

仕 様		FHT451BS1/2 ^{*1} ベージャックタイプ	FHT451SV1/2 ^{*1} NFC 対応タイプ	FHT451SC1/2 ^{*1} カメラ搭載タイプ	FHT451CWA1/2 ^{*1} FOMA通信タイプ	FHT452SN1/2 ^{*1} 二次元スキャナタイプ	FHT452SW1/2 ^{*1} 二次元スキャナ FOMA タイプ
OS		Microsoft® Windows® Embedded CE6.0 R3 Professional					
CPU		Texas Instruments® AM3703 1GHz					
制御部	RAM	512MB (ユーザー領域 約 352MB)					
	ROM	2GB (ユーザー領域 約 1,768MB)					
表示部	方式	透過型TFT カラー (屋外使用可)					
	表示サイズ	3.7 型 (VGA、横 480 ×縦 640ドット表示) 設定により QVGA表示可能					
操作部	タッチパネル、ENT キー、BKS キー、CLR キー、電源キー、デンキー (10 キー)、000 キー、SFT キー、方向キー、ファンクションキー (×5)、スキャナトリガーキー×3 (1 つは F3 と兼用)						
	スキャナ	レーザスキャナ					
	読取方式	JAN/EAN/UPC (GTIN対応 ^{*2})、NW7、Interleaved 2of5、CODE39、CODE93、CODE128、EAN128 (GS1-128)、GS1 DataBar オムニディレクショナル (RSS-14)、GS1 DataBar リミテッド (RSSLimited)、GS1 DataBar エクスパンデッド (RSSExpanded)					
	読取りコード	二次元モノクロ CMOS スキャナ (赤色フラッシュ)					
	深度 ^{*3}	50mm ～ 400mm					
	照射角度	10 度					
デジタルカメラ		—					
セキュリティ		—					
サウンド		モノラルスピーカー×1					
バイブレータ		バーコードスキャン時およびアプリケーションで動作					
インターフェース	カードスロット	microSD カード					
	無線 LAN	IEEE802.11a/b/g 準拠 ^{*5} (内蔵) WPA2 対応					
	WAN 通信	—					
	Bluetooth SM	Ver2.0+EDR Class2					
	NFC	—					
	光インターフェース	IrDA V1.2 準拠 ^{*6}					
	自動販売機通信	自動販売機接続ユニット ^{*6}					
	拡張コネクタ	RS232C 通信 (独自形状 ^{*7} / 充電可 ^{*8} / 充電可 ^{*9})					
	USB	USB 2.0 × 1 (USB アダプタ経由で PC/コンと接続するためのインターフェース)					
	主電池	充電式リチウムイオンバッテリーパック 1,800mAh ^{*9} / 3,600mAh ^{*10}					
	バックアップ	電気二重層コンデンサによりバックアップ (約 3 分間) メンテナンスフリー ^{*11}					
	動作時間	約 12 時間 ^{*9} ^{*12} / 約 24 時間 ^{*10} ^{*12}					
	充電時間 ^{*13}	約 2.5 時間 ^{*9} / 約 3.5 時間 ^{*10}					
	環境条件	自動電源オフ機能/自動バックライトオフ機能 照度センサーによる画面輝度調光					
	動作温度	— 5 ～ 50℃ / 20 ～ 85% RH (結露なきこと)					
	保存温度	— 20 ～ 60℃ / 5 ～ 95% RH (結露なきこと)					
	落下	耐落下 1.5 m ^{*14}					
	防滴・防塵	IP55 準拠 ^{*15}					
	静電気	直接放電 15kV					
	外形寸法 (W×D×H)	標準/バッテリー 69 (80) ×159×23 (35) mm ^{*16}					
	高容量/バッテリー	69 (80) ×159×34.5 (35) mm ^{*16}					
	質量 (バッテリー含む)	約 270g ^{*9} / 約 315g ^{*10}					
	付属品	主電池、ハンドストラップ、取扱説明書、保証書、液晶保護シート					

