

「RiceCam」「RiceCamS」使用マニュアル

Ver. 2

<Android 版>

令和2年7月

京都府農林水産技術センター農林センター作物部

<iOS 版>

令和7年3月

株式会社スリーエース 開発部

目 次

1	はじめに	P 1
2	使用目的	P 1
3	前提条件	P 1
4	使用方法	P 2
5	留意点	P 6

1 はじめに

農林センター作物部では、水稻の生育量に応じて穂肥量を調節することによって良食味米生産を可能とする「コシヒカリの生育診断技術」を開発しました(2006 京都府農業総合研究所)。しかしながら生育量を把握するには、幼穂形成期に茎数や草丈などを計測することや計算が必要となるため、簡易に生育診断できる方法を検討することとなりました。

そこで近年、急速にカメラや通信機能が充実してきたスマートフォンを用い、カメラ機能で取得した画像から生育量を診断し、簡易に肥培管理にフィードバックするシステムを京都大学と共同開発しました(特許取得:平成30年2月)。

開発した生育診断システムは、スマートフォンのアプリとなっており、「コシヒカリ」専用が「RiceCam」、「京の輝き」専用が「RiceCamS」となっています。なお、iOS版のみ、「RiceCam」で「コシヒカリ」「京の輝き」いずれもご利用が可能です。

2 使用目的

- ・生育診断アプリは、京都府内の「コシヒカリ」及び「京の輝き」の生産者に対する今後の普及に向けた現場での実証を目的としています。
- ・「コシヒカリ」及び「京の輝き」に対して、生育診断アプリによる診断を行い、診断結果を肥培管理及び技術指導の参考とすることを目的としています。

3 前提条件

- ・生育診断アプリの使用者は、京都府内の農業指導機関及び生産者に限ります。
- ・「コシヒカリ」は基肥・穂肥の分施体系のみで使用できます(RiceCam)。
- ・「京の輝き」は基肥一発体系のみで使用できます(RiceCamS)。

4 使用方法

(1) 診断時期

「RiceCam」(コシヒカリ専用)は、田植え 50 日後に診断を行う(幼穂形成期)。

「RiceCamS」(京の輝き専用)は、田植え後 55～60 日後に診断を行う(幼穂形成期)。

(2) 診断方法

ア RiceCam (コシヒカリ専用)

