

## 坂井農場長アドバイス

### 令和5年産おいしい福井県米を作るために！－第3回(最終回)－

JA 福井県坂井営農経済センターには、120 年超の歴史を持つ試験栽培の圃場「坂井農場」があります。坂井農場で栽培している水稻の生育について、由川農場長がアドバイスいたします。3 回シリーズの最終回は本年度の生育結果を公開します。

#### ——令和5年度の稲作を振りかえって

- 1 令和5年度の月別気象
- 2 令和5年産の全国、福井、坂井管内の作柄等
- 3 今年度の稲作の特徴
- 4 坂井農場の気象対策試験(2023年)
- 5 令和6年度(2024年)に向けた取り組み

## 1 令和5年度の月別気象

### ●月別気象と生育

#### 4月(育苗期) 気温の変動が大きく、降水量・日照は多い

天気は周期的に変化し、上旬から中旬は暖かい空気に覆われ、南からの温かい空気の流れ込んだ影響で20日は全ての地点で夏日となりました。寒気の影響で、気温の低い日もあり気温の変動が大きい月となりました。平均気温は、全ての地点で平年より高くなり、降水量・日照時間も平年並みから多くなりました。

#### 5月(移植期～分けつ期) 気温高く、降水量161%と多く、日照も多くなる

天気は数日の周期で変化しましたが、高気圧に覆われて晴れた日が多くなりました。ただ7日～8日と29日は前線や低気圧の影響で大雨となり、平均気温(18.7℃)は平年(18.1℃)より高く、降水量は多くなりました(161%)。日照時間は、平年より多く(116%)となりました。

#### 6月(有効分けつ期) 気温高く、降水量は多く推移。梅雨入りは平年並み

高気圧に覆われ晴れた日もありましたが、前線や低気圧の影響で曇りや雨の日も多く、大雨となった日もありました。梅雨入りは6月11日となり、平均気温(22.7℃)は平年(22.0℃)より高く、降水量も285mm(187%)とかなり多くなりました。日照時間は、平年並みと(100%)となりました。

このため直播を除きいずれの調査区でも草丈・茎数が平年並みまで確保でき、葉色はハナエチゼン・コシヒカリではやや淡く経過しました。ハナエチゼンの幼穂形成期は、6月25日(平年比-2日)となりました。

近年発生の多かったニカメイガの捕殺は少なく、箱剤施用の一定の効果が見られました。

#### 7月(分けつ期～幼穂形成期・出穂期) 気温かなり高く、日照も多く降水は平年並み

上旬から中旬は前線等の影響で曇りや雨の日が多くなり、特に12日から13日は、嶺北中心に大雨となりました。下旬は太平洋高気圧に覆われ、晴れた日が続く、日最高気温35℃以上の猛暑日が続いた所がありました。平均気温は+1.7℃とかなり高く、降水量は一部の地域を

除き平年並み(222.5mm)となり、日照時間は平年よりかなり多く(155%)となりました。梅雨明けは21日ごろ(平年より2日早い)とみられています。

幼穂形成期はコシヒカリで7月13日(+3日)、コシヒカリ直播7月18日(+3日)、あきさかり7月17日(+3日)といずれも遅れました。ハナエチゼンの出穂は7月14日となり、平年に比べ3日早まりました。7月中旬のコシヒカリの草丈はやや長く、茎数は116%と多くなっています。

## 8月(出穂期～登熟期) 記録的な高温。日照多く、降水量は30%と少ない

高気圧に覆われ、南からのフェーン現象も発生し、ほとんどの地点で統計開始以来1位の高温となりました。8月の平均気温は30.4℃(+3.0℃)でかなり高く、降水量は45.0mm(平年比30.0%)と一部地域を除き少なくなりました。日照時間(122%)は平年より多くなりました。

コシヒカリの出穂は8月1日と平年並みとなりましたが、あきさかり・コシヒカリ直播の出穂は早まりました。ハナエチゼンの収穫もお盆前後と早まり、成熟期の草丈75.5cm(平年比103%)、茎数23.5本(100%)で平年並みとなっています。

