

【様式3】事業評価個票

事業名	農林水産デジタル化推進事業費	開始/終了(予定)年度	令和3 / 未設定			
部局・担当課名	農林水産部水産振興課					
総合発展計画実施計画の位置付け	政策の柱、政策	[政策の柱2]競争力のある力強い農林水産業の振興・活性化 [政策4]付加価値の高い水産業の振興				
	施策	[施策1]水産業の担い手育成による生産基盤の強化				
	目標指標	経営体当たり海面漁業生産額	R6年度 834万円			
事業の目的	山形県が所有する漁業調査船を用いて、漁業者にとって有益な情報を収集・蓄積し漁業者へ提供することで、漁業者の計画的な操業を促し、所得向上に寄与する。					
事業概要 (令和5年度の実施内容)	<p>【概要】漁業試験調査船「最上丸」を用いて収集・蓄積した情報を漁業者へ提供。                  【提供方法】漁業情報掲載ホームページ及び水産研究所公式LINEで公表                  【提供情報】・水温情報                  ・スルメイカ漁場形成情報                  ・重要魚種の魚群分布情報、魚群探知機画像、魚群分析結果、海底地形情報</p>					
実施方法	<input checked="" type="checkbox"/> 直接実施 <input type="checkbox"/> 委託・請負 <input type="checkbox"/> 補助 <input type="checkbox"/> 負担 <input type="checkbox"/> 交付 <input type="checkbox"/> 貸付 <input type="checkbox"/> その他 ( ) 上記実施方法とする理由： 本県漁業者の必要とする漁海況情報を迅速かつ効率的に調査できる民間調査船等がないため					
	予算見積書グループ名	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
当初予算額 (単位:千円)	① リアルタイム漁場データの共有化	-	5,585	6,603	6,139	5,309
	②					
	③					
	④					
	計	-	5,585	6,603	6,139	5,309
財源内訳 (単位:千円)	国庫支出金		2,601	3,108	2,855	
	県債					
	その他特定財源					
	一般財源		2,984	3,495	3,284	5,309
計	-	5,585	6,603	6,139	5,309	

活動指標及び活動実績 (アウトプット)	活動指標		単位	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和1年度 (最終目標)
	①漁業情報掲載ホームページの更新回数	活動実績	回	12	13			-
		当初見込み	回	12	12	12		-
	②	活動実績						
		当初見込み						
	③	活動実績						
		当初見込み						
	④	活動実績						
当初見込み								
成果指標及び成果実績 (アウトカム)	成果指標(所管部局の分析)		単位	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和6年度 (最終目標)
	①経営体当たり海面漁業生産額	成果実績	万円	621	604			
		目標値	万円	798	824	834		834
		達成度	%	78%	73%	0%		0%
	②	成果実績						
		目標値						
		達成度	%					
	③	成果実績						
		目標値						
		達成度	%					
	④	成果実績						
		目標値						
達成度		%						

活動指標及び成果指標設定の考え方

本事業による取組状況は、漁業情報の提供頻度によって明らかになることから、活動指標には「漁業情報掲載ホームページの更新回数」を設定した。また、本事業は、漁業者の計画的な操業を促し所得向上に寄与するものであることから、成果指標には「経営体当たり海面漁業生産額」を設定した。

事業所管部局による評価・検証(令和6年6月)

