

## 展開方向Ⅱ 農産物の安定供給

- 県オリジナル品種をはじめとする高品質で特色のある県産農産物の生産拡大を推進するため、省力化・低コスト化に向けた支援や農作業支援体制の構築などにより生産体制の強化を図ります。
- 耕畜連携など環境に配慮した資源循環型農業を推進するとともに、土壌測定診断体制の構築などによる土づくりを推進します。

### <施策>

1 農産物の生産振興	(1) 米麦の安定生産と高品質化	①米麦の安定生産と省力化の推進 ②需要にこたえる高品質化の推進
	(2) 園芸作物の安定生産と高品質化	①野菜 ②果樹 ③花き ④オリーブ ⑤盆栽 ⑥茶
	(3) 畜産物の安定生産と高品質化	①畜産物 ②オリーブ畜産物
2 新品種・新技術の開発		①新品種・新技術の開発 ②知的財産の活用
3 食の安全・安心の確保		①生産工程管理の取組み ②食品衛生管理の取組み
4 環境に配慮した農業の推進		①脱炭素化の推進 ②環境保全型農業の推進
5 セーフティネット対策の推進		①農業保険等の普及推進 ②農作業安全の推進 ③気象災害等のリスク対策

## &lt;指標&gt;

番号	指標	現状	目標	目標値の考え方
1	農業産出額	803億円 (R元年)	818億円 (R7年)	農産物の生産振興を図り、直近3年間の平均である818億円への回復を目指します。
2	小麦「さぬきの夢」の作付面積	2,100ha (R2年産)	2,300ha (R7年産)	米との二毛作を推進し、40ha/年の作付拡大を目指します。
3	県オリジナル品種の作付面積（野菜、果樹、花き、オリーブ）	246ha (R元年度)	300ha (R7年度)	県オリジナル品種の高品質安定生産技術の確立による生産拡大を目指します。
4	ブランド農産物の生産量	37,960t (H27～R元年度の平均)	41,810t (R7年度)	出荷体制の確立により、需要に応じた農産物の生産拡大を目指します。
5	オリーブ生産量	490t (R2年産)	600t (R7年産)	オリーブの生産拡大と安定生産を目指します。
6	盆栽輸出数量	12千本 (R2年度)	12千本 (R7年度)	新型コロナの影響により、輸出量の大幅な減少が見込まれることから、当面の間は感染拡大以前の水準までの速やかな回復を目指します。
7	和牛繁殖雌牛頭数	1,720頭 (R2年度)	1,760頭 (R7年度)	和牛繁殖雌牛頭数の増頭を目指します。
8	国際水準GAP認証取得数	12件 (R2年)	22件 (R7年)	団体認証を含め、10経営体の認証取得を目指します。
9	精密な土壌測定診断件数（累計）	5,240検体 (H28～R2年度)	6,500検体 (R3～R7年度)	直近5年間の堆肥を含む測定診断ほ場検体総計5,240検体を基準とし、検体数6,500検体を目指します。
10	収入保険加入者数	583経営体 (R2年)	1,500経営体 (R7年)	R2年加入実績から約2.5倍にあたる1,500経営体の加入を目指します。

展開方向Ⅱ	1 農産物の生産振興
	(1) 米麦の安定生産と高品質化

- 主食用米の作付拡大に対する支援や、ICT技術等を活用した農作業の効率化・省力化をより一層促進します。
- 安定生産技術の確立等により、県オリジナル品種「おいでまい」、「さぬきの夢」など米麦の収量や品質の向上を図るとともに、水田の有効活用を図るために多様な二毛作を促進します。
- 米麦の安定生産に必要な種子生産のため、生産体制の強化により、優良種子の生産を維持します。

## 現状と課題

- 全国の主食用米の消費量が年々減少する一方、近年、生産は全般に豊作基調となっており、米価の維持、民間在庫量の適正化を図るため、主食用米の生産の抑制が求められています。
- 一方、本県の主食用米生産は、1 ha未満の小規模農家が9割以上を担い、その作付面積は全体の6割を占めており、生産者の高齢化や後継者の不在、収益の低迷に加え、農業機械更新時の費用負担等により、離農や経営規模の縮小が進んでいます。このため、主食用米の作付面積は、平成27年産から毎年400ha程度減少するなど、県産米の需要量を満たせていない状況にあり、主食用米の作付維持が必要です。
- 米麦の二毛作は、麦作付面積の6割強を占めていますが、水稻又は麦のみの単作割合が増えており、収益性の向上を図るため、米麦を中心に大豆や野菜等との組合せによる二毛作を推進する必要があります。また、担い手農家の規模拡大だけでなく、小規模農家においても、田植え・播種や施肥・防除などの農作業の省力化・効率化がより求められているほか、米麦の種子生産は、採種農家の減少や高齢化などにより、生産体制の強化が必要です。
- 「おいでまい」の1等米比率は70%程度で安定して高いものの、他の品種を含めた県平均では20%台と全国平均の約80%に比べてかなり低くなっており、平年収量も全国平均に比べて少なくなっています。また、小麦「さぬきの夢」やはだか麦などの麦類は、作付拡大により生産量は増加しましたが、さぬきうどん等の製品原料に適した品質向上が求められています。

