

# 九州農政局管内の 農業支援サービス取組事例

令和5年10月  
九州農政局

## 【利用上の注意】

農業従事者の高齢化、担い手の不足等により、現行の農業生産方式の維持が困難となっていく中、農業現場では、スマート農業機械のリース・レンタルを行うサービス、ドローンを利用した防除作業の代行サービス、経営データの分析を行うサービス等、様々な農業支援サービスが展開されているところです。

こうした中、九州農政局では管内で始まったこれら農業支援サービスの取組事例を収集し、ここに紹介しています。

なお事例の中で紹介するサービス事業体を九州農政局が推奨・認定するものではありませんが、農業現場が抱える課題に対しこうしたサービスを利活用していくことが農業生産の基盤強化に不可欠と考え紹介しているものです。

以下紹介している各事例のお問合せについては、下記担当または、それぞれの「⑤連絡先等(事業者)」に直接ご連絡下さい。

お問合せ先:九州農政局生産部生産技術環境課

TEL:096-300-6270

# 目次

No.	支援サービス分類	営農分類	タイトル	県名 (市町村)	経営体名	サービス内容						
						播種	防除	収穫	レンタル・リース	人材派遣	データ分析	その他
1	専門作業受注型	水田作	ドローンによる防除作業受託	福岡県 (福岡市)	九州電力		●					
2	専門作業受注型	水田作	ドローンによる防除作業受託	佐賀県 (小城市)	有限会社 悟空		●					
3	専門作業受注型	水田作	ドローンによる防除作業受託	佐賀県 (武雄市)	土橋産業(株)		●					
4	専門作業受注型	水田作	水稻のドローン防除作業	長崎県 (長崎市)	JA長崎せいひ		●					
5	専門作業受注型 機械施設供給型	水田作	総合力で「ドローン防除拠点」を各地に創出	大分県 (中津市)	株式会社 Sami Sami ラボ		●					
6	専門作業受注型	水田作	無人ヘリ・ドローンで水稻防除受託	宮崎県 (延岡市)	延岡スカイサービス(株)		●					
7	専門作業受注型	水田作	無人ヘリ・ドローンによる防除作業受託	宮崎県 (日南市)	南那珂無人ヘリ防除協議会		●					
8	専門作業受注型	水田作 畑作	ドローンによる防除作業受託	熊本県 (八代市)	(株)Skuld(スクルド)		●					
9	専門作業受注型	水田作、畑作	ドローンによる防除作業受託	鹿児島県 (西之表市)	空種子合同会社		●					
10	専門作業受注型	水田作、施設園芸、 露地野菜	ドローンを活用した農薬散布	宮崎県 (宮崎市)	株式会社アグリプラス		●					●
11	専門作業受注型	水田作、畑作、 露地野菜、果樹	完全自動飛行ドローン等による防除作業受託	鹿児島県 (鹿児島市)	(有)鹿児島船舶塗装工場所 アグリかわさき		●					
12	専門作業受注型 機械施設供給型	水田作、畑作、 施設野菜、果樹	ドローン・車両型散布機による防除作業受託・シェアリング	鹿児島県 (鹿児島市)	(株)エアリアルワークス		●		●			
13	専門作業受注型 データ分析型	水田作、畑作、 露地野菜	ドローンによる防除およびセンシング作業の受託	鹿児島県 (鹿児島市)	JA鹿児島県経済連		●					
14	専門作業受注型	露地野菜	ドローンによる防除作業受託	宮崎県 (串間市)	串間市		●					
15	専門作業受注型	畑作	KSASを活用したさとうきび農作業受託	鹿児島県 (天城町)	(有)南西サービス		●					
16	専門作業受注型	水田作	ドローンによる防除作業受託	佐賀県 (佐賀市)	(株)北山神水川ファーム		●					
17	機械施設供給型	果樹	草刈りロボットで省力化	熊本県 (大津町)	(有)タカハマ緑幸				●			●
18	データ分析型	水田作	Agri Field Managerによる生産管理	佐賀県 (佐賀市)	(株)オブティム	●					●	
19	データ分析型	施設園芸	安定した農業経営を実現する「みどりクラウド」	長崎県 (南島原市)	(株)セクラ							●
20	データ分析型	施設園芸	効率化、事故防止に繋がる重油残量遠隔監視システム	宮崎県 (西都市)	JA西都・JA宮崎中央						●	
21	データ分析型	施設園芸、 露地野菜、果樹、茶	データ分析で事業成長・収支改善支援	宮崎県 (新富町)	テラスマイル(株)						●	

※水色の網掛けが今回追加分(計1事例)

①概要 九電ドローンサービス(九州電力)

- 電力事業で培ったノウハウと実績を基に、ドローンによる空撮や測量、農薬散布等を提供
  - ・ドローン操縦者 120名
  - ・保有機数 144機(農薬散布機 7台)
- 令和2年度から大分県を中心に「ドローン農薬散布サービス」を開始。
- 令和3年度から熊本県、宮崎県にも拡大中。

