

# 奈良県の 農産・園芸・水産



# 奈良県の農産・園芸・水産

## 目次

1 概要	自然的条件	1
	統計	2
	産地マップ	5
2 生産状況	水稲・麦・大豆	6
	野菜	7
	薬用作物	8
	果樹	9
	花き・植木	10
	茶、環境保全型農業	11
	水産業	12
3 研究の取組み		13

## 〈令和4年度のトピックス〉



写真は、県南部の中山間地域で多く生産されている枝物のひとつ、「アセビ」です。コロナ禍以降、緑葉が美しく、日持ちも良い「アセビ」を筆頭に枝物の人気が高まっており、国内だけでなく、中国を主とした海外への輸出も急増しています。

こうした需要に対応するため、産地では奈良県枝物輸出促進協議会を設立し(令和3年9月)、令和4年11月～令和5年3月にかけて、主な輸出先である中国での需要調査やベトナム、北米でのPR活動を実施するとともに、育苗方法の検討等、山間地での生産の効率化にも取り組んでいます。

## はじめに

本県は、都市近郊という立地の良さや恵まれた自然条件を生かした、農業や水産業が古くから営まれ、柿やキク、金魚等、全国に誇れる特産品を生産してきました。しかし、農産物価格の低迷や担い手の高齢化等、県農業・水産業を取り巻く環境は厳しさを増すばかりです。

そこで、県では、奈良らしい農業・水産業の発展と農村の活性化を図るため、県産農水産物の高付加価値化、高品質化によるブランド化や販路開拓等に向けて、生産から流通・加工、販売までの一気通貫した取り組みを積極的に展開しているところです。

この冊子は、皆様方に県農業・水産業の状況や県が行っている施策や研究の取り組み等を紹介し、県農業・水産業へのご理解を深めていただくために作成しました。

令和5年3月

# 1 概要

## 自然的条件

### ① 気象

(奈良)

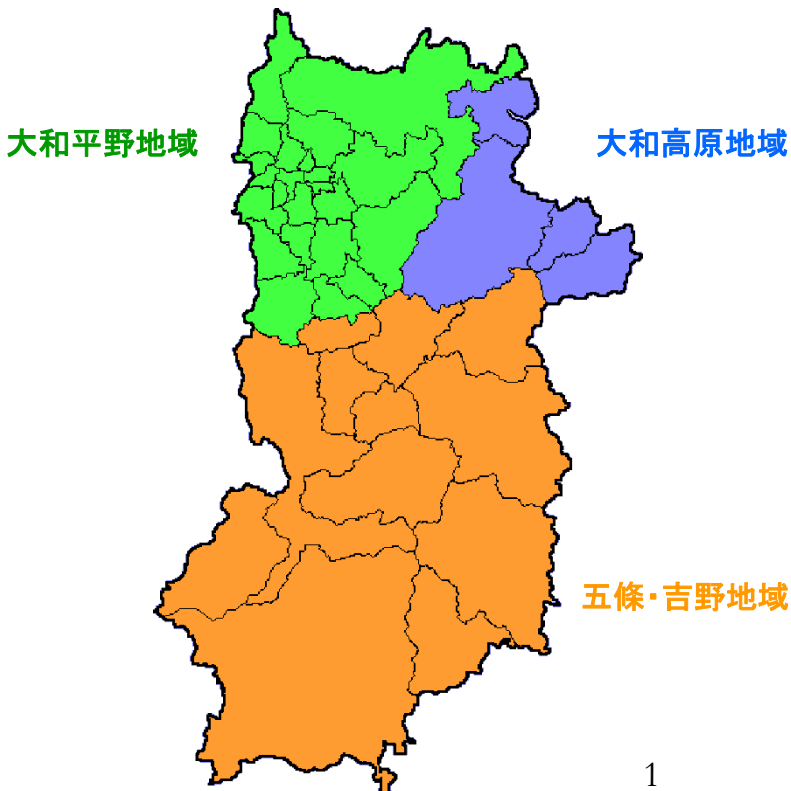
年平均気温	年降水量	年間日照時間	年平均日最高気温	年平均日最低気温
15.2℃	1,365mm	1,821h	20.7℃	10.6℃

※奈良地方気象台の地上気象観測年別平均値  
(統計期間1991～2020年)

