



特 241  
//3

臺灣糖業視察談

沖繩製糖株式會社

始



3  
4

特24/113



昭和八年四月

本書は當社各工場に於ける末廣専務取締役の臺灣糖業視察  
談話の要領を單に社員の記憶に便する爲めに印刷を以て筆  
記に替へたものであります。

沖繩製糖株式會社





目次

第一節	視察の目的	一
第二節	視察の範圍	二
第三節	臺灣の人の沖繩糖業評	三
第四節	臺灣は會社も農家も繁榮	五
第五節	同一面積から臺灣は沖繩の二倍	六
第六節	天然條件は大差無し	七
第七節	新品種の話	一二
第八節	收量増加の意義	一四
第九節	蔗苗の選擇と中間苗圃の活用	一五
第十節	耕種標準勵行	一九
第十一節	肥料の増施と早期施肥	二〇
第十二節	防風林設置の急務	二三
第十三節	病蟲害特に螟蟲驅除	二六



第十四節	登熟刈取……………	三〇
第十五節	調製改善……………	三三
第十六節	甘藷の栽培改善、苗と畦植……………	三六
第十七節	沖繩の進歩が遅れた理由……………	四〇
第十八節	合理化の急務……………	四二

# 臺灣糖業視察談

専務取締役 末廣幸次郎述

## 第一節 視察の目的

私は約一箇月間臺灣の糖業を視察して來たのでありますが、視察の第一目的は沖繩縣の糖業と云ふものが、臺灣の糖業と競争して行けるものか何うか、現在沖繩の糖業が臺灣に較べまして非常に劣つて居るのでありますが、其の原因は何所にあるのか、それは今後沖繩が勉強をすれば追ひ付いて行けるのか何うか、追ひ付いて行くのには如何なる方法を講じなければならぬか、之れが今度の臺灣糖業視察の目的であります。

之れは獨り沖繩製糖會社丈けの問題でなく、沖繩縣全體としても非常に重要な問題なのであります。傳聞致します所では昨年内務省に於ける本縣振興事業調査會に置きましても確か大蔵次官か何誰かから「沖繩縣の糖業は到底臺灣の糖業と競争することは不可能なのではないか、若し何うしても臺灣糖業と競争が出来ないものなれば沖繩は糖業以外の他の適當な産業をやつて行つては如何か」と云ふ質問があつたとか傳聞致しました。當時も私は沖繩の糖業は決して本質的に臺灣より劣つて居るものではない、只進歩が遅れて居るだけであつて、勉強さえすれば臺灣同等の成績を擧げ得る事を確信して居たのであります。之れは是非ハッキリと研究して置く必要のある重大事



項でありますので、今度臺灣に参りまして、詳細調査研究して来たのであります。

## 第二節 視察の範圍

最初私は臺灣の西海岸を南に行きまして、又西海岸を歸つて来る豫定で参つたのであります。中川臺灣總督に御眼にかかりました時に、總督からは是非東海岸を南の方に行くのが良いとの御話がありましたので、急に豫定を變更致しまして、東海岸を汽車と自動車と生蕃の轎で南の端迄参りまして、それから西海岸に出まして、西海岸を北の方に上つて参つたのであります。即ち臺灣を文字通り一週したのであります。

臺灣では總督府では中川總督を初めと致しまして殖田殖産局長、課長技師の方々、地方廳では高雄州の野口知事、其他の州の部長課長技師方、糖業試験場では岡出場長外各専任技師方、其他各製糖會社の重役、工場長、農務工務農場の主任者技師方に御會ひ致しまして、何れも夫々に専門の細かい話を伺つて来たのであります。

工場方面は臺灣製糖では阿猴、後壁林、橋仔頭の各工場、明治製糖は總爺、蕭壠、烏樹林、新興製糖、大日本虎尾、鹽水港新營、新高製糖嘉義、彰化、昭和製糖宜蘭、玉井、帝國製糖臺中、新竹と新舊、大小、白糖、双白糖、三溫糖と總ゆる種類の工場を視て来たのであります。

又蔗園の方は臺灣製糖崇蘭、萬隆、後壁林の各農場、鹽水港の新營農場其他上記各工場の原料採取區域の蔗園並に東海岸の鹽水港壽、大和兩工場、臺東製糖の蔗園をも視察して来たのであります。即ち水田地方、海岸砂地、砂礫地、谷間、山麓、傾斜地、看天田と之れ亦凡ゆるコンディションの蔗園を充分視て参つたのであります。

此處に視て来た所、會つて来た人々を數へ上げましたのは、私之れから致します話は、決して一部分の事で無

く、又一部分の人丈けの意見でなく、臺灣糖業全體を見た上での話であることを、頭に入れておいて戴き度い爲めであります。

## 第三節 臺灣の人の沖繩糖業評

私は今度初めて臺灣を見たのであります。臺灣の糖業に付きましては書物で讀んだり、話で聞いたりして一通りは心得て居りますから、全然初めて知ると云つた様な事柄は殆んど無いのであります。臺灣では糖業關係の人達でも沖繩の糖業は眼中に置いて居ません。沖繩糖業に付いては殆んど何も知らない人が大部分なのであります。それで臺灣で色々の人から色々沖繩の事情を聞かれました。それに答へて来たのであります。臺灣の人達は沖繩の糖業事情を聞きまして其の進歩して居ないのに驚くのであります。私が自分の視察談を申し上げます前に、ゴク簡單に臺灣の人々の沖繩糖業評を御傳へするの無駄では無いと思ふのであります。

第一に臺灣の人々は原料採取區域制度が無くして、沖繩の分蜜糖業が今日迄亡びずにやつて来たのを不思議に思ふのであります。之れは恰度一ヶ月程前に初めて本縣の糖業を視察した日本經濟通信社の主筆藤井君と云ふ人も同様の事を申して居たと云ふ事を安田常務から聞いたのであります。

御承知の様に臺灣には原料採取區域制度がありまして、一定區域内で作つた甘蔗は一本と雖他に持ち出したり、自家製糖をしたり、他の會社に賣る事が出来ぬ様になつて居ります。一方工場は其區域内の蔗は全部買取らねばならぬ事になつて居ります。一見農家に不便な様であります。植付る時に會社と契約をして植へまする爲めに、農家の方では安心して栽培が出来まするし、會社も一年半も前から原料が何程あるか見當が付きまして總ての準備が



出来るのであります。又甘蔗の栽培に付きましても、刈取に付きましても、一切會社の指導指圖通りにすると云ふ契約になつて居りますが爲めに、總てが合理的に進歩致しまして、農家も多收穫の利益を得、會社も良質の蔗を得る事が出来るのであります。

沖繩の様に愈製糖期が初まる前になつても一體何萬斤の原料が搬入されるのか判らない様な事で何うして諸材料の手當なり、工場の準備をするのか、左様な無見當な事で近代工業たる分蜜糖業が良く亡びずに來たと驚くのであります。尤も當社も昨年は官民各位の御援助によりまして、當社創立以來初めて、十一月中に原料契約が決定致しました。

第二には搬入原料の刈取りは抽籤であり、自家製糖の原料も大體目分量であつて、蔗の登熟して居る物から刈取る事になつて居ないで、未熟蔗や過熟蔗を平氣で搾るのを聞いて、其の無茶苦茶なのに又驚くのであります。臺灣は全部の蔗園の内で刈取りの時に最も登熟して居る蔗から登熟順に刈取つて居るのであります。

第三に分蜜もせない黒糖で、歩留りが僅かに一割に満たないと云ひますと之れ亦、夫れで良く沖繩糖業全體が亡びずにやつて行けるものだと驚くのであります。臺灣では糖度九十九度六、七の、殆んど純粹の蔗糖計りの双目を作つて一割四、五分の歩留りであります。最高の歩留りが一割九分と云ふレコードがある相であります。それで黒糖の税金が百斤九十錢である事などを説明しますと、ヤット判つた様な額をするのであります。

其他病害蟲驅除豫防に別段大した施設の無いこと、改良製糖場の補助金などがあつて、昭和八年の今日に尙ほ政府が黒糖設備に補助を行つて居られること、双目一擔の原料代が四圓五、六十錢も高くかかること、僅か七萬擔か八萬擔しか作らない工場に出張看買が二箇所も三箇所もあること、そんなことでよく分蜜糖業が經營して行ける

事だと驚き呆れるのであります。

以上は私の意見では無いのであります。臺灣の一般の人々の沖繩糖業評なのであります。私共は之等の批評から多くの示唆を受けると共に、多くの参考となるものを感じるのであります。

#### 第四節 臺灣は會社も農家も繁榮

臺灣の製糖會社は臺灣、大日本、明治の大會社は勿論であります。其他の各社も概して成績は良好でありまして、社會一般から羨ましがられて居る繁榮振りであります。之れに反しまして當社は御承知の通り御互一生懸命に努力しては居りますが、業績頗る不振なのであります。

それなれば農家はどうかと申しますと、之れ亦臺灣の農家は日本全國で最も生活に餘裕があり、生活が安定して居るのであります。私は元來旅行好きでありまして、他府縣の最近の狀態も一通り承知しておる積りでありますが、臺灣の農家と申しますものは本縣は勿論、他の何れの府縣の農家よりもユツタリして居るのであります。他府縣の農家も此の數年來の不況には非常に困窮して居るのであります。臺灣の農家は實に福々なのであります。無論本縣農家の窮迫とは較べ物にならぬのであります。

同じく糖業を主たる産業と致して居りますにも不拘、一方臺灣は會社も繁昌し、農家も日本國中が一番裕福なのに反しまして、我沖繩縣は當社も不振でありますし、農家も非常に窮迫して居られるのは何によるのであります。か、之れが解決を要する重要問題なのであります。



## 第五節 同一面積から臺灣は沖繩の二倍

臺灣の今期甘蔗收穫面積は約七萬一千町歩でありまして、砂糖産額は先づ壹千五拾萬擔であります。其の砂糖も大部分が耕地白糖か糖度が九十九度以上の双目糖であります。

沖繩の今期收穫面積は約壹萬六千町歩であります。そして産糖高は含蜜分蜜合計先づ百參拾萬擔見當であります。

臺灣は面積が四倍半で砂糖は八倍出来るのであります。更に含蜜糖と双目との糖度の多少を計算に入れますると、沖繩は單位面積から臺灣の半分の砂糖も出来兼ねるのであります。之れが、臺灣と沖繩と、會社も農家も、一方は繁榮し、一方は窮迫して居る根本原因であります。

