

北海道での家庭菜園について

雪印種苗株式会社 北海道研究農場

1) 畑の準備

- ・ 前年と同じ場所で同じ科の野菜が栽培されないようにします。 (連作障害を予防する)
ナス科...ナス, トマト, ピーマン, ジャガイモ, アブラナ科...ハクサイ, キャベツ, カブ
マメ科, イネ科, セリ科, ウリ科, ユリ科, キク科などを組み合わせ計画的に栽培します
- ・ 一般的に日本の畑は化成肥料や降雨の影響により酸性に傾きやすい一方で、多くの野菜は弱酸性～中性を好むため pH (土壌酸度) 調整が必要です。 pH 調整には炭酸カルシウム, 苦土炭カルや消石灰などを 100～150g/m²施用します。(ジャガイモは低 pH を好むため pH 調整が不要な場合多い)
- ・ 畑を野菜作りに適した状態に高めていく (地力増進) ためには、有機物の継続施用が有効です。晩秋か早春に完熟堆肥を 2kg/m²程度施用します。(保水性, 排水性に優れた団粒構造をつくる)
- ・ 化成肥料は植物が利用しやすい形態で成分が存在するので早く効き, 有機肥料は効きは遅いがゆっくり持続的に効くという特徴があります。地温の低い春の元肥には化成肥料が適します。
- ・ 一般に家庭菜園用としては平型 (3 つの数字が同じ) の肥料が販売されています。施肥量は窒素分が 10g/m²程度 (マメ類は少なく) となるように調整してください (例えば「8-8-8」を使用の場合, 肥料内の窒素分が 8%なので 125g/m²となる)。トマトなど実がなる野菜やネギなどリン酸を多く必要とする野菜を栽培する場合は「ようりん」などを元肥に加えます。
- ・ 肥料をたくさんあげても作物が小さいうちは全てを利用することができないため, 雨によって流されたり雑草に吸われてしまったりします。肥料は必要な時に必要な分だけ与えるようにします。
- ・ 畦にマルチを張ると土壌水分保持や地温上昇効果があり, 株周りの除草の手間も省けます。地温を上昇させる効果が高いのは透明マルチ, 雑草抑制には黒マルチが適します。

準備するもの

肥料・堆肥, 酸度調整剤 (炭カルなど), 化成肥料 (10-10-10 など), リン酸肥料 (ようりんなど)
あると便利な資材・マルチ (透明, 黒, 銀など), 不織布, 殺虫剤, 殺菌剤

2) 播種 (種まき), 定植

- ・ 発芽には温度, 水, 酸素 (, 光) が必要で極端な早播きは温度が足りずに発芽しません。
- ・ 作物の種類, 品種によって適切な播種期がありますので種袋の説明をよく読み, 播種時期をまもってください。 (葉菜類, 根菜類ではトウ立ちしてしまう可能性もあります。前年の残り種も注意。)
- ・ 極早生 > 早生 > 中早生 > 中生 > 中晩生 > 晩生 の順。(早生は生育が早く比較的栽培しやすい)
- ・ 耐病性を持った品種が作りやすくおすすめです。
- ・ 栽培できる品種は限られますが苗で販売される作物は苗での購入がおすすめです。茎が太くがっちりとして生育した苗を選んでください。接ぎ木苗は高価ですが耐病性の台木や根量の多い台木に接いであるため栽培しやすいという特徴があります。
- ・ ナス科, ウリ科の作物は苗作りが必要で定植する時期から逆算して種を播きます。
育苗期間: ナス・ピーマンは 60 日, トマトは 45 日, キュウリ・カボチャは 30 日です。
- ・ 定植期の目安は露地の場合八重桜が咲く頃と言われていて, 北海道では 5 月下旬から 6 月上旬が適します。ビニールやポリトンネル等の保温資材を使うことで定植期を早めることは可能です。

3) 整枝, 誘引

- ・作物を自然に放置しておくとは栽培目的に合わない生長をするので、枝を切ったり摘心をしたりして管理上有利な形に仕立てます。
- ・トマトやナスなど実がなる作物は実の重さや風で茎が折れてしまうので支柱をたてて生長に合わせて麻紐やテープなどで誘引していきます。結ぶ際は茎へのしぼりはゆるく、支柱へのしぼりはきつくしてすべらないようにします。

