

Unitech PA960 Windows CE.NET

取扱説明書



www.unitech-japan.co.jp

Unitech America Unitech APAC Unitech Europe Unitech Greater China Unitech Japan

Product Reference Guide

P/N 400368 REV.A
2004. 1 日本語版A

1

目次

第1章. 概要.....	4
Unitech PA960とアクセサリ	7
Unitech PA960の各部について	7
PA960背面	7
最初にメインとバックアップバッテリーを充電.....	8
Unitech PA960を使用する最初のステップ.....	9
バッテリーパックのインストール	9
PA960へ電源を供給	9
ON/OFFキーを押す.....	10
スクリーンの明るさの調整	10
PA960のキャリブレーション.....	10
時差、日付、時刻の設定	10
スタイラスの使用.....	11
PCMCIA引き抜きタグ.....	11
PA960にCFカードを入れる	11
スクリーン保護フィルム	11
Unitech PA960の最初の操作	11
Flashメモリ	13
第2章キーパッドとスキャナの使用法	15
キーパッド.....	14
Alphaキー	14
便利なホットキー.....	14
ソフトウェアキーボード(Windows CEキーボード).....	16
Windows CEキーボードを開く:.....	16
文字のキー入力:.....	16
国際文字サポート:	16
キーボードの移動:	16
キーボードを閉じる:	16
レーザスキャナの使用法	17

第3章電源	18
リチウムイオンバッテリーパックの充電	18
最初にメインとバックアップバッテリーを充電する	18
電源ステータス表示	19
メインとバックアップバッテリーの状態をチェック	20
ウォームブート/コールドブート	22
充電について	22
保管と安全についての注意	22
第4章通信	24
概要	24
接続	24
通信設定の変更	30
同期	31
同期で何が得られるか	33
受信トレイ中のE-mailの送信と受信	34
リモートの作業	34
受信トレイ	35
メールをリモートで送信	35
メッセージの受信	36
メッセージの送信	36
無線LANカードのインストール	38
無線カードクッション	38
無線LANカードの設定	39
第5章便利なアプリケーションプログラム	42
Scan2Key	42
スキャナ設定	42
付録 A 技術的な仕様	44
付録 B OSのアップデート	48
コンパクトフラッシュカードによるOSのアップデート	48
付録 C トラブル処理ガイド	50

第1章. 概要

PA960をお買いあげいただきまして誠にありがとうございます。

PA960は頑丈、小型、そして軽量なパームサイズコンピュータです。PA960はWindows CE® オペレーティングシステムを採用し、レーザバーコードスキャナを内蔵、タッチスクリーン付きのカラーLCD、キーパッド、IrDAインターフェースを実装、そして無線通信機能を利用することができます。PA960は操作や運用を標準的なWindowsベースの環境で行うことができます。このPA960取扱説明書はPA960の使用に必要な内容をご説明しています。



Unitech PA960

注意

本ユニットにはバッテリーパックとバックアップバッテリーが実装されています。長期間の保管によるバッテリーの放電のためにUnitech PA960の電源が入らないことがあります。

このような場合、PA960にDCジャック付きのRS232またはUSBケーブルを接続するか、またはUnitech PA960クレードルに置き (12V/2A AC-DCアダプタを使用)、バックアップバッテリーを完全に充電するために16時間充電して下さい。

バックアップバッテリーは外部電源またはメインバッテリー (メインバッテリーに電源を入れることのできる容量が残っている場合) から充電することができます。メインバッテリーが完全に充電されているとしても、メインバッテリーがバックアップバッテリーを完全に充電するために16時間PA960のご使用を控えて下さい。

バックアップバッテリーによるデータのバックアップは、メインバッテリーが実装されていない場合6時間です。従って、バックアップバッテリーの異常によるデータが保護されない問題を避けるために、メインバッテリーを外したままにしたりせず、あるいは外部のAC電源を接続して下さい。

Unitech PA960とアクセサリ

箱を開けた後、以下の付属品があることを確認して下さい。



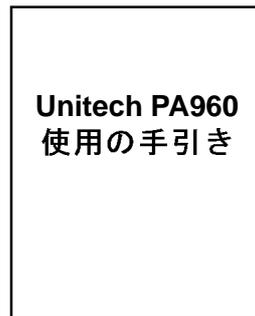
PA960 本体



PA960 CD



バッテリーパック



スタイラス



CFスロット
ドロワー



引き抜きタグ

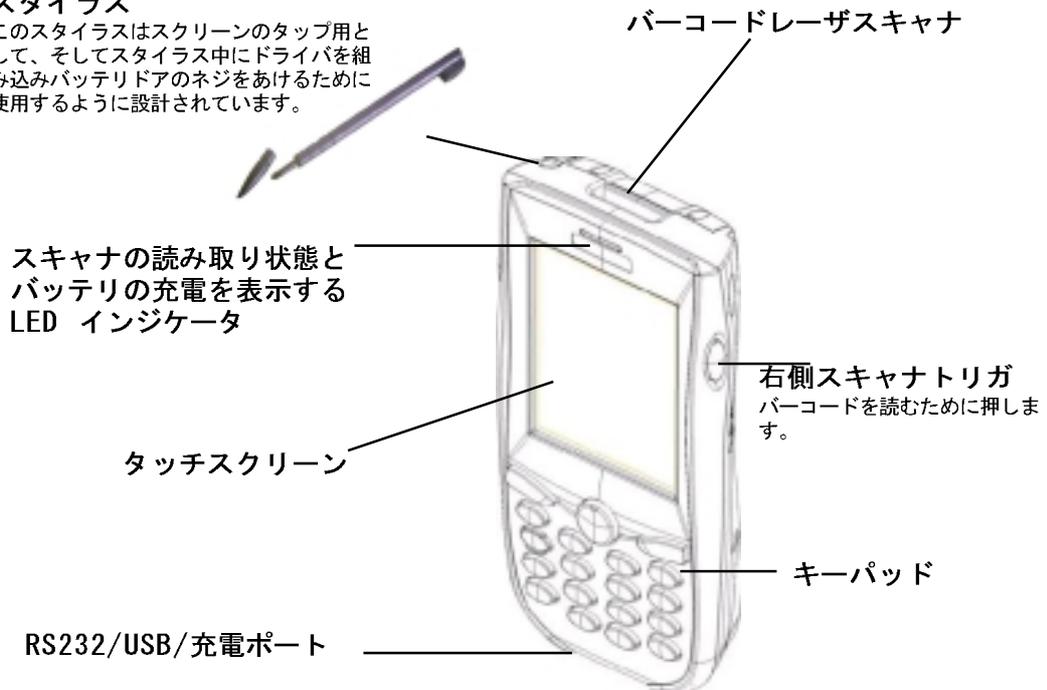


無線LANカードクッション

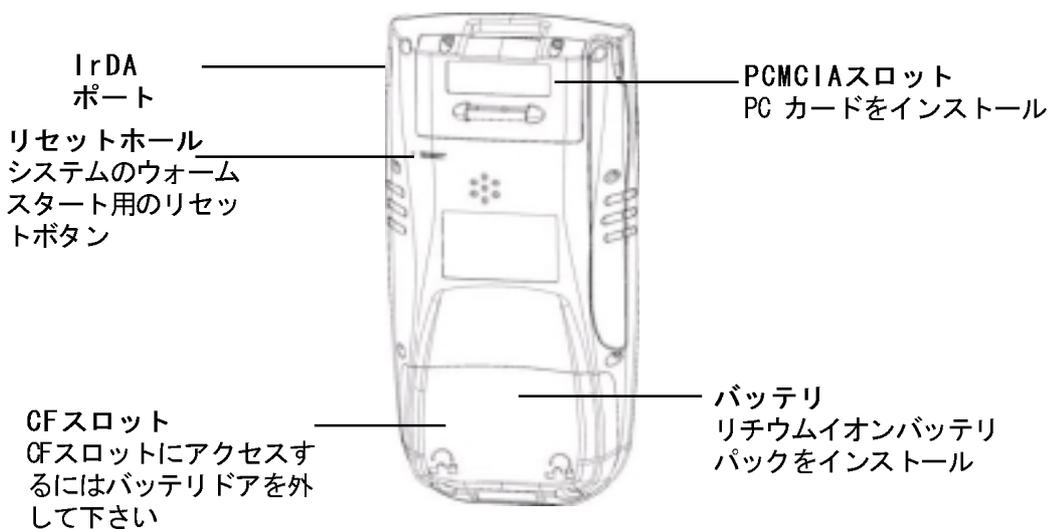
Unitech PA960の各部について

スタイラス

このスタイラスはスクリーンのタップ用として、そしてスタイラス中にドライバを組み込みバッテリードアのネジをあげるために使用するように設計されています。



PA960 背面



Unitech PA960を使用する最初のステップ

PA960の電源供給方法は三通りあります：

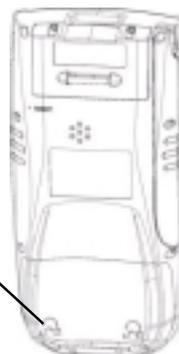
- 充電可能なりチウムイオンバッテリーパック
- RS232/充電ケーブルまたはUSB/充電ケーブル
- クレードル(ドッキングステーション)

注意：内蔵のバックアップバッテリーの充電が正しく完了するまでは入力したデータは保存されないことがあるかもしれません。

バッテリーパックのインストール

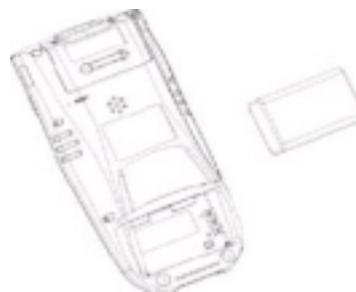
1.

