



セキドの農業従事者へ向けた最先端ソリューション

農薬散布用ドローン 全国販売



農業ドローン講習 横浜/新潟開催



定期点検 ドローンメンテナンス



TERRA 散布計画ソフト



Phantom4RTK 圃場測量ドローン



P4 Multispectral 生育モニタリングドローン



アフター/オプション 運用に必要なモノ・コト



代理店募集 地域に根づいたサポート



セキドのクライアントと桁違いの実績

株式会社セキドは、日本国内においてドローンの販売並びに各種サポート業務のリーディングカンパニーです。

当社ではドローンの販売のみならず、購入前の各種ご相談対応から購入後のアフターサポートやトレーニングまで包括的なサービスを行っております。

9,000人

セキド・SUSC主催 講習受講&修了者

41,000社

お取引のある企業様・官公庁・学校・各種研究機関

1,150社

お取引のあるセキドの代理店

1,300回

企業様・個人団体様へのセミナー実績

※セキドグループ全社合算

万全のサポート体制

(サービス&コンサルティング部門)



技術サポート (トラブルシューティング)

商品や技術に関するお客様のリクエストやご質問をコンテンツ化し、セキドオンラインストア、SNSに公開しております。

- ・技術Q & A、ファームウェア更新情報
- ・オンラインストア スペシャルコンテンツ
- ・Youtube公式チャンネル



導入・運用サポートサービス (運用マニュアル作成)

ドローンを中心とした画期的な製品を業務に導入する際に必要となるプレゼン資料の作成から、運用時に必要なマニュアル作成まで専門スタッフがサポートをいたします。



修理受付サービス (各種相談、保険診断書発行)

弊社でご購入頂いた商品の修理受付対応を行っております。機器や機体の墜落・水没・不具合など動作に異常がみられる場合は、修理・検査対応を推奨しております。



製品点検業務サービス

弊社でご購入頂いたドローンや水中ドローンなどの商品に対して、弊社にて点検業務を行う事が可能です。保険加入時に必要な簡易点検から定期点検運用までフレキシブルに対応いたします。



製品組立調整サービス

大型ドローンや水中ドローンなどの組立や調整が必要な商品について、経験豊富な弊社専門スタッフが組立・調整対応を行ったうえで提供させて頂いております。



レンタルサービス

業界初となるドローンレンタル専門保険に加入済みで、弊社専門スタッフによる整備済みの安全な機体を手軽なレンタルにてご利用頂けます。様々なシチュエーションで急なご入用の際にもご利用頂けるサービスとなっております。



許可申請代行サービス

行政書士法人 山口事務所の業務提携により、フライト申請代行サービスを行っております。日本全国の包括申請など様々なケースに柔軟に対応いたします。

ドローンフライト申請代行サービス申請に関する事前相談も受付けております。



産業分野別活用コーディネート

経験豊富な専門スタッフが、ドローンによる測量や点検・調査といった業務用途をヒアリングさせて頂き、お客様にとって最適となる製品やサービス、講習会との組み合わせをご提案いたします。導入後の不安に対する相談なども受付けております。

農業用ドローン導入までのステップ

STEP.1

講習受講

農業ドローン講習の受講し、オペレーター免許（技術認定証）を取得する。

STEP.2

DJI農薬散布ドローンの導入

講習受講にて技術認定を受けた方のみ導入可能です。

STEP.3

機体の登録・散布にかかわる各種申請

登録や各種申請はセキド・DJI・UTCそれぞれで代行実施致します。

STEP.4

運用開始！

運用や使い方などセキドが徹底サポートします。

STEP.5

圃場での散布活用・定期点検

アフターサポートや定期的な点検は順次全国拡大中です。

A man wearing a grey hoodie with 'dji 大井農工' on the back and a black cap is standing in a green field, operating a drone. The drone is a large, black, multi-rotor aircraft with a camera mounted underneath. It is flying in the air, and the man is holding a tablet to control it. The background shows a vast green field under a bright sky.

セキド農業ドローン講習

ドローンを操縦するために必須



セキド農業ドローン講習

AGRAS T20/MG-1Pの取扱い導入には専用の技術認定証が必要です。
セキド農業ドローン講習は、座学講習・講習内で10時間の訓練飛行を行い、試験を経て、AGRAS T20の取扱いに必要なオペレーター免許を取得するためのプログラムです。
講習の過程ではT20の噴霧練習はもちろん、農薬に関する知識も身につけます。

講習の特徴

実際の現場で即時使える実践的な練習プログラム！
講習に要する拘束時間は業界最小！オンライン座学を日本初※導入！

※セキド調べ

セキド農業ドローン講習

座学講習 (e-ラーニング) 2日間 (9時間程)

講習場所：ご自宅

農業用ドローン講習としては全国初のオンライン講座を開始しました。

e-ラーニングでの受講になりますので
好きなお時間に全国場所問わず受講いただけます。

- ・ 農薬等の安全使用
- ・ 病害虫・雑草防除等マルチローター利用技術
- ・ 農林水産航空事業
- ・ マルチローターの運用管理
- ・ 機体の取扱および安全使用
- ・ 機体の取扱および安全使用
- ・ 筆記試験（実技講習時に実施）



実技講習 3日間

全国に3校の教習所にて、ドローンが初めてという方でも、既に散布ヘリの操縦免許を取得されている方でも、どちらでも受講することが可能です。

小型ドローンを使用した基礎飛行訓練から、散布ドローンの実機を使用した実践的な飛行訓練まで網羅します。

- ・ 小型ドローンを使用した飛行訓練
- ・ DJI T20/MG-1を利用した飛行訓練
- ・ DJI T20/MG-1を利用した模擬散布訓練
- ・ 自動操縦を組み合わせた応用訓練
- ・ 飛行実技テスト

