

講 演

糧 食 問 題

稻 垣 乙 丙

唯今御紹介下さいました私の名は乙丙と書きまして「いッべい」と讀ませます。丁で無いからして落第ではございませぬが、甲が無いからして足りないものでありませう、唯今御紹介下さいましたやうに糧食問題といふのは精神的研究、精神科學の方面とは違つて居るやうであります。其方面の違つた方に出て御話をしろといふことを交渉せられたのは甚だ榮譽に感ずる譯でありますから足り無い乍ら意見を申上るのであります。實は私は時局に鑑みまして、どうも糧食が不安定では困るから大に研究を進めなくてはならぬと存じまして其處へ刷物を差上げましたのでも御一覽を願ひますが同志と共に糧食研究會といふ一つの會を組織しました、其會長は本會と同じく矢張り林伯爵でありますが、更に前田子爵閣下を副會長に願ひまして私共數名が幹事として六月以來奮闘して居ります。まだ會員も三百名足らずであります。僅かに發展の緒に就いたのみであります。其會の趣旨は少しでも糧食問題に就て研究が出来たならば成るべく藏つ

て置かずに時局に關係があるからして、すん／＼發表して行く、私は本務として大學に勤めて居るものでありますが、大學といふ所は宣傳をするといふ機關でありませぬから宣傳の方は糧食研究會で引受けまして、大學では研究をする、宣傳は會でやる、併し會に於ても討論的研究を致しますが實驗的研究は大學に囑託してやります、會の方はさういふことで出來ましたからして是まで東京府内に於て數回講演を開き地方に於ても十五六回講演したのであります。今日違つた方面の御方に宣傳が出來るといふことは洵に有難いこと、思つて奮つて出ました譯であります。其刷物に書きましたことは非常に簡單でありますが、其趣意は私共の會の評議員會で議決して先ず之を世の中に宣傳し尙、追々出來るに従て是から種々の宣言を出さうと云ふのであります、本日の講演は間々私の意見もそれに混つて居るやうにならうと思ひますが大體、會の趣旨を敷衍するのであります。實は明治聖德記念會でありますからして全く縁の無い糧食問題も如何かと思ひました處から先づ以て一寸一言を糧食問題以外に於て述やうと思ひます。私は門外漢でありましても歴史的に天皇を御記念申上げる一人でありまして、どういふことが最も深く私の記念に残つて居るかと思ひますと、所謂開國進取の方針を御定めになつた五箇條の御誓文はどうしても永久に御記念致すべきものと思つて居ります、今日も其事を思ひましたから、其事を前に一寸一言申して置きたいのであります。

五箇條の御誓文が出でました以前の徳川時代では色々ありましたけれども併し私は主として保守主義、

退嬰主義と申すか或は消極主義と申しますか、成るべく戦亂の後を受けて國民に泰平を謳はせる徳川家康公即ち東照宮の御遺訓を思うて見ると、寧ろ發展より退嬰で上を見るな下を見ろと云ふ、消極主義を行はれたことは諸君も御承知のことでありませう。徳川家康公は、

人の一生は重き荷を負うて遠き道をゆくが如し。いそぐべからず。不自由を常と思へば不足なし、心に望おこらば、困窮したる時を思ひ出すべし。堪忍は無事長久の基、いかりは敵と思へ、勝つことばかり知てまくる事をしらざれば害其身にいたる、おのれを責て人をせむるな、及ばざるは過ぎたるよりまさ
れり

斯ういふ遺訓を致されましたが是がどうも今日はずういふ時代でなくして何時までも不自由を常と思ふことは出来ない、今此電氣燈や瓦斯燈の盛んなる時代に行燈では字が暗くて讀めない、不自由を常と思ふことは出来ない、不足はどうしても補つて行かなければならぬ。其意味からして明治の維新に依つて徳川家康公の遺訓は全く消えた筈であります。また或方面には残つて居るやうでもありますけれども現然あの五箇條の御誓文に依つて其ものが消えたと思つて居るのであります。ところが學校の教科書などに東照宮の遺訓が残つて居りますが、是は英雄豪傑のいはれたことは後世の手本になるといふことから残つて居ると思ひますが、是は時代違ひ、私は徳川家康公が今日に出られたならば必ず今世化して彼れとは異つた遺訓を遺されたことと思ふ。私が今反對するといふのは鳥辭がまじうございしますが、今日の時勢か

らするとは五箇條の御誓文によつて家康公の遺訓に反對せねばなりません。私は之を書いたことがあるのであります、それを一寸此處へ書きますが、私は之を發展向上訓と名づけまして即ち自分の銘として居ります。(此時博士は黒板に左の發展向上訓を向上的即ち下より上に向けて記さる)

人の一生は汽車に乗りて旅するが如し思はざる可からず、不自由は工夫によりて除く可きものなり。失望せし時は成功せし例を思ひ出す可し、努力は向上發展の基、怠業は敵と思へ、負くるを安しとして勝つことをせざれば唯だ下にのみ沈み行かん、奮闘して進め退くな。日夜孜々及ばざるを恐れよ。

「人の一生は重き荷を負うて遠き道を行くが如し」では間に合はない、今日は急がしい世の中で、ぐづぐづして居ると何も事業を遺さずに終點に到着してしまふ、即ち死んでしまふ、「人の一生は汽車に乗りて旅するが如し」と斯ういふ風に書きます。發展向上といふ意味を現はす爲に倒に上の方に向上して行く。「思はざる可からず」能く考へて仕事をせぬと何も出來ずに了る。「不自由を常と思へば不足なし」ではいけない。「不自由は工夫によりて除く可きなり」併しなか／＼さう巧く行かないこともありすから失望することもあるが失望した時にも悲觀してはいけぬ。「失望せし時は成功せし例を思ひ出す可し」、「堪忍は無事長久の基」は洵に結構でありますが、私は努力といふことを極めて大切に考へます。「努力は向上發展の基」では上を向いて進んで行きます。怠つて居るのはいけないから、近頃サボタージュなどが流行しますが、「怠業は敵と思へ」、で無ければならぬ。「勝事ばかり知てまくることをしらざれば

害其身にいたる」といはれましたが、勝つことも必要でありまして、負けると云ふことは誠に容易いこと
であります。「負けることを安しとして勝つことをせざれば唯だ下へのみ沈み行かん」。斯う云ふことに
思ふのであります。「奮闘して進め退くな日夜孜々及ばざるを恐れよ」先づざつとこんなことにして是よ
り本問題に係ります。以上唯だ記念と云ふことから一寸感想を述べるに過ぎぬのであります。

