

**注意！**

■この記事は発行年月日時点の内容のまま公開していますので、ご覧になった時点の法規制(農業使用基準等)等に適合しなくなった内容を含む可能性がありますから、利用にあたってはご注意ください。

# 農作物技術情報

# 第8号

# 果 樹

発行日 平成26年10月30日  
発行 岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部  
編集 中央農業改良普及センター 県域普及グループ (電話 0197-68-4436)

携帯電話用QRコード



「いわてアグリベンチャーネット」からご覧になれます  
パソコンからは「<http://i-agri.net>」 携帯電話からは「<http://i-agri.net/agri/i/>」

- ◆ 晩生種は食味を重視し、適期収穫に努めましょう！！
- ◆ 「ふじ」の蜜入り良好！！越年販売時の果肉褐変に注意しましょう！！

## りんご

### 1 生育状況

#### (1) 果実肥大

定点観測地点(表1)の「ふじ」の果実肥大(横径)は、4～6月まで降水量が少なく、一時、鈍化したものの、開花が早く、8月以降、平年並みの降水量となったため、概ね平年並となっています。

表1 県内の定点観測地点における果実肥大(横径)状況 (単位:mm)

市町村	地区	ふじ(10月21日時点)				
		本年(H26)	本年(H25)	平年	前年比(%)	平年比(%)
農業研究センター		89.6	91.9	89.4	97	100
岩手町	一方井	89.1	91.3	89.1	98	100
盛岡市	三ツ割	91.1	85.0	88.3	107	103
紫波町	長岡	91.5	88.0	90.4	104	101
花巻市	中根子	89.9	90.4	86.8	99	104
北上市	更木	92.3	94.5	92.0	98	100
奥州市	前沢区稲置	89.5	92.2	90.8	97	99
	江刺区伊手	85.4	81.7	86.7	105	99
一関市	花泉町金沢	86.5	86.0	86.2	101	100
	大東町大原	90.3	87.6	88.5	103	102
陸前高田市	米崎	91.5	90.8	88.2	101	104
宮古市	崎山	88.6	92.7	90.3	96	98
岩泉町	乙茂	89.4	90.4	89.8	99	100
軽米町	高家	84.6	83.6	84.9	101	100
二戸市	金田一	95.9	92.5	90.5	104	106
県平均(参考)		89.7	89.0	88.8	101	101

#### (2) 果実品質

「ふじ」の果実品質(県平均)を平年と比較すると、硬度は平年並み(図1)、糖度、蜜入り指数、デンプン指数は高め(図2、3、4)となっています。本年の早生品種、中生品種は着色期の気温が着色に適した温度となり、日照も多めで推移したため、着色は概ね良好となりました。一方、糖度は平年よりやや高く、硬度、デンプン反応指数は平年並みとなり、収穫期はやや早い傾向がみられました。晩生品種については、食味を重視し適期収穫を心がけてください。

