

事項	りんごのひょう害果は、収穫時における糖度が健全果と変わらない		
ねらい	春季や秋季にひょう害を受けたりんご果実は、被害の程度（打撲、裂傷）にかかわらず、収穫時における糖度が健全果と同等であることを明らかにしたので、指導上の参考に供する。		
指導 参考 考 内 容	<p>1 傷害果の糖度等の果実品質 5月、6月又は9月の降ひょうにより打撲や裂傷といった傷害が発生した果実は、収穫時における糖度が健全な果実と同等である。また、9月にひょう害を受けた果実の収穫時における熟度は、健全な果実と同等である。</p> <p>2 春季にひょう害を受けた樹の管理 摘果に当たっては、花芽形成や樹勢維持のためできるだけ標準的な着果量にする。その他の管理は通常どおり行う。</p> <p>3 秋季にひょう害を受けた樹の管理 生食での販売が可能な果実については、通常どおりの着色管理を行う。樹上で腐敗した果実は取り除く。</p>		
期待される効果	ひょう害果の糖度は、健全果と変わらないことが生産者等に周知される。		
利用上の注意事項	<p>1 秋季にひょう害を受けた果実は、裂傷部分や打撲部分からの腐敗等が懸念されるので早めに販売や処分を行う。</p> <p>2 外観から被害を判別できない果実でも、果皮直下の果肉がスポンジ状になっていることがあるので、ひょう害を受けた園地や近隣の園地では剥皮して確認する。</p>		
担当部署 (担当者名)	青森県農林総合研究センターりんご試験場 栽培部 (浅利欣一、福田典明、今村友彦、新谷潤一)	対象地域	県下全域
発表文献等	平成20年度 青森県農林総合研究センターりんご試験場成績概要集		

【根拠となった主要な試験結果】

表1 春季の降ひょうによる被害程度の違いと糖度 (平成20年 青森農林総研りんご試)

降ひょう 月日	場所と品種	被害 区分	調査 果数	糖 度 (%)		採取樹数 採取月日	台 木
				平均	最小-最大		
5月26日	青森市浪岡吉野田 ふじ	被害多	30	13.6	13.1-14.2	1樹	マルバカイドウ
		被害少	30	13.5	11.9-14.1	11月4日	
6月13日	平川市広船 つがる	打撲	116	13.6	12.7-14.1	15樹	M. 9 A
		健全	135	13.6	13.0-14.5	9月10日	
	平川市八幡崎 つがる	打撲	18	12.5	11.4-14.0	1樹	マルバカイドウ
		裂傷	30	12.5	11.1-14.4		
	平川市広船 ふじ	打撲	132	14.2	12.6-15.5	15樹	M. 26
		健全	143	14.3	12.3-15.6		

(注)被害区分は外観から判断、平川市八幡崎は9月5日に樹上で(株)果実非破壊品質研究所(FANTEC)製FQA-NIRGUNを用いて測定、それ以外は採取後に透過型光センサー選果機(三井金属鉱業社製)で測定

表2 秋季の降ひょうによる被害程度の違いと糖度 (平成20年 青森農林総研りんご試)

降ひょう 月日	場所と品種	被害 区分	調査 果数	糖 度 (%)		熟 度		採取樹数 採取月日	台 木
				平均	最小-最大	平均	最小-最大		
9月26日	五所川原市	打撲	107	13.6	12.6-14.6	35	26-41	10樹	M. 9/マル バカイドウ
	高野①ふじ	健全	112	13.5	12.6-14.6	35	23-41		
	五所川原市	裂傷甚	41	13.4	10.4-14.5	33	21-42	-	M. 26/マル バカイドウ
	高野②ふじ	裂傷軽	32	13.3	12.2-13.8	33	23-38		

(注)被害区分は外観から判断、糖度と熟度は採取後に透過型光センサー選果機(三井金属鉱業社製)で測定、熟度は値が大きいほど進んでいることを表す、五所川原市高野②の果実は収穫した果実の中から抽出



青森市浪岡吉野田 被害多 被害少 平川市八幡崎 裂傷 平川市広船 打撲 五所川原市 高野① 打撲 五所川原市 高野② 裂傷甚

写真1 収穫時における降ひょう被害果

(注)白色又は黒色の線で囲んだ部分に被害が見られる



写真2 傷を付けた果実

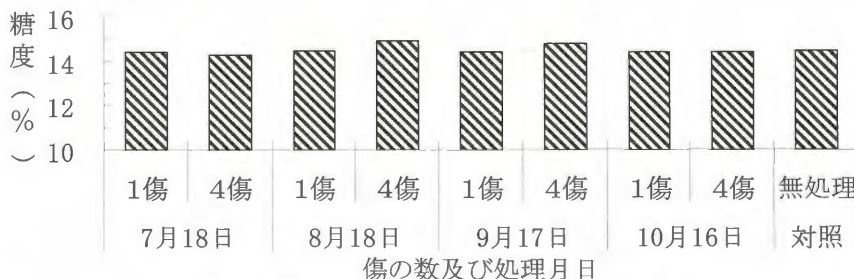


図1 傷を付けた果実の収穫時の糖度

(平成20年 青森農林総研りんご試)

(注)赤道部に直径5mmで深さ3mm程度の円形の傷を付けた、4か所の傷は赤道部にほぼ等間隔に並ぶように付けた

(注)果実は、りんご試験場内のふじ/マルバカイドウ1樹から供試、透過型光センサー選果機(三井金属鉱業社製)で測定した