

**(4) 畑かんマイスター(※)山下さんの講演要旨**

(H28年1月26日開催)

軽米町、二戸市の農家を対象とした研修で、「畑地かんがいと時間」をテーマに講演されました。

- ☆通年で農業収入を得るため、何らかの作物を作付けし、年間250日出荷(労働日)を目指している。
- 作業効率(労働時間節減、経費節減)が良くなり、経営規模の拡大に繋がった。
- 農業の年間スケジュールや日常作業のリズムが確立され、収入も計算できるようになった。
- 時間に余裕ができ、繁忙期でも夜遅くまで作業せず健康第一で無理の無い農業ができています。
- 子供がUターンで帰る場所・仕事の確保ができたと思っている(将来の地域活性化にも繋がる)。

山下さんには、3年間「畑かんマイスター」を勤めていただきました。ありがとうございました。



※【畑かんマイスター】畑かんを積極的に活用した営農を実践・確立されている先進的な農業者に「畑かんマイスター(達人)」をお願いして、農家座談会等で講演をしていただく取組み。

**5 代表作物の販売額**

(JA新しいわて資料、単位:百万円)

作物	地区	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
レタス	奥中山	742	480	489	717	916	792	1,047	993
きゅうり	舌崎	188	203	225	190	220	274	272	234

**6 摺糠地区が「農林水産大臣賞」を受賞しました!**

平成28年度農業農村整備地区コンクール(全国土地改良事業団体連合会主催)において、畑地帯総合整備事業東奥中山地区の「摺糠地区農地・水・環境保全会」(一戸町)が、最高位の「農林水産大臣賞」を受賞しました。

※施設の保全活動や地域活性化に向けた活動(3世代交流会、収穫祭やクロスカントリー大会など)を通じて、以下の成果に大きく貢献したことが評価されました。

- ・畑地かんがい施設によりレタスの収量増加や品質向上が図られ、奥中山地域の平成27年度レタス販売額は、過去10年で最高となる10億円を達成。
- ・安定した農業経営や、一戸町の手厚い子育て支援策を背景に、若い親世代のUターンによる定住が進み、子どもの数が平成23年に比べて20%増加。



地域資源(水路)の保全活動



3世代交流行事(収穫祭)



都市農村交流イベント

**7 畑地かんがい機材を導入できる事業**

作物にかん水するためには、個別給水栓、及びその先に接続する畑かん機材が必要です。それらを導入できる事業は、下表のとおりです。詳細は、問合せ先までお願いします。

事業名	補助率・補助額	対象機材	留意事項	問合せ先
県営畑地帯総合整備事業	90%	スプリンクラー・耐用年数の長い散水ホース	【対象】事業受益者(H27以前採択地区は締切りました) 【注意点】機材の所有は土地改良区、設置後に土地改良区と契約	改良区 二戸市 一戸町
いわて地域農業マスタープラン実践支援事業	2/3	全ての散水機材	【対象】3戸以上の団体(うち認定農業者1名以上) 【条件】面積0.3ha以上5.0ha未満	二戸市 一戸町
果樹経営支援対策事業	50%	果樹用の散水チューブ	【対象】果樹栽培農家 【H26実績】3.6ha【H27実績】0.2ha【H28実績】なし	JA 新しいわて
活力ある中山間地域基盤整備事業	定額20万、(樹園地)30万円/10a	スプリンクラー・耐用年数の長い散水ホース	【対象】農業者 【条件】事業費50万円以上1,000万円未満 【H28実績】4.0ha(軽米町野場)	改良区 二戸市 一戸町

**問合せ先の担当者・電話番号**

- ◇馬淵川沿岸土地改良区《中瀬・中村》 33-2111(内)259
- ◇二戸市農林課《大谷・漆田》 23-0180
- ◇一戸町産業課《福田・田村》 33-2111(内)260
- ◇JA新しいわて米穀園芸課《水 上》 23-4355
- ◇二戸農業改良普及センター《久米・村上》 23-9208
- ◇二戸農村整備室《立花・工藤》 23-9207



