

平成30年度 定期作況報告

(10月20日)

地方独立行政法人
北海道立総合研究機構
中央農業試験場

水稻の部

水田農業G(岩見沢市)

I 気象概況

9月下旬:平均気温は平年並で、降水量は平年の8%、日照時間は平年の73%であり、少雨、寡照に経過した。

10月上旬:平均気温は平年より1.1℃高く、降水量は平年の153%、日照時間は平年の95%であり、高温、多雨に経過した。

10月中旬:平均気温は平年より0.2℃高く、降水量は平年の41%、日照時間は平年の118%であり、少雨に経過した。

以上、1ヶ月の平均では平均気温は平年より0.5℃高く、降水量は平年の71%、日照時間は平年の94%で少雨に経過した。

9月下旬～10月中旬気象表

| 項目 | 9月下旬 | | | 10月上旬 | | | 10月中旬 | | | 平均(合計) | | |
|----------|------|------|--------|-------|------|-------|-------|------|--------|--------|-------|--------|
| | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 |
| 平均気温(℃) | 15.3 | 15.3 | 0.0 | 13.9 | 12.8 | 1.1 | 10.9 | 10.7 | 0.2 | 13.4 | 12.9 | 0.5 |
| 最高気温(℃) | 20.6 | 20.5 | 0.1 | 18.9 | 17.6 | 1.3 | 16.3 | 15.5 | 0.8 | 18.6 | 17.9 | 0.7 |
| 最低気温(℃) | 10.6 | 10.3 | 0.3 | 9.5 | 8.2 | 1.3 | 6.3 | 6.1 | 0.2 | 8.8 | 8.2 | 0.6 |
| 降水量(mm) | 3.0 | 38.8 | △ 35.8 | 67.5 | 44.1 | 23.4 | 15.0 | 36.9 | △ 21.9 | 85.5 | 119.8 | △ 34.3 |
| 日照時間(hr) | 40.7 | 55.4 | △ 14.7 | 42.3 | 44.4 | △ 2.1 | 53.3 | 45.0 | 8.3 | 136.3 | 144.8 | △ 8.5 |

注1) データは「アメダス岩見沢」を使用し、平年値は前10ヶ年の平均値を用いた。

注2) 表中の気温は期間内の平均を示し、降水量と日照時間は期間内の積算値を示した。

II 作況

5月20日 : 平年並

事由: 播種は平年並の4月17日に行った。播種後から4月5半旬にかけて高温に経過したため、出芽期は播種後5日目であった。5月上旬は低温・寡照で経過したことから苗の生育は緩慢となったが、5月3半旬には高温・多照で経過したため、生育は回復傾向を示した。移植は平年より2日早い5月18日に行った。

移植時の苗において、茎数および主稈葉数は概ね平年並であった。草丈は10.1～11.3cmで平年並からやや下回った。100本あたりの地上部乾物重は2.02～2.20gで平年並からやや下回ったが、苗の充実度(地上部乾物重/草丈)は0.19～0.20と概ね平年並であった。

以上により、現在の作況は、平年並である。

6月20日 : やや不良

事由: 5月下旬から6月上旬にかけて、平均気温は平年並からやや高く、多照で経過したため、活着は良好で旺盛な生育を示した。その後、6月8日から18日にかけての平均気温は平年を断続的に下回り、寡照で経過したため、生育は停滞し、葉色は黄化した。㎡あたり茎数は293～379本で平年並からやや下回り、草丈および主稈葉数はそれぞれ27.5cm、6.5～6.9枚で平年をやや下回っている。

以上により、現在の作況は、やや不良である。

7月20日 : 不良

事由: 6月5半旬から7月3半旬にかけて低温・寡照で経過したため、生育が緩慢となり、幼穂形成期は平年より3日、止葉始は平年より4～5日それぞれ遅かった。草丈は平年より9.6～12.0cm短く、㎡あたり茎数は平年より22～36%少なく、主稈葉数は平年より0.3～0.6枚少ない。

