

組込み RTOS 向けアプリケーション開発支援ツール
TLV（トレース ログ ヴィジュアライザー）
フェーズ 3 外部仕様書

2009 年 2 月 9 日

改訂履歴

版番	日付	更新内容	更新者
1.0	09/1/30	新規作成	水野

目次

1	はじめに	3
1.1	本書の目的	3
1.2	本書の適用範囲	3
1.3	用語の定義/略語の説明	3
1.4	概要	4
2	概要説明	5
2.1	フェーズ3におけるソフトウェアの概要	5
2.2	フェーズ3で追加するソフトウェアの機能	5

1 はじめに

1.1 本書の目的

本書の目的は、文部科学省先導的 IT スペシャリスト育成推進プログラム「OJL による最先端技術適応能力を持つ IT 人材育成拠点の形成」プロジェクトにおける、OJL 科目ソフトウェア工学実践研究の研究テーマである「組込み RTOS 向けアプリケーション開発支援ツールの開発」に対して、その開発するソフトウェアに対する外部仕様を記述することである。

本書は特に、フェーズ 3 における外部仕様、つまり要求の詳細な実現方法についての記述を行う。

1.2 本書の適用範囲

本書は、組込み MPRTOS 向けアプリケーション開発支援ツールの開発プロジェクト（以下本プロジェクト）におけるフェーズ 3 に対する詳細な外部仕様を記述する。

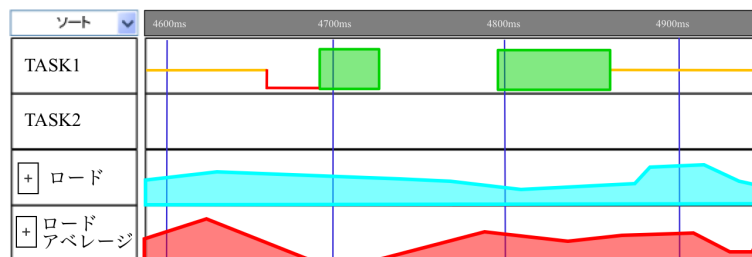
1.3 用語の定義/略語の説明

表 1 用語定義

用語・略語	定義・説明
TLV	Trace Log Visualizer
MPRTOS	マルチプロセッサ対応リアルタイムオペレーティングシステム
トレースログファイル	RTOS のトレースログ機能を用いて出力したトレースログや、シミュレータなどが出力するトレースログをファイルにしたもの
共通形式トレースログファイル	本ソフトウェアが扱うことの出来る形式をもつトレースログファイル。各種トレースログファイルは、この共通形式トレースログファイルに変換することにより本ソフトウェアで扱うことが出来るようになる。
表示オブジェクト	可視化表示する対象
表示エリア	可視化表示する領域
ロード	ある時間に実行可能状態のタスクの個数
ロードアベレージ (CPU 使用率)	ある期間の実行可能状態のタスクの平均個数。ロードの積分で計算可能。
OS 全体のロード・ロードアベレージ	OS 全体で実行可能状態のタスクの個数・平均個数
コア別ロード・ロードアベレージ	コアごとの実行可能状態のタスクの個数・平均個数
優先度別ロード・ロードアベレージ	優先度ごとの実行可能状態のタスクの個数・平均個数

1.4 概要

本書では、組み込み MPRTOS 向けアプリケーション開発支援ツールのソフトウェアの外部仕様を記述する。
本書では、主にフェーズ 3 で追加する機能の実現方法について記述する。



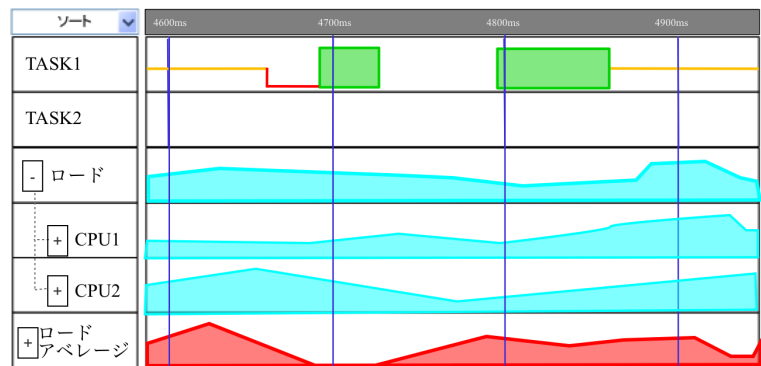


図2 コア別のロード・ロードアベレージ表示

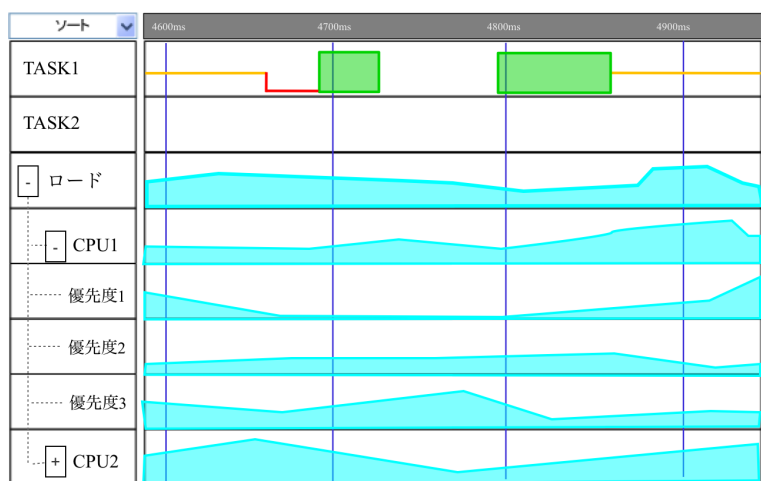


図3 優先度別 CPU 使用率表示

参考文献