そこで食糧問題に就きましては昨年以來色々の事がありました。昨年以來、米暴動などが起りまして、
世間で大に騒ぎました、其後も米價は益々騰貴して來る、米不足で節米運動、農商務省では馬鈴薯米の宣
傳、内務省では民力涵養の宣傳、東京府でも節米の宣傳をし始めた、兎も角も今日の現状を申す前に過去
より今日に至るまでの経過を極概略であるが一目することが出来るやうに此表を掲へましたから之に就て
説明します。

(表)

段々増して行くのを斯ういふ風に上り坂に書きました。明治二十一年から大正七年までの數を書いて、
數の増減を現はしたのであります。是が人口の増加線で明治二十年の頃、吾々が學校で唱歌を教はつた頃
は三千餘萬の同胞といつた、三千餘萬が五千七百萬に殖えた、其殖え方は明治二十一年に三千九百六十一
萬、大正七年は五千六百八十五萬、其殖えた割合を調べると、明治二十一年から二十七年頃までは殆ど同
じやうな割合で殖えて居ります。其割合は千人に就て一年に八人半といふ割合であります。其割合で殖え

て行けばまだ斯んなに殖えない、一直線に上つて行く、此邊に來るでありませう。ところが此邊明治二十七年から明治四十一年頃までは平均しますと千人に就て十二人、段々殖える率が増加して來た。人の殖え方が急激になつて來た、急勾配になつて來た。更に明治四十一年以後、大正七年頃までは平均千人に十四人一分段々人口が急勾配に殖えて來たのであります。是も畢竟聖徳の然らしむる所で日清戦争の後、國運が盛んに興つたから矢張り人の殖え方も増殖して來た。是は世界に同胞の數の多い程洵に結構なことである、歐羅巴の如く人口の制限などをせず何處までも殖えるだけ殖して行くのは是は洵に望ましいことで結構なことと思ひます。ところが是は結構なことでありますが、人口が殖えれば食物が餘計要る、是は仕方がない。どうしても食物を減らす譯に行きませぬから、人口の増すに従つて食物を殖して行かなければなりません。ところが食物を作る者は何かといふと所謂農家、百姓であります。百姓の増加が人口増加の割合に伴つて殖えて來て呉れれば安泰であるが、明治二十一年以來、農家の増減を調べて見ると、五百三十萬戸位全國に農家がある、此邊が高い所で五百四十萬戸、線にするとこう云ふ風で農家といふものは今日に至るまで殆ど水平である、人口が斯の如く殖えるのに米を作る人は殖えずして喰ふ人ばかりが殖えて來た、是は食物に就て何か策をしなければならぬ。さういふことが急に來ようとは思はなかつたのでありますけれども米不足といふことが突然昨年以來急激に來たのであります。それまでは斯の如く農家は殖えないけれども農家各自が努力致しました結果は次第に開墾をして米を造る田地を殖やして參りました。即

ち一戸當りの耕作段別が殖えて來た。其殖え方の割合を勾配で現はすと此線で平均毎年千町歩に就て三町歩七段といふ割合であります。此増加に依つて幾らか米が段々餘計に取れるやうになつた。是は大に農民の努力を感謝しなければならぬと思ひますが、併し此増加の割合では人口の増加には追付かない。近頃開墾會社が出来るとか開墾助成法案が出来て成るべく開墾を奨励して居りますが、如何にせむ日本の土地は山岳丘陵起伏して平地が少い、もう殆どほんの狭い所でも均らすことが出来る所は水田にしてしまつて居る。地方を旅行して御覽になると分りますが、山の奥深くなど自然の水を利用することが出来る所は皆水田になつて居ります。是から後に於ても唧筒で水を揚げるといふ風にして稻を作ればまだ作る地積は多少有るのでありますから今後の食糧増殖の爲には水を揚げるといふことを考へなければならぬ。是は餘程費用が餘計掛ります。此水田の増加を別として尙又農家の大なる努力があります。何であるかといふと、一定の地積から澤山の米を取る、斯ういふ工夫が段々進んで參りました。即ち一段歩に就てどの位米が取れたかといふと此線でありませ、明治二十一年頃は全國平均で一段歩三百坪から一石四斗一升が平均でありました。それが今日では全國平均で二石近くになつて來ました。所によると四石以上五石も六石も取れる所があります、それは地味の良い所、氣候の良い所で、全國平均の上では僅かに一石八斗六升位であります。しかし此増加の割合は急激でありますから此邊は殆ど人口増加に競争するやうな有様でありました、所が人口の増加とは様子が違ひまして、是は經濟學上の原則で一般に斯ういふ風には進んで行かない。所

謂報酬漸減則なるものに支配せられて、勞力に對する報酬、資本に對する報酬が段々減じて行きますから、此割合には何處までも行かないので早晚必ず食物の缺乏が來るといふことは考へて居りましたが、併ながらまだ此割合で考へて外の是だけの事實で行つたならば、まだ人口が増加しても此方も進み、此方も進みますから、米田の増加と收穫の増加と相俟つて行けばまだ、當分殆ど平行して行くことと思つて居りました。

所が此時局の影響として著しく現はれて來た事は、茲に赤い線を以て描きましたが一人當の消費量が初めは同じやうでありましたけれども、近頃になつて段々此勾配が急になりました、殊に昨年以來急激に此勾配が上つて來て銘々が多く米を要求するといふ事が起つて來たのであります、勿論是も養蠶が盛になるに伴つて米を食ふやうなことが段々幾許かづゝ進歩して參りました。又、今迄粟を作つたり、稗を作つたりする地面を桑の栽培に使ふやうになつて、粟や稗の耕作が減つて參りましたからして、米を段々消費するやうにはなつたけれども、殊に近頃に到つて米の消費高が急激に増加して來たのであります、何故に爾う増加したかと云ふと、一は景氣の好いために都會集中で田舎の人が皆都會へ集中して米を食ふといふ事も一の原因でありますが又、田舎に於ても米を澤山消費するやうになりました。今迄は諸を食つて満足し或は麥を食ひ粟を食つて居た人が今日では多く米を食ふやうになつた。何故に米を食ふやうになつたかと云ふと、田舎に於ても景氣が好くて、金が取れるといふ事も一つの原因であります。一方に於て今迄米に代用

