

ユーザーズマニュアル

UHF帯ワイヤレスICタグハンディーライタ
XIT-160-BR
ハードウェア/システムメニュー



商標について

- Microsoft、Windows、Visual Basic は、米国 Microsoft Corporation 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。
- Bluetooth は Bluetooth SIG, Inc.の登録商標であり、ウェルキャットはライセンスに基づいて使用しています。
- 本製品には、キヤノンアイテック株式会社によって開発されたプログラム「UBQ-WLAN」が搭載されています。「UBQ-WLAN」はキヤノンアイテック株式会社の商標です。
- 本製品には、MPEG Layer-3 オーディオのデコーダが搭載されています。MP3 のデコード技術は Fraunhofer IIS 社と Thomson 社からのライセンスに基づいて使用しています。
- 本製品には、株式会社リコーによって開発されたビットマップフォントが搭載されています。
- 各マニュアル、素材集に含まれる画像や音声およびツールの著作権は株式会社ウェルキャットにあります。
- 各マニュアル、素材集に含まれる画像や音声およびツールの一部または全てを無断で使用、複製することはできません。
- その他記載されている製品名および会社名は、それぞれの企業の登録商標または商標です。

正しく安全に お使い頂くために

弊社製品をお買い上げ頂きまして誠にありがとうございます。

ご使用の前にこのユーザーズマニュアルをよくお読みになり、内容を理解頂いた上でお使い頂きますようお願い申し上げます。

表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し説明します。



この表示の欄は「死亡または重傷等を負う可能性が想定され、かつ危険発生時の警告の緊急性が高い」内容です。



この表示の欄は「死亡または重傷等を負う可能性が想定される」内容です。



この表示の欄は「障害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

以下の絵表示は、お守り頂く内容区分を説明しています。



このような絵表示はしてはいけない「禁止」であることを示します。図の中に具体的な禁止の内容が示されています。



このような絵表示は必ずして頂く「強制」であることを示します。図の中に具体的な指示の内容が示されています。



このような絵表示は注意を促す内容であることを示します。図の中に具体的な注意の内容が示されています。

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するためにも、次の事柄は必ずお守りください。

必ずお守りください



製品を使用する場合は、ご使用のパソコンや周辺機器のメーカーが指示している危険、警告、注意の表示を厳守してください。

XIT-160-BR 本体、バッテリーカートリッジ (HBC-51) 共通

⚠ 危険

必ず専用の周辺機器をご使用ください。



XIT-160-BR 専用周辺機器：

- ・ バッテリーカートリッジ
(HBC-51)
- ・ シングルチャージャ
(QC-001) 別売
- ・ マルチチャージャ
(QC-002) 別売

高温になる場所（火やストーブのそば、炎天下など）や引火性ガスの発生する場所での使用、放置、充電はしないでください。



漏液、発熱、破裂、発火、故障の原因となります。



電子レンジや高圧容器などの中に入れないでください。

漏液、発熱、破裂、発火、故障の原因となります。

火の中に投入したり、加熱しないでください。



漏液、発熱、破裂、発火、故障の原因となります。



レーザを人に向けないでください。

レーザ光が目に入ると視力に障害をきたす恐れがあります（『レーザ安全基準について』（P.viii）参照）。

バッテリーカートリッジの端子や、本体の電池端子/充電端子をショートさせたり、ハンダ付けしないでください。



漏液、発熱、破裂、発火、故障の原因となります。



バッテリーカートリッジの (+) と (-) の向きを逆にして使用、充電しないでください。

漏液、発熱、破裂、発火、故障の原因となります。

⚠ 警告



所定の充電時間を超えても充電が完了しない場合は、充電をやめてください。

漏液、発熱、破裂、発火、故障の原因となります。



発熱・発煙・異臭などが発生したときは、電源を切りバッテリーカートリッジを取り外してください。

そのまま使用すると、発熱、発火の原因となります。バッテリーカートリッジではさらに漏液、破裂の原因ともなります。



バッテリーカートリッジの端子や、本体の電池端子/充電端子、外付けアンテナ接続端子に手や指など身体の一部が触れないようにしてください。

感電、傷害、故障、誤作動の原因となる場合があります。



落下させる、投げつけるなど強い衝撃を与えないでください。

漏液、発熱、破裂、発火、故障の原因となります。



分解、改造をしないでください。

けがや感電、火災などの事故または故障の原因となります。内部の点検、調整はお買い上げの販売店にお任せください。

万一、改造などにより生じた問題については、一切の責任を負いかねます。



薬品に近づけないでください。

薬品が触れる場所や薬品のそばで使用、保管しないでください。感電、火災などの事故または故障の原因となります。

注意

高温となる場所、湿気・ほこりの多い場所で使用・保管しないでください。



火のそば、直射日光が当たるところなど高温になる場所での使用や保管は避けてください。火災などの事故またはケースの変形や故障の原因となります。また湿気、ほこりの多いところでの使用や保管は避けてください。感電、火災などの事故または故障の原因となります。

不安定なところに置かないでください。



機器が落ちたり倒れたりして、けがや機器の故障の原因となります。

乳幼児の手の届くところに置かないでください。



けがなどの原因となります。



本製品は、その故障が直接生命を脅かしたり人体に影響のある装置（原子力核制御、航空機飛行制御、航空交通管制、大量輸送運行制御、生命維持、兵器制御など。以下『ハイセイフティ用途』）に使用するために開発、意図、許可されているものではありません。

弊社は、本製品を当該ハイセイフティ用途に使用したことにより発生したいかなる損害に対しても、一切の責任を負いかねます。

XIT-160-BR 本体について

⚠ 警告

持ち運びのときには、ストラップや外付けアンテナユニットのアンテナエレメントがひっかからないようにしてください。



ストラップや外付けアンテナユニットのアンテナエレメントの取扱いには充分注意してください。これらのものが他の物にひっかかると、けがや事故の原因となります。

高精度な制御や微弱な信号を扱う電子機器の近くでは使用しないでください。



電子機器（医療用電子機器、火災報知器、自動ドア、その他の自動制御機器など）が誤動作するなどの影響を与えることがあります。

（『電波に関する注意』（P.ix）参照）

異物を本体の内部に入れないでください。



もし本体の内部に異物や液体が入った場合は使用を中止し、お買上げの販売店にご連絡ください。そのまま使用すると感電、火災などの事故または故障の原因となります。

⚠ 注意

コンピュータや蛍光灯、電子レンジなどのノイズを発する機器からはなるべく離して使用してください。



ノイズの影響により正常に通信できなくなる場合があります。

必ず手に取って操作してください。



床や机に置いたまま、あるいはチャージャに置いたままの状態で操作をすると機器の故障や誤作動の原因となります。

強い衝撃を与えないでください。



本体を落とす、投げる、叩くなどしないでください。故障の原因となります。

水中に入れたり、強い勢いで水をかけたりしないでください。



本体は水没、噴射水に対し保護されません。内部に水が入り感電、火災などの事故または故障の原因となります。

磁石、スピーカー、ブラウン管の近くなど、強い磁界の発生する恐れがあるところで使用、保管しないでください。



本体の誤動作や故障の原因となります。

バッテリーカートリッジ（HBC-51）について

使用済みバッテリーカートリッジ（HBC-51）について



Li-ion

XIT-160-BR にはリチウムイオン二次電池（バッテリーカートリッジ：HBC-51）が使用されています。リチウムイオン二次電池は、「資源有効利用促進法」により、電池メーカ及び電池を使用する機器メーカに回収・リサイクルが義務付けられた小型二次電池です。弊社では有限責任中間法人 JBRC の会員として、使用済み小型二次電池の回収・リサイクルを実施しております。寿命となったバッテリーカートリッジは一般のゴミと一緒に捨てず、回収に関しては弊社までお問い合わせください。

⚠ 危険



バッテリーカートリッジが漏液して液が皮膚、衣服に付着したときは、すぐにきれいな水で洗い流してください。また、液が目に入ったときは、こすらずにすぐにきれいな水で洗った後、直ちに医師の診療を受けてください。

放置すると、失明やその他傷害を起こす原因となります。



バッテリーカートリッジを火の中に投入したり、加熱しないでください。

漏液、発熱、破裂、発火の原因となります。



バッテリーカートリッジを水や海水などにつけたり、濡らさないでください。

漏液、発熱、破裂、発火の原因となります。



釘をさしたり、ハンマーで叩いたり、踏みつけたりしないでください。

漏液、発熱、破裂、発火の原因となります。

⚠ 警告



バッテリーカートリッジが漏液、変形・変色したときには使用しないでください。

そのまま使用すると、バッテリーカートリッジの発熱、破裂、発火、または漏液の原因となります。また火気に近づけると漏液した電解液に引火する恐れがあります。

レーザ安全基準について

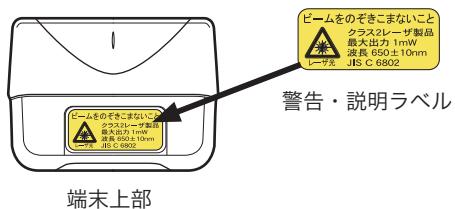
本製品はレーザ製品の安全基準(JIS C 6802)クラス2に準拠しています。

最大出力: 1mW

波長: 650±10nm

クラス2ではまばたき等の嫌悪反応で目が保護されますが、レーザ光をのぞき込んだり直接目に入れることはしないでください。

レーザに関する警告ラベル



注意

ユーザーズマニュアルに反した使用や、製品の分解はしないでください。危険なレーザ放射の被ばくを招くことがあります。

LCDについて

製品によってバックライト色や輝度に若干違いのあることがございますが、これは液晶の特性によるバラつきであり不良ではありません。

電波に関する注意

本製品を下記のような状況でご使用になることはおやめください。また、ご使用の前に「正しく安全にお使い頂くために」(P.ii) を必ずお読みください。

- ・心臓ペースメーカー等装着者や医療機器をご使用の近くで、本製品をご使用にならないでください。医療機器に影響を及ぼし誤動作する恐れや生命の危険があります。
- ・電子レンジの近くで、本製品をご使用にならないでください。電子レンジを使用すると電子レンジからもれる電波によって本製品の無線通信に妨害が発生します。

この機器の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）、特定小電力無線局（免許を要しない無線局）、アマチュア無線局（免許を要する無線局）が運用されています。

1. この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局、特定小電力無線局、アマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。
2. 万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するかまたは電波の発射を停止した上、弊社営業にご連絡頂き、混信回避のための処置等（例えば、パーティションの設置など）についてご相談ください。
3. その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、弊社営業へお問い合わせください。

注意

製品銘板に記載されている **2.4DS/OF4** は次の内容を表わしています。

使用周波数帯域	2.4GHz 帯
変調方式	DS-SS 方式、OFDM 方式
想定干渉距離	40m 以下
周波数変更の可否	全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避可能。

製品銘板に記載されている **2.4FH1** は次の内容を表わしています。

使用周波数帯域	2.4GHz 帯
変調方式	FH-SS 方式
想定干渉距離	10m 以下
周波数変更の可否	全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避不可。

注意

1. 本機は電波法に基づく工事設計認証を受けた無線設備を内蔵しています。
2. 本機を分解したり、本機の内部に触ることは電波法で禁止されており、法律で罰せられることがあります。故障の際の内部点検、調整はお買い上げの販売店にお任せください。
3. 本機は日本国内でのみ使用可能です。海外では電波規格が異なるため、使用できません。

UHF 帯パッシブタグシステム電波法改正について

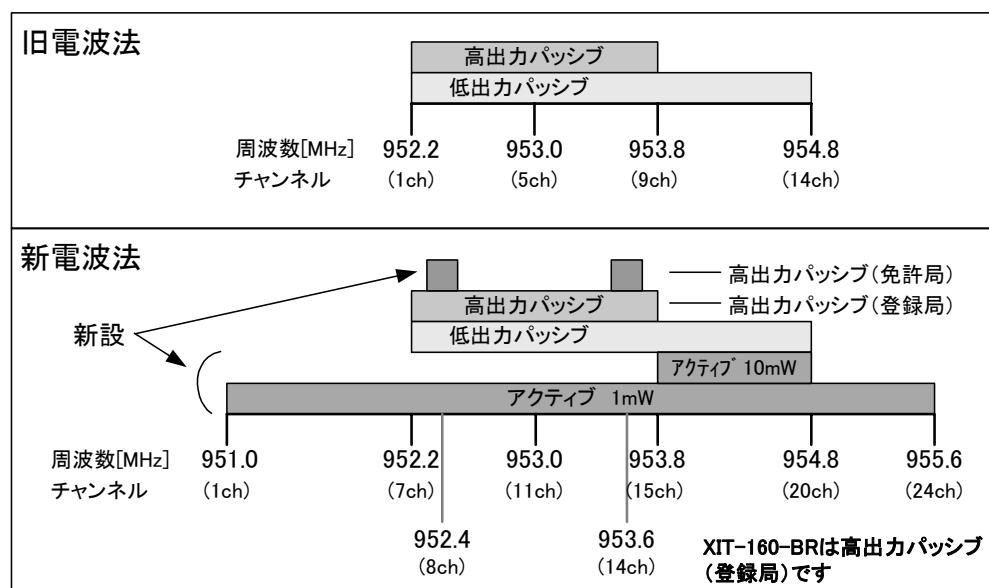
2008年5月に電波法が改正され本マニュアルとはチャンネル表記が異なる部分がありますのでご注意願います。

電波法改正のおもな変更内容

- 同じ周波数帯にアクティブタグシステムが新設されパッシブタグシステムと共に化されます。
- 高出力パッシブタグシステムの高度化のため新たにキャリアセンス、送信時間制限を要しない免許局が新設されます。現行の登録局は変更ありません。
- 低出力パッシブタグシステムでもチャンネルを束ねた運用が可能となります(高速変調が可能)。

<新旧比較図>

注意



<高出力パッシブタグシステムのチャンネルマップ>

周波数 [MHz]	952.2	952.4	952.6	952.8	953.0	953.2	953.4	953.6	953.8
旧電波法	1ch	2ch	3ch	4ch	5ch	6ch	7ch	8ch	9ch
新電波法	7ch	8ch	9ch	10ch	11ch	12ch	13ch	14ch	15ch

免許局送信チャンネル： 8,14ch (旧電波法 2,8ch)

免許局受信チャンネル： 7,9 13,15ch (旧電波法 1,3 7,9ch)

※上図の通り新電波法ではチャンネルの表記が異なっています。本マニュアルでは旧電波法のチャンネル表記となっていますのでご注意願います。

7~9、13~15 チャンネル (旧電波法 1~3、7~9ch) は免許局が使用しますので登録局は 10~12 チャンネル (旧電波法 4~6ch) の使用を推奨します。

同じ周波数帯を使用する他の無線設備への電波干渉を回避するため、必要時間以上に電波を出さない、必要最小限の送信電力に設定する等、電波の有効利用に心がけてください。

無線 LAN 製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意 <お客様の権利（プライバシー保護）に関する重要な事項です!>

無線 LAN では、LAN ケーブルを使用する代わりに、電波を利用してパソコン等と無線アクセスポイント間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由に LAN 接続が可能であるという利点があります。

その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁など）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行っていない場合、以下のような問題が発生する可能性があります。

● 通信内容を盗み見られる

悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、

- ・ ID やパスワードまたはクレジットカード番号などの個人情報
- ・ メールの内容

などの通信内容を盗み見られる可能性があります。

● 不正に侵入される

悪意ある第三者が無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、

- ・ 個人情報や機密情報を取り出す（情報漏洩）
- ・ 特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）
- ・ 傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）
- ・ コンピュータウイルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）

などの行為をされてしまう可能性があります。

注意

本来、無線 LAN 端末や無線 LAN カード、無線アクセスポイントは、これらの問題に対応するためのセキュリティの仕組みを持っていますので、無線 LAN 製品をご使用になる際にセキュリティに関する設定を行うことで、これらの問題が発生する可能性を少なくすることができます。

無線 LAN 機器は、購入直後の状態においては、セキュリティに関する設定が施されていない場合があります。

したがって、お客様がセキュリティ問題発生の可能性を少なくするために、無線 LAN 端末や無線 LAN カード、無線 LAN アクセスポイントをご使用になる前に、必ず無線 LAN 機器のセキュリティに関する全ての設定をマニュアルにしたがって行ってください。

なお、無線 LAN の仕様上、特殊な方法によりセキュリティ設定が破られることもありますので、ご理解の上、ご使用ください。

セキュリティの設定などについて、お客様側で対処できない場合には、弊社営業までお問い合わせください。

当社では、お客様がセキュリティの設定を行なわずに使用した場合の問題が発生することを充分理解した上で、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行ない、製品を使用することをお奨めします。

お客様がご自身の判断と責任においてセキュリティ設定を行なわずに発生したいかなるトラブル（損害）に対して、弊社はその責任を負いかねます。

本製品のセキュリティ設定については以下を参照ください。

- ① SSID の設定 (P.3-22)
- ② セキュリティ設定 (P.3-24)
- ③ MAC アドレスの表示 (P.3-34)

無線 LAN アクセスポイントの MAC アドレスフィルタリング機能を使用する場合に使用。



RFID ステッカについて

弊社のハンディタイプICタグ(RFタグ)リーダ／ライタにはRFIDステッカを貼付、その他の製品には同梱しております。

このステッカは、平成17年8月に総務省から発表された「各種電波利用機器の電波が植込み型医療機器へ及ぼす影響を防止するための指針」(平成19年4月 指針の一部を改定)に基づき、植込み型心臓ペースメーカー等装着者への明示を目的としてRFID機器に貼付をお願いしているものです。

組込みモジュールの場合には組込み製品の外部からよく見える位置、又は機器の設置場所周辺の目につく位置に同梱のRFIDステッカを貼付するようお願いします。

本装置(または本ユニット)は電波を使用したRFID機器のリーダライタです。そのため使用する用途・場所によっては、医療機器に影響を与える恐れがあります。この影響を少なくするために、運用に際して以下のことを厳守されることをお願いします。

以下総務省指針を基に作成

ハンディタイプ、据置きタイプ(高出力型950MHz帯パッシブタグシステムを除く)及びモジュールタイプのRFID機器

- ア. ハンディタイプRFID機器の操作者は、ハンディタイプRFID機器のアンテナ部を植込み型医療機器の装着部位より22cm程度以内に近づけないこと。
- イ. 植込み型医療機器の装着者は、装着部位を据置きタイプ及びモジュールタイプのRFID機器のアンテナ部より22cm程度以内に近づけないこと。
- ウ. 植込み型医療機器に対するハンディタイプ、据置きタイプ及びモジュールタイプのRFID機器の影響を軽減するため、更なる安全性の検討を関係団体で行っていくこと。

RFIDステッカは、社団法人日本自動認識システム協会が、植込み型医用機器の装着者に対して、RFID機器の設置場所等をわかりやすくし、注意を促すために設定したものでRFID機器に貼付、又は利用者に配布し貼付をお願いしているものです。

ゲートタイプを除く
RFID機器用ステッカ



本製品は、950MHz 帯 の電波を使用した通信設備です。そのため使用する用途・場所によっては、他の無線を使用する機器との干渉が発生することがあります。この影響を少なくするために、導入に際しては相互に事前確認されることをお願いします。

注意

また、電波天文や医療機器等に影響を与えるおそれもあり、このような環境での使用については特に注意してください。なお、本製品の使用においては、長時間にわたる電波の人体ばく露についても注意してください。

使用時間と IC タグへのアクセスについての注意事項

本製品ではICタグへのアクセス時の消費電力が大きいため、アクセスがバッテリーカートリッジへ与える影響も大きくなり、使用できる時間は短くなります。

機器を確実かつ安全に動作させるために、いくつかの制限や注意事項がありますので、必ずお読みください。

①ICタグへのアクセスの頻度が高い場合

ICタグにアクセスしないときに比べ使用時間が大幅に短くなります。

また、バッテリーレベルのインジケータや、アプリケーションが取得する電圧レベル値の増減の変動が大きくなることがあります。

②低温下で使用する場合

使用される環境が0～5°C程の場合、バッテリーカートリッジの性能が一時的に悪化するために使用時間が短くなります(常温に戻れば性能は回復します)。

また、充放電を繰り返して劣化の進んだバッテリーカートリッジを使用すると、使用時間が顕著に短くなることがあります。

なお、マイナス温度下での使用は保証外となりますのでご注意ください。

たくさんのICタグと通信を行なう場合は、RFID通信を一度に長時間使用するのではなく、こまめに電波出力を止めながら数秒おきに通信すると、使用時間を多少延ばす効果があります。

③劣化したバッテリーカートリッジの場合

バッテリーカートリッジは充放電の繰り返しや保管によって劣化し、電池容量が徐々に失われていきます。

劣化したバッテリーカートリッジを使用すると使用時間が短くなり易く、極端に劣化したものでは起動しない、使用中に電源が落ちる等の症状が出ることもあります。

使用頻度によりますが1～2年を目安に、それより早くても使用時間が短くなった場合にはバッテリーカートリッジの交換を推奨します。

④ローバッテリー検出動作

ICタグへのアクセスを行うとRFIDを使用しないときに比べ電圧が低下し易いため、ローバッテリーを検出し易くなります。

⑤ICタグへのアクセスの制限について

充電中及びローバッテリー検出後は、ICタグにアクセスすることができません。

製品保証について

1. 製品の無償保証期間は弊社出荷日より1年となります。ただし、無償保証期間内でも、次のような場合は有償となることがありますのでご了承ください。なお、本製品に保証書の添付はございません。
 - ・シリアル番号の無いものおよび確認できないもの(出荷日の管理が不可能なため)
 - ・マニュアル等に記載された使用方法および注意事項に反する取り扱いによる障害
 - ・故意または重大な過失による障害
 - ・使用環境が所定条件から逸脱したことによる障害
 - ・許可無く、改造または他機器の接続、取付けを行なったことによる障害
 - ・災害、地震、水害、落雷等の天災地変による障害
 - ・お客様の作成されたソフトウェアおよびシステムによる障害
 - ・使用上避けられない消耗による障害・部品交換(消耗品交換)
2. 製品の内容は、改良やバージョンアップなどにより、予告なく変更することがあります。
3. 本製品の運用の結果生じた損失については、全てに関しての責任を負いかねますので、ご了承ください。
4. お買上頂きました製品をご利用頂くにあたり、下記の登録ページへのリンク(またはFAX用登録フォーム)よりユーザ登録をして頂くことをお奨めします。ユーザ登録は、弊社が製品の保証をするために必要なものですので、ぜひ登録をお願い致します。またご登録頂くことで、商品・サービスに関連した情報等をご提供させて頂きます。

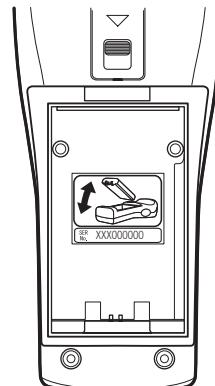
<http://www.welcat.co.jp/support/regist/index.htm>

5. 製品の保守については、弊社ホームページの「カスタマサポート」の「アフターサービス」でご案内しています。また、修理のご依頼は同ホームページの修理依頼票フォームをご利用ください。

<http://www.welcat.co.jp/support/after.html>

登録には製品のシリアル番号が必要になりますので、予めご確認ください。シリアル番号は、バッテリーカートリッジの収納部に貼付しています。

なおインターネットへの接続ができない場合は、巻末のフォームをプリントアウトし、必要事項を記入の上、FAXでお送りください。



消耗品について

消耗品(消耗部品)は、製品を使用し続けることで性能が低下してきます。製品の使用環境や使用頻度により性能低下までの期間は異なり、使用状況によっては弊社の保証期間より短い期間での交換(有償)が必要になることがあります。

- ・ キーシート(サイドキーを含む押しボタン)
- ・ バイブレータ(振動モーター)
- ・ レーザスキヤナー(バーコード読み取り装置)
- ・ 電極板(端末充電および電池端子)
- ・ バッテリーカートリッジ
- ・ バックアップ電池

などが消耗品となります。



ご使用が終わりましたバッテリーカートリッジにつきましては、「使用済みバッテリーカートリッジ (HBC-51) について」(P.vii) を参照してください。

目次

レーザ安全基準について	viii
レーザに関する警告ラベル	viii
LCD について	viii
電波に関する注意	ix
UHF 帯パッシブタグシステム電波法改正について	x
RFID ステッカについて	xii
使用時間と IC タグへのアクセスについての注意事項	xiii
製品保証について	xiv
消耗品について	xv
目次	xvi
はじめに	xx
同梱品	xx
別売り	xx
表記上の注意	xxi
本書の構成	xxii

第1章 ハードウェア編	1-1
1-1 各部の名称	1-2
1-2 使用前の準備	1-5
1-2-1 外付けアンテナユニット (AU003) の取付け	1-6
1-2-2 機器の接続	1-7
1-2-3 周辺ソフトウェアについて	1-8
1-3 無線通信について	1-9
1-3-1 データ通信の準備	1-10
1-3-2 データ通信の方法	1-11
1-4 製品仕様	1-13
1-5 バーコード読み取り仕様	1-17
1-6 IC タグアクセス仕様	1-20
1-7 充電仕様	1-22
1-7-1 本体充電	1-22
1-7-2 シングルチャージャ (QC-001) を使った充電方法	1-22
1-7-3 マルチチャージャ (QC-002) を使った充電方法	1-24
1-8 バッテリーカートリッジ (HBC-51) について	1-26
1-8-1 ご使用時の充電	1-26
1-8-2 バッテリーカートリッジの取付け、取外し	1-26
1-8-3 バッテリーカートリッジの消耗と交換	1-27
1-8-4 電極の清掃に関する注意	1-27
1-8-5 バックアップ電池の充電	1-27
1-9 メモリバックアップ期間	1-28
1-10 長期保管について	1-30
1-11 レジューム機能について	1-31
1-12 画面出力キャラクタ	1-32
1-13 総合通信局への登録について	1-34

第2章 ソフトウェア編	2-1
2-1 ソフトウェアについて	2-2
2-1-1 データの格納場所	2-2
2-2 システムメニューについて	2-4
第3章 システムメニュー編	3-1
3-1 はじめに	3-2
3-2 設定値の保存	3-2
3-2-1 レジストリ	3-2
3-3 キー名称と機能	3-3
3-4 システムメニューの操作	3-5
3-5 電池残量について	3-8
3-6 システムメニューの起動	3-9
3-6-1 起動方法	3-9
3-6-2 DHCP リクエストの実行	3-9
3-6-3 起動直後の WLAN 動作状態	3-9
3-6-4 設定 ウィザードの実行	3-10
3-6-5 WLAN セキュリティ未設定時の注意	3-12
3-7 システムメニュー一覧	3-13
3-8 システム設定カテゴリ	3-15
3-8-1 自動実行	3-15
3-8-2 時計	3-16
3-8-3 レジューム	3-17
3-8-4 パスワード	3-18
3-8-5 オートウェイクアップ	3-20
3-8-6 オートパワーオフ	3-21
3-9 WLAN カテゴリ	3-22
3-9-1 SSID	3-22
3-9-2 ローミングレベル	3-23
3-9-3 省電力タイムアウト	3-23
3-9-4 セキュリティ	3-24
3-9-5 詳細設定	3-32
3-9-6 MAC アドレス	3-34
3-10 ネットワークカテゴリ	3-35
3-10-1 TCP/IP	3-35
3-10-2 DHCP	3-36
3-10-3 FTP	3-38
3-10-4 DNS	3-41
3-10-5 SNMP	3-42
3-11 受信カテゴリ	3-46
3-12 ファイルカテゴリ	3-49
3-13 端末 ID カテゴリ	3-57

3-14 デバイスカテゴリ	3-58
3-14-1 バーコード	3-58
3-14-2 キー	3-63
3-14-3 Bluetooth	3-63
3-14-4 画面	3-70
3-14-5 音/バイブ	3-71
3-14-6 RFID	3-76
3-15 メンテナンスカテゴリ	3-77
3-15-1 電池残量	3-77
3-15-2 システムバージョン	3-78
3-15-3 初期化	3-78
3-15-4 クローン	3-80
3-15-5 ドライブ	3-83
3-15-6 長期保管	3-84
3-15-7 ウィザード	3-85
3-16 テストカテゴリ	3-86
3-16-1 WLAN	3-86
3-16-2 Bluetooth	3-90
3-16-3 バーコード	3-91
3-16-4 画面	3-93
3-16-5 キー	3-94
3-16-6 RFID	3-95

第4章 外付けアンテナユニット (AU-003 編) 4-1

4-1 AU-003 の取付け方法	4-2
4-1-1 取扱い上の注意	4-3
4-1-2 使用上の注意	4-3

第5章 FAQ (よくある質問と回答) 5-1

5-1 FAQ	5-2
Q : 電源が入らない	5-2
Q : 画面に何も表示されない	5-2
Q : しばらく操作を中断したら、電源が OFF になってしまった	5-2
Q : 充電できない	5-2
Q : システムメニューが起動しない	5-3
Q : 電源を ON にしたときに起動するアプリケーションを変更したい	5-3
Q : 別のアプリケーションを起動するには	5-3
Q : バーコードが上手く読み取れない	5-3
Q : ドライブの空き容量を確認するには	5-3
Q : 無線でデータ通信ができない	5-4
Q : Bluetooth 通信ができない	5-4
Q : WLAN と Bluetooth の同一環境、同一端末での同時使用は可能か？	5-5
Q : ファイルの送受信中に「書き込みに失敗しました」と表示された	5-5
Q : ファイルの送受信中に「タイムアウトです」と表示された	5-5
Q : ファイルの送受信中に「接続に失敗しました」と表示された	5-5
Q : 端末の IP アドレス等の設定をコンピュータから一括設定したい	5-5
Q : アプリケーションの起動やファイルの送受信ができない	5-6
Q : ファイルが壊れているようなのですが	5-6
Q : 「システムエラー」と表示され、キーを押したら電源が OFF になった	5-6
Q : IC タグが読み取れない	5-6

付録 A システムメニュー出荷時設定一覧

A-1

付録 A-1 システムメニュー出荷時設定一覧.....A-2

付録 B サンプルバーコード

B-1

付録 B-1 サンプルバーコードB-2

索引

索引-1

索引.....索引-2

FAX用ユーザ登録フォーム

1

はじめに

この度はUHF帯ワイヤレスICタグハンディリーダライタ「XIT-160-BR」をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

XIT-160-BRは、ISO/IEC 18000-6 Type C準拠のICタグに対応したリーダライタです。

複数ICタグの一括読取りが可能なアンチコリジョン機能にも対応しています。

このユーザーズマニュアルは、XIT-160-BR本体のハードウェアとシステムプログラムについて説明するものです。

お客様の業務の効率化に、XIT-160-BRがお役に立てれば幸いに存じます。

本製品は、RoHS指令に対応しています。

RoHS: Restriction of the use of the certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment(電気電子機器の特定有害物質使用規制)の略。

電子電気機器を対象に、鉛や六価クロム、水銀、カドミウムのほか、PBB(ポリ臭化ビフェニール)とPBDE(ポリ臭化ジフェニルエーテル)という2種類の臭素系難燃剤の計6物質の使用を禁止する欧州連合(EU)が実施する有害物質の規制です。

同梱品

- XIT-160-BR本体.....1
- バッテリーカートリッジ(HBC-51).....1
- ストラップ.....1
- 外付けアンテナ(AU-003/AU-004/AU-005のいずれか一つを選択)....1
- マニュアルCD-ROM(GID-001).....※

※別梱包にて添付

別売り

- アクセスポイント(推奨品)
- シングルチャージャ(QC-001)
- マルチチャージャ(QC-002)
- 外付けアンテナ(AU-003/AU-004/AU-005 単体購入も可能)
- 転送ユーティリティBluePorter(WLF-001)
- Web 対応統合ミドルウェアパッケージWebGlider-X(WBG-001)

表記上の注意

	参照事項を表わします。
注意	注意事項を表わします。
「XIT-160-BR」「端末」	無線LAN端末、ワイヤレスハンディターミナルXIT-160-BRを表わします。
「アクセスポイント」	無線LANアクセスポイントを表わします。XIT-160-BRと無線通信を行ない、TCP/IPでイーサネットLAN上のPCとデータ送受信を行なう通信インターフェース装置です。IEEE802.11b/g規格に準拠している弊社推奨品をご使用ください。
「WLAN」	無線LANを表わします。
「システムプログラム」	XIT-160-BRに搭載されているOSを表わします。
「システムメニュー」	システムプログラムの機能の一部を表わします。
「WebGlider-Xブラウザ」	「WebGlider-X」を使用してWeb型システムを構築する際に、端末のアプリケーションとして動作します。
「WebGlider-X」	Web対応統合ミドルウェアパッケージ「WebGlider-X」(WBG-001)を表わします。必要に応じて別途ご購入ください。
「BluePorter」	PCと端末間で、Bluetooth通信を使用してファイル転送を行なうためのユーティリティソフトウェアを表わします。必要に応じて別途ご購入ください。
「Fドライブ」	アプリケーション、データベースマスターファイルなどを格納するための領域を表わします。ホストコンピュータからダウンロードしたアプリケーションデータはFドライブに保存されます。
「Sドライブ」	アプリケーションの動作中に一時的なファイル(テンポラリファイル)を格納するための領域として使用します。
「バッテリーカートリッジ」	「HBC-51」を表わします。
「バックアップ電池」	バッテリーカートリッジを外したときあるいはバッテリーカートリッジの残量が少なくなった場合、内蔵時計のデータやファイルの一時保存を行うための電池です。
「読み取りキー」	バーコードを読取るときに押します。
「ローカルデバイス」	操作中のBluetoothデバイスを表わします。XIT-160-BRを操作中はXIT-160-BRのことを表わします。
「リモートデバイス」	ローカルデバイスの接続先となるBluetoothデバイスを表わします。
「デフォルトデバイス」	システムメニューのリモートデバイスリストに登録されたBluetoothデバイスのうち、デフォルトに設定されたものを表わします。システムメニューでは常にデフォルトデバイスに接続します。
ICタグ	メモリ機能があるICチップと小型アンテナで構成されており、XIT-160-BRを使ってICチップと通信する事ができます。
外付けアンテナ	外付けアンテナユニット「AU-003/AU-004/AU-005」のことを表わします。必ずいずれかのアンテナを端末に取付けてご使用ください。 なお、本マニュアルでは外付けアンテナAU-003の使用を前提に説明しています。

本書の構成

●第1章 ハードウェア編

XIT-160-BRの基本的な取扱や仕様、操作方法について説明します。

●第2章 ソフトウェア編

XIT-160-BRに搭載されているソフトウェアや、関連したソフトウェアについて説明します。

●第3章 システムメニュー編

システムメニューの設定や操作方法について説明します。

●第4章 外付けアンテナユニット (AU-003編)

外付けアンテナAU-003の取付け方、使用上の注意などについて説明しています。

●第5章 FAQ (よくある質問と回答)