*1 末尾の1は標準/バッテリータイプ、2は高容量/バッテリータイプになります。 *2 JAN/EAN/UPCのGTINはアプリケーションで対応する必要があります。 *3 バーコードのバー/スペースの条件により、読取深度/幅が異なります。 *4 オプションのセキュリティキーが必要。
*5 IEEE (米国電気電子技術者協会) が定めた無線 LAN 規格。 *6 切替のため、同時使用はできません。 *7 独自形状のため、一般の RS232C コネクタ形状の機器は接続できません。 *8 オプションの本体充電器使用。 *9 標準/バッテリー搭載タイプ
*10 高容量/バッテリー搭載タイプ *11 副電池を使用していないため、交換/電池費用および交換作業) が不要です。 *12 JEITA モード G での計測結果、バックライト ON の状態で、10 秒の間にバーコードを 2 回読み、1KB のデータを FTP で送受信を行い、ハンディ内のデータを読み込み画面表示してメモリに書き込む。この 10 秒 1 セットを繰り返して測定。 *13 充電時間は、90% 充電時の値です。 *14 当社社内テスト結果、電源 ON の状態で 1.5m の高さからコンクリート面に、26 回落下 (各面 1 箇所) をさせた後、動作に支障がなくメモリ情報を保持していることを確認。テスト結果であり落下の状況によって異なります。 *15 国際規格 IEC 529 IP55 の事。塵埃に対する防護レベル: 5 (埃の侵入から完全に保護されているわけではないが、装置の良好運転を妨げるような埃は侵入しない) と雨に対する防護レベル: 5 (内径 6.3mm の注水ノズルを使用し、約 3m の距離から 12.5 ℓ / 分の水を最低 3 分間注水する条件であらゆる方向から噴流を当てても、動作に支障がない事) を持ち合わせます。 *16 (80) は LCD 部分の寸法で、(35/43.5) はスキャナ部分の寸法です。

オプション



開発環境 対応機種 FMV シリーズ 多種多様な業務に適応した開発言語、開発環境、ソフトウェア群をご提供いたします。

適用 OS	Windows® XP Professional Edition / Windows® Vista Business / Windows® 7 Professional Edition Windows® Server 2003 / Windows® Server 2008			
開発言語	Visual C++	Visual Basic	Visual C#	HANDY BASIC
アプリケーション開発	○	○	○	○ (32bit版のみ)

開発言語	Visual C++ 2005/2008	Visual Basic 2008	Visual C# 2008	HANDY BASIC
アプリケーション開発	モバイル/ハンディアプリケーション開発キット V01 Microsoft® VisualStudio® 2005 (Standard 以上)、 又は Microsoft® VisualStudio® 2008 (Professional 以上)	モバイル/ハンディアプリケーション開発キット V01 Microsoft® VisualStudio® 2008 (Professional 以上)	モバイル/ハンディアプリケーション開発キット V01 Microsoft® VisualStudio® 2008 (Professional 以上)	モバイル/ハンディアプリケーション開発キット V01

●WindowsXP、WindowsVista、Windows7、Windows Server 2003、Windows Server 2008、Visual C++、Visual Basic、Visual C#、Microsoft VisualStudio 2008 は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国の登録商標です。
●Bluetooth は SIG の商標で富士通へライセンスされています。 ●microSD は SD アソシエーションの商標です。 ●FOMA は株式会社 NTT ドコモの登録商標です。 ●FeliCa はソニー株式会社の登録商標です。 ●その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。 ●仕様および製品機能、本体デザインは、予告なく変更されることがあります。 ●表紙および本文の本体写真と画面は合成した物で、実際とは異なります。

 安全に関するご注意	ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
	水、湿気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでください。 火災、故障、感電などの原因となることがあります。 表示された正しい電源・電圧および環境条件でお使いください。

お問い合わせ先		製品提供元
富士通株式会社		富士通フロンテック株式会社
流通ビジネス本部 流通ビジネス推進室		〒206-8555 東京都稲城市矢野口 1776 番地
業種ターミナル販売推進部		TEL 042-377-5111 (代表)
〒105-7123 東京都港区東新橋 1-5-2 (汐留シティセンター)		
TEL 03-6252-2650		
http://www.fujitsu.com/jp/group/frontech/products/peripheral/others/hht/		

FUJITSU Handheld Terminal MultiPad V2



使いやすさと機能の両立、高性能モバイルハンディ
NFC認証、デジタルカメラ搭載、FOMAデータ通信機能

shaping tomorrow with you
社会とお客様の豊かな未来のために

使いやすいモバイルハンディを目指して

MultiPad V2

高い堅牢性、耐環境性に優れた 多機能・多用途のモバイルハンディ

NFC規格(ISO14443TypeA/TypeB,FeliCa)に対応の非接触ICを利用したセキュリティ認証が可能
FOMAモジュール搭載で屋外からのデータ通信が可能、情報がリアルタイムに反映されます
デジタルカメラ搭載で様々な運用シーンで、正確な記録を残します



量販店での発注業務に



倉庫・運輸の入出荷に



医療での投薬管理の患者認証に
(画面は富士通の医療患者認証システム(HOPE PRETS))



保守点検の機器確認に



現場で威力を発揮するタフボディ

従来モデルの経験をもとにした、強度対策とデータ保護機能を装備。「耐落下1.5m^{*5}」「防滴防塵IP55準拠^{*6}」「静電気耐力15kV^{*7}」により、ハードな現場での使用にも耐えることができます。