②サービス内容等

- 農薬散布サービス
  - ・現地調査を行い、ドローン農薬散布に必要な申請書類の作成及び申請書提出まで含む。
  - ・中山間地や狭小な圃場でも飛行が可能。
  - ・飛行高度が低いため、薬剤飛散(ドリフト)が少ない散布が可能。
  - ・お客さまのご希望時期に合わせて散布。(お客さまが準備した農薬でも散布可)
- 一回の防除作業は、約2~3名(オペレーター、補助者等)で実施。  
作業時間:約20分/ha

③支援実績等

- 水稻を中心に令和2年度は約130ha実施。令和3年度は155ha実施。



④課題・今後の展開等

- 令和4年度以降、九州内の全エリアへ拡大予定。
- 課題:
  - ・オペレーターの育成・確保。
  - ・中山間地域の狭小農地への効率的な運用。



⑤連絡先等(事業者)

福岡県福岡市中央区渡辺通2-1-82  
九州電力株式会社 ドローン事業グループ  
電話番号 092-981-0808 (平日 9:00 ~ 17:00)  
HP <https://www.kyuden-drone.jp/>

①概要 有限会社 悟空

- 佐賀県小城市で、運送事業、厨房機器設置事業等を展開。会社周辺が米、麦、大豆の生産地であり、地域において、ドローンによる防除作業の要望の声を聞いたことから、令和3年度より防除作業の受託を本格開始。

②サービス内容等

- 受託作目：米・麦・大豆
- 受託作業：ドローンによる農薬散布作業
- 作業料金：1,100円～/10a  
(農薬、移動費等は別途。農薬は自己所有のものでも散布可。)
- 作業人数 6名(作業は3名体制で実施。6名全員がドローンメーカーが認定するドローン操縦の民間資格を有する。)
- 受託範囲：佐賀県内
- その他：佐賀県農業技術防除センターが発出する防除情報を常に確認し、適期防除に努めている。

③支援実績等

- 令和3年度防除面積 70ha



水稻 防除作業



麦 防除作業

④課題・今後の展開等

- 令和4年にドローンを新たに1機導入。今後は、防除作業だけではなく、水稻の追肥作業も実施予定。
- 農家の高齢化や作業の省力化により、ドローンの作業受託面積は、確実に増加することが見込まれる。ドローンの増機分もあり、令和4年度の受託面積は、200haを目指す。

⑤連絡先等

佐賀県小城市三日月町金田876番地  
TEL 0952-72-6195 FAX 0952-72-6196  
<http://www.gokuu-saga.com>

①概要

土橋産業株式会社

- 佐賀県武雄市で建築業を主業とする同社が新規事業として、ドローンによる防除作業の受託を2020年7月から開始。



③支援実績等

- 2021年度受託面積 60ha

(うち約8~9割が水稲)



②サービス内容等

- 受託作業:ドローンによる農薬散布作業
- 受託作目:米・麦・大豆
- 作業料金:1,800円~2,500円/10a  
(圃場要件により異なる。農薬代、税金は別途)
- オペレーター数 4名
- 受託範囲:約1時間の移動圏内
- その他:2021年4月にドローンスクールを開校し、ドローンのオペレーターを育成。2名の卒業生が同社の防除作業に参画。

④課題・今後の展開等

- 今後は、ドローンで使用可能な農薬の登録状況に応じて、受託作目の拡大を図る。
- プラットホームを構築して、利用希望者と所有者とのマッチングを図るシェアリングサービスの展開を検討中。

⑤連絡先等

土橋産業株式会社

Tel:0954-27-8028 Fax:0954-36-1880

<https://www.robins-air.com/>

佐賀県拠点(R4年3月)作成



①概要

JA長崎せいひ

- JA長崎せいひ北部ドローン防除組合と同JA琴海青壮年部は、中山間部における薬剤散布の省力化を図るため、平成29年から農業用ドローンによる水稲防除作業を受託している。

③支援実績等

- 受託実績  
(延べ面積)



平成29年	30年	令和元年	2年
13ha	115ha	226ha	342ha

②サービス内容等

- 農業用ドローンによる農薬散布作業
- 使用しているドローン(4台)
  - ・DJI(株): AgrasT-20(2台)
  - MG-1(2台)
- オペレーター数 10名

- 作業料金  
(農薬代込み)  
3,500円前後/10a

- 作業時間  
約2分/10a

- 受託範囲  
長崎市、西海市  
時津町、長与町



④課題・今後の展開等

- 農業用ドローンは、軽量で機動性が高く、中山間地の不整形・狭小圃場の防除に適しており、今後も、受託面積が増加すると見込んでいる。このため、ドローンの追加導入とオペレーターの育成が必要である。



⑤連絡先等(事業者)

JA長崎せいひ営農経済部  
長崎県長崎市興善町6番7号  
095-825-5604(代表)

### ①概要 株式会社 Sami Sami ラボ

- ドローンの開発、組立、販売、保守、認定講習、各種申請等に加え、地元肥料卸売会社と協力し、営農作業を総合的に支援。
- ドローン購入農家に地域の防除作業を紹介し、地域毎に「防除拠点」を創出。

