トピックス

令和５年度酒米気象感応調査の「山田錦」は粒が大きかった！

令和５年度の酒米気象感応調査の「山田錦」は、田植え後の日照不足により分げつが減って、収穫期の㎡当たり籾（もみ）数が平年比85%とかなり低かった。一方、出穂後は、高温多照が子実の稔（ねん）実に好影響となり、千粒重が28.8g と、子実の充実が非常に良好となった。ただし、心白は大きく、外観品質は平年より劣った。

内　容

酒米試験地では、酒米品種「山田錦」を、毎年、同じ栽培条件で生育状況を経時的に計測して、気象経過と収量、品質との関係を解析し、「酒米気象感応調査」として、関係機関に発信している。令和５年度は、高温寡雨の記録的な異常気象となったなかで、本調査における「山田錦」の生育、収量、品質にどのような影響が及んだかをふりかえる。

令和５年度の生育経過について、移植直後からの日照不足の影響で、苗の生育は徒長気味で、葉齢の進展も遅れた（データ省略）。また、葉色値が７月後半から８月前半にかけて低くなり、茎数が極めて少なく推移した。穂肥施用後に葉色が回復したことから、窒素栄養が早くから不足したことがうかがえた。出穂期は平年並であったが、成熟期は平年より３日早まった（平年：10月５日）。稈（かん）長は105cm で平年よりやや短く（平年比98%）、穂長は21.5cm と長く（同107%）、穂数は267本/㎡と極めて少なくなり（同85%）、収量や品質への影響が懸念された。

表　「山田錦」の収量構成要素・収量

苗の種類	年次	１穂籾数	㎡当籾数	登熟歩合	千粒重 (2.0mm)	精玄米歩合 (2.0mm)	精玄米歩合 (2.05mm)	精玄米重 (2.0mm)	精玄米重 (2.05mm)	検査等級
		粒	粒	%	g	%	%	kg/a	kg/a	
中苗	本年	71.4	19,064	80.0	28.8	92.4	85.9	44.5	41.3	1下
	平年	71.4	22,491	68.5	27.7	83.3	68.5	45.8	38.1	1中
	比差	100	85	117	106	111	125	97	108	―

※ 播種期：4/24、移植期：6/5、出穂期：8/25

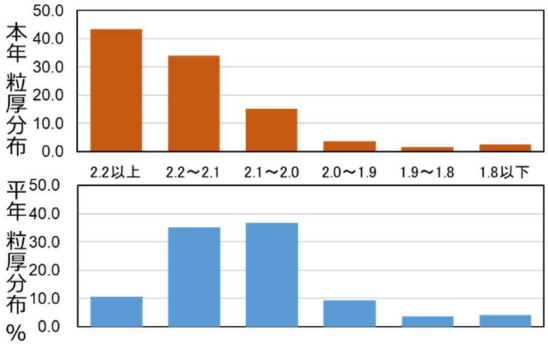

図　本年と平年の粒厚分布の比較（単位：mm）

収量、品質について、穂数がかなり少ない中で、登熟歩合は80.0%（同117%）、千粒重（2.0mm）が28.8ｇ（同106%）とかなり大きくなった（表）。「山田錦」は、酒米としての品質をより高めて、酒造業者の評価を得るために、篩（ふるい）目を従来よりも広くした粒厚2.05mm 以上の精玄米重も設定している。粒厚の分布状況について2.2mm 以上が43.4%で平年比414%とこれまでにないほど高く（図）、精玄米歩合は2.0mm 以上で92.4%（同111%）、2.05mm 以上で85.9%（同125%）と、子実の充実は非常に良好となり、2.05mm 以上の精玄米重は41.3kg/a（同108%）となった（表）。一方、酒米として重要な要素である心白発現率は77.3%（同106%）と多かったものの、心白の大きさは、大が51.8%と平年より極めて多く、中、小は少なかった。外観品質について、乳白米、背白米の発生は平年よりかなり多いものの5%程度にとどまった（データ省略）。

以上、令和５年度の極端な気象条件下では、窒素成分が早くから不足気味となった。穂数減による収量への影響が懸念されたが、その後の登熟期間中の高温多照が好影響となり、登熟歩合と千粒重の双方が高まって高収量が得られた。一方、高温の影響により、品質面は平年より劣った。

今後の方針

気象の変動幅が年々拡大する中にあって、今後も酒米関係機関に適切な情報を提供する。

松川　慎平（農産園芸部　酒米試験地）