徳地町報

発行所 徳地町役場
発行者 本郷 介
印刷所 徳地町村集落協議会
編集兼印刷人 今井 績

農業経営特輯

今年も水稲の豊作をめざして

佐波地区農業改良普及事務所長 斉藤 馨

昨年は好天候に恵まれて未曽有の大豊作であつたが、古来から二年続いて豊作ということは前例が少いそうである。

しかし現代の進んだ農業技術と科学的肥培管理をもつてするならば或程度自然条件を克服して増収必ずしも不可能ではないように考えられる。本号はこのような意味で当町の農業改良の指導に直せつたづさわつておられる佐波地区農業改良普及員の方々をわづらわして、是からの苗代管理水稲の肥培管理、生活改善等の各般に亘り懇切な指導をお願して特輯号として広く農家の皆さまにお頒りすることにしたので、熟読研究せられ、又本文を永く座右に備え参考として、本年も天候その他自然条件を克服して昨年につぐ増収の実を期して頂くよう念願するものである。

佐波地区（徳地町）はその農家一手段でありますが、このたび徳地町当局の御理解と御援助によつて、大体県の平均単収位は約六反三畝であります。更に耕作面積の殆んど少ない農家が非常に多いが、しかも米麦単作農家が多い現況にあります。

このようなことからしても、稲作の増収は農家経済はもとより、農業を主業とする農家が殆んどを占める町の経済、社会、文化その他あらゆる面に至大の影響を及ぼします。

昨年はきわめて良好な天候に恵まれ、近年にない豊作でありましたが、この良好な天候下の昨年の豊作をかえりみても、技術改良の程度によつて、そこに自ら差が出ております。私共は平素地区の農業技術の改良普及員として日夜懸命の努力をしておりますが、稲作が農家経済に於て重要な地位にある現況から特用作物農業経営の一助として、水稲の技術改良には職員は最も重要課題として取り組んでおります。

私どもが農業改良普及の仕事を進めて行く手段として、マスコミュケーションは、きわめて重要な

所属 佐波地区農業改良普及事務所
氏名 斉藤 馨
担当地区 徳地町
特技 柿の栽培
趣味 読書

写真は昨年の萎縮病発生状況（籾刈後の稲病株）

健苗育成と病虫害予防

虎の巻

苗の素質が植付けてからの稲の生育の良し悪し、引いては収量に大きく関係することは昔から良く知られて居ます。

今日でも「米作り日本一」を見ても専業農家の名人を見ても例外なく良い苗を作ることに大きな努力が払はれて居り、最近のように金肥が沢山使はれるようになつてから一層増産は健苗からといふ感がつよい。

昨年のような良い天候は滅多にない、今年も丈夫な良い苗を作つて増産しませう。良い苗を作るにはいろいろな条件が必要である。

即ち。▽苗代面積の確保、▽種子の選別、消毒、▽播種、均播、その他いろいろあるがここでは播種後の管理について注意すべき事項のみ記するので参考にされると共に防除については徹底的に実施されるよう特に希望します。

一、水のかけ引き

1、なるべく浅水とすること。

水苗代では播種したら直ぐ水を湛えるが深水にしておくと浮苗や転び苗が多くなる。苗は葉の生長だけでなく根を作ることを考えなければならない。暖いときはなるべく浅水にして土中に酸素を入れて根の伸びを良くすることが大切である。

2、芽干しはおくれないように。

種まきして四―五日して芽が少し伸びた頃（第二本葉が開く迄）水を落して床面迄出し二―三日空気にさらす、おそくなると効果がない。スズメの害のあるときや既に転び苗、浮き苗になつたときは暖い夜を見て水を落し夜干しをする。（第一図）

3、冷水地は特に注意。

寒冷地で水の冷いところは芽の伸びがおくれ勝ちとなるから特に水の掛け引きに注意し、上手に大陽熱を利用し苗の伸びを助けるように工夫しよう。即ち水は直接入れず別に浪水田又は廻し溝を作つて暫間暖めて夕方引入れ昼は落水して土を暖めて生育を早めるようにする。

