農事講習講義錄

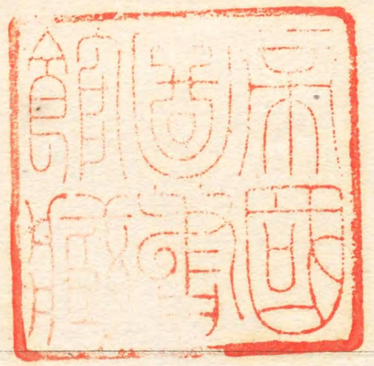
福岡縣立農事試驗場

明治天皇御製

ちはやふる神[illegible]
[illegible]國民乃[illegible]は
[illegible]國民の
[illegible]
[illegible]
水田[illegible]は

吉田實恐惶拜書

甲、農　業



（甲）農業

一、農業と國家

農業の生産物には米麥等の如く人の食用となるものあり麻繭綿等の如く衣服の原料に供せらるゝものあり又木竹材の如く人の住居に缺ぐべからざるものあり斯く農業は衣食住の原料を作り出すものなれば實に國家に取りて最も大切なる職業の一と謂ふ可し、衣食住の原料を生産するものは農業にして其原料に加工して種々の工藝品を製造するものは工業なり農工業の生産物の分配をなすものは商業なり即ち商工業なるものは原料を農業に仰ぐにあらざれば殆んど獨立することを能はざるものにして農業盛なれば工業從て盛に商業も亦盛大となる故に農業は諸業の基礎なりと云ふ事を得べし、

我國は古より瑞穗の國とも稱せられ氣候風土よく農業

に適するが故に我日本民族は夙に農耕の術を覺り之を營みて生業となし歴代の天皇皆農業を以て立國の基となして殊に之を奬勵し給へり、

國家存立の必要上一國内に消費す可き食料品は之を其の國内に於て生産するの必要あり農業者はこの食料品を生産するのみならず國の富の過半を所有し國民の大部分をなし又最も多額の租税を納め最も多數の兵士を出し國家の富强に貢獻すること大なり故に農家の子弟たる者思を茲に致し益奮つて力を農業の發展に盡以て小にしては一身一家を起し大にしては國家の隆盛を圖らざるべからず、

本邦は世界に稀なる人口稠密の國なり而してこの上更に年々約六十萬人宛殖ふつゝあり此狀況にして永續せんか我殖民地は遠からずして人を以て充さるゝに至らん從て吾國民は新なる發展地を發見せざるべからず各國民族の殖民地に於ける發展の模樣を見るに初めまづ農業者を移して土地を開き耕種せしめ以て其の基礎を

建設したる後漸次商工業者を移住せしむ先に商工業者を移したる例を見ずこれ何の故ぞや他なし農業を以て建つる殖民地は其基礎强固なればなり

二、農業と愛國心

農業は土地を以て立つものなれば之を離れて成立する事なし、之れ農業者は一般に土地を愛する心强き所以なり、土地を愛するの念慮は從て愛鄕心となり進んで愛國心となり忠君の心となるものなり。

三、農業と强兵

農民は愛國心に富のみならず其從事する職業上戸外にありて勤勞するにより身体强壯にして耐久力に富み、精神亦高潔にして意志强し、此等は兵士たるに缺ぐべからざる資格にして是れ農民より成る兵は他のものに比して强兵の素質を有する所以なり。

兵役に服する壯丁の多數は農業者たること統計によ

りて知ることを得へし彼の熊澤蕃山の言に「農兵とならば本邦の武勇特別に強く武國の名に叶ふへし、」と言へる實に古今強兵の素質を認めたるものと言ふへし。

四、農業と經濟

農業の生産額は約十六億萬圓にして本邦全生産業の總生産額二十六億萬圓の過半を占む我邦總人口の六割を占めたる多數の農民はかく多額の生産者たると共に消費者となり、且又租税納付者の主なるものなり農作の豐凶は一般經濟界を支配し商工業の振否も亦一に農業の盛衰に據る、此くして我邦の經濟界は現に農業の牽ゆる所たりと云ふも亦誇言にあらざるを知へきなり。商工業者の製造又販賣する物品は常に一定せるものにあらず若し幸にして其の販路廣く開くる時は俄に巨利を占むることを得べきも一朝販路の閉塞に逢ふことあらんか非常なる失敗を生ずることあるが如く浮沈甚しきに比し農業は其事業着實にして年々一定の收入を擧げ得る特質あり

五、農業と品性

農業者は職業の性質上之に從事する間自然に感化されて遂に其思想をして實着ならしむ、即ち如何に性急なればとて播きたる種子の直に稔らんことを望むものはあらし、又如何に奇法ありとも播かぬ種子の生ずべき理はなからん、人事を盡して天命を待つと云ふ妙理は手を農業に染めて始めて之を了解するを得べきなり。商工業は其事業の興廢人に關係すること多く即ち人の信用或は歡心を買はずんば其の業の成効を期し難きこと多きを以て自然背德の行爲に陷り易し、之に反し農業者は事業の成効すると否とは寧ろ自然物に關係することを以て其思想おのづから廉潔なるなり。

六、農業と衞生

農業者が長命なることを示すの統計多けれども其の中

の一を選んで之を示さば次の如し。

都會ニ於ケル死亡者年齢		田舍ニ於ケル死亡者年齢	
中流社會	四四	中流社會	四五
商人	二五	農業者	四九
職工	二二	職工	三九
平均	二七	平均	四〇

即ち田舍の住民は都會の住民より遙に長壽にして且又田舍にても農業者が最も長命なることを知るべし。農業者は清爽なる空氣を呼吸しつゝ終日田野に於て運動し且つ頭腦を使ふこと商工業者の如く甚しからざるを以て身体頗る强壯なるものなり。

七、農村の趣味

世を擧げて虛飾浮華而して掛引に腐心し心ならざるを為す間に獨り農民は天の自然の感化する所發して人生の自然となり其性純朴となり誠に天眞爛熳として形式の美なるものなしと雖も虛飾の惡むべきものなく、目に觸るゝものは山川草木耳に響くものは禽聲虫語四季折々の變化につれて春は耕し秋は收むる農村の趣味に至りては、到底都市の俗趣之に及ばず、古來東西大詩人の其の詩材を農村に取りたる又宜なりと云ふべし。

(二) 禾穀類

一、稻

品種

稻の品種は多數にして枚擧に遑あらず從て其特性を異にし概して其收量多きのもは品質惡しく品質良好なるものは收量少なき事ありて吾人の希望に應ずる品種少なしと雖も其目的とする所は品質優良にして收量多きにあるを以て可成其地方の風土を考へ、諸般の事情と稻の性狀とを調査して栽培するを要す。

試驗の結果本場にて優良と認められたる者次の如し、

早生　白紅屋　穀良都
中生　雄町　白玉　万作
晩生　神力　目利　青撰　三井

選種

稲作栽培上良種子を選擇することは頗る必要なり、良種子を得んには母本の選擇こして一本植を行ひ更に粒子の選擇こして風選篩選、鹽水選等を行ふ可し、鹽水選を行ふ場合には其鹽水の比重は粳稲にては一、一三乃至一、一五糯稲にては一、〇八乃至一、一〇こして之の液を作るには水一斗に加ふる食鹽又は苦鹽汁の分量次の如し、

糯稲の場合

食鹽一、二〇〇乃至一、五〇〇（三升乃至四升）
苦鹽汁一、〇〇〇乃至一、一二

糯稲の場合

食鹽一、〇〇〇乃至一、二〇〇（二升五合乃至三升）

苦鹽汁〇、六七乃至一、〇〇

浸種

浸種は種子に水分を與へ播種後速に齊一なる發芽を遂けしむるにあり、其日數は水温の高低稃の厚薄等により一定せざるも普通一週間前後を以て適度こす、浸種の方法には桶浸、池浸又は流水浸等ありこ雖も就中桶浸こなすを安全なりこす、何れの方法によるも水は清澄にして新陳代謝するを要し日光の直射を避くべし。

苗代

苗代の位置は人家又は道路の附近を避け四方に開け日當り、風通し良くして水の灌排其他管理に便利なる所を撰ぶべし。

土質は砂質壤土の類にして餘り重からざる排水良き地を選ぶべし。

苗代田は秋季より早春にかけ之を三寸内外の深さに鋤き起し四月下旬更に鋤を返し、然る後水を注ぎ畦を塗り、耕耙して地面を水平に均らし輕浮なる土壤にては

水の稍清澄するを待ち落水したる後、幅四尺の短冊形蒔床を作る可し。肥料は成る可く早く分解して速効なるものを可とす、本場にて苗代一畝歩に施す肥料の種類及用量は次の如し。

