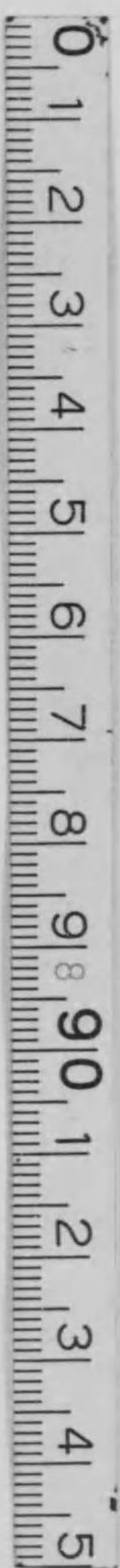


291

54



始



291-54

農學博士澤村真著



農業學校の組織及經營

東京

弘道館發兌

大正
3. 11. 14
内交



序

著者は農業教育に従事すること二十有餘年、殊に十年來農業學校の實際を視るの機會を得て、全國二百六十餘の農業學校中、之を視ざるもの殆んどなきに至つた。著者はかくの如く農業教育に深き關係を有するに拘はらず、今日に至るまで斯教育の爲め何等貢獻することのなかつたのは、著者の私かに恥つる所であつた。今回感ずる所ありて、著者が永年農業教育に携さはりて得たる所の、農業學校に關する感想を腹藏なく吐露して、農業教育者の參考に供するにとゞした。固より不敏なる著者なれば、觀察や判斷の誤れる所あるべければ、此は大方諸士の是正を請ふとして、若し本書にして農業教育の振興に若干たりとも寄與する所あ

らば、尤に著者の喜である。

大正六年十一月

澤村 眞

農業學校の組織及經營

目次

第一編 農業教育の必要

第一章 歐洲戰亂の教訓

農業教育は何故に必要であるか——農業教育を貴ぶ所以——經濟の獨立——金力と腕力との競争である——獨逸の風せざる所以——食物の獨立は必要である——食物の獨立を圖る手段——

第二章

農業と國富

農業の生産する富の量——農業者は多數である——農業工業の生産する富の比較——工業品は農産物の半に達せぬ——農は百工の母である——農業者は工業品の需用者である——農業者は租税を多く負擔する——貿易品には農産物が多い——貿易を順調にせねばならぬ——農産物の輸出は減じ輸入は増す——

第三章

農業と國防

國防は急務である——農業者は健康である——何故に都會は不健康か

目

次

——都會の空氣は汚れて居る——工業は健康を害する——英吉利人の體格は劣悪となる——英國壯丁検査の成績は不良である——兵士の體格悪くなれば戦闘力も弱い——日本に於ける田舎と都會との健康状態——田舎の壯丁は體格優等である——農兵は強い——

第四章

食物の獨立

生活費中食物に多く金を費す——日本の人口は増加する——日本の人口と食物との比較——食物は豊にせねばならぬ——食物輸入の困難——食物生産は増し得らる——日本には開墾の餘地がある——食物は漸次騰貴する——

第五章

農業の性質

農業は安全である——貧富隔絶は危険である——革命の原因は貧乏である——農業は進歩的でない——農業は自然に支配さる——農業は國家の獎勵を要する——農業は資本に乏しい——農業の利益は小である——小作制度は改良の妨である——日本には小作が多い——

第六章

農村脱走

都會移住の趨勢——都會集中の利害——農村脱走の原因——農村の娛樂——農村世話婦の仕事——農村移住を歓迎せよ——貴族は田舎に住め

第二編 農業教育の機關

第七章

甲種農業學校

——農業は利益が少い——農業の利益を増す法——教育は最善の手段である——農業教育は收益を増す——

農業學校と普通學校との比較——甲種農業學校の目的——甲種農業學校の事業——甲種農業學校と農事試験場と合併の可否——甲種農業學校の分科——獸醫學校は獨立を要する——入學程度と修業年限——實業學科と普通學科との割合——甲種農業學校の設立——校長の資格——教員選任上の注意——教授法の研究を要する——實習教授は改革を要する——生徒の鍛練——整頓の習慣を養へ——學校騒動——生徒のストライキ——農業學校教員優遇の必要——

第八章

乙種農業學校

乙種農業學校の規定——乙種農業學校の目的と形式——乙種農業學校の設立——乙種農業學校の分科——入學程度と修業年限——乙種農業學校の學科目——専門學科と普通學科との割合——實習に重を掛け——生徒の管理訓練に注意せよ——校長の資格と心得——教員の選任——教授法研究の必要——教員の心得——管理者と校長——乙種農業學校と農事

講習所との優劣—乙種農業學校と高等小學校—低度の専門學校—模範學校—

第九章

農業補習學校

二〇九

農業補習學校の必要—農業補習學校の目的—農業補習學校の設置—生徒の入學資格—教員の選定—教員の養成—教科目—學科の配當—普魯亞の農業補習學校の教材—實習—教授の季節と時間—修業年限—教授上の注意—設備上の注意—農業補習學校の紹介—農業補習學校不振の原因—通學の困難を除け—實科教授を適切にせよ—教員の熱心を増せ—農業補習學校と青年會との連絡—

第十章

農村女子の教育機關

二一〇

農村經濟上の變化—婦女子の新職業を見出せ—男女能力の比較—家族制と女子の給料取—公務と女子—農村女子の仕事—農村女子の教育—獨逸の農村家事學校—女子の農業教育—農村女子も良妻賢母たらねばならぬ—食物問題の解決は女子の務である—料理の新研究を要する—

第十一章

日獨教育制度の比較

二一一

小學校—ギムナジウム—教員養成—小學校教員の待遇—農業學校

—小學校の教科目—實業補習學校の組織—實業補習學校の學科—授業の時數と季節—農業補習學校の教員—

第三編

農業教授法

第十二章

教材の配列及び教授の形式

二一二

教授材料の配列—農業教授は困難である—實習の教授法—小學校の實習—農業教授の手段—農業教授の形式—農業教授の例—

附 錄

一、農學校生徒の營養に關する研究

二一三

神奈川縣立農學校寄宿生大正四年九月分食料—新潟縣立加茂農林學校寄宿生大正四年二月分食料—石川縣立農學校寄宿生大正四年九月分食料—石川縣立農學校寄宿生大正四年十月分食料—結論—

二、農業上より見たる我國戰後の教育

二一四

序論—大戰と獨逸の現状及國防と人口増殖—戰亂と農業との關係—戰争と食物經濟—各國農村衰頹の弊及其原因—農業振興の要務及農業者

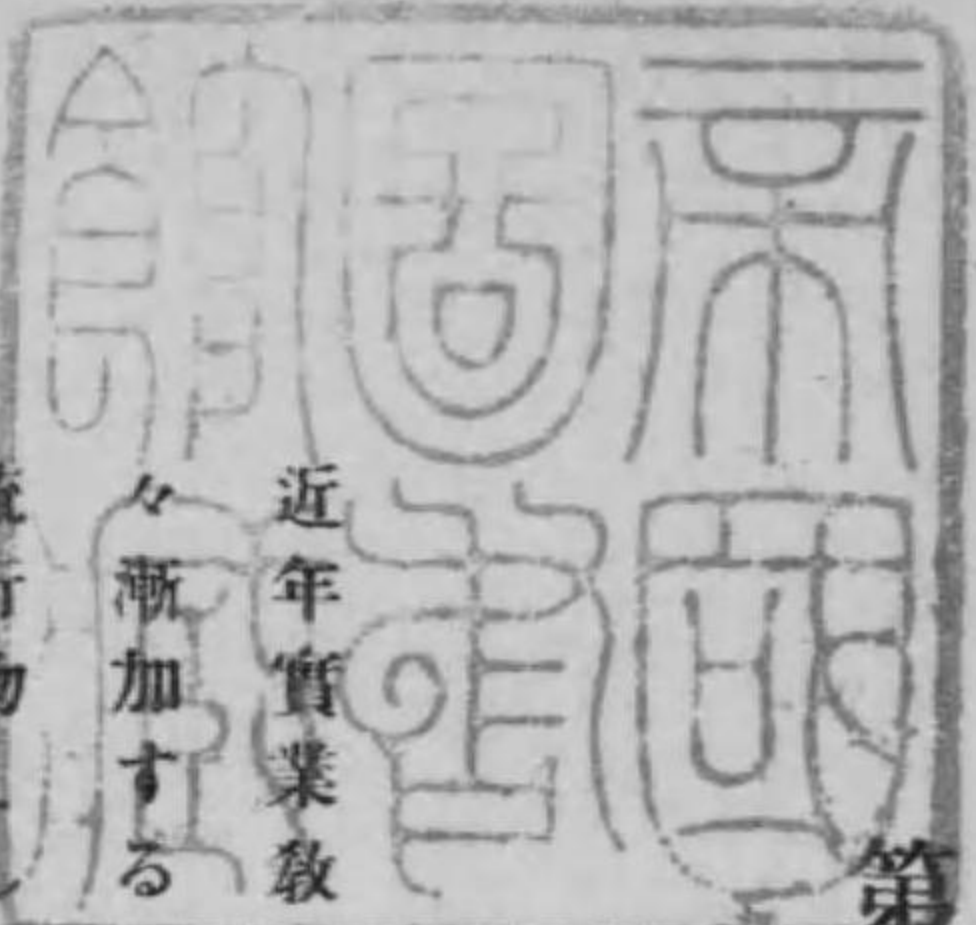
の啓發——農村小學校の振興及教育者の田園趣味——戦後の農業教育及其
施設方案——農業補習教育の缺陷及改善方案——農村女子の教育及食料問
題の解決——

三、農業學校に關する調査表

目次終

農業學校の組織及經營

農學博士 澤村 眞著



第一編 農業教育の必要

第一章 歐洲戰亂の教訓

農業教育は何故に必要であるか

近年實業教育振興の必要を唱ふる聲高くなり、農業學校や農業補習學校の設立年々漸加するは、洵に喜ばしきことである。されど今日の農業教育の振興は、一時の流行物として持てはやさるゝのであれば、更に喜びの甲斐がない。農業教育流行の眞に喜ぶべきや否やは、農業教育を唱ふる者の心一つである。

吾々は農業教育熱心家が農業の貴重なる所以を説くを聽くに、農業は高潔の業であつて心身を健全にし、且又當世の風潮たる空論の末に走ることを防ぎ、本を培ふ考を起さしむるに有效であるが爲めであると云ふのである。されば此等の人々

の考へでは、農業は修身や生計上に有益なれば、貴重であると云ふのであるやうである。

農業が天地化育の徳に感じ、私心を去り報徳の念を起さしむる効果は勿論あるであらう。又身體を健全にする效も必ずあることを疑はぬ。又農業は安全の業なれば、祖先の遺産を守り之を子孫に傳ふるに過ちのない業であることも堅く信ずる。されど此等の利益があるのみで農業教育を貴ぶかと云へば、吾々は遺憾ながら然りと答へ能はぬ。吾々は此等の效を認むるには相違ないが、吾々が今日農業教育を貴重する所以は、尙此の外に有るのである。

農業教育を貴ぶ所以

修身教育としては必ずしも農業に依るを要せざるは云ふまでもない。又職業教育としては工業商業などもある。金儲には商工業などを適當なれば、金儲の業として農業を勸むるは不適當である。されば修身教育として又は職業教育として農業を貴重するは、餘り重大なる理由をなさない。縦し又其の理由が誤なしとしても、吾々は農業教育の必要には更に之より大なる理由の存するを疑はぬ。吾々は今日の時代に農業教育を主張するのは他ではない。國家の安寧と云ふ觀念

を基として觀た所に由るのである。何故に農業教育が國家の安寧と關係するか、理由を述べて見やう。

經濟の獨立

抑々國が獨立して行く中には、時としては正當防衛の爲め干弋に訴へねばならぬことが起るは、現に目撃しつゝある所である。さて戦争が起るとすれば第一に用なるものは兵士で、次に必要なるものは戦闘材料である。戦闘材料には兵器を第一とするは勿論であるが之に劣らず必要なるは食物である。兵端を開くときは食物は兵士の要するものばかりでなく、國民の食ふものをも考へねばならぬ。戦争が始まれば一時鎖國の覺悟をせねばならぬ。敵艦によりて通商を妨げらるると、局外中立國が戦時禁制品の下に食物などの輸出を止むるとの爲め、戦争中は自國産にて總てを供給する覺悟が必要である。

今回の歐洲戦亂は種々の教訓を吾人に與へて居るが、吾人は一國として安全に存立せんとするには、經濟上の獨立が必要であることを切に感ずるのである。近き例として開戦以後間もなく染料薬品の獨逸より來ぬやうになつて、其の方面の人は非常に困つた。染料薬品の價格は戦前の二倍三倍に騰貴し、中には數十倍も騰

貴すると云ふ有様であつた。それで個人として之が製造に着手するものも多く、又政府も之に保護獎勵を與へ、獨逸より輸入したものと同様のものを作らうと努力した。

一體自由貿易主義から云へば、自國に乏しい品物は之を他國に仰いで、其の代りに自國に産する品物を他國に輸出するがよい。獨逸の様に化學工業の發達した國では染料藥品の如きものを製造させて、其代りにこちらで得意の品物を作つて賣込むがよい。かう云ふやり方は國際的分業と云つて、一面より見ればなかく、面白いのである。若し世界が始終平和であるものとすれば、こんな旨い方法はない。實際獨逸の染料と藥品とは世界の隅々までも行き渡つて居つて、獨逸の獨占の形であつた。米國でも英國でも染料と藥品とは獨逸から買つて居つたのである。それで今回の戦争で英米を始め獨逸と敵對する國々は皆染料と藥品との杜絶で困つたのである。

併し戦争に依る缺乏品が染料や藥品であつたからまだよいのであつた。染料が缺乏すれば着物は色物を廢して白布のみ、用ふることも出來やうが、兵器の如き軍需品であつたなら果してどうであらうか。彼の露國が是まで工業品は大抵獨逸から仰いで、兵器の如きものすら獨逸から輸入して居たので、此度の戦争で兵器の缺乏から戦争の開始に於て彼の様に失敗を招いたのである。是れ等を見るに就きても、一國として存立するには經濟上の獨立が實に大切なるものであることを深く感ずるものである。

金力と腕力との競争である

此度の歐洲の大亂は種々の教訓を吾人に與へた。其教訓の一は食品自給である。一體今度の歐洲戦争では獨逸は飽までも智力腕力で勝たうとし、英國などは初め金力で勝とうと謀つて居た。金力と云ふものは兵糧攻めで獨逸を苦しめやうとするのである。獨逸は現に交戦第二年には食物の缺乏を訴へ國內一般食物の取締を行ひ、麵麩は一人前の量を定め政府の發行したる切符と引換へに麵麩屋にて渡すと云ふ有様で、甚だしきに至つては巡查が立番して賣買を監督すると云ふありさまで、其の窮狀知るべしであつた。

獨逸の屈せざる所以

食物の不足がこんな状態なれば獨逸は屈するであらうと思はれたが、實際はなかなか弱る氣色を見せない。其の理由は同盟國なる洪牙利は所名な農業國であり、

土耳其や征服した羅馬尼からも食物が得らるゝからである。然しそればかりでなく、獨逸は平素食物問題に非常に注意を拂つて居た爲めである。此の數年間獨逸の商工業の進歩は甚しいものであつたから、若し英國流であつたならば商工業立國に走つて農業を捨てたのであらうが、獨逸ではさうではなかつた。獨逸聯邦の實權を握つて居る普魯亞の皇室では、フレデリック大王の時代から農業に非常に重きを置いて、鐵血宰相と云つたビスマルクでも次の總理大臣のビュローでも依然として其の遺策を襲ふて居つた。夫で或は農村の荒廢を防ぐ方法を講ずるとか、不毛の沼澤地を利用する方法を講ずるとか、外國から輸入する農産物に高い關稅を掛けて内地の農業者を保護するとか、種々と自國の農業を振興せしむる策を取つて居た。

若し地位を換へて英國が獨逸の地位に立つたのであつたならば、最早や今頃は屈伏して居つたであらう。何となれば英國では百年前から農業は衰頽して都會に生活するものは國民の七割を占め、農村に居住するものは其の餘の三割に過ぎないで、國民の食料の四分の三乃至五分の四は海外から輸入して居るからである。英國の農務卿は之につき次の如く云ふて居る。

若し過去二十年の間に獨逸の農業が英國に於けるが如く不進歩であつたならば、獨逸帝國は開戰第二年に至らずして屈したであらう。

食物の獨立は必要である

食物の自國生産はかくの如く大切である。然らば日本に於て食物生産と人口との關係はどうなつて居るかと云ふに、人口は毎年千人について十三人づゝ増加する。食物の供給は果して如何であるかと云ふに、朝鮮臺灣樺太等を除き内地の人口を五千萬人とし一箇年の米の産額五千萬石餘、麥の産額二千萬餘石とすれば合計七千萬餘石となり、之を人口に割り付ければ一人當り一石四斗餘となる。

併しながら米麥の産額は今日より増加することなく、人口ばかり前述の割合で増加するとすれば、早晚食物の不足を告ぐる時期の來るは明白である。即ち今日より農業の改良もせず、土地の開墾等もせず、従つて米麥合計七千萬石より少しも増加せずと假定したならば、今後四十年にして内地の人口のみで七千二百萬人以上となり、米麥一人當りは一石未滿となる計算である。即ち内地産の食物は現在の三分の二となり、その二分の一は外國より輸入せねばならぬこととなる。此場合に一朝平和を失して海上を封鎖せらるゝことあらば、八箇月にして國內の食物は

拂底して國民は餓死せねばならぬことゝなる。

食物の獨立を圖る手段

然らば食物の獨立が日本に於て出来るかと云ふに、農業に用ふる土地を増加することゝ、農事を改良して一地區の收量を増加することゝに依りて實現せらるゝと信ずる。新に土地を開墾して耕作地を増加するの餘地はまだなかなかある。今後五十年や百年は年々耕地を増加し得る見込がある。又種々の農事改良の手段によつて一地區の收量を増加することも出来る。目下各地で行つて居る品種改良の如きも、愈々完成するときには之によつて收量の増加することは大きいものであらう。此外害蟲の驅除肥料の施用法土地の改良等によつて收量を増加し得る途は多々ある。唯農業者が業務を改良進歩せしむる念がなくてはならぬ。故に業務の改良進歩の實績を擧げしむるには必ず教育に由りて人を作らねばならぬ。これが所謂農業教育の必要なる理由である。

第二章 農業と國富

農業の生産する富の量

歐洲戰亂の關係より我國にては近頃工業が盛となり、世間一般の人は工業のみに注目し工業立國論を稱ふるものさへ生ずるに至つた。吾人は敢て之に反對するものではないが、世人が之が爲め農業を忘るゝは不可なりと信ずる。何となれば農業は國家のため大切なものであるからである。今其理由を述べて見やう。但し以下説く所は敢て自分の創意ではない。内外の學者が稱へ來つた所であつて、有識の者は皆認めて是とするものである。

農業者は多數である

農業の大切な第一の理由は、農業者が國民の多數を占め従つて農業が生産する富の量は、他の業務に比して最も多いことである。世界國民の生業を調べて見れば、多くの國では商工業等に従事する者に比して農業に従事するものが多數を占めて居るのは事實である。今各國民の職業を百分比例に依つて比較して見るに、農業に従事する者の最も多いのは、勃牙利の八三%で、次は匈牙利の七〇%、次は埃太利伊太利の六〇%、次は露西亞の五八%、次は噠馬の四八%、次は佛蘭西の四二%、次は獨逸瑞西の三〇%である。白耳義に至りては二三%となり、英蘭にては僅に一五%に過ぎない。此の如く英吉利などを除くと

きは農業者が生産業者の中では多數を占めて居る。尤も英吉利の中でも英蘭は商工業が盛であるが、愛蘭などでは農業者の數は四〇%で多い方である。

日本では農專業者が四六・六三%農兼業者が二〇・三三%合計六六・九六%であつて、商工業者或は雜業に従事して居るものが三三・〇四%となつて居る。即ち農專業のものでも全國民の約半數を占め、之に農兼業者を加へると全國民の約三分の二が農業に従事して居るのである。斯くの如き次第であるから、農業は日本國民に取つては殊に大切なものと言はなければならぬ。

農業工業の生産する富の比較

我國に於て生産する富を類別して見れば、農産物が矢張り大部分を占めて居る。大正三年の農商務省統計によつて見れば、農産物の中最も多額を占めて居るものは米で八億八千百餘萬圓である。其次は繭で一億七千四百餘萬圓、其次は麥で一億五千九百餘萬圓、次は大小豆で五千七百餘萬圓、次は屠殺家畜及牛乳で二千五百餘萬圓である。又鶏卵が千六百餘萬圓、茶が千四百餘萬圓、菜種油其他油類が千六百餘萬圓合計無慮十三億四千餘萬圓となつて居る。

工業品の方では織物が大部分を占めて居て、其の金額は三億二千六百餘萬圓で、工

業全體に對して半額を占めて居るが、米に比較すれば其價格の半額にも達せぬ。次が綿絲で二億五百餘萬圓、紙が四千三百餘萬圓、肥料が五千六百餘萬圓、陶磁器が千五百餘萬圓、燐寸が千五百餘萬圓、セメントが千三百餘萬圓合計約六億六千餘萬圓である。

工業品は農産物の半に達せぬ

今二者を比較する爲めに農産物の價格を一〇〇とすれば、工業品の價格は僅かに五〇となり農産物の半額に過ぎぬ。工業者の中には原料品の價が大分含まれて居る。例へば綿絲であれば棉花の如きは外國より輸入するのであるが、之も農産物に屬して織物の價格の大部分を占めて居る。又絹物であれば生絲が原料で、毛織物であれば毛が原料であつて、之れ等の原料品の價格を差引いて見ると、其残りが純粹の工業的生產である。

農産物とても肥料や種子には割合に多くの金を支出して居るから差引かねばならぬ。併し肥料や種子の價格は普通農産物價格の一割内外に過ぎないから、之を差引いた所で矢張り農産物の方が遙かに多額である。工業品から原料の價格を減ずれば三億五千八百萬圓となり、之を農産物から一割を減じた十一億千百萬圓

と比較すれば、農産物の一〇〇に對して約三〇となるに過ぎぬ。農産物が國富の大部分を爲すことは日本ばかりで事實であるのではない。獨逸あたりでも農産物の生産の方がまだ工業品より多いのである。

農は百工の母である

又農業は工業に原料を供するもので、農は百工の母なりと云ふ所以であるが、商工業立國論者の中には自國の農業は顧みないで、原料の如きは他國から輸入すれば差支ないではないかと唱ふるものもある。然し工業原料品を他國から仰ぐことは、一切の食料品を外國より輸入すると同じく、國の工業のために危険である。昔英國では米國から棉花を輸入して紡績業を營んで居たが、南北戦争のとき米國南部の棉花が衰へた爲め英國へ棉花の輸入が止まつて、工業家の破産者が續々生じた事實がある。

農業者は工業品の需用者である

農業者は前述の如く工業の原料を供給する上に必要であるが、又農業者は工業品の需用者となりて工業を繁昌せしむるものである。農業者は多數であるから、一國の商工業の景氣に大影響がある。農村に於て金融悪しき時は都會の景氣は忽ち悪しくなる。日本の都會は東京大阪等の大都會と雖も農業者を得意せざるな

く、農村の不景氣は忽ちに都會の不景氣を招くのである。此事は日本のみならず外國でも同様である。英國は前に述べた如く人口の三割

しか農村に居らぬから、工業者は内國の市場よりも外國の市場を相手に商賣をして居つたが、獨逸米國等の競争によつて外國貿易に打撃を被りたる爲め、一派の學者は工業を保護するには内地の農業を振興し農村の購買力を高めて、内地市場の繁榮を謀るが必要であると唱ふるに至つた。

獨逸の俚言に『農業者が金を持ってば世界が金を持つ』とあるも此の意味であらう。

又英國の經濟學者ギッピンは『農業の隆盛は即ち工業の隆盛を意味し、經濟學の見地より云へば犁の利益と錘の利益とは一致するものである』と云つて居る。又米國オハイオ大學の印刷物の端などにも次の如き語が記してある。

國民の安寧は樹木の如し。農業は根にして工商業は枝葉なり。根傷むときは葉は落ち枝は折れ樹木は枯死すべし。

かくの如く農業は工商業の繁榮を助くるものであるから、工商業の爲めにも農業を盛にする必要があるのである。

農業者は租税を多く負擔する

國家を經理するには一定の歳入がなくてはならぬことは勿論である。歳入を大別すれば官業或は官有財産の收入と人民の負擔する租税との二種となる。鐵道收入、郵便電信收入、印紙收入、專賣益金の如きものは前者に屬する。

租税は間接税と直接税との二種あるが、所得税、酒税、醬油税、關稅、通行税、相續税各種の消費税の如きものは間接税であつて、農工商の區別なく國民一般が負擔するもので、特定の者が負擔するのではないから比較にならぬから別にして置いて、特に農業者と商工業者との直接負擔する地租と營業税などを比較して見ると、大正五年度の決算に於て農業者の負擔する地租は七千三百二十萬圓で歳入總額の一二%を占めて居る。商工業者が負擔して居る營業税、賣藥營業税、鑛業税、取引所税、兌換銀行券發行税等は合せて僅に二千九百三十五萬圓で、歳入總額の5%に達しない。更に租税だけに就て農業者と商工業者との負擔を比較して見れば、農業者の負擔する地租は租税の總額に對して二一%を占めて居るが、商工業者の負擔する營業税の如きものは8%に過ぎない。斯く農業者は商工業に比して二倍以上も國家の生存に必要な租税の負擔をなして居る。之は農業者の數の多い爲めで、

之に由りても農業の貢獻することの大なるを知るのである。

貿易品には農産物が多い

次に輸出貿易の状態を検べんに、今日は歐洲戰亂のため軍需品の輸出其他の關係ありて頗る異狀を呈する故に之を省き、數年前の平和の時代について見るに矢張り農産物が貿易の主位を占めて居る。貿易品を農産物と工業品と雜品との三に大別すれば、輸出品で農産物の主なるものは生絲及び羽二重、綿絲及び白木綿、茶、麥稈、眞田及び花莖、米其他穀物、砂糖等で、工業品の主なるものは織物、衣服及び附屬品、構寸、陶磁器及び玻璃製品、機械及び金屬製品、藥品、紙及び紙製品等で、雜品の主なるものは銅其他金屬、石炭其他礦物、礦石、水産品等である。其金額を比較して見ると、農業品の金額は二億六千三百六十三萬八千九百四十四圓で、輸出總額の五割九分五厘、工業品は一億百七十一萬四千八百一十一圓で、二割三分、雜品は七千七百六十四萬四千六百七十圓で、一割七分五厘の割合になつて居る。

輸入の方も農産物、工業品、雜品と三種に大別して見れば、農業品は工業品の原料なる棉花が最も大なる部分を占めて居る。其外に穀物、豆糟、羊毛、毛絲其他絲縷、砂糖等があつて、工業品では車輛、船舶、學術器及び機械、布帛及び布帛製品、硫酸、安母紐、膜

其他藥品、電線其他金屬製品、染料顏料塗料、紙及び紙製品等で、雜品では鐵其他金屬、石油其他礦油、磷礦石其他礦物、皮毛骨角等である。其の金額は農産物二億五千六百十九萬五千五百二十圓で輸入總額の五割、工業品が一億四千二百二十八萬九千三百三十九圓で二割七分七厘、雜品が一億千四百四十六萬三千三百十圓で二割二分三厘になつて居る。

貿易を順調にせねばならぬ

斯く輸出品に於ても輸入品に於ても農産物は其の大部分を占めて居るのであるから、工業を盛んにして工業品の輸出を盛んにすることは無論必要であるが、一方には内地の農業を衰頽せしむることなく、益々農産物の増加を謀り農産物の輸出を盛んにし、一方には今日輸入する農産物の量を減ずる様にして行かなければならぬ。例へば今日生絲の如きものは容易く生産を増すことが出来るし、其の販路擴張の望もあるらしいので、かくの如き物に向つて全力を注ぎて廉價に生産し、多量の輸出を謀るやうにしなければならぬ。