保温折衷苗代では除紙後は床面上迄水を入れ普通水苗代と同じように管理する。

二、病虫害の防除

苗代で発生する病害虫の主なものは、イモチ病、ニカメイチユウ、サンカメイチユウ、ツマグロヨコバイ、ウンカ類、イネカラバエ、スリツプス、アオムシ、イネドロオイムシ、等非常に多いそしてこれ等の病気や害虫は本田に植付けてからの発生被害に非常に関係が深いので苗代で徹底的に防除しておかねばならない。

特に昨年大発生したツマグロヨコバイは今年も非常に多いので注意しましよう。このツマグロヨコバイは冬の間は主にレンゲ、雑草、麦等の青草に居て苗代に飛んできて加害するもので苗の養分を吸つて直接害をする外最も恐ろしい妄縮病（イシユク病）をうつす。

妄縮病とは

1、伝染は前記の通りツマグロヨコバイがするので種籾からも土からも伝染しない。

2、この病気になると

▽葉の色が濃くなる

▽葉に小さい白い斑点が連つてできる

▽株張りは多いが草丈は低い

▽早くこの病気にかゝつたものは穂が出ない。おそくかゝつたものは穂が出るが小くて稔入りが非常に悪い。

▽この病気は苗代と本田初期かゝつたものが被害が大きいが、昨年関東地方に大発生したが徳地町内にも相当でていた。

このようにこの病気にかゝつたものは殆んど収穫が望めないが苗代と本田初期に注意してツマグロヨコバイを徹底的に駆除すればかゝらないので他の病害虫の防除と兼ねて今年は次の要領で撲滅した防除を行いましよう。

◎苗代病害虫防除要領

1、かけるクスリ

イ、ツマグロヨコバイその他の害虫に対しては

★マラソン乳剤 一〇〇〇―二〇〇〇倍液

★マラソン粉剤 一、五%

★パラチオン乳剤 一〇〇〇―二〇〇〇倍液

★パラチオン粉剤 一、五%

の何れでも良いがマラソンはパラチオンに比べて人畜に対する毒性が少いので取扱が簡便。イモチ病に対しては有機水銀剤塩ちセレサン石灰、リオゲンダスト、ルベロン石灰などを使用する。

2、かける時期

★マラソン、パラチオン等殺虫剤は、播種後一五日頃（保温折衷苗代には除紙後）から三―四回撒布する。

★イモチ病の防除は稍前一週間頃

3、実施方法

防除は各部落毎に結成されている病虫害防除班で共同一斉防除とすること（個人防除では効果がない）

4、防除上の注意

1、パラチオン等は人畜に猛毒であるので特に取扱に注意する。

2、温度の低いときは殺虫の効果が少いから乳剤は初め一〇〇〇倍位の濃いものを、粉剤は撒布量を多くする。

3、早植栽培のものは六月中旬以降はニカメイチユウの防除を兼ねてパラチオン剤を使う。

4、苗代の最後の薬剤撒布はイモチ病の防除と兼ねてクスリを混合してかけることも出来るがその場合直接相談して下さい。

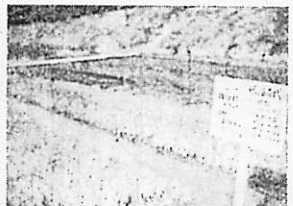
5、ツマグロヨコバイは畦畔にも沢山いるので、畦畔にも同時に防除すること。

三、その他

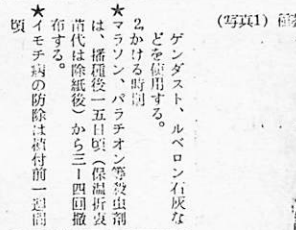
1、普通の配合肥料又は化成肥料を元肥に使つてあるものはリンサン、カリが足らないので苗が一寸位になつた頃木灰を坪当り一〇〇匁位施用する。

2、田植前に苗の葉の色がひどくさめすぎた時は坪匁の硫安を二升の水に溶かして水を落して夕方加減して注ぐ。

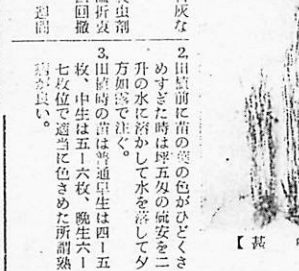
3、田植時の苗は普通早生は四―五葉、中生は五―六枚、晩生六―七枚位で適当に色さめた所謂熟苗が良い。



