

レーザーターミナルスキャナ
HT630LVF

Operator's Guide

110307

ムナゾヲ株式会社

〒658-0032 神戸市東灘区向洋町中6-9

神戸ファッションマート 10F

Phone (078) 857-5447

Fax (078) 857-5443

Web Site : <http://munazo.jp>

E-mail : munazo@munazo.jp

製品保証についてのお願い

本製品につきまして、以下内容の製品保証を行っています。

保証期間と保証範囲

[保証期間] 納入品の保証期間は、同梱された保証書内容の期間と致します。

[保証範囲] 保証期間中に故障を生じた場合は、その機器交換、又は修理を以下の原因に該当する場合を除き、納入側の責において行います。

故障原因が設置環境下における機器特性の変化による。
故障原因が使用者側の不適当な取扱いならびに使用による。
故障原因が納入品以外の事由による。
故障原因がその他、天災・災害などで納入者側の責にあらざる場合。

但し、ここでいう保証は納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害の保証一切はご容赦いただきます。

MUNAZO INC.

〒658-0032 神戸市東灘区向洋町中6-9

神戸ファッションマート 10F

Phone (078) 857-5447

Fax (078) 857-5443

Web Site : <http://munazo.jp>

E-mail : munazo@munazo.jp

本書の内容に関しては将来予告無しに変更することがあります。
本書内において万一ご不審な点、誤り、記載漏れなどお気づきのことがありましたらご連絡下さい。
運用した結果の影響について 項にかかわらず一切責任を負いかねますので予めご了承下さい。

バーコード検査機 / 検証機を正しくお使いいただくために

バーコード検査 / 検証機等は、光学 / 精密電子機器ですのでお取り扱いには十分ご注意ください。下記内容のご注意点の遵守をお願いいたします。

ご注意点

- 熱の発生源の近く、直射日光の当る場所、電磁界、腐食ガスの環境、埃の多い所、使用周囲温度(0 ~ 40) / 使用周囲湿度(30 ~ 80%)を越える場所に設置しないでください。
- 本体を持ち運ぶときは、衝撃を与えないようにして下さい。
- 振動や衝撃の加わる場所での設置はしないで下さい。また、本体や電源コード等の上に物を載せないで下さい。故障による火災・感電の原因となります。
- 排熱のための通風口をふさがないで下さい。故障による火災の原因となります。
- 水場付近では使用しないで下さい。
- 絶対に分解したり修理・改造しないでください。火災や感電の原因となります。また、分解された場合には保証期間中であっても無償保証の対象外となります。
- 電源及び通信プラグを抜くときはコードを持たず、必ずプラグ部分を持って抜いてください。
- 付属の電源及び通信コード以外は使用しないで下さい。火災、感電、故障の原因となります。
- 本体から何かこげるような匂いがしたり、異様な音がしたときは直に電源プラグを抜いてください。そのまま使用すると火災、感電の原因となります。
- **機器に影響を与える恐れのある電磁波等を発生し易い装置のそばには設置しないで下さい。**

設置回避場所

- AC200V 以上のスイッチングを行う配電盤の周辺3m以内。
 - 配線 AC200V ケーブル(完全シールドされていない)設置周辺3m以内。
 - 配線 AC200V ケーブル(完全シールドされた)の切替部、例えばスイッチ BOX 等のケーブル軸の一部が露出した場所の周辺3m以内。
 - 印刷機、エアコンその他 AC200V 以上の電源で動作する制御装置周辺3m以内。
- 雷が近いときはすみやかに電源を OFF にし電源コードをコンセントから抜いて下さい。
 - 長期間(約1年)内蔵バッテリー未充電のまま放置されますと、内部設定情報が消える場合があります。
 - プリンター感熱記録紙は、乾燥した冷暗所に保存してください。

安全上のご注意 (必ずお守りください)

この説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。そのあと大切に保管し、必要なお読みください。

	警告	この表示は、取扱を誤った場合、「死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容です。
	注意	この表示は、取扱を誤った場合、「傷害を負う可能性が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される」内容です。

	記号は、 注意 (危険・警告を含む) を促す内容があることを告げるものです。 (左の表示例は「警告または注意事項」があることを表しています)
	記号は、 禁止 の行為であることを告げるものです。 (左の表示例は「分解禁止」を表しています)
	記号は、行為を 強制 したり、 指示 する内容を告げるものです。 (左の表示例は「電源プラグをコンセントから抜く」ことを表しています)

