三	六.四七	
干 鯧	八.八一	四.七八	
鯧 粕	九.四二	四.一七	
鮭 粕	七.三三	四.一一	
魚 鱗	六.三一	九.〇〇	
鮪 粕	五.一〇	一.五二〇	
干 鮪	七.一五	四.八七	
鯨骨粕	六.七九	一.五二八	

鱈肉粕	一一.三五	一.八六	
魚 腸	五.三五	二.八一	

糞尿類

人 糞(新鮮)	一.三〇	一.一六	〇.四〇
人 糞(全)	〇.八〇	〇.一六	〇.一九
人糞尿(腐熟)	〇.五七	〇.一五	〇.一七
牛 糞	〇.三九	〇.一八	〇.四五
牛 尿	〇.八〇	痕 路	一.五〇
馬 糞	〇.五八	〇.二八	〇.五三
馬 尿	一.一〇	痕 路	一.五〇
鷄 糞(新鮮)	一.六三	一.五四	〇.八五
全 (風乾態)	三.九九	二.二七	一.二二
蠶 糞(新鮮)	一.三二	—	—
全 (乾燥)	二.七一	—	—
蠶 渣(乾燥)	二.一七	〇.二九	〇.一三
厩 肥(新鮮)	〇.五二	〇.一一	〇.五二

第十章 肥料

第十章 肥料

全 (完熟)	0.58	0.110	0.0	二一八
骨肉血類				
骨粉(良)	3.68	11.10		
全 (普通)	9.0	1.7		
蒸製骨粉	1.7	2.7		
骨炭	0.7	2.9		
肉粉(良)	10.7	1.1		
全 (普通)	9.7	6.3		
血液(牛新鮮)	3.0	0.0		
乾血	1.1	0.1		
肉骨粉	8.6	8.7		
骨肉粉	5.8	1.7		
毛髮	0.7			
鳥羽	10.0			
蟹殼	3.3	2.7		
其他				

蠶 殼
人 手
蠶 蛹(新鮮)
全 (風乾)
蠶 蛹×粕
植物質肥料

油 粕 類

大豆粕	6.78	1.5	1.83
菜種油粕	5.0	2.0	1.20
胡麻油粕	5.86	3.7	1.1
棉質油粕	5.6	2.5	1.58
荳油粕	5.56	2.6	1.28
諸 粕 類			
酒 粕	2.89	0.7	0.7
燒耐粕	1.98		
醬油粕(新鮮)	2.0	0.1	
第十章 肥料			二二九

第十章 肥料

全 (乾燥)	四.一三	0.三五	0.110
豆腐粕	0.六八	0.11	0.19
生草類			
紫雲英	0.四八	0.0九	0.37
苜蓿	0.六二	0.1四	0.35
ツメクサ(白)	0.五六	0.1八	0.31
全 (赤)	0.四三	0.0六	0.17
全 (紫)	0.七二	0.1六	0.25
青刈大豆	0.五八	0.0八	0.27
青刈豌豆	0.五1	0.1五	0.21
野草	0.五四	0.1五	0.26
藁類			
水稻稈	0.六三	0.11	0.八五
陸稻稈	0.九七	0.10	0.八三
大麥稈	0.六四	0.12	1.03
裸麥稈	0.五四	0.1四	0.70

礦物質肥料

第十章 肥料

料

小麥稈	0.四八	0.22	0.65
大豆莖	1.31	0.31	0.50
豌豆莖	1.04	0.35	0.99
蕎麥莖	1.30	0.41	1.12
茄莖	2.24	0.57	3.12
甘藷莖	1.18	0.51	1.28
稗皮類			
粗殼	0.六四	0.12	0.49
米糠	2.08	3.78	1.20
穀	2.24	2.7	1.53
蕎麥皮	2.72	1.07	0.97
落葉藻類			
松葉	0.80	0.10	0.13
柳葉	1.00	0.10	0.33
檜葉	1.07	0.14	0.10
海藻(風乾)	1.64	0.21	1.20

第十章 肥料

二二三

窒素質肥料

硫酸アムモニア 二〇、四七

智利硝石 一四、四六

石灰窒素 一八、〇〇

磷酸質肥料

過磷酸石灰(普通) 一六、〇〇

全 (特製) 一八、五〇

全 (強、精) 二〇、五〇

トーマス燐肥 一五、〇〇

中性燐酸(平均) 一六、五〇

加里質肥料

硫酸加里 二五、〇〇

木 灰(平均) 二七、四〇

全 (落葉樹) 三三、五〇

全 (針葉樹) 二二、五〇

石炭灰 〇、二〇

第十一章 農家副業

第一節 養鶏

一、養鶏の現況 現在我國に飼はれて居る鶏(雛を含まず)の数は千二百四十四万一千七百四十羽、年に八億九百八十五万九千九百四十二顆の卵を産み、此代價千五百九十七万六千四百三十二圓と云ふ大金を收めて居る。中でも養鶏の盛な地方は千葉、茨城、愛知、新潟、北海道、静岡、鹿兒島、埼玉等で、殊に鹿兒島、千葉、茨城等は殆んど各農戸に飼育せられ、其數實に全農家の八割以上に及んで居る、然るに本縣に飼はれて居る鶏の数は、僅かに十一万三千六百六羽で一年に八百三十万五千二百五十五顆の卵を産み、此代價十七万二千九百九十九圓に過ぎぬ、農家全体に對する飼育戸數は僅かに三割二分で、全國の平均でも五割五分を示して居るのと對照して見れば、本縣の養鶏は農家に普及されて居らぬことが解かる。卵の代價は北海道や静岡が最も高價で、何れも貳錢以上であるのに、本縣では僅かに壹錢七厘と云ふ安値であることは、北海道と密接の關係を有し、交通も頗る頻繁なる本縣農業者の、大に注目すべきことであらうと思ふ、又千葉縣などでは一年一羽平均百十二顆の卵を生産して居るが、本縣の鶏は僅かに七十三顆を生産するに過ぎぬ、飼育法や種類にも因るであらうが、又随分違ひのあるものだ、之等の点からして本縣の養鶏は、尙甚だ幼稚であり、又充分農家に普及されて居らぬことが解かる。

二、鶏卵の需要 鶏卵の需要は甚大なるもので、國內に産する千五百万圓の卵では足りないで、年々清國上海地方から百五拾万圓の卵を輸入して居ります。御承知の通り鶏卵の輸送は随分注意を拂はねばならぬ而倒なものであるのみならず、明治三十四年以來、玉利農學博士等の盡力で、之等輸入卵には重税を賦課し居るにも拘はらず、十年後の今日に於て尙且此の如き輸入を見るは私共の大に遺憾とする所である。何卒して内地産のもので足りる様にしたいのである。

三、養鶏の利益 前申した通り、本縣に於ける養鶏の状況や、全國に施ける鶏卵の需要等より考へて、農家の副業として普ねく飼育することを希望するものであるが、果して如何なる利益を擧げて行くことが出来るか、之を確かめぬうちは、無暗に御奨めも出来ぬ。而し此の点は心配には及ばぬ、百羽飼、千羽飼は兎も角、農家の副業として宅地内で少數飼育をなすには、別に飼料とて多く要せず、自家の庖厨及び宅地内の廢物や昆虫等で容易に養ひ得らるべく、僅かに少量の糞青菜の類を補給すれば足りるので、決して美食を撰ぶ必要なく、只冬期及び春期に於ては、比較的動物質を多く給し、夏期及び秋期に於ては植物性濃厚飼料を給すればそれでよいのである。即ち米糠、粃、糶、麥糠、魚屑、青菜、大豆等が鶏の常食で、別に金のかゝるものでない、本縣農事試験場で次の如き計算を以て養鶏の利益あることを證明して居る。

白色レクホーン一雄十雌飼養收支計算（一ヶ年分）

支出の部

一金拾貳圓四錢五厘

一日一羽に付參厘、米糠、雜穀、庖厨の殘物を與へ一日の用量約二合と見積る。

一金壹圓五拾錢

鶏舎修繕並に器具損料、毎年一回宛の手入、屋根、圍等の修理、時架、産卵箱、餌器其他器具の補足

計金拾參圓五拾四錢五厘

收入の部

一金貳拾七圓

鶏卵代、一羽一ヶ年産卵平均百五十顆、一顆壹錢八厘づゝ

一金參圓參拾錢

糞代、一羽一ヶ年約十貫目産すと見積此代金參拾錢とす（牛尿二十貫乾尿十貫生産）

計金參拾圓參拾錢

差引利益金拾六圓七拾五錢五厘

一羽に付平均利益金壹圓五拾貳錢參厘

四、一戸多く養はず各戸少數飼育すべし、以上の如く養鶏の利益甚大なるものであるが、之は一雄十雌飼の場合を標準としたのであつて、百羽飼、千羽飼と云ふ様な多數飼育の場合は此割合に

利益あるものではないから、多数飼育の養雞は奨めない、唯農家の廢物を利用して、飼養し得る範圍の、所謂副業養雞を奨励するのである、千葉、茨城、愛知、北海道の如く養雞の盛なる地方も、決して千羽飼と稱し所謂多数飼はしない五六羽より十羽位の範圍である、之は少数飼育の方が利益あるからである、故に決して一戸に多く養はず、各戸に少数づゝ飼育せねばならぬ。

第一 雞の種類

今日世に知られて居る雞の種類は非常に多く、既に純粹種と稱するものだけでも百有餘種の多きに達して居る、之等の雞は何れも異なつた氣候風土の支配を受け又異なつた種々の目的によりて作出されたものであるから、何れも其特性を異にし且つ適すべき氣候風土の如きも一樣でないのみならず、其用途の目的も亦異ならざることを得ないのである、今主なる種類につき實用的に分類して之を記述せば左の如くである。

一、卵用種 採卵専門に用ふべき雞種の總稱で、本種に屬すべきものは何れも産卵豊富ながらも總て体形小さく性質粗暴で動作の活潑なるが常である、故に柵飼とするには多少不便なきにあらずれども管理其當を得ば副業に最も有利なる種類である又放飼には頗る適して居る。

一、レグホーン種 本種は伊太利國レグホーン地方の原産で我國へ輸入されてより廿年餘に達する、品種としては白色、褐色、パフ（淡赤）の三種が主なるもので即ち其羽毛の色によりて斯く區別するのである、本種は何れも顔面鮮紅色で耳白く脚及嘴は黄色なるを常とする体量は四百

匁乃至六百匁内外で總て強健雞も亦強壯に發育する、孵化後五ヶ月乃至六ヶ月で産卵を始め一顆十五六匁の白色卵を一ケ年百八十顆内外生産し、其活氣と産卵性の旺盛なることは他に比類がない、性質活潑であるから放飼に適し小食であるから飼料を要することがない、併し巢念が少しもないから母雞とすることは出来ぬ。

一、ミノルカ種 本種は西班牙ミノルカ嶋の原産で、本邦へは約三十年以前に輸入されたもので品種としては白色、黒色の二種あるが普通には黒色ミノルカが賞揚されて居る。

本種の体形を一言にして掩へば、レグホーンの体形擴大したもので耳朶は白色で長大、顔面鮮紅色、冠、肉髯は共に大きく脚及嘴は暗灰色を呈するが、白色ミノルカにありては白色若しくは淡紅色である此種亦多産卵の特質を有し一ケ年間百六七十顆を産出し其卵はレグホーンと等しく白色であるが一顆の重量十七八匁ある巢念は殆んどないから之れも母雞には適しない。

一、アングルシャン種 本種も亦西班牙アングルシャン州の原産で我國へは明治廿二年始めて輸入された雞である、体質強健、性質粗暴なれども柵飼となすを得、其形状はミノルカよりも小さくレグホーンよりも大きく羽色は藍灰色で嘴及脚は藍鉛色をなし顔面は鮮紅で耳朶の白色なるは以上の二種と同様である、本種の最も特徴とする所は白色の大卵を産すること以一顆二十匁内外を有す、一ケ年の産卵数はミノルカと略ぼ同一で巢鳥に適しないことも亦同様である。

二、卵肉兼用種

此種類に属するものは卵用種肉用種とを巧みに交配して作出した鶏で、卵も肉も相當に産し性質は總て温順であるから柵飼に適するのみならず、体質が一般に強健で飼養管理は割合に容易な種類である、産卵数は前記の卵用種に比すれば稍劣つては居るが一年中の産卵は比較的間斷が少いから割合に收益が多い且つ肉付が良いから廢雞として賣却する場合にも利益が多く亦巢鳥にも適するのである。

一、ブリモース、ロツク種 本種は米國の原産で、内種として横斑、白色、バフ、(淡赤)の三種が主なるものであるか之れもレグホーンと同じく其羽色に依つて區別したのである、此種の特徴は体質最も強健で性質温順であるから子女の監理に恰適し能く寒濕に堪ふる性能を有するから冬期と雖ども尙能く産卵し之を母雞としては孵化育雛共に巧みである。

姿勢頗る雄大で耳は顔と共に鮮紅色を呈し、脚及び爪は黄色なるを常とす、産卵は孵化後七ヶ月位より始め、一顆十五六枚の褐色卵を一ヶ年百五十顆内外を産む、体量は八百乃至一貫目を有し肉質亦佳良である。

二、名古屋コーチン種 本種は愛知縣に於て作出されたものであるが、現今は名古屋を中心として關西地方で採卵並に需肉用として盛んに飼養せられ體質頑健で粗食に堪へ性質頗る温順であるから狭き柵飼に堪へ肉付きも宜しいのである、翼と尾の内部に黒色の羽毛を交へる外は全体バフ色で体量は六百目乃至九百目が普通である、産卵は一ヶ年百四五十顆卵量十五枚内外で赤

褐色を帯び卵殻は頗る丈夫である、又母雞としては最も好適なるも少しく巢に就き易きの欠点がある。

一、オーピントン種 本種は英國の原産で本邦へ輸入されたのは明治三十七年である、オーピントン種中にも種々の種類があるが黒色、バフ、白色の三種が主なるもので、体量は八百目乃至一貫二百目を有し性質温順にして柵飼に適し一顆十八九枚の大卵を産するも其數稍少なきの嫌がある。

三、肉用種

本種に属するものは専ら需肉目的の種類で、プラマ、コーチン、ラングシヤン等種々あれども本縣には未だ需肉専用種を認めないから之を省く、此他愛翫雞種としても亦色々あるが之も無論實用的でない故叙述しない。

以上述べた如く卵用、卵肉兼用、肉用の三種中縣下の現狀に適したるものは、卵用及卵肉兼用の兩種であつて、此二種中にも何れの種類が佳良なるやは人々の嗜好にもより又氣候、風土、飼養管理の如何に依つて自ら一様でないが、本縣農事試験場の成績によると最も實用的で本縣に普及して適當と認むべきものは、レグホーン、とブリモースロツクとの二種である夫れで全場では此目的に添はんだため専ら左記の種類を飼養し種禽及種卵を普く希望者に配布して之れが繁殖を圖らんとしつゝあるのである。

- 一、白色レグホーン種
- 一、横斑ブリモース、ロツク種
- 一、白色ブリモース、ロツク種

第二 孵化蕃殖其他の管理

種禽種卵の撰擇 善良なる雞種と雖も種禽として其價値を欠くことがあるから蕃殖用に供すへき雞は充分撰擇を要するのである、即ち惡癖なるもの及び薄弱或は罹病中のものは共に種禽としての義務を完ふせないものである、又系統の正しくないものは、其貴ふべき特徴を子孫に傳ふる力が漸次減退するのであるから遂には不生産に近い子孫が繁殖する様になるから其正しきものを用ふることに注意せなければならぬ。

如何に良き種禽でも其産卵したるものは悉く孵化して健全なる雞のみ生するものでないから其中最も適當なるもののみを撰出して孵化用にせねばならぬ今其欠点とすべき標準を示すと左の如くである。

- 一、卵の形状、大或は小に過くるもの、長、短に失するもの
- 一、卵面に凸凹あるもの、皺状多きもの歪みたるもの
- 一、卵殻を爪にて軽く叩き金屬様の音を發するもの
- 一、産卵後夏期は十日以上冬、期は二週日以上經過したるもの

孵化の方法 巢鶏を用ゐて卵を孵すには成るべく薄暗い場所がよい。巢の底へは藁の袴を程能く入れ真中を稍凹みにし、其中へ模造卵若しくは目的でない卵を二三個入れて後ち母雞を靜かに巢内に移し巢雞が充分に安心せしを見定めたる上種卵を入れて先きの模造卵と取換へるのである、其卵數は大抵一腹十二、三顆とし餘り大、小不同のないものを抱卵せしめぬがよい、就巢の後毎日一回は必ず出して給餌し脱糞したる後巢に戻すのである、抱卵中卵を檢查し無精卵及發育中止卵は之を除かないと他の卵の發育を害するものであるから決して怠つてはならぬ、其第一回檢卵は抱卵後七日目第二回は二週間目位に夜中燈火によりて透視せは能く其良否を判別することが出来る。

育雛法 雛が孵化してよりは少なくとも三十時間位は給餌せず其儘にして置く方がよい、初餌としては卵黃の煮熟したるものを細く切り之に小米及麥粉の少量と青菜の細切したるものを加へ練餌として給し、順次に米麥の分量を増すと同時に卵黃の量を減し五日目となれば卵黃を全く與へぬ様にする、十日目頃よりは右の餌に米糠、麩の様なものを少しつゝ加味し之れも亦順次に其量を増し三週間目頃になれば全量の半分位までに増加してもよい、又動物質餌料としては昆虫類を最とするも雜魚を適宜に混して給するかよい、右の外水、目殼の粉末、砂及木炭の粉末は之を適宜器物に入れて絶えず給與し置く必要がある、乾燥及清潔は雛の發育上必要なる條件であるから能く注意せねばならぬ。

以上は雛を一定の器内で飼養する上に於て必要な條項を述べたのであるが、若し放養する場合は動物質飼料及貝殻、砂、木炭等は之を給せすともよいが雨天や曇天などで放養の出来ない時には従ふて之等のものを啄むことが出来ぬから成るべく與へたがよい。

親雛の管理 抑も雛は其管理の如何によりて收益の多寡に及ぼす影響は少なくないもので管理其當を得れば不産卵雛も尙能く産卵し多産の種類でも管理があしければ不産卵雛に變ずるから之れが飼養管理には充分注意を拂はねばならぬ、其要件とも稱すべきものは飼料の配合、乾燥を保つこと、清潔にすることの三項で之れが總ての基礎をなすのであるから常に此事を念頭に置かねばならぬ。

ワクモ驅除法 此害虫は最も恐るべきものにて春暖の候より秋冷を催す時まで發生するものである、殊に梅雨前後は一層猛烈である其原因は鶏舎の不潔、濕氣、光線の欠乏等であるから是等の点に注意し特に清潔法は最も肝要である、一朝此害虫の發生したる場合にはクレシンの三十倍液を撒布すればよい、即ちクレシン一磅を水五升位に稀釋せしものを噴霧器で舎内隈なく撒布するのである然れども此驅除は仮令噴霧器で丁寧に行ふとも一回にては効果が少ないから二回若くは三回驅除せねばならぬ、鶏体には除虫菊粉末を振りかけて驅殺を行ひ産卵箱其他の器具は熱湯を以て洗滌するがよい。

鶏卵貯藏法 春期卵價の低廉なるとき之を貯藏し置き卵價の昂騰を待ちて販賣するを得策とす其方法は硅酸曹達を十倍若くは十五倍に稀釋し其液に卵顆を浸漬せば優に五ヶ月間は之を保存し得るのである。

第二節 養蠶

第一 緒言

夫れ治に居て乱を思ひ安きに居て危きを忘れずとは古人の金言なり農家又豊穰なる年に凶年來るを忘れざる覺悟なかる可からず思ふに農家の稼得する穀菽は自然力と人爲によることなれども自然力の支配を受くること甚だ大なるを以て一朝氣候の不良ならんか如何に耕耨肥培に努むることも凶作減收の不幸に落入る覺悟なかるべからず即ち農家は單に穀菽一元のみによらず進んで適當なる副業を撰定し不時の危に備ふるを要す蓋し今日中産以下の農家に於て一層其の痛切なるを感せり凡農家の副業として經營すべきこと甚だ多く或は茶果實野菜養畜等あれども吾人の見地よりせば更に一層の有利事業たる養蠶あるを發見す。

現に之が利益を認め先進地にては農家戸數の五割乃至八割以上も之を營むに獨り本縣にては僅々農家戸數の一割五分に過ぎずとは甚だ怪訝に堪はざるなり。

夫れ養蠶は僅少なる資本と零碎なる老人婦女子の過剩勞力を以て比較的多額の利益を擧げ一家の經濟を圓滿ならしむ論より證據之れが發達普及せる地方に農村疲弊の聲を聞かず又凶年悲境を知らざるなり本縣農業者たるもの須らく農閑を利用して唯一の副業たる養蠶を營み或は之れを製

糸製綿に加工して勞力の均衡を計り勤儉の美風を養ひ國利民福の増進に努力を要す。

第二 統計上より見たる蠶業の趨勢

現今世界に於て蠶糸業を營む國は甚だ多しと雖其主なるものは日本、支那、伊太利、佛蘭西の四ヶ國なりとす、我國の蠶糸は品質に於て數量に於て既に先進國を凌駕せんとし世界産額の約七割を占め最近に於ける生絲の輸出額は約五十萬捆(四百五十萬貫)にして實に參億萬圓に及び我が國貿易品總價格の三割五分に相當するを以て之が盛衰は國家經濟に重大なる意義を有す、されば政府は蠶糸業法を公布し一面消極的に蠶病の豫防撲滅に努め他面には多額の費用を投じて蠶業試験場又は學校等を興し積極的に改良發達指導に力を盡しつゝあり故に當業者たるもの其の意を体し勉勵努力以て自家の繁榮を計ると同時に國家の富源を涵養するの覺悟なかる可からず翻て本縣蠶業の有様を見るに農業戸數八萬戸に對して養蠶戸數僅かに一万三千戸に過ぎず繭の産額二萬三千石にして日本全國の三十八位にあり本來養蠶業たる大經營組織に行ふよりも普遍的に一般農家の副業として零碎なる勞力を以て營むに利潤多きものなれば本縣の如き土地廣漠たる地にありては是非各人擧げて其の一部に桑を植へ之れが利福を收むる時は計らざる收益を得るならんと信す之れ積極的農村振興農民救済の途ならん。

◎大正五年度全國蠶糸統計

桑園反別 四十六萬町歩
養蠶戸數 百五十萬戸
繭産額 五百七十萬石
蠶種産額 八百萬枚 (百蛾付)
生糸産額 四百五十萬貫

◎大正五年度本縣蠶糸統計

桑園反別 二千八百町歩
養蠶戸數 一万三千戸
繭産額 二萬三千石
蠶種産額 五萬四千枚 (百蛾付)
生糸産額 二萬三千貫

◎蠶業累年統計表 (全國)

年次	養蠶戸數	桑園反別	繭産額	蠶種産額	生糸産額
明治三十四年	一,四七六,二二七	三〇三,四五九	二,五二六,一八一	五,一六二,七二五	一,一七〇,五〇三
明治三十九年	一,四〇七,七六六	三六四,七二七	二,九七〇,七二七	六,〇四六,二五六	二,一九〇,五三二
明治四十四年	一,五〇七,五五〇	四四八,三二六	四,二三五,二九〇	八,一八八,〇四一	三,四一四,六〇〇
大正五年	一,四九八,〇〇七	四六五,八六五	五,七〇八,四六三	八,〇六五,四七四	四,五一九,八五〇

◎蠶業累年統計表(本縣)

年次	養蠶戸數	桑園反別	繭產額	蠶種產額	生糸產額
明治三十四年	一五,六七六	四,八四五	一五,四九六	九三,四八〇	一一,四三五
明治三十九年	一四,二三〇	四,〇八〇	一三,九七二	五五,九三一	一六,三〇六
明治四十四年	一四,二〇六	四,四二五	一〇,八二六	七一,〇七六	二六,八〇二
大正五年	一三,三七六	二,八七五	二二,四七七	五四,六六四	三三,五一三

備考 蠶種は百蛾付なり

◎大正五年富山縣蠶業郡市別表

郡市別	桑園反別	養蠶戸數	繭產額	蠶種產額	生糸產額	桑園一反對繭額	蠶種一反對繭額
上川新	二二六	一,四三四	一,六六七	四三七	六五一	七一	七九二
中川新	七二	六六七	八二二	二八二	二八七	一一六	八二一
下川新	六七	三四九	七一八	—	—	一〇七	九八六
婦負	一,〇三九	四,二〇八	四,七二三	一一,七〇六	七,八三九	四五	六七八
射水	九〇	六〇三	一,四八九	一〇	一五	一八五	一,〇〇八
氷見	一四六	一,〇〇九	三,八二八	六九七	八四	二六二	九九二
東礪波	九七六	二,九六八	五,四〇七	四〇,二七七	二,九三二	三五	七七六
西礪波	二五五	二,一〇三	三,八一三	七一九	一一,六八一	一四九	八三五
富山計	二,八七三	一三,三七六	二二,四七七	五四,六六四	二五,五一三	七八	八二二

(本表蠶種枚數も百蛾付)

第三 養蠶時期の選定及勞力利用

蠶兒飼育時期の選定には二様の見地がある。一は飼育に對する地方的天然氣象要素の最も好都合なるとき、他は農家勞力の最も過剰なる時期である。

之れ大に農家の工夫を凝すべき處にて、自然に反抗することなく、飼育時期及過剰なる勞力利用を奨むる所以である。即ち飼育、桑畑手入等を全然人手に任すが如きは絶対に避くべき事である。

養蠶時期の選定

氣温桑葉發育の程度よりして春蠶に重きを置くは尤ものことにして從來養蠶とは春蠶の代名詞の如く心得たるも無理なき筈而も其法其術に馴れたる養蠶家多き今日之が發達増加を計るは大切なことなりと雖も從來の如く掃立之が飼育をなす時は五齡盛食期を梅雨に犯され損失多きを以て早生桑の用意を爲し可及的早掃を行ひ梅雨前に上簇せしむる様心掛けねばならぬ然りと雖も今や夏秋を通じて其如何なる時期を問はず苟も桑葉あらん限り何回にても隨意に養蠶をなし得る時代なれば本縣の如く米作多き而も夏秋の氣候良好なる地方にありては大に夏秋蠶特に秋蠶の飼育を行