## 9月上中旬(成熟期) 気温高く、平均気温は統計以来の1位。降水・日照は平年並み

この期間は、高気圧に覆われて晴れた日もありましたが、前線や熱帯低気圧等の影響で曇りや雨の日もあり、18日は大雨となった所もありました。ただ温かい空気に覆われ平均気温はかなり高く(+3.1℃)、降水量・日照時間はほぼ平年並みとなりました。このため8～9月の記録的な高温を受け、コシヒカリ等の収穫作業は早まりました。コシヒカリ移植・直播では稈長短く、その他の品種も倒伏は見られませんでした。



## 2 令和4年産の全国、福井、坂井管内の作柄等

—北海道・関東・東山高く、北陸が低い

2023年11月10日に公表された全国の作柄(10月25日現在)は、533kg/10a 作況指数「101」で平年並みとなりました。

### ●地域別の作況指数

やや良：北海道「104」

平年並み：関東・東山「102」、東北・中国・四国・九州「101」、近畿「100」、東海「99」

やや不良：北陸「97」

### ●北陸の作柄(北陸農政局)

北陸の作柄は、513 kg/10a、「97」でやや不良  
県別作況指数は、

平年並み : 石川(518 kg)「100」

やや不良 : 新潟(511 kg)「95」、富山(528 kg)・福井(500 kg)「98」

※ふるい目幅ベース、新潟・石川(1.85 mm)、富山・福井(1.90 mm)

### ●福井県の作柄(収量構成要素)

穂 数 → やや少ない

1穂粒数 → 平年並み

全粒数 → やや少ない

登 熟 → やや良

※6 上中旬の日照不足等により分けつが抑制され、全粒数がやや少なくなりました。

### ●北陸の1等米比率

北陸4県の1等比率は37.1%(昨年79.5%)

県別では新潟県15.7%、富山県58.1%、石川県79.7%、福井県84.1%

県別の格落ち理由は、北陸4県とも形質が最多となりました。

### ●県・坂井地域の主要品種の品質

福井県全体の10月31日段階での主要品種の1等米比率は、コシヒカリ等では出穂期以降の高温の影響もあり、全体で92.8%となっています。

主要品種の1等比率(10月31日現在) 県経済連 (昨年度)%

品種	県全体	坂井
ハナエチゼン	93.7(95)	98.0(96)
コシヒカリ	84.5(91)	94.8(95)
あきさかり	89.1(94)	96.6(96)
いちほまれ	96.3(96)	98.7(95)

### ●県全体の主要品種の格落ち理由割合 (昨年)

ハナエチゼン : 胴割れ 39%、斑点米 28%、乳白 28%(斑点米 52%、乳白 23%)

コシヒカリ : 乳 白 63%、斑点米 20%、胴割れ 8%(乳白 38%、胴割れ 20%)

あきさかり : 胴割れ 31%、斑点米 25%、乳白 22%(胴割れ 38%、斑点米 34%)

いちほまれ : 胴割れ 43% 斑点米 26%、乳白 24%(胴割れ 52% 斑点米 20%)