項目	評価(ABC)	評価に関する説明	課題
事業の目的が県民や社会のニーズを的確に反映し、成果指標の明確な達成手段として位置づけられ、優先度の高い事業となっているか。また、市町村・民間等に委ねることができない事業なのか。	A	水産資源の減少や燃油をはじめとした経費の増大により、漁業において効率的な操業が強く求められており、当事業で得られる漁場データは、漁業者にとって必要不可欠な情報である。事業の執行にあたっては、試験調査船でデータを収集する必要があるが、試験調査船を持たない市町村や民間へ委ねることはできない。	漁場環境の変化等による漁業資源の減少、燃油高等による経費の増加により、漁業者にとって効率的な操業による漁獲量の確保がより一層求められている。
支出先の選定や受益者との負担関係は妥当であるか。	A	試験調査船による調査や情報提供は、漁業振興や資源管理等に資する全面的な業務として、広域的に他県と連携しながら実施しているものであり、漁業者に負担を求めようとする性質のものではなく、国や他県でも負担を徴収している例はないことから、県が費用を支出し漁業者に負担を求めないことは妥当である。	
事業実施に当たって他の手段・方法等が考えられる場合、それと比較してより効果的あるいは低コストで実施できているか。また、類似事業がある場合、他部局等と適切な役割分担を行っているか。	A	収集する魚群分析情報について、漁業者の所得への寄与が大きい付加価値の高い魚種に絞って、データ収集を行うことで、一定の事業効果を確保しつつ、より低コストで事業を実施できている。	今後の対応
活動実績は見込みに見合ったものであるか。また、整備された施設や成果物などは十分に活用されているか。	A	令和5年度は漁業者から要望等を聞き取り、提供する情報を充実させたことで目標を上回る活動実績となった。当該データは漁に不可欠なものとなり、漁業者の多くが活用している。	
成果実績は成果指標に見合ったものとなっているか。	C	令和5年度は、本県の主力魚種であるスルメイカやハタハタの漁獲量が大きく減少し、漁獲量全体についても過去5カ年平均比61%と平成元年以降で最も少ない記録の不漁となり、目標を下回る実績となった。	収集・蓄積し、漁業者へ提供を行う漁獲データは、漁獲量減少が著しい魚種や魚価単価が高い魚種など、漁業者の生産性向上に寄与するものを中心に行っていく。例えば、漁獲量の減少が著しいスルメイカについては、漁場情報の調査日数を増やし漁獲量向上を目指すほか、クロマグロの大型個体は、単価が高いが来遊時期や海域が年ごとにばらつきがあることから、魚群分布情報収集調査を漁期開始後に複数回実施する。

(評価基準) 「事業の必要性・事業の効率性」 A:妥当性が高い/B:おおむね妥当である/C:妥当性が低い  
 「事業の有効性(達成度)」 A:目標を上回る成果、活動見込を上回って達成(100%以上)/B:おおむね目標どおりの成果、活動見込をおおむね達成(80%以上100%未満)/C:目標を下回る成果、活動見込を下回った(80%未満)

# 農林水産デジタル化推進事業費 G10リアルタイム漁場データの共有化 調査データの発信方法

以前

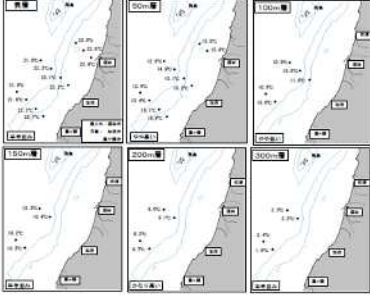
約艇試験結果表

2023年大止しの約艇試験結果表		調査船	最上丸
調査機関		山形県水産研究所	調査員
船名		調査船	最上丸
約艇試験結果		船名	最上丸
約艇試験結果		船名	最上丸

### 漁海況情報

山形県水産研究所  
TEL:0235(38)1100 FAX:0235(38)0079  
E-MAIL:info@pref.yamagata.jp

本調査結果「最上丸」の約艇試験結果表は、それ以外に5月22日(水)に実施された調査結果も掲載されています。5月22日の調査結果は、それ以外に5月22日(水)に実施された調査結果も掲載されています。



現在

メニュー

- 水温情報
- 潮流観測
- プライベート
- 底びき網調査
- いか釣り調査

ほえ縄調査結果

androidスマートフォンをご利用の方は画面右のchrome等のブラウザアプリをご覧ください。

2024年4月30日調査結果

クロマグロ調査航跡水温

調査位置図

魚群エコー反応

海水温

流向流速

K4 (ロラン 2869.1 4723.4)

6月27日観測

0m: 21.8℃  
50m: 12.569℃  
100m: 10.87℃  
200m: 8.594℃  
300m: 2.327℃  
10m潮流: N/E・0.3knot  
30m潮流: N・0.4knot  
50m潮流: N/E・0.4knot

5月24日(水)