以上により、現在の作況は、不良である。

8月20日：不良

事由：7月4半旬から6半旬にかけて高温・多照で経過したため、出穂期は平年より1日遅い7月29日で生育期節は止葉始に比べ回復した。しかし、穂揃日数は平年並から1日長く、さらに遅発分けつが目立ち、穂揃いは不良であった。8月2半旬以降は低温傾向が続き、加えて8月中旬は寡照となり、生育は停滞気味で登熟の遅れが懸念される。稈長は平年より6.6～7.0cm短く、穂長は平年より1.7～2.0cm短く、 m^2 当たり穂数は平年より15～31%少ない。冷害危険期に低温で経過した時期があり、不稔の発生が懸念されたが、観察による不稔程度は平年並からやや多い程度であった。

以上により、現在の作況は、不良である。

9月20日：不良

事由：8月下旬から9月上旬にかけて、平均気温は平年並であったが最高気温は平年よりやや低く、寡照で経過した。登熟は緩慢となり、穂揃い不良に伴う登熟の大きなばらつきが観察された。9月5日に台風が通過した後、各品種ともややなびいた。成熟期は「ななつぼし」が平年より5日遅い9月20日で、「ゆめぴりか」が9月20日現在で未達である。登熟日数は「ななつぼし」が平年より4日長い。一穂粒数は平年比98～108%であったが、 m^2 当たり穂数が平年より15～31%少ないことから、 m^2 当たり粒数は平年より8～32%少ない。稔実歩合は概ね平年並で、 m^2 当たり稔実粒数は平年より10～32%少ない。

以上により、現在の作況は、不良である。

10月20日：不良

事由：成熟期は「ななつぼし」が平年より5日遅い9月20日、「ゆめぴりか」が平年より7日遅い9月21日で、登熟日数は平年より4～6日長かった。登熟歩合は「ななつぼし」、「ゆめぴりか」ともに平年よりそれぞれ1.2ポイント、6.9ポイント下回り、 m^2 当たり登熟粒数は平年比でそれぞれ66%、84%と大幅に下回った。精玄米千粒重は概ね平年並で、屑米歩合は平年並からやや少なかった。精玄米重は「ななつぼし」が40.9kg/a、「ゆめぴりか」が47.9kg/aで、収量平年比はそれぞれ67%、84%と極めて低収となった。なお、玄米品質は青米や腹白等の白未熟粒の発生が見られた。

