

# ネットリスト差分ユーティリティ

*yfNetDiff v0. 20*

yfNetDiffは、ネットリストを比較し、違いを見つけるプログラムです。

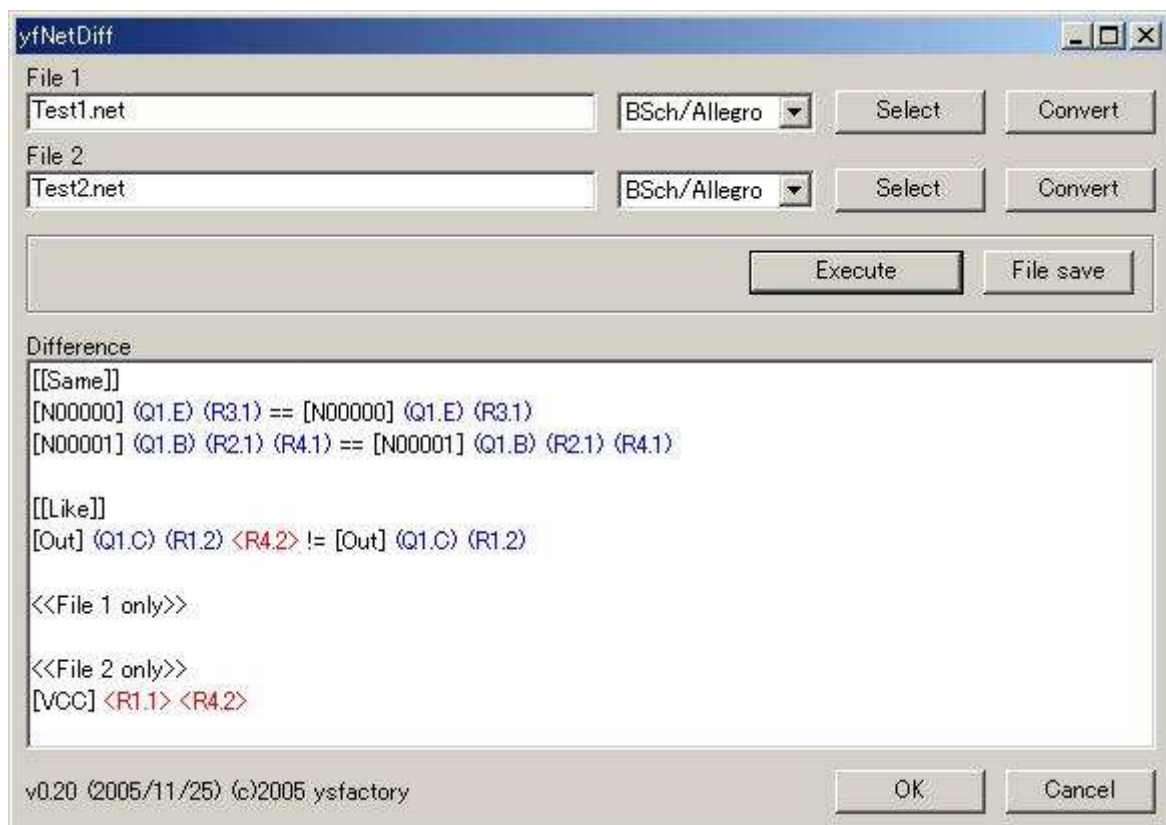
ネットリストとは、電子回路の配線をテキスト(文字)で示したファイル、またはそれを打ち出したリストを言います。

