

十五號を附載して置いたのである。

(一)甘蔗百噸から砂糖僅かに五噸より製造し得ない能率の低い工場。

(二)可成りの能率で操業し、甘蔗百噸から砂糖七噸半を製造し得る工場、之れは印度の現存工場の平均成績を稍や超過して居る。

(三)甘蔗百噸から砂糖九噸半を製造し得る實際能率の高い工場。

甘蔗に對する支拂ひの問題を攻究するには、グール糖の競争は非常に重要な要素であるから、吾人は又甘蔗每一マウンド當りの總グール糖の價值と、之れに相當するグール糖の値段とを圖表中に明示して置いたのである。甘蔗每一マウンド當りの總グール糖の價值と云ふ意味は、蔗作者が自ら其甘蔗をグール糖に製造し、甘蔗每百マウンド當りからグール糖九マウンドを得るものとして、蔗作者が其甘蔗に對して得可き値段を指すものであつて、甘蔗の百マウンドに對するグール糖の九マウンドは、吾人が本報告書を通じて採用して居る比率である。

三一九 (ハ)此制度は實際に如何働く乎

此甘蔗値段昇降自在法を印度に適用するの可否を論議するに當つては、吾人は先づ此法を現存工場若くは現存蔗作地域に適用されたならば、夫れが如何働くかを見なければならぬ、殆んど全部の既設工場は上部印度に設置されて居るが、萬一此法が彼等の採用に適應して居ると云ふ事が解つたならば、將來印度の孰れの部分に設置される工場に對しても、猶一層適應す可き事は明白であつて、是等の新設工場は、既設工場が之れを採用して失策があれば、此失策を利用する事の出来る位

置に居る、常に記憶に留めなければならぬ一事は、印度には甘蔗の生産に對して二つの市場がある事、一はグール糖市場他は砂糖市場である、全然印度許りに限定されて居るグール糖の市場に在つては、甘蔗の値段は重に甘蔗作物に對する其期の變動相場と、一部分はグール糖の品質とに依つて決定されて居る、カンドサリに依つて製造されたる砂糖は、別に人爲的の小市場があつて、砂糖の値段は殆んど全然階級的の僻見、即ち感傷的思考の勢力に依つて決定されて居るが、此砂糖を除いた砂糖市場は一個の世界的市場であつて、砂糖の値段は競争列國の生産額と生産費に依つて支配されて居るが、此競争列國中一番重要なのが瓜哇である、吾人の進言する値段昇降自在法の如何なる試験も、蔗作者が其甘蔗の處分に對する捌け口が獨り工場に限つて居ないと云ふ考慮を等閑視すれば、一顧の價值もないものであつて、萬一蔗作者が工場の申し出した値段に満足しなければ、何時にても其甘蔗をグール糖に製造する事が出来る、之れから試みる議論に於て、吾人が生産費や値段の問題を取扱ふに就き、唯一の満足な基礎として、通じて戦前の状態を適用したのは、戦時中並に戦後の期間に於ける絶間のない生産費と値段の變動は、千九百十三年度以後の數字を基礎としたる比較の價值は至極疑はしいからである。

【三二一〇】(一)高級食用グール糖の製造さるる地域内

上部印度の大蔗作地域に於て二様の品質のグール糖が生産されて居る、アグラのミールット縣内、オードの部分、並に西北國境州内に於て製造されたるグール糖は、格段に品質佳良のもので、全部食用に供せられて居るが、其他の上部印度一圓に製造されるグール糖は、概括的に品質劣等のもので、

ゴラタバアやビハアに在つては、多量に再製所に賣られて居る、茲を以て上部印度に於ける製糖工場は、其原料の供給を受ける地方で製造するグール糖の等級に依つて、其甘蔗の購入に關する全然

上部印度の大蔗作地域に於て二様の品質のグール糖が生産されて居る、アグラのミールット縣内、オードの部分、並に西北國境州内に於て製造されたるグール糖は、格段に品質佳良のもので、全部食用に供せられて居るが、其他の上部印度一圓に製造されるグール糖は、概括的に品質劣等のもので、

ゴラクバアやビハアに在つては、多量に再製所に賣られて居る、茲を以て上部印度に於ける製糖工場は、其原料の供給を受ける地方で製造するグール糖の等級に依つて、其甘蔗の購入に關する全然相違の二種類に分けるのである、戦前の最後の九年たる千九百十三年度に在つては、高級の食用グール糖が主要産物である地域、即ちミールット地域に於けるグール糖の値段は、每一マウンド當り五ルピー〇五であつた、吾人が本報告書を通じて爲した如くに、グール糖の生産額を甘蔗の九分と假定すれば、之れは甘蔗の每一マウンド當り七アンナ二七の値段に相當するので、換言すれば其甘蔗をグール糖に製造して、之れを地方の商人に賣つた蔗作者は、其甘蔗に對し每一マウンド當り七アンナ二七を收得したものである、同年間の此地域に於ける工場産分蜜糖の値段は、同地方に固有の工場がないのと、官衙の手で記録された統計は吾人の第二十二章に詳論する理由(第三百六十六節参照)を以て採用しない方が好いと思はれる次第で、直接には確める事が出来ないが、兎に角ビハアの各工場から鐵道渡して賣出された實際の糖價に、夫れ等の工場面積からミールット地域に到る鐵道運賃實費を加算したものが、餘程近似した糖價であるとして好い、之れを證明するの事實は、ビハアの各工場が換價し得たる糖價は、自然カルカッタで荷揚げされた外國糖の値段で調節されて居るから、隨つて吾人の適用したる方法で算出せるミールットの糖價は、實にビハアの倉渡し糖價と一致する許りでなく、猶又カルカッタに於ける輸入糖の値段とも一致して居る次第である、千九百十三年を通じてビハア各工場の一團が、其砂糖を換價したる平價の値段は八ルピー四〇であつて、ムザフワバアからミールット迄の鐵道運賃は每一マウンド當り十アンナ十四パイであつたから、隨つてミールットの糖價を九ルピー〇五と見積る事が出来る、茲で決定しなければならぬ間

題は、其砂糖に對して此値段が取れる工場は、如何云ふ率で甘蔗に支拂ふ事が出来るかと云ふに歸著する、甘蔗每百當りに對する砂糖七分五厘の抽出は、吾人の指摘した如くに平均の印度工場の抽出よりは多い方であるが、之れで吾人の値段昇降自在法に依つて支拂ひをすれば、甘蔗の每一マウンド當り五アンナ四三を支拂ふ事となる、甘蔗每百當りに對する砂糖九分五厘を取り得る實際能率の高い工場は、同様の値段昇降自在法に依つて、其甘蔗に對し每一マウンド當り六アンナ八八を支拂ふ事が出来るが、此兩様の標準の孰れの工場も、其年度内に於ける甘蔗のグール糖價值より低い値段を拂ふ事となるので、能率の低い工場は一アンナ八四の不足、高い工場は零アンナ三九の不足であるから、吾人の意見にては、双方共に微微たる甘蔗の供給以外は之れを得るの機會がないのである、吾人の屢屢聞かされる事は、蔗作者は其甘蔗をグール糖に製造する事の面倒を避けたがつて居るから、確實にグール糖と同額の値段が得られるならば、喜んで甘蔗を手放すと云ふ事である、之れは恰も吾人の明示した如くに、斯う云ふ保證は如何なる状態の下に在つても事實に於て與へる事の出来ないものであるが、假りに一步を譲つて與へ得るとした所で、今論議して居る地域に對しては前記の陳述が果して事實に符合するや否や餘程疑はしい、利用の出来る有限の經驗に依つて見るに、蔗作者等はグール糖の姿で得られる値段と同等の値段では、其甘蔗を工場に賣却する事を好まない事を指示して居る、此地域は比較的に牡牛の動力が充分に備はつて居る所であるから、其作物をグール糖に製造するに就ては、勞力や面倒の費用が掛るのであるが、實際の金錢を投資するの必要がない爲め強く感じないのである、されば何の位グール糖の値段に増し値をすれば、蔗作者をして其甘蔗を賣却させる事が出来るか、其増し値の額を推算するは容易の業ではないが、聯合

州には大變な經驗を有して居る同僚のクラアク氏は此増し値を每一マウンド當り二アンナ乃至三アンナと積つて居る、之れを換言すれば、工場は其砂糖の値段に對する利益を、確乎たる見込みを

を好まない事を指示して居る、此地域は比較的に牡牛の動力が充分に備はつて居る所であるから、其作物をグール糖に製造するに就ては、勞力や面倒の費用が掛るのであるが、實際の金錢を投資するの必要がない爲め強く感じないのである、されば何の位グール糖の値段に増し値をすれば、蔗作者をして其甘蔗を賣却させる事が出来るか、其増し値の額を推算するは容易の業ではないが、聯合

州には大變な經驗を有して居る同僚のクラアク氏は此増し値を每一マウンド當り二アンナ乃至三アンナと積つて居る、之れを換言すれば、工場は其砂糖の値段に對する利益を、確乎たる見込みを付ける事の出来ない水平線の上に維持しなければ、立ち往かぬと云ふ破目になる、茲を以て吾人の結論は、其原料の供給を開放の市場から購入する甘蔗に待つが如き工場ならば、高級グール糖と工場製砂糖の戦前の値開き率が何所迄も維持されて居る限りは、高級グール糖の製造されて居る地域に於ては、何等成功の見込みが立たないと云ふ事である。

『三二一』(二)劣等品質のグール糖の製造されて居る地

域内

上部印度中でも、生産グール糖の大部分が劣等の品質であつて、ずつと低い値段より得られないと云ふ地方に在つては、位置が全然變つて来る、考慮の價值ある規模で工場糖業の設立されて居る唯一の地域、即ち聯合州に於けるゴラクバア縣とか、北部ビハアと云ふ様な所では、グール糖の値段は唯單に其品質が劣等である關係許りでなく、大市場から距離の遠い關係で安いのである、生産は地方的の需要に超過し、多量のグール糖は再製所に賣り込まれて居る、茲に再言するが官衙の統計は之れを避くるが爲め、諸工場の一團から吾人に提供せられた成績表に據ると、千九百十三年度に在つて是等の地方一圓に於ける再製用グール糖の値段は、每一マウンド當り二ルピー五九であつて、夫れは每一マウンド當りの甘蔗に對するグール糖の價值三アンナ七三に均しい勘定である、茲に心に留めなければならぬ一事は、此地域に在つては一製糖期の三分の二の間に製造せられるグール

ル糖は、皆此品質の低いグール糖なる事である、萬一吾人が前記の如くに甘蔗からの砂糖の搾出を七分五厘と假定すれば、吾人提案の値段昇降自在法に依る甘蔗の値段は、吾人が既に述べた通り、千九百十三年度に於ける此地域の糖價、即ち每一マウンド當り八ルピー四と云ふ低い糖價であつても、猶且つ每一マウンド當り五アンナ〇四となるが、工場の能率が一層之れよりも高く、甘蔗から九分五厘の砂糖を搾出する事が出来れば、甘蔗の每一マウンド當りに對して六アンナ三八迄を支拂ふ事が出来る、吾人のビハア視察中に頻繁に耳にした苦情は、原料甘蔗の供給に關する困難であつたが、之れは全く其甘蔗に對する買入れ値段の不相當であつた事實と、各工場は自己の能率を増進する事、竝に蔗作者との共働を促進する事などよりは、寧ろ甘蔗を低い値段に抑へ付ける方を利益と見た事が原因であると云ふ結論に到着せざるを得ない、斯う云ふ状態が今や改正されさふである事を記述し得るは吾人の欣幸とする所であつて、ビハアに於て一番重要な二個の工場は、今や大體に於て吾人の進言した値段昇降自在法に據り、其甘蔗を買入れて居るが、目下の所では此法の適用を蔗園から買入れる甘蔗のみに止めて、工場は個人蔗作者とは取引きを爲て居ないのである、此制度の輸入は、既に其工場の附近に於ける蔗作の發展上に著しい効果を顯はして、同一支配人の配下に在る他の工場でも、此制度適用の考慮中に在る位である。

此部分の論議を約言すると、上部印度の大蔗作地域に在つては、吾人の進言した比例値段、即ち甘蔗から製造した砂糖の値段の半分に均しい甘蔗の値段は、糖價が戦前の水平線に逆戻りしても、高級グール糖の製造地域以外は、優に相當なる甘蔗の供給を確保するに充分な値段となる、南部に在つては、稻の様な他作物の競争が、北部よりは一層重要な要素となるが、グール糖との競争だけに關し

ては、何等實際能率の高い工場の成功的設置を妨げ得るものではない。

此部分の論議を約言すると、上部印度の大蔗作地域に在つては、吾人の進言した比例値段、即ち甘蔗から製造した砂糖の値段の半分に均しい甘蔗の値段は、糖價が戦前の水平線に逆戻りしても、高級グール糖の製造地域以外は、優に相當なる甘蔗の供給を確保するに充分な値段となる、南部に在つては、稲の様な他作物の競争が、北部よりは一層重要な要素となるが、グール糖との競争だけに關し

ては、何等實際能率の高い工場の成功的設置を妨げ得るものではない。

〔三二二二〕 (三) 最低値段の必要

吾人は前節に於て吾人の進言したる昇降自在法の甘蔗の値段は、砂糖の値段が戦前の水平線に下落しても、猶且つ適應と思惟する旨を陳述したが、更らに一步を進めて起る問題は、若し糖價が其水平線以下に暴落した時に當つても適用が出来るか如何かと云ふ事である、第一章に於て吾人は上部印度の細莖在來蔗を耕作して居る蔗作者の平均費額は、每一マウンド當り五アンナ乃至六アンナと見積つて宜しい事を指摘して置いたが、斯う云ふ事情の下に在つては、砂糖の値段如何に拘らず、甘蔗の每一マウンド當りの六アンナを以て蔗作者に支拂ふ最低限度の値段としなければならぬと云ふが吾人の意見である、斯うすれば九分五厘の搾出を得る工場ならば、砂糖の値段が每一マウンド當り七ルピー十四アンナ四パイ以下に下落した時に當つても、猶且つ甘蔗に對して每一マウンド當り六アンナを支拂はなければならぬし、又僅僅八分五厘とか七分五厘の搾出の工場ならば、糖價が每一マウンド當り相互に八ルピー十三アンナ二パイ若くは十ルピー以下に下落した時も、猶且つ甘蔗每一マウンド當り六アンナを支拂はなければならぬのである、特殊の年度に於て此最低値段の支拂ひから蒙る損失の危険は、其他の總ての年度に於ける確實なる甘蔗の供給から受ける至極堅實の利益を見込んで、正當に資本の負擔す可き危険であると云ふが吾人の意見である。

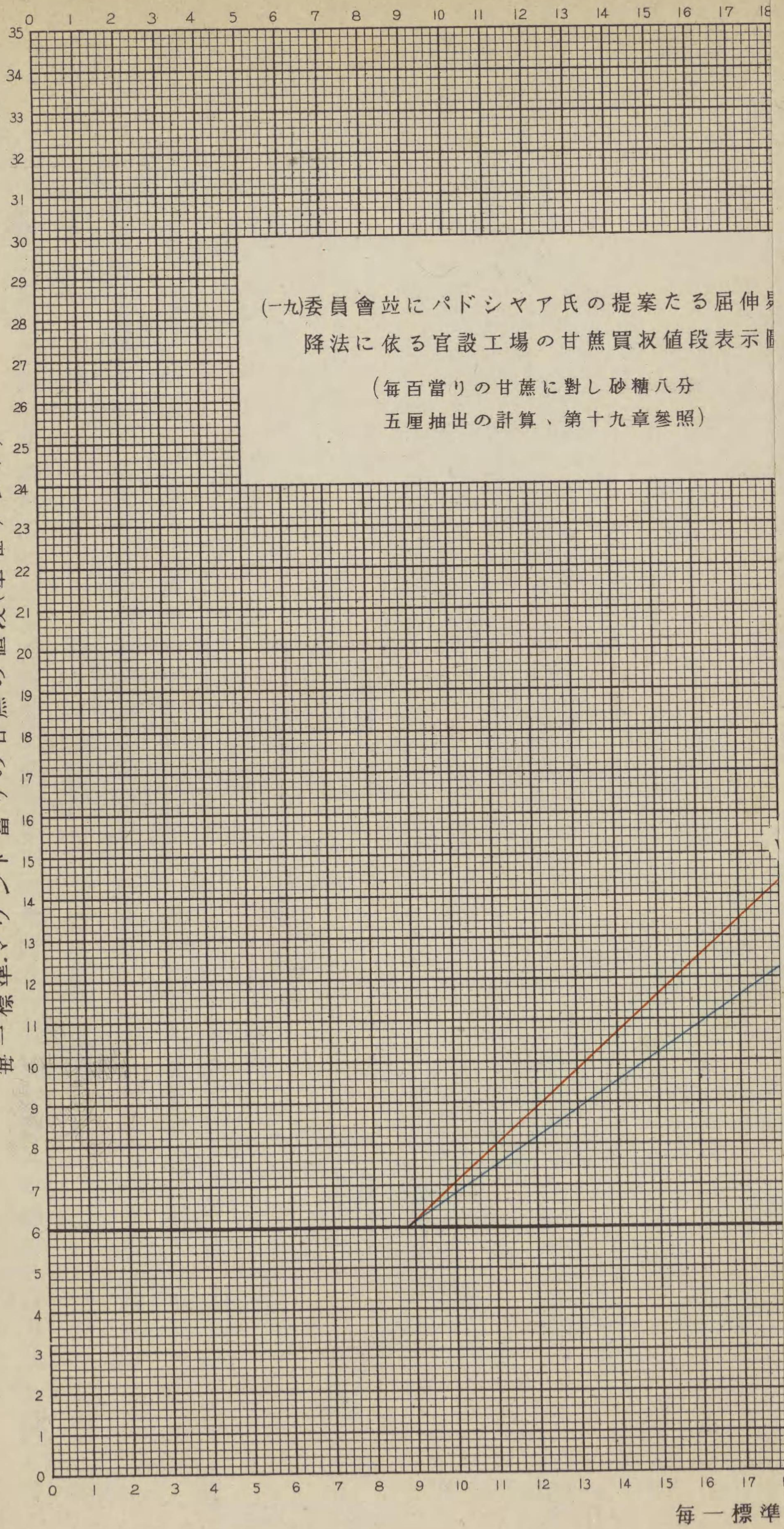
〔三二二三〕 (ホ) 前記計畫に對する可能的修正の攻究

前記吾人提案の甘蔗値段昇降自在法は、工場の作業に於て蔗作者に直接の利益を與へるものであるが、其利益も十中八九蔗作者に取つては、此値段昇降法と賞與制度を併行させた時程には明白に解らないのである、吾人の意見として大に推奨に値する値段昇降法の代用案は甘蔗から製造される砂糖の値段の先づ四割位の金額を前拂ひとして、製糖期末に賞與を贈與するの制度である、斯う云ふ賞與金の精密なる額は、各個別の場合に夫れ夫れ決定して差支へのない事柄であるが、前拂ひ金と賞與金の合計額は、少くとも吾人の第三百十八節に於て提議した糖價の半値段と云ふ制度の下で、蔗作者が受取る値段と均しいものたるを要する、斯くて其甘蔗から生産された砂糖の半値段が六アンナ以上の場合でなければ、賞與のない事は無論である。

追加記録を見れば解る如く、バドシヤア氏は吾人が進言したものよりは一層氣前の好い甘蔗値段昇降自在法を提案して居る、此昇降自在法は同記録の第六節に於て詳細に説明せられ、附圖第二十、六號の記號表に於ては、甘蔗每百當り砂糖八分五厘を榨出する工場に對して作成せる委員の昇降法との比較を明示されて居るが、吾人の目的とした所は、工場に對して原料甘蔗の相當なる供給を確保せしむるだけの値段昇降法を作成するに在つたので、夫れには吾人提案の昇降法で充分の効果を奏し得られるから、之れ以上進んで、彼此れ云ふ事は正當でないと考へる、特に各個別の場合に於て一層手厚い報酬を蔗作者に與へたいならば、彼の代用制度を採用して、一層多額の賞與金を支拂へば、其望みを達する事が出来る。

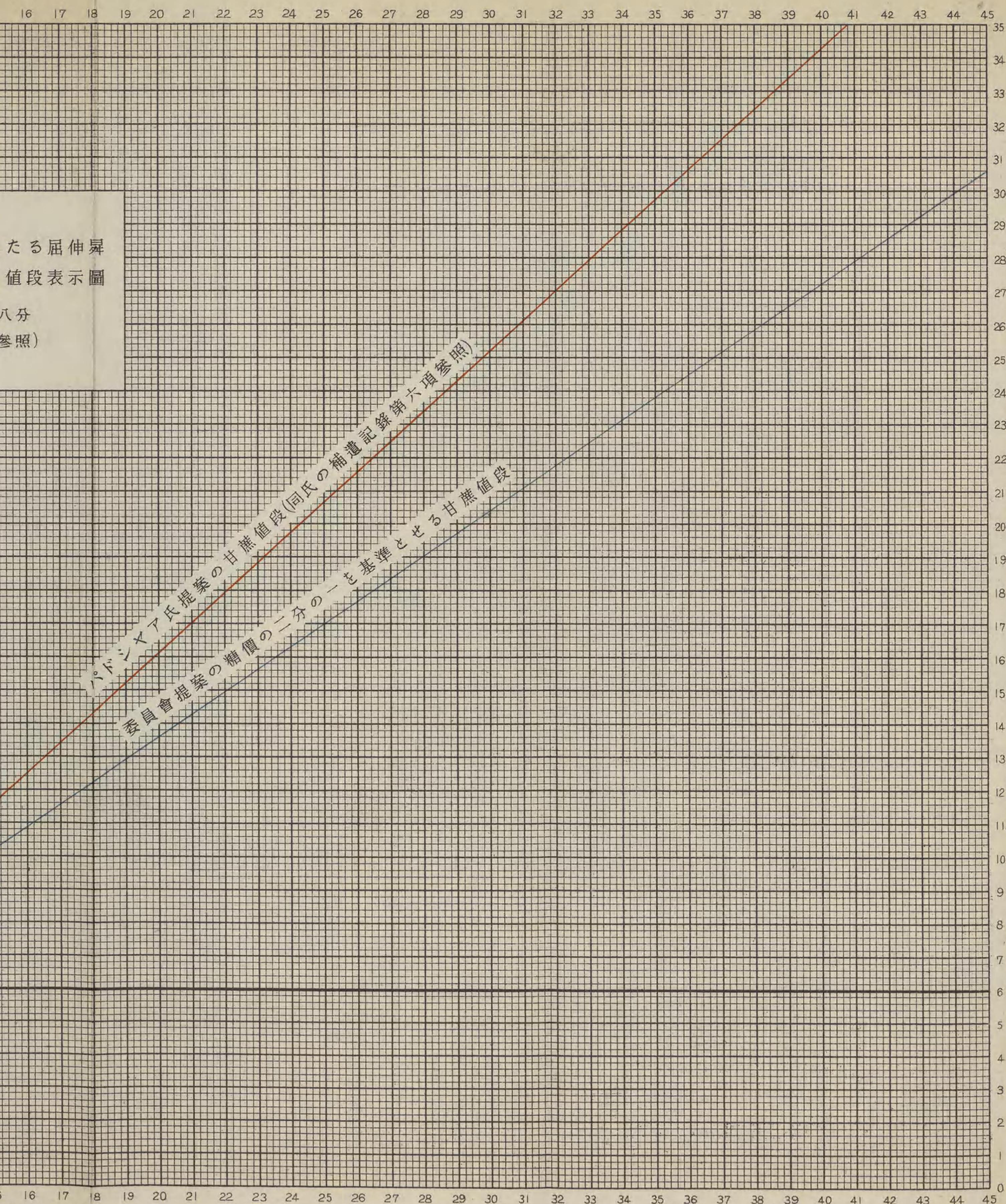
【三二一四】(へ)糖價と産糖額の定時的公表の必要

十) アアン位の甘蔗の値段(單位)マウンドン當り



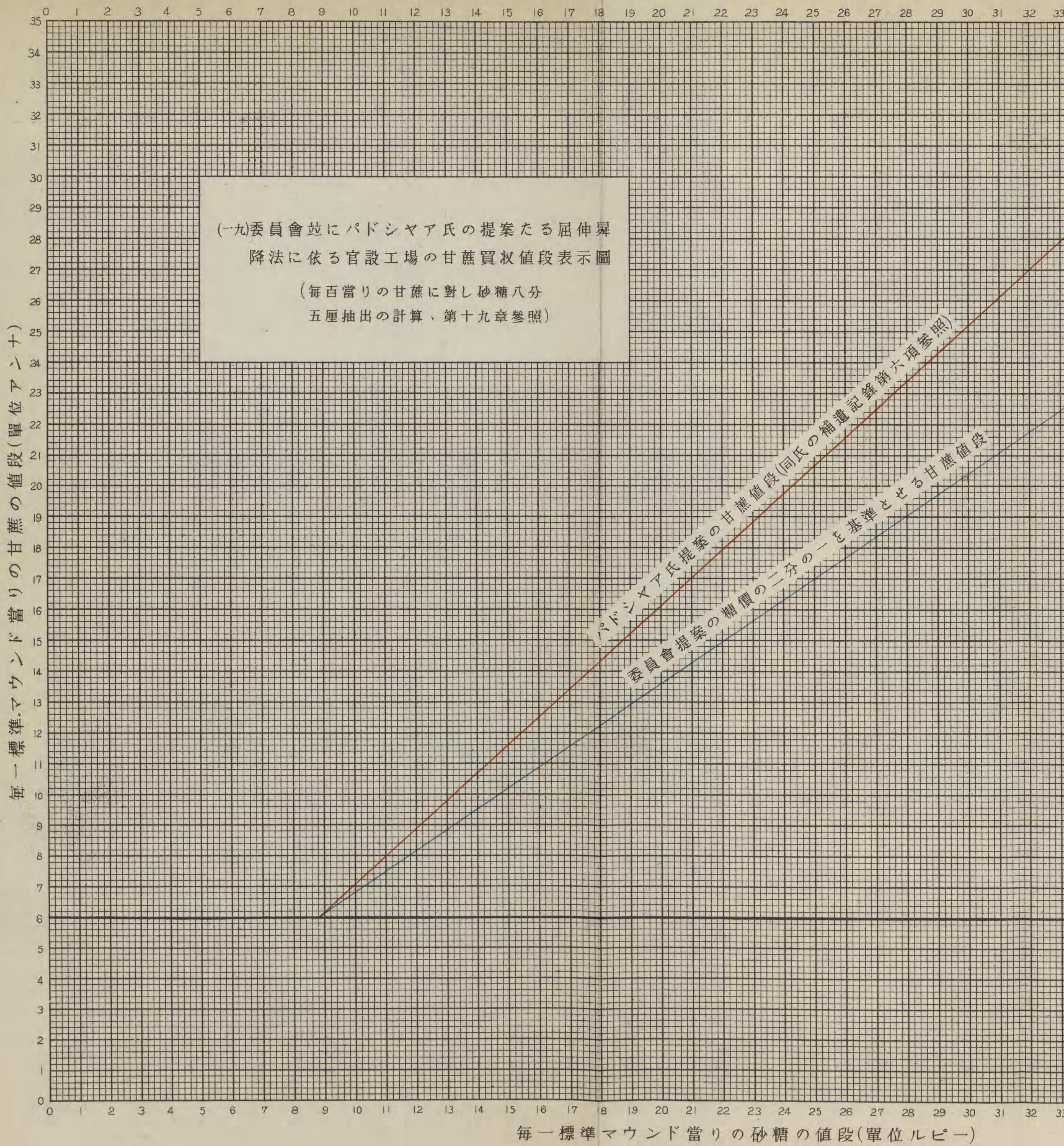
【三二四】(へ)糖價と産糖額の定時的公表の必要

於て一層手厚い報酬を蔗作者に與へたいならば、彼の代用制度を採用して、一層多額の賞與金を支拂へば、其望みを達する事が出来る。



〔三二四〕(へ)糖價と産糖額の定時的公表の必要

於て一層手厚い報酬を蔗作者に與へたいならば、彼の代用制度を採用して、一層多額の賞與金を支拂へば、其望みを達する事が出来る。



吾人の提案たる總ての工場が皆一樣の値段表、即ち其甘蔗から製造された砂糖の半値段に均しい値段で、甘蔗を買入ると云ふ事は、全部の工場が其原料甘蔗に對して同一様の値段を支拂ふと云ふ意味でない事は、充分明白であらふと信ずる、例せば甘蔗の毎百噸當りから七噸半の砂糖より抽



