

**【作柄】m<sup>2</sup>当たり着粒数少なく、登熟歩合高く、精玄米重は平年並**

**I 本年度の気象経過（アメダス鹿角より）**

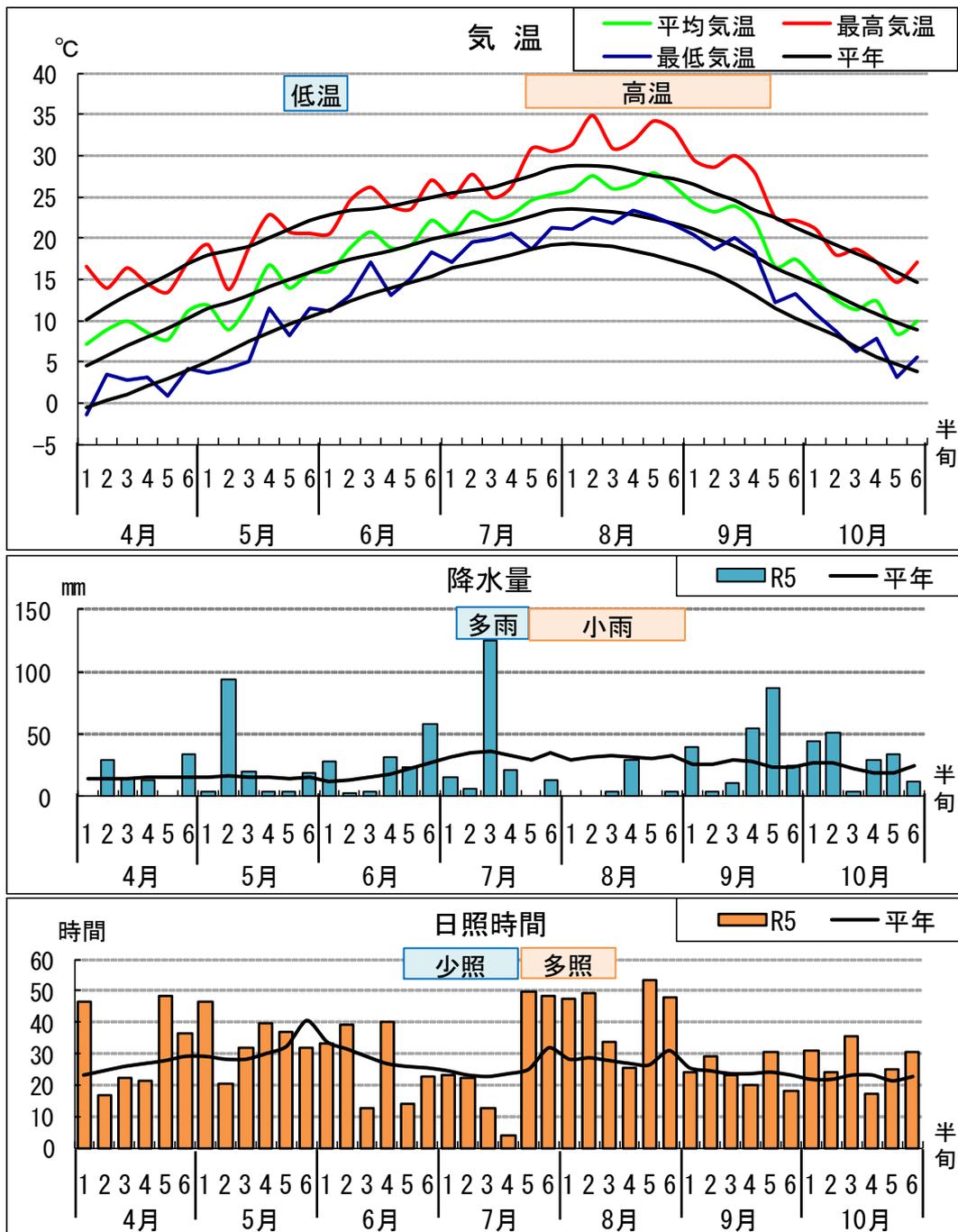


図1 令和5年気象図（アメダス鹿角）

## II 生育の概要（水稻定点調査および水稻の作業状況調査より）

### 1) 育苗期

管内の播種作業盛期は、平年より1日早い4月19日でした。4月5半旬～5月5半旬にかけて、気温の低い日が多かったものの日照時間は多い傾向で、ハウスの管理状況によって、高温の影響（病害の発生等）が見られた場合と、低温の影響（葉先枯れ等）が見られた場合があります。

### 2) 生育期

管内の田植作業の盛期は5月21日（平年5月22日）でしたが、5月5～6半旬は平年より気温が低く、田植日によっては活着に影響したと思われます。

#### ①草丈・稈長

- 草丈は、6月9日は平年より短かったものの、その後は平年より長く推移しました。6月5半旬から7月4半旬にかけて、日照時間が平年並から少なく推移した影響があると考えられます。
- 7月5半旬以降は日照時間が平年並から多く推移したことから、稈長は平年並になったと推察されます。
- 成熟期頃の倒伏は0.3と平年より少なかった（平年0.5）のですが、収穫間際の降雨により倒伏したほ場が散見されました。

#### ②茎数・穂数

- 茎数は、5月5半旬の低温の影響や、5月6半旬～6月2半旬にかけて気温日較差が平年より小さい日が多かったことにより、初期の分けつが確保しづらい状況だったと考えられます。
- ほ場によっては、後半に分けつ発生が旺盛になったところもありましたが、全体的には茎数が少ないまま推移し、最終的な穂数は平年より少なくなりました。

#### ③葉色

- 葉色は、7月5日まで平年より淡く推移していましたが、7月14日調査から7月25日にかけては、平年より濃く推移しました。
- 6月下旬頃はやや還元気味で、7月上旬は中干し中で、葉色の値が低かったと推察されます。中干し終了後は、平年より茎数が少なかったことから、葉色は濃く推移したと考えられます。

#### ④葉数

- 6月2半旬以降、平均気温が平年並～高く推移した影響により、葉数は平年並～平年より進んで推移しました。
- 管内の出穂期は8月2日と、平年より2日早くなりました。

