

## 平成29年産に発生したさとうきびの低糖度の原因及び対策に関する研究

### 1 代表機関・研究統括者

国立研究開発法人 農研機構九州沖縄農業研究センター 安達 克樹

### 2 研究期間：2018年度（1年間）

### 3 研究目的

平成29年産のさとうきびが過去最低レベルの糖度を記録したことについて、台風などの環境要因、品種構成や栽培管理などの人的要因など多角的な見地から原因解明を進めるとともに、再発防止に向けて対策技術について研究する。

### 4 研究内容及び実施体制

#### ① 平成29年産を含む近年の低糖度の要因の解明（環境要因、人的要因等）

平成29年度を含む各年次の諸要因（環境要因、人的要因等）がさとうきびの低糖度に及ぼした影響を解明する。（鹿児島県農業開発総合センター、新光糖業（株）、九州沖縄農業研究センター、沖縄県農業研究センター、鹿児島大学）

#### ② 環境要因や人的要因を踏まえた低糖度の傾向の分析（最近の5～10年間の傾向の分析）

さとうきびの低糖度が一定期間（複数年次）に渡る傾向として捉えうるものなのか、環境要因や人的要因とさとうきびの糖度との関連性を分析する。

（鹿児島県農業開発総合センター、新光糖業（株）、九州沖縄農業研究センター、沖縄県農業研究センター、鹿児島大学）

#### ③ 低糖度要因に対する対策技術の検討

解明したさとうきびの低糖度の要因に対して、それぞれの地域の現場ニーズに沿った対策技術の開発を進める。（鹿児島県農業開発総合センター、新光糖業（株）、沖縄県農業研究センター、九州沖縄農業研究センター）

### 5 達成目標

平成29年度を含む各年次の諸要因が低糖度に及ぼした影響の解明、および低糖度が一定期間に渡る傾向として捉えうるものなのかの分析を通じ、低糖度の要因に対して各地域のニーズに沿った対策技術の開発を進める。

### 6 期待される効果・貢献

農研機構と鹿児島・沖縄両県の公設試、大学、実需が密接に連携しながら共同で実施し、調査・解析した情報は速やかに共有する。対策技術については次年度以降の取り組みに連結させ技術の普及につなげる。

## 背景

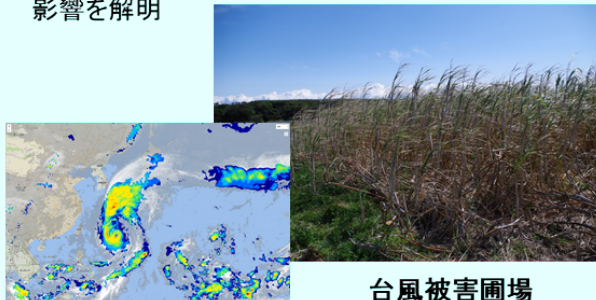
- ・平成29年産のさとうきびは、鹿児島県を中心に過去最低レベルの糖度。
- ・特に種子島、徳之島、喜界島では11～12度台の糖度となり、離島の経済に深刻な影響。

## 目的

- ・過去最低レベルの糖度を記録したことについて、その原因解明を進めるとともに、対策技術について研究する。

## 各年次の諸要因が低糖度に及ぼした影響

平成29年度を含む各年次の諸要因（環境要因、人的要因等）がサトウキビの低糖度に及ぼした影響を解明

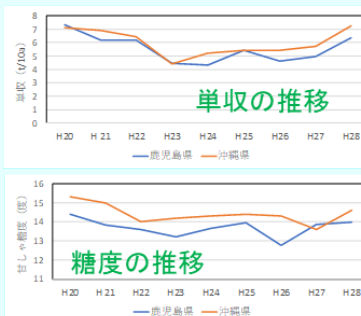


台風雲と降水量の気象図

台風被害圃場  
(種子島・油久地区)

## 一定期間に渡る低糖度の傾向の分析

サトウキビの低糖度が一定期間（複数年次）に渡る傾向として捉えうるものなのか、環境要因や人的要因とサトウキビの糖度との関連性を分析



## 低糖度要因に対する対策技術の開発（種子島、徳之島、沖縄本島、宮古島）

## 栽培型による糖度上昇パターンの解析と対策技術の構築

徳之島での夏植え栽培型の糖度上昇パターンの解析  
種子島での秋植え型栽培技術の開発

## 沖縄県における早期高糖性系統の品種化の促進

沖縄地域での茎数型多収性、伸長型多収性、早期高糖性に優れる系統の実用化のための特性調査

## 種子島における高糖多収系統の品種化の促進

熊毛地域での高糖多収系統の機械収穫適性等の現地圃場試験

## 宮古島における気象や地理等に応じた品種の活用

生育モデルと宮古島ゾーニングを合わせて、実用を想定した品種・系統の特徴出しのための栽培試験

## 達成目標

- ・平成29年度を含む各年次の諸要因が低糖度に及ぼした影響を解明。
- ・低糖度が一定期間に渡る傾向として捉えうるものなのか分析する。
- ・解明した低糖度の要因に対して、それぞれの地域のニーズに沿った対策技術の開発を進める。

原因を特定し、再発防止に向けた対策を講じる！