

第3章 農産物の生産・流通及び消費の動向

1 農業生産の概況

(1) 主要農産物作付面積及び耕地利用率

令和6年産の農作物の作付面積は37,800haで、前年と比べ300ha（0.8%）減少している。

また、耕地利用率は86.7%と、前年に比べ0.7ポイント上昇しているが、全国平均（90.4%）を3.7ポイント下回っている。

図3-1 農作物作付面積及び耕地利用率の推移

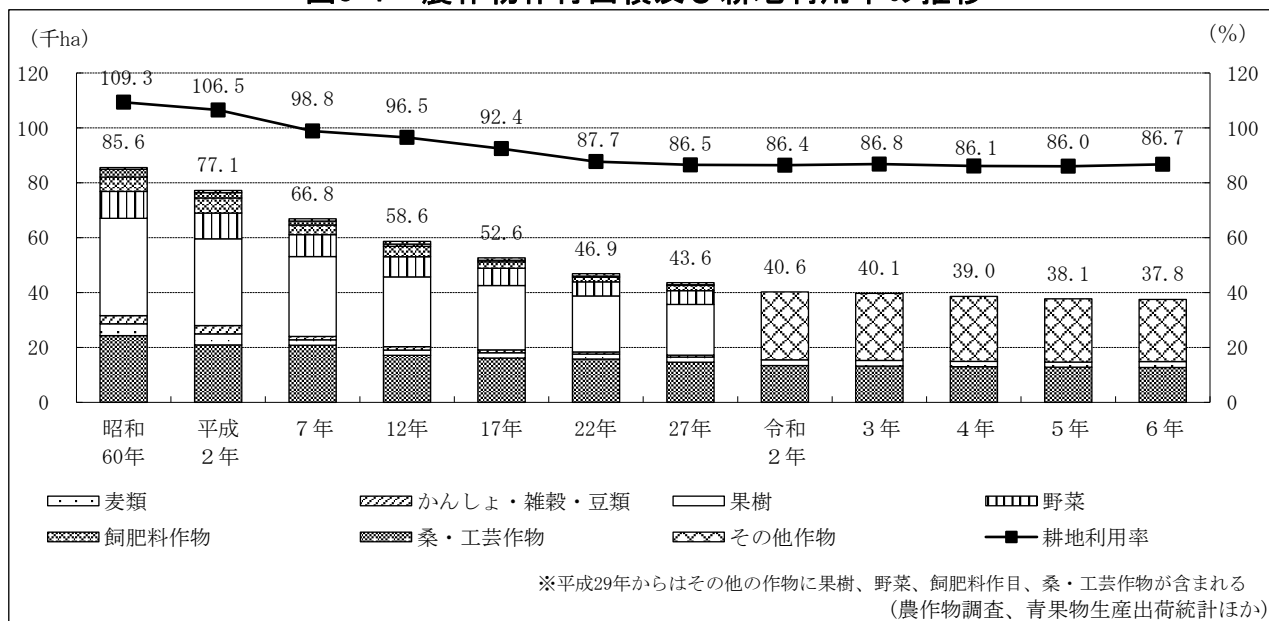
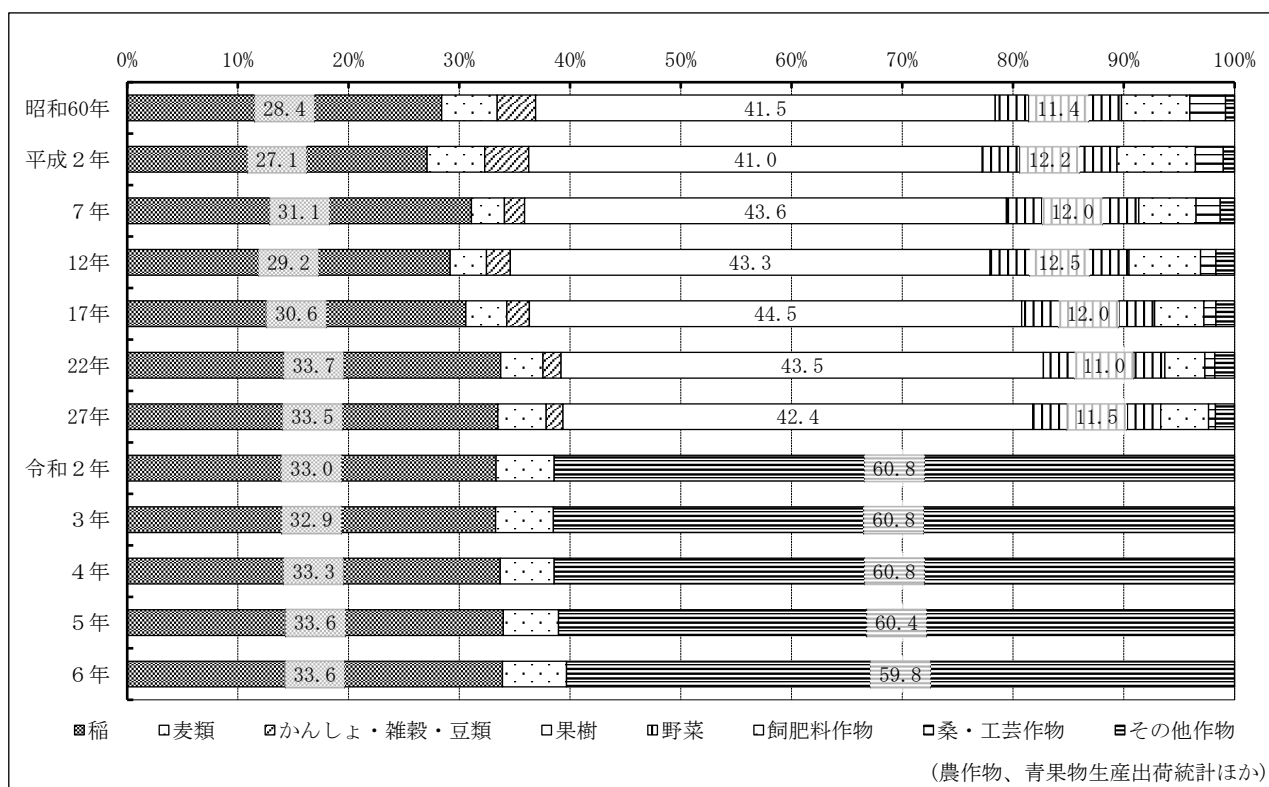


図3-2 作物別作付面積の構成割合の推移



(2) 農業産出額

農業産出額は昭和59年の2,108億円をピークに、以降は減少傾向であるが、令和6年は1,337億円で、前年度と比べ42億円（3.2%）増加した。

部門別には、米が215億円で前年と比べ76億円（54.7%）増加、野菜が226億円で22億円（10.8%）増加した。

構成比を見ると、米16.1%、野菜16.9%、果実37.2%、畜産21.7%と果実が高い比率を占めており、前年度と比べ、米が5.4ポイント、野菜が1.1ポイント増加し、畜産が1.5ポイント、果実が5.3ポイント減少している。

なお、農業産出額と農業経営統計調査（経営形態別経営統計）の所得率から算出した生産農業所得は、前年に比べ11.8%増加して502億円となっている。

図3-3 農業産出額の推移

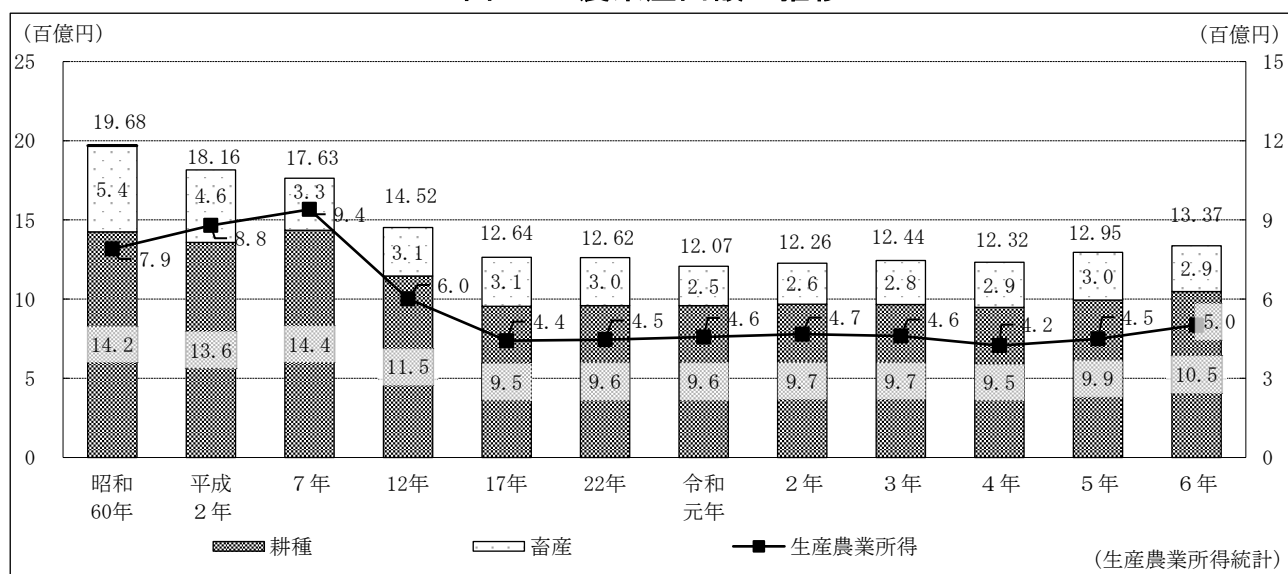
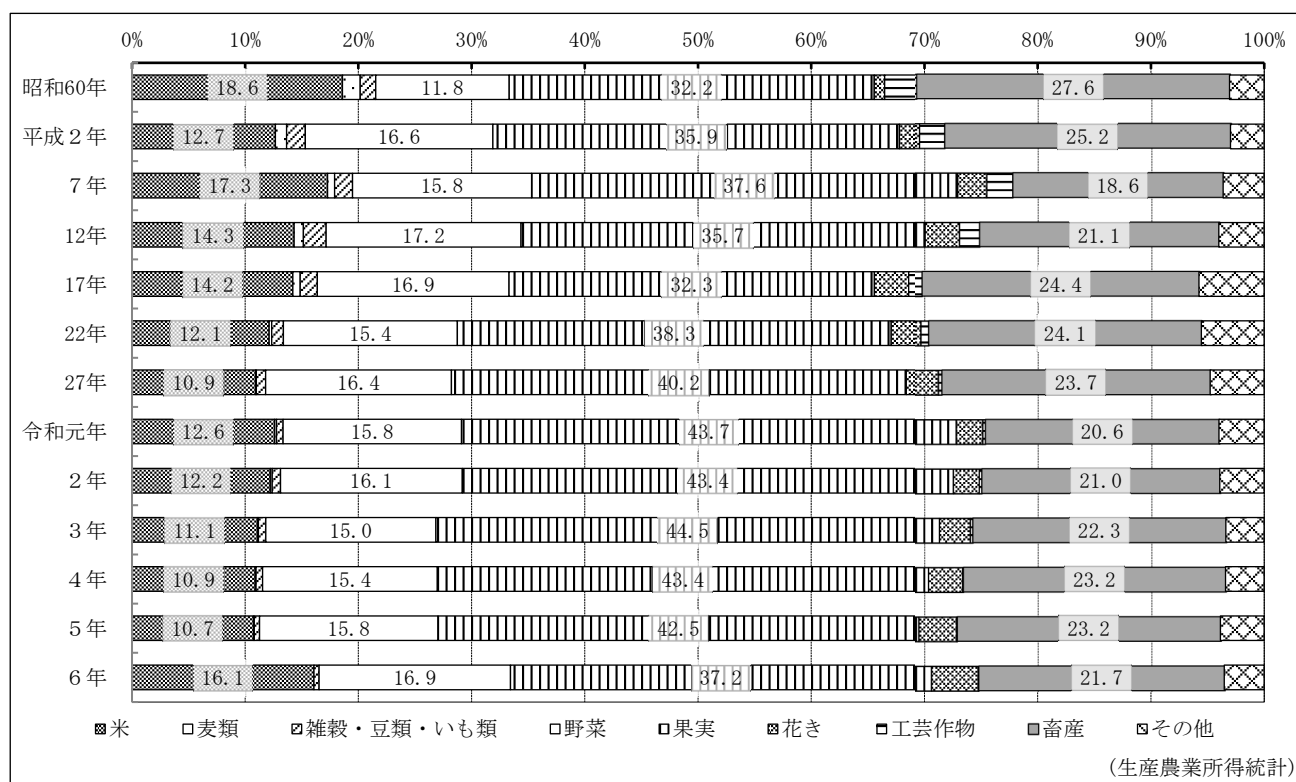


図3-4 農業産出額における作物別の構成割合の推移



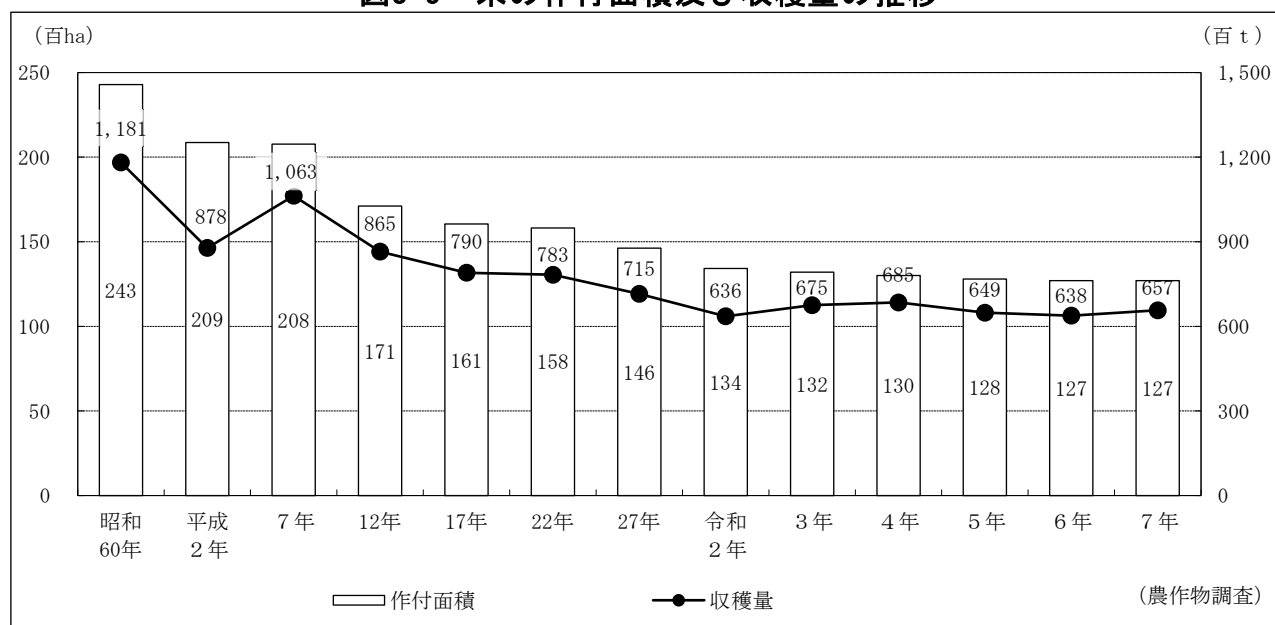
2 農産物の生産及び流通の動向

(1) 米

作付面積は、昭和 34～35 年には 41,700ha に達したが、昭和 45 年以降の生産調整のもとで漸減し、平成 8 年以降は 20,000ha を下回っている。令和 7 年の作付けについては 12,700ha で前年比 100%となっている。

収穫量は、昭和 42 年に 179,900 t を記録した後、生産調整の実施等により減少傾向に転じ、平成 30 年以降は 6 万 t 台で推移しており、令和 7 年は作況単収指数 104 の 65,700t で、前年に比べ 1,900 t (3.0%) の増加となっている。