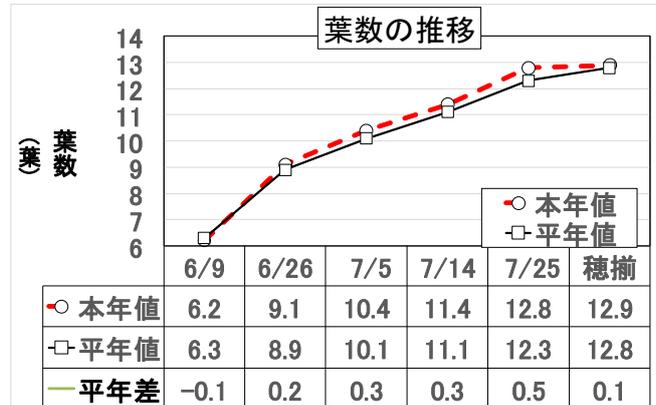
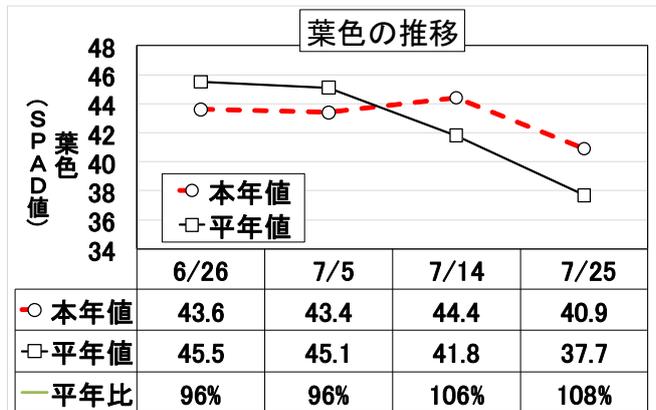
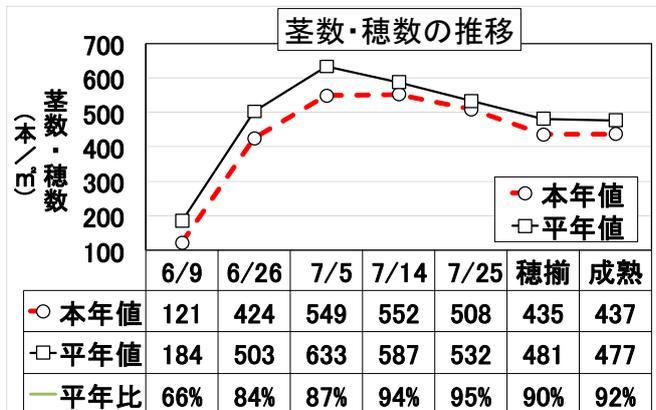
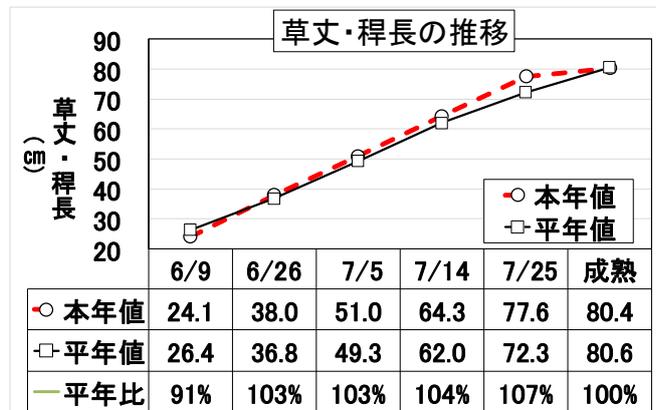


図2 生育の推移（あきたこまち、5地点）

### Ⅲ 収量構成要素

表1 水稻定点 分解調査及び収量調査調査結果（あきたこまち）

	穂数 (本/m <sup>2</sup> )	1穂粒数 (粒)	m <sup>2</sup> 当たり粒数 (粒)	登熟歩合 (%)	千粒重 (g)	玄米重 (kg/10a)
本年値	437	68.4	29,651	90.8	22.5	596
平年値	479	66.5	31,749	85.0	22.6	584
前年値	416	69.2	28,648	88.4	22.9	564
平年比(%)	91%	103%	93%	107%	100%	102%
前年比(%)	105%	99%	104%	103%	98%	106%

