

B 作 況

I 畑 作 物

I 畑作物

1. 気象概況（作物開発部 長沼町）

平成 22 年 9 月から平成 23 年 10 月までの概況は次ぎのとおりである。

平成 22 年

9 月：平均気温は 18.3℃で平年より 1.8℃高く、降水量は平年の 80%、日照時間は平年の 106%であった。

10 月：平均気温は 10.4℃で平年より 0.1℃高く、降水量は平年の 132%、日照時間は平年の 101%であった。

11 月：平均気温は 4.0℃で平年より 0.7℃高く、降水量は平年の 142%、日照時間は平年の 85%であった。

12 月：平均気温は-1.1℃で平年より 2.9℃高く、降水量は平年の 107%、日照時間は平年の 72%であった。

平成 23 年

1 月：平均気温は-7.6℃で平年より 1.1℃低く、降水量は平年の 445%、日照時間は平年の 74%であった。

2 月：平均気温は-4.4℃で平年より 1.1℃高く、降水量は平年の 106%、日照時間は平年の 112%であった。

3 月：平均気温は-2.2℃で平年より 1.3℃低く、降水量は平年の 76%、日照時間は平年の 122%であった。

4 月：平均気温は 5.5℃で平年より 0.4℃低く、降水量は平年の 307%、日照時間は平年の 97%であった。

5 月：平均気温は 10.1℃で平年より 1.3℃低く、降水量は平年の 124%、日照時間は平年の 84%であった。

6 月：平均気温は 15.9℃で平年より 0.2℃低く、降水量は平年の 88%、日照時間は平年の 91%であった。

7 月：平均気温は 20.3℃で平年より 1.3℃高く、降水量は平年の 108%、日照時間は平年の 119%であった。

8 月：平均気温は 21.7℃で平年より 0.9℃高く、降水量は平年の 133%、日照時間は平年の 126%であった。

9 月：平均気温は 17.7℃で平年より 1.0℃高く、降水量は平年の 206%、日照時間は平年の 67%であった。

10 月：平均気温は 10.0℃で平年より 0.4℃低く、降水量は平年の 112%、日照時間は平年の 83%であった。

本年の根雪終日は 4 月 10 日で平年より 9 日遅く、晩霜は 4 月 12 日で平年より 18 日早かった。

以上、農耕期間の 4 月から 10 月についてまとめると、気温は 7 月と 9 月が高く、5 月が低く経過した。降水量は 4 月、5 月、8 月、9 月及び 10 月が多く、6 月が少なく経過した。日照時間は 7 月と 8 月が多く、5 月、9 月及び 10 月が少なく経過した。5 月から 9 月までの積算値は、平年と比べ、平均気温は 48℃高く、降水量は平年の 137%、日照時間が 95%であった。

