

薬用作物栽培の事例

平成 29 年 3 月

福岡県農林業総合試験場

はじめに

薬用作物は、冷涼な気候や日陰～半日陰を好むものが多く、国内ではこれを原料とした生薬の需要が高まっています。さらに主要輸出国である中国産の生薬価格が上昇していることから、薬用作物の国内生産の拡大が強く期待されています。しかし、これまで本県への導入事例は少ない状況です。

このため、福岡県農林業総合試験場八女分場では、薬用作物等の産地化に向けた基礎情報を得るため、栽培に関する文献情報等から県内で生産の可能性を評価し、さらに、製薬メーカー等の流通情報と九州内における栽培事例等をもとに、本県中山間地域に導入可能な有望品目の選定を検討してまいりました。

本資料は、こうした検討結果をとりまとめ、薬用作物の導入を検討する際の手引きとして作成しました。薬用作物の産地化を目指す皆様に、広くご活用いただければ幸いです。

目 次

1	有望な薬用作物の用途・効能	1
2	栽培事例	
(1)	ミシマサイコ	2
(2)	トウキ	4
(3)	カノコソウ	6
(4)	オウレン	8
(5)	トチバニンジン	10
(6)	ムラサキ	12
(7)	アカネ	14
(8)	クララ	16
3	薬用作物関連URL	18

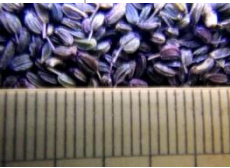


有望な薬用作物の主な用途・効能

ミシマサイコ	解熱，強壯
トウキ	補血，強壯，血行障害，鎮痛，鎮静
カノコソウ	鎮静薬
オウレン	止瀉整腸，苦味健胃等
トチバニンジン	健胃，鎮咳，去痰，強壯
ムラサキ	消炎，解毒，解熱，皮膚疾患（腫瘍，火傷，凍傷，湿疹，痔疾）
アカネ	通経，浄血，解熱，強壯
クララ	健胃薬，消炎止瀉薬，寄生性皮膚疾患（たむし，水虫など）などに煎液を外用。漢方では解熱，利尿，駆虫

(独)医薬基盤研究所 薬用植物資源研究センター
の「薬用植物総合情報データベース」による。




ミシマサイコ

生薬名：柴胡さいこ

月	1			2			3			4			5			6		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
生育と管理	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">基肥</div> <div style="text-align: center;">1年目</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">追肥</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">追肥</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">は種</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>種子</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>本葉出葉時</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>5月</p> </div> </div>																	
	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">2年目</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">追肥</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">追肥</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">摘心①</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; width: fit-content;"> 収穫 </div>																	
特性と管理	<p>特 性</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生薬部位：根 ・浅根性であり、6月から急速に伸長して抽台開花し風で倒伏しやすくなる。 <p>栽培適地</p> <ul style="list-style-type: none"> ・風が当たりにくく、日当たりと排水性が良く膨軟な土壌。 ・連作を嫌うため、5年以上休作する。 <p>基 肥(10a 当たり)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・牛糞堆肥 2 t、炭酸苦土石灰 120kg ・油粕 50kg、苦土重焼燐 20kg、CDUs555 を 40kg <p>播 種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本ぽ 10a あたり種子 2 リットルを準備。 ・畝幅 150cm で厚めに 4 条すじ播きし 5 mm 覆土して軽く鎮圧、切りワラ等を散布。 									<p>管理・除草</p> <ul style="list-style-type: none"> ・播種後 1 か月頃から出芽。 ・出芽前から間引き時期に適宜除草。浅根性のため、根への悪影響防止のため早めに除草する。 ・葉長 3 cm 頃から密生部間引きを 2～3 回行い、梅雨明けまでに株間 5～10cm にする。株数 26,000～53,000 株/10a。 <p>追 肥(10a 当たり)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生長促進効果が大きい。 ・4～9月に 4～6 回、窒素成分を 2～3 kg 目安で毎回施用。 								