外國から輸入する品物は成るべく減ずるやうにし、工業者は勿論又農業者も同じ心掛で生産しなければならぬ。例へば外國米の如きも一箇年二百萬石金額にし

て二千萬圓内外を輸入することが屢々あるが、農業者の努力如何に依つて全く之が輸入を止むることも出来る。我國の工業で澤山に使ふ綿の如きも内地では氣候の關係上むつかしいが、朝鮮では充分之れを作ることが出来る。朝鮮の綿作が盛んになつて、我國で使用する木綿を全部供給することが出来たとすれば、非常なる國益となる次第である。豆粕の如きも支那より多量に輸入して居る。之れは肥料として農家の使用するものであるから國のために損になる譯ではないが、農家が綠肥作物の栽培を勉めたならば全く之を輸入しないで済むのである。

農産物の輸出は減じ輸入は増す

序に明治十五年から近頃までの農産物の輸出入を比較して見れば、初めは専ら農産物の輸出のみであつて、輸入は極めて少なかつたが、段々に農産物の輸入が増加し、明治三十八年頃からは輸入が輸出よりも超過して來た。明治十五年の農産物の輸出入の金額を一〇〇として、其後増加した割合を比較して見れば、明治二十五年には輸出が二一三、輸入が二二二〇となり、明治三十五年には輸出が四六七、輸入が一四八八となり、明治四十四年には輸出が五七二、輸入が二七四四三と云ふやうな非常な相違になつて來た。此のやうな有様で進んで行つたならば、終には英吉

利の如く農産物の大部分は輸入に仰がなければならぬやうにならぬとも限らぬ。さてかくなりては國の爲め善いか悪いか説明を要せずして明白であらう。

第三章 農業と國防

國防は急務である

農業が國家のために重要な理由は、農業者の側から強健忠良なる兵士が多く得られることである。これは食物の自國生産と共に國防上極めて大切なるものである。云ふまでもなく今後數十年の間は眞の平和時代を望むことは出来ない。歐洲の戦争と云ふものは普佛戦争を以つて現世に跡を絶つてあらう、經濟上の關係の密なる歐羅巴諸國の間には到底戦争を起す事は出来まいと世界の人が皆思ふて居たが、忽ちに今回の戦争が突發した。今度の戦亂は主としてカイゼル・ウエルヘルムの野心が原因をなしたとは云へ、戦争と云ふものが此の世から跡を絶つたものではないことを示すものではあるまいか。されば何處の國でも益々兵備に努めねばならずして、兵備が薄弱では國の發展を期することは出来ない。世界の各國が兵備を修むるに於ては、日本でも少しも油斷することは出来ない。

貧乏世帯を繰廻はしても兵備だけは益々嚴にせねばならぬと同時に、忠勇なる兵士を多く造らなくてはならぬ。然し國民の健康に能く注意しないと、健康なる壯丁を得ることが出来ない。昔から健康なる者は農業者に多いので、何處の國でも強壯なる兵士は多くは農業者から出て居るのである。

農業者は健康である

各種生業者の中で七十歳以上に達した者が千人中に幾人あるかを英國で調べたものがあるが、農業者には七十歳以上に達した者が四十八人あるが、商業者には三十人、工業者には二十八人、醫者には二十四人しかない。之で健康で長壽する者は農業者に多いことが分る。又米國で死亡年齢に就いて調べてあるが、之に據ると農業者は六十八歳、工業者は家内工業者と戶外工業者に分ち前者は五十三歳、後者は四十八歳、商業者は四十九歳、座業者は四十四歳と云ふ死亡年齢になつて居る。尤も此の死亡年齢の調方は少しく不明で、死亡年齢としては少し歳が多い様であるから、恐くは職業に就いてから後の調査であらうと思ふが、其の標準は同じであるから比較には差支がない。

瑞典では都會に居る人と田舎に居る人との平均年齢を調べてあるが、之れに據れ

ば男の平均年齢は田舎では三十四歳都會では二十五歳、女の平均年齢は田舎では三十八歳都會では三十一歳で七年程の差がある。斯う云ふやうに都會に住んで居れば健康を損じ、長壽が出来ないことを數の上で示して居る。

何故に都會は不健康か

都會に住れば健康を害し長壽を保つことが出来ないと云ふのは、種々のことが原因になるのであるが、第一は都會では小供などの遊ぶ場所が無いので、子供の運動が十分に出来ない。小學校にては運動場として廣い場所を要するのであるが、既に東京などに於ては其の場所を得るに苦んで居る。東京などよりはもつと大きな都會例へば倫敦などに於ては地價が極めて高い。

東京では日本橋の一番高い處で一坪千圓位で、一坪千圓と云へば随分高いやうに思はれるが、倫敦の市中では一坪千圓位の處は安い方で、高いのは直段が殆んど分らぬ。倫敦より遙に劣つた伯林でさへ、自分が伯林に居る時分に最も繁昌な町で賣買されたのは、日本の一坪に換算して一萬五千圓位であつた。倫敦の地價は伯林に比べると遙に高いから、僅少の土地と雖も極めて貴い。それであるから倫敦市中の小學校には運動場などは殆んど無いと云ふて宜い。多くは講堂などに生

徒を入れて運動させて居るやうな有様である。さう云ふ様に運動する場所が無いから、小供の身體の發育が悪くなる。

都會の空氣は汚れて居る

都會は空氣が悪いので、健康に害を及ぼすのである。殊に倫敦の如きは石炭を澤山焚き煤煙を多く生じ、其上夏の外は霧の多きため煤煙が上昇することが出来ないので空氣を非常に悪くする。獨逸の方は衛生に注意する國であるから、伯林市内で石炭は焚かせない。火力を用ふるやうな工業は市内では許さぬ。普通の家ではストーブに用ふる燃料の如きすら石炭は使はないで、木片などを細かい粉のやうにして、機械で壓固めて、煉瓦位の大きにしたブリックレットと云ふものを焚く。それで伯林の空氣は割合によいが、倫敦では盛に石炭を焚くから空氣は頗る悪い。自分が倫敦に居つたのは九月頃で、まだ餘り寒くない時分であつたから石炭を多量に焚く時季ではなかつたが、それでも二三時間市中を歩いて歸つてから鼻を拭くと、丁度夏汽車に乗つて一日も旅行したのと同じやうに鼻汁が黒くなつた。かう云ふ悪い空氣を年中吸ふて居るのであるから、自然に健康を害する。倫敦に三代仕めば子孫が絶えると云はれて居るも、無理ならぬ事と思はれる。

工業は健康を害する

都會に住んで工業などに従事して居る者は益々身體が弱くなるが、之は工業に伴ふ分業から來る弊害である。一體工業は大きくなればなる程分業が盛んに行はれるから、工業に従事する者は年中同一の仕事をする。年中同一の仕事をするから身體の常に働いて居る部分は非常に發育し、餘り使はない部分は其反對に極めて發育が悪くなる。例へば板を洗ふ者は年中手を左右に動かすのみであるから、腕の筋肉のみは發育するが他の部分は發育が悪い。倫敦などの様に工業の發達した所では、労働者の子供は十歳位になると工場へ連れて行つて働かせられる。年の少ない者に一定の仕事させざるから、其の身體の發育は極めて不十分になるのである。

工場から出て來の所の労働者の姿を見ると、完全な形を具へて居る者は殆んど無く、皆何處か歪んで居るとか何とか云ふ風で不健康の状態を呈した。そこで工場法などが出來て、丁年に達しない者に澤山の時間働かせることはならぬとか、或る程度までの教育を施さなければならぬとか云ふやうになつて、餘程此の弊は矯正されるやうにはなつた。けれどもやはり子供の中から工業に従事して居る者は、

然らざる者に比べて不健康たるは免れない。

英吉利人の體格は劣悪となる

現に英吉利人の體格は悪くなりつゝある。之れは全く商工業に従事して都會生活をするものが多い爲めである。一體英吉利人は世界中で一番運動好きの國民で、暇さへあれば運動をして居る。所が倫敦の小學校には運動場が殆んど無い。空氣は不潔であるから健康には極めて悪いけれども、一つ宜いことは倫敦には公園が澤山ある。土地が高價だから新に大きな公園を造ることは出來ないが、昔土地の貴くない時分に出來た公園を其儘にしてあるから、今でも倫敦には他國で見られぬほどの大きな公園が數箇所ある。それから今日でも空地が少しでもあれば、直ぐに其處へ芝草でも植付けて遊ぶ場所にして置く。そして英吉利人は暇さへあれば、公園や空地へ行つて散歩をするとか、或は男ならばフットボールとかクリケットとか云ふやうな遊をし、女ならばテニスかゴルフでもして遊んで居る。さう云ふやうに盛んに運動をして身體を鍛へて居るから、不健康の土地に住んで居ながらも、割合に健康を維持することが出来るのである。

けれども英吉利では農業に従事して居る者は全國民の一五%で、其他の大部分は工業に従事して居る。さう云ふやうな所から、國民の體格は次第に悪くなりつつある。其の事實は兵士を採用する時の體格検査に依つて示されて居る。

英國壯丁検査の成績は不良である

英吉利は今度の戦争までは徴兵制度でなくして志願兵制度であつたから、兵士を志願する者は割合に強健なる者であるべき筈であるが、毎年陸軍なり海軍なりの志願兵に對して體格検査をして見ると、體格の次第に悪くなる傾向を示す。

一體英吉利人は脊の高い人種である。是まで其の高い身長を標準として兵士を採用して居たのであるが、近年になつてから段々丈が低くなつて、從來の標準では合格者が少くなつたのである。志願兵の體格を検査した軍醫の報告に、年々身長も低くなり體格も悪くなつて來たから、合格の標準を低くしなければ、所要の人員を得られぬと云ふことが書いてあつた。

かくの如く英吉利人の體格は次第に悪くなり、其の悪くなる原因は都會に住む者が多くて田舎に住む者が少いと云ふことに歸する。英吉利の例に依れば、何れの國も工業のみ發達して農業が衰頽したならば、國民の體格は悪くなり終には強健

忠勇なる兵士を得ることも出来なくなる虞れがあるのである。

兵士の體格悪くなれば戦闘力も弱い

英吉利人の體格が悪くなつた爲め、軍隊の力が弱くなつたと云ふことを推測する事實がある。數年前に英國と南アフリカのトランスバールと云ふ一小國と戦争したことがある。トランスバールは和蘭人、獨逸人などから成立した小さな國で常備兵がないから、訓練を経た英吉利の軍隊によりては一溜りもなく征服されて了ふであらうと思つた。所が愈々開戦して見ると、案外にも戦争の初期に於ては英吉利の軍隊は常に負けた。けれども一方は世界の大国で援兵は幾らでも送る、軍資は裕であると云ふ所から、漸く二年掛つて征服したことはした。併しそれ位の小國に對してあれだけの軍隊と金とを使つたことは、確かに英吉利軍隊の力が弱くなつた證據で、ウエリントンがナポレオンを打破つた時分の英兵の勇氣は、今日の英吉利人にあるや否やが疑はれるのである。今度の國を賭しての戦争にでも、まだ世界で認めるだけの勇氣を英國兵は現はさぬやうである。

日本に於ける田舎と都會との健康状態

日本に於ける都會と田舎との健康状態を比較する爲に、一例として結核病死亡者

の數を調べたものを示さう。是は人口五萬以上を有する都會を市部とし、其他を郡部として調べた明治三十九年及び四十年の統計であるが、肺結核の爲めに死亡する者の割合が三十九年には郡部の一〇〇に對して市部は二一二で、四十年には郡部の一〇〇に對して二〇七で、兩年とも市部の方が二倍以上になつて居る。是は都會では運動場や遊戯をする場所が少いから、子供のときから身體の發達が悪く體質薄弱であるのに、一方には塵埃と共に病菌を傳播する爲である。

田舎の壯丁は體格優等である

田舎に住むの方が都會に往む者よりも健康であることは、徴兵検査の際に於ける壯丁の體格に就て見ても分かるのである。明治四十年に於ける郡市の壯丁の體格検査の成績に據りて郡と市とを分けて百分率に作れば、甲種合格は郡部の三九五・八%に對して市部は三二六・三%に過ぎない。然るに乙種以下は市部の方が多く乙種は郡部の三一三・七%に對して市部は三三九・〇%、丙種は郡部が二一三・七%であるに市部は二四三・五%、丁種は郡部が六九・四%であるに市部は八二・九%、戊種は郡部が〇・七四%であるに市部は〇・八三%である。斯様に郡部には體格の良い者が多くて、市部には少ない。従つて農業に従事して居る者は體格が良いと言

得るのである。

農村の壯丁の健康であることは、獨逸などでも同じである。西曆千九百八年の調査では獨逸の徴兵検査の成績は百人につき農村生れのものには全部合格し、都會生れのものには九十二人合格し、人口五萬人以上の都會のものは八十三人、又十萬人以上の都會のものは八十八人合格し、即ち都會が大いほど住民の健康を損ずるの甚しいことが分る。西曆千九百十二年獨逸帝國議會への報告に據れば、徴兵合格者の割合左の通りである。

全國壯丁	五五・五一%
田舎に生れ農林業に従事するもの	六〇・五〇%
田舎に生れ他の業に従事するもの	五七・八四%
都會に生れ農業に従事するもの	五五・五四%
都會に生れ他の業に従事するもの	五〇・七五%
伯林市にては	三七・四六%
オストプロイセンの農村にては	七〇・〇〇%

農兵は強い

此事に就て熊澤蕃山先生は大學或問の中で斯ふ云ふことを言はれて居る。

農兵とならば我國の武勇格別強く、眞に武國の名に叶ふべし。士農分れてより此方、身病み手足弱くなりぬ。心ばかり勇むとも、敵にも遇はで疲るべく、又病死もすべし、云々

封建時代で武士は只武を磨くより外に餘念の無い時であつても、農家の方が身體は強健であつたと見える。然るに今日は蕃山先生の理想が實現されて、農が兵となつて居るから、日本の武勇は確かに徳川時代よりは増して居ると言へるのである。

又獨逸の前總理大臣ビュローの詞の中にも、

農業は經濟に於て國の本たるばかりでなく、軍事に於ても實に獨逸帝國の脊骨である。

とある。獨逸帝國の實權を握つて居る普魯西の皇室では、フレデリック大王の時代から農業には非常に重きを置かれて、其の主義が今日も猶行はれて居る。獨逸では自國の農業を保護するために、外國から輸入する所の小麦とか肉とか云ふものには高い關稅を課して、成るべく外國から入れないやうにして居る。近頃では

商工業が盛んになり、食物の價が騰貴して勞働者が困る所から、社會主義の人達は關稅を廢して自由貿易にしなければいかぬと言つて頻りに騒いで居る。けれども獨逸政府はそれに應じないで、相變らず外國から輸入する所の農産物には高い關稅を課して、自國の農業を保護して居た。

英吉利の政治學者ホブソンと云ふ人は、英國民の體格が次第に悪くなるのは田舎に住む者が減つて、都會に住む者が多くなるからで、是は立國上極めて危険であると云ふ所から。

都府の人民が能く一の武國を立てたるは、古今の歴史に於て未だ曾て其の例を見ず

と言ふた。如何にも工商業の人民で一國を打立てたる歴史はないが、農業を棄てて亡びた國は幾らもある。古い所ではカルセージの如き一時は大分強い大きな國であつたが、商業ばかりやつて居つて農業を少しも構はなかつたから、國を永遠に維持することが出来なかつた。羅馬の如きも一時は非常に盛な國であつたけれども、農業は奴隸に任せて羅馬人は商賣をするとか或は遊惰に耽つて居つた爲に、終に跡方もなく滅亡したのである。

第四章 食物の獨立

生活費中食物に多く金を費す

農業と國家との關係に就て重要な點は、農業は食物を生産するものであると云ふこともある。食物の生活に必要なことは申すまでもないが、一家を經營して行くには、食物の爲にどれ位の費用を要するかを調ふればその重要なことが分かる。

米國マサチューセツト州で富者と中産者と労働者との三階級に就いて、収入額と支出目とを調べたものを見るに、一年に千五百弗から二千二百弗までの収入のある者を富者とし、九百弗から千二百弗までの収入のある者を中産者とし、四百五十弗から六百弗の収入のある者と労働者として、支出目の割合を計算して見れば、収入の少い者程食物に要する費用が多く、娛樂とか衛生とか云ふやうなもの、費用が少くない。即ち労働者では食物に要する費用が全支出の六二%で、衣服が一六%、家屋が一二%、採光採煖費が五%、教育費が二%、娛樂衛生等に費やすものが各一%と云ふ割合になつて居る。中産者になると食物に五五%、衣服に一八%、家屋に

一二%、採光採煖に五%、教育に三五%、娛樂に二五%、衛生などに二%を支出する。それから富者になると食物の費用は全支出の五〇%で、衣服に一八%、家屋に一二%、採光採煖に五%、教育に五五%、娛樂に三五%、衛生及び法律上の保護に各三%と云ふ割合になつて居る。

又獨逸の調では食物に要する費用の割合が、一年収入千五百圓の家では五七%、七百五十圓の家では六一%、三百五十圓の家では六七%、百七十五圓の家では七〇%である。又明治四十二年農商務省の調査に據れば、東京附近の農業者の生計は居住に一八%、食物に六三・〇%、採光採煖に五・二%、衣服に八・八%、家具に四・三%、教育に四・二%、公費其他に一二・八%を費して居る。東京市の職工では居住に八・五%、食物に六八・九%、採光採煖に六七%、衣服に一・四%、教育に四・一%、社交等に一〇・三%を費して居る。

何れの家でも食物の費用は生計費の大部分を占め、殊に収入の少い者程割合が多くなつて居る。であるから食物の供給を豊にして食物の價を廉にすることは、社會政策上必要なことである。

日本の人口は増加する

日本の現在に於て食物の生産と人口との關係はどうなつて居るか云ふと、日本の人口は朝鮮や臺灣の新附の民を加へると七千萬と云ふやうになつた。内地の人口の殖える割合は最近の統計に依ると約一三四%で、即ち千人につき十三人づつ殖える割合になつて居る。

日本の人口増殖の割合は世界中一番高いやうに思ふて居る人もあるが、獨逸の如きは一四七%で日本よりも多かつたこともあつた。亞米利加の人口増殖は一七三%で之より尙一層多いが、之は移住民の爲めで眞の増殖ではない。それから人口の増さないのは佛蘭西で、之は四十年間殆んど一定して、減ずることはあつても殖えることはない。人口の増加することはマルサスのやうな一派の經濟學者は大變嫌ふたけれども、これは發展して行く國には免れないことで、戰爭前に於ける獨逸の如き國勢が日々盛んになる國は人口の増加も著しい。日本もそれと同じく國勢が盛んになる爲めに人口が殖えて行くであらうと思ふ。

日本の人口と食物との比較

國勢が發展する爲に人口の増すことは洵に喜ぶべき現象であるが、人口が殖えるに従つて之を養ふ所の食物も増して行かなければならぬ。日本では人口の増加

と食物の増加との均衡はどうなつて居るかを調べて見やう。人口は前から統計があつたが、米麥の收穫に就ては明治十五年から統計が出来たので、明治十五年を起點として明治十五年の數を一〇〇として人口の増加耕地の増加及び明治四十二年までの米麥の收穫高を調べたが、人口は明治四十三年には一三七、大正五年には一四六、大正五十年には四〇三、即ち明治十五年の四倍強になる計算である。人口の増加に對して食物即ち米麥の收穫量はどれ位の割合で殖えたかと云ふと、明治十五年の數を一〇〇とすれば四十三年には一六六と云ふ指數となつて、是までの所は人口増加の割合よりも多くなつて居る。米麥の收穫が著しく増加したのは何のためであるかと云ふと、一つは一段歩當りの收穫高が増した爲めである。即ち農事の改良に依つて一段歩當りの米麥の増した割合は、明治十五年を一〇〇とすれば明治四十三年には一四一になつて居る。

斯様に一段歩當りの收穫が増すと共に、一方には是まで山や原で耕さずにあつた所を開墾して、田や畑にした面積も大分殖えて居る。是も明治十五年を一〇〇として其の増加の割合を計算して見れば、明治四十三年には一一八、大正五年には一二二、大正五十年には一四一で、從來の割合で開墾して行けば、大正五十年まで開

墾すべき餘地がある。

又一年一人當りの米麥の量を計算して見れば大正三年には一人當りの米麥の量が一石四斗八升である。假りに今後は全く農事の改良もせず、新に土地の開墾もしないで、人口のみ是までの割合で増加して行くものとして一人當りの米麥の量を計算して見れば、大正二十年には一石二斗二升、大正四十年には九斗八升、大正百年には僅かに四斗九升になつて了ふ。大正三年の一人當りの量を一〇〇として計算すれば、大正四十年には六六となりて日本人の食物は現在の三分の二に減ずる勘定であるから、今日三度食べて居る食事は二度に減さなければならぬ事になる。

食物は豊にせねばならぬ

若し此の計算の如く農事の改良は一切行はれずして、人口のみが増して行つたならば、忽ち食物の不足に苦しむやうになる。食物が不足するやうになれば、第一に困るのは下級の人民であるから、さうなると社會に危険思想などが起り世の中が騒がしくなる。夫れ故に食物を豊にしなければならぬが、大宰春臺先生も次の如く云はれて居る。

農民少ければ國の食乏しくなる。ゆゑに先王の治には殊に農民を重ぜらる。

穀は民の食なり。食は民の天なり。一日もなくて叶はぬものなり。亂世に遇

ひ又治世にても、凶年飢饉にて米穀の乏しきときに當り、金銀にて米穀の求め難きことあらば如何。

食物輸入の困難

工業を偏重する人は、内地で米を作らなくとも外國から之を輸入すれば一向差支がないと言ふ。米價の騰貴した時には、さう云ふ説が益々勢力を得るのである。けれども外國から米を輸入するに就ては種々なる困難がある。

第一米食をする人民は世界の中に餘り澤山はない。米食するものは先づ支那人の一部である。支那人でも南部の人は米食であるが、北部の人は米を食べぬ。それから安南暹羅とかである。印度でも多數は米でなくして麥を食べて居る。其他に極く僅か米を用ふる所があるが、大多數の人民は小麥を食するから、従つて米の産額は麥の産額に比して甚だ少い。故に麥ならば外國から輸入しやうとすれば何處からでも持て來られるが、米であると産額が少いから何處からでも持て來ると云ふ譯に行かぬ。日本で米が高くなつて需要が多いと言へば、安南でも暹羅

でも直ぐに價を引上げるに相違ない。關稅を引下げて外國から輸入しやうとしても、外國米もやはり高價となりて、米價を下げるのに効果が表はれぬであらう。さう云ふ次第で外國から多く米を輸入することも、實際に於ては容易でないのである。

更に一つ困ることは、外國から食物を入れるれば、戰爭の時に非常に危険である。即ち戰爭が始まりて多くの國が局外中立と云ふことになれば、戰爭に使ふ所の品物は交戰國には一切賣らない。又戰時禁制品で輸出せぬでも、敵の軍艦のため海上の運輸に危険が伴ふ爲めに、輸入が實際止まることとなる。

食物生産は増し得らる、

日本では國內で食物の供給を謀り外國から輸入しないで立行くかと云ふに、是は農事の改良をし新に土地の開墾を行つたならば、出來さうに思はれる。明治四十四年の調に依れば、日本内地の面積中森林が全體の五〇%、即ち半分を占め、原野が九%、荒蕪地や其他の土地が二七%、田が七%、畑が六%、宅地が一%と云ふことになつて居る。即ち今日では農業の爲に利用されて居るのは、僅に全面積の一三%に過ぎない。此の森林原野等の中には御料地國有地等が澤山含まれて居るから、そ

れを差引いて民有地だけに就て比較すれば、森林が四六%、原野が八%、其他の農業に使用されない土地が一二%、田が一七%、畑が一五%、宅地が二%である。民有地だけで比較しても田畑は割合に少い。

歐羅巴へ行つて見て來た人は、獨逸などは山の上までも耕地になつて居ると驚いて居る。如何にも獨逸などは山の上まで畑になつて居て、國の面積から言ふと日本と獨逸とは略同じであるが、耕地の面積は獨逸は日本の四五倍もある。是はどう云ふ譯かと云ふと、獨逸の地勢は一體に傾斜が緩であつて、日本のやうに峻しい山が無い。概して歐羅巴は南の方には多少山があるが、北の方には山らしい山はない。地圖で見ると歐羅巴と亞細亞の界にはウラルなどと云ふ山があつて大分峻しさに想像されるが、西伯利亞鐵道で亞細亞と歐羅巴とを通過する間に山らしいものは一も見えない。ウラル山などでも勻配は多少あるだらうが、汽車に乗つて居つては殆んど分らない。又墜道などは殆ど無い。さう云ふ地勢であるから山の頂までも開墾することが出来るが、日本は山國で傾斜が極く急であるから開墾が困難である。それ故に田畑の面積は割合に少いのである。

日本には開墾の餘地がある

然し極く傾斜の急な處は仕方がないとして、どれ位の所まで開墾が出来るかと云ふと、牛馬耕の出来る所は十五度位の傾斜の所に止まれど、鋤で耕すなれば三十度の傾斜地までは耕作され得る。日本内地の總面積中で十五度以下の傾斜地はどれ位開墾されて居るかを調べて見れば、僅に五六%で未墾地が四四%もありて開墾すべき餘地が甚だ多い。前に大正百五十年まで開墾の餘地があると云つたのは、是から割出した數である。

日本流の耕作法なれば、傾斜十五度どころではなく三十度位までは耕地として利用することが出来る。と云ふ説がある。三十度位まで耕地となることが出来れば、將來開墾し得べき面積は此數よりは餘ほど多くなるのである。是まで日本で傾斜地を餘り利用しない理由は、日本は主として米を作つて居つたから、天然の灌漑の便のある所だけ拓いて、水がかりの悪い所は棄て顧なかつたからである。ところが近頃では蒸汽、ポンプで水を揚ぐるやうなことも出来るので、随分高い所まで水田が出来るやうになつたから、大分傾斜地が開墾されるやうになつた。しかし三十度位の傾斜地を開墾して、果して利益があらうかと云ふ疑もあらうが、現に和歌山縣などでは三十度以上の所まで開墾して蜜柑を作つて居る。三十度

と云へば随分傾斜が急であるから、三間位の幅の段畑にしてそれに蜜柑を植ゑて居る。而して其の收穫はどうかと云へば一段から二百圓とか三百圓とか云ふ金が上がるので、米を作るよりも餘ほど利益である。傾斜地を開拓して米にかぎらず何でも作物を作ることになれば、食物を外國に仰がなくて十分内地で供給し得られる。かく食物を國內で生産することは食物の獨立と云ふて、經濟上にも國防上にも必要なことである。

食物は漸次騰貴する

食物の供給は食物の價格に影響する。食物の供給が不充分になれば食物の價格が段々高くなつて、下層の人民の生活が困難になり、社會に種々の弊害が起ることは前に述べた。今明治二十年から大正二年までの間に於ける、我國の農産物と林産物と工業品との價格の昇降を調べて見るに、農産物の代表たる米、麥、林産物の代表者たる薪、工業品の代表たる晒木綿に就て、明治二十年の價格を一〇〇として比較すれば、大正三年までに多少の高低があつたが、米は三二八、小麥は二七九、薪は二九二、晒木綿は一三九となる。穀物や薪の價は皆二倍以上になつて居るが、工業品の方は三割九分しか上つて居らぬ。是は日本だけの調であるが、歐羅巴各國の統計

に據つて見ても、大體斯う云ふやうに農産物が工業品より價格の騰貴が甚だしいのである。

物價の騰貴には種々の原因があつて、或は眞に其物の價が昇るのではなくして、貨幣の購買力の減少などの影響もあるが、兎に角に工業品に比ぶれば農産物及び林産物の騰貴は非常に激しい。是は何故かと云ふに、工業品は世の進歩するに従つて動力の如きものも安いのを使用ひ、分業も盛に行なひ機械の應用も盛んになるから、左程生産費を増さないで良い品物を作り出すことが出来る爲である。之に反して農業とか林業とか土地を使用する生産業では、初めは土地も廣く地味も肥えて居るから生産も豊かであつたが、段々人が殖えると瘦せた土地まで使はなければならぬから、收穫が減り自然價が高くなるのである。今日何れの國でも農産物或は林産物の如きものは價が騰貴するのみである。故に農事改良等に依つて收穫を増し、其の騰貴を防ぐやうにしなければならぬ。

