

薬用作物(生薬)をめぐる事情

令和6年1月

農林水産省

1 薬用作物（生薬）の特徴

- 薬用作物は生薬の原料となる作物で、その一部又は全部が乾燥や簡単な加工を施され、漢方薬等に使用。
- 生産面では、複合経営の一品目として経営の安定化や効率化に役立ち、また、地域農業の振興を図るために必要な作物として重要な役割を果たしている。

薬用作物とは

- ◆ 生薬の原料となる作物であり、根、根茎、茎、葉、花、果実、樹皮などを、利用しやすく、保存や運搬にも便利な形に修治

生薬とは

- ◆ 漢方薬の原料であり、漢方薬は複数の生薬を組み合わせで作られる
- ◆ 生薬を医薬品として使用する場合は、厚生労働大臣が定める日本薬局方の規格基準（形状や薬効成分含量等）を満たした上で、契約先の製薬企業の規格基準も満たす必要
- ◆ 生薬は、医薬品医療機器等法上、医薬品として扱われるもの（食品として製造・販売できない）と、医薬品として扱われないもの（食品として製造・販売できる）に区分

栽培等

- ◆ 種苗は契約先企業から提供される場合が多い（一般の種苗店では入手が難しい）
- ◆ 栽培期間が2年以上のことが多い（収益を得るまでに時間がかかる）
- ◆ 専作経営は少なく、複合経営の一品目として栽培している場合が多い
- ◆ 機械化の遅れや登録農薬が少ないため、手作業が多い
- ◆ 「薬用植物の栽培と採取、加工に関する手引き」（GACP）に基づき栽培等を実施
- ◆ 産地で収穫後に洗浄、乾燥、ひげ根等の除去、選別、湯揉み等の一次加工や調製を行い出荷

流通・価格

- ◆ 取引市場がないため、製薬企業との契約栽培による直接取引（契約までに試験栽培（生産性、品質等の評価）が必要）
- ◆ 安定した価格で取引できるが、薬価（公定価格）の影響を受ける（採算性の確保が難しい面がある）

(参考1) 生薬について

- 生薬は、動植物の部分・細胞内容物・分泌物・抽出物あるいは鉱物で、そのまま薬品として用い、あるいは製薬の原料とするもの（広辞苑、第6版、岩波書店）

植物由来



例：シャクヤク

シャクヤク(ボタン科)の根を乾燥したもの

鉱物由来



例：カッセキ

天然の粘土鉱物、軟滑石。主成分は含水ケイ酸アルミニウム及び二酸化ケイ素。

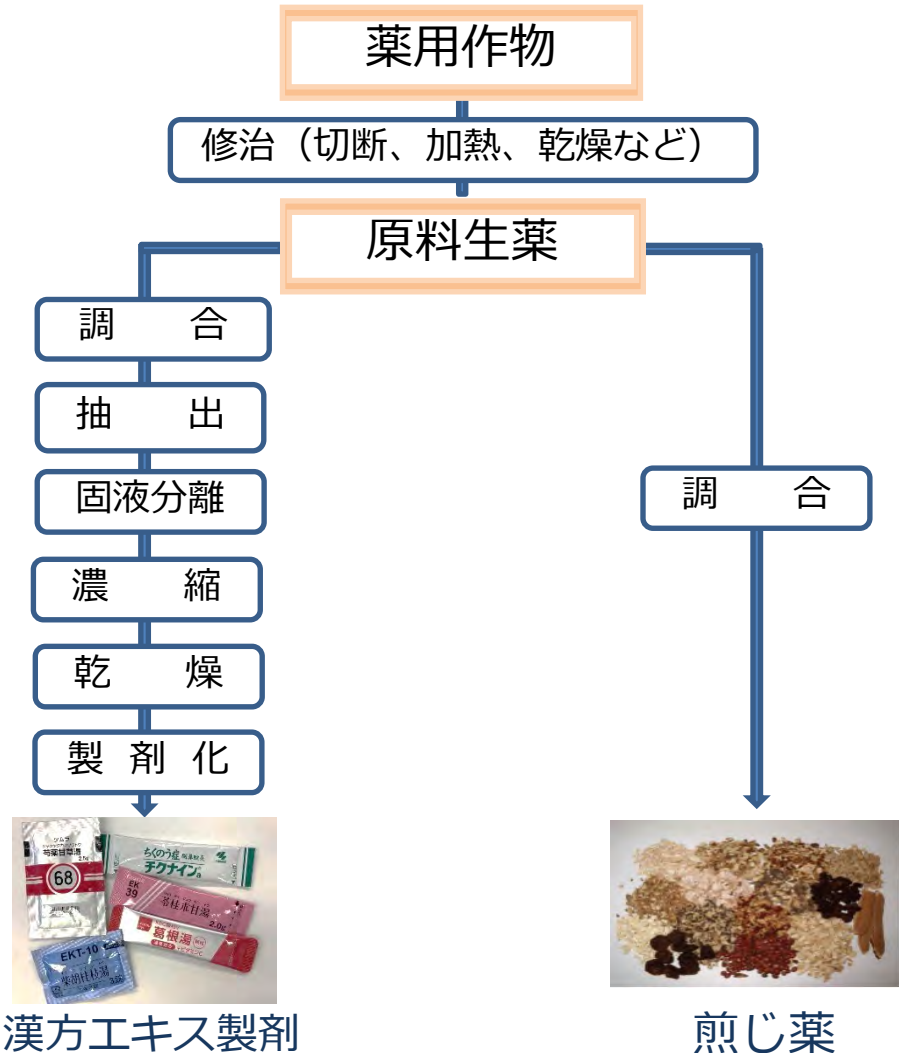
動物由来



例：ゴオウ

ウシの胆嚢中に生じた結石

【生薬と漢方製剤の製造工程】



(参考2) 日本薬局方、食薬区分について

○ 日本薬局方

- 日本薬局方は、**医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（以下、「医薬品医療機器等法」という。）**第41条第1項の規定に基づき、承認されている医薬品の性状及び品質の適正を図るため、厚生労働大臣が薬事・食品衛生審議会の意見を聴いて定める医薬品の規格基準書。
- 生薬は200を超える品目が収載されており、医薬品原料として使用する場合は、その規格基準を満たす必要がある。
＜規格基準の一例＞

カンゾウ	ウルカンゾウ(Glycyrrhiza uralensis Fischer) 又はスペインカンゾウ (Glycyrrhizaglabra Linné) の根及びストロン、ときには周皮を除いたものを乾燥したもので、 グリチルリチン酸2.0 % 以上 を含むもの。
センキュウ	センキュウ(Cnidium officinale Makino(Umbelliferae))の根茎を、通例、湯通ししたもの。
トウキ	トウキ(Angelica acutiloba Kitagawa)又はホッカイトウキ(Angelica acutiloba Kitagawa var. sugiyamaeHikino (Umbelliferae))の根を、通例、湯通ししたもの。

○ 食薬区分

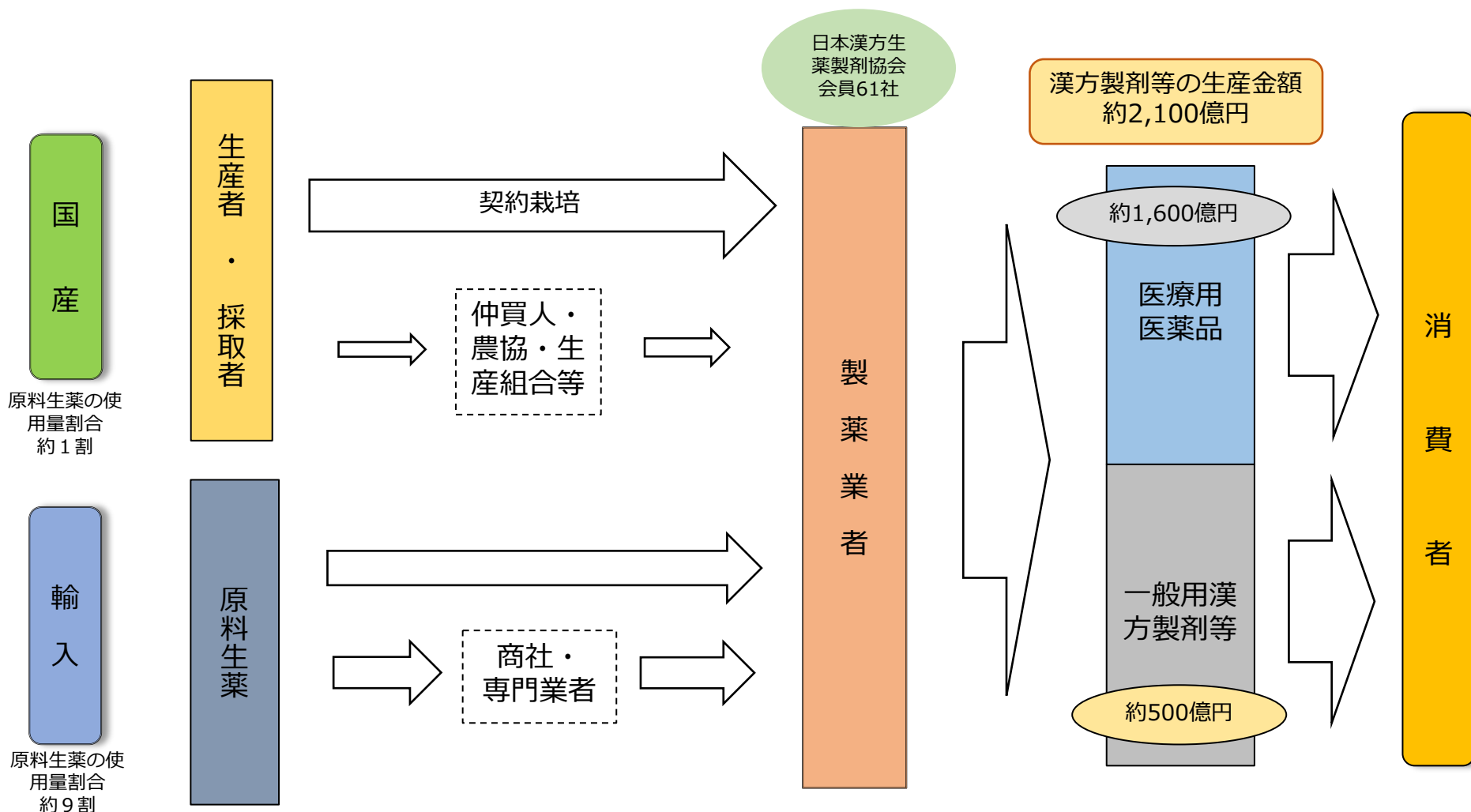
- 人が経口的に服用するものが、**医薬品医療機器等法**に規定する医薬品に該当するか否か（食薬区分）は、「無承認無許可医薬品の指導取締りについて」の別紙「医薬品の範囲に関する基準」により判断。
- 生薬の製品の成分本質（原材料）からみた分類

