



ソラマメ栽培講習会



ヴィルモランみかど(株)

1. 品種紹介

陵西一寸

- 着莢優れ、収量多い。
3粒莢(L莢率)が多い。
- 青実は濃緑。3粒莢で
1莢40g程度。
- 粉質で食味がよく市場
性が高い。



蚕豆作物的・生理的特性

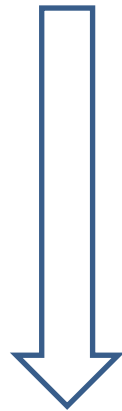
- ・土壤条件...**連作障害あり。3～5年の輪作**
乾燥に弱く水分が必要。一方湿害を受けやすい。**(水田裏作→高畝と排水対策)**
pH6～6.5(弱酸性～中性)。酸性には弱い

上記特性がありますので、多分昨年とは違う圃場を考
えられていると思いますが、**特に昨年後半草勢が落ち
たような圃場は避けてください。**できれば、時間があ
れば、土壤消毒の検討もできればよかったかと思
います。

蚕豆作物の・生理的特性

- ・生育温度...16～20℃。比較的冷涼な気候を好む。
耐暑性・耐寒性は弱い。花芽分化すると特に弱くなる。
- ・花芽分化...バーナリゼーションが必要。
5～15℃、3～4週間。
(これは、夏蒔きする場合ですので通常は必要ないです)。

特に3粒莢率の向上



6莢／枝⇒2ton/10a

(1485株/10a 8枝/株 30g/莢として)

2、栽培 ①育苗

- ・ポット／培土
直播より育苗を
9cmポット、連結ポット⇒**排水性**
- ・は種前日、十分に灌水
- ・お歯黒を斜め下に
- ・乾燥防止のための新聞誌
- ・温度 18 — 20℃
5℃以下 発芽低下
27℃以上 腐敗

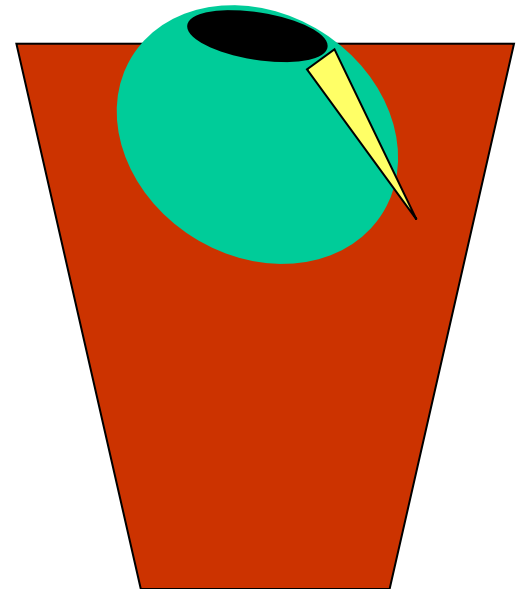
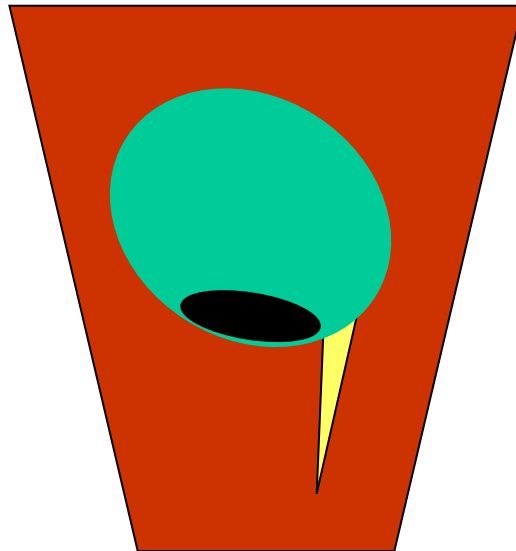
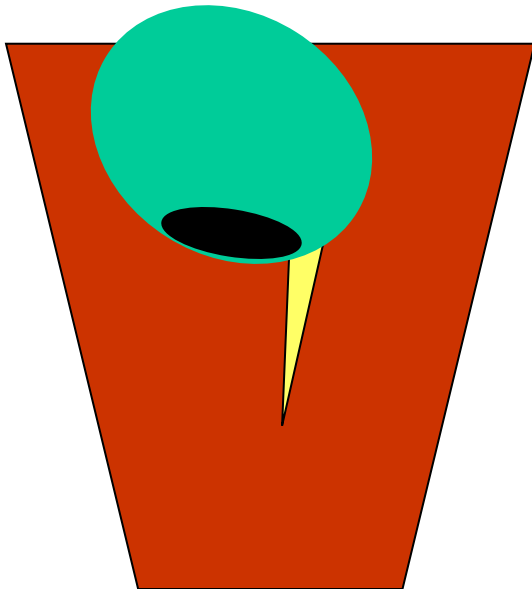
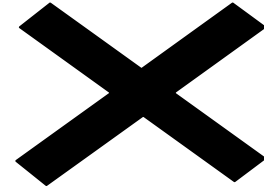
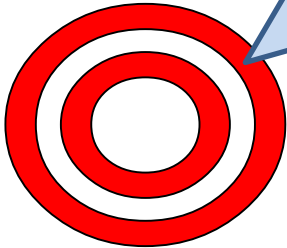


