今年も雑草は生えます

昨年、どこの田んぼにどの雑草が発生したか覚えていますか？除草剤は多くの種類に効果があるものと、効果が限定的なものとがあります。用意した除草剤があなたの田んぼに生えている雑草に効果があるのか今一度確認してください。

初期剤では代かきから７日以内、一発剤では代かきから14日以内の散布が効果的です。

除草剤に記載されている「ノビエ〇葉期まで」という表記より－0.5葉を目安に早めの余裕を持った除草剤散布をしてください。

田植え期間が長期に渡る場合は「除草剤散布日」を必ず設定し作業計画に組み込むようにしてください。除草剤散布は「タイミング」です！

除草剤散布適期例と雑草葉齢進展の目安

●除草剤散布は雑草が見える前に散布することが基本です。
●気温状況により、葉齢進展速度が早まる場合があります。

農業用水の水不足対策

今年は積雪が少なく用水不足が心配されています。水不足時には、「水回しの順番」、「水路の見回り」、「地区内の反復利用」など地区の利用者全員で話し合い、協力し合い、融通し合い、３つの「愛」で水資源の有効活用・調整を図ってください。

自分で出来る事前準備

畦畔補修	ネズミ穴や畦畔の亀裂を畦畔塗りで丁寧に補修します。
漏水田対策	水持ちの悪い圃場は「ベントナイト」を畦畔塗前か耕起前に、畦畔から２m程度の幅で施用し、畦畔際からの漏水を防止します。
耕深確保	耕深を15cm程度確保することにより、作土層が膨軟（ぼうなん）になり保水力が向上し、根域が拡大され根の健全化を図ります。
掛け流し厳禁	貴重な水資源です。水尻をキッチリ止め、掛け流しにならないよう注意します。

地域利用者が協力して出来ること～ため池やダムの渇水対策～

番水（ばんすい）	節水のための配水管理です。①用水区域内の地区を区分 ②順番に配水 ③ほ場ごとに順番と時間を決めて配水 ④水源から数日の間隔で取水 などの方法があります。
反復利用	上流のほ場からの排水を堰止め、ポンプなどで汲み上げ、用水として再利用します。

No.２
農業技術情報
令和２年４月発行
発行：秋田おばこ農業協同組合／秋田県農業共済組合仙北支所
監修：仙北地域振興局農林部農業振興普及課

異常気象が恒常化
基本技術確認と対策実施で高品質米生産励行を

令和２年の稲作が始まりました！昨年は雑草繁茂や斑点米被害、高温登熟といった被害が多く見られました。過去の反省を活かし、令和２年産米は過去最高の出来と胸を張って言えるよう、地域みんなで作り上げましょう！

令和2年産の栽培技術留意点

高温登熟注意

長期予報では今夏も暑くなると予報されており、特に夏の後半に暑くなるとのことです。この時期は、登熟期と重なるため高温登熟に警戒が必要です。夏場の対策は、水管理ただ一点！最高気温32℃以上や熱帯夜（25℃以上）の日は注意が必要ですので、天気予報を必ず確認し、水の入れ替えによって地温を下げ、イネの根の活力低下を防ぐのがポイントです。ただ、暑いと地域全体で水を必要としますので、限られた水資源を地域で協力して使い回してください。

雑草生育早まる

長期予報によると、６月までの気温は平年並みからやや高い傾向にあることから、雑草の生育スピードが早まる可能性があります。雑草は代かき後から生育が始まりますので、代かきから田植え、田植えから除草剤散布日までの日数が長くなればなるほど雑草葉齢は進展し、大きくなりすぎた雑草には除草剤が効かない場合があります。そのため、代かき～田植え～除草剤散布日の間隔を短くすることが必要です。昨年、雑草が繁茂した場合は初期剤と一発剤との体系処理をしてください。

温度管理で健苗育成

春先は低温と高温が交互に訪れやすいので、今年も毎日、天気予報を必ず確認し、気温に合わせて保温と換気、蒸らさないハウス内温度管理での健苗育成が重要です。

根域は耕深15cm確保

耕起時の深さを15cmとすることで、根域をしっかりと確保でき、稲の生育を手助けしてくれます。今年は高温登熟に警戒が必要ですので、根域を広げ、根からの養分供給を盛んにさせます。

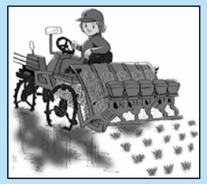
ケイ酸散布で力強い実り

ケイ酸は葉を硬くし、受光姿勢が向上、陽光をたくさん浴びることで登熟向上や病害に強くなったり、高温･低温・日照不足でも籾や稲体への養水分転流機能を維持したりと稲作には欠かせない養分です。

ケイ酸は田んぼに撒いたからといってすぐに効果が見えてくるものではありません。しかし、異常気象下での栽培で、お米の品質や収量を安定させることができ、経営の安定に繋がるのです。

