

2 地域における普及活動実績

秋まき小麦の適正技術の実践

対象：京極町北岡・中野地域 6戸 活動期間：平成28年～令和2年度 本所地域第一係

活動の背景

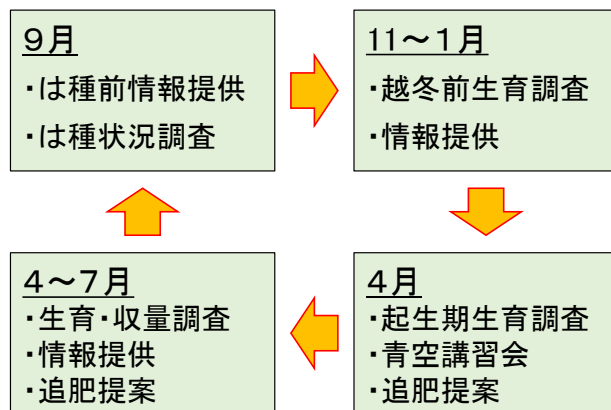
- (1) 対象地域は畑作野菜経営が主体である。平成28年から、基幹作物である秋まき小麦とにんじんで生産性向上・平準化に向けた取り組みを行ってきた。
- (2) 秋まき小麦では、①は種作業の遅れに伴う越冬前生育量の不足や雪腐病の多発、②は種量や起生期の追肥量が多いことによる穂数過多、それに伴う細麦や倒伏の発生等が見られており、作業体系の見直しおよび改善が必要である。

活動と成果のポイント

1. 活動内容

推進項目を①生育に応じた施肥の実践(H28～R元)、②適期・適量は種の実践(H29～R2)とし、個別巡回や講習会の実施による継続的な情報提供を行い、適正技術の実践を支援した。

【年間スケジュール】



【主な活動内容】

- ①生育調査と追肥提案
・各戸に設置した定点調査ほ場の調査結果を基に情報提供・追肥提案
・追肥・は種に係る試験の実施、情報提供
- ②青空講習会
・融雪後、農業者・JA職員とともにほ場で生育調査を実施し、追肥量を検討
- ③は種前講習会
・は種作業の前に講習会を実施、適正は種の実践に向けた情報提供

2. 成果

(1) 適正技術実践農業者の増加・越冬前生育状況の改善

個別巡回や講習会の実施をとおして情報提供を継続したことで、提案内容に対する理解が進んだ。施肥については、追肥提案に基づいた施肥を実施する農業者が増加し(表1)、提案に対する実際の施肥量の割合も、適正範囲に近づいている(図1)。は種については、適期・適量は種の実践農業者が増加し、越冬前生育量の確保につながった(表2、図2)。



写真1 青空講習会(H31)

茎数多いから
追肥は量少なくても
良いかも

過繁茂にならない
ように
は種量調整しよう



写真2 は種前講習会(R元)

表1 追肥提案に対する実施状況

		A	B	C	D	E	F	計
H28	起生	×	○	×	○	×	○	3戸
	止葉	○	×	○	×	○	○	4戸
↓								
R元	起生	×	○	○	○	○	○	5戸
	止葉	○	○	○	○	○	○	6戸

※提案量 ± 2 kg/10a以内で○

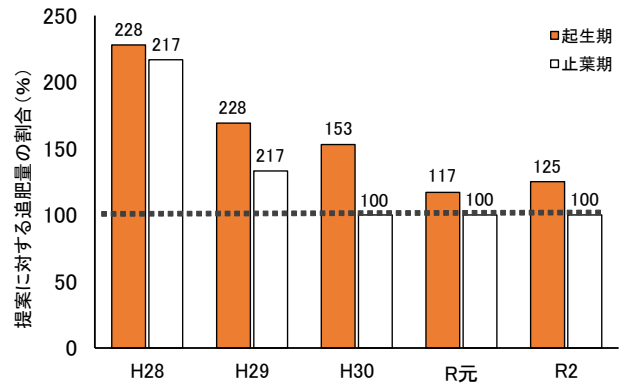


図1 提案追肥量に対する実施量の割合

表2 は種提案に対する実施状況

		A	B	C	D	E	F	計
H29	適期	×	○	×	×	○	○	3戸
	適正量	○	×	○	○	×	×	3戸
↓								
R元	適期	○	○	○	×	○	×	4戸
	適正量	○	×	×	○	○	○	4戸

