

リアルタイムカーネル勉強会用資料

システムサービス 2

SYSLOG、ログタスク

株式会社ヴィッツ

大西 秀一

資料

./systask/logtask.c
./systask/logtask.cfg
./systask/syslog.c
./include/logtask.h
./include/syslog.h

1.概要

システムログは、システムのログ情報を出力するためのサービスである。ログ情報は、メモリ上のリングバッファに書き込むか、定レベルの出力ルーチンを使って出力する。どちらを使うかは、グローバル変数で制御することができる。

2.コンフィグレーション

以下にコンフィグレーションの記述と引数の詳細を示した。

```
INCLUDE("¥"logtask.h¥");  
CRE_TSK(LOGTASK, { TA_HLNG|TA_ACT, (VP_INT) CONSOLE_PORTID, logtask,  
                  LOGTASK_PRIORITY, LOGTASK_STACK_SIZE, NULL });
```

API

CRE_TSK :タスクの生成(静的 API)

タスク ID

LOGTASK :タスクの ID 番号

引数

TA_HLNG TA_ACT	:高級言語用のインターフェイス 実行可能状態
CONSOLE_PORTID	:タスク起動時のパラメーター
logtask	:タスクの起動番地
LOGTASK_PRIORITY	:ログタスクの起動時優先度
LOGTASK_STACK_SIZE	:タスクのスタック領域の値(byte)
NULL	:カーネルがメモリの領域とアドレスを確保する

3.ログタスクとシステムログ

syslog の持つリングバッファをシリアル出力で順次送り出しているのがログタスクである。このシリアルへの出力はハードウェアの依存部分を持つ。また syslog は例外処理時のエラー出力などを受けてそれを出力するための関数である。

ところで、ログタスクが起動すると初期メッセージを syslog 関数へ送っている。よってログタスクの処理の流れを順次追っていけばログタスクとシステムログの処理の流れが一通りつかめられる。

参考資料

参照.txt

H/W 依存部分やその他ファイルを参照している関数やマクロをまとめてあります。

使用例.txt

syslog 関数が実際どのように呼ばれているかを示してあります。