して居つた所の諸だとか小麥だとかいふものが非常に値段が高くなつて來ました。是では寧ろ米を食つた方が宜いといふので田舎の人も亦米を食ふやうになつたために、一人當りの消費が今日は非常に急激に殖えて來たのでありまして、此時には平均九斗六升であつたのが現今では一石一斗以上の消費をするといふことになつて來ました。私は此需要といふものは尙其上であるだらうと思ひます、一體もつと米を需要するのだけれども米が高いから爾う食ふことが出來ない、併し米を食ひたいといふ希望は皆持つて居るので、米を食ひたい食ひたいといふ人許りが澤山出來て來たのでありますからして、最後に一體どの位まで人間は米を要求するものであるか。結局是は限度の有るもので限無く増加するものではない。或る程度に行くと止るに相違ないのでありますからして、どの位まで行くかといふ最後の目安を計算して見るために斯ふいふ調をしたのであります。

それは保健食料——銘々が此健康を保つ上に於て、どの位の食物を攝れが宜いかといふことは衛生の方から、是迄獨逸の學者が研究し、日本でも色々研究した人があります、して其結果に依れば日本人は壯年の體重十二三四貫の者であつて中位の勞働に従ふ者——餘り劇動しない人間は炭水化物を一日に百二十匁攝れば宜い、炭水化物と申しますと澱粉と砂糖が其主なるものであります但其を合せて炭水化物が一日に百二十匁蛋白質が二十四匁脂肪が五匁五分是で健康を保つて行けると云ふことであります、蛋白質に就ては、議論が中々ありまして、もう少し寡くも宜いとかいふやうな議論も出て居りますが、蛋白質の事は矢

張營養の根本ではありませんけれども今日どう急場の問題でない、是は將來に互つて調べるのが最も必要であります。が今日不足して居りますのは蛋白質ではない、一番多量に要する所の澱粉質であります。炭水化物なるものが不足するため食糧の缺乏に苦しんで居るのであります。外米を入れるといふのも詰り澱粉を入れるので米に澤山の澱粉が含んで居るから、吾々が米を食ふのであります。蛋白質或は脂肪を攝るために米を食ふのではないのでありますからして暫く二つの問題は除いて、單に、炭水化物がどの位日本人全體に就て要るか云ふ事を調べて見ました。

前のは壯年の男子體重十三四貫の者の計算であります。が日本人の老幼壯男女を平均したならば、一人當どの位で宜からうといふ事を見るのに計算上どうしたかと云ふと、私は獨逸の學說に依りまして大概食料の營養は體重に正比例するものである、體重の大きな者は何うしても餘計に食ふといふことであります。からして先づ日本全國の老幼壯男女總平均に於てどの位の體重を有して居るかといふことを調べて見たのであります。是は一方に於ては、保險會社の體格検査の統計と一方に於ては小學校に於ける兒童の體格検査の統計に依つたのであります。が、日本人の總平均體重は十一貫七百五十目になると云ふことになりました。之を此數に依つて改算して見ますと炭水化物が百〇四匁五分、蛋白質が二十匁九分、脂肪が四匁八分、吾々は保健上一日に是だけのものは何うしても攝らなければならぬ。百〇四匁五分といふものは主に澱粉から攝る——澱粉と砂糖であります。が、砂糖は極めて僅であります。此間製糖會社の調べに依つて見ます

ると、日本で消費砂糖は一人一日平均三匁何分と云ふ極めて僅なものでありますから百四匁五分の中から五匁餘を引くと約百匁位になります。是は最小限度でありますから何うしても吾々は一日に少くとも百匁位の澱粉を攝らなければ健康を保つて行けないのであります。

そこで炭水化物を百匁と見まして、之を玄米から得るとすれば——白米にすれば消失が澤山ありますから、先づ澤山の人が皆玄米を食ふとして計算をして見ると一人當り一日三合六勺一才、一年に一石三斗二升の米を食はなければ、日本人は健康を保つて行くことが出来なまいふことになります。そこで人口五千五百萬人と内端に積りまして五千五百萬人の必要なる、炭水化物は其年額二十億七百五十六萬貫であります。之れを米から得るにはどの位な石數が要るか云ふと七千二百四十七萬石を要する、何うしても約七千二百五十萬石なければ、名々が皆米を食て行く譯には行かないのであります。そうして見ると今日日本で出来る米は先づ平年にして、約五千五百萬石であります。昨年は五千五百萬石より少かつたのであります。五千五百萬石稜れたとして、國民の幾割だけが米食をすることが出来るかといふことを勘定して見ますと、國民の七五・九%詰り七割五分九厘の人が米を食物として、生活することが出来る、其他の人は米を食ふことが出来ないといふことになります。尙ほ五千五百萬石の中で參百萬石——昨年あたりはモット多かつたのであります。が假りに三百萬石だけ酒に潰してしまふとすると五千二百萬石になります。五千二百萬石の米で國民の幾割を養ひ得るか云ふと七一・七%即七割一分七厘しか養ふことが出来ない。

他の者は外米を食ふか又は外のもの食はなければなりません。そこで海外から入るものはどの位入るか
と云ふと近年の二三年の平均に依りますと、外米の輸入と朝鮮米臺灣米の移入を加へまして約六百五十萬
石、本年は未だ夫程入つて居りませぬが先づ六百五十萬石入ると見て計算をして見ましても總人口の八
〇・七%即ち約八割を養ふに足るだけの米しかないのでありまして、他の二割は何うしても足りないのであ
ります。

然らば何故に今迄それで過ぎて來たかと云ふと、言ふまでもなく今迄は米以外のものを食つて満足した
ものが澤山あつたので乃ち米の需要が少かつたのであります。今日先程申したやうに、非常に皆米に向
つて集中して來た。米に向つて集中して來た所以は矢張雜穀の輸出澱粉の輸出に依つて非常に雜穀類、薯
類が高くなつて來ましたからして寧ろ米を食つた方が宜いと云ふ感じになつて來たのであります。そこで
私は大正六年の輸移出と大正七年の輸移出とをザツト調べて見ましたが大正六年の輸移出がどの位かと云
ふと、米が是だけ出て居ります。詰り八十六萬石の米が輸移出がれて居ります。小麥は幾許かと云ふと是
は澱粉量を以て米に改算したのであります。丁度四十七萬の米が出たと同じ割合に小麥が輸出されて
居ります。それから澱粉が四十四萬石の米に當るだけのものが出て居ります。それから菜豆が三十三萬石
豌豆が十二萬石、小豆が二萬石、合計二百二十四萬石の米を外國へ出したと同じ割合のものを日本から、
海外へ出して居ります。是だけ多數の國民を養ひ得るべき澱粉質が國內から減つて居りますからして、何