水産研究所「最上丸」は5月22-23日にクロマグロ米遊調査を実施しました。結果をホームページに公開しましたのでメニューからご覧ください。

なお、結果の表示にはログインが必要です。

山形県公式HPはこちら

最上丸の機軸結果はこちら

専用ホームページにて

- ・ 漁獲データ
  - ・ 魚群探知機画像
  - ・ 調査地点の水温
- などのデータを即時公開

情報更新はLINEでお知らせ

県漁協や漁業者にFAXや回送で情報提供

- ・ FAXは帰港時のみ発信可能
- ・ 帰港後に研究員がデータを見やすく加工してから提供するため、タイムラグが発生

水産研究所の専用HPで即日情報提供

- ・ 衛生通信で船上からも発信可能
- ・ 更新をLINEで通知することで、漁業者もタイムラグなく確認可能

【様式3】事業評価個票

衛星リモートセンシングによる「つや姫」生育診断

事業名	農林水産デジタル化推進事業費【G1】	開始/終了(予定)年度	令和3 / 令和6			
部局・担当課名	農林水産部農業技術環境課					
総合発展計画実施計画の位置付け	政策の柱、政策	[政策の柱2]競争力のある力強い農林水産業の振興・活性化 [政策1]やまがたの農業を支える人材の育成と基盤形成				
	施策	[施策4]スマート農業の展開				
	目標指標	新規就農者数の東北における順位	R6年度 東北1位			
事業の目的	担い手不足や他産地との競争に打ち勝つため「みんなが使えるスマート農林水産業」の実現に向けた、大規模なデジタル技術の実装を図る。					
事業概要 (令和5年度の実施内容)	<ul style="list-style-type: none"> <li>人工衛星から得られた水稻圃場データを解析し、生育状況を数値化して生育診断するシステムを構築し、これを利用して栽培管理の精度向上及び省力化と産地全体の品質レベル向上を図るもの。</li> <li>令和5年度は村山、庄内地域に加え、新たに置賜地域で実証を行った。</li> </ul>					
実施方法	<input checked="" type="checkbox"/> 直接実施 <input type="checkbox"/> 委託・請負 <input type="checkbox"/> 補助 <input type="checkbox"/> 負担 <input type="checkbox"/> 交付 <input type="checkbox"/> 貸付 <input type="checkbox"/> その他 ( )					
	上記実施方法とする理由： 県が開発した生育診断システムの実証段階の取組であるため					
	予算見積書グループ名	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
当初予算額 (単位:千円)	① 衛星リモートセンシングによる「つや姫」生育診断	-	5,977	4,518	7,070	7,031
	②					
	③					
	④					
	計	-	5,977	4,518	7,070	7,031
財源内訳 (単位:千円)	国庫支出金		2,889	2,160	3,437	3,409
	県債					
	その他特定財源					
	一般財源		3,088	2,358	3,633	3,622
計	-	5,977	4,518	7,070	7,031	

活動指標及び活動実績 (アウトプット)	活動指標	単位	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和6年度 (最終目標)
	①生育診断の実証地域数 (累計)	活動実績	地域	2	3		
		当初見込み	地域	2	3	4	4
	②	活動実績					
		当初見込み					
	③	活動実績					
		当初見込み					
	④	活動実績					
当初見込み							
成果指標及び成果実績 (アウトカム)	成果指標 (所管部局の分析)	単位	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和6年度 (最終目標)
	①スマート農業の取組件数 (累計)	成果実績	件	134	211		
		目標値	件	120	135	150	150
		達成度	%	112%	156%	0%	0%
	②	成果実績					
		目標値					
		達成度	%				
	③	成果実績					
		目標値					
		達成度	%				
	④	成果実績					
		目標値					
		達成度	%				

活動指標及び成果指標設定の考え方

本事業は、先行して実証を開始した地域の成果や課題を県全域で共有しながら、実証地域を県全域に拡大し、本事業の現地での実装に向けた組織化を加速することを目的としているため、実証地域数を活動指標として設定した。また、本事業は実証や関連事業における成果、研修等を通じて、スマート農業技術への理解を深め、農業分野におけるスマート農業技術の現場への導入・実装を図ることを目的としているため、県内のスマート農業の取組件数を成果指標として設定した。

事業所管部局による評価・検証 (令和6年6月)

項目	評価 (ABC)	評価に関する説明	
事業の必要性	A	事業の目的が県民や社会のニーズを的確に反映し、成果指標の明確な達成手段として位置づけられ、優先度の高い事業となっているか。また、市町村・民間等に委ねることができない事業なのか。	課題
事業の効率性	A	支出先の選定や受益者との負担関係は妥当であるか。	
事業の有効性 (達成度)	A	活動実績は見込みに見合ったものであるか。また、整備された施設や成果物などは十分に活用されているか。	
事業の有効性 (達成度)	A	成果実績は成果指標に見合ったものとなっているか。	今後の対応

(評価基準) 「事業の必要性・事業の効率性」 A:妥当性が高い/B:おおむね妥当である/C:妥当性が低い」

「事業の有効性(達成度) A:目標を上回る成果、活動見込を上回って達成(100%以上)/B:おおむね目標どりの成果、活動見込をおおむね達成(80%以上100%未満)/C:目標を下回る成果、活動見込を下回った(80%未満)」

衛星リモートセンシングによる生育診断技術を県内に波及させ、生産現場で効果的な生産対策を実践するためには、取組技術の周知を図り、技術情報を共有するための組織化が必要であるが、実証期間が短く組織化の合意に至っていない地域がある。

