

1 気象

根雪始は平年より15日遅く、根雪終日は4日早かったため、本年の根雪期間は19日短かった。耕鋤始は平年より16日早かった。晩霜は平年より7日遅かった。

4月：平均気温は平年より0.9℃高く、最高気温は1.2℃高く、最低気温は0.5℃高かった。降水量は35.5mm少なく、平年対比49%であった。日照時間は9.0時間多く、平年対比106%であった。

5月：平均気温は平年より0.5℃低く、最高気温は0.7℃低く、最低気温は0.6℃低かった。降水量は9.6mm少なく、平年対比90%であった。日照時間は26.2時間多く、平年対比117%であった。

6月：平均気温は平年より0.4℃低く、最高気温は0.4℃低く、最低気温は0.4℃低かった。降水量は51.8mm少なく、平年対比38%であった。日照時間は26.9時間多く、平年対比121%であった。

7月：平均気温は平年より1.0℃高く、最高気温は1.0℃高く、最低気温は1.0℃高かった。降水量は41.9mm多く、平年対比133%であった。日照時間は0.7時間多く、平年対比101%であった。

8月：平均気温は平年より1.2℃低く、最高気温は1.5℃低く、最低気温は1.2℃低かった。降水量は32.9mm多く、平年対比121%であった。日照時間は28.3時間多く、平年対比123%であった。

9月：平均気温は平年と同じで、最高気温は0.8℃高く、最低気温は0.7℃低かった。降水量は109.9mm少なく、平年対比26%であった。日照時間は65.7時間多く、平年対比148%であった。

10月：平均気温は平年より0.8℃高く、最高気温は0.6℃高く、最低気温は1.0℃高かった。降水量は40.3mm少なく、平年対比63%であった。日照時間は0.6時間多く、平年対比100%であった。

本年の初霜は11月8日で平年より22日遅く、初雪は11月4日で平年より2日遅かった。

以上、農耕期間の気象についてまとめると、気温は5月上旬を除いて6月中旬まで低温に経過し、7月上旬から中旬までは高温に経過した。8月下旬は低温であったが、9月上旬から中旬までは高温に経過した。降水量は5月中旬、7月下旬、8月上旬にまとまった降雨があったほかは、全般に少なく、特に5月下旬から7月上旬までは干ばつ傾向であった。日照時間は5月下旬、6月上旬、7月下旬、8月下旬を除いて、全般に多かった。5月から9月の積算では、平年に比べて、積算平均気温(平年 2623℃)は 39℃低く、降水量(平年595mm)は 75mm少なく、日照時間(平年663hr)は 126時間多かった。

