

令和元年度

# 岩手県普及活動年報

令和2年6月

岩手県農林水産部農業普及技術課  
農業革新支援担当

## はじめに

本県の農業改良普及事業の実施に際し、農業者、関係機関・団体を始め、多くの方々から御支援並びに御協力をいただき、心から感謝申し上げます。

近年、農業を取り巻く環境が大きく変化しており、農業者の経営規模拡大等の農業構造の変化に伴う技術レベルの高度化やスマート農業、GAP等の新しい技術の進展がみられる一方、中山間地域の集落機能の低下等の顕在化もみられます。そのため、本県では、令和元年度に普及組織の見直しを行い、農業技術革新や経営改善を先導する農業改良普及事業を束ねる機能を強化するため、県庁農業普及技術課に農業革新支援担当を配置するとともに、大模経営体の経営高度化や担い手育成、強い産地づくりや地域づくりに的確に対応するため、普及センターの内部組織を見直し、経営指導課、産地育成課、地域指導課の3課体制としました。

また、県の行政運営の基本方針である「いわて県民計画(2019～2028)」の策定に合わせ、普及指導計画についても令和元年度から令和4年度を計画期間として新たに策定し、新たな体制のもとで、農業改良普及事業をスタートさせました。

これまで本県の農業改良普及事業は、農業者と直接顔を合わせた活動を展開し、意欲と能力のある経営体の育成や収益力の高い産地形成、農山漁村の活性化などで成果を挙げてきました。

農業者が将来展望をもって農業経営に取り組み、農業者の所得向上と地域課題を解決していくには、普及組織の持つスペシャリスト機能とコーディネート機能、両機能を組み合わせ合わせた総合的な普及指導活動が欠かせません。

本書では、こうした普及指導活動のうち、令和元年度の主要成果をまとめましたので、参考にしていただければ幸いです。

今後も、「いわて県民計画」「普及指導計画」に基づき、普及組織が一丸となって、普及指導活動を展開して参りますので、引き続きの御支援と御協力をよろしくお願い申し上げます。

令和2年6月18日

農業普及技術課

総括課長 小原 繁

# 目 次

◆ 気象経過と農作物の生育概況		
Ⅰ 平成31年1月から令和元年12月までの気象概況	.....	2
Ⅱ 農作物の生育概況	.....	8
◆ 普及指導活動の成果		
Ⅰ 「意欲と能力のある経営体の育成」に対する支援		
経営体のニーズに応じた経営改善支援と経営継承支援の取組	..... (革新)	19
米・麦・大豆の低コスト化や園芸作物導入等による		
収益拡大モデル経営の育成	..... (革新)	21
研究グループ活動を通したりんご後継者への技術習得支援	..... (盛岡)	23
若手女性農業者の育成	..... (盛岡)	25
農業経営の発展に向けたオーダーメイド型支援	..... (八幡平)	27
若手りんご生産者グループ「THE RINGO STAR」の取組	..... (中部)	29
花巻市ワンストップ就農相談窓口による新規就農者支援	..... (中部)	31
胆江地方ニューファーマー育成プログラムの展開	..... (奥州)	33
企業的経営を目指す経営体の経営改善活動の支援	..... (奥州)	35
新規就農者の確保・育成に対する支援	..... (一関)	37
若手酪農家グループ「I.W.G.P」支援	..... (一関)	39
集落営農法人の収益確保に向けた伴走支援	..... (大船渡)	41
関係機関と連携した新規就農者確保の取組	..... (宮古)	43
個別経営体の育成による果樹複合経営モデルの構築	..... (二戸)	45
Ⅱ 「収益力の高い産地の形成」に対する支援		
携帯型NDVI測定機を用いた水稻の追肥診断の可能性検討	..... (革新)	47
小麦枯熟れ障害の発生状況の把握	..... (革新)	49
水稻の硫黄欠乏に関する実態把握の取組	..... (革新)	51
環境制御技術導入経営体での定例ミーティングによる環境値と		
生育量の定期的な評価と改善	..... (革新)	53
水田転換畑への野菜作付けに係る排水対策の検討	..... (革新)	55
露地野菜におけるスマート農業技術導入に向けた取組	..... (革新)	57
県育成りんどうの実需者アンケート調査とPR用パンフレット作成	..... (革新)	59
「紅いわて」の高品質安定生産技術の体系化及び樹勢衰弱要因の解明	..... (革新)	61
飼料生産コントラクターによる自動操舵実証	..... (革新)	63
スマート農業の推進	..... (革新)	65
農業生産工程管理(GAP)の取組拡大	..... (革新)	67
規模拡大農家における牛舎整備後のフォローアップ	..... (盛岡)	69
西和賀町における銀河のしずく栽培適地実証圃の取組	..... (中部)	71
遠野ピーマン1億円産地に向けた取組	..... (中部)	73

取り組む目的と方法が解ればGAPは難しくない	(中部)	75
セミダイレクト方式による牧草サイレージの発酵品質の向上	(奥州)	77
小ぎく新規生産者の早期育成支援	(一関)	79
沿岸地域におけるピーマン生産振興	(大船渡)	81
GAP団体認証取得によるブロッコリー産地の育成	(宮古)	83
無線トラクタを活用した公共牧場の生産性向上支援	(宮古)	85
ほうれんそうの生産性向上技術の確立と普及	(久慈)	87
生産管理精度の向上による畜産経営の安定化	(久慈)	89
飼料用米専用新品種「たわわっこ」の収量向上に向けた取組	(二戸)	91
GAPの普及・定着支援に向けた取組	(二戸)	93
III 「農産物の高付加価値化」及び「農山漁村の活性化」に対する支援		
農村ビジネスの振興と農村の活性化	(八幡平)	95
産地直売所販売額の維持・拡大による農業者の所得向上	(久慈)	97
IV その他		
岩手県農業普及職員の発展段階別育成	(革新)	99
◆ 参考資料		
I 令和元年度普及指導活動時間集計		102
II 令和元年度普及関係職員名簿		103
III 令和元年度普及関係公所の所在地及び連絡先		115

## ◆ 気象経過と農作物の生育概況

I 平成31年1月から令和元年12月までの気象概況

II 農作物の生育概況

# I 平成31年1月から令和元年12月までの気象概況

## 1 年間の気象概況

### 【天候の特徴】

- ・ 1月：多照
- ・ 2～3月：高温
- ・ 4月：低温
- ・ 5月：高温、多照
- ・ 6月：多雨
- ・ 7月：少雨
- ・ 8月～10月：高温
- ・ 10月：台風第19号
- ・ 11～12月：多照

- 1月は、日照時間が平年より多く、降水量は少なかった。  
2月は、下旬の気温が高く、また特に沿岸の降水量が少なかった。  
3月も引き続き気温が高く、日照時間も多かった。  
4月は、特に内陸で気温が低く、上旬、下旬は曇りや雨または雪の日が多かった。  
5月は、日照時間がかなり多く、気温もかなり高かった。  
6月は、降水量が多く、23日は内陸を中心に大雨となった。  
7月は、沿岸を中心に曇りや雨の日が多かったが、平年と比べ降水量は少なかった。  
8月も、中旬以降は曇りや雨の日が多く、27日から28日にかけて沿岸を中心に大雨となった。  
9月は、高気圧に覆われた日が多いため気温が高く、日照時間も多かった。降水量はかなり少ない。  
10月は、12日から13日にかけて台風第19号により沿岸を中心に大雨、暴風となり甚大な被害が発生した。  
11月は、高気圧に覆われた晴れた日が多かった。  
12月は、内陸や山沿いを中心に曇りや雨または雪の日が多いところもあったが、月の後半は特に沿岸を中心に晴れた日が多いところもあった。