R6年度の実証を継続しながら、生産現場における組織化の取組みを加速する。現場からは、県全体で「つや姫」等の品質向上、収量の安定を図るためにも、引き続き県が主体となった運用を強く要望されており、実装する際に県が担う部分を明確にし、現地の組織と役割分担して運用していく。



## 農林水産デジタル化推進事業(G1、G3)の主な実績(R5)

### 基本戦略1:意欲ある多様な担い手の育成・確保

### 戦略分野①:人材育成・確保 ～次代を担い、地域を支える新規就農者と東北・山形の農業を支える高度な人材の育成～

プロジェクト	<b>プロジェクト9 スマート農業普及加速プロジェクト</b>				基本戦略 1-戦略分野②-(5)															
担当課	農業技術環境課	推進組織・会議	-																	
プロジェクトの方向性	○施設栽培の環境制御技術や農薬散布ドローンなど収益性が高く省力効果の大きい技術の開発・実証を行うとともに、その活用方法の周知を行い、農業人材の育成を通じた、スマート農業の普及を加速する。				<b>主な推進事業予算</b>															
目標指標 上段:目標 下段:実績	スマート農業の取組件数(累計) <table border="1" style="margin: 5px auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">現況</th> <th style="width: 15%;">R3</th> <th style="width: 15%;">R4</th> <th style="width: 15%;">R5</th> <th style="width: 15%;">R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">77 件(R1)</td> <td style="text-align: center;">105 件</td> <td style="text-align: center;">120 件</td> <td style="text-align: center;">135 件</td> <td style="text-align: center;">150 件</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">112 件</td> <td style="text-align: center;">134 件</td> <td style="text-align: center;">211 件</td> <td style="text-align: center;">未公表</td> </tr> </tbody> </table>				現況	R3	R4	R5	R6	77 件(R1)	105 件	120 件	135 件	150 件		112 件	134 件	211 件	未公表	<b>【ソフト】</b> ・農林水産デジタル化推進事業費(農政・政P9) ・土地利用型作物技術開発事業費(政P24) ・野菜産地ランクアッププロジェクト事業費(園芸課政P13) ・試験研究費(畜産振興課) ・園芸作物基盤技術開発事業費(政P22) ・山形さくらんぼブランド力強化プロジェクト事業費(園芸課政P6) ・技術革新による「園芸大国やまがた」加速化事業費(政P23) ・地球温暖化対応プロジェクト総合戦略事業費(政P4)
現況	R3	R4	R5	R6																
77 件(R1)	105 件	120 件	135 件	150 件																
	112 件	134 件	211 件	未公表																
<b>令和5年度の取組実績</b>			<b>令和6年度の取組予定</b>																	
<b>1 令和5年度の主な取組状況</b> ・少ない労力でできる農業の実現、生産性が高い農業の実現、意欲ある若手への熟練技術の継承の方向性でスマート農業技術の現地実証を行い、水稻の水管理等において省力効果を確認。 ・土地利用型作物、果樹、野菜、花き、畜産の各部門でスマート農業技術の研究開発を実施し、新しい技術を研究成果として活用。  <b>i) 技術の開発・実証</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>【令和5年度の取組実績】</b>                      ○生産効率の高い技術、省力化技術の研究開発で次の10研究課題を実施                      アルストロメリアの環境制御技術の開発、おうとう新樹形の栽培管理技術の開発、省力大規模生産を可能とするすいか栽培技術の開発、水稻作におけるデータ駆動型農業実践モデルの構築、高度環境制御技術を用いたトマト超多収生産技術の開発、環境制御と電解次亜塩素酸水を利用したばらの灰色かび病発生軽減技術の開発、おうとうの機械収穫技術の開発(山委委託)、画像解析による各繁殖ステージの母豚飼養管理手法の確立、ICT機器を利用した乳牛の暑熱ストレスモニタリング技術の確立、GNSS(全球測位衛星システム)農機を利用した大豆の播種・管理体系の構築                      ○高精度位置補正の自動飛行ドローン、自動操舵トラクター精密作業の実証                      水稻除草剤散布作業を実施(東根市5月)・秋耕の実証試験(東根市10月)                      ○環境制御の実証:きゅうり(山形市)、アスパラガス(酒田市)のハウスに自動巻き上げ装置と環境モニタリング装置を設置して栽培環境データを観測、データ蓄積。                 </div>			<b>1 令和6年度の取組の推進方向と主な内容</b> ・施設栽培の環境制御技術や農薬散布ドローンなど、収益性が高く省力効果の大きい技術の開発・実証を実施。 ・スマート農業技術を十分に使いこなす農業人材を育成。 ・各現地実証、研究を継続し、スマート農業普及拡大に向けたスマート農業の周知及び技術開発を行う。  <b>i) 技術の開発・実証</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>【令和6年度の取組予定】</b>                      ・生産効率の高い技術、省力化技術の研究開発で次の12研究課題を実施                      おうとう新樹形の栽培管理技術の開発、環境制御と電解次亜塩素酸水を利用したばらの灰色かび病発生軽減技術の開発、ICT機器を利用した乳牛の暑熱ストレスモニタリング技術の確立、GNSS(全球測位衛星システム)農機を利用した大豆の播種・管理体系の構築、データ駆動型農業実践モデルの構築、疎播・疎植を活用した水稻低コスト栽培技術の開発、大規模経営体向け超効率作業体系の確立、りんごわい化栽培技術の開発、データ活用によるきゅうりのスマートグリーンハウス化技術の開発、高度環境制御技術を用いたトマト超多収技術の開発                 </div>																	