2. 気象表

道総研中央農試（長沼町）

| 年月 | 旬 | 平均気温(°C) | | | 最高気温(°C) | | | 最低気温(°C) | | | 降水量(mm) | | | 降水日数(日) | | | 日照時間(hr) | | |
|-------------|----|----------|------|------|----------|------|------|----------|-------|------|---------|------|-------|---------|-----|------|----------|------|-------|
| | | 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 | 本年 | 平年 | 比較 |
| 平成22年 9月 | 上旬 | 22.0 | 18.7 | 3.3 | 27.5 | 23.7 | 3.8 | 17.3 | 14.4 | 2.9 | 51.5 | 59.5 | △8.0 | 3.0 | 3.7 | △0.7 | 61.0 | 50.5 | 10.5 |
| | 中旬 | 19.3 | 17.0 | 2.3 | 25.4 | 22.3 | 3.1 | 14.3 | 12.0 | 2.3 | 12.5 | 41.2 | △28.7 | 2.0 | 3.3 | △1.3 | 70.3 | 51.6 | 18.7 |
| | 下旬 | 13.7 | 13.9 | △0.2 | 19.0 | 19.7 | △0.7 | 9.1 | 8.6 | 0.5 | 40.0 | 29.8 | 10.2 | 2.0 | 3.4 | △1.4 | 36.6 | 56.2 | △19.6 |
| 10月 | 上旬 | 13.5 | 12.5 | 1.0 | 18.5 | 18.1 | 0.4 | 9.0 | 7.7 | 1.3 | 57.0 | 32.8 | 24.2 | 4.0 | 4.1 | △0.1 | 37.5 | 46.1 | △8.6 |
| | 中旬 | 10.7 | 10.3 | 0.4 | 16.0 | 16.0 | 0.0 | 6.1 | 5.1 | 1.0 | 38.5 | 19.0 | 19.5 | 4.0 | 2.7 | 1.3 | 44.4 | 51.7 | △7.3 |
| | 下旬 | 7.0 | 8.0 | △1.0 | 12.9 | 13.2 | △0.3 | 2.2 | 3.2 | △1.0 | 16.0 | 32.9 | △16.9 | 2.0 | 3.9 | △1.9 | 62.1 | 45.2 | 16.9 |
| 11月 | 上旬 | 6.3 | 6.5 | △0.2 | 10.2 | 11.4 | △1.2 | 2.9 | 1.8 | 1.1 | 71.0 | 28.9 | 42.1 | 6.0 | 3.7 | 2.3 | 13.6 | 37.8 | △24.2 |
| | 中旬 | 3.1 | 2.6 | 0.5 | 8.3 | 6.7 | 1.6 | -1.2 | -1.0 | △0.2 | 20.5 | 28.3 | △7.8 | 4.0 | 4.8 | △0.8 | 29.2 | 30.3 | △1.1 |
| | 下旬 | 2.6 | 0.8 | 1.8 | 7.0 | 4.8 | 2.2 | -1.4 | -3.2 | 1.8 | 19.5 | 20.9 | △1.4 | 3.0 | 4.0 | △1.0 | 39.4 | 29.1 | 10.3 |
| 12月 | 上旬 | 2.4 | -2.2 | 4.6 | 6.2 | 1.7 | 4.5 | -0.9 | -6.7 | 5.8 | 23.5 | 14.9 | 8.6 | 4.0 | 3.8 | 0.2 | 14.9 | 30.6 | △15.7 |
| | 中旬 | -2.7 | -4.3 | 1.6 | 1.3 | -0.4 | 1.7 | -7.3 | -8.9 | 1.6 | 21.5 | 17.2 | 4.3 | 5.0 | 4.0 | 1.0 | 20.5 | 28.5 | △8.0 |
| | 下旬 | -3.1 | -5.7 | 2.6 | 0.7 | -1.4 | 2.1 | -8.1 | -10.9 | 2.8 | 9.0 | 18.3 | △9.3 | 3.0 | 4.4 | △1.4 | 27.7 | 28.6 | △0.9 |
| 平成23年 1月 | 上旬 | -6.1 | -5.9 | △0.2 | -2.4 | -1.3 | △1.1 | -8.9 | -11.8 | 2.9 | 52.5 | 18.0 | 34.5 | 7.0 | 3.9 | 3.1 | 22.5 | 31.1 | △8.6 |
| | 中旬 | -7.9 | -7.6 | △0.3 | -3.4 | -2.8 | △0.6 | -14.8 | -13.5 | △1.3 | 148.5 | 14.8 | 133.7 | 8.0 | 4.1 | 3.9 | 11.6 | 28.1 | △16.5 |
| | 下旬 | -8.9 | -6.0 | △2.9 | -2.4 | -1.4 | △1.0 | -16.9 | -11.8 | △5.1 | 17.0 | 16.2 | 0.8 | 5.0 | 4.1 | 0.9 | 40.1 | 40.7 | △0.6 |
| 2月 | 上旬 | -5.4 | -6.5 | 1.1 | 0.6 | -1.3 | 1.9 | -12.4 | -12.7 | 0.3 | 20.5 | 10.6 | 9.9 | 3.0 | 3.7 | △0.7 | 47.1 | 44.1 | 3.0 |
| | 中旬 | -4.8 | -5.8 | 1.0 | 0.9 | -1.0 | 1.9 | -11.6 | -11.8 | 0.2 | 13.5 | 16.4 | △2.9 | 4.0 | 5.1 | △1.1 | 42.4 | 34.5 | 7.9 |
| | 下旬 | -3.0 | -4.1 | 1.1 | 2.7 | 0.9 | 1.8 | -9.3 | -10.5 | 1.2 | 10.5 | 15.2 | △4.7 | 4.0 | 3.7 | 0.3 | 40.6 | 37.3 | 3.3 |
| 3月 | 上旬 | -4.2 | -3.3 | △0.9 | 0.8 | 1.6 | △0.8 | -10.3 | -9.2 | △1.1 | 23.5 | 19.0 | 4.5 | 6.0 | 2.8 | 3.2 | 44.1 | 53.5 | △9.4 |
| | 中旬 | -1.5 | -0.7 | △0.8 | 3.2 | 3.7 | △0.5 | -6.7 | -5.7 | △1.0 | 10.0 | 12.4 | △2.4 | 2.0 | 3.0 | △1.0 | 47.6 | 43.2 | 4.4 |
| | 下旬 | -0.8 | 1.3 | △2.1 | 4.8 | 5.6 | △0.8 | -6.3 | -3.0 | △3.3 | 1.5 | 14.6 | △13.1 | 1.0 | 3.6 | △2.6 | 94.7 | 55.7 | 39.0 |
| 4月 | 上旬 | 3.4 | 3.7 | △0.3 | 9.0 | 8.8 | 0.2 | -1.8 | -1.1 | △0.7 | 7.5 | 7.6 | △0.1 | 3.0 | 2.1 | 0.9 | 72.2 | 52.6 | 19.6 |
| | 中旬 | 5.4 | 6.5 | △1.1 | 10.5 | 12.0 | △1.5 | 0.8 | 1.4 | △0.6 | 39.5 | 16.9 | 22.6 | 4.0 | 2.7 | 1.3 | 54.7 | 55.0 | △0.3 |
| | 下旬 | 7.7 | 7.4 | 0.3 | 12.7 | 13.0 | △0.3 | 3.8 | 2.1 | 1.7 | 86.0 | 18.9 | 67.1 | 8.0 | 2.7 | 5.3 | 27.7 | 51.8 | △24.1 |
| 5月 | 上旬 | 8.1 | 10.0 | △1.9 | 12.0 | 15.9 | △3.9 | 4.3 | 4.3 | 0.0 | 53.5 | 22.8 | 30.7 | 6.0 | 3.0 | 3.0 | 32.0 | 63.0 | △31.0 |
| | 中旬 | 10.0 | 11.4 | △1.4 | 15.4 | 17.1 | △1.7 | 4.6 | 6.0 | △1.4 | 16.5 | 21.3 | △4.8 | 4.0 | 3.4 | 0.6 | 57.2 | 58.5 | △1.3 |
| | 下旬 | 12.2 | 12.9 | △0.7 | 17.9 | 18.4 | △0.5 | 7.3 | 8.2 | △0.9 | 11.0 | 21.3 | △10.3 | 3.0 | 3.0 | 0.0 | 60.2 | 56.5 | 3.7 |
| 6月 | 上旬 | 14.6 | 14.7 | △0.1 | 20.9 | 20.2 | 0.7 | 9.8 | 10.0 | △0.2 | 7.0 | 19.0 | △12.0 | 3.0 | 2.8 | 0.2 | 56.3 | 55.6 | 0.7 |
| | 中旬 | 15.9 | 15.9 | 0.0 | 21.2 | 21.1 | 0.1 | 11.5 | 11.8 | △0.3 | 14.0 | 27.3 | △13.3 | 2.0 | 2.6 | △0.6 | 45.1 | 48.2 | △3.1 |
| | 下旬 | 17.3 | 17.9 | △0.6 | 21.9 | 23.2 | △1.3 | 12.7 | 13.9 | △1.2 | 41.0 | 24.5 | 16.5 | 4.0 | 2.4 | 1.6 | 41.9 | 53.0 | △11.1 |
| 7月 | 上旬 | 20.5 | 18.0 | 2.5 | 25.4 | 22.7 | 2.7 | 17.2 | 14.5 | 2.7 | 52.0 | 39.3 | 12.7 | 5.0 | 2.8 | 2.2 | 44.7 | 39.5 | 5.2 |
| | 中旬 | 20.1 | 18.9 | 1.2 | 24.2 | 23.0 | 1.2 | 17.0 | 15.9 | 1.1 | 77.0 | 40.2 | 36.8 | 5.0 | 3.4 | 1.6 | 32.2 | 31.9 | 0.3 |
| | 下旬 | 20.3 | 20.1 | 0.2 | 26.0 | 24.7 | 1.3 | 15.7 | 16.6 | △0.9 | 0.0 | 40.2 | △40.2 | 0.0 | 3.4 | △3.4 | 62.4 | 45.7 | 16.7 |
| 8月 | 上旬 | 22.8 | 21.7 | 1.1 | 29.0 | 26.4 | 2.6 | 18.2 | 18.3 | △0.1 | 2.0 | 45.4 | △43.4 | 1.0 | 2.8 | △1.8 | 73.3 | 45.6 | 27.7 |
| | 中旬 | 22.0 | 21.0 | 1.0 | 26.8 | 25.8 | 1.0 | 17.8 | 17.3 | 0.5 | 142.0 | 29.9 | 112.1 | 7.0 | 2.9 | 4.1 | 50.7 | 47.7 | 3.0 |
| | 下旬 | 20.4 | 19.9 | 0.5 | 25.3 | 24.7 | 0.6 | 16.5 | 15.8 | 0.7 | 28.5 | 54.4 | △25.9 | 3.0 | 4.0 | △1.0 | 57.2 | 50.4 | 6.8 |
| 9月 | 上旬 | 21.1 | 19.1 | 2.0 | 25.5 | 24.2 | 1.3 | 17.9 | 14.5 | 3.4 | 168.0 | 54.9 | 113.1 | 8.0 | 3.5 | 4.5 | 25.0 | 52.6 | △27.6 |
| | 中旬 | 17.6 | 17.0 | 0.6 | 21.8 | 22.6 | △0.8 | 14.2 | 11.9 | 2.3 | 31.0 | 37.6 | △6.6 | 6.0 | 2.9 | 3.1 | 27.2 | 55.3 | △28.1 |
| | 下旬 | 14.3 | 13.8 | 0.5 | 19.5 | 19.6 | △0.1 | 9.5 | 8.4 | 1.1 | 49.5 | 28.4 | 21.1 | 3.0 | 3.2 | △0.2 | 57.3 | 54.8 | 2.5 |
| 10月 | 上旬 | 10.1 | 12.5 | △2.4 | 15.5 | 18.1 | △2.6 | 5.0 | 7.7 | △2.7 | 47.5 | 35.3 | 12.2 | 7.0 | 4.2 | 2.8 | 37.9 | 45.6 | △7.7 |
| | 中旬 | 10.2 | 10.5 | △0.3 | 16.5 | 16.2 | 0.3 | 4.9 | 5.3 | △0.4 | 16.5 | 20.4 | △3.9 | 2.0 | 2.7 | △0.7 | 52.2 | 51.6 | 0.6 |
| | 下旬 | 9.6 | 8.0 | 1.6 | 15.0 | 13.2 | 1.8 | 4.8 | 3.1 | 1.7 | 35.5 | 33.4 | 2.1 | 3.0 | 3.8 | △0.8 | 29.2 | 45.8 | △16.6 |
| 11月 | 上旬 | 6.7 | 6.5 | 0.2 | 12.2 | 11.3 | 0.9 | 2.3 | 1.9 | 0.4 | 4.0 | 35.2 | △31.2 | 2.0 | 4.1 | △2.1 | 44.6 | 35.6 | 9.0 |
| | 中旬 | 4.2 | 2.8 | 1.4 | 9.0 | 7.2 | 1.8 | -0.7 | -0.9 | 0.2 | 24.0 | 27.0 | △3.0 | 5.0 | 4.5 | 0.5 | 34.9 | 30.8 | 4.1 |

