

あきたからの米レター

田植えは平年並みに終了

**適正な水管理で茎数(1次分けつの3号)の確保
雑草の発生早く、除草剤散布は適期を逃さずに**

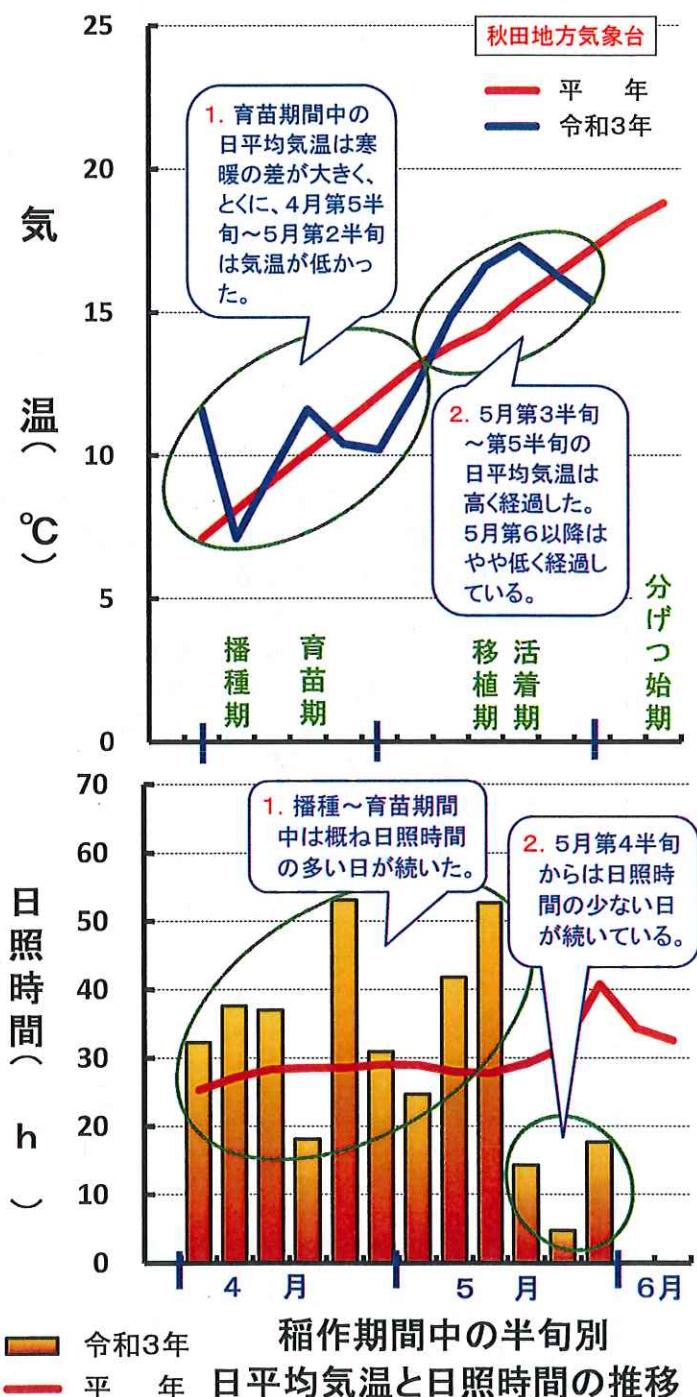
4月・5月は周期的に寒気や気圧の谷の影響により寒暖の差が大きかった。

播種作業は4月11日(平年差-1日)に始まり、平年並み(4月30日)に終期を迎えた。5月14日植えの苗の生育は、草丈が短く(平年比86%)、葉数は進み(平年差+0.4葉)、乾物重が大きく(平年比10.8%)、充実度は良好(同126%)であった。5月25日植えの苗は、草丈は短く(同90%)、充実度(同96%)は15日植えよりやや小さかった。施肥・耕起は平年並み(平年比+1日)に始まり、田植えは平年より2日早まり(5月11日)、平年並み(5月30日)に終えた。

5月第3・4半旬は高温・多照に恵まれ活着は順調であったが、5月第5・6半旬に移植した苗の活着がやや遅れている。

当面の技術対策は、分けつ(1次分けつの3号)を確実に確保することが肝要となる。活着後の浅水管理を徹底して分けつを確保する。

気象庁と仙台管区気象台は、6月の気温はやや高い日が続くとしている。地温の上昇により異常還元や藻類・表層剥離(泥力ナ)が発生するので、落水などの水管理が重要となる。昨年、倒伏したほ場やいもち病の発生・稻ワラが多くたほ場では、特に注意が必要である。



4月・5月は気温やや高く・日照時間多い 施肥・耕起作業、田植えは平年並みに推移 田植え以降は浅水管理で早期に茎数確保

4月・5月の気象概況（秋田市）

令和3年5月21日
秋田地方気象台

4月	上旬	この期間、高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、前線や気圧の谷の影響で、雨や雪が降った日もあった。		
	中旬	この期間、高気圧と低気圧が交互に通過し、天気は周期的に変わった。		
	下旬	この期間、高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、低気圧や気圧の谷の影響で雨が降った日もあった。 また、上空の寒気の影響で気温は低めに経過した。		
5月	上旬	この期間、低気圧と高気圧が交互に通過し、天気は周期的に変わった。		
	中旬	この期間、旬の前半は高気圧に覆われて晴れた日が多かった。 後半は前線や低気圧の影響で雨や曇りとなり、16日から17日にかけて大雨になった所もあった。		

