

(2)

田畑計		畑計	普通畑
宅地計	田畑計	畑計	普通畑
一五、四〇九	一四、〇〇〇	八、七〇〇	八、七〇〇
四二九	四二九	八、七〇〇	八、七〇〇
一五、四〇九	一四、〇〇〇	八、七〇〇	八、七〇〇

主なる作物別作付面積

種類	作付面積	摘	要
水稲	五、三〇〇		
大麦	三、五〇〇		
小麦	一、五〇〇		
粟	二、五〇〇		
大豆	三、〇〇〇		
蚕桑	五、三〇〇		
青刈大豆	七、五〇〇		
紫雲英	一、〇〇〇		
菜類	一、〇〇〇		
雑穀	一、二〇〇		
西瓜	六〇〇		
夏豆	二、二〇〇		
サトウヰッケン	三、三〇〇		
蔬菜	一、〇〇〇		

(3) 自給肥料生産設備

種目	名稱	坪數又	構造概要	摘要
畜舎	牛舎	各一頭	瓦葺木造建平屋コンクリート床	運動場十坪 厩舎に隣接す
厩舎	牛舎	六坪	瓦葺木造建平屋コンクリート床	厩舎に隣接す
堆肥	溜	六坪	北面瓦葺木造建コンクリート床	畑地一ヶ所に一個宛
灰溜	溜	一坪	コンクリート造り	畑集圃地中央部に在り
肥溜	溜	三坪	瓦葺木造平屋建	人糞尿搬出用
其他	基	三坪	コンクリート造り	肥溜二、洗水溜一

(4)

農業總收入

種目	現金收入	現物收入	計	摘要
耕種收入	七三四・七〇	一、三六八・四三	二、一〇三・一三	
畜産收入	一七〇・〇〇	五五六・五〇	七二六・五〇	
其他加工收入	七四九・二五	三〇九・九五	一、〇五八・二〇	
養蠶收入	四一八・九九	三七九・九〇	七九八・八九	
其他農業收入		一三三・〇八	一三三・〇八	
計	二、〇七二・九四	二、一二六・八六	四、一九九・八〇	

(5) 農業總收入内譯  
イ、耕種收入

種目	作付反別	現金收入		現物收入		計		摘要
		數量	價格	數量	價格	數量	價格	
玄米	五、三〇〇	五斗	一八二・〇〇	六斗	三六・一〇	二七斗	四〇八・一〇	石 三五圓
屑米				二斗	三〇・〇〇	二斗	三〇・〇〇	石 一五圓
糶				七斗	三六・〇〇	七斗	三六・〇〇	十貫に付 五圓
大麥	三、五〇〇	八斗	二二・六八	八斗	二二・六八	八斗	二二・六八	百貫に付 二圓七十一錢
小麥	一、五〇〇	二斗	二八・八〇	二斗	二二・〇〇	二斗	二二・〇〇	石 一五圓
大麥	三、〇〇〇	四斗	一三四・八八	四斗	六〇・〇〇	四斗	八八・八〇	石 二四圓
甘藷	一、〇〇〇	五貫	一五・〇〇	五貫	四六・〇〇	五貫	六〇・四〇	一貫に付 一〇錢
白根採種	一、〇〇〇	三升	七・五〇	三升	一五・七五	三升	一五・七五	一斗に付 二五圓
大根採種	一、〇〇〇	三升	七・五〇	三升	一五・七五	三升	一五・七五	一斗に付 一圓
紫雲英	一、〇〇〇	三升	七・五〇	三升	一五・七五	三升	一五・七五	一升に付 一圓
青刈大豆	七、五〇〇	一〇二升	八一・六〇	一、六二五	四三・二三	三九升	一三四・八三	百貫に付 二圓六六錢

ロ、畜産收入

種目	現金收入	現物收入	計		摘要
			數量	價格	
牛肥育販賣	一樽 一七〇・〇〇	一頭 一三三・〇〇	一頭	一七〇・〇〇	但馬嶺二六圓購入のもの 三〇圓となりたる見込 百貫に付 二圓二七錢
牛の増肥		七九日 一九五・五〇	九日	一九七・五〇	一日 二圓五〇錢
使役	一七〇・〇〇	五五・五〇		七六・五〇	
計					
桑	五、三〇〇	一、五四〇貫	一、五四〇貫	一〇七・八〇	一貫に付 七錢
ザイトウ	三、三〇〇	三、三〇〇貫	三、三〇〇貫	八五・四七	百貫に付 二圓五九錢
イッケン	二、二〇〇	八升	一・六〇	六・六〇	一石 二〇圓
夏大豆	六〇〇	二〇〇〇	六斗	一八・〇〇	反當 一二〇圓
西瓜	五〇〇	一八〇〇	六斗	二二・〇〇	石 三〇圓
陸稻	五〇〇	二二〇〇	五斗	二二・〇〇	石 四二圓
栗	五〇〇	四〇〇〇	一斗	四〇・〇〇	石 四〇圓
黍	一〇〇	四〇〇〇	一斗	四〇・〇〇	小豆等
雜穀	一〇〇	四〇〇〇		四〇・〇〇	
蔬菜	一、〇〇〇	三六・〇〇		一三六・〇〇	
計	四〇、〇〇〇	七三・七〇	一、六八・三三	二、一〇三・一三	

八、加工收入

種目	現金收入		現物收入		計		摘要
	數量	價格	數量	價格	數量	價格	
澤庵	一〇五樽	六五・三五	三樽	一八・七五	一〇八樽	六七・一〇	一樽六・二五圓
干諸油菓子	九三〇斤	九三・〇〇	三斤	二・三〇	九五三斤	九五・三〇	一斤一〇錢
其他							藥加工其他
計	七四九・二五		三〇・九五		七八〇・二〇		

三、養蠶收入

種目	現金收入		現物收入		計		摘要
	數量	價格	數量	價格	數量	價格	
春蠶	四五,〇〇〇	二三四・〇〇			四五,〇〇〇	二三四・〇〇	貫當 五圓二〇錢
晚秋	二二,五〇〇	一三九・七五			二二,五〇〇	一三九・七五	貫當 六圓五〇錢
屑繭	三,〇〇〇	九・〇〇			三,〇〇〇	九・〇〇	貫當 三圓
玉繭	七,〇〇〇	三三・三四			七,〇〇〇	三三・三四	貫當 四圓二〇錢
其他	六五〇	三・九〇	五五,〇〇〇	三七・九〇	五五,〇〇〇	三七・九〇	百貫に付六圓八九錢
計	七七,八五〇	四一八・八九	五五,〇〇〇	三七・九〇	六二七,八五〇	四五六・八九	毛皮貫當 六圓

ホ、其他收入

種目	現物收入		計		摘要
	數量	價格	數量	價格	
野生草	六〇〇	九・三〇	六〇〇	九・三〇	百貫に付 一圓五五錢
堆肥	二,八〇〇	六三・五六	二,八〇〇	六三・五六	百貫に付 二圓二七錢
人糞	一,八〇〇	二〇・八八	一,八〇〇	二〇・八八	百貫に付 一圓一六錢
草灰	六〇	四・四八	六〇	四・四八	百貫に付 七圓四七錢
落葉	六〇〇	一九・八六	六〇〇	一九・八六	百貫に付 三圓三一錢
其他	一,〇〇〇	一五・〇〇	一,〇〇〇	一五・〇〇	殘菜其他
計	六,八六〇	一三三・〇八	六,八六〇	一三三・〇八	

(6) 農業經營費

種目	現金		現物		計		摘要
	數量	價格	數量	價格	數量	價格	
農具費	三三・〇〇				三三・〇〇		發動機其他修繕費
種苗費	一〇・七〇				一〇・七〇		
家畜購入費	一二五・〇〇				一二五・〇〇		牝一頭購入費
肥料費	二四七・一六		五一五・二八		七六二・四四		
飼料費	五六・八〇		二八二・九九		三三九・七九		

(7)

肥料費内譯

種目	自給肥料		購入肥料		計	
	數量	價格	數量	價格	數量	價格
堆厩肥	一五、〇〇〇	三四〇・五〇			一五、〇〇〇	三四〇・五〇
人糞尿	一、八〇〇	二〇・八八			一、八〇〇	二〇・八八
青刈大豆	一、六二五	四三・二三			一、六二五	四三・二三
ザイトウイッケン	三、三〇〇	八五・四七			三、三〇〇	八五・四七
其他綠肥	七〇〇	一五・一二			七〇〇	一五・一二
配流肥	一五〇	五・六〇	三八〇	一七四・八〇	三三〇	一七四・八〇
計					三、八〇〇	一七四・八〇

農用藥劑費	四・一〇
雇傭勞賃	二五・五〇
諸公課	一三一・二一
光熱費	二七・九五
脫穀費	七・一五
其他	九・六〇
計	六七八・一七
灌漑田動力費	〇〇
諸雜費	九・六〇
計	一、四七六・四四

一九四

(8)

農業所得

種目	數量	價格	數量	價格
石灰	一六〇	一一・二〇	一六〇	一一・二〇
硫酸アンモニア	四〇	一六・〇四	四〇	一六・〇四
魚粕類	三〇	一八・四五	三〇	一八・四五
草木灰	一五〇	九・八七	一五〇	九・八七
豐年豆粕	四〇	一六・八〇	四〇	一六・八〇
計	二二、六三五	五五・二八	二二、六三五	五五・二八

農業總收入 四、一九九・八〇  
 農業經營費 一、四七六・四四  
 農業所得 二、七二三・三六  
 從業者一人當所得 一、三六一・六八  
 反當所得 一九四・五三  
 勞働日數一人當所得 四・一七  
 經營費に對する所得の割合 一八四%

滋賀縣高島郡水尾村大字武曾横山

勳八等 和田 富三郎



明治十五年二月十二日生

略歴

昭和八年以來水尾村長、水尾村農會長其他産業組合理事、郡畜産組合役員等に歴任、現在水尾村大字横山農事實行組長、明治三十七、八年戦役の功に依り明治三十九年勳八等白色桐葉章を賜はる。

お話を申上げる前に我家の位置、地方の概況、私の經營概要に就て一寸申上げたいと存じます。

**位置** 滋賀縣の北海道と云はれてゐる高島郡の、江若線水尾驛より西へ一里、山の麓より稍隔てゝと申しても僅かに數町の處に私の住家があります。

**地方の概況** 地勢は山岳の情性を帯びて段々をなしたる平坦地であります。土性は砂壤土にして地下水稍高く鐵質田であるが水利は便利であります。

**私の經營概要** 水田二町歩を經營し、牛二頭、鶏五百羽を飼育し、普通稻作を以て農業組織の根本をなして居ります。

従業者 私と妻と息子の三人であります。息子は昨年九月支那事變の爲應召目下私と妻との二人きりであります。

尙裏作として菜種五段歩、綠肥用作物五反歩を經營して居ります。家畜飼料として麥作をやりたいたので地下水が高いのでいろいろと研究致しましたが結局失敗致しましたのでこれだけは止めました。後は休閑地となつて居りますが土地の關係上、或は勞力の分配上止むを得ない事でありませぬ。

**自給肥料増産の動機** 今から五十年前恰も私が七歳の時父に死別してから、母一つの手に育てられた私は十五歳にして既に農業の經營主になりました。が其折の財産としては、家屋敷のみにて、水田一町五反歩の耕作反別は全部小作で、殆んど無財産貧乏の苦しみをつくづく味はされ誠に惨めな身の上ではあつたのであります。そこで此苦境を脱却したい、而して耕作反別の總てを自作としたいと云ふ遠大なる希望を抱き、その方法として先づ勤勞第一主義即ち働くに如かずとなし、それこそ一生懸命、文字通り朝に星を戴いて家を出で、夕には月影を踏んで家路を辿ると云ふ人一倍の稼ぎ増しをなし、幸に恵まれた健康に感謝しつゝ、勤勞第一主義に精進したのであります。其頃従業者は私と母と姉とやはり三人でありました。

しかし其經營方法は舊來の習慣を其まゝの範疇を出でず、所謂

「働けど働けど我生活 樂にならざりぢつと手を見る」

と云ふ状態であつたのであります。かくして五、六年を経過致しました恰も明治三十七年であります。突如として勃發したのが彼の日露戦役、私も日本軍人の一人として召し出だされ此上なき榮譽を擔つて出征致しました。

それから二年有餘幸に平和克服と共に目出度凱旋致しましたが、有り難い事には、私の留守を守つて下さつた母と姉がそれこそ私以上に奮闘努力、一町五反歩の經營反別をよく維持耕作し、しかも其頃では大した金額である三百圓と云ふ金さへ貯へて置いて下さつたのであります。無事に凱旋の出来た喜びと此大金、これだけでも既に夢の様であるのに剩へ聊かの戦功により身に過ぎた勳章と御下賜金を賜はり、實に天にも昇つた心地でありました。そこで此幸運を逃すまいと早速地主さんにお願ひして小作地の中から五反歩だけ譲り受けまして、之れを基礎として再び勤勞第一主義のスタートを切つたのであります。

やがて姉も隣村へ嫁しづき、私も縁あつて居村より妻を娶りまして益々働きに精進致す一方、農業と云ふものに付て深く考へる所がありました。そして農業と云ふものが、只簡易な購入肥料や上すべりの概念だけではどうにもならぬもの、もつと深い根據があり、もつと眞摯な勞作と土に對する眞剣な氣持ち即ち「土」の生命に觸れ、作物の生命を撫育するてふ溫情味が理解せられ、更に又

全宇宙の神祕と其處に流るゝ感恩報謝とが體得せられて初めて農業の經營が自分の理想通りに換言すれば思惑通りになるものである事にどうやら思ひが到達して愕然として、長夜の眠りより醒めた感がありました。

そこで今迄の一切を離脱して茲に革命的な「土」への禮讃と經營の研磨を繰返しました。

それは従來の金肥主義を斷然排除して、自給肥料第一主義に轉換した事でありました。「土」を生かし最も確實多收穫を得るの眞諦は漸く此間に胚胎せられたのであります。

死物狂で山草刈が始まり、牛が加へられ、鶏が殖へ、あらゆる手段を盡して堆肥、厩肥が製造せられ、綠肥が栽培せられたのであります。

**自給肥料増産の實際** 第一は先づ是れは細かい話であります。毎朝起きたならば直ぐ竈の灰を採る事でありませぬ。毎朝採る事は邪魔な様ではあります。之れを十日間位かためて採ると必ず一日平均一割乃至一割五歩位は減損致します。今假りに一日の灰の量が五百匁としますと一日に五十匁乃至七十五匁の灰が減るわけで戦時體制下化學肥料の配給を得られない今日誠に勿體ない次第であります。之れは化學的加里肥料の代用と致しますれば所謂國策順應ともなる次第であります。

「肥料經濟口には云へど 何故に竈の灰採らぬ」

第二には、之れは自給肥料の眼目であります。牛を飼ふ事でありませぬ。牛飼ひと云ふものは生

物の事でありましてから濡れ手で粟をつかむ様な譯には参りませんが、やりかたによつては相當採算が採れます。それにはやはり働かねばなりません。私は一年間に三回牛を賣ります、大體一年を通じて二頭宛飼つて居りますが、其内一頭は肉付主義の牛でありまして、相當年とつた牛を購入致しまして、三ヶ月乃至四ヶ月間うんと肥育を行ひます。此牛の飼ひ方に付いても申上げたいのですが、こゝでは主意が違ひますので省略致しまして、大體一年間に飼料をどれだけ與へるかと申しますと

米 糠 貳拾五石 此代金百拾貳圓

大豆 粕 參拾六枚 此代金九拾圓

大 麥 貳拾五俵 此代金百五十圓

其他 添加物 金拾圓

合計 金參百六拾貳圓也

これだけ與へて一頭の牛が何程に賣れるかと申しますと、今年は郡農會の糶市に出しまして三百五十圓に賣れました。其牛の原價が二百三十圓であります。私はいつも之れ位の値段の素牛を購入する事にして居ります。勿論相場物でありますから多少の變動はありますがあまり安い肉付のよくないものは購入しません、しかし高ければ高く賣れる様に致しますから、結局平均百二十圓位は殖へますわけでありまして、一年間三回平均繰返しますから一ヶ年を通じて三百六十圓位は殖へるわ

けであります、これは飼料代として全部支出致しますから牛飼の經濟としては決して金の儲かるかと云ふわけのものではありません……がこれだけ喰はした牛の肥即ち厩肥がとてよく效きまして、そこに値打があるのであり牛飼の採算が採れると云ふ所以も茲にあるのであります。

私の家の水田經營面積二町歩、そこから生産せられる藁が約五千貫、其内約二千貫は牛の飼料や鶏の敷藁として使用致しまして、後は全部厩肥と致します、秋の終り頃田圃を見廻りますとよく田圃に藁を放置して置く人を見受ける事がありますが、私はたとへ一筋の藁もいやしくも田圃に捨てゝは置きません、田舎のくせとして、風呂を沸す爲に藁を焚く家もありますが、私の家では藁一本も薪木の代用とせず、風呂のいくべ焚でさへ、薪木を使ふのであります。かくの如くに致しましても尙厩肥の材料として不足致しますから、他家より年々約二千貫位の藁を購入致します。しかも尙それだけでは到底作物や土に満足して貰へぬから、幸ひ手近にある山林の下草、堤防の雜草などを夏朝農閑期を利用し、年々約五千貫(乾燥した目方)位刈り取ります。之れは運搬や貯藏の關係上、日光に乾燥して持ち歸りますから、生草にすれば約三倍の重量があるわけであります。

私の家は目下私と妻の二人きりでありますから之れが刈取の爲には其大部分は雇人を致します、どれだけ位致しますかと申しますと約五十人位は致します、が私は雇人と云ふものは決して損にはならぬもので、勞力の不足を雇人で補つてもそれだけの價値のある、充分なる仕事さへ仕て置けば

必ずそれだけは報ひられるものであると信じて居ります。又事實がかく現はれて来て居るのであります。これだけの材料を集めまして、之れを常時二頭の牛に踏ませます。そして十日目毎に引出し堆積場に堆積し、適時切替を行つて完全に腐熟した時を見計ひ田地に施用致します。出来次第隨時田地に與へる、之れが私の主義でありまして、土を愛し、作物を撫育する温情の之れが一つの現はれであると信じて實行して居る次第であります。が然し實際問題として折角完熟した厩肥の成分の放逸を防ぐ爲にはしばしば切替へを行はねばなりませんので其勞を省く事にもなります。勿論施した厩肥は其儘地表に放置して置くものではありません。こんな事をすれば折角の志も無になりますので、秋なれば裏作地の耕耨前、其田面一面に撒布致しまして直ちに牛耕致します。休閑地の田地でも耨き放しではあるが起すだけは起して置きますから其耕耨前に田面一面に撒布施與致します。大體其施用量は反當三百貫位であります。話が後へ戻りますが、十日目毎に二つの厩舎から引出し之れを堆積し切替を行つて完熟致しますと大體其量が三百貫位となりますので、私は厩肥一回の施與量反當三百貫と致しました所以であります。

山野の刈草はどう處理するかと申しますと、厩舎に入るだけはいれませんが、入れ切れぬ分は冬期堆肥を造ります。其堆肥はどう云ふ堆肥であるかと申しますと、冬期の事で殊に私の地方では相當積雪もありますので厩肥を田圃へ持つて行く事が出来ませぬので、其厩肥と堆肥の材料とを混合致

しまして積込みます。即ち堆肥厩肥と云つたわけでありまして、昭和十二年度の如きは此堆肥を堆肥舎（面積五坪積込利用面積四坪）だけでは積み切れず、屋外簡易堆肥積込場を設けまして面積四坪高さ十尺即ち七立坪弱の堆肥の山を造り上げました。

之を春稻作本田耕耨の際反當五百貫位宛施します。尙夏季に造つた厩肥は稻の株間に「らち置き」と申しまして施します。之はあまり澤山やれませぬから反當百貫位であります。

「堆肥欲しくば牛馬を肥やせ 牛には利がつく肉がつく」

第三には、鶏を飼ふ事であります。鶏も生き物の事でありますからなか／＼骨が折れます。が然し之も卵で飼料代を産むつもりでやつて行けば敷薬は堆肥の材料として肥効率の高いものが得られますし鶏糞がとてよよい肥料となりますので、自給肥料としては見逃がす事の出来ないものであります。

只今私の家では五百羽ばかり飼つて居りますが、其飼ひ方についてはこゝでは省略致しまして、其鶏舎の敷薬と鶏糞の事について一寸申上げたいと存じます。

鶏舎は一棟三室のものが三棟と、育雛舎が一棟ありまして、一室の大きさは五坪宛あります。一室に十束宛薬を入れまして、一ヶ月に一回宛取替へます。一回に百束、一年間に一千二百束の薬を要する譯で之れを厩舎から引出した厩肥に混合して積込みます。



鶏糞は大體一年間に二千貫位採取出来まして十貫匁八十錢として換算致しましても百六十圓のも  
 のがあります。之れは裏作の肥料として殊に好適のもので、菜種の肥料は主に之れであります。が、  
 稲作の方へも澤山使用致します。大體の施用量は裏作反當百貫、稲作七十貫位の程度であります。

「堆肥堆肥と口では云へど、口で堆肥は出来やせぬ」

第四には、緑肥を栽培すべしであります。

緑肥用作物としては重に紫雲英を栽培致して居ります。毎年五反歩位播きますが地下水が高い關  
 係上平田に播けませんから壟立をしまして壟上に播きますから反當收量は三百貫位であります。が自  
 給肥料として決して等閑に付すべきでないと思ひます。私は勿論之れに堆肥を三百貫加用致します  
 ので紫雲英の缺陷を補つて大變よい結果を産んで居ります。かくの如くにして毎年私の生産する自  
 給肥料の總數はどれだけ位になるかと申しますと大體左記の數量になります。

堆 厩 肥	壹萬五千五百貫
鶏 糞	貳千貫
綠 肥	壹千五百貫
總 計	壹萬九千貫
一反歩當平均施用量	九百五十貫とあります。

其の成果 理智的な冷やかさを化學的肥料とすれば、自給肥料は感情的な温かさとも申しませ  
 うか、この温かさは心無き土や作物にも通ぜぬには置かぬものがあつたのでせう。遂に報ひられ  
 日が参りました。成分の缺陷を補ふ爲めに主作と裏作とを通じて僅かに五十圓位の化學肥料を購入  
 するのみにて稲作反當九俵、全收量百八十俵の確實多收穫の成果を擧げ得たのであります。裏作又  
 然り濕地をいとぬ菜種は殊に適合せる二毛作の作物でありまして、之れ亦反當二石全收量十石の  
 實績を擧げ得たのであります。

尙自給肥料を多量に施す事によつてもう一つ利益があります。それは土質の改良によつて田地が  
 非常によく肥へて來ますので牛耕を行ふ際土がよく碎けてそして床放れがよい爲め牛が大變に樂で  
 牛の勞力を消耗する事が非常に少く、したがつて仕事の能率が驚くべく増進し普通の約二倍以上は  
 樂に作業をなし得る事であります。それが爲めには土が多少粗耕になります。が、容易に粉砕する爲  
 め作物には毫も害が無く比較研究の結果却つて良結果を齎らして居ります。

それから雇人等がよく申しますが「貴方の田は堆肥がたくさん入つて居るから土が温い」と、實  
 際そんな感じも致します様であります。之れも自給肥料多用のお蔭で又一つには土を愛する温情の  
 現はれではなからうかと考へさせられる次第であります。

以上の如く自給肥料の生産によつて多收穫を圖り、兼ねて肥料經濟の根本策を樹立し加ふるに勤

勞第一主義による自力更生の精神に燃へつゝ努力を繼續する事三十有餘年、曾つては遠大なる理想として夢見つゝあつた自作農たらん希望も、母姉の無言の教訓と、無窮の皇恩に斷然目醒め、「土」と「作物」の無限の恩恵に感恩報謝の農民精神に活きたる結果、遂に理想の彼岸に達する事を得、今や田地四町四反歩、宅地山林を合して五町二反歩餘を所有する身分とは成つたのであります。

**結び** 重ねて云ふ自給肥料の増産は決して經濟的立場より立脚せるものであつてはならぬ、總べては土に對する感謝、作物に對する報恩、即ち眞の農民精神に生くるものでなくてはならぬ、そして勤勞第一、努力精神を重ねるものにして始めてそこに農業の醍醐味が會得せられ、希はずとも經濟上の恩恵は濺々として太陽の慈光の如く降り灑ぐものであります。

誠に拙いとりとめもない事を申し上げましたが、多少なりとも御參考にでもなればと私のありのままを申し上げました次第であります。

京都府船井郡竹野村

今 西 關 三

明治三十七年一月五日生



略歴

大正九年三月船井郡立實業學校卒業後山林苗木及果樹苗の養生、蔬菜採種等を研究の上大正十一年より自家農業に従事、昭和四年隅田農園小田原分場(神奈川県)に果樹栽培培植副主任に就任、同年秋辭任歸省再び自家農業に従事す。

私は京都府と兵庫縣との境三國山の麓由良川の水源地丹波竹野の奥地に住む卅五歳の一農村民であります。廿六歳にして父に別れ今は六十七歳の老母と妻及二人の子供と生活してゐます。

今日農村の最も重要問題の一つである自給肥料増産に就て我が家の實行方法を申述べますのは大規模な經營者から見られれば實にお恥かしい次第で到底問題にはなりません、小規模ながら出来る限りの工夫研究を重ね、只家内中の者が一生懸命最大の努力を續け、今日時局下に於て最も重要な生産能力を増進し、以て皇國に報ひ度いと念願の下に經營しつゝある者でありまして、私の小さき體驗の一端を述べまして皆様方の御批判を仰ぎ度いと存じます。

先に申述べました通り山間峽地にて、日光の透射時間短かく、従つて冷水使用上作物の生育不揃ひにて其の收穫も平地に比して差のあるは申すまでもありません。その上従來は一時的の金肥と未熟な厩肥を少し宛施しその時逃れにて全く地力なく、當時表土僅かに二寸位にしてこれより得る米麥の收量は實に恥かしい状態でありました。家計は益々苦しくなり、收むるものは次第に少なくなり、窮迫の度は年々深刻となり、考へさせられずには居られませんでした。餘りにも無趣味な經營と刺戟なき生活に對して折角の教育を授けた母校農學校にも申譯がない。目立つた經營は出來なくともかなり底力のある改善がしたいと決心しました。

「地位を嘆くな照る日は同じ」「自力で生きよ努力で弾け」

これを自分の經營訓とし、「第一土地の地力の増進から掛らねば何事をなすにも駄目だ」「二寸表土を三寸に、四寸に、五寸に満足せず更に進んで六寸に」「濕田を乾田に」と決意し、昭和七年正月に十ヶ年計畫を樹て農務計畫簿を作り、家計簿を整理し、自給肥料増産に専心力を注ぎました。

自給肥料増産に就て最も必要なるものは有畜であります。即ち家畜家禽の飼養でありまして、私はこれを出発點として昭和七年春従來の牛一頭を二頭にすべく牛舎一棟を建て、構造は土面をコンクリートにして少し傾斜となし、中央に三、四十貫汲取れる尿溜壺を設け、牛の肥育にかゝりました。その厩肥の肥效を最大ならしむる爲同年九月五坪の完全な堆肥舎を建て、床面を全部コンクリ

ートにして中央へ傾斜し、五十貫汲取りの肥溜壺を設け、腰部は五尺の高さにコンクリートにて全部塗上げ、一年間に六―七千貫を堆積出來得る様にし、同年晩秋六坪の鶏舎を建築し年平均七―八十羽を飼養する様設備して翌年一月から飼育を實施し、昭和八年三月一坪半の焼土小屋を建て、腰三尺高さの周圍に一尺厚味の土石で塗上げ、腰上天共に相當の土にて塗り、一回二百貫内外の焼土を得る設備をなし、年平均四千―四千五百貫位の土を燻焼する様にしました。

次に必要な問題は飼料であります。詳細な點は略しますが、粗飼料は勿論濃厚飼料に就きましても出來得る限り増産利用につとめ自給を計り、當時の麥作面積を倍にし、條播を廣播となし、綠肥の紫雲英はなるだけ多く栽培し、その他飼料用に馬鈴薯を作り、石灰糞を使用して飼料の最有效果を計つて細心の注意を拂ひ改善してゐます。

幸にして計畫七ヶ年を経過しました今日に於て表土は深きは五寸平均四寸にまで向上しまして當時の反當り米收量平均一石七、八斗が今日では二石四、五斗に増收が得られ、田畑耕耘手入の容易なる點七ヶ年前と比較して全く雲泥の差があります。これ一重に堆厩肥並焼土の増施と深耕に依る結果に外ならんと喜んでゐます。

### 耕地利用の概況

種目	現反別	現收量	計前反別	計前收量
稻作	一三・〇〇反	三一・五〇石	八・五反	一六・〇〇石
蘭作	〇・二〇	六〇・〇〇石	〇・四〇	六〇・〇〇石
大麥	四・〇〇	七八・〇石	二・五〇	三・〇〇石
小麥	〇・四〇	一・二〇	〇・五〇	〇・六〇
豆類	田畦畔のみ	一・六〇	〇・七〇	〇・七〇
馬鈴薯	〇・五〇	六〇・〇〇	ナシ	ナシ
紫雲英	一・五〇	一、二〇〇・〇〇石	〇・五〇	二〇〇・〇〇石
栗園	二・五〇	一・七五石	ナシ	ナシ
梨園	〇・一七弱	二四・〇〇石	ナシ	ナシ
普通畑	一・一〇 (自家用蔬菜栽培)			

家畜飼養の概要

役肉牛 (改良和種) 二頭

支那事變勃發迄は牝二頭を交互に肥育し年二回販賣するを例としておりましたが事變後は國策線に副つて牡を一頭と牝一頭とを飼育し牡は短期 (三ヶ月) に牝は長期 (一ケ年) に肥育してゐます。

養鶏 (白色レグホーンと名白種) 成鶏三〇羽、中鶏四五羽

全部鑑別雌雛を購入して育生飼育してゐます。

養兔 (アンゴラ兔) 成兔一二頭、中兔二頭、仔兔八頭

昨年秋生後三ヶ月の仔兔牝牡二頭を郡農會より分譲を受け現在の頭數になりました。

家畜より得る堆厩肥並糞尿

期 間	性 別	一日の厩肥生産量	生産期間中の總量	厩肥の材料	濃厚液汁
十一月—一月	牝牝	一一貫	一、八九〇	藁	一一〇貫
二月—四月	牝牝	九六	一、三五〇	〃	一〇〇
五月—六月	牝牝	一一九	一、二〇〇	〃	一二〇
七月—八月	牝牝	一二〇	一、三二〇	〃	八五
九月—十月	牝牝	一〇九	一、一四〇	乾燥芝草	九〇
計			六、九〇〇		五〇五
鶏糞	一ケ年平均		三六〇貫		
兔糞	若干				

牛二頭によつて年に七千貫内外の厩肥を得。敷糞は切斷して一日三—四回入れ、一方牛の管理に充分注意し皮膚の絶體汚れない様に濡らぬ内に入れ、十一月から翌年六月大麥稈の出来る頃までは

藁を使用し、七月から十一月上旬頃迄は麥稈と芝草（乾燥したもの）入れ、尙晩春から夏にかけ飼料用草以外敷藁代用草を充分刈取り、毎年芝草刈取りは稲田除草終了後（毎年七月一杯で終る）晴天を選び十日乃至二週間を草刈日に當て、田圃の周圍や野山にて刈取り現場に於て約三日間乾燥し三貫束位に縛つて貯藏し、新藁の出来る十一月まで敷藁として牛舎に入れます。本年は京都府主催國民精神總動員堆肥増産報國週間が實施せられ、我が部落實行組合員總動員にて區芝草採收地に於て初日より四日間競争的に芝草刈をなし、五日目を川や小川、溝等の草刈をなし、後二日間を山田附近の草を整理刈してこの報國週間に私は刈取芝草約六百二十貫を得まして例年よりはこの分が多い譯であります。幸にして草は田畦竝野山に多量の良草がありまして、春の田畦一番草と八月上旬二番草、九月下旬の三番草と刈取り全部充分乾燥して秋冬の牛の飼料として夏稻田除草その他勞働に差支なき様毎朝早く出で草刈をなし生草の儘牛に與へそして牛の手入れをするを例としてゐます。一筋の藁、一捆の草、落葉に至りますまで必ず牛舎に入れ秋冬の候は廿日前後に、春夏は十日乃至二週間に肥出しをなし、牛舎溜りの尿は家内も少ない關係上人糞尿に混じり施用し、厩肥は適量の汚水をかけ必ず三、四回の積替をなし、近年は積替の際は適量の過磷酸石灰を混じり充分腐熟させて施用する事にしてゐます。尙堆肥舎の壺に溜つてゐる濃厚な漏汁はそのまゝ又は人糞尿に混じり施用してゐます。次に鶏糞でありますが、毎朝日課の一つとして老母が糞取掃除の擔任者となりて取

