

I ホソハリカメムシ

1. 豆類の被害と繁殖サイクル

8月中旬以降に被害が出ます。幼虫、成虫ともに口針を莢に差し込み豆の汁を吸うので不稔粒や変形粒が発生します。なお、被害粒を食べても無害です

1 ホソハリカメムシ

幼虫 成虫

アリに擬態

5回脱皮して羽化する

不稔莢

サヤインゲン

小豆

黒豆の枝豆

写真：R7.9/1、9/21クラインガルテン圃場
岩見沢市栗沢クラインガルテン (R8.5.10)

道内での繁殖サイクルは解らないことが多いですが、成虫で越冬し春に産卵、その卵が孵化し成虫になり次の卵を産みます（世代交代）。これを1～2回繰り返し8月中・下旬に発生する二世世代目の幼虫と成虫が加害します

2 枝豆の生育と害虫の発生

大豆の生育とホソハリカメムシの発生状況															
月	5月			6月			7月			8月			9月		
旬	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
大豆（枝豆）の生育		○ 15 播種 5/23	△ 出芽 6/6	← 30~35 →			☀ 開花 7/14	← 35 早	45 中	50 晩	→	● 枝豆収穫 8/20~		● 大豆成熟 9/20	
ホソハリカメムシの生態	産卵 越冬成虫産卵			幼虫 一世代幼虫・成虫発生			成虫			一世代成虫			二世世代幼虫・成虫		
	この部分の詳細は究明中です									今解っている部分					

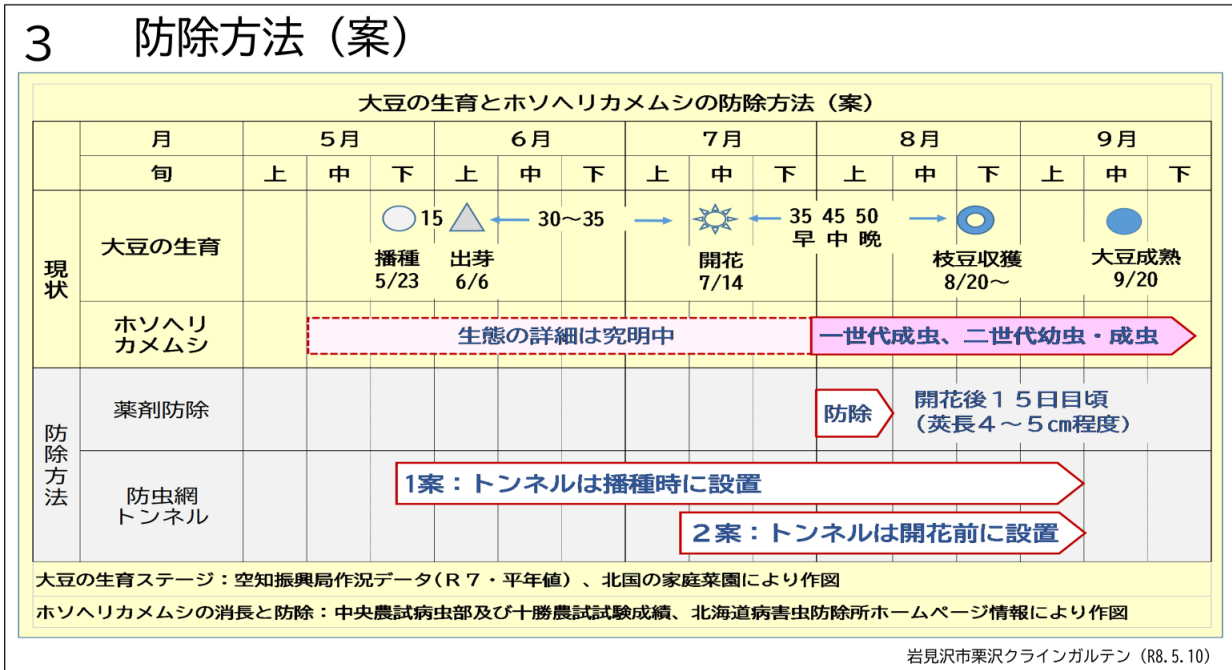
大豆の生育ステージ：空知振興局作況データ(R7・平年値)、北国の家庭菜園により作図
ホソハリカメムシの消長：中央農試病虫部データ及び北海道病害虫防除所ホームページ情報により作図

岩見沢市栗沢クラインガルテン (R8.5.10)