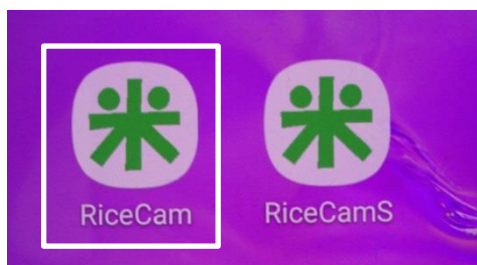
①RiceCam を起動させる。

カメラや位置情報の使用許可を求められたら、許可を選択する。

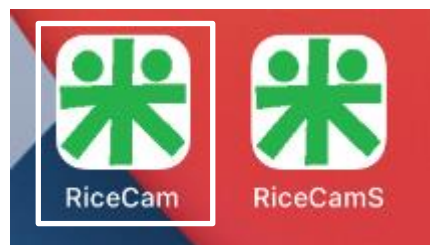
カメラや位置情報が使用できないと本アプリは動作しない。

カメラや位置情報の使用許可は設定画面で変更できる。

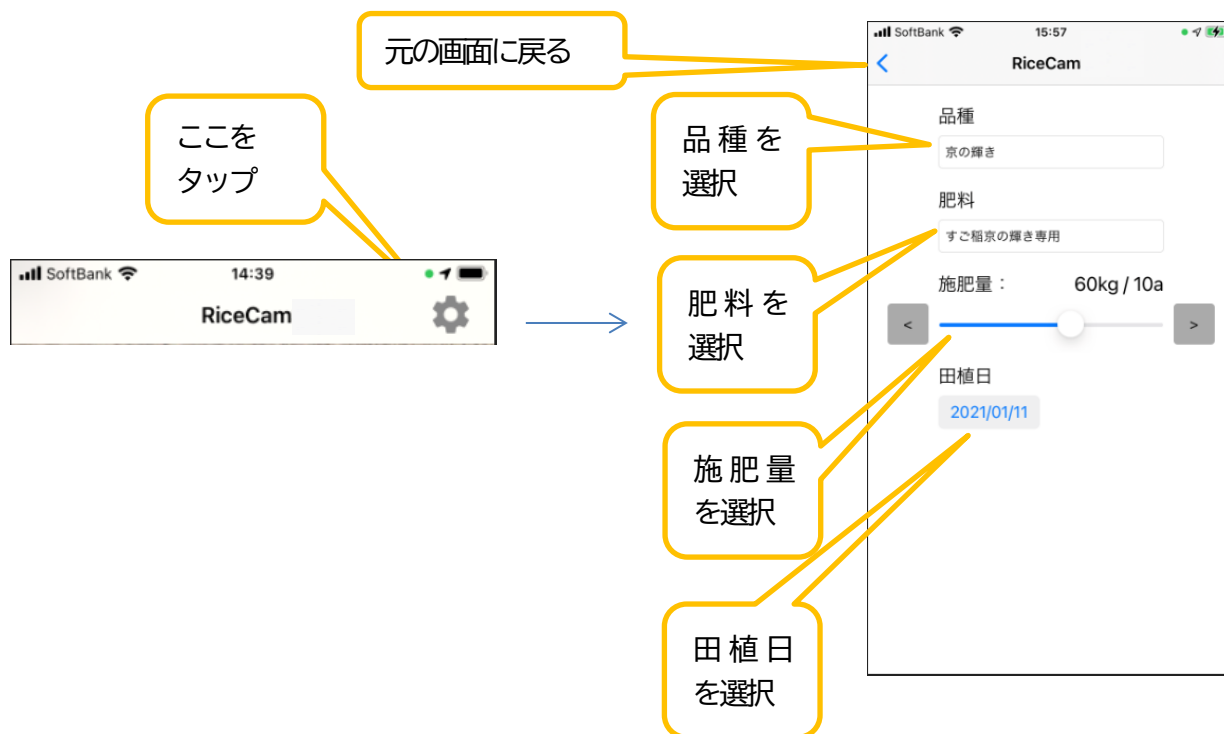
<Android>



<iOS>

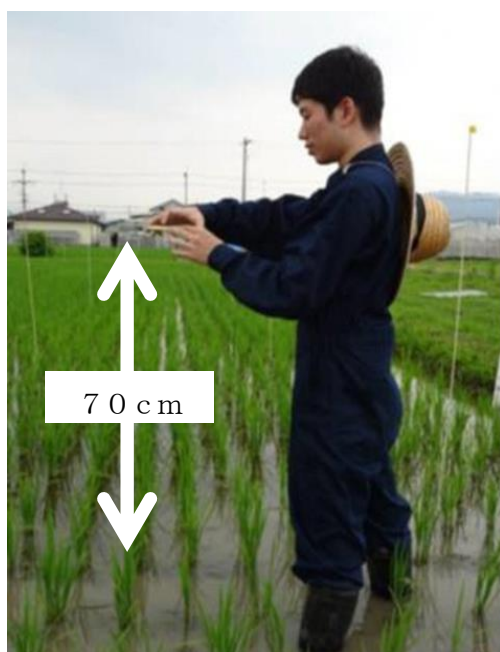


②設定画面から品種、肥料、施肥量、田植日を設定し、リターンキーで撮影画面に戻る ※iOS 版のみ設定が可能です。Android 版は手順③に進んでください



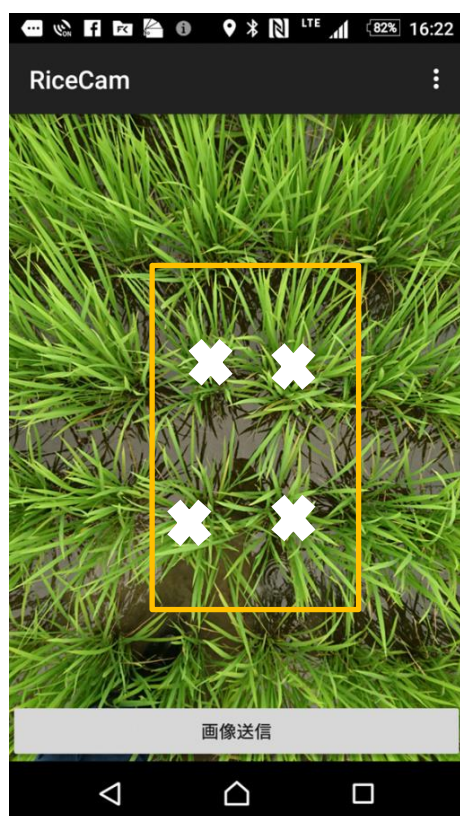
肥料、施肥量、田植日は、「京の輝き」を選択した場合のみ設定します。
「コシヒカリ」を選択した場合は、設定は不要です。