図3-5 米の作付面積及び収穫量の推移



(2) 麦類及び大豆

小麦の令和 7 年産の作付面積は 321ha、収穫量は 1,170 t で、前年に比べ作付面積は 52ha (13.9%) 減少し、収穫量は 130 t (10.0%) の減少となっている。

はだか麦の令和 7 年産の作付面積は 1,740ha、収穫量は 5,700t で、前年に比べ作付面積は 20ha (1.1%) 減少し、収穫量は 1,670t (41.4%) の増加となっている。

また、はだか麦の収穫量は全国の約 34.5%のシェアを保ち、39 年連続で全国 1 位となっており、主要な品種はハルヒメボシ (91.6%) である。

大豆の令和 7 年産の作付面積は 338ha、収穫量は 402t で、前年に比べ作付面積は 9 ha (2.6%) 減少し、収穫量は 72t (21.8%) の増加となっている。

図3-6-1 麦類の作付面積と収穫量の推移（小麦）

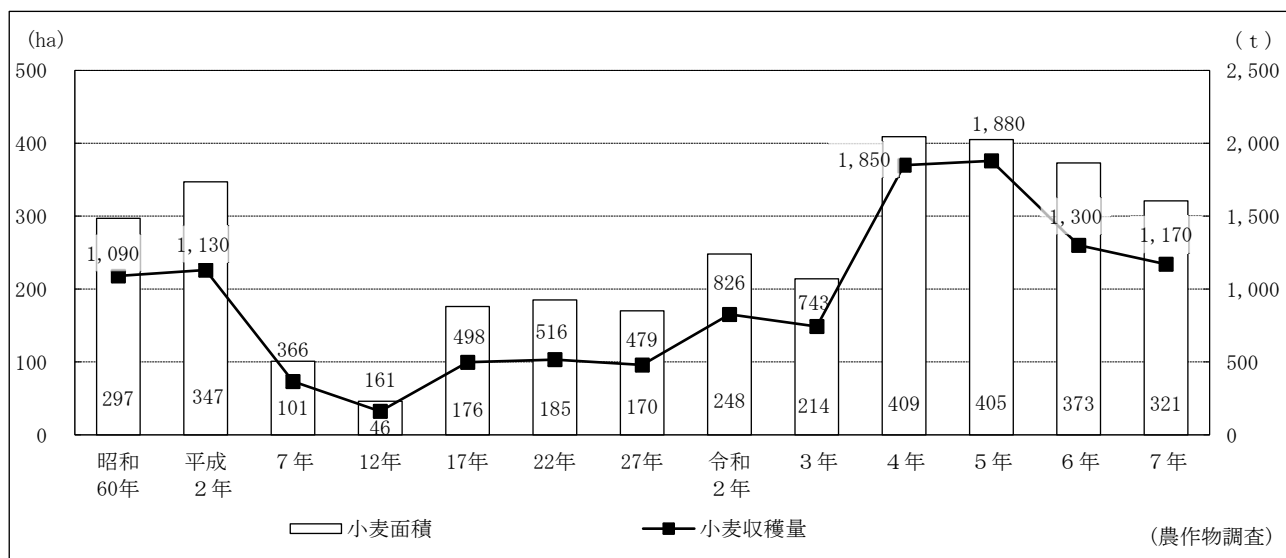


図3-6-2 麦類の作付面積と収穫量の推移（はだか麦）

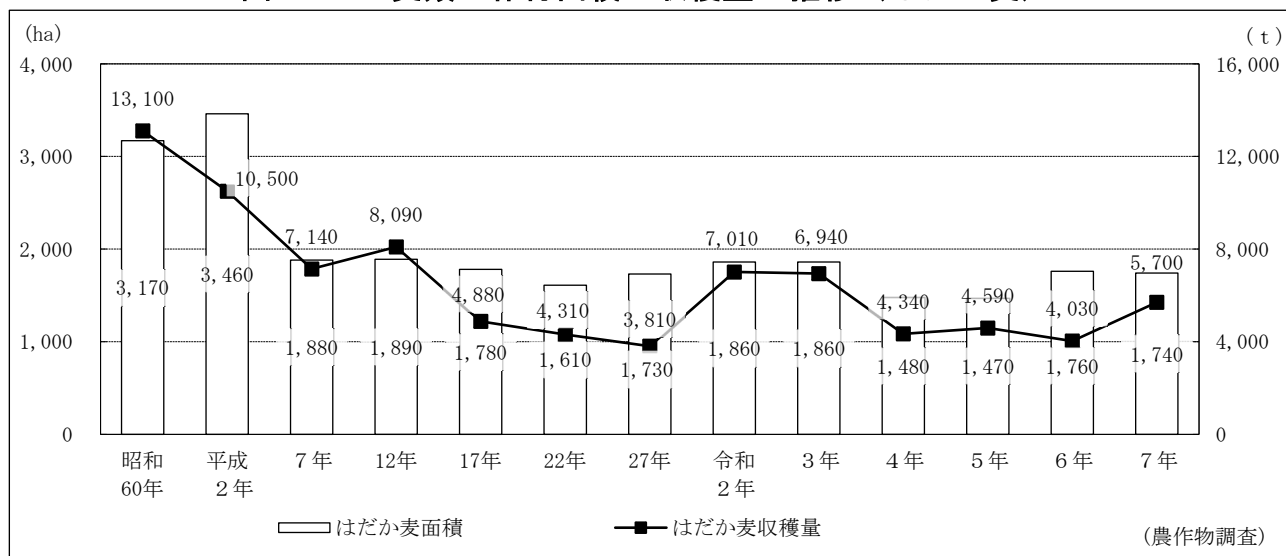
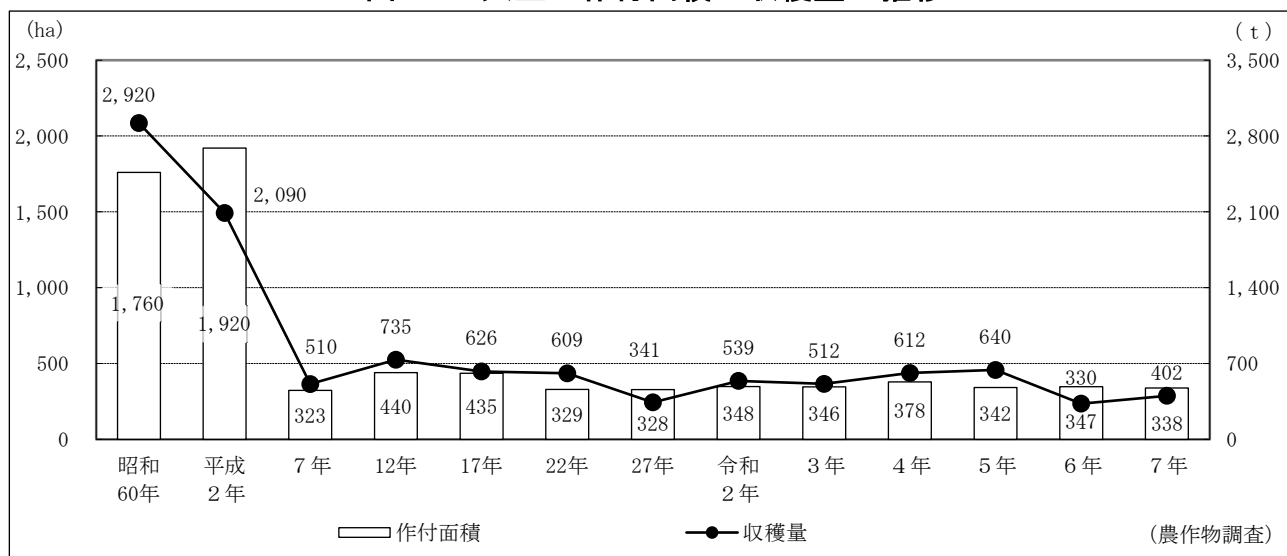


図3-7 大豆の作付面積と収穫量の推移



(3) 果 実

① かんきつ

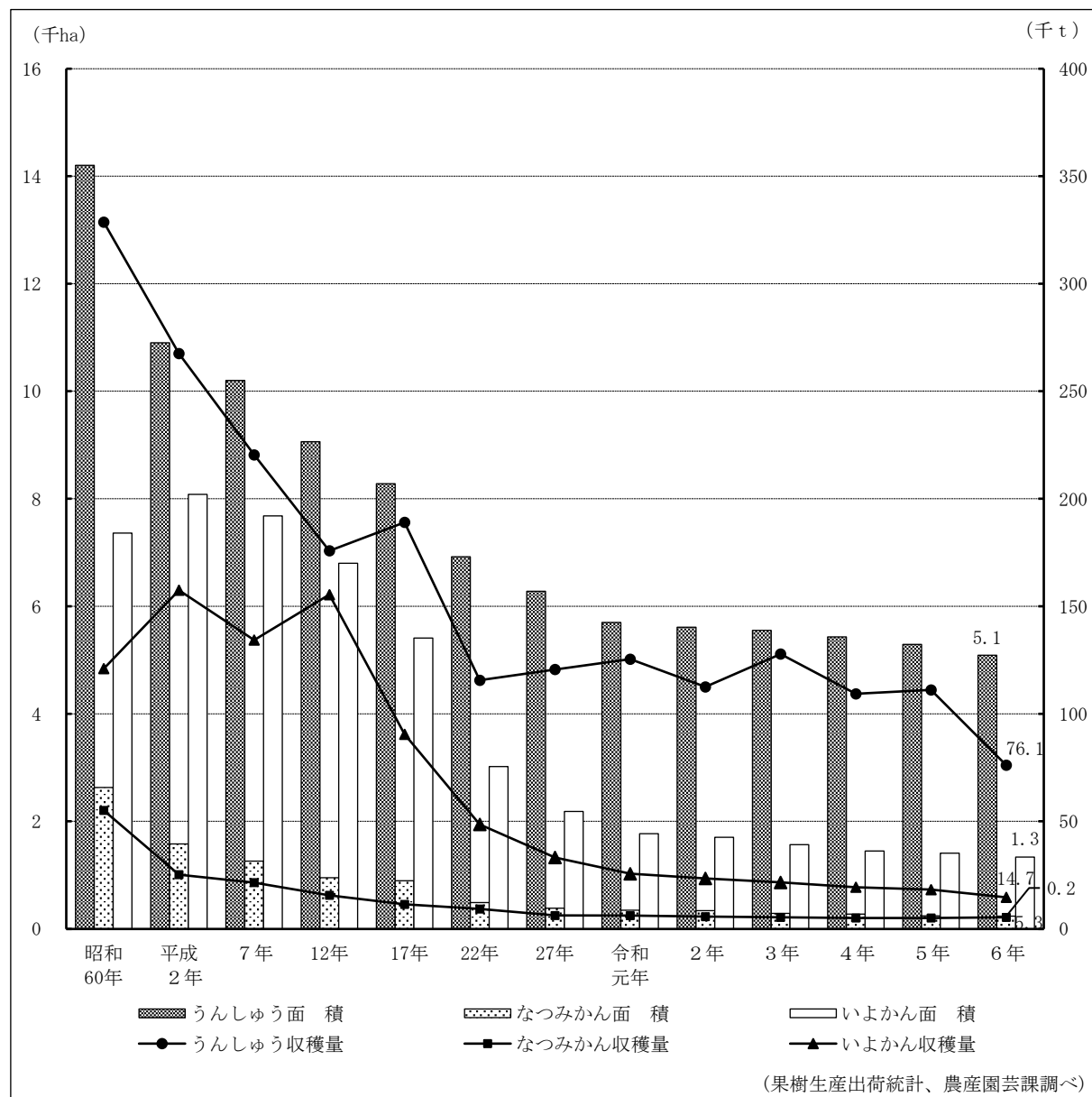
—生産—

令和6年産の主要かんきつ類のうち、うんしゅうみかんの栽培面積は5,090haと前年(5,290ha)より200ha(3.8%)減少し、収穫量は76,100tとなっている。

—価格—

卸売価格面では、うんしゅうみかんが398円/kgで、全国平均422円/kgより24円低く、前年に比べて61円(18.1%)上回った。

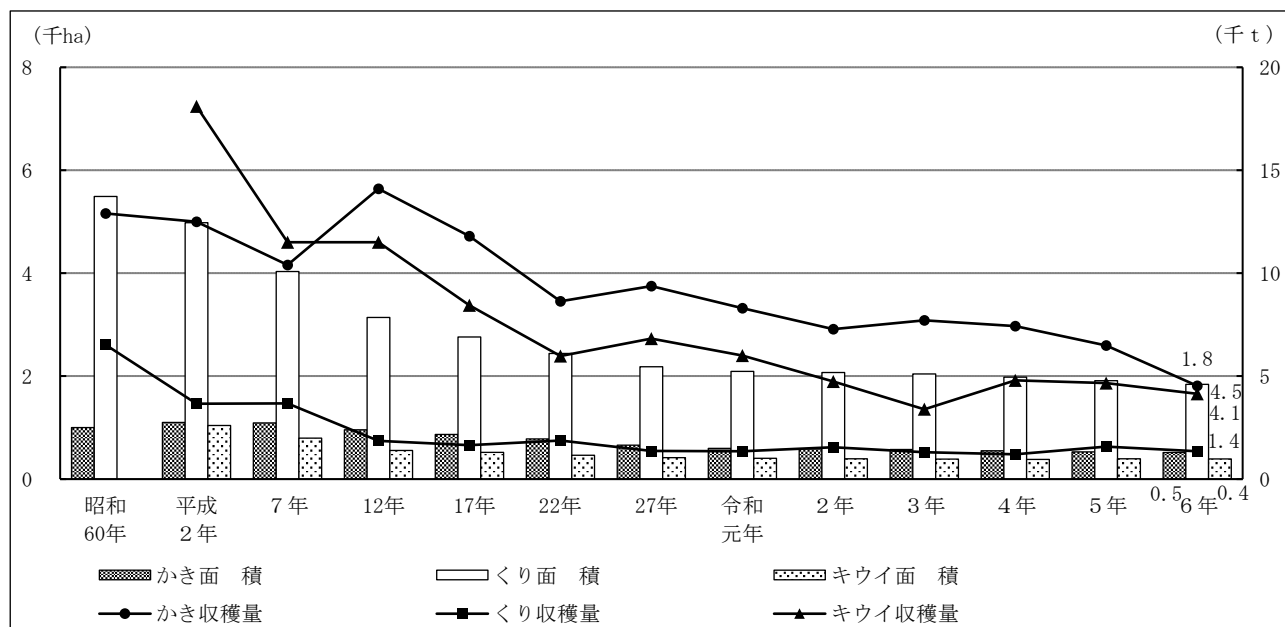
図3-8 主要かんきつの収穫量及び栽培面積の推移



② 落葉果樹

令和6年産の主要な落葉果樹の栽培面積は、くり（1,840ha）、かき（513ha）、キウイフルーツ（389ha）の順となっており、収穫量は、かき（4,530t）、キウイフルーツ（4,140t）、くり（1,350t）の順になっている。また、これら以外でぶどう（1,260t）が収穫量1,000tを超えている。

