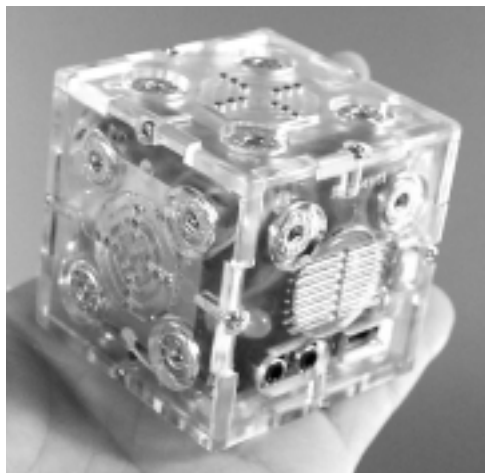


ブロック型モジュールによるロボット開発キット

ニューロキューブ

「neurocube」

試用レポート



まつばら たくや
松原 拓也 (有)ニコ



《写真1》黒を基調としたカッコイイパッケージ



《写真2》neurocubeセット内容

neurocubeに触れる

「neurocube (ニューロキューブ)」とは (株)システムワットと彩都メディアラボ (株)によって作られた、「ロボットとは何かを考えるツール」だ。

では、まずはneurocubeのパッケージから.....これが、ロゴから梱包までやたらカッコイイ(写真1) 察するにこの製品は「教材」のワクを飛び出して、ホビーやアートの領域に達しているようだ(アーティストと科学技術の専門家による共同事業「ランデヴープロジェクト」に参加している製品とのこと)。セットにはロボット作成に必要なものが同梱されている(写真2)

そして、問題のブロック。neurocubeはブロックという立方体のモジュールで構成されていて、簡単に組み立てられるのが特徴だ。「ブロック」と聞くと、LEGO MINDSTORMSや、学研の電子ブロックを思い出すが、それよりずっと大きい。一辺のサイズは約5cm(写真3)

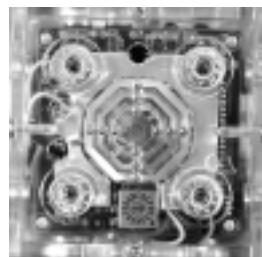
ロボットの核となる「カーネルブロック」

は機能盛りだくさん。4和音のサウンド再生、LEDによるフルカラー発光、RS232Cポート、IrDA、カレンダータイマー、アナログ演算機能、省電力機能などなど。ブロック内の集積度は相当なもので、覗き込むと(初回ロットは透明アクリル製シェル) 結構な部品が詰まっている(写真4)

組み立て開始

では、ロボットの作成.....といきたいが、いきなり超大作は無理そうなので、サンプルの「超音波距離計」に挑戦してみた。用意するパーツは、超音波センサブロック、カーネルブロック、LED表示器、とバッテリーケース。これらは全てセットに標準で付属する。

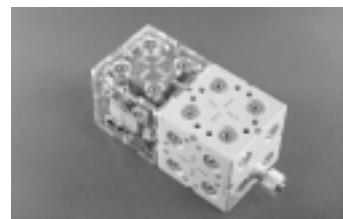
驚いたことに、ブロックはお互いの端子が合えば、どの面にも取り付け可能(写真5) 90度回転させても、180度回転させてもOK。接続順も自由だ。まず、取り付けたい面に「ジョイントボタン」というコマ状のパーツをハメ込む(「ジョイントプレート」で側面を補



《写真3》ブロック表面には、4つのジョイント(-電源)と十字に並んだ端子(内側から-信号、+信号、+電源)が露出している。ロータリーディップスイッチはユニットNo.(ID)を表す



《写真4》付属する3つのブロック。左からリレーブロック、カーネルブロック、超音波ブロック



《写真5》ブロック同士の組み立て例