スタイラスのドライバを使用してバッテリードア(本体の裏側下部にあります)を外します。

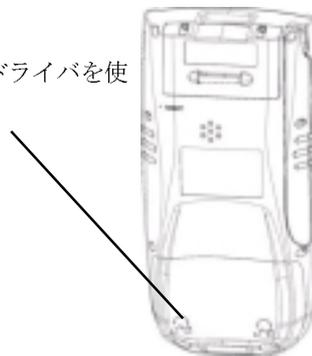


2.

PA960のラベル側を皆さんの方へ向けてバッテリーパックの位置を合わせ、そしてバッテリーパックの端子を本体の下部に向けて下さい。バッテリーパックを入れてきちっと合わせ、バッテリーパックの形がバッテリー部の形と合っていることを確かめて下さい。



3. バッテリーパックを合わせ、スタイラスのドライバを使用してバッテリードアを取り付けます。



PA960へ電源を供給

PA960にRS232/充電ケーブルまたはUSB/充電ケーブルを接続し、そしてACアダプタをケーブルのDCジャックに接続し、そしてコンセントに差し込みます。



あるいは、PA960をクレードル(ドッキングステーション)に置きます (先に、ドッキングステーションに電源を接続して下さい。)



最初にメインとバックアップバッテリーを充電

空のバックアップバッテリーの充電は16時間必要です。最初の充電は正しく充電が行えるように最低16時間充電を行って下さい。

注意: ACアダプタを使用せず、そしてバックアップバッテリーを完全に充電しないで PA960 を最初に使用した場合、RAMメモリのデータが失われることがあるかもしれません。

スタイラスの使用

注意：スクリーンではPA960のスタイラス以外のものを使用してはいけません。他のものをスタイラスとして使うとスクリーンに損傷を与える恐れがあります。

1. 鉛筆を持つようにスタイラスを持って下さい。
2. メニューから選択するために、選択するものの上をスタイラスの先で軽くたたきます(タップという)。
3. フォームのフィールドにデータを書く場合、スタイラスを文字や数字を書くために使用します。極めて軽く書いて下さい。



PCMCIA 引き抜きタグ

引き抜きタグは単にPA960からPCMCIAカードを外すためのものです。PCMCIAカードを入れる前に、添付のシートから三つのタグの一つを剥がし、短いタブを残してPCMCIAカードの両側に貼って下さい。PCMCIAカードを外す場合、このタブを引いて下さい。

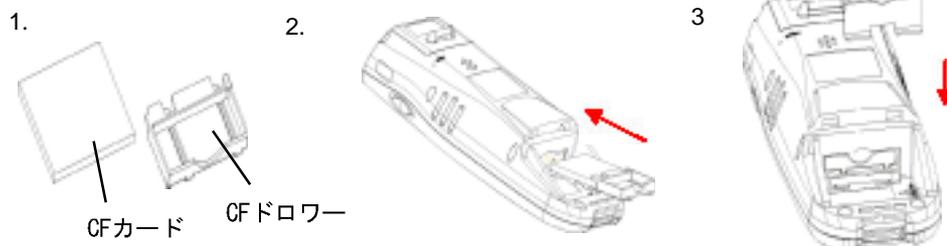
PCMCIA カードが引き抜きタグを付けずにPA960に入れた場合、カードはカードの片面にテープを貼り、テープの方向にカードを引くことによって抜くことができます。



PCMCIAカードの正面

PA960にCFカードを入れる

PA960パッケージからCFドロワーを出して下さい。CFカードをCFドロワーに入れて下さい。そして、CFドロワーをPA960に入れ、CFスロットドアを付けて下さい。PA960のスタイラスドライバでバッテリードアを取り付けて下さい。



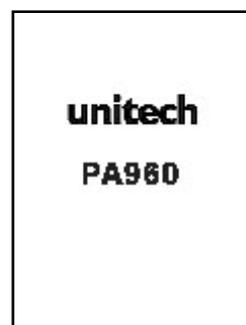
スクリーン保護フィルム

PA960は保護フィルムをスクリーンに貼って出荷しています。フィルムの角を引くことによりはがすことができます。

Unitech PA960の最初の操作

ON/OFFキーを押す

Unitech PA960の初期画面が現れます。その後で、Windows CEスクリーンが短時間現れます。



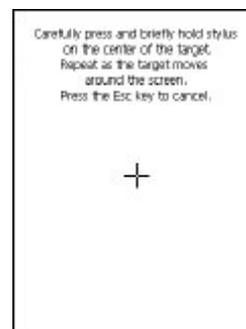
スクリーンの明るさの調整

スクリーンの明るさを増減するには[FUNC]キーとカーソルキーを押して下さい。

PA960のキャリブレーション

このスクリーンは最初に電源を入れたとき、あるいはシステムをリセットしたときに現れます。このスクリーンはホットキー [FUNC] と [ESC] キーを押すことによっていつでもアクセスすることができます。

PA960はスクリーンの位置を連続してタップすることによって本ユニットをキャリブレーションするように求めます。やさしく、確実にタップして下さい。一連のタップが終わったら確認として [ENT] キーを押すか、[ESC] キーを押してキャンセルします。



時差、日付、時刻の設定

PA960のキャリブレーション後、日付/時刻プロパティダイアログボックスが現れます。以下のステップに従って日付と時刻をセットして下さい。



最初に時差をセット

以下のステップに従って時差をセットして下さい。

1. 都市のリストを見るために場所の矢印をタップします。
2. 都市を選択します(または近い都市)。
3. 必要なら、夏時間のチェックボックスを選択します。
4. 適用ボタンをタップします。



年と月をセット

月をスクロールするために左右の矢印をタップします。



年の設定を
直接変更する
ためにここ
をタップ

月のリスト
をポップ
アップする
ためにここ
をタップ



または、年または月の設定を変更するために年または月の場所を直接タップします。

日付/時刻プロパティ設定の終了

終了するには右上隅のOKまたはX(キャンセル) ボタンをタップします。

Flashメモリ

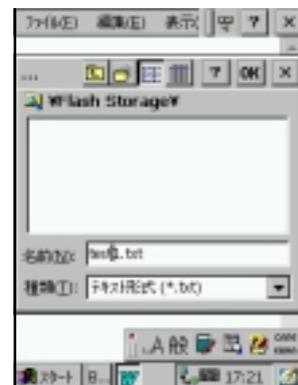
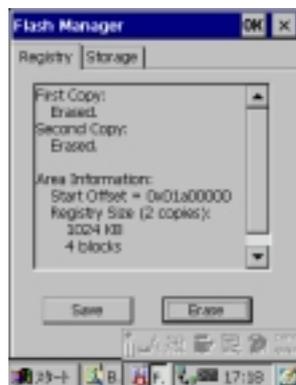
Flashメモリは約4MB以内のプログラムとデータファイルを保存することのできる再書き込み可能な場所です。この機能の利点はFlashメモリに保存されたファイルとプログラムはPA960の電源状態に影響されないということです。



Flashメモリの内容にアクセスするには、デスクトップでマイコンピュータを選択し、そしてFlash Storageを選択します。Flashメモリに保存されているプログラムとデータが表示されます。



Flash Storageに保存するには、ファイル、保存先を選択し、そして他の記憶メディアの選択と同じようにFlash Storage を選択します。



第2章. キーパッドとスキャナの使用法

キーパッド

PA960のキーパッドは、19のキーがあり、カーソルキー、0から9、Alphaキー、ON/OFF、ファンクション、ESC、バックスペース、TAB、そしてEnterキーを含んでいます。以下の写真をご覧ください。



