

### 【3 スマート農業技術を活用した「営農体系モデル」】

## ⑥花き

現状と課題	目指すべき姿	スマート農業機械												
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 花きでは、品目毎に開花生理が異なり、昼夜間温度や日長の細やかな制御による開花調節技術を駆使した栽培技術が必要となっているが、開花生理の解明が進みつつある中、高度な施設内栽培環境制御が必要。</li> <li>○ 出荷調整技術では、結束が手作業であるなど労力が必要とされており、規模拡大の障害となっていることから、選花機械に対応できる規格の変更や、品質維持のための集出荷調整施設内の温湿度管理等が必要。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 施設内環境制御技術導入による生産性の向上</li> <li>○ 施設内管理作業の自動化や複合制御による省力栽培モデルの確立</li> <li>○ 選花選別作業の自動化による労力軽減モデルの確立</li> </ul>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>導入機械名</th> <th>参考価格(10aあたり)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>細霧冷房</td> <td>約30万円</td> </tr> <tr> <td>炭酸ガス発生装置</td> <td>約40万円</td> </tr> <tr> <td>環境モニタリング装置</td> <td>約12万円</td> </tr> <tr> <td>自動農業散布装置</td> <td>約300万円</td> </tr> <tr> <td>自動選花機</td> <td>約300万円</td> </tr> </tbody> </table>	導入機械名	参考価格(10aあたり)	細霧冷房	約30万円	炭酸ガス発生装置	約40万円	環境モニタリング装置	約12万円	自動農業散布装置	約300万円	自動選花機	約300万円
導入機械名	参考価格(10aあたり)													
細霧冷房	約30万円													
炭酸ガス発生装置	約40万円													
環境モニタリング装置	約12万円													
自動農業散布装置	約300万円													
自動選花機	約300万円													



**環境モニタリング装置**  
(対象：全品目)

- ・ ハウス内温湿度や日照量、炭酸ガス濃度、地温等を測定し、得られたデータを分析することで、品質及び収量向上のための方策検討に活用

収量向上(A)	↑	13%
秀品率向上(B)	↑	10%

(A) 愛知県における展示ほ実績より  
(B) 農研機構の研究成果より



**炭酸ガス発生装置**  
(対象：キクなど)

- ・ 日中の炭酸ガス施用により光合成が促進されることで、秀品率の向上が見込まれるとともに、回転数が上がって収量。



**細霧冷房**  
(対象：スイートピーなど)

- ・ 9～10月の高温期に利用することで、スイートピー等の高温障害発生を軽減
- ・ 飽差をより適正值に近づけることにより、光合成能力が高められて収量向上

収量向上	↑	5%
------	---	----

※本県における展示ほ実績より



**自動農業散布装置**  
(対象：キクなど)

- ・ 防除作業の自動化により、省力化

労働時間の削減	↓	10%
---------	---	-----

※県農業経営管理指針より



**自動選花機**  
(対象：スイートピーなど)

- ・ スイートピーは輪数と切り花長の2つの項目で選花を行うが、自動選花機の導入により輪数のみでの選花となることで省力化

労働時間の削減	↓	15%
---------	---	-----

※県農業経営管理指針より