

そばの栽培指針

1 そばの形態

そば（*Fagopyrum esculentum* Moench）は、タデ科ソバ属の1年生作物である。草丈は30～130cm、茎は中空の円筒形、軟弱で風雨により倒れやすい。子葉は腎臓型であるが、次にでる本葉はハート型で互生する。葉腋からは分枝が発生する。茎の頂部、あるいは葉腋から出た小枝に、多くの花をつける。花は、白、淡紅色または紅色で花弁のように見える5～6枚の萼と、8～9本のおしべ、先が3本に分かれためしべからなり、おしべとめしべの間には蜜腺がある。花には、めしべの花柱が長くておしべの方が短いタイプ（長柱花）と、花柱が短く、おしべの方が長いタイプ（短柱花）との2つの型があり、受精は長柱花と短柱花のとの間で行われる。花粉は粘性があって、風では運ばれず、受粉は主にミツバチなどの昆虫によって行われる。そばの結実率は10～20%と低く、開花期間中の気温が低いと蜜の分泌が少なくなるとともに昆虫の活動も鈍くなり、さらに結実率が低下する。霜には極めて弱い。また、開花受精期に高温長日であると、めしべの発育不全の花が多くなり、結実率が低下する。子実は、普通3稜の三角錐をしているが、4稜形や2稜形のものもある。果皮の表面は平滑で、色は黒褐色または銀灰色である。



【播種後2週間程度：鹿屋在来】



【播種後約1ヶ月：鹿屋在来】



【開花最盛期花房：鹿屋在来】



【登熟期：鹿屋在来】

2 主要品種

作型	品 種
春播き	「春のいぶき」
秋播き	在来種（「鹿屋在来」等）

（注）春播き栽培に「鹿屋在来（秋播きの在来種）」を使用すると結実しないので注意する。

（1） 鹿屋在来（秋播き栽培用）

大隅半島を中心に古くから栽培されている在来種。9月以降の秋播きにおいて短日条件で開花し、比較的多収である。草型は開帳・分枝伸長型で、花色は白、果皮色は褐色で比較的小粒である。鹿児島県内には多くの在来種が栽培されているが、中でも「鹿屋在来」は栽培面積も多く、鹿児島県における代表的なそば在来種である。

【種子の入手方法・問い合わせ先】

鹿児島県農業開発総合センター大隅支場園芸作物研究室
〒893-1601 鹿屋市串良町細山田4938 TEL0994-62-2001

（2） 春のいぶき（春播き栽培用）

九州沖縄農業研究センター育成。九州地域の温暖な気象環境を活用して、3月下旬～4月上旬に播種して5月下旬～6月上旬に収穫する栽培型（春播き栽培）に適した品種である。難穂発芽性を持つので、成熟期の降雨にあっても品質の低下が少ない。

【種子の入手方法・問い合わせ先】

九州沖縄農業研究センター企画管理部
〒861-1192 熊本県合志市須屋2421 TEL096-242-1150（代）



【品種導入・自家採種の留意点】

そばは昆虫により他個体と交配されて実を結ぶ他家受精作物である。そのため、近距離で異なる品種を栽培すると簡単に交雑する。このことから、安易に品種を導入すると各地域で栽培されている在来種や導入品種の特性が短期間で失われる可能性があり、品種の特性を維持するためには、定期的に採種は産の種子に更新することが必要である。採種における最大の注意点は隔離の徹底である。品種隔離には1 km以上が必要とされている。特に春播きそばは、春播き栽培用の品種を利用する必要があるため、脱粒によって秋に発芽し、秋播きでの在来種と交雑しないよう十分注意が必要である。

3 種子の準備

自家採取の中でも、特に充実のよい種子を選び、とうみ選などによって不良種子を除去する。ただし、種子の寿命は1カ年である。

4 ほ場の選定

そばは土壌を選ぶことは少なく、重粘土以外であれば栽培可能である。肥料の吸収力が強いため、水田転換1作目のほ場や野菜跡地のような肥沃地では過繁茂になりやすく、倒伏の恐れがあるため地力の中庸なところを選ぶ。また、湿害に弱く、特に出芽期前後の滞水や冠水によって、出芽率が低下したり立ち枯れなどを起こすため、転作田などでは十分な排水対策を行う。

