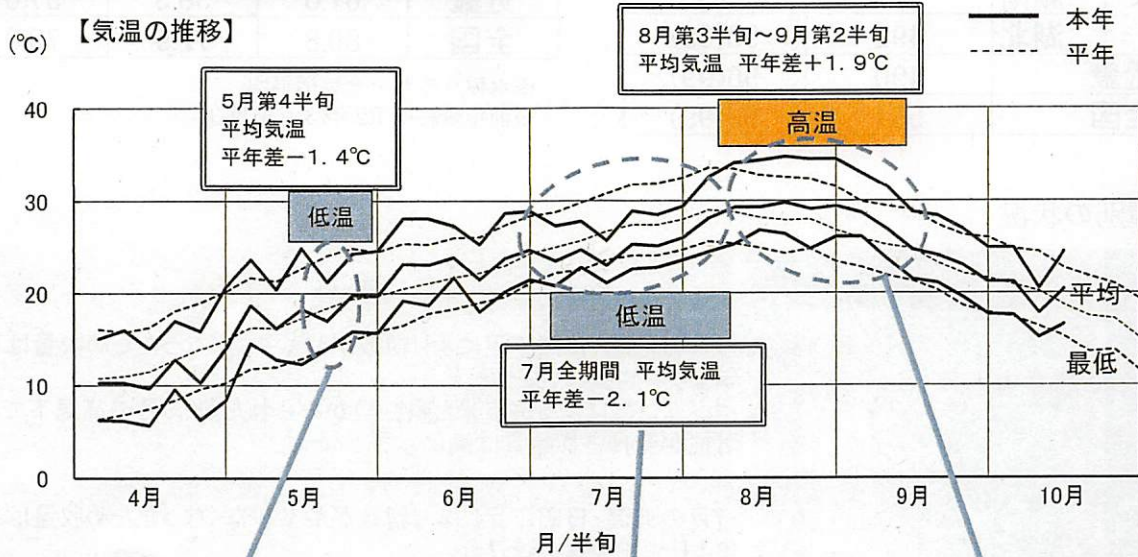


令和2年産米の作柄と今後の対策について

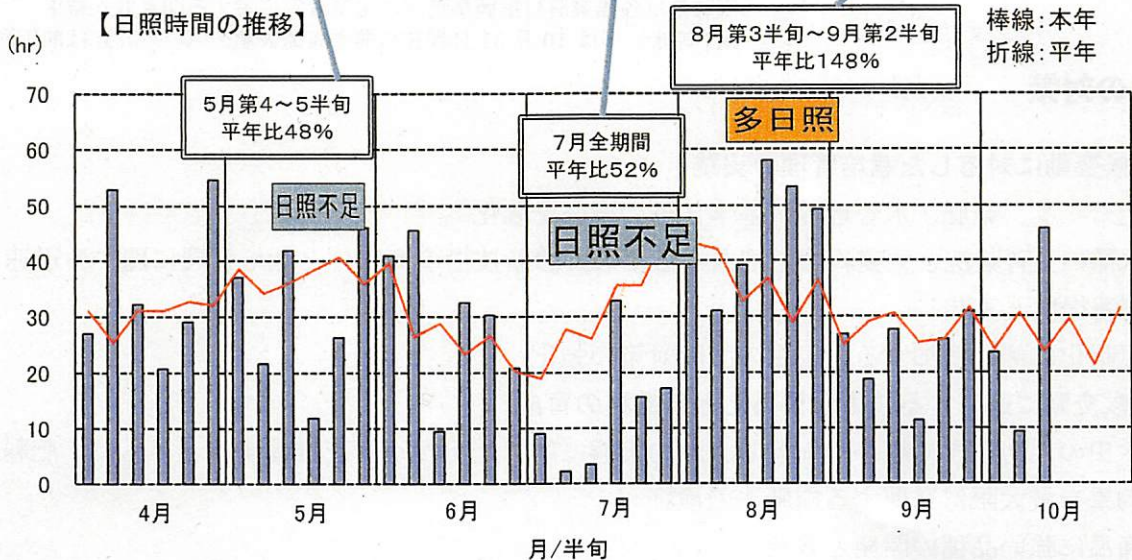
1 稲作期間中の気象(彦根気象台観測)



低温と日照不足
 低温・強風による植え傷み
 移植後の茎数の増加が緩慢

低温と日照不足
 穂数が少ない
 籾数は早生ではやや少なく、
 中生では平年並
 草丈が長くなり、茎が軟弱

高温と多日照
 籾の充実が平年並
 草丈が長く倒伏を助長
 一部で虫害が発生



2 作柄・品質の状況

1) 作況指数 (10月15日現在・農水省公表)

		予想収量 (kg/10a)	作況指数 (前年同期)
滋賀県	全 県	509	98(98)
	湖南	517	98(98)
	湖北	492	98(98)
近畿		490	96(99)
全国		531	99(99)

2) 1等米比率 (10月31日現在・農水省公表)

