

自動飛行による柑橘のドローン防除の取り組み

- 1 大信産業株式会社とは
- 2 推進上の課題と対策
- 3 農業サービス支援事業等の活用
- 4 防除請負事業の展開
- 5 将来目指す姿



TAISHIN SANGYO CO., LTD.
大信産業株式会社

大信産業とは



シンボルマークは社訓である「信用」を『誠意・熱意・創意』の3枚の葉に託しました。

2つの緑色は豊かに育つ新緑と常緑を表現し、青色は澄みきった美しい海をイメージしています。

私達は緑を育て
GREEN DOCTOR
緑を守る技術者集団として
食糧の安定生産と
環境の創造・維持に
奉仕いたします。

大信産業株式会社では、農薬、肥料、農業資材のほか、農業に関する様々な技術を皆様に提供させていただいております。
また緑化分野でも美しい緑を次世代につなぐべく、様々な活動を行っております。

- 農業分野(農薬)
- 農業分野(肥料)
- 農業分野(資材)
- 緑化分野(ゴルフ場・公園管理等)
- ドローン分野



ドローン防除の課題と対策

無人ヘリの登録農薬が少ない

自動飛行ルート作成が必須
(手間と経費)

受託体制の整備
(個別農家によるドローン購入は困難)

JAや栽培農家の防除効果に対する不安

柑橘栽培県の協力した取り組みによる
農薬メーカーへの要請・試験等

補助事業の活用
(農業のインフラ整備)

