

2) 平成25年の異常気象を克服した普及活動

1 はじめに

平成25年のオホーツク管内の気象は、4月下旬～5月下旬の記録的な低温・多雨・寡照や7月～8月上旬の高温・少雨をはじめ、農作業や農作物の生育に大きな影響を及ぼした(図1、表1)。

普及センターは、農作業の進捗状況や農作物の生育状況を把握して関係機関と情報を共有するとともに、農業者にタイムリーな技術指導を行い、異常気象による影響を最小限に止める普及活動を展開した。

2 活動の経過

オホーツク総合振興局(普及センター)は、オホーツク地域農業気象連絡会議を緊急に開催し、現状把握に基づく営農技術対策の周知徹底を図った。さらに、普及センター本所・各支所では、地域の関係機関と延べ60回以上の技術対策会議を行い、きめ細かな営農指導に努めた。

普及センターではこの間、延べ130回の営農技術情報を発出した。主な指導内容は、①移植遅れに伴う育苗管理、②移植後の中耕管理、③生育遅延にあわせた的確な肥培管理・かん水管理・病害虫防除である。

3 活動の成果

(1) 主な農作物の作柄

麦類は、製品歩留りや品質が良好で、平年並みの収量となった。水稻、豆類、飼料用とうもろこしも平年並みの収量を確保した。

植付け・移植作業の遅れや夏季の少雨の影響を強く受けたばれいしょ、てんさい、たまねぎの収量は平年作を下回り、牧草(二番草)も水不足が大きく影響して減収した(表1)。てんさいの糖度は平年並みを確保した。

(2) 異常気象を克服した技術事例

ア ばれいしょ

ばれいしょは、植付け作業の遅れにより生育が大幅に遅延し、7月の少雨も生育に影響を及ぼした。そのなかで、普及センターの指導による既存の灌漑施設を活用したかん水管理が、い

網走農業改良普及センター

もの肥大を促進して収量確保に効果的であった(表2)。

イ てんさい

てんさいは、移植作業の遅れが期間を通じて生育遅延に大きく影響した。そのなかで、普及センターの指導による移植遅れに伴う徒長苗の防止技術等の実践が、根重・糖量の確保に有効であった(表3)。

ウ たまねぎ

たまねぎは、移植作業の遅れや移植後の降雪による土壌表面のクラスト化が生育に影響を及ぼすことが懸念された。そのなかで、普及センターの指導による中耕(カルチベータ)の実践が、土壌表面を膨軟化して生育・球肥大を促進し、収量確保に有効であった(図2)。また、効果的なかん水管理、有機物の投入や緑肥作物の導入、畑作物との輪作の励行は、収量確保のための基本技術として効果的であった(図3)。

エ 秋まき小麦

秋まき小麦は、起生期～止葉期まで生育が遅れていたが、出穂～成熟期は平年並みの生育に持ち直した。その間、「きたほなみ」の追肥管理は、最も重要な栽培技術である。生育遅延や土壌条件、気象条件にあわせたきめ細かな追肥技術の実践が、これまで低収地域の収量向上に大きな効果を現した(図4)。

4 今後の展開

厳しい気象条件を克服するためには、土づくりや排水対策など基本技術の積み重ねが必須条件である。加えて、気象経過や農作物の生育状況に対応した迅速で的確な技術対策の実践が欠かせない。

普及センターは、今後とも地域の関係機関と連携し、オホーツク管内の各地域における多様な条件にあわせた生産技術の支援に努め、安全・安心な食料生産はもとより、消費地から信頼される食糧供給基地としての使命を果たせるよう、継続的に取り組んでいく。

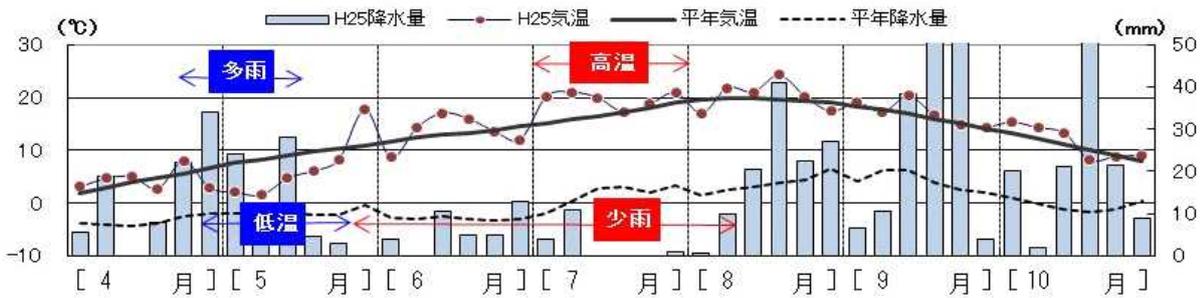


図1 H25年農耕期間の気象経過(網走アメダス)