講習場所1：神奈川県 横浜市
駅から徒歩2分というアクセスの良さが特徴です。

ホテルも隣接しており、出張を伴う場合でも大変便利です。

講習場所2：新潟県 五泉市
農場での散布経験豊富な講師による実践的な講習です。また休耕期では、圃場をフィールドとした講習を実施します。

講習場所3：福岡県 福岡市

：

他、全国で提携講習施設拡大中！

ドローン比較表・お勧めの理由



AGRAS MG-1P

総重量	9.8kg
離陸最大重量	23.8kg
農薬積載量	10L
散布幅	4m
1フライト散布能力	1ha
BTライフタイム	180回
BTクールダウン	必要
機体防水	あり（展開時）
自動航行	GPS動作（誤差あり）
障害物レーダー	前方後方
TERRA連動	なし
FPVカメラ	あり（前モデル比搭載）

粒剤散布装置 あり



AGRAS T20

総重量	23.1kg
離陸最大重量	44.6kg
農薬積載量	16L
散布幅	7m
1フライト散布能力	1.5ha
BTライフタイム	600回
BTクールダウン	不要
機体防水	IP67
自動航行	GPS動作、RTK（2cm以下）
障害物レーダー	全方位
TERRA連動	あり
FPVカメラ	あり

粒剤散布装置 あり

小規模農家、初期導入を抑えたい方

AGRAS MG-1P

- ① お求めやすい導入費用
- ② 10kgと軽量のため、散布対象の圃場移動が多い場合は特に有利
- ③ 長手散布が多く、余剰散布を防ぐことが可能
- ④ 10Lタンク搭載と、1ha（1町）の散布に最適なサイズ
- ⑤ バッテリー価格が低価格のため、同等機種に比べ予算に対して導入本数を多く所有可能
- ⑥ 同クラス機種に比べ軽量であるがために、操作に対する反応が良い
- ⑦ 前方カメラにより、飛行中でも安全に余剰散布を防ぐことが可能

大規模農家、地区組合導入、散布事業者にも最適

AGRAS T20

- ① 20Lと大容量タンクのため、広範囲の圃場散布が可能
- ② カセット式に交換可能なタンクにより、散布サイクル短縮可能
- ③ 高い耐久性のバッテリーを採用しているため、長期間の運用が可能
- ④ ホース等で洗浄が出来る防滴防塵仕様
- ⑤ 多彩な自動操縦機能
- ⑥ 計算されたプロペラが起す風を利用し散布ムラの軽減
- ⑦ 果樹園等でも安全に飛行する事が可能な全方位障害物センサー

最先端農薬散布ドローン DJI AGRAS MG-1P参考見積

始めるなら、このセットから！



農薬散布用ドローン本体

AgrasMG-1P

※本体＋送信機＋液剤タンク付き
※組立・調整

1,050,000 円

+



MG-1 バッテリー
充電器

バッテリー3セット接続可能

※1セット＝バッテリー2本

170,000 円

+



インテリジェント
フライトバッテリー
× 3セット

飛行時間9分～20分/1セットあたり

138,889円/1セットあたり

※1セット＝バッテリー2本

416,667 円

+



機体登録費用

専用賠償責任保険
各種申請代行

18,000 円

本セット内容で噴霧可能な最大面積：3ha
参考数値：都府県耕地平均面積 約2.15h (平成30年)

参考見積価格

合計：1,696,334 円

ものづくり補助金を活用した場合...

参考見積価格

合計：565,447 円

※通称 ものづくり補助金を利用し2/3補助を受けた場合の実質負担額

最先端農薬散布ドローン DJI AGRAS T20参考見積 始めるなら、このセットから！



農薬散布用ドローン本体

Agras T20

※本体+送信機+液剤タンク付き
※組立・調整

1,450,000円

+



T20 バッテリー
充電器

バッテリー4本接続可能

182,500円

+



T20 インテリジェント
フライトバッテリー

× 4本

飛行時間10分～15分/1本あたり
130,000円/1本あたり

520,000 円

+



予備液剤タンク

16リットル搭載

25,300円

+



機体登録費用

専用賠償責任保険
各種申請代行

18,000円

本セット内容で噴霧可能な最大面積：6ha / 低速散布_{40%スピード}：2.4ha
参考数値：都府県耕地平均面積 約2.15h (平成30年)

参考見積価格

合計：2,195,800円

ものづくり補助金を活用した場合...

参考見積価格

合計：731,933円

※通称 ものづくり補助金を利用し2/3補助を受けた場合の実質負担額

2.ものづくり・商業・サービス補助金について



中小企業生産性革命推進事業の特別枠の改編 令和2年度第3次補正予算案額 2,300億円

中小企業庁 技術・経営革新課 03-3501-1816
中小企業庁 小規模企業振興課 03-3501-2036
商務・サービスG サービス政策課 03-3580-3922

事業の内容

事業目的・概要

- 新型コロナウイルス感染症の影響が長期化する中、感染拡大を抑えながら経済の持ち直しを図るため、中小企業のポストコロナに向けた経済構造の転換・好循環を実現させる必要があります。
- 新型コロナウイルス感染症の流行が継続している中で、現下及びポストコロナの状況に対応したビジネスモデルへの転換に向けた中小企業等の取組を支援するため、令和2年度一次・二次補正で措置した特別枠を新特別枠（低感染リスク型ビジネス枠）に改編します。（※現行の特別枠は令和2年12月で募集終了）