 警告	
	強い衝撃を与えたり、投げつけたりしないでください。故障、火災の原因となります。
	湿気が多い場所では絶対に使用しないでください。感電の原因となります。
	引火、爆発の恐れがある場所では使用しないでください。プロパンガス、ガソリンなど引火性ガスや粉塵が発生する場所で使用すると、爆発や火災の原因となります。
	濡らさないでください。液体が中に入ると発熱・感電・故障などの原因となります。
	雷が鳴りだしたら、触れないでください。落雷・感電の原因となります。
	使用中、保管時に、異臭・発熱・変色・変形など今までと異なるときは、使用しないでください。発熱・破裂・発火させる原因となります。
	分解・改造をしないでください。また、直接ハンダ付けをしないでください。感電・火災・故障の原因となります。
	電源は国内の家庭用 AC100V コンセントを使用してください。誤った電源で使用すると火災や故障の原因となります。
	充電端子や外部接続端子に導電性異物(金属片・鉛筆の芯など)が触れないようにしてください。また内部に入れないようにしてください。ショートによる火災や故障の原因となります。
	万一、水などの液体が入った場合は、直ちにコンセントから電源プラグを抜いてください。感電・発熱・火災の原因となります。
	電源プラグに付いたほこりは拭きとってください。火災の原因となります。
	長時間使用しない時は、電源プラグをコンセントから抜いてください。感電・火災・故障の原因となります。
	濡れた手で電源プラグ、コンセントに触れないでください。感電の原因となります。
	火の中に投下しないでください。漏液・発熱・破裂・発火させる原因となります。

 警告	
	ACアダプタは正しくお使いください。発熱、発火などによる火災、故障、感電、傷害の原因となります。
	充電中は、充電機器を安定した場所に置いてください。また充電機器を布や毛布でおおったり、包んだりしないでください。本体が外れたり、熱がこもり、火災・故障の原因となります。
	コンセントにつながれた状態で充電端子をショートさせないでください。また充電端子に手や指など、身体の一部を触れさせないでください。火災・故障・感電・傷害の原因となります。
	電池パック内部の液が目の中に入った場合は、こすらず、すぐにきれいな水で洗った後、直ちに医師の診断を受けてください。失明の原因となります。
	電池パック内の液が皮膚や衣服に付着した場合は、直ちに使用をやめてきれいな水で洗い流してください。皮膚に傷害をおこす原因となります。
	電源コードが傷んだら使用しないで下さい。感電・発熱・火災の原因となります。
	漏液したり異臭がするときは、直ちに火気から遠ざけてください。漏液した液体に引火し、発火・破裂の原因となります。
 注意	
	電源コードを傷つけないでください。火災や感電の原因となります。 <ul style="list-style-type: none"> 電源コードを加工したり、傷つけたりしないでください 上に重いものを乗せたり、引っ張ったりしないでください 必ずアダプタ本体を持ってコンセントから抜いてください
	お手入れの際は、コンセントから電源プラグを抜いて行ってください。感電の原因となります。
	湿気やほこりの多い場所や高温となる場所には、保管しないでください。故障の原因となります。
	ぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定な場所には置かないでください。落下して、故障やけがの原因となります。
	直射日光の強い場所や炎天下の車内など高温の場所で使用、放置しないでください。変形・故障の元となります。またやけどの原因となることもあります。
	濡れた電池パックを充電しないでください。発熱・発火・破裂の原因となります。

1. はじめに

HT630LVF は、印刷したバーコードが正しく読取れるかどうかチェックするレーザタイプ簡易読取り検査機です。上位検査機のインスペクターシリーズのように不具合を警告や不合格メッセージとして具体的にその情報を提供することはできませんが、低コストでしかも非接触でワイドな幅広バーコードもらくらく読取り検査ができます。

また原機種は本来、在庫管理や POS 等のバーコード読取り端末としてコレクトしたデータをホストへアップロードさせる為のデータコレクタとして使用されています。その仕様上、RS232Cを標準装備しています。但し、データコレクタ機能には別途専用ソフトの開発が必要となります。

HT630LVF には、各種キーが備わっていますが、別途プログラム(オプション)をインストールした場合に使用しますが、読取り検査機としては殆ど使用しません。

万一、キー入力によって設定が変更してしまった場合には、**4. 正常復帰オペレーション**を実行して下さい。

1.1 HT630LVF バーコード簡易検査と評価の方法について

バーコードとスキャナヘッド開口部との間は、約 2.5 cm 離して読取りを行ってください。

品質の良いバーコード印刷は読取り時間が比較的短く、悪いものになればなるほど時間が長くなります。HT630LVF は毎秒 60 回スキャンしていますので、スキャンする場所を変えると余程粗悪なものでない限り最終的に読取る確率は高いです。

1.2 主な特徴

- コンパクトタイプ、レーザバーコードターミナル
- ワイドな読取りで幅広バーコードもらくらく読取り
- 読取る BEEP 音 / LED 点灯と同時にキャラクターを LCD に表示
- 2AA サイズ NiMH 電池充電設計
- 10 数種類以上のバーコードシンボルの読取りが可能
- 高さ 1.5M からのコンクリート床社内落下テストに合格
- RS232 標準装備

1.3 製品仕様

供給電源	+ 9VDC / 1A (AC 100V コンバート)
動作電圧 / 電流	+ 5V / 300mA
動作温度	- 5 ~ 50
保存温度	- 20 ~ 70
湿度	5 ~ 95%RH、結露ないこと
光源	半導体レーザ 赤色光 670nm
CPU	NECV25 (16-bit), 80XX 互換
OS	DOS 互換
分解能	0.150mm
RAM	512KB SRAM (Max 4.5MB オプション)
FLASH ROM	256K DOS-based system
寸法 (L x W x H)	165mm x 60mm x 35mm
インディケータ	LED 表示・Buzzer 音
重量	約 230g (含むバッテリーパック)
ディスプレイ	12文字 x 4行 or 16文字 x 8行
読取コード	JAN / UPC ・ITF・CODE 39・Codabar・Code 128・Code 93, MSI

