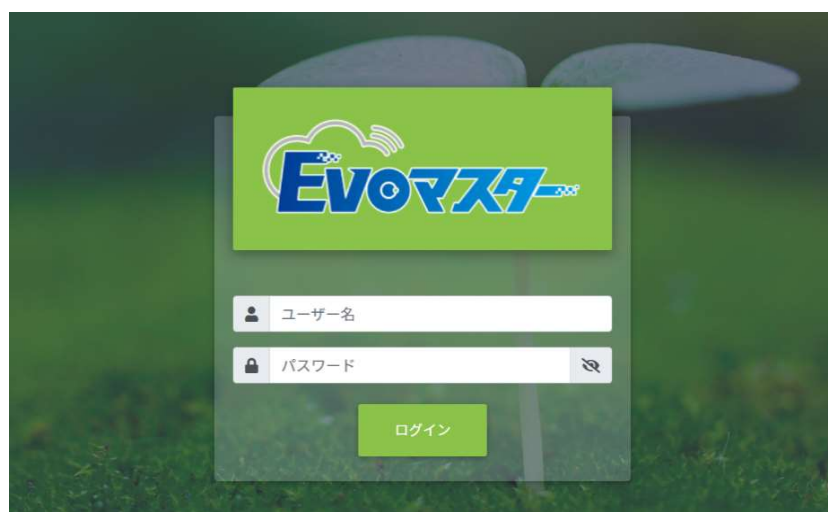


Evoマスタークラウド Weeklyレポート機能 操作マニュアル

ver. 20230531



山口県農林総合技術センター

目次

はじめに	．．． P 1
<基本操作編>	
1 新規レポート作成	．．． P 3
2 レポートの編集・削除	．．． P 5
3 データ入力・表示反映	．．． P 7
4 入力データの編集・削除	．．． P 10
5 PDFレポートの出力	．．． P 12
6 Weeklyレポートのチャート表示	．．． P 16
<応用編>	
7 データの自動計算設定	．．． P 20
8 データ項目の対応表	．．． P 24
9 データ項目の追加・編集・削除の管理	．．． P 25
10 表示データの選択・変更・追加	．．． P 30
11 表・チャートの配置構成設定	．．． P 34

はじめに

作物を理想的な生育に保つためには、ハウス内環境制御や作業管理により、作物の光合成を最大化するだけでなく、作物の生育を最適に保つことが重要です。特にイチゴやトマトなどの果菜類は、栄養成長と生殖成長が同時に進行するため、定期的な生育調査で生育状況を把握しながら、これらをバランス良く保つことが大切です。

Weeklyレポートは、生育に関係するハウス内外の環境データや生育調査の結果などを、週ごとにとりまとめることができる機能です。これらの値を毎週確認して環境要因と作物の生育変化を照らし合わせることで、作物の状態についてよりよく把握することが可能となります。作物の生育変化や目標とする生育とのずれ、その週の天気予報などを参考にしながら、環境制御設定や栽培管理に反映することに取り組んでみましょう。



< 基本操作編 >

1 新規レポート作成



ナビメニューの「新規作成」をクリックします。

※2年目以降の場合もここから始めます。

レポートの以下の基本情報を入力します。(必須)

- ・作物
- ・品目・ハウス
- ・週間天気→週間天気を予報する都道府県・地域を選択します
- ・定植日
- ・栽植密度
- ・メモ

Weeklyレポート名称
トマトD棟2023

作物
トマト

品目
長期どりトマト

ハウス
Room1

週間天気予報地域 *
中部

定植日 *
2023/2/28

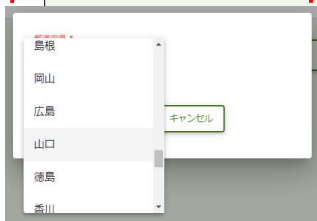
栽植密度 (株/10a) *
2500

開始週 : W9

8 / 4000

定植1週間遅れ。

保存 キャンセル



保存ボタンを押してください。メモは4000字まで登録可能です。

※Weeklyレポート名称と週間天気予報地域、メモ以外は後から変更はできません



同じ作物、同じハウスが選択されている場合は、過去のレポートを複製できます。

過去のレポートを選択して保存すると、レポートの表やチャートの配置、追加作成したデータ項目、自動計算用としてデータ項目に設定した計算機を複製し設定済みの状態となります。

レポートが作成されると以下のレポート表、チャートの初期表示がされます。

※品目がいちごの場合は生育バランスチャートは初回登録されません

週番号リスト

- W9 : 2023/02/27 ~
- W10 : 2023/03/06 ~
- W11 : 2023/03/13 ~
- W12 : 2023/03/20 ~
- W13 : 2023/03/27 ~
- W14 : 2023/04/03 ~
- W15 : 2023/04/10 ~
- W16 : 2023/04/17 ~

閉じる

現在の週番号が
すぐわかる

このアイコンを押すと
週番号と日付リストを
表示します。

PDFファイルをダウン
ロードします。※PDFレ
ポート出力シートを参照

CSVファイルをダウン
ロードします。

現在の週番号が
すぐわかる

[W9] トマトD棟2023

トマトD棟2023 - 定植日(2023/2/28)

メモ

こちらで過去のレポート
の切替が可能です。

外気象

前々週 前週 当週

- 日の出時刻 [1-120-1]
- 日の入時刻 [1-120-1]
- 積算日射量 [1-120-1]
- 最大日射強度 [1-120-1]
- [日中]屋外平均気温 [1-120-1]
- [夜間]屋外平均気温 [1-120-1]
- [24時間]屋外平均気温 [1-120-1]

内気象

- [日中]平均気温 [1-120-1]
- [夜間]平均気温 [1-120-1]
- [24時間]平均気温 [1-120-1]
- [日中]平均相対湿度 [1-120-1]
- [夜間]平均相対湿度 [1-120-1]
- [24時間]平均相対湿度 [1-120-1]
- [日中]平均CO2濃度 [1-120-1]

こちらでメモの表示
切替が可能です。

成環境

こちらで週毎の切
替が可能です。

- 良い [1-120-1]
- 温度不足 [1-120-1]
- CO2不足 [1-120-1]
- 温度・CO2不足 [1-120-1]

生育バランス

草勢強

生育成長

栄養成長

こちらで生育状態位
置に分かれたアドバ
イスを表示します。

生育状況

出荷状況

光合成環境

NO DATA

生育バランス

平均気温：上げる
(夜温を上げるが夜温は変えない)
・最低気温まで下げておく
・灌水、追肥は控え

平均気温：下げる
(夜温を下げるが夜温は変えない)
・最低気温まで下げておく
・灌水を抑制する
・灌水は多いが、追肥は控え

草勢強

平均気温：上げる
(夜温を上げるが夜温は変えない)
・最低気温まで下げておく
・灌水、追肥は控え

平均気温：下げる
(夜温を下げるが夜温は変えない)
・最低気温まで下げておく
・灌水を抑制する
・灌水は多いが、追肥は控え

生育成長

平均気温：上げる
(夜温を上げるが夜温は変えない)
・最低気温まで下げておく
・灌水、追肥は控え

平均気温：下げる
(夜温を下げるが夜温は変えない)
・最低気温まで下げておく
・灌水を抑制する
・灌水は多いが、追肥は控え

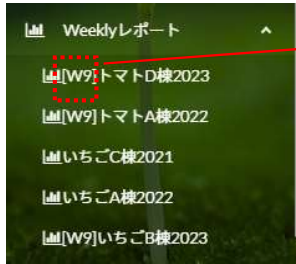
栄養成長

平均気温：上げる
(夜温を上げるが夜温は変えない)
・最低気温まで下げておく
・灌水、追肥は控え

平均気温：下げる
(夜温を下げるが夜温は変えない)
・最低気温まで下げておく
・灌水を抑制する
・灌水は多いが、追肥は控え

1果房の果実数：増やす

・メインメニュー



現在の週番号を表示します。
表示がない場合は既に期間を過ぎていることを意味します。

レポートが作成されるとナビメニューに反映されます。
「作物とハウス」毎にナビ化します。

2 レポートの編集・削除

外気象

日の出時刻 [1-120-1]	--	--	--
日の入時刻 [1-120-1]	--	--	--
積算日射量 [1-120-1]	--	--	--
最大日射強度 [1-120-1]	--	--	--
[日中]屋外平均気温 [1-120-1]	--	--	--
[夜間]屋外平均気温 [1-120-1]	--	--	--
[24時間]屋外平均気温 [1-120-1]	--	--	--

