SONY

FeliCa Standard SD3

コイン型非接触ICトークン
RC-S148

コイン型非接触ICトークンモジュール
RC-S149

RC-S148

RC-S149

AES対応による高いセキュリティを備え、従来モデルに搭載されている機能との互換性を確保。加えて、セキュリティとプライバシー保護がさらに進化しました。リストバンドやキーホルダー、フィギュアなどに組み込むことでカード以外の多彩な形状に応用できます。

＊FeliCa Standard SD3：FeliCa Standard製品のうち、AES暗号対応した第3世代ICチップおよびその搭載製品

AES対応　**FeliCa™ セキュアID機能**　**セッションタイマー機能**

特長

業界最高レベルのセキュリティで、大切な情報を保護

本製品では、お客様の大切な情報を不正アクセスや改ざんの脅威から守るため、業界最高レベルのセキュリティ機能を実装しています。暗号方式として、AES（Advanced Encryption Standard）を標準で採用し、内部構造や記録されたデータの外部からの解析、読み取りを回避する最新の耐タンパー技術を搭載しています。本ICチップはセキュリティに関する国際標準規格であるISO/IEC 15408において、PTPP[1)]に準拠し、評価保証レベル「EAL5+」を取得しています。
（認証取得日 2025/12/11、有効期限2030/11/28）。
※DES暗号方式を使用する機能は本認証の対象外です。

1）PTPP（Public Transportation IC Card Protection Profile：交通系ICカード用チップのプロテクションプロファイル）。
なお本ICチップは日本鉄道サイバネティクス協議会によって制定されるICカード乗車券に関する規格（サイバネ規格）には準拠していません。

従来製品との互換性を確保

FeliCa Standard SD3は、従来製品のDES機能、FeliCa Standard SD1搭載のセキュリティマイグレーション機能、FeliCa Standard SD2搭載のFeliCaセキュアID機能、拡張オーバーラップ機能、FeliCa Lite-S機能などを継承しています。これにより、既存サービスや製品からのスムーズな移行が可能です。
※セキュアIDの有効・無効を切り替える場合、一部設定の変更が必要になります。

セキュリティと利便性の機能拡充

●セッションタイマー機能

カードアクセス時のセッション時間を制限することで、セッションに対する攻撃難易度を向上させます。この機能により、より強固なセキュリティを築くことが可能です。

●乱数化ID機能の拡張

IDmの一部を乱数化して返す機能を拡張し、カード固有の値を持つ領域を全て乱数化できるようになりました。これにより、ユーザートラッキングが困難となります。

●NDEF[2)]経由のFeliCaセキュアID読み出し

FeliCa Standard SD3ではFeliCaセキュアIDをNDEF Tagとして読み出せる機能を新たに追加しました。NDEF対応スマートフォンであれば、専用アプリケーション不要でFeliCaセキュアIDの読み出しが可能です。[3)]

2）NDEF：NFC Data Exchange Format
3）NDEFにより読み出したFeliCaセキュアIDを検証するためには、別途検証システム（サーバー等）が必要です。

FeliCa

製品仕様

		RC-S148	RC-S149
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 自動切り替え対応 (動作周波数 13.56 MHzの時) 1)	
最低動作磁界強度 2)		2.5 A/m	
不揮発性メモリー 3)	サイズ	6 Kバイト	
	データ保持期間	10 年 (Ta 4) = 25 ℃時)	
	書き換え回数	200,000 回 (Ta 4) = 25 ℃時)	
使用環境 5)		温度 -10 ℃ ～ +40 ℃ 湿度 90 % RH 以下 温度 40 ℃超 ～ +60 ℃ 湿度 50 % RH 以下	
保存環境 6)		温度 -20 ℃ ～ +40 ℃ 湿度 90 %RH 以下 温度 40 ℃超 ～ +70 ℃ 湿度 60 %RH 以下	
外形寸法 (直径/厚さ)		直径 30 mm 厚さ 3 mm	直径 26.5 mm 厚さ 部品込み : 1.0 mm以下
質量		約 2.4 g	約 0.4 g
材料		外装材 : ポリカーボネイト 充填剤 : ポリエステル樹脂	ガラスエポキシ基板 FR-4
FeliCa Standard機能	搭載暗号方式	AES暗号方式、DES暗号方式、AES-MAC認証方式	
	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 MACつき通信対象コマンド 非暗号コマンド	
	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	
	ユーザーメモリー	249 ブロック (1 ブロックは16 バイト)	
FeliCa Lite-S機能	リーダー／ライターとの 認証方式	トリプルDESによる相互認証 (FeliCa Standardとは別方式) MACを活用した相互認証	
	搭載コマンド	非暗号コマンド	
	セキュリティ マイグレーション機能	無し	
	システム分割機能	無し	
	ユーザーメモリー	15 ブロック (1 ブロックは16 バイト、S_PADブロック=14、REGブロック=1)	
FeliCaセキュアID機能	リーダー／ライターとの 認証方式	暗号化非対応 MACを活用した相互認証	
	搭載コマンド	非暗号コマンド	
	セキュリティ マイグレーション機能	無し	
	システム分割機能	無し	
	ユーザーメモリー	21 ブロック (1 ブロックは16 バイト、SS_PADブロック＝20、DATAブロック＝1)	

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) ISO/IEC 10373-6 の測定方法に基づいて実施しています。
3) IC チップの不揮発性メモリーの特性となります。
4) Ta : チップの周囲温度
5) 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。
6) 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/

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　sony.co.jp/felica/

カタログ記載内容 : 2026年7月
J2026-02-01