

エレクトロニクス設計ツール全集vol.1

デジタル/RFアナログ回路編

■ 設計ツール

収録フォルダ : [tools](#)

ブラウザがEdgeの場合、フォルダへのリンクは開きません。DVD-ROMをエクスプローラから開いてファイルをコピーしてください。

回路シミュレータ (クリックでリストが開きます)

・ **LTspice** 開発 : アナログ・デバイセズ 収録フォルダ : [1_LTspice](#)

<https://www.analog.com/jp/design-center/design-tools-and-calculators/ltspice-simulator.html>

ライセンス : 独自 動作環境 : Windows, macOS 提供形式 : インストーラ

・ **Qucs** 開発 : オープンソース, Stephan Jahn他 収録フォルダ : [2_Qucs](#)

<http://qucs.sourceforge.net/>

ライセンス : GPL 動作環境 : Windows, Linux, Unix, Mac OSX 提供形式 : ソースコード, バイナリ

・ **QucsStudio** 開発 : Michael Margra 収録フォルダ : [3_QucsStudio](#)

<http://dd6um.darc.de/QucsStudio/download.html>

ライセンス : 独自 動作環境 : Windows 提供形式 : インストーラ

・ **Ngspice** 開発 : オープンソース, Holger Vogt他 収録フォルダ : [4_Ngspice](#)

<http://ngspice.sourceforge.net/>

ライセンス : GPL 動作環境 : Windows 提供形式 : ソースコード, バイナリ

・ **Microcap** 開発 : Spectrum Software(2019年7月廃業) 収録フォルダ : [5_Microcap](#)

<http://www.spectrum-soft.com/index.shtm>

ライセンス : 独自 (フリー) 動作環境 : Windows 提供形式 : インストーラ

・ **Infeneon Designer** 開発 : Infenion/DesignSoft

<https://www.infineon.com/cms/en/tools/landing/ifxdesigner.html>

ライセンス : - 動作環境 : Webブラウザ 提供形式 : Webブラウザ動作

・ **Xyce** 開発 : Sandia National Lab, オープンソース

<https://xyce.sandia.gov/>

ライセンス : GPL 動作環境 : Unix系 提供形式 : ソースコード, バイナリ

・ **CUSPICE** 開発 : オープンソース, Francesco Lannutti他 収録フォルダ : [8_CUSPICE](#)

<http://ngspice.sourceforge.net/cuspice.html>

ライセンス : GPL 動作環境 : Windows, Linux 提供形式 : ソースコード

・ **SimSurfing** 開発 : 村田製作所

<https://www.murata.com/ja-jp/tool/simsurfing>

ライセンス : 独自 動作環境 : Webブラウザ, Windows 提供形式 : Webブラウザ動作, インストーラ

FPGA開発・設計ツール (クリックでリストが開きます)

・ **QuatusPrime** 開発：インテル

<https://www.intel.co.jp/content/www/jp/ja/software/programmable/quartus-prime/download.html>

ライセンス：独自 動作環境：Windows, Linux 提供形式：バイナリ

・ **Vivado** 開発：ザイリンクス

<https://japan.xilinx.com/products/design-tools/vivado.html>

ライセンス：独自 動作環境：Windows, Linux 提供形式：バイナリ

・ **SDAccel** 開発：ザイリンクス

<https://japan.xilinx.com/products/design-tools/software-zone/sdaccel.html>

ライセンス：独自 動作環境：Windows, Linux 提供形式：バイナリ

・ **SDSoC** 開発：ザイリンクス

<https://japan.xilinx.com/products/design-tools/software-zone/sdsoc.html>

ライセンス：独自 動作環境：Windows, Linux 提供形式：バイナリ

・ **Vitis** 開発：ザイリンクス

<https://www.xilinx.com/products/design-tools/vitis.html>

ライセンス：独自 動作環境：Windows, Linux 提供形式：バイナリ

・ **Diamond** 開発：ラティスセミコンダクター

<http://www.latticesemi.com/ja-JP/Products/DesignSoftwareAndIP/FPGAandLDS/LatticeDiamond>