※適期：9月12日～18日は種で○

※適正量：適期播 8 kg/10a・晩播11kg/10a ± 1 kg以内で○

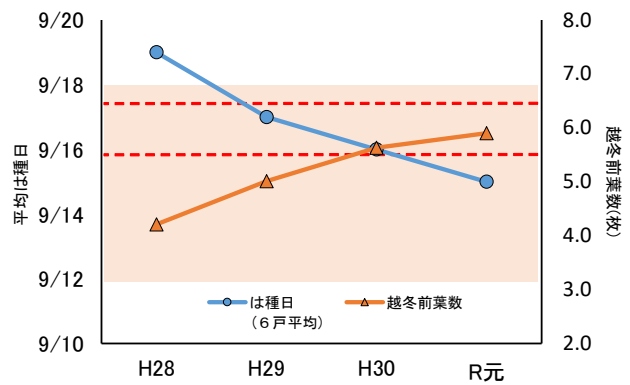


図2 平均は種日と越冬前葉数の推移

※網掛け：は種適期の範囲・点線：目標葉数の範囲

(2) 規格内率・規格内収量の向上

適正技術の実践により、越冬前生育量の確保や細麦・倒伏の低減につながり、規格内率や規格内収量が向上した。

【規格内率】

H23～27：83.5% → H28～R2：92.8%

【規格内収量】

H23～27：414kg/10a

→ H28～R2：455kg/10a

令和2年産小麦の規格内収量は6戸平均で553kg/10a、町平均比118%となった(図3)。

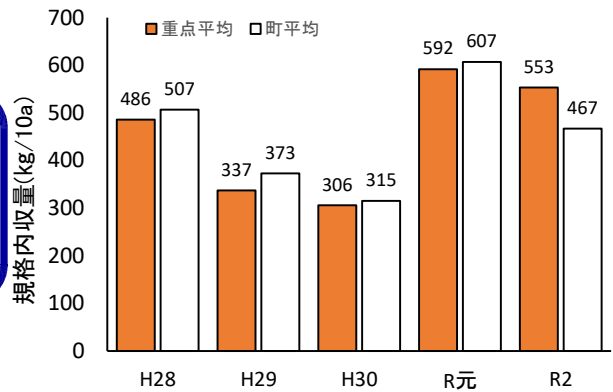


図3 規格内収量の推移



【農業者の声】

- ・適期は種で越冬前の生育量を確保することが、収量を安定的に穫る上でいかに重要であるかがわかった。
- ・実際に茎数計測を自分たちで実施するようになり、茎数や追肥量・タイミングの感覚がわかってきた。収量も安定してきた感じがある。

今後の対応

- ・適期は種への理解は進んでいるが、9月の天候やばれいしょの収穫作業に左右される。ばれいしょ栽培・作業体系も含めた見直し・改善を進める。

地域が支える新規参入者の就農支援

対象：蘭越町共栄地域 9 戸 活動期間：平成28年～令和 2 年度 本所地域第二係

活動の背景

- ・蘭越町には、平成27年からトマトで7戸10名が新規参入している。
- ・重点地域である共栄地域には、平成29年に1戸が新規参入した。
- ・普及センターでは、新規参入者の悩みや不安を解消するため、①基本技術の習得とデータに基づく管理、②地域が支える新規参入者の就農支援をねらいに活動を展開した。

<新規参入者の不安>

- ☆栽培技術がわからない
 - ☆土壌や気象条件がわからない
 - ☆所得が確保できるか
 - ☆負債を返せるか
- 就農地域には…
- ・どんな人がいる？
 - ・仲良くなれる？
 - ・知り合うきっかけが難しい…
- <この地域で営農継続できるか>

活動と成果のポイント

1 基本技術の習得とデータに基づく管理（平成28年～令和 2 年）

☆土壌分析データに基づく施肥

- ・土壌養分の役割とバランスの理解
- ・肥料の選び方と施肥方法の理解と実践

☆水分計（pFメーター）

- ・かん水タイミング、量の決定
- ・雨天時やハウスほ場ごとの管理に応用

☆土壌断面調査

- ・ほ場ごとの収量や生育差
- ・土壌物理性や根域の違いによることを理解



写真1 生育・収量差を土壌断面で確認（R元）

☆窒素栄養診断（平成13年普及奨励）

- ・トマトの硝酸態窒素量をRQフレックスで測定し数値で見る
- ・追肥の要否及び量を判断し実践

☆環境モニタリングデータに基づく管理

- ・積算温度の活用（図1）
開花日 + 積算温度 1,100°C = 収穫始
収穫始 + 積算温度 480°C = 収穫終
- ・収穫作業の競合時期を把握し計画的に作業

・花芽分化を意識した温度管理

- ・花落ちの減少→着果数の確保

・生育調査 + 環境モニタリングデータ

- ・樹勢を把握し、肥培管理に応用



写真2 モニタリング機器



写真3 取り組んだ感想

	開花期	収穫始	収穫終	8月					9月	
				5	10	15	20	25	31	5
第1花房	5/22	7/18	7/29							
第2花房	6/6	7/30	8/20							
第3花房	6/16	8/7	8/29							
第4花房	6/23	8/13	9/4							
第5花房	7/4	8/24	9/16							
第6花房	7/12	8/31	9/20							

