

綾川町 家庭菜園教本



綾川町教育委員会生涯学習課

はじめに

現代社会は情報化の伸展に伴い、目まぐるしく変化しています。一方では自然志向や農村回帰への願望も強まってきています。

町内では、余暇を楽しむ人が増え、スローライフといえる農業や家庭菜園への関心が高まり、晴耕雨読の中で生きてみたいと思われる方がたくさんいらっしゃいます。

綾川町内の各公民館では、町民の皆様の学習要望に応えるべく、各種の「生涯^{がくしゅう}学習講座」を開設しています。その中で、このほど、滝宮公民館で実施している家庭菜園教室で教材資料として使われて来たものを何回かの改訂を行い、「綾川町家庭菜園教本」としてまとめました。

町民の皆様の家庭菜園の作業の場に、また「三余に学ぶ」時にご活用されま

すことを念願しています。

平成 29 年 3 月

綾川町教育委員会

教育長 松井 輝善

※「三余に学ぶ」…魏の董^{とう}遇^ぐの語「学を為すは当に三余^{まさ}を以^もつてすべし」より、読書に学ぶに最もよいといわれる三つの時

一は冬（年の中での余暇）、冬場は外の野菜仕事はあまりないので読書を

二は夜（日の中での余暇）、テレビを見ずに読書を

三は陰雨（時のなかでの余暇）、外で作業が出来ないので、家の中で読書を

I 栽培基礎

1、土作り	1
2、肥料	2
3、病虫害対策	3
4、有機食品栽培	4
5、連作障害	5
6、果樹	6
1) 植え付け方法	
2) 植え付け時期	
3) 植え付け距離	
4) 結果習性	
5) 仕立作業と目的	
6) 管理作業の目的	
7、光合成	9
8、畑の雑草対策	11
9、野菜の種子の採り方	14

Ⅱ 春、夏野菜

1、ダイズ（黒）	16
2、九条ネギ	18
3、スイカ	20
4、ニンジン	22
5、ブロッコリー	23
6、小豆	25
7、ナス	27
8、キュウリ	28
9、ゴボウ	30
10、インゲン	32
11、ゴーヤ（ニガウリ）	34
12、カボチャ	36
13、サツマイモ	38
14、山の芋	40
15、サトイモ	42
16、トマト	43
17、トウモロコシ	46
18、ピーマン	49
19、菊メロン	51
20、オクラ	53
21、メロン	55
22、ショウガ	57
23、サラダゴボウ	58

Ⅲ 秋、冬野菜

1、ハクサイ	59
2、ホウレンソウ	61
3、ダイコン	63
4、レタス	65
5、ジャガイモ	67
6、タマネギ	69
7、カブ	71
8、ナバナ	73
9、タカナ	75
10、ソラマメ	77
11、シュンギク	79
12、エンドウ	81
13、葉ゴボウ	83

Ⅳ 果樹・加工

果 樹	1、柑橘	85
	2、柿	87
	3、キウイ	89

加工	1、奈良漬	91
	2、味噌	93
	3、梅シロップの寒天菓子	94
	4、大根のユズ漬	95
	5、きんかんジャム	95
	6、イチゴのアイス	95
	7、モモのヨーグルト和え	95
	8、杏仁豆腐	96
	9、ゆべし	97
	10、ゴーヤの佃煮	99
	11、ショウガ糖	100

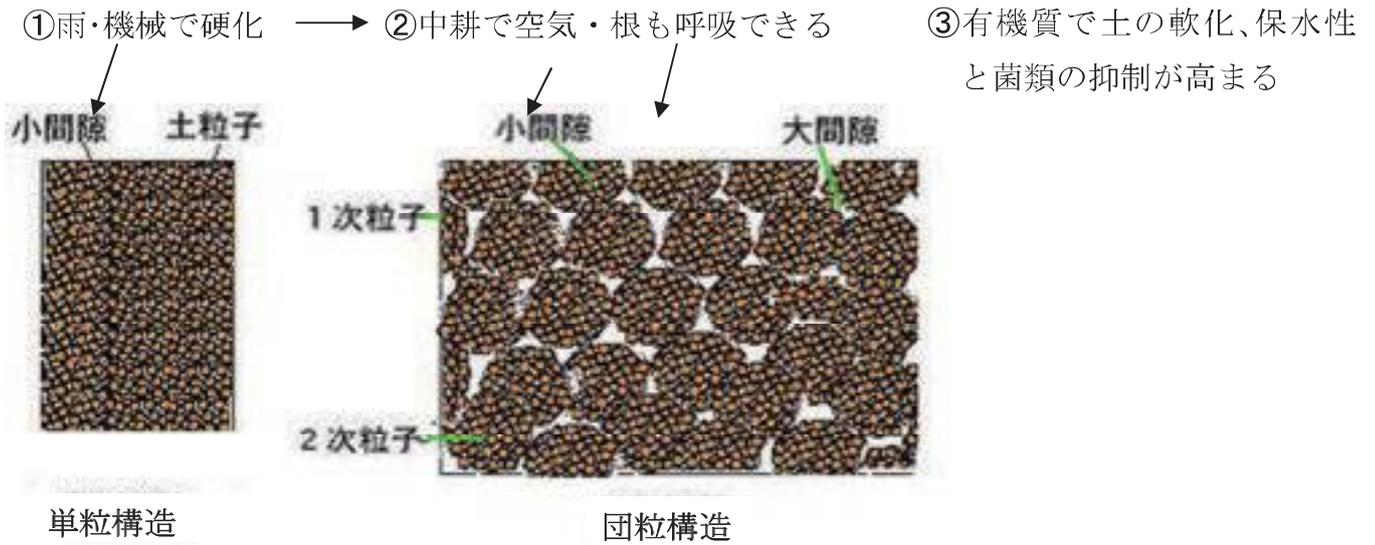
V 資 料

1、野菜の栽培記録からの考察	101
2、野菜の栽培記録（春夏） 1	102
野菜の栽培記録（秋冬） 2	103
野菜の栽培記録 3	104
3、発芽を良くする蒔き方	105
4、生ゴミによるコンポストの作り方	105
5、栽培種を選択と難易度	106
6、鳥害対策（カラス）	107
7、畑の作付けレイアウト例	109
8、果物や野菜の効能	110
9、体調管理	112
10、参考文献	112

- ・ 私たちの体は食べ物（野菜や果物等）によって作られている。
- ・ 野菜や果物栽培を楽しんで健康作りをしよう。

1、土作り

(耕起、有機質補給)



		単粒	団粒
三層分布	固相	50%	40%
	気相	25%	30%
	液相	25%	30%
有機質資材	物理性(軟化)	化学性 (保水性)	生物性(抑性)

目的：三層分布の空気と水の割合を増やす。根も呼吸をしている。水は肥料を保持し植物体内に取り込むとき水に溶かして吸収する。

水は人間の血液と同じようなもの。

有機質の施用量は 1 m² 当たり 2 k g 程度。

中耕除草：土作り、除草をすること。

2、肥料

肥料の種類						
肥料3要素	N(窒素)植物体を作る	P(りん酸)発芽 結実促進	K(加里)根茎強く			
微量元素	Mg 葉緑素主成分	Ca 耐病性強化	Mn ビタミンC 合成	B	Cu	Fe
アミノ酸	有機質肥料 ≡	ぼかし肥料	EM肥料	微生物の 活動活発		

①肥料の種類・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

化学肥料	単独肥料(N・P・K)	硫安、尿素、過燐酸、PK 化成	
	複合肥料(N・P・K の混合)	高度化成N10%以上	燐硝安加里
		普通化成N10%未満	果樹有機
有機質肥料	特殊肥料	堆肥、油かす	

地上部と根の伸長はほぼ等しい（肥料、土の軟度・土量（畝幅）、水分が関係する。）
長期間・草丈の大きい作物は畝幅も広くする。（畝幅 100～180cm）

排水対策：粘土質土壌の畑は、畝を高くする。排水路を多く造る。
畑の周囲の溝は深く。

②PH：酸性度を表す。・・各植物が肥料を最も吸収し易い環境度

PH	芋類	果菜・豆類	葉根菜類
6.6～7.0			ホウレンソウ
6.0～7.0		エンドウ、トマト	ダイコン、キャベツ
6.0～6.5	里芋、大豆	インゲン、枝豆、ソラマメ、小豆、 カボチャ、キュウリ、スイカ、 メロン、ナス、ピーマン、 スイートコーン	ブロッコリー、白菜 小松菜、春菊、 チンゲンサイ、レタス、 ネギ
5.5～6.5	サツマイモ 山の芋 バレイショ	落花生、イチゴ	カブ、タマネギ ゴボウ、ニンジン

3、病害虫対策

- ①農薬による防除
- ②耕種的手法による防除 がある。

1974年 有吉佐和子の「複合汚染」等で農薬と化学肥料の危険性・・・環境保護運動を訴えた。

消費者の農薬への不安高まる。国は水質汚濁防止法(昭 63 年)食品衛生法・残留農薬基準(厚生省)・・・生産者は防除歴の記録が義務づけられた。

農薬は政府が製造や販売を認めた者しか製造や販売ができない。

生産者は登録農薬しか使用出来ない。

(国内では登録農薬の使用が義務づけられている。)

農薬名	希釈倍数	使用時期
コテツ	4 000	前日
アディオン	2 000	7 日

- 農薬には
- ①天然由来・除虫菊の成分(ピレトリン)、ボルドー液(硫酸銅)、マシン油等
 - ②生物農薬・食虫昆虫、抗菌：チリカブリダニ、スピノエース(放線菌)等
 - ③有機合成化学農薬・工場で化学的に合成。合成ピレトリン・フェロモン剤等
 - ④生産資材(耕種的)による防除・・・マルチ、ネット、粘着資材等

無農薬は可能か?・・・手間(虫拾う、ネット等張る作業)、暇(作業時間)、経費(資材費)が掛かるが可能。

(合鴨農法等)有機農業の推進に関する法令(平成 12 年 1 月)

・・・まがい防止目的(違反者は 50 万円以下の罰金)

(有機食品平成 2 8 年改正)

4, 有機食品栽培

制度の概要

JAS法に基づき、「有機JAS規格」に適合した生産が行われて入ることを登録認定機関が検査し、その結果、認定された事業者のみに「有機JASマーク」の使用を認める制度。

有機農産物JAS規格

諸外国と同様に、コーデックス（食品の国際規格を定める機関）のガイドラインに準拠して、以下のとおり定めている。

- 化学肥料や農薬の使用を避けることが基本
- 堆肥等で土作りを行い、種まき、または植え付けの前2年間以上、禁止された農薬や化学肥料を使用していないほ場で栽培
- 遺伝子組み換え技術を使用しない
- 使用可能な資材（農薬、化学肥料等）は限定 など

名称の表示規制

農産物及び農産物加工食品については、有機JASマークが付されたものでなければ、「有機〇〇」と表示できない。

【参考】有機JASマーク



5、連作障害

(同じ作物を連続して栽培するとだんだん生育が悪くなることを言う)

原因①土壌線虫や特定の細菌やウイルス、害虫が増殖して作物が侵される。

・なばな系(十字架植物)根こぶ病やイチゴの萎黄病、線虫などが代表例。

②肥料のアンバランスによる。サトイモ、ゴボウ：だんだん出来が悪くなる。

③嫌地物質を根から放出する。(アレロパシ症状)

アスパラ、モモ等・・・根から有害物質を出す。生育しなくなる。

連作障害対策

①土壌消毒(土壌消毒剤、太陽熱消毒)

②有機物や石灰の投入(単一の菌から複数の菌を増やす)

③湛水

④輪作(エンドウ)

⑤接ぎ木苗の使用(スイカ、メロン、ナス、トマト、キュウリ、)

⑥客土や天地返し(アスパラ、モモ)

◎連作障害が出にくい野菜・・・サツマイモ、カボチャ、小松菜、タマネギ、

●連作障害が出やすい野菜・・・スイカ、メロン、ナス、トマト、キュウリ、
エンドウ、ゴボウ、サトイモ、白菜、アスパラガス

作付けを休む目安表(輪作)

1年休む・・・ホウレン草、コカブ、インゲン豆、京菜、など

2年休む・・・ニラ、レタス、白菜(アブラナ科)、キュウリ、イチゴ、高菜、キャベツなど

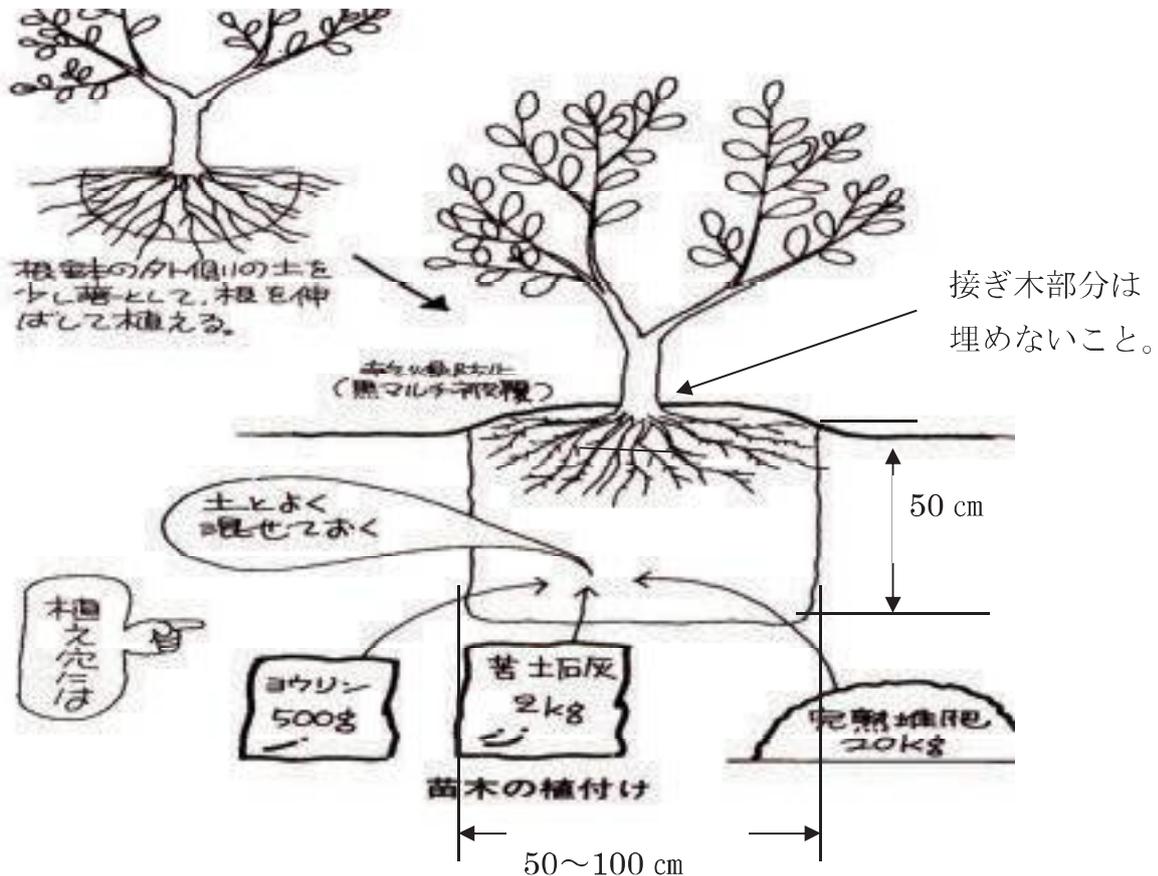
3・4年休む・・・ナス、トマト、ピーマン、メロン、ソラマメ、ゴボウ、ジャガイモなど

4・5年休む・・・エンドウ、スイカ、サトイモ、山の芋など

6、果 樹

美味しい果実作り 第一：良い品種 第二：日当たりが良い 第三：排水が良い
美味しい果実を食べてメタボ予防。(糖度が高くてもカロリーが低い)

1) 植え付け方法



2) 植付け時期

落葉樹：11月末～12月初旬又は3月中旬～3月末。

常 緑：3月中旬～4月末。

注意事項

- ①転換期：樹体内→光合成に交代。(6月中旬)
- ②頂芽優勢：丈が高い方が強い成長力を持つ。
- ③追肥：6月中旬以降に施用。
- ④除草剤：ラウンドアップは根も枯らす。
 - A、若木には絶対に散布しない。
 - B、野菜の栽培中は散布しない。

3) 植付距離

品目	樹勢・品種等	中庸地
ミカン	早生温州	2.0×2.5m(200本/10a)
ブドウ	ピオーネ	6.0×4.0m(41本/10a)
モモ	正方形植	5.4×5.4m(35本/10a)
柿	中庸	3.5×3.5m(82本/10a)
ナシ	中庸	5.0×2.5m(80本/10a)
キウイ	中庸(香緑)	6.0×6.0m(27本/10a)
イチジク	中庸(蓬莱柿)	2.5×5.0m(80本/10a)
スモモ	中庸	8.0×9.0m(14本/10a)
ウメ	中庸	8.0×8.0m(16本/10a)
栗	中庸	8.0×8.0m(16本/10a)

4) 結果習性 1

- ①枝に直接花(実)が咲くものを結果枝と呼ぶ(モモ、スモモ、ウメ、リンゴ)
- ②枝から新芽が出てその新芽に花(実)が咲くものを結果母枝と呼ぶ
(柿、ブドウ、イチジク、クリ、キウイ)
 - ・柿や栗は枝の先端に花芽を持つ、途中切りはだめ。(花が咲く枝を切ることになる)
 - ・ブドウ、イチジク、キウイは基部にも花芽を持つため途中切りをする。
- ③両方の性質を持つ物(ミカン、梨)

結果習性 2

短果枝に実を付ける物・・・スモモ、ウメ、杏、リンゴ

→枝の一部は 弱剪定と枝を水平に誘引

枝の長さが結果に関係する物・・・クリ、モモ、柿、ブドウ、イチジク、キウイ

両方の性質を持つ物・・・ミカン、ナシ → 毎年新芽が出るよう肥培管理

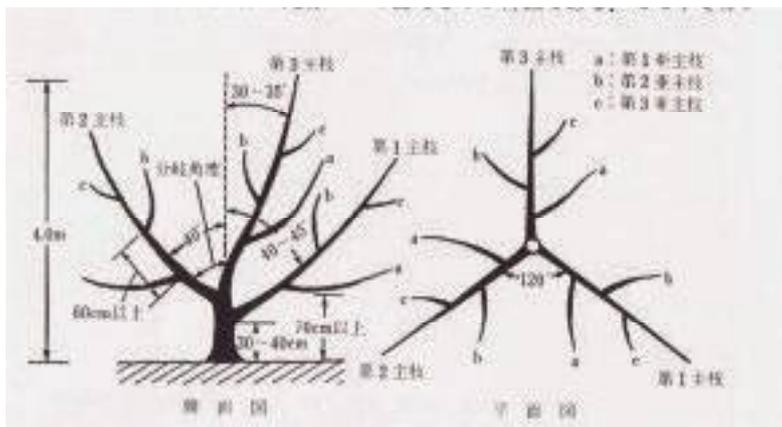
結果習性 3

発芽前に枝が45度以上寝ている(傾いている)と花芽が付きやすい。

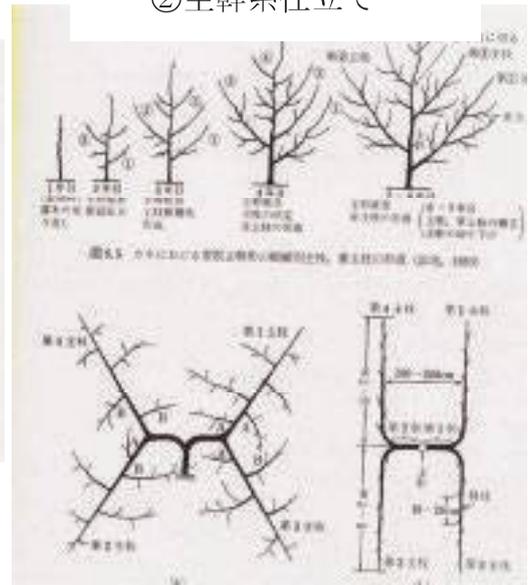
肥料が効き過ぎると花が付きにくかったり、花が落ちて実にならない事がある

5) 仕立て作業と目的 → 目的: 受光、生殖・成長促進、栽培管理の省力化

①杯状仕立て ・ 開心自然形(2~4本仕立て)



②主幹系仕立て



③棚仕立て X型仕立て

H型仕立て

6) 管理作業の目的

①授粉作業の目的: 着果率の向上

②摘果作業の目的: 隔年結果防止、大玉果、秀品率向上

③摘心・誘引・夏期剪定作業の目的: 受光率向上、花芽分化促進

④袋掛け作業の目的: 防寒、病虫害、野鳥対策、外観品質向上

⑤収穫作業の目的: 隔年結果防止(適期までに収穫を終る)

