

# 牧之原だより

53.12.20 No.5

牧之原畑地総合整備土地改良区

島田市中央町26番の1

電話<05473> 6-0984

6-0682

## 国営畑かん事業始まる

### 関東農政局牧之原農業水利事業所開設

久しく延び延びになっていた長島ダムの建設も、関係者の御尽力により、ようやく昨年四月着工され、畑かんの水源が確保されることとなったので、その成り行きを見守っていた農林水産省は、国営畑かん事業に着手することを決意し、本年初めから準備を進め、組合員の皆さん方の同意も得られたので十月一日島田市に「関東農政局牧之原農業水利事業所」を開設して、待望の国営畑かん事業が開始されることとなりました。

これによって念願の水を牧之原台地へ揚げる事が約束された訳であります。何にしてもこの事業は遠く長島ダムに水源を求め、既存の中部電力の送水管を利用し、川口発電所で放水された水を再取水し、導水路によって金谷町大代地先まで導水し、揚水機場より牧之原台地に揚水し、区域内の各受益地五、一四五haに送水する総事業費一三億円の大事業であります。今後事業が進展するに従って、いろいろと難しい問題も生じてくることと思いますが、土地改良区としても、積極的に国営事業所と協力し、我々組合員の永年の夢であるこの用水事業を是非とも早期

に完成させなければならないと思います。まだその緒についたばかりでありますので旧労働基準監督庁舎を仮事務所として所長以下八名の職員が着任し、すでに業務を開始しております。

本年度は予算一億一千万円及び五二年度繰越額三千三百万円で、その大部分が調査費及管轄費として執行される予定であります。事業所の体制が充実される翌年度からは、調査・設計・工事へと逐次実施段階へ進み、昭和六一年度完成を目標に今後の画期的な進展が期待されるものであります。国営に關連して県営畑かん事業についても、概ね国営と併行して

貯水槽までの工事が行なわれることを予定し、この状況に対応して地元受益地の受入準備の万全を期するため、目下土地改良区では、千分の一の航空測量図により図面の完成した地域から逐次受益地確認の作業を実施しております。土地改良区として国、県営事業を進めていく上に最も大事な欠くことのできない仕事であります。今後地域の方々のご意見を伺いながら進めてまいりたいと思っておりますので、組合員の皆さんの積極的なご協力をお願いいたします。なお国営事業の計画概要及び全休事業量、事業費は次のとおりであります。

## 事業計画の概要

### 1. 受益面積

| 区分 | 地目 | 茶園       | 果樹園    | 普通畑    | 山林原野   | 計        |
|----|----|----------|--------|--------|--------|----------|
| 現況 |    | 4,357 ha | 422 ha | 452 ha | 149 ha | 5,380 ha |
| 計画 |    | 4,691    | 223    | 231    | —      | 5,145    |

### 2. 受益者数

| 市町名  | 受益者数  | 市町名 | 受益者数  |
|------|-------|-----|-------|
| 島田市  | 996人  | 掛川市 | 337人  |
| 金谷町  | 1,190 | 菊川町 | 1,057 |
| 榛原町  | 1,297 | 小笠町 | 512   |
| 相良町  | 2,199 | 浜岡町 | 848   |
| 御前崎町 | 712   | 計   | 9,148 |

### 3. かんがい方式

通年かんがい・散水方式（固定式スプリンクラー使用）

### 4. 取水方法

水源としては長島ダムに依存するものとし中部電力(株)川口発電所テールに農業用水、上水道の二者共用の取水工を設け、農水 3.045 m<sup>3</sup>/S 上水 6.0 m<sup>3</sup>/S の用水を取水し農水は導水路、揚水機揚水路75kmを経て受益地域に送水する。



▲10月1日開設された国営事業所（仮事務所）

## 全体事業量・事業費内訳

(昭和52.4 単価)

| 種 目           | 事 業 量                                 | 事 業 費      | 備考 |
|---------------|---------------------------------------|------------|----|
| 1.工 事 費       |                                       | 8,037,000  | 千円 |
| (1)取 水 工      | 一 式                                   | 257,000    |    |
| (2)予 備 取 水 口  | 一 式                                   |            |    |
| (3)導 水 路      | $\ell = 6,404\text{m}$                | 1,389,000  |    |
| イ)1 号 トンネル    | $\ell = 122.3\text{m}$                | 11,800     |    |
| ロ)大井川サイホン入口水槽 | $\ell = 11\text{m}$                   | 24,300     |    |
| ハ)大井川サイホン本体工  | $\ell = 377\text{m}$                  | 142,000    |    |
| ニ)出 口 水 槽     | $\ell = 6.2\text{m}$                  |            |    |
| ホ)2 号 トンネル    | $\ell = 5,635\text{m}$                | 1,151,100  |    |
| ヘ)大代川サイホン     | $\ell = 252.9\text{m}$                | 59,700     |    |
| (4)揚 水 機 場 工  | 2 ケ 所                                 | 2,431,000  |    |
| (5)送 水 路      | 管路工 $\ell = 571\text{m}$<br>吐出水槽 1 ケ所 | 255,000    |    |
| (6)幹 線 水 路 工  | 7路線 $\ell = 63,921\text{m}$           | 2,930,000  |    |
| (7)支 線 水 路 工  | 5路線 $\ell = 4,430\text{m}$            | 52,000     |    |
| (8)制 卸 施 設 工  | 一 式                                   | 705,000    |    |
| (9)雑 工 事      | 一 式                                   | 18,000     |    |
| 2.用地買収及補償費    | 一 式                                   | 1,476,000  |    |
| 3測 量 及 試 験 費  | 一 式                                   | 387,000    |    |
| 4.船舶及機械器具費    | 一 式                                   | 71,000     |    |
| 5.営 繕 費       | 一 式                                   | 65,000     |    |
| 6.宿 舎 費       | 一 式                                   | 113,000    |    |
| 7.工 事 諸 費     | 一 式                                   | 1,151,000  |    |
| 計             |                                       | 11,300,000 |    |