図1 開花期から予測する段数別収穫期間

収量・品質ともに町平均を上回る結果に！

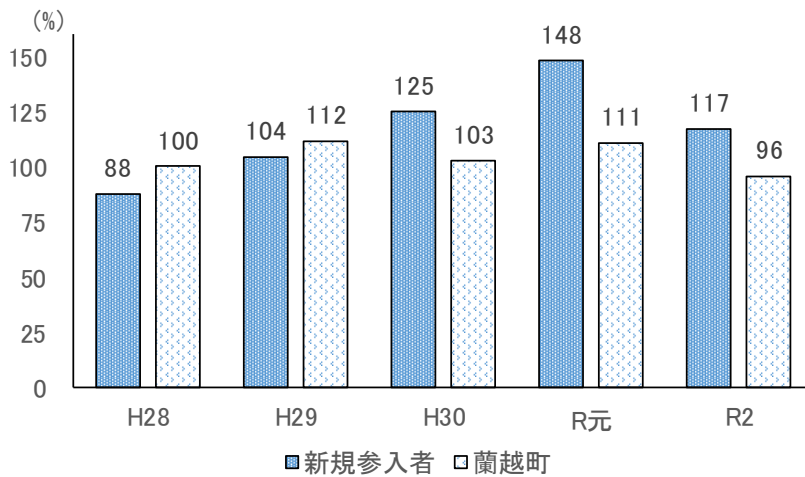


図2 トマト秀良品収量 (kg/10a)

※収量はH28蘭越町平均の値を100とした
 ※本人のH28は研修農場での実績 (H29～現ほ場に新規就農)

・就農2年目のH30年以降は、町平均を上回っている (図2)。



・町内でも収量・品質ともに安定した成績を収める。
 ・H30年には、トマト生産組合蘭越支部共励会で1位表彰を受ける。

2 地域が支える新規参入者の就農支援 (平成28年～令和2年)



写真4 重点研修会 (R2)

☆新規参入者と地域農業者の接点をつくる

- ・重点研修会は必ず新規参入者のほ場で行う。
- ・新規参入者の取り組みを報告する時間を設ける。



＜新規参入者＞

- ・普段はなかなか会えない方々と会い、話すきっかけができて良かった。
- ・栽培のコツなどを教えてもらうことができた。

＜地域農業者＞

- ・頑張っている姿を実際に見ることができた。
- ・助言や激励できる機会ができた。

今後の対応

新規参入者は就農計画の目標を達成しており、不作年も生産が安定している。研修会により、お互いが顔見知りになり、新規参入者を地域が支える機運も高まった。今後は、新規参入者の経営安定に向けた支援を継続するとともに、モニタリングシステムで得られた管理技術の波及に取り組む。

農地維持に向けた作業共同化

～地域でつながろう！未来への道！～

対象：共和町老古美地域10戸 活動期間：平成30年～令和2年度 本所地域第三係

活動の背景

- 1 共和町の代表的な中山間地域で、水稻・ばれいしょ・小麦・大豆を組み合わせた複合経営が行われている。
- 2 家族労働を基本とした経営のため、高齢化や後継者不在により、地域の担い手の減少が予測される。
- 3 農地維持に向けた作業共同により、農作業体系の見直しが必要である。

活動と成果のポイント

1 将来に向けた意向の確認

アンケートを実施し（表1）、農家の関心度や必要性を把握した。「Aさんとは考え方が近いから作業共同ができそうだ」などの声を聞くことができた（図1）。

表1 意向調査アンケート（H30）

○次年度の活動は各農家の意向と重要度に応じ、農家別に活動を行いたいと考えています。
○各農家の意向を把握したいため、ご記入をよろしくお願いします。

氏名 _____
○各項目について重要度を0～10で記入してください。

		重要度
委託・共同	農作業の共同化	8
	農作業委託	2
	集落営農・法人化	8
集約	作付作物を絞る	5
	農地の集約化（飛び地の減少）	8
	基盤整備による農地拡大	8
雇用の確保	雇用労働（近隣からの労働者）	9
	雇用労働（外国人労働者）	5
	新規参入の受け入れ	6
省力化技術導入	水稻湛水直播	7
	水稻疎植栽培	6
	飼料用米	5
	麦追肥省略銘柄活用	8
	大豆間作小麦作付	7

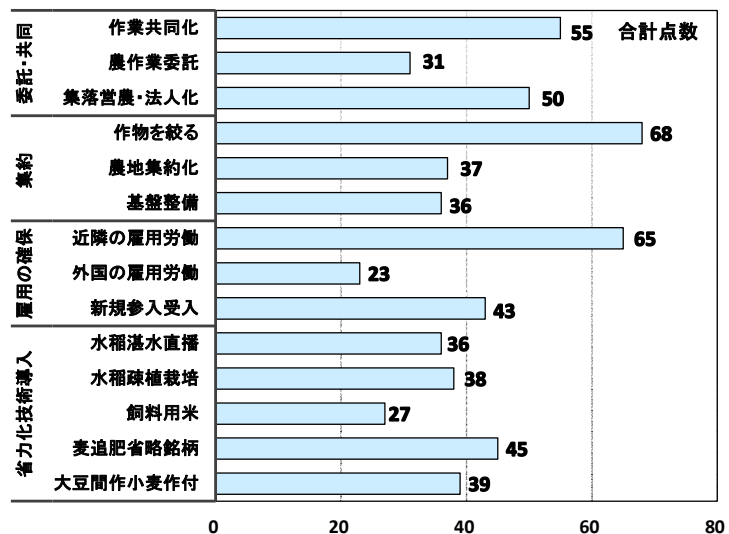


図1 将来意向調査の結果（H30）

2 ばれいしょ被覆作業共同の打合わせ

意向調査の結果から、ばれいしょ被覆作業の共同が実施可能と判断し、作業人数や作業面積の試算を何度も繰り返し、農家に提示した。実施には公平性が重要であることが理解された。

