

NICT NTP クライアントコンテスト

(B)付加機能部門

作品名：NTP Clock 「時缶（トキカン）」

制作者：岡崎 篤也(26)／横堀 雅之(26)

～作品概要～

2001年に行われた、電気通信大学 第4回エレクトロニクスコンテストに出品し、大賞を受賞した作品です。LANにつながるマイコンキット、PICNIC（Tristate社製）上に実装された「NTP Clock」。PICNICはオープンハードウェアとして回路図が公開されており、「時缶(トキカン)」はこれを元に作成した、高精度水晶モジュール仕様となっています。

「NTP Clock」のFirmwareもソースが公開をおこなっており、PICNICキットを購入すれば簡単に作成する事ができます。

～アピールポイント～

- NTPによる時刻同期を実現した、正確な液晶時計
「誰がみても時計に見える」を目指して制作しました。
- オープンなハードウェアとオープンなソフトウェア（ファームウェア）により、誰でも自由に作成可能。
- 安価な8bit PICマイコン使用。
- 電源投入時と、正時毎の自動時刻同期。
- 表示モードとしてUTC/JSTに加え、KSTにも対応。
- 4つのボタンでIP設定ができるユーティリティプログラム内蔵。

～コンテストに向けて～

携帯電話や地上デジタル放送による時報は、標準時とは大きな誤差があります。

家庭内の時計は、一体何を信じれば良いのでしょうか？

送られてくる信号に同期するのではなく、自分で時刻を取得する、積極的な時計はいかがでしょうか？

5年前の作品であり、そのまま出品するのは厚かましく、今回のコンテストは出品しないことにしようと思っておりました。しかし、当時と変わらず正確な時を刻み続ける点はアピールできるのではないかと思い、コンテストを盛り上げるためにも、あえてオリジナルのまま、出品することにいたしました。