気象統計値（秋田市）

令和3年5月21日
秋田地方気象台

月	旬	気温(℃)			降水量(mm)			日照時間(h)		
		平均(℃)	平年差(℃)	階級区分	降水量(mm)	平年比(%)	階級区分	積算(h)	平年比(%)	階級区分
4月	上旬	9.4	+1.6	高い	27.0	84	平年並み	69.9	125	かなり多い
	中旬	10.5	+1.0	高い	64.0	157	多い	55.1	98	平年並み
	下旬	10.3	-1.1	低い	23.5	59	少ない	84.0	144	多い
5月	上旬	13.5	+0.2	平年並み	31.5	74	平年並み	66.5	114	多い
	中旬	17.0	+2.2	かなり高い	90.0	215	かなり多い	67.0	121	多い

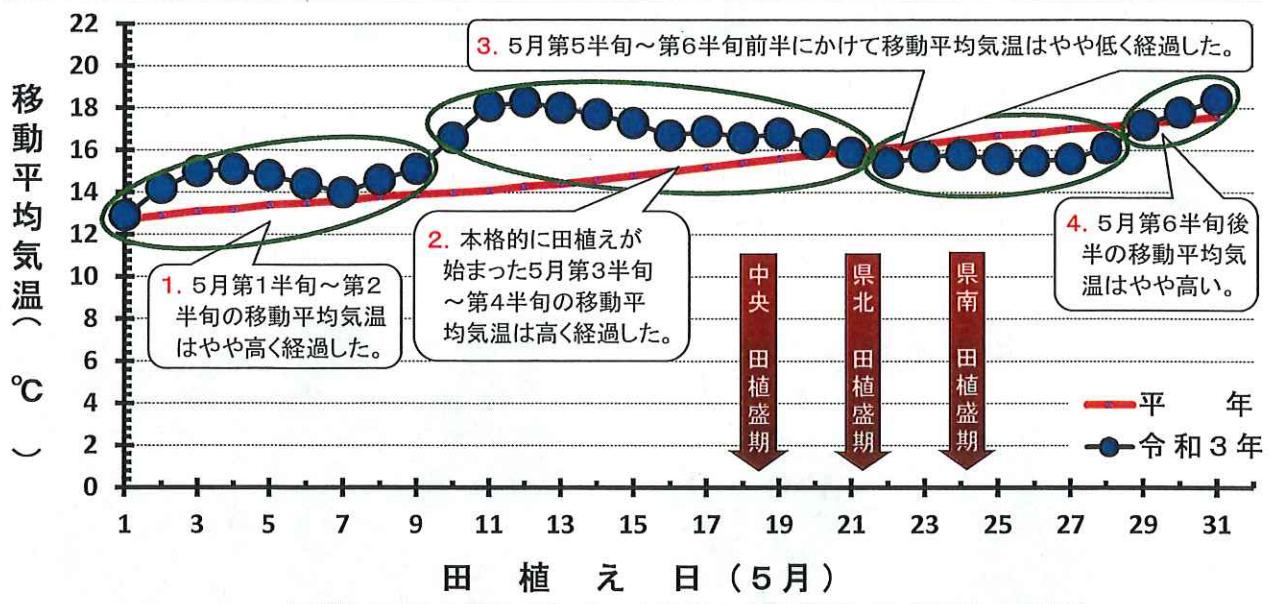
- 4月の日平均気温は、ほぼ平年並みで日照時間の多い日が続いたが、寒暖の差が大きかった。春作業の播種や施肥・耕起等はほぼ順調に進みほぼ平年並みに終えた。
- 育苗期間中は最低気温がやや低く、苗の障害や病害の発生が少なく、丈夫な苗に仕上がった。
- 全県の田植えは、始期(5%)が5月11日(-1日)、盛期(50%)が5月22日(±0)でほぼ平年並みとなった。期間中の前半は気温が高く日照時間多かったが、後半は気温が低く日照時間が少なかった。田植えは順調に進み、終期(95%)は5月30日で平年並みとなった。
- 5月第5・6半旬は低温と日照不足により、活着がやや遅れている。昨年倒伏したほ場や、いもち病の発生や稻ワラが多くたほ場では、異常還元による藻類・表層剥離が発生するので、水管理を徹底する。

農作業の進捗状況

各地域振興局農林部農業振興普及課調査(令和3年5月30日)

項目	地域	始期(5%)			盛期(50%)			終期(95%)		
		本年	平年	差	本年	平年	差	本年	平年	差
播種	県北	4. 12	4. 13	-1	4. 18	4. 18	0	4. 26	4. 26	0
	中央	4. 10	4. 11	-1	4. 18	4. 18	0	4. 28	4. 27	1
	県南	4. 19	4. 20	-1	4. 25	4. 25	0	5. 1	4. 30	-1
	全県	4. 11	4. 12	-1	4. 22	4. 22	0	4. 30	4. 30	0
耕起	県北	4. 21	4. 22	-1	5. 1	5. 2	-1	5. 10	5. 10	0
	中央	4. 15	4. 18	-3	4. 25	4. 29	-4	5. 6	5. 9	-3
	県南	5. 1	4. 30	-1	5. 6	5. 6	0	5. 14	5. 14	0
	全県	4. 18	4. 21	-3	5. 2	5. 3	-1	5. 12	5. 12	0
田植	県北	5. 14	5. 15	-1	5. 21	5. 22	-1	5. 28	5. 28	0
	中央	5. 8	5. 11	-3	5. 18	5. 19	-1	5. 28	5. 29	-1
	県南	5. 17	5. 17	0	5. 24	5. 24	0	5. 31	5. 31	0
	全県	5. 11	5. 13	-2	5. 22	5. 22	0	5. 30	5. 30	0