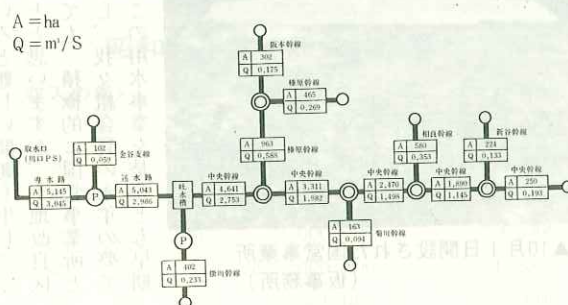
## 5. 主 要 工 事

| 施 設 名   | 工 事 の 概 要                                                                                                            |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 川口取水口   | $\ell = 50\text{m}$ 取水量 $Q = 3.045\text{m}^3/\text{S}$ 予備取水口を含む                                                      |
| 導 水 路   | トンネル $r = 0.90\text{m}$ サイホン $\phi 1,350\text{mm}$ 計 $6,404\text{m}$<br>$\ell = 5,757\text{m}$ $\ell = 647\text{m}$  |
| 揚 水 機 場 | 牧之原揚水機場 揚水量 $3.045\text{m}^3/\text{S}$ 全揚程 $185\text{m}$<br>掛川幹線揚水機場 揚水量 $0.233\text{m}^3/\text{S}$ 全揚程 $38\text{m}$ |
| 送 水 路   | 鋼管 $\phi 1,200\text{mm}$ 布設長 $571\text{m}$ 吐出水槽含む                                                                    |
| 幹 線 水 路 | 7 路線延長 $\ell = 63,921\text{m}$ パイプライン                                                                                |
| 支 線 水 路 | 5 路線延長 $\ell = 4,430\text{m}$ パイプライン                                                                                 |
| 制 御 施 設 | 一 式                                                                                                                  |

6. 総 事 業 費 11,300,000千円 (昭和52年度時点)

7. 工 期 着 手 昭和53年度  
(予 定) 完 了 昭和61年度

国営幹線概要図



## 薬液混入装置

畑かん一口メモ

スプリンクラーによる薬剤散布では、まず、五十倍とか百倍程度の一次稀釈液を作りこれをある一定の比率で送水パイプの中へ注入して散布濃度にうすめるといふ方式をとります。この場合に送水パイプの中へ一次稀釈液を注入する装置を薬液混入装置といいます。

混入方式には、二つのタイプがあり、一つは動噴（プランジャーポンプ）等を使用して圧入する方式（この方式が一般的で、今度の相良町地頭方地内の畑かん事業の場合も主としてこの方式を採用します）、もう一つは差圧を利用した吸引力による混入方式です。これらの方式にはそれぞれ特長がありますが、地形、道路の有無等の立地条件や混入する場所によって選択されることとなります。

## 関東農政局牧之原農業水利事業所 (仮事務所)

島田市大井町2282-15 電話 <05473> 5-5422  
(旧労働基準監督署庁舎)

|         |     |        |              |
|---------|-----|--------|--------------|
| 所 長     | 技   | 大屋 昭 治 | 島田市中央町25-38  |
| 庶 務 課   |     |        |              |
| 課 長     | 事   | 高松 勝 美 | 島田市2282-15   |
| 庶 務 係 長 | 技   | 大石 保 夫 | 島田市中央町4-16   |
| 庶 務 係 員 | 事   | 山中 晃   | 清水市庵原町593    |
| 経 理 係 長 | 事   | 塚本 修 一 | 島田市稲荷町3769-4 |
| 用地補償係長  | (兼) | 高松 勝 美 |              |
| 工 事 課   |     |        |              |
| 課 長     | 技   | 滝沢 弘 文 | 島田市2282-15   |
| 設 計 係 長 | 技   | 大橋 恒 夫 | 浜松市豊町5691    |
| 工 事 係 長 | 技   | 柴田 明   | 島田市464-8     |
| 機 材 係 長 | (兼) | 滝沢 弘 文 |              |



## ごあいさつ

関東農政局牧之原農業水利事業所

所長 大屋 昭治

本年十月に開設された国営牧之原農業水利事業所に私以下八名が参りまして早や二ヶ月を経過しました。着任して早速関係市町長さん方に御挨拶に参りました時に各市町長さんが、「やっと開設していただきありがとうございます。早く事業を進めて一日も早く通水出来るようにしていただきたい。」と、口々に云われ、この事業に寄せられる熱意に敬服すると共に、責任の重大さを痛感致した次第です。

御承知のように農業を取りまく諸情勢は、過剰米処理の問題、アメリカを主とする外国からの農畜産物輸入枠の拡大要求等、非常にきびしいものがあります。このような情勢の中で今後共地域農業を発展させるためには、生産基盤の整備、栽培技術の向上と経営改善、農村環境の整備等を行うことが必要であります。

本事業は、関係皆様の永い間の念願でありました牧之原台地の大茶園地帯へ大井川の水を導く畑地かんがい事業とあわせ、道路網等

を整備し、この畑地帯における茶葉の生産性の向上と、農業経営の近代化、合理化をはかるため、土地基盤の整備を総合的に実施する大事業が計画され、昭和四十八年度から、県営畑地帯総合整備事業（畑総）がスタートして六年を経過し、道路整備、農地造成が実施されております。一方水源となる長島ダム建設が遅れていたため畑地かんがい事業の着工は遅れましたが、ダム建設の目途もついたので島田市に事業所を設置して、畑地かんがい事業を実施することとなりました。牧之原台地は、気候風土に恵まれ、お茶の生育に適した土地で、品質もよく、生産量も全国の二十数%を占め、百有余年にわたる歴史をもった「茶」どころであります。水利に恵まれなため、本年のような早ばつ状態になると幼木は枯れ、成木は減収し、品質低下の被害を受けることとなります。畑地かんがいは、この様な干ばつ被害を解消するかん水だけでなく、最近はいづらラインによって多目的に利用されてお

り、施肥、防除はもち論、凍霜害塩害をも防止して農業生産の合理化、生産性の向上と営農の省力化をはかることを目的としております。畑地かんがい事業は、基幹となる取水工、導水路工、揚水機場工、幹支線水路工、等の施設を末端百ヘクタール迄国営事業で施行し、それ以降の施設は、県営畑総で施行して完成されることになっております。



## ごあいさつ

静岡県牧之原農業用水建設事務所

所長 小林 鎮

私は、この四月に着任早々牧之原台地の広大な茶園を眺めましたところ、ミル芽の強烈な色と力強い生命力に圧倒され、しばらく言葉が出ない程にうたれたと同時に百有余年前に刀を鋏に替えて必死になつて開墾する我々先人の姿と「魂」が私に強く迫るのを覚え、

