

# 平成29年度小麦作柄調査の概要について

北海道立総合研究機構北見農業試験場 主査(育種)神野 裕信



北見農業試験場

平成29年6月28日(水)～30日(金)の3日間の日程で、北海道米麦改良協会主催の小麦作柄現地調査を行った。参加者は北海道農政部、農研機構北海道農業研究センター、北海道立総合研究機構農業研究本部、農林水産省北海道農政事務所、北海道農業共済組合連合会、ホクレン農業協同組合連合会、北海道農産物集荷協同組合、道内製粉会社等の関係機関からのべ59人であった。各現地において、JAおよび農業改良普及センターの関係者ならびに生産者各位にも参加いただき、地域および当該圃場の小麦の生育状況について説明いただいた。

調査箇所は10箇所で、一般生産者圃場として、美幌町寺崎智史氏、訓子府町佐藤晴生氏、音更町黒田浩光氏、鹿追町土屋克敏氏、美瑛町山本賢一氏、旭川市佐野良雄氏、美唄市杉野彰仁氏、美唄市佐藤誠吾氏、岩見沢市有限会社岐阜コントラクター、さらに研究機関として北見農業試験場の試験圃場について調査を行った。調査終了後、空知農業会館にて検討会を行い、本年度の小麦生育の現況と今後の技術的対策についてとりまとめた。

秋まき小麦の生育経過については、越冬前の生育が劣り一部地域で雪腐病被害が生じたものの、春以降の気象条件に恵まれ、各地とも概ね平年並みの生育に回復していた。昨秋は、夏から秋にかけての多雨の影響で前作物の収穫が遅れ、播種作業が遅れがちとなった。さらに10月から根雪前までの気温が全般に低く推移したため、適期に播種した圃場でも例年より越冬前の生育量が劣る傾向にあった。また、一部地域では10月下旬から積雪が生じ、そのまま根雪となった地域では雪腐病防除が行えなかったため雪腐病被害が発生した。このように融雪期までの気象条件は出来秋に不安を抱かせる状況であったが、融雪後は一転して小麦の生育回復に好適な気象経過となっている。1月以降の降雪量が少なく気温も全般に高めに推移したため、融雪はほとんどの地域で平年より早まった。融雪直後の4月上旬は早期に圃場が乾燥し、起生期追肥が早めに実施できた地域が多かった。また、追肥後に適度な降雨があり、越冬後の茎数の回復が促された。5月は高温傾向で幼穂形成期から止葉期にかけて生育の回復がみられた。出穂期はほとんどの地域で平年よりも早まったが、6月上旬には一転して低温傾向となり茎数の減少が少くなり、調査地域では平年並みの穗数が確保されていた。越冬後に生じた分げつ茎は一般に弱勢となる

ことが多いが、今回の調査圃場における小麦の結実は比較的良好に観察された。全道的に6月の降水量が多かつたため、赤かび病の発生が懸念されたが、今回の調査では特に顕著な発病は認められなかった。ただし、初期生育の劣った圃場では、越冬後に生じた分げつが多いことから、穂ごとの出穂や開花にバラツキが生じており、赤かび病防除や収穫期の判断には今後とも注意を要する。

春まき小麦は、融雪後早期に耕起作業を開始することができ、播種作業は順調でその後の出芽も良好な地域が多いようであった。出芽後も全般に高温で経過したが、6月上旬以降の低温により生育はやや緩慢となっている。春まき小麦の収量制限要因は播種期の早晚と登熟期間の降雨である。本年は全般に播種が順調であり、現時点では十分な収穫量が期待できる条件となっている。なお、多収年には蛋白含量が低下しやすいので、開花期以降の窒素葉面散布など蛋白の向上に向けた対策を同時に検討していく必要がある。

今回調査させていただいた生産者の取り組みを紹介する。旭川市佐野良雄氏は、平成28年度全国麦作共励会で全国米麦改良協会会长賞を受賞された生産者である。佐野氏は、決して有利とは言えない丘陵地にて長期的な視野で入念な土づくりを行いながら「キタノカオリ」の安定生産に取り組んでいる。輪作体系として、小麦、てんさい、小豆またはとうもろこし、ばれいしょが理想的な比率で栽培され、心土破碎や堆肥投入についても基本技術として計画的に実施されているとのことである。しかし、失礼ながら技術的な内容よりも、佐野氏の言葉で印象強く残っているのは「生産物供給の責任感」であった。受賞翌年の栽培である平成28年播種は、当地域ではまれにみる早期降雪となり、雪腐病防除が出来ずに大きな被害を生じた。このため圃場の一部はやむなく他作物に転換したそうであるが、被害の少なくない圃場でも可能な限り栽培を継続し、高い技術で生育の回復を遂げていた。道産小麦は、実需者から製粉性や加工適性が高く評価されている。実際に佐野氏圃場には実需者が視察に訪れることがあるそうで、ご本人からは消費者へ生産物を届けようとする強い意気込みを感じた。この思いは、美瑛町山本賢一氏など複数の生産者からも感じられたところである。近年の気象条件は年によってめまぐるしく変動しており、生産現場ではたいへんなご努力が重ねられていることを改めて感じた。



美唄市

また、今回の巡回調査では、地域の気象や土壤条件に対応した栽培技術改善の取り組みが紹介された。美唄市の杉野彰仁氏は、ご自身の水田転換畑土壤の特性を熟知し、小麦の生育後半の枯れ上がりを防ぎ整粒歩合を高めるために、分追肥や赤さび病防除を計画的に実施していた。音更町の黒田浩光氏が取り組まれている肥培管理も生育後半の子実充実を強く意識したものである。当地域は融雪が早く地力も高いことから初期生育が旺盛となりやすい。黒田氏は普及センターと連携しながら、登熟期の過繁茂を回避するため起生期追肥を大幅に遅らせていた。視察時の生育は良好で下葉まで健全な生育をしており成果が期待できるようにみうけられた。これらの取り組みは環境条件により違いはあるが、共通しているのは「小麦を生育後半まで健全な状態で育てること」である。最近の研究で「きたほなみ」は、過去の品種よりも乳熟期以降の生長量が多い(子実の充実が生育後半まで維持される)ことがわかつてきた。言い換えると、生育後半まで茎葉を健全な状態に保ち、太陽のエネルギーを受けて子実の充実を図ることが、収量生産のポイントであるといえる。

小麦の多収事例では、窒素施肥量や分追肥、倒伏軽減などの技術が注目されがちであるが、小麦栽培の基本となるのは、栽培技術の土台となる土づくりである。今回の巡回では、美唄市や岩見沢市でナタネ等の導入による輪作年限拡大が進められ、鹿追町では酪農家が近い“地の利”を活かして畜産農家との交換耕作が活発であった。輪作については、近年麦作率の高い地域が散見される。ここ数年的小麦生産量の変動は、登熟期間の気象条件が主要因であるが、輪作を含めた栽培体系のあり方も改めて見直されるべき課題であろう。

検討会では、一部地域で雪腐病被害が目立つものの、全体的には昨秋から春にかけての生育不足が回復していることが改めて確認された。越冬後の気象に恵まれた面はあるものの、関係各位の努力で平年作まで生育が回復したことに心から敬意を表したい。「人事を尽くして天命を待つ」心境で、今後の気象推移が小麦本来の生产能力を十分発揮できるよう良好に経過することを祈念する。