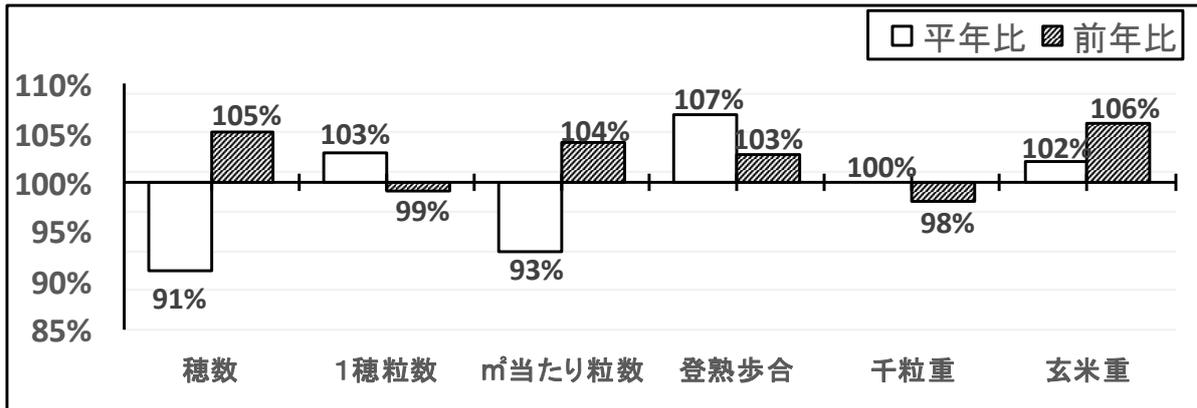
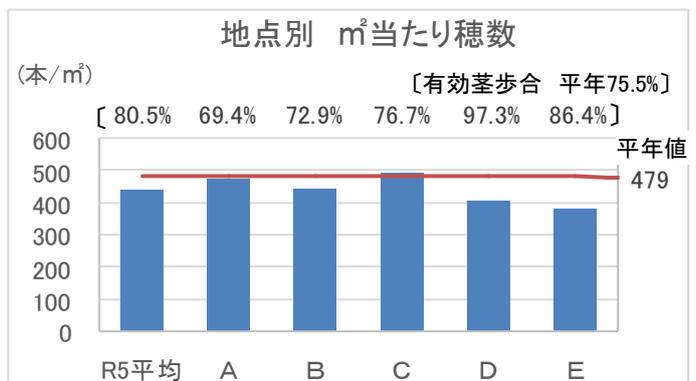


図3 水稻定点調査 収量構成要素 平年比及び前年比

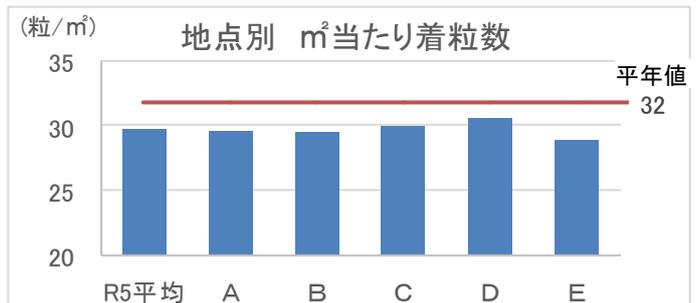
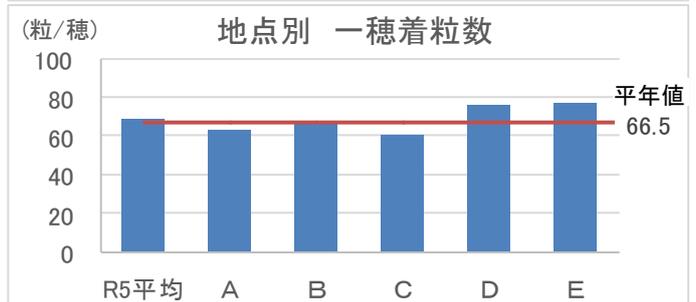
#### 1) 穂数 ～少ない～

- 5月下旬の低温や、分けつ期の気温日較差が平年より小さかった影響により、初期の分けつが確保しづらい状況だったと考えられます。特に、栽植密度の低下等で植え込み本数が少なかったほ場では、茎数が少ないまま推移し、穂数も少なくなりました。
- ほ場によっては、後半に分けつが旺盛になったところもありましたが、有効茎歩合が低くなりました。
- 結果として、穂数は平年より少ない地点が多くなりました。



#### 2) 一穂着粒数 ～やや多い～

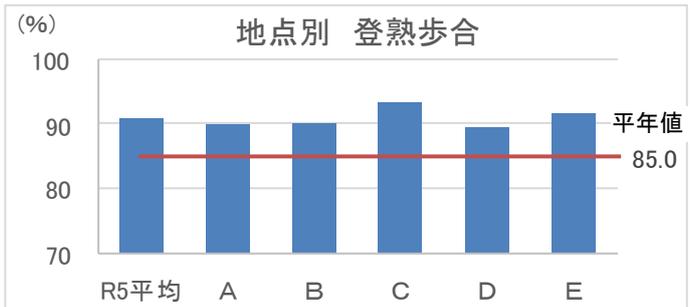
- 茎数が少なく、中干し後の湛水で葉色が上がったこともあり、一穂着粒数は平年比103%とやや多くなりました。
- ある程度穂数を確保した地点や、有効茎歩合が低かった地点では、平年をやや下回る一穂着粒数となりました。