ライセンス：独自 動作環境：Windows, Linux 提供形式：バイナリ

・ **Radiant** 開発：ラティスセミコンダクター

<http://www.latticesemi.com/Products/DesignSoftwareAndIP/FPGAandLDS/Radiant>

ライセンス：独自 動作環境：Windows, Linux 提供形式：バイナリ

・ **Icarus Verilog** 開発：オープンソース 収録フォルダ：[14 Icarus Verilog](#)

<http://iverilog.icarus.com/>

ライセンス：GPL 動作環境：Linux, macOS, Windows 提供形式：ソースコード, バイナリ

・ **GHDL** 開発：オープンソース 収録フォルダ：[15 GHDL](#)

<http://ghdl.free.fr/>

ライセンス：GPL 動作環境：Windows, macOS, Linux 提供形式：ソースコード, バイナリ

・ **GtkWave** 開発：オープンソース 収録フォルダ：[16 GtkWave](#)

<http://gtkwave.sourceforge.net/>

ライセンス：GPL 動作環境：Windows, macOS, Linux 提供形式：ソースコード, バイナリ

・ **Synthesijer** 開発：オープンソース

<http://synthesijer.github.io/web/>

ライセンス：Apache 動作環境：Windows, macOS, Linux 提供形式：ソースコード, バイナリ

・ **Chisel** 開発：オープンソース

<https://www.chisel-lang.org/>

ライセンス：BSD 動作環境：Windows, macOS, Linux 提供形式：ソースコード, バイナリ

・ **Veriloggen** 開発：オープンソース

<https://github.com/PyHDI/veriloggen>

ライセンス：Apache 動作環境：Windows, macOS, Linux 提供形式：ソースコード, バイナリ(pip)

- ・ **Karuta/Iroha** 開発：オープンソース

<https://github.com/nlsynth/karuta>

ライセンス：GPL 動作環境：Windows, macOS, Linux 提供形式：ソースコード, バイナリ

- ・ **Bluespec System Verilog** 開発：Bluespec Inc.

<https://bluespec.com/>

ライセンス：独自 動作環境：Linux 提供形式：バイナリ

- ・ **yosys** 開発：オープンソース, Clifford Wolf他

<http://www.clifford.at/yosys/>

ライセンス：ISC (2条項BSDに類似) 動作環境：Windows, Linux 提供形式：ソースコード, バイナリ

- ・ **Nextpnr** 開発：オープンソース, David Shar他

<https://github.com/YosysHQ/nextpnr>

ライセンス：ISC (2条項BSDに類似) 動作環境：Windows, Linux 提供形式：ソースコード, バイナリ

- ・ **IceStorm** 開発：オープンソース, Clifford Wolf他

<http://www.clifford.at/icestorm/>

ライセンス：ISC (2条項BSDに類似) 動作環境：Windows, Linux 提供形式：ソースコード, バイナリ

アンテナ・ノイズ解析&電磁界シミュレータ (クリックでリストが開きます)

- ・ **OpenMOM** 開発：EEM 収録フォルダ：[20_OpenMOM](#)

<http://www.e-em.co.jp/OpenMOM/>

ライセンス：独自 (フリー) 動作環境：Windows, Linux 提供形式：ソースコード, バイナリ

- ・ **Sonnet lite** 開発：Sonnet 収録フォルダ：[21_Sonnet lite](#)

<https://www.sonnet.site/free/>

ライセンス：独自 動作環境：Windows, Linux 提供形式：インストーラ

- ・ **OpenFDTD** 開発：EEM 収録フォルダ：[22_OpenFDTD](#)

<http://www.e-em.co.jp/OpenFDTD/>

ライセンス：独自 (フリー) 動作環境：Windows, Linux 提供形式：ソースコード, バイナリ

- ・ **CST Studio Suite学生版** 開発：ダッソー・システムズ

<https://www.3ds.com/ja/products-services/simulia/products/cst-studio-suite/student-edition/>

ライセンス：独自 動作環境：Windows 提供形式：インストーラ

- ・ **OpenSTF** 開発：EEM 収録フォルダ：[24_OpenSTF](#)

<http://www.e-em.co.jp/OpenSTF/>

ライセンス：独自 (フリー) 動作環境：Windows, Linux 提供形式：ソースコード, バイナリ

- ・ **S-NAP Wireless Suite** 開発：MEL 収録フォルダ：[25_S-NAP](#)

