## 定期作況報告

(第1号 平成12年5月20日現在) 北海道立上川農業試験場

#### 1. 気象概況

平成11年11月から平成12年5月中旬までの気象は次のとおりである(表2)。

#### 平成11年

- 11月上旬:最高気温は平年より0.7℃低く、最低気温は平年より0.1℃低かった。降水量は平年より18.0mm少なかった。日照時間は平年より5時間多かった。
- 11月中旬:最高気温は平年より0.1℃低く、最低気温は平年より0.9℃高かった。降水量は平年より2.1mm多かった。日照時間は平年より2時間少なかった。
- 11月下旬:最高気温は平年より1.1℃高く、最低気温は平年より0.4℃低かった。降水量は平年より0.2mm多かった。日照時間は平年より8時間多かった。
- 12月上旬:最高気温は平年より1.9℃低く、最低気温は平年より2.0℃低かった。降水量は平年より5.8mm多かった。日照時間は平年より1時間少なかった。
- 12月中旬:最高気温は平年より1.8℃低く、最低気温は平年より1.7℃低かった。降水量は平年より3.2mm多かった。日照時間は平年より9時間多かった。
- 12月下旬:最高気温は平年より0.1℃低く、最低気温は平年より1.0℃低かった。降水量は平年より11.2mm少なかった。日照時間は平年並であった。

#### 平成12年

- 1月上旬:最高気温は平年より2.1℃高く、最低気温は平年より0.3℃低かった。降水量は平年より1.4mm少なかった。日照時間は平年より15時間多かった。
- 1月中旬:最高気温は平年より0.7℃高く、最低気温は平年より0.7℃低かった。降水量は平年より3.4mm多かった。日照時間は平年より4時間多かった。
- 1月下旬:最高気温は平年より1.4℃低く、最低気温は平年より2.7℃低かった。降水量は平年より10.8mm多かった。日照時間は平年より4時間多かった。
- 2月上旬:最高気温は平年より1.1℃低く、最低気温は平年より3.7℃低かった。降水量は平年より5.2mm少なかった。日照時間は平年より21時間多かった。
- 2月中旬:最高気温は平年より1.5℃低く、最低気温は平年より3.6℃低かった。降水量は平年並であった。日照時間は平年より5時間多かった。
- 2月下旬:最高気温は平年より4.4℃低く、最低気温は平年より7.2℃低かった。降水量は平年より3.1mm少なかった。日照時間は平年より22時間多かった。
- 3月上旬:最高気温は平年より0.9℃高く、最低気温は平年より1.0℃高かった。降水量は平年より9.9mm多かった。日照時間は平年並であった。
- 3月中旬:最高気温は平年より2.2℃低く、最低気温は平年より3.2℃低かった。降水量は平年より8.1mm多かった。日照時間は平年より11時間多かった。
- 3月下旬:最高気温は平年より2.3℃低く、最低気温は平年より1.9℃低かった。降水量は平年より13.3mm多かった。日照時間は平年より12時間少なかった。
- 4月上旬:最高気温は平年並で、最低気温は平年より0.3℃低かった。降水量は平年より14.0mm多かった。日照時間は平年より15時間多く、平年対比129%であった。
- 4月中旬:最高気温は平年より2.1℃低く、最低気温は0.3℃高かった。降水量は平年より24.9mm多かった。日照時間は平年より17時間少なく、平年対比68%であった。
- 4月下旬:最高気温は平年より4.1℃低く、最低気温は平年より0.3℃低かった。降水量は平年より

- 9.3㎜多かった。日照時間は平年より29時間少なく、平年対比36%であった。
- 5月上旬:最高気温は平年より4.5℃高く、最低気温は平年より2.3℃高かった。降水量は平年より26.6mm少なかった。日照時間は平年より12時間多く、平年対比125%であった。
- 5月中旬:最高気温は平年より1.6℃高く、最低気温は平年より2.2℃高かった。降水量は平年より22.5mm多かった。日照時間は平年より4時間少なく、平年対比93%であった。

根雪終は4月20日で、平年より7日遅く、積雪期間が平年より8日長かった。耕鋤始は5月1日で平年より7日遅かった。晩霜は4月30日で、平年より12日早かった(表1)。