育苗=播種前の灌水=



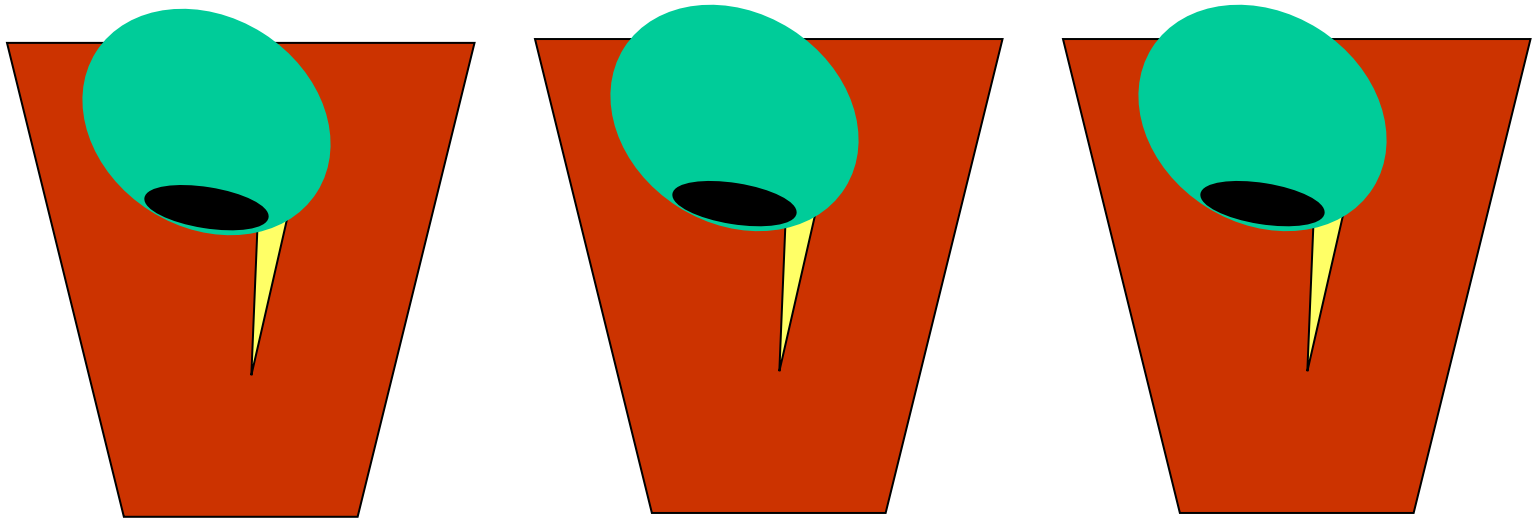
育苗ポットには播種前日までに十分灌水し、余分な水は落としておく

お歯黒を下に、
種一部見えてる深さ





発芽までは
新聞誌をめくって
乾きを確認



4～5日で皮がむけて、7日ほどで発芽

産地における問題点 1

土壌条件...**連作障害あり。3～5年の輪作をお願い**

2018年度 リゾクトニア菌によるソラマメ茎腐病の発生が産地で多かったと思います。又、2019年度(2020年2月)に、根が褐色になっている立枯れ病そして葉裏の葉脈に沿っての褐色病斑は、土壌伝染性ウイルスの可能性が大了。

