

高積載対応ドローン
軽助55 スペック

展開寸法(プロペラを除く)	長2090mm×幅2270mm×高780mm
格納寸法(プロペラを除く)	長1270mm×幅800mm×高970mm
プロペラ数	6枚
プロペラ直径	43inch
操縦装置	FUTABA製 T16IZ ×2台
使用周波数帯	2.4GHz
機体重量	31.0Kg (RTK仕様)31.3Kg
機体重量＋切離装置/共振防止装置	32.2Kg (RTK仕様)32.5Kg
バッテリー重量	23.4Kg
最大積載重量	55.0Kg
バッテリー規格	3192Wh LiHV53.2V
フェールセーフ	自動着陸、ジオフェンス、各警報機能
その他機能	高度・速度維持、姿勢安定化制御
最高時速	25km/h
最大到達高度	300m(離陸地点より)
最大飛行距離	1000m(離陸地点より)
電波到達距離	1000m(操縦装置の性能)
飛行可能風速	最大7m/s
最大離陸重量	110.6Kg (RTK仕様)110.9Kg
最大飛行時間	26分(無負荷状態)
使用可能温度	5 ～ 40℃
充電器入力電圧	100 ～ 240V・50-60Hz
充電器100V時最大出力	1500W
充電器200V時最大出力	3000W
充電器最大ストレージ	70W×2
充電器寸法	276mm×154mm×216mm
充電器重量	6kg

企業情報

会社名	株式会社マゼックス
本社	大阪府東大阪市川田4-3-16
関東支店	埼玉県さいたま市浦和区常盤4丁目13-12 常盤ライトビル201
東京サテライト オフィス	東京都港区新橋四丁目5番1号 アーバン新橋ビル3階(TKK株式会社内)
TEL	072-960-3221
MAIL	company@mazex.jp

沿革

2009年	創業 主にラジコンのシミュレーション機器やそれに付随する商品の販売
2015年	多用途ドローンの開発開始
2016年	農業ドローン「飛助」発売
2017年	株式会社マゼックス設立 農業ドローン5Lモデル「飛助II・飛助III」発売
2018年	農業ドローン10Lモデル「飛助MG・DX」発売 農林水産航空協会の認定取得
2019年	林業現場向けの運搬ドローンを住友林業株式会社と共同開発を開始 東大阪ブランド認定 取得
2020年	農業ドローン5Lモデル「飛助mini」発売
2021年	林業用運搬ドローン「森飛」発売 延線ドローンの「延助」発売 国内生産農業用ドローン 累計販売台数No.1 (ESP総研調べ) 林業用運搬ドローン 累計販売台数No.1 (ESP総研調べ)
2023年	販売店数100店舗 総販売台数2,000台突破
2024年	農業用ドローン15Lモデル「飛助15」発売
2025年	関東支店・東京サテライトオフィス設立



最大運搬55kg



軽助55
KARUSUKE

One
Drone.
Many
Uses.

高積載対応ドローン



販売店・特約店

「運べる力、さらにその先へ」 森飛の技術を受け継ぐ、多用途型 高積載ドローン『軽助55』

風や傾斜、アクセスの難しさが重なる山林環境でも、安定・安全に物資を運べる機体を目指し、マゼックスは住友林業株式会社と共同開発体制を築き、全国の急傾斜地や山間地で実証実験を重ねてきました。

多くの現場関係者や技術パートナーの協力を得て、2020年には国内初の林業用ドローン「森飛」が誕生。平地向けドローンでは難しかった領域に革新をもたらし、現在では林業に限らず幅広い分野で活躍しています。

その技術と経験を基に、さらなる積載力と用途拡大を追求して開発されたのが新型機「軽助55」。最大55kgの積載性能を備え、苗木や資材の運搬に加え、農作物の搬送、電力設備資材や建設部材の輸送など、多用途で活躍する運搬ドローンです。

