

創刊号

発行 平成17年10月

曾於南部

畑地かんがいだより



自然の恵みを

輝北町・有明町・大崎町の大地に

完成した国営・輝北ダム（湛水試験中）



県営・稲荷ファームポンド（有明町）



国営・松ヶ鼻ファームポンド（大崎町）

（発行） 曾於南部地区土地改良事業推進連絡協議会  
曾於南部土地改良区



## ご あ い さ つ

曾於南部土地改良区理事長（有明町長） 本 田 修 一

曾於南部地区土地改良事業  
推進連絡協議会会長

晩秋の候、曾於南部畑地かんがいだより創刊号の発刊にあたり、ご挨拶を申し上げます。

この曾於南部土地改良区は、昭和49年より地区調査に始まり、平成元年に輝北ダム工事を着工し、平成17年3月に完成、31年間という長い月日に渡る大プロジェクトを導く水利用農業への架け橋を担う組織として平成17年3月に設立されました。

水は農業の基本であり、農産物の生育、或いは品質の向上と様々な生産活動において必要不可欠なものと考えます。また多くの生き物が生息し、自然環境の基盤ともいえる重要な役割を果たしています。これまでの長い歴史の中で、多くの先人達が神経を注いで農地としての環境を作り、守り育ててきたという事を忘れてはいけません。一方、水の量の問題だけではなく、水質の問題についても色々な大きな問題となって来ており、21世紀は水の世紀ともいわれています。

曾於南部土地改良区では、必要な水を確保して効率的に利用する、そして守り続けていく事が非常に重要なことと考え、事業完了後のダム及び関連する施設管理や運営が適正且つ安全にできるように、国、県、関係機関の指導を頂きながら鋭意に取り組んで参りたいと思います。また、21世紀土地改良区創造運動として土地改良区自らが主役となって、市町村や地域住民と連携を図りながら土地改良区の役割を積極的にアピールし、国民全体の支持と協力を得て「農業農村」「環境」を守ることを目指す「水・土・里ネット曾於南部」の愛称の普及や自然環境の保全、地域住民との交流活動等の展開も計画しています。

これまでに、国営事業については、基幹施設となる揚水機場、調整池、ファームポンド、さらには導水路、幹線水路等の工事が平成20年度を完了

予定に着々と進んでいます。関連する県営の畑かん事業も順調に推移しており、事業費ベースの進捗率も30パーセントを超え、末端での水利用が待たれる状況にあります。

平成18年度一部通水に向けてこれまでの農業から水利用農業への衣替えを行い、「食の創造拠点」の形成を目指し、大きく新たな発展を図るため、今後は、皆様の同意を得ながら水を利用した生産性の高い畑地かんがい営農を目指して、各地域への畑地かんがい営農の啓発、推進及び担い手農家への農地集積をはかり、安定した農業経営が営まれますように努めます。同時に地域のリーダーの育成・水利用組織の育成にも努めていきます。

一方、国においても、食料・農業・農村新基本計画の中間論点整理の中で、担い手対策として、各種施策の対象を担い手に明確に絞った上で、集中化・重点化の促進、支援体制の強化を行い、農地の集積、遊休農地解消の推進及び環境や農地・農業用水等の多面的機能を発揮するための施設管理体制の充実を図ることとしています。

今後、国の構造改革及び県の財政改革プログラムの推進により、農業・農村整備事業については、厳しい情勢の中ではありますが、予算の確保、維持管理事業の充実、地方公共団体負担金に対する地方財政措置の拡充及び農業用施設への水利用の緩和措置等につきまして各関係機関へ精力的に政策提案を申し上げていくところであります。

これからも我々役職員一同、事業推進への取り組み、土地改良区の運営及びダム及び関連施設事業に誠心の気迫でもって取り組んで参りますので、皆様方のご支援、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。



## 創刊号を祝して

曾於農業水利事務所長  
津田幸徳



地元農家の皆様、関係町、鹿児島県等の関係機関のご協力により、国営曾於南部土地改良事業が順調に進んでいることにつきまして、心から深くお礼を申し上げます。

当地区は平成元年に事業に着工し、水源施設であります輝北ダムについては、本年3月より試験湛水を行っています。また、他の施設は平成17年3月末までに、総延長95kmにおよぶ幹支線水路〔パイプライン〕は、75kmの布設工事を実施し、建設予定8箇所の揚水機場は3箇所施工中であり、建設予定10箇所のファームポンド等は5箇所が施工完了しております。今後、平成18年度の一部通水、平成20年度の国営事業の完了に向けて事業を進めて参ります。

