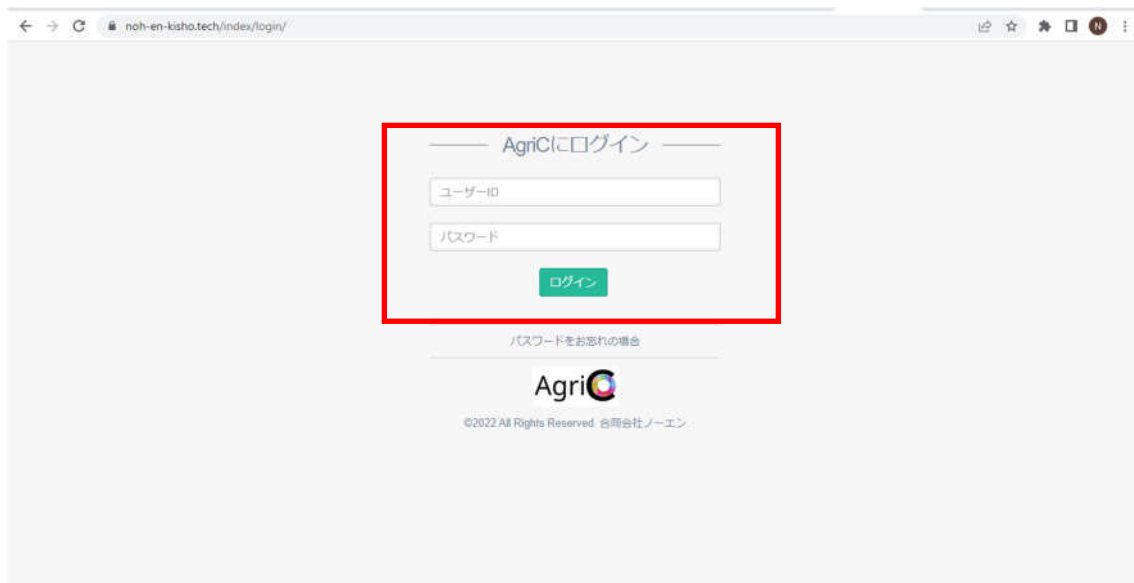


# AgriC 操作ガイド

## ① ログイン

以下のアドレスから、「ユーザーID」、パスワードを入力してログインしてください。

<https://noh-en-kisho.tech/index/login/>



## ② ログアウト

メインメニュー画面の右上、ユーザーIDが表示されている箇所をクリックすると「ログアウト」が表示されます。「ログアウト」を選択してクリックしてください。



### ③ パスワード変更

メインメニュー画面の右上、ユーザーIDが表示されている箇所をクリックすると「パスワード変更」が表示されます。「パスワード変更」を選択すると、次の画面になります。

NOH-EN: 気象データ ユーザー管理

パスワードの変更

セキュリティ上の理由から元のパスワードの入力が必要です。新しいパスワードは正しく入力したか確認できるように二重入力してください。

元のパスワード:

新しいパスワード:

あなたの他の個人情報と似ているパスワードにはできません。  
パスワードは最低8文字以上が必要です。  
よく使われるパスワードにはできません。  
数字だけのパスワードにはできません。

新しいパスワード(確認用):

パスワードの変更

画面に従って新しいパスワードを入力してください。(これまでのパスワードが必要になります)

### ④ パスワードを紛失した場合

ログインページの「パスワードをお忘れの場合」をクリックしてください。以下のようなページが表示されますので、メールアドレス（最初に本サービスの申し込み時のメールアドレス）を入力すると、パスワード再登録用のリンクが送信されます。リンクに従って操作してください。

NOH-EN: 気象データ ユーザー管理

パスワードをリセット

パスワードを忘れましたか? メールアドレスを以下に入力すると、新しいパスワードの設定方法をお知らせします。

メールアドレス:

パスワードをリセット

申し込みアドレスを変更したい場合は [info@noh-en.com](mailto:info@noh-en.com) へご連絡をお願いします。

## ⑤ メイン画面

メイン画面の左側にメニューが表示されています。スマホなどでは（三）のマークでメニューが展開されます。こちらからコンテンツを選択してください。

メイン画面には、直近7日間の各データの平均値と日別値の表が表示されています。また、前月のデータをまとめたレポート「月報」をダウンロードできます。informationの【月報ダウンロード】からダウンロードしてください。また、informationにはシステムメンテナンスやコンテンツ更新などのお知らせを表示します。

