

普及活動成果集

多様な担い手が
参加する地域づくり



グリーンツーリズム実践者による体験研修



調査結果の説明と今後の検討



農業者とともに野良イモ対策に係る労働調査

技術の定着支援により
経営安定を目指す

地域農業構造の
再編を支援



耕畜連携のマッチング

三つの基本理念

「地域の目となり耳となる普及」

「農業者の側(そば)に立つ普及」

「地域の知恵袋となる普及」

平成29年度普及活動成果集

北海道農政部生産振興局技術普及課

	頁
1 多様な担い手が参加する地域づくり活動	
① 「広域3主査が連携して女性農業者を支援」 石狩農業改良普及センター	1
② 「道内初！冬どりレタスの産地化」 日高農業改良普及センター	3
③ 「4Hクラブの活動支援」 網走農業改良普及センター清里支所	5
2 技術の定着支援により経営安定を図る活動	
④ 「良食味米ブランド管理体制の推進」 空知農業改良普及センター中空知支所	7
⑤ 「特別栽培米の安定生産」 後志農業改良普及センター	9
⑥ 「ゆとりある農業経営の確立と魅力あるコミュニティの形成」 上川農業改良普及センター富良野支所	11
⑦ 「めりはり酪農でがっちり稼ぐ!!」 宗谷農業改良普及センター宗谷北部支所	13
⑧ 「『雪踏み』による野良イモ対策の確立」 網走農業改良普及センター	15
3 地域農業構造の再編を支援する活動	
⑨ 「帯広市における自給飼料確保に向けた耕畜連携の取り組み」 十勝農業改良普及センター	17

広域3主査が連携して女性農業者を支援

～ニーズをとらえ・心をとらえ・人を動かす～

活動年次：平成28～29年

石狩農業改良普及センター本所

1 課題設定の背景

対象：管内の女性農業者（57名）

現状

若手女性農業者

- 若手女性農業者グループがない（2市村のみ）
- 若手女性農業者の経営参画が少ない

石狩管内女性ネットワーク“ガググのグ”

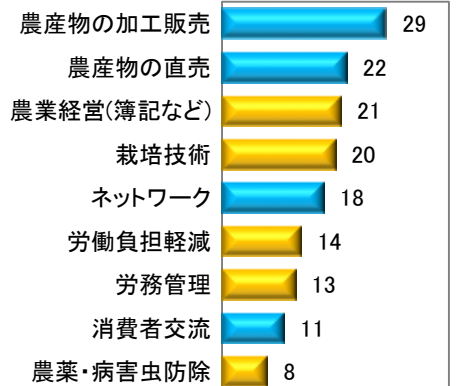
- 活動のマンネリ化
- 役員への負担が大きい
- 高齢化、会員の減少

課題解決に向けて

グリーンツーリズムに関心が高い女性農業者57名をリストアップ（平成28～29年度）

新たな志向の把握（平成28年度）（右図）

広域3主査の連携が必要！！



複数回答(人/57戸)

女性農業者の研修内容の志向

2 活動の経過

～若手女性農業者のニーズに沿った2本のテーマを柱にした研修会を開催～

主査(情報・クリーン・有機)

農作業安全をGAPの視点から学ぶ



- ◆受講生の身近な問題である「労働安全」をテーマにGAP導入を支援

- ◆GAPに必要な各種帳票類の記帳を効率的に行う手法を紹介

主査(高付加価値化)

グリーンツーリズムを学ぶ



- ◆地域で活躍するグリーンツーリズム活動実践者による体験研修の企画・開催支援

女性農業者の様々な課題に対する支援

受講者が参加しやすい場づくり

- ◆家族の目に触れ、理解してもらう取組＝チラシの配布

研修会開催に向けた企画調整

主査(担い手)

3 活動の成果 *****

我が家の目標に向かって、ステップアップを図る研修生が増加！

グリーンツーリズムの実践志向者が、先駆的な活動を展開する指導農業士のもとでリアルに体験して学んだ結果、**7名中4名が自分の目標に近づくことができた。**

お客さんとふれ合うことがこんな楽しいなんて、知らなかった(^_^)

農家らしい料理を提供することが大切なんですね(^_^)

実際に加工機械の使い方がわかってよかった(^_^)



いちご狩り体験農園でノウハウを学ぶ



レストランで調理体験



アイスクリーム加工工程を学ぶ

研修生の行動が変化！

- 体験農園の学びを活かし、人の動きに合わせて、手洗い場所の配置を変更した。去年より少し売上げが上がった(^_^)
- 直売所へ出荷する農産物の農園情報をがんばって発信！講演も頼まれた！
- 両親の工房への視察に、自分も対応していきたい！
- まちづくりの仕事にも携わっていくことになった！

指導農業士からのエール

意欲的な若い人たちを応援していきたい。我が家の農産物がある強みをどんどん生かしてほしい。

「GAPの手法を活用した農作業安全」研修により、GAPへの関心が高まる

- ◆身近な課題をGAPの手法で改善することを通じて**GAPへの関心が高まった。**
- ◆具体的な改善方策を考える中で、若手女性農業者が**経営に積極的に関わるきっかけ**作りとなった。
- ◆農作業等を記録することを通じて、**自分の経営の問題点を発見するきっかけ**となる**ことが期待される。**

経営者、家族、従業員が共通の認識をもって取り組むことが大事です



GAPの考え方は、日々の仕事に生かせるところが多くありそう！

仕事に携わる者みんなが、目で見えてわかるという事は必要と常々思っていた。今日のことを家族に伝えたい！

実際の作業内容をデータ化して振り返らなければいけないと思った

ミスを防止したり、無駄を省くためにも、記録は大事だと思った

4 今後の活動 *****

情報・クリーン
・有機主査

◆GAPへの理解促進

担い手主査

◆継続的な活動支援に向けて、既存の女性農業者組織を再編

高付加価値主査

◆グリーンツーリズム目標達成に向けた研修会の開催
◆新たな志向者の掘り起こし

道内初！冬どりレタスの産地化

～冬季の温暖・少雪・多照を生かし無加温ハウスで稼ぐ～

活動年次：平成27～29年

日高農業改良普及センター本所

1 課題設定の背景

対象：浦河町蔬菜部会（9戸）

- ◆農家戸数が減少
- ◆新規参入者が増加
- ◆新規参入者の目標所得確保が必要

新たな所得補完作物を探求

温暖な気象特性を活かした冬どりレタスの栽培技術・流通・販路の確立と野菜の安定経営モデルを確立する。

道内主要都市における10～3月の平年値

項目	最低気温 平年(°C)	日照時間 合計(hr)	降雪量 合計(cm)
浦河	-1.2	907	145
函館	-1.6	750	374
岩見沢	-4.1	675	734
旭川	-6.2	586	715
帯広	-6.3	1,104	194