第五章 農業の性質

農業は安全である

農業は工業や商業の如く突飛な利益を得られない代りに、失敗することも極めて少い。尤も日本の農業は水害とか虫害とか云ふ災害が割合に多いので、歐羅巴などの農業に比べると多少危険が多い。獨逸などに於ては水害などは極めて少ない。稀に洪水などがあつても、日本の河の如く流れが急でなく水が溜るだけであるから、家や畑が流されるやうなことは甚だ少い。巴里では先年自分の居る時二度も洪水があつて、家屋などが長い間浸水して居つたが、水の退いた後を見ると少しも損害を被つたやうな模様は見えなかつた。

又歐羅巴では低くて水に浸されさうな土地には餘り耕作をしない。日本では米を作るから低い水掛りの良い處を好んで耕作するが、西洋では麥を餘計に作り、さうして麥は濕地には適せぬから、水でも被りさうな濕地には牧草を作つて居るので、洪水の害は餘り大くない。

又歐羅巴は日本に比べると氣候が寒いので、蟲の發生が少く、従つて害蟲の損害も非常に少い。唯時として雹が降つて、それが爲に害を受けることがあるから、獨逸では雹害の保險が行はる。日本の農業は之に比べると餘ほど危険であるが、しかし他の事業に比べるとまだ極めて安全である。故に農業者には非常な金持も

なければ、又非常な貧乏人も少い。言換ふれば貧富の隔絶が工商業者に比して少いのである。

貧富隔絶は危険である

貧富の隔絶に就ては日本の統計はないが、獨逸の如き統計の最も進歩した國での調に依ると、貧富の隔絶は農業者に一番少い。獨逸の調に據れば、農業者には大金持は極めて少く百人中一人しかないが、中産者は八十三人で貧賤者は十六人しかない。所が工業者になると大金持が割合に多くて百人につき二人六分あるが、中産者は四十六人四分で貧賤者は五十一人の多數ありて、貧富の懸隔が甚だしくなつて居る。商業者も同様に貧富の懸隔が割合に甚だしく、富者が百人中一人七分、中産者が五十人、貧賤者四十八人三分である。故に中産者が多くて貧乏人の少いのは農業者である。

工商業者であると資本家は利益を得て愈々金持になるが、労働者は何時まで経つても労働者で、金持になることは出来ぬ。故に國民が工商業者ばかりになつたならば、貧富の懸隔は益々甚だしくなる。現に倫敦などのやうな工商業地へ行つて見ると、一方には非常の大金持が居るが、一方には非常の貧乏人が澤山に居る。

金持の方は贅澤の生活をして、邸宅なども宏壯を極め中には邸内に鹿を放ち養ひて鹿狩を催すとか、或は夕方自動車に夫婦同乗して公園内を逍遙するとか云ふやうなことをして居る。さうかと思ふと一方には住むに家もなく、見苦しい風をして公園の芝生の中などにころ／＼寝轉んで居るものが澤山ある。そこで政府でも是等の貧民を救助する爲めに養育院を拵へて、それらの無職者を收容して職業を興へ働かせやうとして居る。これらの貧民は何をして居るか云ふと、人が轉居などするので荷物を馬車に積んで行くのを見れば、其の馬車と競走して駆出して行つて、其行先で馬車に積んで來た荷物を家の中へ運んでさうして金を貰ふ。英吉利には日本の二十五錢に當る小さな銀貨がある。それを一個やると喜んで歸つて行く。かう云ふやうに二十五錢の爲に馬車と競走するやうな貧民も居れば、有らゆる豪奢を極める金持も居る。

革命の原因は貧乏である

貧富の懸隔の甚だしいのは、一面に於ては都合のよいこともある。例へば公共事業等のために寄附金を集めるとか、或は租税を徴收するとか云ふやうな時には都合がよいこともある。然し二十五錢の爲に馬車と競走するやうな貧民が非常に

多くなれば、社會主義などか勢力を得て社會に騒動が絶えなくなる。佛蘭西の革命の如きも表面は政治上の騒ぎであつて、單純に自由民權を得やうとした騒ぎの如く思はれて居るけれども、事實はさうでなくてやはり食物問題、言換へれば貧富の懸隔が餘りに甚だしくなつた爲である。

戦後は知らず戦前は佛蘭西では殆んど進歩が止まつて寧ろ退歩に傾いて居たが、帝政時代即ち十八世紀の頃は國勢非常に盛んで、路易十四世同十五世などの建築した宮殿、圖書館、博物館などは實に壯麗華美を極めたものである。所が其後革命が起つて、それらの宮殿や圖書館などは大分荒らされたり焼かれたり破壊されたりして了つたが、今日世界第一と言はれて居るルーブルの博物館だけは幸に其の難を免かれて存在し、世界の見物人をして其の規模の壯大なること、建築の美なること美術上の珍品の多いことに驚かしめて居る。

今日獨逸が新興國などと威張つた所で、博物館などになると連も佛蘭西の足許にも寄れない。若し佛蘭西に革命などが起らずして帝政が長く續いたならば、佛蘭西はどれ位發展したか分らなかつた。けれども十八世紀の終に於て大革命が起り、續いて奈翁のやうな豪傑が出たが戦争ばかりして居つて國民の休む時がな

く、最後には普魯西と戦つて大敗をなし、其後國の發展は殆んど止まんとしつゝあるのである。

佛蘭西革命の起因はブルボン家の王室、即ち路易十四世同十五世等が非常な贅澤をして、前に述べたやうな宮殿や圖書館や博物館や、今日世界第一と言はれて居るベルサイユの宮殿などを造つたことである。此宮殿は建築も立派であるが、殊に庭園が廣くして美しい。其の庭園には大小種々の噴水が澤山にある。其噴水から一時間水を出すには數千圓を要する。それで今日は日曜日に僅か一時間位噴水させて見物に見せるだけで、平日は休ませて居る。

かく國王は贅澤な生活をなし、又貴族や僧侶は大なる特權を持て居て人民を壓制し、自分等の奢侈の爲めに非常に重ひ租税を課したものだから、人民は堪えられなくなつて一揆を起した。其の一揆は初は巴里の労働者で、其時の要求は吾々に麵麩を與へるか若しくは自由を與へよと叫んだ。彼等は自由よりも寧ろ麵麩を得んことを望んで居つたのであるから、其の時に麵麩を與へたならばあれ程の騒動にならずに濟んだに相違なかつた。然るに上流社會はどこまでも贅澤をしやうとして居つたから、終に騒ぎが大きくなつて國體を變ずる程の極端なる所まで進

んだのである。

露西亞の今度の革命も佛蘭西革命と趣を同じくして居る。露西亞では上流の人は贅澤な生活をするが、下級の人は極めて貧乏である。莫斯科などで貧民が途上に臥て居るを屢見たときには、其生活程度の低きに驚いた。又西伯利亞などの農民も歐洲各國の農民に比ぶれば誠に貧乏で、家は藁葺の賤屋で人は弊衣素足で歩行して居るのを屢々見た。此の如き次第で富者の殖えることは結構のやうであるけれども、中産者が減つて貧賤者が多くなることは危険であるから、中産者を多くしなければならぬ。而して中産者は農業者の階級に最も多いのであるから、貧富の隔絶を少くする點からも、農村を繁榮させなければならぬ。

農業は進歩的でない

農業は國家に對して種々の重大なる關係を持つて居るから、此業を衰へさせてはならぬ。農業を衰へさせれば國の爲に非常な不利益を來すから、益々之を盛にせねばならぬ。所が農業は其性質の上から、之を放任して置けば盛になることが出來ない。それには種々の理由があるが、第一の原因は農民は退嬰保守であつて、進歩的でないことである。是は職業の性質の上から已むを得ないのである。

農商工の三種の業に従事して居る者の智力を比較して見れば、商業に従事して居る者が一番賢い。是は何れの國に於ても、亦何時の時代に於ても同じである。何故かと云へば、商業者は人に接する機會が多く、自分の階級以外の各種の階級の人と應接するから、自然種々の話を聞き従つて知識が發達するのである。工業に従事する者は分業が盛んになつて機械的の仕事ばかりして居る者は、他の階級の者に接する機會が割合に少いが、其他の工業者は人に接する機會がやゝ多いから、商業者には劣るが農業者に較べれば餘程賢くなる。

農業者に至ると廣い田畑に出て耕作をするのであるから、家族の者とすら餘り談話する機會がない。僅かに朝仕事に出る前或は一日の仕事を終へて歸つてから、作柄の模様とか或は家事向の話をする位のこと、他の階級の人に接するとか、種々の世間話を聞くやうな機會が極く少いから、知識を富ますことが出來ない。

農業は自然に支配される、

又農家の仕事は多くは天然の支配を受けて居つて、自分の心任せにやることは出來ない。工業では自分の思ふ通りに出來るが、農業はさうは行かぬ。例へば夏季に麥を作らうとしても、又雪の中で米を作らうとしても、或は蠶を飼はうとしても

出來ないのは勿論である。又仕事の結果も多くは天然に支配されるのであるから、自分の思ふ通りには行かぬ。例へば稲を作るにも肥料も十分に與へ害虫の驅除にも注意し、有らん限りの手を盡くして、澤山の收穫を得やうと試みた所で、非常な暴風が來るとか或は霖雨でもあつて氣温でも低いやうなことがあると、之れまでの辛勞は殆んど水泡に歸して了ふ。氣候などのことは人力では如何ともすることが出來ないのであるから、農業者は自然に進歩的の氣象が殺がれて保守的になるのである。

農業は國家の獎勵を要する

斯様に農業者は自ら知識を進める機會がなく、又退嬰に傾き易いものであるから、他から世話をしてやらないと進歩することは出來ない。是は日本ばかりではなく、歐羅巴などの歴史を見ても同様である。歐羅巴でも農業の著しい改良は、多くは政府の保護獎勵の結果である。例へば今日歐羅巴の農産物で麥に次ぐ物は馬鈴薯で、馬鈴薯は食料作物として便利であると云ふので盛んに作り、愛蘭の如きは馬鈴薯を作るやうになつてから人口が殖えたときまで言はれて居る。又クロバーなども昔から獨逸にあつた作物ではないが、おれを作るやうになつて

から獨逸の畜産業が盛んになつた。併し馬鈴薯にしてもクロバーにしても百姓が進んで作出したのではなく、政府が試験場などで作つて頻りに獎勵をしたから、漸く一般に作るやうになつたのである。かう云ふやうに農業は農家の爲すが儘に任せて置けば進歩が極めて遅い。

農業は資本に乏しい

尙其外に農業の進歩の遅い原因は資本の關係で、農業者に金持が少いことも一の原因で、又資本の運轉が遅いことも一の原因である。商業などの資本は一日で運轉することがありて、朝出した資金が夕方には戻るやうなこともある。然るに農業の方では一年或は數年掛らなければ資本は回収しない。肥料の如き資本でも、春投じたものが秋の收穫を濟まさなければ回収が出來ない。或は耕地整理をするとか排水灌漑を便にして土地の改良を圖るとか云ふやうな場合には、數十年も掛らなければ資本が回収されない。資本の運轉が頗る遅いから、自ら資本も餘計に要する。けれども農業者の手許には普通に資本が無いから、農事の改良をしやうとしても出來ない場合が多い。

かく資本の乏しいことが農事の改良を阻害するばかりでなく、農民の當然得べき

利益を殺がれる原因にもなるのである。一例を挙げると米の相場は秋の收穫が濟むと下落することが多い。是は農家に金が無いから收穫をすると急いで賣つて金にしやうとするので、商人の方ではそれを附込んでウンと蹴落して安く買はうとするからである。かくして農家は當然得べき利益を得ることが出来ないことがある。賢明の譽れ高き白河樂翁公は、國本論の中に斯う云ふことを言はれて居る。

夫れ商の利を射るや豊年に於てし、又凶年に於てす。豊年は粒米狼戾すれば多く之を倉庫に藏め、其凶年米價騰貴するに及んで糶す。茲に於て損無くして益を得。農民は常に其術中に落ちて益なくして損を得。商家は茲に於て衣は文采、食は梁肉輿に乗り、肥馬に策ち、絲を曳き、綺を履み、王候に交通し、力は吏より優れり。農民膝行敬事すること奴隸の如し云々。

斯ふ云ふ風に農家の得べき利益も得られず、又農業の進歩が妨げらるゝのは、一に資本の乏しい爲である。

農業の利益は小である

それから又農業は工商業に比べると利益が薄い。と云ふものは工業などである

と專賣特許のやうな法律の保護もあつて、自分の發明は他人には知らせずに秘密にして置いて、利益を壟斷することも出来るが、農業の方ではそれが出来ない。自分が或る耕作の方法を發明した所で、何等の圍いも無い公開した場所であるから、直ぐに他人に眞似される。

又作物なり家畜なりの如きものでも、改良した品種を作出した所で直ぐに一般に弘まるから、自分だけ利益を得ることが出来ない。尤も昔支那で果物などの珍しい種類を作つて賣出した者があつたが、其人は其果物が一般に弘がるのを憂へて、一々錐で核に孔を明けて、播いても生えないやうにして賣出したと云ふ話もあるが、今日ではそんなことも出来ない。今日の農業者では自分が苦心して改良するとか、他處から良い種類を持つて來ても、自分だけ利益を得ることが出来ないから、自然改良心が鈍つて來る。

小作制度は改良の妨である

それから今一つ農業の進歩を阻害する所のものは小作制度である。何の業でも資本の無い者は、金を借りて業を営むべきものであるが、農業の經營では土地が必要である爲め、土地を持って居らぬ者が農業をするには、金の外に土地も借りなければ

ばならぬ。そこで小作と云ふ制度が起る。所が小作人の方では地主の命令に依つていつ何時土地を返さなければならぬかが分らぬので、自ら進んで土地を改良しやうとはしない。又地主の方でも成べく澤山の小作料を收めやうと云ふ考から、小作人が土地を改良して生産力が増すやうになると、何か口實を設けて其土地を取上げて、他の小作人に従来よりは高い小作料で貸付けるやうなことをする。此の弊害は日本には餘り多くないやうであるが、大地主の多い英吉利などでは餘程烈しい。故に英國の諺に『土地を荒らすものは留まるを得れど、土地を改良するものは、去らねばならぬ』と云ふことがある。小作人が骨を折つて土地の改良をすれば、其の土地は取上げられるか又は更に高い小作料を拂はなければならぬやうになるから、土地を改良せぬ方が得である。故に土地改良の上には小作制度は甚だ宜しからぬものである。

日本には小作が多い

然るに日本は比較的小作人が多い。日本は自作農三一・五二%自作兼小作農が四〇・五六%、小作農が二七・九二%であるが、獨逸は自作農が五五・九八%、自作兼小作農が二八・三一%、小作農が一五・七一%である。佛蘭西は自作農が七一・五%自作兼

小作農が一〇・五%である。佛蘭西には純粹の小作と云ふのは極めて少く、多くは折半農である。折半農は如何なるものかと云ふと、日本などの小作は單に土地を借るだけであるが、歐米に行はれて居る小作では、單に土地だけでなく其の土地を經營するに必要な家とか畜舎とかも貸すので、小作人は唯肥料購入などに要する流通資本を支出すればよい。然るに折半農となると家屋器具の外に、流通資本までも地主から貸すのであつて、其代に收穫した所のものを小作人と地主とで折半するのである。

此の制度は佛蘭西や伊太利に多く行はれ、東洋では朝鮮にも多少行れて居る。又岩手縣の一部には行れて居ると云ふことであるが、固より至つて僅である。此の折半農が佛蘭西には一八・五%ある。此の如く小作の制度は何れの國にもあるが、日本では年々自作農が減じて小作農が増す傾が統計の上に現はれて來る。これは農業の改良進歩上に喜ぶべきものでないのである。斯様に農業は種々の原因によりて、自然に進歩發達を妨げられて居るから、國家が十分に保護を加へなければ、其發達は望むことが出來ないのである。

第六章 農村脱走

都會移住の趨勢

近頃各國共に農村の繁榮上憂ふべき傾向が現はれた。夫は農村を棄て、都會に移住すること、之を農村脱走と稱するのである。我國に於ても都會集中の現象の起りつゝあることは統計の上之を證して居る。

市町村住居人の割合(百人につき)

市町村	明治二十二年	同二十六年	同三十一年	同三十六年	同四十一年	大正二年
二千人以下						
五千人以下	八七・二二	八四・〇三	五三・八〇	五一・八〇	四六・九〇	四四・一六
一萬人以下	五五・二二	八二・一	一四・九二	一七・七〇	二〇・七五	二二・九五
五萬人以下	一・三三	一・八八	一・七〇	二・二二	二・六一	三・三六
十萬人以上	六・〇四	五・九八	七・七〇	九・二一	一〇・七〇	一〇・七七

米國などにも都會集中が盛に起ることは、同國では人口八千人以上の都會の數

と都會の人口の全人口に對する割合とが、年を追ふて増加することに由りて知らる。

西曆	都會數	全人口に對する割合
一七九〇	六	三・四%
一八九〇	四四七	二九・二
一九〇〇	五四五	三三・二

英國は農村脱走の最も盛に起つた國で、人口の七割は都會にありて農村には僅に三割居るに過ぎぬ。従て英國の農業は頽衰して、國民の食物の大部分を海外に仰ぐのである。

都會集中の利害

田舎の人が都會に移るは絶對的に悪いことではなく、寧ろ必要なこともある。都會は墳墓であると云はるゝ通り不健康地で死亡率が高い。故に其儘にして置けば都會の人口は漸次減少し、都會を維持することが出来なくなる。故に田舎より強壯なる血液が注入されて其命脈を保つのである。されば田舎よりの移住は大に歓迎せねばならぬが、必要以上に都會移住があるので困る。之が爲め都會には職

業を得ず、果は養育院の厄介となるものが出来、一方田舎にては勞力缺乏して農業が營まれざるやうになる。これが即ち農村脱走の防止せなければならぬ所以である。

農村脱走の原因

農村脱走の原因は種々ある。都會生活は娛樂も便利も多く、氣樂であるので移住するものもある。又社會の制度が都會熱を起さしむることもある。即ち學校兵營工場は大抵都會にありて、青年の男女を集め都會生活に慣れしめる。又貴族富豪は都會に住居して下男下女を田舎より呼集める。或は小學校の教育に於て徒に向上心を發揮させて、目的もなく都會に馳込ましむることなどもある。青年の男女が都會に行くのは或は成功の緒となることも無論あらふが、親の膝下を離れ自由行動を採る爲め墮落の悲惨を見ることも多い。例へば伯林にては公娼千六百八十九人中千二十六人は田舎出の下女の墮落したものである。又伯林市で養育する私生兒三千三百七十八人中千四百人は下女の不品行の成績物である。故に青年男女の徒に都會に集中することは、防止せなくてはならぬことである。

農村の娛樂

農村脱走は以上の如き原因によるのであれば、之を防止するには其原因を除くにあるのである。農村をして娛樂を多からしめて都會と同じくすることは出来な
いが、農村には農村相當の娛樂を造り共に之を享樂することは出来る。都會と交通を便にするときは、農村に在りて都會の娛樂を享け得らるれば交通を便にする
ことも一の方法であらふ。

田舎の生活は不便宜の多いのは勿論である故に、獨逸にては其不便を多少なりとも減
ぜんとする企をしつゝある。夫は農村保全協會と云ふ會で農村世話婦と云ふも
のを養成して、農村の請求に應じて相當の給料を以て之を派遣するが如きこと
である。農村世話婦は高等女學校卒業生を養成所に入れ、一箇年間教育家衛生農
業などの學科を授け、卒業の後に病院にて看護と助産とを練習せしめたものであ
る。

農村世話婦の仕事

農村世話婦は農村に聘せらるゝときには、學齡前の小供を集めて世話をなし、且つ
小學校卒業後の少女に家事裁縫などの補習をする。恰ど幼稚園と補習學校とを

兼ねたものである。夫れから怪我人あれば應急手當をするやうに藥品やガーゼを用意し居り、又産婦あれば助産をなし、重病入れば看護もする。此の如き仕組は田舎生活の不便を減ずるに效あるは疑ひない。

農村移住を歓迎せよ

夫れから田舎は冠婚葬祭などで費用も多く掛り、交際が五月蠅いので都會に逃げる人もある。又田舎は都會より移住して來た人に、何時までも特別待遇をすることがある。これらは田舎より中産以上の人を追出し、而して都會より人の移住するを妨ぐるものであれば、農村の人々は自村の繁榮を計る上に此等の點につきて思を致さねばならぬ。

貴族は田舎に住め

貴族富豪が都會に生活するは便利は多かるべきも、家運の長久を計る上には田舎住居に劣る。舊華族の如きは舊領地に歸り農事試験場の如きものでも經營せば、子孫の爲めにもよかるべく、又三百年間情誼ある舊領民に對して徳を施す所以であらふ。然しながら成金輩の別荘は其地方に奢侈の弊風を傳播する害があれば、農村では成金の別荘建築には便宜を與へぬやうにするがよい。

田園趣味を養へ

青年の集まる學校は田舎に設立しては授業に不便多ければ、都會に置くは止むを得ぬ。但し中學校や女學校にても生徒の田園趣味を養ふやうに教育するは必要である。軍隊では農事講習を行ひて兵士をして農業を忘れないやうにすることが、各地方に行はるゝやうになつた。これは結構であるが軍隊農事講習ばかりでなく、進んで兵營内に多少の圃場を備へる位までにしたいたいと思ふ。

農業は利益が少ない

農村脱走を促す原因は以上挙げたるものゝ外に、更に大なるものがある。農村の青年が勞働を厭ふ風を生じたと、農業の利益が薄いと思ふことゝが農業を棄て都會に走らしむる一大原因である。農業は工商業に比ぶれば安全なる代に、利益の少ないことは否定は出來ぬ。青年の頭には都會に行けば一攫千金の利を容易に得らるゝと思ふ所に、近頃の雑誌などに成功譚などと稱して工商業者の金儲を風聽するので、彼等は益々都會熱の度を昂騰さす。

米國の如きは農業の利益比較的によく、百姓成金さへ生ずる所なるに拘はらず、猶農業は利益薄しと思ふ。米國コルネル大學の前學長ペリー氏は學生につき調査

した處、農家に生れながら卒業後農業に従事するを好まぬと云ふたものが多かつた。そこで其理由を糺したるに、農業は利益が少ない故に好まぬと云ふたのが四〇%で、農業は勞働が烈しいから嫌ふと云ふたのが二〇%であつた。青年の心持は我國では或は米國と同じではあるまいかと思ふ。されば農村脱走を防ぐには第一に農業の利益を増加する法を講じ、第二に青年をして勞働を厭はせぬやうに教育することである。

農業の利益を増す法

農業の利益を増加する手段は二つである。一は技術方面で一は經濟方面である。耕種法などの改良によりて生産を増加することは、農業の利益を増す途なるは云ふまでもない。又經濟方面に於ては農家の現に被りつゝある不當の損失を防ぐだけでも、農業の利益が増すであらふ。農業者は資本に乏しき故に、肥料種子などを購入するときも亦收穫物を販賣するときも、商人の爲めに不當の利を射らるゝことが多い。昔は納稅期には米價が下落する。これは農家が納稅の爲め是非とも米を賣ると知る故に、商人が相場を下ぐる爲であつた。夫れで政府は地租納稅期を年四回に分けて此弊を防いだ。之に類した不利を農家は外にも被りつゝあ

るのである。殊に高利の借金の爲めに農家の苦しむは一通でない。故に經濟上に改善を施せば農業の利益を増すに相違ないのである。技術上の改良を促す爲めには政府は農事試験場を設けて、之に由りて農業萬般のことを研究させる仕組が出来て居る。經濟上の改善は資金を豊にすること、共同して商人と競争することであるので、政府は産業組合法を制定して金融生産販賣上の便利を計り、又勸業銀行農工銀行に補助を與へて成立させて、農家に低利の金融を計ることを企てた。故に現在では不充分ながらも、農業の利益を増すべき方法の施設は出来て居るのである。

教育は最善の手段である

然し施設は出来ても農家が之を利用せねば何の效もない。農事試験場などで研究の成績を發表しても、農家が之を實地に應用するだけの智力がなければ用をなさぬ。又産業組合法に依りて組合は出来ても、組合の役員が不正を働くやうでは組合がありて却て農家に損害を被らせる。故に技術方面も經濟方面も施設ばかり出来ても、農家が之を利用せねば害ありて益がない。而して農家が之を利用するには相當の知識を備へ、道德の觀念も高からねばならぬ。知識を啓發し徳性を

涵養するは教育に由る外ないのである。されば農業の利益を増す根本の方法は、農業教育に由りて青年を教育することである。殊に青年として労働を厭はざるやうにするには、幼年より労働に慣れしむるに限るのであれば、此事も亦教育に由りて目的を達せねばならぬ。教育に由りて青年の農業上の知識を増し農業的道徳を養ひ労働の習慣を得さしむるときは、農業の利益は自ら増加し農村脱走は従つて止むであらふ。されば國家の爲め農村の繁榮を計るには、農業教育の振興に努めねばならぬことが明白であらふ。

農業教育は収益を増す

農業教育を施せば農業者の収益の増すことは、數量的には我國では未だ之を調査したものが無いが、米國新約州でリークと云ふ人が調査したものである。之に據れば小學校卒業程度の農業者の一年間の勞力に對する報酬は平均三百十八弗で、中等學校卒業程度のものでは平均六百二十二弗で、大學卒業程度のものでは平均八百四十七弗であつた。故に同額の資本を以て農業を經營するときには、高き教育を受けたものは其然らざるものよりも収益を得ることが遙に多い。農業教育が農業の利益を直接に増加することは、此一事にても明白である。

第二編 農業教育の機關

第七章 甲種農業學校

農業學校と普通學校との比較

我國の農業教育の機關は高きものには農科大學があり、やゝ下りては實業専門學校がある。中等程度のものには甲種農業學校があり、之よりやゝ低きものには乙種農業學校と農事講習所とがある。其の最も卑近にして簡易なるものには、農業補習學校、青年夜學會、農事講習會などがある。實業學校は普通學校に比すれば、校數も少なく生徒數も少ない。最近の統計に據りて中等學校を實業學校と普通學校とに分くれば、校數は前者の三八・四％に對し、後者は六一・六％である。又學校を細別すれば次の如くである。

農業學校	二五七校
水産學校	一三校

工業學校	一五五校
商業學校	一一〇校
商船學校	一一校
計	五四六校
普通學校	
中學校	三一七校
高等女學校	二一二校
實科高等女學校	三四四校
計	八七三校
又生徒數を擧ぐれば次の如くである。	
實業學校	
農業學校	三四六八四人
水産學校	七九四人
工業學校	二〇五六七人
商業學校	三〇五六三人

商船學校	一九一八人
計	八八五二六人
普通學校	
中學校	一三六〇七一人
高等女學校	七二四一人
實科高等女學校	一七八六九人
計	二二五一八一人

甲種農業學校の目的

甲種農業學校に屬するものに、山林學校、獸醫學校、蠶業學校などあるが、此處に論ずるものは農業を教授する農業學校である。甲種農業學校は地方の紳士を養成するを以て目的とするとは、數十年前より我國に唱へられた所である。所謂地方紳士なるものは、其地方の先導となりて農業者を指導すべき人であれば、農業の技能に長じ農業經營の學識を具へるは勿論、亦公民として有すべき普通知識をも備へざるべからざるのである。

米國のペリーは農業教育は良農を造くるを目的とし、良農は次の如き資格を具へ

るものを云ふ。

- 一、土地の生産力を能く利用すること
- 二、家族を豊に養育すること
- 三、社會に貢獻すること
- 四、田畑をして前よりは生産力を増さしめて子孫に遺すこと

以上の如き資格のものを米國にては良農と認むるが、我國にてはこれだけでは物足らぬ心地がする。これは米國が民主國たる爲で、我國では此行爲の外國家の安寧鞏固を計るに努め、天壤無窮の皇運を扶翼する覺悟がなければならぬ。