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) △は減を示す。

3. 季節表

| 年次 | 初霜 (年.月.日) | 根雪始 (年.月.日) | 融雪剤根雪終 (年.月.日) | 通常の根雪終 (年.月.日) | 積雪期間 (日) | 降雪終 (年.月.日) | 耕鋤始 (年.月.日) | 晩霜 (年.月.日) | 初霜 (年.月.日) | 無霜期間 (日) | 降雪始 (年.月.日) |
|----|---------------|----------------|-------------------|-------------------|-------------|----------------|----------------|---------------|---------------|-------------|----------------|
| 本年 | H22. 10.19 | H22. 12.15 | H23. 4.04 | H23. 4.10 | 116 | H23. 5.04 | H23. 4.14 | H23. 4.12 | H23. 10.21 | 192 | H23. 11.15 |
| 平年 | 10.23 | 12.06 | 3.27 | 4.01 | 116 | 4.18 | 4.14 | 4.30 | 10.23 | 177 | 11.03 |
| 比較 | △ 4 | 9 | 8 | 9 | 0 | 16 | 0 | △ 18 | △ 2 | 15 | 12 |

注1) 平年値は中央農試における平成13年～22年の10年間の平均値を用いた(初霜、根雪始は平成12～21年の平均値)。

注2) 積雪期間の平年値にはうるう年を含むため、根雪始・終の差と一致しない。

注3) 晩霜は現在までの暫定値である。

4. 農耕期間の積算値

| 期間 | 項目 | 平均気温 | 最高気温 | 最低気温 | 降水量 | 日照時間 |
|-------|----|-------|-------|-------|------|-------|
| | | (°C) | (°C) | (°C) | (mm) | (hr) |
| 4～10月 | 本年 | 3,096 | 4,205 | 2,159 | 926 | 997 |
| | 平年 | 3,069 | 4,187 | 2,100 | 639 | 1,061 |
| | 比較 | 27 | 18 | 59 | 287 | △ 64 |
| 5～9月 | 本年 | 2,623 | 3,397 | 1,981 | 693 | 723 |
| | 平年 | 2,575 | 3,361 | 1,913 | 506 | 758 |
| | 比較 | 48 | 37 | 68 | 187 | △ 35 |

5. 耕種概要

平成13年度より、すべての作物で土壌物理性・排水性が改良された基盤整備後の圃場を使用している。

| | 一区面積 (㎡) | 反復 | 前作物 | 畦幅 (cm) | 株間 (cm) | 一株本数 | 播種粒数 (粒/㎡) | 株数 (株/10a) |
|-------|-------------|----|--------|------------|------------|------|---------------|---------------|
| 秋まき小麦 | 7.2 | 4 | ひまわり | 30 | 条播 | — | 255 | — |
| 春まき小麦 | 7.2 | 4 | ひまわり | 30 | 条播 | — | 340 | — |
| 大豆 | 8.4 | 3 | デントコーン | 60 | 20 | 2 | — | 8,333 |
| 小豆 | 8.4 | 3 | えん麦 | 60 | 20 | 2 | — | 8,333 |
| ばれいしょ | 10.8 | 3 | ひまわり | 75 | 30 | — | — | 4,444 |

| | 10a当たり施肥量(kg) | | | | |
|-------|---------------|-------------------------------|------------------|-----|-------|
| | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | 堆肥 |
| 秋まき小麦 | 4.0+6.0 | 12.5 | 5.0 | — | — |
| 春まき小麦 | 10.0 | 18.0 | 12.0 | 5.0 | — |
| 大豆 | 1.5 | 11.0 | 7.5 | 3.5 | — |
| 小豆 | 4.0 | 19.2 | 9.2 | 2.4 | — |
| ばれいしょ | 10.4 | 16.8 | 14.0 | — | 1,000 |

6. 作 況

(1) 秋まき小麦(平成22年播種)

作況：不良

事由：播種期、出芽期ともに平年より2～3日遅れであり、越冬前の茎数は平年よりやや少なかったが越冬態勢としては十分であった。根雪終は平年より8日遅い4月4日(融雪剤散布)で、雪腐病による冬損程度および越冬後の茎数はほぼ平年並であった。5月上旬から中旬までが低温に推移したため生育の進展は緩慢で、草丈、茎数は平年を下回り、出穂期は平年より2日遅れた。7月上旬以降、平均気温は高く、降水量が平年を大きく上回

り、成熟期はほぼ平年並となった。

稈長は平年並からやや短く、穂長は平年並、穂数は両品種とも平年より少なかった。7月上旬から発生した倒伏の影響により子実の充実は不良となり、千粒重、リットル重は平年を下回った。このため子実重は「ホクシン」で平年比93%、「ホロシリコムギ」で75%と低収であった。また、成熟期前の降雨の影響により「ホクシン」の一部で穂発芽粒が認められた。

