


12インチプロペラセット
品番 ATTPV1819
価格 ¥2,500(税別)



マルチローター専用開発されたAPCの最新モデルです。軽量のナイロン成形工法により回転質量が軽減され、抗力が低く効率の高いプロペラです。
【セット内容】
・12インチプロペラ CW 1枚
・12インチプロペラ CCW 1枚
JAN: 4573134482692

プロペラガードセット
品番 ATTPV1815
価格 ¥2,500(税別)



安全に空撮を楽しむための必需品。装着、取り外しが簡単。高速回転するプロペラが人や木々、建物などの障害物と接触するリスクを軽減します。
【セット内容】
・プロペラガード4枚
JAN: 4573134482708

プロペラアダプター
品番 ATTACT180
価格 ¥1,100(税別)



プロペラを機体に取り付けるためのナット。紛失した場合の補修パーツとしてお使いください。
【セット内容】
・プロペラアダプター CW 1個
・プロペラアダプター CCW 1個
JAN: 4573134482739

6セル リチウムポリマーバッテリー
品番 ATT2856J
価格 ¥18,000(税別)



Ghost+の主電源として使用する大容量6000mAh/22.2Vのリチウムポリマーバッテリーです。
【セット内容】
・6セル リチウムポリマーバッテリー 1個
・バッテリーボックス 1個
JAN: 4573134482685

スクリューセット
品番 ATTPV1813
価格 ¥1,100(税別)



機体に使われているネジのセット。紛失した場合の補修パーツとしてお使いください。
【セット内容】
・x8
・x2
・x2
・x4
・x8
・x3
・x8
・x6
・x9
・x32
・x8

ランディングスキッドセット
品番 ATTPV1805
価格 ¥2,000(税別)



格納可能なランディングスキッド(着陸用レグ)。補修パーツとしてお使いください。
【セット内容】
・ランディングスキッド 2本
JAN: 4573134482715

FPVセット 開発中



空中で撮影している映像を地上でリアルタイムにモニタリングする、送受信機ほかのセット。最大700m先の空撮映像を手元のディスプレイに映し出します。フレーミングの確認、災害発生時の現況確認、ストリーミング配信などへの応用も。
*高度・距離・バッテリー残量・機体の傾き・方向など

OSDセット 開発中



撮影中の映像を転送する「FPVセット」と組み合わせで使用します。手元のディスプレイに撮影中の映像に加え、Ghost+機体の状況を表示させることが可能。
*高度・距離・バッテリー残量・機体の傾き・方向など