- ON/OFF** 電源が入っていないときに、On/OFFキーを押すと電源が入ります。あるいは、電源が入っているときに、電源を切るにはこのキーを2秒以上押し下げなければなりません。
- [ESC]** EscapeキーはタッチスクリーンのキャンセルボタンまたはXボタンをタップするのと同じ機能を実行します。
- [Back space]** Backspaceキーは直前に入力した文字を消すために使用します。
- [FUNC]** Functionキーは、数字キーと組み合わせて特別なファンクションを実行するために使用します。
- [TAB]** Tabキーはデータフィールドの切り換え、プログラミングやワープロのアプリケーションであらかじめ指定された位置にカーソルを移動するために使用されます。
- [ENT]** Enterキーはプロセスを開始するため、あるいはユーザによって行われた選択を確認するために使用されます。
- [Cursor]** Cursorキーはアプリケーションでカーソルを移動するために使用されます。
- [Alpha]** Alphaキーは数字と英字モードを切り換えるために使用されません。Alphaキーは英字モードでCAPSの切替にも使用します。

Alphaキー

PA960のブート時、標準の状態は数字モードがオンです。英字モードに切り換えるとき、標準の状態はCAPSモードがオフです。

Alpha モード alphaモードにするにはalphaを押します。標準ではCAPSがオフです。

CAPS CAPSを切り換えるにはAlphaキーを二回押します。

Key in 選択した文字を入力するには上向きカーソルを押します。

便利なホットキー

PA960は指定されたスクリーン設定機能やプログラムを実行するために8つの組み合わせによるホットキーがあります。これらのホットキーはタッチスクリーンのキャリブレーション、バックライトの切り換え、メニュー方式の操作が使用できないときにスクリーンコントラストを調整するのに便利です。以下はホットキーのリストです。使用するには、[FUNC]キーを押し下げながら対応する二番目のキーを押します。

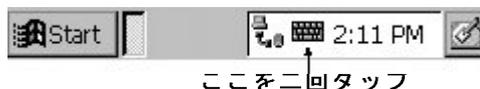
[FUNC] + [ESC]	タッチスクリーンのキャリブレーション
[FUNC] + [●]	スクリーンを暗くする
[FUNC] + [●]	スクリーンを明るくする
[FUNC] + [TAB*]	スクリーンとキーパッドのバックライトを切り換える
[FUNC] + [6]	タスクマネージャ
[FUNC] + [7]	スキャナ設定プログラムの実行
[FUNC] + [8]	電源プロパティ
[FUNC] + [9]	システム情報
[FUNC] + [0]	スペース
[FUNC] + [Cursor]	ディスプレイのバックライトを切り換えるためにファンクションキーと上方向カーソルを使用します。
[FUNC] + [Cursor]	LED キーパッドのLEDバックライトを切り換えるためにファンクションキーと下方向カーソルキーを使用します。

ソフトウェアキーボード (Windows CEキーボード)

Windows CEソフトウェアは文字入力のためのタッチスクリーンキーボードを提供しています。Windowsベースのキーボードは標準的なPCキーボードのレイアウトをまねています。

Windows CEキーボードを開く：

Windows CEキーボードはタスクバーのキーボードアイコンをタップすることによって開くことができます。(図参照)



文字のキー入力：

キーボードアイコンをタップした後で、Windows CEキーボードがポップアップします。文字入力はPCのものと同じです。入力したい文字に対応するスクリーンのボタンをタップして下さい。

国際文字サポート：

英語キーボードを欧州スタイルのキーボードに換えるには [áü] ボタンをタップして下さい。

キーボードの移動：

スタイラスをタイトルバー(バーは入力パネルを表示)に当て、スタイラスをスクリーンから離さずに移動します。

タイトルバー



キーボードを閉じる：

Windows CEキーボードを閉じるにはキーボードアイコンをタップして下さい。

レーザーキャナの使用法

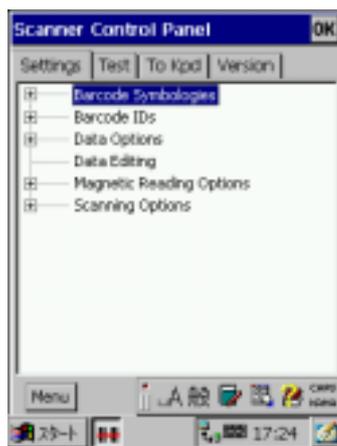
注意: スキャナを使用するには読み込みソフトウェアが使用できなければなりません。これはユーザの読み込むアプリケーションまたはあらかじめ書き込まれているScanner Setting.exeユーティリティなどです。

レーザーキャナ

PA960はレーザーキャナを内蔵しており、たいへんに良い性能でほとんどの主要なバーコードラベルを読み取ることができます。

トリガキーは本体の左右にあります。レーザーキャナを働かせるにはいずれかを押しして下さい。

PA960はScanner Settingプログラムを内蔵しており、ユーザがバーコードスキャン機能をテストすることができます。コントロールパネルまたは、Func + 7のショートカットによりアクセスすることができます。



第3章 電源

リチウムイオンバッテリーパックの充電

オプションのクレードル(ドッキングステーション)はPA960を日常的に使用する場合大変便利です。充電は3時間以内で完了します。あるいは、付属の充電/RS232ケーブルまたは充電/USBケーブルを使用してバッテリーパックを約3時間で充電することができます。



最初にメインとバックアップバッテリーを充電する

注意: 最初にPA960を使用する前に、空のバックアップバッテリーを完全に充電するために16時間充電して下さい。ACアダプタを使用しないで、そしてバックアップバッテリーを完全に充電しないでPA960を最初に使用した場合、バックアップバッテリーはRAMメモリに保存されているデータを失うことになるかもしれません。

注意: バックアップバッテリーによるデータのバックアップはメインバッテリーが入っていない場合は6時間だけです。したがって、バックアップバッテリーの問題によるデータ保護の問題を回避するために、PA960のメインバッテリーパックを外したままにしないか、ACアダプタを接続しないでおくようにして下さい。

PA960 がバッテリー電圧低下のために自動的にオフになり、そしてバッテリーをそのままPA960に入れておいた場合、データのバックアップは72時間行われます。

電源ステータス表示

4種類のアイコンが電源状態を表示するためにステータスバーに現れます。

“プラグ”アイコン: これが表示された場合、このアイコンはバッテリーが充電中であることを示します。PA960はDC 12V/2A電源アダプタが接続、またはクレードルに入っています。



“バッテリー電圧低下”アイコン: これが表示された場合、バッテリー電圧が低下し充電が必要であることを示しています。言い換えると、外部電源がなく、バッテリー電圧が低いのでPA960の充電をすることをお勧めします。



“バッテリー電圧極めて低下”アイコン: これが表示された場合、バッテリー電圧が極めて低くなっています。使用を中止して直ちにPA960を充電されることをお勧めします。



アイコン無し: これが表示された場合、PA960に外部電源は接続されていませんが、バッテリーの状態は良いことを示しています。



“バックアップバッテリー電圧低下”アイコン: これが表示された場合、バックアップバッテリーの電圧が低く、充電が必要であることを示しています。



“バックアップバッテリー電圧極めて低下”アイコン: 表示された場合、バックアップバッテリーの電圧は極めて低くなっています。使用を中止して直ちにPA960を充電されることをお勧めします。

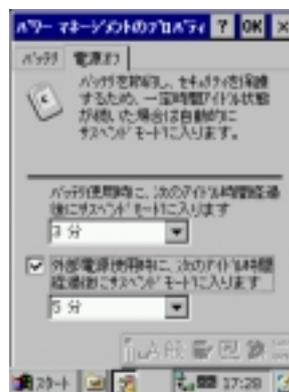


バッテリー電源の節約方法

PA960の自動電源オフ

PA960はタスクがない場合、あるいはタスクが入力待ち状態になっている場合アイドル状態になります。標準設定では、PA960は3分間アイドルが続いて、しかも外部電源源が接続されていない場合、自動的に自身をオフにします。電源ボタンを押すと自動的に電源が切れた時点のポイントにPA960は戻ります。

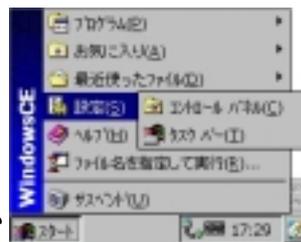
電源プロパティで、“バッテリー電源”を選択します。時間のリストから選択するために矢印をタップして自動電源オフの時間をカスタマイズすることができます。



電源プロパティで、“AC電源”を選択します。時間のリストから選択するために矢印をタップして自動電源オフの時間をカスタマイズすることができます。

バックライト設定

LCDバックライトの消費電力は大きいので、必要でない場合にはバックライトを消して下さい。バックライトが必要な場合は、“バックライトを自動的に消す”機能をセットして下さい。



バックライト設定を変更するには、スタートメニューから設定/コントロールパネルを選択し、画面アイコンを二回タップして下さい。

以下の三つの選択を表示するために“バックライト”メニューをタップして下さい。

バッテリー使用時はバックライトを自動的にオフ:

