

# 生葉低温保管システムを利用したてん茶の高品質化とランニングコスト

生葉低温保管により、従来よりも長い期間保管が可能になりてん茶品質向上

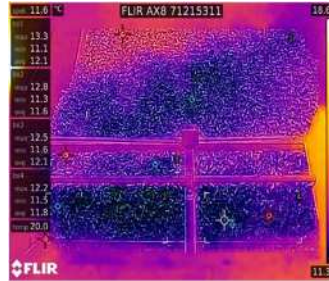
## 背景・目的

- ・茶葉を長時間常温保管すると茶品質が低下
- ・摘採期間の延長が期待できるてん茶において低温保管による高品質化と、茶工場稼働期間の拡大が必要
- ・従来よりも長い期間保管可能な生葉低温保管システムを開発、効果を検証し、保管に要するランニングコストを明らかにする

## 成果の内容

生葉低温保管システムを利用したてん茶品質とコスト

- ・低温で長時間(20~46時間)保管したてん茶は、常温や、短時間に比べ品質が向上
- ・生葉1kgあたり電気使用料金:0.3~1.0円 (コンテナ保管容量公称値の7割保管時)



○生葉低温保管システムの概要

- ・生葉室を断熱材で覆い冷風循環(左図)
- ・熱画像装置により温度分布をモニタリングしながら風量制御(右図)

年間を通して葉温を16°C前後に管理可能

表 保管時間別てん茶官能審査評点および測色値

保管時間	官能審査		色相角度 (h*)
	評点	概評	
短時間 (0-10)	93.1		119.8
長時間 (20-46)	99.1	うま味, 覆い香	120.9

注)官能審査は5審査項目20点満点の減点法

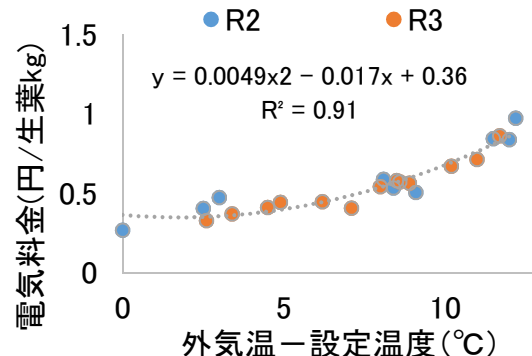


図 外気温差と電気使用料金の関係

## 期待される効果

- ・茶工場の稼働期間の延長と生葉処理量の増加
- ・作業スケジュールの平準化
- ・品質向上と処理量の向上による収益の増加

○普及対象・範囲

てん茶ラインを有する茶工場

鹿児島県農業開発総合センター  
茶業部加工研究室  
(農林水産研究推進事業委託プロジェクト研究)