よくある質問やトラブル、それらを解決するために確認する必要のある項目、および本マニュアルの参照ページを記載します。

●付録A システムメニュー出荷時設定一覧

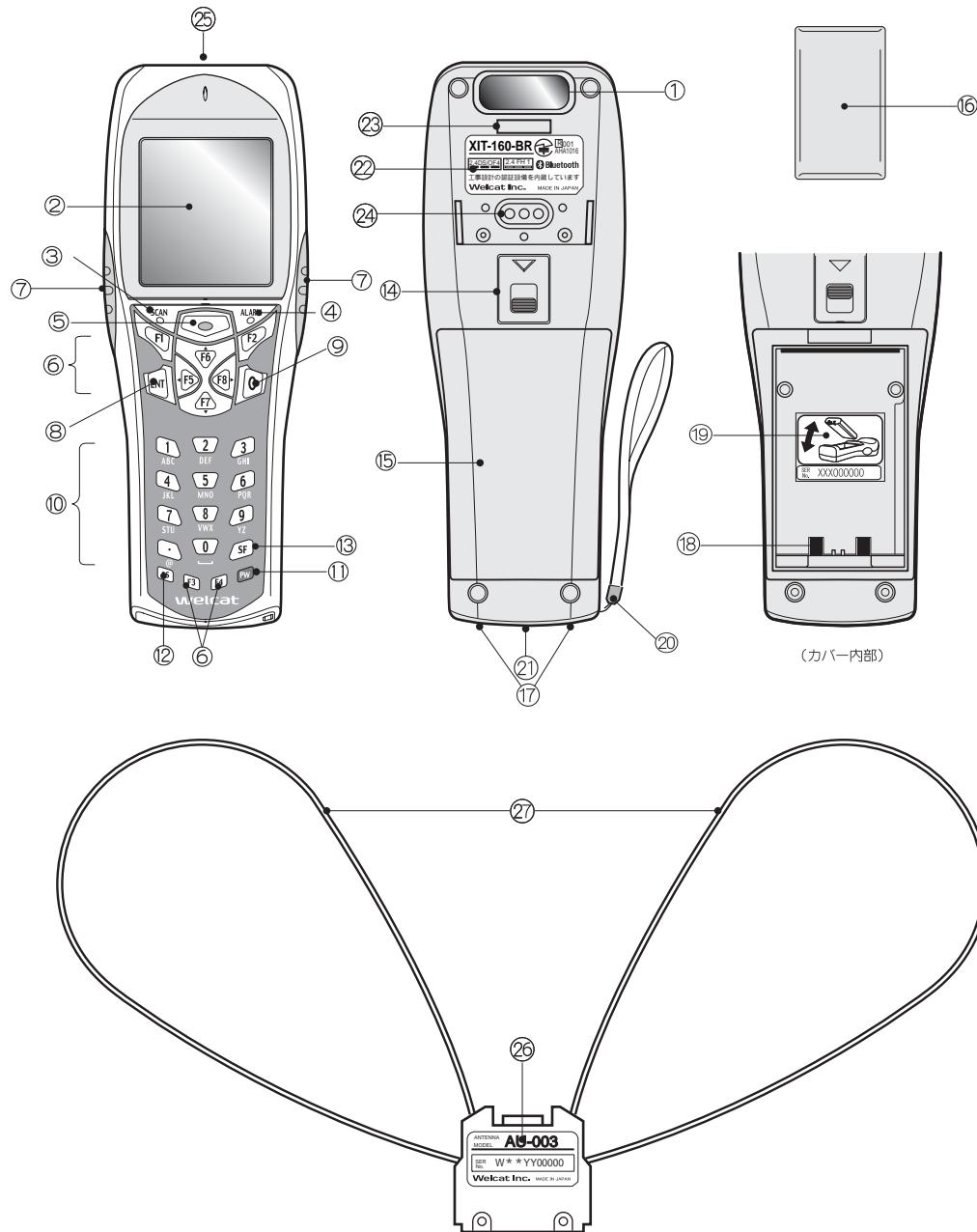
●付録B サンプルバーコード

●索引

第1章

ハードウェア編

1-1 各部の名称



- ①読み取り口
バーコードを読取るための開口部です。レーザ光が放射されますのでぞき込まないでください。
- ②LCD(液晶表示器)
データや文字、画像を表示します。
- ③SCAN LED
バーコードおよびICタグを正しく読取ると緑色に点灯します。本体充電中は赤色に点灯し、本体充電完了時には緑色に点灯します。
- ④ALARM LED
無線通信の状態を表わします。アクセスポイントとの電波状態、およびEAP認証処理の状態を表わします(P.1-16参照)。
- ⑤読み取りキー
バーコードおよびICタグを読取るときに押します。
- ⑥ファンクションキー([F1]～[F8])
機能の切り替えやカーソル操作をします。
- ⑦F9キー、F10キー
機能の切り替えやカーソル操作をします。左側がF9キー、右側がF10キーとして扱われており、このキーをバーコードおよびICタグの読み取りに使用するにはソフトウェアでの対応が必要になります。
- ⑧[ENT]キー(エンターキー)
入力したデータや操作を確定、実行するときに押します。
- ⑨[①]キー(キャンセルキー)
操作を一つ前の状態に戻したり、入力した文字を全て消去します。
- ⑩[⑩]キー(⑨～⑩,⑪)
割り当てられた数字や文字を入力したり、メニューで該当する項目を選択します。
- ⑪[PW]キー(パワーキー)
電源のON/OFFを行ないます。
- ⑫[BS]キー(バックスペースキー)
入力した1つ前の文字を消します。
- ⑬[SF]キー(ソフトキー)
文字入力モードに切り替えたり、他のキーと一緒に押すことで特殊な機能を持つキーとして使用できます。
- ⑭バッテリーカバー/ロックレバー
矢印の方向にレバーを移動するとロック状態になります。ご使用の際は必ずロック状態にしてください。
- ⑮バッテリーカバー
必ずバッテリーカバーをつけた状態でご使用ください。
- ⑯バッテリーカートリッジ
ご購入後のバッテリーカートリッジは、必ず充電してからご使用ください。
端子に汚れやゴミが付着しないようにご注意ください。汚れやゴミが付着している場合は、綿棒等を使用して取除いてからご使用ください。
- ⑰充電端子
汚れやゴミが付着しないようにご注意ください。汚れやゴミが付着している場合は、綿棒等を使用して取除いてからご使用ください。
- ⑱バッテリー電極
汚れやゴミが付着しないようにご注意ください。汚れやゴミが付着している場合は、綿棒等を使用して取除いてからご使用ください。
- ⑲シリアル番号シール
シリアル番号およびバッテリーカートリッジの着脱向きについて記載されたシールが貼付してあります。
- ⑳ハンドストラップ
- ㉑スピーカ放音孔

- ②②製品銘板
製品型番や製造元、工事設計認証番号が記載されています。
- ②③外付けアンテナ取付け部
外付けアンテナユニットAU-003を接続します。
- ②④外付けアンテナ接続端子
外付けアンテナユニットAU-003を取付ける際にアンテナ側の接続端子が接触します。
- ②⑤レーザ警告シール
レーザの警告が記載されています。
- ②⑥外付けアンテナユニットAU-003
必ずXIT-160-BR本体に取り付けて使用してください。
- ②⑦アンテナエレメント
ICタグをこのエレメントに近づける事により、ICタグの読み書きができます。

1-2 使用前の準備

XIT-160-BRを使用する前に、次の準備と確認をしてください。

● 外付けアンテナユニット (AU-003) の取付け

XIT-160-BRのRFID機能を使用するために正しく取り付けてご使用ください。

● バッテリーカートリッジ (HBC-51)

XIT-160-BRを使用するために必要です。ご使用の前に充電をしてください。正しく装着し、バッテリーカバー、およびバッテリーロックをしてご使用ください。

● 読取り口は汚れていませんか？

読取り口が汚れていると、バーコードを正しく読取ることができません。汚れていた場合は、柔らかい布などで軽く拭いてからご使用ください。

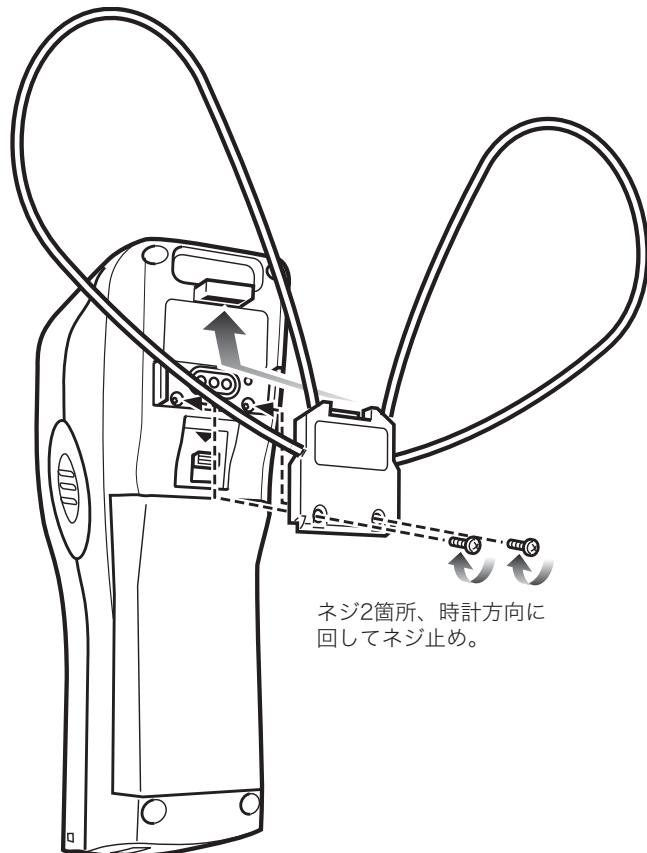
● 充電端子は汚れていませんか？

ゴミや汚れが付着していると、充電エラーや故障の原因となります。汚れていた場合は綿棒等を使用してゴミや汚れを取除いてからご使用ください。

1-2-1 外付けアンテナユニット（AU003）の取付け

AU-003の背面に飛び出ている爪を、XIT-160-BRの外付けアンテナ取付け部の溝に引っ掛けながら密着させ、付属のネジで2箇所ネジ止めしてください。

取付けの際は、端子部に汚れなどがついてないことを確認してください。



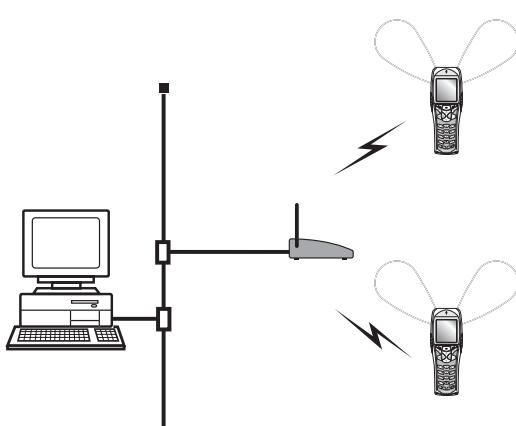
注意

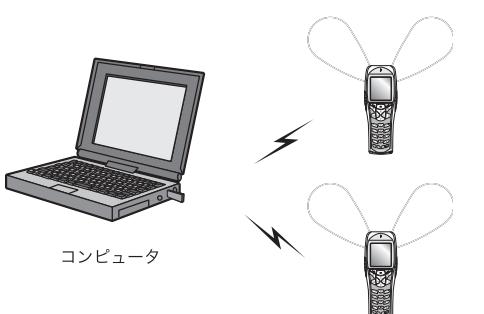
必ず、付属のネジで止めてから使用してください。

1-2-2 機器の接続

XIT-160-BRでは、入力したデータをホストコンピュータに送信したり、ホストコンピュータからデータを受信したりすることができます。

ホストコンピュータとの接続には、次の2つの方法があります。使用環境に応じて必要な準備を整えてください。

WLAN通信の場合	P.1-11
<p>アクセスポイントをイーサネットLANに接続して、XIT-160-BRとのWLAN通信。</p> <p>■別途購入 アクセスポイント(弊社推奨品) イーサネットケーブル、HUB</p> <p>無線ネットワークに関する詳細は、アクセスポイントのマニュアル、本書とあわせてご覧ください。</p> 	

Bluetooth通信の場合	P.1-12
<p>ホストコンピュータのUSBポートに、Bluetooth USBアダプタを接続して、XIT-160-BRとのBluetooth通信。</p> <p>■別途購入 転送ユーティリティ「BluePorter」(Bluetooth USBアダプタが同梱されています)</p> 	

1-2-3 周辺ソフトウェアについて

ホストコンピュータとのデータ通信や、XIT-160-BR用ブラウザを使ってシステムを構築する場合は、次のソフトウェアが必要です。

システム構築の詳細については、各ソフトウェア付属のオンラインマニュアルをご覧ください。

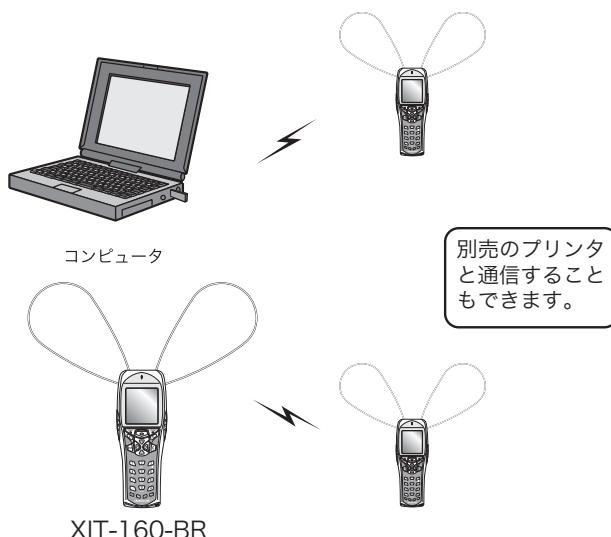
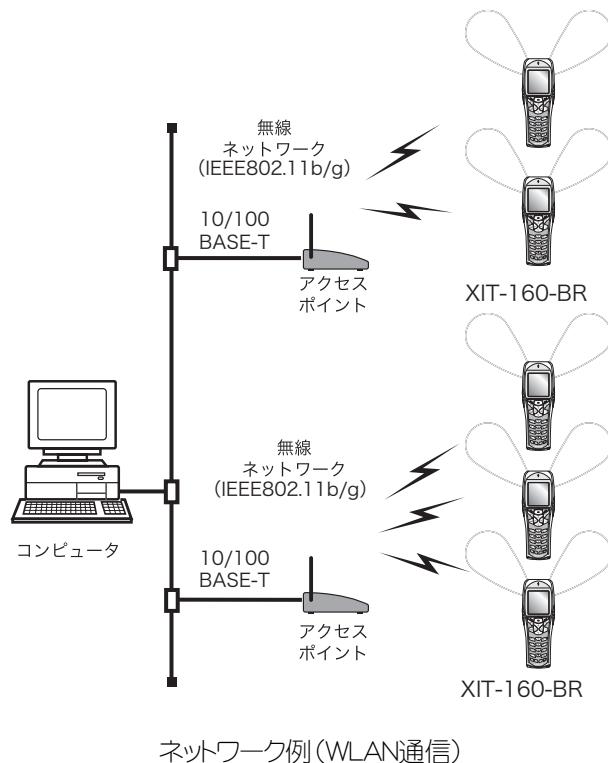
ソフトウェア名	準備・用途
Web対応統合ミドルウェアパッケージ WebGlider-X	ホストコンピュータとのデータ通信や、WebGlider-Xブラウザを使ってシステム構築をする場合に必要です。 WebGlider-Xブラウザを使ってデータ通信を行うためには、コンピュータ側に「WebGlider-X」をインストールしてから通信環境のセットアップをし、端末にWebGlider-Xブラウザをインストールする必要があります
転送ユーティリティ BluePorter	Bluetooth通信でファイル転送を行なうためのユーティリティソフトウェアです。必要に応じて、別途ご購入ください。予めドライバソフトのインストール、Bluetooth USBアダプタの接続などを行なう必要があります。

1-3 無線通信について

■XIT-160-BRの無線機能

XIT-160-BRは、無線伝送方式によるハンディターミナル・ネットワークシステムです。小型軽量で携帯性に優れています。コンピュータから離れた場所で移動しながらバーコードデータおよびICタグデータを収集する作業に適しています。

XIT-160-BRはWLANとBluetoothの2種類の通信方式を持っています。WLANは標準規格であるIEEE802.11b/gに準拠し、最大54Mbps、屋内で約75mの無線通信が可能です。Bluetoothはver1.2に準拠し、見通し最大10mの通信が可能です。バーコードおよびICタグ読み取り時のデータエントリやファイルの送受信をリアルタイムで行うことができます。



■WLAN無線通信の方式

WLANとして一般的に使用されているIEEE802.11b/g規格に準拠しています。ご使用になるアクセスポイントがIEEE802.11b/g規格に準拠したものであれば、ほとんどの場合無線通信が行えますが、安定した通信を行うために、弊社推奨品をお使いください。

注意

本製品はインフラストラクチャモードのみ対応しております。
アドホックモードには対応しておりません。

■アクセスポイントの役割

アクセスポイントは端末(XIT-160-BR)への無線サービスエリアの提供と、有線イーサネットLANとのパケット中継を行なう無線ネットワーク対応ローカルブリッジとして機能します。

端末は、それぞれがIPアドレスを持っており、アクセスポイントを介してダイレクトにイーサネットLANに接続されたコンピュータとTCP/IP通信を行ないます。

注意

アクセスポイントは弊社推奨品をご使用ください。
推奨品のメーカ、型番につきましては、弊社営業までお問い合わせください。

1-3-1 データ通信の準備

XIT-160-BRを使ってコンピュータとのデータ通信を行なうためには、次の設定を行なってください。

■WLAN通信

項目	解説	参照ページ
① SSIDの設定	通信相手となるアクセスポイントとSSID(またはESSID)を合わせます。接続可能なアクセスポイントのSSIDを取得し、SSIDを設定する機能もあります。	P.3-22
② セキュリティの設定	通信相手となるアクセスポイントとセキュリティ設定を合わせます。	P.3-24
③ TCP/IPの設定	イーサネットLAN上のコンピュータとTCP/IP通信が行なえるようにアドレスを設定します。	P.3-35
④ FTPの設定	無線でファイル転送を行なう場合に設定します。「WebGlider-X」のFTPサーバおよび一般的なFTPサーバに対応します。	P.3-38
⑤ DHCPの設定	DHCPクライアント機能を使用する場合に設定します。「WebGlider-X」のDHCPサーバに対応します。	P.3-36
⑥ DNSの設定	DNSを使って名前の解決を行なう場合に設定します。DNSを使うかどうかはアプリケーションに依存します。	P.3-41

は、DHCPクライアント機能(P.3-36)を使うことによって、コンピュータ側で一括設定することが可能です。DHCPクライアント機能をご使用になる場合は、別途「WebGlider-X」が必要です。

注意

「①SSIDの設定」、「②セキュリティの設定」項目をDHCPクライアント機能を使用して設定することはセキュリティ上の弱点となるため、なるべく使用しないでください。

■Bluetooth通信

	項目	解説	参照ページ
①	端末IDの設定	各XIT-160-BRに識別用のID番号を設定します。「BluePorter」や「WebGlider-X」ではこのIDを使って端末を識別します。	P.3-57
②	Bluetoothデバイスの設定	通信に必要な、接続先の登録やセキュリティなどを設定します。	P.3-63

1-3-2 データ通信の方法

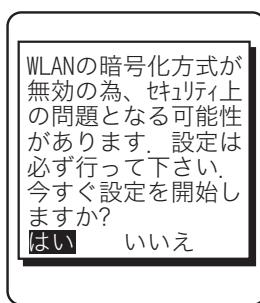
機器を準備したら、以下の手順でデータ通信を行ないます。

■WLAN通信の場合

WLAN通信の手順は次の通りです。

操作手順

- ①アクセスポイントをイーサネットLANに接続して、ホストコンピュータと通信できるよう設定を行ないます。
このとき必ずセキュリティ設定を行なってください。
- ②①での設定を有効にするため、アクセスポイントを再起動させます（アクセスポイントによっては再起動が必要無い場合があります）。
- ③端末の電源をONにして、システムメニューからWLAN設定を行ないます。
ここで必ずセキュリティ設定を行なってください。
セキュリティ設定が全くされていない状態で起動した場合「WLANセキュリティ未設定」注意画面が表示されます。



「WLANセキュリティ未設定」注意画面を表示しないようにすることも可能ですが、セキュリティ上推奨しておりますので特別な理由が無い限りは表示させてご使用ください。

- ④システムメニューからTCP/IPの設定を行ないます(P.3-35)。
- ⑤設定が完了したら、まずアクセスポイントのIPアドレスに向けてPingテストを行なってください。その後コンピュータのIPアドレスに向けてPingテストを行なってください。
- ⑥FTPの設定を行ないファイルを送受信します。
 - ・端末からホストコンピュータにファイルを送信する場合>P.3-53
 - ・端末でホストコンピュータからファイルを受信する場合>P.3-46

注意

DHCP 機能 (P.3-36) をご使用になる場合は、別途「WebGlider-X」が必要です。

■Bluetooth通信の場合

Bluetooth通信を行なう場合の手順は次の通りです。

操作手順

- ①「BluePorter」がインストールされているホストコンピュータを起動します。
- ②Bluetooth USBアダプタをコンピュータのUSBアダプタに接続してください。
- ③「BluePorter」を起動して、ファイルの送受信に必要な設定を行ないます。
- ④XIT-160-BRの電源をONにして、接続先などの設定を行ないます。
- ⑤ファイルを送受信します。
 - ・XIT-160-BRからホストコンピュータにファイルを送信する場合>P.3-53
 - ・XIT-160-BRがホストコンピュータからファイルを受信する場合>P.3-46

1-4 製品仕様

CPU	32ビット RISC CPU	
OS	μ TRON	
メモリ	ROM	16MB(内12MBがファイル領域) ダウンロードファイルは6MBが上限。また拡張子がwav、outの ダウンロードファイルは5MBが上限。
	RAM	16MB(内6MBがファイル領域)
RFID部	無線規格	950MHz帯構内無線局 移動体識別
	通信規格	ISO/IEC 18000-6 TYPE C
	CH数	9CH(952.2MHz～953.8MHz)
	送信出力	最大200mW(High/Low 2段階切り替え)
	変調方式	リーダ→ICタグ: 40kbps ICタグ→リーダ: FM0 (40,80kbps) ミラーサブキャリア(40,80,160kbps)
	通信距離 *1	0～100cm (AU-003使用 High/パワー時) 0～4cm (AU-004使用 Low/パワー時) 0～9cm (AU-005使用 Low/パワー時)
	対応ICタグ	ISO/IEC 18000-6 TYPE C 対応ICタグ
	複数同時読み取り機能	アンチコリジョン機能有り
スキャナ部	読み取りコード	NW-7、CODE39、JAN-13/8(アドオン可)、UPC-A/E、インダストリアル2of5、ITF、CODE93、CODE128、EAN128、RSS-14 (Stack可)、RSS Limited、RSS Expanded
	読み取り行数	最大74行(データ行)
	読み取り幅	最大360mm
	光源	赤色光半導体レーザ
	レーザクラス	クラス2(JIS C 6802)
	最大出力	1mW
	波長	650±10nm
	スキャン速度	100スキャン/秒
	PCS	0.45以上(スペースおよびマージンの反射率70%以上)
	分解能	0.127mm
表示LED	SCAN LED	緑/赤/橙
	ALARM LED	橙(WLAN圈外時に点灯)
LCD表示部	表示素子	FSTNドットマトリックス
	表示ドット数	132(W)×128(H)
	表示文字数(漢字)	10行×10行(12ドットフォント) 8行×8行(16ドットフォント)

	表示文字数(半角文字)	20桁×10行(12ドットフォント) 16桁×8行(16ドットフォント)	
	表示面積	38(W)×44(H) mm	
	表示文字	JIS第一・第二水準漢字、ANK、記号、外字(横倍角、縦倍角、4倍角可能)	
	コントラスト調整	8段階	
	バックライト	白色LED(輝度調整可能)	
スピーカ		スピーカによるビープ音、音声再生 読み取り時、各種エラー時に鳴動(ユーザ指定可能)	
バイブレータ		読み取り時、各種エラー時に振動(ユーザ指定可能)	
キー入力部	キー数	27	
寸法		221(W)×229(D)×55(H)mm(AU-003装着状態) 58(W)×162(D)×47(H)mm(AU-003未装着状態) グリップ部45(W)×26(H)mm	
重量		約256g(バッテリーカートリッジ、AU-003含む)	
本体充電機能		有り(ただし充電中の環境は充電器の温度仕様に従う)	
電源	メインバッテリー	リチウムイオン二次電池	
	バックアップバッテリー	リチウム二次電池(メンテナンスフリー)	
環境	使用温度	0~45°C	
	使用湿度	20~80%(ただし結露無きこと)	
	保存温度	-10~60°C	
	保存湿度	10~90%(ただし結露無きこと)	
	防塵・防水性能	IEC IP54(AU-003装着状態) (旧JIS規格「防塵・防沫型」相当)	
	耐落下強度	1.2m(コンクリートに6面各5回落下、AU-003装着状態) ^{※2}	
	照度条件	人工光 4,000lxまで 太陽光 80,000lxまで	
連続使用時間		約14時間 (条件1:常温環境で20秒に1秒間連続ICタグ読み取り、WALN送受信) 約8時間 (条件2:常温環境で20秒に5秒間連続ICタグ読み取り、WALN送受信)	
時計機能		年(4桁)月日時分秒/閏年補正あり、タイマー機能あり	
無線部	Bluetooth	適合国際規格	Bluetooth Ver 1.2準拠
		適合国内規格	ARIB STD-T66
		通信方式	スペクトラム拡散方式(周波数ホッピング方式)
		無線周波数	2.4GHz帯
		通信速度	最大92.16kbps
		送信電力クラス	Class2

	アンテナ	本体に内蔵	
	通信距離	最大 10m ^{*3}	
WLAN	適合国際規格	IEEE802.11b/g	
	適合国内規格	ARIB STD-T66/RCR STD-33A	
	通信方式	直接拡散方式スペクトラム拡散(DSSS) 直交波周波数分割多重(OFDM)	
	無線周波数	2.4GHz帯	
	通信速度	OFDM: 54/48/36/24/18/12/9/6 Mbps DSSS: 11/5.5/2/1 Mbps	
	チャンネル数	OFDM: 13、DSSS: 14	
セキュリティ		認証方式	暗号方式
	WEP(40/128)	OPEN, SHARED	WEP(40/128)
	WPA-PSK(互換)	PSK	TKIP
	WPA2-PSK(互換)		CCMP(AES)
	WPA(互換)	EAP-TLS EAP-PEAP-MSC HAPv2	TKIP
	WPA2(互換)		CCMP(AES)
	アンテナ	本体に内蔵	
	通信距離	屋内: 最大75m、屋外: 最大200m	
管理機能		SNMPエージェント	
サポートMIB		MIB-II(RFC1213)、Welcat Enterprise MIB	

^{*1} 通信距離は、使用する外付けアンテナ、ICタグの仕様および動作環境により異なります。

^{*2} 試験値であり、保証値ではありません。

^{*3} 安定した通信を行うためには、端末とBluetooth USBアダプタの間に障害物がない状態で2m以内での使用を推奨します。

■無線通信時のALARM LEDの表示

無線通信時のALARM LEDの状態と意味は次の通りです。

LEDの状態	意味
消灯	アクセスポイントとの通信が可能。もしくは通信を行なっていない。
点滅	EAP認証(P.3-29)中は継続して点滅。
点灯	アクセスポイントと同期していないため点灯。

■端末充電中のSCAN LEDの表示

端末充電中のSCAN LEDの状態と意味は次の通りです。

LEDの状態	意味
赤色点灯	端末の充電を行なっている。
緑色点灯	端末の充電が正常に完了した。
消灯	端末の充電中にエラーが起こった。

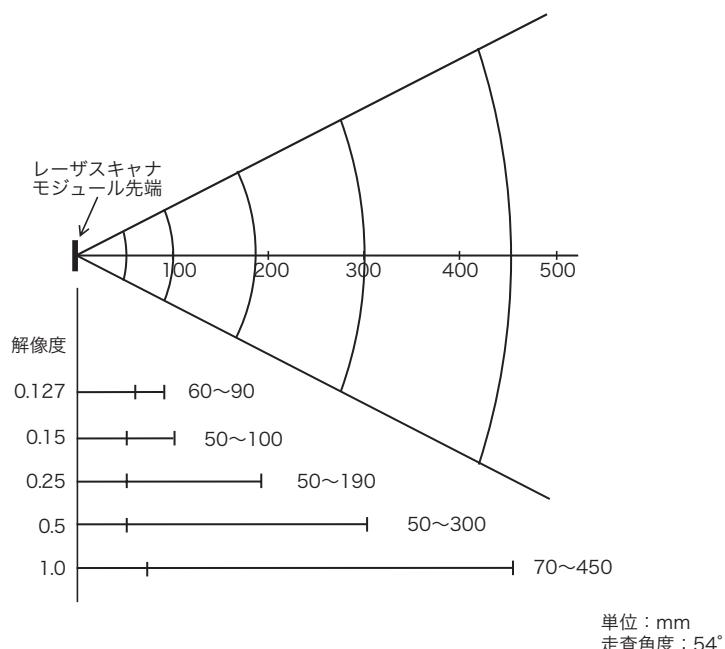
1-5 バーコード読み取り仕様

■レーザ光の照射角度

XIT-160-BRのレーザ光の照射角度は、 54° です。

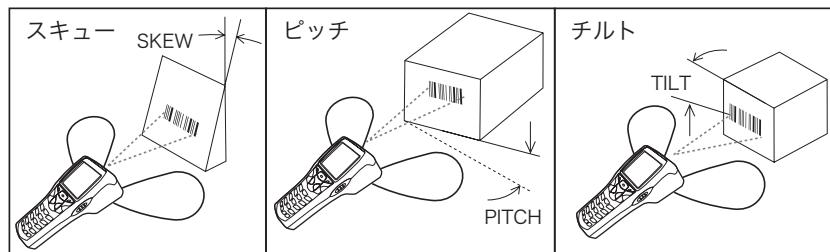
■読み取り深度

バーコードの読み取り可能範囲のことを読み取り深度といいます。XIT-160-BRの読み取り深度は次の図の通りです。



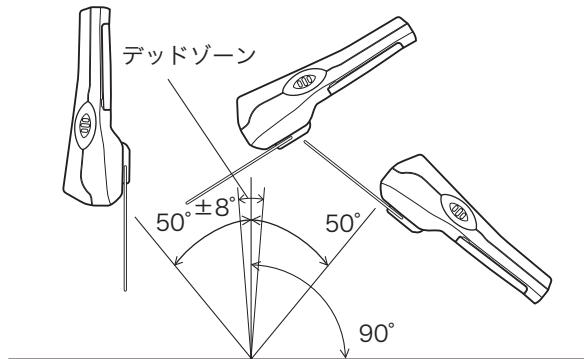
■バーコードの傾きと読み取り可能角度

バーコードの傾きには次の3種類があります。



●スキー

バーコードに対し、垂直の上下50°まで読み取り可能です。

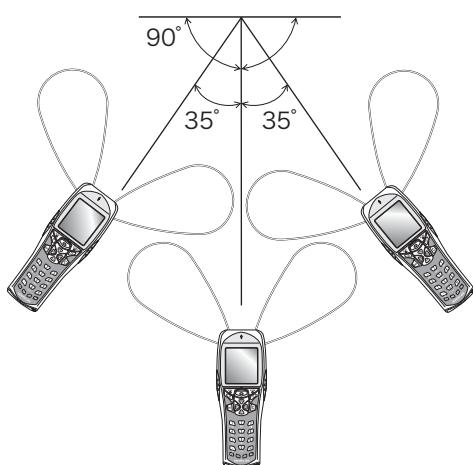


注意

バーコード正面の垂直±8°は正反射によるデッドゾーンで、読み取りが悪くなる、誤読する等の現象が出ることがあります。特に表面反射の大きなバーコードの場合は注意が必要です。このような場合、角度を変えて読み取る、バーコードラベルの材質を変更する等で回避可能です。上手く読み取れない場合は、角度を変えて再度読み取りを行なってください。

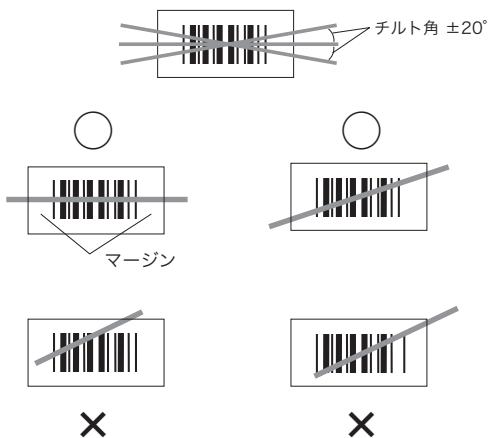
●ピッチ

バーコードに対し垂直の左右35°まで読み取り可能です。



●チルト

バーコードに対しレーザ光を照射する角度です。



注意

必ずレーザ光がラベルを横切るようにしてください。上図「×」の例のようにバーコードを欠いて照射した場合、誤読の原因となることがあります。また、バーコードの左右には一定幅の余白が必要です。文字や罫線等が余白部分にあると読み取りが悪くなることがあります。

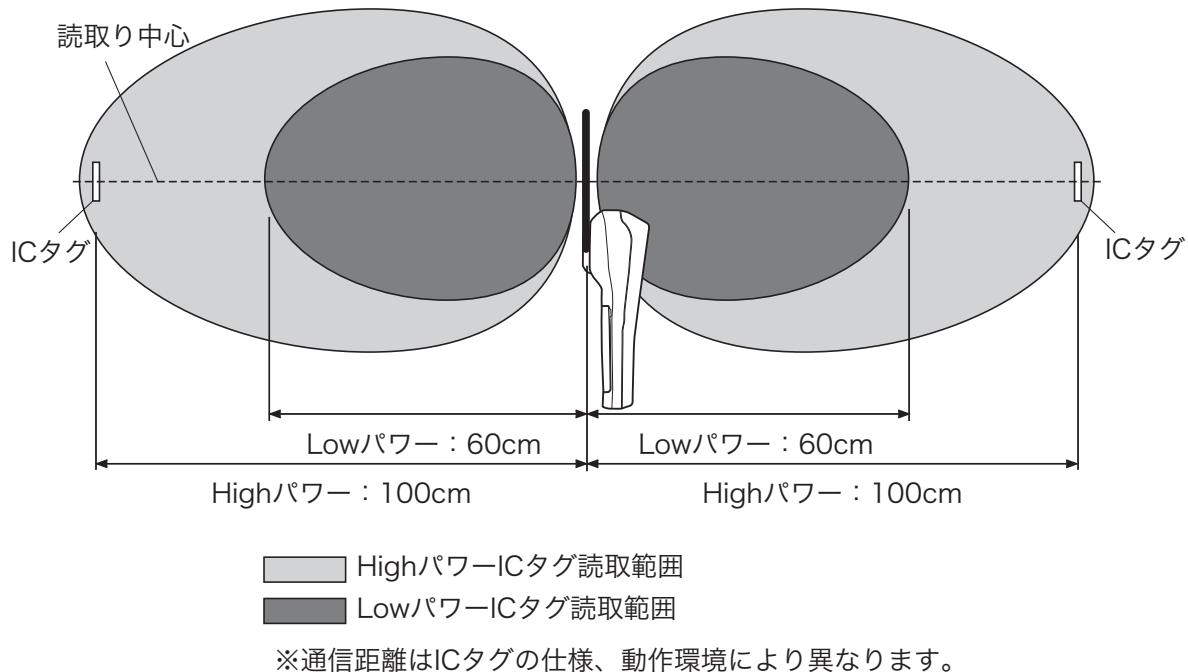


測定条件は以下の通りです。

- ・ レーザスキャナモジュール先端より 110mm
- ・ 使用ラベル
ピッチ角度、スキー角度、デッドゾーン測定時:PCS=0.9、分解能=0.25mm、
Code39 9 桁 NW 比 1:2.5 マージン=10mm
チルト角度測定時:PCS=0.9 分解能=0.26mm 13 桁 JAN マージン=10mm

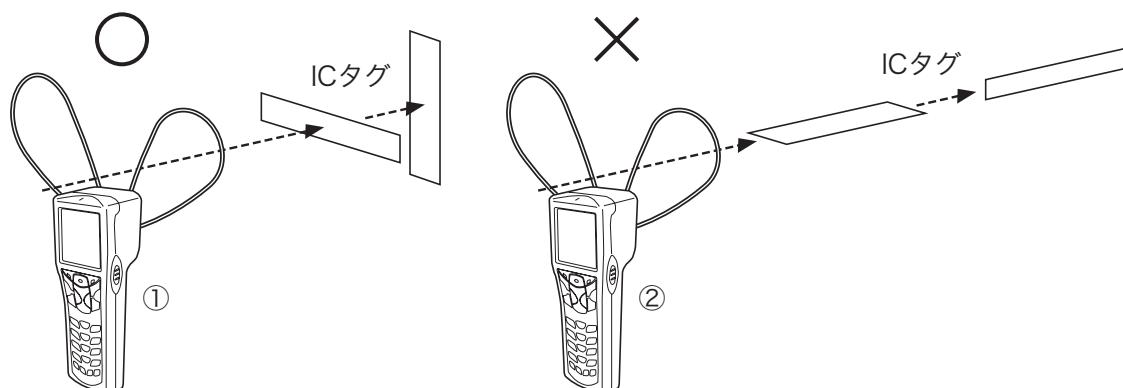
1-6 IC タグアクセス仕様

ICタグの読み取り/書き込みを行う際は、下図の様にICタグ面にXIT-160-BRのアンテナ面が平行になるようにかざします。



※通信距離はICタグの仕様、動作環境により異なります。

■ICタグの向きについて



ICタグの向きにより通信距離が大きく変化します。

②のようにICタグの長手方向にアンテナが向いた場合には、通信距離が大幅に低下します。

上記条件においてもICタグを読み取りにくい場合は、ヌル点の可能性があります。XIT-160-BRをICタグに対して斜めにかざしたり、ICタグとの距離を数cm程度前後させると読み取りが良くなる場合があります。



ヌル点とは

通常 IC タグに届く電波は、直接届く直接波と床や壁に反射して届く反射波の合成になります。

このような場合、複数の電波が打ち消しあい電界強度が低下する空間が必ず発生します。この空間のことをヌル点と呼び、IC タグの読み取り距離内であっても読み取りができないことがあります。ヌル点は周囲環境によって変わりますが、IC タグとの距離が 10~20cm 間隔で発生します。



金属の近くでは読み取り距離が短くなる場合があります。IC タグまたは端末に金属を近づけないようにしてください（金属箔シール類も含む）。

水分を含んだ商品に IC タグを貼り付けた場合や、XIT-160-BR と IC タグ間の通信経路上に雨、人体が存在する場合にも読み取り距離が短くなる場合があります。

AU-003 以外の外付けアンテナをご使用の場合、IC タグ読み取り範囲や読み取り方法に関しては、各製品のユーザーズマニュアルをご覧ください。

■変調方式について

XIT-160-BRはICタグからの応答の変調方式、応答速度について以下の通り対応しております。

特に理由が無ければ変調方式はミラーサブキャリア、80kbps、4分周の設定を推奨します。

変調方式	応答速度	実効応答速度	説明
FM0	40kbps	40kbps	実効応答速度は低下しません
	80kbps	80kbps	
ミラーサブキャリア	40kbps	40kbps/N	実効応答速度は $1/N$ (分周比) に低下しますが、読み取りの安定度が上がります
	80kbps	80kbps/N	
	160kbps	160kbps/N	