と申しましても臺灣の甘蔗收量は總平均反當り一萬一千斤でありまして、島尻、中頭南部邊は臺灣には負けて居ないのであります。中頭北部及宮古でも肥料を反當り三俵位入れさえすれば臺灣の平均よりもズット多く取れるのであります。現在の本縣の平均は一反八千斤に満たないのであります。

其の上に甘蔗の品質は沖繩の方がウント劣るのであります。夫れも天然の條件の相違に原因するので無くして、人の努力、人間の作る制度の相違の爲めに、此の大なる品質の優劣が出来て居るのであります。

只今臺灣では第一糖汁に於てブリツクス二十一度乃至二十三度平均二十二度位の蔗を搾つて居るのであります。二十度以下の蔗は搾らない位であります。本縣はブリツクス十六度乃至十八度平均十七度であります。

又純糖率も臺灣は八十八度から九十度平均八十九度、本縣は八十二度から八十七度位、平均八十四、五度であり

ます。

此のブリツクスと純糖率の相乗によります蔗汁の糖分率は臺灣の十八度六九に對しまして、沖繩は十四度二八であります。細かい計算を致しますと、同じ千斤の蔗から臺灣は沖繩より約四割砂糖が多く取れるのであります。

大變な違ひであります。

斯様に收量と品質との二重の優劣によりまして、同一面積から沖繩は臺灣の半分より砂糖が出来ないのであります。

此の半分より砂糖が出来ないと云ふ事は非常に重大なる社會的意義を持つのであります。

第一は農家の盛衰でありまして、臺灣は農家一戸當の耕地が貳町歩で本縣の四倍でありまして、その上に同一面積から二倍の砂糖を取れる爲めに、臺灣の農家は日本一餘裕があり、生活が安定して居ります。

第二に土地資本利子、公租公課、勞力等は收穫の多少、品質の良否によつて別に相違が無いのであります。即ち同じ負擔と致しますれば産糖一挺當りの土地資本利子公租公課勞銀の負擔が臺灣は沖繩の半分になるのであります。砂糖の原價が安くなるのであります。同じ値段で賣れば臺灣の利益が倍になるのであります。

それなれば同一面積から沖繩が臺灣の半分より砂糖の出来ない原因は何か、理由は何所にあるのか、天然自然の條件によるのか、人の爲すことの範圍に原因があるのか、私の話の目的は専ら之れをハッキリさせる事にあるのであります。

## 第六節 天然條件は大差無し

第六節 天然條件は大差無し



先づ天然自然の條件でありますが、人力を以て之れを更へる事も出来なければ改める事も出来ない（斷つて置きますが、此所に更へる事の出来ないと申しますのは經營的に、採算的に出来ないと云ふ意味であります）所の天然自然の状態は臺灣と沖繩と何う違ふかと云ひますると、大體に於て沖繩が必ずしも臺灣に劣つて居ないのであります。

温度は臺灣の中南部は沖繩よりは多少高いのであります。沖繩は潮流の關係や何かで臺灣の北部より温度が高く、沖繩の温度は蔗作に適して別に温度に不足はないのであります。日照時間や雨量も大體大差無いのであります。日照時や雨量の分布状態などは却つて沖繩の方が臺灣よりは蔗作に好都合な位でありまして、最重要であります。上記三點は双方共大差は無いのであります。

(一) 最も相違して居ります第一は臺灣は廣潤で肥沃な大平野がありますが、沖繩には之れが無いのであります。臺灣では嘉南大圳の灌溉排水區域丈けでも一望坦々たる十五萬町歩の平野でありまして、之れ丈けでも本縣の全耕地の二倍半あるのであります。然し沖繩は廣大な平野こそ有りませぬけれ共、御互の祖先が三百年來蔗作の好適地としてやつて來た所でありまして、決して蔗作に不適當では無いのであります。それに沖繩の土壤はチヤーガルにしましても、マーチにしましても蔗作には至極適當して居るのであります。其の上本縣蔗園は島尻の大部分及中頭の東海岸地方は毎年二尺五寸から三尺も深耕されると云ふ、非常に好い習慣がありまして、土地としては先づ沖繩臺灣は大差無いと思はれます。

(二) 次は灌溉であります。臺灣の蔗園は大體灌溉が利くのであります。臺灣はあの島國に一萬尺以上の山が四十八ありまして、此の高い山脈が南北に縦走して居りまして、何の山も相當の樹木で掩はれて居ります爲めに、水

源が豊富でありまして、私の参りました時は、半年近くの乾燥期の終りでありましたが、それでも滾々として用水が流れて居る所が多いのであります。

之れに反しまして本縣は山らしい山も無く、灌溉と云ふものが殆んど利かないのであります。此點は何んとしても本縣の一大弱味であり、不利であります。例へば假りに蔗作を止めて水田にし様としましても、水田になし得る灌溉の利く面積は本縣では極く狭少であります。

然し幸ひなことには本縣は雨の分布が比較的年中平均されて居りまして、縣全體として半作とか三分作とかになつた様なヒドイ旱魃は無いのであります。

臺灣の大部分は四月から十、十一月頃迄度々降雨がありますが、十一月から三月迄約半年の間は殆んど雨の降らぬ地方が多いのであります。若し臺灣が沖繩の様に灌溉が利きませぬければ、臺灣の農業は今日の發達は出来なかつたと思はれますが、沖繩は雨の分布が平均な爲めに、灌溉の利かぬ事を補つて居りまして、此點も亦特に沖繩が非常な弱味は無いのであります。

(三) 最後に颱風であります。臺灣も明治時代には度々ヒドイ暴風雨に見舞はれまして非常な被害を受けまして、明治の終り頃には臺灣の糖業は亡びるのでは無いかと悲觀された事もあるものであります。其の後風の神は臺灣が嫌ひになつたと見へまして、大正以來此の拾數年は殆んど颱風らしい颱風が無いのであります。只十米突から十二、三米突の季節風が十一月から二、三月頃にかけて吹きます。之れは風速は左程大した事はありませぬが、甘蔗の登熟時期に當りまするために、相當の被害となりまして、臺灣では之れが被害防止に色々苦心焦慮して居るのであります。



此颱風の被害と云ふ事は沖繩に取りまして何よりも重大な弱點であります。そして之れは颱風自身を止める事は出来ないのですが、然し後に詳しく述べます様に防風林を設ける事によりまして、其の被害は餘程緩和されるのであります。

序に颱風の事を少し申し申しておきますが、十數年前迄は臺灣にも度々相當強い颱風が來たのであります。此の拾四、五年は臺灣には三十米突の四十米突のと云ふ颱風は殆んど見舞はないのであります。そして本縣に於きましても颱風の巢の様に云はれて居ります八重山は近年多少減少が感ぜられるのであります。八重山よりは却つて宮古の方が多い様な傾向が認められるのであります。即ち或は颱風の被害は追々北の方に移つて居るのでは無いかとも感ぜられるのであります。之れは一つ氣象臺の谷本臺長にでも御願ひして詳細に調べて戴き度いものと思つて居ります。萬一颱風北漸の傾向でもありますれば本島方面は今から特に防風林に力を入れる必要がある譯であります。

颱風の話はこれ位しておきまして、要するに色々研究は致しましたが、天然自然の關する限りに於きましては、ナチュラル、コンデイションの限りに於きましては、沖繩は必ずしもヒドク臺灣に劣つて居るとは考へられないのであります。さうしますと沖繩が臺灣に劣つて居る原因は人爲の方面以外に無い事になるのであります。

今天然條件に付きましては沖繩は必ずしも臺灣に劣るもので無いと申しましたが、現に甘蔗の收量であります。臺灣の平均は反當り一萬一千斤であります。本縣に於きましても當社の宮古の佐和地農場は約七十町歩あります。反當收量は平均壹萬八千斤乃至貳萬斤はあります。之れは當社自作であります爲めに、調製も臺灣と同様充分丁寧にして居ります。そしてブリックスも登熟期には二十度位にはなりませんし、純糖率も八十八、九度になるのであります。又一般農家の方でも反當收量は島尻及中頭の南部邊は夏植二萬斤、春植一萬五千斤位は普

通で取れるのであります。要は御互の働き方、やり方を合理的に動いて居るか、只因襲の儘に動いて合理化されて居ないかにあるのであります。決して自然の條件が特に沖繩は臺灣に劣るが爲めでは無いのであります。

それで結論を簡単に申しますと、沖繩では人間の作る制度が成つて居ない。人の努力は認められるが其努力が合理化されて居ない、結局人の力で出來得る限りの事が沖繩は臺灣より劣つて居る爲めに、臺灣が會社農家共繁榮して居るのに反しまして、沖繩は會社も農家も窮迫して居るのであります。

私が色々調べました所では其原因は左の諸點であります。

(一) 栽培方面

- (イ) 蔗苗の選擇が不充分なこと(第九節)
- (ロ) 一般に肥培管理が不行届きであり、特に培土が殆んど實行されぬこと(第十節)
- (ハ) 縣下全體を通じて施肥の時期が非常に遅いこと、並に島尻及中頭の一部を除く地方は施肥の分量が非常に少くて地力が年々減退しつゝあること(第十一節)
- (ニ) 颱風の被害防止の設備が無いこと(第十二節)
- (ホ) 病蟲害特に螟蟲の豫防驅除が殆んど行はれて居ぬこと(第十三節)
- (二) 收穫方面
- (ヘ) 甘蔗を登熟順に刈取らぬ爲め未熟莖過熟莖を搾ること(第十四節)
- (ト) 調製が不良なこと(第十五節)