セリ科多年草

学名 : *Bupleurum falcatum*

7			8			9			10			11			12		
上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
追肥			摘心①			追肥			摘心②			追肥					
 <p>着蕾時期</p>						 <p>抽苔開花時期</p>						 <p>収穫した1年生株の根 (青線は20cm間隔)</p>					
追肥			摘心②			追肥			摘心③			追肥			採種		
												収穫					

摘心

- ・根の生育促進のため、花芽を切除。
1回目：7/下～8/上に高さ40cmで切除
2回目：8/下～9/上に高さ50～60cmで切除
- ・2年生株は夏に伸長して倒伏しやすくなるので、6月頃から2～3回、高さ40cmで摘心。

採種

- ・2年生株で11月頃に行う。
- ・千粒重は1.3～1.5gである。

病害虫

- ・害虫：センチュウ、アブラムシ(着蕾時期)
- ・病害：根朽病(連作・排水不良・過剰施肥で発生、複数種の病原菌、強伝染性、土壌消毒で対応)、炭そ病、白絹病、黄化萎縮病

収穫

- ・2年生株を収穫する。1年生株も収穫可能であり、収量は2年生の約半分である。

調製




- ・茎付きのまま掘り上げて、根を水洗して小束にしてハウス内等で陽乾。または、最初に茎を高さ5cmで切り落としてから掘り上げ、根を洗い、広げて乾燥。
- ・乾燥前に茎を切除し、半乾燥時にひげ根をもみ落とす。

収量

- ・乾燥根収量：100～150kg/10a(事例)

トウキ

とうき
生薬名：当帰




月	1			2			3			4			5			6		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
生育と管理	1年目						○			○			追肥					
	2年目						△			播種			 種子			花芽の摘除		
	基肥						定植			 5月			 二年生株の主茎開花					
特性と管理	特性 <ul style="list-style-type: none"> ・生薬部位：根 ・大株になり花芽分化して抽苔開花すると、根の品質が極端に劣化する。 						播種（地床育苗） <ul style="list-style-type: none"> ・本ぽ 10a あたり苗床 100 m²、種子約 3 リットルを準備。 ・苗床は無肥料とし、生育を見て追肥。 ・種子間隔 1 cm 程度になるようにばら播きし、種子が隠れる程度に覆土。 											
	栽培適地 <ul style="list-style-type: none"> ・気候的には、県内の標高約 150m 以上。 ・日当たり良く、排水性が良い肥沃な土壌が適する。 						定植 <ul style="list-style-type: none"> ・畝幅 130cm、株間 25cm、条間 50cm、2 条千鳥植え 定植本数 6, 100 株/10a ・定植苗は茎径が 8 mm 程度のものを用いる。これ以上大きい株は、花芽分化して品質劣化するため使わない。 ・苗を斜め 45 度に傾けて定植。 ・定植後、畝面に切りワラをまく。 											
	基肥(10a 当たり) <ul style="list-style-type: none"> ・牛糞堆肥 2 t、炭酸苦土石灰 120kg (好適土壌 pH : 6.0~6.5) ・N : P₂O₅ : K₂O = 20 : 20 : 20 (kg) 																	

セリ科多年草

学名 : *Angelica acutiloba*

※ヒュウガトウキは別種

(*A. furcijuga*)

7			8			9			10			11			12		
上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
追肥																	
			7月						育苗								
												採種			収穫		
																	
									収穫した根 (青線は20cm間隔)			種子の着生 (12月)					