写真はビニールを使つた新しい保温折衷苗代



（写真1）苗萎縮病程度別稲病株



【健苗中経】

農作業メモ

馬鈴薯一五月中下旬着雷期に最後の中耕、追肥、土寄を行う。又海年疫病が激発し減収、貯蔵中の腐敗が多いが、五月下旬から一週間おきに銅水銀剤（三共ボルドー、フジボルドー）銅水銀切剤など）を撒布すれば完全に防げる。甘藷・挿苗は普通五月下旬より行うが時期がおくれると個数は増すが収量が少くなるので早天つゞきで活着困難なときは葉を切り取つてから風のあたらない室内に数日おき萎凋させかけた挿苗すれば良い。

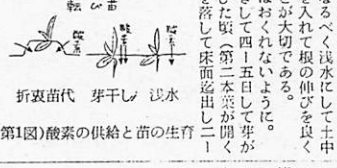
肥料は早期に茎葉が繁茂するように施す。堆肥及カリの効果が高い。

苗有柿は九月の落葉とヘタ虫の第一回防除に六月十日頃左のクスリをかけると非常に効果がある。

一石式過石ボルドー液

（硫酸銅 一〇匁 生石灰 六〇〇匁 硫酸亜鉛 二〇〇匁 重炭酸加用）

水一〇斗 硫酸銅 一〇匁 生石灰 六〇〇匁 硫酸亜鉛 二〇〇匁 重炭酸加用



苗代の水と酸素の供給（図1第）

水稲経営の重要命題

―肥料の合理的使い方―

昨年は近年例のない豊作でしたが、これは一番大きな原因は天候が良かつたことですが、それでも栽培技術の上手下手、特に肥料の施し方の上手下手で、収量に大きな差のあつたのも亦事実であります。今年も亦豊作が期待されますが、肥料の選択方やまずはじめていられることゝ思います。

そこで二石（五俵）を収かくする目標にすれば、施す肥料の成分はその二倍の表で、施すそれの成分はその二倍の表で、施す肥料の成分はその二倍の表で、施す肥料の成分から、施すそれの成分量を計算して、施す肥料の成分から、それ以外に窒素やレンゲなどがあるを差引いて、残りが金肥（それ以外に窒素やレンゲなどがある）を施す量になります。その場合肥料の中には大体次の量の成分が含まれていますから、それによつて計算します。

肥料一貫の中の成分は

	安	塩	石灰	尿	塩化加里	乾れんげ	トーマスりん肥	菜種油粕
チツソ	二一〇匁	二貫	二五〇	四五〇				
リンサン	二五〇	二貫	二五〇	四五〇				
カリ	二五〇	二貫	二五〇	四五〇	五〇〇	一一五	一八〇	二〇

堆肥にはチツソが有効成分として凡そ〇、二五パーセント リンが〇、〇六パーセントですから、堆肥一〇〇貫施せば、チツソが二五匁、リンサンが二五〇匁あることになります。（堆肥は造り方や手入れが悪いとチツソが揮発して逃げたりカリが水に流れて少なくなつたものがあります。）

これは一例でそれぞれの肥料については保証票に成分が記してありますから、前の表ですこのような計算から、前の表で八反一石生産目標として肥料の一例を記すと、堆肥を二四〇貫入れるとして購入肥料は（追肥も含めて）

	硫安	塩安	石灰窒素	過石	塩加	硫加
チツソ	六貫	二貫				
リンサン				二貫		
カリ					二貫	二貫

となります。二貫五百位の施肥設計は農家自身でおやりなるのが理想ですが各地区（各村）毎に担当の改良普及員が施肥設計を作つていますので是非相談して下さい。

しかし県の施肥基準は、その地区の平均を示したものであり、田は又一枚毎にみな地力やその他の条件がちがうので、この施肥基準でどれにも合うとは考へられませんは、肥料代もムダにならないし、収量も上ることは施肥基準で肥料を施す農家が毎年多くなつていることからも、この方が良いことがわかります。

