

Technical NOTE

アルテラ SoCが簡単に始められる Linux クイック・スタート・ガイド



「Linuxで始めるアルテラ Cyclone V SoC ボード入門」
<http://go.aps-web.jp/12-altera>
QRコードアプリで関連動画を再生できます。

【ボードを入手しよう】

ボードは下記の4種類がおもに利用されています。

■アルテラ SoC 評価キット

■Atlas-SoC キット

■マクニカ Mpression Helio ボード

■マクニカ Mpression Sodia ボード

■Terasic社のDE1-SoC

※詳細および仕様は各社Webサイト参照

【ツールを入手しよう】

開発ツールは、アルテラのサイトで最新のものを
お使いください。

■SoC エンベデッド・デザイン・スイート

dl.altera.com/soceds/?edition=standard

アルテラSoC EDSには以下の内容が含まれます。

- ARM® Development Studio 5 (DS-5™) Altera Edition Toolkit
- コンパイラ ツール チェーン
 - Linux GCC など

ビルド済みLinuxパッケージ

- Linuxカーネル
- U-Bootイメージ
- SDカードイメージ など

SoCハードウェアライブラリ (HWLIB)

【ライセンスを有効にしよう】

Webエディション版で開発する場合も、ライセンスのアクティベーションをしましょう。まずはARMへの登録を済ませておきましょう。

<https://login.arm.com/register.php>

ARM DS-5のコミュニティにアクティベーションセンターがあります。初回起動時にセットアップするといでしょう。

ds.arm.com/altera/altera-community-edition

初回起動時にできなかった場合は、HELP→Add Licenceを選択すると、ライセンスのアクティベーションが可能です。

さあ、DS-5 AEを起動して動かしましょう!

【Linuxを動かしてみよう】

1. USB-UARTのセットアップ

- ・ USB - シリアルドライバ
- ・ アルテラUSB Blasterドライバ

2. 各ボードのSW確認!

3. SD カードイメージの作成

4. ボードの電源をスイッチ・オン

5. ホストPCからUART USBに接続

【UART設定】

BPS : 57600bps

Parity : Non

STOP : 1

FLOW: なし

6. SDからブート

7. Linux 起動確認

8. rootでログイン

■Linuxカーネル入手先

rocketboards.org/



ボードを入手

アルテラ SoC評価キットなどの
ボードを用意

ツールを入手

アルテラのダウンロードセンターから、
最新のSoC EDSをダウンロード

ライセンスを有効化

アクティブ化コードを使用して
ライセンス登録

Linuxを起動

Linuxのカーネルを入手し、
手順通りにセットアップ

Linux起動までの簡易フロー