以上により、本年の作況は不良である。

| 項目 \ 年次 | ホクシン | | | ホロシリコムギ | | | |
|------------------------|------------------------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|
| | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 | |
| 播種期 (H22.月.日) | 9.17 | 9.14 | 3 | 9.17 | 9.14 | 3 | |
| 出芽期 (H22.月.日) | 9.22 | 9.20 | 2 | 9.23 | 9.20 | 3 | |
| 出穂期 (H23.月.日) | 6.8 | 6.6 | 2 | 6.12 | 6.10 | 2 | |
| 成熟期 (H23.月.日) | 7.20 | 7.19 | 1 | 7.24 | 7.25 | △ 1 | |
| 冬損程度 (0:無～5:甚) | 1.5 | 1.8 | △ 0.3 | 1.3 | 1.3 | 0.0 | |
| 草丈 (cm) | H22.10.20 | 24.6 | 24.0 | 0.6 | 24.3 | 23.8 | 0.5 |
| | H23.5.20 | 44.6 | 51.1 | △ 6.5 | 45.9 | 53.2 | △ 7.3 |
| | H23.6.20 | 103.5 | 101.0 | 2.5 | 106.3 | 105.9 | 0.5 |
| 茎数 (本/m ²) | H22.10.20 | 1004 | 1025 | △ 22 | 882 | 934 | △ 52 |
| | 越冬前(11月) | 1419 | 1531 | △ 112 | 1250 | 1394 | △ 144 |
| | 越冬後(4月) | 1747 | 1630 | 117 | 1542 | 1604 | △ 62 |
| | H23.5.20 | 1108 | 1212 | △ 104 | 1126 | 1237 | △ 111 |
| 成熟期における | 稈長 (cm) | 93.3 | 94.5 | △ 1.3 | 99.2 | 104.1 | △ 4.8 |
| | 穂長 (cm) | 8.8 | 8.8 | 0.0 | 8.4 | 8.7 | △ 0.3 |
| | 穂数 (本/m ²) | 586 | 698 | △ 111 | 493 | 636 | △ 143 |
| 倒伏程度 (0:無～5:甚) | 1.3 | 1.8 | △ 0.5 | 3.6 | 2.8 | 0.8 | |
| 子実重 (kg/10a) | 540 | 581 | △ 40 | 446 | 598 | △ 152 | |
| リットル重 (g) | 784 | 801 | △ 17 | 776 | 790 | △ 14 | |
| 千粒重 (g) | 34.9 | 37.8 | △ 2.9 | 40.4 | 43.3 | △ 2.9 | |
| 品質 (等級) | 2等 | 2等 | - | 2等 | 2等 | - | |
| 子実重平年対比 (%) | 93 | 100 | △ 7 | 75 | 100 | △ 25 | |

注1) 平年値は前7か年中、平成22年(最凶)、平成19年(最豊)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。(※以降の作物においても同様)

注3) 倒伏程度:成熟期における倒伏程度。

(2) 春まき小麦 作況：不良

事由：根雪終は平年より8日遅い4月4日(融雪剤使用)であった。その後、圃場の乾燥が順調に進んだため、播種は平年より1日早い4月14日に行った。播種後の降雨の影響で、出芽期は平年より1日遅い4月29日となった。出芽期以降、低温で経過したことから生育は緩慢となり、草丈、茎数ともに平年を下回った。5月下旬から6月中旬にかけて、平均気温は平年並で推移したが、降水量は平年を大きく下回り、調査圃場がやや干ばつ気味となった。そのため、草丈は平年を下回る状態が続き、茎数は平年並から少なく、分けつの無効化が進んだ。出

穂期は平年より1～2日遅い6月22日であった。6月下旬以降、降水量は平年より多く、多湿傾向となり、7月以降は高温に推移したため、赤かび病の発生が散見された。7月下旬の平均気温は平年並に推移し、成熟期はほぼ平年並であった。倒伏は両品種ともに発生しなかった。登熟日数は平年並であったが、穂数、一穂粒数および千粒重ともに平年を下回ったため、子実重は平年比66～69%で平年を大きく下回った。収穫期は好天が続いたため発芽粒は僅少で、子実調整後の検査等級は1等であった。

以上により、本年の作況は不良である。

| 品種名 項目 \ 年次 | | ハルユタカ | | | 春よ恋 | | |
|---------------------------|------------------------|-------|------|-------|------|------|-------|
| | | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 |
| 播種期 | (月.日) | 4.14 | 4.15 | △ 1 | 4.14 | 4.15 | △ 1 |
| 出芽期 | (月.日) | 4.29 | 4.28 | 1 | 4.29 | 4.28 | 1 |
| 出穂期 | (月.日) | 6.22 | 6.21 | 1 | 6.22 | 6.20 | 2 |
| 成熟期 | (月.日) | 8.03 | 8.02 | 1 | 8.02 | 8.01 | 1 |
| 草丈 (cm) | 5月20日 | 13.5 | 21.2 | △ 7.7 | 15.2 | 21.1 | △ 5.9 |
| | 6月20日 | 66 | 80 | △ 14 | 69 | 83 | △ 14 |
| 茎数 (本/m ²) | 5月20日 | 370 | 562 | △ 192 | 375 | 642 | △ 267 |
| | 6月20日 | 621 | 726 | △ 105 | 708 | 729 | △ 21 |
| 7月20日 または 成熟期 の | 稈長 (cm) | 84 | 88 | △ 4 | 91 | 97 | △ 6 |
| | 穂長 (cm) | 8.6 | 8.5 | 0.1 | 8.8 | 8.5 | 0.3 |
| | 穂数 (本/m ²) | 430 | 473 | △ 43 | 458 | 502 | △ 44 |
| 子実重 | (kg/10a) | 310 | 451 | △ 141 | 357 | 539 | △ 182 |
| 一穂粒数 | (粒) | 28.1 | 31.0 | △ 2.9 | 29.0 | 33.6 | △ 4.6 |
| 千粒重 | (g) | 34.9 | 38.4 | △ 3.5 | 37.6 | 40.0 | △ 2.4 |
| リットル重 | (g) | 789 | 800 | △ 11 | 806 | 814 | △ 8 |
| 品質 | (等級) | 1 | 2 | - | 1 | 2 | - |
| 子実重平年対比 (%) | | 69 | 100 | △ 31 | 66 | 100 | △ 34 |

注) 平年値は前7カ年中、平成19年(最豊)、平成22年(最凶)を除く5カ年平均。

一穂粒数は、各反復で有効穂を50穂調査。リットル重は1リットル升による測定。

(3) 大豆 作況：良

事由：播種期と出芽期はほぼ平年並であり、出芽は良好であった。7月上旬～中旬は高温に推移し、開花期は1～5日早かった。降水量は7月下旬～8月上旬で少なかったがそれ以降は多く、成熟期は「ツルムスメ」では2日早いものの、その他の品種は4～7日遅かった。平年と比べて、「ツルムスメ」は百粒重は軽かったが、莢数と一莢内粒数が多く子実重は平年の121%であった。「ト

ヨムスメ」は莢数と一莢内粒数が、「スズマル」は莢数が多く、子実重は「トヨムスメ」が平年の112%、「スズマル」が117%であった。「ユウヅル」は莢数と一莢内粒数が、やや少なかったが百粒重は重く、子実重は平年の103%であった。品質は「ユウヅル」で裂皮が多く特定加工用合格に、「スズマル」で青みにより3下となった他はほぼ平年並であった。