変調速度が 160kbps の場合、IC タグの応答が隣のチャンネルに出てきますので、他のリーダライタとの干渉を受け易くなります。

1-7 充電仕様

1-7-1 本体充電

XIT-160-BRは専用充電器(QC-001/QC-002)を使用して、端末にバッテリーカートリッジを装着したまま充電ができます。端末に装着したまま充電中でもファイル送信等の動作は行なえますが、倒れたり充電端子の接触不良を起こす恐れがありますので、キー操作は行なわないでください。

1-7-2 シングルチャージャ (QC-001) を使った充電方法

端末とバッテリーカートリッジを同時にセットした場合は、端末の充電が優先されます。端末の充電が完了後にバッテリーカートリッジの充電を開始します。

シングルチャージャ(QC-001)に同梱された連結金具を使用して、チャージャ同士を連結することができます(シングルチャージャ同士のみ)。ただし連結させたままの持ち運び等は、金具固定部に大きな負荷がかかりますので、取り扱いの際はご注意ください。4つ以上連結させる場合には、マルチチャージャ(QC-002)をご使用ください。

■バッテリーカートリッジを端末に装着して充電する

充電中は端末のSCAN LEDが赤色に点灯し、充電が完了すると緑色が点灯します。充電時間は約2.5時間です。

充電器にセットする際は、端末の向きに注意してください。



充電中	SCAN LEDが赤色点灯
充電完了	SCAN LEDが緑色点灯
充電エラー	SCAN LEDが消灯

注意

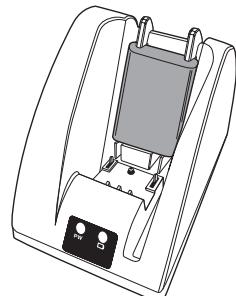
起動中の充電の際にエラーが起こった場合は、右の画面を5秒間表示してから電源がOFFになります。

< チャージ エラー >

充電中にエラーを
検出しました
端末を終了します

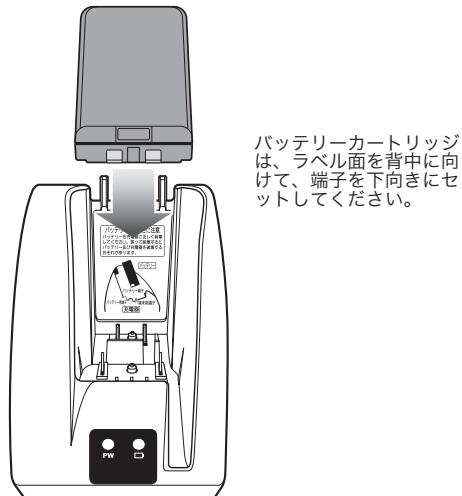
■バッテリーカートリッジ単体を充電する

充電中は充電器前面の電池マーク上部のバッテリー充電LEDが赤色に点灯し、充電が完了すると緑色が点灯します。充電時間は約2.5時間です。



充電中	バッテリー充電LEDが赤色点灯
充電完了	バッテリー充電LEDが緑色点灯
充電エラー	バッテリー充電LEDが消灯

充電器にセットする際はバッテリーカートリッジの向きに注意してください。



注意

充電中およびローバッテリー検出後は、ICタグにアクセスすることはできません。

1-7-3 マルチチャージャ (QC-002) を使った充電方法

マルチチャージャ(QC-002)を使用して複数台の同時充電を行うことができます。

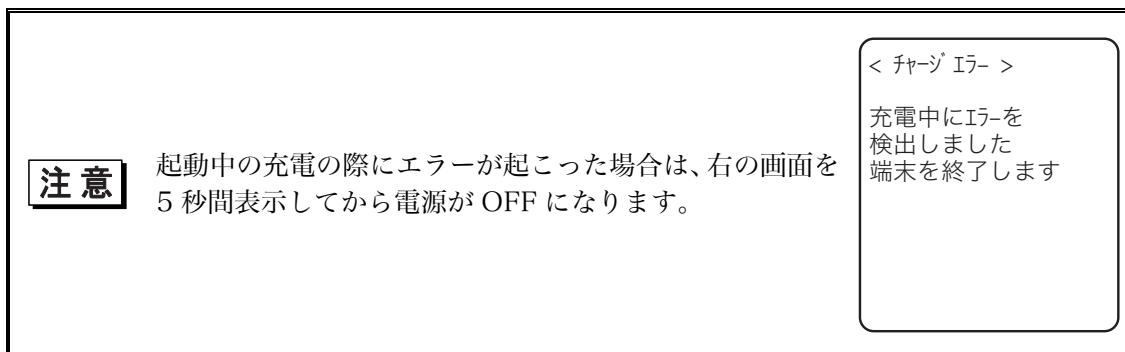
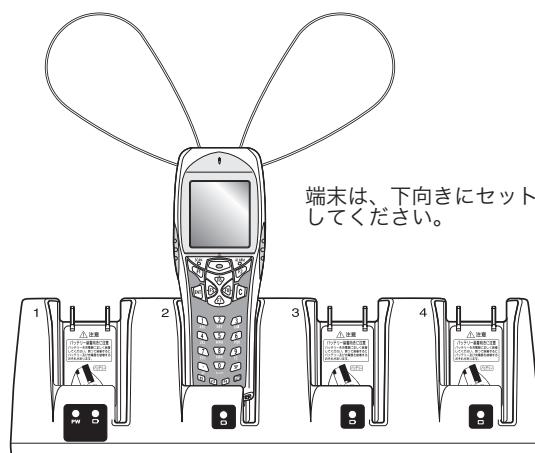
マルチチャージャの同番号にセットした端末とバッテリーカートリッジでは、端末の充電が優先され、端末の充電が完了後に自動的にバッテリーカートリッジの充電を行ないます。

■バッテリーカートリッジを端末に装着して充電する

充電中は端末のSCAN LEDが赤色に点灯し、充電が完了すると緑色が点灯します。充電時間は約2.5時間です。

充電器にセットする際は、端末の向きに注意してください。

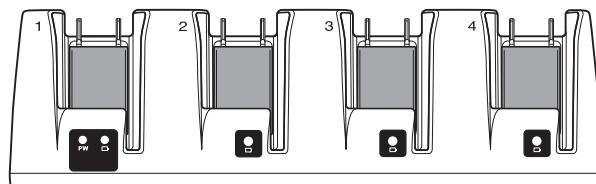
充電中	SCAN LEDが赤色点灯
充電完了	SCAN LEDが緑色点灯
充電エラー	SCAN LEDが消灯



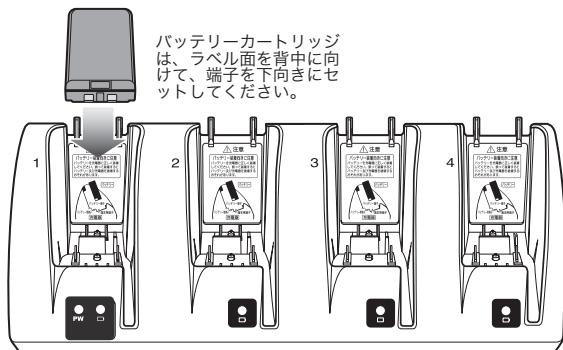
■バッテリーカートリッジ単体を充電する

充電中は各電池マーク上部のLEDが赤色に点灯し、充電が完了すると緑色が点灯します。充電時間は約2.5時間です。

充電中	バッテリー充電が赤色点灯
充電完了	バッテリー充電が緑色点灯
充電エラー	バッテリー充電が消灯



充電器にセットする際はバッテリーカートリッジの向きに注意してください。

**注意**

充電エラーが発生した場合、再度充電してもエラーが発生するようであればバッテリーカートリッジを取り外し、弊社営業までご連絡ください。また、エラーの発生したバッテリーカートリッジはご使用にならないでください。

注意

充電中およびローバッテリー検出後は、ICタグにアクセスすることはできません。

1-8 バッテリーカートリッジ (HBC-51) について

1-8-1 ご使用時の充電

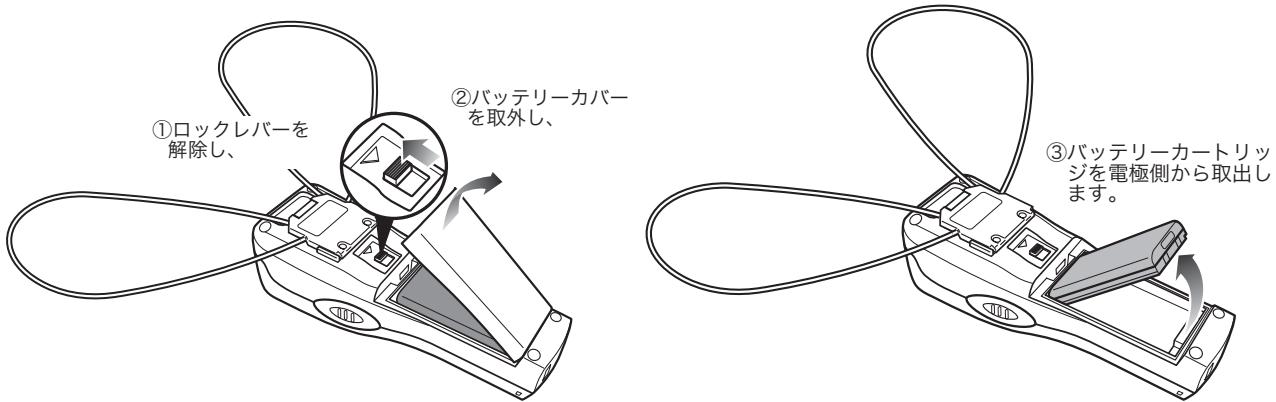
バッテリーカートリッジの取扱いの際は、必ず次のことに注意してください。

- ・ご購入頂きましたバッテリーカートリッジは、必ず充電してからご使用ください。
- ・動作中にバッテリーカートリッジを取外すと、SDライプに保存してあるファイルやレジューム情報が消失します。
- ・バッテリーカートリッジおよび端末側の電極部は手で触ったり、ゴミが付着することができないようにしてください。接触不良の原因となります。
- ・汚れがついてしまった場合は、乾いた柔らかい布で拭き取ってください。
- ・バッテリーカートリッジの取付けや取外しは、足の上に落下させないように机の上などで行ってください。
- ・ご使用の際は、必ずバッテリーカバーを装着しバッテリーカバーロックをしてください。

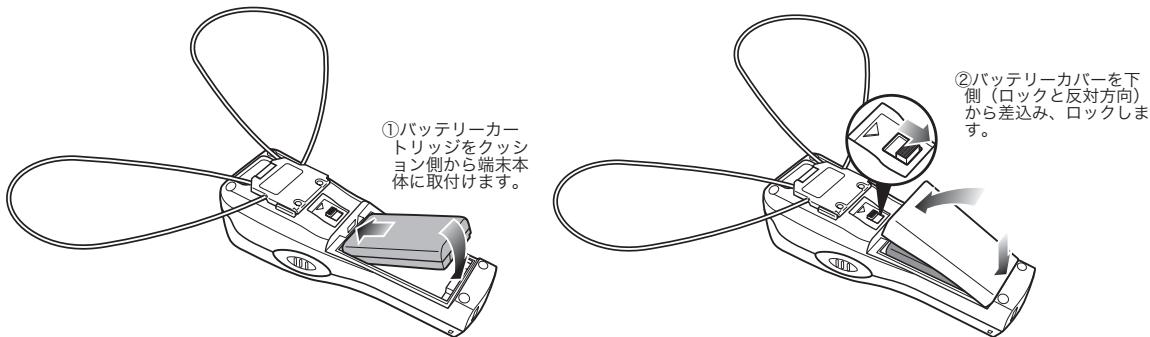
1-8-2 バッテリーカートリッジの取付け、取外し

バッテリーカバーには水の浸入を防ぐためのパッキンが取付けられています。バッテリーカバーを装着する際はパッキンに埃やゴミが付着していないか、パッキンが正しくはめ込まれているかを確認してください。ゴミ等の付着がある場合は、乾いた清潔な布で拭き取ってください。

■バッテリーカートリッジの取外し



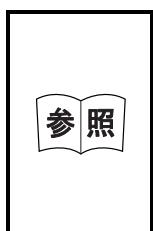
■バッテリーカートリッジの取付け



1-8-3 バッテリーカートリッジの消耗と交換

バッテリーカートリッジは消耗品です。正しい使い方をしていても充放電を繰り返しているうちに徐々に劣化していく性質があります。

規定の時間充電しても使用時間が極度に短くなるようであれば、新しいバッテリーカートリッジに交換してください。



- ご使用が終わりましたバッテリーカートリッジにつきましては、「使用済みバッテリーカートリッジ (HBC-51) について」(P.vii) を参照してください。
- 使用時間が短い場合は「使用時間と IC タグへのアクセスについての注意事項」(P.xiii)も参照してください。

1-8-4 電極の清掃に関する注意

バッテリーカートリッジの使用時間が短くなる、起動しにくくなる、突然電源がOFFになる等の症状が見られる場合、バッテリーカートリッジ劣化以外にも電極の汚れによる接触不良が原因となっていることがあります。汚れが原因の場合はバッテリーカートリッジ側、端末側の両方の電極を清掃することで症状が改善する場合があります。

●電極の清掃方法

清潔で乾いた柔らかい布、綿棒等で電極の汚れを拭き取ってください。汚れた布や指、固い物では決してこすらないでください。また強く拭くと電極に傷がついたり、特に端末側の電極は変形する恐れがありますので、軽い力で拭くよう注意してください。

1-8-5 バックアップ電池の充電

バックアップ用電池の充電方法について説明します。

操作手順

- XIT-160-BR(バッテリーカートリッジ無し)と満充電されたバッテリーカートリッジ1本を用意します。
- XIT-160-BRにバッテリーカートリッジを装着すると、バックアップ用電池への充電が開始されます。バックアップ用電池が完全に消耗していた場合は、装着以降、最低2日間はバッテリーカートリッジを外さないでください。

1-9 メモリバックアップ期間

XIT-160-BRはファイルを保存する領域として、Fドライブ（不揮発性）とSドライブ（揮発性）の2つのドライブを持っています。ホストコンピュータからダウンロードしたアプリケーションデータはFドライブに保存されますので、バッテリーカートリッジが消耗してもデータの消失はありません（「2-1-1 データの格納場所」「■データの格納場所について（ドライブの構成）」（P.2-2）を参照）。

■バッテリーカートリッジによるメモリバックアップ

バッテリー	バッテリーカートリッジ
用途	XIT-160-BRの動作
充電時間	専用充電器を使用し、本体充電・バッテリーカートリッジ単体充電共に約2.5時間で充電を完了します。
バックアップ期間	満充電のバッテリーカートリッジを装着した場合のデータ保存期間は、以下の通りです。 ・ Sドライブのデータおよびレジューム情報：約25日
使用上の注意	動作中にバッテリーカートリッジを取り外した場合は、Sドライブのデータ、およびレジューム情報が消失します。一時保存する場合は必ず ^(PW) キーを押して電源をOFFにしてからバッテリーカートリッジを取り外してください。レジューム機能については「1-11 レジューム機能について」を参照してください。 端末を使用しないときにバッテリーカートリッジを外す（バックアップ電池によるメモリバックアップを活用する）ような運用を毎日繰り返すと、約半年でバックアップ期間が極端に短くなります。この場合バックアップ電池の交換（有償）が必要となりますので、電池交換時以外は常にバッテリーカートリッジを装着しておくことをお奨めします。

■バックアップ用電池によるメモリバックアップ

バッテリー	バックアップ用電池
用途	XIT-160-BRに内蔵されている時計のデータを保持します。また、バッテリーカートリッジ交換時等、ある一定期間内のみSDライブデータを保存します。 レジューム機能を有効に設定したときはレジューム情報を保存します。
充電時間	XIT-160-BRに満充電のバッテリーカートリッジを装着してから約2日
バックアップ期間	通常終了 ^{*1} 後にバッテリーを取り外した場合のデータ保存期間は以下の通りです。 <ul style="list-style-type: none"> • SDライブのデータおよびレジューム情報(レジューム機能有効時): 約15時間 • 内蔵時計のデータ: 約6ヶ月 長期保管メニュー ^{*2} による終了をした場合のデータ保存期間は以下の通りです。 <ul style="list-style-type: none"> • 内蔵時計のデータ: 約1年 (バッテリーカートリッジの有無を問わず)
使用上の注意	端末の長期保管の詳細は「1-10 長期保管について」(P.1-30)を参照してください。 バックアップ用電池の消耗により消失したデータは復元できません。一時保存以外のデータはSDライブに保存するようにしてください。

^{*1} 通常終了: PWキー押下後にバッテリーカートリッジを取り外す終了方法

^{*2} 長期保管メニューによる終了: システムメニューから長期保管を選択する終了方法

注意

メモリバックアップの期間は温度等の周囲環境で大きく変わり、0°C以下の場所もしくは40°C以上の場所で保存すると、バックアップ期間が急激に短くなります。バッテリーカートリッジは室温での使用・保存をお奨めします。

1-10 長期保管について

■端末の長期保管について

端末を長期間(6ヶ月以上)使用しない場合、システムメニューから長期保管の設定をすることをお奨めします。

長期保管を設定するとすぐに電源が切れます。

長期保管を設定するとSDライブのデータとレジューム情報は消失しますが、内蔵時計のデータは保持し続けますので、バックアップ電池の消耗を抑えることができます。

長期保管の設定方法については

3-15-6 「長期保管」(P.3-84)を参照してください。

■バッテリーカートリッジの長期保管について

長期間バッテリーを使用しない場合は、端末を上記の長期保管設定にしてからバッテリーカートリッジを取り外し、50%程度の充電状態で涼しい場所に保管することをお奨めします。満充電、および高温環境下での保管はバッテリーカートリッジの寿命を縮めることになります。

1-11 レジューム機能について

XIT-160-BRはレジューム機能をサポートしており、システムメニューの設定によって⑩キーによる電源ON時の動作を選択することができます。設定方法等については「3-8-3 レジューム」(P.3-17)を参照してください。

レジューム機能有効	⑩キーを押下してXIT-160-BRの電源をOFFした後、次に⑩キーで起動すると、電源OFFの直前に実行されていた処理から動作を再開します。
レジューム機能無効	⑩キーを押下してXIT-160-BRの電源をOFFした後、次に⑩キーで起動すると、常に処理が最初から実行されます。

注意

端末動作中にバッテリーカートリッジを外した場合は、レジューム機能の有効・無効に関係無く最初からプログラムが実行されるのでご注意ください。

注意

バックアップ用電池が消耗した場合、レジューム機能の有効・無効に関係無く、最初からプログラムが実行されるのでご注意ください。バックアップ用電池の充電については「1-8-5 バックアップ電池の充電」(P.1-27)を参照してください。

1-12 画面出力キャラクタ

■全角文字

シフト JIS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
f040	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
f050	N_U	S_H	S_X	E_X	E_T	E_Q	A_K	B_L	B_S	H_T	L_F	V_T	F_F	C_R	S_O	S_I
f060	D_L	D_1	D_2	D_3	D_4	N_K	S_Y	E_B	C_N	E_M	S_B	E_C	F_S	G_S	R_S	U_S
f070	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	P_W	C_O	B_S	S_F	O_O	
f080	←	[F1]	[F2]	[F3]	[F4]	[F5]	[F6]	[F7]	[F8]	[F9]	[F10]	↑	↓	↶	↷	↖
f090	♪	♩	♩♩	♩♩♩	♩×	[L]	[R]									
f0a0				△	[S]	☺	☺	○	○	●	○	○	○	□	☒	♪
f0b0	〔	〕	〔	〕	〔	〕	〔	〕	〔	〕	〔	〕	〔	〕	〔	〕
f0c0				➡	↑	⬅	⬇	▶	▲	◀	▼	◆	▷	◁	↔	△
f0d0																
f0e0				◆	▲	▼	▶	▶	◀	◀	〔T〕	〔O〕	E_NT	R_SS	P_D_F	Q_R
f0f0	↑_A_N	↑_P_C	N_W_7	I_T_F	I_N_D	C_3_9	C_128	E_128	M_R_X	M_X_I	W_P_C	I_N_T	C_9_3			

■半角文字

上位 位	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	+		0	@	P	'	p	△		-	タ	ミ				
1	『		!	1	A	Q	a	q		。	ア	チ	ム			
2	』	↑	"	2	B	R	b	r		「	イ	ツ	メ			
3	』		#	3	C	S	c	s		」	ウ	テ	モ			
4	』	▨	\$	4	D	T	d	t		、	エ	ト	ヤ			
5	||	▬	%	5	E	U	e	u		・	オ	ナ	ユ			
6	=	▬	&	6	F	V	f	v		ヲ	カ	ニ	ヨ			
7	↓	▬	,	7	G	W	g	w		ア	キ	ヌ	ラ			
8			(	8	H	X	h	x		イ	ク	ネ	リ			
9	○	▬	)	9	I	Y	i	y		ウ	ケ	ノ	ル			
A	▨		*	:	J	Z	j	z		エ	コ	ハ	レ			
B	Ⓜ	←	+	;	K	[	k	{		オ	サ	ヒ	ロ			
C		↑	,	<	L	¥	l	|		ヤ	シ	フ	ワ			
D		|-	=	M	]	m	}			ュ	ス	ヘ	ン	|S|		
E	■	→	.	>	N	^	n	-		ヨ	セ	ホ	°	入		
F	※	←	/	?	0	_	o			ツ	ソ	マ	°		力	

1-13 総合通信局への登録について

XIT-160-BRは、高出力タイプのUHF帯RFID機能を使用しており、これは950MHz帯構内無線局に相当します。このためXIT-160-BRを導入する場合、総合通信局に対して構内無線局の包括登録申請が必要です。必ず使用する前にお客さまで登録手続きを行ってください。

包括登録の申請には申請書と、無線局の開設目的などを記載した添付書類を申請者(お客さま)の住所を管轄する、総合通信局又は沖縄総合通信事務所に提出してください。その後総合通信局又は沖縄総合通信事務所より申請者(お客さま)に登録状が届きますので、これを受けて申請者(お客さま)は総合通信局又は沖縄総合通信事務所に無線局の開設届け(開設届出書の提出)を行います。これで手続きは完了です。なお、無線設備の設置場所(移動する無線局にあっては移動範囲及び常置場所)、使用する無線設備の工事設計などの事項を記載した開設届出書は、無線設備を使用開始した後に届け出ことになります。

総合通信局は各地方毎に管轄されていますので手続きを行う総合通信局をご確認してください。

関東(茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨)の場合は関東総合通信局(ホームページのURLは <http://www.soumu.go.jp/soutsu/kanto/index.html>)となります。

登録手続き制度については、

総務省電波利用ホームページ<http://www.tele.soumu.go.jp/j/proc/>

をご覧ください。また、申請から登録の流れについては

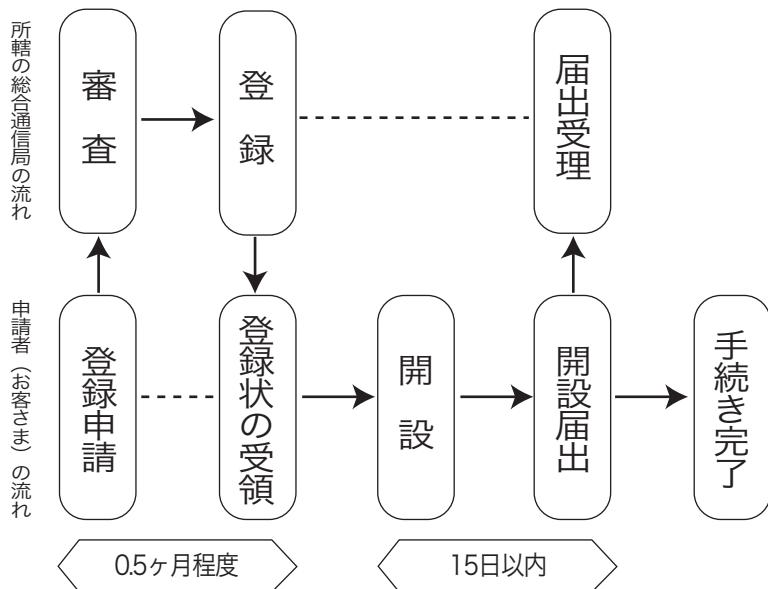
<http://www.tele.soumu.go.jp/j/proc/regist/regist.htm> をご覧ください。

登録申請(包括登録申請)および開設届け(開設届出書)の各用紙、記入例は

<http://www.soumu.go.jp/soutsu/kanto/ru/konai/touroku/index.html> に掲載されていますので適宜記入、修正してお使いください。登録申請(包括登録申請)の用紙は「1. 包括登録申請書類」—「950MHz帯移動体識別用構内無線局」の「包括登録申請書」と「添付書類」です。開設届け(開設届出書)の用紙は「2. 開設届」の「開設届」です。

なお、上記のURLは2009年3月現在のものです。

■申請から登録までの流れ



登録申請は、登録状を受給するための返信用封筒を同封してください。登録は、5年間有効です（5年後に再登録申請が必要となります）。

登録内容、開設届け内容に変更が生じた場合は、変更手続きが必要となります。使用しなくなった場合は、廃止届けを行います。

注意

連絡先、電波利用料納入告知書送付先の変更や常置場所の変更が発生した場合は手続きが必要となりますので、必要な手続きを行ってください。

本項の説明は、2009年3月現在の情報を基にしています。

次ページ以降に、登録申請(包括登録申請)および開設届け(開設届出書)の記入例が記載されています。

登録申請(包括登録申請)は、企業の本社住所を管轄する総合通信局に提出します。提出書類は、包括登録申請書と登録状を受領するための返信用封筒(A4サイズ、120円切手貼付、宛て先記載)になります。

開設届け(開設届出書)は、無線設備を常設する場所(常置場所)の住所を管轄する総合通信局に提出します。提出する書類は開設届出書のみになります。登録状を受領後、開設(利用)してから15日以内が提出期限となりますのでご注意ください。

(例) 本社が東京で利用場所が大阪の場合

包括登録申請:関東総合通信局

開設届出書:近畿総合通信局

■包括登録申請書

無線局 登録 包括登録 申請書

2900 円分の収入印紙を貼る(割印はしないこと)

郵送、提出した日を記入
平成 19 年 12 月 12 日

関東総合通信局長 殿

申請者 本社の所在地を管轄する総合通信局に提出

住所、氏名を記入
東京都品川区東品川 4-12-8

住所 ふりがな とうきょうとしながわくひがししながわ
氏名又は名称 ふりがな かぶしきがいしゃ ウエルキャット

代表取締役社長 山田 太郎 (印)

電波法第 27 条の 18 第 2 項 の規定により
電波法第 27 条の 29 第 2 項

別紙の書類を添えて申請します。

社長印等代表権を行使できる印鑑 (社印は不可)

記

1 無線設備の規格	950MHz 帯移動体識別用構内無線局
2 無線設備の設置場所若しくは無線設備を設置しようとする区域又は移動範囲	東京都 無線局を開設する場所を都道府県名で記入、全国でも可
3 周波数及び空中線電力	953MHz 0.2W 空中線電力を記入 XIT-160-BR は 0.2W
4 備考	連絡先及び電波利用料納入告知書送付先 株式会社ウェルキャット 研究開発部 山田花子 〒***-**** **県***市***** Tel:***-***-***

電波利用料納入元を連絡先として記入

■申請書添付資料

※整理番号				
1 無線局の種別コード	無線局の使用開始日を記入。ただし、申請してから約0.5ヶ月かかりますので余裕を持って申請して下さい。 LO LO:構内無線局の記号			
2 運用開始の予定期日	H 2 0 . 1 . 1	3 希望する登録の有効期間	5年	
4 開設の目的	在庫管理、出入庫管理、検品管理に利用するためのRFID運用			
5 無線設備の常置場所	フリガナ 都道府県-市区町村 コード []	無線局を開設する目的を記入 有効期間を記入、空欄の場合は5年間となります。		
6 無線設備の工事設計の内容				
識別符号		適合表示無 線設備の番号		製造番号
空中線の利得		指向方向		
7 備考	開設見込み数を記入、1局の場合でも2局と記入して下さい。 2局			
空欄のところは記入不要です。				

■開設届出書

包括登録に係る無線局の開設届出書

郵送、提出した日を記入
平成21年 3月 10日

届出者	関東総合通信局長 殿 住所 氏名又は名称 <small>常置場所の管轄する総合通信局に提出</small>
	住所、氏名を記入 東京都品川区東品川4-12-8 <small>株式会社ウェルキャット</small> 代表取締役社長 山田 太郎
電波法第27条の31の規定により、包括して登録を受けている無線局に関して、 下記のとおり開設したので、届け出ます。 <small>社長印等代表権を行使できる印鑑（社印は不可）</small>	
空欄のところは記入不要です。	
記	
1 登 録 の 番 号	* * * 第 * * 号
2 登 録 の 年 月 日	平 19. 12. 28
3 登 録 局 を 開 設 し た 日	平 21. 3. 10
4 運 用 開 始 の 期 日	平 21. 3. 10
5 無 線 設 備 の 設 置 场 所 又 は 移 動 範 囲	コード [] 東京都
6 無 線 設 備 の 常 置 场 所	コード [] 東京都品川区東品川4-12-8 株式会社ウェルキャット RFID 営業部内
7 無 線 設 備 の 工 事 設 計 の 内 容	
(1) 識 別 符 号	001PVAA1006
(2) 適合表示無線設備の番号	*****~*****
(3) 無 線 設 備 の 製 造 番 号	製造番号
(4) 空 中 線 の 利 得	001AHA1016 または 001PVAA1006
(5) 指 向 方 向	
8 開 設 し た 無 線 局 数	2局 <input checked="" type="checkbox"/> 無線局数
9 備 考	<input checked="" type="checkbox"/> 新スプリアスの規定を適用 <input type="checkbox"/> 旧スプリアスの規定を適用 新スプリアス規定をチェック 連絡先を記入（申請書と同じ）
連絡先及び電波利用料納入告知書送付先 株式会社ウェルキャット 研究開発部 山田花子 TEL:*****-*****	

第2章

ソフトウェア編

2-1 ソフトウェアについて

XIT-160-BRのソフトウェアは、次の2種類で構成されています。

システムプログラム	XIT-160-BRの基本動作を制御するプログラムです。パソコンのOS(基本ソフトウェア)に相当するもので、あらかじめXIT-160-BRに搭載されています。基本的な動作パラメータの設定や各種確認作業を行なう「システムメニュー」はシステムプログラムの一部です。
アプリケーションプログラム	ユーザ業務処理の際に使用するプログラムです。バーコードの読み取りや、コンピュータへのデータ転送などは、主にこのプログラムを使用します。「WebGlider-X」をご購入頂くと、WebGlider-Xプラウザとの組み合わせで容易にWeb型のシステムを構築することができます。



システムメニューについての詳細は、「第3章 システムメニュー」(P.3-2)をご覧ください。

「WebGlider-X」についての詳細は、製品パッケージに付属のオンラインマニュアルをご覧ください。

2-1-1 データの格納場所

■データの格納場所について（ドライブの構成）

XIT-160-BRにはデータを格納する領域として、FドライブとSドライブの2つのドライブを持っています。

ドライブ	データ保持	用途	最大保存数
Fドライブ	●不揮発性メモリ バックアップ用電池が消耗した後も、ドライブのデータは保持されます。	アプリケーション、データベースマスターファイル、データファイル等、全てのファイルを格納するための領域として使用します。	64ファイル
Sドライブ	●揮発性メモリ 動作中にバッテリーカートリッジを突然外したときや、バックアップ用電池が消耗した後は、ドライブのデータは消失します。	アプリケーションの動作中に一時的なファイル(テンポラリファイル)を格納するための領域として使用します。	64ファイル

ファイルはまずSドライブで受信し、その後Fドライブへ移動し格納されます。

ファイルの受信と格納のために、Sドライブ、Fドライブともに充分な空き領域があることをご確認ください。

受信時にSドライブに同名のファイルが既にある場合は、既にあるファイルが消去されます。

■ファイル名について

XIT-160-BRで使用できるファイル名には、次の制限があります。

ファイル名の長さ	拡張子を含め31バイト以内
使用可能文字	次の文字を任意に組み合わせて作成可能 <ul style="list-style-type: none"> ・ アルファベット(A~Z) ・ 数字(0~9) ・ 一部の記号(!#%&'()@^_{}.) ・ 半角スペース ・ SHIFT JISの全角文字
その他の制限事項	ファイル名の先頭にスペースと「.」(ピリオド)は使用不可

■拡張子について

XIT-160-BRは幾つかの拡張子でファイル種別を認識しています。

「.OUT」	アプリケーションとして認識
「.WAV」 「.MP3」 「.SFL」	音声データとして認識 XIT-160-BRで再生できるWAVファイル及びMP3ファイルにはフォーマットの制限があります。(P.3-49) SFLは独自形式のテキストファイルです。(P.3-49)
「.BMP」	画像(ビットマップ)として認識 XIT-160-BRで表示できるビットマップファイルにはフォーマットの制限があります。(P.3-49)

■システムやアプリケーションが作成するファイル

XIT-160-BRのシステムプログラムや、アプリケーションプログラムの一部はテンポラリファイルや設定保存用のファイルを作成します。ファイル数が多くすぎる、またはドライブに空き容量が無い等の理由でこれらのファイルが作成できないとき、各プログラムは正常に動作できなくなります。

システムプログラムは、システムメニューの設定値を保存するためにFドライブにレジストリファイルを作成します。ファイルは4本作成されますが、隠しファイルとなっていますのでシステムメニューでは表示されません。

WebGlider-Xブラウザを使用すると、HTTP通信中に下記のファイルをSドライブに作成します。同名のファイルが存在した場合、上書きされますので、お客様の作成するファイルには、これらのファイル名を使用しないでください。

- ・ HTTP.LOG
- ・ HTTPTTEMP(拡張子無し)
- ・ HEADTEMP(拡張子無し)

アプリケーションプログラム中で、SQLiteライブラリを使いの場合は、データベースの動作中にテンポラリファイル1本をSドライブに作成します。ファイル名は既存のファイルと重複しないようにランダムで生成されます。

2-2 システムメニューについて

システムメニューでは、XIT-160-BRの基本的な動作設定やアプリケーションプログラムのインストール、データファイルの転送などを行ないます。

システムメニューについての詳細は、「第3章 システムメニュー」(P.3-2)をご覧ください。

第3章

システムメニュー編

3-1 はじめに

システムメニューはシステムプログラムを構成する機能の一部として、XIT-160-BRの環境設定やアプリケーションのプラットフォームなど、様々な機能を提供します。お客様の使用環境に合わせた設定をして頂くことで、より効率良くXIT-160-BRをご使用頂けます。

この章では、「システムメニュー」の使い方を中心に、XIT-160-BRの動作設定や各種確認作業について説明します。

3-2 設定値の保存

3-2-1 レジストリ

システムメニューにて設定された各種パラメータは、「レジストリ」と呼ばれます。

なお、これらのレジストリファイルは隠しファイルのため、システムメニューでは表示されません。また、Fドライブに保存されるためバックアップ電池が消耗しても消えることはありません。

レジストリは以下の5つに分類されています。

ユーザレジストリ	一般的な設定値です。システムメニューで設定された項目の大部分はユーザレジストリになります。
セキュリティレジストリ	WEPキーやSSIDなど、セキュリティに関連する設定値です。
ユニークレジストリ	IPアドレスや端末IDといった、一般的に他の端末とは重複することのない、その端末に固有の設定値です。
システムレジストリ	XIT-160-BRが独自に使用する設定値です。システムメニューから設定、参照することはできません。
デバイスレジストリ	電池残量や電波レベル等、端末動作中にリアルタイムに変化するパラメータを参照するための項目です。デバイスレジストリに属する設定値はアプリケーションからの参照のみが可能で、システムメニューから設定することはできません。

デバイスレジストリを除く4種類のレジストリは、それぞれ独立したファイルに保存されます。このため、XIT-160-BRのFドライブには常に4本のファイルが格納されています。レジストリはファイルとしてFドライブに保存されますので、バックアップ電池が切れても消えることはありません。