③稲株の葉先から 70cm の位置で撮影

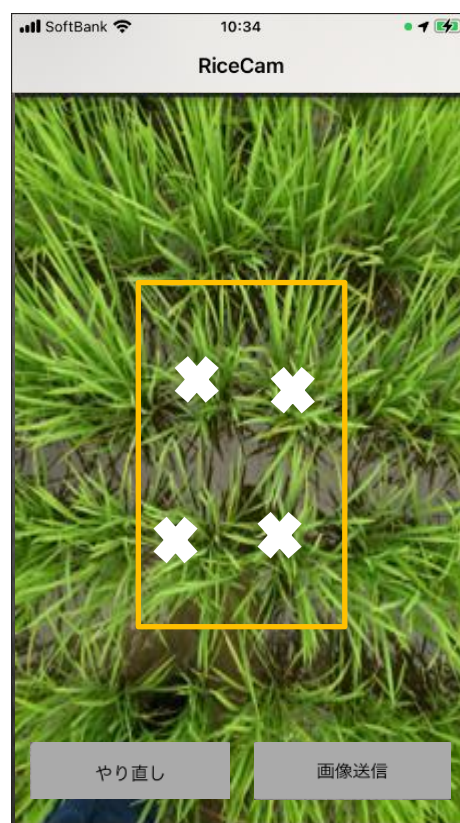


④中央の4株をタップして選定し、画像送信ボタンをタップする

<Android>

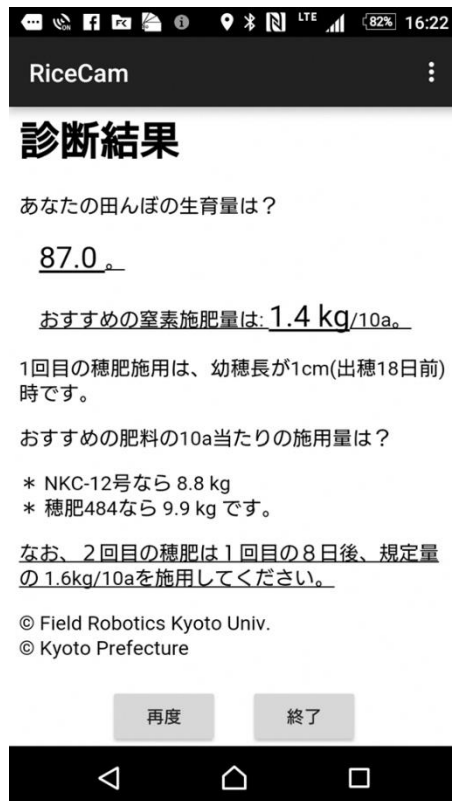


<iOS>

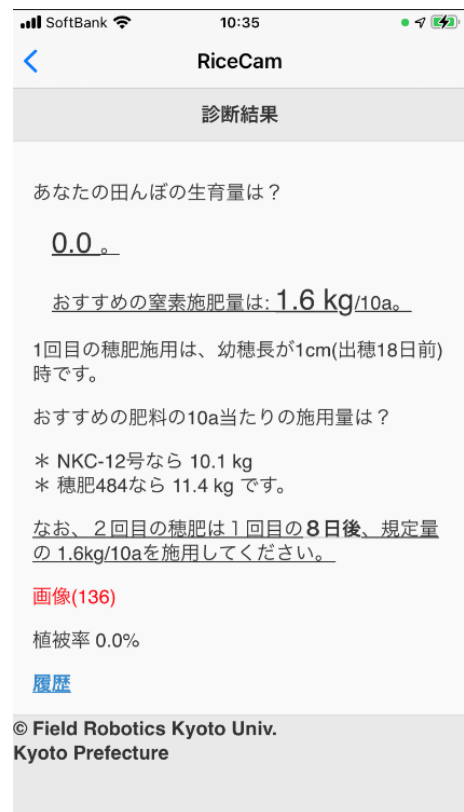


⑤診断結果が送信される

<Android>



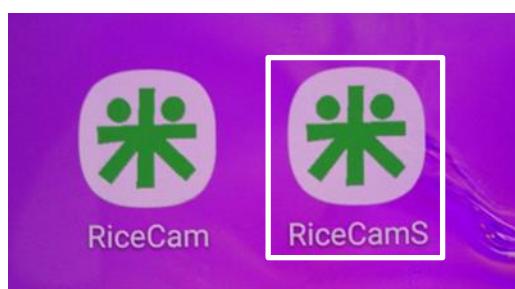
<iOS>



