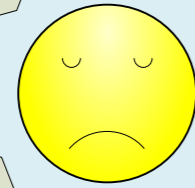


サンプルファーム活用

サンプルファームは実務で使えない



開発ボード活用と発展性

要点まとめと発展性ある開発環境がほしい

Before



初心者は階段をスムーズに登れない



実務直結テンプレートで習得、開発ができる



シンプルテンプレート
=テンプレート+LED/SW/UART組み済み

After



誰でも階段をスムーズに登れる

CapSenseコンポーネント

サンプルファーム

CapSenseテンプレート
=シンプルテンプレート+Capsenseコンポーネント

機能追加/削除が簡単

LED出力

SW入力

UART入出力

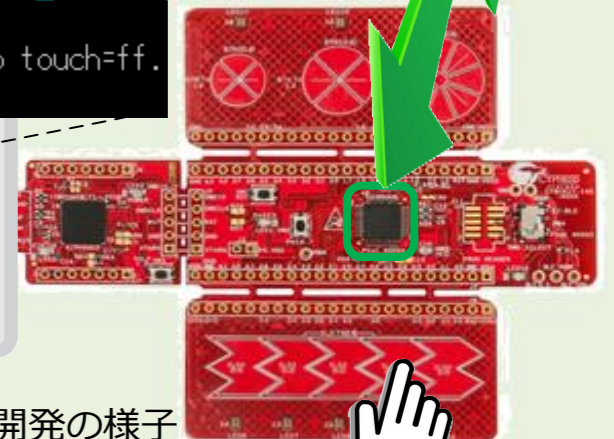
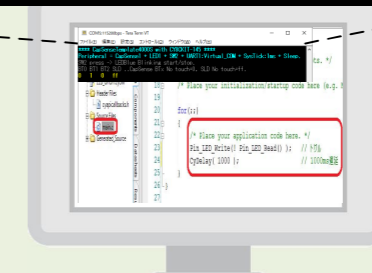
時分割処理起動

PSoC 4000S/4100S/4100PSテンプレート

PSoC Creator生成API

PSoC 4000S/4100S/4100PS ファミリ

```
**** CapSenseTemplate4000S with CY8CKIT-145 ****
Peripheral = CapSense1 + LED1 + SW2 + UART1:Virtual_COM + S
SW2 press -> LEDBlue Blinking start/stop.
BT0 BT1 BT2 SLD ..CapSense BTx No touch=0, SLD No touch=ff.
0 1 0 ff
```



CapSenseテンプレートを使ったタッチUI開発の様子



テンプレートの目的

- ・ PSoC 4000S/4100S/4100PS習得
- ・ CapSenseタッチUI開発

➔ LED/SW/UART処理組み済みなので
広い応用範囲、プロトタイプ即着手可能



PSoCプログラミング要点解説資料

- ・ PSoC Creatorの使い方
- ・ CapSenseコンポーネントの使い方
- ・ 開発アプリケーションの他PSoC移植方法

➔ テンプレートソースコード付きで理解容易



PSoC効率的習得

👉	テンプレート概要	1
	テンプレート仕様	2
	提供プロジェクト構成	3
	テンプレートの仕組み	4
	時分割処理	5
	時分割処理タイミング	6
	サンプル流用/活用法	7
	テンプレート利用法	8
	M0+速度設定法	9
	CreatorのTips	10
	CapSenseのTips	11
	プログラミングのTips	12
	変更履歴と参考資料	13