## 2 旬別の気象概況 ※岩手県の天候のまとめ（盛岡地方気象台作成）より抜粋

### 〈1月〉：降水量が少ない、日照時間が多い

- 上旬：冬型の気圧配置となることが多く、沿岸を中心に晴れた日が多かったが、内陸や山沿いでは曇りや雪または雨の日が多い所もあった。  
中旬：高気圧に覆われたこともあり、沿岸を中心に晴れた日が多かったが、内陸や山沿いでは低気圧や冬型の気圧配置等の影響で曇りや雪または雨の日が多い所もあった。  
下旬：冬型の気圧配置や低気圧及び寒冷前線の影響で、内陸は山沿いを中心に曇りや雪の日が多く、沿岸は雪の日もあったが晴れた日が多かった。

### 〈2月〉：気温が高い、沿岸の降水量が少ない

- 上旬：低気圧や前線及び冬型の気圧配置等の影響で、内陸や山沿いを中心に曇りや雪または雨の日が多かった。  
中旬：高気圧に覆われて晴れた日もあったが、低気圧や冬型の気圧配置等の影響で内陸や山沿いを中心に曇りや雪または雨の日が多かった。  
下旬：低気圧や気圧の谷の影響で曇りや雨または雪の日もあったが、高気圧に覆われて晴れた日が多かった。

### **〈3月〉：平均気温が高い、日照時間が多い**

上旬：低気圧や冬型の気圧配置の影響で曇りや雪または雨の日もあったが、高気圧に覆われて晴れた日が多かった。

中旬：前半は低気圧や冬型の気圧配置の影響で曇りや雨または雪の日が多く、後半は高気圧に覆われて晴れた日が多かった。

下旬：高気圧に覆われたこともあったが、低気圧や冬型の気圧配置等の影響もあり、内陸は曇りや雪または雨の日が多く、沿岸は晴れた日が多かった。

### **〈4月〉：平均気温が高い**

上旬：低気圧や気圧の谷等の影響で曇りや雨または雪の日が多かった。

中旬：高気圧に覆われて晴れた日が多かった。

下旬：高気圧に覆われて晴れた日もあったが、低気圧や気圧の谷の影響で曇りや雨の日が多かった。

### **〈5月〉：平均気温が高い、日照時間が記録的に多い**

上旬：低気圧や前線等の影響で曇りや雨の日もあったが、高気圧に覆われて晴れた日が多かった。

中旬：高気圧に覆われて晴れた日が多かった。

下旬：低気圧や寒冷前線の影響で曇りや雨の日もあったが、高気圧に覆われて晴れた日が多かった。

### **〈6月〉：降水量が多い**

上旬：前半は高気圧に覆われて晴れた日が多く、後半は低気圧の影響で曇りや雨の日が多かった。

中旬：高気圧に覆われて晴れた日もあったが、低気圧や気圧の谷の影響で曇りや雨の日が多かった。

下旬：前半は高気圧に覆われて晴れた日もあったが、低気圧や梅雨前線等の影響で曇りや雨の日が多かった。

### **〈7月〉：降水量が少ない**

上旬：晴れた日もあったが、梅雨前線やオホーツク海高気圧等の影響で沿岸を中心に曇りや雨の日が多かった。

中旬：晴れた日もあったが、梅雨前線や低気圧及びオホーツク海高気圧等の影響で沿岸を中心に曇りや雨の日が多かった。

下旬：高気圧に覆われて晴れた日もあったが、気圧の谷や低気圧等の影響で曇りや雨の日が多かった。

### **〈8月〉：平均気温が高い、27日から28日の大雨**

上旬：後半は低気圧や前線等の影響で曇りや雨の日もあったが、高気圧に覆われて晴れた日が多かった。

中旬：前線や低気圧及びオホーツク海高気圧等の影響で曇りや雨の日が多かった。

下旬：前線や低気圧の影響で曇りや雨の日が多く、27日から28日は沿岸を中心に大雨となり、住家の床上浸水等の被害が発生した

### **〈9月〉：平均気温が高い、降水量が少ない、日照時間が多い**

上旬：前線や台風第15号等の影響で曇りや雨となることもあったが高気圧に覆われることが多く、沿岸を中心に晴れた日が多かった。

中旬：前線や低気圧の影響で曇りや雨の日もあったが、高気圧に覆われて晴れた日が多かった。

下旬：台風第17号や前線の影響で曇りや雨の日もあったが、高気圧に覆われて晴れた日が多かった。

### **<10月>：台風第19号の記録的な大雨、平均気温が高い、降水量が多い、日照時間が少ない**

上旬：天気は周期的に変化し、高気圧に覆われて晴れた日もあったが、前線や低気圧等の影響で曇りや雨の日もあった。

中旬：高気圧に覆われて晴れた日もあったが、前線や低気圧及び台風の影響で曇りや雨の日が多かった。12日から13日は台風第19号の影響で大雨や暴風となり、人的被害や住家被害等が発生した。

下旬：高気圧に覆われて晴れた日もあったが、前線や低気圧の影響で曇りや雨の日が多かった。

### **<11月>：降水量が少ない、日照時間が多い**

上旬：前線や気圧の谷の影響で曇りや雨の日もあったが、高気圧に覆われて晴れた日が多かった。

中旬：天気は周期的に変化し、高気圧に覆われて晴れた日もあったが、前線や低気圧及び冬型の気圧配置の影響で曇りや雨または雪の日もあった。

下旬：前線や低気圧及び冬型の気圧配置の影響で曇りや雨または雪となることもあったが、高気圧に覆われて晴れた日が多かった。

### **<12月>：日照時間が多い**

上旬：冬型の気圧配置が続いたことや前線等の影響で、内陸や山沿いでは曇りや雨または雪の日が多いところがあったが、高気圧に覆われることもあり、沿岸を中心に晴れた日が多いところもあった。