着任以来半年余を経過した今日でも私の脳裏に強烈に焼付いています。

又、その時つくづく考えさせられたことは、我々の祖先が残してくれたこのような立派な茶園と、緑溢れる美しいこの郷土に、恐らく百年前には想像もつかなかった

国営事業は、五十三年度事業推進の準備として庁舎、宿舍の一部建設、工事の調査、設計を行ない五十四年度より工事にかかる予定であります。我々工事を担当する者として、本事業に寄せられる皆様方の御期待に沿うべく、一年でも早く事業を完了させる様努力する所存でございますので、今後関係の皆様の御指導、御協力をお願いいたします。

でありまして豊かな、そして文化的な生活をしている今日の社会に生きる私達が、子孫に何を残し、何を継承すべきかということであります。

幸いこの東遠地域には、この地域住民の永い間の宿願であった牧之原台地に、大井川の水を揚げる事業と、点在する農村と茶園を総合的に整備する事業が着々と進められていくことは、正に時宜を得たものであり、改めてこの地域に住む組合員の皆様の慧眼に満腔の敬意を捧げると同時に、この事業を担当させて戴く私達の責任の重大さを痛感するものであります。

さて、今回国営事業が着手されるに当り、長島ダム着工の大巾な遅れと、申請時点以降の社会情勢に大きな変化を生じた為、国からの指示により改めて同意をお願いしてまいりましたが、丁度折りあしくお茶の最盛期と重なる等の困難があったにも係わらず、非常に熱心な関係者の日夜をわかつた御努力と、組合員の皆さんの御理解によって、当初の同意率九四%とほぼ同率の同意が得られましたことについて心から御喜び申し上げますと共に、今後一〇〇%の同意が得られますよう御願い申し上げます。

この再同意率の結果を踏まえて十月一日に国営事業所が島田市に開設され、長島ダムも資材運搬道路を工事中で、これから最盛期に入ろうとしており、更に上水道事業も本格的工事の実施に入っております。これで長島ダムを中心とする大型開発計画の全部にレールが敷かれ走る事になったわけで、感慨無量なものであります。

これで事業構想第一の柱である畑地の多目的用水計画が愈々実現の運びとなる訳であります。ただ単に旱害防止のために水をかけるといふことだけでなく、皆さんが一番恐れています凍霜害、台風時の塩害を防止出来る機能を持つたものを実施するよう現在も研究中であり、更に今後問題化するで

する農薬汚染を防止するためにも是非実現を早めなければならぬと思います。

次に、第二の柱としての農業基盤整備であります。牧之原台地を中心とするこの地域は、県の東西地域に比べて非常に遅れており、農村集落の生活環境整備をも含めた形で今後実施を急ぐべきだと考えています。現在、皆さんが盛んに議論されていると思われる定住圏構想の先取り的事業とも言える部分が含まれており、今後、緑豊かな住み易い郷土とすべく事業推進を急がなければならぬと、私は常に強く感じています。

幸い組合員の皆様は、牧之原台地にどっかと根を張り、お茶に「命」を賭けていらつしやる方々ばかりでありますので、私共職員も仕事に対して非常な情勢を燃やしています。どうか事業の地元受け入れ体制の万全を期していただくようお願いいたします。

私たちが行う事業は、百年、二百年先の郷土や農業がどうあるべきかを予測しての仕事でありますので、地元組合員一人一人の皆さんと共に考え、共に悩みつつ手を取り合って前進したいと思っています。事務所員一同誠に非力ではありますが、皆様方の意志をしっかりと受けとめ、最大限の努力をいたす覚悟でありますので、どうぞ一層の御協力、御指導を賜りますようお願い申し上げます。



## ごあいさつ

牧之原畑地総合整備土地改良区

理事長 加藤 太郎

寒さも一段と厳しくなつた今日この頃ですが、組合員の皆さんにはお元気で毎日の農作業にご活躍のことと思います。

土地改良区の組織は昨年9月役員の改選にあたり、理事及び監事を増員して市、町長さん方にも直接この事業に参画願うこととし、行政面との関連において円滑な運営ができるよう組織の改善を図るとともに、土地改良区の執行体制を整備し、地域総代との緊密な連携のもとに地元要望の実現に努力してまいりました。

幸にして国、県及び関係市町のご協力によつて本年度は当初予算において十億円台が確保され、基盤整備も一段と進展し、現在幹線農道七路線、支線農道十四路線、排水路二路線及び農地造成七工区の施行と、新規路線の測量、用地買収等がおこなわれています。今後についても畑かん事業が開始されるまでに極力各地域の基盤整備ができますよう、なお一層の努力をいたします所存でございます。

望、御意見を今後の事業実施にできるだけとり入れられるよう、国県とも十分協議して進める考えです。

国は、地元組合員の同意が得られたことと、県を始め関係機関の積極的な援助によつて、十月一日島田市に「関東農政局牧之原農業水利事業所」を開設いたしました。まだ旧労働基準監督署のあとの仮事務所ではありますが、大屋所長以下八名の職員によつて業務を開始し、国営事業の第一歩を踏み出した訳であります。皆さんとともに今後の発展を期待するものであります。

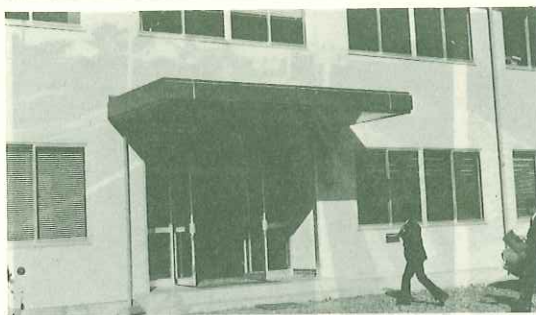
又、畑かんの先行事業として、昨年十月、相良町地頭方で着工したスプリンクラーによる多目的畑かん施設が本年三月完成しました。この施設は、相良町鈴木太平さん外八名の組合員が栽培する五haの茶園について、奥の谷池を暫定水源として（将来大井川より導水取水する）施工された小規模のものであります。自動制御装置を設備し、かん水、施肥、防除、塩害防止に利用できる最新の施設であり、畑かん事業の基本的設計によるものであります。

参加農家が速やかにこの施設に習熟されて、良質茶の生産に一段の実績をあげられ、近代化施設による農業経営の効用を十分に発揮されることを期待するとともに、施設利用によつて得られる営農上の