① 専ら医薬品として使用されるもの	・これらを使用した食べ物は医薬品に該当することから、 医薬品医療機器等法上、食品としての製造・販売を行うことが認められていないものをリスト化 (例) トウキの根（葉は②）、シャクヤクの根（花は②）、ボウフウの根・根茎等
② 医薬品的効能効果を標榜しない限り医薬品と判断しないもの	・ 医薬品医療機器等法上、これらを使用した食品の製造・販売が条件付きで可能なものをリスト化 (例) カンゾウの根・ストロン、ウコンの根茎、サンショウの果実・果皮・根等

- なお、医薬品の該当性は、その目的、成分本質（原材料）等を総合的に検討の上、判断されるものであるため、個別具体的な判断については、各都道府県薬務主管課にご相談。

2 薬用作物の国内流通の状況

- 薬用作物の流通は、他作物のような取引市場がなく、ほとんどが製薬企業等との契約栽培。
- これにより、製薬企業等は原料の安定確保が可能となり、生産者（生産者団体）は買い取りの保証とともに、製薬企業等からの種苗の供給や栽培指導を受けている。



3 生薬の需要動向

- 漢方製剤等の原料となる生薬の年間使用量は約28千トン（R2年度）。このうち、国産は約2.9千トンと全体の約10%。
- 漢方製剤等は医療現場におけるニーズが高まっており、その生産金額は直近5年間で約28%増加し、2,086億円（令和3年）。その原料となる生薬の需要量は、今後とも増加が見込まれるところ。
- 原料となる生薬は、約8割を中国産が占めているが、価格の上昇などにより中国産の確保が難しくなる中で、原料生薬の安定確保のため国産ニーズが高まっている。

【漢方製剤等の生産金額の推移】

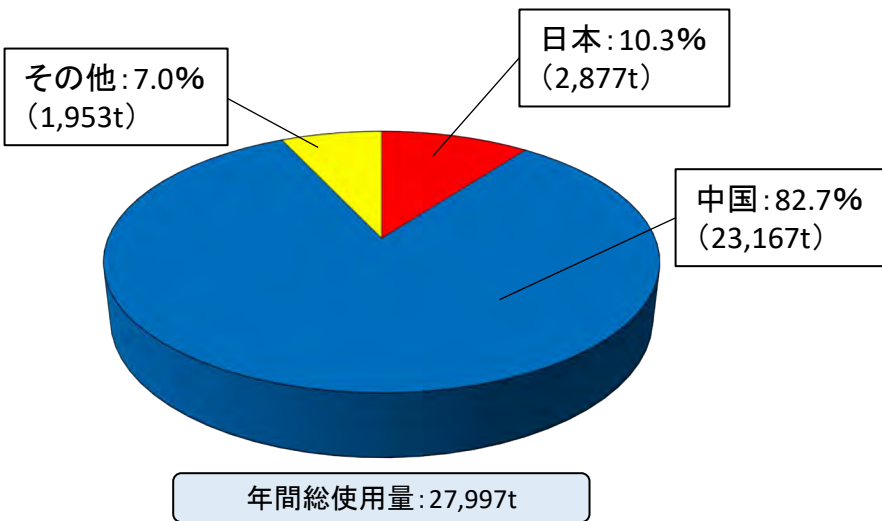
（単位：億円）

平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
1,671	1,625	1,714	1,927	1,984	2,136	2,086

資料：厚生労働省「薬事工業生産動態統計調査」

注：漢方製剤等の生産金額は、薬効分類が①漢方製剤、②生薬、③その他生薬及び漢方処方に基づく医薬品に分類されるものの合計である。

【漢方製剤等の原料使用量及び生産国（令和2年度）】



資料：日本漢方生薬製剤協会調べ

注：漢方製剤等には、漢方製剤（漢方医学に基づいた複数の生薬の組み合わせ（処方）により作られた薬）のほかに生薬製剤（漢方医学には基づかない考え方で生薬等を材料に作られた薬）がある。

【日本漢方生薬製剤協会会員会社が使用している生薬（国産使用量上位10品目）】

（単位：トン）

	生薬名	薬用作物名	計 ①	日本 ②	②/ ①	中国 ③	③/ ①
1	センキュウ	センキュウ	643	476	74%	167	26%
2	トウキ	トウキ、ホッカイトウキ	912	219	24%	693	76%
3	チンピ	ウンシュウミカン	336	104	31%	232	69%
4	クマザサ	クマザサ	78	78	100%	0	0%
5	ブシ	ハナトリカブト、オクトリカブト	123	74	60%	49	40%
6	サンショウ	サンショウ	71	71	100%	0	0%
7	コウボク	ホオノキ他	255	59	23%	196	77%
8	クロモジ	クロモジ	56	56	100%	0	0%
9	オウギ	キバナオウギ、ナイモウオウギ	371	56	15%	315	85%
10	ボウイ	オオツヅラフジ	135	55	41%	80	59%

資料：日本漢方生薬製剤協会調べ（令和2年度）

注1：コウイ（デンプン）及びボレイ（牡蠣殻）を除く。

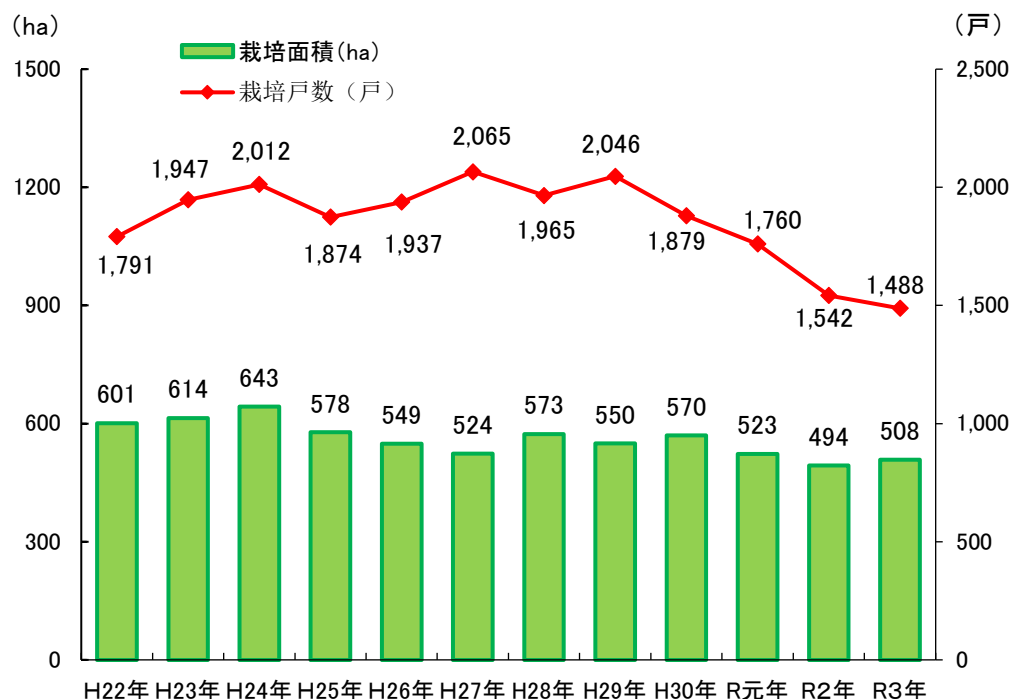
注2：太字は医薬品医療機器等法の「専ら医薬品として使用される成分本質（原材料）リスト」に掲載。

4 薬用作物の生産状況

- 近年、耕作放棄地の再生利用や中山間地域の活性化に繋がる作物として期待。
- 薬用作物は、北海道から沖縄県に至る全国各地域で生産されており、近年、栽培面積については横ばいで推移しているが、栽培戸数については減少傾向。

【薬用作物の主な産地】

【専ら医薬品（生薬）に用いられる薬用作物の生産の推移】

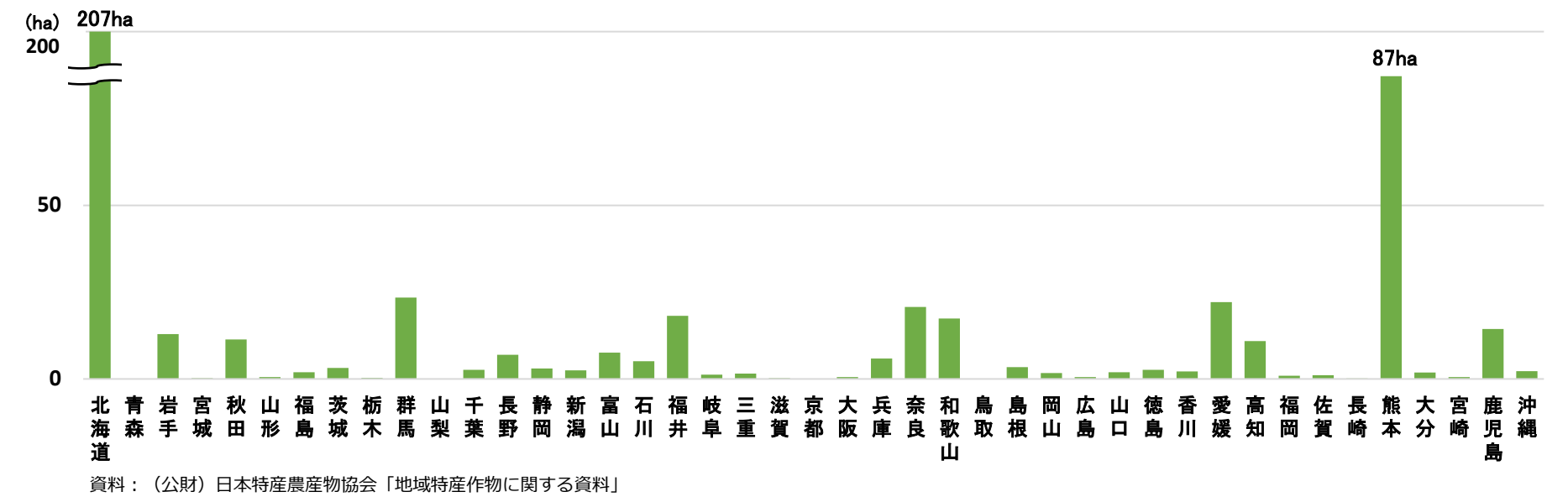


資料：（公財）日本特産農産物協会「地域特産物に関する資料」

注1：本データは、専ら医薬品（生薬）に用いられる薬用作物で集計したものである。
 注2：本データは、調査に協力を得られた都道府県からの聞き取りを元に作成しており、かつ、その都道府県は毎年一定していない。