（三）で展開/縮小できます

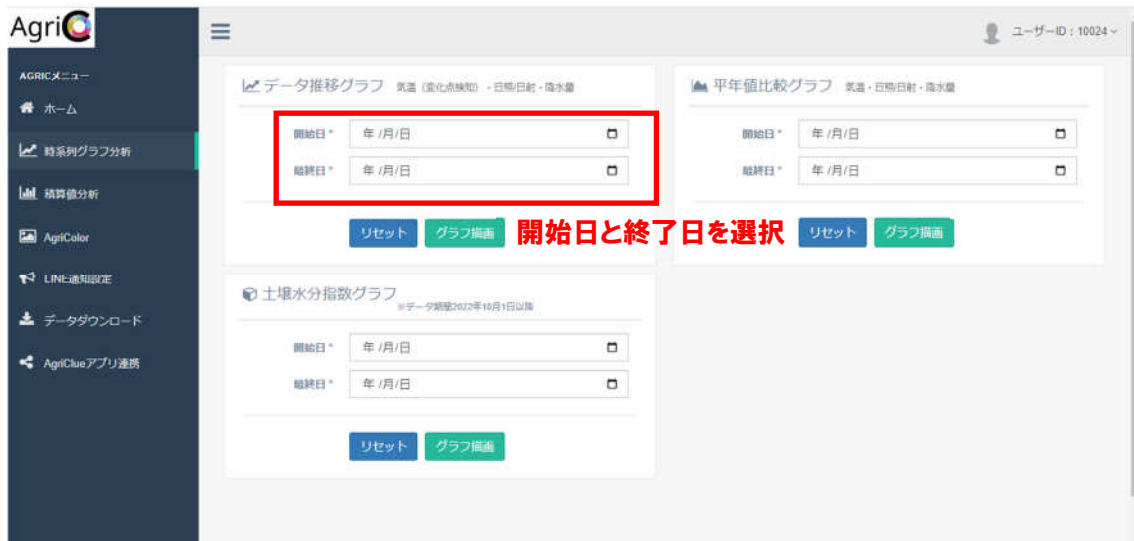
月報ダウンロード

メニュー

気温℃		日照時間		日照量	降水量	湿度	飽差	
平均	最高	最低	min	MJ/m <sup>2</sup>	mm	%	g/m <sup>3</sup>	
2022-11-28	17.1	21.8	12.3	457.0	11.7	0.0	73.0	3.9
2022-11-29	17.6	21.3	13.9	57.0	5.4	10.0	79.0	3.2
2022-11-30	11.4	15.3	8.3	12.0	4.7	0.0	81.0	2.0

## ⑥ 時系列グラフ分析

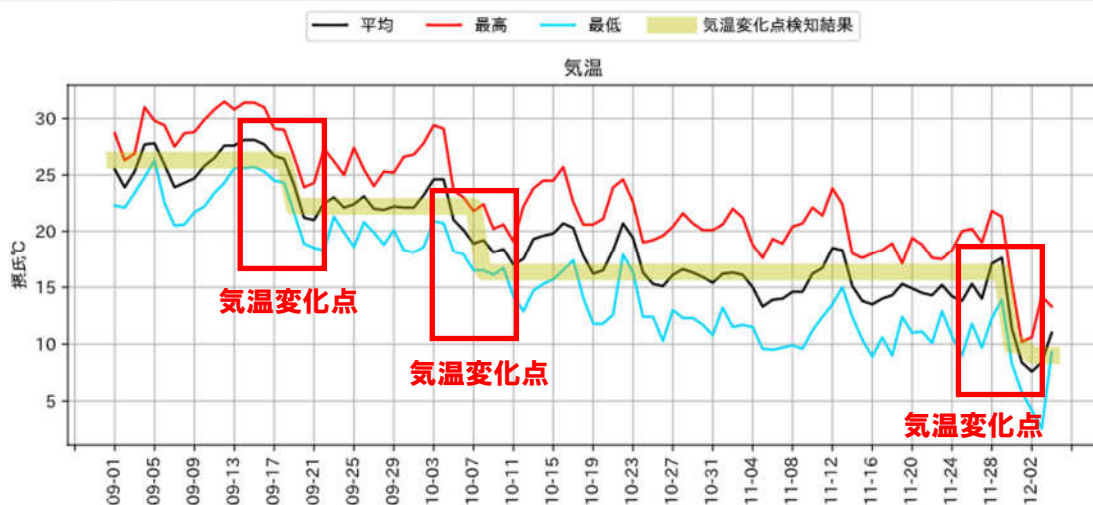
各データを時系列グラフで見ることができます。メインメニューから「時系列グラフ分析」を選択してください。以下の画面より見たいデータを選んで、データ開始日と終了日を選択してください。なおデータ終了日の最新値は1日前です（今日が2022年12月1日ならば、2022年11月30日が最新）。データ開始日はお申し込み時にお伺いした年月日です。それより以前に遡りたい場合は、[info@noh-en.com](mailto:info@noh-en.com)へリクエストしてください。なお、データが格納されていない日付を選択すると、「指定した日付にデータがありません」と表示が返されます。