### ②サービス内容等

- ドローン購入農業者は防除作業時間が大幅に短縮されるため、時間的余裕が生じ、その時間で地域の他の農業者からの作業受託を実施。  
また、受託収入で、ドローン購入代金を償還。
- 各防除拠点での適期防除により薬剤使用量は減少し、「コスト削減」「減農薬」を達成。



### ③支援実績等

- 約2,200ヶ所(筆数)  
20名で、約300ha(自社受託分は約80ha)を防除。  
・令和4年3月現在
- 地域内にドローンを持つ独立した防除拠点ができたことにより、ウンカ発生時でも、大規模受託組織のように順番を待つことなく、即時に防除できたなど、委託者の要望に添った、きめの細かい防除作業が実現。

### ④課題・今後の展開等

- 利用作物、利用作業を増やし、更なる省力化と機材の販売促進による防除拠点の増加。

### ⑤連絡先等

株式会社 Sami Sami ラボ

<http://www.drone-nakatsu.com/>

大分県中津市大貞371-13

0979-62-9924

大分県拠点(令和4年3月)作成





### ① 概要 延岡スカイサービス(株)

- 1998年、JA延岡青壮年部中心に「延岡地区無人ヘリ防除部会」を組織。令和元年6月、法人化。
- 27歳～62歳のオペレータ25人が所属。
- リース等で無人ヘリ4機、ドローン3機を保有。
- JA延岡が建設した倉庫を無人ヘリとドローンの格納庫として借用。
- 2～3人でチームを組み、6月中旬～9月中旬にかけて防除作業。



無人ヘリ



ドローン

### ② サービス内容等

- 受託内容: 早期・普通期の水稲防除
- 受託地域: 延岡市、西臼杵郡・東臼杵郡の一部
- 料金: 3,500円/10a(税別・薬剤費込)
- 作業時:
  - ・委託者は申請後、対象ほ場に立て札を立てる。
  - ・周辺住民には、安全対策を講じて防除を行うことを事前告知し、理解を得たうえで実施。

### ③ 支援実績等

- ・延岡市: 1200ha
- ・西臼杵郡: 200ha
- ・東臼杵郡: 20ha  
(令和2年度)



### ④ 課題・今後の展開等

- 無人ヘリ・ドローンの本体価格・維持費が高額のため、機械の更新に苦慮。
- シキミ※・麦・玉ねぎ等、他品目の依頼があっても登録農薬がない場合や水稲防除と競合した場合は人手不足等も発生し、対応できていない状況。
- 新たなオペレーターの育成に努めており、今後、他品目や冬期における防除業務を拡大することで、オペレーターの通年雇用につながることを期待している。

※仏壇やお墓にお供えする常緑樹

### ⑤ 連絡先等(事業者)

宮崎県延岡市  
川原崎町281-1

TEL: 0982-23-1892  
(事務局(JA延岡))



宮崎県拠点(令和3年2月)作成

### ①概要 南那珂無人ヘリ防除協議会

○損害防止事業の一環で無人ヘリによる防除を導入。高齢化、担い手不足への対処として、平成18年から協議会による取組を開始し、南那珂地区内(日南市・串間市)の水稲の基幹防除を受託。  
○事務局は、NOSAI宮崎南那珂センター。  
○防除作業は、地元の若手農家により構成された防除受託組合に委託。(作業委託先:日南防除受託組合、くしま無人ヘリ防除受託組合)

### ②サービス内容等

○対象とする生産者  
南那珂地区内(日南市・串間市)の水稲生産者  
○作業内容  
早期米、普通期米等水稲の基幹防除。周辺環境に応じて、無人ヘリとドローンを使い分けて防除を実施。  
○所有機器  
無人ヘリ:5機(リース)  
ドローン:3機(NOSAI宮崎所有)  
○作業料金(無人ヘリ・ドローン共通)  
1回目:3,300円/10a(いもち、紋枯れ、殺虫)  
2回目:2,800円/10a(殺虫のみ)  
(南那珂地区内の生産者ほぼ全域受託可能)

### ③支援実績等

○作業実施面積(令和3年度)  
日南市:約463ha 串間市:約596ha  
○近所に民家無くまとまった広いほ場では無人ヘリを使用し、近所に民家があるほ場ではドローンを使用した。



無人ヘリ、ドローンによる薬剤散布の様子

### ④課題・今後の展開等

○若手オペレーターの育成。  
○水稲生産者減少に伴う、散布面積の減少時への対応。

### ⑤連絡先等 (事務局) NOSAI宮崎 南那珂センター

宮崎県日南市南郷町谷之口1493-1  
0987-21-9171(代表)

① 概要

(株)Skuld (スクルド)

