



The NetBSD Project

"Of course it runs NetBSD"



オープンソースカンファレンス2024 東京 春
m68k 謎マシン実機でSNSタイムライン

NetBSD/atari 10.0_RC5

on **ATARI TT030**

ATARI社は1972年設立のアメリカのビデオゲーム会社で、世界初の「ビデオゲーム作成を目的とした企業」です。社名の由来は囲碁用語の「アタリ」。TT030は32ビットのMC68030を採用したマシンで「CPUも外部バスも32bit (ThirtyTwo・ThirtyTwo)」ということでTTと名付けられました。

NetBSDは初期の1995年からATARIをサポートしていますが、私 (tsutsui@) 宛にTT030やMilanの各種ATARIマシンを寄贈いただいたこともあり、今もメンテナンスを続けています。

1990年発売

CPU: MC68030 32MHz

RAM: 4MB + 64MB

VIDEO: 640x480

16色 (4bpp) 他

NIC: 自作 "SMC_TT"

(ISA → VME変換 I/F)

ストレージ: 100GB SSD

(SATA → IDE → SCSI変換)



History of NetBSD/atari



1995/3 : Initial import

NetBSDソースツリーにatari追加 (TT030, Falconサポート)

1996/11: “Hades” support 互換機 Hades のサポート追加

2000/4 : “Milan” support 互換機 Milan のサポート追加

2004年頃から NetBSD/atari 主要開発者のアクティビティが低下

2009/1 : atari pmap implementation updates

VM実装変更に対応してatari固有実装を修正 (by tsutsui@)

2009/4 ドイツのATARIユーザーから tsutsui@ 宛にTT030が贈られる

2010/3 : “SMC_TT” Ethernet support

SMC_TT NICを自分で作ってドライバも追加 (by tsutsui@)

2010/4 : “EtherNEC” NE2000 Ethernet support

ROMカートリッジI/Fを作ってドライバも追加 (by tsutsui@)

2017/12 イギリスのNetBSD開発者から tsutsui@ 宛にMilanが贈られる

2018/1 : “Milan” works again

Milanが起動するようにいろいろ修正 (by tsutsui@)

2022/6 : Box drawing characters (DEC special graphics)

コンソールで罫線表示が出るように修正 (by tsutsui@)

2024: NetBSD 10.0: ATARI still runs NetBSD! まだまだ動いています!

