

## 森飛シリーズ スペック

機体名称	森飛15	森飛25
機体寸法(プロペラを除く)	全長(1042mm)×全幅(1042mm)×全高(571mm)	全長(1985mm)×全幅(1985mm)×全高(650mm)
機体寸法(格納時・プロペラ除く)	全長(645mm)×全幅(645mm)×全高(571mm)	全長(1020mm)×全幅(1130mm)×全高(650mm)
モーター軸間対角距離	1326mm	1975mm
プロペラ数	4枚	6枚
プロペラ直径	34インチ	34インチ
操縦装置	FUTABA T16IZ Super	FUTABA T16IZ Super
使用周波数帯	2.4GHz	2.4GHz
機体重量(切離し&共振防止装置除く)	11.0kg(RTK仕様は11.38kg)	15.17kg(RTK仕様は15.53kg)
全機体重量	11.7kg(RTK仕様は12.08kg)	17.51kg(RTK仕様は17.87kg)
バッテリー重量	4.58kg	7.01kg
最大搭載重量	15.0kg	25.0kg
バッテリー規格	912Wh 45.6V 25C LiHV	1368Wh 45.6V 30C LiHV
モーター規格	mazex-X9 KV110	mazex-X9 KV110
フェールセーフ	自動着陸、ジオフェンス、各警告機能	自動着陸、ジオフェンス、各警告機能
その他機能	高度・速度維持、運搬物自動切り離し、共振防止装置	高度・速度維持、運搬物自動切り離し、共振防止装置
最高速度	25km/h	25km/h
最大到達高度	300m(離陸地点より)	300m(離陸地点より)
最大飛行距離	1000m(離陸地点より)	1000m(離陸地点より)
電波到達距離	1000m(FUTABA T16IZの性能)	1000m(FUTABA T16IZの性能)
飛行可能風速	最大7m/s	最大7m/s
最大離陸重量	31.28kg(RTK仕様は31.66kg)	49.52kg(RTK仕様は49.88kg)
最大飛行時間	30分(バッテリー残量最大20%)	28分30秒(バッテリー残量最大20%)
使用可能温度	5~40℃	5~40℃
充電器入力電圧	100-240V/50-60Hz	100-240V/50-60Hz
充電器100V時最大出力	1200W	1200W
充電器220V時最大出力	2500W	2500W
充電器最大ストレージ	75W	75W
充電器寸法	294mm×139mm×282mm	294mm×139mm×282mm
充電器重量	5.6kg	5.6kg

# MORO

Forestry  
Transport  
Drone



森飛15

最大運搬重量15kg



森飛25

最大運搬重量25kg



# 「もっと使いやすく」 山林で運搬するために 誕生した技術の結晶

森飛シリーズは、山林の厳しい気候・地形条件にも対応できるドローンというコンセプトのもと多くの関係先の協力を得て完成した国産ドローンです。

平地での活躍が目立つドローンですが、山林の厳しい環境下でのニーズも多く安定した飛行制御を実現するのは至難の業です。

住友林業株式会社との共同開発体制を敷き、国内各地の山林や斜度の厳しい傾斜地などで幾度の運搬実証を繰り返し、国内初の林業用運搬ドローンとして2020年に誕生しました。現在は、林業だけに留まらず様々な分野での運搬作業の効率化・省略化にも貢献しています。

## 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

about morito

about morito



## 森飛シリーズ機体構造

MORITO-15 最大運搬重量 **15kg**

MORITO-25 最大運搬重量 **25kg**

### 2色でカラーリングされた山林の中でも見やすい赤と白

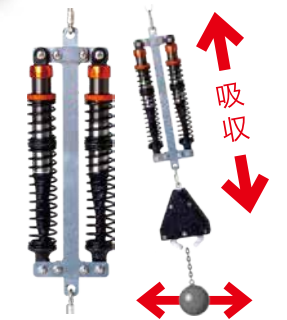
機体のLEDが確認しづらくとも機体の方向を直感で把握することができます。その他にバッテリー残量が少なくなると機体のLEDで警告。