更にそれぞれの肥料にはそれぞれ施す時期と量など、いろ〳〵大切なことがありますので、これらについては、改良普及員の講習などを開いて良く研究して下さい。

今年も亦豊作をめざして、あらゆる技術の改良実施をはかり、殊に肥料の合理的な使い方について、みんなで研究しましよう。

山口県告示第二百三十六号

狩猟法（大正七年法律第三十二号）第九条の規定に基き次の通り禁猟区を設置した。

昭和三十一年四月十三日

山口県知事　小沢　太郎

一、名称　長者ケ原禁猟区

二、区域　佐波郡徳地町大字野谷地内（面積七八五町歩）（次の図面表示の区域）

三、期間　昭和三十一年四月十三日から　昭和三十四年四月十二日まで

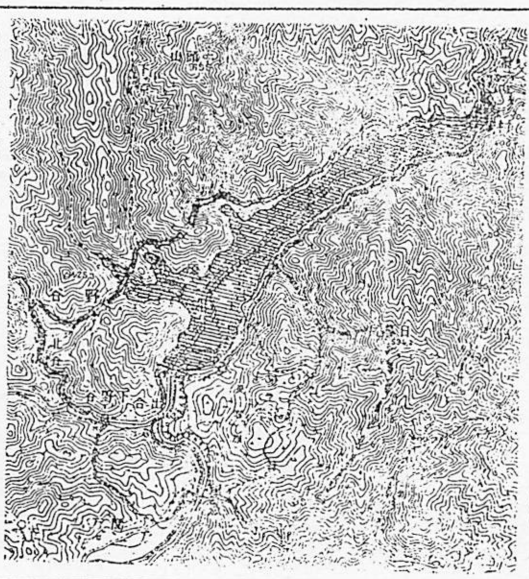
一、名称　横山禁猟区

二、区域　佐波郡徳地町大字野谷地内（面積二四〇町歩）（次の図面表示の区域）

三、期間　昭和三十一年四月十三日から　昭和三十四年四月十二日まで

佐波郡徳地町大字野谷字

横山禁猟区（中横山）（点線で囲んだ部分）



佐波郡徳地町大字野谷

長者ケ原禁猟区（点線で囲んだ部分　斜線は大原湖）

この項は昭和三十一年四月十三日付山口県報（号外）より転載したものであります　狩猟家並に町民各位の遵法精神と御協力によりこの具体的成果は期待できるのであります　一名の違反者もないよう十分の監視と禁猟区のよう護に御協力お願してやみません。

肥料の科学的研究

増産えの第一要件

奈良県の阪西新太郎さんは、水田と畑を合せて、約一町一反耕作していますが、これに稲、麦、野菜などを作るために、一年間に、肥料を二四、八一二円使つています。

その内訳は、水稲に一二、四七八円、麦に九九四円、野菜に一八七〇円、果樹に四八〇円となつています。この例のように、肥料の代金は農家の経済に大きな影響を及ぼしますが、最も大切なことは、少い肥料代で最大の収益をあげることです。その為には、品質の良い肥料を、安く購入して、最も効果的に使はなければなりません。

肥料を上手に使うためには、その肥料の形態とか特性を良く知らなければなりませんので、簡単にそれらについて、説明します。

チッソ質肥料

チッソは作物の炭素同化作用に関係するので、最も主要な肥料です。主要な肥料と云つても、余りやり過ぎると、作物は軟弱になり病虫害におかされたりして、減収になるので注意が必要です。

（蛋白態チッソ）

蛋白態チッソは、堆肥、油粕、魚肥などの中のチッソで、そのまゝの形では作物は吸収しませんが、土の中でバクテリヤの作用で作物が吸収する形のチッソに変つて行きます。効き方は硫安や石灰チッソよりおそいが、地力を高める役割が大きいのです。堆肥を沢山施したり油粕などやつて、具合が良いのは、効き目が徐々に現れ、流乏が少いからです。堆肥は特に沢山施しましよう。

（シアナミツド態チッソ）

石灰チッソの含んでいるチッソの形態で、水にはすぐ溶けるが、そのまゝ吸収すると作物に有害です。シアナミツド態チッソは、極小さい粘土の作用で、尿素に変り、尿素は旦に、土の中のバクテリヤの作用でアンモニヤになつて、はじめて作物に吸収されます。

アンモニヤになるまでにいろ〳〵の条件でちがうが、大体一週間から二週間かゝります。それで石灰チッソは、元肥として田植の十日位前に施します。石灰チッソは石灰を多量に含み、硫安のように、硫酸根を含んでいないので、酸性土壌や、秋落水田に良い肥料です。