甲種農業學校の事業

ベリーは又農學校の事業を左の三とした。

- 一、通常の授業
- 二、校外教授
- 三、試験研究

此三事中第三の試験研究は甲種以下の農業學校には多きを望むことは無理であるが、第二までは甲種以下の農業學校にも行ふことを必要とする。

校外に於ける教授は講習講話を主とするのであるが、講習の如きは農業學校の事業となして居る地方もあれど、多くは試験場又は農會の事業となして居る。農業學校にて講習を引受くるときには、學校の學科を擔當して居る教員を派出すれば、日常の教授に差支を生じ、又特に講習を専務とする教員を置いては、講習のないときは懷手で學校に居るので他の教員に具合が悪い。かう云ふ處から講習は學校の事業から別かれるやうになる。講話であれば日曜日か祭日にあることが多いから、教員が出て差支がない。又校長であれば大抵擔當の學科がないか又は甚だ少ないので、平日でも出張することが出来る。

甲種農業學校と農事試験場と合併の可否

試験研究の事業は農業學校として教授の餘暇に行ふことは望ましいが、實際困難なる事情もあるから此事業は農事試験場に一任したがよからぬ。農事試験場も農業學校も農事の改良が最後の目的であれば、同類と見做し二者を合併しやうと企てる行政官が時々現はれる。これは一寸理屈のあるやうであるが、實際に於ては種々の支障を生ずる。農事試験場の事業が全く研究一方となつたならば學校に合併して差支がなからぬが、今日の農事試験場は單純なる研究のみを行ふ處で

ない。講習講話、實地の指導等に場員は時々出張しなくてはならぬ。此出張の爲め學校の授業に差支を生ずることがある。

又試験場にとりて合併の利益は、生徒の勞力を利用し人夫賃を減ずること位であるが、今日の如き試験場の仕事では米麥の栽培のみであるから、生徒は此種の作業のみを練習するに過ぎない不利益を被る。且教員が如何に監督しても、生徒の作業で行ふた試験では其成績の精確が懸念されるので、矢張り學校と試験場とは別々にした方がお互によい。地方によりては學校長と試験場長とを兼務させる處もあるが、學校の爲には校長は専任で校務を執つた方がよい。尤も農業學校と試験場と没交渉では困る。農業學校は試験場の試験成績を生徒に傳へ農事改良の普及を努むることは怠りてはならぬ。

甲種農業學校の分科

農業學校には農科の外に林科、養蠶科、獸醫科などの分科を置くことがある。農業教育を主眼として分科設置を批評すれば、養蠶科は農業の中であれば設置して何等不都合がない。又林科は獨逸などでは技術者を養成するを目的とすれども、我邦では林業經營者を養ふを目的とする。然るに林業のみを經營するものは稀で、

大抵は農業を兼ね、ばならぬから、農科と共に林科を置き互に教員や教具を利用して教授するは經濟である。

然しながら獸醫科を農業學校に設置するは殆ど無意味で、二者の間に殆ど何等の關係もない。農科と獸醫科と併置して互に何の利益があるかと云へば、利益とは何もなく却て生徒の訓育上に不便がある位である。僅に普通學科を合併教授し教員の儉約をする位であるが、これとても農科と獸醫科とは普通學科の教授時數の異なる爲め、合併教授することが出来ぬことが往々ある。

農科と獸醫科とを併置するのは、單に農科大學の例に倣ふたに過ぎぬと思ふ。然るに農科大學に獸醫科のあるのは頗る稀有の例で、獨逸などでは獸醫科は獨立した學校となりて農科と併置されては居らぬ。甲種農業學校に於ては二者を併置するの利益は、校長と門番とだけを二重に置かなくともよいと云ふ位の經濟に過ぎぬ。其他には併置の利益を見ない。

獸醫學校の設立を要する

之に反して獸醫科を分離して専門の學校とすることには利益が少くない。獸醫科を農業學校に置けば、入學程度や修業年限は農科と同一とせねばならぬ。然

るに獸醫科の卒業生は農科の卒業生が家に歸りて自己の業務を經營するに比すれば大なる責任を有する。獸醫科の卒業生は直に獸醫の免狀を得て開業することが出來て、開業するときは他人の貴重なる財産たる家畜の生命を預かること、なる。されば其責任は頗る大で、十七歳や十八歳の卒業生には少し重過ぎる。

故に獸醫を造るには入學年齢も高め、修業年限も場合によりては延長することが必要であらふ。かくして獸醫の技能を高めるとすれば、獸醫科は農業學校から離れて獨立した専門學校とならねばならぬ。故に農業學校に獸醫科併置は考へ物である。殊に近頃畜産科などの名の下に依然として元の通りの獸醫の養成を行ふは、看板と實物と違ふので果して世人を惑はせざるかの心配なき能はずである。

入學程度と修業年限

甲種農業學校は高等小學校二個年修業者、又豫科にて之と同等の學力を養成したものを收容して、三個年乃至四個年教育する所である。農業學校に入學者の少ない時代には、入學者を増す爲めに豫科を置いた學校もあつたが、結果が案外であつたから今日は豫科は漸次廢止されて現在は幾らもない。豫科の不人氣なるは授業料が高等小學校より高きこと、通學には困難で、さりとて年少者を寄宿舎に入

る、も不安心と父兄が思ふこと、であつた。

修業年限は三個年が普通であるが、四五校だけは四個年に延長して居る。四個年と三個年と孰れが可なるかと云へば、無論三個年を賛成する。三年と云ふ年月は生徒の修養上恰も適當なる年限で、二年では短く四年では長きに過ぐる。故に獨逸などの中等農業學校も三年程度である。四個年に延長した理由は今日之を糺すも頗る曖昧である。要するに普通學が中學校卒業生に及ばぬと云ふ位に過ぎなかつたやうである。

卒業生の學力のみを目的としたならば、四年よりも五年又五年よりも六年と、長きほど良いのは言ふまでもない。夫で何故に特に四個年がよいと云ふ理由はあるまい。然し物には際限があり、何處かで際限とせねばならぬ。農業學校の修業年限も三年で思切つた方がよからふ。若し技術員などとして熟練が足らぬから四年とするなれば、技術員志望者だけを研究科の如きものに入れて更に教育したらよからふ。

四年程度は入學者の父兄の側から云へば、學資は一個年につき少なくとも百圓は餘分にかゝり苦痛であり、而して四年程度の卒業生として三年程度のものも何ら異

なる所がない。夫れ故に四年程度の農業學校では、他校と異なりて入學生が比較的増加せぬ傾向を示して居る。

専門學科と普通學科との割合

甲種農業學校の學科は専門學科と普通學科とより成るべきものである。普通學科は修身、國語、漢文、英語、數學、物理、化學、博物、圖畫、地理、歴史、などで、専門學科は、土壤、土地改良、肥料、作物、園藝、病蟲害、農具、畜産、養蠶、農産製造、農業法規、農業經濟、測量、林學、大意、獸醫學大意などである。此外體操、擊劍、柔道も大抵課して居る。應急治療の如きも一通り教へて置くがよい。

普通學と専門學との分量は如何に定むるかと云ふに、昔は専門學七分に普通學三分と云ふ位であつた。かく専門學の多いのは、世間が農業教育の眞想を知らぬ爲め、若し普通學と専門學とが相半する位であれば、中學校に同じとて農業學校を特設する必要がないと云ふ虞がある。夫れで略的に専門學を甚しく多く課した。然し實際に於て普通學の修養が足りなくして、農業學校の卒業生は手紙も誤りなくは書けぬなどの批難があつたので、近頃は普通學の時間を漸次増加した。然し専門學の教員は比較的高給を出して備聘するが、普通學の教員は低給の教員

で間に合はせた。夫れ故に普通學教授の効果も頗る不充分であつたが、實業學校教員の資格が規定されたので、小學校教員上りの者で普通學教授を間に合はせる譯に行かなくなり、中等教員の免狀を有する者を用ふるやうになつてから普通學教授の内容も大に改善された。

今日では第一學年には普通學の時間多く、第二學年には普通學と専門學と時間等しく、第三學年には専門學の時間が多く、三箇年を平均すれば二者相半する位であらう。これは餘程普通學の時間の増加したのであるが、獨逸の中等農學校に比すれば普通學が未だくく少ない。獨逸の中等農學校の學科時間を示せば、一週間の授業時間が學年により三十四時間乃至三十七時間で、獨逸語と外國語が九時間、地理歴史が四時間、數學が五時間、理科が八時間、農學が四時間乃至六時間、圖畫が二時間、體操及び唱歌が三時間である。然し獨逸の中等農學校の課程では専門學科が少なきに失するやうである。

甲種農業學校の設立

甲種農業學校は大抵道府縣立である。稀に郡立もあるが、郡立では經費の豊ならぬ爲め設備や教員が不充分なものが多い。甲種農業學校の郡立は考へものであ

る。教育は成るべく簡易な設備でやらねばならぬが、相當の効果を擧げやうとするには相當の設備を以て教育せねばならぬ。甲種農業學校であれば教室、實驗室、講堂、作業室、養蠶室、養蟲室、農産製造室、納屋、農具室、雨天體操場兼生徒控所、寄宿舎、監住宅位の設備はなくてはならぬ。實習地も見本園、桑園、果樹園などを除き、生徒一人當り少なくとも一畝歩位の田畑がなくてはならぬ。

校長の資格

學校の成績が擧がると擧がらざるとは、全く校長の人格と手腕とにあるもので、同一の學校を視察するに校長の交迭したときには、前後別個の學校ではないかと思はるゝほど違ふことがある。されば學校を良くするには良い校長を得るに努めねばならぬことは勿論であるが、さて良き校長と云ふ資格は甚だ六ヶ敷い。理屈では人格の高い學識の深い熱誠の人であれば成功する筈であるが、實際は左様も行かぬ。實際の模様を見れば校長たる人は餘り温厚でもいかず活潑過ぎてもいかぬ。學識のあるは必要であるが、さりとて學問の研究のみに没頭して校務を顧みない人でも困る。如何なる性格技能の人が最もよいかは筆紙では述べられぬが、熱心にして細心で活動的にして控へ目であれば大抵の所では成功するやう

である。何となれば熱心で細心であれば校務の成績擧がると同時に部下に不平を起さしむることなく、活動的で控へ目なれば校運を發展せしむると同時に他と衝突することがないからである。

校長の活動振りに種々あるやうであるが、大別すれば外擴的と内集的とである。外擴的とは學校の第二の事業に力を盡し、即ち學校内部のことは教頭以下の職員に任せ自分は多く講話などに出張するのである。内集的とは學校第一の事業たる生徒の教養のみに努力して、外部に發展せぬのである。二者孰れが良いかは種々の事情に由り異なれば概言することは出来ぬが、兎に角外擴的でも内集的でも活動を認めらるゝやうになれば結構である。碌々として日を送り、校運萎非振はざるやうなのが一番困るのである。

近頃校長は學科は全く擔當せず、時としては修身も講堂訓話位に止めるものもあるが、校長の事務が學科の擔當を許さぬほど多いとも思へぬ。生徒の個性を知る爲め、三學年の學科中修身の外に何か一つ位は校長が擔當したらばよからふ。

教員選任上の注意

甲種農業學校の教員は實業學校出身と普通學校出身とより成立つが便利である。

最後は實業教育を受けたものでも又師範教育を受けたものでよいが、兎に角地方の師範學校を卒業し多少小學校教員の經歷あるものを、少くとも一名は置くがよい。其理由は生徒募集などの爲めに小學校と交通するに便なる爲めである。教員を採用するには人物學力の良きものを選びは勿論であるが、教員採用上に注意すべきは學校附近の人を採用せぬことである。學校附近の出身者は自宅より勤務し得て便利であるが故に、大抵採用を希望する。學校の利害より云へば、此の如き人は自宅より通勤することが出来る爲め、比較的薄給に甘んじて就職する故に、初は學校には利益である。然し此種の教員は長く其學校に在るが故に、終には土地の有志家など、親交を結び之に依りて學校に潛勢力を作る。尤も悪いことがなければ勢力がありてもよいが、勢力を生ずれば大抵の人は我意を振ふ。而して此の如き人が薄給である爲め、後に教員を聘するにも權衡上相當の俸給を支出する事が出来ずして、良教員を得られぬことがある。さて其弊に堪へずして彼を轉任させやうとしても、彼は少しの増給位では動かぬ。終に代々の校長の心痛の種となり、場合に由りては學校騒動の元となることがある。尤も何れの人もかく弊を生ずるのではなく、中には非常に忠實なる人がありて、自宅近き爲め長く

勤務することを學校で非常に喜ぶ場合もないではないが、十に八九は悪い方のやうであれば、先づ學校附近の出身者は採らぬ方が無事であらふ。

教授法の研究を要する

甲種農業學校は教授に關しては遺憾なことが多い。教授の進行を詳にする爲め學科の豫定表並に進度表を作るは、校長之を見て教授の模様を知り、又教員交迭の場合には後の教員の教授の参考にするに必要なるに拘はらず、動もすれば此等の表が全く造られない學校もある。

又學科教授の模様を參觀するに、近頃専ら教科書を用ふるやうになつたのは一進歩であるが、之を使用するとき教科書の文句を解釋するに止まり、問答に由りて生徒が如何に了解せしかを試みることもなく、又應用問題を課するなどのことは全くないことが多い。教授の拙劣なるは實業學校教員の通弊で、其原因は教育學や教授法を知らざる實業學校出身者の多い爲めである。故に農業學校の教員は小學校や師範學校の授業を時々參觀して、生徒の取扱方や教授の模様を見學することが必要である。又平素教育學や教授法の書も多少は閱讀し、此等の學科の講習會などに出席することも必要である。

教授法研究の一助として、教員互に其授業を參觀して後に批評研究するがよい。師範學校の生徒には教授の批評を行はしむるので、教員となつた後も教授を批評しても何とも思はぬが、他の教員では批評を加ふれば大に感情を害することがある。尤もこれも慣るれば直ることであらふ。批評されて立腹するやうでは大臣にはならぬから、他日大臣にでもならうと云ふ意氣込で、教授の批評などは虚心坦懐で聞くがよからふ。

實習教授は改革を要する

實習の教授に至りては、學科の教授よりも更に無頓着のことが多い。實習を課するには生徒在學中に總ての作業が一巡練習さるゝ様に心掛ねばならぬ。之を行ふには實習も豫定表を作り、進度の模様も記入せねばならぬ。然し實習は學科と異なりて、全級同一の作業を課せずして生徒を組に分ちて作業を異にすることがある。故に各生徒が如何なる作業を練習したかを詳にするには、軍隊手帖の如く生徒の銘々の手帖に之を記入して置かねばならぬ。尤も教員が一々之を記入しては繁に堪へないから生徒に記入させて置き、教員は之を見て未だ課せない作業を課するやうにしたらばよからふ。

こう云ふやうにして細心に實習が課せらるゝなれば言ふ處がないが、急に大なる改良進歩を見ることは困難であるから、責めて實習の教案位は作つて置きたいのである。農場實習では農業の作業の外に、木工や手細工の如きものも課したならばよからふ。農業經營の練習の爲めに作物栽培などの收支計算をなし、且時々日用品の物價を實地取調べさするも常識養成の手段としてよからふ。

實習が時としては生徒本位でなく作物本位となることがある。作物本位と云ふは作物栽培や收穫の都合上で、生徒の日課を変更することである。何れの學校でも學科を實習に操換へた度数は甚だ多い。これは圃場の都合から生ずるものである。然るに學校には所定の學科教授時數があるから、實習に操換へただけの時數は雨天などで實習の出來ぬときに恢復せねばならぬ。然し實際に於ては實習を學科に操換へる學校は殆どなく、實習を學科に操換へた度数さへ記録して置かぬ學校が多い。これでは不親切と評しても辯解の辭がなからふ。

生徒の鍛練

實業學校は概して訓育には冷淡であつたが、近頃は農業學校に優良なる校長が輩出して、生徒の教授と共に訓練にも多大の注意を拂ふやうになつた。其結果とし

て訓練の施設が普通學校に優るものもなきにしもあらずである。然し概して云へば農業學校では訓練が忘却され易く、校長も訓練上一定の意見を有するものが普通學校よりは少なくないかとも疑はれる。訓練は農業學校でも普通學校でも特に徳目を異にせねばならぬこともあるまいが、農業學校に於て特に重を置くのは勤勉、質素などであらう。誠實とか勇氣とか耐忍とか云ふことは、他の諸學校生徒に於けると輕重すべきであるまい。

農業學校の鍛練の特殊なるものは、下肥などを汚穢と感せしめぬことなどであらふ。下肥を穢しと思ふては農業を出來ぬので、此鍛練の爲め新潟縣加茂農林學校では創立の頃から實施して居ることがある。生徒が新に入學したとき、教員は下肥の下に手を差込み生徒をして皆之に倣はしむる。又學校の小便所の流は生徒をして輕石などにて時々磨き清めしむる。これらは少し變つた鍛練法である。小學校生徒に教室を掃除させるは衛生上危險であると反對ある世の中に、下肥に手を差込ませると云へば彼等は驚て絶倒するかも知れぬ。併し下肥に觸るゝを厭ふては農業は營まれぬ。世間の衛生家は農業學校の鍛練法に對しては當分眼を塞いで居て貰ひたい。

自治の練習として消費組合や自由販賣を行ふ學校は少なくないやうである。寄宿舎の生活も總て自治的にすることは、仕組が善かつたなれば面白いかも知れぬ。然しながら自治の履違で學校は寄宿舎を生徒に放任し、心得違の生徒生ずるとき其制裁も生徒に任せては、上級生が下級生を壓制する弊を生ずる。故に適宜の監督は勿論必要である。

整頓の習慣を養へ

農家の生活状態は概して亂雑で、家内の什具など整頓せぬものが多い。故に此弊を改める爲め農業學校生徒には整理の習慣をつけることが大切である。整理を練習せしむるなれば、學校自らも整理の範を示さねばならぬ。然るに多くの農業學校では教務に關する帳簿などは、師範學校などに比すれば整頓の度が劣る。農業學校では實習などありて仕事が多いから、教員の手の廻らぬ爲め整頓が六ヶしいと云ふ言分けもあらふが、兎に角に師範學校などは比較にならぬ。尤も女性的な學校の眞似を農業學校に望むは困難であらふが、教務關係の帳簿の整頓は教養上大切であるから、これだけでも今少し注意して貰ひたい。

學校騒動

何れの學校でも學校騒動なるものは、濱の眞砂の盡きざるが如く跡を絶たない。學校騒動にも種々あるが、主なるものは生徒のストライキと事務の紊亂とである。事務の紊亂は事務員が生徒の學資金を遣込むなどが多い。生徒の學資金保管は學校長の當然の職務でもないから、間違のあつたとき費消した學資を公費で償ふわけに行かずに困る。學資保管は校長自ら之に當れば間違のないが、實際其繁に堪へねば舎監か書記に任せる。これでも校長は時々帳簿などを檢閲すれば不正事件を未然に防ぐことも出來やうが、大抵校長が事務員に遠慮して居る間に間違が起る。

尤も今迄事務員に一任したものを急に綿密に監督しては彼等の感情も如何と思へど、校長は就任の當時より嚴格に之を行へば、夫れが習慣となりて彼等も怪しまぬであらふ。要するに劫を経た事務員は新任校長と雖へども一目を置く。況んや教員などには彼が校務の機密に干かるだけ畏れられる。而して其の結果は學校の秩序を紊り學校騒動の元となる。校長たるものは事務員の選任監督にも大なる注意を拂はねばならぬ。

生徒のストライキ

學校騒動の著明なるは生徒のストライキで、大抵新聞で好き材料と持囃さるゝので直に世間の問題となる。ストライキの目的は種々であらふが、最も多いのは校長又は教員の排斥である。校長が排斥の當の目的なれば事明白であるが、教員の排斥なれば校長は自己の威信は依然たるものと信ずるであらふが、實は校長にも近火である。教員を排斥するストライキが世間に知られるほど猛烈であるときは、校長も已に生徒に對して威信を失ひたるを證するのであるから、此の際校長も先づ自省するを要する。

然し排斥されたとして決して其の校長教員の人格學力などに缺陷あると限るものでないから、校長教員は失望するには及ばぬ。ストライキの如きは水の出ばなの若い者のすること、深き考へで起すのでないこともある。然し排斥運動の如きは單に生徒だけの考で起ることは甚だ稀で、大抵は指導する人が生徒の背後に潜むのである。其の背後の人は卒業生であることもあり、又校内に居ることもある。校内にある不良の指導者は職員間の不和より黨派を作りたる結果として生ずることもある。時としては全然野心家の非望より出づることがある。生徒を教唆する位の悪を行ふ者では、平素の行狀も勿論善くない。夫れで事前に校長は必ず

學校の爲め之を動かんと企てる。此時に彼の急所を抑へ一刀兩斷の處置を施せば寧ろ後腹が痛まぬが、彼に榮轉を勸めるとかの生温るい處置を執ればこれが禍の元となる。不善を行ふ位の者なれば、卒業生とか議員とか有志家とかに常に親しくして居る。

故に榮轉の勸告を受くれば、此等の人の手から校長に留任を懇請させる。これが事の面倒となる緒で、曲折波瀾を重ね終には生徒のストライキとなることが多い。されば新に任に就く校長は一般に不良と認められた職員は速に適當の處置を施すことが必要で、躊躇逡巡は却て學校騒動の原因を作るのである。

農業學校教員優遇の必要

教職に當ることは比較的に勞多くして報酬少なく、其の地位も亦安全と云ふわけに行かぬ。正當の事由もなくして地位を去らざるべからざることが甚だ多い。故に當局は教員の地位を安固にする爲め、教員分限令を制定した。之は教員の故なくして免職されることを防ぎ、又止むを得ずして職を去らしむるときは休職となし、休職中は俸給の三分之一を給せしむるやうにしたものである。此令の出た當時は教員は安心して職務を執れると思ふた。然るに實際は校長教員の轉免は矢

張元の如く大なる事由なくして行はれ、殊に休職を命ずれば休職給を支出せざるを得ざるが故に、休職を命ずべき場合にも退職を強要するのである。分限令のないときは休職となりて恩給年數に加算せらるゝの利益あつたが、今日は休職を命ぜられぬので、分限令の爲め却て不利を被る奇觀を呈した。

教員は位地も比較的に安固でなく、又待遇も學校卒業當時には相當であれども、何年立つても増俸の機會がないので、後には同窓生などよりも甚だしく薄遇となる。獨逸などでは中等教員にも年功加俸があるから好いが、我國では此の制度がなく中等教員の地位は餘り有望でないので、近年は大學卒業生の如きは教員を希望するものが甚だ減少した。

教員の希望者減ずれば其素質も自然劣るやうになるので、若し今日の趨勢で推移したらば、將來農業學校は比較的無能の人に由りて經營せらるゝことゝなる道理で、國家の爲めに寒心に堪へぬ次第である。されば教員優遇につきては低級のものに限らず、中等教員に對しても急に相當の方法を講究せねばならぬのである。

第八章 乙種農業學校

乙種農業學校の規定

乙種農業學校を論ずる前に農業學校規定につきて一言したい。明治三十一年に文部省が實業學校に關する規程を定めるときには、我國には無論今日の如く多數の實業學校はなかつたが、前に存在したもので現に存在するもの數十校はあつた。而して學校の程度は種々であつたが、中學校と同じ程度のもものが比較的にかつた。當時文部省に於ては如何なる程度の農學校が最も好いかの信念はなかつたと見へて、農學校の程度を一定することはしないで、如何なる程度のもので設立することを得るやうに、頗る緩かな規程を作つた。然し中學校同等程度の農業學校が最も多かつたので、之を主なるものとする積りで此程度の學校に甲種と云ふ名を命じた。固より此以外如何なる程度の學校をも設立を許さぬのでないから、乙種農業學校なるものを置き、義務教育を卒つた者なれば如何なる年齢學力のものであつても收容するを許し、其修業年限も三箇年以内なれば一年でも二年でもよいこととした。

夫れで乙種農業學校の規程に依れば、中學校卒業生でも大學卒業生でも收容する學校を設けることが出来るので、時としては甲種農業學校よりも程度の高いものが設立せらるゝであらうと期待された。然るに實際は之に反して乙種農業學校は無言の間に一定の形式となつた。即ち今日存するものは尋常小學校を卒業したものを收容し三箇年教育するものが多數で、時としては高等小學校二箇年を修業したものを收容して二箇年教育するものもある。先年岐阜の名和昆蟲研究所であつたか、中學校卒業生を收容する乙種農業學校を設立したが、間もなく廢止した。此外に入學程度の異なつた乙種農業學校は一も設立されない。故に今日では乙種農業學校と云へば、直に甲種農業學校よりも程度の低いものと了解される。

乙種農業學校の目的と形式

さて右の如くに乙種農業學校の形が定まつたので、乙種農業學校につきて概論することが出来るやうになつた。乙種農業學校は今日に於ては甲種農業學校よりも簡易に農業教育を施す所で、之に入學するものは甲種農業學校に入學するものよりも速成を希望するものであつて、其速成を希望するのは家に學資の豊ならざることゝ歸着する。されば乙種農業學校に入學するものは、小農の子弟と見做さ

ねばならぬ。従て乙種農業學校は甲種農業學校と異なりて地方紳士を養成するのではなく、主として自ら鋤鋤を採りて労働する農業者を養成する覺悟であらねばならぬ。

獨逸にては我甲種農業學校に相當する中等農學校より低度の農學校には、農業學校 (Ackerlehrenschule) と冬期學校とがある。農業學校は義務教育を卒りたものを收容し二箇年教育し、冬期學校は入學程度と修業年限は前者と同じきも冬期のみ開校する點が異なる。後者では夏期は生徒は家庭に還して家の農業に従事せしむるので、學校に實習地の準備も要せず設立者にも便利であり、亦生徒も農繁期に家に還れば都合がよいので、今は農業學校は漸次減じて冬期學校が漸次増加する傾があるのである。

我邦にても冬期學校の如く夏期は家庭に還して實習さする仕組を探りても面白からう。然し日本では獨逸と異なりて、農事が夏期のみ集中することがなく冬期たりとも相當の仕事があれば、夏期に生徒を學校より去らせても全く實習地を備へないでよいとは云へぬ。且我國の農家は必ずしも農業全般の仕事をなすのではないから、家の仕事では生徒に農業全般の練習にはならぬ。夫れ故に冬期學校は我邦で之を倣ひて利益が少なからう。尤も學校にて學ばせた後に自宅にて農業に従事させ、其成績を教師が巡回考査して卒業させる仕組の學校は我邦にも稀に存する。又或る養蠶學校では養蠶期節には學校を休業する。これは家庭の養蠶に勞力が不足するから、生徒を還へして之に當らしむる爲めである。

乙種農業學校の設立

乙種農業學校は今日は縣立のものも一校あるが、其他は郡立が最も多數を占め、亦組合立も町村立もある。今日の如き程度の低い乙種農業學校を府縣にて經營するは、牛刀を以て鶏を解く之感がある。理想としては乙種農業學校は勿論郡立を希望する。之に次ぎては町村立を希望する。但し町村にては財源の乏しいので設備などの不完全となる虞があれば、餘り小さい町村ならば農業學校の設立は深厚なる考慮を経て行はねばならぬ。折角學校は立ちても必要な設備も出來ず相當なる教員の備聘も出來なくては、入學する生徒に對して氣の毒である。

經費の點に於ては組合立は町村立に優るのである。併し組合立の缺點は不安定であることである。郡立町村立であれば郡又町村の多數が學校の不必要を認め始めて始めて廢校となるので、之は容易に起ることでない。然し組合立であれば組合

内の一町村が組合を脱するときには、組合は齒の一本抜けた如く残のものもぐらつくやうになる。夫れ故に出來得べくは乙種農業學校は郡立にしたいのである。郡で學校を立てるときの一の缺點は、地方感情の爲めに學校の濫設されることである。通學の出來ぬやうな地勢であるか、又は入學者の多くして一校で收容の出來ぬときには、郡内に數校を設立するは當然であるが、入學者も收容の出來ぬほどでなく又地勢も通行に困難でない場合に、二校三校と一部内に設立されることがある。學校の數の多いのは頗る結構であるが、資力限りある一郡内に數校あるときは、經費の支出に苦しみ何れの學校も設備は不完全となり教員の資格は低降する不利を免れない。

これらの弊は元と地方感情より各々の地方に學校を奪はんとする争より生ずるもので、其結果は學校の爲め憂ふべきであれば、地方感情を捨て公平に判斷して最も便利の位置に適當なる數の學校を設立するやうにせねばならぬ。然し理屈は分りても行はれぬのが感情であるから、學校の所在地より遠き地方の感情を和げる工夫をせねばなるまい。其手段としては、寄宿生若くは學校より或る距離の所より通學するものに、食費若くは車馬賃など適宜の名義にて補助することなども

