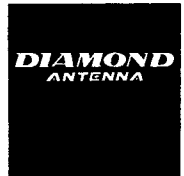


**GCR123** (連続3A, 断続4A)

**GCR125** (連続5A, 断続5.5A)

**GCR500** (連続5A, 断続5.5A)

**GCR700** (連続7A, 断続8.0A)



取扱説明書

●安全上の注意

ご使用の前にこの「取扱説明書」と「安全上の注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。お読みになったあとは、いつでも見れるところに必ず保管してください。

●用途

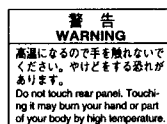
この製品はDC13.8Vのアマチュア用無線機を大型車(DC24V)で使用するのに必要な、直流電源電圧変換器です。

●注意シール

電源本体の底面に貼られている注意シール。はがさずにご使用ください。



電源本体の底面に貼られている警告シール。はがさずにご使用ください。



●取扱上の注意

- ①バッテリー充電、ランプ、モーターなどの電源として使用すると、起動時に定格の数倍の電流が流れ故障の原因となります。
- ②入力電圧(バッテリー電圧)はDC20V ~30V の範囲でご利用ください。定格を超えてご使用になりますと、故障の原因となります。
- ③配線をまちがえないように確実に接続してください。入力側は白線が(+)、黒線が(-)です。出力側は赤線が(+)、黒線が(-)です。
- ④本器の定格を超えてご使用になりますと、故障の原因となります。
- ⑤入力にDC12V を接続しても定格出力電圧は得られません。また、出力にDC12V を接続しても入力にDC24V は得られません。入出力をよくお確かめのうえ接続してください。
- ⑥ヒューズを交換する場合は、必ず定格値のものをご使用ください。
- ⑦本器を定格で長時間連続使用すると相当熱くなりますが、これは異常ではありません。また、取付けに際しては周囲に障害物のない風通しの良い場所を選んでください。
- ⑧無線機を送信状態のままエンジンスターターを回さないでください。故障の原因となります。

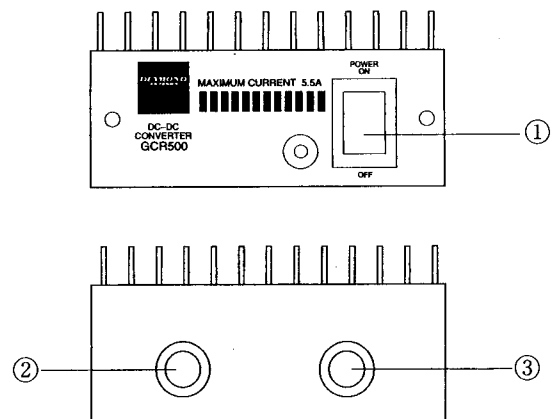
⑨本器を用途以外で使用された場合に発生した故障、事故は一切の責任を負いかねます。

●接続方法

- ①本器の電源スイッチをOFF にして(GCR123、125 は除く)白線をバッテリー(DC24V)の+に、黒線を-に確実に接続します。
- ②接続する無線機の電源がOFF になっている事を確認します。本器の赤線+と無線機の赤線+、黒線-と黒線を確実に接続してください。+、-を逆に接続されていると本器の故障の原因となります。
- ③本器の電源スイッチをONに(GCR123、125 は除く)すると黄色のランプが点灯します。
- ④無線機の電源スイッチをONにします。  
(注)電源を切る場合は、無線機の電源スイッチをOFF にしてから本器の電源スイッチをOFF にします。

●各部の名称とはたらき

- ①POWER (GCR500,GCR700のみ)  
ONで電源が入りパイロットランプが点灯します。  
OFF で電源が切れランプが消えます。
- ②入力線  
白線が+、黒線が-です。バッテリーへ接続してください。
- ③出力線  
赤線が+、黒線が-です。無線機と接続してください。
- ④A.C.C (GCR500,GCR700のみ)  
赤線(細い線)はDC12V、最大0.2Aが得られるスイッチ非連動の出力です。



●特長

①過電圧保護回路

出力端子に16V ±0.5V以上の電圧がかかると保護回路が働き入力を遮断します。

②過電流保護回路

出力短絡等により出力電流が定格を超えると保護回路が働き出力電圧、電流共に下げて本器を保護します。

●故障かなと思ったら

★使用中にパイロットランプが消え出力が出なくなった。

・ヒューズは切れてませんか。

★説明書どおりに接続したが、電源が入らない。

・電源スイッチはON(GCR123、125は除く)になっていますか。

・入力コードの+、-が正しく接続されていますか。

・出力コードの+、-が正しく接続されていますか。

★無線機を送信状態にすると出力電圧がさがる。

- ・出力電圧がわずかにさがり、待ち受け状態にすると出力電圧が戻る。・・・故障ではありません。
- ・出力電圧が極端にさがり、待ち受け状態にしても出力電圧が戻らない。・・・無線機の電源スイッチを一度OFFにし、再び送信状態にします。[再び同じ症状となる場合は無線機の消費電流が本器の定格を超えていると思われますので無線機の定格をお確かめください。]

