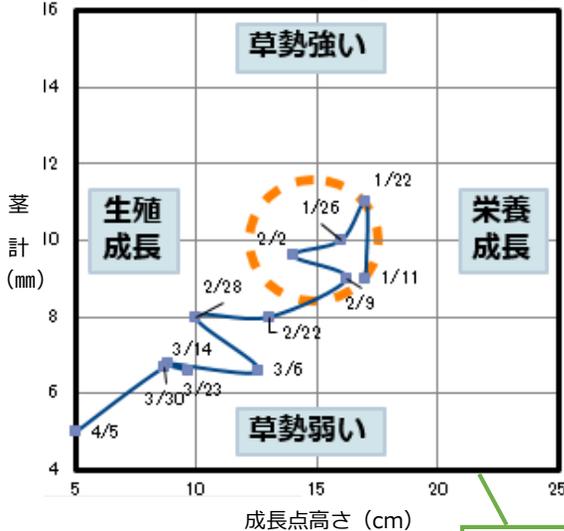




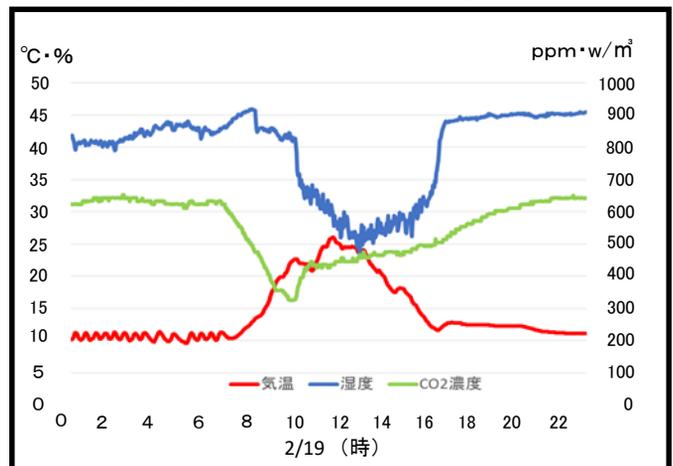
【作付終了後の振り返り】 データに基づいて課題を整理。改善点が明確になります。

作付終了後にデータに基づいて管理の見直しを行い、光合成を制限している要因を改善していきましょう。また、環境制御の効果を発揮するためには、環境要因だけではなく、品種選びや育苗、施肥などの「基本技術の励行」が前提になります。

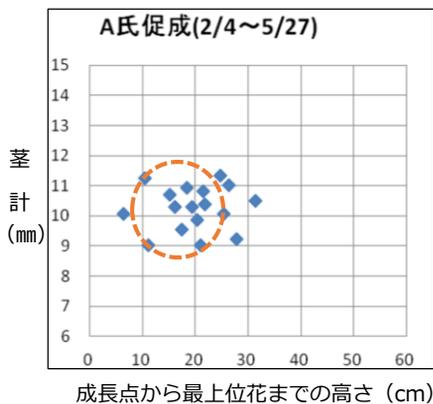
## 【成育バランスシートによる成育診断】



## 【環境モニタリングデータ】



↓ 安定した成育バランス



→後半草勢が弱くなる  
要因は？

- 例) ・ 環境要因、かん水不足
- ・ 苗の成育不良
- ・ 根量不足
- ・ 摘果不足
- ・ 品種特性

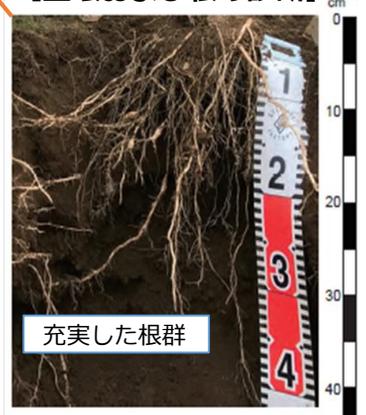
→環境要因の何が不足しているか？

- 例) ・ 日中のCO2の不足
- ・ 午前中の湿度の低下（植物の蒸散不足）
- ・ 午後の温度不足（転流不足）

→根量不足の要因は？

- 例) ・ 塩類集積、肥料不足
- ・ 耕盤の形成
- ・ 土壌病害虫
- ・ かん水、土壌水分の不足

## 【土壌および根の診断】



## 【環境制御の進め方】

- ① CO2のゼロ濃度差施用（大気中と同じ濃度である400ppm以下にしないように施用する。）
- ② 湿度（飽差）管理 → 換気の改善、植物の蒸散を促す。
- ③ 午後の温度を高め設定して転流を促す。
- ④ 日射量の増大に応じたかん水と施肥

品種、育苗、土づくりなどの基本技術の見直しも行います。



【週に1度の成育診断で成育バランスをチェック!】天候を予測して管理設定の変更をします。

環境制御で収量・品質を向上させるには、環境データの適正值にこだわるのではなく、これからの成育を予想しながら、トマトの成育をコントロールしていくことが重要です。成育診断に基づき、日射量、その他過去のデータを含めて予測し、管理の変更を行います。

## 【成育診断に基づいた制御のイメージ】 ～温度設定の変更事例～

### 環境制御前（11月下旬）



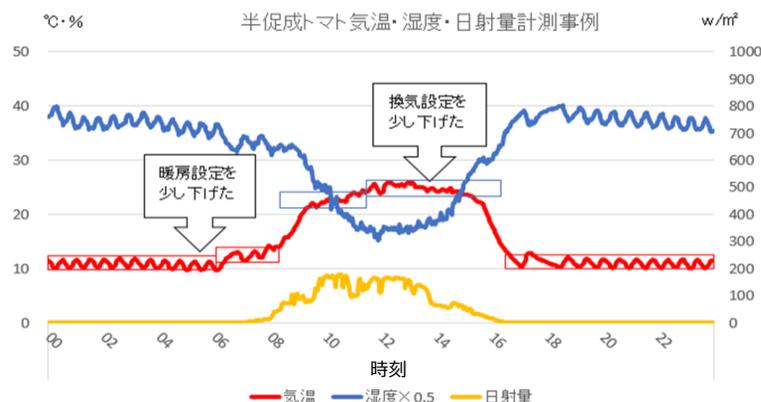
### 【成育調査結果】

着果負担により成長点が弱くなっている。  
（莖径：8mm）厳寒期を乗り越えるために草勢を強める管理が必要。

### 【温度管理】

果実結露の防止および早朝の成育促進のため、未明の気温を上げています。また、転流促進のため、午後の気温を高め管理していた。

### 制御2週間後（12月上旬）



### 【成育調査結果】

夜温を下げて草勢が回復した。  
（莖径：10mm）成長点長さ（開花位置）も12cmと概ね良好。

### 【温度設定の変更】

午後の換気温度を少し下げ、その後、徐々に未明加温の最低暖房期間を広げた。  
夜温設定を下げることで、全体に湿度は上がった。