### ★農場長解説★

コシヒカリの乳白については、登熟期に高温が続き、夜間に気温が下がらなかったため、粒に十分な水分を送ることができず、栄養不足となり結果、乳白が増えた印象です。

### 3 本年の稲作の特徴

#### ① 気象と水稻の生育概要

- ・4月上中旬の平均気温は平年より高く、特に4月20日は最高気温28℃となり、一部でヤケ苗が発生しました。4月末から平均気温は平年並みから高い日が多く、移植後のハナエチゼンでは一時的に生育が停滞しましたが、その後回復し平年並みの生育となりました。
- ・5月29日、6月1～2日と降水量多く、6月上旬は日射量が少なく、五月半ば移植や直播栽培のイネで日照不足による生育遅延、深水による徒長によって、茎数の増加が緩慢となりました。しかし6月中旬から気温の上昇とともに生育が回復し、下旬には茎数は平年並みとなりました。
- ・5～6月の高温を受け、感温性が高いハナエチゼンでは幼穂形成期が平年より3日ほど早まり、出穂期も3～4日早まり7月14日頃となりました。5月中旬移植のコシヒカリの幼穂形成期は平年並みで、出穂期は平年より2日ほど早まり7月30日頃からとなりました。
- ・7月末から8月上旬は台風6号によるフェーン現象による高温と、降水量が少なかったことから、ハナエチゼンでは籾水分の低下が早まり、収穫は早い所で8月10日、盛期は19～20日となりました。
- ・コシヒカリでは出穂後20日間が異常高温となったため、乳白粒や未熟粒、胴割粒が発生しました。また高温により生育が早まり、5月中旬移植のコシヒカリの収穫は早い所で8月31日、盛期は9月2～10日となりました。いずれの品種も主に穂数不足や籾数不足、千粒重の低下によって、収量は平年並み～少なくなり、作況指数は「98」のやや不良でしたが、1等比率は北陸4県で最も高くなりました。

#### ② 初期生育不良(生育の遅延)

##### <発生要因>

4月下旬から5月の気象について検証すると、この間定期的な降雨で深水が継続し、また気温高めで最大風速10m以上の日も例年より多くあり、この傾向は6月上旬まで続きました。このため初期の分けつが抑制され、軟弱徒長ぎみの生育となり、特に直播栽培では顕著でした。

#### ○気象データ(平年値との比較) 福井地点 (風速:春江地点)

旬	平均気温	降水量	日照時間 (時間、%)	最大風速10m 超え日数	備考
4月下旬	14.1℃ (-0.7℃)	71.5 mm (155%)	60.1 (101%)	6日	
5月上旬	16.9℃ (±0℃)	<b>90.5 mm</b> <b>(209%)</b>	83.2 (136%)	3日	7日 大雨
5月中旬	19.1℃ (+1.4℃)	37.0 mm (67%)	74.9 (123%)	2日	
5月下旬	20.0℃ (+0.5℃)	<b>96.0 mm</b> <b>(234%)</b>	63.4 (92%)	0日	28～29日 大雨

### ③ 登熟期間の高温と少雨

今年の水稲の登熟期間(7月中旬から9月上旬)は、全ての品種・作型で降雨が非常に少なく、日射量が多く、気温は常に平年より高く推移しました。このため一部地域を除いて管内全域で、積極的に入水が行われていました。

特に稲の登熟に影響のあるとされる出穂後 20 日間の気温についても、例年に比べ高かったことから登熟期間が短くなり、品質や収量に影響を与えたと考えられます。主に穂数不足や籾数不足、千粒重の低下として現れました。

#### <対策>

- ・間断通水の励行と葉色に応じた追肥の対応
- ・土づくりによる圃場の健全化による気象変動に左右されにくい稲作管理

### ○気象データ(平年値との比較) 福井地点 (風速:春江地点)

旬	平均気温	降水量	日照時間 (時間、%)	最大風速 10m 超え日数	備考
6月上旬	21.0℃ (+0.2℃)	155.0 mm (677%)	60.0 (98%)	1日	1~2日 大雨
6月中旬	22.9℃ (+0.9℃)	37.0 mm (78%)	54.9 (112%)	1日	11日頃 梅雨入り
6月下旬	24.4℃ (+1.3℃)	93.0 mm (113%)	31.4 (87%)	1日	29~30日 大雨
7月上旬	25.9℃ (+1.1℃)	101.0 mm (105%)	48.1 (118%)	1日	8日 大雨
7月中旬	27.7℃ (+1.9℃)	121.5 mm (125%)	58.5 (129%)	1日	12~13日 大雨
7月下旬	29.8℃ (+2.3℃)	0.0 mm (0%)	133.7 (192%)	0日	21日頃梅雨 明け
8月上旬	31.8℃ (+3.5℃)	0.5 mm (2%)	91.7 (122%)	1日	猛暑日 ・熱帯夜
8月中旬	29.3℃ (+1.8℃)	44.5 mm (78%)	68.8 (107%)	1日	台風7号接近
8月下旬	30.0℃ (+3.4℃)	0.0 mm (0%)	90.1 (135%)	1日	
9月上旬	27.5℃ (+2.4℃)	70.5 mm (91%)	55.3 (103%)	0日	
9月中旬	27.2℃ (+3.9℃)	78.0 mm (100%)	57.5 (112%)	0日	19日台風14 号接近