種類	用量
堆肥	一六、〇〇〇貫
下肥	八、〇〇〇
油粕	〇、八〇〇
過燐酸石灰	〇、五〇〇
木灰	一、〇〇〇

堆肥、油粕、過燐酸石灰は鋤き返しの際に下肥は其翌日に木灰は短冊形に整地せし後に施與す。

尚ほ此の外苗代一畝歩に用ふる二三の例を示さば次の如し、

第一例

種類	用量
堆肥	一五、〇〇〇貫
下肥	一〇、〇〇〇
油粕	〇、五〇〇
草木灰	二、〇〇〇
過燐酸石灰	〇、五〇〇

第二例

種類	用量
下肥	一六、〇〇〇貫
油粕	一、五〇〇
過燐酸石灰	〇、五〇〇
草木灰	二、〇〇〇

第三例

種類	用量
下肥	二〇、〇〇〇貫
紫雲英	一〇、〇〇〇
草木灰	二、〇〇〇
過燐酸石灰	〇、三〇〇

播種量は蒔床一坪に付四合乃至五合蒔こし本田一反歩に要する種子量は四升乃至五升こす播種期は八十八夜を標準こし晴天無風の時を選ぶべし。

苗代の手入中水の灌排は特に大切なり、灌水の方法は播種當日又は翌日は二寸内外こし其後は雨天強風又は寒氣甚しき時を除き毎日發芽まで午前八九時頃より種子の乾かぬ限りに水を排して土地に温熱を與へ午後四五時頃に至らば再び灌水すべし、苗の四寸内外に生長せば成る可く淺く灌水するを可こす、其他螟蛾の点火誘殺、採卵、捕蛾、浮塵子の注油驅除及び除草等を怠るべからず。

本田整地

冬作收納後直ちに施肥し、鋤き返しを行ひ、灌水耕耙し、畦畔を塗り、漏水を防ぎ更に精耙して挿秧の準備をなすべし。

但し一毛作田にては豫め秋耕又は春耕を行ひ紫雲英作地は刈取後直に春耕を行ひ置くべし

挿秧

挿秧は六月二十日を標準こし成る可く淺く正條植こなすべし、一株の本數及一坪に植ゆべき株數、卽ち挿秧の粗密は稻の種類肥料の多少、土壤の肥瘠、氣候の寒暖、挿秧期の早晩等に依て差異あるが本場にては四十九株植こし、一株の本數を早生中生種は五本晩生種は三本こせり。

肥料

肥料は土質によりて斟酌せざる可からざれども常に三成分量を適當に配合すること必要なりこす、本場にて一反歩に施す肥料の種類及分量は次の如し、其内元肥は鋤き返しの際に追肥は雁瓜直しの時に施用せり。

種類	元肥	追肥	計
堆肥	二〇〇貫	一貫	二〇〇貫
大豆粕	一五	五	二〇
過燐酸石灰	五	三	八
木灰	一〇	一	一〇

此の外四五の例を示さば次の如し、

第一例

種類	元肥	追肥	計
堆肥	二〇〇、〇〇貫	一	二〇〇、〇〇貫
大豆粕	一五、〇	五、〇	二〇、〇
過燐酸	七、〇	一	七、〇
木灰	一	九、〇	九、〇

第二例

種類	元肥	追肥	計
堆肥	二〇〇、〇〇貫	一	二〇〇、〇〇貫
紫雲英	一五〇、〇	一	一五〇、〇
大豆粕	一〇、〇	五、〇	一五、〇
過燐酸	七、〇	一	七、〇
木灰	一	九、〇	九、〇

第三例

種類	元肥	追肥	計
堆肥	二〇〇、〇〇貫	一	二〇〇、〇〇貫

青刈大豆	一二〇、〇	一	一二〇、〇
大豆粕	一〇、〇	五、〇	一五、〇
過燐酸	七、〇	一	七、〇
木灰	一	九、〇	九、〇

第四例

種類	元肥	追肥	計
堆肥	二〇〇、〇〇貫	一	二〇〇、〇〇貫
石灰窒素	九、〇	一	九、〇
過燐酸	一〇、〇	一	一〇、〇
硫酸加里	二、〇	一	二、〇

第五例

種類	元肥	追肥	計
堆肥	二〇〇、〇〇貫	一	二〇〇、〇〇貫
鰊粕	一五、〇	五、〇	二〇、〇
過燐酸	五、〇	一	五、〇
硫酸加里	二、〇	一	二、〇

第六例

種類	元肥	追肥	計
堆肥	二〇〇、〇	一	二〇〇、〇
燒酎粕(生)	六〇、〇	一	六〇、〇
下肥	一	六〇、〇	六〇、〇
過燐酸	七、〇	一	七、〇
木灰		九、〇	九、〇

第七例

種類	元肥	追肥	計
堆肥	二〇〇、〇	一	二〇〇、〇
大豆粕	七、〇	五、〇	一二、〇
米糠	五〇、〇	一	五〇、〇
過燐酸	三、〇	一	三、〇
木灰	一	九、〇	九、〇

除草

除草は挿秧後十五日許にして雁瓜を用ひて株間を打ち返し其後淺水となし一週間を經て、雁瓜直しを行ひ、地面を均らす、若し追肥を施さんとするには此の時を可こす、其後手取り及除草器にて交互に七日乃至十日毎に四回位行ひ穗朶以前に終る樣になすべし、

◎灌漑

灌漑は成る可く淺きを可こす、而して夏土用中時々排水して田面を乾し日光及空氣に觸れしむること殊に必要なり、穗朶より開花の頃は最も多くの水を要し開花後は又次第に減少するを以て穗首が稍傾くに至れば全く水を排し努めて田面を乾す可し、

收獲及調製

收獲期の適否は收量及び品質に影響すること多く其適期は稻穗成熟して全部黃色となり、穗首亦黃色に變ぜし時こす、刈り取りたる稻は乾燥に注意し、籾乾には蓆の下に必ず麥稈竹簀の類を敷き土地の濕氣又は砂粒の附着するを避け一坪に一斗以内の籾こし晴天二日以上乾すを可こす。

乾燥不充分なる時は腹擦を生ずること多く米質を損し易しなほ其他調製に注意し粃籾土砂等の混交せざる樣

に努むべし。

病虫害

稲熱病（イモチ）

此の病害は一種の菌類の寄生によりて生ずるものなるが稲の生育軟弱なるものは害を被ること多し之が豫防驅除法としては種子は必らず鹽水選を行ひ肥料は窒素質肥料のみを用ひず適宜燐酸質及加里質肥料を加用すべし又汚水の流入する場所は窒素質肥料を減じて燐酸質及加里質肥料を與ふ可く冷水の流水する場所は成る可く温め、後に灌水する樣心掛く可し又稻の生育中蟹爪打及除草をなし地温の昇る樣注意すべし發生の憂ある時は三斗式ボルドー液を撒布すべし。

稻白葉枯病（シロハガレ）

一種の微生物の寄生によりて發生するものなれども稻の生育軟弱なる時は害を被ること多きを以て成る可く稻を強固に生育せしむること必要なり之れが豫防驅除法中効果最も多きは、木灰を補肥に施用し或はボルド液を撒布するに在り。

螟虫（シンキリ）

螟虫に二種あり年二回の發生をなし害をなすものを二化性螟虫と云ふ、三回發生するものを三化性螟虫と云ふ、共に稻株の内部に喰入し黄莖白穗を生ぜしむる恐る可き害虫にして三化性螟虫の害殊に甚し之が驅除豫防法は殺虫燈を点じ螟蛾を誘殺し捕虫網或は捕虫器を用ひて捕蛾をなし、又卵塊を採取し枯莖白穗を切り取り尚三化性螟虫に對しては冬季株切斷をなして越冬虫を驅除すべし。

浮塵子（コヌカムシ）

浮塵子は卵より孵化し、稻の養液を吸收し大害をなすものにして之が驅除豫防法は越冬虫の蟄伏せる畦畔の雜草を燒くこと苗代に注油して浮塵子の幼成虫を殺すこと、本田に於ては一反歩一升乃至二升の油を注入し驅除をなすこと必要なり、若し又陸稻の如き水なき場

合には石油乳劑を二十倍乃至二十五倍に溶き噴霧器にて注加すべし。

二、麥

品種

本場にて試驗の結果優良種と認められたる稈麥は浮羽白、竹下、選穗、三嶋、肥後等とす大麥は一皮とゴールデンメロンなり。

小麥にては多古、江島、赤坊主、白坊主、油小麥等とす。

選種

母本の選擇をなし、更に篩選及び鹽水選（大麥比重一、一五、裸麥、小麥比量一、二〇）を行ひ粒子の揃ひたるものを種子用に供するを可とす尙麥は播種前に麥奴豫防法を行ふ可し。

整地

水田にては稻株を切りて深耕を行ひ高畦をなし作條を平に切りて播種すべし。

肥料

麥は稻と同じく肥料を要すること多し今本場にて使用する肥料の種類と一反歩に施す分量とを示さば次の如し。

肥料種類　元肥　第一回追肥　第二回追肥　計

堆肥	一〇〇貫	一〇〇貫	一貫	二〇〇貫
油粕	一五	一	一	一五
下肥	四〇	五〇	五〇	一四〇
過燐酸石灰	八	一	一	八
木灰		一〇	一	一〇

此の外二三の例を示せば次の如し、

第一例

肥料種類　元肥　第一回追肥　第二回追肥　計

堆肥	二〇〇貫	〇貫	〇貫	二〇〇貫
下肥	四〇	五〇	五〇	一四〇
油粕	一五	〇	〇	一五
過燐酸石灰	八	〇	〇	八

木灰	〇	一〇	〇	一〇

第二例

肥料種類	元肥	第一回追肥	第二回追肥	計
堆肥	二〇〇貫	〇貫	〇貫	二〇〇貫
大豆粕	一〇	〇	〇	一〇
智利硝石	〇	二、五	二、五	五
過燐酸	八	〇	〇	八
木灰	一〇	〇	〇	一〇