- 1、まず、連作を避けること
- 2、土壌消毒の実施(どうしても連作をせざるをえない時)
- 3、堆肥の投入 2t/10a(畑の排水性その他改善の為)
- 4、排水の悪い畑では高畝に。畝は南北畝で
- 5、風あたりの強い畑では、防風網等の工夫を行う。

②ほ場準備

連作回避 / 堆肥の施用 / 深耕

堆肥の施用⇒ほ場の改良効果

物理性

通気性
透水性
保水性

化学性

肥料の供給
肥料の保肥性
リン酸固定防止

生物性

微生物の活性・
多様化
養分供給向上

作物栽培に適した土壌

冬初期の温度管理・・・**保温のし過ぎには注意です。**

基本越冬時期は、本葉5枚で経過することが必要です。ご当地を巡回しているとやや保温しすぎの方がいらっっしゃいます。勿論、霜が厳しい時は簡易な被覆が必要ですが、その場合でも**昼間天気がいい時は、裾の開放等工夫が必要**。そして外すまでに徐々に解放していく管理が必要。完全に外すのは、4月の上旬目安。

(早く株が大きくなりすぎ、はずすようになった時に外すと寒害をうけてしまう。)

といっても厳しい寒さの対応は必要でその為の目安温度は、次ページを

ソラマメの障害 耕種的対策

蚕豆の生育・結実の適温は、16～20度C

- | | |
|--------------------|-------|
| 1、低温による寒害(茎葉の枯死) | －4度C |
| 2、花や幼莢の生育不良(落花、落莢) | 0度C以下 |
| 3、花粉の発芽不良による不稔 | 5度C以下 |

基本1の対応が必要、ここはしっかり保温。そして2(花着生)や3(開花時)の生育ステージには、上記温度の確保に努めてください。

そして、茎ぐされ病はソラマメが寒害や凍害によって付傷したり、抵抗力が低下したときに感染しやすい。そのためにも、冬場の寒害・凍害を防ぐことが一つのPOINTになります。

特に厳しい寒波の時には

－3度～－5度Cが続き、日中も10度C以下が長期間続くと芯どまりおよび茎腐れ等の被害が多発する。より体力のある蚕豆の植物体を作る必要があり、対策を講じる。

- 1、寒波の続く時の強整枝はしない。
- 2、カルシウム系葉面散布材の散布で耐寒性障害の回避につながる。
- 3、窒素過多 軟弱徒長気味の際は、リン酸・カリウム系の葉面散布も効果がある。
- 4、被覆 パスライト等によるべた掛け被覆も検討
12月～3月頃までですが、早霜や遅霜を天気予報で確認し被覆する。

③施肥及び定植準備

基肥（10a当り）

- 堆肥：2t
- 施肥量 $N : P : K = 12 : 15 : 12$
(kg)
Pは全量基肥
- PH 6.5 苦土石灰などにより調整

ベツト作り

- ・栽植密度

畝幅：150cm ベツト幅：70～80cm

株間：40～50cm 1481～1667株／10a

- ・マルチはシルバー・ムシコン理想・黒ならKO
マルチを

*** 害虫対策**

- ・ベツトの向きは「南北方向」が理想。又、来春の風の方向も検討してください。

- ・来春 水がたまるような畑は排水対策、高畝対応

④. 定植

- ・ 弁当肥え（液肥）の施用
※ 苗の活着を促進し、生育を早め、
収穫量を増やす効果が期待できます。
- ・ 育苗期間は約20日＝本葉2～3枚ごろを目安に
老化苗は禁物
深植えは厳禁
害虫防除