- 本業は建築工事全般だが、熊本地震から経年後の需要減少を見込み、ドローンによる防除作業に参入。
- 長崎県や鹿児島県、熊本県内の農業関係以外の事業者と連携し、任意団体「Team AGRIS (チームアグリズ)」による九州全域での防除作業受託を開始。熊本県、大分県の事務局を担当。
- 同社では、令和2年から本格的に防除作業を開始。地域を限定し、水稻、かんしょで実施。

② サービス内容等

- 熊本県北部地域や大分県内へ新聞折込み等により案内チラシを配布。作業委託希望者からの申込みを受け、概算見積や現場下見を経て、ドローンによる防除作業を実施。
- 一回の防除作業は、2名程度で実施。  
作業料金:2,000円/10a (税抜き)  
※農薬代は別途  
作業時間:約20分/ha(準備及び飛行時間)

③ 支援実績等

- 令和3年は、水稻30ha、かんしょ5ha、計35haで防除を実施。  
(熊本市植木町、大津町、御船町、山都町)

水稻の作業 (植木町)



かんしょの作業 (大津町)



④ 課題・今後の展開等

- 今後は、現在の水稻、かんしょに加え、麦や柑橘等を対象としながら、サービス地域を拡大し、将来的には受託面積100~200haを目指す。
- 令和3年に、新たにドローン2台を導入。農薬散布だけではなく、生育情報の収集に活用する等、生産性向上に繋がる取組を展開する予定。

⑤ 連絡先等(事業者)

熊本県八代市岡町中803-2  
0965-62-9646(電話/FAX)

熊本県拠点(R4年6月)作成



①概要 空種子合同会社



- 種子島内企業のための確な適期防除が可能。
- 西之表市農業公社受託作業部会に所属し、公社などと連携して受託作業も行う。
- 島内の水稲防除が終了する8月以降は鹿児島・熊本など島外でも受託散布を実施。
- 主に水稲・かんしょ・ばれいしょなどが対象。
- 果樹や枝物などの試験散布も実施。

②サービス内容等

- 水稲・麦・イモ類など、これまで延べ約950haの散布実績。
- 一回の防除作業は基本的に2~3名(オペレーター、ナビゲーター、薬剤調合者等)で実施。
- 作業料金(農薬別)
  - 【米・麦・大豆・露地野菜】(粒剤・顆粒・水和剤):2,200円/10a 税込
  - 【かんしょ・ばれいしょ・サトウキビ】約2,750円/10a 税込
- オペレーター養成スクール 1人/約250,000円 税込

③支援実績等

- 令和3年度は、水稲、大豆、かんしょ、ばれいしょにおいて約150haで実施。



かんしょの防除



水稲の防除

④課題・今後の展開等

- 今後は、サトウキビも対象品目にするとともに、島内以外の幅広い地域でのさらなるサービスを展開予定。
- 令和2年度末からは水中ドローンも導入。藻場調査など対象に新たな事業展開を実施中。
- 新型ドローンに対応でき、技術的にも信頼できるオペレーターの育成が課題。
- 続々投入される新機種への設備投資も課題

⑤連絡先等

鹿児島県西之表市国上2456  
080-8637-2510(代表)

①概要 株式会社アグリプラス

- 地域の農家がドローンを手軽に利用できる受け皿として、令和元年に受託組織を設立。
- ・オペレーター:23名(令和3年度)
- ・ドローン保有数:4機(DJI製 MG-1 3機、T20 1機)
- 作業受託のほかに、農業資材の卸売業者と共同して農業用ドローンの講習会を随時実施。

②サービス内容等

○ドローンによる農薬散布

- ・早期水稻:2,700円/10a~3,250円/10a(税別)
- ・かんしょ:4,000円/10a(概算)
- ※1回の作業は2~3名で実施。使用する薬剤で散布料金が変動する。

○ハウス屋根の遮光剤・洗浄剤(汚れ除去剤)の散布(農業用ハウスの上からドローンにより散布)

- ・単価:27,000円/10a  
(税別、薬剤別)

※今まで掃除が難しかったハウスの屋根の汚れの除去が容易にできることと、遮光剤をハウス面に吹き付けることにより温度上昇を抑え、品質の向上と作業環境が改善される。



ハウス上から薬剤散布の様子

③支援実績等

- ドローンによる農薬散布:175ha(令和3年)
- 遮光剤・洗浄剤の散布:1ha(令和3年)
- ドローン操縦講習会  
年間10回実施し、平成30年から計113名受講。  
5日間の教習で認定証を交付。



ドローンによる薬剤散布の様子



ドローン実演講習会の様子

④課題・今後の展開等

- 機体が高価なため、追加・更新を行うための資金確保。
- だいこん、かんしょ等、早期水稻以外の品目について受託面積を拡大。

⑤連絡先等

株式会社アグリプラス

宮崎県宮崎市大字本郷南方4142  
0985-89-4664(代表)

宮崎拠点(R4年3月)作成



①概要

(有)鹿児島船舶塗装工場所  
アグリかわさき

- 完全自動飛行(中国XAG社)の農薬散布ドローン及び自動運転車両による散布受託と販売
- 鹿児島県南九州市・始良市において、水稻を中心に地域に根ざして活動中
- 熟練オペレーター、合図マン不要により、これからのスマート農業を推進