表1季節

|     | 初霜          | 降雪始        | 根雪始      | 根雪終   | 積雪期間 | 降雪終   | 耕鋤始   | 晩 霜         |  |
|-----|-------------|------------|----------|-------|------|-------|-------|-------------|--|
|     | (前年)        | (前年)       | (前年)     | (月日)  | (目)  | (月日)  | (月日)  | (月日)        |  |
| 本 年 | 9. 22       | 10. 17     | 11. 25   | 4. 20 | 147  | 4. 29 | 5. 1  | 4. 30       |  |
| 平 年 | 10. 13      | 10. 23     | 11. 26   | 4. 13 | 139  | 4. 28 | 4. 24 | 5. 12       |  |
| 比 較 | <b>▲</b> 21 | <b>▲</b> 6 | <b>1</b> | 7     | 8    | 1     | 7     | <b>▲</b> 12 |  |

- 注1) 本年は平11~12年の値。
  - 2) 根雪始、根雪終、積雪期間、耕鋤始の平年値は、平成6~11年(6か年)の比布圃場の観測値。
  - 3) 初霜、降雪始、降雪終、晩霜の平年値は、旭川市の値。 平均値は過去8カ年の値。
  - 4) ▲印は平年に比べて早を示す。

表2 気象表

| 年    |   | 最高   | 5気温( | (°C) | 最佳    | 氐気温(  | °C)  | 平均    | 匀気温( | °C)  |      | 降水量  | 量(mm) |     | 降水E  | <b>数(</b> E | 1)   |      | 日照時  | 間(hr) |     |
|------|---|------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|-------|-----|------|-------------|------|------|------|-------|-----|
| 月    | 旬 | 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    | (%) |
| 1999 | 上 | 7.5  | 8.2  | △0.7 | 0.0   | 0.1   | △0.1 | 3.5   | 4.1  | △0.6 | 21.5 | 39.5 | △18.0 | 54  | 3.0  | 6.6         | △3.6 | 26.8 | 22.3 | 4.5   | 120 |
| 11   | 中 | 5.0  | 5.1  | △0.1 | -0.9  | -1.8  | 0.9  | 2.2   | 1.7  | 0.5  | 38.5 | 36.4 | 2.1   | 106 | 5.0  | 6.6         | △1.6 | 15.1 | 16.9 | △1.8  | 89  |
|      | 下 | 4.5  | 3.4  | 1.1  | -3.0  | -2.6  | △0.4 | 0.2   | 0.3  | △0.1 | 30.0 | 29.8 | 0.2   | 101 | 7.0  | 6.2         | 0.8  | 24.5 | 16.3 | 8.2   | 150 |
|      | 上 | -1.2 | 0.7  | △1.9 | -7.5  | -5.5  | △2.0 | -3.9  | -2.2 | △1.7 | 33.0 | 27.2 | 5.8   | 122 | 10.0 | 7.0         | 3.0  | 14.0 | 14.7 | △0.7  | 95  |
| 12   | 中 | -4.5 | -2.7 | △1.8 | -11.2 | -9.5  | △1.7 | -7.4  | -5.8 | △1.6 | 30.5 | 27.3 | 3.2   | 112 | 7.0  | 7.6         | △0.6 | 22.3 | 13.0 | 9.3   | 172 |
|      | 下 | -2.7 | -2.6 | △0.1 | -10.7 | -9.7  | △1.0 | -5.9  | -5.8 | △0.1 | 13.0 | 24.2 | △11.2 | 54  | 6.0  | 7.7         | △1.7 | 17.6 | 17.7 | △0.1  | 99  |
| 2000 | 上 | -1.9 | -4.0 | 2.1  | -11.9 | -11.6 | △0.3 | -6.5  | -7.3 | 0.8  | 17.0 | 18.4 | △1.4  | 93  | 2.0  | 7.1         | △5.1 | 28.9 | 13.8 | 15.1  | 209 |
| 1    | 中 | -3.7 | -4.4 | 0.7  | -13.4 | -12.7 | △0.7 | -8.1  | -8.0 | △0.1 | 19.5 | 16.1 | 3.4   | 121 | 5.0  | 6.6         | △1.6 | 24.1 | 19.8 | 4.3   | 122 |
