

3583LT0 ライブラリ Firmware

バージョン: 3.30.0008

目次

1. 対象装置
 2. 事前準備品
 3. Firmware ダウンロードに関する注意
 4. ダウンロード時間
 5. Firmware ダウンロード後のシステム・リブートについて
 6. 事前 Firmware レビジョン確認
 7. Firmware 自己解凍ファイルのダウンロード
 8. Firmware ダウンロード方法
 9. ダウンロード 後の Firmware レビジョン確認
 10. 終了作業
-

はじめに

本手順書は、3583LT0 ライブラリのメディア・チェンジャ(ロボット)部の Firmware を最新レビジョンに更新するために提供されています。

お客様御自身で最新の Firmware に更新することをお勧めします。

また、3583LT0 ライブラリのドライブ部の Firmware を最新レビジョンに更新するためには別途作業が必要となります。詳細については、Web サイトを御参照下さい。

1.対象装置

THE-3583-L18	(3583 テープ装置 L18)
THE-3583-L18E	(3583LT0 ライブラリ装置(L18E))
THE-3583-L36	(3583 テープ装置 L36)
THE-3583-L36E	(3583LT0 ライブラリ装置(L36E))
THE-3583-L72	(3583 テープ装置 L72)
THE-3583-L72E	(3583LT0 ライブラリ装置(L72E))
THE-3583FC8003	(LT0 Ultrium LVD ドライブ)
THE-3583FC8004	(LT0 Ultrium HVD ドライブ)

2.事前準備品

本手順に必要な治具を下記に示します。

品目	要件	備考
PC(ノートパソコン)	PC 本体に RS 232C DSUB 9pin コネクタを有すること(注)	
	Hyper Terminal がインストールされていること	
RS-232C ケーブル (P/N19P1945,灰色)	ストレートケーブル	装置添付品

(注)USB - シリアル変換ケーブルは使用できません。Firmware ダウンロードが失敗(ハングアップ)し、回復不能となることがあります。

3.Firmware ダウンロードに関する注意

- (1) **必ずシリアルポートからの更新方法で実施して下さい。** レビジョン 2.6x.xxxx 以降のライブラリは、tapeutil を使用したホストからのダウンロード方法は未サポートです。
- (2) **本作業中は 3583 LT0 ライブラリに対するホストからのアクセス厳禁です。** Firmware ダウンロードがホストアクセスと競合すると Firmware ダウンロードが失敗(ハングアップ)し、回復不能となることがあります。このため、**本作業開始前に NetBackup 等のバックアップ・アプリケーションのデーモンを停止して下さい。**(" 8.Firmware ダウンロード方法 " を参照して下さい。)
- (3) **ダウンロード関連ファイルを PC に ftp する場合、必ずバイナリで ftp して下さい。** ASCII にて ftp したファイルを 3583LT0 ライブラリにダウンロードすると、Firmware ダウンロードが失敗(ハングアップ)し、回復不能となることがあります。
- (4) **テープ・ドライブにテープ媒体が挿入されている状態でダウンロードしないで下さい。** Firmware ダウンロードの実施前には、ドライブからテープ媒体を取外しておいて下さい。
- (5) **ダウンロード中は、3583 LT0 ライブラリのオペレータ・パネルを操作しないで下さい。**
- (6) **Firmware ダウンロード中に電源を off しないで下さい。** ライブラリに損傷を与え、部品の交換を余儀なくされる場合があります。

4.ダウンロード時間

一般的なダウンロード時間は0.4 hr/ライブラリです。

5.Firmware ダウンロード後のシステム・リブートについて

システム・リブート,当該 LTO ライブラリの P.OFF/ON 共に不要です。

6. 事前 Firmware レビジョン確認

既に最新レビジョンの Firmware である場合は作業不要です。以下に Firmware レビジョンのチェック方法を示します。

- (1) 3583 LT0 テープ・ライブラリのオペレータ・パネルにて、More ソフト・キーの下のボタンを押します。



- (2) About ソフト・キーの下のボタンを押します。



- (3) Details ソフト・キーの下のボタンを押します。



- (4) Details ソフト・キーの下のボタンを押します。
MainApp1, PickApp1, DispApp1 を御確認下さい。
上記の内、1つでも最新レビジョンでない場合は作業対象となります。



- (5) Details ソフト・キーの下のボタンを押します。
Sled1App1 ~ Sled6App1 (搭載ドライブ台数分) を御確認下さい。
上記の内、1つでも最新レビジョンでない場合は作業対象となります。