出し日蔭にて乾燥し一ヶ月二十五貫乃至三十貫を取つてゐます。夏期は糞殻を使用して糞取りに容易な様になし、秋冬春は保温を兼ね藁を細かく切つて毎朝撒布します。施用地は主として裏作と栗園、蔬菜等に施し、梅雨期は人糞尿に混じてゐます。次に焼土と木灰とであります。焼土は幸に灰小屋の附近に山土があり、毎年冬季に堀崩し四季を通じて餘暇ある毎に焼土する様にし、主として稻田の元肥として反當二百貫位、追肥として二百貫内外を施し、裏作には反當百五十貫位を、紫雲英には冬春二回に反當二百貫位を施し、焼土は經營上大切な行事の一つとして實行してゐますが土質の改善にもなり結果は大變よろしくあります。

木灰は鶏糞と同じく日課の一つとして妻が擔當者となりて石油の空罐を備付け毎朝竈下の灰を取る事にし、一日平均三升（飼料竈下共）一ヶ年平均十二石を取ります。木灰は金肥以上に大切とし稲の追肥、麥等に施し、豆類には必ず施してゐます。其の他栗園は現在に於て落葉や柴等を焼き多量の木灰及び焼土を施してゐます。紫雲英はそのまゝ堆積して飼料となし肥料としては使用してゐません。即ち收穫の半分を半乾燥しそのまゝ牛の飼料とし、半分を充分に乾燥して晩秋から初春までの飼料にしてゐます。

以上極簡単に申述べました處は私の淺き自給肥料増産の體驗であります。尙これにて決して満足してはゐません。更に進んで有畜に一倍力を入れ國策線に副ひ自給自足生産の向上に邁進し長期



○行進曲一節

堆肥作つて、金肥やめて

さとり開いた人もあるに

すてた藁屑、拾うた馬糞

せめて多助の思出に

共同事業

本村に於ては協同事業を極力主張し、部落共同事業として堆厩肥處理改善を目し、堆肥舎建造、畜舎改造、堆肥盤及灰置場設置等に努め部落單位として、山草刈取週間、堆肥積込週間、綠肥播種週間等を行ひ村内一致協力銃後産業報國生産絶對確保金肥半減のスローガンのもとに進みつゝあり。

イ、堆肥舎建造  
處理改善は目下の急務たり本村堆肥舎(簡易)の設置を奨勵し全戸普及を目標とし現在四八%の建造を示せり。

ロ、堆肥盤設置  
各部落に一ヶ所指導堆肥盤を設置せしを嚆矢とし、本年八月増産週間中、一部落の如きは全戸一坪乃至三坪の堆肥盤の設置を見又七八戸の一部落は之が設置を協議中なり。普及率は現在二七%なり。

ハ、畜舎改造

神谷部落四四戸が全部改造をなし、近く岸田部落が七〇戸改造の筈なり普及率現在、一三%、家畜衛生上又自給肥處理改善上有意義なりと思考す。

二、灰置場設置

處理改善及火の用心の爲村內各戸に石油罐を設置せしめ更に灰置場の建造を奨勵せり。其の結果一部落の如きは全戸四分ノ一坪の灰置場を建造せり。他の部落中にも建造するもの數多きに至れり。ホ、山草刈取週間

本事業の趣旨を一般民に徹底せしむるを主眼とし、毎年二回宛制定實行し、本年は堆厩肥増産週間の名のもとに第一回は八月二十二日より、第二回は九月二十二日より二回實施せり。毎年週間中レコードを示せば

年 度	山草刈込貫數	同上刈込者氏名
同 七 年	五二三ノ	淺田武一
同 八 年	三一九	同 人
同 九 年	四、二五四	小西石藏
同 十 年	三、五六七	同 人

同	十一年	三、七一五	同	人
同	十二年	四、〇一五	同	人
同	十三年	五、一三五	同	人

本年宣傳方法並參考

- イ、ポスター 村内九ヶ所に掲載
- ロ、小印刷物 赤紙青紙に印刷のもの、週間の初日及最終日に配附
- ハ、調査
- ヘ、堆厩肥積込週間

前記(ホ)と同様の方法に依り制定實施せしむ。

ト、綠肥播種週間

前記(ホ)と同様の方法により天候等を見計ひ實施せしめ、麥作付面積の五二%迄増加し來れり。

チ、増産共進會開催

各種自給肥料の増産成績を審査し、部落賞四點、個人賞二十點を授賞し來れり。五ヶ年レコードホルダーに本年選賞狀及金壹封を授與せり。

リ、肥料改善委員の活動

村月例會を通じ堆肥の積込指導及積込審査等に活動し居れり。又一般金肥に關しても亦委員は充分研究協議の上實行に活動せり。

又、紫雲英採種圃設置

各部落に一反歩を經營せしめ村内自給し、餘剩種子は之を販賣する域に達せり。

我家の事業

なせばなる、なさねばならぬ何事も

ならぬは人のなさぬなり。(本人趣旨)

家庭の狀況

戸主	石藏	五四歳	經營主
長男	源治	二九歳	(出稼中應召)
三男	秀雄	一七歳	農業手傳
三女	コテル	二〇歳	(出稼中)通勤
四女	よし子	一五歳	通學

耕作反別

田水	九反五畝二〇步
麥作	九反二畝五步



イ、山草刈取

山開き初まるや、親子(參男)午前三時出發暗中刈取りをなし、他の者が朝起きをする午前六時早

やくも百餘貫を刈取り、荷車を以て持ち歸へる更に隣人と相連れ午前中に三回は刈取らぬと中食をとらず。午後更に三回は實行し一日中に六回往復し六、七百貫の山草を刈込む。夕方鎌を研ぎ夕食とする。

ロ、緑肥増殖

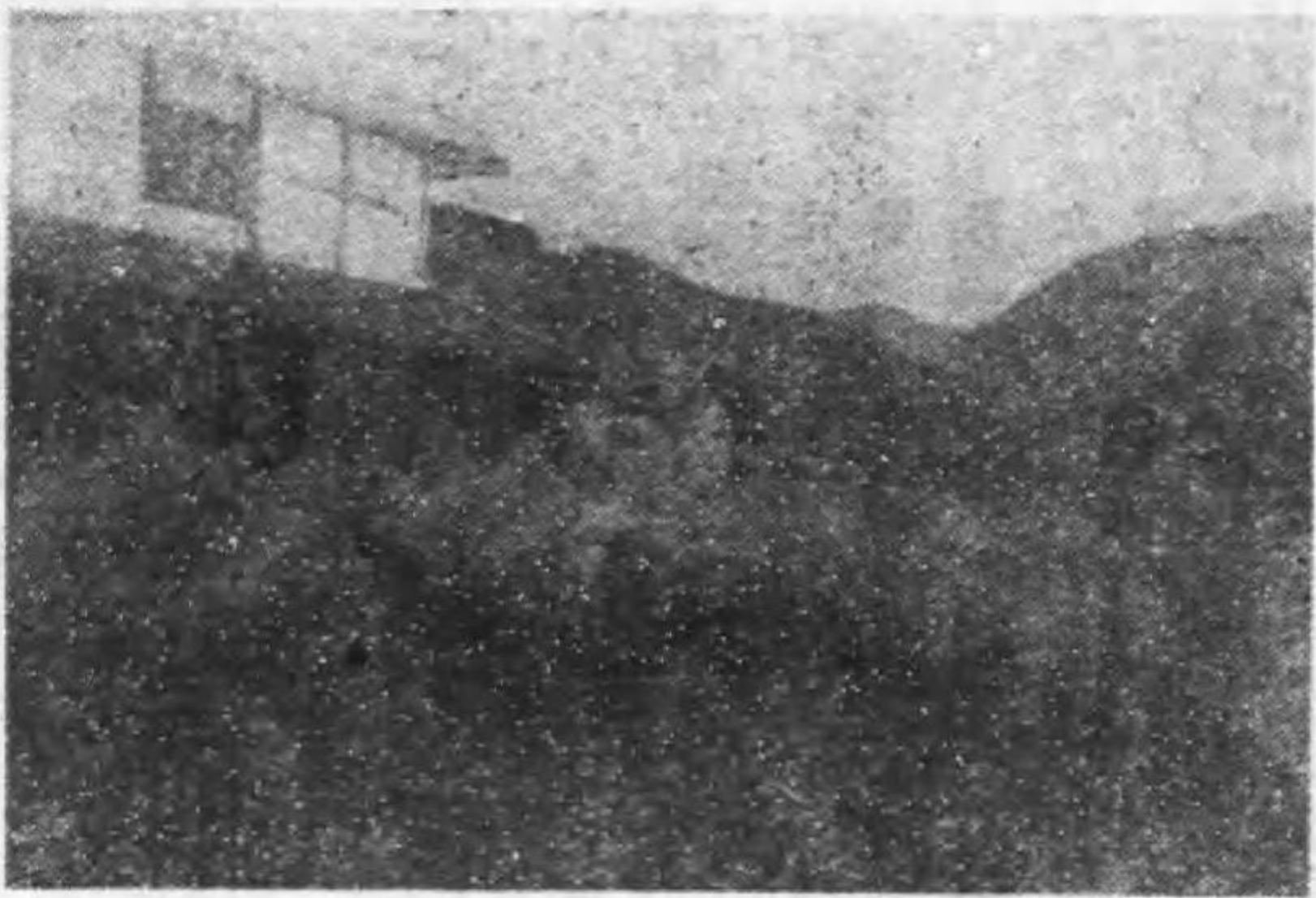
毎年三月上旬を待ち麥間作大豆の種子の配給を待ち、遅く着荷すれば必ず一番先に受取り全圃場に栽培し一層の地力増進を計りつゝあり。

麥刈つて、天迄とゞくこやしの目

(本人の笑顔)

ハ、灰の蓄積

三女をして通勤の傍ら灰取り主任とし必ず早朝と夕方



の二回に實行せしめてゐる、三女も亦自給肥料増産の一員たり。

たくたびに、たまるかまどの黄金灰。

ニ、堆肥盤設置利用

當部落全戸堆肥盤設置協定以前に於て、庭全部(十二坪)をコンクリート盤となし規模の大きい事世界一と喜び居れり。

よき天氣今日はかわくと、堆肥盤

ホ、耕牛飼育

耕牛と名付けるよりも自給肥製造機の感あり丸々と肥り増産の原動力を供給し居れり。大要以上の如き状況なれば一般村民よりは常人ならぬ働きと尊敬せらる。

尙本人の自給肥料増産の精神は「なせばなる……」の一言を以て押計られる。金肥は名すら知らぬ堆肥黨であるため毎年米麥は出來過ぎる虞あり

奈良縣北葛城郡新庄町大字北道穂

吉川清太郎

明治十七年一月九日生



略歴 明治二十八年三月新庄町人壽呂尋常小學校卒業以後農業に従事、大正十二年十一月新庄町農會より精農家として表彰を受く、昭和十一年より北道穂農事實行組合農事部長に就任現在に至る。

自給肥料増産の動機

私は今より十年前に田畑一町三反歩を耕作せる自小作農でありまして、毎年多額の購入肥料代金を支拂ひながら作柄安定せず、年々失敗を重ね、家計意の如くならず不況に悩んで居りました。そこで今後の農業經營は勤勞第一主義により、自給肥料を多量に生産し肥料代を勞力により産み出し可成現金支出を少くする方針を定めたのであります。然して作物を作るに非らずして土地を造ると云ふ考へを以て堆肥の増産に意を注ぎ、町場に近き關係上下肥取りを行ふことに決心を定め、最初に本町小學校下肥の汲取り落札により其の下肥を以て裏作に努力する事に致しました。所が翌年不幸にして最愛の妻に死に分れ、十五歳を頭に幼ない小供男三人、女二人を抱へ、充分の働きも出来

かねるので、親戚の者に小供成長の後は戻す約束を以つて田二反五畝歩を貸地しました。五ヶ年後に於て土地の返還方交渉せしも、一反歩は戻したが親戚の間柄でもあり、先方も耕作地少き爲め其の儘となつた。將來耕作地を増す方法として町内の休閑地に眼を着け、冬作期間のみの借地をなし自己耕作地は經營の多角化に改め、下肥施用の合理化と自家勞力の分配とに都合よき様に考へたのであります。丁度五年前に後妻を迎へましたのと、長男次男も仕事に間に合ふ様になつたので、一家手揃ひとなり長男には纏て妻を迎へねばならぬ事とならば、愈々働かねばならぬので、昭和八年より裏作を休む農家より冬作期間のみの耕地を借地し(現在六反歩)ました。而して國の増殖奨励せらるる小麥、裸麥の栽培に本格的に熱心し少費多收穫の實を揚げ得る様努力しつゝあるのであります。

私が裏作期間を無料で借り得るのは休閑地として放任するより土地を肥沃ならしめ却つて夏作の成績良好なる結果となる爲で、私には貸地を希望するもの多く非常に喜んで居る次第であります。今次事變勃發以來農業生産確保の必要を叫ばるる際自己の勤勞所得を増大するばかりでなく銃後生産報國と思つて居る次第であります。

我が家の農業經營概況

夏作

田、稻 一町一反歩 收穫後七月上旬  
 田、半白 一反歩 收穫後七月下旬  
 田、胡瓜 一反歩 收穫後七月下旬  
 田、西瓜 一反歩 收穫後八月下旬  
 烟、南瓜 一反五畝歩 收穫後八月下旬  
 計 一町四反五畝歩 美濃早生大根播種す

冬作

田、裸麥 一町六反歩 前作稻 借地六反歩  
 田、小麥 二反五畝歩 前作稻  
 烟、小麥 一反五畝歩 前作大根  
 計 二町歩

家族

經營主五五歳 妻四二歳 長男二五歳 長男妻二五歳 二男二一歳  
 三男一六歳(工業學校) 長女一三歳 二女一一歳(小學生) 計八人  
 畜牛一頭

自給肥料改良増産方法

1、人糞尿汲取り

本町内商家の下肥は従來汲取り農家が毎年糯米二斗位の汲取料を拂つて汲取る習慣であつたが近年無料でも汲取者が減少する傾向で何れの市街地に於ても同様糞尿の處置に困却せられる模様であります。私は十年前より之れに着目し鋭意汲取りに従事し來り、現在町場に三十軒を有し、毎朝或

は仕事の都合を見計ひ、順番に汲取りを行ひ、毎月七十荷一ケ年八百荷以上の下肥採取を行つてゐます。五年前に八十荷以上を貯藏し得る糞尿溜を自巳集團耕地附近に増設し従前より設置あるものと合せて約百五十荷位は貯藏し得る設備となして居ります。

2、改良堆肥の増産

當地方では従來麥の覆蓋堆肥として冬期池泥を採取し之を麥稈稻藁とを以て土堆肥を生産してゐる。麥收穫當時多量に出来る麥芒(イガ)は全部焼却するの習慣であつた。私は我が家の生産麥芒及附近農家の捨イガを譲り受け、麥芒、麥稈及稻藁を材料として人糞尿利用に依る改良堆肥の新案増産を考案した。先づ假積には充分の水分を含め、本積には窒素の添加を下肥を以てし、良く腐熟した麥の覆蓋堆肥として最も理想的な堆肥の製造に成功しました。

現在全部の農家は此の方法を習ひ、競つて改良堆肥の増産に努め本年の如き、當大字では農家戸數三十戸で小麥及裸麥の販賣統制出荷量一千俵以上に達したのであります。

私の現在實行してゐる麥芒利用改良覆蓋堆肥の生産狀況は自家生産麥稈全量約千六百貫、麥芒全部約五百貫藁一千貫は堆肥と致します。家事炊柴・畜牛敷藁・飼料・製俵及製繩(自家用)用に供する以外は全部之れを堆肥材料として販賣は一切致してゐません。麥覆蓋用改良堆肥のみにても總生産量五千貫以上に達し、之れを麥蒔覆蓋として反當第一回百五十貫、第二回二月下旬に百貫計二百五

十貫以上を全冬作耕地に施用致します。

### 3、堆肥舎増設と畜舎改造

私の屋敷内に、納屋續きに荒廢せる畜舎と堆肥舎があり従前から耕牛(朝鮮牛)一頭を飼育してゐました。四年前に畜牛飼育の改善と厩肥の生産改善の必要を認め、町農會より補助金を受け、畜舎を改造し舎床の改良及び尿溜の設備を行ひました又屋敷の狭き關係上集團耕地の一隅に地上げを行ひ、二間に三間半七坪の厩肥舎を増設して厩堆肥の改良増産に努力しつゝあります。一面穀類増産に努めた結果として二番麥の生産多量に上る爲之れを以て優良和牛の肥育を致して居ります。

厩堆肥の全生産量は四千貫以上で、主として夏作稻及蔬菜類に施用して居ります。稻に施す分は勞力分配の關係上麥刈四、五日前に畦中に反當十四、五荷二百五十貫以上を施し置き牛耕の際之れを鋤込む様に致して居ります。

### 4、野草の刈取

村の溜池堤防の草は毎年購入契約し、畦畔野草等と共に毎朝一荷宛を刈る事に定め實行してゐます。刈草は畜牛に供へ厩舎に投入して厩肥の多産に努めつゝあります。改良堆肥積込前には野草落葉、塵芥大根葉、南瓜蔓等堆積材料を蒐集して厩肥稻藁麥稈と共に堆積致します。

一年中の野草刈取り見積量約三千貫位です。

### 5、麥の増産と採取

當地は薪の不自由から全部籾殻麥稈及稻藁等を以て代用するのです。従つて藁灰の生産が多く、毎日焚灰及籾灰を採取すると採取せざるとにより其の量に相當の差あるを知り我が家では毎夕刻必ず灰を採取する習慣をつけ、實行してゐます。一ヶ年の全採取量三百五十貫位に達します。

私の農業は下肥と堆肥本位の經營なるに依り下肥多施に陥り易く、其の結果失敗してはならぬと思ひ、磷酸と加里肥料の併用には常に意を注ぎ、特に現今加里鹽の配給不圓滑から灰の必要を痛感して居ります。毎年町の商家の灰を集めてゐますが其の總量は四百貫位です。本年は木灰五百貫程購入して居ります。

### 施肥改善方法

#### 1、麥作

一般の慣行施肥としては反當麥配合肥料二十五貫(此の金額九圓)、稀薄下肥百五十貫、堆肥覆蓋百貫位施すが普通であるが、私の施肥方法は自家配合硫酸二貫五百匁過磷酸三貫匁硫酸加里一貫匁の割合を以て調合せる肥料を十二月と三月の二回施し、(此の金額五圓五十錢)下肥は第一回基肥十二荷百八十貫、第二回二月より三月中旬迄に十二荷百八十貫、計三百六十貫を施し堆肥は麥蒔當時覆蓋堆肥第一回百五十貫、第二回二月下旬、百貫計二百五十貫を施用致します尙一般農家と異なる

る點は二條畝中蒔に全部改めて居ります。

## 2. 稲作

一般農家の施肥量は一定致しませんが普通反當八圓位の金肥を施すのが通例であります。近年格安肥料石灰窒素一袋を施し三要素の配合に注意して良き成績を収むる様になつてゐます。私の施肥方法は反當石灰窒素一袋と綿實粕及鰯粕等量配合八貫匁と硫酸加里二貫匁(此の金額四圓七十錢)を施し、石灰窒素の代用に下肥三百貫施す田は前記配合肥料を四貫匁に減し、硫酸加里は二貫及(又は草木灰三十貫)此の金額三圓施用致します。堆肥の施用は麥刈四、五日前に畦の中央に二百五十貫施し置き下肥は麥刈後直ちに中畦に二百貫施用するのであります。

## 3. 西瓜

大和西瓜の一般肥料は西瓜配合肥料反當十一畝百十貫匁草木灰百貫位を(此の金額四十六圓八十錢)普通として施してゐますが、私は一般と異にし跡作に水稻を挿秧する關係上去年は鶏糞四七貫匁硫酸一貫匁草木灰五十貫匁綿實粕と鰯粕配合四十貫(二回に施用)(此の金額二十九圓五十錢)を施し、一部下肥を一株に三貫匁位を施す研究も致してゐます。

## 4 半白胡瓜

半白胡瓜は本町の特産にして全部水田麥作の間作に速成苗を春早く移植し麥刈後充分の手入れを

行ひ、七月中下旬に收穫を終り、直ちに水稻を植付けする集約農業で、一般に實行して居ります肥料は蔬菜配合肥料八十貫匁木灰百貫匁硫酸五貫匁(此の金額三十八圓位)施しますが、私は本年大豆粕二十貫、綿實粕二十貫過燐酸石灰十貫匁硫酸二貫匁、木灰百貫匁(此の金額十九圓)外に下肥を四百貫堆肥二百貫を施しました。

## 5. 南瓜

本町特産の大縮緬南瓜で一般施肥狀況は綿實粕八十貫匁木灰五十貫匁(此の金額三十五圓)或は蔬菜配合肥料反當六十貫木灰五十貫匁(此の金額二十九圓餘)を施すのが普通であります。私は大豆粕二十貫、綿實粕二十貫、過燐酸十貫匁、木灰五十貫(此の金額二十一圓五十錢)外に下肥を基肥に三百貫施します。

## 6. 美濃早生大根

一般に施肥は大根配合肥料五十貫匁、硫酸五貫匁、(此の金額二十五圓)、下肥百貫匁位施すのが普通であります。私の施肥法は反當綿實粕十五貫石灰四十貫木灰四十貫匁(此の金額十圓)施し下肥は七十荷一千貫餘施用致します。

### 金肥節約と收穫量

## 1. 麥作

冬作増産獎勵の折柄從來より自給肥料に依り地力を増しつつあるを以て私は裸麥小麥二町歩（内  
西瓜と半白胡瓜地二反歩は間作仕立とす畑一反五畝歩を含む）耕作して百俵以上の收穫を採る目標  
を定め昨年一町八反歩耕作八十八俵三十五石を生産し本年は二町歩より百十三俵四十五石外に二番  
麥二百五俵の收量を得反當平均收量二石二斗五升の成績を收め、目標達成の祝賀の意味に於て全家  
族一同記念撮影を行いました。

イ 収入金額

裸麥	九十三俵	三十七石	一石に付、二十一圓五十錢	此金七百九十五圓五十錢
小麥	二十俵	八石	一石に付、二十四圓五十錢	此金百八十八圓〇錢
合計	百十三俵	四十五石		計金九百八十三圓五十錢
反當	五俵六五	二石二斗五升		金四十九圓十七錢

ロ 金肥支出金額

總支出額	百十圓	反當金額	五圓五十錢
------	-----	------	-------

2、稲作

私の稲作反別は一町三反歩中一町一反歩は前作物麥類、二反歩は西瓜と半白胡瓜跡晩植栽培です  
蔬菜の速成作りと水稻假植苗養成に依る集約經營を得意と致して居りまして、稲作晩植と雖も普通  
栽培より稍減收位の程度で本年の如きは目下の所何等收量に變りない見込です。前年は總收量百俵

四十石を生産し本年の收穫豫想は反當三石二斗以上總收量四十一石六斗百〇四俵の成績は確實と見  
てゐます。

イ 収入金額

總收量	百俵	四十一石六斗	一石に付、三十五圓	此金額	一千四百五十二圓五十錢
反當	八俵	三石二斗		金額	百十二圓

ロ 金肥支出金額

總支出額	五十圓	反當金額	四圓
------	-----	------	----

3、西瓜

七月中に西瓜の採額を終り、本玉のみを本町農産物出荷組合の販賣統制出荷とし、二番以下は完  
熟を待たずに全部採額地方販賣を致します、收穫後直ちに水稻を挿秧するのであります。總採額數  
六百五十五玉總貫數七百五十貫でした。

イ 収入金額 (反當)

本玉	四〇〇貫	五〇〇貫	一顆に付、二十五錢	此金百二十五圓
二番以下	二五〇貫	二五〇貫	一顆に付、十錢	此金二十五圓
合計	六五〇貫	七五〇貫		計金百五十圓
ロ 金肥支出金額				二十九圓五十錢

4、半白胡瓜

四分の一箱十個、石油半箱三十個、本箱九十個、計百三十個、外にバナナ籠屑胡瓜五個、生産しました。

イ 収入金額 (反當)

四分の一箱	十個	一個に付、一圓十錢	此金十一圓
石油半箱	三十個	一個に付、一圓二十錢	此金三十六圓
石油本箱	九十個	一個に付、二圓	此金百八十圓
バナナ籠	五個	一個に付、一圓五十錢	此金七圓五十錢
合計	百三十五個		計金百三十四圓五十錢

ロ 金肥支出金額 (反當) 十九圓

5、南 瓜

採收顆數五百五十個總貫數六百貫でした。

イ 収入金額 (一反五畝歩)

採收顆數 五五〇顆 六〇〇貫 貫當十三錢 此金八十圓

ロ 金肥支出金額 (一反五畝歩) 二十一圓五十錢

6、美濃早生大根

イ 収入金額 (一反五畝歩)

採收貫數 一五〇〇貫 貫當四錢 此金六十圓

ロ 金肥支出金額 (一反五畝歩) 十圓

經營改善上の收支比較

1、一般農家施肥金額比較(反當)

麥作	稻作	西瓜	胡瓜	南瓜	大根
一般農家	九圓	八圓	四十六圓八十錢	三十八圓	三十五圓
我が家	五圓五十錢	四圓	二十九圓五十錢	十九圓	二十一圓五十錢
其の差	三圓五十錢	四圓	十七圓四十錢	十九圓	十三圓五十錢

2、耕作延反別に對する比較

(一町歩)	(一町三反歩)	(一反歩)	(一反五畝歩)	(一反五畝歩)
麥作	稻作	西瓜	胡瓜	南瓜
一般農家	百八十圓	百〇四圓	四十六圓八十錢	三十八圓
我が家	百十圓	五十圓	二十九圓五十錢	十九圓
其の差	七十圓	五十四圓	十七圓四十錢	十九圓
一般農家	合計	四百二十八圓八十錢		
我が家	合計	二百四十圓		
差 引		百八十八圓八十錢(金肥節約)		
耕作延反別三町八反歩		二百四十圓		
總金肥購入施肥金額				
平均反當金肥施肥額		六圓五十錢		

平均反當金肥節約額 五圓十錢

3、收支總額

	收入金額	金肥支出額
麥類	九百八十三圓五十錢	百十圓
稻	千四百五十二圓五十錢	五十圓
西瓜	百五十圓	二十九圓五十錢
胡瓜	百三十四圓五十錢	十九圓
南瓜	八十圓	二十一圓五十錢
大根	六十圓	十圓
合計	二千八百六十圓五十錢	二百四十圓

和歌山縣伊都郡大谷村大字大藪

西村 吉郎

明治三十九年十月二十六日生



略歴

大正十二年三月和歌山縣立農業學校卒業、同十三年三月和歌山縣立農事試驗場見習生修業後那賀郡農會技手に歴任、昭和九年三月公職を辭し爾來自家農業に従事す。

農家經濟に於て最も支出の大なるは先づ肥料を第一とせねばなりません。この農家經濟を左右する肥料を考究すべきは吾等農業者の責務であり、特に事變下農村の狀態を正視する際に自給肥料の一大増産運動を起し、之によつて金肥の使用量を節約し土壤の改良をなし作物の増收を圖るは銃後に於ける農業報國なりと信ずる次第であります。

私は今から五年前より自家農業に従事し農業者としての體驗は極めて淺い者であります。私は農業へ踏出す第一より先づ作物の増收を願ふならば何よりも地力の増進換言すれば土地の肥料分の包含力を大ならしめねばならぬと思ひます。これには如何にしても金肥のみに因つては望み得ぬ事。何よりも自給肥料によらねばならぬと心掛け自給肥料の増産増施を農業の目標として農業計畫



を樹立し着々好結果を収めつゝあります。以下私の體驗に基き私の信する最有效なる自給肥料の改良増産方法を左に述べ皆様方の御参考に供します。先づ該問題を申し上げる前に私の農業經營の概略を申し上げます。耕地一町七反歩(水田一町歩全部二毛作可能。果樹園七反歩)、山林一町歩、家畜役牛一頭、養蜂十群、以上を男二人女一人にて經營してゐます。

#### 厩 肥

西洋の諺にもあります通り「家畜離れて農業なし」と實際之の通りです、私も役牛一頭と養蜂十群を飼育して居ります。併して役牛に依る糞尿の處理ですが、上手に取扱はないと折角出来た大切な自給肥料の原料も量が出来ても肥料の價値のないものに終ります。故に私は厩舎には敷糞と尿が一しよにならぬ様に床面に緩い傾斜をつけて、片隅に壺をいけて三日目毎に汲取る様にしてゐます。約一斗の尿が出来ます敷糞は月に二回必ず舎外に出して堆積する事にしてゐます。この堆積の場合の注意が肝要で、私は全部舎内堆積ですが底部を五、六尺の正方形として足でよく踏み固めつゝ次第に上方に高さ五尺に堆積します。堆積の際灌水して堆積に約七〇%水分を含有させます。そうして堆積約二週間後堆積を切り崩し灌水を行ひよく切返へした後元の様に踏みつけて堆積します、第二回切返しは其後三四週間目に行ひます。此際原料百貫目に付き過磷酸石灰一貫匁を堆積各部にむらなく撒布します。斯くして三四ヶ月を経れば完全なる腐熟堆肥が出来ます。漏汁は液肥として

別に使用するのが得策です。

#### 木 灰

最初は籬の灰に對しては餘り深く考へずにあつたのですが今では毎朝必ず採る様にしてゐます。灰は不思議な事には四、五日もとらず其儘焚いて居ますと目方も少なく又成分も減少して肥効分が少なくなりませす。毎朝採る様になつてからは一ヶ年間の灰の目方も以前の四倍も増加するやうになりました。

#### 綠 肥

裏作の麥の畦間に青刈大豆(茶千石)を播き付け木灰を反當十貫匁施して置きます。麥の刈取後一週間位其儘にして置きますと反當約三五〇貫位の綠肥が得られ表作の水田肥料も金額にして約半額位節約が出来且青刈大豆によつて土質の改良は著るしく目立ちます。又果樹園には蠶豆及青刈大豆(黒千石)を蠶豆は十月上旬に青刈大豆は五月中旬にそれ〴〵蒔付を致します。これ等を合して約七百貫の綠肥が得られ併も雜草の繁茂を防ぎ土地膨軟肥沃となり一舉兩得の様に感じます。毎年實行して好成績を擧げてゐます。

#### 燐炭肥料

麥稈及粃殻は從來其儘放置したり焼き捨てたりしてゐたものですが私は之を利用して燐炭肥料を

製造して重粘地に施用してゐますが、重粘地の土性改良としては燐炭肥料程適切有效なるものはないとおもひます。

### 焼土

冬期の農閑期を利用して、稻株及乾土を集めて焼土を製造して居りますが、この焼土は特に蔬菜には到底他の肥料の及ばぬ位特效のあるもので焼土を肌肥として施して置く場合には全然失敗の心配は無用です。私は次の様にして多量の焼土を自給してゐます。先づ焼土場(竈)ですが、竈は内径六尺の楕圓形の穴を掘り掘つたその土で周圍に土堤を築き、竈の中央部に巾一尺、深さ一尺五寸の溝を掘り一方を焚口とし一方を煙出しとするのです。底部溝の中に飛びくりに煉瓦を敷き次に溝一ばいに丸太等の燃料を詰め溝の上に鐵棒を並べて棧とする。次に溝に沿ふて二三列に十數本の卷藁を立てるのでありますが、これは火氣の上下連絡を圖るためであります。斯うして竈の下部に藁束を敷き並べ向ほ稻株の掘り出して乾燥したもの等を擴げ、それに乾土を見えかくれする程度に振り込む。斯様にして次第に積上げ外觀あたかも堆肥を積んだ様にして積み終れば下の焚口から火をつける。火は順次内部に燃え移り燻焼しつゝ五晝夜位掛つて焼きつくされるから之を掻き出して利用すればよいのです。稻株の様なものは裏作の作業の邪魔物になり且又螟虫の冬期潜伏所でもありませんから集めて焼土とする事は誠に農家としては得策な事です。

