

# 光環境の制御とCO<sub>2</sub>の局所施用で大幅に増収できる‘あまおう’の高設栽培システム

## 背景

イチゴの高設栽培は、土耕栽培に比べて作業負担が軽減されますが、収量が低下しやすいことが問題でした。

## 成果の内容

ハウス内の光環境を改善し、CO<sub>2</sub>を局所施用することで、従来の‘あまおう’の高設栽培と比較して約24%増収できます。

### 環境制御の目的と方法

イチゴを含む植物の生育向上や増収には、光とCO<sub>2</sub>を十分に確保することが重要です。そこで、

- ①光環境の改善(約10%) → 可動式反射シート
- ②CO<sub>2</sub>処理濃度の上昇(+400ppm) → CO<sub>2</sub>の局所施用



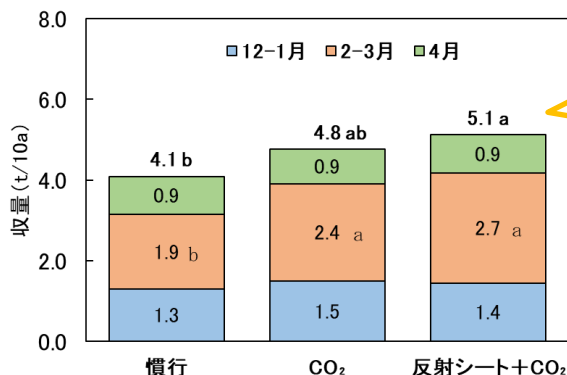
【①展開時の可動式反射シート】

### 【環境制御のポイント】

- ✓ ①通路に可動式反射シートをV字展開し、通路に入射する光を反射させて、イチゴ株の受光量を増加。
- ✓ ②かん水チューブを利用して株元にCO<sub>2</sub>を施用することで、ハウス換気中でも効率的に施用。



【②チューブでCO<sub>2</sub>を局所施用】



令和4年～6年の平均値

環境制御を行うと、2～3月の収量がアップし、年間では24%増収するため、収益は従来の高設栽培より約50万円増加します。

### 【研究チームのコメント】

○光環境の改善とCO<sub>2</sub>の局所施用で、あまおうの潜在能力を引き出します！



(筑後分場 野菜チーム)