## 具体的な施策

### ① 米麦の安定生産と省力化の推進

- ❖ 主食用米の作付減少に歯止めをかけ、産地としての生産量の確保を図るため、担い手のみならず小規模農家を含めた作付維持に対する支援や生産体制の強化により、主食用米の生産維持を推進します。
- ❖ 主食用米の作付維持を図るため、水田の重要性や水稻栽培のメリットを啓発するとともに、初心者向け講習会等の開催、農作業の受託組織や農業支援サービス等を活用した作業受託の推進などにより、新たな栽培者や小規模農家への栽培技術の継承を支援します。
- ❖ ICTやAI技術を使い、従来よりも農作業の省力・低コスト化や効率化につながる農業機械・器具については、費用対効果に配慮した導入を支援します。
- ❖ 水田フル活用に向けて米麦の二毛作を中心に推進するとともに、米と野菜、麦と大豆・野菜など米麦と大豆や収益性の高い園芸作物と組み合わせた多様な二毛作を促進します。
- ❖ 米麦の安定生産に欠かせない種子生産のため、採種ほの設置・指導・審査を通じた優良種子の生産を維持します。



大型機械を使用した麦の収穫作業

### ② 需要にこたえる高品質化の推進

- ❖ 米の食味ランキングで「特A」評価を獲得するなど、良食味の「おいでまい」を中心に需要に応じた主食用米の生産を推進するとともに、「おいでまい」マイスターの栽培指導の協力を得ながら、収量の増加と1等米比率や食味の向上に向けた安定生産技術を推進します。
- ❖ 小麦「さぬきの夢」やはだか麦などの麦類については、製粉・精麦会社等の需要に対応するため、安定した生産量の確保とともに、小麦のタンパク質含有率の向上など、より一層の品質向上を推進するほか、より品質の高い品種の選定を進めます。
- ❖ 食生活の変化等に伴って、主食用米は家庭用以外の需要、また、小麦はうどん以外の小麦粉製品、はだか麦は味噌以外の用途への対応などが必要なことから、将来に向け新たな需要や変化する需要を見据えた品種の開発・選定や品質改善を図ります。

## 展開方向Ⅱ

### 1 農産物の生産振興

#### (2) 園芸作物の安定生産と高品質化

- 野菜、果樹、花きなどの園芸品目については、省力・低コスト栽培体系の確立や普及、品質向上・規模拡大等に必要な施設・機械等の導入支援などにより、本県の強みを生かした高品質で特色のある品目・品種の生産拡大を図ります。
- オリーブについては、生産力強化と高品質化を図るために、苗木代や未収益期間等の支援の継続とともに高品質・安定生産技術の普及に取り組みます。
- 盆栽については、輸出拡大を図るために、検疫条件に対応した基盤整備や防除技術の導入を推進します。
- 茶については、不足している労働力の補完の取組み、茶園の再生技術の検討を進め、産地の維持を図ります。

## 現状と課題

- 本県では、温暖な気象条件や京阪神に近い立地条件を生かして、多彩な園芸品目が年間を通じて生産されています。産地間競争が激化するなか、特に、独創性のある県オリジナル品種は、市場から高い評価を受けています。
- 露地野菜については、ブロッコリーの栽培面積が全国第2位まで拡大してきたものの、他の品目は減少傾向にあります。また、秋冬期の天候の影響により出荷量や価格が不安定になっていることから、これらの影響を受けにくい栽培、出荷体系を確立する必要があります。
- 施設野菜については、県オリジナル品種のイチゴ「さぬき姫」やアスパラガス「さぬきのめざめ」など、市場評価と収益性が高い品目ですが、近年、生産資材の高騰等により、新規就農や規模拡大が進みにくくなっていることから、初期投資の軽減や収益性のさらなる向上が必要になっています。
- 野菜では、県オリジナル品種やにんにく、金時にんじんなど特産野菜の安定供給と規模拡大のために、優良種苗を安定して確保、供給する体制を引き続き維持していく必要があります。
- 果樹の栽培面積は減少傾向にあるものの、市場評価が高い「さぬき讚フルーツ」の温州みかん「小原紅早生」、キウイフルーツ「さぬきゴールド」、「さぬきキウイっこ®」やブドウ「シャインマスカット」などの栽培面積は増加しており、高品質化とあわせた一層の生産拡大が必要です。

