

● ADTのファブレス戦略

専門性と柔軟性で差別化 国内IDMとは共存関係に

●LSIやボードのファブレスメーカー

アドバンスデザインテクノロジー（ADT）は、2000年7月に設立された電子機器やLSIの設計・開発、試作・評価を行うベンチャー企業。大規模LSIの回路設計や評価の受託、ASIC/FPGAの開発・設計、ハードウェア/ファームウェア、ボードの開発・設計を主な業務とするファブレスメーカーだ。この他、ネットワークセキュリティ機器の販売や組み込みLinux製品の販売、ハード/ソフトウェアエンジニアの教育なども行っている。

●大手IDMでは対応が困難な専門性と柔軟性に着目

「当社がベンチャー企業という認識はあまりない」（ADT社長 高橋純樹氏）としながらも、設立の経緯とその企業風土はベンチャー精神に満ちている。LSIの開発・設計を主力事業とするファブレスメーカーは、欧米ではすでに一般的な事業形態として広く定着しているが、大手IDMが市場を席卷している国内では、浸透しにくい事業形態との認識が強かった。しかし、国内の大手IDMでは、「組織という壁で、顧客の様々なニーズに対する柔軟な対応が困難」（高橋氏）となっており、電子機器を含めた製品開発の設計自由度に制約がある他、特性や性能の向上、設計・開発期間の短縮に限界を生じさせている。このため、「有能な社員も能力を発揮できる機会や可能性が奪われている」（高橋氏）という。

ADTの設立は、国内の大手IDMに内在するこれらの欠点を補うことで、顧客の多様なニーズに迅速に対応するだけでなく、社員の能力や技術を最大限に引き出し、製品の開発や設計に生かすことで、これまでにない特性や性能を達成したLSIの創造を主な事業目標としてスタートした。システムLSIでは、0.18 μ m～90nmプロセスのシステム設計や仕様書の作成、論理設計や合成、DFTを含めたフロントエンド設計を行う他、フロアプランや配置・配線、回路解析、SDF/GDSIIデータ作成など、シグナルインテグリティやIRドロップを考慮した

バックエンド設計を受託している。また、統合設計環境による協調設計や製造プロセスを考慮した

DFM設計にも対応している。ASICやFPGAの他、ASSPやMCUなど、画像処理用LSIや車載用LSI、携帯電話用LSIや通信用LSIに強みを持つ。

「特に画像処理や車載用などは、設計者の専門的な知識や技術、ノウハウが非常に重要」（専務取締役 須田仁氏）とし、大手IDMでは、それらの専門性に長けた人材を揃えるのは困難になっているという。

●大手IDMとは競合ではなく補完関係

一般的に国内では、ファブレスメーカーのベンチャー企業は、大手IDMとの競合により、生き残りが困難と考えられてきた。ところが、「現在では大手IDMとは共存関係にある」（須田氏）という。国内の大手IDMは、電機メーカーを母体を持つ企業が多く、それぞれの電機メーカーでは、様々な電子機器を取り扱っている。しかし、大手IDMは分社化の波も影響し、あらゆる電子機器のそれぞれに対応したLSIの開発は技術的にも人材的にも困難となっている。

このため、専門分野に特化したLSIや設計期間の短TAT化、人材不足を補完する外注先として、「ファブレスメーカーは国内の大手IDMにとっても不可欠な存在となりつつある」（高橋氏）。

★ADTの会社概要★

- ①設立：2000年7月
- ②本社：東京都府中市
- ③代表取締役社長：高橋純樹
- ④従業員：50名
- ⑤主要事業：LSIの企画、設計・開発、共同開発、評価、エンジニアの育成、組み込み機器の販売



▲代表取締役社長 高橋純樹氏