

ハードウェアの独自開発 転機に



ハード製品の動作をチェック＝東京都府中市にある「府中開発センター」



出荷検査されるACサーボドライバ。3軸のモーターを制御できる



昨年、本社近くに新設した「府中開発センター」

ダイナックス35年の歴史の中で、最初のエポックメイキングな出来事はソフトハウス専業からハードウェアも手掛ける会社へと業容を拡大したことだろう。創業から10年を経た1986年に初のハード製品となる位置決めコントローラ「Ficsシリーズ」および同期追従型サーボドライバ「DC Turboシリーズ」の開発に着手し、翌87年に販売を始めている。

ハードも手掛けることにしたのは、取引先からの供給が悪くなったことと、ハード設計者との出会いがあったからだ。当初からコントローラ基板の小型化を目指して、ハイブリッドICを開発、さらに89年には早くもASIC（特定用途向け集積回路）を開発している。

他社製ハードにソフトを搭載しているときは、ソフトも受注生産だったので、せつなく苦労して制御用ソフトウェアを開発し

ても、そのソースコードをベースに発注者側が自前で開発してしまうことが多かった。

独自技術を自社だけで継承

その点、ハードまで手掛ければソフトウェアのオリジナル技術を資産として自社だけで継承できる。それに「ハードも自前で設計すれば、さらに高性能・低価格な製品を開発できる」(渡辺福德社長)と考えた。

高性能を誇ったシステムはDC（直流）サーボを採用していた。ところが、その後FA（ファクトリーオートメーション）業界ではAC（交流）サーボ化が一気に進み、ダイナックスも対応に迫られた。共同開発の相手を探したものの、いい相手が見つからず、仕方なく91年に独自開発に着手し、翌年には完成にこぎ着けた。この時の決断が今のダイナックスの存立につながっ

ている。

これに引き続き、200^{mm}、200ccサイズの超小型サーボドライバの開発依頼が舞い込んできたのが93年だった。32ビットRISC（縮小命令セットコンピューター）型CPU（中央演算処理装置）「SH1シリーズ」を採用して完成させた。

この時、同時に開発したシリアル通信用ASIC「7180」とパルスカウンタASIC「7260」をそのCPUに組み込んでカスタムCPU（特定用途向けCPU）を完成させたのは98年のことである。システム制御関連メーカーで、CPUまで独自開発するところは、ダイナックスのほかに見当たらない。

このカスタムCPUはその後のほとんどすべてのダイナックス製品に組み込まれることになった。ダイナックス自慢の製品といえる。