

AMT - VME

300psの分解能を持つ、64チャンネルの

Time-to-Digital モジュールを搭載したVME ボード

ATLAS 実験

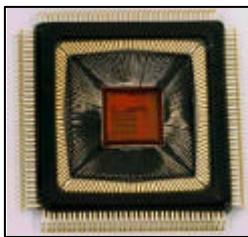
世界中の学術研究者から KEK という愛称で親しまれている、高エネルギー加速器研究機構は、世界でも有数の国際研究所です。KEK では、国内外の多くの大学や研究機関と共同で、巨大な加速器と呼ばれる装置群を使って、物質の根源や宇宙誕生時の物質の起源にせまる謎を解明してくれる様々な基礎科学研究を行っています。

2005 年に欧州素粒子物理学研究所 (CERN) で実験開始が予定されている、世界最高エネルギー大型陽子・陽子衝突型加速器、LHC プロジェクトに設置される検出器の一つに ATLAS 測定器があります。この世界的な実験において、日本グループとして KEK では計画の核となるミュオン検出器を開発しています。

KEK URL <http://www.kek.jp>



高エネルギー加速器機構



このミュオン検出用に高エネルギー加速器研究機構、素粒子原子核研究所で開発されたチップは、AMT 2 (ATLAS Muon TDC) 2 と名付けられています。(TDC : Time-to-Digital コンバータ)

AMT VME

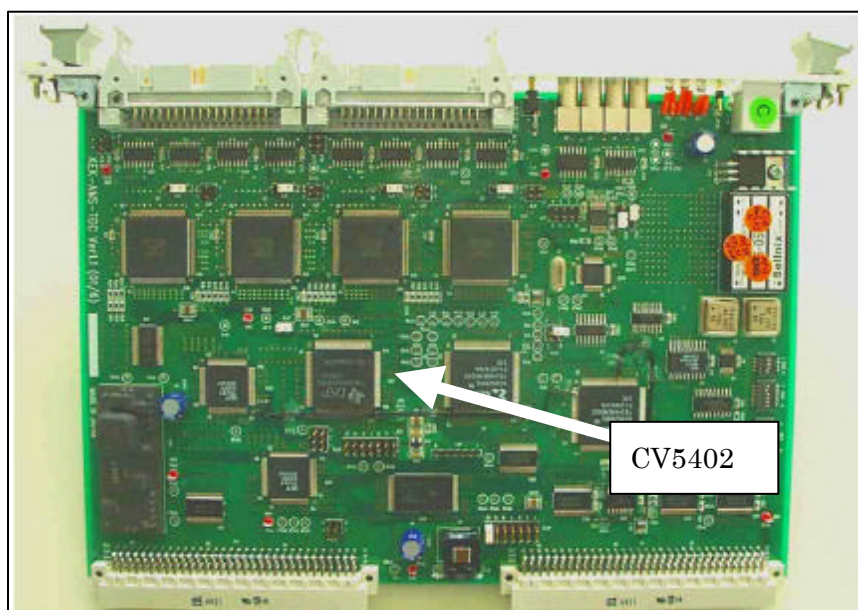
AMT2 チップを実際の研究で使うにあたっては、研究システムに組み込みやすい、扱いやすいボード上に搭載する事と、簡易で分かりやすいオペレーションのインターフェースを持つ事が必須です。株式会社アムスクでは、業界標準の VME ボードとして開発しました。

すでに国内外の大学や各方面の著名研究所に多数ご採用され、高精度な計測用ボードとしてご好評をいただいております。



AMT-VMEボードの特徴

- 64 チャンネル ECLまたはLVDS入力
- 時間分解能 0.78ns/bit@40MHz システムクロック
- 300ps RMS タイムレゾリューション
- ダイナミックレンジ 17 bit (50 -100 μ sec full scale, expandable)
- Rising and/or Falling edge timing or Rising and Width timing measurement.
- TI社DSP TMS320CV5402PGE-100 搭載
- VME スレーブ・モジュール (A24/A32, D16/D32)
- ダブルハイト、シングルワイズ
- 消費電力 最大9W (5V x 1.8 A).



AMT-VMEボード

ET2003

TEXAS INSTRUMENTS (TI) 社 ブース【A-35】にて、デモをご確認下さい。

お問い合わせ先

株式会社アムスク TI 営業推進部

〒180 - 8534

東京都武蔵野市中町 1 - 15 - 5 三鷹高木ビル

Tel 0422 - 54 - 6185 Fax 0422 - 37 - 2549

E-mail ti@amsc.co.jp

URL: <http://www.amsc.co.jp>