

1. 質問

シミュレーションにて定周期割込みを発生させるには、どうすればいいのでしょうか？

2. 回答

μITRON のシステムコールを使用することにより、定周期割込みを発生させることができます。
この場合の手順例を以下に示します。

手順

1. ZIPC プロジェクトファイル (周期割込み.zpf) を新規作成します。
2. " 周期割込み " ハンドラを登録します。
3. " 周期割込み " ハンドラに、周期ハンドラのエントリ関数として、関数が実行されたらイベントを発生する関数 (cyctime) を定義します。

例えば、以下のような関数設計書 (周期割込み.fnc) を、" 周期割込み " ハンドラに登録します。

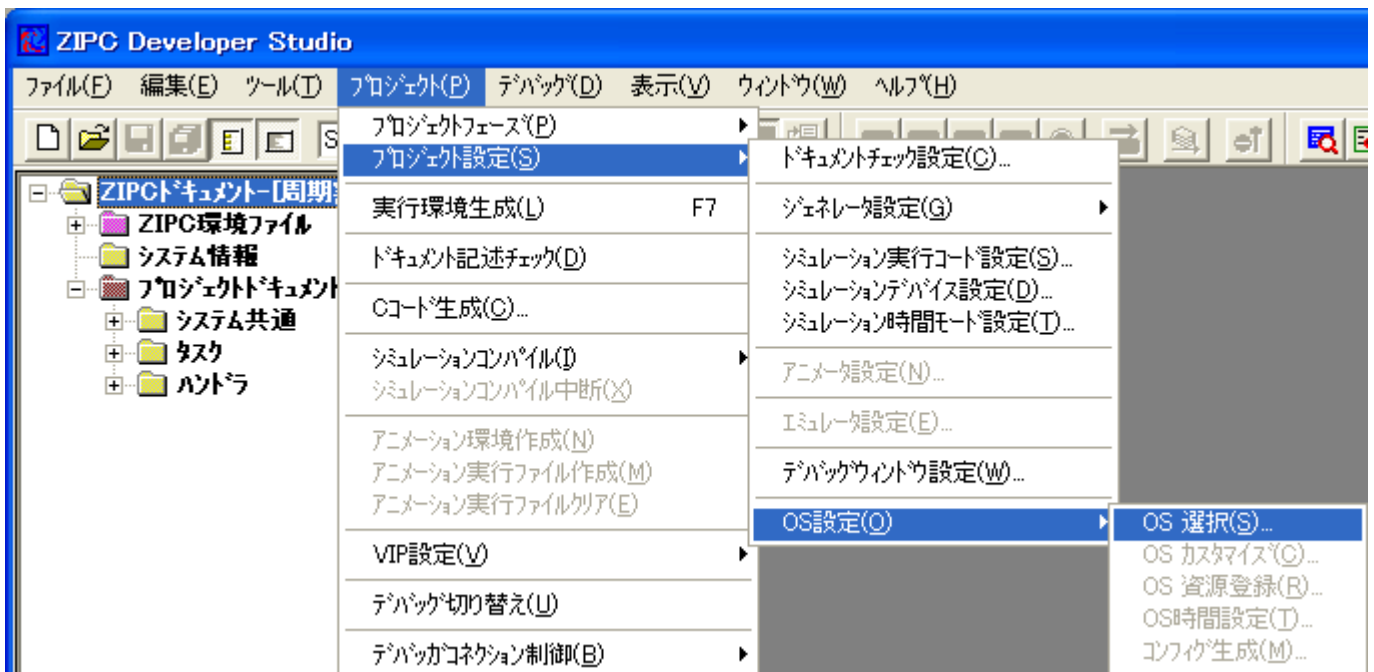
関数設計書 (周期割込み.fnc)

```
/*ZIPC FUNC HEADER*/  
void cyctime( void )  
{  
    event( タイマ監視, 定周期 );  
  
    return;  
}
```

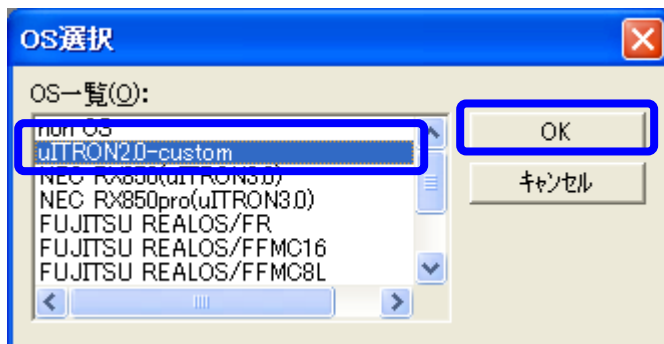
4. " タイマ監視 " タスクを登録します。
5. " タイマ監視 " タスクに、周期ハンドラの制御処理を定義します。
例えば、以下のような STM 設計書(タイマ監視.stm)を、" タイマ監視 " タスクに登録します。

