

Architek 独自のAIチップ 23年の量産を計画

Architek(株) (大阪府西区北堀江1-1-29、0090-1590-6809) は、独自のアーキテクチャーで低コストを実現したエッジAIチップを開発し、製品化を目指している。試作品の反響も

とに量産品の設計に着手し、2023年1月のサンプル提供、同年4月ごろの量産化を予定している。同社は、独自アーキテクチャー「aIPE (Architek Intelligence Pixel Engine)」をコア技術とする

ベンチャー企業。aIPEはAI推論や制御といった処理機能を小エンジンに分割し、高効率化を図るとともに様々なアルゴリズムへの柔軟な対応力を持つ。低レイテンシーで複数のアルゴリズムを同時処理できるので、エッジAI処理に最適である。

21年に試作チップを開発し、マーケティング活動を進めてきた。今回、その反

響をフィードバックしたチップの量産化に向けて設計に着手した。量産用チップではLinuxを動かしたというニーズに対応しCPUにARMコアを採用するほか、エンジンの機能を向上させる。既存のAIを動かしやすいくなるほか、処理速度を5倍に高める。製造プロセスは試作チップと同じ12nmを採用する。用途は商業施設や交通機

関などのカメラアプリケーションを想定している。誤検知リスクのある既存の赤外線方式と異なり、人と物を識別できるほか、人数のカウント、経時変化のデータ収集などが可能である。また、業界トップクラスのエッジAI処理性能によ

り、小型で低コストのシステムを実現できる。製品化にあたっては、チップおよび周辺部品を搭載した基板とソフトウェアで構成されたモジュールを提供し、商社やシステムインテグレーターなどのパートナーを通じて販売していく。すでに複数の引き合いがあり、量産化に向けて受注精度を高めていく。

また、海外に紹介するため1月のCES2022に出展し、警察官などが装着するポディーカメラの試作機のデモを行った。数社から引き合いが出ており、海外ビジネスの本格化に向けて現地事務所の開設などを検討していく方針だ。



出展した試作チップ搭載のポディーカメラ

また、海外に紹介するため1月のCES2022に出展し、警察官などが装着するポディーカメラの試作機のデモを行った。数社から引き合いが出ており、海外ビジネスの本格化に向けて現地事務所の開設などを検討していく方針だ。