皆様へお待たせしております輝北ダムの水にて畑地かんがいをを行うには、国営事業によるダム、幹支線水路等の建設と県営事業による国営施設に付帯する施設の建設とともに、これら用水施設の操作運転、保守点検、補修等を行う「管理」が必要となります。

これら施設の管理は、今年3月に設立されました「曾於南部土地改良区」が担うこととなっており、ダム管理、パイプラインの通水試験等を通して、現在3人の改良区職員の皆様の一日も早い管理技術等の習得・習熟が待たれるところです。

また、用水施設は地域の財産として守り育てる必要があり、皆様のご支援をお願い致します。今回の創刊号の発刊は、改良区の設立とともに上記施設を引き継ぐ管理体制も整いつつあることを示すものであり、改良区及び当広報誌の発展を祈念するとともに、お喜び申し上げます。

曾於農業水利事務所としましても、一日も早く皆様方のご期待に応えられるよう関係町、鹿児島県等と一体となって引き続き努力して参る所存ですので、今後ともご支援、ご協力を宜しく申し上げます。

## 創刊号を祝して

大隅耕地事務所長  
吉村博人



創刊号の発行、誠にありがとうございます。

このような記念すべき号に祝辞を贈ることができ私ども県営事業に携わるものとしましても、たいへん光栄に思っているところでございます。

また、当事業の推進につきましては、財政状況の厳しい折、農家の方々並びに関係機関の御協力により十分な予算を確保することができ、平成16年度末で全体の48%にあたる1,942haの整備を完了していること等、順調に事業を遂行できていることに、この場を借りて深く感謝申し上げます。

さて、3月末から「輝北ダム」の試験湛水が始まり、各地域への一部通水を目前に控えた今、当事務所では、事業効果を早期かつ効果的に発現させることを目的として、「平成18年度末の一部通水区域の具体化」及び「茶及び露地作物等への散水方法の効率化・省力化の検討」の二つのテーマを掲げて事業を推進しているところでございます。

一部通水区域につきましては、国営事業と連携して各町毎に当該区域を設定し、水利用の促進を図るため、給水栓及び散水器具の設置工事等に集中投資を行うことにしており、既に給水栓工事に着手している状況でございます。また、その他の区域につきましても、配水池等の基幹施設の進捗状況を見据え計画的な整備を行ってまいりますので、皆様方の御理解をお願いしたいと考えております。

知事はマニフェストで、県内産出額の20%増を掲げており、その達成には曾於・肝属地域を中心とした広大な畑地帯が大きな役割を果たすことが期待されています。なかでも畑かんを利用した営農の展開は最重要課題で、それを実現する能力を持っている曾於地域は、本県の農業の未来を担っている地域であり、その地域の発展に当事務所として寄与できるよう努力していきたいと考えておりますので、今後も、皆様方の御支援・御協力をよろしくお願い申し上げます。



## 国営曾於南部土地改良事業の概要

1. 関係市町村 輝北町 有明町 大崎町  
[317ha] [1,879ha] [1,804ha]
2. 受益面積 4,000ha 普通畑 3,260ha  
樹園地 740ha
3. 受益者数 5,581人
4. 総事業費 510億円
5. 事業期間 着工：平成元年度  
完成：平成20年度(予定)
6. 主要工事及び事業実施状況(平成16年度まで 進捗率 80.7%)

主要工事	内 容					進捗状況
輝北ダム	重力式	有効貯水量	高さ	長さ	完了	
	コンクリートダム					6,400千m <sup>3</sup>
用水路	導水路	幹線水路	支線水路	送水路	総延長95.1km	
	10.1km	22.3km	48.2km	14.5km	75.1km完了	
揚水機場	8ヶ所	松ヶ鼻	輝北	上沢津	野方	施工中
		伊崎田	原別府	永吉原	野神	17年度以降
調整池	1ヶ所	松ヶ鼻				完了
ファームポンド	9ヶ所	松ヶ鼻	草野	輝北1号	輝北2号	完了
		宇都				施工中
		伊崎田	野方	永吉原	尾ノ鼻	17年度以降