<https://www.melinc.co.jp/product/wireless.html>

ライセンス：独自 (フリー) 動作環境：Windows 提供形式：インストーラ

プリント基板データ開発ソフトウェア (クリックでリストが開きます)

- ・ **Quadcept** 開発：Quadcept 収録フォルダ：[27_Quadcept Community](#)

<http://www.quadcept.com/ja/product/index.html>

ライセンス：独自 動作環境：Windows 提供形式：インストーラ

- ・ **KiCad** 開発 : KiCad Developers Team 収録フォルダ : [28_KiCad](#)
<http://kicad-pcb.org/download/>
ライセンス : AGPLv3 動作環境 : Windows, macOSX, Linux 提供形式 : ソースコード, バイナリ

- ・ **DipTrace** 開発 : Novarm
<https://diptrace.com/>
ライセンス : 独自 動作環境 : Windows, macOSX, Linux 提供形式 : インストーラ

- ・ **Target3001!** 開発 : ING.-BUERO FRIEDRICH
<https://ibfriedrich.com/en/index.html>
ライセンス : 独自 動作環境 : Windows 提供形式 : インストーラ

- ・ **EAGLE** 開発 : Autodesk
<https://www.autodesk.co.jp/products/eagle/free-download>
ライセンス : 独自 動作環境 : Windows, macOSX, Linux 提供形式 : インストーラ

- ・ **PCBWeb** 開発 : pcbweb
<http://www.pcbweb.com/>
ライセンス : 独自 動作環境 : Windows 提供形式 : インストーラ

- ・ **TinyCAD** 開発 : Mat Pyne 収録フォルダ : [33_TinyCAD](#)
<https://sourceforge.net/projects/tinycad/>
ライセンス : LGPLv2 動作環境 : Windows 提供形式 : インストーラ

- ・ **DesignSpark PCB** 開発 : RSコンポーネンツ 収録フォルダ : [34_DesignSpark PCB](#)
<https://www.rs-online.com/designspark/pcb-software-jp>
ライセンス : 独自 動作環境 : Windows 提供形式 : インストーラ

- ・ **PCB Part Library** 開発 : RSコンポーネンツ
<https://www.rs-online.com/designspark/pcb-part-library-jp>
ライセンス : 独自 動作環境 : Windows 提供形式 : Webブラウザ動作

- ・ **部品ライフ・サイクル・マネージャ** 開発 : RSコンポーネンツ
<https://www.rs-online.com/designspark/obsolescence-manager-jp>
ライセンス : 独自 動作環境 : Windows 提供形式 : Webブラウザ動作

- ・ **MMTL** 開発 : オープンソース, Mayo Clinic
<https://sourceforge.net/projects/mmtl/>
ライセンス : GPL 動作環境 : Windows, Linux, XOS 提供形式 : インストーラ

- ・ **Transcalc** 開発 : オープンソース, Gopal Narayanan他
<http://transcalc.sourceforge.net/>
ライセンス : GPL 動作環境 : Windows, Linux, XOS 提供形式 : ソースコード

- ・ **PICLS Lite** 開発 : Cradle 収録フォルダ : [39_PICLS Lite](#)
<https://www.cradle.co.jp/product/picls.html>
ライセンス : 独自 動作環境 : Windows 提供形式 : インストーラ

デジタル・フィルタ設計ツール (クリックでリストが開きます)

- ・ **T-Filter** 開発 : peterisza
<http://t-filter.engineerjs.com/>
ライセンス : 独自 動作環境 : Webブラウザ 提供形式 : Webブラウザ動作

・ **DF-Design** 開発：石川高専

<http://dsp.jpn.org/dfd/design/>

ライセンス：独自 動作環境：Linux, Windows(コマンドライン) 提供形式：インストーラ, Webブラウザ動作

・ **FIR Filter Design Tool** 開発：Levent Oztruk

https://leventozturk.com/engineering/filter_design/

ライセンス：独自 動作環境：Webブラウザ 提供形式：Webブラウザ動作

・ **Iowa Hills filter design tools** 開発：Iowa Hills Software

<http://www.iowahills.com/8DownloadPage.html>

ライセンス：独自(フリー) 動作環境：Windows 提供形式：バイナリ

半導体デバイス・シミュレータ (クリックでリストが開きます)