2. 枝豆のホソヘリカメムシ被害対策

豆類の莢が着き始める頃から黄熟するまで長期に渡り子実を加害します
防除方法は薬剤散布や防虫ネットで作物全体を被覆する方法があります

3 防除方法 (案)



3. 薬剤防除

8月上旬が防除時期なので虫の発生や開花の状況、莢の大きさ等を観察して下さい。虫は葉の間にも潜んでいるので噴霧器で丁寧に散布します

4 枝豆(大豆)の花はどこに咲くの・・・



枝豆の花は種を蒔いてから50日程で見られます

地際から20cmあたりの主茎
(株中心部の太い茎)に直接つきます(写真)

花は小さいので枝や葉をそっと掻き分け
目を凝らして見つけて下さい

花を確認してから半月後に殺虫剤を散布して、
小さな莢を害虫から守ってあげて下さい

写真: 大豆の花
中央農試病虫部予察診断グループ提供

防除方法は次の項目で説明します

岩見沢市栗沢ラインガルテン (R8.5.10)

5 枝豆のホソヘリカメムシ薬剤防除(案)

防除適期

H30十勝農試成績：大豆を加害するカメムシ類の発生生態と防除対策より

莢長4～5cmの時 = 成熟した莢と同程度の長さで子実の膨らみはない



(開花約16日後 = 圃場の半数の莢が2～3cmに伸長した時期から約6日後)

└ 開花10日後頃 = 莢伸長始 ┘

登録農薬(例)						
農薬名	作物名	適用害虫名	希釈倍数(倍)	使用液量(cc/m ²)	使用時期	使用回数(回)
トレボン乳剤	枝豆、大豆、小豆	カメムシ類	1,000	100～300	収穫14日前	2

岩見沢市栗沢クラインガルテン (R8.5.10)



写真：莢伸長始
中央農試病虫部
予察診断グループ提供

4. 枝豆以外の豆類の薬剤防除

農園内で作られている豆類は枝豆、黒豆、さやいんげん、さやえんどう、スナップえんどう、そらまめ、四角豆、落花生など・・・沢山あります。

防除方法の事例を収集できていないものは“子実を食べるもの”と“莢を食べるもの”に分けてその都度相談をさせていただきます

6 枝豆以外の豆類の防除(農試、普及センター、JAさんの情報)

大豆・黒大豆

1回目⇒莢長4～5cmの時 (開花16日後：莢の状態は枝豆の項を参照)

2回目⇒1回目から10日後 (莢内の子実が1/3～1/2に膨らんだ頃)

小豆

1回目⇒莢長2～3cmの時(開花7～10日後)

2回目⇒1回目から10日後

さやいんげん、莢えんどう、スナップえんどう

1回目⇒開花初期(花が咲き始めた頃)

2回目以降⇒1回目から10日間隔

さやいんげん、莢(実)えんどうの登録農薬(例)

農薬名	作物名	適用害虫名	使用時期
トレボン乳剤	いんげん	アブラムシ	収穫前日
	えんどう	ヨトウムシ	

※1.希釈倍数1,000倍、使用薬量100～300mL/m²
 ※2.類似薬のモスピランは劇物。マラソン、スミチオンは防除後に収穫出来るまでの期間が長い

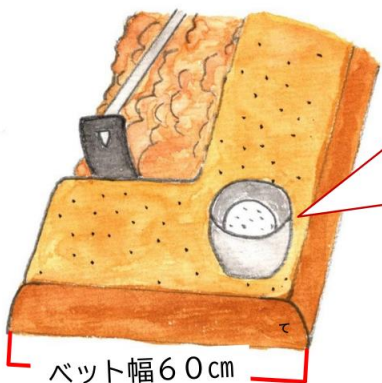
岩見沢市栗沢クラインガルテン (R8.5.10)

5. 防虫網によるトンネルの設置方法

肥料の入れ過ぎは茎葉が伸び過ぎてトンネル内が過密になり、莢付きが悪くなるので肥料は基準量とします。生育中は除草が難しいのでマルチをします。さやいんげんはツル有り品種からツル無し品種に変えるのも一法です。

7 施肥とマルチ

豆用の化成肥料 ⇒ S343 (N3-P14-K13)



バット幅 60 cm

70g/m²を全面散布し混ぜる

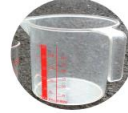
「豆類用肥料」

くみあい
S.343
苦土入り

窒素 0.6 リン酸 4.8 カリ 2.6
苦土 0.8 (20kg換算)


正味重量: 1kg

ガルテン事務所で売っています



70g = 70cc

90cm幅マルチシート



1条植え
株間 30cm

バット幅 60 cm

岩見沢市栗沢ラインガルテン (R8.5.10)

