

CF カードギャングプログラマー

AGP-403CF ユーザーズマニュアル

# 目次

ご注意.....	I
保証規定.....	II
安全上のご注意.....	III
<b>1. AGP - 403CFの概要.....</b>	<b>1</b>
1-1. 概要.....	1
1-2. 製品に同梱されるもの.....	1
1-3. 使用できるカード.....	1
1-4. 各部の名称と役割.....	2
<b>2. 取り扱い.....</b>	<b>5</b>
2-1. 使用前の準備.....	5
2-2. ディップスイッチの設定.....	5
2-3. カードの挿入と取り出し.....	6
2-4. 電源 OFF.....	6
<b>3. 使い方.....</b>	<b>7</b>
3-1. 動作概要.....	7
3-2. マスタスロットとスレーブスロット.....	7
3-3. 使用するCFカード.....	7
3-4. 操作方法.....	8
3-5. エラー.....	9
<b>4. 製品仕様.....</b>	<b>10</b>
製品のメンテナンスについて.....	11
製品のお問い合わせについて.....	11

## ご注意

---

- 1 本製品の外観や仕様及び取扱説明書に記載されている事項は、将来予告なしに変更することがあります。
- 2 取扱説明書に記載のすべての事項について、株式会社アドテックシステムサイエンスから文書による許諾を得ずに行う、あらゆる複製も転載も禁じます。
- 3 この取扱説明書に記載されている会社名及び製品名は、各社の商標又は登録商標です。
- 4 取扱説明書の内容を十分に理解しないまま本製品を扱うことは、絶対におやめください。本製品の取扱いについては安全上細心の注意が必要です。取扱い説明を十分に理解してから本製品をご使用ください。

# 保証規定

---

## 1. 保証の範囲

- 1.1 この保証規定は、弊社 **株式会社アドテックシステムサイエンス**が製造・出荷し、お客様にご購入いただいたハードウェア製品に適用されます。
- 1.2 弊社によって出荷されたソフトウェア製品については、弊社所定のソフトウェア使用許諾契約書の規定が適用されます。
- 1.3 弊社以外で製造されたハードウェア又はソフトウェア製品については、製造元/供給元が出荷した製品そのままを提供いたしますが、かかる製品には、その製造元/供給元が独自の保証を規定することがあります。

## 2. 保証条件

弊社は、以下の条項に基づき製品を保証いたします。不慮の製品トラブルを未然に防ぐためにも、あらかじめ各条項をご理解のうえ製品をご使用ください。

- 2.1 この保証規定は弊社の製品保証の根幹をなすものであり、製品によっては、その取扱説明書や保証書などで更に内容が細分化され個別に規定されることがあります。したがって、ここに規定する各条項の拡大解釈による取扱いや特定目的への使用に際しては十分にご注意ください。
- 2.2 製品の保証期間は、製品に添付される「保証書」に記載された期間となり、弊社は、保証期間中に発見された製品の不具合について保証の責任をもちます。
- 2.3 保証期間中の製品の不具合について、弊社は不具合部品を無償で修理又は交換します。ただし、次の場合は保証の適用外となります。
  1. 保証書の提示がない場合、または、保証書にご購入年月日、お客様名、販売店名の記入がない場合、もしくは字句が書き替えられた場合。
  2. 取扱上の不注意や誤用による故障や損傷。
  3. 接続している他の機器または指定以外の部品使用に起因して故障が生じた場合。
  4. 弊社指定以外で調整や保守、修理などを行った場合、及び改造した場合。
  5. 火災、地震、風水害、落電、その他の災害や公害、以上電圧などによる故障や損傷。
- 2.4 消耗部材を取り替える場合は保証の対象とはなりません。
- 2.5 原子力関連、医療関連、鉄道等運輸関連、ビル管理、その他の人命に関わるあらゆる事物の施設・設備・器機など全般にわたり、製品を部品や機材として使用することはできません。もし、これらへ使用した場合は保証の適用外となり、いかなる不具合及び損害や損失についても弊社は責任を負いません。また、本製品を用いて製造された二次生成物がこれらに使用された場合も同様とします。
- 2.6 弊社は本製品の運用を理由とするいかなる損害、損出等の請求につきましては、これに応じかねますので、あらかじめご了承ください。
- 2.7 本製品は日本国内向け仕様であり、海外の諸規格には準拠しておりません。また、海外で使用した場合は保証の適用外となります。