効率化

2オペ仕様による
スムーズな運搬作業

省力化

自動飛行により
運搬作業の
労力を軽減

安全化

傾斜地など危険が伴う
重量物の運搬を
より安全に



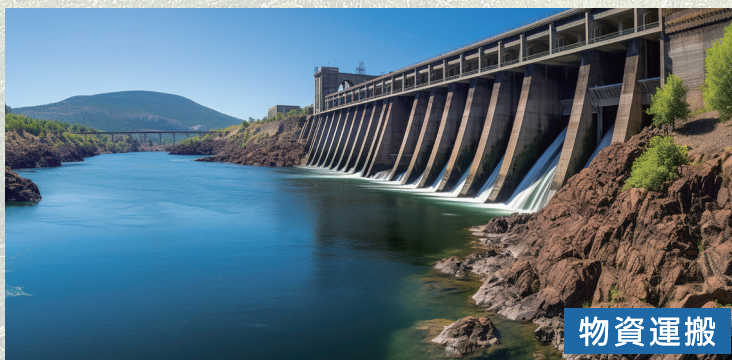
道路・橋梁 工事



林業



電設業



物資運搬

『軽助55』を使って運搬

電力会社での資材運搬

運搬事例

鉄塔メンテナンスに必要な塗料缶40個を、直線距離約1km先の作業現場まで運搬

その他の運搬可能な資材

- ・保守/点検用工具類：絶縁工具、測定器、小型ドローン、工具ケースなど、点検作業に必要な機材
- ・交換部品/資材：トランス部品、ヒューズ、碍子、電線束、金具類などの小型部品
- ・安全/保安用品：作業員の安全確保や現場設営に使用する保護具や折りたたみ標識

林業現場での資材運搬

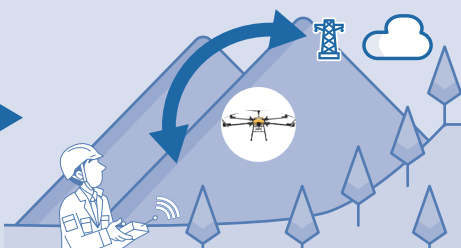
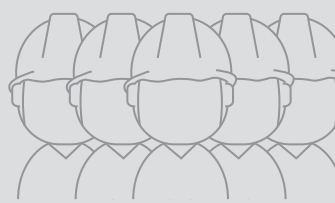
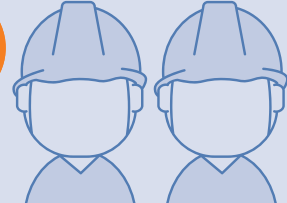
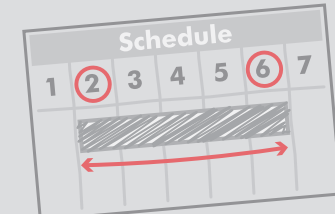
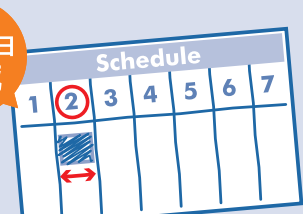
運搬事例

植林作業のため、コンテナ苗12,000本(総重量約1,800kg)を直線距離約500m先の現場まで運搬

その他の運搬可能な資材

- ・獣害対策資材：獣害防止ネット、支柱、固定用資材など
- ・植林関連資材：植栽用の杭、マーキング用のフラッグなど

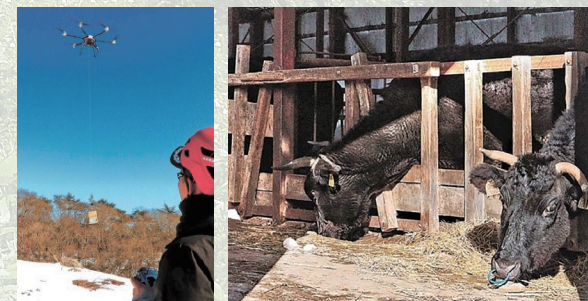
弊社お客様の事例です

	人が荷物を背負って運搬	『軽助55』を使って運搬
使用事例	 5名で荷物を担いで山を登る	 鉄塔までドローンで荷物を運ぶ
作業員数	 5名 ※運搬する荷物や工期によって変動	 3人削減 2名 ※離陸・着陸ポイントに1名ずつ
作業日数	 4日～5日間	 3～4日削減 1日間
付加価値	 重労働・負荷 滑落等の危険	 安全性向上 負荷削減 作業員数・日数の負担軽減により「本来すべき業務」に注力できる