※イラストは高畝になっていますが平畝栽培します

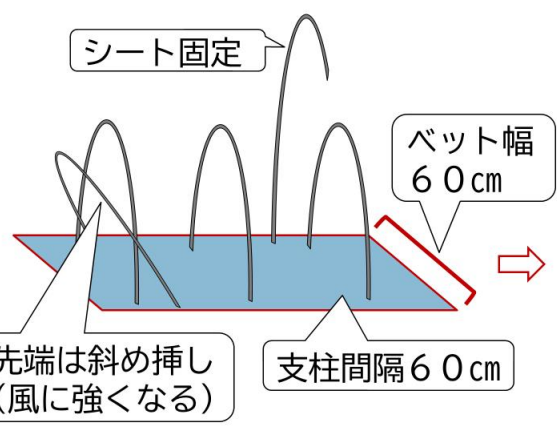
バット幅を60cmにすると枝豆に適した高さのトンネルが出来ます

8 防虫網トンネル

(1) 支柱用樹脂ポール 210cm
60cm間隔に必要な本数
(両側25cm土に挿す)

(2) 防虫網(目合い1mm)幅180cm
畝の長さ+2m(両端部分)
(両側10cmの埋めしろ確保)

(3) シート固定用樹脂ポール
(1)の支柱と同じもの
支柱用本数とほぼ同数




シート固定

バット幅 60cm

支柱間隔 60cm

先端は斜め挿し
(風に強くなる)



出来上がり

シート固定ポール

高さ 65cm

スソは土で押さえる

支柱間隔 60cm

岩見沢市栗沢ラインガルテン (R8.5.10)

II. 生姜 (しょうが)

1. 生育適温と植え付け時期

根生姜は薬味として、筆生姜や葉生姜は清涼感のある香りを楽しみます
 生育適温は25～30℃と高温を好むので平均気温が15℃以上になる
 6/上に播種します(15℃で生育は鈍り10℃以下で塊茎は腐敗する)

1 生姜の収穫時の姿

※呼び方は地方によって異なるようです

筆生姜 3～4葉 葉生姜 7～8葉

小生姜 = 三州生姜、金時生姜など

大生姜 = 近江生姜、おたふくなど

いらすと：野菜作りの実際(軟化・芽物) 農文教 岩見沢市クラインガルテン(R8.5.10)

2 栽培管理

生姜栽培作業管理: 暫定														R7ささ爺菜園の栽培結果より作図	
	5		6		7			8			9			10	
	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	
生育経過			★ 播種	▲ 発芽	収 獲			収 獲			収 獲				
					ふで 生姜	いかり 生姜	つばめ 生姜							新(根) 生姜	
主な作業		⊗ (施肥・マルチ) 播種床準備	播種	マルチ・不織布被覆			敷きわら・随時灌水			敷きわら・随時灌水					
						一 回(5 〜 6葉) 追肥・土寄せ				二 回(10 〜 15葉) 追肥・土寄せ				最終の 土寄せ 幅30cm	
														降霜前に収穫終了 (20葉)	

岩見沢市菜園クラインガルテン (R8.5.10)

2. 植え付け

- (1) 乾燥を嫌うので平畝栽培します。施肥は全面散布し土と混ぜ合わせた後に、保温と乾燥防止を目的にマルチをします。
- (2) 種イモの一片は小生姜50g、大生姜100g前後。芽を2～3個付けて分割し芽を上向きに植える。生育初期は不織布をベタがけする

3 播種の準備

	施肥量(g/m ²)		
	基肥 (植え付け時)	追肥(1回目) 主茎5～6葉期	追肥(2回目) 1回目から1ヶ月
窒素	10～15	5	5
リン酸	15	0	0
加里	10～15	5	5
化成肥料 (8-10-8)	200	60	60

※種生姜からの養分供給は5～6葉期(約2ヶ月)迄なので追肥は必須



岩見沢市栗沢クラインガルテン (R8.5.10)

4 植え付け



岩見沢市栗沢クラインガルテン (R8.5.10)

3. 追肥と土寄せ

種イモからの養分供給は5～6葉期（発芽後60日位）までなので追肥します（収穫まで2回）。また、生育が進むと塊茎は地上部に露出して緑化するので追肥時に土寄せします。マルチを除去した後は敷き藁をして適宜灌水する。

5 追肥と土寄せ

1回目：5～6葉期（発芽後60日目頃）
2回目：1回目から1ヶ月後

マルチを剥いで施肥
化成肥料60g/m²
土と軽く混ぜ合わせる

第一葉が埋まらないよう注意して土寄せする

乾燥防止の敷きわらをする(代替え資材も可)