気象表

| 月旬 | 平均気温 (°C) | | | 最高気温 (°C) | | | 最低気温 (°C) | | | 降水量 (mm) | | | 日照時間 (時間) | | |
|-----|-----------|------|-------|-----------|------|-------|-----------|------|-------|----------|------|--------|-----------|------|--------|
| | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 |
| 4上 | 5.8 | 4.3 | 1.5 | 10.8 | 8.7 | 2.1 | 1.4 | -0.2 | 1.6 | 13.0 | 16.8 | ▲ 3.8 | 50.0 | 51.7 | ▲ 1.7 |
| 中 | 7.6 | 7.0 | 0.6 | 12.5 | 11.8 | 0.7 | 2.5 | 2.3 | 0.2 | 1.0 | 29.3 | ▲ 28.3 | 66.3 | 52.0 | 14.3 |
| 下 | 8.7 | 8.4 | 0.3 | 13.9 | 13.0 | 0.9 | 3.2 | 3.4 | ▲ 0.2 | 20.5 | 23.9 | ▲ 3.4 | 50.6 | 54.2 | ▲ 3.6 |
| 5上 | 11.1 | 9.7 | 1.4 | 16.6 | 14.5 | 2.1 | 5.7 | 4.9 | 0.8 | 10.5 | 40.9 | ▲ 30.4 | 76.4 | 53.0 | 23.4 |
| 中 | 10.1 | 11.5 | ▲ 1.4 | 14.4 | 16.2 | ▲ 1.8 | 4.9 | 6.9 | ▲ 2.0 | 56.0 | 20.3 | 35.7 | 60.5 | 49.9 | 10.6 |
| 下 | 11.7 | 13.2 | ▲ 1.5 | 15.6 | 17.9 | ▲ 2.3 | 8.3 | 8.9 | ▲ 0.6 | 22.0 | 33.1 | ▲ 11.1 | 46.5 | 58.2 | ▲ 11.7 |
| 6上 | 13.7 | 14.2 | ▲ 0.5 | 17.5 | 18.7 | ▲ 1.2 | 10.5 | 10.1 | 0.4 | 18.0 | 24.1 | ▲ 6.1 | 42.3 | 53.7 | ▲ 11.4 |
| 中 | 15.8 | 16.0 | ▲ 0.2 | 20.7 | 20.4 | 0.3 | 11.2 | 11.9 | ▲ 0.7 | 13.0 | 25.9 | ▲ 12.9 | 60.2 | 46.6 | 13.6 |
| 下 | 16.6 | 17.2 | ▲ 0.6 | 20.9 | 21.1 | ▲ 0.2 | 12.9 | 13.8 | ▲ 0.9 | 0.5 | 32.7 | ▲ 32.2 | 55.0 | 41.8 | 13.2 |
| 7上 | 19.4 | 17.6 | 1.8 | 24.0 | 20.9 | 3.1 | 15.4 | 14.7 | 0.7 | 27.0 | 44.9 | ▲ 17.9 | 35.4 | 25.2 | 10.2 |
| 中 | 20.5 | 19.0 | 1.5 | 23.8 | 22.3 | 1.5 | 18.1 | 16.3 | 1.8 | 40.5 | 43.0 | ▲ 2.5 | 33.4 | 25.0 | 8.4 |
| 下 | 20.3 | 20.6 | ▲ 0.3 | 23.2 | 24.5 | ▲ 1.3 | 17.6 | 17.2 | 0.4 | 100.5 | 47.1 | 53.4 | 28.6 | 43.7 | ▲ 15.1 |
| 8上 | 21.7 | 22.1 | ▲ 0.4 | 26.4 | 25.9 | 0.5 | 16.8 | 19.0 | ▲ 2.2 | 83.0 | 51.7 | 31.3 | 82.0 | 41.0 | 41.0 |
| 中 | 20.4 | 21.3 | ▲ 0.9 | 24.5 | 25.1 | ▲ 0.6 | 16.6 | 18.0 | ▲ 1.4 | 50.5 | 27.2 | 23.3 | 57.8 | 39.3 | 18.5 |
| 下 | 18.6 | 20.9 | ▲ 2.3 | 20.8 | 25.0 | ▲ 4.2 | 16.8 | 17.0 | ▲ 0.2 | 60.0 | 56.8 | 3.2 | 9.0 | 49.8 | ▲ 40.8 |
| 9上 | 20.6 | 19.6 | 1.0 | 25.2 | 23.7 | 1.5 | 16.4 | 15.7 | 0.7 | 3.5 | 45.2 | ▲ 41.7 | 63.1 | 42.0 | 21.1 |
| 中 | 19.1 | 18.1 | 1.0 | 25.0 | 22.4 | 2.6 | 13.4 | 13.5 | ▲ 0.1 | 0.0 | 55.0 | ▲ 55.0 | 85.8 | 41.2 | 44.6 |
| 下 | 13.8 | 15.7 | ▲ 1.9 | 18.7 | 20.6 | ▲ 1.9 | 8.5 | 10.9 | ▲ 2.4 | 35.0 | 47.4 | ▲ 12.4 | 53.1 | 53.1 | 0.0 |
| 10上 | 13.5 | 13.9 | ▲ 0.4 | 17.7 | 18.5 | ▲ 0.8 | 8.9 | 9.3 | ▲ 0.4 | 19.5 | 48.6 | ▲ 29.1 | 49.8 | 48.1 | 1.7 |
| 中 | 13.2 | 11.4 | 1.8 | 18.9 | 16.5 | 2.4 | 8.4 | 5.9 | 2.5 | 20.5 | 30.9 | ▲ 10.4 | 65.6 | 56.3 | 9.3 |
| 下 | 10.1 | 9.3 | 0.8 | 14.3 | 14.0 | 0.3 | 5.6 | 4.6 | 1.0 | 28.0 | 25.7 | 2.3 | 33.9 | 48.9 | ▲ 15.0 |