### 速成堆肥

私は昭和九年から着手最初一、二回は失敗に終わりましたが農會より指導を受け研究を重ねたる結果其後理想に近き完熟堆肥を得らるゝ様になりました。私の實行してゐる速成堆肥の製造法を左に述べて御参考に供します。先づ原料として藁稈百貫匁につき肥料用石灰五貫匁硫酸アンモニア二貫匁が必要です。以下原料百貫匁を基準として其の製造法を申し上げますれば其の操作は假積本積切り返の三つから成つて居ります。

(一)、假積 假積を行ふ前日の夕方藁稈に水を約八斗位注いで濕した後三つ切り若しくは四つ切りと致します。切つた藁は堆積場近くに約一尺五寸位の厚さに擴げ石灰乳(肥料用石灰五貫匁を水二石に溶かしてよく攪拌したもの)を斑なく漏れない程度に懸ます之を堆積場に送り踏付けながら積込む、此の時更に石灰乳と水とを懸けます以上の操作を反覆して全部堆積が終つたならば古俵又は古筵で上部及周圍を覆ひます、懸水の量は石灰乳二石、水約七斗が適當です。堆積場所が舍外の場合には長さ五尺位の杭を六尺四方に打ちその三方を竹で横に三段に固定します次に古俵又は古筵などを縦に内側に地面に接する迄掛け餘つた部分は外側へ垂れて置き積み込みが終つたらこれ以上部を覆ふのです。堆積面積は稻藁材料の場合は六尺平方、麥稈材料の場合は七尺平方が適當であります。

(二)、本積 假積してから十五日位経て本積を致します。假積を切崩し水を掛け乍らよく混合致します。掛水の量は舍内堆積の場合は約一石五斗位が適當で、舍外の場合は藁程を固く握りしめて水が滴る程度が適當です。堆積の大きさは底は長方形とし、巾は六尺乃至九尺とし、長さは材料の分量によつて適當に定めますが材料百貫の場合には六尺位が適當であります。堆積の底部に敷木を五六寸の間隔に併列するか、若しくは地面に小溝を設けて空氣の流通をよくします。灌水混和したものは次第にこれを堆積し厚さ約一尺毎に硫酸アンモニアを内部に厚く周邊に薄く撒布し、上部四五寸の處にはこれを撒布しません。堆積の上面は中高とし中央の高さは堆積量の多少にかゝらず約五尺を限度と致します假積の場合と同じく堆積に覆ひをなし、腐熟が進み堆積の上面が陥ちくぼんだら舍外堆積の場合は上部周邊にある材料を用ひて中高に矯正致します。本積期間は稻藁材料の場合は約四週間麥稈材料の場合は約五週間であります。

(三)、切返 本積期間經過後堆肥の腐熟を一層完全にし且又品質を均一にするため切返を行ひます。此の方法は堆積外側の乾燥した部分を切り崩して此を別に一ヶ所に集め後殘部を垂直に切り崩します。本積の際内部にあつた部分はその一部を堆積の外側を造るに用ひ、殘部は外側の乾燥した部分と混和して内部に積込みます此の際踏付は行ひませぬ、併して切崩及積込中に適量の水を堆肥にかけます。撒水量は舍内堆肥の場合は稻藁堆肥は約五斗麥稈堆肥は約八斗が適當であります。

以上の操作で立派な完熟堆肥が出来特に悪臭がなく手觸り軟かく容易に捻ぢ切る事が出来比較的輕るく日乾してもアンモニアの逃失する心配のない堆肥が得られる譯であります。

### 山野草

山野堤塘の草刈りを夏期一家擧つて實行してゐます。即ち果樹園の敷草及厩堆肥に混積して利用するわけで一ヶ年約二千貫を刈り取ります。今では部落に於ても競つて草刈りを行ひますので山野堤塘は全部清掃され一ヶ年の刈取全量五萬貫に達してゐます。

x

x

x

x

私は自給肥料(堆肥)を主眼とする施肥法により耕地は全部改良され地力が増進し肥料分の包含力が大きくなつたため相當多肥栽培を試みても失敗の憂もなく農作物は年と共に增收の域に達し黒字農業へと邁進致して居ります。

註 本年度は縣の指導方針により石灰窒素堆肥を奨励してゐます。

私の部落農事實行組合に於ても昭和七年より自給肥料を基礎とせる肥料改善指導地を經營し自給肥料の偉大なる効果を一般部落民に知らしめつゝあります、米麥共良好なる成績を収めた爲組合員一同も自給肥料を認識し自給肥料の増産に大童になつて奮闘致して居ります。和歌山縣農會に於ても昭和十一年より自給肥料増産競進會を主催され私の組合も毎年連續して競進會に参加して三ヶ年

共縣農會長より優秀なる成績の故を以つて表彰の榮を擔つて居ります。斯くして私の部落は擧げて一致協力して農業報國は先自給肥料よりとなし全組合員は自給肥料の増産に一大進軍をなしつゝあります。

鳥取縣西伯郡大山村大字宮内

谷 本 廣 吉

明治三十一年一月六日生



略歴 明治四十五年三月養良高等小學校一年修業後農事に従事、昭和九年三月宮内農事實行組合理事に就任現在に至る。昭和十三年三月西伯郡農會主催自給肥料増産獎勵品評會に於て一等賞受領。

位置

國立公園大山の麓に位し、遙か東南には忠臣名和長年公が 後醍醐帝を奉じて賊軍と奮戦した船上山が聳えて居る、東には阿彌陀川の名流が日本海にそゝいで居る。西にはその昔尼子一族が立籠つたと云ふ瓦山城趾があつて私の部落はこの瓦山の裾にある、北には島根半島が一望のうちに納り、海を隔てゝ向ふには隱岐の島が霞に包れてうすくぼんやりと浮いて居る、耕地は部落の東と北とに連つて居る従つて地勢は概ね傾斜地であるが荷車の使用ができる、土性は一般に砂質壤土に屬し水田は畜力の利用が可能である戸數は三十三戸で一戸當り水田六反七畝、畑三反六畝、水田全部に二

毛作ができて大小麥紫雲英がよく繁茂する、海岸までは二里、大山登山口驛まで一里半、村より三丁東に行けば大山國立公園行きの自動車が二時間毎に走つてゐる。

○我が家の農業經營の狀況

家族は七人で四十二歳の私と三十七歳の妻と十六歳の長男、十一歳の次男、六歳の長女一歳の三男で七十三歳の老婆が守をして居る。

耕地は水田が八反一畝九歩でこれに水稻を栽培し、小麥二反七畝、裸麥二反、紫雲英二反四畝、畑地三反七畝で、陸稻二反陸稻は身代起種を栽培し刈り取り後は小麥を下種する梅柿等の自家用の果樹園一畝、残りは蔬菜園にあてゝゐる、家畜は牝牛二頭で繁殖役用にして居る。

自給肥料改良増産に専念する動機

私の地方の昔の百姓は稻の植付が濟むと男も女も總動員で雨が降つても土用の焼けつく様な炎天でも芝草刈りをして居たので農家の門先にはいつも堆肥が山の様に積まれて居た、今のような化學肥料が少しもないのだから芝草を多く刈つたものほど作がよかつた、そこに化學肥料が出来て、その肥效を速かにあらはすのには誰もが目を丸くして驚歎した、土壤には十分有機質があるそれに金を少しづつ施すのだから稻等の出来ばへは中分がなかつたが、養蠶の全盛期に入つて水田に桑を植える畑は一面の桑畑と化した、芝草刈を一番多くせねばならぬ時期を蠶の飼育に、桑園の手入に

施肥に、蠶具の修理等に費さねばならぬことゝなつたので、スツカリ芝草刈をせぬことゝなつてしまつた、それに昔とは違つて毎月保険、電燈料、税金や、家のもの全員がゴム足袋をはかねば野良仕事が出来ぬと云ふ萬事が昔よりつきからつきへと金があることになつた、堆肥で土地を肥さねばよい作は出来ぬと云ふことは農家の誰もが承知して居る筈だ。然し芝草を刈つて堆肥を製造することは來年の仕事をするようである。それよりも目の前に金の入用が迫つて居る、金儲をせねば當座の切りぬけが困難で現金をより早く手に入れることに重點をおかねばならぬ。それがため堆肥を施用することが次第に少なくなつたので地力は極度に衰えて、秋の收穫は思つた程ない、賣る米が少ないから又金儲けをしようと云ふので愈々行詰つてしまつた、私はこの行詰りを打解する爲二夜も三夜も考へ續けなくてはならなかつた、こんな百姓を何年續けたとて到底浮ぶ瀬がない、金肥を主眼としての農業は若し萬一不作でもあつたら肥料代がみんな借金となる、若し肥料が買えぬとしたら作物を作ることが出来ぬことになる、それを自給肥料ことに堆肥を山程積んで居て全耕地に充分施用して居て若し不作があつたとしても、草刈りの勞賃の損位で經濟上の痛手は少ない、二年や三年肥料が買はれなくなつても何のことはない、これからどんなことがあつても堆肥を山程積むことだそれには先づ家の農業經營を堆肥を製造するに都合のよいように立て直ほすことが必要で即ち夏期勞力の必要な作物及仕事はなるべく勞力のかゝらぬ作物と仕事に轉換することだと考へた私は第一

番に養蠶を芝草刈り自給肥料増産のために犠牲にしたことだ、昭和九年の月別勞力分配表を見るに  
 春蠶六〇瓦、秋蠶二〇瓦、晩秋蠶三二・五瓦を飼育するのに

一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	計
—	—	五・〇	一五・〇	二四・六	三二・九	二一・五	二六・七	二七・六	三・六	—	九・五	一四七・四

となつて居る、芝草を一番多く刈る時期即ち七八九月を養蠶のために勞力を六七・八人も割かれ  
 たら到底芝草を刈つて自給肥料の増産と云ふ仕事か思ふほど出来ないことがわかつたので、昭和十  
 年より思い切つて一反歩の水田の桑と二反の畑の桑を掘り起して夏期一番手数を要しない陸稲に轉  
 換した、陸稲は夏期において二三回の中耕と除草土入ですむのだから私は稲の植付けが済むと朝は  
 無明に起き星を載いて毎日々々二頭の牛をひいて一生懸命に芝草刈りをした、そして私の愚作の  
 へ夏の日永も短い思い、

主と二人で野草刈り。

へ米をとりたきや肥やらしやんせ、

肥は手間肥、汗の肥。

へ土を肥やすにや厩肥に堆肥、

金肥ばかりじや末ア瘦せる。

へ厩肥とれるし牛の子ア出来る、

樂し牛飼ひ兩儲け。

へ鹽をふるよな金肥よりも、

改良堆肥をうんとやれ。

へ男持つなら色黒男

堆肥改良する男。

へ岩に松さへ生えるじやないか

なぜに百姓は引合はぬ。

瀧のように落ちる汗を拭きながらこんな草刈り歌を歌つて心をはげましながら稲の穂の黄色にな  
 るまで続ける、採草地は部落より六丁南で近年部落の人達が芝草刈りをあまり多くしないようにな  
 つたので、幾分荒れ氣味があるけれ共刈れば無盡藏である。田植直後の芝草は新に萌芽した新芽が  
 混在し居るので窒素的肥効が大である、又九月以後に刈つたものは漸次窒素含量は減少低下するけ  
 れ共量多く刈り取りの能率があるのと粗大有機質物の給源としてこれを堆積しておき、縦に切り  
 崩して作物に施用するならば非常に都合がよい、芝草刈りからは午前十時頃までには歸つて来る。

一駄の芝草は一巴四貫六巴分二十四貫である、草刈から歸つてから憩ふ間もなく稻田の水見廻りを

草

する、牛には晝、夕の二回芻を與えるので水見廻りのついでに畦畔の雜草を刈つて來る、午後は田の草取りや畑の除草中耕等をするのであるがゆるす限り午後も芝草刈りをする、午後は一荷十二貫づゝ刈つて來る、本年の勞力分配表によると午前七十二回生草一七〇〇貫、午後十五回、一八〇貫、計一、八八〇貫となる、それを厩舎に投げ入れて褥草として牛に踏ませる。そこに稻藁一八〇〇貫生産するので内農具等加工原料として三五〇貫残りの一四五〇貫は冬期牛の褥草と粗飼料にあてる、更に小麥、裸麥程三七〇貫は稻藁と混ぜて褥草とする、陸稻藁二反歩二五〇貫は牛の粗飼料とする、麥稈を褥草にした残りは窒素源に堆肥液を使用して速成堆肥に製造之を

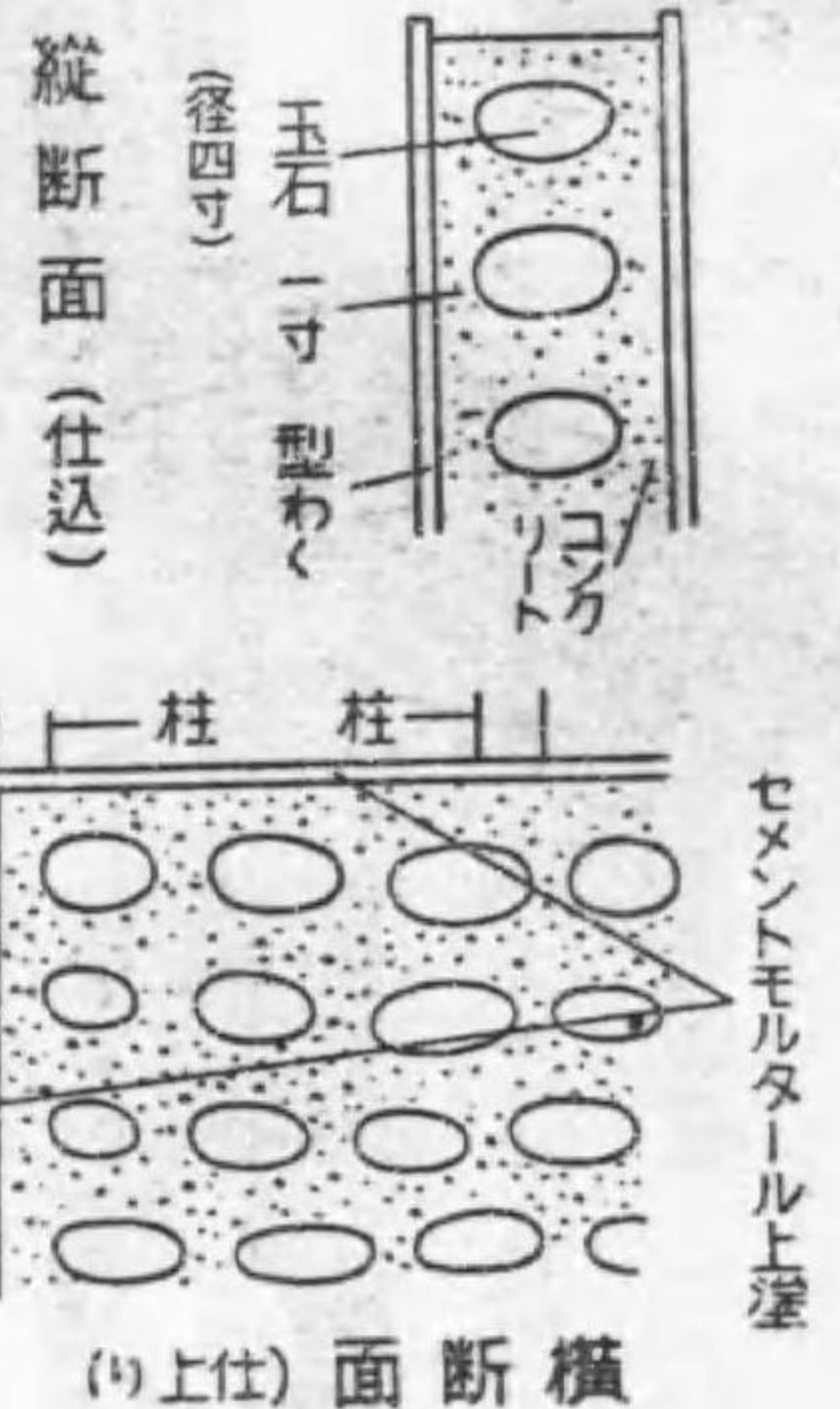
運

小麥の元肥に施用して居る、厩肥は夏期で五日位するとそれを取り出して堆肥舎に堆積貯藏する。



私の改良堆肥舎

家は粗末なもので我慢して居るが農業者が特に利用すべき貴重な天恵自給肥料を露天に堆積して雨風にさらすのは勿體ない氣がしてならぬので、堆肥舎だけは相當意を注いで建築した、それにあつらへ向きな地形であるので勞力が非常に省けて作業が樂である、堆肥舎は厩舎より五尺掘り下げ

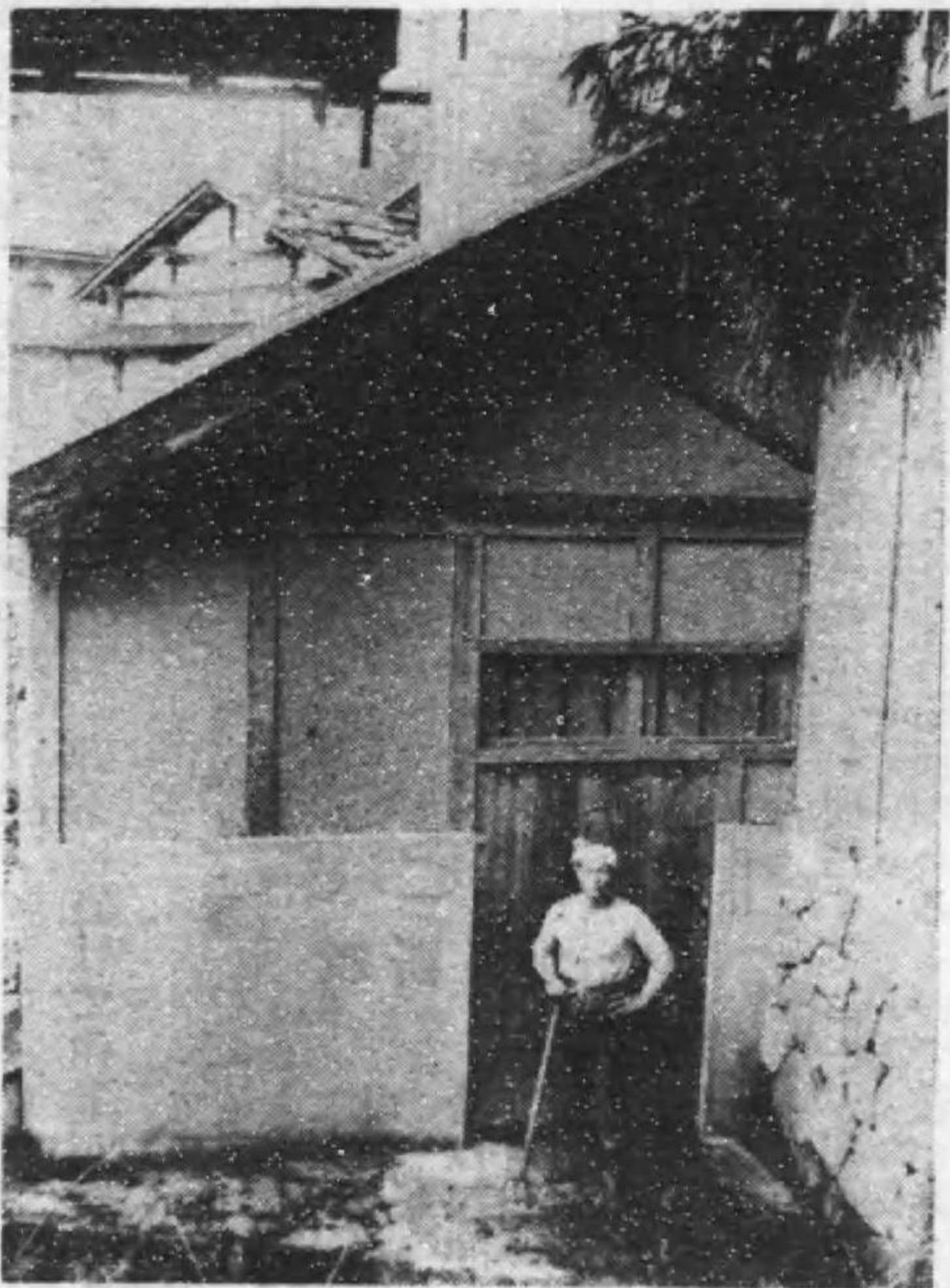


てあつて道路より二尺高い、厩肥は厩舎よりホークでなげ落すのである、厩肥引出し口が厩舎北側の石垣の上に一間の口を開いて居る、堆肥舎は二間に三間の長方形で西側に四尺の搬出口がある、壁は高さ五尺五寸に厚さ六寸の玉石コンクリートとして居る、玉石コンクリートは圖の如くするのでセメントが非常に經濟的になる

堆肥舎は簡易堆肥舎でも優良な堆肥を製造することが出來て、なにも完全な土藏型なものを設ける必要なしと云ふものがあるけれ共屋根があるもので柱が地上より建てられるものは、これに堆肥を接して堆積すると堆肥の濕氣を含んだ酸酵熱の爲に數年ならずして腐朽するので維持年限が短いから、どうしても堆積の際幾分間隙をおくため容積を思ふほど堆積することが出來ない完全な堆肥舎

にキチンと堆積すると實に氣持ちがよい、自給肥料改良増産といふ仕事は骨の折れる仕事でソロバンだけでは永く續かない、どうしてもある程度までは道樂趣味を取り入れねばならぬ。私は特にコ

二五〇



筆者とその肥舍

ンクリートとする必要を痛感して居る。床面は三十分の一の勾配をつけたコンクリート床とし深さ一寸幅一寸五分の小溝を設けて漏液を集め舍外にある五荷入りの溜めに導く構造とし、壁の上方に通風の爲に武者窓を設けて居る又搬出口の上方にはガラス屋より屑ガラスを無料でもらい一寸又は二寸幅のスリガラスや色々のものを體裁よくなら

べて採光本意にして居るが實に面白い。

#### 原料堆積の方法

堆肥中の窒素は主として尿からとるものでいかに周到の注意をしても分解の際可成損失がある、然も其損失は揮發性のアンモニアとなつて飛散するか又は水に溶けて流れ去るのであらう。窒素の損失を防ぐため、これを床面に擴げて最初に注水して後堆積する、農家は少しの人手で大量の堆肥を取扱ふのだからどうしても作物に施用するまでには無理がゆくことはまぬかれたいから可溶性の窒素は成可早く分離することがよいと思つて實行してゐる、近年より有畜農業が高唱せられて飼料的價値のあるものは一度家畜の腹を通すことにより一舉兩得であるとされて居る、即ち牛馬の攝取した養分の糞と尿に移行する割合は窒素が糞中に五〇%—六〇%、尿中に約四五%磷酸が殆ど九〇%以上を糞中に、加里は四分の三が尿中に四分の一が糞中に移行することになるがその排泄物全部を損失することなく悉皆肥料とすることが出来るならば肥料經濟上これに越したことはないが舍内及堆積中において多量に窒素を逸散せしめることは甚だ惜しい、多忙な農家は給水をおこたつたため堆肥を白焦シラコにすることが度々あることを考へるときに十二分の注意を拂ふことが肝要である。先づ給水した材料を床面より一尺位の高さに堆積して踏壓する、給水量の呼吸は到底口や筆ではあらはせないが大體踏壓すれば足の指の間から水氣が滲み出る程度として居る、そして同一の方法を繰返して堆積するのである。

私は何故給水装置をしたか？

二五一



こゝに舎内堆肥製造上一つの難關があるそれは給水の問題である「堆肥に給水」とは樂に云はれて居るが實際問題として、人手の少ない農家や、目のまはるやうに忙しい時期や水の便利の悪い所では給水が一番こまるのである、いかに堆肥舎が完備して居てもその取扱ひ方が悪かつたら全く金

蒔繪の器に馬糞の譬の通りであらう。

火事と堆肥にやれ忘れずに、油斷が資を灰にする。

厩舎内より取り出した許りの新鮮な厩肥は如何に壓縮しても空隙が多く直ちに高熱を發して乾燥し白焦となつて窒素の損失を大ならしめる私の家では家族が少なく風



呂場は遠い、水の便利が悪いので、給水の勞力を省き随時に適量の給水をするため、特に堆肥舎屋上にタンクを設けた、厩舎の雨樋から雨水を利用してこれに導く装置にして時々降る雨にて使用する丈けの水はいつも自然的に補充せられて居る、水道閉閉器の横にタンク水量メーターを装置して

居る、堆肥に給水するとこれが敏活に動き始める、これは金物商より自動車のガソリンメーターの古いのを買つて装置してタンク内の浮から糸を引いてこのメーターが動くようにして居る、タンク装置に使用せる鐵ボールト及一時の鐵管等は全部古金を使用して費用の節減を考慮した。

タンクの設計は

品目	數量	單價	代價	備考
二尺ボールト	二本	三〇	六〇	古品
一時鐵管	一丈二尺	一四	一六八	同
鐵管接手	三個	一〇	三〇	同
水道開閉器	一個	一〇〇	一〇〇	同
直徑二寸五分	一個	九〇	九〇	新品
トメ	二袋	一三〇	二六〇	
ウオルタイト	半箱	一六〇	八〇	
仕立人夫	四人	一、二〇	四八〇	自給
ガソリンメーター	一個	二〇	二〇	古品
一時二分ゴムホース	二尺	一四	二八	新品
計	一三、一六	内自給	四、八〇	差引
			八、三六	

かつて私の村の富民協會の人々が視察に來られたが即座に堆肥舎の頼母子溝を組織されたとして

必らずタンクを設置することを申合された。

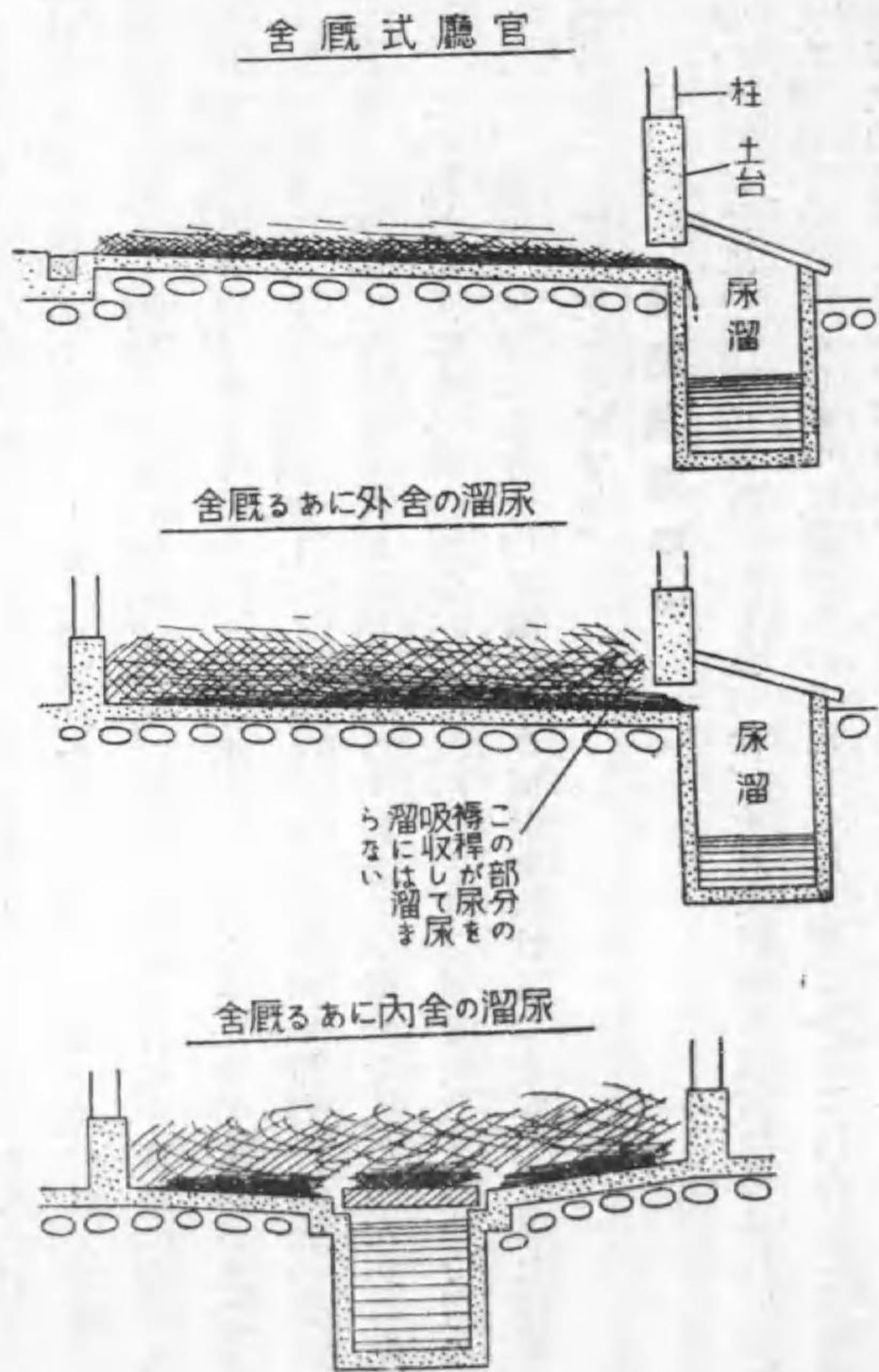
堆肥の取扱

堆肥は堆積してから二週間を経過すると第一回の切返しをする、切り返しはなるべく垂直に切り取り、ホークの爪先でよくホゴシて堆肥の外観を綺麗に積むことである、これは特に手数を要するものではない、唯その精神と熟練の問題である、山草を多量に刈り取ることだから、この堆肥舎には到底堆積しきれない、少量の山草は厩肥と混ぜて堆積するけれども、あまつたものは屋外に堆積貯蔵することにして居る、堆肥舎は寫眞の如く二尺高いのでその下に荷車を引き入れて堆肥を積載して圃場に運搬する、これ又非常に地の利を得たものと思はれる、私の村ではこんな堀下式堆肥舎を建て、居る農家が多數ある私は今より七八年前に十二指腸虫病に苦しめられた苦い経験を嘗めて居るので人糞尿は一切蔬菜類には施さず、堆肥の漏液と厩舎内で分離してある牛尿を貯藏腐敗させておいて作物に應じてこれに適量の過燐酸石灰を混じて施用して居るが蔬菜の出来は非常に誠においしく感じられる。

現今の學理に基づく農家厩肥の尿分離装置が問題

次に厩舎の尿分離装置について研究して見たい、現今の學説は主として官廳式厩舎？についての

實驗研究でこれを直ちに農家に取り入れることは出来難い、即ち、この厩舎は厩舎の床面が平坦で周圍に尿の通る小溝が設けられて居て尿溜は舎外に設けられて居る、家畜の世話人が詰切つて居て



牛が足を動かす毎に糞草に壓力が加はり糞油製造のふねの如く尿が糞草からしぼられて尿溜りにたまる。

毎日褥草の入替えをするのでコンクリート床面にはわずかの褥草が敷かれて居るからその尿の大部分は皆尿溜に注ぐのである。しかし農家においては他の仕事に追はれて官廳の畜舎の如く毎日厩肥を取り出すことは實際不可能の問題である。夏期は厩舎に青草を多量に投げ入れるのでそれが尿尿と共に醗酵してむし暑いから五日―一週間長いものになると一ヶ月も出さぬ農家が多い、家畜は厩舎の中央に近いところに脱糞踏壓して一番よく汚すが溜に近い壁際は家畜の足が届かぬがちである、家畜の衛生を考慮してあまり褥草を汚さぬうちに新しい敷褥を入れるのだから壁際はまだ乾燥状態である、この乾燥状態にある程の部分が溜に注がんとする尿を吸収するので溜には尿の溜る量が極めて少ない。農家の尿溜は是非舎内に圖の如き尿溜を設けることが尿分離上得策である、篤學の士實際農家について研究を希望する。

