

Vol.14
平成30年3月発行

肝属中部 畑かんだより



【編集事務局】
肝属中部地域
畑地かんがい営農推進本部
(県大隅地域振興局農政普及課内)
〒893-0011
鹿屋市打馬2丁目 16-6
TEL : 0994-52-2146
FAX : 0994-52-2147

『台地に畑かん・潤う農業』



- ・ 県営事業へのご理解とご協力をお願いします…………… 2
- ・ 散水器具申込みについて…………… 3
- ・ 先進事例の紹介（沖永良部島での畑かん事業について）…………… 4
- ・ 各市町における畑かん営農推進活動…………… 5
- ・ 鹿児島県畑かん営農推進大会に参加しました…………… 8
- ・ 各地で散水器具の実演を行いました…………… 9
- ・ 認定農業者に対するアンケート調査の結果報告…………… 10

<県営事業へのご理解とご協力をお願いします>

県営事業の実施状況

県営事業では、国営事業で整備される基幹的な施設以外の末端の畑地かんがい施設（用水路、給水栓、散水施設等）を整備しており、基盤条件が悪い農地については、区画整理や農道、排水路等の整備も併せて行っています。

県営事業の畑地かんがい施設整備については、国営事業区域 1,537ha を 13 地区に分割して、順次事業に着手しています。

現在までに 8 地区が事業着手済みで、畑地かんがい施設や農道等の工事を進めています。

市町名	鹿屋市 旧鹿屋市	鹿屋市 旧吾平町	肝付町 旧高山町	計
H29 までに着手済	3 地区	3 地区	2 地区	8 地区
H30 に着手予定	1 地区	—	1 地区	2 地区
H31 以降着手予定	—	2 地区	1 地区	3 地区
合 計	4 地区	5 地区	4 地区	13 地区

給水栓設置へのご理解とほ場内散水施設の申し込みについて

県営事業の実施期間中であれば、給水栓設置に係る受益者の工事費負担は必要ありません。将来、農業用水を適時適切に利用できる営農環境を整えておくためにも、給水栓設置へのご理解をよろしくお願いします。



また、次ページの記事にあるように、ロールカー、散水チューブ、レインガン等のほ場内散水施設は、県営事業の実施期間中に限り、約 2 割の自己負担で導入することができます。完了時期が近い事業地区もありますので、早めのお申し込みをお願いします。

工事実施に際してはご理解とご協力をお願いします



管水路埋設工事

管水路埋設をはじめ農道整備等の工事実施に際しては、通行止め等の交通規制が行われます。通行される皆様にはご不便をおかけしますが、ご理解とご協力をお願いします。



【紹介】大隅地域振興局農村整備課 TEL 0994-52-2151

＜散水器具申込みについて＞

畑地かんがい水利用により、計画的な種や植え付けが可能になり、さらに増収や品質向上が図られるとともに、干ばつなどの気象災害の防止にも役立っています。

また、水が安定的に補給できることから、施設園芸の導入や防除作業の省力化なども期待できます。

なお、畑かん水利用に際しては、「**水利用申込書**」を提出して、赤色のハンドルを受け取る必要があります。水利用に際しては、10a あたり右表の賦課金を支払う必要がありますので、ご理解願います。

[水利用賦課金 (10a あたり)]

・茶	9,000 円
・施設園芸	9,000 円
・普通畑	3,600 円



走行式散水器具（ロールカー）



散水チューブ



レインガン

畑かん水を効率的に利用するためには、目的に合った散水器具の整備が必要となってきますが、散水器具の導入については、補助制度の活用をご検討ください。

栽培品目の特性等に合せて適切な散水器具を整備されることをお勧めします。

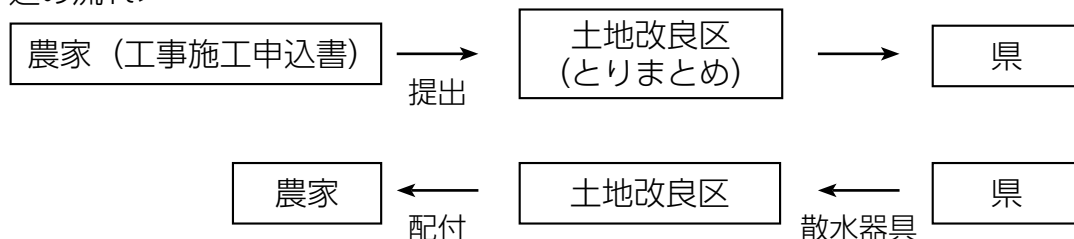
なお、補助制度には一定の要件がありますので、詳細や申込につきましては、肝属中部土地改良区又は市町畑かん担当課へお問い合わせください。