第十一章 農家副業

◎蠶業累年統計表(本縣)

年次	養蠶戶數	桑園反別	繭產額	蠶種產額	蠶種產額	生糸產額
明治三十四年	一五,六七六	四,八四五	一五,四九六	九三,四八〇	一二,四三五	
明治三十九年	一四,二三〇	四,〇八〇	一三,九七二	五五,九三一	一六,三〇六	
明治四十四年	一四,二〇六	四,四二五	二〇,八二六	七二,〇七六	二六,八〇二	
大正五年	一三,三七六	二,八七五	二二,四七七	五四,六六四	二五,五一三	

備考 蠶種は百蛾付なり

◎大正五年富山縣蠶業郡市別表

郡市別	桑園反別	養蠶戶數	繭產額	蠶種產額	生糸產額	桑園一反對繭額	蠶種一反對繭額
上川	二二六	一,四三四	一,六六七	四三七	六五一	七一	七九二
中川	七一	六六七	八二三	二八二	二八七	一一六	八二一
下川	六七	三四九	七一八	—	—	一〇七	九八六
婦負	一,〇三九	四,二〇八	四,七二三	一一,七〇六	七,八三九	四五	六七八
射水	八〇	六〇三	一,四八九	一〇	一五	一八五	一,〇〇八
水見	一四六	一,〇〇九	三,八二八	六九七	八四	二六二	九九二
東礪波	九七六	二,九六八	五,四〇七	四〇,二七七	二,九三二	五五	七七六
西礪波	二五五	二,一〇五	三,八一三	七一九	一,一六八一	一四九	八三五

(本表蠶種枚數も百蛾付)

第三 養蠶時期の選定及勞力利用

蠶兒飼育時期の選定には二様の見地がある。一は飼育に對する地方的天然氣象要素の最も好都合なるとき、他は農家勞力の最も過剰なる時期である。

之れ大に農家の工夫を凝すべき處にて、自然に反抗することなく、飼育時期及過剰なる勞力利用を變むる所以である。即ち飼育、桑畑手入等を全然人手に任すが如きは絶対に避くべき事である。

養蠶時期の選定

氣温桑葉發育の程度よりして春蠶に重きを置くは尤ものことにして從來養蠶とは春蠶の代名詞の如く心得たるも無理なき筈而も其法其術に馴れたる養蠶家多き今日之が發達増加を計るは大切なことなりと雖も從來の如く掃立之が飼育をなす時は五齡盛食期を梅雨に犯され損失多きを以て早生桑の用意を爲し可及的早掃を行ひ梅雨前に上簇せしむる様心掛けねばならぬ然りと雖も今や夏秋を通じて其如何なる時期を問はず苟も桑葉あらん限り何回にても隨意に養蠶をなし得る時代なれば本縣の如く米作多き而も夏秋の氣候良好なる地方にありては大に夏秋蠶特に秋蠶の飼育を行

はねばならぬ今試みに本縣半旬季温濕氣象を示せば左の如し。

富山縣半旬期温濕度表

平均	自一日至五日		自六日至十日		自十一日至十五日		自十六日至二十日		自二十一日至二十五日		自二十六日至三十日		平均	
	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度
一月	四七.一	七九.二	四八.四	七二.六	四三.二	六二.六	三七.五	七九.八	四三.二	七〇.〇	四三.三	六三.八	四三.八	七一.三
二月	四五.三	六〇.六	四〇.五	八四.〇	三八.三	六四.二	六四.二	四三.七	六四.四	四三.七	四三.七	七七.〇	四一.〇	七三.四
三月	四一.三	六六.〇	三九.六	七三.八	四一.一	七三.四	四〇.二	七三.〇	四四.四	六四.八	六〇.五	四八.五	四四.五	六六.六
四月	四九.〇	七六.二	五三.二	七四.八	五五.五	六二.四	六〇.七	六五.〇	六一.二	六五.八	五九.五	六三.八	五五.五	六八.〇
五月	六四.三	六〇.六	六六.八	六六.〇	六六.九	五八.二	五八.五	七八.〇	六六.二	六八.六	七一.五	七一.八	六五.七	六七.二
六月	六九.六	六三.〇	八五.四	四九.〇	八〇.四	六八.〇	七六.七	七二.四	七四.三	八九.二	七五.六	七五.六	七七.〇	六九.五
七月	七七.〇	六四.〇	七五.七	七七.六	七〇.六	八七.六	八一.二	七二.四	八二.八	七八.二	八二.〇	八四.七	七八.〇	七七.三
八月	八四.二	八八.二	八一.四	九二.六	八二.三	八六.四	八二.二	七六.〇	八〇.六	八三.八	八三.九	八二.〇	八二.四	八一.〇
九月	八四.一	五九.四	八一.一	七八.九	七一.一	八四.八	七八.八	七六.〇	七五.八	八二.四	六三.六	九二.六	七五.八	七九.五
十月	六四.八	八一.〇	六一.八	七九.四	六四.八	七九.〇	七一.〇	七四.〇	六六.〇	七三.〇	五八.七	七六.七	七三.二	七七.二
十一月	五六.七	七三.〇	五九.五	六四.二	五三.四	六四.八	五一.六	七四.〇	五五.二	七三.四	五三.一	八〇.八	五五.九	七一.七
十二月	四九.三	七五.六	四八.〇	六三.〇	四九.八	七〇.〇	四六.四	五八.六	四四.九	七五.〇	三四.三	七七.五	四五.五	七〇.〇
平均														

即夏秋期は稻の植付既に過ぎ農閑となり氣候能く乾燥し、火力保温の必要少き最好季節で七月

中旬より九月中旬までに亘り蠶兒飼育を實行するは萬事に好都合なりと信せらるる故に農家は須らく其土地氣候、風土、勞力其他農作物との關係を考察し、飼育時期を選定すべきである前表により之を考ふる時は即ち本縣の如きは春四割夏秋蠶六割とせば従來農業と衝突しつゝありたる養蠶は反つて農繁を助け初めて副業經營の自然調和をなし農家經濟の發達を期すべきである。尙今茲に一家三人の家族勞力ありて桑園三反歩を有し五十貫目の収繭を得んとせば其割左の如くにして可なり。

第一期	第二期	第三期	計
春 蠶	夏 蠶	秋 蠶	
自五月上旬至六月上旬	自七月中旬至八月上旬	自八月中旬至九月上旬	
三五日	二〇日	二二日	七七七日
五枚	二枚	八枚	一五枚
收繭量 二十貫	全 六貫	全 二十四貫	五十貫

右の如く飼育日數七十七日に亘り、家族三人にて勞力分配するときは余り稻作に關係なくして五十貫の繭を得ること決して難きにあらず當業者たるもの此處に着眼せられんことを切望するのである。

本縣の農家は米作偏重なるを以て一時に目の廻る如き多忙なる時あれども田植終れば徒らに安逸を貪り甚だ不經濟に終りつゝあり今前太田米檢所長調作による本縣に於ける米作專業のものど米作を主とし蠶業、野菜、果樹、家畜等の副業を營むものこの勞力利用の有様を比較すれば次の

第十一章 農家副業

二四〇

如し。

第一表 米作を専業とするもの(二町歩)

月次	所要の勞力	供給	過	不足	雇入賃金	自家勞力賃金
一月	〇人	五〇人	五〇人	—	—	—
二月	〇	五〇	五〇	—	—	—
三月	〇	五〇	四六	—	—	—
四月	六〇	五〇	—	一〇	七,〇〇〇	二五,〇〇〇
五月	一四二	五〇	—	八八	五二,八〇〇	二七,〇〇〇
六月	七四	五〇	—	二〇	一〇,〇〇〇	二九,〇〇〇
七月	五四	五〇	—	—	二,〇〇〇	二五,〇〇〇
八月	二六	五〇	二四	—	—	一三,〇〇〇
九月	八四	五四	—	三〇	一八,〇〇〇	二九,〇〇〇
十月	六二	五四	—	八	四,〇〇〇	二七,〇〇〇
十一月	三四	五〇	一六	—	—	一七,〇〇〇
十二月	一〇	五〇	四〇	—	—	五,〇〇〇
計	五五四	六一六	三三六	一六四	九三,八〇〇	一九五,〇〇〇

第二表 米作を主業とし蠶業野菜果樹家畜を副業とするもの

月次	所要の勞力	供給	過	不足	雇入賃金	自家勞力賃金
一月	五五	五五	—	—	—	一六,五〇〇
二月	五五	五五	—	—	—	一六,五〇〇
三月	五五	五五	—	—	—	一六,五〇〇
四月	六〇	五五	—	五	二,五〇〇	二二,〇〇〇
五月	一〇〇	六〇	—	四〇	二〇,〇〇〇	二四,〇〇〇
六月	七〇	六〇	—	一〇	六,〇〇〇	二四,〇〇〇
七月	六五	五五	—	一〇	五,〇〇〇	二二,〇〇〇
八月	六五	五五	—	一〇	五,〇〇〇	二二,〇〇〇
九月	七〇	六〇	—	一〇	六,〇〇〇	二二,〇〇〇
十月	六〇	六〇	—	—	—	二四,〇〇〇
十一月	五五	五五	—	—	—	一六,五〇〇
十二月	五五	五五	—	—	—	一六,五〇〇
計	七六四	六八〇	—	八四	四八,五〇〇	一一四,五〇〇

以上二表により之を見るに第二表は第一表に優る事遙に遠きを知る、是れに依つて見るに農業

第十一章 農家副業

二四一

は是非努力の分配上耕作の二、三割を分割して桑樹を仕立て之を夏秋蠶期にかけて養蠶を営む時は常に數百圓を收穫し得べく、猶其他養蠶の成績上より之を見るも秋蠶は大に有利なるもの、如く全國一般の養蠶状況は今より十年前明治四十年には春蠶六十五%夏蠶十四%秋蠶二十一%なるもの大正五年には春蠶五十四%夏蠶十一%秋蠶三十五%となり特に秋蠶飼育は著しき進歩せる状況を知る。翻て本縣の有様を見るに尙未だ春蠶七十%秋蠶三十%である又漚製一枚對收購春蠶一斗九升七合なるに比し秋蠶は二斗三升三合の成績を示して居る。努力の分配氣候の關係よりして如何に秋蠶が有利なるかを知る。

第四 如何なる蠶種を選定すべきか

一、蠶の種類改良問題

蠶の種類とし言へば繭質萬能の如くに考ふ然其繭質豊美なるものは勢ひ體質の虚弱なるを免れぬ曾て福澤先生が人心獸体を以て理想の人間であると言はれたが全く良繭強蟲は我が蠶種改良上の最高理想である。

丘博士の著書「生物學講話」に曰く「生物は生存競争の結果初め其の必要なる形質が過度に發達する此の過度の發達は雖て自己の滅亡を來す大原因をなす」と劣れる種族の滅亡を論じ進んでは優れる者跋扈となり優れるがために又亡ぶ」と説く處實に驚嘆せざるを得ぬ恰も鹿の角の如く象の牙の如く蠶の如きも極端に繭糸腺の發達のみを力盡す時は其の體質如何之れ種類改良家の

考せねばならぬ所である。

養蠶家本位とすれば蟲質強健收購多量が優良種と唱へられ製糸家は一定繭量に對する絲量豊多なる繭質萬能本位を尙び更に進んで生糸業者及機械家は糸質の絶体的良好なるものを要望して居る種類問題が起りて以來日本在來種は酷く憂き目に遇ひ甚しきは日本種無用論さへ唱へて居る然れ共我が國過去の蠶品種の變遷史を尋ね地方的自然分布の有様を注目せば或は大如來、中如來、小如來或は赤熟時代或は小石丸白玉時代或は青白金黃流行時代或は又昔青熟全盛時代あり。

歴史は繰返し流行は旋轉し如來種が再三世に出で又昔に返りたるため又昔——復昔の稱號を得たる史蹟瞭然として眼前に展開せらる。即ち蟲體強健なるものは繭形小絲量少きを以て非難せられ遂に豊大美繭を要望するに至り豊大美繭を營む品種は其の極終に蟲體虚弱飼育困難失敗勝らざる故を以て排斥せられ再び強健本位を尊ぶのである。

今日は其の何處にあるか絲長一千回を出でずば良種に非らざる如く唱ふるも宜しく過去變遷史の由て來る所を尋ね徒に繭本位のみを過信する時は養蠶家は大失敗を招くやも計り難い其の地方飼育者の技術程度氣象關係其他桑園の有様等充分調査したる上適當なる良種を選むべきである日本種にも青熟又昔小石丸姫蠶赤熟等各長所あり短所ある如く世界各國種を集めて比較對照せば自ら長所短所を窺知することが出來る數年來の實績に照して各國種交配種に付きて斷案を下せば大凡次の如し。

飼育した中の主なるものは

日本種 青熟、又昔、小石丸、世界一、姫蠶、青白、赤熟

支那種 大圓頭、新昌長、諸桂、新元、龍角、金光(チャイニースオロ)、ピロード、肅山、

青陽、瀋陽

歐洲種

パール、ビレチー、アルプ、セクザート、コルス、スペイン、ブランビユール、コッラ

ンパール、バクダット、チャロ、アスコリ、ドローム

交配種 日々交配、日支交配、日歐交配、歐支交配、支々交配、歐々交配

▲日本種に對する概評

長年月我が國風土氣象狀態食物飼育狀態に適應せる結果一般に蟲質強壯從て飼育容易收繭量多
さも同功繭、屑繭歩合割合に多きを以て却て上繭量を減少し尙解舒良好ならざるがため絲長割合
に少く絲質良好ならざる欠点あるを以て適當なる改良をなすの必要がある。

▲支那種に對する概評

經過迅速舉動活潑にして飼育日數比較的短きを以て用桑量少くために産卵數少く蠶種一枚及蟻
量一匁を標準として收繭量を論ずる時は少しと雖も給桑量より打算する時は然らず繭の開舒著く
良好なれば一定重量繭に對する糸量多く絲質も亦上位にあれば製絲業の見地より之が普及を歓迎
するは當然である。

▲歐洲種に對する概評

蟲性緩慢蠶体一般に肥大なるを以て要桑量多く又同功繭屑繭割合に少きを以て上繭歩合多く繭
一粒の絲量多く絲長長き故各國種中繭本位のみを以て論ずる時は何人も歐洲種繭を稱賛せざるは
ない然れ共一度不良の氣象に遭遇し又は飼育上に缺陷ある時は日本種や支那種に比して大なる失
敗を招く事尠ならず故に自然氣象の良好なる地方と時期に於て技術の進歩せる育蠶家は大に飼
育すべきである。

▲交配種に對する概評

複製交雜種と一代交雜種と複式交雜種とがあるが今日尙一般に普及せられつゝある黃石丸や三
竜又名古屋又等の如き複製交雜種は相當の淘汰を加ふるに非ざれば一代交雜種には到底及ばぬ
然共一代交雜種には日支交配日歐交配歐支交配等兩親の組合せ方により經過日數の長短飼育の難
易繭質の良否絲質の優劣が分岐すべきである繭質絲質糸量の良好よりせば今日の處歐支黃繭交雜
種が第一位にあり之に次ぎ飼育容易且白繭糸のものなれば日支交配である今次に一代雜種と原種
との試験成績を示さん。

▲一代雜種と原種との比較表

項	目	日本種	支那種	歐洲種	日交雜種	日交雜種	支交雜種
卵一万粒重量		一.五五	一.五	三.〇	〇.二似ル	〇.二似ル	〇.二似ル
卵色		帶紫色	帶綠色	帶黃色	〇.二似ル	〇.二似ル	〇.二似ル

第十一章 農家副業

二四六

蟻量一匁頭數	九,000頭	九,000	八,000	♀ニ似ル	♀ニ似ル	♀ニ似ル	♀ニ似ル
催青日數 ⁷³	一二日	一三日	一五日	♀ニ似ル	♀ニ似ル	♀ニ似ル	♀ニ似ル
飼育日數 ⁷³	三三日	三〇日	三二日	♀ニ似ル	♀ニ似ル	♀ニ似ル	♀ニ似ル
自上簇日數 ⁷³	二〇日	一八日	二二日	—	—	—	—
至發蛾日數 ⁷³	—	—	—	—	—	—	—
合計日數 ⁷³	六五日	六一日	六〇日	—	—	—	—
五齡盛蠶体量	一匁	一〇	一〇	—	—	—	—
生繭一升粒數	二一〇粒	一六〇	一六〇	一六〇	一六〇	一六〇	一六〇
生繭一升重量	九五匁	八二	九〇	八八	九二	九二	一〇〇
結繭蠶歩合	七九%	八〇	七九	八七	八八	八八	八八
同功繭歩合	一〇〇%	五	二	一三	八	八	五
給桑百貫	六,一〇〇貫	六,一〇〇	六,〇〇〇	六,〇〇〇	六,一〇〇	六,一〇〇	六,一〇〇
對上繭十貫	一六二貫	一五〇	一六〇	一六〇	一六〇	一六〇	一六〇
繭形	普通	隋圓	淺綫	隋圓	普通	普通	豐隋圓
繭色	白	白	肉	白	濃肉	濃肉	濃肉
平均糸長	五,五〇〇回	六,一〇〇	六,五〇〇	六,五〇〇	六,五〇〇	六,五〇〇	六,五〇〇
平均糸量	五,三	五,三	六,五	六,一	六,九	六,九	六,七

平均織度

1100 1120 1120 1101 1110 1120

解舒
繭種製造數

中 最上 上 最上 上 最上

蠶の一代雜種を奨むる所以

種類改良問題が沸騰して以來最も其の效果顯著なるものは蠶の一代雜種である今相異なる品種間の雜種一代目が如何に在來種に比して凌駕せるかを多數試験の結果により實用上の價值を証明せんことをす。

既に蠶業試験場にては大正二年より大正五年まで二百八十餘種の交互雜種を行ひ本縣原蠶種製造所にも昨今兩年に百種に餘る蠶の交雜試験を行ひたるものを總合して日支交雜、日歐交雜、支歐交雜、日日交雜、支支交雜、歐歐交雜の一代雜種に分類して其の實用的價值を比較して見ると▲一代雜種は飼育日數を短縮せしむること。

蠶兒發育の遲速は養蠶經濟上重要なものにて同一狀態の下に飼育したる一代雜種と其の原種との飼育日數を調査せば即ち次の如し。

溫度	一代雜種						原種		
	日支	日歐	支歐	日日	支支	歐歐	日本種	支那種	歐洲種
73	29日	31日	30日	31日	29日	31日	31日	29日	31日
71	30日	31日	31日	31日	30日	31日	31日	30日	31日

第十一章 農家副業

二四七

右表の如く一代雜種と兩原種との経過日數を見るに一般に雜種は兩原種の平均又は何れよりも短縮し特に日支、支歐、雜種にありては支那原種に近寄り他の原種より著しく短縮するのである之れ雜種の活潑強壯なることを意味するものにて食慾頗る旺盛なることを証明するものなれば育蠶者は日數短縮する性質を熟知し蠶兒に桑不足即營養不足せしめざる様注意す可きである。本縣の一般養蠶が春期梅雨期六月中旬に差しかかり其の成績面白からざるものこそば今後は日數短縮の日支或は支歐の一代雜種を用ゐる五月上旬に掃立六月上旬迄に上簇終了せしむる様心掛く可きである。

▲一代雜種は結繭蠶歩合を増加すること。

蠶兒の強弱を決定することは頗る難事なるを以て掃立蠶兒數に對する結繭の歩合の多少により之れを判定するのである。

掃立蠶對 結繭歩合	一代雜種						原種		
	日支	日歐	支歐	日日	支支	歐歐	日本種	支那種	歐洲種
八割六	八割八	八割八	八割八	八割五	八割六	七割九	八割二	七割八	

一代雜種の結繭歩合が如何に原種よりも著しく優り原種の平均に比して一割乃至一割五歩を増加せるを見る之れ收繭量の増加豊作を意味するものにて從來一万頭の掃立にて八千頭の收繭を得たるものが八千八百頭餘の結繭を得ることなれば其の利益あるは論ずるまでもない。

▲一代雜種は玉繭(同功繭)歩合増加の傾向あること。

玉繭の多少は上簇の方法即蠶の熟度簇の構造温度上簇蠶數等に大なる關係あるものなれば可成同一の状態にて六坪箔一枚に二百五十頭の熟蠶を入れ華氏七十五度に保温したる結果左の如し。

同功繭歩合	一代雜種						原種		
	日支	日歐	支歐	日日	支支	歐歐	日本種	支那種	歐洲種
一割三	一割八	一割五	一割〇	一割七	一割二	一割九	一割五	一割一	

一代雜種の同功繭歩合は原種の平均又は其何れよりも増加の傾向あり。

特に日支一代雜種に於て顯著なるものなれば之が飼育をなすもの上簇の際過熟にならざる様又上簇蠶數を過剰ならしめざる様注意せざれば時に二割餘の玉繭を作らしむるに至る。

▲一代雜種は絲長、絲量を増加すること。

絲長絲量は製絲工業上最も重要な事項にして蠶品種及繭としての價格を決定するものである。絲長は平均繭一個の成績、絲量は繭百個の成績を示せば。

繭一個ノ糸尺 檢尺器回數 繭百顆糸量	代交雜種						原種		
	日支	日歐	支歐	日日	支支	歐歐	日本種	支那種	歐洲種
二、三三六	二、三九〇	二、三七三	二、〇七九	二、三三七	二、二七〇	二、〇〇八	二、一〇一	二、二七四	
六三九	六四四	七二六	五六一	六三七	七二九	五四一	六一九	七一九	
六、一	六、九	六、九	五、五	五、六	六、九	五、三	五、三	六、四	

右表により之を見るに一代雜種の絲長は兩原種の平均或は其何れよりも増加し特に支歐交雜は最も著し。

糸量にありても同様原種の何れよりも増加し特に支歐交雑は著く其の雑種を凌駕せり。斯く絲長、絲量の増加せるは一代雑種繭の解舒良好なるによるものなれば製絲業者たるもの之が普及に一層意を注ぐべきである。

▲一代雑種の織度は増加の傾向あること。

織度即絲の太さは絲長絲量と共に製絲工業上重要なを以て之が交雑種と原種との關係を知るに

不均織度	一代雑種					原種			
	日支	日歐	支歐	日日	支支	歐歐	日本種	支那種	歐洲種
	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0
	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0

一代雑種の織度は概して兩原種の平均若くは其れよりも増加する傾向あり日支、日歐、一代雑種は日本原種と大差なく支歐雑種は歐洲原種より僅かに増加す。

▲以上各種實用上の性質を知るに一代雑種は概ね其兩原種より優る点多く特に支歐一代雑種は他の雑種を遙かに凌駕するものなり。

然して支歐一代雑種は大部分黃繭なるを以て地方的繭取引關係上より白繭一代雑種を求めんとする場合には日支一代雑種を取り其の成績は支歐一代雑種に比ぶれば劣ると雖も兩原種の何れよりも優れる点多く日本在來種に比すれば遙かに優良の成績を示せるを以て白繭にては日支一代雑種を奨むる所以である。

大正六年本縣の飼育狀勢を見るに尙未だ一代雑種飼育は全体の二割に達せず。

此際養蠶者たるもの進んで優良蠶種の選擇に意を用へねばならぬ此處に附記すべきは斯る優良一代雑種を購入掃立すると同時に飼育法の改良をなさざるときは却て折角の優良種も其能率を減少することがある。

▲何故に雑種は兩原種より優るか。

何故相異なる品種の交雑が兩親より優るかに就きては其の原因の説明審でない今は一二の假説と實驗の結果による外はない、即ち假説中最も有力なるは刺戟説にして異品種交雑は一代雑種の近親交雑（同品種交雑）より發育的刺戟性増大なりと云ふので又實驗的に証明せられたるものは。

奥國のメンデル氏は豌豆に就きて雑種植物は兩親の何れより成育旺盛なることを反覆確め、英國のダーウキン氏は種原論に於て交雑種の強壯にして多産性を認め同時に近親交雑の勢力と繁殖とを減少するものなることを唱へ。

米國のイースト氏は玉蜀黍の二品種を交雑して其の收穫量兩親の平均より二割乃至五割増加し得たりと。蠶の雑種に就きてはカストレン、ロビネー、ビシャール、ベルソル氏等交雑の結果其の強壯なることを証し收穫量を増加し、糸量、糸長を増加するものなることを實驗したのである。

又我國にては信洲、奥洲の蠶種本場地方にて既に掛合（カナス）と稱し異種交雑を行ひたること

あり又外山博士は蠶種論に交雑種の強壯なることを報告したのである。
三、蠶種保護冷蔵の大切。

▲卵内蠶兒の發育

卵内の蠶兒即ち胚子の發育は交尾産卵後數日ならずして之れが形態を備へ生種即ち不越年卵にありては僅かに十日前後にて完全胚子となり黒種即ち越年卵は産卵時より秋頃迄に一定の發達をなし冬期に至り著しく其發育力を減少し、再び一二月頃春暖に至り完全の胚子となる、此間時々刻々に發育する胚子は、卵内營養物を攝り、一定の呼吸作用を營む其呼吸力は發育の旺盛なるとき盛にして殊に産卵當時及將に發生せんとするに際し一層甚し。

而して其呼吸力の最も少き冬期に於て外界に對する抵抗力強大である。

▲蠶卵に有害なるもの

火	氣	光線	直射	フオルマリン	昇	汞
石	油	アルコトル	除	蟲	菊	煙
水	銀	樟	腦	ナフタリン		藥品臭氣

八十度以上の高温

三十度以下の低温

▲越年卵(春蠶種)の保護

第一期、産卵後一週間固有の卵色となる迄は生理上大變化あるものなれば、刺戟振動を避け温

温度七十度乃至八十度の範圍に保護するを可とす。

第二期、前期より初冬十二月頃迄は漸次呼吸作用を減少するを以て室内自然保護をなす。

第三期、十二月より催青着手迄は所謂蠶種保護中最も大切なる期節にして一度休眠せる胚子の四十五度以上の温度に觸るゝときは胚子の發育を初むるを以て必ず四十度前後の場所に保護せねばならぬ。されど此際強いて冷蔵庫三十五度以下の所まで入るゝ必要はない。

