

組込みシステムにおける性能設計評価ツール

～戦略的基盤技術高度化支援事業成果 Presto の提供開始～

株式会社ウィッツ(以下ウィッツ、www.witz-inc.co.jp)は、組込みソフトウェアにおいて性能要求を情報化し、ソフトウェア実装前に性能要求が満足できるかを事前検証可能とする性能設計評価ツール“Presto”の提供を開始いたします。

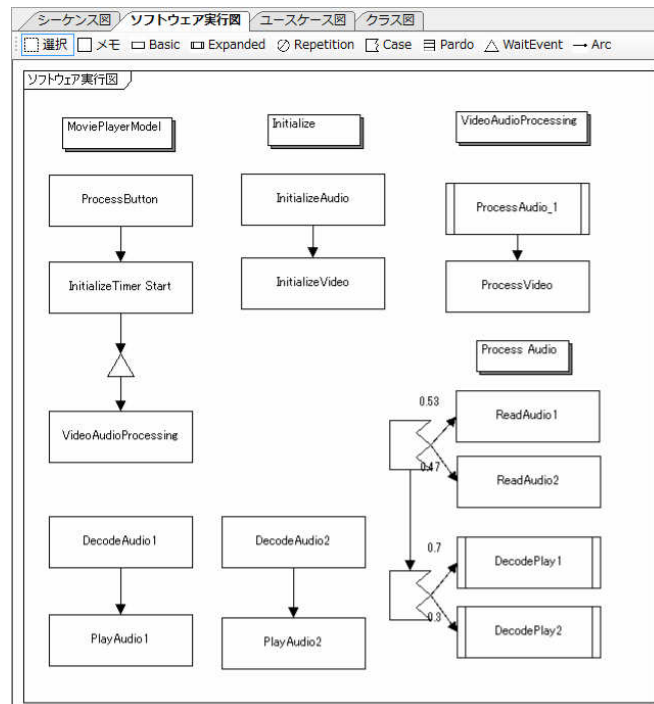
・開発の背景

システムへの新機能や新技術の導入により、組込みソフトウェアは巨大化の傾向にあり、開発費用の増加と不具合発生増加といった問題が発生しています。開発終盤で不具合が発見されると手戻りが発生し、コストと開発期間が増加してしまいます。不具合や性能要求についての設計不備が開発の終盤になって発見されることを防止するために、本ツールを開発するに至りました。