第三例

肥料種類	元肥	第一回追肥	第二回追肥	計
堆肥	二〇〇貫	〇貫	〇貫	二〇〇貫
大豆粕	一〇	〇	〇	一〇
硫酸安尼亞	〇	二	二	四
過燐酸	八	〇	〇	八
木灰	〇	一〇	〇	一〇

播種

本場の試驗成蹟に據れば裸麥大麥は十二月上旬に小麥は十一月下旬に播くを適期とす一反歩に對する播種の適量は裸麥小麥は三升乃至四升五合大麥は四升なり。

手入

一月中旬に第一回追肥を施す際深く中耕し二月中旬に第二回の中耕を行ひ三月中旬に中土入をなし又四月上旬或は中旬に肩上げ及び中土入をなす可し其他挾土鎭壓を行ふを宜しとす。

挾土は畦間の土を株間に與ふるを以て莖倒伏の憂なく雜草容易に發生せず麥をして肩張よき發育を遂げしむ、普通之を行ふの時期は二月十五日三月一日及三月十五日頃とす。

鎭壓は寒中霜のため土浮上せる塲合並に徒長の恐れある時に行ふて利益あるものなり當塲にては第一回鎭壓を一月中旬第二回鎭壓を一月下旬第三回鎭壓を二月中旬頃行ふ、試驗成蹟によれば二回踏付け最も成蹟よし、元來鎭壓は寒氣强き地方に於ては麥根の浮上するを防止するの作業なれども當地方の如き温暖なる地方にて

は寧ろ地上部の徒長を抑制するに在るが如し之を行ふには草莊等をはきたる儘麥を上より踏み付くるものとす。

麥の成熟するは稻に比し甚だ短き期間に行はるゝのみならず雨等のために腐れ易きもの故穗黃色を呈せば刈り取り乾燥後麥扱にて扱ぎ落し更に充分乾かし麥摺器又は連耞にて脫穀し篩及唐箕にて調製すべし。

病害

麥の立枯病

早きは十二月頃發生することあるも二三月頃發生するを普通とす、根腐り葉は黃色となりて枯死す、之れが豫防のため輪作をなし又肥料には適宜草木灰燐肥加用することを必要なり。

麥の赤澁病

葉及葉鞘に發生し黃褐色の粉末を撒布す、之を防ぐ爲め圃地はよく排水を行ひ窒素質肥料の加用を避く可し

麥の黑穗病（麥奴病）

大小裸麥に發生する病害にして之の芽胞の附着する種子を蒔付くる時は芽胞は種子と共に發芽し麥の幼芽中に浸入し遂に黑穗となす、之を豫防するには冷水溫湯浸法即ち麥種子を六時間水に浸して後華氏寒暖計百三十度の溫湯に五分間漬け冷水を注ぎて冷却せしめたる種子を蒔き付くるを要す。

（三）荳　菽類

大豆

大豆は荳菽類中重要なるものにして東洋の原產なり我國の產額は三百八十萬石內外にして尙國內の需用を充たすに足らざる故支那朝鮮より約八十萬石を輸入す種類は夏大豆秋大豆の二種に大別せられ尙各數多の品種あり、夏大豆は四月下旬より五月上旬までの間に播下す其の法普通麥の畦間を除草し七八寸の距離に三四粒

宛点播す一反歩に要する種子量は五六升とす、肥料は麥作に多量を用ひ置き特に施肥せざるを普通とすれども沃地を除く外は過燐酸石灰草木灰を施用するを可とす麥刈取後は速かに除草中耕を行ひ入梅前培土を行ひ尚其後も除草をなすべし八月下旬に至り莢實充分成熟するを待ちて採取し調製後能く乾燥して貯藏すべし。

秋大豆は六月中旬頃麥其他前作物跡地を耕起して十塊を碎き平垣となし一尺三四寸の距離に播條を切り株間八寸位の距離を以て二三粒宛点播すべし發芽後の手入等は夏大豆と大差なし十月下旬に至り落葉して莢實成熟せば抜き取り脱粒調製すべし。

一、小豆

小豆も亦大豆と同じく東洋の原産なり日本全國の産額凡そ七十萬石に達す之が種類を大別して通常小豆蟹眼小豆緑豆の三種とす栽培法夏大豆に準し畦幅及び株間は大豆よりも稍狹くすべし成熟は一般に大豆より早しされど元來成熟不揃にして且脱粒の憂あるものなれ

ば成熟して莢の黑色となりたるものより順次摘採するを可とすれども繁を厭はば莢の過半黑色を呈せる頃より抜き採り乾燥して脱粒すべし。

(四) 蔬菜類

一、根菜類

蘿蔔蕪菁午蒡葱頭の如く地中に發育せる部分を收めんがために栽培する作物を根菜類と云ふ。

(イ) 蘿蔔

蘿蔔は吾國重要なる蔬菜の一にして種類極て多く主なるものは練馬宮重方領聖護院櫻島等とす何れも整地を能くし基肥を施し一株數粒づゝ点播し發芽後は更に二三回間引きをなして一本立となし時々補肥を施すべし秋大根は九月頃播種し十二月頃收獲するものとす病害にはベト病及び腐敗病あり害虫には夜盜虫蚜虫サルハ虫等あり。

(ロ) 蕪菁

蕪菁も亦品種甚だ多く近江、聖護院、天王寺白小蕪菁等其の名高く何れも九月頃播種し發芽後は時々間引中耕を行ひ十一月より十二月に至りて收穫す。

（八）午蒡

主なる品種は瀧川、砂川、大和、大浦、梅田午蒡等とす深く土地を耕し基肥を施し種子は春秋の彼岸頃一夜水に浸して後木灰又は砂に混じて播下し燒土又は砂土を以て覆ひ更に其の上に籾殼或は藁を擴げ置くべし發芽後は二三回間引きて一本立となし又時々中耕を行ひ水肥を與ふべしかくて適當に肥大したる者を採收す。

（九）胡蘿蔔

主なる品種は瀧の川、金時、札幌胡蘿蔔等とす、播種の季節は春夏の候とす胡蘿蔔は厚播を可とし播種量は反當約三升を適當とす圃地は能く耕耙して基肥を施し後一尺六七寸位の距離に條播し薄く土を覆ひ其の上に切藁籾殼等を撒布して乾燥を防ぐべしかくて發芽後は數回間引をなし一本立となし時々中耕をなし水肥を施すを可とす而して適當の大に成長したる時採取すべし

（ホ）瓜哇薯

主なる品種は抑河白アーリーローズ、スノーフレーク、ルーラル、ニューヨーク等とす春植は二月下旬乃至三月上旬秋植は八月下旬乃至九月上旬とす之を栽培するには深く土地を耕耡し作間は二尺許とし基肥を施し種薯を一株一個づゝとし土を覆ふべし發芽後は芽搔中耕施肥土寄等の手入をなし而て花蕾を發生せば可成早く摘去すべし。

（ヘ）葱頭

品種は球の色に依て白赤黄の三種に別つ秋彼岸前後苗床に種子を播き薄く土を覆ひ其の上に籾殼藁等を撒布し置き十二月に至り本圃に定植す本圃は豫めよく耕耡し土塊を膨軟ならしめ、且つ施肥し置くべし成育中は屢施肥中耕除草を行ひ又輕鬆ならざる地に於ては根際の土は勉めて之れを除去し球莖を露出せしめて發育を助くべし。

二、葉菜類

葉菜類は菘類、甘藍、葱、萵苣、波稜草、野蜀葵等の如く地上部の莖葉を採收して食用に供する者を云ふ。

(イ) 菘類

主なる種類は山東菜直隷白菜開城白菜等の結球性のもの長崎白菜本塲白菜等の如き結球せざるもの其他体菜等あり何れも八九月頃一反歩四五合位の割合にて條播し後間引きて適當の距離に一本立こして耕耘耙培をなし十一月乃至十二月頃に至りて收獲すべし。

(ロ) 甘藍

主なる品種はオータムキング、サクセツシヨン、アーリースプリング、アーリーサンマー等とす春夏秋の三季に播くことを得れども本縣にては九月中旬乃至下旬に苗床に下種するが最も成績良好なり苗は葉柄節間共に短かくして葉の内方に傾くものを撰び成長中追肥中耕除草を行ひ肥料は窒素質のものを多く與ふべし。

(ハ) 葱

主なる品種は下仁田葱九條葱千住葱夏葱等とす春又は秋に一坪凡そ四勺の割合にて苗床に播種し苗を養成して堆肥油粕木灰等を施し尚成育中時々液肥を施すべし、根深葱を作るには豫め深さ七八寸の溝を堀り二三寸距離に淺く植込み成長するに從ひ數回土又は籾殼を盛り漸次莖を埋めて軟白す。

三、蔬果類

蔬果類とは茄子胡瓜南瓜其他の瓜類の總稱なり。

(イ) 茄子

主なる品種は千成、長、巾着、博多長、博多大長、佐土原、東京山茄子等とす、早春苗を育成し本葉二三枚を生ぜる頃本圃に移植す肥料は基肥として堆肥油粕過燐酸石灰木灰等を施し移植後は尚追肥として屢稀薄なる液肥を施すべし採種用のものは普通二番成の形正しきものを選び充分成熟せしむるを要す。

