

「地域づくりと町おこしに…」

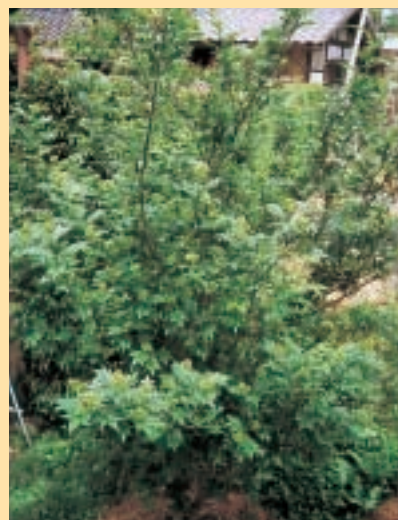
サンショウの高収益栽培

21世紀を迎え筆者はサンショウ栽培と経営について45年間、研究に従事してきたこととなります。今もサンショウ栽培の講演に全国を回っています。サンショウは安定した価格で経営的にも魅力ある品目です。そこでサンショウ栽培農家や興味を持っておられる人達に少しでもお役に立てればと思います。まずは、2〜3の産地と実サンショウの栽培を紹介しましょう。

実サンショウ編

サンショウ栽培技術研究家（元・農業改良普及員）

内藤 一夫



←朝倉実サンショウの成木（7年生）。

ケース1 兵庫県篠山市 後川地区の事例

後川地区は、昔から兵庫県におけるサンショウの主産地です。山間隔地の自然的条件を利用した谷川沿いの山麓や休閑地を最高度に生かしながら、実サンショウや花サンショウが栽培されています。

この地区での取り組みの特徴は、高齢者や婦人の余剰労力を活用しながら生産と加工を結合させ、付加価値を付けて共同販売していることです。近年、加工施設も整備され、クリ、山菜、野菜類などの加工事業も拡大し、収益も向上していることから、地域づくりと町おこしに大きな成果を上げています。

ケース2 大阪府箕面市 止々呂美地区の事例

止々呂美地区は、農業構造改善事業を利用して山林開発を行い、山麓から山頂まで、実サンショウやユズ、ビワ、クリの4作目の混植立体的栽培が行われています。また、川沿いには休閑地を利用したサンショウ栽培圃場も見られます。

実サンショウは加工業者との契約栽培で、農協の倉庫には農協婦人部の共同作業で塩漬貯蔵が行われています。また、混植栽培で生産されたユズ、ビワ、クリは農協より共同出荷されます。これらの収益的効果は大きく、農水省のモデル地区にもなっています。

ケース3 滋賀県神崎郡 永源寺町の事例

永源寺町はもみじ、こんにゃく、政所茶で有名な観光地です。当地における特色は、高齢者生涯学習対策事業の一環として、谷間や山麓にサンショウ栽培を推進している点です。高齢者の生産活動を展開しながら、新しい観光商品の開発をねらった多元的な取り組みが注目されています。

サンショウ栽培の特長と留意点

特長

サンショウは今日の飽食時代に最も適合した香辛性植物であり、食欲増進効果や漢方薬としての利用効果が高い作物です。食生活と食文化の

留意点

サンショウはミカン科の落葉低木で、雌雄異株であるため混植が必要です。そして、地下部に酸素を多く要求する植物で、排水不良の所は栽培不可能です。また、環境の変化や刺激、ストレスに敏感で、デリケート



トな作物であるため、独特の変異性があり、環境の変化による突然変異も珍しくありません。

霜には特に弱く、防止対策（寒冷紗被覆など）が必要です。また、乾湿害や凍害、寒害にも注意が必要です。花崗岩系の土壌を好み、砂質壤土、または壤土が適しています。収穫には短期間に多くの労力を要することが挙げられます。

実サンショウ栽培での技術的課題（第1～第6図参照）

品種の選択と健苗の確保

① 品種の選択

実サンショウには多くの種類と品種がありますが、商品価値の高いものは朝倉実サンショウの青芽種^{あおめ}です。その中で豊産性で品質のよいものを選ぶことが大切です。

「品質のよいもの」というのは具体的に、朝倉サンショウの特性を備え、実は中粒で1房に80～120粒ぐらいつくものが最上とされ、幼果の色は濃緑で、肉質はやわらかく、芳香がよく食味良好なものです。