貴重なデーターを今後の畑かん計画の参考とすることによつて、より効率的な施設が施工されるものと確信しております。

畑かん事業の水源である長島ダム建設も、ようやく昭和五十二年に着手し、順調な経過を経て昭和五十三年には総額十億円の予算をもつて測量試験、補償調査の外、一部工事用道路が施工されております。今後昭和六十年年度完成を目標に急速に進展してゆくことが予想されます。

以上事業の概況を申しのべましたが、今まで経済情勢の変動によつて暗中模索を余儀なくされてきたこの事業も、本年度を契機としてトンネルを抜け出し、各事業が「ゴーサイン」のもとに一斉にスタートした訳であります。今後事業の飛躍的な展開を期待し、早期完成に向つて我々役職員一同更に努力を重ねる所存でありますので、組合員の皆さんの一層のご協力をお願い申し上げます。



▲ 建設省長島ダム工事事務所

## “長島ダム基本計画と

## 工事実施状況”

過去五ヶ年間のダム建設に伴う実施計画調査期間も終って昭和52年度はダムの基本計画作成の年でした。ダム基本計画は、建設省が多目的ダムの建設に先立ち、特定多目的ダム法の規定に基づき作成するもので、建設するダムについて、水の使い方、使う人の権限、費用負担、工期等を具体的に明らかにする一方、県は関係者の意見を広くとりまとめるため、計画案について関係者と協議、折衝を重ね諸問題に対し基本的な了解を得た上で「長島ダムの建設に関する基本計画」を昭和53年2月県議会

に上程、原案どおり可決されたので3月28日知事は同計画について異議のない旨を建設大臣へ回答されました。建設省はこれをうけて関係省庁との協議を整へ近く公告する運びとなっております。

一方工事の実施状況は、昭和52年4月調査事務所からその名称を長島ダム工事事務所と改め、昭和52年度は事業費3億8千万円余の予算をもつて着工の第一歩を踏み出し、その内容は営繕費、測量試験費等の準備費が大部分であったが、工事用道路においても一部着工をみました。昭和53年度も事業費

10億円の予算で、工事用道路及び測量試験等を主体に現在継続実施中であります。

以上により長島ダム建設に対する見通しが明確にされた現状を踏まえ、農林水産省は長島ダムを水源とし、牧之原台地及びその周辺

五一四五haをかんがいする牧之原細地かんがい事業の基幹を国営土地改良事業として施行すべく10月1日「関東農政局牧之原農業水利事業所」を島田市に開設いたしました。ここに牧之原地区の細地かんがい事業に関するすべての要件が整った訳で、今後関係の皆さんの理解を得ながら事業の早期完成に一層の努力をしてまいりますので、組合員の皆さんの積極的な理解とご協力をお願いいたします。

昭和52年度の工事は、関係者のご努力によって事業費も12億100万円（補正含）と大巾に増加されたので、第10号及び第20号幹線農道の着工を始め、幹線農道を主体に各地域で支線農道、農地造成、排水路の工事が一段と活発に進展しました。

主要工事としては、浜岡町地内で48年度から工事が行なわれていた

## 県営事業

## 幹線農道を中心に道路網の整備進む!!

### 畑かん事業の先行施設完成

### 昭和52年度事業の状況

### (長島ダム建設事業計画の概要)

#### (1) ダムの諸元

##### ① ダム

|     |                            |
|-----|----------------------------|
| 位置  | 左岸、本川根町大字梅地<br>右岸、本川根町大字犬間 |
| 型式  | 重力式コンクリートダム                |
| 堤高  | 112.0m                     |
| 堤頂長 | 292.0m                     |

##### ② 貯水池

|        |                          |
|--------|--------------------------|
| 集水面積   | 534.3km <sup>2</sup>     |
| 湛水面積   | 2.33km <sup>2</sup>      |
| 総貯水容量  | 78,000,000m <sup>3</sup> |
| 有効貯水容量 | 68,000,000m <sup>3</sup> |

#### (2) ダムの目的

##### ① 洪水の調節

ダム地点の計画高水流量6,600m<sup>3</sup>/Sのうち、1,600m<sup>3</sup>/Sの洪水調節を行い、ダム地点下流域の水害を防除する。

##### ② 流水の正常な機能の維持

ダム下流の既得用水の補給等流水の正常な機能の維持と増進をはかる。

##### ③ かんがい用水

牧之原地区の5,145haの畑地に対し最大水量3.045m<sup>3</sup>/Sを取水可能にする。

##### ④ 水道用水

大井川広域水道企業団の水道用水として新たに1日最大518,400m<sup>3</sup>(6.0m<sup>3</sup>/S)の取水を可能にする

#### (3) ダム使用権の設定予定者

大井川広域水道企業団

#### (4) 建設費・費用負担割合及び工期

##### ① 建設費 約 610億円

##### ② 費用負担割合

|      |       |
|------|-------|
| 河川   | 64.0% |
| かんがい | 2.1%  |
| 水道   | 33.9% |

##### ③ 工期 昭和60年度完成予定

なお、本年度相良町地頭方の畑かん事業の先行施設5haが完成し地元農家はすでに、かん水、病虫害防除にこの施設を利用し効果を上げております。このほか南部地区で支線4路線、西部地区で支線3路線と農地造成1工区が、東部地区で支線1路線の全工事が完了しました。

昭和52年度事業の施行状況は次

表のとおりです。

### 昭和53年度事業の執行状況

昭和53年度の工事は、予算額14億5千700万円（補正含）をもって前年度に引続き幹・支線農道、排水路及び農地造成の工事が施工されることになっています。主要工事としては、南部地区の



▲着々と工事が進む20号幹線農道  
(御前崎町白羽地内)



▲第1期工事を終った3号幹線農道  
(島田市谷口原地内)

19号幹線農道を四〇五m、20号幹線農道一、七〇九m、及び新溝川排水溝二二〇mの工事が予定され、西部地区では、小笠町地内の第12号幹線農道が舗装工約一、〇〇〇mを残し、道路工は本年度完成する予定であります。このほか、榛原町地内の17号支線農道の施工八一六mを予定し、いよいよ本格的な工事に入りました。又、東部地区では、榛原町地内で新しく着工された第728号支線農道が七八〇m施工される予定であり、島田市地内の3号幹線農道が舗装工七四〇mを施工して全延長一、七〇〇mの工事を完了する予定であります。

