

鹿児島県の果樹における 気候変動の影響と適応策

- 1 鹿児島県の果樹栽培の現状
- 2 鹿児島県における気候変動の影響と適応策

鹿児島県農業開発総合センター
果樹・花き部 特産果樹研究室
内野浩二

果樹栽培の現状：カンキツ



タンカン



ポンカン

- ☑鹿児島県における果樹栽培面積3,802ha（平成28年），うちカンキツ2,901ha（76%）
- ☑ウンシュウミカン（905ha），タンカン（694ha），ポンカン（469ha），大将季・不知火（179ha）

果樹栽培の現状：落葉果樹



ニホンナシ



ブドウ

- ☑鹿児島県は，落葉果樹栽培の南限
- ☑落葉果樹549ha（果樹栽培面積の14%）
- ☑ニホンナシ（33ha），ブドウ（74ha），ウメ（203ha）

果樹栽培の現状：熱帯果樹



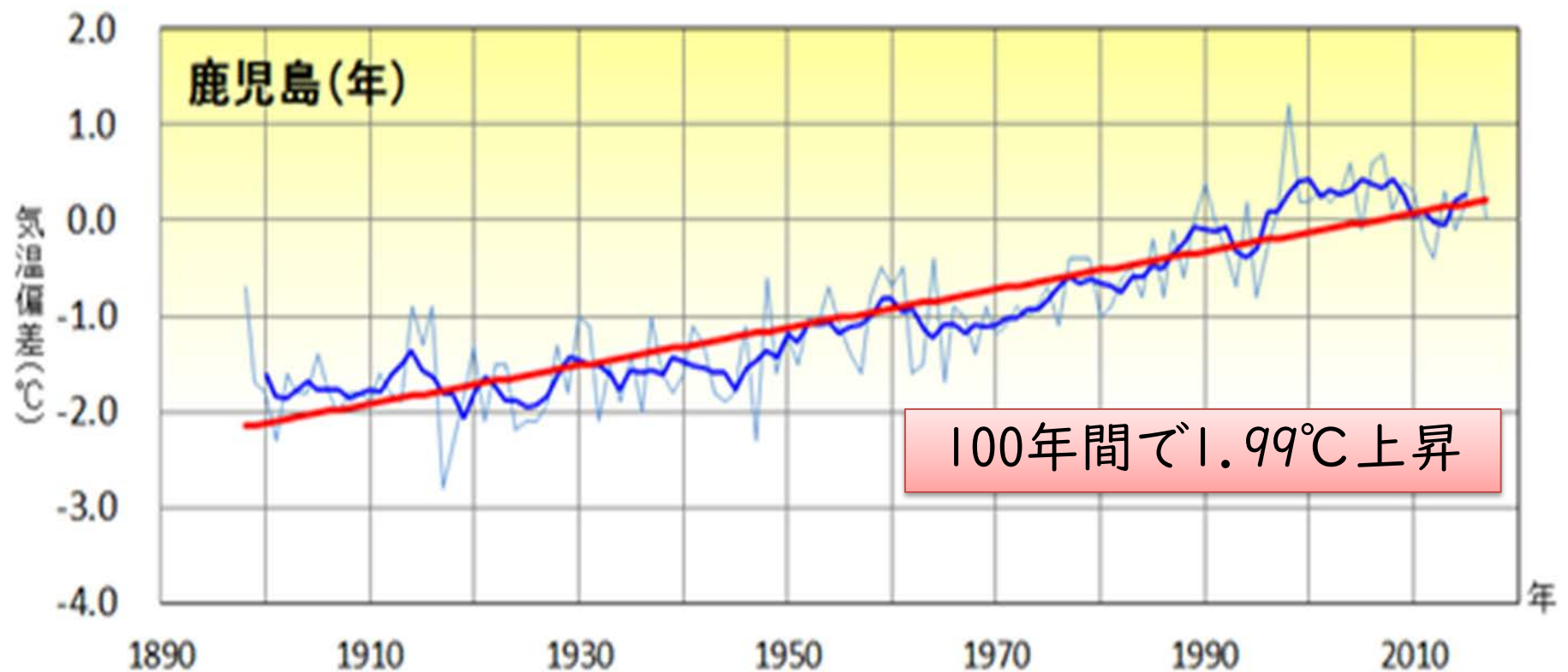
マンゴー



パッションフルーツ

- ☑マンゴー（66ha），パッションフルーツ（39ha）
- ☑マンゴー：県本土では加温栽培，南西諸島では無加温栽培
- ☑パッションフルーツ：県本土では無加温・少加温栽培，南西諸島では雨除け栽培

鹿児島市の年平均気温の推移



水色の細線：各年の年平均気温の基準値（1981～2010年の30年平均値）からの偏差

青の太線：5年移動平均

赤の直線：長期変化傾向（統計期間：1898～2017年）

（九州・山口県の気候変動監視レポート2017）

気候変動の影響と適応策：カンキツ

プラスの影響	効果
①春季の高温による発芽・開花の早進化	中晩柑等では果実生育期間延長による大玉果実生産
②年平均気温・冬季の最低気温の上昇による寒害被害の減少	タンカン等の栽培面積の拡大

マイナスの影響	適応策
①高温による着色不良・遅延	着色が早い品種，果皮色が濃い品種への転換
②強日射，高温，降雨等による生理障害の発生	日焼け：Ca剤の散布，樹冠上部摘果，浮き皮・水腐れ：植物成長調節剤の散布
③秋季の高温による夏秋梢の伸長停止期の遅延	植物成長調節剤の散布

気候変動の影響と適応策：落葉果樹

プラスの影響

効果

①春季の高温による発芽・開花の早進化

収穫期の早進化

マイナスの影響

適応策

①秋冬季の寒暖差によるニホンナシの発芽不良

秋季から春季への施肥時期の変更

②夏季の高温によるブドウの着色不良

適正着果量の設定
着色しやすい品種，黄緑色系品種への転換

③発芽・開花期の寒暖差による晩霜害

防霜ファン，保温による晩霜害の回避

④将来的には，低温遭遇時間の未達による発芽・開花の不安定

落葉果樹から他品目への転換

気候変動の影響と適応策：熱帯果樹

プラスの影響	効果
①年平均気温・冬季の最低温度の上昇による新規果樹導入	アボカド等，新規果樹の導入
②加温栽培における加温期間の外気温度の上昇	重油等の暖房コストの削減
マイナスの影響	適応策
①秋季の高温によるマンゴーの発蕾遅延	ヒートポンプ夜間冷房による発蕾制御
②夏季の高温によるパッションフルーツの着色不良・青落ち果の発生	遮光資材によるハウス内の高温抑制