



トッパンフォームズが認定する「NFCリーダー・ライタ」(※1)を使用し、NFCに対応するICカードまたはICチップ搭載端末を利用したアプリケーション開発やNFC端末間ペアリング機能のBluetooth Handoverを利用したアプリケーション開発を実現するソフトウェア開発キットを販売しております。「for FeliCa&MIFARE」「for Bluetooth Handover」と2タイプのラインナップをご用意しておりますので、目的・用途に応じてお選び頂けます。

また、対応OSも従来の「Windows XP/Vista/7」、「MacOS」や「Linux」、「Windows Mobile/CE」に加え、「Android」プラットフォーム対応のSDKを新たにご用意しました。

*本SDKをご購入頂いたお客様向けに有償サポート契約をご用意しております。詳細につきましては、別途お問い合わせください。

Androidプラットフォーム対応

NFCリーダー・ライタソフトウェア開発キット for FeliCa & MIFAREの特長 TN31USDKT



- 日本国内で交通系決済カード、電子マネーカードとして利用されている「FeliCa」と世界で最も普及している「MIFARE」をユーザー側で意識することなく使用できるアプリケーションの開発が可能です。
- 米グーグル社が提供する「Android」プラットフォーム対応のSDKパッケージをラインナップに追加しました。オープンプラットフォームである「Android」と「NFC」を融合させることで、スマートフォンやタブレット端末など様々な端末でNFC製品を動作させることができ、新たな価値の創出をサポートいたします。
- 本SDKのLinux版およびAndroid版で推奨OSバージョン以外をご使用の際には、別途ビルド導入サービスをご用意しております。本サービスでは、お客様ご要望の端末(CPUボード)や端末OSバージョンに応じた環境にて、NFCリーダー・ライタ用ドライバやSDKのリビルド作業及び動作検証を実施し、ご提供いたします(※2)。

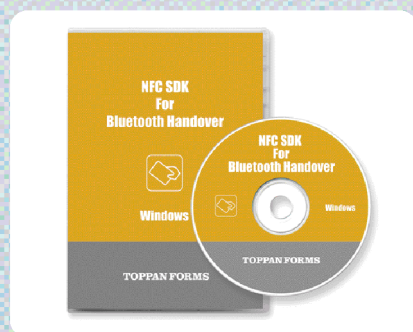
Androidハードウェアパッケージ



開発用ボードコンピューター「Armadillo-440」(アットマークテクノ社製)を同梱。NFCリーダー・ライタ(※1)をベースに、ソフトウェア製品(本SDK、ドライバ)を動作させることが可能です。

NFCソフトウェア開発キット for Bluetooth Handoverの特長

TN31USDKB



NFC端末間ペアリング機能 Bluetoothハンドオーバーを利用したソフト開発が可能

- FeliCa/MIFAREを意識せず使用できるソフトウェアの開発に加え、NFC端末間で接続に必要な情報を瞬時に交換することでBluetooth接続を簡易化できる、Bluetoothハンドオーバーを利用したソフトウェアの開発が可能です。

※1 当社が現在認定するリーダー・ライタはトッパンフォームズ製「TN31CUD001SW」です。

※2 契約形態は、1つのOSバージョン対応のみの「スポット契約」と複数回のOSバージョンアップが想定される場合の「年間契約」をご用意しております。

NFCとは・・・IC通信規格。2003年にISO/IEC 18092として国際標準化。

製品比較

		For FeliCa & MIFARE	For Bluetooth Handover
対応カード	FeliCa(※1)	○	○
	MIFARE(※2)	○	○
対応環境 ラインナップ	NFC SDK Windows	○	○
	NFC SDK Mac	○	-
	NFC SDK Linux	○	-
	NFC SDK Windows Mobile	○	○
	NFC SDK Android	○	-
梱包物	USBスティック型リーダー・ライター	1個	1個
	FeliCaテストカード	2枚	2枚
	MIFAREテストカード	2枚	2枚
	Bluetoothアダプタ(ドライバ含)	-	1個(※3)
	USBケーブル miniA(オス)-A(メス)	1個(※4)	1個(※4)