4輪無人自動運転散布車両

②サービス内容等

- ドローンによる農薬散布の受託
  - ・作業料金(農薬別)
  - 【水稻】2,500円/10a 税込
- 自動飛行ドローンXAG V40の販売とサポート
- 4輪無人自動運転散布車両XAGR150の新規販売及び散布受託(果樹及び野菜類)



自動飛行ドローン

③支援実績等

- 令和4年度は、水稻、大豆、麦等の防除作業を約100haで実施。



④課題・今後の展開等

- 今後は、さとうきび、かんしょなど対象品目も増やし、農家負担が軽減できるサービスを拡大予定。
- 無人自動運転散布車両の普及拡大
- 林業の植林における苗運搬作業にドローンを活用

⑤連絡先等

鹿児島市清水町31-8  
099-248-5333(代表)

## ①概要 (株)エアリアルワークス

- 鹿児島県において、水稻・畑作物・果樹を中心に、ドローンによる防除作業を受託
- ドローンを用いた耕作放棄地や作付確認調査等のスマート農業事業を令和元年度から開始
- その他、ドローンスクールの運営・卒業生のアフターサポート、農業用ドローンの販売・レンタルを実施
- 現在は、各地域にいるスクール卒業生との連携によりアウトソーシングを実施



## ②サービス内容等

- ドローンによる作業受託
  - ・液剤(殺虫・殺菌)
  - ・粒剤(除草剤・肥料)の散布
  - ・洗浄・除菌・遮光剤散布
- 一回の防除作業は、2名で実施
  - ・作業料金(薬剤別)
    - 【受託散布】: 2,000円/10a 税別
    - 【遮光剤】 : 25,000円/10a 税別
- ドローンを用いた耕作放棄地や作付確認調査
- ドローンの販売・レンタル



## ③支援実績等

- 令和4年度は、鹿児島県・熊本県・千葉県において、防除作業を約400haで実施



肥料の自動散布



ドローン防除

## ④課題・今後の展開等

- 今後は、対象地域・品目の拡大、農家負担が軽減できるサービスを予定
- 令和3年12月に設立した鹿児島ドローンネットワーク推進協議会による産業支援・課題解決
- スマート機械のシェアリング体制の普及・促進
- ドローン技術の普及・人材育成



鹿児島ドローン推進協議会の設立

## ⑤連絡先等

鹿児島市真砂町35-6  
099-203-0932(代表)

## ①概要 JA鹿児島県経済連

- JA鹿児島県経済連は若手職員をドローンオペレーターとして育成・配置。
- 令和元年度からJA組合員の作業を受託し、ドローンを活用した防除・施肥作業を開始。



## ③支援実績等

- 令和3年度は、かんしょ、水稲、ばれいしょ等の受託防除は450ha実施。
- 令和2年度の1.5倍(令和元年度の12倍)。



かんしょ



水稲



ばれいしょ

## ②サービス内容等

- JA組合員からの作業申込み後、JA職員とほ場確認や薬剤選定を行い、経済連職員がドローンによる防除・施肥作業を実施。
- 一回の防除作業は、約3~5名(オペレーター、薬剤調合者、ほ場案内者等)で実施。
  - ・作業料金: 約2,900円/10a(税込)  
(薬剤費込、料金は薬剤により変動)
  - ・作業時間: 約15~20分/ha
  - ※ JA南さつま(かんしょ)の例
- 農薬散布計画や実績報告書の作成、市町村への各種申請書類提出までを受託。

## ④課題・今後の展開等

- さとうきび、さといも、かぼちゃなど対象作物を拡大し、県内全域を対象とした防除・施肥サービスを展開。
- センシング用ドローンによる「見える化」を図り、ほ場の生育・病害虫診断を実施し、防除・施肥作業だけではない新サービスモデルの総合作業受託を目指す。



センシングドローンによるほ場診断

## ⑤連絡先等

鹿児島県鹿児島市鴨池新町15番地  
[kei.e.hidaka@ks-ja.or.jp](mailto:kei.e.hidaka@ks-ja.or.jp) 日高



### ①概要 串間市かんしょ産地対策会議

○ 青果用かんしょの産地である串間市では、近年「サツマイモ基腐病」による甚大な被害を受けており、県、串間市、JA、農業法人等が参画し、令和元年7月、「串間市かんしょ産地対策会議」を設立。

○ 同会議は、防除体制の強化と防除効果の確立を図るため、若手生産農家を中心に「ドローン防除受託組合」を設立し、活動を支援。



ドローン防除受託組合

### ②サービス内容等

○ 防除受託組合では、JAと連携し、串間市全域のかんしょ生産者からほ場の防除作業を受託。

- ▶ オペレーター 8名（若手生産者やJA職員）
- ▶ ドローン 3機（内リース1機）



ドローンによるかんしょほ場の農薬散布

### ③支援実績等

- 受託面積（農薬散布面積）（令和3年度）  
実面積：335ha 延面積：570ha
- 生産現場では、労働力の軽減や生産性の向上（病害虫被害の抑制）に繋がることが確認できた。
- 委託した農家からは、広域防除による効果等もあり好評を得ており、今後も防除委託の増加が見込まれる。