2. 本体图

HT630LVF 本体前面图



HT630LVF 本体背面图



HT630LVF 本体侧面图



HT630LVF 本体底面图



2.1 電源

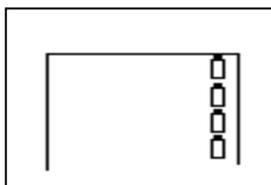
2.1.1 メイン電源

HT630は充電可能な3.7V 880mAhリチウムイオンバッテリーパックで動作します。メインバッテリーは日常業務の12時間に十分ははずです。しかし、実際の使い方によっては動作時間が短くなる可能性があります。

2.1.2 メインバッテリー

メインバッテリーの残量が少なくなるとディスプレイには以下内容のメッセージとアイコンが現れます。

! WARNING !
MAIN BATTERY
VOLTAGE LOW



ディスプレイにメッセージが現れても、その後まだ20～40分(5スキャン/秒)は続けて使用できます。しかし、本体は電源のパワーオフポイントに達すると自動的に電源を切ります。けれども、データは予備電源リチウム電池によってバックアップされていますので、メインバッテリー充電後正常に起動させることができます。また充電電池が消耗のため充電できない場合には、充電電池バッテリーパックの新品との交換が必要になります。

2.1.3 バックアップパワー

本体内部制御基板上に3V 190mAhのリチウム電池(CR2032)が、予備電源としてリアルタイムクロックのバックアップとRAMメモリーのバックアップの為に内蔵されています。通常それらは、主電源によってバックアップされていますが、主電源のバッテリーパックを外した場合や、主電源が空の状態の場合に予備電源として機能します。リチウム電池は、通常主電源が正常に働いている状態で約3年の寿命があります。

2.1.3 リチウムバックアップバッテリー

リチウムバッテリーの残量が少なくなると以下の警告メッセージがディスプレイに現れます。本体の必要なデータをアップロード後、リチウム電池を新品と交換する必要があります。

! WARNING !
LITHIUM BATTERY
LOW

3.1 バッテリーの交換

充電バッテリーパックの着脱

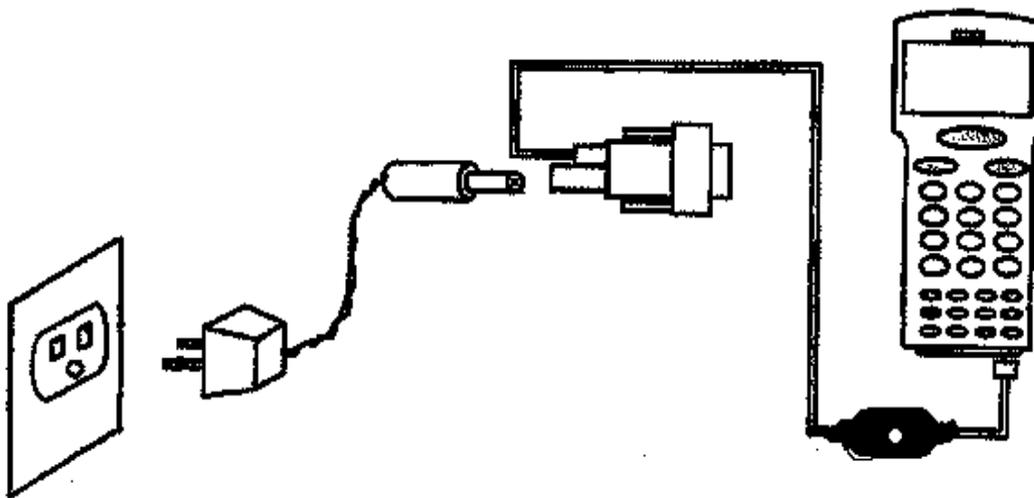


メインバッテリー交換手順

- HT630 の電源がオフになっていること確認して下さい。
- HT630 を裏返して下さい。バッテリーカバーのネジを左に回してカバーのロックを外して下さい。
- バッテリーケースからメインバッテリーパックをスライドして出して下さい。
- 新しいメインバッテリーパックを入れて下さい。

3.1.1 バッテリーパックの充電

HT630が“Main.battery.low”メッセージを表示した場合、バッテリーパックを充電する必要があります。電源アダプタの電源コードをコンセントに差し込み、電源アダプタのもう一方のケーブルをHT630の電源ジャックに差し込んで下さい。充電が始まると通信ケーブル途中にあるLED中継BOXのLEDの表示が赤に変わり、充電完了時には、もとの緑に切り替ります。また、HT630をオプションの急速充電通信ユニットを使用した場合にも、通信ユニットのLEDが赤に変わり、充電が始まったことがわかります。バッテリーが十分に充電されたら、LEDは緑に変わります。これには2、3 時間かかります。