5 播種期

そばは冷涼な気候に適した作物であり、寒冷地や山間部の高冷地に適し、耐寒性がある。一方、耐干性にも優れ、暖地でも栽培できる。しかし、霜には弱いので、春に播く場合は出芽時の晩霜に、また、秋に播く場合は結実期の初霜にあわないように播種期を設定する。

作型	播 種 時 期	適 応 地 域
春播き	3月中旬～3月下旬 3月下旬～4月上旬	(無霜地帯) (県全域)
秋播き	8月下旬～9月上旬	(県全域)

注1) 春播き栽培では、4月中旬以降の播種では、収穫期が6月中旬以降（梅雨期）となるため、晩霜や生育不良による播き直しは4月上旬までが望ましい。

2) 秋播き栽培では、地域の初霜の時期から概ね80日前を目安に播種期を決定する。



【霜害を受けたそば (H20. 11. 20)】
品種：「鹿屋在来」 H20/9/15播種

【参考データ】

表 1 春播き栽培における播種期と生育特性、上実収量

品 種	播種日 (月/日)	開花期 (月/日)	成熟期 (月/日)	生育日数 (日)	草丈 (cm)	上実収量 (kg/10a)
鹿屋在来	3/17	4/30	—	—	85.7	0
	3/25	5/ 5	—	—	85.0	0
	4/ 4	5/10	—	—	95.1	0
春のいぶき	3/17	4/30	6/ 2	77	57.2	181
	3/25	5/ 3	6/ 4	71	49.9	159
	4/ 4	5/ 9	6/ 7	64	59.4	181
しなの夏そば	3/17	4/28	5/28	72	51.9	97
	3/25	5/ 3	6/ 3	70	45.1	90
	4/ 4	5/ 9	6/ 5	62	55.5	162

注1) 試験場所：平成20年度農業開発総合センター大隅支場（鹿屋市細山田）

2) 平成20年度は各播種期で降霜被害なし

3) 成熟期：黒化率80%時期（収穫期）

4) 生育日数：播種から成熟期までの日数

6 播種量

10アール当たり 5～6 kg とする。

7 耕起・砕土・整地

前作跡地は前作の残渣を除き、耕起前に10アール当たり苦土石灰を60～100kg、堆肥を600kg施用して入念に耕起し、砕土、整地を行う。水田転換1作目のほ場や野菜跡地等では過繁茂になりやすく、倒伏の恐れがあるため堆肥の施用は控える。

8 施肥量及び施肥法

(1) 施肥量：基肥 (kg/10a)

肥料名または成分		春播き	秋播き
堆 厩 肥		600	600
成 分 量	窒 素	2.0～3.0	1.0～2.0
	りん酸	6.0～9.0	3.0～6.0
	加 里	6.0～9.0	3.0～6.0

(注) 配合肥料で施す場合は、上記の成分に近いものを使用する。

(2) 施肥法

全面全層施肥とする。水田転換1作目のほ場や野菜跡地等では窒素量を控えめにする。

※ 窒素が多いと草丈が高くなり、倒伏しやすく、減収の要因となる。

【参考データ】

表2 春播き栽培における施肥量と生育特性，上実収量

施用量 (kg/10a)	開花期 (月/日)	成熟期 (月/日)	生育日数 (日)	草丈 (cm)	茎葉重 (kg/10a)	上実収量 (kg/10a)
0	5/3	6/4	71	35.5	29.2	52
2	5/3	6/4	71	41.4	56.9	111
4	5/3	6/4	71	48.6	70.2	123

- 注 1) 品種：春のいぶき
 2) 播種日：平成20年3月25日
 3) 施肥量：2kg/10a：3要素（窒素，りん酸，加里）それぞれ2kg/10a
 4kg/10a：3要素（窒素，りん酸，加里）それぞれ4kg/10a
 4) 試験場所：農業開発総合センター大隅支場（鹿屋市細山田）
 5) 成熟期：黒化率80%時期（収穫期）
 6) 生育日数：播種から成熟期までの日数