吾人の提案たる總ての工場が皆一樣の値段表、即ち其甘蔗から製造された砂糖の半値段に均しい値段で、甘蔗を買入れると云ふ事は、全部の工場が其原料甘蔗に對して同一様の値段を支拂ふと云ふ意味でない事は、充分明白であらふと信ずる、例せば甘蔗の毎百噸當りから七噸半の砂糖より抽出の出來ない工場は、九噸半の砂糖を抽出する工場よりは、其甘蔗に對して低い値段より支拂へない、茲を以て蔗作者は忽ち能率の違つた工場の支拂ふ率の相違を認知するのである、之れが工場に對して其能率を増進せしむる刺戟獎勵となつて働くので、蔗作者の甘蔗を處分し得る工場が一個所以上で、孰れにても選擇の出來る地域に在つては猶更らの事であるが、吾人の提案した此計畫を成功せしむるには茲に二つの要件がある、其第一は甘蔗受渡しの契約期間に於ける、其筋の砂糖に對する時價の公報である、之れは月報で澤山であるから、統計局長が毎月の終了を待つて、直ちに其前月間の主要市場に於ける時價に據つて、印度産白糖の卸賣平均値段を明示する公報を發表せん事を進言する、斯うすれば工場が甘蔗に對して支拂ふ値段は、統計局長の發表數字に據る、最近市場の砂糖に對する時價を基礎とする事になる、吾人の計畫の成功に對する第二の要件は公開である、吾人は此計畫を採用する各工場に對して、其一切の帳簿を社外の官吏、假令へば歳入部の副收税官以上の官吏に開放閱覽せしめて、甘蔗に對する支拂ひ値段は、其甘蔗から製造せられた砂糖を基礎として計上せられたものである事を證明して貰ふ様に勸告する、此帳簿検査に就ては、別に専門的の知識を要せず、唯工場内の在庫の砂糖並に在庫の砂糖數量の記帳と、壓搾した甘蔗の數量の記帳とを比較するだけにて足る、吾人の斯う云ふ勸告を爲す譯は、此計畫を採用する工場が之れに對する義務履行に就て疑念があるからではなく、社外官憲の保證は、何か不利益に取扱はれはせぬかと

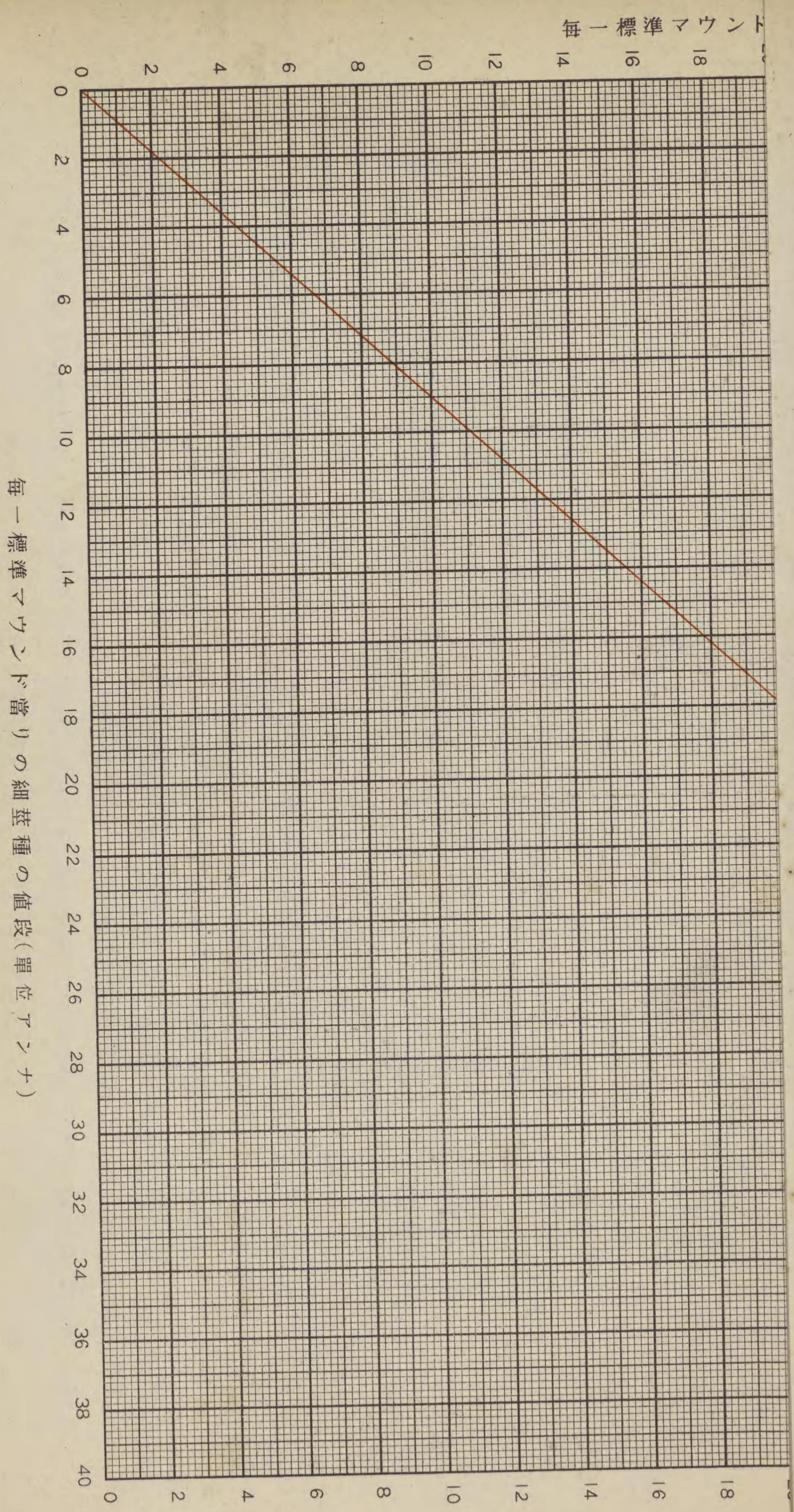
蔗作者の心中に低迷して居る疑雲を一掃するの效果があるからである。

〔三二一五〕(ト)特殊の場合に處する臨機の修正

此計畫に就ては一言して置く可き一缺點がある、夫れは他でもないが、工場の便宜を圖らん爲めに製糖の初期に甘蔗を搬入した蔗作者は、其甘蔗から得られる糖分の歩合が低い爲めに、遅れて甘蔗を搬入する時よりも低い率で値段の支拂ひを受ける事であるが、此缺點は前期に對する搾出の率か、寧ろ夫れよりも低い率を定めて、全製糖期に對する支拂ひをすれば、之れを排除する事は容易である、斯くて製糖期の終末になつて、實際の搾出の率が採用した數字よりも高ければ、蔗作者に與ふ可き筈の殘金全額を、供給甘蔗の數量歩合で頒與するのである。

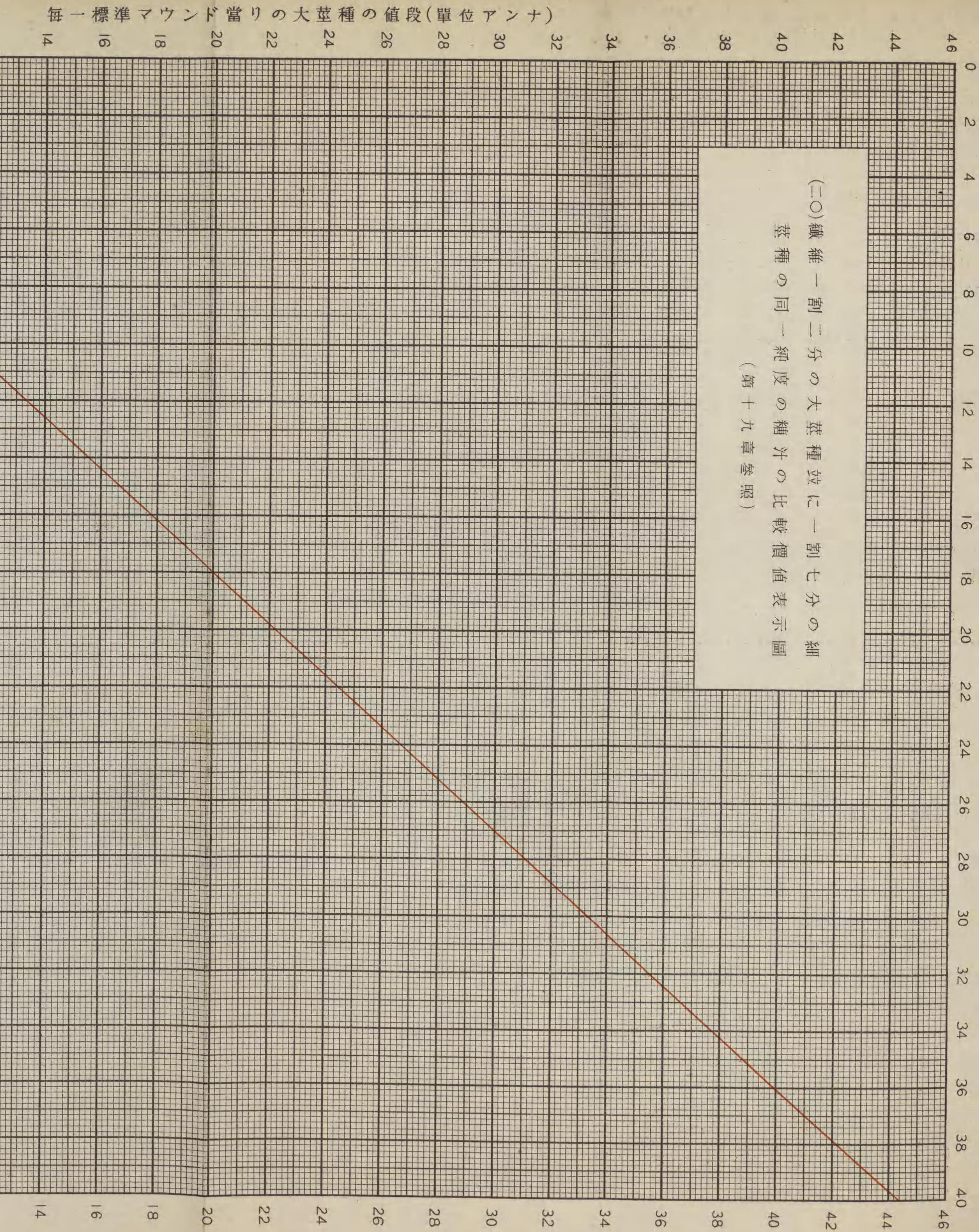
此殘金額の頒與に就て、在來蔗と外國種間の含有纖維の相違は、之れを認めなければならぬと云ふが吾人の意見である、吾人の接手した參考書類に據るも、大抵の在來蔗の含有纖維は、一割六分乃至一割八分に計上されるが、パウンダ蔗其他の太莖甘蔗若くは中莖甘蔗の含有纖維は、吾人の推算に依るに約一割二分である、在來蔗で操業して、其甘蔗から搾出したる砂糖の數量の歩合に應じ、値段昇降自在法に依つて甘蔗の値段を支拂つて居る工場は、同一壓搾機で一層良好の搾出が得られる太莖甘蔗に對して、一層高い値段を支拂ふは當然である、吾人は挿圖第二十七號として、高低兩率の含有纖維の甘蔗に對する比例價値を明示せる圖表を附載して置いたが、少量の太莖甘蔗を購入して居る工場に對しては、是等の比例價値を實地に使用せん事を進言するもので、優良甘蔗に對する割増値段の支拂ひは、此種甘蔗の植付け擴張に無比の奨勵となると考へる。

太莖甘蔗に對して、一層高い値段を支拂ふは當然である、吾人は挿圖第二十七號として、高低兩率の含有纖維の甘蔗に對する比例價値を明示せる圖表を附載して置いたが、少量の太莖甘蔗を購入して居る工場に對しては、是等の比例價値を實地に使用せん事を進言するもので、優良甘蔗に對する割増値段の支拂ひは、此種甘蔗の植付け擴張に無比の獎勵となると考へる。

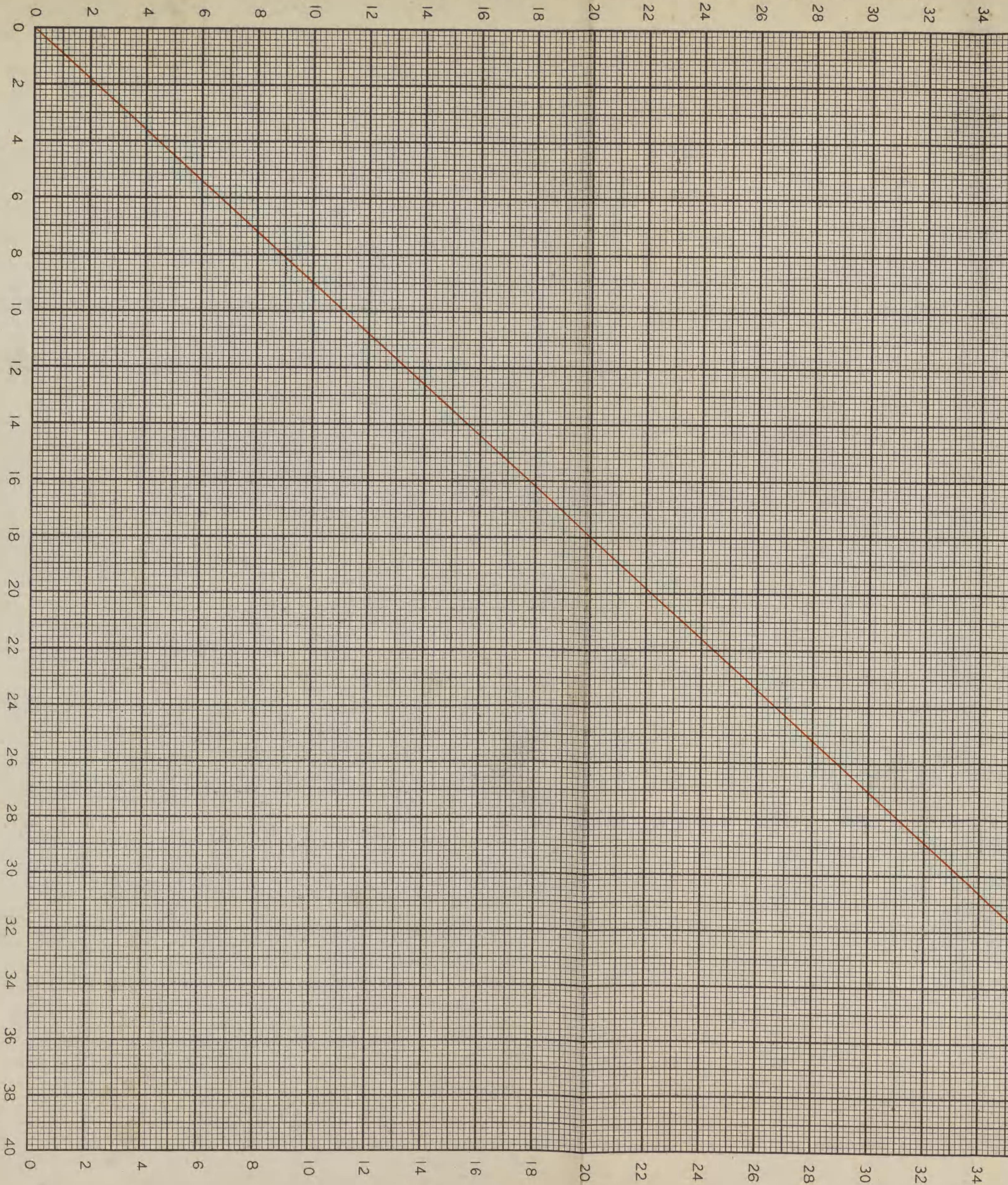


太莖甘蔗に對して一層高い値段を支拂ふは當然である、吾人は挿圖第二十七號として、高低兩率の含有纖維の甘蔗に對する比例價値を明示せる圖表を附載して置いたが、少量の太莖甘蔗を購入して居る工場に對しては、是等の比例價値を實地に使用せん事を進言するもので、優良甘蔗に對する割増値段の支拂ひは、此種甘蔗の植付け擴張に無比の獎勵となると考へる。

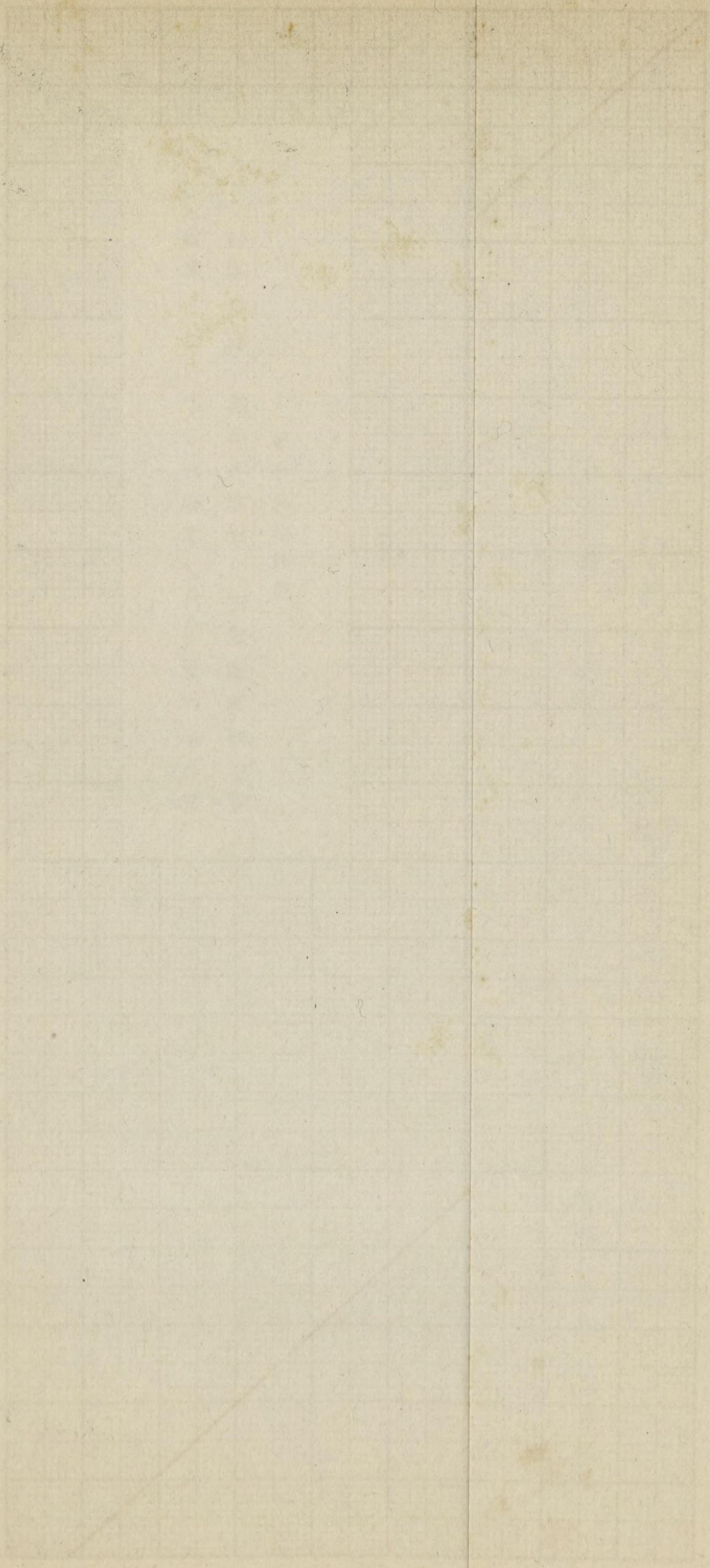
(二〇)纖維一割二分の大莖種並に一割七分の細莖種の同一純度の糖汁の比較價値表示圖
(第十九章參照)



每一標準マウンド當りの大莖種の値段(單位アンナ)



每一標準マウンド當りの細莖種の値段(單位アンナ)



三二六 (チ)輸入糖との競争に對する値段昇降自在法

の效果

自然起つて來る一疑問は、吾人の提案する昇降自在法で甘蔗の値段を支拂ふ工場は、猶輸入糖の競

三二一六 (チ)輸入糖との競争に對する値段昇降自在法

の効果

自然起つて來る一疑問は、吾人の提案する昇降自在法で甘蔗の値段を支拂ふ工場は、猶輸入糖の競争に堪へ得るか如何かと云ふ事である、之れは吾人が非常に重きを置いて論述したる能率の増進が出来るならば、難なく外糖の競争に堪へ得る事は疑ひのない所であると思ふが、本問題たる種類の要素が複雑して居るから、吾人は遺憾ながら吾人の結論を維持せんが爲めに、一一詳細なる事實と數字を枚擧し得るの位地に居ないが、吾人が本報告書の口繪として掲げて置いた挿圖第三號の圖表を仔細に點檢すれば、之れが説明の參考に資する事が出来やふと思ふ、此圖表には千九百十三年度に於て世界の大産糖諸國が、其一番主要の顧客たる國內に、彼等の産糖を揚陸する事の出來た每一マウンド當りの糖價を明示してあるが、一番主要の顧客たる國は、ルキデアナ、ポトリコ、布哇、竝に玖瑪に取つては合衆國であり、瓜哇に取つては印度である、而して此糖價の中の主要の費額項目は、甘蔗の費用と製造の費用とであるが、消費國と生産國の違つて居る場合は、海洋運賃と場合に依つては關稅が是等に加へられる、此圖表は極めて有益であつて、高級食用グール糖の競争に遇はない地域内の印度諸工場は、每一マウンドの砂糖を製造するの甘蔗に對して、ルキデアナ、ポトリコ、竝に布哇の諸工場よりも低廉の代金を支拂つて居る事、印度に於ける砂糖の製造費は、世界に於ける孰れの蔗糖生産國よりも一番高價である事を明示し、更らに又戰前の期間に於て、印度で生産された砂糖の原價が、印度に陸揚げされた瓜哇糖の原價に何の位超過して居るか、其超過の程度を

も明示して居るが、斯う云ふ相違のあるにも拘らず、印度に於ける諸工場が成立して往けるのみならず、更らに利益を擧げて居る理由は、印度で賣る瓜哇の砂糖の値段は、瓜哇に於ける生産費に運賃と關稅を加へたもので決定されるに非ずして、他の産糖諸國に於ける砂糖の値段に依つて決定される事が一部分の理由で、鐵道の運賃が内地の市場に於ける地方的の製造者の砂糖に對し非常に高度の保護を與へて居るに均しい事が他の一部分の理由となつて居るのである、千九百十三年度以來に於ける、關稅の倍加竝に海洋及鐵道運賃の増加は、甘蔗に對する鐵道運賃の値上げに拘らず、大に瓜哇の工場に對する關係に於て、印度の諸工場的位置を鞏固にしたのである、最後に此圖表から受ける偉大の教訓は、萬一印度の各工場が外國の競争に對して其地位を固持せんとするには、其製造費を輕減するが唯一の途であると云ふ事である。