## 安全上のご注意

ここに示す注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぐためのものです。

注意事項は、誤った取扱いで生じる危害や損害の大きさ、又は切迫の程度によって内容を「警告」と「注意」の2つに分けています。「警告」や「注意」はそれぞれ次のことを知らせていますので、その内容をよくご理解なさってから本文をお読みください。

**警告：** この指示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡したり重傷を負ったりすることがあります。

**注意：** この指示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負ったり、物に損害を受けたりすることがあります。



### 警告

#### —— 感電や火災の危険があります ——

- ACアダプタの電源はAC100Vでお使いください。また、タコ足配線をしないでください。火災や感電の原因となることがあります。
- 傷ついたり破損したACアダプタは絶対に使用しないでください。また、ACアダプタを改造しないでください。火災や感電のおそれがあります。
- ACアダプタのケーブルの上に物を置かないでください。また、むやみに曲げたり、引っ張ったりしないでください。ケーブルをいため、火災や感電の原因となることがあります。
- ACアダプタをコンセントから抜くときに、ケーブルを引っ張らないでください。ケーブルをいため、火災や感電の原因となることがあります。
- 付属のACアダプタ以外のACアダプタは使わないでください。火災や感電の原因となることがあります。
- この装置を分解したり、改造しないでください。火災や感電の原因となります。
- 万一、発熱、煙が出ている、異臭がするなどの異常に気が付いた場合はすぐに電源スイッチをきり、その後にACアダプタをコンセントから抜いてください。異常状態のまま使用すると火災や感電のおそれがあります。
- 万一、金属片、水、その他の液体等の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、その後にACアダプタをコンセントから抜いてください。そのまま使用すると、火災や感電のおそれがあります。
- カードコネクタにCFカード以外のものを差し込まないでください。火災や感電の原因となることがあります。

# 注意

取り扱い方によっては  
—— けがをしたり機器を損傷することがあります ——

- ぐらついた台の上や傾いたところなど不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となることがあります。
- 直射日光のあたる場所や、極端に高温・低温になる場所、および湿度の高い場所、ほこりの多い場所では使用しないでください。
- 急激な温度差を与えると結露が発生します。発生した場合は必ず時間をおき、結露が無くなってから使用してください。
- 持ち運びは慎重に行ってください。落下など強い衝撃を与えますと、故障の原因となります。
- CFカードを抜くときはスロットLEDが消灯／緑点灯／赤点滅／緑点滅のいずれかの状態であることを確認してから抜いてください。赤色または橙色に点灯している場合に抜きますとカードが破損したりカード内のデータが失われる場合があります。
- 装置の電源を切る場合は、スロットLEDが消灯／緑点灯／赤点滅／緑点滅のいずれかの状態であることを確認してから行ってください。赤色または橙色に点灯している場合に切りますとカードが破損したりカード内のデータが失われる場合があります。
- CFカードの差込方向にご注意ください。CFカードのコネクタは逆差し防止構造になっていますが、無理に押し込もうとするとCFカードコネクタやCFカードが破損する場合があります。
- コネクタが損傷していたり、コネクタホールに異物がつまっているカードを挿入しないでください。そのようなカードを無理に挿入すると、AGP-403CF側のコネクタも損傷し、更にそのスロットに挿入した正常なカードも損傷するという連鎖に陥る可能性があります。
- CFカード内の重要なデータは、誤操作等による消失に備え、必ずバックアップを取るようにしてください。弊社では誤操作にかかわらずデータが消失した場合についていかなる保証も行いません。

# 1. AGP-403CFの概要

---

## 1-1. 概要

CF カードギャングプログラマーAGP-403CF は、CF カードのコピー装置です。1 枚の CF カードの内容を、最大 3 枚の CF カードへ同時にコピーできます。またデータ比較も可能です。