散水器具を用いた畑かん営農により、地域の農業の活性化を目指しましょう。

＜散水器具補助制度について＞

県営事業の事業期間中であれば約8割の補助があります。
工事終了後は、全額自己負担で設置する必要があります。

＜申込の流れ＞



※散水器具設置申込みについては、別途「工事施工申込書」の提出が必要です。

※工事の時期は、原則として申込年度の翌年度となります。

【紹介】 肝属中部土地改良区 Tel 0994-45-7120

<沖永良部島での畑かん事業について>

平成 29 年 10 月 31 日から 11 月 1 日にかけて、肝属中部地区畑地かんがい事業推進協議会、笠野原地区畑地かんがい整備促進協議会などが合同で、地中埋設（固定）配管式の散水器具が整備されている沖永良部島の畑地かんがいや営農状況の視察を行いました。

○1 日目（10 月 31 日）〔室内検討会〕

県沖永良部事務所農村整備課の説明後、畑かん営農振興会の会長や畑かんマイスターから取り組み事例の発表がありました。その概要を紹介します。

根折地区畑かん営農振興会長 大山氏

農業経営の安定のためには水が欠かせないものであり、水を使う農業を推進し、安定した農業経営・さらなる農業所得の向上に取り組む営農振興会を立ち上げた。散水器具を導入している 68.4ha のうち、50.9ha（74.4%）で**地中埋設（固定）配管式の散水器具**を整備している。

畑かんマイスター 瀬川氏

農業の担い手が高齢化し減少傾向にある中で、いかに手間をかけずに散水するかが大きな課題であり、サトウキビ農家の中では、生育に合わせた適期散水や台風後の塩害防止としての畑かん整備を望む声が多かった。

地中埋設（固定）配管式だとほ場の中心にあり邪魔だという声があるのは確か。しかし、サトウキビが大きくなってから散水器具を運び込むのは難しいし、体力もいる。**使えるすべを知るというのも大切。**

○2 日目（11 月 1 日）〔現地視察〕

畑かんマイスターである畜産農家の飼料畑の視察を行い、説明を受けました。

畑かんマイスター 和田氏

自身の所有する畑に地中埋設（固定）配管式の散水施設を導入。所有農地を増やせれば、その農地にはぜひ地中埋設（固定）配管式を設置したい。移動式では、器具の移動・設置に労力が必要となり、真夏には体調を崩しかねないこともあった。地中埋設（固定）配管式だと、**給水栓をひねるだけで済み、時間の短縮や手間を省くことができる。牧草の収穫が年間 5 回から 7 回に増加し、少ない面積で必要量を確保できるようになった。**

一方、地中埋設（固定）配管用の台座がほ場の中にあり、慣れないときは何度か台座にトラクターをぶつけて修理したが、今では台座の周りを古タイヤで保護し、この台座を軸に作業をすれば当たることはない。



【紹介】肝付町農業振興課畑かん対策係 TEL 0994-65-8417

<各市町における畑かん営農推進活動>

肝属中部地区畑地かんがい鹿屋市営農推進部会

◆畑地かんがい実証ほの取組成果

【実証課題名】

「新ごぼう」の水利用による発芽率向上対策

【実証のねらい】

「さつまいも」後作の新ごぼうは、は種期の高温・乾燥により発芽率が不安定です。発芽率が収量に大きく影響するため、は種後のかん水による発芽率向上効果を実証しました。また、発芽時の高温低減が図られる暑熱低減被覆資材（タイベックシート）被覆による発芽率向上効果を検証しました。

【実証状況】

- (1) 栽培期間：9月1日（は種）～12月15日（収穫）
※8月18日に前作のさつまいもを収穫
- (2) 供試品種：山田早生
- (3) 作 式：畦幅 60cm，株間 7cm，1条植え
- (4) かん水：は種（9月1日）直後にスミレインによるかん水を実施（20mm/10a）