表示できるのは以下のグラフです。

### 1. データ推移（平均気温・最高気温・最低気温・日照時間・日射量・降水量）

気温のグラフでは温度変化点を自動で検出します。温度変化点検出結果はうす緑色のラインで表示され、階段状になっているところが温度変化点です。季節が一步進んだことを表しています。



### 2. 平年値との差

気温の平年値との差、日照時間と降水量の積算値の平年値との比をグラフで表示します。

### 3. 土壌水分指数

土壌の水分の多さを表す独自の指数です。日本土壌インベントリー (<https://soil-inventory.rad.naro.go.jp/>) から取得した土壌物性値と、気温・日射量・降水量をもとに土壌水分の増減を算出し、0～100の指数で表します。適した水分は作物や栽培ステージで変わりますので、参考としてご利用ください。（土壌水分指数は2022年10月1日～）

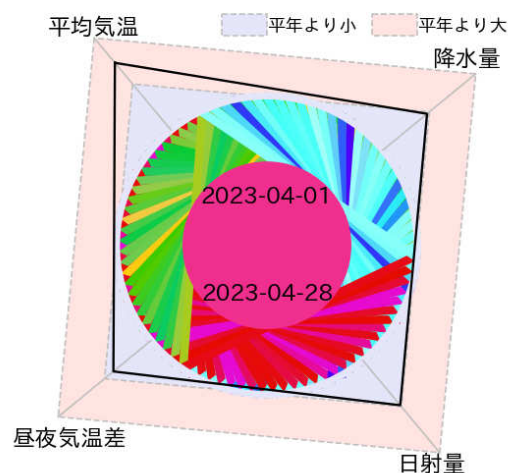
## ⑦ 積算値分析

指定期間の気温、日照時間、日射量、降水量の積算値を算定できます。積算開始日と終了日を指定します。積算気温の算定では、積算値から外す上限と下限の気温を設定できます。また、目標の積算気温の値を入力すると、到達予測日を表示します。

## ⑧ AgriColor

気温・日射・降水の各気象値を3原色（緑・赤・青）に見立てて、色調データに変換したデジタルアートを生成できます。データの開始日と終了日を入力してください。画像の見た目調整として、にじみ度（線をぼかします）と回転角度を変更できます。適宜調整してご利用ください。

現時点で具体的な利用方法はありますが、気象データが一定の基準で凝縮された画像になっています。生成した画像に特に権利等はありませんので、販売促進や NFT アートなどご自由に改変・ご利用可能です。

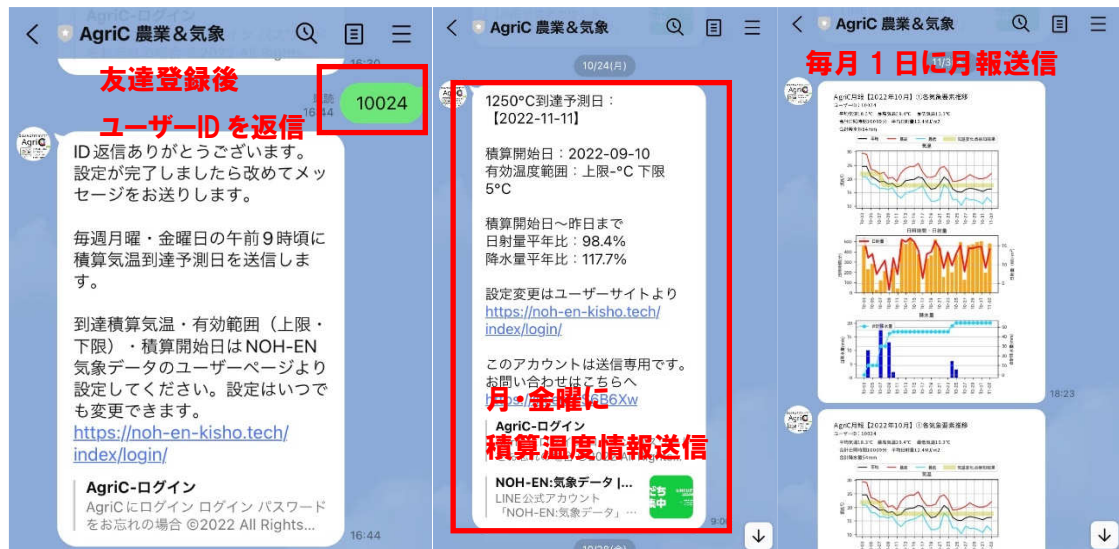


## ⑨ LINE 通知設定

LINE 通知設定を行うと、目標積算気温到達予測日と日射量、降水量の平年比を週 2 回（月・金）に LINE にて通知します。また、毎月 1 日には前月の月報を通知します。