第四期、即催青で四十度前後に保護したる蠶種を成可く七十五度目的温度乾濕計の差四十五度を標準にて取扱ひ十二日乃至十三日位で發生せしむるは理想である。

▲越年卵(秋蠶種)の保護冷蔵

越年卵風穴種は第一期第二期の保護は春蠶種と更に異ならぬも、第三期に於て卵を抑制延期するを以て一層注意を要す可きである。

即ち冷蔵時期は胚子休眠後將に發育を始めんとするとき温暖なる地方は二月上旬、寒冷なる土地にては三月上旬を最好期とす。又冷蔵庫内の温度は三十五度前後が適當である。

▲不越年卵(生種)の保護

不越年卵は恰も越年卵の第一期保護に相當す可きものなれば、過度の高温 又は刺戟振動を避け七十度乃至八十度にて保護催青を行ふ可きである。

▲不越年卵(生種)の冷蔵

生種も冷蔵時期及温度適當なるときは二十日乃至三十日間抑制延期することを得其の好期は。

七十度の場合	産卵後	五十時間前後
七十五度全	全	四十時間前後
八十度全	全	三十時間前後
八十五度全	全	二十五時間前後

其冷蔵温度の最適温度は四十度なりとす。

以上の如く卵内蠶兒の發育の狀態は其の將來に重大なる關係を有するものなれば蠶種家は勿論養蠶家は充分之れを了知し之れが理想の保護に力を盡す可きである。

第五 養蠶經營の第一義は桑園自作にあり

本來養蠶業は土地を基礎として得たる原料即ち桑を蠶なる小動物を利用して加工する仕事であるから、桑畑を自作し良き原料を得て仕事に取かゝらねばならぬ、少くとも經營の明あり思慮ある者は決して買桑養蠶をなさるのである、何となれば桑は養蠶業の最大資本にして是れを蠶種代 飼育人夫賃等に比すれば遙に莫大となるのである、今之等三者の百分比例を示せば次の如し

(種) (飼育) (代) $100 = 25 + 25 + 50$

一朝桑葉不足なる場合は如何に豊作を得るとも收支相償はず且又他人の買桑を以て蠶兒飼育す

は蠶兒の食物上より良桑を得難き事は明白の理である、世上養蠶經營に嘆聲を發するも多くは買桑養蠶する人にて是自業自得である、今左に桑の養蠶收支經濟上に於ける地位を具体的に表示せん。

◎春蠶の部(支出) 計金百拾圓也

- 一、蠶種代五圓 一代雜種一枚壹圓のもの五枚
 - 一、桑葉代七拾圓 三百五拾貫二十錢平均繭一貫目取拾五貫の桑を用ふ
 - 一、飼育人夫賃貳拾圓 一人四拾錢のもの收繭迄五拾人
 - 一、雜費及器具損料大約拾五圓 糲糠、蠶種紙、蠶室蠶具、寒暖計木炭石油蒸等
- ◎春蠶の部(收入) 計金百貳拾參圓也
- 一、生繭百貳拾圓 二十貫上、中、下、平均單價六圓とす
 - 一、蠶糞蠶沙等 三圓
- 差引利益金 金十三圓也

以上極製五枚を掃立て桑葉買入人夫賃等を支拂ひ器具損料等缺損支拂ひたる一切經費の收支計算なるも一度桑葉本年の如くに暴騰(一貫目)四五拾錢を唱ふる時は如何に豊作なるとも遂に收支相償はざるや必然なり之桑畑自作は養蠶上最も安全且純利多き取次に養蠶家當然の業務なる可し。

尙桑園一反歩の自作調査

支出の部 金四拾圓也

- 一、肥料 貳拾圓 一株約二錢宛 大豆粕五枚、堆肥三百貫、糞糞五百貫
- 一、諸稅諸掛 五圓 地租、縣稅、地租割、市町村稅、地租稅割、所得稅、附加稅、戶數割、市町村稅、戶數割
- 一、人夫 拾圓 二十五人(耕耘八人) 施肥三人 除草三人 結解束三人 收穫其他
- 一、器具損料 二圓 鋤、鎌、荷桶、槓棒、四ツ手、鋏、柄杓
- 一、雜費 三圓

◎收入之部 金八拾壹圓也

- 一、春蠶桑葉代 六拾圓 五齡用全芽として三百貫一貫目二十錢
- 一、秋蠶期摘葉 貳拾圓 五齡用葉摘として百貫一貫目二十錢
- 一、枝條 壹圓

差引桑園の方より四拾壹圓の利益となる。

以上桑畑より得たる桑葉を以て蠶兒を飼育せば繭一貫取平均十五貫の葉桑を要するとせば春秋通じて繭二十七貫を收穫せらる一貫目六圓とせば百六十二圓にして其の差引利益七十二圓となるを以て如何に自作桑園及自家零碎なる人夫賃が養蠶業を有利ならしむるかを知るに足る。

参考

桑園一反歩の收穫高比較表

反歩の收葉量	上記の桑葉からの收繭高	上記の繭を十ヶ年間の平均相場で賣ると	本年の相場で賣るとして(上一千二百四十圓)
一〇〇貫	七貫九五〇	三五四七五	四六四一七
一二〇	八、五一四	四二、五七〇	五五、三四〇
一五〇	一〇、六四二	五三、二一〇	六九、一七〇
一八〇	一二、七七七	六三、八五五	八三、〇一〇
二〇〇	一四、一九〇	七〇、九五〇	九二、二三〇
二五〇	一七、七三七	八八、六八五	一一五、二九〇
三〇〇	二一、二八五	一〇六、四二五	一三八、三五〇
三五〇	二四、八三二	一二四、一六〇	一六一、四〇〇
四〇〇	二八、三八二	一四一、八一〇	一八四、四八〇
四五〇	三一、九二七	一五九、六三五	二〇七、五二〇
五〇〇	三五、四七五	一七七、三七五	二三〇、五八〇
五五〇	三九、〇二二	一九五、一一〇	二五三、六四〇
六〇〇	四二、五七〇	二一二、八五〇	二七六、七〇〇
六五〇	四六、一一七	二三〇、五八五	二九九、七一〇

第十一章 農家副業

二五八

七〇〇	四九、六六五	二四八、三二五	三三二、八二〇
八〇〇	五六、七六〇	二八三、八〇〇	三六八、九四〇
九〇〇	六三、八五五	三一九、二七五	四一五、〇二〇
一、〇〇〇	七〇、九五五	三五四、七七五	四六一、二〇〇

農商務省で蠶の優良種の調査成績によれば桑葉百貫目に對する收購量は日支交雜一代雜種が七貫四百五十九匁歐亞交雜が七貫百九十五匁支那又は日支交雜が七貫百二十五匁歐亞交雜白繭が七貫百三十匁本邦種が七貫五十六匁歐洲及歐亞交雜が六貫六百〇八匁である此の六種を平均すると桑葉百貫に對する收購量は七貫九十五匁に當るのである。

▲此の平均數を捉へ來つて一反歩百貫から千貫迄の收穫ある各桑畑の收購割合を調査すると前記の如くなる。

▲更に其收購を十ヶ年間の生絲平均相場九百三十九圓を基とし工費百三十九圓と見るときは貫五圓換へとなる其價は千貫の桑畑からは三百五十四圓の收穫があるが百貫の桑畑からは三十五圓である。

▲生絲相場(千二百四十圓)工費二百圓と見るときは繭一貫六圓五十錢)から其價を見出すと千貫の桑畑は四百六十一圓の收穫となり百貫の桑畑は四十六圓の收穫しかない。

一、桑は蠶兒の生命也。

繭質の向上改善の上より見ても養蠶經營の上より見ても急務中の急を要すべきものは桑園なりと信ず、實に養蠶上に於ける桑即ち蠶兒の食物に對する觀念は養蠶業の生命であり、根本である從來養蠶成績を論ずるもの蠶種一枚より收購何程とか蟻量一匁何程とか稱して用桑量に對する收購桑園一反歩より何程の收購を得たるやを論ずるものは少ない實際養蠶經營に於て如何に蠶兒成績良好なるも生繭一貫目五圓の場合に桑を五齡期一貫目二十錢以上にて買入る、場合は勞力人夫蠶種代價、器械、器具、損料等を差引せばトントンである、故に是以下で桑を得る方法を考へねばならぬ、其れには桑園を自作するより外にない。

所謂自作良桑を得て初めて良繭多收を得らる、譯である、即ち養蠶業は桑樹を作り、之に繭と云ふ果實を結ばしむると云ふ考へに非ざれば其の收支計算は得て望むべからざるものとなる、然らば桑園を自作するに桑の種類は何を選ぶべきか、其の植付方は如何にすべきか、又肥料は如何なるものを何程やれば良いかと云ふことになる。

二、桑の種類は何か良いか。

桑の種類名稱は早中晩合せて現在千種以上もあるが中には異名同種、同名異種のものが多い、扱て何を植付くべきかと云ふに完全無缺のものはない、特に桑は蠶種以上に天然の氣候、土質等に左右せらるゝ場合が多い、一般に良質の桑は樹質弱く樹質の強健なるものは勢ひ硬化も早く、葉質が粗悪である其處で本縣の氣候土質より考へて云へば、無闇に珍妙珍奇なるものを取ら

す、差當り地方養蠶經營の方法、土地氣候の關係を斟酌して早生桑として市平遠洲高助の如きものを自家桑園の約二割を作り中生には從來本縣の地方桑である最も栽植容易樹質の強健なる金子(伊達赤木)と改良魯桑(小野魯桑)等を八割位植付ければ現在の繭品位を向上せしむる上にも夏秋蠶兼用桑としても且つ葉の收穫よりも總べては便利であり、有益である特に米作本位で農閑利用期の將來大に夏秋蠶に依つべきものありとせば比較的桑葉の硬化遅く摘採に便にして貯桑に堪へる大葉厚肉の魯桑系のもを相當に植ゆる必要が大にある。

尙参考の爲めに氣候風土による桑種の一例を示せば

- 一、濕地にも比較的よく成育するもの 細江
- 一、乾地にも堪へるもの 魯桑、十文字
- 一、砂地にも適するもの 小牧、鼠返
- 一、積雪地寒地に堪へるもの 市平、赤木、遠高、甲選、赤木
- 一、比較的瘦地に堪ふるもの 金子、赤木、遠高

要するに完全の種類はない筈で、本縣の如き晩暖早冷で桑樹生育期の短き雪國で寒國で雨國で其上施肥分量の割合に少き地方では嶄新流行の良品質本位の種類より強健抵抗力強大なる種類の選定を奨励するのである。

尙附加すべきは蠶種製造用としては亦都府は細江長野縣では鶴田、愛知縣では八ッ房、魯桑靜

岡では遠高、十文字が良いと云ふて居る、東京蠶業試験場では甘樂桑、甲選、八ッ房、改良早生十文字等を頻りに賞讃して居る。

三、桑の植付方は如何にすべきか。

桑の植付けは雪消を待ちて樹液の運行流動を初めんとする際三月下旬乃至四月上旬である地下水遠き地にては天地返しと稱して畑全面を二尺位の深さに掘起し土層を上下顛覆し其の底部に塵埃、堆肥、落葉、粗桑の類を多量に埋め、土を入れて後苗木を植付くるは桑樹植付の最も理想的である、其他之れに準じて一局部だけの穴掘植、溝掘植もある、要するに土層を膨軟ならしめ將來桑の根の愈々益々伸長し發育に便ならしむるので、其れは何れの業栽培にも同一の理論方法であるが深根植物の桑樹には特に其の必要が感ぜらる、根の伸展發達を計らずして枝條の發達増収を企つるは愚の骨頂ではないか、若し濕潤地、地下水近き地にありては、水に達せざる範圍、二尺位に溝掘転覆して二三百貫の落葉堆肥を埋め、土を入れ大豆粕反當十貫過磷酸石灰二貫目位を基礎肥として施し植付くるのである。

苗木は植付けに先ちて、發育不良、損傷枯死部を切除し、十分活力ある部分を殘し主根も四五寸位に切詰め、尙上端も三寸位即二三芽を殘して切揃へる其の苗木の長さ一尺二三寸として植込むは至極便利である、此際注意すべきは最上部の芽を損せざる事である、之れを植付くるに上端一芽を殘し他は土中に埋没するのである。

一反歩に對する植付は本数は土地の肥瘦や仕立方によりて一定せぬが、普通の土地にありては大概一反歩根刈で千八十本即ち畦巾五尺株間二尺位、中刈仕立ならば五尺に四尺で五百四十本位が適當である、ついでに仕立方に就いて附言すれば現在縣下各地方にある自然放任の高木は殆んど話にも問題にもならぬ態であるが去りて直ちに南國暖國を模倣し全々根刈仕立にする事は餘りに賛成できぬ、何となれば降雪數尺に及ぶ年には春期發芽に際して寒枯雪枯を生ずる事多く良品質の桑を根刈にすれば愈々其害が甚だしくなる、故に寒地にありては少くとも地平面上、二三尺に刈株の拳を定めねばならぬと思ふ、是れには中刈三拳式を奨めたい、其方法は植付た年に一本となし、翌年春期發芽前に地平面上二尺の處にて刈り、此處より三本の芽を立て其の翌春五も良寸位の處で切り此處に刈株を定め年々此處より伐採するのである、之根刈仕立より樹命長く葉質好で、然も夏秋期等に土を打擧げ泥桑を生ずるの憂へが無いのである。

四、桑の肥料は如何にすべきか

肥料の必要なる事は今更申迄もないが今日縣下桑園の他地方に比して收葉量少く且荒廢して居る主原因は肥料分量の甚だ僅少な事である、甚しいのは無肥料のものさへある、之れ養蠶經營法の、根本を桑園に置いて出發せざる爲ではあるまいか、先進地方では一反歩二、三十圓は愚か四、五十圓を唱ふ時本縣平均は僅か五、六圓である是れでは如何に肥沃なる土地でも遂に油がきれてランブが消ねると同様收葉量の減少と同時に葉質も惡變するは當然の運命で延びては養蠶成

の不良、繭質絲質も劣變となるのである如何に優良蠶種を以てするも桑葉の粗惡を以てすれば其の繭質や見るべきのみ。

本縣の養蠶成績繭質、絲質の他地方に劣る處ありとせば其の主原因は桑園の荒廢、桑葉の粗惡に歸着する夫はさて置き、此際絲價の好況につれて地方の恢復に努め十分良桑多收穫の近道は桑園に施肥料を増加するより外にない然り其の外に捷徑はない然らば如何程すべきかの問題となる。(但對一反)

肥料	春肥として(三月)		夏肥として(七月)		計
	分量	金額	分量	金額	
堆肥	300	4.50	1	1.00	301
大豆粕	10	2.00	10	1.00	20
過磷酸石灰	2	3.00	2	3.00	4
人糞	100	1.50	100	1.50	200
計	412	11.00	113	7.00	525

土地の狀況によりては更にこの倍量又は三倍量、の肥料を施すも差支へ更でない。堆肥に換へるに落葉厩肥等を用ふるもよい此等は遲効性肥料、容積肥料、耕土増加の肥料であるから寒肥として秋期落葉後桑園最終耕作の際十一月下旬又は十二月上旬頃畦間に敷き込み之れに土盛りをなし株の根際を暴すは仕事の都合其他よりして至極便利である。

春肥は雪消のを待ちて成可く早く、三月下旬より四月上旬迄に行ひ夏肥は桑樹刈取り後新芽の五六、寸伸長する頃即六月中、下旬に施肥すべきである。

猶桑園肥料として奨励したいのは緑肥即ち青刈大豆である、五月上旬頃北海道青刈大豆静岡黒大豆等を一反歩五升乃至七八升の見當で蒔付、同時に草木灰四五貫を施す時は著く繁茂し雑草の繁茂を防ぎ之れを七月上旬鋤込む時は桑園にもつて來いの肥料である若し繁茂甚しく新梢を壓倒するが如き場合には適當に抜き取るもよし。

第六 蠶兒飼育上の要点

一、催青及掃立方法

完全に保護貯藏された蠶種を取出して蠶種を青ませるには清潔の場所七十度乃至七十五度を目的に保護するが一番大切な事である。すると大概十二日頃には青く變色して点々數頭の蠶兒が發生する、之れを掃捨て包紙して置く時は翌朝殆んど全部發生するを見る。

紙包を開いて發生した蠶の上に細く剉んだ桑を振りかけ十分間位の後に掃落するのである其時極製蠶種一枚を一尺四方位に羽帶の先で丁寧に擴げ平均ならしむる。そこで之れに極めて薄く栗糠を(一粒ならべ)撒布し給桑量凡三匁位、可成平均に給し之れで掃立が終るのである。

此の掃立に用ふる桑葉は桑の芽の先端から數へて三葉目位即黄色葉と深青色の中間位の軟きものを一枚撰びに摘み取りたる新鮮なものを給するが一番良い。

二、給桑の時機回数及分量

蠶兒は種類により各々發育成長の度異にすれども大体温度の高低が最大原因をなして居る、故に高温乾燥な場合には努めて給桑量及回数を増し寸時も氣をゆるめる事は出來ぬ。

特に近時問題の一代交配種などは、性質上各齡を通じて發育旺盛で體軀が肥大するに拘はらず飼育日数を短縮するものであるから給桑を怠り一度時機を失する時は在來種より一層桑不足の害に陥り易い。一晝夜間の給桑回数は蠶兒の大小温度濕氣の多少により一様に定め難きも實驗上適當とするものは

各齡	七十度の時	七十五度の時	八十度の時	八十五度の時
一齡	八回	九回	十二回	十五回
二齡	七回	八回	十一回	十四回
三齡	六回	八回	十回	十三回
四齡	六回	七回	九回	十一回
五齡	五回	六回	八回	十回

又一度に多量の給桑をなせば勞力を減少し得るも桑葉を徒費し、且蠶兒の發育を不良ならしむる場合が多く且高温過乾の場合に特に良くない少しく勞力を増すも少量多回数の方が蠶兒の衛生上及桑の經濟上得策である。

給桑の分量は蠶兒の種類、飼育時期、桑の種類等に依り一定する事は出来ぬが成る可く蠶兒の食欲に應じ不足せしめぬ様飽食せしめて、良繭を得る心掛が大切である。

特に夏秋蠶高温の際は、蠶兒は夜間に至りて食欲を増すものなれば此際すかさず給桑せねばならぬ。蠶に頭透き即ち提灯行列をなさしめ大失敗に終るのは、夜間には蠶も吾々と同様眠るものと間違へた根性で平気で眠るから蠶は桑不足頭透きとなるのである。

三、稚蠶飼育の大切

蠶兒飼育中最も大切なるは稚蠶一齡飼育である然も掃立より一眠迄は恰も人間ならば乳呑み兒の如く鳥類ならば雛の如く其の體質極めて繊弱随つて種々なるものに抵抗力少なし。即ち温湿度の不良、營養の不良不足が蠶兒生涯に及ぼす事、頗る顯著である。然るに大概の養蠶家は此大切なる時期を蠶兒少量なるを以て極めて粗末なる取扱をなして居る。

今何故に稚蠶飼育が斯く大切なるかを述べん。

1、稚蠶期は成長力偉大なり

蠶兒成長の有様を其の体量に依つて比較調査するに五齡桑付けより其の成長極度迄五倍増加、四齡桑付けより成長極度迄五倍、三齡桑付けより成長極度迄五倍の増加、二齡桑付けより二齡の成長極度迄六倍の増加なるに一齡の始めより一齡の成長極度迄に、増大する有様は實に十七八倍に増加するなり、即ち給桑回数二回毎に倍加するを以て見れば如何に一齡飼育の大切なる

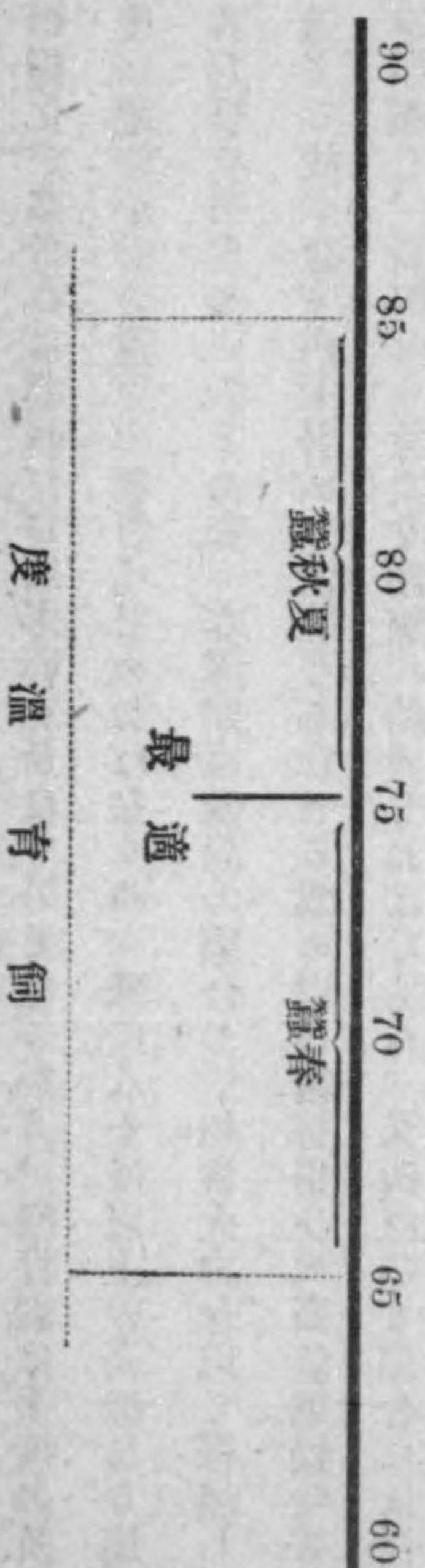
かが判る。

2、稚蠶は遺失し易い

云ふ迄もなく蠶兒稚蠶中にありては糠の振り方、除沙の方法、其他取扱に於て一度誤らんか掃立蠶数の過半を失ふものである、今熟練なる飼育者にありても各齡の遺失蠶の割合は一齡一割二齡四分、三齡三分、四齡二分、五齡一分計二割以上の如く一万頭の蠶兒を掃立、其の八割を結繭せしむるも、一齡中一千頭を遺失するものと心得ねばならぬ若し夫れ粗末なる取扱をなす時は何程の蠶兒を遺失するやも計り難いのである。

四、蠶兒の飼育温度

今若し一年中最も良季節は何時かと問はば春の花咲く頃、秋の半頃、即ち四、五月と九、十月である。此時温度を調べて見ると必ず七十度乃至七十五度前後である。之れ只に人間のみならず草木鳥獸万物の悉く喜ぶ時であるから蠶にも最適温度である。



故に温度の變化が多ければ其れだけ悪影響を及ぼすのであるから、飼育者は手術の及ぶ限り此の理想の温度に近づかして蠶兒の發育に努めねばならぬ。殊に八十度以上の高温なる場合には蠶兒を危険ならしむる事が多いのである。春蠶期は低温の場合多く相当火力を以て保温し夏秋蠶期には高温に過ぐる故、蠶室内を努めて清涼ならしむる爲めに日覆を用ひ又高温乾燥なる場合には室内に清水を撒布し、新鮮なる桑葉を頻繁に給與せねばならぬ、又低温なる場合には高温の場合の如く危険少ないが冷湿の爲めに蠶兒を虚弱ならしめ易く飼育日數を延長する等不利の点少ない。

更に、各齡期に於ける理想の温湿度は、次の如くである。

	温 度	乾濕球の差
催 青	七十五度	五 度
一 齡	七十五度	五 度
二 齡	七十三度	五 度
三 齡	七十三度	五 度
四 齡	七十三度	五 度
五 齡	七十三度	五 度

上簇中は七十五度以上八十度以下、乾き過ぐる事なし。

以上は蠶兒の生理上、又經濟上より打算して飼育温度を定めたるものである。

五、蠶兒の飼育湿度

蠶兒飼育中の濕氣の多少は其の發育、並びに收繭量に影響を及ぼす事が多い。

に蠶兒飼育上概して空氣の乾燥せる地方最も都合良き事は彼の長野縣蠶業の今日あるを見て知るべきである。

試験の結果によれば蠶兒は飽和の室内に於て飼育するも更に害なく、發育をなすものなるが高温にして濕氣の多量なる場合には病原の繁殖著しきを以て此際蠶兒の居所（即ち蠶座）不潔なる場合は蠶体の周圍悉く病原の繁殖所となり是れに感染し易き状態になる故に飼育者は出來得る限り勞力を惜まず蠶室の空氣の流通を計ると同時に除沙を頻繁に行ひ或は乾燥材料として粗糠、切葉、燒糠等を毎回用ゆるを以て最も安全也とす以上に反して養蠶家中には蠶座の乾燥を計らんとして給桑量及回数減少し蠶兒の食慾を省り見ず饑餓に陥らしめ、營養不足に陥らしむるものがある。

特に秋蠶に於て失敗の大部分は此の營養不足水分不足に依るものなるが故に多濕の害は不潔にあり乾燥の害は營養不足より起ると信するのである。

六、眠起蠶の取扱

蠶兒は掃立より熟蠶となる迄、四回の蛻皮をなす、各齡の成長極度に達すれば体内に養分を貯

へ、蠶兒餵色となり此處彼處と眠るべき場所を求む、此際試みに蠶座の中に藁又は粗桑を入る、時は、蠶兒は此れに匂ひ上るを見る、是れ蠶兒が眠中清潔なる場所を選びて安眠せんとするに外ならぬ、之れ蠶兒の本性にして徒らに眠蠶を不潔なる蠶沙中に埋める時は其の被害蓋し莫大なるものである。