② 健苗の確保

苗木の確保には、購入苗木と自家用苗木による方法があります。まず、購入苗木を使用する場合、

第1表 実サンショウの産地別・年度別入荷量と販売額
単位 上段 数量：kg 下段 金額：円

年度別 府県別	平成9年	平成10年	平成11年
※1 京都	37,836 38,036,491	27,554 27,895,162	21,208 52,798,288
※2 和歌山	23,290 41,443,615	19,327 29,459,171	13,004 32,310,091
※3 奈良	2,673 3,558,570	3,007 3,555,751	2,208 4,690,946
福井	1,760 1,463,197	2,002 1,514,322	1,285 2,971,763
滋賀	780 755,329	706 538,284	283 491,348
高知	317 475,335	205 253,155	405 700,182
福岡	—	18 3,780	—
大分	43 74,592	48 57,960	33 34,335
徳島	4 2,573	100 173,250	—
兵庫	89 65,394	—	5 10,395
千葉	30 49,455	83 9,135	—
長野	474 231,748	359 198,177	244 714,525
鳥取	—	—	6 3,465
鹿児島	12 12,600	—	—
岐阜	40 23,730	—	—
計	67,348 86,192,629	53,409 63,658,147	38,681 94,725,338
平均単価	1,280円	1,150円	2,448円

※1 出荷時期：4～7月

※2・3 出荷時期：5～6月

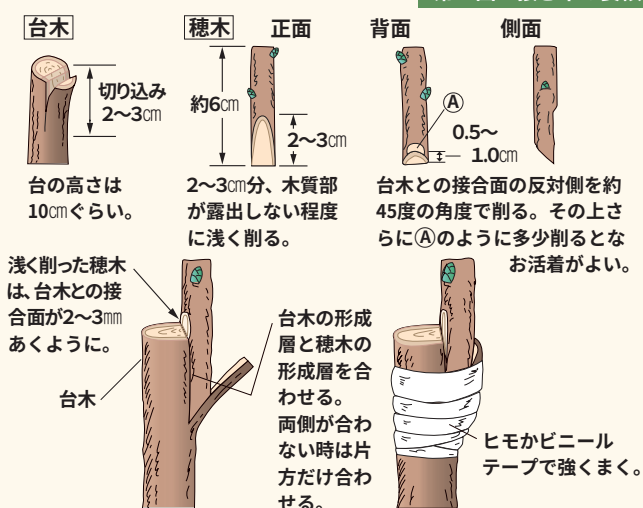
信用の高い種苗店より求めることが大切で、次の条件を備えていることが必要です。

- ① 新梢の長さ60cm以上
- ② 茎の太さ5mm以上
- ③ 根元は細根が多く発生している
- ④ 病害虫に侵されていない
- ⑤ 根元が乾燥していない
- ⑥ 節間が短く、充実しており、低温障害を受けていない

