

## オウトウの凍寒害に係わる営農技術対策について

平成24年2月7日  
北海道農政部

平成23年12月から24年1月にかけての最低気温は全道的に平年を下回っており、旭川市や深川市ではオウトウの凍害が発生した平成12年、13年の気象経過と類似しています。

さらに、2月上旬からかなりの低温となることが予想されることから、オウトウの凍寒害に注意が必要です。

## 1 気象経過

- ① 平成23年12月から24年1月にかけて、全道各地の最低温度は平年を下回っている。特に上川、空知管内で低温となっている。
- ②  $-20^{\circ}\text{C}$ 以下の低温は、平成23年12月に深川で4日、旭川、滝川、大滝で1日遭遇し、平成24年1月では、旭川、深川、長沼、大滝で4～6日と遭遇日数が多くなっている。

表1 平成23年12月～24年1月の最低気温の推移(旬別)

振興局	市町村名	旬	H23.12月						H24.1月					
			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
上川	旭川市	H23～24	-8.3	-10.6	-5.5	-11.4	-12.0	-7.1	-11.1	-11.3	<b>-15.6</b>	<b>-18.0</b>	-14.0	<b>-16.8</b>
		平年	-5.3	-6.3	-7.6	-8.6	-9.4	-10.0	-10.9	-11.6	-12.2	-12.6	-13.1	-13.4
		差	-3.0	-4.3	2.1	-2.8	-2.6	2.9	-0.2	0.3	-3.4	-5.4	-0.9	-3.4
留萌	増毛町	H23～24	-2.7	-4.1	-2.8	-5.9	-5.4	-3.6	-4.1	-6.4	-8.5	-7.6	-6.7	-9.5
		平年	-1.7	-2.7	-3.5	-4.2	-4.6	-5.0	-5.5	-6.1	-6.5	-7.0	-7.4	-7.6
		差	-1.0	-1.4	0.7	-1.7	-0.8	1.4	1.4	-0.3	-2.0	-0.6	0.7	-1.9
空知	深川市	H23～24	-9.6	-12.6	-6.1	-12.5	-11.8	-9.0	-14.1	<b>-15.0</b>	<b>-18.8</b>	<b>-16.6</b>	-12.5	<b>-17.2</b>
		平年	-5.7	-7.1	-8.5	-9.7	-10.4	-11.0	-12.0	-12.8	-13.2	-13.6	-14.1	-14.4
		差	-3.9	-5.5	2.4	-2.8	-1.4	2.0	-2.1	-2.2	-5.6	-3.0	1.6	-2.8
	滝川市	H23～24	-8.1	-10.4	-6.3	-13.5	-11.4	-7.6	-11.0	-12.6	-13.6	<b>-15.9</b>	-12.8	<b>-15.0</b>
		平年	-5.2	-6.3	-7.7	-8.8	-9.4	-9.9	-10.7	-11.5	-12.1	-12.5	-12.8	-12.9
		差	-2.9	-4.1	1.4	-4.7	-2.0	2.3	-0.3	-1.1	-1.5	-3.4	0.0	-2.1
	岩見沢市	H23～24	-5.8	-7.8	-4.3	-8.2	-8.8	-6.3	-8.2	-9.1	-12.5	-11.7	-10.4	-14.0
		平年	-3.0	-4.7	-5.9	-6.9	-7.4	-7.7	-8.5	-9.2	-9.6	-9.9	-10.2	-10.2
		差	-2.8	-3.1	1.6	-1.3	-1.4	1.4	0.3	0.1	-2.9	-1.8	-0.2	-3.8
	長沼町	H23～24	-5.8	-10.0	-6.6	-13.1	-10.9	-8.3	-8.5	-12.1	-14.4	<b>-17.1</b>	-12.4	<b>-17.7</b>
		平年	-4.6	-5.9	-7.5	-8.8	-9.5	-10.2	-11.1	-11.8	-12.5	-12.7	-12.8	-12.8
		差	-1.2	-4.1	0.9	-4.3	-1.4	1.9	2.6	-0.3	-1.9	-4.4	0.4	-4.9
後志	余市町	H23～24	-4.6	-6.9	-5.4	-11.5	-7.1	-7.1	-7.2	-8.6	-11.7	-9.6	-10.9	-12.9
		平年	-3.5	-4.4	-5.5	-6.2	-6.5	-6.7	-7.2	-7.7	-8.2	-8.5	-8.6	-8.7
		差	-1.1	-2.5	0.1	-5.3	-0.6	-0.4	0.0	-0.9	-3.5	-1.1	-2.3	-4.2
渡島	北斗市	H23～24	-1.2	-3.7	-5.5	-10.3	-7.1	-8.5	-7.5	-9.5	-13.6	-10.6	-7.3	<b>-15.3</b>
		平年	-2.8	-3.8	-4.9	-5.7	-5.9	-6.3	-6.9	-7.6	-8.2	-8.6	-8.7	-8.8
		差	1.6	0.1	-0.6	-4.6	-1.2	-2.2	-0.6	-1.9	-5.4	-2.0	1.4	-6.5

## 2. 過去の凍寒害発生年の気象と今年(平成23年12月～24年1月)の比較

平成12年、13年に上川(旭川市)、空知(深川市)管内で凍害が発生した。特に佐藤錦では小花枯死芽率で60～70%の被害となった。

## 【旭川市、深川市における気象経過】

- ①  $-15^{\circ}\text{C}$ ～ $19.9^{\circ}\text{C}$ の日数は、旭川市、深川市とも平成13年(平成12年12月～13年1月)とほぼ同等である。
- ②  $-20^{\circ}\text{C}$ ～ $24.9^{\circ}\text{C}$ 以下の日数は、旭川市で少なく、深川市は平成13年とほぼ同等である。
- ③  $-25^{\circ}\text{C}$ 以下日数は、旭川市、深川市ともなかった。

表2 過去の凍寒害発生年と今年度の気温（旭川市・深川市）

◎旭川市		合計			
年		-15.0℃	-20.0℃	-25℃以下	最低気温
		~-19.9℃	~-24.9℃		
H11年12月~H12年1月	日数	10	2	0	-24.9℃
H12年12月~H13年1月	日数	20	6	1	-25.6℃
H23年12月~H24年1月	日数	19	1	0	

◎深川市		合計			
年		-15.0℃	-20.0℃	-25℃以下	最低気温
		~-19.9℃	~-24.9℃		
H11年12月~H12年1月	日数	15	3	1	-28.1℃
H12年12月~H13年1月	日数	21	11	1	-27.0℃
H23年12月~H24年1月	日数	23	10	0	

### 3 今後の対応と対策

#### (1) 凍寒害発生の特徴

充実の良くない（弱小な）花芽、充実した花芽、葉芽の順に凍寒害を受けやすい。また、品種により凍害の発生程度が異なるので品種別に観察する。特に「紅秀峰」「佐藤錦」が弱いので注意する。

#### (2) 凍寒害発生状況の確認

- ① 凍寒害調査時期は、厳冬期を過ぎた2月下旬～3月上旬頃とする。
- ② 調査方法は、花芽を横に切断し内部が褐変していないかを確認する。また、品種別に枝を水に差して室温に置き、開花状況を確認する。

#### (3) 今後の対応

- ① 凍寒害の可能性のある地区では、被害程度を確認してせん定作業を行う。
- ② 被害程度により、剪定の順番や枝の残し方などせん定の方針を決める。
- ③ 凍寒害を受けると花数が不足するので、交配をしっかりと行い結実確保を徹底する。