ii) 技術の普及加速

【令和5年度の実績】

- 衛星リモートセンシングを活用した生育管理の実践。「スマートつや姫広域実証研究会」による実演会の開催、圃場巡回における生育診断マップ活用等を実施
- 環境モニタリングのための気象センサー及び水田センサーを各農業技術普及課単位に順次設置し、観測データを生産者と共有(講習会等で活用)
- 気象センサーを活用したすいかの炭そ病発生予測、積算気温による収穫適期予測システムの試験運用及び精度検証

iii) 技術を活用する人材の育成

【令和5年度の実績】

- 農林大学校において公開講座「スマート農林業Ⅰ」を開催(農林大学校学生及び一般生産者を対象とした講義と実演)
- 各総合支庁産地研究室に於いて自走式のロボット草刈り機を常設展示し、その有用性等を生産者に紹介する場を整備

2 令和5年度の実績の評価及び課題

- ・各試験研究、各実証等、計画どおりに実施できている。
- ・実証しているスマート農業技術の周知を図り、多くの農業者が取り組めるようスマート農業への理解を深めていく必要がある。

ii) 技術の普及加速

【令和6年度の実績予定】

- ・衛星リモートセンシング生育診断の実践地域の拡大(最上地域を加え、県全域に拡大)。「スマートつや姫広域実証研究会」による実演会の開催、水稲圃場巡回における生育診断マップ活用等を実施
- ・環境モニタリングのための気象センサー及び水田センサーを各農業技術普及課単位に設置、観測データの利用拡大とデータ蓄積によるデータ精度検証及び病害予測精度向上
- ・気象センサー設置によるすいかの炭そ病発生予測、積算気温による収穫適期予測を実践・実証試験、年次変動の検証、評価を継続

iii) 技術を活用する人材の育成

【令和6年度の実績予定】

- ・農業者を対象としたスマート農業技術講座の開催(農林大学校)
- ・ロボット草刈機の常設展示・実証によるスマート農業機器の理解醸成(各産地研究室)

【様式3】事業評価個票

新たな環境モニタリング技術の現地実装

事業名	農林水産デジタル化推進事業費【G3】		開始/終了(予定)年度	令和3 / 令和6		
部局・担当課名	農林水産部農業技術環境課					
総合発展計画実施計画の位置付け	政策の柱、政策	[政策の柱2] 競争力のある力強い農林水産業の振興・活性化 [政策1]やまがたの農業を支える人材の育成と基盤形成				
	施策	[施策4] スマート農業の展開				
	目標指標	新規就農者数の東北における順位	R6年度 東北1位			
事業の目的	担い手不足や他産地との競争に打ち勝つため「みんなが使えるスマート農林水産業」の実現に向けた、大規模なデジタル技術の実装を図る。					
事業概要 (令和5年度の実施内容)	<p>(1) IoT気象センサーによるリアルタイムデータを活用した収穫や病害発生等の予測・水稲、果樹、野菜の圃場において、小型気象観測装置での環境モニタリングにより、収穫予測や病害発生等の予測を行うほか、降霜対策実施のための低温アラートシステムを運用</p> <p>(2) 環境制御装置による野菜パイプハウス栽培の省力化・収量向上 ・本県で主流のパイプハウスに環境制御装置を装着して栽培管理を自動化し、省力化を図り収益性の向上効果を実証</p>					
実施方法	<input checked="" type="checkbox"/> 直接実施 <input type="checkbox"/> 委託・請負 <input type="checkbox"/> 補助 <input type="checkbox"/> 負担 <input type="checkbox"/> 交付 <input type="checkbox"/> 貸付 <input type="checkbox"/> その他 ( ) 上記実施方法とする理由： 県が構築したシステムの実証段階の取組であるため					
	予算見積書グループ名	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
当初予算額 (単位:千円)	① 新たな環境モニタリングの現地実装	-	11,618	3,988	3,877	3,345
	②					
	③					
	④					
	計	-	11,618	3,988	3,877	3,345
財源内訳 (単位:千円)	国庫支出金		5,746	1,932	1,877	
	県債					
	その他特定財源					
	一般財源		5,872	2,056	2,000	3,345
	計	-	11,618	3,988	3,877	3,345

