

研究課題目的設定表

令和 3 年度 ■ 当初予算 □ 補正予算 (月) 記入日 令和 2年 11月 9日

機 関 名	農業試験場		課題コード	R030302		事業年度	R 3 年度 ~ R 5 年度		
課 題 名	労働力不足に対応した園芸振興方策の解明								
機関長名	金 和 裕			担当(班)名	企画経営室経営班				
連絡先	018-881-3313			担当者名	黒沢 雅人				
政策コード	3	政 策 名	新時代を勝ち抜く攻めの農林水産戦略						
施策コード	2	施 策 名	複合型生産構造への転換の加速化						
指標コード	1	施策の方向性	大規模園芸拠点を核とした戦略野菜の更なる振興						
種 別	重点(事項名)	複合型生産構造への転換に向けた取り組みのパワーアップ					基盤		
	研究	○	開発		試験		調査	その他	
	県単	○	国補		共同		受託	その他	
評 価 対 象 課 題 の 内 容									
1 研究の目的・概要 ・県が育成をすすめている大規模園芸団地及び大規模に園芸品目を導入している経営体の現状と課題、今後の意向等を把握し、課題解決に向けた方策を提案する ・県が今後の有望品目と捉えているネギ、ニンニク、ダイコン等について、担い手経営体への導入促進に向けた機械化体系モデルや現地取組事例を提示し、更なる複合化の推進を図る。 ・全国的、全県的に労働力が不足している中、現状の県の重点品目に加え、担い手経営体が抱える課題解決につながるような新たな品目候補の基礎データ(作業体系、労働ピーク、作業効率等)を提示する。 ・本県の実情を踏まえ、労働力不足に対応した園芸振興の方策を提案する。 2 課題設定の背景(問題の所在、市場・ニーズの状況等) ・これまで、メガ団地を筆頭に、多様な規模、品目で機械化体系をベースとした大規模園芸への取組が進展しているが、実施形態、品目によってはその運営に苦慮しており、その要因の1つとなっているのが労働力不足の問題である。特に、これまでは大規模園芸部分のみに着目した分析が行われてきているが、水稻への影響を含めた経営体全体としての評価をしなければならない。 ・今後の園芸振興の推進対象として期待される農業法人等担い手経営体についても、労働力不足の影響は少なからずあると予想され、複合部門の導入をスムーズに行うためには、機械化体系が前提の経営モデルの提示が必要である。 ・しかしながら、現状の本県園芸戦略品目は、一時期に労働力が集中的に必要となる品目が多く、担い手経営体の労働力確保状況を鑑みると、なるべく労働力が集中しない、多投しない品目の必要性が増していると考えられる。 3 最終到達目標 ①研究の最終到達目標 ・大規模園芸経営における現状と課題、今後の意向の整理及び課題解決策の提案 ・今後の重点推進品目における機械化体系モデルを検討 ・労働力不足に対応した園芸振興方策を提案 ②研究成果の受益対象(対象者数を含む)及び受益者への貢献度 ・県行政、農業団体、関係機関：施策立案への活用によって、新たに複合品目を導入する担い手経営体が増加する。 ・担い手経営体(認定農業者、農業法人)：複合化による販売額の増大、経営基盤の強化に貢献する。 4 全体計画及び財源 (全体計画において 計画)									
実施内容	到達目標	R3 年度	R4 年度	R5 年度	年度	年度	(最終年度) R5年度		
(1)大規模園芸に取り組む経営体の実情把握に基づく現状と課題の整理、解決方策の提案	現状と課題、今後の意向等を把握							合計	
	取組経営体(メガ団地)の経営構造の変化を把握								
	園芸作導入に対する農業法人等担い手経営体の意向を抽出								
	大規模園芸を導入する際の課題解決に向けた方策を構築								
(2)機械化体系モデルの検討	栽培経営体の経営概要、導入状況を把握								
	主要機械作業能力、人員配置、制限要素等を把握								
	栽培経営体の経営分析(複合部門)								
	必要労働力を最小化する機械化体系モデルを提示								
(3)新たな品目候補の基礎データを提示	新たな品目候補の基礎データを提示								
(4)労働力不足に対応した園芸振興方策の提案	労働力不足に対応した園芸振興方策を提案								
計画予算額(千円)		1,080	1,080	1,080				3,240	
財源内訳	一般財源	1,080	1,080	1,080				3,240	
	国 費								
	そ の 他								