・ **3D-DDCC(DDCC 3D)** 開発：国立台湾大学. Optoelectric Device Simulation Lab

<http://yrwu-wk.ee.ntu.edu.tw/>

ライセンス：独自 動作環境：Matlab GUIで動作 提供形式：ソースコード

・ **OBPDS** 開発：オープンソース, TIDELIFT 収録フォルダ：[47_OBPDS](#)

<https://github.com/scott-maddox/obpds->

[binder/blob/9adbb418f0b876e0ba81374a8b189498c48dbeec/tutorial.ipynb](https://github.com/scott-maddox/obpds-binder/blob/9adbb418f0b876e0ba81374a8b189498c48dbeec/tutorial.ipynb)

ライセンス：AGPL-3.0 動作環境：Linux系 提供形式：ソースコード

・ **NanoTCAD ViDES** 開発：オープンソース, NanoTCAD 収録フォルダ：[48_NanoTCAT ViDES](#)

<http://vides.nanotcad.com/vides/>

ライセンス：BSD 動作環境：Linux系 提供形式：ソースコード

・ **secs2D** 開発：Octave Forge Community 収録フォルダ：[49_secs2D](#)

<https://octave.sourceforge.io/secs2d/>

ライセンス：GPL 動作環境：Octaveが動作する環境 提供形式：ソースコード

・ **DEVSIM** 開発：オープンソース, DEVSIM LLC 収録フォルダ：[50_DEVSIM](#)

<https://www.devsim.com/semiconductor-device-simulation-using-devsim/>

ライセンス：Apache 動作環境：Linux 提供形式：ソースコード

無線&宇宙解析ソフトウェア (クリックでリストが開きます)

・ **NASA's Eyes** 開発：NASA, ジェット推進研究所

<https://eyes.nasa.gov/>

ライセンス：独自 動作環境：Windows, macOSX 10.8以上 提供形式：インストーラ

・ **JPL Horizonsシステム** 開発：NASA, ジェット推進研究所

<https://ssd.jpl.nasa.gov/?horizons>

ライセンス：独自 動作環境：Webブラウザ 提供形式：Webブラウザ動作

・ **CelesTrak** 開発：T.S. Kelso博士

<https://www.celestrak.com/>

ライセンス：独自 動作環境：Webブラウザ 提供形式：Webブラウザ動作

・ **SDR-Radio** 開発：英国のアマチュア無線家

<https://www.sdr-radio.com/>

ライセンス：独自 動作環境：Windows 提供形式：インストーラ

■ 特集関連データ

収録フォルダ：**data**

ブラウザがEdgeの場合、フォルダへのリンクは開きません。DVD-ROMをエクスプローラから開いてファイルをコピーしてください。

[アナログ・コンピュータ関連の回路データ](#) ツール：LTspice 小川 敦 Atsushi Ogawa

[自動車周辺や新幹線車内の電界分布を調べるためのモデル](#) ツール：OpenFDTD 大賀 明夫 Akio Oga

[プリント基板の温度分布チェック用のデータ](#) ツール：ICLS 原 義勝 Yoshikatsu Hara

[ストリップ線路やマイクロストリップ線路間の結合モデル](#) ツール：QucsStudio 山田 一夫 Kazuo Yamada

[pHEMT等価回路や解析結果データ](#)

ツール：AWR/ADS/MicroCap/Qucs/S-NAP Wireless Suite/LTspice/Pspice 知念 幸勇 Koyu Chinen

■ 関連キット/書籍

(以下は弊社Web通販ページへのリンクのためインターネット接続が必要です)

● 設計ツール関連書

[電子回路シミュレータ LTspice XVIIリファレンスブック](#)

[TRSP No.148 回路図の描き方から始めるプリント基板設計&製作入門](#)

[TRSP No.142 KiCad×LTspiceで始める本格プリント基板設計\[DVD付き\]](#)

[トランジスタ技術 2019年8月号 プリント基板名人のテクニックDVD&攻略本](#)

[TRSP No.141 バーチャル学習! パソコン回路塾\[LTspice CD付き\]](#)

[コンピュータで一流マシン製作! 3DプリンタとCADの始め方](#)

