

そば栽培マニュアル



<R7産 重点対策ポイント>

- ・ 排水対策の徹底
- ・ 播種前後、晴れ間が続く時期での播種
- ・ ヨトウムシは必ず防除
- ・ 刈り遅れの防止

令和7年7月

アルプス農協管内農業技術者協議会

1. 圃場の準備

(1) ほ場の選定

- ・そばは、湿害に極めて弱い作物です。特に、発芽時など生育初期の湿害は、その後の生育や収量に悪影響を及ぼします。
- ・条件のよい圃場を選定するとともに、排水対策の徹底により、発芽不良や立枯れなどの発生を防止しましょう。
- ・そばあとに大麦を作付けすると、そばが発生し、収穫した大麦にそばの子実が混入して大麦の等級を格下げする事例がありました。そばあとに大麦を作付けする場合には、その間に水稲作付をするなどの対応をしましょう。

【単作】

- ・水はけの良い圃場を選び、早めに額縁排水溝の設置等の排水対策を行きましょう。

【大麦あと、WCS あと作付】

- ・そばの収穫時期を考慮し、遅くとも9月上旬までに播種を終えることができるように、大麦あと、WCSあと等の圃場を選びましょう。

(2) 排水対策

- ・圃場が乾いた頃を見計らって、額縁排水溝を設置し、播種までに圃場の乾きを促進しましょう。

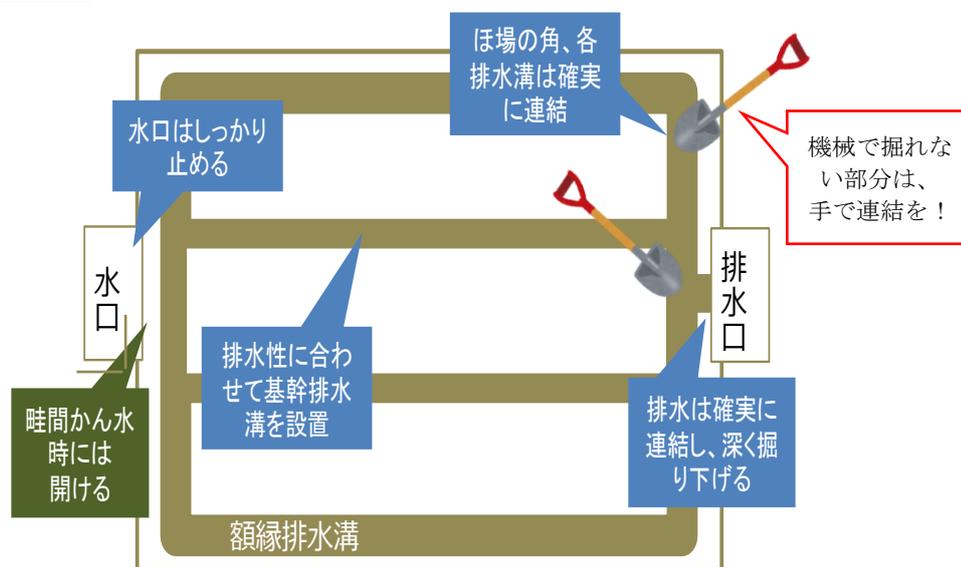


図1 排水対策のポイント

(3) 土づくり

- ・pH6.0~6.5を目標に、石灰質資材(粒状貝化石 100kg/10a)を散布し、堆肥等を積極的に施用しましょう。

2. 播種作業

(1) 播種時期及び播種量

- ・播種作業は、平坦地では8月中旬から下旬を目安に、
中山間地（上段、東谷地区）は8月上旬を目安に行いましょう。

播種時期の目安	播種量		目標苗立数
平坦地：8月中旬～下旬	散播	6～7 kg/10a	100～120 本/m ²
中山間地：8月上旬	条播	4～5 kg/10a	

播種晩限：9月10日頃（参考：初霜の近年値は11月29日頃）

- ・上表より播種時期が早すぎると、開花時の高温による稔実不良や倒伏の危険があります。また、播種時期が遅すぎると、初霜に遭う危険がありますので、注意してください。

- ・そばは、茎が中空で、根張りが浅いため、倒伏しやすく、雷雨や台風等の強めの雨風により簡単に倒れる場合があります。被害が大きくなるように、播種時期を分散させましょう。



生育初期に強風で倒れたそば

- ・発芽時の過湿はそばの発芽率を著しく下げるため、播種後に大雨が予想される場合は、播種作業を延期して下さい。

【播種5日後頃の出芽状況の違い】



順調に出芽した圃場



播種2日後に冠水した圃場

冠水した部分の出芽不良状態

(2) 播種方法

- ・耕起後、播種前に雨に遭うと、その後の碎土・整地・播種作業が困難になります。一連の作業は、天気の良い日に1日で行いましょう。

散播：ロータリで耕起後、背負式動力散布機等で均一に種子を散布し、ハローで圃場の表面を浅く攪拌して覆土する。

条播：ドリルシーダ等を使用し、播種深度3cm程度、条間30cm程度を目安に播種を行う。(トラクターに片培土機等を装着することで、排水対策も同時に実施できる。)

