

8月の技術対策（水稻）

平成17年8月1日  
JAきたそらち・JA北いぶき  
空知北部地区農業改良普及センター  
雨竜西部地区農業改良普及センター

1 登熟向上のための水管理

登熟期間に土壤水分が不足すると、根が切断されるなどして登熟が不良となり、収量や品質低下(青未熟・乳白・腹白粒の増加)を招きやすくなります。落水時期を早まらず、適正な土壤水分確保に努めて下さい。

(1) 出穂が始まったら入水

- ア 開花・受精後、米粒は急速に生長するため、かなりの水分を必要とします。
- 出穂始になったら、直ちに入水して米粒の生長を促進させましょう。
- イ この時期は、「まず浅水とし表面にひびが入る前に入水する」間断かんがいを実施しましょう。

排水良好田では、出穂期後25日頃まではこの間断かんがいを励行しましょう。田面が柔らかく乾きにくい排水性の劣る水田では、出穂期～出穂揃に落水して根の活力を維持することも有効です。ただし、ひび割れが入る前に必ず入水するように(走り水)してください。

- ウ 登熟の初中期に日中の気温が29℃以上・夜温23℃以上が5日以上続く高温条件が予想される時は、「掛け流しかんがい」を行い地温や稲の周辺温度を下げ乳白・腹白粒の発生を防ぎましょう。

(2) 落水時期の決定

近年、収穫時のコンバインの走行性を重視するあまり、落水時期を早めた結果、土壤水分が不足し米粒の生長が阻害され登熟歩合が低下している例が少なからず見られます。稲の都合に合わせた土壤水分の維持を心がけましょう。

ア 排水良好田(褐色低地土など)では

穂かがみ期頃(出穂期後25日頃)を目安に落水します。また、用水路の断水前に一度5～10cm程度湛水し、落水後の土壤水分を適正に保つことも大切です。

イ 排水不良田(グライ土・泥炭土など)では

出穂期～出穂揃に落水しますが、1cm以上のひび割れが生じないよう、適宜、走り水を実施する必要があります。

- ウ 落水後は、田面に靴底の跡が約1cmつく程度の土壤水分確保に努めます。(表土1cm下の土を握って指の間から水がにじみ出る程度)乾燥状況に応じて走り水を実施し、大きな亀裂が生じないようにして下さい。

表1 米粒の外観的生長

| 項目 | 最大に達する受精後の日数 |
|----|--------------|
| 長さ | 5～7日         |
| 幅  | 15～16日       |
| 厚さ | 20～25日       |

(「北海道の稲作技術」より)

表2 登熟期間の土壤水分状態が収量と品質に及ぼす影響

| 土 壌 観 察                 | 収量への影響 | 品質への影響 |
|-------------------------|--------|--------|
| 作土に深い大亀裂が生成、水稻根の切断が観察   | ×      | ×      |
| 作土に幅1cmくらいの亀裂多数、足跡がつかない | ▲      | ×      |
| 表面に小亀裂が生成、わずかに足跡がつく     | ○      | ○      |
| 表面のみ乾燥、亀裂微、明瞭に足跡が残る     | -      | -      |

注) ○：好適、▲：境界領域、×：不適 (平成13年 上川農試 改図)

表3 干ばつ水田の収量

| 亀裂の状況   | 収 量<br>kg/10a | 屑米重<br>kg/10a |
|---------|---------------|---------------|
| 亀裂2cm以上 | 377           | 126           |
| 亀 裂 少   | 428           | 74            |

(平成9年 空知南東部普及センター)

表4 落水時期と品質

| 落水期<br>月日 | 収量<br>kg/10a | 屑米<br>kg/10a | 検査<br>等級 | 落 等<br>要 因 |
|-----------|--------------|--------------|----------|------------|
| 8.20      | 485          | 89           | 1        | -          |
| 8.13      | 476          | 90           | 2        | 形質充実度      |

(平成9年 空知中央普及センター)

2 病虫害防除

【いもち病】

出穂期頃の基幹防除後も安心して例年発生しやすい水田を中心に観察を続け、葉いもちの増加や穂いもちの発生がみられた場合は追加防除を行いましょう。北海道病虫害防除所が出している発生予測システム(BLASTAM)も参考にして下さい。(感染好適日の7～10日後に観察すると効率的)

病虫害防除所ホームページ <http://www.agri.pref.hokkaido.jp/boujoshou/index.html>

【カメムシの補完防除】

カメムシの2回の基幹防除終了後の3回目以降の防除要否は捕虫網による水田内のすくい取り結果によって判断して下さい。20回振りで平均2頭以上、確認された場合(ほしのゆめは1頭以上、ななつぼしは暫定的に1.5頭以上)は防除が必要となります。地区の予察情報等を参考にしながら、補完防除を検討して下さい。

高温年は下表を参考に要防除水準を補正してください。

|      | 出穂の遅速の平年比 |      |      |      | 気温(加害期間平均)の平年比 |      |      |      |      |
|------|-----------|------|------|------|----------------|------|------|------|------|
|      | 10日早      | 5日早  | 平年並  | 5日遅  | +3             | +2   | +1   | ±0   | -1   |
| 斑点米率 | 1.97      | 1.40 | 1.00 | 0.71 | 2.61           | 1.90 | 1.37 | 1.00 | 0.73 |
| 換算係数 | 0.5       | 0.7  | 1.0  | 1.4  | 0.3            | 0.5  | 0.7  | 1.0  | 1.3  |

例1 出穂期が平年より5日早い場合

2頭×0.7(換算係数)=1.4頭以上で防除が必要と判断する

例2 出穂期後30日間の気温が2℃高いと予想される場合

2頭×0.5(換算係数)=1.0頭以上で防除が必要と判断する

減農薬栽培等で栽培基準が決まっている場合は定められた薬剤を使用して下さい。

3 明年に向けた育苗床の準備

本年、苗の生育が不良だった箇所、新規の育苗床等では、必ず土壤診断を受けて下さい。pH調整が必要な場合は今月中に実施して下さい。