2 活動の経過

項目	担当	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
説明会	普、JA	収支・労力									
栽培講習会	普、JA、町		基本技術								
個別指導	普、JA、町										
現地研修会	普、JA、町										
出荷報告会	JA、普										販売実績
施肥設計	普			12月どり			2,3月どり				
高設栽培試行	普										
品種比較試験	普、JA										
鮮度保持試験	普、JA										MA包装
販売交渉	JA、普										
販路開拓	普、JA										札幌市場

基幹作物の夏秋どり
いちご経営で導入実証

普：普及センター



「冬どりレタスはここが適地です！」
(収支・労力の説明会)



みんなで播けばこわくない?!
(直まきの現地研修会)



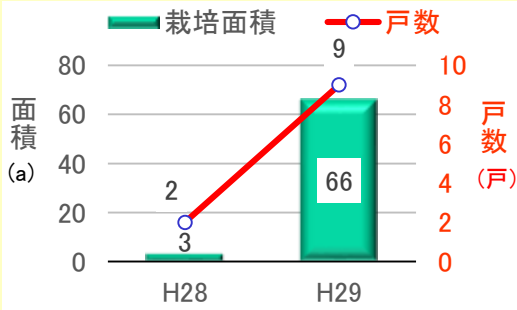
参加者は初心者なので、必ず実習をします (定植の現地研修会)



「今年は寒く日照不足です。保温対策を万全に」
(結球管理の現地研修会)

3 活動の成果 *****

(1) 面積・戸数が増加！ 新規参入者5戸で栽培！



(2) 地域一体となって積極的に研修会へ参加

月日	内容	参加人数			
		農業者	JA	町	計
6月13日	説明会(収支・労働時間)	5	1	3	9
7月28日	栽培講習会(基本技術)	9	3	2	14
8月28日	現地研修会(直まき、育苗)	7	1	2	10
11月21日	現地研修会(定植)	7	1	2	10
1月18日	現地研修会(結球後の管理)	8	2	1	11
3月5日	出荷報告会(H29販売実績)	9	2	2	13

(3) 高設栽培の技術を実証！



直まき7日後(9/4)



17日後(9/14)



45日後(10/12)



81日後に収穫(11/17)

(4) 新規作型にチャレンジ！出荷時期拡大

年度	11月	12月	1月	2月	3月	4月
H28					■	
H29		■ NEW!			■	

(5) 冬どりの専用品種を選定



(6) MA包装で長期間の鮮度保持を実現！

鮮度2週間保持！(現行の2倍)



現行の防曇フィルム MA包装

【農業者の声】

こんなに美味しいレタスが
無加温で真冬に穫れる
なんて信じられない



大手量販店で販売

(7) 驚異の労働生産性！

- ◆市場価格 300g一玉 **150~300円**
- ◆10a当たり農業所得 **80万円**
- ◆10a当たり労働時間 **250時間**
- ◆1時間当たりの労働生産性 **3,200円**

(8) 地域の振興作物に！

- ◆農協の**農業振興計画**に冬どりレタスが**選定**
- ◆農協の**共選体制**(等級の格付け、鮮度保持フィルム包装、箱詰め)が整備され、産地化に向け地域が本格的に動き出した！

4 今後の活動 *****

- (1) 製品率の向上を支援 (50%→75%)
- (2) 特別栽培(化学農薬・肥料5割減)の認証支援
- (3) オール日高での広域産地化をめざす

4Hクラブの活動支援

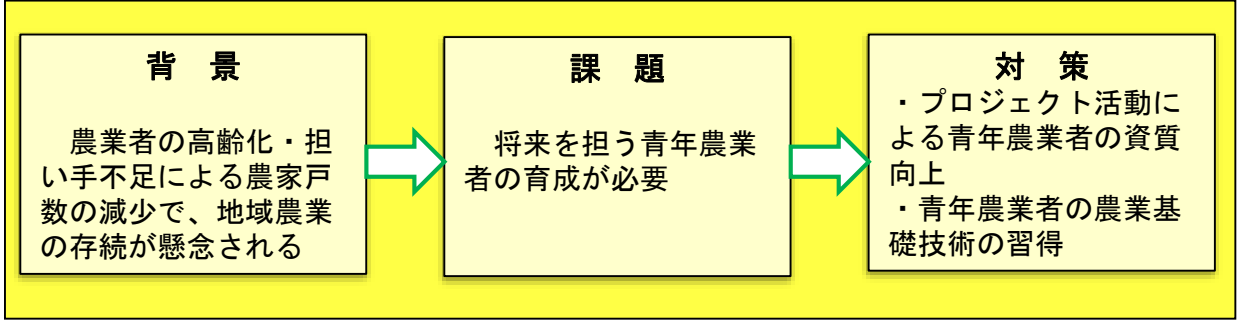
～青年自ら考え、実行する力を身につける～

活動年次：平成24年～29年

網走農業改良普及センター清里支所

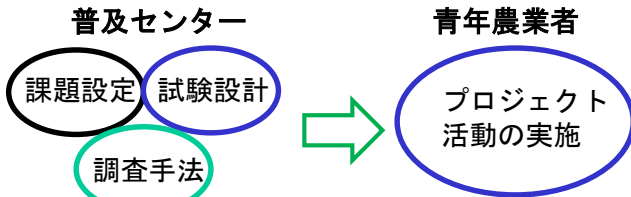
1 課題設定の背景 *****

対象：清里町プライズクラブ



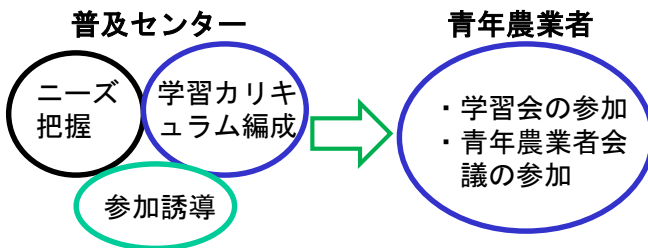
2 活動の経過 *****

<プロジェクト活動の支援>



普及センターは、**地域課題**を活動のテーマに**提案**し、**活動に必要な試験設計や調査手法などを支援**した。青年農業者は、提案を受け入れ、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性品種「アスタルテ」の安定多収栽培に向けた「**施肥技術の確立**」を6年間にわたって実施してきた。