(3) 基肥

- ・基肥は、窒素成分で10a当たり2kg程度を目安とします。
- ・窒素が多すぎると過繁茂になり倒伏を招きやすいので、播種時期や、地力に応じて施肥量を加減してください。

【基肥例】 肥料名：BB084 (N:P:K=10%:18%:24%)

施肥量：20kg/10a程度

磷酸、加里は、結実率や耐倒伏性の向上に効果大きいので、窒素よりも多めに施用し、作物体を丈夫にする。

- ・初期の生育量が不足した場合は、開花始め頃(播種後20~30日)までに窒素成分で2kg/10a程度を追肥しましょう。

3. 雑草防除

- ・碎土を丁寧に行い、苗立ちの確保と初期生育を促進し、雑草の発生を抑えましょう。
- ・生育期にイネ科雑草が多発した場合は、除草剤を適切に使用しましょう。

【除草剤散布の目安】

除草剤名	適用雑草	10a当り使用量	使用方法	使用時期	使用回数
ナブ乳剤	1年生イネ科雑草 (スズメノカタビラを除く)	150~200mL (水100~150L 当たり)	雑草 茎葉 散布	雑草生育期 イネ科雑草3~5葉期 (但し、収穫30日前まで)	1回

※10a当たり使用量 200mLの場合、使用時期は「雑草生育期、イネ科雑草6~8葉期」

4. 病害虫防除

令和5～6年のような高温年では、ヨトウムシが多発する恐れがあります。

- ・ヨトウムシ（ハスモンヨトウ、シロスジアオヨトウ）は、早期発見・適期防除が重要です。
- ・幼虫が大きくなると、防除効果が十分得られないため、葉の食害が見え始めたら、早めに防除を行きましょう。
- ・【防除適期】 集合花房の上から3～4段目開花頃



防除適期のそば

ハスモンヨトウ



幼虫

成虫

シロスジアオヨトウ



幼虫

成虫

若齢期の幼虫は集団で、中齢期以降は分散して葉を食害し、多発した場合には短時間で圃場全体の葉を食べつくします。



そばの葉を食害するヨトウムシ



そばの葉が食べつくされた圃場

【そば（害虫名：ハスモンヨトウ）に登録のある殺虫剤】

薬剤名	使用時期	使用回数	希釈倍数・使用量
ロムダンフロアブル	収穫 21 日前まで	2 回以内	2,000 倍・ 100～300 L /10a
ゼンターリ顆粒水和剤	発生初期 (収穫前日まで)	—	2,000 倍・ 100～300 L /10a
フェニックス顆粒水和剤	収穫 7 日前まで	2 回以内	2,000～6,000 倍 100～300 L /10a

【フェロモントラップ：ハスモンヨトウ雄成虫誘引剤によるトラップ】

- ・フェロモントラップの設置によりハスモンヨトウの発生消長を確認することができます。定期的に確認を行いましょう。

薬剤名	使用目的	使用量	使用時期
フェロデインSL (性フェロモン)	雄成虫を大量に誘引・捕殺 し、雌成虫との交尾を阻害	1個(台)/30a (1.5~2ヵ月有効)	成虫発生初期 ~発生終期



ファネルトラップ
(トラップの種類)

【フェロモントラップ（ファネルトラップ）】

- ・設置時期：雄成虫の発生初期（播種2週間後頃）
- ・設置場所：▶ 団地化された作付地域で広範囲に使用
▶ ほ場周辺部の風通しのよい場所
- ・設置高：地上1~1.5m（そばの草丈より高く）
※支柱などを立て、固定する。
- ・設置数：1haに2~4台
- ・その他：トラップに捕殺された雄成虫は適宜処分する。