### ② 地勢

面積	南北	東西
3,691km <sup>2</sup>	103.4km	78.6km

## ■ 地域区分



南北103.4km、東西78.6km、面積は3,691km<sup>2</sup>。国土の約1%を占めている。

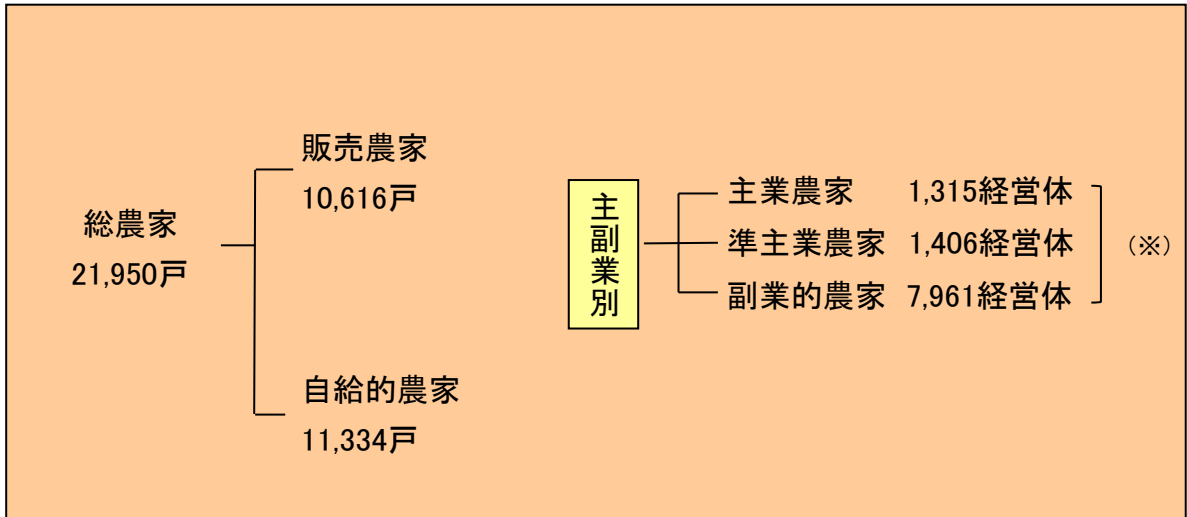
○「大和平野地域」は標高概ね100m以下の平地からなる奈良盆地を中心とする地域

○「大和高原地域」は県北東部に位置する標高200～500mの中山間地域

○「五條・吉野地域」は大部分が山間地域

# 統計

## ① 農家数



2020年農林業センサス

(※) 主業農家

農業所得が主（農家所得の50%以上が農業所得）で、調査期日前1年間に自営農業に60日以上従事している65歳未満の世帯員がいる個人経営体をいう。

準主業農家

農外所得が主（農家所得の50%未満が農業所得）で、調査期日前1年間に自営農業に60日以上従事している65歳未満の世帯員がいる個人経営体をいう。

副業的農家

1年間に自営農業に60日以上従事している65歳未満の世帯員がいない個人経営体をいう。

## ② 耕地 (ha)

	耕地面積	
	田	畑
19,600	13,800	5,790

作物統計調査 令和4年耕地及び作付面積統計より

## ③ 県内食料自給率 (%)

カロリーベース	生産額ベース
13	23

農林水産省試算(令和2年度概算値)

## ④ 作物別産出額 (億円)

米	麦類	野菜	いも類	果実	花き	茶	その他	合計
87	0.1	109	3	80	38	12	62	391

令和3年産 都道府県別農業産出額及び生産農業所得(農林水産省)より

茶の産出額は茶(生葉)と荒茶の合計

麦類の産出額は県推計値

## ⑤ 主要品目別統計

### ● 水稲・麦・大豆（令和3年産）

	水 稲	小 麦	大 豆
作付面積(ha)	8,400	117	134
収 穫 量(t)	43,000	333	150
産出額(億円)	87	0.1	0.8

作付面積・収穫量は農林水産省 作物統計より  
 小麦及び大豆の収穫量は県推計値  
 水稲の産出額は農林水産省 生産農業所得統計(令和3年産)より  
 小麦・大豆の産出額は県推計値

### ● 野菜（令和3年産）

	イチゴ	ホウレンソウ	ナ ス	ネ ギ
作付面積(ha)	99	287	88	136
収 穫 量(t)	2,340	3,470	4,740	2,980
産出額(億円)	31	14	11	10

	トマト	キュウリ	ダイコン	スイカ
作付面積(ha)	68	63	91	79
収 穫 量(t)	3,510	1,940	3,120	1,980
産出額(億円)	7	3	2	2

作付面積・収穫量は農林水産省 野菜生産出荷統計より  
 産出額は農林水産省 生産農業所得統計(令和3年産)より

### ● 果樹（令和3年産）

	カ キ	ウ メ	ブドウ	ナ シ
作付面積(ha)	1,780	282	72	552
収 穫 量(t)	28,300	1,440	70	1310
産出額(億円)	60	4	5	5

作付面積・収穫量は農林水産省 果樹生産出荷統計より(ブドウ・ナシは令和2年産)  
 産出額は農林水産省 生産農業所得統計(令和3年産)より

● 花き・花木(令和3年産)

	切 花			花壇用苗もの類		鉢もの類	花木
		キク	切り枝		パンジー		
作付面積(ha)	232	103	113	35	9	10	11
出荷量 (千本・千鉢)	66,100	47,600	7,110	25,200	6,340	1,300	413
産出額(億円)	22	13	5	12	2	2	0.9