|      | 下 | -7.0 | -5.6 | △1.4 | -17.3 | -14.6 | △2.7 | -11.5 | -9.6 | △1.9 | 31.5 | 20.7 | 10.8  | 152 | 5.0  | 7.3         | △2.3 | 35.8 | 31.6 | 4.2   | 113 |
|      | 上 | -5.5 | -4.4 | Δ1.1 | -17.6 | -13.9 | △3.7 | -10.9 | -8.6 | △2.3 | 6.0  | 11.2 | △5.2  | 54  | 3.0  | 5.3         | △2.3 | 56.7 | 35.9 | 20.8  | 158 |
| 2    | 中 | -4.2 | -2.7 | △1.5 | -15.4 | -11.8 | △3.6 | -8.9  | -6.8 | △2.1 | 14.5 | 14.5 | 0.0   | 100 | 6.0  | 6.4         | △0.4 | 40.2 | 35.7 | 4.5   | 113 |
|      | 下 | -5.4 | -1.0 | △4.4 | -17.7 | -10.5 | △7.2 | -11.6 | -5.6 | △6.0 | 4.0  | 7.1  | △3.1  | 57  | 1.0  | 2.7         | △1.7 | 53.5 | 31.8 | 21.7  | 168 |
|      | 上 | 0.1  | -0.8 | 0.9  | -10.1 | -11.1 | 1.0  | -4.4  | -5.5 | 1.1  | 24.0 | 14.1 | 9.9   | 171 | 6.0  | 5.1         | 0.9  | 46.0 | 46.4 | △0.4  | 99  |
| 3    | 中 | -0.7 | 1.5  | △2.2 | -10.6 | -7.4  | △3.2 | -4.8  | -2.6 | △2.2 | 22.5 | 14.4 | 8.1   | 156 | 6.0  | 5.1         | 0.9  | 55.7 | 44.4 | 11.3  | 125 |
|      | 下 | 1.3  | 3.6  | △2.3 | -7.9  | -6.0  | △1.9 | -2.8  | -1.1 | Δ1.7 | 28.0 | 14.7 | 13.3  | 191 | 6.0  | 4.1         | 1.9  | 45.7 | 57.3 | △11.6 | 80  |
|      | 上 | 6.9  | 6.9  | 0.0  | -2.7  | -2.4  | △0.3 | 2.5   | 2.3  | 0.2  | 27.0 | 13.0 | 14.0  | 208 | 5.0  | 4.0         | 1.0  | 66.5 | 51.5 | 15.0  | 129 |
| 4    | 中 | 7.0  | 9.1  | △2.1 | -0.9  | -1.2  | 0.3  | 2.8   | 3.9  | Δ1.1 | 38.0 | 13.1 | 24.9  | 290 | 4.0  | 3.3         | 0.7  | 35.8 | 53.0 | △17.2 | 68  |
|      | 下 | 9.3  | 13.4 | △4.1 | 1.3   | 1.6   | △0.3 | 4.9   | 7.4  | △2.5 | 28.0 | 18.7 | 9.3   | 150 | 5.0  | 4.0         | 1.0  | 16.3 | 45.5 | △29.2 | 36  |
|      | 上 | 18.6 | 14.1 | 4.5  | 5.4   | 3.1   | 2.3  | 11.4  | 8.5  | 2.9  | 5.0  | 31.6 | △26.6 | 16  | 2.0  | 4.6         | △2.6 | 58.9 | 47.2 | 11.7  | 125 |
| 5    | 中 | 18.6 | 17.0 | 1.6  | 7.5   | 5.3   | 2.2  | 12.6  | 11.1 | 1.5  | 44.0 | 21.5 | 22.5  | 205 | 5.0  | 3.6         | 1.4  | 48.3 | 51.8 | △3.5  | 93  |
|      | 下 |      |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |       |     |      |             |      |      |      |       |     |

- 1)比布アメダス観測値。
- 2)平年は比布アメダス前10カ年の平均値。
- 3) △印は平年に比べて減を示す。

## 2. 作 況

## 1)水 稲 : 平年並

年より0.5g多かった(表3)。

事 由: 出芽器使用による中苗の出芽は、概ね良好であった。成苗は出芽揃いまでに6日要した。苗の生育は4月中~下旬の低温・寡照により停滞したが、5月上~中旬には気温が平年を上回ったため回復した。移植時(5月19日)の苗の草丈は、中苗では平年より0.3~1.8cm短かかったが、「きらら397」成苗は平年より0.4cm長かった。主稈葉数は「イシカリ」中苗を除き平年より0.2~0.4枚多かった。地上部乾物重は中苗では平年より0.24~0.44g少なかったが、「きらら397」成苗は平