3 ばれいしょ被覆作業共同の実施

2戸が前進栽培ばれいしょ「とうや」の不織布共同被覆を実施した（写真1）。共同被覆することで、10a当たりの作業時間を19分、作業人数を各農家で1人ずつ削減できた（図2）。



写真1 共同被覆作業の様子（H30/4/14）

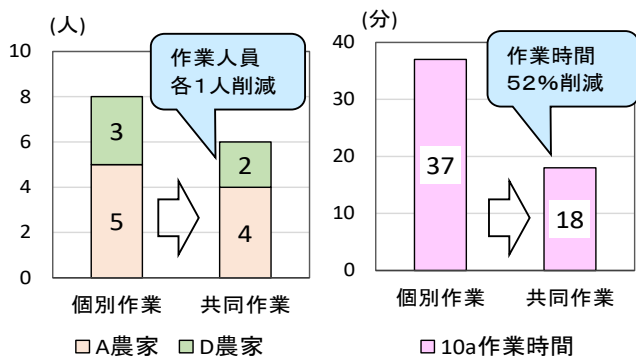


図2 前進栽培ばれいしょ不織布被覆の効果 (H30)



写真2 実施後の聞き取り (H30/7/25)

4 ばれいしょ被覆作業共同実践後の感想と考察

表2 不織布共同被覆実践後の感想 (H30)

	良い点	改善点・注意点
A 農家	<ul style="list-style-type: none"> 個別で作業するより大幅に速かった。 スイートコーンや水稻作業に余裕ができた。 作付体系がD農家と似ているため作業共同に踏み切りやすかった。 D農家とは親同士も親交が深く、気を遣わずに取り組むことができた。 他に共同化できる部分を検討したい。 	<ul style="list-style-type: none"> 不織布の被覆だけでも作業の流れが全く異なっていたため、事前の打ち合わせが重要。 家族全員の理解と協力がなければ絶対にできないため、3戸以上でやるには難しいと感じた。
D 農家	<ul style="list-style-type: none"> 共同作業することでここまで速くなるとは思わなかった。 水稻のは種作業にゆとりができた。 娘に手伝ってもらっていたけど、忙しい娘の手を借りずにできた。 	<ul style="list-style-type: none"> A農家の作業速度が速すぎて大変。 作業体系が似ているからできており、戸数を増やして取り組むのは難しそう。 ばれいしょの収穫等も共同でできると考えていたが、農家間での連携が想像以上に大変だった。

改善点や注意点を考慮 (写真2、表2) することで、前進栽培ばれいしょ「とうや」の不織布共同被覆は、省力化が図られ、面積を増加させることが可能となった。

5 新たな展開

令和2年には、計画していたばれいしょ不織布被覆が実施できなかったが、計画の無かった新たな2戸が作業共同を始めた。I農家は水稻移植作業を、C農家は、ばれいしょとブロッコリーの収穫作業を支援 (表3) し、自主的な作業共同が実現した。

表3 新たな作業共同の取組み (R2)

	取組み事例	継続性など
計画あり	ばれいしょ不織布被覆 ○ A、D農家2戸で平成30年に実施。	<ul style="list-style-type: none"> 令和元年は農家ほ場が作業遅延で中止。 令和2年は農家のほ場位置が変更になり中止。
計画なし	水稻移植、ばれいしょ収穫、ブロッコリー収穫 ○ I、C農家2戸で令和2年に実施。 ○ 自分で作業するより生育が良くなった。 ○ 他の作業に余裕ができた。 ○ 相手の農家が喜んでくれてうれしい。	<ul style="list-style-type: none"> パート労力の確保が困難で、継続したい。

今後の対応

- 1 将来の規模拡大に向けて、省力化が可能となる新たな作業共同を模索する。
- 2 作業共同の事例を町内へ紹介することで、波及を図る。

基幹作物の安定生産と地域担い手の育成

～にんじんの安定生産技術の導入と担い手の資質向上～

対象：留寿都村五の原地域 10戸 活動年次：平成28～令和2年度 本所地域第四係

活動の背景

留寿都村は、畑作物と露地野菜を主とした複合経営が営まれている。農家戸数は減少傾向にあり、1戸当たりの経営規模が増加することで、労働力不足が懸念されている。

対象地区の平均耕地面積は25.3haで村平均耕地面積より7ha程度多く、現在は労働力が確保されているものの、近い将来、高齢化等により労働力不足、過重労働が予想される。このことから労働軽減、労働力確保等、将来を見据えた農業経営を今から考えていく必要がある。

地域には20～30代の若手後継者が6名おり、平成29年には施設野菜栽培で1戸が新規参入した。そのため、地区では担い手育成に対する関心も高く、若手後継者の基本技術の習得と経営管理能力の向上をめざし活動し、将来地域の担い手として活動できるように支援する。

