

○育苗特集～セルトレイの管理から発芽まで～

2月に入り、育苗が始まる季節になりました。今月は発芽についてお話ししようと思います。

・発芽のポイント

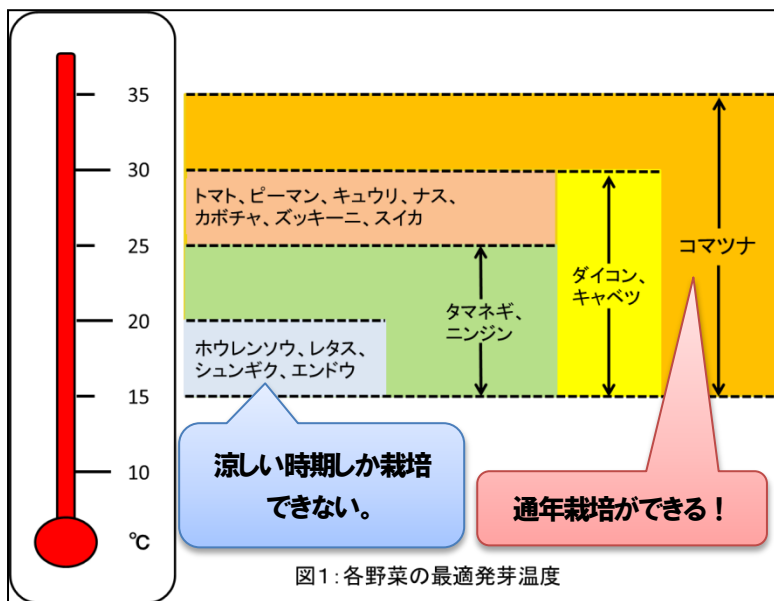
発芽の際に重要なポイントは水、温度、光です。このうち、**水**に関しては皆さんしっかりやられていると思います。ただし、水のやりすぎには注意です。やりすぎると土の中で空気が占める大きな透き間にまで水が入り、タネが水に漬かったままに近い状態におかれることになり、発芽が順調に進むための酸素が不足して、発芽不良を起こします。播種直後は十分に水をやり、その後は土の表面が軽く乾いたら水やりをするようにしてください。

温度は特に管理が難しいポイントです。図1は主な野菜の最適発芽温度です。しかし、なかなかこの時期にこれらの温度を保つのはコストがかかりすぎて困難だと思えます。そこで、下の表にいくつかの野菜の目安となる

発芽最低温度を示しました。この温度を下回ると発芽不良を起こすので、資材やストーブなどで管理しましょう。

表1：主な野菜の発芽最低温度

野菜の種類	目安となる発芽最低温度
キャベツ	4～8℃
レタス	4℃
ハクサイ	2～5℃
フロッコリー	10℃
キュウリ	15℃
トマト	10℃



なお、キャベツは、一定期間連続して低温に合うと花芽分化（トウ立ち）してしまいます。この期間と温度は品種によって異なりますが、一般的に一月連続して平均気温が13℃を下回るとトウ立ちすると言われています。この時期にキャベツを栽培する方は注意してください。

一方、発芽に**光**は関係ないと思われがちですが、種類によっては光を必要とするものと反対に嫌う野菜があります。雑草は好光性のもが多く、土を耕すと一斉に芽を出すのはそのためです。下の表に好光性（または嫌光性）の野菜をまとめました。種まきの際の参考に使ってください。

表2：主な野菜の好光性と嫌光性

好光性	シソ、セルリー、インゲン、ニンジン、シュンギク、ミツバ、レタス、ツケナ	覆土はしないまたは薄くかけるだけでよい。または敷きワラなど
嫌光性	ダイコン、ネギ、トマト、ナス キュウリ、シロウリ	種の直径の3倍ほどの深さに播種する 高温だと関係なく発芽する

・セルトレイ（または）ポットの管理

野菜や花の病原菌の多くは、枯れた植物の破片などとともに土壌中などに潜んでおり、当然支柱や育苗容器にも付着しています。したがってこれらの資材を消毒することは病気の発生を未然に防ぐことにつながります。消毒法としては薬剤による消毒と温湯消毒があります。薬剤はケミクロンGがあり、これは600～1000円程

消毒法	備考
薬剤による消毒	ケミクロンGなど
温湯消毒	50℃で60分以上

度と安価であり、グリーンファーム等にも販売されています。温湯消毒は特にレタスの根腐病などで効果が高いようです。

また、育苗をしていると土の表面にアオコ（藻）が大発生することがあります。アオコは窒素やリン酸が多い土で、多湿条件で発生

します。アオコが発生すると、根に供給される酸素が不足し、根張りが悪くなります。アオコは作物と同じ条件で生育するため、防除が非常に困難です。対策としては、光で生育するため、透明（半透明）のホースを用いないことや、できるだけ水道水を使うことです。

