

委員からの御意見と回答

1 令和6年水稻の作柄に関する御意見について(資料No.1関係)	
御意見	回答
【作況指数について】 ○温暖化に伴って、西日本で高温障害が問題になる一方、北日本（特に北海道）では収量性の向上が見られる。作付面積の多い新潟県で作況指数が98となった明確な理由が記載されていない。もみ数が平年比98で、千もみ収量は102である。 ○三重県の作況指数が「やや不良」であった理由は何か考えられるか。	●資料No. 1 の11ページ記載の新潟県の1㎡当たり全もみ数「98」、千もみ当たり収量「102」は1.70mmのふるい目幅ベースの平年比である一方、作況指数「98」は農家のふるい目幅ベース（新潟県は1.85mm）の平年比であり、農家のふるい目幅ベースの新潟県の千もみ当たり収量の平年比は「101」で平年並みとなっている。 新潟県では、1㎡当たり全もみ数が少ないことによる補償作用もあり、1.70mmのふるい目幅ベースの千もみ当たり収量は平年を上回ったものの、農家のふるい目幅ベースでは平年並みにとどまっており、8月下旬から9月中旬の日照不足や極端な高温が影響したことも考えられる。このことが新潟県の作況指数「98」の理由と考えられる。 ●三重県については、5月の田植期以降の気温が高めで推移し、日照も確保されたことから、全もみ数は平年並みであったものの、登熟期間中の高温による白未熟粒、カメムシによる着色粒等、収量基準未達の玄米が多く発生したことが、三重県の作況指数が「やや不良」となった理由と考えられる。
【イネカメムシの影響について】 ○今後イネカメムシによる斑点米以外に、不稔の発生も注視する必要がある。九州地域における作況指数のみならず、単収の低下が全国（540、100%）、九州（489、91%）と明確になってきている。 ○関東の群馬県、埼玉県では、温暖化により越冬しこれまで見られなかったイネカメムシの被害がかなり大きく、高温とともに収量が半減するなどの被害が拡大しているの、来年度に向け、「被害粒がかなり発生した」など強い表現の方がよいと思われる。高温不稔についても2024年産はかなり多かったため、同様に強い表現で注意を促す表現が適当と考える。 気温については、平均気温とともに、日中の最高気温、夜の最低気温のデータがあると、より高温不稔、登熟障害米の発生との関係が解析しやすくなると思われる。	●イネカメムシによる不稔粒の発生については、全もみ数や千もみ当たり収量等の実測から得られるデータに反映されているが、引き続き生産現場の情報に留意し、次年産以降も検証してまいりたい。 また、農業地域ごとの単収水準の違いについては、地域ごとに適した品種の持つ収量水準や耐性、生育ステージと肥培管理のほか、当該年産における地域ごとの気象条件や被害等の影響も受けるものであるが、地域ごとの収量水準の増減傾向の把握については、平年収量の検証に不可欠であり、引き続き留意してまいりたい。 ●資料No. 1の3及び9ページに、群馬県や埼玉県において、記録的な高温に起因した不稔もみの発生等とともに、同3及び16ページに、群馬県、埼玉県において、イネカメムシによる不稔が発生し、一部地域で収量低下要因となった旨記載し、その程度がどのくらいか示しているところであるが、7年産においては発生範囲や被害程度により、広範囲に発生、かなり発生等、その状況に適した表現としたい。 また、刈取りした調査試料を調製する段階で得られる被害粒等のデータについて、明確に判断できる場合の記載については、次年産以降もご意見を踏まえ検討してまいりたい。

