

売れる米づくり技術情報No.2

～なんかん米 光る粒張り 粒ぞろい～

令和5年3月
JAえちご中越区
なんかん地区

苗の良し悪しは移植後の生育に大きく影響します。移植時期を考慮した播種を実施し、適切な管理と弁当肥の施用で健苗育成に努めましょう！

1 移植日に合わせた健苗育成のために、適期の播種を行いましょう。コシヒカリでは8月5日以降の出穂を目指し、5月10日以降の移植をめやすに播種計画を立てましょう。

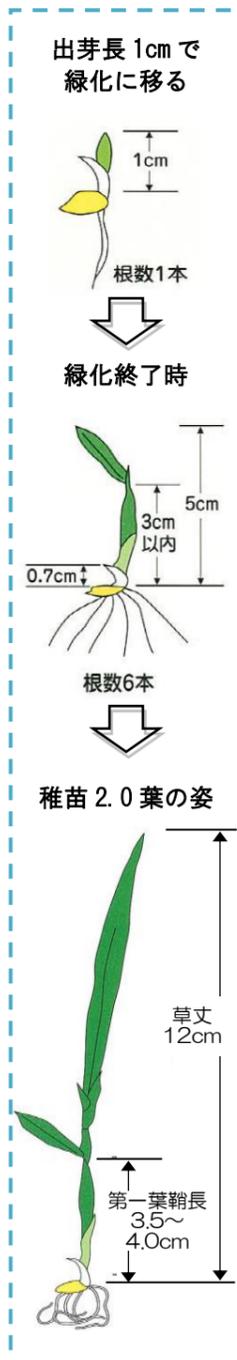
| | コシヒカリBL | こしいぶき | ゆきん子舞 | つきあかり | あきだわら |
|-----|---------|--------|--------|--------|--------|
| 播種日 | 4月20日頃 | 4月20日頃 | 4月15日頃 | 4月15日頃 | 4月15日頃 |
| 移植日 | 5月10日頃 | 5月10日頃 | 5月5日頃 | 5月5日頃 | 5月5日頃 |

※収量確保のため、ゆきん子舞・つきあかり・あきだわらは5月上旬までに移植しましょう

2 育苗段階に応じた適切な管理で、良好な生育環境を作りましょう。

★稚苗のハウス管理（作業日めやすは播種日4/20・稚苗5/10植えの場合）

| ①出芽期 | 稚苗 加温育苗 | 稚苗 無加温育苗 |
|------|--|---|
| | 期間：2～3日間 温度：30℃ かん水：播種時に充分行う ・最終段階で20～25℃に温度を下げてからハウスに移す（15℃以上の温度差は白化苗発生の原因になる）。 ・暗出芽から緑化に移す際、白化苗防止のため晴天日は緑化開始から半日程度被覆資材で遮光する。 | 期間：5～7日間 温度：15～30℃ かん水：播種時に充分行う ・保温シートと遮光材の二重被覆とする。 ・4～5日したら出芽状況を確認し、種子上りがあればかん水し覆土を落ち着かせる。 ・昴が露出した所は覆土を追加する。 ・ハウス内が30℃を超えないように換気する。 |
| ②緑化期 | 期間：2～4日間 温度：日中/20～25℃、夜間/15～18℃ かん水：床土が乾いている場合は午前10時頃までに！！ （苗箱温度を下げないように） | |
| | ・ハウス内が30℃を超えないように換気する。好天時は温度の急上昇に注意！！ ・出芽長を確認し1cm程度に揃ったら、遮光材を除覆し保温シートのみで対応する（終日）。 ・ハウス内の最低気温が10℃以下になる低温時は、二重被覆とする。 ・苗丈5cm、第1葉鞘長3cmをめやすに硬化に移る。 ・こしいぶきは苗丈が短くなりやすいため、コシヒカリより緑化期間を1～2日長めとする。 | |
| ③硬化期 | 期間：13～15日間 温度：日中/15～20℃、夜間/10℃以上 かん水：前半/午前中1日1回 後半/乾燥具合により午後3時までに1日2回 | |
| | ・前半は日中に換気し、夜間は8℃以下にならないようハウスを閉める。 ・後半は外気に慣らして徒長を防止するため、終日換気する。 ・苗丈12cm、2.0葉をめやすに硬化を終了する。 | |