うしても外米で之を補はなければならぬといふことになるのであります、更に此大正七年に至りましては、此澱粉の輸移出が増加しまして、大正六年の輸移出よりも更に廿八萬石を増加したことになる。それから菜豆の輸出増加が十八萬石、酒造米の増加が六十四萬石、尙大戦前に比して小麥輸入の減少——大戦前は小麥がドシ／＼向ふから輸入されたのであります、それだけのものが日本へ入らなくなつたから其減少額が六十萬石——是は何れも米に改算して、爾うなるのであります、そうすると大正七年に於ける、これ等の物の合計が三百九十四萬石になります。即ち米として三百九十四萬石だけ大戦前に比して、不足し居つた、是れだけのものがあれば今日餘程餘裕が有りますが、是でも尙ほ實際は足りないのでありますからして、此處に書いて置きました通り、銘々が米食をするといふ日には、外米や朝鮮米や臺灣米を入れた所で漸く、八割の人口を養ふに過ぎない。

然らば此に於て、日本は何うしても元に還つて銘々がそふ米ばかりを要求しないで、米以外の物を食べなければならぬ、米以外のものがどの位日本に出来るかと云ふ數を擧げて見ますと、甘藷が國民の一〇・八%約一割一分を養ふだけのものが日本に出来る、それからして、裸麥が九分四厘大麥は此所へ書きませぬでしたが、大麥も殆んど是と同じものでありまして裸麥と大麥とは殆んど同量であります。大麥は馬糧にもなりますし鳥の餌などにもしますから先づ裸麥と同量と見まして、兩方寄せて、麥は一割九分の人口を養ふだけのが日本に出来る、小麥は僅七分三厘、馬鈴薯が二分六厘、粟が一分六厘、玉蜀黍が一分

一厘黍の如きは僅に唯〇・四％でありますから、千分の四だけの人口を養ふに過ぎないのであります。しかし米と此等のものを合計すると、百以上になりますからして是は國民の食糧として餘る。「アルコー」に製造しても何等かの用途に使つても食料として餘りますが唯々米だけを要求する以上は何うしても單に今日米供給不足といふ問題ばかりではない。是は將來多年に亙つて斯ういふやうに皆が米に集中して來ると逆も足りないといふ事は明であります。

そこで私は何うしても今後は雜食主義を確立して日本の國民は此米だけを食つて居ては銘々が生きて居ることが出來ないといふことを銘々に自覺して貰ひまして、兎に角銘々が自分を養ふために七割だけは米を食つても差支はないけれども七割以上を食ふといふと他人の食ふ分の米を此方へ取つて食ふと同じ事になるといふやうな考を持つて七分三分——十分の七だけは米を食つて三分は雜食する。雜食は種々あります。即ち甘藷或は麥飯を獎勵するのも宜しうありますし、蕎麥も宜いけれども、矢張國內の生産額の少い物はそう澤山食はれると値段が騰つてしまふ。今日麴を獎勵すると、麴の値段が非常に騰ります。全體日本には、小麥が少ない、日本では小麥をそう澤山作ることの出來ない國情でありまして、梅雨と云ふ氣候がありますから收穫期に當つて何時でも毎年天候が悪い。日本の氣候は小麥の生産に最不適當でありますからして小麥の生産を無暗に殖す譯には行きませぬ、兎に角出來るだけの物で凡その割合を定めて——勿論斯ういふやうにキチントは行きませぬが凡そ之を算當に入れて、吾々が銘々に色々の物

を混じて食べなければいかぬ。斯ういふ覺悟を日本全國に宣傳して、銘々が其覺悟になれば、食糧問題は安全で騒ぐことは無いのであります。銘々がどうしても米を食はなければならぬといふことになつて來ましたから食糧問題が八釜しくなるのであります。

私は雜食主義米七雜三の主義即ち——七分三分の食分けを何うしても宣傳しなければならぬと考へて居りますがそれには細かい方法として色々ありませう。或は米無日を設けるといふことも一つの方法であります。米無日を設けることになると、此割合にすると、銘々が十日に三日づつは米を食はないといふことにならなければならぬ。是では中々やりきれないからして、それよりか細かに割つて、一日三食の中一食だけ、朝か或は晝だけは米以外の物を何か食ふ。斯ういふやうな事を銘々が心得て、是は何うしても實行しなければならぬと思ひますが、或は毎食米を食はなければ不満足であるならば三碗食べる人は二碗にする。二碗米を食べて、一碗に相當するものは他のもので補つて行く。私は既に爾ういふ主義を實行して居りまして、饅頭を食べたり。麵麩を食べたり、甘藷時期には甘藷を食べたり。或は、馬鈴薯を食べたり、色々のものを食事の前に先づ一碗に相當するやうなものを食へまして、其他の残りは米を食へる。矢張子供の中から習慣を付けられた米が無ければ何うしても不満足を感んずるといふことは、日本人一般の事と思ひますからして、先づ爾ういふ風の方法を講じなければならぬと思ひます。併ながら此雜食主義は云ふことは容易であります。が之れを行ふことは中々難い、何故ならば米といふものは從來の習慣からも亦

實際食物としても、結構なものに相違ないのであります。米は澱粉に富んで蛋白質が少いといふことを言ひますけれども其蛋白質は、人間の肉に似て居る、麥の蛋白質よりも上等の蛋白質が含んで居りますから米は蛋白質から言つても貴いものであります。そうして多年の習慣から味が美しいとして皆々米を好むのでありますから何うしても一旦米を食ふ習慣を付けることを雜食に戻すといふことは中々困難であります。色々麥飯獎勵會などが出來て盛に麥飯を獎勵することも一方法で極く宜しい事であります。或は豆の御飯なども田尻市長の御獎勵もありましたが爾ういふ事も實に結構であります。色々何か混ぜるといふことにして節約して行かなければなりません。茲に困ることは、何うしても不味の物は銘々が食はない、若し是れが軍隊であるならば是で營養が充分である、之を食つて居れば少しも營養に差支はないからして之れを食へと斯う命令をして食はせる事も出來ませうが普通の人は強制する譯に往きませぬ矢張自然に委せて何うしても従來の習慣に囚れて自分の美味しいと信ずる物に向つて集中する。

然らば米七雜三主義を實際に行ふには、米以外の食物をもう少し加工して消化も良く、美味しく食はせるといふ方法を講じなければなりません。尤も消化の善い悪いといふ事は、又労働者などと中流以上の人々の嗜好が違ふのでありますからして勢働者の方は消化の良いといふことは餘り希望しない。始終腹が脹つて居らなければならぬ。早く腹が減ると仕事が出来ないと言ひます。消化せぬものはいけません。漸次に消化して始終腹が脹つて居るものでなければ満足しないのでありますからして爾ういふことも參酌しな

