

# 作況ニュース（第3号）

水 稲

（発行：令和元年6月14日）（編集：令和元年6月12日）

発行：秋田県農林水産部

水 稲

活着は良好で、生育の進みは早い

－雑草の発生状況を確認し、適切な防除を－

－用水は地域で計画的な利用を－

## 1 今後の気象の見通し

(1) 東北地方1か月予報(6月15日～7月14日)【令和元年6月13日 仙台管区气象台発表】

<予想される向こう1か月の天候>

向こう1か月の出現の可能性が最も大きい天候と、特徴のある気温、降水量等の確率は以下のとおりです。

平年に比べ曇りや雨の日が少ないでしょう。

向こう1か月の日照時間は、平年並または多い確率ともに40%です。

週別の気温は、1週目は、平年並の確率50%です。2週目は、低い確率50%です。

- 次回の予報発表予定： 1か月予報 毎週木曜日14時30分、次回は6月20日(木)  
3か月予報 6月25日(火) 14時

【季節予報】 [http://www.jma.go.jp/jp/longfcst/102\\_00.html](http://www.jma.go.jp/jp/longfcst/102_00.html)

## 2 県内の概況

(1) 天候の特徴

【秋田地方气象台】

5月下旬： この期間、高気圧に覆われて晴れる日が多く、気温も高めに推移したが、前線や気圧の谷の影響で雨の降る日もあった。

旬平均気温は「高い」～「かなり高い」。旬降水量は「平年並」～「多い」。旬間日照時間は「多い」～「かなり多い」沿岸の一部で平年並みのところもあった。

6月上旬： この期間、高気圧に覆われて晴れる日が多かったが、低気圧や気圧の谷の影響で曇りや雨の日もあった。

旬平均気温は「高い」～「かなり高い」内陸の一部で平年並みの所もあった。旬降水量は「平年並」～「かなり少ない」、内陸南部で多い所もあった。旬間日照時間は「多い」～「かなり多い」。

[旬統計値（秋田）]

|      | 気温<br>(℃) | 平年差<br>(℃) | 階級区分  | 降水量<br>(mm) | 平年比<br>(%) | 階級区分 | 日照時間<br>(hr) | 平年比<br>(%) | 階級区分 |
|------|-----------|------------|-------|-------------|------------|------|--------------|------------|------|
| 5月下旬 | 18.6      | +2.6       | かなり高い | 35.5        | 92         | 平年並  | 85.7         | 125        | 多い   |
| 6月上旬 | 19.9      | +1.9       | かなり高い | 6.5         | 27         | 少ない  | 82.8         | 127        | 多い   |

(2) 本田の生育

1) 移植栽培

各地域振興局による定点調査（6月10日）では、あきたこまち（県内64地点）は、草丈26.3cm（平年比106%）、茎数180本/m<sup>2</sup>（同121%）、葉数6.5葉（平年差+0.5葉）であった。ひとめぼれ（6地点）は、草丈28.4cm（平年比106%）、茎数274本/m<sup>2</sup>（同122%）、葉数6.8葉（平年差+0.4葉）であった（表-1）。

あきたこまちの平均の移植日は平年より1日早い5月20日で、草丈は平年より長く、茎数、葉数は多かった。ひとめぼれの移植日は平年より1日遅い5月17日で、草丈は平年より長く、茎数、葉数は多かった。

なお、地域別の葉数は平年差+0.1～+0.9と全県的に生育が進んでいる（資料編 p.11 表-1）。

表-1 定点調査結果（6月10日調査）

| 品種     | 地区 | 草丈         |            |            | m <sup>2</sup> 当たり茎数 |            |            | 葉数        |            |            |
|--------|----|------------|------------|------------|----------------------|------------|------------|-----------|------------|------------|
|        |    | 本年<br>(cm) | 前年比<br>(%) | 平年比<br>(%) | 本年<br>(本)            | 前年比<br>(%) | 平年比<br>(%) | 本年<br>(葉) | 前年差<br>(葉) | 平年差<br>(葉) |
| あきたこまち | 県北 | 27.8       | 98         | 107        | 206                  | 106        | 118        | 6.6       | 0.1        | 0.4        |
|        | 中央 | 25.7       | 98         | 101        | 177                  | 128        | 112        | 6.6       | 0.4        | 0.4        |
|        | 県南 | 25.3       | 96         | 105        | 161                  | 107        | 131        | 6.3       | 0.2        | 0.6        |
|        | 全県 | 26.3       | 97         | 106        | 180                  | 110        | 121        | 6.5       | 0.2        | 0.5        |
| ひとめぼれ  | 中央 | 28.4       | 103        | 106        | 274                  | 117        | 122        | 6.8       | 0.2        | 0.4        |

※平年値：平成21年～30年までの過去10年平均

表－2 気象感応試験の生育状況（あきたこまち、6月10日調査）

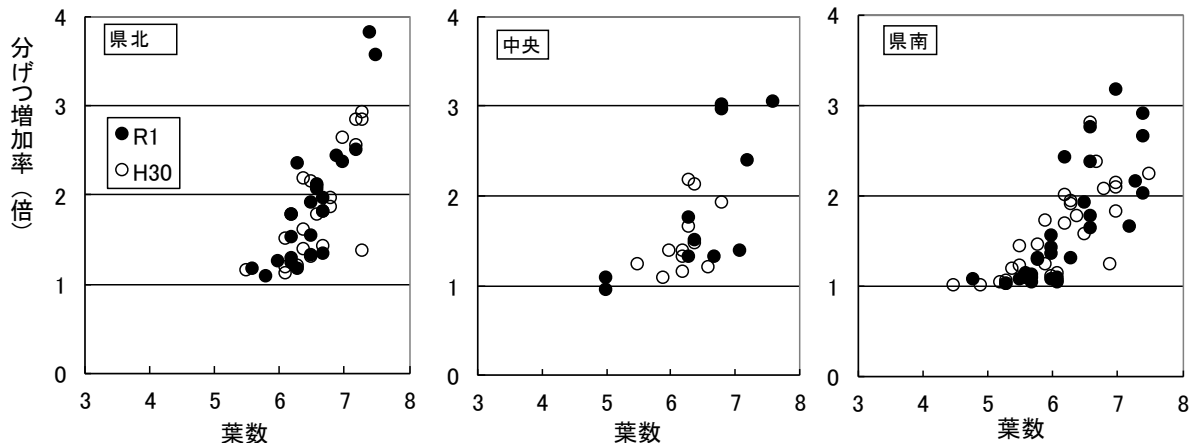
| 試験地    | 移植日   | 草 丈        |            |            | ㎡当たり茎数    |            |            | 葉 数       |            |            |
|--------|-------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|
|        |       | 本年<br>(cm) | 前年比<br>(%) | 平年比<br>(%) | 本年<br>(本) | 前年比<br>(%) | 平年比<br>(%) | 本年<br>(葉) | 前年差<br>(葉) | 平年差<br>(葉) |
| 農試(標植) | 5月15日 | 27.8       | 107        | 106        | 306       | 120        | 142        | 8.0       | 0.7        | 1.1        |
| 農試(晩植) | 5月24日 | 21.4       | 82         | —          | 146       | 99         | —          | 6.7       | 0.6        | —          |