今年の栽培を振り返って～普及員による農業相談～



生産者
竹内利通さん

ハウレンソウから教わったこと

ハウレンソウの栽培をあさつゆ向けに始めて7～8年になります。昨年は中心の生長点付近の葉が縮んで腐れてしまいました。数十年ぶりに取り出したルーペで見ると、“いるいる”様々な害虫がたくさんいました。まるでルーペが私に“植物とよく対話するように”と言っているようでした。今後も安全安心を第一に良品生産に努めたいと思います。

一部アブラムシの可能性もありますが、おそらくコナダニ類と思われます。コナダニ類は、通常土壌中の未分解有機物（稲わらなど）で増殖し、そのうちの一部がハウレンソウに移行します。比較的低温多湿を好み、春期・終期に多く発生します。中心の葉に集中して寄生し、加害を受けた葉は展開期に奇形葉になり、被害が著しく縮れたように褐変し生育が抑制され芯止まりとまります。特に土壌中の密度が高い場合には、発芽不良を起こすこともあります。

対策としては、播種前と発生後の登録殺虫剤もありますが、特に未熟な有機物の散布は行わず、発生した場合は残渣を持ち出して処分してください。



近藤普及員



生産者
志津田和博さん

のどかな山里でりんごを栽培していますが、近年色々な面で作り辛くなっています。カラスの被害も増え、「カラスなぜ逃げぬ」という資材を設置しましたが、結果は「なぜ逃げぬ」でした。また、今までいなかったシカの被害も深刻です。あまり経費をかけず、手間もかからない良い方法はないでしょうか？

鳥類の対策が難しい理由の一つに、どんな追い払い装置を設置しても鳥がすぐ慣れてしまうことがあります。ネットなどで物理的に防げば一番よいのですが、手間と労力が非常に大きいのが難点です。したがって、道具の種類や設置位置などを頻繁に変えて、カラスに「ここは変だぞ」と思わせる工夫が必要です。

一方、シカに対しては電気柵という有効な防除法があります。設置自体は半日あればできますが、その後の管理（草刈りなど）は必要です。経費や設置の方法に関しては普及センターまでご相談ください。



岡崎普及員

あさつゆ連絡先

電話番号：0268-41-1062
FAX：0268-41-1063

技術事項作成協力

上下農業改良普及センター（近藤・岡崎）
電話番号：0268-25-7156（直通） FAX：0268-23-2161

第一回農薬保管状況パトロールについて

○日時：1月30日（木）

○場所：西内・東内・腰越地区の組合員

○目的：組合員の農薬使用や保管状況を把握する。

組合員の農作物に対する「安全・安心」意識をさらに高めていく。

1月30日（木）、あさつゆ初めての試みとして、農薬保管状況パトロールが行われました。昨年に実施したアンケート調査で皆さんの農薬使用に対する意識にかなり差が見られたことから、現状の把握と安全・安心意識のさらなる底上げを目的に今回実施することとなりました。第一回は東内・西内・腰越地区が対象でした。

巡回するにあたって農薬保管庫の状況を見せて頂き、普段の農薬使用に関して簡単な聞き取り調査を行いました。また、組合員の農薬に関する質問に適宜お答えしました。

第一回パトロールの反省会では、組合員によって差はあるものの、予想以上にしっかり管理されているという意見があげられました。ホームセンターで安く売っているボックスに鍵を取り付けて保管していたり、殺菌・殺虫・除草というように種類ごとに区別していたりとそれぞれ工夫している点が見られました。

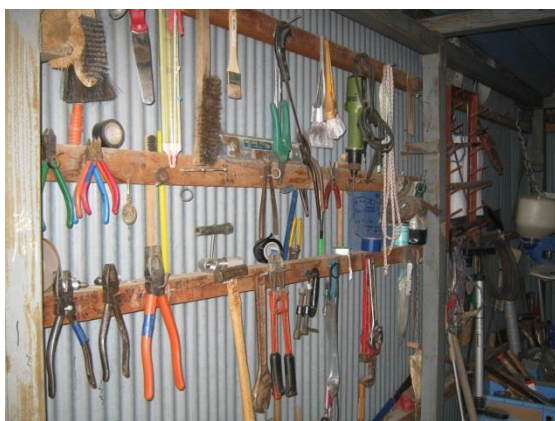
近年、消費者の食に対する安全・安心意識が高まっており、それに伴って農家自身のさらなる意識の向上が求められています。今回のパトロールは農薬の使用・管理の重要性を再認識するきっかけになればと思います。



ガンケースに使っていたロッカーを横にして保管庫にしていた例



こちらもロッカーをうまく用いている。さらに計量器具もまとめられている。



こちらは農薬とは直接関係ありませんが、工具類が見事に整理されていました。こうした管理もGAPの一つです。