内気象

[日中]平均気温 [1-120-1]	--	--	--
[夜間]平均気温 [1-120-1]	--	--	--
[24時間]平均気温 [1-120-1]	--	--	--
[日中]平均相対湿度 [1-120-1]	--	--	--
[夜間]平均相対湿度 [1-120-1]	--	--	--
[24時間]平均相対湿度 [1-120-1]	--	--	--
[日中]平均CO2濃度 [1-120-1]	--	--	--

光合成環境

とても良い [1-120-1]	--	--	--
良い [1-120-1]	--	--	--
温度不足 [1-120-1]	--	--	--
CO2不足 [1-120-1]	--	--	--
温度・CO2不足 [1-120-1]	--	--	--

生育バランス

伸長量(cm/2週) vs 茎径(mm) graph showing growth stages: 生育不足 (Growth Deficient), 生育適正 (Growth Normal), 草勢強 (Strong Growth), 生育過剰 (Overgrowth).

右下の鉛筆アイコンのボタンを押すと各データの表テーブル画面に切り替わります。

トマトC棟2022

トマトD棟2023 - 定植日(2023/2/28)
 ↑
📄
!

生育状況

週	調査日	伸長さ [cm/週]	茎径 [mm]	開花位置 [cm]	開花段 [段]	収穫段 [段]
W20	2022/03/09	11	8	5	3	2
W19	2022/03/09	11	7	5	3	1
W18	2022/03/09	12	7	5	3	2
W17	2022/03/09	11	9	8	5	3
W16	2022/03/09	10	7	5	3	1
W15	2022/03/09	11	6	4	3	2
W14	2022/03/09	11	8	2	2	2
W13	2022/03/09	3	4	5	2	1
W12	2022/03/09	11	8	7	4	2
W11	2022/03/09	11.3	4.5	10.3	2.1	4
W10	2022/03/08	10.3	11.1	3.2	2.2	2

!
+
📄
🔄

右上の「…」ボタンをクリックすると編集画面が表示されます。

Weeklyレポート名称
 トマトD棟2023

作物: トマト

品目
 トマト品種 1

ハウス: Room1

連日天気予報地域*
 中部

定植日: 2023/02/28
 ↓
 開始週: W9

栽植密度 (株/10a) : 90株

定植1週間遅れ。
 8 / 4000

保存
削除
キャンセル

赤枠のみ編集が可能です。編集後保存ボタンを押すと編集が完了します。
この画面で削除ボタンを押すとこのレポートが削除されます。

3 データ入力・表示反映

データを入力しレポートの表・チャートに表示させます。

The screenshot displays the 'Tomato D 2023' dashboard. At the top, there's a title bar with the name and a date selector (2023/2/28). Below it is a memo field. The main area is divided into four panels: '外気象' (Outdoor Weather), '内気象' (Indoor Climate), '光合成環境' (Photosynthesis Environment), and '生育バランス' (Growth Balance). Each panel contains a list of metrics with status indicators and a 'W9' navigation button. The '生育バランス' panel features a chart showing the relationship between stem diameter (mm) and stem length (cm), with arrows indicating growth directions and associated advice like '草勢強' (strong growth) and '草勢弱' (weak growth).

右下の鉛筆アイコンのボタンを押すと各データの表テーブル画面に切り替わります。

The screenshot shows the 'Tomato A 2022' dashboard. At the top, there's a title bar with the name and a date selector (2022/3/1...). Below it is a dropdown menu labeled '生育状況' (Growth Status), which is highlighted with a red box. Underneath is a table with columns for '調査日' (Survey Date), '伸長さ' (Stem Length), '茎径' (Stem Diameter), '開花位置' (Flowering Position), '開花段' (Flowering Stage), and '収穫段' (Harvest Stage). A red dashed line points from the '生育状況' dropdown to a list of options: '生育状況', '出荷状況', '土壌環境', '内気象', '外気象', and '光合成環境'. At the bottom right, there are several icons, including a red box around a plus sign icon.

上部のセレクトメニューからデータ種別を選択し入力したい種別に切り替えてください。
その後、プラスボタンをクリックしデータ入力画面を表示します。

生育状況

週 W10 調査日 2022/3/18

伸長量 (cm/週) 17.2 茎径 (mm) 7.5

開花位置 (cm) 8 開花段 (段) 1

収穫段 (段) 0

保存 キャンセル

各項目に入力し保存ボタンをクリックすると保存されます。

トマトA棟2022 トマトA棟2022 - 定植日(2022/3/1...)

生育状況

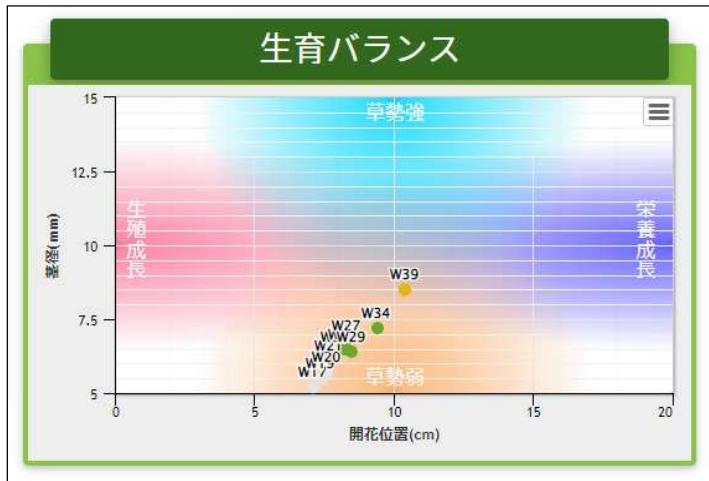
週	調査日	伸長量 [cm/週]	茎径 [mm]	開花位置 [cm]	開花段 [段]	収穫段 [段]
W10	2022/03/18	17.2	7.5	8	1	0

! +

赤枠の終了ボタンをクリックするとレポート画面に切り替わります。

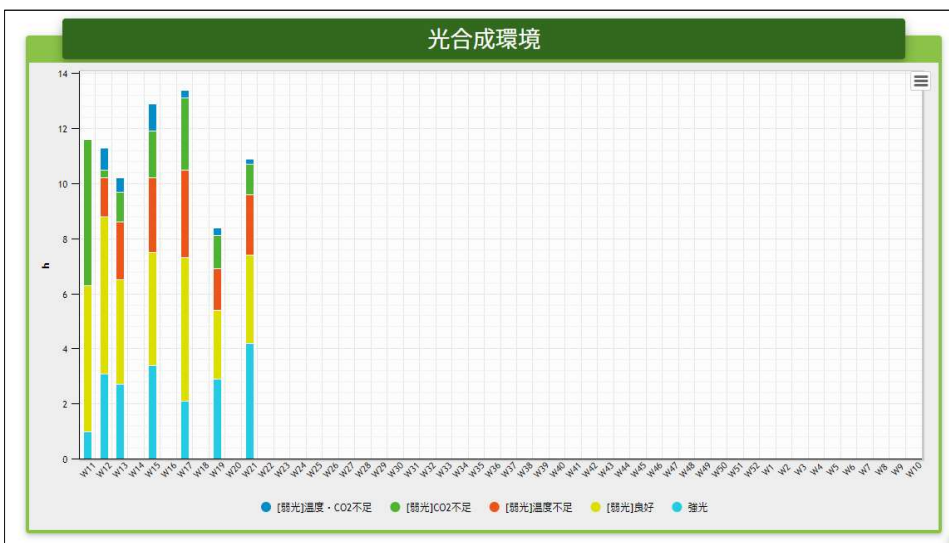
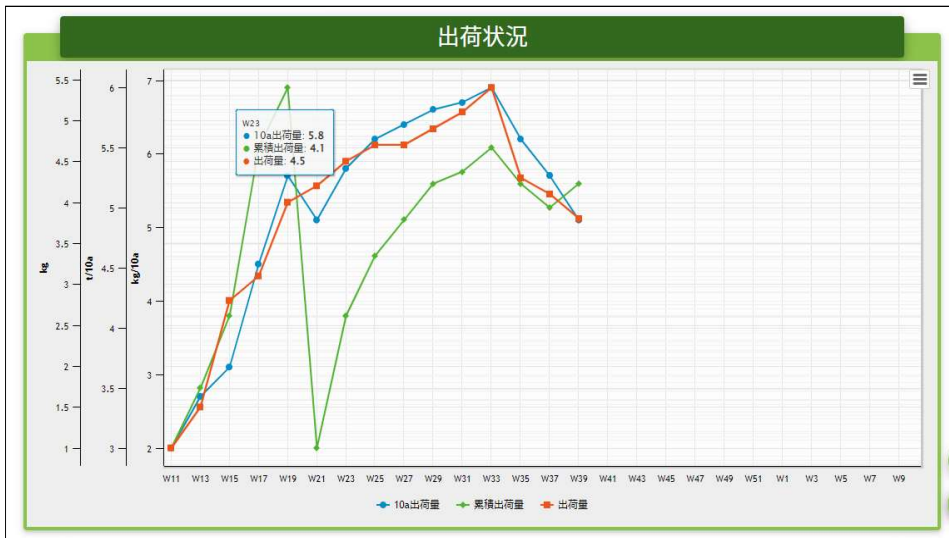