農林水産省 花き生産出荷統計より(パンジーを除く花壇用苗もの類及び鉢もの類は令和元年産)  
切花、花壇用苗もの類及び鉢もの類の産出額(合計)及び花木については令和3年県調べ  
キク、切り枝、パンジーの産出額については生産農業所得統計(令和3年産)より

● 茶(令和3年産)

茶 期 別	全 体	一番茶
荒茶生産量 (t)	1,642	902

全国茶生産団体連合会調査

茶 種 別	かぶせ茶	てん茶	普通煎茶	番茶	栽培面積(ha)	620
荒茶生産量 (t)	211	208	370	853	産出額(億円)	12

全国茶生産団体連合会調査

栽培面積:全国茶生産団体連合会調査  
産出額:令和3年産 生産農業所得統計より  
茶(生葉)と荒茶の合計金額

● 水産(令和3年産)

河 川 漁 業	アユ	アマゴ
漁獲量(t)	47	21
漁獲高(億円)	0.8	0.3

農業水産振興課調べ

食用魚養殖業	アマゴ
生産量(t)	12
生産額(億円)	0.2

生産量:農林水産省 農林水産統計  
生産額:農業水産振興課調べ

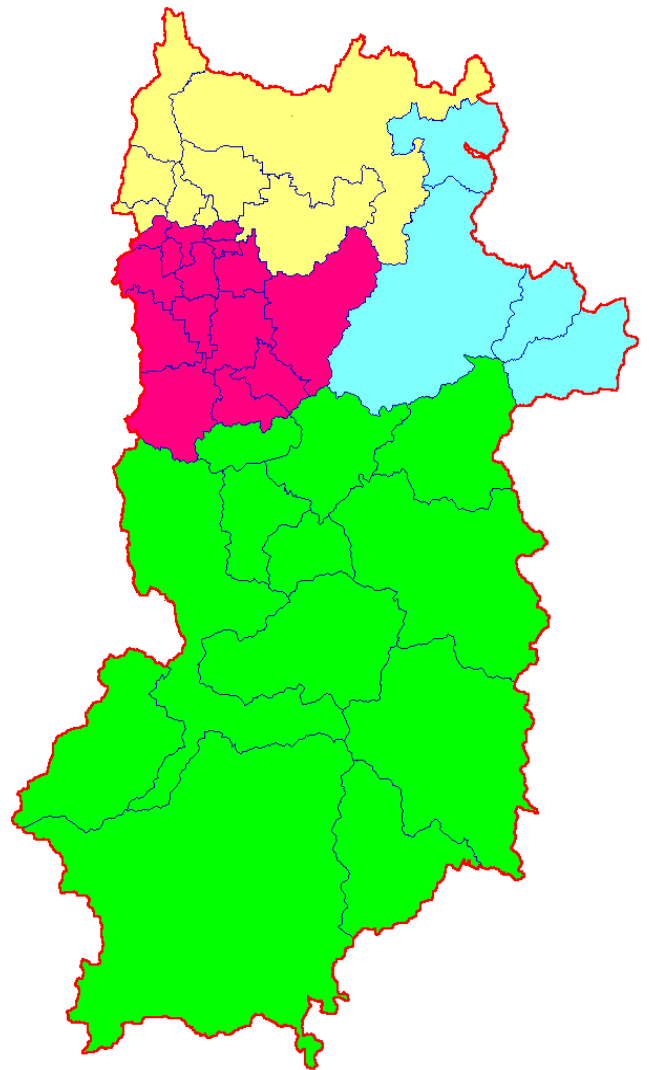
観賞魚養殖業	金魚	錦鯉
販売数量(万尾)	5,184	0.3
販売金額(億円)	6.7	0.01

農業水産振興課調べ

# 奈良県の農産・園芸・水産マップ

(米は県内全域にあるため省略)