〔三二七〕 各工場が有利的に地方蔗作者を援助し得るの方法

吾人は吾人の提案したる甘蔗値段昇降自在法は、原料の相當の供給を確保する事に就て、印度の各工場が實驗したる困難を一掃する以上に、其他の效果ある可きを信ずるものである、一製糖期乃至二製糖期の間は、此法が如何云ふ風に働くか、能く蔗作者に諒解されないかも知れぬが、此法に依つて蔗作者の受く可き値上げの甘蔗値段は、忽ち蔗作者をして此法が他の一切の方法に優れて居る事を曉らしむるを以て、工場が種種の方法で之れを補へば大なる効果を奏する事が出来る、工場と蔗作者の間に於ける關係たるや、目下の所は殆んど全然買方と賣方の關係に止る許りで、大抵の工

場の實行して居る前貸し制度と雖も、此事實を紛らす譯には往かない、吾人の全體を通じての目的は、從來の印度の製糖業には奇妙に缺乏して居た、工場と蔗作者間の利害を共通せしめんとするに

二製糖期の間は、此法が如何云ふ風に働くか、能く蔗作者に諒解されないかも知れぬが、此法に依つて蔗作者の受く可き値上げの甘蔗値段は、忽ち蔗作者をして此法が他の一切の方法に優れて居る事を曉らしむるを以て、工場が種種の方法で之れを補へば大なる効果を奏する事が出来る、工場と蔗作者の間に於ける關係たるや、目下の所は殆んど全然買方と賣方の關係に止る許りで、大抵の工

場の實行して居る前貸し制度と雖も、此事實を紛らす譯には往かない、吾人の全體を通じての目的は、從來の印度の製糖業には奇妙に缺乏して居た、工場と蔗作者間の利害を共通せしめんとするに在るので、吾人が種苗の蕃殖に對し、改善耕作法の指導に對し、鐵管井水竝に唧筒裝置に對し、各工場をして借地收用の位置を得せしめんと提議したのも此理由に依る、萬一各工場にして此計畫を採用せば、之れを遂行するに農事技師を要するが、之れは吾人の後章に提案する糖業學校が彼等を養成供給し得可しと信ずる、前記の借地をして其目的通りに奉仕せしめんとするには、農事技師の仕事は之れ許りに限らず、工場に甘蔗を供給する全部の蔗作者に對しては、自由に助言と援助を與へる可きは云ふ迄もない、否吾人は更らに一步を進めて、各工場は農事技師の援助を、既に工場に甘蔗を賣つて居る蔗作者のみに限らず、各蔗作者は孰れも工場に對する一個の有力なる賣方であるから、出來得る限り其地方全部の蔗作者を援助させる方が宜しいと考へる、吾人をして極言せしむれば、工場に何等所有地のない所にて、其原料の供給を受ける地域内の蔗作者に助言と援助を與へる爲めに農事技師を雇傭するは、結局有利の投資も同然であると迄云ひ得る、斯う云ふ農事技師は、甘蔗の熟否如何に依つて、工場に對する甘蔗供給を調節するに就て、大なる援助となるが、此甘蔗の熟否を検して工場への供給を調節する事は、今の所では、大抵行き當り次第に行はれて居るに過ぎない。

工場が蔗作者を援助する事の出来る他の方法は、濃厚肥料の供給確保である、各工場は是等の肥料を安價の率で買ひ入れる事に就ては、蔗作者よりも有利の位置に在つて、買ひ入れた肥料を原價で蔗作者に配布した所で何等の損失はない、各工場は又改善農具の買入れに就ても、同様の援助を蔗

作者に與へる事が出来る。

〔三二一八〕 甘蔗供給の補助機關としての鐵道

(イ) 新規計畫の能否

製糖工場が不斷の目的として出来るだけ多く其蔗作面積を集中せんと努むるに對し、吾人は滿腔の賛意を表するに吝かならぬが、之れは始終實現されると云ふ譯にも往かねば、又早急に實現される事も出来ない理想で、鐵道に依る一層迅速の運搬方法の方が、工場の原料供給問題を解決するには、實質的に貢獻するであらふと思ふ、吾人に提供されたる統計數字は、北部ビハアに在る主要の工場面積に於て、計量器制度で取扱はれて居る甘蔗に對し、ベンガル及び西北鐵道の運賃率の每一マウンド每一哩當りの負擔額は、同量同哩當りの荷馬車の賃率の九分の一以下に均しい事を明示して居るから、積込み積卸し並に鐵道迄の甘蔗運搬に要する總ての費用に對し、充分の割増しを見積るとした所で、急速の發送が出来さへすれば、鐵道運搬の經濟的使用に對する多大の範圍が残つて居る事は明白である、茲を以て吾人は甘蔗の輸送と云ふ事は、季節的で稍や取扱ひが困難で、且つ其輸送の道程が比較的短距離であつて、甘蔗の輸送だけでは、公設鐵道線路の敷設を正當とする理由が立ち難い事を認めながらも、猶且つ吾人は鐵道の交通が開けさへすれば、或地方に於ける蔗作と工場産業に大なる刺戟を與へるに相違ないと云ふ、多數の參考人から吾人に提出された陳述に對して、強き賛意を表するものである、北部ビハアに在つては、有利なる作物の集約的耕作を計畫す

る事の出来る地位の歐人耕作者が多數に居住して、孰れも藍に對する有望な交代の作物として、甘蔗に對して目を付け始めたが爲め、今後の此地に於ける可能性に就ては、吾人が第四章に於て注意を喚起して置いた所である、茲を以て既に鐵道官憲に提出されたと仄聞して居る計畫中、ラヘリア、

輸送の道程が比較的短距離であつて、甘蔗の輸送だけでは、公設鐵道線路の敷設を正當とする理由が立ち難い事を認めながらも、猶且つ吾人は鐵道の交通が開けさへすれば、或地方に於ける蔗作と工場産業に大なる刺戟を與へるに相違ないと云ふ、多數の參考人から吾人に提出された陳述に對して、強き賛意を表するものである、北部ビハアに在つては、有利なる作物の集約的耕作を計畫す

る事の出来る地位の歐人耕作者が多數に居住して、孰れも藍に對する有望な交代の作物として、甘蔗に對して目を付け始めたが爲め、今後の此地に於ける可能性に就ては、吾人が第四章に於て注意を喚起して置いた所である、茲を以て既に鐵道官憲に提出されたと仄聞して居る計畫中、ラヘリア、セライよりハサンバア、ロードに至る、ダアバンガ郡内の南部を横斷する匝線と、マザフワバア、ナアカチアガン鐵道のチャキヤよりラバアを経由してカアノウルに至る、チャンバラン郡内の枝線とが遂行されたならば、甘蔗竝に他の生産物に對する莫大なる輸送が豫期せられる、此鐵道とチユーブラよりマシユラツクに至る枝線とを、チャキヤカサゴウリ接合點かの孰れかで聯結せんとするの計畫は、中斷のガンダツク河の架橋の困難と費額の爲めに阻止されて居るが、此障礙には遇はない、多數の大蔗園に接觸して居る他の線路は、チャキヤの西北數哩なるモチハリ又はヂユードハラよりチャキヤ、バアハアワに至る枝線であるから、此枝線の能否に關する調査の行はる可きは、吾人の信ずる所である。

此見地から見た發展に對して、ビハア以外に最も有望なる面積は、恐らく近年に於ける蔗作面積が、十二萬乃至十四萬五千エークルの間を上下して居る、聯合州のゴラクバア郡内である、千九百十六年度に於て、ベンガル及西北鐵道の設計報告と豫算を受取つたのが、北方カプテインガンよりマハラガンを經由してサンチバリに於ける國境のネバルに至る四十一哩の一線とゴラクバア、ゴンドラの匝線に於けるマハラガンよりフワレンダに至り、更らに夫れより北方ナウタンワに至る二十五哩の一線と、ゴラクバア、サラン鐵道に於ける、カプテインガンとタシル、デオリアを聯絡する三十二哩の一線とであつた、是等の三線は孰れも重要な蔗作地域を通過するもので、大戦の間沙汰止み

になつて居たが、今や再び考慮を開始せらる可しと吾人は信ずるのである、砂糖の増産と云ふ點から見れば、以上三線中の孰れよりも猶一層重要なるは、ゴラクバア、サラン鐵道の西端より、降つてゴグラに至る、バドニの接合點からの一小枝線と、目下の鐵道終點で、在來の再製糖業の主要中心たるバアハヅ、バザアで連絡する一線である、更らに其測量の認可濟みとなつて居る他の計畫線は、東部ベンガル鐵道のバアバヂバア、ゴウハツチ枝線中、ナルバリ又はチヒユトよりランヂア、タングラ延長線中のタングラに至る一匝線である、此匝線は有名なるカルカッタの三商會が甘蔗、黃麻、其他の作物の耕作に對して大租借地を得て居る、アツサムのカムラップ郡内の一部を通過するものである、以上の各線は全部メートル軌道であつて、此以外に二條の狹軌鐵道の計畫があるが、孰れも竣功の曉は糖業に利益する鐵道である、兼て考慮中であつた、ベンガル、ナグバア鐵道のバアハムバアより、マドラスのガンヂヤム郡内のラツセルコンダに至る二呎半軌道の線路に對しては、目下郡廳で之れが建設を協議して居るが、此線路はアスカ製糖工場の附近を通過し、農業的に多大の可能性を有する一郡を開發するには大なる援助となる、更らに測量の認可された許りである、マレガオンを通過して、孟買のブーナ郡内に於けるパンダラに至る八哩内外の、ドンド、バラマチ鐵道の延長に對する計畫は、既に一製糖工場の建設に對する提案が起つて居る、ニラ運河灌漑下の面積に貢獻する事となる、茲を以て近き將來に於て此二つの計畫の遂行を見るは、吾人の欣幸とする所なるは云ふ迄もない。

〔三二九〕(ロ)既設線路に於ける改善

早く減耗作用を起して、其進行の速かなる甘蔗の如き商品は、受渡の迅速を根本的の必要條件とする事は、吾人の茲に贅言するを要しない所であるから、既設の線路に在つても出來得る限り多數の便宜地點に甘蔗の收容場を設置し、几帳面に貨車の要求に應じ得る様に、あらゆる努力をしなければ

する計畫は、既に一製糖工場の建設に對する提案が起つて居るニテ、運河灌漑下の面積に貢獻する事となる、茲を以て近き將來に於て此二つの計畫の遂行を見るは、吾人の欣幸とする所なるは云ふ迄もない。

『三二九』(ロ)既設線路に於ける改善

早く減耗作用を起して、其進行の速かなる甘蔗の如き商品は、受渡の迅速を根本的の必要條件とする事は、吾人の茲に贅言するを要しない所であるから、既設の線路に在つても出來得る限り多數の便宜地點に甘蔗の收容驛を設置し、几帳面に貨車の要求に應じ得る様に、あらゆる努力をしなければならぬが、準備の貨車が甘蔗の輸送に適する様にする事も亦均しく大切である、吾人の承知する所では、近年頻繁に有蓋の鋼製貨車を甘蔗輸送に使用して居る様で、之れは無論大戰の影響を受けた貨車不足の爲めであらふが、此種の貨車は常に甘蔗の積卸しに不便なるのみならず、貨車内で發生する高度の氣温は、直接に糖汁の醱酵を促進し、收穫期の進むに連れて更らに甚しくなるから、甘蔗輸送の使用に一番適する貨車は、矢張り側壁の低い無蓋貨車に限る。

『三三〇』(ハ)輕鐵竝に電鐵

瓜哇、玖瑪、竝に其他の產糖諸國に於て、公設鐵道の代用となり、大に輸送機關としての信頼を受けて居るものは、中央工場の私設に係る輕鐵若くは電鐵組織である、此組織は自然經濟的の作業に缺く可らざる集中を確保し、且つ他人の土地に跨る財産權や通路權を獲得するの必要を輕減若くは排除しなければならぬ大農園で、蔗作の行はれて居る場所に、一番大袈裟に採用されて居る、蔗作竝に製糖に對する大面積の租借地が、猶得らるる見込みの印度の未開地域に在つては、之れ亦均しく輕鐵の蜘蛛網を要するが、是等特殊面積以外の地に於ても、農場から工場迄の甘蔗運搬に對して輕鐵若くは電鐵使用開始の必要が、今でも既に存在して居り、猶斯業の發達するに連れ一層増加の程度に於て存在する様になる、是等の成否は大に原料供給面積集中の見地から、吾人の提案したる種類の

方法の成功に繋るが、蔗作者をして工場迄の甘蔗荷車運搬の面倒を免れしむる、輸送機關の設備が出来れば、之れで自ら集中を奨励する事にもなる、半永久的の鐵道幹線に、臨時的の簡易移動給養線を聯結して之れを農場迄延長し、此移動線路に沿ふて瓜哇同様、人力又は牡牛の動力で貨車を本線迄輸送する事が實施出来るか如何か、之れは各地方の詳細なる經驗に依つて決定するの他はないが、私有農園以外の場所は、斯う云ふ組織の本線は、通例公道の崖徑に沿ふて敷設するの他はないから、吾人は州廳乃至郡廳の官憲は、成る可く地方的の産糖奨励に共働するの義務を認めて、斯う云ふ種類の陳情に同情的の聽許を與へらる可きを信じ、鐵道官憲に對しても亦同様の事を訴へて置きたい、南部印度に於て吾人の注目を惹いた一例は、輕鐵の組織を發達せしめんとした一製糖工場の努力が、既設官線の水平線交叉に對する官設鐵道の拒絶に依つて阻碍せられたと云ふ一事である、公衆旅行者の安全は最高の重要事たる事は吾人も確認するが、肝腎の安全を危険に陥らしめずして、工場の計畫を遂行せしめ得る様な有効の警護方法がありはせぬかと云ふ考へを禁じ得ない、特に況んや鐵道は、同一事情の下に於ける、道路運搬の管理に必要な方法には既に慣熟して居る以上、猶更らの事であると考へる。

「三三二」 工場の特許

吾人が一致の結論に達する事の出来なかつたを遺憾に思ふ他の點は、工場に特許を與へるの可否に就てである、瓜哇に在つては政府の特許がなければ新規の製糖工場を建設する事が出来ないが、茲に注意しなければならぬ重要事は、此條件が工場の利益から割出して課せられて居るのではな

く、食糧的作物を犠牲に供する、甘蔗耕作の不當擴張を阻止せんが爲めに出来て居るのである、然るに印度に於ける工場特許制度の賛成論は、全然違つた立ち場からである、吾人に陳情された所に依るに、甘蔗の供給に關する工場の位置が如何に大なる範圍迄鞏固にされたるにせよ、甘蔗は既に廣

吾人が一致の結論に達する事の出来なかつたを遺憾に思ふ他の點は、工場に特許を與へるの可否に就てである、瓜哇に在つては政府の特許がなければ新規の製糖工場を建設する事が出来ないが、茲に注意しなければならぬ重要事は、此條件が工場の利益から割出して課せられて居るのではな

く、食糧的作物を犠牲に供する、甘蔗耕作の不當擴張を阻止せんが爲めに出来て居るのである、然るに印度に於ける工場特許制度の賛成論は、全然違つた立ち場からである、吾人に陳情された所に依るに、甘蔗の供給に關する工場の位置が如何に大なる範圍迄鞏固にされたるにせよ、甘蔗は既に廣大なる規模で植付けられて居るが、利用し得るの荒蕪地もなければ、租借地を得るの可能性もないと云ふ様な地域に對しては、糖業の發展に資す可き資本は、猶容易に集注するものではないと云ふのである、此議論では、前記の様な地域こそ特に蔗作の擴張は望ましいのであるが、斯う云ふ地域内に新工場を設立し難い譯は、目下の状態にては何等の安定がないのであつて、何時一層有力の商社が競争的に顯はれて、之れが爲めに壓し潰されて仕舞はぬとも限らないと云ふ、同僚委員中の二名は、別個の記録に記した理由を以て、工場の特許制度を主張したが、吾人の多數は彼等の議論に多大の力のある事は認むるも、特許制度に包含して居る様な産業の自由に對する強烈な干渉に賛成する事は出来なかつた、吾人は吾人の提案せる昇降自在法に依つて甘蔗の値段を支拂ひ、蔗作者等と密接の利害關係を結び、吾人の提議したる計畫の下に、種苗の蕃殖、指導の目的、給水の改善等に對して各小區劃の土地の收用を得る事の出来る工場ならば、同一地方に他の工場の設立される事を心配するの理由がないと云ふ意見である、茲に序に一言して置きたいのは、吾人の提案した政府からの貸下地を得るの利便は、素より既設工場が成功的に操業して居つて、甘蔗に對しても相當の値段を支拂つて居る同一面積内に、更らに新設せんとする工場に對しては、與へられないのが當然であるが、さればとて競争の心配を全然根絶して仕舞はねばならぬとは考へない、吾人の提案した昇降自在法の肝腎の要素は、搾出が高ければ高い程、蔗作者の其甘蔗に對して受取る値段が段段高くな

ると云ふの點である、工場特許制度の下に於ても、甘蔗に對する工場の砂糖歩合が最低限度の數字を下つてはならぬと云ふ規程がありさへすれば、蔗作者に對する前記の利益は之れを確保する事が出来るると云ふ進言もあつたが、此進言を有効に遂行させるには重大なる困難を豫想し得る。搾出砂糖の歩合は、其製造の能率以外に、猶幾多の要素に左右せられるのであつて、受取つた各種甘蔗の含有纖維糖汁の純度、成熟の度合、運搬方法と其距離、季節の豊凶などの全部が、其擧げ得可き成績に直接の影響を有する事は、瓜哇糖業の統計記録が充分の證憑を提供して居る通りで、是等の一一の事情に對して、夫れ夫れ相當の割引きをする事になれば、搾出の最低限度と云ふ事は、蔗作者の保護に對しては何等價值のないものになる、茲を以て工場の能率の増進と、工場と蔗作者の間の密接なる關係の方が、特許制度よりも、侵入者に對し遙に優れたる武器であると云ふ吾人の意見である、吾人は再び繰り返して云ふが、瓜哇に於ては約四十萬エーカーの蔗作面積で百八十六工場を有するに對して、二百七十五萬エーカーの蔗作面積を有する印度に於ては、全部又は大部分甘蔗で操業して居る工場が、僅僅二十二個所よりない、さればグール糖の市場が存在して居る爲めに、是非共受けなければならぬ制限があるにしても、前記の數字に依つて見れば、原料の供給に關して相互に侵害し合ふ必要の起る迄には、猶大に工場の數を増加し得る位置に在る事を明示して居る。

〔三三二〕 工場操業期の長短に關する供給甘蔗の不足

の影響

吾人は印度各工場の能率の高い操業に對し、甘蔗供給の不充分から起る障礙に就て、隨分長く記述

して、是等の障礙に打ち克つ種種の方法に就て進言したのである、吾人は又各工場の能力に對して、甘蔗の供給が何の位不足して居るかを明示する數字をも擧げて置いたから、此項目に於ては、唯前記の不足が如何云ふ風に操業期の長短に反映して居るかを追加するだけで宜しい、瓜哇に在つて

「三三二」工場操業期の長短に關する供給甘蔗の不足

の影響

吾人は印度各工場の能率の高い操業に對し、甘蔗供給の不充分から起る障礙に就て、隨分長く記述

して、是等の障礙に打ち克つ種種の方法に就て進言したのである、吾人は又各工場的能力に對して、甘蔗の供給が何の位不足して居るかを明示する數字をも擧げて置いたから、此項目に於ては、唯前記の不足が如何云ふ風に操業期の長短に反映して居るかを追加するだけで宜しい、瓜哇に在つては、製糖工場の操業平均日數は百二十六日間であるが、印度に於ける操業期間の長短は六十日乃至百十五日間の高下があつて、百日間以上に涉るものは稀れである、此期間が短ければ短き程、分割負擔の費額が益々重くなつて、經濟的の操業を確保する事が愈々困難となる事は、改めて指摘する迄もなく、百日間以上を操業する工場にしても、其原料供給の不規則に基因して時時操業を休止するの結果、經費と砂糖の損耗を増加して居る。

結論竝に提議の撮要

- (一)印度諸工場の規模の小さい事と能率の低い事は、主として甘蔗の相當の供給を得るの困難から起つて居る事。
- (二)全能力の操業を爲す工場は皆無であつて、半數の工場は唯其壓搾機で處理の出来る半分の甘蔗を壓搾して居るに過ぎない事。
- (三)問題は、如何すれば工場が其甘蔗の供給を受ける面積を集中して、適當の時に其供給を確保し得る様になるかと云ふに在る事。
- (四)工場が現在の地主からこじんまりした區劃の土地を買收して、此問題を解決するの望みは、實に頼りないものである事。

(五)政府から工場に對して蕃邦州内の荒蕪地を下附する事は、大に推奨す可きではあるが、此方面に對する發展の機會は未開の州内に限られて居つて、新規運河の灌漑下に荒蕪地のある事は滅多にない事。

(六)工場の蔗作地に對する政府の強制收用は、一番迅速なる此問題の解決法であつて、之れが賛成論として有力なる議論を主張する事が出来る事。

(七)而も猶特殊の限られた場合の他は、委員の多數は、主義に於ては危險實際に於ては不必要として、斯う云ふ強制の收用には反對であつた事。

(八)最後の手段として、又種種の警告規程の下に強制收用を行はんとする、バドシヤア氏の計畫に對する委員等の反對は、警告規程の爲めに折角の計畫が無効になつて仕舞ふか、計畫が無効にならなければ警告規程が虚妄になつて仕舞ふからである事。

(九)斯う云ふ目的に對する強制收用は、現行法律で豫期されて居たか如何かは、少くとも疑問の餘地が充分にある事。

(一〇)併し甘蔗の耕作に對する改善を成就するに就て、各工場の共働を得るには之れが必要である限りは、指導並に改善種苗の供給の中心としての使用に對し、小區劃の強制收用を推奨す可き事。

(一一)面積の制限は、工場の壓搾する事の出来る甘蔗の半分に對する種苗を供給するに必要な程度とする事で、即ち年額一萬噸の砂糖を生産する工場に對しては、輪作をも斟酌して總計六百エーカー、每一區劃百エーカー以下の數區劃に分けた方が宜しい事。

(一二)前記の區劃は、各地方官憲の特殊の條件に従屬す可きものとして、短期間政府から工場に貸下

げなければならぬ事。

(一三)更らに必要の場合には、各一エーカー乃至二エーカーの地區をも收用して、鐵管井水の裝置又は蔗作者に供給する灌漑水に對して、認可の能力ある唧筒設備を計畫する工場に貸下げなければな

(二一)面積の制限は、工場の壓搾する事の出来る甘蔗の半分に對する種苗を供給するに必要な程度とする事で、即ち年額一萬噸の砂糖を生産する工場に對しては、輪作をも斟酌して總計六百エーカー、每一區劃百エーカー以下の數區劃に分けた方が宜しい事。

(二二)前記の區劃は、各地方官憲の特殊の條件に従屬す可きものとして、短期間政府から工場に貸下

げなければならぬ事。

(二三)更らに必要の場合は、各一エーカー乃至二エーカーの地區をも收用して、鐵管井水の裝置又は蔗作者に供給する灌漑水に對して、認可の能力ある唧筒設備を計畫する工場に貸下げなければならぬ事。

(二四)蔗作地の租借を得る爲めに、工場は一層の努力を爲なければならぬ事、竝に政府は工場の提出した契約の條件を説明する爲めに、官吏を派出して工場を援助せしむるの準備をしなければならぬ事。

(二五)蔗作と蔗作の中間の年限間、其土地を賃貸人に返附する瓜哇の制度は、試験的に推奨す可きものである事。

(二六)甘蔗の供給は、蔗作者に對して工場の株券を頒ち、若くは利益の分配を與ふる事に依つて、増加せられ得可き事。

(二七)併し最大の必要は、甘蔗に對する支拂ひの適度の値段昇降自在法である事。

(二八)甘蔗から生産したる砂糖の値段の半分に均しい甘蔗の値段を基礎とする、甘蔗値段の昇降自在法は推奨す可きものである事。

(二九)此昇降自在法が實際に如何働くかと云ふ事を攻究する上に於て、常に記憶しなければならぬ事は、蔗作者の生産したる甘蔗に對しては、グール糖と云ふ代用の捌け口があると云ふ一事なる事。

(三〇)最上の食用グール糖の製造されて居る地域内に在つては、此昇降自在法から割出した甘蔗の値段は、何時でも之れと一對の甘蔗のグール糖價值と、同等に高いと云ふ事は期せられないから、斯

う云ふ地域は、此種のグール糖と工場砂糖の戦前の値開き歩合が維持さるる限りは、到底工場砂糖に對する有望の面積とはならない事。

(二一)製造グール糖の大部分が劣等の品質である地域内に在つては、此昇降自在法に依つて支拂はれる甘蔗の値段は、大抵は甘蔗のグール糖の價值よりずつと以上である事。

(二二)此昇降自在法も、甘蔗每一マウンド當り六アンナの甘蔗最低値段には従はなければならぬ事
 (二三)試験的の價值のある代用制度は、一層内輪の昇降法で前拂ひを爲し、製糖期の終末に於て、前拂ひの額と製糖の値段の半分を頒與する制度で割り出した額の差額を下らない賞與を渡すと云ふ案である事。

(二四)吾人の提案の昇降自在法を實行するに就て、毎月の取極めを容易くする爲め、統計局長は印度製造白糖の主要市場に於ける平均卸賣り値段の月報を發行しなければならぬ事。