⑥剪定作業の目的: 病虫害防除、受光率向上、樹勢維持

栄養成長促進による隔年結果防止)

⑦樹の更新の目的: 方法: 苗木、接木、挿し木、取り木、茎頂点培養

優秀な品種に早く更新する。

7、光合成

- 1) 急速に進歩している科学技術をもってしても、未だ光合成を手にしていない。
私たちの食物はほとんど「光合成」・・同化作用・・によって作られている。

※ 米の原料は？



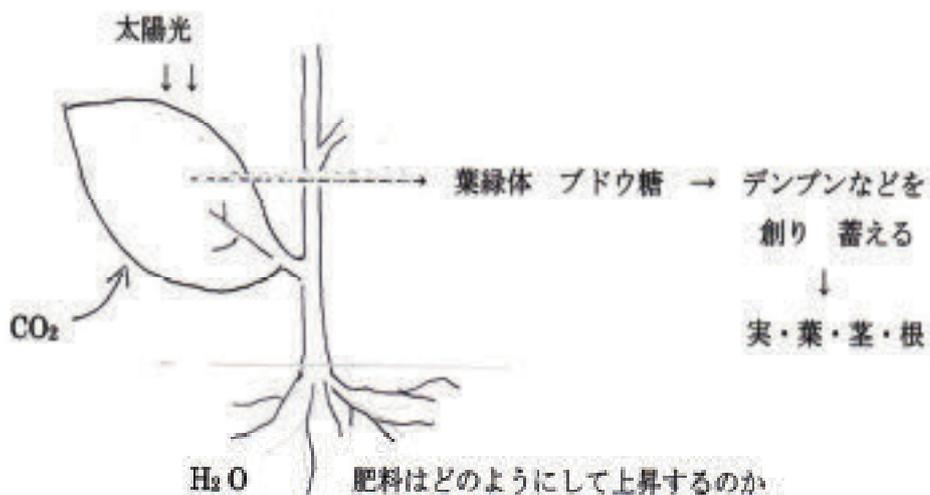
2) 歴史

・古来より、植物は土が変化したものであるという
考え方があった、その後

- ① ヘルモントは(1648) 柳の木の実験により、植物は「水」で育つことを証明
- ② プリーストリーは(1772) 植物は「酸素を造る」
- ③ インゲンホースは(1779) 植物が成長するには「光」が必要である
- ④ ソシュールは(1804) 「CO₂」が必要である
- ⑤ ザックスは(1862) 光合成は「葉緑体で行われ、デンプンが作られる」
- ⑥ ブラックマン(1905) 明、暗反応
- ⑦ ハッチ(1939) O₂は H₂O の分解による
- ⑧ ルーベン、カルビン、スクラッチらによってより詳細になった。

3) 光合成の概要

「根からの水、気孔からの二酸化炭素を色素体で光のエネルギーを使いデンプンなど有機物を作り出す化学反応」 ・・炭酸同化作用



①葉緑体 あ) 葉の表皮以外の細胞に含まれ、ラグビーボール型で光合成の工場となる。

い) 反応式 (葉緑体)



う) 色素の集まり

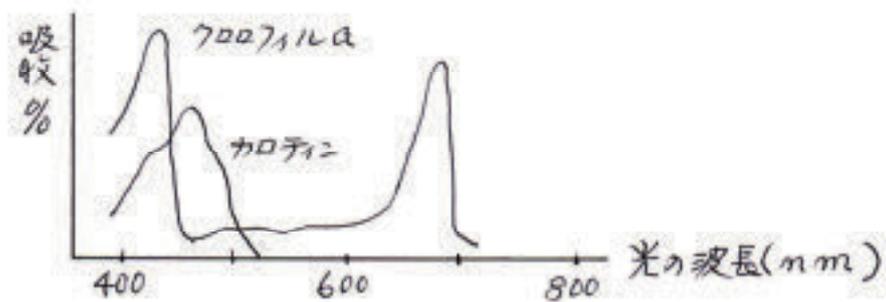
主 クロロフィル a (青緑色) 構造は Mg が中心 Fe

補 クロロフィル b (黄緑色)

補 カロチン (黄赤色)

↓
ヘモグロビンは鉄が中心

え) 光の利用範囲 可視光線は 400nm~700nm



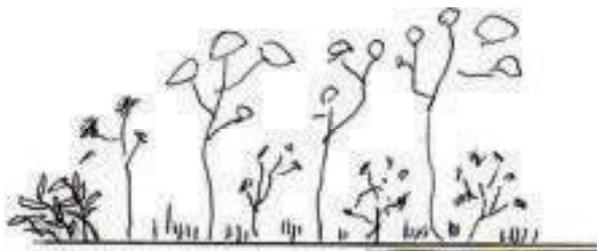
良く使われる光は、青紫 と 赤 である。

お) 光合成曲線

か) その他の同化作用

②光の受け方

あ) 森林の構造 (陽樹と陰樹)



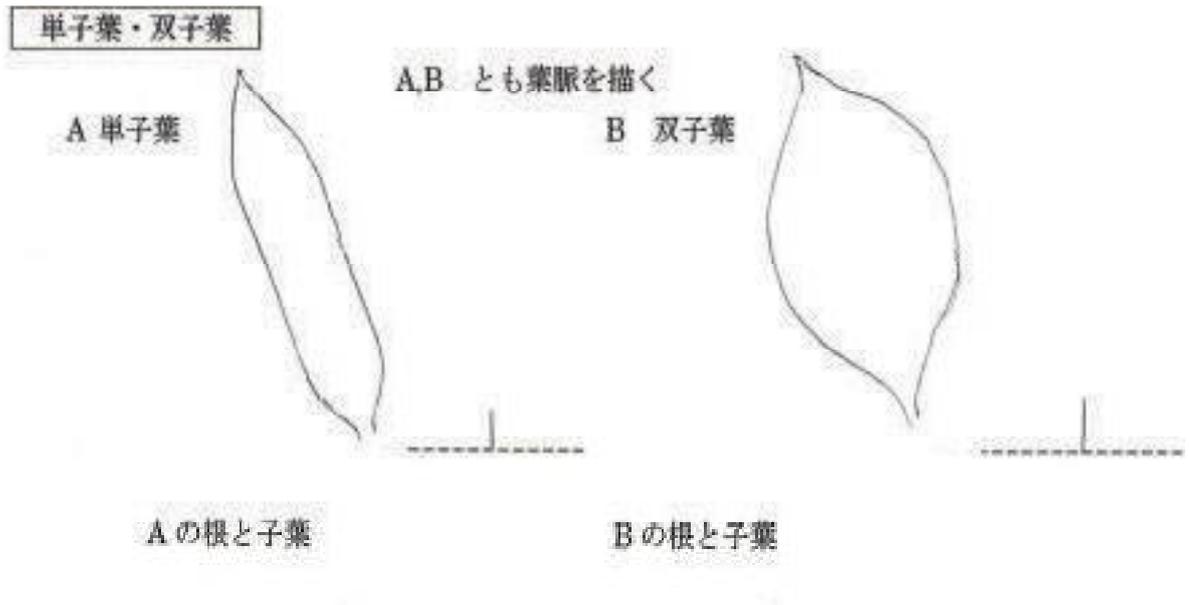
い) 単独の場合(葉序)

なばなの茎

右 カブの葉



う) 単子葉植物、双子葉植物



8、畑の雑草対策

作物作りは雑草との戦いである

I 存在すると

- ① 肥料と水分の横取り
- ② 病虫害の温床
- ③ 光を遮断し、生育を阻害 地温上昇を妨げる
- ④ 景観の悪化

II 対策 夏野菜・冬野菜への端境期に十分な反転耕起を実施し、それまでの雑草を除去することが基本。その上で栽培途中の除草については下記の様になる。

- 1 手で取り 少ない面積、少量の雑草に良い、またなるべく雑草が小さい時に対応することで省力化、除草に適した道具の利用が確実。



2 中耕または溝剃り、土寄せ

中耕 追肥の実施時に苗周りの土を浅く堀り除草を兼ねて行う。

溝剃り 溝を中心に雑草を用具で剃り落とし、乾燥後溝上げ
天候注意。

土寄せ 苗周りに土を寄せ倒伏を防ぎ、同時に除草を行う。

3 マルチの利用

光を遮断することで草の成長を妨げる。藁、草、ポリエチレンフィルムなどが利用されている。ポリの場合(生分解マルチ有)高温障害に注意。



4 除草剤の利用

葉から吸収し根まで枯らすというのが一般化されている。
地上部のみ枯らすのもある。 木酢液の利用もある。

5 アレロパシーの利用

植物が自然に発する物質が、他の植物に阻害や促進などの影響を及ぼすことを利用する方法。促進→コンパニオンプランツ
マメ科のヘアリーベッチという牧草は雑草の生育を抑制→
果樹園利用。

6 草の刈り払い機 畑の土手 果樹園 道

Ⅲ 三大悪草

- A ヤガラ 抜いても、削ってもまた生える、地下茎と芋を持ちネットワークを作る。
- B スベリヒユ 極めて枯死しにくい、土が近くにあると生き返る、繁殖力旺盛。
- C スズメノカタビラ 幼苗時はたやすいが、少し大きくなると手で抜けないしつこい。



ヤガラ 春～夏



スベリヒユ 夏～秋



スズメノカタビラ
秋～冬



ギシギシ



ギシギシの根

Ⅳ 草の処理

- あ) 三大悪草は、除草後菜園外へ出し十分乾燥後、焼却する。
三悪に次いで、スギナ、ギシギシなども同様、除草剤の効果あり。
- い) 一般的な雑草は乾燥により枯死させ後、土と混合する。
- う) 丈の大きくなった雑草は、土手などで乾燥後灰化、また土ツボに重ね堆肥化し利用することも可能。
- え) 共同菜園の場合、大きな問題の一つであり限られた時間の中での草の処理は、工夫と検討が望まれる → 飼い葉切り等で寸断し土に漉き込む。
焼却または、堆肥化の検討。
(環境や余地の問題)
ゴミとして処理等。

お) 草マルチとして利用

右写真の場合: 追肥溝や水受け溝は
草の下に隠れている



V その他

あ) マダニがウイルスの媒体になる

(24年度中3人が死亡)

春～秋、噛まれない服装

い) 水田の畔草はカメムシの温床となる

う) 田園風景 景観保全は農家の人の努力の結果



雨後の菜園 →

9、野菜の種子の採り方

1「タマネギ」: 10月に畝に浅く樋を切り、初夏に収穫したタマネギを半分は土の中に、あと半分は、見える様に植える。タマネギからは白い根が出て活着する。

冬から春に成長して、5月20日頃に^{つぼみ}蕾が出て来る。

6月に入ると、白い花が咲く、多く蕾が出過ぎると、種子に実が入らないから、摘蕾して1株に3本にすると良く実が入る。

雨に合うと病気になり腐敗するから、トツプジンM2000倍液で予防する、又は、雨が掛からない様にビニールを張る。蜂が来れば良い実が採れる。

実が固くなると刈り取る、天日に干して種子を取り出す。

- 2「人参」： 人参の葉のついた親株の植え付けは3月25日頃に太い人参を斜めに植える。5月末頃から蕾が出て来る、1株から2本の軸を育てる。6月に出る小枝は摘み取る。花の径は2.5cm以上になる。7月に実が入り枯れる前に刈り取る、天日に干して種子を取り出す。
- 3「ゴボウ」： 3月25日頃に畑に太い牛蒡を斜めに植える、6月1日頃から花の軸がのびて来る。枝芽が無数に出て来るが、摘んで一本にし、そして花も適当に間引く。花が多すぎると、種子に実が入らないから気を付ける。
- 4「ホウレンソウ」： 2月頃に蒔いたホウレンソウは追肥する。4月中は食べられる。残りを畑に残して置くと5月に雄花が咲いて、その後雌花が咲く。6月13日頃に実が入る。刈り取り、天日に干す。
- 5「九条ネギ」： ネギは4月10日頃に蕾が出る、刈り取る。4月20日頃に2度目の蕾が出て来る。其の時、「ネギよお前は、種はとらさない、イモで子を残せ・・・」と言って聞かす。そしてネギの株を掘り取り、2～3本に分割して天日に干す、乾燥する程良いイモがとれる。

「注」 近所に野菜を放置して、花を咲かせていると雑交配して、その野菜の品質が変わる。山間部の場合は近所が遠いため、種子がとりやすい。



タマネギ



ニンジン
ゴボウ

ダイズ（黒）

畑のお肉 癌などの抑制に良い
播種の時期と開花時の水切れに注意

特徴：原産地は中国、古くから漢方薬。日本での歴史は不詳。江戸初期に兵庫県丹波地方の特産として栽培されていた記録がある。ブラックパワーの一つ「アントシアニン」を含み癌予防効果の発表から世界中が注目。



種

栽培時期

	6	7	8	9	10	11	12
植付						枝豆	種実
収穫	←→	←→			←→	←→	←→
	播種	植付			収	穫	



育苗

品種・・・丹波黒、新丹波黒
香川黒1号

育苗：主体は直蒔き、天候が悪い時や野鳥対策には苗床やポット鉢で育苗をする。

直播は1条に株間40～45cmに2～3粒ずつ播種。床土は無病の水田の土や購入育苗土を利用する。

播種時期6月20～7月4日、早蒔きは結実が少ない。

畝作り：堆肥2kg/m²や苦土石灰120g/m²を入れて2週間程度置き、畝幅130～140cmにする。

植付：本葉2～3枚の7月中頃一条植え、株間40～45cmに植え付ける。

中耕除草・土寄せ：本葉2枚の頃中耕除草をし、倒伏防止のため1回目の土寄せをする。2回目は本葉4～5枚の頃中耕除草し、PK肥料を20～30g/m²施し第1本葉節まで土寄せをする。

摘心：本葉5～6枚の頃摘心をしてわき芽の伸長を促す。

開花期に茂り過ぎて花に日が当たらない場合は再度、摘芯、摘葉する。



摘芯時期

防除：9月になればヨトウ虫が食害するので防除をする。

収穫：11月になれば莢^{きや}に実が入り枝豆としても食べられる。

12月中旬莢が茶色になったら株基から刈り取って、架け干しを10日程度して実が固くなったら脱穀をする。(板等に打ち付ける)



陽光が当たるような状態にする

九条ネギ

焼いても煮ても美味しく青い葉もすべて食べられる
肥料切れに注意



充分分けたネギ

特徴： 種でなく「イモ」から育てる九条ネギ(50年間続けている) すべての生物は自分の子孫を残す本能が有る。

ネギも花を咲かせて種を残そうと、4月10日頃に花蕾を出す。それを刈り取る、又10日後に蕾をだす、私はネギに「ネギよ、お前に種は取らさないぞ、イモで残せ」と言って、緑葉と蕾を刈り、掘り起こし、土を振るい2~3本に分割して天日に干す。

栽培： 6月1日頃には、乾いた茎の殻を剥くと、青い芽を出したイモが出来ている。「早く植えてくれ」とイモから白い根がふつふつと出ようとしている。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
植付等				頭刈取		植付						
収穫	←								→			

畝作り： 堆肥、石灰、園芸887化成、を施肥深く耕して畝巾1.1mにする。
追肥主体で施肥する。2条植えの時の条間(中はま)は広くする。

植え付け・追肥： トラクターで耕起して、畝立てせずに1.1m幅にイモを2条植えする。
中はま40cm、株間10cmに植える、ネギの生育に合わせて土寄せを毎月する、10月頃には畝が出来上がって、ネギも白い所が20cm以上出来る。
7月中頃から間を抜いて食べられる、そして株間20cmになる様にする。

管理、追肥： 中はまには、追肥は多く堆肥も多く施肥すると、やわらかいネギになる。硬いのは追肥不足。中はまを広くして追肥を施肥し易くする。月1回程度土寄せし、条間に園芸887化成を施肥する。

収穫： 1か月後の7月から、翌年4月中頃迄、毎月追肥を続けていれば、軟らかい良いネギが採れる。

障害、病害： ネギの病気を防ぐ為、トップジンM2000倍液を散布する。



5月28日頃、植付前



6月4日頃



5月30日頃、植付直後の発根

スイカ

作業しやすい畝作りと、水はけがコツ
夏の王様をたっぷり食べよう！

特徴 利尿作用によりむくみ、腎臓、高血圧などに効果があり、
また体を冷やすことから日射病、二日酔いなどによい。

- ・ 季節の状況によってでき方が変わる。 夏の日照りが
多い高温の年ほど良くできる。雨天が多く低温の年は、
実が付きにくく病虫害も発生しやすい。
- ・ 連作は嫌うが、接ぎ木では影響しない。土壌は砂質を好
み粘土質や湿りの多い土壌は嫌う
- ・ 根は地表近く浅く広く張る



紅まくら

栽培

	3月	4月	5月	6月	7月	8月
種	●——	——			○——	——
購入苗		△——	——		○——	——

●播種 △植付 ○収穫

畝作り 堆肥、腐葉土、苦土石灰を入れ鞍つきの畝を作る
砂質でない場合はスイカの根の張り方から「カマボコ型」が良い。また水管理の
簡便さからマルチをほぼ全面に張る

種まき 直接畝に蒔く・・・蒔くと同時にキャップを用い保湿
保温を行うこと、またはポットで育てて移植する。

購入苗 本葉4～5枚のものを選ぶ、鞍つきにやや浅植え、行燈
ホットキャップ、トンネルなどを行う。(2～3週間)



苗

整枝・受粉 親つるは5～6節で摘心、子つるを3～4本伸ばさ
せる。子つるの脇芽(孫つる)欠きは、初めの結球まで
実施するが後はしない、人工授粉は、雨天や曇天時、
虫類が飛びにくいとき実施するのが効果的である



つるの伸び始め

敷き藁 可能なら麦わらをつるが伸びるに従って…全面に敷く。つるの伸びる方向は竹串などで案内する…四方に延ばす・渦巻きにする・子つるを揃えて延ばすなどがある。

追肥 実がピンポン大になったら、株から 70cm 位の離れた所へ米ぬか、油粕、魚粉などを一握りつつ施す。

予めマルチの下に待ち肥として入れておくのも一法。

実 最初は一株に 3~5 個ていど取るように計らう。
途中玉返しによって色むらを無くす。
また、転がらないように円座・スチロール製の皿等を利用。玉返しをしないと、強い日差しで表面が日焼けをして痛む。



大玉とトレイ

病気 雨の多いときは病が発生しやすい。
特に、つる枯れ病は一つのつるから株全体に蔓延し収穫ができなくなる。
小苗時と入梅前に予防をしておく…ベンレート水和剤、ダコニール 1000
つる割れ病もよく発生する、トップジンペーストを使う。

収穫 ピンポン大から 42 日程度(授粉から 50 日くらい)…日付札を付ける。
日付札がつけられなかった場合

- 1) 果柄の付け根の巻きひげが枯れる
- 2) たたいた時の音が高音から → 低音になる
- 3) 光があまり当たらなかった部分が黄色になる
- 4) 緑の線がクッキリしてくる???

