

2008/10/15

報道関係各位

株式会社礎デザインオートメーション

礎 DA の「FP-Fixer」 開発期間の短縮・生産性向上のため、 富士通九州ネットワークテクノロジーズ株式会社様に採用されました

この度、ESL 分野の EDA ツール開発や設計・コンサルティングサービスを提供する株式会社礎デザインオートメーション（本社：東京都杉並区、代表取締役社長：嶋崎等、以下、礎 DA）が開発した浮動小数点の固定小数点自動変換ツール「FP-Fixer」が、富士通九州ネットワークテクノロジーズ株式会社（本社：福岡市早良区、代表取締役社長：日比野達、以下、富士通九州ネットワークテクノロジーズ）に採用されました。

無線信号処理や音声・画像処理等の C アルゴリズムでは、実数演算が多用され浮動小数点変数が使用されることが多々ありますが、汎用 DSP やカスタムハードウェアではコストが高くつく浮動小数点用演算器を使用することは殆ど無く、また、利用が進みつつある動作合成ツールでも、浮動小数点で記述されている C コードは合成対象外としている場合が殆どで、設計者は演算誤差を考慮した上で浮動小数点演算を固定小数点化するという作業を強いられています。

「FP-Fixer」は、演算誤差を考慮したビット幅の確定（浮動小数点の固定小数点変換）を完全自動化し、作業時間の大幅削減を可能とした世界初のツールです。現在、HW 向け C コード出力、汎用 DSP 向け（SW 向け）C コード出力、AlgorithmicC（Mentor Graphics 社提供の固定小数点クラスライブラリ）出力が可能で、今後 SystemC コード出力も対応予定です。

「FP-Fixer」導入の背景

富士通九州ネットワークテクノロジーズ・コメント：

齋藤 睦巳氏（第一開発統括部 コピキタス研究部 音響信号処理マイスター）

我々が得意とする信号処理システム設計において、浮動小数点演算の固定小数点化は経験を積んだ設計者でも非常に手間がかかる作業であり、かねてより作業を効率化したいと考えていました。「FP-Fixer」は、シミュレーションベースの手法により完全自動化が可能でありシミュレーション速度も非常に高速であるため、生産性の大幅な向上を見込めると考え、今回の「FP-Fixer」導入に至りました。「FP-Fixer」の導入により、開発期間の短縮及び工数削減によるコスト削減が期待できます。

富士通九州ネットワークテクノロジーズについて

会社概要： 富士通との通信システム・電子デバイスの共同開発により、最先端の IP 技術、光技術、モバイル技術、ネットワーク運用技術、これらを支える ASIC、FPGA 開発技術や画像処理、音声処理など、ユビキタスネットワーク構築に必要な多様な技術を提供しています。

所在地： 福岡市早良区百道浜 2-2-1

URL： <http://jp.fujitsu.com/group/qnet/>

礎 DA について

礎 DA のエンジニアは、製品レベルのハードウェア合成ツールの開発やハードウェア・ソフトウェア協調設計に関わる数多くの研究プロジェクトへの参加経験をもち、実際の LSI 設計の現場で実績を積んできました。

礎 DA は、これらの経験と技術をベースに膨大に存在する C 言語アルゴリズムの LSI 化 (FPGA や ASIC) 及び EDA ツール研究開発・販売を主要ビジネスとしています。

「FP-Fixer」問合せ先

(FP-Fixer 総代理店) 株式会社図研 SoC 事業部 イノベーション営業部
TEL:045-473-9131 FAX:045-473-8771
E-mail:soc_marketing@zuken.co.jp

(FP-Fixer 開発元) 株式会社礎デザインオートメーション 営業部
TEL:03-6762-1471 FAX:03-6762-1472
E-mail:sales@ishizue-da.co.jp