北部 農業 振興 事務所	奈良市	イチゴ、ナス、スイカ、ネギ、大和きくな、軟白ずいき、干筋みずな、小しょうが、バラ、花壇用苗もの、鉢もの、花木類、茶
	天理市	イチゴ、トマト、ナス、ホウレンソウ、カキ、ブドウ、バラ、花壇用苗もの、茶、小麦、金魚
	大和郡山市	小麦、イチゴ、トマト、ナス、ネギ、シュンギク、イチジク、筒井れんこん、大和丸なす、花壇用苗もの、花木類、金魚、錦鯉
	生駒市	トマト、黒大豆
	平群町	イチゴ、キク、バラ、ブドウ、枝もの
	三郷町	ブドウ
	斑鳩町	イチゴ、ナス、ホウレンソウ、ナシ、小麦
	安堵町	イチゴ、トマト
	中部 農林 振興 事務所	橿原市
桜井市		小麦、ソバ、イチゴ、キュウリ、ダイコン、ホウレンソウ、ミズナ、祝だいこん、大和寒熟ほうれん草、ミカン、バラ、鉢もの、花壇用苗もの、アユ、アマゴ、大豆
川西町		トマト、ホウレンソウ、ネギ、結崎ネブカ
三宅町		イチゴ
田原本町		小麦、イチゴ、トマト、ナス、ホウレンソウ、コマツナ、味間いも、ひもとうがらし、球根切り花、花壇用苗もの
高取町		イチゴ、トマト、ナス、バラ、トウキ
明日香村		イチゴ、トマト、キュウリ、ミカン、鉢もの、花壇用苗もの、キク、トウキ、アマゴ
大和高田市		ネギ、コマツナ、大和まな、シロナ、鉢もの
御所市		大和いも、サトイモ、鉢もの、花壇用苗もの、花木類、カキ
香芝市		イチゴ
葛城市		ナス、ネギ、半白きゅうり、キク、鉢もの、小麦、花壇用苗もの
上牧町		イチゴ
王寺町		オリーブ
広陵町	小麦、イチゴ、ナス、ホウレンソウ、花壇用苗もの	
東部 農林 振興 事務所	山添村	ホウレンソウ、片平あかね、大和ふとねぎ、球根、茶、アユ、ワカサギ、花壇用苗もの、キハダ
	宇陀市	小麦、ホウレンソウ、ミズナ、コマツナ、レタス、エダマメ、宇陀金ごぼう、祝だいこん、大和まな、大和寒熟ほうれん草、切り花、鉢もの、花壇用苗もの、ダリア球根、花木類、茶、黒大豆、小豆、アマゴ、ワカサギ、ブルーベリー、トウキ
	曽爾村	トマト、ホウレンソウ、ミズナ、シュンギク、大和寒熟ほうれん草、アユ、アマゴ
	御杖村	トマト、ホウレンソウ、ミズナ、アマゴ



南部 農林 振興 事務所	五條市	トマト、ナス、イチゴ、キュウリ、ネギ、花ミョウガ、香りごぼう、カキ、ウメ、花壇用苗もの、枝もの、アユ、アマゴ、トウキ、小麦
	吉野町	ナス、ワラビ、アユ、ワカサギ、トウキ
	大淀町	ナス、ナシ、茶、アユ
	下市町	スイカ、ハクサイ、カキ、ウメ、ブドウ、キク、バラ、アユ、枝もの、シャクヤク
	黒滝村	コンニャク、黒滝白きゅうり、枝もの、アマゴ
	天川村	ワサビ、アユ、アマゴ
	野迫川村	ワサビ、アマゴ
	十津川村	ワサビ、枝もの、アユ、アマゴ
	下北山村	下北春まな、アユ、アマゴ
	上北山村	アユ、アマゴ
	川上村	アユ、アマゴ
	東吉野村	茶、アユ、アマゴ

## 2 生産状況

### 水稲・麦・大豆

#### 水稲

本県での水稲の位置づけは、農業産出額（令和3年）でみると農業全体の約22%です。令和3年の水稲作付面積（主食用）は8,400haで、耕地面積の約42%を占めています。

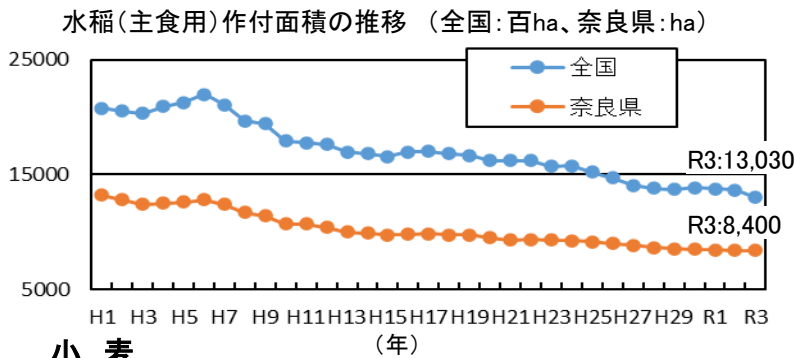
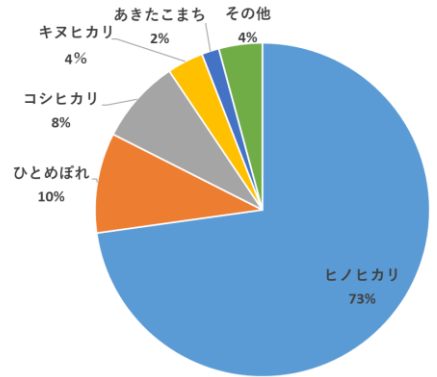
令和2年のセンサスによると水稲を作付した経営体数は、7,905戸で、全経営体の74%になります。