以下の QR コードから「AgriC 農業&気象」アカウント（<https://lin.ee/K9jAdA8>）を友達登録してください。登録後、ユーザー ID を返信すれば設定完了です。下記の QR コードは LINE 通知未設定の状態、メニューの「LINE 通知設定」を選択しても表示されます。

積算気温情報を通知する場合は、再度メニューの「LINE 通知設定」に入り、目標積算温度などの情報を登録してください。



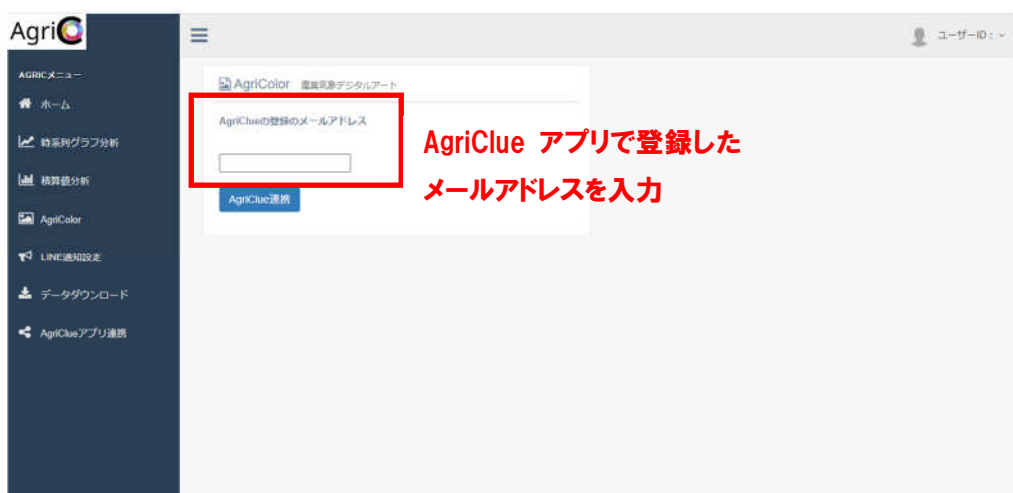
## ⑩ データダウンロード

各データを CSV 形式でダウンロードできます。データの開始日と終了日を入力してください。

## ⑪ AgriClue アプリ連携

生産者のスマホをセンサーにして生育状況を記録するアプリ「AgriClue」（ノーエン自社開発）のデータと連携できます。「AgriClue」は日々入力する生育状況値と気象データを一括してビジュアル化する機能がありますが、気象データは国内約 150 地点の限られた場所のデータになります。一方「AgriClue アプリ連携」設定をすれば、AgriC で取得するピンポイントデータでビジュアル化でき、より正確な分析が可能になります。

「AgriClue アプリ連携設定」から入り、AgriClue に利用登録したメールアドレスを設定してください。



設定すると以下のように AgriClue で記録しているデータのタイトルが表示されます。



さらに見たいデータを選択すると、AgriClue アプリ内と同じグラフやデータが生育状況値表示されます。



AgriClue アプリはこちらの URL (<https://www.agriclue.net/>) または以下の QR コードより登録できます。また機能紹介の WEB ページ ([https://noh-en.com/?page\\_id=937](https://noh-en.com/?page_id=937)) を参照してください。



## ⑫ AgriC レポート

作物栽培管理に関する情報をブログ風に記載し、全国の AgriC ユーザーに向けて発信することができます。いいね！やコメントの機能もありますので、技術交流が図れます。AgriC レポート機能をご利用になるには、まず最初に「プロフィール登録」をしてください。名前（ニックネーム）、プロフィール画像、都道府県、自己紹介を登録できます。



The screenshot shows the AgriC web application interface. On the left is a dark sidebar menu with the AgriC logo at the top. The menu items include: HOME, 時系列グラフ分析, アナライザー, 統計値分析, AgriColor, LINE通知設定, データダウンロード, AgriClueアプリ連携, and AgriCレポート (highlighted with a red box). The main content area shows a user profile for 'サイトウノリユキ' with a red box around the 'プロフィール編集' (Edit Profile) button. Below the profile are buttons for '新規投稿', 'MY論文', 'ブックマーク', and 'コメント履歴'. There is also a '論文検索' (Paper Search) section and a '最近の投稿論文' (Recently Published Papers) section. Red annotations are present: 'メニュー→AgriC レポート' points to the sidebar menu item, and 'プロフィール編集をクリック' points to the profile edit button.