4) 除草

- ・雑草は作物にあげた肥料を吸い、害虫を呼び、病気の原因となります。
- ・雑草は大きくなると抜けにくいので、まだ雑草が小さいうちに定期的に除草をおこないます。
- ・通路に雑草抑制シートを敷くのも雑草抑制に有効です。

生育初期の除草には除草剤の散布が有効ですが、使用の際はその作物のどの時期に使用してよいのが確認します。除草剤の種類として雑草の発芽抑制と生育中の雑草を枯らす2種類に大別されます。

5) 追肥

- ・実がなる作物の場合はその実がなりだす頃に肥料が足りなくなってきました。(古い葉が黄色に)
- ・追肥にはリン酸が少ない谷型の化成肥料が適します。(NK化成肥料)
- ・液肥を用いると追肥の効果は早いですが、肥効も短いので7~10日おきに使用します。
- ・肥料をやっても効果がみられないときは肥料が足りないのではなく、天候等のストレスによって作物が肥料を利用できにくくなっていることも考えられます。

6) 害虫の予防

- ・代表的な害虫のアブラムシは銀色の反射光に嫌うので銀色のマルチフィルムを利用したり、銀色のテープを張ったりすることによって寄りつきにくくすることができます。
- ・葉菜の場合は防虫ネット(寒冷紗, 不織布等)をべたがけ、またはトンネルがけすると無農薬栽培も可能です。

7) 病気の予防

- ・多くの病気は温度と湿度が高くなると発生しやすくなります。
- ・抵抗性, 耐病性の品種を利用すると病害が出にくくなります。
- ・実をならせ過ぎないようにして作物に健康に保ちます。
- ・定期的に葉(特に株元)を整理して風通しを良くします。
- ・病害が出た葉, 病害のひどい株は病気が他の作物に移らないように焼却します。

害虫・病気がひどい場合には殺虫剤, 殺菌剤を利用するのが効果的です。使用の際はその作物に使用してよいのか, また収穫何日前まで使ってよいのか確認します。

8) まとめ

- ・こまめに圃場をみて, 作物の状態を常につかんでおきます。
- ・虫害や病気は早期に防がないと手遅れになることが多いので葉の裏までしっかりと観察します。
- ・肥料が枯れると下方の葉が黄色くなってきますので追肥をします。

各野菜別の栽培のポイント

ジャガイモ（ナス科）

- ・ジャガイモやその他ナス科からの連作は避け、ダイコンとの連作も避けてください。（羅病する病原菌が同一）
- ・pHの調整は基本的に不要で、化成肥料を 80g/m²+ようりん 50g/m²を施用します。（定植 1 週前が望ましい）
- ・植え付け時期は 5 月上中旬ころとなります。（焦っても地温が上がらずに芽がでない）
- ・種芋は毎年購入としてください。（有害センチュウ & ウイルスを持ち込まない、増やさない）
- ・10～15cm 深の穴を掘って芋を植え付け（芋と芋の間は 30cm 程度）、土を埋め戻します。
- ・種芋が不足する場合は芽の数が 3 つ以上になるように切り、草木灰や石灰を切り口につけて植えます。
- ・地温にもよりますが 2 週間位で地上に芽が出てきます。地上部が 10cm 程度に生育したら各株について 2 本を残して間引きます。（芽が多いと小芋になりやすい）
- ・生育に合わせて、除草を兼ねた土寄せを 2～3 回おこなって株の周りに土を盛り上げます。
- ・つぼみが見え始めたら追肥をおこなうと、芋の肥大が期待されます
- ・開花終了 3 週間程度で新ジャガの収穫が可能です。新ジャガは水分が多く貯蔵には向きませんので、必要量だけの収穫とします。貯蔵用は株が完全に枯れ上がってから収穫してください。