図3-9 主要落葉果樹の収穫量及び栽培面積の推移



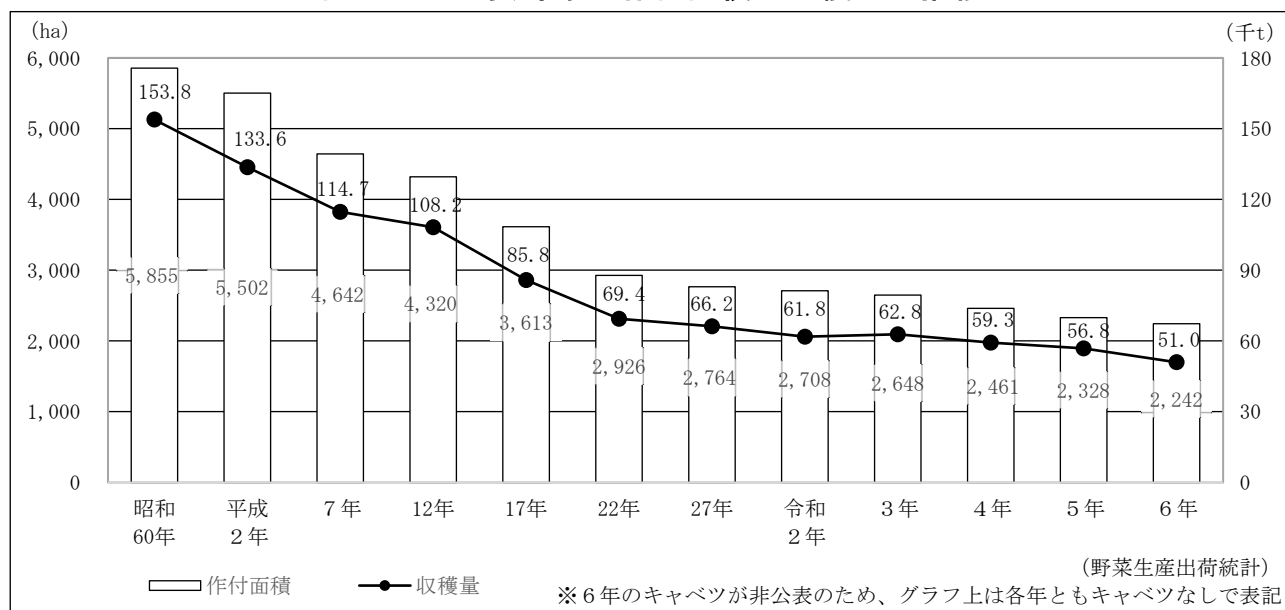
(果樹生産出荷統計)

(4) 野菜

主要野菜※の作付面積は、令和6年産は2,242haで、前年に比べ421ha（15.8%）減少した。また、収穫量は50,973t（前年比：16,466t・14.4%）減少し、出荷量は40,185t（前年比：13,463t・25.1%）減少した。

※主要野菜：だいこん、にんじん、れんこん、さといも、はくさい、キャベツ、ほうれんそう、ねぎ、たまねぎ、なす、トマト、きゅうり、かぼちゃ、ピーマン、さやえんどう、いちご、すいか、レタス、カリフラワー、ブロッコリー

図3-10 主要野菜の作付面積と収穫量の推移



(野菜生産出荷統計)

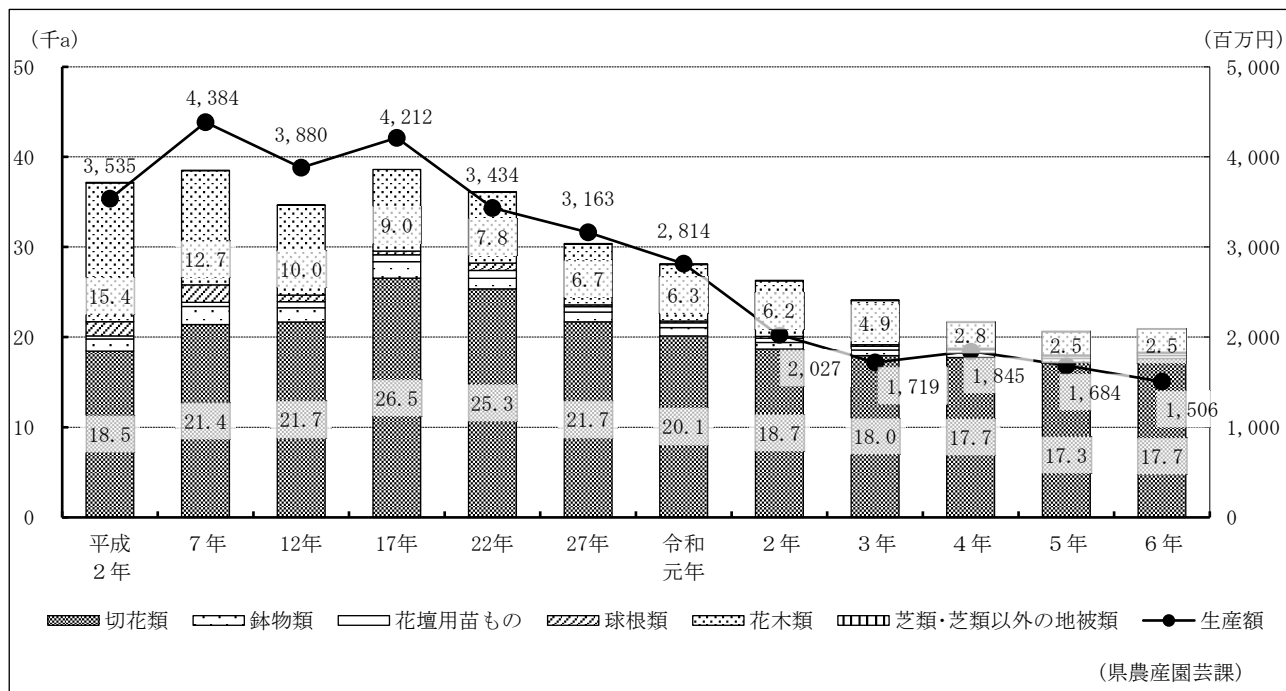
※6年のキャベツが非公表のため、グラフ上は各年ともキャベツなしで表記

(5) 花 き

令和6年の花きの作付延べ面積は20,905 aで、前年に比べ283 a（1.3%）増加し、生産額は1,506,330千円と前年と比べ178,122千円（10.6%）の減少となっている。

種類別に見ると、作付延べ面積、生産額とも切花類の占める割合が大きく、令和6年の切花類の作付延べ面積は84.6%（17,683 a）、生産額は79.9%（1,204,233千円）を占めている。

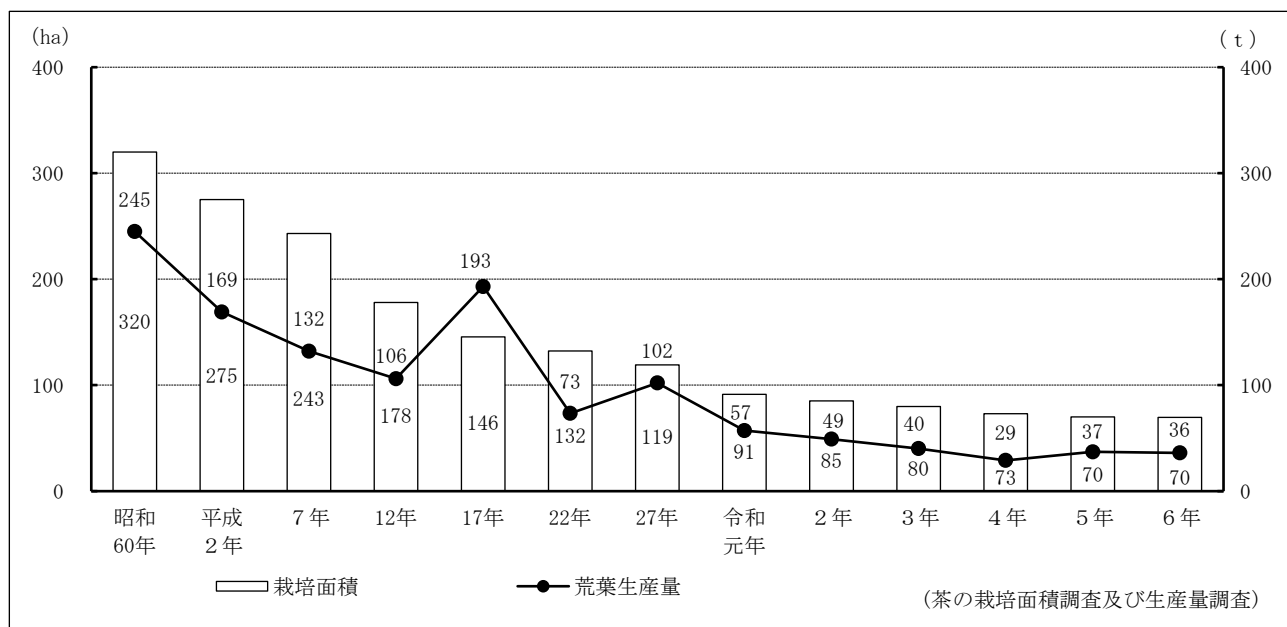
図3-11 花きの作付延べ面積及び生産額



(6) 工芸作物

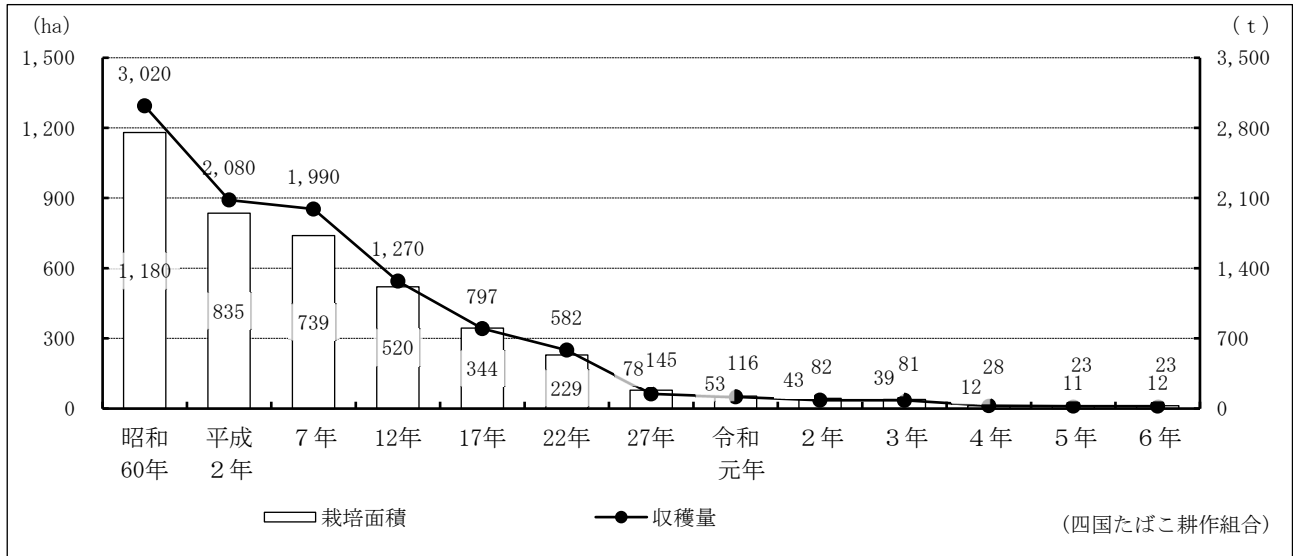
本県の茶の栽培面積、生産量は昭和60年以降減少傾向にあり、令和6年の栽培面積は70haで前年と同数で、荒葉生産量は36tと、前年に比べ1t（2.7%）の減少となっている。

図3-12 茶の栽培面積と生産量の推移



葉たばこは減少傾向が続いてきたが、平成 23 年・令和 3 年に J T が廃作募集を行った結果、大幅に減少し、令和 6 年の栽培面積は 12ha と前年に比べ 1 ha (9.1%) の増加、収穫量 23t で前年と同数である。

図3-13 葉たばこの栽培面積と収穫量の推移

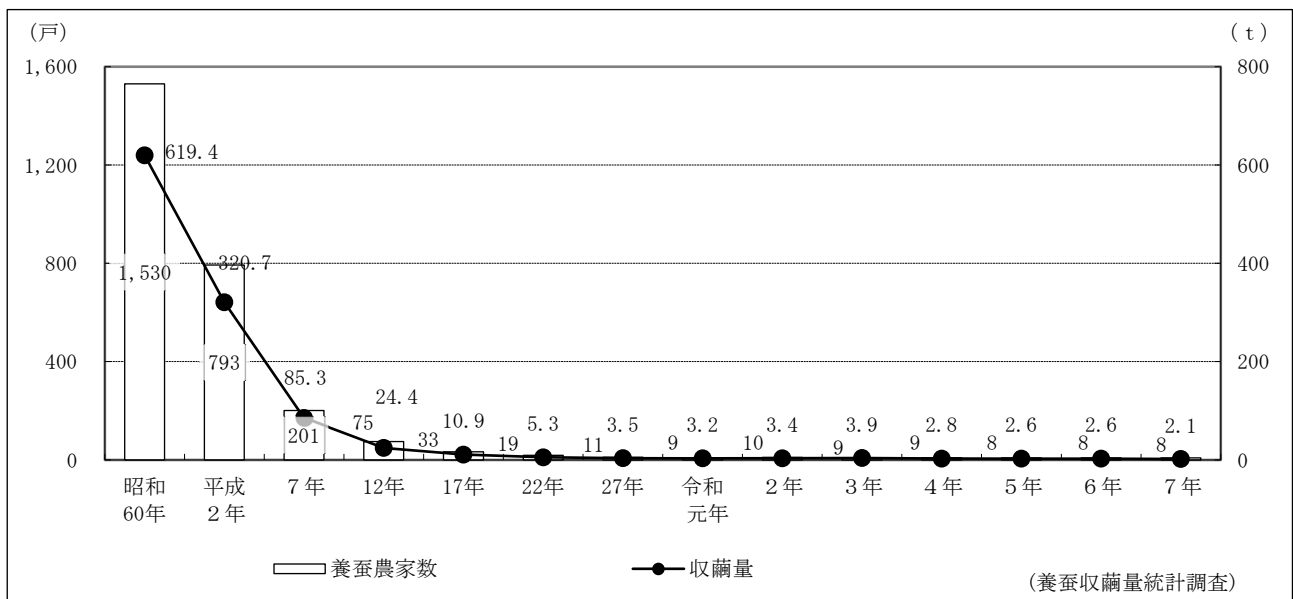


(7) 養 蚕

養蚕農家数は減少傾向が続いてきたが、令和 7 年は 8 戸で、前年と同数である。

また、令和 7 年の掃立卵量・収穫量は、掃立卵量が 72 箱、収穫量が 2.1t で、前年と比べ、掃立卵量は 15 箱 (15.3%) の減少、収穫量は 547kg (20.9%) の減少となっている。