#### 金肥萬能の害

昔の百姓は三度の食事に麥飯ばかり食べた、それ丈け麥も相當收穫されて居たが、その後地力が衰えた關係か金肥を思ひ切つて施すものでなくては下肥ばかりではろくな者は出來ない、俗に云ふ三粒戴きの麥に終るのが多い、又金肥で稲作をすると始めは相當な出來を見せて居るが、いかに上手に追肥しても二段も三段も節はつく、後にはウラコケ（窒素過多により莖葉繁茂し收穫時期にガツサリと倒伏する状況）の状態に終るのがある、或は稻熱病が発生したりウンカや螟虫の被害が

夥しい、又施用し過ぎると出來過ぎて丁度菰を敷いたように倒伏することもある、金肥で作つた稻は一寸した風にも被害がある、早魃を受け易い、粒が揃はず充實しない、秕が多く屑米が多く出來の割に米がない搗き減が多い、酒造米には不向きである、米を作つて結局肥料商の手代に終る、田地がしまつて耕耘にどれ丈勞力が入るかかわからない、又桑園においては萎縮病で桑園が全滅したとか胴枯病で春蠶が飼えないとかで騒ぐのは皆桑葉の亂採と金肥亂用の中毒症でいくら顯微鏡でぞいて見ても黴菌もなにも見えない、全國の農家がこんな瘦せた耕地の持ち主だとしたら、いくら農村の更生だ負債の整理だ、と手を代え品を代へて救助の方法を講じられても効果がうすく結局徒勞に終るのではなからうか、モット／＼農村疲弊の根源に遡つて考へて見ることだ。

眞理は絶対に動かぬ現今における土地肥培の傾向が主に金肥に依存して、自給肥料は副の形となつて居る、次第にこの趨勢になれて自然販賣肥料が主であつても差支ないものと知らず知らずのうちになんか考へ方に落着きつゝあるのには指導者にも農家にも罪がある、極端に云へば僅かばかりの錠劑を土地に投げ込んでおいてスク／＼と伸びるような極めて濃縮された肥料をほしがる。これが眞に皇國日本の進歩した農業の姿であらうか？

古人の

なか／＼に人里遠くなりけり

あまり深山の奥をたづねて。

#### 自給肥料増施の偉効

改良堆肥の味は腸をかむようだ、味はへば味ふほどその尊さがわかる、堆肥と稲作との関係を考へて見るに、ことに稲作においては人工的措置に限りがある。苗代の水温が低いからといって高めることが出来ぬ。日照時が少ないからと云つて雲を除くことは出来ぬ。暴風來の警報が發せられても、……一番稲作において大事な盛花期を無茶苦茶に風にもてあそばれてもおそれおのゝいてうらめしそうにながめて居なくてはならぬ。大自然の前には我々人間は無力である、それ丈大自然に順應した作り方をせねばならぬことになる。水稻がその昔草として自生して居た頃は他の草木や自分の前身の莖葉の枯れ朽ちたのが肥料となつて居たのであらう？何より粗大な自給肥料が大切であらねばならぬ、粗大有機質肥料の土壌を良好化する効果に關してはほんとうの認識が可なり一般に不徹底のように考へられる、改良堆肥をドツサリ施して作つた稲は色はそんなに青黒くもないが始めから終りまで同一歩調で極めて順調に成育をとげる、今田まはりをして見たら五、六日前とは稲の姿がすつかり崩れて居たなどの心配はない、病虫害や風害に對する抵抗力が強大で、無用の贅澤な葉が一枚もない、稲田に斑が出来ない、肥料が一時にきいて出来過ぎたりしないので通風がよいから自然剛健に發育する受粉作用が完全に行はれる、どの粒も張り切れるほど充實するので秕が少な

い、搗き減りが少ない、味が良い酒造米として最も適當して居る、實に自給肥料殊に堆肥ならではの味が見られない、堆肥を十分施した耕地は一年位無肥料で作つても目だつて収量が減らない、實に堆肥は土地改良上これ以上のものはない。

#### 我が家の體驗に基く自給肥料改良増産に就いて問はれたら

一、一生懸命芝草を刈つて堆肥を山程積むことだ、山草は無二の天然綠肥で唯刈り取りの労力のみで耕地を肥培することが出来る、一回刈り取ればまた新しい芽が出る、働き次第原料は山野に無盡藏である。

二、家畜を殖やし飼料的の價值のあるものは必ず一度家畜の腹を通すこと、こゝに注意したきことは濃厚飼料を過食させた家畜の厩肥は麥作や桑園にはよいが稲作にはその増施は時には危険をともなうことを度々體驗して居る。

三、水田の三分の一には綠肥作物(紫雲英)を栽培すること。

紫雲英の豊凶は實に我が家の肥飼料經濟を左右するからこれまた十分の研究を續けて居る種類は大晩生でその豊凶は蒔時の關係が重大で九月の中旬が一番適期の如く考へる、種子に菌核を混在することは紫雲英を腐敗せしめる菌核病の病源で最も恐るべきものであるので食鹽二升——二升五六合を水一斗に溶しこれにより選種を行ふ、種子は一回に二、三升液を攪拌しながら種子を少量

宛加へて良種子を沈ませる、浮き上る菌核は微細なるものもあつて容器の周圍に附着し易いからこれを除く、紫雲英の種子は油の爲液面に浮ぶものが多いから叩いて沈ませる、鹽水選が終れば清水でよく洗つて莖等に擴げて早く蔭乾にする、私の地方は雪腐れ等が多いから發育良好な場合には十月の中下旬より三日乃至一週間宛二三日を隔て、紫雲英の葉先の浸漬する程度に灌水をするか發育不良な紫雲英には絶対せぬ、その代りに雪に埋れる期間をなるべく短かくする爲早春に灌水して雪を消す工夫も極めて有効である肥料として春解雪後に過磷酸石灰反當三四貫木灰七貫十貫施用する、紫雲英刈り取りは開花の直前である紫雲英を主肥としての稲作は幾多障害をくり返す、紫雲英の豊作は水稻の不作である」の諺が明かにその事實を物語つてゐる、稻熱病の如き病氣がおこつて裏作に紫雲英は行詰つたとさへ云ふものがある。然し私は種々施用方法を研究して見るに二、三日乾草にして生乾きのものを施用したのが一番稲作上安全性がある様に思ふ。前様にして施用すれば良いが私は芝草の堆肥を山程製造してこれを圃場全部に施すのだから紫雲英全部を乾草にして冬期牛の飼料として用い濃厚飼料代を減少せしめる。

#### 四、堆肥の製造施用方法をあやまらぬこと。

その製造法は前に述べたとほりであるが堆肥を年に相當に施用すれば硫酸加里の如きは施さなくてもよいように思はれる、窒素は遲効性であるのでその成分は低目に見積る、堆肥は圃場の所

々に堆積しておくことは風光に晒すためあまりにもよくないから事情のゆるす限り施用の直前に圃場に運搬して適度の大きさに堆積して土を覆ふ。桑の如き永年作物には中熟のもの陸稻には完熟したものでないと早魃の害を受け易い、生育期間の短い作物や埴土には完熟のものを浅く、掘込み一般に堆肥は浅く掘き込んだのがよい。

#### 五、自給肥料の改良増産には熱を要求する。

自給肥料の改良増産は理論や學理でかたづけけることは出来ぬ、自給肥料の尊さを認識して作物に對し眞に燃える様な愛を以つて緊蹙一番絶大の努力を傾倒することによりなしとげ得られる、我が地方には採草地がなくて芝草刈りが出来ぬと云ふものがあるだらうが農業を經營して居る以上堤防、畦畔等の雜草でも少しの餘暇を利用して丁寧刈り來つて堆積すれば心掛け次第でいくらでも出来る、溝川の土でも閑な時に上げて乾燥してから客土したり焼土したりすれば他に良法はいくらかもある、農家の勞力分配は頭の働かせようでもやりくりがつく、事變勃發以來人馬の應召による勞力不足の爲自給肥料の改良増産は望まれないなどこぼすものは眞に農業の實情を知らぬ者の云ひ草である、農業の能率は頭を多く並べることによりてあがるものではない、火を吐く様な熱意を以つて眞剣になつてかゝればどんな仕事でもなしとげ得られる。窮して亂してはならぬ窮して通じねばこの昭和の御代に生を享けた甲斐がない、なまけるものは天は助けぬ、

農家の仕事で何も大事であるか大和民族の命の親である米麥を育てる土地を肥やすことより急務はない、土地を肥やすのには自給肥料の改良増産によらねば他に道はない、腹が減つては戦争が出来ぬと同様現在の文明の程度では粗大有機物を施さねば地力が減退する、従つて金肥の増施をなし努力を省略する限り経済的生産は困難である。

一年のうち何が一番楽しいかと云つたら、稲の熟した時ほど楽しいものはない、夜の明けのを待ちかねて稲田を見まはる、穰々たる稲穂をなであげてニッコリと笑を浮べる、綿の様に疲れた身体が一時に恢復する、日頃の努力が報ひられて言ひ知れぬ嬉しさが胸一ぱいになる。

ハ鶏も羊も豚も牛も

御世の彌榮皆歌ふ。

我々農業者はおしたてられる自給肥料改良増産てふ旗のもとに集まつて高らかに響く鐘の音に應呼して絶大なる決心と不動の覺悟とを以つて勇往邁進金肥の節減を圖りよく農業生産力を増進し以つて事變下における農業報國の誠を致すべきことこれである。

本居宣長翁に倣て一首

敷島の糧のこやしを人とはば、朝露をふみ山草ぞ刈る。

岡山縣上道郡角山村大字内原

平 松 和 義

明治十五年十月一日生



略歴

明治二十九年岡山縣立岡山中學校に入學同三十二年病氣退學、其の後農業に従事米麥作講習會其他各種農事講習會受講農業知識及技術の向上練磨に努む、現在角山村農會評議員、岡山縣農山漁村經濟更生特別指導員の任に在り。大正十一年大日本農會より農事功勞者として綠白綬有功章を授與せらる。

何故私は百姓として働いたか

私の家は代々百姓であつて、私は父の第五子に生れ幼時父の曰く汝は體格も優れて居るから將來軍人となつて働けよと、私は父の言に従つて小學校卒業後明治二十九年三月將來士官學校へ進學すべく齡十六歳で岡山中學へ入學した。然るに不幸十九歳當時四學年の時脚氣病に悩まされて廢學を餘儀なくされた、其際醫師や父の言に脚氣病の者は黒土を踏めば治ると教へられたので、涙を呑んで廢學し直に農道へ第一步を印したのである。其の頃父の言に將來百姓で送るにしても汝の心掛

次第では日本一の偉い百姓にでもなれる、幸に宅には中流農家の資産を蓄へてゐるから行く／＼は別家して遣はすから百姓で一旗揚げて見よと諭された。私も大に感動して愈農業報國を決意した亦父謂く百姓で立身を志すなれば第一に百姓の歩むべき道すがらを識らないと、途中で倒れたり躓躓ひたりする、要は農民道の修養が根本をなすぞと諭されて、私は奮然起つて其の年より先進各地の老農先輩を親しく歴訪して教をたゞき、或は各所の講習講話會に必ず受講し亦農業修養書、技術参考書を閲覽する等尙日も足らざる有様であつた。斯くして私の青年時代農民精神を培ひ、亦技術的練磨にと以來たゆまざる私の不斷の心掛は以來三十九年間洵に朗に感謝の念一杯で思ふ存分鋤鋤を振り廻させて呉れたのである、併て日露役従軍後は軍人勅諭を奉戴して軍農兩精神の對立で農民道を脇目もふらずに一步／＼と踏みしめて來たのであつて、現在私の心境は唯有、難いと云ふ一語に盡きるのである。

現下農民として心得べき事柄に就ての所感

近年我が農村の世相は逐日一般的に農民精神は地より拂はれ、勤勞を忌避し、生活は輕佻浮薄となり、華美惰弱に流れつゝあり、亦反面農民として最も忌むべき個人的勘定意識のみ旺盛になりつゝある事は農業日本として洵に寒心に耐へぬものがある、殊に支那事變以來國費多端となりつゝあるに反し、人馬の應召等によつて生産の減退を來さんとする懼れがあり、亦戦後農村經營としても

大に今より計畫考慮を要すべきは言を俟たぬのであるから、我々は現下農村の實情及時局の重大性を篤と認識して農民精神に立脚し自給自足を眼目とし、消費節約、勤勞貯蓄、生産の擴充の三拍子を揃へて堅忍持久以て農民道を清く正しく歩み行くこそ戦時體制下物心一如總動員の聲喧しき際に直面しての我々の使命である。

#### 何故私は過去三十九年間自給肥料を主肥料として其の増産多用に努めたか

我々百姓は収入として比較的些細な職業である、然るに有難い事には自給自足の出來る強味がある事は洵に天與の長所で我等消費經營の内でも支出の最大部分を占むるものは金肥購入費である、處で此の肥料代は汗に依つての自給肥料の増産さへ圖れば節約も出來れば亦一面作柄は極めて健實でもある、所謂一石二鳥の策である、亦自給生活は好むと好まざるとを問はず百姓本來の特質である、私一家は鹽さへ購へば生活に差支はないと云ふ信念を以て働いて居るのであつて私自身不言實行範を示して、勤勞を續け出費の低減と生産の擴充を願ひ専ら自給肥料増産多用に努めて來た。

#### 私は土を作る役目だ

多收は地力、地力は努力、と謂てあるが私の過去の體驗から見ても間違ない、天與の一部肥沃地は別として大部分の耕地は比較的酸性土壤である、此の土地改良には適度の深耕、堆厩肥、綠肥の多用暗渠排水、容土、石灰添加等適切なる改善法を講ずることは増産上先決問題である、私は夙に此の

點に着眼して堆厩肥、綠肥、下肥等の増産多用に精一杯の奮闘を續け、田、畑、開墾地の土を作り上げ、諸作物は其の土に作らせる主義を採つて來た、而して私一家は肩の痛みを感じた程、亦汗の滴の落ちた程多くの報酬が必ずあると云ふ自信を以て働いて居るので即地に親むものは地より與へらるると云ふ尊農精神は私の全身に宿つて居るのである。

#### 生産は合理的だ作柄は穩健だ懐具合は良くなる

前述の通り私は學家一致感謝の勤勞によつての人爲的地力養成は多收の要訣であり、亦農家經濟を裕かにする唯一の方策である事は十二分に頭に泌み込んで居つて、斯くせねば作物は採れない、斯くせねば資産は造れないと信じて専ら之れが増産に餘念がないので、此の結果は諸作物の生育期間變化も少く、極めて順調穩かたで、風水、病虫害、冷害、等に比較的抵抗力の強い生育となつて居る、亦之れに補助肥として適量の硫安、石窒等の割安化學肥料の併用する事によつて生産費は餘程節減されるのみならず、其の肥效を一層増大し、加ふるに高價な加里肥料も節約出来る、現に私の三町二反歩の經營耕地で一ケ年二百圓未滿の金肥購入費で済んで作柄は一般より遙かに増收して居る、要するに自給肥料増産多用は一石三鳥の策である事を斷言す。

#### 私の土地柄岡山縣上道郡角山村大字内ヶ原

東は吉井川に沿ひ、西は耕地連り十數町にして進庄山あり、南は部落の耕地に接し丘陵あり、北

も一帯に山岳に連る所謂山間の一純農村で、部落戸數四十五戸あり、土質は灌排水自由、二毛作田花崗岩質、沖積土の砂壤土である。

#### 目下の經營

田、二町歩 水稻收量百五十俵内外

裏作、二町歩 麥 收量百十五俵内外

果樹、六反歩 柿 桃 栗 李

山開墾畑五反歩(甘藷・棉花・除虫菊・馬鈴薯・豆類等)普通畑二反歩(干瓢・薄荷・麥類・蔬菜・育苗・種子)、採種溫床二十坪茄子・胡瓜・トマト、干瓢瓜類育苗販賣露地苗床二百坪葱頭苗三十萬本、甘藍苗二萬本、甘藷フレイム八坪、種藪伏込六十貫内外、外蔬菜種子委託採種販賣、促成栽培及苗販賣、養鶏(成鶏)五十羽、育雛百羽、牛の育成及肥育二頭乃至四頭、山羊蕃殖搾乳。

鮮牛牝一、(役用)、乳牛牝二(乳用)飼料、麥、干草、藁、甘藷蔓、薄荷粕、大豆粕

厩肥年産量約八千貫、尿約五百貫

家禽雜種、(白レグ、ロード交配)五十羽、鶏糞年産量約三百貫

耕作地合計三町二反歩

從業家族、戸主五十七歳、能率一人、主婦五十四歳同五分、長男三十二歳能率一人、嫁二十七歳



同六分、一日労働能率計三人一分、外家族二男目下應召幹部候補生として在營中、孫女一、  
外雇人一ヶ年約百二十人但し麥刈、田植、除草、稻刈、麥播の農繁期のみ、  
全經營所要人夫當八百五十人乃至一千人夫

堆厩肥施用量と施肥例

種別	堆肥反當總量	元肥	追肥
水稻	三百貫	百五十貫	百五十貫
麥作	五百貫	二百貫	三百貫
果樹	一株約七貫(但寒肥)		
畑	四百貫(但全體混和)		

水稻金肥は活着の促進を圖る爲硫酸又は石窒三乃至五貫を施す外隔年石灰數十貫撒付す、加里及  
磷酸は堆肥中のものにて十分である。麥作金肥は硫酸七貫、過石十貫(但元肥追肥共)加里肥は堆肥  
の加里成分にて十分である。

果樹金肥は一本當石窒二百五十匁過石二百匁。畑地は堆肥總量を年凡二回に全體混和として施し  
外に購入下肥及鶏糞を極力利用す。

山開墾畑は作物により異なるも堆肥反當三百貫乃至五百貫を全體に混和施用す。

堆厩肥施し方の例

水稻に於ける施用方法は百五十貫は麥刈取後荒起しの際金肥と共に全體混和となし、追肥百五十貫  
は七月中旬「はせ肥」とす。

麥作元肥二百貫は播種の際種子被覆として作條内に施して覆土し、追肥三百貫は十二月の頃畦側  
へ小溝を切り埋施す。

亦一法として稻刈取後三百貫全面撒布後荒地起しを行ひ、全體混和となし二百貫は前通り作條内  
に施す、打寄せ播きにありては打寄せ畦の中心點へ施し、後打寄せを行ひ整地す。

果樹は十二月の頃園全體に撒布天地返しをなす、普通畑は特に腐熟堆肥を拵へ、播種定植一、二  
週間前全體混和す、山畑も同じ。

此の稿で特に申述べておきたいのは昭和九年迄副業養蠶を營んで居たが桑肥も反當四五百貫の堆  
肥と三、四百貫の下肥を施して居つたので金肥は極めて少量で刈桑の多收をして居つた。

右様に各種作物に堆厩肥を多量に主肥料として施す故甘藷作等特種の物を除くの外殊更加里肥料  
を施す必要を認めず。

全經營に要する堆厩肥綠肥の產出量

私は元來堆肥施用の標準は「田畑共一ヶ年間表土一寸に對し一百貫以上たるべし」と謂ふ筈であ  
つて堆厩肥、下肥、綠肥、燒土等が主肥料であるから(本年は特に順應して二萬貫を目標に増産し

た)年産一萬六七千貫の堆厩肥と千五百貫内外の緑肥を作らないと私の理想の栽培は出来ない、而して購入金肥としては特に味を貴ぶ西瓜や温床肥、苗代肥等は油粕類を需めるが、極力割安の硫安石窒、等の化学肥料を上手に使つて生産費の低減に研究と努力をして居る、然るに事變發生以來諸肥料の配給不如意になつた事は生産の擴充上洵に憂ふべきではあるが之れも國策遂行の爲めやむを得ぬのであるから私は其の節の指導獎勵に基いて「成せばなる」窮すれば通ずる」の意氣で金肥に恃まずして而も地力と生産の増進に研究と努力をつゞけて居る。

#### 堆積原料蘗稈の整理と野草柴草の刈入

私の農民精神として土を作るのが天から授かつた使命であると云ふ信念であるから堆肥の積み込み切返し、搬出、他家下肥の汲採り柴草の刈入、挿入土の搬入等の作業は運動競技位に興味と希望を以て従事して居る、主なる堆積原料は藁稈、野草、柴草等で(但毎年五百貫乃至千貫の藁稈或は茸草を購入す)酸酵材料としては下肥、雑水、米糠、緑肥、鶏糞、醬油粕等の自給品の外石窒、硫安、過石、掃溜め、等である而して私の家族は「藁一本で一寸角の表土が肥へるものである」、「藁一本焼ても捨て、も賣つても其れだけ田畑が瘠せるものである」と云ふ心掛で生産の藁稈は堆積用、家畜用、細工用、と分類整理する、亦年中閑さへあれば野草、柴草の刈入に努めて唯一荷の堆肥でもと其の増産を祈つて、居るのであつて堆積法は速成堆肥製造法に準じて行なつて居る、亦腐熟の程

度は各作物によつて異つて例へば麥作蔬菜等には極力完熟のものを拵へ、桑果樹園には二回切返し程度の扱良きもの、稻肥、甘藷、棉花作用としては水分、挿入土、少き二三回切返しして中熟程度のものでよい、稻、麥等の元肥用として多量堆積の際は窒素源として石窒、硫安を使用し、他は大抵厩肥、下肥、雑水等である、又養分防止法としては年中挿入土搬入と使用に努め傍ら過石掃溜めを使つて居る。

#### 私の愛牛精神と畜舎改造及其の利用

西洋の農諺に家畜なければ肥料なし、肥料なければ農業なし、と謂てゐるが全く其の通りである固より牛馬は百姓の寶であつて私の全家族は心から農民精神を打込んで管理と利用に努め亦家族の一員として扱ふて居る、四ヶ所の畜舎は大正八年改良床に改造して牛糞尿の捨たらない様厩肥の増産に亦家畜の保健に注意して居る。

#### 液肥の汲取り

私は明治の晩年他家の下肥、雑水の汲取りを行なつて居る、之れ等の液肥は自家産及牛尿と共に改良壺へ貯へて麥肥、蔬菜肥、堆積酸酵材料として極力其の利用に努めて居るが年産約八千貫である。

#### 緑肥栽培

私は細工用、藁稈は其れに要するだけ地力を減殺するから、其の補足として、水田裏作に紫雲英を作り又果樹園間作としてベッチ、青刈蠶豆等を作つて極力金肥の節約を圖つて来た。

#### 木灰と焼土

自家産の草木灰はコンクリート灰部屋を拵へ毎日採取し大切に扱ふて居るが、稻、麥、蔬菜、に要する加里成分は堆肥中の加里と木灰で充分足りて居る、處が果樹と甘藷は比較的多量の加里肥料を要するので、甘藷には硫酸加里を施し、果樹には落葉、開墾で出来た雑根等に乾燥土を混じ焼土を拵へ加里肥料に代用して居る。

#### 養鶏と鶏糞の利用

私の副業養鶏の飼料は極力自給を圖つて、其の三四割は甘藷、馬鈴薯の屑薯を用ひ又果樹間作に大麥を作り芽出しをして與へ又二町歩の米、麥、屑も利用し他は大豆粕、魚粉、かき殻を買ふだけである、而して鶏糞は年産約三百貫計りであるが私は肥壺へ投入して液肥とし施すか或は混土堆積して施して居る。

#### 堆肥舎と文化堆肥舎

私は十二坪半の堆肥舎を拵へて居るが目下は七十坪のコンクリート屋外堆積場も造つて大量製産の便を圖つて居る、又私は文化堆肥舎と稱へて掃溜め壺を造つて居つて之れに圃場戻り荷の堆肥挿

入土、芝草、日々の掃溜め、諸塵芥、料理屑凡そ堆積醱酵の可能な物は全部蒐集して堆積材料として居る、即蜜柑皮一つも、掃寄せの一握りも無駄にせぬのであつて、之れが廻り廻つて私の懐へ戻つて来るのである、而して此の不斷の心掛けは私全家族の農民精神の現れに外ならないのであつて金屑、硝子屑は金になるが捨てるものは唯石屑、瓦屑、今一つは横着根性だけであると諭してゐる。

#### 堆肥挿入土の搬入

私は年中野良仕事の行き荷、戻り荷に肩を休ませぬ様心掛けて居る、年中の堆肥挿入土は戻り荷に川泥、塵芥、芝草、等を堆積場の一隅亦は文化堆肥舎へ搬入して知らず知らずの間に挿入土、上置土に不自由なき様にして居る。

#### 混土堆肥の製産

麥多收の要訣は播種の適期を逸せぬ事である、多濕で整地不能の場合や不整地播きには必ず被覆用の混土堆肥が必要であるから私は毎年必ず二千貫内外の混土堆肥を用意して居る而して年の天候で不用の場合は温床の床土に轉用するのである。

#### 麥増收の先決問題は堆肥増産にあり

近來麥多收を得んとして金肥を過用し却つて病虫害に侵されたりして減收して居る事も注意すべきことで、如何に三要素の配合に留意しても堆肥を施さなければ完全なる作柄は望めないのであつ

て殊に麥作は堆肥を施さなければ順調な生育をなし難いのである、即ち主肥料たる硫酸や石窒等の如きは堆肥を施すと否とによつて其の肥効に大變な差異を生ずるものである、私の経験では堆肥は直接肥料として以外に他の金肥の効力を助け尙土地を肥しつゝ土地の生産力を維持増進する實に偉大なる效力を持つて居る事を體驗し其の増産多用に終始して來たのである。

#### 私の遵奉せる施肥金言

- 一、肥は効かしむ可からず去らしむべからず、
- 二、肥は稲に施す可からず、土地に施すべし、

茲に不肖の拙い自給肥料體驗談を結ぶに當りまして農友諸賢に私の信念の一端を御聽きして戴きたいのであります、固より私は無學にして併も技術的經驗にも極めて乏しき一老農爺ではあります、過去數十年間農業者としてなるべく時代の尖端をはしるべく日夜教育勸語と軍人勸諭五ヶ條の御主旨を伏し拜みつゝ常に家庭の第一線にたつて終始信仰と農民道の修養に努め専ら社會的家庭的改善に或は生産の合理化に或は栽培技術の修得にと力一杯研究と努力を續けて來たのであります、併して私は齡既に老境に赴いては居りますが至誠を緯として努力を經として精一杯農業報國の爲め奮闘を誓ふものであります。

今や此の未曾有の重大時局に際しまして國民一體物心一如總動員の強調さるゝ折柄銃後の私は大

日本帝國の一農民として國策の示す所に従つて一家を提げ勤儉力行堅忍持久以て生産の擴充に向つて専ら平時の一倍半の努力を致して居るのであります、私の心掛けの愛郷愛國の念も、難局の克服も、幾星霜踏月の勤勞も、多角形經營も、精密なる記帳も、消費節約も、廢物利用も、自給自足も、家庭圓滿も、健康保持も皆農民精神の修養の賜物に外ならんであります、

而して不肖の過去の體驗から申上げますれば農業經營の最大要素は特に家庭の圓滿と健康保持及一家同體の勤勞、各自の研究心の旺盛なる事を緊要とするものであります、此の四大要素が完全に併進してこそ朗かな家庭も作られればひいては樂土の建設も出來得るのであると確信致します、即前述の自給肥料の増産多用の如きも固より全家族の日々の感謝の勤勞と努力によらなければ到底理想的の最善を盡す事は出來ないのであります。

願くは全國の親しき農友諸士よ、御互は天下比類なき金匱無缺の此の瑞穂の御國へ産れ來て皇上和協一意皇國の興廢此の一畝にありの意氣と人を恃まず己を頼めの覺悟を以て銃後御互に課せられました使命達成に勇往邁進せうではありませんか合掌

廣島縣高田郡小田村

小早川 馨

明治二十三年八月十七日生



略歴 明治四十一年三月高田郡秋越村私立洗心館中學卒業、大正十年三月高田郡農事講習所に入り講習了其の他各種の農事講習修得、大正八年二月小田村古井田部落農區長に選任せられ今日に至る。昭和十年以來廣島縣有畜農業經營共進會に於て毎回受賞。

### 實行の動機

私の家は先祖代々農を以て業として居り現在私は水田一町四反餘畑二反九畝餘を以て主として米麥作を行ひ之に種牝牛二頭犢牛一頭鶏百羽餘を飼ひ一家學つて農業の經營に努めて居りますが私が未だ父に従つて農業をやつて居た頃の農法は大へん不合理で將來の農業經營は餘程改善しなければ社會の進歩發達に遅れると思ひ大正十年高田郡農事講習所に入り續いて廣島縣林野講習會や精農家養成講習會等各種の講習會に學び農業經營の改善に付て懸命の努力を續けました。そして我家の經濟を改善するには施肥法の改善に依つて作物の増收を圖ることが最肝要だと思ひ

多額の金肥を買求めて稻の多收栽培を試みました。

最初の間は作柄も上乘で稻も作り方に依つてはこんなによく出来るものかと部落の人々も皆非常に驚き且賞讃して居りましたが蘆の様に出来た稻は一夜の中に倒れて田毎に青蕪を敷き詰めた様になり實に悲惨な姿となりました。當時の私の氣持は到底堪へられぬ程の苦痛でした。

父も「あれ程良い稻が出来たのになぜ倒れたのであらうかの」と申します。

其時私は稻の多收は金肥を基にして作つては駄目だどうしても土地を肥やし土に依つて栽培せねばならぬ、土を養ひ土の力を増すには厩肥や堆肥等を十分に施さねばならぬとつく／＼と感じたのであります。

然し厩肥を澤山造るには必ず家畜を飼はねばならので大正十年北海道産の種牝馬を購入して繁殖用を兼ね厩肥の生産利用と勞力の調節とを圖ることと致しました。

### 實行の方法

之より私は朝は鶏と共に起き出で妻を勵まし天に祈り地に培ひ乍ら腕の續く限り働きました。

先づ牛や馬には十分に敷藁を與へて厩肥の増産を圖り又天氣の良い日には野に出で草を刈り、雨の降る日には之を取出して堆肥を造り、完熟した堆肥は舍外に出し、雨の日や雪の日には殆ど一日中堆肥舎の中にあつて汗みどろになつて切返し作業を行ふたのであります。

又鶏を飼つて其糞を肥料としました。鶏の飼料は出来る丈自給しましたが一部は金肥を節約して購入飼料を求めて與へました。

尙稻や麥を收穫する際に出来る塵や粃殻等は一切之を貯藏して置いて一年中鶏舎の敷藁として用ひ、又一方是等の中に混入して居る穀類は鶏の飼料にしたのであります。

是等のものは天氣の關係もありますが普通三四日にして入れ替へ之を鶏糞と共に取り出し堆肥の材料にするのであります。

尙舎内には時々粃殻を入れて置き之を取り出して乾燥してから麥や畑作物に施用して居りますが其効果は非常に良いのであります。

又紫雲英を栽培すると其跡作の稻は病虫害にかかり易く収量が少いと云ふ人がありますが、私は其施用法と栽培法とを研究して其作付反別を増加し品種も選擇して現在四反歩を栽培し、而かも從來反當八百貫位の収量であつたものを現在では千三百貫迄收穫する様になりました。

此の紫雲英の播種量は反當一升で、開花盛りに收穫して一部は埋草とし残りは乾草として冬季の家畜の飼料としますが従前の厩肥に比し酸酵も早く肥效も亦優れて居ります殊に馬の厩肥は牛のよりも良いのであります。

次に毎年七月初から十月初迄の間は毎朝山草を刈取る習として居りますので朝早く馬を挽いて行

つて草を刈り歸りには馬の脊に露一杯の草を荷負はせ自分も亦草を荷ふて持ち歸り之を家畜の飼料や敷藁の代りに用ひて居ります。其量は毎年七八千把位であります。

又毎日臺所から出る蔬菜や魚類等の屑物や洗汁等は堆肥の貴重な材料となりますから私の家では是等のものは凡て堆肥舎に持つて行き又洗汁は臺所から堆肥舎へ自然に流れて入る様に「コンクリート」の溝を付けて居ります。