ダム管理機器



管布設工事









## 県営曾於南部土地改良事業の概要

1. 事業名 県営畑地帯総合整備事業(担い手育成型)
2. 関係町 輝北町 有明町 大崎町
3. 実施地区名
- |        |            |             |
|--------|------------|-------------|
| 曾於南部   | (有明町, 大崎町) | 平成10年～平成24年 |
| 第二曾於南部 | (輝北町)      | 平成11年～平成25年 |
| 第三曾於南部 | (有明町, 大崎町) | 平成11年～平成25年 |
| 第四曾於南部 | (大崎町, 有明町) | 平成12年～平成26年 |
| 第五曾於南部 | (大崎町, 輝北町) | 平成13年～平成25年 |
4. 総事業費 約 325億円(5地区の合計)
5. 事業工期 平成10年 ～ 平成26年の17年間

### 6. 事業の進捗状況

工種	全体	平成16年まで	平成17年以降
畑地かんがい	4,000ha	1,942ha	2,058ha

注:配管工事の面積

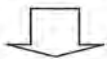
### 7. 今後のスケジュール

平成17年度



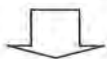
平成18年度末(予定)の、一部通水予定区域を中心として、給水栓や散水器具の設置を行っていきます！

平成18年度



**※平成18年度末(予定)、ダムからの水を一部区域に通水！**

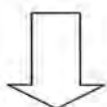
平成19年度



通水区域を、順次拡大し、給水栓・散水器具の設置を行っていきます！

平成20年度

**※平成20年度末(予定)、国営事業完了！**



通水区域を、順次拡大し、給水栓・散水器具の設置を行っていきます！

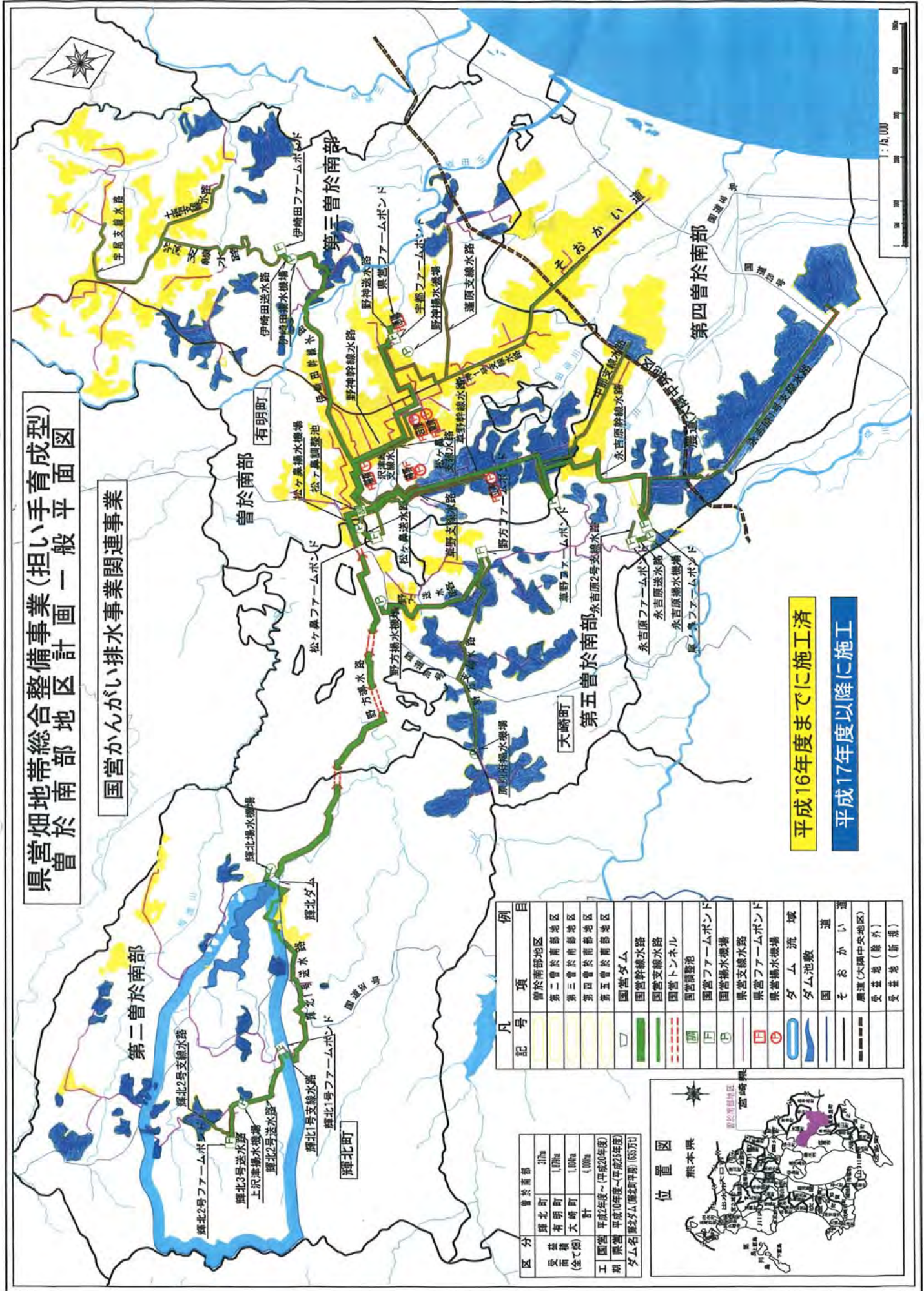
平成26年度

**※4,000haの全区域で水が使えるようになります！**



県営畑地帯総合整備事業(担い手育成型)  
曾於南部地区計画一般平面図

国営かんがい排水事業関連事業



平成16年度までに施工済  
平成17年度以降に施工

凡	記号	項目
		曾於南部地区
		第二曾於南部地区
		第三曾於南部地区
		第四曾於南部地区
		第五曾於南部地区
		国営ダム
		国営幹線水路
		国営支線水路
		国営トンネル
		国営調整池
		国営ファームポイント
		国営揚水機場
		県営支線水路
		県営揚水機場
		ダム流域
		ダム池敷
		国道
		七おかい道
		農道(大隅中央地区)
		受益地(兼外)
		受益地(新築)

区分	面積
曾於南部	37ha
輝北町	1,07ha
有明町	1,08ha
天崎町	1,08ha
計(全て畑)	4,00ha

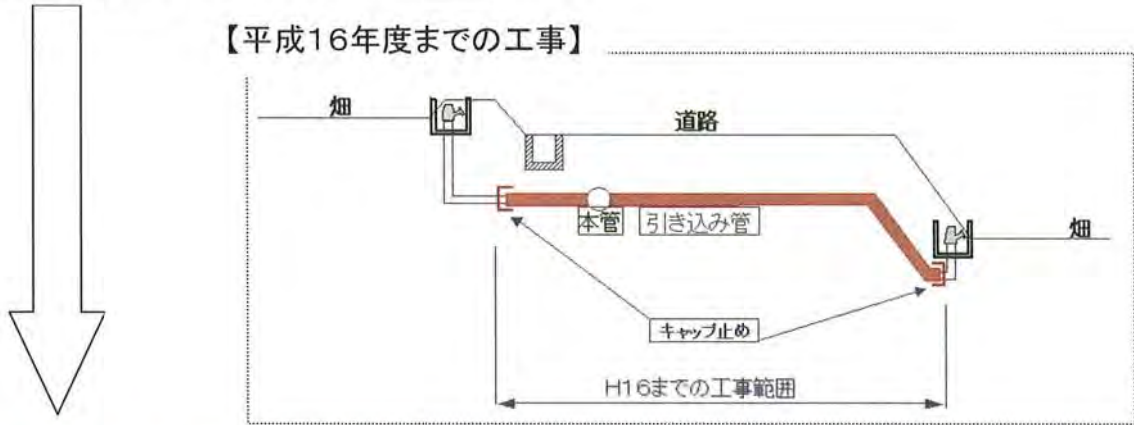
工	期	期	期
国営	平成20年度~(平成20年度)		
県営	平成10年度~(平成25年度)		
ダム名	輝北ダム(概20年計画)(53万)		