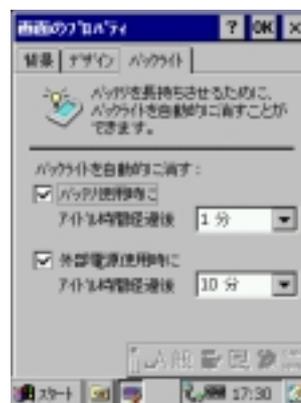
この機能を切り換えるにはチェックボックスをタップして下さい。設定可能なアイドル時間は: 15 と 30 秒、そして 1、2、と 5 分です。

外部電源使用時はバックライトを自動的にオフ:

この機能を切り換えるにはチェックボックスをタップして下さい。設定可能なアイドル時間は: 15 と 30 秒、そして 1、2、5、10、15、と 30 分です。

キーが押されたときにバックライトを自動的にオン:

この機能はWindows CEのキーボードではなく、PA960のキーパッドでのみ有効です。



ウォームブート/コールドブート

ウォームブート

- PA960の使用中にウォームブートを行うには、ピン(ゼムクリップなど)をターミナルの背面のPCMCIAカバーの下にあるリセットホールに差し込んで下さい。
- ターミナルのWindowsフォルダの下にBootMode.exeといファイルがあります。本プログラムを実行し、警告メッセージを確認して下さい。

警告: ウォームブートは保存していないデータを失います。

コールドブート

PCMCIAカバーの下にあるコールドブートボタンを押して下さい。ターミナルはコールドブートします。

注意: コールドブートはPA960を工場出荷時の設定に戻します。



充電について

リチウムイオンバッテリーパックを充電する場合は周囲の温度について考慮する必要があります。充電は室温、もしくはやや涼しい場所で最も効率的です。-5°C to 50°Cの定格内でバッテリーを充電することが基本です。指定した範囲外でのバッテリー充電はバッテリーに損傷を与え、寿命を早める可能性があります。

保管と安全についての注意

充電したリチウムイオンバッテリーは使用されずに数ヶ月放置される場合がありますが、その容量が内部抵抗のために上がってしまうことがあるかもしれません。この場合、使用する前に充電する必要があります。リチウムイオンバッテリーは温度範囲が-20°Cと60°Cの間で保存することができますが、この温度範囲の上の方ではより速く消耗することでしょう。バッテリーは室温で保存されるようお願いいたします。

第4章 通信

概要

Unitech PA960はデータ通信のためにRS-232、USB、IrDA、または無線通信を通してホストコンピュータとリンクすることができます。

本章は PA960の通信の概要について説明しています。以下のセクションは次のような内容を説明しています：

- RS232またはUSBポートを通したシリアル通信 “Microsoft ActiveSync” についての詳細
- モバイルPA960とホスト間の無線通信、“無線通信” の詳細

接続

シリアルまたはUSB ケーブル

RS232またはUSB 通信ケーブルの片側をPCの9ピンCOMポートに、そしてもう一方をPA960のRS232/USB/充電ポート(7ページ参照)に差し込みます。RS232またはUSBプラグのDCジャックに電源を差し込みます。



ドッキングステーション(クレードル)

通信ケーブルのRS232側をPCの9ピンCOMポートに、そしてもう一方をクレードルのRS232ポートに差し込んで下さい。電源をドッキングステーションの電源ジャックに差し込んで下さい。



ActiveSync

デスクトップコンピュータとPA960間でデータ交換をするために、Microsoft ActiveSyncをデスクトップコンピュータにインストールしなければなりません。

Microsoft ActiveSyncで以下のことができます:

- データ転送
- PA960データのバックアップと復帰
- プログラムの追加とPA960からプログラムを消去

本章では Microsoft ActiveSync version 3.5を紹介しています。ActiveSyncはユーザフレンドリなインターフェースで、MicrosoftのWebサイトから無料でダウンロードすることができます。

Microsoft Activesyncのインストール

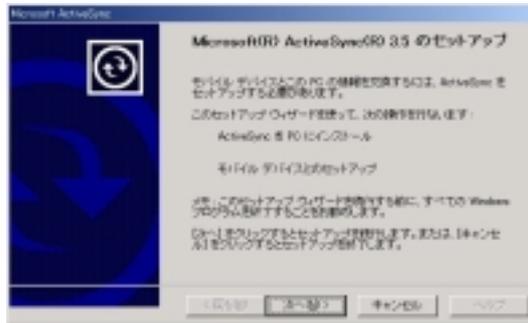
インストールの前に以下をお読み下さい。

- インストール中にコンピュータを再起動しますので、始める前に作業を保存してすべてのプログラムを終了して下さい。
- 通信設定を行うために、PA960とホストコンピュータを接続するシリアルケーブルが必要です。
- Windows NTのサービスパックを使用している場合、サービスパックを再インストールする必要があることをセットアップ中に求められることがあります。最初に接続してみてもうまく行かなければ最新のサービスパックを再インストールして下さい。

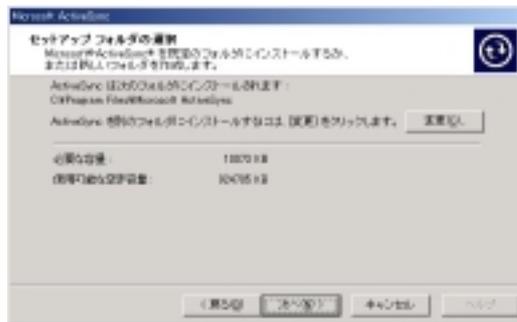
インストール

Microsoft ActiveSyncをインストールするために以下のインストール手順に従って下さい。 PA960 をデスクトップコンピュータに接続し、そして同期をとるためにパートナーシップを確立して下さい(必要な場合):

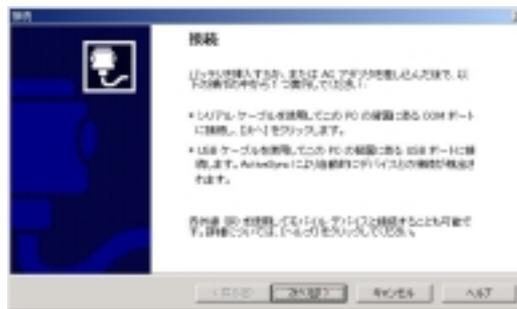
- Microsoft のweb サイト：
<http://www.microsoft.com/japan/mobile/pocketpc/downloads/activesync3.5.asp>から実行形式のプログラムmsaync.exeをダウンロードして下さい。そして、このプログラムを実行して下さい。



- Microsoft ActiveSyncをインストールするフォルダを選択して下さい。表示された標準のフォルダにダウンロードしない場合は、変更ボタンをクリックして下さい。



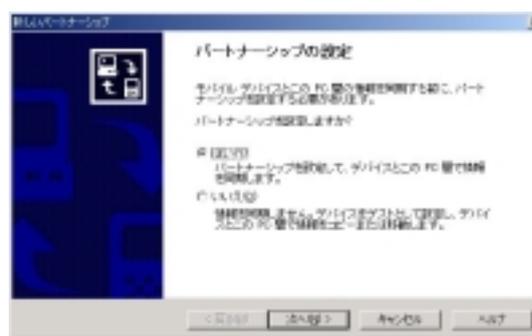
- フォルダを選択した後で、Microsoft ActiveSyncをセットアップするために次へをクリックして下さい。Microsoft ActiveSyncをインストールし、コンピュータを再起動した後で、以下のスクリーンが現れます：



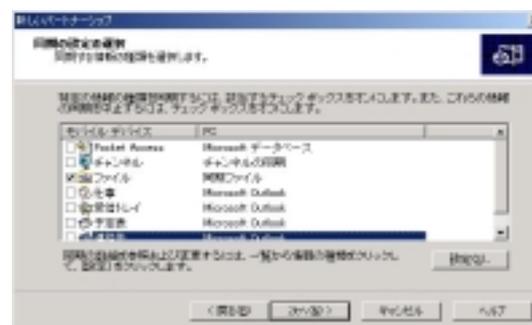
- RS232またはUSBケーブルを使用して、PA960をデスクトップコンピュータの通信ポートに接続して下さい。
- PA960の電源を入れて下さい。次へのボタンをクリックして下さい。

Microsoft ActiveSyncはPA960を認識して通信ポートを設定します。接続が検出されなかったというメッセージが現れた場合、キャンセルボタンをクリックして、マニュアルで通信設定をしてください。詳細は、本章の後ろの「通信設定の変更」をご覧ください。

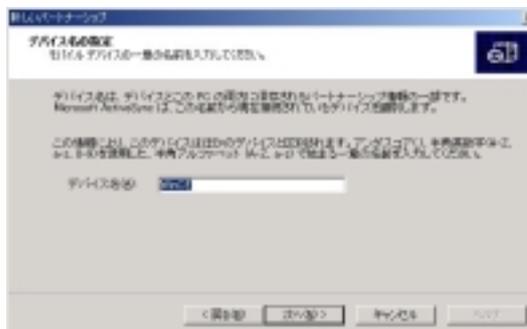
- PA960をPCに始めて接続したときに、パートナーシップの設定を促す次のスクリーンが現れます。パートナーシップの設定は、PA960が他のコンピュータやターミナルと同期を取る場合に必要です。それ以外はいいいえを選択して下さい。