成果目標

- ものづくり・商業・サービス生産性向上促進事業により、事業終了後4年以内に、以下の達成を目指します。
 - 補助事業者全体の付加価値額が年率平均3%以上向上
 - 補助事業者全体の給与支給総額が1.5%以上向上
 - 付加価値額年率平均3%以上向上及び給与支給総額年率平均1.5%以上向上の目標を達成している事業者割合65%以上
 - 小規模事業者持続的発展支援事業により、事業終了後2年で、販路開拓で売上増加につながった事業者の割合を80%とすることを目指します。
 - サービス等生産性向上IT導入支援事業により、事業終了後4年以内に、補助事業者全体の労働生産性の年率平均3%以上向上を目指します。
- ※ 3事業とも、補助事業実施年度の生産性向上や賃上げは求めないこととします。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

【低感染リスク型ビジネス枠における各補助事業の拡充内容】

補助上限・補助率	通常枠	低感染リスク型ビジネス枠
ものづくり補助金 (設備導入、システム構築)	1,000万円・ 1/2(小規模 2/3)	1,000万円・2/3
持続化補助金 (販路開拓等)	50万円・2/3	100万円(※)・3/4 ※ 感染防止対策費も一部支援
IT導入補助金 (IT導入)	450万円・1/2	450万円(※)・2/3 ※テレワーク対応類型は150万円

- ①ものづくり・商業・サービス生産性向上促進事業（ものづくり補助金）
（補助額：100万～1,000万円、補助率：2/3）
対人接触機会の減少に資する、製品開発、サービス開発、生産プロセスの改善に必要な設備投資、システム構築等を支援します。
- ②小規模事業者持続的発展支援事業（持続化補助金）
（補助上限：100万円、補助率：3/4）
小規模事業者等が経営計画を作成して取り組む、ポストコロナを踏まえた新たなビジネスやサービス、生産プロセスの導入等の取組を支援し、その取組に資する感染防止対策への投資についても、一部支援します。（※）
※補助対象経費のうち1/4を上限として感染防止対策を支援
- ③サービス等生産性向上IT導入支援事業（IT導入補助金）
（補助額：30万～450万円（※）、補助率：2/3）
※テレワーク対応類型は補助上限150万円
複数の業務工程を広範囲に非対面化する業務形態の転換が可能なITツールの導入を支援します。また、この中において、テレワーク対応類型を設け、テレワーク用のクラウド対応したITツールを導入する取組を支援します。

令和2年度第1次補正予算で急遽、ものづくり補助金に「コロナ枠」が設定されました。このコロナ枠は令和2年12月で公募が終了しました。令和3年の公募からは「コロナ枠」が改められ「低感染リスク型ビジネス枠」として予算計上されています。

通常枠よりも優遇措置があることが予測されています。昨年度のコロナ枠は、第1回目の採択率が第2回目に比べ高い傾向でしたので、申請を考えているのであれば、第1回目に照準を合わせたほうが良いと思います。

3.事業再構築補助金について

中小企業等事業再構築促進事業

令和2年度第3次補正予算案額 **1兆1,485億円**

中小企業庁 技術・経営革新課
03-3501-1816

事業の内容

事業目的・概要

- 新型コロナウイルス感染症の影響が長期化し、当面の需要や売上の回復が期待し難い中、ポストコロナ・ウィズコロナの時代の経済社会の変化に対応するために中小企業等の事業再構築を支援することで、日本経済の構造転換を促すことが重要です。
- そのため、新規事業分野への進出等の新分野展開、業態転換、事業・業種転換、事業再編又はこれらの取組を通じた規模の拡大等、思い切った事業再構築に意欲を有する中小企業等の挑戦を支援します。
- また、事業再構築を通じて中小企業等が事業規模を拡大し中堅企業に成長することや、海外展開を強化し市場の新規開拓を行うことが特に重要であることから、本事業ではこれらを志向する企業をより一層強力に支援します。
- 本事業では、中小企業等と認定支援機関や金融機関が共同で事業計画を策定し、両者が連携し一体となって取り組む事業再構築を支援します。

成果目標

- 事業終了後3～5年で、付加価値額の年率平均3.0%(一部5.0%)以上増加、又は従業員一人当たり付加価値額の年率平均3.0%(一部5.0%)以上の増加を目指します。

条件(対象者、対象行為、補助率等) ※本事業では電子申請のみを受け付けます。



事業イメージ

補助対象要件

- ①申請前の直近6カ月間のうち、任意の3カ月の合計売上高が、コロナ以前の同3カ月の合計売上高と比較して**10%以上減少**している中小企業等。
- ②自社の強みや経営資源(ヒト/モノ等)を活かしつつ、経産省が示す「事業再構築指針」に沿った**事業計画**を認定支援機関等と策定した中小企業等。

補助金額・補助率

	補助金額	補助率
中小企業(通常枠)	100万円以上6,000万円以下	2/3
中小企業(卒業枠)※1	6,000万円超～1億円以下	2/3
中堅企業(通常枠)	100万円以上8,000万円以下	1/2(4,000万円超は1/3)
中堅企業(グローバルV字回復枠)※2	8,000万円超～1億円以下	1/2

※1. 中小企業(卒業枠)：400社限定。

計画期間内に、①組織再編、②新規設備投資、③グローバル展開のいずれかにより、資本金又は従業員を増やし、中小企業から中堅企業へ成長する事業者向けの特別枠。

※2. 中堅企業(グローバルV字回復枠)：100社限定。以下の要件を全て満たす中堅企業向けの特別枠。

①直前6カ月間のうち、任意の3カ月の合計売上高が、コロナ以前の同3カ月の合計売上高と比較して、

15%以上減少している中堅企業。

②事業終了後3～5年で、付加価値額又は従業員一人当たり付加価値額の年率**5.0%以上増加**を達成すること。

③グローバル展開を果たす事業であること。

事業再構築のイメージ

- 小売店舗による衣服販売業を営んでいたところ、コロナの影響で売上が減少したことを契機に店舗を縮小し、ネット販売事業やサブスクリプション事業に業態を転換。
- ガソリン車の部品を製造している事業者が、コロナ危機を契機に従来のサプライチェーンが変化する可能性がある中、今後の需要拡大が見込まれるEVや蓄電池に必要な特殊部品の製造に着手、生産に必要な専用設備を導入。
- 航空機部品を製造している事業者が、コロナの影響で需要が激減したため、当該事業の圧縮・関連設備の廃棄を行い、新たな設備を導入してロボット関連部品・医療機器部品製造の事業を新規に立上げ。