活動指標及び活動実績 (アウトプット)	活動指標		単位	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和6年度(最終目標)
	①低温アラート登録者数(年度末累計、開始時登録者は240人)	活動実績	人	633	897			
		当初見込み	人	700	1,000	1,400		1,400
	②	活動実績						
		当初見込み						
	③	活動実績						
		当初見込み						
	④	活動実績						
当初見込み								
成果指標及び成果実績 (アウトカム)	成果指標(所管部局の分析)		単位	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和6年度(最終目標)
	①スマート農業の取組件数(累計)	成果実績	件	134	211			
		目標値	件	120	135	150		150
		達成度	%	112%	156%	0%		0%
	②	成果実績						
		目標値						
		達成度	%					
	③	成果実績						
		目標値						
		達成度	%					
	④	成果実績						
		目標値						
達成度		%						

活動指標及び成果指標設定の考え方

本事業による取組状況は、県が構築した降霜対策のための低温アラートシステムの活用状況によって明らかになることから、低温アラートの登録者数を活動指標として設定した。また、本事業は実証や関連事業における成果、研修等を通じて、スマート農業技術への理解を深め、農業分野におけるスマート農業技術の現場への導入・実装を図ることを目的としているため、県内のスマート農業の取組件数を成果指標として設定した。

事業所管部局による評価・検証(令和6年6月)

項目	評価(ABC)	評価に関する説明	課題
事業の必要性	A	事業の目的が県民や社会のニーズを的確に反映し、成果指標の明確な達成手段として位置づけられ、優先度の高い事業となっているか。また、市町村・民間等に委ねることができない事業なのか。	「低温アラート」は、元々は3か年の実証事業として始めたものであり、実証期間終了後は個々の生産者が必要に応じて、自ら低温アラートシステムのセンサーを導入し、活用していくことを想定していたが、運用開始以降、凍霜害の被害防止に大きな効果を発揮するなど、特に果樹の生産現場では降霜対策実施の判断をする上でなくてはならないものとなっている。
事業の効率性	A	支出先の選定や受益者との負担関係は妥当であるか。	
事業の有効性(達成度)	B	事業実施に当たって他の手段・方法等が考えられる場合、それと比較してより効果的あるいは低コストで実施できているか。また、類似事業がある場合、他部局等と適切な役割分担を行っているか。	
	A	各システムは生産現場で広く活用されており、高い評価を得ている。降霜対策実施のための低温アラートは、特に果樹栽培では必要不可欠なものとなっている。	「低温アラート」は、県の農業情報サイト上で運用しており、近年頻発している凍霜害の対策技術の指導において重要な役割を担っていることから、引き続き県の指導ツールとして活用していくことが必要と考える。「低温アラート」以外の病害発生予測やハウスでの環境制御等は、市やJA等への運用移行を検討している。
	A	成果実績は目標を上回った	

(評価基準) 「事業の必要性・事業の効率性」 A:妥当性が高い/B:おおむね妥当である/C:妥当性が低い

「事業の有効性(達成度)」 A:目標を上回る成果、活動見込を上回って達成(100%以上)/B:おおむね目標どおりの成果、活動見込をおおむね達成(80%以上100%未満)/C:目標を下回る成果、活動見込を下回った(80%未満)