最終土寄せ
幅30cm

岩見沢市栗沢クラインガルテン (R8.5.10)

4. 収穫

(1) 筆生姜は3～4葉、葉生姜は7～8葉以降に随時収穫する

6 筆および葉生姜の収穫

筆生姜は3～4葉
株元を抑えながら引抜く

葉生姜は7～8葉
茎の根元を持って株全体を引き抜く
秋まで置くと根生姜になる

味噌を付けて食べる

筆生姜はこの写真より少し前の時期

12葉

種生姜は薬味で食べられる

イラスト：てるこ

岩見沢市栗沢クラインガルテン (R8.5.10)

(2) 新生姜（根生姜）の収穫と保存

塊茎は10℃以下で腐敗するので9月下旬までに収穫します(岩見沢の最低気温が10℃を下回るのは平年値9/28)

掘り上げた塊茎は新聞紙に包みダンボール箱に入れ冷暗所で保管。理想の温湿度は13～15℃湿度90%(10℃以下で腐敗し18℃以上で発芽)

7 根生姜の収穫と保存

葉先が黄化する頃(9/下) 収穫



掘り上げた株は、地際部から2cmで落す(新生姜)

スコップで根を浮かせて引抜く

根は横に広がる(写真R7.9.26)

塊茎に土が付いたまま新聞紙で包んで保存(古生姜)

岩見沢市栗沢クラインガルテン (R8.5.10)

5. 食べ方（新生姜の甘酢漬け）

8 新生姜の甘酢漬け

クックパットのレシピより

材料：新生姜200g、酢100cc、砂糖大さじ4



1 新生姜

2 薄皮を剥いて薄切りする

3 熱湯で1～2分湯がいて辛みを抜く(2回)

4 ざるで水切り

5 調味料を鍋で沸騰させ、水気を絞った生姜を混ぜ合わせる

6 冷蔵庫で保存。半日後から食べられる

岩見沢市クラインガルテン(R8.5.10)

Ⅲ 土壌pH（パーハー）

(1) pHは土壌の酸性度合いを示す指標で0～14に区分し7が中性です

(2) 野菜には種類ごとに生育しやすいpHがあります(図1)。どの栄養分を沢山必要とするか、根が酸性に強いのか弱いのか、根粒菌など微生物との相性などによって好適なpHが異なります。

1 主な野菜の好適pH

多くの野菜は5.5～6.5の弱酸性土壌を好む

5.5～6.0	5.5～6.5	6.0～6.5	6.5～6.8
酸性に強い	酸性にやや強い	酸性にやや弱い	酸性に弱い
			

やさいづくり49種より、一部加筆
イラスト:いらすとや

岩見沢市栗沢クラインガルテン (R8.5.10)

(3) 土壌中の肥料成分はpHによって溶け出す量が異なります(図2)

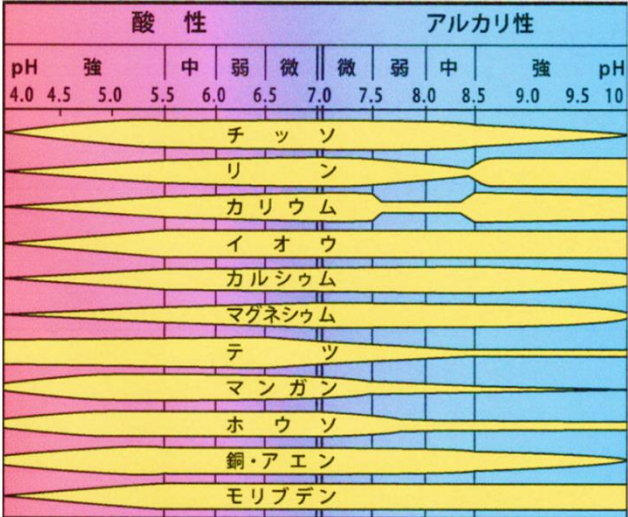
2 土壌pHと肥料の溶け方

(1) 土壌中に含まれる肥料成分はpHによって溶け出す量が変化する(帯の幅が広いほど溶出量が多い)

(2) 酸性やアルカリ性に偏り過ぎると溶出量が減って野菜に吸収され難くなる

(3) 土壌pHの改善は6.0～6.5を目標にする

■ pHと肥料養分の溶解性

pH	酸性						アルカリ性				pH	
	強	中	弱	微	微	弱	中	強				
4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10
												