災害

ドローンによる緊急支援の実例 – 能登半島地震

2024年の能登半島地震において、土砂崩れにより孤立し断水が続く牧場に対し、ドローンによる緊急物資輸送を実施。約1kmの距離を40往復し、半日で約1トンの水を届けました。これにより、約100頭の牛の命を守ることができました。ドローンが災害現場での有効な輸送手段となることを実証した事例です。



軽助55 機体構造

最大搭載重量:55kg



より使いやすく、より安全に 安心して使い続けるための機能

吊り下げ式運搬の安全を確保する共振防止装置

様々な運搬方式がある中、吊り下げ式運搬だと作業効率が高い反面、加速・ブレーキなどの重心移動により、ハンチング(上下動が収まらない)状態に陥り危険が生じる場合があります。そこで運搬物に生じる上下左右の揺れを吸収し、ハンチングを抑制する独自の共振防止装置を開発し、安全な航行・運搬を実現しました。



運搬物の自動切り離しで荷外し作業も不要

傾斜地でのドローンの離着陸は困難ですが、だからと言って運搬物を空中から落下させるわけにもいきません。そこで運搬物が地面に着地すると自動的に開く、自動切り離しフックを採用しました。これにより荷外し作業が不要となり、作業者の効率と安全性の向上を実現します。

特許
取得

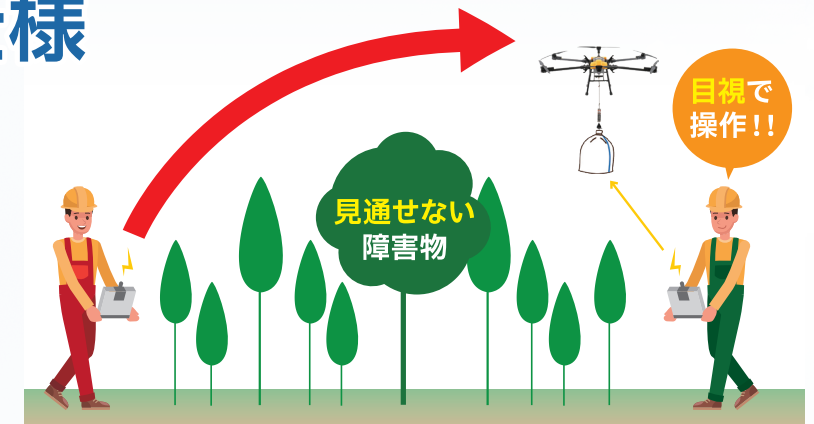
※特許第6912121号



見通しの悪い現場でも安全に航行 2オペレーション仕様

軽助55ならではの作業効率

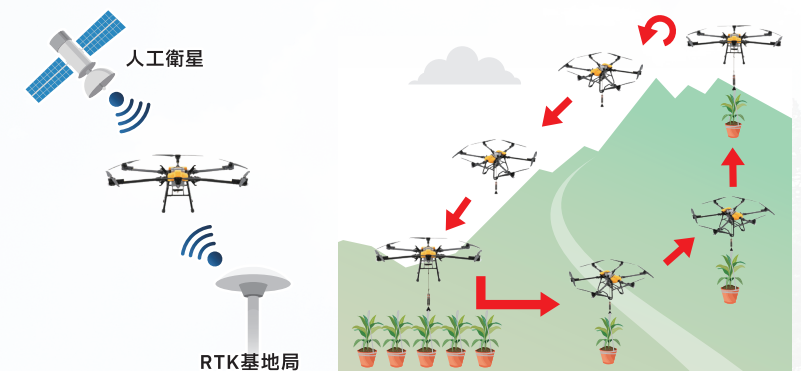
作業現場によっては障害物があって操縦地点から目的地を見渡せないケースがあります。軽助55には2台の送信機で1台の機体を操縦できる2オペレーション機能が標準装備されています。飛行中に出発点にいる操縦者から、到着点にいる操縦者に操縦権を移行することができ、スムーズに作業を進めることができます。



2地点間の運搬作業をより効率的に RTK自動飛行仕様

簡単操作と高い信頼性

機体を受信するGPS信号と、オプションで追加できるRTK基地局からの信号を組み合わせることで、山間部など電波受信が困難な現場でも安定した自動飛行が実現可能です。予め飛行ポイントを登録することで、2地点間の往復飛行であればストレスなく飛行させることが可能です。