新たに事業再構築補助金が予算計上されています。この補助金ですが、中小企業向けとしては最大6,000万円から1億円の補助金額となっており、今までの補助金と比べるとかなりの大型補助金です。

新型コロナウイルス感染症の影響を乗り越え、さらに成長したいと考える事業者にとっては大きな後押しになるに違いありません。

申請には補助対象要件として事業計画を認定支援機関と策定すると記載があります。早めに相談したほうが良いでしょう。

4.経営継続補助金について



23 経営継続補助金

【令和2年度第3次補正予算額 57,074百万円】

<対策のポイント>

新型コロナウイルス感染症拡大の影響を克服するために、**感染拡大防止対策**を行いつつ、**販路回復・開拓**や**事業継続・転換**のための**機械・設備の導入**や**人手不足解消の取組**を**総合的に支援**することによって、**農林漁業者の経営の継続**を図ります（2次募集関連）。

<事業目標>

農林漁業者の経営の継続（事業完了の翌年度までに利益又は売上が増加する農林漁業者の割合が80%以上）

<事業の内容>

1. 対象者

農林漁業者（個人及び法人）※ 常時従業員数が20人以下のもの

2. 対象となる取組・補助率

- ① 農協、森林組合、漁協等の「支援機関」による計画作成・申請から実施までの伴走支援を受けた、ア～ウのいずれかを含む**経営の継続に向けた取組**
【補助率 3/4（補助上限額は100万円）】

ア 国内外の販路の回復・開拓

イ 事業の継続・回復のための生産・販売方式の確立・転換

ウ 円滑な合意形成の促進等

※ 補助対象経費の1/6以上を業種別ガイドライン等に則した「接触機会を減らす生産・販売への転換」又は「感染時の業務継続体制の構築」に充てる必要

- ② 事業活動別本格化のための業種別ガイドライン等に則した感染防止対策
【補助率 定額（①の補助額が上限。ただし50万円まで）】

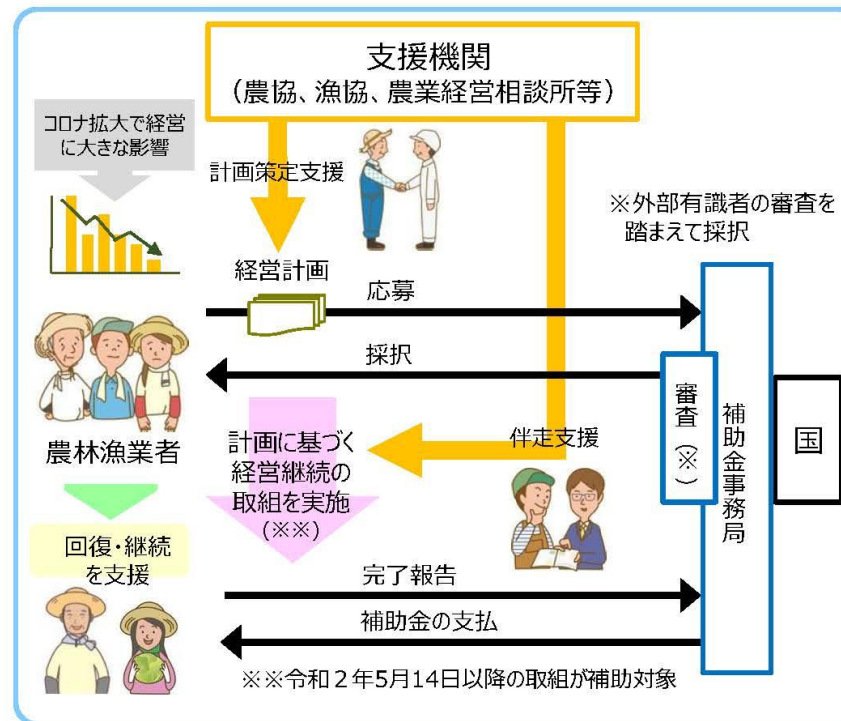
3. 留意点

本事業は、**給付金ではありません**。一定の行為に対して補助するものであるため、**自己負担が発生**します。例えば、①につき100万円、②につき50万円、合わせて**最大150万円の補助**を受ける場合の**自己負担は約33万円**となります。
（共同申請では、**最大1,500万円の補助**を受ける場合の**自己負担は約330万円**）

<事業の流れ>



<事業イメージ>



令和2年度第2次補正予算に続き、第3次補正予算も 農林漁業者を支援する政策として、経営継続補助金が予算計上されています。

昨年度はこの補助金を活用して農業用ドローンを導入した農業事業者も多数いる実績のある補助金です。

農業用だけでなく、水産事業者の方であれば、水中ドローンを活用した人手不足解消を検討してみるのも良いかもしれません。林業事業者の方は、産業用ドローンを活用した山林管理にも活用できる補助金です。

