

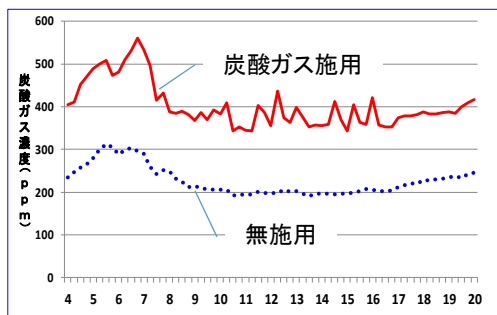
経営体の概要

- ・所在地: 佐賀県武雄市
- ・経営体名: 個人経営
- ・栽培作物・作付面積: キュウリ・25.6a
- ・労働力: 家族(3名)、常時雇用1名、
臨時雇用延べ200日 (平成30年8月現在)

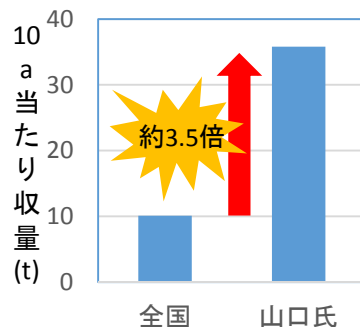
導入技術

- ・複合環境制御装置(三基計装株式会社製)
- ・環境測定装置(株式会社誠和製)
- ・炭酸ガス発生装置(株式会社ネポン製)
- ・日射比例式自動灌水装置(イノチオアグリ株式会社製)

ハウス内の炭酸ガス濃度の推移
(2014年9月16日、晴天日)



10a当たり収量の
全国との比較(3か年平均)



導入経緯

- 1984年、炭酸ガス発生装置を導入し、当時は早朝に高濃度で炭酸ガスを施用。
- 1997年、全ハウスを硬質フィルムハウスにしたことで、複合環境制御装置を導入。
- 2008年、燃油高騰対策としてヒートポンプを導入。その効果を確かめるため、環境測定装置を導入してハウス内の環境(温度、湿度、炭酸ガス濃度等)の測定を開始。
- 2009年、日中に炭酸ガス濃度が低下していたことが判明したため、それまでの早朝施用から日中施用に変更。
- 2016年、光合成をより効率的に行うため、日射量に応じた自動灌水装置を導入。

取組の特徴・効果

- 環境測定装置の導入により、ハウス内の環境を可視化し、データに基づいた管理を実施。
- 炭酸ガスを株元に施用することで、天窗やサイドカーテンを開放している時期にも効果的に施用。
- 日中の炭酸ガス施用を開始後、10a当たり収量が増加。(2015~2017年の平均単収は全国平均の約3.5倍)
- 日射比例式自動灌水装置の導入により、収量の向上とともに灌水作業の大幅な省力化も実現。