- 都道府県別には、大手漢方薬企業の生産・加工・保管拠点施設がある北海道の栽培面積が最も大きい。
- 品目別には、栽培期間の短い（１～２年）作物の栽培面積が多い状況。
- 野菜等の他作物との複合経営が多いことや機械化が進んでいないことから、一戸当たり栽培面積は平均３４a程度。

【都道府県別の栽培状況（R3年産）】



【栽培上位１０作物の栽培面積、農家戸数、一戸当たり栽培面積の状況（R3年産）】

	薬用作物名	栽培面積 (ha)	農家数	一戸当たり栽培面積 (a)	栽培年数	国産率 (%)	使用部位
1	ミシマサイコ	134	417	32	1～2	2	根
2	センキュウ	84	52	162	1	74	根茎
3	トウキ	70	284	24	2	24	根
4	トリカブト	46	26	177	1～2	60	塊茎
5	シャクヤク	41	222	19	5	2	根

	薬用作物名	栽培面積 (ha)	農家数	一戸当たり栽培面積 (a)	栽培年数	国産率 (%)	使用部位
6	オウギ	25	18	138	1～2	15	根
7	キハダ	23	14	165	15～20	1	樹皮
8	オウレン	18	23	79	6	1	根茎、ひげ根
9	テンダイウヤク	17	1	1,715	5～	0	根
10	ボウフウ	8	41	18	1	0	根茎
	全体	508	1488	34			

資料：（公財）日本特産農産物協会「地域特産作物に関する資料」、国産率は日本漢方生薬製剤協会の調査（令和２年度データ）
注：医薬品医療機器等法の「専ら医薬品として使用される成分本質（原材料）リスト」に掲載。

(参考3) 主な薬用作物の都道府県別の栽培状況 (R3年産)

単位：h a

1	ミシマサイコ	計	熊本	愛媛	鹿児島	高知	徳島	香川	茨城			
		134	87.2	20.0	11.2	7.0	2.6	2.0	1.6			
2	センキュウ	計	北海道	岩手								
		84	83.4	1.0								
3	トウキ	計	北海道	群馬	奈良	静岡	茨城	愛媛				
		70	34.1	22.5	2.8	2.8	1.6	1.3				
4	トリカブト	計	北海道	岩手								
		46	44.9	1.1								
5	シャクヤク	計	秋田	富山	岩手	長野	奈良	島根	福島	山口	三重	岡山
		41	8.0	6.9	6.3	5.0	4.1	3.4	1.6	1.5	1.5	1.1
6	オウギ	計	北海道									
		25	24.7									
7	キハダ	計	北海道	奈良								
		23	13.1	9.1								
8	オウレン	計	福井									
		18	18									
9	テンダイウヤク	計	和歌山									
		17	17.2									
10	ボウフウ	計	鹿児島	沖縄	大分							
		8	3.2	2.2	1.7							

資料：(財)日本特産農産物協会「地域特産作物(工芸作物、薬用作物及び和紙原料等)に関する資料」※都道府県の数字については、1ha以上の産地

(参考4) 国内栽培面積の多い薬用作物(植物)の一例

1. ミシマサイコ(生薬名: 柴胡)



- ・セリ科ミシマサイコ属の多年草。江戸時代、全国的に生産されるようになり、静岡県三島の柴胡が良質であったことから、ミシマサイコと呼ばれるようになった。
- ・生薬(サイコ): 根を乾燥させたもの。
- ・効能: 食欲不振、胃炎、かぜ、中耳炎、解熱、鎮痛、解毒として抗炎症などに効果。
- ・主要産地: 熊本県、愛媛県、鹿児島県 など。

2. センキュウ(生薬名: 川芎)



- ・セリ科ハマゼリ属の多年草。
- ・生薬: 根を除いた根茎を湯通しして乾燥したもの。
- ・効能: 血行を促して、血液を活気付ける作用を持ち、駆瘀血(くおけつ)、鎮静、鎮痛、補血(ほけつ)、強壮などに効果。
- ・主要産地: 北海道、岩手県 など。

3. トウキ(生薬名: 当帰)



- ・セリ科シシウド属の多年草。名前の由来は、昔、子供ができないために実家に戻された嫁が、当帰を服用して妊娠し、婿家に「当(まさ)に帰る」ことができたという説がある。
- ・生薬: ホッカイトウキ等の根を湯通しして乾燥させたもの。
- ・効能: 婦人薬として重宝されており、冷え性、月経不順、貧血、鎮静、鎮痛、強壮、便秘などに効果。
- ・主要産地: 北海道、群馬県、奈良県 など。

4. トリカブト(生薬名: 附子)



- ・キンボウゲ科トリカブト属の多年生草本。
- ・生薬: ハナトリカブト又はオクトリカブトの塊根を乾燥し、減毒加工したもの。劇物指定の生薬であり、植物全体に毒があるが、日本では切り花用にも栽培。
- ・効能: 非麻薬性鎮痛薬、強心薬、利尿薬。
- ・主要産地: 北海道、岩手県 など。

5. シャクヤク(生薬名: 芍薬)



- ・ボタン科ボタン属の宿根草。
- ・生薬: 肥大根を乾燥させたもの。
- ・効能: 鎮痛作用、鎮痙作用があり、腹痛、腹満、身体手足の疼痛、下痢、冷え症などに効果。
- ・主要産地: 秋田県、富山県、岩手県 など。

6. キハダ(生薬名: 黄柏)

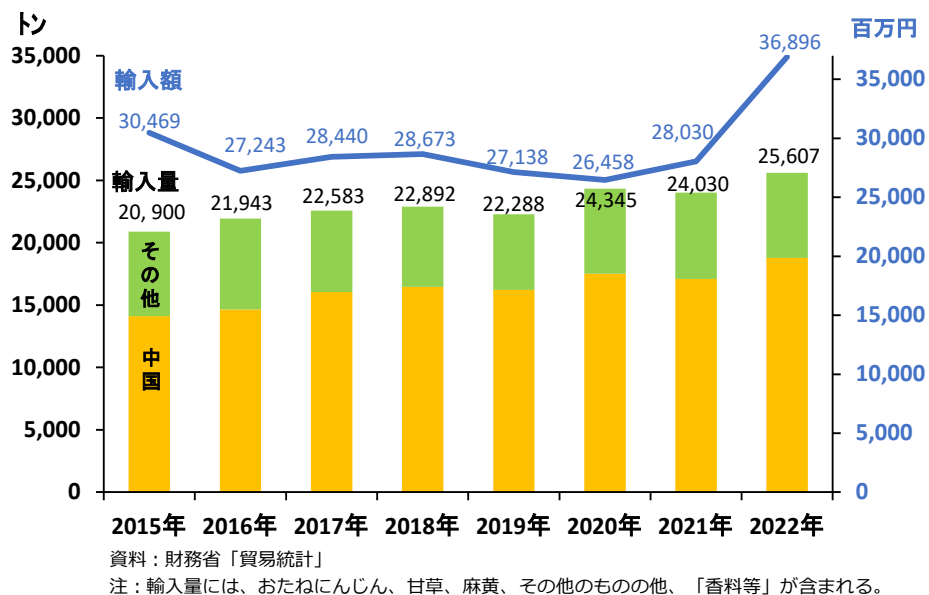


- ・ミカン科キハダ属の落葉高木樹。
- ・生薬: キハダほか1種の周皮を除いた樹皮を乾燥したもの。かつては北海道が全量の8割を供給していた時代があったが、現在では他の生薬と同様にほとんどを中国からの輸入に依存。
- ・効能: 苦味健胃薬及び整腸薬、消炎性収斂薬として、胃腸炎、腹痛、黄疸、下痢などの症状に用い、また打撲傷にも外用。
- ・主要産地: 北海道、奈良県 など(野生品)

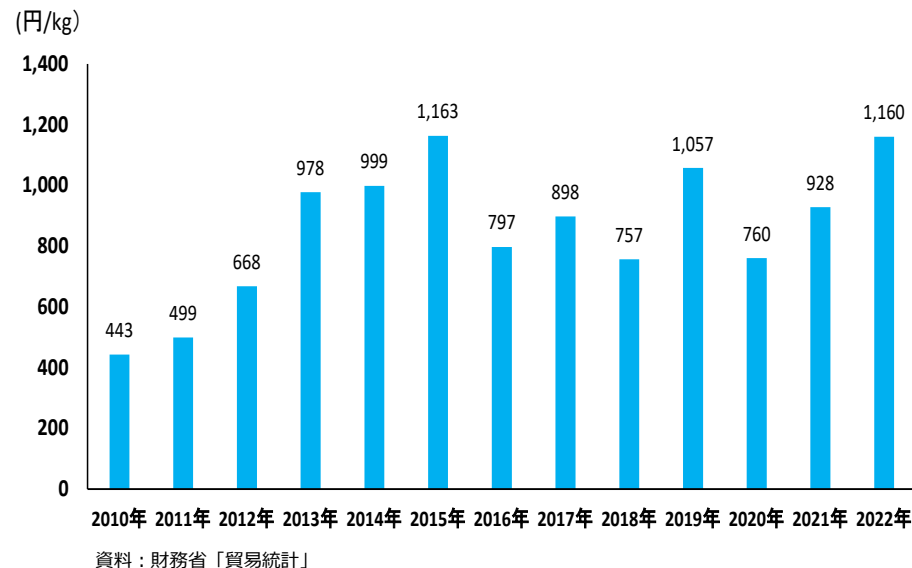
5 生薬の輸入の状況

- 我が国における漢方製剤等の使用量の増加に伴い、その原料となる生薬の輸入量も増加。
- 生薬の輸入量のうち約7割が中国産であるが、中国では、①経済発展により中国国内での需要量が増加していること、②乱獲により自生の薬用作物が減少していること、③甘草等の一部の薬用作物に環境保全等を目的に輸出制限を課す等の動きが見られ、輸入価格が上昇していることから、漢方生薬製剤企業では安価な中国産生薬の安定的確保が難しくなることを懸念。

