

第9次農業試験研究推進構想の概要

I 試験研究推進の基本方針

1 策定の趣旨

- ・「宮城県産業技術開発推進要綱」に基づき各試験研究分野毎に策定し、県産業振興に向けた技術開発に係る基本方向等の明確化を図るもの
- ・策定に当たっては、「宮城の将来ビジョン」、「みやぎ食と農の県民条例基本計画」等における基本目標・理念等を考慮
- ・令和3年度から令和12年度までの10年間を目標年次とし、原則として5年ごとに適切な見直しを実施

2 構想の位置づけ

- ・基本計画の基本目標を背景に策定しており、試験研究機関が新たな技術開発を通じて県民条例に掲げる4つの目標、基本計画に掲げる3つの施策の推進方向を踏まえて農業試験研究の基本方向等を明確にするもので、**基本計画における試験研究の基本戦略**として位置づける。

条例に掲げる4つの目標

- 安全で安心な食料の安定供給
- 農業の持続的発展
- 多面的機能の発揮
- 農村の総合的な振興

基本計画に掲げる3つの施策の推進方向

- I 時代のニーズに対応した県産食品の安定供給
(豊かな食)
- II 次代の人材育成と革新技術の活用による戦略的な農業の展開
(儲かる農業)
- III ひとの・ちえを総動員した持続可能な農村の構築
(活力ある農村)

3 試験研究の方向

- ・基本計画に定める試験研究の役割を果たしつつ、基本計画の目標達成に貢献するため、**基本計画の施策の推進方向を踏襲**



V 試験研究の推進に向けた体制強化

1 研究課題設定機能の充実と施策に基づく研究開発力の強化

- ・的確な研究ニーズの収集と把握による研究成果の受け手を明確に意識した課題設定
- ・県施策と連動した技術開発と予算確保
- ・特に重要な課題については、プロジェクト化による重点的な取組体制での実施

2 共同研究等への積極的な参画

- ・学会や研究会等、研究開発プラットフォーム等の場を活用したネットワークの拡大
- ・大学や他の研究機関等と分野横断的な連携・役割分担の促進
- ・競争的資金、公募型事業等の外部資金の積極的な活用
- ・外部資金の管理事務の効率化と適正使用の徹底

3 研究成果の効果的な情報発信と迅速な社会実装

- ・現地検討会や成果報告会等の開催を通じた技術移転
- ・研究成果のホームページ上で公開、SNSやICT等による新たな手法の活用
- ・先行的な現地実証等の実施、普及・行政との連携強化による迅速な社会実装
- ・県民の試験研究に対する理解と信頼の確保に向けた積極的なアウトリーチ活動

4 知的財産権の取得と活用の促進

- ・成果と知的財産の権利化の可能性、活用を見据えた試験研究の推進
- ・発明、植物新品種等の知的財産の権利保護
- ・知的財産権の事業化・実用化に向けた活用促進

5 試験研究の適正な進行管理

- ・各研究職員による精力的かつ積極的な試験研究の取組と目標達成に向けた進行管理
- ・部・チームによる試験研究課題毎の微調整や試験研究課題間の調整による進行管理
- ・農業関係試験研究推進会議による推進構想や試験研究計画の社会情勢等を踏まえた進行管理

II 試験研究の現状と今後取り組むべき主要目標

1 本県試験研究の現状と課題

- (1) 本県試験研究の現状
 - 農産物等のマーケットの縮小
 - 農家数の減少、担い手の減少・高齢化
 - 次世代型園芸施設の増加
 - 輸入農畜産物との競争激化
 - 食の外部化の進行
 - 農地の大区画化
 - 集落維持機能の低下
 - 気候変動とリスクの増大、気象災害の増加
 - 安全・安心への関心
 - 大規模経営体の増加
 - アグリテックの開発・普及

2 農業試験研究の課題

- 土地利用型作物分野
 - 省力化・効率化に向けた基盤整備及び技術の高度化
 - 早生、中生、晚生各熟期に応じた良質米品種の開発
 - 大豆の高品質安定生産
- 畜産分野
 - 大規模露地園芸の定着に向けた技術開発
 - 生産技術の省力化・マニュアル化・軽労化
 - 早期の優良種畜の造成技術
 - 家畜及び飼料作物の生産性や品質の向上
- 共通
 - 次代の人材育成
 - ICT・ロボット技術等を活用したアグリテックの推進
 - バリューチェーンの構築
 - デジタルトランスフォーメーション等の導入など
 - 生産技術の向上と経営の早期安定化
 - 暑熱対策等の農作業環境改善のための技術開発

