

1 平成27年産秋まき小麦の生育経過

平成27年産の秋まき小麦は気象条件に恵まれ、「きたほなみ」としては過去最高の収量となりました。しかし一方で課題も浮き彫りになっています。そこで昨年の秋まき小麦の生育経過を今一度振り返ってみます。

【1】平成26年9月 雨が続いた は種適期

近年は種時期の9月は降雨が多いため、は種作業は早まる傾向にあります。

平成26年秋も降雨が続き、は種できるタイミングは数回（図1矢印）しかありませんでした。遅くなるほど土の乾きは悪くなるという条件下では種となりました。

しかし、秋の生育は比較的温暖であったこともあり越冬前莖数は多く（平年比105%）確保されました。

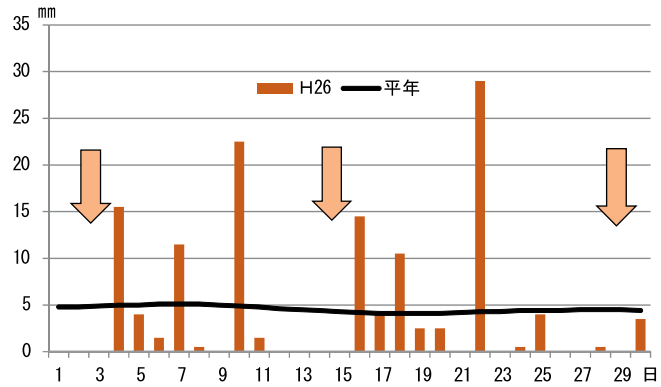


図1 平成26年9月の降水量(土別アメダス)

【2】融雪が早く、雪腐病による被害が少ない好スタートの春

昨年の融雪期は4月7日と平年に比べ11日早く、積雪期間は126日で平年に比べ16日短かったため、雪腐病の発生は少なく、その後の生育も平年より早く進みました。

表1 秋まき小麦生育期節の推移その1

項目	出芽期	起生期	幼穂形成期	止葉期	出穂期
本年	9/23	4/13	5/3	5/26	6/7
平年	9/24	4/23	5/12	6/3	6/11
遅速日数	早1	早10	早9	早8	早4

【3】適度な降雨と6月の低温がもたらした恩恵

小麦の一生の中で最も窒素肥料を必要としている時期は起生期から止葉期にかけてとされています（図2）。昨年は4月から5月にかけて適度な降雨が続いたことが肥効を上げ、莖葉の生育確保、穂数確保につながりました。

また、6月下旬の低温の影響で登熟期間が長くなり、粒肥大につながりました。

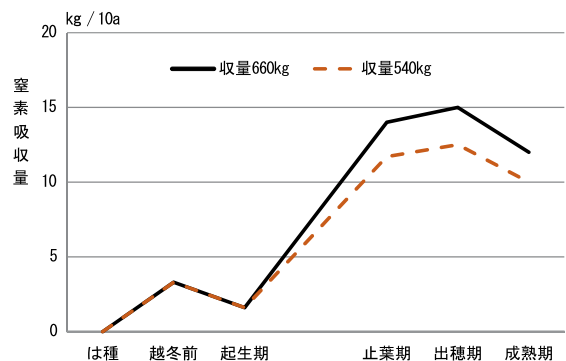


図2 秋まき小麦窒素吸収過程(模式図)
「良質小麦生産のための施肥及び土壌管理」
北海道米麦改良協会刊より抜粋

表2 秋まき小麦生育期節の推移その2

項目	乳熟期	成熟期	登熟期間
本年	7/2	7/22	46日
平年	7/1	7/21	40日
遅速日数	遅1	遅1	長6

【4】 散見された立枯病

コムギ立枯病は連作畑で発生する土壌病害です。7月上旬頃に茎葉が枯れてくるため、大きく減収します。穂は容易に引く抜くことができ、根と地際が黒く変色していることから容易に見分けられます(P30参照)。昨年は各町で散見されました。

【5】 茎数が多く、目立った倒伏

茎数(穂数)は幼穂形成期を過ぎた5月上旬から次第に減少していきます。昨年は前述の通り追肥の肥効がよく、穂数が多くなりました。このため、倒伏が例年より多く見られました。倒伏は早いほど細粒化となる傾向があります。

【6】 救われた7月上旬の寒暖差

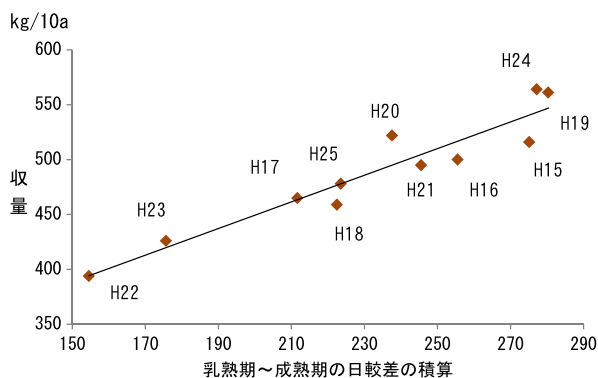


図3 気温の日較差が収量に及ぼした事例

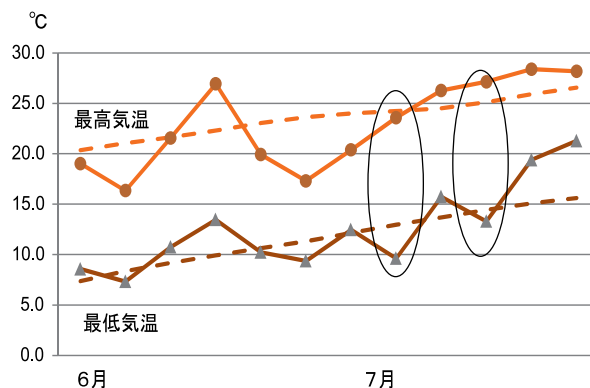


図4 小麦登熟期間の気温の推移(H27土別アメダス)

図3は上川管内のある町村で調べた、製品反収と乳熟期から成熟期にかけての日較差(1日の最高気温と最低気温の差)の積算との関係です。これは麦の粒にデンプンが蓄積される時期に、昼夜の温度差があるほどデンプンの蓄積が進むことを表しています。

図4は昨年の6月から7月にかけての気温の推移です。7月上旬から中旬にかけて寒暖差の大きかったことがみてとれます。穂数が多く、小麦の粒がたくさん確保できたのに加え、このことが幸いし、平年に比べ多収となりました。

【7】 残されている課題

しかし、表3は上川管内平均とJA北ひびき管内の収量をまとめたものです。

JA北ひびき管内では製品歩留まりが低く、収量を下げている要因となっています。

歩留まりを下げた要因としては、前述の立枯病や早期の倒伏、最も窒素肥料が必要な起生期からの窒素追肥が不足していた(茎数が多いため追肥を控える)などの他にも排水不良や低pH、一部地区でみられた止葉の葉枯症状など様々に考えられます。今後はいかに粒肥大を促し、歩留まりを上げていくかが課題となります。

表3 上川管内の平成26年、27年産きたほなみの収量と歩留

平成27年産

管内区分	作付面積	粗麦収量 kg/10a	製品収量 kg/10a	歩留 %
上川管内平均	8,653	643	560	87.1
JA北ひびき	2,323	594	439	74.0

平成26年産

作付面積	粗麦収量 kg/10a	製品収量 kg/10a	歩留 %
8,390	444	392	88.4
2,188	400	305	76.4