エダマメ（マメ科）

- ・連作は病気の拡大や収量減の原因となるので避けてください。
- ・pH 調整のため炭カルなどを 100～150g/m²施用します。
- ・エダマメは自ら窒素肥料を調達できるため、化成肥料は 20g/m²程度と他の野菜の半分以下とします。多肥は茎葉ができ過ぎ、倒伏や着莢不良の原因となります。リン酸を必要とするのでようりん 50g/m²を施用します。
- ・播種は 5 月中下旬に地温が 10 以上になってからおこないます。株間は 20～30cm として各株 3 粒播きとします。発芽が揃ったら間引きをおこない 2 本立てとします。
- ・生育中の管理は除草、病虫害防除となります。追肥は必要ありません。
- ・花は目立ちませんが茎の節に小さな花を咲かせます。開花期は畑が乾燥しないようにしてください。
- ・早生品種では開花後 35 日程度で収穫できますが、莢のふくらみや莢色も参考にして適期に収穫します。（平均的に判断して株ごと収穫するか株元から膨らんだ莢のみを選んで収穫する）。収穫遅れで退色します。

スイートコーン（イネ科）

- ・連作には比較的強いですが、可能であれば前年とは別の場所で栽培します。
- ・pH 調整のため炭カルなどを 100～150g/m²施用します。（施肥と同時にまたは施肥前におこなう）
- ・化成肥料を 120g/m²+ようりん 50g/m²を施用します。（種まきの 1 週前が望ましい）
- ・種まきは平均気温が 15 以上になってからおこないます。畝間 80cm × 株間 30cm 程度として各 3 粒播きとします。発芽が揃ったら間引きをおこない 1 本立てとします。（生育が早過ぎる株と遅い株を間引く）
- ・大きな穂を収穫するには追肥が必要です。元肥の半量程度を本葉 7～8 枚ころ（腰高程度）におこないます。
- ・アブラムシとアワノメイガの害に注意して予防的な薬剤防除をおこないます。（デナボン粒剤など）
- ・種袋に書かれている日数で収穫できますが、その年の天候によって前後します。（暑い年、時期ほど早い）
- ・絹糸（ひげ）が出てきた日をチェックしておき、その 20～25 日後を目安に収穫します。（絹糸は濃い茶に変化）
- ・収穫は外気温の低い朝におこない、その日のうちに加熱（ゆで時間 4～5 分）して食べると良いでしょう。
- ・一度に食べきれない場合は、加熱後に冷蔵保存します。（生のまま冷蔵しては甘みが落ちてしまう）

家庭菜園での栽培暦(例)