中旬：低気圧や前線及び冬型の気圧配置の影響で曇りや雨または雪の日もあったが、高気圧に覆われることもあり、沿岸を中心に晴れた日が多かった。

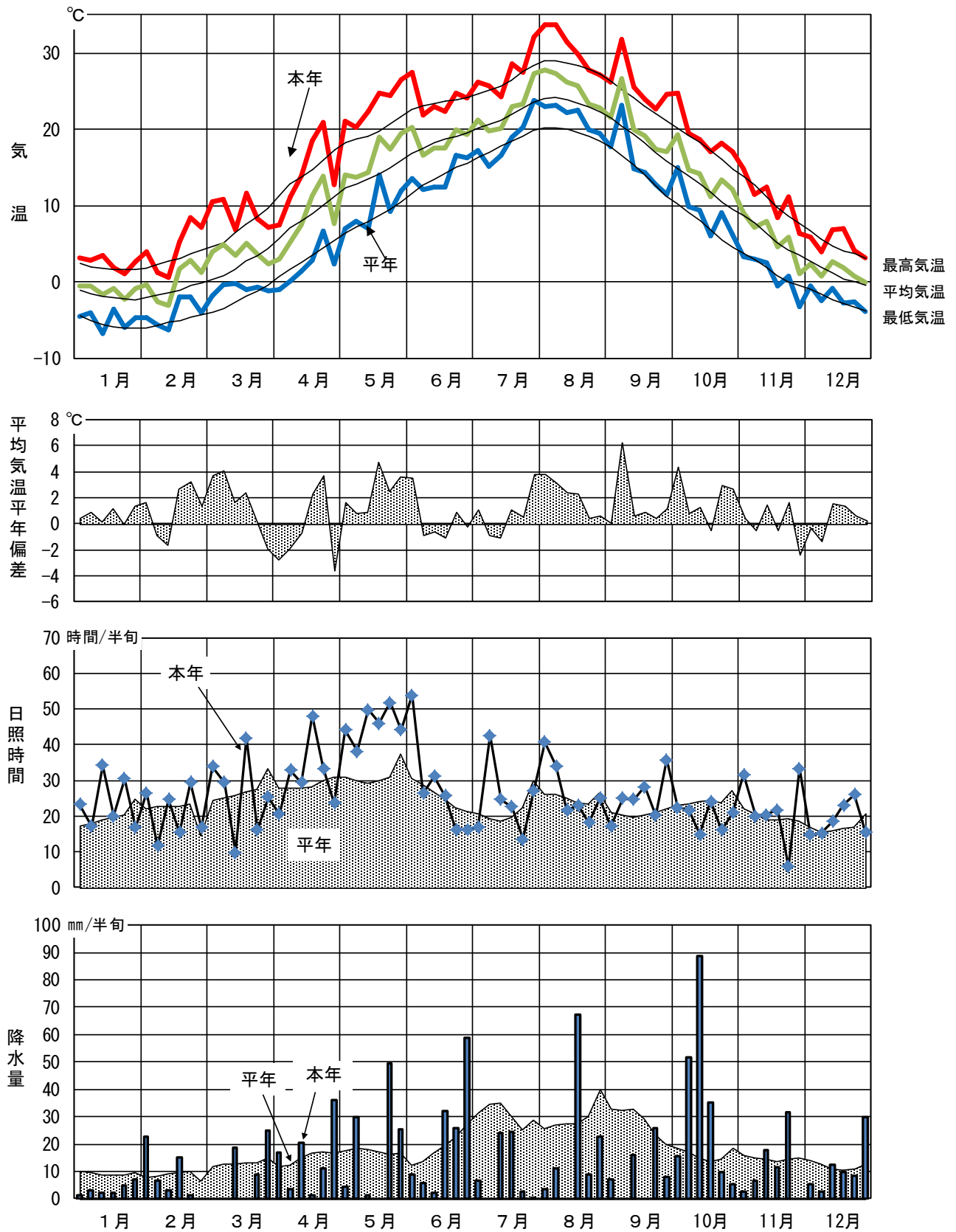
下旬：低気圧や前線及び冬型の気圧配置等の影響で曇りや雪または雨の日もあったが、冬型の気圧配置は長続きせず高気圧に覆われることもあり、晴れた日もあった。



### 3 主な気象データ

#### (1) 盛岡における気温、降水量、日照時間

2019年の気象経過[旬別：盛岡地方气象台]



## (2) 梅雨入り、梅雨明け（東北北部）

	月 日	平 年 (平年差)	昨 年 (昨年差)
梅雨入り	6月15日頃	6月14日頃 (1日遅い)	6月11日頃 (4日遅い)
梅雨明け	7月31日頃	7月28日頃 (3日遅い)	7月19日頃 (12日遅い)

## (3) 気象官署（盛岡、宮古、大船渡）における記録更新（第5位まで）

## ア 月平均気温

気象官署	月	記録 (°C)	備考 (月内での順位)
大船渡	3	5.3	高い方から5位
盛岡	5	16.4	高い方から2位
宮古	5	15.5	高い方から3位
大船渡	5	15.9	高い方から2位
盛岡	8	25.4	高い方から5位
大船渡	8	24.9	高い方から5位
盛岡	10	14.1	高い方から1位
宮古	10	14.7	高い方から3位
大船渡	10	15.8	高い方から2位

## イ 日最高気温

気象官署	月 日	記録 (°C)	備考 (月内での順位)
盛岡	5月27日	33.6	高い方から1位
盛岡	5月26日	31.9	高い方から4位
大船渡	5月26日	34.7	高い方から1位
大船渡	7月31日	35.2	高い方から4位
大船渡	7月29日	35.2	高い方から5位
宮古	9月8日	33.8	高い方から5位
大船渡	9月10日	33.4	高い方から3位
盛岡	10月2日	29.2	高い方から1位
盛岡	10月1日	27.5	高い方から2位
大船渡	10月2日	28.2	高い方から1位

## ウ 日最低気温

気象官署	月 日	記録 (°C)	備考 (月内での順位)
大船渡	5月27日	18.3	高い方から1位
盛岡	7月29日	25.2	高い方から1位
大船渡	7月29日	24.4	高い方から5位
宮古	8月1日	24.8	高い方から4位
大船渡	8月1日	25.9	高い方から2位
盛岡	9月9日	25.3	高い方から1位
宮古	9月9日	24.0	高い方から5位

大船渡	9月9日	24.0	高い方から5位
盛岡	10月4日	18.8	高い方から3位
宮古	10月4日	19.2	高い方から3位
大船渡	10月4日	19.9	高い方から1位

#### エ 月間日照時間

気象官署	月	記録(時間)	備考(月内での順位)
盛岡	5	274.0	多い方から1位 通年の極値更新
宮古	5	275.8	多い方から1位
大船渡	5	278.0	多い方から1位 通年の極値更新

#### オ 月降水量

気象官署	月	記録(mm)	備考(月内での順位)
宮古	1	1.5	少ない方から1位
大船渡	1	3.0	少ない方から1位
盛岡	9	57.0	少ない方から5位
大船渡	9	60.0	少ない方から3位
盛岡	10	206.0	多い方から5位
宮古	10	675.0	多い方から1位 通年の極値更新
大船渡	10	508.0	多い方から1位
宮古	11	1.5	少ない方から1位

#### カ 日降水量

気象官署	月日	記録(mm)	備考(月内での順位)
大船渡	8月8日	58.0	多い方から1位 通年の極値更新
大船渡	8月28日	39.5	多い方から5位
宮古	10月13日	210.5	多い方から3位
宮古	10月12日	200.5	多い方から4位
大船渡	10月12日	130.5	多い方から3位

#### キ 日最大1時間降水量

気象官署	月日	記録(mm)	備考(月内での順位)
宮古	10月13日	84.5	多い方から1位 通年の極値更新
宮古	10月4日	55.0	多い方から3位
宮古	10月12日	54.5	多い方から4位
大船渡	10月13日	45.5	多い方から3位
大船渡	10月12日	45.0	多い方から4位
盛岡	11月24日	11.0	多い方から5位
大船渡	11月11日	28.0	多い方から4位