就眠中の温度は七十一、二度位で経過するが安全第一である。

次に起蠶餵食に關する温度と時期との標準を示さん、

六十五度前後なる時は全部蛻皮後六時間、

七十度前後なる時は全部蛻皮後直ちに行ふ、

七十二度前後なる時は九割蛻皮後餵食を行ふ。

七十五度前後なる時は八割蛻皮後餵食を行ふ、

八十度前後なる時は七割蛻皮後餵食を行ふ、

高温なる時、全部起揃を待つて、餵食するは頗る危険である、昔信州地方に、中桑と稱し、起蠶

半分に達したる時一度給桑を行ふ方法ありたるも是れが爲めである。

七、蠶座及除沙

蠶兒を飼育するに其の成長に應じ相當の面積を與へねばならぬ蠶兒密飼に過ぐれば營養不足に陥り易く薄飼に過ぐれば桑葉の不經濟となるものなる故に大体次の標準に依るを安全なりとす。

	初期	中期
一 齡	一日目一坪	二日目二坪 三日目三坪 四日目五坪
二 齡	九 坪	十二坪
三 齡	十八坪	三十坪
四 齡	四十二坪	六十坪
五 齡	七十二坪	九十坪

八、蠶室内空氣の交換

稚蠶飼育中にありては蠶室内に蠶兒少量なるを以つて、さまで空氣臭氣の滯鬱を生ずる事無きも壯蠶期即ち四、五齡期に至りては蠶室内に多量の蠶兒、蠶糞内より生ずる不潔なる瓦斯の存する事甚だ多く一度高温の場合には蠶室内イキレを生じ空氣の流通不十分なる時蠶兒は呼吸障害を受けて虚弱となる事多し故に努めて空氣の交換をなし人にも心地良き様清潔ならしむべきなり、特に外國種一代雜種の如きは、其の心得すべきで、外氣七十度以上なる時は強風或は夏期外温高過ぎる場合の外は努めて開放することが大切である居宅兼用蠶室に在りては一層此の空氣交換の道を講究すべきもので蠶兒体側面に九對(十八個)の呼吸孔は人間の体に二個の鼻孔あるに比して如何に呼吸作用の旺盛なるかを吾人に教へて居る。

九、上簇及上簇室の保護

三、四十日間・勞力と、資本とを投じたる蠶兒に最も優良に吐線せしめんとするは上簇の保護である、普通上簇する蠶兒の熟度は蠶兒の前半身透明となり、尙後半身に數粒の蠶糞ある時期を以て最良とす、特に一代雜種の如きに有ては稍々未熟程度に上簇せしむるが最も宜し。上簇蠶數は同功繭、不良繭の多少に關係するものなれば凡そ一尺坪に四、五十頭内外少なければ少なき程良いのである。

上簇後蠶室内の保護は繭の光澤解舒引いては繰絲工程に大なる關係あるものなれば成るべく七十度以上八十度位とし出來得る限り乾燥の方法を取るべきで又上簇室内の光線は成る可くは平均に明るくする方が試験の結果良好なのである。

一〇、之れを要するに。

育蠶者は蠶となり蠶を物語るべく其の特性に注意して他人の話で聞き得ざる眞理を發見す可し即ち其の要綱は優良強健なる蠶種を求め事其一。

蠶種の保護貯藏の完全なる事其二。

蠶兒の性質を知りて其の氣分佳良ならしむる飼育手段其三。

滋養豊富な桑葉を充分與ふる事其四。

で何れを缺くも其の結果不良なるや明である。

元來本邦種、支那種、歐洲種、交雜種、に對し各特殊の飼育術がある如く考ふべきものでない。

日本種最善の飼育法は支那種歐洲種交雜種にも適法であるべきである。

飼育法の根本義は一、にして二、二にして一で飼育手段にして幾分の相違あるべきも之れは特性研究の上行ふべきで支那種及一代雜種には桑不足を來さしめぬ様、歐洲種には虫に相當の食慾を起さしめて給桑する如く、努むべきは即ち應用養蠶術である。

第七 養蠶經營上共同の力

一、部落養蠶小組の必要

單に養蠶業のみならず廣義に於ける同業者共同一致大同團結以て相倚り相助けて事業經營に當るの必要あるは事新しく述ぶる迄も無い、之れ所謂共に生き共に榮へんと言ふ、最も崇高なる人生觀である。戰爭に於ても既に一騎打ちの時代は過ぎたり、苟も文明人は合する力の偉なるを悟り何事にも此の理を應用せんとす曰く非買同盟不賣同盟のシンデケート トラスト カルテル ボイコット 皆然りである。要は經濟上の戰爭にて合力により買入るゝものは努めて廉價に販賣物は出來得る限り高價にせんとする打算の徹底より起りたるに外ならぬのである。特に本邦農家の状態を見るに經濟的打算の思想著しく商工業に劣るは頗る寒心に堪へざることがある。

殊に中小農家は此際一村又は一部落團結して生産原料たる蠶種、肥料、桑苗、消毒藥品及生産に必須なる器械器具の設備等共同をなし其の生産物亦一定の數量に集め共同販賣を實行す可きであら殊に製糸業も一般工業と同様漸次大經營方針に推移するは統計の表示する處なるを以て一定統一

原料を需むること切なれば養蠶家は此處に着眼し仲買人の手を經ずして共同一致直接需要者たる製糸家と聯絡を計り生産繭は正量にて時價相當の取引をなす心掛が大切である。今や蠶糸業に關し共同經營をなす組合團體は年を逐へて増加し其の組織は法規に據るものと任意組合とあるが既に全國に万以上に達して居るは斯業健全なる發達の證據である由來共同の精神に乏しき我が國農業が其の傾向を帯び來れるは經營上の一大革新と言ふ可きである。今其中最多數のものより順序に列記せば大畧左の如くである。

種別	專營又は兼營する團體	種別	專營又は兼營する團體
稚蠶共同飼育	八、五九〇	蠶種共同購入	五、二〇七
繭共同販賣	三、五七一	蠶種共同催青	二、七三四
蠶種共同貯藏	二、〇七六	蠶病共同豫防	一、七九一
技術員共同設置	一、一三九	蠶具共同購入	四三七
消毒藥品共同購入	四三七	繭共同殺蛹乾燥	二九三
共同桑園設置	二六九	生糸共同揚返	一八九
共同貯金	一〇二	蠶業用材料共同購入並設備	七八
桑葉共同購入	四一	屑繭共同殺蛹	三八
桑園共進會	一九	生糸共同荷造販賣	一八

生糸共同揚返荷造販賣	一八	蠶兒飼育共進會	一八
蠶業共同救濟	一四	樞製蠶種掃立勵行	一〇
桑園改良増殖	八	蠶種の統一	七
繭生絲屑系販賣	六	繭蠶兒品評會	六
蠶蛆驅除	五	桑苗共同購入	五
原蠶種製造	五	桑苗配付	一
桑葉需給調節	一	養蠶無盡講	一
製種用蠶蛾の發蛾促進	一	秋蠶原種の究理	一
生糸検査	一	繭共同購入	一
地方種繭審査會出品撰定	一	屑繭整理	一
蠶繭改良	一		

右の如く其數實に四十種以上に達し何れも皆兼營して居る。次に共同經營の盛なる地方を調査すると舊蠶業地よりも新進地が多いのである。即ち愛知京都岐阜千葉茨城静岡等最も盛んにして長野群馬福島山梨等を凌いで居るのである。隣縣石川、新潟にも各三百有餘の養蠶組合あり本縣の如きは僅かに五十に達せず故に之れが奨勵普及には一層の發奮せねばならぬと思ふ。

此處に部落とは町村の下で地形因習風俗上集團單位として共同に最も都合よく家内副業の養蠶には町村單位は稍々廣きに失するを以て先づ部落集團の後町村組合とするが順序である然も其の組合は法規による産業組合と簡單なる任意組合とを問はず自治自覺精神の團結愛郷心の集團共に生き共に榮えんとする徹底心にあらざれば堅實なる發達は出來ぬ、之れ組合の成功するに否の分岐点である。

二、養蠶組合の事業

部落養蠶組合の事業は其の數極めて多く、或は精神的或は技術的或は經濟的に一致團結以て其部落の向上發展を實行するにある。

▲組合員の修養。凡事業の根本は各個人の教育訓練にあることは恰も軍人の其れの如くである。故に組合の事業として常に怠らず農閑を利用して宗教家教育家實地家技術家を聘して講習講話實地指導を受け我が短を補ふこと頗る大切なることである而て技術上の問題養蠶の飼育法の講話の如きは可成之れに實際あたる婦女子に聞かじめ桑樹栽培上の講話は男子を主として當らしむる方が話す方も亦聞く方も得策であり効果が多いのである、講習講話を聞くのは男子の一手専門となり居る地方は大いに改めねばならぬ。即ち男子は戸外にありて良桑を作り婦女は家内にありて蠶兒を愛育擔任し内外相應して最終の目的を達す可きである。

次に組合員相計り交互に他地方に視察員を特派し論より證據百聞一見主義を以て出來得る限り先

進地を視察せしめ彼我長短を比較するは實に活きたる試金石である。

▲原料の共同購入。自給自足經濟時代はいざ知らず苟くも交換經濟時代にありては原料及必需品を購入す可きである、蠶種、桑苗、肥料、消毒藥品、桑葉等各自買入るゝときは之が撰擇に困難且割合に高價なるも共同するときは技術あり經驗ある人に選擇せしめ且つ確實品を一割乃至二割廉價に購入することは易き問題なり殊に蠶種の如き原蠶飼育時、蠶種製造時期に於て一二回位蠶種家を視察して良蠶種の製造を促し豫約するを最も安全なりとす。

▲器具器械の設備。蒸氣消毒器、噴霧器、製簇器、乾繭器、蠶種貯藏庫、蠶種催青器等是非必需品を各自備へんには莫大なる固定資本を要し副業の本旨を減するものなれば各人共同して少額なる出費にて交代利用するは最も大切なる事なりとす。此際共同器具使用に就ては各自責任と德義を以て使用することを要す。

▲共同改良事業

桑園改良の聲到る處に喧しきも其の實行之れに伴はざるは改植増植に多額なる一時資本を用するが爲めである然も二三年固定するが故であるを以て此際之れが實行には部落組合員相倚り相助けて桑園頼母子講の如きを設け輪番交代に相助けるを必要とす、

尙積極的には桑園五百貫會の如き面白き企てを爲し、又専用蠶室には改良の必要なきも居宅兼用蠶室は飼育上不備欠陥からざるを以て火爐排氣窓等實行委員を擧げて指導改良するを必要なり

ごと。

▲養蠶教師の招聘

養蠶教師は直接間接養蠶家の羅針盤となるを以て共同巡回せしむる必要がある。勿論百圓二百圓の給料であるから理想の人物は望み難い、然も數十戸養蠶家相手に時々刻々千變万化の氣象に最善を探ることは困難なれば教師雇入したからとて氣を弛めてはならぬ特に組合幹部は教師と意志の疏通を計り之れを善用し彼れの長所を探り部落を利す可きである。

▲稚蠶共同飼育

稚蠶共同飼育の利益は事新しく述ぶる必要はないが、要は農事繁忙の時期勞力の減少且つ稚蠶期最も飼育に熟練を要する際經驗ある技術者に委すること、及其他諸経費を減少することは自ら明かなることなり、故に今日之の共同經營最も多く全國一万五千組以上に達せり、然れども之れを行ふには良く其の完全を期せねばならぬ、即ち稚蠶用桑の研究、公平なる共同掃立法、熱心なる共同擔任助手の必要共同飼育室の選定等である、方法良好なるときは優に個人經營より、經費に於て二三割を減少し収入に於て二三割を増加するのである。

▲生産物共同販賣

繭共同販賣の必要なる事は茲に贅言する迄もない、此處に共同の力なくんば徒らに仲買人や問屋の手を以て生産者と需要者との間に種々なる商略を利用し可惜良繭を廉賣するに至る、養蠶地方

製糸家と氣脈を通じ糸價相應に取引きをなさねばならぬ。此際取引方法には

- 一、競争入札法
- 二、平均値賣法
- 三、正量販賣法
- 四、特約販賣法
- 五、等差販賣法

等あれども要は組合員自覺自治の共同的精神により相互に譲り最後の利益に着眼せざる可からず

▲組合員の鼓舞

生産物を一堂に集め之れを比較品評し良きを賞し、不良なるものを發奮改良せしめ又統計成績を作り組合員各自の自覺を促し隣村隣郡は勿論先進地方の成績と比較對照するは幹部の任にして誠に大切な事業なりと信せらる。

三、組合事業の運用

以上述べ來たる如く小資本家の共同一致大同團結は實に昨今に於ける中小農家の深甚なる仕事にして其の利益や蓋し莫大なるは申迄もない。

然れども之れが事業の遂行運用は實に其中心人物と其れに伴ふ郷人各自の愛郷的自覺心ならざるべからず。殊に中心人物は精神誠意、私心なく犠牲的奮闘心の感化に俟たねばならぬ、彼の群馬縣碓氷社が群馬外五縣に跨り五万人の社員を以て信用あるは實に萩原氏の感化による可く又甘樂社に古澤小三郎星町長太郎氏等あり下仁田社の佐藤量平齋藤正太郎氏長野縣小縣郡有誠社の上原

芳作氏等あり、京都府の蠶業に波多野氏、愛知縣田口百三、前田健三兩氏靜岡縣に依田翁あり山梨に八田翁あり、長野に片倉翁あり茨城岩田太郎氏栃木の荒野角太郎氏あり事業の裏面には必ず偉大なる人物あるを認む之れ事業は人にあり事業は人にありと呼ばざるを得ぬ。
次に組合事業は其數極めて多きも全部一度になすは困難なるを以て良く土地の事情を斟酌して急を要す可きものより順序完成せしむ可きは事業運用の順序である。

第三節 畜

養畜組織の農業は農地を非常に集約に利用せんとする大都市附近の蔬菜園藝を行ふ場合に有利なるも農業全般の組織として最善の方法にあらず耕地を擴大し土地の利用を完全ならしむる爲めには現在よりも更に動物の飼養を多からしむるは農業經營上有利なる方法なりとは農業經濟學者の唱ふる所なり而して又畜産物の需用方面より之を觀察するに馬匹は今回の戦争に鑑みて國防上現在馬匹の品質を改良するの外更に數を増加せしむるの必要起り畜牛に至りては乳肉の供給に皮革獸脂等工業原料の供給に將又農業上に其の増殖を必要とし新たに毛織物原料の自給を要するため緬羊獎勵の必要起りたり又本縣の狀態に考ふるも耕牛馬の不足自給肥料の供給等より見て家畜飼養の増加と生産數の増加とを必要とする現況にあり故に以下稗近に畜産中牛馬に關する事項を述べ斯業の發達に資せんとす。

第一 馬匹の鑑定

一、相馬法

馬の外貌に依りて馬固有の能力を鑑定するの術を相馬法と云ふ相馬法は馬体各部の構造を仔細に觀察すること勿論必要なりと雖特に左の諸点に注意すること肝要なり

イ、用途 吾人は馬に對する理想の要求としては最も強き力と輕快なる運動とを具へ且つ速力ありて持久力に富むものにありと雖斯の如く完全無缺なる馬匹は到底得られざるを以て用途を決定し之に向つて深き注意を拂ひ或缺點は用捨すること必要なり。

ロ、性質 血統、産地、蹄、健康等を調査すること、性質温良にして悍威あるや否を見血統の正否を確め産地を評し蹄の善惡に注意し健康の如何を確むへし。

ハ、外貌 外貌の鑑定に就ては先づ馬匹全体の大局に眼を注ぎ体高体長と各部の廣狹位置形狀等を比較し其の均合を得たるものなるや否やを鑑定するを要す。

斯くして自己の用途に適するや否やを決定すべきものなり。

イ、用途

用途に依り其の撰擇法を異にすへきは既に述べたり今實地上乗馬鞍馬馱馬の三種に付最も注意すべき体形及性質の要點を次に述ふへし。

イ、乗馬としては歩様の確實且つ輕妙なること悍威あること外貌美麗なること等必要にして不活潑なること性質荒らきこと恐怖すること等最も嫌ふべき欠点とす。

競走用馬は短時間に大駈走を爲すものなれば筋力強く殊に後体の筋肉能く發達し心臓反肺臟亦能く發達し悍威あること必要なり不用の脂肪を体内に沈着し胸幅廣きに過ぐる等は嫌ふべきこととす胸は深くして頸長く鬃甲高く肩斜にして長く尻と股と最も發達すること必要なり。

□、鞍馬 鞍馬は著しく作業に輕重あるものなるを以て大中小各適應したる体格を選ぶべきは勿論なるも一般に持久力あり歩様確實輕快にして品位よりは惡癖なきを貴ぶ重鞍馬の體格強大にして胸腰尻共に幅廣の力強く股脚亦筋肉太く逞しく頭及頸太く全体頑健なるを良とす。

ハ、駄馬 は外貌の美なること必要なく實用のものなれば背は長からずして幅わり四肢堅牢にして力強く歩様確實にして廣く性質最も從順なるを良とす。

二、本縣の農馬 本縣に使用する農馬と雖も耕土の輕重深淺紫雲英發育の狀況に依り自ら其要求を異にすへし即ち耕土重きか或は深きか或は紫雲英一反歩千貫以上の收穫ある所にては鞍馬の所に於て述べたる性質體形必要なるへく之に反し耕土輕きか或は淺きか或は紫雲英の繁茂劣等なるときは駄馬のものにて可なるへし。

□、體形

馬の體形は馬体を造れる骨格及筋肉の形狀又は發育の狀態に依りて形成せらるるものにして此の骨格及筋肉は即ち馬の能力を起すへき根元なるを以て速力を要するもの持久力を要するもの又は力量を要するものには各々相應の體形を具へて馬體各部の長度高度及廣度角度が其の作業に適應

する丈の均衡を保つこと必要なり故に此等に對する尺度を胸裏に藏し之が利用に充分の熟練を積むこと必要なり其の尺度は國に依り人に依り各々異なるも獨逸に就て多く行はるるものは「並行方形式」と唱ふるもので日本にても之を應用する人あり此方法は體長を二十四と仮定し他の各部は左の比例を有するを以て良とする方法なり。

體長(肩端より臀端に至る水平の長さ)	二四	二四
體高(甲の高さ)	二四—二五	二〇—二二
胸の深さ(鬃甲より胸の下縁まで)	一〇	一〇
肢の長さ(胸下より以下)	一四—一五	一〇—一一
胸幅	六一八	八
臀幅	八	八

別圖参照すへし

又肩尺比例式とも云ふべき方法を應用する者尠からず此方法は肩の長さを基として各部の比例を示すものなり大体左の法則に據る。

一、體長は體高より稍々長かるべし。

中、肩胛骨の後上隅より腰角まで)及後部(腰角より臀端まで)は前部(肩端より肩胛骨

後上隅まで)より長くして斜なる肩の長さに等しかるべし。

三、後頭骨より鬚甲に至る長さは、甲より臀端に至る長さと同じかるべし。

四、胸の深さ(鬚甲より胸の下縁まで)と肢の長さ(胸の下縁より地上まで)と等しかるべし。

五、鬚甲の高さは尻の高さより七分乃至一寸高かるべし。

六、體幅は用途に依り異なるべし。速力を要する乗馬にありては後部廣く前部深かるべし。胸幅廣きに過ぐべからず。力量を要する農務馬にありては前部後部共に充分廣かるべし。胸廣ければ肺臓心臓に餘地を與へ尻廣ければ筋肉に富み自ら力量及持久力に優れるものなり。

以上述べたる均台の外に胸廓の均合を注意すること必要なり。普通の牡馬は胸圍が体高より長きを常とす。其差の幾何を適當なるやと云ふに實驗上体高一〇〇に付一一〇以下のものは何の用途にも不適當なりと稱せらる。普通乗馬としては一一四乃至一一六が適當なり。競走馬の如き短距離に於て最大速力を要するものは體幅の廣きを要せずと雖「サラブレッド」種の如き猶一二二を下らず今之が應用法を例を以て示せば左の如し。

甲馬は体高五尺胸圍五尺七寸五分乙馬は体高四尺六寸胸圍五尺五寸二分と仮定すれば其比較は

甲胸圍 575 を体高 500 にて除し百を乗すれば $575 \div 500 \times 100 = 115$

乙胸圍 552 を体高 460 を除し百を乗すれば $552 \div 460 \times 100 = 120$

即ち甲馬は体高一〇〇に付胸圍一一五其の差が一五乙馬は体高一〇〇に付胸圍一二〇其差が二〇

となり乙馬の胸廓優る。

之に次て馬體各部の鑑定即ち形狀長度角度廣度發達の如何損徴の有無等を仔細觀察すること必要なりと雖も時間に制限あるを以て茲には之を省略せり。

一、年齢の鑑定

馬の年齢は齒に依りて鑑定するを普通の方法とす。馬は生れし時に上顎下顎共に二枚宛の齒を有し時としては生後一週間位迄に生することあり之を乳鉗齒と云ふ其の後四週間乃至六週間にして前に生したる齒の左右に上下各二枚宛生し之を中間齒と云ふ又六ヶ月乃至九ヶ月に至り又左右に上下各二枚を生す之を乳隅齒と云ふ之にて上下合して十二枚となる主として此十二枚の齒を利用して年齢を鑑定するなり。

十二枚の乳齒總て發生し乳隅齒の後縁未だ相接觸せず乳中間齒は其の後縁尙銳縁を残し乳鉗齒は充分磨滅するときは満一歳なり。

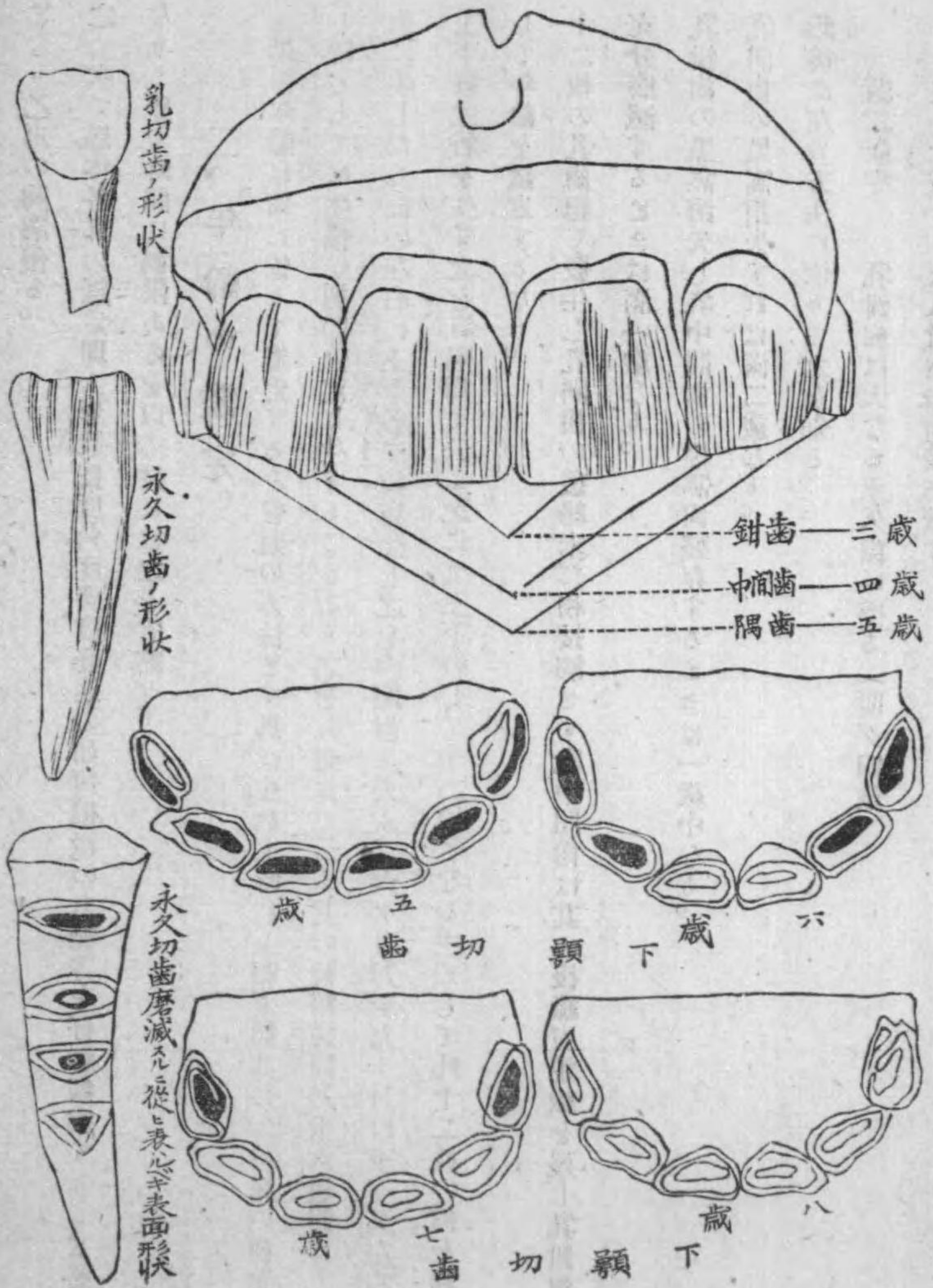
乳鉗齒の黒窩消失し乳中間齒の黒窩尙殘存するときは一歳中なり。

乳隅齒の黒窩消失すれば満二歳なり。

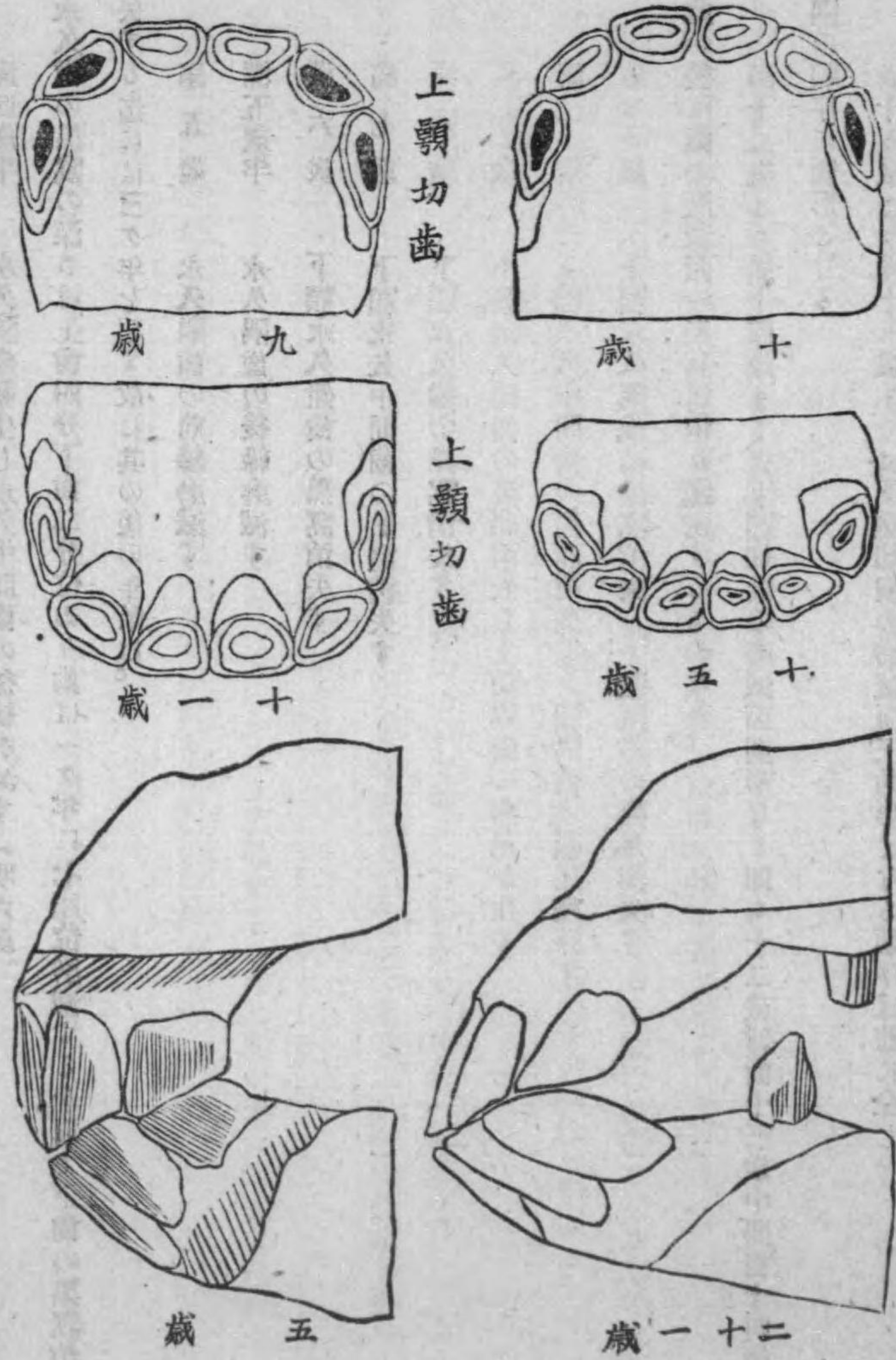
此後は左の方法に依りて之を知る。

満二歳半 乳鉗齒は大なる永久齒に換る(明ク四歳)