注. 平年値は平成12～30年の平均値を用いた。

農試(標植)では、草丈は27.8cm（平年比106%）、㎡当たり茎数は306本（同142%）、葉数は8.0葉（前年差+1.1葉）であった。

農試(晩植)では、草丈は21.4cm（前年比82%）、㎡当たり茎数は146本（前年比99%）、葉数は6.7葉（前年差+0.6葉）であった。

6月2半旬までの気温が高く、日照時間が多かったことから、5月15日移植の農試(標植)では、いずれの項目も平年を上回った。5月25日移植の農試(晩植)は、茎数は前年並で葉数は前年より多かった。



図－1 葉数と分けつ増加率（あきたこまち、6月10日定点調査）

$$\text{分けつ増加率} = \text{茎数} / \text{植え付け本数}$$

（注：中苗の場合、主稈第6葉伸展中（5.1～6.0葉）に3号分けつ（以下3号）、主稈第7葉伸展中（6.1～7.0葉）に4号分けつ（以下4号）が発生。植え込み本数に対して3号のみが完全に発生した場合、分けつ増加率は2。さらに4号が完全に発生した場合の分けつ増加率は3。）

定点調査ほ場のあきたこまちの葉数と分けつ増加率は、前年と比べて県北地域では葉数が進展し、分けつ増加率が3を過ぎた地点も見られ、茎数の確保が進んでいる。中央・県南地域は葉数が進展し、分けつ増加率が3に到達した地点がある一方、葉数の進展にかかわらず茎数が増加していない地点がある。

6葉までの期間中に増加率が2に達しない地点では、1次分けつ3号の発生は抑制されていると考えられる。初期分けつの少ないほ場では、水の入替え等による土壌還元対策と浅水管理による分けつの確保を行う。また、目標茎数の確保後は中干しを行う。

## 2) 直播栽培

本年は、5月中旬以降の気温が高く推移し、出芽は概ね良好であった。

6月10日現在の定点の生育概況は、湛水直播のあきたこまちでは、全県平均で苗立率80%、苗立数103本/m<sup>2</sup>、草丈17.2cm、茎数213本/m<sup>2</sup>、葉数4.8葉であり、前年に比べ、苗立数が多く、草丈は並、茎数及び葉数は多い(表-3)。

表-3 定点調査結果(湛水土中条播:品種 あきたこまち、各地域振興局6月10日調査)

| 設置場所 | 播種月日<br>(月/日) | 出芽率(%)     |            | 苗立率<br>(%) | 苗立数                       |            | 草丈         |            | m <sup>2</sup> 当たり茎数 |            | 葉数        |      |
|------|---------------|------------|------------|------------|---------------------------|------------|------------|------------|----------------------|------------|-----------|------|
|      |               | 播種<br>10日後 | 播種<br>20日後 |            | 本年<br>(本/m <sup>2</sup> ) | 前年比<br>(%) | 本年<br>(cm) | 前年比<br>(%) | 本年<br>(本)            | 前年比<br>(%) | 本年<br>(葉) | 前年差  |
| 農試   | 5/10          | 69         | 88         | 91         | 112                       | 186        | 18.3       | 114        | 290                  | 483        | 5.2       | 1.3  |
| 大館市  | 5/14          | 56         | 78         | 78         | 145                       | 121        | 15.8       | 70         | 200                  | 127        | 4.0       | -0.3 |
| 井川町  | 5/8           | 76         | 78         | 78         | 106                       | 107        | 18.0       | 117        | 305                  | 249        | 5.7       | 1.8  |
| 美郷町  | 5/13          | 78         | 84         | 83         | 62                        | 79         | 17.4       | 87         | 176                  | 186        | 5.6       | 1.1  |
| 横手市  | 5/19          | 64         | 72         | 72         | 92                        | 103        | 16.3       | 117        | 92                   | 59         | 3.5       | -0.4 |
| 全県   | 5/12          | 69         | 80         | 80         | 103                       | 119        | 17.2       | 101        | 213                  | 221        | 4.8       | 0.7  |

\*出芽率・苗立率(%)=出芽数・苗立数/播種粒数(播種量から推定)×100

## (3) 病害虫の発生概況

### 1) 斑点米カメムシ類

6月2半旬までの牧草地すくい取り調査(北秋田市、秋田市、大仙市)におけるアカヒゲホソミドリカスミカメの越冬世代成虫の発生時期は全県平均でやや早い。アカスジカスミカメの越冬世代成虫は北秋田市、大仙市で確認されており、発生時期はいずれも早い。

## 3 当面の技術対策(6月中旬~下旬)

5月から最高気温および平均気温が高い日が続き、また日照時間が多いことから、葉数の展開が進み、茎数が多いほ場が多い。一方で植え付け後の強風や高温による傷みが目立つほ場もある。また、降水量が少なく、用水が不足し、計画的な用水利用が必要な地域がある。各ほ場の生育状況に応じたきめ細かな栽培管理を行うことが重要である。

### (1) 水管理

- 1) 気温が高く経過していることから還元しやすい土壌では、短期間の落水や水の入れ替えにより土壌還元を防止する。
- 2) 分けつ発生が少なく、茎数が足りない場合は、浅水管理を徹底して分けつの発生を促進する。また、水温と地温を高めて日較差を大きくするため、かん水は水温の低い早朝に短時間で行う。中苗の移植栽培では第3号から第6号までの1次分けつ、直播栽培では第1号から第4号までの1次分けつを確保する。
- 3) 目標茎数を確保したら、中干しで分けつを抑制する。

## (2) いもち病予防のため余り苗は直ちに処分

余り苗で発生したいもち病は、周辺ほ場への強力な伝染源となるため、余り苗は土中に埋めるなどして直ちに処分する。

## (3) オリゼメート粒剤は適期に散布

移植栽培での葉いもちの全般発生開始期は平年では7月7日であるが、全般発生開始期が早まると葉いもちや穂いもちが多くなる傾向がある。オリゼメート粒剤は初期の発病を抑えることで葉いもちの発生量を少なくするので、側条施用剤や箱施用剤を施用していない場合は、6月15日頃（6月12～18日）に10a当たり2kg散布する。

