# USB 切替器、USB 機器についての注意

弊社製品をご使用頂き、厚く御礼申し上げます。

題記の件につきまして、下記の通り御連絡申し上げます。USB 切替器・機器の選定について、ご注意願います。

## 1. 対象製品

HF-W7500 モデル 30 形式:HJ-7530\*\*\*\*\* (\*は全ての場合を含む)

## 2. 現象

対象製品と、特定のUSB 切替器・機器を接続した際に、対象製品が起動しない現象が発生することがあります。 現在、次2種類の現象が確認されています。

(1) 対象製品起動時に、システム BIOS が時刻異常を検出し初期値に戻す。

この時、以下のメッセージを表示しキー入力待ちとなります。

>Error:

>0271:check date and time setting.

>press F1 to resume,F2 to setup.

(2) 対象製品の電源を入れても、システム BIOS が起動せずに停止する。

この時、対象製品の電源を一度切っても復帰せず、復帰させるには、対象製品内のリチウム電池(バッテリ)の挿抜が必要になります。

#### 3. 発生条件

特定の USB 切替器、または特定のセルフパワー方式の USB 機器を接続した場合。

### 4. 発生原因

対象製品の電源が OFF 時、3 項の特定の USB 切替器・機器を接続していると、対象製品の USB バスの差動信号に電圧を発生させ、対象製品内に悪影響を与え、時刻異常や起動しない現象に至ります。

現象が発生する特定の USB 切替器・機器は、以下の USB 規格に違反しています。

#### 【USB 規格】

(1)USB バスの電源給電ラインはホスト(ここでは対象製品)が供給するものであり、いかなるときも USB デバイス(ここでは USB ポートに接続されている USB 切替器・機器)からは供給してはならない。

(2)USB デバイスが行う差動信号のプルアップにおいて、プルアップ抵抗への電源供給はホスト側からの電源供給があるときのみで、ホスト側から電源供給がない場合はプルアップ抵抗への電源は供給してはならない。

## 5. 対策方法

USB 切替器・機器の導入にあたっては、事前に十分な評価をお願い致します。

現象が発生した場合は、以下の対応をお願いします。

- (1) USB 規格に準拠した USB 切替器・機器に変更する。
- (2) USB 切替器が KVM 切替器の場合は、PS/2 仕様の切替器に変更する。