

新品種育成等の取組方針

農林部長決裁

平成19年3月29日

改正 平成29年3月28日

第1 趣旨

農林水産試験研究機関では、「新品種育成等の取組の強化について（平成19年3月29日）」等に基づき、新品種の育成に取り組んできた。

一方、農業従事者の減少や高齢化、食料消費量の変化や消費者志向の多様化、産地間競争の激化など農林業を取り巻く環境は大きく変化している。

また、国が平成28年11月に決定した「農業競争力強化プログラム」において、主要農作物種子法の廃止が明記され、県が行う水稻を始めとする主要農作物の品種育成の役割が大きく変わろうとしている。

農作物の新品種は、収量の増加による収益性の向上、病害虫抵抗性の付加による農薬使用量の削減、食味の向上や加工適性の付加による需要拡大など、本県農林業の振興に当たって重要な役割を担うものである。

本県農林業における様々な課題に技術面で確実に対応するため、長期的な視点を踏まえた新品種育成等に計画的・効果的に取り組むものである。

第2 取組内容

1 県オリジナル新品種の育成

生産現場や実需者から求められる品目で、原則として民間の種苗会社の取組と競合しないものを対象とする。新品種の育成には長期間を要することから、本県の生産環境や流通・販売条件を踏まえた長期（10年後）の育種目標を設定とともに、品目の特性や育成の現状水準等を考慮して短期（3年後）及び中期（5年後）の達成目標を設定し、県オリジナル新品種を計画的に、かつできる限り早期に育成する。

2 地域固有の作物・品種の探索及び活用

地産地消運動が浸透し、日本食が世界文化遺産に登録される等を背景にして、伝統作物への関心が高まっている。これらのことから、地域固有の作物及び品種（在来品種等）について、食品の流通や加工に携わる企業等と連携し、その探索、保存及び特性の把握に努めるとともに、積極的な活用を図る。

3 民間や国等が育成した品種の評価及び活用

民間の種苗会社や国立研究開発法人等の公的機関が育成した品種について、必要に応じて現地適応試験等の実施により評価し、本県に適した優良品種の選定及び活用を図る。

第3 県オリジナル新品種の育成計画

1 対象品目

水稻、イチゴ、サトイモ、チャ、ナシ、林木、養殖魚、豚、肉用鶏等について、県オリジナル新品種の育成を行う。

2 新品種育成の視点

大消費地の中にある産地という埼玉農業の特性を生かせる品種や、国内市場が縮小し、経済がグローバル化する中において機能性に優れた品種や輸出促進につながる品種等、新たな需要を創造し、農業の収益力を高める力を持った品種の開発を重点的に行う。

また、育成品種の速やかな普及を図るため、生産、流通、消費の各段階のニーズを把握し、積極的に育種目標に反映させる。

3 品目別の育成目標

(1) 水稻

ア 病害虫抵抗性をもち、気象変動に対応できる良質・良食味品種の育成

(ア) 早植栽培から小麦あと栽培まで安定生産可能な良質・良食味品種

「彩のみのり」熟期で、縞葉枯病抵抗性、穂いもちは場抵抗性、耐冷性・高温登熟性がともに「中」以上で、常に1等米比率80%以上を確保できる良質・良食味品種を育成する。

(イ) 食味ランキング「特A」を獲得でき、安定生産が可能な品種

「彩のかがやき」熟期で、縞葉枯病抵抗性をもち、耐冷性・高温登熟性が「やや強」以上で、食味ランキングで「特A」が継続的に獲得できる品種を育成する。

(ウ) 「コシヒカリ」、「彩のかがやき」の多様な障害抵抗性準同質遺伝子系統(NIL)

最新のゲノム情報を利用し、「コシヒカリ」、「彩のかがやき」に高温登熟性、紋枯病抵抗性、もみ枯細菌病抵抗性等の有用遺伝子の集積を図り、埼玉県の環境に適したNILを育成する。