【生薬の輸入の推移】



【中国からの甘草輸入価格の推移】



【中国における生薬規制の動き】

1 国外より国内優先

2001年3月20日に国家経貿委から、甘草と麻黄は中国国内への供給を優先する方針が示された。

2 生態環境の保全

一部の野生薬用作物においては、中国内の環境保全を目的とした採種規制や輸出規制等が行われている。

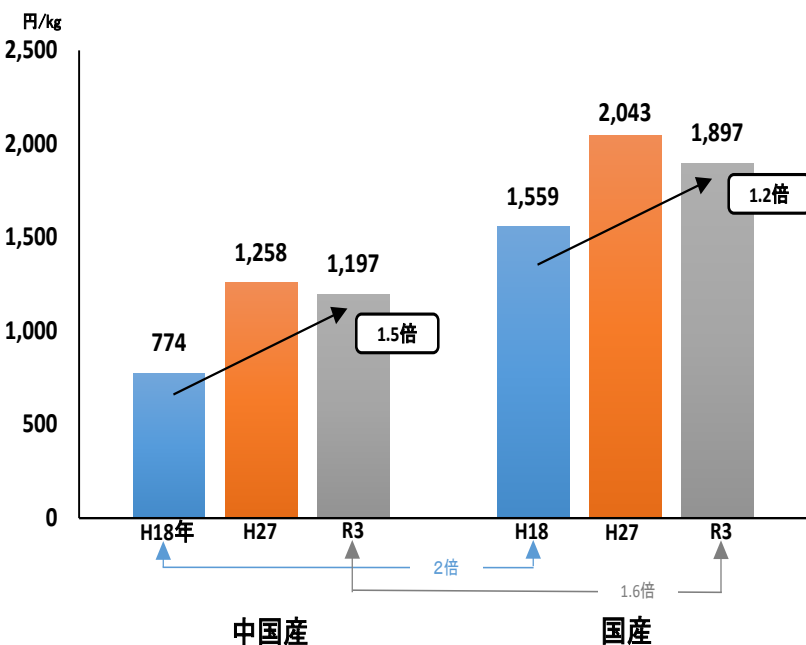
→・甘草については輸出総量枠が定められており、2008～2012年は毎年3,600トンで維持され、その後2013～2014年には4,000トン台に達したが、2021年は2,900トン、2022年は3,400トン、2023年は3,800トンとなっており、規制は継続されている。

・麻黄については、栽培された麻黄に限り2018年から輸出総量枠が設けられ許可された。

6 価格

- 国産生薬の価格は、依然として中国産に比べ高いものの、中国国内における需要量の増加、乱獲による自生の薬用作物の減少等により、中国産価格が大幅に上昇しており、国産生薬との価格差が縮小。
- 原料の中国依存が大きいことや中国産価格の上昇等から、調達先の複線化が必要となっており、漢方生薬製剤業界においても国内産地の育成を推進。

【中国産と国産の価格動向】



資料：日本漢方生薬製剤協会調べ

注：会員企業の取引実績のある品目のうち、10 t 以上の使用量のある品目を抜粋し集計、単純平均値。

【国産と中国産の生薬の購入価格の比較（令和3年産）】

単位：円/kg

生薬名	薬用作物名	国産		中国産	
		最低	最高	最低	最高
シャクヤク	シャクヤク	500	1,500	300	1,000
トウキ	トウキ	800	2,200	410	3,300
ニンジン	枳椇ニンジン	7,200	15,800	3,000	9,000
サイコ	ミシマサイコ	1,500	10,900	860	3,700
センキュウ	センキュウ	850	2,500	800	800
ジオウ	ジオウ	1,500	1,500	280	2,400
オウギ	枳椇、イモコ	500	3,600	1,000	2,900

資料：日本漢方生薬製剤協会調べ

注：日本漢方生薬製剤協会が、会員企業を対象に調査を行ったもので、「工場受入価格」（輸入、輸送に係る諸経費を含む場合有）である。また、各社毎に要求する品質、規格等級が異なる。

注：太字は医薬品医療機器等法の「専ら医薬品として使用される成分本質（原材料）リスト」に掲載。

7-1 薬用作物の生産拡大に向けた取組（マッチング）

- 薬用作物は、生産者と実需者間の契約栽培により直接取引されており、需給等に関する情報の収集や把握が難しい状況にあるため、生産拡大を図るには生産者側と実需者側が相互に需給情報の交換・共有を行うことが重要。
- このため、平成25年度以降、厚生労働省や漢方生薬製剤関係団体等と連携し、生産者と実需者の交流機会の設定などに取り組んでいる。

【流通上の課題・問題点】

- ◆ ほとんどが契約栽培による産地と製薬企業等との直接取引のため、需給等に関する情報の収集や把握が難しい状況

生産者側が必要な情報

- 需要のある品目
- 種苗の入手方法
- 取引価格や収益性
- 栽培技術や指導機関
- 契約希望のある企業など

実需者側が必要な情報

- 栽培可能な地域、生産者、品目
- 供給可能な生産数量
- 地域の生産体制（継続して安定供給が可能かどうか）
- 日本薬局方の基準値を満たすかどうかなど

【対応状況】

- ◆ 地域説明会等をはじめとした各種取組を展開し、生産者と実需者の交流機会の場の設定により、需給情報等の交換や共有の促進、マッチングを促進。

<平成25年度～平成27年度>

- ✓ 厚生労働省、（独）医薬基盤研究所、漢方生薬製剤関係団体と連携し、生産者、実需者、市町村等を対象に**全国8カ所でマッチングのためのブロック説明会を開催**
- ✓ 情報交換や栽培希望調査を実施

<平成28年度以降>

- ✓ 産地化を支援する**薬用作物産地支援協議会を設置**（構成団体：日本漢方生薬製剤協会と全国農業改良普及支援協会）し、補助事業により、以下の取組を支援。
- ✓ 全国4～5カ所の地域説明会に併せて、**地域相談会を実施**
- ✓ **各種情報を掲載した専用ホームページや事前相談窓口を開設**
- ✓ **専用ホームページにマッチングサイトを開設**
- ✓ 製薬企業における**日本産と中国産の生薬の購入価格や日本産生薬の生産希望品目に関する調査**を実施し、地域説明会やホームページで情報提供。

- マッチングについては、10年間で136団体・個人が製薬企業との折衝を開始し、20団体・個人が取引を開始（うち15団体が2023年3月末時点で取引継続中）。また、事前相談窓口へは、栽培方法、採算性、販路などについて、電話やメールにより222件（令和4年度）の相談。
- 専用ホームページでは、薬用作物の品目別内容、生薬の使用状況、地域説明会等の開催等の各種情報の提供、メールによる各種相談の受付などを実施しており、ホームページへの訪問件数は毎年大幅に増加。

【マッチング成果（25年度～R4年度）】

折衝開始	取引開始	取引継続中
136団体・個人	20団体・個人	15団体・個人

注1：折衝開始後、生産者と製薬企業の間で品質規格クリアの確認（試験栽培）、取引価格、出荷数量等の取引条件の交渉が行われる。
 注2：30年度以降は生産者と実需者双方の要望を登録する形式に変更。
 注3：「取引」とは、メーカーへの納品や契約等が行われたもの。

【地域相談会での相談件数】

29年度	30年度	R元年度	R2年度	R3年度	R4年度
66件	51件	43件	23件	11件	6件

注：地域説明会に併せて、28年度から実施（全国4～5ブロック）



【地域説明会の様子】



【地域相談会の様子】

【事前相談窓口への問合せ・相談件数、HPの訪問件数】

	問合せ・相談件数	HP訪問件数
R元年度	194（月平均：16）	14,581（月平均：1,215）
R2年度	221（月平均：18）	15,998（月平均：1,333）
R3年度	238（月平均：20）	17,095（月平均：1,425）
R4年度	222（月平均：19）	18,212（月平均：1,518）

【マッチング成立・不成立の主な要因】

マッチング成立の要因

- 実需者側の求める品目（使用量多）を栽培希望
- 中国産との価格差が小さい品目を生産
- 種苗の保有、試作経験があるなど、産地化に近い取組状況
- 生産組合等の組織により、市町村等と連携して生産に取り組み、産地拡大の可能性が高く、関係者も熱心で拡大志向がある 等

マッチング不成立の要因

- 産地の希望する価格と折り合いが合わない
- 試作経験がない、産地規模が小さいなど、将来的に規模拡大が見込めない
- 試験栽培で品質基準がクリア出来なかった
- 個人の取組のため長期間の取引に不安 等

【薬用作物専用ホームページ（薬用作物産地支援協議会）】



7-2 薬用作物の生産拡大に向けた取組（栽培技術）

- 薬用作物は、地域条件に応じた栽培技術が確立されておらず、専用の農業機械等がないことから生産が不安定で手作業が多い等の課題があるため、地域に適した品目の選定や栽培技術の確立に向けた実証、既存の農業機械等の改良等の地域の取組を支援。
- また、（国研）農業・食品産業技術総合研究機構の委託プロジェクト研究において、主要な薬用作物の省力栽培技術等や除草技術を開発したほか、全国団体（日本漢方生薬製剤協会会員が設立）においても補助事業を活用して既存の農業機械等を専用機械に改良し、情報提供。

【栽培上の課題・問題点】

- ◆ **地域に応じた栽培技術が確立されていないため、生産が不安定。**
- ◆ **専用の農業機械等がないことや登録農薬が少ないため、人手や手作業が多い**

- 優良種苗の確保
- 地域に応じた品目の選定（日本薬局方の規格基準をクリア）
- 地域の気象や土壌等の栽培条件に応じた栽培技術の確立
- 既存の栽培管理機や、乾燥調製機等の改良による生産性の向上
- 登録農薬の拡大

【対応状況】

- ◆ **地域の生産体制の強化を促進するため、地域に適した品目の選定や栽培技術の確立に向けた実証、既存の農業機械等の改良等の取組を支援**
- ◆ **委託プロジェクト研究において、需要量の多い5品目の栽培技術や除草技術を開発**