## 1-2. 製品に同梱されるもの

- AGP-403CF 本体
- AC アダプタ
- ユーザーズマニュアル（本書）
- お客様登録カード・保証書

## 1-3. 使用できるカード

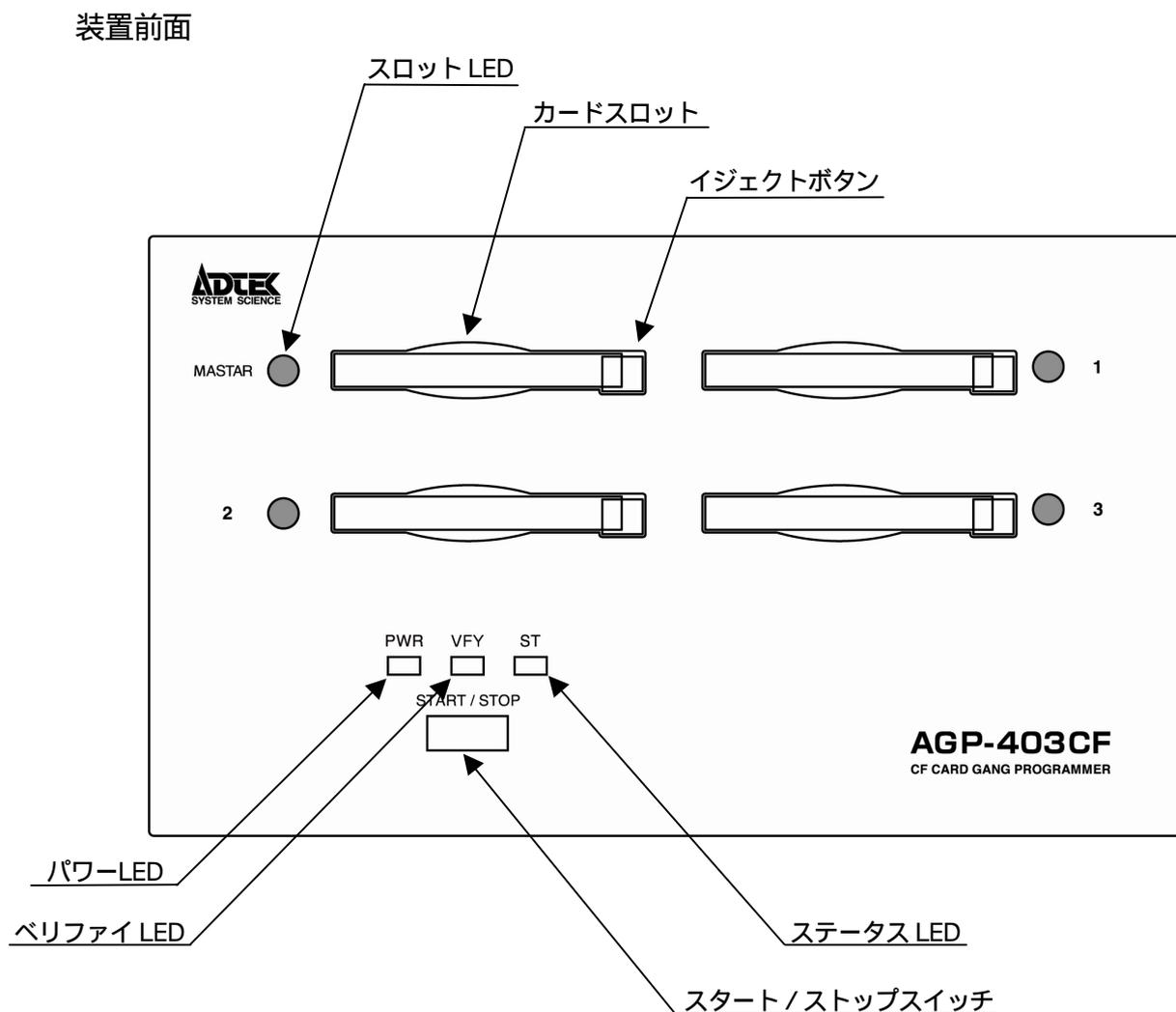
AGP-403CF は以下の CF カードを使用することができます。

準拠規格.....	CF+ and Compact Flash Specification Revision 3.0
形状.....	TYPE-1 および TYPE-2
品種.....	Compact Flash Storage Card
パワーレベル.....	Power Level 0 (75mA)