5月の天候は周期的に変化するも田植えは平年並みに推移 前半は好天に恵まれ活着は順調、後半は気温やや低いが平年並み



注: 本年は秋田アメダスデータの平均気温を使用。平年値は準平年値を使用

せん根苗による発根調査結果

調査項目	年次		平年比 %・差※
	3年	平年	
平均気温(℃)	16.3	15.5	105
平均発根数(本); A	15.0	13.5	111
平均発根長(cm); B	5.5	5.3	104
最長根長(cm)	11.2	9.8	115
発根量(cm・本); A × B	82.1	72.6	113
発根乾物重(g); C	0.40	0.31	127
地上部乾物重(g); D	1.30	1.26	102
発根率(%); C/D × 100	28.1	23.9	4.2*

注1: 平年値: 平成13年～令和2年の平均

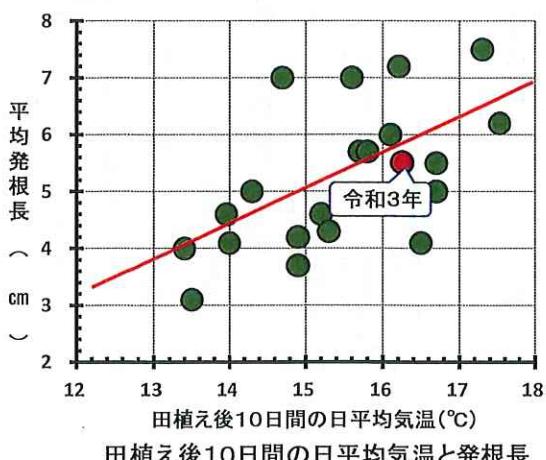
注2: 地上部乾物重は30個体の重さ

農業試験場気象感應試験における5月14日植えの、田植え後10日間の平均気温は16.3°C(平年比105%)であった。

せん根苗の発根調査では、平均発根数は15.0本(同111%)、平均発根長は5.5cm(同104%)で、発根数が多く発根長は平年より長かった。

5月中旬は、移動平均気温が平年より高く経過したことから、発根量(根数×根長)は82.1cm・本、平年比113%であった。

5月第5・6半旬は気温がやや低くなっているが、第6半旬後半からは気温が回復し、活着は順調に進むものと推察される。



高品質・良食味米の生産

蓄積型水稻の作出 ⇒ 有効形歩合高い稲づくり



整粒歩合の高い高品質・良食味米の安定生産には、強勢分けつを主体に確保することが重要であり、そのためには、第3節1次分けつの発生を促進する必要があります。中苗「あきたこまち」は活着が良好であれば、第3節1次分けつは主稈の葉数が6~7葉期に発生しますので、この時期の分けつの発生を旺盛にする水管管理を行うことが大切になります。

分けつの発生は、気温よりも水温の影響を強く受け、日平均水温が23~25°C、昼夜の水温較差が大きいほど旺盛になります。日中の気温が15°C未満の低温時には深水、15°C以上の場合は浅水にして、水温・地温の上昇に努め分けつの促進を図ります。