凡そ以上七ヶ條が沖繩が臺灣に劣る原因でありまして、而も仕合せなことは、以上の七項共官民一致して努力致



しますなれば何れも改善し得る事であり、被害の大部分を防止し得る事項計りであります。之れが気温が低いとか、日照時が不足だとか云ふのでありますれば、本縣糖業の前途は暗闇でありますけれども、幸ひ左様な人力で如何ともする事の出来ない點は臺灣と大差無いのであります。只御互人間の爲し得る事の範圍で、御互の日々の働きを合理化し、合理的制度を作りさへすれば、取り返し得る事柄計りなのであります。

以下之等の事項に付きまして本縣の狀態と臺灣の現狀とを比較致しまして、稍々詳細に然し極めて通俗的に御話し申し度いと思ひます。そして何れ別の機會に専門の關係者丈けで専門的の意見の交換を致度いと考へて居るのであります。

### 第七節 新品種の話

先づ品種の事から申上げます、今日臺灣でも矢張り大草種が全盛でありまして、二七二五號が七、八割、二八七八號が二、三割でありまして、此點は本縣と同様であります。

新しい品種に付きまして極秘裡に試験をして居られる會社もあるかに聞いて居りますが、未だ二五號七八號に取つて代る丈けのものはない様であります。

只其内で二八八三號は沖繩には適するのでは無いかと云ふ様な感じを持つて居ります。之れは水田地方、南部地方では蔗莖の味がスになる（中に空隙の所が出来る）と云はれても居りますが、傾斜地、乾燥地、中北部では左様な弱點の表はれて居ない所もあります。大體根が少し弱いらしく、従つて寒さは多少コクテル様であります。が、螟蟲の被害を受けまして赤腐になる部分が狭少で済んで居る様でありまして、與儀の試験場にも相當苗があ

る様でありますから、之れは一つ本式に相當大量に試培して見度いと考へて居ります。

序に新品種育成の事を少し話しておきます、臺灣の試験場では一般作物の肥培管理の事は既に一段落の風でありまして、甘蔗丈けで無く、甘藷も、米（蓬萊米）も、茶も何れも臺灣に最も好適する新品種の育成が中心となつて居ります。

新品種の育成は異つた種類の交配による事は皆様御承知の處であります。今日では單なる交配で無く、或はレントゲンを用ひ、又はラヂウムを使つて、一度細胞を破壊して新種を作る點迄進んで居るのであります。そして何萬種と云ふ新しいものを創造し、其内で良いものを選択するのであります。

又交配の前提として開花が必要であります。研究の結果は花は温度の關係で開くのでは無く、夜と晝との割合が一定の割合になつた時に開くものである事が発見されたのであります。従つて秋開く花を夏に開かせるには短日栽培と云ひまして、太陽の有る内に黒いカーテンをかけて早く夜を來らせまして、夜の割合を長くするとか、又夏咲く花を春に開かせるには長日栽培と云ひまして夜電燈を付けて晝と同様に明るくして、晝の時間を長くすると開く相であります。こうして従來花の開かぬものとされて居りました菓子蔗の開花も成功したのであります。

それから新品種は最も原始的な、殆んど糖分を見出せない様な種類と、最も進化した糖分の最も多いものとの交配によつて最も優良なものが出る相であります。此の野生蔗を取る爲めにアメリカの如きはアフリカの蕃地の人喰人種が居ります。ために飛行機で低空飛行をさせて、此の野生種を探がさせまして、見付かつたものは連絡の付いて居る蕃人に取りにやると云つた様な努力を致して居りまして、此費用丈けでも百五十萬弗、今日の爲替相場では七百五十萬圓の費用をかけて居るのであります。臺灣總督府でも今在外領事館を通じまして、世界中から變つ



た品種を取寄せて居ります。

そうして臺灣で新品種が出来ますれば、之れは當社にも分配して貰へるのであります。糖業聯合会で試験場費の約半額を寄附して居りますので、聯合會々員たる當社も當然新品種は貰へるのであります。

又私と同じ時分に臺灣に出張されました糖業試験場の金城普照技師も新品種を貰ふ交渉をして來られた趣であります。

### 第八節 收量増加の意義

此機會に一寸大莖種の持つ經濟的意義を一言致して置きます。本縣は申し上げる迄も無く人口が非常に稠密でありまして、土地が狭少でありますために、地價も比較的高く、地料が仲々高いのであります。

島尻中頭南部邊では借地料、つまり小作料は反當り十七、八圓はして居るのであります。そして地料は土地資本利子と公租公課であります。今話の便宜の爲めに土地資本利子を反當り十八圓、公租公課を反當り三圓として説明致します。

一反の土地から甘蔗が六千斤より出来ませぬ場合は、土地資本利子丈で千斤當り三圓となります。臺灣では立派な蔗が千斤三圓二、三十錢位で賣つて、それで農家は繁昌して居るのでありますから、土地資本利子丈で三圓もかかりましては到底臺灣と競争は出来ないであります。之れが反當り九千斤取れますと、千斤當り資本利子が貳圓となり、反當り一萬二千斤取れますれば、千斤當り資本利子が一圓五十錢となりますが、それでも沖繩は地料丈で臺灣の蔗代の半額となります。競争上非常に不利なのであります。

反當り一萬八千斤の收量となりますと、千斤當り資本利子が一圓となり、反當り二萬四千斤取れますと、千斤當り資本利子は七拾五錢となります。先づ餘程樂になるのであります。大莖種の持つ經濟的意義の最重點は此の點であります。

縣農林課の調べによりますとも甘蔗千斤當り原價の内土地資本利子が在來種の讀谷山は最高二圓三十五錢、最低二圓十二錢であります。大莖種は最高一圓五十七錢、最低一圓十三錢であります。本縣糖業の行くべき道は反當り收量を増加致しまして、甘蔗千斤當りの土地資本利子の負擔を軽くする事が絶對的に必要であります。

又公租公課も同様でありました、甘蔗千斤當りの公租公課の負擔を割安とする事が絶對必要であります。

以上は同一の土地資本利子を負擔し同じ税金を拂つて居る土地に物を作る以上、成る丈け多くの收穫を得る事が利益な事を申上げたのであります。此の收穫と申しますのは重量と共に蔗莖の内容、品質の良好な事内容を充分登熟充實させる事も忘れてはならぬ大事な點であります。

### 第九節 蔗苗の選擇と中間苗圃の活用

假りに皆様が子供様を自由に選擇出来るものと假定致しまして、此處に無病健全な子供と、病弱な子供とが有ります場合に、皆様は別に選擇をせず、病弱な子供でも良いとして健全な子供を選擇せずに置かれますか何うか、若し子供が自由に選擇出来るとしますれば必ず無病健全な子供を嚴格に選擇される事を疑はないのであります。蔗苗は皆様が一年乃至一年半育てられる蔗の子供であります。之れが選擇を嚴重にして病害莖、虫害莖等を植付け無い様に注意すべきことは申す迄もないのであります。



臺灣では大南庄外二ヶ所に高地苗圃があります。高地で他の蔗園と離れた所で、病害蟲の被害の少い所を選んで苗を養成するのであります。そして其所で出来た内で、最も無病健全な苗を選んで之を中間苗圃に分配するのであります。此所迄は臺灣も沖繩も殆んど差違は無いのであります。與儀の苗圃でも年中二人か三人の人が病害蟲の驅除に専門的に従事して居るのであります。又苗を分配する時には病害蟲を除外して無病健全な苗のみを選び、之れを消毒して配付して居られます。只大南庄の蔗苗養成所が千五百町歩の土地と百四十萬圓の巨費を投じた灌溉設備が整つて居る位で、規模の大小の相違はありますが、其やり方は別に違つて居ないのであります。

然るに一度び、中間苗圃になりますと、第一其の肥培管理が臺灣は大部分が會社の直營であり、一部分を篤農家に委託して居るのでありますが、手入りが實によく行き届いて居りまして、特に病害蟲の驅除豫防は非常に注意してやつて居るのであります。従つて中間苗圃全體の蔗が既に無病健全なのであります。之れに反しまして本縣は中間苗圃が三分の一より無く、一般蔗園からの採苗が多く、之等一般蔗園は勿論、中間苗圃も肥培管理が随分不完全なのであります。此所に同じ程度に選擇をするに致しましても、本縣の方が病害蟲莖、従つて不健全苗の割合が多いのであります。臺灣は中間苗圃は勿論、一般蔗園も肥培管理は非常に良く、完全に近いのであります。本縣は中間苗圃であるからとて、特別の注意を拂はれて居る事が無い様に見受けられます。中間苗圃は是非耕種標準通りの手入りを爲す丈けで無く、特に病害蟲の驅除豫防に付いては充分の努力が必要なのであります。中間苗圃の補助金の趣旨の第一は此の爲めであります。

今申しました様に本縣では中間苗圃自身の管理が不充分である、病害蟲に對しても特別の注意が拂はれて居る所は殆んど無いにも不拘、中間苗圃から苗を切り出す時には、極言致しますと殆んど選擇が行はれて居ないと云つても過言では無い様な有様であります。

今日の中間苗圃の決して全部とは申しませぬが、相當の部分は苗圃の七割なり、八割なりを刈り取つて、それで規定の義務本數丈けの苗を出して、後は製糖原料にされるものが尠くないことを見聞して居るのであります。従つて成るべく原料に多く残す爲めに、分配される苗は殆んど選擇されないものもある實狀であります。一度分配を受けた人が餘り甚だしい不健全苗は棄てると云つた有様が相當あるのであります。

元來中間苗圃は苗圃全體の蔗代を補償する立て前になつて居る筈であります。従つて全部を刈り取つて其内で最も無病健全なものから選つて義務本數丈け分配すべきものであります。一部分を原料とする、又原料とする分を残すが爲めに分配する苗を殆んど選擇せず不健全莖も病害蟲莖も苗として分配する人があれば之れは沙汰の限りと思ふのであります。中間苗圃の肥培管理を徹底的に完全にすること、苗圃全部を刈り取つて其内から健全なる苗のみを以て義務本數を分配する事が必要と思ひます。之れは一年なり一年半なりの蔗園の收穫を左右する最も主要な事であります。此點は現在のやり方は改善が必要と考へられるのであります。又中間苗圃の受託者なり、町村當局其他監督の任に當られる方面でも、之れは單なる個人の私慾を恣にするべきでなく、本縣糖業發展の第一階梯である點を顧みられまして、徹底的の合理化を斷行されるべきだと考へるのであります。