マイクロドライブは現行では Power Level 1(500mA)であるため使用できません。

SD カード等、CF カード以外のスモールカードを CF カードアダプタにより使用することは保証の範囲外となります。

## 1-4. 各部の名称と役割



### カードスロット

カードの挿入口。一つのマスタースロットと三つのスレーブスロットがあります。

### イジェクトボタン

カードスロットからカードを取り出すためのボタン。

### スロットLED

スロットの状態を表示します。

- 消灯.....カードが挿入されていない
- 緑点灯.....カードが挿入されている（取り出し可）
- 緑点滅.....カードコピー成功（取り出し可）
- 橙点灯.....カードが挿入されている（取り出し不可）
- 赤点灯.....カードアクセス中（取り出し不可）
- 赤点滅.....エラー発生（取り出し可）

### ステータス LED

AGP-403CF の各種状態を表示します。

- 消灯.....電源が入っていない
- 緑点灯.....電源が入っていて操作待ちの状態
- 橙点灯.....カードアクセス中
- 赤点灯.....何らかのエラーが発生した状態

### ベリファイ LED

ベリファイ設定状態を表示します。

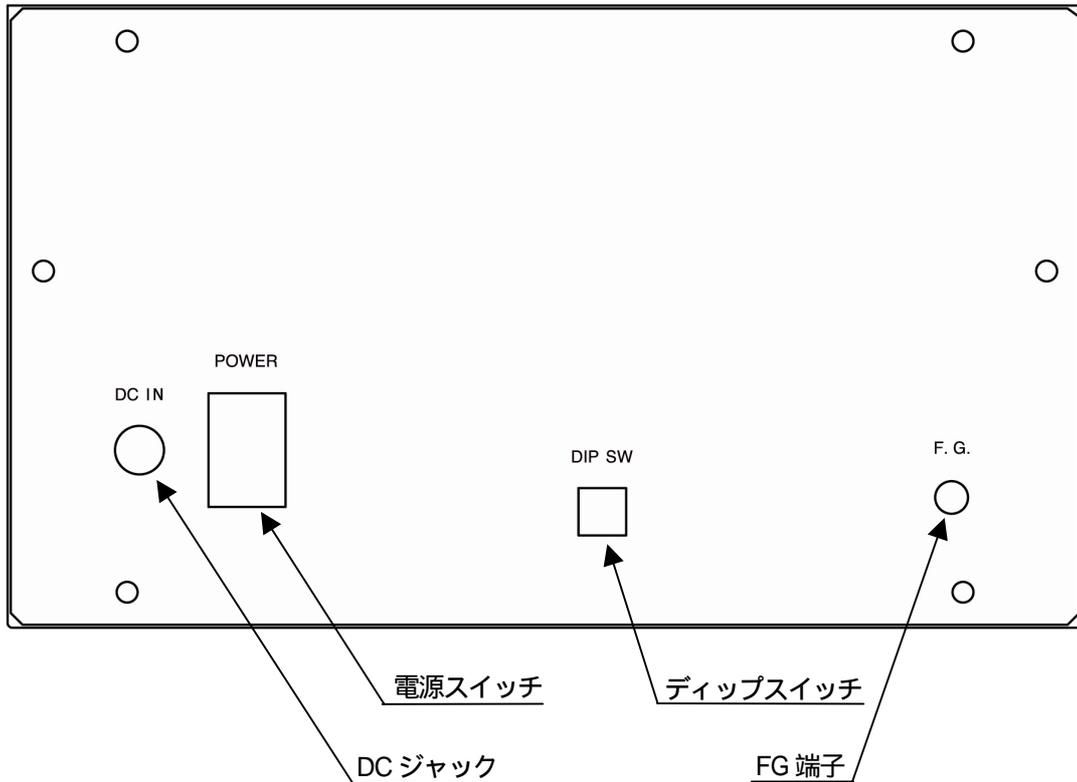
- 消灯.....ベリファイを行わない
- 緑点灯.....ベリファイを行う

### パワーLED

電源 ON/OFF 状態を表示します。

- 消灯.....電源が入っていない
- 緑点灯.....電源が入っている

## 装置背面



### 電源スイッチ

AGP-403CF の電源を ON/OFF するスイッチです。白丸が表示されている側を押し下げると電源 ON となります。

### DC ジャック

AC アダプタを差し込みます。

### FG 端子

アース線を接続するための端子です（アース線は付属していません）。

### ディップスイッチ

AGP-403CF の各種設定を行います。向かって左側から、SW-2、3、となります。また、下側に倒すとスイッチ ON、上側でスイッチ OFF となります。

SW-2（左側） - アクセスモードの設定

ON\* ..... True IDE モード

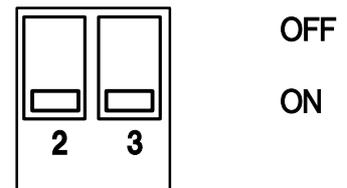
OFF ..... PC カードモード

SW-3（右側） - ベリファイモードの設定

ON\* ..... ベリファイを行う

OFF ..... ベリファイを行わない

\*工場出荷時設定



工場出荷時の設定

- ・ TRUE IDE モード
- ・ ベリファイを行う

## 2. 取り扱い

---

### 2-1. 使用前の準備

背面のディップスイッチを設定します（「[2 - 2 . ディップスイッチの設定](#)」参照）  
市販のアース線を使用して AGP-403CF の FG 端子と壁面等にあるアース端子を接続します。

付属の A C アダプタのプラグを AGP-403CF の DC ジャックに差し込みます。