以上により、現在の作況は、不良である。

| 品種名 苗種 | ななつぼし 中苗 | | | ゆめぴりか 中苗 | | | |
|---|-------------|------|--------|-------------|------|--------|-------|
| | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 | |
| 年次 | | | | | | | |
| 播種期 (月.日) | 4.17 | 4.17 | 0 | 4.17 | 4.17 | 0 | |
| 移植期 (月.日) | 5.18 | 5.20 | △ 2 | 5.18 | 5.20 | △ 2 | |
| 幼穂形成期 (月.日) | 7.05 | 7.02 | 3 | 7.05 | 7.02 | 3 | |
| 止葉始 (月.日) | 7.18 | 7.13 | 5 | 7.19 | 7.15 | 4 | |
| 出穂期 (月.日) | 7.29 | 7.28 | 1 | 7.29 | 7.28 | 1 | |
| 成熟期 (月.日) | 9.20 | 9.15 | 5 | 9.21 | 9.14 | 7 | |
| 穂揃日数 (日) | 7.0 | 6.8 | 0.2 | 8.0 | 7.0 | 1.0 | |
| 登熟日数 (日) | 53 | 49 | 4 | 54 | 48 | 6 | |
| 生育日数 (日) | 156 | 151 | 5 | 157 | 150 | 7 | |
| 移植時地上部乾物重 (g/100本) | 2.02 | 2.27 | △ 0.25 | 2.20 | 2.23 | △ 0.03 | |
| 草丈 (cm) | 移植時 | 10.1 | 11.1 | △ 1.0 | 11.3 | 10.8 | 0.5 |
| | 6月20日 | 27.5 | 28.9 | △ 1.4 | 27.5 | 28.9 | △ 1.4 |
| | 7月20日 | 57.1 | 69.1 | △ 12.0 | 59.3 | 68.9 | △ 9.6 |
| 茎数 (移植時:本/個体) (その他:本/m ²) | 移植時 | 1.0 | 1.0 | 0.0 | 1.0 | 1.0 | 0.0 |
| | 6月20日 | 293 | 325 | △ 32 | 379 | 358 | 21 |
| | 7月20日 | 505 | 783 | △ 278 | 664 | 854 | △ 190 |
| 主稈 葉数 (枚) | 移植時 | 3.0 | 3.1 | △ 0.1 | 3.4 | 3.2 | 0.2 |
| | 6月20日 | 6.5 | 6.9 | △ 0.4 | 6.9 | 7.1 | △ 0.2 |
| | 7月20日 | 9.8 | 10.1 | △ 0.3 | 10.0 | 10.6 | △ 0.6 |
| | 止葉 | 10.0 | 10.2 | △ 0.2 | 10.1 | 10.6 | △ 0.5 |
| 稈長 (cm) | 62.4 | 69.0 | △ 6.6 | 60.0 | 67.0 | △ 7.0 | |
| 穂長 (cm) | 14.7 | 16.4 | △ 1.7 | 14.6 | 16.6 | △ 2.0 | |
| 穂数 (本/m ²) | 495 | 722 | △ 227 | 667 | 786 | △ 119 | |
| 一穂粒数 (粒) | 48.0 | 48.9 | △ 0.9 | 44.4 | 41.1 | 3.3 | |
| m ² 当粒数 (百粒) | 238 | 353 | △ 115 | 296 | 323 | △ 27 | |
| 稔実歩合 (%) | 95.0 | 93.7 | 1.3 | 91.9 | 93.7 | △ 1.8 | |
| 登熟歩合 (%) | 85.6 | 86.8 | △ 1.2 | 75.5 | 82.4 | △ 6.9 | |
| 籾摺歩合 (%) | 76.3 | 77.8 | △ 1.5 | 74.6 | 74.7 | △ 0.1 | |
| 屑米歩合 (%) | 5.8 | 5.4 | 0.4 | 7.2 | 8.6 | △ 1.4 | |
| 精玄米千粒重 (g) | 22.7 | 22.7 | 0.0 | 23.7 | 23.3 | 0.4 | |
| わら重 (kg/a) | 50.5 | 66.9 | △ 16.4 | 55.1 | 65.4 | △ 10.3 | |
| 精籾重 (kg/a) | 53.6 | 78.7 | △ 25.1 | 64.2 | 76.6 | △ 12.4 | |
| 精玄米重 (kg/a) | 40.9 | 61.2 | △ 20.3 | 47.9 | 57.2 | △ 9.3 | |
| 屑米重 (kg/a) | 2.5 | 3.5 | △ 1.0 | 3.7 | 5.4 | △ 1.7 | |
| 収量平年比 (%) | 67 | 100 | △ 33 | 84 | 100 | △ 16 | |
| 検査等級 | | 2上 | — | | 2上 | — | |

注1) 平年値は前7ヶ年中、平成27年(最豊)、25年(最凶)を除く5ヶ年平均。

注2) 耕種概要

土壌 : 細粒グライ土
 施肥 : 高度化成472全層施肥 N-P₂O₅-K₂O=7.0-8.5-6.0 kg/10a
 播種量 : 中苗紙筒=130cc/箱
 栽植密度 : 33.0×12.0cm 25.3株/m² 4本植え
 移植方法 : 手植え
 反復 : 2

注3)刈り取り面積は一区3.96m²。精玄米千粒重、精玄米重、屑米重は水分15%換算値。使用した篩目1.90mm。

注4) 登熟歩合は枝梗や芒を取り除いた籾を比重1.06の食塩水によって調査した。

畑作の部

作物G(長沼町)

