

NEC製PB-SRAMを搭載した
Tritonマザー2機種

PC CHIPS社の
「M505 Mainboard」と
TMC社の
「PCI54IT Motherboard」

●波多利朗

7月に入って、Pipeline Burst SRAM(以下、PB-SRAMと略す)付きのTritonマザーボードをよく見かけられるようになった。PB-SRAMのデリバリー問題も徐々に解消されつつあるのだらう。

PB-SRAMの実装方法には、ボード上にフラットパッケージのデバイスを直接半田付けしているタイプと、PB-SRAMモジュールを専用のソケットに装着するタイプの2種類が見受けられる。

ここでご紹介するPC CHIPS社のM505 Mainboardは基板上に実装するタイプのもの、TMC社のPCI54IT Motherboardは専用のスロットにモジュールを挿入するタイプのものである。

チップセット上に輝く
「Fugu」のマーク
PC CHIPS M505

本誌8月号の「波多利朗のFunky Goods」においてPC CHIPS社製のTritonマザーボードをご紹介したが、このときはまだ台湾で組み上がったばかりで、PB-SRAMが搭載されていないモデルだった。

今回、ようやくボード上にPB-SRAMが実装されたモデルを入手したので、ご報告する。

ボードの名称は「M505 Mainboard」で、ボードのバージョンは2.4となっている。ボード設計は、台湾のFUGU TECH ENTERPRISE CO., LTD.である。「フグテック」の「フグ」は、前回リポートでも記述したとおり、ふぐ料理に使用する、あの「ふぐ」のことである。

チップセット上部にはカラー印刷されたフグテックのシールが貼られており、なかなかユーモラスだ。ISAスロット、リチウムバッテリーソケット、プリント基板などの部品は、P&Q(Price and Quality)Company製のもの

を使用している。

CPUソケットの近傍には、PB-SRAMがボード上に実装されている。使用しているPB-SRAMは、NEC製D431232LGF-A 8で、100Pin QFPが2個実装されている。

PB-SRAMが実装されているため、従来のAsynchronous Cache用ICソケットは空となっている。

対応しているCPUは、75/90/100/120/133MHzのPentiumCPUである。CPUソケットにはSocket 5を使用しており、Voltage Regulator Module(VRM)は実装されていない。

SIMMソケットを4本実装しており、合計128MBまでのメモリが搭載可能だ。もちろん、通常のFast Page Mode DRAMのほかにも、いま流行のExtended Data Output(EDO)DRAMも使用可能である。

PCIスロットは4本付いており、すべてMaster modeをサポートしている。

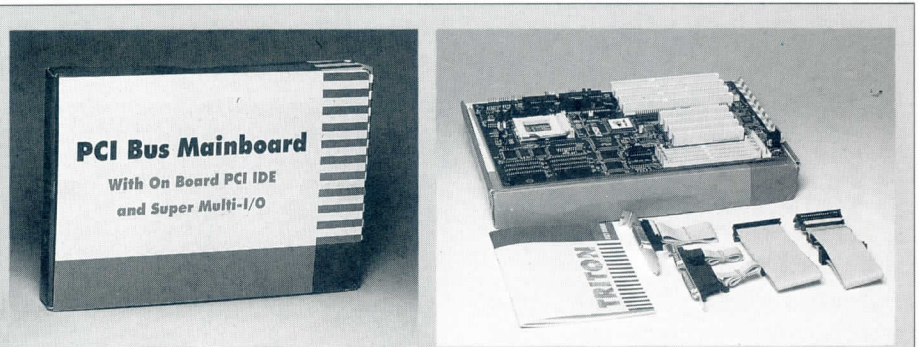
また、BIOSにはAWARDのFlash BIOSを使用している。このSYSTEM BIOSでは、NCR53C810 SCSI BIOSもサポートしている。

ボード上にはPCI Bus master IDEインターフェイスが実装されており、2つのIDEコネクタに合計4台までのIDE HDDを接続することができる。このPCI IDEコントローラでは、BIOS上で設定することでPIO Mode 0、1、2、3、4を選択することが可能である。

マルチI/O機能もオンボードで供給されている。I/OチップにはUMC社製のUM8663 AFを使用しているが、この石は16550互換のシリアルインターフェイス2本と、EPPおよびECPコンパチのパラレルポート1本を内蔵している。