- 同期設定をここで選択して下さい。現在 PA960 はファイルの同期をサポートしています。



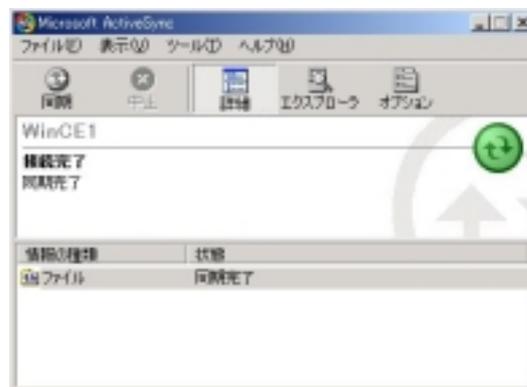
- パートナーシップを通して同一のPCに複数のターミナルを接続する場合、それぞれのPA960は同じデバイス名を共有することはできません。PA960に割り当てられた標準のデバイス名はWinCEです。同じPCに複数のターミナルが接続される場合は、各ターミナルに異なる名前を指定することが重要です。ActiveSyncが次のスクリーンを表示する場合、各ターミナルに独自のユニークな名前を付けて下さい。



次へのボタンをクリックし、PA960とデスクトップコンピュータ間のパートナーシップをセットアップするために指示に従って下さい。

このパートナーシップは二つのコンピュータ間の情報の同期が可能です。

- 設定が終了したら、次のスクリーンが現れます：



同期が初期化され、周期的もしくは接続時の同期がいずれかの選択した方法で行われます。

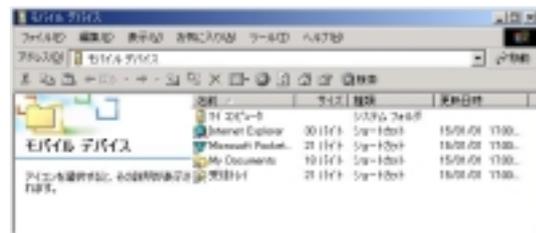
注意： デスクトップコンピュータは複数のPA960とパートナーシップをとることができます。また、PA960は二つまでのデスクトップコンピュータとパートナーシップを作ることができます。

モバイルデバイスウィンドウの使用

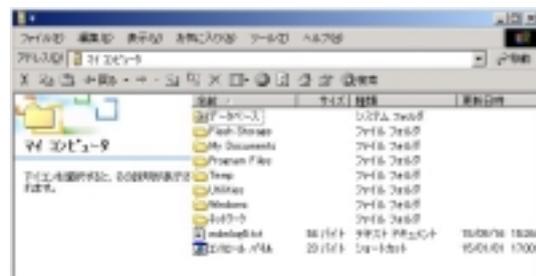
デスクトップの Microsoft ActiveSyncショートカットをクリックすることによってMicrosoft ActiveSyncを開始し、エクスプローラアイコンをクリックして下さい。



- モバイルデバイスウィンドウが開きます。



- モバイルデバイスウィンドウのデバイスアイコンをダブルクリックしてエクスプローラウィンドウを開きます。
PA960のルートウィンドウであるこのウィンドウを使用して、同期セクションに書かれている通りPA960とデスクトップコンピュータ間でファイルをコピーしたり移動したりすることができます。



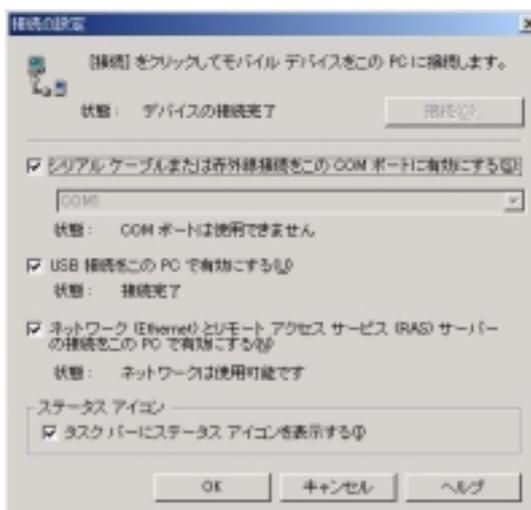
通信設定の変更

Microsoft ActiveSyncがインストール中にPA960の検出に失敗した場合、セットアップをマニュアルでして下さい。以下の条件を満たしていることを確認して下さい：

- デスクトップコンピュータの正しい通信ポートが選択されており、かつ空いていることを確認して下さい。
- Microsoft ActiveSyncはPA960に接続するために指定された通信ポートを使用します。PA960に接続するためにMicrosoft ActiveSyncにこれらのリソースがあることを確認して下さい。他のプログラムはPA960とデスクトップコンピュータが接続されている間使用することができません。
- PA960とデスクトップの転送速度を同じにセットして下さい。

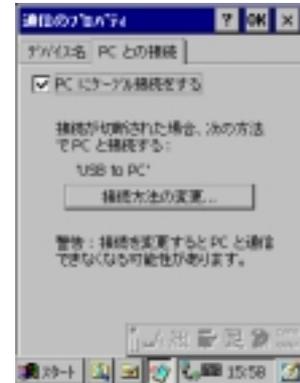
通信設定をチェックするには、モバイルデバイスフォルダを開き、ファイル => 接続の設定をクリックして下さい。

PA960の転送速度は標準では57600 bpsにセットされています。転送速度を変えるには、スタート、設定、コントロールパネル、通信をタップし、PCとの接続タブを選択し、そして接続方法の変更ボタンをタップします。詳細については、Microsoft ActiveSync のヘルプをご覧ください。



ターミナルの標準転送速度を変更したいか、あるいはホストPCとの通信でIrDAを使用したい場合、以下のステップに従って下さい:

1. スタート、設定、コントロールパネル、通信をタップして下さい。
2. PCとの接続タブをタップして下さい。
3. 接続方法の変更ボタンをタップして下さい。
4. リストボックスから転送速度を選択して下さい。



同期

PA960とデスクトップコンピュータ、両方のコンピュータの現在の情報を同期させることができます。最初にデスクトップコンピュータにMicrosoft ActiveSyncをインストールする必要があります。

Microsoft ActiveSyncセットアップ中に選択したオプションに従って同期が行われます。Microsoft ActiveSyncセットアップウィザードで標準値(接続時)を受け入れた場合、PA960とデスクトップコンピュータを接続して、同期を行うことができます。

接続時を有効にしなかった場合、以下の方法のいずれかで Microsoft ActiveSyncをスタートして下さい:

- デスクトップコンピュータで、マイコンピュータアイコンをダブルクリックし、モバイルデバイスフォルダをダブルクリックして下さい。
- PCとPA960をRS232ケーブルまたはUSBケーブルで接続して下さい。
- PA960のWindowsディレクトリからRep1log.exeを実行して下さい(ActiveSyncはPCとPA960両方のIrDAポートを使用して同期をとるようにセットアップされています)。

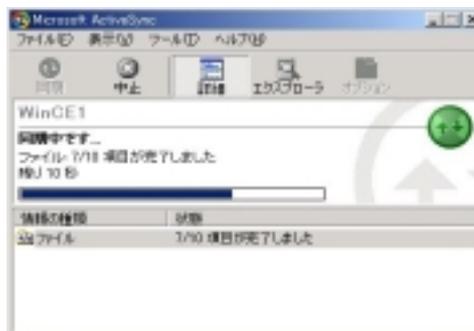


IrDAをオンにする方法:

1. PA960の”コントロールパネル”アイコンをクリック
2. “通信”アイコンをダブルクリック
3. “PCとの接続”タブをクリック
4. “接続方法の変更”ボタンをタップ
5. IrDAを選択

選択したオプションに従って同期が取られます。マニュアルで同期を始めるには、同期ボタンをクリックして下さい。

同期の必要な各項目を処理するのに数分間かかります。同期が行われていることを示すメッセージが表示されます。



同期が行われた後で、モバイルデバイスウインドウのステータスバーにステータスメッセージが現れます。

同期で何が得られるか

以下のセクションでは同期される各種の情報タイプについて説明しています。同期の個々の詳細についてはMicrosoft ActiveSyncのヘルプをご覧ください。

ファイル

PA960で作成したすべてのファイルは My Document/PA960 My Documents フォルダに保存されます(もしデバイス名を PA960とした場合)。デスクトップコンピュータでPA960 My Documentsアイコンをダブルクリックすることによってこれらのファイルを表示して下さい。

ファイルの同期を有効にした場合、PA960のファイルはPA960で別の名前を選択しない限りデスクトップコンピュータのファイルフォルダWinCE_PC My Documentsに自動的に同期されます。このフォルダは以下の場所のいずれかにあります：

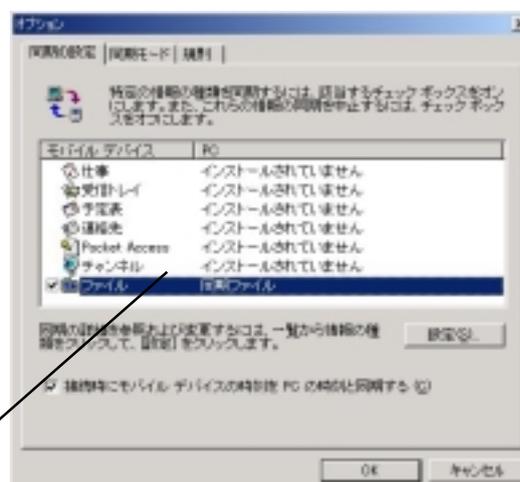
- Windows 95/98: My Documents¥WinCE_PC My Documents.
- Windows NT:WINNT¥Profiles¥*your user-name*¥Personal¥WinCE_PC My Documents.

