

⑮半導体チップ「FPGA」

FPGAは「Field Programmable Gate Array」

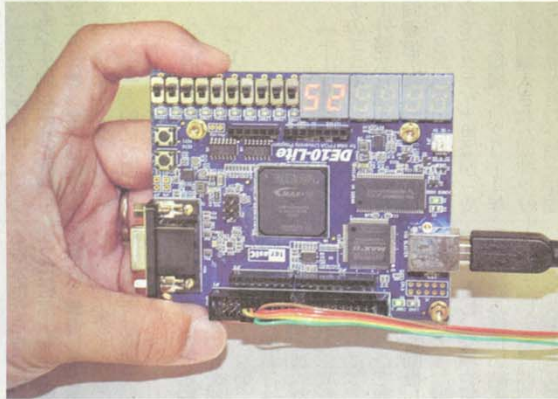
テクノロジの進展に伴い、日進月歩の技術革新が進むデジタル機器や高性能家電。その内部には機器の「頭脳」となる半導体チップが組み込まれている。青森県産業技術センター八戸工業研究所は、最先端技術を用いて開発された「FPGA」と呼ばれる半導体チップを活用し、地元企業の製品の高度化を支援している。

挑め!

壁の向こうへ

青森県産業技術センターの研究

製造後も仕様変更可能



中央部に組み込まれているのが「FPGA」。デジタル機器に搭載され、製品の高度化などに役立っている

地元製品の高度化支援

「V」の略称で、「現場で書き換え可能な電子回路」を意味する。製造後や最終製品として出荷した後も、エンジニアやユーザーが任意にプログラミングを行うことが可能。開発者にとって「かゆい所に手が届く」という感じだ」と

研究所と共同で4年間を開発に費やした。同社のほかにも、電子基板や工業用モーターの駆動回路の小型化を技術支援で活用事例がある。研究所が実施していた講習会や、県産業技術センターが展開する企業の課題解決をサポートする「工業ドクター制度」をきっかけに繋がったという。

「V」の略称で、「現場で書き換え可能な電子回路」を意味する。製造後や最終製品として出荷した後も、エンジニアやユーザーが任意にプログラミングを行うことが可能。開発者にとって「かゆい所に手が届く」という感じだ」と



研究に取り組む村井博部長

研究所では04年、液晶ディスプレイの開発プロジェクトが進められていた際に、FPGA導入への取り組みが始まった。村井部長は「プログラミングの組み立て方はマイコンと異なるとは、最初は戸惑ったが、活用が難しいという障壁を取り除き、青森の製造業の技術開発をお手伝いしたい」と意欲を燃やした。

※第1月曜日企画 (渡部優)

デーリー東北新聞社提供 (令和4年9月5日掲載)

※この画像は、当該ページに限ってデーリー東北新聞社が利用を許諾したものです