□0 タイマ監視	S	S
E		0
定周期	0	定周期処理

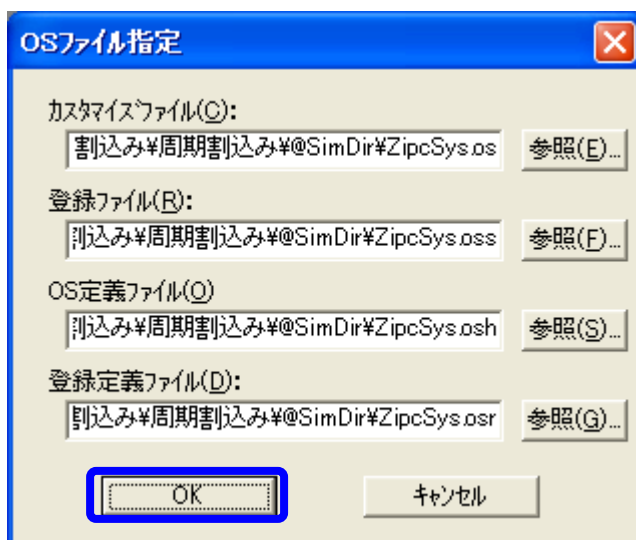
6. シミュレーションフェーズに移行します。
7. [プロジェクト] - [プロジェクト設定] - [OS 設定] - [OS 選択] メニューを選択し、
[OS 選択] ダイアログを起動します



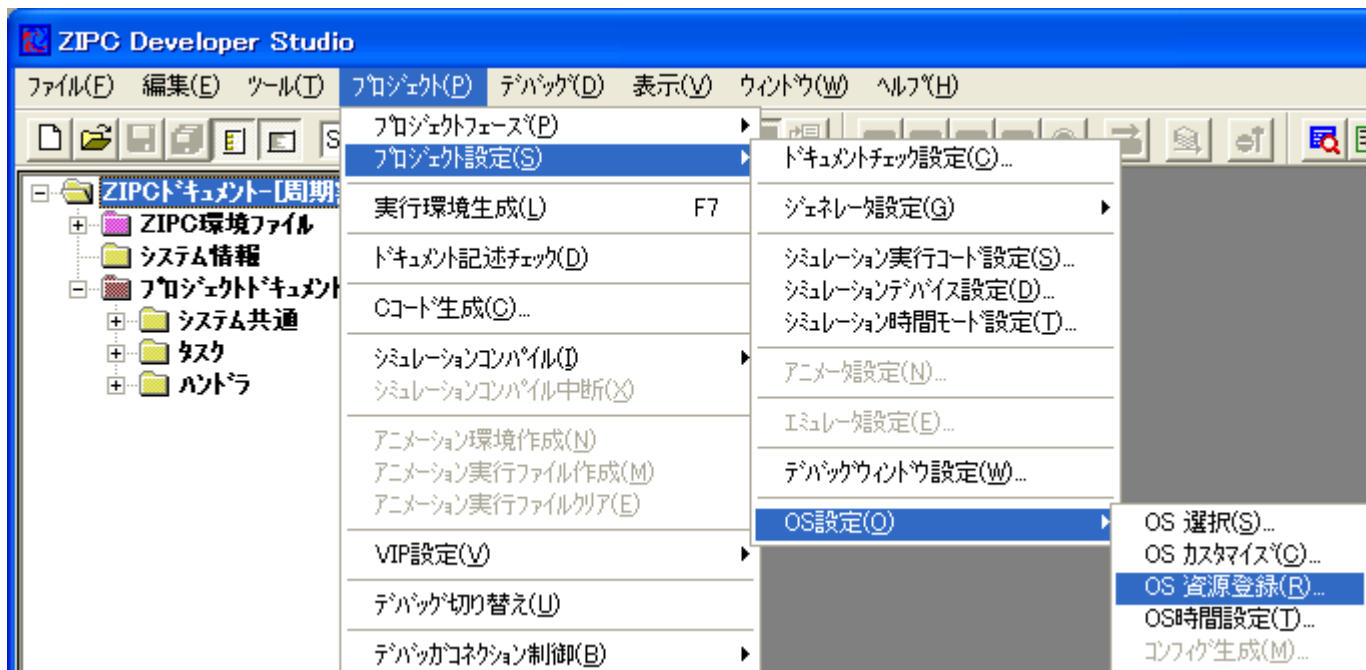
8. [OS 選択] ダイアログにて、[OS 一覧] リストにて [μ ITRON2.0-custom] を選択し、[OK] ボタンを選択します。