追肥

- ・ 5, 6, 7月に有機質肥料で1回あたり窒素成分5kgを施用。
- ・ 9月に化成肥料で1回に窒素成分で5kg施用。

管理

- ・ 抽苔すると根の品質が劣化するため、花芽は早めに摘除する。

採種

- ・ 2年生株から採種。花茎の主茎と一次茎の上位の花から採種する。

病害虫

- ・ 害虫 : キアゲハ、クロモンシロハマキ、ハダニ類、ウドノメイガ、アブラムシ
- ・ 病害 : ベと病、菌核病、露菌病、根こぶ病

収穫

- ・ 11月以降に葉の黄化が始まる。黄化が進んだ11月下旬~12月上旬の晴天日に掘り上げる。

調製





- ・ 根を掘り上げて土を落とし、5~6株束ねてはさ掛けして十分乾燥。2月末~3月上旬に地上部を切除し、40~50℃で湯もみして再度乾燥させ、4月末頃出荷。

収量

- ・ 乾燥根収量 : 180~250kg/10a(事例)





カノコソウ

生薬名：吉草根 きっそうこん

月	1			2			3			4			5			6		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
生育と管理	株分け繁殖の場合 ⊖ — ⊖						 種子(未調整)			種子繁殖の場合 (注意) 種子からの増殖作型は検討中であ る			 は 種			追 肥		
株分け・定植						 4月の出芽状況			 抽苔開始時期									
特性と管理	特 性 <ul style="list-style-type: none"> ・生薬部位：根、根茎 ・5～6月に開花する。 ・八女市では矢部から星野の標高 300m 以上に自生。 						増殖・定植 <ul style="list-style-type: none"> ・種子による増殖も可能であるが、発芽率が低く、また形質や成分の変異の可能性があるため、株分けを基本に増殖。 ・ストロンで子株が発生する。定植の翌年に2～4株に株分け可能。 ・5～30g で大きな芽が数個着生したものを定植。 ・畝幅 130cm、株間 20cm、条間 50cm 2条千鳥植え。 定植本数 7, 600 株/10a ・5～6 cm 覆土できるように、深く定植。 ・雑草対策としてマルチが有効だが、分けつやストロン発生にしたがって開口を増やす。 											
	栽培適地 <ul style="list-style-type: none"> ・やや湿った草地、やや冷涼な気候が適する。 ・耕土が深く膨軟な壤土～埴土で、排水良好な肥沃地が好適。 ・4～5年の輪作 						基 肥(10a 当たり) <ul style="list-style-type: none"> ・堆肥 2 t、炭酸苦土石灰 120kg (好適土壌 pH : 6.0～6.5) ・N : P₂O₅ : K₂O = 4 : 10 : 4 (kg) 											

オミナエシ科多年草

学名 : *Valeriana fauriei*

7			8			9			10			11			12		
上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
												定植					
																	
種子出芽時			播種4か月後						収獲								
																	
															乾燥した根		

管 理

- ・ 4月上旬、6月上旬に除草。
- ・ 抽苔・開花期である4～5月に、花序切除。

追 肥(10a 当たり)

- ・ 3、6月に有機質肥料で1回あたり窒素成分5kgを施用。

病虫害

- ・ 害虫：ネキリムシ、コガネムシ幼虫、アブラムシ、ヨトウムシ
- ・ 病害：根腐病(4～5年間輪作が必要)、菌核病

収 穫

- ・ 葉の黄化が始まる9月から11月までに根を掘り取る。
- ・ 夏期に黄化が激しい場合は、7～8月に掘り取る。

調 製

- ・ 大株は分割して土砂を流水等で十分に洗い流し、根をきれいにのばした形で、陽乾。

収 量

- ・ 乾燥根収量：58kg/10a(事例)