ければなりません。何うしても不味い物は食はないで
ありますからして之を食はせるやうな方法を研究しなければなりません。斯ういふやうに考へたのであり
ます。

尙一方に於ては、随分無駄な事をして消費することが随分ある。是も研究して節約して行かなければな
りませぬ。一方に於て唯今申したやうに美味しく食はせるといふ料理の研究が必要であると申すのは、從來
日本人は随分料理の研究にも盡して居りますけれども主に副食物の研究であつて、主食たる、米麥雜穀に
就ての料理の研究は甚だ進んで居らない、唯々水で以て炊くといふ單純な炊方であつて非常に幼稚な原始
的なり方をして居るやうに思ふ。斯ういふやうな事ももう少し研究して飯の炊き方も改良しなければな
らぬと同時に一方には此無駄に消費する量が随分ありますからして折角生産した米を玄米で食へば消失な
しに食べられるものを白米にするために非常に無駄な消費が出来る。併し玄米といふものは消化が悪い消
化が悪いために下痢し易いものでありますからして或る特別の人には宜いけれども残らずの人に玄米を奨
めるといふことは是は出来にくい事でありますが兎に角白米にするといふ事のために如何に大きな消費
が起るかといふと白米は唯々周囲の不消化物を取去つて餘りの所を食べるなら宜しくありますけれども今
日は土を入れ砂を入れて、精米して居ります。彼の際に起る變化も段々調べて見ますと唯々砂を入れるだけ
ならば差支へない。早く搗けるといふことから砂を入れて搗くことは時間の經濟上宜しい事でありませう

けれども今日の實際はそれを通過して砂を入れて早く搗きました後に更に又砂を加へる。搗いてしまつた上に砂を加へる必要は無いのでありますが是は化粧砂と云つて外觀を良くするために白い土を入れる。是は唯々外觀を良くするといふだけなら悪くは無いかも知れませぬが、其爲めに樹目を殖すことになります。砂を混ぜて賣れば九升五合のものならば一斗に量れるといふことが出来て來ます。それだけならば唯々賣買上の損得が生ずるだけでありますが、砂や土が附いて居りますからして米を磨くときに澱粉を磨き落して流して仕まう。洗ふときに澱粉がどの位逃げて行くかといふことを調べて見ますと少くも百分の五——五%であります。是は中々大きい百分の五の澱粉は流元で洗ふ時に皆棄てられてしまふ。此消費の節約をするには砂搗を止めるだけでも百分の五は節約が出来ます。

そこでザツト米の構造の事を申上げて置かなければなりません。是は米を横に截りました所と、米を縦に斷つた斷面を顯微鏡で檢た所の略圖を描いたのであります。斯ういふ風に二重の皮があります。て——二重と云ふよりか寧ろ二様の皮がありました。一は花の時の子房になつて居た所の皮であります。内の皮は本統の種の皮でありますが此黒くなつて居る所までが皮であります。其内部が白米になつて吾々の食べる所で此白く描きました所の層であります。之を顯微鏡で檢ますと此所に描いてあるやうな龜甲形の一つ／＼が細胞——小さな囊でありますが植物の細胞であります。是は柔組織といふ細胞で組立てられて居る層であります。此外に膠質層といふ此周圍の黒い所が非常に脂胞を含んだり蛋白質を含んだりし

て居まして營養の上から云ふと之を落すのは非常に惜しいのでありますが今日までは之を取去つて白米にして食つて居る上に洗ふ時に此周圍の餘程大切な部分を洗ひ落して居る、非常な不經濟の事をして居るのであります、それから此胚といふ芽の所にも色々な物が含まれて居りまして大變結構なものであります、是も白米にするときには取去られてしまふ、之を更に此一部分(イ)——と書きました極て僅な部分を更に大きくして顯微鏡で檢しますと、此僅な物を大變大きくしたのです。之を少し度の高い顯微鏡で檢ますと此所に黒い所の層が出て來ますが、是は詰り皮であります。皮の層が二重と云ひましたけれども實際の事を云ふと皮の細胞層が十二——十二層位になつて居ります。此中では外が本統の花の時の雌藥の皮ではから内が種の皮、即ち内に出來た種の皮であります、此所まで吾々が搗減らして食つて居る、此層が膠質層と申しまして蛋白質や脂肪を非常に含んで居るのみならず、近頃八釜と云ふ所の「ビタミン」と名ける刺戟物がありまして、是が無いと、人間の身體の發育が極く悪いのであります。動物試験をしても「ビタミン」を食はせないで發育が悪い「フィチン」と名ける燐の有機化合物も此處に含まれて居て之等が無いと營養不良の爲に病が起る、白米ばかりを食ふ爲めに脚氣に罹るといふことであります、此「ビタミン」や蛋白質や脂肪や有機燐のある所を落して捨て、しまふ、之を附けて食へば脚氣にも罹らないし營養上蛋白質も充分攝れるし脂油も攝れるからして食物として非常に良いのであります、但々玄米として此所にある是だけの物まで一緒に食ふと、是が非常に不消化で此外皮は殆ど營養分の無いもので

あります、此所に青く描いてあるのは、青米の時に葉緑粒と云ふものを含んで居る形を描いたのであります。此所には僅かな物を含んで居るだけで殆ど營養分が無い。寧ろ之を取去つて是から下だけを食へば餘程營養になるのみならず。消化も良くなると思ひます。乃ち半搗米は、最も經濟的で私は非常に宜いと思ひますが併ながら半搗米が玄米に比べてどれだけ消化が良いかといふことの消化試験が未だ充分出来て居りませぬ。玄米は白米よりか消化が悪いことは確でありますが半搗米はそんなに消化の悪いことはなからうと思ひますが此消化試験は中々時日を要します。又、銘々の胃の強さが異なつて居りますので随つて消化率が皆違つて居りますから、實際に多數の人間が其を食べて試験をしなければ判らぬのであります。唯々植物學的の構造の上から考へて見ますと、此纖維の不消化物で掩はれて居る此層以外を取去つたならば、此以内は餘程消化が良くなるといふことは疑ないと思ひます、それから膠質層以内は、此所に白く描いてありますが此白く描いた一つ一つの細胞——是が一つ一つの細胞であります、此細胞の内に非常に細かい粒が一杯充ちて居ります、是が澱粉であります。米程澱粉が細胞の内に緻密に入つて居るものはありませぬ。麥なども澤山含んで居ますけれども米のやうにギチ／＼充ちて居りませぬ。他の物は細胞内の澱粉が圓くなつて居りますが米のはギチ／＼に充満して居るので多角形になつて居ります。是が即ち澱粉層であります。