(二五)各工場は、其甘蔗に對する支拂ひ値段が、的確に昇降自在法を基礎としたものであると云ふ局外の保證を得んが爲めに、帳簿の檢閲を許さなければならぬ事。

(二六)含有纖維率の低い甘蔗に對しては、一層割の好い昇降法で値段を支拂はなければならぬ事。

(二七)印度に於ける砂糖の製造費と、他の諸國の製造費との比較が明示して居る所に依ると、印度の各工場が外國の競争を恐れる點は、甘蔗の原價よりは寧ろ製造費の關係の方である事。

(二八)工場は地方的蔗作者を援助するに、其農事技師の助言を以てしなければならぬ事、竝に自己の蔗作所有地がなくとも、斯う云ふ目的に對して同様の技師を雇傭しなければならぬ事。

(二九)工場の原料供給面積を集中する事の困難なる見地から云つて、實質的に原料供給問題の解決

に寄與するものは鐵道である事。

(三〇)北部ビハアに於ては新設線路に對する數條の計畫があつて、是等の線路が竣工すれば、其地方

(二七) 印度に於ける砂糖の製造費と他の諸國の製造費との比較が明示して居る所に依ると、印度の各工場が外國の競争を恐れる點は、甘蔗の原價よりは寧ろ製造費の關係の方である事。

(二八) 工場は地方的蔗作者を援助するに、其農事技師の助言を以てしなければならぬ事、竝に自己の蔗作所有地がなくとも、斯う云ふ目的に對して同様の技師を雇傭しなければならぬ事。

(二九) 工場の原料供給面積を集中する事の困難なる見地から云つて、實質的に原料供給問題の解決

に寄與するものは鐵道である事。

(三〇) 北部ビハアに於ては新設線路に對する數條の計畫があつて、是等の線路が竣工すれば、其地方の工場産業に大利益である事。

(三一) 其他進行させなければならぬ計畫は枝線であつて、即ち聯合州に於けるゴラクバア、アッサムに於けるカムラツプ、マドラスに於けるガンヂヤム、竝に孟買に於けるプーナ等の各延長線である事。

(三二) 既設線路に於ける主要の必要は、側壁の低い無蓋貨車を迅速に用達てるに在る事。

(三三) 斯業の發展に伴ひ、工場に甘蔗を運搬する私設輕鐵の必要が益益盛んになる事、隨つて既設道路竝に鐵道の管理に當る官憲は、出來得る限り必要の利便を與へなければならぬ事。

(三四) 政府の工場特許制度は、甘蔗に對して充分の値段を支拂ひ、且つ蔗作者との間に密接の關係を結んで居る工場は、敢て競争を心配するの必要がない爲め、吾人は之れを推奨しないのみならず、競争の可能性ある事は、却つて能率を高むる獎勵となる事。

第二十章 砂糖の製造

〔三三三三〕 甘蔗の取扱ひ

印度の製糖工場を、他の諸國の製糖工場と比較して、之れ以上の不都合はないと思はれるのは、甘蔗搬入の場合に於ける取扱方法である、他の世界全部の大産糖諸國に在つては、甘蔗取扱ひに對する機械的方法が殆んど一般に採用されて居つて、是等の機械的方法は、常に勞力を省く許りでなく、壓搾機に對する不斷均一の供給を確保するので、之れは高い搾出の數字を維持せんとするには肝腎な事である、之れに反して印度に在つて工場構内の最も目立つ光景は、使用されて居る人手の多數なる事と、特に甘蔗輸送機の附近に於ける、甘蔗滿載の荷車と空虛の荷車とが左往右往に入り亂れる爲めに起る大混雜である、二三の工場に在つては甘蔗を鐵道貨車で、工場構内に搬入し、甘蔗輸送機の側に横著けとして、貨車内の甘蔗を輸送機内に投げ込むだけは相變らず手仕事で遣つて居るが、是等以外の工場に於ける普通一般の手順は、牡牛の荷車に積んだ甘蔗を荷車の儘で秤量して、一番都合の好い場所に積荷の甘蔗を投げ卸し、空車になつて風袋の量目を確める爲めに衡量機の上に還る、是等の荷車の出入りは何時も殆んど不規則極まるから、壓搾機に對する供給を繼續する爲めには、甘蔗を貯藏して置かなければならぬ、之れが結果として、壓搾前に甘蔗の減耗作用を起す事は珍らしくないので、此減耗作用が工場内に於ける其後の總ての作業に影響するのである、茲に吾人の附記し得る事は、吾人の視察したる一工場に於ては、此障礙を除去するの目的を以て、刈取り

順序』の制度を採用して居た事である、此制度に對する成功的の運用には、普通一般よりは蔗作者と工場間の一層密接なる共働を要する次第で、吾人は此點に關して大改善を齎らし得ると信ずる提議を試み、且つ工場にして自己使用の農事技師を有すれば、甘蔗は直ぐ使用される時に搬入されると云ふ手順を付け得る事を進言したのである、印度に於て設立さるる限りの各工場に在つては、其壓搾機は孰れも人手に依つて給養されて居るが、此壓搾機給養の職務は、手仕事などに依頼しては斷じて満足に遂行の出来ない事柄で、最良の壓搾機械にしても、唯間歇的に給養されたのでは、決して好成績を擧げ得ない、各工場の壓搾能力の特に大なる玖瑪に於ては、二十噸積みの甘蔗貨車に、蝶番ひ付けの側壁を取り付けてあつて、此貨車を積卸しの歩廊に走り込ませて、漏斗即ち特別構造の運搬器の側に横著けにすると共に、水壓の撞角の仕掛けに依つて貨車を傾け、車内の甘蔗を投げ卸して空車にして仕舞ふ、此方法で三人かかれば一時間内に六十噸の甘蔗を積卸すが、印度の工場に於ては二十四人かかつて同一時間内に甘蔗輸送機の上に十五噸以上の甘蔗を積み卸す事は出来ない、甘蔗貨車が玖瑪よりも狭小で、僅僅六噸乃至八噸の甘蔗より積込めない瓜哇に在つては、貨車を輸送機の側に横著けにし、電気起重機の仕掛けに依つて、搭載の甘蔗を一纏めに貨車より引揚げ、之れを傾斜の歩廊に積み卸し、更らに機械的に働く熊手の作用で、輸送機に甘蔗を給養するのである、此方法は玖瑪で採用されて居る方法よりも、一層多數の勞力を要するが、壓搾機に對して規律的の供給を爲す上には、共に均しく有効である、印度に於ける大部分の甘蔗は、相變らず牡牛の荷車で工場に搬入しなければならぬから、起重機を使用すれば、車中の中味を雑作なく甘蔗輸送機の所迄引揚げる事が出来るが、印度に於ける壓搾機的能力は比較的小弱であるから、甘蔗の取扱ひに關す

る瓜哇制度の方が、孰れの點より見ても、玖瑪の採用して居る方法よりも、一層印度の状態に適應したもので、此の瓜哇制度が印度で採用されたならば、著しく能率増進の成績を擧げ得るであらふと

る、此方法は玖瑪で採用されて居る方法よりも、一層多數の勞力を要するが、壓搾機に對して規律的の供給を爲す上には、共に均しく有効である、印度に於ける大部分の甘蔗は、相變らず牡牛の荷車で工場に搬入しなければならぬから、起重機を使用すれば、車中の中味を雜作なく甘蔗輸送機の所迄引揚げる事が出来るが、印度に於ける壓搾機的能力は比較的小弱であるから、甘蔗の取扱ひに關す

る瓜哇制度の方が、孰れの點より見ても、玖瑪の採用して居る方法よりも、一層印度の状態に適應したもので此の瓜哇制度が印度で採用されたならば、著しく能率増進の成績を擧げ得るであらふと考へる。

【三三四】 壓 搾

通則として印度工場に使用されて居る壓搾機は舊式設計のもの許りである、吾人の視察した孰れの工場も、總體で十一個轉子以上から組立てられた壓搾機は一個所も見當らず、一工場の如きは破碎機と三個轉子の壓搾機だけであつた、大部分の工場に於ける壓搾機械は、破碎機一臺と三個轉子の壓搾機二臺から組立てられて居るが、屢屢二臺の壓搾機を別個の機關で運轉させるのであるから、高度の搾出に肝要なる均一の周圍速度を維持させる事は殆んど不可能となる、更らに各壓搾機を別個の機關で運轉させるより起る他の不利益は、蒸汽の不經濟の使用と、之れに匹敵して作業費の嵩む事である、多數の印度工場で使用されて居る糖汁の鍋は浅いが爲めに、糖汁の流出を促進させる爲めに、數名の男子若くは小兒を使用し、之れが其任務を盡くす爲めには六ヶ敷い變な位置に就て仕事しなければならぬ、夫れから又鍋から流れ出した糖汁の通過する濾過機の梗塞を防ぐ爲めに、塵芥や搾殻の細片を除去するには、相變らず人手を使用して居るから、此作業は機械的の濾過機を使用するに比して一層不潔である。

高率の糖汁搾出を得んが爲めには、幾重かの壓搾が必要であると云ふ原則は、議論の餘地がないにしても、其必要なる壓搾機の臺數と、之れを最上の成績を擧げ得る様に配列するの順序方法に關し

ては、大に諸説の相違して居る所であるが、目下一般に認められて居る點は、第一壓搾機に到達する以前に當つて、甘蔗を完全に破碎する事が非常に大切であると云ふ一事で、之れは最初から最も有效に稀釋法を採用し得る許りでなく、壓搾機の臺數を減少せしむる事が出來、随つて資本の費額と動力の使用に對して大節約を爲し得るが爲めである、布哇に於ては粉碎機シュレッダーに依つて甘蔗を粉碎して居るが、玖瑪に於ては此目的に對して二重の破碎機を使用して居る、吾人は其生産甘蔗の大部分が、一割六分乃至一割八分と云ふ高い纖維率を有する印度に於ては、三個轉子の壓搾機三臺の一系列の前に二重の破碎機の配置、即ち全部十三個轉子の組立てが、一番有效の壓搾機であらふと考へる、此配置の下に在つては第三壓搾機からの糖汁を第一と第二の壓搾機間の稀釋に使用し、第二と第三の壓搾機間の稀釋には水を使用して、前後二回の稀釋を行ふ事が出来る、猶他の配置で多分前記同様の満足なる成績を擧げ得可しと思はれるは、三個轉子の壓搾機四臺の一系列の前に一臺の破碎機の配置、即ち全部十四個轉子の組立てである、此配置の下に在つては、第一と第二の壓搾機間の稀釋に第三壓搾機からの糖汁、第二と第三の壓搾機間の稀釋に第四壓搾機からの糖汁、第三と第四の壓搾機間の稀釋に水を使用して、前後三回の稀釋を行ふ事が出来る、孰れの方法を採用するにしても、糖汁鍋は自動的に清淨ならしめる爲めに其側面を傾斜させる事と、勞力の省略と清潔の保持の兩目的に對して、機械的の糖汁濾過機を採用する事が必要である。

『三三五』 燃料の消費

進んで製糖室内に於ける改善問題を攻究する以前に、使用燃料の數量の大相違に就て一言しなけ

ればならぬが、良好なる組織の工場に於ては、全部の工場作業を遂行するに要する蒸汽の發生には搾殻だけで充分であるが、吾人の成績報告を受けた印度の工場中で、之れが出来るのは唯一工場許りて、他の全部の工場は燃料を購入して搾殻の供給を補はなければならぬ、一工場の購入した燃料

も糖汁は自働的に清浄ならしめる爲めに其側面を傾斜させる事と強力の省略と清潔の保持の
兩目的に對して、機械的の糖汁濾過機を採用する事が必要である。

『三三五』 燃料の消費

進んで製糖室内に於ける改善問題を攻究する以前に、使用燃料の數量の大相違に就て一言しな
ればならぬが、良好なる組織の工場に於ては、全部の工場作業を遂行するに要する蒸汽の發生には
搾殻だけで充分であるが、吾人の成績報告を受けた印度の工場中で、之れが出来るのは唯一工場許
りて、他の全部の工場は燃料を購入して搾殻の供給を補はなければならぬ、一工場の購入した燃料
の數量は、壓搾した甘蔗の數量の僅僅六厘七毛に相當するに過ぎず、又他の第二の工場も僅かに二
分三厘に相當し、第三の工場も三分三厘に相當して居るに過ぎないが、是等は皆非常態の原因から
割高の燃料消費を惹起したもので、是等の三工場と更らに第四の工場、之れは滲出法の工程を採用
して居る工場で、比較にはならぬものであるから、以上の四工場を除外して、其他の工場の燃料使用
歩合は四分乃至六分二厘で、前記除外の四工場以外なる全部の工場に對する平均は、壓搾甘蔗の四
分三厘一毛、生産砂糖の六割三分である、消費燃料の合計數量中、其四割八分は木材で、五割二分は石
炭であるから、要求燃料の費額は、合計製造費中の重要項目を形成するもので、世界の他の部分の工
場中、搾殻の供給許りに依つて操業の出来るものと比較すれば、印度の諸工場に對する多大の不利
重擔である、此問題に關する一番重要な要素は、甘蔗の規律的の供給に在るは云ふ迄もない事、之
れを勵行しても猶且つ搾殻で全部の要求燃料を提供する事の出来ない工場では、其不足の起る原
因に就て早速周到なる調査を遂行しなければならぬ。

『三三六』 製糖室

通例印度の各工場に在つては、砂糖製造に對する機械の設備は良好であるが、其配合装置に缺點あ
る事が珍らしくない、多數の工場に於ては機械の釣合ひが採れて居ない、一部分の機械の能力は、他

の部分の機械よりも過大になつて居る結果、能率の低減と産額の減少を來して居る。糖汁清澄の工程は、他の諸國で採用されて居る清澄法と同様で、是等は單に石灰のみを使用する普通の清澄法と、硫黄と石灰を併用する亞硫酸瓦斯飽和法と、並に炭酸瓦斯飽和法の三種で、是等の三種の工程に依る製造費は、前記の順序通りに次第に増加し、生産砂糖の品質も亦前記の通りに次第に佳良のものとなる。換言すれば炭酸瓦斯飽和法の工程は、設備費も作業費も共に一番高額のものであるが、其代りに一番品質の佳良な砂糖を生産する事が出来る。同様に有效な科學的の管理法に依れば、砂糖の歩留りは、三工程全部共に殆んど近似したものである。是等の三工程中其孰れを採用するかは各個別に選擇す可き事項で、之れが決定は種種の攻究から影響を受ける事柄である。是等の種種の攻究に就て茲に言及するの必要はないが、其目的が白糖の製造に在る時ならば、吾人は大體に於て、亞硫酸瓦斯飽和の工程を以て、印度に於て一層適應したる工程と考へるもので、其根據とする所は、設備と作業の經濟的なる事と、一層經費の高い炭酸瓦斯飽和法と比較して生産砂糖の品質の相違が輕微であるからである。印度に於ける製糖室内の缺點は、機械の上よりも、機械を管理する上に多い。之れは吾人の既に記載した如くに、此管理の缺如して居る事は、吾人に送附されたる成績表の上に明白に顯はれて居るが、作製の不完全なる爲めに、印度の諸工場の擧げて居る成績と、他の諸國の成績とを比較して、判然たる結論に到達する事は六ヶ敷い。吾人は印度に於ける甘蔗が平均一割二分の砂糖を含有して居るものと推算したが、若しも充分能率の高い工場で此甘蔗を處理するものとすれば、之れから市場に出す可き砂糖を九分五厘迄採る事が出来る。同様の砂糖を含有する甘蔗から、瓜哇の各工場は市場に出す砂糖の九分七厘五毛迄搾出して居るが、之れに對する印度の各工場の

平均は六分八厘五毛で、一番成績の好いものすらも八分以下より採る事が出来ない。斯くて印度と瓜哇の各工場の成績の間には、殆んど三分の相違が起るので、吾人は各個別工場の利益の爲めに、此

白に顯はれて居るが、作製の不完全なる爲めに、印度の諸工場の擧げて居る成績と、他の諸國の成績とを比較して、判然たる結論に到達する事は六ヶ敷い、吾人は印度に於ける甘蔗が平均一割二分の砂糖を含有して居るものと推算したが、若しも充分能率の高い工場で此甘蔗を處理するものとすれば、之れから市場に出す可き砂糖を九分五厘迄採る事が出来る、同様の砂糖を含有する甘蔗から、瓜哇の各工場は市場に出す砂糖の九分七厘五毛迄搾出して居るが、之れに對する印度の各工場の

平均は六分八厘五毛で、一番成績の好いものすらも八分以下より採る事が出来ない、斯くて印度と瓜哇の各工場の成績の間には、殆んど三分の相違が起るので、吾人は各個別工場の利益の爲めに、此大相違の依つて来る諸原因に就て詳細なる調査を遂げたいと希望したが、之れは一部分吾人の自由の時間が足りない事と、主として孰れの工場にも完全なる化學的即ち分析的の記録の保存がなかつた爲めに、不可能であつた、茲に附記して置く方が好いと思はれる一事は、吾人同僚の委員中で、専門的の經驗を有する人人から、各工場の巡視中に於て、種種の場合に改善に關する勸告を試みる事が出来たので、其勸告の中で既に實行されて居るもののある事である、製糖室内に於ける糖分の主要の亡失は、濾過泥滓と糖蜜の中であつて、こそ泥棒の亡失も亦多い、製糖鍋の煮沸能力と結晶機内の冷却の場所が時々不充分である爲め、随つて砂糖の歩留りは更らに一層減少せられる、従事の職工が不注意で監督が嚴重でなかつたならば、醱酵より生ずる多少の亡失と、製糖鍋の煮沸から凝結に使用される水に至る迄の輸送間に於ても亦多少の亡失が起る、濾過泥滓中の亡失糖分に關して、吾人の觀察した所に依れば、此中に含まれて居る砂糖の歩合から云へば、確かに何等かの處理法を行ふだけの價値はあるが、大抵の場合は放擲して顧みられないが常である、糖蜜中の亡失に關しては、糖蜜内の砂糖が實際に亡失して仕舞つたものでない事は、殆んど指摘するの必要もない位であるが、砂糖に對する糖蜜の歩合が高くなればなる程、必要以上に劣等生産品の歩合を多大に製造すると云ふ始末になる、能率の高い工場にては、甘蔗から九分五厘の砂糖に釣合つて、二分五厘乃至三分以下の糖蜜より出来ないが、大抵の印度の工場は之れよりずつと高い糖蜜の歩合を生産して居る、吾人の接手した成績表に據るに、甘蔗每百當りに對し糖蜜生産三分以下のものは唯一工

場で三分乃至四分のもの五工場、四分乃至五分のもの六工場、五分以上のもの六工場であつた、吾人の視察した工場の中に、過度の酸性と、不相當の轉化から起る醗酵の徵候が歴然たるものがあつた。

『三三七』 第一肝要事は一層有效の化學的管理なり

印度に於ける工場能率の大改善は、甘蔗竝に糖汁の取扱ひに對する機械の應用と、舊壓搾機と現代的壓搾機の据換へと、機械の各部の均衡と配置の改善とに依つても得らる可きは申す迄もないが殆んど全部の現存工場の第一肝要事は、一層良好の監督と、就中一層優良の化學的管理とである、瓜哇、玖瑪、布哇、其他の主要の産糖諸國に於ては、一工場の理事者は、日日の記録を點檢しさへすれば、直ちに不良業績の原因を發見する事の出来る様になつて居るが、印度の大抵の工場に於ては、全然化學技師を雇傭して居ないか、但し數名の化學技師を使用して居つても、孰れも訓練と經驗が未熟で、大抵暗中搜索の仕事に従事して居ると云ふ有様である限りは、到底印度に在つて實行出来ない事である、工場の理事者が化學と機械に對する相當の智識を有する事は望ましい事であるが、管理の才幹がありさへすれば、之れは絶對的に肝要であると云ふ譯ではないので、各工場に取つて最も肝要なる一事は、理事者と充分の資格を備へた機械技師との上に、充分訓練の高い實地と分析の經驗に富んだ化學技師を追加雇傭し、工場搬入の甘蔗、搾殻、糖汁、白下糖、濾過泥滓、各種の糖蜜等に就て、正當なる記録と分析が行はれて居るか如何かを監督させる事である、分析は完全でなければならぬ、唯部分的の分析が行はれて居るだけでは、糖分の損耗に就て其原因を探究する事が出来ない、蔗糖分と葡萄糖分の正當なる均衡も始終記録に留めて置かなければならぬ、此兩糖分と其量目は、工場

搬入の甘蔗と、工場搬出の砂糖及び糖蜜に就てのみならず、搾殻と濾過泥滓に就ても亦確めなければならぬ、若しも甘蔗中の蔗糖分竝に葡萄糖分と、砂糖、糖蜜、搾殻、濾過泥滓中の蔗糖分竝に葡萄糖分との間に何か相違が起れば、夫れは畢竟『未詳の損耗』として顯はさる可きもので、化學的管理の效果

要なる一事は、理事者と充分の資格を備へた機械技師との上に、充分訓練の高い實地と分析の經驗に富んだ化學技師を追加雇傭し、工場搬入の甘蔗、搾殻、糖汁、白下糖、濾過泥滓、各種の糖蜜等に就て、正當なる記録と分析が行はれて居るか如何かを監督させる事である。分析は完全でなければならぬ、唯部分的の分析が行はれて居るだけでは、糖分の損耗に就て其原因を探究する事が出来ない、蔗糖分と葡萄糖分の正當なる均衡も始終記録に留めて置かなければならぬ、此兩糖分と其量目は、工場

搬入の甘蔗と、工場搬出の砂糖及び糖蜜に就てのみならず、搾殻と濾過泥滓に就ても亦確めなければならぬ、若しも甘蔗中の蔗糖分並に葡萄糖分と、砂糖、糖蜜、搾殻、濾過泥滓中の蔗糖分並に葡萄糖分との間に何か相違が起れば、夫れは畢竟『未詳の損耗』として顯はさる可きもので、化學的管理の効果が擧がつて居る工場では、此損耗は微細なものであるが、此損耗が多量に上れば緊急調査を開始して、依つて起る原因を發見しなければならぬ、葡萄糖分の激増は、不相當なる轉化と醱酵の起つて居る事實を指示するもので、吾人の見た所に依るに、二三工場の糖蜜中の葡萄糖分は、糖汁中の葡萄糖分の十倍に過ぎないが、同一工程で作業して居る他の工場で、二十二倍乃至二十三倍に達して居るのがある、斯る大相違は不満足なる業績を暴露するもので、正當なる化學的管理を實行すれば、避ける事が出来る筈である。

吾人は附録第五に、工場の記入保存を希望する記録表の型式を擧げて置いたが、之れは玖瑪の工場で實際に使用して居る成績表を基礎としたもので、聰明なる工場の監督に對して肝要なりと云ふ吾人の意見である。

〔三三八〕 一層大なる勞力の節約は第二の肝要事なり

甘蔗並に糖汁の取扱ひに對する機械的の應用の缺如して居る結果として、印度の各工場で使用されて居る人手の數と、世界の他の部分の工場で使用されて居る人手の數との不釣合ひは、壓搾部内で特に甚しいが、他の部の工場作業に於ても亦頗る目立つて居る、此點に關して吾人の調査を遂げた成績に依ると、製糖期間に處理したる甘蔗每百噸當りに對し、平均一名以下の勞力を使用した工

場は唯一個所で、多數の工場は甘蔗每百噸當りに對し一名乃至三名を使用し、更らに之れ以上に使用歩合の高い工場も數個所に涉つて居る、西印度のセント・キッツに於ける現代式工場は、製糖期間を推算して處理の甘蔗每二百噸當りに對し、一名以下の勞力を使用せる割合ひて、一日に千噸の甘蔗を處理する工場に四百有餘名の勞力を使用するに過ぎないが、或印度の數工場に於ては、此甘蔗數量の四分の一乃至半分以下を壓搾するに同數乃至以上の勞力を使用して居る、茲を以て比較的能率の低い事と、印度の勞力の安い事を割引いて考へた所で、猶且つ勞力節約機械の應用と、一層組織的の管理に依つて、印度の勞力費を輕減するには著しい範圍のある事が解る。

〔三三九〕 熱心に模倣しなければならぬ瓜哇の成績

茲に追記して置きたい事は、千九百十五年、千九百十六年度、千九百十九年度に於て、瓜哇の各工場の處理した甘蔗は、印度の甘蔗と至極近似した含有糖分を有して居た事である、前記三個年間に對する瓜哇甘蔗の含有糖分は、其記載順通りに、一割一分六厘三毛、一割二分三厘二毛、一割二分三厘八毛、之れが平均一割二分一厘一毛であつたに對し、吾人の推算した印度甘蔗の平均含有糖分は一割二分であつた、同一年度間に於ける粗糖汁の平均純度は、僅僅八割三分四厘、清澄糖汁の平均純度は八割五分であつたに拘らず、甘蔗に對する砂糖の歩留りは九分八厘五毛、糖蜜三分八毛であつた、茲に於てか印度各工場の目的とする所は、之れと同一程度の含有糖分と純度を有する印度甘蔗から出來る限り最も瓜哇に近い成績を擧げると云ふ事であらねばならぬ、之れを爲すに就て何よりも第一に援助となるものは、適當なる化學的並に機械的の管理であるから、吾人が第二十五章に於て

製糖學校に關する提議を爲したのも、是等の管理を確保せしめんが爲である。

二分であつた、同一年度間に於ける粗糖汁の平均純度は、僅僅八割三分四厘、清澄糖汁の平均純度は八割五分であつたに拘らず、甘蔗に對する砂糖の歩留りは九分八厘五毛、糖蜜三分八毛であつた、茲に於てか印度各工場の目的とする所は、之れと同一程度の含有糖分と純度を有する印度甘蔗から、出来る限り最も瓜哇に近い成績を擧げると云ふ事であらね、之れを爲すに就て何よりも第一に援助となるものは、適當なる化學的竝に機械的の管理であるから、吾人が第二十五章に於て