活動のねらい

農作物の安定生産による農業所得の維持拡大を図る。
地域担い手の育成を目指し活動する。

活動と成果のポイント

1 作物の安定生産と省力化作物・技術の普及

(1) にんじん安定生産技術導入

表1 発芽率向上に向けた取り組み

	H28				H29			
	砕土性	は種深度	は種速度	出芽率	砕土性	は種深度	は種速度	出芽率
D	○	○	○	□	○	○	○	○
E	○	○	□	□	○	○	○	○
F	○	○	○	○	○	○	○	○
G	□	○	○	△	○	○	○	○
H	○	□	□	△	○	○	○	○
I	○	□	○	□	○	○	□	□

* 砕土性：作土に25mm以上の土塊混入率 ○：10%未満 □：10%以上

* は種深度：○：15～20mm □：それ以外

* は種速度：○：1km/h以下 □：それ以上

* 発芽率：○：95%～ □：90～94% △：～89%

発芽率が低い農業者は、は種量を多くし栽植本数を確保していた。

H28年に発芽率を確保するために、砕土性、は種深度、は種速度などの実態調査を行い適正な種作業を懇談会、個別巡回等で提案した。

H29年以降は発芽率が向上し、ほとんどの農業者が栽植本数が多くなった。

表2 栽植本数の推移

	H28	H29	H30	R元	R2
D	○	△	△	○	○
E	○	△	○	○	○
F	○	△	○	○	○
G	○	○	○	○	○
H	○	△	○	○	○
I	▽	△	△	△	△

栽植本数：○：48,000～55,000本/10a ▽：○以下の本数 △：○以上の本数



写真1 は種状況を確認

息子と話し合い、株間を広げてみることにした。

H29年は、栽植本数が多すぎ小根傾向となり、前年より規格内収量が低下したため、適正な栽植本数を懇談会、個別巡回等で提案した。

留寿都村野菜生産組合の反省会、研修会等で提案した。

表3 安定生産技術の実施状況

	安定生産技術の実施				
	H28	H29	H30	R元	R2
D	□	○	□	□	□
E	□	○	○	○	○
F	○	○	○	○	○
G	△	○	○	○	○
H	△	○	○	□	○
I	□	○	□	□	□

* 安定生産技術：○導入、□導入できなかった。
 * H28、29：は種作業（碎土性、は種深度、は種速度、発芽率）、栽植本数、防除
 * H30～R2：培土、栽植本数、防除

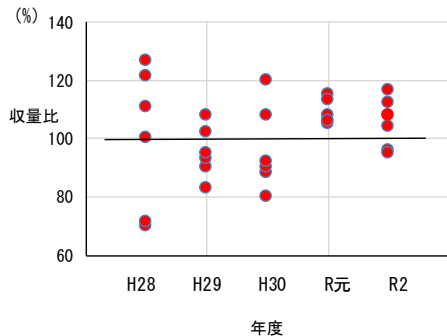


図1 規格内収量の推移
 (村平均収量を100とした)

H30年は10月収穫作型で青首症状が多発し、規格内収量が低下した。そのため、培土機の設定、操作方法等、培土時期等について確認し検討した。
 青首症状対策は留寿都村野菜生産組合の課題として取り上げ、地域全体で取り組んでいる。

これらの活動により収量は、村内平均より安定して多収になってきた。



写真2 現地検討会で適正培土、株間等を確認

適正な培土形状を確認できた。次回から実施する。



写真3 培土の深さを確認しながらの作業

培土を高くし青首症状を減らしたい。

2 地域担い手の育成

全員で活動内容等を検討、年間計画を樹立し、研修会を開催した。

経営者が活動を理解し後継者に仕事の一部を任せようとする意識の変化が見られ始めた。



写真4 J A担当者も参加しながらいも種子予措の研修会(R2)

てんさいの育苗管理はみんな違うことがわかった。来年はみんなの苗を1か所に植えてみよう！

ながいも予措の方法で芽の状況が違うことがわかった。



写真5 研修会で農業基礎技術を学習

自ら課題解決を図ろうとする意識が醸成され、経営主、後継者、普及センターの3者で話をする機会が増えた。

今後の対応

基幹作物の安定生産

小麦安定生産 は種、追肥技術の定着
 にんじん安定生産 青首症状の低減
 ながいも安定生産 適正な種いもの予措

地域担い手の育成

担い手資質向上支援
 課題解決に向けた支援
 研修会 ほ場巡回 青空教室
 優良事例調査

仁木町産シャインマスカット「La・La・shine」の取組

対象：仁木町ハウスぶどう生産組合シャインマスカット部会

活動期間：平成29～令和2年度

志支所地域係

活動の背景

北海道初のシャインマスカットの出荷を目指して！

「シャインマスカット」は大粒で種がなく、皮ごと食べられる、消費者からの人気が高い品種で、仁木ハウスぶどう生産組合では、ぶどう生産の新たな展開を目指して10年前から栽培を試みていた。