### ④ 胴割れ・乳白による品質低下

令和5年産米の農産物検査結果では、ハナエチゼン・あきさかり・いちほまれの1等比率は前年並みとなりましたが、コシヒカリで1等比率が4ポイント低下しました。

格落理由は、ハナエチゼンでは胴割れ・斑点米カメムシが主要因で、コシヒカリでは乳白・胴割れが多く、あきさかりでは胴割れ、いちほまれでは乳白による格落が目立っています。

このため胴割れ発生のメカニズムや要件等について検証します。なお、白未熟粒等についても、出穂後20日間の平均気温が28℃以上で発生が増える傾向にあります。

【発生時期と原因】(令和3年福井県技術対策資料より抜粋)

発生時期	刈取り適期時(立毛中) 〔籾水分 25%頃〕	刈遅れ時(立毛中) 〔籾水分 20%以下〕	乾燥時(乾燥後)
要因	・フェーンや高温 ・1穂のもみ数が増加し、 成熟ムラが拡大	・降雨とその後の乾燥	・急激な乾燥
メカニズム	・米粒が急激に乾燥する。 ・1穂内の米粒の水分ムラ により発生。	・米粒の不均一な誇張と収縮に よって発生。	・米粒内の水分ムラ が大きくなり発生。

【胴割が発生しやすい米になる要件と理由】

要件	出穂後の20日間の 平均気温が28℃以上	出穂後の葉色が薄い	出穂期頃の根量が 少ない (平年の80%以下)
理由	・高温で米の細胞の容 量が大きくなるため、 もろい米質となる。 【白未熟粒などの増加】	・葉に蓄積されている養分が少な いため、コメへの転流が少なくな り、もろい米質となる。 ・成熟が早まり、刈遅れしやすい。	・根の活力が登熟後 半に衰えるため、成 熟が早まり、刈遅れ しやすい。

⑤ 病害虫の発生・・・全体的には軽微

- ・ニカメイチュウ・・・管内でも数年に一度大きな被害が見受けられています。今年の越冬成虫は平年並みで、第一世代の発生最盛期が7月3半旬頃とやや早まり、一部で被害が見られました。一部で収穫時に白穂が確認されましたが、大きな減収につながるほどの被害はありませんでした。

<対策>

- ・ニカメイチュウの密度低下一幼虫の越冬場所である刈り株や稲わらを埋没・腐熟させ越冬量を減らす冬季湛水の実施。
- ・防除の徹底—ニカメイチュウに対し効果の高い箱剤を施用し、第一世代の被害を減らす。

- ・カメムシ類・・・6月下旬の水田周辺雑草地での生息密度は、平年より少なく、7月上旬の水田周辺雑草地での生息密度は平年並みでした。7月中旬の早生品種出穂期における水田内での発生量は平年より少なく、主にアカスジカスミカメの発生でした。その後本田内では、ホソハリカメムシ、クモヘリカメムシの発生が多く見受けられました。斑点米の発生は、早生のハナエチゼンで多く、コシヒカリ、あきさかりなどの中晩生品種でも目立ちました。上位等級比率はハナエチゼンで約93%、コシヒカリが約84%で、斑点米による格落ちは、ハナエチゼンで約28%、コシヒカリで約20%でした。(10月15日現在)

### <対策>

- ・カメムシの密度低下…水田周辺の雑草防除および麦跡圃場のそば播種までの耕耘の徹底
- ・防除の徹底…基幹防除の徹底と仕上げ防除の実施(クモヘリカメムシ対策)

- ・いもち病…7月1半旬に常発地での発生が見られ、その後7月2半旬に県内全域で見られましたが、8月は気温が高く推移したため進展しませんでした。また穂いもちの初発時期は、早生、中生とも平年並みの8月1半旬と、8月3半旬でしたが、気温がかなり高く、降水量も少なく、進展は見られませんでした。