	1等米比率(%)		
	2年産	前年同期	前年最終
滋賀県	70.4	59.1	55.7
近畿	61.0	58.3	57.0
全国	80.8	72.9	73.0

※水稲うるち・全銘柄平均
 ※前年最終はR2年3月末現在

3) 品種別の状況

品種名 (作付比率(%))	収量	1等米 比率(%) (前年同期)	概 況
みずかがみ (10.6)	平年より やや少ない	85.5 (78.7)	・7月の低温・日照不足により籾数がやや少なくなったため収量は平年よりやや少なくなった。 ・カメムシ類による斑点米と胴割粒がみられたが、8月の高温下でも耐性が発揮され品質は高い水準となった。
コシヒカリ (33.9)	平年より やや少ない	76.6 (50.1)	・7月の低温・日照不足により籾数がやや少なくなったため収量は平年よりやや少なくなった。
キヌヒカリ (19.8)	平年より やや少ない	56.2 (36.8)	・8月が高温となったが、籾数が少なくなったことで白く濁った未熟粒の発生は少なく、品質は前年産に比べて高い状況。
日本晴 (8.4)	平年並	50.0 (75.6)	・早生品種に比べて籾数が確保できたことで収量は平年並。 ・西日本で多発したトビイロウンカの被害はごく一部にとどまった。 ・8月中旬～9月上旬にかけての高温の影響を受け、日本晴は玄米の一部が白く濁った未熟粒が多く発生し、品質が低下。成熟期がやや遅い秋の詩は、高温の影響がやや小さく前年並の品質。
秋の詩 (7.0)	平年並	75.3 (70.9)	
その他 (20.3)	・あきたこまち・ミルクQueenについては、収量はやや少ないが、品質は良好 ・きぬむすめ・ヒノヒカリについては、収量は平年並～やや少ない、品質は平年並～やや劣る ・酒米(吟吹雪・玉栄・山田錦)については、収量・品質ともにおおむね平年並 など		

※作付比率は農業経営課調べ
 ※収量は各農業農村振興事務所の生産者等に対する聞き取り結果
 ※1等米比率は10月31日現在の農水省公表値、()は前年同期

3 今後の対策

☞ 気候変動に対応した栽培管理の実践

- ・土づくり、施肥、水管理等、基本技術の徹底を強化
- ・水稲の生育状況と栄養状態を把握するための診断技術の高度化と栽培管理に関する迅速な情報提供と実践
- ・温暖化に伴い増加する病害虫の防除対策の強化

☞ 気候変動に適応する技術の体系化と新品種の育成

- ・水田の地力をきめ細かく把握し、地力実態に応じた土づくりを推進するとともに、肥料の効果を最大限に発揮する施肥法の検証
- ・高温に強い品種の開発と普及

4 具体的な取組

(1) 気候変動に対応した栽培管理の実践

①基本技術の徹底

- ・土づくり資材の施用、施肥田植機での規定量の確実な施肥、出穂前後の湛水や収穫前の早期落水をしないなどの基本技術を JA 等関係機関と連携し農家指導。基本技術が徹底されるよう呼びかけを強化する。(R2 土づくり資材投入率 30%(全農の資材供給ベース))
- ・倒伏が例年より多く、収穫前に早期落水されるケースが多かったことから、倒伏防止に向けた栽培管理の指導を行う。

②水稲の生育診断技術の高度化と迅速な情報発信

- ・リモートセンシングにより「コシヒカリ」の植生指数 (NDVI) を測定し、技術対策(追肥)を「しらが LINE」等の SNS で迅速に情報提供(参考 1)。対策による収量・品質の向上が認められたことから、NDVI の測定や追肥診断の高度化を図るため、調査地点を増やすとともに、「コシヒカリ」以外の品種へ取組を拡大する。
- ・追肥情報に加え、水稲生育診断情報等についても SNS を活用し情報発信を積極的に行う。

③その他

- ・温暖化に伴い増加する斑点米カメムシやトビイロウンカなどの病害虫(参考 2)の発生状況の把握、発生状況に応じた防除対策を強化する。
- ・近年の作柄、品質等に係る課題と対策を呼び掛け、気候変動に対応する生産者の意識向上を図る。

(2) 気候変動に適応する技術の体系化と新品種の育成

①県内水田土壌の最新の地力実態把握と土づくりの推進

- ・無機態窒素自動測定装置を活用して県内土壌の最新の地力実態を継続調査し(令和元~2 年度で約 260 点)、最新の地力実態をデジタル地図に表示し、これに基づいた土づくりを指導(参考 3)。
- ・県内土壌の地力を簡易に把握できる分析法の適用性の検証結果を基に実用化を進める。