BSchのネットリストをはじめ、いくつかのネットリストを処理することができます。

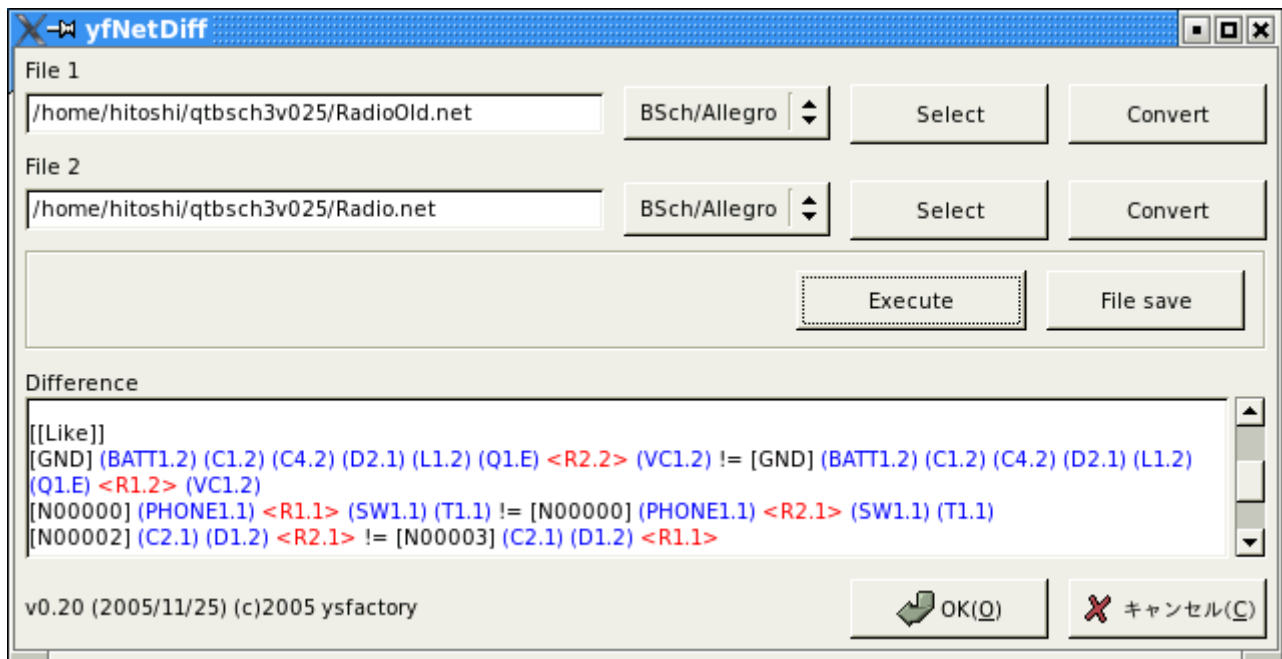
BSchとは、「水魚堂」の回路図エディタ(<http://www.suigyodo.com/online/schsoft.htm>)です。