よからふ。

乙種農業學校の分科

一郡内にやゝ大なる都會があるときには、農業の學校ばかり設立しては工商業者が承知しない。これは尤もなことであるが、一郡で農工商の三校を設立することは到底六ヶ敷しいので、一校内に農業工業商業の中二科又は三科を置くことがある。今日は農業と工業とを併置した學校はなくなつたやうであるが、農商學校は全國に數校ある。

農商學校は勿論良き仕組と云ふので設けるのでなく、經費の節減の爲めに設けるのであれば、普通の乙種農業學校より其成績の良好であらふことを期待はしないが、實際に於て其成績の餘り良からざるには失望の外はない。農と商とは性質の全く異なつた職業である故に、一校内に於て農業者に適するものと商業者に適するものとを養成せんとするは、火と水とを同所におきて火の益々熱く水の益々冷かならんを望むに等しい。允に無理なる注文である。

入學程度と修業年限

乙種農業學校の入學程度は、今日は尋常小學校卒業のものと高等小學校の二箇年

修業のものとの二種であるが、前者の方が無論多い。修業年限は尋常小學校卒業生を收容するものは大抵三箇年で、高等小學校二箇年修業生を收容するものは、大抵二箇年である。尋常小學校卒業生を收容する學校では、高等小學校二箇年を修めたるものは二年級に編入するが普通である。修業年限一年位の學校もあるが、これは効果が疑はしい。獨逸などでは卒業生の再入學する風が盛であるから、修業年限は短くてもよいが、我國には此風がないから、人格の養成と技藝の練習とに要する相當の年数は在學させたい。

入學程度は尋常小學校卒業とするがよいか、高等二箇年修業とするがよいかは問題である。獨逸などは程度の高い中等農學校も程度の低い農業學校や冬期學校も、入學の程度は皆同一で八箇年の小學校を卒へたものである。教育する人の便利から云へば、少しでも普通學の素養の多い高等小學校修業者がよからふが、父兄の側から云へば、修業の歳月の短い結果となる尋常小學校卒業程度の入學を希望するであらう。故に入學の程度は地方の事情を參酌して決定しなければならぬ。又組合立や町村立の乙種農業學校では、組合町村又は其町村内の高等小學校入學者の多少も入學程度を定むるにつき考へねばならぬ。高等小學校に入學者の少

ない場合に農業學校が入學程度を尋常小學校卒業とするときには、農業學校に入學生が多ければ高等小學校の生徒は減じ、高等小學校が廢止せらるゝ虞がある。で、高等小學校と生徒の奪合ひとなることが往々ある。奪合となれば高等小學校は大抵尋常小學校に併置して校長は同じ人である故に、高等小學校が有利の位置にありて農業學校には持て餘しの低能の生徒を遣るに過ぎぬやうになる。又高等小學校の側では農業學校が邪魔でたまたらず、之が廢止を促さんと種々畫策することもある。

高等小學校に入學する生徒が非常に多いときには、尋常小學校卒業生の一部が農業學校に入學しても高等小學校の存立に妨とならぬば、農業學校を疾視することもなからう。故に組合立や町村立の乙種農業學校では、高等小學校入學者の多少に由りて自校の入學程度を定めねばならぬ。

乙種農業學校の學科目

乙種農業學校の學科は普通學科と専門學科とより成るべきは云ふまでもなく、普通學科は國語、讀方、作文、習字、算術、物理、化學、博物、地理、歴史などで、修身と體操とは無論之を加へねばならぬ。漢文は國語の中で少しばかり教へたらばよからふ。唱

歌も君が代合唱などのときに必要があれば、少しばかりは課せねばならぬ。現在の學校で英語を課するものがあるが、これは無用であらふ。勿論其の學校でも英語を必要と思ふて教へて居るのではなく、父兄が近傍にある中學校の學科と農業學校の學科とを比較して、農業學校には何が無い彼がないと云ふので、止むを得ず英語を始め漢文、三角術などまでも課すると云ふ事由のこともあろふ。

専門學科は通常土壤、肥料、作物、園藝、土地改良、病蟲害、畜産、養蠶、農産製造、農業法規、農業經濟、林業大意などであるは勿論であるが、此外加へたい學科も一二ある。商業大意や木工の如きは少しばかりは教へて置きたい。木工は勿論實習を主とするが、之を課するは農具の單簡なる修繕位は自分で出来るやうにしたいからである。又應急治療の如きも多少心得させて置きたい。農業者や林業者は人里離れた所で勞働すれば、怪我急病などの場合に醫師の家を送るに時を要する。此の如き場合に應急治療の心得ある者があれば、人命を助くるやうな勵もするからである。應急治療は學校醫に囑して教へて貰へば、何れの學校でも容易く行はれる。又日本の家には火災が多いから、消防の練習もさせて置く必要がある。又郷土學 Heimat Kunde と稱して其地方の地理、歴史、物産などを教授する學科が獨逸などにある。

乙種農業學校などには之を課しては如何と思ふ。

専門學科と普通學科との割合

乙種農業學校にては普通學科と専門學科と如何なる割合に教授してよいかと云ふに、尋常小學校卒業を入學程度とするやうな學校では、普通學科に重を置き、普通學科と専門學科とは二と一との割合にしてよからふ。一學年に普通學科の時間を最も多くして二學年三學年と漸次減じ、専門學科は反對に漸次増して三學年に最もとする。

乙種農業學校では入學生徒の學力が乏しいから、先づ普通學科の教授に力を盡さねばならぬが、普通學科の時間が多いと高等小學校と似寄つたものとなる。世間の非難を恐れて、故さらに専門學の時間を増すことがある。地方の事情としては止むを得ないことと思ふが、假令乙種農業學校の學科が高等小學校に似寄つたとしても、彼は普通に普通學科を教授し、我は農業的に普通學科を教授するので、同じ普通學科でも其教授の精神に於て大なる差異がある。故に世人に此趣旨を了解せしめて、普通學科と専門學科との割合を適當に定むるがよからふ。

實習に重きを掛け

乙種農業學校の實科の教授では實習に重きを置くべきは言ふまでもない。乙種農業學校の目的が手づから鋤鋤を採るべき農業者を養成するのであれば、農業の技術に長じ労働に慣れしむべきは勿論である。然るに實際に於ては實習時間の甚だ少ない農業學校もあり、甚だしきに至りては生徒に實習服を用意せしめず、袴を着けたまゝ畑に出して居る學校も見た。かくの如き模様では労働に慣れしむことも、農業の實地に通ぜしむることも逆も出来まい。

然しながら乙種農業學校では實習地の設備の少ない爲め、思ふやうに生徒に實習を課し兼ねる所もあらう。故にかくの如き場合には生徒團體の名義で土地を借入れて小作するもよからう。或は附近の有志者の農事を手傳つてやつてもよからう。實習は普通農事の外、藁細工、通草細工、竹細工などの手工を練習させるも必要であり、又前に述べた通り木工の一通りも稽古させて置きたい。雨天などの爲めに屋外實習の出来ないときには、珠算、習字などを練習させるもよからう。珠算と習字とは實際有用である。

生徒の管理訓練に注意せよ

乙種農業學校の生徒は年少であれば、其教育は訓練に比較的重きを置かねばなら

ぬ。然るに乙種農業學校の教員には實業學校の出身者が多く、小學校の模様などを知らないから、自分が最近に在學した専門學校で自分が取扱はれた通りに生徒を取扱ふ。かくの如き事由の爲めに教授は材料の高尙なるは勿論、専ら講演式となりて生徒を活動せしむることはなく、且教室の内外に於て生徒の行狀などに注意し過を改め善に導くなどのことがやゝもすれば缺ける。

之が爲め小學校で折角造り上げた生徒の好い習性も、農業學校の放漫なる管理の爲め全く破壊されたなどの苦情を聞くことが往々ある。されば乙種農業學校の校長教員は時々校下の小學校を參觀し、生徒の教授管理の模様を見て自校に於ける生徒の教授管理も、其入學當時に在りては之と大差ないやうにしなければならぬ。若し校長教員に於て自己の識見の下に生徒を訓練しやうなど、思はゞ、生徒入學後半年位の後から徐々に改めたらばよからう。

校長の資格と心得

乙種農業學校の校長には如何なる資格が必要かと云ふに、人格高く學識深く熱誠に校務を見ることであると答へれば盡きて居る。併しこれは理論上のことで、實際になれば人格高き學識深い人が必ずしも成功するとも云へぬ。人事は人情の

關係があれば、人事は人情を解する人でなければ成功しない。乙種農業學校長が能く人情を解することの比較的に必要な多いのは、乙種の校長は甲種などの校長と異なり、學校の存廢經理につきて喙を容れ得る郡會議員、村會議員などに接觸する機会が多い爲めである。此等の人に對しては最も細心の注意を要するもので、其注意を怠れば正當の事由なくして自己の地位の安固を失ふのは勿論、甚だしきに至れば學校の運命をも危くするに至るのである。乙種の校長の人情を解することの必要な理由の一はこれである。

乙種農業學校長の待遇は大抵高等官で七八等、俸給も其管理者たる郡長の俸給よりも多いことがある。況んや首席郡書記や郡視學よりは地位高く待遇の厚いのは通常である。然るに事務の關係の上では首席郡書記や郡視學は、學校長を監督するやふな仕組となつて居る。喬木は風に嫉まるゝの譬の如く、郡内で郡長に次るか、場合によりては郡長よりも高給を受くる學校長は、世間殊に官廳者間の注目する所となり、餘程如才よくせねば彼等の反感を招く虞がある。此等人情の機微は筆紙には盡しがたいが、兎に角に細心の注意を要することである。

乙種農業學校長は甲種農業學校長に比すれば人情に通ぜねばならぬことは、今述

べた通りであるが、次には彼は小學校の事情に通ぜねばならぬ。小學校の職員と意志の疏通を計らねば生徒は得られない。而して其意志の疏通を計るには、小學校の事情を知ることの必要は言ふまでもない。故に乙種農業學校長は師範教育を受けて居れば都合がよい。

尤も他の資格としては農業に通ずることの必要は言ふまでもない。農業を知らない校長では第一には世間が校長を信用せず、第二には實科を受持つ教員が校長に心服せぬ。殊に農業を知らざる爲め生徒の教育の方針が適切ならぬやうになる。故に乙種の校長たるものは農業教育と師範教育とを受けた者が最も都合のよいのである。然し農業教育だけを受けた人でありても、心掛次第で師範教育を受けなかつた缺點を自ら補充することが出来るが、師範教育だけを受けた人では如何に熱心となりても、農業教育を受けなかつた知識の缺陷を自ら補充することは六ヶ敷いやうである。

乙種農業學校はやゝもすれば世間に存在を忘れられて、之が爲め入學者の多からぬやうになる虞が往々ある。故に其存在を世間に知らしむる爲め、校長は怠らず活動せねばならぬ。普通學校の校長の如く校内にのみ蟄居して居つたならば、學

校は入學者少なしとの攻撃を忽ち郡會などで聞くであらふ。故に校長は足と口とを頗るまめにしして、集會の機會ある毎に顔を出して學校の内容などを告知するに努めねばならぬ。青年會や郡町村農會などに關係する機會は、努めて之を作るに心掛けねばならぬ。

教員の選任

乙種農業學校の教員は實科専門のものと普通科専門のものにより成立つが理想である。然しながら教員の數の多くない學校では、止むなく實科専門の人に普通學まで擔當させることがある。師範學校出身で實科を修めた實科教員なれば、普通學科を擔當させて何等不都合がないが、實業學校出身者に普通學科を擔當させるのは理想としては好ましからぬ。其不賛成の理由は實業學校出身の人は教授法を心得ず、又生徒の心理状態などに無頓着であれば、普通學科教授の効果を擧ぐるにつき危む所があるからである。尤も實業學校出身者でも先天的に教授の上手な人があれば、これらの人なれば普通學科を受持させても安心が出来る。

理化博物の如き普通學科は農業的に教授するを可とすれば、此等の學科は或は實業學校出身の教員に擔當させた方が利益かも知れぬ。然し國語と算術とは師範

學校出身の教員に擔當させたい。要するに一學校の教員は種々の學校の出身者を集め、其長所を用ひさせるが最も理想的である。

教授法研究の必要

乙種農業學校の教員では實業學校出身の教員が主要なる地位を占むべきは勿論であらば、以下此種の教員に希望を述べて置きたい。實業學校出身の教員に第一に希望することは、教育教授に關して深く研究されたいことである。實業學校では教育學や教授法は教授されて居らぬ。時としては教育學を教授する實業學校もあれど、其知識は實際生徒を取扱ふに應用されるほどには深くない。故に實業學校出身の教員は教育や教授には不案内と見做さねばならぬ。

又實際此種の教員の教授振を見るに、教材は徒に高尚にして過多に失し、教授は専ら講演式で、甚だしきに至れば一々教授を口授筆記させ、雙演式に由りて生徒を活動させるやうなことは少しもない。又教室の内外に於ても生徒の管理につきては、風牛馬相關せずの觀なきにしもあらずである。

かくの如きは實業學校出身教員の通弊である。故に實業學校出身の教員は職に就くや否や直に小學校に到りて、小學校教員の兒童を取扱ふ模様を見學するを要

する。小學校參觀は一回に止めてはならぬ。時々參觀して小學校の事情に精通するを要する。之と同時に教育學や教授法の書を繙くは勿論、亦教育學や教授法の講習會へ出席することを怠りてはならぬ。學校内にも互に授業を見合ひて批評することも、教授研究の一法として奨むべきである。併し批評の爲め教員間の感情を害することがあるとて、之を行はぬ學校もあるが誠に遺憾である。批評されて怒るだけの自信は結構だが、今少し氣を大きく持ちて貰ひたいのである。

教員の心得

乙種農業學校の教員に次に希望することは、其年齢に應じて二事ある。學校を卒業したばかりの教員には、早く家庭を作りて落付いて勤務することを希望する。就職の披露と同時に轉任口の搜索を依頼するやうでは、學校も困り本人も出世が出来ぬ。夫れで家庭でも作り落付くことが雙方の爲である。又年長の教員に對しては努めて講習會などに出席して、補習を怠らぬことを希望する。世間の進歩は速であるので、學校で學んで新しいと信じた事も數年たてば陳腐となる。故に老朽と云はるゝことを防ぐ爲めには、講習會などに出席するか、新刊の書籍を絶へず讀むことである。

年長の教員は學問の補習と共に、心も體も若くすることが必要である。心を若くするのは百二十五年も生きると云ふ意氣込を持ち、又體を若くするのはまめに働くことである。年長すれば生理的の原則に由りて元氣衰へ、勞働は漸次大儀になるものである。勞働が大儀になれば自然口ばかり働きて手足は左ほども動かず、校長の命令でも言を左右に託して尻を擧げないと云ふことがある。かうなれば學校では困り者と見做され、公生活の終焉も自ら近くなるものと覺悟せねばならぬ。

管理者と校長

乙種農業學校は郡立か組合立であれば其管理者は郡長でありて、學校の經費の支拂命令は郡長より出づる形式である。郡に由りては郡長は形式上支拂命令はするが、實際の物品購入でも收穫物拂下でも學校にて取扱ふ所がある。かくありてこそ學校長は機宜に應じて校務を處理し得て良好である。

然るに郡によりては學校の豫算を校長に全然示さない所もある。物品購入の何を郡役所に出せば書記などが不必要なる啄と容れ、校務の進行に一方ならぬ迷惑を感ぜしむる所もある。郡役所と學校と所在を異にする所では郵便で購入伺を

差出すので、二三錢の買物に郵便税を往復六錢も費すと云ふ滑稽さへある。又收穫物の賣却も郡役所で執行するとて學校から取寄せ役所に放置する爲め、野菜の如き收穫物は枯燥して一文にも賣れぬなど、云ふ笑話もあると聞く。

獨逸の州立並に郡立學校では學校の管理は管理會で執行し、學校長は學校内部の事務即ち生徒教養のことにのみ任ずる。管理會は大抵知事若くは郡長、學校長、議員、有志家の如きものから成立つ。管理會が職員を選任し會計事務を處理し、外部に對しては一切の責任を負ふ。

獨逸の管理會の如きであれば、學校長は専心に生徒教養に任ずるので頗る都合がよい。然るに我國の郡立以下の學校では、學校の擴張場合によりては校運繼續の運動から生徒募集の勧誘に至るまで一切學校長之に當りて、而して校務の活動に必要な經費の支出に關してのみ、輕輩の容喙に對しても無益の辨明を費さざるべからざるは、彼我學校長の不幸亦甚しと云はねばならぬ。管理者は此邊の事情を察し、經費の支出につきては學校長に一任して欲しいのである。

乙種農業學校と農事講習所との優劣

乙種農業學校に似寄つた農業教育の機關に農事講習所なるものがある。農事講

習所は農商務省所管である点は異なるが、其内容は乙種農業學校と大なる差はない。されば何故に乙種農業學校と農事講習所と重複の機關を作るか、我輩には了解し難いのであるが、農事講習所の多數は蠶業を教授する所であるを見れば、昔し西ヶ原に蠶業講習所の名で蠶業を教へたので、蠶業を教へるには講習所と云ふ名を付けなくてはならぬと、地方で信じた爲めであるまいかと思ふ。

或は農事講習所に對する農商務省の補助金は、文部省が農業學校に補助する金額よりも割のよいことがあつた爲めではあるまいか。兎に角重複機關の不經濟は改むべきである。而して二者孰れを選むかと云へば、農業學校を可とする。何となれば講習所も學校も實科を教授する點は同一であるが、學校には實科の教授と共に訓育にも重きをおくが、講習所にては訓育は全く捨て、顧みず、修身科の如きを課する事は大抵ない。然るに講習所に入學する位の青年には、訓育を施すことは甚だ必要であるので、吾々は訓育の施さるゝ理由の下に講習所よりも學校を選ぶのである。又地方に由りては農會又は農事試験場で講習を行ふ所があるが、特殊の事柄を講習するなれば別であるが、普通農事の講習なれば矢張り農業學校の仕事に統一した方がよからぬ。

乙種農業學校と高等小學校

乙種農業學校では普通學科の時間を割合に多くする必要があり、亦實際に之が實施されて居るが、其結果として農業科の授業時間が減じて、高等小學校の農業の教授時數と異ならなくなるやうになる。之が爲め農業學校を喜ばざる人は、高等小學校の農業科に少しく力を入れるれば乙種農業學校は不用であらふと云ふことがある。成程高等小學校と農業教授の時數は同じとなるかも知れぬ。併し高等小學校は國民教育を施し乙種農業學校は實業教育を施すが目的であれば、目的に於て二者大に逕庭ありて、形に於て相似たとして二者を同一視することは出來ぬ。且又高等小學校の農業の爲めに、乙種農業學校なる専門學校と同様の設備をすることは到底望むことが出來ぬ。

果して然りとすれば農村にては乙種農業學校を設立すれば、高等小學校は廢止してもよいやうに思はる。これも尤の說で、學制の系統上中ブラリ的高等小學校を何故に保存せなくてはならぬか、頗る怪訝に堪へない。然し又熟考すれば今日高等小學校を俄に廢せぬがよい理由もある。

歐洲諸國の義務教育は大抵八個年であるに拘らず、我國のものは六個年に過ぎぬ。

世界の一等國に列したる我國が、六個年ばかりの義務教育で満足されるものではない。早晚之を八個年に延長せざるべからざる氣運となるは明である。義務教育を延長するときには、今日高等小學校があれば直に之を義務とすることが出来る。若し今日高等小學校を廢するときには、右の場合に於て新に校舍を建設せなくてはならないから、町村の負擔が重くなるので、其時の苦痛を慮りて高等小學校を保存するものと自分だけは解釋する。

低度の専門學校

我國の乙種農業學校は何れも同一の型で、甲種農業學校の程度の低きだけのものに過ぎぬ。獨逸などにては低度の農業學校に各種の専門學校がある。現に存するものには園藝學校、酪農學校、農産製造學校、養蜂學校、家禽學校、森林學校、牧場學校、蹄鐵學校の如きである。我國にても將來此種の低度専門學校の各地に起らんとを希望するのである。

模範學校

農業學校には限らないが、世間には往々模範になるものがある。學校では生徒の教養學校の設備など誠に完備し、實際に成績の良好なるものであれば、之を模範と

して天下の學校が之に倣ふは望まじきことである。然るに世には虚名ありて實質なく所謂模範式の學校なるものが生ずることがある。所謂模範式學校を造るには先づ學校の成績を吹聴する印刷物を作り次に參觀者に尤もと思はしむるやう巧に説明することである。尤も參觀者は實際學校に来るので、學校も萬更跡方なしのことばかりでも不都合である故に、先づ種々の帳簿を造り之にて參觀者を感服せしむ。而して平素生徒も亦此説明の材料となるやうなことばかりに使役さる。

されば所謂模範式學校では教員は帳簿造りに忙殺され、生徒は形式的の仕事に苦しむ。之が爲め生徒は修學に缺陷を生じ學力の進歩を妨ぐることさへある。一例を挙げれば某小學校は常識養成の模範學校とか云はれ、他府縣から參觀に行つたことがあつたが、此學校の生徒の學力に關して其地方の視學の説明を聞けば、學力は他學校に劣ると云ふことであつた。これは生徒が模範の材料となる爲めに、當然の修業が閑却される爲めであつたらしい。

又學校ではないが某所では其長が頗る虚榮心に富んで居て、部下の技術員が事業成績を報告するに眞實を以てしては機嫌が悪い。夫れで悪いことも善いとして

報告すると、其成績が忽ち印刷されて他の地方に配布され天晴な模範事業となつた。又模範村の村長が公金を遣込んで牢に入れられたことも聞いたやうである。油斷のならぬものは模範式である。

然し虚事であつても善は善で、惡を世に示すよりも偽善でも善を示した方がよい。故に所謂模範式の學校でも矢張り世にあることを希望する。然し其所謂模範式にされた學校には多少氣の毒である。教員生徒は模範の種となる爲めに使用され、所謂一將功成り萬骨枯るゝの恨なくばあらずである。

所謂模範式の事物を観るものは表面と共に裏面をよく觀察し、細心の注意を拂ひて其長を探るの覺悟がなくてはならぬ。世の評判を輕信して迂濶に模倣するは甚だ危険である。

第九章 農業補習學校

農業補習學校の必要

農業教育を普及せしむるに最も必要なる教育機關は、農業補習學校である。尋常小學校に於ては職業的知識を教授することがないから、尋常小學校を卒りて社會

に出づるものに職業教育を授くる必要あるは云ふまでもない。又尋常小學校を卒りたる位の年齢にては、更に徳性涵養に努むる必要多いのであれば、善良なる國民なると同時に善良なる農民を作らんには、農業補習教育を施さねばならぬのは言を待たずして明である。

補習教育の必要は歐洲の先進國既に之を認め、其實行に努めつゝあるのである。例を掲ぐれば獨逸聯邦中には小學教育を八個年とするが上に、尙二三個年の補習教育を強制する國が少なくない。サクセン、バイエルンの如きは其例であつて、普魯亞は補習教育を都會にては凡て之を義務とし、農村にても某州にては之を義務とする。反りて我邦を見れば小學教育は六個年を義務とするに過ぎねば、補習教育を奨励すべき必要獨逸などに比すれば遙に多い。然るに實際を見れば誠に遺憾に堪へないことがある。我邦にては尋常小學校を卒業する青年は年々約九十九萬人ある。此人員の中で進んで高等小學校、師範學校、中學校、高等女學校、實業學校に入學する者は約四十九萬人に過ぎない。故に尋常小學校を卒へて直に實業に就くものが四十萬人ある道理である。又高等小學校を卒へるものが年々約二十三萬人ありて、此等のものも此だけの教育にて充分と認むべきものでない。故に

尋常小學校を卒へ何れの學校にも入學せぬものと、高等小學校を卒へたものとを併せて六十四萬人の青年少女は、補習教育を受けねばならぬのである。然るに實際補習學校に入學するものは年々二十萬人に過ぎないから、補習教育を受くべき境遇にあるもので實際補習教育を受くものは、其三分の一に過ぎぬと云ふ状態である。補習教育の奨励を具眼の人が唱道するのは允に所以あることである。

農業補習學校の目的

補習教育は主として職業的知識を授くるものであるやうに論じたが、嚴格に云へば此説明にては不十分である。實業補習學校は職業的教育を施すと同時に、亦國民教育の補習をなすものである。故に其教授は農業のみに止まるべきものでなく、國民として具へざるべからざる知識を授けなくてはならぬから、實科の外に普通學科も亦授けねばならぬ。職業的技能を長ぜしむると同時に、品性の向上などにも亦努めねばならぬ。

農業補習學校の設立

實業補習學校は何人之を設立するも宜しいのである。獨逸あたりでは農會の設立するものもある。工業補習學校などは我國でも個人の設立するものもある。

併し農業補習學校は我邦では殆ど皆町村立である。町村にても費用の支出に苦しみて未だ之が設立を見ざる所もある。國庫若くは府縣費を以て補習學校の設立を補助することは今日の狀態にては甚だ必要である。

農業補習學校は町村立であれば其教場としては小學校々舎を借用するは自然である。今日の町村の狀態にては之れ以外に好き考案もあるまいが理想を云へば補習學校の教場は一町村内に諸處に設けたいのである。今日補習學校の振はなしいのは教授が夜間なる故に生徒通學の不便も其一原因である。故に通學の不便を減ずる爲め小學校教員の住宅を各部落に設け之を補習學校の教場に用ひたいのである。然るときは生徒の入學も必ず増加し同時に教員優遇の目的も自ら達せらるゝことゝなるからである。

然しながら之は理想でありて今日の疲弊したる農村にては其實行を望むべきこととでなからう。故に學校設立の經費を減ずる爲め或は寺院神社を借りて教場とするも一の便法であらふ。若し又青年會に宿泊所を設けたる所であれば此宿泊所を直に補習學校に用ふるは最も便利の處置である。

生徒の入學資格

農業補習學校に入學せしむべき生徒の年齢は小學校義務教育を卒りたるものを最低とするは勿論であるが最高年齢につきては區々である。最も高きは丁年以上にも及ぶものがあるが先づ丁年までとするが穩當であらう。生徒の級別は生徒の學力と年齢とが大差ある爲めに頗る困難なる問題の一となる。けれども大體に於て學力に於ては尋常小學校を卒りたるものと高等小學校を修めたるものを區別して學級を設くるは勿論又年齢の長したるものゝ爲めには其學力の如何に關はらず一學級を設くることは教授管理上便利であらうと思ふ。

教員の選定

農業補習學校の教員は補習學校經營上最も重大なる問題となるものである。補習學校の振否は一に教員の適當なるか否かにあるので教員の選任には慎重なる注意を拂はねばならぬ。現在に於ては小學校教員の兼務するものが最も普通である。稀には町村の技術員に兼務せしめ或は神官僧侶有志者などに囑託することもある。小學校教員を兼務せしむるは其最も適任なるの故でない。僅少の手當にて濟さんとする經費の節約が第一で補習學校が小學校の校舎を使用することが第二の理由である。尤も補習學校の普通學科を擔當せしむるには小學校教

員は適任であれば、一二の兼務者は必ずなくてはならない。然しながら農業補習學校に最も大切な學科なる農業の教授につきては、小學校教員の擔當では頗る不満足である。内外を問はず今日補習學校の振はない原因は、實科教員其人を得ないで教授が適切でないことが主なる原因をなして居る故に、實科の教員の選任につきては考慮を費さねばならない。

教員の養成

實科の教授を適切ならしむる爲め、農業學校卒業生の如きを教員に専任すること、最も理想的の手段ではあるが、之が爲め經費の増加するは免れない。之を實行するには町村技術員を兼務せしむることであるが、町村技術員は之を置かない町村が多いので、普く之を實行することが出来ぬ。止むを得ず郡に技術員を置き各村を巡回して農業科のみの教授に當らしむる方法を探る地方もあるが、此方法は旅費を多く要することを覺悟せねばならない。要するに實科専任教員を置くことは理想的なれども、經費の關係上之を實行し難い場合が多いので、今日は小學校教員を補習學校の教員に適するやう講習せしむる方法を探るか、又は農業學校卒業生に教育學教授法などを授け、補習學校の諸學科を擔當し得るやうに養成する