このように保存したデータが生育状況チャートに反映されます。



品目がトマトの場合は、生育バランスチャート（散佈図）を初期表示します。生育状況の確認が可能です。最新週は金色表示、最古の5週は灰色、その他は緑色で表示します。品目がトマト以外でも、これらのチャートは自由にレポートに追加設置することが可能です。

その他出荷状況と光合成環境のチャートを初期表示します。



4 入力データの編集・削除

入力データを編集・削除します。

トマトA棟2022

トマトA棟2022 - 定植日(2022/3/1...)

生育状況

週	調査日	伸長量 [cm/週]	茎径 [mm]	開花位置 [cm]	開花段 [段]	収穫段 [段]
W10	2022/03/18	17.2	7.5	8	1	0

...

入力済みデータを編集する場合は「…」ボタンをクリックし、

週	変更	削除	調査日	伸長量 [cm/週]	茎径 [mm]	開花位置 [cm]	開花段 [段]	収穫段 [段]
W10	...	-	2022/03/18	17.2	7.5	8	1	0

クリックして直接値を編集することも可能です

この表示モードの「…」をクリックしてください。

生育状況

週 W10 調査日 2022/3/18

伸長量 (cm/週) 17.2 茎径 (mm) 7.5

開花位置 (cm) 8 開花段 (段) 1

収穫段 (段) 0

保存 キャンセル

データを編集後保存ボタンを押して編集を完了します。

生育状況 ▼

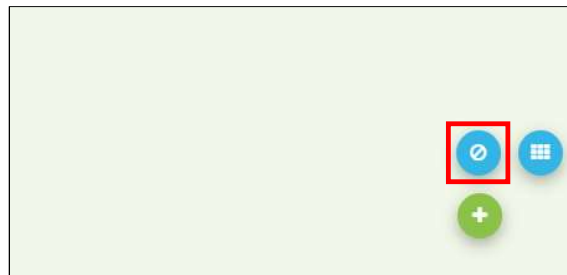
週	変更	削除	調査日	伸長量 [cm/週]	茎径 [mm]	開花位置 [cm]	開花段 [段]	収穫段 [段]
W10	!	−	2022/03/18	17.2	7.5	8	1	0