充電について

リチウムイオンバッテリーパックを充電する場合は常に周囲の温度を気にすることが重要です。室温もしくはやや涼しい場所が最も効率的です。標準的な温度範囲(0 から45)の間で充電することが基本です。指定された範囲外での充電はバッテリーにダメージを与え、寿命が短くなります。

バッテリー過充電の影響

過充電はリチウムイオンバッテリーが通常もしくは急速充電で十分な充電が行われた後で起こります。しかし、トリクル(微弱)充電が行われている限り過充電の問題はありません。数週間充電したバッテリーは、最低の容量しか持たないことがあります。この現象はいったんバッテリーの電力を使い切って、再充電することによって回復することができます。この状態は長期間にわたる過充電を避けるか、あるいはHT630を常にHT630のバッテリーの充電に使うことによって避けられます。HT630は急速充電で充電を開始し、バッテリーが満充電になったらトリクル充電に切り換えます。

保管と安全についてのご注意

バッテリーは装置から外した状態で保管し、意図しないショートや他のダメージを受けない場所に置いて下さい。充電したリチウムイオンバッテリーは数ヶ月使用しないでおくことができますが、その容量はバックアップと内部抵抗のために少なくなります。これが起こった場合、使用する前に再充電が必要です。リチウムイオンバッテリーは-20 から70 の間の温度で保存することができます。

4.1 インターフェースポート

HT630 はユニットの底部にある RS232 通信ポートを通して通信します。PC の RS232 ジャックと通信ケーブルで接続またはクレードル経由で接続することができます。

5.1 キーボードの使用方法

HT630 のキーパッドは、27 のラバーキーがあります。キーボードは三つのモード、数字モード、コマンドモード、そして英字モードがあります。⊙以外のすべてのキーは、押したときに音がでます。上 4 列のキーは数字の入力がし易いように大きくなっています。

- [⊙] HT630 の電源がオフのとき、⊙ キーを押すと電源が入ります。その一方、電源がオンの場合、電源を切るには ⊙ キーを 1 秒間押し続ける必要があります。
- [CMD] [CMD]キーと他のキー(キーパッドの後の方にある)を押すと、コマンド機能の出力をキーボードにセットします。
- [ESC] コマンドまたはサスペンドモードのとき、前のメニューに戻るために[ESC]キーを押します。

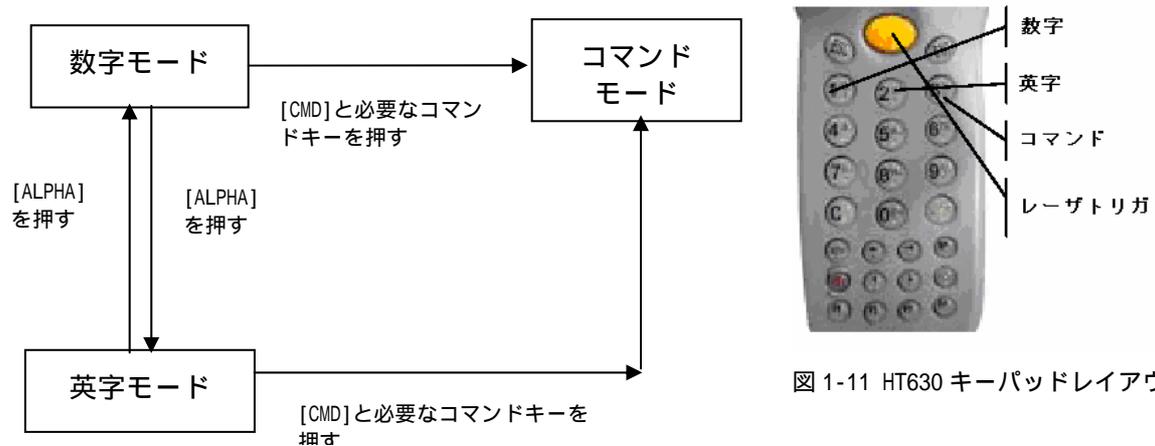


図 1-11 HT630 キーパッドレイアウト

数字モード

HT630 のキーボードは、電源オン時は数字モードになっています。数字モードでは、カーソルはブロック記号で、キーボードは数字データの入力と F1-F4 の 4 つのファンクションキーを主に使用します。

コマンドモード

コマンドモードにキーボードをセットするには[CMD]キーを押します。コマンドモードでは、カーソルの形は同じですが、キーボードは特殊文字の入力、ホットキー機能、そして F5-F8 のファンクションキーを主に使用します。

英字モード

キーボードの数字モードと英字モードを切り換えるのに[ALPHA]キーを使用します。英字モードでは、カーソルは下線で、キーボードは大文字の入力ができます。英字モードでは、各数字キーは三つの文字を持っています。最初の文字は1回、二番目の文字は2回、そして三番目の文字は3回キーを押す必要があります。文字は最初の文字に戻ります。

例:

最初に英字モードにするために[ALPHA]を押します。カーソルはブロックから下線に変わります。

- A を入力するにはキー A を一回押します。
- B を入力するには、同じキーを二回押します。
- C を入力するには、同じキーを三回押します。

スキャナのトリガ

HT630 はデータ入力に内蔵のレーザスキャナを使用することができます。内蔵のデコーダはほとんどのバーコードラベルを読み取ります。

ユーザはレーザウインドウをきれいに保ち、バーコード入力信号の歪みによる読み取り率の低下が起こらないようにしてください。

アプリケーション開発環境

HT630 のシステムは、バーコードデコード、キーパッド入力、ディスプレイ出力、シリアル入出力通信、リアルタイムクロックのアクセス、そして電源管理コントロールを含むアプリケーション開発についての DOS 関数とデバイスドライバを持っています。

HT630 は高レベルの Windows ベース JobGen Plus プログラム生成ソフトウェアによってプログラムすることができます。また、Microsoft C、Borland C、そして Turbo C 等の C コンパイラを使用してプログラムすることができます。JobGen Plus またはコンパイラによって生成された実行形式のプログラムは、HT630 にダウンロードして実行することができます。

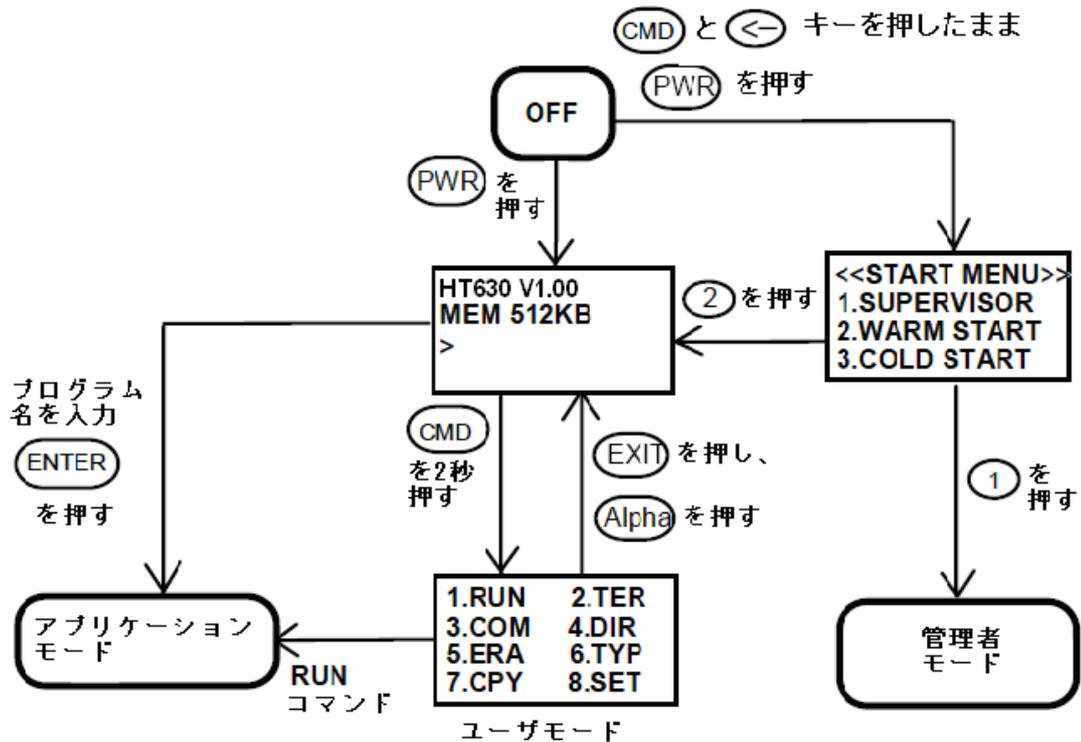
JobGen Plus

JobGen Plus は、Windows ベースのプログラムジェネレータで、容易で強力なアプリケーション開発環境を提供いたします。JobGen Plus の使用を通してユーザは、単にデータ収集のプロセスを書くことによってデータ収集ターミナルのアプリケーションプログラムを設計することができます。したがって、プログラミングの知識は必要ありません。

より詳細な情報については、HT630 プログラミングマニュアル、JobGen Pro ユーザマニュアルをご覧ください。

6.1 操作

HT630 は複数の操作モードでセットアップされます。HT630 のシステムは、異なる目的のために各種のモードで操作されます。下の図は HT630 の操作フローを示しています。以下の図は異なるモード間を切り換える方法をまとめたものです。



システム設定は二つのグループに分けられ、ユーザは一般的なシステム設定をセットするためにユーザモードで“8.SET”を選択するか、あるいは詳しいシステム設定をセットするために管理者モード(スーパーバイザモード)に入ることができます。管理者モードはシステムの設定を許可されていない人が変更しないようにパスワードチェックで保護されます。

6.1.1 レディモード

HT630 はスイッチが入れられたときに電源投入時のテストとウォームスタートを実行します。ウォームスタートの後で、システムはレディモードに入り、レディモードプロンプト(入力要求)を表示します。

レディモードプロンプト

```

HT630 Vx.xx
MEM 4608 KB
>
  
```

最初の行はモデルコードとバージョン番号 (例. V1.00)を示しています。二行目はインストールされている RAM 容量 (ここでは. 4608 KB)を示しています。三行目は入力要求. ">" で、ターミナルが電源投入のテストをパスして、使用できる状態であることを示しています。