農業分野で実績を積んできた  
強固な機体フレーム



運搬物の自動切り離して  
荷外し作業も不要



吊り下げ式運搬の安全を  
確保する共振防止装置

特許  
取得

※特許第6912121号

### 脅威の運搬スピード

作業現場の環境によって異なりますが、過去の検証では作業者10人分の運搬作業を森飛1台で賄うことができた実績があります。人が80分かかかる移動距離も、森飛であれば往復たった5分で飛行できます。1時間あたり180kg分のコンテナ苗を運搬できるスペックを有し、一度体感すると人力には戻れない脅威の運搬スピードを誇ります。(各数値は森飛15の場合)



### 初心者でも安心・安全の簡単設計

森飛シリーズの操縦は直感性を重視し、初心者の方でも誰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り離し装置など、万が一の安全機能も万全です。





# 森飛だからできる、作業スピードの効率化。 大きく変わる運搬の省力化。

## 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

### 森飛ならではの作業効率

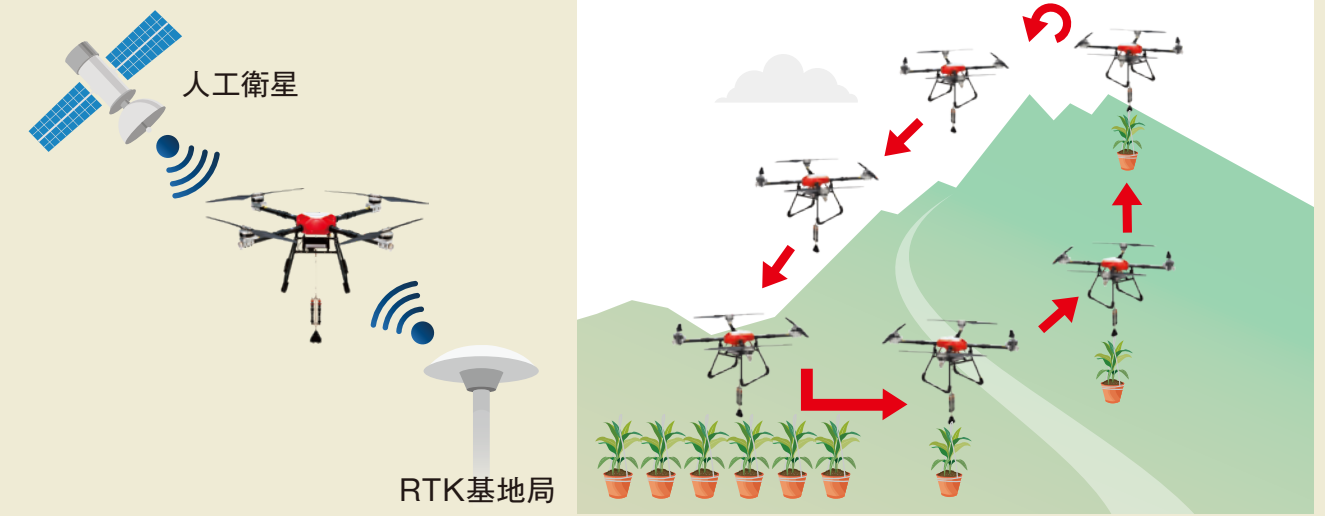
作業現場によっては障害物があって操縦地点から目的地点を見渡せない場合があります。森飛には2台の送信機で1台の機体を操縦できる2オペレーション機能が標準装備されています。飛行中に出発点にいる操縦者から、到着点にいる操縦者に操縦権を移行することができ、スムーズに作業を進めることができます。



## 2地点間の運搬作業をより効率的に RTK自動飛行仕様 **オプション**

### 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何の操作もなく飛行させることが可能です。



## 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ございます。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。

特許  
取得

※特許第6912121号



### 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。







- 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)



- 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)



- 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。



- 全国のドローンスクールをご紹介
- 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。※加入には所定の手続きが必要です。

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!



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!



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

あすなろ四国支社様(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!



CUSTOMER VOICES