Windowsで開発しましたが、wxWidgetsを使用しておりますので、基本的にプラットフォームフリーです。

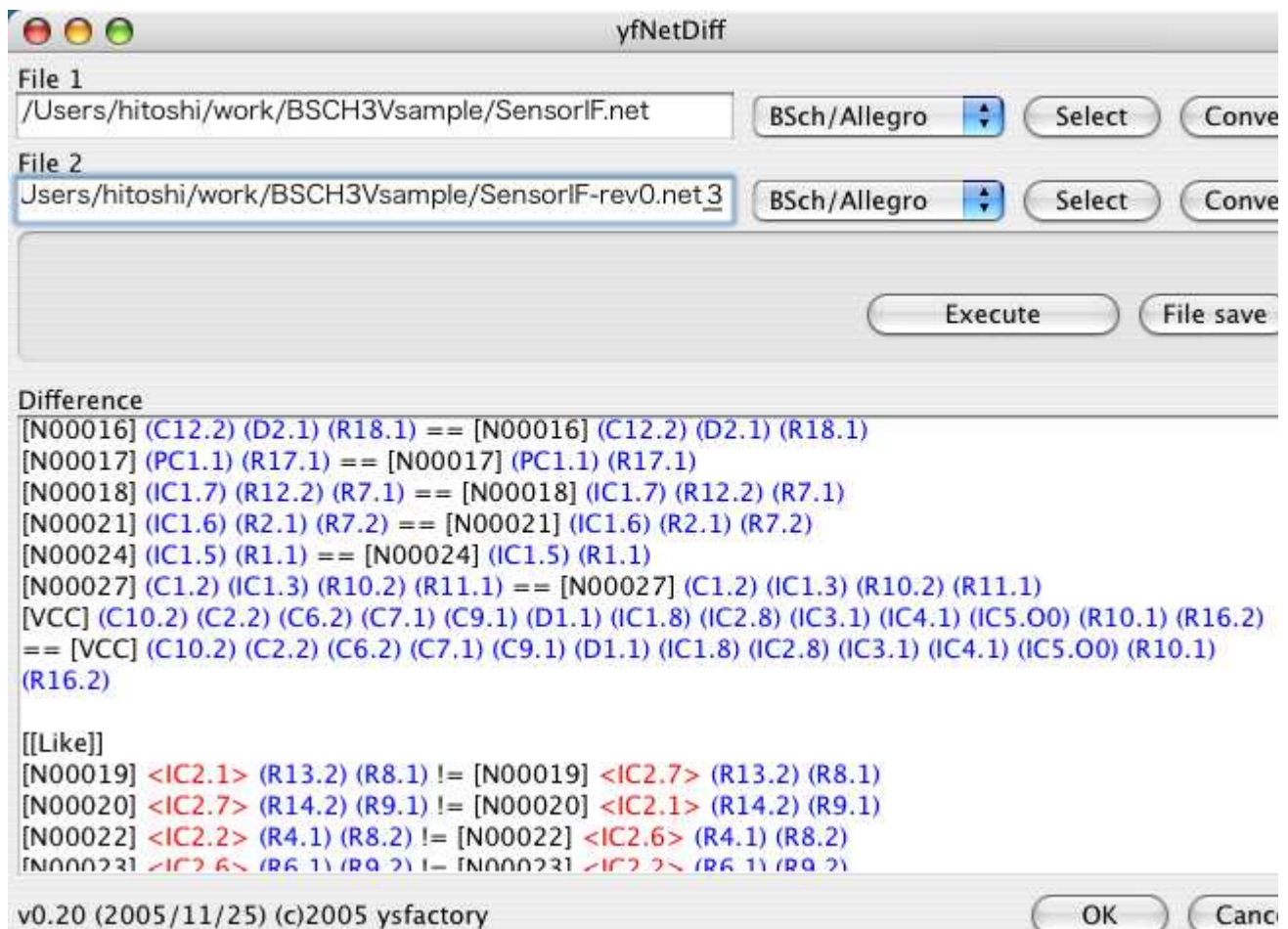
Linux、Mac OSでの動作を、「水魚堂」のよって確認して頂きました。



(Windows)



(Linux)



(Mac OS)

## 使い方

「File 1」、「File 2」へそれぞれ比較したいネットリストを選択してください。  
「Select」ボタンで選択するか、直接ファイル名を打ち込みます。

「File 1」、「File 2」の付近へ、ファイルをマウスで、ドラッグ & ドロップすることも出来ます。  
コンボボックスで、処理させるネットリストの種類を、それぞれ選んでください。  
「Execute」ボタンを押すと、ふたつのネットリストを比較し、結果を「Difference」へ表示します。  
「File save」ボタンを押すと、「Difference」の内容をファイルにセーブできます。  
ウインドウの大きさは、マウスで自由に変えることが出来ます。  
「OK」ボタンを押すと、設定項目が保存されて終了します。  
「Cancel」ボタンを押すと、設定項目が保存されずに終了します。  
「Convert」ボタンを押すと、違う種類のネットリストに変換することが出来ます。

## 比較

含まれる全てのノードが同じ(勿論ノードの数も同じ)配線を「同一」とみなします。  
ひとつでも同じノードが含まれている配線を「似ている」とみなします。  
「配線名」は比較しません。「配線名」が違っても、ノードが同じであれば、同じとみなします。

## 結果表示

「同一」の配線、「似ている」配線、「File 1」にしか見つからない配線、「File 2」にしか見つからない配線の順に表示されます。

同じノードは「**( ) <丸カッコ>**」で囲まれて青色で、違うノードは「**<> <三角カッコ>**」で囲まれて赤色で表示されます。

## 設定の保存

設定項目や、ウインドウサイズなどが保存されます。

Windowsの場合、レジストリ「HKEY\_CURRENT\_USER¥Software¥ysfactory¥yfNetDiff」に保存されます。

## 対応

Bsch3V+NL3Wが出力するネットリストに対応しています。  
PADS形式に対応しました。  
図研ECF形式に対応しました。

他形式にも対応しようと思いますが、情報があまりありません。  
書式の仕様や、サンプルを提供頂けると助かります。

## 苦手

●ひとつのネットリスト(ファイル)に、(部分的にでも)重複した配線が現れる場合を苦手とします。  
(例)