冬恋

**馬淵川沿岸通信 第4号**

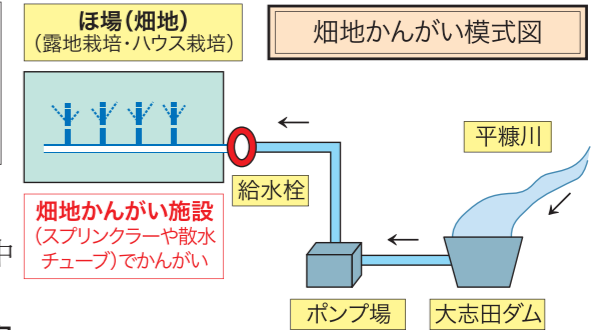
平成29年3月 二戸地方営農推進対策委員会※



夏恋

県営畑地帯総合整備事業の実施に当たり格別のご理解をいただき、ありがとうございます。皆様のご協力をいただきながら事業を進め、H29年春から、かんがいが可能となる畑地・園地は、738haとなります(全体面積910haの81%)。この号では、県営畑総事業の進捗状況、H28年度の畑地かんがい普及啓発の取り組み及び、畑地かんがい機材を導入できる事業などを紹介します。

※二戸地方営農推進対策委員会は、馬淵川沿岸土地改良区、二戸市、一戸町、JA新しいわて、県北広域振興局(二戸農業改良普及センター、二戸農林振興センター・農村整備室)により構成し、二戸市・一戸町での営農対策を進めています。



**1 県営事業の進捗状況**

H21年度に舌崎地区(二戸市)、H25年度に南奥中山地区(一戸町)が既に事業完了しています。

H28年度は、男神・米沢・湯田地区、東奥中山地区、奥中山中央地区の3地区に加え、新たに穴牛・村松・谷地地区が採択となり、4地区で整備を進めています。

H28年度は、当初予算に加え補正予算も積極的に活用し、早期事業完了に向け事業を進めてきました。H29年春から給水可能な畑地・園地は738haとなり、計画面積910haの81%となります。まだ整備されていない給水栓については、順次、工事を進めていきます。もう少しお待ちください。

**(1) 各地区の事業期間及び工事内容**

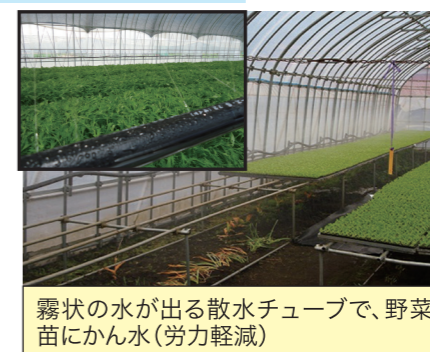
地区名	関係市町	畑かん面積	事業期間	畑かん可能面積	H28事業内容	H29事業予定
舌崎	二戸市	57ha	H12~H21	57ha	-	-
男神・米沢・湯田	〃	116ha	H21~H30	47ha	用水管0.5km、防霜かんがい0.3ha、農道0.3km	用水管・防霜かんがい・個別給水栓・道路舗装1式
穴牛・村松・谷地	〃	49ha	H28~H33	0ha	用水管0.7km、水路測量設計1.0km	用水管1.0km、個別給水栓1式、水路測量設計1.5km
東奥中山	一戸町	415ha	H14~H30	411ha	排水路0.3 km、個別給水栓1式	排水路0.4km、個別給水栓1式
南奥中山	〃	57ha	H16~H25	57ha	-	-
奥中山中央	〃	216ha	H17~H30	166ha	用水管0.8km、個別給水栓1式	用水管・個別給水栓1式
計		910ha		738ha		

※畑かん可能面積は、H28年度までに整備しH29年春から「かんがいが可能」となる面積

**豊富な水で、収益アップ!**



高畝用の散水ホースで、定植後のレタスにかん水(干ばつ防止)