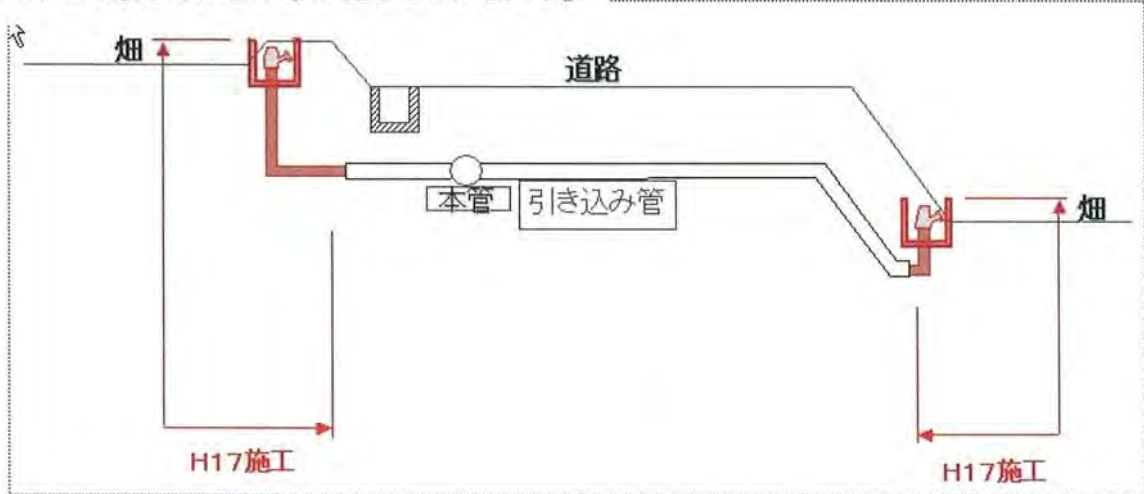


# ○平成17年度からの畑かん(県営)工事について

※以下の工事を実施します！



【平成16年度までに管工事が完了している区域】



【平成17年度に管工事と給水栓を同時に施工する区域】



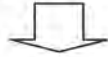
※給水栓(水道の蛇口のようなもの)



## ○**給水栓**の設置工事について(受益者負担はありません)

※以下の手続きで実施します！

①地元説明会を開催



②給水栓の設置位置を確認(畑の所有者又は管理者)



③「給水栓位置確認書」で最終確認(施工業者)



④給水栓の設置工事完了

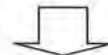
## ○**散水器具**の設置工事について(受益者負担があります)

※以下の手続きで実施します！

①「散水器具申込書」を提出(希望する農家→土地改良区)



②農家と打合せながら, 器具を設置(耕地事務所)



③設置完了後, **農家の工事負担金**を算定(耕地事務所)



④農家の工事負担金を徴収(土地改良区)

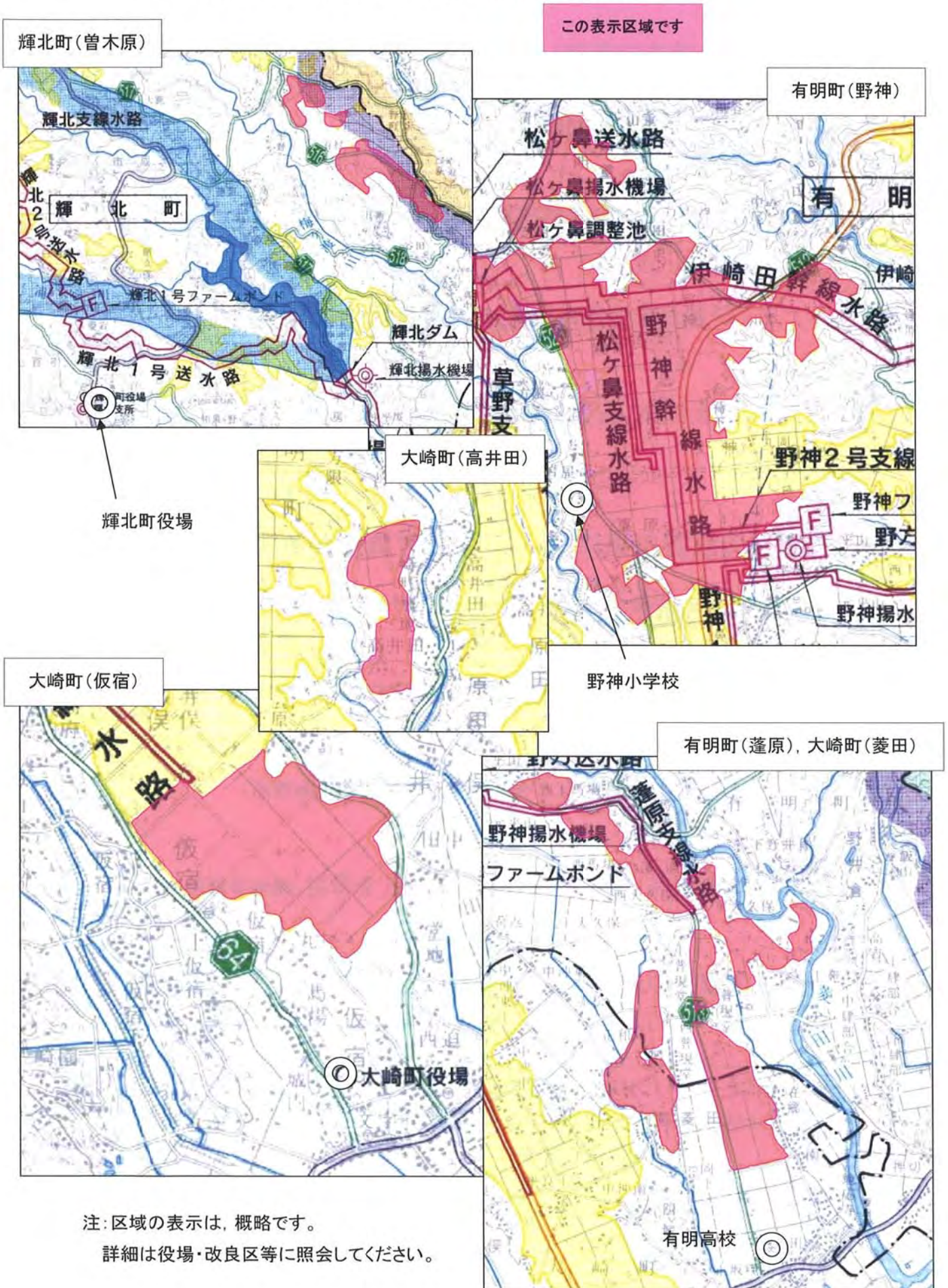
**給水栓**とは? ……ハンドルをひねると水が出るバルブで, 水道の蛇口のようなもの