同期中に、ファイルはPA960とデスクトップコンピュータ間で相互にコピーされます。

同期オプションの変更

何時同期させるか、そして何を同期させるかを含む同期オプションを変更することができます。モバイルデバイスウィンドウで、ツールをクリックし、そしてオプションをクリックして下さい。

各情報のタイプについて、同期プロセスは同期するデータの量を制限することによって速めることができます。これを行うには、サービスを選択して、設定ボタンをクリックして下さい。



受信トレイ、仕事、とチャンネルはサポートされていません

- 注意:**
- PA960はファイルの同期のみをサポートしています。受信トレイ、チャンネル、と仕事はサポートしていません。
 - サービスを有効にした後で、オプションボタンがサービスを有効にする前にActiveSyncオプションダイアログボックスを閉じて、そして再度開かなければなりません。

ソフトウェアのインストールと削除

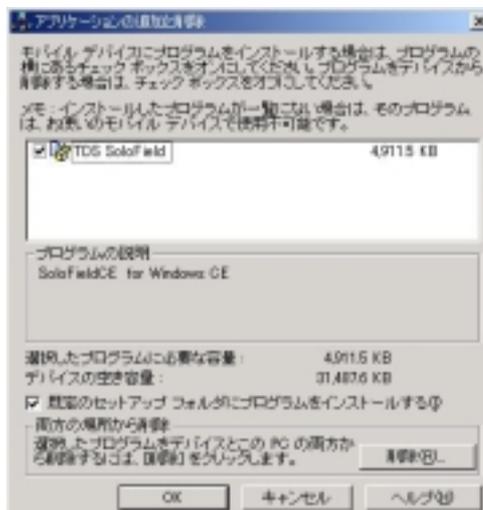
PA960のために作成したプログラムは十分なメモリまたは保存領域があればインストールすることができます。

最初にデスクトップコンピュータにソフトウェアをインストールし、そしてPA960とデスクトップコンピュータを接続します。あるソフトウェアは独自のセットアップ方法があります。多くのソフトウェアはPA960にソフトウェアをインストールしたり削除するのにアプリケーションマネージャを使用しています。モバイルデバイスウィンドウで、ツールをクリックし、そしてアプリケーションの追加と削除をクリックして下さい。

アプリケーションマネージャはPA960にまだインストールされていないソフトウェアを検出します。

工場でPA960に書き込まれたシステムソフトウェアとプログラムはFlashROMに保存されています。このソフトウェアの変更や削除はできません。そしてFlashROMの内容は失われることはありません。

工場でのインストール後に追加されたソフトウェアはRAMまたはFlashROMに保存することができます。



受信トレイ

以下は受信トレイの概要です。このプログラムの使い方についてのステップバイステップ情報はPA960のヘルプ機能にあります。ヘルプを見るには、スタート、そしてヘルプをタップして下さい

受信トレイ中のE-mailの送信と受信

以下の方法のいずれかを使用してe-mailの送信と受信をするために受信トレイを使用します：

- サービスプロバイダまたは企業のネットワークにダイヤルアップ接続を使用してメッセージの送信と受信を行います。
- ローカルエリアネットワーク (LAN) に無線ネットワークカードを使用してメッセージの送信と受信を行います。

注意： 受信トレイでメッセージの送信と受信をすることができますが、この機能はOutlookと同期をとることはできません。

メールをリモートで送信

デスクトップコンピュータとのメールメッセージ交換に加え、サービスプロバイダのe-mailアカウントを設定することによってリモートメールサーバとメールを送受することができます。

注意：ISP(インターネットサービスプロバイダ)のインターネットメールアカウントを設定している場合、ISPはPOP3メールサーバーとSMTPメールゲートウェイを使用しなければなりません。

ダイヤルアップ接続については、PA960にPCMCIAモデムカードまたは外付けのモデムが必要です。接続プログラムを使用してPA960のリモート接続をセットアップする必要もあります。

無線接続については、PA960に無線カードが必要です。ネットワーク設定を通してPA960のリモート接続をセットアップする必要もあります。

リモートメールのセットアップ

メールを得るために複数のメールサービスを使用することができます。アクセスする各メールサービスについて、最初に各メールサービスのセットアップと名前を付けて下さい。別のメールボックスに同じサービスを接続する場合、各メールボックス接続のセットアップと名前を付けて下さい。

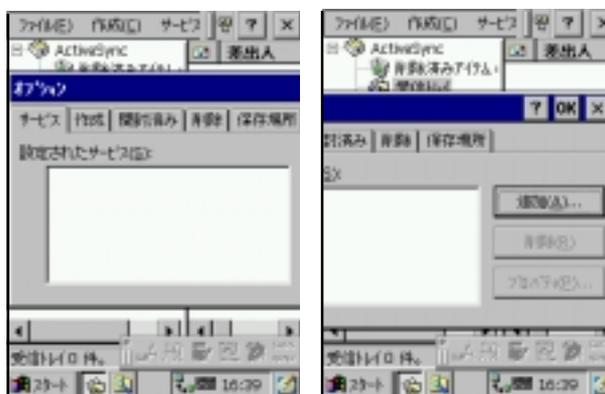
PA960の受信トレイで、サービス、オプション、サービスタブをタップし、そして追加ボタンをタップして下さい。セットアップウィザードが各ステップをご案内します。

ISPへのインターネットメール接続を作成するソフトウェアはPA960にプリインストールされています。

リモートの作業

ダイヤルアップ接続を通して受信したメールはPA960の受信トレイフォルダにデスクトップコンピュータと同期したメールと共に現れます。リモートで受信したメッセージはデスクトップコンピュータではなくメールサーバとリンクしています。

オンラインで作業することができます。これはサーバに接続中にメッセージを読んだり応答できることを意味します。メッセージは送信をタップするとすぐに送られ、デバイスの容量を節約することができます。



オフラインで作業することもできます。新しいメッセージヘッダまたは一部のメッセージを受信したら、サーバから切断してどのメッセージを完全にダウンロードするかを決めることができます。次回接続時に、受信トレイはマークしたメッセージを自動的にダウンロードし、メッセージを送信します。

メッセージの受信

デスクトップコンピュータとリモート接続を通して同期することによって受信したメッセージは受信トレイと一緒に現れます。メッセージを読むにはダブルタップして下さい。

インターネットメールサービスに接続した場合、受信トレイは標準では各新しいメッセージの最初の100行のみを受信トレイフォルダにダウンロードします。添付ファイルはダウンロードしません。デスクトップコンピュータと同期したとき、各新しいメッセージの50行だけがメールサーバまたはデスクトップコンピュータに残ります。

次回の同期時またはメールサーバへの接続時に全体を受信したいメッセージをマークすることができます。メッセージを選択し、サービスをタップ、そして全文をサーバからコピーをタップします。受信トレイメッセージリストのアイコンはメッセージステータスを視覚的に表示します。

サービスの設定時または同期オプションの選択時に、ダウンロード方法を指定して下さい。いつでも変更することができます。



- メール同期のために受信トレイ配達オプションを変更：デスクトップコンピュータのモバイルデバイスウインドウでWinCEアイコンを選択し、ツールをクリック、そしてオプションをクリックして下さい。メッセージを選択し、そしてオプションをクリックして下さい。（オプションボタンを有効にするためには、メッセージ同期を有効にしておかなければなりません。）
- リモートメールのために受信トレイ配達を変更：PA960の受信トレイで、サービスをタップし、そしてサービス名をタップします。そして再度サービスをタップし、プロパティをタップして下さい。

その添付を見る前に完全なメッセージをダウンロードする必要があります。

メッセージの送信

新しいメッセージを作るには、コマンドバー上のメッセージの作成ボタンをタップしてください。宛先フィールドにe-mailのアドレスを入力するか、あるいはアドレス帳から名前を選択して下さい。