製糖學校に關する提議を爲したのも、是等の管理を確保せしめんが爲である。

三四〇 印度のグール糖の精製

吾人は茲に至る迄、全部若くは主として甘蔗で作業して居る工場許りに就て記述したが、工場の管理と、化學的竝に分析的記録の維持に關する吾人の提議は、同様の力を以て、精製糖工場、就中グール糖から砂糖を再製して居る精製糖工場に適用の出来る事は、無論云ふ迄もない、グール糖許りで作業する再製所で、吾人の定義に依る『工場』として認める事の出来るものは、印度全國を通じて僅僅十個所である事は、吾人の既に記述した通りであるが、大抵は至極小規模のもので、一番の大工場が一日僅僅三十噸のグール糖を處理するに過ぎない位である、彼等の原料は通例グール糖として直接消費に賣る事の出来ないもので、彼等の再製した砂糖が品質の低い事は怪しむに足らない、普通は糖度九十七度乃至九十八度半の薄黄色の砂糖で、使用勞力の數は甘蔗工場に比較すれば少數で、百二十五名乃至二百五十名の間を上下して居る、北部印度に於ける再製工場の擧げ得た成績は特に貧弱で、一番大なる七工場の平均歩留りは僅僅グール糖の毎百當りに對する、薄黄色の砂糖四割二分二厘五毛と、糖蜜四割一分五厘とで、グール糖から除去された水分と夾雜物より成立てる損耗は、一割六分五厘に達して居る、主としてパルミラ糖汁から製造したグール糖を處理する南部印度の再製工場にては、北部よりも著しい好成绩を擧げて居るが、之れが平均歩留りは、砂糖約五割二分五厘、糖蜜三割六分、斯くて一割一分五厘の損耗であるが、是等の數字から見て、出來た糖蜜の非常に高い歩合と、再製中に起る多大の損耗に依り、再製工場は直接に甘蔗から作業する製糖工場と比較し

て、非常に不利益な位置に置かれて居ると云ふ事は明瞭である、萬一再製工場にして、原料糖モスコパドとか更らに又品質優良のグール糖とか、一層優良の原料を得たならば、多少此困難の位置を改善する見込のある事は疑ひのない所であるが、之れは吾人の既に指示して置いた通りに、再製工場の擧げる成績は、其原料の性質上から云つて、何時でも甘蔗の相當の供給を受け得る能率の高い工場の擧げた成績と、不利益に比較されなければならぬので、グール再製糖業の發展に對する提案の正當視されざるは之れが爲めである。

〔三四一〕 特に上部印度に於ける工場産業發展の見込

吾人は吾人の結論の多數が、或程度迄は冒險的且つ矛盾的である事を認めるが、之れは吾人の遭遇する問題の性質の見地から云つて免る可らざるものである、萬一問題が唯既に繁昌して居る産業に對して、供給原料の數量を増加し、品質を改善するだけの事であれば、其解決は比較的簡單で、吾人は大團隊の精通證人から、種種の利益を受ける事が出来るが、印度には未だ組織的の糖業があると云へない爲め、吾人は糖業其ものを設立するの能否を調査す可き任務を委任せられたので、斯う云ふ調査に於ては、種種相違の議論に對して充分の餘地あるは明白である、吾人は蔗作者と工場の双方に對して公平なる甘蔗値段の昇降自在法を案出するに努めて、吾人の提案した様な昇降自在法が採用されなければ、相當なる甘蔗の供給は恐らく到底受けられないと信ずるが、吾人が第一章に於て指摘して置いた通りに、布哇や瓜哇の様な高率の平均産額を通則とする事の出来ない上部印度の状態の下に在つては、毎一日當り千噸の甘蔗を壓搾する工場をして、商業的の提案たらしむ

る爲めに充分集中された面積から、是れだけの甘蔗の供給が受けられるか如何かは、唯實驗に依つて之れを決定するの他なき事を認める、吾人同僚中の精通委員等は、新規の工場を開設するに要する資本が、戦前の數倍に上る今日の現状に鑑みて、吾人の提案たる昇降自在法が最低の經濟的制限

双方に對して公平なる甘蔗値段の昇降自在法を案出するに努めて、吾人の提案した様な昇降自在法が採用されなければ、相當なる甘蔗の供給は恐らく到底受けられないと信ずるが、吾人が第一章に於て指摘して置いた通りに、布哇や瓜哇の様な高率の平均産額を通則とする事の出来ない上部印度の状態の下に在つては、毎一日當り千噸の甘蔗を壓搾する工場をして、商業的の提案たらしむ。

る爲めに充分集中された面積から、是れだけの甘蔗の供給が受けられるか如何かは、唯實驗に依つて之れを決定するの他なき事を認める、吾人同僚中の精通委員等は、新規の工場を開設するに要する資本が、戦前の數倍に上る今日の現狀に鑑みて、吾人の提案たる昇降自在法が最低の經濟的制限であると考へて居るが、一朝糖價の暴落に際して、吾人提案の昇降自在法が上部印度の工場に對して堪へ難い負擔とならないか如何か、之れ亦唯實驗に依つて之れを決定するの他はない、本報告書の第一編に於て吾人は氣候的の狀態が蔗作に對して特に有利である、印度の熱帶の部分に在つてすらも、デツカン運河地域。アッサム。竝に緬甸以外は、目に立つ程の大規模の工場産業は、望みの少ない事を明示して置いたが、デツカン運河地域の蔗作擴張は、追加の灌漑利便が備はる程度に倚賴するの他なく、アッサムと緬甸に在つては、勞力問題の解決と、是等の州内に於ける一般的發展の進行する程度に依つて左右せらるるの他はないので、孰れにするも近き將來に於て是等の三方の給源地からして、印度の砂糖供給に貢獻し得るものが、輸入糖と比較して目に立つ程の多額に上るであらふとは思はれない、茲を以て吾人の目前に横はつて居る問題、即ち砂糖供給の件に關し、印度をして自産自給國たらしめんとする問題を解決せんとするには、印度全體の蔗作面積の四分の三を占め、甘蔗の三分の二を植付け、現在製造されて居る砂糖の大部分を生産して居る印度の地方が、此解決に對して寄與しなければならぬ事は明白である、工場問題中の難題は、集中面積から相當の甘蔗の供給を確保するに在る事は、吾人が幾度繰り返して云ふも猶贅言とせざる所で、此難題を解決するには二つの方法がある、第一は現在の蔗作面積から一層多大の甘蔗收量を得る事で、第二は工場隣接地に一層廣大なる蔗作面積を得る事である、吾人が本報告書の第一編に於て爲した種種の

提議の目的は、第一の方法を成就せしめんとするに在るが、吾人の進言に係る農事的改善の普及には相當の歲月を要するのである、第二の方法に關しては、吾人は土地強制收用の如き方法は、緊急の手段としても最後の手段としても、之れを提議する事は出来なかつたが、吾人の意見として、工場所要の甘蔗の供給を受け得られると信ずる、工場と蔗作者間の關係を將來するに就て、種種の手段方法を提案したのである、是等の手段が吾人の信ずる通りに成功しさえすれば、上部印度に隆盛なる工場産業を設立し得るの見込みは判然有望であると考へる、吾人の此意見を後援する何よりの證據は、上部印度に於ける既設の諸工場が、既に吾人の評論した様な低い能率と、戦前の時價であつた砂糖の低い値段とに拘らず、利益を擧げて居る事で解る、印度に於ける各工場、殊に猶更ら上部印度に於ける各工場は、瓜哇若くは玖瑪に於けるよりも一層少額の餘利で満足しなければなるまいが、其餘利は、生産砂糖每一噸當りに要する資本大増加の關係から、新設工場の開始に際して背負はされる重擔を斟酌して、猶且つ糖業に對して資本を招來するに足るだけで澤山であると云ふ理由は少しもない、併し資本に對して進路を明示して置くと云ふ事は、缺く可らざる事柄ではないとしても、望ましい事柄であつて、之れが實行されなければ、目下の所では唯其縁部、即ち聯合州の極東部と、北部ビハアの隣接部分だけが、之れ迄に踏査されて居る許りの、印度の大蔗作地域に對し、吾人の提議を應用するに就て要せらるる的確の努力には、何等の準備も行はれずして、抵抗障礙の少ない方面を辿り、緬甸やアッサムに投資されるに至るだらふと思はれる。

〔三四二〕 上部印度に對して提議す可き官設草分工場

以上の理由に依り、吾人は廣大の蔗作地域でありながら、目下の所は猶工場産業の手を觸れて居ない上部印度の部分に於て、政府が一工場を設置せん事を提議するものである、斯う云ふ工場に對す

と北部ビハアの隣接部分だけが、之れ迄に踏査されて居る許りの、印度の大蔗作地域に對し、吾人の提議を應用するに就て要せらるる的確の努力には、何等の準備も行はれずして、抵抗障礙の少ない方面を辿り、緬甸やアッサムに投資されるに至るだらふと思はれる。

【三四二】 上部印度に對して提議す可き官設草分工場

以上の理由に依り、吾人は廣大の蔗作地域でありながら、目下の所は猶工場産業の手を觸れて居ない上部印度の部分に於て、政府が一工場を設置せん事を提議するものである。斯う云ふ工場に對する精密の位置は、周到なる調査を要する事柄であるが、バンヂャップのカアナル又はロータック郡内あたりに、適當の地區が見出されはしないかと云ふ事を進言したい、甘蔗の耕作並に砂糖の製造に關して、此工場で採用される方法は、印度並に緬甸の全體の工場の模範となる可きであるが、夫れよりも猶一層直接の目的は、上部印度の蔗作地域に於ける工場産業の可能性を指導する事である、茲を以て此工場は、印度中の二大蔗作州の國境最寄りに設立された方が利益であるは明白で、カアナルかロータック郡内ならば此目的に副ふ事が出来る、此二郡は併せて約八萬エークルの蔗作面積を有し、其大部分は西部ヂャムナ運河の灌漑下である、第五章に於て記述した如くに、吾人は直接此運河の灌漑下に在る蔗作面積は、大概其限度に達して居ると考へるが、鐵管井水の灌漑下に擴張の可能性もあり、サットル河内の瀑布から電力發生の計畫が成就すれば、一層此可能性がある、更らに官設工場の設立に對する適應地として、此地域を推奨する追加理由は、バンヂャップには猶工場と名の付く程の工場が一個所もない事と、バンヂャップ農事部の報告を見ても解る如くに、ロータック郡内に官設中央工場を設置するの可否が、從來攻究中であつたからである、此地域内のサマルカ竝にソネバットも、斯う云ふ工場に對する候補地として挙げられて居るが、之れはソネバットとパニバットの地域内には三萬エークル内外の蔗作面積があつて、土壤が良好で、運河の水も利用が出来、且つ運搬が便利であると云ふ事實の見地からである。

【三四三】(イ)費額の豫算と放下資本に對する利廻り

吾人の茲に提出するは、作業日數百日に涉つて每一日當り甘蔗千噸を壓搾する一工場の費額豫算であるが、之れは吾人が既に述べた理由に依り、千噸を工場の最小限度と考へるからである、吾人は更らに每一マウンド當り二十ルピアと十二ルピアの値段の砂糖から割出した收支豫算を提出して置いたが、執筆の時即ち千九百二十年の十月の末に於ては、カルカッタの砂糖の『現物』の値段は每一マウンド當り三十一ルピアであつた。

資 本 費 額	
工場費額(舟乗り)	三五、〇〇、〇〇〇
運賃建設等に對する四割の割増し	一四、〇〇、〇〇〇
電氣鐵道事務所幹部社宅等に對する費額	七、〇〇、〇〇〇
合 計	五六、〇〇、〇〇〇
追加運轉資本	三、〇〇、〇〇〇
總合計	五九、〇〇、〇〇〇

每一マウンド當り二十ルピアの糖價に對する收支計算表

支出之部(單位ルピア)	收入之部(單位ルピア)
甘蔗十萬噸即ち二百七十二萬マウンドを、八分五厘の搾出にて生産せし砂糖の價格の半額に	每一マウンド當り二十ルピアの値段にて砂糖
	八千五百噸即ち二十三萬千二百マウンドの代

て購入せし費額 二三、一二、〇〇〇
砂糖二十三萬千二百マウンドの製造費每一マ
ウンド當り三ルピアの勘定 六、九三、六〇〇

金 四六、二四、〇〇〇
每一マウンド當り三ルピアの値段にて甘蔗三
分の糖蜜三千噸即ち八萬千六百マウンドの代

每一マウンド當り二十ルピの糖價に對する收支計算表

支出之部(單位ルピ)	收入之部(單位ルピ)
甘蔗十萬噸即ち二百七十二萬マウンドを、八分	每一マウンド當り二十ルピの値段にて砂糖
五厘の搾出にて生産せし砂糖の價格の半額に	八千五百噸即ち二十三萬千二百マウンドの代
	合計

て購入せし費額	二二、一二、〇〇〇	金	四六、二四、〇〇〇
砂糖二十三萬千二百マウンドの製造費每一マ		每一マウンド當り三ルピの値段にて甘蔗三	
ウンド當り三ルピの勘定	六、九三、六〇〇	分の糖蜜三千噸即ち八萬千六百マウンドの代	
五百六十萬ルピの資本費額に五分の減價償		金	二、四四、八〇〇
却費	二、八〇、〇〇〇	合計	四八、六八、八〇〇
合計	三二、八五、六〇〇		

前表の純益は百五十八萬三千二百ルピ即ち五百九十萬ルピの合計資本費額に對して、二割六分八厘三毛に相當するのである。
每一マウンド當り十二ルピの糖價に對する收支計算表

支出之部(單位ルピ)	收入之部(單位ルピ)
生産砂糖の價格の半分にて算出せし甘蔗十萬	每一マウンド當り十二ルピの値段にて砂糖
噸の値段	八千五百噸の代金
製造費	每一マウンド當り一ルピ十二アンの値段
五百六十萬ルピの資本費額に對する五分の	にて糖蜜三千噸の代金
減價償却費	
合計	合計

前表の純利益は五十五萬六千四百ルピにて、五百九十萬ルピの合計資本費額に對し、九分四厘三毛に當る。
前記の收支計算書は、吾人の利用し得る最上の報告を基礎としたものであるが、單に試験的のもの

と認めらる可きは云ふ迄もない、最も有利の事情に運んだ所で、愈々工場を建設する迄には、之れから二個年間位は経過しさふである、事物の變化激甚なる今日に當り、現在の時價を以て計畫を立てた豫算は、二個年後には實質的の修正を要するかも知れない、工場の資本費額に對する吾人の豫算は、千九百二十年の九月中に引き合つて、同十月中本報告書完成の數日前に入手した相場を基礎として、三十五萬磅と精算したのであるが、最近一月中に於ける同一規模の工場の引合ひ値段は、僅僅二十二萬磅である、工場の値段が此數字に止まつて居るものとすれば、資本費額に對する利益勘定は、運賃其他に關する追加費額を、四割の代りに工場費額の五割と見積つた所で、猶且つ三割八分六厘八毛と、一割四分八厘となる勘定である、殆んど六割にも上る舟乗りの工場費額の増加は、一般的産業の不安定から起る不定の結果斯う見積る他はないのである、茲に吾人の指摘する迄もない一事は、機械の値段が現在の水平線上に維持せらるるものとすれば、印度糖業の發展に對して、容易ならぬ重擔を課する事となるが、吾人は唯彼等を非常態と認めるの他なく、隨つて斯う云ふ發展の見込みは、吾人の收支計算表が指示して居るものよりも、一層有望であると思ふ吾人の意見である、吾人は出來得る限り注意周到の豫算を計上するが吾人の義務であると思つたので、前記收支計算表の基礎を每一マウンド當り二十ルピアと十二ルピアの糖價に置いたのも此理由に據る、何となれば縦令ひ糖價が下落した所で、近き將來ならば二十ルピア、夫れより先の將來にしても十二ルピアの下には、容易に下るまいと云ふ考へである、更らに注意を要するは、吾人の資本費額に對する計算は、一ルピア對二志の公定爲替率を基礎として居るから、現在の爲替相場には通用せず、工場建設の場合には直接の應用は出來ない、クライブ氏の意見に依るに、縦令ひ吾人の提議した通りの線

路に、甘蔗供給の面積を集中し得たとしても、新設工場の始業に際しては、後に必要と極まる面積よりも、一層廣大なる面積から供給を受けなければならぬと云ふ事實があるから、電氣鐵道其他に對

算表の基礎を每一マウンド當り二十ルピーと十二ルピーの糖價に置いたのも此理由に據る、何となれば縦令ひ糖價が下落した所で近き將來ならば二十ルピー、夫れより先の將來にしても十二ルピーの下には、容易に下るまいと云ふ考へである、更らに注意を要するは、吾人の資本費額に對する計算は、一ルピー對二志の公定爲替率を基礎として居るから、現在の爲替相場には通用せず、工場建設の場合には直接の應用は出來ない、クライブ氏の意見に依るに、縦令ひ吾人の提議した通りの線

路に、甘蔗供給の面積を集中し得たとしても、新設工場の始業に際しては、後に必要と極まる面積よりも、一層廣大なる面積から供給を受けなければならぬと云ふ事實があるから、電氣鐵道其他に對する費額項目の數字が少額に過ぐると云ふ説である、吾人は搾出の見積りを八分五厘即ち甘蔗毎百噸當りに對する八噸半と計上して置いたが、吾人の信念は矢張り本報告書の全編を通じて表示して置いた通りに、最新式の方法で作業する工場は、此點に於て充分改善の餘地があつて、現在上部印度に植付けられて居る細莖甘蔗を原料としても、猶且つ少くとも九分五厘の搾出が、完全に實行し得る標準であると考へる、更らに吾人の見積つて置いた、製造費に對する、生産砂糖の每一マウンド當り三ルピーと云ふ數字は、印度に於ける既設の數工場、即ち吾人の提案に係る工場よりも規模の小にして能率の低い工場の數字とは稍や相違して居るが、甘蔗の充分の供給を確保し得る工場であれば、此製造費の數字は、著しく輕減されるであらふと考へる。

〔三四四〕(ロ)管理の制度

吾人の考へでは、前記工場の費額は政府之れを支出して、其作業から産み出す利益は、吾人の第二十三章と第二十五章に於て其設立を提案する、製糖研究所と糖業學校の費額に充當した方が宜しいと思ふが、此工場にして其計畫通りの目的を果たし、眞の草分けの工場たらしめんとする爲めには、如何しても普通一般の商業的方針で之れを經營しなければならぬと云ふが、吾人の鞏固なる信念である、之れは豫て政府が半永久的の商業と云ふ類別の下に、各種の事業に活動して居ると比較してさへも、普通の手續きとは大に飛び放れたものとなる次第であるから、吾人は茲に勸告して置き

たいのは、此工場の幹部は五名の理事から成立し、内一名を常務理事とする事である、製糖研究所の所長は職權に依る此工場の理事で、政府は更らに一名の理事を任命し、殘餘の理事は糖務局が官吏以外から指名すると云ふ仕組みである、常務理事以外の四名の理事は、全部糖務局の議員である方が、明らかに利益であるとは思ふが、絶對的の必要とは考へない、官吏以外の理事が通常報酬を受くるは無論の事、幹部に列する結果として彼等の肩上に繋る餘分の仕事と責任の見地から云つて、官吏兼任の理事にも亦報酬を給與するが至當であると考へる、吾人が現行の慣習から實質的に最も飛放れた提議をするのは、常務理事と工場職員の給與に關する件で、一には精通の資格者を得る爲め、二には此工場の成功に對して心から利害關係を有せしむる爲めに、特別契約で募集任命して、相當の俸給を與ふる上に、一般に瓜哇で行はれて居る制度に則り、賞與を與へて工場の利益の分配を受けさせるが宜しいと云ふ意見である、理事會議の行動の自由は缺く可らざる必要事項であつて、之れを確保せんが爲めには、印度政府が毎年の豫算費額に對する總額の下附金を裁可するだけで、之れが經營は全然理事會の任意裁量に一任すると云ふ事が必要である、最後に一言追記す可きは、此工場の純然たる商業的性質を保有せしむる爲めに、收支計算其他の書類は、特許監査役の事務所に託して監査を受ける事である。

〔三四五〕(ハ)工場の資本を募集する方法

各方面から各種多大の要求が蝟集するの故を以て、政府は斯う云ふ工場に要する資金を尋常一様に支出する事を肯んじない場合がないとも限らない、此場合に於て吾人の進言する案は、所要の資

本を特に此目的に對して發行したる公債で募集し、之を社債の形式として、政府は所得稅免除の七分の利益保證を爲し、此社債券の所有者をして、七分以上一割三分の利益に對しては、政府と共に此利益を均分せしむる事である、斯くて社債券の所有者は其投資に對する利益として、確定保證の七

三四五 (ハ) 工場の資本を募集する方法

各方面から各種多大の要求が蟄集するの故を以て、政府は斯う云ふ工場に要する資金を尋常一様に支出する事を肯んじない場合がないとも限らない、此場合に於て吾人の進言する案は、所要の資

本を特に此目的に對して發行したる公債で募集し、之を社債の形式として、政府は所得税免除の七分の利益保證を爲し、此社債券の所有者をして、七分以上一割三分の利益に對しては、政府と共に此利益を均分せしむる事である、斯くて社債券の所有者は其投資に對する利益として、確定保證の七分を受ける上に更らに追加として三分を受ける可能性がある、此社債券の一部は之れを保留して、工場が其甘蔗の供給を受ける面積内の蔗作者に分配するのであるが、此計畫が採用されたならば、理事會議は常務理事の他に、製糖研究所長と糖務局の指定したる一名の理事と、社債券所有者の指名したる二名の理事から成立せしめるのである、此計畫の下に在つては、工場の經營は實質的に株式會社と同様になるが、孰れの案を採用するにしても、之れを定款に明記するか、左もなければ全體から云つて、判然糖業に利益であると糖務局が認め、各般の試験を遂行しなければならぬと考へるが、之れが理事會議には製糖研究所長も參加し、更らに糖務局の職員も參加し、さふである以上は、工場の政策と糖務局並に製糖研究所の間に於ける政策との調和は確保されるものと考へる。吾人の茲に特筆す可きは、政府が他の私設工場に對して下附しない特權を、此工場に下附してはならぬと云ふ一事で、官設工場であると云ふ事實の爲めに、特殊の位置に置いてはならぬ、さすれば此工場に對しても亦、吾人が前章の第三百十一節乃至第三百十三節に涉つて主張したる範圍内に於て、工場建築物、運搬機關、種苗及び指導農場、並に鐵管井水等に要せらるる土地以外は、強制土地收用の問題は起らない、而して種苗農場以下の場合に於ける土地は、普通の私設工場に適用せらるるものと同一の契約條件にて此工場に貸下げなければならぬ、此工場は又吾人の提議したる各種提案中の孰れかに依つて其甘蔗を購入し、自作甘蔗の一部若くは全部の管理は、租借の制度に依つて之

れを手に入れなければならぬので、此目的に對する事すらも、必要なる手続きをする爲めの援助だけに官吏の應援を煩はす以外、私設工場より一層有利の取扱ひは一切之れを與へないのである。

〔三四六〕 私設工場に對する政府の金融は推奨せず

茲に附記しても好い事は、政府の貸下金又は補助金を得たる個人的の企業で、吾人の提案した様な工場を設立するの能否に就ても、吾人は充分慎重に攻究した末、遂に之れを否決したと云ふ一事で、夫れは吾人が、此工場にして其豫期の目的を果さんとするに際して、斯う云ふ仕組みの代用案は二重管理の制限を受け、之れが爲めに全然好成绩の作業の障害されぬ迄も、大に之れを妨げられると信じたからである。

吾人は更らに又、政府が彼の聯合州内に於て二個の場合に下附した様な貸下げ金を下附するか、但しは配當保證をして、積極的に大工場の設立を援助するの可否問題をも攻究して見たのである。吾人は此の件に關して地方廳の任意裁量を拘束するを欲しないが、斯る行動の必要を認めない事は、之れを斷言するに憚らない、近來の經驗に依るに、印度に於ける資本は、健全なる産業的計畫の金融に對しては、容易に集まつて來る事を明示して居る、茲に記述して居る問題は、全然新規の産業を輸入すると云ふ問題でもなければ、國民の安全の爲めに、現存の缺點を補足しやふと云ふ問題でもないのであつて、是等の事情の下に於ては、政府の資金を個人的の企業よりは、全體の糖業に割り振つた方が遙かに有効であると云ふが吾人鞏固の意見であるが、此間の差別が至極六ヶ敷いので、吾人が糖務局と糖業研究所と、糖業學校と官設工場との設置を提議したのも畢竟前記差別の六

ヶ敷いと云ふ理由に依る、糖務局は糖業全體に關する利益を擁護し、製糖研究所は農場と工場とを問はず、斯業の各部門に對する精通の助言と援助を提供し、糖業學校は目下焦眉の必要に迫られて

に對しては、容易に集まつて來る事を明示して居る、茲に記述して居る問題は、全然新規の産業を輸入すると云ふ問題でもなければ、國民の安全の利益の爲めに、現存の缺點を補足しやふと云ふ問題でもないのであつて、是等の事情の下に於ては、政府の資金を個人的の企業よりは、全體の糖業に割り振つた方が遙かに有效であると云ふが吾人鞏固の意見であるが、此間の差別が至極六ヶ敷いので、吾人が糖務局と糖業研究所と、糖業學校と官設工場との設置を提議したのも畢竟前記差別の六