- 果樹産地では、生産者の高齢化に伴い、栽培の継続が困難な園地が増加していますが、栽培を希望する者への園地の流動化は容易ではなく、傾斜地等の立地条件から機械化が進まないことや、栽培技術の習得が困難なこともあり、新規参入者は少なくなっています。
- 本県の果樹生産においては、規模拡大による生産量の増強や低コスト化による他県産地との競争が困難であるため、小規模でも特徴ある県オリジナル品種や生産者の高い技術力を生かした、ブランド志向の産地づくりが必要です。
- 花きでは、気候変動の影響による開花遅延などにより、需要期である「物日」に、的確な出荷を行うことが難しくなっていると同時に、燃料費の高騰や冬季の寡日照による品質の低下を招いており、市場のニーズに的確にこたえられる栽培技術が求められています。
- また、結婚式や葬儀など、業務用需要が低迷するなか、家庭用需要（ホームユース）に適した規格での出荷が求められています。
- ラナンキュラス「てまりシリーズ」やカーネーション「ミニティアラシリーズ」などのオリジナル品種については、市場から品質が高く評価されていることから、生産の拡大が求められており、さらに品種のバリエーションを増やしていくとともに、安定した優良な種苗の確保が必要です。
- オリーブの栽培面積は、令和2年度には過去最高の218haになりましたが、全国各地で植栽が進められており、国内順位は1位であるものの、そのシェアは漸減傾向となっています。このため、生産力の増強と高品質化による、競争力の強化が必要です。
- オリーブの生産量や品質は、病害発生や隔年結果などで不安定になりがちであるため、生産者からは、高品質・安定生産技術の確立・普及が望まれています。
- 盆栽では、苗木養成から商品化・販売までを行う全国でも少ない産地となっていますが、樹を育てる技術と樹形を整える技術それぞれが必要となり、習得に時間がかかるとともに、生産者の高齢化が進展していることから、後継者への技術継承が難しくなっています。
- 盆栽は出荷までに数年から数十年を要することから、流通可能な商品が減少しており、今後の需要にこたえられる素材の安定的な確保が急務となっています。
- さらに、黒松盆栽のEUへの輸出が可能となりましたが、輸出向けの盆栽は減少しつつあり、輸出拡大に向けて生産量の確保・拡大が必要です。また、検疫条件に即した生産環境の整備や病害虫対策の確立・普及が必要です。
- 茶は生産者の高齢化に伴う労働力不足、茶園の老園化が進行しており、生産の継続と産地の維持が難しい状況になっています。

## 具体的な施策

### ① 野菜

❖ 露地野菜においては、レタスやブロッコリーなどにおける秋期長雨等の天候不順の影響を抑え、計画的安定生産を実施するため、早期畝立栽培や排水性向上対策の普及に取り組みます。

❖ イチゴやアスパラガスなど施設野菜栽培に多く採用されているパイプハウスについて、導入マニュアルの作成、ハウス施工研修の実施を通じて、自力施工できる人材を育成し、栽培施設導入にかかる経費の削減を図るほか、果菜類では、収益性向上のためにICT



ハウス自力施工研修

技術を活用した栽培技術を導入し、さらなる高品質化に取り組みます。

❖ 本県において野菜生産量の少ない夏季を中心に、「スイートコーン」や県オリジナル品種のモロヘイヤ「さぬきのヘイヤ」など消費者ニーズに即した新たな品目・品種の導入を進めます。

❖ JAや県内種苗会社、採種農家と連携し、県オリジナル品種や特産野菜の優良種苗の生産体制を強化するため、優良系統の選抜と種苗生産技術の向上に取り組みます。

### ② 果樹

❖ 需要が拡大している「さぬきゴールド」や「シャインマスカット」など、「さぬき讚フルーツ」の品目について、安定生産や高品質化に必要な果樹棚や雨よけ施設などの導入を支援するとともに、未収益期間の支援や耐病性台木などの種苗供給に取り組み、生産拡大を図ります。

❖ 生産者や関係機関・団体の連携を強化し、優良園地の継承に向けた情報共有を進めるとともに、栽培技術の継承など担い手の支援とあわせて、産地の生産力の維持・増強に取り組みます。

❖ 果樹生産者が有する緻密で高度な栽培技術を生かして、他県などの大型産地が取り組めない、「うんしゅうみかんの袋掛け栽培」や「シャインマスカットの早期加温栽培」、「カンキツの精密樹体管理栽培」などを推進し、産地の競争力を強化します。

### ③ 花き

❖ キクの需要期に的確に出荷できる品種の導入や、開花調整のための施設の環境制御技術の導入を進めるとともに、二酸化炭素制御や補光による高品質栽培技術を推進します。

- ❖ ホームユース等の新たな需要に適した品種の導入や栽培方法を推進します。
- ❖ 生産者と協力しながら、ランキュラスやカーネーションの消費者ニーズに即した魅力あるオリジナル品種の導入を進めるとともに、栽培技術のマニュアル化による品質・収量の高位平準化及び生産拡大に努めます。また、優良種苗を安定供給するための体制づくりと、遺伝子診断による病害検定技術の導入に努めます。

#### ④ オリーブ

- ❖ オリーブの苗木代や未収益期間等の支援とあわせ、耐病性の高い県オリジナル新品種の「香オリ3号」、「香オリ5号」など有望品種の導入を推進するとともに、採油機や品質管理に必要な施設等の整備を支援し、生産力の強化に取り組みます。
- ❖ オリーブ炭そ病などの重要病害の対策や新病害の侵入防止対策のほか、隔年結果の軽減対策や早期成園化技術の導入を推進し、オリーブの高品質化と安定生産に取り組みます。