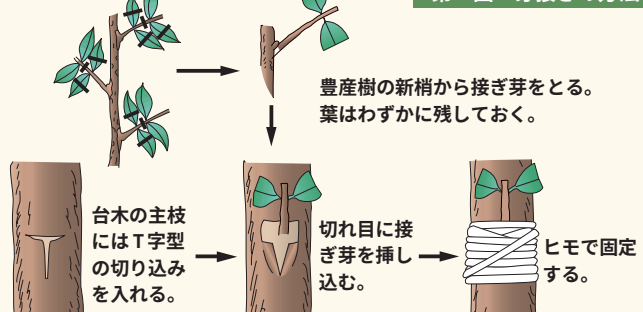
などの点が挙げられます。

一方、自家用苗木を使用する場合、栄養繁殖で接ぎ木と挿し木による方法があります。接ぎ木には一般的に切り接ぎと芽接ぎが採用されていま

第1図 接ぎ木の要領



第2図 芽接ぎの方法



す。挿し木は春挿し(前年の枝が3月から4月上旬まで、梅雨挿し(新芽・緑枝)は6月中旬〜7月中旬が適期です。

接ぎ木の場合は1年で定植苗ができますが、挿し木の場合は2年かからないと十分な苗木ができません。



↑挿し木苗箱。1年目の春、新梢が発生したところ。



↑挿し木苗木(2年生)。細根の多い、優秀な苗木である。

植え穴の準備と定植の方法

① 植え穴の準備

苗木の植え付けは、秋植えと春植えがありますが、温暖地以外は春植えの方が無難です。穴掘りは夏季にしておくのが理想的です。

② 定植の方法

夏季に準備しておいた植え穴に根を広げ、丁寧に植え付けます。同時に灌水も十分に行い、株の周囲には敷ワラをしてワラ帽子をかけ、霜害の防止に備えておくことが安全です。

湿害、乾害、気象的災害

① 湿害

サンショウは酸素欠乏に特に弱いので、植え付け地の排水を完全に行い、適湿を保つことが大切です。長時間の滞水は根腐れの原因となるので、注意しなければなりません。

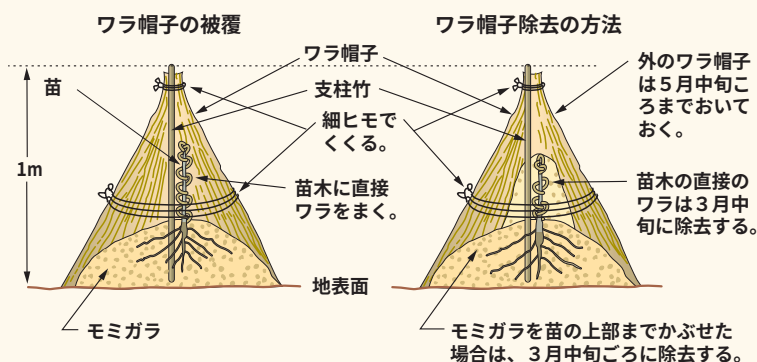
② 乾害

夏季の高温障害や土壌の干ばつ害に注意します。35℃以上になると、主幹や主枝、垂主枝は枝焼現象が起これ、表皮がむけたり葉がしおれたりすることがあります。この場合、対策として敷ワラと適時灌水が必要です。

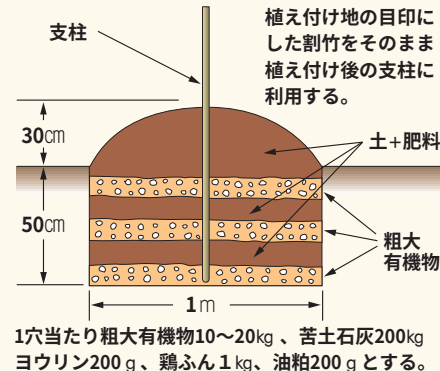
③ 気象的災害

寒害は樹皮を荒らし、凍害は樹の表皮細胞を破壊します。霜害は萌芽期ごろが特に注意する時期です。また、雹害は新芽を落下させ、水害としては樹が長時間冠水してしまうと酸素欠乏で枯死します。風害は根起きするので、支柱を完全にしておくことが大切です。

第5図 越冬準備

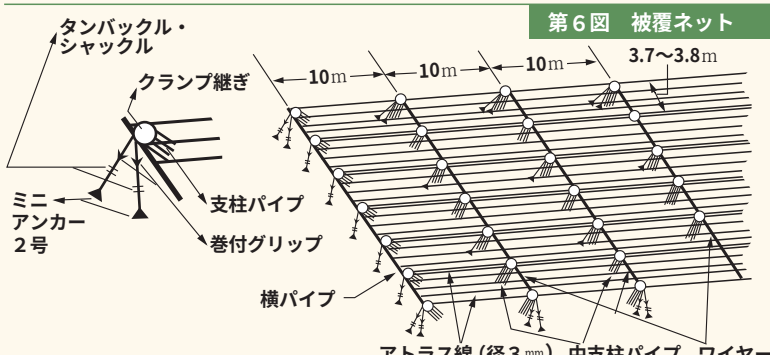


第3図 植え穴の準備



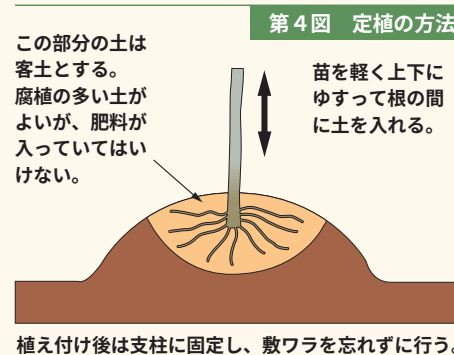
1穴当たり粗大有機物10〜20kg、苦土石灰200kg
ヨウリン200g、鶏ふん1kg、油粕200gとする。