### ④課題・今後の展開等

- ドローン防除体制によるほ場の一斉防除や、効果検証を引き続き実施し、被害を抑制することで農家所得の向上につなげる。
- ドローンセンシング技術を活用し、病害発生や生育状況等を把握し、農家へのリアルタイムな生産指導を行う体制を整備する。



串間市かんしょ産地対策会議

### ⑤連絡先等

串間市 農業振興課  
0987-72-1111（代表）

①概要 (有)南西サービス



- 徳之島の一部地域を対象に、さとうきびトラクター作業等を受託。受託調整にKSASを導入し、受託調整及び作業等の効率化を図る
- KSAS活用は、平成30年産から本格開始



③支援実績等

- 令和2年産は、さとうきび農作業において延べ面積 1,457ha で実施



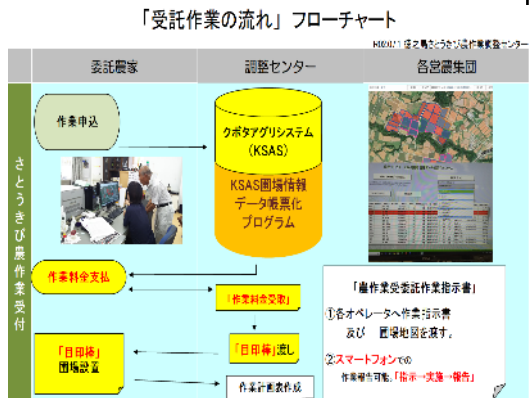
ビレットプランター植付



ハーベスター収穫

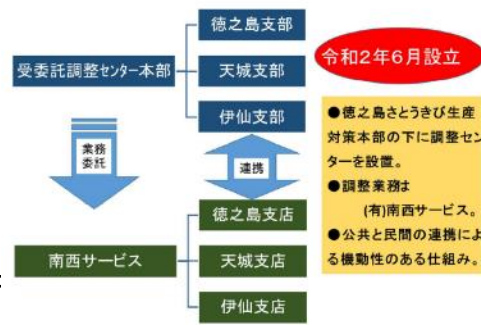
②サービス内容等

- ハーベスター収穫、トラクター耕耘、ビレットプランターによる植付等の作業を受託
  - ・作業料金 オペレーターと助手2名
  - 収穫作業【さとうきび】 5,500円/t 税込
- 農家は事前にほ場情報などKSASへの登録が必要。
- 受委託調整センター本部から業務委託を受けた当社が調整業務を担う
- 受託作業は、当社と協力農家104戸が連携して実施



④課題・今後の展開等

- 今後は、対象を島全域に拡大し、サービス展開を予定
- 島全域を対象とするため、島全域のほ場データ(18,460筆分)のデータベース化が課題
- 受委託調整業務の効率化のため、受委託調整センターに支部を設置し、当社支店との連携を強化



⑤連絡先等

鹿児島県大島郡天城町兼久2337  
0997-85-4877(代表)



①概要

ほくざんしおいがわ

株式会社 北山神水川ファーム

- 佐賀県佐賀市富士町において、中山間地域における農作業の受託や農地の受け皿となり広域に活動できる営農組織が必要という考えから、ドローン防除などの農作業受託を基幹業務とする営農組織として、令和3年4月1日設立。

②サービス内容等

- 受託作目：米・麦・野菜
- 受託作業：ドローンによる農薬散布作業
- 作業料金：2,500円/10a  
(農薬費等は別途。)
- 作業人数 6名  
(作業は3～4名体制で実施。オペレーターは操作免許保持。)
- ドローン導入台数は2基  
(県単事業活用により導入)
- 受託範囲：佐賀県内
- その他：佐賀県農業技術防除センターが発出する防除情報を常に確認し、適期防除を実施。

③支援実績等

- 令和4年度防除面積 80ha



④課題・今後の展開等

- 富士町は山間地域であり、GPSの受信ができない圃場もあることから、オペレーターのドローン操作技術の向上が必要。
- 営農支援アプリ（アグリノート）の地図情報を活用し、圃場確認等の効率化を図ることで作業人数を2名体制とし人件費を削減したい。
- 受託作業の需要の拡大が見込まれる中、積極的に引受け、収益の向上に繋げたい。

⑤連絡先等

佐賀県佐賀市富士町麻那古102-1 はったん しゅんいち  
 (株)北山神水川ファーム マネージャー 八段 俊一  
 TEL 090-2508-1902

## ①概要 有限会社タカハマ緑幸

- 造園(エクステリア)、墓石工事、国産農業用ドローンや草刈りロボットの販売・リース・施工等。
- 熊本県外(福岡、大分等)にも幅広く事業を展開。
- 労力を要する草刈り作業にロボットを導入することで農作業の省力化。