満三歳 永久鉗齒の前縁磨滅す



満三歳半 永久中間齒發生し永久鉗齒の後縁磨滅す（明ケ五歳）



満四歳 永久中間歯の前縁磨滅す

満四歳半 永久隅歯發生し永久中間歯の後縁磨滅す(明六歳)

永久歯の黒窩の深さは上歯四分下歯二分位あり齒は一ケ年に七厘位磨滅するを以て下歯の黒窩消失する迄には三ケ年を要す故に其の後の年齢は。

満五歳 永久隅歯の前縁磨滅す

満五歳半 永久隅歯の後縁磨滅す

満六歳 下顎永久鉗歯の黒窩消失す

満七歳 下顎永久中間歯の黒窩消失す

満八歳 下顎永久歯の黒窩消失す

満九歳 上顎永久鉗歯の黒窩消失し上顎隅歯に燕尾を生す

満十歳 上顎永久中間歯の黒窩消失し上顎隅歯の燕尾殘存す

満十一歳 上顎永久隅歯の黒窩消失し上顎隅歯の燕尾消失す

此の後は齒の磨滅面の形狀に依り鑑定するものなり。

満十二歳より満十四歳までは下顎切齒の磨滅面圓形なる即ち十二歳鉗齒十三歳中間齒十四歳隅の順序に圓形となる

満十五歳より満十八歳までは下顎切齒の磨滅面三角形となる順序は前に全じ

満十九歳以上は下顎切齒の磨滅面縱楕圓形となる尙切齒は老年に及ぶに従ひ前方に傾く

三、毛色

馬の毛色は普通單毛色複毛色の二種に大別す。

單毛色とは青毛鹿毛栗毛河原毛月毛等を云ひ複毛色とは芦毛槽毛等を云ふ。

青毛 全身の被毛黒色にして稍青毛の光輝あり生後暫く灰色に似たるも後に黒色となるものなり之に驪(濃黒色)水青(水色にして冬特に水色著しきもの)生毛青(毛端多少赤色を帯ふるもの)の三種あり。

鹿毛 褐毛にして鬃尾及四肢の下部必ず黒色のものを云ふ之に紅鹿毛(褐色に紅色を帯へるもの)黒鹿毛(黒褐色又は全身黒色にして鼻唇眼邊等のみ普通褐色のもの)白鹿毛(褐色に白味を帯へるもの)金鹿毛(黄毛にして光澤あるもの)の四種あり。

栗毛 鹿毛よりも赤色を帯び全身悉く同毛のものを云ふ普通栗毛の外に柝栗毛(暗赤褐色のもの)尾花栗毛(鬣と尾と白きもの)白栗毛(白味を帯びたるもの)の三種あり。

月毛 黄色と白色との混合し鬣尾等白く体黄色なるを云ふ。

河原毛 灰色にして鬣尾及四肢黒色時として背中に鰻線と稱し黒線の走れるものあるを云ふ。

以上は單毛色にして以下複毛色を述ふへし。

芦毛 初め全身黒毛か鹿毛か栗毛かにして尾の先端に三四本白毛あり年齢の進むに従ひ全身白毛

に變するものを云ふ。

槽毛 頭部と膝下とか白變せずして体のみ白色に變するものを云ふ。

刺毛 白毛が所々に散在するものを云ふ。

駁毛 青鹿毛等に大なる白斑あるものを云ふ。

虎毛 白地に黒又は鹿毛などの斑點あるものを云ふ。

四、別 徴

別徴は馬の良否を鑑定するものにあらずして只馬の見別を付ける印として必要なものなり左に馬政に就て取極め現に使用されつゝあるもの、内必要な事項を左に示すべし。

額刺毛 額の中央に白色の小斑點あるを云ふ。

星 額刺毛の少しく大なるを云ふ。

流星 星の下方に流れたるを云ふ。

鼻白 鼻のみ白きを云ふ。

白(ハクと讀む) 肢の下部白きを云ふ之に右前一白、左前一白、右後一白、左後一白、前二白、

右二白、後二白、右二白、左二白、右前左後二白、左前右後二白、前右後三白、前左後三白、右前後三白、左前後三白四白の別あり。

旋毛(ケマキ) 昔は多數ありしも目下馬政局等に於て別徴として決定し使用するもの次の如し。

一、血醉 額部兩耳の下線以上にあるもの(中央より偏するときは上下左右と添書す)

二、蓬萊 兩耳の下線より兩眼上線に至るもの(中央より偏するときは上、下、左、右。二個並ぶときは日月、三個のときは三光と云ふ)。

三、球目 兩眼上線より鼻梁中央線に至る間にあり(中央を正とし偏すれば上、下、左、右。二個あるときは二列又は上下と云ふ)。

四、華粧 鼻梁中央より鼻孔に至る間にあるもの(中央を正とし偏するときは上、下、左、右を記す)

五、面山 兩耳合側にあるもの。

六、見上 眼の上にあるもの。

七、眼下 眼の下にあるもの。

八、頬辻 頬の後ろの部分一圓にあるもの。

九、辮搦 頬の前方鼻孔までの一圓にあるもの。

一〇、髮中 耳の下より鬚甲の前端まで頸の上縁部にあるもの(上下又は長などと記す)

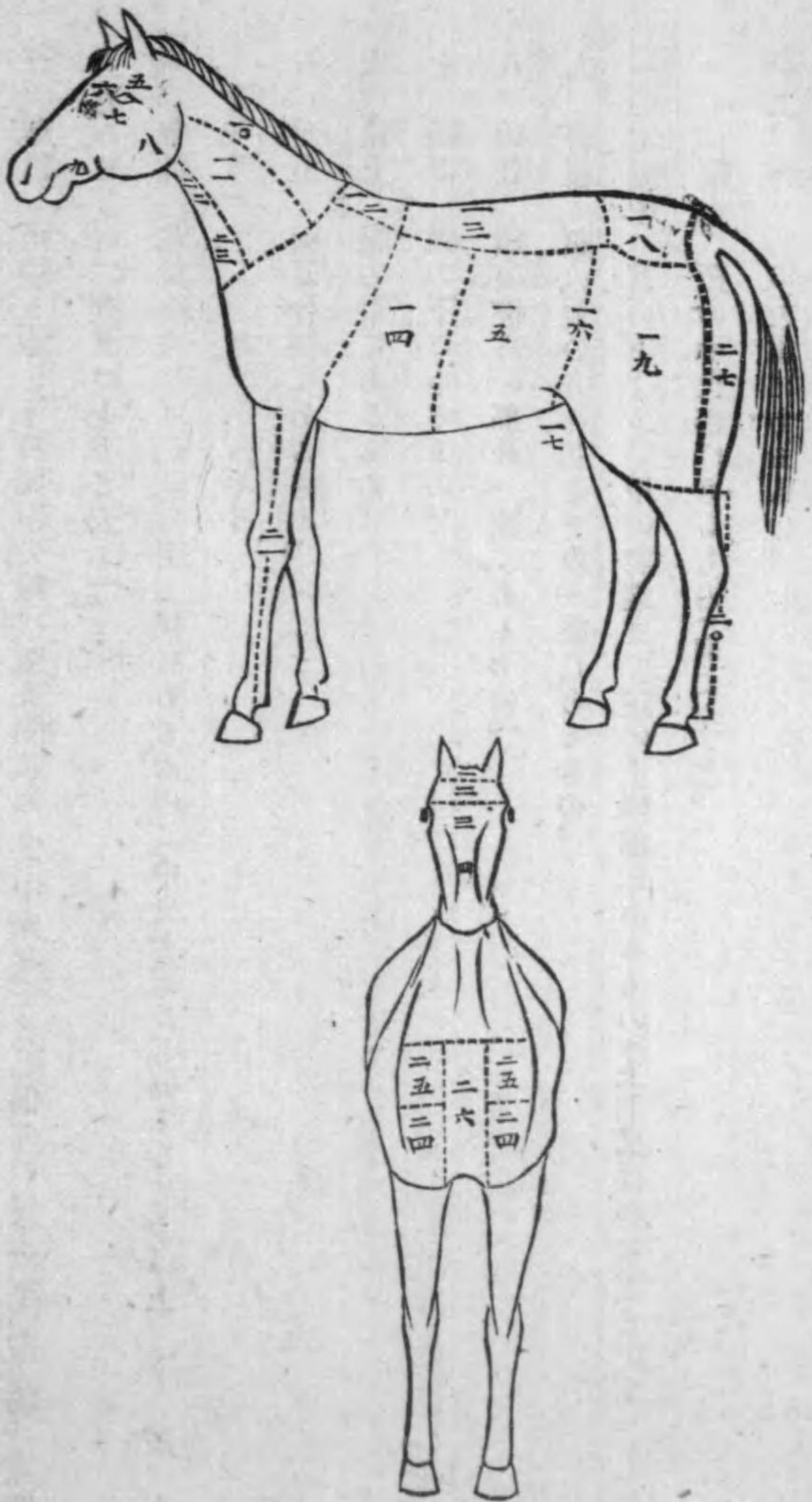
一一、頸中 頸の中央部にあるもの(前に全し)。

一二、押 甲の處にあるもの。

一三、鞍下 脊の部にあるもの。



一四、鑿端 肋の前半部より腹の間にあるもの。



一五、芝引 肋の後半部より腹の間にあるもの。

一六、芭蕉 脚の部分にあるもの。

一七、骨生 芭蕉の下の端にあるもの。

一八、矢負 尻の部分にあるもの。

一九、馴寄 股の部分にあるもの。

二〇、沙流 上脛及び管脚にあるもの。

二一、初地 前膊及び管脚にあるもの。

二二、吮搦 咽喉部より頸下縁三分一までにあるもの上下個数を記す。

二三、波分 頸下縁三分の一以下頸礎までにあるもの上、下又は長、短等を記す。

二四、拍生 胸前兩側ノ下部にあるもの。

二五、雙門 胸前兩側上部にあるもの。

第二 馬 種 論

一、サラブレット種

サラブレット種とは父母共に英國のサラブレット血統書に登録されたものより生じたるものを云ふ然るに本種の起元を尋ぬれば英國の土産馬と種々の東洋種との交雜に依りて來れるものな

るも完全なる登録法の下に純粹蕃殖を續けて今日「アラブ」種と共に純血種と稱せられ而も其の速力の卓越せる点に於て之に勝るものなき優良種となり今日苟も改良種と稱するものにして本種の血液を混ぜざるものなき優良種となれるなり。

本種の特能は競争用として其の速力の優秀なること種畜として遺傳力の確實なることにあり毛色は鹿毛栗毛最も多くして青毛の如きは稀なり体高は五尺二三寸より五尺八九寸体重は百十貫乃至百三四十貫あり頭部は直頭若は羊頭をなして乾燥し頭礎は高く頸は細長にして頸礎極めて良く肩の傾斜能く胸良し体高長と体高とは略齊しく腰極めて強し尻長く廣く筋肉亦能く發育す前膊長大管短し四肢纖小なるが如しと雖管圍七寸を中等とし七寸五分に達するもの尠からず。

本種は英國至る所に蕃殖せらるゝと雖其頭數極めて少なく毎年牝牡を合して三千五六百頭を生産するに過ぎず從て其價額極めて高く一頭數十萬圓のものあり。

二、アラブ種

アラブ種は東洋種の代表とも云ふべきものにして外貌の機微能力の秀逸なること世界に冠たるものあり是れ亞刺比亞人は常に家族の一員として優遇し厚き愛馬心を以て育成改良したる結果として來れる種類なり。

本種は矮馬を除きては改良種中にて最も小なる馬にして身高約四尺六七寸然れども其の体形の美なる稟性の佳良なる遺傳力の確實なる他に之に及ぶものなし毛色は蘆毛多く栗毛鹿毛之に亞き青

色最も稀なり本種は速力に於て「サラブレット」種に劣ると雖持久力に至りては遙かに之に優る

三、アングロアラブ種

アングロアラブ種は佛國を原産地とし露國及本邦等にも之を産す本種は「サラブレット」種と「アラブ」種との交配に依りて生せるものなるも時に依り或は「サラブレット」に偏し或は「アラブ」種に偏す本種の蕃殖法は「サラブレット」種の牝に「アラブ」種の牡を交配するを以て原則とし稀には之と反對の方法に依ることあり而して本種は原則として亞刺伯の血液二十五分を含まざるへからずとするも近來は十二分半を含むものあり。

本種の外貌は体高く且長く体の諸部能く發育し其母系たる「サラブレット」種に比し幅廣く關節強く体稍々短し又外界の感作に抵抗する力「サラブレット」種よりも強く粗食に堪へ且つ體質強固なり又其の父系たる亞刺伯種に比すれば發育速なり、大さは亞刺伯と「サラブレット」種の中間に位し能力は亞刺伯の上なりと稱せらる而して遺傳力強く蕃殖力に富む。

四、ハクニー種

ハクニー種は英國に於ける競争馬にも獵用馬にも屬せざる唯一の乗馬なりと雖近時は主として輕輓馬として用らる。

本種の体格は前軀は能く發育せるに反し後軀の發育は稍々不良なり就中尻短く傾斜に過ぎ後肢の折目深し四肢大なる割合には極めて強健なりとは稱し難し但し本種の特有なる歩様の高きは勇壯

の感を起こさしむ体高は五尺より五尺三四寸を普通とす本種的能力は一時間十七八哩を速歩するを最良のものとする昔は本種を乗用及駄用に供せしも近來は多く軍用に供せられ二頭曳にて十二時間に九十餘哩を行くもの決して稀ならずと云ふ本種は明治三十年始めて本邦に輸入せり。

五、アングロノルマン種

アングロノルマン種は佛國の原産なり佛國は三百万頭の馬匹を有し其の約半數はノルマンデーに産する半血種なり此地方に産する馬匹は重大なる体格と靜穩なる性質とに依り最良の農馬及重軌馬なりと稱せられしが第十九世紀の始めより此土産馬に「サラブレット」種を配合して所謂アングロノルマン種を産するに至れり。

本種は軀幹強く四肢大なるも飛節下り關節強からず後半身不良なると蹄強固ならざるとは本種の欠点なり体高は五尺一二寸乃至五尺六七寸を普通とす本種には「サラブレット」血液の多少に依り輕乗馬より重軌馬に至る區別あり佛國政府は近來速歩馬として盛に本種の蕃殖を獎勵し年々十六万圓の獎勵金を支出す競馬場に於て農商務省賞典を得たるものは其馬の生産者に賞典の一部を分與する規程の設まであり。

本種の速力は其の速歩競争に於ては亞米利加「トロッター」種に及はずと雖遠距離を比較的速き速力にて行く持久力に富むの美点を有す。毛色は鹿毛最も多く栗毛青毛は稀なり。

本邦に於ては明治三十一年岩手縣種畜場に入れたるを輸入の始とす。

六、フリオゾー種

フリオゾー種は匈牙利國メソヘギス種馬牧場に生産する所の「サラブレット」の半血種なり本種の一般体形は体格稍強健四肢又強健にして体高は五尺三四寸を中等とす体重は百三十貫なり近來多くのサラブレット血液を注入し蕃殖するを以て体格稍輕快となり輕き馬車用として用らる。

七、ノーススター種

ノーススター種フリオゾー種と共に匈牙利國メソヘギス牧場に於て匈牙利馬に「サラブレット」を配し生産したるに始まる体形はフリオゾー種と大同小異なり。

第二二 蕃殖論

蕃殖法に於ては種類の成生遺傳の法則等を説明し更に蕃殖上の事項に涉るを可なりとするも時に餘裕少なきを以て種類の成生遺傳の法則等は茲には之を省畧す。

本縣に於ては馬の蕃殖に従事する者極めて少く年々二三百頭の生産を擧ぐるに過ぎず然るに本縣は一万二千頭の現在馬を有し之が補充として縣内生産の外更に數百頭の二歳駒を縣外より輸入す一万二千餘頭の現在馬匹中其七割は牝馬なるを以て其の三分の一即二千數百頭を蕃殖に供するに於ては年々千二三百頭の産駒を擧げ補充頭數を自給し得るなり舊來の習慣と貸借馬の關係等より蕃殖を圖らざるものは農繁期を避けて六月下旬より八月上旬に生産せしむるの方法を講し充分

農耕上に利用するの外蕃殖を圖り一舉兩得策を立られんことを望む以下蕃殖上の注意を述べし蕃殊牝馬の選定 蕃殖用に供する牡馬は本縣に於ては國有種牡馬の派遣あり縣有種牡馬の貸下ありて個人として之を選定する必要なきを以て之を省き牝馬選定上の注意を述べれば

- 一、自己の目的に副ふべき馬を選ぶこと。
 - 二、個体に缺點なきものを選ぶこと。
 - 三、長く代を重ねし馬は血統不明のものよりも成績佳良なるを以て血統の正しきものを選ぶこと。
 - 四、體は長くして太きもの。
 - 五、胸の深きもの。
 - 六、肩甲骨が傾斜し筋肉の發育よきもの。
 - 七、背は廣くして強きもの。
 - 八、臀部は可成廣きもの。
 - 九、足は短くして乾燥せるもの。
 - 一〇、性質の優良なるもの。
 - 一一、乳量の多きもの。
- 等なり。

遊牝期 牝馬は發情期に於て牡馬を配するにあらざれば受胎することなきを以て發情期を見出すことが蕃殖上必要事に屬す發情期の徵候としては牝馬は甚だ不安となり頻に嘶き外陰部を開閉し黄色の粘液を洩し頻りに放尿す陰部の内面は潮紅す一度分娩したるものは大抵七日乃至九日目にして發情す一度發情すれば二日乃至四五日續き其後四週間内外にして再び發情するものなり此時期に種付所に牽付くるを要す。

妊娠の徵候 發情止り性質溫和に舉動靜かになり食欲増し營養は妊娠の初め間良くなり月々重なるに従つて瘠瘦に傾く愈々妊娠の時期進むに従つて下腹膨大し臍に凹を生ず斯くして通例三百四十日前後にて分娩す。

妊娠中の牝馬の取扱 妊娠中牝馬は成るべく廣き厩に入れ特に衛生に注意し飼料は胎兒の發育を慮りて多少増加し適當の運動を課し肥滿に過ぎざる様注意するを要す妊馬には急激なる過度の勞役を課するは不可なりと雖も本縣の如きは農繁期に於て之に勞役を課せざること不可能なるを以て輕役に服せしめ其の取扱を特に懇にすべし斯くすれば遊ばし置くよりは却つて可なり。

分娩時の取扱 分娩には難産ならざる限り人手を藉ること少なし分娩前より敷藁を豊にし厩内の溫度に注意し劇しき音響等を避くへし分娩後は敷藁を換へ敷等を與へ數日間厩内に置き一週間目位より母子共に天氣の良き日を選んで外に出すべし初め其時間を短くし漸次に時間を長くするを可とす。

第四 家畜飼養

一、飼養及管理法

馬匹の飼養を述ぶるに當りては動物体の組成動物体内の器官飼料の組成消化吸収動物体内に於ける物質の變化新陳代謝の作用を述ぶる必要ありと雖茲には之を畧し本縣に於て行はるゝ飼養法の改良を要する点を簡單に述ふへし。

調理法 調理法の普通のものに裁斷粉碎浸潤加熱法等なり藁草根葉等には裁斷法を應用し種實には粉碎法を應用し或は浸潤法を應用し加熱法は有害物の除去病原微生物の殺滅の際應用すべきものなり本縣の習慣を見るに藁は三分位に裁斷したるものを使用するも衛生上より見て却つて害あり寧ろ七八分に裁斷するを適當とす又馬の飼料は寧ろ加熱せず粉碎等を應用して與ふるを可とす干草の如きを煮沸するに至りては愚の骨頂と云はざるべからず宜しく改むべきなり。

飼料を季節に依り變換する場合は急變を避け漸を追ひ一週間位を要して變換を完成すへし。又水及鹽の給與を忘るべからず水も極めて寒冷なるものゝ外は加熱するを要せず清涼なるものを飼料給與前に欲する儘に與ふへし水は清涼なるものを可とするも米のどぎ水食器の洗汁等は貯蓄し置き腐敗せざる内に飲料水として與ふるは最も可なり管理法として特に注意せざるべからざることは能く梳拭を施し皮毛を清潔にすること蹄を腐爛せしめざること等なり殊に蹄の保護に關して不注意のもの多く一面には二歳より裝鉄するものあり數ヶ月も削蹄を施さず延長するが儘に放

任しありて本來の蹄形を變化せしむるもの尠からず從來行はれつゝある不必要なる馬拵（刺絡絡鉄）を廢し之に代ふるに一ヶ月一回位つゝ削蹄を施すこと必要なり又馬を馭するに指鉄を使用するもの今猶少なからず是れは馬に惡癖を發せしむる恐あるを以て之が使用を廢すること必要なり又所に依りては馬に不自然の姿勢を取らしめ使役する習慣あり是れ又改むるを要す。

二、飼料の貯藏

本縣に於ては飼料不足のため家畜の飼養普及せずとは常に耳にする言葉なり然れども仔細に縣下の農業状態を見るに粗飼料の原料たる藁の豊富なるのみならず所に依りては甘藷蔓は放棄され又紫雲英の如きも更に利用せられざる有様なり然るに稻の好時期に收穫したる藁を雨露を防ぎ貯藏するに於ては野干草に優ること數等又甘藷蔓紫雲英の如きは或は干草とし或は埋草とするに於ては極めて良好の飼料となるべし。

第五 畜牛

本縣に於ては牛乳搾取業者と數ヶ村の山間村落の農家とを除きては畜牛を飼育するもの極めて尠なく現在頭數千數百頭に過ぎず從て縣内に需用せらるゝ千頭内外の肉用牛は年々縣外の移入に待たざるべからざる現状なり然るに畜牛は乳肉供給の外勞力に肥料に將又皮骨脂肪等工業原料を供給する所の有用家畜にして農家の之を飼育するは最良の副業たるを失はず斯かる有用經濟的家畜の本縣に普及せざるは飼養の習慣なきに依るのみ故に宜しく覺醒して之が飼育に着手せら

れんことを望むや切なり而して農家が如何なる畜牛を飼養すべきかに至りては交通の便否生産物販賣の状況等を参酌して之を決定すべく本縣には幸に數年前より高岡市に煉乳製造所ありて煉乳の原料として幾何にても牛乳を需用するを以て此地方の村落及汽車を以て牛乳を高岡へ輸送する便を得らるゝ箇所に在りては乳牛を飼育するを利益とすべく山間村落に於ては犢牛を購入し牡犢にありては之に去勢を施し育成しつゝ耕作用にも利用し自給肥料を得るを利益とすべく前記の便を得ざる時と雖も乳牛を育成し兼て農耕上に利用し肥料を得るを利益とすへし本縣の乳牛は當業者諸君の奮闘に依り其の能力を増進したる結果本邦中に於ても有數の優良牛産地と見做され多數商人入込むの現狀に至れるを以て育成中は幾何にても縣外へ移出するを得べし以下畜牛選定上の注意及北陸地方に飼養せらるゝ種類ホルスタイン種に就て述ふる所あるへし。