オウレン

生薬名：^{おうれん}黄連

月	1			2			3			4			5			6		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
生育と管理	1年目																	
	2年目																	
	3年目																	
	4年目																	
	5～15年目																	
特性と管理	特性 <ul style="list-style-type: none"> ・生薬部位：根茎 ・葉形でセリバオウレンとキクバオウレンに分けられる。 									播種（地床育苗） <ul style="list-style-type: none"> ・5月中旬頃に採種し、砂と混ぜて土中保存する。種子は乾燥や水分過剰により発芽力を喪失する。 ・千粒重は、1.27g ・播種量は、4～5リットル/本ぽ10a。 ・苗床は半陰の地床で、本ぽ10a当たり300㎡必要。 ・畝面にばら播きして種子が隠れる程度に覆土。 ・発芽が揃うまでに1か月以上必要。 								
	栽培適地 <ul style="list-style-type: none"> ・標高500m以上で、北面・東北面の緩やかに傾斜した林間等の半日陰地。 ・畑地の場合は、70%の遮光が必要。 ・排水の良い土壌が好適。 									定植 <ul style="list-style-type: none"> ・畝幅120cm、株間18cm、条間24cm、5条植え。 ・1株の苗数は、大苗で3～4本、小苗で7～8本。定植本数は約2万本/10a。 								



定植2か月後

追肥


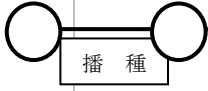

追肥

追肥

追肥

追肥

キンポウゲ科多年草 学名 : *Coptis japonica*

7			8			9			10			11			12								
上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下						
																							
									種子			追肥											
												基肥			定植								
												追肥											
									定植1年後(マルチ栽培)			追肥											
									収穫														
畑作では5～6年目、林間では10～15年目に収穫																							

追肥(10a 当たり)

- ・ 5月と11月にそれぞれ油粕 30kg/10a を施用する。
- ・ 盛夏には追肥しない。

管 理

- ・ 定植後1～2年目までは手取り除草する。その後はオウレンが優先となるので除草はほとんど不要。

病害虫

- ・ 害虫 : カイガラムシ
- ・ 病害 : 疫病、うどんこ病、黒斑病

収 穫

- ・ 畑作では5～6年目、林間作では10～15年目に収穫。
- ・ 地上部を刈り取って、根を掘り上げる。
- ・ 浅根性なので、掘り取りは容易。

調 製

- ・ 水洗いせずに天日乾燥。
- ・ ひげ根が乾燥したら毛焼きして、焼けたひげ根を縄等でこすり取る。

収 量

- ・ 乾燥根収量 : 120～150kg/10a (事例)


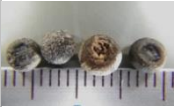
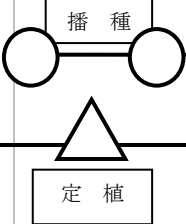
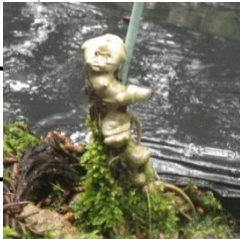
トチバニンジン

ちくせつにんじん
生薬名：竹節人参

月	1			2			3			4			5			6		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
生育と管理	1年目																	
	2年目			播種1か月以上して発芽														
	3年目												新たな節から葉が発生（4月）			出雷（5月）		
	4年目																	
	5年目																	
特性と管理	特性 <ul style="list-style-type: none"> ・生薬部位：根茎 ・高さ0.3～1m。根茎に茎の痕跡が1年に1節形成され、生育がきわめて遅い。 									播種（地床育苗） <ul style="list-style-type: none"> ・後熟種子であるため、9～10月に採種後、すぐに川砂と混和して、乾燥しないように日陰で催芽処理。 ・半日陰の地床で、条間6cm、深さ3cmで3cm間隔に溝播き。 								
栽培適地 <ul style="list-style-type: none"> ・70%程度遮光されたやや暗く湿った林間等。 ・排水・保水性が良い、肥沃な壤土～埴土。 									定植 <ul style="list-style-type: none"> ・畝幅150cm、株間20cm、条間25cm、2条 定植本数6,600株/10a ・根の先端が曲がらないように作溝し、苗を置いて4cm覆土。 									
基肥(10a当たり) <ul style="list-style-type: none"> ・牛糞堆肥を定植2年前に5t以上投入。 ・石灰類は、投入を控える。 (土壌好適pH:4.5～5.8) ・吸肥力が小さいため、無肥料。 																		