元來苗と云ふものは種馬、種牛に相當するのでありますが、種馬の如きは一頭何萬圓、何十萬圓するものさへあるのであります。蔗も苗が大事でありまして、苗が悪いと其後の肥培管理を如何に充分に致しましても收穫は不良になるのであります。

本縣では極端な言葉を許して載けますなれば、蔗苗は選擇されぬのみでなく、甚だしいのになると、廢物利用の



様な考で、砂糖を搾るのに適しない物、或は梢頭部の棄てる部分等のみを苗として居られる向きへ見受けるのであります。

然し其結果は僅かな苗代を節約する爲めに、同じ肥料同じ手入れでも生育不良、病蟲害飢風の被害が甚大でありまして、收穫には非常な損失となるのであります。

健全な苗は活着割合も良く、分蘗も盛んで、一般の成育も旺盛でありまして、飢風、病蟲害に對しても抵抗力の強いことは申す迄も有りませぬ。後で申し上げます飢風被害、螟蟲被害なども、苗が不健全な爲めに其被害が甚大となるのであります。大藁種千斤當りの蔗苗代は二十錢見當であります。苗の選擇を充分にせず、苗代で三錢か五錢を惜しむがために、收穫に於て非常な損失を來すことになるのであります。本縣糖業の改善は先づ第一に蔗苗の選擇を嚴重にする事でありまして、一年なり一年半なり育てる子供を自由に選擇出来るのでありますから、是非充分に無病健全な苗を選択する必要があります。

序でに申し上げますが臺灣では蔗苗費の節約が動機となりまして側芽苗と云ふのが一部では行はれて居ります。側芽と云ひましてもグーラでは無いのであります。蔗の立つて居る内に梢頭部を切り取りますと、側面の芽が大きくなるのであります。それが七八寸か一尺になつた所で一節毎に切つて植へるのであります。従つて二節苗の半分の費用で済むのであります。

大體に置きまして活着も良く、分蘗多數、生育良好であると云はれて居ります。然し之れは芽が一尺にも延びた時に植へるのでありますから、其の時に充分に水をやり、手入れをする必要があります。若し水が不足で此の一尺位の芽が枯れるか、弱るかしますと、此の苗は駄目になるのであります。従つて本縣では一般的には實行は出来な

いと思ひます。

## 第十節 耕種標準勵行

甘蔗の肥培管理に付きまして、先づ第一に植付の時期を遅れさせぬ事でありまして、夏植にしましても、春植にしましても、適當の時期に必ず植付ける事でありまして、人間の力で如何共出来ぬ事は致し方がありません。例へば植付の適期に降雨が無い様な場合は仕方ありませんが、御互の努力、骨折り丈けで出来る事は萬難を廢して適期を失せぬ様に植付ける事が肝要であります。

中耕培土に付きましては本縣の耕種標準も臺灣の耕種標準も殆んど同じでありまして、兩地の天然状態を參酌して多少の相違がある丈けで沖繩の耕種標準は特に變更の必要が無いと思ひます。

只肥料と同様に、臺灣では大部分、或は全部と云つても良いのであります。全部の蔗園が大體耕種標準通りの畦立、株間、植付け、中耕、培土が實地に行はれて居るのであります。之れに反しまして沖繩の方は標準通りに行はれて居るものが甚だ少いのであります。大部分は標準より甚しく劣つて居るのであります。

本縣も品種改良は大體行はれまして、大藁種となつたのであります。手入れ肥培管理のやり方が、ともすれば、従來の讀谷山と同様の手入れになり相なのであります。特に畦立や培土が、標準通りに行はれて居ないのであります。臺灣は原則として會社の標準通りに行はれて居るのであります。

當社は本年春植夏植から更めて甘蔗作指導園を本島宮古に約一萬ヶ所位作ることにして居りますが、昭和八年の今日になつて今更指導園を設けねばならぬことを非常に遺憾に思ふのであります。



大莖種の必要なことは前に「第八節收量増加の意義」の所で申しましたが、大莖種は蔗としましては高等の種類であります。讀谷山は餘り優れた種類でありませぬ爲めに、病蟲害に對する抵抗力は強いのでありますが、大莖種は病蟲害には讀谷山よりは弱いのであります。此點は動物も植物も同様でありまして高等なもの程弱いのであります。臺灣の生蕃や亞弗利加の人喰人種の方が御互よりは強いのであります。而し御互には身體は弱いが他に良い點があるのであります。之れは蔗も同様であります。大莖種は他に幾多の長所利益な所があります。病蟲害には弱く、又其完全なる生育には肥料も多くやる必要があります。手入れも充分にすることが必要でありますから、單に品種が改まつただけで栽培法が讀谷山同様では駄目なのであります。是非高等品種に相當した肥培管理をして、特に病蟲害の驅除豫防、肥料の増施等が必要なのであります。之の爲めに當社では全縣的に指導園を設置することに致したのであります。

肥培管理の内で最も臺灣に比して劣つて居りますのは、本縣は培土が充分行はれて居ないこと、培土の時期が遅いことであります。最終培土は夏植は遅く共三月中旬迄に終了しまして、三、四、五月の蔗の伸長最盛期の前に終ることが必要であります。春植も遅く共六月中旬位には終了することが必要であります。

### 第十一節 肥料の増施と早期施肥

肥料の分量に付きましては臺灣も、本縣も標準量は大體相違が無いのであります。本縣の耕種標準に定めて居ります分量即ち反當り三、四俵は必要且適當でありまして、臺灣も大體同じであります。只違ふ所は臺灣は大部分が標準量を使用して居りますのに對しまして、本縣の使用量は大體非常に少く漸く標準量の半分になつて居るのが島

尻郡と中頭中南部位でありまして、中頭北部から國頭郡、宮古等では平均施肥量は標準量の四分の一乃至十分の一に過ぎないのであります。分蜜工場のない國頭や八重山になると之は更にひどいのであります。先日も八重山を廻りますと、鼠の尻つぼの様な蔗さへ見るのであります。

昨年十一月の時節外れの颱風の被害であります。此の被害が收量でも、品質でも宮古及中頭北部が最も甚だしいのであります。島尻郡及中頭南部は左程でも無いのであります。色々原因を取調べました結果、大體の手入れが不十分な外に、特に肥料が不足な結果蔗の生活力が弱い爲めに、風より受けた害が非常にひどくこたえたのであります。其時の被害は同様でありまして回復力がない爲めに結局の被害率が大きくなつたのであります。恰度同じ風邪を引いても頑丈な人は餘り長引きもせず、又大して後も弱らぬのであります。非常に虚弱な人は長くもかかり、體力も非常に弱るのと同じであります。臺灣では農家が肥料を澤山入れ過ぎる爲めに、會社では肥料の申込に制限を加へて、農家の申込の一部分より貸さないことにして居る所迄ある有様であります。本縣の内でも特に宮古及中頭中北部は是非共標準量に近い肥料を入れる習慣が付かなければ、甘蔗以外の作物は極少量の自給肥料のみか或は全く無肥料でありますから、年々益々地力の減退を來し、單に甘蔗に限らず總ての農作物の採算は非常に不利益でありまして、農家の繁榮は思ひも及ばぬと考へられるのであります。

近來政府に於て金肥節約自給肥料の奨励が行はれて居るのであります。之れは農家が怠惰になつて自給肥料を作らなくなり、金肥斗り使うことが極端な地方が多くなつた爲めの施設でありまして、私共も至極結構だと思つてあります。然し之れは金肥を適當量以上に使う場合に云はれることでありまして、宮古や中頭中北部の様に標準量の四分の一、五分の一以下より使用しない所に迄適用すべきものではないのであります。私は政府の自力更生



運動には大賛成ではありますが、本縣の如き産業其他の状態が一般標準に達しない地方には、特別の保護助成が必要でありまして振興計畫が必要なのと同様、政府の自給肥料奨励は全國的大體論としては誠に結構であります。其土地の現状を研究せずに本縣の大部分に對して迄直ちに金肥節約を實行せんとすることは、自力更生論にかぶれて振興計畫に反對するのと同様だと思はれるのであります。

最う一つ金肥計り入れて居ては數年十數年間に地力が消耗する故、自給肥料本位とすべきであつて金肥を奨励することに反對される人もありますが、私も自給肥料の多いことは誠に結構と思ひますが、御承知の通り大莖種の栽培には耕種標準にも示してあります通り、金肥反當り四俵位施用する外に、堆肥も反當り千貫位を要するものであります。實際の施用量は平均其半量にも達しないのであります。従つて餘程堆肥を奨励しましても金肥に代用する程の養分の堆肥を供給することは非常に困難でありまして今日あの大きくなる大莖種を作るのに、一反當り僅かに半俵や一俵足らずの金肥より使用しないのでは、それこそ數年十數年の内に地力が消耗してしもうのでありますから、本縣では自給肥料の奨励と同時に標準量の金肥使用をも奨励すべき地方が縣下の半分以上はあると思つてあります。

それから肥料の使用時期が之れ又非常に主要なのであります。夏植甘蔗に對しまして、臺灣では「春肥」と云う言葉からして無いのであります。夏植の肥料は全部其年内に施用して居るのであります。之れは蔗の地上、地下の發育は三月頃から非常に旺盛となるのでありますから、其の前に肥料が吸収され得る状態になつて居なければならぬのであります。是非其年内に全部使用することが必要であります。

春植の施肥も植付後二、三ヶ月以内位に全部施用するのが必要であります。そして早魃や颱風の來る前に充分根

を張らせ、蔗を丈夫にして置けば、早魃暴風に對しても耐抗力が強く被害が少なくて済むのであります。

之れに關聯しましては肥料資金融通の條件も考へる必要があると思はれます。

要しまするに政府の全國的自給肥料奨励は結構で、本縣でも充分奨励の必要はありますが、特に宮古中頭中北部の如き標準量に比して金肥使用量の非常に少ない所は自給肥料の奨励と同時に、金肥も標準量丈けは使用する様奨励することが肝要であります。又夏植の施肥は是非年内に全部使用し、春植に對しても五月中位に全部施肥することが肝要であります。