### 52年度執行状況



▲第1号幹線工事現場



▲第759号支線農道工事現場  
(榛原町桃原地内)

| 地区    | 工 事 名              | 工 事 場 所             | 工 事 内 容                         | 工 事 費                  |
|-------|--------------------|---------------------|---------------------------------|------------------------|
| 牧之原南部 | 19号 幹 線 農 道        | 浜 岡 町               | 道路工 1,087m・舗装工 540m             | 82,450 千円              |
|       | 20号 "              | 御 前 崎 町             | 道路工 684m                        | 24,180                 |
|       | 544号 支 線 農 道       | 浜 岡 町               | " 320m                          | 14,418                 |
|       | 567号 "             | 相 良 町               | " 148m                          | 12,667                 |
|       | 573号 "             | 相良町・御前崎町            | 側溝 343m・路盤工 2,743m <sup>2</sup> | 9,496                  |
|       | 579号 "             | 御 前 崎 町             | 道路工 289m                        | 5,370                  |
|       | 585号 "             | 相 良 町               | " 564m                          | 11,596                 |
|       | 601号 "             | 御 前 崎 町             | " 312m                          | 3,908                  |
|       | 538号 "             | 浜 岡 町               | " 351m                          | 12,022                 |
|       | 新 溝 川<br>畑 地 かんが い | 相 良 町               | 排水工 144m                        | 25,330                 |
| 牧之原西部 | 測量、買取補償、その他計       | 浜岡町・御前崎町・相良町        | 5.0ha                           | 41,500                 |
|       |                    |                     |                                 | 100,087                |
|       |                    |                     |                                 | 343,024                |
|       | 1号 幹 線 農 道         | 金 谷 町               | 道路工 280m                        | 14,511                 |
|       | 10号 "              | 相 良 町               | " 1,002m                        | 23,881                 |
|       | 12号 "              | 小 笠 町               | " 511m                          | 35,921                 |
|       | 102号 支 線 農 道       | 金 谷 町               | " 255m                          | 19,648                 |
|       | 177号 "             | 榛 原 町               | " 206m                          | 22,145 <sup>688</sup>  |
|       | 326号 "             | 菊 川 町               | " 584m                          | 11,883                 |
|       | 378号 "             | 相 良 町               | " 334m                          | 20,541                 |
| 牧之原東部 | 3号 排 水 路           | 菊 川 町               | 排水工 280m                        | 27,227                 |
|       | 農地造成 1工区           | "                   | 防災1ヶ所・開畑工2,67ha                 | 51,736                 |
|       | " 2工区              | "                   | 道路工 1,092m・開畑工2,49ha            | 38,540                 |
|       | " 4-1工区            | "                   | 道・水路工 3,894m                    | 18,459                 |
|       | 213号 支 線 農 道       | "                   | 道路工 259m                        | 15,968                 |
|       | 325号 "             | "                   | 排水工 533m・道路工 494m               | 14,691                 |
|       | 測量、買取、その他補償計       | 菊川町・相良町・金谷町・小笠町・榛原町 |                                 | 143,248 <sup>312</sup> |
|       |                    |                     |                                 | 458,400                |
|       | 3号 幹 線 農 道         | 島 田 市               | 道路工 460m・舗装工 330m               | 47,263                 |
|       | 749号 支 線 農 道       | 榛 原 町               | 道路工 633m                        | 27,691                 |
| 日 東   | 759号 "             | "                   | " 395m                          | 24,848                 |
|       | 測量、買取補償、その他計       | 島田市・榛原町             |                                 | 54,518                 |
|       |                    |                     |                                 | 154,320                |
|       | 1号 幹 線 農 道         | 掛 川 市               | 道路工 102m                        | 14,360                 |
|       | 6号 支 線 農 道         | "                   | " 309m                          | 19,825                 |
|       | 1号 "               | "                   | " 175m                          | 16,375                 |
|       | 農地造成 相 間 沢         | "                   | 開畑工 0.6ha                       | 22,760                 |
|       | " 天 王 山            | "                   | 開畑工2.7ha・道・水路工580m              | 40,297                 |
|       | 測量、買取補償、その他計       | 掛川市・金谷町             |                                 | 41,783                 |
|       |                    |                     |                                 | 155,400                |

日東地区では、鮎木、安田原造成防災工が新しく着工されるほか、1号幹線農道を三〇〇m、6号支線農道を四〇〇m及び相間沢、天王山工区の農地造成工事がそれぞれ行なわれています。なお本年度、相良町地内の565号支線農道及び、381号支線農道が新しく着工いたしました。昭和53年度事業の執行状況は次表のとおりです。

## 53年度執行状況

| 地区                    | 工 事 名        | 工 事 場 所             | 工 事 内 容           | 工 事 費   |
|-----------------------|--------------|---------------------|-------------------|---------|
| 牧<br>之<br>原<br>南<br>部 | 19号 幹 線 農 道  | 浜 岡 町               | 舗装工 966m・道路工 405m | 334,547 |
|                       | 20号 "        | 御 前 崎 町             | 道路工 1,709m        |         |
|                       | 538号 支 線 農 道 | 浜 岡 町               | " 537m            |         |
|                       | 540号 "       | "                   | " 300m            |         |
|                       | 544号 "       | "                   | " 205m            |         |
|                       | 565号 "       | 相 良 町               | " 542m            |         |
|                       | 567号 "       | "                   | " 1,347m          |         |
|                       | 572号 "       | "                   | " 433m            |         |
|                       | 新 溝 川        | "                   | 排水工 220m          |         |
|                       | 測量、買取補償、その他  | 浜岡町・御前崎町・相良町        |                   | 91,743  |
| 計                     |              |                     |                   | 426,290 |
| 牧<br>之<br>原<br>西<br>部 | 1号 幹 線 農 道   | 金 谷 町               | 道路工 767m          | 463,010 |
|                       | 10号 "        | 相 良 町               | " 798m            |         |
|                       | 12号 "        | 小 笠 町               | " 942 "           |         |
|                       | 102号 支 線 農 道 | 金 谷 町               | " 288m            |         |
|                       | 177号 "       | 榛 原 町               | " 816m            |         |
|                       | 213号 "       | 菊 川 町               | " 324m            |         |
|                       | 381号 "       | 相 良 町               | " 498m            |         |
|                       | 3号 排 水 路     | 菊 川 町               | 排水工 420m          |         |
|                       | 農地造成 1 工 区   | "                   | 開畑工 2.51ha        |         |
|                       | 農地造成 2 工 区   | "                   | " 5.06ha          |         |
|                       | 測量、買取補償、その他  | 金谷町・相良町・菊川町・小笠町・榛原町 |                   | 118,040 |
| 計                     |              |                     |                   | 581,050 |
| 牧<br>之<br>原<br>東<br>部 | 3号 幹 線 農 道   | 島 田 市               | 舗装工 740m          | 110,790 |
|                       | 728号 支 線 農 道 | 榛 原 町               | 道路工 780m          |         |
|                       | 759号 "       | "                   | " 580m            |         |
|                       | 測量、買取補償、その他  | 島田市・榛原町             |                   | 59,560  |
| 計                     |              |                     |                   | 170,350 |
| 日<br>東                | 1号 幹 線 農 道   | 掛 川 市               | 道路工 300m          | 143,200 |
|                       | 6号 支 線 農 道   | "                   | " 400m            |         |
|                       | 農地造成 相 間 沢   | "                   | 開畑工 3.8 ha        |         |
|                       | 農地造成 天 王 山   | "                   | " 3.7 ha          |         |
|                       | 農地造成 鮎木・安田原  | 掛川市・金谷町             | 防災工 1ヶ所           |         |
|                       | 測量、買取補償、その他  | "                   |                   | 26,380  |
| 計                     |              |                     |                   | 169,580 |