ウコギ科多年草

学名 : *Panax japonicas*

7			8			9			10			11			12		
上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
 <p>6～7月に開花</p>									 <p>種子</p>						 <p>低温で地上部枯死</p>		
									<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> 収穫 (5～6年株) </div>								

追肥

- ・行わない。

管理

- ・採種しない株は花茎を切除。
- ・林間日陰地なので雑草発生は少ないが、必要に応じて除草し、樹木の枝等を取り除く。

病害虫

- ・害虫：ウドコブゾウムシ、コナカイガラムシ、ヨトウムシ、コガネムシ、センチュウ
- ・病害：立枯病、根腐病、斑点病、灰色カビ病、白絹病

収穫・調製



- ・5～6年株を掘り上げ、根を除去し、根茎を陽乾。湯通し後に乾燥する場合もある。

収量

- ・栽培事例が少なく、不明。

ムラサキ




生薬名：紫根^{しこん}

	1			2			3			4			5			6		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
生育と管理	<p>1年目</p>  <p>2年目</p>  <p>花茎と種子</p>  <p>定植直前の苗</p>																	
	 <p>2年株の萌芽 (ハウス3月)</p>																	
特性と管理	<p>特性</p> <ul style="list-style-type: none">・生薬部位：根・根は、紫色染料にもなる。 <p>栽培適地</p> <ul style="list-style-type: none">・1月平均気温が-6℃以上の冷涼地。・日照時間 50~200 時間/月。・排水がきわめて良好な肥沃土壌。 <p>基肥(10a 当たり)</p> <ul style="list-style-type: none">・堆肥 2~10t・炭酸苦土石灰 120kg (好適土壌 pH : 6.0~6.5)・N : P₂O₅ : K₂O = 20 : 20 : 20 (kg)									<p>播種</p> <ul style="list-style-type: none">・種子量：約 100g/10a (発芽率 50%想定)。・播種床にすじ播き、またはセルトレイ 1~2粒播き。・覆土約 1 cm。 <p>定植 (ハウス栽培が望ましい)</p> <ul style="list-style-type: none">・25~30cm 以上の高畝またはプランターや隔離床で栽培する。・土耕栽培の場合は、 畝幅 120cm、株間 20cm、2条 定植本数 7,700 株/10a・白黒ダブルマルチを白色を上面に被覆。・風による倒伏や茎の折れが発生しやすいため、定植前に 20cm 目合のフラワーネットを設置。								

ムラサキ科多年草

学名： *Lithospermum erythrorhizon*

7			8			9			10			11			12		
上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下

収 穫																	
 <p>採種開始時期(ハウス7月)</p>						 <p>採種最盛期(ハウス8～9月)</p>						 <p>直根性の根(乾燥) (青線は20cm 間隔)</p>					

追 肥

- ・ 生育良好で葉色が薄い場合のみ 5 kg/10a 施用。

管 理

- ・ 草丈の伸長に伴いフラワーネットを上昇。
- ・ 露地栽培では、降雨前に排水対策を行う。

採 種 (ハウス栽培株が望ましい)

- ・ 2年生株から採種する。
- ・ 5月頃から花茎が分岐しつつ伸長し、下位から順次着果し、7月から成熟する。種子は脱粒しやすいので、順次採種する。
- ・ 採種量は、ハウス栽培株で 70～100 粒/株。

収 穫

- ・ 2年生株の地上部が枯れた頃から初冬にかけて根を掘り取る。

調 製


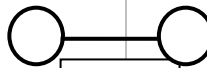

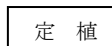


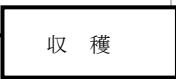
- ・ 掘り上げ後、軽く土を落とす。色素や生薬成分は根の表面にあるため、水洗いせずにそのまま風通しの良いところで陰干。
- ・ 乾燥途中に乾いた土を払い落とす。