ただし、今年は蜜入りが良好であるため、越年販売すると果肉褐変が発生する危険性がありますので、果肉の状態を随時、確認し、販売にあたってください。

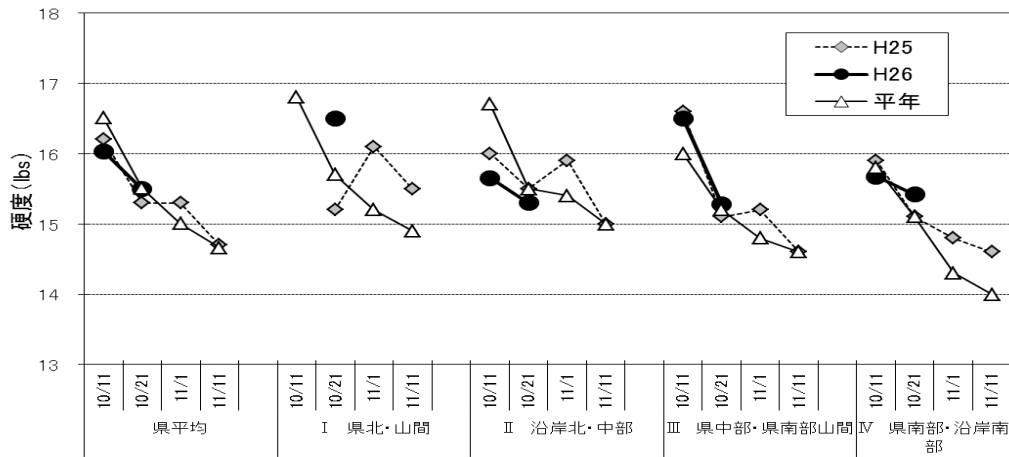


図1 ふじの硬度の経時変化

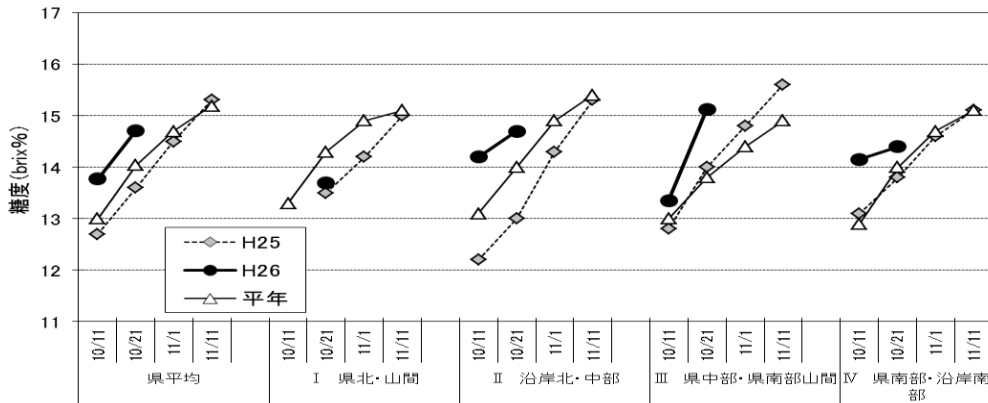


図2 ふじの糖度の経時変化

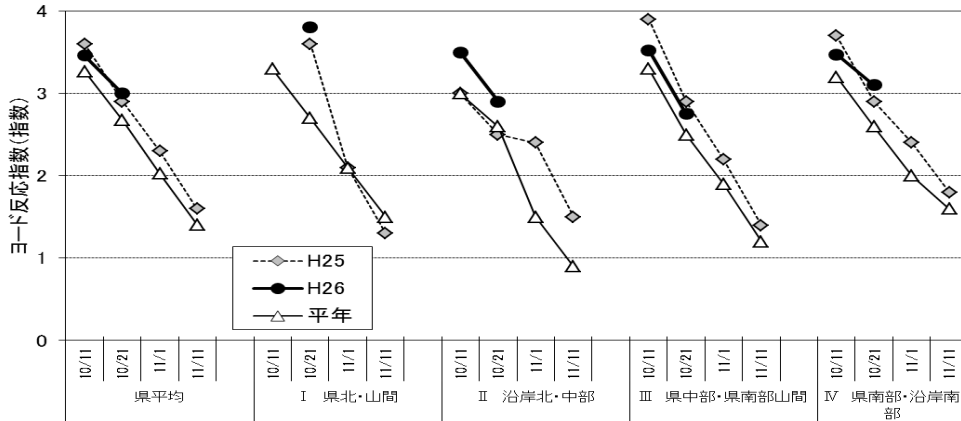


図3 ふじのデンプン指数の経時変化

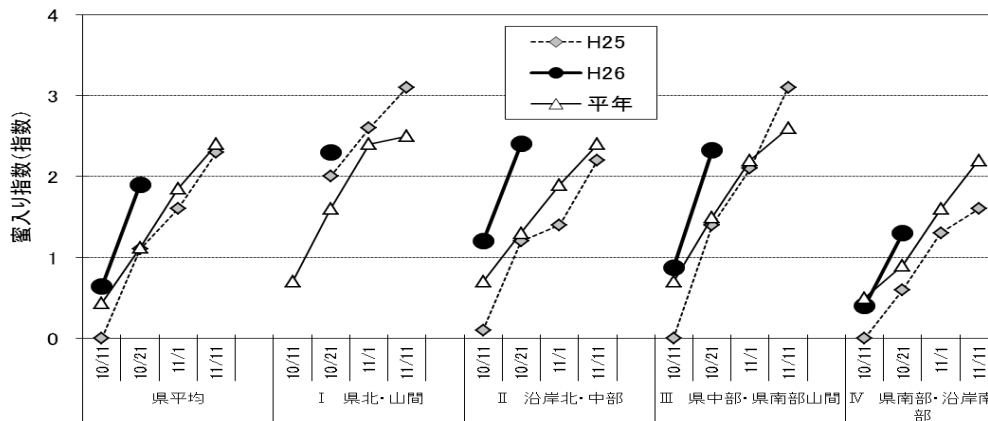


図4 ふじの蜜入り指数の経時変化

## 2 管理作業

### (1) 晩生種の収穫

「ふじ」は食味を重視して収穫しましょう。蜜入りを意識し過ぎて遅くまでならせると、果肉の軟化や果実の樹上凍結の危険、降雪による収穫の遅れが出てきますので、適期収穫を心がけます(表2)。また、養分の消耗が、樹体の凍寒害につながる恐れもありますので、注意してください。

表2 ふじの収穫開始期の目安

品種	満開日 起算日数	硬度 (lbs)	糖度 (Brix%)	地色カラー チャート指数	デンプン 指数
ふじ	165~180日	14以上	14以上	4~5	1~2

### (2) 果実の樹上凍結の回避

平成19年11月19日に江刺地区で $-7^{\circ}\text{C}$ 、11月22~23日に花巻地区で $-10^{\circ}\text{C}$ の著しい低温が発生し、収穫前の果実が凍結する被害が発生しました。樹上で果芯部まで凍結した果実は、内部褐変、硬度の低下、食味低下など果実品質が低下します。特に常温においた凍結果実は内部褐変が著しく増加し、冷蔵貯蔵でも貯蔵20日以降は内部褐変する果実が増加することが認められています(図5、6)。

したがって、このような果実の樹上凍結を回避するために、販売時期からみた適期収穫期を守り、過度に遅い収穫は避けるようにしましょう。

もしも、被害を受けてしまった際は、凍結果は押し傷がつきやすく品質の低下を招くので、樹上で解凍してから収穫してください。また、速やかに関係機関と協議の上、販売する場合は冷蔵貯蔵し、光センサー選果機等で褐変果を排除するようにしてください。