病害には恐るべき立枯病青枯病等あり連作するときは

其の害殊に甚だし。

（ロ）胡瓜

主なる品種は節成、博多、三尺、青大胡瓜等あり早春温床に下種して苗を仕立て後本圃に移植するものなれども時には直播することあり、苗床に育成するものは本葉二三枚を生ぜし頃移植す、本圃は叮寧に耕耡し基肥を施し移植後は時々人糞尿を施用し又支柱を設く、節成種を除く外摘心すべし果の黄熟せざるに先だち順次之れを採收す病害にはベト病あり害虫には瓜守蚜虫等多し。

（ハ）南瓜

主なる品種は箱崎、縮緬、菊座、西京、三毛門等とす直播すると移植するとの二種あれども直播するものは莖葉繁茂し結果遲きのみならず結果數少き傾向あるを以て多くは移植法による栽植の距離は小形種は方四尺大形種は八尺に五尺位とすかくて本葉四五枚を生ぜるとき心芽を摘み去るべし。

（二）西瓜

主なる品種はアイスクリーム、スヰートサイベリアン内國大西瓜等とす移植又は直播すれども移植は困難なるを以て直播するもの多し四月上旬南瓜と同樣豫め地拵をなして播下す種子は一ケ所に四五粒にして發芽後間引をなし本葉三枚を出すとき一本立となし摘心をなし二枝を分生すべし成熟せるものは結果せる節より生ぜる卷鬚枯れ果の土に接する部分稍白變し打音幼果と異なるなり。

（五）其他の作物

（イ）蔓苔

蔓苔は畑に作るときは直播することあれども普通苗を仕立てゝ移植す九月中旬畑地を打ち起し十月上旬再び之れを耕し四尺五寸幅の苗床を作り四條の平雁木を切りて一坪歩五勺許の割合にて下種す。本圃は麥作に準し秋五尺幅内外の畦を作り堆肥油粕人

糞尿過燐酸石灰木灰等を基肥として十二月下旬一尺五寸乃至二尺の株間に互の目に一本植となし其後中耕をなし追肥を施す五月又は六月適當の時期に至れば根元の稍上より刈り取り一週間位乾燥して後調製すべし。

（ロ）綠肥

綠肥の内殊に田畑に栽培して肥料とするものを苗肥と云ふ苗肥中作物として適當なるものは紫雲英及び大豆にして何れも肥料分を含むこと多し紫雲英を栽培するには秋彼岸の頃稻田の水を落して一反歩二升乃至二升五合位の割合にて播種し稻刈取後下肥木灰過燐酸石灰等を施し十一月中旬頃屑藁二十貫位を田面に撒布して防寒の準備をなすべし五月の候一莖に三四個の花の咲きし頃刈り採るものとす麥の間作として大豆を栽培するには四月上旬（淸明頃）本作物間に播種す之れに適する種類は黃色の秋大豆にして一反歩に六升乃至八升位の種子を要す生草五六十貫より多きは二百貫乃至三百貫を收獲することを得。

（六）主業と副業との關係

農家は本業の餘力と農閑とを能く利用して他の生産業に從事せざるべからずこの仕事を副業と云ふ、而して主業と副業とは地方農村の狀況によりて大に異なるも副業の爲め主業を等閑にするが如きは農家經濟上決して有利なる方法にあらずと知るべし副業は其の種類に依りて多くの手數と機械とを要するものなれども農家の選ぶべきは寧ろ農業の餘暇と冬期閑散の時期とを利用して簡單に營まれ得るものなるを要す斯くして副業を行へば勞力を最も有利に配當し而も種々の副産物を得て農家經濟を助くることを得べし近年獨乙より盛に本邦に輸入する酒精の如き決して一、二會社の製品にあらずして殆んど皆農家の餘業的生産にかゝるものなり本邦にても中國地方にては麥稈眞田製造蘭莚織等の副業盛に千葉縣にては澱粉製造及養豚等群馬長野地方の養蠶愛知及岐阜縣等の機業等も亦盛なり此等の地方

の農民は孜々として本業外の收入を計るを以て自然他地方に比し生活も豐なりと云ふ。

副業の種類は主業の繁閑と周圍の情況とを考へて之れを定むべく本縣の如き米麥作を主業とする處にては藁細工竹細工紙漉粉養豚薄荷油製造等より造林をなし竹林を開き椎茸を栽培し養蠶を行ひ果樹蔬菜及び花卉を栽培し養鷄養魚養蜂等をなす亦可なり。

（七）農業經濟

（一）産業組合

農家の金融を計る機關としては對人信用を主とする産業組合あり産業組合の主なるものは信用組合購買組合販賣組合生産組合等なり。

信用組合とは主に一町村一部落を一區域とし組合員か互に若干の資本金を出して一種の小銀行とも見做す可きものを組織し組合員に産業の經營に必要なる資金を融通し且預金等の便を圖るものなり。

購買組合は産業又は生活に必要なる物品を購買し出來得る丈け安價に之を組合員に供給し其利益は組合の財産として貯蓄し又其の幾分を組合員に配當するを例とするものにして一町村又は一部落を一區域とすることは信用組合に同じ。

販賣組合は組合員の生産したるものを販賣するを目的とする者にして生産物を比較的有利に販賣し得べし。

生産組合は組合員の生産したるものに加工し又は産業に必要なるものを組合員相互に使用するを目的とす此等の組織は農業の改良を圖るにつきて其の効果大なるのみならず勤儉の風を養ひ隣保相助くるの實を擧ぐる等一般に町村の風儀を善良ならしむの効あり。

（二）米券倉庫

米券倉庫とは他人より米穀の寄託を受けて倉庫内に保管をなし寄託者の請求により所謂米券と稱する預り証券及び質入証券を發行するを業務とするものにして農村米の集散すべき適當の部落に設くるを可とす而して

此の倉庫には農商其他何人も隨意に來りて米を入庫することを得其の入庫米に對しては檢査員之れを檢査し商品的等級を附す其米は各等級別に倉庫内に積み込み其等級に從つて入庫票即ち其の米の切符を交附す之の米券は所持人其儘賣買讓與他人に通用することを得又倉庫の保管料は入庫者の負擔にあらずして切符買受人即ち其の米の出庫者が支拂ふものとす米の紛失盜難雨漏鼠切亂俵等は倉庫事務所が辨償し切符の保管期限は一ケ年間繼續するものとす。

（三）收支計算

農業は利を營む處の一の生産業なれば農家は其の收穫物の賣却高及び消費高を明記し後に必ず收穫をなすまでに支出する費用を調べ收入し得たる金額に比し幾何の損益ありしかを勘定せざるべからず。

この勘定を收支の計算と云ふ而して支出計算には農業支出家事支出及び其の他の支出等を區分し常に贅費に流れざるの留意をなさんことを要す。

附錄

播種移植……促成栽培用蔬菜の下種、茄子、胡瓜、冬瓜等の温床移植、蘭甘藍、花椰菜葱頭の移植

施肥中耕……大麥、小麥、裸麥、蠶豆、果樹類、桑、孟宗竹、茶等

接木……梅の芽接

收納……漬菜類、促成及軟化蔬菜類、菠薐草、葱、獨活、慈姑、蓮根、甘藍、楮、三椏、薪炭用材の收納

家畜養蠶……豚の交配、蠶室の消毒、蠶簇の調製

山林……枝打、伐木

雜事……堆肥製造、製俵、其他藁細工、農具の修繕、其他畑地を打ち起して寒氣に曝す。

一月

採種移植……煙草、茶、松、杉等の下種及び砧木用果樹の實播移植

施肥中耕……麥類、蠶豆、豌豆、草苺、ミツバ

接木……薔薇、果樹類

二月

収納……漬菜類、葱、胡蘿蔔、土當歸等
山林……枝打、伐木
雑事……水田耕耡、排水工事、苗木の購入、道路溝渠の修繕、藁細工製造、梨の剪定、害虫驅除

三　月

播種移植……胡蘿蔔、時無大根、午蒡の下種及茄子、胡瓜、蕃茄、甘藷、葱等の床播、蓼藍、草花類の下種、草苺を根分けして移植、果樹類桑の移植、苧麻、其他宿根草花類の根分け移植
手入……麥類蠶臺の止肥、豌豆、蠶豆、茶、桑、果樹類の施肥
接木……梨、柿、桃、柑橘の接木、葡萄の挿木
収納……石刀柏、蕗、萵苣、午蒡、芹、花郷菜、二年子大根
家畜……家禽の孵化、牛馬羊豚の分娩
山林……苗木の床替、植林
雑事……苗代の耡さ起し、柿、柑橘等の剪定及び害虫驅除

四　月

播種移植……王蔔黍、蕎麥、胡麻、大豆、小豆、落花生、西瓜南瓜、越瓜、冬瓜、甜瓜茄子蕃茄廿日大根等の播種及移植

手入……桑、茶、果樹類、豌豆類
収納……筍、茶、二年子大根
家畜養蠶……家禽の孵化、豚の分娩、蠶兒の催青、蠶兒の掃立
山林……植林
雑事……籾の浸種

五　月

播種移植……籾種の下種、茄子、葱、煙草の移植
手入……果樹の袋掛、病虫害の驅除豫防、紫雲英を刈りて緑肥とす
収納……二十日大根、莢豌豆、蠶豆、草苺、茄子、甘藍等
養蠶家畜……養蠶、蜜蜂の分封、牛馬豚の交配