A C アダプタを電源コンセントに差し込みます。

電源スイッチを ON にします。

### 2-2. ディップスイッチの設定

電源を入れる前にディップスイッチの設定を行ってください。

#### ■アクセスモードの設定 (SW-2)

CF カードのアクセス方法を True IDE モードか、PC カードモードのいずれかから選択します。「CF+ and Compact Flash Specification Revision 3.0」準拠の CF カードはどちらのモードでも使用することができます。

True IDE モード	PC カードモードに比較して高速な読み書きが可能ですが、カードに電源が供給されている時に取り出すとデータが保証されないばかりか、CF カードにハードウェア的なダメージを与えることがあります。
--------------	---

PC カードモード	カードに電源が供給されている時に取り出しを行ってもハードウェア的に損傷することがないため、True IDE モードより安全なモードです。ただし、アクセス中に取り出しを行った場合はデータの内容は保証されません。
-----------	--

#### ■ベリファイの設定 (SW-3)

デュプリケートモード時にベリファイ処理を行うかどうかを設定します。このスイッチを ON にしているとコピー処理の後、自動的にベリファイ処理を行います。また、コピー処理を行わずにベリファイのみを行うことも可能です。

## 2-3. カードの挿入と取り出し

### ■挿入

CF カードの表面が上面を向くようにカードスロットに差し込み、イジェクトボタンが突出するまで静かに押し込んでください。

CF カードは逆差し防止構造になっています。逆差しのまま挿入しようとする、半分ほど押し込んだところであきらかな抵抗感があります。そのまま無理に押し込むと、カードやカードスロットのコネクタを破損したり、カードが取り出せなくなりますので、挿入方向には十分注意してください。

### ■取り出し

イジェクトボタンを押すと、CF カードが突出しますので、静かに取り出してください。取り出しはスロット LED が「取り出し可」の状態を示している時に行ってください。

・取り出し可	消灯 緑点灯 緑点滅 赤点滅
・取り出し不可	橙点灯 赤点灯

「取り出し不可」の状態でもカードを取り出すと、データが保証されなくなるだけでなく、カードが破損する可能性がありますので絶対に避けてください。

## 2-4. 電源 OFF

電源の OFF は、カードに対してアクセスを行っていない時（スロット LED が「取り出し可」を示している時）に行ってください。アクセス中に電源を OFF すると、カードのデータが保証されなくなるだけでなく、カードが破損する可能性がありますので絶対に避けてください。

## 3. 使い方

---

### 3-1. 動作概要

AGP-403CF は 1 枚のカードの内容を最大 3 枚のカードに同時にコピーします。このとき、通常のデータ領域だけではなく、マスタブートレコードや OS の管理領域を含むカード全体をコピーしますので、完全な複製を作成することができます。