外はないのである。此考案を實行する爲めに種々の方法が實行されて居る。其
一は農業學校卒業生を師範學校にて募集し第二の第二部を編成して、補習學校教員に適するやうに教育するのである。第二は小學校教員を農學校に集め農業を教授するのである。二者共に修業年限は一箇年である。此外簡易の方法としては二三箇月小學校教員を農學校に集め講習するか、或は一年間毎週一日位農學校に集め講習することなどである。

教科目

農業補習學校の教科は前に述べたる農業補習學校の目的に協ふやう選定すべきは勿論である。文部省の規則に従ひて修身、國語、算術、農業の學科は缺くことが出来ぬ。尙教授時數の多い學校であれば理科、公民科を加ふるがよい。女子には家事と裁縫とを加ふることは勿論である。補習學校の教授が普通學のみに偏するは、勿論此學校の目的に背くものである。青年夜學會の如きは補習學校と形に於ては異ならざれど、時としては實業科を除き漢文などに重きを置き、甚しきに至れば英語の如きを加ふるものあるは、此種の施設の獎め難い所以である。然し亦農業のみに重きを置き、公民として心得さるべからざる知識を授けないのも慥に缺

點であれば實業科と公民科と普通學科とは其均衡を失はざるやうに配當するを要する。

學科の配置

曾て文部省に於て委員を設け取調べたる所に據れば、農業補習學校の學科の配當は次の如くであつた。

	一週教授時間	
修身	四	四
國語	四	三
算術	二	一
理科	二	一
農業	六	二
總時間	一四	一〇
	一二	八
		六
		四

かくの如く總時數の多少に依りて各學科の配當を異にせねばならぬ。又補習學校の授業時間は必ずしも一時間づゝにせなくともよい。或は四十分或は五十分と、總授業時數と學科の數とにより便宜定めてよい。現に獨逸などでは四十分や五十分の授業を實施して居るのである。

普魯亞の農業補習學校の教材

普魯亞では農業補習學校は實業學校でないといふ見解を政府は持つて居る。之が爲め普魯亞の補習學校には農業科を置かぬものがある。然し農業を措かぬのは之が不用と云ふわけでない。國語でも算術でも總て農業を材料として教授すればよいと云ふ爲めである。今一例として普魯西政府で公にした教題の模範を示せば左の如くである。此教題にて實科も國語の讀方も作文も算術も課するのである。

第一學年 家

第一週	家屋	住居の場所として 家其他の建築物	第八週	採光、暖房
第二週	住宅	衛生上の設備	第九週	衣服
第三週	農家の營業場	畜舎、農場の設備	第十週	衣服
第四週	仕事場	設備	第十一週	食物
第五週	建築	材料、石、瓦等	第十二週	同
第六週	同	木材	第十三週	休日
第七週	同	家根の材料	第十四週	疾病及び應急治療
			第十五週	庭園

- 第十六週 疏菜園
- 第十七週 果樹園
- 第十八週 果實の收穫及び貯藏
- 第十九週 養蜂
- 第二十週 村
- 第二學年 田園及び農家
 - 第一週 土地 居村のもつての授
 - 第二週 土壤
 - 第三週 耕耘
 - 第四週 農具
 - 第五週 排水、灌漑
 - 第六週 肥料
 - 第七週 播種
 - 第八週 氣候
 - 第九週 收穫
- 第十週 豐年祭 慰勞、收穫物及び園の手入
- 第十一週 收穫物調製
- 第十二週 馬
- 第十三週 牛
- 第十四週 牛の飼育
- 第十五週 牛の營養
- 第十六週 牛乳
- 第十七週 豚
- 第十八週 家禽
- 第十九週 果樹園 年中行事
- 第二十週 總括 物質の循環、植物と動物との關係
- 第三學年 町村及び國
 - 第一週 家族 家族間の關係
 - 第二週 自治體 自村の歴史等
 - 第三週 寺院組合 風紀改善

- 第四週 寺院に關する法令 を説く
- 第五週 學校組合 學校の歴史等
- 第六週 學校に關する法令 義務教育、學校の系統
- 第七週 土地組合 道路及び水利
- 第八週 自治體の事業 消防
- 第九週 警察 警察令等
- 第十週 村費及び國稅
- 第十一週 公民權
- 第十二週 議員選舉 村會議員
- 第十三週 村會
- 第十四週 村の事業
- 第十五週 國郡村
- 第十六週 郡治
- 第十七週 司法 裁判所等
- 第十八週 州
- 第十九週 國と帝國 普魯亞と獨逸との關係
- 第二十週 陸海軍 兵役、國防等

實習

實業補習學校は大抵夜學なるべければ農業實習を課することは困難であらう。然しながら農業の技術は實習せねば講義だけでは分らぬことが多い。夫れで例へば剪枝の實習、病蟲害驅除豫防劑の調製の如きは、臨時に晝間に生徒を召集して實習せしむるがよい。又一坪農業、一蛾養蠶などを課し家庭にて實習せしめ、教員が巡回して指導するもよからう。

教授季節と時間

農業補習學校の教授は年中繼續して晝間行ふものもあれど、かくの如き學校は乙種農業學校に屬せしむべきもので、農業補習學校の本體と認むることは出來ぬ。或は此の如き補習學校を設け高等小學校を全廢する村もあるが、これは所謂補習教育なるものの主旨に協ふや否や疑問である。補習學校の主旨は義務教育を卒へ、進んで上級の學校に入るを得ざる資力なきもの、爲めに、其職業に必要な知識を授くるのであれば、補習學校生徒は晝間は稼業に従事するものと期待せねばならぬ。故に補習學校の教授は稼業に差支なき夜間を選むのは當然である。尤も女子には夜間の通學は不可能なれば、晝間に教授するのは言ふまでもない。農業者は春夏秋の期節には仕事の繁忙であると、夜の短さによりて學校通學に不便が多い。故に補習學校は冬期即ち十一月より翌年三月位まで開くを普通とする。此外夏田植後とか或は雨天とかに數日間づゝ開校するものもあるが、無論普通でない。又早朝仕事にかゝる前に教授する學校もあるが、これも勿論稀有のものである。尤も夏期に仕事の少ない地方で、もあつたならば此方法も面白からう。

一週間の教授時數は地方の事情に由りて無論異にせねばならぬ。毎夜二時間位が最も普通のもので、或は隔日に二時間即ち一週六時間位の教授時數のものもある。要するに下級の生徒には教授時數を多くして、年長の學級には教授時數を減じ、丁年近くにもなれば臨時召集して教授してもよからう。

修業年限

農業補習學校の修業年限は今日は三箇年位のものが多い。然し中には二箇年のものもあり、又一箇年のものもある。一箇年のもものは固より此年限を以て充分と認むるのではない。一箇年の修業年限とすれば、早く修業證書が貰へるので生徒の勵となり、入學者を増す效がある爲である。尤も教材は毎年更新するから、修業した者も又翌年入學するので、つまり生徒は二年又は三年修業することとなると云ふ。修業年限の長きは八箇年と云ふのである。これは尋常小學校卒業より徴兵適齡迄を收容せんとする爲めである。又實際徴兵適齡以上の者の入學したるを見たこともあれば、修業年限を長くするも差支はあるまいが、餘り長くなれば果がないので、生徒の倦む虞があればまづ三箇年位となし、其後は名を改めて學級を設くるがよからう。

教授上の注意

補習學校に於ける教授は小學校などに於けるとは趣を異にせねばならぬ。補習學校の教授は教授法の理論のみに拘泥せず、實用を主眼として行はねばならぬ。小學校に於て農業を教授するには、理科其他の學科との連絡を考へて教材を配列し、且教材は偏重なく農業全般に互り普遍的に選む必要があるが、補習學校では實用を主とするから、其必要な部分だけを斷片的に教授して宜ろしい。殊に補助學校では生徒の年齢も長じて居れば、教授法の原則に従はずとも教授を會得せしむることが出来やうと思はる。要するに補習學校では直に職業に應用さるべき教材を適切に選まねばならぬ。教授の適切ならざることが補習學校入學者の少ない原因の一であれば、教員たるものは雜誌新聞の記事は勿論廣告の事柄でも、其地方の實業に關係あるものであれば、取りて以て教材となすの用意がなくてはならぬ。

農業の教授を適切ならしむるには、教員は學校所在地の産業状態を詳に知らねばならぬ。其地方住民の主業副業などを詳にするは勿論、亦交通商業の様態を知り農會、青年會、産業組合などの状態をも斷へず注目し居らねばならぬ。教員に此種の知識の必要なことは、普魯亞にては補習學校教員には其地方の農會などの役員たるべきことを規定するに由りて知らる。我國にても補習學校教員には、必ず農會と青年會との役員を兼ねしむることにしたいものである。

設備上の注意

農業補習學校も經費の許す限りは設備を充分にしたいのであるが、今日は總て之を望むことは困難であらう。されば實習地の如きは青年會に試作地あらば、之を使用することにした。青年會員と補習學校生徒とは大抵同じ人なるべければ、之は實行に苦しむこともなからう。實習に要する農具も出來得べくば備へたい。教授用としては岩石、礦物、土壤、肥料、種子、害蟲、益蟲、雜草等の標本、家畜、家禽、接木、益蟲、病害作物等の圖畫の如きを具えれば結構である。標本の類は教員自ら之を採集製作する必掛がなくはならぬ。

農業補習學校の紹介

補習學校の不振は父兄が補習教育の何たるを解せざることの一の原因であれば、補習學校職員は機會ある毎に補習學校を紹介して、補習教育の必要を悟らしめねばならぬ。

在學生徒の家庭を訪問して學校と家庭との連絡を通ずることは勿論、亦青年の居る家には父兄を訪問して入學を勧誘することもせねばならぬ。補習學校を紹介する事業としては、學校に通俗講話會、品評會などを催すも宜からう。殊に村の青年會、農會、教育會など、氣脈を通ずることは忘れてはならぬ。

農業補習學校不振の原因

農業補習學校は世人其必要を口にせぬものはないが、實際に於て隆盛と認むべき補習學校は多く之を見ない。何れの地方に於ても農業補習學校は不振で困ると云ふ聲を聞のみである。農業補習學校の不振は我國ばかりでない、獨逸などでも同様である。獨逸では都會に在る工商業補習學校は盛であるが、農業補習學校は振はぬ。我國で商工補習學校の盛なるは、補習教育の効果が直に現はるゝからである。農業補習學校不振の原因は獨逸も我邦に於けると略同一である。人情は洋の東西を問はず同と見へる。農業補習學校不振の原因は要するに左の三點に歸する。

一、生徒の通學に困難であること

二、教授の適切でないこと

三、教員の熱心でないこと

通學の困難を除け

農業補習學校は夜學が普通であるが、農村にては家庭と學校との距離が近くないので生徒通學に困難する。殊に寒國などにては雪の爲め通行を妨げらるゝことも少なくない。又通學には困難ならぬとしても、夜中青年を外出せしむる父兄が心元なく思ふこともある。これらの爲めに補習學校の入學を妨ぐるものが往々ある。

父兄の心配は時々父兄母姊會を開き、學校と家庭との連絡を能く通ずることによりて除くことが出來やう。通學の困難を除くにつきては一寸名案がないが、前に述べたるが如く教員住宅を各部落に設け之を教場とすると、は、通學距離を減ずる便利があらう。又神奈川縣足柄下郡吉濱村に於ける如く部落に宿泊所を設け、青年を全部此所に宿泊せしむるときは、宿泊所を教場とするが故に頗る便利で、學校缺席者も絶無となる道理である。吉濱村にては十四歳以上の男子は結婚すること、迄は夕刻宿泊所に來りて宿泊し、翌朝家に歸り朝食をなし農業に従事すること、なつて居る。而して現今は其宿泊所に補習學校を置き冬季だけ教授する。此ス

バルタ流の遣り方も一寸面白い。青年の時代に同宿すれば懇親を増すから、他日村治上の和衷協同にも都合がよからうと思はる。

實科教授を適切にせよ

農業補習學校の實科の教授の適切ならざることは、入學者を多からしめざる原因の一である。農業を教授する補習學校の方には青年が來らずして、漢文や英語を教へる夜學會の方へ入學者が群集する地方があるのは、全く農業教授の適切ならぬことを實際に證するものである。尤も農業教授の適切でないのは止むを得ないことで、今日の農業補習學校教員は小學校より兼務するものが普通であつて、而して小學校教員は農業は先づ不案内と云ふて、いので、其教授が文字の解釋位に止りて實用にならぬのは當然である。

夫れ故に農業教授を適切ならしむるやうに、小學校教員に農業の講習を爲すなどの方法を探る地方もあらうが、果してこれが幾何の効果があらうか。到底特に補習學校の爲に養成せし教員には及ぶべくもないのである。特に養成せし教員が普及するに及ばず、農業教授不適切の誹も免かるゝであらう。夫れ迄は町村の技術員に農業の教授を囑托するも一法であり、又之を實行して居る學校もある。然

し教員と技術員とは趣が異なるものであれば、技術員の教授が期待せるが如く有効であらうか疑問である。此企は獨逸にても試みられたのであるが、獨逸にては失敗に終つた。其理由は技術員と教員と意見の合はざること、經費の掛かること、技術員の巡回し來ることが不確定であること、であつた。理想から云へば多は補習學校の教員となり、夏は巡回教師となりて學校で教授せし事柄を實地に指導するのが最も好いのである。これは技術員其人を得たらば出來ぬことでもなからう。

教員の熱心を増せ

補習學校教員の學力は講習等によりて増し得るとしても、教員が熱心に職務に當らねば教育の効果は擧がるものでない。今日我國の補習學校教員は開校期間僅に月一二圓、多くも五圓を超へざるの手當にて小學校より兼務するのであるが、彼等は此待遇にて不満ないであらうか。獨逸などにては小學校教員が補習學校の手當の少ない爲め之を兼務することを嫌ふに由りて、四週間以上補習學校を兼務する義務を負はしめた。之によりて獨逸の小學校教員が如何に補習學校兼務を厭ふか、知らる。我國の教員は獨逸の教員よりは人格高ければ、物質的待遇の厚

薄につきては敢て不満を訴へることもあるまいが、現在の如き薄遇にて人間を職務に熱心ならしめやふと信ずる町村管理者の心理状態は慥に問題である。勞力に對し相當の報酬がなくては熱心に働かぬは人情である。毎夜か又は隔夜の勤務に對し月一二圓の報酬は、果して相當であらうか、考慮を要せずして明である。報酬既に薄く人熱心とならざれば教授も自ら不適切となり。教育の效果の擧らねば當然である。今日教授の不適切は教員の學力の不足にありとて講習等によりて之が補習を計るが、これらは抑も末の話である。教員が補習學校教員たらんことを熱望するときは、彼等は自ら勉強して學力を増加するものである。現に小學校教員にして中等教員の檢定試験に合格するものが少なくない。彼等は全く獨學にて合格するに足る學力を修得する。されば教員の學力は目的あるときは、自修によりて増加するを得るものと認めてよろしい。されば補習學校教員たることを熱望するときには、彼等は自ら農業を修むる。補習學校教員の地位を熱望せしむるには、其待遇を善くするにあるのである。政府も補習學校の獎勵の爲め教員の待遇を高めるの企圖をなしたが、其特典が實際に於て農業補習學校に均霑しやうにないのは遺憾である。

農業補習學校と青年會との連絡

現今の日本人の生活には和服と洋服、下駄と靴とを要し、二重の生活をなすので甚だ不經濟であると論ずる人がある。日本人は實に二重生活をするのであるが、二重生活は獨り衣服の上ばかりでなく、目に見へぬ二重生活の不經濟を演ずることが少くない。例へば農業補習學校と青年會との如きは或點に於ては矢張り二重生活の一である。青年會も見やうに依りては一種の教育機關である。今日の我國の青年會は殆ど教育機關たるに止まらんとしつゝある。教育の機關の多いのは國家の爲め慶すべきも、青年會に於て夜學會を催し其教授する所が農業補習學校の教授と異なる所ないに至りては、二重生活の不經濟を慨かざるを得ない。殊に時として青年會の夜學會にては修身と農業とを除外するものあるに至りては、誠に惜しむべきものである。されば餅は餅屋で教育のことは學校に譲りて、唯青年會は就學の督勵などを其事業となさば誠に穩當で且有益であらう。然しながら夜學を廢すると否とは青年會の考へ次第で、補習學校に於ては之を如何ともするを得ねば、此等の不都合を少なくする爲め、町村長補習學校長及び青年會長は、胸襟を開きて町村に利益となるやうに事業の方針を定めねばならぬ。而

して青年會と補習學校との連絡を通ずる爲め、補習學校校長並に教員は必ず青年會の役員たることを規定するがよからう。青年會と補習學校と協同する村に於ては、補習學校の經費を青年會が勞働等に由りて得たる收入を以て支辨する所がありて、此の如きは一般の模範として差支がなからうと思ふ。

第十章 農村女子の教育機關

農村經濟上の變化

今より四五十年の昔にては、農家の女子の仕事は晝は機に座して梭を投げ、夜は行燈の火影に木綿車を回し、綿より絲を紡ぎ、之を以て布を織り、之を裁ち縫ひて着物に仕立てることが、重なるものであつた。然るに近年社會經濟狀態の變動に由りて分業は益々盛に行はれ、手工業は機械的大工業に壓倒せられ、實物經濟は漸次貨幣經濟と代はつた。田舎の生活も此大勢に支配されて、紡絲と機械は都會の器械的工業によりて農村婦女子の手より奪ひ取られた。單り紡絲機械のみならず、襪衣股引足袋の如き従來家庭にて作られしものも、都會専門業者の手に成りしものを購入するやうになつた。かく田舎の婦女子の仕事は今を昔に比ぶれば減少

したのである。仕事の減少は婦女子の勞を減ずるのであつて、此の點より見れば、婦女子の爲め頗る喜ぶべきやうであるが、仕事の減少は同時に衣服を購入する貨幣の必要を増加し、農家の支出は婦女子の勞働の減ずるに従ひて増加する。されば婦女子は従前の仕事の減じたる代には、必要を増した貨幣を得る途を講ぜねば、收支相償はずして、家は破産する外ないのである。

婦女子の新職業を見出せ

農家の婦女子の仕事が工業の爲めに奪はれたるが爲に、農家は衣服を購入に多くの貨幣を要することゝなつた。故に婦女子は従前の仕事をなさぬ代りに、新に收入を得る途を見付けねばならぬ。然し此點は餘り心配には及ばぬやうである。社會一般を見渡せば、近來婦女子の仕事は甚しく増加した。これは社會に分業の多く行はるゝやうになつた結果で、分業は農家の婦女子の手から衣服調製の仕事を奪ふた代りには、婦女子に適するやうな新たな仕事を出現させた。都會などに婦女子の給料取が増したのは之が爲めである。米國の都會では七人の女子あれば、其中一人は必ず給料取であると云ふに至りては更に驚くべきである。故に米國では女子の教育には職業に就くに便なる學科を、主として授けねばならぬと

論ずる者さへある。經濟狀態の變化は我國でも女子教育につきて一考せねばならぬ時期に達したのである。

農村婦女子の職業の選擇は如何にすべきかは問題である。都會にては停車場の乗車券は婦人の手より渡され、三越白木の店番は皆妙齡の婦人である。銀行や會社にても廂髪の活動するを見、遞信省などには海老茶袴の判任官も少からぬ。六尺の男子にして腰辨十年未だ何級俸の辭令に接し得ざるものもあるに、年少の婦人にして既に判任官たるもの續々として生ぜば、女子の手腕も亦悔るべからざるやうである。昔より男は主で女は従で神代より夫唱へ婦從ふの習であつて、女子は長へに男子と對等の位置に立つこと能はずと認められたは、從來女子は絲針や組板との間に親ましめ、獨立するに必要な學問技藝を教へざりし爲めなるかと思はる。女子にも男子と同じ教育を施さば、女子も決して男子の下風のみ立つものでなく、勅奏任の官吏の輩出するは勿論、參政の權も男と平等に得らるゝやうになるであらう。されば娘を持てる親の心としては、一步たりとも此理想に近づかしめんと我娘に男子と同様の學問を習はしめんが爲め、高等女學校に入るゝは勿論、進んでは女子大學にも入學せしめんと企てるであらう。草深き田舎に一生

を終らしめんよりは、花の都で有髯男子を後に瞳若せしむべき地位を得せしめんとするは、總ての親心であらう。然しながら此理想は必ずしも實現せらるべきであらうか。

男女能力の比較

抑も男と女とは同等の權利のものであるかと云へば、權利なるものは元來人の制定したものであれば、男女同權と定むれば無論同權にもなるであらう。然しながら權利は實力の影である。實力なくして權利の存在するものでない。男女が生れながらにして同等なるか否かは實力を比較せねば分らぬ。依て先づ男女の身體を比較せんに、昆蟲などには雌が雄より形大なるものもあれども、人間には文明人は勿論野蠻人たりとも、女は男に比すれば體量も少なく體力も劣りて居る。唯に外形の異なるのみならず、内部の組織に於ても異なりて、血球の如きは人間ばかりでなく牛馬に於てさへ女性にては男性より少數である。天然に男女同等のものならば、腕力も能力も男女同等に出來て居らねばならぬ。然るに實際に於ては女は男に比すれば腕力の劣るは勿論、能力も劣りて居る。稀には女丈夫と稱し一般の男子に優りたる器量の女もあるが、これは不思議の一と云はねばならぬ。

古今内外共に女の學者として有名なるものは幾人あるか。或は女には學問をさせざりし故に、學者として女の能力を發揮させ能はざりしに由るとの辯解もあらうから、學問以外に腦力を用ふる技を見るに、碁の如きものは幼少より之を職業として居る女も少なからぬが、今日最も好く上達した者で辛ふじて三段位に過ぎないで、古來女子にして名人上手となつたものは一人もない。學問計りでなく碁將棋の技に於ても女子が男子に劣れば、女子の腦力が男子に劣ると斷定しても不可なからうと思ふ。しかし腦力は劣りても支官の技は劣るまじと云ふ人もあらんが、畫工俳優音曲者など一々比較すれば、不幸にして女流の男子に優るものを一も發見することが出来ぬ。かく女子の能力は男子に劣るとすれば、女子に男子同様の教育を施すことは頗る疑問である。

家族制と女子の給料取

然し女子に男子と同様の教育は施さざるも、之に獨立して生活するに適するやうな學術技藝を授くるは、今日の時勢に適應したる處置なるかの觀がある。社會は此傾向を實現せんとしつつあるが、女子に藝能を教へ給料取とならしむるは、家庭並に社會にとりて幸福なるかと云ふに之も疑問である。夫婦の制度を廢し男女

自由行動を取り、各獨立の生活をなすなれば問題外なれども、今日我國の家族制なる美風を保存せんには、女子の月給取は考へものである。若き女子が賃錢によりて食料の費だけでも得られるやうになれば、家長の命に服従せず家族制を破壊するばかりでなく、自らも放縱の行動をなし遂には自分も一生を不幸に終るの悲運に陥るのである。此弊は歐米の先進國で既に認めたる所である。

又家族制を保ち家庭を作りたるとき、主婦が給料取となりて家を出で、勤務するときは、家庭の不整理を來たし子女の教養にも支障を生ずるやうになる。のみならず婦が給料を取るときは知らず／＼の間に夫を凌がんとして、夫婦間の和合を望むことが難い。昔から婦人として最も收入多い業たる髮結の家庭は此説を實證するものである。勿論髮結などは無教育の婦人なれば、總てを之にて律するは不倫なるべきも、如何なる知識程度の婦人にても此傾向が少しもないとは認められぬ。されば女子が給料を得んとして外勤するが如きは、家庭の幸福たる所以でない。然しながら家庭の不利益も社會の幸福とならば之を忍ばねばならぬが、女子の公職などに就くことも社會にとりては幸福なりと直に斷言し得られぬやうである。

公務と女子

一般に女子は男子よりも薄給にて雇へるから、此點より見れば女子を備雇するは社會の利益なるやうに思へる。併し女子を公職に使用したる成績は如何と云ふに、必ずしも悉く良好と云ふを得ざるやうである。女子の仕事としては先天的に適したる兒童相手の小學校教員さへ、女教員は男教員に及ばずとは多數の認むる所である。米國ハバード大學教授ミユンスターベルヒは女教育の缺點を數へて、不明瞭、不條理、速斷狹隘、感情に走り易き事等となし、女教員には男教員を混じて其硬教育に由りて女教員教育の弊を矯正せなくてはならぬと云ふて居る。米國でさへ此の通りである。況んや我國では女子をして男子のなすべき職務に當らしむるの不利は、更に大なるものであらう。されば女子は從來の如く男子と職を異にするを、社會の利益と云はねばならぬ。

農村女子の仕事

一般の女子については前述の通りである。況んや農村の女子をして男子と同様の職業を得せしめんが爲めに教育を受けしむるは、却て彼等の不幸であり且は社會の爲にもならぬ。然しながら分業の結果購買品は増加したから、之に充てる金銭を儲ける途を講ぜねばならぬ。其法は何かと云へば給料取は前述の弊あれば、矢張り家長の職業たる農業中より選むべきである。農業中女子の仕事に適したるものは少くない。養蠶養鶏養蜂は勿論園藝の如き、簡易の農産製造の如き其種類少くない。都會附近の農村にては内職的手工業も少くない。麥稈真田の如き農村の少女の一大収入の途となり居る地方もある。歐米などにては女子が農業方面に活動する状態は壯快である。尤も我國にても脚半草鞋掛で労働する農村の女子を見るは珍らしくないが、現今の農村女子の労働は男子の仕事に從屬的でありて、自ら主となりて活動する仕事の少ないのは頗る遺憾である。以上論じ来れば農村の婦女を高等女學校に入學せしむるが如きは、喜ぶべきことでない。

農村女子の教育

高等女學校も東京大阪などは別として小都會にあるものにては、其生徒の多數は農村より來るものであれば、教育の方針に於て農村の主婦たるに適するやうになさねばならないが、實際に於ては其校長教員は更に之に留意せず、只管に都會の生活を標準として、やゝもすればハイカラ風を養成せんとする。故に現今の高等女

學校は農村の女子を入學せしむるに最も適當したるものとは認め難い。高等女學校が地方の女子教育には餘り適切でないと言ふ所から、實科高等女學校規定が出来て、實業を加へたる簡易なる女學校を設立することを得せしめた。此規定の出でたる當時は吾々は大に之に期待したが、今日に至りて之を見れば徒に失望の外はないのである。今日の實科高等女學校の實科と云へば裁縫位に過ぎぬ。郡町村立の實科高等女學校にては、其實科は無論農業に重を措くべき筈であるが、實際は農業の如きは有名無實である。農業科の如き教則には之を掲ぐるも、其教員に資格ある相應の者を置くものは幾校もない。教員既に然り實習地の如き教授用具の如き、之を備へたるもの果して全國に幾校あらうか。吾々の寡聞なる未だ之を知らざるを遺憾となる。されば今日の實科高等女學校なるものは一二の取除はあれど、農村女子の教育機關として信頼し難いと認めねばならぬ。

獨逸の農村家事學校

獨逸の如きも農村女子教育につきては夙に注意を拂ひ、終に特別の機關を設けた。獨逸の女子教育機關は高等女學校(我國のものより程度低きは後に述べる通りである)と家事學校とである。家事學校は初は都會に設立せられ農村の女子も之に

入學したが、都會の家事學校に入れば都會の贅澤風に慣れて卒業歸宅後父兄が困るので、終に政府は農村家事學校なる特殊の學校の設立を許した。農村家事學校は高等女學校を卒業した女子を收容し、一年又は二年間教育する。學科は國語、數學等の普通學の外に、家事、料理、裁縫、洗濯、衛生、教育、農業などである。其學科の二三を示せば左の如くである。

人身營養及び食物學　衛生及び看護法　酪農　養牛　養豚　養鶏
庭園管理　暖房及び採光

實習としては裁縫、洗濯、料理の外に麵麩灼き、肉の鹽藏、バター、チーズ、ジャム、乾果の調製等の農産製造や家畜家禽の飼育、園藝などの作業を課する。生徒は總て寄宿舎に入れて教員と共に生活して居る。寄宿舎生活によりて家事の實習が出来るのである。獨逸などでは卒業生の再入學するものが頗る多い。故に農村家事學校の修業年限は一ケ年としても、二ケ年在學するものが少なくない。

