

令和元年度 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:平均気温は平年より0.2℃低く、降水量は平年の149%、日照時間は平年の124%であり、多雨、多照に経過した。

10月上旬:平均気温は平年より1.3℃高く、降水量は平年の226%、日照時間は平年の108%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0.7℃低く、降水量は平年の28%、日照時間は平年の112%であり、少雨に経過した。

9月下旬から10月中旬の平均気温は平年より0.1℃高く、降水量は平年の140%、日照時間は平年の116%であった。

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 | 15.5 | △ 0.2 | 14.2 | 12.9 | 1.3 | 9.8 | 10.5 | △ 0.7 | 13.1 | 13.0 | 0.1 |
| 最高気温(℃) | 21.0 | 20.7 | 0.3 | 19.1 | 17.8 | 1.3 | 14.4 | 15.3 | △ 0.9 | 18.2 | 17.9 | 0.3 |
| 最低気温(℃) | 9.6 | 10.5 | △ 0.9 | 9.5 | 8.3 | 1.2 | 4.6 | 6.0 | △ 1.4 | 7.9 | 8.3 | △ 0.4 |
| 降水量(mm) | 50.5 | 34.0 | 16.5 | 101.5 | 45.0 | 56.5 | 10.5 | 37.4 | △ 26.9 | 162.5 | 116.4 | 46.1 |
| 日照時間(hr) | 68.1 | 54.7 | 13.4 | 48.1 | 44.6 | 3.5 | 49.4 | 44.0 | 5.4 | 165.6 | 143.3 | 22.3 |

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:播種は平年より1日早い4月16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、播種後6日目に出芽揃となった。5月上旬から中旬にかけて平均気温および日照時間は平年並から平年を上回った。移植は平年並の5月20日に行った。

移植時の苗において、茎数は平年並、主稈葉数は3.3~3.7枚で平年をやや上回り、草丈は10.2~11.3cmで平年並から平年をやや下回った。100本あたりの地上部乾物重は2.46~2.60g、苗の充実度(地上部乾物重/草丈)は0.23~0.24であり、それぞれ平年を上回った。苗の形質はいずれも機械移植栽培基準の範囲であった。

以上により、現在の作況は、平年並である。

6月20日 やや良

事由:5月下旬から6月上旬にかけて平均気温は平年を上回り、日照時間は平年並から平年を上回ったため、活着および初期生育は概ね良好であった。草丈は28.0~28.4cmで平年をやや下回ったが、m²あたり茎数および主稈葉数はそれぞれ346~429本、7.3~7.6枚で平年をやや上回った。

以上により、現在の作況は、やや良である。

7月20日 やや不良

事由:6月下旬から7月中旬にかけて平均気温および日照時間は平年並から平年を下回った。幼穂形成期は平年より2~3日早かったが、生育が緩慢となったことから止葉始は平年並となった。主稈葉数は10.2~10.8枚で平年並から平年をやや上回ったが、草丈は61.5~62.2cmで平年を下回り、m²あたり茎数は677~861本で平年並から平年を下回った。

以上により、現在の作況は、やや不良である。

8月20日 やや不良

事由:7月下旬から8月上旬にかけて平均気温は平年を上回ったが日照時間は平年並で経過し、出穂期および穂揃日数は概ね平年並であった。稈長および穂長は平年よりそれぞれ6.1~7.4cm、0.5~1.1cm短く、m²あたり穂数は平年より19~95本少なかった。

以上により、現在の作況は、やや不良である。

9月20日 やや不良

事由:8月下旬と9月中旬は低温傾向、9月上旬は高温傾向となったが、日照時間はこの1ヶ月間で概ね平年並であったことから、登熟は平年並に進んだ。成熟期は平年並の9月14日で、登熟日数は概ね平年並であった。一穂粒数は平年比96~99%で、m²あたり穂数は平年より2~13%少ないことから、m²あたり粒数は平年より6~14%少なかった。稔実歩合は平年より2.0~2.9ポイント低く、m²あたり稔実粒数は平年より8~17%少なかった。登熟歩合は「ななつぼし」で概ね平年並、「ゆめぴりか」で平年より3.1ポイント高かったが、m²あたり登熟粒数は平年より2~14%少なかった。なお、8月31日夕方に103mmの短時間降雨を記録したが、倒伏は成熟期に至るまで確認されなかった。