六　月

播種移植……粟、黍、胡蘿蔔、萵苣、大豆の下種、甘藷挿、稲田の挿秧
手入……山林の下刈、苗圃の日覆、桑の株直し、稲田の害虫驅除果樹の緑枝剪定、病虫害の豫防驅除
収納……麥類、蠶臺、茄子、葱頭、枇杷、紫雲英種子、除虫菊、青刈大豆、甘藍

養蠶家畜……蠶の上簇、蠶種製造、羊の剪毛等

七月

播種……馬鈴薯、粟、胡蘿蔔、大豆、小豆、二十日大根

手入……山林の除伐、稲田の除草、灌漑、排水、害虫驅除豫防、甘藷の蔓返し、果樹の剪定、稲の追肥

収納……夏大根、馬鈴薯、紫蘇、瓜類、甘藍、桃、梨、蔺等

養蠶……夏蠶飼育

八月

接木……果樹の芽接

手入……灌漑、排水、害虫の驅除豫防

収納……主蜀黍、豆類、里芋、瓜類、葱、煙草、甘藷、桃、梨、葡萄等

養蠶……秋蠶飼育

九月

播種……紫雲英、草花類、除虫菊、牧草類、秋蘿蔔、蕪菁、菘類、蕓薹、葱頭

接木……果樹の芽接

収納……粟、黍、茄子、蕃茄、果物類、馬鈴薯其他の瓜類

山林……竹、杉、檜の伐採、間伐

雑事……稲田の排水、稲田の害虫驅除豫防、堆肥製造、製俵

十月

播種移植……蠶豆、午蒡、二年子蘿蔔の下種、草苺の移植

収納……稲、里芋、薑、胡麻、柿、苹果、林木種子、午蒡

家禽……鶏の孵化

山林……杉、竹、檜の伐木、間伐

十一月

播種……麥類、蠶豆、豌豆、果樹砧木用の實播

収納……稲、菘類、午蒡、胡蘿蔔、慈姑、蓮根、落花生

家畜……羊の交配

山林……枝打、薪炭、伐木、間伐

雑事……稲扱、籾摺

十二月

播種移植……麥、促成栽培用茄、菜豆、胡瓜の下種、蕓薹の移植

手入……果樹類、庭木類、茶、麥等の施肥

收納……菘類、蘿蔔、蕪菁、茶の種子等
家畜……豚の交配
山林……枝打、山林の伐木、間伐
雜事……果樹類及庭木、苗圃其他の防寒裝置、炭燒、稻扱、籾摺、紙、草鞋、蓆、繩等の藁細工製造、休閑地にして粘氣强き土地の耕耡

土壤と肥料との關係

砂土……有機物に乏しく肥料の分解速なるが故に堆肥、廐肥山草、海草、骨粉等の如く分解し難き性質の肥料を施す可し　可溶性の液肥　智利硝石、硫酸安母尼亞等は流失し易きが故に之を數回に分施し燐酸肥料も元肥の外尙追肥として施用す可し

粘土……概して肥料の含蓄力に富むと雖ども肥料の分解少しく遲きが故に能く腐熟せる堆肥廐肥又は硫安智利硝石下肥の如き作物の汲收し易き肥料を與へ燐酸肥料は之を元肥として與ふ可し

壇土……適量の石灰を加用し特に燐酸の供給を充分ならしめんがために過燐酸石灰の施用を怠る可からず

壤土……土壤の組織良好にして概して肥沃なり特に肥料の種類を選ばず

肥料の配合標準表

名稱	調合量	即時ニ混合施用スベカラザルモノ（豫メ混合シオク可カラザルモノ（混合シテ直ニ便用スルハ差支ナシ））	混合シテ利アルモノ
人糞尿	1	草木灰、石灰石灰窒素	過燐酸石灰
廐肥堆肥	1	石灰、草木灰、石灰、石灰窒素	廐肥堆肥人糞尿
過燐酸石灰	1	石灰、草木灰石灰窒素	智利硝石
硫酸アンモニア	1		硫酸アンモニア
智利硝石	1		
石灰窒素	1	人糞尿硫酸アンモニア	智利硝石
草木灰	1	過燐酸石灰	過燐酸石灰
石灰	1	人糞尿硫酸アンモニア	
		過燐酸石灰	
		仝上	

病害虫驅除劑調製法

石油乳劑	石油一升、石鹼十二匁乃至十五匁水五合	石鹼を薄く削り水にて沸騰溶解せしめ別器にて石油を温め攝氏七十度に至りたる時此の兩液を混和して手早く手ポンプにて激しく攪拌して牛乳樣となり稍粘氣を帶ぶるに至りて止む而して之を乳劑の原液とす、原液は適宜稀薄して用ゆ
除虫菊加用石油乳劑	石油一升石鹼十二匁乃至十五匁除虫菊二十匁水五合	石油一升に除虫菊の粉末二十匁を投じ能く振盪して二晝夜密閉し充分除虫菊の有効成分を石油中に浸出せしめ布にて濾過し此浸出石油を以て前記乳劑と同樣にて調製す可し。
石鹼水	石鹼一匁五分乃至三匁水一升	所要の石鹼を薄く削り之に水を入れて煮沸溶解し充分冷却したる後施用す可し。
除虫菊石鹼劑	石鹼一匁乃至二匁除虫菊一匁乃至二匁水一升	水一升に石鹼の細切したるものを投じ煮沸溶解したる後、之を別器に移し之に除虫菊を混じ其儘一晝夜密閉しおき施用の際布にて濾過す。
石灰硫黃合劑	生石灰百二十匁乃至百六十匁硫黃華百二十匁水一斗	二個の釜を用意し一を湯釜とし他を煮釜とす、初め湯釜に水を充たして煮沸せしめ其間に生石灰を別器に盛り少許づゝ水を加へて消和せしめ之を煮鍋に移す此際粗布を以て濾過すれば更に良し煮釜の熱湯三升を煮鍋中の石灰水に注ぎ能く混和し次に硫黃華（あらかじめ湯を加ゐおきたるもの）を混じ攪拌煮沸すれば淡黃色より赤褐色となり遂に赭色となる然る後十分乃至二十分間煮沸し濾過して用ゆ、煮沸中に湯釜より熱湯を煮釜に移して液の全量を一斗とす。
松脂合劑	松脂百匁魚油四匁乃至一合苛性曹達二十五匁水一斗	苛性曹達を二舛五合の水に溶し加熱しつゝ之に松脂を溶入す煮沸すること三十分乃至一時間にて全く溶し液の淡黃色となるに及びて魚油を加ゐ尙攪拌煮沸し、漸次湯を增加して一斗に至らしめ始めより累計して三時間になりたる時冷却して用ゆ。
石灰ボルド液	硫酸銅百二十匁生石灰百匁乃至百二十匁水二斗乃至三斗	大小三個の桶を準備し一個の小桶に熱湯二舛許りを盛り硫酸銅を麻袋に入れて湯中に吊し硫酸銅の溶けたる後冷水を加ゐて全量を一斗とす別に小桶に生石灰を入れ小量の熱湯を注ぎ生石灰を粉碎したる後冷水を加ゐて全量を一斗とす溶解したる兩

曹達ボルド液	硫酸銅五十匁炭酸曹達六十五匁（或は苛性曹達十四匁）水一斗乃至一斗二舛	硫酸銅百匁糖密百匁或は砂糖五十匁生石灰百匁水一斗乃至二斗

液を大桶の上に笊を受け同時に壚過しながら移し込み攪拌す、此の混和液は二斗式の石灰ボルドー液なり。

四升の水に硫酸銅三舛の水に生石灰を溶して石灰ボルドー液を製し後に三舛の水に糖密を溶解したるものを混和す。

溶解して注加する場合あり。

硫酸銅五十匁炭酸曹達又は苛性曹達を溶かし之を同時に大桶に移し込み攪拌す液に粘質を増さんが爲めに生石灰五匁を小量の水に

主要作物栽培表

名稱	適地	播種期	播種量	肥料	收獲期	收量	患害
陸稻	壤土	五月下種六月移植	苗代一坪四五合	人糞尿、堆肥、油粕、大豆粕、過燐酸石灰、木灰	十月十一月	二石乃至三石	葉枯病、稻熱病、稻麹病、螟虫、浮塵子
稻	排水ヨキ壤土	五月下種六月移植	苗代一坪四五合	人糞尿、堆肥、油粕、大豆粕、過燐酸石灰、木灰	十月十一月	二石乃至三石	葉枯病、稻熱病、稻麹病、螟虫、浮塵子
裸麥	砂質壤土	十一月十二月	三舛乃至三舛五合	堆肥、油粕、人糞尿、過燐酸石灰、木灰	五六月	二石乃至三石	黑穗病、班葉病、赤澁病、針金虫、白蛆
小麥	粘質壤土	十一月	仝前	仝前	六月	仝前	仝前
粟	壤土	四月乃至七月	四五合	堆肥、人糞尿、大豆粕、過燐酸石灰、木灰	九月十月	二石	黑穗病、ササラ病、螟虫、蚜虫、夜盜虫
玉蜀黍	壤土	四五月	三舛	堆肥、人糞尿、過燐酸石灰、木灰	九月十月	一石五斗	黑穗病、夜盜虫
大豆	粘質壤土	四五月六月	五六舛	草木灰、過燐酸石灰	八月十月	一石五斗	萎黃病、銹病、蛾虫、象鼻虫
小豆	壤土又ハ粘質壤土	四六月	五六舛	仝前	八月十月	一石五斗	仝前
豌豆	壤土	十月	四五舛	仝前	五六月	一石五斗	銹病、蚜虫、夜盜虫
蠶豆	粘質壤土	仝上	五舛	仝前	仝前	仝前	仝前
馬鈴薯	砂質壤土	二三月乃至八九月	三十貫	堆肥、草木灰、過燐酸石灰	七月十月	三四百貫	疫病、立枯病
甘藷	砂質壤土	三月下種五月移植	種藷廿貫苗三千本	堆肥、米糠、過燐酸石灰	八九月	三四百貫	紫紋羽病、白絹病
蕎麥	稍溫氣多キ地ヲ好ム	四月七八月	五舛	堆肥、人糞尿、木灰	六七月十月	一石五斗	夜盜虫