削除する場合は「−」ボタンをクリックし

削除してよろしいですか？

削除ボタンを押すと削除されます。

編集が終わったら右下の終了ボタンをクリックし編集モードを終了します。



5 PDFレポートの出力

PDFレポートは以下の2種類あります。どちらかを選択してください。

- ①直近4週間レポート . . . 出力時点での週間データ最新4週間分のレポート
- ②過去データレポート . . . 年間の全データレポート

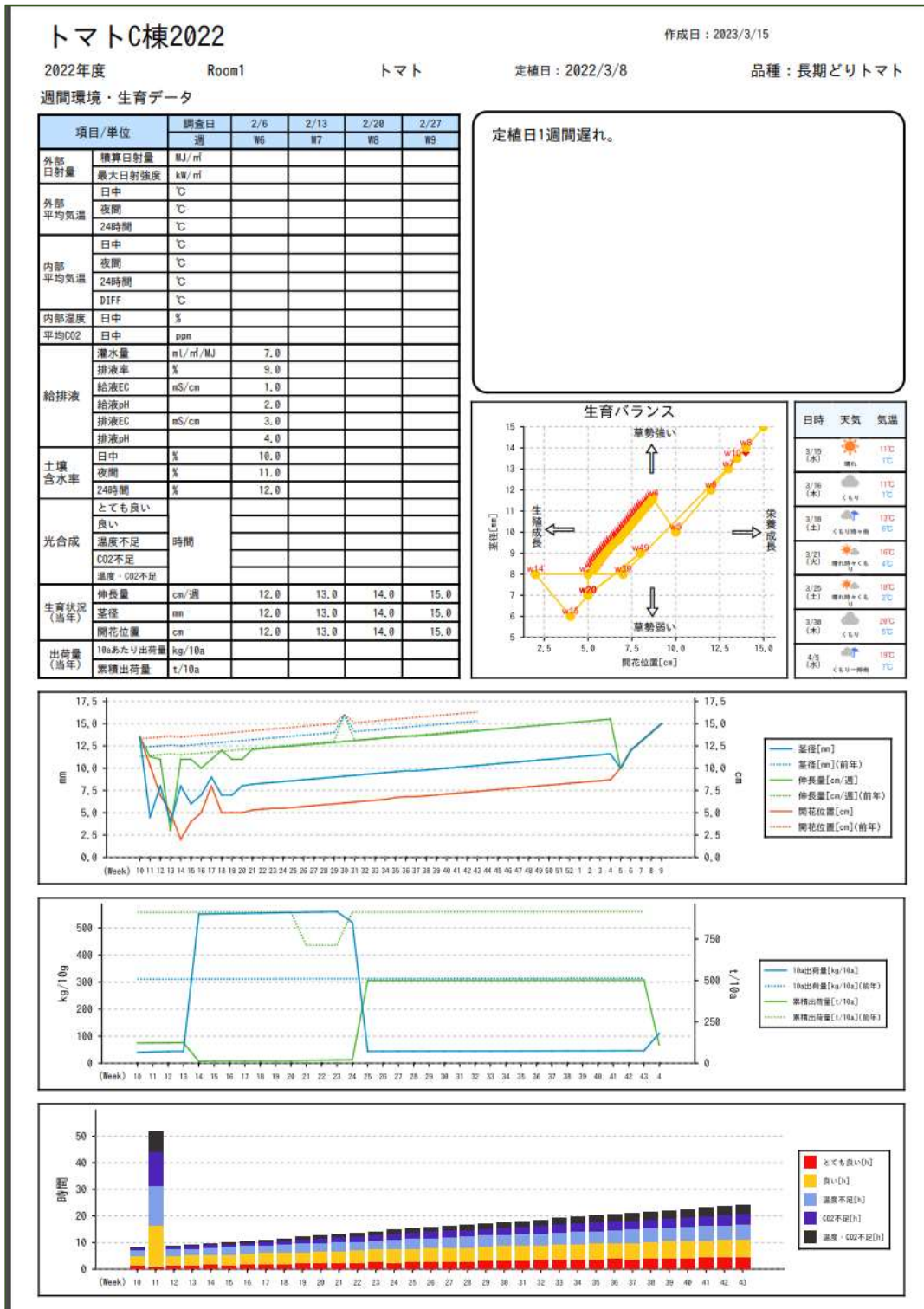


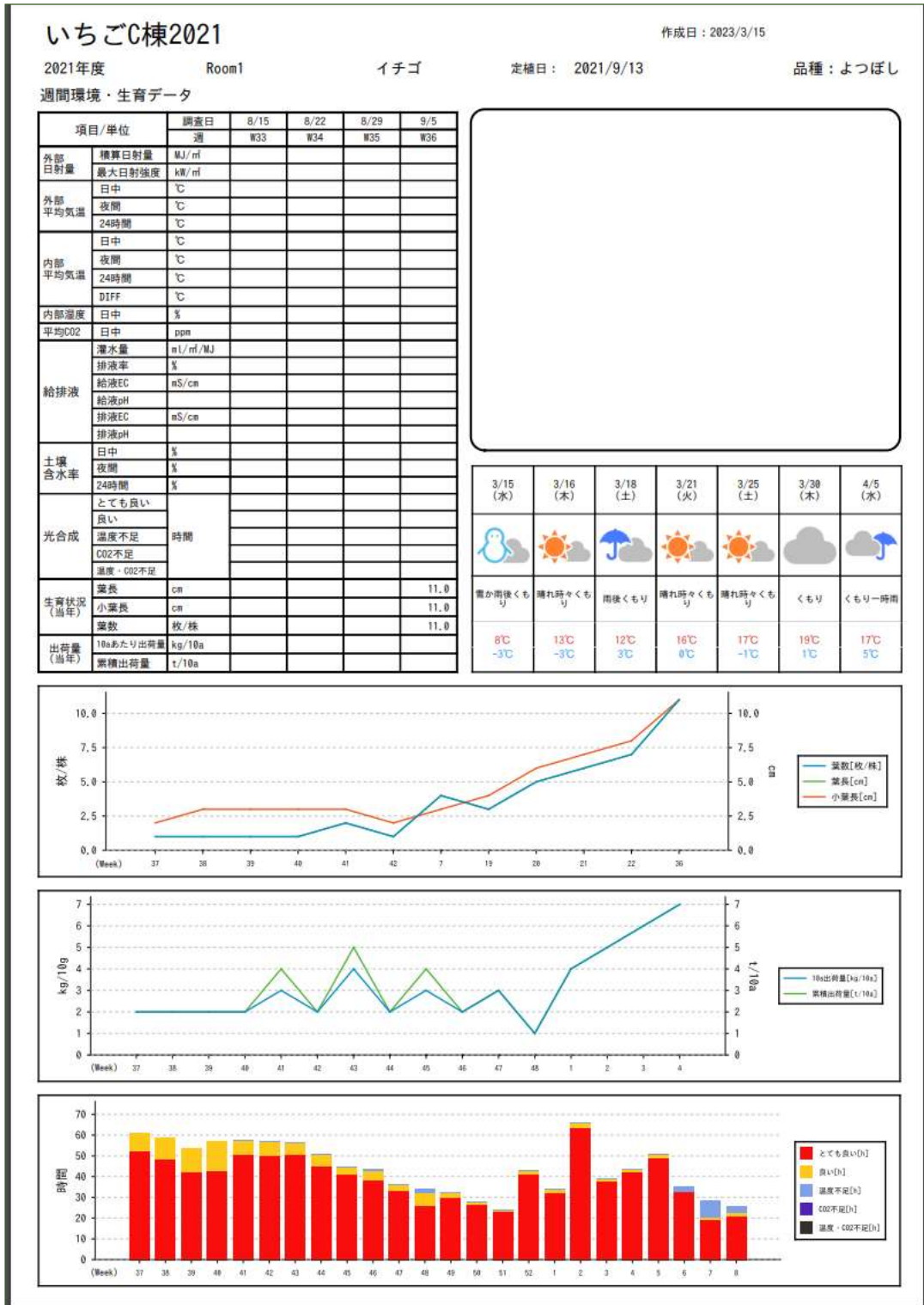
ダウンロードボタンを押すと出力します。



①直近4週間レポート参考

●トマト





②過去データレポート

トマトC棟2022			作成日：2023/3/15								
2022年度			Room1	トマト			定植日：2022/3/8		品種：長期どりトマト		
項目/単位		調査日	3/7	3/14	3/21	3/28	4/4	4/11	4/18	4/25	
		週	W10	W11	W12	W13	W14	W15	W16	W17	
外気象	日照時間	日の出	06:41	06:31	06:22	06:13	06:03	05:54	05:45		
		日の入り	18:19	18:25	18:30	18:35	18:41	18:46	18:51		
	日射量	積算日射量	MJ/m ²	236.0	236.1	236.2	236.3	236.4	236.5	236.6	
		最大日射強	kW/m ²	29.0	0.3	0.31	0.32	0.33	0.34	0.35	
	平均気温	日中	℃	21.5	19.0	16.0	17.9	178.1	178.2	178.3	
		夜間	℃	14.8	13.2	10.6	13.1	13.2	13.3	13.4	
24時間		℃	18.5	16.4	14.1	15.8	15.8	15.8	16.1		
内気象	平均気温	日中	℃	22.2	19.0	16.0	17.9	18.0	19.1	19.2	19.3
		夜間	℃	14.8	13.2	10.6	13.1	13.2	13.3	13.4	13.5
		24時間	℃	18.5	15.4	16.1	15.8	16.8	15.5	15.6	13.5
	平均相対湿度	日中	%	48.0	48.1	48.2	48.3	48.3	48.4	48.5	48.6
		日中	ppm	456.0	457.0	458.0	459.0	459.0	460.0	461.0	462.0
光合成環境	とても良い		1.3	1.0	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	
	良い		3.6	15.3	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	
	温度不足	時間	2.3	15.0	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	
	CO2不足		0.8	12.7	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	
	温度・CO2不足		0.1	7.8	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	
土壌環境	給液	灌水量	ml/m ²	216.0	217.0	208.0	219.0	220.0	221.0	222.0	223.0
			ml/株	173.0	174.0	175.0	176.0	177.0	178.0	179.0	180.0
			ml/m ² /M	153.0	154.0	155.0	126.0	127.0	128.0	129.0	130.0
		EC	mS/cm	7.1	10.2	10.3	10.4	10.5	10.6	10.7	10.8
	pH		8.1	10.2	10.3	10.4	10.5	10.6	10.7	10.8	
	排液	排液量	ml/m ²	228.0	228.0	229.0	230.0	231.0	232.0	233.0	234.0
		排液率	%	66.0	66.1	66.2	66.3	66.4	66.5	66.6	66.7
		EC	mS/cm	9.1	10.2	10.3	10.4	10.5	10.6	10.7	10.8
		pH		10.1	10.2	10.3	10.4	10.5	10.6	10.7	10.8
	土壌含水率	日中	%	16.2	18.3	18.4	18.5	18.6	18.7	18.8	18.9
夜間		%	17.2	18.3	18.4	18.5	18.6	18.7	18.8	18.9	
24時間		%	18.2	18.3	18.4	18.5	18.6	18.7	18.8	18.9	
生育状況(当年)	伸長量	cm/週	13.5	11.3	11.0	3.0	11.0	11.0	10.0	11.0	
	莖径	mm	13.5	4.5	8.0	4.0	8.0	6.0	7.0	9.0	
	開花位置	cm	13.5	10.3	7.0	5.0	2.0	4.0	5.0	8.0	
	開花段	段	16.0	2.1	4.0	2.0	2.0	3.0	3.0	5.0	
	収穫段	段	16.0	4.0	2.0	1.0	2.0	2.0	1.0	3.0	
出荷量(当年)	10aあたり出荷量	kg/10a	23.5	24.5	25.8	26.3	551.0	552.0	553.0	554.0	
	累積出荷量	t/10a	40.1	42.1	43.6	44.2	551.0	552.0	553.0	554.0	
生育状況(前年)	伸長量	cm/週	11.3	11.4	11.5	11.6	11.5	11.6	11.7	11.8	
	莖径	mm	12.3	12.4	12.5	12.6	12.5	12.6	12.7	12.8	
	開花位置	cm	13.3	13.4	13.5	13.6	13.5	13.6	13.7	13.8	
	開花段	段	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
	収穫段	段	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
出荷量(前年)	10aあたり出荷量	kg/10a	411.1	411.2	411.3	411.4	411.5	411.6	411.7	411.8	
	累積出荷量	t/10a	311.1	311.2	311.3	311.4	311.5	311.6	311.7	311.8	