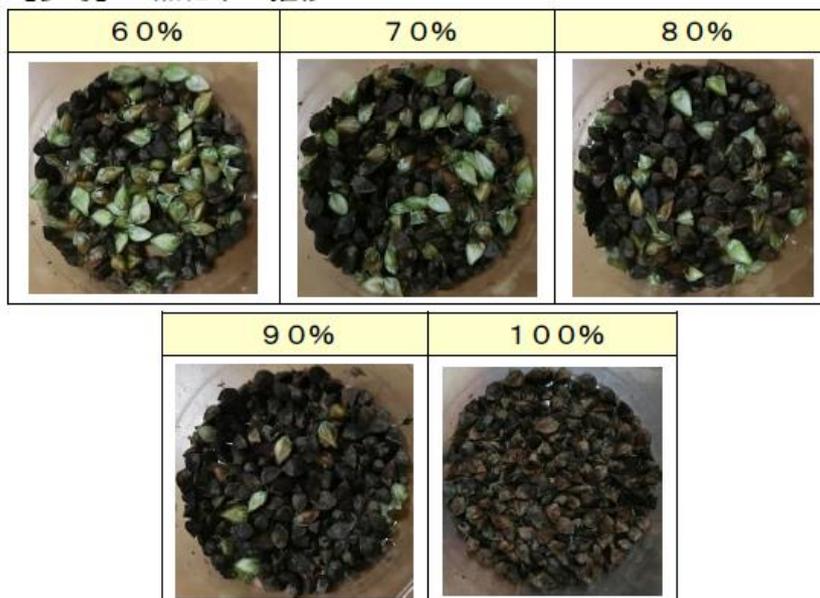
5. 刈り取り

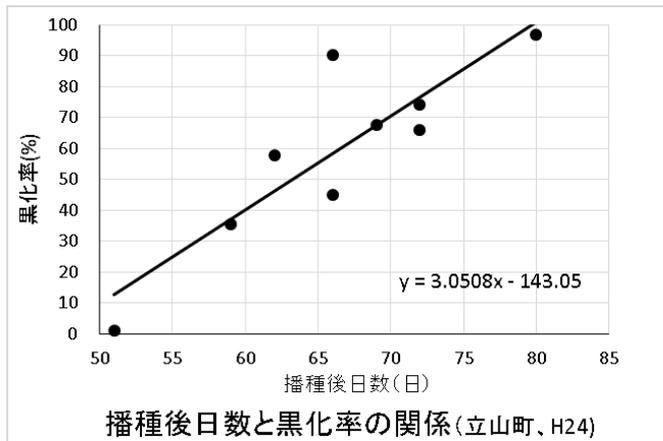
（1）成熟期の目安

- ・そばは、株の中でも上部と下部で成熟度が異なり、収穫適期の判断が難しい作物です。また、**株全体が成熟するのを待っていると、子実が脱粒して減収**してしまいます。
- ・圃場毎の子実の黒化率を確認し、**黒化率が70~90%となる時期（目安：播種後70~80日程度）**に収穫しましょう。

【収穫適期の黒化率 70~90%の状況】

【参考】 黒化率の推移





※8/3、8/9、8/30 播種の圃場で、
【黒化率の調べ方】により調査

【黒化率の調べ方】

主茎頂部の集合花房（赤い点線の枠内）
の総粒数とその中で果皮が黒色の粒数を数え、
黒化率を算出。

$$\frac{\text{果皮が黒色の粒数}}{\text{集合花房の総粒数}} \times 100 = \text{黒化率 (70\sim 90\%が収穫の適期)}$$

(注)

- 1 不稔粒は数えない。
- 2 株間での黒化率のバラつきが大きいので、
集合花房の黒化率は20個体程度の平均値とする。



【子実の外観と充実程度】

項目	特性や状態			
				《黒化粒》
子実の外観				
爪で圧した時の状況	つぶれる		つぶれない・硬い	
子実の断面				
子実の充実(イメージ)				
抜き実の緑色(イメージ)				

(2) 収穫作業の留意点

- ・コンバインの受け網は、そば用の格子式又はロール式に交換してください。
- ・収穫は晴天日に露が乾いてから始め、刈取りの際はできるだけ高刈りして小石の混入を防止しましょう。
- ・刈遅れは脱粒による収量の損失や穂発芽につながるので、適期の収穫に努めましょう。
なお、収穫期に台風など強風が予想される場合は、早めに収穫してください。
- ・収穫前に霜に当たると作業性や品質が低下するので、初霜(近年 11/29 頃(過去 10 年 : 11/18~12/12))前に収穫してください。

(3) 乾燥調製

- ・子実を高水分状態で長時間放置すると品質が低下しますので、収穫後速やかに乾燥作業を行い、品質の低下を防止しましょう。
- ・平型乾燥機で乾燥する場合は、送風温度は 30 度以下とし、途中で攪拌し、子実水分の均一化を図りましょう。
- ・過乾燥や水分過多になると、そばの香りが落ちます。乾燥仕上げは、15~16%の適正水分にしましょう。
- ・子実水分は、高周波容量式水分計(ダイザー)を使用する場合、玄そばモードで測定します。また、米麦水分計(ライスタ)を使用する場合は、玄米レンジで測定し、指示値から換算表を用いて換算します。
- ・調製には、唐箕や粗選機等を用い、屑、未熟粒、被害粒、茎葉その他の異物を取り除くなど、丁寧に行いましょう。

表 米麦水分計の玄そばの水分換算表
(ライスタ、玄米レンジ使用)

指示値	水分(%)	指示値	水分(%)
13.5	13.1	17.0	16.9
14.0	13.7	17.5	17.5
14.5	14.2	18.0	18.0
15.0	14.8	18.5	18.6
15.5	15.3	19.0	19.1
16.0	15.8	19.5	19.6
16.5	16.4	20.0	20.2