注) 巾がせまい程可吸養分が少ない。

岩見沢市栗沢クラインガルテン (R8.5.10)

図: 土壌診断によるバランスのとれた土づくり
(日本土壌協会)

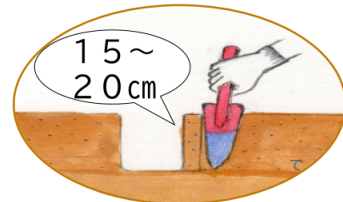
2. pHの測定と土壌改良

P Hは降雨や施肥により変化するので定期的に調査するのが理想です
 調査は肥料成分が残っていない植付け前か収穫終了後に実施します
 結果が適正範囲から大幅に外れる時はp H6.0~6.5を目標に改善します
 一度に大量の資材を入れるとp Hは急変するので複数年かけて改善します

3 簡易測定の方法

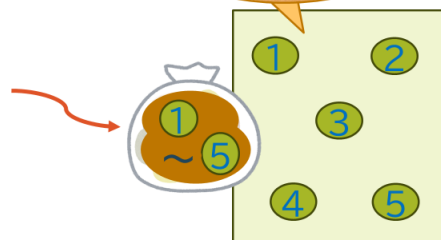
測定位置

深さ15~20cmで圃場の対角線上に5地点を調査(右図)



(1) 上澄み液と比色表による調査

5地点から同量の土を採取し一袋にして混ぜる
 使用説明書に沿って土と水を混合し、その上澄み液に試薬を入れて比色表で判定する



(2) P H測定器による調査

使用説明書に沿って、湿った土に
 検診部分を押し挿してp Hを読み取る



イラスト：いらすとや、てるこ

岩見沢市栗沢クラインガルテン (R8.5.10)

4 pHの測定結果と改善方法

pHの状況	改良資材(深さ10cm/m ²)
1 適正範囲より低い	①炭カル、苦土炭カル、有機石灰 など pH1上昇させる量=150g(砂壤土)
2 適正範囲より高い	①pH無調整のピートモス pH1低下させる量 = 1kg (2ℓ) ②硫酸、過石、硫加などの酸性肥料
3 適正範囲の時	上記1の石灰資材を毎年 70g (吸収量+自然流出量に相当)

イラスト：てるこ

資材量の計算例

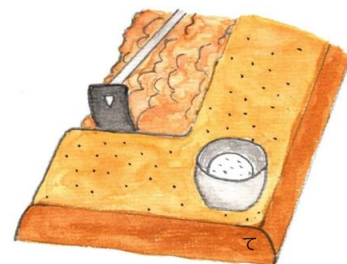
⇒測定値5.7を6.5に上昇させる

$$6.5 - 5.7 = 0.8$$

$$0.8 \times 150g = 120g / 10cm \cdot m^2$$

PH1上昇させる炭カル量

(15cm改良の時120g×1.5倍=180g)



全面散布、深さ15~20cm混和

岩見沢市栗沢クラインガルテン (R8.5.10)

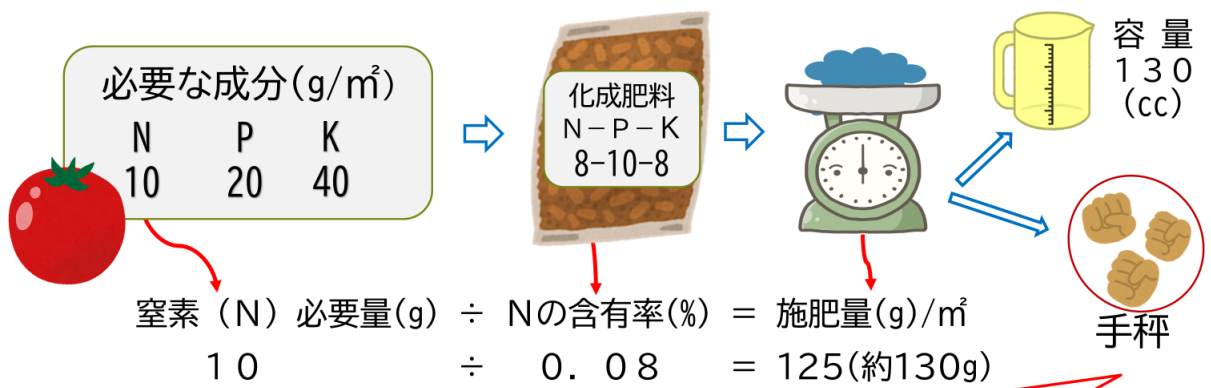
IV 野菜の施肥方法

1. 基肥と追肥

野菜の葉色が濃い、カビが原因の病気が多い、トマトの尻腐れが出た、インゲン豆の莢付きが悪い、イモの茎葉は元気だったがイモ数が少ない等例年と異なる現象があった時は基肥と追肥の量を確認してみましょう

