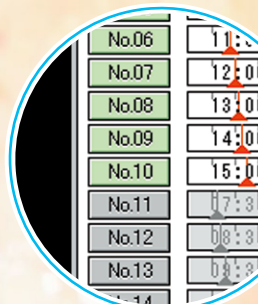




パソコンソフト サービス版

サービス版ソフトは、養液王700に標準添付されています。

- ☑ 日射インターバル制御設定
- ☑ 水分制御設定
- ☑ 系統運転/休止設定
- ☑ 系統/株数指定方式選択
- ☑ 動作モード選択
- ☑ 株数設定
- ☑ 天気モード
- ☑ 天気モード方式選択
- ☑ 手動灌水設定
- ☑ 日射比例灌水設定



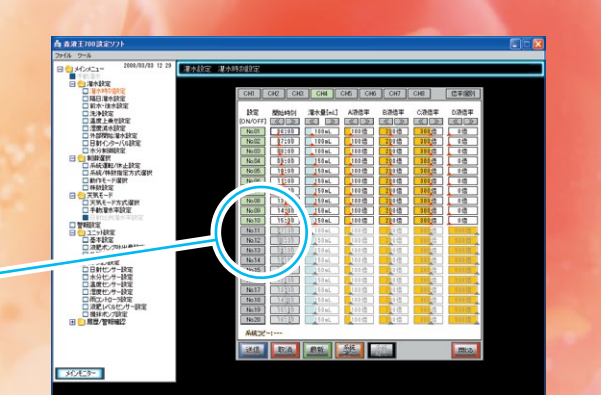
パソコンソフト オプション版

オプション版ソフトならサービス版ソフトの機能に加え、精密なデータを簡単に管理することが可能です。

雨	日射	積算	温度
0.27	2.5	24.1	
0.28	2.6	24.2	
0.28	2.7	24.3	
0.29	2.8	24	
0.30	3.0		

CH01	
給液回数	3
給水量(L)	300
A液量(L)	1.50
B液量(L)	2.00
C液量(L)	1.00
D液量(L)	0.50

サービス版ソフトで、らくらく設定。



サービス版のソフトでは、灌水や警報などの履歴の閲覧や保存はできません。

らくらく

エクスプローラー風メニューで本機よりも更に簡単設定できます。

簡単確認

リアルタイムで養液王700本機の制御状態の確認が簡単にできます。

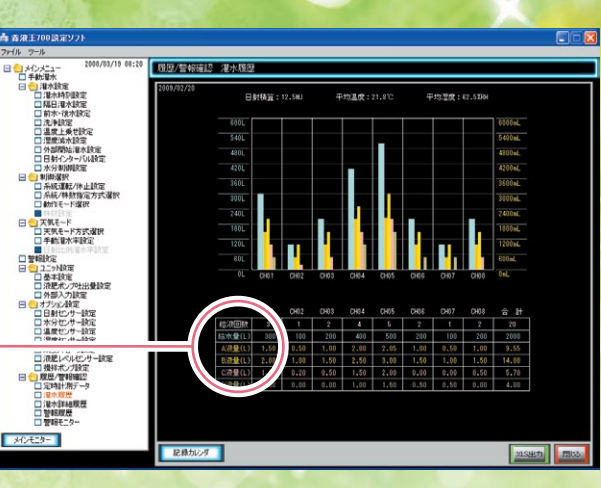
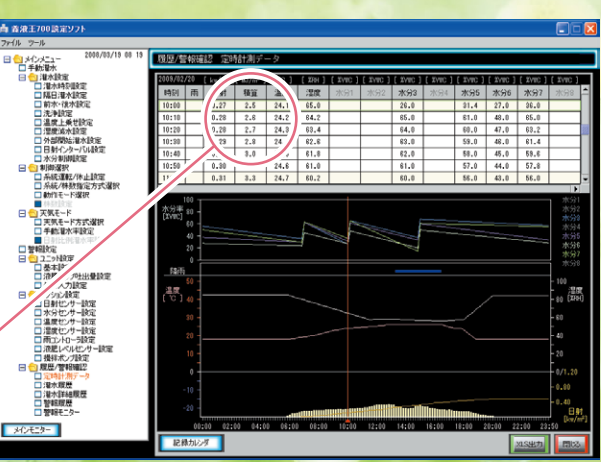
一目瞭然