【お問い合わせ先】経営局経営政策課（03-6744-0576）

DJI TERRA 農業機能運用方法

Terraによる写真取込み→地図作成→散布ルート生成まで

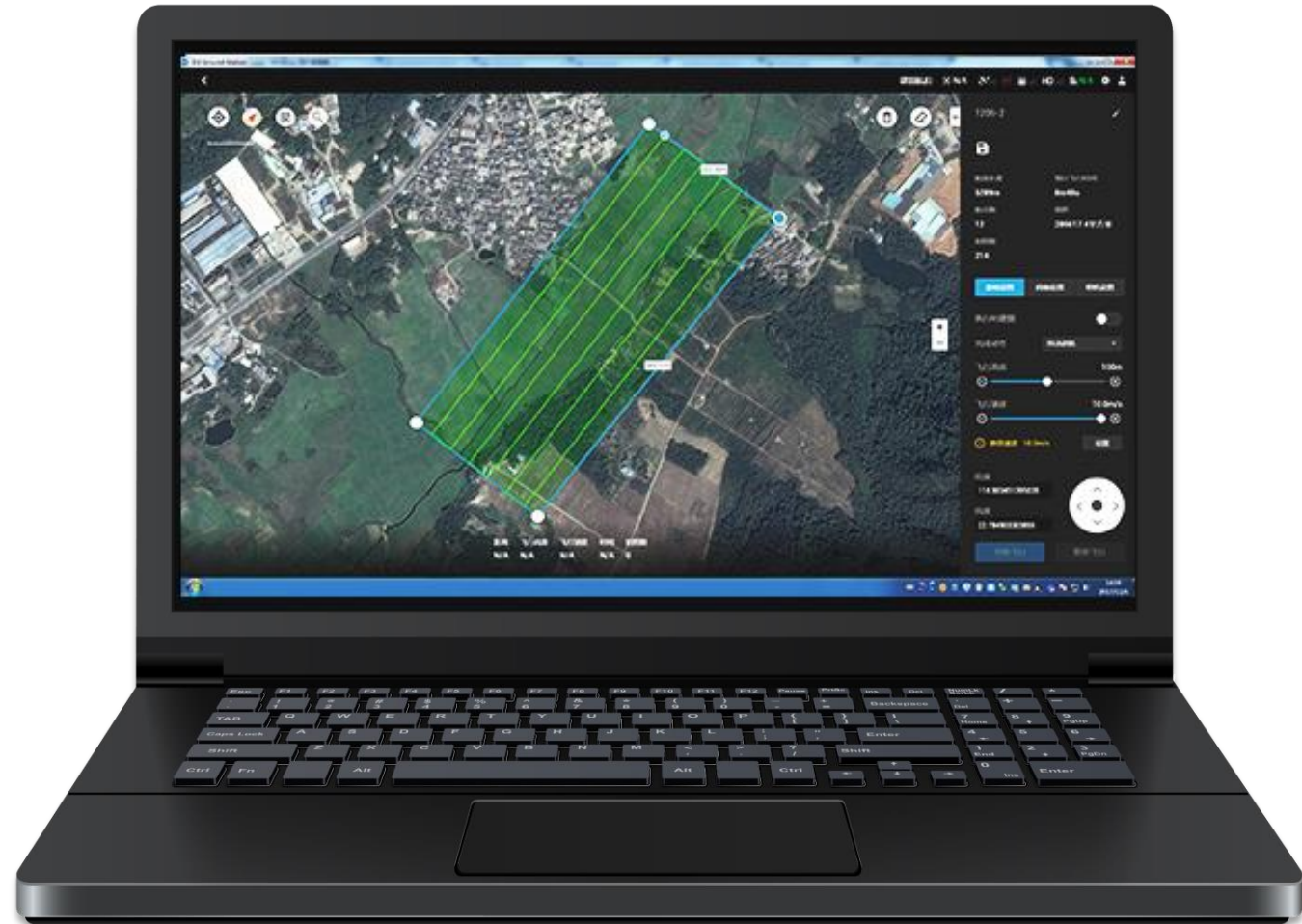


DJI TERRA

2020.7

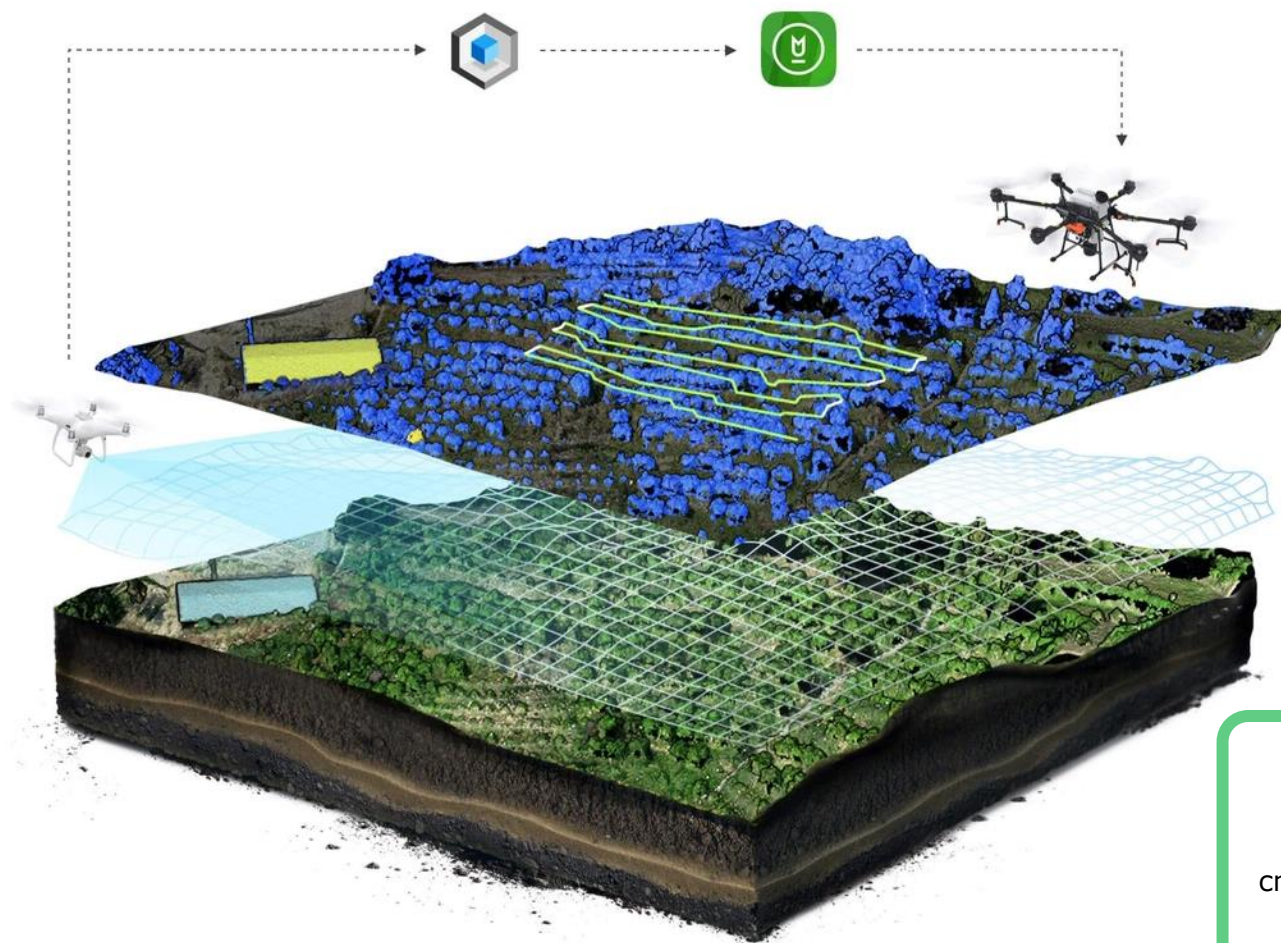
DJI JAPAN株式会社

農業ドローン推進部



Copyrights DJI All Rights Reserved.

果樹モードについて



果樹モード 3D飛行ルート計画

Phantom 4 RTKを使用すると、対象区域をスキャンしマッピングできるため、その圃場のあらゆる起伏を識別することが可能です。果樹園モードでは、木々のそれぞれの形を識別し、それを元に3D飛行ルートが生成されます。その後、T20を使って効率的に噴霧を実施することができます。