直播栽培では移植栽培に比べて葉いもちの初発が遅れるため、播種時に防除剤を施用していない場合は、オリゼメート粒剤を6月23日頃（6月20～25日）に10a当たり2kg散布する。

## (4) 初期害虫の防除

6月に移植したほ場や直播栽培では生育量が小さいため、イネヒメハモグリバエ（イネミギワバエ）、イネミズゾウムシ等の初期害虫による食害がイネの生育を抑制することがある。害虫の発生状況をよく観察し、防除を実施する。

（2019年版秋田県農作物病害虫・雑草防除基準p.31～34、43参照）

## (5) 表層剥離・藻類等の防除

表層剥離やアオミドロ等の発生が多くなると地温や水温が低下し、生育が抑制されるので適切な対策を講ずる。対策としては、気温の低い早朝や雨の日の水の入替えを基本とする。移植栽培では、水管理で十分な効果が見られない場合は、中耕機による攪拌やモグトン粒剤を散布する。

## (6) 中・後期除草剤の適正使用

中・後期剤の使用にあたっては、ほ場の発生草種や生育程度を観察して、適切な剤を選択する。また、用水が不足し、十分に湛水ができないほ場では水面施用除草剤の十分な効果が得られない。用水確保が難しいほ場では茎葉散布剤の使用などほ場条件に合わせて防除する。

### 1) 移植栽培

①ノビエのみ見られる場合は、ヒエククリーン1キロ粒剤／ワンステージ1キロ粒剤、ヒエクッパ1キロ粒剤／スケダチ1キロ粒剤、クリンチャー剤のいずれかを散布する。ヒエククリーン1キロ粒剤／ワンステージ1キロ粒剤、ヒエクッパ1キロ粒剤／スケダチ1キロ粒剤の使用時期はノビエ4葉期までだが、効果発現に日数を多く要するので早めに散布する。クリンチャー剤は粒剤、ジャンボ剤、液剤によって使用時期や使用量が異なる。また、クリンチャー剤は散布後に発生したノビエには効果がない。

②ノビエ及びその他の難防除雑草が見られる場合は、レブラス1キロ粒剤、クリンチ

ヤーバスME液剤、ワイドアタックSC、フォローアップ1キロ粒剤／ワイドアタックD1キロ粒剤で対応する。  
(防除基準p. 303～307を参照)

## 2) 直播栽培

- ①ノビエのみ見られる場合は、クリンチャー剤、ヒエクリーン1キロ粒剤／ワンステージ1キロ粒剤のいずれかを散布する。
- ②ノビエ以外の難防除雑草（ホタルイ類、コナギ、オモダカ等）が主に見られる場合は、バサグラン液剤を散布する。
- ③ノビエ及び難防除雑草が見られる場合は、マメットSM1キロ粒剤、ザーベックスDX1キロ粒剤、クリンチャーバスME液剤、ワイドアタックSCを散布する。  
(防除基準P310～312、P319～320を参照)

## (7) ばか苗病の早期発見と早期処分

採種ほ周辺ほ場では、ばか苗病を発見したら直ちに株ごと土中に埋めて処分する。発病株の処分は遅くとも6月末までに終了する。

## (8) 斑点米カメムシ類の増殖を抑える雑草管理

主要加害種であるアカスジカスミカメは、水田内のホタルイ類等のカヤツリグサ科雑草やノビエの穂に産卵し増殖するため、上記(6)を参照し水田内の除草に努める。  
また、農道・畦畔などのイネ科雑草でも増殖することから、農道・畦畔や法面、休耕田等の雑草地は、地域でまとまって一斉に除草し、斑点米カメムシ類の密度低下を図る。

(防除基準p. 38～40参照)

## (9) アワヨトウの飛来

長距離移動性害虫であるアワヨトウ成虫の飛来が5月2半旬（平年6月1半旬）から確認されており、今後の発生に注意する（令和元年5月28日発表 農作物病虫害発生予察情報発生予報 第2号（6月予報）参照）。

第1世代幼虫は6月中旬以降にイネ科牧草、とうもろこし、小麦等のイネ科作物に被害を及ぼすと予想されるが、水稻では休耕田等からの幼虫の移動・加害に注意する。

## (10) 農薬の飛散・流出防止の徹底

農薬を散布する場合は、周辺作物への飛散防止対策の一層の徹底を図る。  
また、除草剤や水面施用剤の散布後7日間は落水、かけ流しをしない。

【時期別・主要作業別指導事項】

| 月旬                | 作業の種類  | 主な指導事項  |
|-------------------|--|---|
| 6月中旬<br>～<br>6月下旬 | 水管理  | ○浅水管理の徹底により分けつの確保に努める。<br>○かん水は早朝に行い、短時間で終えるようにする。<br>○目標茎数を確保したら、中干しまたは深水処理で分けつを抑制する。<br>○落水しにくいほ場や異常還元ほ場では、中干しに先立ち溝切り等を行い、排水を図る。  |
|                   | 表層剥離・藻類等の防除  | ○水の入替え等で対応する。<br>○移植栽培では必要に応じて中耕機による攪拌やモゲトン粒剤を散布する。   |
|                   | 余り苗の処分   | ○余り苗にいもち病が発生すると、強力な伝染源となるので、余り苗は、直ちに土中へ埋め込んで処分する。   |
|                   | 直播水稻の追肥  | ○苗立数が60本/㎡以下の場合は、5葉期までに10a当たり窒素成分で2kg以下の追肥を行う。  |
|                   | 中・後期除草剤の適正使用   | ○湛水管理が難しい場合は、茎葉散布剤で防除する。<br>○ノビエが見られる場合は、ヒエクリーン1キロ粒剤/ワンステージ1キロ粒剤、ヒエクッパ1キロ粒剤/スケダチ1キロ粒剤、クリンチャー剤のいずれかを散布する。<br>○ノビエ及びその他の難防除雑草が見られる場合は、レプラス1キロ粒剤、クリンチャーバスME液剤、ワイドアタックSC等で対応する。 |
|                   | 葉いもち防除   | ○移植栽培で側条施用剤や箱施用剤を施用していない場合は、オリゼメート粒剤を遅くとも6月18日までに10a当たり2kg散布する。<br>○直播栽培で播種時に側条施用剤を施用していない場合は、オリゼメート粒剤を6月23日頃（6月20～25日）に10a当たり2kg散布する。                                      |
|                   | 初期害虫の防除  | ○6月に移植したほ場や直播栽培では生育量が小さく、イネヒメハモグリバエ（イネミギワバエ）やイネミズゾウムシの食害がイネの生育を抑制することがある。害虫の発生状況をよく観察し、防除を実施する。   |
|                   | ばか苗病の対策  | ○採種ほ周辺ほ場では、ばか苗病を発見したら直ちに株ごと抜き取って土中に埋めて処分する。<br>○発病株の処分は遅くとも6月末までに終了する。  |
|                   | 畦畔等雑草の管理   | ○斑点米カメムシ類の増殖を抑える（密度低下）ため、雑草管理は地域でまとまって行う。   |
| 農薬飛散・流出防止         | ○農薬を散布する場合は、周辺作物への飛散防止対策の一層の徹底を図る。また、除草剤や水面施用剤の散布後7日間は落水、かけ流しをしない。 |   |