（尿素態チッソ）

水には良く溶けるが、このまゝでは作物は殆ど吸収しません。尿素はバクテリヤの作用でアンモニヤに変つて作物に吸収されます。アンモニヤになるまでに普通三日から四日かゝります。それで水持ちの悪い田では流乏する恐れがあるので、追肥には不適当です。しかしこの肥料は中性で、硫酸根がないので、秋落水田に良く、水持ちの悪い水田では元肥に使うと良い肥料です。

（アンモニヤ態チッソ）

硫安や塩安に含まれているチッソの形で、水には良く溶けます。アンモニヤは作物の根から直接に栄養として吸収されます。

このアンモニヤ態チッソは、田に施して、次の硝酸態チッソとちがつて、土によく吸収されて流乏することが少いのですが、硫安や塩安は酸性肥料であり、硫安は硫酸根を含んでいるので、秋落ちの直接の原因となることがあります

（硝酸態チッソ）

硝安のような肥料のチッソで、水に良く溶け、作物の根から良く吸収されます。チッソの形の中では最も速効性で、土には吸着されないのでたやすく水に溶けて作物の根から吸収されます。チッソの形の中では最も速効性ですが、土に吸着されないので、水に溶けて浸透水と共に地下に流乏して、損失を招きます。水稲に効果の少ないのもこのことが、一つの原因となつています。

リンサン質肥料

リンサンは作物の細胞の生長と呼吸作用に大きな役割をします。リンサンが不足すると、根の伸びがおさえられるばかりでなく、側根の量が甚だ減つて、地上部の生育も悪くなります。又作物の葉は濃緑色になつて、成熟もいちじるしくおくれます。

（水溶性リンサン）

過石の中に含まれているリンサンの形で、作物は直接根から吸収出来、このリンサンは水に溶けます。したがつてこのような水に溶けるリンサンは、速効性です。しかし土の中にリンサンを施すと、土の中の石灰、鉄、アルミなどと化合して沈澱し、いつまでも水に溶けた形をしては存在しません。沈澱したリンサンは、作物の根から出る根酸、或は土の中に溶けている炭酸、有機酸などに溶け、作物に吸収されますが、これは施して時日の経過したものほど、吸収利用率は少なくなつています。又土の中で化合する物質によつても違います。

（水には溶けないがクエン酸に溶けるリンサン）

トーマスりん肥、ようせいりん肥の中に含まれるリンサンで、水には溶けないが、酸性の二パーセントクエン酸には良く溶けます。水溶性リンサンのところで述べたように、このリンサンは作物に吸収されるためには、作物の根から出る酸、又は土の中の炭酸、有機酸などに溶かされてからです。

加里肥料

植物体の無機成分の中で、その含有率の最も多いのは加里です。作物がこのように加里を必要とするのは、加里はタパンク質や、炭水化物の合成や移動に、重要な作用をするからです。したがつて加里は、タンパク質を多量に生成する部（生長のさかんな部分）に多いのです。加里を多く施すと、作物は成長が良くなり、特に天候不良の年には光合成の能率を高め、更に加里は作物の根圧を高くして水分の吸収を良くします。尚水分の蒸散を少なくして寒さに対する抵抗を強くするなど、きわめて重要な作用をします。

加里肥料には塩化加里、硫酸加里などがありますが、この肥料はどちらも濃度が高いので、ムラのないように施すことが大切です。又　秋落水田などでは穂肥として加里を追肥に使いますが、一般に全量を元肥にするのが良いのです

むすび

以上で大体のチッソ、リンサンカリについての形態、特性、使い方のあらましについて述べましたが、この他最近問題になつている微量成分（マンガン、苦土など）については又の機会にゆづります

作物を上手に作るためには、肥料を上手に使うだけでなく、品種のえらび方、栽培技術のいろ〳〵な点などが、良く組合はされてはじめて、その目的を達することが出来ることは云うまでもありません。

