紀の友

発行所
和歌山市小松原通一丁目
和歌山県企画広報課
編集印刷発行人　藤田定基
毎月一回一日印刷発行
定価　一部2円50銭

災害防止と生産復興 特集臨時号

自力再建 県民運動 災害防止と生産復興 自6月1日 至7月31日

熱意爆發！

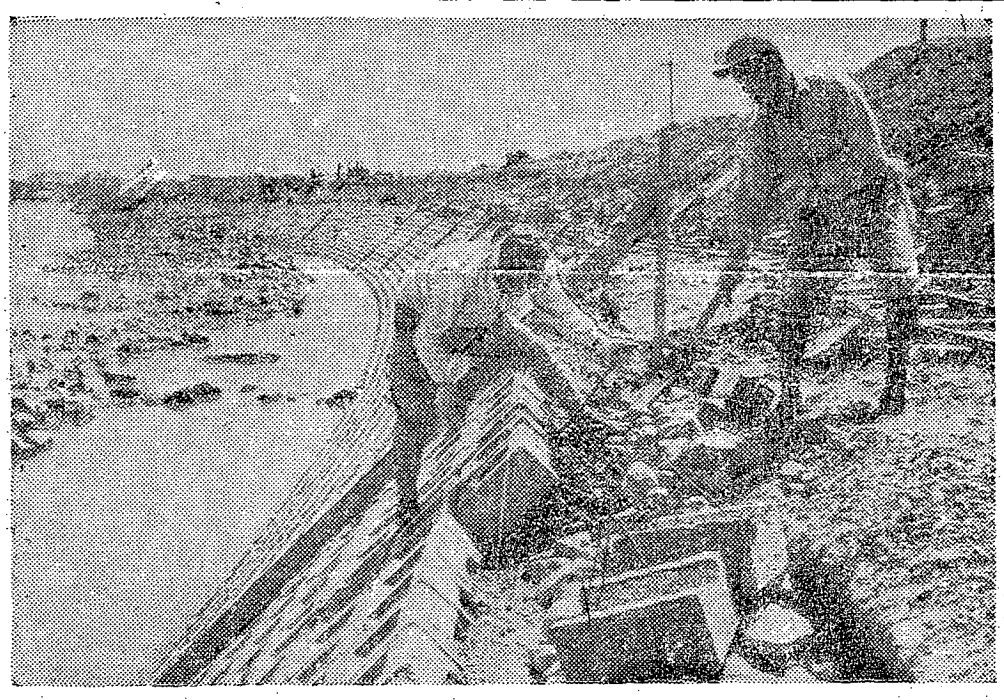
一丸となって運動推進へ

この四月から始っている自力再建県民運動の一環として、五月を災害復旧突貫工事月間にさだめ、一尺の堤防、一坪の農地でも多く工事がはかどるよう、強力に運動を展開しました。

しかし、何分にも復旧しなければならぬ農地は広大であり、堤防は県下いたるところで寸断されていますので、完全復旧にはなお相当の時間を要すると思われます。そこで県では、五月に引続いて更に工事に拍車をかけるとともに、出水にそなえて水防対策をたて、復旧農地の植付の増加をはかるために、堤防復旧工事の促進▼水防体制の強化▼水防資材の整備と確保▼治山治水事業の促進▼耕地復旧工事の促進▼換地処分の促進▼植付の促進▼栽培技術指導の徹底について、災害防止と生産復興運動をおし進めています。

つまり、災害をうけた堤防の復旧には、あらゆる手段をつくして促進しており、損傷をうけなかったものも補強に努力しているのですが、出水期になお未復旧個所が残ることも考えられ、また復旧したところも数年しなければ固まりませんし、損傷をうけなかった堤防でも、昨年のような異常出水があれば、決壊するということを充分考慮に入れておかなければなりません。

このような現状ですから、出水時にそなえて、惨害を未然に防ぐ体制が充分とゝのえるとともに、被害を最少限にとどめることとにこの運動の狙いがあるのです。次に植付の問題ですが、農地の復旧工事がいろいろの事情で作物の植付適期までに完成しないところができることも予想されますが、復旧のおくれた農地を一作遊ばすことのないようしかも農家経済の上から他の作物よりも有利と考えられる水稲を栽培するためには、適期を失っているだけに、当然普通の作物よりも一そう耕種肥培管理の注意をしなければなりません。県でも指導には万全を期していますが、農家の皆さんにも充分認識していただき、復興の第一歩を飾りたいものです。このような意味から、ぜひこれだけは被災地の皆さんに知っておいていただきたいことがらを特集しました。