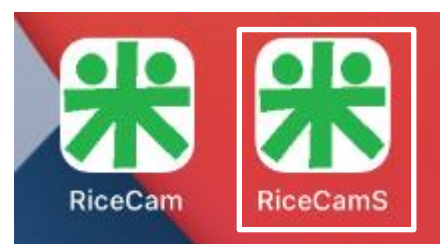
イ RiceCamS（京の輝き専用）

①RiceCamS を起動させる

<Android>

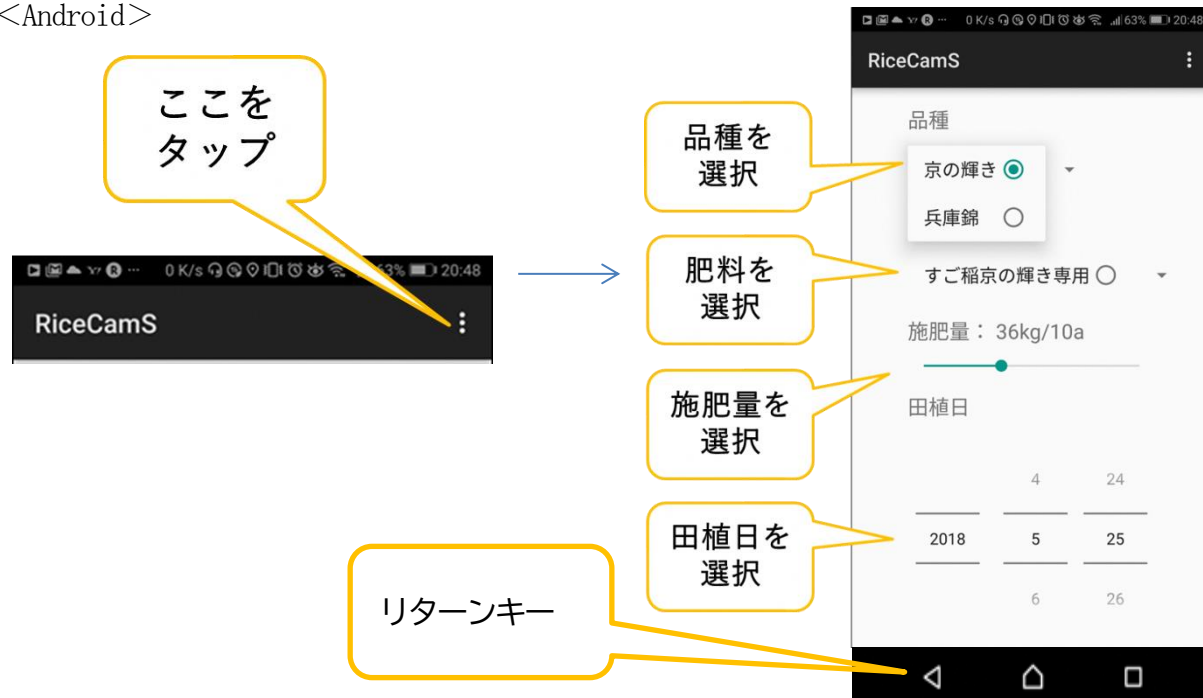


<iOS>

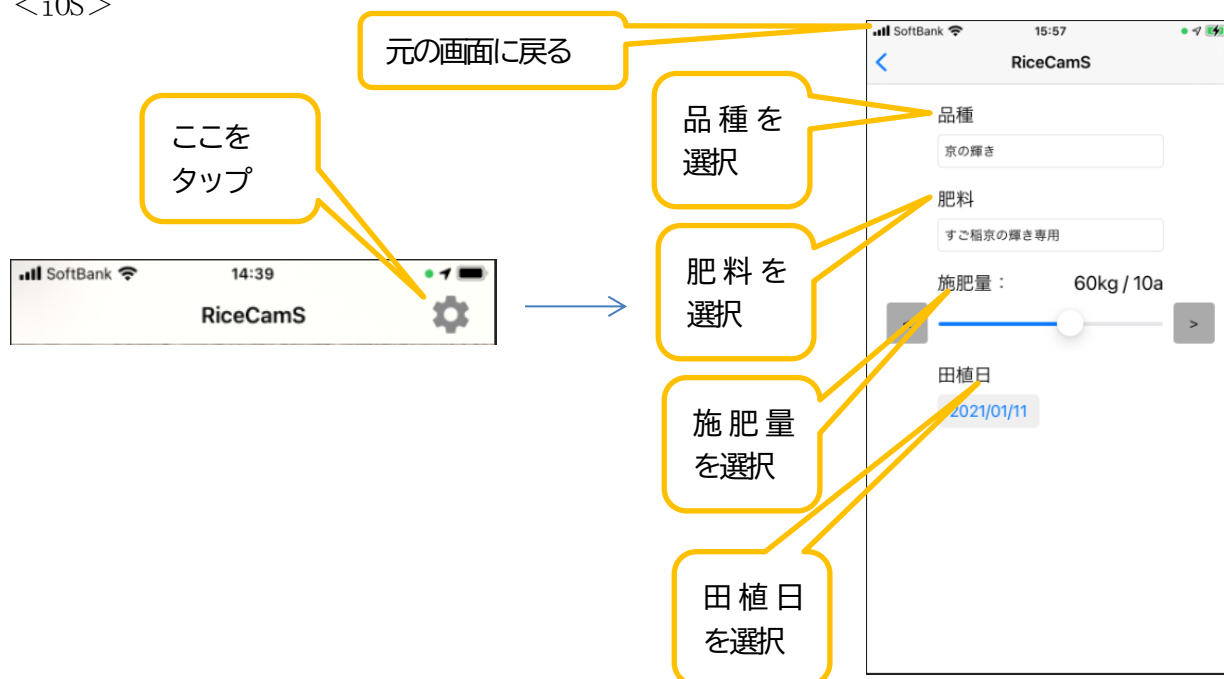


②設定画面から品種、肥料、施肥量、田植日を設定し、リターンキーで撮影画面に戻る

<Android>



<iOS>



③撮影から診断結果まではRiceCamと同様

5 留意点

- 生育の中庸な場所を選定し、診断を行ってください。できれば1ほ場内で数カ所診断してください。
- 3回程度診断を行い、生育量の数値に大きな差（20ポイント以上）が見られなければ診断値としてください。数値が安定しなければ再度診断を行ってください。
- 天候に関わらず診断は行えますが、撮影時間は、稲株の陰になるべくできない時間帯（11時～14時ぐらい）が適しています。
- 直射日光が稲体や田面水に当たると逆光となり画像が白化し、診断値が安定しないことがあるので、その場合は傘などで日陰を作り、診断を行ってください。
- うまく撮影できなかった時は、リターンキーで戻り、再度撮影してください。