| 野菜の種類 | 鉢 畑 難易 | | | 栽培のポイントなど | 主な適品種 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 畝幅 cm | 株間 cm | N g/m ² | P g/m ² | K g/m ² | 追肥 |
|-------|--------|----|----|---|--------------------|----|----|----|---------|------------|----------|----|-----|----------|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----|
| | :適 | :適 | :易 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 豆類 | | | | 複数回の播種で収穫適期をずらす 肥料は控えめ、密植栽培を避ける 莢色の退色前に収穫 | サッポロミドリ, ユキムスメ, 恋姫 | | | | 播種 | | | 収穫 | | 60 | 20 | 2 | 10 | 8 | - |
| | × | | | ネット等に誘引, 固定 なり疲れに注意し, 追肥をおこなう 莢長6cm程度で収穫 | 三十日絹莢, 華夏絹莢 | | | 播種 | | 収穫 | | | | 120 | 15 | 6 | 6 | 10 | |
| | | | | つるなし種は支柱不要で栽培容易 水, 肥料切れで曲がり莢 莢長10cm程度から収穫 | キセラ, サマーキセラ(つるなし) | | | | 播種 | | | 収穫 | | 60 | 30 | 7 | 10 | 8 | - |
| 実もの野菜 | × | | | 複数株での栽培が必要(他殖) 白品種は単独での栽培が必要 絹糸抽出後25~28日程度で収穫 | ビュアホワイト, グラビス | | | | 播種(マルチ) | | | 収穫 | | 90 | 30 | 12 | 15 | 13 | |
| | | | | 大玉トマトは困難, ミニがおすすめ 支柱, 脇芽の管理, 着果後の追肥 裂果早く, 収穫遅れに注意 | アイコ, 千果, シシリアンルージュ | | 播種 | | | 定植(マルチ) | | 収穫 | | 100 | 40 | 10 | 20 | 20 | |
| | | | | 接木苗あり, 支柱を立て樹を支持 脇芽の管理, 側枝の剪定必要 収穫遅れに注意 | 千両2号 | | 播種 | | | 定植(マルチ) | | 収穫 | | 90 | 60 | 15 | 20 | 10 | |
| | | | | 支柱を立てて樹を支持 唐辛子の花粉で激かししとう 穫り遅れると赤い実に(美味) | 京みどり, ニューエース | | 播種 | | | 定植(マルチ) | | 収穫 | | 100 | 45 | 10 | 20 | 10 | |
| | × | | × | トンネルなど保温資材必要 生育後半も雨よげが望ましい 開花期は人工授粉をおこなう | かわい~ナ(ミニ), 北海甘あじうり | | | 播種 | | 定植(マルチ) | | 収穫 | | 300 | 80 | 10 | 20 | 19 | |
| | × | | | 芯を止めて子つるを2~3本伸ばす 果実つけ根のホルク化で適期判断 収穫後2週間は窓際等で風乾 | えびす, 坊ちゃん, ながちゃん | | | 播種 | | 定植(マルチ) | | 収穫 | | 300 | 70 | 8 | 10 | 8 | |
| | | | | つるは伸びないが大株となる 収穫量多い, 植え過ぎないように 生育早いので, 穫り遅れ注意 | ブラクツスカ, オーラム | | | 播種 | | 定植(マルチ) | | 収穫 | | 150 | 70 | 8 | 10 | 8 | |
| | | | | 接木苗あり, ネット等に誘引し栽培 水, 肥料切れで曲がりやすい 生育早いので, 穫り遅れ注意 | 黒さんご, フリーダム | | | 播種 | | 定植(マルチ) | | 収穫 | | 120 | 75 | 20 | 15 | 20 | |
| 葉もの野菜 | × | | | 結球期以降は水不足に注意 虫害に注意, 葉の裏まで確認 収穫期は高温で裂球早い | アーリーボール, YR晴信 | | 播種 | | | 定植(本葉4~5枚) | | 収穫 | | 60 | 40 | 20 | 14 | 18 | |
| | × | | | 生育じくりの寒玉タイプを推薦 生育初期は虫害に注意 裂球遅く, 少しずつ収穫できる | 晩抽理想, 四季種, YR恋豊 | | | | 播種 | | 定植(本葉3枚) | | 収穫 | 60 | 50 | 22 | 14 | 18 | |
| | | | | 寒さに強く, 暑さに弱い トウ立ちに強い品種を用いる 少しずつ間引きながら収穫できる | スベードワン | | 播種 | | 収穫 | | | | | 20 | 5 | 9 | 15 | 8 | - |
| | | | | 播種期の高温, 乾燥に注意 虫害, 病気少なく比較的栽培容易 寒じめ栽培は株間を広げる | アールフォー, スベードワン | | | | | | 播種 | | 収穫 | 20 | 5 | 9 | 15 | 8 | - |
| | | | | 極端な早・遅播きは避ける 夏期栽培は虫害に注意 播種後30日程度から順次収穫 | 夏楽天, 河北, 浜ちゃん | | | 播種 | 収穫 | | 播種 | | 収穫 | 15 | 5 | 12 | 10 | 12 | - |
| 根もの野菜 | × | | | トウ立ちに強い品種を用いる 畑は深く耕し, 石などを除去しておく 穫り遅れに注意(割れ, ス入り) | 喜太一, 葉根っ子 | | | | 播種 | | 収穫 | | | 70 | 27 | 5 | 8 | 8 | - |
| | × | | | お盆以降の播種は肥大不足となる 畑は深く耕し, 石などを除去しておく 凍害を受ける前に収穫 | 耐病総太り, 涼太, 小太りくん | | | | | 播種 | | 収穫 | 70 | 24 | 5 | 8 | 8 | - | |
| | × | | | 発芽~生育初期の乾燥に注意 間引き時に追肥, 土寄せをおこなう 割れるので穫り遅れ注意 | 向陽二号, ベクターリッチ | | | 播種 | | | 収穫 | | | 30 | 8 | 12 | 15 | 15 | |
| | | | | 小~大カブ向けに品種分けされる 品種に合った大きさを収穫する 葉も食用に, 不織布等で虫を防御 | 耐病ひかり, あやめ雪 | | | 播種 | | 収穫 | | | | 20 | 15 | 12 | 15 | 12 | - |

雪印種苗株式会社 北海道研究農場