

農業技術センター 研究基本計画

令和3年度～令和7年度

- 1 基本方針
- 2 技術開発の方向
- 3 技術支援体制
- 4 人材育成
- 5 共同研究の推進
- 6 知的財産の取り扱い

令和3年7月策定

1 基本方針

「清流の国ぎふ」の未来を支える農業・農村づくりを基本理念とした「ぎふ農業・農村基本計画」に基づく取組みを、生産技術面からサポートする研究開発に取り組む。

担い手づくりやブランド力強化、ICT・AI技術を活用した農業のDX（デジタルトランスフォーメーション）化、地球温暖化への適応など、重要性、緊急性の高い課題に対する研究を重点化し、革新的な技術開発と生産現場への普及を促進する。

ぎふ農業・農村基本計画

■計画期間：令和3～7年度

■基本理念：「清流の国ぎふ」の未来を支える農業・農村づくり

基本方針	主な重点施策
ぎふ農業・農村を支える人材育成	担い手の経営発展への支援強化、産地の実情に応じた多様な担い手の育成・確保、スマート農業の全県展開
安心して身近な「ぎふの食」づくり	地産地消県民運動の展開、安心と信頼を届ける農畜水産物の生産展開（ぎふ清流GAPの普及）、水田農業における安定供給体制の構築と新たな展開（オーダーメイド型米づくり）
ぎふ農畜水産物のブランド展開	輸出拡大、大都市圏での販売促進の強化、主要園芸産地の生産体制強化、新たな需要開拓による花き振興
地域資源を活かした農村づくり	農地の保全と生活環境の向上対策、世界農業遺産の保全・活用・継承と持続的発展

- ・基本計画に基づく取組みを生産技術面からサポート
- ・重要性、緊急性の高い課題（担い手育成、ブランド力強化、農業のDX化、地球温暖化適応など）に対する研究を重点化

<農業技術センターの主な取組み>

- ①生産性・収益性の向上、②品質の向上、③地球温暖化への適応、④環境との調和 に資する
新品種・品目等の育成 と 生産流通技術の開発

2 技術開発の方向

品目部門	生産現場のニーズ・課題	5年間の研究開発の方向	ぎふ農業・農村基本計画における位置づけ
作物部	<ul style="list-style-type: none"> ・高温、豪雨、干ばつ等による品質低下や収穫量の低下が課題となっており、気候変動に適応する技術開発が求められている。 ・国内マーケットが縮小する中、消費者や実需者が求めるニーズに合わせたオーダーメイド型の産地づくりを進める必要がある。 ・被覆肥料に含まれるプラスチック素材の環境への流出が課題となっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・高温耐性や病害虫抵抗性を有し、食味や生産性に優れたオリジナル品種の育成と安定生産技術の開発 ・多様な消費者ニーズに応える米粉用のオリジナル品種「こなゆきひめ」の安定生産技術の開発 ・気候変動に適応し、実需者が求める品質基準を安定的に確保する小麦の安定生産技術の開発 ・環境負荷軽減につながる施肥技術の開発 ・気象変動に適応する大豆品種の選定や、リモートセンシング技術を活用した大豆の高品質安定生産技術の開発 	<ul style="list-style-type: none"> ○安心して身近な「ぎふの食」づくり ○ぎふ農畜水産物のブランド展開
花き部	<ul style="list-style-type: none"> ・国内マーケットの縮小や輸入の増加、価格低迷により生産が縮小傾向にある中、他産地との差別化を図るためのオリジナル品種や商品開発への期待は大きい。 ・夏期高温の常態化で施設生産においても品質維持と安定生産が困難となっており、適応技術の開発が必要。 ・輸出拡大に向けた新商品開発や、計画的に出荷し価格を維持するための出荷調整技術の開発が必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ネイティブフラワー（南半球原産の花々）の新商品・品種開発と輸出適応性や品質保持技術の開発 ・新たな需要の創出やブランドづくりに向けたオリジナル花き品種の育成 ・花きの機能性成分の探索と利用など、花きの他用途利用に向けた栽培管理技術と新規商品の開発 ・夏季高温に適応する低コスト冷房技術や高温回避技術の開発 ・AI利用による切花の高精度出荷予測と開花期調節技術の開発 	<ul style="list-style-type: none"> ○ぎふ農業・農村を支える人材育成 ○ぎふ農畜水産物のブランド展開