獨逸には此外に巡回家事學校と云ふものがある。此の學校は各地方を巡回し宿屋民家を借り、止を得ざればバラック建の所で開校する。終業期は六週間乃至八週間で、生徒は近傍の少女で普通の家事學校に入學する資力のないものである。

學科は家事料理、食物學、園藝、酪農、養畜などの講義と實習とである。今學科の一例を示せば次の如くである。

- 一、料理の一般、經濟的料理法、病人の食物、庖厨器具の取扱方
- 二、食物の滋養價、食物の貯藏法、料理費用の簿記
- 三、家内清潔法
- 四、裁縫洗濯
- 五、牛の飼育、酪農、山羊家禽の飼育、果樹、蔬菜
- 六、營養及び衛生、病傷應急手當等

我國に於ても地方によりては農村で料理の講習などをなすことがあるが、巡回家事學校に比ぶれば勿論不完全である。

女子の農業教育

農村の女子には収入を計る方法として、農業に努めしむる爲めに農業教育を施すの必要あるは、既に述べた通りである。故に農村女子の教育機關としては、乙種農業學校の規則によりて女子農業學校を設立するがよい。地方によりては裁縫を加ふるが爲めに、乙種農業學校にては不都合ならんとて、徒弟學校規則に由ると規

則書に明記したるものがあるが、之は遠慮し過ぎることで、乙種農業學校の規定に裁縫などを加へて差支ないことが示されて居る。徒弟でもない農村女子を教育するに、徒弟學校規定に由るのは滑稽である。

農村女子も良妻賢母たらねばならぬ

以上の如く論ずれば農村女子には、収入を計る方便として専ら農業教育を施せと云ふものと解する人もあるかも知れぬが、吾人の意見は決して左程に極端でない。婦人の第一の務は主婦たることである。女子は一家を經營し女子を教養するところが、最も大切な任務である。故に女子の教育は都會農村を問はず、概して主婦を作することを主眼とすべきは云ふまでもない。農村女子の教育も亦之に準ずべきもので、主婦たる性格を作り、技藝を授くるが教育の主眼であり、職業に關する教育は従たるは言ふまでもない。従つて女子農業學校の學科も、普通學、家事、裁縫、農業などより成らざるべからざるは勿論である。

農業學校に女子部を置くものもあるが、多くの學校に於ては女子部の學科に蠶業に關することが過多にして、普通學、裁縫などが過少なることを認むる。これ等は女子教育を能く了解せざる爲めに生じたる誤である。女子の蠶業技術員を養成

する積りで、農村主婦を養成すると云ふ事を悟らない爲りである。如何に養蠶の盛なる地方でも、主婦が養蠶計りに没頭しては居られぬ。主婦の一年の仕事は八分は家庭の管理で、家の業が養蠶であるときは主婦も其知識がなくては不都合なる故に養蠶をも授くるのである。養蠶の如何に盛なる地方とても、女子養蠶技術員を専門に養成する學校は入用がなからう。女子の蠶業教育を經營する人は一考ありたく思ふのである。

食物問題の解決は女子の務である

吾人が農村保全に努めるは、之が食物問題に連關するからである。食物問題は單り食物の生産を増加することに努むるばかりでなく、之が經濟にも注意せねばならぬ。食物の經濟を計るには、食物の理論を能く了解せねばならぬ。食物に關する知識乏しきときは、食物を無益に費す不利もあるべく、亦營養不足して子女の衛生に危険なることもあるであらう。食物の選定調理は主婦の務なれば、主婦たるものは食物に關する理論は能く解せねばならぬ。然るに今日各女學校に於ては、教授する家事科中食物に關するものを見るに、其分量の少なきは第一の缺點にして、其教授の不徹底なるは第二の缺點である。

此缺點は家事科を衣服、食物などに分科せしめ、教授時間を増し、且各専門の教員を置かざるにより生ずるもので、家事の教授を徹底せしめやうとするなれば、家事を衣食住の三科に分ち各専門の教員を置かねばならぬ。殊に現今の料理の教授の如きは、其不徹底言語同斷である。今日の料理教授は料理番の爲す如き裝飾的料理が主であり、家庭に必要な日常の料理は少しく實習させない。獨逸の家事學校では麵包灼を第一の實習課目とするに反し、我國では飯炊を實習させる學校が何校あるであらうか。飯も白米、玄米、麥、粟と各炊きやうが異なる。決して實習を要せずして直に能く出来る仕事でない。又農村の女子には、其家庭の主食物なるなる野菜料理の練習が必要であるが、此等の注意が女學校で拂はれて居るか頗る疑問である。

料理の新研究を要する

我國は耕地面積の割合に人口が多いので、食物を豊にすることにつき努力せねばならぬ。食物を豊にするには米食がよいか、麥食がよいか、又は肉食がよいかなどの疑問を生ずる。依りて何作物を作るが一番多く養分を生ずるかを計算したるに左の數を得た。養分の量は今日熱量で示すことゝなつて居れば、カロリーで之を

示す。

一反歩の生産量

米 (白米飯として)	七十二萬カロリー
小 麥(麵包として)	二十三萬カロリー
大 麥	四十六萬カロリー
馬鈴薯	七十六萬カロリー
甘 藷	九十六萬カロリー

甘藷を作れば養分を生ずることが最も多い。又草を作り牛を養ふとすれば、牛肉にては十萬カロリを生ずるに過ぎない。故に肉食をすれば一人の食物を作るに最も廣い土地を要し、麵包食之に次ぎ、芋食が最も狭い面積にて可なるを知る。されば食物の經濟を計るには芋を多く食することである。現に九州などにては従前は甘藷を多く食したものである。又西洋人は馬鈴薯を多く食する。今吾人が芋類を常食に用ひないのは、其味の美ならざる爲めである。而して味は料理によりて或程度迄は改良することが出来れば、食物問題の關係などよりは、料理の實習として芋類の調理法などを研究させることが必要であらう。尙之に類したる事

で食物や料理に關して研究すべき問題が幾らもあらう。故に料理の教授は此等の實際問題に觸接することを要するのである。

第十一章 日獨教育制度の比較

小學校

我國のものと比較の爲め獨逸の教育制度の概略を述べやう。獨逸の義務教育は八年になつて居るが、小學校には六年のものと八年のものと二種ある。獨逸の小學校は上の方の學校とは聯絡が無くして、纔に中等程度の實業學校、即ち二個年若くは三個年の修業年限になつて居る中等程度の實業學校へ行くことが出来るだけである。

ギムナジウム

そこで高等の學校に入らうとする者の爲には、別に小學校と中學校と高等學校とを連続したやうなギムナジウムと言ふものがある。しかし是には兒童が直ぐに入學することは出来ぬ。其前に豫備校が三年から四年あつて、豫備校を出て初めて入學することが出来るのである。ギムナジウムは八歳で入學して卒業まで九

年掛る。ギムナジウムを卒業して検定試験を受けて、高等の専門學校なり大學に入學することが出来る。

高等専門學校も程度が日本のとは少し違つて居る。日本の高等専門學校には中學を卒業した者を直ぐに入れる。大學は中學を卒業してから更に高等學校へ三年在學して、其上でなければ入られぬ。即ち日本では大學の方が専門學校より程度が高くなつて居る。獨逸のはさうでなくして専門學校の入學程度は大學と同じになつて居る。かやうな仕組であるから將來大學なり高等専門學校へ入らうとする者は、初めから小學校へは入らないでギムナジウムの豫備校に入る。

女子の教育も同やうで小學校の外に高等女學校と云ふものがあつて、九年から十年の修業年限になつて居る。此高等女學校へ行く者も初めから小學校へは行かないで、學齡に達すると直ぐに之に入る。夫で高等女學校と云ふと何だか其生徒は大きな娘ばかりのやうに思へるが、實際は極く稚い子供も行つて居るのである。ギムナジウムも種類が三つばかりに分れて居つて、其種類に依つて大學の理科などには行けるが、他の學科には行けぬと云ふやうな事になつて居る。専門學科に依つて豫備學科が違つて居るから、最初理科なら理科と九歳のときに決定した

ならば、途中で目的を變ずることが出来ない。だから甚だ工合が悪いので、近頃は段々それを改良する方針で、融通の出来るやうに學科を配當した學校も出來つゝあるが、まだ充分巧く行かない。其點になると日本の制度は小學校から中學校に行つて、自分の知識の多少進んだ時に、志望の學科を定むるやうになつて居るのだから餘程都合が好い。

教員養成

獨逸の師範教育は小學校を卒業した者が、師範學校に入學することになつて居る。併し小學校を出たばかりではちよつと入り難いので、私立學校などで少しく豫備をして受験し、入學してから三年ばかりで検定試験を受け小學校の教員になれる。高等師範學校と云ふものは獨逸にない。中等學校以上の教員は大學を卒業したものが、更に検定試験を受けてなることになつて居る。

中等實業學校の教員になるには、大學を卒業した者が更に一年間教員養成所へ入つて勉強して、其上に検定試験を受けなければならぬ。夫で獨逸で中等教員になることは餘程の困難で、多くの學資と年數とを要するのである。ざつと計算して見ると、ギムナジウムの豫備校が三年、ギムナジウムが九年、大學が約四年で、それか

ら一年志願兵をやらなければならぬ。而して三年間設備の整頓した農場で實地の練習をしないでならぬ。然かもそれではまた本當の教員ではなくして教員試補である。

試補を一年以上務めて、それで初めて本當の教員になるのであるから、本當の教員になるのには少しも蹉かずに待つて二十八歳になり、大抵は三十歳以上となる。従つて之に要する費用も少なからぬ。而も農場へ行つて見習をして居る間は無論無給で、試補の間も給料は殆ど呉れない。一年志願兵も日本では百何十圓かで済むが、獨逸などでは二三千圓も掛る。夫で獨逸では中等教員になることは割が悪い。寧ろ師範學校へ入つて小學教員となり、視學などに進んで行つた方が宜いと言つて居る。

小學校教員の待遇

獨逸の教員の待遇は一體に割合が好くなつて居る。試に彼我の小學校教員の給料を比較して見るに、日本の俸給額は高等小學校正教員が平均月額二十三圓十三錢、尋常小學校正教員が十八圓十五錢、二者平均して二十圓六十四錢である。獨逸の方は都會の小學校教員が年額二千七百七十五圓、田舎に居る者が千八百三

十五圓平均二千三百五圓で、日本の金で約千五百五十三圓となる。日本の方は年額にして二百五十圓位に過ぎないから、獨逸の方は日本の四倍以上になつて居る。又彼我の大臣の俸給を比較して見ると、獨逸の總理大臣は普魯西ばかりでなく、獨逸帝國の總理大臣を兼ねて居るから年俸十萬圓であるが、普通の大臣の俸給は三萬六千圓即ち一萬八千圓である。日本の大臣は八千圓であるから、日本の大臣の俸給は獨逸の二分の一になつて居る。我大臣の俸給は彼の二分の一であるが、我教員の方は彼の四分の一にしか當らぬ。即ち日本は上の方が割合に好く、獨逸の方は下の方が割合に好いのである。總て獨逸の仕組は下級の方に割合に好く、俸給を給して居る。巡查などでも年俸千百圓も貰つて居るから、日本に比べると餘程結構である。

農業學校

日本の農業學校は甲種と乙種との二種であるが、獨逸にも中等農學校と農業學校との二種になつて居る。中等農學校は八個年の小學校を卒業した者を收容して、三個年の修業年限になつて居る。是は無論一年中通じて授業をして居るのであつて、日本の甲種農業學校に當つて居る。農業學校の方には特に冬季を限つて開

校するものがある。それを冬季學校と言つて居る。此等の學校の入學程度は矢張小學校卒業であるが、修業年限が二個年或は一個年半になつて居つて、先づ日本の乙種農業學校に當るのである。

小學校の教科目

獨逸の小學校の學科を述べれば、教科目の中には修身と云ふものがなく、其代りに宗教と云ふものがある。教科目は其他國語、算術、地理、歴史、博物、公民科、唱歌、體操等で、女子には此外に裁縫がある。是は六個年の小學校の場合で、八個年の小學校では此外に理科と外國語とを加へる。日本の學校と著しく異つて居るのは、修身がなくして宗教と云ふ科目があることである。併し宗教は學校に於て教へるのではなく、日曜日毎に教會へ連れて行つて教會で教へる。男女とも十四五歳になると洗禮を受けさせ、洗禮を受けた後は學校では宗教を課せぬ。それから公民科と云ふものが日本には無い。公民科と云ふのは國民として心得ざるべからざる法制經濟の大意である。又獨逸の學校には手工が無いが、勿論正課として無いだけで實際學校へ行つて見ると遊戯時間に粘土細工などはやつて居る。それから佛蘭西などには小學校で農業を課して居るが獨逸には無い。併し村落の學校で使ふ

所の讀本なり其他總ての學科の教材は、農業に關係のあるものを採つてあるので、特に農業科として教へなくとも、自然に農業趣味が養はるゝやうになつて居る。獨逸などには教科書は國定になつて居らぬから、種々なるものが出來て居る。さうして教科書は一種に限られず、其土地の狀況に適したものを學校で隨意に選んで採用することになつて居るから、日本に比べると餘程都合が好い。

實業補習學校の組織

補習學校の制度は獨逸聯邦を通じて同一でなくして、聯邦の中のバイエルンとかザクセンとか云ふ國に於ては、以前から補習教育を義務として男女共八個年の小學校を終つた後、三個年間は必ず補習學校に入らなければならぬ規定になつて居る。其他にも補習教育を強制して居る國がある。普魯西は此點に就ては一步遅れて、都會だけは補習學校を義務教育にして居るが、村落の方は義務教育になつて居らぬ。普魯西は十三州に分れて居るが、其十三州の中唯一州だけは數年前から村落の補習學校も義務教育として居る。

又補習學校の名稱が日本では農業補習學校或は商業補習學校と云ふやうになつて居るが、獨逸では農業とか商業とか云ふ名稱を用ゐないで、都會に在るのは都會

補習學校、村落に在るのは村落補習學校と云ふやうになつて居る。其教科目は都會と村落と略同一であるが、教材は無論異にして居る。都會の補習學校に來る者は商業者や工業者の子弟が多いから、それに適する教材を選び、村落の補習學校に來る者は多く農業者の子弟であるから、農業に關係ある教材を選んで教へる。

農業補習學校の學科

補習學校の教科目は國語、算術、理科、生業、簿記、公民科などである。此中で最も多量に教へるのは國語、理科、算術、生業で、簿記や公民科はさう多くはやらぬ。普魯西では村落の補習學校にも特に農業科と云ふものは無いことがある。唯國語なり算術なり理科なり、總ての學科を農業的に教へることになつて居るのである。斯様に補習學校に實業科が入れてないと云ふことは妙に感ぜられるが、普魯西では普通の小學校は一般の國民的知識を與へ、補習學校は特に實業に就く者の爲め、小學校にて學びたる知識を實業に應用して教へることを主眼として居るから、補習學校は實業學校の中には入れない。實業學校であれば實業科を加へるのであるが、補習學校は普通の小學校と教科目は同じやうにして、唯其教材を村落の學校ならば農業に採つて、農業の知識を授けることになつて居るのである。

授業の時數と季節

獨逸の補習學校の教授は大抵十一月から翌年五月までの間で、夜間は夕方から始むることになつて居るのであるから、實習などは無論出来ない。獨逸などは東京に比べると餘程北に寄つて居るから、夏は非常に日が長い、冬は甚だ短い。冬は午前八時頃にならぬと明るくならないから、歐羅巴のやうに窓の少い建築であると、教室には朝の八時頃でも燈火を點けなければ暗い。又夕方四時頃になると點燈の必要がある。又夏は日が長くて、最も日の長い六月頃であると、伯林などでは九時過でなければ暗くならぬ。さう云ふやうに獨逸では冬は早く日が暮れて、村落などの兒童は通學に不便である。其代り夏は夜間が少くて、八時九時頃になつても明いから通學には便である。併し夏季は農家が忙がしいから、村落の補習學校は多くは冬季を選んで開いて居る。教授時數は一週四時間以上で、六時間位が最も普通である。それから生徒はどの位集るか、と云ふと、都會の方は随分多數集るが、村落の方は餘り集らぬ。其理由は前にも述べた如く、獨逸の農村は面積が非常に廣く、人家が密集して居ないから、學校への距離が遠いので、通學に困難であるからである。

村落の補習學校は一校平均二十人位しか生徒が無い。日本であると生徒が餘り少いと、郡會議員とか村會議員とかハケ間しく言つて、之では生徒一人に付て幾らの經費が要るなど、言つて攻撃するが、歐羅巴などでは生徒の少いのは平氣で、殊に専門の學校例へば工業的の學校などには、生徒定員十五人と云ふやうな所がある。是れは生徒が餘り多くては教授が仕悪いと云ふので、定員を少數にするのでありて、之に深山の經費を掛けてやつて居る。さう云ふやうで生徒數の少いことは一向意に介せぬ。従つて村落の補習學校の生徒數が二十人位しかなくても、之を廢して了ふと云ふやうな議論は起らない。

農業補習學校の教員

獨逸の補習學校の現在の教員はどう云ふ人かと云ふと、やはり小學校の教員である。小學校教員に講習をさせて之に當らせるのである。補習學校の教員も結局師範學校で養成すべきものであるが、現在の師範學校には農業科が無いから、單に師範學校を出た者のには農業は教へられぬ。そこで補習學校の教員となる者の爲に農學校に講習科を設けて、其處で三週間乃至五週間、時間にして百二十時間乃至百五十時間の講習を施し、補習學校の教員にすることになつて居る。けれ

ども小學校の教員には元來實業の知識がないのだから、實業に關したことだけは農業技術員にやらせたら宜からうと云ふことで、普魯西ではさう云ふことも試みやつたことがあつた。

一體獨逸國中普魯西の農政の仕組は、日本とは餘程趣を異にして居る。日本は總ての事を政府がやつて居る。先づ中央政府に農商務省があつて、其下には農事試験場があつて、技術者なども澤山居る。それから府縣に行く、府縣にも農事試験場があり、技術員、巡廻教師も居り、又郡へ行つても同様な設備がある所がある。かく農業の行政に關することは勿論、技術に關することも一切政府でやつて居る。所が普魯西の制度は之と餘程變つて、主に技術のことは農會がやつて居る。普魯西の中央政府には農事試験場が無くて、農會で之を經營する。又農學校の如きものも多くは農會が經營し、技術員の如きものも農會に屬して居る。其外に農具の研究、肥料飼料の検査買入などの世話までもして居る。今日農會の活動して居るのは、獨逸が世界一であると言はれて居つた。

農會に屬する技術員が各郡に駐在して居るので、それを補習學校の巡廻教師として使つて見たことがあつたが、成績が面白くないので廢めて了つた。なぜ成績が

面白くなかつたかと云ふと、獨逸は冬になると寒氣が激しく雪などが降るので、豫定の日に學校へ廻つて行くことが出来なかつたり、或はそれが専務でないから、他に仕事があつて忙がしい爲に屢々休むやうなことがある。其外旅費などの費用も多く掛る。

又小學校教員との折合も悪い。是は個人の性質が全く違つて居る爲めでもあるが、元來獨逸人は喧嘩好きである。喧嘩好きであるから競争して學問も進歩するのであるが、兎に角さう云ふ種々な事情の爲に成績が悪くて、今では技術員を補習學校に使ふことは廢めて、農事の講習を受けた所の小學校教員を用ふることになつて居る。

要するに自分の居つた時には、普魯西は全國を通じて補習教育を義務教育としてはないが、獨逸皇帝は總て義務教育にすると云ふ演説をせられた位であるから、其後全部義務教育になつたかも知れぬ。(獨逸の農業教育に關して詳細を知りたい人は、拙著獨逸の農業教育(成美堂發兌)を見ればよい。)

第三編 農業教授法

第十二章 教材の配列及び教授の形式

教授材料の配列

高等小學校又は農業補習學校の如き低度の學校に於ける農業教授に於て、教材の配列をなすに三種の方法がある。第一は學術的の分類に従つて配列するもの、第二は一物を中心として教材を選むもの、第三は季節に依つて配當するものである。第一の學術的の分類に依つて教材を配列すれば、次の如くである。

- 一、土壤
- 二、肥料
- 三、作物汎論
- 四、作物各論
- 五、園藝
- 六、畜産汎論
- 七、畜産各論
- 八、養蠶
- 九、農産製造
- 十、農業經濟

此配列では難しい教材が前にあつて、易いものが後になつて居るのであるから、程度の高い學校には適するが、小學校は勿論師範學校の農業科でも、生徒が之を理會

するに困難を感じる處がある。故に低度の學校に於て農業を教授する場合には、此の順序を變更して園藝とか作物各論とか畜産各論とか養蠶とか比較的解り易い記載的のものを先きにし、土壤肥料の如き理論的のものは後にし、又農業經濟の如き抽象的のものを最後にせねばならぬ。

第二の一物中心の教材の配列法は、例へば稻を土臺にして稻の植付から收穫までのことを教へる間に、土壤なり肥料なり或は昆蟲なりのことを教へる如きことである。是は理論としては良い主義であるが、實際に於てはさう都合好く配列が出来ないから、此の方法で教へることは困難である。之れに關する著書は極めて少ないが、自分の著書で農事講習書と云ふ小冊子が成美堂から出版されて居るから、體裁は之れに依つて見られたいのである。

第三の季節に依る配列は元來理科や博物で用ゐた所の方法で、其の季節にある物或は其時に生ずる現象を教へるものである。是は理科や博物には都合が宜いが、農業の方では困ることがある。農業は季節に配當すると、或季節には教ふべき材料が非常に多くあるが、或る季節には全く無くなることがあるからである。農家の仕事は春夏秋は非常に澤山あるが、冬になると甚だ少なくなる。夫れ故に

農業の教材が春から秋までには澤山あるが、冬になると無くなるのである。併し此の方法が學術的系統或は一物中心の方法よりも比較的教授に都合が好いから、文部省編纂の農業教科書は此主義によりて編まれて居る。文部省編纂の教科書にては教材が季節に當符まるやうにしてあるが、冬になると教材が無くて困るから、其の時には季節に拘らない抽象的のものを當て、ある。又教材は成るべく季節に合ふやうになつて居るが、教へる順序として豫備知識になるやうなものは、季節外のものでも入れなければならぬから、時には季節に關係ないものが挟まつて居ることがある。

農業教授は困難である

農業の教授法は餘程困難で、殊に程度の低いもの程困難が多い。其の理由は農業の仕事は種々雑多であるが、各種の純正學科を應用して之を研究したものが農學であるが故に、農學は極めて複雑のものであるが爲めである。

人間の生業の發達の順序は野蠻の時代には狩獵をしたが、進んで游牧を始め、游牧の民が更に進歩して初めて土地を拓き、農業を營むやうになつた。故に此時代に於ては總ての人間が、皆農業を營んで居つた。農業時代と言つても單に食物を作

るばかりでは生きて居られぬから、自ら木を折つて家も作り、或は木の皮、獸の皮等を縫合せて着物も拵へた。其他生活に必要な物は皆自ら造つたに相違ない。所が人間の知識が次第に進むに従つて、終には交換と云ふことが案出されて、甲の必要とする所のものと乙の必要とする所のものと互に交換して有無を通じ、後には貨幣なるものが出来て物品を賣買するやうになつた。それから更に進むと、今度は今まで自分の手で拵へて居つた家とか着物とか云ふものも、之を専門に造る所の大工とか紡績業者とか云ふものが出来て、農家は之等に造つて貰ふやふになつた。近頃は此職業的分業が益々盛となりて、酒醬油の如く前には自家用として自分で醸造したものが、今日では醸造家と云ふ一の専門業者の手に移つた。世の進歩するに従つて是まで農業者のやつた仕事は次第に工業者の手に移つて、今日の農業者は單に土地を利用して作物を作ることだけになつて了つた。併し製造の方面では、まだ農業者の手に残つて居るものがある。例へば藁細工、經木細工、麥稈真田、花筵などの仕事は農家の手に残つて居る。此の如き歴史であるから、農家の仕事は頗る雜駁である。其雜駁なるものを研究するのであるから、農學なるものも極めて雜駁なるものとなるのである。

それ故に之を教授するに就ても困難が多い。例へば數學の如きものであると、一貫して居る理論に依つて教へるのだから困難は少ないが、農學は雜駁な範圍の廣いものであるから、一貫した理論で教へて行くことは出来ない。今日は植物に關した事を教へて、明日は動物に關した事を教へなければならぬ。全く前後聯絡の無い事柄を教へなければならぬのであるから、生徒に會得せしむるのに頗る困難となる。

それから又農業では實驗などをして教へることが頗る困難である。物理や化學であると机の上で直ぐに實驗をして示すことが出来、又理論を證明することも容易く出来るが、農業の實驗はさう直ぐには出来ないで、之には多くの時日を要する。例へば種子は大きなのが宜いと教へても、それを實驗するに當つて今播いたものが一時間の中に成長して實を結ぶものでなく、或る一定の時日を経て收穫を終つてから初めて其の結果を知るのであるから、生徒に理會せしむるに極めて困難である。又種子を播く時に教へて置いた事は、收穫の時には兒童は忘れて居るかも知れぬ。

或は又斯う云ふ種類の作物が良いとか、或は大きな粒の種子が良いとか言つても、

作物は天然の氣候や其他種々な事柄の爲に左右され易いものであるから、良いと言つたものが案外出来の悪いやうなことが無いとも言へぬ。斯う云ふことも農業を教へる上に於て困難なる所以の一である。

又農業を教へる人につきて言へば、農業を教へるには農業に關する全體のことを一通り知つて居らなくてはならぬ。他の學科であれば、其の學校で教へるだけのことを知つて居れば宜い。例へば數學の如きものも、小學校教員ならば算術だけ知つて居れば宜い。代數や三角術などは知らなくとも大なる差支はない。然るに農業の方は小學校だから稻のことさへ知つて居れば、麥のことは知らなくとも宜い、或は稻と麥とさへ知つて居れば、其他の作物のことは知らなくとも宜いと云ふ譯には行かぬ。麥のことでも稻のことでも或は桑茶煙草などのことでも、多少は知つて居らなくてはならぬ。農業では一部分の知識を有て居つて、それで教へて行くことは出来ない。教師は農業に關する全體の知識を一通り具へて置かなければならぬから、教授に準備を多く要するのである。

實習の教授法

農學校の科目中で從來取扱の六ヶしいものは實習教授である。實習は之を課す

るに甚だ六ヶしいだけ、能く行けば夫れだけ多く農業教授の効果を現はすものである。

農業學校では農業者を養成するのであるから、實地の技術に熟れさせる必要がある。故に實習によりて充分熟練せしめねばならぬ。所が今日の實習の課し方は何處の學校でも餘り工夫しては居らぬ。大抵季節が來た時に其季節に相當した實習をさせるだけである。例へば稻を植ゑる季節だから稻を植ゑさせるとか、養蠶の時分だから養蠶をやらせるとか云ふだけになつて居る。所が同じ作物は一年に一回しか作れない。故に同じ實習は一年に一度しか出来ない。所が何事も繰返してやらなければ熟練することは出来ないものであるから、かく實習の回数も少ないことは練習上甚だ不都合である。

そこで實習教授の効果を多くする爲めに、季節以外の時にでも出来る假設的實習を課するやうにしたら宜からう。假設的實習でも事柄に依つてはさう屢々行ふことも出来ないが、現今よりは確かに餘計に實習することが出来る。例へば耕鋤の稽古は必ずしも作物を作る前で無くとも、土地さへあれば其處で犁耕でも鋤打でも作切でも出来る。練習用の空地を設けて置けばよい。

接木の如きでも本當の砧木と本當の接穂を使はなくとも、切ることを挿すこと纏ふことの練習は出来る。或は茶を製造するにしても、學校には大抵茶の葉は幾らも無いから、熟練する程練習させることは出来ぬ。さう云ふ場合には、蘭などを細かく切つて焙爐の上に置き、之を茶と看做して茶を揉む稽古も出来る。種子を播くにも熟練を要する。其の練習には板の間に穀殻を敷いて畑と看做し、之に黒胡麻のやうな黒くて細かいものを播けば、巧に播けたかどうか直ぐに分る。さうして後に篩で篩へば胡麻と穀殻とは直ぐに分かれるから、此材料で何度でも練習が出来る。