★マット強度を確保するためのポイント

- ・育苗ハウスはビニールを早めに張り、ハウス内を乾かしておく。
- ・かん水は過湿・過乾を防ぐため量に注意し、育苗箱内の温度低下を防ぐため夕方は行わない。
- ・適期に播種したうえで、マット強度不足の場合は育苗日数を延長する。

★プール育苗の管理について

緑化期までは稚苗無加温育苗の管理に準じます。

（1）水管理

- ①入水開始は、緑化が終了し、被覆資材をとる1～1.2葉期頃。最初は苗箱の床土面まで湛水する。
- ②水深が浅いところで1cm以下になったら草丈の半分まで湛水する。

（2）温度管理

- ①入水前まではヤケ苗が発生しやすいので注意。
- ②プールを湛水状態にしたなら、原則として終日ハウスを開放し換気しておく。極端な低温が予想される場合はハウスを閉める。

★被覆資材の特徴(無加温育苗)

○保温シート

- ・ラブシート
適度な通気で、高温多湿、乾燥状態に陥ることなく、葉ヤケからも保護する。
- ・ミラシート
保温効力・光の透過性に優れる。

○遮光材（シルバーポリトウ）

- 遮光性・保温性に優れるが、内部温度が上がりやすいため、高温時は葉ヤケに注意する

3 移植後の良好な初期生育を確保するため、耕深15cmを目標とした耕起と丁寧な代かきに努めましょう。

| | |
|----|--|
| 耕起 | ・根の分布を広げ、健全な発達を促すため、耕深15cmを目標とする。 ・急激な深耕は避けて、毎年1～2cmずつ掘り下げて目標値に達するようにする。 ・耕深を均一にし、稲わらの腐熟を促進するため、圃場が乾いた状態で行う。 |
|----|--|

| | |
|---------------------------|--|
| 代かき めやす 移植 2～3日前 | ・粘質な土壌では表層(5cm程度)だけ細かくし、下層に土塊が残るようにする。 ・砂質土壌では入念に行い、漏水を防ぐ。 ・高低差3～4cm以内の均平に仕上げる。 ・代かき水には肥料などが溶けているので、代かき直後は絶対に排水しない。 |
|---------------------------|--|

土を練りすぎないように注意！

※播種以前の技術対策については、前号(No.1)をご覧ください。

トラクターで田んぼから公道に出るときは、泥をよく落としてね！

～元肥施用における注意点～

◎肥料効率を高めるため、移植時期との間隔が短くなるように施用しましょう。

【有機質入り元肥】

- 初期生育確保のための無理な増肥はしない。
- 移植前追肥(べんとう肥)を施用する。健苗育成・栽植密度確保・保温的水管理で初期生育確保に努める。

・有機質肥料は徐々に分解されてから窒素が利用されるため、化学肥料に比べて肥効が緩慢となり、初期生育が遅れ茎数不足になりやすい。また、増肥しすぎると6月下旬～7月上旬の窒素発現量が増え、下位節間が伸びやすい傾向があります。

【元肥一発肥料】

| | | | |
|-----------------|---------------|---------|-------|
| 越後の輝き有機50スーパー元肥 | (有機由来窒素50.8%) | ⇒ 窒素成分で | 1割減 |
| 越後の輝き有機30スーパー元肥 | (有機由来窒素31.3%) | ⇒ | 1～2割減 |

- ・途中で減肥できないので、施肥設計は慎重に行いましょう。分施肥体系(元肥+穂肥)に比べて肥料効率が高いため、分施肥体系より窒素成分で1～2割減肥する必要があります。
- ・有機入り元肥一発肥料は元肥相当部分の窒素の有機質割合が高く初期の生育不足が懸念されますので、移植前追肥(べんとう肥)を施用しましょう。