#### ⑤ 盆栽

- ❖ 盆栽の生産量の確保・拡大を図るため、健全苗木等の安定供給に向けた育苗・養成施設の整備を支援するとともに、生産技術の若い世代への技術継承を進めるため、体系的な研修プログラムの実践を支援します。



盆栽育苗技術の継承

- ❖ 松盆栽では商品化するまでに10年以上の年数を要することから、今後の需要にこたえるための素材を計画的に確保するため、より効率的な苗木養成のための育苗技術や挿し木技術等の検討を進めます。
- ❖ 輸出用盆栽の生産管理に必要な施設等の整備を支援するとともに、検疫条件に対応した病虫害防除技術等の確立・普及を図ります。

#### ⑥ 茶

- ❖ 茶産地の労働力不足に対応するため、人材確保による労働力補完の仕組みづくりへの支援を行います。
- ❖ 多大な経費を要する新植・改植に代わる樹勢回復のための管理技術の実証を行い、茶園の若返り（再生）技術の検討・導入を進めます。



## 展開方向Ⅱ

### 1 農産物の生産振興

#### (3) 畜産物の安定生産と高品質化

- 畜産物の安定的な生産振興に向けて、畜産クラスター事業を活用した生産基盤強化や、国の価格安定対策の活用、衛生管理の徹底などにより、生産性の向上、経営の安定化を推進し、安全・安心な畜産物の生産を促進します。
- 県内外から高い評価を受けているオリーブ畜産物（オリーブ牛、オリーブ豚・オリーブ鶏、オリーブ地鶏）の増頭・増羽と品質向上を図るため、生産体制の強化や高品質化に向けた技術開発及び調査研究を推進します。

## 現状と課題

- 飼養戸数はすべての畜種で減少傾向である一方、1戸当たり飼養頭羽数は増加傾向のなかで、経済連携協定等の発効や配合飼料及び資材費、労働費の高騰に加えて、新型コロナウイルス感染症拡大によるインバウンド需要の消失や、家畜伝染病の発生によるサプライチェーンの寸断、畜産環境への対応など、畜産経営を取り巻く環境は厳しさを増しており、安定的な畜産物の供給に向けて、生産性・収益性の向上が課題となっています。
- 酪農家1戸当たりの飼養頭数は増加傾向にあるなか、酪農経営は、家族労働を主体とした毎日の搾乳労働等が必須で、周年拘束性が顕著ですが、高齢化・後継者不足の状況のなか、乳量、乳質などの泌乳形質の向上や効率的な後継牛の確保、経営体の強化を図る必要があります。
- 肉用牛においては、高能力雌牛群の整備のほか、種雄牛との適切な交配指導、さらに分娩間隔の短縮による生産性の向上を図り、高い産肉能力を持つ子牛の生産に取り組む必要があります。また、肥育素牛は、県内産の充足率が低く、県外に依存している状況にあり、地域内や経営内における繁殖・肥育一貫生産体制の構築を進める必要があります。
- 養豚では、1戸当たりの飼養頭数は増加しており、大規模化しているなか、繁殖性や増体性、肉質の改良など生産性の高い養豚経営を進める必要があります。
- 採卵鶏・ブロイラーの経営は、大規模化・集約化が進んでいる状況にあるなか、鳥インフルエンザ等の防疫対策費は増加しており、生産性の高い経営を進める必要があります。



オリーブ飼料

- 国内でも産地間のブランド競争が激化するなか、本県を代表する畜産ブランドであるオリーブ畜産物（オリーブ牛、オリーブ夢豚・オリーブ豚、オリーブ地鶏）は、県内外から高く評価されており、市場等のニーズに応じた生産量の確保と品質の向上が求められていることから、オリーブ飼料の安定的な供給体制の構築と高品質化のための技術改善や素畜、素雛の生産体制の強化に取り組む必要があります。

## 具体的な施策

### ① 畜産物

#### <家畜共通>

- ❖ 地域ぐるみで高収益型の畜産を実現する畜産クラスター事業を活用し、出荷頭羽数の増加を図るために必要な施設・機械等の導入や畜舎・堆肥舎の増改築、県産優良子牛の導入等を支援します。
- ❖ 労働力の低減のため、畜産農家へのICTやAIを活用した機器の導入促進による家畜の飼養管理等の省力化を進めます。
- ❖ 畜産物の価格下落時に補給金等を交付する畜産経営の安定対策事業（肉用子牛、肉用牛、肉豚及び鶏卵）への加入を促進します。
- ❖ 空き畜舎のマッチングによる経営継承を図るなど、新たな担い手の就農支援を推進します。

#### <酪農>

- ❖ 生産性向上のため、乳量、乳質等を管理する乳用牛群検定や、後継牛の育成、乳業メーカー等と連携した生産技術指導等を推進し、酪農家の経営安定を図ります。
- ❖ 性選別精液や受精卵移植を活用した効率的な後継牛の確保体制を構築するとともに、生乳生産と肉畜生産を組み合わせた持続的な酪農経営の確立を推進します。
- ❖ JA等関係機関と連携し、酪農ヘルパー等の労力支援組織の育成及び確保を進めます。