メッセージを送信するには、ファイルと送信をタップします。メッセージはPA960の送信トレイに置かれ、以下のいずれかで相手先に送られます：

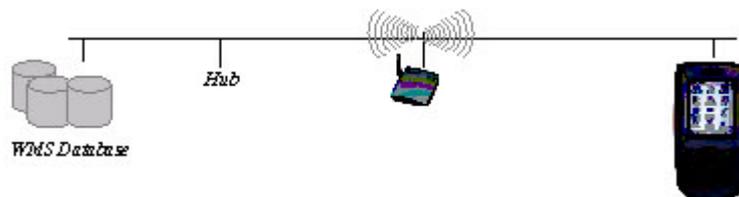
- 次にデスクトップコンピュータと同期したときExchangeまたはOutlookの送信トレイフォルダに転送されます。
- 次にリモートで接続したときにメールサーバに転送されます。受信トレイのサービスメニューで、適切なサービスが選択されたことを確認して下さい。そして接続をタップして下さい。

無線接続

Windows CEはTCP/IPプロトコルをサポートしていますので、ユーザはモデムまたは無線LANで容易にインターネットに接続することができます。以下の章はPA960をTCP/IPを通してネットワークに接続する方法を紹介しています。

市場にはたくさんのPCMCIA無線LANカードがあります。これらのカードはPA960で無線通信をすることができます。現在、UnitechはCisco 350、Symbol Spectrum、Agere(Lucent OEM 802.11b カード)についてドライバをPA960にプリインストールして提供しています。サポートされているカードを選択することによってPA960の無線通信はプラグアンドプレイで行われます。

無線ネットワークはEthernetネットワークと似ています。違いは各ノード間の通信は有線ではなく無線通信ということです。これはEthernet上で現在使われているアプリケーションの全ては特別な無線ネットワークソフトウェアなしにWLANを使用することができるという意味です。この図はPA960と無線LANを含む代表的なネットワーク構成を示しています。



無線LANカードのインストール

- PA960の電源を切ります。
- スタイラスを外し、ネジを外すためにスタイラスのドライバを使用して、PCMCIAカバーを開けます。
- 必要なら無線LANカードにアンテナを取り付けます(Ciscoのカードはあらかじめアンテナが着いています)。
- 引き抜きタグをアンテナに付けます。
- 無線LANカードをPCMCIAスロットに入れます。



無線カードクッション

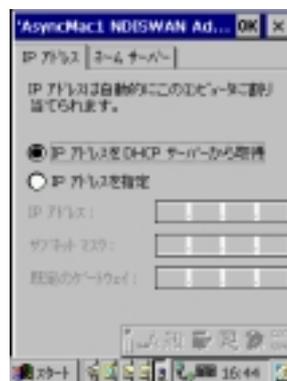
無線カードクッションの裏側の保護シールをはがして、PCMCIAカバーの上の端の内側に沿って取り付けます。

無線カードクッションはPA960を誤って落としたときに無線LANカードのアンテナの損傷を防ぎます。

PA960にカバーを取り付けます。

無線LANカードの設定

PA960はCisco、Symbol SpectrumとLucent WaveLAN (Agere Orinoco)の接続ソフトウェアがあらかじめ実装されています。PA960は自動的にこれらのカードを検出し、最初のインストール時に以下の図を表示します。IPアドレスを設定するには2つの方法があることにご注意ください。



DHCPサーバーからIPアドレスを得る

皆様のLAN環境でDHCPサーバーが使用可能であるかどうかをMIS担当の方にご相談下さい。使用可能であれば、IPアドレスをDHCPサーバーから取得のラジオボタンをタップし、そしてOKボタンをタップして下さい。

IPアドレスの指定

皆様のLAN環境にDHCPサーバーがない場合、以下のステップで各PA960に個々のIPアドレスを割り当てます。

- IPアドレスを指定のラジオボタンをタップします。
- 適当なIPアドレス、サブネットマスク、規定のゲートウェイを入力します。
- ネームサーバタブをタップし、適当なプライマリDNS、セカンダリDNS、プライマリWINS、セカンダリWINSを入力します。



LAN環境への混乱を避けるために、TCP/IP設定はMIS担当者に相談して下さい。

注意： 上記の設定を変更するには、以下のステップを行って下さい：

- スタート、設定、コントロールパネルをタップします。
- ネットワークアイコンをダブルタップします。
- 無線LANカードドライバを選択し、プロパティボタンをタップします。



SSIDのセット方法

Cisco

- スタート、ファイル名を指定して実行、参照をタップします。
- Windows フォルダを選択します。
- Aironet Client Utility.exe を選択し、OK をクリックします。OK を再度クリックします。
- SSID を選択し、OK をクリックします。



Cisco 350 Site Survey Tool:

Unitech PA960にはあらかじめCisco 350 Site Survey Toolが実装されています。

Site Survey Toolのアクセス方法:

1. マイコンピュータを開きます (またはエクスプローラを使用)。
2. Windowsファイルフォルダを開きます。
3. Site Survey Toolを開きます。

Site Survey Toolの詳細については、Cisco CE マニュアルをご覧ください。

あるいは、http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/wireless/airo_350/350cards/win_ce/hig/ce_appe.htmをご覧ください。

電源管理

(無線LANカードによる電源消費を押さえるために必要。)

Cisco

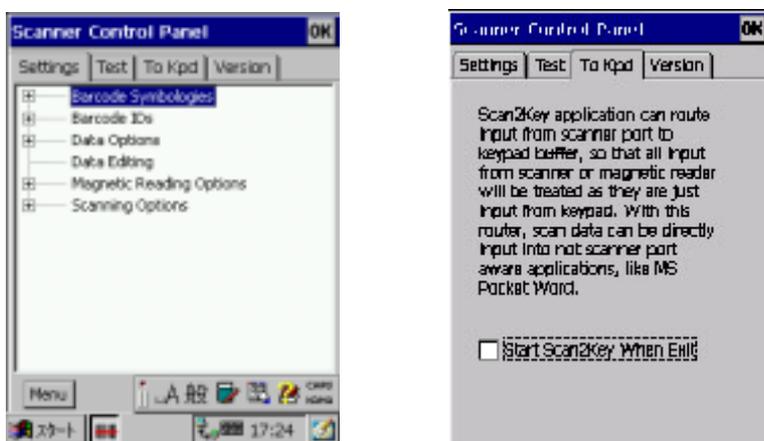
- スタート、ファイル名を指定して実行、参照をタップします。
- Windowsフォルダを選択します。
- Aironet Client Utility.exeを選択し、OKをクリックします。OKを再度クリックします。
- Power Save Modeを選択します。MAXPSPを選択します。OKをクリックします。



第5章 便利なアプリケーションプログラム

Scan2Key

Scan2Keyアプリケーションはスキャナポートからのデータをキーボードバッファに転送するので、スキャナからのすべての入力はいずれもキーボードから入力したように扱われます。この機能を使うと、スキャンしたデータはMS Pocket Wordのようなアプリケーションに直接入力することができます。



スキャナ設定

各アプリケーションで標準のバーコードシンボルの変更を行う必要がある場合、Scanner Control Panelは標準のシンボル変更、スキャンしたデータの後にデリミタ文字を置き、そして設定の保存をすることができます。

Func + 7を実行すると、Scanner Control Panelが表示されます。

バーコードシンボル：

以下の表の様にシンボルのカスタマイズができます：

Symbology	Enable Disable	Send Check Digit	Max./Min Length	Send Leading Digit	Other
Code 39	Yes	Yes	Yes		Full ASCII Send Start/Stop Character
I2 of 5	Yes	Yes	Yes		Send Start/Stop Character Fix Length
S25/Toshiba	Yes	Yes	Yes		Fix Length
Code 32	Yes				Send Leading Code Send Trailing Code
Telpen	Yes				Character Set
EAN 128	Yes				
Code 128	Yes		Yes		
MSI/Plessey	Yes	Yes	Yes		Check Digit Module
Code 93	Yes		Yes		
Code 11	Yes	Yes	Yes		One/Two Check Digit
CodaBar	Yes	Yes	Yes		Send Start/Stop Character CLSI Format On
Label Code	Yes	Yes			
UPC-A	Yes	Yes		Yes	
UPC-E	Yes	Yes		Yes	Zero Expansion On Enable NSC
EAN 13	Yes	Yes		Yes	Enable Bookland
EAN 8	Yes	Yes		Yes	
Delta Code	Yes	Yes			Calculate Check Digit
Supplement					Supplement 2 Supplement 5 Space Separator Inserted If Present, Transmit / Presence Required