尙宅地を掃除した際に出来る塵芥の類も之を堆肥にして居るのであります。

それから道路の邊りにある雜草や溝土等は之を取つて堆積して耕土とし客土を要する所に撒布して土地の改良を圖り又路上の塵芥や牛馬の糞等は見當り次第拾ひ集めて堆肥に混入して居ります。

尙私の圃場の平坦部は毎年數回は洪水の爲浸水しますが一旦浸水すると泥土が多量に流れ込みますので之を堀り取て堆積して置き山林の下刈の際の雜木と共に焼いて肥料として使用します。

人糞尿は便所を改善して肥料分の損失せぬ様にしそれに過磷酸を少量混ぜて置き又牛馬の尿は畜舎を改良して尿溜に貯へる様に工夫して居ります。

次に我農區では婦人部で木灰を集める爲に灰取競争を行ひ其量に應じて貯金をして居りますので家内は毎朝必ず灰取をするのであります。此の灰は乾燥の良い場所に貯藏して置き稻の苗代や麥の肥料と致します。

堆肥の材料としては主に稲や麥の藁や其他作物の莖や葉等を使ひます。藁類は凡て材料を四五寸に切つて水を掛け之を堆積場に適當に積み約一尺位の高さになつた時に厩肥を一尺位積み重ねそれから又其の上に藁を一尺位積んで水を流れ出ぬ程度に掛け斯くして藁と厩肥とを交互に積み適當に踏み付け乍ら層とし、層を重ねるに従つて厩肥の量を少くして藁を多くし、積み終れば四邊を能くけづり取つて箱形とし周囲は藁を以て圍をし、尙堆積の上部も藁を敷詰めて日光を防ぎ、其の上に更に土を掛けて置きます。斯様にして三日から五日経ちますと水蒸氣が發散しますから之を防ぐ爲に流れ出ぬ程度に水を掛けて置きます。

其後十日乃至二週間を経て第一回の切返を行います。此切返しの時は内と外とを取替へて積み込みます。此時は水は餘り多くは要りませんが腐熟の程度に依つて水を掛けます。積み終れば初の様藁で覆ひをし、其後更に二回目の切返しを行ひますと四十日目位で完全な堆肥が出来上ります。私は斯様にして石灰窒素や硫酸等は使はず堆肥を造るのであります。其量は毎年二千貫以上に上つて居ります。

斯様にして堆肥や其他自給肥料の改良増産を實行する様になつてから米や麥の收量は大へん増加し其上品質も良くなり我家の經濟に非常に役立ちましたので、部落全般に之を行ふ様に奨めました結果現在では部落員擧つて有畜農業に依り自給肥料を基として肥料を施用する様になり今では眞黒な堆肥が田一面に擴げられる様になりました。

凡て農家の仕事は決して獨りで行はず部落員が共同一致して實行すれば自他共に利益を増進することが出来ると思ひます。

#### 堆肥の運搬

堆肥を運ぶのには相當人手がかかりますので労力を節約する爲に私は堆肥の運搬に馬を利用して居ります。

其方法は馬の鞍に長さ六尺の梯子を附け其梁は四本とし中央を鞍に結び付け其兩端に肥料の空吠(縫目を解いたもの)を結び付けて圓筒形のもの造り其下端に二尺位の小さい竹を差込んで馬に背負はせそれから其の吠で造つた容器(二十五貫位の堆肥が入る)に堆肥を入れ必要な場所に運んでから前に記した竹を引抜けば同時に堆肥が落下する様に工夫して居ります。

#### 深耕と輪作

澤山の堆肥を施用すると同時に耕土を深く耕すことが必要でありますので私は磯野式深耕犁を購入して深耕は努めて居ります。其の御蔭で従來三寸五分から四寸位しかなかつた耕土が現在では七寸以上になつて居るのであります。

又地力の増進を圖るには毎年同じ耕地に同じ作物を栽培するよりも輪作した方が結果が良いので私の圃場全部を三分し三年目毎に輪作をし尙紫雲英を作る田には必ず根瘤菌を接種して其増収に努めて居ります。

次に裏作のことに就て述べますと此裏作は肥料に大へん關係を及ぼすものでありまして私は現在耕作して居る田一町四反餘りの内五反歩に麥を作り四反歩に紫雲英を作り残り五反歩の内四反歩（一反歩は苗代）は秋耕して置きますが此麥や紫雲英は家畜の飼料として大切なものでありますから是等のものは飼料に充てて肥效の多い厩肥を増産し又麥稈は堆肥とし尙畑にも飼料作物を作り金肥や購入飼料を節約して居るのであります。

自給肥料増産に對する考へ

前にも記した様に私は殆ど自給肥料で米や麥を作り金肥としては石灰窒素や過磷酸等を僅に施用して居りますが収量や年々増加して居るのであります。

之に依て考へますと金肥を主として使つたのでは施肥の方法は如何に合理的であつても十分の收穫を擧げることは困難で殊に多收穫を行ふ場合は必ず堆肥や其他の自給肥料を十分に施さねばならぬと云ふことであります。

又自給肥料を増産して金肥を減らせば生産費が安くなりますから生産物の價格が下つても收支が

償ふのであります尙自給肥料を増産するには自然を巧に利用し裏作反別を増加して家畜を飼ひ肥效の多い厩肥や堆肥を増産することが肝要でありまして一塊の堆肥も自分の汗と脂とに依つて出来るものでありますから其の貯藏の方法に能く注意し又其施用法を工夫して耕土を培養し部落員が共同一致して農産物の増収を圖らねばならぬと考へます。

最後に昭和十二年度に於て縣の有畜農業經營共進會に入賞した當時の肥料施用の狀況其他農業經營の狀況を揚げて御參考に供します。

一、農業總收入	一、九二五・八三
耕種	一、一〇〇・一二
畜産	二六四・四一
其他	三、二九〇・三六
計	三、二九〇・三六
二、農業經營費	五五〇・七〇
購入	六九六・九二
自給	一、二四七・六二
計	一、二四七・六二
三、農業所得	二、〇四二・七四
總額	二、〇四二・七四



成人一人當所得	七八五・六九
反當所得	一一八・四四
四、肥料關係	
購入	五二・八八
自給	二五七・二六
計	三一〇・一四
自給の割合	八二・九五%
金肥の反當施用量	三・〇七 <sup>円</sup>
自給肥料の反當施用量	一四・九四
金肥の經營費に對する割合	九・六%



山口縣都濃郡鹿野村字石ヶ谷

澤野喜作

明治三十三年十二月七日生

略歴

大正四年三月鹿野尋常高等小學校卒業、同九年十一月より農業經營主となる。現在鹿野村經濟更生委員、鹿野村生産統計調査員等の任に在り。昭和八年以來帝國農會、山口縣農會及山口縣知事等より農業經營改善事績により表彰を受く。

自給肥料に對する私の信念

吾々は大地に親しみ自然に恵まれて榮え行き、亦土地に歸るのである。一日たりとも土地を離れて生存する事は出来ぬ位土地に恵みを受けて居るのである。畏くも明治天皇の御製に「産みなさぬものなしと言ふあらがねの土はこの世の母にぞありける」と宣はせ給ふ如く吾々農家は土を尊重しなければならぬ。肥しと云へば作物直接の肥でなくて土を肥すと云ふことでなくてはならぬ。立派な土を作るのだ、作物の好む土を造るのだ。然らばどんなにしたら土地が肥えるか、作物の喜ぶ土が出来るか。それは言ふまでもなく多くの有機質肥料を施すことだ。有機質肥料と言つても金肥もあれば自給で出来る肥もあるが、私の土地は一番金いらすの手間肥即ち自給肥が大好物と謂つて居

る。其の主なるものは堆厩肥、草木灰、緑肥等だ。之等を主體として作つた米、麥、蔬菜は收量を増加するばかりでなく品質が最も優良である。米は反當四俵半位が近來五俵半乃至六俵に増加し、しかも其の莖葉は強健にして倒伏の憂なく、今年の如く稻熱病の發生せる年柄にも拘らず良質の光澤あるものを生産する事が出来た。麥も反當從來三俵位であつたのが近時は五俵までも増産する様になつた。又品質の上から言つても草木灰を多量に用ゆる爲程が丈夫に出来、尙麥の間に粉末堆肥などを施し霜害、寒害等を防ぐと同時に肥しともなし、米と同様子實の完全な良質の光澤ある物を得る様になつた。其の外野菜等も堆肥の溫熱を利用して茄子、胡瓜、蕃茄、甘藷の半促成を行ひ、露地栽培より一ヶ月位早く出来て収益を擧げて居る。自給肥料を主體として作つた根菜類や白菜は殊の外肥大し、品質の優良なものが出来る。尙一般凶作の年と雖も減收の差少い。畑地の如きは保水力強く旱害に侵さるゝ事も他に比して甚だ少ない。斯くの如く自給肥料の効果の頗る偉大なる事を認めるので、私は最も有效なる自給堆肥の増産に努め、又之に依つて金肥を節減し生産費の輕減に努力を續けて居る。然るに近代農業經營の複雑化と共に肥料の施用量も増加し金肥の補給に依らねばならぬ事となつた。最近七ヶ年間に於ける狀況を示せば左表の通りである。

年 度	作付延反別	金肥購入額	反當金肥施用量
昭和七年	二〇、〇 <sup>反</sup>	四三、〇〇 <sup>円</sup>	二、一五 <sup>円</sup>

九 年	二〇、〇	四四・八四	二・二四
一 一 年	二一、一	七四・六七	三・五四
一 二 年	二三、〇	九四・八五	四・一二
一 三 年	二五、〇	九一・六九	三・六六

昭和十二年度より肥料價格の昂騰と經營の複雑化と今一つは石灰窒素堆肥製造の爲(但し石灰も含む)金肥購入額が増した譯であるが、自給肥料と金肥との割合は金肥購入額九十一圓六十九錢に對し自給肥料の見積價額三百十三圓十錢にして、二割三分と七割七分となる。本年度の如きは經營面積は二反歩を増加したが金肥は却つて減少して済ましたわけである。金肥も反當一圓乃至二圓位までは施用した方が自給肥料の効果が高める事になると思ふ。今秋の稻作狀況から考へるに我部落では一割減收が普通一般であるにも拘らず、私は前年度と略同様の收穫を得たことは全く自給肥料の賜と確信して居る所である。

私の農業經營の概況

私は二十歳の時父に死別した。其の當時は田地一反歩と住宅地及畑地僅か一反歩を所持するに過ぎず、其の外田地七反歩を小作し牡牛一頭にて一介の小作人であつた。餘剩勞力は出稼ぎに充て細々と年の瀬を送つた。其の頃は牛を使ふことすら知らず、家の經濟は勿論解らず、どうして何を目

標に父の跡を継げばよいか實に狐狸につままれた感じがした。一ケ年間は人に馬鹿扱ひされ、知らず識らずに人真似で遣つた。其の間私の先づ氣付いたのは家計の收支だ。愈々記帳を始める事として逐次之により經營改善の要點を見出し着々實行に移して十五ヶ年の後の現在の現在では二町歩餘の自作農にまで成功した。現在では田地一町六反歩、畑地二反八畝歩、果樹園三反歩、養畜牛二頭、鶏八羽山林一町五反歩を經營し作物は米、麥、雜穀、蔬菜、果樹其の他養畜、農産加工で、私の外、母と妻の三人で勞働能力二人三分年間平均一人二百八十日位働いて居る。

#### 自給肥料増産目標

自給肥料の現在生産額と増産目標とを述べると大體次の通りである。堆厩肥は本田稻作に對し六千四百貫、反當四百貫宛、麥作は田畑五反歩に二千五百貫、反當五百貫宛、又他の畑作に千貫を施用し、草木灰は苗代に六十貫、麥作に百貫、畑作に四十貫、水稻本田に八十貫、合計二百八十貫、綠肥として紫雲英栽培を六反歩位毎年行つて四千二百貫を生産し、其の三分の一は家畜飼料に用ひ残りは本田原肥として使つて居る。其他人糞尿は小人數の爲至つて少なく二百四、五十貫位を施用して居る。尙此の外牛尿、堆厩肥汁等が二千貫程出来る。是は苗代追肥麥作蔬菜に主として使つて金肥の節減を圖つて居るが、今後私の目標とする所は現在堆厩肥生産高九千九百貫を一萬五千貫に増加し、草木灰の二百八十貫を五百貫まで増産し、金肥節減と共に地力の向上を計畫して邁進して

居る次第である。

#### 自給肥料改良増産の實行方法

私の農業經營上から一番手近に、しかも自給肥料として得て居るものは私の住所が山間部の關係から堆厩肥である。次は草木灰、綠肥等が其の主なるものである。

**堆肥及厩肥** の製法は先づ原料の蒐集に努めなければならぬ。私は村有柴草採取地十町歩を借り受け毎年五町歩宛隔年して山草を取つて居る。之は毎年九月二日から三十日間位半里乃至一里半の遠い深山に一家總動員で殘暑に焦され夕立雨に濡れて柴草の採取に全力を盡すのであるが、斯くして得る乾草量は一千四百貫位に達する。之を冬から早春にかけて霜氷を踏み雪を蹴つて農閑を利用して運搬するのである。其の外に稻藁千九百貫、麥稈三百四十貫、塵芥三百貫、青草二千貫、野菜屑雜穀殼四百貫等總て石でない限り堆肥場へ持ち込んで居る。生草、柴草、藁稈等は必ず畜舎内を一度通し牛二頭の糞草となして居る。私は不斷無駄のない有效な肥料を造ると云ふことに碎心して畜舎と堆肥舎に付て合理的設備を行つて居るがそれと言つても別に難かしい遣り方ではなく誰にも簡易に出来ることである。

畜舎は地盤をコンクリートにして六尺に對し一寸の勾配を後方に取り、幅五寸の溝を後方の礎に沿ふて設け、牛尿、汚水を舎外の汚水溜に導くのである。此の汚水溜に集る牛尿は厩肥より肥效力

が顯著なことから（家畜には多くの濃厚飼料を與へて居る、肥盈牛を行ふ場合は殊更肥効が大きくなる）五倍以上に稀釋して作物に施して居る。厩肥は立替毎に堆肥場に運び柴草塵芥等を混ぜて積込み適宜切返しを行ふのである。其の都度適量の水を加へて完全な堆肥にするのであるが、之には合理的な堆肥場が必要である。立派な米倉はなくとも是非農家には肥倉がなくては濟まぬ。

堆肥場は二間に三間あれば大抵の農家には間に合ふ。地盤は三和土にてたゞき、一方に傾斜を附けそれに五寸幅の浅い溝を拵へ一隅の汚水溜に流れ込む様にし、周圍は石垣を三方に高さ四、五尺に積み、之に「メチ」を張つて修理も容易に出来る様にして居る。そして前側はよく戸の締る様にし汚水溜にも充分蓋を施して居る。此の舍内に厩肥を運び入れて前言つた様な取扱ひで完全な堆肥を拵へるのである。此の際汚水溜に流れ出た堆肥汁は再び堆肥切返しの時用ふる様な不合理な取扱ひをせず、全部蔬菜、麥、苜代などに用ひて居る。斯くして造る腐熟堆肥が年間を通じて七千一百貫に上るのである。

石灰窒素加用速成堆肥は稻藁、柴草の残りを利用して年間二千八百貫位造つて居る。之が製法は實に簡單で有效である。先づ三月頃から取りかゝるので、豫め適當な水分を含ませた柴草を四、五寸位に切り之を厚さ一尺位に積上げ次に石灰窒素を撒布し層々積込を行ふ。そして二週間毎に切返すのであるが第二回の切返しの際外部の乾燥せるものを内部に入れて最初の如く石灰窒素を撒布し

て積込をする。凡て石灰窒素の加用量は原料藁稈類百貫に對し二貫位で充分である。この堆肥製造に付て注意することは積立場所が圃場の時は其の部分の耕土を全部取除けて置くことである。若し其の儘で行つた場合は稲作が出来すぎる。今一つは柴草に適當なる水分を與へる事であるが是は水が流れ出ない程度にやらなければならぬ。尙切返しは三回位も行へば結構である。

鶏糞堆肥に付いて少し述べよう。私は住所が山間部の僻地で寒冷地方の關係上僅かの十羽養鶏に過ぎないが、自家で飼つて自家使用に止まるので、其の糞は鶏舎内に糞殻、蔬菜屑、塵芥等を入れて毎月三回位取替へ年間二百四十貫位生産して居る之等も堆肥舎内に持込み充分水分を含ませ切返しをし、主として蔬菜類に施して居る。さて堆肥増産の事に付て考へる時私は先づ有畜と云ふことを、第一に思ふのである。第二には其の設備である。すべて澤山の堆肥厩肥を造るには牛馬二頭以上（地方の環境によつて豚、鶏、兎も澤山飼ふがよい）飼養することである。油斷をすれば牛馬を畜舎内で糞の中に立たせることになるから必らず藁草の必要を感じ多くの藁草を集める事に努力することになつて自ら堆肥の生産を増加する結果になるのである。又一面立派な牛も出来て御金も入つて來るといふものである。然しながら之等の厩肥も堆肥舎の設備が不完全では肥料分を損失し常に肥効の少い堆肥を作物に施用することとなる。又厩肥汁も牛馬の尿も畜舎の構造が悪ければ地盤に吸収せられて有効の肥料が利用せられないことになる故に、之等設備に付ては充分考へなければ

ならぬことであると思ふ。

**草木灰** この造り方は種々あるが私がやつて居るのは山間部の事故毎日爐、竈、風呂場などに雑木の割木を焚くから之を毎日注意して蒐集し木灰貯蔵をやつてゐる。其の他畑中耕の際など雑草をよく干し麥殻を混じて所謂焼土を造り本田に施して居るが肥効も非常によく、尙麥作用に麥田の稻株と栗園の栗イガ、粃殻等を混ぜて田の崖下に集め雨露を凌ぐ様な準備をして拵へる。又針葉樹などの葉の始末に困るものは稍乾して一時に燃やし、よく燃えたとき少しく水を注ぎて消したものを山形に集め、濡れ蓆を以て濕せば効力の多い灰が出来る。斯様にして加里肥料の自給化を圖つて居る。今後は灰貯蔵庫を設置する必要があると思ふ。第一火氣に注意すること勿論だが、濕氣の入りぬ様にし肥効を減ぜぬやう設備せねばならぬ。これには高さ七尺にして四尺四方の土蔵とし上方に入口を付け、下方に出し口を拵へ、底部は前に急傾斜とするが合理的と思ふ。斯くすれば少しの灰も粗末にならず知らず識らずの内に灰がたまる。

**綠肥** は主として紫雲英を水稻の裏作として作つて居る。種子を毎年買つて播くのでは澤山作ることが出来ないので、原種を農事組合採種圃から配布を受け更に自家で採種を行ひ使用して居る寒地の爲種子を反當二升位用ひる。田裏作は前年麥作をやれば翌年は必ず紫雲英を作ることにして居る。斯くすると連作より三倍も増収する要するに二毛作田の三分の一宛麥を播き残り三分の二は紫

雲英を作る。三年目毎に麥を播くことになる。麥跡地の三分の一は屹度優秀なものが採れて反當一千貫以上も出来る。之を刈上げ乾して飼料とし又堆肥と共に鋤き込む。紫雲英増産上特に注意する要點を擧げて見ると九月中旬播種後田面に水の再び溜らぬ様排水に注意すること、稻刈取後防寒の爲、粉末せる速成堆肥を撒布して霜柱を防ぐこと、排水溝を縦横に設ける等は必らず行はなければならぬ。其の他之は本年私の初めて試みたことであるが、播種の際一升の種子に對し硅砂土二升を混じ更に農事試験場の根瘤菌を混ぜて播くと發芽もよく其の成育もよい。之は其の土に依つて種子に若干の傷を付けること、根瘤菌が多く在る結果と思ふ。或人は紫雲英を栽ゑると田地が痩せると言つて居るが大きな間違だ。紫雲英は荳科植物で其の根に共棲する根瘤菌によつて窒中の遊離窒素を利用固定し之を莖葉に蓄積するものだ。生紫雲英の百貫と大豆粕一枚と肥効力が同じといふ。決して土地が痩せると屁理屈を言ふでない。大いに作つて金肥の節減を致す可きだ、而して更に施用方法の改善に留意すべきだ。

**人糞尿** 最後に今一つ下肥が残つた。糞と云へば非常に下品の様だが人糞尿と言へばどんな御座敷にも持ち出される氣がする。其の實農家に取つては大切な肥料である。地理の關係では外から安く澤山取れるが山奥では家内中のものだけだ。特に私方の如く小人数では充分使ふ程出来ないが之を最も有効に損耗せぬ様心掛けて居る。それで圃場に貯壺を三和土で拵へ、之に持ち運んで五倍位

に稀釋して保存しこれを麥の追肥と苗代、蔬菜などに用ひて居る。

二九四

以上は私の農業經營上工夫研究を重ね實施しつゝある自給肥料改良増産の方法である。誠に簡單で誰でも出来ることと思ふ。只其の要點は自給肥料といふことに常に細心の注意を拂ふことゝ身體をよく働かすことである。

#### 我家に於ける自給肥料改良増産の効果

私の耕地は大半は最も瘦地で悪い田地であつた。休閑地としても草一本はえない程で耕地も無論少く其の上山麓の棚田が多いので水も谷川で清水の入る所が多く、又一部は大正十二年と十四年との二回大洪水に遇つて耕土は押し流され全くの河原となつた。之を昨年度まで毎年少しづゝ開墾しやうやく完成したのである。是等の土地に堆厩肥を本年まで十有餘年間施して來たものは今では瘦地は大分肥え、反當三俵位しか出来なかつたのが四俵半まで出来る様になり不毛地も紫雲英が繁茂する様になつた。又一面前述の如く豊凶の差も少くなつて來た。某農家では田を四、五反作るに今年稻熱病に罹つたので減收と肥料代とで百圓も損と云ふ話である。自給肥料を主體とすればそんな憂はない。健全な稻が出来病虫害に侵されることも少いのである。畑地の如きも耕くに困難な程硬い土であつたものが今は樂に耕起する事が出来、保水力が高まり旱害を免れることが出来る様になつた。尙大小豆の如きは殆んど無肥料で反當一石位も收穫が出来る。要するに非常に地力を増す事が出来たのである。

其の他自給肥料増産の爲二頭の牛を飼育したが以前より養畜收入を遙に増加し百圓以上の利益を収めることになつた。又緑肥栽培によつて充分家畜の飼料も出来家畜によつて厩肥も出来、循環的施設で作物も出来る様になつた。尙私の畜舎、堆肥舎等の改善に依る自給肥料増産増施の効果が地方一般の人に大きな注意を喚起し得たことは實に欣快とするところである。

德島縣板野郡川内村小松龜ヶ岡

齋 藤 豊 吉



明治三十七年三月二十日生

## 略歴

大正八年三月川内村立尋常高等小學校卒業、以後農業に従事し今日に至る。昭和十三年三月小松部落農事改良實行組合長に選任、現に其の任に在り、昭和十三年七月縣主催全日本草刈選出権大會に於て一等賞受領

私の家は祖父の代に僅か田地三反歩を持つて分家し、漁業出稼等を爲し傍ら農作を營んで一家の生計をたてゝ居た、父の代にもやはり其通りであつたが私が小學校卒業すると祖父母は一年の間に亡くなり、父は漁業兼農業をすると謂ふものゝ私が學校を卒へて最早十七歳に達すると夏秋の農繁期のみは手傳つてくれたが殆ど農業の方は全部私にやらされた。努力の甲斐は恵まれて何時しか私の家は八反歩の田地を有つに至つたが此時私は考へた。どうせ百姓するなれば「もう少し田地が欲しい、それには此上方限り働き即ち勤勞によつて自分の目的を達成せん」と。例へ一日の農閑も空しくせず出稼に行きそれから自分は斷然禁煙と禁酒を斷行した。目的達成に邁進すべく一旦決心してからは如何なる場合にも此決心をまげず「汗無き人生は墮落なり」「成せば成る爲さねば成らぬ

何事も成らぬと言ふは爲さぬなりけり』の二言句を尊重し總べての事に當つた。

此頃は晝の疲れも物かは未だ青年の元氣で毎夜夜學に通ふて居たのである。或る時先生から實行しつゝある禁煙貯金の方法と其効果を聞かされ指導されて大いに感ずる所あり、先輩と共に協力し小松勤儉貯金實行會を設立した。會員を募り初めは約三十名餘りの者が毎月一圓と五拾錢の二口を貯金し、五ヶ年宛を一期として處理した。爾來十有八年の今日に至つても私共は尙引續き實行して居り農家經濟を助けた功や大なるものであつた。

其後我村の上に實に悲惨なことが見舞つて來た。早魃と潮流の異動によつて元來海に突き出た沖積土壤は鹽害早害の爲に毎年凶作が續いたのである。私はそれでも苦心慘憺して貯金の實行を續けた。これ即ち成したが故に出來たのである。また私は部落の經濟甦生を圖る一つとして青年團支部長たりし時理髮器具を購入し、青年は互ひに理髮を仕合ひ、毎月三回夜間を利用しては村民の理髮をも無料でした、村内の者から大變稱讚されて其實績も揚がつたが、衛生上から警察の注意があつて遂に中止した。然し私個人としては家内の者互ひに理髮をやるので今に至る迄髮床へは行つたこととはないのである。食膳の魚類も總て自給する等、斯く各種の經濟甦生上消費節約勤儉貯蓄に努めたが一方生産方面にも極力努力した。生産費の輕減には何よりも自給肥料をと堆肥の増産施用を始めたが、元來の鹽害地には左程効果が上らないので、一部の耕地に施用するのみで只村民は良水を

求めるに苦心するのみであつた。昭和六年耕地整理組合を設立し、約二萬圓を投じて工事を行つたが二三年にして水質悪化し、二萬圓の投資も無駄となつて村は益々疲弊する農家は水田を見離し蔬菜の早熟栽培や他の収入をもつて耕地整理の経費に當てるやうな状態になつた。次で昭和十年下板水利組合の實現を見たが、村民は一度失敗して居るので容易に加入する者はなかつた。私はそれでも村の生きる時は今だと二、三の篤農家と共に村民を激勵し水利組合に加入せしめ數千圓を投じて「鹽水の河底を越してサイホンを造つた。良水の引入れをすると初めて五十町の稻田が甦つて、其年は豊作を見たため茲に耕地整理組合が更新されて愈々百年の計が立ち、水田部落の前途に光明の輝くを感じた。同時に自給肥料特に堆厩肥の有効性と必要がハッキリ認められ、村の甦生はどうしても勤勞と自給肥料の二大目標によるの外はないと、しばしば堆肥の増産に努めよと強調する一方村民を實地に指導し堆肥を必ず田畑に施せよ初年より二年、二年より三年、其効果の大なるを諭した。私自身は前記の外大吉野川が海に注ぐ地點なるを幸ひ洪水（年々大小數回はある）毎に河口に潮水と戦ひ沈積する有機物を發掘雨水で洗つては厩肥に混じり大量の堆肥を作つて施して來た。實に堆肥は第一に土質の改善第二に收穫においても非常に増收と品質の向上を見る。大いにやれ、私もやるから見習ふてやれ私は堆肥増産に自ら率先勵むでみせた。

私は夏が來れば夜の明けると迄には一荷の草は必ず刈る事とし、他の人が家畜の飼料に刈りに出る

迄には一荷の草は必ず刈り終つて居た。それを堆肥の材料と家畜の飼料に當てた。堆肥の増産と言ふ事は勿論栽培上の效果に細心の注意を拂つた。昭和十一年度には早生米の一部を除く外一町歩に餘る中生米は全部一等米が取れたので村民がみな驚いた。

昭和十二年は支那事變が起り世は愈々非常時となり、長期戦に入つて國民精神總動員のもとに農村の經濟甦生、生産力の擴充を圖つて其の實を揚げなければならぬ時が來た。即ち農民は今更自給肥料だと叫びつゝ又知りつゝも其實行に移す者は少く、當然出來る厩肥ですら雨露日光に晒して風の乾かすがままに積んで放任し自然醗酵により成分の抜けたままを田畑に施して顧みないのである。

昭和十三年一月圖らずも遂に私が農事改良實行組長として部落民一致で推薦された。私は非才だ農事改良を念願して就任した。早速先づ第一に組員一同に自給肥料の効果を説いて重要性を知らしめ私の経験による堆肥の造り方をも知らしめた。更に村農會に堆肥積込實地指導講習會をも要望して實行したのであつた。夏が來た自給肥料獎勵の意味において全日本草刈大會が東京に於て行はれるので本縣としても其選手權大會があるから其選手の人選方を依頼せられた組員を寄せて話した所「組長が出場せよ」と言ふ、僕等は駄目だと言つたが、何時の間にか村農會が報告をしてしまつた。大會の前日縣農會より板野郡代表選手として出場せよとの通知があつて驚いた。事茲に至つて



は仕方なく全力を傾倒して當日の出場競技に参加した。意外にも私が刈つたのは面積二畝歩六十坪をタイム三十分と五十六秒で刈り、草の重量六十四貫餘で一等を授けられた。そして縣を代表し上京する事となり其の責任の重大なる事を感じ一層練習をなし、本縣名譽の爲に活躍する覺悟で八月十一日縣農會嘉田技師殿並に郡村の農會長に連れられ上京した。其結果残念コースが非常に悪く、面積に於ては人に負けなかつたが、重量が少く敗北した。而し歸縣して見れば一般の組員も私の出場によつて草刈熱が高まつて居る。此時ぞと思つた。村農會へ是非此際堆肥の積込講習會を開き度いと要望した。村農會でも私の意を諒とせられ縣農會より嘉田技師殿が講師として來られた。組員は非常に喜んだ。當日は天候悪く時化であつたが嘉田技師殿は遠路わざわざ出張して實地指導をせられた。我組員も一戸人以上出席し、終つて堆肥の重要性及堆肥の造り法等詳細にわたり長時間講義があつた爲組員は大いに醒め、其後雜草の刈取りから用排水路の泥藻とか色々有機物残らずを蒐集し石灰窒素、人糞尿等を適當に混和し優良堆肥の増産を圖る様に成つた。時恰も縣下一同に九月一日よりの堆肥積込週間が行はれて組員は總動員五反歩當りに一名の割合に出動し共同作業によつて一齊積込みを行つた。最初は一毛田は反當百五十貫二毛田は反當三百貫を目標にして取掛つたに拘らず、前記の如く洪水の残した沈澱有機物の發掘も多く、目標は早々に突破して五十町歩反當平均三百貫餘計十五萬貫の大量積込みが出來た。農會へ報告した處縣より係官が來られ全國一の折

紙附だと稱讚せられた。其後農林省よりも係官が視察の爲來訪又本縣農會長、縣農務課、農事試驗場、縣農會より多數來訪に面目を施したる組員一同も一層の拍車をかけ堆肥の使用法も改め、本年は麥の蒔付面積も前年に二倍するに至つて、茲に部落的に生産力擴充と砂土の瘠薄地改良を實現し得た譯である。部落民は當局の指導と今日の成果を何れも喜んで居るが、これが爲め近時岡山縣を初め兵庫縣等近府縣よりの多數指導者が視察に引きも切らぬ實狀である。

尙私の勤勞による甦生とも言ふべく、數年前より色々研究しつゝあつた農家の最も多くの勞力を要する稻抜に就ても改良した。近時は機械萬能の世で大農も小農も皆動力によりガソリンを消耗する者が多いが國家非常時此れの改善を圖れば經濟上又國策上にも非常に有利だと思ふ。即ち私は女手と僅に二人でガソリンを用ひず足踏みで綱一本腕に巻くだけで一日に三反半から四反歩の稻を樂々扱く様になつた。

組員にも教へ大分實行者が出來て來た。本年の秋の如きは妻と二人で稻の取入れが一町五反歩麥蒔及蠶豆一町歩程作付けしたが隣近所の家等より先きに終つて出征軍人の家を手傳ひ勤勞奉仕も相當出來た。全國農家が此の様に皆實行すれば一家經濟は言ふ迄も無く何時でも經濟甦生、生産力擴充の實を揚げ得るものと信じられる。最後に私は自給肥料の効果による實績として昭和十二年度は風水害を受け全村九分九厘迄等外の米が多かつたにも拘らず、私の米は等外米は僅かに二俵しか無