ケイ酸は主に根から吸収されるため、散布は土中混和出来る春先に基肥として散布するのがオススメです。

安心のネットワーク NOSAI から
農機具共済
《春期》加入運動実施中！
●1台当り2,000万円まで加入OK！
●買い替え報告はお忘れなく。
稼動前に ※点検と ※加入で
ゆとりの農作業を…

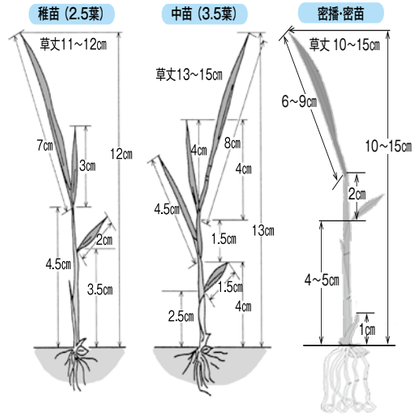


稲作は「苗半作」です。ハウス内の温度管理は"蒸らさない"のがポイントです。

育苗目標

苗の種類	稚苗	中苗	密播・密苗
育苗期間	20～25日	35～40日	14～21日
葉数	2.5葉	3.5葉	2.3葉
草丈	10～13cm	13～15cm	10～15cm
必要箱数（10aあたり）	70株……19箱 60株……16箱 50株……14株	70株……22箱 60株……19箱 50株……16箱	70株……８箱 60株……７箱 50株……６箱
播種量	乾　籾：144ｇ／箱 催芽籾：172ｇ／箱	乾　籾：　80ｇ／箱 催芽籾：　96ｇ／箱	乾　籾：300ｇ／箱 催芽籾：360ｇ／箱

苗姿の目安



ハウス内温度の目安

稚苗		中苗		密播・密苗	
第1葉鞘長	3.0～3.5cm	第1葉鞘長	2.5cm程度	第1葉鞘長	4.0～5.0cm
緑化期	昼：20～25℃ 夜：10～12℃	播種後20日間	昼：20～25℃ 夜：５℃以上	緑化期	昼：20～25℃ 夜：12℃以上
硬化期	昼：開放 夜：５℃以上	2.5葉期以降	昼：開放 夜：５℃以上	硬化期	昼：開放 夜：12℃以上

苗焼け注意

今年は、育苗期の気温が高い予報ですので、出芽期までは、急激な温度上昇による"焼け"に注意してください。床土内部に温度計を設置し、床土温度30℃を超えないように温度管理します。また、新しい屋根ビニールは日光透過率が高くハウス内温度が急激に上昇しやすいため、該当する方は注意が必要です。

資材名	効果	特徴	資材の写真
ミラシート（白スポンジ系）	保温、保湿	高い保温効果があるが、高温時に急激に床土温度上がりやすい。	
シルバーポリトウ（ポリ+アルミ複合）	保温、保湿、遮光	遮熱と保温効果。被覆時の裏表確認。高温時に急激に床土温度上がりやすい。	

かん水は朝イチにたっぷり行いましょう

無加温出芽での被覆物（べた張り）除去後や育苗器から出芽苗をハウスに並べた後は、覆土の持ち上がりを落とす程度のかん水にします。また、露出した種籾があったら見えなくなる程度に覆土します。

育苗期間はかん水温と床土温の差が少ない日の出から午前10時頃までの間にたっぷりとかん水します。夕方に行うと床土温度を下げるうえ、過湿になるため控えます。やむを得ず日中や夕方にかん水する場合は、予めハウス内で貯め置きしておいた水を使用し、温度差によるストレスを与えないようにします。

苗いもち防除を確実に実施

いもち病菌は、乾燥状態で稲わらや籾殻に付着し越冬します。育苗ハウス周辺に潜んでいるいもち病菌が苗に移ることで発生を助長しますので、周辺の清掃と種子消毒、育苗期防除を組み合わせて清潔な環境で作業を行い、本田持ち込みを阻止してください。

薬品名	防除時期	使用基準	使用回数	備考	タフブロック併用
ベンレート水和剤	播種時～播種７日頃	500倍液　500ml／箱 1000倍液　1000ml／箱	１回	かん注	×
ビームゾル	緑化始期	500倍液　500ml／箱	１回	かん注	○

※ベンレート水和剤の苗いもち防除時は使用回数１回までです。

大きく育った苗に弁当肥持たせて素早い活着

田植えの１週間前に弁当肥として追肥を行います。栄養不足状態で田植えをすると活着に時間がかかってしまいます。苗をよく観察して葉数や葉色に応じた追肥を行ってください。

