

<http://www.t3.rim.or.jp/%7Ekuni/hardware/neptune/index.html>

- 製作方法

- 同期回路版 Neptune-XのLDFファイル (ispLSI2032用です)

[NEPTUNE.LDF\(ver. 1.00\)](#)

アドレスデコーダは外部に分離されています。デバッグのためにそうしただけなので、1つにおさめてしまうことも可能です。

同期回路のクロックは40MHzで計算してあるので、そのくらいのクロックを使って下さい。

最近 X68030 では動かないと言うとんでもないバグを発見。タイミング関係を設計しなおして、動くようにしました。ついでに XpanderIV と併用すると調子が悪いのも多少修正したので、とりあえずこれをリリース版とします。

- 回路図

[回路図その一](#)

[回路図その二](#)

[回路図その三](#)

- 使用部品

- IC等

ispLSI2032.....x1  
74HC245.....x4  
74LS06.....x4  
74HC133.....x1  
74HC27.....x1

- プルアップ用抵抗

4.7k.....x2  
4.7kx8集合抵抗..x1

- その他

ISAバス用カードエッジコネクタ  
X68000用万能基板

NE-2000互換カード  
ICソケット  
PLCC44ピンソケット  
オシレータ(40MHz～)

- 注意点

まず本家Neptune-Xとの共通部分が多いので、本家の資料も良く読んで下さい。

本家の資料にも書いてありますが、NE-2000は-SBHEを見ていないカードを使って下さい。ただ、僕の周りには10数枚のカードがありますが、-SBHEを見ているカードはありませんでした。

同期回路でタイミングを計って動いているので、物理的に入れればほとんどのカードが使えると思います。使えないカードがあったら教えて下さい。

PLCCのソケットはPLCC->DIPへの変換を行う物です。たまに、千鳥になっている物などもあるので気を付けて下さい。それから、ソケットを裏から見た時に、PLCC->DIPの入れ換えパターンが見える物は、半田の流しすぎによってショートする可能性があるので、できれば入れ換えパターンが表から見える物にして下さい(言葉で説明するのが難しいのですが...)。私は秋葉原の千石電商で380yen位で買いました。

XPander等を使用している場合、オシレータは40MHzよりも高速な物の方がいい「かも」しれません。