道内での栽培事例が少ない中、栽培技術の検討と技術の統一を図り、生産の安定化と品質の向上を進めた。

平成30年には、本格的な出荷に向けて関係機関による「ブランド化推進チーム」を立ち上げ、ブランド化までの企画・調整、PR、ブランド名の公募等の活動を行った。

活動と成果のポイント

ブランド化までの栽培技術の検討



房づくり方法の検討



ラ・ラ・シャインの出荷基準

糖度	17%
1粒重	12g以上
1果房	480g以上



現地研修会の実施



果実袋の色の検討



栽培野帳で情報共有

地域にあった
栽培技術の検討

栽培技術の統一

ブランド名の公募と決定 PR活動の企画 生産と販売の連携



シャインマスカットブランド化推進チーム

仁木町ハウスぶどう生産組合
仁木町、JA新おたる
普及センター北後志支所
後志総合振興局農務課
中央農試作物開発部作物グループ

関係機関が一体となって、ブランド化を進める活動を展開

令和2年10月 ラ・ラ・シャイン誕生！

ネーミング発表会を開催



仁木町の新しい特産品として
町内からの期待大！



シャインマスカットの取組み成果

- 技術の統一で品質アップ
- シャインマスカットの取組みで、組合全体の活動が活発化
- 高単価販売で、所得向上
- 新規取組者の増加、面積維持に貢献

今後の対応

- ・高価格販売に向けた、貯蔵方法の検討
- ・新規作付け者に対する技術支援
- ・技術的問題点の整理と対策の検討

新規就農者・研修生等交流会開催への支援

後志管内指導農業士・農業士会が担い手育成

対象：広域 活動期間：平成28～令和2年度

広域（担い手）

活動の背景

減少する農家数⇒地域農業の維持には人材確保・育成が必須

- 1) 後志管内指導農業士・農業士会では、平成28年から新規就農者・研修生等交流会を開催し新規就農者の地域への定着支援を行っている。
- 2) 地域の農業は、高齢化及び担い手不足により、担い手の確保・育成が課題となっている。

活動のねらい

- ・指導農業士・農業士⇒技術と知識を活かした、担い手育成の場の創出
- ・新規就農者・研修生⇒情報交換、仲間づくりの場の創出

活動と成果のポイント

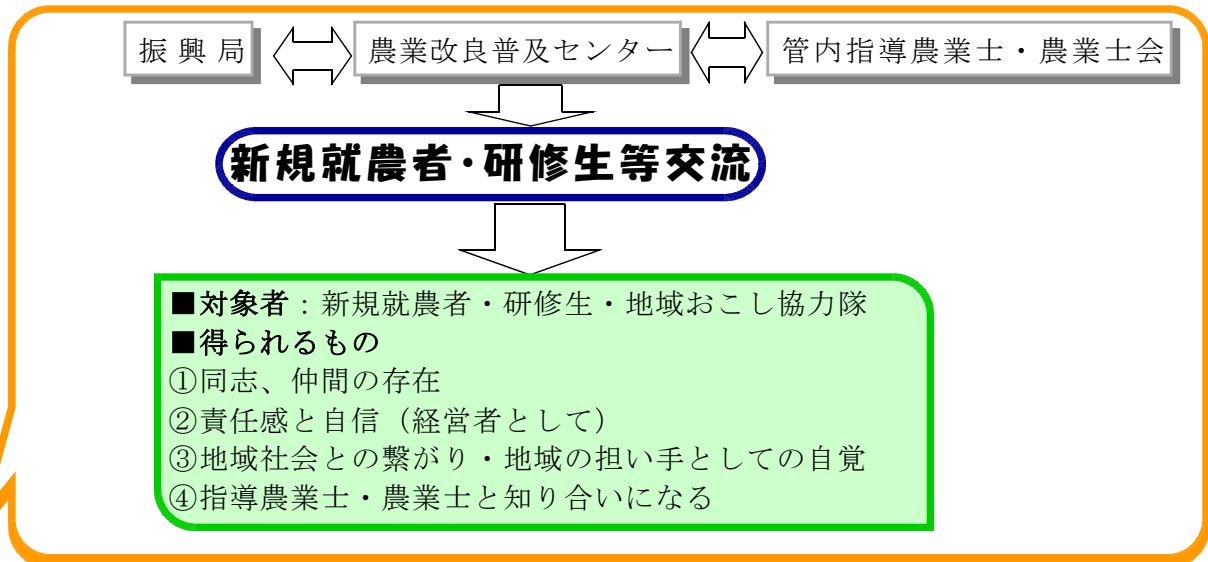


表1 活動経過

【平成28年度】

- ・地元金融機関支店長から講演
- ・後志総合振興局農務課主幹から講演
- ・意見交換

【平成29年度】

- ・共和町で新規参入した事例紹介
- ・新規就農者受入の重要なポイントについて



【平成30年度】
・留寿都村の新
規就農者からの
話題提供
・ニセコ町指導
農業士から講演



【令和元年度】
・指導農業士・
新規参入者のミ
ニトマトハウスの視察



【令和2年度】
・勉強会「トマトの栽培管理」講師
：株式会社サカタのタネ
・営農に関する悩みなどを、参加者
と指導農業士・農業士でディスカッ
ション

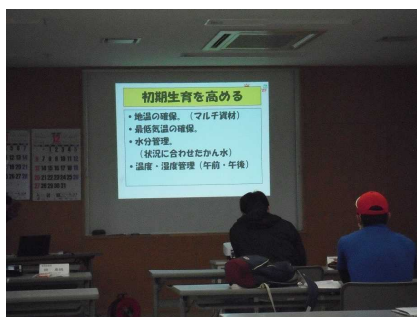


写真1 勉強会の様子(令和2年)



