

## ○パッケージ内容

- ・ BNR01NF本体 ・ Micro-USBケーブル ・ 取扱説明書（本書）

## ○本製品の特徴

本製品は、FeliCaカードを通信対象とした、モバイル型のセキュア機能搭載リーダー・ライターです。本製品は外部電源供給（USBバスパワー）による動作だけでなく、単4乾電池×2本（別売）を入れて頂くことで外部電源供給不要なスタンドアロン運用も可能です。

また、本製品はホスト（PC、スマートデバイス等）とのインターフェイスとしてUSB及びBLE\*1が利用可能です。使用環境に応じて選択して下さい。\*1Bluetooth Low Energyの略。（以下BLEと記載）

## ○動作説明（モード・セレクタで選択した動作）及び注意点

### ●モード・セレクタ＝ポジション番号①：BLEモード

BLEによりホストからの機能制御を可能とした状態で青色LEDが点滅します。

### ●モード・セレクタ＝ポジション番号②：USBモード

USBによりホストからの機能制御を可能とした状態です。

### ●モード・セレクタ＝ポジション番号③：メモリ（ログ）モード

本製品の内部メモリにカード通信履歴を記録するモードです。機能設定内容に則した動作を行います。

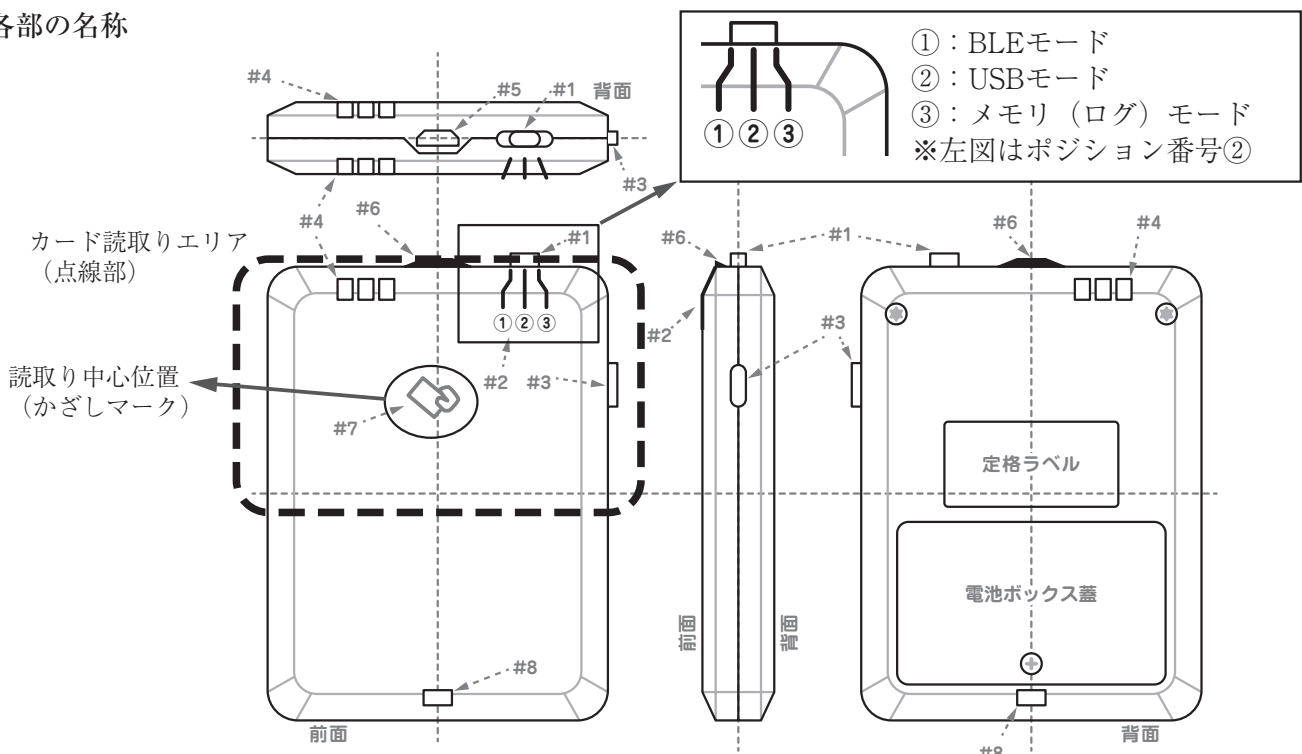
機能設定後は内容に則したカード検出を継続し、OKなら緑LED点滅、NGなら赤LED点滅となります。

なお、初期設定ではカードがかざされないうまま1時間経過すると自動検出を停止します。サイド・キーでカード検出を再開することが可能です。

### ●注意点・電池寿命に影響するため、使用しない時はモード・セレクタ・ポジションを番号②として下さい。

- ・モード選択を間違えている（使用環境と異なるモードを選択）と反応致しません。
- ・本製品の警告、エラー発生時は赤色LEDが点滅します。

## ○各部の名称



- #1：モード・セレクタ、#2：モード・セレクタ・ポジション番号、#3：サイド・キー（ボタン）、  
#4：LED×3（筐体左端（前面視）より、赤・緑・青）、#5：USBコネクタ、#6：USBコネクタ保護部、  
#7：カードかざしマーク、#8：ストラップ取付け穴