## II 農作物の生育概況

### 1 水稻（作況指数は「103」、うるち米1等米比率は93.1%）

#### （1）播種期・育苗期（播種盛期は平年並みの4月16日、苗質は平年に比べ良好）

県全体の播種盛期（50%終了）は平年並みの4月16日であった。育苗前半の4月は寒暖差が大きく、後半の5月は高温・多照で経過し、ハウス温度管理の難しい気象条件であったが、移植時の苗の充実度（風乾重/草丈）は平年に比べ良好であった。一方、屋外浸種や無加温育苗が行われている育苗施設では、4月前半の低温による出芽・生育の不揃いもみられた。

#### 【農作物技術情報 号外 低温対策 H31.4.4 発行】

浸種期間の4月前半に低温が続く予想となり、低水温浸種による出芽不揃いが懸念されたことから、保温対策を呼びかけるため発行した。

#### （2）移植期～活着期（移植盛期は平年並みの5月17日、活着は良好）

県全体の移植盛期（50%）は5月17日、同終期（90%）は5月23日といずれも平年並みであり、概ね適期内に作業が終了した。5月は期間を通じて平均気温・日照時間とも平年を大きく上回り、活着は良好であった。

#### （3）分けつ期（初期生育は良好）

高温多照は5月から6月第1半旬まで続いたが、6月第2～6半旬は気温・日照時間とも平年並～やや下回り、特に北部が低温傾向となった。東北北部の梅雨入りは6月15日（平年差+1）であった。

各農業改良普及センター設置の生育診断圃における6月13日の県内一斉調査では、草丈はほぼ平年並み（平年差-0.8cm）、茎数はやや多く（平年比106%）、葉数は平年並み（平年差-0.1葉）であった。

また、6月25日調査においても、県平均の草丈は平年並み（平年差+0.6cm）、茎数は多く（平年比112%）、葉数は平年並み（平年差+0.2葉）であったが、低温傾向であった北部では草丈が平年に比べ短かった（平年差-5.0cm）。

#### （4）本田生育期の土壌と稲体窒素栄養（6月下旬の窒素吸収量は平年より多い、土壌窒素濃度は平年並み）

6月25日時点の生育診断圃における稲体地上部乾物重・稲体窒素吸収量は、全県で平年を上回ったが（平年比126%）、土壌窒素濃度は平年並に低下していた（平年差-0.3ポイント）。利用可能な土壌窒素は幼穂形成期までに消尽されると見込まれたことから、追肥対応は幼穂形成期重点、窒素成分2kg/10a上限を基本とし（「銀河のしずく」は1kg上限）、低温時は追肥量を減らすか見送る対応とした（R1.7.1稲作技術対策会議）。

#### （5）幼穂形成期まで（低温により生育が一時停滞、低温対策を呼びかけ）

7月第1半旬は気温・日照時間とも平年並～やや上回ったが、幼穂形成期にかかる7月第2～3半旬は低温で経過した。幼穂形成期の到達は、県平均で7月12日と平年並であったが、北部では低温の影響により幼穂発育が遅れ、平年に比べ2日遅かった。この期間、生育は停滞し、7月10日一斉調査での草丈は平年よりやや短く（平年差-2.6cm）、茎数は平年並（平年比100%）となった。

また、幼穂形成期における稲体地上部乾物重・窒素濃度・窒素吸収量は、県平均ではほぼ平年並み、北部は乾物重・窒素濃度が平年に比べ少なかったが、概ね、栄養診断基準の目標値の範囲内であった。

#### 【農作物技術情報 号外 低温対策 R1.7.5 発行】

県内では中干の時期にあったが、幼穂形成期にかかる7月6～19日ごろに低温が予想され、籾数減少などの影響が懸念されたことから、前歴深水への移行を呼びかける目的で発行した。

【農作物技術情報 号外 低温対策 R1.7.11 発行】

県内では幼穂形成期を迎えていたが、7月19日頃まで低温・日照不足が続く見込みであったことから、減数分裂期に向けた深水管理の呼びかけと、追肥対応や葉いもちに関する注意喚起を行った。

(6) 減数分裂期まで（天候は回復、減数分裂期は平年並～やや遅い）

幼穂形成期から減数分裂期の7月第4～5半旬は平年並の気温・日照時間で推移した。県全体の減数分裂期は7月25日で概ね平年並（平年+1日）であったが、北部は7月27日とやや遅かった（平年+3日）。なお、梅雨明けは平年より3日遅い7月31日頃であった。

(7) 出穂期～成熟期（出穂期は平年に比べ1～2日早い）

7月第6半旬以降、最高・最低気温とも平年を大きく上回ったことから、北部を含め生育ステージの遅れはほぼ解消され、県全体の出穂始期（10%出穂）は7月31日（平年-2日）、盛期（50%出穂）は8月4日（平年-1日）と若干早まった。

出穂から8月第4半旬まで、及び登熟後半の9月第2半旬は高温で推移したことから、登熟は急速に進み、県全体の成熟期は9月19日と平年に比べ早まった（平年差-5日）。

【農作物技術情報 号外 高温対策 R1.8.5 発行】

出穂直後から高温・少雨傾向が続く予報であったことから、高温登熟対策として地温低下を目的とした水管理を呼びかけるため発行。

【農作物技術情報 号外 台風対策 R1.8.9 発行】

日本近海に複数の台風が発生し、接近する恐れがあったことから、事前対策のため発行。

【農作物技術情報 号外 台風対策 R1.9.6 発行】

台風15号が9月9日に最接近する予報を受け、事前対策のため発行。

【農作物技術情報 号外 台風対策 R1.9.20 発行】

台風17号が8月23～24日に最接近する予報を受け、事前対策のため発行。

(8) 刈取期（断続的な降雨により刈遅れ傾向、刈取盛期は平年より1日早い10月3日）

県全体の成熟期は平年に比べ5日早かったものの、刈取始期（10%）は9月23日（平年差-2日）、盛期（50%）は10月3日（同-1日）、終期（90%）は10月12日（同-1日）であったが、断続的な降雨や台風の影響でしばしば作業が捗らず、全般に刈遅れの傾向となった。

【農作物技術情報 号外 台風対策 R1.10.10 発行】

台風19号が10月12～13日に接近する予報であったことから、事前対策のため発行。

【農作物技術情報 号外 台風事後対策 R1.10.10 発行】

台風19号通過後の事後対策のため発行。

(9) 収量及び収量構成要素（作況指数103）

農林水産省が公表した本県の令和元年産水稻の作況指数は「103」（やや良）となった。総粒数は平年に比べ「やや多い」、登熟は「平年並み」であった（東北農政局「令和元年産水稻の収穫量（東北）」令和元年12月10日）。

普及センター生育診断圃では、穂数は平年比102%、登熟歩合は2.0ポイント高かったが、千粒重がやや小さく（平年比98%）、総粒数は平年並み（同99%）、精玄米重も平年並み（同100%）であった。