| 月 | 平均気温 (°C) | | | 最高気温 (°C) | | | 最低気温 (°C) | | | 降水量 (mm) | | | 日照時間 (時間) | | |
|-----|-----------|------|-------|-----------|------|-------|-----------|------|-------|----------|-------|---------|-----------|-------|------|
| | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 |
| 4月 | 7.4 | 6.5 | 0.9 | 12.4 | 11.2 | 1.2 | 2.4 | 1.9 | 0.5 | 34.5 | 70.0 | ▲ 35.5 | 166.9 | 157.9 | 9.0 |
| 5月 | 11.0 | 11.5 | ▲ 0.5 | 15.6 | 16.3 | ▲ 0.7 | 6.4 | 7.0 | ▲ 0.6 | 88.5 | 98.1 | ▲ 9.6 | 183.4 | 157.2 | 26.2 |
| 6月 | 15.4 | 15.8 | ▲ 0.4 | 19.7 | 20.1 | ▲ 0.4 | 11.5 | 11.9 | ▲ 0.4 | 31.5 | 83.3 | ▲ 51.8 | 157.5 | 130.6 | 26.9 |
| 7月 | 20.1 | 19.1 | 1.0 | 23.6 | 22.6 | 1.0 | 17.1 | 16.1 | 1.0 | 168.0 | 126.1 | 41.9 | 97.4 | 96.7 | 0.7 |
| 8月 | 20.2 | 21.4 | ▲ 1.2 | 23.8 | 25.3 | ▲ 1.5 | 16.8 | 18.0 | ▲ 1.2 | 193.5 | 160.6 | 32.9 | 148.8 | 120.5 | 28.3 |
| 9月 | 17.8 | 17.8 | 0.0 | 23.0 | 22.2 | 0.8 | 12.7 | 13.4 | ▲ 0.7 | 38.5 | 148.4 | ▲ 109.9 | 202.0 | 136.3 | 65.7 |
| 10月 | 12.2 | 11.4 | 0.8 | 16.9 | 16.3 | 0.6 | 7.5 | 6.5 | 1.0 | 68.0 | 108.3 | ▲ 40.3 | 149.3 | 148.7 | 0.6 |