#### <肉用牛>

- ❖ 高品質な香川県産まれのオリーブ牛の増頭を促進するため、遺伝子解析により脂肪の質などに優れた繁殖雌牛の選抜や、受精卵移植等を活用した育種の効率化と高品質な子牛生産体制づくりを支援します。
- ❖ 優良な県内産子牛の県内保留を促進し、県外流出の防止を図ります。
- ❖ 肉用牛生産農家の畜舎の増築・改修を支援し、生産基盤の強化を推進します。

## <養豚>

- ❖ 県産豚肉の高品質化のため、畜産試験場において種豚の改良を図り、優良種豚の子豚及び精液を広く県内に配付して、さらなる生産性の向上を推進します。

## <養鶏>

- ❖ 採卵鶏については産卵率や卵質の改良、肉用鶏については増体性や育成率の向上などを図り、生産性の向上による安定的な収益の確保のほか、安全・安心な鶏卵・鶏肉の生産を進めます。

## ② オリーブ畜産物

- ❖ オリーブ採油業者とオリーブ飼料製造業者とのマッチングや、オリーブ牛、オリーブ夢豚・オリーブ豚、オリーブ地鶏の各オリーブ飼料利用団体間の調整を図り、オリーブ飼料の安定的な供給体制を構築します。
- ❖ オリーブ畜産物の収益拡大を図るため、飼育管理技術の指導や調査研究を進め、オリーブ畜産物のより一層の高品質化に取り組みます。



### オリーブ牛

産肉性に優れた子牛生産や肥育技術の改善指導に努めます。



### オリーブ夢豚・オリーブ豚

生産性と品質の向上を図るため、畜産試験場において交配方法の改良試験など遺伝的な側面からの改良を行います。



### オリーブ地鶏

安定的な生産供給体制を確立するため、畜産試験場において、生産コストの低減や品質向上を図る飼育管理の検討を行います。

### コラム④ オリーブ栽培の高度化を目指す取り組み

小豆島オリーブ振興協議会では「オリーブ栽培高度化研修会」や「オリーブ剪定講習会」を開催し、小豆島オリーブの品質向上に取り組んでいます。

令和2年度の研修会では、連年安定生産のための栽培技術はもとより、オリーブをめぐる国内外の情勢や、新品種「香オリ3号」と「香オリ5号」の栽培拡大、新規に適用拡大登録された農薬「クプロシールド」を活用した炭疽病対策に関する講義と併せて、「香オリ3号」と「ミッション」の新漬け果実試食も行われました。

また、剪定講習にはオリーブ栽培に取り組む法人や認定農業者、JA果樹部会オリーブ班員など140名を超える生産者が参加。オリーブの冬季管理、剪定の基礎、土壌改良や病害虫防除のポイント、間伐・樹高切下げの効果について学びました。オリーブ栽培の普及指導協力委員による実技指導では、熱心な質問が飛び交いました。令和3年2月からは、「香オリ3号」、「香オリ5号」の苗木供給がスタートしており、県オリジナルのオリーブ商品が消費者の皆さまに届く日もそう遠くありません。



ベテラン農家による剪定の実技指導

### コラム⑤ オリーブ畜産物の品質向上を目指す取り組み

県畜産試験場では、オリーブ牛・オリーブ豚・オリーブ地鶏の品質向上を目指した試験研究を行っています。

オリーブ牛では、DNAの遺伝子情報を用いて、枝肉重量や脂肪交雑の遺伝的な能力を評価（ゲノミック評価）する実証試験に取り組んでおり、中讃和牛改良組合との共同試験では、繁殖雌牛のゲノミック評価値から交配種雄牛を選定した結果、交配した産子群の品質は母牛群よりも向上していることがわかりました。（図1）

ゲノミック評価を行うことで、親から子に伝わった遺伝的な能力や将来の肉量・肉質予測が可能となり、効率的な優良雌牛群の整備や合理的な肥育目標などの計画が立てやすくなるなど、一定の効果が認められたことから、現在では県内の他の改良組合にも、ゲノミック評価の取り組みが広がっています。

その他、オリーブ豚では、肉質の良さと生産性の高さの両立を目指し、オリーブ地鶏では、遺伝子マーカーを用いて発育性・産肉性の向上を目指し、日々研究に取り組んでいます。

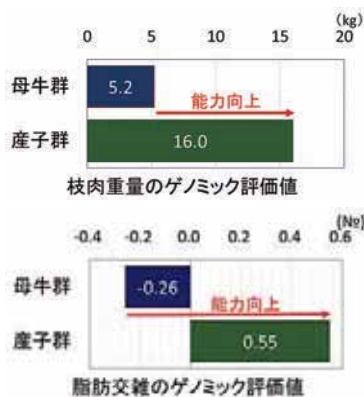


図1 母牛群と産子牛のゲノミック評価比較



交配種雄牛をアドバイスする交配相談会

- 消費者ニーズに即した競争力のある県オリジナル品種の育成や、気候変動に対応した高品質・安定生産技術、だれもが活用しやすい省力・低コスト化技術等の開発・実証などに取り組むとともに、農業改良普及センターを中心に、開発された新品種・新技術の迅速な産地・地域への普及・定着を図ります。
- 県産畜産物の生産性・品質向上を図るため、遺伝的側面からの解析や交配方法の改良試験等に取り組めます。
- 新品種や新技術等の研究開発における知的財産を適切に活用・評価するため、知的財産マネジメントに取り組めます。