6.1.2 ユーザモードとシステムコマンド

8つのシステムコマンド: RUN, TER, COM, DIR, ERA, TYP, CPY, と SET があります。各コマンドは、**ユーザモード**でメニュー選択によって呼び出します。ユーザは**レディモード**で**ユーザモード**に入るために[CMD]キーを2秒間押します。

ユーザモードのプロンプト

(1) RUN (2) TER
(3) COM (4) DIR
(5) ERA (6) TYP
(7) CPY (8) SET

対応する番号 1-8 を選択するか、 [←] または [→] を押してコマンドをハイライトし、そしてシステムコマンドを選択するために [ENT] を押します。 **レディモード**に戻るためには [EXIT] キーを押します([CMD]を押し、そして [ALPHA] を押します)。

RUN RUN コマンドを起動した場合、システムは右のようなスクリーンを示し、そして読み込んだプログラムを切り換えるために [→] キーを押し、プログラムを実行するために [ENT] を押すことができます。プログラムはレディモードで直接にプログラム名を入力することによっても実行することができます。

```
< RUN PROGRAM >  
NULL
```

TER このコマンドはどの機能を選択したかによって HT630 をターミナルエミュレーションモードか FormCaching(フォームキャッシング)アプリケーションモードのいずれかにします。FormCaching の設定と使用方法についての詳細は第 4 章をご覧ください。ターミナルエミュレーションモードでは、HT630 はホストコンピュータとのデータの送受信はダム端末として働きます。このモードでは、バーコードリーダまたはキーボードからのデータ入力が見せにスクリーンに表示され、そして RS232 ポートに出力されます。シリアルポートから受信されたデータは LCD スクリーンに表示されます。転送速度、データビット、パリティ、ストップビット、そしてフローコントロールなどの通信パラメータは、データを正しく送るために相手先と同じでなければなりません。

COM このコマンドは HT630 を Kermit(カーミット)サーバモードにします。以下はホスト/PC サイドで使用可能な Kermit コマンドを示しています:

<u>コマンド</u>	<u>説明</u>
send filename	ホスト/PC から HT630 にファイルを送り、そして HT630 の RAM ディスクに保存します。
get filename	HT630 から ホスト/PC のディスクへファイルを転送します。
remote dir	HT630 の RAM ディスクのファイルをリストします。
remote del filename	HT630 の RAM ディスクに入っているデータファイルを削除します。

データ通信を始める前に HT630 通信パラメータが ホスト/PC と一致していることを確認して下さい。レディモードに戻るために [ESC] を押します。

DIR このコマンドは以下の情報と共に RAM ディスクのファイルを表示します:

- RAM ディスクに保存されているファイル名のリスト
- プログラム実行エリアの大きさ
- 残っている RAM ディスクの容量

ERA このコマンドは HT630 の RAM ディスクからファイルを削除します。ファイルが削除された後で、復元することはできません。

< ERASE FILE >

SCAN.EXE

TYP このコマンドはファイルの内容を HT630 の LCD にダンプします。ファイルの内容はこのとき 128 文字(16 文字 x 8 行)表示されます。次のページを見るために何かキーを押すか、**ユーザモードのプロンプト**に戻るために [CMD] を押して、[ALPHA] キーを押して下さい。プログラムまたはバイナリファイルを表示しようとした場合、理解できない文字が表示されます。

< TYPE FILE >

SCAN.DAT

CPY このコマンドは元の装置から相手先の装置へデータのコピーを作ることができます。元の装置はファイル、COM(シリアル入力)、CON(キーボード)、そして相手先の装置はファイル、COM(シリアル出力)、CON(LCD ディスプレイ)です。

コピー元	コピー先	機能
file1	file2	file1 を file2 にコピー
file1	COM	file1 の内容をシリアルポートにコピー
file1	CON	file1 の内容を LCD にコピー
COM	file2	シリアルポートからの入力データ file2 に保存
CON	file2	キーボードからの入力データを file2 に保存, データ入力を終わるには [CMD] を押して、 [ALPHA] キーを押して下さい。

SET このコマンドはシステムの日付と時刻のセット、レーザ機能の指定、そして電源投入時のロゴの表示を可能にすることができます(次のセクションを参照)。

<SYSTEM SETUP>

- 1.DATE & TIME
- 2.SCANNER
- 3.DISPLAY
- 4.KEYPAD
- 5.EXIT

6.1.3 SET コマンドでターミナルを設定する

SET コマンドで使える一般的なシステム設定は三つあります。システムの日付/時刻、スキャン機能の指定、そして電源オン時のロゴ表示を可能にするために対応する番号 1-3 を選択して下さい。ユーザモードのプロンプトに戻るために [CMD] を押して、そして [ALPHA] キーを押して下さい。

<SYSTEM SETUP>

- 1.DATE & TIME
- 2.SCANNER
- 3.DISPLAY
- 4.KEYPAD
- 5.EXIT

1. DATE & TIME

システムの時計/カレンダーをセット

SET コマンドメニューで“1.DATE & TIME” を選択した場合、右のようなスクリーンが HT630 の LCD に現れ、リアルタイムクロック (RTC) チップのシステム日付と時刻のセットをすることができます。システムの日付と時刻はアプリケーションで見ることができ、データ収集のタイムスタンプとして使用されます。