一、乳牛選定上の注意

乳牛を選定するには實際に其乳量及乳質を検査するを可とすれども如何なる場合に於ても應用し得ざるの不便を欠くを以て形態に依る鑑識法を知るの必要あり。

乳牛は乳を生産分泌するに重要な諸器官の發育するを要す即ち第一に多量の乳を生産するためには夫れに必要な飼料を食し之を消化吸収せざるべからざるを以て消化器官顎口胃腸の發達と消化されたる物質は淋巴液及血液に入りて心臟に送られ此の所より動脈を経て乳房に運はるゝを以て血液循環組織の發達とを必要とし従て呼吸器官、肺臓等の發達も必要なり此等の器官能く發

達し泌乳器官たる乳腺及乳靜脈發達すれば其の能力の秀でたるを知ることを得へし斯かる乳牛は所謂楔形（即ち側面より見て腰角及乳房の底を底面とし頭を頂點としたる楔形前方より見て鬚甲を頂點として兩腰角を底面としたる楔形上方より見て胸の兩底側を底面とし鬚甲を頂點としたる楔形）をなし皮膚柔軟にして弾力に富み被毛纖細にして耳脂豊多に又輪廓鮮明にして舉動活潑健康なること必要なり斯くして形態の優良なるものを選ぶの外父母の系統を調査することを忘るべからず産乳能力は形態の如く其の父母より遺傳するものなれば能く産乳の系統を調査し其の能力の秀でたるものゝ子孫を選ふこと必要なり如何に体格優良と見ゆるも其の血統の不明なるものを購入するが如きは絶対に注意せざるべからざる事なり能力の正確を期するため本縣畜産組合聯合會に於て之が登録事業を行ひつゝあり充分之を利用するを可とす次に猶畜牛購入上必要なことは年齢を知ることなるを以て次に之を述ふへし。

二、年齢鑑定法

牛の年齢も齒に依りて鑑定するものなり牛は下顎の切齒八枚を有す其の乳齒及永久齒の交代期及其の狀態を以てす即ち左の如し。

生後約一年

八個の乳切齒發生す。

生後約一年三ヶ月

中央二ヶの乳切齒永久齒に換る發育齒れたるものは生後二十ヶ月を要するものあり。

生後約一年半 中央永久齒稍々磨滅す。

生後約二年 中央切齒に隣れる第一中間乳切齒永久に換る。

生後約二年半 第二中間乳切齒永久齒に換る第一中間切齒稍磨滅す。

生後約三年 六ヶの永久齒稍磨滅し最外側の乳切齒永久齒に換る。

生後四年乃至四年三ヶ月八個の永久切齒完生す。

但し右は一般の通則にして個体に依り發育の狀況其他種々の状態に依り多少變化するを以て顧慮して鑑定すへし。

三、ホルスタイン種

北陸地方の畜牛の種類は殆んど「ホルスタイン」種の系統に屬するものなるが本種は和蘭國に原産し其後米國に輸入し大に改良を加へられ著しく産乳能力の發達したる畜牛なり体重は牝牛は百四五十貫を平均とし牡牛は二百四五十貫なるものあり体色は黒白斑にして殆ど白色のものあり或は殆んど黒色に近きものありと雖も斑色の境界は明瞭なるを要す其形態は乳牛特有形態なる楔形をなすこと比較的少なく寧ろ圓味を帶び鬚甲肩臀腿等乳用としては充實に過く此の点よりすれば肉用を兼ねたる体形なるも産乳能力に至りては之に及ぶの種類なく米國に於ては一年間に七十石以上を泌乳するものあり本縣に於ても雜種にて一年間四十石を産するものあり其の肉は量多しと雖も美味とは稱し難し。

四、蕃殖年齢及受胎期間

ホルスタイン種は發育の狀況に依り一概には決定し難きも普通生後十八ヶ月にして蕃殖用に供することを得べく其の受胎期間は八十五日を普通とす。

第十二章 米穀検査

第一節 米穀検査の意義

昔は交通運輸の便利が、今日の如く開けなかつたのであるから、有無相通する貿易の區域が狭く、集散が一地方に行はれ、廣くも日本内地の外へは出なかつたのである、此時代には一小區域に賣買取引が行はれたのであるから、生産物が區々であつても、取引をする上に於て不便を感じなかつたのである。即ち生産品そのものが、直ぐと商品となつたのである。今はどうであるかと云ふに、交通運輸の便が日に月に進歩して、世界が漸次縮少されたやうな工合で、數千里の海洋を隔てた國も、隣同志と云ふやうになつて、有無相通することか、全世界に涉ることゝなつた。此に於てか、商取引が遠く廣くなつたので、一々品物を見て取引することが出来ず、電報一本で多く纏つた品物が、確實に完全に取り引が出来ねばならぬことになつたのである。故に生産した區々のもものでは、商取引が出来ない。即ち生産品が一の商品と云ふものにならねばならぬ。商品の資格を備へるには、數量と品質と荷造との一定と云ふことが、一番大切なことである。

そこで商品の資格を備へんとするには、是非其一定の法令の下に於て、米穀を検査し、等級に由て賣買する方法を執らねばならぬ。然るに本縣が米穀検査の實施以前にあつては、ただに此商品の資格が、備はらぬばかりでなく、早刈と乾燥不足との弊害甚しく、調製亦粗漏なりしを以

て市場に於ける聲價失墜して、價格次第に下落し、將さに商取引の閉塞を來さんとするの慘狀を呈せんとしたのである。於是手官民共に大に憂ひ此類勢を挽回して、縣民の幸福を計らんとするには一に米穀検査を實施するの外なしと決心したのである。

是れ米穀検査が本縣に於て、明治三十七年以來實施された譯である、其當時に於ては富山、岡山、大分、山口、滋賀の五縣しか、實施しなかつたのが、其後各府縣相競ふて實施し、今や全國に涉つて實施するの盛況となつた、是れ即ち時代要求の然らしむる處で、此の検査を爲さねば商品の資格備らず、商品とならねば、之を有利に賣買することが出来ぬからである。果してさうであれば、我が富山縣は此の商品の信用を内外に博して、益々生産の利益を増大にして、自他の幸福を多からしめんとするには、生産者も、商人も共に能く検査の由て來る處を察し、目前の利に迷はず、商品の信用を愈々發揚することに務むることが肝要である。

検査實施以來の經過を視るに、此の道理が分らぬものが、分つて居ても、目前の利に迷へ易きものか、未だ目的の彼岸に、達することが出来なければかりでなく、検査違反者の毎年數百名に達するは甚だ遺憾とする處である、不正なる手段を以て、假し無事に検査を経過した處で、需用者の手に渡るまで、其不正手段の發見されぬことはない、不正は不信用となり、不信用は自他共に不利益である。前にも述べた如く、今日の生産物は、自己の爲でなく、全く他人の爲めに作るものであるから、他人の嗜好に適するやうに、他人の利益になるやうに、工夫するのが生産の眼目

である。斯くして始めて自己の利益ともなるのである。是れから米を生産する上に於ての注意を述べることとする。

第一 米の品質

米質の良否が、聲價に及ぼす影響の少なくないことは、皆人の能く知る處であるが、さりごとく品質のみに重きを置くと、收量を減ずるの憂がある。故に品質は産米検査に於て合格するものを以て程度とし、其上には可成收量の多いものを、作ると云ふことは、生産者に於ての利益でもあるし、又人口が増加する割合に、米の生産は増加せず、供給は需用と相伴はずと云ふ状態の今日國家の爲にも、産類の増加を謀ることが必要である。併し越中米は品質悪く不味と需用者にいはれては相場を落すから能く市場の者に聞き深く注意せねばならぬことである依て品種を選擇することは大切である又栽培の方法によることも多いやうである。其重なるものは撰種の粗漏なるより、穂揃悪しく成熟期に不同を生ずるから、不熟米或は過熟米を混じ、米質を損するばかりでなく、收量も亦損することが多いのである。故に種子の精撰に力を盡すことが、品質を能くする上に於ても、收量を増す上に於ても、大切なことである。又徒らに肥料を多く施して、收量を増さんとするから出来過となりて、倒臥し、米質を損するのみならず、收量も亦思ふやうに取れないのである。殊に窒素質肥料の多い爲めに、此損害を招くことが甚しいのであるから、此邊に注意して栽培の改良を爲すことが肝要である。それから收穫を急ぐ爲めに、早刈に失して米質を損するこ

とも少なくない。此弊を矯正することも怠つてはならぬ。

第一 乾燥調製

本縣米の一大缺点とする處は、乾燥の不充分なのである。元來米は一ケ年に一度しか取れないのであるから、收穫した米が、少くも次年の收穫期までは變質しないで、保存されてあらねばならぬ譯である。處が乾燥の悪い米は、夏季に至つて、變質し或は虫蝕に罹り、搗減多量にして、食味を損することが多い。此等多大なる損失が、價格に及ぼすのであるから、畢竟生産者の不利益に歸するのである。故に生産者は乾燥を能くすることには、全力を注がねばならぬ。調製を粗畧にして、屑米の混合することが多いと、之れ搗精する際に、此の屑米は碎けて粉糠と一緒に篩の下に出て、廢物となるばかりでなく、此屑米なるものは、元來圭角のあるが故に、良い米まで圭角の爲めに碎け米となり、搗減することが多く、屑米を混することの多ければ、多き程搗減することが多いものである。此搗減の損耗も、亦廻り廻りて、生産者の損耗に歸するのである。故に、屑米は可成除去するやうにするのが、需用者にも良ければ、生産者にも亦利益なのである。東京市場に集る米の格付は三十七府縣で越中米は其三十二番である等々半期米と稱へられた地方で、石川縣は十七番目に据て居る、日本全國中其一二を争ふ米産地としては誠に残念でありませんか、而して其格付の上らざる重なる点は乾燥不良に歸するのであるから、架干、蕙干の規則に依り之を勵行し又之を規則上の責塞ぎでなく、其實立派なる米を出すつもりで稻東の大小及ハサ

の作り方稻の架け方莖干に籾の量及籾のカキマゼ方を工夫改良して價の高く賣れるやう、入念することが、自他の利益となり、國家に及ぼす影響も尠からぬのである。

第三 俵装荷造

商品の資格を備へるには、荷造りの一定と云ふことが、必要であると説いて置いたが、是れが亦中々大切なことであるから、検査規則に於て、俵莖の寸法編み方織り方を一定し、繩の細太も規程してあるのであるから、商品の價格を損せぬやうに、此等のことを忽諸に附してはならぬ

第四 運搬に就ての注意

右の如く注意を加へて、検査に合格して、商品としての資格が具備したものでも、検査後、船や汽車に積み込むまでの運搬中、雨露にさらして、米質を損することがあつては、折角の骨折も無駄になるから、此邊のことも大に注意を拂はねばならぬ。

以上説明したことに由て、米穀検査が、何の爲に實行されてあるかと云ふことが、了解されたであらう。つまり生産者と、米穀を取扱ふ商人とに向つて、其利益を確實に保護し、改良すればする程、利益の増進するやうに世話をして行く、機關に外ならぬのである。當業者も此意を體し検査機關と協力一致、本縣米の名聲を發揚することに勉めねばならぬ。

第五 結論

越中米は何處の市場にても聲價上らず。抑市場の商品は人氣集れば自然と競上げ實質以上の直

を出し人氣落れば取引遲延して而も實質の直段を出すことが出來ぬ様になる。

越中米は現今人氣落ちて實質の直段を出し兼ねて居るとは一般の評判である何故如斯評判が悪いかと云ふに其重なるものは容量不足の籾欠なり市場に於ける籾取りは一俵の米を量るに三斗は臺籾に掛けて之を量り残り一斗を一升籾で斗概を以て量るのである之れが乃ち正確なる籾取りと云ふものである。之に反して我が越中米の籾取りを見るに籾に渡るか渡らぬ位に米を入れ其上掌を以て米を拂ひ斗概を用ゆるから其幾部分斗概は遊んで通る。即ち容量の寡いのを以て籾取りの上手として誇り人も之を賞揚するの風あるがこれは舊時代のことにして今日は度量衡の法律より神に對し佛に對して罪あるのみならず又法律の罪となるものなれば籾取りは嚴重にせねばならぬ而して検査等の刺米の爲に多少の増入りをなし置かねばならぬ如斯越中米は籾取りの嚴正ならぬ上に貯藏即仕末の方法宜しからずそれに乾燥が不完全であるが爲め五月中旬よりは虫害腐蝕にかゝり市場に出廻るときは二升以上も籾欠があるものがある乾燥の不完全なるもの貯藏の宜しからざるものを俵装して置けば正確に四斗入れて置いても自然容量の不足するのは免かれないのに越中米は籾取りも違ふから市場に於て評判の落ちるのは當然である、仮令て見れば反物を一反買入れても一反二丈八尺のものが二丈八尺一寸あれば不用の尺増でも其店を信用する又二丈七尺九寸に止れば不用の品でも感情は宜しくない米も之と同一にて越中米は容量が足らぬと評判せらるゝと自然に人氣が反れ直段は落ちると云ふことになる今越中米の移出八十万石とし人氣の乗らざる爲

に一石一圓づゝ下直なりとすれば八十万圓となり縣經濟上大なる損失となるのみならず巡り廻りて生産者の不利益となるから生産者に於ては樹取り貯藏乾燥を大切に心得ねばならぬことを深く考慮せられ度く思ふのである。

第二節 米穀検査規則

(大正六年四月富山縣令
第二十九號改正)

第一條 米穀ハ本則ニ依リ検査ヲ受クルニ非サレハ之ヲ讓渡シ又ハ縣外ニ移出又ハ輸出スルコトヲ得ス但シ縣外ヨリ移入シタルモノニシテ米穀改良ノ目的ヲ以テ行ヒタル官公署組合其ノ他團體ノ検査ノ證アルモノ及外國米、朝鮮米及台灣米ハ精米トシテ移出又ハ輸出スル場合ノ外検査ヲ行ハス

第二條 検査ハ米穀検査吏員之ヲ行フ検査吏員ニ於テ検査ノ際必要ト認ムルトキハ之カ再調、改装又ハ容量ノ補足ヲ命スルコトアルヘシ

第三條 検査ハ産米検査輸出米検査ノ二種トシ産米検査ハ縣内ニ於テ讓渡スルモノニ就キ之ヲ行ヒ輸出米検査ハ縣外ニ移出又ハ輸出スルモノニ就キ之ヲ行フ

第四條 検査未済ノ米穀ハ米穀検査所所轄検査員駐在所又ハ検査出張所若クハ検査支所ノ承認ヲ經ルニ非サレハ生産地以外ノ市町村へ搬出スルコトヲ得ス

第五條 検査ノ等級ハ輸出米ニ就テハ一等乃至四等ニ區別シ産米ニ就テハ上中ノ二等ニ區別ス

前項ニ該當セサルモノハ不合格トス

第六條 検査ハ左ノ事項ニ就キ之ヲ行フ

品質、形状、色澤、乾燥、調製、容量、秤量、包装

第七條 検査ヲ受クヘキ米穀ハ左ノ各號ニ據ルヘシ

一、一包装ノ容量ハ四斗トス但シ玄米ハ五月一日ヨリ七月三十一日マテハ四斗三合ニ充タサルトキハ定量ヲ欠クモノト看做ス

二、新古米、糯粳米、異種米ハ勿論同種米ト雖品質ノ差異アルモノハ混合スヘカラス

三、玄米ハ乾燥、調製ヲ良好ニシ粃、秕、稗、屑米、土砂其ノ他ノ夾雜物ヲ除去スヘシ

四、精米ハ搗精加工ヲ齊一ナラシメ碎米、糠、搗粉及前號ノ夾雜物ヲ除去スヘシ

五、包装ハ産米ハ一重トシ移出輸出米ハ二重ト爲スヘシ但シ精米ヲ汽車積ニテ輸送セムトスルモノニ限り特ニ一重ト爲スコトヲ得

六、輸出米検査ニ提供スルモノハ玄米ハ産米検査ニ合格シタルモノタルヘシ

七、縣外ヨリ移入又ハ輸入シタルモノニシテ包装ヲ改造シタルトキハ本縣産米ト看做スヘシ但シ外國米、朝鮮米、台灣米ハ此ノ限ニ在ラス

八、外國米、朝鮮米、台灣米ハ其ノ旨包装ニ表示スヘシ

第八條 特別ノ事情ニ依リ前條第一號又ハ第五號ニ據リ難キモノハ其ノ事由及容量包装ヲ詳具シ

第十二章 米穀検査

豫メ米穀検査所長ノ承認ヲ受クヘシ

第九條 粳精玄糯米ノ區別ヲ明瞭ナラシムル爲包裝カバリ繩ニ左ノ色繩ヲ用ウヘシ但シ産米検査ヲ受クルモノニハ本條ヲ適用セス

粳	玄	米	外包兩端カバリ繩	無	色
粳	精	米	同	青	色
糯	玄	米	同	赤	色
糯	精	米	同	紫	色

第十條 包裝ニ使用スヘキ俵、叭、筵、棧俵、繩ハ別ニ定ムル所ノ標準ニ據リ調製スヘシ

第十一條 左ノ各號ノ一ニ該當スル米穀ハ再検査ヲ受クヘシ

- 一、輸出米検査ヲ受ケタル日ヨリ三十日ヲ經過シタルモノ但シ九月一日ヨリ翌年四月末日マテノ間ニ輸出米検査ヲ受ケ其ノ期間内ニ移出又ハ輸出スルモノハ此ノ限ニアラス
 - 二、検査後包裝毀損シ又ハ改装シタルモノ
 - 三、證印ノ磨滅汚損シ又ハ封紙票箋ヲ汚損亡失シタルモノ
- 第十二條 検査ヲ受クヘキ米穀ニハ每包裝ノ様式第一號ノ票箋ヲ俵口ノ縦繩ニ取付クヘシ
前項ノ票箋ハ米穀検査所ノ承認ヲ經テ發行シタル一定ノモノニ限ル
票箋ニ記入ノ文字ハ訂正加除スルコトヲ得ス

第十三條 産米検査ヲ受ケムトスル者ハ書式第二號又ハ第三號ニ依ル検査請求書ヲ所轄検査員駐在所又ハ検査出張所若クハ検査支所ヘ差出スヘシ

第十四條 輸出米検査ヲ受ケムトスル者ハ書式第四號又ハ第五號ニ依ル検査請求書ヲ所轄検査出張所又ハ検査支所ニ差出スヘシ

第十五條 検査吏員其ノ職務ヲ行フトキハ左ノ證札ヲ携帯スヘシ

表	二	三
寸	寸	寸
米穀検査吏員之證		
氏	名	
裏		
富 山 縣 印		

第十六條 検査吏員ハ自己ノ利害ニ關係アル米穀ヲ検査スルコトヲ得ス

第十七條 検査ニハ請求者若ハ其ノ代理人必立會スヘシ

前項ノ場合ニ於テ總テ検査吏員ノ指揮ニ從フヘシ

第十八條 検査ニハ合格シタルモノニハ左ノ封紙ヲ以テ包裝縦繩結目ニ卷封シ各其ノ等級ニ應シタル證印ヲ包裝ノ表面ニ押捺スヘシ其ノ不合格ノモノニハ不合格ノ證印ヲ押捺ス

(産米検査封紙)

第十二章 米穀検査

長五寸

紙色白 三一六

大正 年 月 日



寸一

(輸出米検査封紙)

長五寸

紙色青

大正 年 月 日



寸一

第十九條 再検査ヲ爲シタル場合ニ於テ前検査ノ等級ニ異動ヲ來シ又ハ再検査ニ於テ等級不適
當ト認ムルトキハ其ノ證印ハ消印ヲ以テ抹消シ更ニ相當證印ヲ押捺スヘシ第十一條第一號ニ依
リ再検査ヲ行ヒタルトキハ包裝ノ一端ニ再検査証印ヲ押捺シ且票箋ノ裏面ニ其ノ再検査ノ年月
日ヲ記入檢印スヘシ

第二十條 検査上使用スル證印、檢印、消印ハ左ノ如シ

證 印

産米検査合格證印

上合格 經方三寸
中合格 同

輸出米検査合格證印

一 等 經方三寸
二 等 同
三 等 同
四 等 同

檢 印



小判形縦經六分横三分
検査員姓名若ハ姓名頭字ヲ刻ス

輸出米再検査證印

改 經方三寸

消 印

消 縦經二寸九分横二寸四分

第十二章 米穀検査

三一七

第十二章 米穀検査

三一八

第二十一條 輸出米検査ニハ左ノ手数料ヲ納付スヘシ但シ再審査検査ノ場合ハ此ノ限ニ在ラス

一、包装壹個ニ付貳錢五厘

第二十二條 検査吏員又ハ警察官吏ニ於テ本則違犯ノ疑アリト認メタルトキハ米穀ノ運搬停止若クハ之カ保管ヲ命シ又ハ關係資料ノ提供ヲ命スルコトアルヘシ検査済ノ米穀ト雖當該検査吏員ノ行ヒタル検査ニシテ不相當ト認メタルトキ又ハ米穀ノ貯藏取扱中變質減量シ其他異狀アリト認メタルトキハ再審査検査ヲ爲スコトアルヘシ

第二十三條 證印アル莖、俵及吠ヲ再包装ニ使用シ又檢印アル票箋ヲ使用スルコトヲ得ス

第二十四條 米穀ノ包装ニハ封紙ト類似ノ證票ヲ附シ又ハ證印類似ノ記號ヲ押捺スルコトヲ得ス

第二十五條 米穀ノ授受取引ニハ長サ一尺周圍二寸ヲ超フル米刺ヲ使用スルコトヲ得ス

第二十五條ノ二 米穀ハ適當ノ雨覆ヲ爲スニアラザレバ雨中ニ運搬シ又ハ積置クコトヲ得ス
精米業者ハ搗精ニ水分ヲ加フルコトヲ得ス

第二十六條 第三條第二項又ハ第二十四條ニ違犯シ若クハ左ノ各號ノ一ニ該當スルモノハ五十圓以下ノ罰金又ハ五日以上ノ拘留若クハ五圓以上ノ科料ニ處ス

一、未検査ノ米穀ヲ讓渡シ又ハ移出、輸出シ若クハ讓渡、移出、輸出セントシタル者

二、検査員ヲ欺罔スルノ目的ヲ以テ米穀ヲ検査ニ提供シ又ハ検査ヲ免カル、目的ヲ以テ詐偽ノ手段ヲ行ヒタル者

三、検査済ノ包装米ニ濕氣ヲ含マシメ又ハ他ノ米穀其他ノ物質ヲ混シ若クハ減量ノ目的ヲ以テ包装米ヲ抽出減量シタル者

四、第十一條第一號ノ検査ヲ受ケサル米穀ヲ縣外ニ移出、輸出シ又ハ移出、輸出セントシタル者

第二十七條 第四條、第十一條第二號第三號、第十二條第三項、第十七條、第二十三條、第二十五條ノ二ニ違犯シ又ハ左ノ各號ノ一ニ該當スル者ハ拘留若クハ科料ニ處ス

一、検査員ヲ欺罔スルノ目的ヲ以テ第七條第一號ノ定量ヲ缺キタル米穀ヲ検査ニ提出シタル者
二、第二條第二項ノ命令又ハ第二十二條ノ命令若ハ検査ヲ拒ミタル者

三、本則第三條第二項、第四條、第十一條第二號第三號、第十二條第三項、第二十三條、第二十四條ノ規定ニ該當スル米穀ヲ其ノ情ヲ知リテ讓受ケタル者

第二十八條 削 除

第二十九條 検査請求人又ハ米穀所有者若ハ預リ人ハ其ノ代理人、戶主、家族、同居者、雇人、其ノ他従業者ニシテ本則ニ違背シタルトキト雖自己ノ指揮ニ出サルノ故ヲ以テ處罰ヲ免カル、コトヲ得ス

