

「CQ EV ミニカート」が“リニューアル”しました！

～メンテナンス部品販売も開始。修理もしやすくなります！～

教育用モータ・キットとして、また EV カート/バイクの駆動用モータとして「CQ ブラシレス・モータ&インバータ・キット」「CQ EV ミニカート」を実習教育キットとして一層ご活用いただけるように、2018年6月から、カート部品の販売組み合わせを変更できるように自由度を加えました。また、カートの部品が傷んだので修理したい、という方のために保守部品の販売も始めます。

●ステアリング機構は「アッカーマン方式」のみになりました

なお、これまで販売していた廉価版センタ・ピボット方式<従来名称 B タイプ>の販売は終了し、アッカーマン方式のステアリング機構をもつタイプのみとなりました（従来の A タイプ）。また、鉛電池と速度計が別売になりました。

●ボディが強化されました。

車両の基本寸法は、従来の A タイプと基本的に同じです。変更されたところは、ボディの強度と走行時の安全性の強化を図るため、後輪部にサイド・バンパを付加したことです。

●ボディの基本色が、赤から黒に変更されました。

■EV ミニカート・キット “基本セット” ■ 本体価格 222,000 円

標準的な仕様で比較的安価に構成したい場合、このセットを選択するとよいでしょう。

この「EV ミニカート・キット基本セット」と、別売の「CQ ブラシレス・モータ&インバータ・キット」、さらに別売の「電池」を購入して組み立てると、EV ミニカートが駆動します。

●セットに含まれる構成部品●

①ステアリング機構付きボディ・フレーム 1 台、②16 インチ標準タイヤ式 (+チューブ+ハブ+ホイール+リムテープ各 4 本分。なお、チューブ/タイヤ/リムテープは共和 Million 製)、③ブレーキ 1 個、④ギヤ 2 個 (モータ側 16T+タイヤ側 60T)、⑤チェーン (70 コマ)、⑥アクセル一式

■EV ミニカート・キット “廉価セット” ■ 本体価格 184,000 円

EV ミニカートを最も安価に製作したい場合、この「廉価版セット」がお薦めです。「基本セット」とのもっとも大きな違いは、タイヤ/ホイールが A タイプよりも廉価品になることです（タイヤ材料、スポーク等）。また、タイヤ側のスプロケットは、ホイールに溶接する方式をとるので、後で変更することは難しいです。

●セットに含まれる構成部品●

①ステアリング機構付きボディ・フレーム、②16 インチ廉価版タイヤ・ホイール一式、③ブレーキ 1 個、④ギヤ (16T+60T)、⑤チェーン (60 コマ)、⑥アクセル一式

■EV ミニカート・キット “レース仕様” セット■ 本体価格 244,000 円

当セットは、基本セットでタイヤのみをレース対応の転がり抵抗性能が良いものに置き換えたセットです。(タイヤ：シュワルベ製，チューブ/リムテープ：ミリオン製)

●セットに含まれる構成部品●

①ステアリング機構付きボディ・フレーム，②高性能タイヤ・ホイール一式（タイヤ：SCHWALBE 製，チューブ/リムテープ：Million 製），③ブレーキ 1 個，④ギヤ (16T+60T)，⑤チェーン (70 コマ)，⑥アクセル一式

●カートを駆動させるために別売オプション●

■電池類■

EV ミニカートを駆動するためには、以下に示す電池（オプション）が必要です。鉛電池は市販されている 12V 電池（大きすぎると搭載が難しい）

◎EV ミニカート用鉛電池セット（WP8-12 互換（12V,8Ah,約 2.7kg）×2 個）本体価格 8,400 円
電池(バッテリー)は、オプションとして購入できます（充電器は付属していません）。小型の完全密閉型鉛電池型（12V，7～9Ah 程度）を「2 個直列で接続する」のが基本です。鉛電池は、消耗品です。一般に 1～2 年で性能が落ちると言われています。なお、弊社から購入できる鉛電池ではなく、カー用品店や通販ショップなどから購入されるモノでも問題なく使用できます（搭載場所を考えると、大型の鉛電池は不向きです）。

なお、「CQ ブラシレス・モータ&インバータ・キット」のインバータ部にある DC-DC コンバータ「24V-12V」タイプを「12V-12V」タイプに変更すると、12V（鉛電池 1 個）で駆動させることができます。ただし、速度は遅くなります。