■お買い上げいただきました製品は、厳重な品質管理のもとに生産されておりますが、万一運搬中の事故などによる破損がありましたら、取扱店にお申し付けください。

■この製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

● 定格

形名	GCR123	GCR125	GCR500	GCR700
入力電圧	DC20V ~ 30V			
出力電圧	13.8V ± 0.5V			
過電圧保護回	16V ± 0.5V			
出力電流	連続3A/8時間 (DC24V・温度25℃)、 最大4A(1分/1分)	連続5A/8時間 (DC24V・温度25℃)、 最大5.5A(1分/1分)	連続5A/8時間 (DC24V・温度25℃)、 最大5.5A(1分/1分)	連続7A/8時間 (DC24V・温度25℃)、 最大8A(1分/1分)
消費電流	30mA(無負荷時)	35mA(無負荷時)	35mA(無負荷時)	40mA(無負荷時)
ヒューズ	5 A	7 A	7 A	10 A
冷却	自然空冷			
寸法(mm)	112 (W) × 45 (H) × 100 (D)			
重量	600g			

(注)最大とは1分ON、1分OFF以内での使用です。

1995年9月20日 初版発行  
1995第一電波工業株式会社

# 安全上の注意

## DC-DCコンバーター

ご使用前にこの「安全上の注意」と「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。また必要なときに読めるよう大切に保管してください。

### 絵表示について

この「安全上の注意」は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人への危害や財産への損害を未然に防止するために絵表示を使用しています。内容をよく理解してから本文をお読みください。



### 警告

この表示を無視して、誤った取扱いをすると人が死亡または重傷を負う可能性が想定されます。




### 注意

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が損害を負う可能性が想定される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。




注意（警告を含む）を促す内容があることを伝えるものです。

たとえば、 は「高温注意」を示しています。




禁止の行為であることを伝えるものです。

たとえば、 は「分解禁止」を示しています。



行為を強制したり指示する内容を伝えるものです。

たとえば、 は「入力コードを取りはずすこと」を示しています。



### 警告



■この機器は運転、走行の邪魔にならないところに確実にネジで固定してください。取付けがはずれると、けが・やけど・故障の原因となります。万一、走行中にはずれると思わぬ事故の原因となります。



■入力電圧（バッテリーの電圧）は、DC 20～30Vの範囲でお使いください。それ以外の電圧で使用すると故障・火災・バッテリー破損の原因となります。



■バッテリーへの接続は、始めにマイナス側を固定し、次にプラス側を固定します。取りはずしは、プラス側よりおこなってください。



■配線を延長する場合、コネクタ、コードなどの定格、容量が不足すると火災・火傷・バッテリー破損の原因となります。延長する場合は販売店へご相談ください。



■万一、煙が出ている、へんなにおいがするなどの異常状態のまま使用すると、火災・バッテリー破損(破裂を含む)の原因となります。すぐに電源スイッチを切り、その後必ず入力コードを取りはずしてください。(電源スイッチのない機器は入力コードを取りはずしてください。)煙が出なくなるのを確認して、販売店に修理をご依頼してください。お客さまが直接修理することは危険ですから絶対におやめください。



■この機器のカバー、前面パネルを外したり、改造しないでください。火災・感電・バッテリー破損、故障の原因となります。内部の点検・調整・修理は販売店へ依頼してください。



■入出力の電源コードを傷つけたり、重いものをのせたり、加熱したり、引っ張ったり、無理に曲げたりしますとコードが破損し、そのまま使用すると火災・バッテリー破損の原因となります。破損した場合（芯線の露出、断線など）は販売店へ修理を依頼してください。



■万一この機器を落としたり、前面パネルを破損した場合は、機器本体の電源スイッチを切り、必ず入力コードを取りはずしてください。その後、販売店へ連絡してください。そのまま使用すると火災・バッテリー破損の原因となります。



■この機器の通気穴から内部に金属類、燃えやすいものなど異物を差し込んだり、落としたり、ジュース、芳香液などこぼしたりしないでください。特に同乗者に小さなお子様がいる場合はご注意ください。万一異物が機器の内部に入った場合は、すぐに電源スイッチを切り、入力コードを取りはずしてください。その後、販売店へ連絡してください。そのまま使用すると火災・バッテリー破損の原因となります。



## 注意



■この機器は風通しの良いところに取り付けてください。通気穴をふさぐ様な取付けはおやめください。内部に熱がこもり、火災の原因となります。次のような取付けはしないでください。

グローブボックス内、テーブルクロスをかけたり、じゅうたん、シートの上に置かないでください。



■無線機を接続する場合、プラス+ マイナス-の表示に注意し、機器の表示通り正しく接続してください。間違えると内部回路が破損し、火災・感電の原因となります。



■移動させる場合は必ず入力コード、無線機への接続コードをはずしたことを確認のうえ、行ってください。コードが傷つき、火災・バッテリー破損の原因となります。



■旅行などで長期間、この機器を使用しないときは、安全のため必ず電源スイッチを切ってください。電源スイッチのない機器は入力コードを取りはずしてください、本器自体で多少の電気を消費しますのでバッテリー上がりの原因となります。



■5年に一度くらいは内部の掃除を販売店などにご相談ください。この機器の内部にほこりがたまったら、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。