7. Firmware 自己解凍ファイルのダウンロード

- (1) WindowsPC(1)へ Firmware 自己解凍ファイルを受信するためのワーク・ディレクトリを準備して下さい。
(ex. C:¥download)
- (2) ワーク・ディレクトリへ Firmware 自己解凍ファイルを Web からダウンロードして下さい。
- (3) ワーク・ディレクトリに格納した Firmware 自己解凍ファイルをダブル・クリックして解凍してください。解凍すると、v*_**_** (****はレビジョン) という名前のフォルダが作成されます。フォルダには、v*_**_**.lif (****はレビジョン) という名前の Firmware ファイルと Download.exe が作成されます。

ファイル名	説明
Download.exe	Firmware ダウンロードプログラム
v*_**_*.lif	Firmware 本体

【注意】ダウンロード関連ファイルを PC に ftp する場合、必ずバイナリで ftp して下さい。
ASCII にて ftp したファイルを 3583LT0 ライブラリにダウンロードすると、Firmware ダウンロードが失敗(ハングアップ) し、回復不能となることがあります。

8.Firmware ダウンロード方法

- (1) **【ダウンロード前の準備】本作業中は 3583 LT0 ライブラリに対するホストからのアクセス厳禁です。** Firmware ダウンロードがホストアクセスと競合すると Firmware ダウンロードが失敗(ハングアップ)し、回復不能となることがあります。**NetBackup 等のバックアップ・アプリケーションのデーモンが停止しているか、再度確認して下さい。**
尚、NetBackup に関しては以下のコマンドを実行することでデーモンの停止を確認可能です。

【例】 /usr/opensv/volmgr/bin/vmps 何も出力されないことを確認して下さい。

- (2) 3583 LT0 ライブラリに添付されている RS-232C ケーブル(P/N19P1945, 灰色)を用いて、PC-ホスト・インタフェースボード間を接続します。
【注意1】 SANデータ・ゲートウェイ・モジュール(形名THE-3583FC8005)の添付品にもRS-232C ケーブル(P/N19P3461, 白色) がありますが、こちらを使用しないで下さい。このケーブルでPC-ホスト・インタフェースボード間を接続しても本作業は実施できません。
【注意2】 必ずPC-ホスト・インタフェースボード間を接続して下さい。3583 LT0ライブラリには、ホスト・インタフェースボードの他にSANデータ・ゲートウェイ・モジュールおよびRMU(P/N 19P3254)にもシリアルポートがあり、これらに接続しても本作業は実施できません。
- (3) PCのHyper Terminalで予め疎通確認を実施して下さい。Hyper Terminalのプロパティ設定は以下です。

- Bits per second: **38400**
- Data bit: **8**
- Parity: **None**
- Stop bit: **1**
- Flow Control: **None**

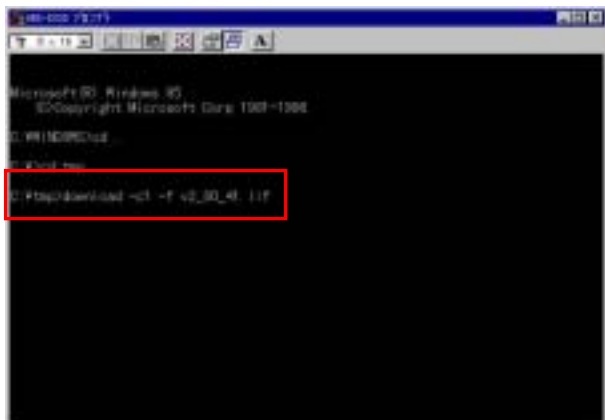
上記設定後、Hyper Terminalを接続してEnterすると、MONITOR>プロンプトが表示されます。

- (4) Hyper Terminal を切断します。
- (5) PC DOSプロンプトにて、項7にて作成したワーク・ディレクトリ下のv*_**_** (****はレビジョン)フォルダに移動します。
- (6) 3583LT0ライブラリをP.OFFします。