中苗は各品種とも草丈、地上部乾物重が平年を下回ったものの、葉数が平年並以上であった。また、「きらら397」成苗の苗形質は平年を上回った。

従って、目下の作況は「平年並」である。

| 品 種    | 苗  | 草 丈 (cm) |      |               | 主科   | 早葉数  | (枚)          | 地上部乾物重(g/100本) |      |                |       |  |
|--------|----|----------|------|---------------|------|------|--------------|----------------|------|----------------|-------|--|
|        |    | 本年       | 平年   | 比較            | 本年   | 平年   | 比較           | 本年             | 平年   | 比較             | 対比(%) |  |
| きらら397 | 中苗 | 8. 9     | 10.6 | <b>▲</b> 1. 7 | 3.3  | 3. 1 | 0.2          | 1.82           | 2.26 | <b>▲</b> 0.44  | 81    |  |
| ゆきひかり  | 中苗 | 9. 6     | 10.4 | <b>▲</b> 0.8  | 3. 1 | 2.7  | 0.4          | 1.92           | 2.16 | <b>▲</b> 0.24  | 89    |  |
| イシカリ   | 中苗 | 10.0     | 11.8 | <b>▲</b> 1.8  | 2.8  | 3.0  | <b>▲</b> 0.2 | 2.05           | 2.42 | <b>▲</b> 0.37  | 85    |  |
| ゆきまる   | 中苗 | 11.0     | 11.3 | <b>▲</b> 0.3  | 3.4  | 3. 1 | 0.3          | 2.00           | 2.29 | <b>▲</b> 0. 29 | 87    |  |

3.8

0.2

4.02 3.52

0.50

114

表3 移植時(5月19日)の苗形質

注1) 平年値:平成7~11年の5か年の平均値

10.2

9.8

2) ▲印は平年に比べて減を示す。

## 苗代耕種概要:

きらら397 成苗

育苗様式:中苗は箱マット苗、成苗は成苗ポット苗を使用。

施 肥:床土はN、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>、K<sub>2</sub>Oをm<sup>2</sup>当たり中苗で各々6g、12g、10.2g、

成苗で各々3g、7.2g、3g(人工床土使用)施用。

成苗の置床はN、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>、K<sub>2</sub>Oをm<sup>2</sup>当たり各々27g、34g、18g施用。

なお、中苗は箱当たりN1gを2回追肥。

播 種 量:中苗;100g、成苗;35g(箱、枠当たり乾籾重)

播種日:中苗;4月18日、成苗;4月13日

# 2) 秋播小麦 : 平年並

事 由: 積雪期間が平年より約1週間長かったが、雪腐病の発生はほぼ平年並で、発生菌種は 雪腐褐色小粒菌核病であった。融雪の遅れと融雪後の低温のため、生育は遅れ気味であったが、5月 に入り気温が平年より高く経過したため、遅れを取り戻しつつある。草丈はほぼ平年並で、茎数は生 育の進展に伴う減少が遅れているため平年を上回っている。

したがって目下の作況は平年並である。

表 4 5月20日の秋播小麦の生育

| 品種名             | 越生               | 冬茎歩合           | (%) | 雪雁  | 葛病発病原          | 度            | 草 丈 (cm)       |                |                       |  |
|-----------------|------------------|----------------|-----|-----|----------------|--------------|----------------|----------------|-----------------------|--|
|                 | 本 年              | 平年             | 比 較 | 本 年 | 平年             | 比較           | 本 年            | 平年             | 比較                    |  |
| タイセツコムギ<br>ホクシン | 103. 1<br>109. 2 | 86. 6<br>94. 3 |     |     | 42. 7<br>26. 0 | 1. 1<br>5. 3 | 41. 4<br>42. 5 | 40. 3<br>42. 9 | 1. 1<br><b>Δ</b> 0. 4 |  |

| 品種名             | 茎数 (本/㎡)     |             |            |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------|--------------|-------------|------------|--|--|--|--|--|--|--|
|                 | 本 年          | 平年          | 比較         |  |  |  |  |  |  |  |
| タイセツコムギ<br>ホクシン | 1129<br>1227 | 951<br>1092 | 178<br>135 |  |  |  |  |  |  |  |