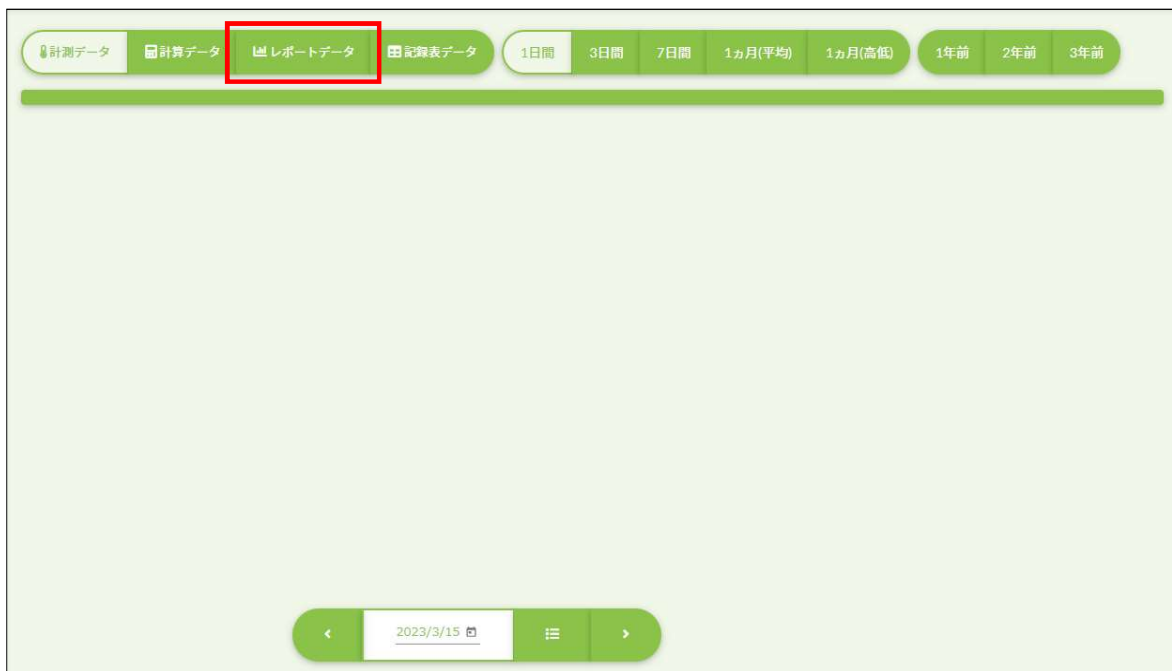
1 / 7

トマトC棟2022			作成日：2023/3/15								
2022年度			Room1	トマト			定植日：2022/3/8		品種：長期どりトマト		
項目/単位		調査日	5/2	5/9	5/16	5/23	5/30	6/6	6/13	6/20	
		週	W18	W19	W20	W21	W22	W23	W24	W25	
外気象	日照時間	日の出	05:30	05:23	05:18	05:13	05:10		05:08	05:08	
		日の入り	19:02	19:07	19:12	19:17	19:22		19:29	19:32	
	日射量	積算日射量	MJ/m ²	236.7	236.8	236.9	237.0	237.1		237.2	237.3
		最大日射強	kW/m ²	0.36	0.37	0.38	0.39	0.4		0.41	0.42
	平均気温	日中	℃	23.0	23.1	23.2	23.5	23.9		24.0	29.2

6 Weeklyレポートのチャート表示



ナビメニューの「チャート」をクリックします。

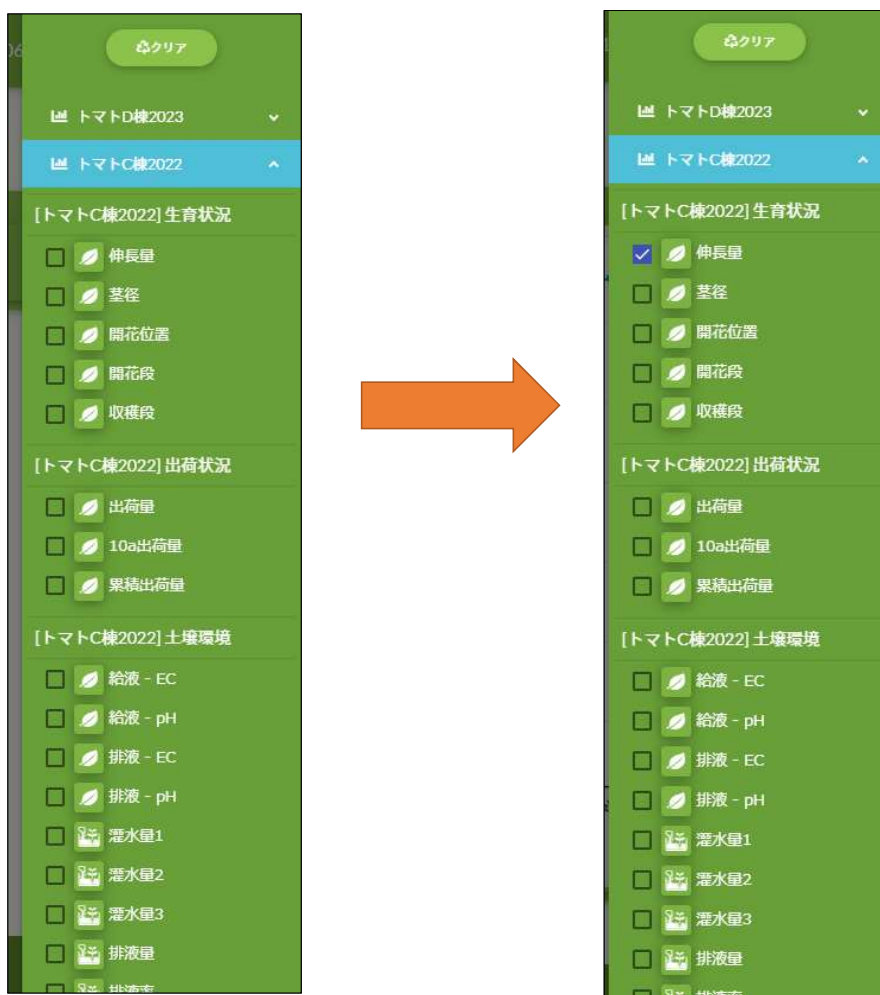


チャート種別選択から「レポートデータ」をクリックします。



続けて画面下の赤枠のアイコンをクリックします。

次の画像のように、レポート毎に分かれたレポートデータが
 選択できる項目が表示されます。



週番号をX軸としチャートを表示します。

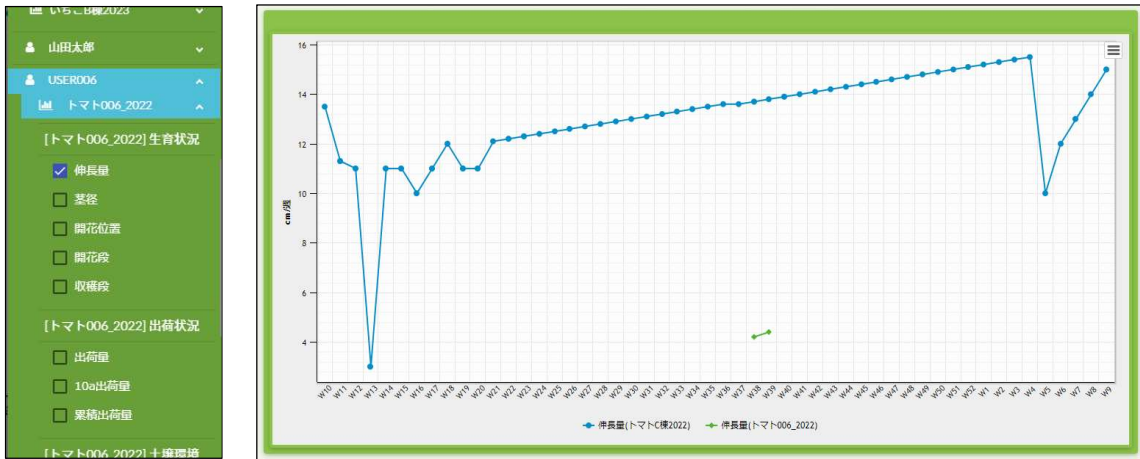




該当項目の過去のデータを同時に表示したい場合は過去年をクリックします。



共有ユーザのデータを同時に表示する場合は、選択項目の下部に共有ユーザのレポートデータリストが表示されるので選択します。



< 応 用 編 >

7 データの自動計算設定

データ項目に割り当てられた週間自動計算機の計測デバイスを設定します。

レポートを作成した際、週間計算用計算機を自動作成します。その計算機に適用する計測デバイスは、レポートで設定したハウスを検索し、指定のCCM識別子が合致するものを割り当てます。

