

## ニホンナシ ‘新高’ の生理障害に関する研究 (第2報)

### 水ナシ果発生に及ぼす気象条件と果実内カルシウム含量との関係

木村和彦・真鍋 札・渡辺 勇

Studies on Physiological Disorder in Japanese Pear ‘Niitaka’  
. Relationship with Meteorological Elements and  
Calcium Content to the Occurrence of Watercore

Kazuhiko KIMURA, Tadashi MANABE and Isamu WATANABE

#### 要 約

ニホンナシ ‘新高’ に発生する生理障害である水ナシ果の発生原因とカルシウム含量との関係について考察するとともに、その軽減対策について検討をした。

1. ‘新高’ に発生する水ナシ果の発生には、年次および地域間に差があった。
2. 園地条件との関連においては、傾斜地など保水性の悪いところや灌水・土壌管理などが適切でなかったり、土壌が乾燥する園での発生が多かった。
3. 水ナシ果の発生を助長する気象条件は、満開後 91～120 日（7 月上旬～下旬）頃に高温・乾燥に推移する場合で、特に乾燥の激しい年に発生が多かった。
4. 水ナシ果が果肉に発生する時期は収穫 1 ヶ月前頃からで、カルシウム含量の少ないていあ部および果心部の周辺から出始めた。
5. 収穫時の一果当りのカルシウム含量は、満開後 130～150 日（8 月中旬）頃までにほぼ決定された。
6. 満開後 90 日頃に、アミノ酸キレートカルシウムを果梗に塗布すると、果実内のカルシウム含量が増加して、水ナシ果の発生を軽減させた。

キーワード：果樹，ナシ，生理障害，水ナシ果，みつ症，カルシウム