### 現状と課題

- 消費者・実需者ニーズの多様化や国内外の産地間競争の激化に加え、温暖化による収量・品質の低下、秋の長雨等の顕在化しつつある気候変動等に対応し、農業への影響を回避・軽減するものとなるよう、高温でも品質低下が起こりにくい高温耐性品種などの新品種の開発、新たな栽培技術の開発、生産現場への普及が必要です。
- 消費者・実需者ニーズの多様化に対応し、県オリジナル品種のより効率的な開発、主要品目の高品質・安定生産技術や省力化・低コスト化技術の開発を推進するほか、県オリジナル品種等の優良種苗の安定供給が求められています。
- 農業分野における技術開発が急速に進展するなか、それに対応した研究体制の整備や研究人材の育成、産官学連携等の重要性が高まっています。
- 多様な消費者・実需者ニーズに対応し、さらなる低コスト生産を促進するため、畜産物の高品質化のほか、泌乳量や増体性などの畜産物の生産の効率化や畜産経営の収益確保につながる形質の改良を進めることが求められています。
- 研究開発によって得られた成果の社会実装を見据えて、研究開発の企画・立案段階から知的財産戦略を描き、試験研究に取り組む必要があります。また、得られた知的財産が農業現場で有効に活用されるためには、研究成果のわかりやすい情報発信が重要です。

## 具体的な施策

### ① 新品種・新技術の開発

- ❖ 県オリジナル品種や主要品目について、気候変動に対応した栽培技術や品種特性を最大限に発揮できる環境制御技術などの高品質・安定生産技術、だれもが活用しやすい省力・低コスト化技術、環境負荷軽減に向けた技術等の開発・実証などに取り組むとともに、農業改良普及センターを中心に、開発された新品種・新技術の迅速な産地・地域への普及・定着を図ります。
- ❖ 消費者ニーズに即した競争力のある県オリジナル品種（小麦、アスパラガス、キウイフルーツ等）を育成するため、DNAマーカーを活用した遺伝子診断技術により、必要とする優良な形質を早期に評価し、品種育成の効率化を図ります。
- ❖ 新たな品目・品種の探索と品種の適応性を確認する現地実証試験を行うとともに、速やかに普及させるため、原種等種苗の安定供給体制の整備に取り組めます。
- ❖ 研究成果の現場への速やかな普及を図るため、関係機関と連携し、現場が直面する課題等に即応できる体制を整備します。また、試験研究や原種生産に必要な機器・施設等の計画的な整備・更新により試験研究等の効率化を図るとともに、国立研究開発法人や大学、民間企業等への研究員派遣による高度・最新技術の習得、連携体制の構築や共同研究の推進を通じて、試験研究を担う人材の確保・育成に努めます。
- ❖ 県産畜産物の生産性・品質向上と優良畜種の増産による農家の経営力向上を図るため、遺伝的側面からの解析や交配方法の改良試験等に取り組み、家畜改良事業団等の優れた種雄牛の精液と遺伝的能力評価等の活用、優良種豚の子豚及び精液の配付などを進めます。



イチゴの新品種開発

### ② 知的財産の活用

- ❖ 開発された新品種や新技術等の成果を本県農業の競争力強化に結びつけるとともに、これらの知的財産を適切に保護・活用・評価するため、知的財産権制度を活用した権利化（育成者権、特許権等）のほか、秘匿化、公知化といった方法をケースバイケースで使い分ける知的財産マネジメントに取り組めます。
- ❖ オリーブ牛については、知的財産である和牛遺伝資源の保護とトレーサビリティの遵守を推進します。
- ❖ 研究論文や学会発表に加えて、研究成果発表会やホームページ、成果報告冊子等の多様な手段・媒体を活用し、研究成果の分かりやすい情報発信に取り組めます。

- 県民の農産物に対する安全・安心への関心が高いことから、農薬や動物用医薬品等の適正使用の徹底をはじめ、生産から消費に至る各段階での安全性とトレーサビリティの確保に努めます。

## 現状と課題

- 消費者の食の安全・安心への関心が高まっており、農薬や動物用医薬品等の適正使用の徹底をはじめ、持続可能性の確保や農業経営の改善、消費者の信頼性の確保等に寄与する国際水準のGAP（農業生産工程管理）やトレーサビリティの取組みの推進を図るなど、生産から消費に至る各段階における安全性の確保が重要となっています。
- 食品の安全性の確保については、「食品衛生法等の一部を改正する法律」に基づき、令和2年6月からHACCP（危害分析重要管理点）に沿った衛生管理が義務化されたことから、生産者、製造者及び流通業者自らが衛生管理の向上を図り、適切な衛生管理を実施する必要があります。
- 米トレーサビリティについては、その制度自体を知っている事業者が半数に満たず、適切な運用を図るための取組みを進める必要があります。