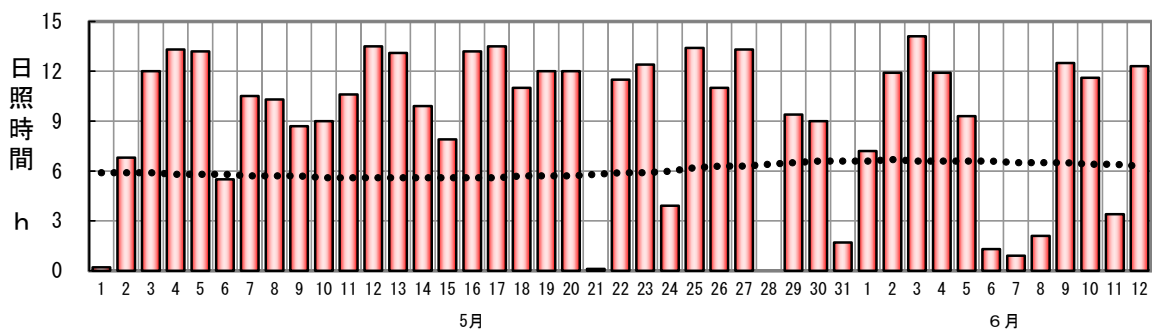
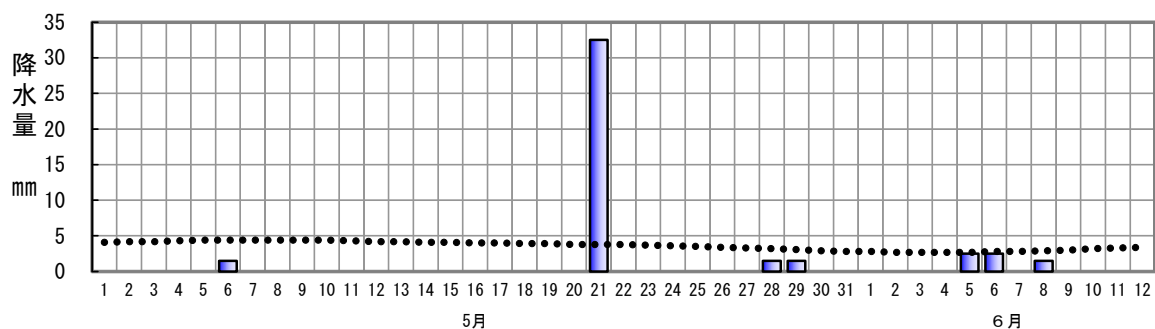
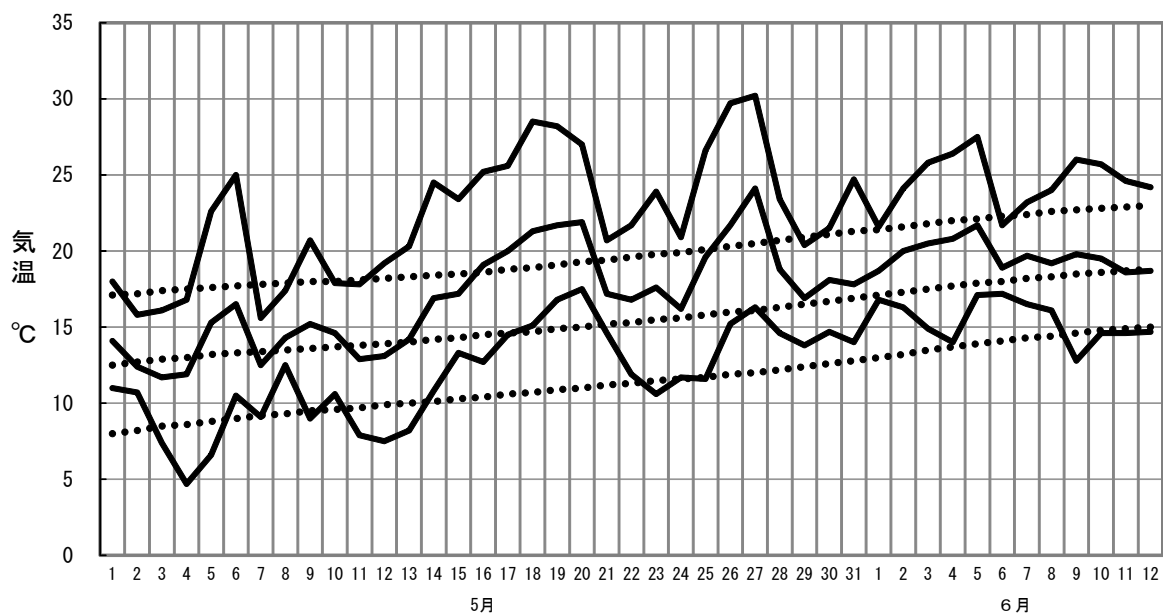
# 資 料 編



# 1 気象経過

(1) 令和元年5月1日から6月12日の気象経過図(観測地点：秋田地方気象台)

(資料 秋田地方気象台)



(2) 旬別気象状況 (秋田市)

(資料 秋田地方気象台)

| 項目 \ 時期 | 5月上旬 |      | 5月中旬  |      | 5月下旬 |      | 5月計   |      |
|---------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|
|         | 本年   | 平年比較 | 本年    | 平年比較 | 本年   | 平年比較 | 本年    | 平年比較 |
| 平均気温(℃) | 13.9 | +0.6 | 17.8  | +3.4 | 18.6 | +2.6 | 16.8  | +2.2 |
| 降水量(mm) | 1.5  | 4%   | 0.0   | 0%   | 35.5 | 92%  | 37.0  | 30%  |
| 日照時間(h) | 89.5 | 154% | 116.7 | 211% | 85.7 | 125% | 291.9 | 160% |

| 項目 \ 時期 | 6月上旬 |      |
|---------|------|------|
|         | 本年   | 平年比較 |
| 平均気温(℃) | 19.9 | +1.9 |
| 降水量(mm) | 6.5  | 27%  |
| 日照時間(h) | 82.8 | 127% |