以上により、現在の作況は、やや不良である。

10月20日 やや不良

事由:精粒重は71.7~71.9kg/aで平年比92%~93%であった。精玄米千粒重は平年比98%とやや平年を下回ったが、屑米歩合は4.3~6.4%で平年より屑米の発生がやや少なかった。粒摺歩合は76.0~78.0%と平年より1.6~2.6ポイント高かった。精玄米重は54.5~56.1kg/aで、平年比94~96%と平年をやや下回った。なお、玄米品質は乳白、腹白等の白未熟粒の発生が見られ、検査等級の低下が懸念される。

以上により、現在の作況は、やや不良である。

| 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) | 4.16 | 4.17 | △ 1 | 4.16 | 4.17 | △ 1 | |
| 移植期 (月.日) | 5.20 | 5.20 | 0 | 5.20 | 5.20 | 0 | |
| 幼穂形成期 (月.日) | 6.28 | 7.01 | △ 3 | 6.29 | 7.01 | △ 2 | |
| 止葉始 (月.日) | 7.13 | 7.13 | 0 | 7.14 | 7.14 | 0 | |
| 出穂期 (月.日) | 7.28 | 7.27 | 1 | 7.28 | 7.27 | 1 | |
| 成熟期 (月.日) | 9.14 | 9.14 | 0 | 9.14 | 9.14 | 0 | |
| 穂揃日数 (日) | 7.0 | 6.6 | 0.4 | 7.0 | 6.8 | 0.2 | |
| 登熟日数 (日) | 48 | 49 | △ 1 | 48 | 49 | △ 1 | |
| 生育日数 (日) | 151 | 150 | 1 | 151 | 150 | 1 | |
| 移植時地上部乾物重 (g/100本) | 2.46 | 2.25 | 0.21 | 2.60 | 2.22 | 0.38 | |
| 苗の充実度(地上部乾物重/草丈) | 0.24 | 0.20 | 0.04 | 0.23 | 0.20 | 0.03 | |
| 草丈 (cm) | 移植時 | 10.2 | 11.0 | △ 0.8 | 11.3 | 10.9 | 0.4 |
| | 6月20日 | 28.0 | 29.8 | △ 1.8 | 28.4 | 30.0 | △ 1.6 |
| | 7月20日 | 62.2 | 69.4 | △ 7.2 | 61.5 | 70.2 | △ 8.7 |
| 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 | 346 | 330 | 16 | 429 | 379 | 50 |
| | 7月20日 | 677 | 788 | △ 111 | 861 | 879 | △ 18 |
| 主稈葉数 (枚) | 移植時 | 3.3 | 3.1 | 0.2 | 3.7 | 3.2 | 0.5 |
| | 6月20日 | 7.3 | 7.0 | 0.3 | 7.6 | 7.2 | 0.4 |
| | 7月20日 | 10.2 | 10.1 | 0.1 | 10.8 | 10.5 | 0.3 |
| | 止葉 | 10.2 | 10.2 | 0.0 | 10.8 | 10.6 | 0.2 |
| 稈長 (cm) | 62.1 | 69.5 | △ 7.4 | 61.4 | 67.5 | △ 6.1 | |
| 穂長 (cm) | 15.9 | 16.4 | △ 0.5 | 15.7 | 16.8 | △ 1.1 | |
| 穂数 (本/m ²) | 634 | 729 | △ 95 | 790 | 809 | △ 19 | |
| 一穂粒数 (粒) | 48.9 | 49.5 | △ 0.6 | 40.6 | 42.3 | △ 1.7 | |
| m ² 当粒数 (百粒) | 310 | 361 | △ 51 | 321 | 342 | △ 21 | |
| 稔実歩合 (%) | 90.3 | 93.2 | △ 2.9 | 90.7 | 92.7 | △ 2.0 | |
| 登熟歩合 (%) | 83.3 | 83.4 | △ 0.1 | 81.2 | 78.1 | 3.1 | |
| 籾摺歩合 (%) | 78.0 | 76.4 | 1.6 | 76.0 | 73.4 | 2.6 | |
| 屑米歩合 (%) | 4.3 | 6.7 | △ 2.4 | 6.4 | 9.9 | △ 3.5 | |
| 精玄米千粒重 (g) | 22.2 | 22.6 | △ 0.4 | 22.7 | 23.2 | △ 0.5 | |
| わら重 (kg/a) | 59.2 | 68.9 | △ 9.7 | 59.8 | 68.1 | △ 8.3 | |
| 精籾重 (kg/a) | 71.9 | 78.4 | △ 6.5 | 71.7 | 77.2 | △ 5.5 | |
| 精玄米重 (kg/a) | 56.1 | 59.9 | △ 3.8 | 54.5 | 56.7 | △ 2.2 | |
| 屑米重 (kg/a) | 2.5 | 4.3 | △ 1.8 | 3.7 | 6.2 | △ 2.5 | |
| 収量平年比 (%) | 94 | 100 | △ 6 | 96 | 100 | △ 4 | |
| 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)、30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、精玄米重および屑米重は水分15%換算値。使用した篩目は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0.6℃低く、降水量は平年の181%、日照時間は平年の128%であり、多雨、多照に経過した。