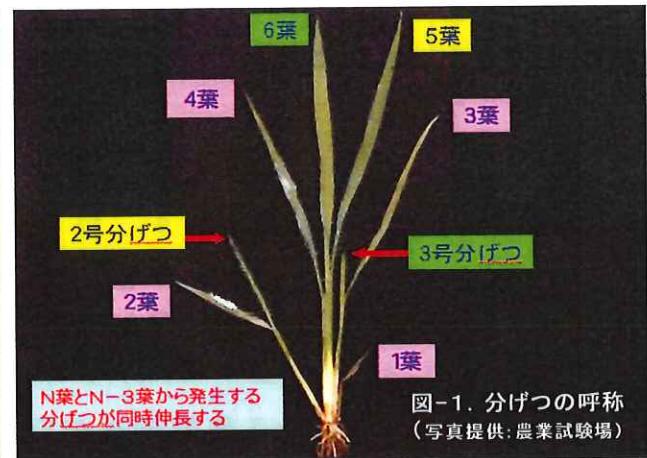
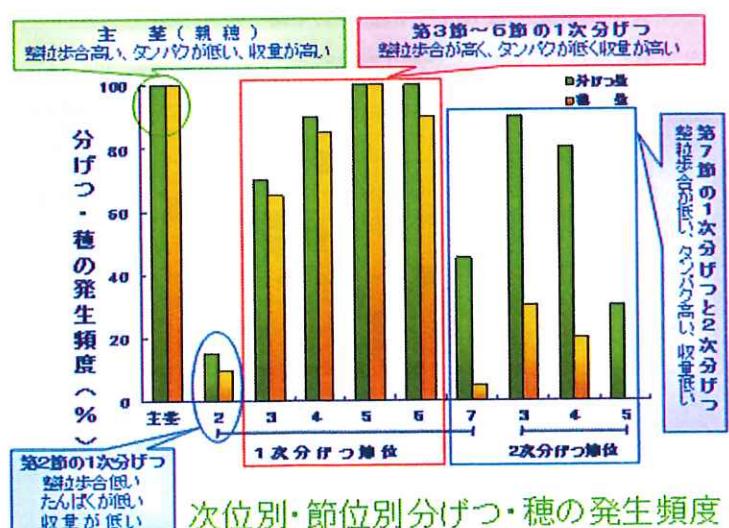
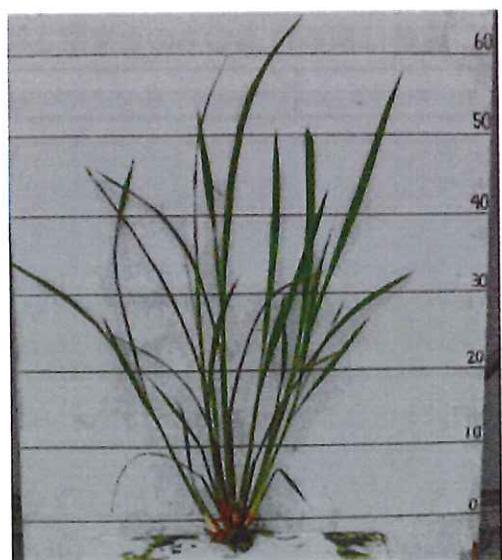
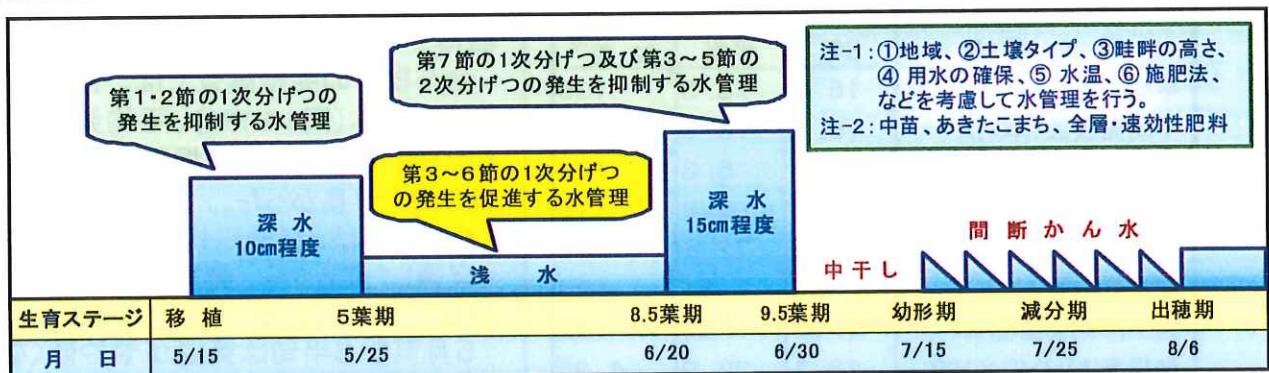
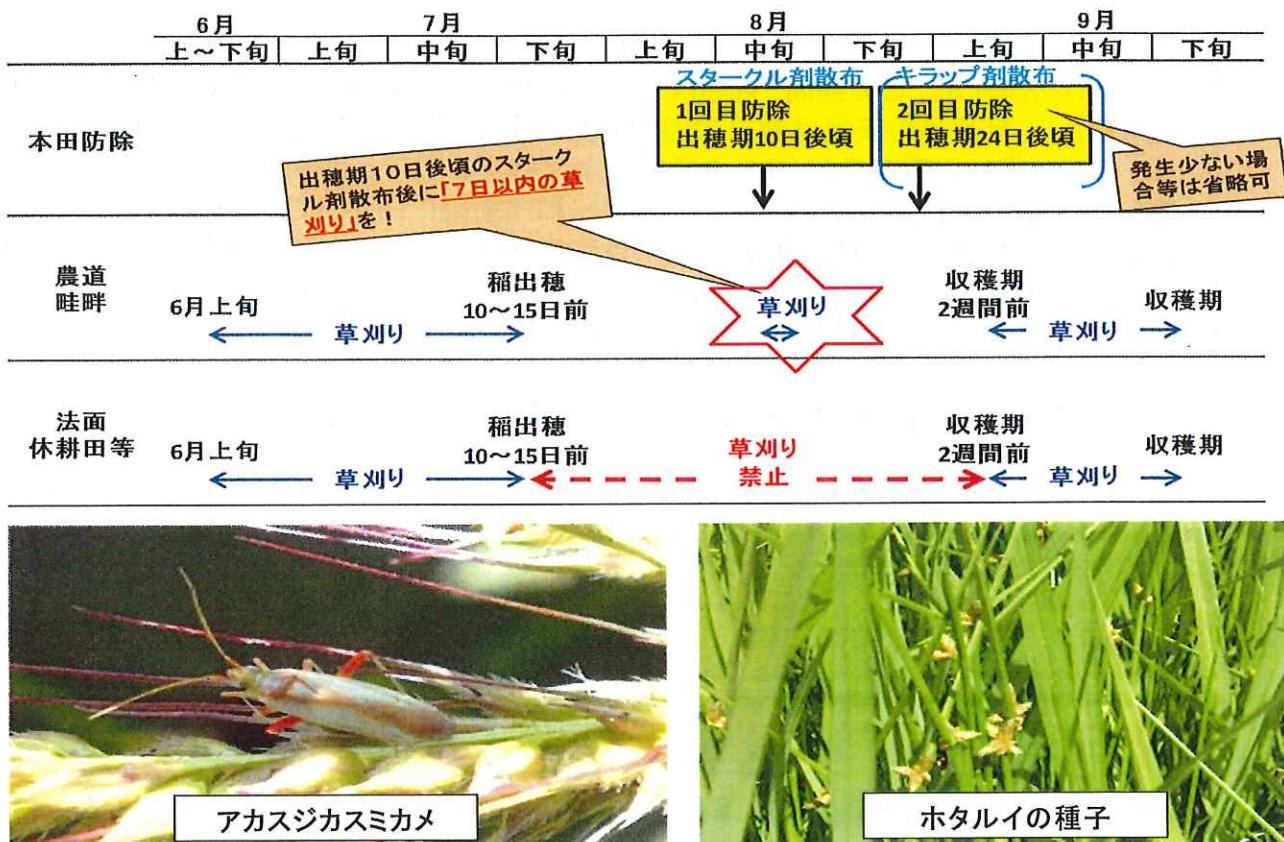