初心者でも安心・安全の簡単設計

軽助55の操縦は直感性を重視し、初心者の方でも簡単に操縦できる設計です。また、機体が衛星から取得するGPS信号に加え、RTK基地局(オプション)を設置することで更なる安定性や自動飛行を実現することが可能です。通信切断時の自動帰還機能や、木に荷物が引っ掛かった場合の緊急切離し装置など、万が一の安全機能も万全です。



防水機能

IPX4相当の防水性能を搭載。小雨が降り始めた際も、作業を中断せずに一定の操作が可能です。天候の急変にも柔軟に対応できる設計です。



スマートバッテリー

残量表示機能付きのスマートバッテリーに対応し、持ち運びに便利なハンドルベルトも標準装備。さらに、樹脂カバーにより軽度な衝撃にも配慮され、より安心して扱える設計になりました。



サポート

国産メーカーならではの安心サポート
充実したサービスでバックアップ

産業用ドローンの運用には、法律への理解や機体の知識、
安全な飛行技術など、専門的な知識が求められます。

マゼックスでは、実務に直結する操作指導や法規制への対応、
飛行計画のご提案など、現場で役立つサポートをご提供しています。



国産メーカーならではの安心サポート体制

メーカー保証・保険・各種申請・ドローンスクールの紹介まで、安心したドローン活用をサポートします。



- 全国100以上の販売ネットワーク
- 全機種メーカー保証つき(1年間)
- 万が一の修理にも即時対応
- 安心安全の年次点検サービス



代理申請サービス

- ドローン利用に必須の
飛行許可申請を代行サポート(有料)
- 全国の農地で1年間の包括申請
- 提携行政書士が丁寧にサポート



各種ドローン保険

- マゼックス提携保険代理店をご紹介
- 万が一の墜落や事故に備える各種保険を
ご案内(賠償責任 / 動産総合保険)
- マゼックスドローンは賠償責任保険が
初年度無料付帯
※加入には所定の手続きが必要です。