デバイスレジストリは端末の動作状態によって変化するレジストリですので、ファイルには保存されません。

各設定値がどのカテゴリに属するのかは、「付録A-1 システムメニュー出荷時設定一覧」(P.A-2)をご覧ください。

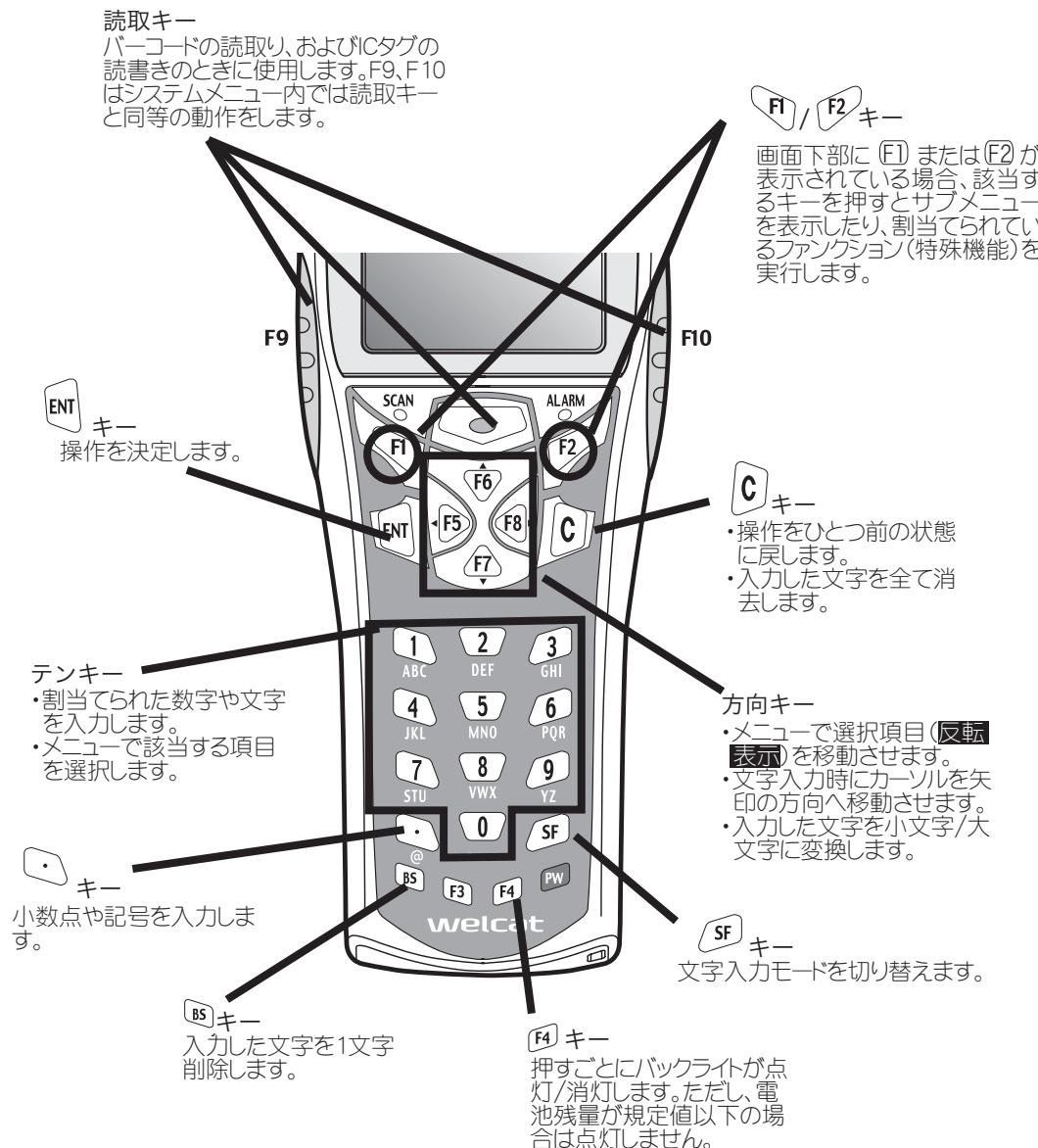
クローン機能(P.3-80)を使用すると、他の端末にレジストリをコピーし、オリジナルの端末と同じ設定の端末を複製することができます。

「初期化」メニュー(P.3-78)を使用すると、レジストリを消去し、工場出荷時の設定に戻すことができます。

3-3 キー名称と機能

システムメニューで使用するキーと機能について説明します。

本マニュアルでは各キーを下記のように表記します。



■キーの文字割当て一覧

キー	数字入力モード	英字入力モード
 ABC	1	ABC
 DEF	2	DEF
 GHI	3	GHI
 JKL	4	JKL
 MNO	5	MNO
 PQR	6	PQR
 STU	7	STU
 VWX	8	VWX
 YZ	9	YZ
 —	0	—(スペース)
 @	.	\$-+/%:#@&

3-4 システムメニューの操作

システムメニューの基本的な操作方法について説明します。

■メニューから目的の項目を選択する

●項目を選ぶ

選択中の項目は**反転表示**されます。

各項目に該当する①～⑨キーを押すか、方向(F5)～(F8)キーを使用して反転表示を移動します。

●項目を決定する

(ENT)キーを押すと、選択中の項目を決定します。

決定後の動作は項目により異なります。

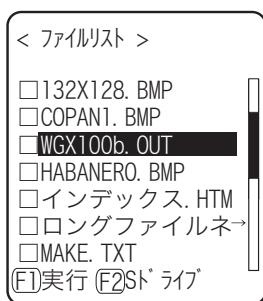
- ・ 該当する機能を実行
- ・ [はい]または[いいえ]の意思表示(チェックボックス)
- ・ 次のメニューを表示
- ・ サブメニューを表示

●選択を中止する

(C)キーを押すと1つ前の操作に戻ります。

●画面の表示について

メニュー項目が1画面で収まらない場合は、画面右側に垂直スクロールバーが表示されます。また、項目名が1行に収まらない場合、項目名の最後が『→』に変換されて表示されます。



■バーコードでデータを入力する

●バーコードを読取る

読み取りキーを押してレーザを照射させ、バーコードをスキャンします。

レーザの照射時間やスキャン時の動作等はトリガモードで設定します。なお、バーコードテストはトリガモードの影響を受けません。

●バーコードの読み取り条件

データ入力において読み取可能なバーコードは次の通りです。

NW-7、CODE39、JAN13/8、UPC-A/E、インダストリアル2of5、ITF、CODE93、CODE128、RSS-14、
RSS Limited、RSS Expanded

■キーでデータを入力する

●文字入力モードを切り替える

XIT-160-BRではテンキーと①キーを使って文字を入力します。

入力できる文字は数字、英字(大/小)、記号があり、入力する文字によって入力モードを切り替えます。^{※1}

・「数字入力モード」

数字、および小数点が入力できます。

・「英字入力モード」

英字(大/小)や記号が入力できます。

⑤キーを押すごとに入力モードが切り替わります。^{※1}

●数字を入力する

文字入力モードを数字入力モード(カーソル: ■(矩形))にします。

①～⑨キー、または①キーを押すと該当する数字、または①を入力します。

●英字を入力する

文字入力モードを英字入力モード(カーソル: __(下線))にします。

①～⑨キーを押すと割当てられている英字を入力します。

同じキーに割当てられている英字を続けて入力する場合は、⑧キーを押してカーソルを移動させ、次の英字を入力します。

⑥/⑦キーを押すとカーソル位置の英字を大文字 ⇄ 小文字に変換します。^{※2}

●記号を入力する

文字入力モードを英字入力モード(カーソル: __(下線))にします。

①キー、または①キーを押すと割当てられている記号を入力します。

同じキーに割当てられている記号を続けて入力する場合は、⑧キーを押してカーソルを移動させ、次の記号を入力します。

カーソルが入力したデータの末尾にあるとき、⑧キーを押すとスペースがカーソルの右側に挿入されます。^{※2}

●入力したデータを確定する

⑩キーを押します。

●文字を削除する^{※3}

⑨キーを押すとカーソル位置の文字を1文字削除します。

③キーを押すと全ての文字を消去します。

●入力を中止する

文字を削除できない項目^{※3}では、③キーを押すと直ちに入力を中止します。

文字を削除できる項目では、入力した文字を全て削除した後で③キーを押します。

●その他

入力文字数が登録可能な文字数を超えた場合、カーソルは先頭に戻ります。

^{※1} 入力可能な文字種が制限されている項目(例:端末IDは数字のみ)は、入力モードを切り替えられません。

^{※2} 項目により入力できる文字数が制限される場合があります。

^{※3} 入力フォーマットが固定の項目(例:IPアドレス)では文字を削除できません。本マニュアルでは入力フォーマット固定の項目に右記アイコンをつけて表記します。



■その他の操作

●1つ前の状態に戻る

①キーを押します。

●チェックボックスを操作する

正方形の中にチェックをつけたり(□)外したり(□)することで、その項目を選択/非選択します。□キーを押すごとに選択/非選択が切り替わります。

□キーを押すごとに[はい] [いいえ]が切り替わります。

チェックボックスは同時に複数項目を選択する場合にも使用されます。

●ラジオボタンを操作する

小さな円状のボタン(○)の中が塗りつぶされている項目が、現在有効であることを表わしています。

ラジオボタンは複数の項目から1つだけを選択する場合に使用されます。

●メッセージボックスを操作する

ボックス内の下部に[はい]や[いいえ]などボタンが2つ表示されている場合は、①または、②キーを押すか、方向(F5)～(F8)キーを使用してボタンを選択(反転表示)し、□キーで決定します。③キーを押すと右側のボタンが選択されたことになります。

「OK」のようにボタンが1つだけの場合は□キーまたは③キーを押します。

●レベルメーターを操作する

設定値を段階ごとに調節します。

F6/F7キーでスライダーを上下させ、□キーでレベル値を決定します。

③キーを押すと設定を中止します。

●バックライトを点灯/消灯する

F4キーを押すごとにバックライトが点灯/消灯します。ただし電池残量が規定値以下の場合、バックライトは点灯しません。

●サブメニュー/ファンクションを呼出す

画面の下部にF1またはF2が表示されているときに、該当するキーを押すとサブメニューを表示したり、ファンクション(特殊機能)を実行します。

●操作時のインジケータを変更する

操作時に作動するインジケータ(ブザー/音声/バイブレータ/LED)は、お客様独自の設定に変更することができます。変更方法については「■インジケータ」(P.3-71)をご覧ください。

この設定を変更することで、お客様独自のインジケータが簡単に作成できます。

なお、一部インジケータが適用されない操作があります。

3-5 電池残量について

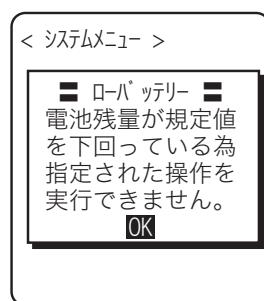
バッテリーカートリッジの電池残量が少なくなると、操作が制限されたり、電源がOFFになります。

●現在の電池残量を確認する

システムメニューから「8:メンテナンス」「1:電池残量」で確認できます。

●電池残量が少ない場合の操作制限

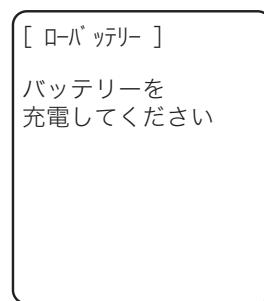
システムメニューの一部の操作では、実行時の電池残量が規定値(操作により異なります)を下回る場合、操作が制限されます。



本マニュアルでは制限対象の操作に  のアイコンをつけて表記します。

●電池切れアラーム

下記の画面とブザーで電池が切れたことをお知らせします。



約5秒後に強制的に電源をOFFにします。

3-6 システムメニューの起動

3-6-1 起動方法

操作手順

①バッテリーカートリッジが正しく装着され、電源がOFFの状態で、**PW**キーを1秒程度押し続けると XIT-160-BRの電源がONになりシステムメニューが起動します。

②オープニング画面の表示後に、システムメニューが表示されます。



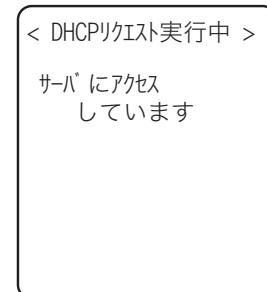
自動実行プログラム(P.3-15)にアプリケーションが選択されている場合は、読み取りキー(F9、F10は除く)を押しながら**PW**キーを押すと、システムメニューが起動します。

3-6-2 DHCP リクエストの実行

「スタートアップの種類」(P.3-37)が、[アプリケーション起動時]、[システムメニュー起動時]に設定されている場合は、毎起動時にDHCPリクエストが実行されます。

アクセスポイントとWLAN通信が可能な状態で、TCP/IPネットワーク上に「WebGlider-X」ネットワーク管理ツールのDHCPサーバとFTPサーバが起動していれば、端末の各種環境設定値や指定されたファイルをダウンロードし、自動的に設定を行ないます。

[アプリケーション起動時]が選択され、かつ自動実行プログラム(P.3-15)にアプリケーションが選択されている場合は、DHCPリクエストが実行された後にアプリケーションが起動します。

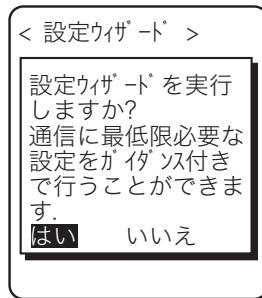


3-6-3 起動直後の WLAN 動作状態

端末の起動直後は、WLAN通信部は停止状態となっています。そのため起動直後にWLAN通信関連のメニューを選択すると、約0.5秒～1秒後に通信可能状態になります。

3-6-4 設定ウィザードの実行

端末の初回の起動時には、端末とサーバ間での通信に最低限必要な設定を行うための設定ウィザードが実行されます。



[はい]または[いいえ]を選択してください。

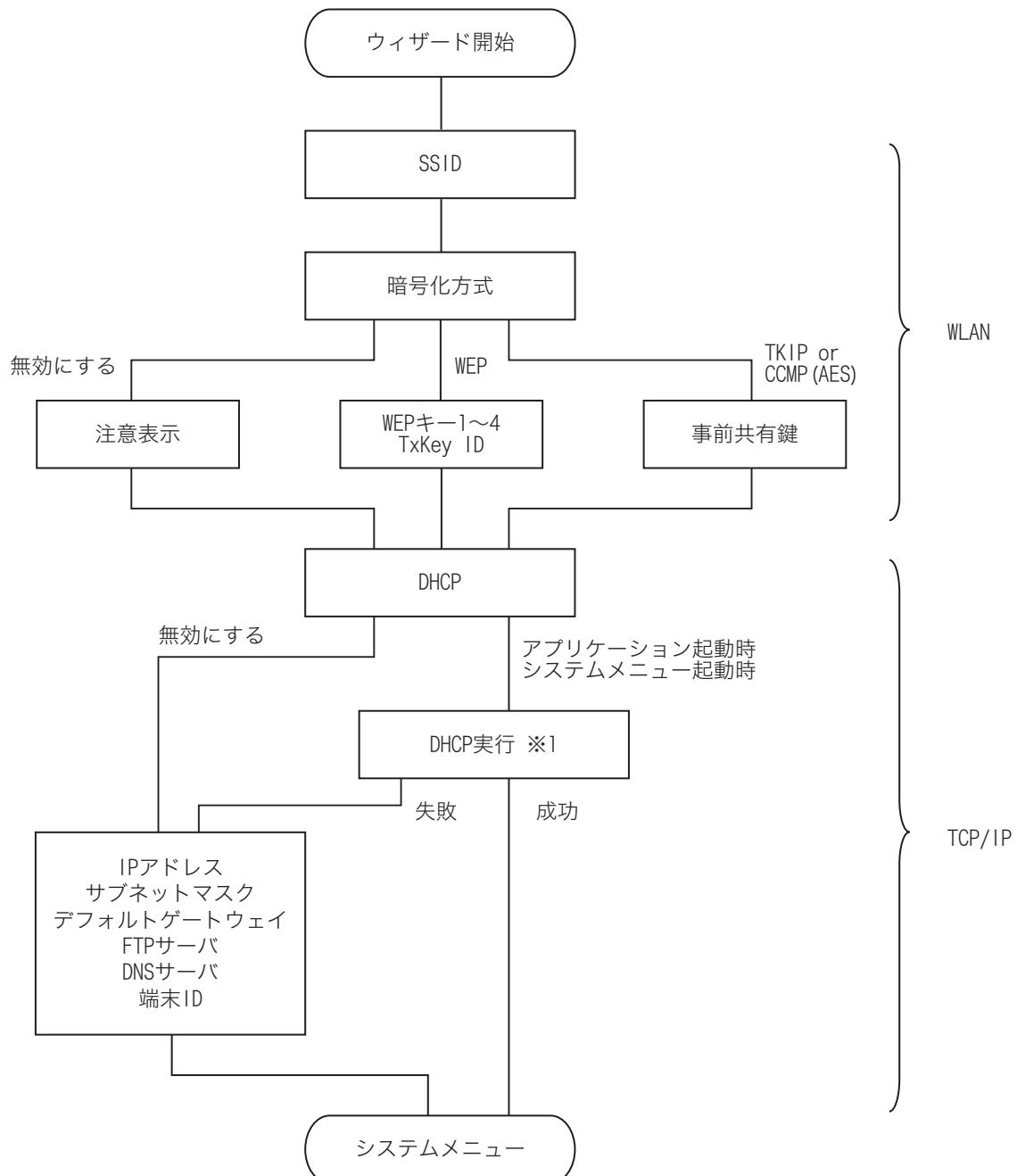
[はい]を選択すると、WLANとTCP/IPの設定を行うウィザードが実行されます。[いいえ]を選択するとシステムメニューが起動します。

[いいえ]を選択して設定ウィザードをスキップするか、設定ウィザードを実行して最後まで設定を完了すると、次回起動時以降設定ウィザードは起動しません。



設定ウィザード内で入力する各項目は、システムメニューで個別に設定することができます。また、システムメニューから設定ウィザードを任意で実行することもできます (P.3-85 参照)。

設定ウィザードでは、次の図の流れに沿って各項目を設定します。途中の選択肢の分岐によって、それに付随する項目が異なります。



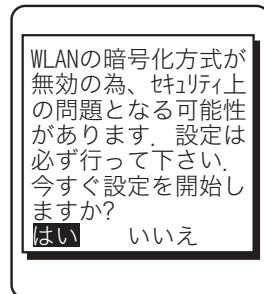
※1 端末起動時のウィザード実行でのみ行われます。システムメニューからウィザードを実行したとき(P.3-85参照)はDHCPを実行せずにシステムメニューに戻ります。

注意

WLAN の認証方式はウィザードでは設定できません。特に EAP 認証では証明書等のファイル受信が必要であるなど設定が複雑なため、手動にて設定してください。

3-6-5 WLAN セキュリティ未設定時の注意

WLANの暗号化方式が無効になっている場合、起動時に設定を促すダイアログが表示されます。



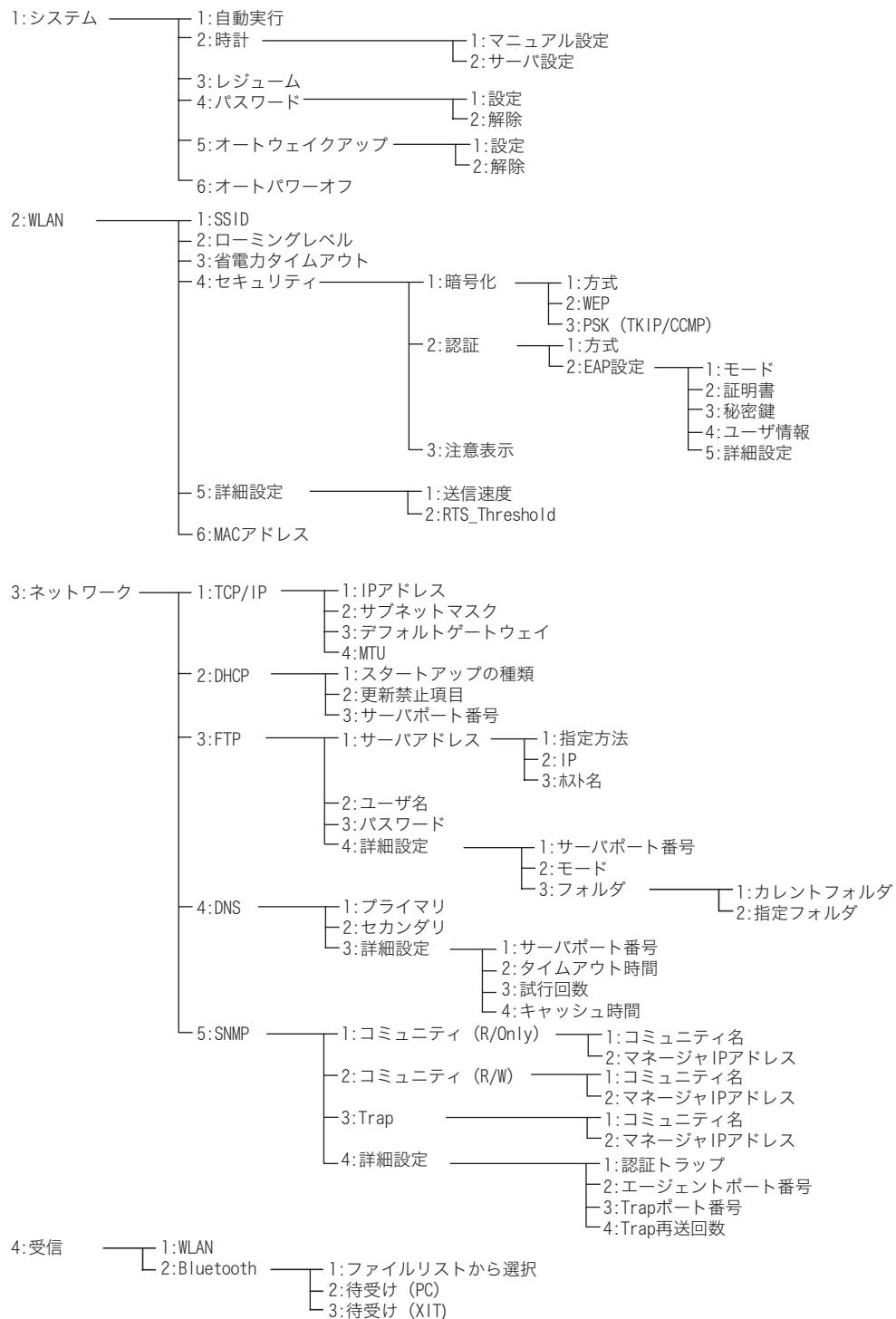
[はい]または[いいえ]を選択してください。

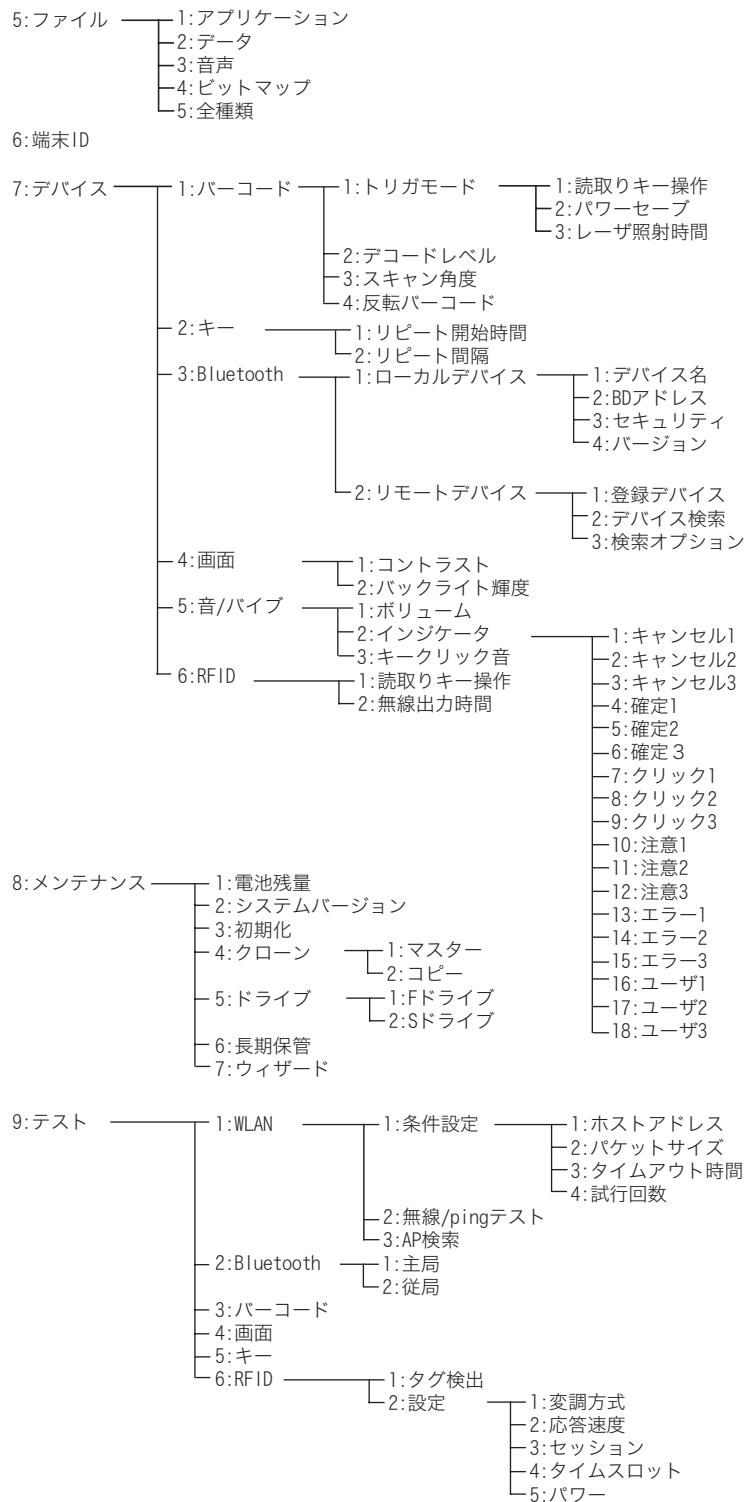
[はい]を選択すると、「2:WLAN」へ移動します。[いいえ]を選択するとシステムメニューが表示されます。

レジュームが有効なときは、ダイアログが表示されません。

3-7 システムメニュー一覧

システムメニューは機能毎にカテゴライズ(分類)された階層構造になっています。





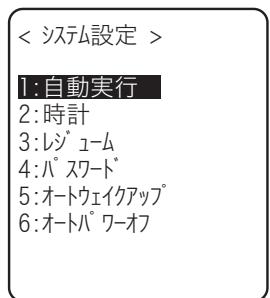
システムメニューの出荷時設定については、「付録 A-1 システムメニュー出荷時設定一覧」（付録 A-2）を参照してください。

3-8 システム設定カテゴリ

XIT-160-BRをより快適にご使用頂くための便利な機能を設定します。

操作手順

- ①システムメニューから「1:システム」を選択します。



設定する項目を選択します。

- ・自動実行
- ・時計
- ・レジューム
- ・パスワード
- ・オートウェイクアップ
- ・オートパワーオフ

3-8-1 自動実行

電源をONした際に起動するアプリケーションプログラムを登録します。出荷時設定はシステムメニューです。DHCP機能を有効にすれば自動的に登録することも可能です。

注意

DHCP機能を有効にする場合、詳細は「WebGlider-X」のマニュアルをご覧ください。

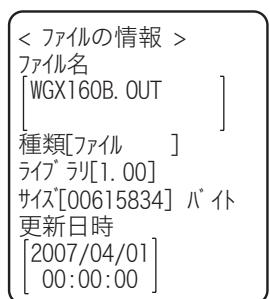
操作手順

- ①システム設定カテゴリから「1:自動実行」を選択します。



一覧からシステムメニュー、またはアプリケーションプログラムを選択します。

現在登録されているプログラムのラジオボタンが塗りつぶされています。



[F1]キーを押すと選択中のアプリケーションに関する情報が表示されます。

[C]キーを押すと1つ前の画面に戻ります。

3-8-2 時計

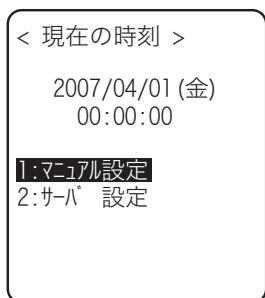
現在時刻の確認、および時刻を設定します。

手動による設定(マニュアル設定)の他、DHCP機能を有効にしている場合はホストコンピュータの時刻に合わせること(サーバ設定)も可能です。

■現在の時刻

操作手順

- ①システム設定カテゴリから「2:時計」を選択します。



現在の時刻が表示されます。

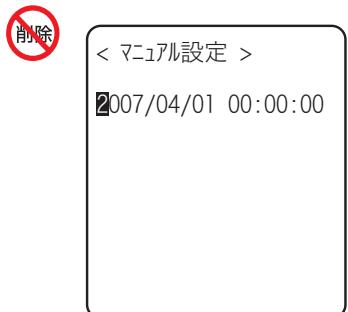
設定する項目を選択します。

- ・ マニュアル設定
- ・ サーバ設定

■マニュアル設定

操作手順

- ①時刻データを入力します。



キーを押すと時刻を確定します。

②キーを押すと設定を中止し、現在の時刻へ戻ります。

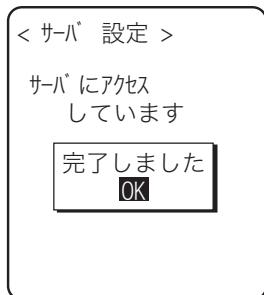
■サーバ設定

サーバ設定の際は、予め次のことを確認してください。

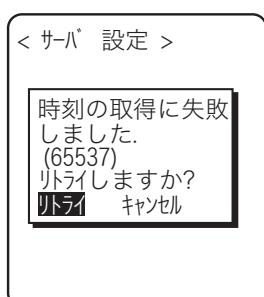
- ・ 端末とアクセスポイントのWLAN通信設定(SSID、セキュリティ等)が正しく設定されている
- ・ アクセスポイントとホストコンピュータの電源が入っている
- ・ アクセスポイントとホストコンピュータが正しく設定、および接続されている
- ・ アクセスポイントが正常に動作している
- ・ 「WebGlider-X」ネットワーク管理ツールのDHCPサーバが起動している

操作手順

- ①「WebGlider-X」ネットワーク管理ツールのDHCPサーバから時刻データを受信します。



ENTキーまたは①キーを押すと、現在の時刻の確認へ戻ります。



受信に失敗した場合、左の画面が表示されます。

[リトライ]を選択すると、再度サーバから時刻データを受信します。

[キャンセル]を選択、または①キーを押すと設定を中止し、現在の時刻へ戻ります。

3-8-3 レジューム

レジューム機能を設定します。レジューム機能を有効にすると、端末の電源を切ったときの状態を保存し、次回起動時にその続きから作業を継続することができます。

レジューム機能の詳細については「1-11 レジューム機能について」(P.1-31)を参照してください。

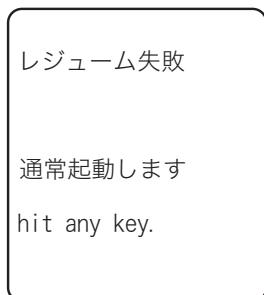
操作手順

●レジュームが有効な場合

⑩キーによる電源OFF後の起動では、電源OFF直前の状態から復帰します。

(読み取りキーを押しながら⑩キーを押して電源ONにすると、レジュームはキャンセルされます。)

●レジュームが失敗した場合



⑩キーを押さずにバッテリーを取り外して電源OFFした後の起動では、レジュームに失敗します。

●レジュームが無効な場合



電源OFF後、次回PWキーで電源ONすると常に処理の最初から実行します。

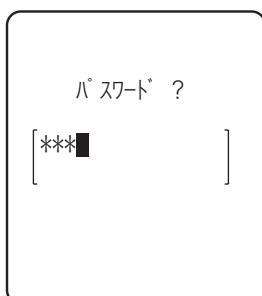
「自動実行」にアプリケーションが設定されている場合は指定のアプリケーションが起動します。

注意

端末の動作中にバッテリーカートリッジを外すと、レジューム機能は無効となります。レジューム機能を有効にするためにはキーを押下して電源のON/OFFを行なってください。またレジューム機能が有効であっても、ネットワークのDHCP設定の「スタートアップの種類」(P.3-37)が「アプリケーション起動時」または「システムメニュー起動時」が設定されていれば、最初の処理から実行されます。

3-8-4 パスワード

システムメニューを不用意に起動させないためのパスワードを設定します。パスワードを設定すれば管理者以外の第三者が設定内容を確認したり変更したりできないようになります。



パスワードが設定されると、システムメニュー起動時にパスワードチェックを実施します。パスワードが入力されない限り、システムメニューは起動しません。

ただしレジューム機能を有効にした状態でシステムメニューを表示中にPWキーを押して電源OFFすると、再起動時はパスワードチェック無しにシステムメニューから起動します。

注意

暗証番号は忘れないようにメモを取って保管してください。万が一忘れてしまった場合は、弊社営業までお問合せください。

操作手順

- ①システム設定カテゴリから「4:パスワード」を選択します。



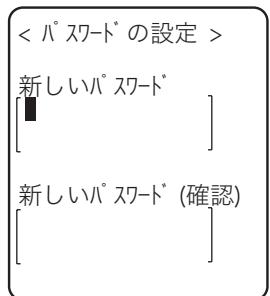
設定する項目を選択します。

- ・ 設定
- ・ 解除

■パスワードの設定

操作手順

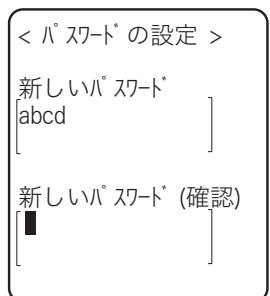
- ①新しいパスワードを入力します。



パスワードは4文字～30文字までの英数記号で、大文字/小文字が区別されます。

新しいパスワードを入力したら、**回**キーを押します。

- ②もう一度パスワードを入力します。

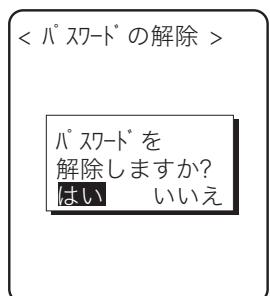


入力後、**回**キーを押して確定します。

■パスワードの解除

操作手順

- ①確認用ダイアログで[はい]を選択します。



設定されていたパスワードが消去されます。

[いいえ]を選択、または⑦キーを押すと解除を中止します。

3-8-5 オートウェイクアップ

オートウェイクアップとは予め設定したスケジュールに従い、端末を自動的に起動させる機能です。オートウェイクアップと起動時のDHCP実行を組み合わせれば、作業開始前にアプリケーションやマスターファイルを自動的に更新できます。

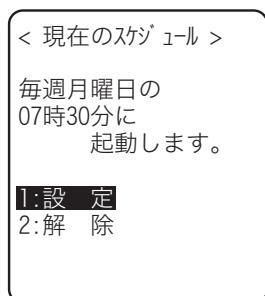
注意

オートウェイクアップ機能は、**(PW)**キーによって端末を終了した場合にのみ有効です。電池交換をした直後や、ローバッテリーによる強制終了後はオートウェイクアップの設定で指定された日時になんでも、端末は起動しません。

■スケジュールの確認

操作手順

- ①システム設定カテゴリから「5:オートウェイクアップ」を選択します。



現在設定されているスケジュールが表示されます。

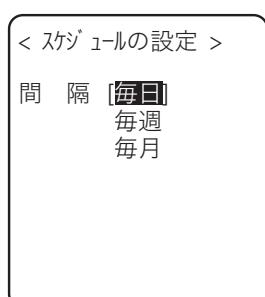
設定する項目を選択します。

- ・ 設定
- ・ 解除

■スケジュールの設定

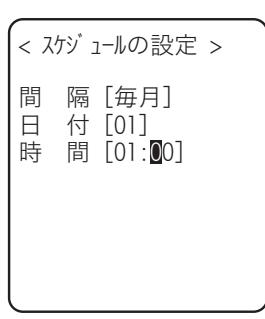
操作手順

- ①スケジュールの発生間隔を選択します。



毎日(時刻指定)、毎週(曜日と時刻指定)、毎月(日にちと時刻指定)から選択できます。日にちは『01』～『31』で、時間は24時間形式で設定します。設定が完了するとスケジュールの確認へ戻ります。

②キーを押すと設定を中止し、スケジュールの確認へ戻ります。



24時間形式で時分(00:00 ~ 23:59)を入力します。

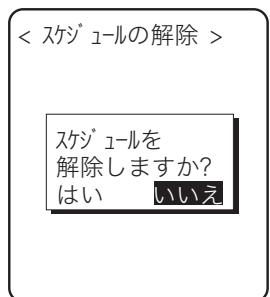
以上で設定は完了です。

スケジュールの確認へ戻ります。

■スケジュールの解除

操作手順

- ①確認用ダイアログで[はい]を選択します。



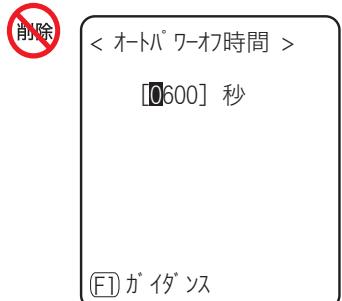
設定されていたスケジュールが消去されます。
[いいえ]を選択、または⑦キーを押すと解除を中止します。

3-8-6 オートパワーオフ

オートパワーオフとは一定時間何の操作も行われなかつた場合に、自動的に電源をOFFにする機能です。

操作手順

- ①システム設定カテゴリから「6:オートパワーオフ」を選択します。



オートパワーオフ時間を入力します。

設定可能な時間は0060秒～3600秒です。なお、0000秒に設定するとオートパワーオフは無効になります。

[F1]キーを押すと、設定値に関するガイダンスを表示します。

3-9 WLAN カテゴリ

無線LANに関する設定を行ないます。

操作手順

- ①システムメニューから「2:WLAN」を選択します。



設定する項目を選択します。

- ・ SSID
- ・ ローミングレベル
- ・ 省電力タイムアウト
- ・ セキュリティ
- ・ 詳細設定
- ・ MACアドレス

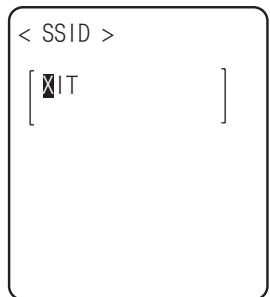
3-9-1 SSID

SSIDの設定を行ないます。32文字までの半角英数記号で大文字/小文字は区別されます。

DHCP機能を有効にすれば自動的に設定することも可能ですが、セキュリティ上の問題が発生する可能性がありますので、ご使用しないことをお奨めします。

操作手順

- ①WLANカテゴリから「1:SSID」を選択します。



SSIDを入力します。

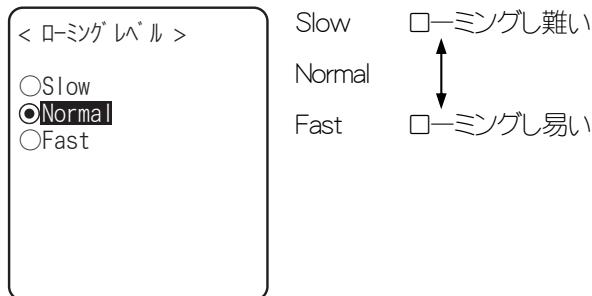
SSIDは32文字までの英数記号で、大文字/小文字が区別されます。

3-9-2 ローミングレベル

ローミングとは端末が移動した際に電波がより強いアクセスポイントを自動的に選んで切り替える機能です。この切り替えを行う判定値がローミングレベルです。DHCP機能を有効にすれば自動的に設定することも可能です。同じSSIDのアクセスポイント間でのみローミングします。