移植後の適正な水管理で初期生育を確保するとともに、除草剤を適正に使用して除草効果を高めましょう！

4 田植え 4～5 日前の弁当肥で活着促進！品種特性に合わせた適正な栽植密度・植え付け苗数で移植しましょう。

(1) 移植前追肥で苗の老化防止・活着促進 ～めやす：移植前 4～5 日(1.8 葉期)～

| 品名(窒素成分) | 施用量/1箱 | 窒素成分量/1箱 | 施用上の留意点 |
|---------------|--------------|----------|----------------|
| べんとう肥(8%) | 15g | 1.2g | 追肥後は必ず軽くかん水する。 |
| くみあい液肥2号(10%) | 100倍希釈して1㎡散布 | 1g | 軟弱苗・徒長苗に施用しない。 |

(2) 適正な栽植密度と植付け深さで過剰生育防止・薬害防止

| 基本の栽植密度 | | 植付け苗数 | 植付け深さ |
|----------|-------|--------------------------------|--|
| コシヒカリ BL | 50株/坪 | めやす：2.0葉苗を3～4本 (つきあかり 4～5本) | めやす：2～3cm 深植え⇒下位分けつ発生が抑制される 浅植え⇒浮き苗や除草剤の薬害発生 |
| こしいぶき | 60株/坪 | | |
| ゆきん子舞 | 60株/坪 | | |
| あきだわら | 60株/坪 | | |
| つきあかり | 60株/坪 | | |
| | | 密植⇒過繁茂になり、細莖化 | |
| | | 極端な疎植⇒穂数不足 | |

5 生育ステージに合わせた適正な水管理を行い、初期生育を確保しましょう。

| 生育ステージ | 水管理のポイント |
|----------|--|
| 移植後～活着まで | 3～5cmの深水とし、低温や風による植傷みを防ぐ。 |
| 活着後 | 2～3cmの浅水とし、水温の上昇を図り、分けつの早期発生を促す。 水の更新を行う場合は早朝かん水し、日中は止水して水温上昇を図る。 |

☆寒い日・強風時は深水にして苗を保護する(天気予報を確認)

根の発育を促すため、ワキの発生を防止しましょう！

・水田に足を踏み込んだとき気泡の発生が多い場合は、水の更新や夜干しにより、ガス抜きをする

6 雑草防除は一発処理剤の使用を基本とし、雑草の種類や圃場条件などに応じて除草体系を選択しましょう。

(1) 除草体系の考え方

| 基本体系 | 適用条件 | 移植日～ |
|------|-----------------------------------|------------|
| 一発処理 | 代かき～移植までの期間が短い場合 | 初中期一発剤 |
| 体系処理 | 代かき～移植までの期間が長い場合 砂質土壌で水持ちが悪い場合 | 初中期一発剤 |
| | | 初期剤・初中期一発剤 |

○残草した場合は中・後期剤を散布しましょう。

【JA おすすめ一発処理除草剤のご紹介】

アシュラ(成分数3) ※令和5年度こだわり米適用剤

●ルエの4葉期、葉齢の進んだオモダカ、クログワイ、コウキヤガラ、イホクサにも優れた効果があります

★剤型：1キロ粒剤・フロアブル・ジャンボ

(2) 除草剤施用のポイント

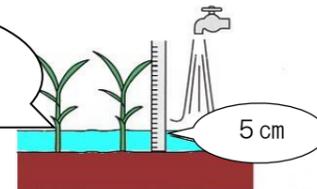
①丁寧な代かきで田面を平らに。凸凹のある状態では浅植えによる薬害、処理層が出来ないことによる効果不足のもと。