収 量





- ・ 乾燥根収量：220kg/10a
(ハウス栽培事例)

アカネ

せいそうこん
生薬名：茜草根

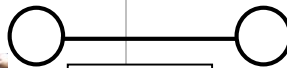



月	1			2			3			4			5			6		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
生育と管理	<p>1年目(種子繁殖の場合)     1年目(さし芽繁殖の場合)</p> <p>2年目  </p> <p>3～年目以降 </p>																	
	<p>特 性</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生薬部位：根 ・根は、朱色染料にもなる。 ・細かい鋸歯が密生したほふく茎が地這いし、地表と接した節から発根する。 									<p>播 種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・11～12月に採種した種子は、種皮と果肉を除去して播種する。発芽に1か月以上の期間を要し、発芽率は15～20%と低い。 								
	<p>栽培適地</p> <ul style="list-style-type: none"> ・半陰性だが、土壤水分を適度に保つことができれば、強光下でも生育する。 ・乾きやすい土壤では生育が劣る。 									<p>茎挿し増殖</p> <ul style="list-style-type: none"> ・夏秋季に伸長したほふく茎を、節ごとに分割して、砂等に茎挿しすると、8か月程度で苗となる。発根量が多いほど苗が活着しやすい。 								
	<p>基 肥(10a 当たり)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・牛糞堆肥 2t ・石灰類や肥料の施用量については不明。 									<p>定 植</p> <ul style="list-style-type: none"> ・畝幅 120cm、株間 25cm、畝中央に1条 定植本数 5,300株/10a ・定植直後に、マルチか切りワラ散布を行う。 								

アカネ科多年草 学名 : *Rubia angyi*

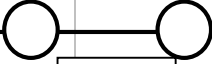



7			8			9			10			11			12		
上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
												播種 (秋季)					
 さし芽			 挿し芽3か月後の発根状況														
						 ほふく茎から発生した根			 乾燥根 (白線は長さ 10cm)								
収 穫 (随時)																	
追 肥 <ul style="list-style-type: none"> 根の成分に対する追肥の影響が不明であることから、追肥は慎重に施用する。 									収 穫 <ul style="list-style-type: none"> 定植後3年目以降の株で、染料とする根を6～10月の間、随時掘り取り可能である。 根は細く長いため、掘り取りは慎重に行う。 								
管 理 <ul style="list-style-type: none"> ほふく茎は鋸歯が密生して折れやすいので、手作業による茎の持ち上げや株元除草は早めに実施する。 ほふく茎の伸長に伴い、マルチを切り開く。 									収 量 <ul style="list-style-type: none"> 栽培事例が少ないため、不明。 								
採 種 <ul style="list-style-type: none"> 9月から開花し、11月に成熟した種子を採種可能であるが、採種量は多くない。 																	
病虫害 <ul style="list-style-type: none"> 病気：うどんこ病(乾燥時) 																	

クララ

生薬名：^{くじん}苦参

月	1			2			3			4			5			6		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
生育と管理	<p>1年目</p> 																	
	2年目			<p>種子</p> 														
				基肥			定植			<p>定植1か月後株</p> 								
	<p>3～4年目</p>  <p>3年生株（5月）草高</p>																	
特性と管理	<p>特性</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生薬部位：根 ・根粒菌の着生は少ない。 ・葉は、黄色染料になる。 ・茎は、長さ180cmに達し、紙繊維に混入して防虫紙を作ることが可能である。 <p>栽培適地</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日当たりと排水が良好で、風が当たりにくいところ <p>基肥(10a当たり)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・堆肥2t ・炭酸苦土石灰50～150kg。 ・N：P₂O₅：K₂O=20：20：20(kg) 									<p>播種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・播種時期は、採種直後の8～9月、または採種翌年の春季。 ・種皮が硬く発芽が困難であるため、水に2～3日間浸けてから、播種する。 ・2.5～3号ポットまたは地床に播種する。 ・培養土は無肥料とし、生育をみて追肥する。 <p>定植</p> <ul style="list-style-type: none"> ・畝幅150cm、株間40cm、条間35cm 2条千鳥植え。 定植本数4,000株/10a ・マルチ後の定植は、除草に有効である。 								