10月上旬：平均気温は平年より1.5℃高く、降水量は平年の257%、日照時間は平年の110%であり、高温、多雨、多照に経過した。

10月中旬：平均気温は平年より0.6℃低く、降水量は平年の54%、日照時間は平年の107%であり、少雨に経過した。

以上、1ヶ月を通じ平均気温は平年より0.1℃高く、降水量は平年の172%、日照時間は平年の116%であり、多雨、多照に経過した。

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 | 20.4 | △0.2 | 18.4 | 17.5 | 0.9 | 14.4 | 15.1 | △0.7 | 17.7 | 17.7 | 0.0 |
| 最低気温(℃) | 8.1 | 9.6 | △1.5 | 8.5 | 7.3 | 1.2 | 3.1 | 4.6 | △1.5 | 6.6 | 7.2 | △0.6 |
| 平均気温(℃) | 14.2 | 14.8 | △0.6 | 13.7 | 12.2 | 1.5 | 9.1 | 9.7 | △0.6 | 12.3 | 12.2 | 0.1 |
| 降水量(mm) | 58.5 | 32.3 | 26.2 | 95.0 | 36.9 | 58.1 | 16.0 | 29.6 | △13.6 | 169.5 | 98.8 | 70.7 |
| 降水日数(日) | 3.0 | 2.2 | 0.8 | 4.0 | 2.9 | 1.1 | 5.0 | 3.8 | 1.2 | 12.0 | 8.9 | 3.1 |
| 日照時間(hr) | 68.2 | 53.2 | 15.0 | 46.3 | 42.0 | 4.3 | 49.0 | 45.6 | 3.4 | 163.5 | 140.8 | 22.7 |

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(令和元年播種)

令和元年9月20日作況：平年並

事由：8月下旬以降、9月中旬まで断続的に降雨のある不順な天候が続いているが、播種は平年より1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。

令和元年10月20日作況：やや不良

事由：播種後も不順な天候が続き、出芽期は平年より1日遅い9月27日であった。10月2半旬以降も低温傾向のため生育は緩慢で、10月20日現在で草丈は平年並みであったが、茎数は平年を下回っている。