操作手順

- ① WLANカテゴリから「2:ローミングレベル」を選択します。



3-9-3 省電力タイムアウト

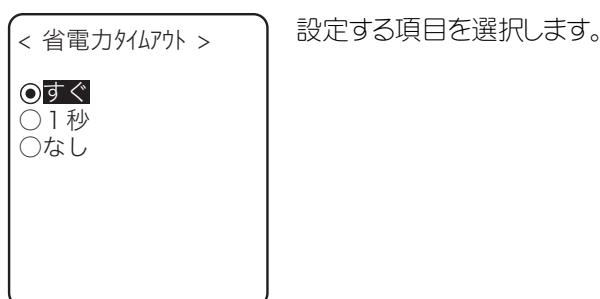
送信終了後にWLANが省電力モードに切り替わるまでの時間です。この時間が短いほどバッテリーカートリッジの消費量が少なくなりますが、WLANの応答性が低下します。

DHCP機能を有効にすれば自動的に設定することも可能です。

省電力モードの時のWLAN応答時間はアクセスポイントのビーコン間隔、DTIM設定により変化します。ビーコンとDTIMに関する詳細はアクセスポイントのマニュアルを参照してください。

操作手順

- ① WLANカテゴリから「3:省電力タイムアウト」を選択します。



注意

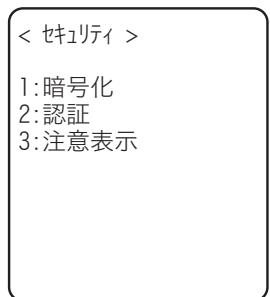
DHCP 機能を有効にする場合、詳細は「WebGlider-X」のマニュアルをご覧ください。

3-9-4 セキュリティ

WLANのセキュリティ関連の設定を行ないます。

操作手順

- ① WLANカテゴリから「4:セキュリティ」を選択します。



設定する項目を選択します。

- ・ 暗号化
- ・ 認証
- ・ 注意表示

■暗号化

操作手順

- ① 設定する項目を選択します。



- ・ 方式
- ・ WEP
- ・ PSK (TKIP/CCMP)

●方式

操作手順

- ① 設定する項目を選択します。



項目を選択します。

注意

認証方式 (P.3-28) で「EAP」を使用する場合、「無効にする」、「WEP (40bit)」、「WEP (128bit)」を設定すると通信できません。

●WEP

(Wired Equivalent Privacy)

IEEE802.11b/gは一般的な無線規格であるため、第三者により容易に傍受されてしまう可能性があります。アクセスポイントと端末(XIT-160-BR)の無線通信データを暗号化の標準であるWEPを使用することによって傍受の危険を回避することができます。XIT-160-BRは「40bit(64bitともいう)」と「128bit」の2種類のWEPキー(共通鍵)に対応しています。

操作手順

- ①設定する項目を選択します。



サブメニューから項目を選択します。

・TxKey_ID

次の「KEY設定」で設定されたKEY1～KEY4の中で、送信に使用するIDを選択します。WEP設定が「無効」以外のとき有効になります。

ここで設定された TxKey_ID の WEP キーの内容とアクセスポイントの WEP キーの内容が一致し、かつアクセスポイントで設定されている TransmitKEY の WEP キーの内容と端末側の WEP キーの内容が一致していないなければ通信ができません。

注意

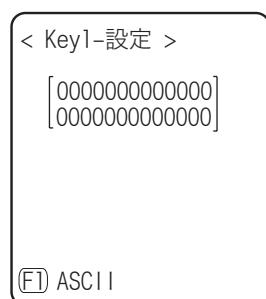
例えば、端末の TxKey_ID を「2」とした場合、端末の WEP キー2 の内容とアクセスポイントの WEP キー2 の内容が一致する必要があります。逆にアクセスポイントの TransmitKey を「3」とした場合、アクセスポイントの WEP キー3 の内容と端末の WEP キー3 の内容が一致する必要があります。

・KEY設定

各WEPキー(1、2、3、4)の内容の設定を行います。

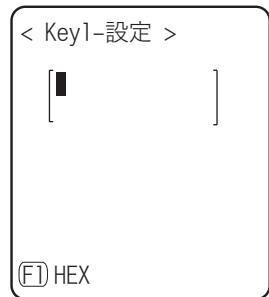
設定方法はHEX文字列(「0」～「9」、「A」から「F」)とASCII文字列があります。入力切り替えは[F1]キーで行います。トリガキーを押すと、バーコード読み取による設定も可能です。

・HEX文字列(デフォルト)



40bitを選択した場合10文字固定で、128bitを選択した場合は26文字固定になります。実際の入力は常に26文字であり、40bit選択時はその26文字前半の10文字が採用されます。

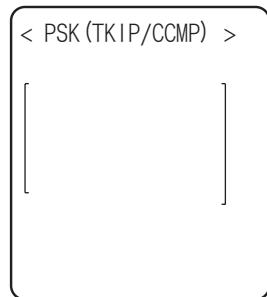
- ASCII文字列



40bitを選択した場合5文字固定で、128bitを選択した場合は13文字固定になります。実際の入力は常に13文字であり、40bit選択時はその13文字前半の5文字が採用されます。また空白はスペース(0x20)と認識します。

注意 各 WEP キーの設定は上書きはできますが、編集はできません。
KEY 設定画面に入るとセキュリティ上の観点から常に"00000..."を表示するようになっています。

- PSK (TKIP/CCMP)



暗号方式でPSK(TKIP/CCMP)を選択した場合、暗号化キー(鍵)を入力します。アクセスポイントと同じ設定をしてください。

ASCII文字で設定するときは8~63文字を入力してください。16進数で設定するときは64文字を入力してください。

PSK(TKIP/CCMP)を使用する場合は認証方式(P.3-28)を「Open」にしてください。

セキュリティ機能について

XIT-160-BRではWLANセキュリティ機能としてWPA、WPA2を搭載しています。

■WPA (WPA-PSK) 、WPA2 (WPA2-PSK) について

- WPA (Wi-Fi Protected Access)

無線LANの相互接続性を検証する業界団体であるWi-Fi Allianceが、2002年12月に発表したセキュリティ規格です。IEEE802.11i普及までの暫定対応として、IEEE802.11i規格のサブセットとして策定されました。認証方式にはIEEE802.1X(EAP)、暗号化方式にはWEPの欠点を改良したTKIPを採用しました。

- WPA2、IEEE802.11i

IEEE802.11iはIEEEで2004年6月に策定された無線LANセキュリティ規格です。IEEE802.1X(EAP)とAES暗号方式が採用されています。

WPAはIEEE802.11iが策定されるまでの暫定規格であったことに対し、WPA2はIEEE802.11iに準拠しています。

- PSK

PSKとは事前共有鍵(Pre-Shared Key)のことです。アクセスポイントと端末で無線接続する前に同じ暗号鍵を設定します。この鍵は第三者に漏れないように管理する必要があります。この意味でいうとWEPで設定する鍵もPSKとなります。

- WPA-PSK、WPA2-PSK

WPA、WPA2はIEEE802.1X(EAP)認証に必要な電子証明書、RADIUSサーバなど設備的なコストと技術が必要なため、簡易認証方式としてPSK方式が準備されています。

これはアクセスポイントと同じ事前共有鍵(PSK)を端末に設定することで簡易的な認証を行い、かつ設定された暗号化方式(TKIP/CCMP(AES))で通信します。この方式は事前共有鍵をそのまま暗号鍵とするのではなく、各アクセスポイント-各端末間の接続毎または周期的に乱数を使用して一時鍵を生成します。この処理の為、「暗号化無し」「WEP方式」に比べてアクセスポイントとの無線接続時には数秒の遅れが発生します。

■暗号化方式

XIT-160-BRの暗号化方式は以下のとおりです。

- TKIP

TKIPはIEEE802.11i無線LAN用暗号化標準の一部で、一時鍵を用いる暗号プロトコル「Temporal Key Integrity Protocol」のことです。これはWEPで使用している暗号化アルゴリズムRC4を使いながらWEPの弱点を強化した機能です。一時鍵をそのままRC4で暗号化するのではなく、鍵混合処理を2段階行うことによりパケット毎に異なる鍵で暗号化します。

- AES

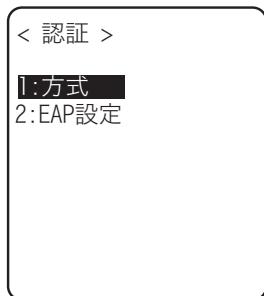
AESはアメリカ政府が使用する暗号化方式として標準化した暗号でRijjedael(ラインデール)というアルゴリズムです。AESは安全性と速度という2つの条件が満たされています。しかしWEP、TKIPとは全く異なる暗号化アルゴリズムのため、新たなハードウェア処理が必要となります。

- CCMP

CCMP(Counter mode with CBC-MAC Protocol)はAESで使用される改ざん検出プロトコルです。CBC-MAC(Cipher-Block Message Authentication Code)方式を使用して改ざん検出を行います。WPA2(IEEE802.11i)ではこのCCMP方式が必須とされています。

■認証

操作手順



設定する項目を選択します。

- ・ 方式
- ・ EAP設定

● 方式



・ Open

「Open認証」方式を設定します。

端末(XIT-160-BR)からの認証要求フレームを受信するとアクセスポイントは認証応答フレームを返信しデータ通信を許可します。

WEPが有効の場合、両者のWEPキーが合っていなければ認証ができてもデータ通信が行えません。

・ Shared

「Shared Key認証」方式を設定します。

端末から認証要求を行うと、アクセスポイントは暗号化されていない身元要求証明用テキスト文字列(以後チャレンジコードとする)を送信します。その後、端末はチャレンジコードをWEPキーで暗号化して返送します。アクセスポイントはチャレンジコードをWEPキーで復号して送信したチャレンジコードと同じことを確認して認証を許可します。

・ EAP

「EAP」(IEEE802.1X)認証方式を設定します。この認証方式を使用する場合、後述する証明書、秘密鍵、ユーザ情報設定等が必要になります。また使用できる環境(証明機関、認証(RADIUS)サーバ等)にも制限があります。このため「EAP」認証方式を使用する場合は、弊社営業までお問い合わせください。

注意

「Shared Key 認証」方式を使用すると、暗号化前と暗号化されたチャレンジコードが第三者に傍受され、容易に WEP キーが割り出される危険性がありますので、なるべく使用しないでください。

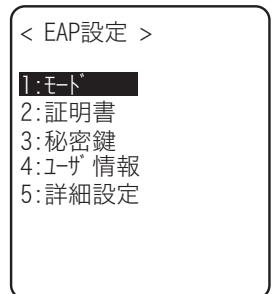


アクセスポイントによっては認証分類を公開していない場合もあります。その場合は「Open 認証」で試し、接続ができない場合は「Shared Key 認証」で試してください。

●EAP設定

EAP(IEEE802.1X)認証を使用する場合に必要な各種項目を設定します。

ここで設定した後、「無線/pingテスト」(P.3-88)を行いEAP認証による通信が可能であることを確認してください。



設定する項目を選択します。

操作手順

①モードを選択します。



・ EAP-TLS

サーバ認証にサーバ証明書、クライアント認証にクライアント証明書が必要な認証方式です。

設定に必要な項目は以下の通りです。

- ・CAルート証明書
- ・クライアント証明書
- ・秘密鍵
- ・ユーザ名

・ EAP-PEAP-MSCHAPv2

サーバ認証にサーバ証明書、クライアント認証にユーザ名、パスワードが必要な認証方式です。

設定に必要な項目は以下の通りです。

- ・CAルート証明書
- ・ユーザ名
- ・パスワード

②証明書ファイルを設定します。

各証明書ファイルは、FTP(P.3-38)またはBluetooth(P.3-63)で受信します。



・ CAルート証明書（ファイル）

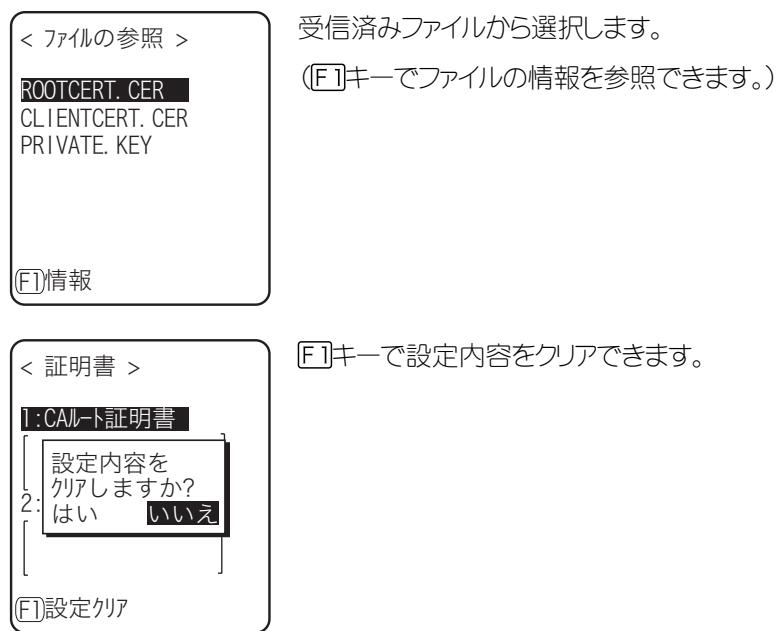
サーバ認証に必要なサーバ証明書発行元のCAルート証明書です。証明書の階層化(チェーン)には対応していません。

[F1]キーでクリアできます。

・ クライアント証明書（ファイル）

クライアント認証に必要なクライアント証明書です。

[F1]キーでクリアできます。



③秘密鍵を設定します。

秘密鍵(ファイル)は、FTP(P.3-38)またはBluetooth(P.3-63)で受信します。

<秘密鍵>

1:ファイル
[ROOTCERT.CER]

2:パスワード
[*****]
[*****]

(F1)設定クリア

・ファイル

クライアント証明書に含まれているクライアント公開鍵に対する秘密鍵です。

この秘密鍵はセキュリティ上重要です。秘密鍵ファイルは暗号化を行いパスワードが第三者に漏れないように管理してください。

・パスワード

0~31文字の半角英数記号で、大文字/小文字を区別して設定します。

セキュリティ対策として、入力後のパスワードは伏字(*)に変換されて表示されます。

<ファイルの参照>

ROOTCERT.CER
CLIENTCERT.CER
PRIVATE.KEY

(F1)情報

受信済みのファイルから選択します。

(F1)キーでファイルの情報を参照できます。)

<秘密鍵>

1:ファイル
[設定内容を
クリアしますか?
*はい いいえ]

(F1)設定クリア

(F1)キーで設定内容をクリアできます。

④ユーザ情報を設定します。

<ユーザ情報>

1:ユーザ名

2:パスワード
[*****]
[*****]

(F1)設定クリア

・ユーザ名

認証時に使用するユーザ名です。

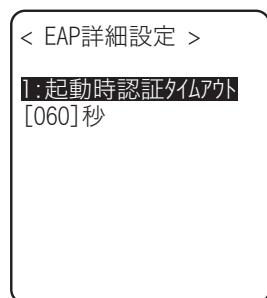
62文字の半角英数記号で、大文字/小文字を区別して設定します。

・パスワード

認証時に使用するパスワードです。

0~31文字の半角英数記号で、大文字/小文字を区別して設定します。セキュリティ対策として、入力後のパスワードは伏字(*)に変換されて表示されます。

⑤ 詳細を設定します。この設定は通常変更しません。

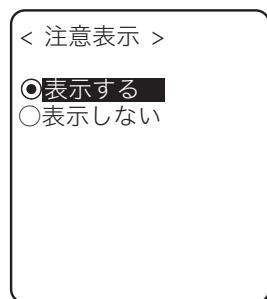


・起動時認証タイムアウト

WLANが起動する時、ここで設定された秒数まで認証終了を待ちます。

設定可能値:15～120秒

■注意表示



デフォルト設定はONです。

WLANセキュリティ設定が全くされていないで起動した場合、「WLANセキュリティ未設定」注意画面を表示します。この設定をOFFにすることでWLANセキュリティ設定が未設定であっても、起動時に注意画面は表示しません。

注意

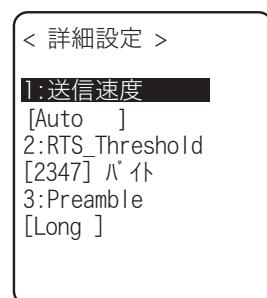
この設定を OFF にすることはセキュリティ上推奨しません。WLAN 通信をする場合、セキュリティ設定を行ってください。

3-9-5 詳細設定

WLAN通信における詳細設定を行います。

操作手順

① WLANカテゴリから「5:詳細設定」を選択します。



設定する項目を選択します。

- ・送信速度
- ・RTS Threshold

●送信速度

送信速度を設定します。DHCP機能(P.3-36)を使用している場合自動設定が可能です。次のいずれかを選択できます。なお、高速通信で固定にするほど端末の送信可能エリアが狭くなります。

端末側の速度設定により、14chの使用可否問題、およびアクセスポイント側の速度設定による接続性について制限があります。下表を参照してください。

速度設定	説明	14ch ^{*1}	アクセスポイント側速度設定との接続性 ^{*2}		
			11b/g 両用	11b Only	11g Only
11b Auto (デフォルト)	端末とアクセスポイントとの距離に応じて、適切な送信速度に自動的に変更されます。IEEE802.11b(11,5.5,2,1Mbps)の範囲となります。	○	○	○	×
11bg Auto	端末とアクセスポイントとの距離に応じて、適切な送信速度に自動的に変更されます。	×	△	○	◎
11g Auto	端末とアクセスポイントとの距離に応じて、適切な送信速度に自動的に変更されます。IEEE802.11g(54、48、36、24、18、12、9、6Mbps)の速度範囲となります。	×	△	○	◎
11g 6 or 9M	端末とアクセスポイントとの距離に応じて、9Mbpsまたは6Mbpsの送信速度に自動的に変更されます。	×	△	○	◎
1M	送信速度は1Mbps固定です。	○	○	○	×
2M	送信速度は2Mbps固定です。	○	○	○	×
1 or 2M	送信速度は1Mbps、2Mbpsでのみ自動的に変更されます。	○	○	○	×
5.5M	送信速度は5.5Mbps固定です。	○	○	○	×
11M	送信速度は11Mbps固定です。	○	○	○	×

*1: 14chの使用可否

○: 使用可能です。

×: 使用できません。

*2: アクセスポイント側の速度設定との接続性

◎: 接続可能です。11gの速度が優先され高速通信が行なえます。

○: 接続可能です。11bの速度で通信します。

△: 接続可能です。11b/gのネゴシエーションのためスループットが若干落ちます。

×: 接続できません。

●RTS Threshold

データパケットの送信前にRTS/パケットを送信するかどうかを判断します。データパケットサイズが設定値より大きい場合はRTSパケットを送信し、RTS-CTS制御を行ないます。同じアクセスポイントに多数の端末が接続しているとき、または端末が遠くに分散しているためにアクセスポイントの検知は可能でも端末同士が互いに検知できない場合にRTS-CTS制御は有効になります。RTS-CTS制御は上記の場合は有効ですが、それ以外ではスループットが低下します。通常は出荷時設定値(2347バイト)にしてください。

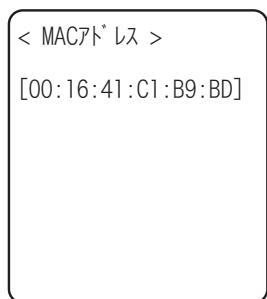
- ・設定範囲: 0~2347バイト

3-9-6 MAC アドレス

MACアドレス(ハードウェア固有のアドレス)を表示します。MACアドレスは変更できません。

操作手順

- ① WLANカテゴリから「6:MACアドレス」を選択します。



3-10 ネットワークカテゴリ

TCP/IPを中心とするネットワーク関連の設定をします。

操作手順

- ①システムメニューから「3:ネットワーク」を選択します。



設定する項目を選択します

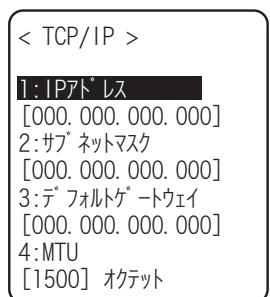
- TCP/IP
- DHCP
- FTP
- DNS
- SNMP

3-10-1 TCP/IP

IPアドレスを中心とするTCP/IP通信に関する設定を行ないます。
DHCP機能を有効にすれば自動的に設定することも可能です。

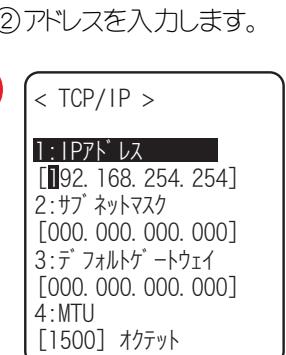
操作手順

- ①ネットワークカテゴリから「1:TCP/IP」を選択します。



現在の設定内容が表示されます。

設定する項目を選択します。



ピリオドで区切られた各フィールドに000～255の数値を入力します(例: 192.168.254.254)。

※ 画面は「IPアドレス」の例ですが、「サブネットマスク」「デフォルトゲートウェイ」も操作は同じになります。

・IPアドレス

ネットワーク管理者から割り当てられたIPアドレスを設定します。同一のネットワークに接続する全てのXIT-160-BRについて、固有のIPアドレスを設定します。

・サブネットマスク

ネットワーク管理者から割り当てられたサブネットマスクを設定します。サブネットマスクはネットワークの所属を特定するためIPアドレスとあわせて設定します。

・デフォルトゲートウェイ

デフォルトゲートウェイのアドレスを設定します。ルータを介して異なるネットワークに接続する場合に設定が必要です。

・MTU

IPパケットの最大長です。イーサネットでは通常1500オクテット(バイト)です。ルータを超えて使用する場合など、通信メディアによってはこの値を変更する必要があります。詳しくはネットワーク管理者にお問い合わせください。

注意

IP アドレスが [000.000.000.000] の状態では、無線 LAN 通信を実行できません

注意

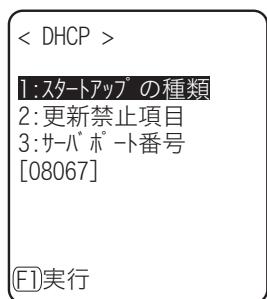
各項目の設定値については、ネットワーク管理者にお問い合わせください。
DHCP 設定の「スタートアップの種類」(P.3-37) で「アプリケーション起動時」または「システムメニュー起動時」を選択した場合、MTU 以外は確認のみとなり、変更することはできなくなります。

3-10-2 DHCP

TCP/IPや各種設定項目を自動的に設定するDHCPクライアント機能を設定します。

操作手順

- ①ネットワークカテゴリから「2:DHCP」を選択します。



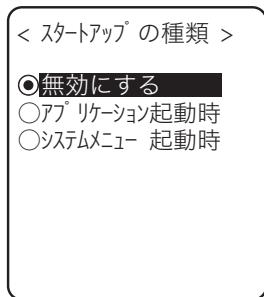
設定する項目を選択します。

- ・スタートアップの種類
- ・更新禁止項目
- ・サーバポート番号

■スタートアップの種類

操作手順

①設定する項目を選択します。



- ・無効にする（出荷時設定）
端末起動時にDHCPが実行されません。
- ・アプリケーション起動時
アプリケーションが実行される前にDHCPが実行されます。
<システムメニュー>[1:システム]→[2:自動実行]にてアプリケーションファイルが選択されている場合、端末起動後アプリケーションが実行される前にDHCP機能が実行されます。
なお、ファイルカテゴリからアプリケーションを起動した場合はDHCPは実行されません。
- ・システムメニュー起動時
システムメニューを起動する前にDHCPが実行されます。
<システムメニュー>[1:システム]→[1:自動実行]にてシステムメニューが選択が選択されている場合、端末起動後システムメニューが起動される前にDHCP機能が実行されます。

■更新禁止項目

DHCP機能を実行する前に、次の端末固有の情報を変更しないように設定します。

- ・IPアドレス
- ・サブネットマスク
- ・デフォルトゲートウェイ
- ・端末ID

注意

IPアドレスがチェックされている（IPアドレス更新禁止）場合、端末で設定済みのIPアドレスは変更されません。ネットワーク上に同一のIPアドレスのホストがないことを確認してご使用ください。

■サーバポート番号

DHCPサーバポートを設定します（出荷時設定：08067）。

XIT-160-BR特有の設定項目の自動設定を行わず、単にIPアドレスの割り振りを行うために既存のDHCPサーバを使用したい場合は値を変更します（ウェルノウンポートは67番です）。



「WebGlider-X」ネットワーク管理ツールのDHCPサーバのポート番号はデフォルトで08067となっております。これは同一ネットワークに業務運用中である他のDHCPサーバとの競合をさけるためです。

■実行

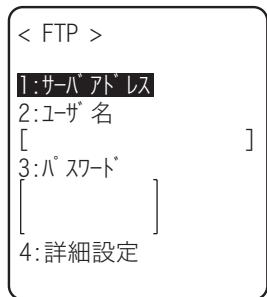
[F1]キーを押すと、「スタートアップの種類」(P.3-37)に関わらず、即座にDHCPが実行されます

3-10-3 FTP

FTPクライアント機能を利用するための設定をします。DHCP機能を有効にすれば自動的に設定することも可能です。

操作手順

- ①ネットワークカテゴリから「3:FTP」を選択します。



設定する項目を選択します。

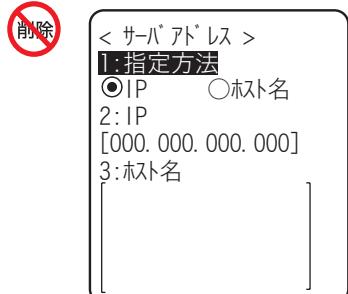
- ・サーバアドレス
- ・ユーザ名
- ・パスワード
- ・詳細設定

■サーバアドレス

FTPサーバのホスト名を設定します。

操作手順

- ①IP、URLのいずれかを選択します。



- ・IP
「2:IP」で設定されたIPアドレスがFTPサーバとして設定されます。
- ・ホスト名
「3:ホスト名」で指定されたホストがFTPサーバとして設定されます。
ホスト名に半角スペースを含むことはできません。

注意

「ホスト名」を使用する場合、DNS 設定 (P.3-41) を行ってください。

■ユーザ名

FTPサーバへのログインユーザ名を、18文字までの半角英数記号で、大文字/小文字を区別して設定します。

操作手順

- ①ユーザ名を入力します。

< FTP >
1:ホスト名
2: ユーザ名
[]
3:パスワード
[]
4:詳細設定

ユーザ名に半角スペースを含むことはできません。

■パスワード

FTPサーバへのログインパスワードを、20文字までの半角英数記号で、大文字/小文字を区別して設定します。

操作手順

- ①パスワードを入力します。

< FTP >
1:ホスト名
2:ユーザ名
[]
3:パスワード
[]
4:詳細設定

セキュリティ対策として、入力後のパスワードは伏字(*)に変換されて表示されます。

パスワードに半角スペースを含むことはできません。

■詳細設定

操作手順

< 詳細設定 >
1: サーバポート番号
[00021]
2:モード
<input checked="" type="radio"/> Passive <input type="radio"/> Active
3:フォルダ

●サーバポート番号

FTPサーバの制御ポート番号を指定します。ウェルノンポートは21番です。

●モード

デフォルトはPassiveモードです。FTPサーバがPassiveモード対応されていない場合はActiveモードにしてください。



ファイアウォールの設定では、ファイアウォール外側からファイアウォール内側への接続を拒否する機能があります。この機能が有効である場合 Active モードでは FTP 通信ができません。Passive モードを使用することでファイアウォールを超えた場所にある FTP サーバとの通信が可能になります。

●フォルダ

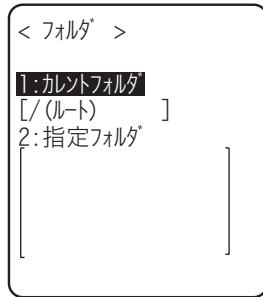
- ・カレントフォルダ

/ (ルート)

FTPサーバの指定するルートフォルダです。FTPサーバによってはユーザ名のフォルダをルートフォルダにする場合もあります。

/ (ユーザ名)

FTPサーバのルートフォルダ中にあるユーザ名と同一のフォルダをカレントフォルダにします。ユーザ名が設定されずにFTP機能(ファイル送受信)を実行するとエラー画面になります。



/ (指定)

後述の「指定フォルダ」で設定されたルートフォルダからの相対パスがカレントフォルダとなります。

- ・指定フォルダ

上記フォルダで/ (指定)を指定した場合、ここで設定された文字列がFTPメソッド「CWD」に追加されます。ここで設定された文字列が直接FTP通信されるのでサーバに対応した文字列を設定してください。

例) "dir 1/dir2/dir3"

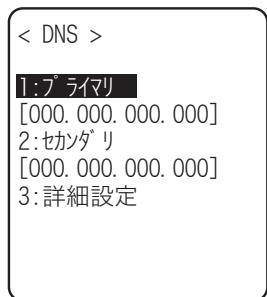
指定フォルダに半角スペースを含むことはできません。

3-10-4 DNS

DNSサーバのアドレスを設定します。DHCP機能(P.3-36)を使用している場合、自動設定が可能です。

操作手順

- ①ネットワークカテゴリから「4:DNS」を選択します。



- ②設定する項目を選択します。

●プライマリ

プライマリサーバのIPアドレスを設定します。

●セカンダリ

セカンダリサーバのIPアドレスを設定します。

●詳細設定

- ・サーバポート番号

DNSサーバの制御ポート番号を指定します。ウェルノウンポートは53番です。

- ・タイムアウト

設定範囲は1~99秒です。応答パケット待ち時間を設定します。

- ・試行回数

0を設定すると1パケットのみ送信し、リトライは行いません。

- ・キャッシュ時間

設定範囲は0~9999分です。0を設定するとキャッシング機能が無効になります。キャッシングテーブルへのエントリ最大値は8個です。最大値を超えた場合は古いエントリが破棄された後、新しくエントリされます。

3-10-5 SNMP

SNMPの各種設定をします。DHCP機能(P.3-36)を使用している場合、自動設定が可能です。

操作手順

- ①ネットワークカテゴリから「5:SNMP」を選択します。

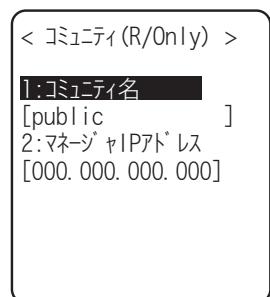


設定する項目を選択します。

- ・コミュニティ (R/Only)
- ・コミュニティ (R/W)
- ・Trap
- ・詳細設定

■コミュニティ (R/Only) の設定

操作手順



- ①コミュニティ名とマネージャIPアドレスを入力します。

●コミュニティ名

このコミュニティ名によって許可される動作は、"Read-Only"（読み取り専用）です。GET、GET-NEXTリクエストは、このコミュニティ名の中でサポートされます。

このコミュニティ名でSETリクエストされた場合、authentication trapを送信します。コミュニティ名は最大16文字までの英数字で指定します。

●マネージャIPアドレス

[Community name]で設定したコミュニティ名の、使用を許可するSNMPマネージャのIPアドレスを設定します。

「000.000.000.000」のIPアドレスを設定した場合、全てのSNMPマネージャ上でこのコミュニティ名の使用を許可します。

■コミュニティ (R/W) の設定

操作手順

< コミュニティ (R/W) >

1: コミュニティ名 [private]	[]
2: マネージャIPアドレス [000.000.000.000]	

① コミュニティ名とマネージャIPアドレスを入力します。

● コミュニティ名

このコミュニティ名によって許可される動作は"Read-Write"（読み書き）です。GET、GET-NEXT、SETリクエストは、このコミュニティ名の中でサポートされます。コミュニティ名は最大16文字までの英数字で指定します。

● マネージャIPアドレス

[コミュニティ名]で設定したコミュニティ名の、使用を許可するSNMPマネージャのIPアドレスを設定します。

「000.000.000.000」のIPアドレスを設定した場合、全てのSNMPマネージャ上でこのコミュニティ名の使用を許可します。

■ Trapの設定

操作手順

< Trap >

1: コミュニティ名 [Welcat]	[]
2: マネージャIPアドレス [000.000.000.000]	

① コミュニティ名とマネージャIPアドレスを入力します。

● コミュニティ名

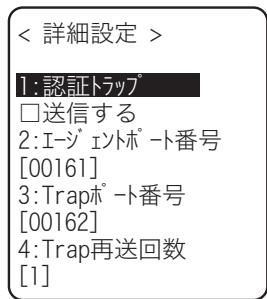
Trap用のコミュニティ名を設定します。コミュニティ名は最大16文字までの英数字で指定します。

● マネージャIPアドレス

Trapの送信先であるSNMPマネージャのIPアドレスを設定します。「000.000.000.000」のIPアドレスを設定した場合、Trapを送信しません。

■詳細設定

操作手順



●認証Trap

「1:コミュニティ(R/Only)」「2:コミュニティ(R/W)」で設定したコミュニティ名およびマネージャIPアドレス以外からのアクセスを認識したときにauthentication trapを「送信する」または「送信しない」を設定します。

このTrapは、「2:マネージャIPアドレス」で設定されたSNMPマネージャに送信されます。

●エージェントポート番号

SNMPマネージャと通信するポート番号です。ウェルノウンポートは161番です。

●Trapポート番号

Trapを送信するポート番号です。ウェルノウンポートは162番です。

●Trap再送回数

Trapの再送回数です。

■SNMPについて

- XIT-160-BRは弊社製「WebGlider-X」(WBG-001)を使用して管理することができます。
- SNMP-PDU(Protocol Data Unit)はSNMPv1に準拠しています。
- XIT-160-BRは次の各種MIBグループのオブジェクトを管理しています。

[1.3.6.1.2.1.1]	MIB2-System
[1.3.6.1.2.1.2]	MIB2-Interfaces
[1.3.6.1.2.1.4]	MIB2-IP
[1.3.6.1.2.1.5]	MIB2-ICMP
[1.3.6.1.2.1.6]	MIB2-TCP
[1.3.6.1.2.1.7]	MIB2-UDP
[1.3.6.1.2.1.11]	MIB2-SNMP
[1.3.6.1.4.1.12392]	Welcat Enterprise MIB

Welcat Enterprise MIBは、ASN.1フォーマットで記述されています。

Welcat Enterprise MIBは、別売り「WebGlider-X」に同梱されています。(詳細は弊社営業までお問い合わせください。)

●サポートするトラップ

Cold Start	MIBがイニシャライズされた後の通信開始時に送信します。MIBがイニシャライズされるのはキーON時です。ただし、レジューム復帰時はMIBはイニシャライズされません。
Warm Start	Cold Start以外の通信開始時に送信します。 ^{*1}
Link up	XIT-160-BRがアクセスポイントに同期したときに送信されます。ただし、最初にアクセスポイントと同期したとき(Cold Start, Warm Startを送信する時)は、Link upを送信しません。また、XIT-160-BRがアクセスポイントの通信圏外から圏内に入り同期したとき、あるいはローミングによって新たなアクセスポイントに同期したときに送信します。(シグナルSIGRFU_INSYNCと同じタイミング。)
Link down	通信終了時に送信します。ただし、圏外にいるときは送信しません。
Authentication	第三者が無効なコミュニティでXIT-160-BRにアクセスを試みたときに、システムメニューの「Trap-マネージャIPアドレス」(P. 3-43)で設定したIPアドレスにこのトラップを送信します。ただし、システムメニューの「Trap-認証Trap」(P.3-44)で「送信する」を設定したときのみ送信します。

^{*1} 「XIT-160-BR」はMIBに該当する設定(IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ等)を変更してもMIBはイニシャライズされませんので、Cold StartではなくWarm Startが送信されます。
MIBをイニシャライズする場合は端末を再起動してください。

3-11 受信カテゴリ

WLAN、またはBluetooth経由でファイルを受信します。

受信の際は、予め次のことを確認してください。受信したファイルは全てFドライブに作成されます。

● WLAN

- XIT-160-BRとアクセスポイントの通信設定(IPアドレス、SSID、セキュリティ設定等)が正しく設定されている
- アクセスポイントとホストコンピュータの電源が入っている
- アクセスポイントとホストコンピュータが正しく設定、および接続されている
- アクセスポイントが正常に動作している
- ホストコンピュータでFTPサーバが起動している
- XIT-160-BRのFTP設定(ホスト名、ユーザ名等)が正しく設定されている