(エ) オゾン耐性をもつ品種

全国的にみてオゾン濃度が高い(40~60ppb)本県で、今後さらに温暖化による収量への影響増加が予想されることから、オゾン耐性を備えた収量低下の少ない品種を育成する。

イ 多彩な用途向け品種（醸造用、機能性等）の育成

（ア） 実需者ニーズの高い酒米品種

「彩のみのり」から「彩のかがやき」熟期で、「さけ武藏」以上の醸造適性をもち、縞葉枯病抵抗性で高温登熟性「中」以上の品種を育成する。

（イ） GABA 等の機能性成分を高めた、消費者や実需者ニーズの高い品種
苗立ちが良く、縞葉枯病抵抗性を持った品種を育成する。

（2） イチゴ

ア 市場出荷用の特性に優れた品種

クリスマス需要期に対応できる早生性の収穫期を持ち、平均果重量 15g 以上の大果で、外観と食味が優良なうえ、輸送性・貯蔵性に優れる品種を育成する。

イ 機能性成分含有率の高い品種

県民の健康長寿に貢献できる、ポリフェノール等生体調節機能を有する成分の含有率が高い品種を育成する。

（3） サトイモ

県農業技術研究センターで収集、保存している孫いも、子いも型「土垂系」、「蓮葉系」から、食味が良く収量性の高い優良系統を選抜する。また、産地が有する優良な系統を探索し、早生性等有望な特性をもつ系統の選抜を行う。

（4） チヤ

ア 狹山茶産地基盤の安定強化につながるチヤ品種の育成

寒冷茶産地特有の冬期寒干害のほか各種異常気象条件下においても安定的な収量と品質が確保できる「環境ストレス耐性」チヤ品種を育成する。

イ 狹山茶ブランドの維持発展に寄与する品質特化型チヤ品種の育成

狭山茶産地の最大の特徴である「自園自製自販」形態を最大限に生かすため、既存の煎茶の概念にとらわれない、特異的な「香り」と「味」を有する「品質特化型」チヤ品種を育成する。また、粉末茶等の加工利用場面を想定した品質も考慮し育成する。

（5） ナシ

自家和合性、黒星病耐病性、花粉採取用（腋花芽着性、花粉量、耐寒性、早咲き性等）等の特性を有する品種を育成する。

(6) 林木

ア スギ

造林コスト低減及びスギ花粉症対策のため、植栽後の初期成長に優れ、かつ雄花の少ない系統を選抜する。また植栽後10年を目途に、曲げ強度等の材質について特性を把握する。

イ ヤナギ類

木質バイオマスの生産コスト低減及び安定供給のため、肥大成長に優れ、かつ機械収穫に適したヤナギ類について、県内で優良樹種・系統を選抜する。

(7) 養殖魚

ア キンギョ

品種交配及び選抜育種により、キンギョヘルペスウイルス病の抵抗性を持った優良な品種を育成する。

イ ヒレナガニシキゴイ

選抜育種により、8品種（紅白、大正三色、昭和三色、浅黄、秋水、孔雀、山吹黄金、プラチナ黄金）の優良系統を育成する。

ウ ホンモロコ

差別化・特産化・高付加価値の図れる「子持ちモロコ」作出系統（全雌系）の作出及び育成を行う。

(8) 豚

県外からの精液導入等により血統更新を行うとともに、繁殖性及び産肉能力に優れた高能力バークシャー種豚を育成する。

(9) 肉用鶏

遺伝子情報を活用したタマシヤモ原種鶏及び交配鶏の選抜を行い、これらの交配により良食味に関する遺伝子を持つ原種及びコマーシャル鶏を作出する。また、増体に貢献する遺伝子を持つ系統を固定、近交係数の上昇を抑える交配様式の確立により、生産性の向上を図る。

(10) その他品目

産地が保有する在来の品種・系統から県の特産作物となり得る優良な系統の選定等を行う。それ以外の品目について、生産現場や実需者から新品種の育成が要請された場合には、原則として民間の種苗会社の取組と競合しないものについて、埼玉県農林技術推進調整会議に附議し、その可否を判断する。