保存 風通しのある日陰に置くこと(高温無風は痛みが早い)
小玉の賞味期限は環境にもよるが・・・5 日程度
普通玉の場合は・・・8~10 日程度
黒皮玉の場合は・・・最大 30 日程度



小玉 吊るし

注意 小玉は大きさが 2Kg 程度で冷蔵保存しやすく家族数によっては扱いやすい。
生育途中で割れやすいのが欠点。
よく観察をして、日数のみに頼らず表皮に小さなひび割れが見えたら一層注意をして割れてしまう前に収穫する。普通 30 日程度の日数がほしいが、25 日程度で十分糖度が高い場合もある。雨量が多いときなどは熟していないのに割れる場合がある。

ニンジン

ビタミンの王様、いろどり栄養豊富な野菜
 深耕、高畝、元肥は無肥料 追肥で育てる

特徴： 95%真直ぐな人参作り（発芽率95%以上）
 畑を深く耕して置けば、長い物が穫れる。
 前作の肥料が残って居ればそこで、伸長が止ま
 ったり又になる。



栽培： 元肥は無肥料で畑を深く耕して畝巾 1.1mに畝立てする。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
植付等							種播						
収穫	→									←			収穫

播種： 8月5日、浅く樋を2すじ付ける、水をかける、種子を花崗土に混ぜて増量して蒔きやすくして蒔く。その上に川砂を2ミリかけて、その上にマルチングをして、その上に乾いた草を厚さ10cm以上かけて、8月の高温と乾燥を防ぐ、5日間で必ず生える。発芽したら、夕方に草マルチを取り、寒冷紗で2重に覆い、真夏の日差しから守る。5日後に1重、10日後に除ける。

「注」高温時に、絶対に水を種には掛けないのがコツ。高温時に水を掛けると、種は全部腐って発芽しない。人参の種も95%以上は発芽する。

管理、追肥： 1ヶ月後に中はまに追肥を多く施す、育って来たらはぎを抜いて5cm間隔にする。絶対に前作の施肥後4ヶ月以上経過、肥料が完全に土になる事、元肥は何もやらない事が真すぐな収穫のコツ。

収穫： 10月下旬頃から食べられる、大きい物から採れば小さい物も大きくなる。

ブロッコリー

抗酸化作用の高いビタミン豊富なすぐれた野菜
アブラナ科の連作障害有り、ホウ素入り肥料で育てる

特徴 花を食用とするキャベツの一種、品種改良されブロッコリーとカリフラワーが出来た。緑色の花蕾と茎を食用とする。ビタミンB・C、カロテン、鉄分を豊富に含む。
スルフォラファンを多く含み癌予防、ピロリ菌抑制効果等があるとされている。



ブロッコリーの花蕾

栽培時期

栽培スケジュール	【秋採り】播種7月中旬 植付け8月下旬 収穫10月中旬～11月下旬 【冬採り】播種8月上旬 植付け9月初旬 収穫11月上旬～12月下旬 【晩冬採り】播種8月中旬 植付け9月中旬 収穫2月中旬～3月 【初夏採り】播種2月上旬 植付け3月中旬 収穫5月中旬
品 種	【秋採り】ピクセル 【冬採り】晩緑・ハイツ 【晩冬採り】晩緑 【初夏採り】ピクセル

ポイント

連作障害：長年白菜やキャベツなどアブラナ科植物を栽培すると、黒腐病や軟腐病、根こぶ病が出る。

根は湿害に弱く、根腐れを起こし枯れやすいので、畑の排水対策を行っておく。

ホウ素入りの肥料を基肥に使用する。

未熟堆肥や鶏糞は黒腐病を発病させ易いので避ける。

育苗、栽培管理

播種：ポットまたはセル蒔きとする。

種子は1つのポットに2～3粒（1セルに1粒）の種を蒔き屋内の涼しい所で発芽させた後屋外で管理する。



カリフラワーの苗

間引き：本葉が出始めた頃に2本に、本葉2枚の頃に1本に間引きする。

畝作り：畑は畝幅は1.2mの2条千鳥か 畝幅60～75cmの1条植えにする。
植え付け前に畝に石灰資材と堆肥を混ぜておく。

施肥元肥：有機質等の肥料と石灰質肥料を施用する。

施肥例（1㎡当たり）

種類	元肥	追肥1	追肥2
苦土石灰	150g		
堆肥	2000g		
菜種油粕	100g	50g	50g
高度化成肥料 (14-10-13)	100g	100g	50g

植え付け：本葉5～6枚の頃条間45cm、株間45cmで本田に植え付ける。

追肥：定植後1週間後1回目の追肥、花蕾が100円玉位になった頃2回目の追肥
(速効性の肥料) 例：千代田化成等

収穫：頂花蕾の直径が10～15cm程度が収穫の適期。秋、冬採りは大きめ、晩冬、初夏はやや小さめになる。頂花蕾を収穫後も花蕾はやや小さいが2次頂花、3次頂花が出る。

2回目以降の花蕾は摘蕾して一つにすればまた大きい花蕾ができる。



ブロッコリーのサラダ

小 豆

摘心 2 回で 1 株 1 合採り



特徴： 早く播けば草丈が伸びて倒れ、実が熟れるのが下部と上部が不揃いになる。遅く播けば多収出来ない。

栽培： リン酸を多く施肥する。リン酸成分は樹を固く育て実を良く充実させる。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
植付等							種播 △ □	植付				
収穫										10/25 ← 収穫		

育苗： 7月 15 日にポットに培土と花崗土を 1 : 1 に混合したものを、9 分目まで入れて水を掛けて種子を 3 粒蒔き（埋める）水をかける。芽が出て来たら良い苗を 2 本残す、無肥料で種豆の栄養のみで、良い苗が出来る。

畝作り： 畝巾 1 m の畝にする。

植え付け： 7月 30 日、50cm 間隔に植える。2 本植えにするのは、ヨトウ虫等の虫害を考慮してのこと。苗をポットに立てるのは樹勢を付け、活着をさせるためである。

管理・追肥：

普通の畑なら追肥は不用、毎朝、畑を見回り虫の害を防ぐ、葉に白い点が出来たら裏側に虫が無数にわいて居る、葉を取り潰せば虫害を防げる。樹が成長すれば土寄せをし、倒伏を防止する。本葉 5 - 6 枚時と樹高 40cm の時、2 回の芯止めをする。花が咲き始めたら、水を溝に走らす。葉をしおれさせては、実は受精しないから水が大事。小さい莢が見え始めたら、殺虫剤で予防。土寄せをする。

収穫： 樹高が 45cm なら倒伏せず、莢も上下共に熟れる、株を抜いて家で陰干しすれば良い。

障害・注意点： 花が咲く頃と莢が出来る頃に、虫の被害が出る、莢が出来た頃、殺虫剤で予防すれば虫食いの実は防げる。1株1合取りは楽しい。

1株—162g



収穫前



乾燥

ナス

幅広畝、浅植えて1株700個採り



特徴： 根を良く張らす為に、畝巾は広く、樹との間隔を空ける。

栽培： 接ぎ木苗を買う、連作に強い。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			□ 植付		収穫			追肥			

←—————→

畝造り： 園芸 877 化成、堆肥、石灰を施肥して深く耕す、畝巾—150cm 溝幅30cm 畝高30cm のカマボコ型にする。水掃けと作業をし易くするため溝を広く取る。マルチは水分を保つのと、植え付け時の保温。

植え付け： マルチに穴を空けて高い所に浅植える。ビニールトンネルを掛け、苗の真上に25cmの換気と水やりの穴をあける。

管理、追肥： 葉に虫がつくとジョーロまたは噴霧器で殺虫剤をかけて駆除する。

収穫が始まったら7日に1度に水を溝に走らせ、園芸 877 化成を1株200g施肥する。水は1時間以内に無くなる程度。

7月8月9月の高温時には根が耐えられる様に畝も溝も野草を敷きつめる、株元は何時も乾燥している事。根は水を求めて溝に伸びる。

収穫： 6月12日頃から、つぎつぎに花が咲き、実が採れる。早めに収穫する。収穫時には伸長しすぎた枝も同時に除く。空間を作ることで、真夏も連続して採れる。1株当たり11月になると株元は経6-7センチ、樹高1.8m樹巾2.0mになり700個以上収穫。



←トンネル設置

倒伏防止の支柱→



キュウリ

葉を摘み、連続成育で1株350個採り

特徴： 葉が有れば、新芽が出にくい。
葉を病気が来ない内に摘む。そうすれば
4月上旬に植えて5月中旬から11月まで、
収穫出来る



摘葉後

栽培：

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
植付				□ 植付								
収穫					← 収穫		(葉摘み、追肥で多収)					→

畝作り： 堆肥、園芸887化成、石灰、を施肥、深耕して、畝巾 1.8m、溝幅 0.3mの、
高畝にする、溝は作業しやすいように広くする。

植え付け： 連作できる接木苗を購入する。

マルチに60センチ間隔に穴をあけて、苗を植える。決して深植えしない浅植、ビニールトンネルで覆い苗の真上に経25センチの穴を開ける。

5月15日頃から実が成りだすのでトンネルを撤去しネットを張る。

管理・追肥： 下枝の脇芽を2本残して3本仕立てにする、その他の脇芽は1葉を残し2葉目の間で切る。葉の付け根の実を収穫する前日に親葉は摘み取る事。直ぐに孫蔓が出る、根も出て樹が若がえる、葉に病気のこない内に摘む、樹の高さが根の長さ。

水、肥料は溝に施す。夏の高温障害を防ぐ為に、マルチ上に草を10センチ厚さに敷くと良い。収穫は早めに行う事。樹を弱らせず、葉を早く摘むと、新芽が出易く花芽が付き、良い実が多く採れる。追肥は毎週、園芸887化成を施肥する。

障害、注意点： きゅうりの葉が黄色くなる、これは樹が老化して(芽を出す機会を過ぎる)、もう新芽は出ない。早く葉を摘み、樹を若がえらせ、新芽、新根を出させて樹を10月迄もたすと1本当たり350本採れる。

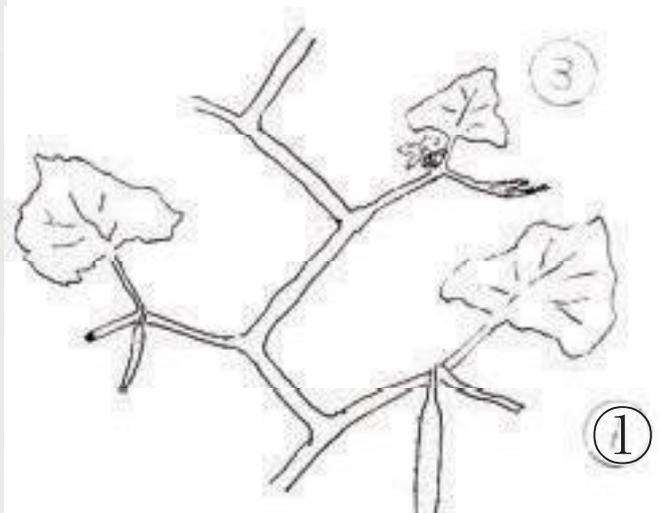
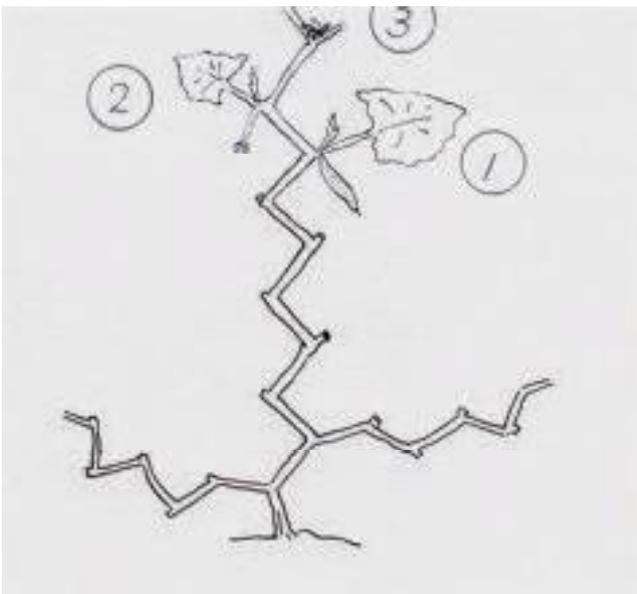
きゅうりは毎日の点検が欠かせない。



トンネル



トンネル撤去直後



三本仕立様

下部5節は3本共に収穫しない。

収穫方法①を例として

- ㊦左図①の実を収穫と同時に葉を落とす
- ㊧脇芽が成長して右図①となる。
- ㊨一節残して切る。
- ㊩収穫の前日、葉を落とし翌日収穫する
- ㊪ここから新しい芽が伸びる

ゴボウ

食物繊維の多い整腸に欠かせない野菜
元肥なし、深耕と追肥で育成

特徴： 95%まっすぐな牛蒡
牛蒡の根は下に養分を求めて真直ぐに伸びて行く性格、途中で肥料分があれば、又になりやすい。



直根の様子

栽培： 前作に施肥した日から6カ月以上過ぎて居る事。肥料が残っていないことが秘訣。本畑に直播き。播種は3月25日に、浅く樋を切りたねを蒔く。土を薄くかけて、乾燥を防ぐために切り草や堆肥をふる。もう一つの方法として移植もある。3月下旬に細いごぼうを掘り採り、20cmに先を切り捨て、畑に深さ5cmに斜めに植える。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
播种植付			▲ 播種 3/25									
収穫	←	←						←	←	←	←	←

畝作り： 肥料も堆肥もやらない、無肥料にて60cm位に深く耕す。元肥施用による土作りはしない、すれば良い物は採れない。

管理・追肥： 4月18日頃に芽生えて来る、播種後1カ月で少し土寄せをして低くなった中はまに追肥園芸887化成を多目に施肥、上に切草や堆肥を多く置く。

収穫： 7月下旬から掘り穫れる。土が細い土質ならきめの細かい綺麗な物が採れるが、砂が荒いと、きめの荒い物になる。

障害・注意点： 収穫時には葉は畑に残さない。来年の牛蒡に、黒い点が入り病気になる。9月以降の追肥は不要。



発芽直後



発育中の様子

インゲン

作りやすく高たんぱく質な野菜
葉摘みで再生、長期収穫



(実入) インゲン

特徴： 中南米原産。16世紀末にヨーロッパを經由して中国に伝わり 17世紀、明の僧侶隠元禪師が日本に持ち込んだとされている。低脂肪、高タンパクの非常に優れた食品である。若いさやを食べる「サヤインゲン」と成熟した種実用種がある。

成熟した種実を粉にして食べると毒性があり嘔吐や下痢をするので生では食用にしないこと。インゲンはフジマメ、三度豆とも呼ぶ。

栽培時期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
播種育苗			育苗	←→	←	←	←	←	←	←		
直蒔露地				←	←	←	←	←	←	←		

育苗：種類：つるなし、つるありが有る

品種 つるあり：ケンタッキーワンダー、平莢五寸、モロッコ

つるなし：濃緑すじなし、江戸川、抑制裁培：セレモニー

植付： 本葉2～3枚で株間30～35cmに植え付ける。

また、畝幅100～120cmで2条植えを行う。

つる有りは2mくらいの支柱をする。



摘葉後

施肥：元肥有機質肥料と酸性土壤に弱いので石灰質肥料を施用する。

追肥…着莢した頃1㎡当たり887を30～50gを株間に施用する。(3週間に1度位)



ウズラ



正金時

インゲンの品種別特徴

	品種名	筋の有無	莢の形状	莢の長さ	莢食	実食	播種時期	収穫時期	特徴
つるなし	正金時	無	丸平	14~15cm	○	○	4中~8中	6中~10末	実が甘い
	うずら豆	無	丸平	12~14cm	○	○	4中~8中	6中~10末	
	プロバインダー	無	丸平	14~15cm	○		4中~8末	6中~10末	極早生
	フラットグリーン	無	平	約18cm	○		4下~9上	6中~11上	莢軟
	セレモニー	無	丸	約12cm	○		4上~8上	6中~10末	極早生(抑制)
	さつきみどり	無	丸	約14cm	○				
	耐病モロッコ	無	平	約14cm	○	○			
	さやっこ	無	丸	10~11cm	○				
つる有り	うずら豆	無	丸平	12~14cm	○	○	4中~8中	6中~10末	
	ケンタッキーワンダー	無	丸平	21~23cm	○		4下~8上	6下~10中	
	ケンタッキー101	無	丸平	21~23cm	○		4下~8上	6下~10中	多収穫
	モロッコ	無	平	約14cm	○	○			肉厚、莢軟
	ブロードウェイ	無	平	約25cm	○		4下~8上	6下~10中	極早生、豊産性
	揚子江	無	平	約23cm	○	○	4上~7末	6中~11上	莢軟、豊産性、抑制
	ロングラン	無	丸	15~16cm	○		4中~8中	6中~11上	早生種、抑制
	平莢五寸	有り	平	18~21cm	○	○	5上~8末	6下~10上	
	<small>サヤギミ</small> 莢君	無	丸平	約12cm	○		4上~5上	5下~7末	
	スラットワンダー	無	丸	約12cm	○				
	ハイブシ南星	無	平	12~13cm	○		4下~8上	6中~10中	
	ササゲ赤種三尺大長	無	丸	60cm	○		4下~7下	7中~10末	
	白花豆	無	丸平	12~13cm	○	○	7下~8末	6中~11末	

※赤字は講座での推奨品種

ゴーヤ（ニガウリ）

夏バテ防止野菜
摘心で収穫倍増



ゴーヤの着果

特徴 原産地は熱帯アジア。日本では南西諸島、南九州で栽培されていた。

2001～（2004）年のNHK放送「ちゅらさん」により沖縄の文化・料理が放映されゴーヤチャンプルーが全国的に普及した。

沖縄では「ゴーヤ」が一般的である。
食物繊維やミネラルが豊富。



白いゴーヤ

栽培時期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
露地				← 播 種 →			← 収 穫 →					
				植付	■							

品種：島さんご、太れいし、白れいし



ゴーヤの種

育苗、栽培管理

播種もできるが苗購入が簡単。

種子は発芽し難いので12～24時間、水に浸しておく。

播種後覆土を厚くすると発芽が悪いので2～3cmと浅くする。



ゴーヤ雌雄の花

本葉8枚で摘心し、子蔓、孫蔓を伸ばし、子蔓、孫蔓に着果させる。

（着果が多すぎると小玉、甘み薄い）

株元の蔓はできるだけ引き上げる。引き上げられない場合は切り取り見通しを良くする。
マムシが潜むため。

畝作り 畝幅は1.2m の1条植え、株間は1mにする。

支柱にネットを張って蔓を登らせる。子・孫蔓が落ちてくるので時々上に誘引する。
日よけ用にも利用できる。

斜め仕立てなら果実が下にぶら下がり管理しやすい。



日よけをかねる

施肥元肥：有機質等の肥料と石灰質肥料を施用する。

施肥例（1㎡あたり）

種類	元肥	追肥 1	追肥 2
苦土石灰	150 g		
堆肥	2000 g		
菜種油粕	100 g	50 g	50 g
高度化成肥料 (14-10-13)	100 g	100 g	50 g

棚仕立てに果実
がぶら下がる



裏側から

収穫：果実が15cm以上になれば収穫できる。

黄色くなれば過熟。



ゴーヤかりんとう



ゴーヤ佃煮



ゴーヤサラダ

カボチャ

長期保存可。疲労回復野菜として古くから親しまれている
畝幅広く摘心肝要

特徴 西洋カボチャ(南米原産)はウリ類の中でも比較的低温性であり、日本カボチャよりさらに低温性で高温になるとデンプンの蓄積が悪くなるなど生育が著しく阻害される。土壌に対する適応性は広く荒れ地や砂質土でも栽培は可能である。



芳香南瓜

栽培時期、品種：えびす、芳香南瓜、坊ちゃん南瓜、黒皮甘栗南瓜

	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u> <u>12</u>
トンネル	△		□ トンネル			←→					
露地		△	△	□			←→				
抑制 (直播)							△				←→

△播種 □植付 ←→ 収穫

育苗：ハウスや温床で育苗をする。床土は無病の水田の土や購入育苗土を利用する。



敷き物をする

畝作り：畝幅3～4mで高畝にする。

植付：本葉4～5枚の頃、4月中下旬、株間80～100cm

摘心：親つるの本葉5～6枚の頃摘心をする。子つるの先が立ち上がって草勢が非常に強く、着果が無い時は子つるの先を軽く摘心する。子つるは4方に誘引する。

敷きわら：摘心後つるが伸び始めた頃、麦わら又は萱をつるの下に敷く。ピン球大になった頃受け台を敷く。

受粉：雨が多く着果が無い時は朝のうちに受粉してやる。

施肥：有機質等の肥料と石灰質肥料を施用し土と混和しておく。

植付の時に株もと 20～30cm のところに化成肥料を施用する。着果して草勢が弱い時は追肥をする。

施肥例（1 m²当たり）

種類	元肥	追肥
苦土石灰	15 g	
堆肥	200 g	
高度化成肥料 (14-10-13)	50 g	10 g



収穫時期のカボチャ

収穫： 着果してピン球玉の大きさになった時、着果日札を付ける、受粉して 45～50 日、ピン球大から 30 日で収穫する。また、表皮に爪が立たなくなったら収穫を考えてもよい。

または、果実の付け根部分の蔓が茶色く割れ目模様が全体的に出来た頃、収穫する。収穫後、高温(30℃以上)に合うとデンプンが糖に変質するため、甘みは増大するがホクホク感は減少する。

冬季にホクホクした食感を味わうためには「抑制」形の栽培を行う。(前頁表中)

サツマイモ

芋は水が育てる。昔も今もみんなのスイーツ

種類 ベニあずま、金時、高系14号、太白、紅いも、紫芋、安納いも

性質 肥料は少なくよく育つ
 土壌の適応幅は広く、特に砂質土壌に向く
 地温 15 ~ 20℃でよく発根する
 貯蔵が出来、ビタミンB1、C、 繊維を多く含む



各種

栽培

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
普通		中旬				収穫		
改良①	下旬				収穫			
改良②		△←	→	△		○←	収穫	→○

植付

- ① 購入苗、直後から植え付けは可能
 購入後、一度しおれるまで日蔭で置き「しおれさせて」から、切り口を湿し、一日おいて後植え付ける方法や、とりこ等もある。
- ② 水平、ななめ、垂直など植え付け方はいろいろ。
- ③ 切り口(吸水口)は深い方が乾きにくい。
- ④ 株間 30 ~ 35cm程度で一条植え。
- ⑤ 藁わらがあれば長いまま苗を挟むように置き、水をかけ収穫までほとんど放置。



