

『nRate-Map Web』と連動、思い通りの施肥散布を実現するトプコンのソリューション

1

ムラ・ムダなし散布

レーザー式生育センサー CropSpec

作物にレーザー光を照射して、生育状況をリアルタイムに計測する、周期的なセンサーです。GNSS自動操舵/ガイダンスシステム、可変施肥機と連動してリアルタイムで可変施肥を行うことができます。レーザー光を使用しているため、時間など周囲の状況に左右されない安定した計測を実現しています。



2

手放しラクラク



GNSS自動操舵システム

ハンドル操作が不要でラクラク。誰でも高精度な作業が行えます。

3

走行ラインがわかる!見える!



GNSSガイダンスシステム

モニターで進行経路の案内や作業軌跡の確認ができ、作業効率をアップさせます。\* コンソールX23はCropSpecにつながりません。

ウェブアプリケーションだからできること

どこからでもデータにアクセス

自宅のPCで。圃場でタブレットで。データはクラウド上にあるのでどこからでもアクセスできます。また閲覧権限を付与すれば、普及員など有識者にデータを確認してもらうこともでき、的確な技術相談を受けやすい環境を作ることができます。

動作環境

nRate-Map Web を使用するために推奨するパソコン、タブレットの環境は以下の通りです。

・コンピューター

構成	条件
画面サイズ	9インチ以上
解像度	1280 x 800 以上
CPU	Intel® Core™ i5 以上
メモリー	2GB 以上
HDD	16GB 以上

・動作確認済みブラウザと OS

OS	Web ブラウザ
Windows10	Microsoft Edge または Google Chrome
macOS 10.14	Safari
iOS12	iOS safari
Android 7.0	Google Chrome

※ Internet Explorer には対応していません。

年間契約で手軽に導入

使用料金は、圃場の面積に応じた年間契約です。手軽にご利用いただけるような料金体系を設定しています。

nRate-Map Web を使用するために推奨するスマートフォンの環境は以下の通りです。

・スマートフォン

構成	条件
解像度	375 x 667 以上

・動作確認済みブラウザと OS

OS	Web ブラウザ
iOS12	Safari
Android 9.0	Google Chrome

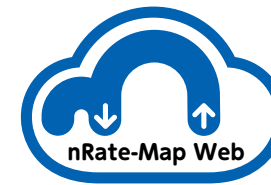
※ スマートフォンではデータの閲覧のみ可能です (追加、編集不可)。

- カタログ記載の製品名等は各社の商標または登録商標です。
- カタログ掲載商品の仕様及び外観は、改良のため予告なく変更されることがあります。
- カタログと実際の商品の色は、撮影・印刷の関係で多少異なる場合があります。

注意 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読み下さい。

ご用命は

ここに用命事項を記入してください。



可変施肥設計ソフトウェア  
nRate-Map Web

クラウドを活用し生育データから施肥設計  
可変施肥で生育の均一化を実現!



どこからでもデータにアクセス!



商品に関するお問い合わせ  
トプコン測量機器コールセンター ☎ 0120-54-1199 (フリーダイヤル)  
受付時間9:00~17:00(土・日・祝日・トプコン休業日は除く)

ホームページ <https://www.topcon.co.jp>

株式会社 トプコンポジショニングアジア

本社 IT農業ソリューション部 〒174-8580 東京都板橋区蓮沼町75-1  
TEL (03)3558-2511 FAX(03)3558-2654

株式会社 トプコンソキア ポジショニングジャパン

本社 〒174-8580 東京都板橋区蓮沼町75-1 TEL (03)5994-0671 FAX (03)5994-0672  
札幌オフィス 仙台オフィス 東京オフィス 名古屋オフィス 大阪オフィス 福岡オフィス

普及推進事項として採択されたソフトウェアの、ウェブアプリケーション版です。

『nRate-Map Web』は十勝農業試験場が研究している「畑輪作で活用できる生育履歴情報を利用したマップベース可変施肥技術」にて使用されている、『施肥マップ』のウェブアプリケーション版です。当研究は平成29年度の北海道農業試験会議にて【普及推進事項】として採択されました。