図-1. 分けつの呼称
(写真提供:農業試験場)



斑点米カメムシの発生が早く、発生量が多い 畦畔の草刈り徹底

斑点米カメムシ類の発生時期は早く、発生量がやや多いと予想される。水田除草剤を適切に使用し、ホタルイ類やノビエの発生を抑えるとともに、農道・畦畔や休耕田の除草を行ってください。(令和3年5月10日:秋田県病害虫防除所)



6月上・中旬の主要作業別注意事項

作業の種類	注意事項
補植用余り苗の処分	<ul style="list-style-type: none"> 余り苗で発生したいもち病は、強力な伝染源となる。 余り苗は直ちに土中へ埋め込んで処分する。
生育初期の水管理	<ul style="list-style-type: none"> 浅水管理の徹底により分けつ(1次分けつの第3号)を確実に確保する。 かん水は早朝に行い、短時間で終えるようにする。
表層剥離・藻類等の防除	<ul style="list-style-type: none"> 気温の低い早朝や雨の日に水の入れ替えなどで対応する。 多発した場合は中耕機による攪拌やACN剤等を散布する。
中・後期除草剤の適正使用	<ul style="list-style-type: none"> ノビエが見られる場合は、クリンチャーレ剤、ヒエクリーン剤又はワンステージ剤のいずれかを散布する。 ノビエ以外の難防除雑草が見られた場合は、バサグラン粒剤・液剤などベンタゾンを含む中・後期剤で対応する。 ノビエ及びその他の難防除雑草が見られる場合は、SM剤、クリンチャーバス、ワイドアタックSC剤等で対応する。
葉いもち予防粒剤の適期散布	<ul style="list-style-type: none"> 側条施用剤や箱施用剤を使用していない場合は、オリゼメート粒剤を遅くとも6月15日までに10a当たり2kg散布する。
畦畔等雑草管理	<ul style="list-style-type: none"> 斑点米カメムシ類の繁殖を抑える(密度の低下)ため、草刈り等の雑草管理は地域でまとまって行う。

6月～8月の気温は平年並み又は高い確率がともに40%

6月後半と7月は曇りや雨の日が多い

8月の東北日本海側は晴れの日が多い

仙台管区気象台は5月25日に水稻の生育に最も影響する東北地方の3ヶ月予報(6月～8月)を公表した。この期間、気温は「平年並み」又は「高い」確率がともに40%であると発表した。6月前半の天気は数日の周期で変わり、後半は曇りや雨の日が多い。7月は平年と同様に曇りや雨の日が多い。8月は日本海側では平年と同様に晴れの日が多いと発表した。梅雨入りは平年並みと予想しており、梅雨前線に向かって南から湿った空気が流れ込みやすく、降水量は「平年並み」か「やや多い」と見込んでおり、日照不足が懸念されている。梅雨明けは高温障害による収量・品質の低下が払拭される一方、低温や寡照等の気象変動に対する栽培技術や肥培管理が大切であるとしている。

東北地方の日平均気温の確率

仙台管区気象台

3ヶ月予報			5月25日発表	1ヶ月予報 (5月30日～6月29日まで)			5月27日発表
3ヶ月	20	40	40	1週目	20	50	30
6月	20	40	40	2週目	20	50	30
7月	30	30	40	3～4週	20	40	40
8月	30	40	30	凡例	低い	平年並み	高い

仙台管区気象台が5月27日に発表した1ヶ月予報は、天気は数日の周期で変わり、期間の後半は曇りや雨の日が多いと発表した。第1週と第2週の平均気温は平年並みの確率がともに50%、第3～4週目は平年並みまたは高い確率が40%であるとしている。

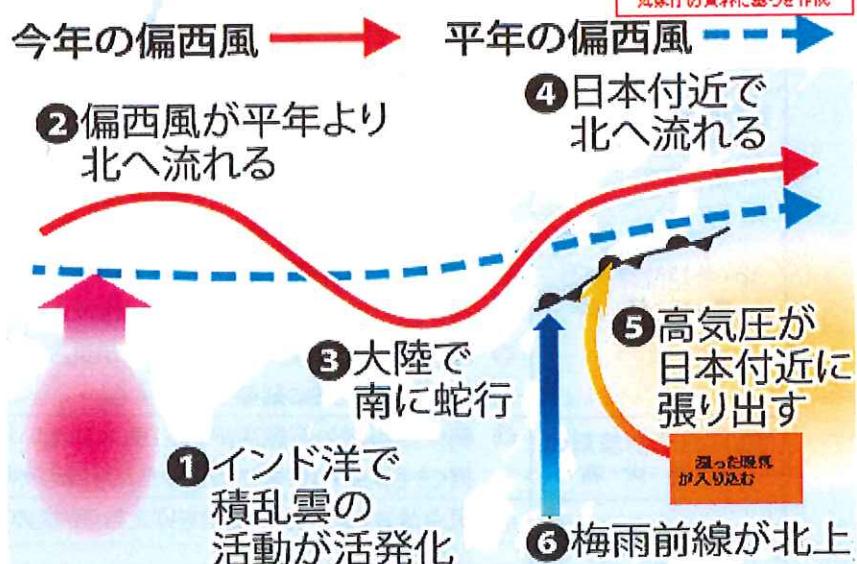
西日本の 「梅雨入り」大幅に早い

気象庁は、九州北部・四国・中国地方が5月15日ころ、近畿・東海地方が5月16日ごろ「梅雨入り」したとみられると公表した。平年より20～21日早く、統計開始以来1位・2位の早さである。