苗

改良① 早期収穫を目的にしたマルチ法

- ア) 高畝にし、植え溝を作った後マルチを張る
- イ) 苗の植え付けは、四月下旬
 (可能な限り4月25日まで)
- ウ) 低温障害を予想し、苗上に狭いマルチ、5月に入り気温上昇で撤去する
- エ) 収穫は8月上旬(鳴門のさぐり堀り)からお盆頃



植付



改良② 多収穫を目的とした、再育苗法

- ア) 苗の購入後、穂取りを目的にした植栽を行う
透明ポリトンネルもよい
- イ) 一か月後に穂(苗)取り 一回目 元 20 → 20 本
- ウ) 次に 20 日後 → 二回目 40 本、さらに 20 日後
→ 三回目 60 本、を取る
20 本の苗から 120 本の苗を取った
- エ) 収穫は、元苗が 9 月中旬、あとは次々とほぼ 11 月中旬まで収穫する



紙マルチ 降雨でも破れない

その他

- ① 芋の成熟はほぼ 110~120 日程度と考えられる
放置すれば大きくなる
- ② 価値ある大きさは 直径 5 cm
長さ 20 cm
- ③ 保存
 - ア) 地下方式
 - イ) 室内保存



成育中

小コンテナに、右上写真のように蔓がついたまま詰める。
早めに使用する場合は蔓なしでもよい。
暗所で風の通らない場所が良い。
室温が最低 10℃をくだらない納屋の
地下室は古来からの貯蔵場所として最適。



左 良 右 過肥大



貯蔵中(家の納戸) 3/19 撮影

山の芋

ねばさが違う。元気の源は山の芋から

- 特徴
- ・粘性(でんぷんの濃さ)は他の芋類の中で最も高い。
 - ・連作はできない。(4年は空けたい)
 - ・土壌は砂質が良く、水が育てると言われるほど水分を欲する。



丸い山の芋

栽培

2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11	冬
植付			手	追肥	藁敷	水	水		収穫	保存

畝作り 畝幅は50～60cm、少し高畝にする。
堆肥、化成を漉き込む、深耕。
産地の土居町では専用肥料を準備している。



植付中

植付け 2月末までに植え付けを終えたい。
種イモは表皮を必ず残し50～80g程度に切る。
切り口は、消石灰を付着する。
植穴の間隔は30～35cm程度。
表皮を下にして5～7cmの覆土を行い手圧する。
埋め込みの上に堆肥を一握り置く。

手作り 五月下旬、発芽が始まり蔓が20～30cm頃、手を作る。
先端は折れやすいので要注意。
1.5m程度の竹と細紐で作る。両端に杭打ちしっかり固定。



発芽



発芽

追肥とマルチ

ほとんどの蔓が伸びたら、油粕と化成を蔓の周りに施す。
その後、藁または草などを用いて乾燥防止のマルチ作りを、遅くとも梅雨明けまでに実施。

管理

除草

梅雨明けから十月初めまで、乾燥に注意。土質にもよるが三日に一度の水かけ、または一週間に一度の水入れを行う。

害虫・糞により発見することが多い。



葉が良く茂っている
畝に藁マルチ細ひもで押さえ

収穫

葉、茎が茶色になったら収穫。 湿気の多い畑は要注意。長期置かないこと。
芋は水洗いしても傷まない。



← 収穫近し

保存

一個ずつ新聞紙にくるみ、風のない場所にコンテナで保存。



500～700 g が最良

サトイモ

郷土料理に欠かせない美味しい野菜
連作障害有り。水切れ注意！



種いも

土作り： 石灰を少しと化成肥料園芸 8 8 7
化成を施肥して深く耕して 1.2mに畝立てする。

栽培：

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
植付				植付								
収穫貯蔵	← 貯蔵			■				→ 収穫			掘取、貯蔵	

植え付け： サトイモは連作を非常に嫌う作物。5年間はさけること。毎年ちがう土地で栽培しないと良い物は採れない。

種イモ採り、前年の貯蔵していた芋から芽が出て来る。

4月15日頃に畑に植える、植え方は0.5m間隔に坪を掘り1条植え、種イモは横に植えた方がよい。上に枯れ草を置き霜害を防ぐ、一条植えなら土寄せする時に作業がしやすい、芋の株が大きく良く育ち小芋も大きい物が多く収穫出来る。

5月末頃から葉が出て来る、小芋が入る時期には多く土寄せをする事。

6月10日頃、中耕除草の時に追肥を、「トンプン」など有機質の肥料を施肥する。

9月下旬には土寄せをしっかりとる。小芋が土の上に出て来るから、多く土寄せする。そのために大きく畝を作り、株間を開ける程、芋は大きく育ち収量も多い。

防除： 6月に入ると、虫に葉を喰われる。6～7月に害虫による食害が多くなるので良く見回ること。

害虫は葉の表面に集中する。



発育中

ト マ ト

トマトを制すれば野菜を制す。
甘いトマトと笑顔を家族の元へ。

種類	ミニトマト 中玉 大玉	千果、ミニキャロル、アイコ フルティカ、ルイ 60 桃太郎シリーズ、米寿、サタン 福寿
----	-------------------	--



栽培期 トマトは高温多湿に弱く特に大玉は高温(35℃)になると色づかない欠点がある。また、近年の温暖化を考慮し、平均的な時期から改善を図るのも一方法である。

	播種	植え付け	収穫
平均的	3月中旬	5月上旬	7月～8月
改善 1	(3月上旬)	4月中旬	6月中下旬
改善 2	6月中下旬	7月下旬	9月下～秋



育苗中

① 土と畝

- 1) 日当たりのよい場所、ジャガイモに近くない場所を計画する
- 2) 連作障害あり、3～4年の間隔は取る 接ぎ木苗なら影響はほとんどない
- 3) 酸性土壌に弱い、苦土石灰等で中和、PH 5.5 ～ 6.5 位に調整したい
- 4) 肥料(待肥)として、堆肥、鶏糞等を入れ遅くとも一か月位前に、やや深めに耕す。

排水を考慮、畝幅は 120 ～ 150cm 程度でカマボコ型にしたい

- 5) ポリマルチ利用の場合は植え付け前に設置する。 ※ A

② 植え付け

- 1) 苗選び しっかりした幹、葉間が間延びしていない、葉の色が濃い子葉、花房多数

- 2) 植付け 一条にするか、二条植えにするか。

植付けは浅植え、改良型・斜め植え

右→



株間は 50cm 以上取りたい、収穫しやすいように花房の方向を揃える。

③ 初期管理

- 1) 苗の保護 仮支柱で苗を支える、通常は「あんどん」 霜の心配があるときは、キャップ、またはトンネル設置がよい。定植時病虫害対策としてオルトラン粒剤利用もある
- 2) 注意 水のやり過ぎ注意
トンネルの管理・・・特に35℃以上にならぬよう裾上げを細かく行う。



※ A トンネルとマルチ

④ 中期

- 1) 「あんどん」・「トンネル」の撤去
- 2) 支柱の設置、合掌づくりか垂直格子づくり
- 3) 主幹の一本仕立てか、二本から四本仕立ても出来る ※ B
- 4) 脇芽欠き
- 5) 受粉・自家受粉
- 6) 追肥 3段目の結球で施す → 待ち肥型は無追肥 ※ C
- 7) 結球の調整・・・一段目の結球は少なめに

⑤ 後期

- 1) 中耕は実施しない・・・根を痛めやすい
- 2) 芯止・・・6段目の花 上二葉を残す
「連続摘心」という改良型もある
- 3) 梅雨期には雨と日照の繰り返しから、穴あき、尻割れが出やすい
- 4) 収穫期前に、防鳥対策
- 5) ポリマルチの場合は高温障害が出やすい・・・ 草マルチ等の対策

⑥ 代表的な病気

- 1) 「尻腐れ病」 右写真の様な症状 →
原因 土壌の過乾燥
地温の上がり過ぎ
チッソの過多、Caの不足



対策 畝作りの時石灰分は施している。(PH6.5)
上記の一つ一つチェックして原因を突き止める。
カルシウム不足の時、カルハード液剤の葉面散布。

2) 「疫病」 症状… 葉の先端から枯れ始める、全体がしおれる、実に穴が開き腐る

対応… 早期の場合 殺菌剤で防除 全体的になったら撤去

3) 「青枯れ病」

症状… 株全体が生気を失う、日中しおれ、朝夕元気に見えるが、それも不可能になり根、茎が侵され緑のまま死す、全体枯れ

対応… 撤去

正常な葉： 若い葉は少しちぢれ、横へよく張る。
上部の葉より下の葉の色は濃い。最下葉は枯れていく



「一本立ち」の場合 …… ※B

脇芽はすべて摘み取る。

三段目の結球が見られたら追肥を施す。

肥料は株から離れた所に少量。

マルチがあるときはマルチの外側に、通常は

六段～七段までの収穫

「待ち肥」型を実施する場合 …… ※C

考え方… 十分な根の伸長を図り、耐病性と
長期収穫を目指す。

また「待ち肥」こそ正しい施肥方法
という考えもある。

ア) 耕起時に PH 調整は実施するが、必要な肥料を畝全体に施さない、「待ち肥」を有効にするには、畝幅 3m で畝中央に溝を作り施肥。



マルチ右溝下に「待ち肥用溝」

イ) 植え付けは、二条になる、また斜め植えが良い。株間 0.8～1m。

マルチは畝の両肩から中央へ、中央は開放し藁敷きにする。

高温になる場合はマルチ上に草、藁などで覆う。

ウ) 主幹一本立ちの場合は、花 14～15 段くらいまで可能になる。背丈が高い場合は折り返し、試みに二本立ての場合は 6～7 段×2、下葉は切り取り、またさらに脇芽を育て三～四本立ても可能、この場合追肥の定期施しをする。

トウモロコシ

取りたての甘さと喜びを味わって夏がやってくる



特徴 収穫後一時間でうまさは半減する… やっぱり自家産でなければ！
寒さに弱く(生育適温 22～30℃)、また高温(35℃)過ぎると受粉しにくくなる。
畑の清掃人(スカベンジャー)である。… 肥料食い

栽培

	3月	4月	5月	6月	7月
普通		4/26 播	5/9 植 20 追	6/5 追肥 網	7/16 収穫
少早期		4/4 播 4/25 植	5/8 追肥土寄せ 月末 追肥	24 網	7/6 収穫
早期栽培	3/13 播	4/6 植 4/30 追土	5/17 2 回目追肥	6/10 網 6/21 収穫	

実験的に播種を早めた結果を記録した。

またその年の気温等で作業日程は変わる。

播種から収穫までの日数は上から 81日 92日 100日。

低温での育苗は日数が掛る。

早期栽培の利点は病虫害が少ない、早く珍しいうちに食べることが出来る。

育苗 四月下旬の場合は、直播でよい。ただし鳥に種を横取りされやすいので注意。
早期の場合、8cm ポットかセル、トンネル等保温が必要。
四月初めの植え付けの場合は、畝にマルチ、トンネルが四月一杯まで必要。



育苗中 (家屋内)

畝作り 起耕時に堆肥を漉き込む。

畝幅 90 ～ 100cm 中央に深さ 10cm 程度の溝を作り化成を施し覆土。

植付 本葉 3 ～ 5 枚で植え付け(他品種混植しないこと)
マルチ利用の場合は、あらかじめ張り終え、マルチ
切りで株間は 30～35cm 二条植えにする。
条間は 40～60cm 程度の植え穴を開ける。



植付

追肥等 草丈 30～40cm になったら、除草、追肥、土寄せを行う。
二回目の追肥は、雄花の穂が見え始めた時に、即効性の化成を施す。

管理 脇芽を切り取るか、残すかは栽培者によって異なる。
茎にズイムシが入る(葉の付け根、雄花の軸などから
入りやすい) 観察して予防。



植え付け 1 ヶ月後

脇芽 → 実 雌花は普通上から二本にする、取ったヤングコーンはサラダ
に利用できる。

雌穂が伸びて糸状の花糸を苞外に出す、雄花は急に成長しススキの穂のよう
に開き花粉を落下させる。花糸がこれを受け取り受粉結実
し肥大化する。

この頃、実にもズイムシが入るので観察予防。

肥大期になると、カラスがやってくるので目の細かい
防鳥網を張る。



カラスの被害



防鳥網の取り付け

収穫 白い花糸が茶色になり、栽培日数も考慮して、実の先端部分をむき、実が黄色に色づき始めたら収穫。

大体似たような成熟なので4~5日程度で収穫したい。遅れると実が硬くなりうま味がなくなる。

実は新鮮な内に「茹で」で食べる

- ① 水から
- ② ラップ・電子レンジ

保存 皮を付けたままヒゲを上にして立てて冷蔵。

茹でた後の場合・ラップを巻き冷凍できる。



上の写真は、中央は脇芽の実、他は主幹の実
糖度は16~18%程度

ピーマン

目方は軽いが中身は濃い 水と肥料は欠かせない

性質 ビタミンAやCの含有量は抜群
 カラーピーマンの彩で「嫌い」を克服できる
 栽培時、意外に水が欲しい植物
 収穫期は長い



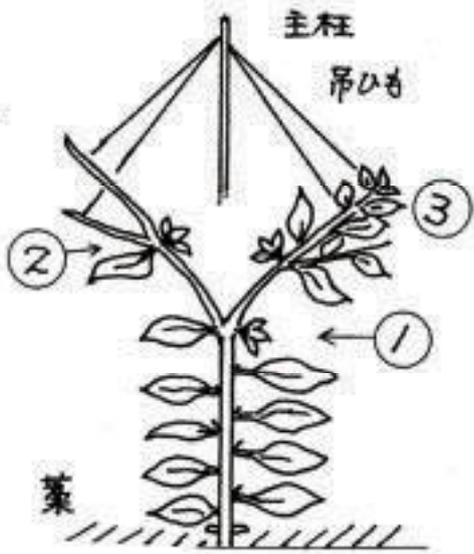
栽培 株数はあまり多く必要としないので購入苗から始めたい。

	4月.	5月	6月	7月～10月
普通	中旬植え		中旬以降収穫・10月まで	

畝作り 日当たり、排水の良い場所。畝幅は80cm以上にしたい。
 栽培収穫期間が長いので、元肥としての堆肥は多めにする。苦土石灰で土壌を調整、また根を張りやすくするため深耕しておく。
 マルチをすることで地温の上昇、水分の確保ができる。

植付 苗は四月中旬から五月の初め頃、一番花の蕾が見える程に成長したものを選びたい。
 畝中央に一条植え。浅植え。植えたあと少し土を盛り上げるように寄せる。
 株間は45cm～50cm
 支柱を立て、株もとが揺らがないよう軽く苗を支柱に縛る。

管理 ピーマンは8～9節目に一番花を付ける 図①
 気温16度以下ではこの花は変形石化しやすいので取り除く。一番花の脇芽は良く伸びる、この中から2から3本伸ばし主枝とする。
 主枝にそれぞれ2番花→実→収穫
 図②
 2番花の脇芽を伸ばし着花枝を多くする
 図③
 しばらく成長すると脇芽が増えてくる。
 脇芽3葉の所で摘心するとここに実が着く。
 一番花下の脇芽は不要。。





六月中旬のピーマン

貧弱で着果しない側枝は早めに間引き日当たりを良くする。
 幹部分の葉を取り除き風通しを良くする。
 水分保持の為写真のように藁(わら)を敷く。藁は飛ばぬよう紐張りをする。

注意 脇芽の取り過ぎは乾燥を早め日焼け果が出る

水管理 やや多めの水分は必要である (過不足は根が発達しないため)

- ・ 水不足の時・・・茎は太く短い、葉は小さくなり、葉柄の中央で曲がり下に向く。
- ・ 水過剰の時・・・茎は細く葉は小さくて細身、下端は下向き黄化する。
- ・ 適正の時・・・葉は厚くしっかりし、上向きに展開する。

収穫 果重は30g程度を目安にする。

(写真左、右は70gある)

あまり大きくすると茎葉の負担が大きくなり成長が妨げられる。また一本の主枝に多く成らすと枝が折れるのでそのため主枝は支柱から吊るす方法で保護する。

(前ページ図)



追肥 二番花のころ1回目の追肥を施す(887を1㎡あたり30g程度)

2回目は三週間程度明けで施肥、以降その程度の間隔と量で行う

カラーピーマン・パプリカ

最初は緑、途中は不鮮明な色になるが待つこと。

完熟すると発色する。

開花後50~60日で着色完熟する。

果は早めに摘果し負担を軽くする

ピーマン : フランス語の唐辛子のこと

パプリカ : ハンガリー語でピーマンのこと



菊メロン

復活した古代のメロン。思いがけない甘さのお手軽サイズ

性質 奈良時代から栽培され、メロンの香りと・マクワウリの風味がある。
外観からは想像できない食感と甘みがある、手ごろな大きさ
あまり手を掛けなくてよく育ち、実も良く付ける。

栽培

	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月
標 準	4.25	植付下旬		収	穫
改 ①	4.10			収穫	

畝作り 2m ～ 2.5m の幅を取る、緩やかな
かまぼこ型が理想。
堆肥を漉き込む(油粕、化成は追肥)
全面マルチ式が管理上良い。

苗作り 7 ～ 8cm のポットに培土を入れ
2～3 粒ずつ蒔く。
本葉が出たら一本にする、発芽率は高い
四月から五月初めの播種は保温の事。

植付 本葉 3 ～ 5 枚で植え付け、10cm 程度の盛土
(くらつき) が良い。 株間は 1m 以上。
四月から五月上旬までならキャップまたは
トンネルによる保温が必要。

管理 幼苗は割合茎が折れやすいので注意。
親つるは 4 ～ 5 節で芯止め、子づるは
3～4 本に整枝する。混み合うと倒れやすい。
自家受粉で最初の実は株近くに着く。可能な
限りわら敷きなど下敷きで土から離す。
病気は少ないが「ウリバエ」は好んで集ま
り葉を食い、土に産卵する。要防虫・殺虫。



育苗



キャップをはずした直後



発育

収穫

実は熟すると自然に蔓から離れる。
表面の濃い緑色がやや薄くなるので、
そんな実に触ってみるとポロリと離れる。
冷蔵保存



成果



結果状況

改良 ② 播種時期を遅らせる効果

5/17 → 6/7 → 収穫八月中旬ころ
播種 植付

- 1) スイカやモモの収穫と競合しない効果がある。
- 2) ウリバエの発生・被害は極端に多くなるので防虫ネットを張る。
(防虫ネットは、植付時～開花するまでの間)

オクラ

クレオパトラが好んだ美容に優しい野菜
再生を図って長期収穫

特徴 原産地はアフリカ北東部、熱帯から温帯で栽培されている。

明治初期アメリカから「アメリカネリ」と名付けられていた。ヌルヌルとした粘り気は、ペクチン、アラビノガラクタンという良質の水溶性食物繊維でコレステロールを減らす効果を持っている。他にビタミンB・C、ミネラル、カルシウム、カリウム等が含まれ夏ばて防止、便秘、下痢に効く。整腸作用や大腸癌を予防する効果があると期待される。



六角オクラ

栽培時期と品種

	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1
苗移植	播種	植付			← 収	穫 →				
直蒔き			← 播種 →		← 収	穫 →				

品種：切り口が五角形種：アーリーファイブ、グリーンスター、
切り口が丸形種：エメラルド

五角形種・丸形種

育苗・栽培管理

播種は温かくなって直蒔きをする。育苗はポットに5～6粒蒔きハウス又は屋内でビニール被覆をして育てる。

播種後覆土を厚くすると発芽が悪いので浅くする。(4~5mm)

早期播種の場合は乾燥防止のために新聞紙等で被覆する。



間引き：播種後20日ぐらいで発芽し本葉1枚展開する時に3～4本に間引きをする。

丸形種は大きくなるので、斜め植えにし、脇芽の発芽を促進する。3～4本にする。

畝作り 植付は畝幅は 1.8m の 2 条で条間 50～60cm か、畝幅 80～90cm の 1 条蒔き
(植え)株間は双方とも 20cm にする。… 倒伏防止

施肥元肥：有機質等の肥料と石灰質肥料を施用する。追肥は 2 週間に 1 回程度とする。

施肥例 (1 m²当たり)

種類	元肥	追肥 1	追肥 2
苦土石灰	1 5 0 g		
堆 肥	2 0 0 0 g		
菜種油粕	1 0 0 g	5 0 g	5 0 g
高度化成肥料 (14-10-13)	1 0 0 g	1 0 0 g	5 0 g

摘葉・わき芽欠き： 株元にわき芽が出たら樹勢が弱るので欠き取りをする。
収穫をした果実の下葉は全て欠き取り果実の充実を図る。

収穫：五角形種は長さ 10cm 程度、丸形種 15～20cm が収穫適期。これ以上
大きくすると木質化して、固くなる。



果実を収穫した下葉を切り落とす



オクラの苗

メロン

高級野菜を自分の手で



特徴 北アフリカから中近東が原産と考えられている。

雨の少ない地域を中心として古代エジプトで紀元前から栽培されていた。ネットメロンは16世紀イギリスで改良され、日本には明治中期に導入され末期から本格的な栽培が始まった。