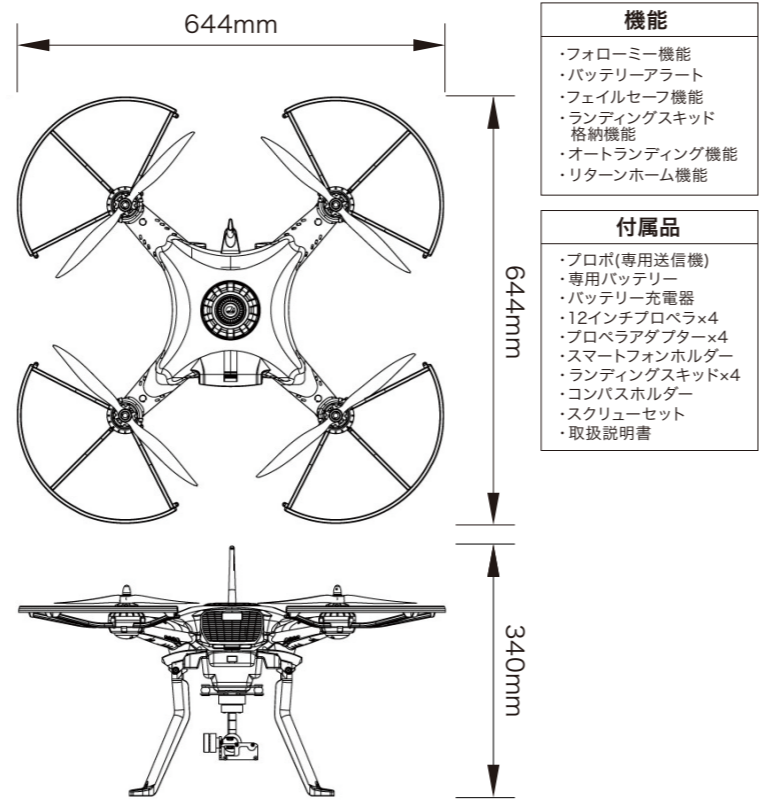
Coming soon

中型ジンバル

Aspire-CAM SEAWOLF

Ghost+ ジンバルセット 製品仕様

Ghost+	サイズ(着陸用レグアップ時) LxWxD	370 x 370 x 210(mm)
	サイズ(着陸用レグダウン時) LxWxD	370 x 370 x 340(mm)
	サイズ(プロペラガード有) LxWxD	644 x 644 x 340(mm)
	重量	2380g
	最大フライト時間(カメラ未装着時)	25分
	プロペラ径	305 mm
	プロペラガード	○
	ペイロード(ジンバル、カメラ含まず)	850g
	最大飛行速度	10.2m/s
	最大高度	1000m
バッテリー	最大傾斜角度	35°
	最大上昇/下降スピード	上昇 5m/s 下降 5m/s
	ホバリング精度	高度: ±1m 水平位置: ±2m
	取り扱える環境温度	-5°C~60°C
	プロポ通信可能距離	1000m
	プロポ操作モード(商品出荷時)	mode1
	アプリ	TTR HEROアプリ(Android対応)
	モーター大きさ	28x14mm
	モーターKV値	450rpm/V
	ジンバル	バッテリータイプ
バッテリー容量		6000 mAh 22.2V
バッテリー重量		820g
バッテリー充電時間(フル充電まで)		最短3時間
機能	重量	280g
	コントロール角度(チルト)	-90°~0°
	コントロール角度(ヨー)	360°
	機体取り付け方法	本体ネジ止め
付属品	取り付け可能カメラ	GoPro HERO3, HERO3+, HERO4
	機能	水平 360°回転(パン)



- 機能**
- ・フォローミー機能
 - ・バッテリーアラート
 - ・フェイルセーフ機能
 - ・ランディングスキッド格納機能
 - ・オートランディング機能
 - ・リターンホーム機能
- 付属品**
- ・プロポ(専用送信機)
 - ・専用バッテリー
 - ・バッテリー充電器
 - ・12インチプロペラx4
 - ・プロペラアダプターx4
 - ・スマートフォンホルダー
 - ・ランディングスキッドx4
 - ・コンパスホルダー
 - ・スクリューセット
 - ・取扱説明書

●**注意事項** (1)本製品は精密な機械・電子部品で構成されています。誤った取り扱いをすると、器物を損壊したり、人が死亡または重傷を負う可能性があります。取扱説明書ならびに関連法規に基づき、責任をもってご使用ください。(2)本製品は18歳未満の使用には適しません。(3)本製品を使用する前に、必ず取扱説明書と解説ビデオをご覧ください。
●**警告** (1)3歳以下の幼児の手の届かないところに保管してください。(2)本製品を使用する際は、人や建物・道路などの障害物を避け、常に安全な場所で使用してください。ドローン専用飛行エリアの使用を推奨します。(3)健康状態がすぐれない場合(飲酒、疲労、寝不足、めまい、吐き気、精神疾患など)は使用を避けてください。(4)飛行前には必ず本製品が正常に動作していることを確認してください。機材がダメージを負ったり破壊されるばかりでなく、火災の原因になる可能性もあります。爆発や発火を予防するために、使用後は電源を切り、バッテリーを外してください。(5)悪天候時やドローンの飛行が認められていない場所、ふさわしくない場所では使用を避けてください。(6)本製品は個人使用を想定して設計されています。ご使用の際はマナーや国際・国内法規を遵守してください。(7)本製品を以下の目的に利用することを禁止します。(a)営利活動、不正使用、嫌がらせ、備考、脅迫、他人の法的権利(プライバシー権、パブリシティ権)を侵害すること。(b)許可なく他人やプライベートエリアの映像を記録すること。(c)一般的個人使用以外の用途または不適当な目的で利用すること(スパイ行為や不正な調査行為など)。(d)使用区域における全ての法律、条令、ガイドライン、社会的風習などに違反すること。(8)公演、展示会、商業施設などを無許可で撮影すると、知的財産権の侵害に当たる場合があります。
●**免責事項** 製品を使用する前に、免責事項を注意深くお読みください。本製品を使用した時点で、すべての免責事項に同意したものとみなします。取扱説明書に従って正しく組立とインストールを行った後、製品を使用してください。TTロボティクスはユーザーの具体的な組立、インストール、使用状況や改造・不正使用について通知しません。本製品の使用による損害については、TTロボティクスは一切の責任を負いません。
●**賠償責任の制限** TTロボティクスは、本製品を以下の状況で使用した場合に生じた人的・物的損害について一切の責任を負いません。(1)飲酒、服薬、麻酔、めまい、疲労、吐き気、その他体調不良や精神疾患時に生じた損害(2)故意に与えられた損害(3)本製品に起因する全ての精神的損害(4)取扱い説明書(5)取扱説明書(6)TTロボティクス製品のパーツを許可なく改造、交換するなどして運行不能になり生じた損害(7)ユーザーの誤操作や主観的判断により生じた損害(8)使用および経時に伴う製品の自然な消耗、変化など。(9)低電圧警告(バッテリーアラート)にも関わらず飛行を続けたために墜落し、本製品あるいは他者が受けた損害(10)本製品が正常でない状態(水・油・土・砂等の付着、組立不良、パーツの損傷・欠損など)を認識しながら無理に使用を続けた場合。(11)本製品に磁気や電波が干渉する状態、法令で定める飛行禁止区域、操作者の視野が遮られる場合など、使用にふさわしくない環境および状況。(12)雨、台風、雷などの天候不良。(13)落雷、火災、爆発、突風、竜巻、暴風雨、洪水、津波、地震、土砂崩れ、氷に閉じ込められる、崖崩れ、雪崩、地滑り、地震などの天災、人災。(14)本製品を使用して得た画像、映像、音声などにより生じた権利の侵害(15)バッテリーセットや充電器の不適切な使用に伴う損害(16)本製品および関連パーツの使用に伴う間接的な損失、損害。(17)取扱説明書やクイックスタートガイド、公式ウェブサイト、梱包記載事項等に従わない利用(18)使用区域における全ての法律、条令、ガイドライン、社会的風習などに違反した利用(19)その他、TTロボティクスの責任範囲外で生じたすべての損害。