当該年の全国の水稻作柄も不作から豊作まで、出現はさまざまに「梅雨入り」の早さはと作柄は相関がなさそうであるが、気温・日照・降水量の動向や「梅雨明け」のタイミングは要チェックである。

梅雨入り早期化のメカニズム

気象庁の資料に基づき作成



あきたecoらいすの拡大に向けた取り組み

あきたecoらいす (農薬50%以上削減)				
有機米	特別栽培米	J.A. 秋田 こだわり米	減農薬栽培米 スタンダード 基準	一般栽培米

「あきたecoらいす」とは使用農薬成分回数を50%以上削減した、環境にやさしい秋田米づくりの総称

J.A.グループ秋田は、秋田県、生産組織等と一体となり、「あきたecoらいすプロジェクト」を立ち上げ、環境保全に取り組んだ新たな「秋田米ブランド」を構築します。

京急あきたフェア2021 「あきたecoらいす」応援プロジェクト



JA全農あきたは、京急電鉄株式会社と共に秋田県産農産物を首都圏に売り込む企画として「京急あきたフェア」の田植えイベントを行っており、今年で13回目を迎える。本年も京急グループ社員と秋田県立大曲農業高等学校の生徒を迎え、5月28日に大仙市高梨地区の農事組合法人北川目ファームで田植えを行う計画であったが、新型コロナウイルス感染拡大を考慮し、2年続けてJA秋田おばこ及び同仙北営農センターの指導員とJA全農あきた職員等が田植えを挙行した。北川目ファームが所有する29aのほ場で「あきたこまち」の手植えと田植機で移植を行った。秋には新型コロナウイルスが終息し、稲刈りイベントが出来るよう願いを込めて丁寧に田植えを行った。



気象庁「平年値」更新

気温・日照時間・降水量の30年平均

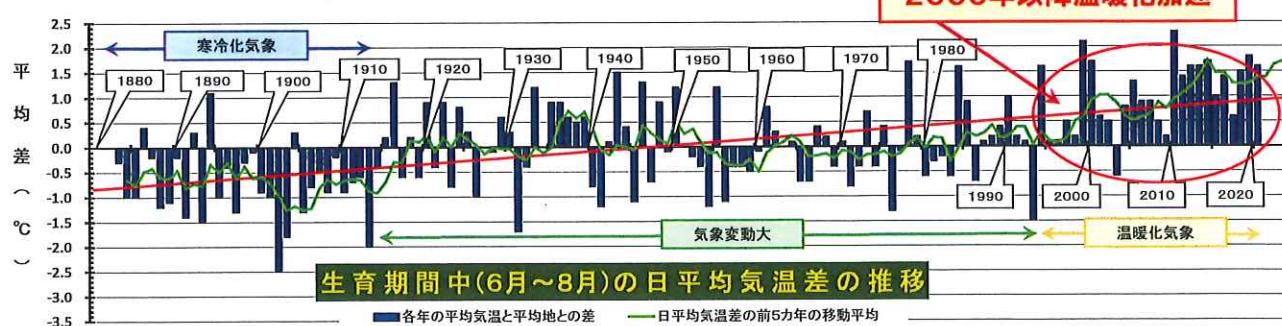
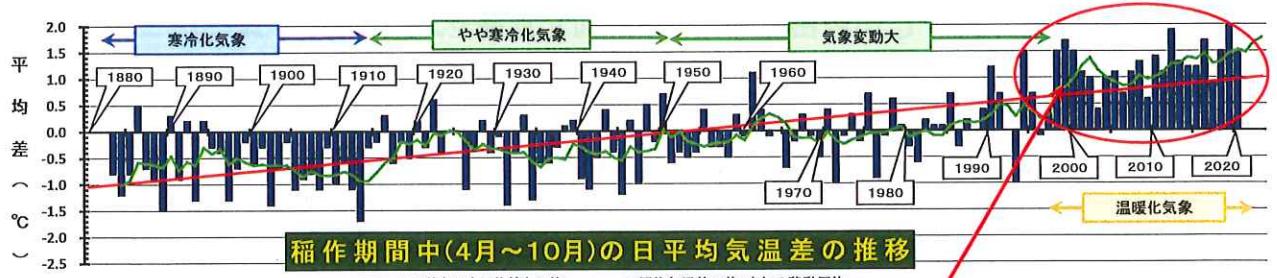
気象庁は5月19日、気温が高い・低い、少雨・多雨などを判断する目安である平年値を更新し、1981～2010年の30年平均から1991～2020年の平均に切り換えた。

気象庁によると、新平均値は年平均気温が全国的に0.1～0.5°Cほど上がる。降水量は、春の西日本や夏の東日本太平洋側で5%ほど減るが、夏の西日本や秋と冬の太平洋側にある多くの地点で10%ほど増えるとした。