栽培時期と品種

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
露地				植付	→		収穫					
					植付	→		収穫				

品種：ヨーロッパ系 ネットメロン・カンタロープ(ハウス栽培)、

小アジア系 ウインターメロン

雑種メロン(東アジア系)プリンスメロン、ニューメロン、黄マクワウリ、菊メロン

栽培管理

砂壤土で排水が良いところがよい。連作をすると蔓割れ病や線虫による障害が出やすいので少なくとも3年は栽培をしないようにする。

生育適期は生育適温が25～30℃と高温性のため、出来るだけ保温(プラスチックキャップ等)や加湿に努める。酸性には弱いので必ず石灰質肥料を施用し、良く耕耘してから栽培に取りかかる。

畝作り 畝はポリマルチを早めに架けて保温に努める。畝幅は2m、株間0.75～1mに定植。

・施肥元肥：有機質等の肥料と石灰質肥料を施用する。

施肥例 (1㎡当たり)

種類	元肥	追肥 1	追肥 2
苦土石灰	1 5 0 g		
堆肥	2 0 0 0 g		
菜種油粕	1 0 0 g	5 0 g	5 0 g
高度化成肥料 (14-10-13)	1 0 0 g	1 0 0 g	5 0 g

摘心と誘引

親蔓は本葉 5～6 枚で摘心し、子蔓の発生を促す。子蔓は本葉 10～12 枚で摘心し、子蔓の 1～4 枚までの孫蔓は摘み取り、5～12 枚から伸びた孫蔓にだけ着果させる。

誘引は子蔓を 2～4 方に伸ばす。果実が卵大になった頃、1 回目の追肥を畝の肩の所にする。その後 2～3 週間後に追肥をする。その後敷きわらをする。

1 株 8 個まで。(孫蔓に 1 個)
(着果が多すぎると小玉、甘み薄い)



メロンの摘心と誘引の図
整枝

収穫：開花から 40～50 日ほどたった頃が収穫適期となる。果梗の毛が無くなり、わずかに芳香が感じられたら完熟。収穫の 10 日ほど前から水やりを控えると果実の糖度が増し裂果も防げる。

ショウガ

保水栽培で楽々多収
一工夫で保存良好

三世紀ころ熱帯アジアから日本にもたらされた。
食欲の増進、体を温め免疫力を高め、脂肪の分解を促進する。
抗酸化作用、漢方的には血行促進、咳止めなどあらゆる病気を防ぐという。

栽培 4月下旬暖かい日が続くようになったら種イモを植え付ける。

イモの間隔は15cm程度 待ち肥料の場合は浅目に置くこと。(根は比較的短い)

乾燥に弱い。茎が伸びてから、よく成長する夏までの間に二回は追肥と土寄せを実施し、梅雨明けには敷き藁など乾燥防止策を行い、水やりを忘れないこと。

収穫 九月になるとイモは肥大しているので少しずつ掘り、利用する。
全ては、霜の降りる前には収穫する。

保存 幹や葉を除け、水洗い根を切り取る。
蓋つきポリバケツを丁寧に洗淨天日干しをして保存する根ショウガを入れる。
ショウガはブロックのまま、蓋が自然に閉まる程度。



植付



育成



貯蔵中

霧吹きで全体のショウガが湿る程度に水分を吹く。ポリバケツの保存は最も低温になる二月でも12℃を下らない場所に保管する。一か月に一度程度蓋を開け、水分の欠如、カビの有無、傷みの有無のチェックを行う。かびは切り取り、傷み(腐れ)はその部分の二倍程度を切り取りを行う。(低温の可能性・場所変え)地下に保存する場合もある。またサトイモと共に保存する場合もある。
要点は、水分保持、低温にならないこと。

サラダゴボウ

深い土は不必要 短い分だけ作りやすい。

その風味と食感は郷愁をそそる。近年、食物繊維が豊富なことからヘルシー野菜とかダイエット食品として脚光を浴びる。長さ 30~40cm で柔らかく生食も可能。

栽培期間

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
種蒔			○	→	→	→	→	→	←○			
収穫	←△					△	→	→	→	→	→	→

畝作り

水はけの良い畑、連作障害を避けるため 2~3 年は開ける。栽培期間が長くなる場合は畑の中心は避けたい。土壌は PH6.5 ~7.5(7.0 が最適)のため 2 月頃に苦土石灰で調整普通畝の両側を掻き揚げて台形型にする、20cm の間を取って並列に V 字型のまき溝を作る。

種まき 最適は 4 月

まき溝にあらかじめ水をやり、種を 2cm 程度の間隔で蒔く。
覆土は薄くし、切りわらか VS 堆肥を振りかける。
その上から水をたっぷり注ぐ。

発芽するまで乾かさないようにする。
発芽したら土が乾けば十分な水やりをする。



発芽直後

間引き

本葉 3~4 枚になったら 5cm 程度に間引き、軽く土寄せを行う。

追肥 本葉 5~6 枚のころ株間に、豚糞あるいは 887 を施す。あとは 3 か月程度に一度施す。

収穫 3 か月過ぎて太さが 1cm 程度になれば収穫できる。

12 月になれば葉が枯れて最も収穫がしやすい。そのまま置くと翌年の春発芽する。サラダゴボウは 2~3 年経っても十分食べられる。

ハクサイ

漬物、鍋ものの定番野菜、収穫の早い遅いは品種で決める

特徴 まず秋まきから始めるとよい。収穫時期は早生・晩生等で調整する。
よく結球させるのは最初難しいが挑戦するに値する野菜。
晩生は約三か月から五か月育てる事を考慮する。

栽培

	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
早生	中植		収	穫			
中晩生	初種 下植			収	穫		
晩生	初種 下植				収		穫

収穫を長期連続にするためには表の様に種類を変えて生育期間を調整する。

播種 早生種は、播種時期が早く高温の為病虫害が出やすい… 購入苗が無難
中晩生、晩生は9月初旬に7~8cmのポットに播種 … 直播きでも良いが防虫が
難しい

本葉が出始める頃間引き、最終1本にする。

強い光の遮光と、虫を避けるため細めの網などを利用すると良い。

畝作り 畝幅60 ~ 90cm ・ ・ 苦土石灰、堆肥を^す漉き込み、連作は避けたい。

待ち肥 ・ ・ 堆肥と化成を15cm位の植穴の底に入れ覆土してその上に植える。

植付 植え幅、晩生は60cm以上、早生は50cm程度。
特に気温の高い時は、早生は植付直後に枯れやすいので根付くまで遮光するのがポイント。



追肥の時期

追肥 追肥は根づいたら、化成を苗の周囲に施す。(葉物専用の肥料もある)

収穫 手で押さえてグズグズせずしっかりしていること。
外葉をつけたまま、新聞紙でくるみ、涼しい所に立てて置くと1か月ほど保つ。



玉作りの時期
肥料が切れると玉にならない



芯部分
中心が次第に高くなる



葉の枚数は何枚か？

ホウレンソウ

ポパイも大好き、力の源泉。みんなで囲む常夜鍋

- 性質
- ・酸性土壌は不適応。
 - ・耐寒性あり、水分にも強い。
 - ・密植は軟弱徒長する。
 - ・日長に敏感・夏は作りにくい
 - ・マルチ、トンネル、遮光などで栽培時期の幅は拡大できる。

栽培

8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	播種	間引き	収	穫			
		播種			収	穫	

日本種 : 葉が深く切れ込み株元が赤く甘味がある。

西洋種 : 葉が丸味を帯びる、とう立ちしやすく、
やや春播きに向く。

交雑種 : 豊葉、ニューアジア、アトラス

畝作り

苦土石灰で中和。

堆肥、鶏糞、化成を漉き込む。

条播き用に畝を造る、条間は10cm程度。



種まき直前

種まき

種を水にひたして布にくるみ冷蔵庫で発芽させる方法もある。

発芽処理済みの種がよい(発芽適温 20℃)

播き溝にたっぷりの水をやる。

種間は4 ~ 5cm。

播種後 0.5 ~ 1cm の覆土・その上に VS 堆肥、そして水をやり、発芽まで乾燥させないのがコツ。

- 間引き 1回目 本葉1～2枚程度
(発芽後二週間程度)
- 2回目 本葉3～4枚程度の時、株間を10cm程度にする。

間引きした苗を移植する方法もある。



双葉が出揃う

追肥 2回目間引き後に化成を施し軽い土寄せ、後半の播種はどうしても長期の生育になるので再度追肥が必要になる場合がある。追肥は株間に施す。

- 収穫 ① 本葉5～6枚の時、間引き収穫してもよい。
- ② 播種後50～60日 丈15～20cm頃から収穫。



収穫可能にまで成長



順調に生育している株

保存

収穫洗浄後、すぐに冷暗所に保管、数日の場合は、水に濡らした新聞紙等で包み解放状態のポリ袋に入れ冷蔵庫に立てて保存。長期の場合は、茹で、小分け、ラップし冷凍。

ダイコン

主役、脇役、何でもござれ、初期育苗でこれ自在

種類 冬取り・・・ 耐病総太り、 聖護院、 YR くらま
春取り・・・ 天すい、 天れい、 春らんまん

性質 寒さに強く、暑さに弱い。 肥料の過不足が商品価値を下げる。
生育適温 15 ～ 20 ℃
PH は、5.3 ～ 6.8

栽培 通常①と②が多い、その場合②の播種は①より二週間程度遅らせる

	播 種	収 穫		
		10月	11月	12月
耐病総太①	8 下～9 上	10 月下	12	
耐病総太②	9 中		12～2	
耐病総太③	10 中			1～3
天すい	10 上・中			3～4
夢想	3 中 トンネル			5～6

生育は11月以降の気温に左右される。10月中旬以降の種まきはトンネルが必要。

畝づくり

- ① 日当たりのよい場所に、堆肥はよく粉碎して漉き込む。
- ② 残茎、小石など丁寧に取り除くこと。
- ③ 90cm 程度の畝に 10cm 程度の二条の播き溝を作る、目標量で畝の長さを決定。

播種

- ① 播き溝に十分な水を注ぐ。
- ② 25cm 間隔で 3 粒蒔く。
- ③ 畝作り時に残した土で覆土を行う。
モミ手または篩を利用。
- ④ 覆土上に VS 堆肥を施す。
- ⑤ 最後に水。(緩やかに)



巻尺を利用



篩による覆土

初期管理

大雨、犬の侵入等対策をしながら、三日ほどで発芽、四日目には生え揃う。



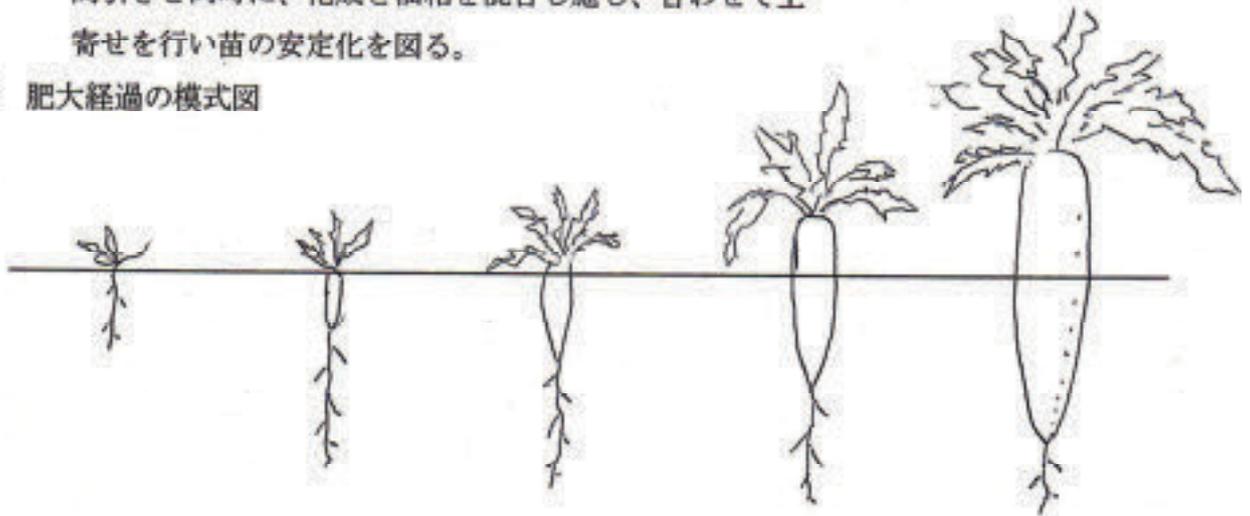
① 間引き

日当たりを良くすることと、優良株の選抜の為、1回~3回実施する。
遅くとも本葉5枚までに終了すること。

② 追肥

間引きと同時に、化成と油粕を混合し施し、合わせて土寄せを行い苗の安定化を図る。

③ 肥大経過の模式図



直根の伸長

直根・支根の伸長

上部の肥大

直根の肥大
支根の伸長

肥大の完成

※ 成育中期までは主として地上部の成長・・・初期成長を重視・・・チッソ成分
成育後期は、地下部の成長・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ カリ成分

④ 障害

大根中心部の「^す鬆」の発生の原因・・・初期成長の未発達

葉の生え際の腐れは・・・チッソ過多

後期の葉の黄色化・・・肥料不足・・・対策として速効性肥料を施用



レタス

1000 年来のパリパリ野菜、元肥勝負の気むずかし屋

特徴 地中海地方が原産。冷涼な気候を好む。

- ・結球しないリーフレタス・・・緑葉のものや赤色のサニーレタス。リーフは生育が 60 日程度と短く暑さ寒さに強く育てやすい。



- ・結球する玉レタス、半結球のサラダ菜、立性のコスレタスなどがあるが、玉レタスの冬季栽培は一つの目標になる。

結球レタス

栽培

	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月
露地	上～中旬	植付		収穫		
トンネル	下～	中旬植付	トンネル	トンネル②		収穫
春まき	3 月下～4 月中		5 月下～6 月中	収穫		

早生：カイザー

中晩生：グリーンフィールド

播種 ポットまたはセルを利用する。



↑ 種はいかにも小さい

種蒔培土に充分水を与え、種を 3 ～ 4 粒ピンセットを使って少し培度に差し込むようにして蒔く。その上に培土を薄く覆土し、霧吹きで土を均す。セル全体を一枚の新聞紙で覆い、新聞紙を湿らせたのち明るい日蔭に保存。発芽まで新聞紙を湿らせるだけでよい。発芽温度は 18～23℃。発芽後水やりにジョロは避け、少しずつ苗の遠い位置から注水する。間引きし一本にする。

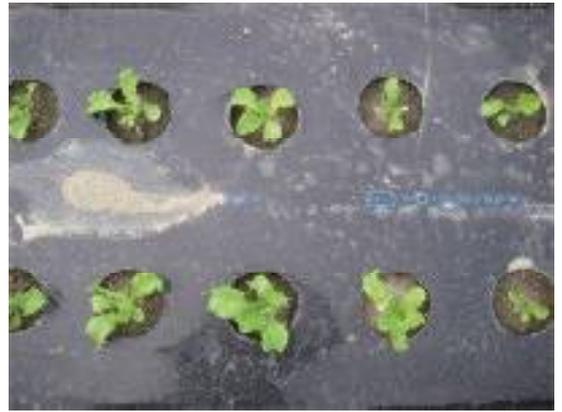
畝作り 適正 PH は 6.0～7.0。 苦土石灰による調整。

追肥がやや施しにくいので堆肥、油粕、化成(葉物)を全層にすきこんでおく雑草対策、寒冷対策としてあらかじめマルチを張ると便利である。

二条植えが作業上良いので、畝幅は 1m 程度に作る。

植付 苗を購入する場合は葉の先端までピンと張った色艶のよいものを選ぶ。

育苗したものは、本葉が2～3枚になったら植え付ける。
株間は30～35cm程度を取る。
浅く植えて周りから土を寄せて安定化をはかる。



二条植え

管理

水をジョロで直接かけると苗が倒れるので、面倒だが苗を倒さぬよう周囲に少しずつ注ぐ。

過水は病気にかかりやすくするので乾けば与える程度。

追肥をやる場合は根から少し離れたところへ施す。

収穫

植付から50～60日経ち、やや硬めに締まってきたら収穫する。
露地栽培は12月初旬からの収穫の場合は自然に結球してくれる。
切り口の乳液が葉に着くと葉が変色する。

トンネル

12月に入ると最低温度が0℃前後の日が出始め遅植えの苗の生育はゆっくりとなるのでそれを補うため、ポリシートでトンネルを作る。

さらに12月下旬にはもう一枚のシートでトンネルを二重構造にする。



結球レタスの
トンネル →

リーフレタスの場合

夏蒔きの場合

8月下旬から9月中旬の播種。

9月下旬から10月中旬の植え付け、土寄せを行い10月下旬から12月上旬に収穫。

春まきの場合

2月上旬から3月下旬の播種。

3月中旬から5月上旬に植え付け、土寄せを行い、
4月下旬から6月上旬に収穫。

ジャガイモ

酸性土壌好みで石灰多肥注意

特徴：ナス科の根菜類。生育適温は 20℃前後と冷涼な気候を好む。

連作を嫌うナス科(トマト、ナス、ピーマン、ジャガイモ)を作っていない場所を選ぶ。

ジャガイモは日に当たると青くなりその部分には毒素(ソラニン、チャコニン)があるので食べる時は皮を厚く剥いて調理する。炊いても毒素は消えないので要注意。



春作の早植えは霜の被害を受けやすい。

栽培時期、品種：春作 男爵、メイクイン、デジマ、キタアカリ 秋作 デジマ

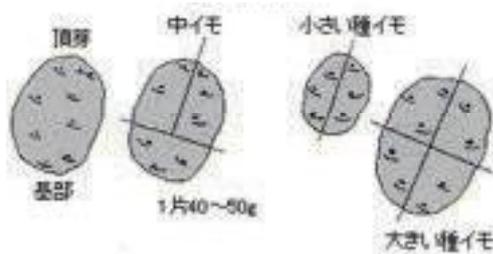
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
植付		←→		春	作				←→	秋	作	
収穫						←→					←→	

畝作り：畝幅 100～140cm、1 条又は 2 条千鳥植え。

植付：種芋は購入が無難。芋を半分に切り、切り口を 2～3 日乾燥させる。

切り口に灰又は消石灰を着けるのも良い。切り口を下にして 30～35cm 間隔に植える。浅く植えると青芋が出来るため 10～15cm の深さに植える。

種イモの切り方



芽かき： 草丈 8～10 cm 程度になった時 2 本に芽かきをする。

施肥： アルカリ性に傾くと表面ががさがさの芋になる。石灰質肥料は多施用しない。

- ・元肥 1 m²当たり堆肥 800g、化成肥料 300g を施用する。
- ・追肥 1 m²当たり 30～50 g を株間に 2 回施用する。
つぼみが見えた頃 2 回目追肥で大玉になる。



ジャガイモの開花期



一株のジャガイモ・大玉で数も多い

土寄せ： 芽かき後株元に追肥をし、土寄せをする。

(芋が肥大して土から出て日に当たると緑色になるのを防ぐ)

萌芽後 15 日後頃(草丈 15～20cm 程度になった頃) 土寄せをする。

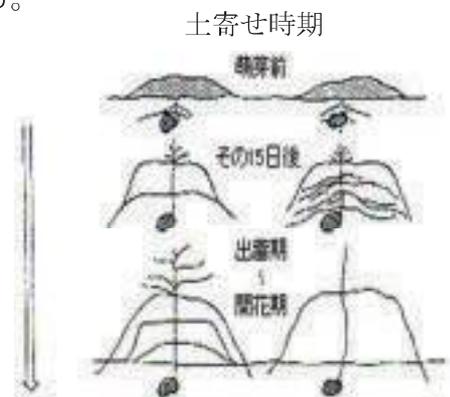
開花期に 2 回目の芽かきと追肥をして土寄せをする。

収穫：

収穫方法は芋を傷つけないように丁寧に掘る。

スコップで掘ると楽に掘れる。

日陰で 2～3 日乾燥させてから紙袋、段ボール箱等に入れて風通しの良い冷暗所に保存する。



スコップでの収穫



種芋に消石灰を付けるか
トップジン M を塗る



萌芽した芋は
発芽が早い

タマネギ

血液をさらさらにする、万能野菜 15cm間隔の少面積で多収

育苗： 9月20日頃に普通の畑なら無肥料で苦土石灰か石灰を少しやり、耕して上をたいらに均して、水を充分にかける。水が退いたら種を花崗土に混ぜて播き易くする。播いたら種が隠れる程度、砂を掛け、其の上にビニールを張り其の上に枯れ草を厚く敷く。(高温化を防ぐ湿度を保つ為) 4~5日で生えて来るから、時々覗いて見る。生えて来たら、ビニールと草を取り除き、寒冷紗で覆う。10日程で苗がしっかりして来たら すべて取り除く。