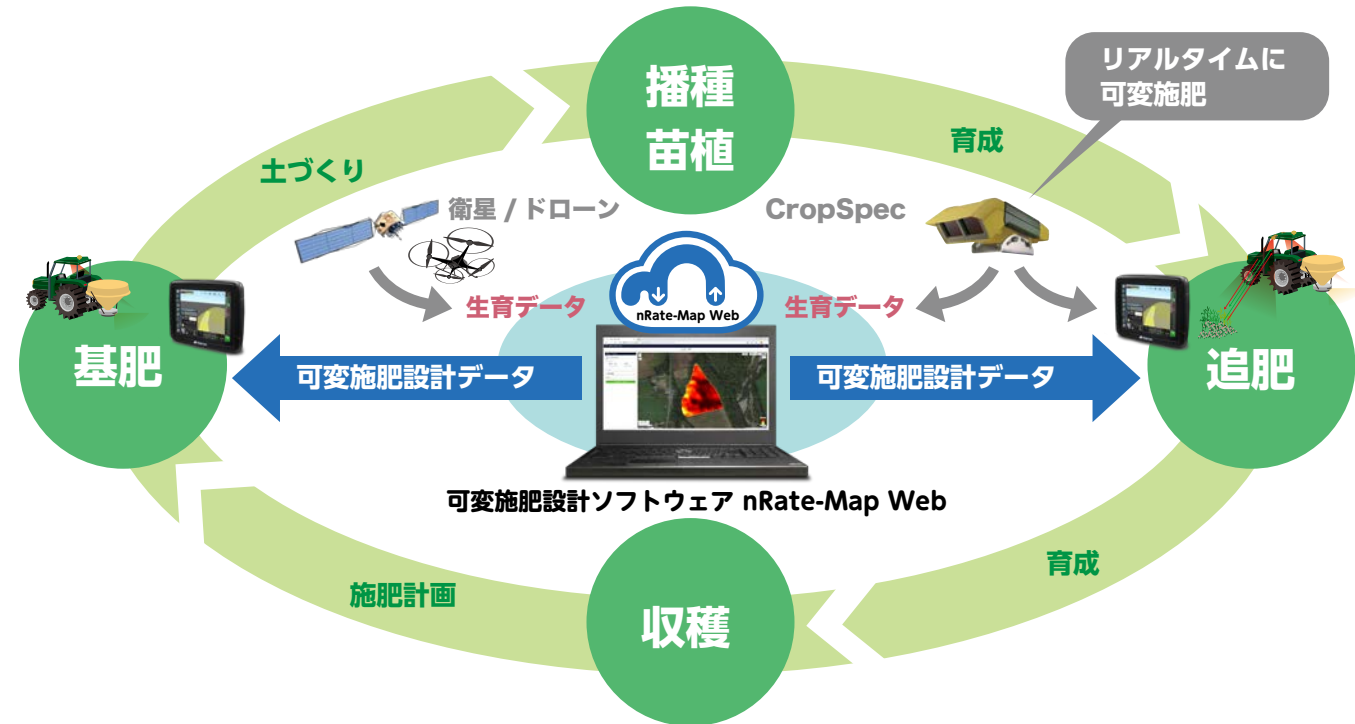
<http://www.hro.or.jp/list/agricultural/center/kenkyuseika/panf/29/17.pdf>





# 『nRate-Map Web』は可変施肥を可能にするウェブアプリケーションです。

生育データで基肥にも追肥にも可変施肥！



## 4ステップの簡単操作で施肥を設計

**Step 1 圃場を登録**

**データを読み込んで自動登録**  
X コンソール (X25・X35) の圃場外周データや生育データを使えば、自動で圃場境界を設定できます。設定後に、細かい修正も可能です。

**手入力で登録**  
地図や写真をなぞって圃場を登録。分割・統合する際にも便利です。

**Step 2 生育データを読み込み**

生育データには... CropSpecデータのほか、シェープファイルやCSVファイル(カンマ区切りのテキストファイル)、ISOXMLファイルを読み込むことができます。

**レーザー式生育センサー CropSpec** (詳細は裏面①)  
リアルタイムに計測した作物の生育データを利用します。

**UAV/衛星画像から**  
NDVI(正規化植生指数)などを生育データとして利用できます。

**Step 3 生育データを使えば自動で設計**

**自動で簡単**  
生育データから、自動で簡単に施肥マップを生成します。

**自由にカスタマイズ**  
自動で生成された施肥マップを、ご自身で細かくカスタマイズすることも可能です。  
・複数年の生育データを反映したいとき  
・窒素由来でない生育不良場所を除外したいとき

**手入力で設計**  
ご自身で状況を確認しながら、自由に施肥の設計ができます。  
・経験的に生育が良い場所や悪い場所を見極めながら  
・衛星データ  
・土壌マップ  
・地形マップ

**Step 4 設計データで思い通りに肥料散布！**

USBメモリでコンソールへ設計データを入力

コンソール X23・X25・X35

トラクター + 自動操舵システム

ISOBUSリンク + 可変施肥機

GNSS ガイダンスシステム

**可変施肥の4大メリット**

1. 思い通りの肥料散布！
2. 生育を均一化！
3. 倒伏の減少効果！
4. 肥料コストを最適化！

収穫が待ち遠しい!

**1 圃場に合わせた思い通りに肥料を散布**  
生育データやご自身で入力したデータを使い、場所ごとに異なる施肥量を設定したマップを作成。GNSS 自動操舵 / ガイダンスシステムと可変施肥機との組み合わせで、圃場に最適な肥料散布が行えます。

**2 生育を均一にして品質を安定化**  
生育状況や推定した地力の状況に合わせて場所ごとに施肥量を調整することで、収量の安定化が図れます。

**3 作物の倒伏を減少することによる増収効果**  
場所ごとの施肥量を調整することで圃場内の育成のバラつきを抑制、倒伏の減少による増収効果が期待できます。

**4 施肥量の最適化で肥料コストの軽減を見込む**  
施肥量がやや過剰に行われている場所では、減収リスクを抑えたいうえで減肥を行うことが可能です。また施肥設計時に、肥料の総量と金額を算出することもできます。

\* コンソールX23 / X25へのISOXML取り込みには、アドバンスモードへの解除(有料)が必要です。 \* 対応する可変施肥機については、お問い合わせください。 \* コンソールX23はCropSpecにつながりません。