指定のCCM識別子は「8 データ項目の対応表」を参照してください。

合致するCCM識別子をもつ計測デバイスが見つからない場合は△の！を表示します。

レポートの作成と同時に週間計算用の計算機が自動で作成されます。 ※この計算機のResion-Orderは「120-1」となります。



△の！をクリックし設定画面を開きます。



計算タブをクリックし「項目」のセレクトメニューから計算を行う計測デバイスを選択します。

計算設定内容に間違いがないか確認し保存してください。



△の！の表示が消去されます。この状態が週間自動計算値が反映されることを意味します。

◆自動計算結果の反映について

自動計算は、毎週月曜日の午前6:00に実行します。
何らかの原因で自計算が行われなかった場合、翌日の同時刻に再度計算を行い、翌週の月曜日前まで繰り返します。
該当週の計算が行われたら、それ以降は計算を行いません。
計算結果が反映された後、そのデータを手動で更新すると上書きされ、再反映はできませんのでご注意ください。

複数の計測デバイスを選択する場合は以下のように行います。

【光合成環境-とても良い】の設定

「AND」を選択してください。

日射強度と気温とCO2濃度の条件が一致した場合のみ積算します。

- ・項目1に日射強度を選択してください。
- ・項目2に屋内気温を選択してください。
- ・項目3にCO2濃度を選択してください。

設定：計算機

共通 計算 表示

計算開始日 *
2023/2/27

計算タイプ *
積算時間

AND

項目1 *
[2-1-1] 日射強度PVSS-01[kw/m2]

最低 最高
0.25

項目2
[1-1-1] 温度[℃]

最低 最高
15

項目3
[1-1-1] CO2濃度[ppm]

保存 キャンセル

【光合成環境-良い】の設定

「AND」を選択してください。

日射強度と気温とCO2濃度の条件が一致した場合のみ積算します。

- ・項目1に日射強度を選択してください。
- ・項目2に屋内気温を選択してください。
- ・項目3にCO2濃度を選択してください。

設定：計算機

共通 計算 表示

計算開始日 *
2023/2/27

計算タイプ *
積算時間

AND

項目1 *
[2-1-1] 日射強度PVSS-01[kw/m2]

最低 最高
0.05 0.25

項目2
[1-1-1] 温度[℃]

最低 最高
15

項目3
[1-1-1] CO2濃度[ppm]

保存 キャンセル

【光合成環境-温度不足】の設定

「AND」を選択してください。

日射強度と気温とCO2濃度の条件が一致した場合のみ積算します。

- ・項目1に日射強度を選択してください。
- ・項目2に屋内気温を選択してください。
- ・項目3にCO2濃度を選択してください。

設定：計算機

計算開始日 *
2023/2/27

計算タイプ *
積算時間

AND

項目1 *
[2-1-1] 日射強度PVSS-01[kw/m2]

最低 0.05 最高

項目2
[1-1-1] 温度[°C]

最低 最高 15

項目3
[1-1-1] CO2濃度[ppm]

保存 キャンセル

【光合成環境-CO2不足】の設定

「AND」を選択してください。

日射強度と温度とCO2濃度の条件が一致した場合のみ積算します。

- ・項目1に日射強度を選択してください。
- ・項目2に屋内気温を選択してください。
- ・項目3にCO2濃度を選択してください。

設定：計算機

計算開始日 *
2023/2/27

計算タイプ *
積算時間

AND

項目1 *
[2-1-1] 日射強度PVSS-01[kw/m2]

最低 0.05 最高

項目2
[1-1-1] 温度[°C]

最低 最高 15

項目3
[1-1-1] CO2濃度[ppm]

保存 キャンセル

【光合成環境-】温度・CO2不足】の設定

「AND」を選択してください。

日射強度と温度とCO2濃度の条件が一致した場合のみ積算します。

- ・項目1に日射強度を選択してください。
- ・項目2に屋内気温を選択してください。
- ・項目3にCO2濃度を選択してください。

設定：計算機

共通 計算 表示

計算開始日 *
2018/6/11

計算タイプ *
積算時間

AND

項目1 *
[1-1-1] 日射強度[kW/m2]

最低 0.05 最高 0.25

項目2
[1-1-1] 気温[°C]

最低 最高 15

項目3
[1-1-3] CO2濃度[ppm]

最低 最高 350

間隔 * 時 区替 * 1日単位

$Y = aX^2 + bX + c$

a b c

保存 キャンセル

このように、「AND」か「OR」を選択し、複数の計測値による条件を組み合わせた計算も可能です。

8 データ項目の対応表

各データ項目の対応は以下のとおりです。

種別	品目		初回作成項目名	初回割当済週間自動計算機の種類	計算機に設定する計測デバイス	計算機に設定するデバイスのCCM識別子	週間計算機の追加割当※	チャートへの初期設定済種別
	トマト	いちご						
生育状況	●		伸長量	-	-	-	-	生育状況チャート
	●		茎径	-	-	-	-	生育状況チャート・生育バランスチャート
	●		開花位置	-	-	-	-	生育状況チャート・生育バランスチャート
	●		開花段	-	-	-	-	生育状況チャート
	●		収穫段	-	-	-	-	生育状況チャート
		●	葉長	-	-	-	-	生育状況チャート
		●	小葉長	-	-	-	-	生育状況チャート
		●	葉数	-	-	-	-	生育状況チャート
		●	葉色	-	-	-	-	生育状況チャート
		●	開花花房	-	-	-	-	生育状況チャート
出荷状況	●		収穫果房	-	-	-	-	生育状況チャート
	●		出荷量	-	-	-	-	-
	●		10a出荷量	-	-	-	-	出荷状況チャート
土壌環境	●		累積出荷量	-	-	-	-	出荷状況チャート
	●		給液 - EC	-	-	-	-	-
	●		給液 - pH	-	-	-	-	-
	●		排液 - EC	-	-	-	-	-
	●		排液 - pH	-	-	-	-	-
	●		灌水量1 (ml/m ²)	⑦日最高値	灌水量 (計算機)	Irrigation	●	-
	●		灌水量2 (ml/株)	-	灌水量1/栽植密度	Irrigation	×	-
	●		灌水量3 (ml/m ² /MJ)	-	灌水量1/積算日射量	Irrigation	×	-
	●		排液量 (ml/m ²)	⑦日最高値	排液量 (計算機)	Drainage	●	-
	●		排液率	-	排液量/灌水量1	Drainage	×	-
	●		[日中]含水率	②時間帯平均	土壌含水率	SoilWC	●	-
	●		[夜間]含水率	②時間帯平均	土壌含水率	SoilWC	●	-
	●		[24時間]含水率	①移動平均	土壌含水率	SoilWC	●	-
●		電照	⑤積算時間	電照/時間	Light	●	-	
内気象	●		[日中]平均気温	②時間帯平均	屋内気温	InAirTemp	●	-
	●		[夜間]平均気温	②時間帯平均	屋内気温	InAirTemp	●	-
	●		[24時間]平均気温	①移動平均	屋内気温	InAirTemp	●	-
	●		[日中]平均相対湿度	②時間帯平均	屋内相対湿度	InAirHumid	●	-
	●		[夜間]平均相対湿度	②時間帯平均	屋内相対湿度	InAirHumid	●	-
	●		[24時間]平均相対湿度	①移動平均	屋内相対湿度	InAirHumid	●	-
外気象	●		[日中]平均CO ₂ 濃度	②時間帯平均	CO ₂ 濃度	InAirCO ₂	●	-
	●		日の出時刻	システム内部計算	-	-	×	-
	●		日の入時刻	システム内部計算	-	-	×	-
	●		積算日射量	④積算エネルギー量	日射強度(kW/m ²)	Wradiation	●	-
	●		最大日射強度	⑦日最高値	日射強度(kW/m ²)	Wradiation	●	-
	●		[日中]屋外平均気温	②時間帯平均	屋外気温	WAirTemp	●	-
	●		[夜間]屋外平均気温	②時間帯平均	屋外気温	WAirTemp	●	-
光合成環境	●		[24時間]屋外平均気温	①移動平均	屋外気温	WAirTemp	●	-
	●		とても良い	⑤積算時間	1:日射強度(kW/m ²) 2:屋内気温 3:CO ₂ 濃度	1:Wradiation 2:InAirTemp 3:InAirCO ₂	●	光合成環境チャート
	●		良い	⑤積算時間	1:日射強度(kW/m ²) 2:屋内気温 3:CO ₂ 濃度	1:Wradiation 2:InAirTemp 3:InAirCO ₂	●	光合成環境チャート
	●		温度不足	⑤積算時間	1:日射強度(kW/m ²) 2:屋内気温 3:CO ₂ 濃度	1:Wradiation 2:InAirTemp 3:InAirCO ₂	●	光合成環境チャート
	●		CO ₂ 不足	⑤積算時間	1:日射強度(kW/m ²) 2:屋内気温 3:CO ₂ 濃度	1:Wradiation 2:InAirTemp 3:InAirCO ₂	●	光合成環境チャート
●		温度・CO ₂ 不足	⑤積算時間	1:日射強度(kW/m ²) 2:屋内気温 3:CO ₂ 濃度	1:Wradiation 2:InAirTemp 3:InAirCO ₂	●	光合成環境チャート	