【実証結果】

（表1）発芽率（2m間を各区2ヶ所調査）

調査区分	発芽率(%)
タイベック被覆なし	100
タイベック被覆あり	100

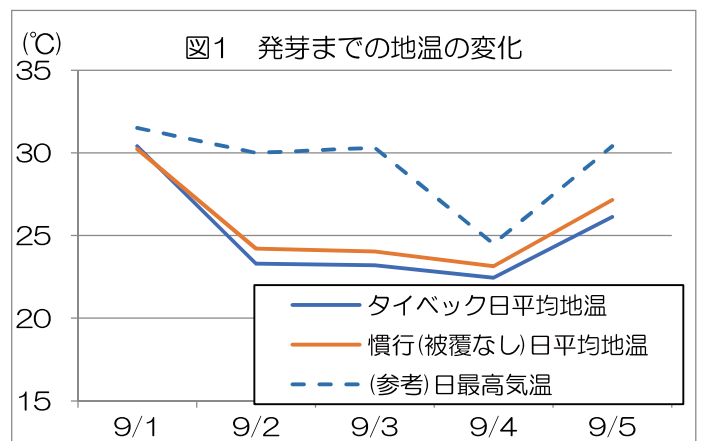
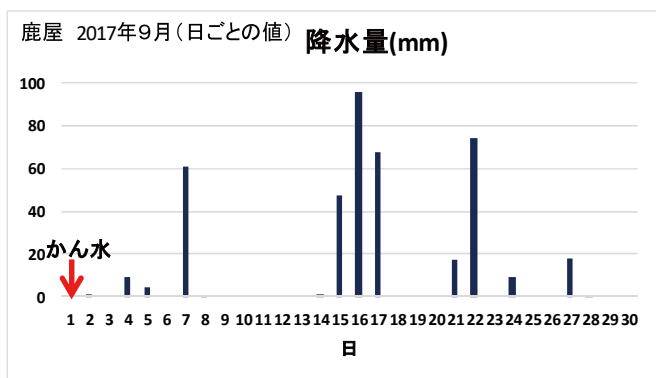
タイベック被覆なし・あり共に発芽率100%でした。（表1）

タイベック被覆区において被覆なし区と比較して地温を下げる効果がみられました。（図1）

【考察】

は種後の畑かん水利用により、日中の高温時であってもは種直後からしっかりかん水を実施することで、完全に発芽することが実証されました。

発芽率が向上することで単収の向上が図られます。



【紹介】 鹿屋市農林水産課 TEL 0994-31-1117

肝属中部畑かん吾平地区営農推進部会

◆畑地かんがい実証ほの取組成果

【実証課題名】

肝属中部地域畑かん営農ビジョン重点品目「にんじん」の栽培実証

【実証のねらい】

昨年度、吾平町角野地区のモデル団地ほ場で業務加工用品種の選定試験を行い、「紅奏」が有望であることが実証されました。本年度は、新たな取り組みとして機能性にんじんの「京くれない」が慣行栽培に適しているかを同地区で実証し、産地化に向けた検証を行います。

【実証状況】

機能性品種「京くれない」、業務加工用品種「紅奏」に加え、対照区として青果用品種「敬紅」の計 3 品種について、残存株率調査と収量・品質調査を行いました。

【作式】 畝幅 110 cm, 株間 8 cm, 4 条 (条間 10 cm, 15 cm, 10 cm)

<残存株率> 調査日：11月1日

は種日	8 月 24 日			9 月 6 日			9 月 20 日		
品種	敬紅	紅奏	京	敬紅	紅奏	京	敬紅	紅奏	京
残存株率	67%	47%	17%	38%	29%	7%	71%	78%	53%

注) 京：京くれない

<収量・品質調査> 2m掘り取り調査 (各区 2ヶ所の平均値)

は種日	8 月 24 日			9 月 6 日						9 月 20 日		
調査日	12 月 12 日			12 月 25 日			1 月 9 日			1 月 9 日		
品種	敬紅	紅奏	京	敬紅	紅奏	京	敬紅	紅奏	京	敬紅	紅奏	京
本数 (本)	60	53	20	40.5	32.5	7	34	31	6.5	82.5	88	58.5
抽台本数 (本)	0	29.5	4	0	8.5	0	0	17	0	1	28	16.5
収穫量 (kg)	9.7	8.14	1.89	3.54	3.4	0.18	4.25	3.6	0.16	2.98	5.52	2.53
3 L (本)	300g 超	2.5	3.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 L (本)	230g ~	7.5	7	0.5	0.5	2	0	1.5	3	0	0.5	0
L (本)	170g ~	16	11	2	1.5	2.5	0	5	5.5	0	0.5	0
M (本)	130g ~	16	6	3	5	5.5	0	9	3	0	0.5	4
S (本)	90g ~	7.5	11.5	4	9	7.5	0	9	7.5	0	4.5	16
2 S (本)	70g ~	5.5	4	3	9	4	0	5	3	0	6	13.5
3 S (本)	70g 未満	5	10	7.5	15.5	11	7	4.5	9	6.5	71.5	53.5
想定単収 (kg / 10a)	4410	3700	858	1610	1547	83.6	1931	1638	72	1353	2511	1152