以上により、今年の作況は良である。

| 項目 | 品種名 年次 | ツルムスメ | | | ユウヅル | | | トヨムスメ | | | スズマル | | |
|--------------|-----------|-------|------|-------|-------|-------|--------|-------|------|-------|-------|-------|--------|
| | | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 | 本年 | 平年 | 比較 |
| 播種期 | (月.日) | 5.20 | 5.22 | △ 2 | 5.20 | 5.22 | △ 2 | 5.20 | 5.22 | △ 2 | 5.20 | 5.22 | △ 2 |
| 出芽期 | (月.日) | 6.02 | 6.03 | △ 1 | 6.02 | 6.03 | △ 1 | 6.02 | 6.03 | △ 1 | 6.01 | 6.03 | △ 2 |
| 開花期 | (月.日) | 7.14 | 7.19 | △ 5 | 7.27 | 7.28 | △ 1 | 7.13 | 7.17 | △ 4 | 7.22 | 7.24 | △ 2 |
| 成熟期 | (月.日) | 9.27 | 9.29 | △ 2 | 10.19 | 10.13 | 6 | 9.29 | 9.25 | 4 | 10.4 | 9.27 | 7 |
| 主莖長 (cm) | 6月20日 | 10.0 | 8.6 | 1.4 | 10.9 | 8.7 | 2.2 | 13.2 | 9.6 | 3.6 | 9.4 | 7.3 | 2.1 |
| | 7月20日 | 48.5 | 48.5 | 0.0 | 44.3 | 44.6 | △ 0.3 | 46.7 | 50.1 | △ 3.4 | 39.2 | 40.1 | △ 0.9 |
| | 8月20日 | 54.8 | 58.3 | △ 3.5 | 73.1 | 83.4 | △ 10.3 | 52.9 | 61.2 | △ 8.3 | 56.3 | 67.3 | △ 11.0 |
| | 9月20日 | 53.8 | 57.5 | △ 4 | 72.5 | 82.9 | △ 10 | 53.0 | 61.5 | △ 9 | 56.2 | 67.4 | △ 11 |
| | 成熟期 | 53.4 | 58.0 | △ 4.6 | 73.9 | 83.4 | △ 9.5 | 52.6 | 61.4 | △ 8.8 | 56.3 | 68.4 | △ 12.1 |
| 主莖節数 (節) | 6月20日 | 3.1 | 3.1 | 0.0 | 3.1 | 3.1 | 0.0 | 3.1 | 3.0 | 0.1 | 3.3 | 3.0 | 0.3 |
| | 7月20日 | 12.3 | 11.7 | 0.6 | 11.6 | 11.6 | 0.0 | 9.6 | 9.7 | △ 0.1 | 12.1 | 11.7 | 0.4 |
| | 8月20日 | 12.3 | 12.4 | △ 0.1 | 14.7 | 15.5 | △ 0.8 | 9.8 | 10.3 | △ 0.5 | 13.3 | 14.2 | △ 0.9 |
| | 9月20日 | 12.4 | 12.4 | 0.0 | 14.2 | 15.3 | △ 1.1 | 9.6 | 10.4 | △ 0.8 | 12.7 | 14.0 | △ 1.3 |
| | 成熟期 | 12.3 | 12.4 | △ 0.1 | 15.0 | 15.6 | △ 0.6 | 9.7 | 10.4 | △ 0.7 | 13.1 | 14.1 | △ 1.0 |
| 分枝数 (本/株) | 7月20日 | 6.5 | 6.4 | 0.1 | 4.5 | 3.8 | 0.7 | 6.6 | 5.7 | 0.9 | 8.8 | 8.2 | 0.6 |
| | 8月20日 | 5.7 | 6.8 | △ 1.1 | 5.2 | 4.5 | 0.7 | 6.7 | 6.3 | 0.4 | 9.6 | 10.9 | △ 1.3 |
| | 9月20日 | 5.7 | 7.1 | △ 1.4 | 5.2 | 5.0 | 0.2 | 6.6 | 6.5 | 0.1 | 9.2 | 10.7 | △ 1.5 |
| | 成熟期 | 5.4 | 6.8 | △ 1.4 | 4.4 | 4.0 | 0.4 | 6.5 | 6.3 | 0.2 | 9.0 | 10.0 | △ 1.0 |
| 着莢数 (莢/株) | 8月20日 | 52.7 | 53.1 | △ 0.4 | 44.6 | 47.9 | △ 3.3 | 67.2 | 74.0 | △ 6.8 | 138.1 | 144.0 | △ 5.9 |
| | 9月20日 | 53.3 | 49.0 | 4.3 | 53.8 | 55.5 | △ 1.7 | 64.4 | 64.5 | △ 0.1 | 131.5 | 120.8 | 10.7 |
| | 成熟期 | 53.9 | 48.1 | 5.8 | 51.0 | 52.9 | △ 1.9 | 67.2 | 62.3 | 4.9 | 140.0 | 113.7 | 26.3 |
| 一莢内粒数 | | 2.09 | 1.74 | 0.35 | 1.59 | 1.70 | △ 0.11 | 1.84 | 1.77 | 0.07 | 2.45 | 2.41 | 0.04 |
| 子実重 | (kg/10a) | 396 | 326 | 70 | 350 | 339 | 11 | 406 | 362 | 44 | 377 | 323 | 54 |
| 百粒重 | (g) | 44.9 | 49.1 | △ 4.2 | 50.8 | 47.2 | 3.6 | 39.5 | 40.2 | △ 0.7 | 14.9 | 15.4 | △ 0.5 |
| 屑粒率 | (%) | 1.6 | 2.8 | △ 1.2 | 2.1 | 2.9 | △ 0.8 | 1.3 | 1.5 | △ 0.2 | 1.7 | 1.1 | 0.6 |
| 品質 | (等級) | 3中 | 3上 | - | 合格 | 3下 | - | 3中 | 3中 | - | 3下 | 2中 | - |
| 子実重平年対比 (%) | | 121 | 100 | 21 | 103 | 100 | 3 | 112 | 100 | 12 | 117 | 100 | 17 |

注1) 平年値は前7か年中、平成19年(最凶)、16年(最豊)を除く5か年平均。

注2) 子実重および百粒重は子実水分15%に補正後の数値

(4) 小豆 作況：不良

事由：播種期は平年並の5月25日であった。播種後、少雨に経過したため出芽期が平年より4日遅く、初期生育は緩慢であった。7月に入り高温に経過し、適度な降雨に恵まれたため、主茎長は平年並みに回復したが、本葉数と分枝数は平年を下回って推移した。開花期は平年より1日早い7月22日であった。開花期後、7月下旬から8月上旬にかけて干ばつ気味に経過したため、生育は停滞した。成熟期は平年より7日早い8月30日であ

り、成熟期における主茎節数は平年並であったが、主茎長が平年より短く、分枝数も少なかった。一莢内粒数は平年並であり、百粒重が平年より重かったが、着莢数は少なく、子実重は平年比76%と低収であった。成熟期直後の9月初旬の降雨により、腐敗粒、発芽粒などの雨害粒が発生し、屑粒率は平年より高く、検査等級は平年の3上に対して4上と劣った。

以上により、本年の作況は不良である。

| 品種名 | | エリモシヨウズ | | |
|--------------|----------|---------|------|-------|
| 項目 | 年次 | 本年 | 平年 | 比較 |
| 播種期 | (月.日) | 5.25 | 5.25 | 0 |
| 出芽期 | (月.日) | 6.14 | 6.10 | 4 |
| 開花期 | (月.日) | 7.22 | 7.23 | △1 |
| 成熟期 | (月.日) | 8.30 | 9.06 | △7 |
| 主茎長 (cm) | 6月20日 | 3.1 | 4.1 | △1.0 |
| | 7月20日 | 23.7 | 23.8 | △0.1 |
| | 8月20日 | 47.3 | 71.1 | △23.8 |
| | 成熟期 | 46.2 | 71.5 | △25.3 |
| 主茎節数 (節) | 6月20日 | 1.1 | 1.7 | △0.6 |
| | 7月20日 | 8.7 | 9.3 | △0.6 |
| | 8月20日 | 13.4 | 13.5 | △0.1 |
| | 成熟期 | 13.5 | 13.6 | △0.1 |
| 分枝数 (本/株) | 7月20日 | 3.4 | 4.5 | △1.1 |
| | 8月20日 | 3.1 | 5.1 | △2.0 |
| | 成熟期 | 3.4 | 4.7 | △1.3 |
| 着莢数 (莢/株) | 8月20日 | 42.2 | 57.8 | △15.6 |
| | 成熟期 | 38.4 | 56.1 | △17.7 |
| 一莢内粒数 | | 5.76 | 5.74 | 0.02 |
| 子実重 | (kg/10a) | 234 | 307 | △73 |
| 百粒重 | (g) | 13.5 | 12.4 | 1.1 |
| 屑粒率 | (%) | 6.1 | 2.4 | 3.7 |
| 品質 | (等級) | 4上 | 3上 | — |
| 子実重平年対比 | (%) | 76 | 100 | △24 |