### 3) m<sup>2</sup>当たり着粒数 (穂数×一穂着粒数)

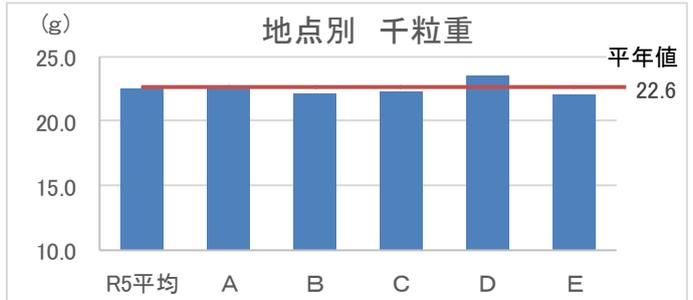
～少ない～

- 一穂着粒数はやや多いものの、穂数は平年を大きく下回ったことから、m<sup>2</sup>当たり着粒数は平年比93%となりました。



### 4) 登熟歩合 ～高い～

- 出穂後登熟期間をとおして、最高気温、最低気温とも高く推移しました。また、日照時間も平年並から多く推移したため、登熟はかなり早く進んだと考えられます。
- 全体に着粒数が少なく、また、7月中～下旬の葉色が濃く推移したこともあり、登熟歩合は平年よりかなり高くなりました。

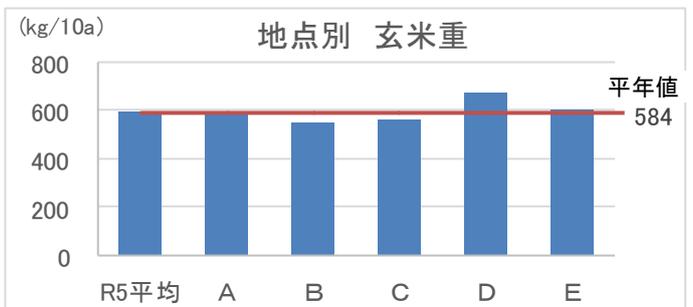


### 5) 干粒重 ～平年並～

- 干粒重は、ほ場間差はありますが概ね平年並でした。

### 6) 玄米重 ～平年並～

- 定点ほ場においては、玄米重は平年比102%と概ね平年並となりました。
- m<sup>2</sup>当たり着粒数が少なかったものの、登熟歩合がかなり高かったことから、玄米重としては平年並になったと考えられます。
- 管内全体としては、m<sup>2</sup>当たり着粒数が少ない傾向だったと見られ、ほ場管理によって、登熟歩合等の差により収量の差があったと推察されます。



## IV 米の農産物検査結果 ～1等比率82.6% (11月末現在)～

11月末現在のJAの農産物検査では、1等比率（水稻うるち玄米全品種）は82.6%となりました。

また、等級格下げの主な要因としては、着色粒（カメムシ類、その他）が48.5%と約半数を占めました。次いで形質（充実度、心白及び腹白）、被害粒（胴割粒、発芽粒、その他）が多くなっています。

## V 病害虫の発生状況

### 1) もみ枯細菌病

育苗期間は、気温の低い日が多かったものの日照時間は多い傾向で、管理によってはハウス内温度が高くなったと推察され、一部ハウスで発生がやや多い状況でした。

### 2) いもち病

病害虫防除所から、7月26日に注意報第1号（葉いもち急増、穂いもち多発の恐れ）が発表されました。管内でも、葉いもちは平年並、穂いもちはやや多い発生でした。

### 3) 紋枯病

7月下旬頃から全体的に発生が見られ、一部では止め葉まで病斑の進展が目立ちました。

### 4) 斑点米カメムシ類

8月は気温が高かったことから、活動は活発だったと推察されます。特に水田内雑草（ノビエ、ホタルイ類等）が発生しているほ場で発生が多く確認されており、このようなほ場では斑点米による品質低下が拡大したと見られます。