2 農作業進捗調査結果 (各地域振興局調査)

| 区分   | 地域 | 始期 (5%) |      |      | 盛期 (50%) |      |      | 終期 (95%) |      |      |
|------|----|---------|------|------|----------|------|------|----------|------|------|
|      |    | 本年      | 前年   | 平年   | 本年       | 前年   | 平年   | 本年       | 前年   | 平年   |
| 田植作業 | 県北 | 5/13    | 5/14 | 5/15 | 5/21     | 5/23 | 5/21 | 5/28     | 5/29 | 5/28 |
|      | 中央 | 5/9     | 5/11 | 5/11 | 5/19     | 5/20 | 5/19 | 5/30     | 5/29 | 5/29 |
|      | 県南 | 5/17    | 5/17 | 5/18 | 5/24     | 5/25 | 5/25 | 5/31     | 5/31 | 5/31 |
|      | 全県 | 5/12    | 5/12 | 5/13 | 5/22     | 5/23 | 5/22 | 5/30     | 5/30 | 5/30 |

### 3 水稻定点調査結果（各地域振興局6月10日調査）

表－1 定点調査結果（品種：あきたこまち）

| 地域<br>振興局       | 調査点数 | 草丈         |            |            | ㎡当たり茎数    |            |            | 葉数        |            |            |
|-----------------|------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|
|                 |      | 本年<br>(cm) | 前年比<br>(%) | 平年比<br>(%) | 本年<br>(本) | 前年比<br>(%) | 平年比<br>(%) | 本年<br>(葉) | 前年差<br>(葉) | 平年差<br>(葉) |
| 鹿角              | 5    | 27.7       | 95         | 107        | 188       | 88         | 104        | 6.3       | -0.3       | 0.1        |
| 北秋田             | 9    | 28.9       | 99         | 108        | 215       | 96         | 105        | 6.8       | 0.2        | 0.4        |
| 山本              | 9    | 26.9       | 100        | 107        | 207       | 134        | 145        | 6.6       | 0.1        | 0.5        |
| 秋田              | 10   | 26.3       | 101        | 102        | 187       | 133        | 111        | 6.8       | 0.5        | 0.4        |
| 由利              | 2    | 22.4       | 84         | 96         | 126       | 102        | 110        | 5.7       | 0.0        | 0.2        |
| 仙北              | 10   | 26.4       | 98         | 107        | 225       | 132        | 157        | 6.6       | 0.4        | 0.9        |
| 平鹿              | 11   | 23.9       | 94         | 103        | 113       | 84         | 100        | 6.0       | 0.2        | 0.5        |
| 雄勝              | 8    | 26.0       | 96         | 107        | 145       | 96         | 128        | 6.4       | 0.1        | 0.7        |
| 全県平均            | 64   | 26.3       | 97         | 106        | 180       | 110        | 121        | 6.5       | 0.2        | 0.5        |
| 6月10日の<br>理想生育量 |      | 目標         | 下限         | 上限         | 目標        | 下限         | 上限         | 目標        | 下限         | 上限         |
|                 | 県北   | 24         | 23         | 26         | 159       | 140        | 179        | 6.2       | 5.9        | 6.4        |
|                 | 中央   | 25         | 23         | 27         | 174       | 145        | 204        | 6.3       | 6.0        | 6.6        |
|                 | 県南   | 24         | 23         | 25         | 125       | 113        | 138        | 5.8       | 5.6        | 6.0        |

表－2 定点調査結果（品種：ひとめぼれ）

| 地域<br>振興局 | 調査点数 | 草丈         |            |            | ㎡当たり茎数    |            |            | 葉数        |            |            |
|-----------|------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|
|           |      | 本年<br>(cm) | 前年比<br>(%) | 平年比<br>(%) | 本年<br>(本) | 前年比<br>(%) | 平年比<br>(%) | 本年<br>(葉) | 前年差<br>(葉) | 平年差<br>(葉) |
| 秋田        | 2    | 26.2       | 105        | 106        | 271       | 143        | 137        | 6.2       | 0.3        | 0.1        |
| 由利        | 4    | 29.6       | 102        | 107        | 276       | 107        | 116        | 7.1       | 0.2        | 0.6        |
| 中央地区平均    | 6    | 28.4       | 103        | 106        | 274       | 117        | 122        | 6.8       | 0.2        | 0.4        |

## 4 関連成績

### (1) 気象感応試験 (あきたこまち)

#### 1) 稲作期間の気象 (5月下旬以降)

5月下旬以降も晴れの日が多く、平年に比べ最高気温、平均気温は高い～かなり高く、最低気温は平年並だった。降水量は少なく、大館では6月に入り降雨が無かった。日照時間は6月2半旬を除いてかなり多かった。

