

TOPPERS 構想が経済産業省の地域新生コンソーシアム事業に採択

TOPPERS プロジェクトを加速する目的で提案された開発テーマ「組込みシステム・オープンプラットフォームの構築とその実用化開発」が、経済産業省東北経済産業局から平成14年度地域新生コンソーシアム事業に採択されました。本開発テーマでは、地域コンソーシアム事業としては異例の多くの機関(産学官13機関)が参画しており、組込みソフトウェア資産を一気に蓄積しその有用性を実証する予定です。

【採択プロジェクトについて】

テーマ名:「組込みシステム・オープンプラットフォームの構築とその実用化開発」

委託元: 経済産業省 東北経済産業局

委託先:(財)みやぎ産業振興機構(プロジェクト管理人)

開発委託期間: 平成14~15年度

総括研究代表者: 高田広章(豊橋技術科学大学 助教授)

開発実施機関(再委託先):(右図: コンソーシアム構成 参照)

(株)日立国際電気(宮城)

(株)中央製作所(宮城)

(有)品川通信計装サービス(福島)

(有)エグゼキュートシステム(岩手)

(株)北斗電子(北海道)

(株)ヴィッツ(名古屋)

豊橋技術科学大学

仙台電波工業高等専門学校

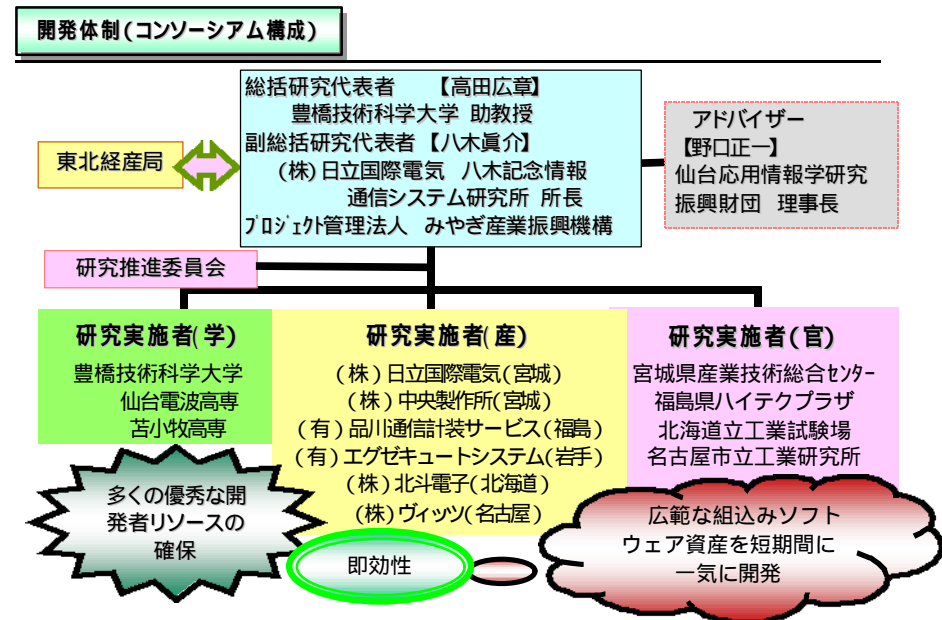
苫小牧工業高等専門学校

福島県ハイテクプラザ

北海道立工業試験場

名古屋市立工業研究所

宮城県産業技術総合センター



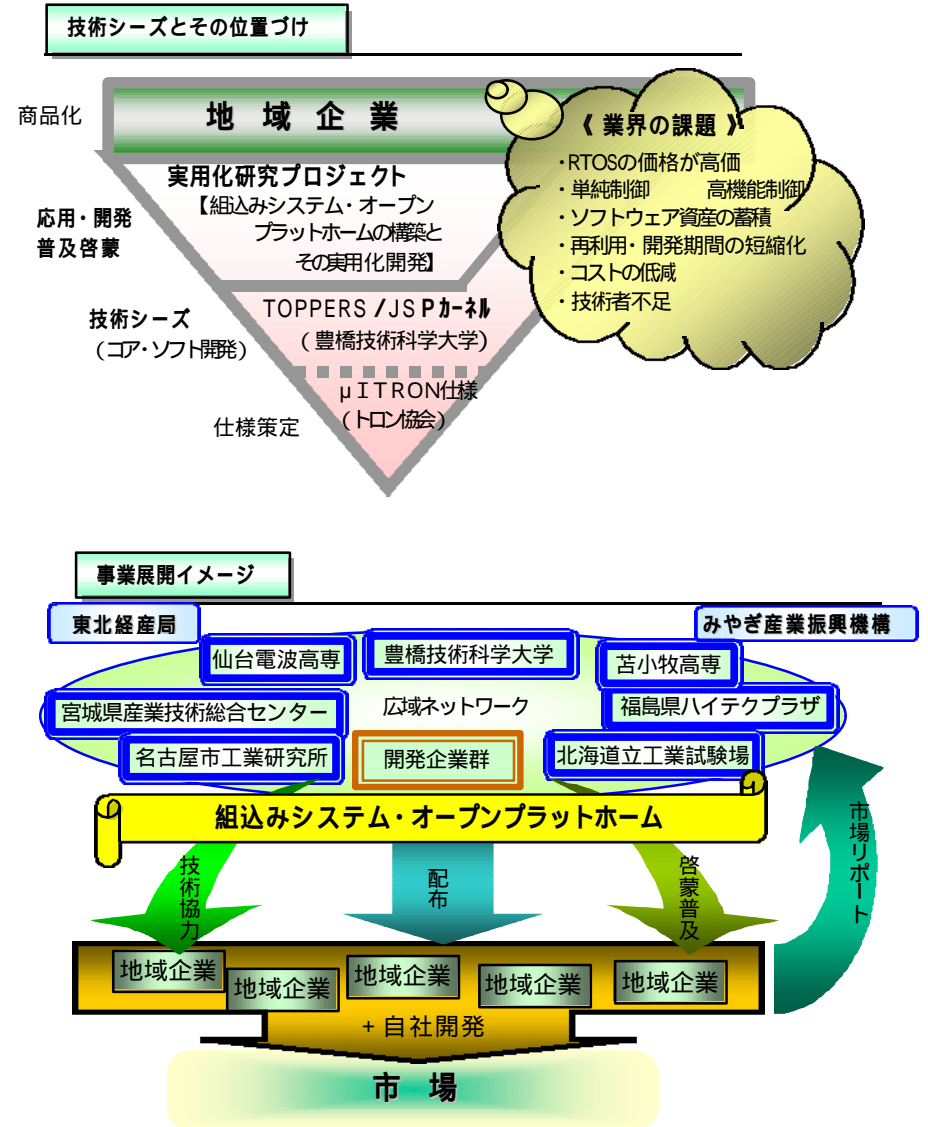
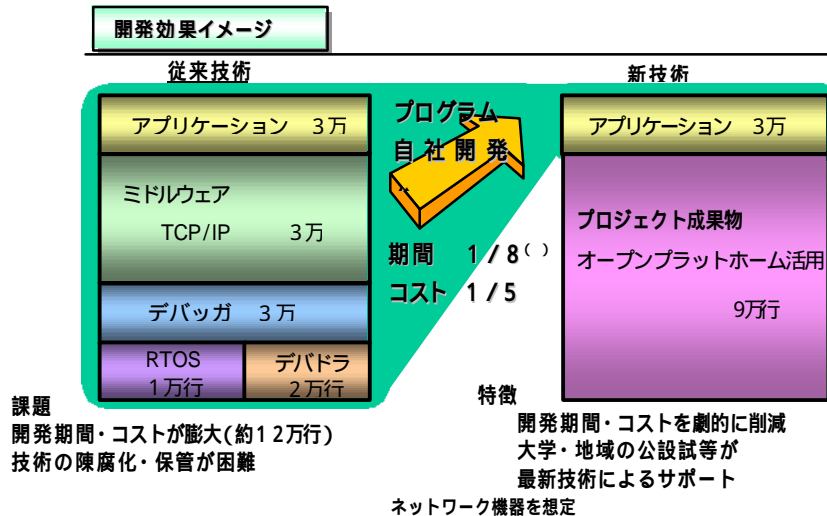
【組み込みシステム・オープンプラットフォームの構築とその実用化開発】
について

TOPPERSとの相互関係

TOPPERS プロジェクトはボランティアベースで運営されている。その開発ペースを加速するため、本プロジェクトでは資金面で国の補助を受け、短期間にソフトウェア資産の蓄積を図ることとした。またその実証化も目指している(右図 技術シーズとその位置づけ 参照)