<学習会の企画・立案>



普及センターは、青年農業者の**ニーズ把握に努め**、魅力ある学習会を開催した。内容は、作物栽培・病害虫・土壌肥料など幅広く充実させた。また、新規やベテラン会員に対する**アグリメッセージへの参加誘導**を行った。



プロジェクトほ場の巡回・観察



普及指導員の指導を受け、自ら生育調査を実施



真剣なまなざしで受講（学習会）

3 活動の成果 *****

<プロジェクト活動>

プロジェクト活動の発表は、全道青年農業者会議で「**最優秀賞**」を受賞した。さらに全国大会に出場し、「**経営局長賞**」を受賞した。

○青年農業者たちの声
「プロジェクトのまとめ作業は勉強になりました」
「試験結果は懇談会などで町内へ伝えていきたい」



管内大会



全道大会

<学習会>

クラブ員のニーズに合った学習会を開催することで、**改善意欲は高まった**。また、アグリメッセージの参加誘導で、**クラブ員が活躍する場**を作ることができた。



学習会の様子

○青年農業者たちの声○

- ・学習会は、自分たちが知りたいことを中心に企画しているので、とても勉強になります。
- ・せっかく学習会でいろいろなことを学んでいるので、家でもいろいろ試験をしてみたい！春以降の学習会は青空教室形式でやりましょう！
- ・「嫁さんへの愛」を発表したことで、改めて愛の深さを感じた。(アグリメッセージ)

～ プライズクラブの活動が青年農業者にもたらしたもの ～

- 青年農業者が主体となって様々な活動に取り組み、**自ら考え、実行する力を身につけた**。
- 新規クラブ員も増えて**おり、アグリメッセージの発表は新規クラブ員の**学習の場**になった。
- 他地域との青年農業者グループとの交流により、**幅広い人脈作り**ができた。

4 今後の活動 *****

【プロジェクト活動】

新たな地域課題である、秋まき小麦「きたほなみ」の高タンパク問題解決に向けた施肥体系の確立をテーマに活動をスタートさせる。北見農試と連携した、窒素吸収量の測定や、製粉適正を調査する予定。

【学習会】

ほ場に出て、病害虫の見分け方や作物の生育診断の方法を支援していく。

良食味米ブランド管理体制の推進

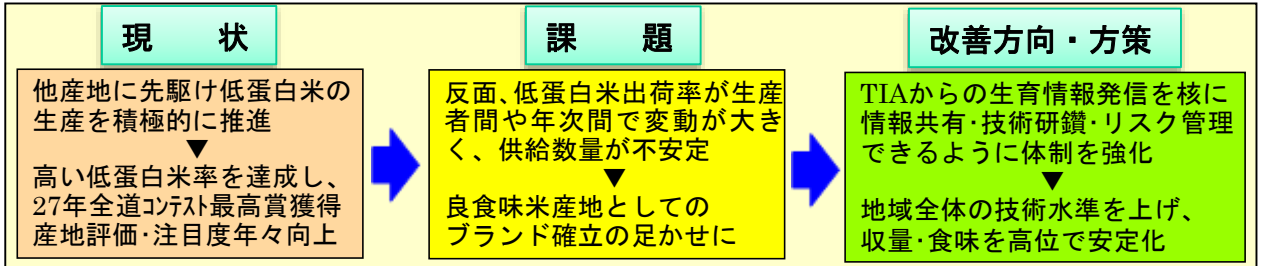
～目指せ北の魚沼！TIA(技術連絡員)を活用した 低蛋白米生産技術の高位平準化～

活動年次：平成28年～32年

空知農業改良普及センター中空知支所

1 課題設定の背景 *****

対象：JA新すながわ「ゆめぴりか」生産協議会 129戸



2 活動の経過 *****

＜生産体制の強化＞

① T I A への生育調査方法指導 および支援(6～9月)



葉数・葉色も調査

TIA自身が調査して報告

稲作改良技術資料 - 稲の育 2017/07/20 (Thu)

稲作改良技術資料が更新されました。
作年、県民農家にも活用されるためには大変な作業
がなされていますので、
できるだけ使われるように指導いたします。

TIA調査 栽培記録 - JA事務局 2017/07/20 (Thu)

田植え 5/20 成苗本数
播 種 4/24 時間 15cm
7/20
葉数 31.4
葉色 38.9 出穂少ない
草丈 76.0 葉色が黄色い
葉数 30.0 水浸10%

調査結果や技術対策を電子掲示板に記載

②迅速な生育・技術情報発信

どうぞ出荷前の中干し時期を迎えます。

- 生育量の差が大きい。生育の遅い田舎では中干し時期に2週間ほど遅くはなると生育量が減少し、収穫時に品質低下の原因となる。100%の中干し時期を迎えるように、早稲刈りや中干し時期の調整を行う。
- 中干し時期の調整は、田舎の生育量の差を縮小し、収穫時に品質低下の原因となる。100%の中干し時期を迎えるように、早稲刈りや中干し時期の調整を行う。
- 中干し時期の調整は、田舎の生育量の差を縮小し、収穫時に品質低下の原因となる。100%の中干し時期を迎えるように、早稲刈りや中干し時期の調整を行う。

FAXでも全戸に配信
年に12～14回

③生産技術対策指導(現地研修会) (年間3回)