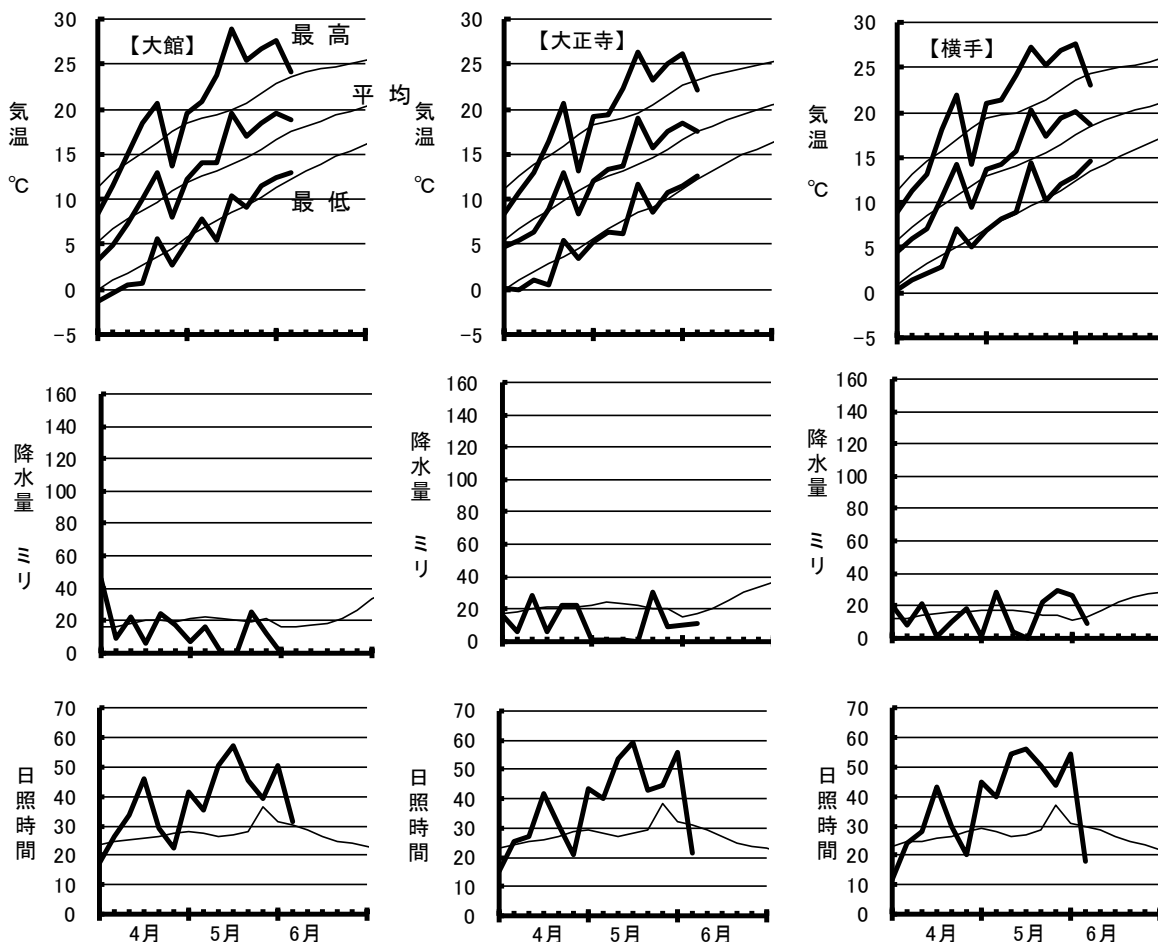


図-1 令和元年の稲作期間中の気象推移 (アメダスデータ)

#### 2) 生育概況

表-3 気象感応試験の生育状況 (6月10日調査)

| 試験地    | 移植日   | 草丈         |            |            | ㎡当たり茎数    |            |            | 葉数        |            |            |
|--------|-------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|
|        |       | 本年<br>(cm) | 前年比<br>(%) | 平年比<br>(%) | 本年<br>(本) | 前年比<br>(%) | 平年比<br>(%) | 本年<br>(葉) | 前年差<br>(葉) | 平年差<br>(葉) |
| 農試(標植) | 5月15日 | 27.8       | 107        | 106        | 306       | 120        | 142        | 8.0       | 0.7        | 1.1        |
| 農試(晩植) | 5月24日 | 21.4       | 82         | —          | 146       | 99         | —          | 6.7       | 0.6        | —          |

注. 平年値は平成12～30年の平均値を用いた。

農試(標植)では、草丈は27.8cm (平年比106%)、㎡当たり茎数は306本 (同142%)、葉数は8.0葉 (平年差+1.1葉) であった。

農試(晩植)では、草丈は21.4cm (前年比82%)、㎡当たり茎数は146本 (前年比99%)、葉数は6.7葉 (前年差+0.6葉) であった。

表－４ 農業試験場の出葉状況(気象感応試験)

| 品種             | 年次  | 出葉期  |      |      |      |      |      |     |      |      |
|----------------|-----|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|
|                |     | 5葉   | 6葉   | 7葉   | 8葉   | 9葉   | 10葉  | 11葉 | 12葉  | 13葉  |
| あきたこまち<br>(標植) | R1  | 5/20 | 5/24 | 5/29 | 6/4  | 6/11 |      |     |      |      |
|                | H30 | 5/27 | 6/1  | 6/6  | 6/11 | 6/18 | 6/26 | 7/5 | 7/15 | 1/0  |
|                | 平年  | 5/24 | 5/29 | 6/4  | 6/11 | 6/16 | 6/23 | 7/2 | 7/11 | 7/19 |
|                | 平年差 | -4   | -5   | -6   | -7   | -5   |      |     |      |      |
| あきたこまち<br>(晩植) | R1  | 5/29 | 6/3  | 6/7  |      |      |      |     |      |      |
|                | H30 | 6/1  | 6/5  | 6/11 | 6/18 | 6/23 | 6/29 | 7/6 | 7/15 | 7/22 |

注: 標植の平年値は、平成12～30年までの平均

移植時葉数の平年値は標植は3.4葉

R1年の移植日と移植時葉数は標植5月15日、3.8葉、晩植5月24日、4.0葉

標植の出葉期は、高温の影響で早まっている。8葉期は平年に比べて7日早かった。

晩植では前年に比べて7葉期は4日早かった。

### 3) 分けつの発生状況(6月10日調査)

農試(標植)(5月15日移植)における、分けつの初発生は5月26日で平年に比べてかなり早かった(図-2)。6月10日の10個体当たりの累積分けつ本数は33本で、平年の18本に比べて多かった。10個体当たりの1次分けつの発生状況では、主稈葉数が8.0葉で、2号が3本(平年値2本)、3号が9本(同6本)、4号が10本(同9本)、5号が10本(同10本)となった(表-5)。移植以降の高温により分けつ発生が早くなっている。

農試(晩植)(5月24日移植)では、分けつの初発生は6月5日で、前年に比べて2日早くなった。主稈葉数6.7葉で、1次分けつは2号が2本、3号が5本、4号が8本となった。

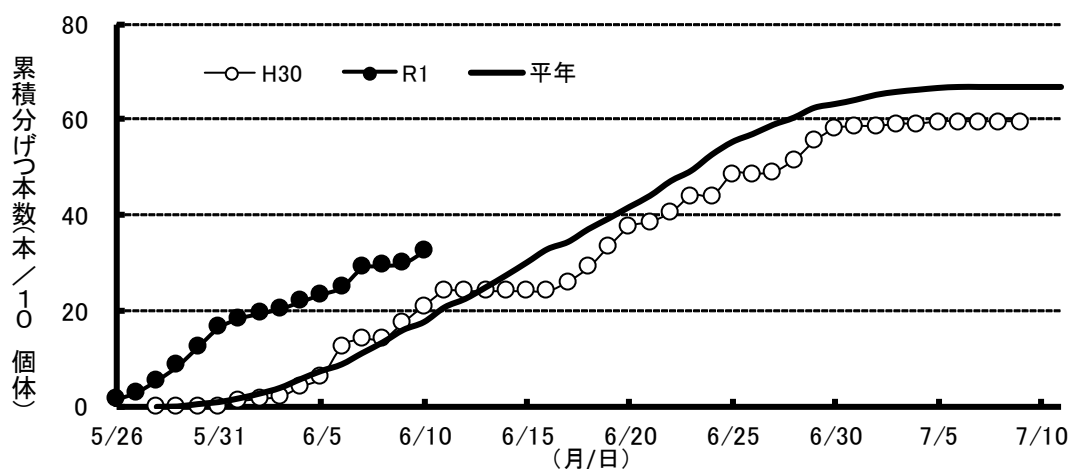


図-2 農試(標植)の分けつの発生推移(中苗・あきたこまち、5月15日移植、10個体合計)