目的とその効果

TOPPERS /JSP カーネルを基盤にして、組み込みシステムに必要なソフトウェアを開発し、良質なフリーソフトウェアとして公開することにより日本の組み込み機器産業の活性化を促進する(右図 事業展開イメージ 参照)ことを目的とする。本プラットフォームを利用することにより、企業は製品の付加価値を決定するアプリケーション部分の開発に専念することができ、開発コストを抑えると共に、市場競争力の高い製品を短期間の内に開発することが出来る。(下図 開発効果イメージ 参照)



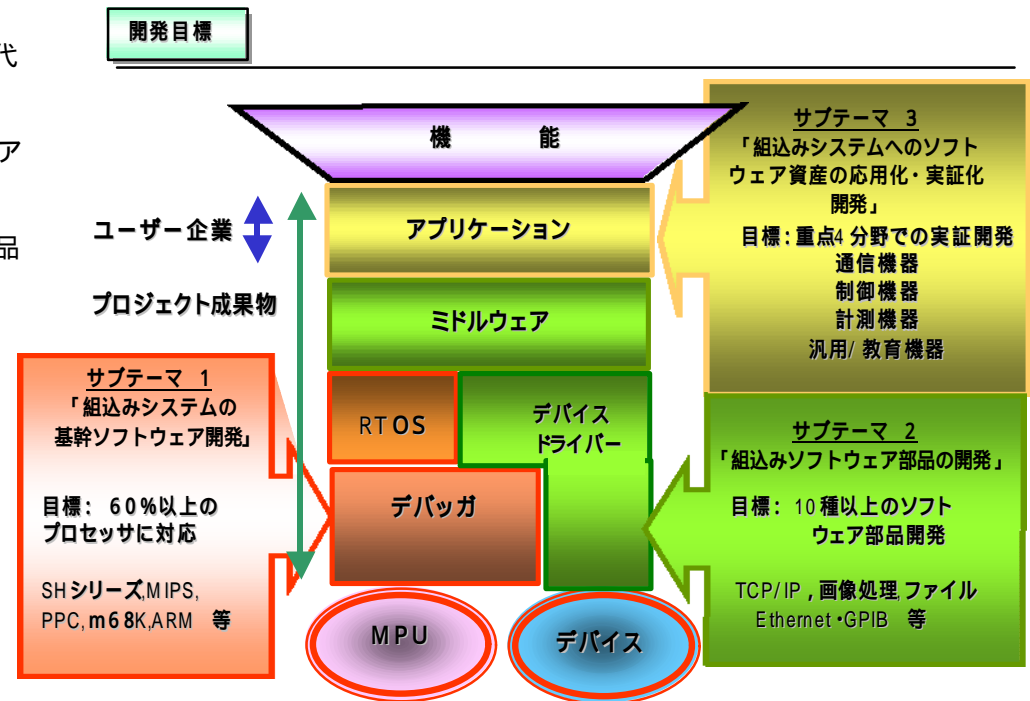
目標とサブテーマ(右図 開発ブロック図)

1. μITRON4.0 仕様リアルタイム OS: 組み込みシステムで用いられる代表的なプロセッサの60%以上をカバーする(サブテーマ 1)
2. ソフトウェア部品: TPC/IP プロトコルスタック等の有用なソフトウェア部品を10種類以上開発する(サブテーマ 2)
3. 実用化・実証: 開発したソフトウェア資産を参加企業が実際に製品に適用し、その有効性を検証する(サブテーマ 3)

[オープンなプロジェクトが採用されたことの意義]

今回のプロジェクト提案は、開発された優秀なオープンソースのソフトウェア資産をフリー(無償)で配布(ダウンロード)するというオープンプラットフォーム構想、即ち TOPPERS 構想そのものです。このような提案が評価され採択され、今後このようなオープンな開発手法による国への開発プロジェクト提案の道を拓いた意義は大きいと思っております。

今回の採択により、社会の共通基盤としてのプラットフォームの開発が加速され、その内容がさらに充実されます。類似のソフトウェア開発に関する企業間の過剰な重複投資を避けることができ、企業はより先端的な技術開発にリソースを集中させることが出来、組み込み業界全体の技術革新スピードがUPするものと期待しております。



連絡先: 豊橋技術科学大学 組み込みリアルタイムシステム研究室
 助教授 高田 広章 (e-mail: hiro@ertl.ics.tut.ac.jp)
 (FAX)0532-44-6781

又は 宮城県産業技術総合センター 機械電子情報技術部
 部長 吉田 徹 (e-mail:yoshi@mit.pref.miyagi.jp)
 班長 守 和彦 (e-mail:k_mori@mit.pref.miyagi.jp)
 (TEL)022-377-8700 (FAX)022-377-8712