図3-14 養蚕農家数及び繭収穫量の推移



(8) 施設園芸

令和6年のガラス室の面積は49,027㎡、農家数は14戸となっている。

また、用途別の構成は、野菜用が35,121㎡(71.6%)、花き用が10,406㎡(21.2%)と大部分を占めている。

令和6年のハウスの面積は4,492,271㎡で、前年と比べ169,610㎡(3.6%)減少し、農家数は2,823戸で、前年に比べ55戸(1.9%)減少した。

また、用途別の構成は、野菜用が1,586,133㎡(35.3%)、果樹用が2,729,562㎡(60.8%)と大部分を占めている。

図3-15-1 園芸施設設置状況の推移（ガラス室）

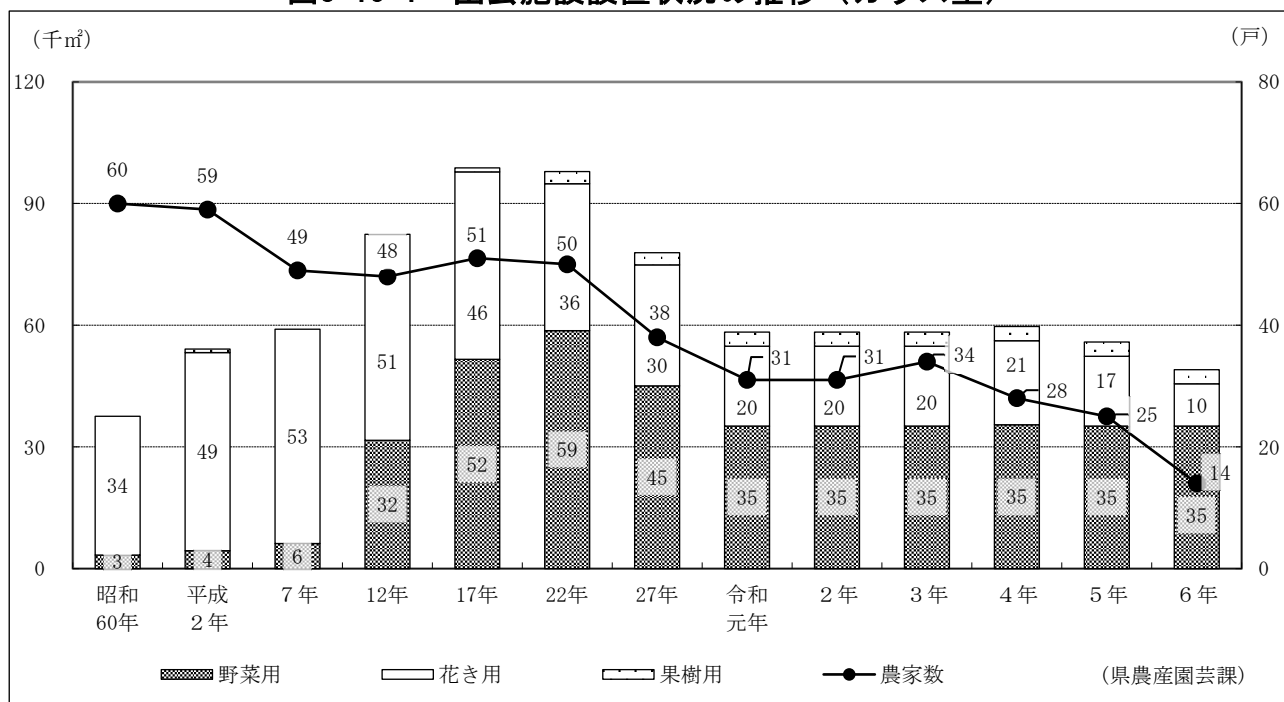
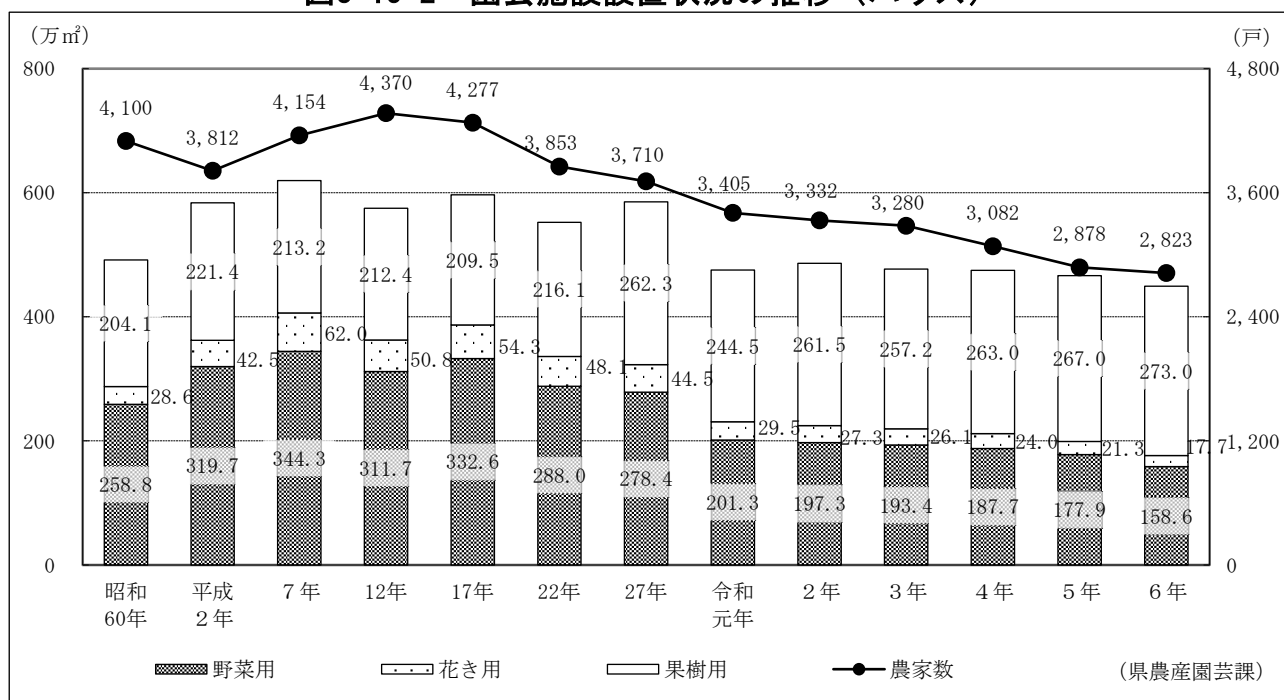


図3-15-2 園芸施設設置状況の推移（ハウス）



3 主要畜産物の生産及び流通の動向

(1) 乳用牛

飼養戸数は年々減少してきており、令和7年(2月時点)は、前年に比べて8戸(10.3%)減少し、70戸となった。

また、飼養頭数(めす)は4,280頭となり、前年に比べて220頭(4.9%)減少している。1戸当たりの飼養頭数は、前年を3.4頭上回る61.1頭となった。

生乳の生産量は、令和6年には28,194tとなり、前年に比べて307t(1.1%)の減少となった。

図3-16 乳用牛の飼養戸数及び頭数の推移

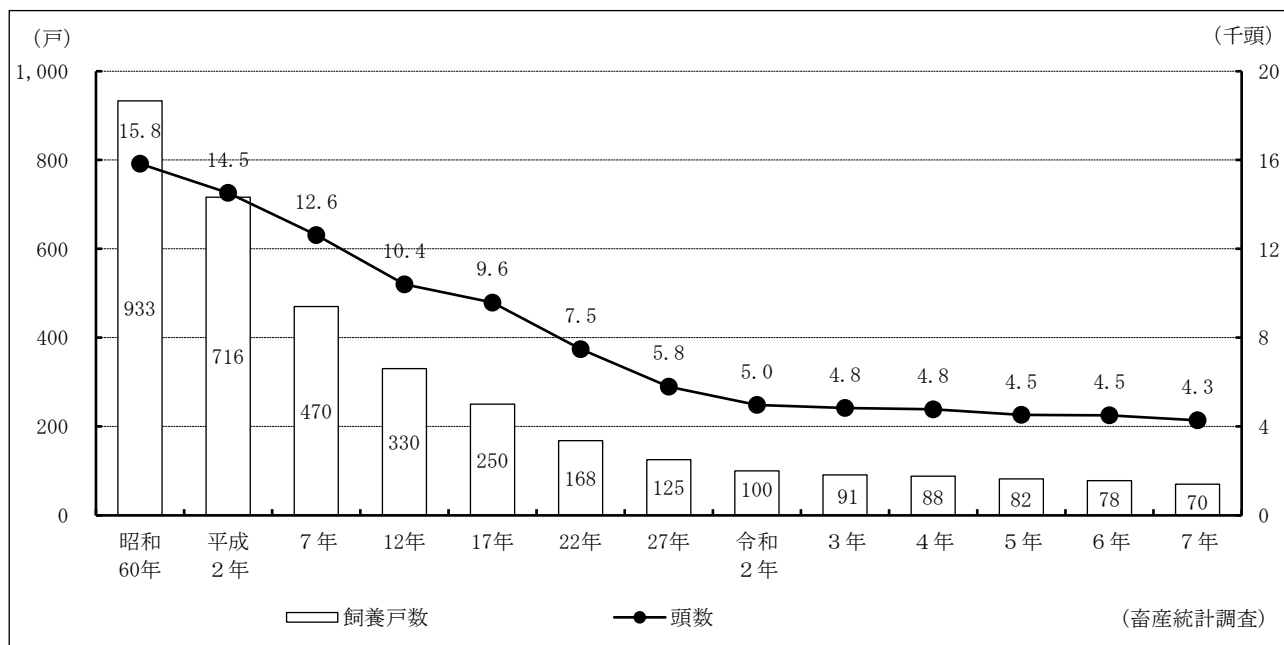
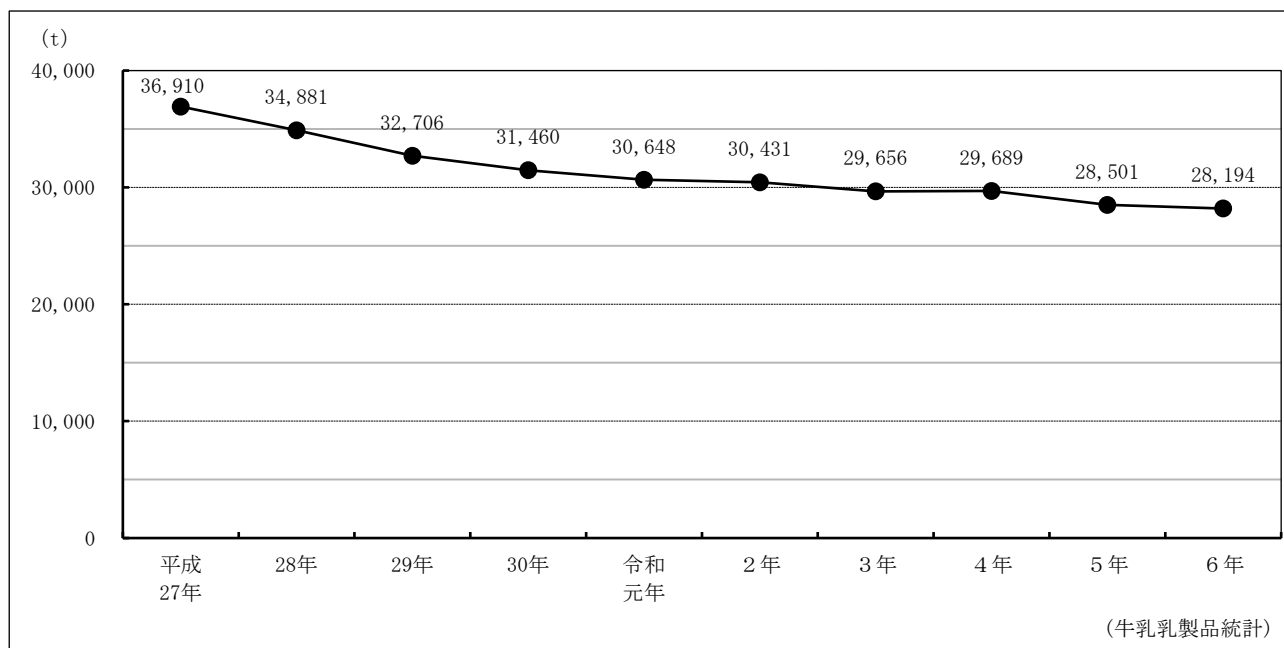


図3-17 生乳生産量の推移



(2) 肉用牛

飼養戸数は減少傾向が続いており、令和7年（2月時点）は前年に比べ5戸（3.8%）減少し、128戸となった。

また、飼養頭数は9,540頭となり、乳用種は前年に比べ630頭（14.8%）下回る3,620頭、肉用種は260頭（4.6%）上回る5,920頭となった。1戸当たりの飼養頭数は、前年と同様に74.5頭となった。

肉用牛の枝肉取引（と畜）頭数は、昭和60年の23,842頭をピークに減少傾向が続いており、令和6年は前年に比べ35頭（1.3%）下回る2,698頭となった。

種類別に見ると、令和6年において和牛は前年に比べ76頭（6.7%）上回る1,215頭、交雑種は10頭（1.5%）下回る653頭、乳牛（乳用種）は101頭（10.8%）下回る830頭となった。

図3-18 肉用牛の飼養戸数及び頭数の推移

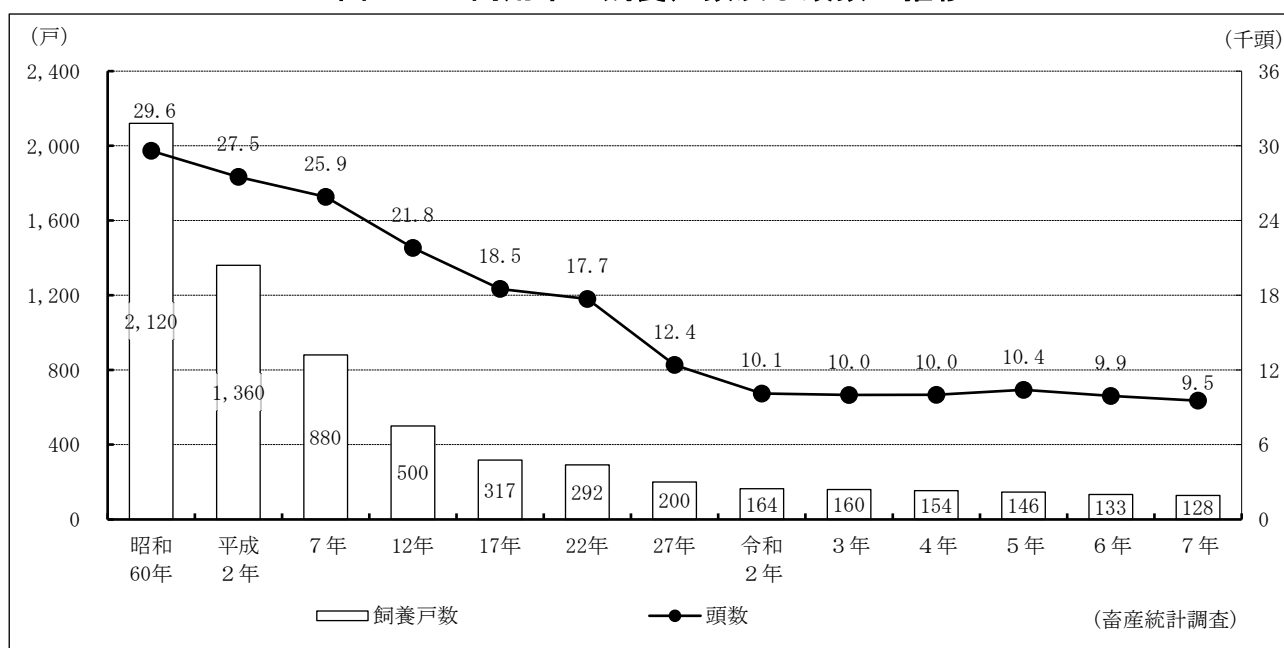
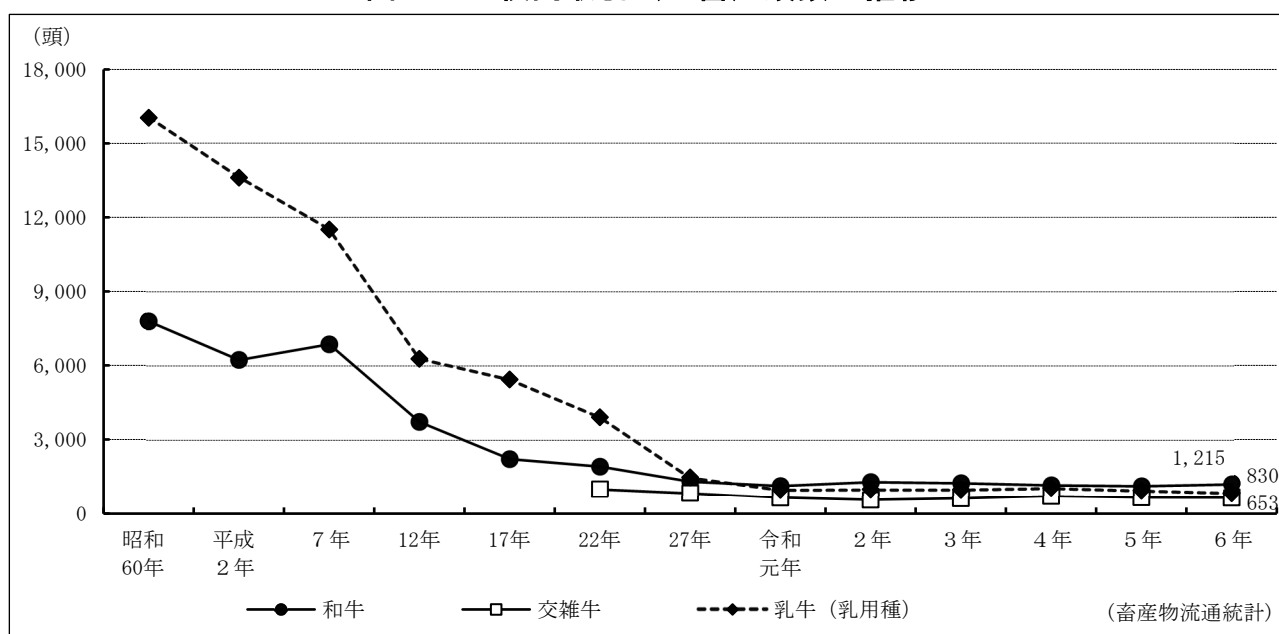