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
←				→				←		→	
				収穫期				播種		苗立て 植付	

植え付け： 11月10日頃本畑に植える。土作りは石灰と園芸887化成は1㎡当たり200gを施肥し深く耕して低い広い畝にする。

黒マルチを張り、上に土を1cmの厚さに覆土する。縦20cm横15cm間隔に指で押さえて穴をあけて植え付ける。覆土が半分に減る。

「注」土が少ないと風でマルチがゆれて中が乾燥して苗が傷む。

病害予防： 3月末頃、温度が上り、成長を始めたら、1回目の予防「トップジンM2000倍液」で予防する。2回目は4月20日頃、3回目は5月15日頃に3回予防すれば、腐敗は少なくなる。

追肥： 4月頃、肥料が少ないと思ったら、マルチの上から園芸887化成を施肥する。

収穫： 早生種は5月末頃収穫、晩生種は6月15日頃収穫出来る。5~6本束にして、振り分けにして、はぜに陰干しにする。



タマネギの保存

栽培（滝宮地区の例）

播種	早・晩生	9月26日～10月初め		
植付	早生	11月1日	晩生	11月16日
収穫	早生	5月6日	晩生	5月下旬
	茎が倒れる・・・収穫のサイン			
	倒れる前の玉が小さい時・・・葉共に調理			

保存

- ① 収穫は晴天日に行う。抜き取った玉ねぎは畑の畝上で一日以上天日干し。
目的は、軟腐病原菌の減少。
- ② 根を切り、皮を1枚取る、数個ずつ束ねる。
ボールに酢を入れ、根の部分进行浸ける。
振り分けて竿掛けにして干す。
- ③ 落下数の比較
5月下旬各100個ずつ吊るして12月末までの落下数を調査した。

	無処理	一か月前消石灰	酢につけた物
落下数	16個	14個	5個



保存成績は、食酢に根切り部を漬けたものが一番良かった。

カブ

サラダ、煮物、漬物等古くから親しまれる野菜
乾燥と過水に注意。早めの育成がコツ

特徴

日本では最も古くから栽培されている野菜（日本書紀に記載）、全国的に地方色豊かな品種が育成されている。

直径5～6cm程度の物を小カブといい、

直径13cm程度を中カブ、

直径15cmを超えるものは大カブに分類、

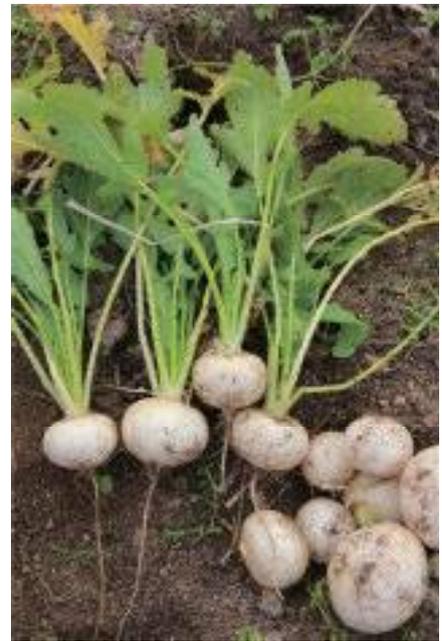
色は白、赤、紫、形も長いものから丸いものまで幅広く存在する。

アブラナ科の植物なので連作は避けること。

（根こぶ病の発生）品種として、ウィルスに

強い、“耐病ひかり” サラダや漬物に“スワン”

肉質が軟らかく甘みのある“福小町”などが評価を受けている。



大小様々の“耐病ひかり”

栽培

2	3	4	5	6	8	9	10	11	12
◎					○～	～	○◎～	～	～
	○～	～○	◎～	～◎					

○：種まき

◎：収穫

畝作り

日当たりのよい所、根が浅いので保水性と排水の両面の良い所。

苦土石灰で調整し、堆肥と化成、有機質を全層に漉き込む。

また、障害物は取り除くこと、未熟な有機物は避けること。

種蒔

畝幅が90cm程度なら小カブで四条のすじ播きが良い

条が作られたら充分灌水し播種。乾燥防止と土の跳ね返り

防止のため、その上に切りわらかVS堆肥を撒く。



発芽

間引き 最終的に株間は 10～13cm にする方向で間引きを行う。
一回目は本葉 2 ～ 3 枚の時株間調整をしながら 2 ～ 3 本にする。二回目は本葉 5 ～ 6 枚の時に 1 本とする。
カブは葉が成育してから根が肥大するので葉が間延びしないよう間引きしたい。

管理 間引きが完了したとき少量の化成を施し、同時に土寄せを行う。
乾燥すると成育が遅れ品質が低下するので、適宜灌水する。
極端な乾燥と過水は、「裂根」の原因になる。
土壌水分保持の方法としてマルチや敷き藁利用もある。

収穫 収穫は 小カブ・・・播種後 30 ～ 40 日
 中カブ・・・播種後 40 ～ 60 日
 大カブ・・・播種後 60 ～ 80 日
収穫が遅れるとスが入るので要注意
冬の畑では極端に肥大はしないが、二月に入ると表皮から内側に向かって繊維化が次第に進行するようになる。やや皮を厚く剥けばよいが、食感の低下は免れない。

ナ バ ナ

早春の香りとしていただく
摘心でたくさんの脇芽を伸ばそう

特徴

在来ナバナの葉は淡緑色で薄く軟らかい。

主として花蕾を食する。

西洋ナバナは葉色が濃く肉厚で、

主として茎葉を食べる。

冷涼な気候を好む、氷点下になっても大丈夫。

低温に感応して花芽分化するので夏から秋にかけて種をまき、冬から春に収穫するのが一般的。

最適 PH は 6.0 ~ 6.5



栽培

	9	10	11	12	1	2	3
早生	△ □		○~	~			
中晩		△ □			○~	~	~

早生 : 秋華 表中は、播種 △ 植付 □ 収穫 ○

中晩 : 花飾りなど

畝作り

日当たりを好む、苦土石灰で酸性度を調整、堆肥を漉き込んでおく
また、化成のみでなく魚粉など有機質肥料を施すこと。

畝幅は 90cm ~ 1m 程度だと大きく育つ。

連作は避ける。

種蒔

直播きか畑の片隅で平播きにするのもよい。

発芽したら間引きを実施、競り合うとしっかりした苗が育たない。

移植に弱いとする説明もあるが、掘り取る前に少し水を掛け、根の周りの土を振るわず丁寧に移植すればよい。

管理

本葉 2～3 枚の時植え付け、根付いたら一回目の追肥。

本葉が 5～6 枚の時二回目の追肥：化成 887 または葉物専用肥料。

中心にとう立ちがあつて、草丈 40cm 程度で蕾が出てきたら早めに適心して脇芽の発芽を促す。

収穫が始まったら一か月に一回程度の追肥を行う
花が咲いても食することはできるが、その前の食感を楽しみたい。



下葉が良く成長している

収穫

花蕾の上部から 10cm 程度、葉 1～2 枚残し摘み取る。
花が咲くと茎葉がやや硬くなり食味が落ちる。



脇芽は葉の数だけ

タカナ

さぬきの三大地域野菜、マンバ、ひやっかとも言う
連作注意！

特徴：アブラナ科の越年草でカラシナの変種。

平安時代頃に中国から伝来していた。西日本で広く栽培されている。

葉や茎は柔らかく、辛味があり青葉と紫葉がある。

主に漬け物として食用にされている。熊本県阿蘇地方(阿蘇高菜)、福岡県筑後地方(三池高菜)での栽培が盛んで、この地方では高菜漬は名物となっている。また、炒め物としても食用されている。食物繊維やミネラルが豊富で大腸ガンや便秘予防に役立つと言われている。

連作を嫌うので1～2年は避ける。



栽培時期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
播種									←→			
収穫	←→	←→	→								←→	→

育苗： 播種は直蒔きと育苗後移植も出来る。
直蒔きの時は双葉が出たら間引きをする。



高菜の苗

畝作り： 畝幅は 80cm～1m。
元肥は有機質肥料と石灰質肥料を施用する。

植付： 本葉 4～5 枚で株間 35～40cm にする。
2 条植えなら千鳥植えとする。

施肥： 追肥は一回目：本葉 4～5 枚になった頃
二回目：1 ヶ月後に行う。

施肥後に土寄せを行う。

収穫： 株元から切り取って収穫する。
間引きして翌春に収穫する場合は外葉から少しずつ、かぎ取って収穫する。

防除： 虫は少ないが食の痕跡が有れば殺虫剤(コテツ等)を散布する。



高菜のおにぎり

※ さぬきの三大地域野菜

葉ゴボウ・ タカナ・ 平サヤインゲン

ソラマメ

高たんぱく高デンプンの高級野菜
早期摘心で良品多収穫

特徴：地中海、西南アジアが原産で暑さに弱い。紀元前5000年頃から栽培され、中国を經由して日本には8世紀ごろ渡来。βカロチン、ビタミンB1、B2、C、カリウム、鉄、亜鉛、リン、カルシウム、食物繊維など多くの栄養素を含んでいる。疲労回復や肥満の予防、動脈硬化や便秘等の予防効果がある。



栽培時期

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
植付					←→					←→	○	
収穫					収	穫				播種	植付	

品種 大粒：陵西一寸、人徳一寸、河内一寸、 小粒：早生ソラマメ、さぬき長さや早生

育苗：苗床やポット鉢で育苗をする。(お歯黒を下にして1粒ずつ植え付ける)直蒔きは2～3粒ずつ播種。床土は野菜を作っていない土(水田の土)や購入培土を利用する。
播種時期 10月中下旬、早蒔きは霜害を受けやすい。連作を嫌う。



畝作り：堆肥 2kg/m²や苦土石灰 120g/m²を入れて2週間程度置き、播種又は植え付け1週間前に少量の化成肥料 70～80g/m²を入れて畝幅 80～100cmにする。

ソラマメの囲い→



倒伏防止のため支柱をひもで囲む

植付：本葉 2 枚の 11 月中旬頃一条に植え付け、株間 25～30cm(大粒系は 50cm 程度)

摘心：本葉 4 枚程度の頃 3 枚に摘心をすると分けつが早く茎の太さや高さが揃う。

土寄せ：放任は倒伏し易くなるので、追肥 40～50 g/m²を施用後、しっかり土寄せをする。



再摘心：花芽が見えて来たら側枝 7～8 本残して弱い茎を根からつみ取り

追肥 40～50 g/m²を施用後土寄せをする。

茎の先は、実の充実と倒伏防止とアブラムシ対策のため摘心する。

収穫：莢の縁が濃くなり下垂したら収穫を始める。種子等にする時は背筋が黒褐色で
光沢が出始めた頃が適期。



シュンギク

香川の野菜、高栄養価の野菜

保水性の土壌を好む

特徴 冷涼な気候を好み、生育の適温は 15～20℃。適応する温度の幅は広く、簡単な防寒で周年栽培が可能。
土壌の乾燥には弱いので保水性のある土壌を好む。



中葉種

栽培時期・品種

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
露地			播種			遮 光	収穫					
	← 採種	→ 収穫	←→			←→		←→			←→	←→
								←→	←→		←→	←→

品種：大葉種(寒さに弱い)、中葉種(中間)、小葉種(寒さにやや強い)

栽培管理

種子は発芽し易い。播種後覆土は浅くすると発芽が良い。苗の移植も出来る。
蒔き畝の乾燥防止のため切りわらか籾殻等を散布する。



大葉種

間引き：播種後 3 日ぐらいで発芽し、本葉 1～2 枚展開した時に葉が相互に触れない程度に間引く。2 回目の間引きは本葉 4～5 枚頃株間 6～7cm にする。3 回目の間引きは草丈 10 cm 頃株間 10～15 cm に間引く。

追肥：2 回目の間引きを終えたら追肥の始まり。2～3 週間に 1 度のペースで追肥を施用すること。

土寄せは間引き後に行う。

畝作り：播種は畝幅は 80cm～1m の 2 条か、畝幅 60～75cm の 1 条蒔きにする。

施肥元肥：有機質等の肥料と石灰質肥料を施用する。

施肥例（1 m²当たり）

種類	元肥	追肥 1	追肥 2
苦土石灰	1 5 0 g		
堆 肥	2 0 0 0 g		
菜種油粕	1 0 0 g	5 0 g	5 0 g
高度化成肥料 (14-10-13)	1 0 0 g	1 0 0 g	5 0 g

収穫：草丈が 15 cm 以上になれば収穫できる。その後わき芽が出てくるので何度も収穫する。



春菊の花



春菊の和え物

- ・うどんの彩り野菜
- ・味噌汁
- ・水炊き鍋



エンドウ

豆ご飯は、懐かしいふるさとの匂いと味を甦らせる
 土壌の中和がカギ

性質 越冬する・寒さに強いが暑さには弱い。
 28℃以上になると生育が鈍る。
 連作に弱い代表的な作物。
 5～6年は同じ場所に作付しない。

伸び始めたサヤエンドウ



種類 さや(莢)を食べる・・・ サヤエンドウ・・・兵庫絹さや、仏国大莢
 実を食べる・・・ 実エンドウ・・・久留米豊、南海みどり
 さやと実を食べる・・・ スナックエンドウ・・・スナックエンドウ、グルメなど

栽培

	10	11	12	1	2	3	4	5	6
播種	中旬 ～	上旬						収穫 ～	

どの種類も同じ方法で、播種から収穫まで行う。
 あまり播種が早いと蔓が伸びすぎ、極寒時に冷害に会う時があるので注意。

畝作り 酸性土壌が苦手の為、苦土石灰で調整する。目安として 150g/m² 程度
 元肥は、堆肥と PK 肥料を少々漉き込んでおく。 適正 PH 6.5 前後

種蒔 (ビール瓶の底などを使って)40cm 程度の間隔でチドリで二条に蒔き穴を作る。
 たっぷり水を含ませてから一つの穴に 3～4 粒蒔き、土を 2～3cm 程度の覆土を
 行う。
 種皮をかぶったまま発芽する場合は覆土が少ない。
 ポット播きを行い移植するのも一方法。

管理

- 追肥① 春先につるが伸び始める頃(2月下旬から3月始め)化成を40~50g/m²程度施す。
このとき土寄せをしっかり行うこと。
蔓が伸び始めたら早めに支柱を立てるか、網を張る。
畝の両端から竹などを中央で交差するように立てる。
網の場合は、チドリの中央に張る
- 追肥② 花が咲き始めたら二回目の追肥(一回目と同量)と土寄せ、花が咲いている時極端な乾燥は避けたい。



実エンドウの花

孫つるの摘み取り

エンドウは適心しないで栽培すると、側枝が多く伸び良く育った割には収穫に結びつかない。原因は側枝が込み合うと、風通しが悪くまた日当たりが悪くなること。

もう一つの原因は、親づるには花が沢山つくが、子づる、孫づるになるにしたがって花が少なくなる。

その対策として つるは親つると子蔓のみにすること。孫づるは早めに摘み取るのがコツ。

収穫

収穫の目安は種類によって異なる。 収穫が遅れると硬くなって風味が落ちる。

- ・ サヤエンドウ… 実が目立つ前
- ・ 実エンドウ … サヤにしわが出始めたころ
- ・ スナップエンドウ… 実が太ってきたころ

実の保存

保存する場合は、熱湯(または薄く塩を入れた熱湯)に浸け、さっと揚げて冷却。
完全密封をして冷凍保存。



さやエンドウ



実エンドウの翡翠煮

葉ゴボウ

さぬきの三大地域野菜、整腸作用が大きい
春に伸びる細目の茎が美味

特徴： 平安時代頃に中国から薬として日本に伝来した。
食物繊維やミネラルが豊富。



栽培時期：

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
播種トンネル	←トンネル		→						←	→播種		
露地			←	→						←	→播種	
			←	→						←	→	

粘土質でも栽培が出来るが収穫労力があるため砂壤土で排水が良いところがよい。

畝作り 播種は畝幅 80cm～1m の 2 条か 畝幅 60～75cm の
1 条蒔きにする。



下味をつけて天ぷらに

育苗・栽培管理：

播種は直蒔きとする。

種子は発芽し難いので 12～24 時間水に浸しておく。

播種後覆土を厚くすると発芽が悪いので薄くすると発芽が良い。

蒔き畝の乾燥防止のため切りわらか籾殻等を散布する。

またビニール被覆も良いが日除け被覆が必要。

間引き：播種後 20 日ぐらいで発芽し本葉 1 枚展開する時に株間 3～4cm に間引きをする。

葉刈り：年内に伸長した葉は硬く質が劣る。トンネル栽培では秋に生育した葉に十分霜にあてて、倒伏した葉柄や枯れた葉を年始め頃刈り取り、展開葉 1～2 枚残し、トンネル被覆をする。

施肥元肥： 有機質等の肥料と石灰質肥料を施用する。

施肥例（1 m²当たり）

種類	元肥	追肥 1	追肥 2
苦土石灰 堆 肥	1 5 0 g 2 0 0 0 g		
菜種油粕	1 0 0 g	5 0 g	5 0 g
高度化成肥料 (14-10-13)	1 0 0 g	5 0 g	5 0 g

収穫： 葉柄の長さが 35～40cm になった頃収穫する。

根の長さが 15～20cm で根の径が 1 cm 以上になった頃収穫する。

柑 橘

原産地：中国西部、ミカン科、ミカン属

①オレンジ類 ②グレープフルーツ類 ③ミカン類 ④香酸柑橘類に分類される。
オレンジとミカンの交配されたタンゴール(雑柑)に清見、不知火、天香、はるみ、
紅マドンナなどがある。

温州ミカンは300年前鹿児島県大島で突然変異で種なしミカンとなった。
健康への効果は非常に高い。



剪定：時期は3月～4月にする。

仕立て方法は盃状3本仕立てにする。

(枝が立っていると着果が遅れる。)

植えて4年間は摘果して実を付けさせない。年を追うごとに着果数を増やすこと。

摘果：1次摘果(7月中旬頃)樹の下層部で日に当たらない所や主幹部分、さらには
小さい・傷付き果を摘果する。

2次摘果：(8月中旬頃)下層部や着果が多い枝で小さい果実を摘果して
温州ミカンは1果に葉数40～45枚程度にする。

雑柑は(ハッサク、夏ミカン等)1果に葉数90～100枚程度にする。

収穫：着色し酸味が適当になった頃、はさみで収穫する。

収穫の際枝が他の実を傷つけないため2度切りをする。

収穫後1週間程度予措貯蔵をする。(水分を飛ばすため)

本貯蔵は：木箱又はコンテナ6割に入れて乾燥しない冷暗所に保管する。

1ヶ月毎に上下を入れ替える。

肥培管理：1a 当たり基肥(11月)有機化成肥料 8 kg、

追肥(3月上旬)4 kg を施す。

防除：

農薬名	対象病害虫	散布時期	散布濃度
マシン油乳剤 97%	カイガラムシ	12月～3月	60倍
スプラサイド	カイガラムシ	6月下～7月初旬	1500倍
サンマイルト	ダニ	8月	1500倍

果実が黒くなるのはアブラムシかまたは、カイガラムシによるもの。



ミカンご飯



ジャム



ジュース

柿

原産地：中国西部

柿の分布は東アジアの一部に分布している。
日本での栽培は非常に古く7世紀には栽培されていた。柿は甘柿と渋柿に分類される。



品種： 甘柿は富有、太秋、早秋

渋柿は愛宕、五番、平無核

植付： 11～3月の休眠期が適する。 厳寒期の1月は避ける。

場所は日当たりの良い所、土質はやや粘土質で腐植質の多いものが良い。

植え付けは、1週間前に深さ50cm、直径50cm程度の穴を掘り、掘上げた土に有機質堆肥、ヨウリン、苦土石灰を混ぜて埋め戻しておく。

植え付け時は深さ50cm、直径50cm程度の穴を掘り、苗の根を広げて、丁寧に埋め戻す。

植え付けは接ぎ木部分は埋めないこと。地上部60～70cm程度に切り戻す。

植え付け直後は根が活着していないので倒伏防止のため支柱をする。

その後水をたっぷりかける。

水やり： 植え付け後しばらくは乾いたら水をやる程度の灌水。

活着後は水やりの必要はない。

株元に段ボール紙を敷くと乾燥防止になる。

肥料： 12月に有機質肥料や粒状肥料 200g/本 程度を寒肥として施す。

追肥： 7月には粒状肥料 100g/本

収穫後のお礼肥には粒状肥料 100g/本

剪定： 柿は無剪定で育てると「隔年結果」という現象が出てくる。

「隔年結果」防止するために毎年きちんと剪定をしてやるのが大切。

剪定の適期は1月。仕立て方法は開心自然形。主幹を短くして、そこから3本の亜主枝を出し、そこに側枝をバランスよく出す。

(枝が立っていると着果が遅れる。)