1 手持ちの肥料で基肥の計算：〔窒素(N)成分のみの簡便法〕

『必要な窒素成分(N量)を化成肥料(8-10-8)で賄う量(施肥量)を計算する』



握り拳一つの肥料の量=男性50g、女性40g⇒130gは概ね3握り

イラスト：イラストレイン、いらすとや

岩見沢市栗沢クラインガルテン (R4.5.10)

2. 追肥

果実の肥大、枝葉の伸長、結球など追肥の適期を見極めます (次表)

2 効率の良い追肥の場所は・・・

- ①生育が進むと“活力のある根”は株元から離れた場所に移動します
- ②白枠の辺り (畝の間やツルの先端) に追肥します



岩見沢市栗沢クラインガルテン (R6.5.10)

3. トマトの尻腐れ果

原因は土壌中の石灰分が不足する、窒素肥料が多すぎる、土壌が乾燥する等ですが、多くは移植時（基肥）の窒素肥料の入れ過ぎのようです
 基肥と追肥に分けて施肥することが大切です

3 茎葉の状態と追肥の判定

茎の先端葉（3～4枚）の状態を判断する方法

正 常



葉色は淡く先端の葉が開いている

追肥をする



葉色が濃く葉が外向きに巻いて塊る

今は肥料があるので追肥しない




尻腐れ果

岩見沢市栗沢ラインガルテン (R8.5.10)


とうもろこしは播種時と3～4葉期の2回に分けて施肥します。

雄穂が出る頃（10～12葉期）に追肥すると実が充実します。

4 トウモロコシの追肥と食べごろ



①葉の中心部に雄花が見えたら追肥
 ②化成肥料(8-10-8) 60g/m²



絹糸が出てから20～25日で収穫（獲り遅れは糖度が下がる）

分けつは取らない（根量と葉面積が増えて増収する）

岩見沢市栗沢ラインガルテン (R8.5.10)

4. 種類別の必要成分量と化成肥料(8-10-8)による施肥量の目安

栽植密度と施肥量の目安(1)										単位: g/m ²
品目	栽植密度 (cm)		基肥 成分量			化成 8-10-8	分・追肥 成分量		化成 8-10-8	分肥(追肥)の仕方
	畝幅	株間	窒素	リン酸	加里		窒素	加里		
トマト	70	40	10	20	40	125	4	4	50	各段の果実が10円玉大の時
ミニトマト	90	40	10	20	40	125	2	2	25	第3段果房開花から各花房開花始
きゅうり	180	60	20	15	20	250	5	5	60	親子3本仕立て。1条植え。 収穫はじめと以降20日ごとに
ピーマン	100	45	10	20	10	125	5	5	60	収穫始めと以降30日ごとに
なす	130	50	15	20	10	190	2	5	25	収穫始めと以降30日ごとに
かぼちゃ	300	120	4	10	5	50	4	3	50	3本仕立。着果揃い後に畝間施用
すいか	300	100	5	15	8	60	4	4	50	4本仕立。雌花～先端迄25cm以下
メロン	250	90	6	20	15	75	4	4	50	2本仕立。着果揃い後にツル先端
まくわうり	200	90	10	10	10	125				4本仕立て。
えだまめ	60	30	2	10	8	25				
さやいんげん (ツル無)	60	30	7	10	8	90				
さやいんげん (ツル有)	90	45	9	10	8	110	2	2	25	第1花後の草勢を見て。 畝全面散布し軽く耕し株元に土寄
さやえんどう	150	20	4	10	10	50	2		25	収穫はじめ
らっかせい	80	30	3	10	10	40	2	2	25	マルチ除去時の草勢を見て。 畝全面散布し軽く耕し株元に土寄
そらまめ	120	30	10	20	10	125	4	4	50	莢が肥大し始める頃に株間散布
とうもろこし	75	30 1本	7 作条	15	8	90	5	5	60	①4～5葉期に畝間に施肥し軽く 耕し土寄せ ②生育状況により雄花抽出時 (10～12葉)にN5g/m ²
	75	45 2本	11 全面	21	8	140	5	5	60	
ズッキーニ	150	100	7	10	7	90	2	2	25	収穫始めと以降15日毎に株周り
ゴーヤ	150	100	16	25	16	200	2	2	25	1回目収穫後。以降は20日間隔
いちご (一季成り)	40	30	8	10	8	100	1	2	15	8月定植。翌年収穫始以降10日毎
オクラ	60	30	10	20	10	125	2	2	25	1～2果収穫時の草勢を見て
だいこん	60	30	5	8	8	60				
にんじん	30	10	12	15	15	150	3		40	間引き終わり(5葉)に畝間施用し 攪拌
ごぼう	70	6	12	40	12	150	6	6	80	播種後60日頃畝間施肥し攪拌
じゃがいも	75	30	8	14	11	100				
さつまいも	100	30	5	10	15	60				
さといも	100	30	10	20	10	125	2	2	25	7/上と7/下に株間に播いて土寄
ながいも	120	20	15	20	12	190	5	8	60	7月中旬に畝間表面散布
かぶ	30	15	12	15	12	150				
ラデッシュ	15	5	8	8	8	100				
ヤーコン	100	50	15	15	15	190	2	2	25	8月に入り生育状況を見て株間散布