図3-19 枝肉取引（と畜）頭数の推移



(注)「乳牛（乳用種）」については、平成22年まで「めす（交雑含む）、おす（交雑、去勢含む）」で把握され、平成22年からは「交雑種」を分離して「乳牛（めす、去勢、おす）」及び「交雑牛（めす、去勢、おす）」とされた。

(3) 豚

令和7年は農林業センサス実施年のため、畜産統計調査は実施されていない。

参考値として、県調査では令和7年(2月現在)の飼養戸数60戸、飼養頭数212,718頭、1戸あたりの飼養頭数は3,545頭となっている。

豚の枝肉取引(と畜)頭数は、昭和60年の365,658頭をピークに減少傾向が続き、近年は18万頭前後で推移しており、令和6年は前年に比べ6,419頭(3.8%)上回る176,127頭となった。

図3-20 豚の飼養戸数及び頭数の推移

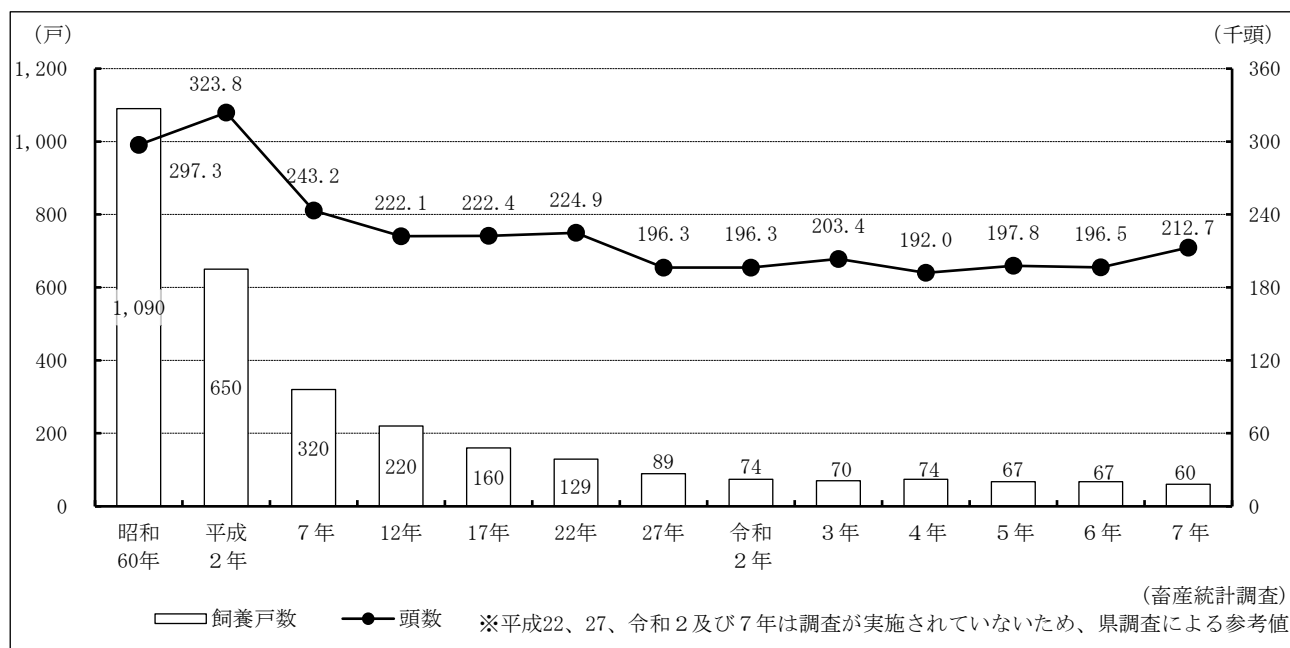
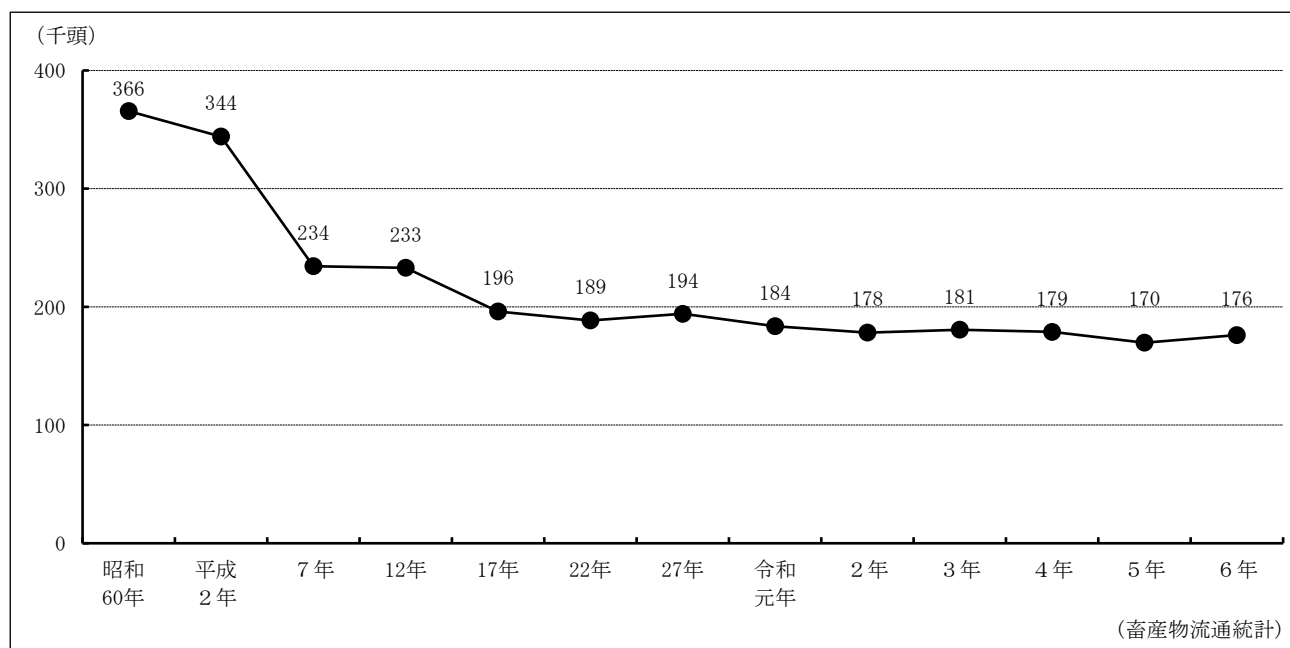


図3-21 枝肉取引(と畜)頭数の推移



(4) 採卵鶏

令和7年は農林業センサス実施年のため、畜産統計調査は実施されていない。

参考値として、県調査では令和7年（2月現在）の飼養戸数 33 戸、飼養羽数 2,111 千羽、1戸あたりの飼養羽数は 63,970 羽となっている。

鶏卵の生産量は、近年3万トン前後で推移し、令和6年は前年に比べ 1,090t（4.1%）下回る 26,694t となった。

図3-22 採卵鶏の飼養戸数及び頭数の推移

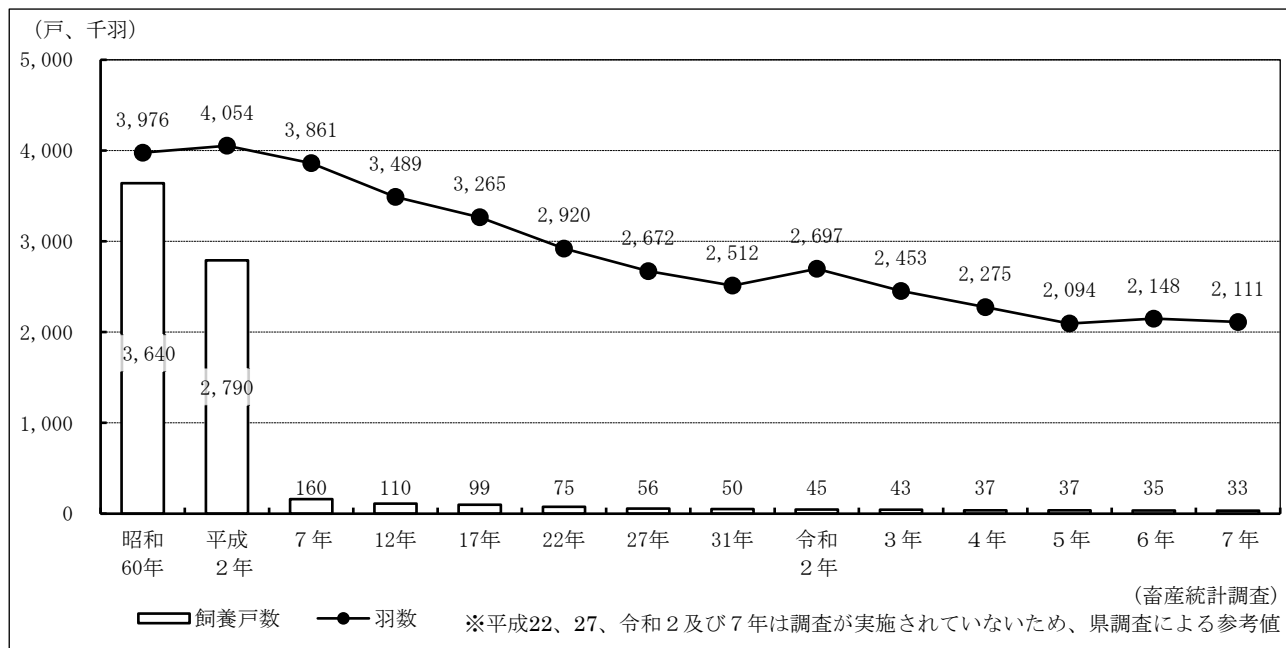
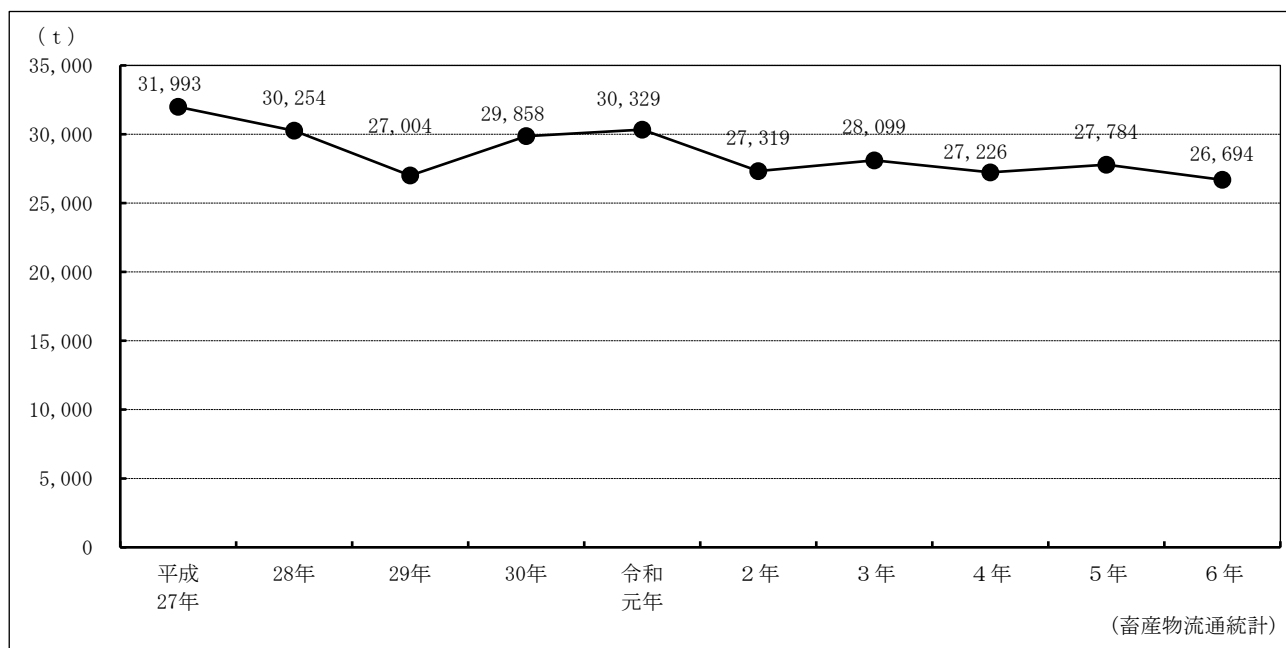


図3-23 鶏卵生産量の推移



(5) ブロイラー

令和7年は農林業センサス実施年のため、畜産統計調査は実施されていない。

参考値として、県調査では令和7年（2月現在）の飼養戸数24戸、飼養羽数866千羽、1戸あたりの飼養羽数は36,083羽となっている。

ブロイラーの出荷羽数は、令和6年は前年に比べ477千羽（11.1%）下回る3,829千羽となった。

図3-24 ブロイラーの飼養戸数及び羽数の推移

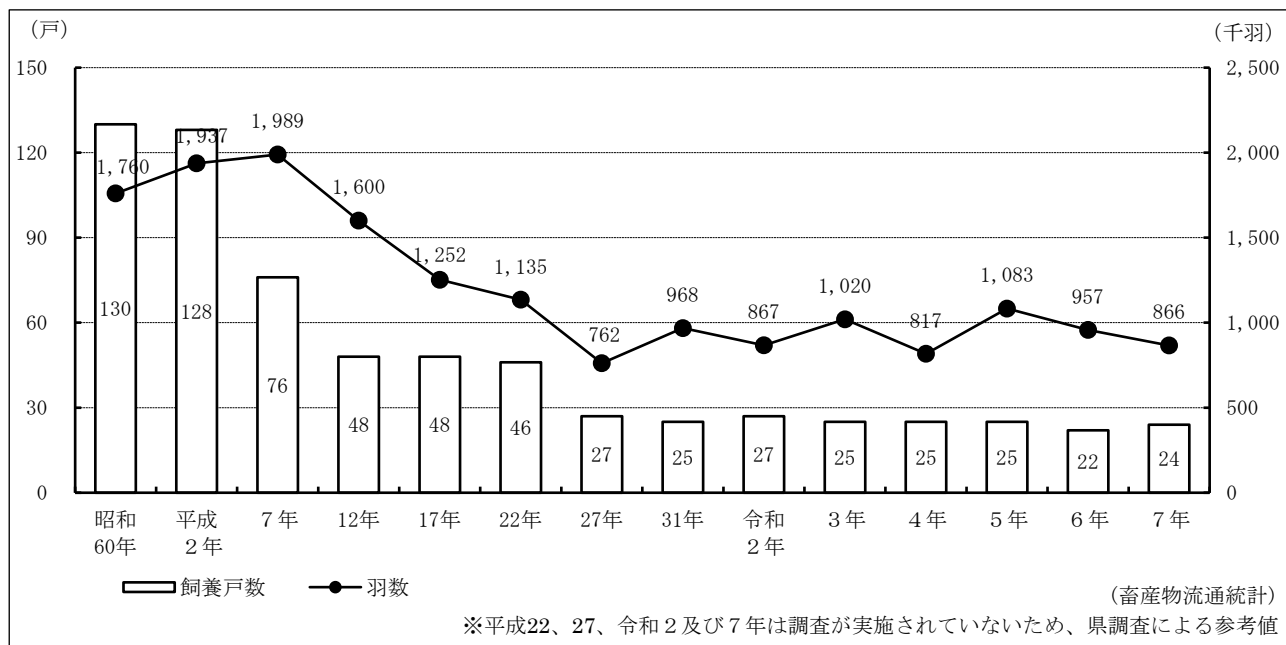
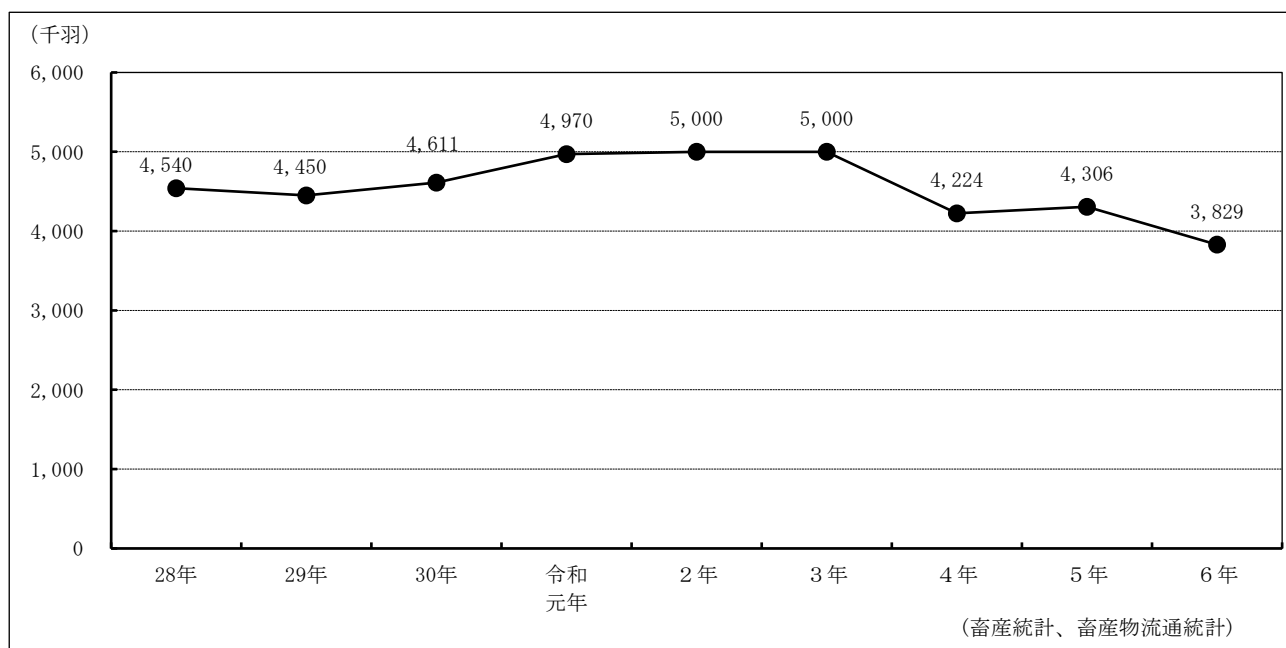