5月育苗初期

9月収穫直前

④施肥対策指導

◎役割分担
分析：奈井江町
処方：普及センター
集約・配布：JA



個別施肥面談
(1・2月)

本田処方
施肥面談で活用

平成28年度稲作 水稲土壌分析結果集計表 表2021

調査年度	調査地区	調査内容	調査機関	調査対象
2016	10	10	10	10
2017	10	10	10	10
2018	10	10	10	10

土壌分析結果集計表

調査年度	調査地区	調査内容	調査機関	調査対象
2016	10	10	10	10
2017	10	10	10	10
2018	10	10	10	10

⑤栽培ごよみ、カレンダー作成支援



協議会の要望を反映させ、原案を普及が作成し、生産組合代表と共に編集



⑥出荷実績に基づく次年度対策の検討



出荷反省会(11~1月・各組織)

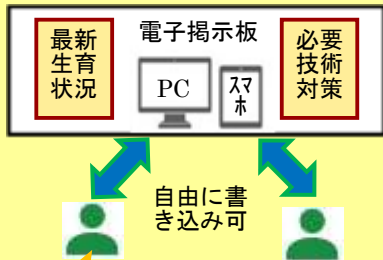


協議会全体会議(1月)

3 活動の成果 *****

＜組織全体で技術の高位平準化へ！低蛋白米率も向上！＞

①地域との生育比較や情報共有ができる体制に加え、生産組織が個々の管理状況を点検するなどリスク回避に向けた体制も整いつつある



地域より我が家の茎数が少ないな～水を浅くしないと

そろそろ中干し皆はどうしてるか聞いてみよう



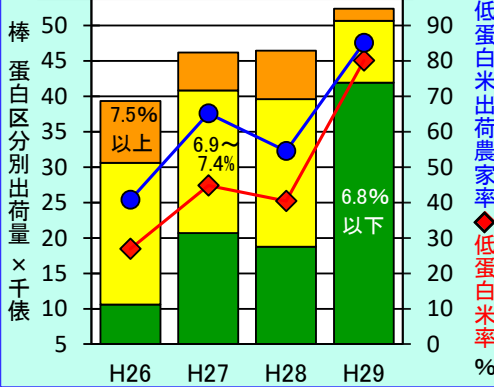
役員が3班体制で管理状況確認



結果を協議し管理不備生産者には管理徹底を指示

②良質米生産意欲が向上し、平成29年には低蛋白米を出荷した農家割合85%（低蛋白米率も80%）と極めて高レベルを達成（目標65% 実績85% 到達度割合130%）

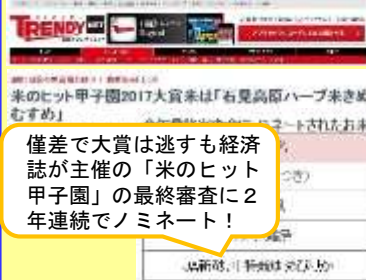
「ゆめびりか」の出荷実績の推移



皆で過去最高を祝う



③取組みや品質の高さが注目され良食味産地としての評価向上



僅差で大賞は逃すも経済誌が主催の「米のヒット甲子園」の最終審査に2年連続でノミネート!

マスコミも注目



訪問した消費地での評価を会員に周知することも意識の向上に貢献



北魚沼からも視察に

4 今後の活動 *****

低蛋白米率を高位で安定させることが産地ブランドの確立には重要なことから、各生産組織の活動を継続して支援する。

低蛋白米生産が困難な条件不利地には、業務用米作付けの誘導を行う。

特別栽培米の安定生産

～「らんこし米®」ブランド確立と所得向上を～

活動年次：平成28年～32年

後志農業改良普及センター本所

1 課題設定の背景 *****

対象：蘭越町共栄地域 8戸

・古くからの良食味米産地だが、**地域一体となったブランドの確立が必要**
 ・YES!clean栽培、特別栽培に取り組んでいるが、**更なる普及拡大が必要**

特別栽培米の生産拡大
 ブランド確立による所得の確保を目指す

オリジナル肥料の普及
 収量（ロット）・品質向上、労働軽減を目指す

2 活動の経過 *****

<特別栽培米の生産拡大>

①対象地域で実施したワークショップで、地域の要望、アイデアの収集、課題解決の順位付けを行った（写真1、表1）



写真1 対象地域でのワークショップ

表1 共栄地域活性化のアイデア集計表

取組事項	皆さんから出してもらったアイデア	平均(n=7)			
		平均	効果	取組	実現
らんこし米有利販売	特別栽培米の作付を増やす。新たに取組む	4.19	4.29	4.14	4.14
機械整備の取組	中古の機械で整備し、投資のコストを抑える	4.1	4.00	4.14	4.14
高収益作物	転作田に合った作物を模索する	4.1	4.00	4.14	4.14
地力増強・基盤整備	基盤整備により土地改良を行う	3.81	4.00	3.86	3.57
地域交流	女性グループを再生する	3.81	4.00	3.86	3.57

活動目標の設定、意識統一が図れた

<オリジナル肥料の普及>

②農業者、蘭越町、JA、普及センターが一体となって特別栽培米を振興するため、オリジナル肥料を試作。全層施肥体系（くみあい有機入り粒状181）と側条併用体系（くみあい有機入り粒状868）の肥料を選定した（写真2）。
 オリジナル肥料を普及するために実証ほを設置して、効果を確認したことで肥料特性が理解された（図1）。