(北国の野菜作り49種・北の家庭菜園・北海道野菜地図・アタリヤ農園パノ、北海道の新顔野菜より)

栽植密度と施肥量の目安(2)										単位: g/m ²
品目	栽植密度 (cm)		基肥 成分量			化成 8-10-8	分・追肥 成分量		化成 8-10-8	分肥(追肥)の仕方
	畝幅	株間	窒素	リン酸	加里		窒素	加里		
はくさい	60	50	16	18	18	200	6	4	75	結球始め(畝間がふさがる前に)
キャベツ	60	50	16	14	12	200	6	6	75	結球始めまでに(畝間が塞がる前)
レタス	60	30	12	12	14	150				
みずな(小株)	20	5	9	10	12	110				
たまねぎ	30	11	15	15	15	190				
ながねぎ	100	6	10	15	6	125	3	3	40	定植20日、40日の培土時。 畝間に施肥して土と混ぜ培土
アスパラガス	150	30	10	20	10	125	5	5	60	定植年は様子を見て追肥 二年目以降は融雪毎収穫終了後
にら	35	30	基8 春5	16 10	4 4	100 60	4 5	4 4	50 60	定植後は30日ごと。 翌春は収穫ごとに
にんにく	45	15	10	25	9	125	8	9	100	融雪後。畝間に施肥し攪拌
ブロッコリー	70	40	4	14	4	50	10	8	125	着蕾始めまでに(定植1ヶ月頃)
カリフラワー	75	45	10	14	10	125	8	6	100	畝間に施肥し攪拌土寄
ほうれんそう	20	5	9	15	8	110				
小松菜	20	5	12	10	12	150				
パセリ	30	30	15	20	15	190	3	3	40	収穫始めから20日おき
みつば	15	5	5	20	5	60	2	2	25	本葉2および4葉期。収穫後も
春菊(株張)	20	5	15	10	10	190	2	2	25	摘み取りの場合葉色見ながら
セルリー	60	35	30	30	24	375	6	5	75	定植後20日おきに合計3回施肥
野沢菜	30	20	15	15	15	190	5	5	60	3~4葉期に葉色が淡いとき
くき立ち菜	30	15	10	10	10	125	5	5	60	融雪後に畝間に施肥し攪拌
チンゲンサイ	20	15	15	12	15	190				
空心菜、インサイ	50 20	30 10	10	10	10	125	2	2	25	摘取り(50×30cm)と刈取りがある 摘取では2~3週間毎に葉色見て
しょうが	75	30	15	15	15	190	5	5	60	5~6葉期とその後1ヶ月後
らっきょう	45	10	10	20	10	125	5	5	60	融雪後。畝間に施肥し攪拌
みょうが	60	15	6	15	6	75	5 2	5 2	60 25	春の萌芽後2葉期 6~7葉期間引き後

(北国の野菜作り49種・北の家庭菜園・北海道野菜地図・アタリヤ農園パンフ、北海道の新顔野菜より)

V 病害虫対策

1. 圃場の観察

雨が続くと病気が増え、高温が続くと害虫が多くなる傾向があります
発生初期の防除が基本なので茎や葉の様子、葉の裏側などを観察して変化がないか気配りしましょう。薬剤防除のみに頼らず他の防除法も組み合わせます

1 防除方法(1)

