

## 製品紹介 2.小型メモリカード用USBリーダ・ライター

### USB Reader-Writer for Small Memory Card

システム機器営業本部

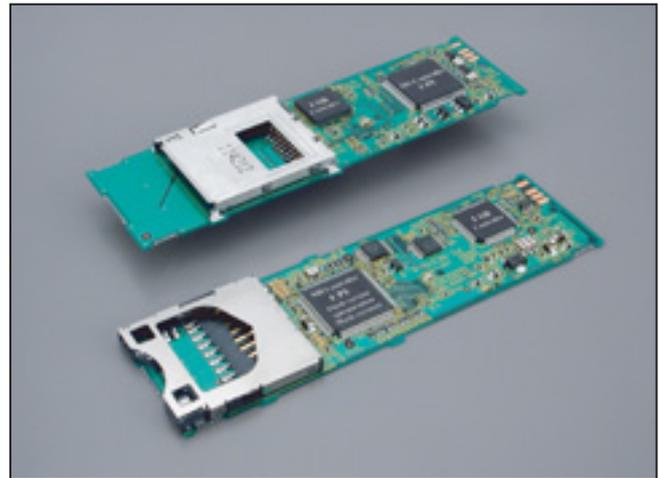
#### 1 製品概要

当製品は、USB経由で小型メモリカードのデータを読み書きするリーダ・ライターです。対象メモリカードは、「SDメモリカード」<sup>(注1)</sup>、「MultiMediaCard」(MMC)<sup>(注2)</sup>、「メモリースティック」<sup>(注3)</sup>の3規格で、「SDメモリカード」と「メモリースティック」の著作権保護機能にも対応しています。また、当製品はお客様のご希望に応じて形状・形態を設計対応するOEM製品です。大きく分けて、①機器組込用の基板モジュール、②基板モジュールをご希望のケースに組込んだアダプタタイプ、③ケーブル接続の外付けタイプ、の3通りの対応を用意しています。

「メモリースティック」の著作権保護機能は「マジックゲート」<sup>(注4)</sup>、「SDメモリカード」のそれは

「CPRM(Content Protection for Recordable Media)」と呼ばれ、当製品は、そのいずれにも対応

しています。特に、「SDメモリカード」では2001年6月初に公開された「SD Secure API」<sup>(注5)</sup>に準拠しており、また、「SecureMMC」<sup>(注6)</sup>の「UDAC-MB」<sup>(注7)</sup>への対応も準備しています。対応OSはWindows<sup>®</sup> Me、Windows<sup>®</sup> 2000、Windows<sup>®</sup> XP<sup>(注8)</sup>で、USBドライバソフトを含め「WHQLのロゴ」<sup>(注9)</sup>取得を完了しています。



小型メモリカード用USBリーダ・ライター

#### 2 特長

- ① 基板モジュールまたは、カスタムケース組込でのOEM供給。
- ② USB Ver. 1.1(12Mbps)準拠。
- ③ 電源: USBバスパワーから供給。(ハイパワーデバイス)
- ④ SDメモリカード、メモリースティックともに著作権保護機能に対応。(SecureMMCの著作権保護機能は準備中)
- ⑤ SDメモリカードリーダ・ライターはノンセキュアのMMCにも使用可能。
- ⑥ 各種OSに応じたドライバソフトを用意

### 3 仕様

#### 《ハードウェア》

項目	仕様
対応メモリカード	SDメモリカード：最大128MB MultiMediaCard：最大128MB メモリースティック：最大128MB マジックゲートメモリースティック：最大128MB
インターフェイス	USB Ver. 1.1(12Mbps)に準拠。UHCI、OHCI適合。
消費電流	100mA Max. USBサスペンド時 100μA Max.
Plug & Play	ホットプラグ対応
対応規格	WHQLの認証取得（外形等変更の都度、要再申請）
対応EMI規格	VCCI、FCC（CEマーキング取得可能）
環境対策	鉛フリー半田

#### 《ソフトウェア》

メディア	SDメモリカード	MultiMediaCard	メモリースティック
ノンセキュア	即供給可		
アップグレードF/W (インターネット経由)	サービス可能（但し、フラッシュタイプCPU 使用の場合のみ、個別対応となります。）		不可
著作権保護 (推奨音楽ソフト)	CPRM（SD Secure API準拠） Audio Manager（東芝） SD Jukebox（松下）	UDAC-MB (対応準備中)	Magic Gate  Open MG Jukebox (ソニー)
ライセンス契約	3C-LLC (注10) HALA (注11)	MMCA、ケータイ de ミュージックコンソーシアム	Magic Gate

(注1) 「SD (Secure Digital) メモリカード」は、(株)東芝、松下電器産業(株)、米国SanDisk社の共同開発によるメモリカードです。強力な著作権保護を必要とする商用コンテンツのための安全な記憶メディアです。

(注2) 「MultiMediaCard」™は、独Infineon Technologies AGの商標です。

(注3) 「メモリースティック」、「マジックゲートメモリースティック」は、ソニー(株)の商標です。

(注4) 「マジックゲート」、「Magic Gate」は、ソニー(株)が開発した著作権保護技術で、同社の商標です。  
「SDMI」に準拠し、強固な著作権保護を可能にしています。

(注5) 「SD Secure API」は、東芝、松下電器、SanDiskが提唱している著作権保護のアプリケーションです。

(注6) 「SecureMMC」: 著作権保護機能付きの「MultiMediaCard™」です。

(注7) 「UDAC-MB」は、「SecureMMC」で採用されている著作権保護技術です。

(注8) Windows®、Windows® Me、Windows® 2000、Windows® XPは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

(注9) 「WHQLロゴ」は、米国Microsoft Corporationが、Windows®のハードウェアとして認証したロゴです。

(注10) 「3C-LCC」: 3C(東芝、松下電器、SanDisk)が設立した米国デラウェア州有限責任会社。SDの権利関係をマネジメントする組織です。

(注11) 「HALA」: 「SD Host Ancillary Product License Agreement」。SD関連製品を製造販売するために必要な契約です。

#### 4 おわりに

システム機器事業部では、ブロードバンド時代に即応したコンテンツハンドリング技術として、ストレージデバイスの制御とコンテンツプロテクションにいち早く取り組んでおります。当事業部では、これら回路やソフトウェア技術に加え、超薄型軽量の入力デバイスを携帯電話、PDA、パーソナルコンピュータ等の情報通信機器分野を中心に開発・供給しております。

今後はこれら技術やデバイスを融合し、コミュニケーションユニットとして、よりよいデジタルライフに貢献するソリューションを提案、供給して「お客様の満足」を追求してまいります。