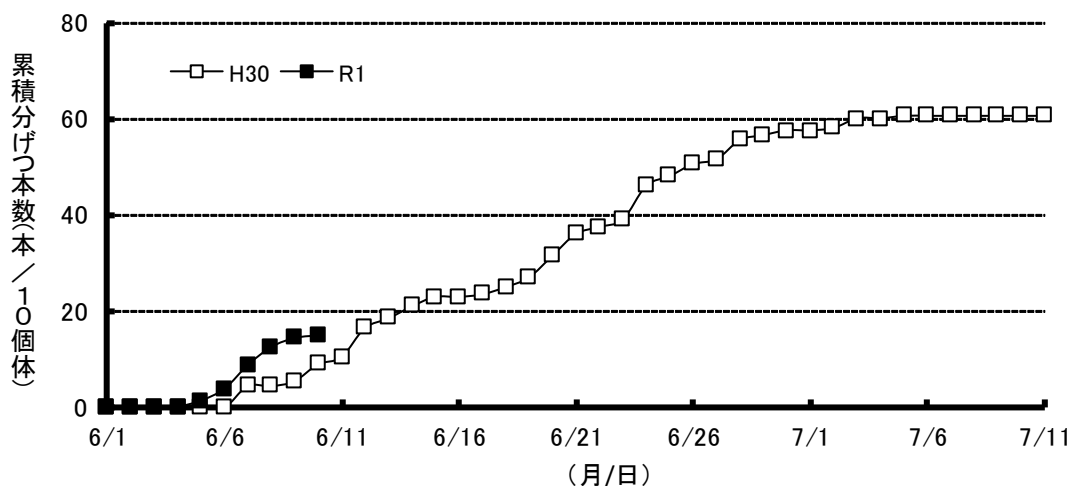


図-3 農試(晩植)の分けつの発生推移(中苗・あきたこまち、5月24日移植、10個体合計)

表-5 10個体当たりの分けつ発生数(標植は5月15日、晩植は5月24日移植、6月10日調査)

| 試験地    | 葉数  | 1次分けつ |    |    |    |    |    | 2次分けつ |    | 分けつ<br>合計 |
|--------|-----|-------|----|----|----|----|----|-------|----|-----------|
|        |     | 1号    | 2号 | 3号 | 4号 | 5号 | 6号 | 2号    | 3号 |           |
| 農試(標植) | 8.0 | 0     | 3  | 9  | 10 | 10 | 2  | —     | —  | 33        |
| 農試(晩植) | 6.7 | 0     | 2  | 5  | 8  | —  | —  | —     | —  | 14        |

ラウンドの関係により分けつそれぞれの計と合計は必ずしも一致しない。

#### 4) 土壌残存窒素量

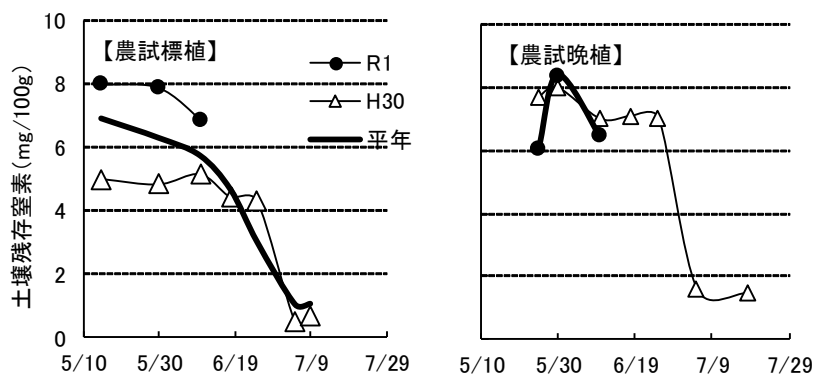


図-4 土壌残存窒素量の消長

注：移植日：農試(標植)5月15日、農試(晩植)5月24日

基肥量：N 0.7kg/a

平年値：平成12～30年までの平均値。

6月10日の土壌残存窒素量は、農試(標植)は6.9mg/100gで前年及び平年より多かった。農試(晩植)は6.5mg/100gで前年より少なかった。

## (2) 直播作況試験

### 1) 直播水稻の出芽・苗立

農業試験場の播種初数は123粒/㎡（平年143粒/㎡）であった。苗立率は91%で、前年差+49ポイント、平年差+36ポイントと前年及び平年を上回った。苗立数は112本/㎡となり前年及び平年を上回った（表-6）。

本年は、播種後10日間の平均気温が17.8℃（平年14.0℃）と高く、苗立率および苗立数は平年より高かった（図-5、6、7）。

播種後、出芽率10%に達した日までは6日、播種から出芽揃期（苗立数の90%が出芽した日）までは12日でそれぞれ平年より1日早かった。

表-6 農試直播作柄解析ほ場の苗立（あきたこまち、湛水土中条播、6月10日調査）

| 播種<br>月日 | 苗立率       |     |     | ㎡当たり苗立数   |            |            |
|----------|-----------|-----|-----|-----------|------------|------------|
|          | 本年<br>(%) | 前年差 | 平年差 | 本年<br>(本) | 前年比<br>(%) | 平年比<br>(%) |
| 5/10     | 91        | 49  | 36  | 112       | 186        | 141        |