(7)下記コマンドを実行します。

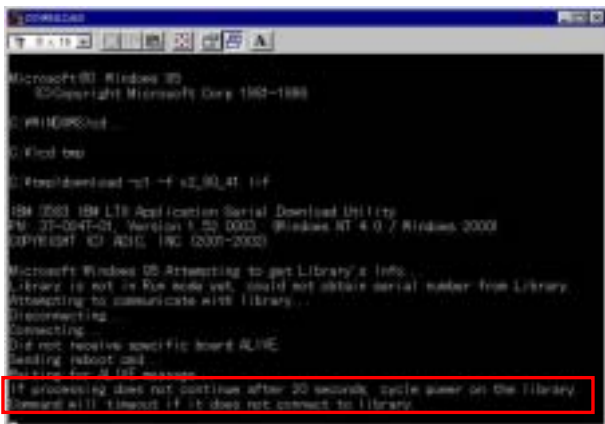
【例】C:¥TEMP>download -c1 -f v*_**_**.lif

c1 : COMポート1を示します。COMポート2であれば、-c2を指定します。
v*_**_**.lif : Firmware本体のファイル名を示します。



(8)下記メッセージが表示されたら、20秒以内に3583 LT0ライブラリをP.ONして下さい。

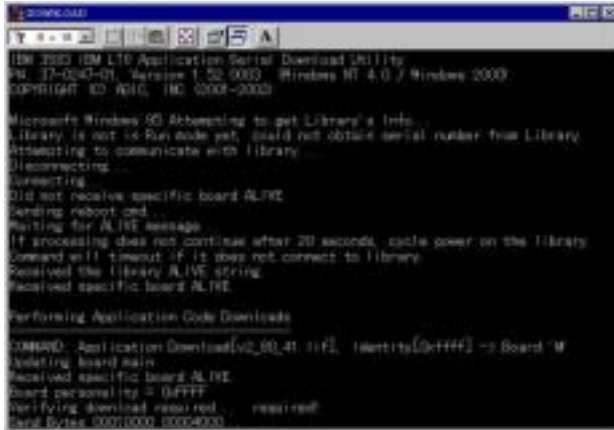
【出力例】



(9)Main Board, Display Board, Picker Board, Drive Sled1, ..., Drive Sled6の順でダウンロードします(各部位のダウンロードは5分程度です)。尚、Firmwareが既にダウンロードするレビジョンと一致する場合はSkipされます。

【注意】 Firmware ダウンロード中に絶対に電源を off しないで下さい。ライブラリに損傷を与え、部品の交換を余儀なくされる場合があります。

【出力例1:Main Board Firmware ダウンロード】



```
IBM 3200 IBM LTR Application Serial Download Utility
PL 17-02-07-01 Version 1.52 0000 Windows NT 4.0 / Windows 2000
COPYRIGHT © 2000, IBC 2000-2000

Microsoft Windows [C:\Program Files\IBM\DLU]
C:\Program Files\IBM\DLU>

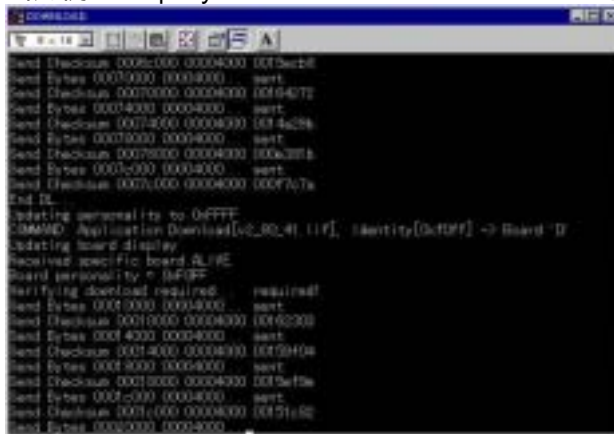
Library is not in Run mode yet, could not obtain serial number from Library.
Attempting to communicate with library.
Disconnecting...
Connecting...
Did not receive specific board ALIVE
Sending reboot cmd.
Waiting for ALIVE message
If processing does not continue after 20 seconds, cycle power on the library.
Command will timeout if it does not connect to library.
Received the library ALIVE string.
Received specific board ALIVE.

Performing Application Code Downloads

COMMAND: Application Download[V2_00_01_11F], Identity[0xFFFF] -> Board M
Updating board main
Received specific board ALIVE
Board personality = 0xFFFF
Verifying download required... required!
Send Bytes 00070000 00004000
```

← Main Board Firmware ダウンロード開始

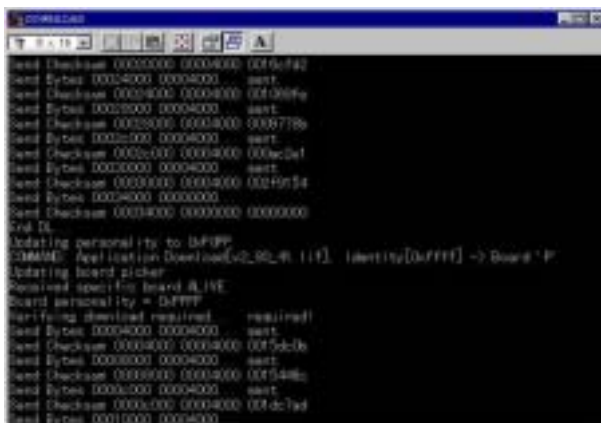
【出力例2:Display Board Firmware ダウンロード】



```
Send Checksum 00060000 00004000 0075ac10
Send Bytes 00070000 00004000... wait
Send Checksum 00070000 00004000 00104072
Send Bytes 00074000 00004000... wait
Send Checksum 00074000 00004000 00142294
Send Bytes 00070000 00004000... wait
Send Checksum 00070000 00004000 00063018
Send Bytes 0007c000 00004000... wait
Send Checksum 0007c000 00004000 0007A70a
End DL
Updating personality to 0xFFFF
COMMAND: Application Download[V2_00_01_11F], Identity[0xFFFF] -> Board D
Updating board display
Received specific board ALIVE
Board personality = 0xFFFF
Verifying download required... required!
Send Bytes 00070000 00004000... wait
Send Checksum 00070000 00004000 00162300
Send Bytes 00074000 00004000... wait
Send Checksum 00074000 00004000 00179104
Send Bytes 00078000 00004000... wait
Send Checksum 00078000 00004000 00187af6
Send Bytes 0007c000 00004000... wait
Send Checksum 0007c000 00004000 00151c02
Send Bytes 00080000 00004000
```