委員からの御意見と回答

【注視すべき気象状況について】 ○気温については、平均気温とともに、日中の最高気温、夜の最低気温のデータがあると、より高温不稔、登熟障害米の発生との関係が解析しやすくなると思われる。 ○主に東海以西で ” 6 月下旬から 7 月中旬にかけての断続的な日照不足 ” の分げつ数などへの影響が多く指摘されている。その後の気象によって全もみ数への影響は異なるが、梅雨の時期でもあり、今後も注視しておく必要がある。	●令和 6 年産においても、最低気温や日格差のデータを見ると、高夜温等が登熟に影響したと考えられる地域もあり、引き続き最低気温や日格差のデータから高夜温等の影響による登熟の影響について注視してまいりたい。 ●6 月下旬から 7 月中旬については、早場地域では一穂当たりもみ数、遅場地域では有効穂数の確保に重要な時期であり、いずれも全もみ数の多少に影響することから、次年産以降も当該時期における地域ごとの気象条件に留意したい。
【高温耐性品種について】 ○登熟期の高温による白未熟粒について、軽度であれば収量には大きな影響は無いかと思うが、関東以西で白未熟粒等による収量基準未満の玄米の発生が見られたとの記述がある（資料1）。このことは、今後白未熟粒の発生が少ない高温耐性品種の利用が増えることによって、品質に加えて収量にもよい影響を与えることを示唆しており、高温耐性品種の利用促進が収量確保に対しても期待される。	●各地域において近年の登熟期間中の高温対策として、高温耐性品種の導入が進められており、白未熟粒の発生抑制による収量の向上が期待されている。高温耐性品種の導入に伴う地域の収量水準の動向についても、引き続き生産現場の情報収集に努めてまいりたい。
2 令和7年産水稻の10a当たり平年収量の設定に関する御意見について(資料No.4関係)	
御意見	回答
【ふるい目幅について】 ○現状の作況指数のベースとなる、多くの農家等が使用しているふるい目幅の10 a 当たり平年収量は高い信頼性を担保していると考ええる。一般農家は、水稻の全国農業地域別10 a 当たり収量（1.70mm のふるい目幅ベース）を見るので、慣行篩目ベースの作況指数が100であっても、それほど穫れていないと感じる生産者が多いように思われる。 ○収量の算出に1.70mmを使用したことについて、現場では1.80～1.90mmがほとんどで作況にかなり影響があることから、現在の状況から見直しが必要かと思う。 ○ふるい目について1.7mmのふるい目のデータは長く続いている重要なデータであるので、これからも大事にしていきたい。	●収穫量調査は、主食用に供給される可能性のある玄米の総量を把握するため、その対象を、農産物規格規格三等以上かつふるい目幅1.70mm以上の玄米としている。一方で、生産現場では1.85mm, 1.90mm等のふるい目幅で選別しており、農家等が選別した玄米の収穫量が公表値よりも少ないと感じている場合があると考えられるが、ふるい下米についても1.70mm以上の玄米であれば、米穀事業者等の手で再選別され、主食用に供給されていることから、調査の範囲は変えることができないものと考えている。なお、作柄を表す作況指数は、令和2年産から、都道府県ごとに多くの農家等が選別に使用した目幅で算出しており、より生産現場の実感に合った作況指数になったものと考えている。

委員からの御意見と回答

【平年収量の増減要因について①】 ○「近年の収量水準が平年収量を上回って（下回って）推移していること等」との表記が多くみられるが、これは気象要因以外の品種、栽培管理技術のことを意味しているのでしょうか？ ○内容から、「近年の収量水準が平年収量を上回って（下回って）推移していること等」には、気象要因、特に冷害や高温障害を含むことが理解できたが、「高温障害による減収リスクが上昇（顕在化）」との記載も必要になるかも知れない。	●気象要因が関係するほか、気象以外の要因である品種構成や作付地帯の変化、栽培技術や肥培管理による収量水準の増減傾向が表れている。 ●令和7年産については、平成7年から令和6年までの過去30年の気象データにより、平年収量を算出しているが、直近は全国的に影響するような極端な冷害年が発生しておらず、特に冷害リスクの高かった北海道、東北の増加要因として、冷害リスクの低減と記載している。 高温についても、その影響により減収が見られる地域が発生しており、7年産以降においても高温の影響で減収する地域や被害程度の拡大がみられるようであれば、高温によるリスクの上昇、顕在化等と記載することとしたい。
【平年収量の増減要因について②】 ○算出された平年収量が前年より増加した8道県（除沖縄）と減少した10県について、H20～H26年とH30～R6年の平均値と比較した収量構成要素と作柄を見ると、平年収量の増減にかかわらずほとんどの道県（北海道と山梨を除き）で千もみ当たり収量は減少傾向にある。それに対して平年収量が増加した道県ではすべて1㎡当たり全もみ数が増加しており、近年の収量水準の増加傾向が全もみ数の増加によっている。これは、品種の変更あるいは1穂穎花数の増加などの要因によると思われる。一方、平年収量が減少した10県の中で7県は全もみ数が減少傾向にある。したがって、近年収量水準の上昇を示している道県の傾向から、収量水準の上昇のためにはまず1㎡当たり全もみ数の確保が必須であることを示唆しているという理解でよいのか。	●安定した収量水準を確保するためには、地域、品種で定められた適正な有効穂数、一穂当たりもみ数の確保が重要であり、生産現場においても、過度の疎植を避ける指導等が行われていると聞いている。また、近年は全国的に極端な冷害も発生していないことも、全体として1㎡当たり全もみ数の確保に繋がっていると考えられる。全もみ数の減少は主に西日本においてであり分けつ期に当たる6月後半から7月中旬に日照不足により確保されなかったと考えられる。 毎年のようにいずれかの地域で田植期から出穂期までの間の低温や日照不足により、1㎡当たり全もみ数が減少し、その補償作用による千もみ当たり収量の増加だけでは挽回しきれず収量が低下する場合も見受けられるため、こうしたことから収量水準の確保には、まず1㎡当たり全もみ数の確保は重要だと思われる。 一方で、過剰な1㎡当たり全もみ数は千もみ当たり収量の低下を招くことから、生産現場では地域、品種の特性や出穂期から収穫期までの登熟期間における気象条件も考慮し、適正な1㎡当たり全もみ数が各県の栽培マニュアル等に表示されているものと考えている。