〃畑かん計画、航空  
写真図化進む〃

前述の通り長島ダムの建設及び国営事業の着工体制も着々と進み、いよいよ畑かん事業も実現の一步を踏み出した訳であります。この計画を樹てるにはまず農家の皆さん個々の筆ごとの地積を確認することが一番の基本となります。それに欠かす事の出来ないのは全計画地域（二五〇km<sup>2</sup>）の千分の一の航空写真

図化であります。現在、県牧之原農業用水建設事務所において約三億円の予算を計上し、昭和52年度より3ヶ年計画で進められており、本年度迄に全体の%にあたる島田市を初め掛川市、金谷町、菊川町、榛原町まで完成される予定であります。この図面を見れば現在の茶園の筆別は勿論、その高低から樹園地の畝の方向まで一目瞭然であります。今後この図面を基礎として各市町ごとに畑かん計画に関する受益地調査の体制を整え

更に関係農家の皆さんの意向を取り入れながら、充実した畑かん計画を進めて行く方針であります。



▲スプリンクラーによる一斉防除  
(相良町地頭方地内)

病害虫防除にしても、従来は農薬中毒の危険にさらされながら、その散布作業に日数を費して来たが、これからは農薬を攪拌水槽に入れるだけで自動的に散水区毎に3分4分位で散布が終わり、全く便利になったものだ。

## 畑かん事業の先行施設実現

近代化施設、相良町に完成  
一斉防除で病害虫は全滅

地元農家の強い要望に応え、昨年度県営牧之原畑総南部地区事業の一環として、相良町地頭方地内で工事が進められていた5haの畑かん施設が今春完成し、県より当土地改良区に譲与され、その営農管理については南榛原農協の御指導をいただき地元農家によって現在

フルに利用されています。長島ダム及国営、県営の用水施設が出来上がるまでの間、地元の「ため池」から取水して、かん水、防除、施肥、凍霜害、塩害防止等の多目的利用のできる施設で近代的な自動化によって、僅かな人が操作室の中で遠隔操作によりそれぞれの目的に応じた栽培管理作業が出来得る諸施設が完備されており

ます。各々の茶園には12m間隔にスプリンクラーが立ち並び、一斉に散水される水の輪にも又操作する若い後継者にも明日への茶園農業の姿を強く感じさせられます。

と農家の人達も喜んでいました。特に今年の夏は異常の日照り続きであったが、ここではスプリンクラーで適量のかん水をやっていたために、その効果も目を見はるものがあり、総ての茶園は青々とした緑を見せて、「この分だと来春の一番茶の良質化と増収も期待出来るぞうだ」と表情も明るく語っています。

## スプリンクラーによる 畑かんの記録

南榛原農協指導課長

増田 喜徳郎

畑地かんがい施設試験は、過去御前崎町新谷地区に於て実施されてきました。

その後、この様な設備、施設を期待して居りましたところ、この度、地頭方地区に当施設5haが事業の実施をされました。

今後この様な施設が広域にわたって早急に実施出来ます様期待を致して居るものです。この地頭方地区の施設が、昭和53年3月に完成されて以来管理的指導を致して居りますので、今後の何か参考になります事が出来れば幸いです。

農作業に於て茶の生産と品質の向上を図る為には、防除・施肥等

又、最近では、当計画地域内のトップを切って完成したこの施設を見学する関係市町の農家の人達や、県内農業高校生の姿も多く、係員の説明に真剣に耳をかたむけて、「これからの茶園経営こそ、この様な近代化された施設をどんどん取り入れて進むべきであろう。」とこの事業に大きな期待が寄せられています。

未熟な為に充分なる成果に欠けた点はありませんが、好結果で冬期を迎える事が出来た事は私にとっても大変嬉しく、各機関、関係者に深く感謝申し上げる次第です。

今年の場合、当初計画しました4点程の実施項目は、天候その他の関係上その達成は出来ませんでした。防除、かん水のみにとどまり、施肥、塩害防止は実施を中止致しました。

施肥の実施も早魃防止のかん水と併用で実施致したく考えましたが施肥計画を立てずに購入されたものもあつて経費等の関係上中止を致しました。

塩害防止については、お陰で台風に見舞われず、潮風もなかったために実施は致しませんでした。

I 防除の点について

試運転を併せ9回程の防除を実施致しました。好結果の防除がおさめられました事は指導者として大変嬉しく存じて居ります。

現状下の茶園は品種も多く植付けられ、地形、樹令その他の条件で摘採も違い、害虫の発生状態も差異がありました。発生の実態調査を行なった結果、夕方を主体に散布を実施して参りました。