以上により、現在の作況はやや不良である。

| 項目 \ 年次 | | 品種名 | | |
|---------------------------|------------------------|-------|------|-------|
| | | きたほなみ | | |
| | | 本年 | 平年 | 比較 |
| 播種期 | (R1.月.日) | 9.18 | 9.19 | △1 |
| 出芽期 | (R2.月.日) | 9.27 | 9.26 | 1 |
| 出穂期 | (R2.月.日) | | 6.2 | |
| 成熟期 | (R2.月.日) | | 7.18 | |
| 冬損程度 | (0:無～5:甚) | | 0.4 | |
| 草丈 (cm) | R1.10.20 | 20.0 | 19.7 | 0.3 |
| | R2.5.20 | | 48.4 | |
| | R2.6.20 | | 96.0 | |
| 茎数 (本/m ²) | R1.10.20 | 536 | 725 | △ 189 |
| | 越冬前(11月) | | 1423 | |
| | 越冬後(4月) | | 2063 | |
| | R2.5.20 | | 1330 | |
| | R2.6.20 | | 793 | |
| 成熟期に おける | 稈長 (cm) | | 87 | |
| | 穂長 (cm) | | 8.9 | |
| | 穂数 (本/m ²) | | 712 | |
| 倒伏程度 | (0:無～5:甚) | | 1.0 | |
| 子実重 | (kg/10a) | | 678 | |
| 容積重 | (g) | | 815 | |
| 千粒重 | (g) | | 39.5 | |
| 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 平年並

事由:播種期は平年と同日の5月22日であった。播種後の気温が高かったため、出芽期は平年より5日早かった。主茎長、主茎節数ともに平年並である。

以上により、現在の作況は平年並である。

7月20日 平年並

事由:7月上旬～中旬が低温、少雨に推移したが、開花期は平年より3日早く、分枝数はやや少ないが、主茎長および主茎節数は平年並である。

以上により、現在の作況は平年並である。

8月20日 平年並

事由:7月下旬から8月上旬にかけて、気温が平年より高く推移した。また、7月下旬以降、8月8日の降雨まで降水量が少なく、干ばつ気味に経過した。主茎長は平年よりやや低いが、主茎節数、分枝数および着莢数は概ね平年並である。

以上により、現在の作況は平年並である。

9月20日 平年並

事由:主茎長は平年よりやや低いが、主茎節数、分枝数および着莢数は概ね平年並である。

以上により、現在の作況は平年並である。

10月20日 平年並

事由:成熟期は平年と同日であった。着莢数、一莢内粒数、百粒重は概ね平年並で、子実重は平年比103%とほぼ平年並であった。

以上により、現在の作況は平年並である。

| 品種名 項目 \ 年次 | | トヨムスメ | | |
|----------------|----------|-------|------|-------|
| | | 本年 | 平年 | 比較 |
| 播種期 | (月.日) | 5.22 | 5.22 | 0 |
| 出芽期 | (月.日) | 5.29 | 6.3 | △ 5 |
| 開花期 | (月.日) | 7.14 | 7.17 | △ 3 |
| 成熟期 | (月.日) | 9.30 | 9.30 | 0 |
| 主茎長 (cm) | 6月20日 | 9.8 | 10.3 | △ 0.5 |
| | 7月20日 | 39.1 | 40.5 | △ 1.4 |
| | 8月20日 | 47.1 | 52.3 | △ 5.2 |
| | 9月20日 | 47.1 | 52.2 | △ 5.1 |
| | 成熟期 | 47.1 | 52.3 | △ 5.2 |
| 主茎節数 (節) | 6月20日 | 3.2 | 2.9 | 0.3 |
| | 7月20日 | 9.2 | 9.4 | △ 0.2 |
| | 8月20日 | 9.5 | 9.8 | △ 0.3 |
| | 9月20日 | 9.6 | 9.9 | △ 0.3 |
| | 成熟期 | 9.6 | 10.0 | △ 0.4 |
| 分枝数 (本/株) | 7月20日 | 5.9 | 6.8 | △ 0.9 |
| | 8月20日 | 7.0 | 7.4 | △ 0.4 |
| | 9月20日 | 7.1 | 7.3 | △ 0.2 |
| | 成熟期 | 7.1 | 7.1 | 0.0 |
| 着莢数 (莢/株) | 8月20日 | 69.5 | 73.0 | △ 3.5 |
| | 9月20日 | 67.4 | 68.2 | △ 0.8 |
| | 成熟期 | 67.4 | 67.5 | △ 0.1 |
| 一莢内粒数 | | 2.00 | 1.88 | 0.12 |
| 子実重 | (kg/10a) | 418 | 404 | 14 |
| 百粒重 | (g) | 38.3 | 39.1 | △ 0.8 |
| 屑粒率 | (%) | 2.1 | 1.1 | 1.0 |
| 品質 | (等級) | | 2下 | |
| 子実重平年対比 (%) | | 103 | 100 | 3 |

