



ENGINEER® の MPDP ダイアリー

高崎 充弘

第8回 MPDP 理論の実践：ウルス君の誕生



[Profile]

東京大学工学部卒業後、三井造船入社。米国レンスラー工科大学で修士課程修了後、(株)エンジニアの前身である双葉工具に入社。2004年に同社代表取締役社長に就任。独自の「MPDP理論」によるニッポンのモノづくり立国を提唱している。

3Dプリンターの導入と活用

前号ではMonsieur Magniの開発過程における外部デザイナーの活用事例を紹介しましたが、今回はもう一つの重要なポイント“3Dプリンター”についてお話しします。

当社では2010年に米国製3Dプリンターを導入しました。工具の新製品開発では、モックアップ（形状試作品）を造って、手のフィット感やサイズを確認するプロセスが大変重要です。設計、試作、再設計……を何度も繰り返します。開発チームの通称“銀次郎博士”は、「2歳のときからヤスリがけをして遊んでいた」とか、「おもちゃ箱の中は全部工具だった」とうわさされるほどのモデリング大好き人間です。モックアップを依頼すると嬉々として社内の試作室（通称：GINJIRO LAB）にこもり、何日でも作業してくれます。そのスキルとスピードはおそらく技能オリンピックでもメダルを取れると思いますが、やはり試作に数日かけるのは効率が良いとはいえません。そんな時、たまたま3次元CADでお世話になっている商社の営業マンから3Dプリンターを紹介されました。数千万円が当たり前の世界でしたが、「超廉価版の新機種です。ひと桁下がりました！」というセールストークに引き込まれてしまいました。

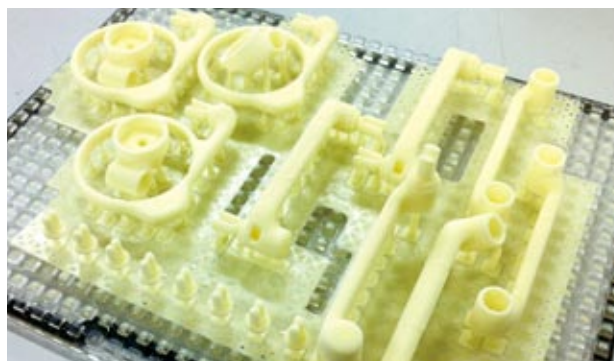
「銀次郎博士の楽しみを奪ってしまうかも？」とも思いましたが、「試作品製作コストの低減と効率化！」という圧倒的なメリットには比べるべくもなく、直ちに導入を決定。当時、中小企業がこのような装置を持つことは珍しかったと思いますが、いまや個人が所有する時代となり、価格もさらにひと桁下がっているようです。

さて、前号のMonsieur Magniのデザイン変遷の中で、①～⑥はすべて3Dプリンターで製作したものです。下の写真は最終試作品の造型パッドです。精度と効率を考慮してパーツの最適な配置を考えます。部品を組み立てれば完成。必要に応じてスプレーで着色します。3Dプリンターの担当はもちろん“銀次郎博士”です。

造型は夜間に自動的に行えるので、翌朝の出勤時には完成しており、手作り試作に比べて大幅に納期が短縮されました。いまや銀次郎博士は3Dプリンターを自分の手足のごとく使いこなしています！

開発プロセスにおいて欠かせない存在となった3Dプリンターですが、この素晴らしい能力を開発チームが最初に実感したのはウルス君のフィギュアだったのです。

当初ウルス君は、マンガの世界で活躍する2次元のキャラクターで、2009年の展示会用に、銀次郎博士が10日ほどかけて手作りフィギュアを製作。翌年、これを3Dプリンターで造ることになりました。その効果はてきめんで、リアルサイズのウルス君を数体、ごく短期間で製作することができました。



ウ：社長はん～、今月のタイトル「ウルス君の誕生」になつてますやん！ ひょっとしてボクの話？

高：そう、ウルス君がどうやって生まれてきたか皆さんに知ってもらおうと思ってね。

ウ：ええっ！？ ウルス星のお母さん「ママルス」から生まれたんとちゃうん？(涙)

高：いや、それはそうなんだけど……(汗)。

ウ：冗談でんがな～。もう子どもちゃうし、分かってま。社長はんが造ってくれはったんやろ！

高：ああ、ビックリした～。今月の対談ができなくなるどころだったよ。(^_^)

ウ：編集長さんも焦らはったかな～？ スンマヘン(笑)。ほんなら誕生秘話を教えてちょーだい！

高：話はリーマンショック後の2009年にさかのぼる。当社の売上げが急激に悪化して、ネジザウルスの新型に望みをかけた。家庭用としても使えるネジザウルスの開発ということで、その合言葉が……。

ウ：「一家に一本、ネジザウルス」やね！

高：そのとおり。それまではリアルな恐竜のイラストをパッケージやチラシに使っていたんだけど、少し怖い感じがするでしょ？ そこで主婦やお子さんにも愛されるキャラクターを造ろうと思った。

大阪の漫画家に来てもらって、マンガ好きの若手社員数名と一緒に“ウルス君プロジェクト”がスタート。社員に満足なボーナスも払えなかった苦しい時期だったけど、ウルス君に懸けていたんだよ。

ウ：今のボクとだいぶちやいまんな～、別人みたいや。

高：メンバーの好みがさまざまになかなか收拾がつかず、開発は迷走状態に……。ある時、「やっぱりカワイイほうがいいね～」という女性メンバーのひと言で方向性が決定。想定していた開発期間を大幅に超えたけど、全員が納得できるウルス君が誕生したんだ！

ウ：結構、難産やったんやね～、ボク。

高：123光年離れた惑星「ウルス」から隕石と一緒に地球にやってきて大阪のe研究所に居候している。所長のレンスラー博士はなぜか私にそっくり。助手の銀次郎博士も登場して、にぎやかな毎日が始まる。

ウ：4コマ漫画や長編漫画もできましたな～。

高：英語、フランス語、ドイツ語、スペイン語に翻訳した4コマ漫画をYou Tubeにアップ。累計100万本達成記念に単行本も出版した。

ウ：社員さんが歌うボクのテーマソングや、ダンスもできましたな～。「どこまでやんねん！」っちゅう感じやけど、うれしいわ～。(^^)v

高：ウルス君のフィギュアを展示会などで飾っておくと「カワイー、コレ欲しい～」という方が結構多く、縫いぐるみを作って販売することに。また、実演販売やイベント会場用の着ぐるみも完成！

ウ：「ゆるキャラグランプリ2013」にも出ますんやろ？

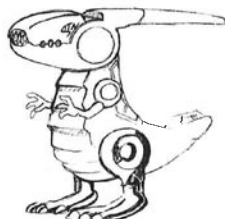
高：今年から「企業枠」ができたので、ウルス君もエントリーすることになったんだよ。

ウ：読者の皆さん～！ 11月8日までネットから投票できまので (<http://www.yurugp.jp/#open01>)、ボクの応援、よろしゅうに～！

恐竜時代



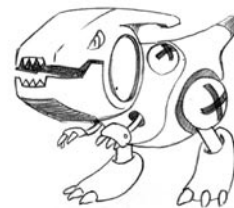
漫画家の最初の提案



1度はコレに決定したが、かわいくないのでボツに



漫画家の再提案



ブラッシュアップ