惨禍を繰り返さないために堤防復旧突貫工事は続けられる（日高川にて）

不時の水害・不断の努力

さあ！水防に力を入れましょう

水防とは、洪水のはんらんを防ぐための応急的な方法で、ちょうど火事が大きくなるのを防ぐための「防火」と同じような手段といいます。そしてその効果は極めて大きく、洪水に対して重要な役割をはたしますから、水防を行うための組織や器材器具の準備など、活動に必要なことがらは法律で定められています。出水の場合、この法律による水防団体が、出水予報で警戒を厳重にし、堤防や護岸などに損傷をうけたときは、水防工法を用いて洪水を防ぎ止めるわけです。

水防の必要なわけ

昨年は全国的にみて災害の多い年で、本県でも七月と九月に連続して風水害に襲われ、その惨しさはいまさら述べるまでもありません。

このような水害は年々至るところに起って、そのたびに人心を極度に不安におとしいれ、莫大な復旧費を要しています。

水害をなくするには、治山治水事業とともに、河川工作物の応急補強工事と、根本的な改修工事を行わなければなりません。

しかし、その工事が完成するまでは「水防」によって防がなければなりませんし、たとえ改修工事が完成しても、台風の襲来と急流河川とをもっているわが国では、常に洪水の脅威をうけているのですから、水防は河川のある限り、一時も忘れることのできない重要な問題です。

水防の機構

県では水防法にもとづいて水防計画をつくっています。これによると、県水防本部長に知事、副部長に土木部長があたり、その下に総務、情報、第一応援、第二応援の各班で水防本部を編成、また各地方事務所、土木出張所、警察署、消防署などで六つの水防区をつくって、指定水防管理団体の水防訓練を実施しているわけです。それもたゞ作業訓練だけでなく、出動、警戒、退散、避難など次のような訓練を行っています。

① 通信のみによる出水予報と作業の机上訓練
② 水防員の動員訓練
③ 工法の訓練
④ 避難救恤訓練

また水防作業用の器具や材料などは、平素から指定された倉庫に確保しておくことが大切ですが、県ではその種類を次のように定めています。

材料　杭木、竹俵、ムシロ、鉄線、カーバイト、鉈鎌
器具　鍬、鎌、斧、鋸、スコップ、掛矢、テコ、標旗、モッコ、小舟

平素からの準備

水防作業は暴風雨の最中、しかも夜中に行うようなことが多いので、平素から充分の心構えが必要です。つまり、水防用器具や材料を準備しておくと共に、充分に訓練をつまなければ効果を挙げることができません。このために県では毎年一回以上各市町村の水防管理団体の水防訓練を実施しているわけです。それもたゞ作業訓練だけでなく、

欠壊をふせぐには

堤防がこわれるのは次の四つの場合ですが、その防ぎ方について一通り説明しましょう。

第一は洪水が堤防を越して流れる場合です。これは第一図のような「積土俵」によって防ぐことができます。洪水予報をよく聞いて、洪水が堤防を越えそうな場合には、早く準備する必要があります。

次は水が堤防の中へ滲み込んで川裏の方へ吹き出る場合です。このときは、吹き出る水が澄んでいる間はまだ大丈夫ですが、濁ってくると危険になりますから、川表の方の浸入口をさがしてふさいだり、「月の輪」の準備をします。（図二）

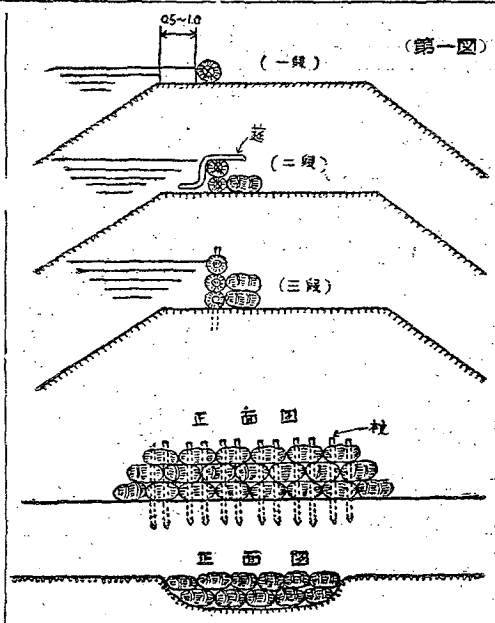
三番目は、川の水や雨水が堤防にしみこんできて、堤防の一部に亀裂ができ、くずれ落ちる場合です。これに対しては「五徳縫」「折返し」「張芝」などの工法を用います。（図三、四）