### 第十一節 防風林設置の急務

臺灣と本縣の甘蔗を比較致しますと、外見は餘り相違がないのであります。蔗の品質が本縣の方が遙かに悪いのであります。それで色々原因を研究致しましたが、本縣の蔗の劣る大原因の一つは颱風の被害であります。

既に申し述べました様に臺灣は此の拾數年來殆んど颱風が無いのであります。それでも花蓮港の鹽水港製糖の防風林の如きは、旅行記にも一寸書いて置きました様に、延々數里に亘る相思樹の林でありまして、誠に立派なものであり、其の効果は甚大なのであります。又臺灣では秒速十米突か、十二、三米突の季節風の被害防止に色々苦心して居るのであります。

本縣は毎年三十米突前後の颱風が三度位はやつて來るのであります。被害の第一は收量の減少であります。

此の收量の被害は今度の風は一割、今度の颱風被害は七分と云ふ風に大體毎年平均二割位の被害を受けて居るのであります。一昨年の宮古の六十米突の颱風は三割見當の見込が、愈々收穫して見ますと四割見當の被害だつたの



であります。

次は品質の被害であります。普通云はれて居ります颱風被害は収量の減少だけではありませんが、實は品質の被害も収量減少と同程度の莫大なものであります。恰度此所に昨日宮古工場から提出しました報告がありますが、之れによりますと左の通り風の當る所は、風害の尠い所に比べまして約二割品質が劣るのであります。

風害無き所、又は風當り少き所 十二箇所 ブリツクス 最低十五度、最高二十一度、平均十七度七

風當り強き所 十二箇所 ブリツクス 最低十一度九 最高二十度二、平均十四度九

(備考、宮古は昭和七年十一月の風害特に甚だしく、全體のブリツクス低し、本島にては風害無き所はブリツクス平均二十度位と推察されます)

斯くの如く颱風の被害は収量二割、品質二割と致しますと、合計四割、年額二百萬圓見當の被害であります。實に莫大なものであります。

先日帝國製糖の新竹工場の所で、相思樹の風避けのある所の蔗はブリツクス二十三度ありました。其の同じ蔗園で季節風の強く當る所はブリツクスが十六度より無いのを見たとあります。

此の颱風は之を免れる事は出来ませぬが、上に話しました風の當らぬ所の蔗は品質も良く収量も多く、防風林によりまして、大部分の被害を防ぎ得るのであります。今収量の被害を二割、品質の低下を二割と致しますと合計四割の被害であります。防風林によつて其の被害の大部分を防止する事が出来するなれば、耕地の四割を防風林に使つても採算は引合ふのであります。一町歩の畑の内、四反歩迄防風林に使つても損は行かぬ計算であります。皆様も御覽になつて居ります通り、小縁にありまする園藝試験場は非常に防風林が完備致して居りまして、殆ん

ど颱風の被害は受けて居ないのであります。宮城主任技師に伺ひますと、防風林と道路と兩方で耕地の二割を使つて居られるのであります。彼處は道路も幅の廣いのが縦横に付いて居りまして、普通の處の倍以上も道路敷に使つて居るのであります。其の道路と防風林との合計が耕地の二割で、殆んど颱風の被害は防げるのであります。大體防風林は耕地の一割位で良いと思はれます。さうしますと三割丈け利益になる勘定であります。防風林は後で述べます様に夫れ自身も相當の利益があります外に、蔗の方でも年額二百萬圓位の利益となるのであります。

防風林は颱風の防止による収量、品質の利益の外に、保温の效用が多なものであります。濕氣を保存致しまして、早魃の害を防ぐ効果も仲々大きいのであります。又相思樹でありますれば五、六年後からは若葉は堆肥となり、又間伐をして薪にもなるのであります。

近來匡救土木事業で道路がドシドシ建設されて誠に結構な事でありました。道路の建設は勿論結構であります。が、本縣の如き颱風の中心地に於きましては道路と共に、防風林も道路と同程度の必要があると思ふのであります。道路に百萬圓使はれるものなれば、防風林にも同程度の勞費を使つても決して採算上損にはならぬと思ふのであります。

然し土地は一度耕作をされますと、其の所に木を植へる事は仲々六ヶ敷くなりますから、宮古、八重山、中頭北部、國頭の様、土地に餘裕の有る所は、今の内に全體的、大規模の防風林計畫を樹てて、着々之れを實現して行かれる事が必要であり、有益であると考へるのであります。

御互に甘蔗を作り、或は製糖を營んで居りますが、最後の目的は營利であります。農家として寸地尺土と雖、之れに樹を植へると云ふ様な事は惜しい氣がされる事は至極尤もな事であり、又考へ方によりましては土地を愛す



ると云ふ事は非常に結構な事ではありますが、之れは要するに感情であります。けれ共採算上土地の一割なり一割二分なりを防風林にすることによりまして、三割なり四割なりの被害を防止する事が出来ると致しますれば、之れは非常に有利な仕事なのであり、犠牲の三、四倍の利益があるのでありますから、感情を押へて、有利な事を實行する、之れが合理化であります。防風林は是非全縣的の大計畫を樹立して、實現する事が得策と信するのであります。

又防風林の生長する迄の間、或は土地が狭くて防風林を作れぬ所などでは、蔗を二株とか三株、互ひ違ひに枯葉又は繩で結束する様な程度のことでも相當の防風の効果はあると思ふのであります。但し風當りの餘裕を作る爲めに結び方は極く緩くする必要があります。

要は颱風被害の甚大な事を充分に意識されまして、其時其場所で行得る夫々の工夫研究を希望するものであります。

### 第十三節 病蟲害特に螟蟲驅除

栽培の方では最後に病蟲害、特に螟蟲の驅除であります。先づ初めに螟蟲の爲めに何れ程の害を受けて居るかと申しますと、先づ年々百萬圓から二百萬圓位の損害を受けて居るのであります。

本年當社の四工場におきまして、四回に亘りまして調べました結果は、

蔗千斤の内で健全莖は四割一分でありまして、五割九分は病蟲害の害を受けた不良莖であります。即ち六割迄が病氣か蟲の害を受けて居ります。甚だしいのになりますと八割迄が不良莖な所もあります。誠に夥たらしい數であります。

それから之等の蔗から搾つた汁は如何かと申しますと、

	ブリックス	純糖率	推算可製糖率
健全莖	一七度八九	八七度九九	一一度八九
不良莖	一六度一一	八二度六七	九度三八

でありまして、ブリックス（之れは御承知の通り蔗の汁の中にある固形物の百分割合であります）も純糖率（之れは上の固形物百の中の蔗糖分の割合であります）も兩方共不良莖は非常に悪いのでありまして、結局蔗千斤から取れます蔗糖は健全莖が百十八斤に對しまして不良莖からは九十三斤より取れませぬ。即ち二割六分の被害であります。

此の外に病蟲害莖は颱風の時に折損が多くなりますし、又蔗莖全體が枯腐しまして刈取りの時に棄てる分も尠なくないのであります。此の收量の減少と最初申上げました品質の損失とを加へますと病蟲害の被害は三割乃至四割にも及ぶのであります。假りに三割と致しますと百五、七十萬圓の被害であります。

此の被害の内でも多いのは何かと申しますと螟蟲の被害と、此の螟蟲が喰ひ込んだ所から腐れまして、蔗の内部分が赤く腐れるのであります。之れは赤腐と申しますが、赤腐は螟蟲被害から起るのが大部分を占めて居りますから、大體螟蟲の被害が百三五十萬圓に達する事になるのであります。別の例を擧げて申しますれば螟蟲驅除の爲めに、匡救土木事業に従事する人夫の二倍以上の人夫を使つて、螟蟲の驅除に當らせても採算上利益になる事なのであります。匡救土木事業の人夫の二倍と云へば夥しい人數であります。それだけの人を使つても螟蟲を驅除する方



が採算有利なのであります。

臺灣では螟蟲の驅除には色々やつて居るのであります。

(一) 第一は薬品であります。オノゾール又はネオオノゾールと云ふ薬を、螟蟲の被害部に注射するなり、又薬を砂と混へて被害の芽の上からふりかけるのであります。此の薬が螟蟲のからだに付きさへすれば螟蟲は死ぬのであります。

(二) それから敵蟲を養成して之を蔗園に放つのであります。最も有效なのは赤眼卵蜂でありまして、之れは肉眼に見へぬ位の小さい蜂であります。之れを何十萬、何百萬と繁殖させまして蔗園に放つのであります。螟蟲の卵にこの蜂が卵を産み付けますと、この蜂の卵が孵化すると螟蟲の卵を食つて終ふのであります。これは本縣も與儀の試験場で八代技師がやつて居られるのであります。是非共大規模に何十萬、何百萬位養成して放つて戴き度いと考へます。

(三) 次は蟻の利用であります。之れは本縣にも居ります普通の赤蟻と同じものであります。一尺位の竹の筒を蔗園に多數立てておきますと、蟻は此の竹筒の中で生活も樂になり、繁殖も多くなりまして、此の蟻が螟蟲を食ひ殺すのであります。此の方は最近試験場の金城普照技師が持つて歸られましたから、之亦是非大規模に實行して貰ひ度いと考へます。

(四) 然し何んと云つても其日から直ちに實行も出来、最も確實であり效果の觀面なのは捕殺であります。夏植なれば十二月から一、二月頃、春植なれば五、六月頃蔗園を廻りまして、蕊枯れの枯れ切らぬ前、しほれて居る間なれば必ず其所に螟蟲が居りますから之を殺すのであります。臺南州邊では螟蟲を百疋五錢で買つて居りま

す。之れなども結構な方法と思ひます。

(五) 夫れから一般的に卵なり幼虫なりを殺す目的を以て、刈取り後の枯葉なり、枯腐莖は蔗園に於て焼き棄てる事であります。

臺灣で病虫害の驅除豫防に如何に注意して居るか云ふ一、二の例を申し上げます。

明治製糖の工場區域に先年露菌病が発生しました時には、被害莖の周圍二、三十間四方の蔗を刈取りまして之を土中に埋め、被害地附近は數年間甘蔗作を全然止めまして、今は殆んど全滅して居るのであります。