- 注1) 「タイセツコムギ」の平年値は、前6か年平均値。 「ホクシン」の平年値は、前5か年平均値。
  - 2) ▲は平年より減を示す。
- 3) とうもろこし 播種は、平年(5月12日)より2日早い5月10日に行った。
- 4) 大 豆 播種は、平年(5月22日)より3日早い、5月19日に行った。
- 5) 小 豆 播種は、平年(5月21日)より2日早い、5月19日に行った。
- 6) ばれいしょ 植付けは、平年(5月10日)並の、5月10日に行った。

# 7) てんさい : 平年並

事 由: 播種は平年並みかやや遅い3月27日に行った。4月1半旬がほぼ平年並みの気温で、日照時間は平年より長かった事から、育苗ハウス内の温度が上昇し、発芽期は平年より1日~2日早くなった。移植は平年より2日~3日遅い5月9日に行ったが、5月3半旬の降雨により活着は順調である。5月20日段階の草丈と生葉数は、2品種を平均してみるとほぼ平年並である。

したがって目下の作況は平年並である。

表5 5月20日のてんさいの生育

| 品種名       | 播              | 種期(月日          | ∃)  | 発            | 芽期(月日        | ∃)                          | 移植期(月日)      |              |     |  |
|-----------|----------------|----------------|-----|--------------|--------------|-----------------------------|--------------|--------------|-----|--|
| 四 僅 石     | 本 年            | 平年             | 比較  | 本 年          | 平年           | 比較                          | 本 年          | 平年           | 比較  |  |
| モノホマレストーク | 3. 29<br>3. 29 | 3. 29<br>3. 27 | 0 2 | 4. 6<br>4. 3 | 4. 7<br>4. 5 | $\triangle 1$ $\triangle 2$ | 5. 9<br>5. 9 | 5. 6<br>5. 7 | 3 2 |  |

| 品種名           | 直            | <b>声</b> 丈 (c | m)                    | 生葉数(枚/株)     |              |                       |  |  |
|---------------|--------------|---------------|-----------------------|--------------|--------------|-----------------------|--|--|
| 四             | 本 年          | 平 年           | 比較                    | 本 年          | 平年           | 比較                    |  |  |
| モノホマレ<br>ストーク | 7. 1<br>7. 2 | 5. 9<br>7. 8  | 1. 2<br><b>1</b> 0. 6 | 4. 7<br>4. 5 | 4. 0<br>4. 9 | 0. 7<br><b>Δ</b> 0. 4 |  |  |

- 注1) 「モノホマレ」の平年値は、前6か年平均値。 「ストーク」の平年値は、前3か年平均値。
  - 2) △は平年より早を、▲は平年より減を示す。

表 6 畑作物の耕種概要

| 作物名    | 前 作 物 | 畦<br>巾<br>cm | 株間。 | 1 株<br>本数<br>(本) | 播種 粒数 本/㎡ | 株数<br>(株/<br>10a) | 施 朋<br>N   | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 【Kg<br>K₂O | /10 a | 堆肥 |
|--------|-------|--------------|-----|------------------|-----------|-------------------|------------|-------------------------------|------------|-------|----|
| 秋播小麦   | 緑肥大豆  | 30           | _   | _                | 255       | _                 | 4. 0+6. 0  | 10.0                          | 6. 0       | 2. 5  | _  |
| とうもろこし | ばれいしょ | 60           | 22  | 1                | _         | 7576              | 10. 0+2. 0 | 18.0                          | 12.0       | 3.0   | -  |
| 大 豆    | 野菜    | 60           | 20  | 2                | _         | 8333              | 1.8        | 10.2                          | 9.0        | 2.5   | -  |
| 小 豆    | 野菜    | 60           | 20  | 2                | _         | 8333              | 3.0        | 12.0                          | 7.0        | 3.0   | -  |
| ばれいしょ  | 大豆、小豆 | 75           | 30  | 1                | _         | 4444              | 8.0        | 16.0                          | 11. 2      | 4.0   | -  |
| てんさい   | 秋播小麦  | 60           | 23  | 1                | -         | 7246              | 10.8       | 18.0                          | 9. 9       | 4. 5  | -  |