これは風を考慮した点と、日中の害虫は茶の表面に少ないために夕方を選定致しました。

適期に適確な農薬を選定することが特に個人散布よりも重点を置く必要があります。

今年の場合、地形によって、品種によって個人別に防除を2〜3回実施して頂きましたが、昭和54年は2月より防除の計画樹立を致しますので解消をさせる所存であります。防除一回の散布水量は10a当り600〜800ℓを中心と致しました。従来の個人散布水量より50%以上増で散布を致して居りますので害虫発生をおさえる事が出来ました。

農薬費は今年9回の実施をして10a当り三一、五三〇円となりました。(二月の越冬ダニ防除を除いて)個人防除を加えますと、三五、〇〇〇円〜三六、〇〇〇円になるものと推定されます。

従来一般的に農薬費は二八、〇〇〇円〜三三、〇〇〇円程度使用致して居りますので、今迄と比較致しましても極端に高い農薬費とは思われません。

倍数も一般に使用されて居ります場合より30%〜40%濃度を薄めて使用を致して居ります。来年度は機械使用にも馴れて、かなりの経費節減がはかれると考えて居ります。

II 早魃時のかん水について

今年の夏は異常天候で早魃に見舞われ、かん水による効果が特に顕著であり、その効果は施肥以上にあつたと称賛されています。

す。

7月20日より9月4日迄の間5日〜7日間隔で夕方とか早朝を選んで計七回の実施をしました。貯水量の関係上10a当り6%散水を一度に二回連続で実施したところ抜群の効果が現れました。三番茶摘採の(8月初)園といえども立派に四番茶芽も出揃い、成育も大変良く葉層を充分に付ける事が出来ました。

施肥については来年以降充分な施肥体系を検討致して対応する計画です。

冬期間の一月〜二月の早魃対応も立案中であります。

III 今後の課題点として

1. 高能力な機械・器具の使用運搬のために充分な基礎と訓練(馴れ)が必要である。

2. 農薬稀釈の点で現況小ビン、又は小袋であるために大缶入又は大袋入が必要となる。検討、対応する事が必要。

以上、指導に当り気付いた点を取止めなく記載を致しましたが、期間の浅い初めての事業実施であり、且、勉強不足の為参考的な資料になりません事をお詫び申し上げます。

今後の対応に一層の努力を致し畑かん施設の完璧を期すべく努力致す所存で御座居ます。

今後、関係機関の一層の御指導を賜りたく御願ひ申し上げます。

## 参考資料

牧之原地区県営畑かん事業  
の概要

畑かん計画は、現時点ではあくまで全体地域の基本構想、基本計画のもとに進めておりますので、各地域別の個々の問題点は基本計画の範囲内でどのようにするか、地域毎に検討を進める方針でございますので、これから記述することは全体の基本計画としてご理解願いたいと思います。

1 スプリンクラーをとり入れる作業

(1) かん水 (2) 病虫害防除 (3) 施肥 (4) 凍霜害防止 (5) 塩害防止

2 末端施設内容

(1) ローテーションブロック

ローテーションブロックは、一つの作業の単位で牧之原全体がこのブロックに分割します。

標準では33・6 haが1単位になります。

(2) かん水区

ローテーションブロックの内で作業を行う場合の最小ブロックです。

標準では0・8 haが1単位になります。

(3) ファームポンド(貯水池)

一ローテーションブロックに

一ヶ所設置します。大きさは標準として、2・500 m<sup>2</sup>(33・6 ha当り)で、本線から来る用水をここに貯水して種々の営農用水として使用します。

(4) ポンプ場及び制御所

ファームポンドに貯水された水をポンプで加圧します。

ポンプは22 kW 2台、90 kW 1台(33・6 ha当り)の計画で、フル運転するのは凍霜害防止のためです。

制御所は種々の操作を電気により自動的に行う施設です。

この制御所の操作によりローテーションブロック内の各作業を行います。

(5) 末端配管

石綿管及び塩化ビニール管(口径φ50、φ400mm)を使用し、保護のため原則として地下配管(地表下最低60 cm)を行います。

又、ポリパイプでの地上配管も検討中

(6) 電磁弁

従来の手動バルブに変わり、電気で開閉を行う弁です。この弁が自動化装置の基本になっている

ます。

(7) スプリンクラー

配置は20 m×20 mで一かん水区4ライン5本立で20本使用が標準です。

使用するスプリンクラーは中間圧(散水圧4 kg/cm<sup>2</sup>)低角度型ノズル6.4 mm×4.8 mm程度を計画します。なお、道路、家屋その他の所に分円スプリンクラーも使用します。

ライザーは口径25 mm、高さは1 m～1.30 mを標準として

ますが、樹高より30 cm～50 cm位にしますので圃場により異なります。また一本だけの開閉を行うため、ストップバルブを一本

毎設置します。

(8) 多目的利用施設

● 土壌水分検知装置

土壌水分が減少すると自動的に散水する装置

● 農薬調合圧送装置

希釈水槽、攪拌機加圧ポンプ等

● 施肥調合圧送装置

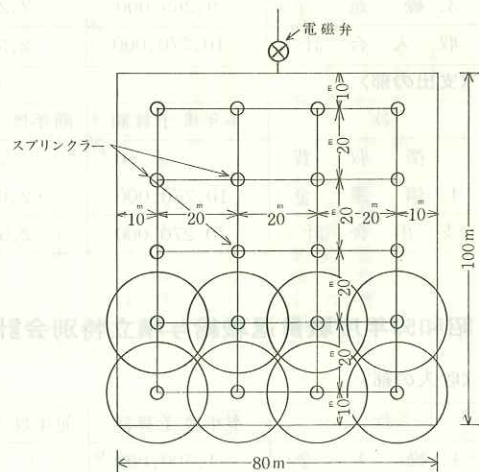
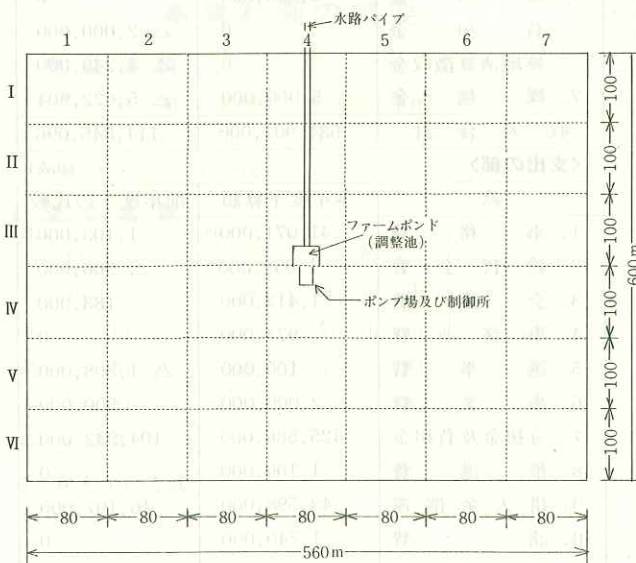
農薬調合圧送装置兼用