又昭和製糖區域で綿蚜虫が発生しました時も、附近の蔗を全部刈取つて焼き拂ひまして、其附近一帯は數年間甘蔗作を全廢致しまして、之れ亦今は全滅したのであります。本縣でも宮古の方に綿蚜虫が発生して居るやに聞いて居りますが是非餘り蔓延せぬ内に徹底的の驅除豫防の方策を講ずべきであります。

又帝國製糖は前申しました蟻の竹筒を初めてやつて居るのであります。此所は小學校の生徒を常備致しまして蔗園を何回も巡廻させて螟蟲の捕殺をやつて居るのであります。六百町歩から三十六萬疋捕殺したレコードがあります。昨年十月頃に一回一反歩から三疋位、十二月には四疋平均、本年の二月頃には二十疋以上も捕殺して居るのであります。

前申し上げました様に螟蟲の被害は百萬圓とか百五十萬圓とか云ふ損害でありますから、之れが驅除豫防には充分力を入れる必要があるのであります。相當の費用をかける必要があるのであります。

先づ御役所の方の仕事としましては一般に螟蟲其他病虫害の驅除豫防に相當嚴重效果的な規則を制定勵行されますと共に赤眼卵蜂の養成繁殖、蟻の發育保護設備を大規模に實現して載くなり、オノゾールの無料配布等もやつて



載き、又螟虫の買上げなども是非御實行願へれば結構と存じます。

一般農家並に町村や農會としましては驅除豫防規定の勵行の外に、或は原勝負に加へるとか、青年會處女會の催し物とするとか、小學校の生徒の學業餘暇を利用して捕殺をやるとか、色々方法はあると思ひますが、之等總ての方法を用ひて之れが驅除豫防を勵行する事が必要と存じますが、今日迄は殆んど何等の手段方法も實行されて居ないのであります。

臺北帝國大學の或博士の調べによりますと、現在盛んに栽培されて居ります所の二七二五號、二八七八號も學術的、細菌學的には餘程退化して居る相であります。然し臺灣では之を経營的に見まするなれば、事業として見まするなれば、未だ大した退化でもありません。又悲觀を要する状態には立到つて居ないのであります。本縣の様に此の百五、七十萬圓もの被害に冷淡でありまして、病虫害に無關心では無い迄も、驅除豫防を等閑に附して居りまするなれば、之等の優良品種の特性維持も仲々困難だと思はれるのであります。

#### 第十四節 登熟刈取

臺灣では刈取りは甘蔗の登熟順にして居ります。先づ十一月、十二月に少い所で二回、多い町寧な工場では四回も、原料區域内の全蔗園一筆毎に、全部ブリツクスを測るのであります。そして愈々製糖を開始する前には、一枚の蔗園から一株宛の蔗を工場に持つて來まして、ブリツクス丈でなく、純糖率も調べまして、夫れで全蔗園の刈取り順番を決定しまして、刈取りの日に其區域内の全部の蔗園の内で最も良く登熟して居る蔗を刈取るのであります。

そして愈刈取りにかかりまして、其蔗園の内で、一部分の蔗が登熟不充分でありますと、其の部分だけは残しておきまして、登熟してから刈取るのであります。

此の登熟刈取りが徹底的に行はれてから、臺灣の砂糖歩留りは非常に良くなつたのであります。三、四年前迄は千斤の蔗から百十斤位より砂糖が出来なかつたものが、只今では百九十斤と云ふ記録迄出來まして、平均百四十斤見當出來るのであります。

之れは十二月一月二月の内には未熟莖が多く、三、四月になりますと過熟莖が多くなりまして、歩留りが悪い計りで無く、時間や費用が多くなり、良い砂糖が出来ず未熟莖過熟莖の混入は非常な損失となるのであります。

私よりも皆様の方が日々經驗して居られます。良く御存知の事と思ひますが、甘蔗は一定の時期に最も糖分が多く、其登熟最盛期を過ぎますと一度蔗糖分になつたものが、又他の非糖分に轉化するのであります。これが過熟であります。一年も一年半もかかつて作つた甘蔗が、折角内容が砂糖になつて居るものを大事な畑を使つて、其のまま放つて置く爲めに糖分が轉化して減少すると云ふことは、土地利用と歩留り低下の二重の損失であります。

又一年も一年半もかかつて作つた蔗を後一月か一月半で充分登熟するものを、未熟の時に刈取ると云ふことは御天道様に對しても申し譯の無い事と思ひます。西瓜は赤くなつて居るか居ないかを充分に注意して見極めてから取られますが、蔗も眼には見えませぬが、リフレクトメーターを使へばハツキリ判るのであります。是非西瓜同様に最も良く登熟したものから刈取る事が必要でありまして、之れも工場搬入と自家製糖の區別無く、單に目分量で無く、折角簡單なる道具でハツキリ判るのであります。是非各町村なり、部落でリフレクトメーターを買はれまして、實行される事が必要と考へます。



本縣は當社へ搬入の原料は抽籤でありますし、又自家製糖も目分量をやつて居られますが、此の未熟過熟の爲めの無駄な損失が砂糖の二割以上であると思はれます。假りに内輪に見積りまして一割としましても含蜜分蜜合計百十萬餘挺の二割は十一萬挺でありまして五、六十萬圓の損失であります。各部落に五、六十圓のリフレクトメーターを買ふ費用位の問題ではないのであります。

それから臺灣では製糖期中に順々に甘蔗の登熟最盛期が来る様に、植付時期の組合せや手入れ時期に色々苦心をして居るのであります。本縣の氣候は十二月から二月頃にかけて降雨が多くて、夏植、株出共に成熟が遅れます爲めに、刈取りの時期を必ず登熟順にする事は困難だとの考を持たれる方もあるかと思はれますが、之れは其の時にある甘蔗の内では比較的最も登熟して居るものから刈り取れば良いのでありますし、又更に進みましては植付並施肥時期の繰上げ、手入れの改善に依りまして製糖期中に順々に甘蔗が登熟する様に出来るのであります。尙大豆の播種時期には甘蔗收穫に無理が出来勝であります。之れは甘藷や野菜の收穫地を以て其の一部分を振替へる事が出来るかと思はれますが、今少し其の方面の専門的研究と調査が必要と思ひます。

此の夫々の耕地に適當な作物を振り當てること、即ち作物の合理的の組み合わせは農業經營上非常に重要な事項であります。當社でも各工場共數名の専任指導員を配置して居りますから御利用御相談下されば出来る丈の御手傳ひなり助言を致させ度いのであります。

最初から全部徹底的にやる事は出来ませぬ迄も、今年の暮位には一度全蔗園の登熟度を調べまして、大體の刈取順序を各部落別か、各町村別に夫々の農家にお知らせして、そしてなるべく其れを實行される様にお奨めする事丈けでも相當の効果があると思ひます。例へば縣市町村、各級農會、當社の技術員の總動員をしまして、縣下の全蔗

園を一筆毎にブリックスを調べて、夫れ夫れ順序を定めて、之れを各農家に其人の蔗園の登熟状態を知らせ、刈取適期を教へて上げる丈けでも相當の効果があると思ふのであります。是非此程度の事丈けでも實行を御奨めし度いのであります。

### 第十五節 調製改善

私共が此數年來調製の改善を八ヶ間敷申して居りますのは、單に工場に搬入される甘蔗に對して丈けでは無いのであります。黒糖製造にも是非調製を良好にする必要があるからであります。

今例を擧げて判り良く説明しますと、こうであります。

健全莖九百五十斤、を搾つて砂糖百斤、出来るとしますと、之れに不良莖五十斤を加へて

混合莖一千斤、を搾ると砂糖九十五斤より出来ないのであります。

不良莖五十斤を加へる爲めに、健全莖九百五十斤の時に百斤出来た砂糖が百五十斤出来ないのであるは勿論、百斤も出来ないのであります。九十五斤か九十七斤より砂糖が出来ないのであります。

之れは不良莖五十斤分汁が多くなる爲めに時間が多くかゝつて轉化糖が増へる事と、清淨が困難になつて結晶が困難になる事と、此不良莖五十斤分の固形物は砂糖以外のもので、結局之れは蜜か何かの形で取り除かねばならぬ爲めに、此の取り除きの時に他の良い砂糖分が之れに附着して逃げ去る爲めであります。

其外汁の分量が九十五のものが百になります爲めに、藥品、燃料が多く要る事になり、従つて勞力手間も夫れ丈け多くかゝる不利があるのであります。



又黒糖に付いて申しますれば、あの纖維の硬くて多い在來種を搾つて一等黒糖を作れたものが、纖維が軟くて少い優良な大莖種を焚いて、一等を作れぬ理窟は無いのであります。それが二、三等黒糖の多い原因は未熟莖過熟莖と調製の不良によるのであります。

臺灣の工場を見ますと、臺灣の原料蔗は洗濯をしたのでは無いかと思はれる程調製が良好であります、キレーであります。枯葉其他の挾雜物、之れはトラツシユと申しますが、トラツシユが蔗千斤で一斤半か二斤であります。沖繩は十斤見當あるのであります、之れ丈け砂糖にならぬものが加はります爲めに、工場の操作が非常に困難となりますし、又之れを除外する時に砂糖が付いて逃げまして益々歩留りが悪くなります。又總ての費用が高くなる事も申す迄もありません。

それよりも最も困りますのは梢頭部及根部の除却不充分なもの、多いこと、病虫害莖枯死莖、グーラ等の混入であります。本縣にはアン入り（船入り）と云ふ言葉があります、之れなどは台車の眞中の見えぬ所に、梢頭部やグーラを隠して入れて置くのであります、故意の不正であります。この様なものは、之れが看買場を無事通過しても、掻き卸し場所であらうと、ケンキヤリーヤーでありますと、之を發見しますれば嚴重に減斤なり、値引なりをやるべきだと思ひます。故意の不正を保護する必要は絶対にないと思ふのであります。