## AgriC レポート画面

The screenshot shows the AgriC web interface. On the left is a dark sidebar with the AgriC logo and a menu including 'ホーム', '時系列グラフ分析', 'アナライザー', '収量値分析', 'AgriColor', 'LINE通知設定', 'データダウンロード', 'AgriClusアプリ連携', and 'AgriCレポート'. The main content area has a header with a user profile and a 'プロフィール編集' link. Below this are four buttons: '新規投稿' (highlighted with a red box), 'MY論文', 'ブックマーク' (highlighted with a red box), and 'コメント履歴'. A search bar labeled '論文検索' is also present, with a red box around it and the text 'タイトルや内容から投稿を検索できます'. At the bottom, a section titled '最近の投稿論文' shows a list of articles, with a red box around it and the text '他の人の最新の投稿情報が表示されます'.

新規投稿

気になる投稿をブックマークできます

論文検索

タイトルや内容から投稿を検索できます

最近の投稿論文

他の人の最新の投稿情報が表示されます

## 論文の投稿

新規投稿を選択して表示される投稿フォームに沿って作成してください。投稿時のイメージがフォームの下に表示されるので、確認しながら書くことができます。また、文章以外にも図や写真なども入れることができます。投稿内容を非公開にすることもできます。

The screenshot shows a paper view page for '3.気象条件について'. It includes three photos of plants (labeled 圃場N, 圃場T, 圃場M) and a line graph showing temperature and precipitation over time. A red box highlights the photos, with the text '写真や図などは、画面にドラッグするだけで投稿できます。'. The graph shows a period of '高温乾燥' (high temperature and dryness) from June 10 to July 10, with a red circle around the temperature peak. A smaller graph to the right shows '圃場Nの1℃程度低い' (about 1°C lower in field N).

3.気象条件について

3つの圃場間で最も大きな差が見られた。下図は収穫直後の株の様子である。最も収量の多かった圃場Nは枝がまっすぐ伸びていた一方で、圃場Tは枝の曲がりが多く見られた。また圃場Mに比べては秋の収穫が早かった。

圃場N 圃場T 圃場M

写真や図などは、画面にドラッグするだけで投稿できます。

図-2 圃場ごとの収穫直後の株

さらに栽培期間中の気象データを確認した。なお、気象データはAgriCのピンポイントデータを用いている。3圃場の栽培期間中の気温、降水量は下図の通りである。気温については同じ北九州市内ということで同一の傾向を示したが、定植直後の圃場N（最も収量多い）の最低気温が他と比べて1℃程度低いのが特徴的である。また、定植直後10日ほど全く雨が降らなかった。この乾燥量は、6月になると下旬に梅雨の明けのような天候となり、再び雨が降らない日が10日ほど続いた。