写真3 参加者からの質問(令和2年)

【参加者の声】1 (令和2年)

- ・生育について理論的に学べたことがよかった。
- ・トマト栽培の要点がわかりやすかった。
- ・トマトの細かい栽培技術のはなしを聞いて勉強になった。

【参加者の声】2 (令和元年)

- ・指導農業士・先輩新規参入者の話に刺激を受けた。
- ・「これからの経営を考えるきっかけ」となった。



写真4 交流会の参加者
(令和元年)



写真5 指導農業士に質問する
参加者(令和元年)



写真6 先輩新規参入者の説明
にメモをとる参加者
(令和元年)

今後の対応

- 1 新規就農者・研修生等交流会の開催に向け継続的に支援する。

GAP取組に向けた高校への支援及び普及体制の構築

対象：広域 活動年次：平成28～令和2年度

広域（情報・クリーン・有機）

活動の背景

農業高校では、実習を含むGAP教育の拡充へ向け高等学校学習指導要領が改訂され、GAP教育及び認証取得が促進されている。

こうした中、管内の複数の農業関連高校においても、GAPの取組及び認証取得の推進が図られている。

しかし、高校ではGAPの取り組みについて不慣れなため、普及センターへの支援が求められたことから、高校と連携してGAP導入を行った。

また、普及センターでは、GAP指導員資格を持ちながら、導入経験が少ないことから、OJTの場として活用した。

～活動のねらい～

- ・農業高校へのGAP取組及び認証取得支援
- ・普及員のGAP導入経験の場の設定

活動と成果のポイント

主査(情報・クリーン・有機)と担当者が連携をとりながら、導入支援を行った。

表1 活動経過

時期	内容	回数	対象(人)
H29	ニセコ高校GAP特別授業	1	20
H29～R2	倶知安農業高校「ASIA GAP」認証取得支援	8	48
H29～R2	真狩高校JGAP認証取得支援	20	20

1 農業高校へのGAP支援

(1) ニセコ高校(平成29年)