※週間計算機の追加割当可否・・・同様の計算機を別のデータ項目に割り当てることが可能です

・週間計算する計算機タイプの計算内容

- ①移動平均・・・毎日に計算された移動平均値の7日間平均
- ②時間帯平均・・・毎日に計算された時間帯平均値の7日間平均
- ③日平均積算・・・毎日に計算された日平均値の7日間積算
- ④積算エネルギー量・・・毎日に計算された積算エネルギー量の7日間積算
- ⑤積算時間・・・毎日に計算された積算時間の7日間積算
- ⑥昼夜平均差DIF・・・毎日に計算された昼夜平均差の7日間平均
- ⑦日最高値・・・毎日に計算された日最高値の7日間平均
- ⑧日最低値・・・毎日に計算された日最低値の7日間平均

初期で設定されていない計算機も週間計算として後で設定することが可能です。

「データ項目の変更管理」のデータの追加手順を参照してください。

9 データ項目の追加・編集・削除の管理

■データ項目の追加

右下の鉛筆アイコンのボタンを押すと各データの表テーブル画面に切り替わります。

週	調査日	伸長さ [cm/週]	茎径 [mm]	開花位置 [cm]	開花段 [段]	収穫段 [段]
W20	2022/03/09	11	8	5	3	2
W19	2022/03/09	11	7	5	3	1
W18	2022/03/09	12	7	5	3	2
W17	2022/03/09	11	9	8	5	3
W16	2022/03/09	10	7	5	3	1
W15	2022/03/09	11	6	4	3	2
W14	2022/03/09	11	8	2	2	2
W13	2022/03/09	3	4	5	2	1
W12	2022/03/09	11	8	7	4	2
W11	2022/03/09	11.3	4.5	10.3	2.1	4
W10	2022/03/08	10.3	11.1	3.2	2.2	2

上部のセレクトメニューからデータを編集したいデータ種別に切り替えます。

右下赤枠の表アイコンをクリックします。



「+」ボタンをクリックし項目登録画面を表示します。



新規に登録するデータ項目を入力し保存します。
続けて登録するボタンをクリックすると、継続して項目の登録を行います。



入力タイプはこの4種類から選択可能です。チャート表示用とする場合は数値を選択してください。



まだ登録は完了していません。この画面で保存ボタンをクリックすると完了します。

生育状況

週	調査日	伸長量 [cm/週]	茎径 [mm]	開花位置 [cm]	開花段 [段]	収穫段 [段]	LAI
W10	2022/03/18	17.2	7.5	8	1	0	

計算機に計算対象の計測デバイスが選択されていない場合はこのように表示されます。

計算機が設定されている場合は電卓のアイコンを表示します

この設定は「データの自動計算設定」シートを参照してください。

■データ項目の編集

トマトC棟2022

トマトC棟2022 - 定植日(2022/3/8)

生育状況

週	調査日	伸長量 [cm/週]	茎径 [mm]	開花位置 [cm]	開花段 [段]	収穫段 [段]
W20	2022/03/09	11	8	5	3	2
W19	2022/03/09	11	7	5	3	1
W18	2022/03/09	12	7	5	3	2
W17	2022/03/09	11	9	8	5	3
W16	2022/03/09	10	7	5	3	1
W15	2022/03/09	11	6	4	3	2
W14	2022/03/09	11	8	2	2	2
W13	2022/03/09	3	4	5	2	1
W12	2022/03/09	11	8	7	4	2
W11	2022/03/09	11.3	4.5	10.3	2.1	4
W10	2022/03/08	10.3	11.1	3.2	2.2	2

生育状況

- 出荷状況
- 土壌環境
- 内気象
- 外気象
- 光合成環境

右下赤枠の表アイコンをクリックします。

上部のセレクトメニューからデータを編集したいデータ種別に切り替えます。
右下赤枠の表アイコンをクリックします。

✳生育状況項目

調査日	伸長量	茎径	開花位置	開花段	収穫段	+	-	!
-----	-----	----	------	-----	-----	---	---	---

ドラッグして順番を入れ替えることが可能です

保存

キャンセル

赤枠の「…」ボタンをクリックし編集モードにします。



編集する項目の「…」をクリックします。

入力内容を編集し保存ボタンをクリックします。



まだ編集は完了していません。この画面で保存ボタンをクリックすると完了します。

■データ項目の削除



削除する場合は「-」ボタンをクリックします。



削除する項目の「X」ボタンをクリックします。
初期登録されている項目は削除できません。



まだ削除は完了していません。この画面で保存ボタンをクリックすると完了します。

1.0 表示データの選択・変更・追加

レポートの表やチャートに表示するデータ選択を変更します

【表】

表データ選択の変更を行います。

The screenshot shows a dashboard for 'Tomato D-Block 2023' with a fixed date of 2023/2/28. It features four main panels: 'Outdoor Weather' (外気象), 'Indoor Weather' (内気象), 'Photosynthesis Environment' (光合成環境), and 'Growth Balance' (生育バランス). The 'Growth Balance' panel includes a chart of plant height (cm) vs. diameter (mm) and a table of growth indicators. A red box highlights a three-dot menu icon in the bottom right corner of the 'Growth Balance' panel.

右下の「…」ボタンを押すと選択変更モードになります。

This close-up shows the 'Indoor Weather' table with the following data:

項目	値	単位
[日中]平均気温	-- -- --	°C
[夜間]平均気温	-- -- --	°C
[24時間]平均気温	-- -- --	°C
[日中]平均相対湿度	-- -- --	%
[夜間]平均相対湿度	-- -- --	%
[24時間]平均相対湿度	-- -- --	%
[日中]平均CO2濃度	-- -- --	ppm

A blue callout box states: 「計算機が設定されている場合はここから設定変更が可能です」 (If a computer is set up, settings can be changed from here).

