「第2回農業用ハウスの設置コスト低減に向けた技術提案会」提案資料

提案者名:株式会社ニッポー 営業企画課

問い合わせ先:048-253-2788

提案事項:低コストで導入できる統合環境制御盤(統合環境制御と省力化)

番号:4

(それぞれどちらかにO)

販売している技術 ・ 実証中の技術

温室トータルの技術・「個別要素技術

~提案内容~

■低コストで導入できる統合環境制御盤

- ◆小規模~中規模連棟ハウスまで対応。(導入事例:10~58aハウス)
- ◆制御チャンネルを36点搭載し、様々な機器と連動させ栽培環境をコントロールします。 (制御項目:天窓・カーテン・側窓・暖房・炭酸ガス・かん水・循環扇・換気扇・除湿機・冷房 ・ダクトファン・ミスト・電照・ヒートポンプなど)
- ◆巻上げ式谷換気/アーム・ラック式天窓の両方に対応しています。
- ◆温度、湿度(飽差)、CO2、日射、土壌水分*、内張り上温度*、地温*などを測定。(*印はオプション)
- ◆パソコンを使いデータ収集が行えます。(パソコンはお客様準備)
- ◆インターフェースを合わせることで、既設ハウスへの導入ができます。

標準的ハウスに仕様を合わせ、コントローラをパッケージ化することでコストの削減を図っております。



ハウスナビ・アドバンス





~期待される効果~

■他メーカーと比較し、低コストで統合環境制御を導入できる。

ハウスナビ・アドバンス (ニッポー) 当社以外の主なメーカー の平均価格(4社)

120万	平均価格と比較すると7割以上 導入コストを低減
	517万

開発→部品調達→製造→検査→出荷→サポートまでを自社で 行うことで、低コストと高品質を実現。

■統合環境制御により収量と品質のアップ、省力化を期待できる。

50年を超える農業分野でのノウハウ、センサの精度、制御性能へ のこだわり。

製品名	温度	湿度	炭酸ガス	光	施差	露点	統合制御	その他	メーカー	価格(円)
NEXT80	〇 (平均・積算)	〇 (絶対・相対)	0	O (日射量)	0	0	0	プロファインダーと連動して、暖房機 や炭酸ガスなど各種機器を制御できる	誠和	200万
マキシマイザー	〇 (平均·積算)	〇 (絶対·相対)	0	〇 (照度·日射量)	0	0	0	外気温や地温・雨量・風向・風速など も測れ、天窓等、各種機械を連動して 操作できる	誠和	500万
iSii (イージー)	O (平均)	〇 (絶対·相対)	0	〇 (日射量)	0	0	0	外気温・外湿度・雨感知・風向・風速 などが標準装備。オプションでPAR(光 量子密度)も測れる	イノチオアグリ	1000万
Profarm Controller (プロファーム コントローラ)	〇 (平均・積算)	〇 (絶対·相対)	0	〇 (日射量)	0	0	0	ハウス内外の環境データに基づいて、 暖房機や炭酸ガスなど、各種機器を制 御できる	DENSO トヨハシ種苗	370万
HOUSE NAVI ADVANCE	〇 (平均·精算)	〇 (絶対·相対)	0	〇 (日射量)	0	0	0	地温、外気の温湿度、飽差の測定も標準装備。連動して各種機器を制御する	ニッポー	120万

10a当たりの導入コスト 現状(平均)517万円→目標120万円 (77%減) 【温度、湿度(飽差)、CO2、日射、降雨、外気象センサは標準セットに含む。天窓の系統増設 用温度センサ、土壌水分センサ、内張り上温度センサ、地温センサはオプション。】 【インターフェース盤は含みません。】

システム例

測定項目 • 屋外

気温・湿度・風向・風速・降雨・日射

測定項目・ハウス

温度・湿度(飽差)・CO2濃度 土壌水分*・内張り上温度*・地温* (*印はオプションセンサ)

制御できる機器

天窓・遮光カーテン・保温カーテン 側窓・暖房・ヒートポンプ・循環扇 炭酸ガス発生装置・ミスト(飽差) 換気扇・かん水・電照・除湿機 冷房・ダクトファンなど