写真2 オリジナル肥料

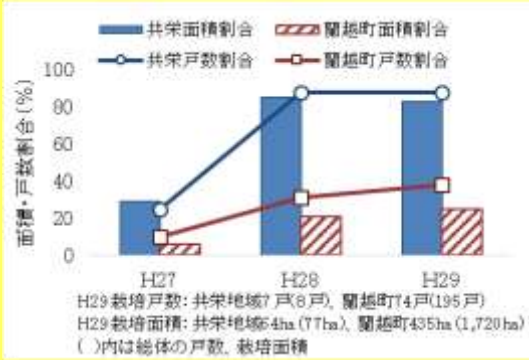
品質の均一化と安定ロットの確保に取り組む！



図1 ブランド化を目指す（ロットの確保）

3 活動の成果 *****

＜共栄地域が特別栽培米の生産拡大の牽引役に＞

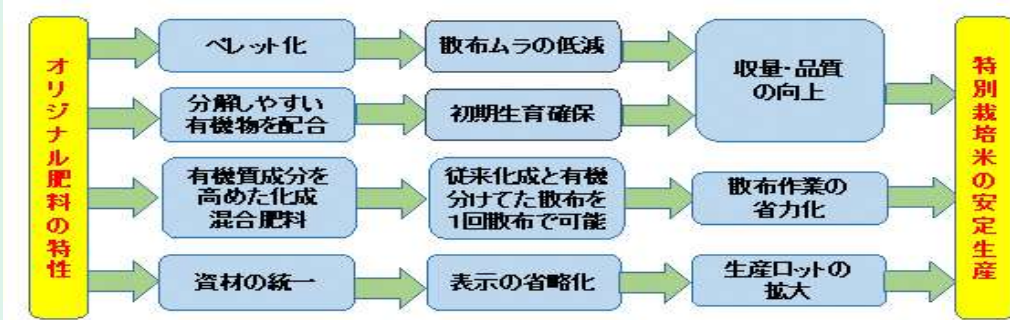


特別栽培米面積が拡大
 共栄地域：83%
 蘭越町：25%

図2 特別栽培米の作付け面積・戸数割合の推移

＜オリジナル肥料を全戸が活用＞

平成29年は、対象地域の全戸が活用して、特別栽培米の安定生産が図れた（下図）



＜経済性の向上＞

特別栽培米の高付加価値化（加算金増加）と交付金の確保で、経済性が向上した（図3、表2）

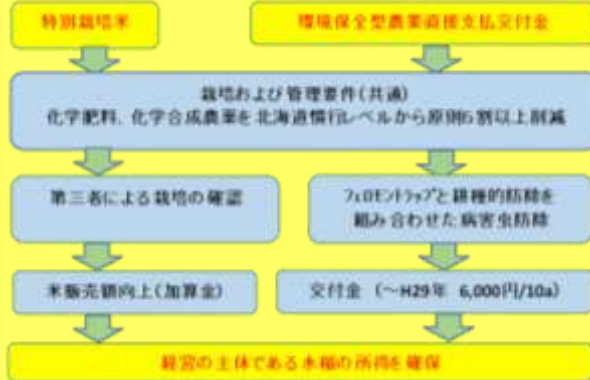


図3 所得確保に向けた対応策

表2 対象地域の経済評価（H28）

項目	加算金・交付金
特別栽培米	2,499,510円
環境支払交付金	3,960,000円
受取合計	6,459,510円
項目	経費
肥料費増加分	1,679,040円
フェロモントラップ代	522,940円
環境支払取組団体事務費	272,600円
経費合計	2,474,580円
収入	3,984,930円

共栄地域66haの取り組みにより通常栽培に比べ約400万円を確保

4 今後の活動 *****

【さらなる安定生産のため、有機物の分解促進】

稲わらすき込みほ場が多いので、稲わら分解促進剤の効果を確認する。

【らんこし米栽培ガイドラインづくりで地域一体化の強化】

「高品質化・良食味米」のための15カ条、「安全・安心の米づくり」6カ条の制定。

ゆとりある農業経営の確立と魅力あるコミュニティの形成

～みんなで創ろう明るい住みよいまちづくり～

活動年次：平成28年～29年

上川農業改良普及センター富良野支所

1 課題設定の背景 *****

対象：中富良野町旭中北三地区（11戸：うち非農業者5戸）

○水稲とタマネギの複合経営が中心

規模拡大に伴い耕作地が点在
水稲・たまねぎの作付拡大



作業効率の悪化
労働負担の増加

○国営土地改良事業完了 → 地下かんがいの活用

○住民交流が盛ん → 良好なコミュニティ形成

2 活動の経過 *****

【栽培技術の改善による労働軽減と安定生産】

水稲育苗技術の改善

鎮庄育苗の定着と富良野管内への普及を推進

慣行と鎮庄の育苗作業事例
(H28調査 各区面積6m×36m×2棟)

項目	慣行育苗			鎮庄育苗		
	人数 (人)	作業日数 (日)	作業時間 (hr)	人数 (人)	作業日数 (日)	作業時間 (hr)
鎮庄作業	—	—	—	1	0.5	2.0
通路の渡し板の設置	1	0.5	0.5	—	—	—
通路の渡し板の撤去	1	0.5	0.5	—	—	—
レールの設置	1	0.5	0.5	1	0.5	0.5
レールの撤去	1	0.5	0.5	1	0.5	0.5
は種作業	3	1.0	6.0	3	1.0	6.0
ポットの定置、踏圧	3	1.0	7.0	3	1.0	6.0
計	10	4.0	15.0	9	3.5	15.0

苗箱設置後の踏圧作業が不要、苗取り作業が楽になるなど労働負担が軽減する鎮庄育苗



講習会で紹介



戸別に説明

水位棒活用によるたまねぎのかん水技術検討

適切なかん水や地下かんがい活用方法検討推進



水位棒作成・活用方法説明



生育調査



収量調査



調査結果の説明と今後の検討

【家族内ルールの作成によるゆとりの創出】

現状点検と話し合いの推進

『みんなの気持ちチェック表』をもとに各家庭での話し合いを支援



チェックリスト



後継者も交えて話し合い

3 活動の成果 *****

水稲育苗技術の改善



・足場を気にせず作業ができる
・この技術を教えてもらってほんとによかった

鎮圧育苗実施戸数(戸)

	H28	H29
上富良野町	0	3
中富良野町	20	33
富良野市	9	26
計	29	62
H28年対比		214%



失敗事例と改善策を整理して管内で普及推進

実施戸数が前年の2倍!

水位棒活用によるたまねぎのかん水技術検討

水位棒活用と地下かんがいアンケート結果 (%)



農業者が協力して水位棒を作成・設置

項目	はい	いいえ
水位棒を観察した	100	0
水位棒で地下水位を判断した	100	0
地下かんがいを実施した	100	0
地下かんがいの効果があった(感触で)	75	25
来年地下かんがいを実施する	100	0

今後も水位棒を活用して地下かんがいを実施するとの声が多数!