て、全部一等米で十三年度も一部分が二等米他は全部が一等米であつたと言ふ成績を公表して此筆を擱く事とする。

香川縣大川郡富田村大字富田西

大 山 英 一

大正五年一月二十日生



略歴

昭和五年三月富田尋常高等小學校高等科卒業、以後農業に従事現在に至る。其の間香川縣立農事講習所、肥後農會實習所に於て農事講習受講香川縣教育振興會長富田村農會會長等より産業研究者又は篤農家として表彰を受く。

緒 言

目下非常時局に於ける肥料の統制、輸入の制限並に馬及び牛の徴發によりて既肥の生産減少は、農業經營上最も憂慮する處なり。茲に於て自給肥料の改良増産を圖るは此の困難なる經營を幾分たりとも緩和し且地力維持と生産の安定をなし得る所以のものと信ず。

吾人銃後農民は自給肥料の改良増産によりて地力の維持と農産物の増收と品質の改良をなすの要特に大なるを痛感せり。殊更に聖戰下にありて國民の食糧を自給し、國民各自が所期の目的に向ひて邁進し得べくせしむるは農民として 上聖上に對し奉りての最大の御奉公であり、熱意溢るゝ國民の意にこたふるの所以のものと信ずる、故に此の信念を以て緊禪奮發するべきものにして其の農

業安定の爲め自給肥料の増産こそ刻下最大の急務である。

#### 自給肥料増産に至りたる動機

古老の言に依れば當地方に歐洲大戰前迄は未明に起出でて腰に辨當を提げ山に芝草を刈り、星を踏みて歸る。積りて下草の山を造り或は堆肥とし又厩肥として、餘剩勞力の消化をなすと共に自給肥料の生産に努め、僅少の金肥を用ひて、收穫多く且安全なる栽培を繼續して居たりと。然るにかの大戰は山村迄に餘波を及ぼし、工業發達により男女青年は固より中堅の農民迄も都市に奪はれ勞力の減少を來し、又農産物の暴騰により經濟的餘裕を生じ爲めに不知不識の間に昔日の腰辨姿は影をうすめ、反對に金肥を増施する風習が培はれ來たり。然るに連年の金肥施用は、地力の減退を來たし、土地が化學的にも理學的にも惡變して品質收量共に漸減の傾向を辿るに到れりと。殊に昭和五年の大不況は忽ちにして農家經營を難局に追ひ込めるに拍車をかけるに至れり。

私は同年春高等小學校を卒業し自家の農業を手傳ふに至りし時、直接經營の困難を體驗し、又父兄家人ひとしく其の難局打解に懸命の努力を拂ひつゝあるを目撃し大いに感ずる所ありたり。爾後如何にすれば此の危機を脱し得るやの問題解決は腦裡を去らず、講習を受け、講話をきゝ將又名士篤農家の門をたゞきて教を乞ふなど八方苦心せしが、要は農産物の増産と品質の向上なりとの結論を得、其の目的達成には舊來の惡風を破り、先人のなせる如く有機質肥料の増施による地力の恢復

と同時に支出の遞減を圖る外なしと信ずるに至りたり。

#### 自給肥料の生産

從來金肥萬能に依つて多收穫栽培を行ひしが稻にありては葉稻熱病、特に出穂後の穂首稻熱病、麥にありては赤銹病、うどんこ病、又肥残り等に依る蚜虫の發生其他種々なる病虫害に罹り、更に自然的損害たる風雨の爲めの倒伏等所期の目的達成は困難であり、經濟上大なる打撃を蒙れり。毎年誤らざる多収益の栽培は、絶對的に自給肥料の増施によりて地力の増進に俟つ外なしと信じ得るに至れり、時宛も縣郡農會乃至は村農會より直接間接の御指導により種々苦心し研究に邁進せり。私の主として用ひ居る自給肥料生産法及生産量を示せば次の如し。



堆肥舎

堆肥は自給肥料の主體をなすものにして、牛馬四頭を常飼し其の敷糞及び排泄物を蓄積製造し居

れり。

厩肥を材料とし堆肥となすの外芝草、稻藁、麥稈等凡ゆる物資を集積して堆肥を製造する。堆肥の産額は毎年五千二百貫を下らない。

厩肥を原則として堆肥を製造するに際し留意せる點は、先づ踏壓を完全にして且水分の充分なる供給と併せ、酸素の供與を少くし嫌氣性細菌の繁殖を助長し低温醗酵を行はしむるに努力せり。然し小麥稈、竹笹等特に粗硬なる材料を堆積する場合には石灰又は石灰窒素を混じ、分解の促進を圖る事あり。されど殊更の高温を嫌ふ。

夏季水田除草及び養蠶の間を見ては川原や山、田畑の畦畔、池畔にて草刈を行ひ居れり。盛夏の候焼きつく川原に出でて草を刈取る其の苦しさは言語に述べ難き時あるも、出づる汗に比例して堆積され行く草の山を眺むる時、其の勞苦も忘れて無上の樂しみ自然に湧き出づる。吾人農村に育つ者宜しく此の汗を尊ぶべきならずや。非常なる炎暑の折人一倍の涼味を満喫せんとせば、先づ酷熱の下に一心に汗を流して働き、さて木蔭に涼を求めつゝ一ブクする時なり。

蠶糞蠶渣は年收繭量百八十貫位の育蠶より生産する總てを用ひて肥料となし居たりしが近年之等は一度乾燥し牛馬の飼料として利用し、その後には糞尿を肥料に供せり。

鶏糞は年産約五百貫にして現在白色レグホンを約七十五羽飼育せり。年中を通じ成鶏百羽を目標

として採糞副業養鶏の方針にて經營せり。糞は乾燥して置きて必要に應じ適作物に與へり。

牛尿及び人糞尿液肥

イ、牛尿 年中親二頭仔牛二頭より生ずる尿、牛舎清掃の意味に於て敷糞取替への時必ず水を以て床面を流す際得らるゝ多量の汚水及堆肥の高温醗酵を注水冷却せしむることにより得らるゝ汁を堆肥舎の一部に設けたる溜壺に導き、之を二倍位に水で薄め、過磷酸石灰、燐炭等を投入し良く密閉して空氣の流通を妨げアンモニアの揮散を防ぐ様に貯藏して置き蔬菜類の肥料に用ひる。

人糞尿も亦之と略同様にして過磷酸石灰或は燐炭を投入して密閉し、アンモニアの揮散を防ぎ、麥類蔬菜類の乾燥期に灌水代りに所謂肥培灌漑の役割として施用するのである。随つて大きな溜壺を設備すると同時に、秋の蔬菜發芽時期並に晩春蔬菜類定植時期を見計らひ、多量に造る必要がある。其の他同様にして、有機質殘物は利用し豫期以上の好成绩をあげてゐる。

綠肥は主として桑園の間作として蠶豆を栽培し、其の面積は全桑園七反歩中毎年五段歩に一畦隔てに下種し反當三百貫を得、桑發芽前に桑の根際を掘り少量の石灰窒素を芽出肥と蠶豆腐敗の際に起る有機酸中和の目的の爲めに施し牛馬にて鋤き込む。

ザートウイツケンも同様桑園の間作として栽培し反當千貫位の生草を生産し、從來其のまゝ肥料として用ひ居たりしが、近年は一度少し乾燥せしめ、春季間唯一の半乾草として牛馬に與へ、其の

糞尿を田畑に施してゐる。又本年より間作として、緑肥兼牛馬の飼料用としてクロパーを試作中なり。

青刈大豆は毎年二反歩前後を麥作の畦間に下種し栽培せるが、従前は其の發育甚だ不振なりしものを研究の結果、根瘤菌純粹培養基加用により其の發育最も良好となれり。之には少量の堆肥を施し且晩春より初夏の候灌水によりて生育の促進をせしむる要あり。反當五百貫を生産し、二三日乾燥せしめて石灰二十一三十貫加用して用ひる。

木灰焼土燠炭

木灰は主として籾の下灰を毎朝貯藏す。木灰は毎朝取ると否とは、主成分たる加里の含有量並に肥效と生産分量に非常なる差異を生ずる。即ち數日連用燃焼せしむる時は高温による加里の化學的變化によりて溶解困難なる性質に變じ且微粒となりて量を多量に減少するものなれば努めて毎日取るべきなり。

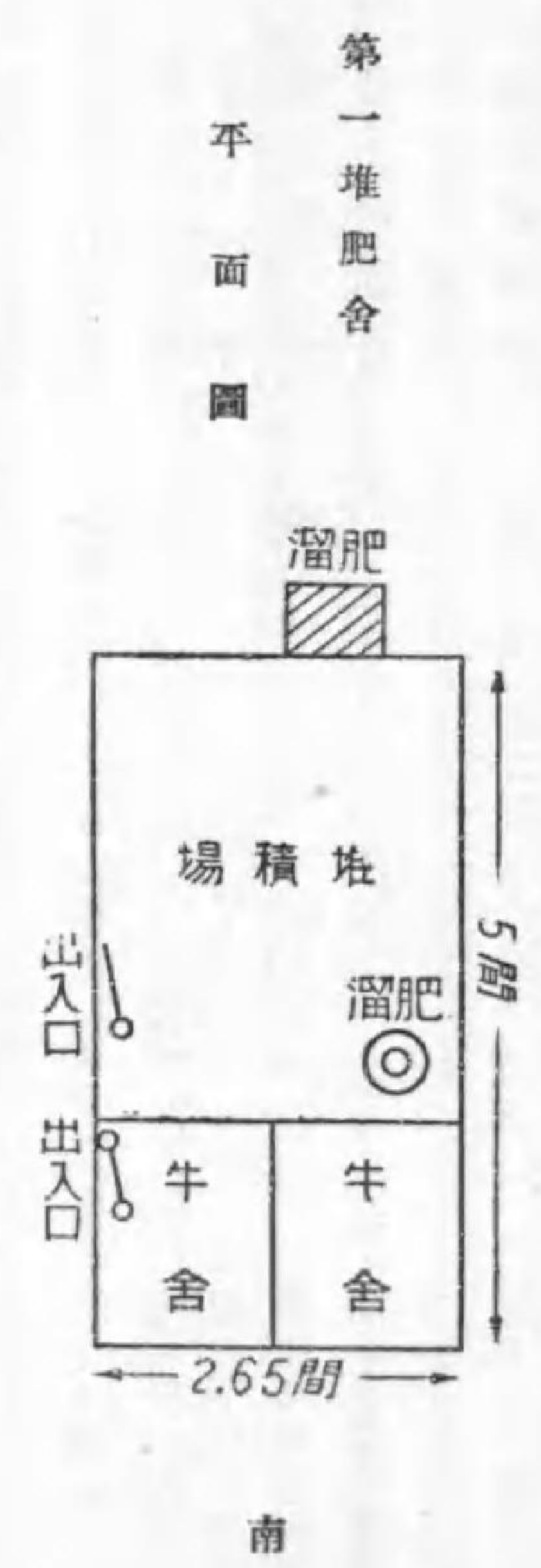
燒土及び燠炭は竹笹及び洪水の際の河川の流木を集積し、一月乃至三月の農閑期に製造す麥作はもとより、水稻、大豆、甘藷等に用ひると效果顯著なり。

私の堆肥舎

私の作れる堆肥舎は一一・五坪、附屬燠炭小屋一坪、燒土貯藏小屋一坪、液肥溜四百貫入二個、

五百貫入二個である。これを以て私は合理的に堆肥を作し又貯藏をやつてゐる。

堆肥舎は二個所にあり、一は宅地にて牛舎と同棟に設け一方を牛舎一方を堆積場としてゐる。而る時は敷藁の堆積に最も便利なり。(昭和十一年從來の缺點を補ひて改造せり、次の圖の通り)



第一堆肥舎  
平面圖

第二堆肥舎は、耕作地の略中央部近邊の山間縁邊一部を切開き、昭和八年五月より昭和十一年四月迄、私の精魂を打込んで建築したものであり、私の自給肥料増産と作物愛撫の根源は此處より出づると言ふも過言にあらず。

長年月の間、目的達成の爲めに他青年等の面白く遊ぶ農家の休みなどは物かは、農耕の餘暇未明に或は月明に總ての休みも排してなしとげた此の小屋、添附寫眞の如くである。

地盤も壁もコンクリート作り、床面は傾斜せしめて漏水を肥溜に集めるべくなせり。漏水溜は人糞尿及び牛尿の貯蔵用と兼ね用ひる。農家の中には、最も良質の堆肥の材料を有し乍ら之を收容すべき堆肥舎なき爲め屋外に堆積し陽熱、雨風等により損失する肥料成分の害の多きに拘はらず、平然としてゐる者さへあるは心外とする處なり。舎屋建築と謂ふも大規模のものを要するに非ず、この材料も良きを求むる要はない。可及的速かに其の設置を要望する次第なり

私の自給肥料貯蔵の施設の既往及び現在を比較對照せば次の如し。

種別	昭和五年	昭和十一年	摘	要
牛舎	三坪	五・七五坪	昭和十一年九月改造増大理想的とす	
鶏舎	一	四・五	昭和十年二月新築	
堆肥舎	四	一一・五	昭和八年—十一年増築又は改造	
燒土貯蔵舎		〇・五	昭和九年九月新築	
燠炭貯蔵舎		一・〇	昭和十年四月新築	
液肥貯蔵所	五〇〇貫溜二	五〇〇貫溜四	昭和九十年各一壺増設す	
種別	昭和五年	昭和十三年	摘	要
牛	一頭	三頭		
鶏	五羽	七十五羽		

主として自給肥料を生産する家畜飼育の既往と現在は次の如し。

種別	昭和五年	昭和十三年	摘	要
豚	一回にて百五十貫	二頭飼育計畫中		
蠶		百九十貫		

自給肥料増施の結果に就て

自給肥料増施の結果が作物の増收、地力の増進並びに農家經營に及ぼしたる影響に就て概略を述べれば、田にありては舊來は堆肥を麥作に百五十貫、稻作に百貫、合計二百五十貫施用して居りしが近年は麥作に堆肥を多量に施す方針を採れり。即ち麥作期間は農閑期間なると又施肥期間長き故斯かる肥效を求むるよりはむしろ地力増進を主目的とする堆肥の如きは稻作期に施用するより却つて麥作の施肥が容易ならん。而して地力の増進は自然米麥の増收となること明なり。私は斯かる見地より麥作に五百五十貫、稻作に百五十貫を用ひ來れり。麥作に堆肥の殊更に多きは前述の勞力の關係と、今一つは麥作は次期の稻作の爲めに麥を作る、即ち麥作を行ふによりて自然に土地の風化を圖り土地の改良を兼ね、有機肥料の分解を促進せしむるにあり。從來稻作にありては金肥十五圓位を施せしが、本年度最低四圓五十錢最高九圓九十錢に低下し收量にありても從來六俵半なりしを目下平均八俵に増加せり。麥に於ては金肥平均十二圓位なりしを七圓乃至拾圓迄に低下し、收量平均四俵より八俵迄に向上せしめ得たり。近邊農家の實情は約十一圓位の金肥を用ひて平均七俵前後にして收量に於て既に一俵を凌駕せり。

然る上に従來の金肥萬能時代に比し天候の差異の收量に及ぼす影響を緩和し、毎年安全確實なる生産の實を擧げ得られ、更に品質の向上にありては容易に萬人の認むる處となれり。米麥の倒伏に至りても金肥のものに比し其の割合は少く、若し倒伏をおそるゝ程度に到るも案外其の被害少し。

桑に於ては、従來寒肥として堆厩肥を二百貫程度施すのみにして其の外は全部金肥となし居たりし爲、其の金額一反歩一ヶ年二十五圓程用ひ居たるが、桑畑は主として山畑若しくは傾斜地なるが故に、夏季炎熱の折は忽ち伸長は中止し、桑葉萎凋し、品質劣悪になりて蠶兒に與へ難く、甚だしく早魃すれば落葉する事さへ少なからざりしが、近年堆厩肥を寒肥として三百貫、春蠶刈取後二百貫、計五百貫を、又間作のザートウイツケン及蠶豆を全部桑園に春季開花頃石灰窒素と混じり鉢き込む爲、金肥を年反當十五圓程度に減少せり。併も桑樹の發育は著しく好く、樹勢は若返り、従來の二倍もの樹高になり、葉は肉厚く潤大にして、春蠶期の刈桑三百貫位より五百五十貫程に増收し得られ、收桑量は昔日の二倍に躍進せり。尙夏季の旱害は極度に制限せられ蠶兒に與へ難き葉を生ずる事無きに至れり。蠶の安定は葉質による事尠なからざるに於て、堆厩肥の多用は金肥の減少をなすと共に蠶の違作を少なからしむる所以なり。

其の他、蔬菜類に堆肥の増施は收量並びに品質に非常に良好なる結果を及ぼす。甘藍、葱頭、馬鈴薯、茄子、里芋等の栽培の秘訣は即ち肥沃なる土地に栽培するにあり。甘藍に就き、昨年度試験

的に反當鶏糞三十貫、堆肥二百五十貫、人糞尿六十貫を用ひ自給肥料のみにて栽培せしに其の收量は大球揃ひにて二千貫を得たり。葱頭にありても反當二千貫位は自給肥料にて生産し得るものと信ずる。里芋も反當堆肥三百貫、人糞尿五百貫施用にて金肥を一切用ひず二千五百貫の收穫を得たり。

何れの作物に施用しても共通の結果は、皆作物の葉の廣大となる點なり。葉の廣大なるは結實の大なる所以なり米麥にありては穗長大に、粒子の充實よく粒著亦密なり。桑は葉肉厚く潤大なり。南瓜、西瓜、トマト等の果菜類、柑橘、柿等の果樹何れも果實は豐滿となり着色亦鮮麗なり。

又甘藍、葱頭等は收量多きのみならず、貯藏力大なり、硫酸、人糞尿の如き肥料を主として用ひたるものは腐敗率高し。

### 自給肥料を主肥としての結果

前記の結果よりして我家の實情の一端を述べれば次表の様な結果を得たり。

#### 一、自給肥料改良増産施用が收量に及ぼせる影響

種別	昭和七年	同 八年	同 九年	同 十年	同十一年	同十二年
米	九八俵	一〇五俵	一〇〇俵	一一八俵	一三二俵	一二〇俵
麥	五三俵	八三俵	七一俵	九五俵	八三俵	八五俵

春 蠶	五〇貫	七三・五貫	八〇・〇貫	八三・二貫	八六・五貫	七九・二五貫
秋 蠶	三〇貫	四〇・〇	四二・七	四〇・七	九四・五	五七・二
晩 秋 蠶	四〇貫	五六・二	五九・三	七三・五	六一・四	六二・九五
蠶 計	一二〇貫	一六九・七	一八二・〇	一九七・三	一九七・四	一九九・四

二、自給肥料増産が及ぼしたる農業經營實態

項	昭和七年	同 九年	同 十年	同 十一年	同 十二年
收 入	一六九三・〇三	二五七五・二〇	三五〇七・八三	三三七五・二六	三五七〇・七五
支 出	一〇九〇・八三	一二三〇・九三	一四五四・〇九	二二二五・五五	一八九二・八〇
残 高	六〇二・二〇	一三四四・〇七	二〇五七・七四	一〇五〇・一一	一六七七・九五

以上の結果を収め得たり。されど逐年残金の増加せるに至れるは、其の年の物價の高下に左右せらるべきも、増収による必然的結果にして、收量も年と共に増進せり。之堆厩肥等自給肥料は長年月施用して初めてよりよき結果を來すものたる事を雄辯に物語るものならん。此の種肥料は少く共、四五年連用して初めて効果を認むるに至るものと思はる。

結 論

屢述せしものは要するに自給肥料の増産が地力に影響し、地力が作物に働いて増収而も安全な方法としての目的を達成し得つゝあるものと信ずる。私は田畑肥ゆれば農家肥ゆ、田畑廢すれば農家

瘠せるの標言の下に、稻を作るよりも麥を作るよりも徹底的に地力を作る事こそ肝要なりと思ふ。如何に整備したる農村振興策を唱へるよりも、只一つ地力の増進に向つて突進することこそ、直接偉大なる實蹟を求め得るものと信ずる。私は斯く信じて懸命に自給肥料の多産とこれを最も合理的に施用する方途につき絶へざる努力を拂つて研究してゐる。



愛媛縣東宇和郡石城村大字山田

中村熊治郎

明治十四年十二月十六日生



## 略歴

三十七年四月より大正九年三月迄教職に従事、翌四月より農業に従事し今日に至る。農業上の功績者として昭和五年十一月大日本農會より、同七年八月富民協會より夫々表彰を受く。

## はしがき

農村疲弊せり、困憊せり、農村は行き詰れり、農村何處へ行く、との聲は朝野共に叫ばれ、之に對する更生策、救済策は各方面より究められつゝありて其の緒につき、更生氣運今や津々浦々山里までも波及しつゝあるは國家の爲め慶賀に堪へざる次第である。

「百の技術より一つの政策」と云ふ事がある。

過渡期としては政策の力による事が最も效を奏する事は誰人も疑はざる處である。

けれ共永遠の更生を思ふ時何物か茲に不足の點なき能はず。

現代農村の行き詰りは、申すまでもなく農民自體の無自覺に因を發するや疑ひを入れざる處であ

る。農業經營の進度が遅々として文化の進度と相伴はざりし結果より來るものである。

農民精神の衰退は、「浮き草や今日は向ふの岸に咲き」主義で確たる、大信念なき結果より到來したるものと思ふ。原因茲にありとすれば一時的政策の力のみによつて永遠の更生は望み得られず、根底より農民を救済し、更生せんとするならば、農民精神を作興し、確固不拔の大信念を樹立し、國本培養上、農業の大切な事を確信せしめ、且つ又世の進度に伴ふ農業經營改善に向つて進展せしむる事が何より急務である。

農民精神作興の最急務とする處は「働の趣味化」である、金になつてもならなくても我は働かんが爲めに働く、少しの暇なきまでに働く事が無上の快事たる精神を養ふ事が必要である。

農業經營改善法としては「土地愛」地力の増進と少費多穫の計劃が根本となるものと存ずる。

地力の増進と少費多穫の實を擧げ、働の趣味化を計るには茲に自給肥問題に言及せねばならない事になつて來る。

今回大日本農會が自給肥料改良増産體驗記を募集せられたるは時を得たるものと言ふべし。

余選ばれて此の體驗記を書くの榮に浴す感謝に堪へざるなり。以下淺き體驗をも顧みず記述する次第である。

## 自給肥料と家畜

家の榮は駄屋から 家畜なければ肥料なく農業なし。家畜と肥料は密接不離の關係を持つもので自給肥料の王とも云ふべきものは堆厩肥である、農家が家畜を持つと持たないによつて農業經營の巧拙即天下別目の岐路となる。

家畜を多く有するものは寸暇もない。朝早くから夕はおそくまで雨の降る日も風の夜も食はさずにはおかない。不知不識の間に「働」と云ふ良習慣が養はれて来る。

食はせば排泄する、排泄物は運搬せなくてはならない。「牛にひかれて善光寺参り」と云ふ事があるが家畜にひきずられて働く間に堆厩肥は山と積み上る。

農民更生救済上より有畜農業經營の聲の高くなつたのも無理ではない。

私は十幾年前我が村の畜牛飼養の衰へしを憂い同士を集めて「畜牛改良實行會」を組織し牛の飼養を奨励し自給肥増産に力むる所ありしが、時の得たるものなりしが益々隆盛の域に達し、始めは十三人にて組織せしめ日ならずして會員増加し、目下村内全部に及び、發會當時は縣下唯一の會なりしも今や全縣下に互つて此の會を見るに至りしは余の欣事とする處である。

目下我が有する家畜は、牡牛二頭、牝豚二頭、牝山羊二頭、兎二十八匹、鶏二十三羽にて、牛より鶏に至るまで全部敷藁敷草を給し、五日毎に取り替へを行ひ自給肥の増産に力めて居る。

家畜の飼料となるべき肥料は必ず一度家畜の腹を通し、敷床材料となるものは必ず一應は家畜に

踏ませて厩肥としてゐる。又年内に百八十瓦の蠶種を掃立てゝ居るが、此の殘桑は勿論、四、五齡期の蠶糞は全部乾燥貯藏して家畜の飼料に充當し、鶏糞も豚飼に使用する。

麥や桑園間作として年々四斗つゝの青刈大豆を播種して居るが、之も刈り取り乾燥して家畜の冬飼とし、根株のみが直接肥料となる。

桑園間作としてザートウキツケンを栽培する。之も家畜の飼料が目的で根株のみが直接肥料として給せらるゝ次第である。

電動力を利用して四分一モーターを廻轉し、精米麥をやつて居る。之も家畜の飼料ほしさの仕事で、自家産米約百俵は自家食米を除き精白賣却して居る。近所親戚の米麥も搗きて糠のみ貰つて居る。

家畜の濃厚飼料としては蠶糞と糠で事足り餘剩糠は肥料の配合材料に供して居る。

夏秋の候は毎朝草刈りを勵行し家畜舎内に決して青草を絶やさな事力めて居る。

路傍堤塘山野の雜草は刈り込み乾燥して敷床用材料とし、麥稈及藁苔稈の先端何物にても、腐るものは皆家畜に踏ませる。

田畑内に生ずる小草も集めて鶏、兎の飼料に給する。

家畜を飼養せなくても草や麥稈類を積み上げ堆肥を作れば家畜を飼つたと同じに自給肥が出来る

ではないかと云ふ人もあるが、之は理屈で實際ではない。

食はさんが爲め、敷かさんが爲めに寸時寸分も力めるのである。家畜を持たないでは雨の降る日に草刈りはせない。

食はさんが爲め、敷かさんが爲めの材料が不知不識の間に積り積つて自給肥料の増産となり、植物堆肥料も動物性に變りて速效となり地力は増進し、小費多穫の實も擧る。

家畜舎の床は全部コンクリートで固め、小便の地中に浸透せざる様防いで溜つばに注ぎ入る様にしてある。一日に一荷位の小便が出来る。之を稀釋して蔬菜類に施す。

兎の小便は蔬菜類の殺虫にも特別の効果がある様である。

#### 自給肥としての下草

金肥の流行と共に下肥を輕視するに至りしは農家として實に遺憾千萬である。

厩肥と下肥は古へより農家の兩刀とも稱せられて居たもので、之を巧く使用する事によつて農道達人の域に達する事を忘れてはならぬ。我が家では風呂水を溜つばに注ぎ入れ置き厩肥切り返しの際注加し又直接に肥料として施して居る。

下肥溜の底部に沈澱して居る物は必ず年に一回は糞殻を混和して取り出し腐熟厩肥及溝の泥土、米糠等を混和し數回切り返して培養土を作り、果菜類の栽培に穴肥として使用する。

#### 道路に落ちたる牛馬糞

私は別に牛馬糞拾いに行く程の餘暇は持たないが、行き當つたら決して其まゝに見過した事はない。始めの間は私一人の獨專であつたが今では皆の者が糞拾いに注意する様になつて來たのはうれしい。農村内に牛馬糞が其まゝに落ち撒り踏みにじられて居るのは農村の一大恥辱である事を思はねばならない。

我が村を去る二里餘の三瓶町に白米をリヤカで運搬し、歸途は必ず牛馬糞を拾ふ。多い時は十貫もある。少くても五貫を下る事はない。道路は清淨になり、些少な時間で多大の有効肥料が得られ温床材料として申分がない。旅行して見ると牛馬糞が澤山に其のままになつて居る處が多い、農民改善も前途遠慮である。

#### 用排水路の泥土

我が村は耕地の整理が完全に出來上り整然たる用排水路が縦横に通つて居る。

此の用排水路に沈澱せる泥土は多大の肥料分を吸収し肥效實に多大である。

然るに之が浚渫に力むる者少く又浚渫するも雜草種子が多くありとて道路に上げ通行を害する者の多きは残念の至りである。百姓が雜草の種子を恐れる様で農業が出来るものか。私は必ず年二回は丁寧な泥土を集め腐熟せる厩肥と混和し、堆積し置き、田地一面に散布すると驚くべき肥效を奏

する。

たき火と木灰

農村では冬期間爐にたき火して暖を取る習慣がある。我が家にも此の習慣により爐にたき火して居る。毎朝爐にたき火するものは必ず一杯づゝの木灰を爐より取り除き貯蔵する事にして居る。これで加里肥料の自給が出来る。

以上の手段方法によつて澤山の厩肥が出来るので、之を耕地に施すと云ふよりは耕地へ捨てるに云つてよいのである、實は厩肥の捨て場に困る位である。

耕地に施肥するでなく、耕地全面を厩肥化してやらうと云ふ意氣込みである。

自給肥料の改良増産によつて金肥全廢までに漕ぎつけて見る計劃ではあるが、然し地力の増進と共に益々金肥の必要を感じ年々相當額の金肥を購入し生産能率の向上に努力して居る次第である。

高知縣吾川郡森山村

福 富 榮

大正三年四月十六日生



略歴 昭和六年三月農業補習學校卒業、同八年十一月より村農會技術員に就任したるも同十一年五月  
辭任、翌六月より農業に従事し今日に至る。

我が家の經營概況と自給肥料増産狀況

經營面積	水田	畑
	二一、〇〇〇 <sup>反</sup>	二、一〇三 <sup>反</sup>
經營狀況	水稻	大麥
	二〇、八一八	二、〇〇〇
	小麥	裸麥
	二、二〇二	三、五〇〇
	西瓜	柑橘
	六、五〇〇	一、三〇〇
	紫雲英採種圃	甘藷
	三、二二四	一、〇〇〇
	青刈大豆	綠肥紫雲英
	二、〇〇九	三、〇〇〇
	牛 一頭	馬 一頭
		雞 四五〇羽
		三三三

自給肥料増産状況

厩肥	二〇〇〇	堆肥	一、一〇〇
緑肥	二、五〇〇	下肥	五〇〇
鶏糞	一、八〇〇	牛馬尿	六〇〇
作付別施用状況			
稲作	一、二〇	麥作	六五
厩肥	一、二〇	西瓜	一五
堆肥	四三〇〇	大根	一、二〇〇
青刈大豆	一〇〇〇	其他	四〇〇
紫雲英	一五〇〇		
下肥	三〇〇		
鶏糞	七〇		
牛馬尿	一〇〇		

自給肥料改良増産方法

厩肥は施用時期に限り其の儘施用するが其の他の大部分は總て堆積して堆肥とする。緑肥中青刈大豆は大麥、裸麥の畦間に間作し、紫雲英は早稻植付田に栽培する。尙鶏の敷糞は全部堆肥とし、鶏糞は乾燥若くは土と共に堆積する、即ち私の自給肥料増産は堆肥緑肥鶏糞が其の主なるものであ

り、之の改良増産に全力を盡してゐる。

一、堆肥改良増産方法

堆肥増産上最も重要にして且基礎を爲すものは堆積材料である。即ち如何にして多量の堆積材料を得るか増産の第一條件である。私は次の材料を以て生産する。

厩肥	八〇〇〇貫	藁	二〇〇
鶏ノ敷糞	一〇〇〇	紫雲英稈	一〇〇
雑草	五〇〇	塵芥其他	五〇〇

即ち其の主要を占むるものは厩肥と鶏舎の敷糞である。故に堆肥の増産は先づ厩肥・鶏の敷糞の増産に最大の努力を拂ふべきである。私は今厩肥の改良増産に付き次の點に力を注いでゐる。

(イ) 厩肥の改良増産法

厩肥の量を増すには先づ敷藁(藁草)を多量に與へる事である。私は牛馬一頭當一日二貫匁位を與へる。そして初夏より晩秋にかけて路傍畔の青草を一日一荷(約十貫)を刈取り之を飼料とし十分に飽食させ食残りたるものを藁草とする。生長中の青草は其の含有營養分に於て又肥料成分殊に窒素に富んでゐる事に於て、正に枯草の比で無いのであつて、牛馬の健康の上からも、厩肥増産の上からも、最も良い方法と信じて實行してゐる。

尙青刈大豆、紫雲英は其の生産量全部を施用すれば量多きに過ぐるが故に生長中に刈取つて與へ又乾燥して給與する事によつて綠肥の飼料化が出來、厩肥の生産量も自然増加する譯である。