現在の状態をアイコン表示でお知らせ

現在動作している機能を画面ディスプレイ上部にアイコン表示。携帯電話と同様のイメージで、今、どの機能が動作しているかを把握できます。

親しみやすく清潔感のあるデザイン

スリムで丸みをおびたボディに、美しいホワイトカラーのクリアパール塗装を実施。汚れがつきやすい現場で使用しても、簡単に拭き落とすことができます。

FOMAデータ通信モジュール内蔵^{*8} (FHT451CWA、FHT452SW)

屋外でのモバイル運用で、リアルタイムなデータ通信を実現するために、FOMA通信モジュールを内蔵。人口カバー率100%のドコモFOMAエリアで通信が可能です。(HSDPA対応)

卸売業のお客様回り

お客様先で通信し、受注確定、売上処理(モバイルプリンタでレシート出力)。在庫状況を確認し、同時に引き当て確保を行う事ができます。

自動販売機のルートセールス

売上実績情報のリアルタイム送信

保守点検・メンテナンス

現場での進捗情報を送信、指示を受信。また直行直帰の際の日報を送信。



FENICSⅡ モバイルハンディ向けデータプラン

富士通のネットワークサービスFENICSⅡ(フェニックスⅡ)にて、モバイルハンディ専用のFOMA接続サービスを提供予定です。外出先からFOMA接続で、直接お客様のサーバまで接続します。一般的なVPN接続と異なり、インターネットを経由しない閉域接続になります。1台につき一定のデータ量まで定額でご利用いただき、超過分に関してはご使用が少なかった端末に振り分け、全体で計算(データシェアリング)いたします。



NFC(Near Field Communication)対応 (FHT451SV/SC/CWA、FHT452SN/SW)

非接触ICチップをMultiPadV2のテンキー部にかざすことにより、情報の読み取りおよび書き込みが可能です。

■いつも持っている身近な物で使用可能

社員証、携帯電話、会員証、ポイントカードなどでNFC規格^{*1}の非接触ICチップを搭載した物。

使用例:「お店独自のポイント」「入退勤管理」「イベント入退出管理」「学校の欠席確認」などで、専用のカードでなくても持っている物が会員証代わりに。

ポイントカードとしての活用例^{*2}

お店側はポイントカードを作成せず発行不要。お客様は会員カードが増えない。またレシートがなくても情報参照で購入履歴が証明できる。

MultiPad V2で顧客サービス向上^{*2}

ポイントカード残高照会、顧客情報により配送先入力不要、返品時に購入履歴を確認。サービスポイントをその場で付加など。聞かれたその場で対応。



セキュリティ機能の追加 (FHT451SV/SC/CWA、FHT452SN/SW)

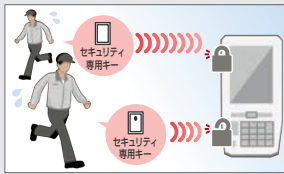
NFCはデータの読み取り、書き込みだけでなく、認証用として使用が出来ます。しかも設定のみで、専用アプリケーションの作成は不要です。

認証用(プログラミング不要)^{*3}

- 設定のみでカード等を利用したセキュリティ認証ができます。
- 登録された非接触ICカード等をキー部分にかざすことにより、Windowsロックが解除され使用可能になります。

■操作不要の簡単セキュリティ (FHT451SV/SC/CWA)

ワイヤレスで認証されるセキュリティ専用キー(オプション)を持ち歩くだけで、セキュリティ対策も万全。セキュリティ専用キーが本体から離れると自動的にロックされ、本体に近づくと自動的にロックが解除されるので、パスワード入力などの操作は一切必要ありません。

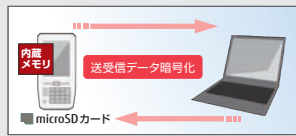


データ読み書き(プログラミング必要)

- モバイルハンディ・アプリケーション開発キットに収録されているライブラリ関数を使用して、ICカード等の内部データを読み取り、書き込みが可能です。

■メモリーデータ、メモリーカードの暗号化に対応 (オプション^{*4})

メモリーデータや外部メモリーカード内のデータをはじめ、パソコンとの送受信時にもデータを暗号化。情報漏洩を防止します。



デジタルカメラ内蔵^{*9*10} (FHT451SC/CWA)

最大約310万画素のデジタルカメラを内蔵。LEDライト搭載、オートフォーカス。加速度センサーにより上下を判断し、横向きで撮影すれば、横向きの写真が撮れます。

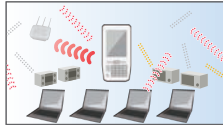


(注)写真をサーバにFTP転送するには、モバイルハンディアプリケーション開発キット(V01L12以降)を使用してアプリケーションを作成する必要があります。サーバ(転送のサンプルコードをご用意しますので、使用してアプリ開発を行ってください。関数を使用した転送アプリもサンプル提供予定です(ソース公開型無償提供)。