省力的な地下かんがいを全戸で実施!

かん水方法の変化

農業者	H27年	H28年	H29年
A	地上+地下	地上+地下	地下
B	地上+地下	地下	地下
C	(設備無し)	無し	地下
D	(設備無し)	地下	地下
地下かんがい導入率 (%)	50	75	100
※地上: リールマシン (所要時間: 5hr/1ha)			
地下: 地下かんがい (所要時間: 0.27hr/1ha)			

水位棒設置ほ場の規格内単収

農業者	H28年	H29年
A	100	114
B	100	99
C	100	116
D	100	121
重点	100	111
作況	100	105

地下かんがいのみでも収量維持

現状点検と話し合い



家族内ルール作成に向け意見を出し合い、互いの理解深まる

- ・設置した水位棒が上昇したままなので気になり別の場所にも設置した。
- ・ほ場の地下水位の状況がよくわかった。
- ・地下水位がもともと高めの場所だと思っていたが、レッドゾーンになっていて驚いた。
- ・数日おきに水位棒の場所を変え、様々な場所の地下水位を調べている。



4 今後の活動 *****

- 水稲作業の効率化を目的に地下かんがいを利用した無代かき栽培支援
- タンパク仕分け生産に対応したゆめぴりかの収量品質向上支援
- 基盤整備後のたまねぎのほ場環境に応じた施肥・物理性改善支援
- 家族内ルールづくりに向けた話し合いの推進

めりはり酪農でがっちり稼ぐ!!

～生産効率の改善で持続性ある地域酪農の確立～

活動年次：平成28年～29年

宗谷農業改良普及センター宗谷北部支所

1 課題設定の背景 *****

対象：豊富町 福永地域（8戸）

<総合的に解決>

施設が老朽化している

施設への新規投資

低コスト整備

作業の機械化

省力化

酪農家7戸が放牧を実施

効果的な放牧の実践が必要

放牧開始が遅れている

不食草の繁茂

植生が悪化している

乳量・乳成分の低下

豊富町では放牧実施率が約7割と高く、その放牧技術を高度化し、さらに、老朽化した施設を低コストで整備することによって、高度な生産性を省力的に継続できる経営体の育成を図っています。

2 活動の経過 *****

<継続的な支援>

福永を語る会で、昨年度の取組実績の成果と本年度の取組計画について協議しました！



今年度も毎日、放牧日の牧区NO、放牧頭数、時間、搾乳頭数を記録して頂きました！

放牧日	放牧頭数	放牧時間	放牧区NO	放牧頭数	放牧時間	放牧区NO
9/1	39	2	3			
9/2	39	2	2			
9/3	39	2	3			
9/4	39	2	3			
9/5	39	2	3			
9/6	39	2	3			
9/7	39	2	3			
9/8	39	2	3			
9/9	39	2	3			
9/10	39	2	3			
9/11	39	2	3			
9/12	39	2	3			
9/13	39	2	3			
9/14	39	2	3			
9/15	39	2	3			
9/16	39	2	3			
9/17	39	2	3			
9/18	39	2	3			
9/19	39	2	3			
9/20	39	2	3			
9/21	39	2	3			
9/22	39	2	3			
9/23	39	2	3			
9/24	39	2	3			
9/25	39	2	3			
9/26	39	2	3			
9/27	39	2	3			
9/28	39	2	3			
9/29	39	2	3			
9/30	39	2	3			

ライジングプレートメーターで放牧前後の草量を確認！栄養価の変化も調査しました！



放牧と省力化の優良事例について、情報収集に行きました！



カーフハッチの利用推進で搾乳牛舎内の手作業労働を削減！



搾乳作業の立会により、ミルクユニットの動線を確認！



3 活動の成果 *****

地域全体の放牧の早期化で乳量向上！

年次	放牧開始日	放牧管理乳量(kg)	個体乳量(kg)
H27	5/20	25.0	7,887
H28	5/21	26.0	8,139
H29	5/16	26.1	8,225

放牧施設の改善意識が高まる！



- 高張力電気柵へ改修！
- 放牧準備も楽になり、放牧開始も早まる可能性が大きい！

ミルクユニットレールで搾乳作業の軽労化！

- ミルクユニットを移動するための歩行距離が半分に削減！



【農家の声】
「1台7.8kgの重いユニットを持たずに済むので楽になりました。他の農家にも伝えたい！」

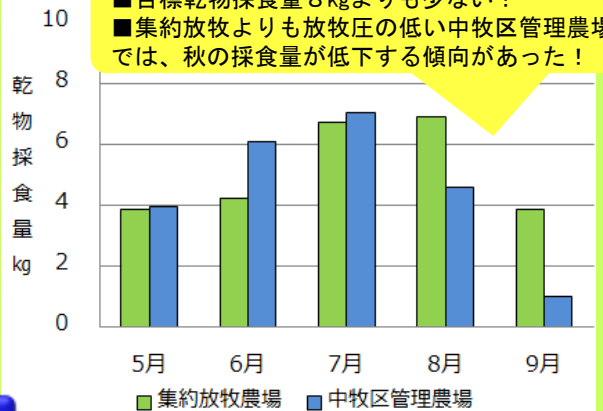
草地の植生改善を含む放牧技術の高度化と、個別の施設環境に対応した省力化への投資により、生産効率は改善され、取り組みは地域内へ波及しつつあります。

放牧地の追播農家も増加！

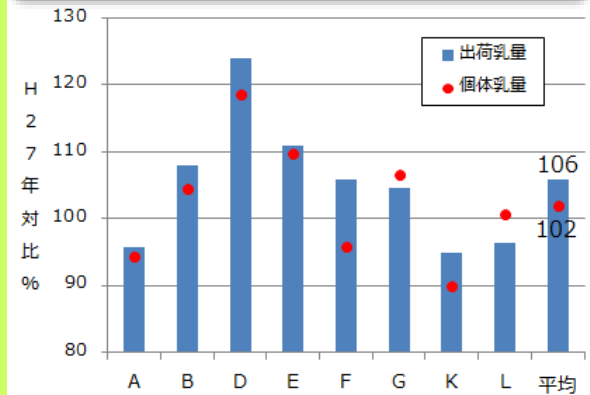
- 追播を実施した農場は、昨年度の2戸から3戸へ増加！
- 本年度、追播したA農場では、ペレニアルライグラスが実施前5%から40%まで改善！