臺灣では前に申しました様に充分登熟した蔗園から順次刈取るのであります、普通蔗園から刈り出した時に、臺車に蔗主斤數と共に、ブリツクスを書いた荷札を付けて居ります。そして臺車が工場に着きますと先づ看買場へ目方丈け無くブリツクスを測ります。若し農場から付けて來た荷札のブリツクスと違つて居れば直ぐ農場の方へ注意をするのであります。それから第一糖汁（これは第一番目の壓搾機の汁であります）のブリツクスを測りまし

て、これが荷札と違つて居れば之れ亦農場は叱られることになるのであります。即ち蔗と云ふものは單に目方が問題では無くて、其蔗の持つて居ります糖分が目的なのでありますから、こうして三箇所でブリツクスを測るのであります。臺灣では甘蔗の質と云ふことが如何に大事に、如何に重要事項として取扱はれて居るか云ふことが判るのであります。

それから看買場で臺車一臺から蔗を一束宛取りまして、枯葉や挾雜物の混入して居る目方を調べるのであります。その上に根の方や梢頭部の切り取りの不充分なのは夫れ／＼充分に切り取りまして其目方も調べまして、不用の部分が多く混つて居るものは値引き、罰金を取るのであります。

又病虫害莖も臺車一臺毎に一束なり、或は時々臺車一臺全體の蔗を全部タチ割りまして、そして病虫害莖を調べまして、これ亦病虫害被害部の多いものは値引きなり罰金なりを取るのであります。

以上の次第でありますから臺灣の工場に搬入されます甘蔗は實に調製良好なのであります、それでも尙今申しました様に嚴重に取扱つて居るのであります。さうして別に農家の方から立會人も居なければ、別に農家の方に不平も聞かないのであります。それは臺灣の農家が甘蔗はキビ自體が役に立つので無く、キビの内の糖分が目的である事を知つて居る爲めであります。

最初に申し上げました様に病虫害被害の不良莖や枯葉などを混入したり、梢頭部根部の切り取りが不充分であります、健全莖丈けを搾るよりも、出來た砂糖の分量が減り、砂糖の質が悪くなり、又無駄な費用や時間が餘分にかかります爲めに、自家製糖の場合も、會社搬入の場合も是非調製に充分注意をする事が必要でありまして、此點は特に本縣におきましては病虫害莖、砂糖にならない蔗莖は棄ててしまつて、健全莖の内に混入しない事にするの



でなければ本縣の糖業は黒糖も分蜜も砂糖の品質も良くならず、製造費も安くなりませず、非常な不利益であります。

### 第十六節 甘藷の栽培改善、苗と畦植

此の機会にカライモ（甘藷）の事を簡単に御話し致し度いのであります。本縣の平均甘藷收量は反當り五百貫、三千斤であります。昨年當社でやりました指導園の成績は

宮古工場 六十九個所 平均 八、三三三斤 普通の約三倍

西原工場 二十七個所 平均 一、二八五斤 普通の約四倍

であります。之れは單に畦立植をして、苗の植え方を指導した丈けの結果であります。數日前農事試験場に参りまして場長様や外に數名技師方が居られました席でもカライモの話が出ましたが、大體二倍位の收量を取ることは容易に出来るとの御話でありました。

本縣の耕地面積は約六萬町歩であります。其半分の三萬町歩は甘藷を作つて居るのであります。甘藷の一萬六千町歩の約二倍であります。縣民の主要食物であり、全耕地の半分を占めて居る甘藷の耕作は本縣としては非常に重要な事項でありまして、農林省、縣廳、試驗場でも色々御施設になつて居りまして、本縣に適する優良品種も出來て居りますが、品種の改良なり、栽培の改善なりが、未だ一般に行き互らないのは誠に遺憾に存するのであります。

カライモは三萬町歩でありますから一萬六千町歩の甘藷の二倍の注意と努力が拂はれて良い譯であります。此

數年間の蔗作の進歩、大草種の普及、産糖が最近二、三年の内に約三割増加したのに比べまして、甘藷が舊態依然として居りますことに、指導者達の注意を喚起致し度いのであります。

先づ甘藷の重要性に付いて考へて見まするなれば、本縣の甘藷は從來の品種で、從來の耕作法では大體一ヶ月位より保存が出来ないのであります。縣民の主要食物が一ヶ月より保存の出来ないものに依頼して、晏然として安心して生活して居られるのは私の最も不思議とし、最も遺憾とする所であります。米にしましても小麦にしましても皆一年はオロカ、方法さへ良しければ數年間の保存に耐へるのであります。一ヶ月より保存の出來ぬ主要食物によりて生存すると云ふ事は考へれば誠に不安であり心細い話であります。

それから凡そ作物と云ひ耕作と云ふ以上は植付も一定時期にし、收穫も凡そ一定の時期に纏めてするのであります。然るに本縣の甘藷は畑が空いた時に植へる。食糧が無くなつた時に掘り取ると云つた具合に、植付も收穫も適期と云ふ事を無視して居るのが多いのであります。これでは單に植へて取る丈けでありまして、耕作とか栽培とかは云へないのであります。此點も主要食物に植付も收穫も適期を無視すると云つた所は、他に例が無いのであります。

次は苗蔓であります。之れは多年に亘つて次から次へ、隣りの畑から隣の畑へ、何十年前か、中には何百年前に御互の遠い先祖が甘藷から出した芽を、其儘順々に移し植へられて居るものもあります。假りに動物でありましたれば本縣の諸苗の様は何十年何百年の間、近親間丈けで繁殖して居りますれば、退化の極既に亡びて居ると思はれるのであります。

それから臺灣も臺灣全體の平均收量は餘り多く無い様であります。私の通つて來ました範圍、全島を一週して



見て來ました限りでは、生蕃と雖平地植などはして居ないのであります。何れもキチンと畦植をして居りまして、大體におきまして他府縣の甘藷作よりも良く手が届いて居る位であります。

甘藷耕作改善の要點は第一は新しい甘藷から出た芽の苗を植へる事、畦立植をして、今少し自給肥料を増施する事の二點であります。當社の指導園の成績は上に述べました通り、大體二倍見當の收量になりました、且此の方法によりますと六、七ヶ月は充分保存が出来るのであります。即ち品質と收量の双方に於て非常な利益となるのであります。

甘藷の品質に付きまして、臺灣では沖縄から持つて行きました白和蘭、之れは非常に收量が多いのであります。澱粉の歩留が悪いのであります。一方米國黄皮は澱粉の含有量が非常に良いのであります。收量が白和蘭に較べまして非常に多いのであります。其所で臺灣では此兩種を色々と工夫交配して、臺灣一號から二十三號迄の新品種を作りまして、收量も白和蘭程澤山に取れ、澱粉の含有量も米國黄皮と餘り變らない、質と量と双方の多量なものが出来て居ります。

本縣に於きましても試験場の方で立派な品種が出来て居り乍ら、一般に普及されて居ないのは誠に遺憾な事であります。

試験場で出来ました新しい優良品種を栽培すること、新しくイモから出した芽を苗として植へること、此の二點は全然異論の起り様が無いのであります。畦立植に付きましては早魃の場合に却つて不利益だらうとの話を、先日も或る有力な方から承つたのであります。それで私は斯う云ふ説明をしたのであります。本縣では時に早害を受けますが、全縣の五分の一が收穫皆無になつたと云ふ様な例は先づ有りませぬが、假りに五分の一の早害を受

けると致します。又此早魃は毎年ありませぬ故に、之れも充分に見積りまして五年に一度早魃があると致します。之れを毎年平均に致しますと、一年に付五分の一の又五分の一即ち二十五分の一、百分の四の被害であります。故に五分以上の増收となるなれば之は獎勵して良いのであります。況して二倍位は大丈夫であり、其の上に質が良くなるのでありますから、之れは是非獎勵せねばならぬと思ふのであります。

前に申しました當社の指導園の例の様に二倍になると致しますと、一萬五千町歩の耕地が空くのであります。一錢の地價も支拂はずに、一厘の税金も要らない。島尻郡全體位の土地が天から本縣民に授かるのと同じ結果になるのであります。假りに五割の増收となりますれば一萬町歩浮ぶのであります。地價も税金も要らぬ宮古郡が一つ海の中から湧き出して天から縣民に授かつたと同じ事になるのであります。甘藷の耕作改善は御互の心懸けと、努力によりまして餘り大した費用が要らずに何千町歩とか一萬町歩の熟畑が出来るのであります。

之れに付きまして考へられますことは、先づ甘藷の大藪種の苗の配付と同様に各町村なり、各部落に甘藷の苗床を作りまして、優良品種の苗を配付する事であります。次は畦立植の獎勵であります。之れも農家の自覚が必要ではあります。其自覚を促す爲めに、例へば三萬町歩の一分なり五分なり、即ち三千町歩なり千五百町歩に獎勵金を出して畦立植と自給肥料の増施を實行させて、全農家をして甘藷耕作地の一分なり五分なりに畦立植を實行させて、實地に收量の増加と品質の改善を各農家をして自ら経験せしめる事でありまして、之れを二、三年もやりますれば、甘藷の品種改良よりも一層短年月に甘藷の耕種改善が出来ると思はれるのであります。序に申しておきますが、先覺者、篤農は皆試験場で優良甘藷が出来て居る事は御承知だと思ふのであります。又



畦立植の品質改善收量増加も知つて居られる筈であります。然も之等の人々の各自の甘藷耕作に試験場から優良種のイモなり苗なりを買ひ受け、又は畦立植を實行しておられる方が何人ありますか、何割ありますか、非常に尠いのではないかと想像されるのであります。良い事を知り、採算上非常に有利な事を知り乍ら、大體同様の手数と費用とをかけるのに、此品種改善、耕作改良を實行されぬと云ふことは、事小に似て、其結果は非常な相違を來すのであります。補助が無く共助成が無く共、尠く共先覺者たり、指導者たる人達文けでもが合理化に賛成し、自身自身文けでも合理化を實行される氣風になつて來なければ、例令色々の施設が行はれるにしても、産業の興隆は容易に期し難いと思はれるのであります。振興計畫の實現期に際しまして特に此感が深いのであります。他人の事では無いのであります。先づ自分自身が自分自身の利益増進、自分自身の仕事に付いて即刻改善改革に着手實行する氣風が何よりも必要だと思ふのであります。