※1 非暗号化領域はJIS X 6319-4に準拠しております。暗号化領域については別途サーバー製品により書き込みが可能です。モバイルFeliCaフリー領域に対応しております。

※2 MIFARE1K、4K、UltraLightに対応しております。※3 BluetoothアダプタはNFC SDK Windowsのみ同梱されます。

※4 USBケーブルはNFC SDK Windows Mobileのみ同梱されます。



ご購入に際して

- SDK使用許諾約款へご同意頂きます。
- 開発ソフトウェアを再配布する際には、別途サブライセンス費用を頂きます。

対応環境

		NFC SDK Windows	NFC SDK Mac	NFC SDK Linux	NFC SDK Windows Mobile		NFC SDK Android
動作環境	OS	Microsoft Windows XP SP2以降, Vista SP1以降, 7 (全て32ビット版)	Apple Mac OS X 10.4 "Tiger" 10.5 "Leopard"	Debian (カーネル2.6.18) (※5)	Microsoft Windows Mobile6.0以降	Microsoft Windows CE.6.0 (※6)	Android 2.0.1 (※5)
	PC	上記OSの動作するPC	上記OSで動作する Apple Macシリーズ	上記OSの動作する×86アーキテクチャのPC	対象エディション: Classic, Professional USBホストインターフェイスをもつデバイス	上記OSの動作するPC(※6)	上記OSの動作するデバイス(※6)
推奨開発環境	OS	Microsoft Windows XP SP2以降, Vista SP1以降, 7 (全て32ビット版)	Apple Mac OS X 10.5 "Leopard"	Debian等 (カーネル2.6.18-6-686)	Microsoft Windows XP SP2以降, Vista SP1以降, 7 (全て32ビット版) Microsoft Windows Mobile6 Professional SDK の動作する開発環境		Microsoft Windows XP SP2以降, Vista SP1以降, 7 (全て32ビット版) Android SDKの動作する開発環境
	PC	上記OSの動作するPC	上記OSで動作する Apple Macシリーズ	上記OSの動作する×86アーキテクチャのPC	上記OSの動作するPC		上記OSの動作するPC
	開発ソフト	Microsoft Visual Studio 2005 SP1以降	XCode 3.0	GCC 4.1.2	Microsoft Visual Studio 2005 SP1以降 (Express Edition除く)		Eclipse 3.4以降
	使用可能言語	VisualC#, VisualC++ 等	Objective-C 2.0, C++ 等	C, C++ 等	VisualC#, VisualC++ 等		Java

※5 こちら以外のOSバージョンでの動作は、ビルド導入サービスのご利用を前提としております。詳細は別途ご相談ください ※6 推奨のCPUボードはArmadillo-440となります。

PCにUSBポートを一つ以上備えている必要があります。

周辺機器はトッパンフォームズ製 USBスティックNFCリーダー・ライター (TN31CUD001SW)、

株式会社アイ・オー・データ機器製 NFCリーダー・ライター (USB2-NFC、NFC-RW、NFC-ST) に対応しています。

※本製品の仕様および外観は、予告なく変更されることがありますのであらかじめご了承ください。 ※Apple, Mac, Mac OS, Macintoshは、米国およびその他の国で登録された米国アップルコンピュータ社の登録商標または商標です。

※Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標または商標です。 ※FeliCaはソニーの登録商標です。 ※MIFAREはNXPセミコンダクターズの登録商標です。

※AndroidおよびGoogleは米国のGoogle Inc.の商標または登録商標です。 ※Javaに関する商標は、米国およびその他の国における米国Sun Microsystems, Inc.の商標または登録商標です。

※Armadilloは株式会社アットマークテクノの登録商標です。

※なお、本文中では™/®マークは明記していません。

■お問い合わせは下記まで

トッパン・フォームズ株式会社

〒105-8311 東京都港区東新橋1-7-3

http://rfid.toppan-f.co.jp

トッパンフォームズのNFCポータルサイト

NFC-WORLD.COM

先進のNFCソリューションから世界のNFC最新情報まで詳しくご紹介

<http://www.nfc-world.com>



10190934(02)
JISQ15001:2006準拠