委員からの御意見と回答

3 その他の御意見	
○高温耐性品種の育成は府県レベル、農研機構等で精力的に行われ、記載されているような、多くの品種が奨励品種に採用されてきているが、耐性の選抜形質は白未熟粒の発生割合で、高温不稔耐性に着目された研究はあるものの、高温による乾物生産低下に伴う収量減少に対する耐性評価はなされていない。今後、高温に強靱なイネ品種の育成が期待される。	●各地域において近年の登熟期間中の高温対策として、高温耐性品種の導入が進められており、白未熟粒の発生抑制による収量の向上が期待されている。引き続き、高温耐性品種の育成、普及、また水稻の収量水準に影響するような様々な研究等について、注視してまいりたい。
○2023年産が全国作況101で、2024年9月に在庫不足となり市場コメ価格上昇を招き、2024年産が全国作況101で、前年比18万トン収穫量が増えたにもかかわらず、流通量は21万トン減少してさらなるコメ価格上昇を引き起こしている。令和6年9月25日現在の令和6年産水稻の予想収穫量（主食用）が2025年産主食用米の適正生産量の算定基礎になることを考えると、重いものだと実感している。今後出荷段階で、精米歩留まり等の参考値を表示することも必要になる場合も想定される。	●精米歩留まりは、収穫からの時期、その玄米の水分率等、米の状態によっても全く異なる上、精米する時期についても流通事業者等が自ら判断するものであり、あらかじめ予測できないことから、調査での把握は困難であるが、引き続き精度が確保された調査を継続していくため生産現場の情報については留意してまいりたい。

委員からの御意見と回答

4 委員から見た令和6年産水稻の生育、作柄の特徴及び気づいた点

特に埼玉県、群馬県においてイネカメムシによる被害がかなり広がっていることを実感している。それによる不稔も同時に起こっているということで、かなり減収している法人が見られる。また、近年、東北地方の日本海側で線状降水帯によるゲリラ豪雨が起きている。この状況が続く可能性もあり、水害や倒伏被害というのが非常に大きな問題であると考えている。

山形県は秋田県同様、今年7月下旬の大雨で冠水、土砂流入等で作況指数が97に下がっていて、今年の作付け準備までに復旧が間に合うか怪しいところ。近年は線状降水帯からの豪雨災害が大きな問題になってきていると思われる。

また、印象としては台風が北海道や東北に接近しなければ、温暖化に伴って、収量水準が高くなってきており、西日本では逆に不稔や高温障害による収量の低下が顕在化していくのではないかと思う。イネカメムシについては、昨年来不稔の問題が大きくクローズアップされたところであり、新たな不稔の問題として注視していく必要があるが、これも含めて不稔の影響というのは千もみ収量に大きく表れるものだと考えている。不稔の発生は高温による、という確たる証拠は無いが、イネカメムシ及び高温による不稔の影響については慎重に調査するべきだと思っている。

もみ数については一部低温の影響があったが、北陸を除いて全国的に概ね確保されていたように思う。登熟については高温や豪雨、台風の影響も合わさって作況指数に現れたところがあると理解している。群馬県、埼玉県、栃木県もそうだが、イネカメムシによる被害がかなり多く、関東以西の都道府県からはかなりの数のカメムシ防除の問合せがあり、広範囲にイネカメムシが増えていることを実感している。

2023年に続き、2024年も記録的な高温となった。このような極端な気温となる場合ほど気象の予測をうまく使って対策を実施いただくことが重要と考える。

2024年は2023年と同レベルの高温年であったという理解をしている。最終的には概して平年並みとなり、安心していているところではあるが、今後同様の高温が続くということも十分予想できる。それに際して西日本と北日本の差に関してはだんだん広がっていく傾向にあるが、収量構成要素で考えた際、全もみ数を確保すべきか、千もみ収量を考えるべきかというのはだんだん見えてきたところだと考えている。

高温不稔に関しては、今後、研究対象としていく等検討していただきたい。