本カタログ記載の情報は、2015年7月1日現在のものです。 2015.7 TT-150701

取扱店



TTロボティクス
TT Robotix
ドローン GHOST+



空撮に特化した、防災・減災・観測などに最適な小型ドローン Ghost+

ゴーストプラス

ラジオコントロールのメーカーとして30年の実績を積み、その技術を詰め込んだドローン「Ghost+ (ゴーストプラス)」は高い飛行性能と簡単操作を同時に実現。GoProカメラとの組み合わせで、高画質の空中撮影を、誰でも簡単にこなせます。



空撮に最適な機能

POINT 01 ランディングスキッドの映りこみを防止、超低空撮影を可能にする 格納式ランディングスキッド

ランディングスキッド(着陸用レッグ)がカメラの画角内に映り込むのを防ぐため、地上からのプロポ操作で任意に格納可能。GoProカメラの超広角レンズをフルに活用し、美しい映像を撮影できます。



POINT 02 少ない機体操作で広い範囲の映像を撮影できる 3軸 360°自由に操作できるジンバル

高機能3軸ジャイロでカメラブレを抑制する映像安定装置・ジンバルを標準装備。驚くほど安定した空中映像を、簡単な操作のみで撮影できます。さらに360°パン(水平回転)機能が映像表現の幅を広げます。



H3D-360 3 AXIS GIMBAL for GoPro

ダンピングボール

- ・高品質SBS樹脂
- ・振動抑制(30デシベル以下)

チルトモーター

- ・高品質シリコンシート
- ・軽量デザイン



3軸コンローラー

- ・2x6軸センサー
- ・5200Hz
- ・入力電圧 7.4V~22.2V
- ・AV出力
- ・GoProチャージャー

パンモーター

- ・12チャンネルスリッピング
- ・赤外線ローカライザー

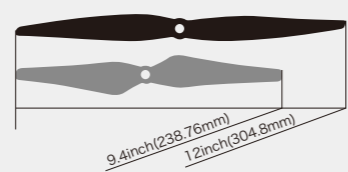
ロールモーター

- ・高性能シリコンスチールシート

POINT 03 風の影響を受けにくく、安定した飛行を実現 大径モールドナイロンプロペラ

耐強風 耐震動 静音性

※A社 プロペラ 9.4インチ (1インチ = 25.4mm)



最新の航空理論に基づき、ドローン専用開発された低抵抗・高効率かつ軽量の12インチモールドナイロンプロペラ(APC社製)をセット。比較的低回転域で十分な性能を発揮できるため、モーターの負担が少なく、静音性にも優れます。