各作物品種表

作物名稱	品種				
大根	深キ壤土	九月	四合	油粕、堆肥、人糞尿	十二月	六百貫	ベト病、腐敗病、夜たう虫、サルハ虫、カブラ虫、蚜虫
蕪菁	壤土	八九月	五合	堆肥、人糞尿、硫安、智利硝石	十一月十二月	五六百貫	仝前
菘類	壤土	仝前	仝前	仝前	仝前	四百貫	仝前
稻	(早稻)高津、白紅屋、穀良都、郡益、荒木、赤紅屋、愛國 (中稻)雄町、天狗、御成所、今長者、万作、都、三把、白玉、毛蘇坊主、豐前坊主、早神力、辨慶、善光寺、新關取、筑摩 (晩稻)青撰、竹成、須賀一本、神力、目利、中田、白天草六條、金箱、壽、萬藏、稻本、增山、七德						
陸稻	淺賀、金子、金禾坊、戰捷、三重、オイラン、信州早生、大畑、大畑早生、晩生戰捷、黑鬚、都の城、横山、國分、霧島、岡山						
陸稻	靜岡、アラビヤ、七里ヒツクリ、朝倉						
裸麥	於七、浮羽白、三島、鬼裸、仙臺、矢根、竹下、肥後、コビンガ小鯖、珍好、江戸一、白裸、撰穗、花岡、鬚奴、淀橋、三月子						
大麥	ゴールデンメロン、六角シバリエー陣内、一皮						
小麥	江島、穗揃、多古、島原、和歌山、筑前、宮崎、菊地雪晒赤坊主、白坊主、油小麥、フルッ、オレゴン、ドーストラリヤ、ターテイ、フセンス、コログア、フスノイ、コスカニーフオアコーステツト、アドウッコ、ノエスアリー、インバーセブルヒブスツト、フエルララ、レツトバーレー						
大豆	赤莢、イタチ、千成、オイラン、長五郎、十人好、目白、鈴成、玉造、鶴の子、青入道、鞍掛、麹イラズ、皇國の光玉の井、銀莢、瀧谷、黑大豆、旭、三德、英赤、新瀉目白改良、借金ナシ						
小豆	大粒、日根、西原、薄色、小豆、大納言、中納言、小納言珊瑚樹、丸葉、柳葉、劍先、中成						
粟	黃粟、早生粟、十八杵、溝早生、吉伊、竹の内、卷筆、國分、地摩、八畝十俵、小万石、駒繫場、井上、吉利、嫁啼						

赤粟、デクワンダマシ、島原、鶯糯、粳糯

玉蜀黍　ロングフエロー、キングフイリツプ、セルフハスキング、甲刈種、（普通種）ブラツクメキシカン、アーリースウ井ート、（甘種）

瓜哇薯　アーリーロース、スノーフレーキ、リバーバンド、サウサルンズター、キドニー、ホワイトエレフアント、ブライトアメリカン、柳河白、長崎赤

甘藷　高須、屋久島、米國、川越、二十日、赤四十日、アヅキ、ゲンヂ、ボケ、赤藷、琉球一號、燒酎、紅觀、潮州、青心湯水、白四十日

茄子　佐土原、博多大長、博多長、肥後大長、南部長、中生東京山、晩生東京山、大歳、三島、佛國大圓、清國大圓、蔓細千城、清國白、加茂川、巾着

胡瓜　博多、三尺、青大、節成、クールエンドクリスプ、赤胡瓜白胡瓜、カツトヒルス、グラツクスパイン

南瓜　縮緬、菊座、鹿ケ谷、大黒早生、西京、早生、三毛門、福童、箱崎、ハツバード

西瓜　マウンテンスウ井ート、アイスクリーム、スウ井ートサイベリアン、内國大西瓜、八女西瓜

里芋　早生赤、唐の芋、エグ芋、八頭、赤芽、蓮芋、縞芋

葱頭　レツド、ウエサース、フ井ールド、ホロイトポルチユガルブライスデーカー

人參　瀧川、金時、札幌、博多、三寸、フレンチフアーシング、オツクスハード、ロングオレンヂ

牛蒡　大浦、砂川、瀧の川、大和、梅田、新潟薄赤、

蕪菁　天王寺、聖護院、長、緋、今市、近江、白蕪

大根　宮重、練馬、方領、聖護院、櫻島、白上り大根、天滿、守口、島大根

葱　下仁田、千住、九條、岩槻、秋田

菘類　直隷、白菜、山東白菜、結球白菜、朝鮮白菜、金州白菜、開城白菜、北京白菜、芝還白菜

甘藍　アーリースプリング、アーリーサンマー、サクセツシヨン、オータムキング、トラムベツト、ウエーキフィールド

（乙）副業

一、果樹

果樹の主なるものは柑橘、枇杷、柿、梨、梅、栗、桃、葡萄、無花果、苹果等とす世の開くるに從ひ益果物の需用增加し果樹栽培は有利なる事業となる凡そ果樹は氣候土質に適否あるを以て之を栽培せんとせば豫め其地の氣候、土質及果樹の性質嗜好の好后、販路、運搬の便否等を調査するを要す今本縣に適する優良品種を擧ぐれば次の如し

梨……眞鍮、獨逸、長十郎、早生赤、今村秋、晩三吉、「バートレット」「ゼユツセス、ダングレーム」

桃……「アムスデンジュン」天津水蜜桃、離核水蜜桃、油桃、「プレコース ド、クロンセル」

葡萄……ジエセシカ」「キヤンベルスアーリー」「チヤンピオン」「ベーコン」「ダイアナ」「レデーワシントン」「ハイランド」甲州

柑橘……温州、ワシントンネーブルオレンヂ」「バレンシヤレート」

柿……衣紋、西條、葉隱、横野、蜂屋、金月一名、祇園坊「以上澁柿」富有次郎、正月、元山「以上甘柿」

枇杷……田中、茂木、立花、寺治
無花果……「ホワイトゼノア」
李……寺田、米桃、郁李
苹果……紅魁、祝、旭等こす

果樹を繁殖するには實播、挿木、接木等の方法に據る實生は其性質を惡變するの虞あるを以て普通接木に據るものこす接木には嫁接こ芽接この別あり嫁接の適期は早春樹液の循環を始めんこする時にして芽接は晩夏樹液の循環稍緩こなりたる時こす

苗木の移植は秋又は早春を可とし町嚀に堀り取り根及幹は適宜剪定を行ひ豫め整地し基肥を施したる本圃に植ゑ付く果樹は年々枝條の幾分を剪除するを要す之を剪定こ云ふ剪定は果樹栽培家の熟知するを要する術にして其の目的は樹勢を齊へ過度の生長を抑制し空氣の流通日光の透射を良くし以て良果を多く結ばしむるにあり、之を行ふには冬季及夏季の二期に於てし冬季に行ふを冬季剪定夏季に於てするを夏季剪定又は緑枝剪定こ云ふ

果樹は剪定に依りて其の枝ぶりを整ふる外支柱を建て或は柵を作り樹枝を撓めて之に依らしむるあり之を整枝こ云ふ、整枝に種々の方式あるが其主なるものは杯狀形、垣根造、柵造、圓錐形等こす

果樹は他の作物の如く施肥するの要あり施肥は休眠期間に在りては堆肥、骨粉の如き遲効肥料を施し生長期間に在りては速効肥料を施すをよしこす、果樹には之に寄生する病菌害虫の種類多く其被害亦甚し病害こしては柑橘類の瘡痂病煤病、梨の赤黑星病、桃の縮葉病、葡萄のベト病、炭疽病等主なるものにして之を豫防驅除するにはボルドー液を撒布す可し害虫こしては、柑橘のダニ類梨の心喰虫、桃の蚜虫、貝殼虫等にして之を驅除するには石油乳劑、除虫菊加用石油乳劑を用ひ又青酸瓦斯の燻蒸を行ふべし

果樹栽培をなし可成純益の多からんことを圖るには栽培上技術の改良も必要欲ぐ可からざることなれども之が販賣機關こして組合を設置すること頗る肝要なり

又果樹は農家の副業こして經營す可きものなるを以て其勞力資金の許す範圍に於てし大なる經營は之を避くべし

二、養蠶

蠶は飼育する時期に依り春蠶夏蠶秋蠶等の別あり又孵化の回數に依りて一化蠶二化蠶、多化蠶等こ呼ぶこあり春蠶中優良なる種類は又昔、青熟、小石丸角又等にて夏秋蠶に在りては白龍、青熟、新屋、飛白等なり、春蠶の掃立期は四