令和4年の品種別面積比率は右図のとおりで、ヒノヒカリが73%を占めています。



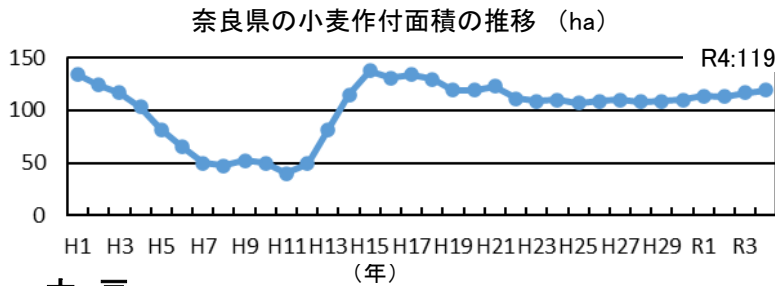
ほ場整備された水田での水稲の収穫

水稲品種別面積比率（令和4年奈良県推計）



#### 小麦

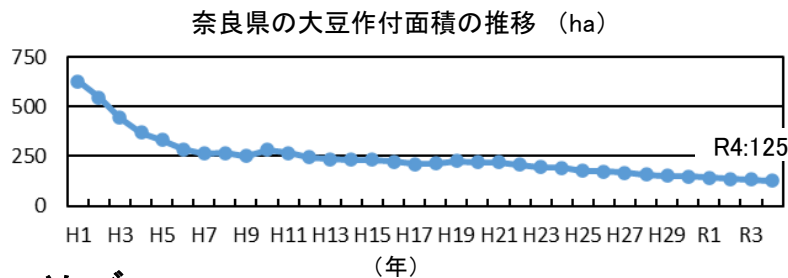
小麦は、桜井市、田原本町を主産地として集団で作付けされています。



小麦の集団栽培

#### 大豆

大豆は、ほとんどが地場消費用の小規模な作付けですが、一部で集団栽培も行われています。また、県内各地で味噌加工や直売等の取り組みがされています。



大豆の集団栽培

#### ソバ

ソバは、桜井市笠地区等で栽培されています。



ソバの花



# 野菜

## イチゴ

イチゴは現在、促成作型を中心に約99ha栽培されています。(天理市、大和郡山市、奈良市他)

品種は、糖度が高く濃厚な食味である県育成品種'古都華'をはじめ、'アスカルビー'が栽培されています。また、県ではマーケットの需要に応えるため、大きな果実の'珠姫'、輸送しても傷みにくい'奈乃華'、乱形果が極めて少ない'ならあかり'を品種登録出願しました。



イチゴの高設栽培

## 軟弱野菜

ホウレンソウ(天理市、宇陀市、曾爾村、御杖村)、ネギ(葛城市、大和高田市、五條市)、ミズナ(宇陀市、曾爾村)、シロナ(大和高田市)、コマツナ(田原本町、宇陀市)、アスパラガス(橿原市)が栽培されています。

ホウレンソウ、ミズナ、アスパラガスはハウス栽培、青ネギ、シロナ、コマツナは露地栽培が中心です。



ホウレンソウ

## ナス

夏秋期の露地栽培と冬春期のハウス栽培が行われています。露地栽培での単位面積当たり収穫量は全国でもトップクラスです。(五條市、広陵町、天理市)



ナス

## トマト

平坦地域でのハウスを利用した促成・半促成栽培と中山間地域での雨よけ夏秋栽培に大別されます。糖度の高い完熟系等の品種が導入されています。(天理市、五條市、大和郡山市、曾爾村)



トマト

## キュウリ

平坦地域から中山間地域にかけて栽培されており、夏秋期は露地、秋冬期はハウスで栽培されています。(五條市、桜井市)

## スイカ

昭和初期の大和スイカ全盛期には1,000haを越える作付けがありました。令和3年には、約79haまで減少しています。(奈良市、下市町) 全国有数の種子供給県として知られています。

## いも類他

サトイモ(御所市、田原本町)、大和いも(御所市)、ゴボウ(宇陀市)、ミョウガ、山菜類(吉野郡)が栽培されています。

## 大和野菜

平成17年10月、本県の特産品として特徴をアピールできる「大和の伝統野菜」と「大和のこだわり野菜」を新しい奈良のブランドとして位置づけ、これまで25品目を認定しています。

「大和の伝統野菜」とは、戦前から本県での生産が確認されている品目で、地域の歴史・文化を受け継いだ独特の栽培方法等により、「味、香り、形態、来歴」等に特徴を持つもの、「大和のこだわり野菜」とは、栽培や収穫出荷に手間をかけた栄養やおいしさを増した野菜や本県オリジナル野菜等です。

### 「大和の伝統野菜」(20品目)

祝だいこん、宇陀金ごぼう、黄金まくわ、片平あかね、小しょうが、下北春まな、千筋みずな、軟白ずいき、花みょうが、ひもとうがらし、大和いも、大和きくな、大和三尺きゅうり、大和まな、大和丸なす、結崎ネブカ、紫とうがらし、筒井れんこん、味間いも、黒滝白きゅうり