なお、新品種の育成を開始する際には、別途、育種目標を定めて取り組むものとする。

4 品目別育種計画
別紙のとおり。

第4 種苗の増殖と新品種の普及推進

効率的に種苗を増殖し、迅速に新品種を普及する。また、異品種混入を防止し、遺伝子マーカー等による品種判別技術を積極的に活用するなど信頼性を確保する。

1 主穀作物

水稻、麦類、大豆等主穀作物については、既存の種子生産体制を活用して、県の責務として維持・増殖、普及を図る。

2 イチゴ

イチゴの県オリジナル品種については、県種苗センターの機能を活用し、増殖・普及を図るとともに、許諾契約を締結することにより民間事業者の能力も活用していく。

3 チヤ

県オリジナル品種については、埼玉県茶業協会と許諾契約を締結するとともに、同協会を通じて生産者への普及を図る。

4 林木

県採種・穂園で増殖した優良種子・挿し穂を埼玉県山林種苗組合または造林者に提供し、普及を図る。

5 養殖魚

県水産研究所が優良種苗を増殖し、観賞魚については養殖漁業協同組合、ホンモロコについては埼玉県食用魚生産組合に種苗を提供し技術指導とともに普及を図る。

6 家畜

家畜（雛、精子等）については、優良な系統・原種の維持・増殖を行うとともに、種畜供給のセンター化等による効率的な供給体制の整備を推進していく。

特に豚については、人工授精技術や受精卵移植技術を活用し、高能力豚の維持・選抜を行うとともに、凍結精液や受精卵を農家に供給する。

7 その他の品目

ナシ彩玉、芳香シクラメン、丸系八つ頭等、その他の品目における県オリジナル新品種等については、県種苗センターの機能を活用するとともに、民間事業者との許諾契約を締結することにより、その能力を活用することで維持・増殖・普及を図る。また、生産者組織の協力を得て普及を推進していく。

第5 推進体制の強化

1 人材育成

国（国立研究開発法人）等の研究機関への派遣研修や内部研修を充実・強化し、人材育成を図る。

2 生産及び消費ニーズの把握

受益者となる生産者団体、食品加工や流通に携わる企業、量販店、民間の種苗会社等との緊密な連携を図り、生産及び消費ニーズの的確な把握に努める。

3 先端技術の活用と研究環境の整備

産・学・官の連携を強化する中から、DNAマーカー選抜、生殖細胞操作及び突然変異育種法等、既存の育種技術の高度利用やゲノム編集等の新しい育種技術（NBT）に積極的に取り組むことで、新品種の育成等の期間の大幅な短縮や画期的な品種の育成を図る。また、このための試験設備・研究機器の整備を計画的に進める。

4 遺伝資源の保存と活用

国（国立研究開発法人）等の研究機関と連携を図り、育種素材として利用価値の高い遺伝資源の効率的な収集・保存に努める。

5 進行管理と評価

新品種の育成等の進行管理に関する内部評価はもとより、定期的な外部評価を実施することにより、費用対効果を重視した効率的な取組を推進する。

6 产学連携と広域化連携の推進

食品産業集積地である埼玉の強みを生かし、企業と連携して国内外で競争力のある商品開発や、大学・国立研究開発法人等と連携し有用遺伝資源の評価や機能性解析等の先端的研究を進める。また、育種戦略共同連携協定等のように研究資源を広域的に利活用して効率的な育種研究を行う取組には積極的に参加する。

第6 新品種育成等の取組の中間評価及び見直し

育種の期間設定は5～10年と長期になることや主要農作物種子法の廃止が予定されていることなどから、本方針策定後、埼玉県農林技術推進調整会議において中間評価及び見直しを行うこととする。

