

台風19号による日本ナシ及び‘川野なつだいだい’の強風害調査

鈴木勝征・後藤明彦・高辻豊二・緒方達志 (果樹試験場口之津支場)

Katsuyuki SUZUKI, Akihiko GOTO, Toyoji TAKATSUJI and Tatsushi OGATA :
Gale Damage Survey of Japanese Pear and Japanese
Summer Orange Attacked by the Typhoon No.19

台風19号 (1991年, 9月27~28日) による果樹の被害程度とその分布を, 現地調査及び県等が行った被害報告から明らかにし, その被害実態から風の強度, 動き及びそれらに対する地形の影響をナシ園及び‘川野なつだいだい’園について明らかにしようとした。

1. 材料及び方法

1) ナシ園の現地調査

場所: 被害程度の著しかったと思われる大分県日田ナシ生産団地①美濃, ②関, ③杷木山, ④日田, ⑤東有田, ⑥西有田, ⑦小野の各地区内におけるナシの落果・落葉の被害実態調査を行った。

協力: 大分県農業技術センター果樹部, 日田農業改良普及所

調査方法: 1992年3月対象区内19地点について, 地形, 被害実態等の聞き取り調査, 写真撮影, 資料収集地区の台風被害に関する関連資料は, 損害評価会資料 (農業共済関係果樹部会資料) 及びこの資料に基づく地区別被害状況の図面。

2) 果樹試験場口之津支場‘川野なつだいだい’落果調査

2. 結果及び考察

1) 日田ナシ生産園地で調査した多くの園地で局部的に周囲より被害の軽微な場所が存在する事が確認された。軽微な部分は一般的には傾斜面に挟まれた窪地状の部分, また上部に位置する園と下部に位置する園が極端な高低差があり, 北方に面するような園であった (第1表)。

2) 強風時の落果の程度及び落葉果樹における葉の被害状況 (写真1. A, B) は強風ベクトル解析のための良い指標になるものと考えられた。

3) 日田地域全体における被害については, 強風の影響が大で, 傾斜や方位等の園地の地形による被害程度の差が明確な例は少なかった。

4) 果樹試験場口之津支場内の‘川野なつだいだい’の落果調査等の結果から落果と着果量や樹の大きさ, 園地における樹の位置, 方位, 塩素付着濃度等との間には一定の傾向は認められなかった。

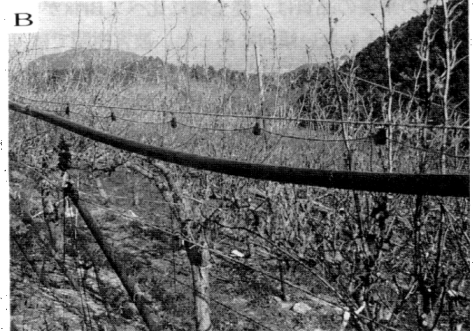
以上のことから台風被害発生時における風は風向や強さは一定ではなく, また, 防風林 (垣) の切れ間, 時間帯による風の方向など様々な要因により被害結果をより複雑にしており, 今回の現地調査などからは強風の動きの正確な復元は困難であると考えられた。

第1表 日田ナシ園調査地区における被害程度の軽い地形的特徴

地区名	被害が軽かった所の特徴	地区名	被害が軽かった所の特徴
美濃	北東斜面と南東斜面に挟まれた窪地 北斜面の南側により高い園地がある。	杷木山	標高の低い緩傾斜園
山の上	南西に面した最上部園	西の山	南に丘状の高台園があり北側が下がった低部
三和原	台地状であるが周囲を山林に囲まれた盆地状	須ノ原	南面傾斜地園の南側に高台園地があるところ その高台状園地の北面傾斜地園
西有田	平坦で20m程度の防風林に囲まれた園	小野	南西の傾斜地園



A: 棚下の果叢葉は残っている。



B: 棚下の果叢葉も残っていない。

写真1 ナシ葉の被害状況