【考察】

「京くれない」の残存株率は、他 2 品種に比べていずれのは種期でも低い結果となり、想定単収が目標 7 ~ 8 t を大幅に下回りました。今年度は、いずれのは種時期でも、は種後 3 日以内に 10 分間に 10 mm を超えるような激しい雨が観測されており、発芽率・残存株率の低下を招いたと考えられます。今後、発芽率・残存株率向上による単収向上対策の検討が必要です。

【紹介】 鹿屋市吾平総合支所産業建設課 TEL 0994-58-7257

肝付町畑かん営農部会

◆畑地かんがい実証ほの取組成果

【実証課題名】

さといもの畑かん水利用実証（暫定水源(沢水)を利用）

【実証のねらい】

肝属中部地区において、水利用効果の高いさといもでその増収効果を実証し、露地野菜生産の推進を図る。

【実証状況】

- (1) 供試品種：大和
- (2) 栽培期間：4月13日（植付）
～11月1日（収穫）
- (3) 定植本数：2,300本/10a
- (4) 定植方法：畝幅100cm×株間40cm
1条植え，黒マルチ栽培
- (5) 散水器具：移動式スプリンクラー（30番）

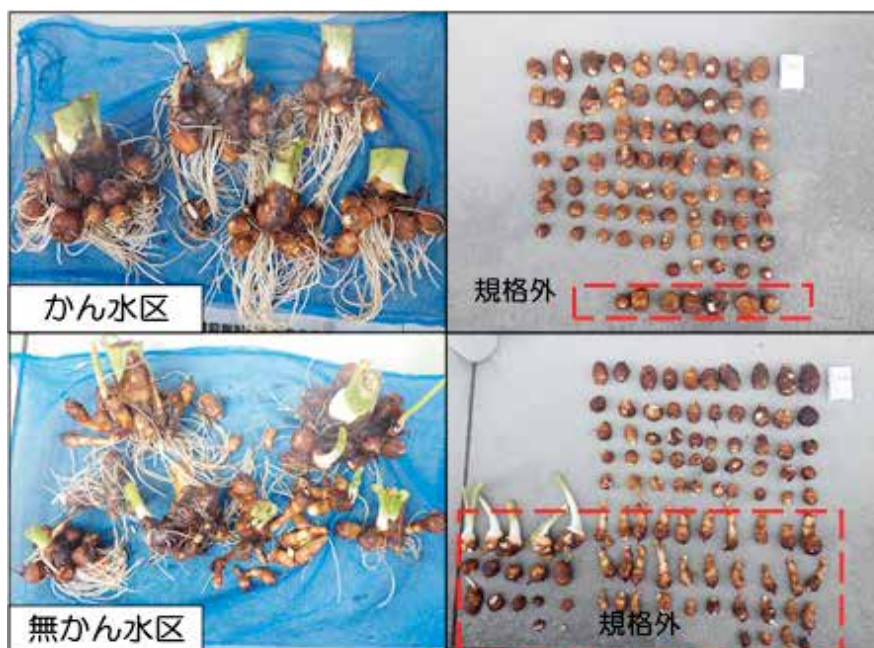


【実証結果】

無かん水区は、夏場の渇水時に葉の色が薄くなり、葉のロールが見られた。

2度の台風によって葉の擦れ被害が発生したが、芋の生育に影響はなかった。

収穫前の試掘調査において、かん水区は、無かん水区に比べて、根の張りが良好で、長芋や萌芽芋などの規格外品が少なく、規格品収量が大きく増収した。



調査時（9月20日）

かん水区

総量 2,333 kg/10a

規格内 2,117 kg/10a

株収量 0.9 kg/株（規格内）

個重平均 44 g/個

無かん水区

総量 2,068 kg/10a

規格内 1,091 kg/10a

株収量 0.5 kg/株（規格内）

個重平均 36 g/個

※重量等は調査株からの推計

【紹介】肝付町農業振興課農政係 TEL 0994-65-8417

<鹿児島県畑かん営農推進大会に参加しました>

11 月 8 日から 9 日にかけて、鹿児島県畑かん営農推進大会が、県内で大規模畑かん事業を実施中の 4 地区（曾於、肝属、徳之島、沖永良部島）の農家代表、関係者ら約 170 名の参加のもと、盛大に開催されました。