品目部門	生産現場のニーズ・課題	5年間の研究開発の方向	ぎふ農業・農村基本計画における位置づけ
野菜部	<ul style="list-style-type: none"> イチゴ、トマトでは気候変動による品質や収穫量の減少や、農産物価格の低迷など経営を取り巻く環境が悪化している。新規就農や経営複合化に適した新品目や ICT を活用し生産性・収益性を高める生産技術の開発が必要である。 イチゴでは、県育成品種が生産の8割以上を占め、ブランド化に貢献しているが、産地間競争も激化する中、ブランド力を高めるための新品種育成を進める必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 新規就農に適した新たな作目(キュウリ)の養液栽培システムの開発 ICT技術を活用したトマト、イチゴの本県オリジナル養液栽培システムの高度化 気候変動に対応したイチゴの栽培管理技術の開発 消費者・実需者ニーズに対応したイチゴのオリジナル品種の育成 	<ul style="list-style-type: none"> ○ぎふ農業・農村を支える人材育成 ○ぎふ農畜水産物のブランド展開
果樹・農産物利用部	<ul style="list-style-type: none"> 消費の減少等からカキや茶の販売価格は低迷する傾向にある。また、高齢化と労働力不足により産地の維持が難しくなっている。このため、カキのブランド力を高める新品種の育成や、輸出拡大等のための流通技術、労働力不足に対応した省力化技術の開発等が必要である。また、ブランド力を高める加工品開発への支援も必要である。 地球温暖化が進行する中、当面の適応技術のみならず、産地移動も見据えた基盤技術の開発も進める必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 「ねおスイート」を核としたオリジナル品種による出荷体系を確立するための新品種の育成 輸出拡大や選果労力削減につながるAIを利用した果実品質(日持ち、害虫混入など)判別AI技術の開発 デジタル技術を利用した管理作業(収穫適期、最適着果量、篤農家の剪定技術等)の「見える化」技術の開発 県ブランド農作物の機能性成分の解明や加工利用、特性を生かした新商品開発の推進 地球温暖化条件下でも安定的に果実生産を持続するための適応技術や将来的な新品目導入のための基盤技術の開発 	<ul style="list-style-type: none"> ○ぎふ農業・農村を支える人材育成 ○安心して身近な「ぎふの食」づくり ○ぎふ農畜水産物のブランド展開

品目部門	生産現場のニーズ・課題	5年間の研究開発の方向	ぎふ農業・農村基本計画における位置づけ
土壌化学部	<ul style="list-style-type: none"> ・土壌養分バランスの悪化や、土壌養分の状況を踏まえない施肥が収穫量や品質を不安定化させる要因となっており、土壌実態を踏まえた施肥技術の開発が必要である。 ・SDGsやぎふ清流 GAP を推進するうえで、環境保全や食品安全を確保する技術開発を進める必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・土壌養分や作物の栄養状態等を踏まえた、適正な施肥技術の開発 ・肥料養分や肥料に含まれるプラスチック素材などによる環境負荷を軽減する施肥技術の開発 ・未利用資源を活用した安価な資源循環型肥料の開発 ・作物の重金属吸収を抑制する土壌管理技術の開発 	<ul style="list-style-type: none"> ○ぎふ農業・農村を支える人材育成 ○安心して身近な「ぎふの食」づくり ○ぎふ農畜水産物のブランド展開
病理昆虫部	<ul style="list-style-type: none"> ・新規就農を促進するため、経験が少なくても安定生産を可能とする技術開発が必要である。 ・地球温暖化が進行する中、将来の産地移動等も見据えた検討が必要である。 ・新たな病害虫や難防除病害虫が生産不安定要因となっており原因究明と防除対策を確立する必要がある。 ・化学農薬への抵抗性が発達した病害虫が増加している。SDGsやぎふ清流 GAPを推進するうえでも、化学農薬に頼らない技術開発が必要である。 ・労働力が不足する中、防除作業を省力化・効率化する技術開発が必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ICT や AI 技術等を活用した病害虫診断や発生予測技術の確立 ・地球温暖化への当面の適応と将来の産地移動や新品目導入も見据えた病害虫対策技術の確立 ・新規発生・難防除病害虫の診断及び防除対策技術の確立 ・化学農薬のみに依存しない総合的病害虫管理技術および農薬の安全で効率的な利用技術の確立 ・病害虫防除作業の省力化、効率化技術の開発 	<ul style="list-style-type: none"> ○ぎふ農業・農村を支える人材育成 ○安心して身近な「ぎふの食」づくり ○ぎふ農畜水産物のブランド展開

3 技術支援体制

新たに開発した生産技術や品種については、成果発表会の開催や、報道・学会・論文発表、情報誌掲載等により情報発信を行うとともに、普及指導員と連携した現地実証や研究会、研修会等の開催により、生産現場への速やかな普及を図る。なお、開発した品種については、生産者団体等と連携し種苗の増殖体制を整え、優良種苗の安定供給を図る。

また、農業技術センターでは、農産物の生産・流通技術や分析・診断等に関する様々な技術・知見を保有しており、農業技術の発信拠点として、普及指導員と連携した生産者等への技術情報提供、病害虫・土壌診断や、県内就農研修拠点と連携した就農希望者への技術支援を行う。

4 人材育成

国立研究開発法人や大学、企業等への派遣研修や職場研修等を実施するなど、ICT・AI などの先端技術や流通、消費、農業情勢など幅広い分野に精通した人材育成を図る。

また、岐阜大学との教育研究交流の推進やインターンシップ・研修受け入れにより、将来の岐阜県農業を支える研究人材の育成を図る。

5 共同研究の推進

研究ニーズの多様化・高度化に対応するため、先進技術や研究ノウハウを保有する国立研究開発法人や大学、民間企業などとの共同研究に積極的に取り組む。

6 知的財産の取り扱い

新たに育成した品種については積極的に育成者権を取得し、産地の意向を踏まえたブランド化方針に基づき知的財産の保護を図る。なお、海外展開が想定される品種については海外での育成者権の取得も進める。

また、事業化・商品化が期待できる生産技術についても、特許権等の取得に努め、知的財産の保護や実施許諾による活用を推進する。