注) 平年値は前7カ年中、平成30年(最凶)、26年(最豊)を除く5カ年平均。

3. 小豆

6月20日作況：やや良

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、干ばつ傾向で経過したため出芽にややバラツキは見られたが、出芽期は平年より4日早い6月9日であった。6月20日現在で主茎長、主茎節数ともに平年を上回っている。

以上により、現在の作況はやや良である。

7月20日作況：平年並

事由：6月下旬以降、低温かつ少雨に推移した。7月20日現在で主茎長は平年並で、主茎節数は平年より少なく、分枝数は平年より多い。

以上により、現在の作況は平年並である。

8月20日作況：不良

事由：開花期は平年より1日早かった。7月下旬から8月上旬にかけて、気温が平年より高く推移した。また、前節以降、8月8日の降雨まで降水量が少なく、干ばつ気味に経過した。このため生育は停滞し、分枝数は平年並みであるが、主茎長が平年より短く、主茎節数が少なかった。上位節の着莢が不良で、着莢数は平年より少ない。

以上により、現在の作況は不良である。

9月20日作況：不良

事由：成熟期は平年より2日早い9月10日であった。成熟期における主茎長は平年より短く、主茎節数は少なく、分枝数はやや多かった。一莢内粒数は平年並みであったが、着莢数が平年を大きく下回った。

以上により、現在の作況は不良である。

10月20日作況：不良

事由：百粒重は平年を上回ったが、着莢数が平年を大きく下回ったため、子実重は平年比80%と低収であった。屑粒率は平年よりやや高かった。

以上により、現在の作況は不良である。

| 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) | 6.09 | 6.13 | △ 4 |
| 開花期 | (月.日) | 7.25 | 7.26 | △ 1 |
| 成熟期 | (月.日) | 9.10 | 9.12 | △ 2 |
| 主茎長 (cm) | 6月20日 | 5.1 | 3.6 | 1.5 |
| | 7月20日 | 18.6 | 17.8 | 0.8 |
| | 8月20日 | 49.9 | 64.0 | △ 14.1 |
| | 成熟期 | 57.1 | 63.9 | △ 6.8 |
| 主茎節数 (節) | 6月20日 | 1.8 | 1.4 | 0.4 |
| | 7月20日 | 7.3 | 8.3 | △ 1.0 |
| | 8月20日 | 13.3 | 14.9 | △ 1.6 |
| | 成熟期 | 13.1 | 14.5 | △ 1.4 |
| 分枝数 (本/株) | 7月20日 | 3.8 | 2.9 | 0.9 |
| | 8月20日 | 4.0 | 3.7 | 0.3 |
| | 成熟期 | 4.2 | 3.7 | 0.5 |
| 着莢数 (莢/株) | 8月20日 | 44.6 | 60.9 | △ 16.3 |
| | 成熟期 | 38.5 | 56.3 | △ 17.8 |
| 一莢内粒数 | | 6.24 | 6.10 | 0.14 |
| 子実重 | (kg/10a) | 271 | 337 | △ 66 |
| 百粒重 | (g) | 14.2 | 12.8 | 1.4 |
| 屑粒率 | (%) | 6.1 | 4.6 | 1.5 |
| 品質 | (等級) | | 4上 | — |
| 子実重平年対比 | (%) | 80 | 100 | △ 20 |

注1) 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。
ただし、平成30年は6月20日時点で出芽期に達していなかったため、
6月20日の主茎長と分枝数は平成30年も除いた4カ年平均。