そこで半搗米は大變良いものであります。どうも半搗米はポロ／＼して粘氣が無くして不味い、外米

が不味いのご同様に不味い。ポロ／＼していけないと云ふ、それはポロ／＼する譯であります、其譯を又此所で御話しなければなりません、其初めに一體何故に半搗米はポロ／＼するか、玄米もポロ／＼して粘氣が無い、外米も粘氣が無い、何故に外米は粘氣が無いか、又日本の米でも陸稻になるとフワ／＼して味が良くない爾ういふ事の原因を調べやうと思つたのは何ういふ動機から起つたかと云ふと、昨年外米を奨勵して盛に輸入したけれども労働者が中々食べない、何故食べないかといふと、御承知の通り不味いから食べないといふことばかりでなく、労働者が屢々申します、どうも外米を食べて居ると、早く腹が空いてしまつて力が出ませぬと云ふ、私が大學に通勤する途中に踏切があります但其所の踏切番の言た事に就て私は著しく感じたのであります。

或る雨の降る日に汽車が通過ぎても中々開けて呉れない、早く開けて呉れと言ても近頃は外米を食べて居るので力が出ませぬと言つて中々開けて呉れなかつたのであります、是は唯々其う言ふ言草をするに通ぎないのであるかとも思つたのでありますけれども此踏切番ばかりではない多數の人の言ふ事であります。外米を食つて居る人は、すべて外米は粘氣がないのみならず早くお腹が減ると言つて居ります。昔佐藤信淵も「籾は饑え易し」と書かれてありますが昔籾と云つたのは今日の外米と同様な質の米の事を言つたのであります、早く腹が減るといふことを言つて居ります。實際早く腹の減ることは事實であります。吾々が外米を混ぜて食ふと却つて腹が早く空いて心持が好いやうに思ひますが労働者はそれを好まぬ。

何故に腹が空いて力が出ないか、何故に不味いか何等か外米と日本米との間に差があるだらうといふので色々其研究をやつて見ましたがどうも今迄色々の説が紛々として多くの人が外米は油氣が無くて不味いと云ふが、分析して見ると脂油氣は内地白米と同じである、蛋白質の量も澱粉の量に於ても日本米に比して不足はない、食物の三要素たる何れを調べても外米は劣つて居らない、だから之を食へど云ふのは悪いことはない。是は充分營養を有して居るから食べれば營養になるのでありますすがそれが早く腹が減る不味いといふことの原因は何であるかと色々研究した結果斯う云ふ事が判りました。

段々探究して見ますと何でもない事でありますよく人が此北海道の豆は美味い——四國九州の豆よりも北海道の豆は軟くて美味いと申しますが是は丁度外米の不味いのと同じ譯であらうと思ひます。外米は御承知の通り印度で出来る、印度は熱帯地方で日射が強い、其爲に細胞膜が非常に硬く出来る、澱粉を含んで居る細胞膜が硬ばつて居る。北海道の豆の軟いのは北の方で日射が強く當らないから軟く出来る、日本米も爾うでありますが外米は日射が強く當るから硬く出来る硬く出来るのは米や豆の細胞膜ばかりでありませぬ、藁でも何でも硬い、内に含んで居る澱粉は爾うでなくとも、澱粉を含んで居る細胞膜が硬い、其硬い結果が何ういふ事を生じて來るか云ふと日本米は白米にして之を飯に炊くと水と共にグチャク煎へる時に動搖する、動搖するだけで米の周圍の細胞膜が爛れて溶けるやうになつて壞れる。内部は壞れぬけれども周圍の細胞膜が爛れて溶けるやうになつて其胞内の澱粉が糊になつて一緒に出て來る、糊と

細胞膜の壞れたのと混つて濁つたものが吹き溢れる。之を俗にお粘ネバと稱する。外米は此の濁つたお粘が出て來ない。何故かと云ふと詰り細胞膜が硬いから膜に包まれた澱粉が袋の内うちで煎えてしまふ。内の澱粉が外に出て來ないから、そこで周圍に粘氣が附かずして食べた時に細胞膜が直接に舌に觸つてザラ／＼するのであります。吾々が油氣が足りない／＼と能く言ひますが外米と雖も油氣が無いのではない。澱粉の糊氣が無いのです。澱粉は充分に含んで居りますけれども糊になつて外に出て來ないから、其結果ぼろついて味が無いのとそれから硬ばつて居りますから煎ても突張つたやうな形になつて嵩が非常に殖える、即ち釜殖がする、日本米に比べると膨脹率が二割以上多い。日本米は一升の米が二升五合の飯になるが外米は三升の飯となる。そうして見ると外米で以て日本の飯と同じ營養を腹に入れやうとするには、何うしても分量を多く食べなければならぬ。日本米の飯を三杯食べるものならば外米は四杯食なければならぬ、所が爾うは腹に入らぬから控目になる、それで早く腹が減る、丁度日本米の飯を控目にしたと同じ事になります、また其外に伴つた感じもありませんが粘氣が無いためにフワ／＼して引附いて來ないから何だか輕いやうな氣がします、吾々の方で能く砂を輕土と云ひ粘土を重土と云つて居りますが豈計らんや各一升の重さを量つて見ると粘土が輕くて砂の方が重い、何故に砂の方が輕いと云ふかと云へば粘氣がないから鍬などを入れても抵抗力が無い、ズツト寄つて來る、粘土は抵抗力が強い引附いて離れない、是と同じ譯で日本米の飯は固まる、箸に對して抵抗力が有りますが外米の方は箸にも棒にも掛からぬ、匙で食べなければ

ばならぬやうになるのであります。それでフワ／＼して居るから如何にも感じ上から方が無い、斯々な物では實になるものじゃないといふ感じを持って食べます、それに又不味いから何うしても控目になる、美味い物ならば食ひ進んで餘計食べられますけれども不味いから充分に食べられない、此等の事を綜合して見ますと何うしても腹の減る譯であります。

