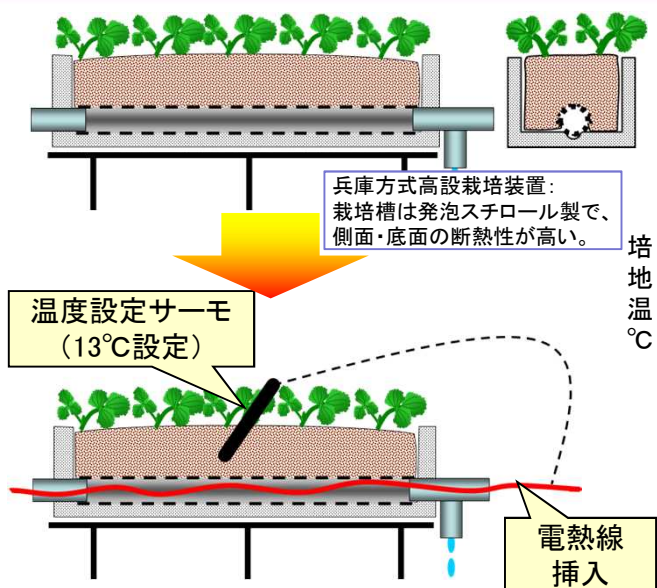


# イチゴの高設栽培における省エネ培地加温

## 【背景・目的・成果】

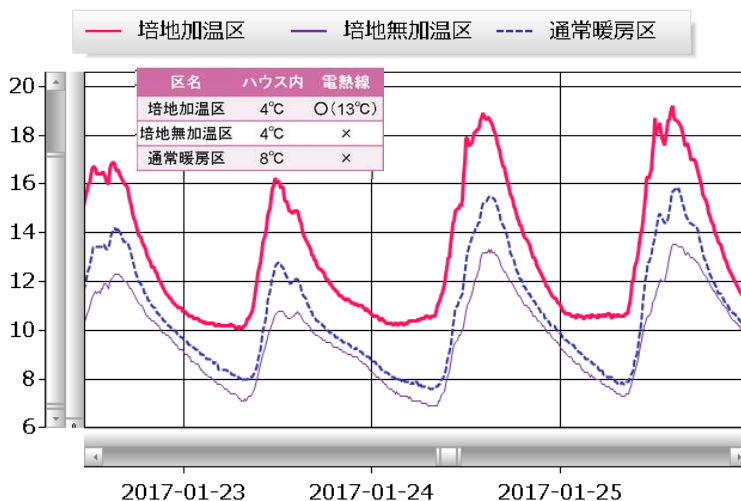
近年、原油価格は不安定で高騰時における暖房コストの増加が問題となっており、省エネ型生産技術の開発が強く求められています。そこで、イチゴの兵庫方式高設栽培装置内コルゲート管へ電熱線を挿入することで培地を加温する技術を開発しました。これにより、イチゴ「章姫」において、ハウス内気温を下げて、従来と同等の収量が得られることを明らかにしました。

## ■ 培地加温設置の模式図



## ■ 効果①: 培地温

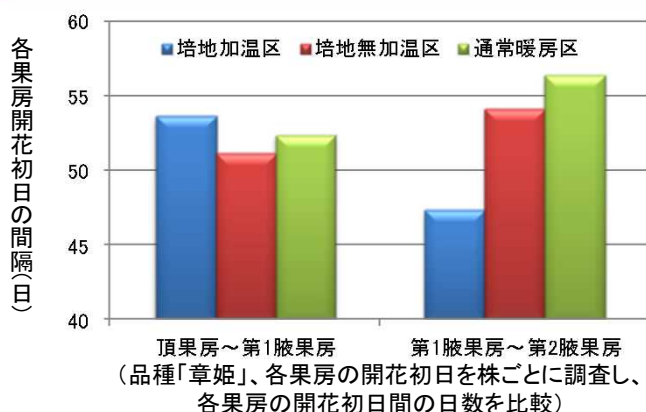
・培地加温区の地温は、設定の13℃よりも低くなったが、終日他区より高く推移



(ハウス内気温が最低となった2017年1月24日前後の3日間を抜粋)

## ■ 効果②: 各果房間の開花間隔(日数)

・培地加温により第1腋果房と第2腋果房の開花間隔が短縮



## ■ 効果③: 収量

・培地加温により収量は培地無加温区より多く、通常暖房区なみ

処理区	総収量 <sup>z</sup>		平均果重 <sup>zy</sup> (g)	年内収量 <sup>x</sup> (g/株)	早期収量 <sup>w</sup> (g/株)
	(g/株)	(t/10a)			
培地加温区	496.7	3.8	24.2	110.9	196.5
培地無加温区	450.5	3.5	23.3	98.0	185.8
通常暖房区	462.2	3.6	22.1	116.7	192.5

<sup>z</sup>2017年3月26日現在の値 <sup>y</sup>可販果の平均 <sup>x</sup>12月31日まで <sup>w</sup>1月31日まで  
品種「章姫」、2016年度 農業技術センターほ場における試験結果

## ■ 効果④: コスト

・燃料費43万円(90%)減、電力料金は12万円増  
・電熱線等追加資材費は16.7万円  
(2016年度 当センター(加西市)試験結果を元に試算、10a当たり)

設定気温を下げて、従来と同等の収量で、しかも暖房費の大幅削減が可能！！

## 【技術の活用】

「章姫」などの低温に比較的強い品種で活用可能であるが、高設装置の種類、地域によって効果が異なるので、小規模に予備導入を行うなど事前に検討を行うことが望ましい。