

**TOSHIBA**

Leading Innovation >>>

# NFCタッチ&コピー機能付き SDメモ리카ード

NFC Touch and Copy function enabled SD Memory Card

スマホでカンタン! データの確認・書き換え

東芝メモリ株式会社

## こんな経験ありませんか？

オフライン機器のデータを簡単に取り出したい。  
メモリカードのデータを簡単に確認したい。



# NFCタッチ&コピー機能付きSDメモリカード

そんな悩みを、かざすだけで簡単解決！



それが、NFCタッチ&コピー機能付きSDメモリカード



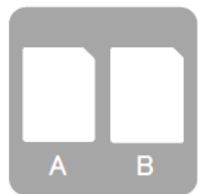
## NFC端末をかざすだけで簡単にデータの確認・変更

スマートフォンなどをかざすだけでSDメモリカードからデータを取得・書き換えできるので機械の扱いに慣れない方でも簡単にデータを確認・変更できます



## 汎用的なデバイスなので低コストで導入

既存の装置に改造がいらす、SDカードリーダーを用意するだけで使用できます



## 1つ1つが識別番号を持っていて個体識別ができるので管理にも◎

SDメモリカード内に書き込まれた識別番号で個体識別が可能なので集中管理などに役立ちます



# NFCインターフェース搭載SDメモ리카ードとは？



SDメモ리카ード

**小さくても大容量のデータを保存できます**

汎用的な製品なので、SDカードリーダーがあれば**導入が簡単**



NFC

**ICカードのようにかざすことで通信します**

NFC端末をかざすことで**機器に影響を与えずにデータをやり取り**

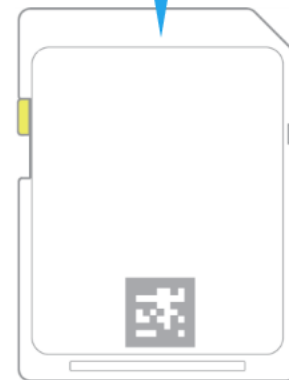


コントローラ

**必要な情報のみを確認・変更できます**

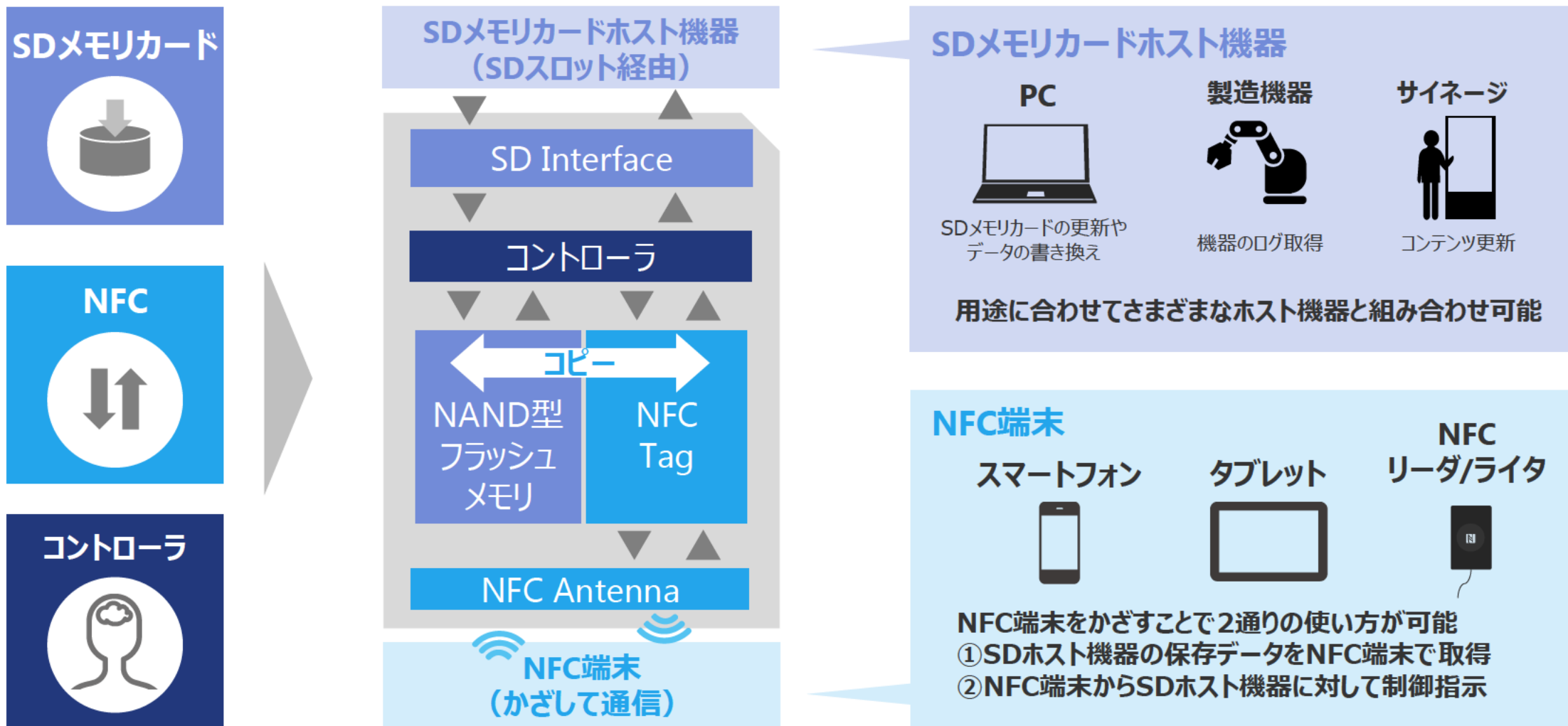
用途に合わせて格納するデータを変更できるので、手軽にIoT化

お手軽 IoT!



**用途に合わせて様々な使い方ができます**

# NFCインターフェース搭載SDメモ리카ードの仕組み



カードが無通電状態でも通信が可能です

# 製造ラインでの見回り作業・装置ログの収集を効率化

製造現場で