9 排水対策

施肥，耕耘整地後，ほ場の周囲及びほ場内に深さ15～20cm程度の排水溝を5～10m間隔に設置する。排水不良田の場合は施肥，耕耘整地後の排水溝設置を併せて行う。



【水田での湿害】



【ほ場周囲の排水溝】



【中耕・培土を兼ねた排水溝の設置】



【全面全層播きでの排水溝】

※ロータリー幅に合わせて排水溝を設置

10 播種法

(1) 全面全層播き栽培

砕土・整地し肥料散布後、又は肥料と同時（ブロードキャスター使用）に、種子をは場全面にむらなく散布し、その後ロータリーで表層5～6cm位に混和する。

(2) 条播き栽培

うね幅50～70cmの播き溝に種子を播き2～3cm覆土する。

11 栽培管理

(1) 中耕・培土

除草剤の散布・手取り除草などの必要はないが、条播き栽培では、雑草の多い所や大雨で地面が固結したときは、中耕・培土を行い、土壌をぼう軟にする。

(2) 播き直し

春播き栽培では、降霜により被害が大きい場合は、直ちに播き直しをする。

秋播き栽培では、発芽時に台風の被害が大きい場合は、直ちに播き直しをする。

※ 播き直しによる播種期は「5 播種期」を参照。

12 病虫害の防除

春播きでは害虫の発生は少ない。秋播きではヨトウガ、コオロギ、ハスモンヨトウ、特にヨトウガの発生に注意する。

13 収穫

収穫時期は、作型や収穫方法によって異なるので注意する。

春播き栽培では、収穫期が5月極下旬から6月上旬の梅雨期となり、は場での島立てによる乾燥ができないため、手刈りやビーンハーベスターによる刈り取り後は屋内で乾燥させる。普通型コンバイン等を利用する場合の収穫期は、雨が予想される場合、子実が50～60%程度黒変した時に収穫する。

秋播き栽培では、成熟期に達したら、手刈りやビーンハーベスターによる刈り取り後、は場での島立てにより乾燥させる。普通型コンバインを利用する場合の収穫期は、子実が80～90%程度黒変した時に収穫する。

(1) 手刈り

子実全体の70～80%が黒変した時に刈り取る。早朝か夕方または曇天日で、やや湿度の高い時に収穫する。

(2) ビーンハーベスター等の刈り取り機

手刈りよりやや早めの60～70%が黒変した時に刈り取る。早朝か夕方または曇天日で、やや湿度の高い時に収穫する。

(3) 普通型コンバイン

春播き栽培・・・50～60%程度が黒変した時で、晴天の日中に収穫する。

秋播き栽培・・・80～90%程度が黒変した時で、晴天の日中に収穫する。

※ 春播き栽培は収穫が梅雨期となる場合があるため、秋播き栽培に比べて早めの収穫を心がける。



【登熟歩合：黒化率50～60%】



【登熟歩合：黒化率80～90%】

14 脱穀

春播き栽培では，収穫期が梅雨期となるため，手刈りまたは刈り取り機で収穫後，すみやかに屋内に搬送し，乾燥した後スレッシャータイプの大豆脱穀機やトラクターのタイヤ等で脱穀する。

秋播き栽培では，手刈りまたは刈り取り機で収穫したそばは，ほ場で島立てを10日程度行って乾燥した後，スレッシャータイプの大豆脱穀機やトラクターのタイヤ等で脱穀する。

15 乾燥

天日乾燥または通風乾燥機等で水分15%まで乾燥させる。なお，乾燥機を用いる場合，乾燥時の温度が30℃以上になると，そばの品質は著しく低下するので，なるべく低い温度（30℃以下）で徐々に乾燥させる。

16 調整

とうみ選等によって茎葉屑，未熟粒，土砂などを除去する。