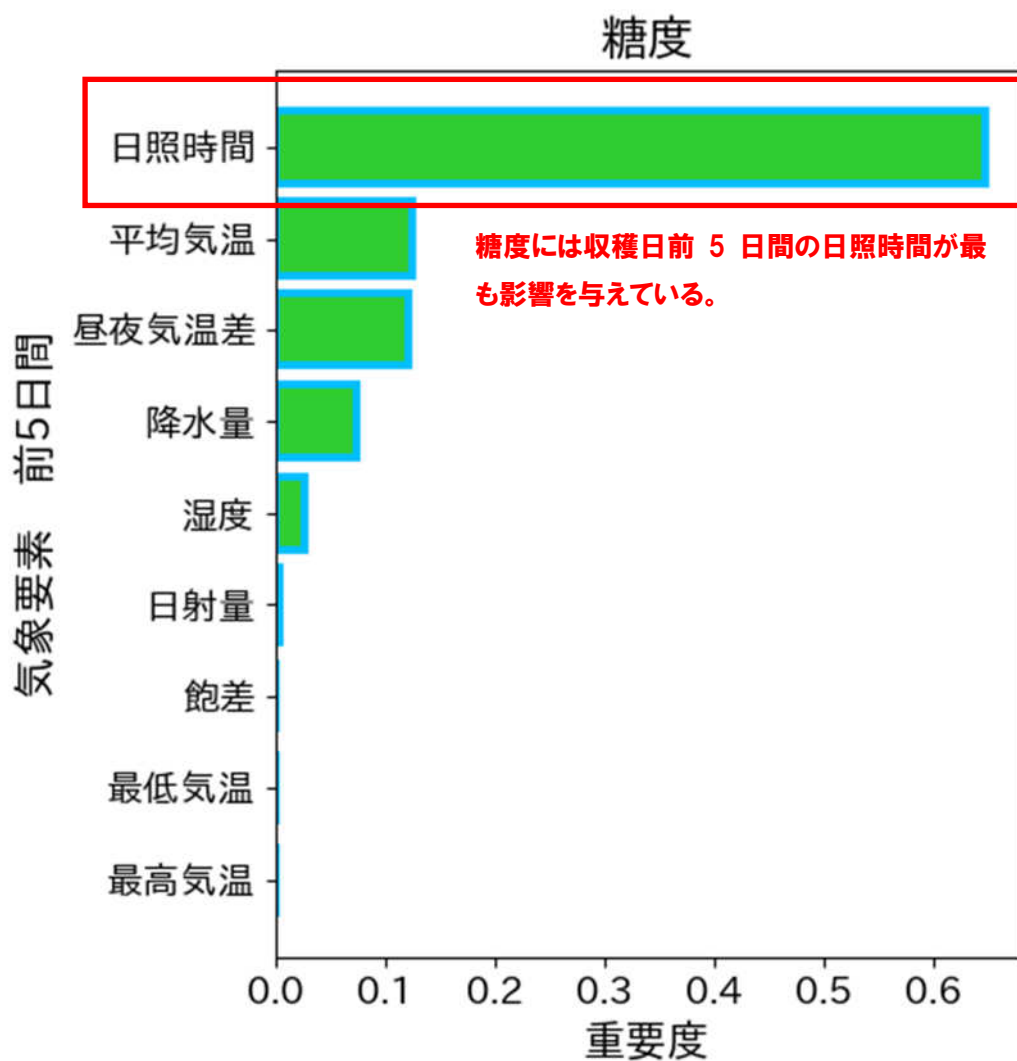
圃場Nの1℃程度低い

### ⑬ アナライザー

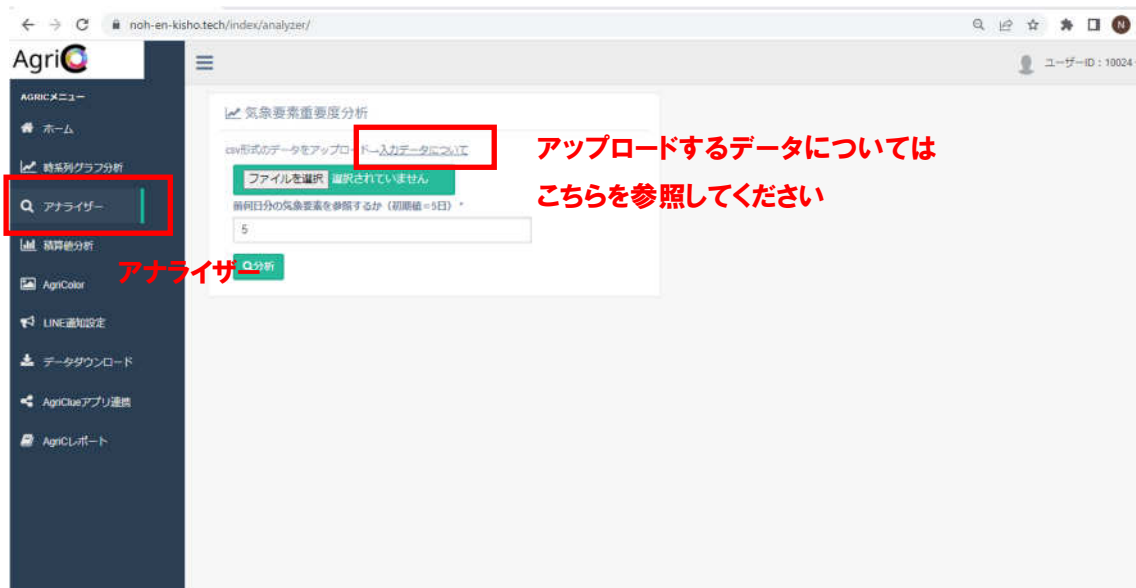
機械学習を用いた分析ができます。

#### ・気象要素重要度分析

下図の例は糖度にどの気象要素が影響を与えているかを分析したものです（収穫日 5 日前のデータ）。重要度の数値が高い要素ほど影響を与えている可能性が高いことを示しています。



分析には、結果データ（糖度、秀品率、収穫量など）のデータが必要で、CSV 形式のファイルでアップロードします。入力データのフォーマットについては、メニュー→アナライザー→「入力データについて」を参照してください。そこから、データフォーマットをダウンロードできます。