ヶ敷いと云ふ理由に依る、糖務局は糖業全體に關する利益を擁護し、製糖研究所は農場と工場とを問はず、斯業の各部門に對する精通の助言と援助を提供し、糖業學校は目下焦眉の必要に迫られて居る有資格の人物を養成するのであつて、最後の官設工場は上部印度の大蔗作地域に於ける工場設置の可能性を指導宣傳するの傍ら、價値ある試験事業を遂行するの媒介として、更らに糖業學校と聯絡して、一身を斯業に委ねて生涯の事業とせんとする人人の練習所として、印度全部の工場の模範の役目を勤めるのである。

『三四七』 製糖の副業としての蒸餾業

嚴格に云へば糖業問題の正統ではないが、多數の印度製糖工場に附屬して居る副業即ち蒸餾業に對して簡單に言及せず、此章を終る事は出來ない、是等の蒸餾所に對する吾人の直接の關係は、工場で出來る糖蜜の有利の處分に對する捌け口と云ふ點に限定されて居る、吾人の參考調査項目中には、政府の特許制度の下に於けるラム酒製造の現状、政府の特許契約の配布の問題、更らに多數の陳情書が吾人に提出せられて居る課稅政策と管理の一般問題等の調査を依託されては居るが、是等は皆委員としての權限外の事項で、縱令ひ吾人が之れに言及すとも、何等權威ある發言は出來ない、一般に採用されて居るものは連續式の蒸餾機であつて、良好の配置と有効の監督を維持しさえすれば、此式で糖蜜含有の酒精の大部分を餾取する事が出來るのである、醱酵から起る稀薄の度數に關する項目が提供されない爲め、實際の能率が那邊に達して居るかに關し、吾人は何等の意見を發表する事は出來ないが、吾人の視察したる蒸餾所は、推賞に値する一二の例外の他は、孰れも皆屋

根の低い換氣法の設備のない建築物で、迅速完全の醱酵を阻害しさふな状態であつた、印度の製糖工場は將來に於て彼等の壓搾する甘蔗に比例し、彼等の生産する糖蜜の歩合を減少させなければならぬ事は、吾人の既に指摘して置いた所であるが、斯業發展に對する吾人の希望が實現されたならば、印度で生産される實際の糖蜜の數量が大に増加す可きは疑ひのない所である、併し從來は此副産物の經濟的處分方法如何に依つて、糖業に對する利益と損失の間の相違を來さしめた時代があつたもので、現在の需要の程度を以てしても、印度が自國の糖蜜の要求を充たす迄には、少くも猶數年を要するのである、戦前の五個年間、即ち千九百九年乃至十四年間に於て印度の糖蜜の純輸入平均年額は九萬三千三百五十四噸、之れが價格四百十五萬三千ルピーで、同期間を通じ手固い上進の傾向であつた、之れに次ぐ五個年間、即ち千九百十四年乃至十九年間に於ける純輸入額は、十二萬五千噸から一萬九千噸と云ふ様な大相違の變動があつたが、後者の一萬九千噸と云ふは、主として輸送の困難と或程度迄は値段の上進に基因するので、此五個年間に於ける平均年額は八萬七百九十四噸、之れが價格は四百十四萬ルピーであつた、千九百十九年乃至二十年間に於ける純輸入額は七萬千九百八十噸で、之れが價格は八百九十三萬九千ルピーを下らなかつたのである、此年度内に於ける印度の生産糖蜜總額は、印度の精製所から吾人に提供せられた産額表が不完全である爲め精密に算定する事は出来ないが、粗糖工場並に精製所(コシポア包含)の雙方併算の數字を略ぼ三萬噸内外と推定せしむるには足る、さすれば他の國國から輸入する外國酒精、特に地方的に結構蒸餾の出來る様な瓜哇のラム酒、是等に對する莫大の輸入額を無視するとしても、猶且つ印度に於ける現時常態の糖蜜需要は、實際に生産する數量の約四倍で、常態の値段に復歸すると共に、此需要が手

固く膨脹するは確實なりと見るが正當である、糖蜜の用途は單に蒸餾のみに止らず、煙草の味付け家畜の飼糧としても要求されるので、吾人が一番實質的に需要の發展を期待するのは、家畜飼糧の

精密に算定する事は出来ないが、粗糖工場並に精製所(コシポア包含)の雙方併算の數字を略ぼ三萬噸内外と推定せしむるには足る、さすれば他の國國から輸入する外國酒精、特に地方的に結構蒸餾の出來る様な瓜哇のラム酒、是等に對する莫大の輸入額を無視するとしても、猶且つ印度に於ける現時常態の糖蜜需要は、實際に生産する數量の約四倍で、常態の値段に復歸すると共に、此需要が手

固く膨脹するは確實なりと見るが正當である、糖蜜の用途は單に蒸餾のみに止らず、煙草の味付け家畜の飼糧としても要求されるので、吾人が一番實質的に需要の發展を期待するのは、家畜飼糧の目的に對するものである、茲を以て之を見れば、印度の製糖業者等が、其糖蜜の處分に關して多少の困難を豫想したり、政府の課稅政策に對して斯業の發達に對する偏頗の處置であると正當に認め得るに至る迄は、前途遼遠と云ふ可きである。

〔三四八〕 蒸餾請負制度に關する政府の政策

(イ)期限と豫告期間

茲で吾人に附託されて居る特殊狀態の問題に返るが、酒精請負供給制度の目的は、每一ガロン當り一定値段を以て指定期間内指定區域内に於ける供給の特權に對して、入札の形式に依る規則的の競争制度を採用して、小賣業者の顧客に對する蒸餾業者間の不規則的競争を避けしめんとするに在る、吾人の受けた苦情の内、一番多いのは、恐らく此請負期間に對する苦情であつたと思ふが、從來大抵の州内で行はれて居る此請負期間は三個年乃至五個年であつて、入札の期日と請負開始の期日の間に、或州の如きは十五個月にも涉ると云ふ様な、不相當な長い期間が定められて居る、此請負期間に對する是等の苦情は、主として蒸餾業者等が過去數年間に於て、基礎原料に對して支拂つた値段の、非常態の變動から起つて居るのは疑ひのない所で、實際は蒸餾業者間の意見も、請負期間の短縮には決して一致賛成して居ないのみならず、數州内に於ては、新規請負に對する申出で、入札者の隨意選擇に依つて、短縮期間と舊期間の孰れにするも差支へなしと定めたと對して、既に不

平苦情が起つて居る、長期請負期間に對する今日の此不評は、非常態の變動期間が経過した後も、猶同一の態度を維持し得るや否や、吾人は敢て疑ふものであつて、彼の千九百五年乃至六年期の課税委員會が、普通一般の商業的危険を軽減するに足るだけ、充分期間を長くせん爲めに、三箇年乃至五箇年間の請負を主唱したる理由を考へ合はせても、猶更ら疑はざるを得ない、更らに入札期日前に或期間を置いて豫告するの慣例に就て、前記課税委員會の所説を引用すれば、此目的は推定入札者の間に何等かの聯絡が出来た様な場合には、之れが手配を爲るに充分の時間を政府に與へんが爲めであると云ふから、此目的に對して相當の期間さへ置かれたならば、非常に蒸餾業者等を當惑させる様な長い豫告期間を發布せずとも、政府の利益を警護する事は出來ると信ずる、或州内に於ては六個月前の豫告を以て充分として居る所もある以上は、之れを以て一般に相當でない」と云ふ理由は見出されなす。

〔三四九〕(ロ)請負の率

實を云へば、此請負制度の下に在つては、蒸餾業者は自由作因たる事が出來ないと云ふ事と、公共政策の理由を以て蒸餾業者の作業に干渉するの政府は、あらゆる手段方法を講じて、彼等の間に於ける投機的の要素を排除しなければならぬのであると云ふ吾人に對する陳情には、中中の力があるので、茲に之れを云ふは單に蒸餾業者のみの利益を念とするのではない、糖蜜と椰子糖蜜の大暴騰の爲めに、新規の請負に對する入札者等は止むを得ず、近き將來に於て再び常態に近寄つて來る場合が起るとも、充分莫大の利益を保留する事の出來る様な率で、其入札を調節しなければならぬと

云ふ状態である、最善の希望は出來るならば利益は控へ目でも手固い方が好い事は確實で、蒸餾業者の基礎的原料たる糖蜜の市價を土臺とした、昇降自在の請負の率を採用したならば、控へ目なが

策の理由を以て蒸餾業者の作業に干渉するの政府は、あらゆる手段方法を講じて、彼等の間に於ける投機的の要素を排除しなければならぬのであると云ふ吾人に對する陳情には、中中の力があるので、茲に之れを云ふは單に蒸餾業者のみの利益を念とするのではない、糖蜜と椰子糖蜜の大暴騰の爲めに、新規の請負に對する入札者等は止むを得ず、近き將來に於て再び常態に近寄つて來る場合が起るとも、充分莫大の利益を保留する事の出來る様な率で、其入札を調節しなければならぬと

云ふ状態である、最善の希望は出來るならば利益は控へ目でも手固い方が好い事は確實で、蒸餾業者の基礎的原料たる糖蜜の市價を土臺とした、昇降自在の請負の率を採用したならば、控へ目ながら手固い餘利を得ると云ふ事が出來はせぬか、之れは考慮の餘地があると思はれる、併し之れに伴ふて小賣の率も變動せなければならぬと云ふ事になれば、其所に政府の課税政策との衝突が起らないか如何か、之れは吾人としては何とも云へないが、唯茲に吾人の指摘し得るは、可成りの長い期間を區切つて、蒸餾業者の昇降自在法を適用しさへすれば、斯う云ふ變動を大に輕減する事の出來る事と、若し政府に斯う云ふ變動を排除したいと云ふ意思があれば、蒸餾機税の率に相殺増減を加へさへすれば、全然之れを除去する事が出來ると云ふ事である。

三五〇 (六) 請負の分布

蒸餾請負の現行分布制度に關しては、吾人の之れに言及す可きものも少なく、且つ吾人に對する陳情も至極少數に過ぎないが、聯合州の一參考人の苦情は、同一請負者に對して數郡の契約を與へたが爲め、小蒸餾業者が失業したと云ふ事であつて、他の參考人の不平は、歐人と印度人の間に區別した請負率を置いたと云ふ事であつたが、是等は實に課税委員會の助言に依つて政府の踏襲せる折衷意見の反對側からの評論である、彼の課税委員會は一方に於て、工程と貯藏の改善が極端に面倒なる事、適當なる指導の下に製造を集中した時よりも、生産費が一層高くなるは疑ひのない事、就中蒸餾業者の作業に對する有效なる管理が實際に不可能となる事等を根據として、當時聯合州に行はれて居た全州内の地方的小蒸餾業者を奨励するの制度に反對しながら、他方に於ては請負制度

が供給の獨占を生じ易い傾向ある事をも認めて、斯う云ふ獨占を惹起せしめる害惡を豫防すると云ふ見地から、小蒸餾業者に對して、追加の利益と云ふよりは、絶對の製造費を償はしめると云ふ積りて、稍や高率の請負を許すが正當であると考えたのである、果して然らば今反對を受けて居る方は双方共に慎重熟慮の政策の結果で、之れが修正再考は、吾人の受けて居る評論よりも、餘程根本的の評論が公式に發表されない限りは到底行はれない。

結論竝に提議の撮要

- (一) 印度の各工場に於ける現行の甘蔗取扱ひ法は、格段に不完全であつて、壓搾成績に有害なる影響を蒙らしめて居る事。
- (二) 甘蔗の受渡しを調整し、機械的方法に依つて、輸送機上に甘蔗の積荷を引揚げる瓜哇式を採用したならば、大改善の效を奏し得られる事。
- (三) 壓搾機に對する一般普通の缺點は、豫備破碎の不十分なる點、各個の壓搾機を各個別の機關にて運轉せしむる點、糖汁鍋と濾過機に對する設計に過失ある點等である事。
- (四) 纖維率の高い印度の甘蔗に對しては、三個轉子の壓搾機三臺一組の前列に二臺の破碎機を置き、二回の稀釋法を行ふ装置が、多分一番有效の機械である事。
- (五) 糖汁鍋は、自働清淨の装置とし、機械的の糖汁瀘過機を使用しなければならぬ事。
- (六) 搾殻の補助として消費する燃料の歩合の高いのは、甘蔗供給不規則の直接の結果であつて製造

費中の重要な費額項目を構成して居る事。

(七) 製糖場内に於ける機械の装置と比例に、屢屢錯誤のある事。

(八) 白糖製造に對する亞硫酸瓦斯飽和の工程は、炭酸瓦斯飽和に比し一層經濟的なるを以て、印度に

(四)纖維率の高い印度の甘蔗に對しては、三個轉子の壓搾機三臺一組の前列に二臺の破碎機を置き、二回の稀釋法を行ふ装置が、多分一番有效の機械である事。

(五)糖汁鍋は、自働清淨の装置とし、機械的の糖汁瀘過機を使用しなければならぬ事。

(六)搾殻の補助として消費する燃料の歩合の高いのは、甘蔗供給不規則の直接の結果であつて製造

費中の重要な費額項目を構成して居る事。

(七)製糖場内に於ける機械の装置と比例に、屢屢錯誤のある事。

(八)白糖製造に對する亞硫酸瓦斯飽和の工程は、炭酸瓦斯飽和に比し一層經濟的なるを以て、印度に於ては一番適應して居る事。

(九)製糖場内に於ける損耗に對し、主として責任を負ふものは機械にあらずして、機械の上に行はれる管理と、實行されて居る化學的竝に分析的の記録の不完全とである事。

(一〇)損耗は主として、濾過泥滓中に亡失し、糖蜜中に殘存し、こそこそ泥棒の爲めに奪取さるる砂糖から起るものである事。

(一一)改善に對する第一要件は、一層良好の監督、就中一層有效の化學的管理である事。

(一二)製糖工場の保存しなければならぬ化學的竝に分析的の記録は、附録第五に例示して置いた事。

(一三)勞力節約器具の使用と、組織的管理の實行に依つて、勞力の節約に對する餘裕は充分にある事。

(一四)印度のグール糖再製所は小工場であつて、品質の低い砂糖を製造して居る事。

(一五)北部印度の再製所に於ける歩留りは格別に低い事。

(一六)使用原料の品質貧弱なるが爲めに、再製業に對する實質的改善の見込みの少ない事。

(一七)上部印度に於ける産糖の見込みに關する委員會の結論の數種は、投機的なるを免れないが、印度をして砂糖の自産自給國たらしめんとするには、全部の重要蔗作地域が、之れに寄與貢獻しなければならぬ事。

(一八)先驅者が出來なければ、資本は緬甸やアッサムの様な新規未開の面積に集中して仕舞ふであ

らふ事。

(一九)茲を以て政府は宜しく現在の工場地帯以外の上部印度、即ち先づバンチャップのカアナル若くはロータック郡内に於て、草分けの工場を建設しなければならぬ事。

(二〇)此工場は常務理事職權に依る理事の製糖研究所長、政府指名の一名の理事、糖務局指名の二名の民間理事、以上五名の理事會議に依り、純然たる商業的方針で經營しなければならぬ事。

(二一)常務理事と工場職員は特別契約にて募集任命し、工場の利益の分配に預らしめなければならぬ事。

(二二)政府から資金を提供する事が出来ない場合は、所得税免除の七分の保證利子附にて、社債券の形式の公債を募り、七分以上一割三分迄の利益の半分は、社債券所有者に分配しなければならぬ事。

(二三)此工場は糖業の利益の爲めに、各般の試験の遂行を要求せらるるも、私設の工場に與へられない何等の特權をも受けてはならない事。

(二四)私設工場の獎勵の爲めに、政府の貸下金又は配當の保證等は不必要である事。

(二五)製糖工場附屬蒸餾所の建築物は大抵、迅速完全の醱酵を得んとするには、餘りに屋根が低く、且つ換氣の設備の缺けて居る事。

(二六)現時の印度に於ける糖蜜の常態的消費年額は其産額たる三萬噸の四倍であつて、之れが需要就中家畜飼糧としての使用に對する需要は、手固く増進して居る事。

(二七)茲を以て政府の課稅政策も、向後長き歲月間は、恐らく糖業に對する重擔とはならないであらふ事。

(二八)蒸餾請負期間の長期に對する反對論は一時的の原因に基因するもので、數州内に在つては既に反對が消滅して居る事。

つ換氣の設備の缺けて居る事。

(二六)現時の印度に於ける糖蜜の常態的消費年額は其産額たる三萬噸の四倍であつて、之れが需要就中家畜飼糧としての使用に對する需要は、手固く増進して居る事。

(二七)茲を以て政府の課稅政策も、向後長き歲月間は、恐らく糖業に對する重擔とはならないであらふ事。

(二八)蒸餾請負期間の長期に對する反對論は一時的の原因に基因するもので、數州内に在つては既に反對が消滅して居る事。

(二九)入札提出と請負開始の間の期間は、六個月を超えざる様にす可き事。

(三〇)蒸餾業者の基礎原料の市價を土臺とせる昇降自在法を、請負の率として採用するの能否を攻究しなければならぬ事。

(三一)蒸餾請負の分布制度に關して、委員の接手して居る様な評論は、政府の慎重熟慮した政策に反對するもので、之れを再考修正せしむる正當の理由のない事。

第三編 糖業と其組織

第三編 糖業と其組織

第三編 糖業と其組織

第二十一章 關稅問題

〔三五五〕 關稅の沿革

(イ) 第十九世紀時代

吾人に附託せられた問題中には、關稅に依つて、印度に對する精製糖、粗糖並に糖蜜の輸入を管理するの效果如何、並に必要あらば、此關稅を差別して、英領生産の砂糖に特別關稅の恩典を與ふるの可否如何等に關する調査もあるが、下文に記述するが如くに、吾人は現行の關稅率に對して、何等の修正をも進言しない、茲を以て此問題に關する往時の沿革を茲に長長しく叙説するの必要はない、彼の土著兵の叛亂時代に至る迄は、印度に於て課せられたる一般の輸入稅率は五分であつたが、此叛亂の結果たる財政の逼迫に基因して、關稅を一割に増加するの必要を生じたのである、千八百六十四年に於て此稅率は七分五厘に引下げられたが、政府の財政状態が許す様になり次第、更らに五分迄輕減すると云ふ諒解附きであつた、此時機は千八百七十五年に於て、關稅の一般改正が行はれた時迄到來しなかつたが、前記の諒解に依つて千八百七十五年の法令第十六號たる關稅法は通過し一切の輸入品に對する一般の稅率として五分を適用したのである、其後千八百八十二年の法令第十一號たる印度關稅法に依つて一切の輸入稅を廢止したが、千八百九十四年に至つて再び輸入貨

物に關稅を課する事が必要となつた、當時の關稅法の目的に對して採用されたる砂糖の關稅價格は、之れを現行法と比較して興味深い、左表の如きものである。

砂糖の種類(單位ハンドレット・ウエート)	關稅價格(單位ルピー)	稅率
支那氷糖	二〇・〇	五分
棒砂糖	二三・〇	同上
甜菜結晶糖	一四・〇	同上
各種のサツカリン製品並に乾菓類を包含せる其他の種類	從價	同上

千八百九十四年の關稅法通過後間もなく、補助金附きの砂糖に關する問題が、重大なる問題となりかけて來たのである、千八百九十年乃至九十一年期は、埃太利並に獨逸からの輸入糖が著しい數量に上つた最初の年で、此年度内の輸入數量は三萬五千四百五十噸に上つた、以來數年間に於ける數字は降つて居たが、千八百九十七年期乃至九十八年期には、十萬噸以上に増加した、此大増加に對する重なる理由は、千八百九十七年に於て合衆國が補助金附きの砂糖に對し、均衡稅を課するの法令を通過した爲め、其結果驅逐せられて印度に市場を求めると至つたものである、此狀態に應ずる爲め千八百九十九年の印度關稅修正案が通過したので、此修正案に依り、印度に輸入されたる砂糖に對し其補助金の支拂はると下附さるとを問はず、斯る砂糖を輸出したる國、領地又は植民地が、直接又は間接に支拂ひ若くは下附したる、補助金若くは下附金の純額に均しい、附加稅を課するの權力を印度政府に與へられたのである。

を通過した爲め其結果駢逐せられたる印度の砂糖に對し其補助金の支拂はるると下附さるるとを問はず、斯る砂糖を輸出したる國領地又は植民地が、直接又は間接に支拂ひ若くは下附したる補助金若くは下附金の純額に均しい、附加税を課するの權力を印度政府に與へられたのである。

〔三五二〕(ロ)千九百一二年より千九百一十五年に至る迄

ブラッセル協約の沿革に就ては、砂糖に關する各種標準的の著書に記述されて居るから、茲には唯簡單に印度に影響あるものに限つて之れを述べれば、澤山である。此協約の主要の規定は、之れに加盟の諸國は、本協約發布の日より砂糖の生産並に輸出に對する直接又は間接の一切の補助金を廢止し、本協約の期限間は新規の補助金を下附せざる事を誓約したるものである。最大限度の超過税、即ち輸入税と消費税との差額は精製糖に對し每百基當り六法、粗糖に對し每百基當り五法五〇迄に上せ得るのである。砂糖の生産若くは輸出に對して補助金下附の諸國から輸入する一切の砂糖は、特別の税金を課する事として、其均衡税は補助金額を下らざるものとし、本協約加盟の諸國は、更に各自の植民地の砂糖にして、何等補助金の下附なき限りは、最低の關稅率にて相互に其輸入を許す事に一致したのである。本協約は千九百三年の九月一日より實施し、第一期の有効期間を五個年と定めた。印度の政府は、萬一印度が此協約に加盟するものと決定した所で、本協約の效力發生に至る迄の間は、彼の企業聯合の制度に依り、製糖業者等が自國に於ける頗る高率の關稅を利用して、頗る高價に國內消費の砂糖を賣り、其利益を以て頗る廉價に砂糖を輸出する事、即ち換言すれば之れを外國特に印度に投賣する事の出来る様な、埃太利並に獨逸の砂糖に與へられて居る間接補助に對し、印度の現行法では何等の保障がないと云ふ事を考へた。斯う云ふ事情からして、千九百二年の第八號法令即ち關稅改正法案が通過されたので、當該條文は左の通りである。

如何なる國領地、若くは植民地たるを問はず、其地域内にて生産せざる砂糖に對して課せられ

たる關稅又は其他の稅金の率が其地域内にて生産する砂糖に對して課せられたる關稅又は其他の稅金の率に超過する事、精製糖の場合に於て每百基當り六法、其他の砂糖の場合に於て每百基當り五法五〇サンチームの等價以上に上る場合に於ては、總督は此法律又は其他の施行中の法律に依つて課せられたる、各種の關稅及び稅金に、等價以上の超過額の一半を越えざる特別稅を、追加賦課することを得。

此法律は千九百三年八月三十一日、即ち詳言すればブラッセルの砂糖協約の效力が発生する迄、其效力を有するものであつたが、終末に於て印度の政府は、充分なる自由行動を留保せんが爲めに、ブラッセル協約に加盟しないと決定した、而して此協約に加盟しない諸國若くは此協約に加盟しながら、每百基當り六法の超過稅の制限に關する條項を嚴格に履行しない諸國から輸入する砂糖に對する關稅賦課の權力を保留するの目的を以て、千九百二年發布の關稅修正法の規定を復活したる、千九百四年の法律第十一號が通過したので、此千九百四年の法律第十一號の規定が適用された國は、アルゼンチン共和國と智利のみであつたが、是等の二個國に對する均衡稅は千九百九年と千九百十二年に廢止となつた、其主要の理由は是等の砂糖の印度に對する輸入が無くなつたからである、茲に附記の價值あるは、サア・エドワード・ベーカーが千九百六年乃至七年期に對する彼の財政的の陳述書に於て、可成り長く補助金附きの砂糖に對する均衡的關稅賦課の結果に就て論議し、印度の蔗作、輸入糖、糖價等に對する直接の影響に關してのみ云へば、千八百九十九年並に千九百二年の法案は何等實質的結果を齎らさなかつた事を、事實と數字に據つて明示して居る事であるが、千八百九十九年並に千九百四年の法律は、猶法令書中に現存して居る譯である。

の陳述書に於て、可成り長く補助金付きの砂糖に對する均衡的關稅賦課の結果に就て論議し、印度の蔗作、輸入糖、糖價等に對する直接の影響に關してのみ云へば、千八百九十九年並に千九百二年の法案は何等實質的結果を齎らさなかつた事を、事實と數字に據つて明示して居る事であるが、千八百九十九年並に千九百四年の法律は、猶法令書中に現存して居る譯である。

〔三五三〕 (六)千九百十五年以後

千九百十六年度に於て印度關稅の一般的改正が企てられて、乾菓以外の一切の砂糖に對する關稅は、一般的均一の關稅が五分から七分五厘になつたに對して、一躍五分から一割に増加せられた、一切の商品に對する關稅の増加、砂糖の増稅も他の商品に譲らないが、是等は皆單に歲入の不足を補ふの目的で課稅せられたもので、大戰の繼續する以上は、最早や一時的の公債で歲入の辻褄を合はす事が不可能となつたからである、砂糖に對して特に高率の關稅を課した理由は、其輸入が格段に巨額で、内地供給に對する便宜が格段に良好であるが爲めである、茲を以て固有産業に對する保護などは、此増稅に對する補助的動機にさへなれなかつた、本報告書起草の當時、即ち千九百二十年十月に於ける輸入糖に對する關稅價格は左表の通りである。

砂 糖 の 種 別 (一) 糖蜜並に總ての種類のサツカリン製 品を包含する總ての種類の砂糖(乾菓 を除く)	價 格 (每一ハンドレッド・ウエイト當り)			税 率
	ルピ	アンナ	パイ	
和蘭標本第二十三號乃至以上の瓜哇 の双目糖及び車糖	一八	八	〇	從價一割
和蘭標本第十六號乃至第二十二號の 瓜哇の砂糖	一六	八	〇	同 上
和蘭標本第十五號又は未滿の瓜哇の 砂糖	一六	〇	〇	同 上