秋田市の137年間の日平均気温の推移



稲作期間中の日平均気温差の推移

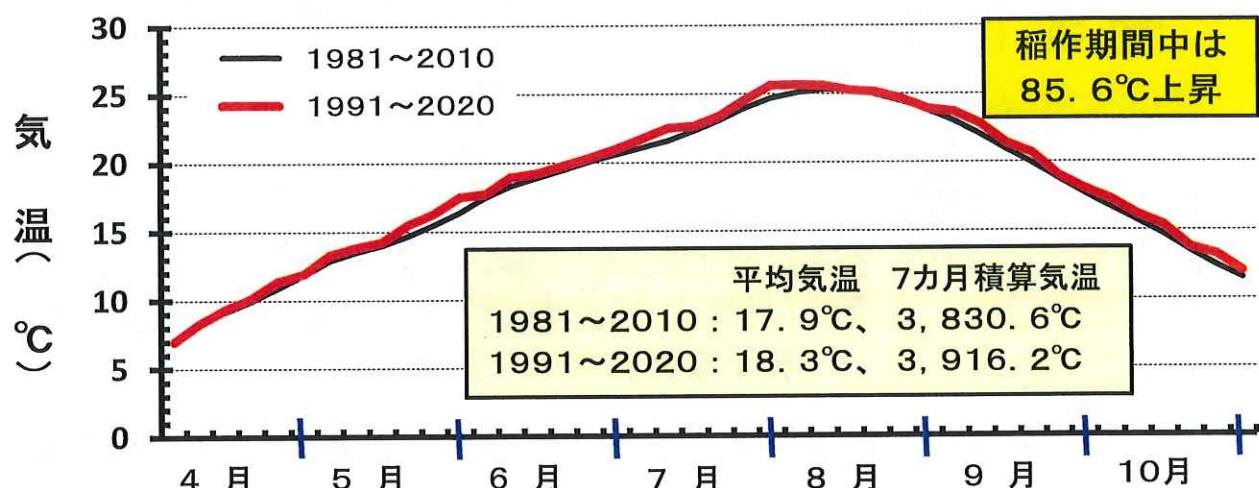


本年5月30日より気温・降水量等の平年値更新

前回より年間日平均気温0.4℃上昇

稻作期間中4月～10月までの積算日平均気温約86℃上昇

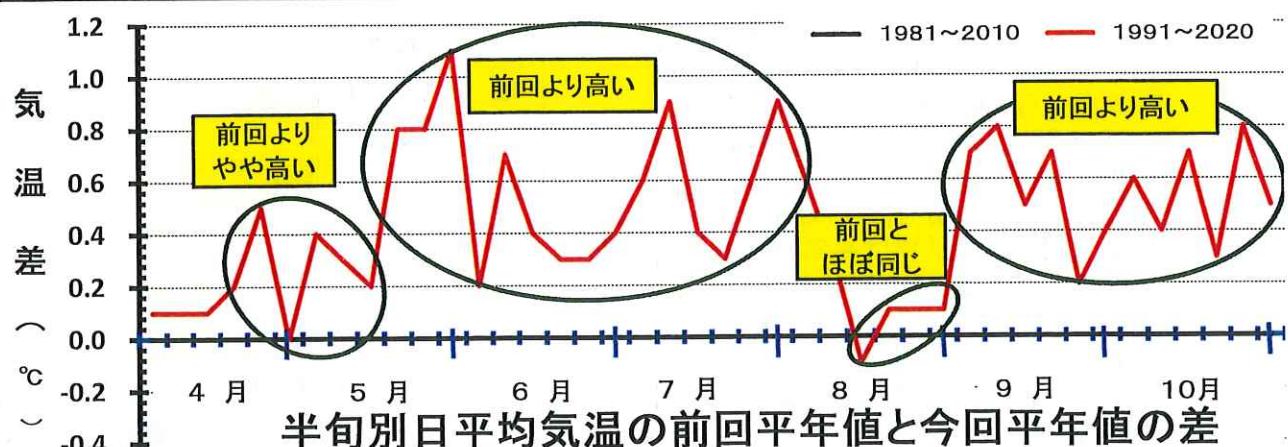
これまで気象の平年値は1981～2010年の30年間の平均であった。5月30日からは1991～2020年の30年間の平均を新しい平年値として切り換えた。秋田地方気象台が観測した半旬別の日平均気温は、4月～10月までの稻作期間中では日平均気温で0.4℃ほど上がり、7カ月間の積算日平均気温では85.6℃上昇する。



稻作期間中の半旬別日平均気温の平年値比較

栄養成長期間と登熟中・後期の高温に注意！！

稻作期間中の半旬別日平均気温の平年値を前回と今回で比較すると、前回より高い時期は5月中旬～8月上旬までと9月以降である。4月～5月上旬はやや高く、8月中・下旬はほぼ同じである。田植えから出穂までは栄養成長期間にあたり、気温が高くなると生育が早まり、乾物重が小さいまま出穂を迎える低収の要因となる。出穂を遅らせるには、6月中旬の有効茎決定期前後の深水管理や冷たい水の掛け流しが有効である。9月以降の高温は登熟中・後期にあたり、登熟が早まり白未熟粒の発生や充実度不足、刈り遅れによる胴割れ粒の発生に注意が必要である。



変動気象は想定内

3月は気温高く、降水量多い。

3月の気象統計値(秋田市)

秋田地方気象台

月	気温(°C)			降水量(mm)			日照時間(h)		
	平均(°C)	平年差(°C)	階級区分	降水量(mm)	平年比(%)	階級区分	積算(h)	平年比(%)	階級区分
3月	6.5	+2.9	かなり高い	155.5	161	かなり多い	46.3	148	かなり多い