【農業技術研究センター】

品目 (育種開始年)	育種目標			長期(概ね10年後)
	短期(概ね3年後)	中期(概ね5年後)	長期(概ね10年後)	
水稲 (大正初期)	<ul style="list-style-type: none"> 「コシヒカリ」に縞葉枯病、穂いもち、ツマグロヨコバイの抵抗性を導入したN1L(準同質遺伝子系統)を育成する。 「コシヒカリ」に低変動アミロース遺伝子・低アミロース遺伝子を導入した「彩のかがやき」熟期～晩生の系統を育成する。 高濃度オゾンによる低収を軽減できるオゾン耐性的高い系統を育成する。 	<ul style="list-style-type: none"> 「彩のみのり」熟期の病害虫及び環境性をもつ、良質・良食味系統を育成する。 「コシヒカリ」に低変動アミロース遺伝子を導入したN1Lを育成する。 縞葉枯病抵抗性及び高温登熟耐性をもち、醸造適性の高い酒米系統を育成する。 縞葉枯病抵抗性をもち苗立ち良好な機能性成分を高めた系統を育成する。 	<ul style="list-style-type: none"> 「彩のかがやき」熟期から晩生で病害虫および環境ストレス耐性をもつ極良食味系統を育成する。 「彩のかがやき」に縞葉枯病等の有用な耐性遺伝子を導入したN1Lを育成する。 縞葉枯病抵抗性及び高温登熟耐性をもち、醸造適性の高い酒米系統を育成する。 	
イチゴ (平成19年)	<ul style="list-style-type: none"> 「大果性」、「早生性」系統を作出する。 「輸送性・貯蔵性」、「高機能性」を有する母本を探索・選定する。 重体ペーム照射で得た奇異1号および3号の変異体から育種目標に沿った選抜を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 「大果性」、「早生性」を有する系統と「輸送性・貯蔵性」に優れる系統から「市場性」の高い系統を作出する。 ボリフェルト等機能性成分含有量の高い良食味系統を作出する。 	<ul style="list-style-type: none"> 中期に育成した「市場性」の高い系統に高機能性成分含有量の高い特性を付与し、市場における優位性の高い品種を育成する。 	
サトイモ (平成20年)	<ul style="list-style-type: none"> 農技研で収集・保存してきた孫いもち・子いも型「土垂系」及び「蓮葉系」から、良食味で収量性の高い優良系統を選抜する。 	<ul style="list-style-type: none"> 選抜した優良系統の維持を行う。 県内産地から新たな優良系統を探索する。 	<ul style="list-style-type: none"> 收集した系統から早生性や収量性等特性に優れた系統を選抜する。 	
ニホンナシ (平成10年)	<ul style="list-style-type: none"> 良食味で特徴ある品種育成のため有望系統を2～3系統選定し、所内、生産者団体等の試食会を行い、品種登録の是非を決定する。 	<ul style="list-style-type: none"> 自家和合性、黒星病耐病性、および、花粉採取用品種(腋花芽着性、花粉量、耐寒性、早咲き性等)を選抜する。 	<ul style="list-style-type: none"> 有望系統を生食用で20系統、花粉採取用で10系統選抜する。 	
豚 (昭和47年)	<ul style="list-style-type: none"> 新たな血統を持った高能力(繁殖及び産肉性)な英國系バーカー種の精液を導入し、埼玉県産英國系バーカー種と交配し、後継となる種豚を育成する。 	<ul style="list-style-type: none"> 改良により完成した英國系バーカー種および多産系ランドレース種、優良肉質デュロッシュ種の精液もしくは受精卵を凍結保存し、高能力豚群の維持と選抜、種豚供給に応用する。 英國から導入したバーカー種が10年以上を経過するため、新たな種豚を英國から導入し血縁の更新を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> 英國系バーカー種の新たな系統の樹立 畜産分野での種苗供給センターを設立・整備し、高能力種豚から採取・保存した精液もしくは受精卵を農家へ供給する。 	
肉用鶏 (昭和50年)	<ul style="list-style-type: none"> 保有するタマシヤモ原種鶏及び交配鶏の食味や増体に關係する遺伝子を把握し、良好な系統を選抜する。 	<ul style="list-style-type: none"> 選抜した系統の交配から、より食味向上に貢献する遺伝子を持つ次世代の原種鶏及びコマーシャル鶏を作出する。 	<ul style="list-style-type: none"> 原種鶏の増体に貢献する良好な遺伝子型の系統を固定するとともに、近交系数の上昇を抑える交配様式を確立する。 民間等へ種鶏を供給し、コマーシャル鶏の民間生産体制を整備する。 	