**散水器具**とは? ……畑に水をまく施設で, 茶畑や露地作物用のスプリンクラーやハウス内の散水施設等

〔注: 県営事業の完了後には, 補助事業による設置はできません! <全額個人負担になります。>〕



【平成18年度末一部通水予定区域】





【参考資料】

◇散水器具の設置に関わる負担額等(目安)について

散水器具の名称	散水器具の仕様	算出 単位	工事費 (円)	受益者負担額 (円)
大型散水器レインガン	ホース使用, 定流量停止弁なし	30a当	678,000	135,600
スプリンクラー30番タイプ	ホース使用, 定流量停止弁なし	30a当	540,000	108,000
噴射ホースAセット	定流量停止弁なし	30a当	363,000	72,600
茶園内スプリンクラーセット	温度センサー付(電気式)	30a当	2,214,000	442,800
	温度センサー付(電池式)	30a当	2,154,000	430,800
	温度センサーなし	30a当	1,935,000	387,000
ハウス用給水装置施設	液肥混入器あり	1基当	488,000	97,600
	液肥混入器なし	1基当	431,000	86,200

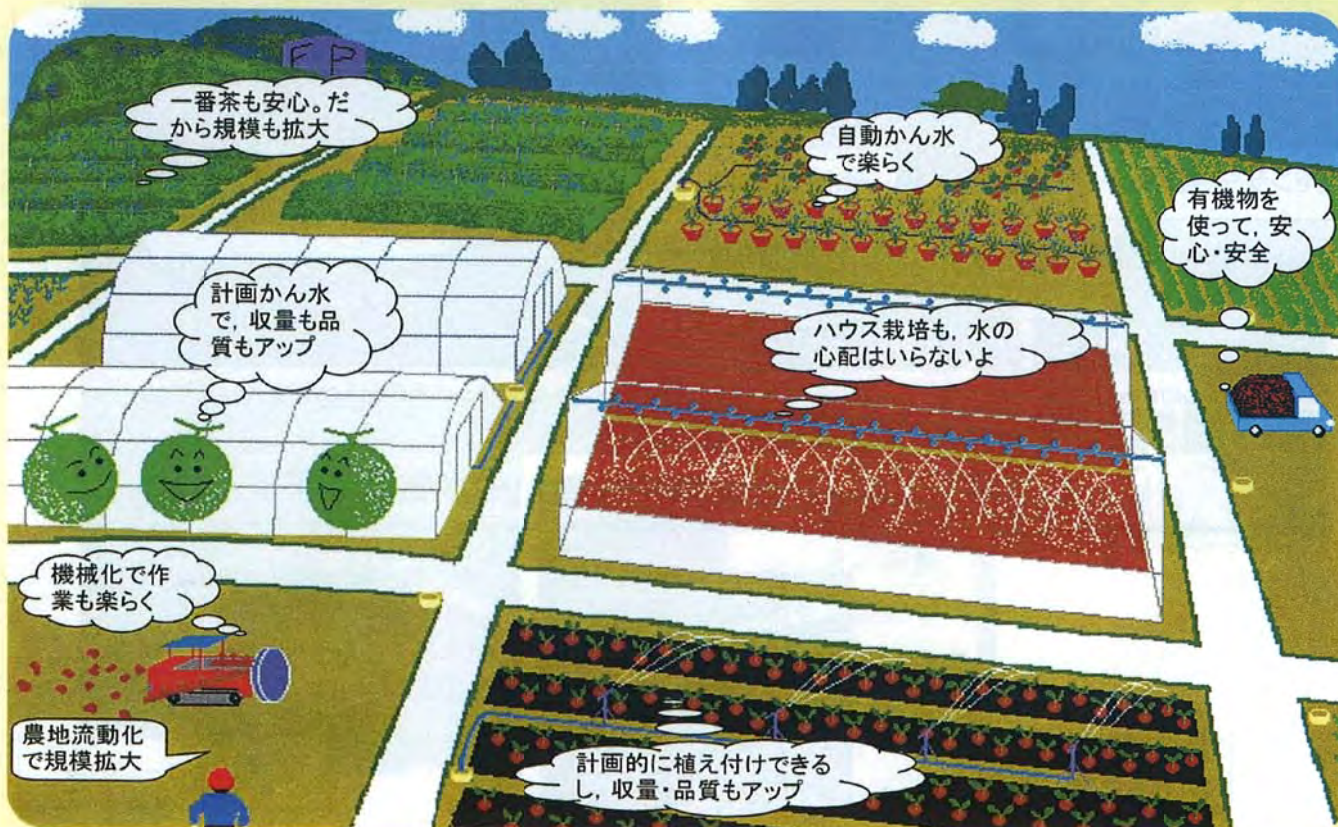
注1:上記の単価は、**100m×30mの標準的な3反区画で試算**していますので、実際は畑の区画により異なります！

