

ニホンジカによる果樹新梢の摂食害発生位置			
[要約]ニホンジカによる果樹の摂食害発生位置は、立木仕立てで地上高 150cm まで平棚仕立てで 160cm までに多く、新梢をそれらの高さ以上に配置することにより、ニホンジカの摂食害を軽減させることができる。			
農業技術振興センター・栽培研究部・花き果樹分場		[実施期間]平成 16～18 年度	
[部会]農産	[分野]多面的機能	[予算区分]県単	[成果分類]指導

[背景・ねらい]

ニホンジカの生息域で果樹栽培をする場合、高品質な果実生産と樹の健全な育成のためには、ニホンジカによる枝葉の摂食を回避する必要がある。一方、スギ若齢木においてニホンジカの食害可能高は 140cm～150cm と推定されている。そこで、果樹がニホンジカにより摂食される地面からの高さ（以下、地上高）を明らかにし、ニホンジカの生息域で果樹を栽培する場合の耕種的防除法の基礎資料を得る。

[成果の内容・特徴]

開心自然形などの立木仕立てのカキ園において、ニホンジカの新梢摂食害は地上高 121cm～130cm で最も多く発生し、151cm 以上では発生頻度は低い(図 1)。  
平棚仕立てのナシ園における新梢摂食害は、地上高 131cm～160cm に多く発生し、161cm 以上では発生頻度は低く、棚より上にある新梢の摂食は認められない(図 2)。  
平棚仕立てのナシ園の場合、主枝分岐部の高さが高く、棚下に枝がほとんど配置されない折衷式棚仕立てでは、新梢摂食害はほとんどない。一方、主枝分岐部の高さが高く、棚下にも枝が配置される関西式棚仕立てでは、新梢摂食害の発生頻度は折衷式棚仕立てに比べ高い(図 3、表 1)。

[成果の活用面・留意点]

立木仕立てでは地上高 150cm までは摂食害が発生する可能性が高く、その位置までの若い主枝や結果枝は防除対策を実施する必要がある。  
平棚仕立てでは、棚下、特に 160cm 以下に配置される結果枝等の防除対策を実施するか、棚下に結果枝等を配置しない整枝法の導入を検討する必要がある。  
低樹高栽培を行う園では、樹全体がニホンジカの摂食害を受ける可能性が高いため、防護柵で園全体を囲うなどの対策を実施する必要がある。

[ 具体的データ ]

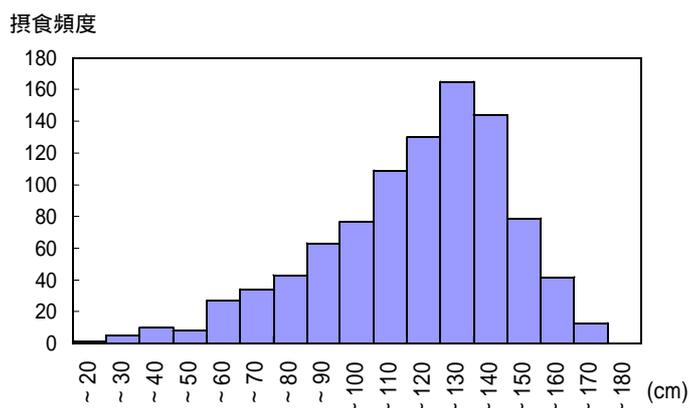


図1 ニホンジカによるカキ新梢の地上高別摂食頻度

注1: 2005年5月2日および2006年5月25日の測定値を合計した結果であり、ともに同じ成木27本、育成木33本について測定。  
 注2: 樹の仕立て方は開心自然形もしくは変則主幹形で、土壌表層は雑草草生管理である。

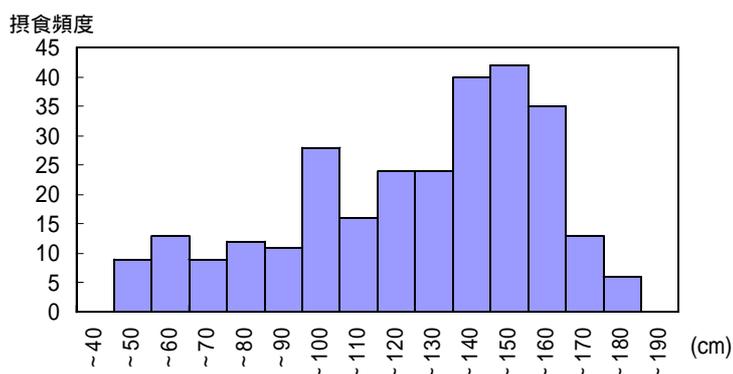


図2 ニホンジカによるナシ新梢の地上高別摂食頻度

注1: 2006年5月26日に成木71本について調査。  
 注2: 樹の仕立て方は関西式棚仕立てで、土壌表層は雑草草生管理である。

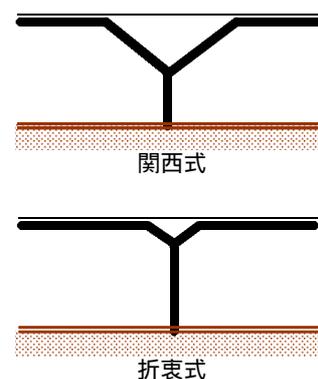


図3 ナシの平棚栽培における仕立て方の違い

表1 ナシの仕立て方とニホンジカの摂食被害

仕立て方	主枝分岐部の高さ(cm)	棚の高さ(cm)	調査本数	摂食痕跡があった樹の本数	摂食された新梢本数
関西式棚仕立て	78	188	71	45	282
折衷式棚仕立て	135	179	71	3	4

注1: 関西式棚仕立ては2006年5月26日、折衷式棚仕立ては2006年5月29日に測定。  
 注2: 棚の高さは任意に10箇所を測定。

[ その他 ]

・ 研究課題名

大課題名: 農林水産業の持つ多面的機能の評価および増進に関する研究開発  
 中課題名: 心やすらぐ田園空間の創造と多面的機能の発揮に関する研究開発  
 小課題名: シカによる農作物被害回避確立試験

・ 研究担当者名: 小嶋俊英、高畑正人