【茶業研究所】

品目 (育種開始年)	育種目標 中期(概ね5年度)	中期(概ね5年度)	長期(概ね10年後)
茶 (昭和23年)	1 耐寒性に優れ、煎茶品質のみならず、他茶種利用途にも適した系統を選抜する。 2 環境ストレスに対応可能な次代育種材料を養成する。	1 選抜された系統について、現場普及を想定し栽培導入試験を実施するとともに、現地導入試験を開始する。 2 ストレス耐性とともに、収量性や品質に優れた系統を選抜する。	1 栽培特性試験、現地試験結果を精査し品種登録する。 2 選抜された個体から「香り」や「味」に特徴的な有望系統群を育成する。

【水産研究所】

品目 (育種開始年)	育種目標 中期(概ね5年度)	中期(概ね5年度)	長期(概ね10年後)
キンギョ (平成14年)	・キンギョヘルペスウイルス抵抗性品種11種（長物4品種、丸物7品種）の作出。	・耐過魚選抜によるウイルス抵抗性の維持と選抜率の向上。	・ウイルス抵抗性の維持及び品質の向上。
ヒレナガニシキ ゴイ (昭和56年)	8品種（紅白・大正三色・昭和三色・浅黄・秋水・孔雀・山吹黄金・プラチナ黄金）の選抜育種を行う。	・選抜率、品質の向上。	・ヒレナガ率（70%以上）の維持、品質の向上。
ホンモロコ (平成24年)	・選抜した雌化率の高い系統（子持ちモロコ）の維持を行う。	・雌化率の高い系統の維持を行う。	・雌化率の高い系統の維持を行う。

【寄居林業事務所森林研究室】

品目 (育種開始年)	育種目標 中期(概ね5年度)	中期(概ね5年度)	長期(概ね10年後)
スギ (平成23年)	・低コスト林業の一環として、少花粉・高初期成長のスギ品種の育成・軽度選抜（苗畑）を行う。	・山地植栽により特性を把握（植栽初期）し、少花粉採種園産由来の苗木の造林地から追加選抜する。	・特性把握（形狀・材質など年限を要する形質）を加味し選抜する。
ヤナギ類 (平成30年頃)	・早生樹であるヤナギ属類から収穫量の多い樹種及び個体を選抜する。	・収穫量の多かった県内タチヤナギの追加選抜のための個体を収集する。	・収穫量に基づく選抜及び収穫後に適した樹形系統を選抜する。

新品種育成等の取組の強化について

農林部長決裁
平成19年3月29日

第1 趣旨

農作物の新品種は、収量の増加による収益性の向上、病害虫抵抗性の付加による農薬使用量の削減、食味の向上や加工適性の付加による需要拡大など、安全・安心な農産物の生産や地域農業の振興に当たって重要な役割を担うものである。

一方、県産農産物のブランド化に当たっては、産地ぐるみで品種や栽培方法を統一した高品質な品目、品種の特性で食味や外観等が個性的な品目、希少価値のある地域特産物など、消費者にとって魅力のある品目を対象として、品種の特性等を生かして生産から流通・販売までの一貫した取組を行うことが必要である。

また、厳しい産地間競争の中、県産農産物のマーケットシェアを拡大するためには、本県が育成した新品種や地域固有の在来品種など、他の都道府県と明確に差別化できる県オリジナル品種が必要となる。

このため、県産農産物のブランド化をはじめ、地域農業の振興に向けた各種の農林施策を推進するに当たり、農林総合研究センターにおける新品種の育成等に係る取組を強化する。