注1)観測値は北斗市のアメダスデータを使用。

注2)平年値は前10カ年の北斗市のアメダスデータを使用し道南農試作成。

注3)表中▲印は低又は少を示す。

注4) 以下の日付の測定項目は欠測値として平年値を計算した。

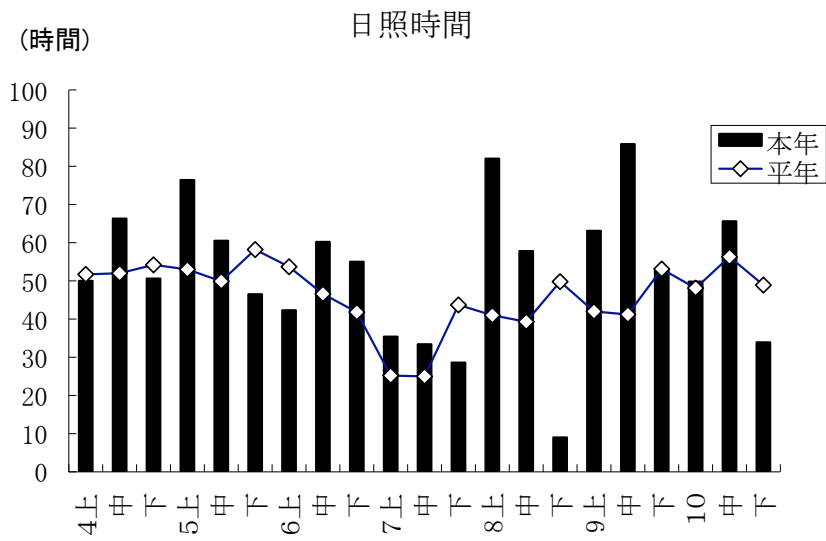
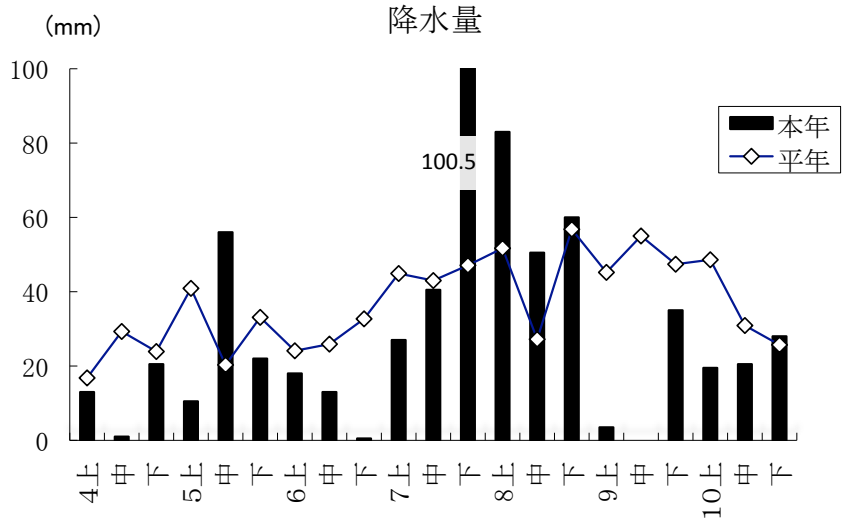
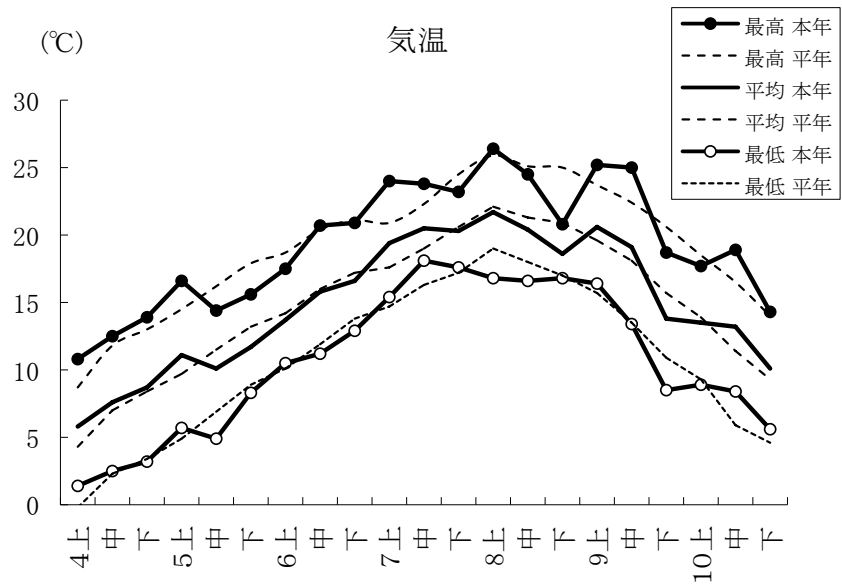
1999/6/5、1999/6/6の最高気温、最低気温

2004/9/5の最高気温、最低気温、降水量、日照時間

2004/9/17の最高気温、最低気温

2001/10/23、2001/10/24の降水量

気象図(平成20年)



農耕期間積算値(5～9月)

| 区別 | 平均気温(℃) | 降水量(mm) | 日照時間(hr) |
|----|---------|---------|----------|
| 本年 | 2584 | 520 | 789 |
| 平年 | 2623 | 595 | 663 |

注:本年値は大野のアメダスデータを使用し農試で作成。平年値は前10カ年の大野のアメダスデータを使用し農試で作成。

2 当場作況

水稻 良

播種は平年より2日早い4月18日に行った。出芽期は平年より3日早い4月24日であった。育苗中の気温は高く、日照時間が多かったため、苗の草丈は平年より高く、生育の進みも早かった。移植時の苗質は、育苗基準を満たした健苗であった。移植は平年より1日遅い5月23日に行った。活着は良好であったが、6月中旬まで低温傾向が続き、分けつは少なかった。6月中旬以降は日照時間が多かったため生育は進み、幼穂形成期は「きらら397」で平年より4日、「ほしのゆめ」で平年より3日早かった。

7月上旬以降は高温・多照となり、分けつが旺盛となった。止葉期・出穂期とも、「きらら397」が平年並み、「ほしのゆめ」が平年より1日早かった。開花・登熟は順調に進んだが、8月下旬に低温・寡照となり、登熟は一時停滞した。9月以降は再び高温・多照に経過したため登熟は急速に進み、成熟期は「きらら397」で平年より5日、「ほしのゆめ」で平年より3日早かった。

