

新製品開発におけるフロントエンドローディング

‘新製品価値と機能削減’

— テーマ創造 —

(株) ジョンケイルコンサルティング 落合以臣

A Front-End Loading in New Product Development

“Product value and function reduction”

-The creation of a theme-

Shigemi Ochiai, Jonquil Consulting Inc.

**Keywords :** 起死回生・恐怖・心配・繰返し・製品価値・開発現場・疲弊・テーマ創造・機能展開・部品構成

### 製品価値の見直しと機能の削減

起死回生の源泉は、己にありと古くから言われています。人というものは、何か不測の事態が持ち上がり、にっちもさっちも行かなくなったときに、本領を発揮するとも言われています。よく火事場のバカ力という表現にもありますように、自身の置かれている状況あるは心境などが究極の場面になった時、はじめて今までにない力、力量は発揮するのでしょう。しかしながら、いつも自身の状態を崖ブチに追いやり、そこから生まれる爆発的な力を期待するわけにはいきません。なぜならば、人間は不安・恐怖にさらされると、その場に長い時間滞留することはできません。早く、その場から逃げ去ろうと身動きし始めるからです。つまり、人間は不安・恐怖の状態から、一刻も早く脱出を試みようといろいろな策を講じます。この現象は、新製品開発でも同様なことが言えます。それは、製品と言いながら、その製品を作り出すのは人だからです。

では、現代のようにいろいろなもの、知識など、インターネットを通して、いつでも手に入れることができる状態で、新製品開発をどのような方法を持って効率よく開発していくのでしょうか。先ほどのように、「それは人だからです」と言ってしまうと、評論家であるならば、それでよいかもしれませんが、何の解決策も生むことはないでしょう。ひとえに、製品価値の見直し、開発現場的な発想で述べれば、製品を構成している機能の最適化イコール部品数の 30%削減と言えます。現状の製品開発は、時代の趨勢、過渡な競争が相まって、必要以上の機能をその製品に覆いかぶせてきたと言っても過言ではないでしょう。それを代表する製品が、スマホとガラ系の携帯電話でしょう。これがすべてではありませんが、ひとつの例として上げることはできるはずです。

### テーマ創造と機能の見極め

白物家電を例にとれば、現在のランドリーの部品点数は数千個に及びます。あの縦 1m、横 0.7m、奥行き 0.6m 程度の箱に、数千の部品が詰まっているのです。毎年生み出す新製品は、まったく新規なものは別にして、改善・改良型製品であれば、新たな機能の追加、全機種の不具合などで、約 30%程度の部品を新規に作ります。この 30%作り出す過程での死闘が、開発現場で繰り広げられ、平たく言いますと、工程が押し詰まった段階でリスク（不具合）が発生し、そのリスクを回避するために、人・もの・金を大量に消費して上市に間に合わせるという構図になってしまいます。

こうしたことに鑑みて、気持ちよい製品を世に送り出すための方法として、5 年先、10 年先をニュートラルな視点で世情の動きを垣間見て、その世情から新たな製品テーマを創造し、機能へと展開していくことが考えられます。しかしながら、どんなに素晴らしいテーマを創造しても、それを具体化するための機能が複雑になって、その結果、部品点数がすさまじく多くなれば、採算性を論じる前に、開発現場では技術開発も追いつかず、その結果、部品供給にも多大な影響を及ぼし、毎回繰返す混乱・疲弊の渦に捲込まれることになるわけです。

上記に述べたことにならないようにする方法として、製品価値の整理・見直しによって、搭載機能の 30%削減、その削減によって部品点数も 30%削減できるはずです。この作業が終了した段階で、テーマ創造から導いた新規テーマ、そして機能、部品構成へと展開することが重要であると思います。