(10) 品質（うるち1等米比率93.1%、全国3位）

令和元年産の1等米比率はうるち93.1%、もち84.2%で、うるち米2等以下の格付け理由は「形

質」60.6%（総検査数量に占める割合4.2%、白未熟等）、「着色粒」19.0%（同1.3%）、「被害粒」14.2%（同1.0%、胴割粒等）であった。品種別の1等米比率は「ひとめぼれ」92.4%、「あきたこまち」96.4%、「いわてっこ」94.2%、「銀河のしずく」98.6%、「金色の風」98.2%（令和元年12月31日現在、東北農政局）。

本年は、登熟前半の気温がかなり高く、また少雨傾向であったために強制落水のような状態となったほ場も多く、さらに成熟期以降の断続的な降雨による刈り取りの遅れと相まって、胴割粒や白未熟粒で落等となる事例がみられ、特に県央・県南部で顕著であった。

## (11) 病害虫

### 【斑点米カメムシ】

発生時期は、5月の高温により越冬世代は早まったが、6～7月が低温基調で推移したため第1・第2世代は平年並であった。

発生量は、出穂期まではほぼ平年並み、登熟後期は平年より低く推移した。一方、牧草地や雑草地では例年より多い傾向であった。

斑点米の発生面積は平年並みであったが、一部地域では「あきたこまち」などの割れ粳の多い品種、あるいはノビエ・ホタルイ類などの残草が多い圃場で被害が多い傾向であった。

### 【病害】

いもち病は、BLASTAMの感染好適条件の繰返しは1回のみであり、7月下旬から気温が大きく上昇したことから、葉・穂とも発生量は「少」であった。

紋枯病は、7月の低温・少雨の影響で初発は遅かったが、8～9月上旬の高温で垂直進展が進んだ。発生量は「並」であった。

## 2 畑作物

### (1) 小麦

#### 【令和元年産小麦（30年播種）】

##### ア 播種～初期生育

播種作業は連作圃場を中心に9月下旬から始まった。10月に入ってから天候に恵まれたため、作業は順調であった。また、水稻の収穫後で播種が遅れた圃場も11月が高温で少雨傾向であったため、分けつも進み、越冬前に十分な生育量を確保することができた。

##### イ 越冬後の生育

初雪は遅く、降雪量は少ないまま経過した。根雪期間は県北部、県中南部ともに0日であった。積雪がなく、気温も平年よりも高めに推移したため、生育は旺盛になったが、肥料不足となり葉が黄化したものや、広範囲で白鳥の食害が見られた。

3月に入り、現地では条件の整ったところから積極的に融雪期追肥が実施された。3月下旬～4月初めには低温となり、凍害が心配されたが、大きな影響はなかった。

##### ウ 莖立～出穂・開花

4月半ばまで気温が低く、生育は一時停滞したが、4月下旬からは好天に恵まれ徐々に生育は回復した。ナンブコムギの縞萎縮病は、越冬前に雨が少なかったことにより感染程度が低かったため、出穂期以降、生育への影響はほとんどみられなかった。幼穂形成期は平年よりも3日程度遅れたが、出穂期は平年並となった。出穂～開花までの期間はやや短く、赤かび病の薬剤防除や追肥作業は概ね適期に行われた。

##### エ 生育・登熟状況

出穂後も天候に恵まれ、初期の登熟は順調であったが、6月に入ってから低温傾向となり、登熟スピードは緩慢となった。また、生育量が多い圃場が多かったため、強い風雨によって倒伏する圃場が見られた。平年に比べ、成熟期はやや遅く、稈長は長く、穂長はやや短かった。穂数は平年よりも多かった。

#### オ 刈取り状況

収穫作業は6月26日頃から始まり、7月1日以降本格化した。雨の合間を縫って、収穫作業は順調に進んだ。

#### カ 成熟期調査結果（生育診断圃を中心とした）

- ・出穂 ナンブコムギ平年並み・ゆきちから平年より2日程度遅い。
- ・成熟 ナンブコムギ・ゆきちからとも平年より2日程度遅い。
- ・稈長 ナンブコムギ・ゆきちからとも平年よりやや長い。
- ・穂長 ナンブコムギ・ゆきちからとも平年よりやや短い。
- ・穂数 ナンブコムギ・ゆきちからとも平年より2割程度多い。

#### キ 収穫量及び検査結果

農林水産省発表による令和元年産県平均単収は、平均収量対比（直近7か年のうち、最高及び最低を除いた5か年の平均値）131の239kg/10aとなった（30年産167kg/10a・対比91、29年産203kg/10a・対比115、28年産214kg/10a・対比122）。

令和元年産麦類の検査結果（令和元年10月末現在）は、検査数量が9,523t（30年産5,871t、29年産7,834t、28年産8,144t）、一等比率が94.0%（30年産77.5%、29年産89.4%、28年産91.6%）となった。

#### ク 病害の発生（病虫害防除所調査結果より）

- ・雪腐病：発生圃場率は平年よりも低く、県北部で広く発生が見られたが程度は軽かった。
- ・縞萎縮病、萎縮病：発生圃場率は平年よりも低くなった。2年以上の連作圃場のナンブコムギで発生程度が高かった。
- ・赤かび病：6月中旬の巡回調査では、発生圃場率は平年より高かった。地域別では、県南部で発生圃場率が高かった。

### 【令和2年産麦（元年播種）】

播種作業は連作圃場を中心に9月下旬頃より始まり、播種作業は天候に恵まれたため順調に進んだ。また、播種が遅れた圃場も10月下旬から11月の気温が高く、少雨傾向だったため、越冬前に生育量を確保することができた。

初雪は遅く、降雪量は少なく経過し、根雪期間は県北部、県中南部ともに0日であった。

## （2）大豆

#### ア 播種～出芽期

6月中旬以降、降雨の影響が大きく、播種作業に遅れが生じた。特に作付面積の大きい県南部の生産組合では、適期内に作業が終わらず、播種適期を大きく超えて作業が行われたところが見られた。出芽は平年並み～遅れたところが多く、出芽揃いが良くない圃場が散見された。

#### イ 子葉展開期～本葉展開期

6月中旬以降低温となり、生育が緩慢となった。7月に入ってから上中旬の天候は低温、日照不足で経過し、断続的な降雨による湿害が発生した。一転して7月第6半旬からは高温で経過し、水分不足となる圃場も発生するなど、乾湿の変動が激しく、生育はやや遅れた。

#### ウ 開花期

8月に入ってからさらに干ばつ傾向が強くなり、品種を問わず開花期は遅れた。開花後は高温で日照時間も多かったことから、初期の登熟は順調であった。

#### エ 莢伸長期～莢肥大期

8月10日に台風の影響を受けて大雨となったが、その後は日照も多く、気温も高く推移したため、生育は順調であった。干ばつのため、平年と比べて主茎長がやや短く、分枝数もやや少な

った。9月以降たびたび台風が日本列島に接近し、前線の影響によって大雨となった。登熟スピードは緩慢になり、倒伏圃場が散見された。

#### オ 黄変期～成熟期、収穫期

気温は平年に比べて高く、台風第19号の影響もあって、降水量は平年と比べ多かった。黄変期は平年並みとなったが、台風や強風の影響を受けて、さらに倒伏は進んだ。

落葉はやや遅く、青立ち株や莢先熟（莢と茎のバランスが悪く、子実水分が低下しているが、茎が青々として水分下がっていない状態）が目立ち、収穫作業は断続的な降雨のために遅れた。収穫が遅れたことや、倒伏が見られたことから、汚損粒や障害粒が目立った。子実は小粒傾向で、未熟粒も多かった。