## ②サービス内容等

- 当社の農事部門「有限会社 百商」でのノウハウを生かし、農地や緑地に応じたメーカーや機種を提案。草刈りロボットを活用した草生栽培や緑肥栽培、鳥獣被害対策など農家の立場でアフターケア。 ※リース料金は機種ごとに設定。
- AI機能により自動で草刈りを行い、凸凹や傾斜地にも強く、果樹園などで効果を発揮。

### 【導入したことによる効果】

- ・刈りくずは細かく粉碎し、均一に圃場へまくため刈り草たまりができず病害虫発生を予防。
- ・不規則な動きによりイノシシ、カラス等が寄りつかず鳥獣被害が激減し、収穫量アップ。
- ・自動化により人手不足解消、労働時間短縮。
- ・排ガスゼロでCO2を削減、環境に配慮。

## ③支援実績等

- 主に果樹園(柑橘類、ブドウ、梨、柿、キウイ等)、観光農園を経営している農家に導入。
- 福岡、佐賀、熊本の農業技術センターにて長期デモを実施。
- 福岡・熊本の農業大学校に教材として草刈りロボットを提供。



果樹園での刈り取り作業の様子

## ④課題・今後の展開等

- 電波障害・配線トラブルを独自技術で解決。安心安全技術の向上に努める。
- 認知度アップのため、公共性のある施設等へ広くデモを実施。

## ⑤連絡先等

熊本県菊池郡大津町高尾野784  
TEL:096-293-3934

熊本県拠点(R3年1月)作成

## ①概要

株式会社オプティム **OPTiM**<sup>®</sup>  
株式会社オプティム

- 「Agri Field Manager」を自社開発し、そのソフトウェア上で「病害虫検知」「施肥診断」「ピンポイント散布・施肥」といった機能を追加、実装。
- Agri Field Managerへ他社アプリ、ハードウェアを連動させ、一つのプラットフォームで多様なサービスをエンドユーザーへ提供することを目指す。

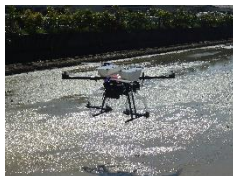
## ②サービス内容等



圃場マップ表示



画像データ管理



播種ドローン

## 【Agri Field Manager (AFM)】

- AFM上に学習データ(AI)を蓄積させていく事で病害虫や施肥診断をAIにて自動判定させる事が可能。
- 営農計画書、筆ポリゴン情報、空撮画像を取り込み、作付確認(経安)の現地確認作業の効率化支援

## 【ピンポイントタイム散布サービス】

- ドローン散布作業だけでなく、散布適期予測と散布対象圃場マッピング化による効率的な散布実施。

## 【水稲用播種ドローン】

- ドローンを活用した打ち込み方式の水稲湛水直播。

## ③支援実績等

## 【Agri Field Manager】

- 石川県「スマート農業技術の開発・実証プロジェクト」にて大豆、麦の広域空撮画像からの栽培指導活用実証として活用
- 佐賀県、長崎県、宮崎県内の自治体にて作付確認ツールとして導入

## 【ピンポイントタイム散布サービス】

- 全国約4,000haにて農薬散布サービスを実施(水稲) 水稲以外の園芸作物にも各地で実証

## 【水稲用播種ドローン】

- 全国約50haで播種実施

## ④課題・今後の展開等

- ピンポイントタイム散布サービス 地元企業との連携したドローン散布サービスの展開
- 圃場マッピング化の効率化 高精度な圃場情報(筆ポリゴン)の取得、活用
- ドローン播種 スクミリンゴガイ、ウンカ等に対応した栽培技術の確立

## ⑤連絡先等

佐賀県佐賀市本庄1  
0952-41-4277

## ①概要

株式会社セラク  
南島原農業IT研究所

機能を絞り込むことで高いコストパフォーマンスを実現した農業IoTサービス(みどりクラウド)を提供。



## ②サービス内容等

- 環境モニタリング(みどりボックス/みどりモニタ)  
温室内の温度、湿度、CO<sub>2</sub>濃度、土壌水分量、日射量などを計測。データはスマホアプリやWebブラウザで遠隔から確認可能。また、温室内の温度等の異常値を検知し生産者へ通知する警報機能、飽差・日照時間・積算温度などの自動計算機能、気象データの表示などの機能を備えている。
- 自動環境制御  
温室内の環境に合わせた天窗・側窓・カーテン、暖房、換気扇、CO<sub>2</sub>施用機などの統合な制御。遠隔からスマホアプリで各種設定ができる。
- 作業計画・作業記録(みどりノート)PCやスマホアプリを使って、作業計画や作業記録をすることができるJ-GAP推奨農場システム。

## ③支援実績等

- 全国47都道府県で累計2,500箇所の導入。
- 果菜類・葉菜類・花き類・果樹類で導入が多く、中でもトマト・いちごの2品目で約50%を占めている。
- 令和2年から南島原スマート農業推進コンソーシアムのメンバーとして、農業者、市、JAなどと連携し、スマート農業実証プロジェクトに取り組んでいる。