付録 A

技術的な仕様

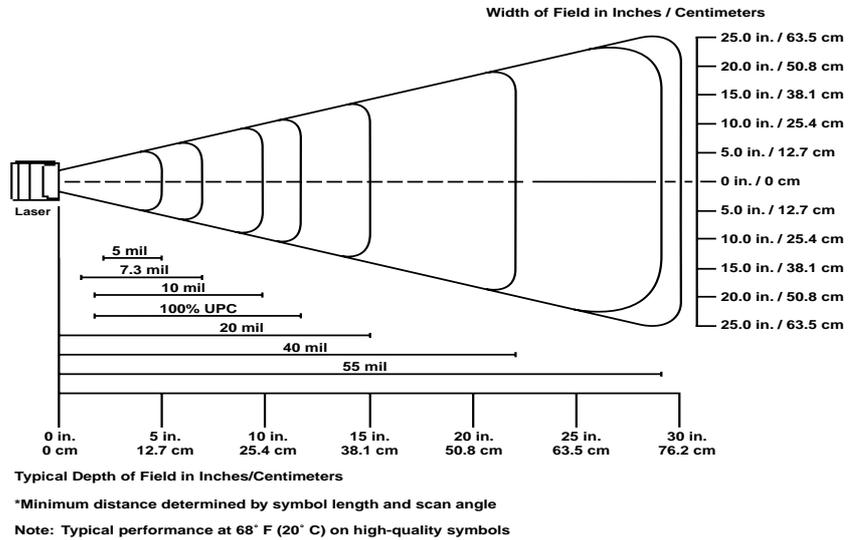
CPU/メモリ

CPU	Intel StrongARM 206MHz CPU、リアルタイムクロック
Flash ROM	32MB (Flashメモリマネージャ含む) OSとアプリケーションで32MB使用
SDRAM	64MB

入力/出力

入力装置	タッチスクリーン、スタイラス、キーパッド、英数ソフトウェアキーボード、バーコードスキャナ
キーパッド	19キー、バックライト付き、カーソルキー、数字キーパッド、英字キーパッド、TAB、ESC、FUNC、明暗とコントラストコントロールを含む
オーディオ出力	ソフトウェアボリュームコントロール付きスピーカー
ディスプレイ	240 x 320 ピクセル、ポートレート、65535色LCD、タッチスクリーンとELバックライト ソフトウェアホットキーで調整可能なコントラスト
LED 表示	二色(緑/赤)、バーコード読み取り時
スキャナエンジン	光源: 可視レーザーダイオード(VLD) 650nm. スキャン速度: 39±スキャン/秒 スキャン角: ±53° 最小印刷コントラスト: 25% 暗/明反射 650nm 消費電力: 65mA @5V 読み取り深度: 次ページ参照

読み取り深度



	Near	Far
6 mil	2.0 in. (5.1 cm)	6.2 in. (15.2 cm)
7.6 mil	1.7 in. (4.3 cm)	8.0 in. (20.3 cm)
10 mil	1.3 in. (4.8 cm)	10 in. (25.4 cm)
100% UPC	1.8 in. (4.8 cm)	18 in. (45.7 cm)
20 mil	^	20 in. (50.8 cm)
40 mil	^	26 in. (66.0 cm)
66 mil	^	30 in. (76.2 cm)
^ Dependent upon symbol width		

デコードゾーン

インターフェースポート

RS232/USB/充電ポート 充電およびEIA RS232C、全二重非同期通信、最高転送速度115.2K。

IrDA IrDA 1.2 (SIR) 対応。転送速度最高115.2K bps。

PCMCIAとCF PCMCIA Type IIスロットとCF Type I & Type IIスロット、メモリ、モデム、無線LANカード等

電源

電源オプション	リチウムイオン、@7.4V、1800mAhバッテリーパック (バッテリーパックは500回程度充電可能)
	外部AC/DCアダプタ @12VDC/2A
消費電力	リチウムイオンバッテリー: 8V スタンバイモード: 100mA サスペンドモード: 5mA
バッテリー充電	3 時間、外付けAC/DCアダプタ 3 時間、クレードル
バックアップバッテリー	充電可能な1.2V、600mAh Ni-MHバッテリー、データバックアップ用
電源マネージメント	電源消費をステータスバーに表示

バーコードシンボル

シンボル	Codabar	EAN128
	Code 11	Interleaved 2 of 5
	Code 32	Label Code
	Code 39	MSI/Plessey
	Code 39 Full ASCII	Standard 2 of 5
	Code 93	Toshiba
	Code 128	Telpen
	Delta Code	Toshiba
	EAN-8, 13	UPC-A, E

OSとソフトウェアプログラミングツール

OS	Microsoft Windows CE.NET Professional Plus
開発言語	Microsoft Embedded Visual C++ 4.0, Visual Studio.NET 2003

形状と環境

寸法	長さ: 18.5cm 幅: 8.76cm 奥行: 4.33cm
重量	442g、バッテリー込み
防水・防塵(IP)	IP 54
温度	動作: -5°C to 50°C 保存: -20°C to 60°C
湿度	5%から95% RH、結露なきこと
衝撃	1.2mからコンクリート床への落下

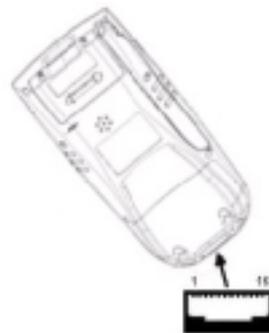
クレードル(ドッキングステーション)

インターフェース RS232Cタイプコネクタ、USBポート各1(PCとの接続)

電源入力 16ピンコネクタ、メインユニットの充電と通信用
クイック充電、3時間
AC/DCアダプタ @12 VDC/2A

充電/通信ポートのピン配置

Pin	Assignment	Description
1	DC D	
2	RXD	Receive Data
3	TXD	Send Data
4	DTR	Data Transmitt Ready
5	SG	Signal Ground
6	DSR	Data Set Ready
7	RTS	Request to Send
8	CTS	Clear to Send
9	RI	Ring Indicator
10	USB 5V	USB 5V
11	12V	12V Input
12	NC	
13	NC	
14	GND	Ground
15	U+DC	USB Differential Data Signal High Side
16	U-DC	USB Differential Data Signal Low Side



付録 B

OSのアップデート

コンパクトフラッシュカードによるOSのアップデート

コンパクトフラッシュ (CF) を使用してPA960のOSをアップデートあるいは再インストールするには、NK.binファイルが必要です(ユニテック・ジャパンから提供します)：

注意： ファイル名はNK.binでなければなりません。改名してはいけません。

注意： ユーザのファイルは消去されます！

1. CFカードのルートディレクトリにPCから”NK.bin”ファイルをコピーして下さい。
2. CFカードをPA960に入れて下さい。
3. 電源アダプタをPA960に入れて下さい。
4. マイコンピュータ -> Windows -> Bootmode.exe をタップしてPA960の¥Windows¥BootMode.exe を実行します。
5. Update OSをタップして下さい。
6. PA960 は以下のスクリーンを表示します：



コンパクトフラッシュカードをPCカードアダプタに入れて下さい。



PA960 BootLoader Ver 1.11

PA960 Boot Loader Option

- (1) Ethernet Image Update
- (2) OS Image Update
- (3) Boot Loader Update
- (4) Serial Port Image Update
- (5) Jump to WinCE
- (6) Flash Erase

Choise:

7. “OS Image Update” を選択するために’ 2’ を押します。Flash ROMの内容は消去され、新しいOSがFlash ROMに書き込まれます。

OSがインストールされた後で、PA960は自動的に新しいOSでコールドスタートします。

付録 C

トラブル処理ガイド

問題	対応
ターミナルの電源が入らない	バッテリーの充電または交換が必要
	バッテリーが正しく入れられたかどうかを確認する
ターミナルの電源が落ちる	"電源プロパティ"を調整する
	バッテリーを充電する必要がある
バッテリー寿命が短い	"電源プロパティ"を調整- 特に周辺装置を使用している場合
	LCDまたはキーパッドのバックライトを調整
	バッテリーパックが古い場合は交換する(バッテリーは約300回の充電が可能)
"Low Backup Battery" メッセージが出る	ターミナルを16時間充電
スクリーンが真っ黒	ターミナルの電源が入っていることを確認する
ターミナルが応答しない、あるいはタッチスクリーン入力が正確に反応しない	タッチスクリーンのキャリブレーションを行う
	ウォームブートを行う - 警告 - 保存されていないデータは消える
	コールドブートを行う - 警告 - ターミナルは標準設定にリセットされ、データは消える
バーコードを読まない	スキャンするアプリケーションが読み込まれており使用可能であることを確認する
	バーコード読み取り設定変更のために "Scanner Setting" プログラムを実行する
	バーコードがゆがんでいる、交換が必要
	バッテリーを充電または交換する
ターミナルがオフにならない	ターミナルがデータ処理中の場合、バッテリーがなくならないように充電ケーブルを付ける
	ターミナルがAC電源に接続されている場合、ケーブルを抜く
	ウォームブートを行う - 警告 - 保存されていないデータは消える
	コールドブートを行う - 警告 - ターミナルは標準設定にリセットされ、データは消える