マメ科多年草 学名 : *Sophora flavescens*

7			8			9			10			11			12		
上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
																	
									<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">播種 (秋季)</div>								
			<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">葉と繊維を取る茎 (8月)</div>									<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">成熟した莢</div>					
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">根の掘り取り収穫 (秋冬季に随時)</div>																	
												<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3年生株の根</div>					
<p>追肥</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2～3年目には、肥料欠乏の可能性があるので、葉色等により適宜追肥を行う。 									<p>収穫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 染料とする葉は、開花時期前の5～6月に手でそぎ取る。 ・ 紙繊維を得る茎は、6月に地際で刈り取る。 ・ 生薬となる根は、3年生以降の株を秋冬季に随時掘り取るが、太根が縦横に伸長しているため、多大な労力を要する。 								
<p>管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 生育初期を中心に除草する。 									<p>調製</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 葉は、煮出して冷まし、染色に使用する。 ・ 茎は縦に半割りして維管束と表皮を除去して4日間程度水浸して繊維のみとして乾燥し、手漉き和紙に混入する。 ・ 根は水洗し細かく切断して、陽乾する。 								
<p>採種</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 9～10月に成熟した莢から採種するが、成熟莢は裂開しやすいので、注意して種子を確保する。 									<p>収量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2年株の乾燥茎繊維：15.8kg/10a(事例) ・ 3年株の乾燥根：1,500kg/10a(事例) 								
<p>病害虫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 害虫：シャクトリムシ、アゲハ jirei 																	