## ④課題・今後の展開等

- 令和2年から畜産向けのサービス「ファームクラウド」を提供開始。
- 他社製品との連携を進めており、既設の機器との連携サービスも個別に対応。
- 生産支援のみでなく、データを用いた流通支援についても取り組みを開始。

## ⑤連絡先等(事業者)

東京都新宿区西新宿7-5-25 西新宿プライムスクエア 6F  
株式会社セラク クラウド事業部  
03-6851-4831



## ①概要

## JA西都・JA宮崎中央

- JA西都・JA宮崎中央では、R2年度から、施設園芸ハウスの暖房用重油タンクにセンサを設置し、重油残量を通信回線を利用して集積、分析して、重油の効率的な配送及び漏洩防止に活用。



装置ハウス全景

## ②サービス内容等

- 重油残量は、圧力センサを使い測定。
- データの通信は、JA西都はKDDIを利用し1日1回残量を送信。JA宮崎中央はNTT西日本を利用し、1時間毎に残量を送信。送信されたデータはクラウドに蓄積され、一元的に管理。配送計画に活用。
- 油漏れに繋がる流量異常時には、異常通報あり。
- 蓄積されたデータは、JA本店及び各農家からパソコン、タブレットやスマホ等で使用量・残量等を確認可能。
- 重油タンクに設置するセンサは、専用の電池を電源としており、配線は不要。電池は定期的に交換。（電池の交換は、機種、通信回数等の違いにより、JA西都は5年毎に、JA宮崎中央は1年毎に交換。）

## ③支援実績等

- R2年度から本格設置。JA西都では3分の2に設置が完了しており、R3年3月末までに設置完了予定。JA宮崎中央では4分の1を設置しており、R3年度末までに、全てのタンクに設置予定。



JA西都装置



JA宮崎中央装置

## ④課題・今後の展開等

- これまでは、職員が重油タンク1つ1つを見回り、残量を確認して補充していたが、集積されたデータを基に計画的に配送することが出来、業務の効率化やコストが削減。
- 油漏れの探知が可能なことから、油漏れによる重大事故防止に活用。
- 集積されたデータを関連情報とリンクすることにより、他の業務に活用が可能。

## ⑤連絡先等(事業者)

- JA西都 生活経済部 (0983-43-3113)
- JA宮崎中央 経済部燃料課(0985-89-4663)



### ①概要 テラスマイル(株)

○デジタルマーケティングを農業経営に応用し、スマート農業の導入で蓄積されたデータを、経営に活用するための分析サービスを提供。

### ②サービス内容等

**RightARM**

#### ○Right ARM(ライトアーム)

農業経営者の事業成長と収支改善を支援する新たな営農サービス。蓄積したデータを見える化するだけでなく、反収・所得目標に応じた経営指針との比較分析が可能。

- ※料金
1. スマート農業準備型: 12万円/年(オンラインのみ)
  2. データ活用・RightARM導入準備: 36万円/年
  3. RightARM導入時のカスタマイズ費: 実勢価格
  4. 行政向け営農支援: 約50万円~60万円/年

#### ○RightARM for WAGRI (ライトアーム・フォー・ワグリ)

異なるメーカーシステムに蓄積された様々なデータを統一的に置き換え、共通化することにより、生産者グループ間で情報共有する際、データの結合や加工等にかかる時間と手間を省略できるツール。

※料金: WAGRI会員無料



経営データ



ICTデータの自動整形と多面的な経営分析・予測



分析レポートや成績表を活用した新たな営農指導

### ③支援実績等

#### ○支援先

- ・スマート農業実証プロジェクト(5箇所)
- ・15の生産者団体や150程度の経営体(主に宮崎・熊本・鹿児島県)、宮崎県内農業改良普及センター・宮崎市等
- ※活用品目は、施設園芸(ピーマン・キュウリ・ミニトマト・ナス・スイカなど)、露地野菜(ダイコン、ニンジン、ホウレンソウ)、茶、果樹(マンゴー・日向夏)

#### 【導入事例】

- ・農業法人がデータが自動的に見える化される仕組みづくりによる品質・反収・労働生産性10%向上における実証実験中
- ・施設園芸(高糖度トマト・ピーマン・ナス)、露地野菜(ホウレンソウ)の出荷予測の実証実験中
- ・普及指導員(宮崎県)が、RightARMのレポートを担い手育成現場で活用

### ④課題・今後の展開等

○ICデータをグラフ化するなど見える化した画面を体系的に整理し、農業経営者や県普及指導員が教育や戦略支援にデータ活用できるサービスへ進化させる。

○汎用化することで中・小規模農業経営者も導入しやすい環境を構築する。

○出荷予測可能品目を10品目まで拡大させる。

### ⑤連絡先等(事業者)

宮崎県宮崎市橘西1-5-30 TIPマンション207

TEL: 0985-65-9196(代表)

宮崎県拠点(令和3年2月)作成