I 気象概況

9月下旬：平均気温は平年より0.2℃低く、降水量は平年の19%、日照時間は平年の62%であり、少雨、寡照に経過した。

10月上旬：平均気温は平年より1.0℃高く、降水量は平年の238%、日照時間は平年の97%であり、高温、多雨に経過した。

10月中旬：平均気温は平年より0.3℃高く、降水量は平年の40%、日照時間は平年の117%であり、少雨、多照に経過した。

以上、1ヶ月を通じ平均気温は平年より0.4℃高く、降水量は平年の101%、日照時間は平年の90%であり、寡照に経過した。

9月下旬～10月中旬気象表

| 項目 | 9月下旬 | | | 10月上旬 | | | 10月中旬 | | | 平均(合計) | | |
|----------|------|------|-------|-------|------|------|-------|------|-------|--------|-------|-------|
| | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 |
| 最高気温(℃) | 20.2 | 20.3 | △0.1 | 18.5 | 17.4 | 1.1 | 15.7 | 15.4 | 0.3 | 18.1 | 17.7 | 0.4 |
| 最低気温(℃) | 9.1 | 9.4 | △0.3 | 8.6 | 7.2 | 1.4 | 5.0 | 4.7 | 0.3 | 7.6 | 7.1 | 0.5 |
| 平均気温(℃) | 14.4 | 14.6 | △0.2 | 13.1 | 12.1 | 1.0 | 10.2 | 9.9 | 0.3 | 12.6 | 12.2 | 0.4 |
| 降水量(mm) | 6.5 | 34.3 | △27.8 | 80.0 | 33.6 | 46.4 | 11.5 | 29.0 | △17.5 | 98.0 | 96.9 | 1.1 |
| 降水日数(日) | 5.0 | 2.1 | 2.9 | 7.0 | 2.7 | 4.3 | 5.0 | 3.6 | 1.4 | 17.0 | 8.4 | 8.6 |
| 日照時間(hr) | 33.9 | 55.0 | △21.1 | 41.1 | 42.2 | △1.1 | 53.8 | 45.9 | 7.9 | 128.8 | 143.1 | △14.3 |

注1) 気象データはマメダス中央農試本場。欠測値および明らかな異常値はアメダス長沼で補正。

注2) 平年値は過去10年間の平均値。

注3) 最高、最低、平均気温は期間内の平均値、降水量、降水日数、日照時間は期間内の積算値。

注4) 降水日数は、24時間降水量が0.5mm以上をカウント

注5) △は減を示す。

1. 秋まき小麦(平成30年播種)

平成30年9月20日作況：平年並

事由：9月3半旬以降好天が続き作業は順調に進み、播種は平年より2日早い9月18日である。

以上により、現在の作況は平年並である。

平成30年10月20日作況：やや良

事由：播種後の出芽は良好で、出芽期は平年より2日早い9月25日であった。出芽後の生育も順調で、10月20日現在で草丈、茎数ともに平年をやや上回っている

以上により、現在の作況はやや良である。

| 項目 \ 年次 | 品種名 | きたほなみ | | |
|---------------------------|------------------------|-------|------|-----|
| | | 本年 | 平年 | 比較 |
| 播種期 | (H30.月.日) | 9.18 | 9.20 | △2 |
| 出芽期 | (H30.月.日) | 9.25 | 9.27 | △2 |
| 出穂期 | (H31.月.日) | | 6.3 | |
| 成熟期 | (H31.月.日) | | 7.18 | |
| 冬損程度 | (0:無～5:甚) | | 0.6 | |
| 草丈 (cm) | H30.10.20 | 22.2 | 17.6 | 4.6 |
| | H31.5.20 | | 47.1 | |
| | H31.6.20 | | 95.6 | |
| 茎数 (本/m ²) | H30.10.20 | 721 | 644 | 78 |
| | 越冬前(11月) | | 1352 | |
| | 越冬後(4月) | | 1959 | |
| | H31.5.20 | | 1284 | |
| | H31.6.20 | | 741 | |
| 成熟期における | 稈長 (cm) | | 87 | |
| | 穂長 (cm) | | 9.1 | |
| | 穂数 (本/m ²) | | 676 | |
| 倒伏程度 | (0:無～5:甚) | | 1.0 | |
| 子実重 | (kg/10a) | | 673 | |
| 容積重 | (g/l) | | 813 | |
| 千粒重 | (g) | | 40.0 | |
| 品質 | (等級) | | 2等 | |
| 子実重平年対比 (%) | | | 100 | |