## VI 次年度に向けて

### 1) 基本技術の励行による収量・品質の確保

令和5年は、令和4年と同様に、初期生育の停滞による茎数不足の影響で穂数を確保できなかったことが減収の一因となりました。また、出穂期以降の高温の影響と思われる胴割米の発生も例年より多かったことから、安定した収量・品質を確保するため、初期生育確保や高温時の管理等の基本技術について、今一度見直しましょう。

#### ① 苗の種類や育苗様式に応じた適正な育苗管理の実施

○箱当たりの播種量に適した育苗日数として、健苗育成に努めましょう。

○稚苗は180g/箱播きで育苗日数は20～25日、中苗は100g/箱播きで育苗日数は35～40日とします。

#### ② 適期の田植えと栽植密度の確保

○穂数を安定して確保するためには、栽植密度は70株/坪を基本として、適正な植付本数での作付けを行うことが重要です。

○田植えは、日平均気温で稚苗で13℃、中苗14℃以上の日とし、できれば日中の最高気温20℃以上の日に実施しましょう。田植え直後は水深を4cm程度とし、保温効果を高めるためできるだけ湛水状態を保ち、苗の活着を促しましょう。

#### ③ 水管理による分けつの発生促進

○活着後は基本的に浅水管理とし、水温と地温を高めて日気温較差を大きくします。このため、できるだけかん水は水温の低い早朝に短時間で終わるようにし、日中は止め水とすることで、地温と水温の上昇を促進しましょう。

#### ④ 高温対策

○高温下でも根の活性を保つには、土づくりが重要です。作土深は15cmを目標とし、代かき時に土壌を練りすぎない、ケイ酸資材を施用する等の対策が有効です。

○高温に遭遇する期間を短くするため、「あきたこまち」の出穂期を8月5日以降とします。この目標となる時期に出穂させるため、県北の田植え時期の目安は「5月15～20日（鷹巣）」となります。

○出穂当初は水を多く必要とする時期なので、出穂後10日間は湛水管理となります。その後、気温が30℃以上になる場合は、かけ流しや水の入れ替えで地温を下げると、根の機能減退防止となります。

### 2) 育苗期病害対策

近年、育苗期間の高温により、もみ枯細菌病や苗立枯細菌病の発生が見られます。他の病害の対策も含め、改めて種子予措作業（種子消毒、浸種、催芽等）や育苗管理等を見直し、病害発生の対策を徹底しましょう。

#### 【種子消毒のポイント】※消毒剤吹き付け・塗抹済み種子の場合

- ・浸種時の水量は種子容量の2倍程度（種子1kgに対し、水約3.5L）とし、水温は10～15℃になるよう調整する。
- ・浸種開始後2日間は、種子袋をゆすったり、水のかけ流しや循環、交換をしない。
- ・浸種期間は、10℃で6～8日、14℃で6日程度とし、水交換は2～3回とする。
- ・複数の品種や来歴、防除方法の異なる種子を同じ容器で浸種・催芽をしない。

#### 【育苗管理のポイント】

- ・所定の播種量を守り、厚播きはしない。
- ・出芽温度は32℃を超えないようにし、被覆期間を過剰に長くしない。
- ・出芽後の再被覆は行わない。
- ・緑化期以降は25℃以上にならないようにする。
- ・過剰かん水は被害を拡大するので注意する。