DATE-TIME SETUP

2006/01/01

08:00:00

二行目は YYYY/MM/DD (year/month/day) のフォーマットで現在の日付を表しています。システムの日付を 2005 年 3 月 27 日にセットしたい場合は、 [2][0][0][5],[0][3],[2][7] を入力します。あるいはシステムの日付入力をスキップするために [ENT] キーを押します。

三行目は現在の時刻を表しています。システムの時刻をセットする方法は上記の日付のセットと似ています。システム時刻のフォーマットは HH:MM:SS (hour:minute:second) の 24 時間で表されます。

2. SCANNER

HT630 のシステムソフトウェアは、Code 39, Code 128, Codabar, Code 93, 125, JAN, EAN, UPC, China Post code 等を含む主要なバーコードシンボルをデコードします。それぞれを選択するには [→] キーを使用して、確認のために [ENT] を押します。

SCANNER バーコードのデコードを有効/無効にする

LASER AIM 離れたバーコード上のターゲットにレーザービームを当てることを有効 / 無効にします (ロングレンジスキャナのみ; オプション)

VERIFICATION スキャンしたバーコードのダブルチェックを有効 / 無効にします。

3. DISPLAY: 電源投入時のロゴ表示を有効/無効にする

ENABLE 電源投入時にシステムロゴを表示します。

DISABLE 電源投入時にシステムロゴを表示しません。

4 KEYPAD: ユーザが大文字/小文字の使用を可能にする

5 EXIT: SET (設定) を終了

6.1.4 ESC コマンドによるアップロード/ダウンロード

セクション 3.2 で説明した Kermit サーバによるファイルのアップロード/ダウンロードを行う方法は、オペレータがユーザコマンド " 3.COM " を起動することによって HT630 を Kermit サーバモードにセットするか、あるいはアプリケーションプログラムでシステム関数を呼ぶ必要があります。

HT630 のハードウェアとソフトウェアは、HT630 がシリアルポートからの入力によって起こされる(オンになる)ように設計されています。この方法の他に、HT630 は内蔵のマルチポイント通信プロトコルを通すリモート ESC コマンドによってデータ通信を処理するように指定することもできます。(詳細な情報については、HT630 テクニカルバインダをご覧ください)

RS232 インタフェースを通して HT630 と PC/ホストをリンクした後で、ホストで実行されている通信プログラムは最初に HT630 にダミーバイトを数文字送り、HT630 がオフの場合にリモートで起動するために約 500 ミリ秒遅らせます。そしてプログラムは HT630 に MULTI プロトコルに一致するリモート ESC コマンドのデータパックを送信し、決められた処理を HT630 に指示します。

例えば、HT630 は有効なファイルアップロード ESC コマンドを受信した後でファイルをアップロードするシステムルーチンを自動的に実行します。一方、ホストで実行しているプログラムはマルチポイントプロトコルのコントロールフローに従い、データを受信するためのプロセスを行わなければなりません。

ESC コマンドとプロトコルの詳細な説明は、HT630 プログラミングマニュアルをご覧ください。

7.1 アプリケーション: FormCaching

HT630 のシステムは、FoamCaching(フォームキャッシング)というアプリケーションを内蔵しています。これはプログラムを書かず、またダウンロードなしに、フィールドプロンプト、タイプ、長さ、入力方法とデリミタ等の指定によってデータエントリのアプリケーションを作成することができます。

7.1.1 FormCaching の仕様

データフィールドの定義: 最大フィールド番号 = 8			
	種類	範囲	説明
1	FIELD PROMPT	最大 16 文字	フィールド・プロンプト (入力要求)をセット
2	MIN/MAX DATA LENGTH	1-32	最小フィールド長と最大フィールド長をセット
3	DATA TYPE	1. NUMERIC 2. ALPHANUM	数値データ (0~9) または英数データ (20H~FCH)
4	DEVICE TYPE	1. KEY ONLY 2. SCAN ONLY 3. BOTH	キーボード入力のみ、バーコードスキャンのみ、あるいは両方
データレコード定義			
	種類	範囲	説明
5	BETWEEN FIELD	1. Append screen 2. Clear screen	二つのフィールド間でスクリーンをクリアまたは追加を指定
6	FIELD DELIMITER	1. , 2. ; 3. Space 4. Tab	フィールド・デリミタを指定
7	RECORD DELIMITER	1. CR 2. LF 3. CRLF	レコード・デリミタを指定
8	DATE STAMP FIELD	1: NONE 2. YYYYMMDD 3. MMDD 4. MMDDYYYY 5. DDMM 6. DDMMYYYY	日付スタンプのフォーマットを指定
9	TIME STAMP FIELD	1: NONE 2. HHMM 3. HHMMSS	時刻スタンプのフォーマットを指定
10	FIELD DELAY	0-6	各レコード間の遅れ時間を秒で指定