定植

定植...本葉2枚～3枚で定植 深植え・老化苗は禁物

- ・害虫防除
- ・立枯れ、腐敗防止

南北畝が基本

(株元まで光が十分届くように配慮する)



- 主枝摘芯 強い側枝を出させるため **必須**
- 整枝・誘引 8本前後に整理 **必須**
- 土入れ 株全体に光線を **必須**
- 追肥 時期をみながら追肥する **必須**
- 側枝摘心 着生莢に栄養、アブラムシ対策

上記作業を適切に行っていただいて、収量・3粒莢の向上をめざしていただきたいと思います。

⑤-1. 主枝摘芯

強い側枝を発生させる

⇒年内

⇒本葉5枚

⇒最下部から最低3本
確認

(越冬中の芯止まりなど
寒害考慮)

これからの冬場 強い
寒波が来るような時は
カルシウム系の葉面散布を



⑤-2. 整枝・土入れ

受光性のアップのため

収益性の向上の
ための作業

- ⇒ 3月中旬～4月上旬（お彼岸を目安に）
草丈では約30cmぐらい
- ⇒ 強い分枝を7～8本残す
無効分枝の除去

- ⇒ 整枝直後、**株もとに土を入れる。**
- ⇒ 株中心の空間づくり
枝を「Lの字」
- ⇒ **受光性 3粒莢に大きく影響**

=土入れ= →3粒莢のアップ

- 整枝直後に行う
- 側枝を離して株全体を広げるようにする
- 採光性を確保する



春先の風対策も重要

⇒ 支柱立て 株を中心に60～70cmの幅で
両側から上を広げる逆ハの字で
2m間隔

⇒ 誘引テープを張る 20～30cmの段ごと

ソラマメ 樹姿

誘引パイプ
畝に沿って
2~3m間隔
高さ120~150cm

生育適温 : 15~20°C

分枝摘芯
最下着莢位置
から11節程度

主枝摘芯
5~7節位

1枝7~10莢

誘引間隔
20~30cm
3~4段

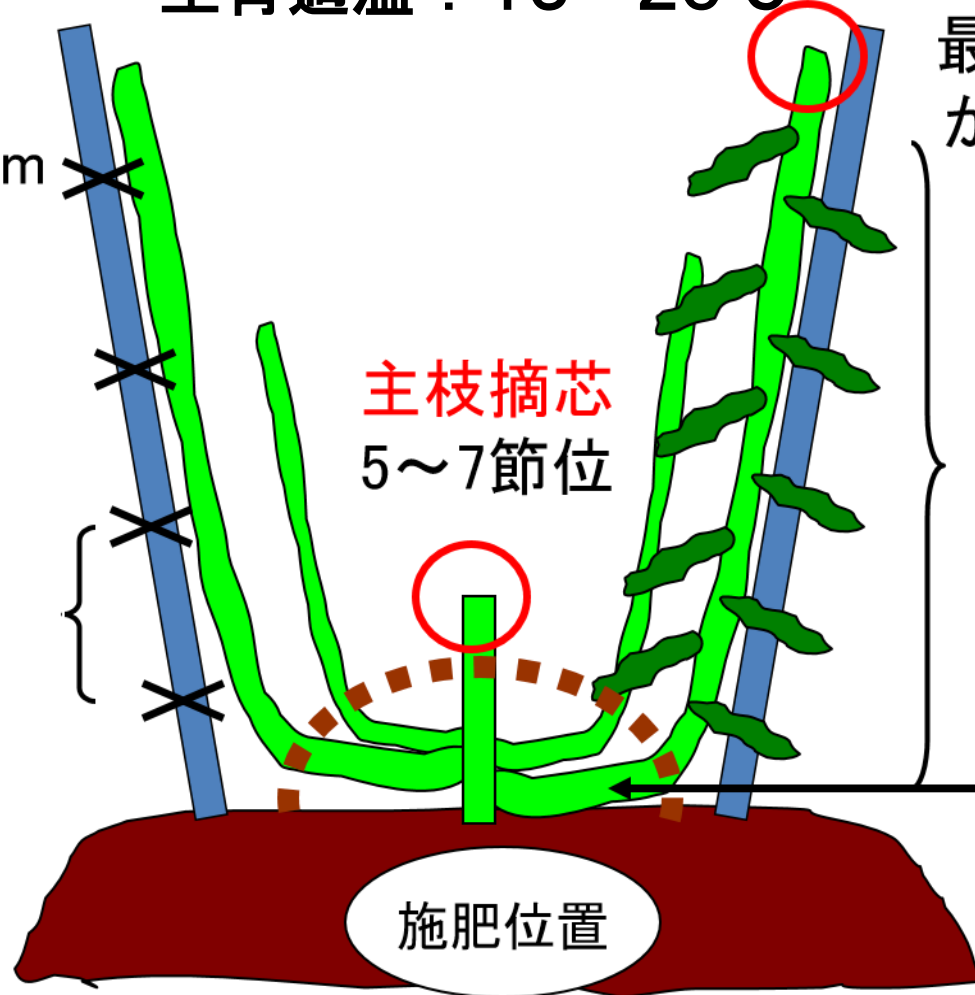
土入れ

20~30cm

施肥位置

60~70cm

70~100cm



⑤ - 4. 分枝(着莢枝)摘芯

結莢率と正常莢数アップの為

- ⇒ 莢のついてる枝上部カットする
- ⇒ 1枝10節ぐらいまで着莢した段階
- ⇒ 10節目から約20cm上の位置で摘心
- ⇒ アブラムシの寄生回避にもつながる
- ⇒ 莢の充実・肥大