第2 取組内容

1 県オリジナル新品種の育成

生産現場や実需者から求められる品目で、原則として民間の種苗会社の取組と競合しないものについて、新品種の育成には長期間を要することに鑑み、本県の生産環境や流通・販売条件を踏まえた長期（10年後）の育種目標を設定するとともに、品目の特性や育成の現状水準等を考慮して短期（3年後）及び中期（5年後）の達成目標を設定し、生産者団体との連携を強化しながら、県オリジナル新品種ができる限り早期に育成する。

2 地域固有の作物・品種の発掘及び活用

地産地消運動やスローフードブームを背景にして、県民の関心が高まっている地域固有の作物及び品種（伝統野菜、在来品種等）について、食品の流通や加工に携わる企業等との連携を強化し、その発掘及び特性の把握に努めるとともに、ふるさと作物や品種として積極的な保存及び活用を図る。

3 民間や国（独立行政法人）等が育成した品種の評価及び活用

民間の種苗会社や国（独立行政法人）等が育成した品種（ホウレンソウ、コマツナ、キュウリ、トマト等）について、必要に応じて現地適応試験等に取り組んで評価し、本県に適した優良品種の選定及び活用を図る。

第3 県オリジナル新品種の育成計画

1 対象品目

水稻、イチゴ、ナス、サトイモ、茶、シクラメン、梨、きのこ、観賞魚、豚、肉用鶏等について、県オリジナル新品種の育成を行う。

2 新品種育成の視点

生産、流通及び消費ニーズを先取りし、新品種の特性や用途に応じた導入方策及び年次別の普及面積、導入によって派生する経済的効果や県民利益を考慮し、品目ごとの育成目標を定めて計画的に取り組む。

3 品目別の育成目標

(1) 水稻

ア 病害虫抵抗性を備え、減農薬・低コスト生産が可能な品種

(ア) 「朝の光」、「あかね空」に替わる麦あと栽培に適する中生品種の育成
中生～中晩生で、「彩のかがやき」並の食味と「朝の光」並の収量性を持ち、登熟期の弱低温に対する耐性を有する安定した玄米品質の品種を育成する。

(イ) 紋枯病抵抗性を有する実用品種

本県の水稻重要病害である紋枯病に抵抗性を持つ実用品種を育成する。

(ウ) 麦あと栽培に適する食味に優れた品種の育成

麦あと栽培でも早期「コシヒカリ」並に食味の良い品種を育成する。

イ 他用途利用に適した品種

(ア) 地場産業の活性化につながる酒米（酒造好適米）品種

県内酒造メーカーが特色ある清酒の生産を可能にする醸造適性を持ち、栽培性にも優れる品種を育成する。

(イ) 自給粗飼料の生産拡大のための飼料用水稻品種

自給飼料の生産拡大を図るため、収穫期が早く、「はまさり」との作業分散可能な多収品種を育成する。

(ウ) 他用途利用に適した水稻品種

バイオエタノール等のエネルギー原料として利用が可能な超多収性の品種を育成する。

(2) いちご

ア 高級品として観光・直売や贈答に適したオリジナル品種

「彩のかおり」の甘く大果であるといった特性を生かし、次の特性を持つ観光・直売や贈答の目玉商品となる品種を育成する。

a 酸味が少なく高糖度でジューシー

b 大果(平均果重15g以上)で果色・果肉色が良い

c うどんこ病、炭そ病に対する抵抗性を持つ

d 果皮の軟化がなく日持ちがよい

e 12月上旬の収穫が可能な促成栽培用

イ 市場優位性のある品種

埼玉ブランドとして、次の特性を持つ収量・品質面等で市場における優位性を確保できる品種を育成する。

- a 多収性で果皮が硬く、色つやが良く高糖度
- b うどんこ病、炭そ病に対する抵抗性を持つ
- c 苗取りが容易
- d 11月収穫が可能な加温促成栽培用

(3) ナス

国（独立行政法人）と共同研究体制を構築し、小葉・立性で分枝数が多く、樹勢が安定し、現在のハウス半促成栽培用の品種と同等以上の低温伸長性、果実品質、収量性を有する着果促進用ホルモン処理が不要な単為結果性品種を育成する。