松下豊和氏（指宿市）の基調講演

【11 月 8 日（大崎町中央公民館）】

まず、指宿市の（有）ファームランド豊代表取締役松下豊和氏の講演があり、「畑かんとともに区画整備もされ、豆類やかぼちゃ、オクラなど収益性の高い品目の生産が増え、所得向上につながった。畑かんは、農業をする人の心の基盤整備」と話され、今後の肝属中部地域の畑かんを活用した高収益農業の展開を推進するのに非常に参考になる内容でした。



門倉順一氏（鹿屋市吾平町）の事例発表

次に、大規模畑かん事業実施 4 地区の農家代表が、水利用による営農の取組を発表しました。

肝属中部地区からは、鹿屋市吾平町の門倉順一氏が「畑かん水利用による高収益農業とごぼう産地拡大に向けて」と題して近年産地化が進みつつある若掘ごぼうの水利用実証や、畑かんマイスターとしての取組（周辺農家への散水器具取扱紹介など）を発表しました。

【11 月 9 日（大崎町・曾於市内の現地）】



キャベツへの液肥混入器活用による追肥実証ほ場



秋サラダごぼうへのマイクロスプリンクラー散水

曾於地域の実証ほ場を視察しました。キャベツでの液肥混入器活用による追肥作業省力化、秋サラダごぼうでの盛夏期にマイクロスプリンクラー散水＋寒冷紗被覆で昇温抑制を図り発芽初期生育を改善する取組について、曾於地域の担当職員から紹介がありました。

各地での取組成果については、今後、情報交換を行って水利用による高収益農業の技術確立に向けて取り組む予定です。

【紹介】大隅地域振興局農政普及課 TEL 0994-52-2146

<各地で散水器具の実演を行いました>

肝属中部畑かんは、2 ページの記事にあるように平成 30 年度から順次通水が始まり、水利用ができるようになりますが、**水利用には散水器具が必要**になります。



鹿屋市下堀地区での実演会（10/23）



鹿屋市吾平町角野地区での実演会（8/31）



肝付町後田地区での実演会（11/29）

散水器具は用途に応じて様々なタイプがあり（3 ページ参照）、それぞれに特徴があります。

これを農家に実際に見て感じていただき、散水器具を活用し、畑かん水利用による営農の展開に役立ててもらうため、旧鹿屋市、旧吾平町、肝付町の 3 回に分けて、散水器具メーカーの担当者を招き、散水器具実演会を開催しました。

3 地区合わせて、地元農家及び関係機関職員 97 名の参加があり、関心の高さが伺えました。

「畑かんの水が使えるようになることは知っていたが散水器具を実際に見るのは初めて。」という農家も多く、取扱上の注意事項や、導入経費、散水の特徴などについて質問が多く出されました。

営農推進本部としても、**できるだけ多くの農家に散水器具の取扱を理解していただき、畑かん水を活用した高収益農業を展開していただく必要がある**と考えています。

このため、散水器具実演会は平成 30 年以降も機会をとらえて開催する予定です。

この他に、実際に畑かん水を活用した作付けを行っている畑を「**見せる展示ほ**」として、のぼりや看板を立てて、各地に設置する予定です。

実演会の開催予定、「見せる展示ほ」の詳細い場所・内容につきましては、後日、広報などでお知らせしますので、ぜひ、現地に足を運んでもらい、散水状況や水利用効果等を実感していただきたいと思います。

