

31.5. スタートアップルーチン

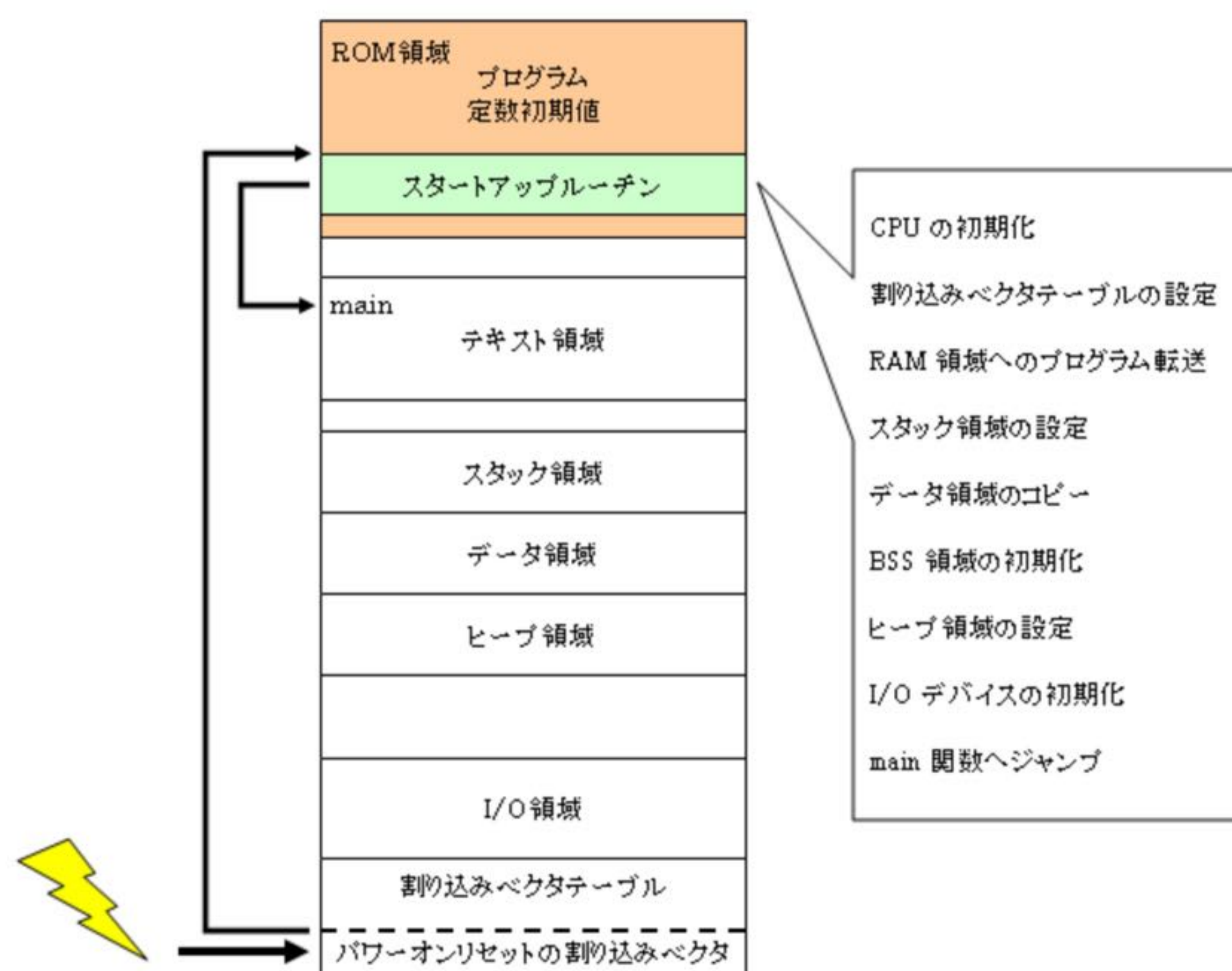
組込み製品の電源オンで動き出す処理を「スタートアップルーチン」と呼びます。スタートアップルーチンは、システム起動のためのプログラムです。スタートアップルーチンがなければ、プログラムを動かすことはできません。

スタートアップルーチンの役割

スタートアップルーチンは以下に示す内容の処理を行います。

- CPU の初期化
- 割り込みベクタテーブルの設定
- RAM 領域へのプログラム転送
- スタック領域の設定
- データ領域のコピー
- BSS 領域の初期化
- ヒープ領域の設定
- I/O デバイスの初期化
- main 関数へジャンプ

システム起動からの処理の流れを以下に示します。



パワーオンリセット

スタートアップルーチンは、パワーオンリセット割り込みに対応するベクタアドレスに配置します。パワーオンリセット割り込みのベクタアドレスは CPU ごとに固定のベクタアドレスが振られます。