PSoC 4000S/4100S/4100PS テンプレート + もくじ資料 → ¥1000 (税込) 販売中

PSoC CapSenseテンプレートの特徴

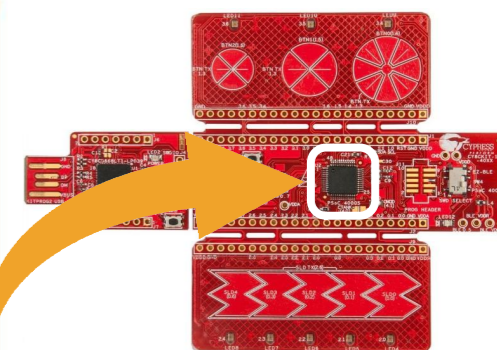
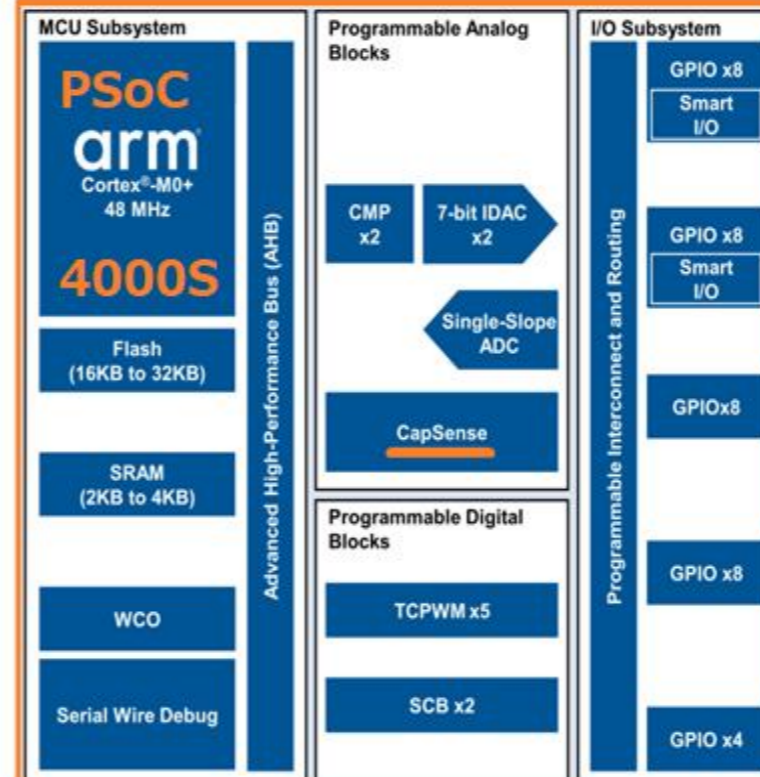
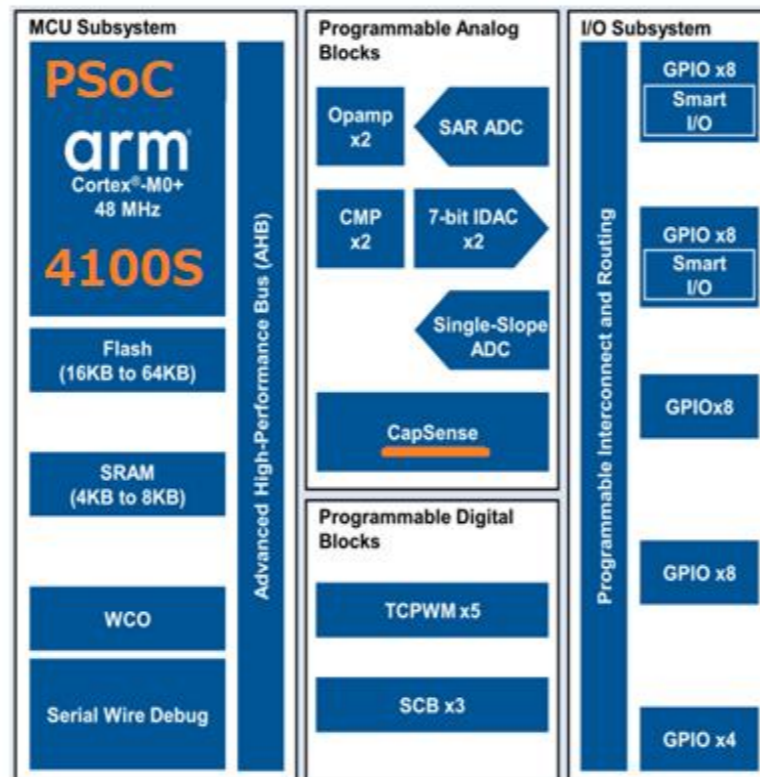
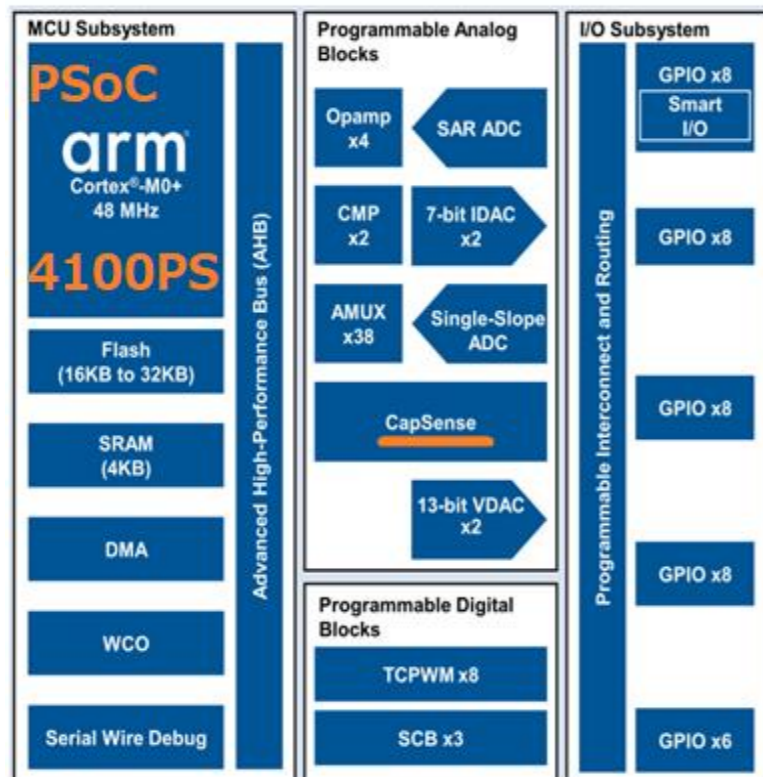
- ・時分割処理起動
起動タイミング：1ms/40ms/500ms/1s/無限ループ（タイミング変更容易）
低消費電力対策：Sleep起動
- ・PSoC Cortex-M0+コア最高速度：48MHz動作
- ・関数間は、デバッグ容易なRAM利用
- ・評価ボード+CapSenseボードで機能追加
シンプルテンプレート：評価ボードLED/SW/UART時分割処理起動済み
CapSenseテンプレート：シンプルテンプレート+CapSense動作起動の2テンプレートを、PSoC4000S/4100S/4100PS用に、2x3=6種提供
- ・豊富な日本語コメント付きで、PSoC 4000S/4100S/4100PS習得容易
- ・実務直結テンプレートでサンプルファーム活用早期アプリ開発、評価可能
- ・業界標準CapSenseコンポーネント活用タッチUI開発が容易
- ・PSoCソフトウェア早期習得、プロトタイプ開発環境構築が容易

