

カンキツ「不知火」のこはん症の軽減対策は、夏秋期の保水マルチとかん水

カンキツ「不知火」の露地栽培において、夏秋期の土壌水分を高く保持するために保水マルチとかん水を実施することで、こはん症の発生を軽減できる。

農業研究センター天草農業研究所 (担当者: 東 貴彦)

研究のねらい

近年、「不知火」では、収穫前後や貯蔵中に発生するこはん症の発生が問題となっている。その発生要因として果実生育期間中の養水分不足、特に夏秋期(8~10月)の土壌乾燥の影響が大きいことを明らかにした(農業研究成果情報, No790、No838)。そこで、「不知火」のこはん症発生軽減対策として、保水マルチとかん水の効果を明らかにする。

研究の成果

1. 夏秋期(8~10月)に保水マルチしかん水することで、慣行より土壌水分を高く保持できる(図1)。かん水のみでは、慣行より土壌水分は高いものの保水マルチしかん水した場合に比べ低く、こはん症発生も多い(図1、図2の2015年)。
2. 保水マルチしかん水することで、年次によりこはん症の発生程度の差はあるものの、発生率及び発生度を軽減できる(図2)。

普及上の留意点

1. 本成果は、天草地域のこはん症が比較的発生しやすい同一現地ほ場で3年間行った。
2. マルチ資材は、白黒ポリを使用し、降雨を入れるために主幹部を開ける。11月以降は、マルチ資材を除去し、かん水も行わなかった。
3. 収穫後の貯蔵方法は、こはん症の発生状況を調査するためコンテナに新聞紙を敷き、果実を2段で並べ、裸果で常温の室内に置いた結果である。

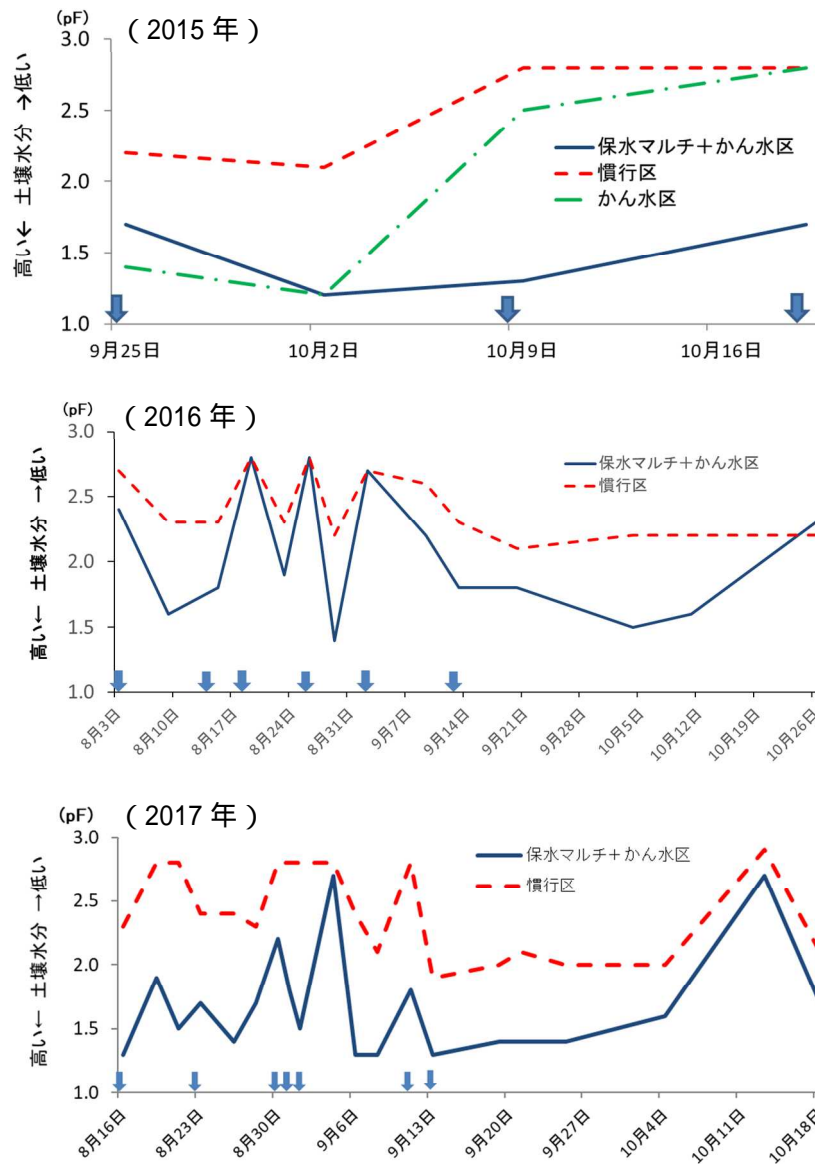


図1 管理の違いによる土壌水分の推移

注) 矢印はかん水日。2016年は慣行区も8/8,8/19,8/22,8/27にかん水を実施。

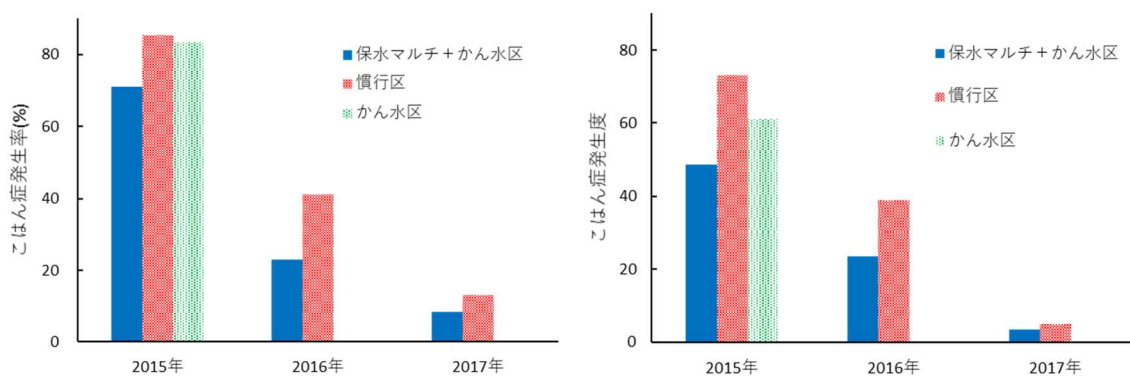


図2 管理の違いによる貯蔵後のこはん症発生程度

注1) 12月中旬に収穫し、約2か月間、常温の室内に置いた後調査

注2) 1樹当たり30果を3樹調査。

注3) 発生度 = { (軽 × 1 + 中 × 2 + 甚 × 3) / 調査果数 × 3 } × 100