グラフィカルな画面で設定状況や動作状況を分かりやすく表示します。

手間無し

設定値の保存が可能で、簡単に呼び出しでき、再入力の手間が省けます。

オプション版ソフトで、精密なデータ管理。



履歴保存

灌水履歴、警報履歴に加え、各種センサーからの温度や日射量など養液王700本機で記録される全ての情報が保存可能です。

自動保存

データは定期的に養液王700本機からパソコンへ送られ、手間なく多くのデータが収集できます。

一目瞭然

全ての履歴はグラフや表などで、わかりやすく表示されます。

遠隔操作

パソコンからの遠隔操作による灌水で、未来派農業をバックアップ。

メール機能

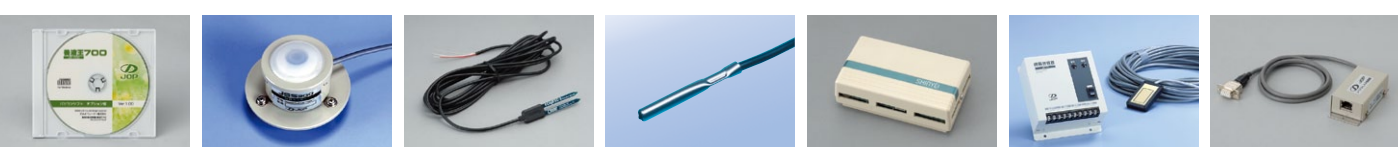
当日の灌水履歴の定時連絡や警報発生時にメールでお知らせします。
※ブロードバンド環境が必要です。

機能・仕様

形式	JS700				
系統数	最大8系統				
液肥数	最大4液				
対応可能液肥混入器	電磁定量ポンプ ※弊社指定品				
液肥濃度設定	液肥毎に系統別、時刻別の倍率を設定（0～9999倍） ※日射インターバル制御及び水分率制御時間中の倍率は固定（系統、液肥別には各々設定可能）				
対応可能流量計	無電圧接点もしくはオープンコレクター ※弊社指定品				
灌水開始制御方式	時刻指定	外部開始	日射インターバル	手動	水分率制御
動作量設定	系統毎（1～9999L）もしくは株毎（1～9999mL）に灌水量を設定				水分率による
天気モード（灌水量を増減する機能）	手動指定もしくは日射比例により灌水量を増減		天気モードは反映されない		
外部入力	系統毎に各1点（全8点） 外部開始入力（無電圧接点入力） 外部禁止開始（無電圧接点入力） のどちらかを選択可能				
その他入力	液肥レベル×4点（無電圧接点入力） 水分センサー×系統毎に各1点（全8点） 日射センサー×1点 雨センサー×1点 温度センサー×1点 湿度センサー×1点 ※液肥レベル以外は弊社指定オプション品のみに対応				
系統弁出力	電磁弁出力（DC24V）×8点／電動弁出力（AC100VもしくはAC200V）×8点 ※弊社指定品				
その他出力	メインバルブ（DC24V）×1点／（無電圧接点）×1点 電磁定量ポンプ電源供給×4点（制御盤電源への電圧をそのまま出力） 電磁定量ポンプ制御×4点 メインポンプ×1点（無電圧接点出力） 攪拌ポンプ×1点（無電圧接点出力） 警報出力×1点（無電圧接点出力）				
表示	5.7インチ液晶				
使用温度	0～50℃（直射日光は避ける）				
使用湿度	85%RH以下（結露しないこと）				
電源電圧	単相AC100V／単相AC200V				
消費電力	通常約20W／最大約50W（定量ポンプ／電動弁への供給電源含ます）				
外形寸法	380（W）×450（H）×151（D）mm（突起部含ます）				
質量	13.0kg				
付属品	パソコンソフトサービス版				