### 第十七節 沖繩の進歩が遅れた理由

嘉手納の工場で御話を致しました時に、或る方から臺灣は話の様に甘く行つて居るのに、沖繩の方が甘く行かないのは如何なる原因によるのか、其の理由は何所にあるのかとの御質問を受けた事があります。

以上御話し致しました所によりまして、臺灣と本縣との比較を致しますと、如何にも本縣の方が非常に遅れて居るのであります。其の原因は何所にあるのか、之れが最後の研究題目であります。

臺灣では一工場で百萬俵以上も砂糖を作る工場も二つ三つありまして、六、七十萬俵作る工場は多數有るのであります。之等大工場の農務係、擔當員、原料委員等の數と一工場七、八萬俵しか作らない當社工場の農務従業員の

數とは殆んど同一でありまして、所によりまして當社の小さい工場の方が人數が多い所もあるのであります。

即ち臺灣は原料採取區域がありまして、區域内の甘蔗は全部其の工場に搬入されます爲めに、工場の原料區域は沖繩に較べて非常に狭くて済むのであります。例へば當社の高嶺工場では東風平か豊見城位の村が一つあれば原料は充分なのであります。従つて臺灣同様と致しますと高嶺工場の農務關係の社員擔當員原料委員が全部東風平一村の世話をすれば良い事になります。高嶺工場で使つて居ります人と費用とを東風平一村に集中致しますれば品種の改良に致しまして、栽培手入れの改善に致しても思ふ存分に御世話も出來、又改良進歩も非常に早く徹底的にやれるのであります。事の現状は高嶺工場は十三ヶ町村から原料の搬入を受けて居るのであります。従つて假りに一村なれば二年間で出來る事業も、十三倍の二十六年間かかる勘定になります。其の上臺灣では甘蔗の植付の時から全部の蔗園に付いて、一切の栽培指導を強制的に出來る仕組になつて居りますが、本縣では原料處分が自由であります關係から臺灣の様な會社の指導が出來ないのであります。

之れは當社の指導文けを例に取つての話であります。此外に縣町村其他色々の機關がありますから、改善進歩が比較的短時日に進むのであります。只工場文けの關係から申しますれば臺灣は會社の指導が非常に有力に集中的に行はれるのであります。此點が一つの原因だらうと思ひます。

それから臺灣の方が營利觀念が發達して居るのではないかと考へられます。國民性と云つた六ヶ敷の問題は此の席で詳敷論議する時間は持ちませぬが、御承知の通り臺灣人は支那の福建人と廣東人とであります。支那人は古來營利觀念の非常に發達して居る人種であります。従つて例へば防風林は耕地一町歩の内で一反歩や二反歩は防風林にしても、颱風の被害を防止する方が採算上有利であることが明かになります。臺灣の方では相當之れを



實行に移すのでは無いかとも考へられます。

本縣も仲々算盤の細かい方も多くありまして、黒糖が高くなり相だから工場搬入を見送つて自家製糖をするとか、黒糖が安いから今の内に工場に餘計に搬入しておこうとか、仲々算盤に敏感な方も無いではないのであります。が、この様な眼先の、一時的の、部分的のことではなしに、大局から見て、全體的に見て、何れが採算上終局的に有利であるかを見定めて、其の方を徹底すると云ふ風の營利觀念が、臺灣の人の方が發達して居るのでは無いかとも思はれますが、而しこれは只今思ひ浮びました事で、私が充分の研究をした結論ではありません。只思ひ浮んだ感じを申すに過ぎませぬ。此外指導的立場に居られまする、先覺者達が協力一致されて凡て産業本位に活動さるゝと云ふことも非常に重要な事と考へられるのであります。

### 第十八節 合理化の急務

臺灣の會社の内には糖度九十九度八分位（黒糖は一等で糖度八十二、三度であります）の双目糖を東京市場に持つて行つて一依の原價が五圓餘りの所も有る相であります。勿論製糖會社では此外に建物機械等の固定資産の銷却なり、投下資本に對する金利も見ねばなりません。兎も角立派な双目糖が東京なり大阪なりの市場に持ち込んで五圓餘りで出来る工場があるのであります。本縣大草種甘蔗の原價は大體千斤當り三圓五、六十錢見當の所と思ひます。が、黒糖の歩留りを一割と致しまして、大阪迄の諸費用を普通百斤九十錢と見て居りますから、此二つを右の五圓から差引きますと五十錢しか残らないのであります。假りに黒糖製造の勞銀をタダに致しましても、樽代、石灰代、補助燃料、馬の費用、食費一切合切全部で五拾錢でなければ臺灣の優良會社と競争が出来ないのであ

ります。それも黒糖が糖度九十九度八の双目糖と同一値段として五十錢であります。黒糖と双目糖との品質の相違を勘定に入れますれば樽代も他の費用も出て来ないのであります。そして其の相違の因つて来る原因は臺灣は原料採收區域制度のある事と、其他の總ての點が合理化されて居るのに反して、本縣は原料區域が無いのみで無く、其他の肥培管理及收穫が合理的に行はれて居ない爲めであります。

昨年夏前から幸ひに糖界は好況であります。が、世界的財界の動搖が激しい折柄、何日何時、糖價が下落せないとも限らないのであります。そして臺灣は例令今の糖價が二割や三割下つた所で引合ふのであります。が、本縣糖業は糖價が二、三割も下つてはやつて行けないのであります。それなれば今後糖價が下つても困らない様にするには如何すれば良いか、それは砂糖の原價を安くすることであり、砂糖の原價を安くするには如何すれば良いか、それは御互日々の働きを・動きを合理化することであり、

私は第五節で同一面積から臺灣は沖繩の二倍の砂糖が取れると云ふ事を申し上げましたが、沖繩の劣る原因は

蔗苗の不良	損失一割	五十萬圓	(第九節)
肥料の不足と施肥遅延	損失三割	百五十萬圓	(第十一節)
颱風	損失四割	二百萬圓	(第十二節)
病虫害	損失三割	百五十萬圓	(第十三節)
未熟莖過熟莖刈取	損失一割	五十萬圓	(第十四節)
調製不良	損失一割	五十萬圓	(第十五節)

合計十三割の内肥料不足の二割は別の問題でありまして、又颱風の内二割、病虫害の内一割位は止むを得ぬ事と



致しましても、其の他の合計八割、金額にしまして四百萬圓の損害は御互の働き、御互の努力を合理的にする事によりまして、此の損害の大部分を避ける事が出来るのであります。

即ち只今迄話して参りました様に蔗苗の選擇、畦作り、中間苗圃、其他總ての肥培管理を耕種標準通りに實行することでありまして、防風林を設けて颱風の被害を軽減することでありまして、病蟲害を充分豫防驅除することでありまして。

折角長い月日を費して作つた蔗を登熟順に刈取つて未熟蔗や過熟蔗を刈取らぬ事でありまして。梢頭部根部の切り棄てを充分にし、病蟲害を除去して、砂糖にならぬものを原料に加へて搾る爲めの無用の手数や燃料や薬品を使はぬ様にし、良い莖から取れる砂糖を不良の汁と一緒に逃がさぬ様に調製を良くする事でありまして。一言にして盡せば總てを合理化する事でありまして。防風林だけは直ぐ間に合ひませぬけれども、これは今から直ちに將來の爲めに着手する事でありまして。それ以外の事は今日と云ふ日から直ちに合理化に着手し、實行する事でありまして。

此の合理化が實行されれば本縣も臺灣の様にも農家も裕福となり、會社の成績も良くなるのであります。若し現在の儘で合理化が行はれませぬならば、折角振興事業が實行されましても、必ずしも本縣の産業が豫定の通り振興するかは些か疑問であります。例令振興するにしても其程度が微弱になりはせぬかと思はれるのであります。特に私が大聲叱咤致し度いと思ひますのは、第一に同じ土地を使い、同じ努力を費しまして、そして誰れも一厘一錢の損害を受ける者が無くして、皆が利益を増すことの出来る事項は是非徹底的に實行することでありまして。即ち蔗苗の選擇、早期施肥、管理手入の徹底、病蟲驅除豫防、登熟刈取の如きは何れは必ずやらねばならぬ事でありまして、之れを最も適當な時期に最も適切な方法で完全に實行しますならば他の條件が同一で同一の手入れ

をして、最後の收穫が非常な利益となるのであります。

第二は多少の費用がかかり、多少の勞力が増しても、其の爲めに費用の何倍かの多大の利益のある事も是非實行し度いと思ふのであります。

例へば防風林の設置や、中頭北部宮古邊の肥料の増施、甘藷の畦植の如きは、之れが爲めに要する勞費の何倍かの多大な利益となるのであります。

第三は調製不良の場合の様に何人の利益にもならぬ非常な損失を來すことは避けねばならぬと思ふのであります。工場搬入原料に付いて申しますれば、不良莖や挟雜物を混入した丈、蔗莖重量が増しまして、蔗代が多く取れる譯であります。工場の方では蔗代丈の問題でなく、歩留り低下や、製糖困難の爲めに、不良莖の蔗代の何倍もの損害を受ける事になりますから、此の何人の利益にもならぬ損失は是非之を防ぐので無ければ本縣糖業の發展は困難だと思ふのであります。

尙私は茶のことや、綠肥作物のこと、又工場内部の管理の方面も色々調べて参つたのであります。本日は之れ位にしておきます。長時間に亘りまして私の話を御聴下さいました事を厚く御禮申し上げます。

(昭和八年四月)



昭和八年七月十日印刷  
昭和八年七月十五日發行

(非賣品)

編輯兼發行人

松本謙三

印刷人

松井方利

印刷所

東京印刷株式會社

東京市麴町區丸ノ内壹丁目八番地壹  
沖繩製糖株式會社內

東京市深川區白河町四丁目壹番地壹

東京市深川區白河町四丁目壹番地壹



終