放牧草の採食量の変化を確認！

- 目標乾物採食量8kgよりも少ない！
- 集約放牧よりも放牧庄の低い中牧区管理農場では、秋の採食量が低下する傾向があった！



生産効率の改善でがっちり稼ぐ！



経産牛1頭当たり所得	H27	H28	H29
目標：32万円以上			
達成農家戸数	5戸	6戸	8戸
経産牛1頭当たり所得 地区平均額(千円)	324	400	449

4 今後の活動 *****

■放牧技術の改善

- ・早期放牧(5/10開始)に向けた取組継続
- ・追播効果及び追播技術の波及
- ・放牧管理の提案(適正牧区面積の設定等)

■管理作業改善による省力化

- ・事業活用による省力化事例の創出
- ・低コスト施設改善の支援
- ・事例の波及

「雪踏み」による野良イモ対策の確立

～土壤凍結促進技術の確立。その効果実証と普及を目指して～

活動年次：平成26年～29年

網走農業改良普及センター本所

1 課題設定の背景 *****

対象：訓子府町北栄地域：24戸

○初冬の積雪増加による土壤凍結深が減少し、雑草化する野良イモの発生が深刻化。
○土壤凍結促進のため、雪踏み（圧雪処理）を行っているが、効果的な実施法は未確立



課題：効果的な野良イモ対策技術の確立・波及

雪踏みで野良イモ退治



2 活動の経過 *****

積雪深度と土壤凍結深度の計測



土壤凍結促進効果の確認 ①

野良イモの再生状況確認



土壤凍結促進効果の確認 ②

野良イモ対策に係る労働調査



研修会の実施と情報の共有化



3 活動の成果 *****

「雪踏み」で凍結促進!



「雪踏み」で野良イモ減少!



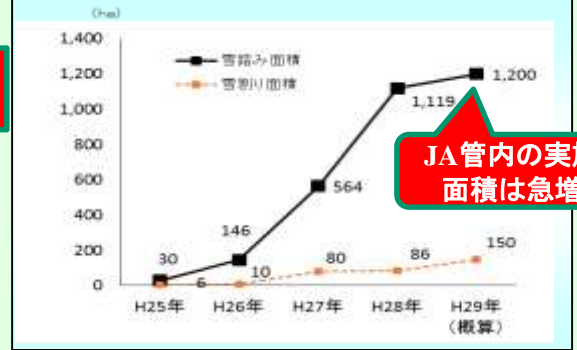
対策労働時間が大幅に減少!

区分	野良イモ発生個数 (個/10a)	掘取時間	
		(min/人)	比
無処理	385.2	660	100
雪踏み	58.8	180	27

73%
減少

* H28年5月30日の調査時間より算出。

雪踏み面積が拡大!



JA管内の実施面積は急増

「農業者の感想」

- ・雪踏みについてはだいぶ感覚がつかめた。
- ・踏むタイミングが遅れると凍結度合いもパツとしなかったな。
- ・凍結の入り方は、雪質も関係していると思う。



4 今後の活動 *****

①



②

北栄通信

※土壌凍結情報のお知らせ※

1. 2月27日現在では、無処理区の凍結深は20a程度と12月25日の調査より減少しています。

2. 雪踏み区の凍結深は15~24cmで、無処理区と変わりない状況です。今後凍結が浅くなり、凍結促進効果が期待されます。

《北栄地区の凍結深と土壌凍結深 (cm)》

区別	調査日	凍結深	土壌凍結深	調査日	凍結深	土壌凍結深
無処理	12/25	20	15	1/1	20	15
	1/15	22	18	2/1	22	18
	2/15	20	17	3/1	18	17
雪踏み	12/25	15	10	1/1	15	10
	1/15	18	12	2/1	18	12
	2/15	17	11	3/1	17	11