注1) 平年値: 前7か年中、平成29年(最豊)、平成30年(最凶)を除く5か年平均(収穫年度)

注2) △は平年より早、短、少を表す。

注3) 倒伏程度: 成熟期における倒伏程度。

注4) 容積重はブラウエル穀粒計により測定した値。

2. 大豆

6月20日 やや不良

事由:播種期は平年と同日の5月22日であった。出芽期は平年より2日遅かった。播種後、6月7日まで降水量が少なかったため、出芽はばらつきが大きかった。主茎長は平年よりやや短く、主茎節数もやや少ない。

以上により、現在の作況はやや不良である。

7月20日 不良

事由:6月下旬以降の低温と日照不足により、生育は遅れており、開花期に達していない。主茎長、主茎節数、分枝数のいずれも平年を下回っている。

以上により、現在の作況は不良である。

8月20日 やや不良

事由:開花期は平年より6日遅かった。主茎長と主茎節数は平年を下回り、分枝数もやや少ない。着莢数は平年を上回っているが、粒の肥大は遅れている。

以上により、現在の作況はやや不良である。

9月20日 不良

事由:主茎長と主茎節数は平年を下回り、分枝数もやや少ない。着莢数も平年比87%と少ない。

以上により、現在の作況は不良である。

10月20日 不良

事由:成熟期は平年より4日遅かった。一莢内粒数は平年並であったが、着莢数は平年比87%、百粒重も平年比92%と平年を下回ったため、子実重は平年比82%と低収であった。

以上により、現在の作況は不良である。

| 品種名 | | トヨムスメ | | |
|--------------|----------|-------|------|--------|
| | | 本年 | 平年 | 比較 |
| 項目 \ 年次 | | | | |
| 播種期 | (月.日) | 5.22 | 5.22 | 0 |
| 出芽期 | (月.日) | 6.5 | 6.3 | 2 |
| 開花期 | (月.日) | 7.22 | 7.16 | 6 |
| 成熟期 | (月.日) | 10.04 | 9.30 | 4 |
| 主茎長 (cm) | 6月20日 | 8.5 | 10.7 | △ 2.2 |
| | 7月20日 | 29.0 | 41.1 | △ 12.1 |
| | 8月20日 | 46.3 | 52.8 | △ 6.5 |
| | 9月20日 | 45.0 | 52.8 | △ 7.8 |
| | 成熟期 | 45.0 | 53.0 | △ 7.8 |
| 主茎節数 (節) | 6月20日 | 2.5 | 2.9 | △ 0.4 |
| | 7月20日 | 7.7 | 9.5 | △ 1.8 |
| | 8月20日 | 8.5 | 10.0 | △ 1.5 |
| | 9月20日 | 8.4 | 9.9 | △ 1.5 |
| | 成熟期 | 8.4 | 10.0 | △ 1.5 |
| 分枝数 (本/株) | 7月20日 | 4.7 | 6.7 | △ 2.0 |
| | 8月20日 | 6.7 | 7.2 | △ 0.5 |
| | 9月20日 | 6.7 | 7.0 | △ 0.3 |
| | 成熟期 | 6.7 | 6.8 | △ 0.3 |
| 着莢数 (莢/株) | 8月20日 | 83.3 | 75.1 | 8.2 |
| | 9月20日 | 60.7 | 69.6 | △ 8.9 |
| | 成熟期 | 60.7 | 68.8 | △ 8.9 |
| 一莢内粒数 | | 1.83 | 1.89 | △ 0.06 |
| 子実重 | (kg/10a) | 336 | 410 | △ 74 |
| 百粒重 | (g) | 35.4 | 38.4 | △ 3.0 |
| 屑粒率 | (%) | 0.6 | 1.0 | △ 0.4 |
| 品質 | (等級) | | 2中 | |
| 子実重平年対比 (%) | | 82 | 100 | △ 18 |