#### ⑭ 過去栽培記録比較

過去栽培期間の気象データをグラフで比較することができます。メニュー→時系列グラフ分析を選択して、まずは「作物タイトル作成」をしてください。作物タイトルは作物の種類・品種・作型など気象条件を比較したいものの単位で作成してください。

例) えだまめ (春まき)、シャインマスカット (〇〇圃場) など



作物タイトルを登録したら、確認したタイトルを選択してください。

次に「作業タグ」の作成をします。「作業タグ」は、播種、定植、追肥、防除、収穫開始、収穫完了など、栽培期間中に実施する作業です。画面下部にある「作業タグ作成・変更」を選択して、登録してください。



作業記録設定 えだまめ (春まき)

作業タグ作成・変更 **作業タグ作成**

作業タグ順序入れ替え

新規作業記録登録

【えだまめ (春まき)】登録済み作業記録一覧

記録名/作業タグ名	播種	定植	追肥	収穫	操作
2020年3月 播種トンネル	2020年3月15日	None	2020年5月24日	2020年6月14日	編集 削除
2021年2月 播種トンネル	2021年2月28日	None	2021年5月16日	2021年6月19日	編集 削除
2022年4月	2022年4月24日	2022年5月22日	2022年6月18日	2022年7月19日	編集 削除
2023年4月	2023年4月23日	2023年5月21日	None	None	編集 削除

AgrIC powered by NOH-EN

作業タグの順序が①のものを起点に、最後の数字のものを終点にしてグラフを描画します。作業タグの順序を入れ替えたい場合は、「作業タグ順序入れ替え」を選択してください。作業タグの追加・削除は同様に「作業タグ作成・変更」から行ってください。追加したタグは作業順序最後に登録されますので、順序入れ替えが必要か確認してください。

作業タグを作成したら、日付の記録を入力します。「新規作業記録登録」を選択してください。



作業記録設定 えだまめ (春まき)

作業タグ作成・変更

作業タグ順序入れ替え

**新規作業記録登録**

【えだまめ (春まき)】登録済み作業記録一覧

記録名/作業タグ名	播種	定植	追肥	収穫	操作
2020年3月 播種トンネル	2020年3月15日	None	2020年5月24日	2020年6月14日	編集 削除
2021年2月 播種トンネル	2021年2月28日	None	2021年5月16日	2021年6月19日	編集 削除
2022年4月	2022年4月24日	2022年5月22日	2022年6月18日	2022年7月19日	編集 削除
2023年4月	2023年4月23日	2023年5月21日	None	None	編集 削除

AgrIC powered by NOH-EN

AgriColor

新規作業記録登録 えたまめ (春まき)

年: 2018年, 2019年, 2020年, 2021年

開始月: 1月

識別メモ (圃場名・品種名など)

播種 (えたまめ (春まき)) 年/月/日

定植 (えたまめ (春まき)) 年/月/日

収穫 (えたまめ (春まき)) 年/月/日

入力する項目は以下の通りです。

年：栽培時の年

月：栽培開始の月

識別メモ：同年同月の記録がある場合、品種名や圃場名など識別できる情報

上記を入力したら、作業タグごとに実施日を入力してください。

これで、登録作業は完了です。

## ビジュアル機能

同じ作物タイトル間で気象データをグラフで比較します。

表示する記録名を選択

記録名	グラフ表示	現在進行中
2020年3月 播種トンネル	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
2021年2月 播種トンネル	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
2022年4月	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
2023年4月	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>