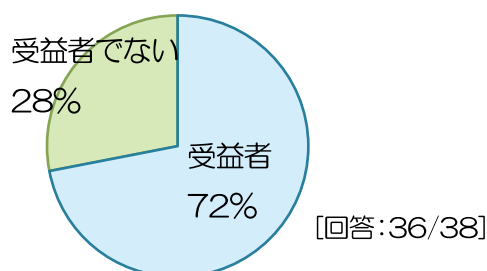
【紹介】大隅地域振興局農政普及課 TEL 0994-52-2146

<認定農業者に対するアンケート調査の結果報告>

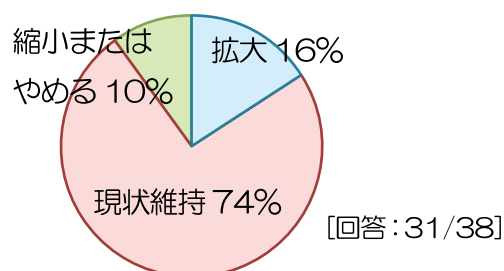
平成 30 年度からの本格通水を控え、平成 29 年 12 月に受益地周辺で畑作を行う認定農業者 61 名に対して営農方針や農地貸借に関するアンケート調査を実施しました。その結果を報告します。

■ 配布数：61 通，回収数：38 通，回収率：62%

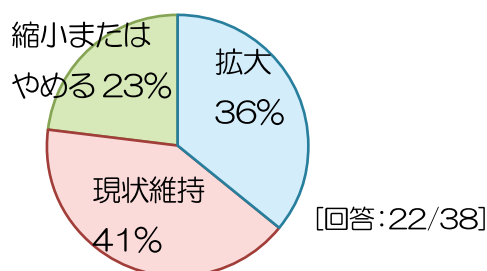
〔畑かん受益者かどうか〕



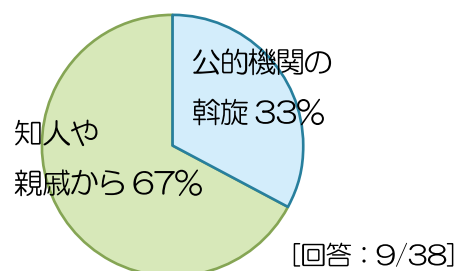
〔今後 10 年のかんしょの方向〕



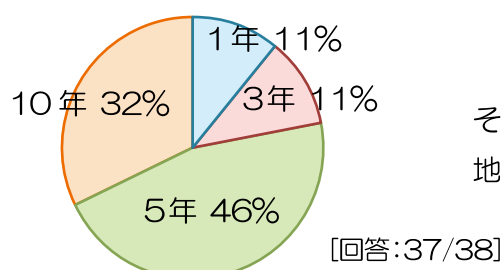
〔今後 10 年の露地野菜栽培の方向〕



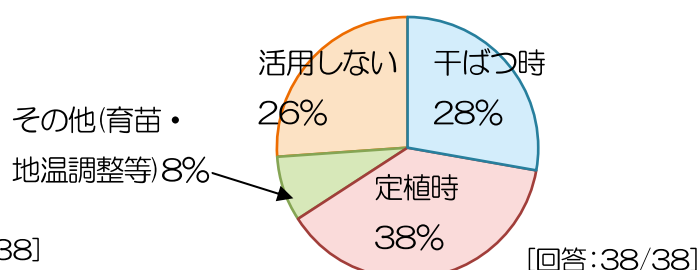
〔露地野菜栽培を拡大する場合の借地先〕



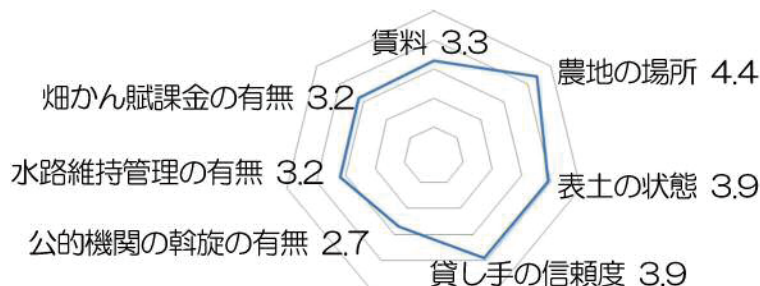
〔通年借地の希望期間〕



〔かんしょ栽培の畑かん用水の活用方法〕



〔借地における各条件の重要度（5段階評価）〕



※5段階で重要度を評価
(1:低 - 5:高)
全回答者の平均値。

本アンケートから、今後も甘藷栽培が維持される見込みであることや、畑かん活用の普及啓発をさらに進める必要があること等が伺えました。引き続き、国営事業所としても営農推進に資する情報提供をして参ります。ご協力頂いた認定農業者の皆様ありがとうございました。

【紹介】 肝属中部農業水利事業所 TEL 0994-40-9033