外部有識者等の意見・コメント	
1 必要性	新たに野菜3品目の産地形成への挑戦は、農業経営にとどまらず、県の戦略とも密接に絡み、必要性は高い。 本県は、長らく稲作に必要な労働力を中心に複合化を推進してきたが、複合品目を中心にすえて経営全体をコーディネートする経営体も多数現れていることから、そのような経営体を支援できる方策が必要である。
2 有効性	①どのように水田との組み合わせを行う農作物であるのか、常勤の壮年、若年層で行うべきか、一時期に多くの非常勤を組み合わせた方が良いかを明らかにして発表していくことが、望ましいと考えられる。 ②各作物に、それぞれの向いている作業者数や組み合わせを発表していけば、現場に喜ばれる情報が提供できると考えられる。有効性は高い。 経営体が経営戦略を見直す際は、家族労働ではなく雇用労力を主体に組み立てるのが一般的となっており、こうした経営転換の際に非常に有効な知見となる。 【対応方針】 ①本研究では、基本的には水田部門と作業競合を起こさないことが前提である。また、これまでの研究成果から若年層の確保や一時期に集中して非常勤を投入する方式は難しいと考えている。 ②研究成果を提案する際は、作業人数や作業体系等を示し、現場で使いやすい情報を提供できるよう努める。
3 技術的達成可能性	調査方法等に無理はなく、達成可能性は高いものと評価できた。 ①本県の主要品目と並ぶ品目の提案は、生産技術とセットになると思われるため、相応の期間を要すると考えられる。本研究で提案する経営モデルの活用が見込まれる経営体のイメージを示しながら進めていきたい。 【対応方針】 ①担い手経営体の実情を踏まえ、現場で活用しやすい機械化体系モデルを構築する。
4 その他	①当研究課題というよりは県の農業部門全体の課題として、市場に対して産地になりうる戦略を考えていただきたい。3品目のうち、ニンニクは全国的には青森県のブランドとしての地位がある。 ここに割って入るには、何をするのか。一つは大量に生産し、市場を取っていく手段もあるだろう（熊本県のトマトなど）。他の戦略としては、最初は他県の加工品の原料としての地位を確保して、製品のレベルを均質化した後、独自のブランドを出していく方法がある。 鹿児島県では最初、静岡茶の原料として荒茶生産で行った後、知覧茶などのブランドを形成させていった。いずれにしても、どれだけの量をどのように出し続けるか、そのためにはどれだけの作付面積を確保していくか、そのような考えを持っていただきたい。 【対応方針】 ①3品目については、本県が農業法人を始めとする担い手経営体に導入促進を図っている品目であり、ブランド形成のために関係機関と連携しながら研究をすすめる。

課題名：労働力不足に対応した園芸振興方策の解明

場所名：農業試験場

令和3年度予算額

1,080千円

研究期間：R3～R5

研究を始めるニーズや問題点など

- 今後の園芸振興には、機械化体系を前提にした経営モデルの提示が必要
- 地域内での労働力確保が困難となっていると同時に、隣接市町村からの労働力確保も難しくなっている。
- 大規模園芸に取り組む経営体では、収穫・出荷調整の労働力不足が大きな課題となっている。

研究成果による県民への貢献・目的

- 収益性の高い複合型生産構造への転換を加速化し、メガ団地等の大規模園芸取組者から、これから複合化に向かう担い手経営体まで幅広く貢献することができる。
- 担い手経営体の複合化が促進されることで、農産物販売額の増大、経営基盤の強化に貢献する

研究課題のブレイクスルーポイント

- マーケットイン視点、栽培技術視点、市場動向視点に、新たに労働力不足視点を追加した、機械化体系モデルの提示
- 労働力不足状況下でも取り組みやすい新たな品目候補の提示

研究内容

1 大規模園芸に取り組む経営体の実態把握に基づく現状と課題の整理、解決方策の提案

- ①現状と課題、今後の意向等を調査
- ②取組経営体（メガ団地）の経営構造の変化を調査
- ③園芸作導入に対する農業法人等担い手経営体の意向を調査・抽出
 - ①～③を踏まえ
- ④大規模園芸を導入する際の課題解決に向けた方策を構築

2 機械化体系モデルの検討

〈本県の有望品目：ネギ、ニンニク、ダイコン等〉

- ①栽培経営体の経営概要、導入状況（栽培規模、機械装備等）を調査
- ②主要機械作業能力、人員配置、制限要素等を調査
- ③栽培経営体の経営分析（複合部門）を実施
 - ①～③を踏まえ
- ④必要労働力を最小化する機械化体系モデルを提示

3 新たな品目候補の基礎データを提示

全国的、全県的な労働力不足を背景として、現状の県の重点品目に加え、なるべく労働力が集中しない、多投しない新たな品目の必要性が増すと考えられるため、候補品目の基礎データ（栽培特性、時期別作業別労働時間、機械化適応性等）を提示

労働力不足に対応した園芸振興方策