01

データ取得
PHANTOM4RTK

cmレベルの正確な測位
高精度データ収集

02

プランニング
DJI Terra

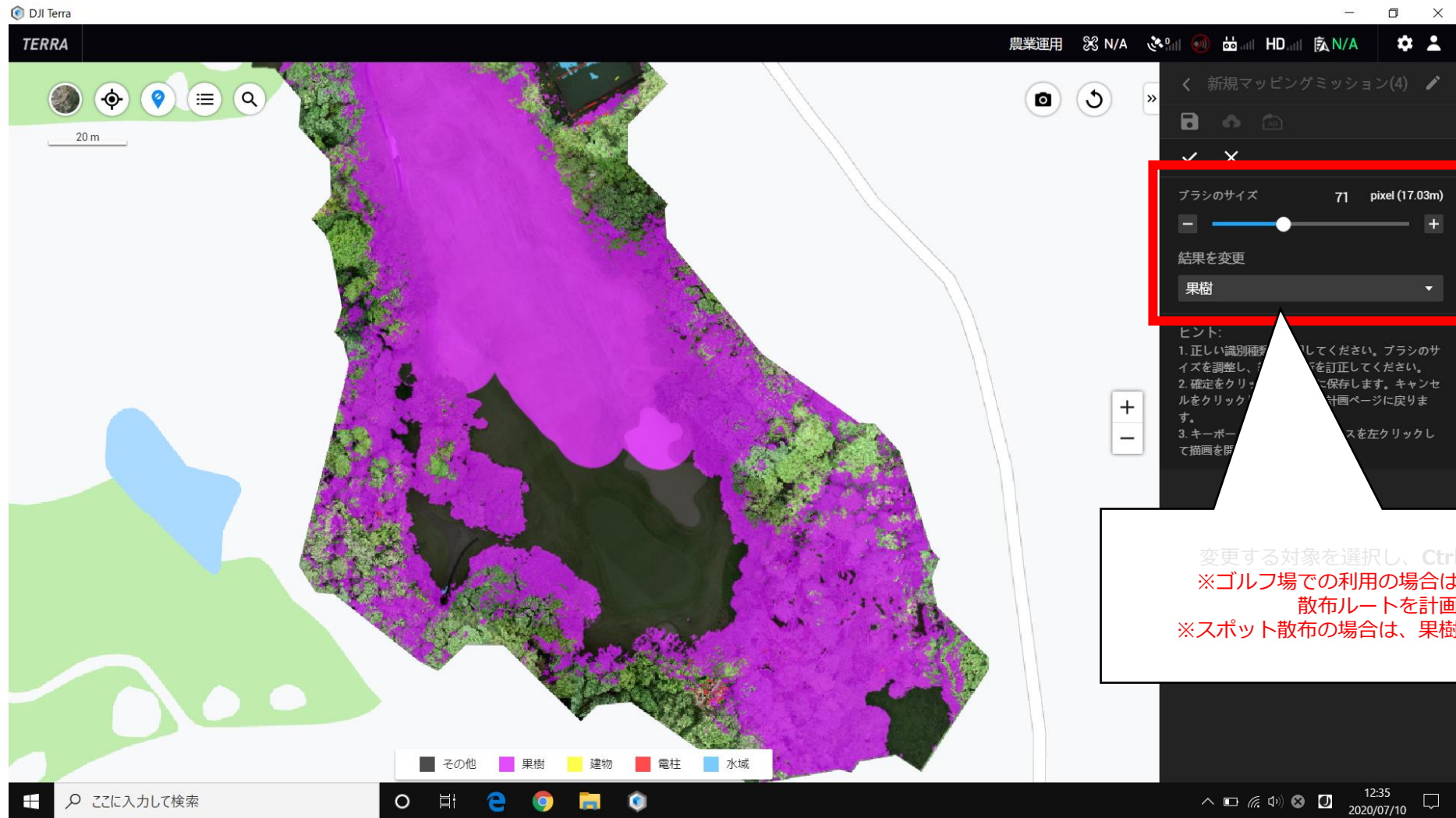
リアルタイム マッピング
2D/3Dモデル再構築
飛行経路の作成