◎リチウム・イオン電池パック EV ミニカート用 本体価格 99,000 円

上記の鉛電池以外に EV ミニカート用のリチウム・イオン電池パック（マクセル製，日本製）が用意されています。BMS（バッテリー管理システム機能）内蔵で安全に使用できます。専用充電器が必要になります。鉛電池より寿命は長いと言われています。ただし、最大電流 12A/15A のリミッタが付いています。（2017 年の CQEV ミニカート・レースで、この電池を搭載したカートが 2 位でゴールしました）。日本のマクセル製です。

同じ電圧の電池でも、鉛電池とリチウム・イオン電池で EV ミニカートの走り方（アクセル反応）に差があります。その差を体感されるのも良いかと思います。

充電には下記の専用充電器が必要です。

○リチウム・イオン電池パック EV ミニカート用専用充電器 本体価格 36,000 円

■アクセサリ類■（価格は税抜き本体）

- 速度計（キャットアイ製） : 4,500 円
- バックミラー : 2,800 円
- 警笛 : 800 円

■メンテナンス部品類■(価格は税抜き本体)

(上記のEVミニカート・キットの3セットを購入された方は必要がありません)

- ボディ・フレーム (ステアリング機構なし) : 89,000 円(送料別)
- ボディ底盤パネル: 設置用ネジ穴開け加工済み : 6,800 円(送料別)
- アクセル・スロットル一式: 配線加工済み : 5,700 円
- 基本セット用タイヤ+チューブ+リムテープ (各4本セット) : 14,000 円
- レース仕様セット用タイヤ+チューブ+リムテープ (各4本セット) : 34,000 円
- 標準ハブ・ホイール (4本セット): 基本/レース仕様セット用 : 58,000 円
- 廉価セット用タイヤ・ハブ・ホイール (3本+動輪用1本) : 42,000 円
- リア・ブレーキ (シングル) : 6,800 円
- チェーン (72コマ: FT-25) : 1,200 円

基本セット/レース仕様セットのハブとホイールは別製品ですが、廉価セット用のハブ+ホイールは一体製品なので安価になります。いずれも16インチ仕様ですが、スポークの数、タイヤ・チューブの品質に差があります。

■仕様変更部品類■(価格は税抜き本体)

- リアWブレーキ化 (通常の1ブレーキから変更時) : 9,500 円
- <スプロケット(歯車)/チェーン関係>
- スプロケット (モータ側) 16T (FBN25B16, D12 K4) : 1,500 円
 - スプロケット (モータ側) 18T (FBN25B16, D12 K4) : 1,500 円
 - スプロケット (モータ側) 20T (FBN25B16, D12 K4) : 1,600 円
 - スプロケット (車輪側) 50T (25A) : 2,800 円
 - スプロケット (車輪側) 60T (25A) : 3,200 円
 - スプロケット (車輪側) 70T (25A) : 4,300 円

<チェーンとスプロケットの関係>

チェーンはスプロケット歯数の選択により長さが変わります。

モータ側スプロケット	車輪側スプロケット	対応チェーン	減速比
歯数	歯数	コマ数	
20	50	66	2.50
18	50	64	2.78
20	60	72	3.00
16	50	64	3.13
18	60	70	3.33
16	60	70	3.75
18	70	79	3.89
16	70	77	4.38

※標準

- チェーン 64 コマ : 1,000 円
- チェーン 66 コマ : 1,000 円
- チェーン 70 コマ : 1,200 円
- チェーン 72 コマ : 1,200 円
- チェーン 77 コマ : 1,400 円
- チェーン 79 コマ : 1,400 円

■フレーム修正■

長く走行しているうちにフレームが歪んだ、という方のために、フレーム修正サービスも行います。ただし、変型/損傷が大きい場合は、修正不可能の場合もあります。事前に、写真等で現物確認をさせていただき、仮見積もりを出させていただきます。そのあと、送付先をご連絡します。

： 要見積

■以上は、2018年5月から移行します。

CQ 出版(株) エレクトロニクス出版部(CQ EV ミニカート係)

〒112-8619 東京都文京区千石 4-29-14

電話：03-5395-2160 または 2134

メール：CQconnect@cqpub.co.jp