



FeliCa Standard SD1

非接触ICカード

RC-S100



RC-S100は新世代標準暗号化方式AESを採用した非接触ICカードです。現行システムとの互換性を保つつつ、より高いセキュリティへの移行を可能としました。

* FeliCa Standard SD1: FeliCa Standard製品のうち、AES暗号対応した第1世代ICチップおよびその搭載製品

AES対応

マルチ
アプリケーション

セキュリティ
マイグレーション機能

* カードの印刷はサンプルです。

特長

業界最高レベルのセキュリティ

カードとリーダー／ライター端末間の暗号通信において、従来のDES暗号方式に加え、AES暗号方式を備えることで、セキュリティのさらなる向上を実現しました。RC-S100に搭載されているICチップは、情報セキュリティ評価基準の国際標準であるコモンクライテリア(ISO/IEC 15408)において、組み込みソフトウェアを搭載した非接触ICカードチップとして世界で初めて評価保証レベルEAL6+認証を取得しています(認証取得日 2012/9/3、認証有効期限 2022/9/3)。

高性能かつ高信頼性の実現により、多数のアプリケーションに対応

従来のFeliCa™カードと比較し、さらに低消費電力を追求し、交通乗車券や電子マネー等あらゆる用途に適用可能な高速処理と通信性能を実現しました。また、不揮発性メモリーに自動エラー訂正機能を搭載したこと、メモリーデータの信頼性をより一層向上させています。

セキュリティマイグレーション機能

現行のFeliCaカードのDES暗号方式に対応したコマンド群や暗号化なしコマンド群と互換性を確保しています。これにより、DES暗号方式に対応したリーダー／ライターとの暗号通信や、NFCポート等の非暗号ベースの通信など、現行のインフラを従来通り使用できます。また、DES暗号方式をベースとした現行システムからAES暗号方式をベースとした新システムへ移行するためのセキュリティマイグレーション機能を備えています。

NFCフォーラム Type 3 Tag通信仕様に準拠

NFCフォーラムType 3 Tagの通信方式により、NFCフォーラム仕様に準拠したリーダー／ライターとの通信が可能です。

FeliCa

製品仕様

		RC-S100
通信方式	ISO/IEC 18092 (212 kbps / 424 kbps Passive communication mode) に準拠	
動作周波数	13.56 MHz	
通信速度	212 kbps、424 kbps ¹⁾	
搭載暗号方式	AES暗号方式あるいはDES暗号方式	
搭載コマンド	AES暗号化対象コマンド DES暗号化対象コマンド 非暗号コマンド	
自動エラー訂正機能	あり(1 bit訂正)	
セキュリティマイグレーション機能	あり	
システム分割機能	あり	
不揮発メモリー	タイプ ユーザーメモリー データ保持期間 書き換え耐性	6 KB EEPROM 249 ブロック(1 ブロックは16 バイト) 50 年(25 °C時)、10 年(85 °C時) 50 万回(25 °C時)、10 万回(85 °C時)
通信距離 ²⁾	100 mm(RC-S462C使用時)	
使用環境 ³⁾	温度0 °C～40 °C 湿度20%RH～90%RH 温度40 °C超～50 °C 湿度50%RH以下	
保存環境 ⁴⁾	温度-10 °C～+60 °C 湿度60%RH以下	
外形寸法(縦×横×高さ)	約54.0 mm × 85.6 mm × 0.76 mm (ISO/IEC 7810 ID-1 タイプカードに準拠)	
質量	約5 g	
カード表面材料	PETなど焼却時に環境に及ぼす影響が少ないプラスチック材を使用	

1) 424 kbps通信を利用するにはリーダー／ライターが424 kbps通信に対応している必要があります。

2) 通信距離は使用環境により異なります。周囲の電波や金属による影響がない理想的な環境での値です。

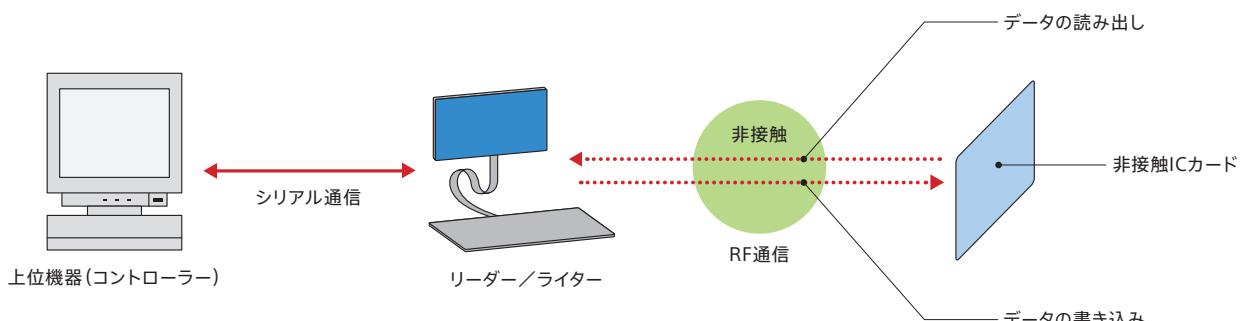
3) 基本仕様に記載された性能を満足できる周囲環境を示しています。この範囲外では、通信性能の低下(通信距離の低下、通信不感帯の発生、ICのリセット)が発生する可能性があります。

4) 短時間保存しても製品に異常がないことを確認した保存環境範囲を示しています。長期保存は、常温常湿環境で行ってください。

本製品に関するドキュメントについては、FeliCaウェブサイト「技術情報」をご覧ください。

sony.co.jp/Products/felica/business/tech-support/

システム構成例



●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。 ●ソニー、SONYおよびFeliCaは、ソニーグループ株式会社またはその関連会社の登録商標または商標です。 ●FeliCaは、ソニー株式会社が開発した非接触ICカードの技術方式です。 ●その他、本カタログに記載されているシステム名、製品名は一般に各開発メーカーの登録商標または商標です。

ソニー株式会社

エンタープライズソリューション事業部

セキュアテクノロジー事業部門 セールス＆マーケティング部

東京都品川区大崎2-10-1 ソニーシティ大崎 〒141-8610

[FeliCaウェブサイト](http://sony.co.jp/felica/)

sony.co.jp/felica/

カタログ記載内容: 2025年7月

J2012-29-08