## 具体的な施策

### ① 生産工程管理の取組み

- ❖ 国際水準GAPの実践による農産物の食品安全や労働安全などへの取組みを支援するため、農業改良普及指導員をGAP指導員として育成し、指導力強化を図るとともに、農業改良普及指導員の現場指導力を活用し、生産者、生産組織等への啓発資料の配布や講習会の開催等を通じて、GAPの意義や内容についての理解を深め、GAPの取組みとその高度化を促進します。
- ❖ 農業高校や農業大学校などの教育機関において、GAPに対する理解を深める授業や講義を行うとともに、生徒や学生が主体となったGAP認証取得に向けた取組みを支援します。



農業経営高校におけるGAP研修

- ❖ 生産現場における農薬の安全使用の指導徹底を図るため、「県病害虫雑草防除指針」の作成や防除暦の監修を行うとともに、農薬の販売者や使用者に対して適正な管理を指導し、農薬適正使用を推進します。
- ❖ 生産農家において、農薬や動物用医薬品を正しく使用するとともに、使用記録を保存し、農産物や家畜の出荷前に確認するよう指導します。



農薬保管庫

## ② 食品衛生管理の取組み

- ❖ 残留農薬等の検査技術の向上や検査機器の整備に努めます。
- ❖ 自らの営業における食品衛生上の危害要因を正しく認識し、一般的衛生管理に加え、HACCPに沿った衛生管理が適切に実施できるよう講習会を開催します。
- ❖ HACCPに沿った衛生管理を指導・助言する食品衛生監視員の育成研修を実施します。



残留農薬分析装置

- ❖ 米トレーサビリティ制度の適切な運用を図るため、同法に基づく取引記録の作成・保存、産地情報の伝達が行われるよう、米穀業者等への普及啓発、計画的な巡回調査及び指導監督を実施します。



- SDGsに対する国内外での関心が高まるなか、地球温暖化による農産物への影響に対応するため、温室効果ガスの排出を抑制する脱炭素社会の実現に向けた取り組みや環境に配慮した持続可能な農業生産を推進します。

### 現状と課題

- SDGsが広く浸透し、食の分野において、原料や栽培・製造のプロセスへの消費者の関心が高まるなか、本県農業においても気候変動の影響による農産物の収量減少や品質低下などの影響が顕在化しており、生産面での対応が求められています。
- 脱炭素社会の実現に向けて、革新的技術の活用を通じて、再生可能エネルギーの生産や、施設園芸における化石燃料の使用抑制など、温室効果ガスの排出削減に向けた取り組みを推進する必要があります。
- 化学合成農薬や化学肥料の使用の低減、耕種農家と畜産農家が連携した地域内資源の循環などにより、持続性の高い環境に配慮した農業を推進する必要があります。

### 具体的な施策

#### ① 脱炭素化の推進

- ❖ 温室効果ガスの排出を抑制するため、ため池や耕作放棄地を活用した太陽光発電による再生可能エネルギーの導入や利活用について調査・検討を進めます。
- ❖ エネルギー利用の効率化を図るため、ICTを活用した環境制御など施設栽培における効率的な栽培管理を推進するとともに、保温・遮光設備やLEDなど省エネルギー型の機器・設備の導入を支援します。
- ❖ ごみの減量化を推進するため、農業者の生産活動で発生している食品ロスの削減に取り組むとともに、通常の流通経路での販売が困難な規格外や未利用の農産物を有効活用（加工・販売等）する取り組みを支援します。



稲わらのすき込みによる農地への炭素貯留

- ❖ 麦わら、稲わら、もみ殻などの有機物を農地に炭素貯留（有機炭素として長期間残存）するため、土壌へのすき込みや堆肥化などによる土づくりへの活用を推進します。
- ❖ 家畜排せつ物からの一酸化二窒素の発生を抑制するため、飼料設計の改善や家畜排せつ物の堆肥化、浄化处理等の改善に取り組みます。

## ② 環境保全型農業の推進

- ❖ 環境負荷を低減しつつ病害虫・雑草の発生を抑制する技術（IPM）を用いた効果的な防除体系の確立や、農業者自らが行う環境保全等の持続可能性を確保するための生産工程管理（GAP、畜産GAP）の取組みを支援するなど、環境保全型農業を推進します。
- ❖ 食の安全・安心や環境への負荷を低減した農業への関心が高まるなか、環境保全型農業直接支払交付金を活用し、有機農業や化学合成農薬・化学肥料を低減した環境保全型農業に取り組む農業者に対する支援・指導を行います。
- ❖ 持続性の高い農業生産の基盤となる土づくりを図るため、地理情報と連動した農地ごとの土壌測定データなど科学的根拠に基づく土壌診断・指導に取り組み、土壌診断に基づくデータ駆動型の土づくりを推進します。
- ❖ 家畜ふん堆肥利用による土づくりを推進するため、「堆肥マップ」を活用した耕種農家等への情報提供などにより、耕種農家と畜産農家が連携する「耕畜連携」を推進し、水稻や飼料作物の収量・品質の向上を図ります。