また、ディップスイッチの SW-3 が ON になっていると、コピー処理終了後、自動的にベリファイ処理を行います。ベリファイ処理はカードの全領域のデータをコピー元とコピー先の間で比較します。独自の回路により、コピー同様最大 3 スロットのベリファイを同時に行うため、高速な処理が可能です。

### 3-2. マスタスロットとスレーブスロット

コピー元のカードを挿入するスロットをマスタスロット、コピー先のカードを挿入するスロットをスレーブスロットと呼びます。

マスタスロット ..... MASTER  
スレーブスロット ..... スロット 1 ~ スロット 3

### 3-3. 使用する CF カード

1 回のデュプリケート作業に使用するカードはデータ容量が同一でなければなりません。また、データ容量が同一であっても、各種仕様が一致していないとエラーとする場合がありますので、なるべく同一メーカーの同一品種のカードを使用してください\*。

\* 厳密には処理前に以下の項目を調べ、すべて一致していないとエラーとします。

- 1 . シリンダ数
- 2 . ヘッド数
- 3 . 1トラックあたりのセクタ数
- 4 . 1セクタあたりのバイト数
- 5 . True IDE モードの場合は PIO 転送モード、PC カードモードの場合はコモンエリアへのデバイスアクセス速度
- 6 . True IDE モードの場合は IORDY チェックの有無、PC カードモードの場合は-WAIT チェックの有無

## 3-4. 操作方法

### ■コピーまたはコピー + ベリファイを行う

AGP-403CFの電源を入れます（「[2 - 1 . 使用前の準備](#)」参照）。

コピー元のカードをマススロットに挿入します。

コピー先のカードスレーブスロットに挿入します。

スタート/ストップスイッチを押します。このとき、あまり長い時間（約5秒以上）

押し続けていると、コピー処理がキャンセルされます。

スタート/ストップスイッチを放すとブザーが1回鳴り、カードの挿入されているスロットLEDが赤点灯し、コピーを開始します。

ディップスイッチのSW-3がONになっている場合は、コピー処理が終了するとブザーが1回鳴った後、自動的にベリファイ処理が開始します。

処理が正常終了するとブザーが1回鳴ってスロットLEDが緑点滅に変化しますので、カードを取り出し、必要であればカードを取り替えて または から繰り返します。

### ■コピーを行わずにベリファイのみを行う

AGP-403CFの電源を入れます（「[2 - 1 . 使用前の準備](#)」参照）。なお、ディップスイッチのSW-3はONになっている必要があります。

ベリファイ元のカードをマススロットに挿入します。

ベリファイ先のカードをスレーブスロットに挿入します。

スタート/ストップスイッチをブザーが短く1回鳴るまで長押し（5秒以上10秒未満）します。なお、10秒以上押し続けているとブザーが6回鳴り、コピー処理、ベリファイ処理ともにキャンセルします。

スタート/ストップスイッチを放すとブザーが1回鳴り、カードの挿入されているスロットLEDが赤点灯し、ベリファイを開始します。

処理が正常終了すると、ブザーが1回鳴ってスロットLEDが緑点滅に変化しますので、カードを取り出し、必要であればカードを取り替えて または から繰り返します。

### ■処理の中断

コピーまたはベリファイ処理中にスタート/ストップボタンを押すと、処理を中断して操作待ちの状態になります。この場合、ブザーが6回鳴り、カードが挿入されているすべてのスロットLEDが赤点滅します。

## 3-5. エラー

エラーが検出されるとブザーが6回鳴り、エラーの発生したスロット LED が赤点滅します。エラーが発生した場合は、すべてのスロットの処理を停止します。

エラーの要因は以下の通りです。

1. スレーブスロットに挿入されているカードのサイズおよび各種仕様がマスタスロットに挿入されているカードのものと異なっている。
2. CF+カード等、サポートしていないカードが挿入されている。
3. カードの初期化に失敗した。
4. カードアクセス時にカードから返される各種ステータスが正しく変化しない。
5. カードアクセス時に AGP-403CF 内部の各種ステータスが正しく変化しない。
6. ベリファイ処理において差異が検出された。