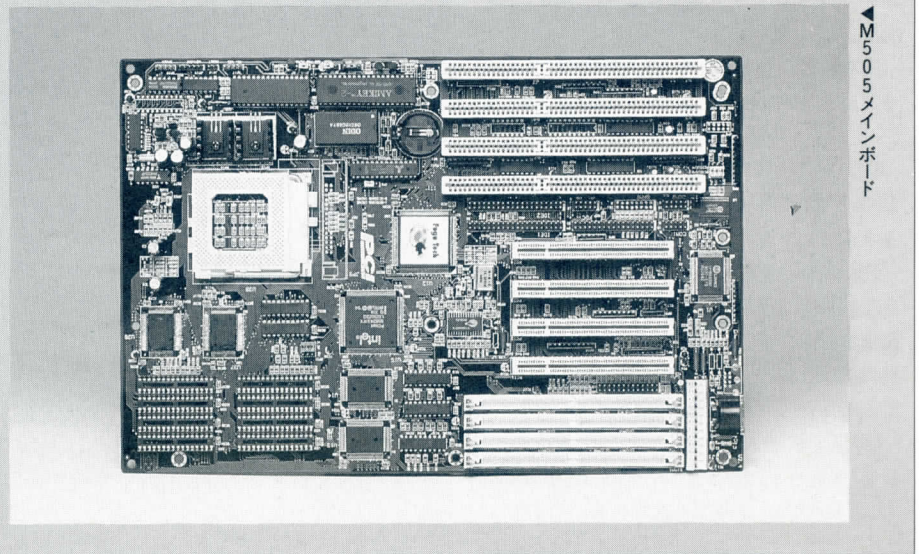
ボード上には、COM 1、COM 2、PRN、FDDの各コネクタが搭載されている。

なお、今回使用したボードは、PC CHIPS

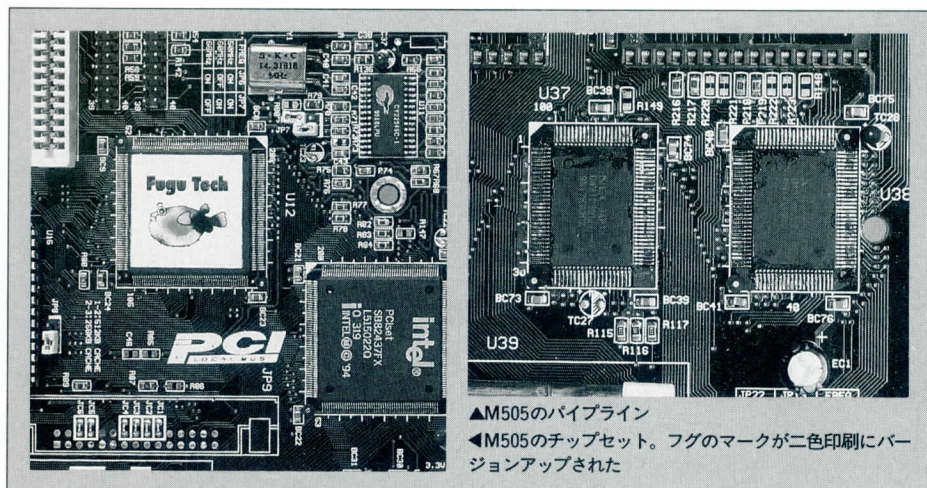


▲PC CHIPS社のM505のパッケージ

▲M505のパッケージ内容



▲M505メインボード



▲M505のバイブライン
 ▲M505のチップセット。フグのマークが二色印刷にバージョンアップされた

社よりサンプル版を特別に送ってもらったものである。同社のPB-SRAM搭載マザーボードの日本での発売時期は8月中旬を予定しており、ボードのバージョンや構成が本稿でご紹介したものと若干異なっている可能性もあるのでご了承いただきたい。

◎M505 Mainboard

価格：3万2000円
 問い合わせ先：アジアネットワーク
 TEL03-5466-1017

のような、2.5V対応のCPUにも将来的に対応できるようになっている。

現時点对応しているCPUは、75、90、100、120、133MHzのPentium CPUである。しかし、ボード上のジャンパーおよびDIPスイッチを設定することによって、150、166、180、200MHzのCPU Clockを設定することが可能になっている。

SIMMスロットは4本実装されており、合計128MBまで拡張することができる。当然、通常のFast Page Mode DRAMのほ

かにEDO DRAMも使用可能でき、バンクごとに混在も可能である。

BIOSにはAMIのFlash BIOSを使用している。このBIOSでも、NCR53C810 SCSI BIOSをサポートしている。

オンボードで供給されるPCI IDEインターフェイスではPIO Mode 3、4およびBus Masterをサポートしており、ボード上の2本のIDEコネクタに合計4台のIDE HDDを接続することが可能である。