注2:負担額は、国50%、県30%、**受益者20%と仮定**して算出しています！





# 水で変わる曾於の畑地

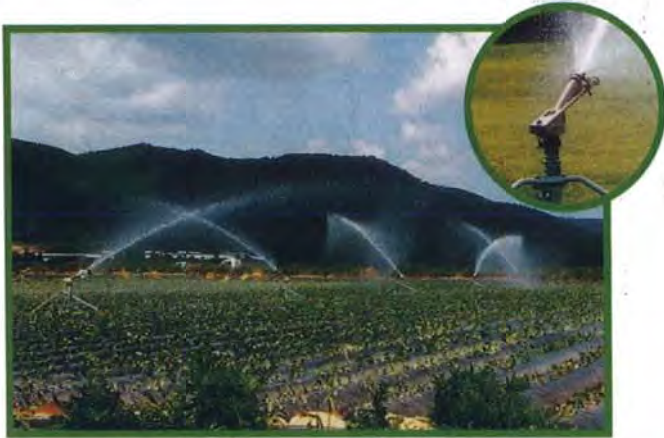




# 畑地かんがいの利用方法と効果

## 1 作物の生産を安定させます。

は種や定植前にかん水すると、発芽や活着がよく、計画的な営農ができます。生育中のかん水は増収や品質向上になります。



さつまいものかん水 (レインガン)



飼料作物のかん水 (スプリンクラー)



にんじんのかん水 (噴射ホース)



サトイモのかん水 (チューブ)

ハウスでは、このほか以下のようなかん水もあります。



キクの噴霧 (ミスト) かん水



イチゴのノズルかん水



メロンのチューブかん水



## 2 いろいろな使い方があります。

### 茶の防霜・潮害に

低温になったら自動的にスプリンクラーが連続散水し、凍霜害を防ぎます。また、台風などの後の潮害、液肥や薬剤散布も可能で労働時間の短縮にもつながります。また、施肥後のかん水は肥料の効きを高めます。



### 畦間湛水による保温効果で

さつまいもの超早掘り栽培が可能になり、植え付け時期が早進化され周年出荷体制が確立し、有利販売ができるようになりました。

### ハウス内の陽熱消毒に

夏期の高温・多日照時期にハウス内に水をためて太陽熱で蒸し込むことで、地中（深さ20cm）温度は40～45℃に達し、センチュウ等の土壤病原菌を防除します。薬剤を使わずに環境にやさしい防除ができ、ナスなどの施設栽培で普及しています。



### 作物の防除や液肥散布用に

以前は、川の水をタンクで運んでいたため、かん水の回数、量共に制限されていましたが、畑かん施設の設置により水運搬の労力が省力化され、栽培面積の拡大を図ることが可能となります。



### 3 平成16年度の実証ほ場の実績から

#### 輝北町

- 1 作物名 きゅうり(エクセレント2号)
- 2 かん水方法 かん水チューブ
- 3 かん水時期 10月～6月
- 4 かん水量 毎日 2.5t～6.0t (平均 3.5t/10a)
- 5 収量調査 (調査期間 平成15年12月～平成16年6月)