図3-25 ブロイラー出荷量の推移



4 県内の流通の動向

(1) 県内市場の状況

① 野菜（松山市中央卸売市場）

令和7年の野菜の卸売数量は47,226 tで、前年と比べ2,569 t（5.2%）減少し、卸売金額は12,912百万円で、56百万円（0.4%）の減少となった。

図3-26 野菜の卸売数量及び卸売金額の推移

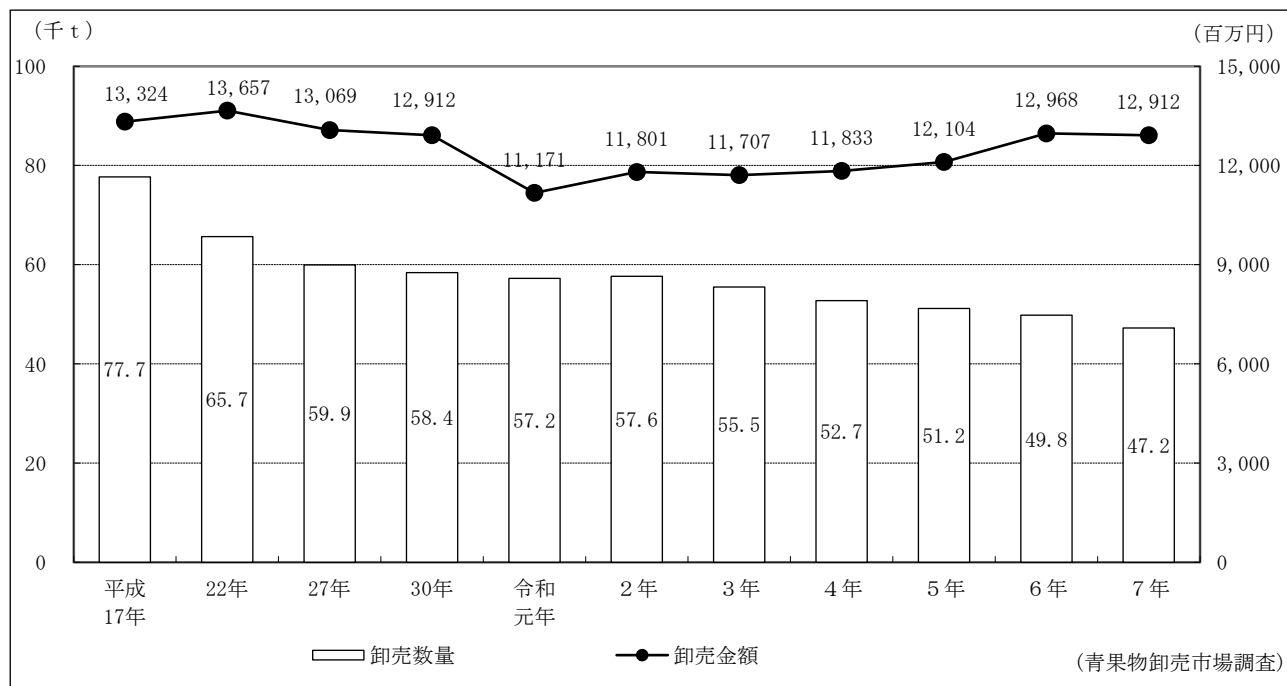
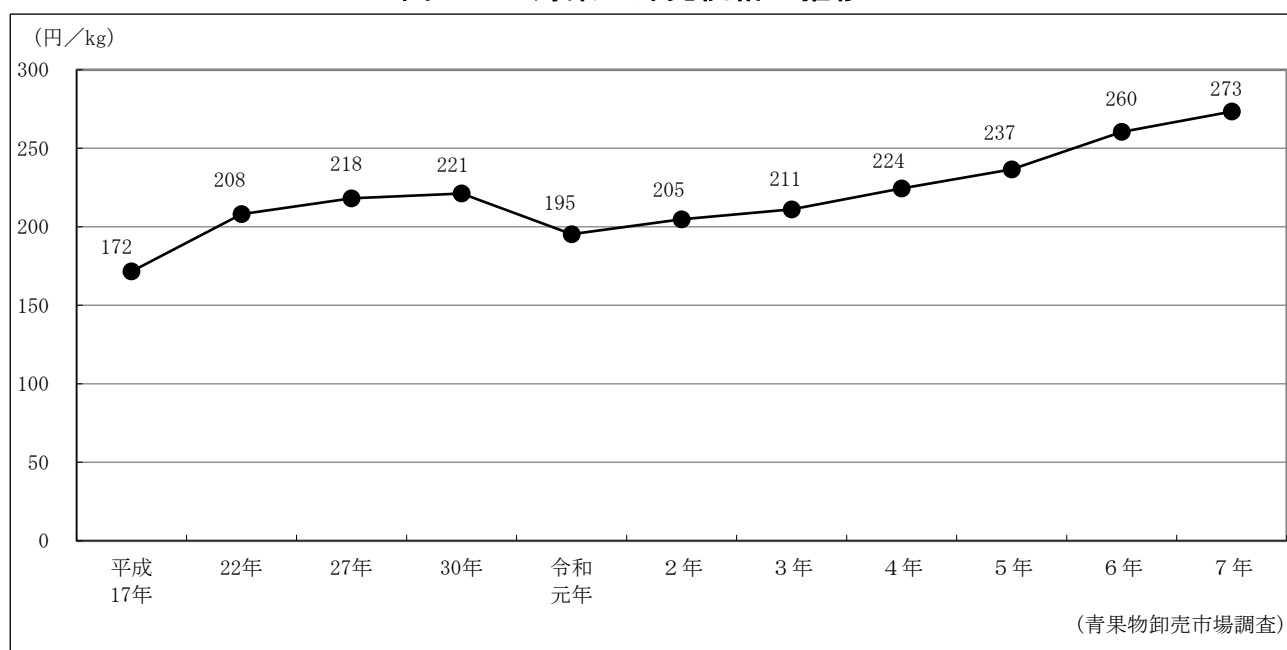


図3-27 野菜の卸売価格の推移



② 果実（松山市中央卸売市場）

令和7年の果実の卸売数量は20,252 tで、前年と比べ677 t（3.5%）増加し、卸売金額は9,108百万円で、前年と比べ486百万円（5.6%）の増加となった。

図3-28 果実の卸売数量及び卸売金額の推移

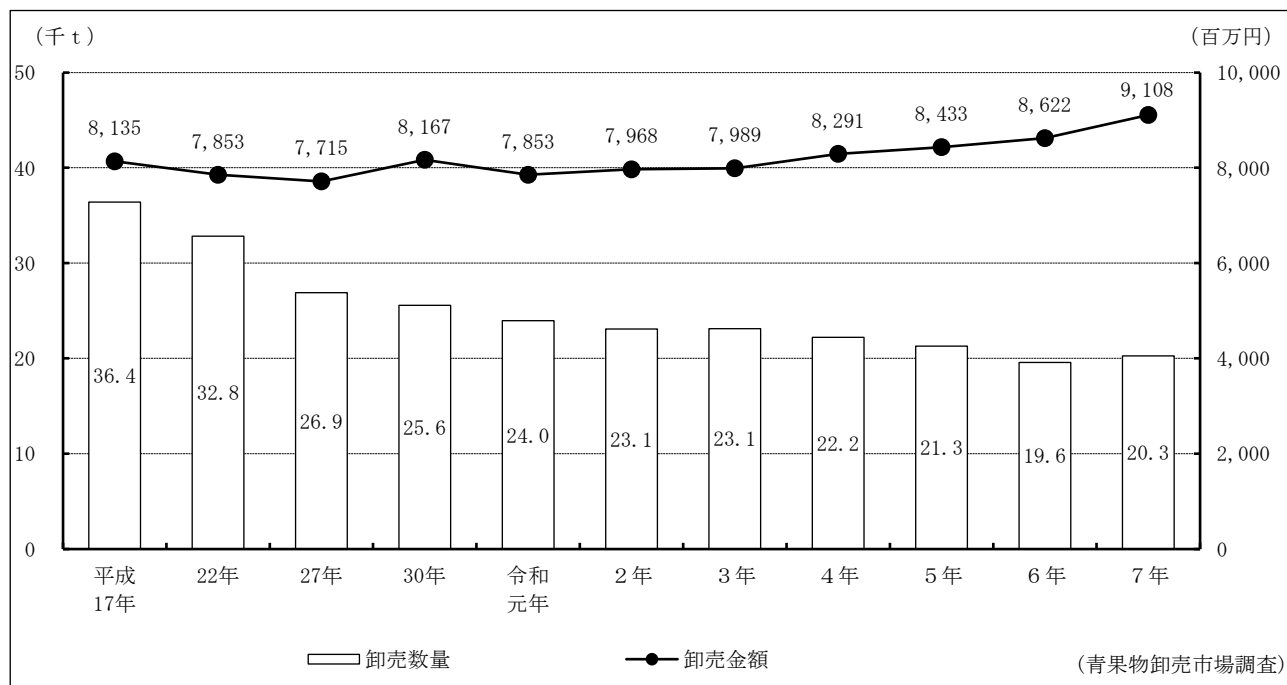
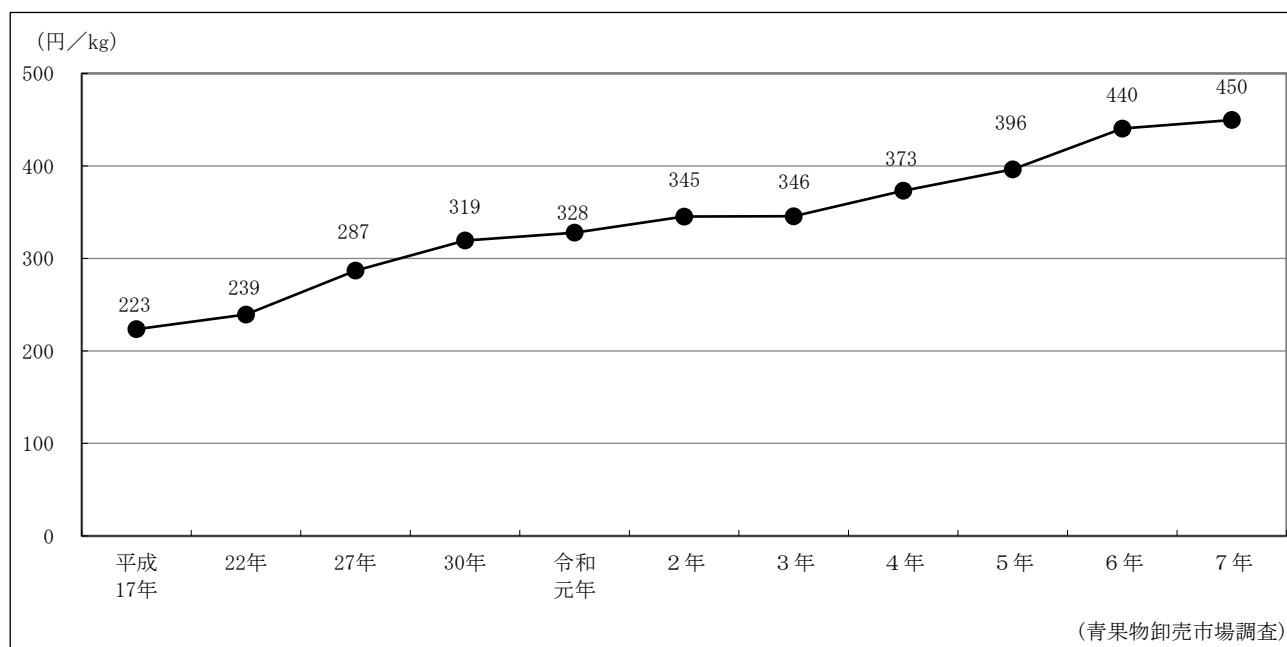


図3-29 果実の卸売価格の推移



③ 花き（松山市中央卸売市場）

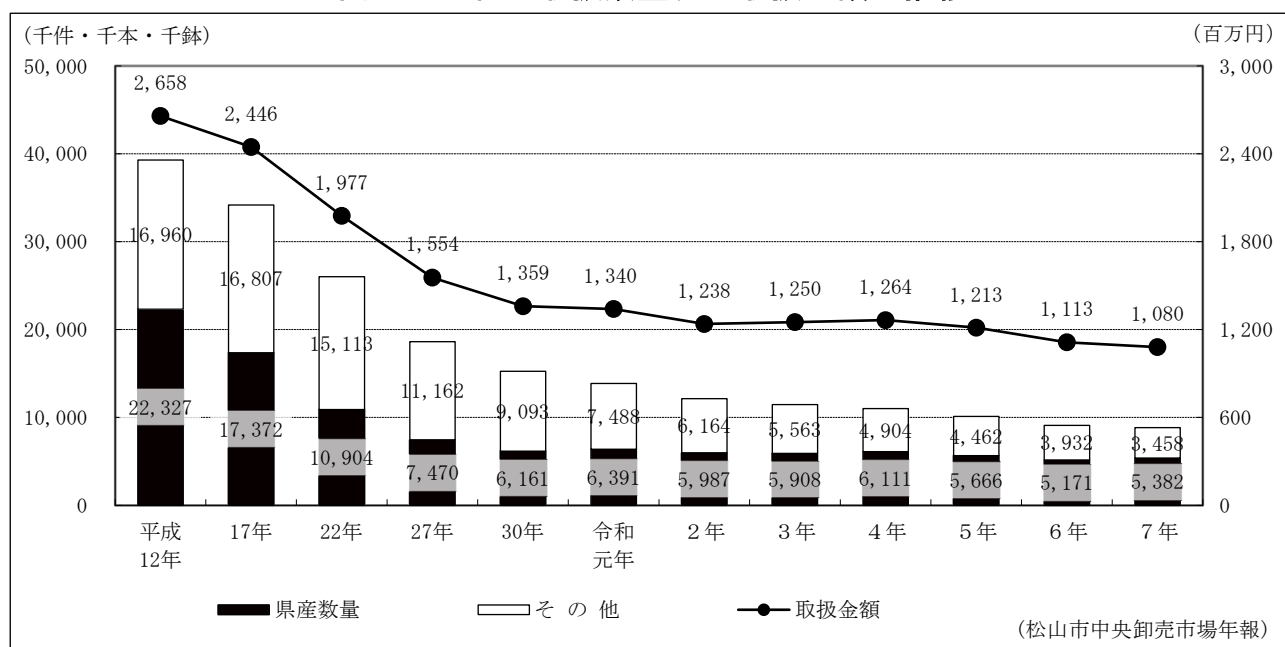
令和7年の花き全体の取扱数量は8,840千件・千本・鉢で、前年と比べ263千件・千本・鉢（2.9％）の減少し、取扱金額は1,080百万円で33百万円（3.0％）の減少となった。