次に多量に生産された厩肥の肥料成分を如何にすれば最も損失を尠くする事が出來得るかに付ては先づ第一に畜舎の床の改良を第一とする。私は從來のものを改造して床をコンクリート塗とし、中央の尿溜に向つて緩い勾配を付け、尿を出來得るだけ速かに敷糞と分離さす事に努めてゐる。之厩肥中の空素の損失は主として尿より起るものなるが故である。又如何に床をコンクリート塗としても、日を経るに隨つて敷糞が尿を吸収する程度が多くなる故、一週間内外經過すれば之を取出し、之を堆肥舎に堆積する。普通農家に於ては之を日に乾し雨露に曝して、平然たるものがあるが誠に愚も甚だしい事と云はねばならない。

#### (ロ) 鶏舎の敷糞増産法

鶏舎の敷糞は量の多い程鶏の健康からも理想である。又之に附着する糞の敷糞に對する空素量も適當になる故堆積した場合の空素の損失も比較的尠くする事が出來る。故に私は努めて敷糞を多量與へる、又特に稻扱の際生ずる藁屑は必ず敷糞とし、混在する藁を利用せしめる。又糶・種紫雲英・小麥・裸麥調製の際出來る糶殻・莢屑・皮殻等もすべて利用してゐる。之等はすべて鶏の運動を促進せしめて健康に導き且飼料にも利用せられ紫雲英の莢は特に肥料成分にも富んでゐるものである。

#### (ハ) 厩肥其の他の堆積方法の改良並に増産法

堆肥改良増産上堆肥舎の設置は絶對必要と確信する。屋外堆積は種々なる不合理、不便がある。吾々は百姓として努めて冗費を節約して堆肥舎の一棟は是非設置すべきである。偕て厩肥の堆積方法に於て私は次の點に最大の努力を拂つてゐる。即ち、

如何にして厩肥中の含有成分と有機質を安全且つ有効に貯藏するか。

であつて厩肥堆積の目的は醱酵腐熟せしむる事ではなく實に厩肥の貯藏化にある。

故に私は西瓜に施肥する堆肥以外稻・麥・大根・其の他蔬菜類に施用するものは皆全然切返を行はないのである。一度堆積したものを其の儘施用してゐる。

凡そ堆厩肥施用の目的の一つは其の含有有機物による土性の改良にある。

近時農業經營の多角形肥は益々耕地の高速度的利用を餘儀なくし、隨つて之等作物の養分吸収と且化學肥料の施用により土性は極度に悪化し、地力は年を逐つて減退の一途を辿りつゝある。之に最も必要なるものは有機質である。故に私は如何にすれば含有成分の損失を防止し且有機質の消耗を防止するかに意を用ひてゐる。就中本縣の如き全國稀なる高温多雨にして有機質の消耗量多き地方に於て多大の勞力と時間を費して切返の必要ありや、かゝる餘裕あらば更に新に堆積材料を集めて堆肥舎を埋める事であると信ずるものである。

而て之が堆積の方法は灌水と踏壓によらねばならない。灌水は往々不足になり勝である故充分の注意を要する。之が適度は一に熟練に待つ外はない。吾々は多少重くとも安全に貯蔵化された重い堆肥を圃場に搬入する事が無上に嬉しい。

かくして生産された堆肥は厩肥の量に比し減量してゐないのである。否むしろ重量を増加してゐるのであるが八千貫の厩肥中西瓜に施用する二千五百貫の堆肥は充分腐熟を必要とする爲二回切返を行ひ、之が爲厩肥による堆肥の生産量は六千貫となる譯である。

次に鶏舎の敷糞の堆積法については、先づ第一に敷糞中の鶏糞を出來得る限り排除し、糞は別に處理して堆積する。此窒素の損失を防止せんが爲である。之の堆積に當つても厩肥と同様西瓜以外施用のものは切返を行はず。特に乾燥してゐるので灌水を充分にし、一度に多量の注水を避け、度々灌水して充分吸収せしめ高度の發熱を防止する。

かくて一千貫の敷糞は堆積して灌水の爲重量を増加して三千貫となるのである。

次に藁稈は餘り大量堆積しない。之家畜の飼料敷糞・鶏舎の敷糞蔬菜類の敷糞其の他に使用すれば餘分は殆んど無い。而し場合により堆肥の不足を補ふ目的で堆積腐熟さす場合は速成堆肥の方法を以て行ふ。堆積する藁稈は稻束の儘舎内に立てかけて數回に注水する。此の場合川、池等に藁を浸積する事の不可なるは言を俟たない。以下方法は一般と同様であるが窒素原として厩肥鶏糞を使

用する凡そ堆積する藁稈に限らず之を雨露に曝す事の不可なるは前述の通であるが之に付ては稻刈取後圃場乾燥の時より充分注意して決して雨に當てぬ事である。普通農家では多量の藁稈を雨水に濡らし、甚だしいに至つては稻扱の際生ずる多量の藁屑、或は調製の際生ずる糠殻、種紫雲英調製の際生ずる莢、或は塵芥等を焼き捨て、顧みざる習慣がある。誠に不注意不考も甚だしいものと言ふべきである。

眞に土地を愛し、自給肥料の増産の信念に燃へてゐる百姓の爲す所でない。堆積醱酵して腐熟し得る物は種類を選ばず總て堆積して後圃場に還元せしむべきである。

次に雑草の堆積は、厩肥の項で述べた青草刈以外、八・九月頃の稍農閑の時期を利用して、一度に刈取、堆積するものであるが、私の地方では最近家畜の飼育に伴ふ草刈、軍供出の乾草が盛んに行はれてゐる故、多量の雑草を一人擅にする事は許されないが、種類を選ばず根から刈取れば又貴重な材料が得られる。堆積に當つては高度の發熱を伴ふ故、充分踏壓して適度の灌水を怠つてはならない。

採種紫雲英稈、塵芥等の堆積は大體藁稈類に準ずる。

二、綠肥増産法 綠肥は耕地の關係上紫雲英、青刈大豆及ルーピンを主として栽培する。

紫雲英は稻の前作として最も適當である栽培に要する勞力も極めて尠く、秋九月反當一升五合内

外播種し尙反當三十貫内外の糞を撒布し、春十貫位の過燐酸石灰を撒布し、排水を良好にする爲一間乃至二間間隔に溝を設ける事によつて、反當一千貫内外の收穫を擧げる事が出来る。

青刈大豆は麥の間作とする。四月上旬畦の中腹部、若くば作條の中間の中空部へ播種する反當六七升播とし其の後は特に施肥の必要も無いが旱天続きの場合は、著しく繁茂を害せられる故、かかる場合は適度の灌水も又必要である。青刈大豆の最繁茂期は、收穫間近い開花期前後である故、稲の作付關係が許せば出來得る限り收穫を遅延せしむる事によつて反當六百貫内外の收量を擧げる事が出来る。即ち青刈大豆栽培の秘訣は早播、遅刈にある。

桑園に於ては五月下旬乃至六月上旬桑刈取後畦間に反當五升内外青刈大豆を播種、七月中旬頃收穫施用し反當四百貫内外の收量がある。次で十月中旬桑摘後枝條を縛つて、畦間にルーピンを反當二升内外播種する。此の場合はルーピン根瘤菌を接種する。かくて春四月上旬開花期見計らつて收穫施肥する。

果樹園に於ては春四月上旬反當五升内外の青刈大豆を播種、六月下旬收穫施用し直に第二回青刈大豆を播種し九月上旬收穫、次で九月中旬ルーピン反當二升内外播種、春四月上旬開花收穫施肥する。かくすれば年中綠肥は絶へる事がない。尙桑園、果樹園の冬季綠肥として蠶豆、ザートウイツケン、ヘヤリーベツチ等も有望と思ふ。

要するに以上の耕地以外多少共休閑地、空地があれば各々時期に適した綠肥を栽培し綠化する事によつて肥料の節約は期し得られ地力は著しく増進される。

三、鶏糞の増産法 鶏糞の増産は鶏の増産から出發すべきは言を俟たない。而して反當の適當羽數は經營状態によつて異なる故、一律には論ぜられないが、私の經營では反當二十五羽乃至三十羽を必要とする。故に現在尙不足してゐる。

鶏糞處理上注意すべきは云ふ迄もなく絶對醱酵せしめない事である。晴天続きの場合は庭に擴げて乾す。陽乾する事によつて肥料成分の逸散する事は無い。又雨天続きの場合は土と交互に積み重ね、二三次切返を行へば最も良質の肥土が生産される。又肥溜に投入して液肥として使用するも結構である。

四、其の他の増産法 以上述べた以外冬季農閑期に河川溝等の土を採取して厩肥鶏糞と積重ね、二三次切返を行へば又多量の肥土が生産される。

又川底に生育する藻等夏季繁茂期に刈取又は抜き取り、他の堆積材料と混合して堆積すれば又増産の一方法となる。

其の他蔬菜類收穫物の落葉層等總て堆積すれば、之又最も良好なる堆肥となす事が出来る。

五、下肥、牛馬尿の改良處理法



下肥、牛馬尿は新舊混合せぬ様出來得る限り大別して肥溜に貯藏し必要に應じて施肥する。尙下肥は窒素の逸散を防止する爲過燐酸石灰十貫を六、七石位に混入する

### 結 論

自給肥料の改良増産の方法は他の作物栽培の如く左程深い技術を要するものではない。要はたゞ改良増産の心掛け一つである。此の心掛けさへ有れば、堆積の材料も綠肥の栽培地も至る所に見出し得らるゝのである。

求めずして得ることは出來ないのである。而して此所に最も吾々を苦惱せしむるものは勞力の關係である。自給肥料はその生産に施用に多大の勞力を要する。殊に應召其他に由つて勞力不足の場合である。而し吾々は勞力不足の山によつて其の増産を怠つてはならない。されば之が打解の道はたゞ眞に土地を愛し經營改善を斷行せんとする熱意、之あるのみである。私は堆肥の積込は普通雨天若くは夜間之を行ふ。肝腎の本來の作業に支障を來たさないが爲である。他の作業に支障を與へずして増産を斷行して行く所に自給肥料改良増産の眞の姿がある。

現下の自給肥料改良増産は單なる肥料代金の節約のみに止まらず大にしては國家の爲農村の爲に絶対に邁進すべき吾々の任務である。

熊本縣鹿本郡米田村大字志々岐

井 寺 常 雄

明治二十六年五月二十五日生



### 略 歴

明治三十九年米田村小學校高等科中退以後農業に従事大正十三年以來米麥作品評會、畜産共進會等に於て屢、受賞、現在米田村農友會長、同村畜産獎勵會幹事同村壯年團長等の任に在り。

私の家庭は老母と私と妻と長男(二十歳)との四人暮して勞力者は三人であります、そして水田八反畑七反(内三反桑園)計一町五反を耕し家畜は蕃殖用牝馬一頭、種牝牛二頭、候補種牝牛一頭と他に鶏五十羽、兎五頭を飼育して居ります。寔に平凡な百姓で御参考になるやうな體驗もありませんが之まで行つて來たことを有りのまゝ申上げて見たいと思ひます。

元來私の附近の田地は濕地が多く作土極めて淺く何作を作つても出來が悪く殊に病蟲害が多くてなか／＼作りにくく二十四五年前までは米作で反當六俵足らず、麥は耕作不能の田が多く畑も瘠せて收量少く生産費を差引いたら殆ど純益なしの百姓、で一家は生活に追はれ家が榮ゆるなどといふ希望は全然なく全く致し方なしの農業を營んで其日暮しをして居たやうな恥しい有様でありまし

た。

然るに今日では田畑共に全く見違える程土地が肥え土の色合ひからが一變して田畑共に八九寸の深さは全く堆肥のやうになつて了ひ、米も麥も年々想像も及ばぬ程の増收となり今では平均反當米九俵に及び、麥も五六俵を出で競作會の出品成績は米は熊本縣農會の米多收品評會に於て一反十六俵餘の收獲を擧げ一等賞を授與され、麥は松田式で反當收量十二俵餘の實收があり郡の優勝旗を戴き自分乍ら不思議な程穫れるやうになりました。之が爲に追々と家運も隆盛に赴き聊か乍ら田畑も購入し畑作地も集團することが出來家族一同希望に燃え農業の趣味に浸り苦勞も何も忘れて楽しく働けるやうになり愈々職業を極樂化することが出來ました。

さて斯の如く幸福な百姓になつた原因を考へて見ますと何といつても自給肥料によつて徹底的に田畑を堆肥化し地力を増進したことが一切の原動力であつたことをつくづく感ずるものであります私は私の二十五年間の體驗を通じての農村振興は千百の理屈を並べるよりもたつた一つ田畑を堆肥化することが有效確實の手段であることを確く信ずるものであります。

併し乍ら自給肥料を増産して田畑を肥やすといふことは文句にすればたつたこれだけであります。が實行となると實際容易なことではありません。私も之には非常に苦心致しました。左に具體的にそして簡単に私が是迄到達した經過を述べて見ませう。

私が地力増進の動機を得たのは大正八年に農友會が創立されたのでこれに加入して毎月機關雜誌を精讀して「作物を作るには先づ土から作れ、田畑が肥ゆれば家が肥える」といふ叫びに感銘したのが始まりでした。何とかしてもつと増收を計り度いと念じて居た私は此の地力増進の鼓吹にはなる程じやと感じそれから縣廳並に農會方面の御指導を受け前に述べたやうな濕潤な田地であるから先づ排水を計り思ひ切つて深耕をして見ました。

そしたら底の瘠土が出て却て作況が悪くなり家族がくやむので一時も早く土を肥し度いと思ひ青刈大豆の増收を計り一反八百貫も施した處が今度は猛烈な葉枯にかゝり果ては倒伏し作業はやりにくく、收量は少く散々に家族の苦情が出て困りぬいたのであります。

併し如何に反對は受けても土を造り變へることが先決問題と確く信じた私は綠肥だけ多く施しては病害にかゝつて危い、これは何ふしても堆肥を混用せねばならぬと思ひ一生懸命に堆肥の増産に努め綠肥と堆肥とで土を肥した爲に追々と病害も少くなり收量も増して來ました。恰も其頃熊本農業學校長の小池先生の歐米視察談を聞いたのであります。私の境遇が境遇だけに有畜農業の必要といふことが深く心に響きました。併し畜産といふと一時に資本も要るし殊になか／＼家族が賛成してくれませんそこで土作りより何より之は家族の心作り頭作りが必要と思ひ種畜場や畜産共進會に連れて行つたり農事試験場を見せたり折があつたら説明したりしましたが其効果は著しく顯れ漸く家

族一同氣乗りがして來ましたので昭和二年仔牝牛一頭を買入れて之を飼育するに至りました、其内に追々と牝牛が成長してこれより耕牛を生産し家族が馴れて來るに従て愛情が加はり畜産に反對どころか一家族のやうな氣持ちになつて皆なが愛育し漸次繁殖改良をはかりました結果これも思ひがけなき成績が擧がり昭和五年には種牝牛として検査に合格し一同大喜びでしたが昭和六年特別大演習に際して私共のやうな全く素人が育てた牛が畏くも天覽を辱ふするの光榮に浴し一同恐懼感激措く處を知らず一層奮起したのであります。

斯様に私共の農業に畜産を加ふれば畜産其者の収益を擧げ乍ら之を以て莫大な堆肥材料を得ていやでも地力増進が出来ることは幾度か御話に聽きました事乍ら實際やつて見て初めて其の眞價を知ることが出來ました

私の體驗では種牝牛一頭から生ずる厩肥量は一ヶ月凡そ四百貫で一ケ年には五千貫近くとなります。そこで前に述べたやうに牛三頭馬一頭鶏五十羽兎五頭を飼育することに依り私の耕作地一町五反歩に對して優に一反平均千貫以上の厩肥が施せざりてあります。それに私の宅では桑園三反歩による養蠶の蠶渣があり、田麥間作の青刈大豆が反當四五百貫の收穫があり、野草等も集めて居りますから殆ど肥料は有り餘る程自給が出來購入肥料は主に磷酸で年額僅か三拾圓位で済まして居ります。

そこで今では家畜を持たない農家が何ふして立ち行くものだらうか、人々は何故有畜農業になさないだらうかと畜産のない農家を寧ろ憐れに感ずるやうになつて参りました。

自給肥料といへば肥料代が要らぬ、金のかゝらぬ肥料のやうに、ばかり耳に響きますが私は二十年間之を體驗して見て今は自給肥料に對する觀念が變つて参りました。

實は私は無學な癖に生意氣のやうですが反當堆肥千貫施用と在來肥料との稲作試験やら、礦物肥料區、動物肥料區、堆肥區の試験やら種々の試験迄も行ふて實地に研究を續け私共の田畑に如何に堆肥が有效であるかを痛感したものであります、即ち堆肥や綠肥を施すのは肥料代が省けるといふやうなそんな小さな問題では決してない、堆肥でなければ絶対に増收は望まれぬといふことを深刻に感ずるやうになつたものであります。私の經驗では金肥で作つた作物と堆肥で作つた作物は全く立毛の毛狀が違つて居る即ち金肥で作つた作物は莖や葉の色ばかり濃く一體に軟弱で病蟲害にかゝり易く倒れる時は土際から折れますが、堆肥で作つた作物の毛狀は莖葉が大形で伸長よく一體に筋張つて赤ぶとりになり、穂の形が著しく大きくとへ倒れても折れずに弓なりになります。殊に堆肥で作つた米麥作で著しく目立つのは其熟れ具合でありまして、金肥萬能の作物が熟するのは何ふしても白らけて艶がないが堆肥で作つた作物の熟する時は夕陽にピカ／＼光るやうな何ともいへない艶があつて如何なる年にも怪我がなく年々確實に増收が出來而かも非常に品質が良いのであります。

す、こればかりは誰が何といつても堆肥でなければ出て来ない毛状であると信じます。

私の目から見れば如何な作り下手の百姓でも堆肥でさへ作れば何程でも出来る、殊に從來一反八俵なり九俵なりで天井につかへ全く収量が増さない田でも畑でも徹底的に堆肥化すれば必ず十俵も十一俵も穫れるやうになる、之ばかりは間違ひがないといふ信念を得たのであります。

私は今一つ堆肥を多量に施すといふことの實行上大きな先決問題があることを痛感したのでありますそれは田畑をなるべく集團すること並に農道や運搬車を用意することであり、私は今でこそ田畑を集團しましたが、初めは相當散つて居りましたので一方ならぬ不便を感じました、堆肥は運搬が問題です。彼地へ三畝此處へ二畝と、田畑が飛びくゝになつて居ては實際やりきれません、それと運搬車がなければ能率が擧がらぬのであります。

兎に角堆肥の多用はもう善し悪しの議論は問題でなく實行の方法が問題と思ひます、然るに世の中が進むに連れて皆骨折るのが嫌ひになり薬のやうな人造肥料を自轉車で田畑に運び僅か一二時間で指の先で一反歩の肥料を撒布するやうな味を覺えた百姓ではなかゝ堆肥の施用といふことは容易でないと思ひます。私共の農友會では一反七俵穫つても六俵は生産費であるから差引一俵しか残らぬが八俵穫れば二俵は残る故に七俵の倍は八俵であるといつてゐます反對に六俵穫つたら六俵の生産費を差引けば零になり二町作つても三町作つても零は零で茲に農業經營に何を措いても増収が

必要となると思ひます。

今や我が國は未曾有の重大時局に際會し我等は銃後を護る第一の務めとして先づ御國の農産物の生産を斷じて減退させぬこと否寧ろ一層増殖を計らねばならぬことであると思ひますそれには家畜を増殖し堆肥緑肥等の自給肥料を増産し地力の増進を計ることが何より肝要であると思ひます。

斯様に國家的立場からいつても一家から見ても今程自給肥料の必要な場合はないのであります。現今では若者達は多くは戰の庭に立つて居りますので勞力不足で堆肥増産には相當困難なる實情に逢着して居りますが、併し戰場に於て困苦缺乏の中に生死を賭して奮闘しつゝある將兵の心を心として銃後私共は老若男女共々に勤勞倍加主義の下に一生涯努力すれば堆肥の増産決して困難でないとの堅き信念を持つものであることを茲に申し述べまして私の拙なき筆を擱きたいと存じます。

大分縣西國東郡臼野村

末綱吉太郎

明治三十一年十月十一日生



## 略歴

大正二年三月臼野尋常高等小學校高等科二學年卒業、以來農業に従事臼野村農事研究會長、同村有畜農業組合幹事、天神樂農事實行組合理事、同負債整理組合監事に推される。西國東郡農會等より表彰を受く。

未熟者の私が申す迄もなく天地の化育によつて我等の生命の糧を作る土地を肥やす事は農民の責務だと信じます。世間には算盤のみを弾く人があつて堆肥等は中々手間が要る其丈の勞賃で金肥を買へば大へん便利だと申されますがそんな人は眞に土を愛する百姓とは申されません。

私が農業を志した頃はこんな氣風が盛んで當時は藪が二圓もしようかと噂される好況時で一玉五圓の豆粕を一反に十玉やつた等と金肥を澤山施用する農家は其丈収入の多い表徴とされ、一種の誇さへ覺えるのでした。かゝる風潮が素人百姓の私等の頭に迄滲み込み、金肥さへやれば何作物でも多收出来るると誤信し人に負けぬ程濫用しました。其結果は一例ですが桑園多肥は桑葉軟弱の爲か蠶

作は失敗に失敗を重ね肥料代は愚か家計費迄不如意となり、一家は暗い心持で其日其日を送つてゐました。

或時、現大分縣農會技師、岡部正臣先生が本郡農會御在任中我村で御講演の節當時の本村金肥購入高を計算されて之を豆粕代に換算し本村粟嶋海岸波打際に豆粕を何枚も何枚も積み重ねたとすれば丁度臼野の空に聳ゆる飯牟禮山イムレの峯の高さ(四五八米二〇)に等しくなると話された事を今猶記憶して居ます、自給肥奨励のお話を聞き金肥ばかりでは農業はなりたない事を深く肝銘したのであります。

爾來自給肥料の必要を知り宅地の隅にささやかな掘立小屋を建て、草や藁を堆積して居ましたが牛を飼はねば百姓をする上に厩肥も出來ず耕耘も人手に頼んではとても引合はないと叔父にすすめられ、牛の購入資金を融通して貰つて漸く一頭飼養する様になりました、大正九年にはコンクリート床の堆肥舎(十二坪)を建築し人並の百姓らしさを具へた嬉しさに毎朝草を刈つて精を出してゐました。處が運悪く可愛い牛に死なれましたので、暫くして又牛を繋ぎました。併し牛が居らねば自然草刈も怠り勝になり、堆肥の生産も大變減つたのには我乍らあきれました。

牛が居れば草を刈る、自然厩肥が澤山出來るといふ風に循環的に仕事を組合せる工夫をする事が自給肥生産増加の上に必要だと信じました。

有畜農業を加味するのが自給肥料生産には最もよいと思ひますが、先づ自家の勞力や部落、村の環境を考慮して牛豚鶏兔等を適當に配合せなければ効果的でない場合があります。弊村は貧弱乍ら養鶏組合がありますので飼料購入や卵の販賣等今では餘り手数を要しません。併し組合のなかつた昭和七年頃は一日僅か數十個の卵でも村内に賣り捌けず數日毎に三里先の高田町に賣りに行き又飼料も買出しせねばならず百羽位の養鶏でも大變手間がかかりました、採糞を目的としても外の方面に勞力を要する事は一考すべき點と存じます。養豚は厩肥が澤山出来るからと昭和六年から飼養しました。小規模でも昭和十年度は有利だといつて急に飼養者が殖えました。ので醬油粕も供給不足を來し飼料も高くなり、又飼料の買出しも競争的になつて困りました。尙都市附近とちがひ購入飼料が大部分ですから、遂に飼養を止めました。現在は牛二頭と鶏三十羽飼つて居ます。牛は山野の草や藁、甘藷蔓等粗飼料の利用は努力次第で自給出来るものと畜力利用も戦時下の農村として缺く事が出来ません。今では養牛の益金で購入肥料代を相殺して餘りある位です。斯の如く各自農家に適合し得る家畜に更新する事も、自給肥料生産上の一要素かと思ひます。

牛一頭に就き年間三千貫位の堆肥が生産出来る様です、改良堆肥舎と否とは堆肥の品質にも生産にも相違を來します。厩肥の増産には褥藁を頻繁にかへてやる事も一つの方法です。褥藁材料を集める爲に、稻麥を田畑で收穫した時の藁屑や稈屑(當地ではシビといふ)は大抵夕方炎々と燒棄てる

風習がありますがそれを貰ひ集めたり風呂を沸すのに小麥稈を焚く家があれば松葉と交換して貰つたり、無畜農家の藁を買ふとか珍しい物を上げたり、田畑を耕耘して其代りに稈や藁を買ふとかあらゆる方法で材料を集める事に努めます。二頭居るからでもありますが夏の朝草刈は三人は必ず行きます。

製造に就いては堆積後數日を経て、嵩が下りかけ臭氣を發する時切返します。もし切返しが多忙なれば穴を穿ち水を流し込んで其後暇を見て切返して居ます。牛と豚を飼養して居ました時は牛肥と豚肥と交互に堆積して居ましたが別々に積むより結果がよいと思ひます。

屋外堆肥に就ては住宅より六町離れた處に一反歩許りの桑園及び四町程の距離に二反二畝位の集團田畑がありますから夫々その空地を利用して作ります。屋外堆肥は夏草の方が熟成が早くて良好ですけれ共、夏季は忙しさに追はれて澤山は出来ませぬ。冬季の屋外堆肥は鶏舎の敷藁を混入すると發熱し易く成績が良い様です、何れにしても水の近い所でないといふ不便ですから、水溜を各所に作りたいと思つて居ます。

綠肥は米作肥料用に紫雲英を栽培してゐましたが、浮塵子や病害等發生し易いので近年は青刈大豆を全圃に三月下旬麥の作間に播種します。本年度は特に繁茂して上成績でした。之を栽培するに於ては小麥を播く時から考へて、小麥を縦二條蒔として條間は中耕なし得る様鍬巾六七寸あけ小麥の肩

巾を廣くあげそれに播く様にすると、短稈種ならば日光の當りよく又早く刈れる品種ならば尙良  
いと思ひます。青刈大豆の種子は畦豆に作ると大抵其田に播ける程採種出來ます。本年は別の畑に  
採種圃を作りましたが遅蒔と早害の爲成績不良でした、桑園は一畦毎にザートウキツケンを全圃に  
蒔いてゐます。其爲か他家より金肥使用高が少く春夏通じて石灰窒素四袋施肥するのみです。石窒  
を桑園に施せば蠶作不良だと申しますが、私は毎年石灰窒素を施用しても蠶作は常に豫定貫數より  
二三割超過の良成績で又繭價も組合中で常に高値です之と申しますのも堆肥や綠肥、草木灰を多肥  
する御蔭かと存じます。

木灰の生産については以前は鐵砲風呂でしたが木灰を澤山作りたいたいと思ひ大正十月から現在の五  
衛門風呂をたてて利用して居ます。竈の灰も朝々心掛けて掻き取ります。一年間に百貫位はとれま  
せう灰類は取れば思ひの外溜りますが普通は取れないと云つて取らない物です、之はブリキ罐を二  
三用意して一杯になれば代りの罐に取ります。更に灰溜場のない爲にブリキ罐にも取らぬ様になり  
がちですから、火氣の心配のない所に是非共作る考へであります。

外に焼土の製造を怠りません、稻甘諸等に毎年二百貫以上施肥してゐます。焼土法は先づ場所を  
選び、風向を考へて土の小山(高さ八寸か一尺位)を四五列作ります。其上に下の通風を妨げぬ様二  
尺の高さに荒物の燃料をのせ材料の見えるか見えぬ程に土を載せて、又燃料を置き土をのせ、か

くの如く二三層の後終りの土は少し厚くかけて火入れすれば都合よく出來ます。五尺に四尺位の容  
積なれば凡そ百貫位の焼土が製造出來ます。

私方は一年間に百貫位の糞を作りますが之より生ずる蠶沙蠶糞は晴天の時は乾燥して家畜飼料と  
して貯藏しますが、曇雨天の場合少し堆積すれば白黴を生じますから、堆肥舎外の肥溜の汚水  
中に投入し過磷酸石灰を時々混合攪拌して置きます。現在肥料溜は四ヶ所あります。

鶏糞も同じく晴天の時は乾燥棚にて風乾し天候悪しき時は、土を挟み堆肥とします。現在成鶏は  
三十羽許りですが長女の成長につれて二百羽飼養し採糞一年間に一千貫の計畫です

下肥は時々過磷酸石灰を混入し、稀釋して一年間に千九百貫位施肥する様です。

風呂水は堆肥製造の時又は旱天の際灌水用に使用します。

其他落葉塵芥等の有機物は褥藁又は屋外堆肥に利用致します竹木類等利用し難い物は焼土材料と  
します。

すべて自給肥料と申せば、無代の肥料だと其價値を蔑視して粗末にし易い様です、此觀念を改め  
て堆肥一荷擔ふて行く途中過つて濡した時は一塊でも拾ひ上げる心持でないと、改良も増産も出來  
ないと思ひます。豚の肥が汚いの牛の糞は掴めぬと云ふ間は堆肥が山の様には出來ません、常に  
眼を光らして注意さへすれば意外に肥料の材料を發見します。

話が外れる惧れはありますが、歐洲大戰後不況の嵐が深刻に我等の上に吹き捲りました時農村に住む者の悲惨は又格別でした。放漫な私等は特に大きな打撃を蒙りました。肥料代支拂の爲頼母子講を落札したり、借金の肩替りをしたりしてもう此上はどうする事も出来ない。しかし桑に施肥をしなければ春蠶が飼へない、如何しようかと、海岸道路を通行中私の眼についたのは連日の北風で波打際に打ち上げられた海の藻であります。何日かの講話で聞いた事がある良い肥料だそれなのに誰も拾ふ人もない。濱の人に尋ねると、海岸部の潮風にあたる土地には餘り効かぬから拾はぬのだとの事でそんなら私が拾ひませうと、次の日磯傳ひに拾ひ寄せて擔ひ集め車で何臺も運び、桑園に施肥しました。處が其年は堆肥と海藻が主肥で金肥を使はなかつたにも拘らず春蠶は前年と變りなく收購して大層良好でした。それ故連年拾ふ内海邊にも拾ひ手が殖へ私の手に入り難くなりました仲々肥效があるものですから海に近い農家には一種のよい自給肥料と申す可きでせう。

自給肥料の缺點としては、容積大にして重量の多いのを苦にします。私は牛の脊又はリヤカーの利用によつて解決します。今迄住宅へ通ずる小徑は車が通ぜず仲々困りましたが、隣家と協力し村人の御加勢を受け四十八工で荷馬車も通れる道路に改修し盛に之を利用してゐます。

大正六七年の記録を見ますと粃の反收二石五斗—三石とあります。本年は五石—七石ありました甘藷は當時二百五十貫位でしたが本年は六百貫—一千貫收穫致しました。天候適順の御恵を深く感

謝して居ます。それと共に家族一致して地力を増進せねば何作物も満足に出来ないとの理解のもとに努めた御蔭もあると悦び會ふてゐます。

要するに我耕地を肥沃せしめて豊饒な作物を恵ませて頂く事は、我家の生活安定の基礎であると思ひます更に田畑を豊沃ならしめ後の代に遺す事こそ吾等の祖先への感恩謝徳でもあり子孫への義務だと思ひます。地力増進を忘れては農人たる資格を失ふものであります。地力の増進には有機質肥料即ち自給肥料の改良増産より外にないと思ひます。自給肥の改良増産は一時的でなく悠久的事業でありますから、之を農業經營の根幹として計畫されねばならぬと思ひます。

私は自給増産の嬉しさを頌つ爲に、一二の無畜農家に自家で生産した仔豚を時價より特に安くして成豚となつて販賣した時に仔豚代を貰ふ事にして大變喜ばれました。又母鶏を長く無代で貸した事もあります、本人が無計畫の仕事だつたので數年後には、又もとの無畜農家に還りました。何の事業でも目標を作り其れに達せん爲堅實なる計畫を樹立する事が必要で、自給肥料でも出来たから作つたと、云ふのと作つたから之丈出来たと云ふのとは量に於ても質に於ても大差が生ずるのであります。

私は毎年度始に農業經營の計畫を樹てる順序として、我耕地は何程で各作付反別合計何程か、一作自給肥料が何程宛要するかを反省熟慮します。其に依つて堆肥下肥鶏糞草木灰等の一年間の所要