【 10a(1反)あたり 】

区分	収量 (kg)	単価	生産額 (円)	経営費 (円)	所得 (円)	備考
実証ほ場	11,317	257	2,910,207	1,900,200	1,010,007	
町平均	10,169	253	2,573,503	1,680,240	893,263	
比率 (%)	111	102	113	113	113	

※施設栽培であるために無かん水区を設置できないことから、町平均との比較とした。

#### 有明町

- 1 作物名 輪菊(神馬)
- 2 かん水方法 チューブ(かん水・施肥システム)
- 3 かん水時期及びかん水量  
定植後～収穫前：毎日 2t/10a  
収穫前～収穫期：毎日 1.5t/10a
- 4 収量調査 (平成17年2月3日)



【 10a(1反)あたり 】

区分	収量 (本)					単価 (円)	生産額 (円)	経営費 (円)	所得 (円)
	2L	L	M	S	計				
実証ほ場	21,087	9,581	5,365	2,276	38,309	50	1,915,450	1,111,541	803,909
町平均	17,762	8,170	6,749	2,844	35,525	46	1,634,150	903,500	730,650
比率 (%)	119	117	79	80	108	109	117	123	110

※施設栽培であるために無かん水区を設置できないことから、町平均との比較とした。

#### 大崎町

- 1 作物名 里芋 チューブ区(泉南) スプリンクラー区(極早生) 無かん水区(極早生)
- 2 かん水方法 かん水チューブ・スプリンクラー・濾過器・定流量停止弁
- 3 かん水時期 4月7日から7月5日までに15回実施
- 4 かん水量 1回当たり 3t/10a
- 5 収量調査 (平成16年7月1日)



【 10a(1反)あたり 】

区分	収量 (kg)				単価 (円)	生産額 (円)	経営費 (円)	所得 (円)
	A品	B品	外品	合計				
実証ほ場(スプリンクラー) ①	3,121			3,121	156	486,581	291,761	194,820
実証ほ場(かん水チューブ) ②	2,713			2,713	164	443,802	289,782	154,020
無かん水ほ場 ③	2,045			2,045	160	327,746	236,936	90,810
比率 (①÷③)	153%			152.6%	98%	148.5%	123.1%	214.5%
比率 (②÷③)	133%			132.7%	103%	135.4%	122.3%	169.6%

\*曾於地域畑地かんがい営農推進本部資料から転載



国営事業・県営事業で造成された  
施設等の維持管理・運営のため

# 「曾於南部土地改良区」

が設立されました。

総代 有明町(30名) 大崎町(30名) 輝北町(5名)

## 理事

理事長	本 田 修 一 (有明町長・曾於南部地区土地改良事業推進連絡協議会会長)				
副理事長	有 留 忠 男 (輝北町長・曾於南部地区土地改良事業推進連絡協議会副会長)				
副理事長	東 靖 弘 (大崎町長・曾於南部地区土地改良事業推進連絡協議会監事)				
理 事	上 原 正 一	小 宇 都 行 男	新 西 勝	中 崎 増 雄	福 崎 利 男
	小 野 操	迫 田 巖	立 山 武 雄	永 屋 隆 敏	福 田 正 明
	北 村 寅 男	障 子 田 勝	谷 口 薫	西 高 悟	吉 國 敏 郎

## 監事

総括監事	菅 間 良 信
監 事	伊 地 知 修 身

## 改良区職員を紹介



総務課長兼管理課長  
立 根 重 信  
有明町出身  
46歳



管理係 長  
中 島 三 郎  
輝北町出身  
38歳



管理係  
松 山 貴 幸  
大崎町出身  
30歳

## 職員のコメント

私共、曾於南部土地改良区の事務局職員として、1日も早い通水に向けて、取り組んで参りますとともに、今後、組合員の皆様には土地改良区の運営、事業推進等、色々とお世話になりますが、よろしくお願ひ申し上げます。

## 編集後記

畑かんだより創刊号を発行する運びとなりました。今回はお知らせが主となっていますが、事業に対してお気付の点やご要望などございましたら、曾於南部土地改良区または各町耕地課まで連絡をお願いします。

- 曾於南部土地改良区(輝北ダム管理棟内) 電話 0994-71-3021
- 輝北町役場耕地課 電話 0994-86-1111
- 有明町役場耕地課 電話 0994-74-1111
- 大崎町役場耕地課 電話 0994-76-1111