ボード上には、IDEインターフェイスコネクタのほかに、COM 1、COM 2、PRN、FDD、PS/2マウスの各コネクタが実装されている。

オンボードのマルチI/Oチップには、SMC社製のFDC37C665GTが使用されており、16550互換のシリアル2本、ECPモードの平行1本、およびFDDインターフェイスを供給している。

このボードは、秋葉原のPS PLAZA若松など、いくつかのショップで見かけた。価格は、PB-SRAMモジュール付きで4万5000円～4万9800円くらいである。

Baby ATサイズよりも小さい
 Tritonマザーボード
 TMC PCI541T

このマザーボードは、最近、秋葉原でもよく見うけるようになった。

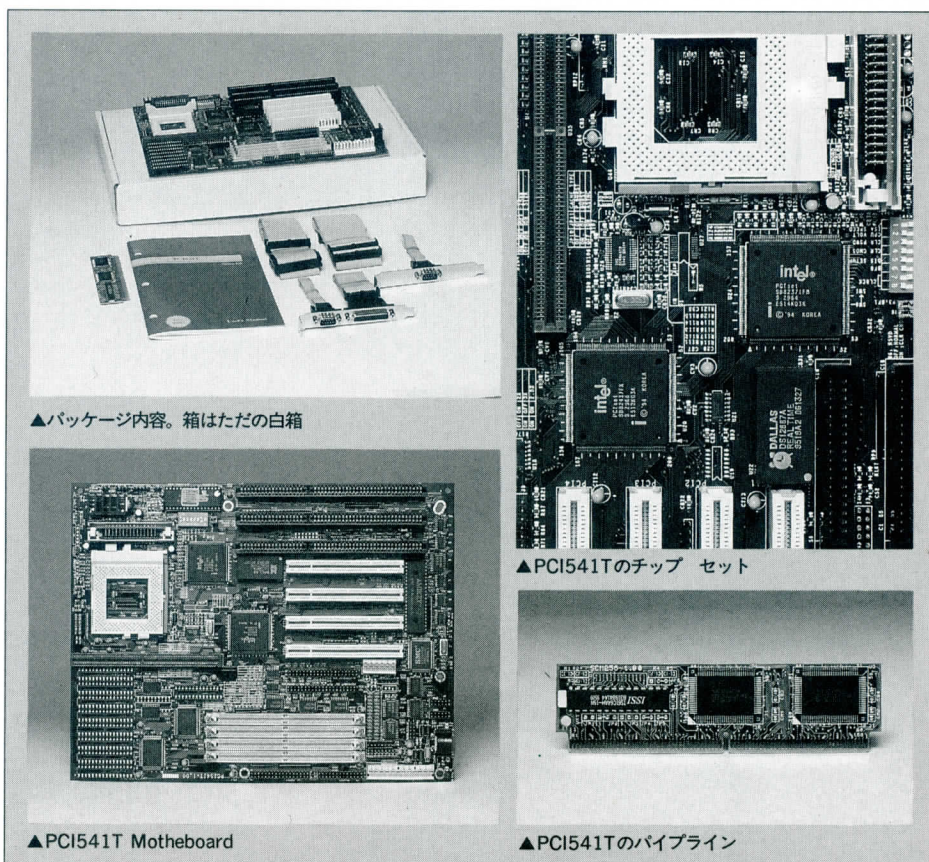
コンパクトなサイズに特徴があり、これまでのTriton搭載のマザーボードのほとんどがBaby ATサイズのものであったが、このボードはそれよりも若干小さく、280×218mmとなっている。

ちなみに、筆者が入手したボードのバージョンは1.00、マニュアルのバージョンは0.10で、ちょっと危険な香りがするものであった。

PB-SRAMは基板上に実装するものではなく、専用のスロットにモジュールを挿入するタイプである。

PB-SRAMモジュールは一見SIMMのような形状をしており、ピン数は160Pinである。使用されているPB-SRAMは、PC CHIPS社の製品と同様、NEC製D431232LGF-A 8で、100Pin QFPが2個実装されている。

CPUソケットにはSocket 7を使用しており、ソケット近傍にはVoltage Regulator Module (VRM)が実装されている。これにより、P6をベースとしたOver Drive Processor



▲パッケージ内容。箱はただの白箱

▲PCI541T Motheboard

▲PCI541Tのチップ セット

▲PCI541Tのバイブライン