注1) 平年値は前7カ年中、平成20年(最豊)、平成18年(最凶)を除く5カ年平均。

注2) 子実重および百粒重は子実水分15%に補正後の数値。

(5) ばれいしょ 作況：平年並

事由：根雪終が平年より9日遅い4月10日（融雪剤無散布）であったが、植付期は平年より5日早い4月27日であった。植付後、低温で推移したが萌芽期は平年より2日早い5月24日であった。5月下旬以降、干ばつ傾向で推移したが、7月上旬より高温多雨で推移し、開花始は平年より1日早く、茎長、茎数は平年並であった。8

月上旬は高温、少雨、多照に、8月中旬は高温、多雨に推移し、枯凋期は平年より4日遅い8月28日であった。株あたりの上いも数は平年よりやや少ないものの、上いも平均一個重は平年よりやや重く、上いも重、中以上いも重はほぼ平年並であった。でん粉価は平年並、中心空洞等の内部障害の発生も少なかった。

以上により、本年の作況は平年並である。

| 項目 \ 年次 | 品種名 | 男爵薯 | | |
|----------------|-------|-------|------|-------|
| | | 本年 | 平年 | 比較 |
| 植付期 (月.日) | | 4.27 | 5.2 | △ 5 |
| 萌芽期 (月.日) | | 5.24 | 5.26 | △ 2 |
| 開花始 (月.日) | | 6.22 | 6.23 | △ 1 |
| 枯凋期 (月.日) | | 8.28 | 8.24 | 4 |
| 茎長 (cm) | 6月20日 | 30 | 34 | △ 4 |
| | 7月20日 | 46 | 48 | △ 2 |
| 茎数 (本/株) | 6月20日 | 5.1 | 4.5 | 0.6 |
| | 7月20日 | 4.3 | 4.6 | △ 0.3 |
| 8月20日における | | | | |
| 上いも数 (個/株) | | 10.0 | 13.2 | △ 3.2 |
| 上いも平均一個重(g) | | 103.2 | 83.0 | 20.2 |
| 上いも重 (kg/10a) | | 4592 | 4804 | △ 212 |
| でん粉価 (%) | | 14.7 | 14.5 | 0.2 |
| 枯凋期における | | | | |
| 上いも数 (個/株) | | 11.6 | 13.2 | △ 1.6 |
| 上いも平均一個重(g) | | 93.5 | 84.0 | 9.5 |
| 上いも重 (kg/10a) | | 4801 | 4877 | △ 76 |
| 中以上いも重(kg/10a) | | 4091 | 4009 | 82 |
| でん粉価 (%) | | 14.4 | 14.4 | 0.0 |
| 上いも重平年対比 (%) | | 98 | 100 | △ 2 |
| 中以上いも重 " (%) | | 102 | 100 | 2 |
| でん粉価 " (%) | | 100 | 100 | 0 |

注) 平年値は前7か年中、平成18年(最凶)、19年(最豊)を除く5か年平均。
「上いも」は21g/個以上、「中以上いも」は61g/個以上。

(6) 中央農試作況報告について

平成13年度より、すべての作物で土壌物理性・排水性が改良された基盤整備後の圃場を使用している。当報告は、中央農業試験場のほ場において行った生育調査について、調査時点における値を中央農業試験場の平年値と比較したものであり、当該管内の作況を代表するものではありません。

Ⅱ 水 稲

1. 気象概況

本年の根雪終日は4月7日で平年より1日遅く、晩霜は5月16日で平年より9日遅かった。

4月：平均気温は5.7℃で平年より0.4℃低く、降水量は平年の321%、日照時間は平年の94%であった。

5月：平均気温は10.4℃で平年より1.5℃低く、降水量は平年の104%、日照時間は平年の77%であった。

6月：平均気温は16.5℃で平年より0.1℃低く、降水量は平年の108%、日照時間は平年の87%であった。

7月：平均気温は20.9℃で平年より1.4℃高く、降水量は平年の96%、日照時間は平年の100%であった。

8月：平均気温は22.4℃で平年より1.1℃高く、降水量は平年の119%、日照時間は平年の133%であった。

9月：平均気温は18.1℃で平年より1.0℃高く、降水量は平年の245%、日照時間は平年の71%であった。

10月：平均気温は10.5℃で平年より0.5℃低く、降水量は平年の129%、日照時間は平年の76%であった。

本年の降雪初日は11月14日で平年より9日遅かった。

以上農耕期間の5月から9月についてまとめると、気温は5月上旬および中旬は低温であったが、7月上旬および中旬と8月上旬から9月上旬まではそれぞれ高温に推移した。降水量は8月、9月は平年より多かったが、他はほぼ平年並に推移した。日照時間は8月は平年より多く、7月は平年並であったが、他は平年より少なく推移した。

2. 当場作況：やや良

事由：

4月下旬から5月上旬にかけて降水量が多く、日照時間が少なく推移したため、圃場作業はやや遅れた。播種は平年並の4月18日に行った。

播種後、4月下旬から5月上旬は日照時間が少なく、5月上旬から中旬は低温に推移し、苗の形質は平年よりやや劣った。移植はほぼ平年並の5月20日に行った。

移植から幼穂形成期までの生育は、気温がほぼ平年並に推移し、幼穂形成期は平年並であったが、苗の形質が劣ったため、分けつの発生が遅れた。幼穂形成期以降の気温は平年並から高く推移したが、分けつの発生は少なく推移し、茎数は平年を大きく下回った。出穂期は平年より2日から3日早かった。

出穂期以降も高温に推移したが、登熟の進みは平年並

からやや緩慢で、成熟期は平年並から3日早かった。

成熟期における穂数は、平年比87～88%と平年を下回り、1穂粒数は平年比93～98%と平年並から下回った。稔実歩合と登熟歩合はそれぞれ平年を3.5～5.0ポイント、9.0～11.2ポイント上回っていたものの、m²当たりの登熟粒数は平年比94～95%と平年をやや下回った。そのため、粗玄米重は「きらら397」、「ほしのゆめ」でそれぞれ61.2kg/a、58.9kg/aで、平年比96%、95%であった。一方、千粒重は「きらら397」、「ほしのゆめ」でそれぞれ平年比105%、106%と平年より重かった。そのため、屑米歩合はそれぞれ平年より6.0ポイント、9.3ポイント低く、平年を大幅に下回った。その結果、精玄米重は「きらら397」で平年比102%、「ほしのゆめ」で平年比103%と平年を上回った。