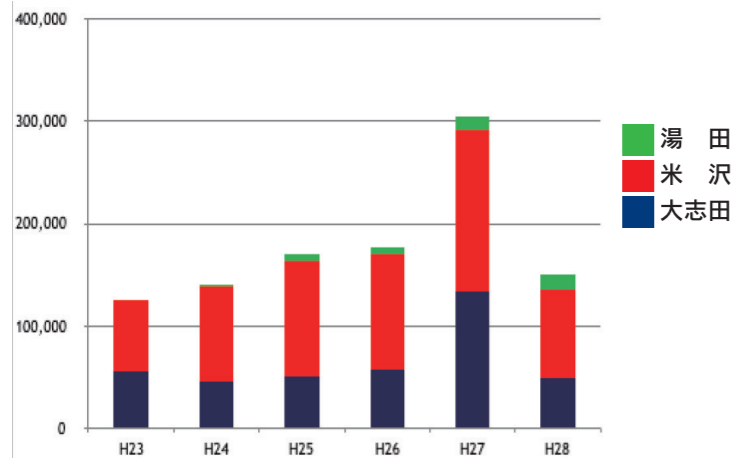
霧状の水が出る散水チューブで、野菜苗にかん水(労力軽減)



二戸市・軽米町の方々が1月26日に、奥中山の冬期栽培事例を見学されました。(写真:菌床しいたけ)

## 2 畑地かんがい用水の揚水状況

### (1) 各揚水機場の揚水量



○下表の3揚水機場からポンプアップし、各地域に畑地かんがい用水を配っています。

機場名	大志田	米沢	湯田
配水地区	奥中山	男神・米沢、谷地、舌崎	湯田、穴牛・村松

○H28年は定期的に降雨があったため、H25、H26年並みの利用状況でした。(大志田(青色)約5万<sup>3</sup>m<sup>3</sup>、米沢(赤色)約9万<sup>3</sup>m<sup>3</sup>、湯田(緑色)約1万<sup>3</sup>m<sup>3</sup>、計約15万<sup>3</sup>m<sup>3</sup>)  
 なお、湯田揚水機場は、湯田工区での給水栓の整備が進み給水可能面積が増えたことにより、少雨だったH27年より増えています。

【参考】4～6月の降水量は平年値251mmに対し、H28年:138%、H27年:69%、H26年:64%、H25年:53%とH28年以外は特に少雨でした。(奥中山)

### (2) 共同給水栓用コインの使用枚数

年	二戸市	一戸町	計
H26	2,038	2,698	4,736
H27	2,474	3,188	5,662
H28	1,841	2,680	4,521

【注】コイン1枚(50円)で最大10分間(3<sup>3</sup>)給水

H26年度から共同給水栓が有料(コイン)化になりました。H28年度の使用枚数は、平年並みの利用でしたが、場所によっては、300枚を超える利用施設もありました。上位3施設は、畑総実施地区の谷地工区と奥中山中央地区内に設置されている共同給水栓でした。

## 3 畑地かんがい研修会

H28年度は、6月6日(二戸市米沢工区)樹園地における防霜効果と、10月6日(一戸町奥中山)育苗(小松菜)時のかん水活用の2回、畑地かんがい研修会を開催しました。各回とも、多くの方が参加され、散水機材に関する質問等が多く寄せられました。

場所	二戸市米沢(6月8日)	一戸町奥中山(10月6日)
実演機材(作物)	ハンガースプレー スプリンクラー レインガン	サイドかん水・ミストエースS(小松菜) ハンガースプレー(小松菜)



全体説明【米沢】

各種散水機材を紹介



全体説明【奥中山】

サイドかん水



ハンガースプレー

移動式レインガン



散水タイマー(流量式)

## 4 畑かん効果の実証等

### (1) ハウス栽培(こまつな苗) [H28]

実証場所:一戸町奥中山

(1) 育苗時における省力効果(かん水時間の短縮)

育苗箱300枚に水500Lをかん水するに要した時間(4×8間ハウス)

かん水方法	所要時間	備考
手かん水	30~40分	実証農家測定 (水汲み時間+移動時間)除き
ミストエースS	10分	給水栓の開閉のみ

### (2) 防霜かんがい[H28]

実証場所:二戸市舌崎

めしべ損傷 写真

(1) りんご園地におけるスプリンクラーの防霜効果

品 種:シナノゴールド 散水量:3.5mm/hr

めしべ損傷割合(単位:%)(H28.5.9調査)