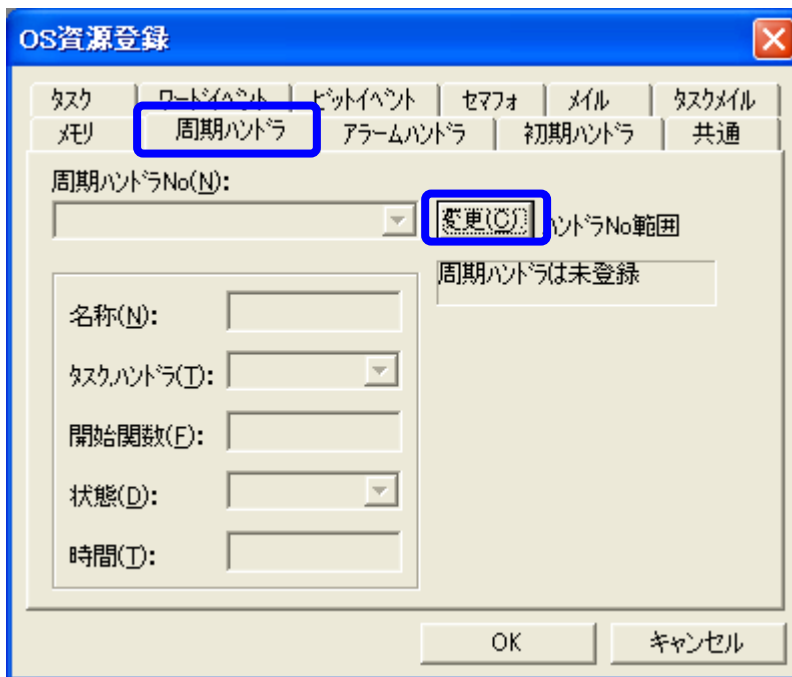
9. [OS ファイル指定] ダイアログにて、[OK] ボタンを選択します。



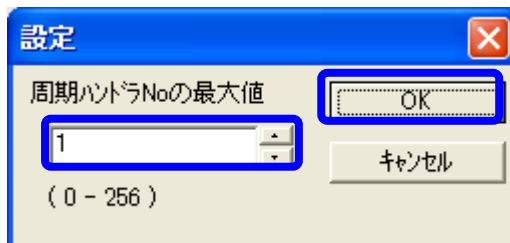
10. [プロジェクト] - [プロジェクト設定] - [OS 設定] - [OS 選択] メニューを選択し、
[OS 資源登録] ダイアログを起動します



11. [OS 資源登録] ダイアログにて、[周期ハンドラ] タブを選択します。
12. [OS 資源登録] ダイアログ - [周期ハンドラ] タブにて、[変更] ボタンを選択します。



13. [設定] ダイアログにて、[周期ハンドラ No の最大値] を 1 に設定して、[OK] ボタンを選択します。

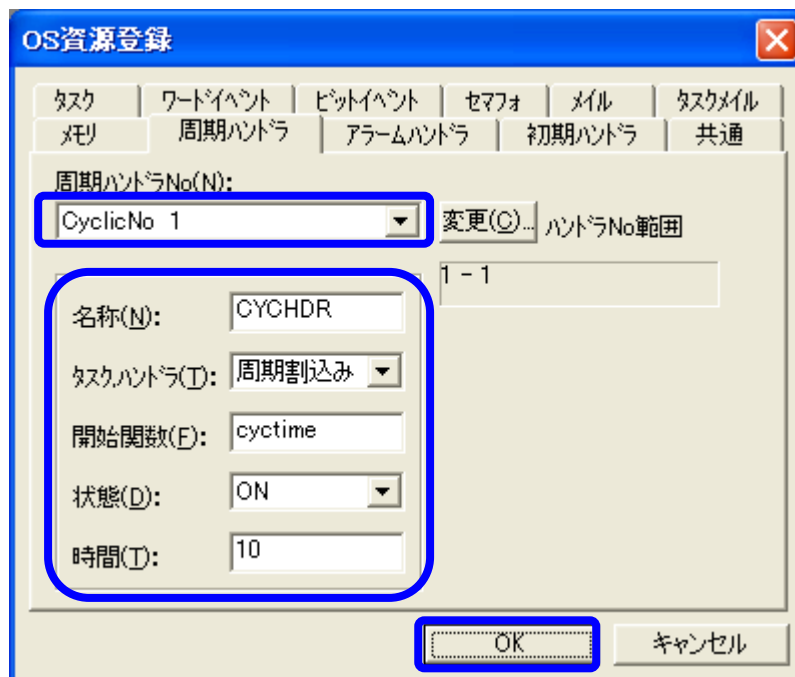


14. [OS 資源登録] ダイアログ - [周期ハンドラ] タブにて、下表に示すハンドラ (" CYCHDR " ハンドラ) を登録します。

" CYCHDR " ハンドラ

No	項目	値	説明
1	周期ハンドラ No	Cyclic No 1	設定する周期ハンドラを選択します。
2	名称	CYCHDR	周期ハンドラを指定するデファイン名称を設定します。
3	タスク、ハンドラ	周期割込み	開始関数が存在する資源 (タスク、ハンドラ) を指定します。
4	開始関数	cyctime	周期ハンドラの開始関数名称を設定します。
5	状態	ON	ON に設定すると、初期起動時から周期ハンドラが動作します。 OFF に設定すると、初期起動時から周期ハンドラが動作しません。
6	時間	10	周期ハンドラの周期を設定します。 単位は msec です。

15. [OS 資源登録] ダイアログにて、[OK] ボタンを選択します。



これで、シミュレーションにて周期ハンドラの動作を確認することができます。