**【様式3】事業評価個票**

事業名	農林水産デジタル化推進事業費	開始/終了(予定)年度	令和3 / 令和6			
部局・担当課名	農林水産部農業経営・所得向上推進課					
総合発展計画実施計画の位置付け	政策の柱、政策	[政策の柱2]競争力のある力強い農林水産業の振興・活性化 [政策1]やまがたの農業を支える人材の育成と基盤形成				
	施策	[施策1]多様な担い手の確保				
	目標指標	-				
事業の目的	スマート農業等の先進技術や多様な人材の活用、労働環境の改善手法などを学ぶ塾を開設し、地域農業を牽引するリーダーの育成を図る。					
事業概要 (令和5年度の 実施内容)	○実施主体：山形県立農林大学校 ○研修期間：令和5年7月20日～令和6年2月15日(9日間) 7月20日(木)に開講式を開催し、以降、月1回ペースで対面での講座を開催。このほか、オンライン講座やオンラインでの個別指導、卒業生との交流会を実施。 ○事業委託先：株式会社マイファーム(公募型プロポーザルで決定) ○研修内容(カリキュラム)：経営管理、労務管理、マーケティング、事業計画、スマート農業など ○研修時間：77.5時間(集合研修、オンライン講座、個別指導含む) ○受講対象者：生産力・収益性の向上を目指すとともに、次のいずれかの目標に向けて取り組んでいる若手農業者(概ね50歳以下) 「法人化」「労働環境の改善」「多様な人材の活用(女性の経営参画や農福連携等の取組み)」「地域農業や地域社会に貢献する農業の実現」「スマート農業技術の導入」 ○令和5年度受講生：13名(令和5年度は全員修了) ○修了証：カリキュラムの80%以上を受講し事業計画を策定・発表、提出した場合交付					
	実施方法	<input type="checkbox"/> 直接実施 <input checked="" type="checkbox"/> 委託・請負 <input type="checkbox"/> 補助 <input type="checkbox"/> 負担 <input type="checkbox"/> 交付 <input type="checkbox"/> 貸付 <input type="checkbox"/> その他 ( ) 上記実施方法とする理由：民間事業者のノウハウを生かし効果的に事業目的を達成するため				
	予算見積書グループ名	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
当初予算額 (単位:千円)	① 農業経営へのデジタル技術の導入(育成塾)		4,328	4,095	3,897	3,701
	②					
	③					
	④					
	計		4,328	4,095	3,897	3,701
財源内訳 (単位:千円)	国庫支出金		2,037	1,921	1,846	1,745
	県債					
	その他特定財源		147	147	147	147
	一般財源		2,144	2,027	1,904	1,809
	計		4,328	4,095	3,897	3,701

活動指標及び活動実績 (アウトプット)	活動指標	単位	(令和3年度)	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和6年度(最終目標)
	①塾修了生	活動実績	人	(13)	15	13	
		当初見込み	人	(10程度)	10程度	10程度	10程度
	②	活動実績					
		当初見込み					
	③	活動実績					
		当初見込み					
	④	活動実績					
当初見込み							
成果指標及び成果実績 (アウトカム)	成果指標(所管部局の分析)	単位	令和4年度(令和3年度生)	令和5年度(令和4年度生)	令和6年度	令和7年度	令和6年度(最終目標)
	①塾修了生のうち、売上向上、経営コスト削減、法人化等のいずれかの目標を達成した人数(塾修了生の9割の人数を目標値に設定)	成果実績	人	11	14		
		目標値	人	12	14	12	12
		達成度	%	92%	100%	0%	0%
	②	成果実績					
		目標値					
		達成度	%				
	③	成果実績					
目標値							
達成度		%					
④	成果実績						
	目標値						
	達成度	%					

活動指標及び成果指標設定の考え方

本事業による取組状況は塾修了生の人数で明らかになることから活動指標には「塾修了生の人数」を、塾修了生のその後の取組状況が経営状況に直接寄与することから成果指標には「塾修了生のうち、売上向上、経営コスト削減、法人化等のいずれかの目標を達成した人数」を設定した。  
 なお、成果指標の設定水準は、塾修了生の9割の人数を設定した。

事業所管部局による評価・検証(令和6年6月)

項目	評価(ABC)	評価に関する説明	課題
事業の必要性	A	農業人口の不足分を補うためには、高い生産力と経営力を備え他産業と遜色ない水準の所得を確保できるトップランナーや、地域に雇用を生み出す企業的な経営を実践するスーパートップランナーの育成が必要	農業従事者が急速に減少する中で、離農する農家の受け皿となり、農地の荒廃を防ぐとともに新たな雇用を創出し、かつ高い生産性をもって地域を牽引する基幹的経営体については、継続的に育成・確保することが必要。
事業の効率性	A	委託事業者については公募型プロポーザル方式により適切に選定している。	
事業の有効性	A	民間と連携した事業となり、効果的に実施できている。	
事業の有効性(達成度)	A	毎年募集人数10名程度に対して、13~15名の塾修了生を輩出している。	今後の対応
	A	本事業を経て、各人が経営への課題意識を持ち、自らビジネスプランを作成・実行することで、令和5年度に目標を達成した。	リーダー育成塾での実効性のある研修内容により、これまでの卒業生からは、その後の法人化や経営の大規模化、販売額の向上など、その成果が着実に得られているところであり、これまでの事業内容を検証しつつ、R7以降の事業展開を検討していく。