最後は水流の力で堤防のノリが侵蝕され、欠けこんでゆく場合で、これは「木流し」や「張ムシロ」で防ぐことができます。（図三）

以上四つの場合に堤防がこわれることになりますから、洪水時にはこの点によく注意して、堤防をあくまで守りぬく構えが必要です。そして何よりも大切なことは、平常から堤防を養護しておくことです。すなわち、草をよく刈りとって芝生を枯らさないようにし、また堤防をいためないようにすることです。

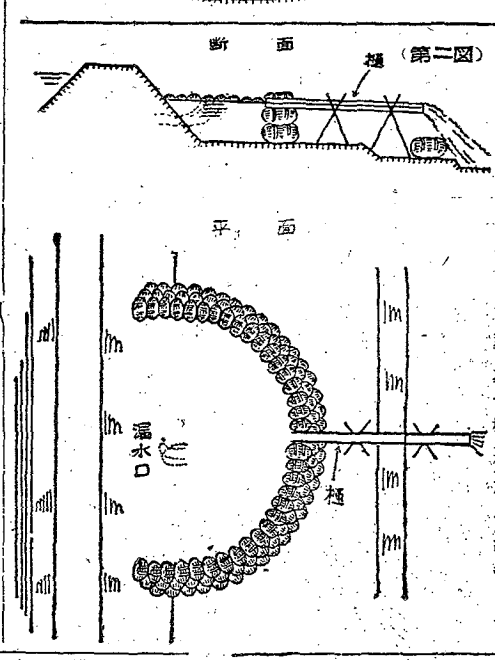
（第一図）積土俵工

1、目的　洪水防止
2、材料　土俵、木杭（又は竹杭）堤土



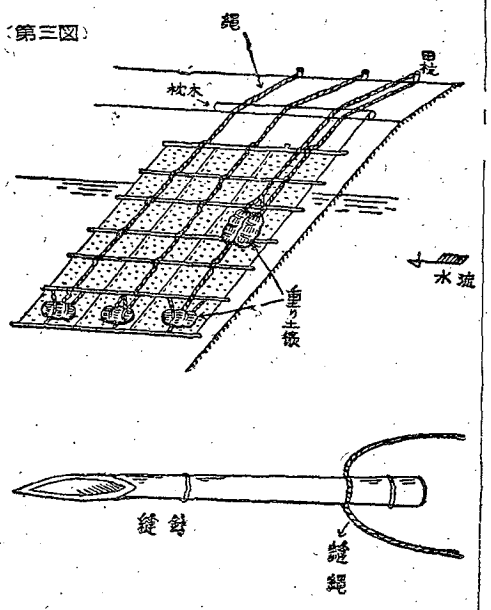
（第二図）月の輪

1、目的　川裏の漏水を堰き上げて圧力を弱める
2、材料　土俵、蔬、塊土、樋、杭木竹（柵編用）



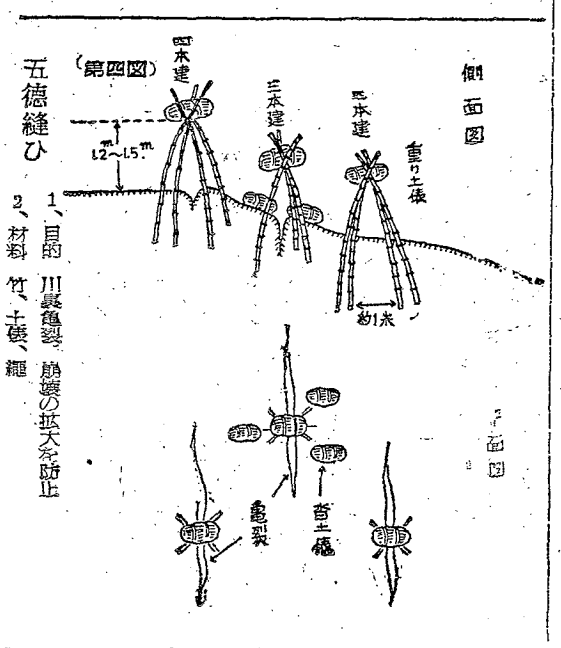
（第三図）蔬張

1、目的　川表堤腹崩壊及滲水防止
2、材料　蔬、二三縄、土俵、竹（針子縫用）



（第四図）五徳縫ひ

1、目的　川裏亀裂、崩壊の拡大を防止
2、材料　竹、土俵、縄



換地計畫はこうして
十分話し合つて実行を

年の災害は、まことに不幸な来事でしたが、これを機会に農業経営してゆくために、土の条件を根本的に改善整備しいわゆる禍いを転じて福となようように心がけねばなりません地改良法には一般に換地計画定める基準をつぎのように示ています。