表1 主要農作物の生育遅速の推移(日)

月日	地区	ばれいしょ	てんさい	たまねぎ	牧草	秋まき小麦
5月15日	オホーツク	-16	-15	-7	-6	-8
	北海道	-6	-6	-8	-4	-5
6月1日	オホーツク	-17	-13	-9	-3	-5
	北海道	-6	-6	-9	-2	-4
6月15日	オホーツク	-11	-8	-4	-2	-4
	北海道	-6	-3	-5	-1	-2
7月1日	オホーツク	-7	-8	-3	-3	-2
	北海道	-4	-3	-4	0	-1
7月15日	オホーツク	-6	-7	-4	-2	-1
	北海道	-3	-2	-3	1	0
8月1日	オホーツク	-4	-8	5	-9	3
	北海道	-1	-2	4	0	1
8月15日	オホーツク	-4	-9	5	-14	-
	北海道	-1	-2	3	0	-
作柄	オホーツク	やや不良(遅期) 不良(生食)	不良	不良	不良	並

注) 普及センター調べ・並:99~101%、やや不良95~98%、不良94%以下

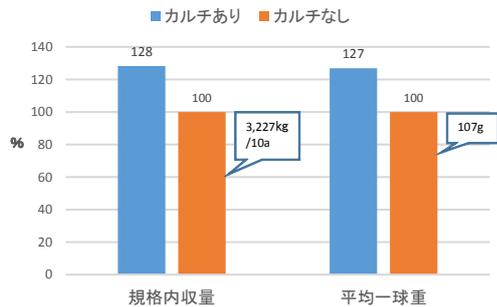


図2 たまねぎ収量に及ぼす中耕(カルチ)の効果

注) 訓子府町・カルチ時期: 5月25日
カルチなしの規格内収量: 3,227kg/10a
カルチなしの規格内平均一球重: 107g

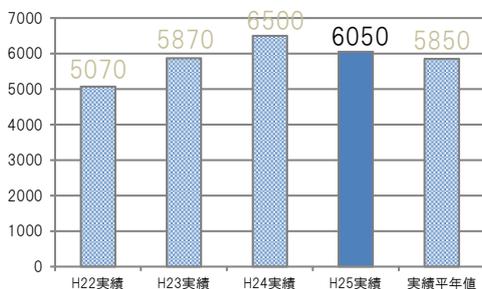


図3 たまねぎ収量に及ぼすかん水の効果

注) 湧別町・かん水時期: 6月の活着期~7月の球肥大期
かん水回数: 平年2.6回→本年4.4回
有機物の投入: 約3t/10a
輪作: 3~5年以内に輪作を実施

表2 ばれいしょ収量に及ぼすかん水の効果(品種: 男爵薯)

	株当たり 上いも数 (個/株)	上いも 1個重 (g)	10a当たり収量(kg/10a)		
			上いも	規格内	L~3L
a.かん水あり	9.9	105.4	4,766	4,666	3,018
b.かん水なし	10.7	83.6	4,062	3,947	1,527
a/b比	93%	126%	117%	118%	198%

注) 美幌町・植付時期: 5月28日

かん水時期: 7月上旬からの1ヶ月間で計3回実施。

1回のかん水量: 25mm程度。

表3 てんさいの収量・品質の調査結果(品種: パピリカ)

区分	根重 (kg/10a)	糖分 (%)	糖量 (kg/10a)
通常植え(4/26)	7,125	15.7	1,119
遅植え(5/14)	7,734	15.3	1,185
通常植え比・差	109%	-0.4%	106%

注) 網走市・屋外に苗を出すことにより、苗の徒長を防止し、外気温にも馴化させることに努めた。

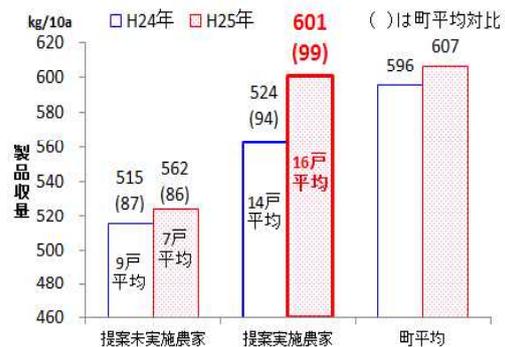


図4 秋まき小麦収量に及ぼす施肥改善の効果

注) 清里町・改善内容: ほ場毎の生育ステージと根張りの状況に応じた追肥方法を指導。追肥回数2~3回→4~5回)