⑤-5. 追肥

肥料切れ防止と莢の充実・肥大のために3回

* N-K化成 各成分量2~3kg/10a⇒降雨のタイミング

* 低温時期では液肥灌注や葉面散布

1回目 低節位で蕾確認時

株間 株自体の草勢維持⇒これから株に負担

2回目 開花最盛時

樹勢維持と欠粒防止

3回目 小指ぐらいの莢が確認できる

粒・莢の肥大促進

≡摘莢≡

→安定した3粒莢

摘莢

- ・1節 1、2粒莢を除去し**3粒莢**を残す
- ・1枝当たりの着莢数は10莢前後
 - *莢が小指程度(5cm前後)までに行う
 - 摘花よりも安全

⑥. 病虫害防除／生理障害

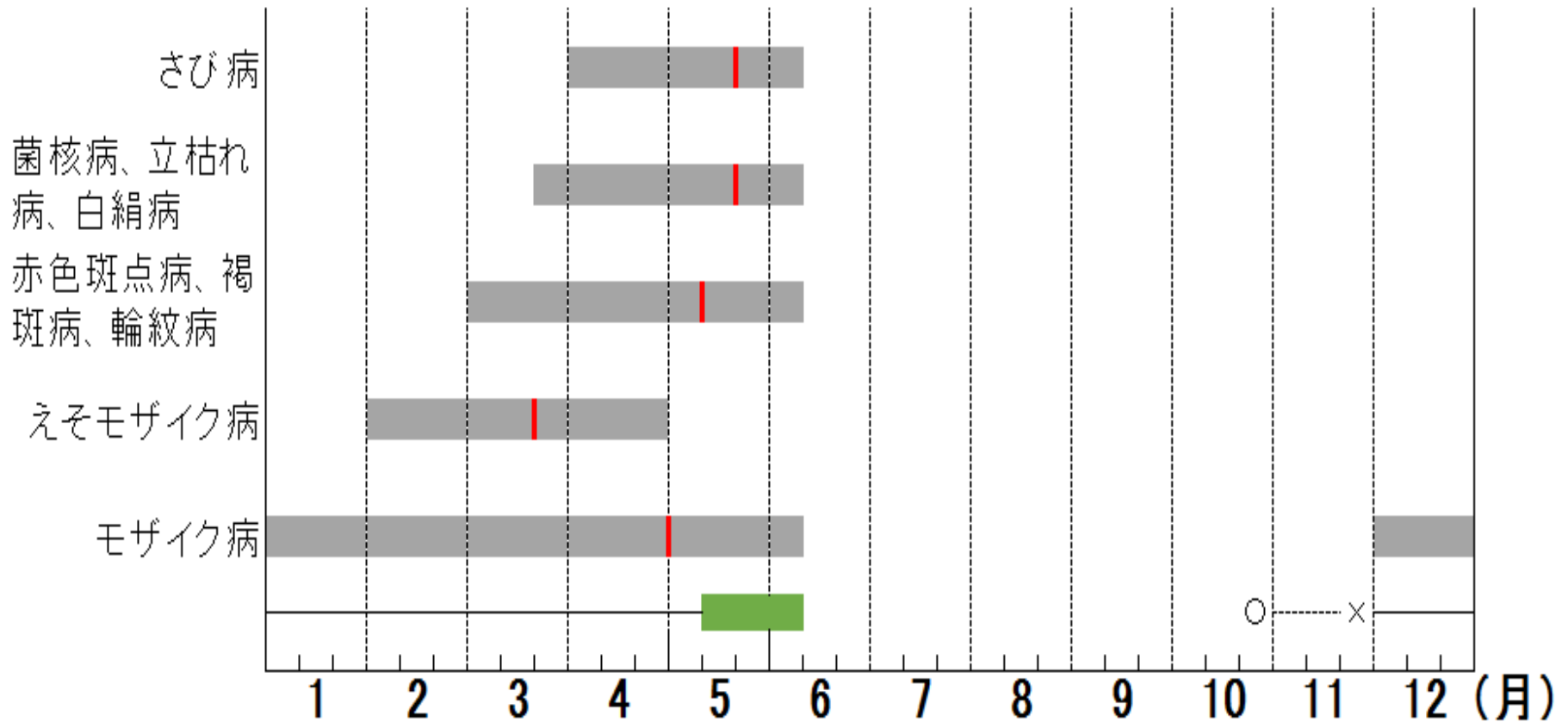
病虫害は初期防除の徹底

- ・サビ、赤色斑点病など
⇒ **密植を避けて、風通しをよくする**
- ・立枯れ病 ⇒ **連作回避、堆肥施用、排水対策**

曲り莢

- ・整枝・誘引の徹底 ⇒ 採光性の改善
- ・小さな莢が多数ついていると養分の競合から曲がり莢が多く発生する。
- ・カリ肥料追肥

ソラマメの病害発生時期と程度



7. 収穫

温度の影響を受けるが、
開花後約40～50日で収穫

収穫の日安

- * 莢の色が濃く、硬くなる
- * 莢が水平からやや下方
に向き、莢の縫合線がやや
黒くなる
- * お歯黒が黒変する前に



①赤色斑点病