育苗期追肥の目安（箱当たり窒素ｇ）

葉齢	稚苗	中苗
1.5葉期	１ｇ	－
2.0葉期	－	１ｇ
3.0葉期	－	１ｇ

育苗追肥資材例

資材名	現物量	窒素成分	水量
液肥２号	10ml	1.0ｇ	1,000ml
サイコー12号	８ｇ	1.0ｇ	－

※サイコー12号は散布後にかん水を行います。

省力と健苗育成に役立つプール育苗

プール育苗は、水管理や温度管理が短縮されるだけでなく、もみ枯細菌病や苗立枯細菌病の発生を抑制することができ、健苗育成に役立ちます。

プールへの入水時期は1.5葉期からで、１回目は苗がまだ弱いのでの床土と同じ高さまでとし、冠水しないように注意してください。２回目以降は箱下に水が無くなる部分が現れたら床土上１cmまで入水し、草丈の1/3以上にはしないようにします。入水間隔は、おおむね５～７日です。

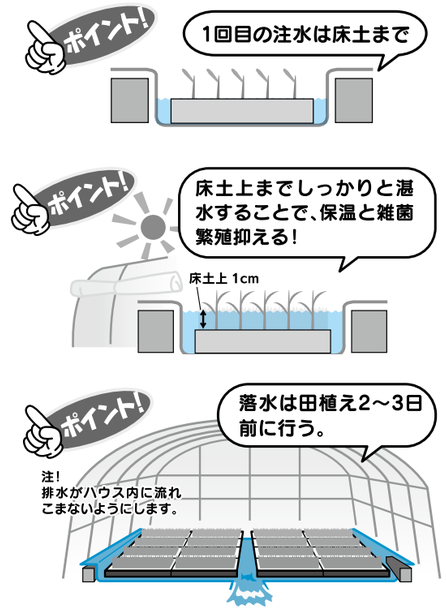
プール育苗では、苗が伸びやすいため最低気温５℃以下にならない限り、入水後は原則として昼夜ともハウスは開放し、通気を良くします。霜や５℃以下の低温予想時は、夜間はビニール裾を閉め、箱上までしっかり湛水し苗を保温してください。

「注意点」

プール育苗では、一度病害が発生してしまうとプール内全ての育苗箱に感染する恐れがあるので、早期発見に努めます。

育苗箱搬入時などに、プールに使用するシートに穴を開けないように注意してください。

水稲育苗後に野菜などを栽培する場合は、育苗期に使用した農薬や排水がハウス内に浸透しないようにしてください。



もみ枯細菌病対策

もみ枯細菌病対策は、種子消毒とエコフィットを使用しましょう。また、病原菌増殖に適した環境を作ってしまうと発生が多くなるので、薬剤防除とあわせて、そうした環境を作らないようにしてください。

もみ枯れ細菌病を増やさない環境

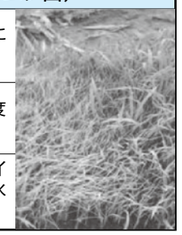
- 厚播きはしない。
- 出芽温度32℃を超えない。
- 被覆期間を過剰に長くしない。
- 出芽後の再被覆はしない。
- 緑化期以降は25℃以上にならないようにする。
- 過湿にしない。

エコフィット適用作物と使用方法

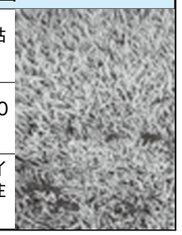
作物名	希釈倍率	使用液量	散布時期	使用回数	使用方法
水稲	100倍	—	催芽時	1回	24時間浸種
水稲育苗箱		1箱あたり500ml	播種時		灌注
	10倍	1箱あたり50ml			散布

育苗期における主な苗立枯病

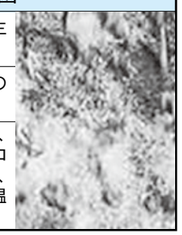
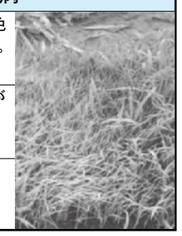
病名	ピシウム菌（別名:ムレ苗）
症状	出芽後、地際水浸状に褐変、急激にしおれ枯死、カビ発生無。
原因	温度管理と水掛方法（急激な温度差、日中の水掛）。
対策	タチガレエースM液剤かナエファインの使用、日中の水掛はくみ置き水を使用し温度差を解消。



病名	フザリウム菌
症状	発芽直後～、根･地際部褐変、黄化枯死。地際部白又は紅色の粉状カビ。
原因	過度の乾湿、昼間30℃以上夜間10℃以下の管理。
対策	タチガレエースM液剤かナエファインの使用、温度管理、肥料切れ注意。



病名	リゾープス菌
症状	種子層･床面に白いカビ。出芽･生育･根の発育不良。
原因	過度の乾湿、出芽期間32℃以上の管理、育苗資材の不衛生。
対策	育苗箱･出芽器の洗浄、施設清掃、播種時の水量確認。播種時ダコニール1000かダコレート水和剤、ナエファインの使用。出芽期間の温度。



病名	もみ枯細菌病
症状	新葉基部と葉鞘部が白色～淡黄色→腐敗枯死、新葉は容易に抜ける。坪枯れ症状。
原因	循環催芽で発生拡大、出芽温度が３２℃以上、被覆資材の二度掛け、育苗資材の不衛生。
対策	上記参照のこと。