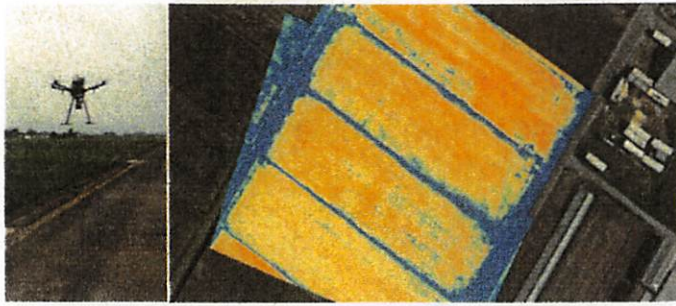
②高温に強い新品種の育成

- ・収量性や高温登熟性、食味、耐倒伏性、いもち病抵抗性に優れる品種の育成を目標に、特に中生熟期に重点を置いて、DNA マーカー選抜育種も活用し品種育成を実施。
- ・品種育成の最終段階にある中生熟期の有望な 6 系統の特性を継続して調査し、特性の年次間差等を評価する。

③酒米の安定生産

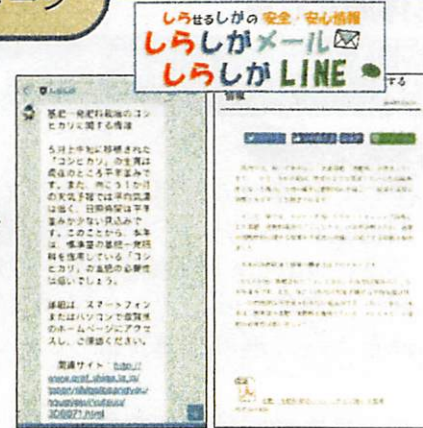
- ・「吟吹雪」を対象にリモートセンシングによる NDVI 測定を継続し、追肥診断のためのデータを蓄積する。
- ・「吟吹雪」を対象に施肥技術の現地実証で、葉色を維持する追肥を行うことで収量を確保できたことから、野菜跡や緑肥作物跡等における栽培方法を検討する。
- ・栽培と醸造適性に優れた新品種の育成に取り組み、収量等の特性調査(10 系統)を引き続き実施。

【参考1】 水稲の生育診断技術の高度化と迅速な情報発信イメージ



ドローンによる植生指数 (NDVI) 測定

NDVI : Normalized Difference Vegetation Index
正規化植生指数 (植物の生育量、窒素吸収量を数値化したもの)



追肥等の技術対策を
SNS等で迅速に情報提供

- ・ R 2年 : 「コシヒカリ」の植生指数 (NDVI) を測定し、技術対策(追肥)を「しらしがLINE」等のSNSで迅速に情報提供
- ・ R 3年 : NDVI の測定や追肥診断の高度化を図るため、調査地点を増やすとともに、「コシヒカリ」以外の品種へ取組を拡大する。

【参考2】 斑点米カメムシ、トビイロウンカ

斑点米カメムシ

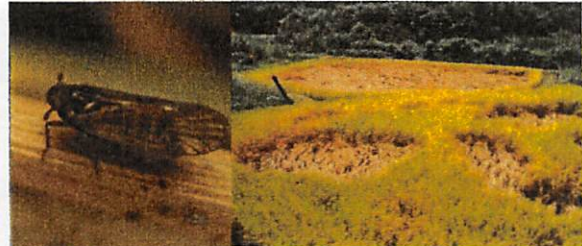
- ・ 稲の穂を吸汁加害し、玄米に斑点を生じさせる (斑点米)。
- ・ 斑点米が混入すると検査等級が下がる



ホソハリカメムシ クモヘリカメムシ 斑点米

トビイロウンカ

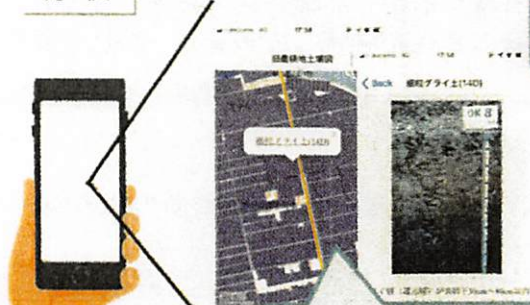
- ・ 中国大陸から飛来し世代を繰り返して増殖し、稲の株元を吸汁し、「坪枯れ」を生じさせる。
- ・ 収穫までの早い段階で多発すると減収する。



トビイロウンカ 坪枯れ症状

【参考3】 最新の地力実態のデジタル地図への表示イメージ

現 状

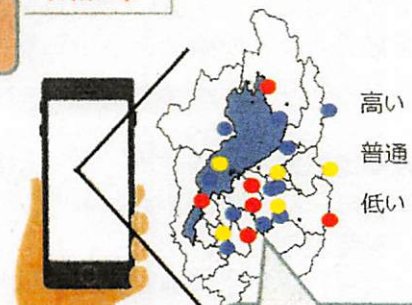


スマホ上に土壌の種類や特徴は表示されるが、**地力実態は把握できない**

最新の地力実態を把握



令和3年



スマホ上に3段階の地力診断結果を新たにデジタル表示