稈長は「きらら397」で平年より4.9cm、「ほしのゆめ」で7.8cm長かった。穂長は「きらら397」で平年より1.3cm、「ほしのゆめ」で1.6cm長かった。m²当穂数は「きらら397」で平年より25本少なく、「ほしのゆめ」で3本多かった。

[籾数]:一穂籾数は「きらら397」で5.9粒、「ほしのゆめ」で3.7粒平年より多かった。m²当籾数は「きらら397」で平年より2,300粒多く、平年対比108%、「ほしのゆめ」で2,800粒多く、平年対比111%と多かった。

[稔実歩合・稔実籾数]:稔実歩合は、「きらら397」で7.0%、「ほしのゆめ」で2.3%平年より高かった。m²当たり稔実籾数は「きらら397」で4,200粒多く、平年対比116%、「ほしのゆめ」で3,900粒多く、平年対比114%であった。

[登熟歩合・m²当たり登熟籾数]:登熟歩合は「きらら397」で平年より0.9%高く、「ほしのゆめ」で平年より1.9%低かった。登熟籾数は「きらら397」で2,000粒多く、平年対比109%、「ほしのゆめ」で2,200粒多く、平年対比109%であった。

[精玄米千粒重]:「きらら397」、「ほしのゆめ」ともに平年に比べ1.3g重かった。

[検査等級]:「きらら397」、「ほしのゆめ」ともに1等であった。

[精玄米重]:粒厚1.90mm以上の収量は「きらら397」が平年対比116%、「ほしのゆめ」平年対比117%であった。

以上のことから、本年の作況は「良」である。

生育及び収量調査成績

| 項 目 | きらら 397 (中 苗) | | | ほしのゆめ (中 苗) | | | (参) ふっくりんこ (中 苗) | | | |
|------------------------------|-----------------|------|------|---------------|------|------|----------------------|--------|--------|---|
| | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 | |
| 播 種 期 (月日) | 4.18 | 4.20 | ▲ 2 | 4.18 | 4.20 | ▲ 2 | 4.18 | (4.19) | — | |
| 移 植 期 (月日) | 5.23 | 5.22 | 1 | 5.23 | 5.22 | 1 | 5.23 | 5.22 | — | |
| 幼 穂 形 成 期 (月日) | 7.01 | 7.05 | ▲ 4 | 6.30 | 7.03 | ▲ 3 | 7.05 | (7.08) | — | |
| 止 葉 期 (月日) | 7.21 | 7.21 | 0 | 7.19 | 7.20 | ▲ 1 | 7.24 | (7.25) | — | |
| 出 穂 期 (月日) | 8.02 | 8.02 | 0 | 7.31 | 8.01 | ▲ 1 | 8.05 | (8.06) | — | |
| 成 熟 期 (月日) | 9.17 | 9.22 | ▲ 5 | 9.15 | 9.18 | ▲ 3 | 9.20 | (9.30) | — | |
| 穂 揃 日 数 (日) | 4 | 4.8 | ▲ 1 | 5 | 5.4 | ▲ 0 | 5 | (5.8) | — | |
| 登 熟 日 数 (日) | 46 | 51 | ▲ 5 | 46 | 48 | ▲ 2 | 46 | (55) | — | |
| 生 育 日 数 (日) | 152 | 155 | ▲ 3 | 150 | 151 | ▲ 1 | 155 | (164) | — | |
| 草丈(cm) | 移植時 | 14.6 | 12.4 | 2.2 | 15.0 | 13.3 | 1.7 | 16.8 | (12.8) | — |
| | 6月20日 | 23.8 | 27.1 | ▲ 3.3 | 26.7 | 29.0 | ▲ 2.3 | 26.4 | (30.1) | — |
| | 7月20日 | 63.9 | 60.1 | 3.8 | 71 | 65.3 | 5.7 | 68.7 | (63.6) | — |
| 茎数(本/m ²) | 移植時 | 83 | 76 | 7 | 76 | 83 | ▲ 8 | 98 | (91) | — |
| | 6月20日 | 303 | 439 | ▲ 136 | 308 | 433 | ▲ 125 | 253 | (406) | — |
| | 7月20日 | 779 | 747 | 32 | 869 | 780 | 89 | 802 | (879) | — |