法第五十二条第二項「換地計画は、耕作者の農業経営の合理化に資するように定めなければならない」

法第五十三条第二項「従前の土地の地目、地積、土性、水利、傾斜、温度等を基準として定めなければならない」。

しかし、災害地については、②にあげられている各項目のうち土地台帳上に登録されている地積のみが唯一つの標準となるだけで、他は天災でなくなつてしまつて法律上の基準とはなりません。

ですから災害地についての換地計画は、従前の地積を標準として耕作者の農業経営の合理化に役立つよう定めなければならないということになります。

さて、今植付を目前にして複雑な本換地を行うのがむつかしいところは、法律の示す一時利用地の指定（法五二）即ち仮換地を行つて植付を開始することになります。

強い信念が必要

しかし仮換地といつても、一度耕作を始めると、再び移動を行うということは、非常に困難となりますので本換地の前提である仮換地でなければならず、耕作地の集団化、その他経営の合理化に役立つような定め方をしなければなりません。

仮換地とりきめの主体は土地改良区、すなわち農家の皆様です。

土地改良区はそのために地区内の農地事情に精通し、換地を適正に配分評価し、いろんなことからおこる諸問題を円満に解決できる人物をえらんで換地委員会を構成して原案作成の機関とします。土地改良区に専門の書記を多数採用することは、現在では望めませんから当然換地委員は自らペンをとり、テープを張つて原案を作成するとともに強い信念とねばり強い努力が必要です。

災害地の換地問題を処理する上に特に注意のいるのは特別換地の方法によう処理を要する場合です。

円満に解決を

特別換地とは、河川敷地となつたり堤防敷地となつたりして特別の必要がある場合、一般の基準によらないで換地を定める場合です。災害地にはこれらの方法が併わせ用いなければ解決しにくい地区が多くあります。従つて、これらの問題を処理するには、当初からのいきさつをよく考え、単に一村、一部落の利害だけに、とらわれてはならないと同時に、関係地区、地区内部落間の連絡打合せを緊密にし円満のうちに解決点を見出すよう努めなければなりません。

以上換地の問題についてのあらましを述べましたが、手続の細目などは県の係員とよく連絡するようにして下さい。

要するに、災害の規模、工事費の多額、工事のスピードなど、みな今まで見られなかつた新しいものですが換地の問題については、急ぐからとの理由で間に合わせの計画を樹ててはなりません。関係者のえい智をすくつて村つくりまで発展してこそ立派な効果をあげられるのです。換地計画は農家のみなさんが責任をもつて一日も早く仮換地を、終わり、完全に植付できるようにしましよう。

水禍と治山治水
禿山と山崩れを追放

わたしたちは昨年二回もかつて経験したことない大水害を受け水害の恐しさがまだ生々しく記憶に残つています。

このような水害が起らないように、また少しでも被害を少なくするにはどうすればよいのでしようか。それには堤防を丈夫にするとか、ダムを作つて水の調節をするとかいろいろの方法がありますが、これらはそれぞれ重要なことですが、水害の起る原因を深く考えますと、降つた雨水をできるだけ多く永く山に停めて一時に下流に流れないようにすることが根本的な対策です。これは山に木があつてはじめてできることです。昨年の大水害の様子を見ても樹木の多く茂つている谷は、伐採地や禿山の多い谷にくらべてずつと被害が少なかつたことでも分ります。このほかにもう一つ注意しなければならないのは小こぢんまりと水々です。

にごつた水には、土や砂や石ころが含まれているので非常に重い水になつていて、激んだ水にくらべ堤防などを破る力が強いのです。

堤を破る土砂

河川がにごるのは山崩れのためで、山崩れの多い山から流れだす川は少しの雨でもすぐにごつてきます。以上のことで分るように水害を防ぐためには山に木を植え山崩れを直して土砂や石ころが川に流れこむことを防ぎ、また谷にたまつている土砂を流さないように砂防堰堤を作り、やたらに樹木を切るのを制限するなど、水害を少なくするよう努力しています。

