

なぜ作物に水が必要か、もう一度考えてみませんか？

知名町
糖業
振興会

植物の営みは、光合成！！
光合成に**水**は不可欠！！

植物(葉緑体) + 二酸化炭素 + **水** + 光 = 「糖」を作ること

光合成の最終産物は**ショ糖**（生育と糖度に影響します）

さとうきびなどの植物は、葉の光合成によってショ糖をつくります。

このショ糖が、茎数・葉の生長には必要なものです。さとうきびは、生育後半になると、光合成でつくられたショ糖は茎内に蓄えられ糖度が増します。



何が原因で収量が低いの？



植物の栽培には、多くの要素があり、その中の1つでも欠けると、収量等（成果）が低下します。光合成に必要な水は、露地栽培では気象条件に左右され、干ばつになると成長が抑制されます。

多くの要素を考慮した
制限要因の模式図

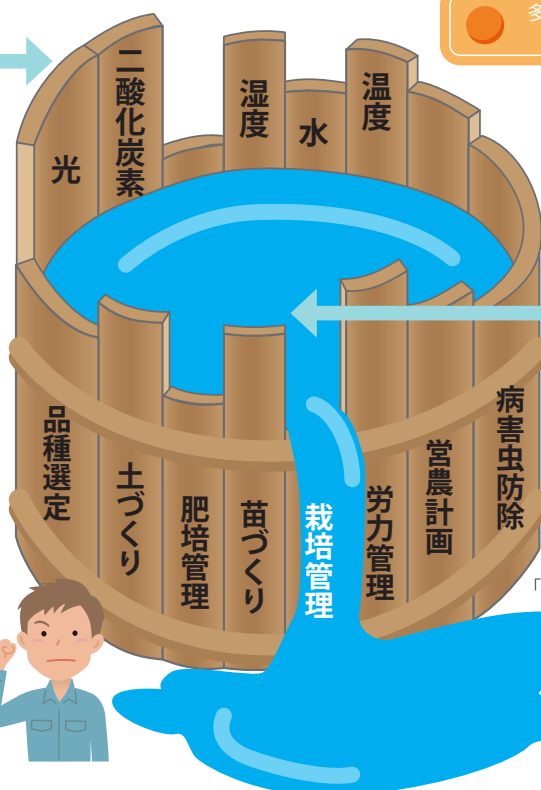
一枚の板（要因）のみが
どれだけ長く（優れて）と
も、そこまで、満水になり
ません。

増収を考える！

水はなくてはならないもの
です。

あなたの作物生産の中で、
かん水が出来るようになった
時に、より短い板となってい
るものは何ですか？

その短い板を長くする（要因
の対策を立てる）ことで、単収
の向上が期待できます。



一番短い部分
から水は溢れ出
し、結局、水の
高さは、一番短
い板（要因）の
高さまでになっ
てしまいます。

「ドベネックの桶」

【参考】作物別のかん水基準

（水を利用した沖永良部島の農業から）

作物名	かん水間隔	かん水量 (10aあたり)	備考
さとうきび	7日おき	23 t	・小雨（日雨量10～20mm）の場合、半分 ・大雨（日雨量200mm）の場合、かん水不要
緑肥作物	7日おき	20～30 t	・生育期（播種前：20～30 tを1回かん水） ※発芽期の乾燥は発芽率が低下する。

沖永良部では、5月7日に梅雨入りし、空梅雨が心配されましたが、6月に入りまとまった降雨がありました。梅雨明け後もさとうきびの生育にかん水は欠かせません！積極的なかん水に心がけて下さい。