#### カ 諸障害の発生状況

(ア) 紫斑病：平年よりも少発生。種子消毒の徹底、薬剤散布の実施により発生は少なかった。

(イ) ベと病：昨年に引き続き、シュウリュウを中心に発生。

(ウ) 茎疫病：台風後に散見された。

(エ) 黒根腐病：連作圃場で多く見られる病害であるが、本年の発生は少なかった。

(オ) ウコンノメイガ：リュウホウを中心に生育が良好な圃場で発生が見られた。

(カ) マメシクイガ：平年よりも被害は少なかった。

(キ) ダイズサヤタマバエ：近年発生が多くなっている。本年も莢への食害が多く見られた。

(ク) 吸汁性カメムシ類：発生量は平年並みとなった。主な寄生種はホソヘリカメムシ、ブチヒゲカメムシであった。子実調査では、発生圃場率は平年並みであった。

(ケ) 雑草害：播種時の土壌処理剤はほとんどの圃場で適期に実施されているが、播種時期に雨が多かったため、機械が圃場に入れず防除できなかった圃場もあった。帰化アサガオ類、アレチウリといった難防除雑草と、大豆バサグラン液剤の効果が劣るヒユ類、シロザの発生が見られた。生育後半にはタデ類の発生が目立ち、連作圃場では、ツルクサやスギナ等の侵入が増加している。

#### キ 収量及び品質

農林水産省発表による令和元年産県平均単収は、平均収量対比（直近7か年のうち、最高及び最低を除いた5か年の平均値）95の10aあたり125kgとなった（30年産136kg/10a、29年産116kg/10a、28年産147kg/10a）。

令和元年産大豆の検査結果（令和2年1月末日現在）は、検査数量が3,135t（30年産4,409t、29年産3,464t、28年産5,088t）、普通大豆の一等比率は58.4%であった（30年産59.5%、29年産24.6%、28年産47.0%）。

### 3 野菜

#### (1) きゅうり

露地普通作型では、定植後の6月から7月中旬にかけて曇天日が多く、日照不足や低温により生育が遅れたが、7月下旬以降は一転して高温となり、生育が進み一気に出荷量も増えた。8月中旬以降は、高温による成り疲れや草勢の低下が見られたが、秋以降は気温の低下が遅かったこともあり概ね順調な生育となった。

病害虫では、定植後の低温の影響で黒星病と斑点細菌病が多く見られた。また、一部では、収穫ピーク時の防除遅れ等によりベと病が多発したほ場も見られた。キュウリホモブシス根腐病については、夏期が高温傾向であったことに加え、土壌消毒等の対策技術の実践が進んだこともあり、全体的に被害程度は小さかった。

また、去年は発生が少なかったフケ果について、今年は夏期の高温に加え、全国的な出荷量の増加に伴い荷動きが悪くなったことも影響し、発生が多くなった。

#### (2) トマト

雨よけ作型では、一時的な日照不足や低温による着色の遅れなどもあったが、気温の上昇にともなって収穫量も回復した。8月中旬以降は日焼け果や裂果の発生、落花など高温による障害が発生したが、秋以降は気温の低下が遅かったこともあり、最終的に収穫量は前年よりも多くなった。



病虫害では、梅雨時期から灰色かび病の発生が多かった。昨年に発生の多かったかいよう病については、今年も発生が見られたものの昨年よりは少なかった。また、秋以降の気温の低下が遅かったことで、オオタバコガによる被害が遅くまで見られた。

### (3) ピーマン

施設作型では4月に一時低温になったが、その後は暖かくなり、定植後は概ね順調な生育となった。露地作型では定植時期の5月中下旬の気温が高く、定植後の活着がスムーズであった。その後6月中旬から7月中旬まで曇天が多く気温も低い傾向であり、ハウス・露地共に生育停滞や草勢低下がみられた。7月下旬から高温経過となったことで生育は回復し、8月上旬には出荷のピークを迎えた。一時収穫量が増えたことによる草勢低下も見られたが、8月下旬には回復し、その後も温暖に推移したため順調な生育となり、出荷量も維持された。今年度は面積の増加もあり、後半の生育が安定したことで、出荷量は前年を上回った。

病虫害は、7月に灰色かび病の発生が多かった。6月以降アブラムシ類やアザミウマ類の発生があったが、被害は少なかった。タバコガも7月以降継続的に発生が確認されたが、被害は少なかった。

また、近年特に問題となっている尻腐れ果の発生は、今年も出荷初期や高温期に発生した。

### (4) ほうれんそう

4月の低温の影響による生育停滞があり、生育のばらつき等がみられた。その後5～6月は、おおむね生育が順調に推移した。7月中旬には低温・寡照となったことから、やや軟弱徒長の傾向がみられ、細い株の出荷となった事例があった。8月に入ってから、一転して高温で経過し生育停滞がみられ、高温・強日射の影響で発芽後の枯死、葉先枯れ等の生理障害が発生した。9月に入ってから、気温が低下してきたことに伴い生育はしだいに回復し、その後の生育はおおむね順調に推移した。

病虫害は、ケナガコナダニは軽微な被害であったが、7月に入るまで発生が確認される地域がみられた。高温期には萎凋病の発生がみられた。7月からはアザミウマ類、アブラムシ類の発生がみられ、8月に入るとシロオビノメイガ、ヨトウムシの発生も確認された。

### (5) ねぎ

早い作型では3月下旬から定植が開始されたが、4月に降雪があったため倒伏等の被害が見られた。5月は高温経過で、順次苗の定植が進み概ね良好な生育となった。6～7月は降雨の少ない時期もあったが、全体的にねぎに適した冷涼な気温で降雨も適度にあり、生育良好であった。6月下旬に集中豪雨による冠水被害を受けた地域があった。7月下旬から高温乾燥となり生育が停滞したが、8月下旬には回復し、その後温暖な気象により良好な生育が続いた。10月に台風19号による倒伏等の被害があった。

病害は、6月にべと病の発生が多く、9月以降黄色斑紋病斑が見られた。虫害については6月下旬以降ネギアザミウマ、ネギハモグリバエの発生が多かった。

### (6) キャベツ

高冷地キャベツの定植開始は平年並みの4月中旬となった。5月中旬に強風で茎が折れるほ場もあったが、好天に恵まれ生育は良好であった。6月上旬は少雨による一時的な生育停滞もあったが、例年通り6月下旬の出荷開始となった。7月は上旬の高温・乾燥と中旬の降雨により、裂球や2L品が増加し、2L品単価の下落に伴う圃場廃棄の圃場が見られた。8月上旬は高温・乾燥が続き、定植苗の枯死が見られた。8月下旬以降気温の低下とともに順調な生育となったが、8月上旬の苗枯死により10月の出荷量は減少傾向となった。