柿は新梢の先端とその下2～3芽に花芽が付く。翌年この花芽から新梢が伸びて、開花、結実する。したがって、前年に伸びた枝の先端を短く剪定してしまうと、実がつかなくなるので注意が必要。

枝が混みすぎている場合は、果実の無い枝、徒長枝など、結果枝の妨げになっているものは間引き剪定をする。剪定後の切り口の癒合促進には、殺菌剤「トップジンMペースト」を塗布する。

摘蕾： 開花の15日ほど前までに摘蕾をする。

1結果枝当たり、3つの蕾は1～2個、

4つは2個を残す。2個以下は全部落とす。



摘果： 生理落果が終わる7月になったら葉20枚に1果となるよう摘果を行う。変形果や病害虫果を果梗から切り取る。

摘蕾の目安

防除： ヘタ虫防除等 6月中旬、7月中旬、9月上旬にスミチオン水和剤 1000倍散布。

収穫： 甘柿は着色する頃適宜収穫する。

渋柿は10月下旬から12月上旬までに3～4回に分け収穫して、干し柿や渋抜きをする。

キウイ

特徴： 中国長江中流域の山岳地帯を原産地とする。
マタタビ科でニュージーランドの国鳥、キウイに似ていることから命名された。
キウイは品種改良され多くの品種が出来ている。
最近、機能性果実としても注目されていてビタミンC含有量がトップクラスでビタミンEや食物繊維も豊富。
また、アクチニジンというタンパク質分解酵素をもっている。
雌雄異株で、実を付ける雌木と花粉を持つ雄木が必要。



ニュージーランド国鳥「キウイ」

品種： ヘイワード、香緑、さぬきゴールド、香粋、雄木、マツワ、トムリ、

植付： 1 1～3月の休眠期が適する。 厳寒期の1月は避ける。2～3芽残して60cm程度で切り返す。
棚仕立てでは、支柱のそばに雌木を植え、まっすぐに誘引する。
肥料は1 1月に有機質肥料1000g/本、 2月に粒状肥料100g/本を施用する。

摘蕾： 蕾がつき始めたら摘蕾を行う。1節に2～3個残してその両端を摘み取る。側花が付く場合は側花を除ける。

受粉： 開花したら人工授粉をすれば、より確実に着果できる。
雄花を雌花に押しつけて受粉させるが1花で10花位できる。

摘果・袋掛け： 6月中旬頃、奇形果や虫害果を摘果したのち袋掛けをする。

収穫： 追熟させて食べる果実なので堅い 11 月上旬に収穫する。果実を握り横にねじると果梗部がとれて収穫出来る。貯蔵は冷蔵庫か冷暗所に置いておく。

食べる時は、キウイとリンゴを袋に入れて 7～10 日程度置き、柔らかくなったら食する。(リンゴは熟成を促進させる)

剪定： 1 2 月下旬～ 2 月上旬の休眠期に行う。
混み合った部分の枝を間引いて、全体に日当たりが良くなるようにする。
実がついた枝は 3～4 芽残して切り返す。実がつかなかった枝は 8～10 芽残して切り返す。

防除： あまり病気は罹らないが、収穫後に果実が柔らかくなる軟腐症防除するため 6 月中旬、袋掛けの前にトップジン M 水和剤 1000 倍で散布する。

野菜の加工や保存

目的

I 収穫物そのものを保存し、長期にわたって食べる。

- ① 乾燥
- ② 低温(冷凍)
- ③ 塩・砂糖漬
- ④ 条件保存

II 収穫物の良さや特徴を生かして新しい食品にし、食べる。

- ⑤ 発酵
- ⑥ 濃縮
- ⑦ 粉末

問い 下の表の上段の食品の保存や加工はは上記の○番の方法によるものが良いかを記入してみよう

食品	カボチャ	まめ類	キューリ ビール漬	さつま いも	奈良漬	うどん	キンカン ジャム
番号							

答えは p99

奈良漬

- 二回に漬ける
- ① 塩漬 2～3日・・・白瓜 10Kg 塩 1250g
 - ② 一回目 一年後・・・酒粕 10Kg 砂糖 1Kg みりん 500g
 - ③ 二回目 5～6カ月以降、食可能
・・・酒粕 10Kg 砂糖 1.1Kg みりん 500g

原材料 白ウリ 4月中旬から下旬に苗の植え付け、六月中旬に収穫。
直径 10cm、長さ 20cm 程度になったら収穫、目的の総量を勘案する。

ヘタ、種を取り除いたもの・・・・・・・・・・10Kg

食塩 量は、漬け込む期間に応じて変化させる。

砂糖 ざらめ

酒粕 板カスを寝かし発酵を終えたもの（練かす）

① 塩漬け

- ・ 瓜を水洗い、へタの切り落とし、二分割し種・ワタを取り除く。
- ・ 瓜全体に塩を塗り付け、重ねていく。漬物樽に切り口を上向きに重ねるを繰り返す。
- ・ 漬物ふた(落とし蓋)し、瓜重量の 1.5～2 倍の重しを載せる。
- ・ 2～3 日程度で水が上がったら塩水を切り(ザルなどに開けると早い)瓜を乾いた布で拭く。



② 一回目(下漬け)

- ・ 練粕にザラメとみりんを混合しておく。
- ・ 漬物樽にポリエチレン袋(漬物一号など)を入れ、底に混合した粕を 2cm 位敷く。
- ・ 布で拭いた瓜の凹面に混合粕を入れ、隙間なく並べて、繰り返し重ねていく。
- ・ 最後は粕で全体をふたするように入れる。内側の空気を抜きながら袋を絞り、ゴムまたはひもでしっかり縛る。蓋をして、漬け込みの年月日を記入し、冷暗所に保存。



- ・ 半年から 8 か月後には食べられるが・・・
- ・ 一年保管してより美味な二回目を推奨する。

一回目の漬け込み

③ 二回目(漬け替えにによる本漬け)

- ・ 混合粕を調整するとき、一回目の瓜を味見して砂糖の量を決める。まったく砂糖を入れないで置くと、甘みが粕に吸収されるので注意。

- ・ 一回目の粕を手で拭き取る



一年経過 取り出し



二回目の漬け込み

- ・ ポリ袋を樽に入れ、新たな混合かすを底に 2cm 程度敷く。
- ・ 以下一回目と同じ
- ・ 冷暗所に保管、半年ほどたつと飴色になり美味しく食べることができる。
- ・ 取り出したら空気を抜き密閉すること。
- ・ 貯蔵年数が経つと色は濃くなってゆく。

味 噌

大豆栽培 六月下旬に播種、二週間後に植え付け、11 月葉が
あらかた黄化落葉したら収穫。

ポイント：チッ素分を抑え草丈を大きくしない。

収穫後 殻付のまま十分天日干し、豆が自然にはじけ出る
ようになれば、脱粒 → 租選別 → 精選別
→ 天日干し → 保存する



味噌作りの材料 「さぬきの中味噌」

大豆	1Kg
糀 <small>こうじ</small>	1.5 ～ (1.7Kg)
食塩	0.5Kg
出来上がり	4.5 Kg (塩分 12%)

「白みそ」

	1Kg
	2.5Kg
	0.38Kg
	5.2Kg (塩分 7%)

- ① 味噌仕込の日をあらかじめ決定し、それに向けて糀の注文をする。
保存容器の手入れ、保存ポリ袋、練機の点検等実施。
(1月下旬から2月上旬実施が多い)
- ② 前日、大豆を水洗いし、煮る鍋に十分な水
で浸す。
- ③ 当日、煮初めから 1～2 時間は灰汁取りを行う。
焦げ付きに注意、加水と時々の攪拌。
親指と薬指に豆を挟み楽に潰れるようになれば
終了。



煮初めて 5 時間後

- ④ 少し冷えたらザルに上げ自然冷却。(煮汁利用も一方法)

- ⑤ 糀と食塩を混合し そこへ冷えた煮豆を入れ混合する。
練機を使って、つぶしと混合。



糀、塩と煮豆を混ぜ合せ



味噌搗き機を利用

- ⑥ これをポリ袋に空気を含まぬようにしながら詰め込んでゆく。
表面を平らにしラップを張り、空気を逃がすように絞り、ポリ袋を縛る。
レシピ、日付等を記録し冷暗所に保存する。



ラップ張りを行った



保存直前

梅シロップの寒天菓子

シロップづくり

冷凍梅＋同量の白砂糖を入れ、
10日間放置。梅を除き、液を
鍋にとり、静かに煮る。(15分間)
消毒済の器に入れ冷蔵保存。

シロップを5～7倍に希釈。
寒天を混ぜて沸騰。
粗熱を取ったら型に流す。
冷えたら冷蔵庫で固める。



大根のユズ漬

大根 10Kg を四つ切りし、食塩 500g をまぶす。10K の重しで 3 日間漬ける。水切りをして、新たな器に大根・こぶ砂糖・ゆず 2 個分の皮を交互に入れ最後に酢 600g を入れて重し 5Kg で 2 週間たてばよい。



きんかんジャム

きんかん、杏、梅、イチゴ、等ほとんど同じ方法。

きんかんの場合 1Kg+グラニュー糖 1.3Kg+レモン 1 個分の果汁+ホワイトリカー50ml 種を丁寧に抜くこと、糖は 300g 程度ずつ加えながら 10 分程度ずつ加熱がポイント。

イチゴのアイス

イチゴ

牛乳

砂糖を好みで入れミキサーで攪拌。

小さな器に分けて冷凍保存。



モモのヨーグルト和え

生のモモは変色しやすいがヨーグルトを絡めると変色がない。

食べやすくするため小さな容器を準備する。

ヨーグルトは市販のものでもよいが、保存量が多い場合や回数がある場合は自家製のヨーグルトを用意するとよい。固めたものを溶かしても風味、食感は変わらない。

杏仁豆腐

材料	杏仁	50g	+	水	320ml
	寒天	2g	+	水	200ml
	ゼラチン	3g	+	水	15ml
	砂糖	40g			
	牛乳	100ml			
	エバミルク	60ml		*	
	コンデンスミルク	60ml		*	
	生クリーム	100ml		*	



杏（あんず）



仁 種 殻



種は実と剥離しやすい
クルミ割りで種の中の仁を取り出す

仁に水を加えミキサーで粉碎
粉碎液を濾過し固形物を取り除く

寒天液とこれを混合、沸騰、のち 60℃程度まで熱を取り、牛乳、生クリーム、ゼラチン等加えて混合、さらに温度を下げ、冷蔵庫で固める。



レシピの * 印は好みによって選択、牛乳のみだとやや味に奥行きが無い様に思える。

ゆべし

- 材料
- ゆず・・・・・・・・・・大5～6個
 - 味噌（八丁）・・・・・・・・300g
 - ざらめ・・・・・・・・・・300g
 - ゆずのしぼり汁・・・・1/2カップ
 - クルミ・・・・・・・・・・60g
 - 道明寺粉・・・・・・・・・・1カップ
 - 白ごま・・・・・・・・・・大さじ3



① ゆずを米のとぎ汁に
右写真のように一晩
浸ける。



② 左写真のようにユズの上部を切り取る。
この蓋は後ほど利用する。

③ 右写真のように
スプーンなどで
果肉を取り出し
しぼり汁を取る



みかん皮は器にする



④ 味噌、ザラメ、水を鍋に入れ
弱火で練る。



⑤ 鍋を火から下し、クルミ、粉砕した道明寺粉、（無ければダンゴの粉でもよい）、ごまを入れてよく混合する。



- ⑥ ゆずの中に混合したものを詰める。
蒸す時の膨張で内容物が溢れることがある。
ので内容量の 6 ～ 7 割程度まで。

- ⑦ 蒸し器を用意し沸騰させておく。
蒸し器に、詰めたゆずを並べ右下のように
蒸す。

最初強火で 10 分 あと弱火で 50 分蒸す。



- ⑧ 蒸した後、ザルか網の上で乾かす。
一晩程度

- ⑨ 乾かしたゆずを和紙か布に包む。
ひもで縛り軒下などに吊るして乾燥。
ほぼ、二か月で硬さが出る。

- ⑩ 和紙または布を剥がし、ポリ袋に入れ
冷蔵保存

- ⑪ 2 ～ 3mm の厚さに切り
おやつ、酒の肴、非常食
として利用する。



※ ゆべし(柚餅子)は地方によって作り方も味も異なる。
この方法は、長野県南伊那地方に近い方法。

ゴーヤの佃煮

材料

ゴーヤ	100g(正味)
ゴマ油	小 1/2
ざらめ	25g
醤油	15ml
みりん	10ml
酢	10ml
ちりめんじゃこ	8g
白ゴマ	5g
花かつお	1g

調理

- ① ゴーヤのわたをスプーンで取り、5mm程度の厚さに切る。
3～4分茹で、ザルにとり水で冷やしたのち 水気を取る。
- ② これをゴマ油で炒める。
- ③ これに、ざらめ、醤油、みりん、酢を加えて煮詰める。
- ④ 水分が少なくなったら ちりめんじゃこを加えて煮詰める。
- ⑤ 白ゴマ 花かつおを加えてよく混合し火を止める。
- ⑥ 冷えたら一回分ずつポリ袋に入れ冷凍保存する。

※ 調理は1回のゴーヤ量 500g程度が作りやすい。

P91の解答

食品	カボチ ヤ	まめ類	キューリ ビール漬	さつま いも	奈良漬	うどん	キンカン ジャム
番号	2	1	5	4	3	7	6

ショウガ糖

材料	ショウガ	1Kg
	グラニュー糖	1 ~1.5Kg
	レモン	1個

- ① ショウガの皮をむき清浄にして、包丁でなるべく薄く切る。(右写真)
繊維を直角に切ることが肝要。
- ② 鍋に移し、グラニュー糖を約 600g 混ぜて 30 分程度置き、後加熱。(下左写真)
- ③ 煮る 煮詰まってきたらレモン汁を入れる。
焦げないようによく混ぜながら煮詰める。(下右写真)



- ④ 冷却
- ⑤ バットにグラニュー糖を敷き、冷えたショウガを置いて一枚一枚に糖を十分まぶす。(右)
- ⑥ 一枚ずつ餅網などに並べ乾燥する。(右下)
乾燥は好みによる。
一昼夜はゼリー状、二昼夜は乾燥状態。
- ⑦ 保存 ゼリー状はポリ袋で冷凍。
乾燥物は常温か、冷蔵庫に保存。



完成したショウガ糖

野菜の栽培記録からの考察

綾川町内で栽培の地域差はあるか

気温

滝宮から綾上東分へ車を走らせると、表示される外気温は2℃から時には4℃も低くなる。

また、太陽が出ている = 日照時間も、平野部と谷筋や山裾とは顕著な差がある。

野菜は自然の恵みの産物だから、当然影響を受けるだろうと誰もが思うがどうだろうか。

例えば、米の栽培ではほぼ同時に育苗し、同日に田植えをしても綾上地区での刈り取りは7日ほど遅れるのが常で地域差はあるが、野菜作りにこのような違いが見られるのだろうか？

自然の流れに任せていた一昔前は、種まきや植付時期など多くの野菜に差があった。

綾上地区は、綾南に比べ春の植付は地熱が上がりにくいことから少し遅くなり、夏の播種や植付は早めに行っていた。

現在はどうだろうか・・・ 添付している資料 = 「野菜の栽培記録」 1,2 は滝宮での記録、3 は西分での播種や植付の記録である。この記録を重ねてみると十把ひとからげて、こちらが早いとか、遅いとかは見られないが、強いていえば、夏野菜の植付で明らかに低温被害を避けるために遅らせた野菜は、ジャガイモ、サツマイモ、ショウガ、等に見られる。また、冬野菜を早めに播種するものとして、白菜の中晩性、キャベツ、ソラマメ、エンドウ、黒大豆等があげられる。それ以外の種目は、綾上・綾南に差は見られない。

この理由として ① 多様なポリフィルムなど**農業資材の普及**によって温度管理が容易になったこと。

② 植物の持っている**性質を十分引き出す工夫**がなされたこと。

などによって両地区の気候に差を無くしている。例えばキュウリ栽培は四月中旬が平均的な植付だが、綾上地区はマルチ利用によって四月上旬に植付、さらに収穫の始まりを五月中旬(普通六月初)にまで早めている。

土質

もう一つの両地区の違いを極めて大雑把に分けると、河岸段丘や扇状地の多い砂質土壌の綾上と、台地上に広がる粘土質の綾南という見方がある。(丘陵部を切り開いた場所は両地区ともに粘土質土壌が多くあるが) この違いは「水はけ」の違いとして作物に多大な影響を持つ。綾上ではこれに加えて寒暖の差が大きく、その結果として「うまい米」の生産に繋がるなどの違いが見られている。野菜作りには、水を嫌うトマトやスイカとか、水を好むサトイモやショウガ、という相反する性質のものを扱うので、栽培等に違いがあるかということ・・・結論的には、この両地区の野菜作りに差は見られない。

この理由として ① **「土づくり」という概念の定着化(知識)**

② 先人達の努力による**土地改良(意識)**

そこにある土壌を生かしつつ、徐々に多品種への適応をさせる為の努力を間断なく行ったと思える。天然素材の落葉や草、堆肥の漉き込み、深耕、を繰り返し、例えば乾きの悪い畑は当面「高畝にして」しのぐなど、改良改善を積み上げて、作物に合った「畑づくり」を行った賜物なのである。

野菜の栽培記録(春夏) 1

日付は右へ 播種、植付 収穫の順、
 ②: 播種2回目 購: 購入苗

種目	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
コーン ①		3.6 3/23			6/16~						
②		29	4/13		6,25						
③			4.19	5/5		7,14~					
トマト 購			4/16			上旬~					
①	2.26		4/16		下旬						
菊メロン①			4,4	5/6		中旬					
②			4.19	5/20		下旬					
③			(4.25	5/20			上旬)				
すいか ①	(2.26)		4/16			上旬~					
購入苗			4/18			上旬~					
なす 購入苗			4/16		中旬~						
キュウリ "			4/16		上旬~						
山の芋	2.25									上旬	
じゃがいも類	2.25										
枝豆				5,8 5,15		7,20	上旬				
サツマイモ			4/25				中旬				
カボチャ①			4,4	5,2		7/29					
購入苗			4/16			上旬					
しろうり			(4/16)		上旬						
シヨウガ			4/26							中旬	
黒大豆					6.14 6.29					下旬	
白大豆					6.28					下旬	

いんげん、4.19 サトイモ、4/25 ごぼう 4.18 ピーマン 4/16 ゴーヤ 4/16 あずき 7/15

野菜の栽培記録(秋冬)2

日付は右へ 播種、植付 収穫の順、

②: 播種2回目

購: 購入苗

種目	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月
大根① ②			9.5	10.1	収～				～収		
かぶ① ②			9.5	10.1		収～		～収			
人参① ②		8.15	9.20			収～		～収			
ごぼう			9.1			収～					
白菜 ① 早生		8.15	9.8		収～						
② 中晩			9.8 9.26			収～					
③ 晩生			9.8 9.26				収～		～収		
キャベツ 早生		8.15	9.8			収～					
② 中晩			9.10	10.5			収～				
ブロッコリー①		8.10	9.8			収～					
②			9.15	上旬				収～			
菜花 ① 早生			9.10 9.27			収～					
② 中晩			9.25	10.15			収～				
ホーレンソール① ②			9.5	10.1	収～		収～				
レタス ①		8.25	9.3 9.20	10.1	収～			リーフ		種 植付	収
②			9.20	10.中旬	トンネル	二重	収～				
高菜(まんば)			9.20	10.中旬		収～					
じゃがいも			9.5		収～						
カボチャ		8.1		収～							
いんげん		8.1									
ソラマメ				10.25	11.10						収～
エンドウ				10.30	11.15						収～