[3Dプリンタ用CADソフト Autodesk Meshmixer入門編\[日本語版\]](#)

[MATLABによる組み込みプログラミング入門](#)

[人工知能を作る](#)

[算数&ラズパイから始める ディープ・ラーニング](#)

[トランジスタ技術 2019年7月号 月着陸船アポロに学ぶ確率統計コンピュータ](#)

● その他関連書

[トランジスタ技術 2019年12月号 74ロジックで超入門! FPGA×RISC-V開発DVD](#)

[トランジスタ技術 2019年11月号 64bit/400MHz RISC-V 世界のAIマイコン](#)

[トランジスタ技術 2019年10月号 GPS×カメラ×地図 初歩の自己位置推定](#)

[トランジスタ技術 2019年9月号 Cで直叩き! 超並列コンピュータGPU](#)

[トランジスタ技術 2019年6月号 ボイジャーに学ぶ超長距離デジタル無線](#)

[トランジスタ技術 2019年5月号 パソコン電子ブロック PSoC基板で回路遊び](#)

[トランジスタ技術 2019年4月号 オールビデオ学習! 電子回路 世界の基本101](#)

[トランジスタ技術 2019年3月号 クルマ先進! 2眼カメラ&ミリ波レーダの製作](#)

[トランジスタ技術 2019年2月号 みちびき×GPS! 世界最強1cmナビ体験DVD](#)

[トランジスタ技術 2019年1月号 物理大実験! 宇宙ロケットの製作](#)

[Interface2018年7月号 特集 360°&マルチ時代 カメラ画像処理](#)

[カメラ×センサ! ラズベリー・パイ製作全集\[基板3枚入り\]](#)
[超特急Web接続!ESPマイコン・プログラム全集\[CD-ROM付き\]](#)
[ラズパイで入門!Linux I/Oプログラミング教科書](#)
[改訂版 デジタル画像処理の基礎と応用](#)
[本質理解 アナログ回路塾 初等関数と微分・積分](#)
[ベスト・アンサ150! 電子回路設計ノウハウ全集](#)
[ペタッと貼れるWi-FiマイコンESP入門](#)
[KiCad×LTspiceで始める本格プリント基板設計\[DVD付き\]](#)
[実践式!トランジスタ回路の読解き方&組合せ方入門](#)
[オームの法則から! 絵ときの電子回路 超入門](#)
[今すぐ作れる! 今すぐ動く! 実用アナログ回路事典250](#)
[改訂新版 データの符号化技術と誤り訂正の基礎](#)
[深海探査ロボット大解剖&ミニROV製作\[動画付き\]](#)
[モータ制御&ロボット製作記事全集\[1300頁収録CD-ROM付き\]](#)

● CQ出版の各種サービス

[Webショップ](#)
[年間予約購読](#)
[バックナンバー在庫](#)
[エレクトロニクス・セミナー](#)
[キット商品一覧](#) (書店では購入できません)
[電子版の雑誌・書籍](#)
[メルマガ登録\(読者プレゼントほか\)](#)
[広告掲載に関する案内](#)

[トランジスタ技術のWebページへ \(インターネット接続が必要です\)](#)

トランジスタ技術

免責事項

- 本DVD-ROMに収録してあるプログラムの操作によって発生したトラブルに関しては、著作権者、収録ツール・メーカ各社ならびにCQ出版株式会社は一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。
- 本DVD-ROMに収録してあるプログラムやデータ、ドキュメントには著作権があり、また産業財産権が確立されている場合があります。したがって、個人で利用される場合以外は、所有者の承諾が必要です。また、収録された回路、技術、プログラム、データを利用して生じたトラブルに関しては、CQ出版株式会社ならびに著作権者は責任を負いかねますので、ご了承ください。
- 本DVD-ROMに収録してあるプログラムやデータ、ドキュメントは予告なしに内容が変更されることがあります。
- 本DVD-ROMに収録されているドキュメント類に掲載されているすべての回路、技術の使用に起因する第三者の特許権、産業財産権、その他の権利侵害に関してCQ出版株式会社はその責を負いません。
- 本DVD-ROMのプログラムおよびデータ、ドキュメントの転載、複製は、ライセンスで示されている場合を除き、著作権者の許可が必要です。

CQ Publishing Co.Ltd. 2020