### <対策>

- ・種子更新による健全種子の使用
- ・育苗時に苗いもちの発生が確認された場合、本田への移植を行わない

- ・紋枯病…初発期は平年並みの7月1半旬で、7月5半旬には全域で発生し、8月中旬には水平進展が認められました。8月の降水量がかなり少なかったため、水平進展に不適でした。

### <対策>

- ・毎年発生している圃場への紋枯病対応の箱施薬剤の活用

### ★農場長解説★

全体的に病虫害の発生は少なかったようです。特にいもち病の発生菌は暑さに弱いので、2023年の高温続きで繁殖しなかったと考えられます。



農場参観デーにて

### 4 坂井農場の気象対策試験(2023年)

坂井農場の結果をお知らせします。

## 気象対策試験の収量

ハナエチゼン : 50.9 kg/a(平年 58.8)

コシヒカリ : 53.5 kg/a(平年 53.7)

直播コシヒカリ : 46.2 kg/a(平年 42.3)

あきさかり : 57.2 kg/a(平年 64.6)

ハナエチゼン・コシヒカリ・あきさかりは平年を下回り、直播コシヒカリは平年を上回りました。

昨年と比較すると、直播コシヒカリ以外の早生ハナエチゼン、中晩生のコシヒカリ、あきさかりは昨年を下回りました。いちほまれも 46.0 kg/a(前年 56.7 kg/a)と昨年を大きく下回りました。

生育の特徴としては、5月1日植えのハナエチゼンでは草丈は平年並みに推移しましたが、茎数は無効化し有効茎が減少しました。五月半ばの田植えのコシヒカリ・あきさかりでは、草丈・茎数とも平年以上を確保できましたが、直播コシヒカリ(5月8日播種)では平年値以下となりました。これは前半の生育期間中気温は高めに推移しましたが、降雨(大雨)が多く、また10m以上の強風の日も頻繁にあったことからそれぞれの生育ステージに影響を与えたと考えます。幼穂形成期はハナエチゼンでは平年より2日遅れ、コシヒカリ・あきさかり・直播コシヒカリは3日早まりました。草丈はハナエチゼンでは平年値をやや上回りましたが、その他の気象区は草丈が短く、倒伏程度は1前後でした。

品種別収量構成要素についてみると、ハナエチゼンでは一穂粒数は平年並みでしたが、その他品種の一穂粒数は多くなりましたが、総粒数は全ての区で少なくなりました。千粒重はいずれの品種も低く、登熟歩合はハナエチゼンでは平年を下回り、コシヒカリ・あきさかり・直播コシヒカリでは平年・前年を上回りました。

外観品質【静岡製機(ES1000)】の良質粒率は、全ての区で平年を下回り、前年比であきさかりのみ上回りました。特に未熟粒(ねじれ粒、背白粒・基部未熟粒等)の割合が多いのが特徴となっており、胴割粒はハナエチゼン・コシヒカリ・直播コシヒカリで多く、あきさかりで低くなりました。食味値はいずれの区もタンパク含量少なく、過去にない高得点となっています。



ねじれ粒

粒に厚みがなくねじれているもの。

ただし、損傷が軽微で精米の品質及び精米歩合に影響を及ぼさない程度のもものを除く。



### 背白粒

背部の白色不透明な部分の大きさが、その粒長の3分の2以上でかつ、粒幅の3分の1以上のもの



### 基部未熟粒

基部の白色不透明な部分の大きさが、その粒長の5分の1以上のもの

出典:農林水産省 Web サイト

([https://www.maff.go.jp/j/seisan/syoryu/kensa/kome/k\\_kikaku/k\\_kaisetsu/](https://www.maff.go.jp/j/seisan/syoryu/kensa/kome/k_kikaku/k_kaisetsu/))

## 品種毎の特徴

### ハナエチゼン(移植)

草丈は生育前半やや短く、茎数も少な目に推移し、6月になり平年並みまで回復しましたが、茎数の伸びは鈍化しました。幼穂形成期は6月25日と平年より2日早く、出穂期は7月14日となり平年より1日早まりました。葉色は生育期間を通して淡く経過し、出穂期のSPAD値は昨年・平年に比べやや濃くなりました。

