

社会福祉法人  
クピド・フェア  
(岩見沢市)

照明の間引き、冷蔵・空調温度の設定見直しによる  
省エネの実現

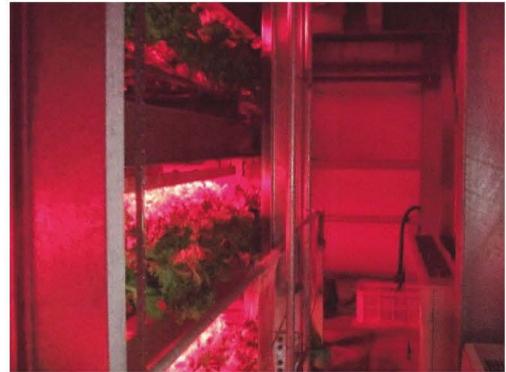
### 取組の概要

- ・障がい者・高齢者でも可能な農業の実現のため植物工場を運営。
- ・平成17年にLED照明を導入したが、人工照明のみで生育させる「完全密閉型工場」のため、栽培には多くの電力が必要であり、エネルギーコストのさらなる削減が課題。
- ・より高効率かつレタスの生長促進に適した赤色LEDを開発事業者と検討。発熱抑制と防湿効果のある密閉式照明パネルを導入。
- ・平成22年度エネルギー使用合理化事業者支援補助金（経済産業省）を活用。

#### ■高効率照明設備の導入

従来のLED照明（83.2kw/パネル）1,664個すべてを、より高効率かつ作物の成長に適した波長である660ナノメートルの赤色LED照明（28.8kw/パネル）を搭載した密閉式照明パネルに更新。

これにより、電力使用量を削減するとともに、点灯時の室内への発熱を抑制し、工場内の湿気による機器腐食防止にも貢献。



▲4層構造の苗床



▲660ナノメートルの赤色LED照明

### 節電・省エネ効果

【事業費総額 約 8,700 万円】

	エネルギー使用量 (原油換算kl)	電力使用量 (千kWh)
取組前	354	1,424
取組後	214	861
削減率	39.5%	39.5%

※平成22年と平成23年の1～12月の比較。

### ！ここもポイント

- ・設備更新の副次的効果として電気の最大需要量（デマンド値）の削減を実現。（これにより固定費（電気基本料金）の削減にも効果！）



▲植物工場「コスモファーム」

### 企業概要

社会福祉法人クピド・フェア



- 所在地：岩見沢市志文町301番地3
- 代表者：理事長 吉田栄次
- 業種：福祉（障がい者福祉・高齢者福祉サービス事業、診療所事業）



▲商品「コスモリーフ」

- 問い合わせ先：総務課
- 電話番号：0126-23-1111（代表）
- URL：<http://www.cupid.or.jp/index.html>