N00000; IC1.1 R1.1 R2.1  
N00001; IC1.1 R1.1 R3.1

## ダウンロード・履歴

Windows用のバイナリーです。

v0.20-1	2005/12/04	<a href="#">yfNetDiff-020-1.lzh</a>	パッケージにドキュメントファイルを追加。 プログラムの内容は変わっていません。
---------	------------	-------------------------------------	--------------------------------------------

v0.20	2005/11/25	yfNetDiff-020.lzh	Transfer --> Convert に変更。 その他の内容は変わっていません。 ソースコード公開。 (2005/12/04)ドキュメント追加
v0.18	2005/10/16	<a href="#">yfNetDiff-018.lzh</a>	変換出力を追加。 BSchの解析方式を変更。 出力ファイル名は、設定保存から除外。
v0.16	2005/10/15	<a href="#">yfNetDiff-016.lzh</a>	図研ECF形式に対応。 設定の保存をサポート。 「Execute」ボタンを大きくし、左へ移動しました。
v0.14	2005/10/09	<a href="#">yfNetDiff-014.lzh</a>	似ている配線を判断。違うノードを色別表示。 「Execute」ボタンと「File save」ボタンのタブオーダを逆にしました。 ドラッグ & ドロップ対応。
v0.12	2005/10/07	<a href="#">yfNetDiff-012.lzh</a>	PADS形式を追加。 BSch形式の解釈方式を変更。 複数行にまたがる接続の、行区切り「,」をノードと判断する問題を修正。 入力ファイル選択に、拡張子*.lst *.txtを追加。
v0.10	2005/10/02	yfNetDiff.lzh	β評価版

## ソースコード

ソースコードを公開します。  
「MinGW Developer Studio」に対応したソースです。  
他のプラットホームで構築し、公開していただければ嬉しいです。  
その際、私のソースが出处であることを示してください。  
変更を加えて、公開して頂いても結構です。  
その際も、元が私のソースであることと、変更を加えた旨、示していただくことを希望します。

ソースコードです。

v0.20-1	2005/12/04	<a href="#">yfNetDiff-020-Src-1.lzh</a>	パッケージにドキュメントファイルを追加。
---------	------------	-----------------------------------------	----------------------

## Linuxへの対応

上記ソースコードを、Linux上でビルドすると、無修正で動作できる、というレポートを「水魚堂」さまから頂きました。

確認していただいた環境は、下記のとおりです。

HDDにインストールしたKnoppix 3.8.1  
GTK + libgtk2.0-dev (Version 2.6.10-1)  
wxWidgets UNIX/GTK 2.6.2

上記ソースコードに含まれている「yfNetDiff.mdsp」は、「MinGW Developer Studio」のプロジェクトファイルです。

Linuxでの構築には、適宜Makefileを作成してください。

wxWidgetsのサンプルプロジェクトに含まれる「makfile.unx」から、ファイルリストを書き直すくらいでOKだそうです。

上記ソースコードには、日本語コードは含まれていませんので、コード変換等は不要です。

Linuxで、コンソールから起動すると、いくつかGTK+のメッセージが出るようですが、特

に問題ないと思われます。

### Mac OSへの対応

「水魚堂」さまでMac OSでの構築と、動作確認をして頂きました。

Mac OS X Tiger 10.4.3

wxWidgets 2.6.2

Mac OS用のバイナリです。

v0.20	2005/12/05	<a href="#">yfNetDiff-020-MacBin.lzh</a>
-------	------------	------------------------------------------

### 権利・免責

「yfNetDiff」および関連文書は「ysfactory」の著作物です。  
業務での利用も含めて、自由に使用して頂いて結構です。  
ただし、使用に関して著作者は、一切の責任を負いません。  
販売等、直接利益を生む場合はその権利を放棄しません。ご連絡ください。

---

*Last Modified : 2005/12/05*

ホームページ (<http://www.fiberbit.net/user/ysfactory/>)

Mail to: ([ysfactory@fiberbit.net](mailto:ysfactory@fiberbit.net)) (change[atmark]into'@')

迷惑メール防止のため、人間には解読しやすいだろう、暗号化しています。よく見て復元してください。