代掻きは丁寧に！



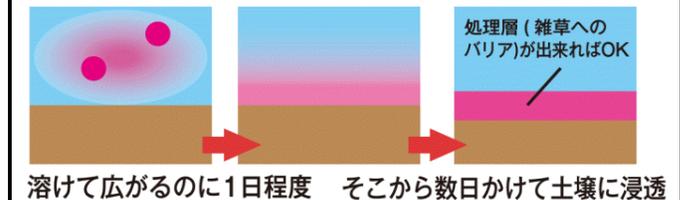
②散布前に5cm程度入水し、水口、水尻はしっかり閉鎖しておく。
※特にジャンボ剤・豆つぶ剤を使うときは、薬が田んぼの中に充分広がるよう水を多めに。(5～7cm程度)

ジャンボ剤、豆つぶ剤の場合5～7cm程度入水



③散布後7日間は水口、水尻を閉鎖したまま止水管理(2日以上田面が露出したら緩やかに入水)。

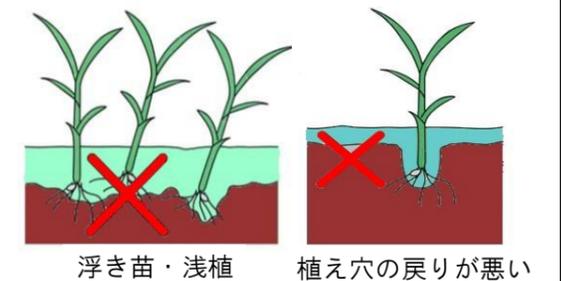
除草剤散布後、薬剤がしっかり土壌に吸着されるまで田面の水を動かさないことが大事！



- 除草剤の種類、剤型によって施用時期等が異なりますので施用前に使用方法をご確認ください。
- 施用にあたっては、使用期限内で早めに施用しましょう。

補足 田植同時処理の注意点

- ・丁寧な代かきと適度な植付け深度で薬害の原因となる「浮き苗」や「浅植え」を防ぎましょう。
- ・植え穴の戻りが悪い圃場、もしくは極端な砂壤土では薬剤が根付近まで浸透し、薬害が出る恐れがあるので、**田植同時処理を行わないでください。**
- ・また、「移植時」の登録がない剤は使えませんのでご注意ください。



7 育苗箱施用剤は病害虫の発生動向を踏まえて選定しましょう。補植苗は葉いもちの伝染源になるので補植が終わったら直ちに除去してください。

- いもち病が発生しやすい地域や、いもち病に弱い品種の作付け圃場、または多収性品種で多肥栽培を行う圃場では、必ずいもち病に適用のある箱処理剤を施用しましょう。

【いもち病に効果のある代表的な箱処理剤】～農業は容器等のラベルをよく読んでから使用してください～

| 品名 | 適用 |
|---------------------|---|
| ツインパディート箱粒剤(成分数:2) | 播種時(覆土前)～移植当日に育苗箱の上から均一に散布(50g/箱) 適用病害虫:いもち病、イネドコロイムシ、イネミスゾウムシ、フタオヒコヤカ、ニカメイチュウ、イネツトムシ、ツマグロコハイ、コブノメイガ、イナゴ類、白葉枯病、もみ枯細菌病、穂枯れ(ごま葉枯病菌)、内穎褐変病、イネヒハモグリハエ、ヒメヒウナカ |
| エバーゴルフオルテ箱粒剤(成分数:3) | 播種時(覆土前)～移植当日に育苗箱の上から均一に散布(50g/箱) ※薬害回避のため、播種後の使用を推奨します 適用病害虫:いもち病、紋枯病、白葉枯病、イネドコロイムシ、イネミスゾウムシ、ウナカ類、ツマグロコハイ ☆こしいぶきや多肥栽培の圃場におすすめ |

この他の剤につきましては「あぐりセンター」へお問合せください。(農業登録状況確認日 令和5年1月31日)

【お問い合わせ先】 なんかん北営農センター米穀課/0256-47-1429
なんかん南営農センター米穀課/0258-61-2903