

リンゴ‘陸奥’等における 実割れの発生実態と要因考察

研究のねらい

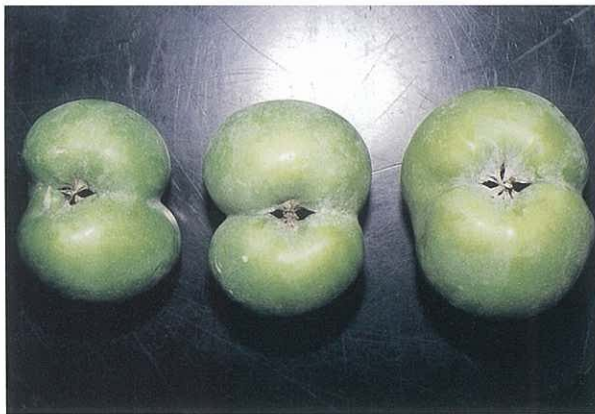
1983年に‘陸奥’等にこれまで記録になかった実割れが発生し、大きな被害をもたらした。青森県における‘陸奥’の実割れによる被害量は5,000トン、被害金額は14億2千万円と推定された。そこで青森県内の実割れの発生実態を調査するとともに、実割れの発生要因について検討する。

研究の成果

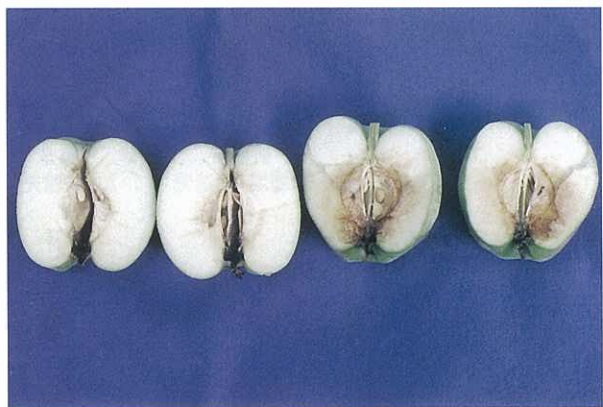
発生時期は、前期発生型（7月）と後期発生型（9月）に類別され、その症状は、果実の内部から亀裂が生じるものであった（写真参照）。実割れ発生は概して‘陸奥’、‘世界一’等の大玉品種に多かった。

開花の早晩、土壌の種類と乾湿等の視点から実割れの地域差を調査したが差がなかった。また、栽培面では、被袋の有無との関係は認められなかったが、台木において、MM.102、M.26台樹の実割れ発生率がMM.106、マルバカイドウ及びM.7台樹より少なかった。

実割れの発生要因は明確でなかったが、①生態が早く、果実肥大、特に初期肥大は顕著であったこと、②6月から8月始めにかけては低温、多照で、降雨は変動が大きく、周期的に多かったこと、③8～9月は高温多照、8月及び9月それぞれの前半と後半に降雨少であったことなどが、果実肥大の急激な変化をもたらし、実割れ発生につながったものと考えられた。



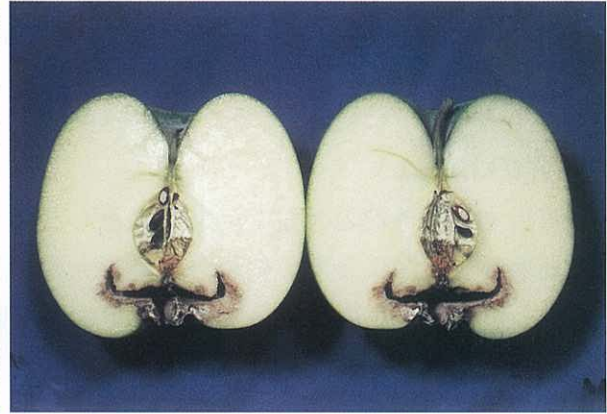
‘陸奥’ 前期発生型実割れで、
8月におけるがく筒部の裂開状況
（被害、甚）



‘陸奥’ 前期発生型実割れで、
左2果は裂開対称面、右2果は
裂開面

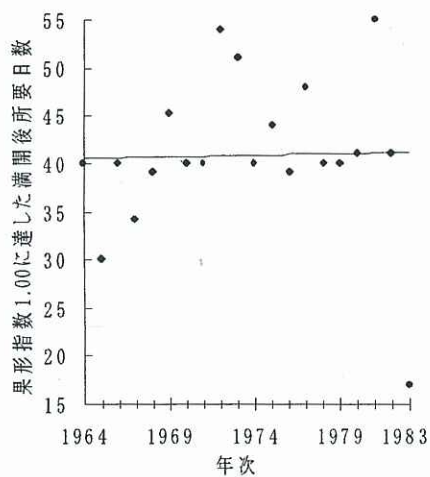


‘陸奥’ 後期発生型実割れで、
ていあ部の裂開

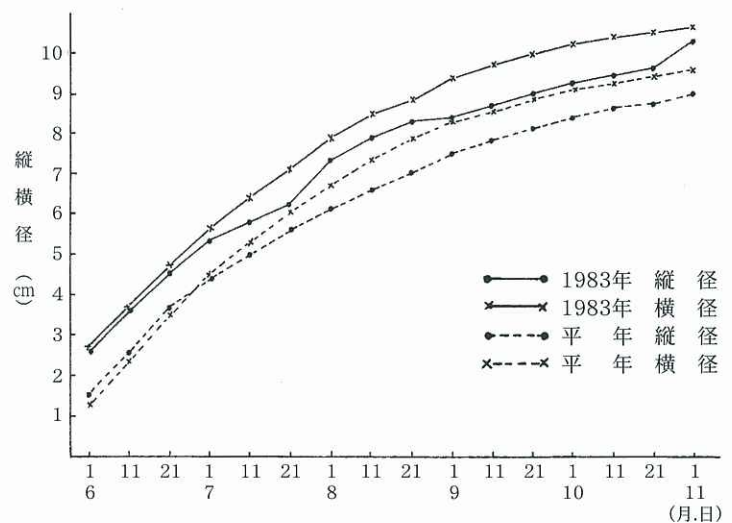


‘陸奥’ 後期発生型実割れの断面

主要な試験データ



第1図 陸奥の果形指数が1.00に
達する満開後所要日数



注. 平年値は、1958～1982年までの平均

第2図 陸奥の果実肥大の推移

発表資料

渡辺政弘ら (1987). 1983年青森県におけるリンゴ陸奥等実割れの発生実態.
青森りんご試報 24: 83-104.