| 葉数(枚) | 移植時 | 3.7 | 3.1 | 0.6 | 3.4 | 3.0 | 0.4 | 3.5 | (3.1) | — |
| | 6月20日 | 7.3 | 7.4 | ▲ 0.1 | 6.7 | 7.0 | ▲ 0.3 | 6.5 | (7.1) | — |
| | 7月20日 | 11.2 | 11.0 | 0.2 | 10.3 | 10.4 | ▲ 0.1 | 10.3 | (10.4) | — |
| 止 葉 葉 数 (枚) | | 11.6 | 11.2 | 0.4 | 10.8 | 10.5 | 0.3 | 11.1 | (11.1) | — |
| 成熟期 | 稈長 (cm) | 68.9 | 64.0 | 4.9 | 76.8 | 69.0 | 7.8 | 78.9 | (73.6) | — |
| | 穂長 (cm) | 17.0 | 15.7 | 1.3 | 17.2 | 15.6 | 1.6 | 16.3 | (16.1) | — |
| | 穂数 (本) | 598 | 623 | ▲ 25 | 678 | 675 | 3 | 576 | (664) | — |
| 一 穂 籾 数 | | 54.0 | 48.1 | 5.9 | 49.8 | 46.1 | 3.7 | 53.8 | (47.8) | — |
| m ² 当 籾 数 (×1000) | | 32.3 | 30.0 | 2.3 | 33.7 | 30.9 | 2.8 | 31.0 | (31.6) | — |
| 稈 実 籾 数 (×1000) | | 29.8 | 25.6 | 4.2 | 31.7 | 27.8 | 3.9 | 28.6 | (27.0) | — |
| 不 稈 歩 合 (%) | | 7.7 | 14.7 | ▲ 7.0 | 6.0 | 10.0 | ▲ 4.0 | 7.8 | (14.6) | — |
| 稈 実 歩 合 (%) | | 92.3 | 85.3 | 7.0 | 94.0 | 90.0 | 4.0 | 92.2 | (85.4) | — |
| 登 熟 歩 合 (%) | | 76.9 | 76.0 | 0.9 | 81.3 | 83.2 | ▲ 1.9 | 78.7 | (83.5) | — |
| 籾 摺 歩 合 (%) | | 72.9 | 78.9 | ▲ 6.0 | 73.7 | 75.7 | ▲ 2.0 | 70.7 | (76.5) | — |
| 屑 米 重 (kg/a) | | 7.2 | 2.2 | 5.0 | 5.5 | 4.0 | 1.5 | 8.6 | (4.6) | — |
| 屑 米 歩 合 (%) | | 11.5 | 4.4 | 7.1 | 9.1 | 7.9 | 1.2 | 13.3 | (7.7) | — |
| 立 重 (g) | | 801 | 826 | ▲ 25 | 809 | 832 | ▲ 23 | 804 | (833) | — |
| 千 粒 重 (g) | | 23.4 | 22.1 | 1.3 | 22.6 | 21.3 | 1.3 | 23.2 | (22.0) | — |
| わ ら 重 (kg/a) | | 72.3 | 60.3 | 12.0 | 61.2 | 60.8 | 0.4 | 71.3 | (67.4) | — |
| 精 籾 重 (kg/a) | | 75.7 | 60.2 | 15.5 | 74.4 | 61.7 | 12.7 | 79.1 | (66.5) | — |
| 精 玄 米 重 (kg/a) | | 55.2 | 47.5 | 7.7 | 54.8 | 46.7 | 8.1 | 55.9 | (50.4) | — |
| 収 量 平 年 比 (%) | | 116 | 100 | — | 117 | 100 | — | — | — | — |
| 玄 米 検 査 等 級 | | 1 | 1下 | — | 1 | 1中 | — | 2中 | 2上 | — |

注1)平年値は前7か年中、平成14年(最豊年)、同15年(最凶年)を除く5か年の平均値を用いた。

注2)栽植密度は25.3株/m²(33cm×12cm)、1株3本植え。移植日:5月23日

注3)表中▲印は「減」または「早」を示す。

注4)「ふっくりんこ」の()内は平成14～19年の6か年平均値。

注5)本田施肥量 :N、P₂O₅、K₂O成分をそれぞれ0.8、0.97、0.69(kg/a)施用した。

注6)篩目は1.90mmを使用し、精玄米重、千粒重とも水分15.0%に補正した。

注7)登熟歩合は比重1.06の塩水で調査した。