お悩み



- ① **装置を停止**しないとログが収集できない
- ② **手書きで書き写し**...ミスが多く大変
- ③ **IPアドレス不足**でネットワークに接続できない...



解決



SDメモリカードが**自動的に情報収集**。**装置を停止せず**にスマートフォンなどをかざすだけでログデータを取得！  
識別番号で**集中管理も楽々**！

# インバウンドなど、お客様対応の質の向上

店舗での  
お客様対応で



お悩み



最新の地図やクーポンをお客様に渡したいが、  
多言語対応だと情報更新が難しい



解決



専用の機器を用意すれば、言語ボタンを選択して  
お客様のスマートフォンをかざすだけで最新の  
Webページへ！



# 店舗での広告媒体のコンテンツ切り替え

店頭でのPR  
コンテンツ切替え



お悩み



広告用サイネージで再生する**コンテンツの順番**を切り替えたいが**差し替えが面倒**でわかる**スタッフが少ない**



解決

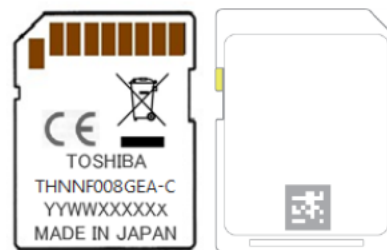


！既存のSDメモ리카ードをNFCタッチ&コピー機能付きSDメモ리카ードに変更すれば**SDスロットにスマートフォンをかざす**だけで切り替えが可能に！

# 製品仕様

SDメモ리카ード部	
メモリ容量	8GB
SDインターフェース	SD インターフェース規格 UHS-I
SDスピードクラス	UHS スピードクラス : U1 SD スピードクラス : Class 10
動作電源電圧	2.7 - 3.6 V
準拠規格	SD メモ리카ード規格準拠
外形寸法	32.0 mm ( L ) x 24.0 mm ( W ) x 2.1 mm ( T )
質量	約 2 g
動作環境	<ul style="list-style-type: none"><li>・温度 : -25~85℃ 湿度 : 30~80%RH (結露しないこと)</li><li>・ファイルシステムFAT32に対応したSDHC対応機器でご使用ください。</li><li>・SD 規格における高速バスインターフェースUHS-Iに対応しています。 UHS-I 対応機器でのみ、UHS-Iモードで使用できます。</li></ul>