検査請求人又ハ米穀ノ所有者若ハ預リ人カ法人未成年者又ハ禁治産者ナルトキハ本則ノ定ムル罰則ハ之ヲ法人ノ代表者又ハ法定代理人ニ適用ス

第十二章 米穀検査

三一九

第十二章 米穀検査

三二〇

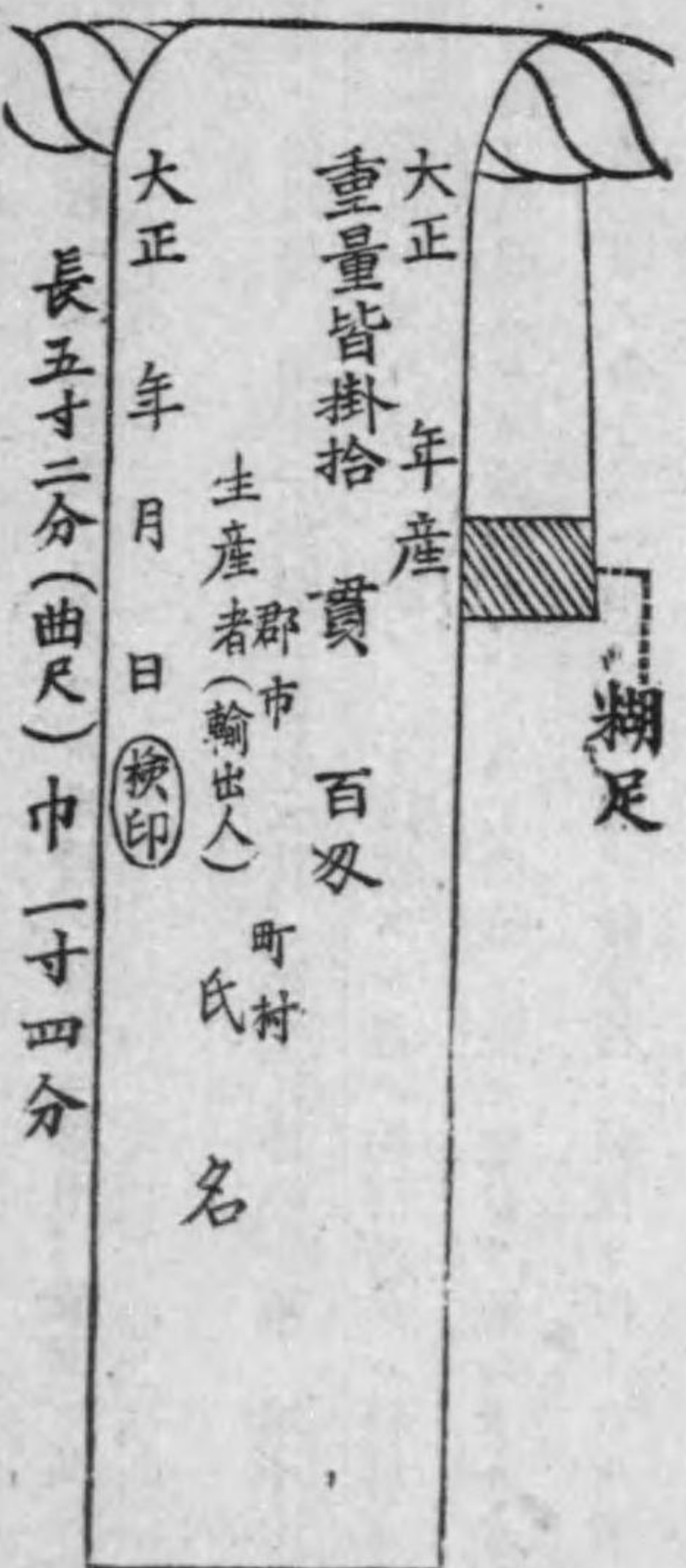
第三十條 米穀検査所米穀検査支所及米穀検査出張所ノ位置ハ別ニ定ムル處ニ據ル
附 則

本令ハ公布ノ日ヨリ之ヲ施行ス但シ本則第十一條第一號ノ再検査ハ本年ニ限り六月一日ヨリ實施
ス

第十八條ノ検査封紙ハ當分ノ内從前ノ証票紙ヲ以テ代用スルコトヲ得

第壹號

票籤ハ堅牢ナル生澱染傘紙(票籤百枚ニ付約九匁以上ノモノ)ニ防水ヲ施シ裏面ノ上端ニ巾四分
分以上アラビヤ糊ヲ塗布シタルモノヲ俵口ノ縦繩ニ左記雛形ノ通卷附スヘシ



第貳號

産米検査請求書

何年産

一、粳(糯)玄(精)米 何俵

一、所在地 自宅(自宅外ナレハ市町村) 番地ヲ記入スヘシ

右産米検査相成度此段請求候也

年 月 日

郡市町村番地

何 ノ 某印

富山縣米穀検査員

何町村駐在所(富山縣米穀検査何出張所何支所)宛

第參號

産米再検査請求書

何年産

一、粳(糯)玄(精)米 何俵

一、所在地 自宅(自宅外ノ場合ハ前ニ同シ)

右産米検査濟之處何々ニ付再検査相成度此段請求候也

郡市町村番地

第十二章 米穀検査

三二二

第十二章 米穀検査

三三二

年 月 日

何 / 某印

富山縣米穀検査員

何町村駐在所(富山縣米穀検査何出張所何支所)宛

第四號

(此處證紙貼用欄トシテ約二寸五分以上明ケ置クヘシ)

輸出米検査請求書

何年 産(縣外ナレハ其產地名ヲモ記入スヘシ)

一、粳(糯)玄(精)米何俵(以)此検査手数料金何圓

一、所在地 自宅 (自宅外ナレハ記載方前例ニ依ルヘシ)

一、仕向地何府縣又ハ港灣名

右輸出米検査相成度此段請求候也

郡市町村番地

年 月 日

何 / 某印

富山縣米穀検査何支所(何々出張所)宛

第五號

輸出米再検査請求書

何年 産 (附記前號ニ同シ)

一、類(糯)玄(精)米 何 俵(以)

一、所在地 自宅 (自宅外ノ場合ハ前號ニ同シ)

一、仕向地 何府縣又ハ港灣名

右輸出米検査濟ノ處何々ニ付再検査相成度此段請求候也

郡市町村番地

年 月 日

何 / 某印

富山縣米穀検査何出張所(記載例前ニ同)宛

富山縣告示第百七十四號

大正四年六月富山縣令第四十一號富山縣米穀検査規則ニ依ル米穀包裝標準左ノ通り定ム

大正四年七月二十七日

富山縣知事 濱田恒之助

第三節 米穀包裝標準

第一條 米穀包裝ニ使用スル俵、棧俵、繩蔴以等ハ乾燥充分ナル「スグリ」藁ヲ以テ調製スヘシ

第二條 産米検査ニ提供スヘキ米穀ノ包裝ニ關シテハ左ノ各號ニ據ルヘシ

一、俵四ヶ所編ミ封間五寸五分編ミ繩ハ「ニゴ」繩ヲ用ヒ編手八拾五手乃至九十手長サ四尺幅

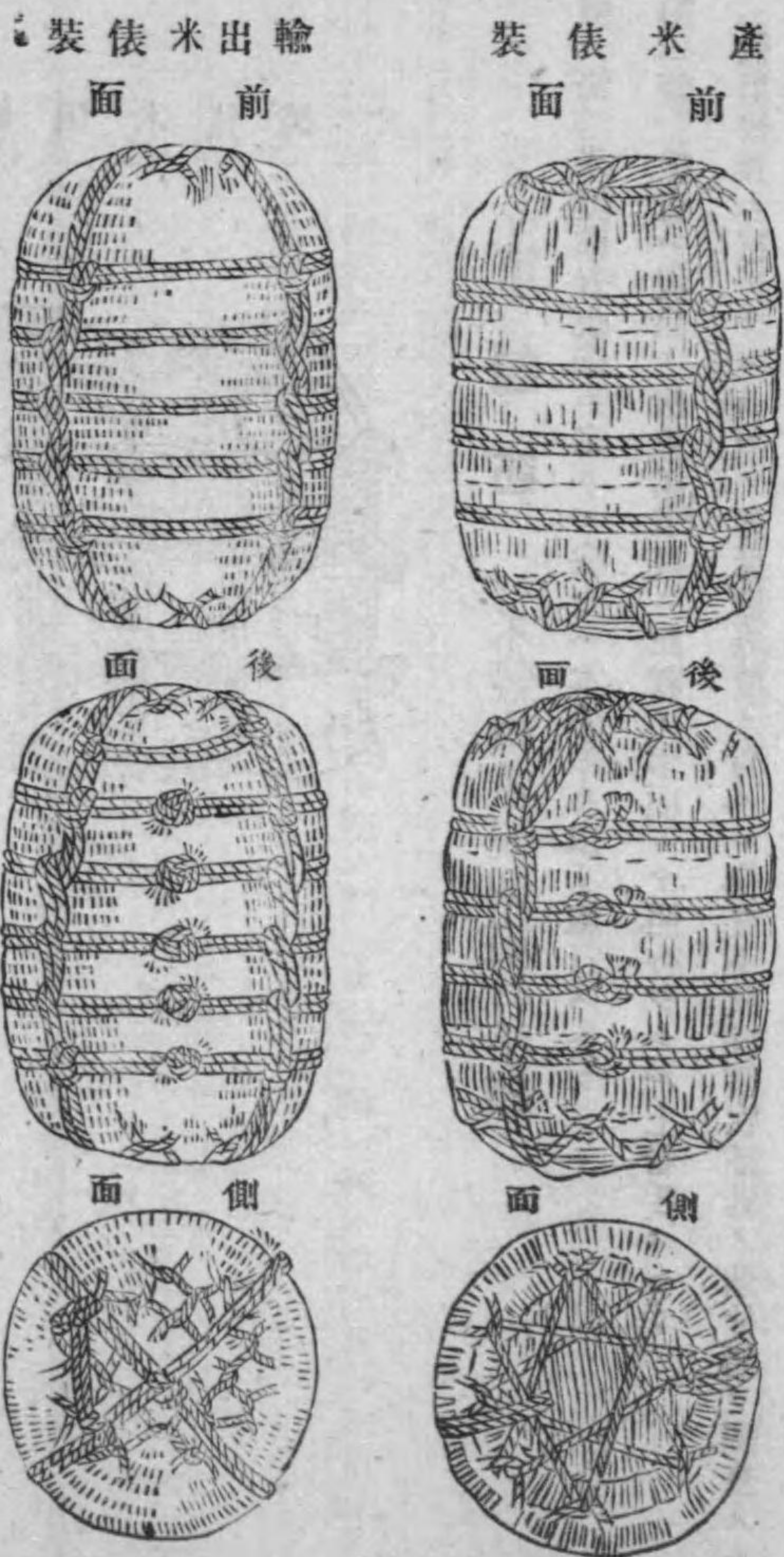
第十二章 米穀検査

三三三

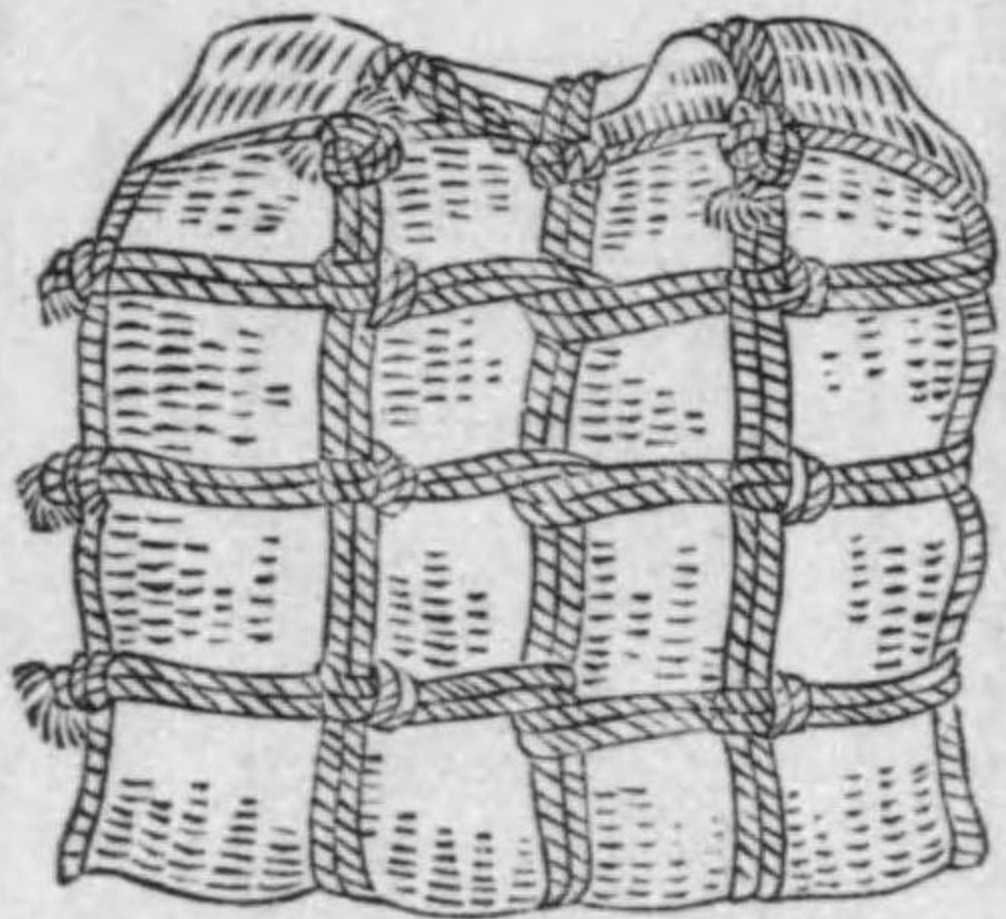
- 二尺五寸五分重量四百五十匁乃至五百匁トス
 - 二、棧俵直經九寸重量五十匁乃至七十匁トス
 - 三、繩周リ八分以上トシ能ク打柔ケタル藁ヲ以テ調製スヘシ
 - 四、結束、横繩ハ四ヶ所各二廻リ捻込ミトシ縦繩ハ二筋ヲ以テ二方掛ケトシ兩端ノ棧俵ヲ通シ悉ク横繩ニ引掛ケ四ツ目結ヒト爲シ充分緊括スヘシ
 - 五、カハリ方ハ八ヶ所以上掬ヒ蓮花掛トナスヘシ
- 第三條 輸出来検査ニ提供スヘキ米穀ノ包装ニ關シテハ左ノ各號ニ據ルヘシ
- 一、内俵 第二條ノ規定ニ依ルヘシ但シ精米ハ縦繩ヲ省畧スルコトヲ得
 - 二、外包藁

- イ、藁、經繩十七目輕ク打柔ケタル藁ヲ一筋乃至二筋ヲ織リ込ミ長サ四尺九寸幅二尺三寸重量三百匁乃至三百五十匁トナスヘシ
- ロ、繩、横繩ハ周リ一寸二分以上トシ能ク打柔ケタル藁ヲ以テ製シ摺掛トナスヘシ
- 三、結束、横繩ハ五ヶ所各一廻リ「カラ」結トシ縦繩ハ二筋ヲ以テ四方掛トナシ悉ク横繩ニ引掛ケ四ツ目結トシ充分緊括スヘシ
- 四、カハリ方ハ横繩ト同一ノ繩ヲ用ヒ九ヶ所以上掬ヒテ目皿掛トナスヘシ
- 五、叭、經繩十七目輕ク打柔ケタル藁ヲ一筋乃至二筋ヲ織込ミ長サ二尺四寸重量四百三十匁乃至四百八十匁ノ藁ヲ以テ力繩ヲ用ヒ「ニゴ」繩ニテ細密ニ縫合製スヘシ

六、叭結束、横繩ハ三ヶ所各二廻リ「カラ」結ヒトシ縦繩ハ二筋ヲ以テ三ヶ所各横繩ニ引掛ケ四ツ目結ヒトシ充分緊括スヘシ



輸出米俵装



第四節 米穀検査規則施行手續

第一條 米穀検査規則ニ定ムル検査ハ本手續ニ依リ施行スヘシ

第二條 検査ハ現品ト検査請求書ニ記載ノ事項トヲ照合シタル上着手スヘシ

輸出検査ニ在リテハ前項ノ外受検査數ニ對スル検査手數料領收証紙ノ貼付額ヲ調査スルヲ要ス

第三條 検査等級ハ別ニ定ムル標準米ヲ基礎トシ左ノ各號ニ依リ査定スヘシ

一、産 米

上合格米輸出米検査一等二等米ニ該當スルモノ

中合格米輸出検査三等四等米ニ該當スルモノ

二、輸出 米

一等米 品質、形状、色澤、乾燥、調製ノ良好ナルモノ

二等米 品質、形状、色澤、乾燥、調製ノ一等米ニ亞クモノ

三等米 品質、形状、色澤、乾燥、調製ノ二等米ニ亞クモノ

四等米 品質、形状、色澤、乾燥、調製ノ三等米ニ亞クモノ

前項ニ該當セザルモノヲ不合格トス

第四條 品質、形状、色澤、乾燥、調製ノ検査ハ一包装毎ニ米刺ニテ二箇所以上ノ米ヲ抽出シ肉

眼鑑定ニ依リ之ヲ検査スヘシ

精米ハ前項ノ外仍搗精ノ検査ヲ行フヘシ

第五條 容量、重量ノ検査ハ受検査總數ノ内ヨリ左ノ割合ニ依リ第一次ニ衡器ヲ以テ重量ヲ檢シ

第二次ニ之ヲ解包シ量器ヲ以テ容量ヲ檢スヘシ

五十俵未満 二俵以上 百俵未満 三俵以上

百俵以上ハ五十俵ヲ増ス毎ニ一俵ヲ加フ

前項ノ検査ニテ尙不十分ト認ムルトキハ更ニ適宜ノ俵數若ハ受検査總數ニ亘リ衡器ニ依リ重量ヲ検査スヘシ

第六條 前條検査ノ結果定量ニ不足アルトキハ受検査總俵數ニ對シ同質米ヲ以テ其ノ不足量ヲ補

充セシムヘシ

票箋ニ記載セル重量ト検査重量ト差異アルトキハ之ヲ附換セシムルヲ要ス

第七條 包装ノ検査ハ米穀包装標準ノ規定ニ照シ之カ適否ヲ検査スヘシ

第八條 検査米穀中米穀検査規則第七條及第九條並米穀包装標準ノ規定ニ適合セサルモノニシテ尙改良ノ餘地アルモノニ對シテハ相當ノ期間ヲ指定シテ再調又ハ改装ヲ命スヘシ

第九條 検査合格米ニ對シテハ米穀検査規則第十八條ニ依リ第一次ニ検査年月日ヲ記入シタル封紙ニテ卷封シタル上其ノ封目ニ検査印ヲ捺捺シ第二次ニ包装ノ兩端ニ赤色ニテ合格等級証印ヲ捺捺シ第三次ニ票箋ニ検査年月日ヲ記載シ検査印スヘシ

第十條 産米検査不合格米ニ對シテハ包装ノ兩端黑色ニテ不合格ノ証印ヲ捺捺シ輸出米検査不合格米ニ對シテハ其ノ外包ヲ解カシメ既ニ捺捺シタル産米合格証印ヲ抹消シ封紙ヲ破棄シタル上不合格ノ証印ヲ捺捺スヘシ

第十一條 米穀検査規則第二十二條第二項ノ事由ニ因リ再審査検査ヲ行ヒタルトキハ包装ノ一端ニ再検査証印ヲ捺捺シ且票箋ノ裏面ニ再審査検査ノ年月日ヲ記入検査印スヘシ

再審査ノ結果既定ノ等級ニ異動ヲ生シタルトキハ米穀検査規則第十九條ノ處置ヲ爲スヘシ

第十二條 米穀検査規則第十一條第二號及第三號ニ因ル検査ハ未検査米ト看做シ之ヲ検査スヘシ

第十三章 農會

第一節 農會法 (明治四十三年法律第十九號改正)

第一條 農會ハ農事ノ改良發達ヲ計ル爲メニ設立スルモノトス

第一條ノ二 農會ハ市町村農會、郡農會、道府縣農會及帝國農會トス

第二條 農會ニ關スル規程ハ命令ヲ以テ之ヲ定ム

第三條 農商務大臣ハ其ノ定ムル所ノ條件ヲ具備スル農會ニ補助金ヲ交付スルコトヲ得

第四條 (削除)

第五條 農會補助ノ爲メ國庫ヨリ支出スル金額ハ一ケ年拾五万圓ヲ超ユルコトヲ得ス

附 則

本法ハ明治四十三年四月一日ヨリ之ヲ施行ス

第二節 農會令 (明治四十三年九月勅令第三百五十二號改正)

第一條 農會ニハ帝國農會北海道農會府縣農會郡農會又ハ市町村農會ノ名稱ヲ附スヘシ但シ島司ヲ置キタル島嶼ニアリテハ島農會、北海道又ハ沖繩縣ノ區ニ在リテハ區農會町村組合ニ在リテハ町村組合農會ト稱スルコトヲ得

本令ニ依リ設立シタル農會ニ非サレハ前項ニ掲ケタル名稱ヲ附スルコトヲ得ス

第十三章 農會

第二條 農會ハ法人トス

農會ハ營利事業ヲ爲スコトヲ得ス

第三條 市町村農會ノ區域ハ市町村ノ區域ニ依リ郡農會ノ區域ハ郡ノ區域ニ依リ北海道農會又ハ府縣農會ノ區域ハ北海道又ハ府縣ノ區域ニ依リ帝國農會ノ區域ハ全國ヲ以テ其ノ區域トス但シ東京府農會ニ在リテハ小笠原及伊豆七島ヲ除ク

特別ノ事由アルトキハ市町村農會ノ區域ハ前項ノ區域ニ依ラサルコトヲ得此場合ニ於テハ市農會ニ在リテハ地方長官町村農會ニ在リテハ郡長ノ許可ヲ經テ其ノ區域ヲ定ムヘシ 但シ市ノ區域ノ一部ヲ加ヘテ町村農會ノ區域ト爲サムトスルトキハ地方長官ノ許可ヲ受クヘシ

市ト郡トノ區域ニ涉リテ市町村農會ノ區域ノ設定アリタルトキハ第一項郡農會ノ區域モ亦自ラ之ニ伴ヒ變更アリタルモノトス

北海道ニ於テハ數郡ヲ以テ一郡農會ノ區域ト爲スコトヲ得此ノ場合ニ於テハ北海道廳長官ノ許可ヲ經テ其ノ區域ヲ定ムヘシ

第四條 市町村農會ハ其ノ區域内ニ於テ國及公共團體ヲ除クノ外耕地、牧場又ハ原野ヲ有スル者及農業ヲ營ム者ヲ以テ之ヲ組織シ郡農會ハ其ノ區域内ノ町村農會ヲ以テ之ヲ組織シ北海道農會又府縣農會ハ其ノ區域内ノ郡農會及市農會ヲ以テ之ヲ組織シ帝國農會ハ北海道農會及府縣農會ヲ以テ之ヲ組織ス

第五條 市町村農會ヲ設立スルニハ左ノ條件ヲ具備スルコトヲ要ス

一 設立者ノ數第四條ノ資格ヲ有スル者ノ三分ノ二以上ナルコト

二 其ノ區域内ニ於テ設立者ノ占有又ハ所有スル耕地及牧場ノ面積カ使用ニ供スル耕地及牧場ノ總面積ノ三分ノ二以上ナルコト

北海道、沖繩縣、小笠原島及伊豆七島ニ於テハ前條第二號ノ條件ヲ要セス

第六條 郡農會ヲ設立スルニハ之ヲ組織スル農會ノ數其ノ區域内ノ町村總數ノ三分ノ二以上タルコトヲ要ス

府縣農會ヲ設立スルニハ之ヲ組織スル農會ノ數其ノ區域内ノ郡市總數ノ三分ノ二以上タルコトヲ要ス

北海道ニ於ケル郡農會及北海道農會ヲ組織スヘキ農會ノ數ハ農商務大臣之ヲ定ム

帝國農會ヲ設立スルニハ之ヲ組織スル農會ノ數道府縣總數ノ三分ノ二以上タルコトヲ要ス

第七條 農會成立シタルトキハ第四條ニ依リ當該農會ヲ組織スヘキ者ハ總テ其ノ農會ニ加入シタルモノト看做ス

第八條 帝國農會以外ノ農會ノ設立者ハ會則ヲ定メ市町村農會ニ在リテハ五名以上ノ委員其ノ他ノ農會ニ在リテハ之ヲ組織スル農會ノ會長ヨリ之ヲ行政廳ニ差出シ農會設立ノ許可ヲ受クヘシ
第八條ノ二 帝國農會ノ設立ヲ發起スル農會ハ會則案ヲ定メ第四條ニ依リ之ヲ組織スヘキ他ノ農

會ニ對シ同意ヲ求ムヘシ

第八條ノ三 帝國農會ノ設立ヲ發起シ及其ノ設立ニ同意シタル農會ハ各一名ノ創立委員ヲ選舉スヘシ其ノ選舉ニ付テハ第十一條第二項ノ規定ヲ準用ス

第八條ノ四 帝國農會ノ設立ヲ發起シ及其ノ設立ニ同意シタル農會ノ數第六條第四項ニ定メタル條件ヲ具備スルニ至リタルトキハ發起者ハ創立委員會ヲ招集シ委員長一名ヲ互選セシムヘシ創立委員長就任シタルトキハ發起者ハ其ノ事務ヲ之ニ引繼クヘシ

第八條ノ五 創立委員會ニ於テハ會則ヲ議定スヘシ

會則ノ議定ハ道府縣總數ノ三分ノ二以上ニ相當スル創立委員ノ同意ヲ以テ之ヲ爲スヘシ

第八條ノ六 創立委員會ヲ終リタルトキハ創立委員長ハ會則ヲ農商務大臣ニ差出シ農會設立ノ許可ヲ受クヘシ

第九條 會則ニハ左ノ事項ヲ記載スヘシ

- 一 名稱及市町村農會以外ノ農會ニ在リテハ之ヲ組織スル農會ノ名稱
- 二 事業
- 三 事務所
- 四 役員ノ職務權限選任解任及任期ニ關スル規程
- 五 會議ニ關スル規定

六 會費ノ分賦收入ニ關スル規定

七 財産ニ關スル規定

八 處務及會計ニ關スル規定

九 會則ノ變更ニ關スル規定

十 解散ニ關スル規定

十一 第三條第一項ノ區域ニ依ラサル農會ニ在リテハ其ノ區域會則ノ變更ハ行政廳ノ認可ヲ受クルニ非サレハ其ノ効力ヲ生セス

第十條 總會ハ市町村農會ニ在リテハ其ノ會員其ノ他ノ農會ニ在リテハ其ノ農會ヲ組織スル農會ノ選舉シタル議員及特別議員ヲ以テ之ヲ組織ス

農會ハ議員及豫備議員事故アルトキハ之ヲ代理スヘキ豫備議員各一名ヲ選舉スヘシ

第十一條 郡農會ノ議員及豫備議員ハ町村農會ノ總會ニ於テ役員タル會員中ヨリ北海道農會及府縣農會ノ議員及豫備議員ハ郡市農會ノ總會ニ於テ役員タル會員又ハ議員中ヨリ之ヲ選舉ス 但シ役員タル會員又ハ議員中ヨリ選舉スルコト能ハサル場合ニ於テハ市町村農會ニ在リテハ其ノ會員中郡農會ニ在リテハ其ノ議員中ヨリ之ヲ選舉スヘシ