※近くにインバーター等のノイズ発生源が有る場合は、必ずノイズカットトランス等でノイズ対策をお願いします。
※本製品は防水構造ではありません。

■オプション



パソコンソフトオプション版 JS700-PO	日射センサー JSS-200	水分センサー EC-5	温度センサー J-25/J-50	湿度センサー JRHD-J120	降雨警報機 JRH-01	シリアルLAN変換器 JSML-100
------------------------	----------------	-------------	------------------	------------------	--------------	---------------------

	安全に関するご注意	商品を安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。 水、湿気、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでください。火災、感電、故障などにより、死亡や大けがになることがあります。
--	------------------	---

安全点検のお願い このような症状はありませんか？
●煙が出たり、異常な音、においがする。●内部に水や異物が入った。●製品を落としたり、ハウジングケースを破損した。 → ご使用を中止。電源を切り、販売店または日本オペレーター(株)にご相談ください。

このカタログの内容について、詳しくお知りになりたい方は、下記までお問い合わせください。

日本オペレーター株式会社

本社・工場 〒441-8113 愛知県豊橋市西幸町字古並51番18
仙台営業所 〒981-3133 宮城県仙台市泉区泉中央2丁目23-17
関東営業所 〒350-0131 埼玉県比企郡川島町平沼514-5
四国営業所 〒781-0014 高知県高知市菊野南町28番20号 キタムラビル2号
福岡営業所 〒812-0858 福岡県福岡市博多区月隈2丁目9番2号 月隈スクウェア2号

2023.1
※製品の仕様は、改良のため予告無く変更される場合があります。

養液王700

通信システム搭載 養液&灌水制御盤
一般温室・学校・試験場

養液栽培のあらゆるシーンにマッチング。
パソコンとリンクで設定楽々、データ管理を極める。



安心 便利

見やすいモニターと栽培管理に必要な機能を搭載。

5.7インチ液晶は漢字表記を採用し、内容をわかりやすく表示。さらに、栽培管理に必要な灌水・施肥量の情報や警報などの履歴も記録できます。

ひとめでわかる現在状況

各系統の簡易情報を表示。系統ごとの動作モードや各センサーの数値、さらに動作中は流量なども表示されます。

表示

メインモニター	2008/02/06 10:25
天気モード：晴れ	回警報モニター
動作モード	回数 実行 / 予定
A液	時刻 11:00 1 0 / 100 Q
B液	時刻 09:00 1 0 / 70 Q
C液	時刻 11:00 1 0 / 100 Q
D液	時刻 11:00 1 0 / 40 Q
MP	時刻 11:00 1 0 / 110 Q
0.0 Q/分	灌水経過時間
日射	1.17kW/m ² 温度：48 %RH
積算	11.2MJ 温度：25.2 °C
詳細モニター	メインメニュー 天気モード 手動灌水

大切な灌水履歴を保存

栽培管理に必要な灌水履歴は11日分の保存が可能です。日別の灌水量・施肥量、さらに系統ごとの灌水時刻や、その時のセンサーの数値なども記録されます。

保存

設定メニュー(93)	2008/02/06 10:29
01 12:00 時刻指定	100 % 100 Q
A: 0.490 B: 0.490 C: 0.240 D: 0.240	
雨OFF 日: 1.16 水: 0 温: 0.0 湿: 0	
02 11:00 時刻指定	100 % 100 Q
A: 0.490 B: 0.490 C: 0.240 D: 0.240	
雨OFF 日: 1.16 水: 0 温: 0.0 湿: 0	
03 10:00 時刻指定	100 % 100 Q
A: 0.490 B: 0.490 C: 0.250 D: 0.250	
雨OFF 日: 1.16 水: 0 温: 0.0 湿: 0	
04 09:00 時刻指定	100 % 50 Q
A: 0.490 B: 0.490 C: 0.250 D: 0.250	
雨OFF 日: 1.16 水: 0 温: 0.0 湿: 0	
戻る	次項 メインモニター