● Bluetooth (送信側がホストコンピュータの場合)

- ホストコンピュータの電源が入っている
- ホストコンピュータで「BluePorter(WLF-001:別売)」が起動している
- XIT-160-BRのデフォルトデバイスが送信側のホストコンピュータに設定されている(ファイルリストから選択する場合のみ)

● Bluetooth (送信側がXIT-160-BRの場合)

- 待受けのみ可能
- 送信側のXIT-160-BRのデフォルトデバイスが、受信側のXIT-160-BRに設定されている

操作手順

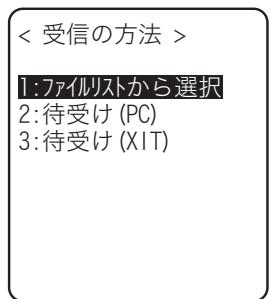
- ① システムメニューから「4:受信」を選択します。



使用するデバイスを選択します。

- WLAN → ③
- Bluetooth → ②

② 受信方法を選択します。



「1:ファイルリストから選択」を選択すると、送信側からファイルリストを取得します。受信側はそのリストから受信したいファイルを選択することができます。

「2:待受け(PC)」「3:待受け(XIT)」を選択すると直ちに受信待機状態となります。送信側がホストコンピュータなら「2:待受け(PC)」を、XITなら「3:待受け(XIT)」を選択します。受信するファイルは送信側に依存します。

- ・ 1 : ファイルリストから選択 → ③
- ・ 2 : 待ち受け (PC) 、 3 : 待受け (XIT) → ④

③ ファイルリストを取得し、受信するファイルを選択します。



受信するファイルのチェックボックスをチェックします。

[F2]キーを押すと受信確認ダイアログが表示されます。この際、チェックされているファイルが一つも無い場合は、**選択中のファイルを受信します。** [はい] [いいえ]を選択してください。

なお、①キーを押すと[いいえ]を選択したことになります。



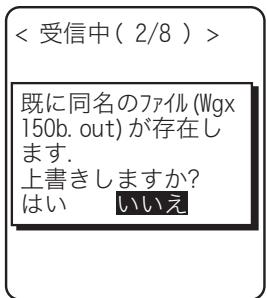
[F2]キーを押すとファイルリストを操作するためのサブメニューが表示されます。

- ・『フルネーム』
選択中のファイル名を表示します。
- ・『全てチェックをつける』
ファイルリストのチェックボックスを全てチェックします。
- ・『全てチェックを外す』
ファイルリストのチェックボックスから全てチェックを外します。

④ 受信を開始します。



受信状況が画面に表示されます。

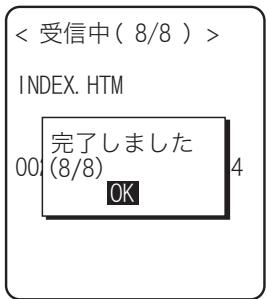


受信するファイルと同じファイル名が存在する場合は、上書き確認ダイアログが表示されます。

[はい] [いいえ]を選択してください。

なお、⑦キーを押すと[いいえ]を選択したことになります。

⑤受信が完了しました。



複数のファイルをチェックした場合は、メッセージボックス内に『(受信成功数/チェック数)』が表示されます。

ENTキー、または⑦キーを押します。

3-12 ファイルカテゴリ

目的のファイルを探し、送信や削除などの各種操作を行ないます。

各ドライブのファイルの種類ごとに分類されたファイルリストから、操作するファイルを選択します。ファイルの種類は拡張子(ファイル名のピリオドに続く3文字)により決定し、次のように分類されます。

拡張子	ファイルの種類
OUT	アプリケーション
WAV、MP3、SFL	音声
BMP	ビットマップ
それ以外	データ

可能な操作は次の通りです。特定のファイルの種類に関連付けられた操作と、全てのファイルで有効な操作があります。

操作	説明
実行 ^{※1}	アプリケーションを起動します。ファイルの種類が『アプリケーション』のファイルのみ操作可能です。
再生 ^{※1※3}	音声ファイルを再生します。ファイルの種類が『音声』のファイルのみ操作可能です。
閲覧 ^{※2}	ビットマップイメージを表示します。ファイルの種類が『ビットマップ』のファイルのみ操作可能です。
情報	ファイルに関する各種情報を表示します。
送信	ファイルを送信します。
削除	ファイルを削除します。
テスト	ファイルが破損していないか調べます。
全てチェックをつける	ファイルリストのチェックボックスを全てチェックします。
全てチェックをはずす	ファイルリストのチェックボックスから全てチェックを外します。

^{※1} SDライプのファイルは操作できません。

^{※2} サポートするビットマップファイルは次の通りです。

フォーマット	Windows Bitmap モノクロイメージ
サイズ	132×128ピクセル固定

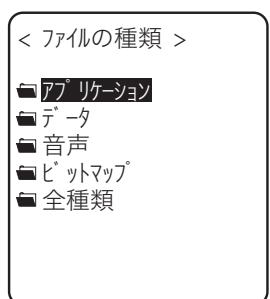
^{※3} サポートする音声ファイルは次の通りです。

拡張子	WAV
フォーマット	Windows標準WAVEフォーマット
オーディオサンプリングレート	8000/11025/16000/22050/44100/48000[Hz]
チャンネル	モノラル
オーディオサンプルサイズ	16bit
オーディオ形式	PCM
拡張子	MP3
フォーマット	MPEG-1 Audio Layer-3
オーディオサンプリングレート	44100/48000[Hz]
ビットレート	32/40/48/56/64/80/96/112/128/160/192/224/256/320(kbps)
チャンネル	モノラル/ステレオ

拡張子	SFL
フォーマット	音声ファイルリスト(テキスト形式)
最大列挙数	32
解説	<p>SFLファイルを使用すると、複数の音声ファイルを連続で再生することができます。</p> <p>ファイルリストにはファイル名を改行区切りで列挙していきます。</p> <p>最大で32個までファイル名を列挙する事が出来ます。</p> <p>列挙した音声ファイルは事前に端末に格納されていなければなりません。</p> <p>ファイルリスト内に書かれているファイル名はすべて一回のみ再生します。</p> <p>再生途中でエラーが発生した場合は、以降の音声ファイルの再生を行ないません。</p> <p>SFLファイル内に他のSFLファイルを列挙することはできません。</p>
記述例	<p>ALARM_MELODY.WAV(改行)</p> <p>LOCATION_3F_2.WAV(改行)</p> <p>SHIP_ERROR.WAV</p>

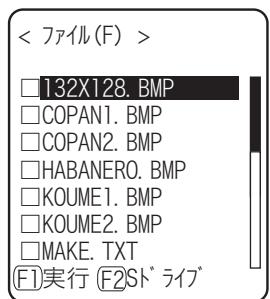
操作手順

- ①システムメニューから「5:ファイル」を選択します。



操作対象のファイルの種類を選択します。「全種類」を選択すると、ファイルの種類に関係なく、ドライブに保存されている全ファイルが対象となります。

- ②ドライブを選択します。

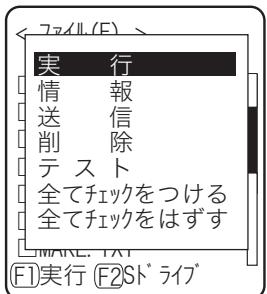


Fドライブがカレントドライブになります。

Fドライブにファイルが格納されていない場合はSドライブがカレントドライブになります。

[F2]キーを押すたびにカレントドライブが切り替わります。

③ファイルを操作します。



ファイル単体のチェックボックス操作(チェックをつける/外す)は~~□~~キーで行ないます。

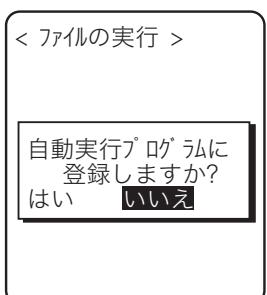
その他の操作は~~F~~キーを押してサブメニューから操作を選択します。

- ・実行
- ・再生
- ・閲覧
- ・情報
- ・送信
- ・削除
- ・テスト
- ・全てチェックをつける
- ・全てチェックを外す

■実行

操作手順

①サブメニューから「実行」を選択します。



チェックボックスの状態に関わらず、選択中のアプリケーションが実行されます。

実行するアプリケーションが自動実行に登録されていない場合は、登録の確認ダイアログが表示されます。

なお、⑦キーを押すと[いいえ]を選択したことになります。

選択後プログラムを実行します。

アプリケーションを終了するには、アプリケーション毎に定められた操作を行ってください。終了後にシステムメニューが再度表示されるか、端末の電源をOFFにするかはアプリケーションに依存します。

動作中に電池が切れた時はアラーム表示後に端末の電源をOFFにします。

アプリケーションを強制的に終了したい場合は、アプリケーションの動作中に~~W~~キーを10秒間押し続けてください。

■再生 

操作手順

- ①サブメニューから「再生」を選択します。



チェックボックスの状態に関わらず、選択中の音声ファイルが再生されます。

- ②キーを押すと再生を中止します。

■閲覧

操作手順

- ①サブメニューから「閲覧」を選択します。



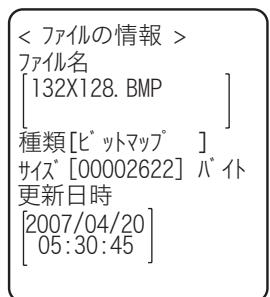
チェックボックスの状態に関わらず、選択中のビットマップファイルの内容が表示されます。

何かキーを押すと1つ前の操作に戻ります。

■情報

操作手順

- ①サブメニューから「情報」を選択します。



チェックボックスの状態に関わらず、選択中のファイルに関する情報が表示されます。

次の情報が表示されます。

- ・ファイル名
- ・ファイル種類
- ・ファイルサイズ
- ・更新日時
- ・ライブリバージョン(アプリケーションのみ)

何かキーを押すと1つ前の操作に戻ります。

■送信

送信の際は、予め次のことを確認してください。

●WLAN

- ・ XIT-160-BRとアクセスポイントの通信設定(IPアドレス、SSID、WEP等)が正しく設定されている
- ・ アクセスポイントとホストコンピュータの電源が入っている
- ・ アクセスポイントとホストコンピュータが正しく設定、および接続されている
- ・ アクセスポイントが正常に動作している
- ・ ホストコンピュータでFTPサーバが起動している
- ・ XIT-160-BRのFTP設定(ホスト名、ユーザ名等)が正しく設定されている

●Bluetooth (受信側がホストコンピュータの場合)

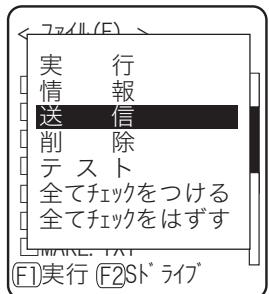
- ・ ホストコンピュータの電源が入っている
- ・ ホストコンピュータで「BluePorter (WLF-001:別売)」が起動している
- ・ XIT-160-BRのデフォルトデバイスが受信側のホストコンピュータに設定されている

●Bluetooth (受信側がXIT-160-BRの場合)

- ・ XIT-160-BRのデフォルトデバイスが受信側のXIT-160-BRに設定されている

操作手順

①サブメニューから「送信」を選択します。



チェックボックスがチェックされているファイルを送信します。

ただし、チェックされているファイルが1つも無い場合は、選択中のファイルを送信します。

②使用するデバイスを選択します。

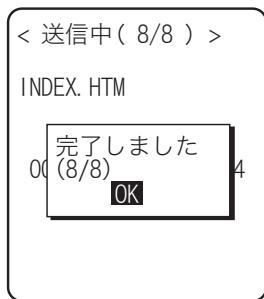


③送信を開始します。



送信状況が画面に表示されます。

④送信が完了しました。



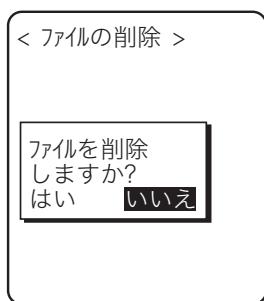
複数のファイルをチェックした場合は、メッセージボックス内に「(送信成功数/チェック数)」が表示されます。

■キー、または①キーを押します。

■削除

操作手順

①サブメニューから「削除」を選択します。



チェックボックスがチェックされているファイルを削除します。

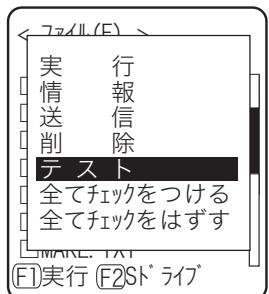
ただし、チェックされているファイルが1つも無い場合は、選択中のファイルを削除します。

確認ダイアログが表示されます。[はい] [いいえ]を選択してください。

なお、①キーを押すと[いいえ]を選択したことになります。

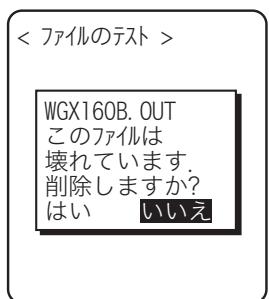
■テスト

操作手順



チェックボックスがチェックされているファイルをテストします。

ただし、チェックされているファイルが一つも無い場合は、選択中のファイルをテストします。



テストしたファイルが破損している場合、ファイル削除の確認ダイアログが表示されます。[はい] [いいえ]を選択してください。

なお、①キーを押すと[いいえ]を選択したことになります。

[はい]を選択した場合は直ちにファイルを削除します。

[いいえ]を選択した場合は何もしません。

選択後、次のファイルのテストを再開します。

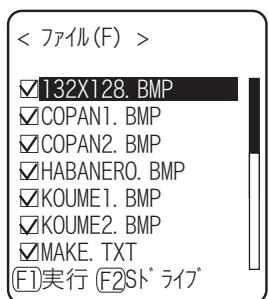
注意

破損したファイルをそのまま使用すると、アプリケーションが暴走するなど
予期せぬ事態が発生する可能性があります。破損したファイルは削除することを強くお奨めします。

■全てチェックをつける

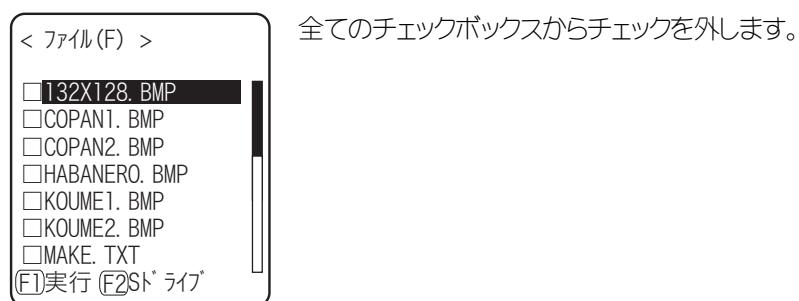
操作手順

- ①サブメニューから「全てチェックをつける」を選択します。



全てのチェックボックスをチェックします。

■全てチェックを外す

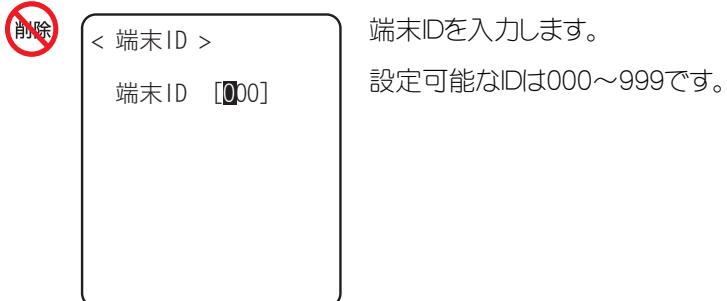


3-13 端末 ID カテゴリ

識別用のID番号を設定します。端末ごとに固有の番号を設定してください。DHCP機能を有効にすれば自動で設定することも可能です。

操作手順

- ①システムメニューから「6:端末ID」を選択します。



3-14 デバイスカテゴリ

バーコードやキーなどのハードウェアデバイスを設定します。デバイスカテゴリ内は更にデバイスごとに分類されています。

操作手順

- ①システムメニューから「7:デバイス」を選択します。



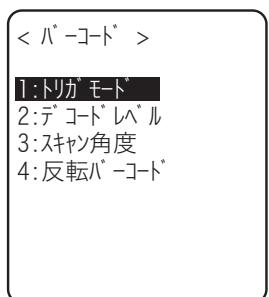
設定する項目を選択します。

- ・バーコード
- ・キー
- ・Bluetooth
- ・画面
- ・音/バイブ
- ・RFID

3-14-1 バーコード

操作手順

- ①デバイスカテゴリから「1:バーコード」を選択します。



設定する項目を選択します。

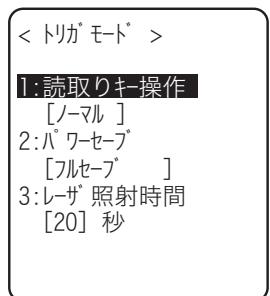
- ・トリガーモード
- ・デコードレベル
- ・スキャン角度
- ・反転バーコード

■トリガモード

システムメニューまたはXIT-160-BR用ブラウザでのレーザスキヤナーの動作条件を設定します。この設定は、バーコードの読み取りに「トリガモード」を使用しているアプリケーションでのみ有効です。WebGlider-Xブラウザはトリガモードを使用したアプリケーションの中の一つです。

操作手順

①設定する項目を選択します。



設定する項目を選択します。

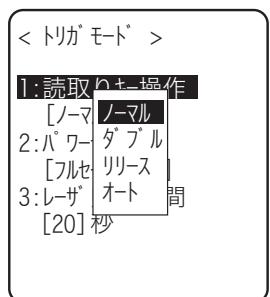
- ・ 読取りキー操作
- ・ パワーセーブ
- ・ レーザ照射時間

●読み取りキー操作

読み取りキーの操作とレーザの照射パターンを設定します。バーコードはレーザが照射(点灯)されている状態で読み取ることができます。

操作手順

①サブメニューから項目を選択します。



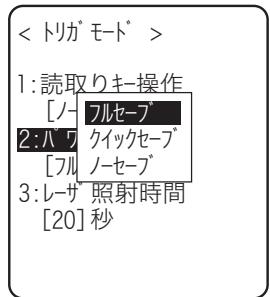
- ・ ノーマル
読み取りキーを押すとレーザが照射します。
- ・ ダブル
読み取りキーを押すとレーザが点滅します。もう一度押すとレーザが照射します。
- ・ リリース
読み取りキーを押すとレーザが点滅し、読み取りキーを離すとレーザが照射します。
- ・ オート
読み取りキーの操作に関係なく自動的にレーザを照射します。

●パワーセーブ

読み取り時の消費電力を抑えるための設定をします。

操作手順

- ①サブメニューから項目を選択します。



- ・ **フルセーブ**
バーコードを読み取るとレーザを自動的に消して更にスキャナ部への電源の供給も停止します。消費電力は小さくなりますが、次の読み取りまでに時間がかかります。
- ・ **クイックセーブ**
バーコードを読み取るとレーザを自動的に消しますがスキャナ部へは電源を供給し続けます。フルセーブに比べて消費電力は若干大きくなりますが、次の読み取りまではスムーズに行なえます。
- ・ **ノーセーブ**
パワーセーブモードを使用しません。

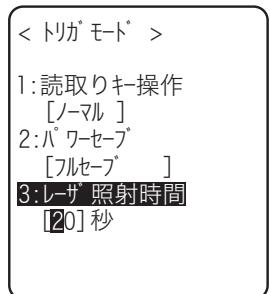
●レーザ照射時間

自動的にレーザを消すまでの時間を設定します。

操作手順



- ①時間を入力します。



設定可能な時間は00~60秒です。

なお、00秒に設定するとレーザは消えずに照射したままとなります。

■デコードレベル

バーコードの読み取り許容範囲を設定します。

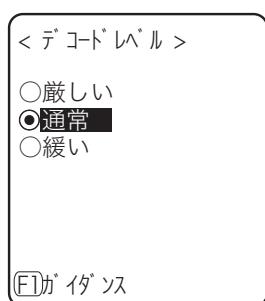
デコードレベルを「厳しい」に設定すると、ラベルのチェックを厳格に行ないます。そのため品質の悪いラベルを読みにくになりますが、誤読する可能性も低くなります。

一方、デコードレベルを「緩い」に設定すると、ある程度品質の悪いラベルも読み取れるようになりますが、誤読する可能性も高くなります。

「緩い」に設定する場合は、必ずチェックディジットのチェックや、桁数チェック、データチェック等のソフトウェア上のチェックを行うようにしてください。

操作手順

- ①デコードレベルを調節します。



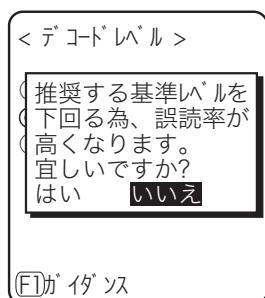
「厳しい」、「通常」、「緩い」の3段階に調節できます。

レベル値と読み取りやすさの関係は次の通りです。

読み取りレベルと誤読レベルは比例します。

レベル値	読み取り（誤読）率
厳しい	厳しい(誤読しにくい)
通常	↑ ↓
緩い	緩い(誤読しやすい)

[F1]キーを押すと設定値に関するガイダンスを表示します。



レベルを「緩い」に設定しようとした場合、誤読に関する注意ガイダンスが表示されます。[はい] [いいえ]を選択してください。なお、②キーを押すと[いいえ]を選択した事になります。

■スキャン角度

レーザの照射角度を設定します。

操作手順

- ①広い、狭いのいずれかを選択します。



- ・広い（デフォルト）
レーザの照射角度が広くなります。
- ・狭い
レーザの照射角度が狭くなります。

■反転バーコード

白黒の反転したバーコードの読み取り設定を行います。

操作手順

- ①禁止、許可のいずれかを選択します。

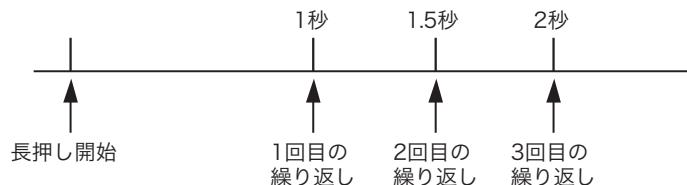


- ・禁止（デフォルト）
通常のバーが黒、スペースが白のバーコードのみ読み取ります。
- ・許可
バーとスペースの白黒が逆転したバーコードのみ読み取ります。

3-14-2 キー

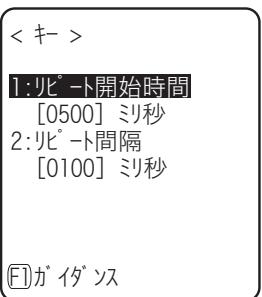
方向(**F5**～**F8**)キーを長押しすると、押されている間その方向キーを繰り返し入力することができます。ここでは長押し開始から最初に繰り返し入力が発生するまでの時間(リピート開始時間)と、以降繰り返し入力が発生するまでの時間(リピート間隔)を設定します。

(例)リピート開始時間を1秒、リピート間隔を500ミリ秒に設定した場合



操作手順

①デバイスカテゴリから「2:キー」を選択します。



現在の設定内容が表示されます。

設定可能な時間は0100～1000ミリ秒です。

なお、0000ミリ秒に設定すると繰り返し入力は禁止されます。

Fキーを押すと、設定値に関するガイダンスを表示します。

3-14-3 Bluetooth

操作手順

①デバイスカテゴリから「3:Bluetooth」を選択します。



設定する項目を選択します。

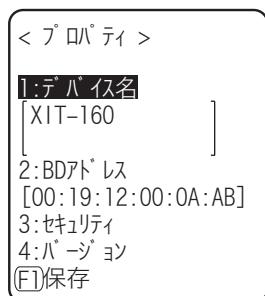
- ・ローカルデバイス
- ・リモートデバイス

■ローカルデバイス

ローカルデバイスの設定をします。

操作手順

①設定する項目を選択します。

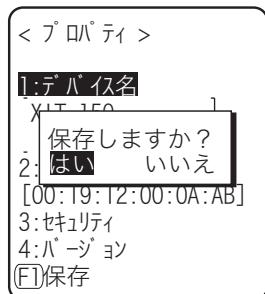


- ・デバイス名
- ・セキュリティ
- ・バージョン

「BDアドレス」は固定のため、設定内容を変更できません。

注意

ローカルデバイスの設定中のみ、リモートデバイスからの検索を受け付けます。それ以外では検索を受け付けません。



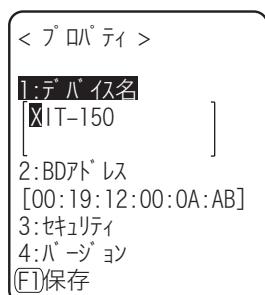
各項目で設定した内容はそのままでは保存されません。設定内容を保存するには、本画面でF1キーまたは①キーを押し、保存確認ダイアログで[はい]を選択します。

なお、①キーを押すと[いいえ]を選択したことになります

●デバイス名

操作手順

①Bluetoothデバイスの名前を入力します。



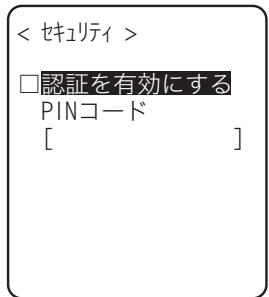
デバイス名は最大30文字までの英数記号で、大文字/小文字が区別されます。

●セキュリティ

接続時の認証に関する設定をします。

操作手順

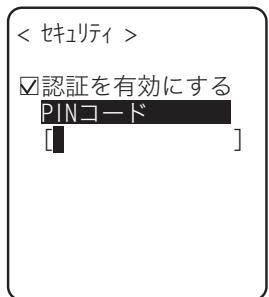
- ①認証を有効にするチェックボックスを操作します。



チェックボックスをチェックすると、ローカルデバイスがリモートデバイスから接続要求を受けた場合に認証を行ないます。

認証できたりモートデバイスだけが接続を許可されます。

- ②PINコードを設定します。



PIN(Personal Identification Number)コードは認証の際に使用するパスワードです。

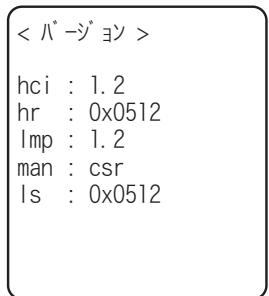
大小英文字、数字、記号で最大16桁まで入力可能です。

セキュリティ対策として、入力後のPINコードは伏字(*)に変換されて表示されます。

●バージョン

操作手順

- ①内蔵されているBluetoothデバイスのファームウェアバージョンを確認します。



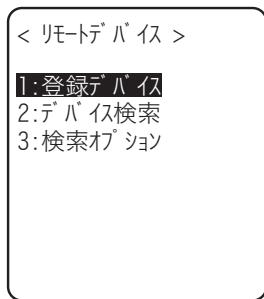
- ②キーを押すと1つ前の操作に戻ります。

■リモートデバイス

リモートデバイスの設定をします。

操作手順

- ① 設定する項目を選択します。



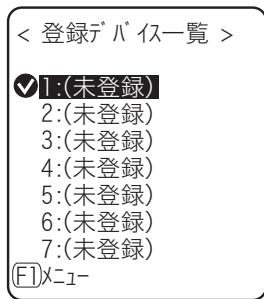
- ・ 登録デバイス
- ・ デバイス検索
- ・ 検索オプション

●登録デバイス

接続先のリモートデバイス情報を最大7件まで登録できます。予め登録しておくと、接続のたびにデバイス情報を設定する必要はありません。

操作手順

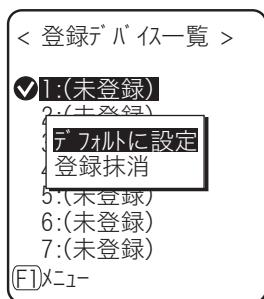
- ① 登録する項目番号を選択します。



項目番号を選択し、デバイス情報を順次設定します。

デバイス情報が登録済みの場合は項目番号の右側にデバイス名が表示されます。未登録の場合は項目番号の右側に「(未登録)」と表示されます（デバイス名が1文字以上で、かつBDアドレスが「00:00:00:00:00:00」以外の場合に登録済みとして認識されます）。

項目番号の左側に●が表示されているデバイスはデフォルトデバイスです。システムメニューではBluetoothと接続する場合、デフォルトデバイスに接続します。



[F1]キーを押すとサブメニューが表示されます。

- ・『デフォルトに設定』

選択中の登録デバイスをデフォルトデバイスに設定します。

- ・『登録抹消』

登録したデバイス情報を消去します。

②設定する項目を選択します。



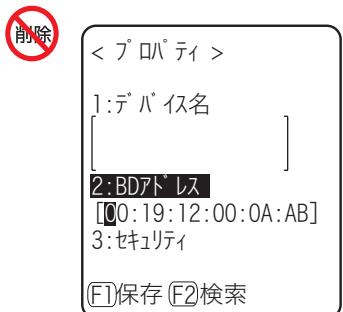
- ・デバイス名
- ・BDアドレス
- ・セキュリティ

デバイス名、セキュリティの操作手順はローカルデバイスと同じです。
F2キーを押すと周辺のリモートデバイスを検索します。検出したリモートデバイスを登録デバイスに設定することも可能です。

●BDアドレス

操作手順

①BDアドレスを入力します。



BDアドレスはデバイス固有のハードウェアアドレスです。

16進文字(0~9、A~F)で12桁の固定長です。

●デバイス検索

周辺のリモートデバイスを検索します。検出したリモートデバイスを登録デバイスとして設定することも可能です。

注意

デバイス検索の対象に端末を含めたい場合は、対象となる端末を「ローカルデバイスの設定中」にしておく必要があります。

操作手順

①検索を開始します。



②キーを押すと検索を中止します。

②検索結果の一覧を表示します。



検出したリモートデバイスの一覧が表示されます。

注意

検出できるデバイス名は英数記号です。ホストコンピュータのデバイス名に
かな漢字を使用しないでください。



[F1]キーを押すと選択中のリモートデバイスのデバイス名、BDアドレスを
表示します。

①キーを押すと1つ前の操作に戻ります。

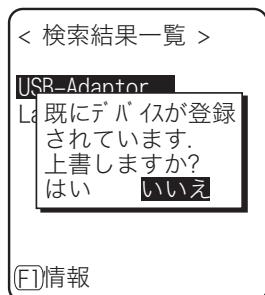
③検出したリモートデバイスを選択します。



[F1]キーを押すと選択中のリモートデバイスのデバイス名、BDアドレスを
表示します。

①キーを押すと1つ前の操作に戻ります。

④登録デバイスの登録番号を選択します。



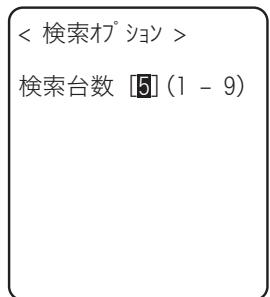
既に登録済みの登録番号を選択した場合は、上書き確認ダイアログ
が表示されます。[はい] [いいえ]を選択してください。なお、①キーを
押すと[いいえ]を選択したことになります。

●検索オプション

デバイス検索で検出するリモートデバイスの台数の上限を設定します。

操作手順

- ①検索台数を入力します。



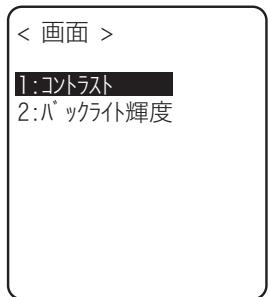
設定可能な台数は1～9台です。

検索台数が多いほど、検索時間は長くなります。

3-14-4 画面

操作手順

- ①デバイスカテゴリから「4:画面」を選択します。



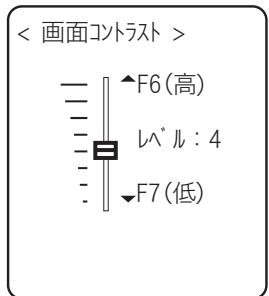
設定する項目を選択します。

- ・コントラスト
- ・バックライト輝度

■コントラスト

操作手順

- ①画面のコントラストを調節します。



1~8の8段階に調節できます。

キーで上に、キーで下にスライダーが移動します。

スライダーの上下に合わせてコントラストがリアルタイムで変化するので、レベル値の状態を即確認できます。

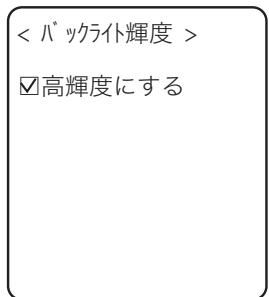
レベル値とコントラストの関係は次の通りです。

レベル値	コントラスト
8	高(濃)い
4	標準
1	低(薄)い

■バックライト輝度

操作手順

- ①高輝度にするチェックボックスを操作します。



チェックをするとバックライト点灯時の輝度が高輝度になります。

ただし、その場合チェックを外している状態(標準輝度)と比べて消費する電力が大きくなります。

設定を開始すると自動的にバックライトが点灯し、チェックの状態に合わせて輝度がリアルタイムで変化します。

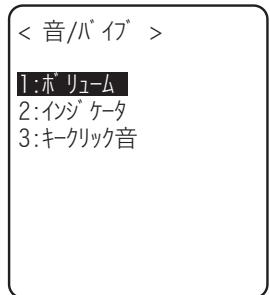
ただし、電池残量が規定値以下の場合は、バックライトは点灯しません。

3-14-5 音/バイブ

音やLED、バイブレータなど作業者の注意を喚起させるデバイスを設定します。

操作手順

- ①デバイスカテゴリから「5:音/バイブ」を選択します。



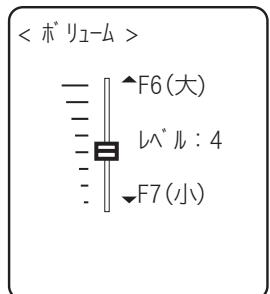
設定する項目を選択します。

- ・ボリューム
- ・インジケータ
- ・キークリック音

■ボリューム

操作手順

- ①スピーカーの音量を調節します。



1~8の8段階に調節できます。

F6キーで上に、**F7**キーで下にスライダーが移動します。

スライダーの上下に合わせて音量がリアルタイムで変化するので、レベル値の状態を即確認できます。

レベル値と音量の関係は次の通りです。

レベル値	音量
8	大きい
1	小さい

1に設定すると、消音になります。

■インジケータ

インジケータとは作業者の注意を喚起させる4つのデバイス(ブザー/音声/バイブレータ/LED)を組合せた総称です。

インジケータを使用すれば、作業者に対して現在の状況をより感覚的に知らせることができます。どのインジケータがどのような場面で使用されるかは、アプリケーションによって設定されます。なお、システムメニューは各シーンのパターン3のインジケータが適用されます。

例えば、

- ・確定時は高音を短めに1回鳴らし、緑色のLEDを点灯させる
- ・エラー時はバイブレータを振動させながら低音を3回鳴らし、赤色のLEDを点滅させる

など、お客様の使用環境に合わせた様々な設定が可能です。

キーを押す(クリック)、確定するといった作業時の代表的なシーン5種類と、お客様の任意のシーン(ユーザ)を1つ加えた合計6シーンが、それぞれ3パターンずつ用意されています。

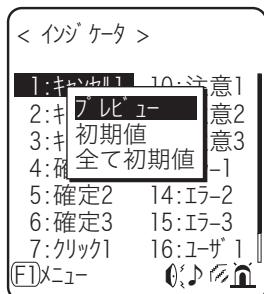
操作手順

- ①設定するインジケータを選択します。



画面下部右下にインジケータの設定状況を示すアイコンが表示されます。

- ⌚: ブザーが設定されています。
- ♪: 音声が設定されています。
- இ: バイブレータが設定されています。
- 💻: LEDが設定されています。



[F1]キーを押すとサブメニューを表示します。

- ・『プレビュー』
現在のインジケータを実際に体感できます
- ・『初期値』
選択されているパターンの設定内容を破棄し、初期値にします
- ・『全て初期値』
全シーンの全パターンの設定内容を破棄し、初期値にします。

