

イチゴ高設栽培でのCO₂濃縮・供給装置を利用したCO₂局所施用による増収効果

背景

施設栽培におけるCO₂施用は、化石燃料を利用してCO₂を施設内に充満させる方式が主流でした。また、効率的なCO₂施用法や増収技術が求められていました。

成果の内容

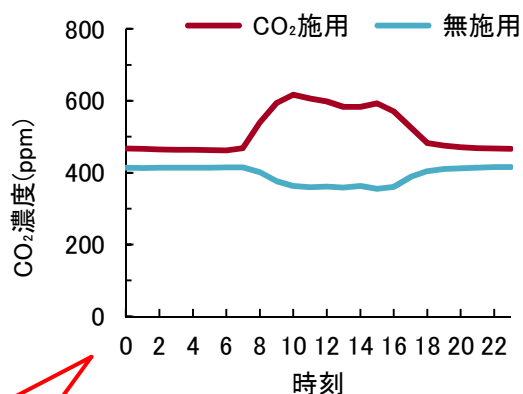
大気中のCO₂を濃縮・供給できる装置を利用したCO₂局所施用で約16%、さらに増肥を組み合わせると約27%の増収と環境負荷軽減が見込めます。



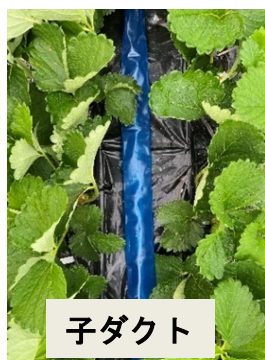
CO₂濃縮・供給装置

「C-SAVE Green」

(西部技研(株))



装置によるCO₂局所施用で、株付近のCO₂濃度を600ppmに自動制御



試験区	合計商品果収量 (kg/10a)
CO ₂ + 増肥	5420 (127)
CO ₂ + 通常施肥	4980 (116)
対 照	4280 (100)

令和4～5年度 野菜部調査

【研究チームのコメント】

○化石燃料を使用せずにCO₂を供給できる「C-SAVE Green」は、イチゴ高設栽培においてCO₂排出量ゼロに貢献しつつ、増収できます。また、CO₂の局所施用と増肥を組み合わせることで、さらなる増収が期待できます。

(野菜部 イチゴチーム)