警報機能搭載で安心

万ーの水漏れ、センサーの異常などのトラブルはブザーと液晶モニターでお知らせします。履歴をさかのぼって異常の発生時刻や内容を確認でき、すばやい対処が可能です。

警報

設定メニュー(94)		2008/02/06 10:31	
		警報履歴	
日付	時刻	内容	
2008/02/05	08:08	配管詰り	系統 1
2008/02/05	08:07	水漏れ異常	
2008/02/05	08:06	水分センサー	系統 3
2008/02/05	11:30	灌水時間異常	系統 6
戻る		メインモニター	

養液栽培のあらゆるシーンに、 [できたらいいな] がひとつのカタチになりました。

多種多様なセンサーで、給液制御したい

作物やハウスに応じて、細かく制御したい

給液や温度などの、大切な情報を残したい

液晶モニター

見やすい5.7インチの液晶に、動作状況や設定内容などの情報を表示。

ファンクションキー

機能が変化するキーです。設定の確定や、画面の切り替えをします。

系統切り替えキー

表示系統の切り替えがワンタッチで行えます。

カーソルキー

項目の移動もスピーディーに行えます。

テンキー

テンキーを採用し、時刻や倍率など設定をスムーズに入力。

機能 使いやすく多彩な機能

- 1台で最大8系統、施肥は4液まで制御可能。
- 系統ごと、時刻ごとに灌水量や液肥倍率の設定ができます。

- 灌水量・施肥量のデータに加えて、オプションのセンサーを接続すれば、日射量・温度・湿度などの環境データも記録が可能です。

- 点滴チューブの目詰まりを防止する[洗浄機能]をはじめ、簡単に灌水量を変えられる[天気モード]や、温度や湿度に応じて灌水量を調節する[灌水量増減機能]を搭載。さらに、[前水・後水灌水機能]など機能満載です。

時刻・日射・水分率から選べる灌水制御。

動作モードは系統ごとに選択可能です。例えば、生育ステージや異なる作物の場合、最適な動作モードで制御できます。また、外部開始や外部禁止入力を併用した制御も可能です。

充実 制御

少量多頻度の灌水制御ができる

1日最大20回の灌水時刻設定ができます。また、系統ごと、時刻ごとに灌水量や倍率設定できます。さらに日射センサーを接続すれば、日射量に応じて1回あたりの灌水量を増減させることも可能です。

時刻

設定メニュー(11)	2008/02/06 10:34
灌水時刻設定	系統1 時刻ソート
No 設定 時刻 灌水量[Q]	
01 ON 08:00 500	
[倍率] A: 100 B: 100 C: 200 D: 200	
02 ON 09:00 500	
[倍率] A: 100 B: 100 C: 200 D: 200	
03 ON 10:00 1000	
[倍率] A: 200 B: 200 C: 400 D: 400	
04 ON 11:00 1000	
[倍率] A: 200 B: 200 C: 400 D: 400	
05 ON 12:00 1000	
[倍率] A: 200 B: 200 C: 400 D: 400	
戻る	次項 コピー 変更無し

水分センサーで培地の水分率制御ができる

系統ごとに、培地の三相分布(固相・液相・気相)に基づいた土壌固相率を設定。電子式水分センサーで液相率を監視しながら灌水量を制御することにより、液相率、気相率のコントロールが可能です。

