

2024年3月29日

自動車用先端 SoC 技術研究組合

NEDO による「先端 SoC チップレットの研究開発」の採択について

高性能デジタル半導体(System on Chip/以下、SoC)^{*1}の車載化研究をおこなう自動車用先端 SoC 技術研究組合 (Advanced SoC Research for Automotive/以下、ASRA) は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (以下、NEDO) の「ポスト 5 G 情報通信システム基盤強化研究開発事業／先端半導体製造技術の開発(委託)」の公募に対し、「先端 SoC チップレットの研究開発」を提案し、委託先として採択されましたのでお知らせいたします。

「先端 SoC チップレットの研究開発」では、自動車のさらなる知能化・電動化を支える車載ハイパフォーマンス・コンピューターの実現に向けて、データセンターなど民生半導体での実績がある「チップレット技術^{*2}」を車載に応用するための研究開発を行います。本技術の車載への応用には、車載固有の安全・信頼性を確保するために、機能安全対応や熱・ノイズ・振動への対応、リアルタイム処理などの課題を解決する必要があります。ASRA は、自動車メーカーと半導体業界の ECU・SoC・EDA^{*3} ベンダーをつないだ共同研究体制により、チップレット技術の車載への応用に必要な要素技術を確立し、これらの技術をベースとする先端 SoC チップレットを 2030 年以降の自動車に量産適用することを目指していきます。

^{*1}システムを実行するのに必要な演算や処理、記憶など複数の機能を統合した半導体。

^{*2}先端 SoC で使用されている技術。複数の機能を一つのチップに集積する従来技術に比べ、機能ごとに分割した微細なチップを組み合わせることで一つの SoC チップとすることで、機能の拡張性が増す。

^{*3}EDA : Electronic Design Automation、半導体の設計を自動化するためのソフトウェアもしくはハードウェア

○経産省 URL

https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/joho/post5g/20240329.html

○NEDO URL

https://www.nedo.go.jp/koubo/IT3_100310.html

問合先:

ASRA 事業管理部 Mail : asracip_info @ asra.jp Web : <https://asra.jp/>

以 上