# BNR01NF 取扱説明書

## ○主な仕様

	BNR01NF
対応カード	FeliCa : Standard (AES、DES、AES/DES)
対応プロトコル	JIS X 6319-4 (FeliCa)
ホスト I/F	・ USB : 接続端子 Micro USB B (レセクタブル) 通信方式 USB 2.0 Full Speed Device ・ BLE : 通信規格 Bluetooth 4.0 Low Energy
ヒューマン I/F	・ モードセレクト : 3ポジション式スライドスイッチ×1 ・ サイドキー : モーメンタリスイッチ×1 ・ LED : 赤色×1、緑色×1、青色×1 ・ ブザー : ×1
電源	・ USB 接続時 DC 5.0 [V] (USB コネクタから受電) ・ スタンドアロン時 DC 3.0 [V] (単4乾電池×2本)
消費電流	300mA (MAX)
動作モード	①BLEモード、②USBモード、③メモリ (ログ) モード
データ記録容量	約1,000件
本体外形寸法	64.0×96.0×14.0 [mm] (スイッチ、コネクタ突起部除く)
本体重量	74 [g] (一次乾電池含む)
保存環境 (電池未搭載時)	・ 温度範囲 -20~60 [°C] ・ 湿度範囲 30~90 [%RH] (結露なきこと)
動作環境	・ 温度範囲 -20~50 [°C] ※1 ・ 湿度範囲 30~90 [%RH] (結露なきこと) ※1 : 搭載する一次電池の特性に依存する。
規格・規定	・ 国内電波法型式指定 ・ ARIB STD-T66準拠

※上記仕様は予告なく変更する事があります。あらかじめご了承下さい。

※FeliCaはソニー株式会社の登録商標です。

※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、記載された製品名などは、各社の登録商標あるいは商標です。

## ○USB使用時のドライバのダウンロード

<https://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm> (FTDI社のHPよりDL)

## ○電波法に関するご注意

本製品は、電波法に基づく特定小電力無線機として、技術適合証明を受けています。必ず次の点を守ってお使い下さい。

- ・ 分解/改造をしないで下さい。分解/改造は法律で禁止されています。
- ・ 技術基準適合ラベルは、はがさないで下さい。ラベルのないものの使用は禁止されています。

## Bluetooth low energyの電波に関して

本製品の使用周波数帯では、産業・科学・医療機器のほか、他の同種無線局等で使用される免許を要する移動体識別用構内無線局、免許を要しない特定小電力無線局、アマチュア無線局などが運用されています。

本製品の近くで、移動体識別用構内無線局、特定小電力無線局、アマチュア無線局などが運用されている場合、通信速度の低下や通信エラーが発生する可能性があります。



Bluetooth®のワードマークは、Bluetooth SIG, Incが所有する登録商標です。

## ○安全のために




お客様や他の人々への危害、財産への損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくための注意事項を記載しています。ご使用の際には、必ず記載事項をお守り下さい。

## 使用している表示と絵文字の意味











### 警告表示の意味

 <b>警告</b>	この表示の注意事項を守らないと、使用者が死亡または重症を負う可能性が想定される内容を示しています。
 <b>注意</b>	この表示の注意事項を守らないと、使用者がけがをしたり、物的損害の発生が考えられる内容を示しています。

### 絵記号の意味

 警告・注意を促す内容を示しています。	 禁止行為を示しています。	 実行してほしい行為を示しています。
--	--	---

## **警告** 重大な事故を防ぐ為に

-  本製品の分解や改造、修理などご自分で行わないで下さい。
-  薬品や有機ガス等の影響を受ける環境では使用しないでください。本製品等が腐食する恐れがあります。また、有害な物質が本製品等に付着することにより人体に害を与える恐れがあります。
-  濡れた手で電池の交換を行わないで下さい。
-  落としたり、強い衝撃を与えないで下さい。
-  静電気による破損、データの損失を防ぐ為に、本製品を取り扱う前に身近な金属に手を触れ、身体の静電気を取り除くようにして下さい。
-  お子様の手が届かない所に設置、保管して下さい。
-  本製品の故障、誤作動、不具合などによりシステムに発生した付随的障害、および本製品を用いたことによって生じた損害に対し、当社は一切責任を負いません。
-  本製品が発熱している、煙が出ている、異臭がする、異音がするなどの異常があるときには、直ちに使用を中止し弊社窓口へご連絡下さい。
-  電池を入れたまま放置した場合、液漏れなどの恐れがありますので、1年毎に新品の電池に交換して下さい。
-  電池は必ず単4アルカリ電池を使用し、2本同時に新品の電池に交換して下さい。交換の際に乾電池の+-を逆に入れると故障の原因となりますので注意して下さい。

## **注意** 保管に適さない場所

- ・ 直射日光の当たる場所
- ・ 水ぬれの危険がある場所
- ・ 火気の周辺や暖房器具の周辺など
- ・ 結露を起しやすい多湿な場所
- ・ 熱気がこもり高温になりやすい場所
- ・ 振動が発生する場所
- ・ 静電気が発生する場所
- ・ 煙/ちり/ほこりの多い場所
- ・ 強い磁力が発生する場所

## **注意** その他 注意点

- ・ 本製品の動作環境を守り、本来の目的以外の用途に使用しないで下さい。
- ・ 運用した結果、通信できなかったことによるお客様、利用者および第三者の被った損害については、当社では責任を負いかねます。
- ・ この取扱説明書は、トッパン・フォームズ株式会社の書面による許可なく、複製・改変・翻訳を行うことはできません。本書の内容の一部、または全部の無断転載は禁止されています。
- ・ この取扱説明書の記載事項および製品の仕様は、改良のため予告なしに変更する場合があります。
- ・ 本書の内容については、万全を期して作成しておりますが、お気づきの点がありましたらご連絡下さい。

TOPPANエッジ株式会社

〒105-8311 東京都港区東新橋1-7-3  
事業推進統括本部

ITイノベーション本部セキュアIDソリューション部  
E-mail : sec-rwd@toppan.co.jp