成熟期の稈長は平年よりやや長く、穂数は平年並みとなりました。移植ハナエチゼンの収量は50.9 kg/aと平年・昨年を下回りました。収量構成要素からみると、総粒数は284 百粒/m<sup>2</sup>(平年比96%)と少な目、登熟歩合も平年より低く千粒重は軽くなりました。

品質をみると、外観形質は良質粒率69%と平年(74%)より低く、タンパク含量少なく食味値は87と高くなりました。

区分	わら重	粒重	粗玄米重	屑米重	精玄米重
3年	60.6	81.2	66.1	3.0	63.2
4年	71.4	81.0	57.5	8.0	57.5
5年	69.5	77.5	62.3	11.3	50.9
平年	60.3	81.4	65.7	6.9	58.8

(kg/a)

## コシヒカリ(移植)

草丈は生育前半やや長く、茎数はやや少なく、その後生育旺盛となり、幼穂形成期には草丈・茎数ともに平年を上回りました。幼穂形成期は7月13日で平年より3日遅く、出穂期8月1日で平年並みとなりました。成熟期の稈長は平年に比べ短く、穂数はやや少なくなき、昨年比べ下位節間は短く倒伏程度は1.5でした。

収量は屑米少なく53.5 kg/aで、平年並みでした。収量構成要素からみると、総籾数は少なくなりましたが、登熟歩合は85.8%と高く、千粒重は低くなりました。品質面では、外観形質は良質粒率59%で平年より低く、未熟・被害粒多くなりましたが、食味値はタンパク含量率5.6で平年を上回り、食味値89と良好でした。

区分	わら重	籾重	粗玄米重	屑米重	精玄米重
3年	75.9	77.8	61.7	13.7	48.0
4年	80.5	80.3	64.6	7.1	57.5
5年	72.6	71.9	57.3	3.9	53.5
平年	69.9	77.0	62.1	8.4	53.7

(kg/a)

## 直播コシヒカリ

生育前半草丈は長めに経過しましたが、6月中旬ころから短めに経過しました。茎数は生育全般を通して少なく推移しました。幼穂形成期は平年に比べ3日早く、出穂期は8月4日で2日早くなりました。成熟期の稲体をみると、稈長短く、穂数は平年より少なくなり倒伏も見られませんでした。

収量は46.2 kg/aで屑米少なく平年を上回りました。収量構成要素からみると、総籾数(平年比84%)は平年を下回りましたが、登熟80.9%(平年値71.2%)は良好でした。

区分	わら重	籾重	粗玄米重	屑米重	精玄米重
3年	61.8	63.8	51.1	16.5	36.3
4年	63.1	64.9	51.7	12.4	39.4
5年	72.0	63.6	50.6	4.4	46.2
平年	69.1	67.9	54.2	12.1	42.3

(kg/a)

## あきさかり(移植)

草丈と茎数は、生育前半平年を上回っていましたが、6月に入ると一時鈍化したものの後半には平年を上回りました。幼穂形成期は7月17日で平年に比べ3日遅れ、出穂期は8月4日で1日早まりました。成熟期の稲体は、稈長68.6 cm(平年比94%)と短く、穂数は平年比84%と少なく平年を下回りました。収量は屑米少なかったものの57.2 kg/aと平年を下回りました。収量構成要素では総籾数(平年比86%)少なく、登熟歩合86.6%と高くなりましたが千粒重軽く収量は低下しました。品質では良質粒率71%で平年よりやや低くなりましたが、食味値は89と高くなりました。

区分	わら重	籾重	粗玄米重	屑米重	精玄米重
3年	78.4	83.6	68.1	14.6	53.5
4年	94.2	87.7	72.1	4.9	67.1
5年	83.3	76.0	61.5	4.3	60.6
平年	84.6	90.0	73.4	8.8	64.6

(kg/a)