### 「大和のこだわり野菜」(5品目)

大和ふとねぎ、大和寒熟ほうれん草、半白きゅうり、香りごぼう、朝採り野菜



大和の伝統野菜



大和のこだわり野菜



大和まな

## 薬用作物

薬用作物には、五條・吉野地域を中心とするヤマトウキ、シヤクヤクや大和高原北部(山添村)を中心とするキハダ(オウバク)等があります。

県では、「漢方のメッカ推進プロジェクト」により薬用作物の生産から販売までの一体的な振興を図っており、宇陀市や高取町等県内各地でヤマトウキの作付が広がっています。



ヤマトウキ(大和当帰)

## 果 樹

### カキ

カキは全国2位の収穫量があり、五條・吉野地域や天理市、御所市で多く栽培されています。主な品種は“刀根早生(とねわせ)”、“平核無(ひらたねなし)”、“松本早生富有(まつもとわせふゆう)”、“富有(ふゆう)”です。品種や栽培法、貯蔵法を組み合わせることによって7月上旬から12月まで出荷されています。輸出にも取り組んでおり、香港等に輸出しています。

ハウス栽培は、昭和55年に始まり、五條市、下市町で行われており、その収穫量は全国1位で、品種は“刀根早生”、栽培面積は13haです。7月上旬から全国に先駆けて収穫が始まり、9月中旬まで出荷されています。



刀根早生のハウス栽培

### ウメ

五條・吉野地域で多く栽培されています。主な品種は“鶯宿(おうしゆく)”、“白加賀(しらかが)”、“南高(なんこう)”で、5月下旬から7月上旬まで出荷されています。

市場出荷の他、加工業者向けにも出荷され、梅酒、梅ジュース、梅干し、梅エキス用等に加工されています。



ウメ

### ナシ

大淀町、斑鳩町で栽培されています。

主な品種は大淀町では“二十世紀”、斑鳩町では“幸水”、“豊水”で、8月中旬から9月下旬まで直売を主体に販売されています。



ナシ(二十世紀)

### ブドウ

主に平群町、河合町で栽培されています。

主な品種は“デラウェア”、“巨峰”で、ハウス栽培の作型を組み合わせ、5月下旬から8月下旬まで近郊市場への出荷と地元での直売が行われています。また、近年、直売向けの品種で“シャインマスカット”の栽培が増えつつあります。



ブドウ(デラウェア)

### イチジク

平坦部の水田果樹として主に大和郡山市で栽培されています。主な品種は“榊井ドーフィン”で、栽培面積は約24ha(令和元年)です。5月上旬から10月下旬まで近郊市場を中心に出荷されています。



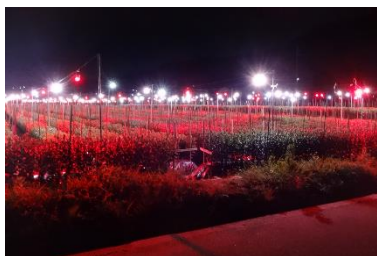
イチジク(榊井ドーフィン)

## 花き・植木

### キク（切り花）

キクは主に露地で栽培され、5～11月に出荷されています。全国有数の産地となっており、特に小ギクは全国2位、二輪ギクは全国1位の出荷量を誇っています。

また、県育成小ギクとして‘春日の紅’、‘春日の鈴音’、‘春日W1’（流通名：春日の泉）、‘春日Y1’（流通名：春日の光）および‘春日Y2’（流通名：春日の星）、県育成二輪ギクとして‘千都の舞’を品種登録しています。（小ギク：平群町、輪ギク：葛城市、下市町他）



開花時期を調節するための電照処理



小ギク‘春日Y1’  
（流通名：春日の光）

### ダリア（球根・切り花）

球根養成（宇陀市、山添村）及び切り花生産（宇陀市、葛城市）が行われています。切り花は6～10月出荷の露地栽培が主で、ハウス栽培で11～5月出荷の冬春切りの作型もあります。



切り花ダリアの収穫

### 鉢もの

シクラメンやサイネリア等が生産されています。（橿原市、桜井市、御所市、宇陀市、葛城市他）



シクラメン圃場

### バラ（切り花）

施設での周年切り中心の作型が主流で、従来からの土耕栽培の他にロックウール栽培、少量培地耕等の養液栽培が普及しています。（平群町、奈良市、下市町他）



平群温室バラ組合・バラ団地

### 花壇用苗もの

パンジー・ビオラを中心に生産されており、特にパンジーは全国4位の出荷量を誇ります。（県内全域）



花壇用苗もの（パンジー）

### 枝もの（切り花）

冬～春に促成出荷されるハナモモ、サクラ、サンシュユ等の花木、正月用のクマザサや南天、周年出荷のコウヤマキやアセビに加え、季節毎に多様な品目が出荷され、関西有数の産地となっています。（五條市、平群町、下市町他）