※その他、一般的な種子予措・育苗の基本技術や、自身で種子消毒を行う場合は各薬剤の登録や使用上の注意についても留意してください。

### 3) 雑草対策

適切な防除対策により、水稻への雑草害を防ぐのはもちろんのこと、斑点米カメムシ類対策としても、水田内雑草の徹底防除は重要です。

【雑草防除のポイント】

◇一発処理除草剤

- ・一発剤の多くは、限界葉齢がノビエ2.5~3.0葉となっていますが、効果の安定のためには、ノビエ2.0葉期までの散布が望まれます。このため、一発剤は、代かきから10日以内の使用が効果的です。
- ・雑草は代かき後に発生し始めることから、代かきから田植えまでが長くなると散布適期の日数が短くなるので、作業は計画的に行いましょう。

◇中・後期除草剤

- ・一発剤の使用後、雑草が残った場合には、早めの中・後期剤の使用を検討しましょう。
- ・中・後期剤は、発生している雑草の種類を確認して選択しましょう。また、稲の葉齢及び雑草の葉齢を確認し、散布適期を逃さないようにしましょう。

◇初期剤を使用する場合

- ・雑草の発生が多いほ場や、冷水掛かりのほ場などでは、初期剤と一発剤の体系も有効です。この場合、初期剤は田植え以降に使用し、初期剤散布10~14日後までを目安に一発剤を処理してください。
- ・初期剤は、一発剤よりも限界葉齢が低いため、代かきから田植までの期間にはより注意が必要です。
- ・中・後期剤同様、発生する雑草の種類に効果のある剤を選択してください。

4) 斑点米カメムシ類対策 ~多発が予想される場合は2回防除を！~

本年も斑点米カメムシ類の発生が見られました。斑点米カメムシ類の発生を防止するため、水田内および畦畔等にカメムシ類が増殖しない環境を作ること（耕種的防除）、その上で、殺虫剤による適期の本田防除（薬剤による防除）を行うことが重要となります。

【耕種的防除】

◇農道・畦畔の草刈り

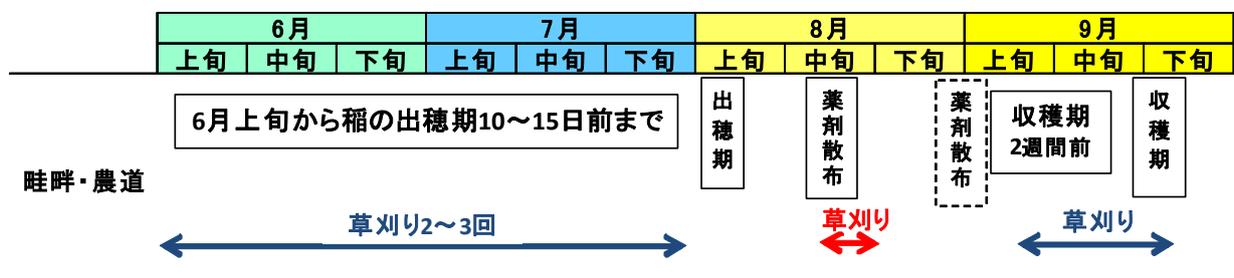
- ・6月上旬から稲が出穂する10~15日前まで数回行う。
- ・8月は、出穂後10日頃の薬剤散布後7日以内までに草刈りを行い、その後は収穫2週間前まで草刈りは行わない。

◇水田内雑草防除

- ・水田内の除草効果を高めるため、畦畔補修等の漏水対策や、代かきから除草剤散布までの日数を空けすぎないなど、適切な管理を行う。

【薬剤による防除】

- ・出穂後10日頃の防除（スタークル剤またはアルバリン剤）を徹底する。
- ・カメムシ類の多発が予想される場合は、出穂後10日頃と24日頃の2回防除を実施し、薬剤抵抗性の発達を防止するため、2回目はキラップ剤またはエクシード剤を使用する。



美の国あきたネットの【水稲新品種「あきたこまちR」を紹介します!】

(<https://www.pref.akita.lg.jp/pages/archive/73119>) をご覧ください



QR  
コードは  
こちら