内容：農業科学コース2・3年生及び教諭を対象に、GAPに係る特別授業を実施(写真1)。

結果：

- ・生徒及び教諭へGAPの理解の向上
- ・「病原菌による食品汚染防止」対策方法の助言
- ・食品の安全安心、環境保全、農作業安全などの手法の会得



写真1 ニセコ高校特別授業

倶知安農業高校（平成30年ASIAGAP 平成31年JGAP認証取得）

内容：ASIAGAP及びJAGP認証取得の支援
及び指導農業士・農業士活躍の場の創出

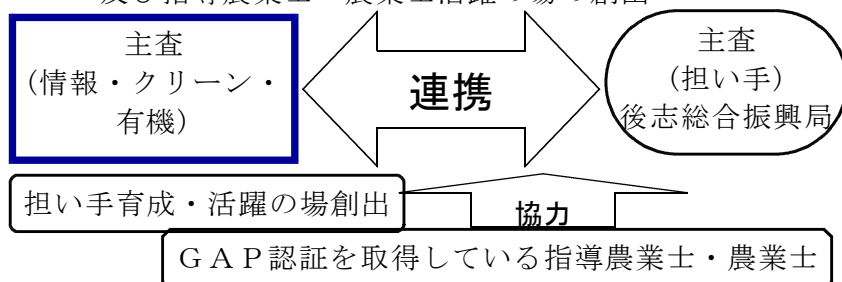


写真2 指導農業士の協力により
倶知安農業高校生に研修会を開催

真狩高校（令和2年12月JGAP認証取得）

内容：JAGP認証取得支援（写真3）普及センター担当者及び地域係との密接な連携



写真3 GAPに係る授業



写真4 オンラインを利用し外部
講師を交えた授業



写真5 クラウドサービスを活用
した授業

2 GAPに係る普及体制の構築

表2 普及センターでのGAPに係る体制

時期	内容	人
H29～R2	GAPに係る研修会出席者数	18(延)
H29～R2	JGAP指導員取得数	4
H29～R2	JGAP内部監査員取得数	4

- ・普及センターの担当者がGAP研修会へ出席し、知識・技術が習得できた
- ・GAP指導員資格及びJGAP内部監査員の取得者が増え、支援体制が充実した

今後の対応

- 1 GAP取組を図る高校へ、担当者及び地域係と連携し、指導支援を行う。
- 2 地域へGAP取組事例として紹介し、GAPに係る知識技術の周知を進める。

再生可能エネルギーや雪を組み入れた6次産業化の推進

対 象：農業生産者等 活動年次：令和元年度～2年度 広域（高付加価値化）
連携機関：留寿都村観光協会、ニセコ自然エネルギー研究会、道総研農業試験場

活動の背景

背景

気象変動が顕著になり、脱炭素型社会を目指すSDGsの取組が求められ、一歩リードした農業の展開が望まれる。



ねらい

- ・脱炭素型の地球環境に負荷をかけない農業の推進・普及を図る。
- ・取組内容に付加価値をつけ、差別化・有利販売につなげる。

活動と成果のポイント

1 オフグリッドソーラー電源を組み入れた6次産業化の推進（令和元～2年度）

①第1回講習会の開催 （令和元年度）

- ・開催日：令和元年11月18日
- ・場 所：オフグリッドハウス
グルグル（倶知安町）
- ・参加者：19名
- ・内 容：オフグリッドソーラーシステムの導入方法について
- ・講 師：早川寿保 氏

新たな機会を創出し、
新展開に向けた動き
を誘導



新規導入に向けた動き

- ①株式会社自然農園（仁木町）
「フルーツパークにき」における観光施設での導入
各照明、非常用電源等（令和2年4月）
- ②玉手農園（留寿都村）
観光農園ゲストハウス
照明での導入検討開始

②第2回講習会（現地巡回）の開催 （令和2年度）

- ・開催日：令和2年7月13日
- ・場 所：①長福ファーム（倶知安町）
ビニルハウスでの自動開閉等のオフグリッドソーラーシステムの活用について
- ②株式会社自然農園（仁木町）
「フルーツパークにき」におけるオフグリッドソーラーシステムの導入について
- ・参加者：16名

SDGsの取組
を早く組み
込み
一歩前進



さらなる新たな展開

- 株式会社自然農園（仁木町）
トマトハウスでのオフグリッドソーラー自動開閉機導入の検討開始



参加者より

電線の通っていない畑やビニルハウスでの電源活用として有効。地球に優しい自然エネルギーの活用で付加価値を付け生産物の有利販売ができる。また自宅での災害時等の非常用電源としても使える。SDGsを考慮した広い分野での普及を期待できる。

2 雪を組み入れた6次産業化の推進（令和元年度）

①本格的なばれいしょ用雪室整備（令和元年度） （真狩村 三野農園）

- ・養豚堆肥舎（昭和40年代使用）を改造。
- ・雪を地下部に埋設し、ファンを使って地上部にある断熱構造の室に冷気を送り込む方式。
- ・大型ハードコンテナ80基収容可能。
※ファン電源のオフグリッドソーラー化の検討も実施。



農業者の新たな展開と連動させ、経営課題に向けた
解決手法の検討

ばれいしょの栽培品種
と差別化手法の検討

ねらい

- ・ばれいしょ（業務直売用）の冬期倉庫保管料（外部委託）の軽減（所得向上）
- ・ばれいしょ（生食直売用）の雪室貯蔵による差別化・有利販売の新規展開
（知名度のない「そうか病抵抗性品種」を含め手法を検討）
（安定生産と売上向上）

②高pH「そうか病」発生圃場におけるばれいしょの栽培 （令和元年度）

- ・紙筒移植栽培による前進栽培の実施で対応（男爵薯等「そうか病」抵抗性弱品種）
※10年以上継続中
- ・「そうか病」抵抗性品種の導入検討
＋
雪室貯蔵による差別化・有利販売へ

収量および雪室貯蔵による糖分変化（令和元年度）

品種	そうか病抵抗性	収量・品質			糖分変化		
		総収量 kg/10a	規格内 収量 kg/10a	そうか病 発病度	項目	12月6日 g/100gFW (貯蔵前)	3月18日 g/100gFW (貯蔵後)
さらゆき	中	6,700 (122)	4,718 (138)	12.3	①ショ糖	0.14	0.35
					②ブドウ糖	0.31	1.35
					③果糖	0.27	1.26
男爵薯	弱	5,499 (100)	3,423 (100)	26.5	①ショ糖	0.15	0.48
					②ブドウ糖	0.24	1.44
					③果糖	0.18	1.37

※ほ場pH：6.5 規格内収量：50～350g

三野氏より

雪室の構造は他ではあまり見ない方式をとっている。雪を逆に活用し、有利な販売展開につなげていきたい。
高pHほ場の「そうか病」対策用に安定生産が図れ、雪室保管中に糖分上昇が高くなり差別化しやすい「そうか病」抵抗性品種を望んでいる。

今後の対応

①オフグリッドソーラー電源を組み入れた6次産業化の推進

- ・オフグリッドソーラー電源活用法の整理と発信
- ・オフグリッドソーラー電源による差別化・有利販売法の確立
- ・脱炭素型社会を目指すSDGsの取組に関する情報収集

②雪を組み入れた6次産業化の推進

- ・ばれいしょ「そうか病」抵抗性品種の導入検討
- ・雪室貯蔵による糖化を付加した差別化・有利販売法の確立
- ・豪雪地における雪室活用（個人レベル）による高付加価値化の推進