

この時期の平成30年度の気象と生育を振り返って

6月上旬から7月上旬の低温・日照不足により地温が上がらず分けつが抑制されました。初期の莖数が確保出来ず（7月1日現在平年比84%）、7月下旬の高温・多照により遅発分けつが多くなりました。

<p>営農技術情報 HO-〇号</p> <h1>水 稲</h1>	<p>平成〇年 〇月 〇日発行</p> <p>J A 〇〇</p> <p>石狩農業改良普及センター</p>	<p>営農技術 情報の例</p>
----------------------------------	---	----------------------

天候と時期に合わせた水管理で分けつ促進

1 活着後は天候に合わせたこまめな水管理

- 日中は必ず止め水とし、水温上昇を図る
- 入水は好天日の前夜～当日早朝にかけて行う
- 気温の低い日（平均気温 14℃以下）や風の強い日は深水で稲を守る

天気の悪いときは...じっとガマン

- 薄日がさしたり、気温が 14℃以上ある時は3cm程度の浅水で水温を上げる

天候が回復したら...



2 6月中旬以降は「攻め」の水管理

- 深水のままでは莖数は増加しない
- 6月中旬以降は平均気温が 14℃を上回る人が多い

6月中旬からは浅水管理中心で莖数を確保！！

3 土壌還元(ワキ)対策

透排水性の悪いほ場や春すき込みを行ったほ場では、ワキが発生しやすくなります。ワキが発生すると根傷みや根腐れを起こし、生育停滞を招きます。これらのほ場では

	ワキの程度	管理のポイント
軽	「ブクブク」という程度	・暗渠の水閘を開放する ・水の入れ替え
中～強	「ジュージュ」とわく	・好天が続く日に、4～5日程度の中干し ・溝切りを併用する (低温が予測される時は入水する)

対策として、「中干し」が有効です。排水不良田では、水田表面を作溝する「溝切り」により、中干し効果が高まります。

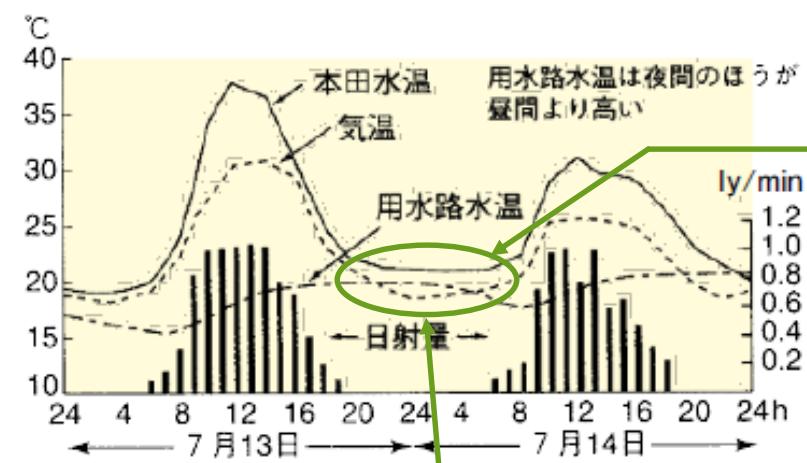
ただし、幼穂形成期(平年:7月4日)に入ったら中干しを中止して下さい。

私はこうしてる！

- 水管理は、1枚1枚の田んぼのクセをつかもう。田んぼによって意外と減り方が違う。しっかりした稲を育てる人は水管理ができています。水管理を任せたら一人前だ。
- 次の日が雨じゃない限り田んぼは毎日朝夕回る。少なくとも一週間に一度は隣の田んぼと水位を比べよう。ちなみにネズミが穴を開けてる場合があったり、落口升の横がもろかったりもするので注意。
- 「水管理は100日の戦い」という言葉がある。これは米作りにとって大切な言葉。100日間は真剣にやらないと美味しいお米はできない。水管理次第で1等米にもなるし、3等米にもなる。
- 米づくりは苗づくりが7割だけど、残りの3割は水管理と言っても良い。苗で失敗しても、水管理で挽回できる。それくらい大事。苗作りでムレ苗になっても、植えてからの水管理次第で挽回できる。

基本こそ大切！

用水路水と本田水温の温度差が小さい時間帯に入水するのが基本！



栗沢町大型水田における用水路および本田水田と気温・日射量の日変化(北農試 1982年7月13～14日)



大区画では、コストを考えると自動給水栓が非常に有効。絶対に省力化につながる。これから基盤整備を考えている人はぜひ導入してほしい。値段は12万円/田1枚くらい。

水温が下がる夕方～早朝にかけて給水し、明け方に自動で止水できる。止水のための巡回が省けるし、昼間の冷水かけ流しによる稲の負担が減らせて生育にも良い。

やって良かった！

- 育苗時のエコロン施用で、初期分けつをしっかりと確保できるようになった。有効分けつ数を確保できたので、6/28から7/4までしっかり中干しできた。
- ここで干せると収穫の時に土壌乾燥が早くなる。排水不良田だけでもやった方が生育ムラがなくなって収穫作業の効率が良い。できない時は水温を確保しよう。