帝國農會ノ議員及豫備議員ハ北海道農會及府縣農會ノ總會ニ於テ其ノ區域内ニ於ケル市町村農會ノ會員及北海道農會府縣農會ノ名譽會員中ヨリ之ヲ選舉スヘシ

帝國農會ノ創立委員ハ第一回ノ議員トシテ選舉セラレタルモノト看做ス
議員及豫備議員ノ任期ハ事業年度ニ從ヒ三箇年トス 但シ補闕ノ爲選舉セラレタル者ノ任期ハ
前任者ノ殘任期間トス

議員又ハ豫備議員ノ改選期ヲ同一ナラシムル爲必要アル場合ニ於テハ農會ハ會則ヲ以テ其ノ任
期ヲ伸縮スルコトヲ得

第十二條 議員及豫備議員ハ其ノ任期滿了ノ場合ト雖後任者ノ就任スル迄其ノ職務ヲ行フモノト
ス

第十二條ノ二 農商務大臣ハ帝國農會ノ特別議員地方長官ハ北海道農會又ハ府縣農會ノ特別議員
ヲ命スルコトヲ得 但シ其ノ員數ハ其ノ農會ヲ組織スル農會ノ數ノ三分ノ一ヲ超ユルコトヲ得
ス

特別議員ノ任期ハ事業年度ニ從ヒ三箇年トス 但シ農商務大臣又ハ地方官ハ任命ノ際特ニ之ヲ
短縮スルコトヲ得

第十三條 總會ノ決議カ法令若クハ會則ニ違背シ公益ヲ害シ又ハ事業ノ執行上不適當ナリト認ム
ルトキハ會長ハ理由ヲ示シテ之ヲ再議ニ付スルコトヲ得

第十四條 總會ノ議決ヲ經ヘキ事件ニシテ臨時急施ヲ要シ總會ヲ召集スル暇ナシト認ムルトキハ
會長ハ專決處分スルコトヲ得此ノ場合ニ於テハ次ノ總會ニ於テ承認ヲ求ムヘシ

第十五條 總會ノ議決ヲ經ヘキ事件ニシテ重要ノ事項ニ非サルモノハ會則ノ定ムル所ニ從ヒ會長
ニ於テ書面ニ依リ其ノ總會ヲ組織スル者ノ意ヲ徵シ總會ノ召集ニ代フルコトヲ得

第十六條 農會ハ農事ニ功勞アル者又ハ農事ニ關シ學識經驗アル者ヲ名譽會員ト爲スコトヲ得
名譽會員ハ議決權ヲ有セス

第十七條 農會ニハ左ノ役員ヲ置クヘシ

會 長	一 名
副 會 長	一 名

前項ノ外役員トシテ評議員及幹事ヲ置クコトヲ得

評議員及幹事ノ員數ハ會則ニ於テ之ヲ定ムヘシ 但シ評議員ハ市町村農會ニ在リテハ七名北海
道農會府縣農會及郡農會ニ在リテハ五名帝國農會ニ在リテハ十五名幹事ハ二名ヲ超ユルコトヲ
得ス

第十八條 會長、副會長及評議員ハ市町村農會ニ在リテハ其ノ會員中其ノ他ノ農會ニ在リテハ其
ノ總會ヲ組織スル者ノ中ヨリ總會ニ於テ之ヲ選舉スヘシ 但シ會長ハ名譽會員中ヨリ之ヲ選舉
スルコトヲ妨ケス

帝國農會ノ評議員ハ議員中ヨリ其ノ三分ノ二特別議員中ヨリ其ノ三分ノ一ヲ選舉スヘシ
幹事ハ會長之ヲ命ス

第十九條 會長ハ會務ヲ總理シ農會ヲ代表ス

副會長ハ會長ノ事務ヲ補佐シ會長事故アルトキハ之ヲ代理ス

副會長ハ會則ノ定ムル所ニ依リ會長ノ擔任スル事務ノ一部ヲ分掌スルコトヲ得

評議員ハ會長ノ諮問ニ應ジ及會務執行ノ狀況ヲ監査スルモノトス

幹事ハ會長ノ命ヲ受ケ會務ヲ掌ル

第二十條 農會ノ經費ハ市町村農會ニ在リテハ其ノ會員ノ負擔トシ其ノ他ノ農會ニ在リテハ之ヲ

組織スル農會ノ負擔トス

市町村農會ハ會則ノ定ムル所ニ依リ物件ヲ以テ經費ノ負擔ヲ爲サシムルコトヲ得

市町村ハ必要ト認ムルトキハ監督官廳ノ許可ヲ得テ市町村農會ニ補助ヲ爲スコトヲ得

第二十一條 農會ノ事業年度ハ四月一日ヨリ翌年三月三十一日迄トス

第二十二條 農會ハ毎年總會ニ於テ經費ノ豫算及分賦收入ノ方法ヲ議決シ二月末日迄ニ行政廳ノ

認可ヲ受クヘシ

經費ノ豫算及分賦收入ノ方法ヲ變更セントスルトキハ總會ノ議決ヲ經テ行政廳ノ認可ヲ受クヘシ

第二十三條 農會ハ毎年六月三十日迄ニ前年度ノ經費ノ決算財産目錄及會務ノ狀況ヲ會員又ハ農

會ニ公示シ且ツ之ヲ行政廳ニ報告スヘシ

第二十四條 農會ハ命令ノ定ムル所ニ依リ農事ニ關スル報告書ヲ作り之ヲ地方長官ニ差出スヘシ

第二十五條 農會ハ農事ノ改良發達ニ關スル事項ニ付行政廳ニ建議スルコトヲ得

農會ハ行政廳ノ諮問ニ對シ答申スヘシ

第二十六條 行政廳ニ於テ必要ト認ムルトキハ農會ノ狀況若クハ書類ヲ検査シ又ハ農會ノ監督上

必要ナル命令ヲ發シ若クハ處分ヲ爲スコトヲ得

第二十七條 農會ノ決議又ハ其ノ役員ノ行爲カ法令若クハ會則ニ違背スルトキ又ハ公益ヲ害スル

ノ虞アリト認ムルトキハ帝國農會北海道農會及府縣會ニ在リテハ農商務大臣其ノ他ノ農會ニ在

リテハ地方長官ニ於テ左ノ處分ヲ爲スコトヲ得

一 決議ノ取消

二 役員ノ解職

三 事業ノ停止

四 解散

解職セラレタル役員ハ二ケ年間役員タルコトヲ得ス

第二十八條 農會ニ於テ解散ヲ議決シタルトキハ其ノ事由ヲ具シ行政廳ノ許可ヲ受クヘシ

第二十九條 行政區劃ノ變更アリタルトキハ農會ノ區域モ亦自ラ變更アリタルモノトス

農會ニ屬スル地方區域他ニ合併又ハ分割セラレタルトキハ其ノ農會ハ解散ス

第三十條 前條ノ場合ニ於テ新地方區域内ニ既設ノ農會存立セサルトキ舊農會ノ會員タリシ者並其ノ占有若クハ所有スル耕地及牧場ノ面積又ハ舊農會ヲ組織セシ農會ノ數第五條若クハ第六條ノ條件ニ該當スルトキハ直ニ新地方區域ニ依ル農會ヲ設立シタルモノト看做ス

前項ノ場合ニ於テハ行政廳ニ於テ假ニ會則ヲ定メ假役員假議員ヲ選任シテ役員及議員ノ選任アル迄會務ヲ處理セシムヘシ

第一項ニ依リ設立シタル農會ハ會則ヲ議決シ設立ノ時ヨリ二ヶ月以内ニ行政廳ノ認可ヲ申請スヘシ

第三十一條 第三條第二項ノ場合ニ於テ郡長又ハ地方長官ノ許可ヲ經テ設立シタル農會ニシテ特別ノ事由消滅シタルトキハ郡長又ハ地方長官ハ其ノ許可ヲ取消スヘシ

農會ハ前項ノ取消ニ因リ解散ス此場合ニ於テハ前條ノ規定ヲ準用ス

第三十二條 農會ハ解散ノ後ト雖清算ノ目的ノ範圍内ニ於テハ尙存續スルモノト看做ス

第三十三條 農會解散シタルトキハ會長及副會長其ノ清算人ト爲ル但シ會則ニ別段ノ定アルトキ又ハ總會ノ決議ヲ以テ他人ヲ選任シタルトキハ此限ニ在ラス

前項ノ規定ニ依リ清算人タル者ナキトキハ行政廳清算人ヲ選任ス清算人闕ケタルトキ亦同シ

第三十四條 清算人ハ清算及財産處分ノ方法ヲ定メ行政廳ノ認可ヲ受クヘシ
清算人ハ農會ヲ代表シ清算ヲ爲スニ必要ナル一切ノ行爲ヲ爲ス權限ヲ有ス

第三十五條 行政廳ニ於テ必要ト認ムルトキハ清算及財産處分法ノ變更又ハ清算人ノ解職ヲ命スルコトヲ得

第三十六條 清算カ結了シタルトキハ清算人ハ農會ニ屬スル帳簿其ノ他ノ書類及清算ニ關スル一切ノ書類ヲ添ヘ其ノ旨ヲ行政廳ニ届出ツヘシ

第三十七條 第八條、第九條第二項、第二十二條、第二十三條、第二十八條、第三十條第二項及第三項、第三十三條第二項、第三十四條第一項、第三十五條及第三十六條ノ行政廳ハ町村農會ニ在リテハ郡長市農會郡農會ニ在リテハ地方長官、帝國農會、北海道農會及府縣農會ニ在リテハ農商務大臣トス

第三十七條ノ二 本令中郡農會ニ關スル規定ハ島農會ニ市農會ニ關スル規定ハ北海道又ハ沖繩縣ノ區農會ニ町村農會ニ關スル規定ハ町村組合又ハ町村ニ準スヘキ地ノ農會ニ之ヲ準用ス

本令ニ依リ郡長ノ行フヘキ職務ハ伊豆七島中島司ヲ置カサル島嶼ニ在リテハ東京府知事、北海道ニ在リテハ支廳長、島司ヲ置キタル島嶼ニ在リテハ島司之ヲ行フ

附 則

本令ハ明治四十三年十月一日ヨリ之ヲ施行ス

既設農會ニシテ其ノ會則本令ニ適合セサルモノハ本令施行後一年内ニ會則ノ變更ヲ爲スヘシ

現ニ市町村農會及郡農會ノ代表者又ハ副代表者タル者ハ其ノ代表スル農會ヨリ選舉セラレタル議

員又ハ豫備議員ト看做ス 但シ其ノ任期ハ代表者又ハ副代表者トシテノ殘任期間トス

第三節 農會令施行規則

(明治四十三年十月農商
務省令第二十四號改正)

第一條 農會設立ノ許可申請書ニハ農會令第五條又ハ第六條ニ定メタル條件ヲ具備スルコトヲ證
スル書面ヲ添付スヘシ

帝國農會設立ノ許可申請書ニハ前項ノ書面ノ外創立委員會ノ決議録ノ謄本ヲ添付スヘシ

第二條 農會設立ノ許可アリタルトキハ遲滯ナク經費ノ豫算及分賦收入ノ方法ヲ議決シ行政廳ノ
認可ヲ申請シ且ツ役員議員及豫備議員ヲ選舉スヘシ農會令第三十條第三項ノ規定ニ依リ會則ノ
認可アリタルトキ亦同シ

第三條 經費ノ豫算及分賦收入ノ方法又ハ會則變更認可申請書ニハ其ノ變更ノ理由ヲ記載シタル
書面ヲ添付スヘシ

第四條 農會ニ於テ會則ノ施行又ハ事業ノ執行ニ關スル規定ヲ設ケタルトキハ其ノ都度行政廳ニ
届出ツヘシ之ヲ變更シタルトキ亦同シ

第四條ノ二 地方長官北海道農會又ハ府縣農會ノ特別議員ヲ命シタルトキハ遲滯ナク其ノ氏名ヲ
農商務大臣ニ報告スヘシ

第五條 役員又ハ清算人ノ選任又ハ解任アリタルトキハ遲滯ナク其ノ氏名ヲ行政廳ニ届出ツヘシ
第六條 市町村農會ノ會員ハ代理人ニ依リ議決權ヲ行フコトヲ得

但シ會員ニ非サレハ代理人タルコトヲ得ス

第七條 農會令第二十六條又ハ第二十七條ノ規定ニ依リ命令ヲ發シ又ハ處分ヲ爲シタルトキハ郡
長ハ地方長官ニ地方長官ハ農商務大臣ニ其ノ事由ヲ具シテ遲滯ナク之ヲ報告スヘシ

第八條 農會ノ設立又ハ解散アリタルトキハ郡長ハ地方長官ニ地方長官ハ農商務大臣ニ其ノ旨ヲ
報告スヘシ農會ノ區域ニ變更アリタルトキ亦同シ

第九條 農會ノ設立又ハ解散アリタルトキハ行政廳ハ之ヲ告示スヘシ第十條ニ依リ届出ヲ受ケタ
ルトキ亦同シ

第十條 既設農會農會令第五條又ハ第六條ノ條件ヲ具備スルトキハ之ヲ證スル書面ヲ添付シテ遲
滯ナク其ノ旨ヲ行政廳ニ届出ツヘシ其ノ條件ヲ具備スルニ至リタルトキ亦同シ

第十一條 前條ノ規定ニ依リ届出ヲ受ケタルトキハ郡長ハ地方長官ニ地方長官ハ農商務大臣ニ報
告スヘシ

第十二條 本則ノ規定ニ依リ郡長ノ行フヘキ職務ハ伊豆七島中島司ヲ置カサル島嶼ニ於テハ東京
府知事北海道ニ於テハ支廳長、島司ヲ置キタル島嶼ニ於テハ島司之ヲ行フ

第十三條 帝國農會以外ノ農會ヨリ書面ヲ農商務大臣ニ差出ストキハ地方長官ヲ經由スヘシ

第四節 富山縣農會會則 (大正二年
二月改正)

第一章 總 則

第十三章 農 會

第十三章 農 會

三四二

第一條 本會ハ富山縣農會ト稱ス

第二條 本會ハ左記ノ郡農會ヲ以テ組織ス

- 上新川郡農會
- 中新川郡農會
- 下新川郡農會
- 婦負郡農會
- 射水郡農會
- 水見郡農會
- 東礪波郡農會
- 西礪波郡農會

第三條 本會ハ農事ノ改良發達ヲ圖ルヲ以テ目的トシ左ノ事業ヲ行フ

- 一 農事講話講習會品評會等ノ開設
- 二 耕地整理及排水事業ノ獎勵
- 三 農家共同事業ノ獎勵
- 四 畜産ノ獎勵
- 五 農家副業ノ獎勵
- 六 農作物病虫害驅除豫防ノ獎勵
- 七 蘭業ノ獎勵
- 八 蠶業ノ獎勵
- 九 園藝業ノ獎勵
- 十 農事ノ統計及調査
- 十一 農家經濟電振及道德ノ上進ニ關スル事

十二 農事上ノ功勞者表彰ニ關スル事

十三 實業諸團體ト氣脈ヲ通スル事

十四 行政廳ノ諮問ニ對スル調査答申ニ關スル事

十五 前項ノ外必要ト認ムル事項

第四條 本會ノ事務所ハ之ヲ富山縣廳構内ニ置ク

第五條 本會ハ總會ノ決議ヲ以テ名譽會員ヲ推薦スルコトヲ得

第二章 役員及職員

第六條 本會ニ左ノ役員ヲ置ク

會 長	一 名	副 會 長	一 名
評 議 員	五 名	幹 事	一 名

第七條 會長ハ會務ヲ總理シ本會ヲ代表ス

副會長ハ會長ノ事務ヲ補佐シ會長事故アルトキハ之ヲ代理ス

評議員ハ會長ノ諮問ニ應ジ及會務執行ノ狀況ヲ監查スルモノトス幹事ハ會長ノ命ヲ承ケテ會務ヲ掌ル

第八條 會長及副會長ハ議員及特別議員又ハ名譽會員中ヨリ評議員ハ議員及特別議員中ヨリ總會ニ於テ之ヲ選舉ス

第十三章 農 會

三四三

前項ノ選舉ニ於テハ投票最多數ヲ得タル者ヲ當選者トス得票同數者アル場合ニハ更ニ同一得票者ニ就キテ投票ヲ行ヒ尙得票同數ナルトキハ抽籤ヲ以テ之ヲ定ム

會長副會長及評議員ハ正當ノ事由ナクシテ辭任スルコトヲ得ス

第九條 會長副會長及評議員ハ正當ノ事由アルトキハ議員及特別議員總數ノ四分ノ三以上ノ同意ヲ以テ之ヲ解任スルコトヲ得

第十條 幹事ハ會長之ヲ命免ス

第十一條 會長副會長及評議員ノ任期ハ事業年度ニ從ヒ三箇年トス

但シ再選ヲ妨ケス

補缺ノ爲選舉セラレタル役員ノ任期ハ前任者ノ殘任期間トス

第十二條 議員及特別議員中ヨリ選舉セラレタル役員ハ任期中ト雖議員及特別議員ノ任期滿了ニ依リ其ノ任期滿了ス

第十三條 役員ハ其ノ任期滿了後ト雖後任者ノ就職スル迄其ノ職務ヲ行フモノトス

第十四條 役員ハ名譽職トス 但シ幹事ハ有給職ト爲スコトヲ得

第十五條 本會ニ左ノ職員ヲ置ク

技 師	若 干 名	技 手	若 干 名
囑托技術員	若 干 名	囑托事務員	若 干 名

書 記 若 干 名

前項ノ外總會ノ決議ヲ經テ臨時ニ必要ナル職員ヲ置クコトヲ得

第十六條 技師技手及囑托技術員ハ會長ノ命ヲ受ケ技術ニ關スル事務ヲ掌ル

第十七條 書記及囑托事務員ハ會長ノ命ヲ受ケ庶務ニ従事ス

第十八條 職員ハ會長之ヲ任免ス

第 三 章 議 員 及 豫 備 議 員

第十九條 本會ハ帝國農會ノ議員及豫備議員各一名ヲ選舉ス

第二十條 前條ノ議員及豫備議員ハ總會ニ於テ本會區域内ノ町村農會ノ議員及本會名譽會員中ヨリ之ヲ選舉シ其ノ選舉ニ就テハ第八條第二項ノ規定ヲ適用ス

第 四 章 會 議

第二十一條 總會ハ通常總會及臨時總會ノ二種トス

通常總會ハ毎年一回二月之ヲ開ク

臨時總會ハ會長ニ於テ必要ト認ムルトキ又ハ議員及特別議員總數ノ三分ノ二以上ノ同意ヲ以テ會議ノ目的及招集ノ理由ヲ示シテ請求シタルトキ之ヲ開ク

第二十二條 總會ノ招集ハ其ノ時日目的及場所ヲ定メ書面ヲ以テ少クトモ五日以前ニ之ヲ知通ス

第二十三條 總會ハ議員總數ノ半數以上出席スルニ非ラサレハ之ヲ開クコトヲ得ス

第 三 章 農 會

但シ同一事件ニ付開會ニ回ニ及ヒタルトキハ此ノ限ニアラス

第二十四條 總會ノ議案ハ會長之ヲ發ス

第二十五條 總會ノ議長ハ會長之ニ當ル會長事故アルトキハ出席シタル議員及特別議員又ハ名譽會員中ヨリ之ヲ選舉スルコトヲ得

第二十六條 總會ノ決議ハ出席シタル議員及特別議員總數ノ過半數ヲ以テ之ヲ爲ス可否同數ナルトキハ議長之ヲ決ス

第二十七條 名譽會員ハ總會ニ出席シ意見ヲ述フルコトヲ得 但シ議決權ヲ有セス

第二十八條 農會ノ議事ニ關スル細則ハ總會ニ於テ之ヲ定ム

第二十九條 農會令第十五條ニ依リ意見ヲ徵セントスルトキハ會長ハ意見書ノ事務所ニ到達スヘキ期限ヲ指定スルコトヲ要ス前項ノ期限迄ニ到達セサル意見書ハ採決ノ數ニ加ヘサルモノトス

第五章 會費及財產

第三十條 本會ノ經費ハ郡農會ノ負擔トス

第三十一條 前條ノ經費分賦收入ノ方法ハ毎年總會ニ於テ之ヲ定ム

第三十二條 會費ハ毎年二回ニ分チ一半ハ四月二十五日一半ハ十月二十五日之ヲ徵收ス 郡農會ニシテ解散スルコトアルモ既ニ徵收シタル會費ハ之ヲ還付セサルモノトス

第三十三條 本會ハ金員又ハ物件ノ補助又ハ寄附ヲ受クルコトヲ得

前項ノ補助又ハ寄附ヲ受ケタルトキハ其ノ目的ニ從ヒ之ヲ使用ス

第三十四條 本會ハ基本財産ヲ蓄積スルモノトス 但シ蓄積ノ方法ハ別ニ之ヲ定ム

特定ノ目的ナキ補助又ハ寄附ヲ受ケタルトキハ之ヲ基本財産ニ編入スルモノトス

基本財産ハ總會ニ於テ定メタル方法ニ依リ之ヲ維持シ利殖スルモノトス

第三十五條 財産ノ處分ハ總會ノ決議ヲ經テ之ヲ行フ 但シ其ノ重大ナラサルモノニ付テハ會長ニ委任スルコトヲ妨ケス

第六章 處務及會計

第三十六條 本會ノ會計年度ハ毎年四月一日ヨリ翌年三月三十一日迄トス

第三十七條 會長ハ主任ヲ定メテ會務ヲ處理セシムルモノトス

第三十八條 本會ニ左ノ帳簿ヲ備フ

- 發送件名簿 收受件名簿
- 出勤簿 出張命令簿
- 出張巡回發着簿 日誌
- 會員名簿 役員及職員名簿
- 議事録 財産原簿
- 基本財産原簿 備品臺帳

第十三章 農 會

經費現金出納簿

經費支出内譯簿

經費收入内譯簿

經費金錢貸借對照表

消耗品受拂簿

郵便切手受拂簿

第三十九條 豫算款内經費流用支出ハ評議員會ニ諮リ會長之ヲ專行スルコトヲ得

所定ノ經費外ニ生シタル必要ノ經費ハ豫備費ヨリ支出シ會長之ヲ專行スルコトヲ得 但シ豫備

費ハ否決シタル費目ニ充ツル事ヲ得ス

第四十條 剩餘金ハ翌年度ニ繰越シ收入豫算ニ編入スルモノトス

第四十一條 處務及會計ニ關スル細則ハ會長之ヲ定ム

第七章 會則ノ變更

第四十二條 會則ノ變更ハ總會ニ出席シタル議員及特別議員總數ノ三分ノ二以上ノ同意ヲ以テ之

ヲ決ス

第八章 解散

第四十三條 解散ノ決議ニハ議員及特別議員總數ノ四分ノ三以上ノ同意アルコトヲ要ス

訂正 農 道 終

昭和四十年十一月三十日
昭和四十一年一月五日
昭和四十一年一月十五日
昭和四十一年一月二十五日
昭和四十一年二月五日
昭和四十一年二月十五日
昭和四十一年二月二十五日
昭和四十一年三月五日
昭和四十一年三月十五日
昭和四十一年三月二十五日
昭和四十一年四月五日
昭和四十一年四月十五日
昭和四十一年四月二十五日
昭和四十一年五月五日
昭和四十一年五月十五日
昭和四十一年五月二十五日
昭和四十一年六月五日
昭和四十一年六月十五日
昭和四十一年六月二十五日
昭和四十一年七月五日
昭和四十一年七月十五日
昭和四十一年七月二十五日
昭和四十一年八月五日
昭和四十一年八月十五日
昭和四十一年八月二十五日
昭和四十一年九月五日
昭和四十一年九月十五日
昭和四十一年九月二十五日
昭和四十一年十月五日
昭和四十一年十月十五日
昭和四十一年十月二十五日
昭和四十一年十一月五日
昭和四十一年十一月十五日
昭和四十一年十一月二十五日
昭和四十一年十二月五日
昭和四十一年十二月十五日
昭和四十一年十二月二十五日

發行所 富山縣農會

印刷者 富山縣農會

印刷所 富山縣農會

富山縣農會

第十三章 農 會

經費現金出納簿
 經費收入内譯簿
 經費支出内譯簿
 經費貸借對照表
 消耗品受拂簿
 郵便切手受拂簿

第三十九條 豫算款内經費流用支出ハ評議員會ニ諮リ會長之ヲ專行スルコトヲ得
 所定ノ經費外ニ生シタル必要ノ經費ハ豫備員ヨリ支出シ會長之ヲ專行スルコトヲ得 但シ豫備
 費ハ否決シタル費目ニ充ツル事ヲ得ス

第四十條 剩餘金ハ翌年度ニ繰越シ收入豫算ニ編入スルモノトス

第四十一條 處務及會計ニ關スル細則ハ會長之ヲ定ム

第七章 會則ノ變更

第四十二條 會則ノ變更ハ總會ニ出席シタル議員及特別議員總數ノ三分ノ二以上ノ同意ヲ以テ之
 ヲ決ス

第八章 解 散

第四十三條 解散ノ決議ニハ議員及特別議員總數ノ四分ノ三以上ノ同意アルコトヲ要ス

十一訂正 農 道 終

明治四十年十一月三十日印刷
 明治四十一年十二月五日發行
 明治四十二年十二月五日訂正再版發行
 明治四十四年一月十五日訂正三版發行
 明治四十五年十二月卅一日訂正四版發行
 大正二年一月十二日訂正五版發行
 大正三年一月十日訂正七版發行
 大正四年一月六日訂正八版發行
 大正五年一月七日訂正九版發行
 大正六年一月十日訂正十版發行
 大正七年一月二十五日訂正十一版發行
 大正七年一月十日發行

〔非賣品〕

發行所 富 山 縣 農 會

富山縣西礪波郡福田村菴見崎
三百七十五番地

發行兼編輯人

横 本 堅 太 郎

富山市二番町五番地

印刷者

合 資 會 社 高 畠 商 會

代表社員 清水宗三郎

富山市二番町五番地

印刷所

合 資 會 社 高 畠 商 會

327
714

終