コマツナ

11.中旬

タマネギ 9.20～10.1

春菊 9.10～

9月下旬

葉ゴボウ

野菜の栽培記録3

作物別、季節ごとの栽培と輪作体系

品目	播種	植え付け	生育期間	収穫期間	後作
馬鈴薯		3月25日	～	6月10日	軟らか瓜
牛蒡		3月25日	～	7月10日 ～ 3月25日	牛蒡
蓮根		3月26日	～	8月15日 ～ 3月25日	蓮根
なす		4月8日	～	6月13日 ～ 11月30日	玉葱
きゅうり		4月8日	～	5月14日 ～ 10月30日	玉葱
トマト		4月8日	～	6月13日 ～ 7月30日	インゲン
西瓜		4月8日	～	6月26日 ～ 9月10日	大根
里芋		4月10日	～	8月20日 ～ 11月30日	
南京	4月9日	5月7日	～	8月5日 ～ 10月20日	大根
インゲン	4月12日		～	6月15日 ～ 8月30日	秋馬鈴薯
金時豆	4月12日		～	7月5日	小豆
白菜	4月12日	5月12日	～	6月10日 ～ 6月25日	キャベツ
レタス	4月12日	5月12日	～	5月30日 ～ 6月25日	白菜
さつまいも		5月5日	～	8月15日 ～ 9月20日	大根
ショウガ		5月15日	～	10月20日 ～ 11月30日	
ネギ		5月28日	～	7月10日 ～ 4月20日	ネギ
軟らか瓜	5月8日	6月8日	～	7月15日 ～ 8月30日	秋馬鈴薯
黒大豆	5月25日	6月4日	～	11月5日 ～ 11月20日	
小豆	7月15日	7月30日	～	10月20日	ほうれん草
人参	8月5日		～	9月15日 ～ 3月30日	レタス
キャベツ	8月10日	9月10日	～	11月10日 ～ 5月30日	ネギ
ブロッコリー	8月10日	9月10日	～	11月10日 ～ 5月30日	ネギ
白菜	8月15日	9月20日	～	11月20日 ～ 2月28日	きゅうり
レタス	9月5日	10月10日	～	11月30日 ～ 2月28日	トマト
馬鈴薯		9月1日	～	11月10日	ソラマメ
大根	9月10日		～	10月20日 ～ 2月28日	ナス
玉葱早生	9月20日	11月10日	～	6月10日	
玉葱	9月20日	11月10日	～	5月30日	
ソラマメ	10月20日	11月5日	～	5月20日 ～ 6月5日	
エンドウ	10月20日	11月5日	～	5月15日 ～ 6月5日	
キヌサヤ	10月20日	11月5日	～	5月10日 ～ 6月5日	
菊菜	自然発生の苗	11月5日	～	12月25日 ～ 3月30日	
マンバ	自然発生の苗	11月5日	～	12月25日 ～ 3月30日	
フキ	永年作物		～	3月20日 ～ 6月10日	
ワラビ	永年作物		～	4月1日 ～ 6月30日	
花みょうが	永年作物		～	6月30日頃	

発芽を良くする蒔き方

～かたくて丈夫な苗が95パーセント以上育つ～

育苗土（苗床）は、花崗土と培土を1：1の割合で混ぜ合わせ（配合）してポットに9分目ほどいれ、水をたっぷりかけ水が引いたら種子を蒔く。その上に、細かい川砂を種子が隠れる程度の2～3ミリふる。その上に新聞紙を1枚置き、風で飛ばされないように網をかけ、その上からジョウロで水をかける。新聞が乾かない程度に時々水をかける。2～3日すると95%以上発芽する。新聞紙2枚だと失敗する。10日～二週間すると本葉が出てくる。その時に、固形肥料を1粒だけ中心にやる。

生ゴミによるコンポストの作り方

生ゴミなどの有機物は「タンパク質、炭水化物、脂質、繊維質」などの有機物が大半。残りの少量は「カルシウム、リン、硫黄、カリウム、ナトリウム、鉄、マグネシウム」などの無機質からなる。

微生物菌は有機物を水、炭酸ガス、窒素化合物、に分解する。好気性発酵分解菌を中心に嫌気性菌と共に分解作用をする。（環境にやさしい作用）

好気性菌：放線菌、枯草菌、糸状菌、リグニン・セルロース分解菌など

嫌気性菌：光合成菌、EM菌など

中間性菌：発酵菌

安価な生ゴミ処理方法はコンポスト発酵方式。

発酵条件

・ 温度・適度の水分・窒素、酸素、攪拌

窒素を高める資材：米ぬか、油かす（菜種かす）、魚粉など

タンパク質が多いほど臭みが強くなる。

米ぬかやコーヒーカスを時々入れると臭みが抑えられる。

栽培種を選択と難易度

- 原点 ① 食べたいもの ② 作ってみたいもの ③ 貯蔵ができるもの
④ 家の人が望むもの ⑤ 珍しいもの

- 選択 A この地域で作られているもの B その時期にあった品種もの
C 栽培がやさしいもの D 挑戦したいものへ

容易なものから

ア、短期間で収穫

いんげん こまつな レタス こかぶ しゅんぎく
そらまめ さつまいも 細ネギ ナバナ まんば
ショーガ たまねぎ わけぎ

イ、注意深く行えば

なす キューリ ピーマン ハクサイ ニンジン
キャベツ 大根 エンドウ類 白黒大豆 枝豆
里いも 山の芋 深ネギ カボチャ ジャガイモ
ブロッコリー ニンニク 葉ゴボウ コーン

ウ かなり気配り

トマト
結球レタス
すいか
ごぼう
メロン



鳥害対策（カラス）

作物の被害は、猪を始めハクビシン、アライグマ、などの動物やカラス、ハト、スズメなど鳥類の被害も無視できない。

これらの原因は、人による自然環境の変化や温暖化による生態の変化等があげられる。特に猪は、山間部での耕作放棄を起し人里にまでその影響は拡大しつつある。ここでは、野菜作りにとっての鳥害、特に「カラス」対策に絞って要点を記載する。



1 カラスの生態

- ① **どこでもいる** 高山以外すべてで住む、平地の多くはハブト、ハシボソの二種、この近辺では「ハシボソカラス」・ゴア～ゴア～と鳴く。
- ② **なんでも食べる** スイカ、まめ類、昆虫、人間の残飯、動物の死骸、他の鳥の卵やヒナ、など雑食性・・・町の汚し屋かまたは、掃除屋か？
- ③ **いつでもいる** 通年「縄張り」を持ち繁殖期以外は共同の^{ねぐら} 埒に集う。
- ④ **学習ができる** よく観察し、状況に合わせて生活する。弱いものいじめもする。
- ⑤ **記憶がいい** 蓄食場所の記憶、人間の記憶より良い。
- ⑥ **伝達ができる** 言葉を持ち、仲間への危険伝達等を行っている。
- ⑦ **共同作業ができる** 社会性を持ち目的によっては共同することができる。
- ⑧ **遊びを持っている** 知能の発達した動物である。

2 対策

- | | |
|-------------------------|------------------|
| ① 「危険だ逃げろ!!」の音声を聞かせる。 | 不定期にしても慣れてくる。 |
| ② 仲間の死体を吊るす。 | 死を悼む文化がないので効果なし。 |
| ③ 磁気は渡りの道しるべ。(磁気ベルト) | カラスは感じない。 |
| ④ 爆発音は嫌い しかし・・・慣れる。 | 不定期にする。 |
| ⑤ 人間に近づくと危険であると思わせる。 | つぶて。 |
| ⑥ 人が不可解なものは カラスも不思議なもの。 | 黒の吹き流し。 |
| ⑦ 羽に物が当たるとマズイと思う 長期で学習。 | テグス、 不規則性。 |

- ⑧ 糸と鈴・・・タイマーで不規則に。
- ⑨ 赤い布をやたらと置く。
- ⑩ ペットボトルに窓を開け木酢液の原液を 100ml 入れて吊るす。
- ⑪ 防鳥網をしっかり張る。

カラス、ハト、スズメ、ムクドリ、コサギ、

果物の効能

品名	特徴	効能
アボガド	森のバターと呼ばれるほど栄養価が抜群。中南米では古代アステカ時代から「生命の源」と呼ばれている。植物性脂肪なのでコレステロールの心配は有りません。ビタミンA、B1・2、C、D、E、ミネラル(灰分、カリウム)。	癌、血圧降下、のぼせ、動脈硬化、美肌効果、老化予防
イチゴ	ビタミンC、ミネラル、ブドウ糖、クエン酸、リンゴ酸、少しの量でビタミンCが豊富で、4～5粒で1日の所要量を満たします。	美肌効果、ストレス、癌、風邪、気管支炎などの呼吸器病に有効、顔の血色が良くなり、皮膚も美しくなる有効成分、肝細胞の機能を良くする。シミ・そばかす、歯茎の出血(歯槽膿漏)、妊婦・貧血・タバコを吸う人にお勧め。
イチジク	古くから薬用に利用され、第6の栄養素、食物繊維が多く含まれています。ビタミンB1・2、カロチン、ベルガプテン、プソラレエン(血圧を下げる)	消化促進、整腸作用、便秘、高血圧、口内炎、扁桃腺炎
オレンジ	ビタミンA・B1・2・C、ニコチン酸、カロチン、リン、鉄、ナトリウム、カルシウム。	風邪の予防、二日酔い、便秘、美肌
キウイフルーツ	ビタミンB6・C・E、カリシウム、マグネシウム、鉄、銅、リン、葉酸、パントテン酸、ピクチン、アクチニジン、(肉類の消化を助ける)、プロテアーゼ、ペクチン、カリウム、食物繊維は大変多く、愛煙家にお進めの栄養たっぷり。ビタミンCやタンパク質分解酵素のアクチニジンを含む。	便秘、消化促進、コレステロール、美肌効果、栄養過剰病(痛風、脳卒中)の予防、便秘、消化促進、(胃もたれ)、疲労回復、美肌、風邪予防、ビタミンCトップクラス(種にも栄養素が含まれている)、妊婦・貧血・タバコを吸う人にお勧め。
クルミ	ビタミンB1・2・E、リノール酸	強壮、強精、元気をつけ、肌を潤し、髪を黒くする。中国では「クルミを食べると頭が良くなる」
グレープフルーツ	ビタミンB1・C、ペクチン、カルシウム、ミネラル、微量元素を含みます。	食欲増進、肌荒れ、ストレス、風邪、血管病(脳卒中・血栓)を予防、疲労回復、二日酔い(解毒作用)、不眠、美肌
スイカ	汁を煮詰めた「スイカ糖」は、古くから肝臓病の薬として用いられて来た。カリウムが多く含まれています。	腎臓の薬になるほどの利尿作用、むくみ
ナシ	ミネラルをバランス良く含む。クエン酸やアスパラギン酸も含まれます。	消化促進、疲労回復、咳、のぼせ
パイナップル	ビタミンB1・C、クエン酸(疲労回復)、タンパク質分解酵素のプロメリンやビタミンB1、食物繊維を多く含む。	消化促進、便秘、疲労回復、独特のタンパク質分解酵素(プロメリン)が肉食の弊害を防ぐ、プロメリンは気管支炎のタンを分解して出しやすくする。風邪、気管支炎、脳卒中、心臓病、痛風。
バナナ	栄養価が高く、体力が落ちている時の栄養補給に、1本でお茶碗1杯分のエネルギーがあります。カリウム、食物繊維を多く含みます。	エネルギー補給、疲労回復、滋養強壮、高血圧、便秘、肌荒れ(吹き出物)、解熱
ブドウ	ビタミンB1・2・3・C、甘み成分のブドウ糖と果糖は、体内ですぐにエネルギーになる。皮と種に薬効あり。	ポリフェノールの「抗酸化作用」は悪玉コレステロールの酸化を防ぎ血小板が固まるのを防ぐ事が確認されている。疲労回復、不眠症、エネルギー補給、疲労回復、動脈硬化
ミカン	ビタミンA・C・P、ミネラル、クエン酸、カリウム、ペクチンやオレンジ色の色素や薄皮にビタミンPを含む。	手足の肌荒れによく、血管の老化や出血を予防する。血管を丈夫にする。高血圧、脳卒中、動脈硬化、風邪の予防、疲労回復、便秘、美肌紫斑症、凍傷、潰瘍、二日酔い(解毒作用)、美肌、癌予防に効果有り。
リンゴ	クエン酸、リンゴ酸が含まれ、食物繊維のペクチンやカリウムが含まれ、強い解毒作用で食中毒予防	便秘、下痢、高血圧、動脈硬化、リンゴ酸は体内の炎症を癒し、浄化する。肝臓病、腎臓病、リュウマチ、痛風、動脈硬化症、心臓病、湿疹、肥満、糖尿病、癌予防、疲労回復、美肌、「1日1個のリンゴは医者を選ばない」。
柿	薬効たっぷりの秋の味覚。ビタミンA・Cタンニン、ペクチン、カロチン(β-クリプトキサンチン)。ビタミンCは1個で1日の所要量を満たす。干し柿は食物繊維とカリチンが多く含まれます。	風邪、利尿作用、便秘、二日酔い予防、高血圧、脳卒中、乗り物酔い、痛風、夜尿症、※タンニンが鉄分の吸収を妨げるので貧血症・妊産婦、にはお進め出来ません。
青梅	ビタミンE、クエン酸、リンゴ酸、アミグダリン	強アルカリ性なので健康によい、整腸、疲労回復
モモ	タンパク質、糖質、鉄、カリウム、カルシウム、マグネシウム、ヨウ素、ホウ素、臭素、ペクチン(急激な血糖値の上昇を抑える)、クエン酸、リンゴ酸が含まれ食物繊維のペクチンが豊富です。	ダイエット、妊婦、貧血、タバコを吸う人にお勧め。急激な血糖値の上昇を抑える。

野菜の効能

品名	特徴	効能
トマト	注目成分:リコピン、ビタミンC・B6・カテロン、カリウム、ルチンを含む、食物繊維を含む。	動脈硬化予防、疲労回復、癌予防。便秘予防、活性酸素除去、リコピン(生活習慣病予防)、
カボチャ	注目成分:カテロン、ビタミンC・B1・2、E、、カルシウム、鉄を含む。西洋カボチャはトップクラスの栄養価を誇る。カテロンは肌や粘膜、目を丈夫にして、免疫力を高める。ビタミンEは血行を促進し体を温めるので冷え性の改善に効果あり。	活性酸素除去、動脈硬化予防、肌荒れ予防、肩こり改善、冷え性改善、風邪予防、血圧正常、強壮、烏目、角膜乾燥予防、糖尿病予防
キャベツ	ビタミンC・U、カルシウム、カテロン、イソチオシアネートは高い抗ガン性が注目されている。(キャベジン)はビタミンの別名)整腸作用が強く胃潰瘍・胃炎の予防、外用の紫色はアントシアニンでうま味が増している。	便秘解消・胃潰瘍・胃炎予防、癌予防、美肌作り、肥満予防、疲労回復、
サヤインゲン	タンパク質、カテロン、ビタミンB群・C、カリウム、カルシウム、抗酸化作用が高いカテロンが多い。アスパラギン酸、リジンも含まれていて疲労回復や美肌作りの効果も高い。	抗酸化作用・粘膜の強化、疲労回復、美肌作り
ジャガイモ	デンプン(糖分)、ビタミンC・B1・カリウム、ナシアシン	発汗、解熱、鎮痙作用、喉の渇きを癒す、下痢、更年期障害、骨粗しょう症、糖尿病、乳ガン、子宮癌、前立腺癌の治療。
ニンジン	カロテン(ビタミンA)、ビタミンC・カリウム、カルシウム等を含み栄養価も高い。	癌予防、動脈硬化、美肌作り、粘膜を強くする。夜盲症防止
タマネギ	サイクロアリン、ポリフェノール、ケルセチン(ビタミンP群)、硫化アリル、ビタミンA・B1・B2・C、鉄、カリウム、カルシウム、リン、紀元前2500年前エジプトで薬用として利用されていた。	血小板凝集抑制、動脈硬化抑制、血糖値低下、発ガン抑制、心筋梗塞、脳梗塞抑制、加熱で解毒代謝作用、糖尿病、高血圧、胃弱、食欲不振、風邪、扁桃炎、下痢、便秘、出血、筋肉疲労回復、精力減退、精神不安、不眠症、アレルギー体質改善、神経痛、虫下し、やけど、虫さされ
高菜	食物繊維、ミネラル(カルシウム、リン、鉄)、リグニンの辛みが食欲増進	大腸癌予防、神経痛、便秘、動脈硬化
キュウリ	カリウム、ナトリウム、フラボン系成分、水分が多いため消炎作用、利尿作用、肌荒れ、シワ防止	シワ防止、肌荒れ、むくみ、利尿、やけど、日射病
ダイコン	食物繊維、ミネラル(カルシウム等)を豊富に含む。ジャスターゼ(デンプン分解酵素)で消化を助ける。	風邪予防、癌予防、肩こり、打ち身治療、脳出血、高血圧、糖尿病の予防、視力低下、痰の絡み防止、夏バテ防止、疲労回復、ニキビ、吹き出物予防、胃弱、便秘、利尿作用、
小松菜	カロチン、ビタミンA・C、カリウム、カルシウム等細胞の増殖で皮膚、骨、血液、粘膜の発達を促し健康にします。	風邪予防、強壮、骨の老化防止、精神安定作用、成人病予防、視力低下防止、角膜の乾燥防止、動脈硬化、
大豆	トリプシンインヒビター、レシチン、ビタミンE、コリン、サポニン、ゲニスチン、鉄、タンパク質、銅、マンガン、食物繊維、リノール酸	癌、成人病(糖尿病、動脈硬化、肥満、肌の老化防止、脳卒中、心筋梗塞等)、血行作用による肩こり改善、更年期障害、生理不順、脂肪肝防止、貧血、便秘、
米(胚が米)	ビタミンA、B1・2・6・E、リノール酸はコレステロールを取り除く、	脚気予防、糖尿病、皮膚病予防

野菜果物の効能出典は、インターネット ローカロ生活通信販売から引用しています。

体調管理

- 初期 筋肉痛、関節痛、少し進んで筋肉や関節の腫れ。
中期 肩こり、腰痛、ひざの痛み、扁桃腺、風邪気味。
後期 肉離れ、熱中症、心筋梗塞、気だるさ、やる気のなさ。

原因は、「健康を維持し美味しく食べ少し役立ちたい」という初期の目的を忘れ成果を求めすぎるため。

- 対策
- 1 寒暖を我慢しない。帽子、着衣に気を遣い、また肌を出さない。
 - 2 一日の作業量の限度を知り作る。明日に回せるものは明日へ。
ズボラが最高。
 - 3 マイ水筒で命の水。
 - 4 断続的作業を・・・疲れる前に休息と内容の変化。
 - 5 省エネを常に心がける、道具の利用、軽量化。
 - 6 過信は禁物。 下り坂・転がり坂。
 - 7 夏は午睡を。
 - 8 三余に学ぶ。 夜・雨・冬。

参考文献

うちんくの野菜づくり
失敗しない野菜作り入門

香川県農協
主婦の友社

野菜づくり入門	農文協
野菜づくりの Q&A	家の光社
野菜のビックリ教室	農文協
家庭菜園ビックリ教室	農文協
野菜の輪作栽培	農文協
現代農業(月刊誌・別冊)	農文協
用土と肥料の選び方使い方	農文協
家庭菜園全科 1 葉もの・茎もの類①	農文協
〃 全科 2 〃 〃 ②	農文協
〃 全科 3 根もの・いも類	農文協
〃 全科 4 果菜・莢もの類	農文協
〃 全科 5 雑穀・マメ類	農文協
果樹 62 種育て方楽しみ方	農文協
果樹育て方と失敗しないコツ	西東社
図解最新果樹の剪定	農文協
モモの作業便利帳	農文協
リンゴの作業便利帳	農文協
本物の野菜づくり その見方・考え方	農文協
カラス	農文協
キラリ(家庭菜園)	香川県農協
基礎からわかる！野菜の作型と品種生態	農文協
趣味の園芸やさいの時間	NHKテレビテキスト
主要農作物病害虫・雑草防除指針	香川県
主要野菜栽培指針	香川県
はじめてでもできるおいしい果樹の育て方	家の光協会
タキイ最前線	タキイ種苗株式会社
花と野菜ガイド	タキイ種苗株式会社
はなとやさい	タキイ種苗株式会社
いまなぜ土づくり	全国環境保全型農業推進会議

あとがき

「どんな肥料よりも良く効く主人の足跡」

時間ができればいつも圃場に野菜を見に行く、深い慈しみを持って見守りと育成をしていくことを説いています。家庭菜園成功の言葉です。

朝早く起き、朝露のある時間に畑に出て行き、オゾンに満ちた自然を体感し、すくすくと育つ野菜たちの様子を見ると人間の本性に立ち戻れるような気がします。植物は言葉を持たないだけに、その状態を何らかの形で訴えるようです。それを受け止められるようになれば、皆さんも名人の仲間入りです。

「農事暦」や「栽培計画」を立てましょう。自然や宇宙の不思議なかかわりの中で失敗や成功の記録、それは毎日の記録から発することも多いと思います。

新鮮で安全安心な野菜、家族や周りの人々が喜んで食べられる菜園を目指して、次の一步を踏み出しましょう。

平成29年3月



執筆	長尾 義夫	綾川町西分 166-1	(前列中央)
	村山 潔	綾川町滝宮 1769	(前列左)
	大林 巧	綾川町陶 418-3	(前列右)

製作編集	滝宮公民館	綾川町滝宮 297-6	TEL 087-876-1931
	館長	横山 公三	
	主事	岡田 好江	

発行	綾川町教育委員会生涯学習課	TEL 087-876-1180
----	---------------	------------------

発行年月日 平成29年3月30日