注) 平年値は前7カ年中、平成24年(最凶)、26年(最豊)を除く5カ年平均。

3. 小豆

6月20日作況：不良

事由：播種期は平年より2日早い5月23日であった。播種後、6月8日の降雨まで干ばつ傾向で経過した。また、6月中旬が低温で経過した。このため、出芽は不揃いで遅れており、調査時点での出芽率は約20%と出芽期に至っていない。出芽した個体についても、生育は停滞している。

以上により、現在の作況は不良である。

7月20日作況：不良

事由：播種後、乾燥・低温傾向で推移したことから出芽が遅れ、出芽期は平年より11日遅い6月23日であった。出芽後も低温寡照に推移したことから生育は停滞しており、主茎長、主茎節数ならびに分枝数は平年を下回っている。

以上により、現在の作況は不良である。

8月20日作況：不良

事由：7月下旬は高温・多照で推移したことから、生育はやや回復し、開花期は平年より7日遅い7月31日となった。しかしながら、8月2半月以降、低温寡照に推移したことから生育は停滞しており、主茎節数は平年並みであるが、主茎長、分枝数ならびに着莢数は平年を下回っている。

以上により、現在の作況は不良である。

9月20日作況：やや不良

事由：8月下旬以降、気温はほぼ平年並みに推移したが、これまでの生育が遅れていたため、9月20日時点で成熟期には達していない。主茎長が短く、分枝数がやや少ないが、着莢数はほぼ平年並みとなった。

以上により、現在の作況はやや不良である。

10月20日作況：良

事由：生育が遅れていたため、成熟期は平年より18日遅い9月25日となり、登熟期間（開花期から成熟期まで）は平年より11日長くなった。着莢数はほぼ平年並みであったが、登熟期間の気温が平年並みから低く、期間が長かったことから粒の肥大は良好で、百粒重は平年を上回った。一莢内粒数もやや多く、子実重は平年比111%と多収であった。

以上により、現在の作況は良である。

| 品種名 項目 \ 年次 | | エリモシヨウズ | | |
|----------------|----------|---------|------|--------|
| | | 本年 | 平年 | 比較 |
| 播種期 | (月.日) | 5.23 | 5.25 | △ 2 |
| 出芽期 | (月.日) | 6.23 | 6.12 | 11 |
| 開花期 | (月.日) | 7.31 | 7.24 | 7 |
| 成熟期 | (月.日) | 9.25 | 9.07 | 18 |
| 主茎長 (cm) | 6月20日 | 2.4 | 3.5 | △ 1.1 |
| | 7月20日 | 11.5 | 20.2 | △ 8.7 |
| | 8月20日 | 44.7 | 64.6 | △ 19.9 |
| | 成熟期 | 45.7 | 64.0 | △ 18.3 |
| 主茎節数 (節) | 6月20日 | 1.1 | 1.3 | △ 0.2 |
| | 7月20日 | 4.9 | 9.0 | △ 4.1 |
| | 8月20日 | 14.5 | 14.6 | △ 0.1 |
| | 成熟期 | 13.5 | 14.5 | △ 1.0 |
| 分枝数 (本/株) | 7月20日 | 0.2 | 3.5 | △ 3.3 |
| | 8月20日 | 2.5 | 3.8 | △ 1.3 |
| | 成熟期 | 3.3 | 3.7 | △ 0.4 |
| 着莢数 (莢/株) | 8月20日 | 31.2 | 63.1 | △ 31.9 |
| | 成熟期 | 51.1 | 53.8 | △ 2.7 |
| 一莢内粒数 | | 6.40 | 6.00 | 0.40 |
| 子実重 | (kg/10a) | 349 | 314 | 35 |
| 百粒重 | (g) | 14.5 | 12.6 | 1.9 |
| 屑粒率 | (%) | 5.4 | 4.8 | 0.6 |
| 品質 | (等級) | | 4上 | — |
| 子実重平年対比 | (%) | 111 | 100 | 11 |

注) 平年値は前7カ年中、平成29年(最豊)、平成25年(最凶)を除く5カ年平均