安心・安全と簡単・便利を実現する多彩な機能

POINT 04 着脱が簡単なプロペラガード

ものや人がプロペラに接触するリスクを軽減します。必要に応じて簡単に着脱ができます。



POINT 05 フェイルセーフ機能&バッテリーアラート

送信機のバッテリー残量が少なくなるとアラームが鳴ります。送信機と機体間の通信が途切れた場合、墜落を避けるため自動的に着陸をはじめます。



POINT 06 飛行禁止区域プログラミング

航空法の定める飛行禁止区域(飛行場の周囲等)などは、あらかじめ飛行できないようにプログラミングされています。また区域は随時アップデートされます。



POINT 07 急速バッテリー充電

約3時間でバッテリーが空の状態からフル充電できます。

バッテリー容量 6000mAh(22.2V)



POINT 08 インテリジェントバッテリーインジケーター

ワンタッチで本体を起動させることができます。また機体のバッテリー残量をバッテリーインジケーターで確認することができます。



POINT 09 組み立て済みのオールインワン

飛行に必要なもの全部入り組み立て済み。GoProを用意すれば高品質の空撮をすぐにはじめられます。

※プロペラ、ランディングスキッドはご自身で取り付ける必要があります。 ※カメラは付属しません。



POINT 10 TTR HEROアプリ

安全なフライトに不可欠のGhost+機体の調整:「スティックキャリブレーション」「コンパスキャリブレーション」を、スマートフォンやタブレットPCで簡単に行うことができます。 ※iOS非対応(2015年6月現在)



POINT 11 ランディング(着陸)アシストモード・リターンホーム(自動帰帰)モード



ワンキーでランディングアシストモード、リターンホームモードに切り替えることで、操作をアシストします。

POINT 12 フォローミー機能

TTR HEROアプリからのWi-Fiを検知し、対象物を自動追尾します。 ※遮蔽物の無い、広い場所で10m以上の高さを目安にご使用ください。



Ghost+ジンバルセット

品番 ATT-G-02
価格 ¥139,000(税抜)
JAN 4573134482678

【セット内容】

- Ghost+本体 ●H3-360ジンバル ●プロポ(専用送信機) ●ランディングスキッド 4本
- 12インチ プロペラ4枚 ●プロペラアダプター ●プロペラガード 4枚 ●6セル リチウムポリマーバッテリー
- バッテリーボックス ●バッテリー充電器 ●組み立て工具セット ●ユーザーマニュアル



バッテリーインジケーター
インテリジェントバッテリーの残量をLEDランプで確認できます。

プロペラ
ホバリングのため、時計回りに2枚、逆時計回りに2枚のプロペラが回転します。

ESC
それぞれのモーターに取り付けられ、回転スピードをコントロール。

ランディングスキッド
格納型のため、カメラの画角に入りやすく空撮の邪魔になりません。

Wi-Fiモジュール
高性能Wi-Fiモジュールよりお手持ちのスマートフォンで機体の操作や情報確認ができます。 ※TTR HEROアプリのインストールが必要です。



コンパス
尾翼のようなコンパスは情報の最適化を考慮して作られています。

GPSレシーバー
Ghost+の位置情報を受信するためのレシーバー

フライトコントローラー
Ghost+の中核機器。ジャイロスコープと加速度装置を内蔵しています。

バッテリー
Ghost+専用の6S、6000mAhの大容量リチウムポリマーバッテリーです。

- 最大フライト時間 25分 (カメラ装着時は18分)
- 重量 (バッテリー含む) 2.38kg
- バッテリー容量 6000mAh 22.2V
- ジンバル 3軸 360°回転

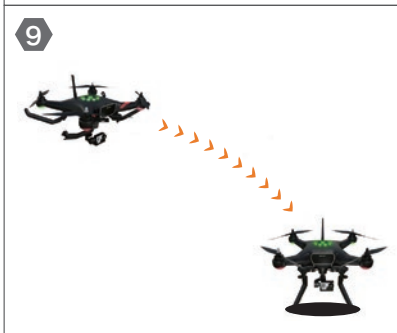
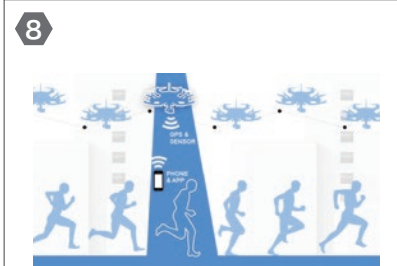


空撮に特化した カメラドローン Ghost+

TTロボティクスとは

ラジオコントロール機器のメーカーとして30年以上の実績を積み、その技術を詰め込んだドローン「Ghost+ (ゴーストプラス)」は高い飛行性能と簡単操作を同時に実現。