変更したい表の「…」ボタンをクリックします。



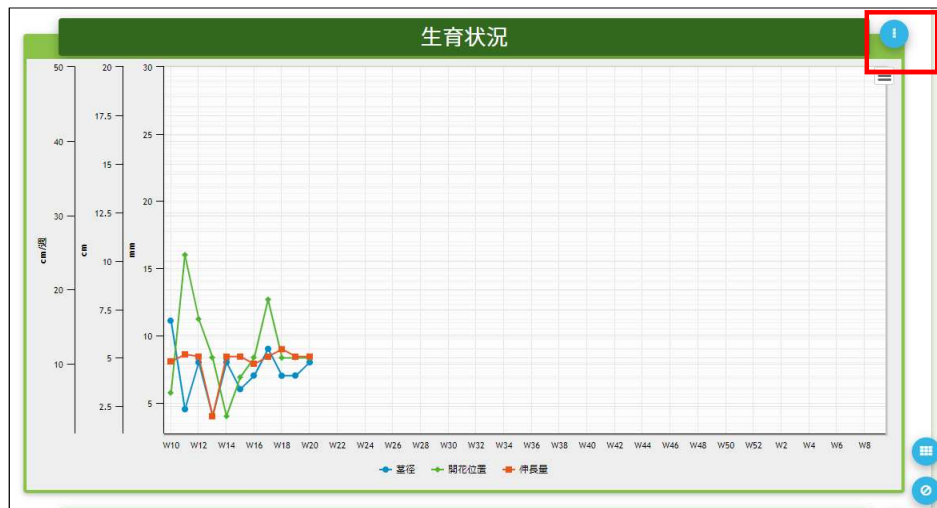
項目を変更し保存ボタンをクリックします。表示選択は7項目まで可能です。



※計算機が設定されていない場合はアイコンが表示されません。

【チャート】

チャートデータ選択の追加変更を行います。



変更したい表の「…」ボタンをクリックします。

設定：レポートチャート

タイトル
生育状況

過去データの表示
 1年前 2年前 3年前 4年前 5年前

項目1 [生育状況] 茎径 表示タイプ ライン

最低値 最高値 30 カラー

項目2 [生育状況] 開花位置 表示タイプ ライン

最低値 最高値 20 カラー

項目3 [生育状況] 伸長量 表示タイプ ライン

最低値 最高値 50 カラー

項目4 [生育状況] 開花段 表示タイプ ライン

最低値 最高値 カラー #3b6ad0

項目5

最低値 最高値 カラー

保存 キャンセル

過去のデータを重ねて表示する場合はチェックします

チャートの表示軸の最高値最低値を設定できます

チャートのカラーを変更できます

項目4にデータ項目を追加選択します。



追加選択した項目のデータがチャートに反映されます。
他のチャートも同様の手順です。

設定：散布図

タイトル
生育バランス

X軸
[生育状況] 茎径

X軸最低値 0 X軸最高値 20

Y軸
[生育状況] 伸長量

Y軸最低値 5 Y軸最高値 15

背景画像
散布図背景2

背景画像透過率 (23%)

保存 キャンセル

※背景画像で初期登録されている「散布図背景1」
「散布図背景2」は生育バランスチャート用です。
不要の場合は選択から外してください。

X軸とY軸の項目を選択、
変更が可能です。

背景画像透過率のレバーを左右
にドラッグすることで、透過率
を調整することが可能です。

各最低値と最高値を変
更して、散布図の中心
を調整してください。

1.1 表・チャートの配置構成設定

レポートの表・チャート枠の配置構成を変更します。

The screenshot shows the configuration interface for the 'W9' report. The title is '[W9] トマトD棟2023'. The date is '定植日(2023/2/28)'. The interface is organized into four quadrants:

- 外気象 (Outdoor Weather):** Lists metrics like sunrise/sunset times, solar radiation, and various temperature averages (daytime, nighttime, 24-hour).
- 内気象 (Indoor Climate):** Lists indoor temperature and relative humidity averages for the same periods.
- 光合成環境 (Photosynthesis Environment):** Lists environmental factors like light intensity and CO2 levels.
- 生育バランス (Growth Balance):** A central diagram showing growth stages: 生育 (Growth), 草勢強 (Strong Growth), and 熟成 (Maturity). It includes text boxes with instructions on how to adjust environmental conditions to reach each stage. A red box highlights a three-dot menu icon in the bottom right corner of this section.

右下の「…」ボタンを押すと選択変更モードになります。

The screenshot shows the configuration interface for the 'W10' report. The title is '気象' (Weather). The interface is organized into four quadrants:

- 気象 (Weather):** Shows weather data with a table of values and units.
- 内気象 (Indoor Climate):** Shows indoor climate data with a table of values and units. A value of 14.6 is highlighted for LAI.
- 成環境 (Growth Environment):** Shows growth environment data with a table of values and units.
- 生育バランス (Growth Balance):** A central diagram showing growth stages: 生育成長 (Growth), 草勢強 (Strong Growth), and 栄養成長 (Nutrient Growth). A red box highlights a three-dot menu icon in the bottom right corner of this section.

右下の表ボタンをクリックします。

トマトB棟2021 トマトB棟2021 - 定植日(2022/3/1... ▾)

名称
[トマトB棟2021] W11

レイアウト-1
 計算機テーブル ▼ 計算機テーブル ▼ ハウスモニタ ▼

レイアウト-2
 計算機テーブル ▼ 散布図 ▼

レイアウト-3
 レポートチャート ▼ ハウスモニタ ▼ 計算機チャート ▼

レイアウト-4
 レポートチャート ▼

レイアウト-5
 レポートチャート ▼

削除 保存 キャンセル

このように、レポートに表示する構成を変更することが可能です。編集後保存ボタンをクリックし完了します。その後「表示データ選択変更追加」シートを参照し各選択設定を行ってください。

トマトB棟2021 トマトB棟2021 - 定植日(2022/3/1... ▾)

メモ

外気象

日の出時刻 [2-120-1]	7:02	7:03
日の入時刻 [2-120-1]	18:03	18:04
積算日射量 [2-120-1]	0.22 MJ/m2	0.67 MJ/m2 ▲
最大日射強度 [2-120-1]	0.43 kW/m2	0.43 kW/m2
[日中]屋外平均気温 [2-120-1]	16.1 °C	15.2 °C ▼
[夜間]屋外平均気温 [2-120-1]	7.3 °C	8.4 °C ▲
[24時間]屋外平均気温 [2-120-1]	9.9 °C	11.5 °C ▼

W13

内気象

[日中]平均気温 [2-120-1]	17.4 °C	19.2 °C ▲
[夜間]平均気温 [2-120-1]	7.4 °C	7.9 °C ▲
[24時間]平均気温 [2-120-1]	11.1 °C	10.1 °C ▼
[日中]平均相対湿度 [2-120-1]	56 %	65 % ▲
[夜間]平均相対湿度 [2-120-1]	78 %	88 % ▲
[24時間]平均相対湿度 [2-120-1]	66 %	69 % ▲
[日中]平均CO2濃度 [2-120-1]	454 ppm	454 ppm

W13

Room1

気温アップ70	11.4 °C	+16 °C +11.2 °C
飽差	5.8 g/m3	+6.7 g/m3 +5.8 g/m3
露点	12.1 °C	+12.3 °C +12 °C

2022/03/18 18:24

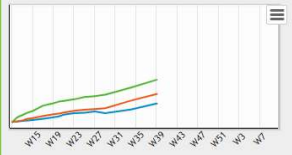
光合成環境

[強光] [2-120-1]	2.9 h	--	4.2 h
[弱光]良好 [2-120-1]	2.5 h	--	3.2 h
[弱光]濃度不足 [2-120-1]	1.5 h	--	2.2 h
[弱光]CO2不足 [2-120-1]	1.2 h	--	1.1 h
[弱光]濃度・CO2不足 [2-120-1]	0.3 h	--	0.2 h

W21

生育バランス

生育状況

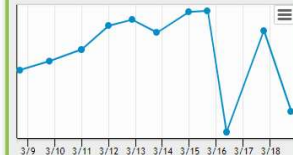


Room1

温度アップ70	11.4°C	+16°C -11.2°C
湿度	5.8g/m3	+6.7g/m3 -5.8g/m3
露点	12.1°C	+12.3°C -12°C

2022/03/18 18:24

気温日平均



出荷状況



光合成環境