・“Presto”の主な機能

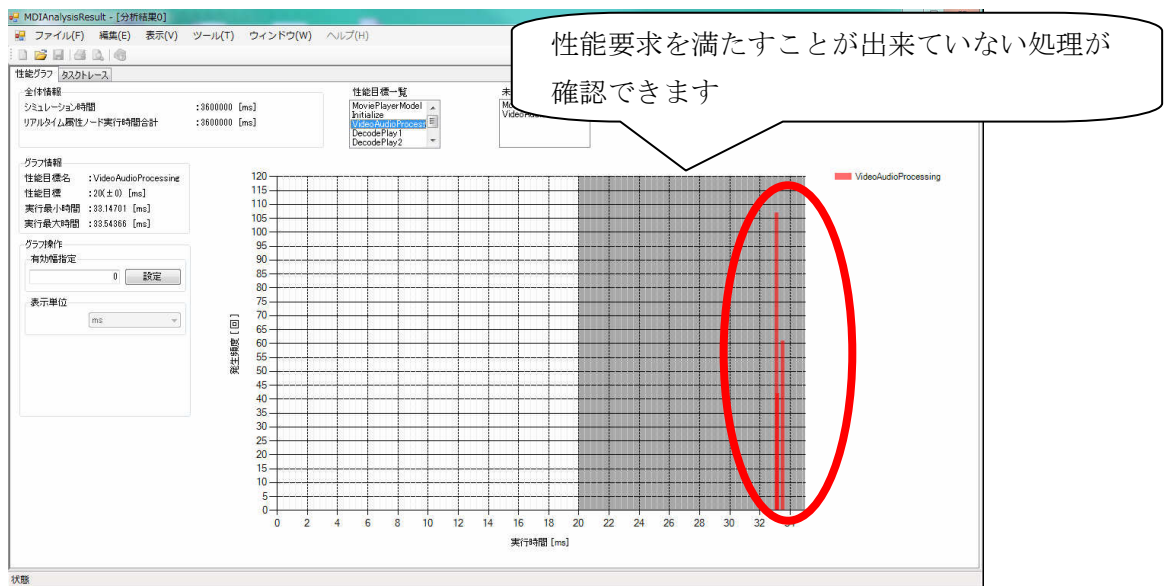
一開発対象のシステムのモデル化

開発対象のシステムのモデル化を容易に行うことができるよう、モデルの作図機能をサポートしております。モデル作成支援のため、モデルのサンプルも提供いたします。



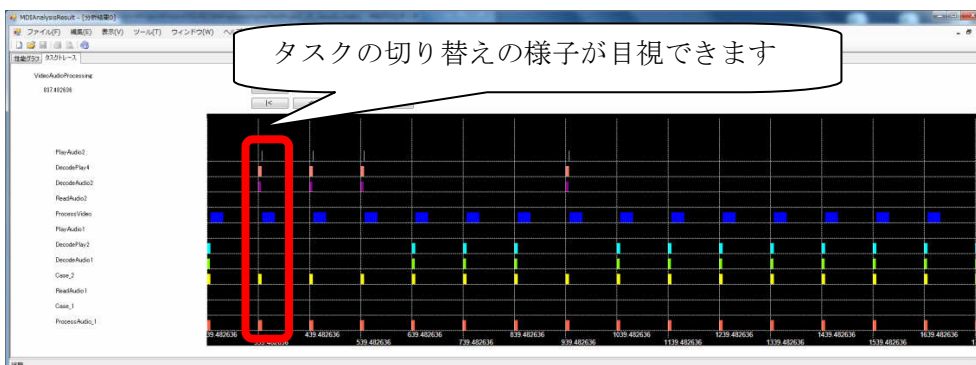
—システムの性能評価

設計したシステムの各処理が性能要求を満たすことができているのか評価を行うことが可能です。評価結果をグラフで出力する機能をサポートしております。要求を満たすことができていなかった場合は、モデルを修正し再評価することで、事前検証を行うことが可能です。



—タスクトレース機能

設計したシステムの各処理の動作確認や不具合箇所を明確にするために、各処理の動作状況の遷移をグラフィカルに表示する機能をサポートしております。



本性能設計評価ツールを用いることにより、アーキテクチャ設計段階（ソフトウェア実装前）に性能を評価することが可能です。これにより、組込みソフトウェア開発において不具合箇所の早期発見が可能となります。開発終盤で発見される不具合や、性能要求についての設計不備を解決し、併せてコストの大幅な削減も実現いたします。

兵庫県立大学 応用情報科学研究科 教授 中本幸一氏のコメント

本製品により、これまでベテラン技術者が経験と勘で行っていた組込みシステムの性能設計見積もりを体系的にビジュアルに行うことができます。また性能設計データを蓄積して派生製品開発に利用できます。こうした機能により後工程での性能不足を回避することができるようになりますと期待しております。

株式会社ヴィッツ 代表取締役 脇田周爾のコメント

本製品は、組込みソフトウェア開発の初期段階で設計性能を評価・担保することで、後々起こりうる不具合の発生を未然に防ぐことが可能です。国内で活用されることにより、ソフトウェア開発期間の短縮、開発費削減、不具合減少に寄与することを期待しています。

また、経済産業省戦略的基盤技術高度化支援事業の研究成果を利活用して、本ツールの提供を開始するに至りました。関係者各位には心から感謝しております。

本発表に関するお問い合わせは、以下をお願いします。

株式会社ヴィッツ

総務部：佐藤（技術的内容；組込制御開発部：後藤；大阪事業所：渡邊）

TEL:(052)220-1218(大阪事業所：(06) 6451-2017)