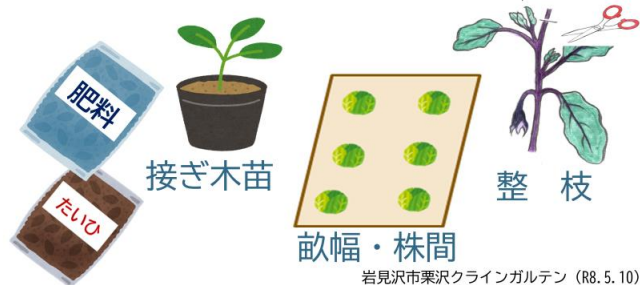
(1)化学的防除

- ①種類ごとに登録のある農薬を使います
(多品目対応時は『野菜類』で登録された農薬が使い易い)
- ②作物の大きさに合わせて希釈倍数や薬液量を調節します



(2)耕種的防除

- ①適量の基肥と追肥（堆肥も・・・）
- ②健全な種や苗（接ぎ木）を使う
- ③適切な畝幅・株間を確保する
- ④整枝により風通しをよくする



行先：いらすとや、てるこ

岩見沢市栗沢クラインガルテン (R8.5.10)

2 防除方法(2)

(3)物理的防除

- ①防虫網で害虫の侵入を防ぐ
- ②銀色マルチで害虫を遠ざける
- ③病葉を摘除して病気の蔓延を防ぐ
- ④害虫を捕殺する



(4)生物的防除

- ①益虫を大切にする
- ②有用微生物を活用する
- ③コンパニオンプランツを植える
(間接的に防除をする)



行先：いらすとや、てるこ

岩見沢市栗沢クラインガルテン (R8.5.10)

2. 農薬の散布にあたって

(1)袋の裏面の説明書を読み使用方法を確認して下さい(下表)

(2)病原体も害虫も葉の裏に生息することが多いです。また、生育が進むと茎葉は大きくなり葉数も増えるので、葉の裏まで行き渡る薬液量を作り専用の噴霧器で均一に散布します。

3 使用方法を確認しましょう

記載例							
ダコニール1000 (TPN水和剤)							
作物名	適用病害(虫)名	希釈倍数	使用液量	使用時期	使用回数	使用方法	TPNを含む農薬の総使用回数
メロン	うどんこ病	700倍	100~300ℓ/10a	収穫3日前まで	5回以内	散布	5回以内
	バと病	700~1000倍					
			300ℓ/10a=300cc/m ²				

注: 成長段階や病害(虫)の種類によって変わる
 茎葉の成長に合わせて薬液量を増やす
 収穫までの日数が長期間必要なものがある
 同一農薬でも作物によって異なる

岩見沢市栗沢クラインガルテン (R8.5.10)

4 薬液をつくる

(1)濃すぎると薬害が発生し薄いと効果が劣る

①計算方法

1000倍液を5ℓ(5000ml) 作るための薬剂量

必要な液量 ÷ 希釈倍数 = 薬剂量

5,000(ml) ÷ 1000(倍) = 5(g・ml)

②計量器で計って正しい

濃度や薬液量を作る

(粉剤は少量包装された商品が計量に便利)



(2)小さな苗や葉はスプレー・ボトルで防除は可能



(3)成長した大きな茎葉は薬量が多く必要なので噴霧器が必要



岩見沢市栗沢クラインガルテン (R8.5.10)

VI 少雨・高温と土壤水分対策

長い間雨が無かったり高温が続くと土壤の乾燥が進み水分が不足します。

水分不足は種の発芽や苗の活着不良、馬鈴薯や玉葱の小玉化、トマトの尻腐れや日焼けなど生育や収量の低下を招きます。

対策は灌水を基本とし、堆肥、マルチ、敷きわら等で水分の蒸散を抑えます

1 適切な水やりの方法

- (1)発芽までは土の表面（種の周り）が湿っていること⇒踏み蒔きが良い
- (2) 土の表面から深さ1cm程度が白く乾いたら灌水
- (3)朝か夕方に根に届くよう株元に灌水（葉に掛けない）



土に優しい水撒き道具

継手(蛇口側と接続する)

軍手

支え棒(イボ竹)

結束バンドで固定

使い方：軍手の部分を地面に付けて移動する

岩見沢市栗沢ラインガルテン (R8.5.10)

イラスト：いらすとや

2 マルチや敷きわら

- ①堆肥を入れて土壤の保水力を高める
- ②マルチや敷きわらは水分の蒸発や地温の上昇を抑える



イネ科雑草の敷きわら

イラスト：いらすとや



ワラがわり便利シート
コモムシロやポリ繊維の敷きわら



ポリマルチ

岩見沢市栗沢ラインガルテン (R8.5.10)

× 毛