農業外企業の参入・農業者グループに
よる受託組織育成

防除実証の継続、県、国等との
連携強化



測量及び自動飛行ルート作成



J A 三原柑橘事業本部関係：537 h a
J A 広島ゆたか関係：379 h a

社内及び協力者のオペレーター
等育成



ドローンオペレーター、整備士は社内で41名、社外11名、地上走行型無人機について社内17名を育成し、カメラ付きドローンの操作研修も実施した（社内5名、社外5名）

柑橘における耕作放棄地診断



大崎上島町において、ACTABAを活用した耕作放棄地診断を実施

大型リモコン草刈り機の実演



安芸高田市において、株式会社ライトの協力を得てagrio9600の実演を実施

農業サービス支援事業等の活用

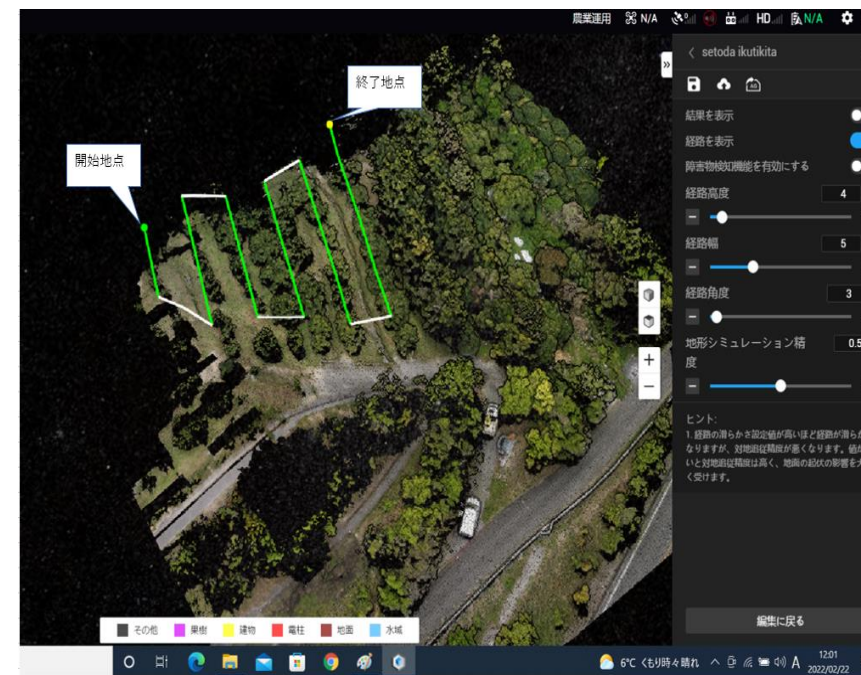
○オペレーターの育成

○柑橘園地の測量

○自動飛行ルート作成

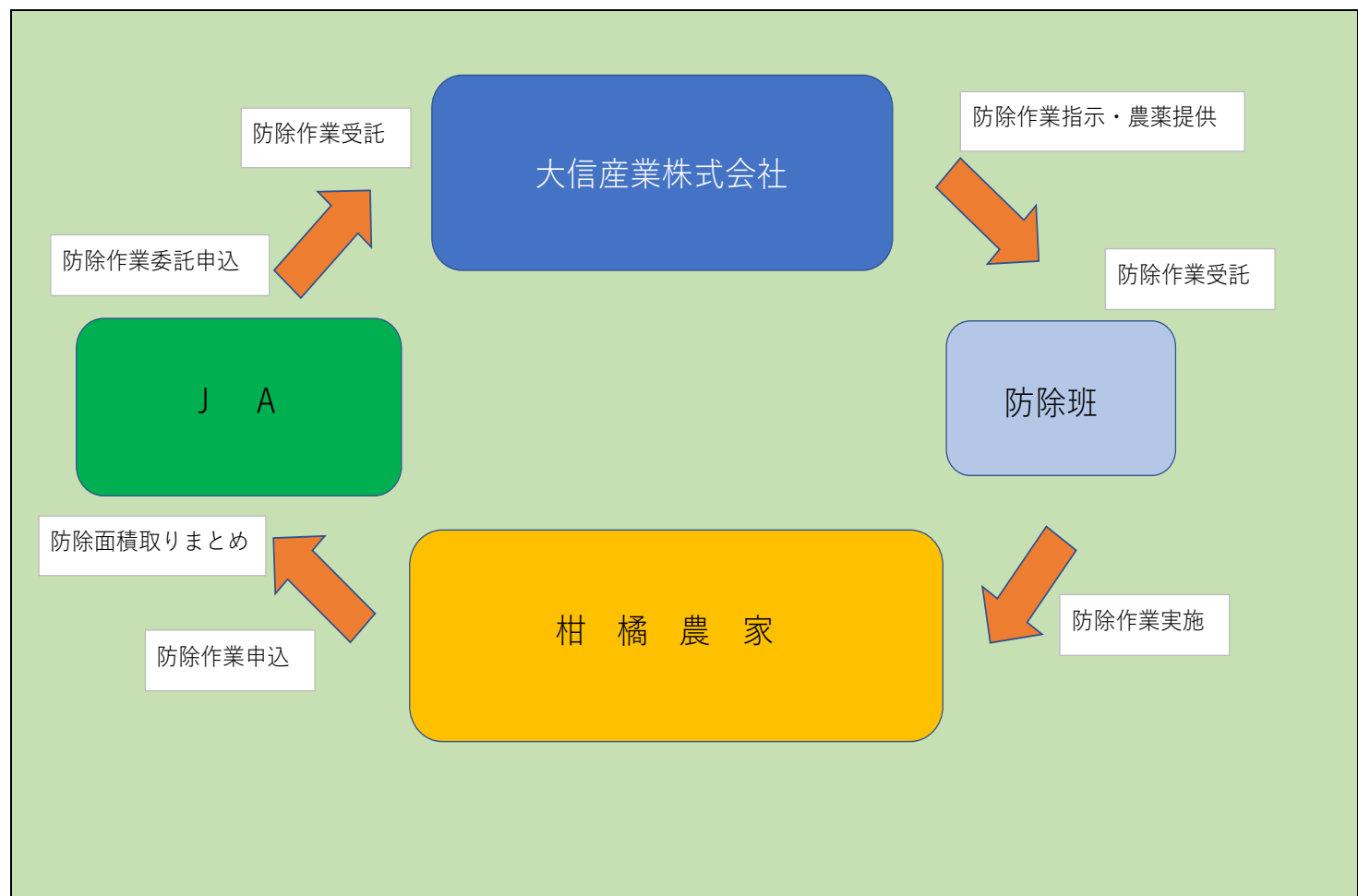


測量域（赤枠） 白枠については、防除希望農地



測量した画像（3D）上に作成した自動飛行ルート

請負防除の仕組み ①地域防除班



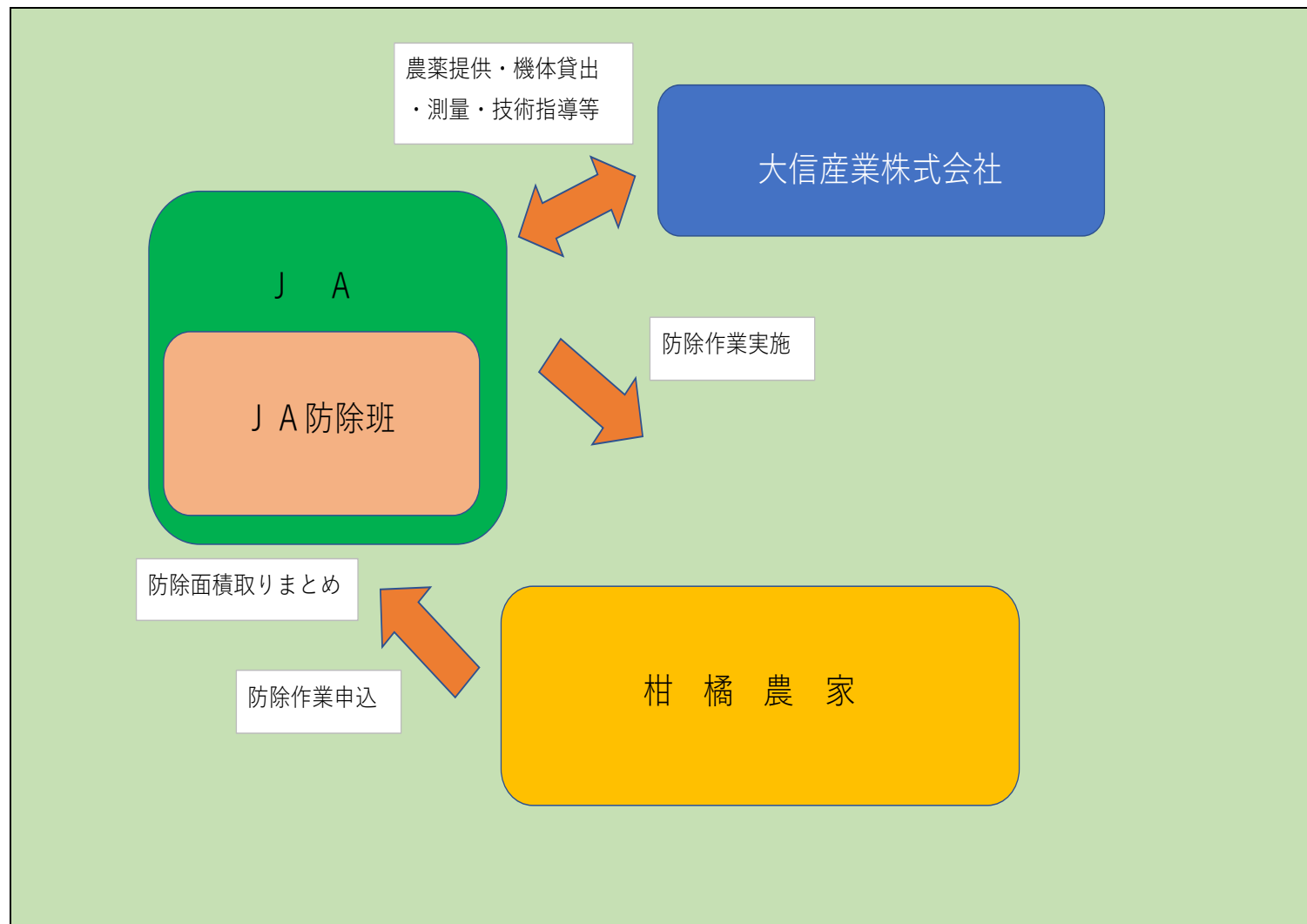
請負の流れ