03

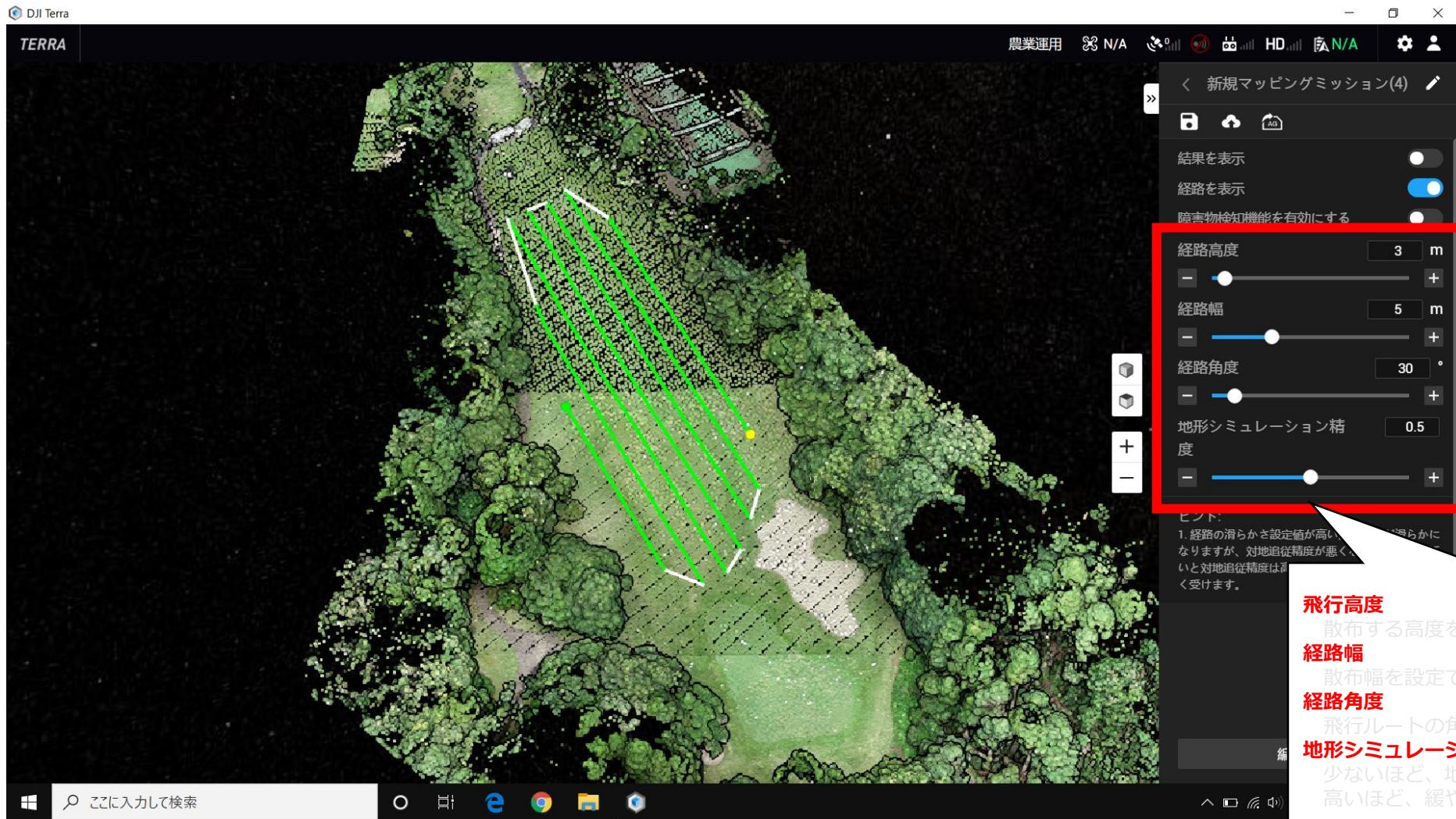
薬剤散布
Agras T20

果樹モードによる
高効率散布

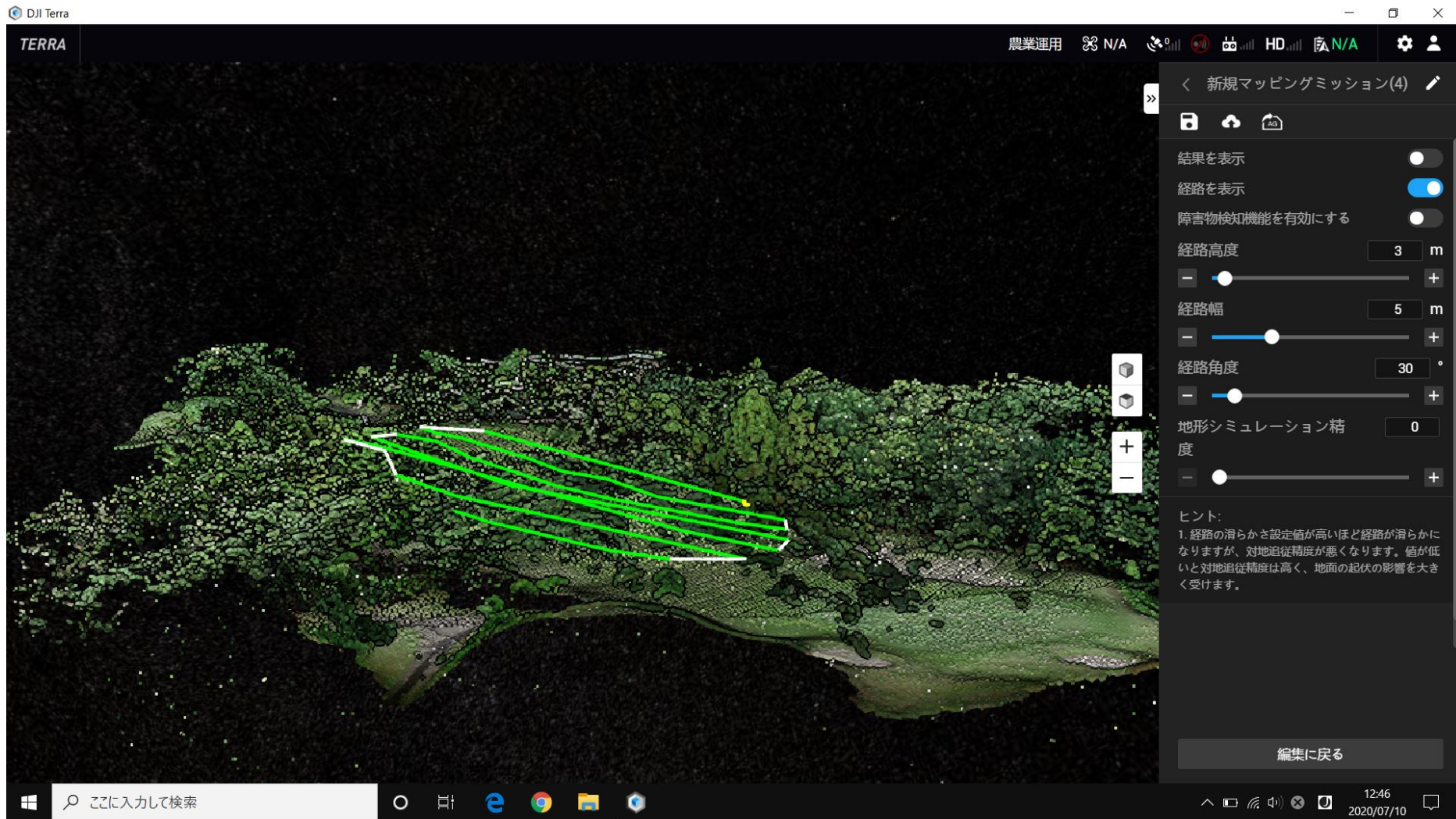
18. AI認識の結果を修正