<試験研究機関等における取組>

委託プロジェクト研究による技術開発の取組

- ◆ トウキ、ミシマサイコ、カンゾウ、ニンジン、シャクヤクの栽培技術を開発（平成28年度～令和2年度）
- ◆ カンゾウ、トウキ、センキュウの雑草管理技術を開発（平成27年度～令和元年度）

<全国的な取組への支援>

補助事業により、以下の取組を支援

- ◆ **薬用作物産地支援協議会による都道府県普及指導員、JA営農指導員、市町村職員等を対象とした全国5ブロックにおける栽培技術研修会の開催（座学や現地ほ場研修）**
- ◆ **技術アドバイザーの派遣、各産地の取組や安定生産技術開発の状況等の紹介を追加**
- ◆ **公益財団法人東京生薬協会によるキキョウの機械改良、栽培技術指導及び需要拡大**

<地域の取組への支援>

補助事業により、以下の取組を支援

【栽培技術関係】

- ◆ **地域に適した品目の選定、安定生産のための栽培技術確立に向けた実証ほの設置や栽培マニュアル作成（ホームページで情報提供）**
 - ◆ **優良種苗の安定供給に資する体制確立のための実証ほの設置**
 - ◆ **低コスト生産の確立に向けた農業機械の改良**
 - ◆ **未収益期間の支援（初めて契約する品目について4万円/10a）**
- 【農薬関係】
- ◆ **農薬の適用拡大に必要な試験の実施**

- 栽培技術研修会については、一般作物との違い、国内栽培の必要性、栽培上の課題などを内容として、1泊2日で初日に現地研修と座学、2日目に座学と意見交換を実施。
- 地域における農業機械の改良については、労働負担の大きい収穫作業用の機械が多くなっており、次いで、洗浄作業や播種・定植作業用が多い。また、委託プロジェクト研究により開発中の省力化栽培技術については、大規模栽培や小規模栽培に応じた技術等の開発が行われている。

【栽培技術研修会の実施状況】

	R元年度	R2年度	R3年度	R4年度
実施ブロック	6ブロック	6ブロック	4ブロック	5ブロック
対象品目数	22品目	17品目	17品目	16品目
受講者数	113名	107名	65名	70名

注：全国を地域ブロックに分けて、各ブロック内で毎年実施県を変えるなどして、都道府県の普及指導員、JA営農指導、市町村職員等の地域の指導者を対象に実施。令和3年度、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から1地区中止、1地区オンライン開催

【補助事業により改良された農業機械数（26年度～R4年度）】

播種・定植	管理	収穫	洗浄	乾燥	その他	計
8	5	21	10	6	16	66



ミシマサイコの洗浄機



オウギ半自動茎切り機



トウキ実生苗定植機



トリカブト塊根分別機

【委託プロジェクト研究により開発したの省力化栽培技術等】

品目名	開発中の技術
トウキ	大規模栽培の乾燥調製技術、小規模栽培の乾燥技術
ミシマサイコ	発芽促進技術、マルチによる雑草抑制技術
カンゾウ	既存機械の改良による収穫機械の開発
オタネニンジン	育苗期間の短縮化技術
シャクヤク	摘花作業の省力化技術
カンゾウ、トウキ、センキュウ	除草技術の体系化

【開発機械の例】



ミシマサイコの種子の発芽促進技術



カンゾウの堀取り機



除草機

8-1 薬用作物導入の効果（周年雇用に向けた複合経営）

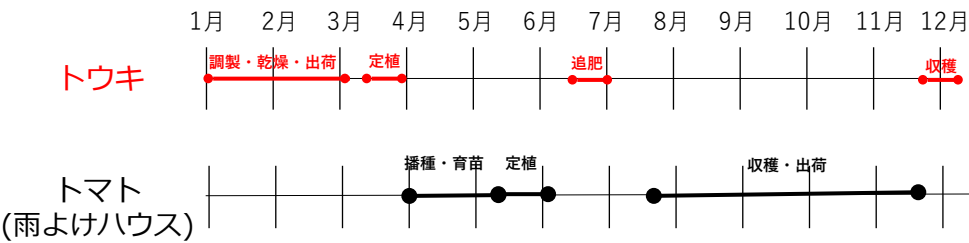
- トマト等の雨よけ施設栽培では夏～秋にかけて収穫作業などに多くの人手が必要となるが、近年、期間労働従事者の確保が大きな課題。
- 一方、薬用作物（トウキ）は4～11月の期間にほ場作業がわずかであるが、冬期の収穫・加工調製（修治）作業に人手が必要。
- 薬用作物（トウキ）+雨よけトマト等の複合経営で、冬期の雇用が創出され、優秀な人材の周年雇用が可能となる。
- 雨よけトマトとトウキの繁忙期が重ならないため、複合経営を取組みやすい。
- 雨よけトマト栽培後のパイプハウス内で乾燥を行うことが可能なため、設備投資を削減できる。

○ 取組内容



品 目：トウキ、雨よけトマト
栽培面積：200a（トウキ）、
85a（雨よけトマト）
年間雇用者：10名
※通年雇用5名、農繁期の雇用5名
（農家聞き取り）

○ 複合経営ができる品目の栽培暦



○ 複合経営の例（トウキ+雨よけトマトの場合）

トウキ

3月

定植

雨よけトマト

4月

播種・育苗

6月上旬

定植

7～11月

収穫

トウキ

11月末～3月

収穫・乾燥・調製

8-2 薬用作物導入の効果（高齢でも農業生産を継続）

- 生薬のキジツは、ダイダイの未成熟果を乾燥等により加工調製し生産。青果用栽培の未成熟果を原料としても生産可能。
- 薬用栽培では、①栽培作業期間が短い、②隔年結果の発生が小さい、③低木の樹形で収穫が可能等により、高齢者でも作業が容易。
- 老朽化した園地でも生産が可能であり、青果栽培のノウハウを活かした栽培継続が実現。

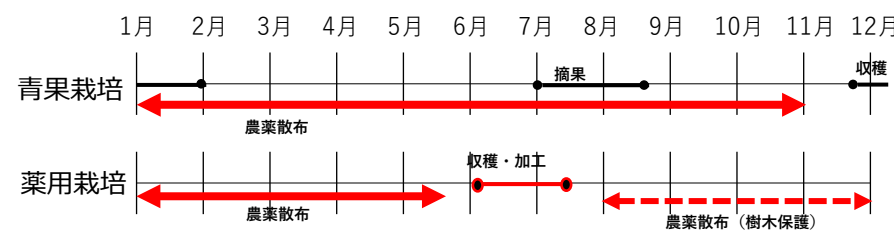
取組内容



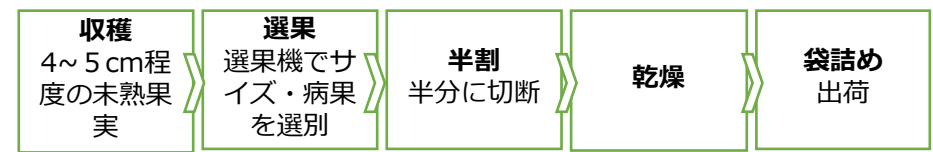
薬用作物：キジツ（ダイダイ）
高知県：104戸 26ha
和歌山県：98戸 17ha
愛媛県：61戸 10ha
出典：R4年度公益財団法人日本特産農産物協会調査(R3年生産分)
出荷形態が青果かキジツかは不明

青果生産から薬用生産へ

青果用栽培から薬用栽培に切替える場合、栽培ノウハウを活かして省力的な生産が可能。



薬用栽培の収穫から出荷まで



出典：農水省HP「薬用作物の産地取り組み事例」

用途による違い

	青果用栽培	薬用栽培
収穫物	 8cm程度	 5cm程度
樹形	 大きな樹形	 低木生産可
隔年結果	発生すること有	ほとんど発生しない
摘果・収穫	 摘果が必要	 摘果時期が収穫適期
収穫後	選果施設で選果	選果・切断・乾燥等の加工が必要

8-3 薬用作物導入の効果 (未利用部位を活用した特産化)

- 生薬用の薬用作物を生産するとともに、生薬として利用しない部位を活用して地域特産物を開発。
- 奈良県宇陀市では、トウキ葉を用いて飴やうどん、香水等の製造・販売等を実施。
- 秋田県八峰町では、品質規格を満たさないキキョウの細根を用いて飴やおかゆ等を製造・販売。

○ 取組内容

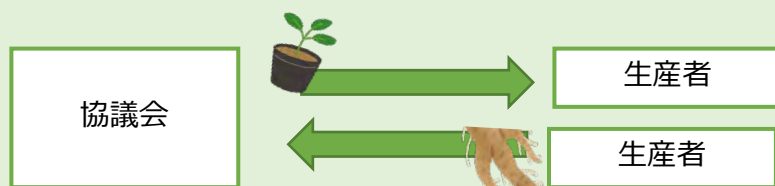


薬用作物：トウキ（根が生薬部位）
実施主体：奈良県 宇陀市薬草協議会
栽培面積：80a
生産者：75名

○ 取組内容



薬用作物：キキョウ
実施主体：秋田県 八峰町
栽培面積：163a
生産者：15戸



協議会が苗の販売や葉・根の買取り。



大和トウキ葉の精油を配合した香水を開発。



大和トウキ葉の粉末を利用し、飴やうどんの商品を開発。

出典：宇陀市薬草協議会からご提供(R4)



日本薬局方に基づく規格基準（根（乾燥）の径1~3cm）を満たさないものは食品として利用。



品質規格を満たさない根を飴等加工し、道の駅等で販売。



地域のレストランでキキョウを使ったパスタ等の薬膳メニューを提供。

出典：八峰町御協力(R4)