検査等級は、「きらら397」、「ほしのゆめ」がともに1等と平年を上回った。

以上により、本年の作況はやや良である。

| | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|--------|---------|------|
| 作況指数 | 90～ | 91～94 | 95～98 | 99～101 | 102～105 | 106～ |
| 作柄 | 著しい不良 | 不良 | やや不良 | 平年並 | やや良 | 良 |

注1) 作況指数(収量平年比)と作柄の判定基準(農林水産省の統計基準による)

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(h) | | |
|----------|----------|------|-------|----------|------|-------|----------|------|-------|---------|-------|--------|---------|-------|--------|
| | 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月上旬 | 4.0 | 3.9 | 0.1 | 8.8 | 8.1 | 0.7 | -1.3 | -0.3 | △ 1.0 | 6.0 | 12.5 | △ 6.5 | 78.7 | 56.2 | 22.5 |
| 中旬 | 5.6 | 6.7 | △ 1.1 | 10.4 | 11.6 | △ 1.2 | 1.1 | 2.1 | △ 1.0 | 34.0 | 19.0 | 15.0 | 56.7 | 59.0 | △ 2.3 |
| 下旬 | 7.5 | 7.8 | △ 0.3 | 12.5 | 12.7 | △ 0.2 | 4.1 | 2.9 | 1.2 | 121.0 | 18.7 | 102.3 | 26.7 | 57.6 | △ 30.9 |
| 4月平均・積算 | 5.7 | 6.1 | △ 0.4 | 10.6 | 10.8 | △ 0.2 | 1.3 | 1.6 | △ 0.3 | 161.0 | 50.2 | 110.8 | 162.1 | 172.8 | △ 10.7 |
| 5月上旬 | 8.1 | 10.4 | △ 2.3 | 12.0 | 15.8 | △ 3.8 | 4.6 | 5.2 | △ 0.6 | 50.5 | 25.7 | 24.8 | 27.1 | 69.8 | △ 42.7 |
| 中旬 | 10.4 | 11.9 | △ 1.5 | 15.8 | 17.2 | △ 1.4 | 5.3 | 6.9 | △ 1.6 | 11.0 | 22.7 | △ 11.7 | 61.9 | 66.2 | △ 4.3 |
| 下旬 | 12.7 | 13.3 | △ 0.6 | 18.5 | 18.5 | 0.0 | 8.1 | 8.8 | △ 0.7 | 13.0 | 22.9 | △ 9.9 | 69.4 | 69.4 | 0.0 |
| 5月平均・積算 | 10.4 | 11.9 | △ 1.5 | 15.4 | 17.2 | △ 1.8 | 6.0 | 7.0 | △ 1.0 | 74.5 | 71.3 | 3.2 | 158.4 | 205.4 | △ 47.0 |
| 6月上旬 | 15.2 | 15.1 | 0.1 | 21.4 | 20.3 | 1.1 | 10.6 | 10.4 | 0.2 | 9.5 | 18.4 | △ 8.9 | 68.0 | 65.8 | 2.2 |
| 中旬 | 16.4 | 16.4 | 0.0 | 21.3 | 21.3 | 0.0 | 12.6 | 12.2 | 0.4 | 23.0 | 22.2 | 0.8 | 49.0 | 57.8 | △ 8.8 |
| 下旬 | 17.9 | 18.3 | △ 0.4 | 22.7 | 23.3 | △ 0.6 | 13.2 | 14.3 | △ 1.1 | 33.5 | 20.4 | 13.1 | 44.2 | 61.0 | △ 16.8 |
| 6月平均・積算 | 16.5 | 16.6 | △ 0.1 | 21.8 | 21.6 | 0.2 | 12.1 | 12.3 | △ 0.2 | 66.0 | 61.0 | 5.0 | 161.2 | 184.6 | △ 23.4 |
| 7月上旬 | 21.1 | 18.5 | 2.6 | 26.3 | 23.1 | 3.2 | 17.9 | 15.0 | 2.9 | 35.0 | 45.0 | △ 10.0 | 48.0 | 49.8 | △ 1.8 |
| 中旬 | 20.5 | 19.3 | 1.2 | 24.7 | 23.3 | 1.4 | 17.5 | 16.3 | 1.2 | 84.0 | 46.9 | 37.1 | 29.0 | 39.0 | △ 10.0 |
| 下旬 | 21.0 | 20.6 | 0.4 | 26.6 | 24.9 | 1.7 | 16.7 | 17.2 | △ 0.5 | 2.5 | 35.1 | △ 32.6 | 63.6 | 52.5 | 11.1 |
| 7月平均・積算 | 20.9 | 19.5 | 1.4 | 25.9 | 23.8 | 2.1 | 17.4 | 16.2 | 1.2 | 121.5 | 127.0 | △ 5.5 | 140.6 | 141.3 | △ 0.7 |
| 8月上旬 | 23.4 | 22.2 | 1.2 | 29.2 | 26.5 | 2.7 | 19.0 | 18.8 | 0.2 | 0.0 | 45.5 | △ 45.5 | 78.4 | 52.7 | 25.7 |
| 中旬 | 22.5 | 21.4 | 1.1 | 27.1 | 25.9 | 1.2 | 18.6 | 17.8 | 0.8 | 145.5 | 31.0 | 114.5 | 62.1 | 54.1 | 8.0 |
| 下旬 | 21.4 | 20.2 | 1.2 | 26.0 | 24.6 | 1.4 | 17.4 | 16.5 | 0.9 | 13.5 | 57.3 | △ 43.8 | 73.3 | 53.9 | 19.4 |
| 8月平均・積算 | 22.4 | 21.3 | 1.1 | 27.4 | 25.7 | 1.7 | 18.3 | 17.7 | 0.6 | 159.0 | 133.8 | 25.2 | 213.8 | 160.7 | 53.1 |
| 9月上旬 | 21.4 | 19.4 | 2.0 | 25.9 | 24.0 | 1.9 | 18.2 | 15.2 | 3.0 | 195.5 | 43.2 | 152.3 | 29.3 | 53.4 | △ 24.1 |
| 中旬 | 17.9 | 17.5 | 0.4 | 21.9 | 22.3 | △ 0.4 | 14.4 | 13.0 | 1.4 | 32.5 | 38.1 | △ 5.6 | 29.8 | 57.9 | △ 28.1 |
| 下旬 | 14.9 | 14.3 | 0.6 | 19.7 | 19.3 | 0.4 | 10.1 | 9.5 | 0.6 | 55.0 | 34.5 | 20.5 | 60.0 | 56.9 | 3.1 |
| 9月平均・積算 | 18.1 | 17.1 | 1.0 | 22.5 | 21.9 | 0.6 | 14.2 | 12.6 | 1.6 | 283.0 | 115.8 | 167.2 | 119.1 | 168.2 | △ 49.1 |
| 10月上旬 | 10.6 | 13.1 | △ 2.5 | 15.0 | 17.9 | △ 2.9 | 5.9 | 8.6 | △ 2.7 | 58.0 | 43.9 | 14.1 | 34.0 | 47.3 | △ 13.3 |
| 中旬 | 10.8 | 11.2 | △ 0.4 | 16.1 | 15.8 | 0.3 | 5.9 | 6.6 | △ 0.7 | 29.5 | 25.2 | 4.3 | 41.3 | 52.5 | △ 11.2 |
| 下旬 | 10.2 | 8.7 | 1.5 | 14.8 | 12.9 | 1.9 | 5.6 | 4.5 | 1.1 | 38.0 | 28.6 | 9.4 | 34.4 | 45.2 | △ 10.8 |
| 10月平均・積算 | 10.5 | 11.0 | △ 0.5 | 15.3 | 15.5 | △ 0.2 | 5.8 | 6.6 | △ 0.8 | 125.5 | 97.7 | 27.8 | 109.7 | 145.0 | △ 35.3 |