25. 散布ルートの確認、修正

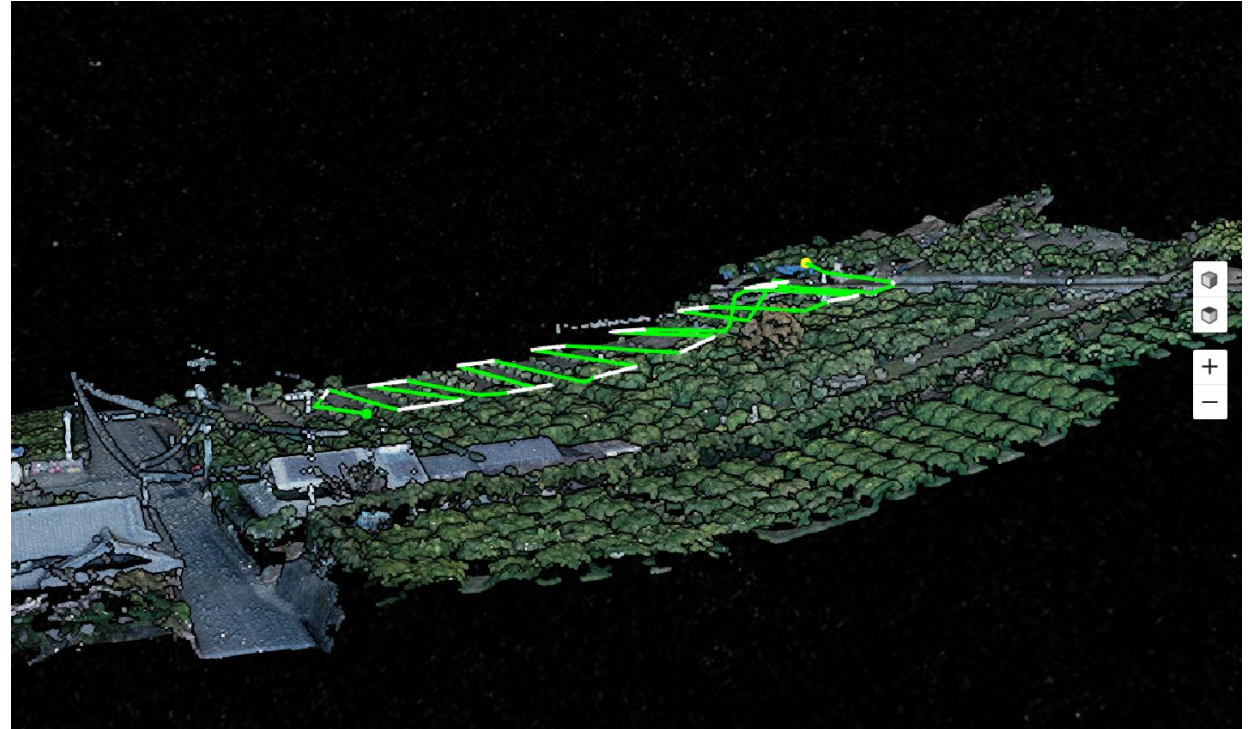


26. 傾斜にあわせて経路を作成



参考. 果樹モード (連続散布)

◆ 等間隔散布 (前後進散布)



本日のお題

「安全な農薬散布についての注意点」