第6図 被覆ネット



- 棚の高さはサンショウの木より50〜60cm高く(したがって2.5〜2.6mに)する。
- 被覆資材は、不織布、黒寒冷紗などを屋根と周囲に張る。

第4図 定植の方法



植え付け後は支柱に固定し、敷ワラを忘れずに行う。



土壌管理と施肥

①土壌管理

冬季には山の下刈草、落葉、モミガラ堆肥などの有機物の施用によって地力を増進します。これらは株元を中心に円状に施肥します。

②施肥

肥料の種類は油粕、鶏ふん、牛ふん、豚ふん、骨粉、貝がカスなどの有機物肥料を中心に、化学肥料は追肥のみとします。

三要素成分はチッソ12～15kg、リン酸とカリは10～13kgです。チッソは15kg以上にならないよう制限することがポイントです（第2表）。

病害虫防除

実サンショウの場合、通常、耕種の防除を徹底すれば病害虫の発生はありませんが、生理的障害で枯死する比率は高くなっています（次頁第3表）。

整枝・剪定

盃状わい化仕立てによる樹形（第



↑山麓休閑地を利用した栽培。霜害防止のため、ワラ帽子を被せた様子。

第2表 樹齢別の施肥量 (10a当たりの基準)

肥料名	年	1～3	4～6	7～13	14年以上
元肥	堆肥	2,000kg	3,000kg	4,000kg	5,000kg
	鶏ふん	100	150	250	300
	油カス	60	90	150	200
	木灰	100	150	200	250
追肥	液肥の素3号	5	10	15	20

※元肥は10月に施用（1～3年まで輪状施肥、4年目以降、全面施用か敷ワラの上に散布する）。
※追肥の第1回目は3月に、第2回目は8月に施用する。300倍以上に薄めて施用する。
※衰退期に入り収量が減り始めたら、施肥量もこれに合わせて毎年10%程度ずつ減らすこと。

7図 か開心自然形、または変則主幹形（第8図）とします。結果習性や発育枝と結果枝の剪定方法などは第9・第10図を参照ください。

収穫

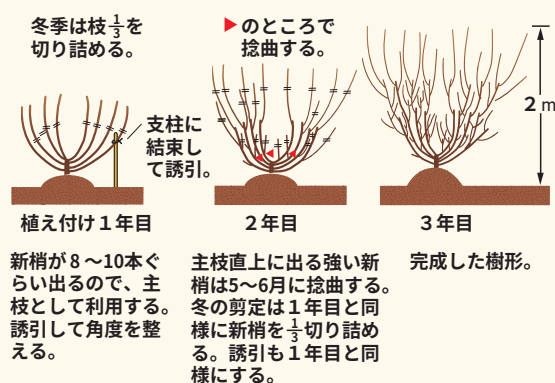
植え付け後3年目から実は成りますが、樹形が完成する4年目より収穫するようにします。3年目は摘花して樹勢の促進を図ります。収穫関連事項は次のとおりです。

- ①用途別に適期収穫を行うこと
- ②晴天に房ごと取り、雨降りの際には収穫しないこと
- ③収穫の際、新梢を傷めないように丁寧に取ること
- ④実は取りきって、樹の衰弱を防止すること