ケイオウザクラの促成温室



### 花木類（植木）

台杉や緑化用中低木を中心とした生産が行われています。（大和郡山市、御所市、宇陀市他）

# 茶

「大和茶」は、奈良市、山添村、宇陀市、大淀町、東吉野村の冷涼な気候の下で栽培され、良質な煎茶やかぶせ茶が生産されています。

最近では食品加工用抹茶の需要増加に伴い、抹茶原料であるてん茶の生産量が増えています。

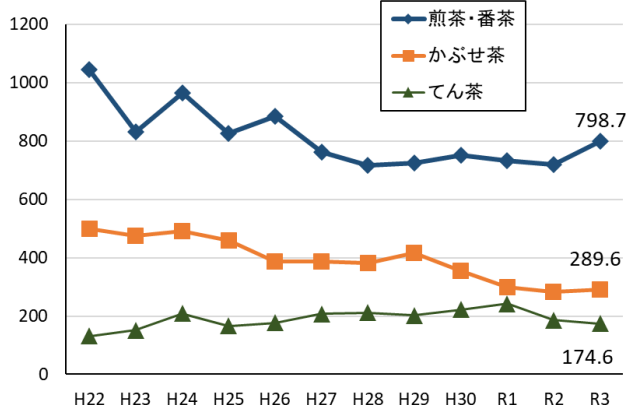
また実需者からの要望もあり、GAP(農業生産工程管理)認証を取得する生産者が増加しています。



コンテナ型複合摘採機

摘採速度の向上、肥培管理労力の低コスト化が図られ、県内の茶産地で導入が進んでいます。

茶種別出荷量(奈良県農協取扱い)



優良茶園の風景

大和高原に広がる造成茶園。防霜扇が整備された緩傾斜地に緑の縞模様が広がり、独特の景観を形成しています。



機械化された大型自動製茶工場

コンピューターで統合制御された製茶工場でお茶が自動的に加工されます。

## 環境保全型農業・有機農業

みどりの食料システム戦略に基づき、県内各地で土づくりと化学肥料・化学農薬の削減に取り組む環境保全型農業や有機農業の取組が行われています。

旧持続農業法に基づくエコファーマーの認定数は、令和5年3月末時点で168件となっており、今後はみどりの食料システム法に基づく新認定制度への移行と新規認定を支援します。

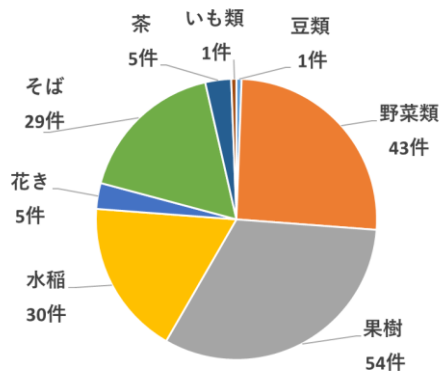
有機農産物を始め、環境保全型農業による農産物の生産・消費拡大を図るため、奈良県の環境にやさしい農業シンボルマークの認定を行っています。



奈良県

奈良県の環境にやさしい農業シンボルマーク

各エコファーマーの主要作付品目別件数(R5年3月末)



# 水産業

奈良県では、吉野川(紀の川)、新宮川、淀川、大和川の4水系の河川で、アユやアマゴ等を対象に釣りによる漁業が行われています。また、山間部で豊かなきれいな水を利用してアマゴ等食用魚の養殖が、大和平野でかんがい用水を利用して金魚を主体とする観賞魚の養殖が行われています。

## 『県のさかな』

県民の皆様には魚への親しみを持っていただき、これらを育む水環境への関心を高めていただくため、「きんぎょ」「あゆ」「あまご」の3魚種を県のさかなに制定しています。

## 河川漁業

22漁業協同組合が河川漁業を行っており、吉野川・熊野川の本支流や大和川・淀川(名張川)の上流域ではアユやアマゴの、大和川下流域や他の3水系のダム湖等ではコイ、フナ、ワカサギ等の漁業が行われています。また、アユ漁業の振興のため、ダム湖産天然アユの有効活用に取り組んでいます。さらに、カワウの食害による漁業被害が多いことから、カワウの一定数の駆除に取り組むことで、内水面漁業・養殖業の経営の安定化を図っています。



