

---

## 2. 小麦栽培の環境と生育事情

---

### (1) 春まき小麦と秋まき小麦－生育日数と生産性－

春に小麦を播きますと、夏に穂がでて実が入るものと、全く穂が出ないでそのまま枯れてしまうものがあります。麦の種類の中には、生育期間中にある期間低温に遇いませんと、穂が出ない性質を持ったものがあるからです。これを播性<sup>まきせい</sup>といい、生育期間中に低温を全く必要としない播性Ⅰの春播型<sup>はるまきがた</sup>から、かなりの期間低温に遭遇しませんと、穂が出てこない播性Ⅶの秋播型<sup>あきまきがた</sup>迄の7段階に分類されます。秋播性の高い小麦を春播型にするためには、催芽<sup>さいが</sup>した種子や幼植物を短日・低温処理をして秋播性を除去する方法があります。これを春化<sup>しゅんか</sup>（バーナリゼーション）と言います。また、具備すべき秋播性は、冬の条件が酷しい北国ほど高いものが求められます。何故ならば、中途半端な秋播性では、まだ寒いうちに幼穂が形成されて、寒さにより枯死してしまう怖れがあるからです。

現在、わが国で栽培されている小麦の播性は、北海道ではⅤ～Ⅵ、関東でⅡ～Ⅳ、九州ではⅠ～Ⅱとされています。

さて、北海道で栽培されている小麦を見ますと、春播<sup>はるまき</sup>では「ハルユタカ」や「春のあけぼの」があり播性はⅡ、秋播<sup>あきまき</sup>では「チホクコムギ」や「ホクシン」に代表され播性はⅥとなっております。

一般に春まき小麦は、4月中・下旬には種され8月上・中旬に収穫されますから、その生育期間は110日程度です。これに対して、秋まき小麦は地域により異なりますが、9月には種され、7月下旬に収穫されますので、生育期間は春まき小麦の3倍に近い320日程度となります。積雪下の100日間は、小麦の生育が停止しているとしても、2倍程度の生育期間を保持できるわけです。また、上川北部や羊蹄山麓の150日もの長期積雪地帯でも、春まき小麦よりも50日強長い生育期間を確保できます。

従って子実収量も生育期間の短い春まき小麦は、通常秋まき小麦の1/2～2/3と言われております。具体的には道立中央、上川、北見及び十勝の4農試の、平成8年から11年迄の4年間の平均子実収量で見ますと、「ホクシン」の10a当たり541kgに対して、「ハルユタカ」は358kgで66%に過ぎませんでした。場所別では4ヵ年の平均で、中央の51%から上川の78%の開きが見られましたが、秋まき小麦を上回る場所や年次はありませんでした。これは試験場の成績で、同じ4年間の北海道の平均を見ますと、秋まき小麦の365kgに対して春まき小麦の収量は117kgと、秋まき小麦の32%と1/3になっています。

また、春まき小麦の収穫は、秋まき小麦よりも2週間ほど遅くなります。北海道は8月に入ると、降雨に遭遇する機会が多くなり、遅くなればなる程その機会は増加します。小麦は収穫期に降雨に遇いますと、アミログラムの粘度が低下し、さらに穂発芽<sup>ほはつが</sup>などの障害が増加して、商品としての価値が低下します。収穫時期の遅い春まき小麦は、その危険性はより高いと言えます。

しかし、北海道の春まき小麦は、わが国で数少ない「パン用小麦」として利用されており、秋まき小麦と比較して、子実に含まれる蛋白質が高いために、醸造用としても利用されております。平成11年度では、需要が供給を2倍以上上回っており、春まき小麦の作付けの増加が期待されております。

<国井 輝男>