便利な機能が充実 (全タイプ共通)

IEEE802.11 a/b/g規格の無線LANに対応

店舗では、2.4GHz帯域の無線電波の影響で、IEEE802.11b/gの無線では干渉を受けて^{*11}、通信しにくい場合があります。MultiPad V2は5GHz帯域のIEEE802.11a規格にも対応しており、2.4GHz帯の電波の影響を受けずに無線LAN通信を行うことができます。



経験が盛り込まれたターミナルサービス

リモートデスクトップを機能強化し、下記の機能により使用者はOSを意識せずに作業ができます。

- パスワード省略の完全自動ログイン
- ログオフ時にシャットダウン(電源オフ)
- 4サーバまで登録可能(負荷分散、リカバリ対策)

リモートメンテナンス機能でバージョンアップを自動化^{*12}

アプリケーションがバージョンアップしたときは自動的にダウンロードして更新。使用者が煩雑な操作をする必要がありません。

小売店舗

- 売り上げの良い棚を撮影し、サーバに送信して店舗間情報共有。
- 店舗で指示通りのPOPを掲げているか、販促品の展示確認。
- 催事場のレイアウト撮影。(配置保存)
- 検品時の破損品等、状態を文字ではなく写真を撮影して返品処理。

保守点検・メンテナンス

- 機器の状態を撮影し、写真で的確な状況を本部に送信。

ヘルスケア

- 患者さんの床すれ予防として、時間を置いて撮影し、同じ個所が当たらないように写真で確認。

自動販売機と通信をしてデータを収集

自動販売機通信に対応。自動販売機のデータを光通信で収集し、商品管理を行うことができます。



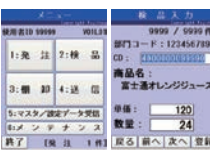
アプリケーションや設定を自動的に復元

独自のインストール/バックアップ機能により、バッテリーの放電等で本体のアプリケーションや設定等が消えても、電源を入れた際に自動的に復元します。

基本業務アプリケーションを無償でご提供^{*13}

発注・検品・棚卸などの簡単なアプリケーションを無償でご提供。項目名などは変更することが可能なほか、VisualBasic2008で作成されたソースコードも提供しますので、追加要件はカスタマイズすることもできます。

(注)画面のデザインは予告なく変更する場合があります



モバイルハンディ管理ツールをご用意

サーバからモバイルハンディを管理できるツールです。拠点毎の端末稼働状況の一元管理、アプリケーションの配信、紛失・盗難対策機能(遠隔端末ロック、遠隔データ消去)等の各種機能をご提供いたします。

^{*1} NFC規格は、ISO14443TypeA、ISO14443TypeB、FeliCaに対応しています。^{*2} 顧客管理を行うASPサービスが必要です。^{*3} NFCの認証とセキュリティキーは同じ機能を使用するため、どちらか選択になります。また提供しているNFCの認証は読み取りのためのため、データ部に変更はありません。^{*4} オプションソフトウェア「モバイルセキュリティライブラリ」を使用して、アプリケーションを作成する必要があります。^{*5} 当社社内テスト結果、電源ONの状態で1.5mの高さからコンクリート面に対し、26回落下(各面1箇所)させた後、動作に支障がなくメモリ情報を保持していることを確認。テスト結果であり落下の状況によって異なります。^{*6} 国際規格IEC 529 IP55の事。塵埃に対する防護レベル:5(埃の侵入から完全に保護されているわけではないが、装置の良好運転を妨げるような埃は侵入しない)と雨に対する防護レベル:5(内径6.3mmの注水ノズルを使用し、約3mの距離から12.5ℓ/分の水を最低3分間注水する条件であらゆる方向から噴流を当てても、動作に支障がない事)を持ち合わせます。^{*7} 静電気対策として国際規格IEC 6100-4-2(直接放電8kV、間接放電8kV)より厳しい直接放電15kVに対応。^{*8} 別途FOMAデータ通信simカードが必要です。^{*9} セキュリティのために、カメラを無効にすることができます。^{*10} 手が10防止機能等の、デジタルカメラ特有の機能はありません。撮影画像レベルにつきましては、ご使用前にご確認をお願いいたします。^{*11} 2.4GHz帯域の主な電波は、電子レンジ、各種Bluetooth搭載機器、屋内無線、特定小電力無線、アマチュア無線、産業医療機器、無線監視カメラ、コードレス電話、オーディオ無線スピーカー等があります。^{*12} モバイルハンディアプリケーション開発キットを使用して、専用のアプリケーションを作成する必要があります。^{*13} 製品には添付しておりません。提供につきましては、別途販売元にお問い合わせください。一次元スキャナタイプ用に作成しておりますので、二次スキャナタイプで使用する場合はソースコードの修正が必要です。