月廿日前後を以て標準とするも桑發芽の早晩に應じて斟酌すること肝要なり、蠶種の孵化は自然に放任する時は桑葉の發生に伴ふこと能はざるのみならず不齊にして蠶兒も健全ならず且繭質も不良なるを以て人爲的に孵化を補助せざる可からず是の手續きを催青と云ふ催青を行ふには蠶種を蠶室に移し漸次室内の温度を高め華氏七十度に至らしむるか又は終始七十度とし漸次孵化するに至らば掃立を行ふ卽ち孵化せし走蠶は之を掃き捨て其後に孵化せし大部分の蟻蠶を紙上に打ち落すものとす掃立終らば蟻量を算出し置く可し蟻量一匁の蟻蠶大約一萬頭ありて三斗内外の繭を作るものとす蠶兒には初め細かく剉みたる桑葉を與ふ給桑は蠶兒發育の模樣によりて其回數及分量を增加するものとす但し桑は濡桑蒸し桑又は泥桑は避く可し桑の剉み方は四齡までは蠶兒の体長に等しく五齡に至りては枝付きの儘與へて可なり給桑を重ぬるに從ひ殘桑及蠶糞漸次蠶座に堆積し惡臭を放つのみならず蠶座を濕し蠶兒の健康を害することあれば時々之を除去せざる可からず、是の事を除沙と云ふ除沙をなすには稚蠶には粟糠壯蠶には籾糠等を撒布して其上に給桑し蠶兒の匐ひ上るを待ちて行ふ尙此の時網を用ゆれば便利なり又蠶兒は生長するに從ひ其蠶座面積を擴ぐるの必要あり之を分箔と云ふ通常除沙と共に行ふものとす飼育中恐るべきは種々の蠶病にして之等を未發に防ぐこと肝要にして蠶兒をして强壯に生育せしめんが爲め蠶室の

温度濕度に注意し大抵春蠶にては華氏七十度を標準とし之より低温の時は火力を以て蠶室を補温す可し蠶兒は五齡の終に至らば食慾漸次衰へ体稍短縮し同時に透明に見ゆるに至る此の狀態に達したるを熟蠶と云ふ熟蠶は之を拾ひ取り簇に入れて繭を結ばしむべし之を上簇と云ふ上簇後二三日にして繭を結び終り更に三四日を過ぐれば蛹となるを以て此の時繭掻きをなし蠶種製造用の外殺蛹す可し

三、家畜及家禽

家畜の主なるものは牛馬羊豚等なり馬は最も有益なる家畜にして農耕、運搬、騎乘等に用ひられ又其糞尿は肥効大なり品種に種々あり本邦種にては南部及薩摩馬其名高く外國種にては騎乘用としてアラビヤ種及英國純血種農耕運搬用としては「クライデスデール」種「ペルシュロン」種等有名なり牛には農耕、運搬等に供せらるゝもの、外肉用乳用として飼養せらるゝものなり骨太くして前軀能く發育し力强きは耕耡運搬等の用に適し体太く骨細く肉厚きは肉用に宜しく瘠形にして後軀と共に乳房能く發育し多く乳汁を出すものは乳を搾り取るに適す本邦の牛は其体格勞役に適し但馬牛肥後牛等其名高く外國種の役牛にてはデボン（肉用を兼ぬ）シンメントール（乳肉用を兼ぬ）有名にして肉牛には短

角種（乳用をも兼ぬ）乳牛にはエーヤシヤ、ホルスタインの諸種あり

牛馬を飼育する畜舎は高燥の地にて空氣の流通良く東南又は南方に面するを可とす敷藁は時々取り替へ常に舍内の清潔を保つ可し又晴天の日家畜を舍外に出して運動せしめ皮膚を掃除し常に親切に取扱ひて惡癖を生ぜざらしむる樣注意し食事は規則正しく與ふること必要なり

馬には炭疽、鼻疽、牛には牛疫、肺結核、流行性鵞口瘡等の恐ろしき傳染病發生することあるを以て疾病の徵ある時は直に獸醫の診斷を受くることを怠る可からず

豚は主として肉用として飼養せられバークシヤ、ヨークシヤ、ポーランドチヤイナ等は良種を以て名あり本邦種としては琉球種、谷頭種あれども何れも外國種に及ばず元來豚は蕃殖力強くして一産に數頭乃至十數頭を産み性汚穢を喜ぶに似たるも其の實頗る清潔を好むるものなれば豚舍は宜しく清潔に保つこと必要なり

家禽には鷄、鴨、鵞、吐綬鷄等ありて其主なるものを鷄とす鷄は用途に據て卵用、肉用、卵肉兼用及愛翫用の四種に分つ卵用の主なるものはレグホン、アンダルシヤン、ミノルカ、ハンバーク肉用にはブララマ、コーチン卵肉兼用にはプリモースロック、ナゴヤコーチン愛翫用としては長尾鷄、矮鷄等あり鷄舍は成

る可く南又は東南に面し日當りよき乾燥せる處に設け常に清潔に保つへし飼料は粃、小麥、大小麥、小米、粟、稗、黍、昆虫類肉屑等にして尙時々石灰質物を與ふべし

四、林業

森林に仕立つる植物を林樹と云ひ其種類極めて多し通常葉の形狀に依て針葉樹と濶葉樹とに分つ松、杉、扁柏等は針葉樹にして櫟、樟、樫等は濶葉樹なり竹も亦林樹に屬すこれら林樹は建築器具機械船艦橋渠薪炭用等其用途頗る廣きのみならず近年學理の進歩に伴ひ木材より紙を造り木精、醋酸を製する等益其用途の增加するに至れり又森林の間接の利益を擧ぐれば水源の涵養となり或は土砂の扞止、防風の用をなし或は魚族を誘致し或は氣候を調和する等枚擧に遑あらず此く森林の効用は大なるものなれば努めて之が保護造殖を計るべし

造林用苗木は凡て苗圃に於て養成す苗圃は肥瘠中康なる砂質壤土を可とし冬期耕耘して寒氣に曝らし早春再び整地して下種し上に藁等を覆ひ置くものとす櫟樫の如き大粒種は秋に下種するを可とす發芽後夏は日覆ひを行ひ冬は霜除をなすべし、播種の翌春に至れば是を堀り採り一本づゝ適當の距離に床替をなすべし此くして二三年を經過し苗の充分生長したる時之を林地に定植す移植期は

早春又は秋落葉後にして林地は豫め地拵をなし置く可し植に付けの際根を乾かさざること必要なり而して其深さは床替苗圃に在りし時と同一の深さに植に込む可し植方には方形植三角形植等あり其後手入をなすこと必要にして其主なるものは下刈間伐等とす

竹は本邦の氣候に適し肥沃なる礫質埴土又は埴土に能く生育す竹林を造るには苗竹を植に込むべし其苗竹は中等大より稍細き新竹にして完全に發育せるものを選び可成地表に近くして健全なる枝葉を有する節三四を殘し夫れ以上は切り去りて植に付くるものとす植付時期は春二月中旬より三月上旬及秋十月中の二季を以て最良とす植付後は施肥、手入等を行ひ土地を膨軟にすべし

(一) 藺

藺の適する土質は粘質壤土にして排水灌漑共に便利なる處とす苗は株分法に據るものにして九月中旬頃前年の刈株を掘り採りて數多の小株に分ち其根端及葉先を切りて田又は畑に假植す苗代の肥料は一畝歩に人糞百貫(凡そ八荷)魚肥五貫位にして人糞は四五回に分與し魚肥は粉末として九月頃施與するを可とす苗を本田に移植するは十二月又は一月頃とし一株五六本の割にて三四寸の距離に植付け深さは一寸乃至一寸二三分の淺植を可とす藺は極めて多量の肥料を要

し一反歩鯡粕四五十貫人糞尿二百貫、藁木灰十貫を施し止肥は刈取り三四十日前(入梅前)に施すべく稻と異なり收獲期まで養分に欠乏せざらしむること必要なり刈取は一般に七月土用入後三四日の間に行ふものにして兩三日晴天の續くを見計ひ早朝より着手す可し一反歩の收量普通三百五十貫内外なり

(二) 七島藺

七島藺は藺に比して温暖なる氣候を好み土質は肥沃なる砂質壤土を可とす苗は田苗床又は畑苗床にて育成されども畑苗床にて育成したるものは成績佳良なり本田は稻作に於けるが如く整地し原肥を施し四月下旬頃苗四五本を一株となし縱三四寸横五六寸位を距てゝ成る可く淺く植付くるを要す其後追肥除草等凡ての管理を叮嚀になし四五尺に達せば鎌にて高さ四尺五寸許りの處より二三回心止をなす可し花蕾の將に開かんとする頃は刈り取りの適期にして晴天に之を收獲し長短を選別し適宜の束として屋内に運び二に割りて乾燥す一反歩の收量二百貫内外とす

煙草は温暖なる氣候を好み排水良き砂質壤土に適す主なる品種は國分、秦野等にして十一月下旬より二月上旬頃一坪につき種子量約一匁を細砂に混じて苗床に播下し四月乃至五月頃に至り本圃に移植す本圃は叮嚀に耕耡し普通二尺七八寸乃至三尺の畦に一尺内外を距てゝ原肥を施し後淺く植付く可し其後追肥、中耕、除草、病虫害の驅除豫防をなし定植後五六十日にして花蕾を生ずるに至れば摘心す可し葉淡黃色に至らば收獲す收獲後は適宜乾燥して調製するものとす