2 今後取り組むべき主要目標

- ・多様化、高度化する時代のニーズへの対応、農業・農村を取り巻く現状の課題や将来の変化に対応できる安定生産技術の開発、省力化や生産性の向上を図るためにICTを活用したアグリテックの推進、環境負荷軽減に向けた技術開発等を推進するため、**3つの主要目標を設定**します。

試験研究の3つの主要目標

- I 時代のニーズに対応した県産食品の安定供給
(豊かな食)
- II 次代の人材育成と革新技術の活用による戦略的な農業の展開
(儲かる農業)
- III 持続可能な農業生産環境の構築に向けた研究(農業と環境の持続性を重視した研究)

3 SDGsへの取組

- ・SDGsは、令和12年を目標年とし、17のゴール、169のターゲット(ゴールごとの詳細な方向性)から構成される「世界共通の目標」です。採択以降、SDGsに対する取組は官民を問わず広がっていることから、試験研究機関としても、**SDGsの達成に貢献**できるよう研究開発を推進

VI 研究領域毎の達成目標

- ・令和3年度から令和7年度を第I期、令和8年度から令和12年度を第II期とし、期別の達成目標を設定
- ・上位計画等で示される目標や推進指標を明示し、それを意識しながら推進
- ・農業・農村を取り巻く情勢の変化などを踏まえ、5年後に適切な見直しを実施

III 試験研究体系図

主要目標毎の重点テーマと研究領域

- ・県民条例基本計画が目指す将来像の実現に向け、3つの主要目標を定め、**13の重点テーマと26の研究領域**を設定。
 - 主要目標 I 2 重点テーマ 4 研究領域
 - 主要目標 II 8 重点テーマ 16 研究領域
 - 主要目標 III 3 重点テーマ 6 研究領域

I 時代のニーズに対応した農畜産物の安定供給のための研究

- 1 バリューチェーンをつなぐ高付加価値化生産技術の確立
- 2 農畜産物の安全性確保に向けた生産管理技術の確立

- (1) バリューチェーンの構築に向けたマーケティング手法の確立
- (2) 実需者等と連携した農畜産物の高付加価値化生産技術の開発
- (1) 生産資材の効率の確認と活用技術の開発
- (2) 化学物質等の動態把握と農作物への吸収抑制対策技術の開発

II 革新技術の活用による戦略的な農業生産のための研究

- 3 農業を支える次代の人材育成支援手法の確立
- 4 ターゲットを明確に定めた新品種育成と新品目導入
- 5 優良種子・種畜の安定供給体制の強化
- 6 アグリテックの推進に向けた農業生産技術の確立
- 7 農畜産物の高品質・高収益生産技術の確立

- (1) 次代の人材育成支援手法の開発
- (1) 水稲の新品種育成と水稻・麦類・大豆の優良品種の選定
- (2) 園芸作物の新品種育成と新品目導入
- (1) 水稲・麦類・大豆の優良種子の安定供給体制の強化
- (2) 園芸作物の優良種苗の安定供給体制の強化
- (3) 優良種畜の安定供給体制の強化
- (1) ICT・ロボット技術等の活用技術の開発
- (2) 省力・低成本・軽労化技術の開発
- (1) 水稲・麦類・大豆の高品質・高単収生産技術の開発
- (2) 野菜・花き・果樹の高品質・高単収生産技術の開発
- (3) 畜産物の高収益化に向けた飼養管理技術の開発

III 持続可能な農業生産環境の構築に向けた研究

- 11 農業生産環境の維持・向上のための技術の確立
- 12 気候変動や異常気象に適応した生産管理技術の確立
- 13 地域資源を活用した農村の活性化支援手法の確立

- (1) 環境に配慮した農畜産物の生産管理に向けた技術の開発
- (2) 総合的病害虫・雑草管理技術の開発
- (1) 気候変動や異常気象に適応した生産管理技術の開発
- (2) 温室効果ガスの排出を抑制する生産管理技術の開発
- (1) 地域資源を活用した特色ある農業技術の開発
- (2) 地域資源を活用した農村の活性化支援手法の確立

IV 主要目標ごとの重点テーマと研究領域