有機農業実践ほ場における実地研修

### コラム⑥ 食品安全・労働安全の向上を目指すGAPの取組み

農業者にGAPをより身近に感じてもらえるよう、令和2年度は、すでにGAP認証を取得している先輩農業者を講師に迎えたセミナーを、一部リモートも導入して行いました。

また、GAPの取組みに意欲的な農業者に対しては、GAP指導の専門家を派遣する「お試しコンサル」を実施しています。

セミナー参加者の約9割が「GAPは農業経営に必要」と回答。農場指導を受けた法人代表からも「従業員に任せるのではなく、一丸となって考えていきたい」と前向きな意見が聞かれるなど、今後の導入増が期待されます。



GAPコンサルタントによる農場指導

## 展開方向Ⅱ 5 セーフティネット対策の推進

- 自然災害等のリスクに備え、農業経営の安定化に向けたセーフティネット対策として、収入保険や農業共済といった農業保険などの普及を推進します。
- 農作業安全のリスクに備えた知識や技能の習得を推進します。
- 気象災害（台風、豪雨、豪雪等）等のリスクに備え、迅速な技術指導が行えるよう、普及指導体制を整備します。

### 現状と課題

- 平成31年1月から開始された収入保険制度は、自然災害による農作物被害をはじめ、新型コロナウイルス感染症の影響による農産物販売収入の減少など、農業者自身では避けられないリスクに備える制度ですが、令和2年末における加入状況は583経営体に留まっています。
- 園芸施設共済の加入状況についても約6割程度であることから、これら農業保険のさらなる加入を促進する必要があります。
- 他の農作物と比べて価格変動が大きい野菜については、市場価格の低下が経営に多大な影響を及ぼすことから、野菜価格安定制度の強化を図る必要があります。
- 農業者の高齢化や農業機械の高度化、大型化に伴い、農作業安全にかかるリスクが高まっており、関係機関と連携して、農作業安全に対する農業者の意識向上のための啓発活動や研修等により、国が掲げる「主な事故要因である農業機械作業にかかる死亡事故を令和4年までに平成29年の水準（211人）から半減する」取組みを推進する必要があります。
- 近年頻発する気象災害等による農作物被害のリスクに備えるため、関係機関と連携した事前・事後対策の技術指導の重要性がますます高まっています。
- インフラや経営資源等について、被害を事前に想定し、被災後の早期復旧・事業再開に向けた計画を定め、農畜産物の供給を継続させたり、可能な限り短時間で事業を復旧させたりするための方法、手法などをあらかじめ取り決めておく必要があります。



強風により倒壊したハウス

## 具体的な施策

### ① 農業保険等の普及推進

- ❖ 国の補助事業同様、県が独自に実施する補助事業においても、農業保険等への加入又は将来的な加入の要件化を検討します。
- ❖ 農業保険制度の重要性の理解を深めるため、収入保険については、県農業共済組合や、農業関係団体などで構成する「香川県収入保険推進協議会」と連携して、新規就農者や認定農業者を中心に制度の周知を行うとともに、園芸施設共済については、産地単位での集団加入の推進など、農業者のニーズに応じた加入を促進します。
- ❖ 主要農作物である米の経営所得安定対策の加入促進、畑作物の直接支払制度の活用など米・畑作物の収入減少影響緩和を図るほか、野菜の生産農家が安心して農業経営を継続できるよう、国や県独自の野菜価格安定制度を周知するとともに、制度の充実を図ります。



大型トラクターの運転技能研修

### ② 農作業安全の推進

- ❖ 農業者の農作業安全を確保するため、JA、香川県農機具商工業協同組合などで構成する「香川県農作業安全推進協議会」と連携して、農作業安全対策に関する情報の周知や、春と秋に香川県農作業安全運動期間を設け、集中的な啓発活動を行います。
- ❖ 「香川県農作業安全推進協議会」と連携して、大型トラクター等の運転技能の向上研修や農業経験の少ない新規就農者や女性を対象とした農業機械安全使用セミナーなどを農業大学の施設等を活用して開催し、主な事故要因である農業機械作業にかかる死亡事故の半減を目指して、農業者の農作業安全の確保に努めます。

### ③ 気象災害等のリスク対策

- ❖ 近年、頻発している気象災害等による農作物被害のリスクに備えるため、台風、大雨、長雨、少雨、強風、高温、低温、大雪、霜などの気象予報等に基づき、事前・事後を含めた栽培管理の対策技術を品目ごとに整理した「気象災害対策栽培管理技術マニュアル」を作成し、ホームページに掲載するとともに、電子メール、SNS等により迅速に技術情報を提供するなど、普及指導体制を整備します。
- ❖ 農業保険などセーフティネットへの加入の契機となるよう「自然災害等のリスクに備えるためのチェックリスト」や「農業版BCP（事業継続計画書）」の作成を支援します。