- ②設定するデバイスを選択します。



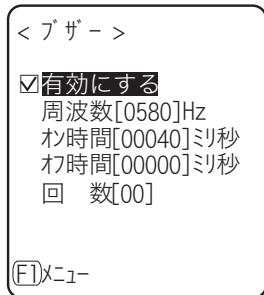
デバイス選択後、デバイスの動作条件を順次設定します。

●デバイスの動作条件

動作条件には全デバイスで共通なものと、デバイス独自のものがあります。

操作手順

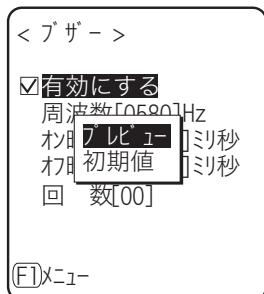
- ① 有効にするチェックボックスを操作します(全デバイス共通)。



デバイスの動作をON/OFFするスイッチです。

チェックをするとデバイスが動作し、外すと他の設定に関わらずデバイスは動作しません。

本設定内容がアイコンとして表示されます。



[F1]キーを押すとサブメニューが表示されます。

- 『プレビュー』

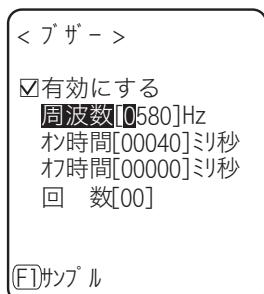
現在のインジケーターを実際に体感できます。

- 『初期値』

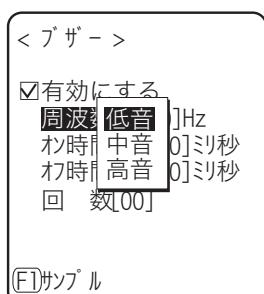
設定中のパターンの設定内容を破棄し、初期値にします。

なお、画面下部左下に[F1]メニューが表示されている場合、デバイスの動作条件全体を通じ操作手順は同じです。

- ② 周波数を入力します(ブザーのみ)。



設定範囲は0000～9999Hzです。



周波数入力中は画面下部左側のファンクションキーガイダンスの内容が変わります。

[F1]キーを押すと、周波数サンプルのサブメニューが表示されます。

サンプルを基準に数値の微調整を行うと、スムーズに設定できます。

③ファイル名を選択します(音声のみ)。



ファイルリストから音声ファイルを選択します。

[F]キーを押すと選択中のファイルに関する情報を表示します。

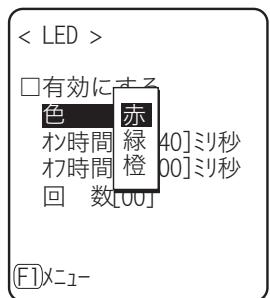
「内蔵音声」を選択すると、端末のシステム領域にあらかじめ持っている音声ファイルのリストを表示します。

[F]情報

注意

拡張子が MP3 または SFL のファイルをインジケータに指定する場合、アプリケーションにリンクされたライブラリがVer.1.10以上でなければアプリケーションから再生されません。

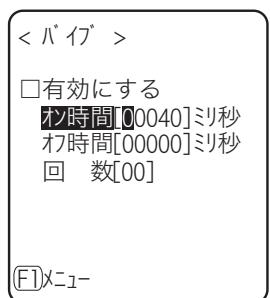
④色を選択します(LEDのみ)。



サブメニューから項目を選択します。

[F]メニュー

⑤オン時間を入力します(ブザー/バイブレータ/LED)。



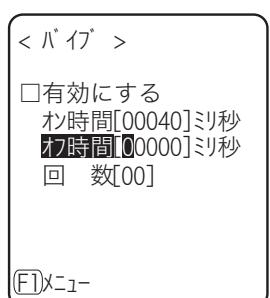
デバイスの1回あたりの動作時間です。

設定範囲は00000～99999ミリ秒です。

00000ミリ秒を設定するとデバイスは動作し続けます。

[F]メニュー

⑥オフ時間を入力します(ブザー/バイブレータ/LED)。



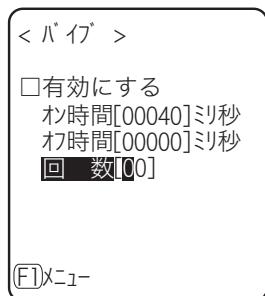
デバイスの1回あたりの停止時間です。

設定範囲は00000～99999ミリ秒です。

00000ミリ秒を設定するとオン時間(ミリ秒)後に停止します。

[F]メニュー

⑦回数を入力します(全デバイス共通)。



デバイスの動作と停止を繰返す回数です。

設定範囲は00～99回です。

00回を設定すると、再度そのデバイスが動作されるまでの間繰返し続けます。

■キークリック音

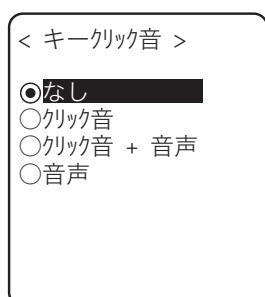
端末のキーを押したときに音を鳴らすかどうかを設定します。

音は単音のビープ音と、数字の読み上げ音声から選択できます。

クリック音はキーを押したときに即座に再生されます。アプリケーションやインジケータで鳴らしている音がある場合、後から鳴った音で前の音が中断されます。タイミングによっては、その中断によって音が濁って聞こえる事があります。

操作手順

①キーを押したときに再生される音のパターンを選択します。



・なし (デフォルト)

キークリック音を鳴らしません。

・クリック音

全てのキーに対して、押したときに「ピッ」というビープ音を鳴らします。

・クリック音 + 音声

数字キーを押したときは音声で数字を読み上げます。他のキーを押したときはビープ音を鳴らします。

・音声

数字キーを押したときのみ音声で数字を読み上げます。他のキーを押したときは音を鳴らしません。

3-14-6 RFID

ICタグを読取る際のRFIDリーダの動作設定を行ないます。

この設定は、ICタグの読み取りに「トリガモード」を使用しているアプリケーションでのみ有効です。

WebGlider-Xブラウザはトリガモードを使用したアプリケーションの中の一つです。

操作手順

- ①デバイスカテゴリから「6:RFID」を選択します。



設定する項目を選択します。

- ・ 読取りキー操作
- ・ 無線出力時間

● 読取りキー操作

トリガモード中の読み取りキーの動作を設定します。

- ・ ノーマル（デフォルト）

読み取りキーを押すと読み取り(Inventoryコマンドの実行)を開始します。ICタグを読み取るか、読み取らない状態で「無線出力時間」で指定した秒数を経過すると、読み取りを停止します。

- ・ セミオート

読み取りキーを押している間、ICタグを連続して読み取ります。読み取りキーを放すと読み取りを停止します。

● 無線出力時間

ノーマルトリガ設定の場合に、読み取りキーが押された後、ICタグ読み取り処理を行なう時間を設定します。

時間は、1～20秒の範囲で設定します。その時間内にICタグが読み取られない場合、読み取り処理は停止します。

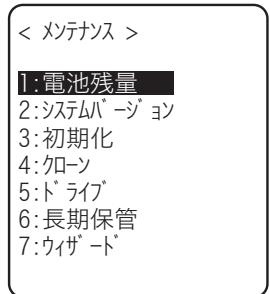
デフォルト設定は20秒です。

3-15 メンテナンスカテゴリ

XIT-160-BRの基本的な情報を確認したり、パフォーマンスの改善や保守を行ないます。

操作手順

- ①システムメニューから「8:メンテナンス」を選択します。



設定する項目を選択します。

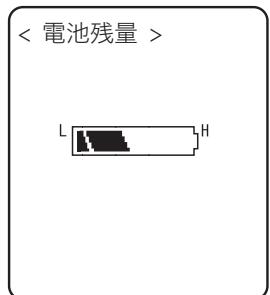
- ・電池残量
- ・システムバージョン
- ・初期化
- ・クローン
- ・ドライブ
- ・長期保管
- ・ウィザード

3-15-1 電池残量

バッテリーカートリッジの電池残量を確認します。電池残量はあくまで目安としてご覧ください。

操作手順

- ①メンテナンスカテゴリから「1:電池残量」を選択します。



電池残量が6段階で表示されます。

3-15-2 システムバージョン

インストールされているシステムプログラム(OS)のバージョン情報を表示します。

操作手順

- ①メンテナンスカテゴリから「2:システムバージョン」を選択します。



OSのバージョンが表示されます。

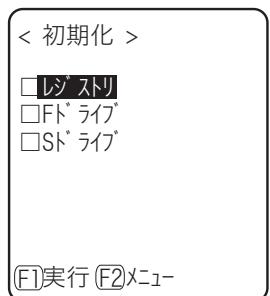
3-15-3 初期化

レジストリやドライブの初期化を行ないます。

初期化を実行すると設定した内容が出荷時の状態に戻ったり、ファイルが全て消去されたりします。初期化を実行するときはこの点を充分にご理解の上、細心の注意を払って行ってください。

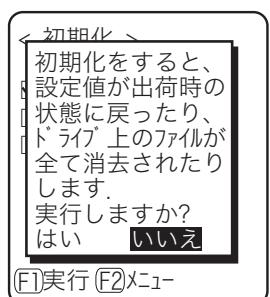
操作手順

- ①メンテナンスカテゴリから「3:初期化」を選択します。



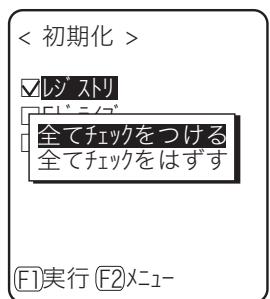
初期化したい項目にチェックをつけます。

1つもチェックされていない場合は実行できません。



[F1]キーを押すと実行確認ダイアログが表示されます。

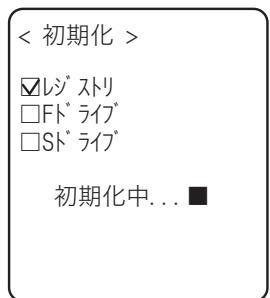
[はい] [いいえ]を選択してください。なお、⑦キーを押すと[いいえ]を選択したことになります。



[F2]キーを押すとサブメニューが表示されます。

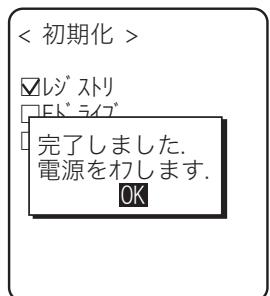
- ・『全てチェックをつける』
チェックボックスを全てチェックします。
- ・『全てチェックをはずす』
チェックボックスから全てチェックを外します。

②初期化を開始します。



チェックされた項目を順番に初期化します。

③初期化が完了しました。



[F1]キー、または①キーを押します。

レジストリを初期化した場合は電源をOFFします。

注意

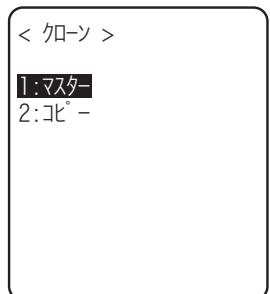
レジストリを初期化するときにFドライブにファイルが存在しない場合、チェックの有無を問わず自動的にFドライブも初期化します。

3-15-4 クローン

他のXIT-160-BRのレジストリやドライブの内容をコピーし、複製を作成します。

操作手順

- ①メンテナンスカテゴリから「4:クローン」を選択します。



複製元のXIT-160-BRの場合は「1:マスター」を選択します。

複製先のXIT-160-BRの場合は「2:コピー」を選択します。

- マスター
- コピー

クローンを行うときは次のことを充分にご理解の上、細心の注意を払って行ってください。

注意

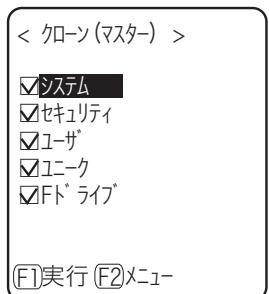
- コピー端末はマスター端末からの受信をする前にコピー端末内の初期化を行ないます。そのためクローンに失敗した場合は設定値が出荷時の状態に戻ったり、ファイルが全て消去されてしまいます。
- コピー端末は最初に初期化を行なうため、クローン可能な状態になるまでにしばらく時間がかかる場合があります。
- マスター端末からレジストリやファイルを転送する時は、コピー端末がクローン可能な状態であることを確認してから実行してください。

■マスター

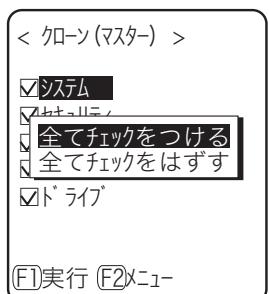
事前にマスターのデフォルトデバイスに、コピーのXIT-160-BRを設定してください。

操作手順

- ① クローンする項目を選択します。



コピー端末がクローン可能な状態になっていることを確認したら、[F1]キーを押してクローンを開始します。



[F2]キーを押すとサブメニューが表示されます。

- ・『全てチェックをつける』
チェックボックスを全てチェックします。
- ・『全てチェックをはずす』
チェックボックスから全てチェックを外します。

- ② クローンが完了しました。

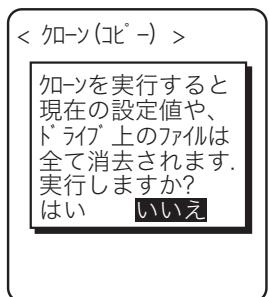


[ENT]キーまたは①キーを押します。

■コピー

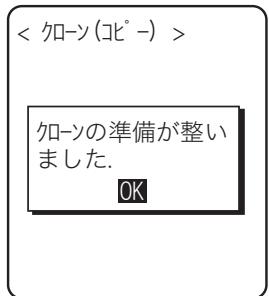
操作手順

①自身を初期化します。



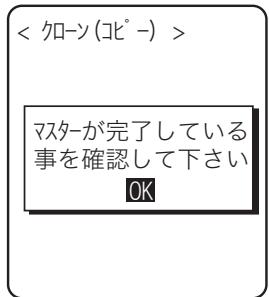
実行確認ダイアログが表示されます。[はい] [いいえ]を選択してください。なお、⑦キーを押すと[いいえ]を選択したことになります。

②クローン可能な状態になったことをお知らせします。



④キーまたは⑦キーを押すとクローンを開始します。

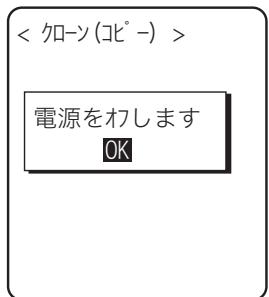
③マスターの画面を確認してください。



コピー端末側ではクローンが完了したことを確認できませんので、必ずマスター端末側の画面で転送が完了していることを確認してください。もしマスター端末側の転送が完了していない場合は、再度クローンを行なってください。

④キーまたは⑦キーを押します。

④電源をOFFします。



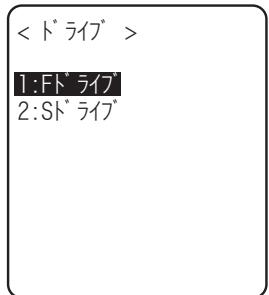
④キーまたは⑦キーを押します。

3-15-5 ドライブ

ドライブに関する各種情報の確認、および保守を実施します。

操作手順

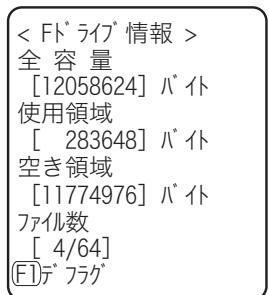
- ①メンテナンスカテゴリから「5.ドライブ」を選択します。



ドライブを選択します。

1:FT[®] ライブ
2:ST[®] ライブ

- ②ドライブの情報を表示します。



次の情報が表示されます。

- ・全容量
- ・使用領域
- ・空き領域
- ・ファイル数（使用数/最大数）



ドライブはデフラグにより最適化することができます。

[F]キーを押すとダイアログが表示されます。

- ・『ノーマル』

ファイルの書き込みや削除の過程で発生した不要な領域を物理的に削除します。

- ・『ディープ』

ノーマルの実行に加え、確保した空き領域を連続した領域になるよう再配置します。

ディープはドライブの状態により完了まで数秒～数十秒かかる場合があります。通常はノーマルでの実行をお奨めします。

参照

F ドライブでファイルの書き込みや削除を繰り返すと、次第に空き領域が断片化され、サイズの大きいプログラムファイルが格納できなくなります。デフラグはドライブの空き領域を連続した領域になるよう再配置し、断片化を解消します。

なお、システムプログラムはファイルの更新時等に自動でデフラグを実行し、F ドライブの状態を適正に保つため、通常はデフラグの必要はありませんが、ファイル更新等を頻繁に行う運用の場合、断片化が進み空き領域が小さくなることがあります。F ドライブ情報の全容量と使用領域に対し空き領域が極端に小さい場合は、「ディープ」デフラグを実行することで空き領域を確保することをお奨めします。また、システムプログラムが自動でデフラグを実行する際は、ファイル更新等の処理時間が長くなることがありますがあまり異常ではありません。

注意

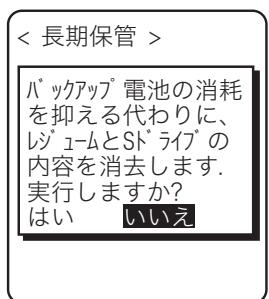
デフラグの途中でバッテリーカートリッジを外すとファイルやシステムプログラムが破壊される恐れがあります。デフラグの途中では絶対にバッテリーカートリッジを外さないでください。

3-15-6 長期保管

XIT-160-BRを長期間使用しない場合に、電池の消耗を抑える状態に設定します。

操作手順

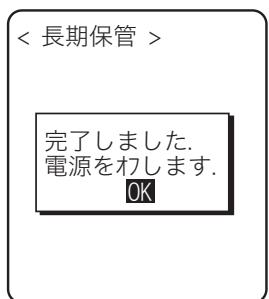
- ①メンテナスカテゴリから「6:長期保管」を選択します。



実行確認ダイアログが表示されます。[はい] [いいえ]を選択してください。

なお、①キーを押すと[いいえ]を選択したことになります。

- ②長期保管の準備が完了しました。



④キーまたは①キーを押します。

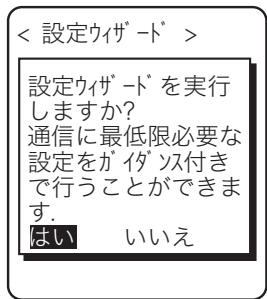
電源をOFFします。

3-15-7 ウィザード

端末の初回起動時に実行したウィザードを再度呼び出す事ができます。端末とサーバ間で通信を行う為に最低限必要な設定ができます。

操作手順

- ①メンテナンスカテゴリから「7:ウィザード」を選択します。



[はい]または[いいえ]を選択します。

[はい]を選択すると、WLANとTCP/IPの設定を行うウィザードが実行されます。[いいえ]を選択すると元の画面に戻ります。

詳細は、「3-6-4 設定ウィザードの実行」(P.3-10)をご覧ください。

3-16 テストカテゴリ

ハードウェアデバイスをテストします。

操作手順

- ①システムメニューから「9:テスト」を選択します。



設定する項目を選択します。

- WLAN
- Bluetooth
- バーコード
- 画面
- キー
- RFID

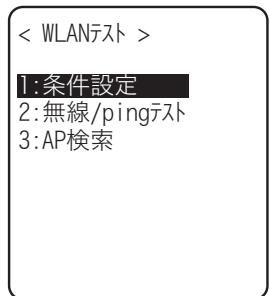
- ②接続先の指定方法を選択します。

3-16-1 WLAN

無線通信に関するテストおよびIPネットワークの疎通をテストします。

操作手順

- ①テストカテゴリから「1: WLAN」を選択します。

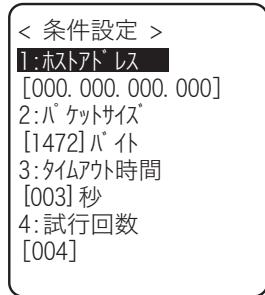


■条件設定

pingコマンドの実行条件を設定します。無線テストはpingを行ないながらテストします。

操作手順

- ①「1:条件設定」を選択します。



●ホストアドレス

通信を確認する相手機器のIPアドレスを指定します。

●パケットサイズ (デフォルト 1472バイト)

送信するデータパケットのサイズ(バイト)を選択します。

設定可能値: 32、64、128、256、512、1024、1472

●タイムアウト時間 (デフォルト 3秒)

タイムアウト時間を1秒単位で設定します。

設定可能値: 1~255秒

●試行回数 (デフォルト 4回)

pingの送信回数を設定します。

設定可能値: 1~255回

0を指定すると、①キーが押されるまでpingの送信を実行します。

■無線/pingテスト

pingコマンドを実行して無線テストを実行します。条件設定で設定したホストIPアドレスにpingを送信し続けます。表示される内容はpingコマンドの結果、および同期しているアクセスポイントのMACアドレス、通信品質(LinkQ)、受信した電波の強さ(ASL)、使用チャンネルです。

操作手順

- ①「2:無線/pingテスト」を選択します。

```
< 無線/pingの実行 >
Host=000. 000. 000. 000
ping Timeout
No. 004 1472Bytes
LnkQ ■■■■■■
CH:11
ASL ■■■■■■
AP_MAC [00A0F8A8B986]
```

- <1行目> このテストのタイトルです。
<2行目> ping送信先のホストIPアドレスです。
<4行目> 結果を表示します。
成功時
結果時間を表示します。(単位:msec)
タイムアウト
「ping Timeout」を表示します。
③キーによる中断時
「中止しました」を表示します。
<5行目> 送信パケット番号(1ずつカウントアップ)、および送信バイト数
<6行目> LinkQインジケータを表示します。
LinkQはアクセスポイントとの通信品質を表示します。
<7行目> 同期しているチャンネルを表示します。
<8行目> ASLインジケータを表示します。
ASLはアクセスポイントから受信した電波の強さを表示します。
<10行目> 無線通信しているアクセスポイントのMACアドレスを表示します。



十分安定した通信パフォーマンスを得る為には、LinkQ のインジケータが 4 以上あることを推奨します。



EAP 認証または PSK (TKIP/CCMP) の場合、認証に失敗するとエラーメッセージが表示されます。



6 行目の LinkQ、8 行目の ASL インジケータは電波の強さを正確に表示したものではありません。電波状態の目安としてください。

■AP検索

端末に設定されているSSID設定に一致するアクセスポイントを検索します。

端末のSSIDを「ANY」に設定すれば、周辺の全てのアクセスポイントを検索することができます。

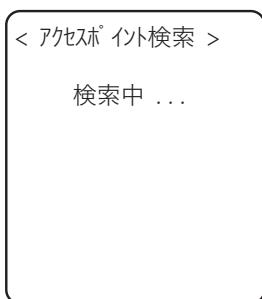
注意

アクセスポイント側の設定で、「ANY」に対して応答する設定になっている場合に限ります。セキュリティの観点から、「ANY」に対する応答は無効になっていることがあります。

検索結果として表示される内容は、アクセスポイントのMACアドレス、チャネル、SSIDです。

操作手順

- ①「3:AP検索」を選択します。



- ②数秒から数十秒後に検索結果が表示されます。



- | | |
|---------|---------------------------------|
| <1行目> | テスト結果のタイトルです。 |
| <3行目以降> | 検出されたアクセスポイントのMACアドレスとチャネル番号です。 |
| <10行目> | SSIDを表示させるキー案内です。 |

- ③[F1]キーを押すと、選択中のアクセスポイントに設定されているSSIDが表示されます。



- ④アクセスポイントを選択すると、確認画面が表示されアクセスポイントに設定されているSSIDを端末に設定することができます。



3-16-2 Bluetooth

他の端末とBluetoothを使って1対1の通信を行ないます。

操作手順

- ①テストカテゴリから「2Bluetooth」を選択します。



通信を行うBluetooth機器との接続方法を選択します。

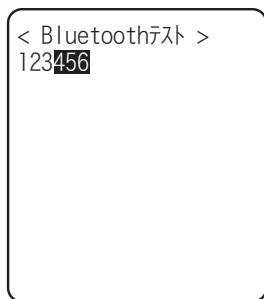
主局は接続における主導権を持ち、従局は主局の指示に従います。
主局と従局間でのみ接続できます。

なお、主局、従局はあくまでも接続段階における一時的な関係です。
接続後は主局、従局の関係は解消されます。

注意

Bluetooth通信の実行前に主局になる機器は、従局になる機器(または端末)をデフォルトデバイスに設定しておく必要があります。端末の設定方法については「■リモートデバイス」(P.3-66)をご覧ください。

- ②通信テストを開始します。



キーを押すと該当するキーデータを送信すると同時に、画面にも表示(ローカルエコー)します。

データを受信すると、反転表示で画面に表示します。

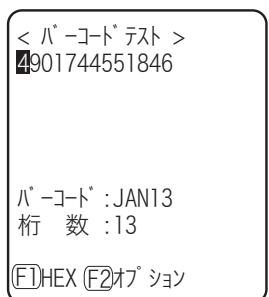
3-16-3 バーコード

バーコードの読み取りテストをします。

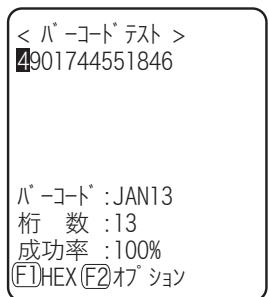
なお、ここでのバーコード入力はトリガモードの影響を受けません。

操作手順

- ① テストカテゴリ「3:バーコード」を選択します。



通常読み取りモードでバーコードを読み取ります。
読み取ったバーコード、バーコードの種類、桁数を表示します。



読み取りキーを1秒間長押しすると、連続読み取りモードになります。
読み取りキーが押されている間レーザーを照射し、バーコードを読み取り続けます。読み取りキーを離すと通常読み取りモードに戻ります。
読み取ったバーコード、バーコードの種類、桁数に加え、読み取り成功率も表示します。

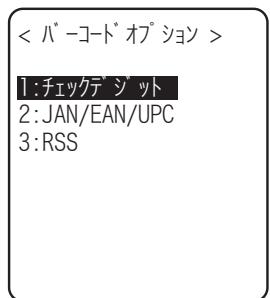


[F1]キーを押すと、文字コードを変換して表示します。

- ・『ASCII』（デフォルト）
ASCII文字コードで表示します。
- ・『HEX』
16進正数に変換して表示します。16進変換すると「5」が「35」に、「m」が「6D」のように、1文字を16進正数2文字で表示します。

[F1]キーを押すたびに表示が切り替わります。

■バーコードオプション



F2キーを押すと各種バーコードオプションを設定できます。

なお、この設定はバーコードテストの間のみ有効になります。

●チェックディジット

チェックディジットをチェックするかどうかを設定します。

- ・ [チェックをします] をOFFにする（デフォルト）
チェックディジットのチェックを行いません。
- ・ [チェックをします] をONにする
チェックディジットのチェックを行ないます。

●JAN/EAN/UPC

JAN/EAN/UPCのアドオンコードの読み取り条件を設定します。

- ・ 禁止（デフォルト）
アドオンコードを読み取りできません。
- ・ 許可
アドオンコードの有無を問わず、どちらも読み取り可能です。
- ・ アドオンのみ許可
アドオンコードのあるJAN/EAN/UPCのみ読み取り可能です。

●RSS

RSS Stackedの読み取り条件を設定します。

- ・ 禁止（デフォルト）
RSS Stackedを読み取りできません。
- ・ 許可
RSS Stackedの読み取りが可能です。

3-16-4 画面

画面に関するテストをします。

操作手順

- ① テストカテゴリから「4:画面」を選択します。



液晶の表示状態をテストします。

テストを開始すると自動的にバックライトが点灯します。なお、電池残量が少ない場合は点灯しません。

④キー以外のキーを押すたびに、4種類の表示内容がスライドのように切り替わります。

① 12ドットフォントの各種倍角文字



② 16ドットフォントの各種倍角文字



③ 画面4隅から中心への反転表示(画面全体が反転表示になるまでキーは効きません)



④ ウエルキヤットロゴ

全ての表示を終えると、バックライトを消灯し、1つ前の操作に戻ります。

3-16-5 キー

キー入力と同時に、インジケータ(ブザー/バイブレータ/LED/音声再生)のテストも行ないます。

操作手順



キーを押すと、画面中央の区切り線の上に表示されているアイコンが反転表示(回りキーのみ逆)するほか、区切り線の下にはキーに対応したアイコンが表示(ローカルエコー)されます。

また、各キーに運動して、それぞれのキーに対応したインジケータが作動します。

各キーに割当てられているインジケータは次の通りです。

キー	ブザー	バイブルータ	LED	音声再生
⑩～⑨、⑩	○	×	緑(SCAN)	×
ENT、C、BS、SF、PW	○	×	赤(ALRAM)	×
読み取りキー(F1, F9, F10)	×	○	橙(SCAN)	×
F1	×	×	赤(SCAN)	起動音
F2	×	×	赤(SCAN)	会話(バーコードを読んでください)
F3	×	×	赤(SCAN)	会話(バッテリーを充電してください)
F4	×	×	赤(SCAN)	会話(エラーです)
F5	×	×	赤(SCAN)	会話(ゴ)
F6	×	×	赤(SCAN)	会話(ロク)
F7	×	×	赤(SCAN)	会話(ナナ)
F8	×	×	赤(SCAN)	会話(ハチ)

⑩キーが2回押されるか、全てのキーが押されるとテストが終了します。

全てのキー検査が終了するまでは、PWキーによる電源オフや、F4キーによるバックライトの操作はできません。

3-16-6 RFID

ICタグ読取りのテストを行います。読取り条件を設定し、ICタグのEPCを確認できます。

操作手順

- ① テストカテゴリから「6:RFID」を選択します。



項目を選択します。

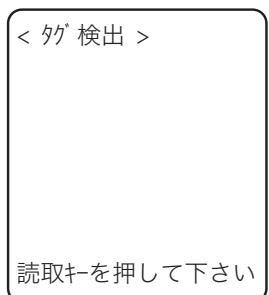
- ・ タグ検出
- ・ 設定

■ タグ検出

EPC global Class1 Generation2規格対応のICタグを検出し、そのICタグのEPCを表示します。

操作手順

- ① 「1:タグ検出」を選択します。



読み取りキーが押されている間、読み取りが行なわれます。アンテナの読み取り範囲内にICタグが入ると、そのICタグに対してInventoryが実行され、EPCを取得します。

読み取り時の条件は、「2:設定」メニューで指定します。



読み取りに成功すると、ICタグのEPCが表示されます。複数のICタグを同時に読み取った場合は、最大4枚まで画面上に表示し、同時に「ピッ」とブザー音が鳴ります。

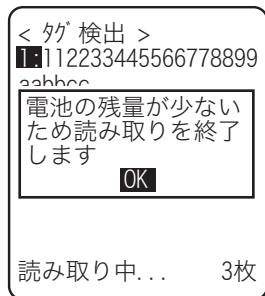
読み取りに失敗した場合は、表示はそのまま「ピッ」というやや低いブザー音が鳴ります。

4枚以上同時に読み取った場合は、画面上に表示されるEPCは4枚までですが、端末が認識したICタグの枚数が画面最下行の右側に表示されます。

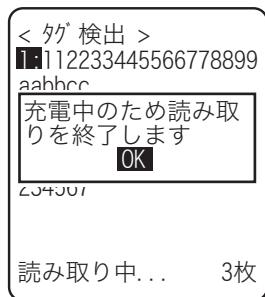
EPCが長過ぎて2行に納まらないときは、EPCの末尾が「...」に省略して表示されます。

読み取りキーを放すと、読み取りは停止します。再び読み取りキーが押されるまで待機します。

キャリアセンスを検出した場合は、画面最下行に「！」が表示されます。



電池の残量が少なくなったときは、読み取りを停止して、メッセージが表示されます。ここで[OK]を選択すると、一つ前のRFIDテスト画面に戻ります。



充電器に置いて充電を開始したときも、読み取りを停止してメッセージが表示されます。[OK]を選択すると一つ前のRFIDテスト画面に戻ります。

充電中は電池の充電に大きな電力が必要であるため、RFIDの読み取りはできません。

注意

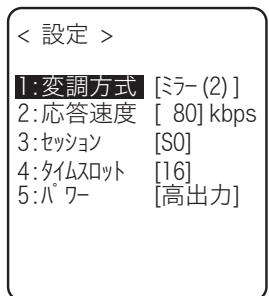
IC タグの読み取りのために電波を出すと、大きな電力を消費します。本メニューを実行する際には十分に充電された電池を使用してください。

■設定

ICタグの読み取り条件を指定します。

操作手順

- ①「2:設定」を選択します。



次の項目を指定することができます。

- ・変調方式
- ・応答速度
- ・セッション
- ・タイムスロット
- ・パワー

●変調方式

変調方式を指定します。ICタグによっては特定の変調方式でしか読み取れないものもあり、そのようなICタグを読み取る際は適切な設定値にする必要があります。

選択肢	解説
FMO	FMOを使用します。
ミラー(2)	ミラーサブキャリアの2分周を使用します。
ミラー(4)	ミラーサブキャリアの4分周を使用します。

●応答速度

ICタグからの応答速度を設定します。

選択肢	解説
40kbps	ICタグからの応答を40kbpsで受信します。
80kbps	ICタグからの応答を80kbpsで受信します。
160kbps	ICタグからの応答を160kbpsで受信します。

注意

変調方式の「FMO」と、応答速度の「160kbps」は同時に指定することはできません。応答速度が「160kbps」の時に変調方式を「FMO」に設定しようとしても、警告音が鳴り選択できません。

●セッション

ICタグとの通信に使用するセッションを指定します。

セッションにS0を選択した場合、ICタグはハンディターミナルからの読み取り要求に毎回応答を返します。セッションにS1からS3を選択した場合、一度ICタグを読み取ると各ICタグで規定された時間はICタグからの応答がなくなり、読み取れなくなります。

選択肢	解説
S0	S0セッションを使用します。
S1	S1セッションを使用します。
S2	S2セッションを使用します。
S3	S3セッションを使用します。

●タイムスロット

複数のICタグがアンテナの電波範囲内にあると、衝突が発生します。これを回避するためのタイムスロット数を設定します。タイムスロット数は読み取るICタグの枚数以上を選んでください。RFIDテストカテゴリでは1回で最大16枚までしか読み取れません。タイムスロット数よりも多くのICタグがアンテナの電波範囲内にあるときは、ICタグからの応答が衝突して読み取れないことがあります。

ただし、スロット数を大きくすると、1回の読み取りにかかる時間が長くなります。

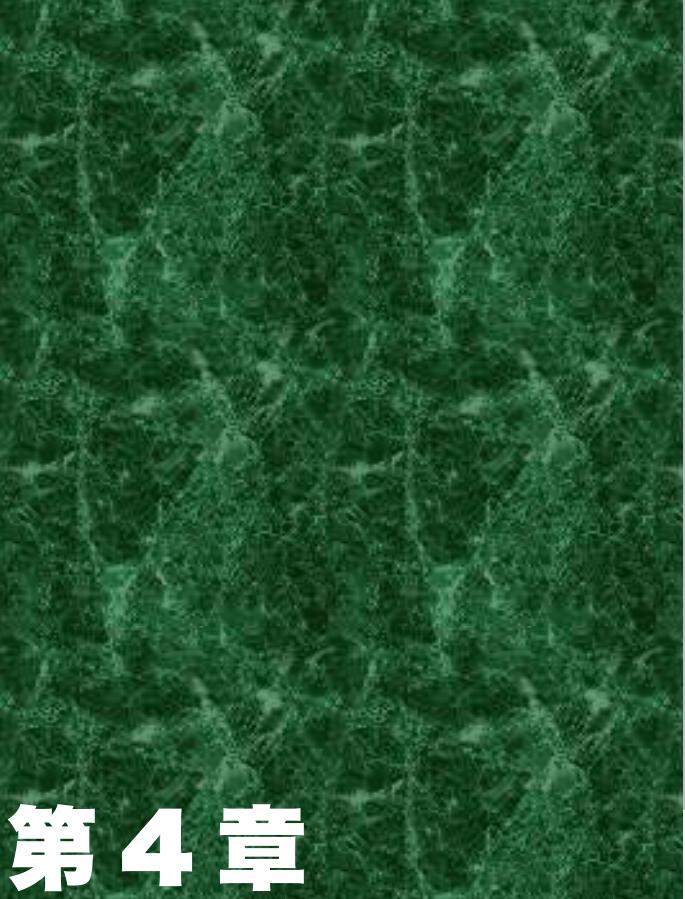
選択肢	解説
1	タイムスロットを1に設定します。 この設定では衝突回避は行いません。
16	タイムスロットを16に設定します。
32	タイムスロットを32に設定します。
64	タイムスロットを64に設定します。

●パワー

電波のパワーを切り替えます。パワーは、高出力と低出力が選択できます。高出力を選択すると、より遠くまで電波が届き、広い範囲でICタグにアクセスできるようになります。一方で、遠くのICタグまで読み取ることで、意図せず周辺のICタグまで読み取ってしまうこともあるため、運用には注意が必要です。低出力を選択すると、出力を抑えアンテナのカバーする読み取り範囲が狭くなるため、特定のICタグを確実に読み取りたいときなどに有効です。

なお、高出力と低出力を切り替えても、消費する電力は大きくは変わりません。

選択肢	解説
高出力	電波の出力を大きくし、より遠くのICタグにアクセスします。
低出力	電波の出力を小さくし、限定された範囲のICタグにアクセスします。



第4章

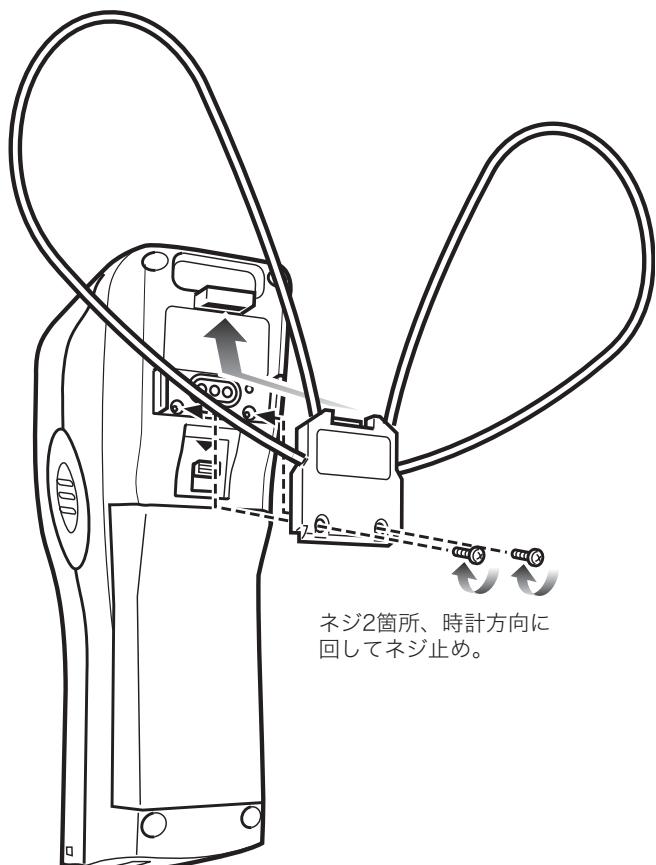
外付けアンテナユニット (AU-003 編)