## いちほまれ(移植)

草丈は、前年に比べ生育全体を通じ短めに推移し、成熟期の稈長も同様の傾向でした。茎数はほぼ前年並みに推移し、7月5日に最高分げつ期を迎えましたが、最終有効茎歩合 52%と低下しました。成熟期の稲体は、稈長は昨年より短く、穂数は少なくなり、収量 46.0 kg/a で前年(56.7 kg/a)を下回りました。収量構成要素では、総粒数が少なく登熟歩合(昨年 91%)も低下し、屑米量は少なかったもの千粒重も軽く収量が低下しました。品質では、良質粒率 60%で前年(71%)に比べ低く、タンパク値は 6.2 で食味値 80 でした。

区分	わら重	粃重	粗玄米重)	屑米重	精玄米重
元年	81.9	81.6	70.0	2.3	67.7
2年	61.0	85.5	70.0	3.7	66.3
3年	74.4	70.4	57.1	8.5	48.6
4年	78.5	74.8	61.0	4.3	56.7
5年	82.5	63.1	50.0	4.0	46.0

(kg/a)

## 坂井農場取り組み

坂井農場では、気象対策試験のほか 1.2ha の圃場でいろんな試験を行いました。

- ・気象変動等に対応したハナエチゼン・コシヒカリ・あきさかりの新肥料試験(脱プラ)
- ・いちほまれの新肥料試験、直播基肥一発肥料試験
- ・シャインパール(輸出米)の栽培試験
- ・土壌改良資材試験
- ・箱施薬、除草剤等の試験

これらについては実績書で報告いたします。



農場参観デーで詳しく解説します。お悩み事は坂井農場までお寄せください。

## 6 令和6年度(2024年)に向けた取り組み

過去10年間の稲作期間(成熟期)の気象は下記の通りで不順な天候が常態化しています。

平成26年度は8月の日照不足

平成27年度は8月中旬から9月の低温・日照不足など異常気象が続く

平成28年度は台風や秋雨前線の影響も少なく稲作期間全体にわたり日照時間に恵まれる

平成29年度は6月の低温、8月中旬以降の曇天、日照不足など不順な気象

平成30年度は7月の酷暑、少雨、8月下旬以降の相次ぐ台風、低日照

令和元年度は出穂後の異常高温やその後の低温

令和2年度は7月の低温・寡照やその後の高温

令和3年度は8月の台風からの強風、その後の低温日照不足

令和4年度は6月の記録的高温と8月の記録的な大雨・日照不足

令和5年度は8・9月の統計開始以来1位の猛暑

特に令和5年8月9日に、三国では観測史上1位の39.7℃(8月の日最高気温)を記録し、2位が同5日39.5℃、3位が同6日38.6℃と記録的な猛暑日となりました。このほかの観測地点でも同様に猛暑が続き、熱中症警戒アラートが連日発表されていました。こうしたことを受け、県の主力品種であるコシヒカリでは、登熟期間が高温であったため1等米比率の低下を余儀なくされました。この温暖化はこの先も続くと言われており、今後も今年以上の猛暑の年があると考えたほうが妥当かと思われます。

このため稲作では初期生育の確保と併せ、今後も生育期間を通して適切な栽培管理を行うことがこれまで以上に重要となってきます。

登熟期の高温の常態化を見越したコンパクトな稲体づくりと、後期栄養確保のための水管理や施肥管理、病虫害防除や土づくりなどを確実に実施することが益々重要と考えます。

### ポイント1 初期生育の確保

- ・湧き、藻の発生防止のための田干しの励行による初期生育の確保
- ・適正な中干しの励行による過剰生育の防止と有効茎の早期確保

### ポイント2 ニカメイチュウ対策

- ・冬期湛水と箱施薬の徹底による予防対策

#### 斑点米対策

- ・水田周辺や麦跡の雑草の除草を徹底し、カメムシの生息密度を低下
- ・斑点米カメムシの発生状況を確認し、仕上げ防除を実施

### ポイント3 登熟向上対策

- ・間断通水の励行による登熟の向上
- ・台風など強風、フェーン時の深水管理
- ・生育量・葉色に応じた追肥・穂肥の施用(高温登熟時)
- ・ケイ酸、リン酸、カリ等の土づくり資材の施用と深耕による根域の拡大
- ・収穫間際までの通水管理