ドローンスクール

- 全国のドローンスクールをご紹介
- 安心してドローンを飛ばせる技術を
丁寧に指導
- 厳しい基準に合格したプロによる指導

他にも様々な保証やサポートが充実！

国産メーカーの強み

海外製ドローンだと修理等に時間と費用がかかる場合がありますが、マゼックスなら国内拠点で迅速・きめ細やかなメンテナンス対応が可能です！

代行申請をメーカー特別価格でご案内

手間のかかる行政手続きを行政書士がサポート。費用も一般的な代行サービスよりもお得なメーカー特別価格にてご案内！

1年間のメーカー保証付き

万が一の初期不良時も安心！
ドローン業界では珍しい1年間のメーカー保証付きで安心してご利用いただけます。

賠償責任保険 初年度無償付帯

万が一の事故のリスクに備え、ご加入を推奨しております。

マゼックスの特徴

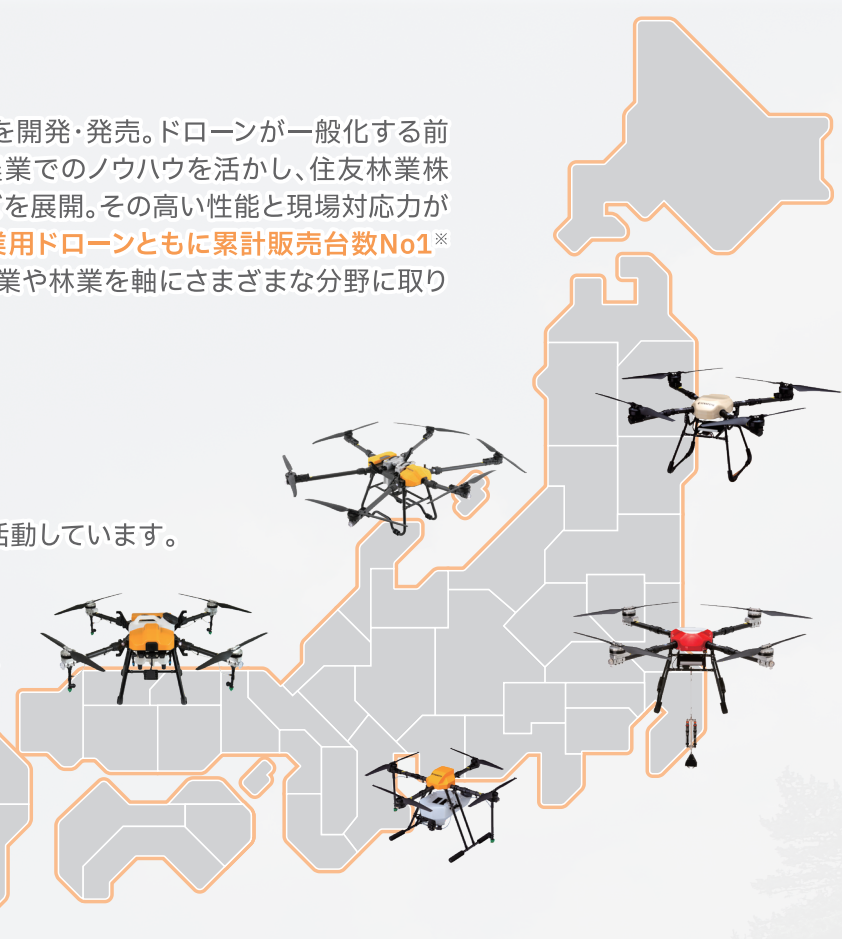
日本国内で農業散布に最適化した『飛助』シリーズを開発・発売。ドローンが一般化する前から研究開発を行い、累計2,000台以上を出荷。農業でのノウハウを活かし、住友林業株式会社と共同開発した林業分野向け「森飛」シリーズを展開。その高い性能と現場対応力が評価され、国内生産メーカーで農業用ドローン・林業用ドローンともに累計販売台数No.1※を誇ります。国産メーカーとしての強みを活かし、農業や林業を軸にさまざまな分野に取り組んでまいります。

※ 国内生産農業用ドローン 累計販売台数No.1(2023年新東通信社調べ)
林業用ドローン 累計販売台数No.1(2022年ESP総研調べ)

サポート体制

全国各地の「販売店」「特約店」が販売代理店として活動しています。

販売店数 **100** 店舗以上
全都道府県を
カバーしております



全国各地のユーザー様にご愛顧いただいております

10ヶ月の植え付け作業が可能に 稼働効率が大幅UP！

南那珂森林組合様(宮崎県)

コンテナ苗での植え付けとドローンによる運搬を組み合わせることで、従来は3～4ヶ月程度が限度だった植え付け作業も、工程次第では10ヶ月稼働させることが可能となり、作業の効率化と安全性が向上しました。



インタビュー
動画はこちら！



現場コストパフォーマンスが 向上し経費削減が実現

有限会社秋吉林業様(熊本県)

導入後、従業員からは大変好評で、過酷な作業が楽になったと感じています。現場でのコストパフォーマンスも向上し、経費削減が実現しました。将来的には、鹿害防止ネットの運搬や木材の搬出など、他の用途への活用も検討しています。



インタビュー
動画はこちら！



国産ドローンは今後の林業発展には 欠かせない要素となる

あすなる四国社様(高知県)

現場の反応は非常に良く、作業効率が大幅に向上しました。ドローン自体は高価であるものの、長期的には非常に有用性があり、国産ドローンは今後の林業発展に欠かせない要素になると考えています。



インタビュー
動画はこちら！



林業のイメージ向上にもつながると期待

阿蘇森林組合様(熊本県)

ドローンは若い方々にも興味を持ってもらえる要素があるので、林業のイメージ向上にもつながると期待しています。加えてドローン導入は林業の労働力問題解決に寄与し、業界の前向きな変革をもたらすきっかけになると感じています。



インタビュー
動画はこちら！



導入後のコストパフォーマンスも良好で 十分に元が取れています！

株式会社エコアス馬路村様(高知県)

今後、災害時の物資輸送などにも活用したいと考えており、導入後のコストパフォーマンスも良好で、十分に元が取れています。地元の販売代理店からのサポートも充実しており、トラブル発生時にも迅速な対応が受けられることが大きなメリットとなっています。



インタビュー
動画はこちら！