テンプレート仕様

<p>動作確認済みハード</p>	<p>評価ボード</p> <ul style="list-style-type: none"> ・PSoC 4000S:CY8CKIT-145-40XX CapSense Prototyping Kit ← ※弊社推薦評価ボード ・PSoC 4100S:トランジスタ技術2019年5月号付録 ・PSoC 4100PS:CY8CKIT-147 Prototyping Kit <p>CapSenseボード</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CY8CKIT-145のCapSenseボード部分を、PSoC 4100S/4100PSへ接続し機能追加
<p>機能と概要</p>	<p>シンプルテンプレート：テンプレートのシンプルな適用例のため、テンプレート動作理解が容易。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緑LED出力：1s点滅 ・SW入力：ソフトウェアチャタリング対策後、動作確認LED点滅 ・UART入出力：USB経由でPCへ/からメッセージ入出力 ・青LED出力：コンポーネント単独利用点滅（TopDesign.schへ詳細説明を追記） <p>CapSenseテンプレート：シンプルテンプレート動作に加えCapSenseボードで機能追加。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CapSenseタッチUI位置検出LED出力、PCのUSB経由でタッチUI位置出力
<p>開発環境</p>	<p>PSoC Creator 4.2、コンポーネントファームウェアは2019年末最新版、Windows 10 1909</p>

テンプレート動作確認済みPSoC 4100PS/4100S/4000Sファミリの特徴

エントリーレベルPSoCのためサンプルファームが多く、CapSense基板付属、他PSoCへの応用・流用も容易な、↓PSoC 4000S搭載の評価ボードCY8CKIT-145が推薦評価ボード。



【推薦評価ボード】
PSoC 4000S評価ボード
CY8CKIT-145
CapSense基板実装済み
サンプルファーム多数

もくじ
1.0版

テンプレート概要	1
テンプレート仕様	2
提供プロジェクト構成	3
テンプレートの仕組み	4
時分割処理	5
時分割処理タイミング	6
サンプル流用/活用法	7
テンプレート利用法	8
M0+速度設定法	9
CreatorのTips	10
CapSenseのTips	11
プログラミングのTips	12
変更履歴と参考資料	13

テンプレート価格と著作権

¥1000円（税込）、著作権は購入者様個人に帰属

注意事項

- ・本記載情報およびテンプレートソフトは、正確かつ慎重に作成したのですが、誤りがないことを保証するものではありません。
- ・万一、記載情報の誤り、またはテンプレートに起因する損害がお客様に生じた場合においても、弊社は一切その責任を負いません。