TTロボティクスGhost+ドローンの魅力



- ① 100%工場組立済み・試験済み 最小限の準備ですぐに飛行可能
- ランディングスキッド、プロペラ、プロペラガード、カメラアダプターは簡単取付
- ② 中型ドローンで安定性高く、ハイパワーバッテリー、ハイパワーモーター、大径プロペラが風に強い
- ビューフォースケール レベル5まで対応 (風速8.0~10.7m/s・17~21ノット)
- ハイパワーバッテリー&モーターで風に揺さぶられてもGPSホバリング位置保持力が強い
- ③ 本体上面に見やすいバッテリー残量表示
- ④ 格納式ランディングスキッドで脚部の写りこみを軽減、超低空撮影も可能
- ⑤ 着脱が簡単なプロペラガード
- ⑥ フェイルセーフ機能&バッテリーアラート
- 送信機のバッテリー残量が少なくなるとアラームで警告
- 機体間の通信が途切れた場合、墜落防止の為自動的に着陸を開始する
- ⑦ 急速バッテリー充電可能。約3時間でバッテリーが空の状態からフル充電
- ⑧ スマートフォンやタブレットPCなどで簡単にフライト準備 (iOS/アンドロイド対応アプリ)
- ⑨ 着陸アシスト・リターンホーム (自動帰帰) 機能がスイッチだけでできるので着陸動作も安心
- ⑩ GoProカメラ Fusion取付可能
- ドローン市場でも任意のカメラを取り付け可能な唯一のモデル
- GoPro Fusion 360度視点を丸ごと撮影して、GoProオーバーキャプチャーで簡単編集
- カメラを逆さまに取り付けてもGoPro Fusionなら自動で正位置で録画



品番	TTR-G01
商品名	TTロボティクスG01
JAN	4573134487130
定価	¥99,000(税抜)

セット内容

- Ghost+本体
- プロポ(専用送信機)
- ランディングスキッド 4本
- 12インチ プロペラ4枚
- プロペラガード 4枚
- 6セル リチウムポリマーバッテリー
- バッテリー充電器
- 組立工具
- ユーザーマニュアル
- GoProマウントアダプター

空撮にチャレンジ!

GoProカメラやアクションカメラとの組み合わせで、高画質の空中撮影を、誰でも簡単に行えます。

ドローン本体に、アクションカメラが取り付けられるアダプター(付属品)を取り付けることで、空撮モードに早変わり!



アダプター装着時



GoPro Fusion



GoPro HERO7 ブラック



GoPro HERO Session

Point1

航空写真みたいな映像を撮影しよう!

カメラをドローン直下に向けて装着すると航空写真の様な撮影が可能に。

- ワンポイント GoProの「リニアモード」を利用すると魚眼レンズ効果が薄まり均一な撮影ができます。

動画でチェック!



Point2

TTロボティクスGhost+ドローンとGoPro Fusionの合わせ技

GoPro Fusion 360度カメラの取付が可能

- ⇒ 360度撮影して、GoPro提供ソフトのオーバーキャプチャーを利用することで簡単編集
- ⇒ ドローンの操作が不慣れでも上下操作ができれば360度の視点をお好みで切り取る事ができます

動画でチェック!



Ghost+ 主要諸元

Ghost+本体	フレーム形式	クワッドコプター	
	機体対角寸法	450mm 中型クラス	
	サイズ(着陸用レッグ アップ時)L×W×D	370 × 370 × 210 (mm)	
	サイズ(着陸用レッグ ダウン時)L×W×D	370 × 370 × 340 (mm)	
	サイズ(プロペラガード有)L×W×D	644 × 644 × 340 (mm)	
プロペラ	重量	2380g	
	APC社製 マルチローター専用設計 軽量高効率	径 305mm (12インチ)	
	プロペラガード	付属	
	モーター	Thunder Tiger社製	ブラシレスDCモーター
		KV値	450rpm/V
ステータサイズ		28x14mm	
バッテリー	ESC	30A	
	形式	6セル リチウムポリマーバッテリー	
	電圧・容量	22.2V 6000 mAh	
	重量	820g	
	充電時間(急速)	約3時間	
飛行能力	最大飛行速度	10.2m/s	
	最大高度	1000m	
	最大傾斜角度	35°	
	最大上昇/下降スピード	上昇: 5m/s 下降: 5m/s	
	ホバリング精度	高度: ±1m 水平位置: ±2m	
	最大フライト時間(カメラ未装着時)	25分	
	プロポ通信距離	1000m	
	プロポ操作モード(商品出荷時)	mode1 (mode2に切り替え可能)	
	最大ペイロード(本体のみ)	850g	
	取り扱い環境温度	-5°C~60°C	
	アプリ	プロポ、コンパスカリブレーションなど各種設定	TTR HEROアプリ (Android / iOS)