グラフ表示 現在進行中

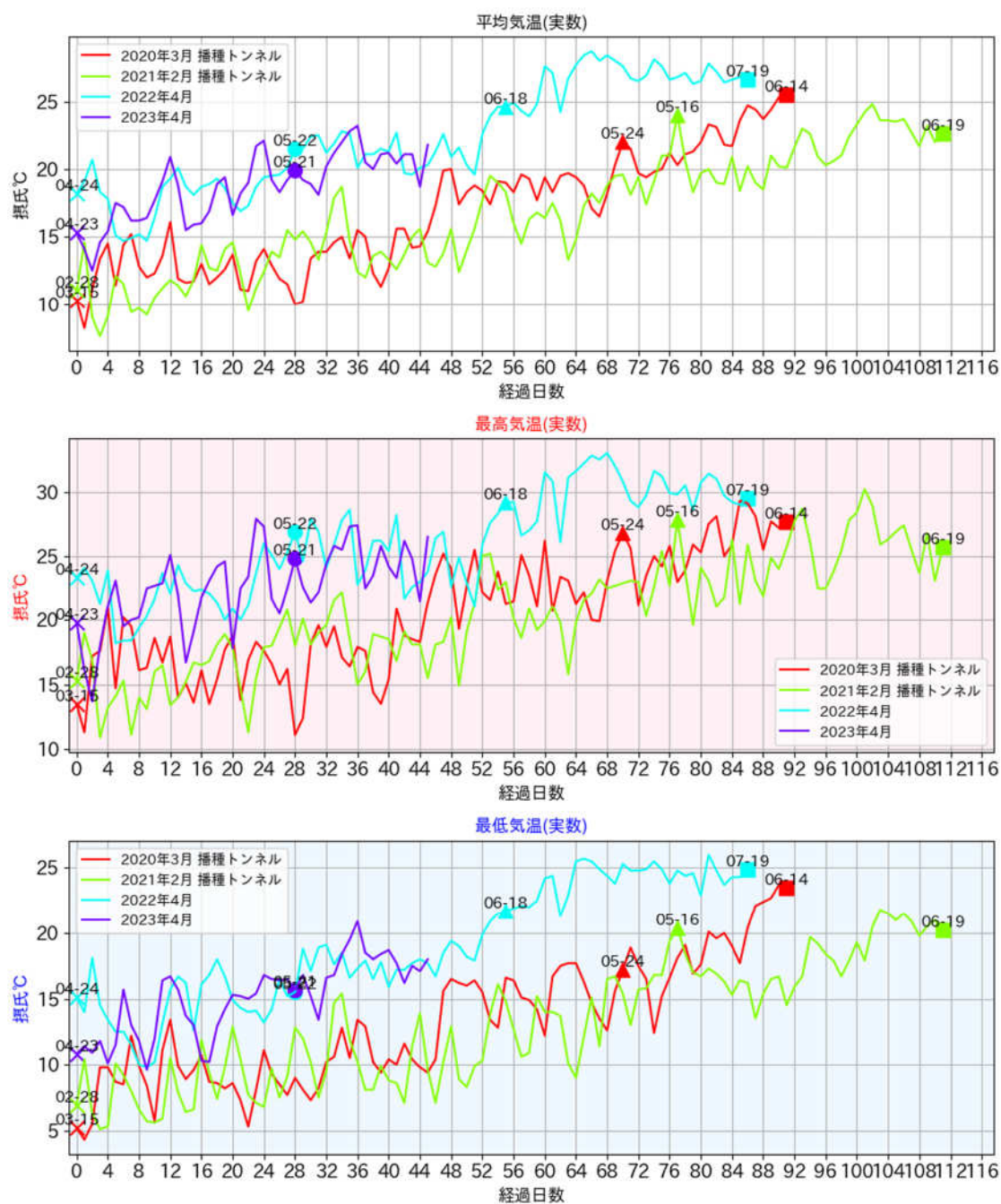
気象要素の類似性 えたまめ (春まき)

比較対象の記録を選択

記録名	この記録と比較	現在進行中
2020年3月 播種トンネル	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

比較したい記録の「グラフ表示」にチェックを入れてください。現在進行中を選択するとグラフ描画最終日を前日（最新データ）とします。

以下のようにグラフ化されます。



#### 気象要素の類似性

気象（気温・日射量・降水量）の状況がどれだけ似ているか、栽培記録間で比較することができます。

比較対象グラフ

記録名	この記録と比較	現在進行中
2020年3月 播種トンネル	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2021年2月 播種トンネル	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2022年4月	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2023年4月	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

比較実行

作業記録設定 元に戻す (書き込み)

作業タグ作成・変更

比較したい記録にチェックを入れてください。グラフ化と同様に、現在進行中にチェックを入れると、最新データを参照します。

比較結果は以下のような画面で表示されます。



気温に関する比較では、似ている順にランキング形式で表示し、どれくらい似ているかコメントを表示します。グラフでは比較対象間の類似度を相対的に評価します。日射量・降水量に関する比較ではランキングのみ表示します。



## ⑮ 気象データ共有

指定した期間の気象データグラフと AgriColor を専用ページにて公開・共有することができます。メニュー→AgriColor を選択して、AgriColor 共有で期間を指定します。

グラフ描画すると、以下のように「ヘッダータイトル」、「コメント」の入力欄が現れます。これは共有ページに表示されますので、タイトルには農園名、作物名など、コメントにはメッセージやポイントなどを入力してください。

ページ作成をクリックすると共有ページアクセス用の URL と QR コードが発行されます。こちらは、ログイン不要で誰でも見られますので、生産者同士や消費者に向けて発信してみてもいかがでしょうか。なお、ページの有効期間は作成後 2 週間で、期限経過後はページごと削除されます。