← Display Board Firmware ダウンロード開始

【出力例3:Picker Board Firmware ダウンロード】



```
Send Checksum 00020000 00004000 00167f40
Send Bytes 00024000 00004000... wait
Send Checksum 00024000 00004000 001080fe
Send Bytes 00028000 00004000... wait
Send Checksum 00028000 00004000 0009778e
Send Bytes 0002c000 00004000... wait
Send Checksum 0002c000 00004000 000ac0ef
Send Bytes 00030000 00004000... wait
Send Checksum 00030000 00004000 00149f34
Send Bytes 00034000 00000000
Send Checksum 00034000 00000000 00000000
End DL
Updating personality to 0xFFFF
COMMAND: Application Download[V2_00_01_11F], Identity[0xFFFF] -> Board P
Updating board picker
Received specific board ALIVE
Board personality = 0xFFFF
Verifying download required... required!
Send Bytes 00034000 00004000... wait
Send Checksum 00034000 00004000 0015dc0b
Send Bytes 00038000 00004000... wait
Send Checksum 00038000 00004000 0013448c
Send Bytes 0003c000 00004000... wait
Send Checksum 0003c000 00004000 001dc1ed
Send Bytes 00040000 00004000
```

← Picker Board Firmware ダウンロード開始

【出力例4: Drive Sled1 Firmware ダウンロード】

```
Send Checksum 00000000 00004000 0073446c
Send Bytes 00000000 00004000 .sent
Send Checksum 00000000 00004000 00f4c7ad
Send Bytes 00010000 00004000 .sent
Send Checksum 000f0000 00004000 00c036e5
Send Bytes 00014000 00004000 .sent
Send Checksum 000f4000 00004000 00f438dc
Send Bytes 00018000 00004000 .sent
Send Checksum 000f8000 00004000 00660090
Send Bytes 0001c000 00004000 .sent
Send Bytes 00014000 00004000 .sent
Send Checksum 00000000 00004000 0073446c
Send Bytes 00000000 00004000 .sent
Send Checksum 00004000 00004000 007503e5
Send Bytes 00008000 00004000 .sent
Send Checksum 00008000 00004000 00f8275e
Send Bytes 0000c000 00004000 .sent
Send Checksum 0000c000 00004000 00f8a01f
Send Bytes 00010000 00004000 .sent
Send Checksum 00010000 00004000 00f75ae2
Send Bytes 00014000 00004000 .sent
```

← Drive Sled1 Firmware ダウンロード開始

(10) 下記メッセージを確認して、Downloadが正常終了していることを確認します。

```
Updating board driver
Did not receive specific board ALIVE
Cannot connect to board 54
COMMAND: Application Download(v2_00_41 |F|, Identity[0x00FF] -> Board '00
Updating board driver
Did not receive specific board ALIVE
Cannot connect to board 55
COMMAND: Application Download(v2_00_41 |F|, Identity[0x00FF] -> Board '00
Updating board driver
Did not receive specific board ALIVE
Cannot connect to board 56
All Commands Complete
```

← Drive Sled5 未搭載のため Skip

← Drive Sled6 未搭載のため Skip

← ダウンロードした部位を示します。

(11) ダウンロードが完了すると、自動的に3583 LT0ライブラリが立上がります。

(12) PC DOSプロンプトを閉じます。(exitコマンド入力など)

9. ダウンロード 後の Firmware レビジョン確認

“6. 事前 Firmware レビジョン確認”と同一の手順を実施します。MAIN, DISPLAY, PICKER, および搭載ドライブ台数分 SLED のレビジョンが更新され、且つ全てが同一レビジョンであることを御確認下さい。

10. 終了作業

(1) 項番 7 で WindowsPC に作成したワーク・ディレクトリを削除します。

株式会社 日立製作所 エンタープライズサーバ事業部 2006 年 2 月

(c) Hitachi, Ltd. 2006, All rights reserved.