農耕期間積算値(5月～9月)

| 区別 | 平均気温(°C) | 降水量(mm) | 日照時間(h) |
|----|----------|---------|---------|
| 本年 | 2704 | 704 | 793 |
| 平年 | 2642 | 508 | 860 |
| 比較 | 62 | 196 | △ 67 |

季節調査(年.月.日)

| 区別 | 根雪初日 | 根雪終日 | 降雪終日 | 耕鋤始 | 晩霜 | 初霜 | 降雪初日 |
|----|-----------|---------|----------|---------|----------|----------|-----------|
| 本年 | H22.12.15 | H23.4.7 | H23.4.17 | H23.5.6 | H23.5.16 | H23.10.4 | H23.11.14 |
| 平年 | 11.28 | 4.6 | 4.13 | 5.3 | 5.7 | 10.17 | 11.5 |
| 比較 | 17 | 1 | 4 | 3 | 9 | △ 13 | 9 |

注1) データは「アメダス岩見沢」を使用。平年値は10か年の平年値(2001～2010)を農試が算出し、使用。

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。

注3) 季節調査は、岩見沢測候所閉鎖にともない、平成18年以降はアメダス岩見沢の観測値から推定した。

Ⅲ 果 樹

1. リンゴ 作況：不良

事由 発芽期はほぼ平年並であったが、その後の低温により展葉期は2～3日遅かった。開花期・満開期および落花期は各品種とも平年よりほぼ5日遅かった。

一樹当り頂芽数は雪害の影響もあって減少した。花芽率は「さんさ」で低かったほかは、平年並からやや高かった。果そう結実率は「さんさ」・「スターキング」・「ふじ」で平年値よりやや低かった。

開花期が遅かったため、初期の果実肥大は各品種とも

平年より劣ったが、その後の肥大は順調で、収穫果実の一果重は平年並からやや上回った。

一樹当り収量は、いずれの品種も少なく、とくに「つがる」では落果防止剤の散布もれによる収穫前落果が著しく、ごく僅かであった。

収穫期は各品種とも平年並であった。果実品質では、着色がやや劣り、硬度およびヨード反応指数が高い品種が多かった。

以上のことから、本年の作況は不良である。

生育経過と果実品質

| 項目 | 品種② | さんさ/M26/マ | | つがる/M26 | | ハックナイン/M26 | | スターキング/M26 | | ふじ/M26 | | |
|--------------|---------------------------------|-----------|------|---------|------|------------|-------|------------|-------|--------|-------|----|
| | | 年次 | 本年 | 平年 | 本年 | 平年 | 本年 | 平年 | 本年 | 平年 | 本年 | 平年 |
| | | 樹齢 | 26 | - | 21 | - | 21 | - | 21 | - | 21 | - |
| 収量 | 収穫日 (月・日) | 9.26 | 9.26 | 9.30 | 9.30 | 10.31 | 10.31 | 10.31 | 10.31 | 11.8 | 11.8 | |
| | 一樹当り収量 (kg) | 20.3 | 30.2 | 4.6 | 29.4 | 31.4 | 52.7 | 30.2 | 41.0 | 22.6 | 41.2 | |
| | 収穫果一果重 (g) | 229 | 222 | 321 | 305 | 338 | 334 | 271 | 242 | 248 | 246 | |
| 果実品質 | 果実調査日 (月・日) | 9.26 | 9.26 | 9.30 | 10.1 | 11.1 | 11.1 | 11.1 | 11.3 | 11.10 | 11.10 | |
| | 調査果一果重 (g) | 269 | 242 | 338 | 323 | 402 | 369 | 309 | 271 | 273 | 282 | |
| | 地色 (1-8) | 5.6 | 5.5 | 4.3 | 5.1 | 3.7 | 4.0 | - | - | 5.3 | 4.3 | |
| | 着色 (0-10) | 6.5 | 8.4 | 7.2 | 8.5 | 6.7 | 7.4 | 10.0 | 10.0 | 9.0 | 8.8 | |
| | 硬度 (lb) | 14.9 | 13.1 | 15.2 | 12.7 | 14.3 | 12.7 | 16.4 | 16.1 | 17.8 | 16.4 | |
| | 糖度 (%) | 14.0 | 14.3 | 13.7 | 13.7 | 13.3 | 13.3 | 12.2 | 12.6 | 14.2 | 13.6 | |
| | 酸度 (g/100ml) | 0.43 | 0.43 | 0.34 | 0.33 | 0.55 | 0.48 | 0.34 | 0.34 | 0.47 | 0.46 | |
| | 蜜入り (0-4) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 1.6 | 1.2 | 2.5 | 2.1 | 3.6 | 2.9 | |
| デンプン反応 (0-5) | 2.8 | 2.3 | 3.2 | 1.8 | 1.3 | 1.6 | 2.6 | 3.2 | 2.4 | 1.8 | | |
| 生育経過 | 発芽期 (月・日) | 4.24 | 4.24 | 4.22 | 4.24 | 4.20 | 4.24 | 4.25 | 4.25 | 4.25 | 4.25 | |
| | 展葉期 (月・日) | 5.6 | 5.4 | 5.10 | 5.7 | 5.6 | 5.3 | 5.10 | 5.7 | 5.8 | 5.5 | |
| | 開花期 (月・日) | 5.29 | 5.24 | 5.28 | 5.23 | 5.28 | 5.23 | 5.30 | 5.25 | 5.29 | 5.24 | |
| | 満開期 (月・日) | 6.3 | 5.29 | 6.2 | 5.28 | 6.2 | 5.28 | 6.5 | 5.30 | 6.3 | 5.29 | |
| | 落花期 (月・日) | 6.9 | 6.4 | 6.8 | 6.4 | 6.8 | 6.3 | 6.10 | 6.5 | 6.9 | 6.4 | |
| 注1) | 平年値：2004～2010年の内、最大最小を除いた5ヵ年平均。 | | | | | | | | | | | |
| 注2) | 「品種」は品種名/台木名で示した。マはマルバカイドウの略。 | | | | | | | | | | | |

果実体積の推移

| 調査日 | 年度 | さんさ | つがる | ハックナイン | スターキング [*] テリシャス | ふじ |
|-----|---|-------|-------|--------|------------------------------|-------|
| 7.1 | 本年 | 9.0 | 11.9 | 13.6 | 7.5 | 8.4 |
| | 平年 | 11.6 | 14.7 | 17.7 | 12.5 | 10.4 |
| | 比(%) | 77.6 | 81.0 | 76.8 | 60.0 | 80.8 |
| 9.1 | 本年 | 155.8 | 240.1 | 199.9 | 145.7 | 117.3 |
| | 平年 | 162.9 | 214.1 | 199.7 | 142.4 | 125.0 |
| | 比(%) | 95.6 | 112.1 | 100.1 | 102.3 | 93.8 |
| 注) | 平年値：2004～2010年の内、最大・最小を除いた5ヵ年平均 | | | | | |
| | 果実体積(cm ³)=4/3π{(縦径+横径)/4} ³ | | | | | |