(四) 麥稈經木眞田

麥稈眞田の原料としてはコビンナル裸麥賞用せらる之を收獲するには穗の先端点々狐色となり稈葉半ば綠色の時晴天の日に刈取り穗を除きて日乾し第一第二の節間を鋏にて切取り葉鞘を除去して漂白す漂白するには苛性曹達液に浸した後亞硫酸瓦斯にて燻蒸し清水にて洗ひ乾燥するものとす品質により各種に選別し光澤の乏缺せるもの汚点あるもの等の劣等品は染色するを普通とす精選せる麥稈は直に販賣し又は便宜之を編紐す編紐するには先づ麥稈を浸水することゝ十五分の後水を振り切り之を編み陰乾したる後六十「ヤール」を一反として販賣し編み方は種々あるも時好を追ふの必要あり經木眞田は麥稈眞田と同じく多く外國に輸出せらる其原料はアスナロ、ドロ、ヤマナラシ等の木材を鉋にて薄く削したるものにして編み方は凡て麥稈に同じ近來麥稈と經木との混編物流行するに至れり

(五) 製紙原料

製紙原料には楮、三椏、雁皮、稻藁及七島藺等あり今其栽培法を述ぶれば次の如し

楮は稍温和なる氣候を好み砂樂を交ゆる土地に適す繁殖は多く根分法による即ち四月頃强健なる株を堀り直經二三分位の根を五六寸の長さに切りて苗床に二三寸位距てゝ挿植す、六月頃發芽せば强健なる二個の芽を殘し他は悉く除去し一尺位に達せば一本となすべし秋期落葉後堀り採り假植し置き落葉後より發芽前までに本圃に定植す定植の場合には根及莖は何れも五六寸許に剪截すべし刈取は落葉後より翌春發芽迄の間にして就中十一月初旬より一月下旬の間を好期とす製皮するには蒸桶の高さに應じて楮を切り揃へて束となし蒸桶の中に入れ二三時間蒸し臭氣を放ち切口の皮剝ぐるに至らば之を取り上げ直に剝皮し一握の大さに束ね芋に懸けて乾燥す是を黑皮なり白皮となすにはこれを清水に浸し小刀を以て外皮を削り去り乾燥し再び清水に浸して更に乾燥す收量最も多きは五六年乃至七八年生のものにして其後は漸次減少す十五年間の平均一反歩收量

黒皮二十四五貫、白皮十七八貫とす三極は温暖なる氣候を好み砂礫を混ずる土地に適す之に青木、赤木の二種あり種子にて繁殖するには三月乃至四月頃苗床に條播し翌春本圃に定植す定植後二三年目より伐採することを得、收獲及製法は楮に同じ一反歩の收量黒皮五十貫内外にして白皮は其四割前後とす

雁皮も温暖なる氣候を好み土質を選ばず繁殖は實蒔又は根分法による根分法は楮に準じて可なり實蒔をなすには三月中旬頃苗床に播種し翌春他の苗圃に移植して三年目に本圃に定植す定植後二年乃至五年を經ば伐採し其後は二年乃至三年毎に刈採る可し伐採の時期は春分より秋分までの間とす伐採せるものは小枝を去り水にて洗ひ皮を剝ぎ薄刄庖刀を以て黒皮と其内部にある青皮とを去り清淨なる綿布を以て能く拭ひ竿に懸け日陰にて乾す可し一反歩の收量は黒皮三四十貫とす

(六八) 竹細工

農家の副業としての竹細工は笊類、籠類、行李類等の製造とす此等は我國一般に需用さるるものにして供給過多となる憂は少からん殊に竹行李に至りては外國輸出の道開けてより需用の道更に擴大せり宜しく農家は土地の狀況に應じ此等手工業の原料を生ずる竹林を起し又既に其原料に富める地方にては一部落或

は一村の農家副業として是が製造業を起し以て組合を組織し共同販賣の法をとるか又は農會、村役場等の世話を受けて之を貿易港に直取引する工夫をなすこと必要なり

(七) 茶

茶は温暖にして濕潤なる氣候を好み乾燥に失せざる排水よき砂質又は粘質壤土に適す普通種子によりて繁殖し播種法には株蒔及畦蒔の二めり株蒔に又三種あり輪蒔、四角蒔、三角蒔是なり暖地にては秋蒔とし採種後直に下種し春蒔は寒地にて行ひ貯藏せる種子を十日許り水に浸して播下す發芽後二年目に至り春秋二回施肥し三年目よりは數回施肥するを要す普通の施肥法は春期發芽前芽肥と稱して人糞尿或は油粕に米糠を混じて施し摘芽四五日前色附肥と稱して人糞尿を施し一番芽摘採終らば再び人糞尿或は油粕に米糠を混じて施し夏日は青草の類を株間に敷き秋に至り耕して之を埋め且堆肥、油粕等を多量に施し冬季は寒肥と稱して人糞尿堆肥、魚肥等を與ふるものとす茶樹は四年目の春より剪枝を行ふものにして其方法に二種あれども高さ二尺五寸乃至三尺餘の饅頭笠形に刈込むを普通とす摘葉は通常四年目より初め五月上旬より中旬の間新芽四五葉を生ぜし頃一番摘をなし其後約一ケ月を經たる頃二番摘をなし直に剪枝し夏土用

頃三番摘をなすことあり生葉の收量平均一反歩四年目には二三貫五年目には五六貫六年目には十二三貫七年目には三十貫八年目には八十貫九年目には二百五十貫こし爾後著しく增加することなし製茶には數種あれども最も普通なるは剪茶とす之を製するには先づ葉を蒸籠に入れて蒸すこと三十秒乃至四十秒後冷却して焙爐場に掛け搓揉して乾燥を行ふものとす

（八）藁細工

藁細工は我國農家の特有と云ふ可くその原料は米作の主なる副產物にして又其需用も年々增加し供給多過の處なし蓆、叭の如きは近年朝鮮、北海道、西比利亞等に輸出し其額四十萬圓以上に上り將來益々有望なり其他草履、俵、フゴ、モッコ等の如きも亦需用多く農業者は夜間に雨天に農閑に是等の藁細工をなし自家用となすの外市場に賣り出し小を積で大をなすの計をなさざるか可らず

（九）藍

藍は炎熱鬱濕の氣候に於て最も能く生育し有機質に富める砂質壤土に適し河川の沿岸冲積地は其最適たるものとす普通苗床にて苗を育成して移植するものとす苗床は幅五六尺長さ適宜の床を作り周圍に高さ五寸許りの土手を設け基肥を

施し三月乃至四月に播種す種子は七八日間水に浸して笊を揚げ水氣を去り種子五合に對し細末こせし魚粕三舛に少量の水を混和して播下す播種後約三週間にして發芽する故適宜に間引き苗五六寸に長せば移植す移植の適期は五月にして二尺五寸位の畦幅に麥を蒔付け其間作として一尺五寸乃至二尺五寸位を距てゝ藍苗十本許を一株として植付け其後肥培管理をなし移植後七八十日を經莖葉充分に生長し將に花梗を抽出せんとする頃刈取るものとす刈取りは根際より三寸位の高さに於てし二三株を合して一個の小把に束ぬべし其後又刈株に肥培し置けば二番藍を得一反歩の乾葉收量七八十貫を上作とす內凡そ四五十貫は一番刈のものなり刈取りたる藍は直に五分位の長に刻み上部三分の一を上葉とし以下を下葉として區別し箕にて葉と莖とを篩分け其夜は屋內に蓆を敷きて成る可く薄く擴げ翌朝幹燥場に出し一反歩の莖葉を凡そ三十枚の蓆に擴げ日光に當てゝ乾燥せしむ乾燥中は時々反轉す可し充分乾燥せば葉と莖と莖葉相附着せるものとの三種に區別し莖は棄て其他は各別に貯藏して販賣若くば製造す藁とは秋冬の頃乾葉を醱酵せしめ葉中の藍分を染色に便ならしむる樣調製せるものにして之に少量の水を加へて搗練し圓形若くは方形に固めたるを藍玉とす

纖維原料には大麻、亞麻、苧麻、苘麻、草線等あり今之等の内大麻に就て述ぶれば次の如し

大麻は温和なる氣候を好み砂礫を混ずる壤土に適す三月下旬乃至四月上旬普通一尺内外の畦幅に條播す而して苗二三寸に長ぜし頃より四五寸に達するまでに二三回間引を行ひて各苗の距離を一二寸とし中耕、除草は一尺二三寸に達する頃までに二三回行ふを常とす莖及下葉共に稍黃色を帶ぶるに至らば晴天の日を選んで拔取り土を落し根部を揃へ土際より切り葉を去り長短を區別し凡そ二尺廻りに束ね梢末を切り揃へ熱陽に浸すこと約二分間にして取り上げ後束を解き地上に並べたる横木の上に排列乾燥すること二三日間とす斯くして乾燥せるものを再び水に浸し直に取り上げ尙ほ二三日間日光に當つる時は光澤ある麻苧を得べし乾燥せる麻莖は濕氣ある場所に貯へ隨時取出して製苧するものとす一反歩の收量生莖三四百貫許を中等とし是より十五貫乃至三十貫の製苧を得

大正四年七月十六日印刷
大正四年七月廿三日發行

福岡縣立農事試驗場

福岡縣福岡市鍛冶町二十六番地
印刷者　柴田茂雄
福岡縣福岡市鍛冶町二十六番地
印刷所　柴田活版印刷所