NFC通信部	
NFC 準拠規格	NFC Forum Type 3 Tag 準拠
周波数	13.56 MHz
伝送速度	Max 424kbps



製品名 : THNNF008GEA-C(8B6)  
出荷形態 : バルク (集合梱包)

# 製品取扱上のごお願い

- 本資料に掲載されているハードウェア、ソフトウェアおよびシステム(以下、本製品という)に関する情報等、本資料の掲載内容は、技術の進歩などにより予告なしに変更されることがあります。
- 文書による当社の事前の承諾なしに本資料の転載複製を禁じます。また、文書による当社の事前の承諾を得て本資料を転載複製する場合でも、記載内容に一切変更を加えたり、削除したりしないでください。
- 当社は品質、信頼性の向上に努めていますが、半導体・ストレージ製品は一般に誤作動または故障する場合があります。本製品をご使用頂く場合は、本製品の誤作動や故障により生命・身体・財産が侵害されることのないように、お客様の責任において、お客様のハードウェア・ソフトウェア・システムに必要な安全設計を行うことをお願いいたします。なお、設計および使用に際しては、本製品に関する最新の情報(本資料、仕様書、データシート、アプリケーションノート、半導体信頼性ハンドブックなど)および本製品が使用される機器の取扱説明書、操作説明書などをご確認の上、これに従ってください。また、上記資料などに記載の製品データ、図、表などに示す技術的な内容、プログラム、アルゴリズムその他応用回路例などの情報を使用する場合は、お客様の製品単独およびシステム全体で十分に評価し、お客様の責任において適用可否を判断してください。
- 本製品は、特別に高い品質・信頼性が要求され、またはその故障や誤作動が生命・身体に危害を及ぼす恐れ、膨大な財産損害を引き起こす恐れ、もしくは社会に深刻な影響を及ぼす恐れのある機器(以下“特定用途”という)に使用されることは意図されていませんし、保証もされていません。特定用途には原子力関連機器、航空・宇宙機器、医療機器、車載・輸送機器、列車・船舶機器、交通信号機器、燃焼・爆発制御機器、各種安全関連機器、昇降機器、電力機器、金融関連機器などが含まれますが、本資料に個別に記載する用途は除きます。特定用途に使用された場合には、当社は一切の責任を負いません。なお、詳細は当社営業窓口までお問い合わせください。
- 本製品を分解、解析、リバースエンジニアリング、改造、改変、翻案、複製等しないでください。
- 本製品を、国内外の法令、規則及び命令により、製造、使用、販売を禁止されている製品に使用することはできません。
- 本資料に掲載してある技術情報は、製品の代表的動作・応用を説明するためのもので、その使用に際して当社及び第三者の知的財産権その他の権利に対する保証または実施権の許諾を行うものではありません。
- 別途、書面による契約またはお客様と当社が合意した仕様書がない限り、当社は、本製品および技術情報に関して、明示的にも黙示的にも一切の保証(機能動作の保証、商品性の保証、特定目的への合致の保証、情報の正確性の保証、第三者の権利の非侵害保証を含むがこれに限らない。)をしておりません。
- 本製品、または本資料に掲載されている技術情報を、大量破壊兵器の開発等の目的、軍事利用の目的、あるいはその他軍事情報の目的で使用しないでください。また、輸出に際しては、「外国為替及び外国貿易法」、「米国輸出管理規則」等、適用ある輸出関連法令を遵守し、それらの定めるところにより必要な手続を行ってください。
- 本製品のRoHS適合性など、詳細につきましては製品個別に必ず当社営業窓口までお問い合わせください。本製品のご使用に際しては、特定の物質の含有・使用を規制するRoHS指令等、適用ある環境関連法令を十分調査の上、かかる法令に適合するようご使用ください。お客様がかかる法令を遵守しないことにより生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いかねます。