印度に對する輸入糖の關稅を論議するに當つて、吾人は二大不利益の下に苦しまなければならぬ、第一は各方面の狀勢が、印度の關稅制度を改正して、國產保護の任に當らしめる様にしなければならぬか如何か、此全體の問題が、最近の將來に議題になりさふである事を指示して居るので、砂糖も其内の一つであるが、印度の輸入から云へば最も重要な項目中には入つて居ない、されば印度の糖業が、現在の輸入税に依つて與へられて居るよりも、猶一層實質的の保護法案を要するか如何かと云ふ問題は、吾人の先見が當れば、獨り糖業に限らず、全體に關係する考慮から決定される事になる、第二に吾人の此點に關して調査したる參考人等は、孰れも詳細なる事業と數字を根據として、之れに關する彼等の意見を支持する事が出来なかつたので、彼等は唯一般の感想を土臺として、五分から一割になつた増税が、斯業の發達に有利であつたと云ふ意見を言明したに過ぎない、彼等の二三は更らに大に關稅を増加す可しと主張したが、吾人が其人の意見に最も重きを置いて居る參考人等を包含せる多數は、現行率を以て適度の高率と考へて居るのである、關稅の増加後に於ける輸入糖の統計も、印度産糖の數量の統計も、此點に關する結論に到著するに對し、何等の援助にもならないのは、大戰の結果として全然常態が顛覆して仕舞つて居るからである、茲を以て吾人は吾人に提供されたる斯う云ふ參考人の證言に就て、慎重に攻究を重ねた後、保護的手段として何等現行の稅率に變更を加ふるの必要を認めないと云ふに一致した、委員會の解散後に至つて、砂糖をも包含する各種商品の關稅は、從價一割から一割五分に増加せられたが、之れ亦千九百十六年と同様、此増税の單一の目的は、歲入の増加を圖るに在つた、千九百二年度に於ける關稅改正案の討議中に於て、カーボン卿は印度の産糖業者並に精製糖業者に對して、彼等の産業の將來は、一に繋つて蔗作の

擴張と、目下一般に印度で採用されて居る粗雜で舊式の工程に代ふるに、現代式の方法を以てするに在りと警告したが、此陳述は今日に於ても猶千九百二年の昔に變らず、眞實で且つ適切な警告である、本報告書を通じての吾人の提議は、蔗作の擴張と、更らに一層肝要なる耕作と製造の兩方面に

提供されたる期云々と參考人の證言に就て慎重に攻究を重ねた後保護的の手段として何等現行の稅率に變更を加ふるの必要を認めないと云ふに一致した委員會の解散後に至つて、砂糖をも包含する各種商品の關稅は、從價一割から一割五分に増加せられたが、之れ亦千九百十六年と同様此増稅の單一の目的は歲入の増加を圖るに在つた千九百二年度に於ける關稅改正案の討議中に於て、カーゾン卿は印度の産糖業者並に精製糖業者に對して、彼等の産業の將來は、一に繋つて蔗作の

擴張と、目下一般に印度で採用されて居る粗雜で舊式の工程に代ふるに、現代式の方法を以てするに在りと警告したが、此陳述は今日に於ても猶千九百二年の昔に變らず、眞實で且つ適切な警告である、本報告書を通じての吾人の提議は、蔗作の擴張と、更らに一層肝要なる耕作と製造の兩方面に對する、改善法の採用を確保する事を目的としたのである、現行の關稅は印度の糖業に對して、至極實質的の保護方法たるに足るのみならず、茲に見逃す事の出來ない一事は、千九百二十一年度になつて、千九百二十年度の平均値段を基礎としたる關稅價格が決定されると、印度糖業の受ける直接の保護は、之れを注意するが肝要である、十中の八九迄は、彼の補助金制度の全盛時代に於て、獨逸で製造された砂糖の受けた補助金額より、稍や少ない位の金額を受くるに均しいものとなる、斯う云ふ直接の保護以外に、印度の糖業は間接に大なる程度の保護を、遠洋運賃と鐵道運賃で受けて居るので、現時の状態は特にさうである、されば吾人は目下糖業の受けて居る直接並に間接保護の聯絡的效果は、砂糖の値段が猶一層戰前の時價に近い水平線迄下落した時に、豫期されて居る一層激甚の競争が起る迄の内に、其製糖工場を整頓する爲め、無比の好機會を提供するに足ると考へる、何程にても關稅の増加は、消費者に損害を負はせながら、能率の低い産業を後援する事ともなり、且つ高い保護の障壁の後に、晏如として印度の各工場が、他の産糖諸國就中糖業が其補助金たると援助たるとを問はず、政府からの何等の保護をも必要なしとする瓜哇の標準程度に達せんとする努力を忘れはしないかと、吾人は心配するものである、茲を以て此項目に對して吾人の進言し得る所は、全體に關する印度關稅問題の論議が、吾人の豫期に反して近き將來に實現しなかつた節は、猶一層常態に恢復し、且つ輸入糖に對する一割の關稅の保護的效果が、現在よりも遙かに薄弱となる時を待

ら、糖業に關する位置のみに對して、再攻究を行へば宜しいと云ふ事である、吾人の既に記述した如くに、千九百四十年第十一號の法律は、今日も猶其效力を失はないのであるから、最近ブラッセル協約の廢棄の結果として、補助金付き若くは企業聯合的の砂糖を、印度に投賣せんとするが如き計畫の復活徵候が顯はれたならば、何時にても此法律の規程を適用する事が出来る。

〔三五五〕 從量税を從價税に代用する問題の考察

關稅關係に於て、吾人は現在實施されて居る從價税に代ふるに、糖度を基礎として調整したる砂糖の從量税を以てするが適切であると云ふ問題を攻究したが、從量税には大利益がある、從量税ならば糖業も精密に其立ち場を知悉し、一層大なる信念を以て前途の手配に著手する事の出来るのは、一番重大な攪亂の要素が除去されるからである、第二に從價税に依る課税は、輸入税に依つて與へらる可き保護の程度が、其必要の一番大なる程度で與へられるので、之れが爲めに消費者の蒙る困苦は明白であるが、從量税を代用すれば、之れを除去する事が出来る、之れに反して餘程長い期間に涉つて、之れが效力を繼續せしめなければ、從量税賦課の利益がなくなつて仕舞ふ事は明白である、斯う云ふ關稅を現在の時價の程度で決定されたならば、必要以上に糖業に對する大袈裟の保護方法となつて、結局は消費者の不利益に歸するが、此關稅を現在の時價に照らして正當と認められるものより一層低い程度で決定されて、現在の時價が其儘に續くものとすれば、之れが結果は政府に對して重大な而も不必要な歳入の損失となる、茲を以て全體から云つて吾人は、常態の状態に在つては、從價税よりも寧ろ從量税を採擇す可しと考へながらも、現行制度の急激なる變更は進言せず、

之れ亦事情の許すを待つて之れが立ち場を再攻究に附せん事を勸告するものである。

法となつて、結局は消費者の不利益に歸するが、此關稅を現在の時價に照らして正當と認められるものより一層低い程度で決定されて、現在の時價が其儘に續くものとすれば、之れが結果は政府に對して重大な而も不必要な歳入の損失となる、茲を以て全體から云つて吾人は、常態の状態に在つては、從價稅よりも寧ろ從量稅を採擇す可しと考へながらも、現行制度の急激なる變更は進言せず、

之れ亦事情の許すを待つて之れが立ち場を再攻究に附せん事を勸告するものである。

〔三五六〕 帝國的特別稅率

大英帝國の他の部分から印度に輸入さるる砂糖に對し、特別稅率を課するの問題は、特に吾人に附託された問題であるにしても、吾人は其意見の發表を躊躇する問題の一つである、吾人の此問題に關する立ち場は、總ての點に於て、砂糖に對する關稅改正の一般問題に關する立ち場と同一様で、吾人の權限内に在るよりも遙かに廣い攻究に依つて決定す可き問題であると感ずる、戰前最後の年度、即ち千九百十三年乃至十四年期に於て、帝國の他の部分から印度に輸入した砂糖は十四萬五千噸、價格二千六百二十萬ルピーで、内十三萬九千五百噸價格二千五百萬ルピーはモリシアスからである、諸外國からの輸入糖は六十五萬八千噸、價格一億千六百七十萬ルピーで、内五十八萬三千噸價格一億二百七十萬ルピーは瓜哇、七萬四千噸價格千三百七十五萬ルピーは暹國から來たのである、千九百十八年乃至十九年期に於て、帝國の他の部分からの輸入糖は十四萬三千噸、價格四千六百八十萬ルピーで、内七萬七千噸價格二千五百五十五萬ルピーはモリシアス、六萬二千噸價格千八百八十萬ルピーは海峽植民地から來たのであるが、此海峽植民地からの輸入の増加は、帝國國產糖の實際の輸入増加を表示するものに非ず、其大部分は直接船積みの困難に基因して、海峽植民地から轉送せられた瓜哇糖であつた、諸外國からの直接輸入は三十六萬三千五百噸、價格一億六百九十九萬ルピーで、三十六萬三千噸價格一億六百五十萬ルピーは瓜哇から來たのである、糖蜜に關しては、千九百十三年乃至十四年度の帝國からの輸入は、二千八百五十噸、價格十三萬五千ルピーで、殆んど

全部はモリシアスから來たのである、千九百十八年乃至十九年期に於ては、三百八十八噸價格三萬七千ルピーであつた、千九百十三年乃至十四年期に於ける外國からの輸入は八萬七千噸價格三百七十五萬ルピー、千九百十八年乃至十九年期に於ては一萬八千六百噸價格百八十四萬五千ルピーで、此兩年度に於ける殆んど全部の糖蜜は瓜哇から來たのである、千九百十三年乃至十四年期に於ける帝國からの乾菓類の輸入は三千六百噸價格二百五十五萬ルピーに上り、千九百十八年乃至十九年期に於ては五十八噸價格約十萬五千ルピーで、殆んど之れが全部は大英國から來たのである、諸外國からの乾菓類の輸入は、千九百十三年乃至十四年期も、千九百十八年乃至十九年期も、兩年度共云ふに足らぬ額であつた、是等の數字は明確に、印度輸入糖に對する特別稅實施から若干の利益を受ける事の出來る、帝國唯一の部分はモリシアスである事と、隨つて全般の帝國的特別稅率の計畫から云へば、砂糖の如きは唯至極些些たる役目より勤めない事を明示して居る、吾人は輸入糖に對する一割を充分高率の關稅と考へる理由を擧げて置いた、隨つて吾人は、帝國國產の砂糖に對して、特別稅率を許さんが爲めに、諸外國から輸入する砂糖の關稅増加を賛成しない、吾人の意見としては、帝國的特別稅率の計畫が實施せらるるならば、砂糖並に其副産物に對する一般稅率は現行の水平線に居据りとして、帝國の他の部分から輸入された砂糖が、一般計畫の下に與へられたと同一歩合の特別減稅を受けるが宜しいと考へる。

(備考)

本節内を通じ、價格計上の目的に對して吾人は十五ルピー對一磅の舊換算率を採用せるものは、本節内の數字を轉載したる最近出版『英領印度と英帝國並に諸外國との間に於ける海洋貿易年報』に於て採用せる式に據れるなり。

結論並に提議の撮要

(一)千八百九十九年、千九百二年並に千九百四年に於て補助金附きの砂糖に對して採られたる、多少

歩合の特別減税を受けるが宜しいと考へる。

(備考) 本節内を通じ、價格計上の目的に對して吾人は十五ルピー對一磅の舊換算率を採用せるものは、本節内の數字を轉載したる最近出版『英領印度と英帝國並に諸外國との間に於ける海洋貿易年報』に於て採用せる式に據れるなり。

結論並に提議の撮要

(一)千八百九十九年、千九百二年並に千九百四年に於て補助金付きの砂糖に對して採られたる、多少不成功の法案を別として、印度に輸入されたる砂糖に對する關稅は從來純然たる歲入目的であつて、保護目的ではなかつた事。

(二)印度の産業を保護せんが爲め、印度關稅の改正に對する、一般的政策の調査が差し迫つて居ると云ふ見地からして、單獨に砂糖に對して此問題を論議するは困難である事並に吾人の接手した賛否雙方の證言と、固有産業並に輸入貿易に關する非常態の現状とは、共に何等信賴す可き基準にはならない事。

(三)現行の關稅は、海洋並に鐵道運賃と聯絡して、印度の糖業に對し充分の保護を提供して居る事、併し一般的の政策に對する問題が近い内に調査されない様な場合は常態に恢復するを待つて、砂糖だけの特別問題を更らに攻究しなければならぬ事。

(四)從價稅よりも寧ろ從量稅を採擇するが宜しい事、但し現在の時期は之れを變更するに都合の悪い事。

(五)印度輸入の砂糖に對する帝國的特別稅率の利益を受ける帝國唯一の部分はモリシアスだけである事。

(六)萬一帝國的特別稅率が一般に適用される場合は、現行稅率に對する比率輕減の方法に依つて帝國產糖の有利を圖る様に適用しなければならぬ事。

明治二十九年の統計
一、人口
二、産業
三、貿易
四、財政
五、教育
六、衛生
七、交通
八、その他

統計の概要

第二十二章 統計

第二十二章 統計

〔三五七〕 緒言的詳論

甘蔗竝に砂糖に關して、現在政府から發表して居る統計報告の改善問題は、別に吾人に委囑されて居る譯ではないが、吾人は之れを本報告書中に記述した方が好いと考へる所以は、種種の點に對して信頼するに足る統計報告の缺けて居るが爲めに、吾人の全調査を通じて大に行き悩んだからであつて、吾人は常に甘蔗收量豫想の精確を期する上の改善のみに止らず、『印度の農業的統計』『印度の商業的統計』『印度主要作物の面積竝に收量の豫想』『印度に於ける價格と賃銀』及び『印度の海洋貿易年報』等の様な出版物に掲載されて居る、砂糖に關する報告の價値を増進する上に就て、大に爲す可きの餘地があると考へる。

〔三五八〕 面積竝に收量の豫想

(イ) 面積の豫想

印度に於ける作物の面積及び收量の豫想竝に最終統計の改善の能否に就ては、千九百十九年十二月にプッサに於て開催せられた農事會議の開會中に、慎重に攻究せられた所で、吾人は本問題に對する農事會議の提案に就ては、大體に於て賛意を表するものであるから、吾人に取つて必要なるは甘蔗の特別の場合に對する是等提案の應用に就て論議するだけである、其所で此論議を解り易く

する爲めには印度に於て作物の收量豫想を算定するに對して採用せる方法の簡單なる叙説が入用である、三個の肝腎の要素は、面積と每一エーカー當りの平均的標準收量と、並に作物の報告收量と、每一エーカー當りの平年的收量との増減歩合の分數とである、第一の要素たる面積に關しては、吾人は永久的移住地を有する地域以外に於ける蔗作面積の數字が、大體に於て可成り精確であると云ふ事と、永久的移住地を有する地域に對しては、詳細なる土地臺帳を作成して、之れが改善に資すると云ふ以外に、何等改善の方法を進言する事は六ヶ敷いと云ふ意見を承認する、ビハア及びオリッサ並にベンガルは、印度の蔗作州内に於て、前記順に第三位と第四位に列して居る州で、是等の州内の蔗作面積は、精密なる土地臺帳を作成せしむるに足る程廣大であるが、吾人の茲に注意を喚起しなければならぬ事は、『農事的統計』の卷中に掲載されて居る各州の蔗作面積と、『面積並に收量』の卷中に擧げてある蔗作面積との間に、矛盾のある事が珍らしくない一事である、是等の矛盾に對する二三の理由は、『面積並に收量』の卷中に於ける緒言と、第六號表の註脚とに掲げられて居る事は、吾人も承知して居る所で、成程是等の説明は孟買に對し、又ベンガル並にバンデヤツプの前年に對する著しい相違には充分當て嵌まるが、同様の理由で説明する事の出来ない相違が他にも種種あつて、何故斯う云ふ相違が起つたかと云ふ理由が解らない程に氣紛れな相違が少くない、今試に參照する事の出来る前記兩書の最近版、即ち『農業的統計』の第三十四版と、『面積並に收量』の第二十一版とを比較對照して見るに、兩書の數字はマドラスの全部と、千九百十二年乃至十三年期以後のバンデヤツプに就ては一致して居るが、前記の理由に依つて孟買を除いた、其他の諸州に就ては、兩書の數字が一致と矛盾の間に互ひ違ひに彷徨して居る、斯う云ふ風で聯合州に對しては千九百九年乃至

十二年期と千九百十五年乃至十六年期間の四個年間は一致の年、千九百十二年乃至十五年期と千九百十六年乃至十八年期間の五個年間は矛盾の年で、之れは代表的の相違である、其他の相違は通

て何故期云々相違が起つたかと云ふ理由が解らない程に氣紛れな相違が少くない、今試に参照する事の出来る前記兩書の最近版、即ち『農業的統計』の第三十四版と『面積並に收量』の第二十一版とを比較對照して見るに、兩書の數字はマドラスの全部と、千九百十二年乃至十三年期以後のパンヂヤップに就ては一致して居るが、前記の理由に依つて孟買を除いた、其他の諸州に就ては、兩書の數字が一致と矛盾の間に互ひ違ひに彷徨して居る、斯う云ふ風で聯合州に對しては千九百九年乃至

十二年期と千九百十五年乃至十六年期間の四個年間は一致の年、千九百十二年乃至十五年期と千九百十六年乃至十八年期間の五個年間は矛盾の年で、之れは代表的の相違である、其他の相違は通例小相違ではあるが、左表は諸州に於ける蔗作面積の歩合から見、決して等閑視する事の出来ない相違と認めらるる數字を例示したものである。

州名	年次	『農業的統計』に據る エーケル面積	『面積並に收量』に據る エーケル面積	エーケル面積の相 違數
聯合州	千九百十三年乃至十四年	一、三八九、三〇〇(イ)	一、三七九、九〇〇	九、四〇〇
ベンガル	千九百十六年乃至十七年	二二〇、〇〇〇(イ)	二〇四、〇〇〇	一六、〇〇〇
アッサム	千九百十三年乃至十四年	三七、九〇〇(イ)	四六、五〇〇	八、六〇〇
中央州及びベラア	千九百十四年乃至十五年	一七、〇〇〇(イ)	一九、〇〇〇	二、〇〇〇

備考(イ)は『面積並に收量』巻中にて同年間に對して採用したる端數切捨法に據つて端數を切り捨てしものなり。

斯う云ふ數字の矛盾と、年年歳歳一致と矛盾の間で彷徨して居る氣紛れ變動とは、不必要なる混雜を惹起するもので、自明の相違とか、特に説明附きの相違を除くの外は、孰れか一方の比較的精確であると思へられる數字を兩出版書の附屬表中に採用して、一切の相違を除去する事が出来やふと思ふ。

『三五九』(ロ)常態的標準收量の豫想

(一)現行法の缺點

第二の要素たる常態的の標準收量に關しては『作物豫想の準備提要』中に簡單なる説明を下して平均の氣候の年に平均の地味の土地で收穫する平均の收量なりと記してあるが、之れは唯抽象的の算定數字で、決して實際の數字とはならない、數年間の收量を平均した數字とは一致しない、各州の農事部は、其州内の各郡に對して、平均の地味の灌漑並に無灌漑地に於ける、主要作物の每一エーカー當りの常態即ち平均收量の摘要書を作成保持して居つて、此摘要書の精確であるや否やを試験し、必要あらば之れを改正させる爲めに作物刈取り試験の制度が總ての州内で實施されて居る、此制度の下に於て平均地味の土地の一區劃を選択し、此區劃内に植付けられたる作物を刈り取り、郡幹部若くは地方農事部の責任ある官吏の面前で之れを秤量するのである、毎年施行される是等の試験の成績は、農務長官に報告せられ、農務長官は是等の報告を精査した後、或特別の郡若くは州全體に對して從來通用されて居た標準を改正する事も出来るが、此標準の改正は通例五個年目毎に一回行はれるので、甘蔗收穫に對する常態的收量は、每一エーカー當りのグール糖の收量で示し、甘蔗の量目では示されて居ない『印度の農業統計』の附録Aの摘要から引用した二三の數字は、如何に現在の數字の不満足であつて、之れに對して如何に僅かの信賴より置かれなかつたと云ふ事を明示して居る、マドラス州内の各郡に對して適用されたる標準收量は、蔗作面積三エーカーのニルデリスから三萬エーカーのゼキザガバタム迄、每一エーカー當りの收量がグール糖の五千四十封度である、孟買に於ては、デツカン運河地域に對する標準收量の七千封度は南グザラットに對する標準收量と同一様であるが、吾人接手の證據に據つても、是等の兩地域に對する收量を同一數量に置くが如き事は、決して正當ではない、之れに反して中央州の灌漑甘蔗に對する標準收量だけは、中央

州に於ける地方的收量の相違が、マドラス並に孟買に於けるよりも一層多大であると信ず可き理由なきに拘らず、千五百封度乃至三千五百封度となつて居る、作物刈取り試験の數字は、未だ其成績を地方的標準收量の改正に對して使用されては居ないが、猶一層解り易い適例である、千九百十六

リスから三萬エーケルのヴェキザガバタム迄、每一エーケル當りの收量がグール糖の五千四十封度である、孟買に於ては、デッカン運河地域に對する標準收量の七千封度は南グザラットに對する標準收量と同一様であるが、吾人接手の證憑に據つても、是等の兩地域に對する收量を同一數量に置くが如き事は、決して正當ではない、之れに反して中央州の灌溉甘蔗に對する標準收量だけは、中央

州に於ける地方的收量の相違が、マドラス並に孟買に於けるよりも一層多大であると信ず可き理由なきに拘らず、千五百封度乃至三千五百封度となつて居る、作物刈取り試験の數字は、未だ其成績を地方的標準收量の改正に對して使用されては居ないが、猶一層解り易い適例である、千九百十六年乃至十七年期に終る五個年間に對する作物刈取り試験を基礎として、ベンガルに於ける每一エーケル當りのグール糖の平均收量は、バカアガンに於て八百三封度、ミドナツバアに於て八千六百十三封度と報告されて居る、ビハアとオリッサに於ては、此高下はバガルバアの八百五十一封度から、サンタル、バアガナスの四千四十三封度迄になつて居る、此附録に採用せられた平均收量の地方的標準は、明らかに『面積並に收量』卷中の第三號表に、其豫想を載せてある諸作物の每一エーケル當りの地方的標準即ち常態的收量と一致を圖つたものであるが、夫れでも猶説明を要する小相違の點が二個所にある、即ちビハア並にオリッサに對するグール糖收量を、一方は二千四百六十封度とし、他方は二千四百六十四封度とし、又西北國境州の收量を一方は二千六百六十封度とし、他方は二千六百八十五封度として居る。

『三六〇』(二)勸告したる改善

現在の常態的標準收量の基礎としたる豫想が事實との符合から如何に遙かに隔つて居るかを明示する爲めに、充分云ひ盡くされたが、農事會議は其最近の會期中に於て、鐵道並に船舶に依る運搬製造、包裝其他の工程、豫想、地方的消費、持越し等に關する統計の蒐集と詳細なる研究を土臺として、之れが豫想を發表されて居る諸作物に對し、其全體の實際的收量を確める計畫をしなければなら

ぬと提議して居る、さうすれば如何なる特殊の年に對する豫想も、每一エーカル當りの『平均收量』を基礎とする事となり、其『平均收量』は、數字の利用の出來る既往十個年間の實際收量の平均であるから『常態』と云ふ言葉の使用は全然消滅して、前記の如き方法で得たる結果を、單に『平均收量』と云へば好い事になる、農事會議は、此方法に依りて實際の收量を確める手段の困難なる事を認め、全然打ち克つ事の出來ない程の困難とも思はないが、甘蔗の場合には或は六ヶ敷いかも知れないと考へたのである、吾人の意見としても、他の作物の收量を確めるに對しては可能の方法でも、甘蔗に對しては全然不適當であると考へる、何となれば鐵道に依つて運搬される甘蔗收穫の歩合は殆んど極少の數量である上に、製造されたグール糖の遙かに多大の數量は地方的に消費せられ又道路で運搬されて仕舞ふのである、茲を以て鐵道若くは船舶に依る運搬の統計は、何等の援助にもならないのみならず、白糖の製造の統計も亦何等著しい度合の助けにはならない、加ふるに甘蔗の多大の數量は生食用に供せられるが爲め、問題は更らに複雑となつて、如何にして地方的の消費と持越しの數量に對する満足な推算が出來るであらふか、何等か好い方法があるかも知れないが、之れを作製する方法の考へが付かない、斯う云ふ事實であるから、吾人の意見としては、甘蔗に關係の場合に限つては常態的の標準收量は、相變らず繼續して作物の刈取り試験を土臺とし、是等の試験を從來よりも一層規則的且つ組織的方法で行はなければならぬと考へる、此種の試験は農事上實際の訓練を有する人人の指導を受ける事が最も望ましいから、農事部が遂行の任に當らなければならぬと云ふ意見は、一般にも承認せられて居り且つ事情の許す限りは其通りに實行されても居る、吾人も亦此意見に賛同するもので、甘蔗の場合に於ては常態的收量が相變らず作物刈取り試験で決定せら

れて、是等の試験は單に他の方法に依つて得たる數字と對照するだけの手段に使用されるのではないから、多數の試験を實行する事が必要である、吾人は此試験の數を聯合州内で百五十回を下らず、ドハア及びオリッサ並にパンヂヤツブで百回と積るのであるが、他の諸州内の試験回數は、蔗作