8-4 薬用作物導入の効果（花きを用いた地域活性化）

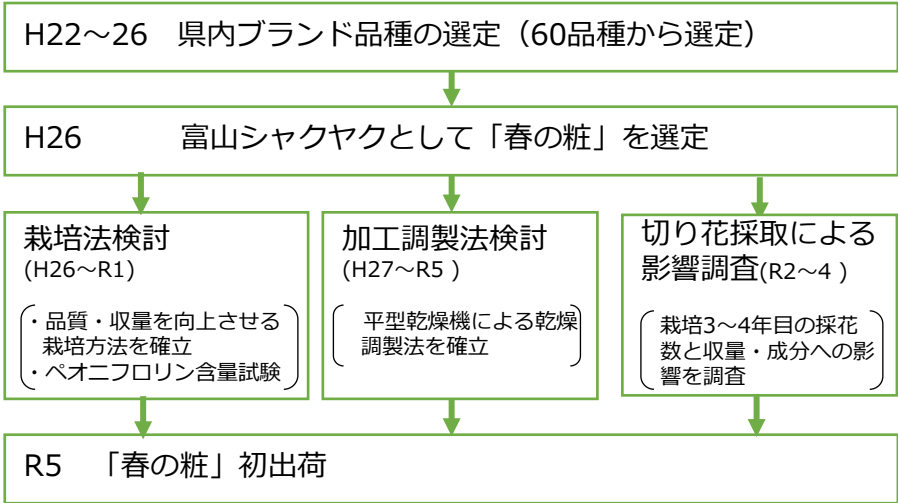
- 富山県では、園芸品種から選定されたシャクヤク「春の粧（よそおい）」の生産を推奨品種として選定し、根を生薬、花を切り花として生産。
- 県の研究開発センター等では、県内生産者へ苗を供給し、令和5年から生薬出荷も開始。

○ 取組内容



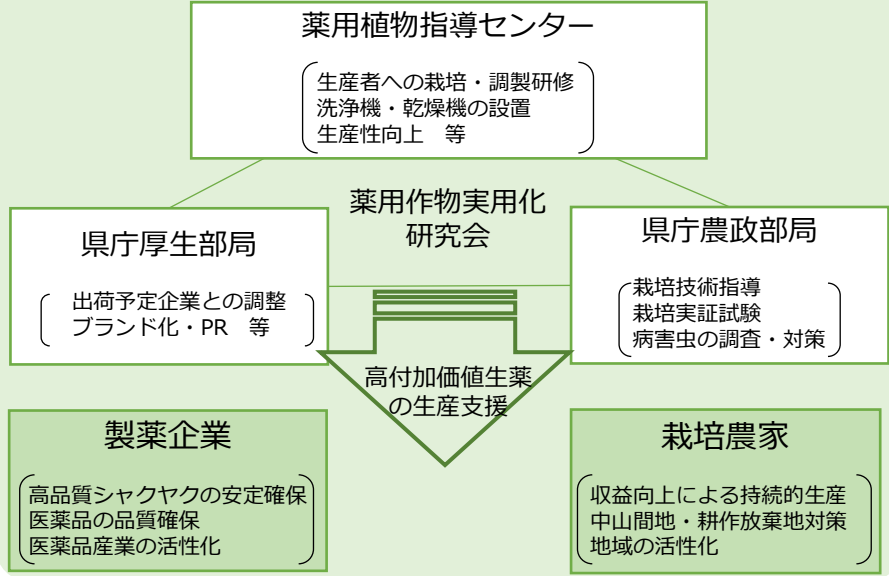
実施主体：富山県
薬用作物：シャクヤク
品 種：春の粧
栽培期間：4年
繁殖方法：株分け

○ 産地化に向けたフロー



栽培3～4年目には、花きとして出荷、生産拡大を目指す。

○ 連携体制



○ 種苗供給（県事業）

苗不足を解消するため、県が協議会へ苗の調製作業を依頼し、優良な苗を安定的に供給。



9-1 薬用作物の生産拡大に向けた取組（技術拠点農場の設置）

- 薬用作物（キキョウ）の生産性向上や高品質化を図るため、複数の実需者（龍角散、ツムラ、栃本天海堂他）が参画し、全国4箇所（秋田県八峰町、秋田県美郷町、岐阜県岐阜市、大分県杵築市）に技術拠点農場を設置。
- キキョウ機械化一貫体系の技術実証に加え、日本薬局方に基づく規格基準（根（乾燥）の径1～3cm）を満たす商品率の向上のための施肥等管理技術の実証を行い、各社の独自規格を含め複数の実需者が活用可能な技術体系の確立を図る。
- 具体的には、ペーパーポット苗を活用した機械移植、生薬部位となる根を肥大化させるため施肥体系の確立、収穫や調製作業の機械化による省力化を図り、生産性を向上させる。

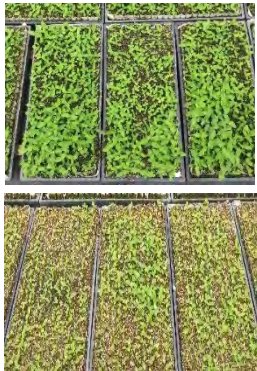
【事業内容】

事業実施主体：公益社団法人東京生薬協会

活用事業：持続的生産強化対策事業のうち茶・薬用作物等地域特産作物体制強化促進

対象作物：キキョウ

【技術拠点農場の設置】



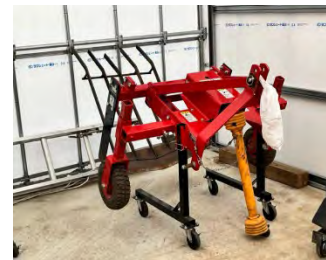
育苗



定植



栽培管理



収穫



調製

ペーパーポット苗、培土の違いを検証し、育苗技術の確立

半自動野菜移植機（菊用）による労働時間短縮等の実証

根を肥大化させるための施肥体系を確立

エンジン用掘取り機による収穫

皮剥き作業の省力化のため、エンジン用洗浄機の導入

9-2 薬用作物の生産拡大に向けた取組（おたねにんじん事例）

- おたねにんじんは使用量が747 t と多いが、中国等からの輸入量が多く国産比率は0.2%に留まる。
- 国内で栽培する場合、播種から収穫まで4～6年を要し、寒冷紗等の被覆設備が必要であることに加え、化学肥料が施用できないなど、収穫までに手間やコストがかかるため、栽培面積は減少傾向。
- 福島県では、福島県農林水産業復興創生事業等を活用し、研究機関とも連携し、新たな栽培技術等の確立、未収益期間の所得向上に向けた食品利用の拡大等を行い、産地の維持・拡大を図っている。

【生産状況（令和2年）】



品 目：おたねにんじん
 主な栽培地：長野県、福島県、島根県
 生産者数：121戸
 栽培面積：約15ha

【用途】

漢 方 薬：四君子湯^{しゅんしとう}（健胃）、益気湯類^{ほちゅうえきとう}（疲労）等
 食用・健康：天ぷら、飴、粉末、エキス等

【今後の課題】

研究機関と連携し、新たな栽培技術等の開発

育苗の効率化及び2年生収穫に向けた、コンテナ栽培等の新しい省力化技術の確立等々を実施。



省力化技術の確立

定植機やチェーンポットを利用した作業時間の縮小の実証等を検討。

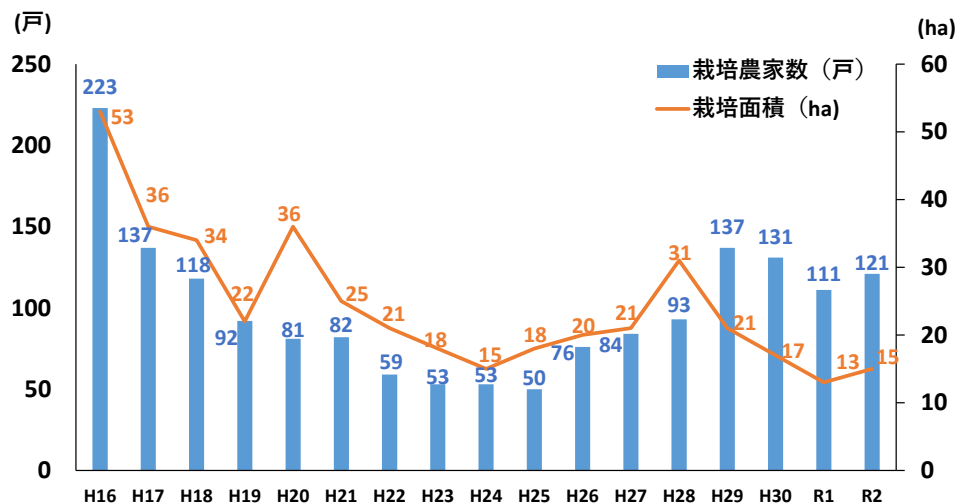


未収益期間の所得向上に向けた食品利用の拡大

小売店や飲食店と連携したフェア開催、レシピ制作等により、食品利用の拡大。



【国内の栽培面積、農家戸数の推移（おたねにんじん）】



資料：（公財）日本特産農産物協会「地域特産物に関する資料」

9-3 薬用作物の生産拡大に向けた取組（三十三銀行グループと食品企業の連携）

- 三十三銀行のシンクタンクである三十三総研は、三重県において薬用作物の産業化を目指し、国内製薬メーカー向け国産薬用作物の需要に関するアンケート調査を実施（2014年）。自治体と協力して、鳥獣被害に強く安定生産が可能で、生産者の所得向上に繋がる品目を選定の上、専門家による栽培指導と販売条件・販売ルートを確立した事業化を推進。
- 地元企業の九鬼産業は、カノコソウ栽培に進出するとともに、生産者への栽培指導や生薬メーカーへの販売等を実施。また、医薬品等製造業、医薬品製造販売業の免許を取得することで、栽培から商品化、販売までの一貫化を目指す。
- 今後、機械化体系の確立、新たな品目の導入や販売先の拡大等により産地化を推進。