養蠶の實習にしても、今日は養蠶の時期のみに實習することゝなつて居るが、之も不完全な教授法と云はなければならぬ。活きた蠶は養蠶の期節でなくては居ないが、飼育に關する作業の實習が此時許りでなくては出来ないやうでは、在學中十分の練習の出来ないのは當然である。故に養蠶の時期外にも練習的實習を遣らせる方法を考へなくては、短時間に練習せしむることは覺束ない。養蠶の假設的實習としては例へば桑を刻むには必ずしも桑の葉でなくても桃の葉でも梅の葉でも出来るし、給桑の稽古も之で出来る。斯様に工夫すれば短時間に養蠶の作業

に熟練することが出来る。普通教育に於ては習字と云ふ實習があるが、これで何回となく字を書かせるから、小學校を卒業する時分にはどうやら文字が書けるやうになる。若し筆記することだけに止めて習字を課せなかつたら、恐らく六年経つても文字を書くことは出来ないであらう。擊劍でも其の通りで、竹刀を以つて叩き合つて次第に上手になる。若し眞劍でなくば出来ないと云ふことにしたならば、一生涯劍術は出来ない、眞劍でのみやることにしたならば一度で首が飛んで了ふ。故に農業にても之に倣ひて、假設的實習を工夫することは極めて必要である。

小學校の實習

以上述べたのは主として農業學校に關することであるが、これは高等小學校或は農業補習學校の實習にも適用すべきものである。然し農業學校と高等小學校とは事情が餘程違ふから斟酌しなければならぬが、兎に角小學校は勤勉の習慣を養ひ農業を厭ふやうな心を起さしめないやうにするのが主眼であるから、勞働の習慣を作り農業の趣味を養ふ爲に適當の實習をさせることは必要である。小學校ではさう云ふ目的で實習を課するのであるから、成るべく生徒の好んでやりさう

なものを選び、生徒が苦しむばかりで一向興味を感じないやうな實習は課せないが宜い。

ずつと以前某縣の小學校で農業を盛にやらせた時代があつた。其時總ての生徒に田植をやらせた所が、生徒は苦しがつて不平を訴へ終には父兄までも苦情を言出して、とうとう小學校の農業科を廢して了まうやうな騒ぎが起つた。さう云ふ實例もあるから、小學校の生徒には苦しい一方で興味の無い實習はやらせぬが宜い。さうして水田の「仕事」よりも寧ろ畑の方を主として、蔬菜とか草花とかの栽培を課するがよい。或は學校に實習をさせる設備が十分に無い所では、家庭で一坪農業の如きものをやらせて、教師が巡回して指導することも一の方便であらう。實習について蠶業學校などでは殊に注意すべきことがある。蠶業學校では養蠶期節には實習のみにかゝることになつて居つて、通學生も皆學校に泊る。其上寄宿舎の取締りは舎監の手を離れて養蠶教師の手に移る。而して養蠶教師は蠶の飼育さへ十分に出来ればよいと思ひ、生徒の取締りは第二に置く。この結果何れの學校も風紀の亂れるのは養蠶の期節より始まる。舎監が折角鍛ひ上げた良習慣も此の際に毀れて仕舞ふ。生徒間に争擾の生ずる

とか、職員に反抗の運動を始めるとか、學校騒動の起るのは大抵此の期節である。養蠶期節中の生徒管理の困難に就いては、多くの學校が皆苦心して居る。故に之れに對しても然るべき方法を立てることは、今日の急務と云はなくてはならぬ。凡ての職員が養蠶期節に生徒と共に養蠶に従事する方法などは、生徒管理が矢張り舎監の手にある爲め取締りも善く行き届き、風紀の紊るゝを防ぐに效があるやうである。尙當事者が十分に之を研究せられん事を希望するのである。

農業教授の手段

農業教授の手段としては直覺教授、講演、問答、練習、復習等がある。直覺教授は生徒の直覺に訴へて教授するものであるから、農學の如き有形學の教授には最も適當なるものである。直覺教授の手段は實物、標本、圖畫、板書等である。それから圖解なども之れに屬し、修學旅行の如きも之れに屬す。

現在の農業學校の教授には直覺教授が甚だ必要で、之を應用すべき場合が多いのに拘らず、兎に角之を等閑にする傾がある。直覺教授の利益を數ふれば、生徒の觀察力を強くし、農家に必要なる明晰確實なる理解を爲す習慣を養はしめ、教題を能く理解し、教授の興味を増し、又教授の時間を節することである。獨逸の諺に「一の

實例は百の講義に優る』と云ふことがあるのは、即ち直覺教授の利益を説明したものである。講演は知識の程度の低い兒童の教授には適せないものであるが、之を用ひ様とするならば成るべく卑近の例や言語を以て分り易く説明せねばならぬ。問答は直覺教授や講演によつて教授した所を試みる爲に用ふるものである。教授に問答を用ふれば生徒の理解の程度を知ること、出來、生徒の誤解を知つて之を訂すことも出來、又授業中に生徒が能く注意をしようと云ふ利益もある。又答をなす爲に生徒は自己の思想を整理して、之を表白する習慣を養ふことも出来る。問答をするとき注意しなければならぬことは左の諸點である。

問は正しき言語を用ひねばならぬ。長き詞は時間を徒費し却つて誤解を生ずる恐れがあるから、成べく簡明なる語を用ひて言表はさなければならぬ。問は數様に答へ得らるゝ様なものではないかぬ。又生徒の學力相應の間でなくてはならぬ。問が餘り簡單に過ぎて生徒が考ずとも答へらるゝやうなものや、又解し難くして全く答へることの出來ぬやうなものではないかぬ。又選擇的の問は悪い。選擇的の問と云ふのは、例へば種子は固定資本であるか流動資本であるかと云ふ如き類のものである。

問は總て最初は廣い意味のものを發し、若し生徒に答へ得なかつたならば、更に狭い意味の問に改める様にするが宜い。例へば穀類の特性を問ひ生徒がそれに答へることが出來なかつたならば、稻とか麥とか云ふ特定のものに改めるが如きである。又決定的の問即ち然り或は否と云ふ如き、簡單なる語で答へらるゝやうな問は宜くない。

問は凡て全級に向つて不定に課し、全級の生徒が之に就て考へたと思ふた頃、一人を指名して答へさせるが宜い。又生徒の注意を促す爲め、一定の生徒順序に課することは避けねばならぬ。何時誰に課せらるゝか分らぬやうにしないで全級が考へない。又一人の生徒と長く問答するのは、他の生徒の注意を去らせる恐れがあるからいけない。問を課したとき生徒に答へるものがなかつたならば、問の詞が悪いのか問題が六ヶしいのかを反省する必要がある。

練習は學科の用意と復習と應用とである。今日の農學校の教授は練習が甚だ乏しく、多くは講演で終つて居る。問答も餘りしないやうであるが、今後は練習に今一層重きを置き、問答なり應用なりをもつと澤山やらなくてはいかぬ。

農業教授の形式

教授の形式には獨演式と雙演式との二種があり、獨演式にも亦模習式と講演式との二様がある。模習式は教師の言ふこと或は爲す事を生徒が真似るのであつて、唱歌、體操等の教授には専ら此の式が用ゐられて居る。農業の實習などは無論此の式に依らなくてはならぬ。講演式は元來は圖畫習字などの教授に用ふべきものであるが、今日は農學校の教授には之が多く用ゐられて居る。

雙演式にも問答式と啓發式とあるが、多くは問答式が用ゐられて居る。問答式の利益は生徒の注意を促し、又教師自らも學科の準備をする必要があるので、従つて教師も生徒も研究心を増す利益がある。又問答すれば生徒の思考力を刺戟し、生徒の自信力を強くし、又生徒は自己の考を表白するにも熟練し、且教師は生徒の學力を熟知することが出来るなど種々の利益がある。然るに現今の農學校には問答式が最も缺けて居るから、成るべく之を多く用ふる様にしなくてはいかぬ。筆記教授は近頃餘程廢れたが、時とするときまだ之を用ふる所がある。出來得るだけは教科書を使ひ問答式を多く用ひて教授し、筆記教授は已むを得ない場合の外は用ゐないが宜い。

教授の際注意すべきことは教授に誤りなからしむる爲め、教師は常に準備をして置くことである。又實用に適するやうな教材を選び適切を旨とし、用語や説明の順序に注意し、明瞭に教へるやうにしないでならぬ。教授は生徒の學力に相應のものでなくてはならず、且成るべく直感に訴へるやうにしなければならぬ。教授の順序は無形から有形に入り、既知から未知に入り、近より遠に及すやうにしなければならぬ。

一時に多量の教材を教へることは生徒の了解を困難ならしめて勿論悪いが、農學校の教授では兎に角に此弊に陥り易い。現在は多くの教材を短時間に教へる弊が多いから、餘程注意すべきことである。又教授には聯絡を付けて舊知識が新知識の理解に應用される様に力めなくてはならぬ。又基礎觀念を確實にして、新なる教授に對して研究心を起さしむる様に工夫しなくてはならぬ。教授は單に知識を授けると云ふ意味ばかりでなく、生徒の學力を試験し同時に練習することにも工夫しなければならぬ。尙教師は常に生徒の位置即ち生徒の年齢や職業に自分の心を置いて教へなくては、教授が適切にならぬ恐れがある。總て教授は知識を授けると同時に、訓育にも資する覺悟が無くてはならぬ。五段教授法と云ふのは

豫備提示、比較、總括、應用の五段より成立つ。尤も中等程度の學校では生徒の年齢も長し學力も進んで居るから、必ずしも五段の形式に據らなくても宜いが、唯五段の順序を常に念頭に置いて、舊知識を新知識に應用するとか比較するとかに心掛けないければいかぬ。殊に應用は極めて大切なことであつて、之が或は復習ともなり若くは實際問題に應用し、教授を適切ならしむるに有效なれば、應用には力を盡さなくてはならぬ。

獨逸などでは農業の教授に如何なる形式を採つて居るかと云ふと、低度の農學校ではやはりヘルバルトの五段教授の形式を採つて居る。唯農業では教題によつて應用問題を課することが出来ない場合があるから、時としては應用を實地に示すこともある。

農業教授の例

今教授の一例を示せば次の如くである。

教題 肥料

▲目的指示

教師 今度は智利硝石のことを學びませう。

▲豫備

教師 諸君は化學で智利硝石につきて學び、又家庭で之を使用したこともあるであらうが、之につきて知つて居るだけ御話しなさい。

生徒(イ)智利硝石は智利國で生産し、我國にも輸入されます。

生徒(ロ)智利硝石は春茶や桑の生育悪しきときに施します。

教師 そんな時の施肥法を何と云ひますか。

生徒(ロ)芽出し肥と云ひます。

教師 外に智利硝石につき知りませんか。

生徒(ハ)智利硝石は白色粉末であります。

教師 智利硝石は何々の化合物したものですか。

生徒 答へぬ。

教師 皆知らずば思ひ出すやうに實驗をさせよう。夫れから使用法などは知りませんか。

生徒(ホ)水田に施せば流れて損となります。

教師 夫は何故ですか。

生徒(ホ)硝酸は土壤に吸収されないからです。

▲提示

教師 智利硝石のことは大抵わかりましたが、これから何を學びたいですか。

生徒(ホ)組成製方性質使用法などを知りたくあります。

教師 此處に智利硝石があります。此形狀を述べて御覽なさい。

生徒(ニ)汚白色で食鹽に似て濕氣ある塊でありまして、臭はないが冷かな味があります。

教師 諸君は智利硝石は硝酸鹽なることは知つて居るが、金屬をしらなかつた

ら實驗を行ひます。(實驗を行ふ)金屬が分りましたか。

生徒(イ)ソヂウムです。

教師 其化學式は如何ですか。

生徒(ク) NaNO_3

教師 窒素の含量を計算なさい。

生徒(ハ)一六・四七％です。

教師 賣買する智利硝石には夫だけの窒素がないことがあるのは何故ですか。

生徒(ト)不純粹な爲です。

教師 不純物は如何なものですか。

生徒 答へず。

教師 不純物は四―五％ありまして、水分やポタシウムやソヂウムの鹽化物、臭化物又は硫酸鹽です。智利硝石は九五―九六％の硝酸ソヂウムを含んで居ります。さうすると窒素の量は幾何になりますか。

生徒 一五四％乃至一五八％となります。

教師 一五・五％と思ふて宜しい。次には製法を學びませう。知つて居るものがありますか。

生徒(ヘ)智利硝石は南米の海岸に厚き層をなして現出して、又人工でも出來ます。教師 製法の大體を話します。南米智利の海岸の降雨絶無の地方に不純の硝酸ソヂウムを産します。これは硝酸ソヂウムの二五％乃至七五％を含んで居ります。これは昔海水が海岸に溢れて食鹽層を造り、又此所に多量の海藻が腐敗して硝石を生じ、兩者作用して硝酸ソヂウムとなつたのです。此層を爆發物にて破壊して粗硝石を採り、之を水に溶かし濾して

土砂を分ち、蒸詰めて結晶させて發賣します。

教師 此まで智利硝石につき學んだ所を話して御覽なさい。

生徒 智利硝石は白色無臭冷味ある鹽で硝酸ソヂウムより成り、水分食鹽硫酸ソヂウムなどの夾雜物を四%乃至五%含み、窒素含量は平均一五・五%で、南米の西海岸に産出する粗硝石を數回結晶させて製します。

教師 次には智利硝石の性質を述べませう。智利硝石は肥料として效があると思ひますか。

生徒 植物は窒素を硝酸の態で採るから、智利硝石は有效であります。

教師 左様、智利硝石は豆類の外には何れの植物にも效はあります。又其效驗は如何ですか。

生徒 效驗は速であります。

教師 何故ですか。

生徒 智利硝石は水に溶解易いから、植物に吸収され易いからです。

教師 然し此性質の爲めに水田などでは、肥料の損失を生ぜしむることがある。何故ですか。

生徒 硝酸は土壤に吸収されぬ爲であります。

教師 硝酸鹽は土壤に吸収されぬから、使用には注意せねばなりません。智利硝石を多量に施せば作物が臥倒すると云ふ、これは硝石の特性ですか。

生徒 左様でありません。人糞でも多量に施せば作物が倒れます。

教師 然らば眞の理由は何ですか。

生徒 肥料の效驗が速で盛に生長し莖を密生し軟弱であるから、雨が降れば倒れるです。

教師 之を防ぐ法はないですか。

生徒 初め硝石を多く施さなければよい。

教師 他にはないのでですか。

生徒 薄播にすることです。

教師 智利硝石は土壤を耗竭させ、葉の生産を多くすると云ふ人がありますが、之は誤です。智利硝石を過量に施さなければ、實も葉と同様に多く生産します。又土壤より取りし養分を返せば、土壤は耗竭することはありません。夫から智利硝石の有効成分は何であるか知つた人がありますか。

生徒 硝酸です。

教師 左様です。然しソヂウムとても全く無効ではありません。幾分かボタシウムの代用をしますから、肥料の儉約になります。夫から智利硝石の性質を云ふて御覽なさい。

生徒 智利硝石は水に溶け易く、有效なる窒素肥料で、作物に吸収され易いものです。然し土壤に吸収されぬから、施用に注意せねばなりません。又ソヂウムを含み居るから、加里肥料の儉約を幾分かさせます。

教師 今度は智利硝石の使用法を學びませう。智利硝石は豆には用ぬと云ふたが如何な作物に特に適して居ますか。

生徒 藍のやうに生長の速かな作物に適します。

教師 如何なる土壤に智利硝石は用ふべきものですか。

生徒 窒素に乏しい土壤です。

教師 如何なる土壤が窒素に乏しいですか。

生徒 砂土、壤土の如き輕鬆なる土壤と純粘土とです。

教師 如何なる土壤には硝石を施す必要がないですか。

生徒 腐植土には必要のないことがあります。

教師 智利硝石の使用量は如何なることに由りて異なるのですか。

生徒 作物と土壤とに由りて異なります。

教師 何時施すものですか。

生徒 通常播種のとくに施さず、掛肥として用ゐます。

教師 何故にさうしますか。

生徒 智利硝石は溶け易くして、速に作物に吸収されるからです。

教師 智利硝石は流失することがあるから、一時に多量に施しては損である。

夫で智利硝石の用法は如何ですか。

生徒 智利硝石は豆類の外總ての作物と土壤とに用ひてよいのです。但し水田には流失の虞があるから、追肥として少量づゝ數回に施して作物の要するより多くは一時に施さぬがよいのです。

▲比較

教師 智利硝石につき學んだ所を話しなさい。

生徒 前教授を復演する。

教師 前に學びたる厩肥と智利硝石とを比較して御覽なれど。
生徒 厩肥は總ての養分を含んで居れど、智利硝石は窒素のみを含んで居ります。

厩肥の效は數年に亙るが、智利硝石の效は短かいです。

厩肥の窒素は漸次に利くけれども、智利硝石のものは即時に利きます。

厩肥は化學的と理學的とに作用すれども、智利硝石は化學的のみに作用します。

教師 よし。教科書の硝石の章を御讀みない。

▲總括

生徒は教科書を讀む。

▲應用

教師 試驗地の一部に智利硝石を施したものがありますから、次の時間には之を見るために試驗地に行きませう。

附 録

一、農學校生徒の營養に關する研究

本邦學生の營養に關しては、曩にアイクマン、田原博士などの研究あれども、これは東京在住の學生につき行はれたると、其研究は社會の狀態今日とは甚しく異なりたる時にありしを以て、今日更に地方に居住する農學校生徒の營養に關して研究するは興味なき事にわらずと信じ、新潟縣立加茂農林學校長石塚鐵平君、神奈川縣農業學校長澤誠太郎君、石川縣立農學校教諭辰巳重載君に、寄宿生の食料につき調査を請ひしに、諸君は之を快諾し以下掲ぐる所の材料を給せられたり。依て農科大學助手、中島庫三君に囑して、後に示す處の分析表竝に消化率に據りて養分量を計算せり。今其成績を公にするに當り深く四君の好意を謝す。

一、神奈川縣立農學校寄宿生大正四年九月分食料

品 目	數 量	品 目	數 量	品 目	數 量
白 米	八、六九六合	割 麥	一、七四九合	大 豆	九〇合

以上を食せし人員〔二十八日間食事したる者
其他本校職員及び來校者にて臨時食事したる者
并に在舎生の一未滿食事したるもの〕

小豆	四〇合	菜豆	一三〇合	黃粉	七〇〇匆
醬油	五〇七合	味噌	二四、八〇〇匆	澤庵	五七、七五〇匆
砂糖	一一、五〇〇匆	甘藷	二七、〇〇〇匆	里芋	四一、〇〇〇匆
蘿蔔	二二、三五〇匆	午麥	一五、〇〇〇匆	胡蘿蔔	六、〇〇〇匆
蓮根	二、五〇〇匆	葱	五二、七〇〇匆	乾瓢	九〇〇匆
椎茸	八〇匆	乾和布	一二〇匆	豚	一二〇匆
豆腐	一五五丁	生揚	三、六七五匆	鹽	二五〇匆
切烏賊	九〇〇匆	櫻海老(乾)	三〇〇匆	鹽	二、二五〇匆
生烏賊	六、四〇〇匆	魚	三五、六六五匆	豚肉	一〇、三〇〇匆

五十五人(内三名炊夫男一人女二人)
朝食百八十二回、晝食二百十三回、夕食百六十三回

以上の調査中、容量にて示せしもの、重量を計算すれば左の如し。

品目	單位重量	全重量	品目	單位重量	全重量
白米	〇、三九〇匆	三三九、一四四匆	割麥	〇、三〇五匆	五三、三四五匆
大豆	〇、三六〇	三、二四〇	小豆	〇、四〇〇	一、六〇〇
菜豆	〇、三五〇	四、五五〇	黃粉	—	〇、七〇〇
醬油	〇、五七七	二九、二五三			
粗蛋白質	六、八二%	〇、二九%	粗蛋白質	八、九二%	一、二一%
粗脂肪	〇、二九%	七、一九五%	粗脂肪	一、二一%	七、一五三%
可溶無窒物	—	—	可溶無窒物	—	—

各食品の養分を計算するには次の數に據れり。

品目	粗蛋白質	粗脂肪	可溶無窒物	品目	粗蛋白質	粗脂肪	可溶無窒物
醬油	〇、三一	—	—	味噌	一二、二六	—	九、七九
澤庵	一、三八	〇、〇六	六、〇一	砂糖	—	—	八六、〇〇
甘藷	一、三五	〇、一九	二八、七七	里芋	一、四〇	〇、〇八	一一、七〇
蘿蔔	〇、七三	〇、〇一	三、七〇	牛蒡	一、三六	〇、〇七	二五、二三
胡蘿蔔	一、二五	〇、三五	七、四一	蓮根	一、七〇	〇、〇八	一〇、八六
葱	一、四七	〇、〇七	四、三三	乾瓢	八、一九	一、五四	五四、三一
椎茸	一、六三	一、六八	六七、七三	乾和布	一、六一	〇、三一	三七、八一
生揚	二二、二九	〇、二四	六三、二一	豆腐	七、五六〇	二、九五	一、〇五
切烏賊	六、九五三	三、二二	—	鹽	—	—	—
鹽	二、六一〇	三、一四	—	櫻海老(乾)	七、四一二	三、九八	—
生魚	二、〇〇〇	四、〇〇	—	生烏賊	一、九一二	〇、五六	—
豚肉	—	—	—	猪肉	一、三三九	二、二〇七	—
粗蛋白質	七五、九%	八五、〇%	九九、五%	粗蛋白質	五九、八%	八五、〇%	九六、七%
粗脂肪	—	—	—	粗脂肪	—	—	—
可溶無窒物	—	—	—	可溶無窒物	—	—	—

各食品の消化率は從來の實驗數に據り、又未知のものは類似食品の消化率より之を推定せり。計算に用ひし消化率は左の如し。

葱	八〇・〇%	七五・〇%	九〇・〇%	乾 瓠	八〇・〇%	七五・〇%	九〇・〇%
椎 茸	八〇・〇	七五・〇	九〇・〇	乾 和布	八〇・〇	七五・〇	九〇・〇
麸	八〇・〇	九五・〇	九五・〇	豆 腐	九二・七	九六・四	九三・三
生 揚	九二・七	九六・四	九三・三	鯉 節	九五・〇	九五・〇	九五・〇
切 烏賊	九五・〇	九〇・〇	九〇・〇	櫻海老(乾)	九五・〇	九五・〇	九五・〇
鹽 鮭	九五・〇	九〇・〇	九〇・〇	生 烏賊	九五・〇	九五・〇	九五・〇
生 魚	九五・〇	九〇・〇	九〇・〇	豚 肉	九五・〇	九五・〇	九五・〇

以上の數を用ひて計算すれば、可消化養分の總量次の如し。

蛋白質	四二・〇〇九	脂 肪	八・二五九	炭水化物	二九八・六六四
-----	--------	-----	-------	------	---------

食事の回数は五一七八回にして、之より炊夫の食事回数並に臨時の食事回数を控除すれば四三六八回となる。これ寄宿生五十二人が二十八日間に食せし回数にして、寄宿生の食事回数の八四%となるを以て、之を以て前の可消化養分につき寄宿生の攝りし養分量を求め、更に一日一人當を計算すれば次の如し。

蛋白質	二四・二三	脂 肪	九一・〇八	中(動物性)	二五・二五%
熱 量	四・七六		一七・八九	炭水化物	七四・七五%
滋養率			三一・九六	炭水化物	六四・七七
			一・七	炭水化物	六四・三

二、新潟縣立加茂農林學校寄宿生大正四年二月分食料

品 目	重 量	容量又は個數	品 目	重 量	容量又は個數
白 米	一三九八・七三五	三五・八六五合	大 麥	三〇九・〇四七	一一・一〇合
米 利 堅 粉	六・〇〇〇	三〇升	大 豆	一一・二五〇	三五升
小 豆	五・〇〇〇	一三升	味 噌	一四二・〇〇〇	八升
醬 油	一一七・五〇〇	二四〇升	豆 粉	一・六〇〇	七〇〇
打 豆	三・二〇〇	一六升	納 豆	一八・六〇〇	七〇〇
豆 腐	一五七・〇〇〇	七八五個	油 揚	三二・一三七	一六九三個
が ん も ど き	三三・〇〇〇	二五八個	胡 蘿 蔔	一一八・八〇〇	四一二本
牛 蒡	三六・七〇〇	一〇三束	胡 蘿 蔔	四一・九〇〇	一四九束
甘 藷	二四・四〇〇	一〇三束	里 芋	一四一・五〇〇	一〇・五籃
馬 鈴 薯	九六・六〇〇	一	葱 庵	六六・一〇〇	一
菜 類	二九・三〇〇	一	澤 庵	九七・八〇〇	六樽
漬 菜	九・九七五	一・五樽	漬 菜	二・五〇〇	一
菊 葉	二二・〇〇〇	二〇〇個	干 菜	一・〇〇〇	一
昆 布	七五〇	一	干 菜	三・五二〇	二二袋
糖 布	一〇・四八〇	一	比 目	三三・〇〇〇	一二九〇片
砂 糖	一九・四〇〇	七四六片	比 目	二六・〇〇〇	一
鯉 節	六・二〇〇	五一〇尾	鯉 節	一一・八〇〇	五一三片
鹽 節	六・二〇〇	二五八片	干 魚	一・〇〇〇	一
鯉 節	四一三	五本	干 魚	一一・〇〇〇	五二本
豚 肉	四八・三〇〇	一	蒲 鉾	四・三四〇	三一〇個
鯉 子	二五・四三〇	一	鷄 卵	六・三〇〇	一
鯉 子	二・八〇〇	一	鹽 子	一八五	五〇斤

附 録 農業學校生徒の營養に關する研究

農業學校の組織及經營

醋	1	三升	芥子	1	一八六
胡椒	1	七升	酒	500	2合
生姜	1,300	40個	粕	3,511	1
梅干	1	40個	油	3,511	八升

以上の中酒精、梅干、芥子、醋、倉鹽、生姜は計算に加へず。

可消化養分の總量左の如し。

蛋白質	208,434,736 瓦	中(動植物性)	23,690%
脂肪	39,978,193 瓦	炭水化物	76,311%

寄宿生は總數二百四十七名にして、年齢は十五歳乃至十九歳、體量は平均十三貫九百三十七匁なり。二月の日數二十八日なりしを以て之に由りて計算すれば左の如し。

一日一人の量

蛋白質	300,138 瓦	脂肪	5,780 瓦	21,75%
炭水化物	224,355 瓦	熱量	41,140 大カロリー	41,140%
體量一基につき		滋養率	1,177 七・九	

三、石川縣立農學校寄宿生大正四年九月分食料

品目	重量	品目	重量
白米(粳)	19,624 瓦	大豆	619 瓦
小麥粉	145	豌豆	213

隠元豆	148	醬油	1523	味噌	1102
豆腐	986	燒豆	330	揚豆腐	154
がんもどき	62	湯菜	48	甘藷	151
牛蒡	308	葱頭	595	蓮根	235
莢豌豆	313	茄子	125	大根	863
菠薐草	37	茄子漬	1050	大根菜漬	96
葛粉	113	蒟蒻	56	干瓢	138
椎茸	44	薇	131	おぼろ昆布	46
砂糖	206	鮎	57	鯛	502
かま	110	鮎	40	さわら	30
鱈	116	きい	78	鮎	20
鹽	46	ごり	64	揚はんべん	75
鰯	47	鱈節	12	鶏肉	37
牛肉	542	鶏卵	105		

以上の食量の可消化養分含量は左の如し。

蛋白質	225,015 瓦	脂肪	27,530 瓦	炭水化物	222,681 瓦
-----	-----------	----	----------	------	-----------

寄宿生は十五歳乃至二十一歳にして、體量平均十三貫十一匁なり。一日分の可消化養分等左の如し。

蛋白質	19,640 瓦	71,675%	
脂肪	2,442 瓦	9,185%	
熱量	32,866 大カロリー	中(動植物性)	8,282%
		炭水化物	91,722%
		體量一基につき	708,945%
			48,996 大カロリー

附録 農學校生徒の營養に關する研究