種類別では、切花が取扱数量7,898千本で、前年と比べ147千本（1.8％）減少し、取扱金額は3百万円（0.4％）減少の767百万円、鉢物が取扱数量195千鉢で、前年と比べ55千鉢（22.0％）減少、取扱金額は21百万円（10.0％）減少の190百万円となった。

また、県産数量は前年と比べ、花き全体で211千件・千本・鉢（4.1％）増加の5,382千件・千本・鉢となり、取扱金額は628百万円で28百万円（4.7％）の増加となった。

種類別では、切花が取扱数量4,744千本で、前年と比べ257千本（5.7％）増加、取扱金額は36百万円（7.6％）増加の509百万円、鉢物が取扱数量92千鉢で、前年と比べ12千鉢（11.5％）減少、取扱金額は1百万円（4.0％）増加の26百万円となった。

図3-30 花き取扱数量及び取扱金額の推移



(2) 松山市場における輸入農産物の状況

令和7年の松山中央卸売市場での輸入野菜の入荷状況は、主要輸入12品目では、かぼちゃ 638 t (53.4%：輸入の比率。以下同じ)、たまねぎ 584 t (8.0%)、にんじん 339 t (10.5%)、にんにく 68 t (75.8%)の順に取扱量が多かった。

これら取扱量が多い4品目の価格の比較では、たまねぎの輸入品単価が国産品単価の71%、にんじんが54%、にんにくが24%となっており、かぼちゃ(113%)を除く3品目で輸入品の単価が低かった。

図3-31 松山市場における輸入農産物の状況

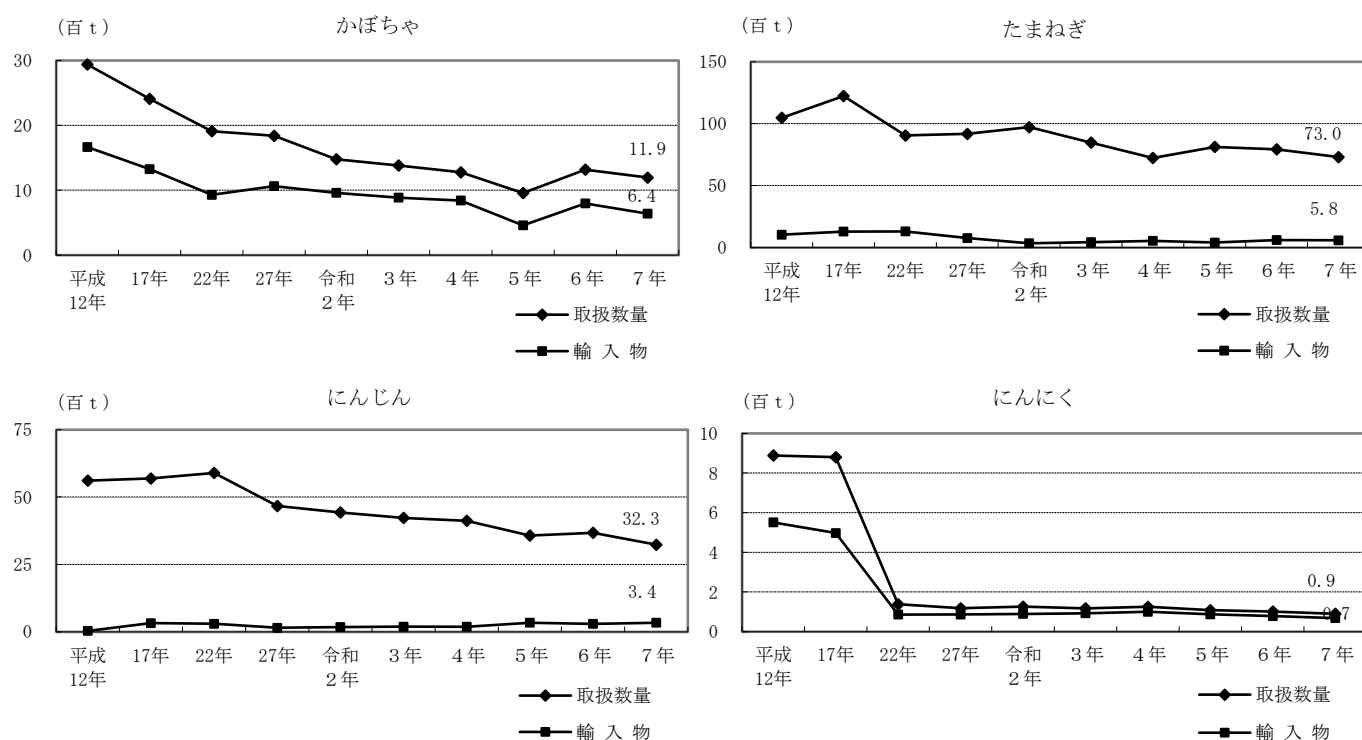
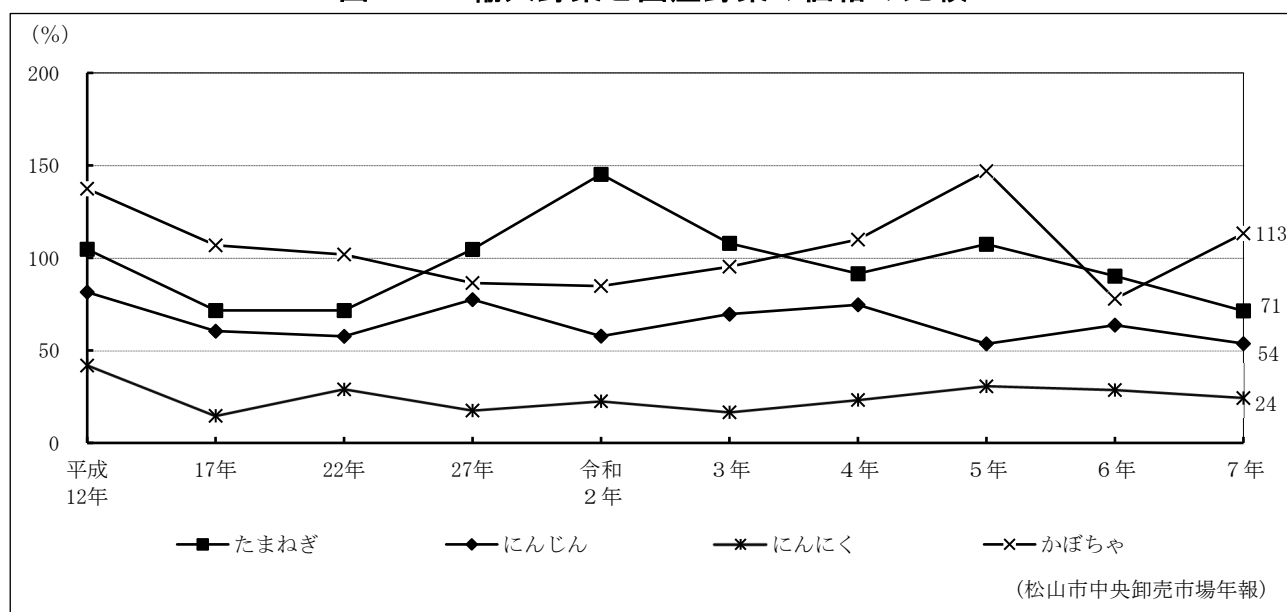


図3-32 輸入野菜と国産野菜の価格の比較



参 考

1 加工食品消費の動向

— 1世帯当たりの年間飲食費支出の内訳の推移—

松山市における1世帯当たりの年間食料支出の内訳の推移を見ると、令和6年における外食費の占める割合は13.7%と前年（14.4%）から0.7ポイント減少した。

また、加工食品の占める割合は、59.7%と前年（58.7%）から1.0ポイント増加した。

年間飲食費支出のうち、外食費と加工食品の占める割合は73.5%であり、平成12年以降は70%を超える状況で推移し、食の外部化や簡便化がうかがえる。

図4-1 1世帯当たりの年間食料費支出の内訳の推移(松山市)

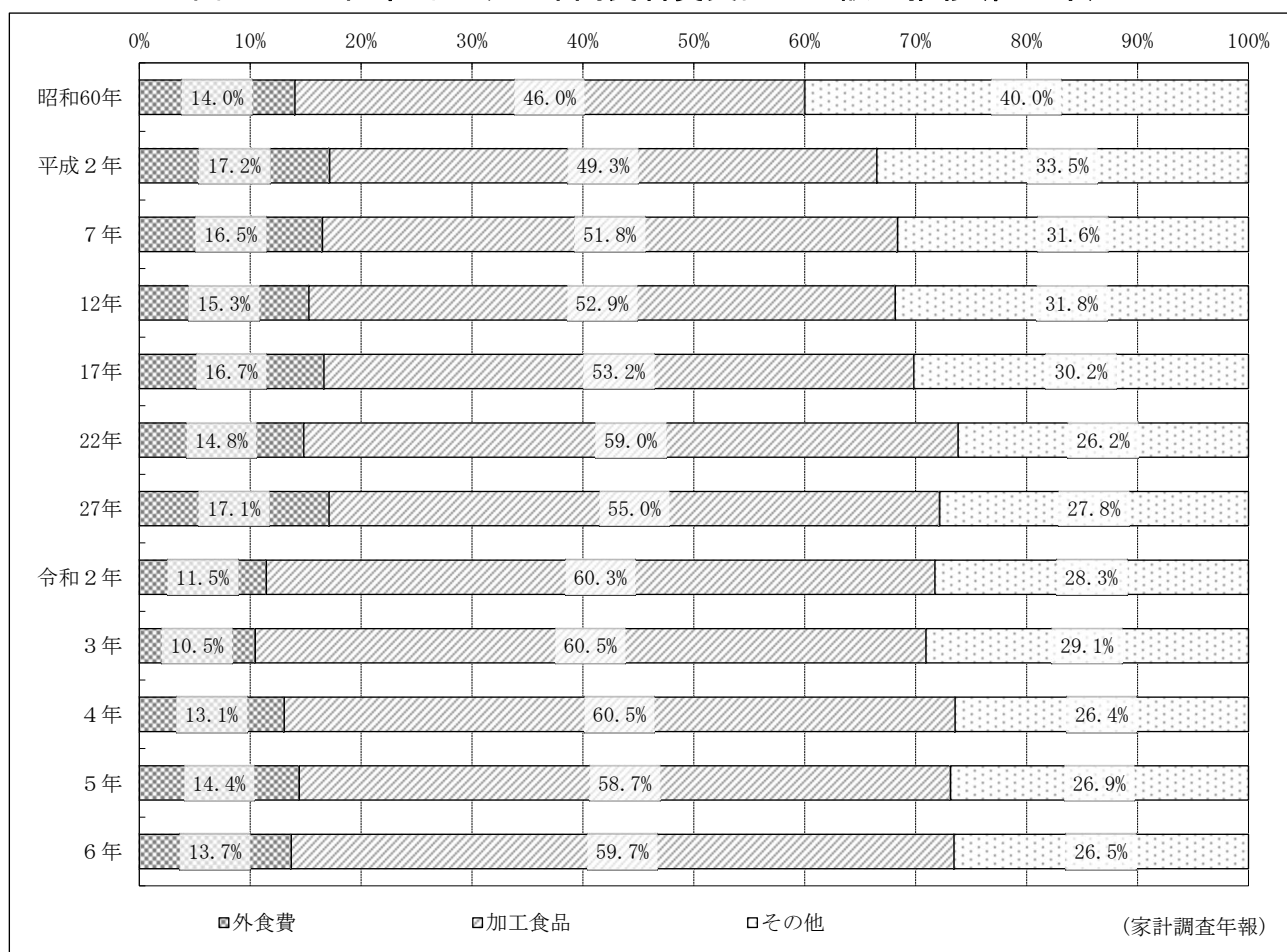
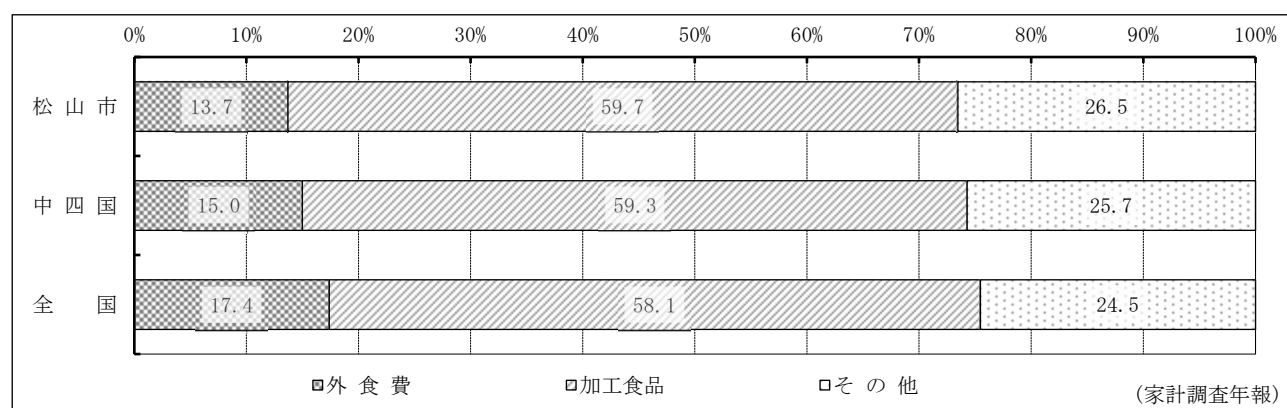


図4-2 1世帯当たりの年間食料費支出の構成割合(令和6年)



2 試験研究の動向

農林水産研究所では、農林水産業の持続的な発展・次世代への継承を目指した研究開発及び技術革新を進めるため、「愛媛県農林水産試験研究推進計画」に基づき、重点化すべき研究領域を高品質化に加え、持続的な生産安定につなげる「高品質・安定生産技術の研究開発」、先端技術や次世代通信を活用したスマート農業技術の開発を進める「次世代の産地を創造する研究開発」、地球温暖化に起因する生産環境の変化に対応する「気候変動に対応した研究開発」の3つの基本方向と各研究分野が重点的に取り組む38の重点推進項目（農業分野18項目、林業分野10項目、水産分野10項目）を設定し、効率的かつ効果的な試験研究を進めている。