病虫害は根朽病の発生が6月に見られ、7月上旬に一部で根こぶ病見られた。8月下旬から9月上旬に株腐病の発生があったが平年並からやや少ない状況だった。9月中旬以降べと病の発生が見られた。タマナギンウワバは栽培期間を通し発生し、コナガの被害は少なかったものの、5月中旬から6月中旬及び8月上旬から9月中旬にかけて発生が見られた。

## (7) レタス

平場の春レタスは4月の低温・降雪の影響による結球進展の遅れなどがみられ、概ね1～2週間程度生育の遅れがみられた。

高冷地レタスは、低温による育苗への影響はみられず、定植作業も順調に進んだ。生育はおおむね順調で、8月に入り急な高温による萎れの発生が一部で見られたが、9月には気温も低下し、その後はまた順調な生育となった。

病害は6月中旬頃よりべと病、斑点細菌病、すそ枯れ病の発生が7月頃までみられた。7月下旬からは、腐敗病、軟腐病の発生が始まり、8月には腐敗病、軟腐病により一時、出荷量の落ち込みもみられた。害虫は、8月頃からオオタバコガ、アザミウマ類の発生がみられた。

## 4 花き

### (1) りんどう

#### ア 生育期

2月中旬から3月中旬にかけて平年よりも高温傾向で推移し、積雪量も少なかったことから、萌芽期は平年より早まった地域が多かった。3月下旬から4月中旬までは低温傾向で推移し、降雪もあったため、展葉期は平年よりも遅れた地域が多かった。梅雨入りした6月中旬から7月中旬にかけては、低温傾向が続いたため生育が緩慢となり、7月下旬から8月中旬にかけては、一転して極端な高温と畑の乾燥が続いたため生育が抑制された。8月下旬以降は気温が平年並みに戻り、適度な降雨もあったため生育は回復した。品種全般に草丈や節数等の生育量は概ね確保され、平年並みとなった。

#### イ 開花期

8月盆需要期向け品種の開花期は平年よりも遅れ、彼岸需要期向けの開花は平年並みから平年よりもやや遅れた。

#### ウ 病害虫

病害については全般に少発傾向だったが、一部地域で黒斑病が多発した。

害虫については全般に平年並みから少発傾向だったが、一部地域でハダニ類とオオタバコガが多発した。

#### エ その他

県南部を中心として、早生種を主体に花卉の高温障害(花色の退色、花蕾の奇形)が発生した。

### (2) 小ぎく

#### ア 育苗・定植期

2月中旬から3月中旬にかけて平年よりも高温傾向で推移したため、採穂用親株は順調に生育し、8月咲品種の挿し芽は概ね平年どおりの時期に行われたが、3月下旬から4月中旬の低温により、一部地域で挿し芽の発根が遅れ、定植時期が平年よりも遅れた。9月咲品種は育苗、定植ともに順調で、概ね平年並の定植時期となった。

#### イ 生育期・開花期

定植期以降、生育適温で推移し適度な降雨もあったため生育は全般に順調で、8月咲品種の開花は平年より早まった。ただし、7月下旬から8月中旬にかけての極端な高温と乾燥により、8月咲品種のうちでも比較的開花期の遅いものは開花抑制がみられた。この時期の高温と乾燥は9月咲品種にも影響して生育が抑制されたため、開花期は平年並みから平年よりもやや遅れた。

#### ウ 病害虫

病害については、一部地域で白さび病とべと病が親株や育苗時から多発し、本圃でも定植直後から発生する例がみられた。

害虫については、一部地域でアブラムシ類とハダニ類が多発し、一部圃場で出荷に影響する例もみられた。

## 5 果樹

### (1) りんご

#### ア 花芽の状況

平成 31 年産りんごの花芽率を県平均で平年と比較すると、「つがる」・「ジョナゴールド」はほぼ平年並、「ふじ」は平年よりやや高めとなっており、前年（平成 30 年産）と比較すると、「つがる」はやや低く、「ジョナゴールド」・「ふじ」はやや高めとなった。また弱小花芽率は、いずれの品種も、県平均で平年・前年よりも低くなっている。なお一部の地域・品種によっては、花芽の褐変も確認されたが、開花量に大きな影響はないものと考えられた。

前年の花芽形成期の気象経過から、7月の気温はかなり高く降水量は少なく、8月も気温が高く日照時間は少ないなど、花芽形成に適した条件ではなかった。そのなかで平年並以上の花芽率を確保できたことは、①花芽率の年次推移から、令和元年は裏年にあたり、開花量及び初期の着果量が少なかったため、②開花が早く摘果が順調に進み花芽分化期の着果負担が少なかったため、③7月の日照時間も非常に多く花芽分化へプラスに働いたため、などが要因として推察された。

一方、花芽率が低い地点があった要因について、摘果が遅れて花芽分化期に着果負担が大きかったなど管理的要因や、特に県中南部では7月の降水量が非常に少なかったため（平年比 50%以下）、土壌の過乾により花芽分化が抑制されたなど環境的要因が考えられる。また県中南部の「ジョナゴールド」で花芽率が低い傾向があったことも、これら要因と、近年、着色遅れにより収穫期も遅れ気味となって、慢性的に樹体負担が増えていることも要因として考えられた。

#### イ 発芽期～展葉期

3月中旬までの高温でりんごの生育も大幅に促進され、県南部の発芽は記録的に早まったが、3月下旬から4月上旬の低温で生育が停滞し、「ふじ」の発芽日は、県平均で4月4日と、平年より4日早まり、前年よりは4日遅くなった。

発芽以降、気温が平年より低めで経過して生育も停滞し、「ふじ」の展葉日は、県平均で4月15日と平年より2日程度の早まりとなり、前年よりは6日遅かった。

#### ウ 開花期

「ふじ」の開花始期は、県平均で5月4日と、平年より3日早く、前年より5日遅かった。今年の特徴として、例年より地域間・品種間差が少なく、開花が揃っていた。これは、4月下旬の低温で生育が抑制されていた花が、5月に入ってから的高温で、一気に生育が揃ったためと考えられる。

「ふじ」の満開期は、県平均で5月7日と、平年より3日早く、前年より4日遅かった。開花期間中、風が強い日やまとまった降雨はあったものの、気温は総じて高めで経過し、結実条件は概ね良好であった。

しかし、隔年結果（前年7月の高温乾燥、着果過多等の影響）と考えられる、極端に開花量が少ない樹も例年以上に多く観察された。

#### エ 結実

結実状況を県平均で見ると、「ふじ」で花数・花そう結実率はほぼ平年並だが、中心果結実率は平年を 10%近く下回った。その要因として凍霜害の園地間差が最も大きいと考えられ、5月6、7日の降雨の影響もあると推察された。

なお、令和元年産「ふじ」の県平均の花芽率は 77%と平年よりやや高めであり、今回調査した花そう結実率の県平均は 93%なので、平年並の作柄は概ね確保できたが、中心果の結実率が低めなので、果実品質への影響が懸念された。

#### オ 果実生育

果実は、生育初期（5～6月）が高温と適度な降雨の効果で順調に肥大し、夏季には高温・少雨で生育はやや停滞したものの、総じて平年並み以上に生育した。

収穫時の果実生育で、早生種の「つがる」は、県平均で平年比 100%、前年比 100%と、ほぼ平年・前年並の大きさとなり、中生種の「ジョナゴールド」は、県平均で平年比 102%、前年比 101%と、平年よりやや大きくほぼ前年並の大きさで収穫期となった。

