

組み込みシステム開発力の後退をどう止めるか、 組み込みシステム開発の楽しさをどう伝えるか

組込システム開発 株式会社 組込 一郎

製品開発現場の状況>

近年の組み込みシステムの複雑化は、過去に例を見ることができない状況にある。ところが、開発現場では、製品開発期間の短縮化による自転車操業の連続で、エンジニアは忙殺され、ソフト開発を含めた新規技術へのアプローチができない状況になっている。また、開発現場のストレスは頂点に達し、自己研鑽するよりは、ストレス発散が必要と自認、その結果、勉強レスの体質から、スキルレスへと変化して、あいも変わらず開発効率を体力で獲得する傾向が見られる。

これは、危機的状況である。

業界の状況>

現場の暗い状況に比べて、組み込み業界を見ると、過去にも増して注目度が上がり、「日本を代表する技術は組み込みシステムの開発」とまで言われるようになってきている。開発環境でも、海外のツール・メーカーを中心とした多くのメーカーが組み込みシステムを開発するためのソリューションを精力的に行い、本当に組み込みのことがわかるのか疑問なメーカーまで参入している。業界はまさに活況を示しているように感じられる。

疑問>

製品開発現場と業界の状況の違いは何だろうか？

- ・ 組み込みシステム開発には、お金がかかっているということ
→メーカーが開発効率を求めるのは、開発機種ごとの開発投資を削減したいからに他ならない。エンジニアは一定の開発効率が確保できれば、時間に余裕ができて、更なる開発効率の改善に着手できるはずである。
→組み込み業界は、組み込みシステムの開発にお金がかけていることを知って、メーカーの開発効率を改善するソリューションを提供して、かけられているお金を手に入れようとしている。

こんな状況の中で、製品開発現場は、自分たちの時間を創出し、更なる改善に着手するために、限られた時間の中で、何をすれば開発効率を上げられるのか？

SWESTに期待すること>

- ・ 製品開発現場で認識すべきことは何か？に対する答え。自分たちに必要なスキルは何か、不足しているスキルは何かを確認する術として、「組み込みスキル標準と使い方」での具体的施策の提示を期待する。
- ・ その延長線上にあるものとして、「ソフトウェア・アーキテクチャって何だろう」により、組み込みソフトを作るに当たり、必要なソフトの構造とは何か、どんな構造が正しいのか、どんな考え方がまずいのか、どうしたら楽しく組み込みシステムが開発できるのか、議論を進めたいと思う。