	スプリンクラー区	対照区
中心花損傷率	0	55
総花損傷率	0	5



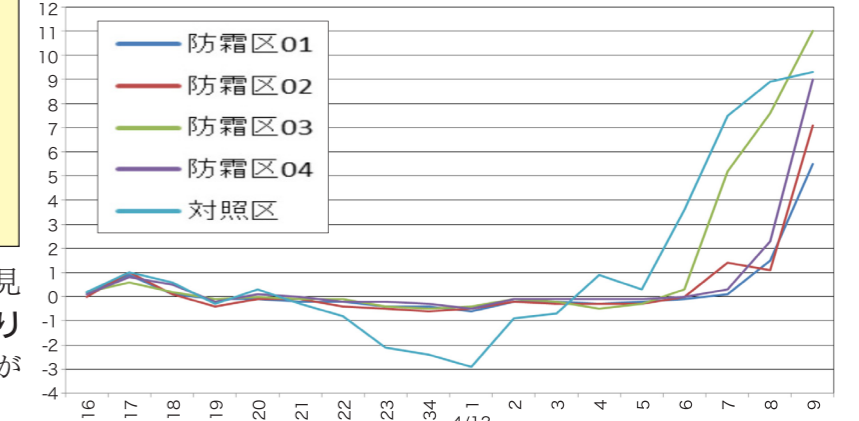
(左)正常なめしべ

(右)枯死しためしべ

(2) りんご園地での降霜時の樹体温度調査(H28.4.11~12調査)

品 種:シナノスイート  
 散水量:3.5mm/hr  
 温度測定:自動温度測定装置による  
 樹体表面測定  
 調査方法:実証区1樹4ヶ所2反復、  
 対照区1樹2ヶ所2反復

りんご園における防霜スプリンクラーの稼動時の樹体温(H28.二戸市舌崎)

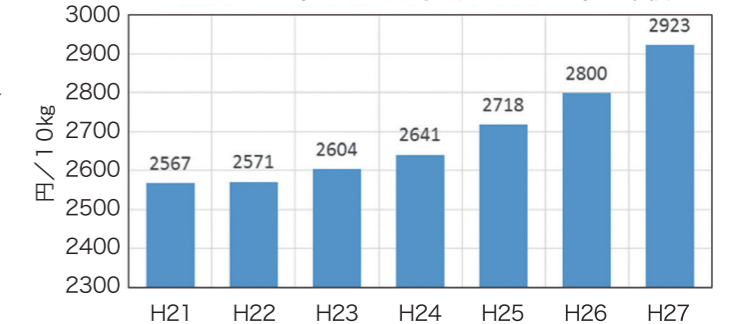


[まとめ]H28.4.11~12に降霜が見られたが、防霜スプリンクラーにより樹体温度は一定に保たれ防霜効果が確認されました。

H27、28年度の調査結果より、-4.0°Cの気温であれば3.0mm/hrの散水量が必要と考えられます。(理論的には、-5.0°Cの気温であれば3.5mm/hrの散水量が必要)

### (3) りんごの平均価格の推移

H27を基準とした舌崎地区のりんご平均単価



- ・「冬恋」は、徹底した栽培管理による品質向上や販路拡大に向けた取組によりブランドとして定着し、高単価で販売されています。
- ・「冬恋」「純情はるか」の導入割合が0.1%(H21)⇒8.8%(H27)と増えたこともあり、H27年のりんご単価はH21年に比べ1.14倍に増。

・畑かんは防霜スプリンクラーにより霜害を防ぎ、かん水による安定的な蜜入りの確保に貢献しています。

※「冬恋(ふゆこい)」: 岩手で生まれた「はるか」という優良品種を、りんご篤農家が「岩手冬恋研究会」を結成し、究極のりんご栽培に挑戦して生まれた商品。糖度15度以上、蜜入指数2.5以上のもので、「冬恋」と認められるものは出荷果実の約40%(H27)と僅か。二戸地方は「冬恋」生産量の50%を占める。