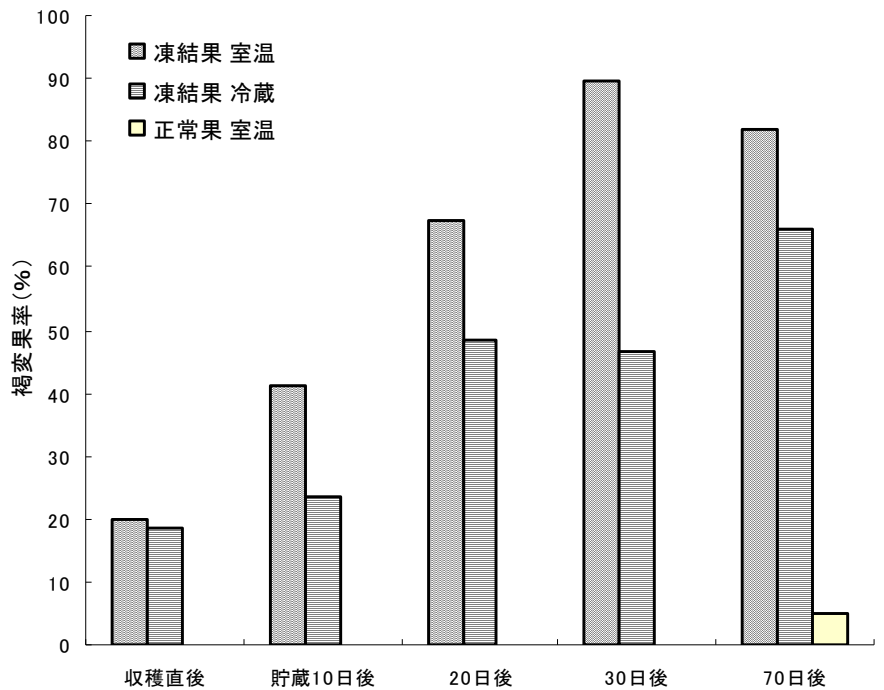


図5 果実の内部褐変率の推移

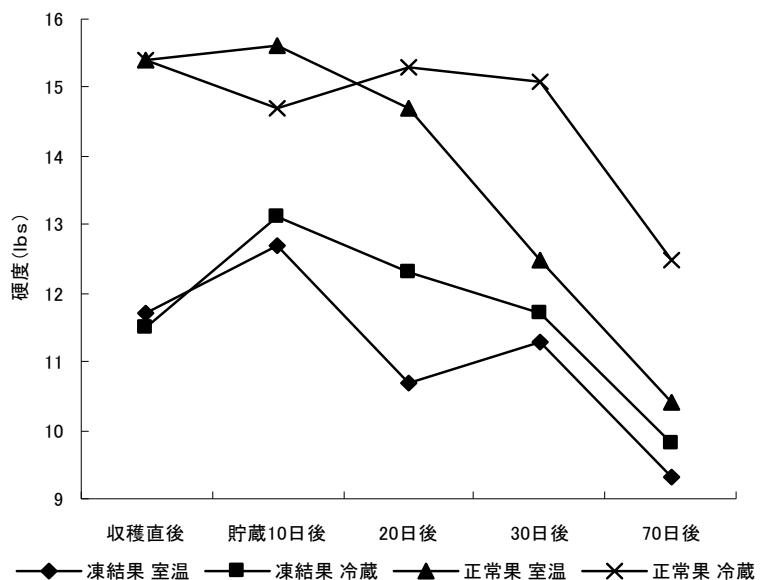


図6 果実硬度の推移

### 3 除草剤の秋期処理

「ふじ」の収穫後から落葉する前まで（落葉後は散布ムラが出るため）に除草剤を処理することで、翌年の6月上旬頃まで雑草を抑えることができます。

秋は気温が低く、除草剤の効果が出るまで時間がかかりますので、草が枯れないからといって、再度処理する必要はありません。

除草剤を秋期処理することで、春の作業を分散することができ省力的です。表3を参考に組み合わせてみてください。

なお、収穫後の秋期処理した除草剤は、翌年の農薬使用回数に含まれますので注意してください。グリホサート系除草剤（ラウンドアップマックスロードなど）は、風などで舞い上がり、樹体に付着すると、除草剤が直接付着しなかった枝でも、春以降に葉が柳葉状になる薬害を生じることがあります。グルホシネート系除草剤（バスタ液剤、ザクサ液剤など）は幹に薬剤が付着すると樹皮が粗皮状になり、幼木では枯死することもあります。除草剤を使用する際には、専用の散布器具を用いて、飛散しないよう注意しましょう。

表3 除草剤の使用体系(秋期処理)

優占草種	1回目(11月)	2回目(6月上、中旬)	3回目(8月上、中旬)
強雑草	吸収移行型 (通常散布)	吸収移行型 (通常散布)	吸収移行型 (通常、少量散布)
弱雑草	吸収移行型 (少量散布) または接触型	吸収移行型 (通常散布)	吸収移行型 (通常、少量散布)

注1)強雑草:タンポポ、クローバー、ヒメオドリコソウなど(除草剤の効きにくい草種)

弱雑草:ハコベ、メヒシバなど(除草剤の効きやすい草種)

注2)グルホシネート剤は「吸収移行型」と「接触型」の中間タイプであり、移行性はあるものの雑草の地下部まで枯殺する効果が期待できないため、使用体系においては「接触型」としての位置づけとしている。



図7 ホワイトンパウダーを樹に塗布した状態

### 4 樹体の凍寒害防止

りんごなどの落葉果樹は、落葉後、一定の期間低温に遭遇し、休眠する必要がありますが、気温が高い状態で推移すると、休眠が浅くなり耐凍性が低くなる場合があります。特に、定植年～結実初期（3～4年生）の若木が、影響を受けやすい傾向にあります。また、結実量が多く衰弱した樹や水はけの悪い圃場、肥料が遅くまで効いて新梢の止まりの悪い樹では、樹齢が進んでも被害が出る場合があります。

近年、冬季の気温が非常に低く経過することが多くなっています。凍寒害の心配のある園地では、若木を中心に地際部から高さ50cm程度まで、ホワイトンパウダー（図7）や水性ペンキ（白色）を塗布するか、わらを巻くなどして被害の軽減を図りましょう。

農作物技術情報の26年度定期発行は今号で終了となります。気象や作物の生育状況により号外を発行することがあります。発行時点での最新情報に基づいて作成しております。発行日を確認のうえ、必ず最新情報をご利用下さい。

**9月15日～11月15日は  
秋の農作業安全月間です**

**豊作を 無事故で迎える いわたの農業**

中央農業改良普及センター県域普及グループは、現地農業改良普及センターを通じて先進農業者に対する支援活動を展開しています。