④

【雪踏みの注意喚起】

(1) 1. 2月25日の調査で凍結促進効果が確認されていますが、その下から地味まで凍結が繰り返りおこる可能性があります。

(2) 土壌凍結が浅くない場合はありますが、天気予報を確認し、予断凍結が浅くなるのを自覚して、雪踏みを行ってください。

関係農業者連絡センター (関係者3名)
TEL: 36-1421 FAX: 36-0016

③

きたみらい 気象情報モニタリングシステム

① 土壌凍結測定器をほ場に埋設

② 普及センターのFAX情報と天気予報見比べ雪踏み日を決定

③ 今後、土壌凍結深測定計算システムの運用開始

帯広市における自給飼料確保に向けた耕畜連携の取り組み

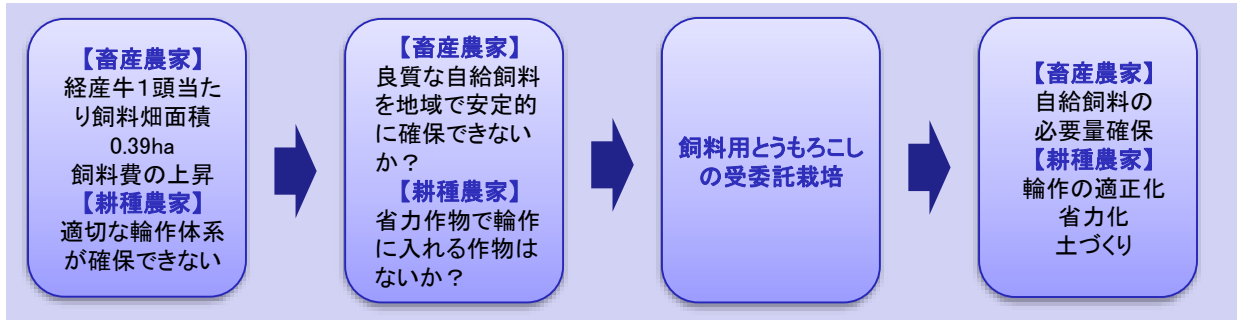
～飼料用とうもろこしの受委託栽培の取り組み支援～（帯広市）

活動年次：平成26年～29年

十勝農業改良普及センター本所

1 課題設定の背景

対象：帯広市内飼料用とうもろこし受委託栽培実践農家（畜産農家17戸、耕種農家24戸）



2 活動の経過

<飼料用とうもろこしの受委託栽培支援>

関係機関で受委託栽培のルールづくり



受委託栽培希望農家への全体説明会（モデル農家からの実践報告）



新規に取り組む畜産農家と耕種農家のマッチング

栽培する受託畑作農家への飼料用とうもろこし安定栽培技術の提案内容



面談形式による施肥改善の提案



提案事項の確認（栽植密度、は種深度）と除草剤散布・追肥時期の提案

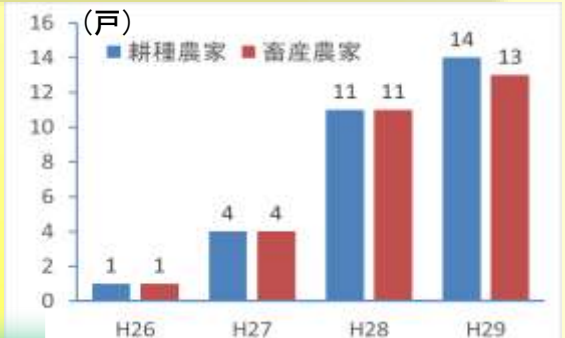
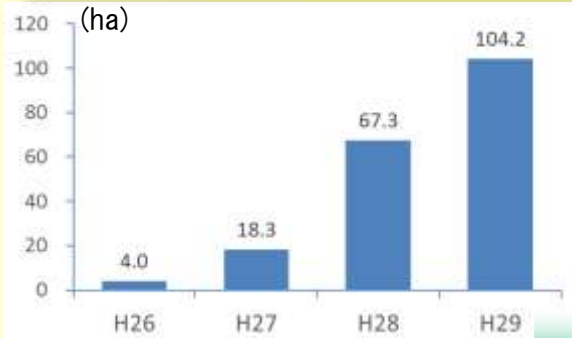


生産者・関係機関合同の収量品質確認

3 活動の成果 *****

< 飼料用とうもろこしの受委託栽培の定着 >

・情報交換会やモデル実践農家のアドバイスを通して、耕種農家と畜産農家が話し合い、お互いの距離が近づきました。
 ・川西地区では双方のメリットを活かした耕畜連携の取り組みが定着しつつあります。



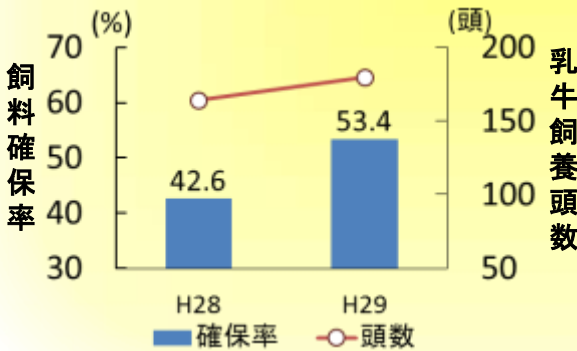
飼料用とうもろこし受委託栽培面積の推移 ~川西地区~

飼料用とうもろこし受委託栽培参加農家の推移 ~川西地区~

・H29年度より、新たに大正地区でも畜産農家4戸と耕種農家9戸で受委託栽培の取り組みがスタートしました。

波及

< 畜産農家の自給飼料確保率の向上 >

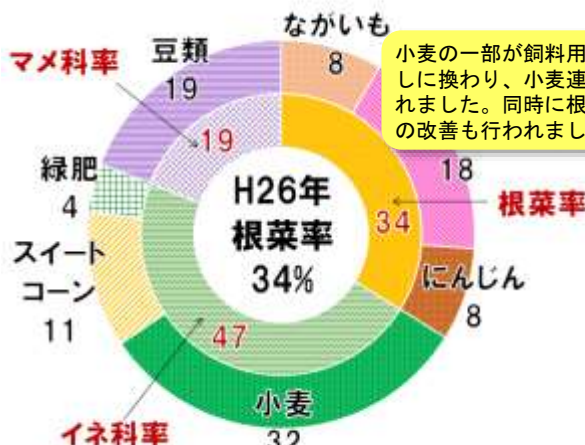


飼料用とうもろこし委託栽培による飼料確保率の変化 (%)

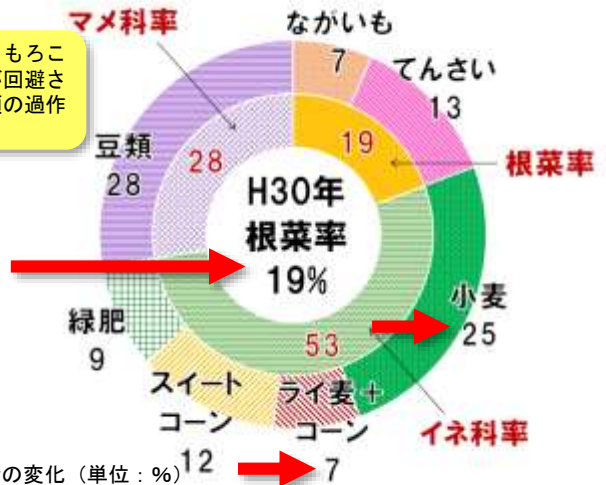
< 畑作農家の輪作体系の改善 >



飼料用とうもろこし受託栽培畑作農家ほ場での土壌物理生改善効果の確認



小麦の一部が飼料用とうもろこしに換わり、小麦連作が回避されました。同時に根菜類の過作の改善も行われました。



耕種A農家における作付面積割合の変化 (単位: %)

4 今後の活動 *****

- 飼料用とうもろこし受委託栽培の推進と継続に向けた課題の整理
- 畜産農家の自給飼料確保量の向上と畑作農家の土作りを目指した堆肥有効活用の検討

平成29年度普及活動成果集

平成30年3月

北海道農政部生産振興局技術普及課

〒060-8558 札幌市中央区北3西6丁目

TEL 011-231-4111

FAX 011-231-1091