新嘗祭用献穀田　苗代播の状況

（八坂地区　原　勇氏 所有田）

栄養のある食物で　農繁期の健康に

「農繁期の労仂には三千五百カロリーを必要とする。しかも各栄養素が互につりあいがとれるようにしなければならない」このことから考えて一日に必要な食品を備えてみると、米麦四合、卵一個、魚肉類四十匁（手のひらにいつぱいの大きさ）味噌は梅干大二個、油揚豆腐各々$\frac{1}{2}$又は大豆中皿一杯緑黄野菜は四十匁（刻んで手のひら三杯）淡色野菜は二十五匁（手のひら一杯）芋類二十五匁（これも手のひら一杯）油は農繁だけでも大匙二杯使いましよう……ということになる。

さて献立をたてるなら一日の量を七倍に引伸し家族の人数程用意して一週間で消費するように心掛ければよい。

材料の準備は乾魚、煮干とすれば経済的で農繁期前に入手出来るし生魚なら保存食とする。野菜は冷暗所に適度に湿からとつては用意する。これは隣近所御一緒に調理にうつりましよう！

御飯は米一升にコロカルソ茶さじ一杯で普通に焚けばカルシウムがとれます。副食は忙がしいので炊事時間を節約するために大豆味噌小魚海藻のようなもので保存食を作り、これに野菜、卵、魚肉、で油料理にすれば他の調理法より時間も早くて油を使つただけカロリーもあがります。もう一皿あつさりしたものが欲しければ大根その他の野菜を椎茸や柚子、紫味などと一緒に酢漬にしますと簡単でしかも保存出来ます。漬物は緑黄野菜の新鮮なぬか味噌漬（大根や人参の葉つぱなど）にするこのときも新しぬかを使うとビタミンB1がとれます。大豆は保存食の他に黄粉や豆腐に交換しておいたり自家製納豆を製造すれば消化もよい。野良弁当はむすびに黄粉をつけたりフリカケをまぶして卵の味噌漬をそえたり工夫出来ましよう。

次は副食の献立の一例として！

朝、　味噌汁　漬物

昼、　鉄火味噌（保存食）と南蛮漬（魚）

夕、　野菜の（油炒めクリーム煮）に卵味噌か又は揚玉子、海藻（酢漬か塩漬）

農事ニュース

不良田と共同で取り組む

串地区　遠内部落

大字串遠内部落の水田はその六割以上が不良田であり特に「野斗呂」では約四町歩の水田が昨年の豊作年でさえ三俵に満たない低位生産地である。

従つてこれが対策に関係者一三名は苦心して来たが今年より特に普及員の指導のもとに科学のメスを入れ今共同で対策に当つている。

即ち科学的な診断に依つて実践項目を定め種子更新から肥料、病害対策等周到な計画のもとに進めている。

苗代は全部保温折衷苗代で今植付けを間近に控えている。天よ自ら助くるものを助けよ

共同で黄金の稔り

潤方部落

大字八坂潤方部落では、病虫害の防除や採種事業等一切を文字通り共同で行つている。特に昭和二十九年大発生した秋ウンカにも部落中一粒の被害もなく、又最近多いニカメイチユウや稲首イモチの被害も殆んどない有様。しかも費用は一般に比べて相当節減出来ている。町内全部落このようになつて慾しいと普及事務所長は語る。

西部暖地リンゴ　町内でも産業化の見透

二十七年秋栽植した串のリンゴ四〇〇本も昨年藤木清一さんと田中勇さん方に初めて数個赤いリンゴが結果した今年は四年生　智恩仏文殊祭で賑ふ頃今を盛りと咲き乱る。

努力一つで赤いリンゴも　たわゝに稔る

田植一番乗り

県立佐波高校では稲新作技術「特殊早植栽培」を試みる事となり三月二十日蒔、ビニールに依る保温折衷苗代で健苗を育成黄金の稔りを念じつゝ五月九日田植を行つた（八月下旬刈取り予定）品種　藤坂五号と青森

現地に学べ試験田

普及手段の一つとして各地区に写真のような試作圃や試験田が設けられて居り皆さまの御研究をお待ちしております。現地で自然の語りを聞き取りましよう。

設置場所

◎麦はこのように作れ

大字鯖下庄方　桑原　茂夫

大字堀才谷　山本　定

◎麦の品種と肥料比較試験

大字鯖河内安養地　藤本　馨

大字島地上市　中学校

大字島地中村　丸山　博