晩生種の「ふじ」の果実生育は、県平均で平年比 102%、前年比 100%と、平年よりやや大きくほぼ前年並の大きさを収穫期を迎えた。

#### カ 収穫期の果実品質

早生種の「つがる」は、開花が平年よりやや早い程度であったこともあり、満開起算日数でも暦日でもほぼ平年並で収穫期を迎えた。収穫期の果実品質も、硬度・糖度・デンプン指数ともほぼ平年並だったが、高温の影響で着色は遅れ気味であった。

中生種の「ジョナゴールド」は、9月中の果実品質が硬度はやや高く糖度はやや低いなど、熟期の進みは遅れ気味であったが、収穫期には暦日でほぼ平年並みの果実品質となった。また、9～10月も高温で経過したため、着色は遅れ気味であった。

晩生種の「ふじ」の成熟は暦日でほぼ平年並みとなり、果実品質は硬度・デンプン指数はほぼ平年並み、糖度は平年より高く、蜜入り指数は平年よりやや低い傾向となった。また、9～10月にかけて気温が高めで経過したため、「ふじ」の着色や蜜入りはやや緩慢であった。なお、晩生種は、台風 19 号の強風の影響で、キズ・打撲果の発生が多かった。

#### キ 気象災害

展葉期を過ぎてグリーンクスター期前後の 4 月 20 日朝に、寒気と放射冷却の影響で県内広く最低気温が下がり、りんごでも中心花への障害（欠損、めしべ、おしべの障害、花梗の短軸化など）を中心に、県内広く凍霜害の発生が確認された。

また、6 月上旬には大気の状態が不安定となり、県内各地で降雹被害が発生し、りんごへの打撲被害が確認された。

さらに、10 月 12～13 日には台風第 19 号の影響で、沿岸を中心に記録的な大雨となり、また県内広い範囲で暴風によるりんごの落果・倒木被害が発生し、県全体のりんごの被害額が 2 億 6 千万円に上るなど、近年でも有数の大きな気象災害となった。

#### ク 病害虫の発生状況

病害では、全県的に褐斑病の発生が多かったが、同様に多発した前年よりはやや少ない傾向。その要因として、褐斑病に効果の高い定期散布薬剤の採用や特別散布の実施が考えられた。前年度から顕在化してきた黒星病は、被害の大きな園地は無かったが、発生自体は県内全域に拡大する傾向であった。その他の病害はほぼ平年並み。

虫害では、当初被害が懸念されたカメムシ類は少なく、シンクイムシ類の被害果が平年より多い傾向であった。ハダニ類の発生は、平年並みから少ない程度であったが、園地間差が非常に大きい傾向であった。

#### ケ 作柄評価

作柄について、全農岩手県本部の取扱実績（令和 2 年 2 月末時点）から、数量で前年対比 87% となり、これは台風 19 号の被害で、県南部を中心に落果による減収や傷果等による品質低下の影響と考えられた。

また、販売単価は前年比 106% となった。これは全国的な数量の減少や台風の影響もあって、概ね堅調な販売が晩生種まで維持されたためである。

## (2) ぶどう

#### ア 発芽期から展葉期の状況

3 月までの高温と 4 月中旬の高温で生育が促進されると思われたが、4 月下旬の低温で生育はやや抑制され、発芽期は 5 月 3 日と平年並で、生育が早かった前年より 5 日程度遅れた。

発芽以降、5 月上旬は気温が高めで経過したため順調に生育し、展葉期も 5 月 9 日と平年並で、前年より 6 日遅い観測となった。

#### イ 開花期から結実期の状況

5 月中下旬の記録的な高温で生育も大幅に促進され、開花始めで 6 月 5 日と平年より 9 日、満開期でも平年より 10 日早まり、平成 27 年に次いで観測史上 2 番目に早い開花となった。なお、開花期間中が比較的好天に恵まれたため、結実率は平年より良好。

#### ウ 新梢伸長期の状況

展葉以降、気温が高めで経過したため、新梢の初期生育はやや促進され、その後も概ね順調に生育したが、夏季の高温少雨の影響からか生育はやや停滞し、収穫期時点はほぼ平年並の新梢生育となった。

なお収穫期時点の果実生育は、平年と比較して房長・果径はやや小さいものの、糖度は高く、着色始期も早まったので、熟度も平年よりやや進んでいると推察された。

#### エ 収穫期の状況

7月中旬までの気温が、あまり高温にならなかったため、「キャンベルアーリー」の着色は平年と比較して、始期で8月3日と平年より4日早まって前年並み、終期は9月4日と平年より4日早まり、前年から5日程度遅れたが、総じて熟度の進みは平年より早まった。

しかしながら、地域や品種によっては8月上旬の高温の影響で着色が進まず、結果として果実の熟度に比し収穫は遅れ気味となった場合もあった。また、これら状況下で8月20日前後にまとまった降雨があり、地域や品種によっては裂果の発生も見られた。

#### オ 病害虫の発生状況

生育期間は降水量が少なかったこともあり、全般的に病害虫の発生は少なかった。

#### カ 作柄評価について

生産量は、全農岩手県本部の取扱実績（令和元年12月末時点）から、前年比124%の出荷数量となったが、これは前年度裂果の発生などで出荷数量が減り、相対的に割合が高くなったため。

ただし、今年は一昨年の出荷収量も上回っており、近年では出荷数量が多い年だった。

なお、販売単価については前年比98%であり、概ね堅調な単価が維持された。

## 6 飼料作物

### (1) 牧草

#### ア 1番草

生育はやや早い～平年並であった。収量は不良～平年並みと地域によりバラつきが大きかった。5月下旬以降の晴天により収穫が作業は順調に進んだが、生育期間中の降水量不足のため収量が少なくなった地域が多かった。

#### イ 2番草

生育は、降水量不足のため、遅れた地域が一部あったが、その他の地域では平年並であった。収量は不良～やや良好と地域によりバラつきが大きかった。天候不順のため、収穫が遅れた地域もあった。

#### ウ 3番草

生育は、生育期間中の天候に恵まれ、概ね平年並であった。収量は、やや不良～平年並であった。県南の一部地域では、2番草以降の生育不良のため、収量が平年よりやや不良となった。

### (2) 飼料用とうもろこし

#### ア 播種～生育・出穂期

消雪は早く、播種は5月上旬ごろから開始された、播種盛期は5月中旬となった。一部の地域では、播種後の少雨により、発芽後の生育遅延がみられた。7月中旬までの天候不順により生育が遅れ気味であったが、その後の天候回復により草丈が伸長し生育は平年並みとなった。出穂期は沿岸では遅延が見られたが、その他の地域では平年並だった。

#### イ 収穫期

収穫は9月上旬より開始され、一部の地域で台風による収穫作業の中断があったが、概ね収穫作業は順調に進んだ。収量はやや良好～平年並であった。

### (3) 気象災害の発生状況

台風19号により作業遅延が認められたが、その後の天候の回復で作業は順調に進んだ。