7.1.2 FormCaching の作成方法

FormCaching の設定をセットするには、管理者モードに入って “4.FORM” を選択する必要があります。（管理者モードに入る方法については HT630 操作ガイドまたはプログラミングマニュアルをご覧ください。）管理者モードで “4.FORM” を選択した後で、スクリーンは右の図を示します。システムは最初に各データフィールドの入力要求文字、データ長、データの種類、とデバイスタイプを含ん

```
FORM CACHING
1: YES
2: NO
OTHER: EXIT
```

でいるフィールド仕様の種類を尋ねます。すべてのデータフィールドの定義が終わった後で、ユーザはフィールド仕様のセットアップを終了するために [CMD] を押して [ALPHA] キーを押さなければなりません。このセットアップは各レコードのフィールド数も決め、そして次のフィールドの表示方法、フィールド区切り文字、レコード終端文字、日付スタンプフィールド、時刻スタンプフィールドを含むレコード仕様の残り 6 種類のセットを続けることができます。

FormCaching アプリケーションを実行したときに、FORM.DAT の名前のデータファイルがデータを保存するために作られます。システムは FORM.DAT がある場合にユーザが FormCaching の再定義することはできません。FormCaching の設定を変更するために FORM.DAT の削除が必要です。

7.1.3 FormCaching を実行する方法

FormCaching が有効な場合、組み込みアプリケーションはユーザモードで “2.TER” コマンドを選択して、そして “2.FORM CACHING” を選択することによって実行することができます。FormCaching アプリケーションはファイル名が FORM.DAT で定義されたプロンプトの表示、入力とデータの保存の設定に従います。FormCaching を終了してシステムのレディモードに戻るには [CMD] を押し、そして [ALPHA] キーを押して下さい。ユーザは前のデータを見るのに [←] キーを、次のレコードに進むのに [→] キーを使用し、レコードをクリアするのに [C] キーを押し、そしてこのレコードの各フィールドに新しい値を入力します。

データを収集した後で、FORM.DAT ファイルはセクション 3.2 で説明したユーザモードで Kermit サーバを起動するか、3.4 で説明したようにリモート ESC コマンドのいずれかでホストにアップロードすることができます。

7.1..4 FormCaching の標準設定値

標準では、FormCaching は以下の表に示すような設定で初期化されています。

データフィールド仕様: フィールド数 = 2		
種類	設定	
Field #1	FIELD PROMPT	ITEM:
	DATA LENGTH	32
	DATA TYPE	ALPHANUM
	DEVICE TYPE	BOTH
Field #2	FIELD PROMPT	QTY:
	DATA LENGTH	4
	DATA TYPE	NUMERIC
	DEVICE TYPE	KEY ONLY
データレコード仕様		
種類	設定	
BETWEEN FIELD	Append screen	
FIELD DELIMITER	,	
RECORD FELIMITER	CR	
DATE STAMP FIELD	NONE	
TIME STAMP FIELD	NONE	
FIELD DELAY	0	

8.1 正常復帰オペレーション

HT630LVF は、様々な機能を備えています。以下に操作設定フローを示します。

HT630LVF は、電源ボタン“ON / OFF”を約2秒押すと電源が立ち上がり、トリガーボタン“SCAN”を押すだけで読取りを開始できる設定になっています。電源 OFF は、ON の状態で電源ボタン を2秒押します。ここでは、何らかの事由で設定が変わってしまった場合の正常復帰の2手順を記述します。

() **正常復帰手順**で復帰できない場合には、() **ワームスタート手順**から実施してください。

(). **正常復帰手順**

電源を立ち上げたときに次の表示が現れた場合

```
HT630 BIOS V1.60  
MEM 512KB  
>
```

本体の **CMD** キーを2秒間押して下さい。

表示は下記にかわります。

```
1. RUN      2. TER  
3. COM      4. DIR  
5. ERA      6. TYP  
7. CPY      8. SET
```

数字の **2** キーを押します。次の表示にかわります。

```
<< TERMINAL >>  
1. TERMINAL MODE  
2. FORM CACHING
```

ここで、**1** キーを押します。

```
< TERMINAL MODE >
```

と表示が変わり読取りモードに戻ります。

また、何らかのキー入力間違いで次の表示が出た場合には`[1]`キーを選択してください。

```
< SYS RESET >

WARM SATART ?

1 = YES / 0 = NO
```

以下表示に戻りますので、`正常復帰手順`の ~ に従って再度操作を実施してください。

```
HT630V1.00

MEM 512KB

>
```

() . `ワームスタート操作手順`

また、電源を立ち上げて正常に立ち上がらない場合には、ワームスタート操作を実施してください。
いったん `電源` を押してOFFにします。

つぎに、`CMD`キー + `[]`キーと一緒に `[]` を押して電源を立上げて下さい。次のスタートメニューが表示されます。

```
< START MENU >

1. SUPERVISOR

2. WARM START

3. COLD START
```

つぎに、数字の`[2]`キーを押してワームスタートを選択します。

以下表示に戻りますので、`正常復帰手順`の ~ に従って再度操作を実施してください。

```
HT630 BIOS V1.60

MEM 512KB

>
```

但し、1. `正常復帰手順`および2. `ワームスタート`操作でも正常にもどらない場合は、ご購入代理店もしくは、当社までお問合せください。