【農業分野】

1) 高品質・安定生産技術の研究開発

機関	推進方向 重点推進項目	概 要
農 業 及 び 果 樹 部 門	(1)生産力の強化	水稻・・・高品質極良食味な極早生・早生品種を開発し、規模拡大に対応した県育成品種による作期分散と良食味安定栽培技術を確立するほか、ひめの凜の安定高品質多収を図るため、生育診断に基づく適正施肥や生育制御法の開発に取り組む。また、品質低下をもたらす病害虫の被害対策を確立する。 はだ・・・はだか麦の高品質生産や省力安定多収を図るため、生育予想に基づく高品質安定多収生産技術を確立する。 大豆・・・麦-大豆二毛作に適した優良品種の選定や多収のための湿害回避や施肥改善、資材利用法等の技術開発に取り組む。
	ア. 水田農業における生産性向上技術の開発	
	イ. 野菜・花き等の高収益安定生産技術の開発	野菜・・・イチゴやサトイモ等本県主要野菜栽培に係る環境モニタリングデータの収集により、施設栽培では、複合環境制御を用いた光合成最大化による多収穫栽培技術を開発するほか、サトイモ等の露地野菜においても環境モニタリング技術の開発により適期かん水とかん水作業の労力軽減・環境負荷低減を図る技術や、サトイモの大規模・広域集団栽培技術の普及や無人選別技術の開発により、生産から出荷・販売に至る一貫的な技術を開発する。 花き・・・ユーカリやピットスポラムの増殖技術の改善やユーカリの実生個体からの選抜、新規枝物品目の選定を行うとともに栽培技術を開発する。 薬用・・・ミシマサイコの品質向上・安定生産技術の開発とあわせて、西南団地で作物の高品質な生薬生産につながる新しい作型の提案を含めてミシマサイコの栽培体系化を行う。
	ウ. 果樹の高収益生産技術の開発	土壌・・・柑橘及び落葉果樹の施肥方法や樹体栄養、土壌・根域状況など土壌肥料関連の諸問題を明らかにし、肥培管理方法や土壌改良資材の効率的な施用方法を確立する。 園地・・・作業効率の悪い急傾斜地みかん園の合理的かつ省力的な土壌管理技術を生産確立する。 カキ・・・果樹茶業研究機構などが育成した評価の高い品種等を対象に、果樹特性ブドウや適地性を解明して本県における導入の可否を検討するとともに、有望な品種については、本土の土壌・気象条件に適した栽培技術を開発する。 モモ キウイ・・・大規模栽培技術の開発など、新しい技術等を検討するとともに、その有効性を検証し、現地に迅速に導入するために必要な栽培技術を確立するほか、花粉の県内自給率を高めるため、採取に適した整枝法、省力的採取量増大技術などの開発に取り組み、健全花粉を大規模に生産する技術開発を推進する。

機 関	推進方向 重点推進項目	概 要
農 業 及 び 果 樹 ・ 畜 産 部 門	エ. 柑橘周年供給体制の確立に向けた技術開発	甘平・・・気候変動の影響で近年裂果が多い傾向にあるため、適応策として定期的な灌水を基本管理としつつ、マルチ栽培や土壌および着果管理の改善等により安定生産技術を確立する。 48号・・・生理障害対策、適正な施肥量、灌水量、貯蔵条件を明らかにして高品質安定生産技術を確立し、スムーズな産地化を後押しする。
	オ. 家畜・家さんの飼養管理技術及び飼料コスト低減技術の開発	乳牛・・・乳牛の行動情報から健康状況の判断を容易に行うための指標の作成と、行動量を指標内に制御する飼料給与手法を見出すことで、乳牛の飼養管理に係る労働時間の削減を図る。 和牛・・・経費削減や効率的な出荷が期待できる若齢肥育（肥育期間の短縮）において、増体能力の改良が進む肉用牛の若齢での枝肉重量を更に増加させるため、哺育・育成期、肥育前期の効果的な飼料給与技術を確立する。 豚・・・肥育期間が長期となる銘柄豚生産における収益向上を図るため、肉質の維持と肥育期間の短縮が可能となるアミノ酸比率法を用いた飼料設計技術を確立する。 飼料・・・自給飼料栽培（とうもろこし）において、価格が高騰する化成肥料の代替肥料施肥によるコスト低減技術の確立と、豪雨時の湿害からの早期回復による収量安定技術を開発する。 採卵・・・消費者に好まれる卵黄色とするため、天然色素製剤等を効果的な活用技術を確立する。
	(2)ブランド品種の創出による需要拡大	水稻・・・温暖化に対応できる高温登熟性の高い品種や米ニーズの多様化に対応できる高機能性米品種を開発する。 イチゴ・・・秋の高温下でも安定して花芽分化する、大果多収で果皮の着色の良い、ポスト‘紅ほっぺ’品種を育成する。
	ア. 農産物の優良新品種の育成	サトイモ・・・サトイモは‘愛媛農試V2号’を上回る収量で、孫芋が大きく加工適性に優れる品種、ヤマノイモでは‘やまじ王’と同等の肥大性で粘性の高い品種を育成する。 花木・・・本県に適する花木類の新規品目スクリーニングを行うほか、既存品目における優良系統選抜やそれらの効率的な増殖方法を開発する。 柑橘・・・中晩柑は交雑育種を中心に、消費者嗜好に合った優良系統を効率的に開発・育成するとともに、次世代に向けて倍数体等の中間母本を育成する。温州ミカンには枝変わり系統の探索を進める。有望な系統については、現地適応性の評価を踏まえて品種登録を進める。 温州・・・温州ミカンに形質が近似する中間母本を活用し、交雑育種により新たなミカン温州ミカン系統を育成する。 キウイ・・・消費者の嗜好にあった栽培しやすく、かいよう病に強い品種を交雑育種により育成・探索するほか、花粉を多量に得られる雄樹品種についても選抜を行う。有望な系統については、現地適応性の評価等を踏まえ品種登録を進める。

機関	推進方向 重点推進項目	概 要
農 業 及 び 果 樹 ・ 畜 産 部 門	イ. 農産物の 優良種子・種 苗の安定供 給体制の強 化	米麦・・・奨励品種や県オリジナル品種の優良で無病な原種を生産し、県内採種圃場への種子生産等、知見の提供を通じ、県産米麦の高品質安定生産を支援する。 野菜・・・生育が良好で高品質な優良種苗を安定して提供するとともに、生産現場において原種種苗から効率的な優良種苗増殖ができるよう技術移転を行い、県産野菜の高品質生産に寄与する。
	ウ. 農産物の 機能性を高 める生産技 術の開発	柑橘・・・機能性を活かした商品販売は、今後の果樹産業の展開に重要。そこで、これまで得られた知見を活かしながら、新品種の機能成分のスクリーニングや機能性評価を実施するとともに、マルチ栽培などの機能性を高める研究開発を推進する。 鶏卵・・・栄養成分として需要が高く類似商品の少ない「鉄」の含有量が向上した鶏肉 鶏卵、鶏肉の生産技術確立し、付加価値の向上を図る。
	エ. 家畜・家 さんの改良 と種畜の供 給	あかね・・・造成基礎雌牛の繁殖性や産子の発育性等を調査し更なる改良を図り、高能力な繁殖雌牛や受精卵を生産農家に供給する。 甘とろ・・・発育や肉質に優れた中ヨークシャー種を選抜・増殖し、種豚及び人工授豚 精用精液供給の安定化を図る。 媛っこ・・・原種鶏の選抜淘汰による閉鎖群育種を行い、高品質肉用鶏の作出及び改良を図り、生産者へ高品質なヒナを安定的に供給する。
	(3) 農林水産 物の安全・安 心の確保	残留・・・安全の確保、農薬適正使用推進、飛散防止対策等のために残留農薬の多成分一斉分析に取り組み、県農産物の農薬残留状況を把握。併せて、新規登録された農薬の分析精度を検討し、分析可能成分数の拡大を目指す。
	ア. 安全・安 心へのリス ク管理技術 の開発	また、県農産物の海外輸出において、出荷前に残留農薬分析を実施し、輸出先の残留農薬基準への抵触の有無を確認。併せて地域特産作物では生産現場からの要望に応じて農薬の適応拡大に取り組む。 土壌・・・銅・カドミウム・ヒ素等の重金属を分析し、県内の農耕地土壌の実態を把握する。

2) 次世代の産地を創造する研究開発

機関	推進方向 重点推進項目	概 要
農 業 及 び 果 樹 ・ 畜 産 部 門	(1) 飛躍的な 生産性向上 に向けたス マート農林 水産技術の 開発	画像・・・水稻や麦の高品質生産を支援するため、画像（AI学習を含む）を活用し、病害虫診断や中干しや施肥時期などの栽培管理に資する技術開発に取り組む。併せて、本県の主要農作物である‘かんきつ’について画像を使用した栄養診断技術を開発する。 調査・・・効率的な病害虫防除に必要な予察灯やフェロモントラップなど、病害虫発生予察調査手法の自動化に取り組む。
	ア. データ駆 動型農業を 推進するた めの技術開 発	環境・・・環境情報利用と灌水・施肥制御による柑橘収穫量の向上を目標に、県内柑橘園地の環境、収穫データを広く収集し解析する。LPWA回線等を用いた手軽な環境情報取得ツールとリアルタイムの栽培環境に最適な灌水・施肥を予測できる技術を開発する。

機 関	推進方向 重点推進項目	概 要
農 業 及 び 果 樹 ・ 畜 産 部 門	ア. データ 駆動型農業 を推進する ための技術 開発	乳牛・・・牛の活動量をセンサーで把握する民営の乳牛生体情報提供システムを 管理 用い、得られた情報を飼養管理に有効活用する技術を確立し、酪農現場 における ICT 活用の推進につなげる。 野菜・・・トマト、イチゴ等本県主要野菜の各種環境条件と収量や品質等に係る 生産 データを蓄積し、施設栽培では複合環境制御も取り入れ、最適環境条件 の解明と気象変動等に左右されない高品質多収生産技術を開発する。
	イ. スマート 農業等を活 用した省力・ 低コスト・生 産性向上技 術の開発	中山間・小区画・分散ほ場での水稻栽培においては水管理にかかる時間が大きい 省力 ことから、給水作業を短縮する技術を確立する。また、ドローンによる 管理 施肥作業など、スマート農機等を利用した省力生産技術を開発する。 農業・・・かんきつ栽培の生産性向上を目指し、土壌改良の省力化、せん定技術の 技術 向上と伝承を可能とする技術開発を推進する。 農機・・・AI 選果機等の現場実装に向けた機能向上を図るとともに、選果機から 開発 フィードバックされる情報の有効活用や日進月歩のスマート農機等を かんきつ園に導入し効率的な利用技術を開発する。 露地・・・多目的運搬車による露地野菜への導入効果や導入方法を検討し、効率的 野菜 なスマート農業技術を開発するほか日射制御型拍動自動灌水装置を施 肥に併用し、作物の必要に応じた灌水・施肥により労力軽減・環境負荷 低減を図る技術の開発、サトイモの大規模・広域集団栽培技術、無人選 別技術等の生産から出荷・販売に至る一貫的な技術を開発する。 防除・・・防除用ドローン等を利用し、水稻、サトイモなど株元への的確な散布や かんきつ防除の実用化に向けた研究開発を実施する。 雑草・・・かんきつや落葉果樹などの樹園地および畦畔における草刈り作業の省 管理 力化を図るために、リモコン草刈機による作業性や省力化について技術 確立する。
	(2)環境に配 慮した生産 技術の開発と 地域資源の 確保 ア. 持続的農 業生産体系 の確立に向 けた技術開 発	病虫害・・・果菜類の難防除病虫害について、新たな発生生態を解明するとともに、 本県の実態に基づく効果的な防除技術を確立する。 有機・・・地域資源の有効活用と適正施肥による化学肥料の削減、病虫害発生予察 に基づいた適正防除と除草剤を使用しない雑草防除による農薬使用量 の削減技術を開発する。
	(3)地域・未 利用資源の 活用技術の 開発 ア. 未利用資 源の農業生 産への有効 利用技術の 開発	未利用・・・未利用の資源を調査・分析し、肥料としての有効利用法を検討するほか、 資源 土壌の簡易診断による有機資材の施肥設計支援ツールを作成する。 養鶏・・・未利用資源（養殖真鯛加工残渣、落果実）を活用した養鶏用飼料を開発 飼料 するほか、当該飼料の給与による付加価値向上を図る。

3) 気候変動に対応した研究開発

機関	推進方向 重点推進項目	概 要
農 業 及 び 果 樹 ・ 畜 産 部 門	(1) 地球温暖化等の環境変化に対応する技術の開発	土壌・・・国連気候変動枠組条約に基づき国が実施する温室効果ガスインベントリ情報に反映させるため、土壌炭素量を経年調査（土蔵炭素貯留等基礎調査）し、農地土壌管理方法と土壌炭素貯留量との関係について明らかにする。
	ア. 地域温暖化等に対応した農産物生産技術の研究開発	品質・・・気温や降水量の変化などの気候変動が農産物に与える影響を数量的に把握するため、県産農産物を対象に品質等を調査し、県下の品質実態を把握する。 気候・・・近年の温暖化傾向に対応する、水稻の出穂期予測モデルや登熟モデルを作成し、作業計画を支援する。
	(2) 新たに脅威となる病虫害や疾病・鳥獣被害防止技術の開発	新発生・果樹の品種構成の変化、野菜の新品種導入、さらには、温暖化等の影響により、病虫害の種類や発生様相に変化がみられることから、発生生態の解明や被害の解析から、突発的な発生等に備えるとともに、その応急的、効率的な防除技術を確立する。
	ア. 農産物の効率的な病虫害防除技術の開発	重要・・・・本県における重要病虫害であるかんきつ黒点病、カイガラムシ類、サトイモ軟腐病、乾腐病、イチゴ炭疽病等を対象に、新たな資材、革新的な防除手法なども駆使して早期に効果の高い防除技術を確立する。 難防除・気候変動による病虫害の発生時期の変化や農薬の効果不足、生産者の高齢化に起因して、これまで問題とならなかった病虫害が発生し甚大な被害が認められるようになってきていることから、生産現場の実態に即した効果的な防除技術を確立する。
	イ. 農産物の鳥獣被害防止技術の開発	捕獲・・・・大型箱わなに遠隔監視捕獲装置を付加し、さらに人口知能（AI）を導入することで、イノシシ判別機能を強化し、一層の効率化・省力化が可能となるシステムを開発実証する。

産業技術研究所食品産業技術センターにおける農産加工関係の研究状況

(産業技術研究所 食品産業技術センター)

研 究 課 題 名	研 究 内 容
ゼロエミッションに向けたうめ素材特性の解明と応用	うめ加工においては、加工時に発生する果皮割れや、萎縮等による食材ロス及び塩蔵抽出時に梅酢が大量に発生する課題があり、事業者からは環境への配慮と収益性確保を目的とした加工技術向上による規格外品割合低減と食品残さ（梅酢）の活用が求められている。 そこで本研究では、これら課題に対し、うめ加工技術の高度化と梅酢等食品残さの利活用に取り組み、ゼロエミッションの推進と収益性の向上を実現することで、県内食品製造業界の活性化を図る。
えひめの麦みその機能性成分と呈味特性に関する研究	愛媛県は全国有数の麦みその生産地である。また、近年の健康志向の高まりから発酵食品の腸内環境改善効果への関心が高まっているが、えひめの麦みその機能性成分等に関する知見は十分ではない。 そこで本研究では、えひめの麦みその機能性成分の把握と評価技術の確立、また麦みその味の見える化及び他産地みそとの比較を行うことで、えひめの麦みその高付加価値化・ブランド価値向上を図り、県内醸造業界の活性化を図る。

今後、重点的に取り組むべき研究分野

(産業技術研究所 食品産業技術センター)

ア フードテックを活用した高付加価値食品の開発

本県の農水畜産物を活用した加工食品について、味、香り、食感等の数値化によるおいしさの見える化に取り組み競争力強化を目指す。

イ 官民共創による地域資源を活用した技術開発・商品開発及びブランディングの推進

「愛媛さくらひめ酵母」を活用した特徴ある地酒の開発等、伝統技術（発酵、熟成等）と新たな技術を組み合わせ県産品の高付加価値化を目指す。

ウ サステイナブルな次世代型産業の育成

うめの加工時に発生にする梅酢の利活用、うめ加工技術の改良による規格外品等の未利用資源を有効活用し SDG s に配慮した食品の開発を行うとともに、環境負荷低減、食料不足、フードロス等の社会問題に対応するため、超高压技術や真空凍結乾燥技術等を用いるなど、最新のテクノロジーを組み合わせ県産品の高付加価値化に取り組む。