別名；チョコレート病。ソラマメ病害の中で最も発生が多い

病徴

- ・葉、茎、莢に1～2mmの丸い濃赤色斑を呈す
- ・激発葉は落葉する
- ・春先、多湿で発生する

対策

- ・排水を良くし、カリ肥料を施肥する
- ・風通しを良くし、発生初期の防除
- ・登録農薬で防除(使用前に要確認)



6.病虫害

②立枯れ病

病徴

- ・土壤伝染し、連作畑で特に発生
- ・地上部が急速に萎縮し、黒変、枯死する
- ・春先の開花期頃に発病し、被害大

対策

- ・連作を避け、発生畑は土壤消毒する
- ・排水を良くして石灰、堆肥を十分施用する

6.病虫害

③アブラムシ

被害

- ・ウィルス病、すす病の媒介
- ・新葉、花、幼莢などに群生し吸汁
- ・生育停止、茎先端部の萎縮、
莢肥大不良など

対策

- ・育苗時・発生初期の防除
- ・光反射やシルバーマルチ、寒冷紗
を用いる
- ・登録農薬で防除(使用前に要確認)



6.病虫害

④カメムシ

被害

- ・新葉、花、幼莢などに群生し吸汁
- ・莢の腐食、奇形莢の発生
- ・枯れて、収穫が出来ない

対策

- ・発生初期の防除
- ・マルチ、防虫トンネル、寒冷紗を用いる
- ・登録農薬で防除(使用前に要確認)



御静聴ありがとうございます
ございました

ソラマメ
品種・栽培のポイント

ヴィルモランみかど(株)