● 凍霜検知装置

気温設定と風速設定による自動散水装置

● 塩分検知装置

塩分濃度による自動散水装置



1 ローテーション 33.6ha(42かん水区)  
ファームポンド 2,500m<sup>2</sup>  
ポンプ  
制御所

1 かん水区 0.8ha  
スプリンクラー 4ライン 5本立 20本  
中間圧(4kg/cm<sup>2</sup>)低角度型15°  
ノズル 6.4mm×4.8mm  
ライザー 口径25mm高さ1m～1.30mストップバルブ付

## 第7回 総代会結果報告

日時 昭和53年3月31日午前9時30分 出席総代数92名(総数102名)  
場所 島田市農業協同組合大会議室 議長 小関一郎

## 議 事

承第1号 昭和52年度牧之原畑地総合整備土地改良区一般会計収

入支出補正予算(第2次)専決処分承認について

承第2号 牧之原畑地総合整備土地改良区経常費調整積立金の一

部を昭和53年度一般会計予算に繰入れることの承認に

ついて

以上2議案は原案通り承認されました。

第1号議案 昭和53年度牧之原畑地総合整備土地改良区一般会計収

入支出予算

第2号議案 昭和53年度牧之原畑地総合整備土地改良区借入金償還

積立特別会計収入支出予算

第3号議案 昭和53年度牧之原畑地総合整備土地改良区職員退職給

与積立特別会計収入支出予算

第4号議案 昭和53年度経費の賦課徴収の時期及び方法について

第5号議案 昭和53年度において関係市町より助成を受けることに

ついて

第6号議案 昭和53年度長期債について

第7号議案 昭和53年度借入金について

第8号議案 昭和53年度歳計現金の預入先について

第9号議案 附帯決議

以上9議案は原案通り可決されました

選第1号 役員の補欠選挙について

被選挙区第8区(小笠町)の赤堀猪太郎理事の辞任に伴う理事の補欠選挙が行なわれ、小笠郡小笠町上平川八一の一懸清氏が当選されました。

## 昭和53年度一般会計予算

## ＜収入の部＞

(△印減)

| 款        | 本年度予算額                  | 前年度との比較                 |
|----------|-------------------------|-------------------------|
| 1. 組 合 費 | 74,194,000 <sup>円</sup> | 18,899,000 <sup>円</sup> |
| 2. 助 成 金 | 24,646,000              | 1,469,000               |
| 3. 受 託 料 | 2,000,000               | 300,000                 |
| 4. 借 入 金 | 425,000,000             | 105,712,000             |
| 5. 雑 収 入 | 1,561,000               | 328,000                 |
| 6. 繰 入 金 | 2,500,000               | 0                       |
| 負 担 金    | 0                       | △ 2,000,000             |
| 換地清算徴収金  | 0                       | △ 4,240,000             |
| 7. 繰 越 金 | 5,000,000               | △ 5,622,904             |
| 収 入 合 計  | 534,901,000             | 114,845,096             |

## ＜支出の部＞

(△印減)

| 款            | 本年度予算額                  | 前年度との比較                |
|--------------|-------------------------|------------------------|
| 1. 事 務 費     | 41,071,000 <sup>円</sup> | 1,103,000 <sup>円</sup> |
| 2. 総 代 会 費   | 1,059,000               | △ 900,000              |
| 3. 会 議 費     | 1,412,000               | 183,000                |
| 4. 事 務 所 費   | 974,000                 | 0                      |
| 5. 選 挙 費     | 100,000                 | △ 1,308,000            |
| 6. 事 業 費     | 2,000,000               | 300,000                |
| 7. 分担金及負担金   | 425,586,000             | 104,942,000            |
| 8. 推 進 費     | 1,100,000               | 0                      |
| 9. 借 入 金 償 還 | 49,598,000              | 16,107,000             |
| 10. 諸 費      | 1,740,000               | 0                      |
| 11. 組合費徴収費   | 3,261,000               | 781,000                |
| 12. 財 産 費    | 5,000,000               | 0                      |
| 換地清算・交付金     | 0                       | △ 4,240,000            |
| 13. 予 備 費    | 2,000,000               | △ 2,122,904            |
| 支 出 合 計      | 534,901,000             | 114,845,096            |

## 昭和53年度借入金償還積立特別会計予算

## ＜収入の部＞

(△印減)

| 款        | 本年度予算額               | 前年度との比較        |
|----------|----------------------|----------------|
| 1. 決 済 金 | 500,000 <sup>円</sup> | 0 <sup>円</sup> |
| 2. 雑 収 入 | 505,000              | 315,000        |
| 3. 繰 越 金 | 9,265,000            | 2,265,000      |
| 収 入 合 計  | 10,270,000           | 2,580,000      |

## ＜支出の部＞

(△印減)

| 款        | 本年度予算額         | 前年度との比較               |
|----------|----------------|-----------------------|
| 徴 収 費    | 0 <sup>円</sup> | △ 50,000 <sup>円</sup> |
| 1. 償 還 金 | 10,270,000     | 2,630,000             |
| 支 出 合 計  | 10,270,000     | 2,580,000             |

## 昭和53年度職員退職給与積立特別会計予算

## ＜収入の部＞

(△印減)

| 款        | 本年度予算額                 | 前年度との比較        |
|----------|------------------------|----------------|
| 1. 繰 入 金 | 1,500,000 <sup>円</sup> | 0 <sup>円</sup> |
| 2. 雑 収 入 | 356,000                | 256,000        |
| 3. 繰 越 金 | 4,951,000              | 1,611,000      |
| 収 入 合 計  | 6,807,000              | 1,867,000      |

## ＜支出の部＞

| 款            | 本年度予算額                 | 前年度との比較                |
|--------------|------------------------|------------------------|
| 1. 退 職 給 与 金 | 6,807,000 <sup>円</sup> | 1,867,000 <sup>円</sup> |
| 支 出 合 計      | 6,807,000              | 1,867,000              |