外米の不味い原因は、澱粉の分量の問題ではない、澱粉の出方の違ひであります、澱粉の出方の違ひで不味いならば、是は澱粉を外から附加へることに依つて解決が出来る斯ういふ考へから飯に炊く時分に澱粉を外から附加へることをやつて見たのであります、是は御飯を高引にすると同じ事でありますから澱粉を外から附加へることをやつて見た所が案外好成绩を得たのであります、外米のやうなポロ／＼して不味い物でも陸稻のやうなフワ／＼して不味い物でも澱粉を入れて炊くと味が非常に良くなる。其事を表すために此所に書いたのであります。

一體味を計るの尺度は無いのでありますから、是は大勢寄つて試食をして評點に依て決するより外に仕方が無い。そこで其方法を執つたのです、其標準として日本米を一等乃至五等米まで集めて、それを順々に炊いて見て試食して平均の評點に依て尺度の基本を拵へたのです。其結果に依りますと一等米を百點二等米を九十點にすると三等米は八十點四等米は七十點五等米五十五點それから陸稻の白米が五十點此陸稻以下は學校の成績で云ふと落第點です、次に臺灣米が四十點、それから外米——印度の東京米蘭貢米西

貢米などは三十點或は廿五點から三十五點の間位の物です。

斯ういふやうな物は單純に炊いて見ると不味いから是に澱粉を入れて炊いたら、何ういふ結果になるかといふのでやつて見ました。先ず最初に脂油氣が無いと云ふから脂油を附けるために牛酪を加へて食べることは維也納邊でやつて居りますから牛酪を入れる代りに、牛乳を入れて炊いて見ました。此五十點の陸稻一升へ牛乳四合入れて炊いて見ました所が六十點——十點位美味くなりますが牛乳四合入れては中々高い御飯になりますから今度は麥粉を一合入れて炊いて見た所が味は大變良くなりますけれども麥の臭がしますから十點増として前と同じく六十點。それから澱粉一合——是は甘藷や馬鈴薯から取つた澱粉で、世間で片栗粉と云つて居るものであります。之を一合入れたら八十點——三十點増です、陸稻の米が水田の三等米と同じく食べられる、知らぬ人に食べさせると是は陸稻でないと言ふ。何うしても陸稻とは思へない程美味く食べられる、それから四十點の臺灣米が七十點になります、三十點の印度米が六十點まで美味しく食べられる、勿論日本米の上等品の様に美味しくは食べられませぬけれども六十點位迄は美味しく食べられる、それから三等米一升到澱粉を五勺入れたら九十二點で十二點の増し、四等米を同様にしたら八十五點——十五點増です、何れも澱粉を少し入れると味が良くなります。

それから今度は半搗米でやつて見ました。先づ二等の半搗米一升到澱粉を入れて粘氣を幾許か附けた所が七十五點、反つて點數が減つて居ります。是は何ういふ譯であるかといふと、どうも半搗米は粘氣の間

題ばかりではない。茲に一つの缺點があるのは見た所が悪い、半搗米でありますから御飯に炊くと黒ずんだ斑のある様な御飯が出来、米の此部分（圖を指示し）幾許か残つて居るから黄色い點が有ります、飯に斑が有りまして見た所が如何にも悪い、どうも人間が白米の飯を歡ぶのは、單に味が良ければいい。見た所が綺麗で如何にも美味さうに見える、此感じが支配するから半搗米になると何となく不味い様な氣がする、尤も中には、半搗米を何も知らぬ人に目を塞いで食べさせれば美味い／＼と言つて食べますが、半搗米は如何にも見た所が悪いから多くの人が歡ばぬ、爾ういふ所からして、目といふものが確に味に手傳ふ。又鼻も手傳ふことがあります、即ち糠臭いとか何とか云ふのは鼻が手傳ふのです。或は耳も味に手傳つて居ると思ひます、御承知の通り郊外に行きますと——田舎ばかりではない。市中でも大道で焼鳥などいふ看板を出して賣つて居りますが初は本統の鳥の肉だと思つて美味がつて食べるお客さんがあつて大層繁昌しますが、彼の焼鳥と稱して賣つて居る肉は牛の心臓だとか或は他の臟腑だとかいふ様な噂を聞くと、其次からは不味くて忌嫌になつてしまふと云ふ。是は耳が手傳ふのであります。耳も鼻も目も手傳ひますから二等の半搗米でも七十五點しか評點が付けられない。

そこで私は、こゝにいふ感じから、半搗米の色の汚いのを消す爲めに、是へ色を著けたら宜からう、赤飯にするとか或は茶飯にするとか或は五目飯にするとか何か目に障らぬやうにして食べたら宜からうと考へまして斯ういふ事をやつて見ました。二等の半搗米六合と不味い臺灣米の半搗四合とを混じてそれから澱

粉を三勺と其他に色を附けるために小豆を入れました。小豆は従來赤の御飯として食べて居りますが唯々炊き方が手數が入るといふので人が嫌ふ。と云ふのは小豆の煮える時間と米の煮える時間と一緒に行かない。小豆の方は長く煮なければなりませんから別に小豆を煮て置いて後で混ぜなければなりません。それだから手數がかかる、小豆が早く煮えないのは粒が大きいのと皮があるためでありますからして、之を挽割にしたならば何うかと思つて、小豆を挽割にして米と一緒に炊いて見ました——朝鮮では従來挽割にして混ぜる習慣で挽割として賣つて居るそうです——所が立派に炊けました。却て其方が消化も良いと思ひます。小豆の挽割を二合入れて炊いて出來た赤の御飯を食べて見た所が是は中々結構で一等米よりも美味いと云ふ、第一感じが善い。赤の御飯は従來お祝ひに食べるといふ感じがありますからして、赤の御飯を見ると感じが善い、随つて唾液が餘計に出て來るから美味しく食べられる、爾ういふ事から知れませんが一等米よりも美味いと云ふので百〇五點——一等米より以上の點數を付けた。それから東京府で家庭常用米と名けて賣つて居ります物は外米四分と内地の二等米六分との混合物でありますが是も外米が加はつて居りますからして、何うしてもぼろつきます、是に澱粉を一升に付四勺位入れますと——此割合を以て普通の點數から云ふと六十六點になるべきでありますのに、澱粉四勺入れると八十點——三等米と同様に食べられる、以上はホンの一例であります。