この事業をおこなうため二十八年度には一億一千九百八十七万円の補助金で九千三百余町歩を造林し、二十九年度は一億四千五百万円の予算で一万余町歩の造林をしようとしています。また山崩れの復旧には二十八年度は二億二千万円で県下百余箇所の工事を、二十九年度には二億三千余万円で七〇余ケ所の山崩れの復旧をすることとなつています。しかし、いま和歌山県には山崩れしている所が三千余町歩、禿山六五〇余町歩もあり、この復旧には莫大な費用がいります。したがつて、今後このような山崩れを起さないため保安林を多く作り、やたらに樹木を切るのを制限するなど、水害を少なくするよう努力しています。

水稲おそうえ栽培のコツ

七月二十日うえからあとは、いわゆるおそうえといわれます。おそうえをするには一番よい時期を失つていますから、いろいろのことを考えていかなければなりません。」

品種

なるべく稲熱病に強いつぎ葉、くせしらず、農林三七号を用いるのが最もよいのですが、県で配布したその他の種子であれば特に弱いものはありません。晩生種の場合は苗代日数をのばせますし、早生種はやや短かくする方がよいから実際面に適宜応用すると伸縮が可能となります。

播種量

播時き　坪当りの播種量は植付時期がおそくなるほど減播きします。坪当り一・五合―二合で反当り四升程度の種子がいります。これは晩植になると気温も高くなるので苗の伸び方が早く、苗代の苗が込みあうと稲熱病にかかりやすいのと、本田の植付を多くしなければならないためです。ただし苗代日数が三十日位短い予定なら坪三合蒔でもさしつかえありません。

苗代

苗代はなるべく水苗代にやむをえず陸苗代にする場合にも、水がくれば、水苗代に切りかえるようにして稲熱病にかからないように注意することが必要です。

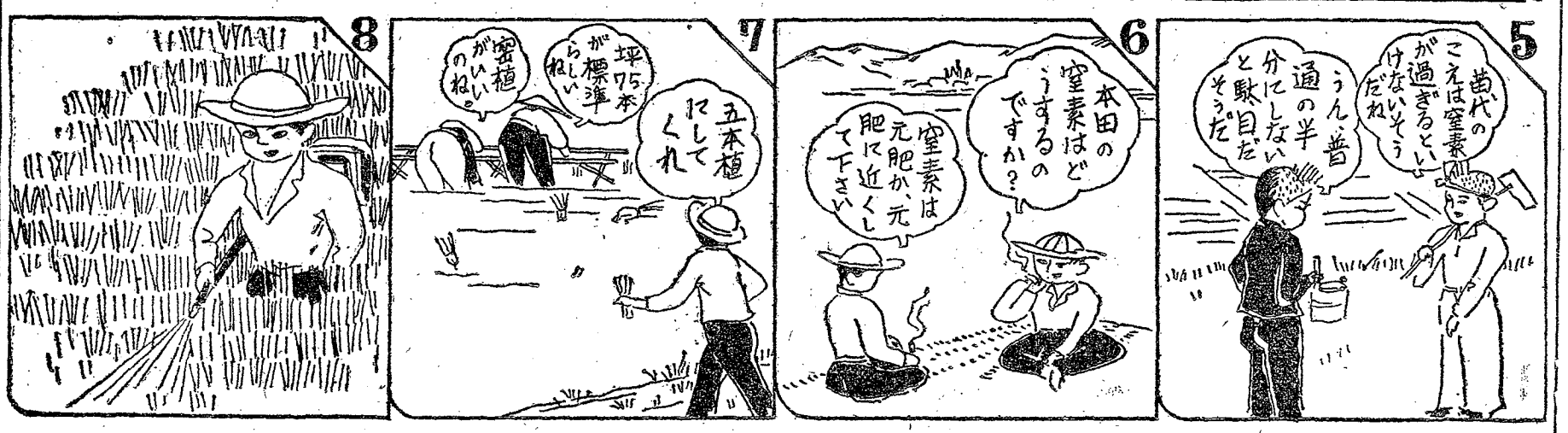
苗代施肥量は窒素分を少なくして普通の場合に対し二分の一以内にします。

硫安になおして坪当り二五匁燐酸加里分で普通の三倍に増やし硫酸加里過燐酸石灰にして坪当り六十匁を施用します。」

本田施肥

晩植の本田施肥の原則は窒素分をなるべく元肥か、元肥に近く一回の肥追にとどめて窒素がすぎないようにすることと即効性のものを用いることです。

窒素分が成熟期に残らないようにしないと縄熱病にかかつたり極端に出来おくれする心配があります。普通の土性なら晩植本田の窒素肥料としては最高元肥施用量は硫安換算で七貫程度です。

植付

本田植付は坪当り七五株、一株五本植が標準です。植付様式はどんな方法でもよいのですが七寸×七寸にすると坪当り七三・五株になります。」