令和3年4月1日

今冬は豪雪

桜の開花は4月4日
14日早い

一転して
4月9日、降雪



我が家のは花木は一齊開花

秋田の「梅雨入り」は平年並み～やや遅い

気象庁と仙台管区気象台は、北東北日本海側の「梅雨入り」は平年並み～やや遅いと発表した。西日本での「梅雨入り」は異常に早く、九州北部・四国・中国地方は5月15日ころ、近畿・東海地方は5月16日ころ「梅雨入り」したとみられると公表した。平年より20～21日早く、統計開始以来、四国と近畿は第1位を更新、その他は第2位の早さである。太平洋高気圧の張り出しが強く、梅雨前線が押し上げられた結果であるとしている。

過去第1位・2位における梅雨期の雨量はまちまちで、当該年の全国の水稻作柄も不作から豊作まで出現は様々である。「梅雨入り」の早さと作柄の相関はなさそうだが、気温・日照の動向や「梅雨明け」のタイミングには注意が必要である。

エルニーニョ現象 夏から秋まで平常状態

気象庁はエルニーニョ監視速報(5月～11月の見通し)を公表した。

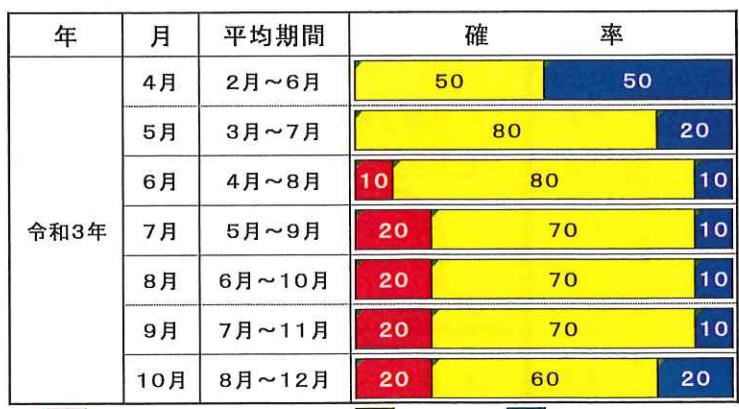
昨年夏から続いているラニーニャ現象は春の間に終息する可能性が高く(80%)、夏から秋にかけては平常の状態である可能性が高い(70%)としている。これまでの「夏は平常状態」から「夏から秋にかけて平常状態」に修正された。

エルニーニョ現象による冷夏の可能性はかなり低くなり、今夏も高温が予想されるとしている。

エルニーニョ現象／ラニーニャ現象の発生確率

(予測期間4月～10月)

5カ月移動平均値が各カテゴリ(エルニーニョ現象／ラニーニャ現象)に入る確率(%)



■ : エルニーニョ現象

■ : 平常

■ : ラニーニャ現象

献穀田で御田植祭 横手市平鹿支部、「サキホコレ」伊勢神宮へ献納

5月20日横手市杉沢の水田で「御田植祭」が行われた。来秋の本格市場デビューをめざす新品种「サキホコレ」の苗を早乙女姿の女性5名が植え、豊作の祈願をおこなった。

御田植祭は、平成2年の大嘗祭で五城目町の水田が悠紀斎田に指定されたのを記念し、翌年から県神社庁13支部が持ち回りで行っている。昨年は新型コロナウイルスの影響で延期になり、2年ぶりの開催となる。平成から令和へと年号が変わったことで、持ち回りは今回が最後となる。

今年は杉沢の農家高橋吉昭さんの所有する水田で行われ、神事のあとすぐ笠をかぶった早乙女たちが、横手囃子が響く中、型押しされた水田に丁寧に「サキホコレ」の苗を手植えした。秋には収穫したコメを伊勢神宮に献納する。



手植えする早乙女姿の女性たち

今冬(12月～2月)は、昨年の暖冬と違って寒気が入り込み豪雪となった。とくに、県南部では記録的な積雪となり水稻や野菜ハウス、果樹等に甚大な被害を与えた。3月に入ると一転して気温が高く雨の日が続いたことから、秋田市の桜の開花は14日早まり4月4日となった。こうした気象変動は毎年のように繰り返され、気象庁は今夏も異常高温が続くとしている。

4月は寒気が周期的に入り、寒暖の差が大きかったことから苗の生育が心配された。さいわい5月15日植えの苗は、草丈が短く乾物重の大きい充実した苗に仕上がり一息ついた。

こうした天候は5月に入ってからも続いたが、田植えはほぼ平年並みに進んだ。しかし、5月20日以降に田植えを行った場所は、低温と曇天にみまわれ気温に日較差が小さく、活着不良となり初期生育は緩慢となった。

気象庁が発表した6・7・8月の3ヶ月予報では、インド洋ダイポールモード現象が継続していることから、今後は気温の高い確率が40%であると予想している。西日本の「梅雨入り」が観測史上第1・2位を記録するなど、これまで遭遇したことのない気象変動が続くとしている。秋田県を含む東北北部の日本海側の「梅雨入り」は平年並み～やや遅いとしているが、梅雨前線に向かって南から湿った空気が流れ込みやすく、降水量は平年並みかやや多いと見込んでおり、梅雨の期間が長くなり5年連続の日照不足が懸念されている。

「イネづくり」の肥培管理も自ずと決まっているが、どんな気象になろうとも、気象変動に対応した栽培技術を駆使して、整粒歩合の高い高品質・良食味米の安定生産に心掛ける必要がある。今年は自然の動きにも目を配りながら稲づくりを進めたいものである。もうじき「梅雨入り」、水害も気になるし、被害に合わないように「備えあれば憂いなし」、イネの生育調節と栽培管理には十分注意を払う必要がある。

忙しさに追われ産地情報の作成が大幅に遅れましたことをお詫びに申し上げます。**こだま**