薬用作物関連URL

農林水産省

<http://www.maff.go.jp/>

厚生労働省

<http://www.mhlw.go.jp/>

国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所薬用植物資源研究センター

<http://www.wts9.nibiohn.go.jp/>

日本薬局方

<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000066530.html>

日本漢方生薬製剤協会

<http://www.nikkankyo.org/>

九州大学大学院薬学府附属薬用植物園

<http://www.phar.kyushu-u.ac.jp/sougou/medicinalherbgarden.php>

奈良県薬事研究センター

<http://www.pref.nara.jp/1744.htm>

佐賀県玄海町役場 玄海町薬用植物栽培研究所

<http://www.town.genkai.saga.jp/sightseeing/yakuyou/000001161/>

富山県薬事研究所

<http://www.toyama-yakuji.com/>

富山県薬用植物指導センター

<http://www.toyama-yakuji.com/center/info/method/>

栃本天界堂（漢方・漢方薬の輸入、栽培、製造、販売を行うメーカー）

<http://www.tochimoto.co.jp/>

三星製薬株式会社

<http://www.mitsuboshi-ph.com/>

新日本製薬薬用植物研究所

<http://www.e-nae.com/study/>

平成29年3月発行

○編集・発行 福岡県農林業総合試験場
URL: <http://farc.pref.fukuoka.jp>

○本資料に関する問い合わせ先

・企画部企画課

〒818-8549 筑紫野市大字吉木 587

TEL 092-924-2971 FAX 092-924-2981

・八女分場

〒834-1213 八女市黒木町本分 32661-1

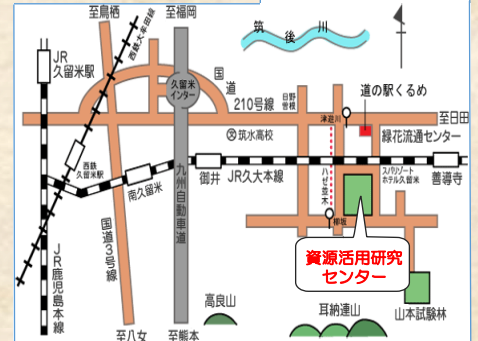
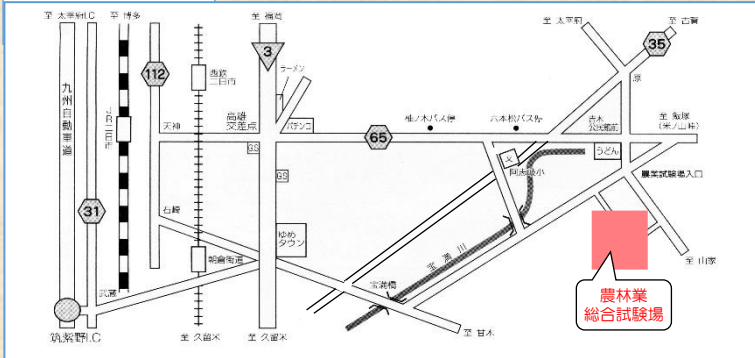
TEL 0943-42-0292 FAX 0943-42-1410

福岡県農林業総合試験場へのアクセス



本場

資源活用研究センター



組織図

本場

〒818-8549 福岡県筑紫野市大字吉木587

資源活用研究センター

〒839-0827 福岡県久留米市山本町豊田1438番地2

組織名	TEL・FAX	
場長・副場長		
管理部		
総務課	TEL:092-924-2936	FAX:092-924-2981
会計課	TEL:092-924-2898	
企画部		
企画課	TEL:092-924-2971	FAX:092-924-2981
知的財産活用課	TEL:092-924-2986	
生産環境部		
バイオテクノロジーチーム	TEL:092-924-2970	FAX:092-924-2981
環境保全チーム	TEL:092-924-2939	
病害虫部		
病害虫チーム	TEL:092-924-2938	FAX:092-924-2981
予察課(病害虫防除所)	TEL:092-924-0062	
農産部		
水稻育種チーム	TEL:092-924-2937 FAX:092-924-2981	
麦類育種チーム		
大豆・品質チーム		
野菜部		
イチゴチーム	TEL:092-922-4364	
施設野菜チーム	FAX:092-922-4916	
果樹部		
果樹育種チーム	TEL:092-922-4946	
果樹栽培チーム	FAX:092-922-4916	
畜産部		
大家畜チーム	TEL:092-925-5232	
中小家畜チーム	FAX:092-925-5308	

組織名	TEL・FAX	
センター長・副センター長		
総務普及部		
総務課	TEL:0942-45-7870	
林業普及課	FAX:0942-45-7901	
森林林業部		
森林管理チーム	TEL:0942-45-7982	
木材利用チーム	FAX:0942-45-7901	
流通・加工部		
農林産物輸送チーム	TEL:0942-45-7984	
鮮度保持・加工チーム	FAX:0942-45-7901	
バイオマス部		
バイオマスチーム	TEL:0942-45-7983	
	FAX:0942-45-7901	
苗木・花き部		
苗木チーム	TEL:0943-72-2243	
花きチーム	FAX:0943-72-4660	

※苗木・花き部は旧果樹苗木分場（〒839-1212 久留米市田主丸町石垣16-3）にあります

分場

組織名	TEL・FAX	所在地
豊前分場		
野菜水田作チーム	TEL:0930-23-0163 FAX:0930-25-4143	〒824-0038 行橋市西泉2丁目4番1号
果樹チーム		
筑後分場		
水田高度利用チーム	TEL:0944-32-1029 FAX:0944-32-0977	〒830-0416 三潁郡大木町八町牟田1003
野菜チーム		
八女分場		
茶・中山間地作物チーム	TEL:0943-42-0292 FAX:0943-42-1410	〒834-1213 八女市黒木町本分3266-1