エラーが発生した場合は該当スロットのカードを交換のうえ、再度試してみてください。

また、マスタスロットにカードが挿入されていない、またはスレーブスロットに1枚もカードが挿入されていない状態でスタート/ストップスイッチが押された場合は、ブザーが6回なりますが、赤点滅とはなりません。

## 4. 製品仕様

対応カード	Compact Flash Storage Card*
CF カード規格	CF+ and Compact Flash Specification Revision 3.0 準拠
CF カードスロット	TYPE 1/2 × 4 スロット (マスター1スロット、スレーブ3スロット)
カード挿抜回数	最少 5000 回
カード供給電源	3.3V
対応パワーレベル	パワーレベル0 (75mA)
カードアクセス方式	True IDE モード (PIO Mode 0, 3 ~ 6) または PC カードモード
表示機能	スロット LED / パワーLED / ベリファイ LED / ステータス LED
スイッチ	スタート / ストップスイッチ
ブザー	4000Hz のブザー搭載
電源	DC 5V (AC アダプタにより供給)
AC アダプタ	入力電圧 AC100V ~ 120V 50Hz/60Hz
消費電流	80VA 以下
動作温度範囲	5 ~ 40
保存温度範囲	- 5 ~ 70
サイズ	180mm(W) × 186.5mm(D) × 105mm(H) 突起部含まず
重量	約 1.54kg

\* 現行のマイクロドライブはパワーレベルが“1”(500mA Max)のため使用できません。

## 製品のメンテナンスについて

---

ハードウェア製品の故障修理やメンテナンスなどについて、弊社 株式会社アドテックシステムサイエンスでは、製品をお送りいただいて修理/メンテナンスを行い、ご返送する、センドバック方式で承っております。

保証書に記載の条件のもとで、保証期間中の製品自体に不具合が認められた場合は、その製品を無償で修理いたします。保証期間終了後の製品について修理が可能な場合、又は改造など保証の条件から外れたご使用による故障の場合は、有償修理となりますのであらかじめご了承ください。

修理やメンテナンスのご依頼にあたっては、保証書を製品に添え、ご購入時と同程度以上の梱包状態に『精密部品取扱い注意』と表示のうえお送りください。また、ご送付されるときは、製品が迷子にならないよう、前もって受付け担当者をご確認ください。製品が弊社に到着するまでの事故につきましては、弊社は責任を負いかねますので、どうか安全な輸送方法をお選びください。

以上の要項は日本国内で使用される製品に適用いたします。日本国外で製品を使用される場合の保守サービスや技術サービス等につきましては、弊社の各営業所にご相談ください。

## 製品のお問い合わせについて

---

- ◆ お買い求めいただいた製品に対する次のようなお問い合わせは、お求めの販売店又は株式会社アドテックシステムサイエンスの各営業所にご連絡ください。
  - ・お求めの製品にご不審な点や万一欠品があったとき
  - ・製品の修理
  - ・製品の補充品や関連商品について
  - ・本製品を使用した特注製品についてのご相談
- ◆ 技術サポート            技術的な内容のお問い合わせは、「ファックス」「郵送」「E-mail」のいずれかにて、下記までお問い合わせください。また、お問い合わせの際は、内容をできるだけ詳しく具体的にお書きくださるようお願いいたします。

技術的な内容のお問い合わせ先—————

株式会社 アドテック システム サイエンス    テクニカルサポート  
〒240-0005  
神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町 134 YBP ウエストタワー8F  
E-mail    support@adtek.co.jp  
Fax        045-331-7770

CF カードギャングプログラマー  
AGP-403CF  
ユーザズマニュアル

---

第1版第4刷発行 2009年5月8日  
発行所 株式会社 アドテック システム サイエンス  
〒240-0005 神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町134  
YBP ウエストタワー8F  
Tel 045-331-7575 (代) Fax 045-331-7770

---

不許複製

RAMZ-128-090508  
© 2008-2009 ADTEK SYSTEM SCIENCE Co.,Ltd.

RAMZ-128-090508



株式会社 **アドテック システム サイナス**  
本社 〒240-0005 横浜市保土ヶ谷区神戸町 134YBP ウエストタワー8F  
TEL.(045)331-7575 FAX.(045)331-7770