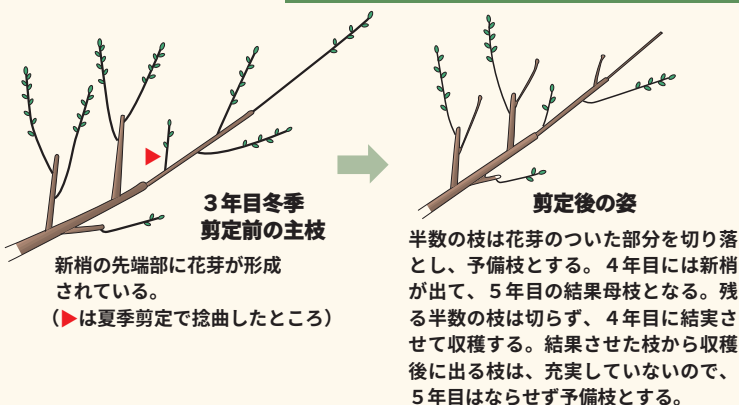
第9図 サンショウの結果習性



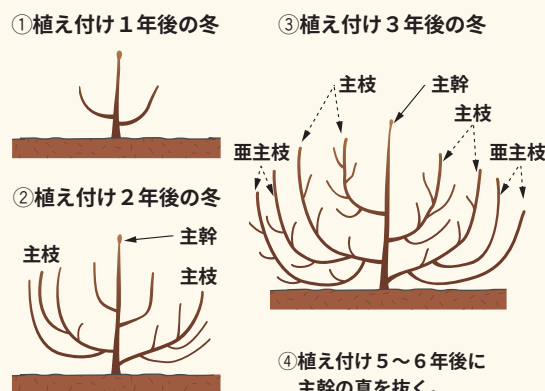
第7図 実サンショウの整枝（盃状わい化仕立て）



第10図 3年目の枝の状態と剪定の方法



第8図 実サンショウの整枝（変則主幹形）





↑実サンショウの収穫作業（箕面市止々呂美町にて）。

第4表 実サンショウの経営収支例（10aの経営、7～8年の成木園）

項 目		金額など	備 考
生産費	中央市場出荷量	2,000kg	—
	家計仕向け・その他	—	
	合計	2,000	
粗収入	中央市場販売額	4,000,000円	1kg当たり単価2,000円
	家計仕向け・その他	—	—
	合計	4,000,000	
経営費	種苗費	25,000円	20年償却
	肥料費	25,000	植え付け時と年間肥料費など
	諸材料費	80,000	防霜施設を含む（10年償却）
	防除費	10,000	2回散布分
	雇用労費	200,000	40日分
	出荷経費	600,000	市場手数料、農協手数料、容器運賃など
	水道光熱費	5,000	燃料など
	建物費	6,000	作業場、農機具倉庫など
	農機具費	10,000	防除器具、バックホウなど
	水利組合費	5,000	—
	賃料料金	—	
	小作料	—	
	租税公課	10,000	
	合計	976,000	
所得		3,024,000円	—
所得率		75.6%	
10a当たり労働時間		400時間	
1時間当たり労働報酬		7,560円	

※10a当たり250本植えて成木率80%、200本が健全に育っている。
 ※豊産系の実サンショウを栽培。盃状わい化仕立てで整枝・剪定もよく行われており、従来の5倍量が収穫できる。

収穫労力は昔 1人1日100ぐ
 らいといわれていましたが、現
 在ではその4～5倍ぐらの収
 穫が可能
 といった点が挙げられます。
選別 箱詰め、出荷状況
 実サンショウは、市場出荷の場合、
 農協や生産組合の選果場で3等級ぐ
 らいに選別されています。その際、
 適期に収穫された朝倉実サンショウ
 であること、同上のものであっても
 過熟したもの、朝倉サンショウの赤
 芽種や異品種が混入しているものな

どに大別されます。
 容器は1～20入りダンボール箱
 を使用し、蒸れないようにして出荷
 します。
経 営の収支と 21世紀の展望
 実サンショウの経営収支は第4表
 のとおりです。これまでも述べてき
 ましたが、サンショウは香辛性があ
 り、食欲増進と薬効が高い健康植物
 で、多種多様に利用できる作物です。
 栽培に関しても鳥獣被害が少なく、

高収益作目で、栽培面に魅
 力があります。また、輸入
 の心配も少なく、需要が増
 大するので価格も高値安定
 となつて、栽培と経営が面
 白くなります。そして、高
 齢者や女子の余剰労力が
 活用できる品目といえるの
 です。
 以上のようなことから、
 サンショウ栽培は21世紀に
 も有望な栽培となるのでは
 ないでしょうか。

第3表 病害虫の防除基準

病害虫名	防除方法
ムラサキモンパ病	カーバム剤30倍液を 1㎡当たり10ℓ施用する。
サビ病	ベフラン液剤250倍加用、 石灰硫黄合剤40倍液を 12～2月に2～3回散布する。
灰色コウヤク病	石灰硫黄剤20倍液の散布、 ワイブラシでけずり落とす。
アゲハチョウの幼虫	オルトラン水和剤1,000～1,500倍液
アブラムシ	デス乳剤1,000倍液
アカダニ	ケルセン乳剤2,000倍液
コスカシバ	サッチューコート50倍液塗布
カイガラムシ	1～2月に石灰硫黄合剤20倍液散布
線虫	クロルピクリン、D-Dを 10a当たり20ℓ灌注する。