唯々斯ういふお話をしますと、直き澱粉を入れてやつて見やうといふお考の方があつて、前に時々聞か

れたことがあります。何うして炊くのであるか炊方まで一寸お話をして置きます。或は間違ふをいけませぬからして此所に一寸炊方を描いて置きました。(圖を指示し)炊方も初は極く簡易な炊方にしたいと思つて最初の實驗には凡て蒸気で炊くことにしました。工場とか或は陸軍などでは蒸気で炊いて居りますが、是は飯を損じること無し焦げる虞も無し硬過ぎることもなく一番に宜い。家庭用の蒸氣釜は新橋の附近で寶釜と稱して賣つて居ります。之を買つて參りました。是は詰り小さい蒸氣罐で此所へ水を入れて此所から火を焚くと此所から蒸氣が出て飯櫃の内へ入つて來る、詰り飯櫃の内へ米と水を入れて下から蒸氣を通して蒸すのです。さうすると飯櫃の内では煮えて飯になつてしまふ。此炊方によると。少し沸騰した所へ澱粉を入れて混すると硬くもなし軟くもなしフワリとした御飯が出來ます。又是は適度に加減が出來ますから。焦げる虞もなく最も良い方法です。是ならば御飯の炊き方が最も簡易でありますからして、先づ最初に是でやつて見たのです。併しながら此方法は時間と燃料が多くかゝるので新しい釜を要するからでは一般の家庭では行へない、そこで從來普通の釜で炊く方法も攻究して見ました。

普通の釜では、澱粉か或は澱粉の様な粉類を混じて米と一緒に炊くと早く焦げる。普通の御飯でも焦がす人があるからして、況や初めから澱粉を入れると尙ほ焦げる、然らば何うしたら宜いかといふので斯いふ事をしました。普通よりも稍々少い水加減で御飯を炊いて、それが沸騰して外へ溢れさうになつた時に蓋を取つて澱粉を入れる。其の澱粉は湯で葛湯の様に解いたものが宜しい、それを上に入れて速に攪拌す

る、攪拌するには此んな物でやつて見ました。是は棒の先に針金を附けたものでありますが之は米棒と磨稱して世間の店で賣つて居ります。米磨棒を使つて此内を攪拌はすと善く混合します。但し又火加減にも注意を要します、御飯を炊くには水加減ばかりではない火加減であります。仕舞の時に火を細かくするとか色々加減をしなければなりません。所が誰にも出来る、そう面倒のない方法が必要だと思ひます、一體火加減の面倒なのは、直接に釜の底を熱するから少し油断をすると底の方へ焦附くのである、爾うかといつて熱度が足りなければ不味い御飯が出来ると熱度が餘り強ければ、焦附く。そこで其焦げるのを防ぐのは實驗して見れば何でも無い。簡単に斯うすれば宜いのです、是も此所に描いて置きましたが（圖を指示し）^{ブリキ}武力板を自分の手細工で圓形に缺で切り取り少し曲げて釜の底に當てる。此兩側へ針金を附けて此下を斯ういふ風に針金で釣る。此上に釜を載せて針金を持つて釜を持ち上げる手にもなる此下から火を焚く斯うすると釜の下に武力板が當つて詰り底が二重になつて居りますから、直接に火熱が當らない、それだから焦附かない。尤も非常に火熱を強くすると狐色位には薄く焦附くことがあるが普通では焦附かない。又御飯の蒸れ加減も良い冷える時に急に冷えないから良いのであります。普通の釜でも斯ういふ極く簡單の方法でやれば御飯の炊方もそう面倒なく出来ます。

斯ういふ様な色々な事をやつて見ましたが私の考へでは何うしても日本の食糧は米許りでは足りないから雑食主義を實行しなければならぬ。それに就ては、先づ調製の研究——調製と申しますと、米や麥を

精白する方法、或は薯類等に加工して何時でも飯に混ぜて用ふる様にする方法といふ様なことで、此の方法に就て研究して損失のないやうに經濟になるやうにしなければならぬ。精米機も種々あつて近頃我國で發明されたタイム式は外國式のものより善いと思ひますが、何ういふものが宜いか比較的研究をして尙改良を圖る、是が一方に於ては、急務であります。それから又一方に於ては物を美味く食べさせる、單に飯許りではなく麵麩に就ても大に研究をする、爾ういふ物の料理法の研究、是はホンの端緒を開いたばかりであります。もう少し研究を進めたら、美味く食べられるやうになりはぬせかと思ひます。尙又、澱粉を入れて炊くすら二種入れて炊くのは面倒であると、勞働者などは申しますから、なるべく手数を省いて行く爲めには、或は調合物を拵へて——米以外の物で米と一緒に炊けるもの或は單獨に炊けるものは米に似た一種の調合物を拵へて即ち米以外の甘藷とか馬鈴薯とか玉蜀黍とか爾ういふ物から所謂人造米を拵へて行つたら宜からう。それは營養分の宜しいのみならず、美味くなくてはなりません。美味いやうに調合して拵へる事の研究が必要であると思ひます。

所が既に人造米といふものは餘程前から唱道されて居りまして、爰に一寸見本を持つて参りましたが、最も先に人造米といふ名の表はれたのはズット前のことでありまして、是は秋田縣で出來た人造米ですが玉蜀黍を唯挽割にした物であります。之を人造米と稱して居ります。近頃は又農商務省で頻りに試験して居るやうであります。それは、馬鈴薯から人造米を造る、馬鈴薯を細かに刻んで乾して貯藏する、唯々

刻んで乾かしては、眞黒になつてしまひますからして。一旦刻んだのを洗つて十分許り煮て乾す。そうすると白い米のやうなものが出來ます。それを貯へて置いて米に混ぜて炊けば美味しく食べられると云ふのであります。是も一種の人造米であります。又茲に先日私の所へ送つて參りましたのは神戸の人であります。神戸で造つたのは、更に複雑になつて居りまして調合物であります。一種の物ではない、甘藷と——最初は甘藷が入つて居りましたが今度のは甘藷が入つて居りませぬ。何から出來て居るか云ふことは、顯微鏡で檢すると大概判りますが滿洲の大豆を脂肪を脱いて粉にした物に小麥か大麥の粉を混ぜて、さうして丁度米と同じややうな形に機械で加工して拵へた物です。之を此間三日許り食べて見ましたが一種の結合劑が加つて居る。それは、祕密である云つて私にも打明けませぬが、それは少し調べれば判ると思ひますけれども毒は無からうと思つて、三日許り助手と共に食べて見ました。別に障りもしませんでした。兎に角普通の臺灣米よりか美味しく食べられます。けれども少し麥の臭がしますから人造米と云ふよりか、寧ろ人造麥と云つた方が宜いかも知れませんが、これは蛋白質が餘計ありますからして、其點からは營養が良いと思ひます。まづザット是迄の研究を述べましてこれで御免を蒙ります。(完)