量が判れば、此必要量に向つて材料の蒐集を工夫し之が増産に努めます。  
そして近所の耕地は屋内堆肥、遠い所は屋外堆肥又は牛の背かりヤカーで運搬施用し勞力の有効化に努めます。

それと共に金肥を無駄に使はず補助肥の購入も肥料會社の配合肥料化成肥料等を排し、硫安過燐酸石灰石灰窒素等の單性肥料で自家配合を使用し施肥の合理化を研究する事も大切と思ひます。

自給肥料改良増産の要訣は、先づ口よりも實行です、塵も積れば山となる、の金言の様にたとへ一握りの草でも、道に捨てられた切れ草履でも、拾つて田畑や堆肥舎に持歸る様に心掛ける事が即ち増産の根本であると思ひます、そして當局、試験場、農會の御指導を改良の御手本として、常に頭と手足を働かし我耕地に即應したる手間肥の製造及施肥をなし、地力を増進し生産の確保を期する事が銃後農民たる私の信念であります。

宮崎縣都城市東町

中山 小太郎

明治十一年八月十八日生



略歴 昭和九年五月東町共同作業組合長に選任せられ現在其の任に在り。昭和六年以來縣農會市農會及縣主催の水稻小麦蔬菜等の品評會に出品して賞を受く。

- 一、家族員數七人 (男四、女三) 勞働(男二・五、女一)
- 二、馬 一頭、鶏 一五羽
- 三、耕作反別 田一町一反(中濕田六反)畑九反八畝
- 田 水稻一町一反 小麦三反 裸麥二反
- 畑 陸稻二反 裸麥四反 菜種一反 ラミー一反五畝 甘藷四反 蕎麥二反 粟五畝 大豆一反
- 蔬菜類一反 里芋一反五畝

四、綠肥生産 ルービン一反 濕田紫雲英五反(反當收量四〇〇メ)  
麥間作青刈大豆四反五畝 濕田青刈大豆一反 (反當收量三百貫以上)

五、堆肥生産

總數

昭和八年	二、五〇〇	立方尺
九年	三、〇〇〇	"
十年	三、五〇〇	"
十一年	四、五〇〇	"
十二年	一〇、〇〇〇	"
十三年	一〇、〇〇〇	"

反當施用量

水	五〇〇—七〇〇
麥	五〇〇—七〇〇
甘藷	三五〇
ラミー	一、〇〇〇—一、五〇〇
其他畑作反當	五〇〇貫以上

三五〇

六、金肥施用量

從來水稻に對し骨粉反當十二メ(肥料代六圓)

他に硫酸、大豆粕等を少量基肥とし施用す

麥に對し九重肥料反當六七貫、追肥人糞尿

現在水稻反當骨粉五—六貫、石灰窒素三貫(金肥代三圓五〇錢)

麥過磷酸石灰五貫、追肥人糞尿二回(一回一〇〇貫)

七、反當收量

水稻 從來二石五・六斗 現在三石三・四斗

八、堆肥増産の方法

1、動機 昭和八年農家經濟の向上は農作物の反當收量の増加にあることを深く考へ、農作物の收量の増加は地方の増進に待たなければならぬ。如何に金肥を増しても安全に作物の收量の増加が出来ないのみならず、生産費が高く眞の利益が得られない。どうしても地力を増進し金肥の肥效を最高に引上げると同時に進んで金肥を減少することが最も肝要であると考へ、堆肥増産緑肥の増殖それに市街地人糞尿の利用の徹底を期することを決心したのであります。

2、堆肥増産の方法

私の地方は田七割、畑三割位で、畑作を作る爲には相當遠距離(約二〇町位)迄行かねばならず外に草刈場としても無く、農作物の残渣以外には刈草は牛馬の飼料としても不足するの状態で刈草に依る堆肥の増産は殆んど困難の状態であります。そこで主なる材料は馬の飼料以外の稲藁の全部を初め總ての農作物の稈類は一物も残さず堆肥材料とし又、畑地の雑草、道路の芝草の如きもはぎ取つて縣で奨めてゐる改良堆肥の方に依れば雑草及雑草種子も熱で殺すことが出来るので之等も利用して居ます。然し地力の増進から進んで金肥の節約をする爲には之だけではどうしても不足するのであります。それで他から有利な材料を手に入れることが必要になつて

來たのであります。先づ目に付たのは粃殻であります。私の地方は一般に粃賣が多く、自分の内では自家用精米の粃殻が少し出る位であります。然し精米所は總て粃を持つて行く關係上何れの精米所にも非常に多量な粃殻が出来其の始末に困つて或は焼捨て或は川に流す等に依り處分して居つたのであります。之を適當な方法に依り腐熟させたならば原料代は入らず之を持ち歸る手間丈さえあれば出来ることになりました。そこで之を持ち歸る事にして精米所の數ヶ所に相談したるに何れも前記の様な事情でありますと喜んで相談に應じてくれました。それで一寸の暇を見つけては馬車を以て之等の精米所を廻り持運んだのであります。然し粃殻は積んだのみでは腐りませんので市農會の指導を受け厩肥と共に充分水を掛けて積み合せるとしましてがそれだけでは厩肥が足りないので人糞尿を掛けそれに藁や麥稈雜草等も入れて積み合せすることにしました。どちらも一ヶ月位で充分に腐りますので一ヶ月から四〇日位して中の腐熟したものを外に積み外の腐らないものを入れて切返しを一回し三十日位しますと之で出来上ります。それで之を一ヶ所に集め雨水が入らぬ様にして貯藏して必要に應じ施用して居りますが何と云つても堆肥の増産には一家擧つて堆肥が無ければ農業は出来ない農業をやるならば先づ堆肥であると云ふ考を持つて、田、畑に行つても素手では歸らぬ雜草でも何でも持つて歸つて堆肥材料にすると云ふ心掛けが一番必要であると思ひます。私の内で一番之が爲に働

いて居るのは長男です。一寸の暇でも或は雨降りでも田畑の仕事が出来ない時でも材料集め又は堆肥の手入をして居ります。一家中の者も出来上つた堆肥がだん／＼多くなることを楽しみにして働きます。それで何時とは無しに私の屋敷は空地無く堆肥の山が出来、相當充分の田畑にも堆肥が施用される様に出来上つて只今では前記に示す様な分量に施用することが出来金肥は前よりもずつと減じて居りますのに收穫はずつと増して來ました。材料の集め方も初めほどの精米所にも有り近くで充分間に合つて居りましたが、近年は他の人々も利用する様になり近くばかりでは不足するので三里位の處迄行つて居りますが馬車を引いて先方に夜明位には着く様に行きますので其の日の仕事に差支へる様な事ありません。

次に綠肥であります田麥は全部高畦廣播として兩側に青刈大豆を作つて居ります。

私の地方は縣内では寒い地方でありますので一般に青刈大豆は四月中旬過ぎでないと播付ないのであります。私も霜が恐ろしくて人並同様行つて居りましたが農會から農事試験場の試験成績を示され一度位霜に會つても早く播いた方が良いとの事でありましたので數年前から三月中旬には必ず播付ける事にしてゐます。従前は反當種子を六七升播いて居りましたが今では四升位しか播いて居りません。毎年三百貫以上の收量は擧げて居ります。又青刈大豆を播くにはどうしても高畦でないと生育が悪いので全部高畦にして居る次第であります。今迄の經驗に依つて

見ますとどんなに堆肥を多く入れても堆肥ばかりより青刈大豆を入れて作る方が稲の出来栄が非常に良い様に思います。私の田は六反歩ばかりは濕田でそれに高畦で數回麥も作つて見ましたがどうも收穫が少いので近年は溝を上げて排水を良くし紫雲英を播いてみますが成績は餘り良い方でなく三百五十貫位であると思ひます。又高畦に鋤いて青刈大豆も作つて居ますが此の方は三百貫位ある様で此の方を増し度いと思つてゐます。

畑作の方でも里芋等には堆肥の外緑肥を入れると成績が良い様でルーピンを畑地緑肥として少し作つて居ます。

私が現在行つて居る自給肥料の増産は大體以上の様なものであります。自給肥料が農業經營上最も必要なものであり、自給肥料の増産無くしては決して有利な農業經營は出来ないものでありと深く信じて實行して居ます。そして自給肥料特に堆肥の増産は決して急いではいかない、急がず日々心掛けて年中絶へ間無く少し宛でも増して行くと云ふ事が最も大切で、其の爲には堆肥製造に一家の總てが興味を持つと云ふ事が第一であると思ひます。「先年來私の實行組合で堆肥一戸當二千立方尺會」を組織し其の目標に向つて進んで居りますが今年には略々此の目標を達成出来る様に見受けられます。私の組合に於ては數年前迄水稻反當收量二石五斗位が平均でありましたが近年は金肥は相當減少したのにも拘はらず平均反當三石以上を擧げつゝあります。



鹿兒島縣出水郡高尾野町大久保

## 下田 彌之助

## 略歴

高尾野町煙草耕作組合苗床及乾燥短期教師、小組合長、農會總代及鹿兒島縣小麥増産獎勵委員等に歴任現農會總代、産業組合評定委員の任に在り。昭和九年二月帝國農會長より自給肥料増産優良農家として表彰を受く

私は兵役の義務が終へてから一貧農に養子としてやられた者である。然し養父に早く別れた爲め早くから世帯主として貧農の苦痛を極めて深刻に味はねばならない運命に置かれた。私は現役時代中隊長より常に身を以てあらゆる困難を克服せよと訓育せられた。その御蔭でそれ等の苦痛は敢てこたへる程のことはなく易々と農事に従事して來たのである。今にして思ひ當るのであるが私の農業は何の計畫も研究もない漫然たる農事經營であつて、唯黙々として耕作に従事して居たばかりであつた。私は貧農の苦痛を極度に嘗めながら更生しやうと努力したが何から更生するかはつきりした目當がどうしても悟れなかつたのである。

## 自給肥料増産の動機

忘れもせぬ大正十三年の大晦日の晩、私は其年の肥料代を肥料商に支拂ふことが出来ず漸く借用證書を認めて年を越したのであつた。然し其晩一晚中眠られず色々思ひ悩んだのである。

朝には星を戴いて出で夕には月を踏んで歸る様にして働きながら何故肥料代すら拂へないのか。實に口惜しくて泣いたのであつた。そして色々考へて見た。金肥代が二百八十圓を突破して居るが金肥を少量にして作物增收の方法はないか。農業勞力が常に不均衡であるが餘剩勞力を如何なる方面に消化すべきか。又一年間の收支をよくするには如何にすべきか。之について今迄思ひ及ばなかつた種々の經營上の缺陷を考へたのである。私はかゝる直觀を永久に自分の生活體驗として記録する必要があると感じ、深更床からはね起きて述懐を日記に書いたのである。

而して經營改善の主眼點を見出したものゝ淺い學問と拙い頭腦では如何に處理すべきかに就て大なる煩悶を懐かざるを得なかつた。そこで私は農業書籍を買ひ求め新しい農業の臭を嗅ぎ、農業經營の指針とし、或は老農篤行家の傳記を読んで其の人格を思慕し、又は餘暇を割いては郡内遠近の精農家の實際を見聞して参考に資した。そして經營改善の要點を金肥の節減と記帳に置いた。

#### 自給肥料のみによつた結果

其後二、三年は漸次金肥代は減じたが收量漸減の憂目を見るに至り、此處にも亦私の淺慮の譏りは觀面に到來したのである。未熟農家の悲さ、自給肥料就中堆肥の増施を怠り唯一途に金肥節減を

急いたが爲めだつた。今でも時々殆ど自給肥料は忘れられ金肥濫用の甚しかつたその時代に、かゝる失敗を演じたのは無理からぬことゝは云へ愚の骨頂であつたと思ひ起すことがある。そこで私は一生懸命堆肥、木灰の増産に精出すことにした。即ち草刈を家内總出でなすこと、馬を飼育し厩肥の貯藏利用に心掛けること、宅地や圃場の清潔を圖り雜草・藁屑・麥稈・田畑の廢物等は總て堆肥の材料とすることに努めた。かくて私は堆厩肥の増製に努め圃場に施して或程度の金肥と併用し良結果を見るに至つた。

私の地方は出水葉煙草の産地で煙草を作らぬものは百姓でないと言はれた。昭和三、四年頃煙草黃金時代として其の耕作が我村に活氣を呈して居た。反當三百圓位の賠償金を得て一家平均二反歩位耕作をなすものが普通であつて一家經濟の重要な地位を占めるのであるから之が豊凶は誠に農家にとつて重大關心事である。そして小農たる私にとつては全く生命線なのであつた。而も之が主なる肥料は値段の高い菜種油粕を使用せねばならないので施肥技術と云ふものは想像以上の苦心を要するのである。私は自給肥料に依て之が解決を圖り度い希望であつたので、昭和五年殆ど自給肥料を主要肥料として施した。處が立毛に於ては第一等の出來榮えであつたに拘らず、乾燥後に於ては品質の善くない葉煙草となり、殆ど例年のない失敗を來したので、農業者として慘憺たる痛手に起上る勇氣もない位であつた。そこで過去のことを顧みたのであるが、煙草は結局年々歳々低調の

一路を辿りつゝある。

其原因は天候に支配せらるゝ場合極めて多く、危険性を多分に持つて居り、尙且自給肥料のみに依存出来ないから結局農業經營の組織的變革を行ふに不如と考へたのである。即ち煙草作一點張り經營から普通農事への移行、従つて今迄の普通農事をよりよく強化し特に今迄閑却せられて居た裏作の増殖と自家用位の程度に耕作して居た甘藷作の増殖（此頃から甘藷が農會の斡旋によつて有利に販賣される様になつた）副業として吠の製作等に力を入れた。斯くすれば肥料は殆ど自給肥料の利用で間に合ひ相當の收量を擧げ得るのは今迄の經驗で既に試験済であるから大丈夫だと大に力強く感じたので之に向つて第一步を踏出すことにしたのである。斯くて益々自給肥料の増産増殖に心掛けたが之が爲めか私の圃場は漸次頭角を現はして來た。偶々小麦増産獎勵事業が國民的大運動として擡頭して來た。其の方針に従ひ小麦増收競作會に出品した處第一等の榮冠を獲得するを得た。之は實に堆厩肥及木灰増施の賜であつた。私は自給肥料増施の結果が僅か幾年ならずしてかゝる顯著なる成績を示すに至つた事を驚き且大なる満足を以て喜び永年の努力が遂に實を結ぶを得て眞實に救はれたのである。自給肥料増産の動機は私の永年に亙る苦闘に起因するのである。

農業經營の現狀

茲で私の農業經營の現狀に就いて述べて見たいと思ひます。私の經營は極めてありふれた普通作

を主體とするものであつて、之に養蠶・煙草作を配した特長のない平凡なものであつて、實際行つて居ることは村の澤山の人達が私以上によく行つて居るから取立てて申すのは誠に恥しい次第である。私の農業經營は極めて單調ではあるが食糧農産物の増殖、換金作物の配置、畜産及薬工品の生産而して事變に當つては軍需農産物の生産確保等は農家として極めて大切な事であると云ふ信念を耕作する田畑の中に打込んで働いて居るのみである。而して之が實際を明にする爲に記帳生活をなして居る。現在の耕作反別は次の通りである。

(一) 耕地 反別		種目		反別	
種目	反別	種目	反別	種目	反別
田	一毛作田 一反三畝	普通畑	六反三畝	田	一毛作田 一反三畝
計	二毛作田 六反一畝	畑	一反	計	二毛作田 六反一畝
宅地	七反四畝	園地	七反三畝	宅地	七反四畝
	一反				一反
(二) 主なる農業々態					
(イ) 耕種					
作物名	反別	反當收量	總收量	金額	
水 稻	七反四	二石三一	一七石一五	五六五圓	
稗 麥	二、〇	、九〇	一、八〇	三〇	
			三五九		

肥料名	昭和九年		同十年		同十一年		同十二年	
	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額
骨種油粉	一四九俵	五八四円	一二九俵	七五四円	一一〇俵	六五九円	九俵	六三円
菜種油	一四九俵	九一八円	一二九俵	七二四円	一一〇俵	六八八円	九俵	五二八円
大豆粕	一四九俵	九一八円	一二九俵	七二四円	一一〇俵	六八八円	九俵	五二八円
硫酸安	二俵	八八円	二俵	九九円	二俵	八八円	二俵	一一八円
過磷酸	五俵	八八円	六俵	九九円	六俵	八八円	二俵	一一八円
石灰窒素	一九俵	六八五円	一六俵	五〇六円	一四俵	四〇六円	一四俵	四三三円
調合肥料	一九俵	六八五円	一六俵	五〇六円	一四俵	四〇六円	一四俵	四三三円

此等の全生産金額を合計すると千八百三十圓となるのである。茲に耕種に使ふた肥料代を累年記帳したものから抜いて見ると次の通りである。

金肥消費高

品名	数量	金額
繩	四〇貫	六圓
叭	二五〇枚	五〇

三六一

畜種別	昭和九年		同十年		同十一年		同十二年	
	生産数	金額	生産数	金額	生産数	金額	生産数	金額
小麥	六、〇	一、三三	一、三三	八、〇〇	一、八六	一、八六	一、八六	
甘藷	六、五	四〇〇斤	四〇〇斤	二四、五〇〇斤	三一八	三一八	三一八	
粟	一、五	二石〇〇	二石〇〇	三、〇〇	三、〇〇	三、〇〇	三、〇〇	
煙草	一、四一九歩	一七〇疋	一七〇疋	二三九・五疋	二五一	二五一	二五一	
桑	一〇	三四〇貫	三四〇貫	三四〇貫	四〇	四〇	四〇	
西瓜	二	六〇〇貫	六〇〇貫	一二〇	二二	二二	二二	
蕎麥	二	石七〇	石七〇	一、一四	二	二	二	
燕麥	一八	二、一〇	二、一〇	三、八〇	三、八〇	三、八〇	三、八〇	
其他	一	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	
計	一八	一、一八	一、一八	一、一八	一、一八	一、一八	一、一八	
(口) 養蠶	掃立量	數量	金額	金額	金額	金額	金額	
種別	一八瓦	一三貫	六四圓	六四圓	六四圓	六四圓	六四圓	
春蠶	一四	一三・五	一四	一四	一四	一四	一四	
初秋蠶	七	三・五	七	三・五	七	三・五	七	
晚秋蠶	一四	一五・七	一四	一五・七	一四	一五・七	一四	
計	三九	三二・二	三九	三二・二	三九	三二・二	三九	
(ハ) 養畜	生産数	金額	金額	金額	金額	金額	金額	
馬	一頭	九八圓	九八圓	九八圓	九八圓	九八圓	九八圓	
(ニ) 農産加工	生産数	金額	金額	金額	金額	金額	金額	
計	一頭	九八圓	九八圓	九八圓	九八圓	九八圓	九八圓	

自給肥料消費高		昭和九年		同十年		同十一年		同十二年	
肥料名	反別	数量	金額	反別	数量	反別	数量	反別	数量
青刈大豆	四・〇	八〇〇	四・〇	八八〇	四・〇	九五〇	四・〇	一〇〇〇	
蠶豆	・五	八五	・五	八〇	・五	九〇	・五	九〇	
紫雲英	二・五	七〇〇	二・五	七五〇	二・五	八〇〇	二・五	八〇〇	
ルビ	七・〇	一五八五	七・〇	一七一〇	七・〇	一八四〇	七・五	二一九〇	
計									
昭和九年			一一一・八						
同十年			一一四・二						
同十一年			一一六・六						
同十二年			一一九・〇						

之について見るに私の耕種生産額千五百四十二圓に對して金肥及自給肥料合せて四百六圓十錢を使ふて居るのであるが其肥料金額の半分以上は自給肥料である。大略以上の様な農業經營の状態で金肥自給肥料の施用高を簡単に表はしたのであるが次に私の行つて居る自給肥料増産の方法について述べることにする。

自給肥料改良増産の實行方法

(一) 堆肥

堆肥の増産は不斷の努力が一番肝要であつて、堆肥週間だからと云ふて俄に材料蒐集は間に合つた話でない。私は常に目に見へぬ塵を集めよと口癖の様に云ふて居るが常に宅地圃場は何時如何なる場合でも綺麗に清潔にする様に心懸けて居る。之は凡て堆肥の材料となるのである。そして厩舎には敷草を充分にし又冬期から初春にかけては甘藷・煙草・蔬菜の揚床を數十間も作つて之が發熱材料として使用したものは堆肥とする。かくして造つた堆肥増産の實績を見ると次の様になつて居る。

昭和七年	同八年	同九年	同十年	同十一年	同十二年
六坪五合	八坪一合	九坪三合	九坪五合	九坪七合	一〇坪五合

現在馬一頭を飼育して居るので厩肥の出來高は少く又從來の堆積方法のみでは到底經營反別一町



四反歩に充分施用することが出来ないので昭和十三年十月には麥稈約三百把、稻藁百把を七八寸に切つて速成堆肥を造つたが之が完熟を俟てば相當量の増産を期し得られるものと考へる。

(二) 草木灰

私は草木灰の價値は誠に大きいものであることを信じて居る。之が爲め一家舉つて草木灰の採收をやつて居るが一ヶ年に約二百貫は出来る。それで加里肥料を買つた事なく、加里を好む煙草・甘藷等にはすべて草木灰を施つて居る。競作會等に出品して優秀な成績を得たのも草木灰を多量に使ふた御蔭である。現在甘藷を六反歩作付して居るが堆肥と草木灰のみで優に反當五千斤の收穫を得ることが出来るのである。毎朝飯炊前各改良竈より三升の灰を採收して甕に入れて貯へる外煙草稈道路の雜草の焼却をやる。私の附近では道路に草を持ち出す習慣があるので之を集めるのである。

(三) 人糞尿

人糞尿は一石入の貯藏溜を二ヶ所に備へ付けて居る。そして過磷酸を混合し蔬菜や麥の追肥として施用するが著しく效能がある。従來人糞尿は輕んぜられて居る様であるが之は一般に其の肥效が認識されて居らず誠に歎かましい次第である。それで部落の戸主會で人糞尿貯藏溜の設備改良をなすことを皆に諮り實行する様に決議した。

(四) 綠肥

綠肥は桑園については毎年夏秋二回栽培する。夏は青刈大豆、秋は蠶豆を作る。水田には小麥の間作として青刈大豆一毛田には紫雲英を栽培して來た。然し之が種子代は毎年十圓を降らない實狀であるので如何かして自給したいと數年前から色々苦心して居るが一向實現しなかつた。昭和十二年町農會のルーピン採種圃を經營して始めて生草量多く且つ自家採種の容易なことを體驗したので來年からは水田綠肥として青刈大豆を之に代ゆる心算である。

かくの如くして私は自給肥料の増施を圖りつゝあるが之を従前に較べて經營上に表はれた效果を考へて見ると次の様な大きな變化を見出すことが出来る。

作物の收量 二割増收

耕地の改善 膨軟となり作業能率向上

以上私は一町四反歩の耕作反別により僅か千八百圓位の収入しか擧げない様な經營について自給肥料の増産體驗談を臆面もなく述べたのである。而して現在漸く農業經營の如何なるものかを知り得ただけであるから是れからうんと働く考へである。私は現在も將來も自分の信念として行き度い事柄がある、それは

第一 勤勞即ち生活なり

第二 自給肥料を農業經營の最大資本となせ

第三 農業を通して國家に奉公せよ

誠に抽象的文字の羅列の様であるが、所謂具體的方法はこの根本精神に依つて實踐するのみである。而して私の農業經營は最近漸く安定して來た様な氣持ちがする。如何なる物價變動にも如何なる障害にも、響かない經營こそ私が多年願望し半生を傾けて苦闘した體驗によるものである。農業經營の一大要點たる肥料を徹底的に自給化して來た尊い私の血涙史が時として部落或は町内の活模範として視察に來られるが、私は青年に對しては常に生産に精進せよ、勤勞主義の實踐者たれと強調して居る。

今や事變下に於て金肥の供給不圓滑なりと聞く。益々勤勞精神を發揮して肥料の自給化を圖るところこそ國家に對する奉公である。私は部落の顔役として部落や町の仕事を受持つて居るが人間はどうかしても自分の職業以外に無報酬で働くと云ふ奉仕的信念を持つことが肝要であると思ふので推さるゝまゝに町の爲めに働いて居る。職業報國と社會奉仕は私の處世觀である。

沖繩縣島尻郡知念村字知念

大 城 柳 德

明治四十年生



略歴

大正九年小學校六年卒業、昭和八・九の二年南洋に居住昭和十一年知念村島小青年團副團長となり翌十二年同村島小農事改良組合肥料主任となり現在に至る。

私の様な若輩は未だ篤農家として自給肥料の改良増産に就いて御話をする資格はないのでありますが縣の御勧めに依つて止むなく申し上げることに致します。

私は十三歳で父親に死別しまして後一家を支へる責任を負はされたのであります。が然し農業に對しては無關心でありまして、只從來の農業に甘んじて居たのであります。

二十七歳の頃南洋に行つて二年程働き、其後大阪・和歌山で一ヶ年程働いて居ましたが仕事が思はしくなく復家に歸つて來たのであります。そして知らぬ土地で働くより自分の家でしつかり農業をする方が良いと考へたのが三十歳の時でありました。

私の土地は畑四反歩、田一反歩で所謂五反百姓であります。此の外に原野が三反三畝程あります

此四反歩の畑の利用は私は大體に於て三つに分け、甘蔗を三分の二に他の三分の一に甘藷を作つて居ます。そして大豆を甘蔗又は甘藷の前作に作つて居るのであります。

私は三十歳の時字の水稲の主任でありました。そして農業に最必要であるものは肥料であることを感じました。昭和十二年(三十一歳)の時には肥料主任を引受けて先づ堆肥の増産に努力をいたしました。そして漸く農業をすることの愉快なことを知つたのであります。

次に私の農業經營の概況を話してみます。私の家は私と妻と子供が四人の六人であります。子供は十一歳が頭で皆幼く働くのは私と妻丈であります。

家畜は昭和十年に豚一頭、山羊四頭、十一年に豚一頭、山羊三頭でありました。十二年には大家畜の必要を感じまして馬一頭を買ひ、其の他豚一頭、山羊四頭となりました。十三年は馬一頭、豚一頭、山羊は賣りましたので一頭であります。

私の土地は方言で「ジャール」と呼び生産力は割合にある方であり、が重粘である爲耕耘に甚だ勞力を要するのであります。然し之も後に述べます堆肥の力に依つて最近は大分軽くなりました。

私の作つて居ります各種農作物の生産状況を申し上げると次の通であります。

昭和十一年

作物別	栽培面積	生産高	同價	反當生産高
甘蔗	四三〇坪	一七挺	一七〇圓	一二挺
甘藷	五三〇	五三〇〇斤	五三	三〇〇〇斤
水稲	一期作 三〇〇 二期作 三〇〇	一石四斗 一石七斗	三八	一石四斗
大豆	二〇〇	八斗	四六	一石七斗
大豆	二〇〇	一石	二四	一石二斗

甘蔗は縣の奨励品種二七二五號、甘藷は眞榮里羽地臺灣、水稲は臺中六五號であります。

昭和十二年

作物別	栽培面積	生産高	同價	反當生産高
甘蔗	四三〇坪	二一挺	二一〇圓	一四・七挺
甘藷	五五〇	五九〇〇斤	五九	三二〇〇斤
水稲	一期作 三〇〇 二期作 三〇〇	一石八斗 二石	五四	一石八斗
大豆	二〇〇	一石	六〇	二石
大豆	二〇〇	一石	三五	一石五斗

甘藷は眞榮里羽地臺灣の外に奨励品種である一〇〇號を一〇〇坪位作りしました。

作物別	栽培面積	生産高	同 價	反當生産高
甘蔗	四三〇坪	(見込) 三二挺	四四八圓	二二・三挺
甘藷	七〇〇	一二、六〇〇斤	一二六	五四〇〇斤
水 稻	一期作 三〇〇 二期作 三〇〇	二石三斗 二石五斗	九二	二石三斗
同 豆	二期作 三〇〇	二石五斗	一〇〇	二石五斗
大豆	二〇〇	一石二斗	四八	一石八斗

甘蔗の栽培面積の増は、十二年迄は眞榮里羽地臺灣が多かつたのでありますが、十三年は一〇〇號、一〇一號、一〇四號、沖繩一號が多い爲であります。それは眞榮里羽地臺灣は大抵畑に七・八ヶ月おきますが獎勵品種は五ヶ月でよい爲年二回栽培出来るからであります。

以上申上げましたことは昭和十一年から十三年迄の農作物の生産状況であります。肥料の施用量は次の通であります。

金肥・堆肥・草木灰反當施用量

作物別	昭和十一年		昭和十二年		昭和十三年	
	金肥	堆肥	草木灰	金肥	堆肥	草木灰
甘蔗	一・四呎	五〇〇貫	四・一呎	一三〇〇貫	四・五呎	一三〇〇貫
甘藷	一〇〇		二五〇	八五〇	一〇	
水 稻	一	一	四〇〇	四五〇	一〇呎	一
大豆	一	一	一二〇	三〇〇	一〇	一〇

農作物の生産が昭和十一年より十二年、そして十二年より十三年が其の收穫高を増して居ります。ことは、金肥を施用した爲にも依りますが堆肥や草木灰を使用した効果が非常に大きいのであります。

甘蔗作では昭和十一年に堆肥を基肥に五〇〇貫施して居りますが、十二年には反當一三〇〇貫を施用して居ります。

甘藷作では十一年・十二年に多く施用しなかつたのでありますが、十三年には縣の耕種標準より多く八五〇貫施用した爲、勿論品種が優良であることにも依りますが堆肥と草木灰で約八割の増産をみたのであります。

其の他水稻でも亦大豆でも堆肥や草木灰の効果は甚だ大きいのであります。

昭和十一年頃は堆肥や草木灰を施用せない爲甘藷は一、八〇〇斤(十八圓)程不足しました。十二年に於ても五〇〇斤(五圓)程の不足を生じたのでありますが、十三年に於ては餘裕を生じたのであります。又水稻は十一年には約八斗(二二圓)不足し、十二年は四斗(一二圓)不足しましたが十三年には不足せぬ様になつたのであります。

#### 堆 肥 舎

肥料を澤山施すことは農作物の生産を増すのでありますが、其の施用方法を誤れば効果は少ないのであります。本縣では堆肥は追肥に施す習慣がありますが、私はすべて基肥に施用して居ります。

自給肥料増産の方法に就いて私の體驗から申しますと、自給肥料の中で堆肥の様なもの原



料が少なければ多く製造することは出来ないものであります。其處で豫め原料を考へることが最必要

と思ふのであります。私は原野から大體一、五〇〇貫の原料を得ます。又甘蔗の枯葉から一、三〇〇貫位、之に稻藁が少くないですけれども一五〇貫位取ることが出来ます。然し之では私の土地に充分の堆肥を施すことが出来ません。其處で私は昭和十二年より毎日道路の草を畑や田からの歸りに刈取つて歸ることにしたのであります。年に一、三〇〇貫位の道路の草を取ることが出来、原料の不足を補ふことが出来たのであります。

自給肥料増産の方法に就いては諸々あると思ひますが不斷原料を集めることが何よりも必要なことではないかと感ずるのであります。

甚だ貧しい體驗の中から申しましたが、皆様の参考となれば幸と思つてゐる次第であります。

昭和十四年八月二十四日印刷  
昭和十四年八月二十八日發行

定價金八拾錢  
送料金十二錢

東京市赤坂區溜池町一番地

發行所 大日本農會

發行者兼 編纂者 大沼 孚  
東京市赤坂區溜池町一番地

印刷人 甲田藤太郎  
東京市牛込區市谷臺町二番地

印刷所 成武堂印刷所  
東京市牛込區市谷臺町二番地

昭和十四年八月二十四日印刷  
昭和十四年八月二十八日發行

定價金八拾錢  
送料金十二錢

發行所 大日本農會

發行者兼 編纂者 大沼 孚  
東京市赤坂區溜池町一番地

印刷人 甲田藤太郎  
東京市牛込區市谷臺町二番地

印刷所 成武堂印刷所  
東京市牛込區市谷臺町二番地

390  
502

終