【取組状況】

品目：カノコソウ

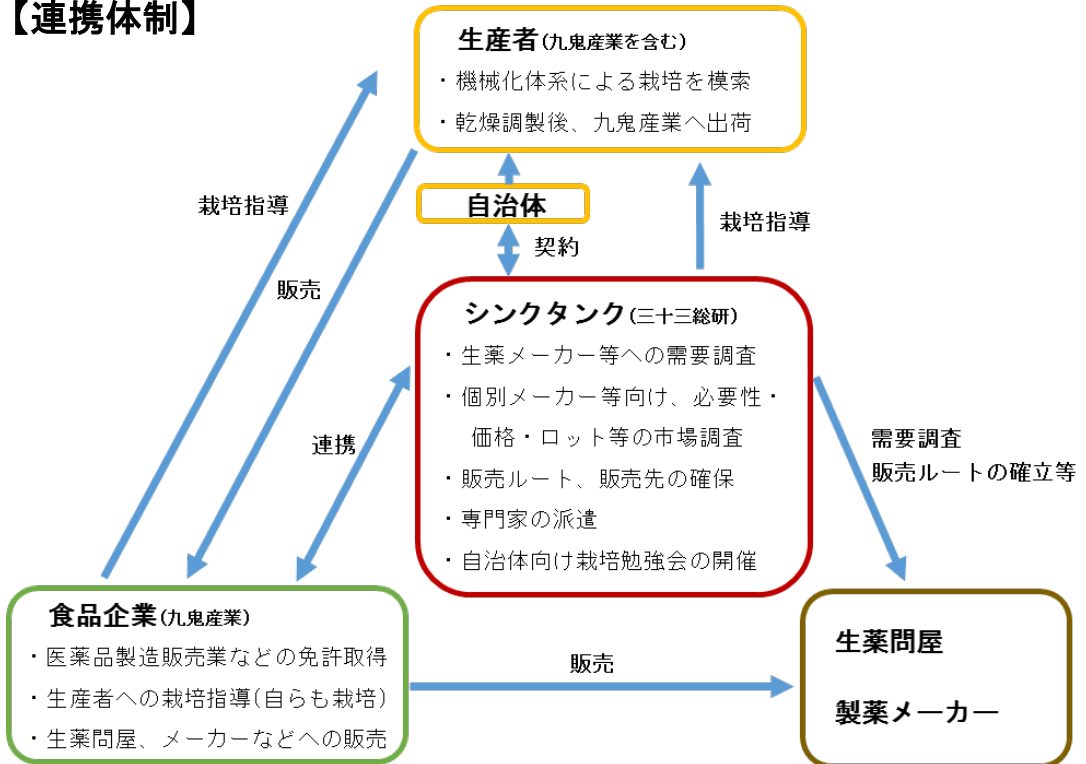
生産者数：9事業者

栽培地域：三重県いなべ市、多気町
度会町、大紀町

輪作体系：水稻、カノコソウ、ゴマ

栽培面積：49a

【連携体制】



【今後の課題】

- ・ **調製機械の導入**
カノコソウの根は複雑に絡んでおり、調製作業に時間を要する（株ほぐし機の導入を検討）。
- ・ **自治体との連携**
新たに取り組む意向がある市町村等からの問合せに対して、産地化の拡大に向け、連携のあり方を検討。
- ・ **新たな品目の検討**
栽培条件に適するサンショウ等の生産に向けた取組の実施。
- ・ **付加価値の追加**
九鬼産業が商品化・販売を実施し、付加価値を高め、農家の所得向上を目指す。



調製後のカノコソウ根



自治体向け栽培勉強会

持続的生産強化対策事業のうち

茶・薬用作物等地域特産作物体制強化促進

【令和6年度予算概算決定額 1,138 (1,353) 百万円】

＜対策のポイント＞

茶、薬用作物、甘味資源作物等の地域特産作物について、様々な要因で変化する消費者や実需者のニーズに対応した高品質生産、産地の規模拡大、有機への転換、持続可能な生産体制の構築に向けた担い手の育成などを強力に推進するため、地域の実情に応じた生産体制の強化、国内外の需要の創出など生産から消費までの取組を総合的に支援します。

＜事業目標＞

- 茶の生産量の増加（8.6万t〔平成30年度〕→9.9万t〔令和12年度まで〕）
- 茶の輸出額の増加（153億円〔平成30年〕→312億円〔令和7年まで〕）
- 薬用作物の栽培面積の拡大（550ha〔平成30年度〕→630ha〔令和7年度まで〕）

＜事業の内容＞

1. 全国的な支援体制の整備

茶や薬用作物等の地域特産作物の生産性の向上や高品質化等を図るため、全国組織等による民間企業とのマッチング、機械・技術の改良、技術や経営の指導、消費者を起点としたサプライチェーン構築実証などの需要拡大等を行うための取組を支援します。

2. 地域における取組の支援

改植や新植、有機栽培や輸出向け栽培等への転換、実証ほの設置等の生産体制の確立、省力化・低コスト化のための農業機械等の改良・リース導入、簡易な圃地整備、生産安定技術の確立、人材確保策の検討、消費者・実需者ニーズの把握、実需者等と連携した商品開発、製造・加工技術の確立、消費者等の理解促進等の取組を支援します。

※ 中山間地農業ルネサンス事業優先枠を設定

3. 甘味資源作物等の支援

でん粉原料用いもの適正生産技術等の実証、でん粉の品質向上や衛生管理の高度化に資する品質管理機器等の整備、島内の地域資源を活用した資源循環体制の構築に向けたグリーン化実証などさとうきびの持続的生産体制の構築に必要な取組、労働生産性向上を図る農業機械の導入等を支援します。

＜事業イメージ＞

1. 全国的な支援体制の整備

全国組織等

＜民間企業とのマッチング＞



＜技術や経営の指導＞



＜機械・技術の改良＞



＜需要拡大＞



2. 地域における取組の支援

① 生産体制の強化

＜茶の改植や有機転換等＞



＜抹茶原料等の生産に向けた栽培転換＞



＜実証ほの設置＞



＜機械等のリース導入＞



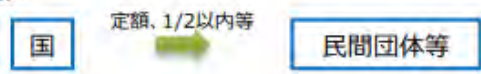
② 需要の創出
＜ニーズ把握＞



＜商品開発＞



＜事業の流れ＞



【お問い合わせ先】（茶、薬用作物等）農産局果樹・茶グループ（03-6744-2117）
（甘味資源作物等）地域作物課（03-3501-3814）

茶・薬用作物等地域特産作物体制強化促進(薬用作物支援関連)

【令和6年度予算概算決定額 1,138 (1,353) 百万円の内数】

＜対策のポイント＞

薬用作物等の産地形成加速化のため、事前相談窓口の設置、産地形成の加速化に向けた新技術の実証や経営指標の作成、栽培技術確立や優良種苗の安定供給のための実証ほの設置、農業機械の改良、技術アドバイザーの派遣、人材確保策の検討等の取組を支援します。

＜事業目標＞

薬用作物の栽培面積の拡大 (550ha (平成30年度) → 630ha (令和7年度))

＜事業の内容＞

1. 全国的な支援体制の整備

- 新たに産地化を検討する地域等の取組を促進させるため、事前相談窓口の設置、契約栽培締結の促進、地域相談会（マッチング）の開催、技術拠点農場の設置、地域の栽培技術指導体制の確立に向けた栽培技術研修会の開催や技術アドバイザーの派遣を支援します。

2. 地域における取組の支援

① 生産体制の強化

地域の気象・土壌条件等に適した品種の選定や栽培マニュアルの作成、栽培技術確立や優良種苗の安定供給のための実証ほの設置、低コスト生産体制の確立に向けた農業機械等の改良、多年性品目の新植（4万円/10a）、人材確保策の検討等

② 需要の創出

消費者・実需者ニーズの把握、実需者等と連携した商品開発等の取組を支援します。

※中山間地農業ルネサンス事業優先枠を設定

＜事業の流れ＞

補助：定額、1/2以内



(関連対策)

病害虫・雑草の防除対策の高度化事業 52 (60) 百万円の内数

＜事業イメージ＞

現状

薬用作物は耕作放棄地の再生利用等により中山間地域の活性化等に期待される作物。一方、漢方製剤等の需要が拡大する中で、中国産の価格が高騰しており、実需者からも国内での薬用作物の栽培が望まれている。

課題

- ・市場がないため、供給先の確保が難しい
- ・生産や需要等の情報の把握が難しい
- ・栽培技術指導者が少なく、地域に応じた栽培技術が確立されていない
- ・専用の農業機械等や登録農薬が少なく手作業が多いため、労働負担が大きい
- ・栽培期間が長いものが多く、収益を得るまでに時間が必要

具体的取組

1 全国段階 ＜相談窓口の設置、情報提供＞  ※電話等での相談対応やHPでの情報提供		＜マッチング機会の提供＞ 	
＜栽培技術指導者の育成＞ 		＜技術アドバイザーの派遣＞ 	
2 地域段階 ＜実証ほの設置＞ 		＜栽培マニュアルの作成＞ 	
＜農業機械等の改良・リース導入＞ 		このほか、新植への支援や商品開発等の取組が可能。	

【お問い合わせ先】 農産局果樹・茶グループ (03-6744-2512)

(参考5) 薬用作物関係予算の推移

※下線部分は、新たに追加された事業内容

1 薬用作物等地域特産作物産地確立支援事業のうち薬用作物産地確立支援事業（平成26～29年度）、薬用作物産地支援体制整備事業（平成28、29年度）

年度	平成26年度、平成27年度	平成28年度	平成29年度
予算額	400百万円（H26）423百万円（R27）	467百万円	530百万円
補助率	定額、1／2以内	同左	同左
事業実施主体	民間団体等	同左	同左
事業内容	【産地確立支援（地区事業）】 ①栽培技術確立等の実証ほ設置 ②栽培マニュアル作成 ③低コスト化の農業機械の改良	【産地支援体制整備（全国事業）】 ①事前相談窓口の設置 ②地域説明会等や栽培技術研修会の実施 【産地確立支援（地区事業）】 ①栽培技術確立等の実証ほ設置 ②栽培マニュアル作成 ③低コスト化等の農業機械の改良	【産地支援体制整備（全国事業）】 ①事前相談窓口の設置 ②地域説明会等や栽培技術研修会の実施 【産地確立支援（地区事業）】 ①栽培技術確立等の実証ほ設置 ③栽培マニュアル作成 ④低コスト化等の農業機械の改良 ⑤優良種苗の安定供給のための実証ほ設置
実施地区数	28地区（22道県）（H26） 28地区（18道県）（H27）	全国事業：2団体 地区事業：13地区（11道県）	全国事業：2団体 地区事業：7地区（6道県）

