

LS-7000XT をご利用の皆様

リリースノート(Ver.17/05/23)  
地震・火山・振動計測デジタイザ(LS-7000XT)

2017年10月02日  
白山工業株式会社

この度、LS-7000XT ファームウェアがバージョンアップされました。今回のバージョンアップでは以下の機能修正が施されています。

■ 対象

2013年9月13日以前に出荷された機体で、2007年5月の改修が施され本体正面左上に青い丸印がついている機体。

※2007年5月の改修については下記 URL よりご確認ください。

URL: <http://www.hakusan.co.jp/download/keisoku/update/l7000xt.shtml>

■ 概要

－修正内容－

1. 回線の接続が頻繁に途切れたり、パケットロスが多いなど不安定なネットワーク環境での FTP 動作や Telnet 接続の安定性が向上しました。
2. Busy ランプ点灯状態でハングアップする現象が改善されました。

－追加機能－

1. FTP の Passive モードが使用できるようになりました。
2. Telnet のコマンドに FTP の接続状態を確認するコマンドを追加しました。

■ ファームバージョン

- LS70ANTI.MOT (アンチエイリアス版) Ver.17/05/23
- LS70CAL.MOT (オフセットキャンセル版) Ver.17/05/23

－修正内容の詳細－

1. 回線の接続が頻繁に途切れたり、パケットロスが多いなど不安定なネットワーク環境での FTP 動作や Telnet 接続の安定性が向上しました。

下記の現象改善が確認されています。

- ・FTP接続を繰り返しているとき、FTP接続時に応答が無くなり接続に失敗する。
- ・無線回線など帯域の変動が大きい環境のように、不安定なネットワーク環境でもリアルタイムデータは受信できるが、FTPやTelnetができない。

2. Busyランプ点灯状態でハングアップする現象が改善されました。

下記の現象改善が確認されています。

- CFカード異常によりCFカードからの応答が無くなり、Busyランプが点灯状態で停止  
#Busyランプが点灯状態になった時にCFカードへの電源供給をOFF-ONして  
#エラーリカバリーを行います。

—追加機能—

1. FTPのPassiveモードが使用できるようになりました。

- これまでは、LS-7000XTからパソコンなどのクライアントに対してデータコネクションを確立していましたが、クライアント側からLS-7000XTへコネクションを確立できるようになりました。

2. TelnetのコマンドにFTPの接続状態を確認するコマンドを追加しました。

※Telnetは、コマンドプロンプトやtelnetツールを使って接続します。

Ftpstat コマンド (Show status of FTP server.)

【動作】 ftpの接続状態を表示する機能

【使用】

```
>ftpstat
#: Status      CTRL-Connection      DATA-Connection
0: DORMANT    0.0.0.0(0)           0.0.0.0(0)
1: DORMANT    0.0.0.0(0)           0.0.0.0(0)
2: DORMANT    0.0.0.0(0)           0.0.0.0(0)
3: DORMANT    0.0.0.0(0)           0.0.0.0(0)
```

説明：DORMANT は電源 ON 後から FTP 接続が無いことを示しています。

```
>ftpstat
#: Status      CTRL-Connection      DATA-Connection
0: CONNECT    192.168.0.2(55728)   192.168.0.2(55738)
1: DORMANT    0.0.0.0(0)           0.0.0.0(0)
2: DORMANT    0.0.0.0(0)           0.0.0.0(0)
3: DORMANT    0.0.0.0(0)           0.0.0.0(0)
```

説明：CONNECT は FTP 接続を表しています。

CTRL-Connection 制御用コネクション先の IP アドレスとポート番号

DATA-Connection データ通信中の IP アドレスとポート番号

ともに LS-7000XT の接続先の情報。

データ通信が終了すると DATA-Connection の情報は消えます。

```
>ftpstat
#: Status      CTRL-Connection      DATA-Connection
0: DISCONNECT 192.168.0.2(55767)   0.0.0.0(0)
1: CONNECT    192.168.0.2(55769)   0.0.0.0(0)
2: CONNECT    192.168.0.2(55776)   0.0.0.0(0)
3: DISCONNECT 192.168.0.2(55782)   0.0.0.0(0)
```

説明：DISCONNECT は切断を表しています。

CTRL-Connection 制御用コネクション先の IP アドレスとポート番号の情報は、DISCONNECT になっても履歴として残ります。

本体の電源を切るとこの情報はリセットされます。

以上