本章では外付けアンテナユニット(AU-003)について説明します。
AU-004またはAU-005をお使いの場合は、AU-004/AU-005ユーザーズマニュアル
をご覧ください。

4-1 AU-003 の取付け方法

AU-003の背面に飛び出ている爪を、XIT-160-BRの外付けアンテナ取付け部の溝に引っ掛けてから密着させ、ネジを止めてください。

取付けの際は端子部に汚れなどがついてないことを確認してください。



注意

必ず、付属のネジで止めてから使用してください。

4-1-1 取扱い上の注意

- ・落下、衝撃には十分に注意してください。
- ・溶剤その他の薬品は避けてください。
- ・強い力を加えたり変形させたりしないでください。
- ・静電気の発生しない環境、服装で取扱いください。

※特にアンテナエレメント部の取扱いについて

- ・落下、衝撃等により強い力を受けることの無いようにしてください。
- ・繰り返し衝撃が加わったり、変形したりすることの無いようにしてください。
- ・アンテナエレメントを手で持って端末を持ち歩く、振り回す、アンテナエレメントを壁掛けに引っ掛けで保管するなど変形を助長するような使い方は絶対にしないでください。
正規の特性が保てないばかりか怪我などの原因になります。
- ・もしエレメントが破断した時はエレメントの破断部が鋭利で危険ですのでテープを巻くなどして保護し、プラプラしないよう固定する等の処置の上、直ちに使用を中止して修理をご依頼ください。
- ・エレメントの被覆が破れた状態でのご使用は止めてください。エレメントに触れると感電の恐れがあります。

注意

上記のような取扱いは断線、破壊、性能低下等の故障の原因となります。このような原因で故障した場合、保証期間内でも有償となることがございます。

4-1-2 使用上の注意

- ・AU-003を取り付けないままで端末を使用しないでください。静電気等による誤動作の原因になる恐れがあります。
- ・AU-003の取り付けには、必ず付属のネジを使用してください。付属以外のネジを使用しますと、XIT-160-BRのケース破損、内部基板のショート等の事故を起こす恐れがあります。
- ・電極端子をショートさせないでください。読み取りできなくなります。
- ・水に濡れた場合は、よく拭いてから使用してください。読み取り距離が短くなる場合があります。
- ・XIT-160-BRを使用中は、AU-003には触れないようにしてください。ICタグの読み取りに影響が出ます。
- ・AU-003はXIT-160-BR専用アンテナであり、電波法に基づき構内無線局の工事設計認証を受けています。これらに改造を加えることは電波法で禁止されています。また改造の加えられた製品に対する修理等は一切お引き受けできません。
- ・近距離で複数台使用するときは電波の干渉を避けるため、3m以上離れて運用することを推奨します。また他の定置型リーダライタの近くで使用するときも同様に定置型リーダライタのアンテナの正面方向を避け、3m以上離れて使用してください。

第5章

FAQ (よくある質問と回答)

5-1 FAQ

ここでは、よくある質問やトラブル、それらを解決するために確認する必要のある項目、および本マニュアルの参照ページを記載します。

Q：電源が入らない

- バッテリーカートリッジは正しく装着されていますか？---- (P.1-7参照)
- バッテリーカートリッジは充電されていますか？---- (P.1-26参照)
- バッテリーカートリッジの電極は汚れていませんか？---- (P.1-27参照)

Q：画面に何も表示されない

- バッテリーカートリッジは正しく装着されていますか？---- (P.1-7参照)
- バッテリーカートリッジは充電されていますか？---- (P.1-26参照)
- バッテリーカートリッジの電極は汚れていませんか？---- (P.1-27参照)

<上記の項目を確認しても解決できない場合>

次の方法で、システムメニューを起動してください。

1. バッテリーカートリッジを取り外します。
2. 10秒待ち、バッテリーカートリッジを装着します。
3. 読取りキーを押しながら^(PW)キーを押します。

Q：しばらく操作を中断したら、電源が OFF になってしまった

- バッテリーカートリッジは充電されていますか？---- (P.1-26参照)
- オートパワーオフ機能が起動していませんか？---- (P.3-21参照)

Q：充電できない

- 端末は充電器に正しくセットされていますか？
 - バッテリーカートリッジは充電器に正しくセットされていますか？
- 「1-7 充電仕様」(P.1-22)をご覧ください。

Q：システムメニューが起動しない

- 自動実行に"アプリケーション"が設定されていませんか?---- (P.3-15参照)
システムメニューの「1:システム設定」→「1:自動実行」で設定してください。
- 強制的にシステムメニューを起動する場合は、読み取りキーを押しながら端末を起動してください。---- (P.3-9参照)

Q：電源をONにしたときに起動するアプリケーションを変更したい

システムメニューの「1:システム」→「1:自動実行」で設定してください。----(P.3-15参照)

Q：別のアプリケーションを起動するには

「システムメニューの「5:ファイル」から「2:アプリケーション」を選択し、サブメニューから実行を選択してください。----(P.3-51参照)

Q：バーコードが上手く読取れない

- アプリケーションの設定に沿ったバーコードを読み取っていますか?
アプリケーションの設定によっては、特定の種類のバーコードが読み取り禁止になっている場合があります。
- 正反射が起こってませんか?---- (P.1-18参照)
- 読み取り距離は正しいですか?---- (P.1-17参照)
- 読み取り口のフィルタは汚れていませんか?
読み取り口のフィルタが汚れていると正しくバーコードを読み取らないことがあります。乾いた柔らかい布でフィルタを拭いてください。
- ラベルの品質は良いですか?
ラベルの品質が悪い場合、正しく読み取れない場合があります。デコードレベルの設定を変えて再度読み取りを行ってください。

Q：ドライブの空き容量を確認するには

システムメニューの「8:メンテナンス」→「5:ドライブ」で確認します。----(P.3-83参照)

Q : 無線でデータ通信ができない

■ イーサネットLANにアクセスポイントを接続されていますか？

アクセスポイントによってはLANケーブルが抜けていたりリンクが確立していないと無線通信を行ないません。

<ALARM LEDが点灯する場合>

■ SSIDはアクセスポイントと同じ設定ですか？---- (P.3-22参照)

SSIDをアクセスポイントと合わせてください。

端末が"ANY"(空白)設定の場合、アクセスポイントの機能で接続できない場合があります。アクセスポイントのマニュアルを参照してください。

■ 認証設定は合っていますか？---- (P.3-28参照)

アクセスポイントの認証方式と合わせてください。

「Shared」の場合、WEP設定を確認してください。

<ALARM LEDが消灯または点滅する場合>

■ WEPの設定は合っていますか？

WEP方式は合っていますか？(無効、40bit、128bit)

WEPのTxKey_IDとWEPキーは合っていますか？(P.3-25参照)

■ 同じチャンネル、または干渉するチャンネルで設定されたアクセスポイントが存在していますか？

干渉しないチャンネル設定された場合、1つのエリアで使用できるアクセスポイントの最大数は4台です。

■ 障害の原因となる電波が発生していませんか？

電子レンジや他のWLANなど障害要因となる機器がないか確認してください。

またコンピュータがノイズ発生源となることもありますので、アクセスポイントおよび端末から1m以上離すようにしてください。

■ IPアドレス等TCP/IPの設定に問題ありませんか？---- (P.3-35参照)

Ping等でコンピュータに接続できるか確認してください。

Q : Bluetooth 通信ができない

■ 接続先リモートデバイスがデフォルトデバイスに設定されていますか？---- (P.3-66参照)

■ 接続先リモートデバイスとセキュリティ設定は同一ですか？---- (P.3-64参照)

■ 接続先リモートデバイスは正しく設定されていますか？

- ・電源はONになっていますか？

- ・接続は可能になっていますか？

■ 接続手順は正しいですか？

- ・PCとXIT-160-BRを接続(P.1-12参照)

- ・XIT-160-BR端末間通信(P.3-46～45参照)

- ・Bluetoothクローン(P.3-80参照)

- ・Bluetoothのテスト(P.3-90参照)

Q : WLAN と Bluetooth の同一環境、同一端末での同時使用は可能か？

同時使用は可能ですが、無線の相互干渉により通信の遅れが生じる場合があります。

Q : ファイルの送受信中に「書き込みに失敗しました」と表示された

- Fドライブの空き領域が少ない場合などに表示されます。
Fドライブ、およびSドライブのファイルを削除して空き容量を増やしてからやり直してください。
また、ファイルの削除を行っても、Fドライブの実際の使用サイズに対し空き容量が少ない場合、
デフラグを行ない断片化を解消する必要があります。---(P.3-83参照)

Q : ファイルの送受信中に「タイムアウトです」と表示された

- 送信または受信待ち状態のままで一定時間が経過すると表示されます。
- ホストコンピュータの通信ソフトは起動していますか？--- (P.1-8参照)
 - 通信設定は正しく設定されていますか？--- (P.1-8参照)
 - XIT-160-BRとホストコンピュータは正しく接続されていますか？--- (P.1-11参照)
 - ホストコンピュータのリソースが不足していませんか？
通信ソフト以外のアプリケーションなどが起動している場合、コンピュータのリソースが不足することで、ファイルの送受信が上手く行なわれないことがあります。通信に必要なアプリケーションは、できるだけ終了してから再度通信を行なってください。

Q : ファイルの送受信中に「接続に失敗しました」と表示された

- 無線およびネットワークの通信設定は正しく行なわれていますか？--- (P.1-11参照)
- コンピュータ上でFTPサーバは起動していますか？
- アクセスポイント（弊社推奨品）とコンピュータはLAN回線上で正しく接続されていますか？--- (P.1-11参照)
- FTPの設定は正しく行なわれていますか？--- (P.3-38参照)
- コンピュータ上でBluePorterは起動していますか？
- 目的のリモートデバイスとは別のリモートデバイスに接続していませんか？
- リモートデバイスとセキュリティは設定は同一ですか？
- 端末ID、リモートデバイスの設定は正しく行われていますか？

Q : 端末のIPアドレス等の設定をコンピュータから一括設定したい

「WebGlider-X」のDHCPサーバを使って端末の設定を自動化することができます。

Q : アプリケーションの起動やファイルの送受信ができない

バッテリーカートリッジの電圧が弱いときは、一部の機能が操作できなくなります。バッテリーカートリッジは充電されていますか?----(P.3-77参照)

Q : ファイルが壊れているようなのですが

ファイルを削除するか、ホストコンピュータ等に転送してデータを復旧するなどの対応をしてください。----(P.3-52~3-55参照)

Q : 「システムエラー」と表示され、キーを押したら電源がOFFになった

システムプログラムがエラーの原因を特定できなかった場合に表示します。ハードウェア、システムプログラム、アプリケーション等の障害、強度の静電気のような外部要因、ユーザの操作ミスなどの原因が考えられます。システムエラーメッセージが表示された場合、^{PW}キーを押すと電源が切れます。次の起動時に可能な限り自己復旧します。
再度電源をONしてください。

Q : IC タグが読み取れない

- 規格に則ったICタグを使用していますか?---- (P.1-13参照)
- ICタグの下または周辺が金属物ではありませんか?
- ICタグの向きが読み取りにくい方向を向いていませんか? ICタグまたはリーダを回転させて見てください。---- (P.1-20参照)
- 読み取り位置がヌル点になっていますか? ICタグまたはリーダを数センチ動かしてみてください。---- (P.1-21参照)
- 別のXIT-160-BRが近くで動いていませんか? 別の端末から3m以上離し、使用チャンネルも3チャンネル以上離して設定してください。
- 据置きタイプのリーダが近くで動いていませんか? 据置きタイプリーダのアンテナの正面方向を避け、3m以上離し、使用チャンネルも3チャンネル以上離して設定してください。
- ICタグに金属皮膜処理のシール等が貼られていませんか?
- 複数のICタグが接触して重なっていますか?
- 読み取り周辺部に通信を妨害するような電子機器はありませんか? インバータ付きの蛍光灯等が近くにあると読み取りを妨害することがあります。
- 本体の外付けアンテナ接続端子ならびに外付けアンテナユニットの接続端子に汚れが付着していませんか?
- 外付けアンテナユニットのアンテナエレメントを手で触ったり、金属物を取り付けていたりしませんか?
- 外付けアンテナユニットの近くに金属物がありませんか?

付録 A

システムメニュー出荷時設定一覧

付録 A-1 システムメニュー出荷時設定一覧

設定項目	設定可能範囲	出荷時設定値
自動実行プログラム	システムメニュー任意のアプリケーション	1:システムメニュー
レジューム	有効にする、有効しない	有効にしない
パスワード	4~30文字の英数記号で大文字/小文字を判別	
オートウェイクアップ	『毎月』『毎週』『毎日』の何れかの指定時刻	
オートパワーオフ時間	0000、または0060~3600(秒)	0600(秒)
SSID	32文字までの半角英数字で大文字/小文字を判別	XIT
ローミングレベル	Slow, Normal, Fast	Normal
省電力タイムアウト	すぐ、1秒、なし	1秒
暗号化方式	無効にする、WEP(40Bit)、WEP(128Bit)、TKIP、CCMP(AES)	無効にする
WEP TxKeyID	KEY-1、KEY-2、KEY-3、KEY-4	KEY-1
WEP Key設定	KEY-1~KEY-4それぞれに16進文字(0~9、A~F、a~f)で構成された文字列でWEP 40bitの場合は10文字固定、WEP 128bitの場合は26文字固定	
PSK(TKIP/CCMP)	ASCIIコードなら8~63文字、16進文字(0~9、A~F、a~f)なら64文字固定	
認証方式	Open, Shared, EAP	Open
EAP設定モード	EAP-TLS, EAP-PEAP-MSCHAPv2	EAP-TLS
CAJレート証明書	ファイルを選択	
クライアント証明書	ファイルを選択	
秘密鍵(ファイル)	ファイルを選択	
秘密鍵(パスワード)	31文字までの英数記号で大文字/小文字を判別	
WLAN認証ユーザ名	62文字までの英数記号で大文字/小文字を判別	
WLAN認証パスワード	31文字までの英数記号で大文字/小文字を判別	
起動時認証タイムアウト	15~120	60秒
注意表示	表示する、表示しない	表示する
送信速度	11b Auto、11bg Auto、11g Auto、11g 6 or 9M、1Mbps、2Mbps、1Mbps or 2Mbps、5.5Mbps、11Mbps	11b Auto
RTS_Threshold	0000~2347	2347(バイト)
IPアドレス	IPアドレス形式の任意値	000.000.000.000
サブネットマスク	IPアドレス形式の任意値	000.000.000.000
デフォルトゲートウェイ	IPアドレス形式の任意値	000.000.000.000
MTU	0064~1500	1500(オクテット)
DHCPスタートアップの種類	無効にする、アプリケーション起動時、システムメニュー起動時	無効にする
DHCP更新禁止項目	IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、端末ID(複数選択可)	未選択
DHCPサーバポート番号	00001~65534	08067
FTPサーバアドレス指定方法	IP、ホスト名	IP
FTPサーバIPアドレス	IPアドレス形式の任意値	000.000.000.000
FTPホスト名	62文字までの英数記号で大文字/小文字を判別	
FTPユーザ名	18文字までの英数記号で大文字/小文字を判別	
FTPパスワード	20文字までの英数記号で大文字/小文字を判別	
FTPサーバポート番号	00001~65534	00021

設定項目	設定可能範囲	出荷時設定値
FTPモード	Passive、Active	Passive
FTPカレントフォルダ	/(ルート)、/(ユーザ名)、/(指定)	/(ルート)
FTP指定フォルダ	62文字までの英数記号で大文字/小文字を判別	
DNSプライマリサーバ	IPアドレス形式の任意値	000.000.000.000
DNSセカンダリサーバ	IPアドレス形式の任意値	000.000.000.000
DNSサーバポート番号	00001～65534	00053
DNSタイムアウト時間	01～99	03(秒)
DNS試行回数	0～9	1
キャッシュ時間	0000～9999	0003(分)
SNMPコミュニティ(R/Only) コミュニティ名	16文字までの英数記号で大文字/小文字を判別	public
SNMPコミュニティ(R/Only) マネージャIPアドレス	IPアドレス形式の任意値	000.000.000.000
SNMPコミュニティ(R/W) コミュニティ名	16文字までの英数記号で大文字/小文字を判別	private
SNMPコミュニティ(R/W) マネージャIPアドレス	IPアドレス形式の任意値	000.000.000.000
SNMPTrapコミュニティ名	16文字までの英数記号で大文字/小文字を判別	Welcat
SNMPTrapマネージャIPアドレス	IPアドレス形式の任意値	000.000.000.000
SNMP認証トラップ	送信する、送信しない	送信しない
SNMPエージェントポート番号	00001～65534	00161
SNMPTrapポート番号	00001～65534	00162
端末ID	000～999	000
バーコード読み取りキー操作	ノーマル、ダブル、リリース、オート	ノーマル
バーコードパワーセーブ	フルセーブ、クイックセーブ、ノーセーブ	フルセーブ
バーコードレーザ照射時間	00～60	20(秒)
バーコードデコードレベル	緩い、通常、厳しい	通常
キーリピート開始時間	0000または0100～1000	0500(ミリ秒)
キーリピート間隔	0000または0100～1000	0100(ミリ秒)
Bluetoothローカルデバイス デバイス名	30文字までの英数記号で大文字/小文字を判別	XIT-100
Bluetoothローカルデバイス 認証	有効にする、有効にしない	有効にしない
Bluetoothローカルデバイス PINコード	16文字までの16進文字(0～9、A～F)	
Bluetoothリモートデバイス1 ～7デバイス名	30文字までの英数記号で大文字/小文字を判別	未登録
Bluetoothリモートデバイス1 ～7BDアドレス	12文字固定の16進文字(0～9、A～F)	00:00:00:00:00:00
Bluetoothリモートデバイス1 ～7認証	有効にする、有効にしない	有効にしない
Bluetoothリモートデバイス1 ～7PINコード	16文字までの16進文字(0～9、A～F)	
Bluetoothリモートデバイス検索オプション	1～9	9
画面コントラスト	レベル1～8	レベル4
バックライト輝度	高輝度にする、高輝度にしない	高輝度にする
ボリューム	レベル1～8	レベル8
キークリック音	なし、クリック音、クリック音+音声、音声	なし

付録A システムメニュー出荷時設定一覧

設定項目	設定可能範囲	出荷時設定値
RFID読み取りキー操作	ノーマル、セミオート	ノーマル
RFID無線出力時間	1~20	20(秒)

付録 B

サンプルバーコード

付録B-1 サンプルバーコード

■JAN13



■JAN8



■UPC-E



■CODE39 (C/Dあり)



(注)印刷の際の拡大、縮小、汚れ等の印刷品質が著しく悪い場合は、読み取れなくなることがあります。

■CODE39 (C/Dなし)



■NW-7 (C/Dあり)



■NW-7 (C/Dなし)



■NW-7 (HEX)



(注)印刷の際の拡大、縮小、汚れ等の印刷品質が著しく悪い場合は、読み取れなくなることがあります。

付録B サンプルバーコード

■ITF (C/Dあり)



■ITF (C/Dなし)



■ITF (標準バージョン ITF-14)



■ITF (拡張バージョン ITF-16)



(注)印刷の際の拡大、縮小、汚れ等の印刷品質が著しく悪い場合は、読み取れなくなることがあります。

■ITF (アドオンバージョン ITF-6)



■CODE128 (コードセットA)



■CODE128 (コードセットB)



■CODE128 (コードセットC)



(注)印刷の際の拡大、縮小、汚れ等の印刷品質が著しく悪い場合は、読み取れなくなることがあります。

付録B サンプルバーコード

■EAN128（コードセットA）



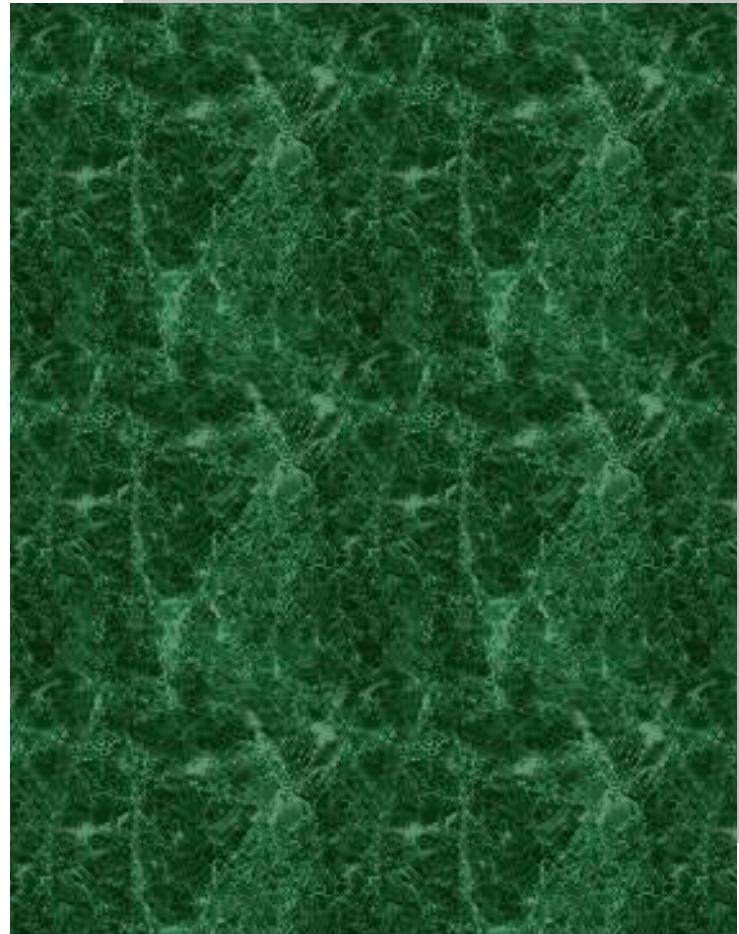
■EAN128（コードセットB）



■EAN128（コードセットC）



(注)印刷の際の拡大、縮小、汚れ等の印刷品質が著しく悪い場合は、読み取れなくなることがあります。



索引

索引

AES.....	3-27
ALARM LED.....	1-3
ALARM LED の表示(無線通信時).....	1-16
AP 検索.....	3-89
AU-002.....	xxi, 4-1
BluePorter.....	xxi, 1-8
Bluetoothリモートデバイス 1～7BD アドレス(出荷時 設定一覧).....	3
Bluetoothリモートデバイス 1～7PN コード(出荷時 設定一覧).....	3
Bluetoothリモートデバイス 1～7 デバイス名(出荷 時設定一覧).....	3
Bluetoothリモートデバイス 1～7 認証(出荷時設定 一覧).....	3
Bluetoothリモートデバイス検索オプション(出荷時 設定一覧).....	3
Bluetoothローカルデバイス PIN コード(出荷時設定 一覧).....	3
Bluetoothローカルデバイス認証(出荷時設定一 覧).....	3
Bluetoothローカルデバイスデバイス名(出荷時設定 一覧).....	3
CA ルート証明書.....	3-29
CA ルート証明書(出荷時設定一覧).....	2
CCMP.....	3-27
CODE128(コードセット A) (サンプルバーコード).....	5
CODE128(コードセット B) (サンプルバーコード).....	5
CODE128(コードセット C) (サンプルバーコード).....	5
CODE39(C/D あり) (サンプルバーコード).....	2
CODE39(C/D なし) (サンプルバーコード).....	3
DHCP.....	3-36
DHCP クライアント機能.....	3-36
DHCP サーバポート.....	3-37
DHCP サーバポート番号(出荷時設定一覧).....	2
DHCP スタートアップの種類(出荷時設定一覧).....	2
DHCP の実行.....	3-37
DHCPリクエスト.....	3-9
DHCP 更新禁止項目(出荷時設定一覧).....	2
DNS.....	3-41
DNS サーバポート番号(出荷時設定一覧).....	3
DNS 試行回数(出荷時設定一覧).....	3
DNS セカンダリサーバ(出荷時設定一覧).....	3
DNS タイムアウト時間(出荷時設定一覧).....	3
DNS プライマリサーバ(出荷時設定一覧).....	3
EAN128(コードセット A) (サンプルバーコード).....	6
EAN128(コードセット B) (サンプルバーコード).....	6
EAN128(コードセット C) (サンプルバーコード).....	6
EAP.....	3-28
EAP-PEAP-MSCHAPv2.....	3-29
EAP-TLS.....	3-29
EAP 設定.....	3-29
EAP 設定モード(出荷時設定一覧).....	2
EPC.....	3-95
F10 キー.....	1-3
F9 キー.....	1-3
FM0.....	1-13, 1-21, 3-97
FTP.....	3-38
FTP カレントフォルダ(出荷時設定一覧).....	3
FTP サーバ IP アドレス(出荷時設定一覧).....	2
FTP サーバアドレス指定方法(出荷時設定一覧).....	2
FTP サーバポート番号(出荷時設定一覧).....	2
FTP パスワード(出荷時設定一覧).....	2
FTP ホスト名(出荷時設定一覧).....	2
FTP モード(出荷時設定一覧).....	3
FTP ユーザ名(出荷時設定一覧).....	2
FTP 指定フォルダ(出荷時設定一覧).....	3
F ドライブ.....	xxi, 1-28, 2-2
HBC-51.....	xxi, 1-26
IC タグ.....	xxi
IC タグアクセス仕様.....	1-20
IEEE802.11i.....	3-27
IP アドレス.....	3-36
IP アドレス(出荷時設定一覧).....	2
ITF(C/D あり) (サンプルバーコード).....	4
ITF(C/D なし) (サンプルバーコード).....	4
ITF(アドオンバージョン ITF-6) (サンプルバーコー ド).....	5
ITF(拡張バージョン ITF-16) (サンプルバーコード).....	4
ITF(標準バージョン ITF-14) (サンプルバーコード).....	4
JAN13(サンプルバーコード).....	2
JAN8(サンプルバーコード).....	2
KEY 設定.....	3-25
LCD.....	viii, 1-3
MAC アドレス.....	3-34
MTU.....	3-36
MTU(出荷時設定一覧).....	2
NW-7(C/D あり) (サンプルバーコード).....	3
NW-7(C/D なし) (サンプルバーコード).....	3
NW-7(HEX) (サンプルバーコード).....	3
Open 認証.....	3-28
OS のバージョン.....	3-78
Passive モード.....	3-40
PSK.....	3-27
PSK(TKIP/CCMP).....	3-26

QC-001.....	1-22
QC-002.....	1-22, 1-24
RFID.....	3-76, 3-95
RFID 無線出力時間(出荷時設定一覧)	4
RFID 読取りキー操作(出荷時設定一覧)	4
RTS Threshold.....	3-33
RTS_Threshold(出荷時設定一覧)	2
SCAN LED.....	1-3, 1-22
SCAN LED の表示(端末充電中)	1-16
Shared Key 認証.....	3-28
SNMP.....	3-42, 3-44
SNMPTrap コミュニティ名(出荷時設定一覧)	3
SNMPTrap ポート番号(出荷時設定一覧)	3
SNMPTrap マネージャIP アドレス(出荷時設定一覧)	3
SNMP エージェントポート番号(出荷時設定一覧)	3
SNMP コミュニティ(R/Only) コミュニティ名(出荷時設定一覧)	3
SNMP コミュニティ(R/Only) マネージャ IP アドレス(出荷時設定一覧)	3
SNMP コミュニティ(R/W) コミュニティ名(出荷時設定一覧)	3
SNMP コミュニティ(R/W) マネージャ IP アドレス(出荷時設定一覧)	3
SNMP 認証トラップ(出荷時設定一覧)	3
SSID	3-22
SSD(出荷時設定一覧)	2
S ドライブ.....	xxi, 1-28, 2-2
TCP/IP.....	3-35
TKIP	3-27
Trap の設定.....	3-43
TxKey_ID.....	3-25
UPC-E(サンプルレバーコード)	2
WebGlider-X.....	xxi, 1-8, 2-2
WebGlider-X ブラウザ.....	xxi
Welcat Enterprise MIB.....	3-44
WEP	3-25
WEP Key 設定(出荷時設定一覧)	2
WEP TxKeyID(出荷時設定一覧)	2
WEP キー	3-25
WLAN.....	xxi, 1-10, 3-22
WLAN セキュリティ機能	3-27
WLAN 認証パスワード(出荷時設定一覧)	2
WLAN 認証ユーザ名(出荷時設定一覧)	2
WPA	3-27
WPA2	3-27
WPA2-PSK	3-27
WPA-PSK	3-27
XIT-150-B のソフトウェア	2-2
アクセスポイント	xxi, 1-10
アクセスポイント検索	3-89
アドホックモード	1-10
アプリケーションプログラム	2-2

暗号化方式	3-24, 3-27
暗号化方式(出荷時設定一覧)	2
インジケータ	3-71
インフラストラクチャモード	1-10
ウェイダー	3-10, 3-85
ウェルノウンポート(DHCP)	3-37
ウェルノウンポート(FTP)	3-40
エンターキー	1-3
オートウェイクアップ	3-20
スケジュールの解除	3-21
スケジュールの確認	3-20
スケジュールの設定	3-20
オートウェイクアップ(出荷時設定一覧)	2
オートパワーオフ	3-21, 5-2
オートパワーオフ時間(出荷時設定一覧)	2
音3-58, 3-71	
音量	3-71
開設届	1-34
開設届出	1-38
拡張子	2-3, 3-49
画面	3-70, 5-2
画面コントラスト(出荷時設定一覧)	3
画面出力キャラクタ	
全角文字	1-32
半角文字	1-33
キー	3-3
キークリック音	3-75
キーの文字割当て	3-4
キーリピート開始時間(出荷時設定一覧)	3
キーリピート間隔(出荷時設定一覧)	3
輝度	3-70
キャッシュ時間(出荷時設定一覧)	3
キャンセルキー	1-3
共通鍵	3-25
クライアント証明書	3-29
クライアント証明書(出荷時設定一覧)	2
クローン	3-80
現在の時刻	3-16
更新禁止項目	3-37
コミュニティ(R/Only)	3-42
コミュニティ(R/W)	3-43
コントラスト	3-70
サーバアドレス	3-38
サーバ設定(時計)	3-16
サーバポート番号(DHCP)	3-37
サーバポート番号(FTP)	3-40
サブネットマスク	3-36
サブネットマスク(出荷時設定一覧)	2
サポートする音声ファイル	3-49
サポートするビットマップファイル	3-49
システムバージョン	3-78
システムプログラム	xxi, 2-2
システムメニュー	xxi, 2-2, 2-4, 3-2, 5-3

起動	3-9	チルト	1-19
基本操作	3-5	データ通信の準備	
システムメニュー一覧	3-13	Bluetooth 通信	1-11
システムメニュー出荷時設定	2	WLAN 通信	1-10
システムレジストリ	3-2	データ通信の方法	
事前共有鍵	3-27	Bluetooth 通信の場合	1-12
自動実行	3-15	WLAN 通信の場合	1-11
自動実行プログラム(出荷時設定一覧)	2	データの格納場所	1-28, 2-2
シフトキー	1-3	デコードレベル	3-61
充電	1-22, 5-2	テスト(Bluetooth)	3-90
充電工ラー	1-25	テスト(RFID)	3-95
充電器	1-22	テスト(WLAN)	3-86
充電仕様	1-22	テスト(インジケータ)	3-94
充電端子	1-3	テスト(画面)	3-93
受信	3-46	テスト(キー)	3-94
受信方法	3-47	テスト(バーコード)	3-91
詳細設定(WLAN)	3-32	デバイスレジストリ	3-2
詳細設定(FTP)	3-39	デフォルトゲートウェイ	3-36
詳細設定(SNMP)	3-44	デフォルトゲートウェイ(出荷時設定一覧)	2
詳細設定(WLAN セキュリティ)	3-32	デフォルトデバイス	xxi
省電力タイムアウト	3-23	テンキー	1-3
省電力タイムアウト(出荷時設定一覧)	2	電極の清掃	1-27
証明書ファイル	3-29	電池切れアラーム	3-8
初期化	3-78	電池残量	3-8, 3-77
シリアル番号シール	1-3	電波に関する注意	ix, x
シングルチャージャ	1-22	テンポラリファイル	2-3
スキャン角度	3-62	登録申請	1-34, 1-36
スキューリティ	1-18	時計	3-16
スタートアップの種類	3-37	現在の時刻	3-16
スピーカ放音孔	1-3	サーバ設定	3-16
正反射	1-18	マニュアル設定	3-16
製品仕様	1-13	ドライブ	3-83
製品銘板	1-4	トラップ	3-45
セキュリティ(WLAN)	3-24	トリガモード	3-59
暗号化	3-24	認証(出荷時設定一覧)	2
セキュリティ機能	3-27	認証方式	3-28
セキュリティレジストリ	3-2	ヌル点	1-21, 5-6
設定ウィザード	3-10, 3-85	ネットワーク関連の設定	3-35
送信速度	3-33	バーコード	3-58
送信速度(出荷時設定一覧)	2	バーコードデコードレベル(出荷時設定一覧)	3
外付けアンテナ	xxi	バーコードパワーセーブ(出荷時設定一覧)	3
外付けアンテナ接続端子	1-4	バーコード読み取りキー操作(出荷時設定一覧)	3
外付けアンテナ取付け部	1-4	バーコードレー ザ照射時間(出荷時設定一覧)	3
外付けアンテナユニット	4-1	ハードウェアデバイス	3-58
ソフトウェア	2-2	ハードウェアデバイスのテスト	3-86
端末	xxi	バイブ	3-71
端末 ID	3-57	パスワード	3-18
端末 ID(出荷時設定一覧)	3	解除	3-19
注意表示	3-32	設定	3-19
注意表示(出荷時設定一覧)	2	パスワード(FTP)	3-39
長期保管	3-84	パスワード(出荷時設定一覧)	2
端末	1-30	破損ファイル	3-55
バッテリーカートリッジ	1-30	バックアップ電池	xxi, 1-27

バックアップ用電池	1-29
バックスペースキー	1-3
バックライト輝度	3-70
バックライト輝度(出荷時設定一覧)	3
バッテリーカートリッジ	vii, xxi, 1-3, 1-5, 1-22, 1-26, 1-28, 5-2
交換	1-27
充電	1-23, 1-24
消耗	1-27
取付け	1-27
取外し	1-26
バッテリーカバー	1-3
バッテリーカバーロックレバー	1-3
バッテリー電極	1-3
パワーキー	1-3
反転バーコード	3-62
ハンドストラップ	1-3
ピッチ	1-18
秘密鍵	3-31
秘密鍵(パスワード)(出荷時設定一覧)	2
秘密鍵(ファイル)(出荷時設定一覧)	2
ファイルの受信	3-46
ファイル名	2-3
ファンクションキー	1-3
フォルダ	3-40
方向キー	3-63
ホスト名	3-38
ボリューム	3-71
ボリューム(出荷時設定一覧)	3
マニュアル設定(時計)	3-16
マルチチャージャ	1-24
ミラーサブキャリア	1-13, 1-21, 3-97
無線/ping テスト	3-88
無線 LAN	3-22
無線機能	1-9
メモリ/バックアップ	
バッターアップ用電池	1-29
バッテリーカートリッジ	1-28
ユーザ名	3-39
ユーザレジストリ	3-2
ユニークレジストリ	3-2
読み取り可能角度	1-18
読み取りキー	xxi, 1-3
読み取り口	1-3
読み取り仕様	1-17
読み取り深度	1-17
リモートデバイス	xxi, 3-66
レーザ警告シール	1-4
レーザ光の照射角度	1-17
レジストリ	3-2
レジューム	3-17
失敗	3-17
無効	3-18
有効	3-17
レジューム(出荷時設定一覧)	2
レジューム機能	1-31
ローカルデバイス	xxi, 3-64
ローミングレベル	3-23
ローミングレベル(出荷時設定一覧)	2

FAX用ユーザ登録フォーム

この度は弊社製品をご購入頂き、ありがとうございます。

お買上頂きました製品をご利用するにあたり、ユーザ登録をお願い致します。

ユーザ登録は弊社が製品の保証をするために必要なものですので、ぜひ登録をお願い致します。

またご登録いただく事で、商品・サービスに関連した情報等をご提供させて頂きます。

下記フォームに必要事項をご記入の上、FAXにてお送りください。

CSセンター：03-5463-8587

御社名			
部署		御担当者	
住所			
TEL		FAX	
Mailアドレス			
ご購入先			
ご購入区分	新規購入 · 追加購入		
ご利用用途	生産管理・在庫管理・出荷管理・トレーサビリティ・品質管理 その他（ ）		
シリアル番号	シリアル番号のアルファベットで製品名がわかりますので、シリアル番号のみをご記入ください。		

**UHF帯ワイヤレスICタグハンディリーダライタ
XIT-160-BR
ユーザーズマニュアル**

2009年3月 第4版発行
Copyright©2009 Welcat Inc.

株式会社ウェルキャット

<http://www.welcat.co.jp/>
info@welcat.co.jp