水分率

設定メニュー(19)	2008/02/06 10:37
水分率制御設定	系統3
制御時間	08:00 ~ 17:00
給液停止水分率[ZVMC]	50
給液開始水分率[ZVMC]	30
灌水禁止時間(インターバル)[分]	60
最大灌水量[Q]	150
液肥倍率A[倍]	300
液肥倍率B[倍]	300
液肥倍率C[倍]	300
液肥倍率D[倍]	300
「時刻指定」設定併用も可能です。	
戻る	コピー 変更無し

日射量に応じた灌水制御ができる

日射センサーを使用して、あらかじめ設定した日射量に達すると灌水を行う制御方法です。休止時間や最低限の灌水回数も設定できる安心制御です。

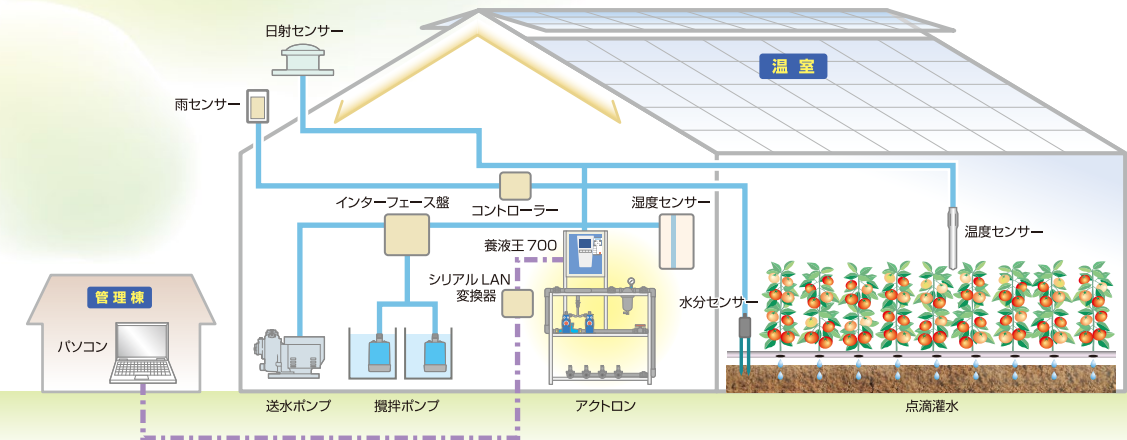
日射

設定メニュー(18)	2008/02/06 10:40
日射インターバル設定	系統2
制御時間	07:00 ~ 15:00
開始日射積算値[MJ]	4.0
灌水禁止時間(インターバル)[分]	60
灌水量[Q]	70
最低灌水回数	2
液肥倍率A[倍]	200
液肥倍率B[倍]	200
液肥倍率C[倍]	200
液肥倍率D[倍]	200
制御時間外は「時刻指定」設定が可能です。	
戻る	コピー 変更無し

JOPがおすすめする、液肥混入ユニット

未来派農業をサポートする、しずく栽培システムの多彩な制御。

しずく栽培システムのトータルな制御・設備イメージ



「[アクトロン]との組み合わせで、[養液王700]は真価を発揮!

アクトロンならムダなく、ずっと楽々! 養液栽培。

施肥と灌水が楽々、
しかも安定栽培

自動化により、施肥と灌水のムダをなくし、省力化とともに安定した栽培が可能。

設置は楽々、電源投入で
パッと使える。

制御盤「養液王」と全ての機器は結線済み。だから仕上がりがキレイで、時間も大幅にカット。

メンテナンスも楽々で、
耐久性も抜群。

美しいアルミ架台は耐久性、耐食性に優れています。またメンテナンス性に優れたプレハブジョイントも採用。

25mm電磁定量ポンプタイプ

40mm電磁定量ポンプタイプ

パイプ口径
25mm
タイプ



S25-Y1000-2C-8K-0F

パイプ口径
40mm
タイプ



S40-Y1000-2E-4K-0F

※上の写真は養液王700とアクトロンの組み合わせ代表例です。

※ご要望に応じて標準品以外の仕様も製作可能です。弊社、営業担当にご相談ください。