- ・ J A が防除面積取りまとめ
- ・ J A と大信では場確認（事前測量）
- ・ J A と大信で防除時期の設定
- ・ 地域防除班と日程調整
- ・ 防除実施（J A，大信立会い）

※

- ・ 防除は場周辺住民への事前周知は委託生産者と J A が行う。
- ・ トラブルが発生した場合 J A と大信が協力して対応にあたる。

請負防除の仕組み ②JA主体



請負の流れ

- ・ J A が防除面積取りまとめ
- ・ J A と大信では場確認（事前測量）
- ・ J A と大信で防除時期の設定
- ・ 防除実施（大信立会い）

※

- ・ 防除は場周辺住民への事前周知は委託生産者と J A が行う。
- ・ トラブルが発生した場合 J A と大信が協力して対応にあたる。
- ・ 機体は J A 購入

ドローン防除のご提案

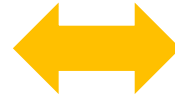
ドローンによる防除については、5年前から取り組みが始まり、広島県においても大信産業がJ A広島ゆたかと協力して実証を進めてきました。



将来目指す姿

主要**防除・施肥**について
ドローンで実施

作業受託組織の増加



担い手による経営面積の増
(防除作業は他に任せられな
いとの意識から脱却)

耕作放棄地の減少・有効利用

