USB メモリからのブート方法

山下システムズ株式会社 技術開発部 谷津倉 2010/06/08

写真1に示すSilicon Power社 USBメモリとPQI社CFカードをAS-3528Gに装着し、 USBメモリからシステム起動ができるようにする方法について説明します。 CFカードは IDE Channel O Maser に設定するために、 AS-3528G のジャンパポストP1をショートしておきます。



1) 電源を投入したら、DEL キーを押して、CMOS セットアップ画面に入ります。 Standard CMOS Features を選択します。



2) IDE Channel O Master が[PQI Industrial CF Card]になっていることを確認します。

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utilit Standard CMOS Features		
Date (nm:dd:yy)	Thu. May 20 2010	Γ
Time (hh:mm:ss)	15 : 38 : Z	м
► IDE Channel Ø Master	[POI Industrial CF Ca]	1
► IDE Channel Ø Slave	[None]	C
▶ IDE Channel 1 Master	[None]	y
► IDE Channel 1 Slave	[None]	
Drive A	[None]	
Video	[EGA/VGA]	
Halt On	[All Errors]	

ESC キーを押して、メインメニューに戻ります。

3) 次に、Integrated Peripherals を選択します。



4) USB Device Setting を選択し、Enter を押します。



5) USB Storage Function が [Enabled]になっていることを確認します。

また、USB Mass Storage Device Boot Setting に slilicon -power の USB メモリが認識さ れているのを確認します。[Auto mode]になっています。

USB 1.0 Controller [Enabled] USB 2.0 Controller [Enabled] USB Operation Mode [High Speed] USB Keyboard Function [Enabled] USB Mouse Function [Enabled] USB Storage Function [Enabled]	Phoen i x	 AwardBIOS CMOS Setup Un USB Device Setting
USB 2.0 Controller [Enabled] USB Operation Mode [High Speed] USB Keyboard Function [Enabled] USB Mouse Function [Enabled] USB Storage Function [Enabled]	USB 1.0 Controller	[Enabled]
USB Operation Mode [High Speed] USB Keyboard Function [Enabled] USB Mouse Function [Enabled] USB Storage Function [Enabled]	USB 2.0 Controller	[Enabled]
USB Keyboard Function [Enabled] USB Mouse Function [Enabled] USB Storage Function [Enabled]	USB Operation Mode	[High Speed]
USB Mouse Function [Enabled] USB Storage Function [Enabled]	USB Keyboard Function	[Enabled]
USB Storage Function [Enabled]	USB Mouse Function	[Enabled]
un USD Mass Storage Device Root Setting ***	USB Storage Function	[Enabled]
*** 020 Mg22 Stolade Device most serving	*** USB Mass Storage Dev	
silicon -power 0.00 [Auto mode]	silicon -power 0.00	[Auto mode]

6) slilicon -power が[Auto mode]になっていますが、明示的に[HDD mode]に してもよいです。



ESC キーを押して、メインメニューに戻ります。

7) Advanced BIOS Features を選択します。



8) Hard Disk Boot Priority [Press Enter]を選択します。



- 9) Hard Disk Boot Priority は、以下の順番になっており、CF カードが優先になります。
- 1. ChO M. : PQI Industrial CF Card
- 2. USB-HDDO : silicon -power



"PgUp", PgDn", "+", "- "キーを使って、Priorityを変更することができます。



10) Hard Disk Boot Priority を変更することで、以下の順番になり、USB メモリが優先に なります。

- 1. USB-HDDO : silicon -power
- 2. ChO M. : PQI Industrial CF Card

 別の回加
 Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Uti

 Hard Disk Boot Priority

 1. USB-HDD0 : silicon -power

 2. Ch0 M. : PQI Industrial CF Card

 3. Bootable Add-in Cards

11) F10 キーを押して、CMOS セットアップをセーブして、BIOS を再起動させます。

12) これで、AS-3528G は USB メモリから起動します。

注意: AS-3528G のジャンパポスト P1 をオープンすると、CF カードは IDE Channel 0 Slave になり、BIOS は自動的に写真9の順番から写真11の順番に変更し、USB-HDD から Windows XP を起動できます。このとき、C ドライブ: USB-HDD、D ドライブ: CF カード しかし、Linux では、IDE Master/Slave を明確に区別しますから、この方法で、優先順位 を変更すると、ブートができないことがあります。

以上。