2 茶・薬用作物等地域特産作物体制強化促進事業（平成30年度～令和5年度）

年度	平成30年度、令和元年度	令和2年度、令和3年度	令和4年度、令和5年度
予算額	1,450百万円(H30)1,408百万円(R元)の内数	1,370百万円(R2)1,367百万円(R3)の内数	1,367百万円(R4)、1,353百万円(R5)の内数
補助率	定額、1／2以内	定額、1／2以内	定額、1／2以内
事業実施主体	民間団体等	民間団体等	民間団体等
事業内容	【全国事業】 ①事前相談窓口の設置 ②地域説明会等や栽培技術研修会の実施 ③農業機械等の改良・開発 ④技術アドバイザーの派遣 【地区事業】 ①栽培技術確立等の実証ほ設置や栽培マニュアル作成 ②低コスト化等の農業機械の改良 ③優良種苗の安定供給のための実証ほ設置 ④新植の未収益期間の支援 ⑤未利用部分を活用した実需者との連携による商品開発等	【全国事業】 ①事前相談窓口の設置 ②地域説明会等や栽培技術研修会の実施 ③農業機械等の改良・開発 ④技術アドバイザーの派遣 【地区事業】 ①栽培技術確立等の実証ほ設置や栽培マニュアル作成 ②低コスト化等の農業機械の改良 ③優良種苗の安定供給のための実証ほ設置 ④新植の未収益期間の支援 ⑤人材確保策の検討 ⑥未利用部分を活用した実需者との連携による商品開発等	【全国事業】 ①事前相談窓口の設置 ②地域説明会等や栽培技術研修会の実施 ③農業機械等の改良・開発 ④技術アドバイザーの派遣 ⑤拠点農場の設置 【地区事業】 ①栽培技術確立等の実証ほ設置や栽培マニュアル作成 ②低コスト化等の農業機械の改良 ③優良種苗の安定供給のための実証ほ設置 ④新植の未収益期間の支援 ⑤人材確保策の検討 ⑥未利用部分を活用した実需者との連携による商品開発、情報発信等 ※下線はR4に追加
実施地区数	全国事業：2団体 地区事業：8地区（7道県）（H30） 6地区（5道県）（R元）	全国事業：2団体、 地区事業：2地区（2県）（R2） 3地区（2県）（R3）	全国事業：2団体（R4）、2団体（R5） 地区事業：1地区（1県）（R4） 2地区（2道県）（R5）

※平成30年度以降は、地域特産作物全体を事業対象として予算措置。事業内容については、主に薬用作物に関係するものを記載。記載の事業内容分の補助率は定額。

(参考6) 薬用作物関連予算及び生産拡大に活用できる補助事業等

【令和4年度補正予算、令和5年度予算概算決定】

1 薬用作物関連予算

	農薬登録関係予算
	病虫害・雑草の防除対策の高度化事業
予算額	令和5年度：60百万円の内数
補助率	定額
事業実施主体	民間団体等
事業内容	生産量が少なく利用できる農薬に制限のある農作物への農薬適用拡大に必要な薬効薬害・作物残留試験の実施等

2 薬用作物関連予算以外に、薬用作物の栽培、商品開発、施設整備等に活用できる補助事業

栽培等

- 水田における生産振興のための支援
 - ・ 水田活用の直接支払交付金等のうち産地交付金（地域で支援作物・単価を設定） 3,050億円の内数

施設整備等

- 薬用作物の加工や乾燥調製等に必要な産地基幹施設の整備等や薬用作物を活用した6次産業化の取組に対する支援（ex：乾燥調製施設、集出荷貯蔵施設、加工・直売施設等の整備等）
 - ・ 強い農業づくり総合支援交付金 121億円
 - ・ 産地生産基盤パワーアップ事業（令和4年度補正予算） 306億円
 - ・ 農山漁村振興交付金のうち農山漁村発イノベーション対策 91億円の内数

(参考7) 都道府県や市町村の取組事例

○ 奈良県（トウキ、シャクヤク、ミシマサイコ等）

奈良県では、平成24年度から「漢方のメッカ推進プロジェクト」として、ゆかりの深い「漢方」についての独自の知見を活かし、薬用作物の生産、漢方関連商品の製造販売など既存の産業振興に加えて、新たな商品・サービス等の創出も視野に入れた取組を推進。

特に、古くから奈良県産が良品とされる「ヤマトトウキ」の生産拡大に取り組むとともに、「トウキ根」を利用した、医薬品や化粧品、「トウキ葉」を利用した、お茶やドレッシングなどの商品化を支援。



「ヤマトトウキ」



「葉を活用したお茶」



「根を活用した化粧品」

○ 奈良県宇陀市（トウキ）

薬草にゆかりのある宇陀市は、薬草を活用したまちづくりを推進するため、平成24年に「薬草プロジェクト事業」を立ち上げて栽培講習会や講演会の開催、試験栽培などに取り組んでいる。また、平成27年には「宇陀市薬草協議会」を設立し、「大和トウキ」の生産拡大・普及に向け、苗の販売、葉及び根の買い取り、さらには商品開発、レシピ開発なども実施。

「大和トウキ」はこれまで生薬として「根」のみを利用していたが、平成24年の薬事法の改正により「葉」の部分の食用化が可能



トウキを活用した商品

○ 富山県（シャクヤク、トウキ）

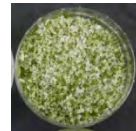
富山県では、富山県薬用作物実用化研究会、富山型薬用作物生産協議会を立ち上げ、「シャクヤク」を中心に県内における薬用作物の生産、流通の課題や商品化等に向け検討。また、県薬用植物指導センターを核に技術確立や種苗供給等に取り組む他、「シャクヤク」では、富山大学と連携し優良品種の選抜や加工技術の確立に取り組む。

加えて県食品研究所では、「シャクヤクの花」、「トウキの葉」など生薬として利用しない部位を食品として利用するための成分分析や加工技術を確認し、活用拡大を推進。こうした中、一部の生産者が「トウキの葉」を市場出荷し、食材として県内飲食店等で活用開始。

平成29年度シャクヤク：栽培面積6.2ha 収穫量：7.6t



シャクヤク(梵天)



トウキの葉 ハーブソルト

○ 岐阜県岐阜市（キキョウ、カワラヨモギ、ハトムギ等）

岐阜市では、「美濃の国」ぎふが「製薬業発祥の地」と言われている歴史的背景から平成26年度に薬用作物の産地化についての有効性・市場性を調査を開始した。平成27年3月に（公社）東京生薬協会及び国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所と栽培促進に関する連携協定を締結し、種苗の提供と栽培技術の指導を受け、平成27年5月から11品目の薬用作物栽培を開始した。

現在、市内生産者で構成された薬用作物栽培協議会では、漢方薬メーカー等との栽培契約に向けて生産量の拡大と種苗の増産を進めており、一部については生薬メーカーへの原料供給を開始している。

○ 和歌山県新宮市（テンダイウヤク）

新宮市では、秦の始皇帝の命により徐福が新宮市蓬莱山で発見した不老不死の仙薬と言われる「テンダイウヤク」による町おこしを進めており、約18ha（20万本）栽培し、専ら医薬品である根を胃腸薬として利用するほか、葉を健康飲料や菓子等に、幹を化粧品等に利用する研究開発が進められている。

(参考8) 産地の取組事例

○ 北海道夕張市（センキュウ）

「株式会社夕張ツムラ」は、（株）ツムラの北海道における生薬調達拠点として、平成21年7月に設立された後、平成26年12月に農業生産法人化し、大規模機械化栽培を目指して規模拡大を推進。

自社内に、生薬加工場、保管倉庫等を保有し、自社農場における栽培の効率化や種苗生産、機械化による栽培体系を確立するとともに、北海道内の栽培農家に対する種苗供給や技術指導、乾燥・調製等の一次加工も対応。



〔センキュウ〕



〔加工調製施設〕

○ 熊本県あさぎり町（ミシマサイコ）

あさぎり町では、平成19年から農業振興のため、薬用作物の栽培を支援。

町、製薬企業、地元生産者等で組織する「あさぎり薬草合同会社」が協定を結び、収穫後の加工調製から出荷までの一部作業や保管を行う加工所を平成28年12月に整備。

あさぎり薬草合同会社は、生産者192戸、生産面積53ha、出荷数量21トンとなっており、加工所の整備により、生産者が栽培に集中できることで、生産量の増加を目指す。



薬草加工所

○ 高知県越知町（ミシマサイコ、サンショウ、キジツ）

平成2年に設立された高知県越知町の農事組合法人「ヒューマンライフ土佐」は、傾斜地が多く、排水性が良いという中山間地域の特性を活かして薬用作物を導入し、漢方薬メーカーとの契約栽培により産地化を推進し、町の主要農産物に成長。

また、ヒューマンライフ土佐では、生産量を拡大するために、離農者から放棄耕作地を借り入れたり、高品質かつ効率のよい生薬生産に向けた圃場の選定や最適な栽培方法の指導などを行い、高知県内のみならず、四国4県の生産者と連携して産地を拡大中。

栽培する薬用作物は、高齢者でも取扱いが容易で年間を通じて作業がある「ミシマサイコ」、毎年安定的に収穫が可能な木本性薬用作物の「サンショウ」や「キジツ」で、収穫作業などに手間はかかるものの、高齢者でも作業が可能で、安定的な収入が得られることが、産地拡大の大きな要因。



〔ミシマサイコほ場〕



〔サンショウほ場〕

○ 岐阜県飛騨市

飛騨市では、市内のNPO法人、各種団体と市役所との連携に加えて、地元企業の支援を受けて「薬草ビレッジ構想推進プロジェクト」を展開し、以下の取組を実施。

- ① リーダーや実践者となる「人」を増やす
 - ・ 薬草コンシェルジュ育成・認定
 - ・ 身近な薬草活用実践講座の開催
 - ・ 飛騨市薬草フェスティバル開催
 - ・ 春～夏の薬草勉強会開催
- ② 薬草の様々な可能性を広げるため、多様な「人」との連携
 - ・ 薬草創作料理試飲会
 - ・ 薬草活用による飛騨市らしいライフスタイル提案
- ③ 薬草に触れたり体験するなど薬草活用を実践できる「場」作り
 - ・ 薬草を活用した親子食育推進
 - ・ みんなでつくる「朝霧の森薬草園」

○ 山口県阿武町（トウキ、シャクヤク等）

山口県北部の阿武町の農事組合法人「うもれ木の郷」では、県の主導により試験的にトウキを栽培。トウキはセリ科の多年草で生薬になるのは根の部分。冬に掘り出し、乾燥させて出荷。

試験栽培は、県が進める集落営農法人の経営強化策の一つで、農林水産省の交付金を活用し開始。他にも県内7カ所で進められており、品目はシャクヤクなども含め5種類。

県は、生薬メーカー33社でつくる「大阪生薬協会」と連携協定を結び、将来の販路を確保。3～5年かけて安定的に出荷できるようにする方針。

試験栽培では、トウキの栽培に要した平均作業時間は1千平方メートルあたり1千時間超で先行する国内産地の約5倍。農産物と勝手が違い、課題が多いが、他県に先を越されないうちに産地として確立を目指す。



オウレン



ミシマサイコ



トウキ