この時期の平成30年度の気象と生育を振り返って

5月下旬は、好天のためイネ科雑草の発生が早く、発生も揃ったため除草剤の効果は高まりました。しかし、6月上旬からの低温・日照不足により地温が上がらず広葉雑草がだらだら発生となり、除草剤の残効切れによる残草が散見されました。

重点地区水稲生産者の皆様へ

営農技術  
情報の例

平成30年

石狩農業改良普及センター地域第一係

# 除草剤散布を遅れずに！

## 1. すでに、雑草の芽は動いている！

雑草は代掻き直後から芽が動き始めています。除草剤に記載されている「田植え〇日後～ノビエ△葉まで」というのは、代掻きから田植えまでの日数が5日以内という前提なので、日数の空いた人は除草剤の散布適期を逃している危険性があります。今流行のピラクロニル含有剤は残効が短いため、とくに注意が必要です！

## 2. 効果的な除草剤の散布方法

草種に合わせた特効成分の含有剤を使用し(ミズアオイの場合はピラゾレート、ベンゾフェナップ等)、散布適期を逃さず、3～5日間は止水状態を保ちます。また、昨年雑草の多かったほ場やシズイ、オモダカのような塊茎雑草の見られるほ場では、体系処理を検討しましょう。

## 3. 除草剤処理期間が終わったら、速やかに分げつ促進の水管理を！

日中は必ず止水とし(夜間～早朝かんがい)2～3cmの浅水とし、水温上昇による分げつ発生を促します。これから1ヶ月間が勝負です。

農作業安全に心がけましょう！



散布は適切なタイミングに！除草効果もきちんと発現させるべし

基本こそ大切！



散布タイミングを逃さない！分からない時は普及センターに聞こう。初期剤はわりと早く効果が切れるので、その後の中期剤を早めに使う。

失敗した・・・



噴霧器のフロアブルノズルの圧力が高すぎて霧状に・・・薬害が出てしまった。反省。

基本こそ大切！



湛水処理する場合は、しっかり深めに水を張ってから散布しよう。



散布後の止水中に水が減っても慌てず、成分の処理層を壊さないようにゆっくり水を入れれば大丈夫！ただし、水が溢れないよう注意。

【普及センターから補足】

除草剤の使用方法は剤によって異なる。

- ・水を張った状態で使用する「湛水処理」
- ・水を落として使用する「落水処理」
- ・落水後に入水と同時に使用する「水口処理」
- ・希釈してスプレーヤで散布する「茎葉処理」
- ・田植しながら使用する「田植同時処理」

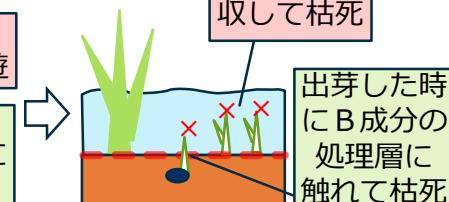
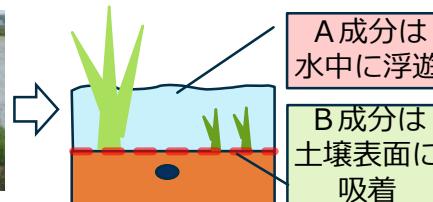


「田植同時処理」は風の影響を受けて散布範囲が偏りがちになるので注意！

水稲用除草剤の効果発現 ～ A B混合剤、湛水処理の例～



散布すると



私はこうしてる！



田んぼの状況によって、剤型を使い分けることもある。普通の田んぼはフロアブルでも、水持ちが悪かったり土壌表面が露出しやすい田んぼは粒剤を使う。

やって良かった！



省力化の時代。フロアブル、豆つぶ等、少量で拡散して効くタイプが主流！

知っておこう！

砂地と無代かきは、低温時に薬害が出やすいので注意。



こんな方法も・・・



無代かき栽培で田植同時処理を行うと、どうしても何年かに1度、薬害が出てしまう。これは薬剤が土中に浸透し、稲の根に触れやすいから。来年は、田植同時処理を止めて、稲が活着してからドローンで一発剤を散布してみる。

ドローンによる除草剤散布の様子

平成30年当別町豆つぶ剤散布



【普及センターから解説】  
～ 除草効果が劣る原因の例～

- 草剤を散布した後、落水してしまい成分が流出した。
- 浅水状態で散布し、成分が十分に拡散しなかった。
- 散布後に土壌表面が露出したり、極浅水となり、成分が風化や紫外線で分解した。
- 散布時の雑草の葉令が大きく、除草剤の使用時期を逸していた。
- 抵抗性雑草や難防除雑草に効果が劣る剤を散布していた。
- 散布時に藻類、表土剥離が多発していて、成分が十分に拡散しなかった。
- 除草剤散布後の低温、日照不足で、雑草の出芽が遅れ、除草剤の効果が切れた。