(4) サトイモ

ア 差別化・特産化が可能な「八つ頭丸いも系」品種

園芸研究所鶴ヶ島試験地で維持している親いも型品種「八つ頭丸いも系」から、分球性が低く、肥大性と形状の良い、調理・加工適性に優れた優良系統を選抜する。

イ 市場出荷に適した土垂系品種

現在、産地で主に栽培されている孫いも・子いも型「土垂れ系」の系統及び園芸研究所鶴ヶ島試験地で保存している系統から、品質・収量性の高い優良系統を選抜する。

(5) 茶

国の指定試験制度を利用して、耐寒性で病害虫抵抗性があり、特に香氣に特徴のある品質と収量性の優れた品種を育成する。

(6) 梨

極早生品種の「筑水」や「あけみず」を交配し、幸水よりも早く収穫できる極早生品種を育成する。

(7) 花き

ア 多様な花の色、形を持つ芳香シクラメン品種

これまでの芳香シクラメンとは異なる花弁（フリンジ型や班入り花弁）や多様な花色（濃いサーモンピンクなど）の品種を育成する。

イ 耐寒性、耐暑性ガーデンシクラメン品種

ガーデニングの需要に対応するため、これまでにない耐寒性、耐暑性を有し、屋外でも越冬が可能な品種を育成する。

(8) きのこ

ア ハタケシメジ

ブナシメジやヒラタケと同程度に低い温度で栽培できる品種及びビン栽培よりも栽培が容易な菌床ブロック栽培用の品種を育成する。

イ ヒラタケ

保存している菌株から、形状の大きい子実体で栽培に適した品種を選抜する。また、保存している菌株から、ビン栽培に適した現行の品種よりも多収性の品種を選抜する。さらに、栽培の支障となる多量の胞子を発生しない無胞子品種を育成する。

(9) 観賞魚

ア キンギョ

(ア) 優良系育種

選抜育種により、琉金の優良系（0年魚選抜率30%以上）を育成する。

(イ) 新品種作出

品種交配及び選抜育種により、5品種を作出する。

イ ニシキゴイ

(ア) 優良系育種

選抜育種により、紅白、大正三色の優良系（0年魚選抜率8%以上）を育成する。

(イ) 新品種作出

品種交配及び選抜育種により、ヒレナガニシキゴイ10品種を作出する。

(10) 豚

肉の旨み及び抗病原性に優れたダイ2サキタマ系種豚を育成する。また、繁殖及び産肉能力（肉質や旨み）に優れたバークシャー種豚を育成する。

(11) 肉用鶏

「タマシャモ」の改良により、低コスト生産が可能な品種を育成する。

(12) その他品目

上記以外の品目について、生産現場や実需者から新品種の育成が要請された場合には、原則として民間の種苗会社の取組と競合しないものに限り、埼玉県農林技術推進調整会議に附議し、その可否を判断する。

なお、新品種の育成を開始する際には、別途、育種目標を定めて取り組むものとする。

4 期間別の育種目標

別紙のとおり。

第4 推進体制の強化

1 人材育成

国（独立行政法人）の研究機関への派遣研修や内部研修を充実・強化し、豊富な知識と経験を有する若手研究員の確保及び人材育成を図る。

2 生産及び消費ニーズの把握

受益者となる生産者団体、食品加工や流通に携わる企業、量販店、民間の種苗会社等との緊密な連携を図り、生産及び消費ニーズの的確な把握に努める。

3 最新の設備及び先端技術の活用

新品種の育成等に必要な設備・機器を計画的に整備するとともに、産・学・官の連携を強化する中から、DNA解析やイオンビーム照射、受精卵移植等の先端技術を積極的に活用することにより、新品種の育成等の期間の大幅な短縮や画期的な品種の育成を図る。

4 遺伝資源の保存と活用

国（独立行政法人）の研究機関と連携を図り、育種素材として利用価値の高い遺伝資源の効率的な収集・保存に努める。

5 進行管理と評価

新品種の育成等の進行管理に関する内部評価はもとより、定期的な外部評価を実施することにより、費用対効果を重視した効率的な取組を推進する。