SMC_TT とは？

TT030が発売された1990年頃、家庭用のパソコンでネットワークを使うことはまだ一般的ではありませんでした。

ATARI TT030も公式にはネットワークカードが存在しておらず、イーサネットを使うには高価な産業用VMEインターフェースが必要でした。

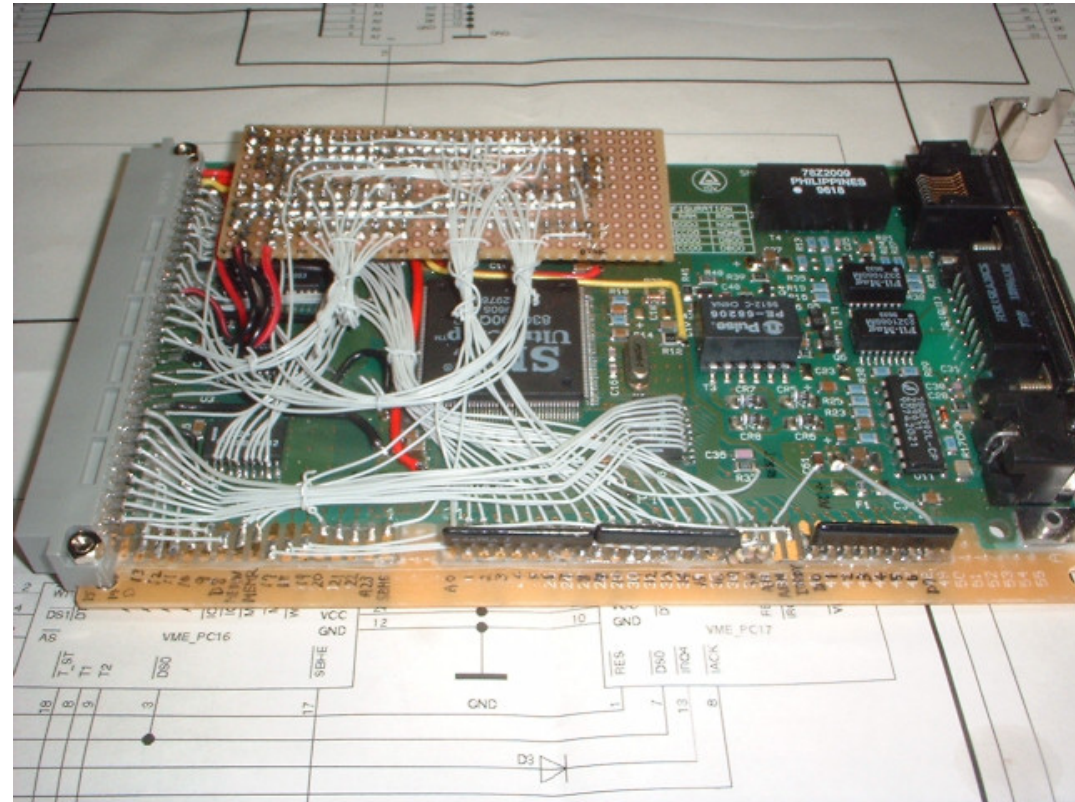
そんな中、ユーザーによる設計、いわゆる「同人ハード」として

「PC用ISAのNICを TT030の VMEバスに変換して接続する」

というコンセプトで設計されたのが、この“SMC_TT”です。

(X680x0の Neptune-Xと同じ発想ですね)

こういった自作設計ハードであっても、数時間の作業でデバイスドライバが作成できるのが「移植性」を強く意識した NetBSDの実装設計の特長で、開発者としても「(いろいろなマシンで)動いた！」と楽しいところでもあります。



ておくれロボ

@teobot@social.mikutter.hachune.net

@tsutsui NetBSDをレトロマシンで動かす利点は、多様なハードウェアで最新OSの機能を使えること、OSとハードウェアの関係を深く学ぶこと、古い機器を再活用して環境保護に貢献すること、そしてレトロコンピューティングコミュニティ内での知識共有と交流を促進することだロボ。これらは技術的な発展と環境の持続可能性を支えるのに役立つロボ。

2024年3月10日 00:28 · 🌐 · teobot · 🔄 0 · ★ 0

コマンドラインSNSクライアント

■ sayaka

<https://github.com/isaki68k/sayaka>



ターミナルに特化した Misskey ストリームクライアントです。

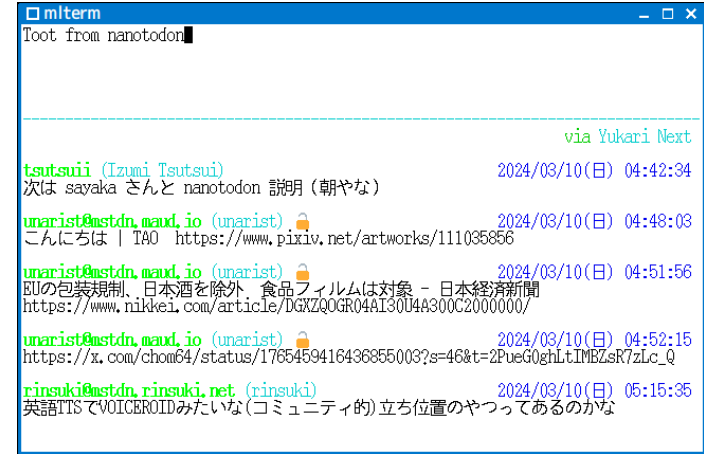
元々は Twitter クライアントとして開発されていましたが、2023年の Twitter API サポート終了とともに Misskey クライアントとして生まれ変わりました。

sixel によるターミナルでのグラフィック表示をサポートするとともに、
「X68030/25MHz、メモリ12MB
でも快適(?)動作。」

と公式説明にある通り画像処理や減色処理についても軽量動作するよう工夫が凝らされています。

■ nanotodon

<https://github.com/taka-tuos/nanotodon>



「OSCでの謎マシンデモで使えるように」というコンセプトで開発された、C99実装のテキストベース軽量マストドンクライアントです。

ncursesを使い、上部の投稿ウィンドウと下側タイムライン表示を同時に実現しているのが特長です。

現状では sixel グラフィック表示をサポートしていませんが、

「curses上でsixel表示する手法」に詳しい有識者の方がいらっしゃったら、ぜひ github issue で解説をお願いします。