注) 平年値は平成17～30年の平均値を用いた。

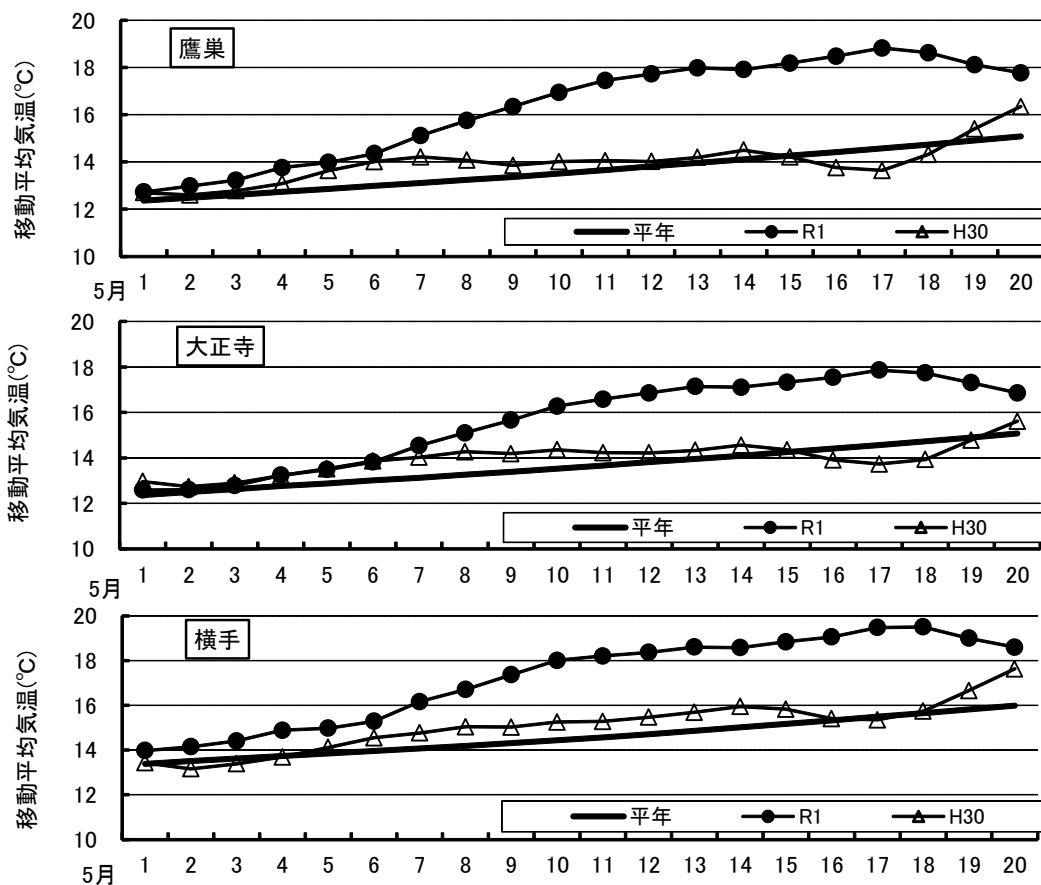


図-5 播種時期と翌日から10日間の移動平均気温(アメダスデータ)

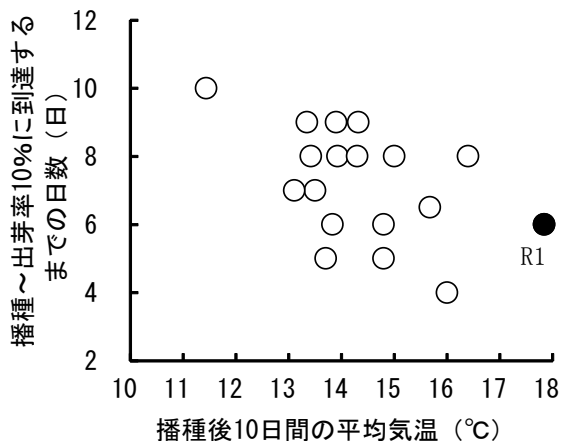


図-6 播種後10日間の平均気温と  
出芽率の関係

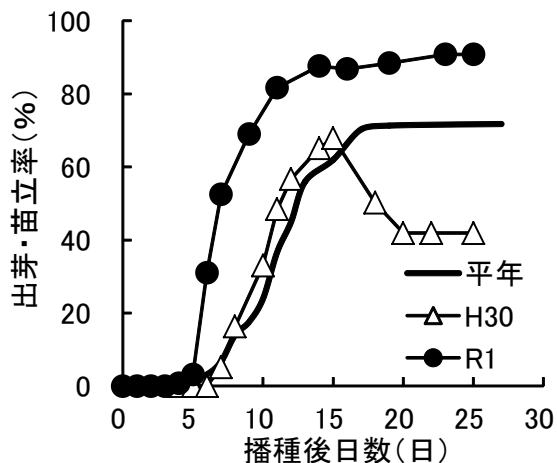


図-7 出芽・苗立率の推移

注) 平年値：平成17～30年の平均値を用いた。

## 2) 直播水稻の生育概況 (6月10日現在)

6月10日調査の生育状況は、草丈18.3cm(平年比114%)、 $m^2$ 当たり茎数は290本(平年比252%)、葉数は5.2葉(平年差+1.3葉)であった(表-7)。

本年の農業試験場における直播水稻の生育は、平年に比べ草丈が長く、茎数、葉数が多く、生育は進んでいる。

表-7 農試直播作況ほ場の生育概況

(あきたこまち、湛水土中条播、5月10日播種、6月10日調査)

| 草 丈        |            | $m^2$ 当たり茎数 |           |            | 茎数増加比      |     |     | 葉 数 |           |            |            |
|------------|------------|-------------|-----------|------------|------------|-----|-----|-----|-----------|------------|------------|
| 本年<br>(cm) | 前年比<br>(%) | 平年比<br>(%)  | 本年<br>(本) | 前年比<br>(%) | 平年比<br>(%) | 本年  | 前年差 | 平年差 | 本年<br>(葉) | 前年差<br>(葉) | 平年差<br>(葉) |
| 18.3       | 114        | 114         | 290       | 483        | 252        | 2.6 | 1.6 | 1.2 | 5.2       | 1.3        | 1.3        |

注1) 平年値は平成17～30年の平均値を用いた。

注2) 茎数増加比=茎数/苗立数



## 各地域における技術情報等のお知らせ

各地域における技術情報等についての問い合わせは、最寄りの地域振興局農林部農業振興普及課に電話またはFAXでお願いします。

| 各地域振興局              | 電話番号         | FAX番号        |
|---------------------|--------------|--------------|
| 鹿角 地域振興局農林部農業振興普及課  | 0186-23-3683 | 0186-23-7069 |
| 北秋田 地域振興局農林部農業振興普及課 | 0186-62-1835 | 0186-63-0705 |
| 山本 地域振興局農林部農業振興普及課  | 0185-52-1241 | 0185-54-8001 |
| 秋田 地域振興局農林部農業振興普及課  | 018-860-3410 | 018-860-3363 |
| 由利 地域振興局農林部農業振興普及課  | 0184-22-7551 | 0184-22-6974 |
| 仙北 地域振興局農林部農業振興普及課  | 0187-63-6110 | 0187-63-6104 |
| 平鹿 地域振興局農林部農業振興普及課  | 0182-32-1805 | 0182-33-2352 |
| 雄勝 地域振興局農林部農業振興普及課  | 0183-73-5114 | 0183-72-6897 |

### 記事についてのお問い合わせは

秋田県農業試験場

TEL 018-881-3330

作物部

内線(422・423・424)

生産環境部

内線(305・306)

秋田県病虫害防除所

TEL 018-881-3660

秋田地方气象台

TEL 018-864-3955

東北農政局秋田県拠点 統計チーム

TEL 018-895-7303

秋田県農林水産部水田総合利用課 (農産・複合推進班)

TEL 018-860-1786

園芸振興課 (調整・普及班)

TEL 018-860-1801

【次回の発行日は6月28日(金)の予定です】