アユ漁の解禁風景

## 養殖業

### アマゴ

主な生産地は、吉野郡や宇陀郡で、養殖されたアマゴは河川漁業の放流用のほか、地元へ食用として出荷されたり、甘露煮等の加工品としても利用されています。

### 金魚

大和郡山市を中心に、水田を改良した養魚池等で養殖されています。奈良県は金魚の国内有数の産地で、生産された金魚は市場、問屋等を通じ全国に出荷されています。

### その他

大和平野のため池を利用して、フナが古くから養殖されています。また、生産量はわずかですが、アユ、ニジマスが吉野郡で地元向けに養殖されています。



養殖アマゴ



金魚の養殖場



観賞魚市場のせり風景

### 3 研究の取組み

農業研究開発センターの研究成果と現在取り組んでいる内容を紹介します。

#### 1. 野菜

##### ●イチゴ新品種の栽培方法の確立



「珠姫 (たまひめ)」 「奈乃華 (なのか)」 「ならあかり」

##### ●施設栽培における自動制御技術の確立



内張閉めきり

内張開閉

ハウス内張の自動開閉による  
冬季の光環境改善

#### 2. 花き

##### ●産地間競争に打ち勝つ小ギク新品種の育成

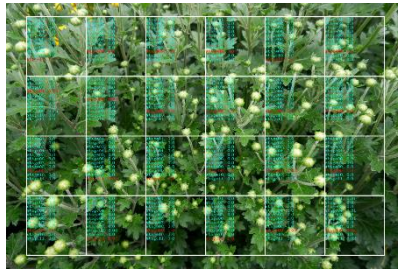


8月盆用に安定開花  
する品種「春日Y2」  
(流通名:春日の星)



低温期の茎伸長性が  
良い品種「春日W1」  
(同:春日の泉)

##### ●計画出荷に不可欠なキクの 開花予測技術の開発



画像による生育ステージ判別

##### ●ダリアの日持ち性向上技術の 開発



低コストな新規給水資材

#### 3. 果樹

##### ●新たな高品質甘柿品種の 育成



中生、種なしなどの  
高品質甘柿品種の育成

##### ●ドローンの利用によるカキ 傾斜地における防除の省力化



ドローンによる病害虫の  
早期発見と防除

##### ●カキの重要病害虫の発生生態と防除対策の 検討



チャノキイロアザミウマの被害果 (左) 及び  
増殖源と考えられるヒサカキ (右)

##### ●脚立を使わないカキの 低木栽培技術の開発



ジョイント栽培の  
生産性と省力性を調査

##### ●ワイン用品種の 県内での適性調査



県内の気象条件で  
栽培可能な品種の検討

##### ●ハウス柿の収穫時期予測法の開発



気温と果実の生育、収穫時期との関係を調査

## 4. 作物

### ●地域特性に応じた育種・品種選定と栽培技術の確立



奈良オンリーワン酒米品種の育成



素麺やパンに適した  
新たな小麦品種の選抜



水稻の奨励品種の選定

## 5. 薬用作物

### ●優良品種の育成 (ヤマトウキ)



開花による根の劣化を回避可能な  
花が咲きにくい品種を育成

### ●単味製剤原料向けトウキの 省力栽培技術の開発



1穴密植栽培の検討

(左：慣行中苗1本植え、右：小苗5本密植  
植えの製品)

### ●宇陀地域に適した薬草栽培技術の開発



国産の需要が期待できるセネガの栽培技術開発

(左：ヒコハセネガ、中央上：花穂、中央下：生薬、右：栽培圃場)

## 6. 茶

### ●輸出需要向け茶生産技術の確立



黄色LED灯による防除



フェロモン剤 (赤色チューブ)  
による防除

## 7. 遺伝資源の保存、中山間地農業

### ●遺伝資源の保存と活用



ジーンバンクの運営

### ●既存野菜の安定生産技術の開発



黒大豆枝豆の作期拡大

### ●大和野菜の機能性を向上させる 生産技術の開発



大和寒熟ほうれん草栽培管理技術の改善



## 8. 病害虫防除・環境保全

### ●環境にやさしい病害虫防除技術の開発



アブラムシの天敵バンカーの利用



キスジノミハムシの物理的防除の  
ほ場実証



害虫に寄生する微生物製剤  
微生物農薬を利用したイチゴ体系防除

### ●水田ほ場の土壌改良技術の研究



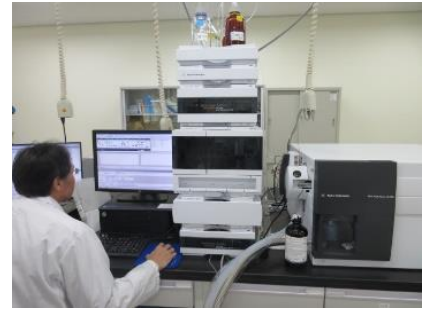
弾丸暗渠による排水改善

### ●遺伝子診断による重要病害診断 技術の開発



トマト葉かび病が抵抗性品種で  
発生している様子

### ●農産物の農薬残留分析と 農薬登録拡大



農薬残留分析の様子

## 9. 加工商品の開発・機能性成分の分析

### ●渋柿を原料とする糖蜜漬けの製造技術の開発



開発中の柿の糖蜜漬け

### ●柿タンニンを活用した機能性商品の開発



奈良式柿タンニン(上)と  
柿タンニンサプリメント(右)

### ●柿葉を利用した後発酵茶の開発



開発中の柿葉後発酵茶

### ●ホウレンソウの機能性成分の分析



ホウレンソウの栽培(左)と機能性成分ルテインの抽出(右)

