

| 事項 | 降ひょうによるりんごの幼果期の傷の大きさと収穫果の外観 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|-------------------------|------------|-----|-------|-------------------------|------------|-----|------|--------|--------|----------|--------|-----|--------|----|------|--------|--------|----------|--------|-----|--------|
| ねらい | 降ひょうにより、りんごの幼果期に受けた傷の大きさが収穫果の外観へ及ぼす影響が明らかになったので、参考に供する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 指導参考内容 | <p>1 降ひょうによる傷の変化</p> <p>(1) 傷の転位 がくあ部、赤道部の傷は位置の変化が見られない。がくあ部～赤道部の傷は肥大に伴い、外観上がくあ部側に転位した。</p> <p>(2) 傷の態様 浅い傷は、収穫期には果面がサビ状となり、また着色することで目立たなくなった。凹状の傷ではコルク化し凸状となった。深い傷は、傷の周囲の肥大により凹状がさらに目立つようになった。</p> <p>2 傷の拡大はつがる、ふじともに、傷が浅い場合、がくあ部が小さい。</p> <p>3 つがる、ふじの場合、幼果（落花17日後ころ）の受けた傷が表のそれぞれの大きさ以下であれば、摘果時に残しても、収穫果の外観を損なわない。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>品 種</th> <th>果実の部位</th> <th>外観を損なっていない収穫果の幼果期の傷の大きさ</th> <th>幼果の大きさ（横径）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">つがる</td> <td>がくあ部</td> <td><3.0mm</td> <td rowspan="3">28.9mm</td> </tr> <tr> <td>がくあ部～赤道部</td> <td><2.5mm</td> </tr> <tr> <td>赤道部</td> <td><1.3mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ふじ</td> <td>がくあ部</td> <td><1.8mm</td> <td rowspan="3">23.0mm</td> </tr> <tr> <td>がくあ部～赤道部</td> <td><1.8mm</td> </tr> <tr> <td>赤道部</td> <td><2.6mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 大きさの目安：つまようじの頭の太さ→2.2mm</p> | | | 品 種 | 果実の部位 | 外観を損なっていない収穫果の幼果期の傷の大きさ | 幼果の大きさ（横径） | つがる | がくあ部 | <3.0mm | 28.9mm | がくあ部～赤道部 | <2.5mm | 赤道部 | <1.3mm | ふじ | がくあ部 | <1.8mm | 23.0mm | がくあ部～赤道部 | <1.8mm | 赤道部 | <2.6mm |
| 品 種 | 果実の部位 | 外観を損なっていない収穫果の幼果期の傷の大きさ | 幼果の大きさ（横径） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| つがる | がくあ部 | <3.0mm | 28.9mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | がくあ部～赤道部 | <2.5mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 赤道部 | <1.3mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ふじ | がくあ部 | <1.8mm | 23.0mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | がくあ部～赤道部 | <1.8mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 赤道部 | <2.6mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 期待される効果 | 降ひょうにより幼果期に傷を受けた場合、その果実を摘果すべきかどうかの目安として、活用できる。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 利用上の注意事項 | <p>1 落花17日後の幼果はまだ立っている状態のため、降ひょうによる被害部位はがくあ部～赤道部が中心である。</p> <p>2 収穫果はがくあ部を下にして並べるため、がくあ部の傷はより目立たない。</p> <p>3 傷が果肉まで達している場合は、適用されない。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 担 当 | 青森県農業研究推進センター 普及指導室 北地方農林水産事務所金木地域農業改良普及センター 青森県りんご試験場 栽培部 | 対象地域 | 県下全域 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 発表文献等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

【根拠となった主要な試験結果】

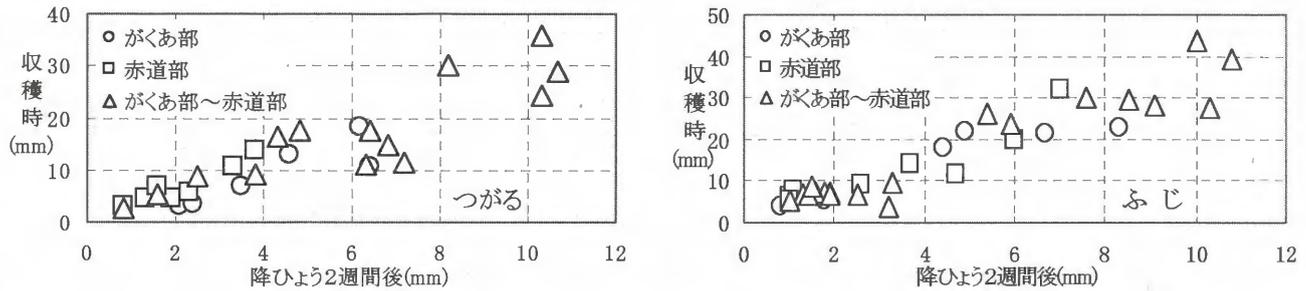


図1 傷(最大長)の変化 (平成14年 金木農改、青森りんご試)

