

リバースエンジニアリング
ソフトウェアやハードウェアなどを分解、あるいは解析し、その仕組みや仕様、目的、構成部品、要素技術などを明らかにすること。プログラムの分野では、モジュール間の関係の解明やシステムの基本仕様の分析といった行為を含む。以下省略。
出典：IT用語辞典 e-Words [http://e-words.jp/]

シバ シゲヲ [ShiGeo Siva]

今回の素材 「i-SOBOT (アイソボット)」

株式会社トミーと株式会社タカラが合併して発足した株式会社タカラトミー。その最初の決算発表となった2006年の5月、15cmほどの大きさの超小型人型ロボット玩具の開発発表が行われました。仮称“マイクロマシン”として発表されたこの極小サイズの人型ロボット(本誌47号p132-133 記事参照)は、3万円弱というそれまでの常識を覆す低価格での翌年2007年3月の発売が予告され、ロボット業界?で大きな話題となりました。

その後、2007年1月に、『Omnibot 2007i-SOBOT』という名称と、税込みで31,290円という定価、そして7月発売開始が正式に発表されました。その後、正式名称『Omnibot 17 μ i-SOBOT (オムニボット ワンセブンミュー アイソボット)』(以下i-SOBOT)の発表に併せて、3ヶ月の発売延期が告知されました。そして、開発発表から1年5ヶ月を経た昨年10月末、世界最小の2足歩行ロボットとしてギネスブックにも登録されたi-SOBOTが発売開始となりました。

これまで、ホビー向けに“すり足でない”2足歩行をする2足歩行ロボットは、KHRシリーズなどを筆頭に数種類が発売されています。KHRシリーズはホビー向けの2足ロボットとしては発売当初は価格破壊的な低価格商品ということでロボット業界?に大きな衝撃をもたらしました。しかしながら、KHRに代表されるホビー

向け2足ロボットの実売価格は10万円前後で、どちらかというともニア向けの高価な趣味というのが実情です。興味はあるけど技術的な知識もないしなかなか手を出せない...と思っているライトな潜在ユーザー向けの商品がないことは、今後のホビーとしてのロボットが産業として成長していく上で大きな問題でした。低価格で気軽に購入してもらえる商品が欲しい、まさにその空白の領域(図1、表1)を埋めたのがこのi-SOBOTです。

今回は、この世界最小の2足歩行ロボットとしてギネスブックにも登録されている、i-SOBOTを素材として取り上げま

す。購入先は、ビックカメラで税込価格27,800円(ポイント還元10%なので実質25,000円程度)でした。最初の開発発表を見て、筆者はいくらなんでもそれは無理か相当ショボいものしかできないのではないかと感じておりました。しかし、実際に入手してREしてみると、本当によく考えて開発され、これだけのものをここまで(実売で25,000円程度)コストダウンして販売を実現したものと、深く深く感服しました。ボリューム盛り沢山の内容で、誌面の都合で一度に全ての解説をすることが難しいため、今回は2足ロボットとしてのパッケージングを中心に解説し、次回

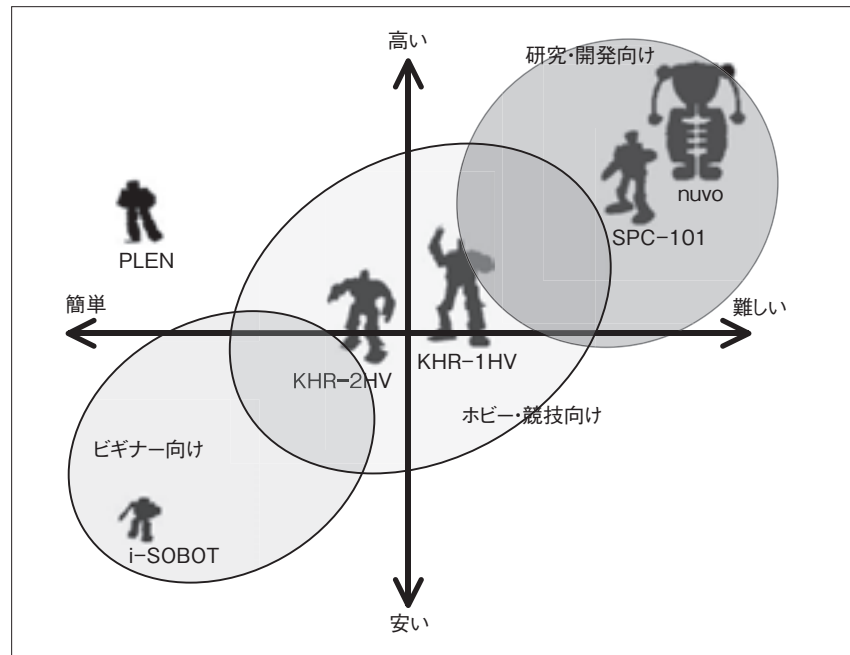


図1 2足歩行ロボット比較

表1 2足歩行ロボットの比較

ロボット名	i-SOBOT	KHR-2HV	KHR-1HV	PLEN	SPC-101	nuvo
開発	株式会社 タカラトミー	近藤科学 株式会社	近藤科学 株式会社	株式会社 システクアカザワ	スピーシーズ 株式会社	株式会社 ゼットエムピー
高さ	165mm	353mm	377mm	230mm	330mm	390mm
重量	350g	1270g	1510g	700g	1500g	2500g
自由度数	17	17	19	18	22	15
実売価格	約2.5万円	約9万円	約12.6万円	約26万円	約30万円	約60万円
1軸単価	1,500円/軸	5,300円/軸	6,600円/軸	14,500円/軸	13,600円/軸	40,000円/軸