一層規則的且つ組織的方法で行はなければならぬと考へる。此種の試験は農事上實際の訓練を有する人人の指導を受ける事が最も望ましいから、農事部が遂行の任に當らなければならぬと云ふ意見は、一般にも承認せられて居り且つ事情の許す限りは其通りに實行されても居る。吾人も亦此意見に賛同するもので、甘蔗の場合に於ては常態的收量が相變らず作物刈取り試験で決定せら

れて、是等の試験は單に他の方法に依つて得たる數字と對照するだけの手段に使用されるのではないから、多數の試験を實行する事が必要である。吾人は此試験の數を聯合州内で百五十回を下らず、ビハア及びオリッサ並にパンヂャツプで百回と積るのであるが、他の諸州内の試験回數は、蔗作面積の歩合に比例して決定しなければならぬ。吾人は是等の試験の成績はグール糖の數量に依らず、甘蔗の數量で報告しなければならず、又是等の試験は如何なる場合に於ても、一エーカーの五分の一以下の面積では遂行しないと云ふ事が大切であると考へる。吾人の意見としては、一一の場合に於て此區劃から得るグール糖の數量を確めるの必要はないが、季節に對する轉化的の要素、詳言すれば甘蔗每百當りから生産したるグール糖の數量を調査する事は肝要であると考へるのである。之れには年年非常の相違が起るからである。此目的に對して當該地域に於ける最も代表的の工程に依つて、各代表的の地域内に二三個所のグール糖煮沸所を設置すれば充分であらふと思はれるが、各州に必要な數は十個所以上には上らない。此試験に對しては、當該地域内で一番多く植付けられて居る甘蔗の一種若くは數種を選択するのであるが、注意周到に試験を監督すると云ふ事が至大の肝要事である。無論實際の工程に對しては干涉の爲やうはないが、監督官たる者は一切の秤量が精確であるや否やを監視しなければならぬ。作物刈取り試験も、グール糖の煮沸試験も、地方的の狀態に非常の特徴のない限りは、同一期間内に遂行しなければならぬのである。例せば上部印度の如きに在つては、全製糖期を通じてグール糖の一番近い平均收量を代表する中間期間を選ぶ目的ならば、前記の兩試験に對する一番適當の時期は一月の上半の二週間であると云ふ様な特徴がある。甘蔗の量目が作物刈取り試験に依つて確められたならば、當該年度に對する合計收量は

農務省内で積算されるのである、斯うして充分信頼するに足る數年間の數字が得られるを待つて、農事會議提案の方法を施行する事が出来るが、特殊の年に對する豫想の基礎となる可き『平均收量』は前十個年間に對する平均となる譯である、此關係に於て吾人の指摘して置く可き一事は、官設農場で植付けて居る甘蔗品種は、大抵普通蔗作者の植付けて居る甘蔗品種とは違つて居るから、官設農場で得たる成績は、一製糖期と他の製糖期の收量比較の目的に對してさへも、甘蔗關係の事は、統計的の價値がないと云ふ事である。

〔三六一〕(ハ)季節的の要素若くはアンナ豫想

吾人は茲に收量豫想を作成するに就て第三の要素、即ち每一エークル當りに對する常態的收量に關して報告されたる作物の増減歩合を代表する分數の項目に達したのである、此季節的の要素即ち條件數字は、普通に之れを『アンナ豫想』と稱へて居る、實際全印度を通じて收量豫想はアンナで積られて居るので、アンナの若干數を以て常態的の收量を代表するものと定め、報告す可き當該年度の收量を常態的收量よりも幾アンナ高いとか低いとかと豫想するのである、其常態的の作柄を代表するアンナの一定額は到る所同一ではないが大抵十二アンナ乃至十六アンナである、所が公刊の豫想には、常態的の作柄を代表せしむる爲めに、アンナの指數を採用せず、亞米利加式の百の指數を代用して居るから、隨つて豫想收量は常態的收量の歩合で顯はされて居るので、郡吏若くは地方官が、アンナ豫想と歩合豫想の換算を爲なければならぬと云ふ面倒が、一部分ながら起るのである、アンナ豫想の原本は大抵パトワリ(村落會計士)か又は同程度の官吏が作成するのであるから、斯う

云ふ風に作成されたる豫想の信頼し難い程度に關しては、諸説の一致して居る所で、印度に於ける一切の作物の收量が相變らず低く豫想されて居ると云ふ事は、少しも疑ひのない所である、之れに對する主要の理由は、常態的作柄の報告される事が減多にない結果として、印度耕作者と村吏の滲

の豫想には、常態的の作柄を代表せしむる爲めに、アンナの指數を採用せず、亞米利加式の百の指數を代用して居るから、随つて豫想收量は常態的收量の歩合で顯はされて居るので、郡吏若くは地方官が、アンナ豫想と歩合豫想の換算を爲なければならぬと云ふ面倒が、一部分ながら起るのである、アンナ豫想の原本は大抵バトワリ(村落會計士)か又は同程度の官吏が作成するのであるから、斯う

云ふ風に作成されたる豫想の信頼し難い程度に關しては、諸説の一致して居る所で、印度に於ける一切の作物の收量が相變らず低く豫想されて居ると云ふ事は、少しも疑ひのない所である、之れに對する主要の理由は、常態的の作柄の報告される事が滅多にない結果として、印度耕作者と村吏の滲み込んだ悲觀的の考へから、斯う云ふ風になるとは、屢屢指摘されて居る所である、是等の改善に就ては始終努力を積んでは居るが、如何程迄に成功すると云ふ事は明言する事が出来ない、吾人は農事會議の發表したる意見、即ち豫備報告の官吏は其傳統的の慣習に委ねなければならぬが、季節的の要素即ち條件數字に達する唯一の方法として、豫備報告官吏の豫想を、彼等の過去の經驗と云ふ意味に解釋して、發表以前に解る様な言葉に翻譯する他はあるまいと云ふ意見には吾人も同意で、農事會議の採用したる、豫想算定の法式は左の如きものであつた。

$$\text{合計收量} = \frac{\text{面積} \times \text{平均の實際收量}}{\text{面積}} \times \text{季節的要素}$$

前記法式中、面積で實際收量を割つたものの平均は、前節に於て説明したる如くに前十個年間に對する平均であつて、平均の季節的要素も亦前十個年間の平均である、更らに出来る限りの長年月に渉る平均を採用するの可否に就ても考究されたが、耕作の改善と擴張竝に改善蔗種の輸入等の結果として、錯誤の起り易い傾向がある爲め、此問題は遂に否決せられた、吾人も亦是等一切の要素の累積の効果は歲月の進行に連れて頗る顯著となると信ずるを以て、前記の意見に賛同するものである、各州に對する季節的の要素は、農事會議で指摘せられた通りに、地方的報告委任の經驗を有する官吏で作成する事が出来るのであつて、最後の結果を左記類似の形式で記載すれば好いのである

る。

甘蔗收穫に對する條件數字は、十個年間の平均八割四厘に對する七割五分の豫想。

前項の意義に依り、本年の作柄状態は、十個年間の平均に對する九割三分三厘に相當す。

精確なる豫想に對して、缺く可らざる三要件、即ち面積、每一エークル當りの常態的標準收量、並にアンナ豫想の中で、面積に對する數字は引續き土地歲入部から供給を受けなければならぬが、常態的標準收量の數字に關して、農事部から供給を受ける様にしなければならぬ事は、吾人の既に提案した所である、アンナ豫想は主として歲入部からの供給を繼續しなければならぬが、農事部の擴張次第で、此仕事を農事部に引取つても差支へはあるまいから、農事部長を有する各州に於ては、作物豫想を統計部に提供するの事は、農事部長に一任するが好からふと云ふ、印度棉花調査委員會の發表意見に對して、吾人も亦同意を表する次第である。

〔三六一〕 (三) 實收額との比較並に地方的専門監督者採用の要求

農事會議の豫想に關する其他の提案、即ち甘蔗の全部の豫想は實收額の解り次第、之れを實收額と比較對照して、周到なる詳細の調査を遂げなければならぬと云ふ事と、此調査の結果は一般に對する報告として發表しなければならぬと云ふ事には、吾人も賛意を表するのであつて、前述の理由に依り甘蔗の場合に於ける實收額は、作物刈取り試験の成績に依つて算出しなければならぬと考へる、吾人は又各豫想に掲げた數字は、同年の以前の豫想數字と比較されなければならぬ事、並に是等

の數字に伴ふに最後の面積の數字、最後の豫想及び前五個年間に對する甘蔗の數量としての實收額等を以てし、一目瞭然豫想の相對精確を明示する様にしなければならぬと云ふ意見にも同意で

比較對照して周到なる詳細の調査を遂げなければならぬと云ふ事と、此調査の結果は一般に對する報告として發表しなければならぬと云ふ事には、吾人も賛意を表するのであつて、前述の理由に依り甘蔗の場合に於ける實收額は、作物刈取り試験の成績に依つて算出しなければならぬと考へる、吾人は又各豫想に掲げた數字は、同年の以前の豫想數字と比較されなければならぬ事、竝に是等

の數字に伴ふに最後の面積の數字、最後の豫想及び前五個年間に對する甘蔗の數量としての實收額等を以てし、一目瞭然豫想の相對精確を明示する様にしなければならぬと云ふ意見にも同意である、吾人が茲に實收額は甘蔗の數量だけで擧げると考へる理由は、現在の成績報告に包含せられて居る様に植付甘蔗の全部がグール糖に製造せられると云ふ事は、決して事實と符合しないから、現在に於ては如何なる手段方法に依るも、此甘蔗中の幾何がグール糖以外の目的に使用されたかを確める事が出來ないからである、併しながら前五個年間に於てグール糖に製造された甘蔗の數量を先づ報告し、更らに之れに加へて、實行の出來る様になり次第、各工場で壓搾したる甘蔗の數量と、之れから製造された砂糖と糖蜜の數量を明示する報告を添へなければならぬ事を提議するものである、甘蔗豫想の編製に對しては、民間の斡旋者が他の商業的の作物と同様多大の援助を爲し得るの立ち場に在るや否や頗る疑はしいが、收穫報告の事業に對しては、各工場竝に大小地主の援助を得る爲めに百方努力しなければならぬ、吾人は是等の成績報告に對しては農務省に於て注意周到に照査しなければならぬと云ふ事と、少くとも農事副理事官級の一名の官吏で、統計的の學理と實際、竝に農事の訓練あるものを、全部の地方農事部に附屬せしめて、豫想及び耕作費等の統計をも包含せる統計の事業を擔任させなければならぬと云ふ事の提案は、吾人の鞏固に支持する所で、吾人の調査は斯る任命が必要なりと云ふ感想を抱かしたものである、吾人の希望としては、耕作費の研究に依つて、各州に於ける甘蔗と其他の作物の比較利益に關する結論に到達し得る様、有益なる援助を得たかつたのであるが、地方農事部から此點に關して一束の報告を受けたに拘らず、吾人をして幾分か眞の價值あるものと認めしむる事が出來なかつた位に、是等の報告中に於

ける相互の矛盾が明白であつた事を遺憾とするものである。

〔三六三〕(ホ)甘蔗收穫豫想發表の期日

猶攻究に對して殘る唯一の問題は豫想發表の期日であるが、現在規定の期日は左表の通りである。

	各州	印度全部
第一回豫想	八月十五日	八月二十日
第二回豫想	十月十五日	十月二十日
第三回豫想	二月十六日	二月十六日
聯合諸州及西北國境州	二月十六日	
其他の諸州	一月三十一日	

第一回豫想竝に第二回豫想は、唯植付エークル數を舉げて、其作物狀態に關し『佳良の見込み』と云ふ様な大體意見の發表があるだけで、第三回の豫想になつて面積竝にグール糖の數量で示した産額を發表するのである、是等の發表の期日に關して吾人の接手した二三の進言は、第一に第三回の豫想發表を現行通りよりは早目に、一月の末日よりは遅れない様にして貰ひたいと云ふ事であつた、現在に於ては此發表は印度中一番重要な蔗作地域に於ける收穫が始まつてから數週間後になつて居るが、前記の提案に依つて實質的に其影響を受けるのは、唯聯合州と西北國境州との二州に過ぎないから、吾人も此提案に賛成である、更に吾人に進言された第二は、第二回の豫想に條件數字を入れて貰ひたいと云ふ事であつて、之れ亦吾人の賛成する所であるが、特に吾人の觀察では、此頃

なれば一番重要な蔗作諸州に對する條件數字は既に出來上つて居る筈であるから猶更らの事である、第二回豫想と第三回豫想に舉げる産額の數字を、甘蔗の數量にして噸で表示する様にしな

現在に於ては此發表は印度中一番重要な蔗作地域に於ける收穫が始まつてから數週間後になつて居るが、前記の提案に依つて實質的に其影響を受けるのは、唯聯合州と西北國境州との二州に過ぎないから、吾人も此提案に賛成である、更に吾人に進言された第二は、第二回の豫想到に條件數字を入れて貰ひたいと云ふ事であつて、之れ亦吾人の賛成する所であるが、特に吾人の觀察では、此頃

なれば一番重要な蔗作諸州に對する條件數字は既に出來上つて居る筈であるから猶更らの事である、第二回豫想と第三回豫想到に擧げる産額の數字を、甘蔗の數量にして噸で表示する様にしなければならぬ事は、吾人の既に前節に於て提議した所である。

〔三六四〕『印度の農事的統計』

吾人の試みた前記の諸提案は『印度の農事的統計』並に『面積並に收量の豫想』中に掲載せられる、甘蔗とグール糖に關する報告の性質を大に改善するであらふと思はれる『印度の農事的統計』には猶大に改善の餘地があつて、之れが爲めに大に此書の有益價値を毀損して居る、例せば各州の記載順序が組織的になつて居ない爲めに、或特殊の州に關する報告を見たいと思ふ度に、相變らず一一目録を見なければならぬが、吾人は是等の州は字母順に並べるが宜しいと考へる、吾人は又アグラ並にオード、孟買並にシンド、上部緬甸並に下部緬甸、中央州並にベラア等を各自獨立の別個單位として記載した所て、何等の利益もないと思ふが、各地域に涉つて一一別個の統計を得たいと云ふ望みならば、全一州に涉る合計額を記入しなければならぬ事を勸告するもので、吾人は又更らに理事官の受持區域のある各州に於ては、此受持區域内に包含されて居る各郡の郡名を各州の表中に明示する様に勸告するものである。

〔三六五〕『印度の商業的統計』

『印度の商業的統計』中に於て、製糖工場に關係した唯一の報告記事は、會社若くは個人に依つて所有

經營されて居る工場數竝に其使用人員數を列記したる表だけである、是等の報告記事は、他の年度内には何處の場所にも影も形もないに拘らず、獨り千九百十六年度の報告中にのみ、ベンガルのゼソアに於ける三十一個所の椰子糖汁の粗製糖小工場が載せてある事實を以て見ても、大抵其價値を計り知る事が出来る、彼の製糖研究所に關する吾人の提議が承認されたならば、本書中に掲載す可き砂糖關係の報告記事は、例せば豫想、各工場壓搾の甘蔗合計數量の數字、砂糖竝に糖蜜の産額など、大に擴張する事が出来ると思ふ。

『三六六』『印度に於ける物價竝に勞銀』

(イ)印度内地に於ける卸賣物價の調査表

砂糖竝にグール糖の價段に關する各種の報告が隨分澤山に『印度に於ける物價竝に勞銀』の卷中に載せられて居るから、吾人の進言に係る甘蔗の支拂ひに對する昇降自在法の運用に便ずる爲めに、吾人は第十九章に於て、統計部の長官は毎月の終末後直ちに、其前月間に主要の市場で取引された、印度製造白糖の平均卸賣り價段を明示する報告を發行しなければならぬと云ふ事を提議したのである、是等の報告は無論此『印度に於ける物價竝に勞銀』中の年報に轉載しなければならぬ、目下此卷中に包含されて居る報告に關しては、各郡内に於ける毎十マウンド當りのグール糖と再製糖との毎年平均卸賣り價段を、第二表中第十七號、第十八號の二表に分けて掲載して居るが、此第十八號表の價値は、夫れが唯聯合州の報告のみを掲載して居るに過ぎないと云ふ事實に依つて、大に割引きされて仕舞ふのである、之れは明らかに千八百九十六年の本書改版に際して、聯合州以外の地方

廳が是等の表中に再製糖の挿入を進言しなかつた爲めであらふと思ふ、此理由に對しては斷然たる確信がある譯でもなし、且つグール糖再製業の主要中心は聯合州であるが、甘蔗からの直接製糖業の主要中心でないのみならず、兎に角在來の再製糖の産額は輸入糖に對して僅僅一小歩合を保

てある是等の報告は無論此「印度に於ける物價並に勞銀」中の年報に轉載しなければならぬ、目下此卷中に包含されて居る報告に關しては、各郡内に於ける毎十マウンド當りのグール糖と再製糖との毎年平均卸賣り値段を、第二表中第十七號、第十八號の二表に分けて掲載して居るが、此第十八號表の價値は、夫れが唯聯合州の報告のみを掲載して居るに過ぎないと云ふ事實に依つて、大に割引きされて仕舞ふのである、之れは明らかに千八百九十六年の本書改版に際して、聯合州以外の地方

廳が是等の表中に再製糖の挿入を進言しなかつた爲めであらふと思ふ、此理由に對しては斷然たる確信がある譯でもなし、且つグール糖再製業の主要中心は聯合州であるが、甘蔗からの直接製糖業の主要中心でないのみならず、兎に角在來の再製糖の産額は、輸入糖に對して僅僅一小歩合を保つて居るに過ぎないのであるから、前記の様な「光榮の孤立」と云ふ政策は決して穩當とは云へない、茲を以て吾人は將來に於ては該表を擴大して、多少目立つ程度の再製糖の消費ある各州全部の報告を併載する様になると信ずるが、此兩表に對する一番大なる缺點は、吾人の見解に依るに、其記載してある統計の信頼の出來ない事である、吾人は既に第十九章の第三百二十節及び第三百二十一節に於てミールツト地域並に北部ビハアに對する千九百十三年度の砂糖及びグール糖の値段に關する彼等の證言を承認する事が出來ないと云ふ事を發表して置いたが、斯う云ふ決定をするに至つた事を簡單に説明すれば、自然大體に於て此表の缺點を説明する事が出來る、ミールツトは第二表第十八號に包含されたる、西部アグラの三報告郡中の一であるが、千九百九年以來は砂糖値段の相場を提供して居ない、而も千九百九年以前に報告されて居る値段の信頼の出來ない事は、千九百七年の値段を四十六ルピー二五、千九百八年の値段を二十割の増加の百三十八ルピー一二と報告して居るのを比較して見ても計り知る事が出來る、此表よりもずつと信頼の出來る第五表に記載されて居る、前記同様の二個年間に於ける輸入糖の卸賣り値段の値開きは、カルカッタに於て一割以下、孟買に於て八分以下であつた、更らに一步を進めて論ずれば、千九百十三年度に於ては、ミールツトに對する直接の數字が見當らない爲め、吾人は假りに最寄りの報告郡たるアリガアの數字を引用して見ると、官邊の報告では其所で賣られた再製糖の値段は十三ルピー六アンナとなつて

居るが、ビハアの工場から此地方に其産糖を賣込むものとすれば、每一マウンド當り九ルピーより少少上の値段で結構引合つた筈で、千九百十三年度には、之れが出来なかつた程の鐵道貨車の不足もなかつたのである。此推定は明白で、官邊の數字が間違つて居るか、さもなければ此數字はビハアの製造業者の競争の出来る工場産糖以外の別種の砂糖の値段に相違ない、換言すればアリガアの砂糖の値段なるものは、人種即ち宗教的の僻見に依る、固有の制限された市場で、好事的の値段を得て居る、印度人の手製の砂糖の値段らしいのである。更らに千九百十三年度に於ける北部ビハアに對するグール糖の値段に還るが、第二表の第十七號に記載せられて居る値段中で、此目的に對する全部の報告諸郡中、一番の中心たるムザフアバアの同一年度内に於ける値段は、毎十マウンド當り三十九ルピー八二である。然るに此地域に於ける再製所は全製糖期間を通じて、每一マウンド當り僅僅二ルピー五九の平均値段を以て、實際に原料のグール糖を買入れて居る、此場合に於ける相違は、多分官邊の數字は直接消費に對して製造されたるグール糖の高級品に對する値段で、此地域内で製造されるグール糖の大部分は再製原料に使用される下級品であるから、再製所の買入れ値段が安いのであると云ふ事實を以て説明する事が出来るかも知れない。

〔三六七〕(ロ)彼等の主要の缺點と改善に對する進言

斯う云ふ適例を羅列する事は容易であるが不必要で、彼等は孰れも印度内地に於ける卸賣り値段の統計を蒐集する、現行の制度中に根本的の二大缺點がある事を指示して居る、第一に報告された數字がせめては事實と似通つて居るだけの精密に符合して居るか如何かを取調べ、報告の數字が

顯はして居る生産品が、果して夫れに該當して居るか如何か、其性質を確めるに就て、充分の注意が足らない、之れが結果として是等の數字の選擇には、何等合理的の原則がないから、隨つて其表は相互の間に正當の比較の出来ない數字の行列に過ぎない、茲を以つて改善に對する、第一の肝要事は、

〔三六七〕(ロ)彼等の主要の缺點と改善に對する進言

斯う云ふ適例を羅列する事は容易であるが不必要で、彼等は孰れも印度内地に於ける卸賣り値段の統計を蒐集する、現行の制度中に根本的の二大缺點がある事を指示して居る、第一に報告された數字がせめては事實と似通つて居るだけの精密に符合して居るか如何かを取調べ、報告の數字が

顯はして居る生産品が、果して夫れに該當して居るか如何か、其性質を確めるに就て、充分の注意が足りない、之れが結果として是等の數字の選擇には、何等合理的の原則がないから、隨つて其表は相互の間に正當の比較の出来ない數字の行列に過ぎない、茲を以つて改善に對する、第一の肝要事は、報告される商品に對する、一層精密にして且つ詳細なる分類である、印度に於ける砂糖は、其色相と品質に依つて區別がある許りでなく、其製産地と製造の工程に依つても亦區別があつて、是等の區別が其値段の上に反映して居る、之れと均しくグール糖に於ても亦直接消費として賣るか、再製原料として賣るか、或は又家畜の飼糧として賣るかに依つて、其値段に高下ある許りでなく、色相、密度、性質と香氣の保存性、夫れから又甘蔗の品種と製造の熟練不熟練に依つて夫れ夫れ相違のある品質と云ふ様な、主要の等級に依つても高下がある、過度の緻密は却つて其本來の目的を滅却するの嫌ひがあるが、吾人は少くとも左記主要の等級別は之れを適用せん事を進言するものである。

(イ)グール糖(一)高級食用グール糖(二)普通食用グール糖(三)再製用グール糖(四)家畜用グール糖

以上の等級第一第二の等級に關しては、更らに之れを其地方の製造グール糖と、他よりの移入グール糖に分けて、移入グール糖の場合は其生産地に關し、以上各三様の報告がなければならぬ。

(ロ)精製糖(一)外國白糖(二)印度産工場白糖(三)カンドサリ糖即ち印度人手製の特殊砂糖。

引用したグール糖若くは砂糖の等級は、各報告郡若くは報告所に向ひ合はせて記入するが好いので、さうするには引用グール糖若くは砂糖の種類に準じて夫れ夫れ報告の中心を一團に纏める方が好いかも知れないが、一層精密なる分類に對する大利益は、之れを斷行する爲めに自然一層合理的の報告制度を案出する事も出来るし、且つ又比較上の必要に關し、單に特殊市場に於ける個別事

情の關係のみに止めず、一一其値段を提供す可きグール糖若くは砂糖の一種若くは數種を決定する事が出来る點に在る、果して斯う云ふ制度が案出されたならば、是等の統計を蒐集する方法に改善を加へる事は、努力の甲斐もあり且つ實際に必要な事である、現在に於ては、下級の郡吏などには、其目的を理解する事が六ヶ敷い爲め、自然申譯的の御役目に流れ易い傾向があるに拘らず、實は非常に重要事項たる此統計蒐集の任務を、夫れ等の郡吏に委せ切りになつて居る、是等の報告が統計部長官に提出される迄の道程に於て、幾度か検査を受ける規定だけはあつて居るが、検査は極く解り易い誤謬を發見するだけで、果して其正誤したものの根本が確實であるや否や保證は出来ないから、元來の報告官吏の確實で信頼の出来ること云ふ事が肝腎である、併し現在の統計部の實際が、評論的編輯一方の職務に没頭する、中央集權的の役所に局限されて居る間は、之れが實現を期する事は困難であるかも知れない、目下の要求は新規の報告官吏を得ると云ふ事よりも、現在の報告官吏に對する有効の監督と指揮が大切である、此目的に副はしめんが爲めの見地からして、吾人が茲に提議せんとする一事は、糖價の統計の蒐集に關しては、下級の郡吏が吾人の第三百六十二節に於て其任命に賛同して置いた、農事的統計副理事官の管理下に勤務す可き事と、農事的統計副理事官は其職務の一として、下級郡吏の報告する統計を地方調査で照校する事と、統計蒐集の目的と方法に關して、下級郡吏を指導する事とを擔任すると云ふ事である。

〔三六八〕(ハ)其他の各表

前記出版書中掲載の吾人に關係ある其他の各表に就て簡単に記述すれば、其第五號表「千八百七十

三年度並に千八百九十三年乃至千九百十八年度に於ける輸入重要品の價格」に於て、値段の掲載されて居る砂糖の種類は、僅かにカルカッタに於ける埃太利の甜菜精糖、之れは千九百十四年以後は其相場は載つて居ないが、夫れと孟買に於けるモリシマス第一號糖とだけである、然るに千九百六