- (注) 1 降ひょう日及び調査場所：5/24(落花17日後ころ)、金木町中柏木
 2 調査日：降ひょう2週間後(6/7)、収穫時(つがる9/3、ふじ11/1)

表1 傷の深さと最大長 (単位：mm、平成14年 金木農改、青森りんご試)

| 品種 | 傷の深さ | がくあ部 | | がくあ部～赤道部 | | 赤道部 | | 幼果横径 |
|-----|------|------------|---------------|-------------|---------------|------------|---------------|------|
| | | 6/7 | 収穫時 | 6/7 | 収穫時 | 6/7 | 収穫時 | |
| つがる | 浅い | 4.2 (6) | 9.2 [219] | 3.4 (6) | 10.3 [303] | 2.1 (7) | 7.0 [333] | 28.9 |
| | 深い | — | — | 8.0 (8) | 21.5 [269] | — | — | |
| ふじ | 浅い | 1.3 (2) | 4.5 [346] | 3.2 (14) | 12.6 [394] | 2.9 (7) | 10.6 [366] | 23.0 |
| | 深い | 6.1 (4) | 21.1 [346] | 8.9 (5) | 29.7 [334] | 7.0 (1) | 32.2 [460] | |

- (注) 1 図1に準ずる
 2 ()内の数値：調査果数、[]内の数値：傷の平均肥大率
 3 傷の深さ：6/7判定 浅い→果面がややへこんでいる程度 深い→果面に亀裂が見られる

表2 傷の部位と大きさ (平成14年 金木農改、青森りんご試)

| 品種 | 果実の傷の部位 | 全果数 | 外観を損なわない最大の傷を持つ果実の傷の大きさ | | | | |
|-----|----------|-----|-------------------------|---------|------|---------|------|
| | | | 果数 | 縦径 (mm) | | 横径 (mm) | |
| | | | | 収穫時 | 6月7日 | 収穫時 | 6月7日 |
| つがる | がくあ部 | 6 | 3 | 3.3 | 3.0 | 2.4 | 1.6 |
| | がくあ部～赤道部 | 14 | 3 | 8.9 | 2.5 | 7.6 | 1.8 |
| | 赤道部 | 6 | 2 | 4.6 | 1.3 | 3.9 | 1.3 |
| ふじ | がくあ部 | 7 | 2 | 5.1 | 1.8 | 3.3 | 1.6 |
| | がくあ部～赤道部 | 19 | 4 | 7.5 | 1.8 | 4.8 | 1.0 |
| | 赤道部 | 8 | 2 | 9.0 | 2.6 | 4.0 | 0.8 |

- (注) 1 図1に準ずる
 2 外観を損なっていないの判定目安→変形していない、または着色により目立たない

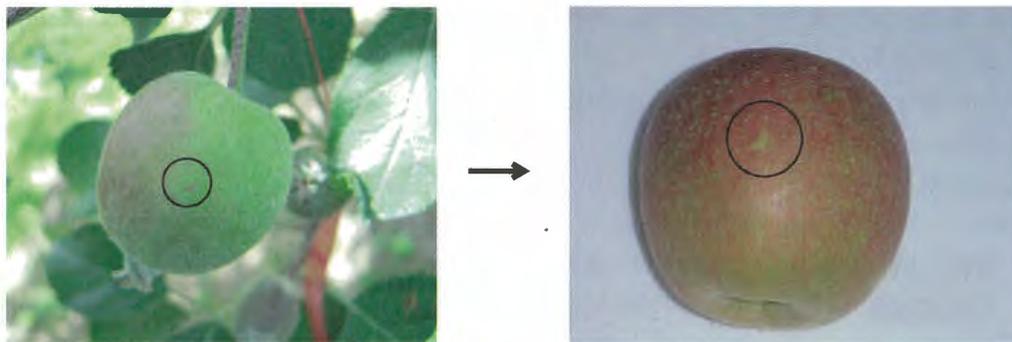


写真1 6/7(降ひょう2週間後)及び収穫時(11/1)の傷の変化(平成14年 金木農改)

- (注) 1 図1に準ずる。品種：ふじ
 2 傷の変化：赤道部の浅い傷(横0.8mm、縦1.1mm)は、外観をあまり損なっていない