(評価基準) 「事業の必要性・事業の効率性」 A:妥当性が高い/B:おおむね妥当である/C:妥当性が低い  
 「事業の有効性(達成度)」 A:目標を上回る成果、活動見込を上回って達成(100%以上)/B:おおむね目標どおりの成果、活動見込をおおむね達成(80%以上100%未満)/C:目標を下回る成果、活動見込を下回った(80%未満)



## 令和5年度 やまがた農業リーダー育成塾 実績について

第1回	
実施日時：7月20日(木) 10時00分～17時15分 ※開講式、オリエンテーションを含む 場所：村山総合支庁北村山振興局 5階講堂 講師：ナカスジファーム 中筋氏 ファームサイド(株) 佐川氏(メイン講師)	○記念講演：次世代農業者を育て、地域農業を盛り上げる ○第1回講義：受講の心得／経営計画の意義と全体像 ・受講生13名中11名出席
第2回	
実施日時：8月22日(火) 9時30分～16時45分 場所：村山総合支庁本庁舎 4F会議室 講師：合同会社 Amahoro 靄島氏 ウォーターセル(株) 藤原氏	○経営資源の活用に向けた課題の棚卸し ○人材活用とスマート農業 ・受講生13名中12名出席
第3回 視察	
実施日時：9月5日(火) 9時00分～16時00分 場所：東根市内 講師：①(株)やまがたさくらんぼファーム ②(株)テイスコファーム ③よってけポポラ(JAさくらんぼひがしね) コーディネーター 靄島氏	○経営戦略の描き方(現状分析・戦略策定・実践と改善) ○各論：施策の狙いと効果について(スマート農業の活用／人材活用・農福連携／販路の見直し／経営管理) ・受講生13名中13名出席(うち3名は動画視聴)
第4回	
実施日時：10月16日(月) 9時30分～16時45分 場所：村山総合支庁北村山振興局 5階講堂 講師：合同会社 SOZO 吉岡氏	○販売(流通)経路の全体像とそれぞれの特徴・価値の発見 ○販路に応じた価値設計(事例解説) ○自身の強み、特徴を探すセルフワーク ・受講生13名中12名出席(うち1名は動画視聴)
第5回	
実施日時：11月16日(木) 9時30分～18時00分 場所：山形市民会館 大会議室 講師：ファームサイド(株) 佐川氏、卒業生進捗発表：若木氏((株)竹寿耕友会)、伊藤氏((株)Farmおとらふ)	○講義：環境分析、ビジネスモデルの選択 ○卒業生進捗報告：事業計画の内容と現在までの進捗、及び質疑応答 ・受講生13名中12名出席(うち1名は動画視聴)

第6回	
実施日時：12月13日(水) 9時30分～18時00分 場所：村山総合支庁本庁舎 4F会議室 講師：公認会計士・税理士 原田氏	○決算書に基づく経営管理のポイント ・経営課題のを見つけ方 ・適切な会計のためのポイント ・収支計画作成の手法 ・キャッシュフロー計算書 ・受講生13名中12名出席(うち1名は動画視聴)
第7-8回 合宿	
実施日時：1日目：10時00分～17時00分 2日目：08時30分～15時00分 場所：ヒルズサンピア山形 蔵王の間 講師：ファームサイド(株) 佐川氏 合同会社 Amahoro 靄島氏	○事業計画Ⅲ、経営計画Ⅱ ・1日目：行動計画、中期計画(ワーク)、個人ワーク、個別面談 ・2日目：意思決定、企画・構成・プレゼン、個人ワーク、個別面談 ・受講生13名中12名出席(うち1名は11日のみ出席)
第9回 経営計画発表会	
実施日時：2月15日(水) 10時15分～16時45分 場所：村山総合支庁本庁舎 2F講堂 講師：ファームサイド(株) 佐川氏 合同会社 Amahoro 靄島氏	○事業計画Ⅳ ・事業計画の発表 ・質疑応答・アドバイス、総評 ・受講生13名中12名出席(うち1名は11日のみ出席)

※この他、オンライン講座(過年度講義の動画視聴4時間分を含め延べ14時間)、オンラインでの個別指導(延べ10時間)、卒業生交流会を実施

### 講義風景



講義の様子



ワークの様子



よってけポポラ後藤店長のお話



発表会の様子