

2017年11月17日

株式会社インプレスR&D

<https://nextpublishing.jp/>

若者よ、深圳に行こう！

『「ハードウェアのシリコンバレー深セン」に学ぶ —これからの製造のトレンドとエコシステム』発行

たった一人で深圳へ乗り込んだ、若き経営者の10年奮闘記

インプレスグループで電子出版事業を手がける株式会社インプレス R&D は、『「ハードウェアのシリコンバレー深セン」に学ぶ—これからの製造のトレンドとエコシステム』(著者:藤岡 淳一)を発行いたしました。

『「ハードウェアのシリコンバレー深セン」に学ぶ—これからの製造のトレンドとエコシステム』

<https://nextpublishing.jp/isbn/9784844398035>



著者:藤岡 淳一

小売希望価格:電子書籍版 1200円(税別)／印刷書籍版 1600円(税別)

電子書籍版フォーマット:EPUB3／Kindle Format8

印刷書籍版仕様:A5判／モノクロ／本文124ページ

ISBN:978-4-8443-9803-5

発行:インプレス R&D

<< 発行主旨・内容紹介 >>

本書は、「ハードウェアのシリコンバレー」として世界の注目を集める広東省深圳市がどのような変遷をたどって今の地位を築いたのか、2001年から深圳で電子機器製造に従事する筆者の人生を通じて解き明かします。

「私と深圳の関係は2001年にまでさかのぼる。以来約16年間にわたり、深圳で製造業を続けてきた。一方、深圳が『ハードウェアのシリコンバレー』へと変貌を遂げたのはここ数年の話である。ここにいたるまでの深圳の変化、深圳のエコシステムがいかに完成へと向かっていったのかを身をもって体験してきた」

「今だから分かることだが、私の事業はその時々々の深圳のステージにあわせて展開してきた。私は生き延びるため

に方向転換をしてきたつもりだったが、実は深圳の変化に自らを適応させていたのではないのか。最近、そう思うようになってきた」

「本書を執筆した動機もそれだ。私個人の体験を伝えることが『ハードウェアのシリコンバレー』が形成された過程を理解するための手引きとなるのならば、出版する価値があるのではないかと思うようになった」（「はじめに」より）（本書は、次世代出版メソッド「NextPublishing」を使用し、出版されています。）

第3章 深圳 2011～2014 深圳エコシステムの完成と無謀な自社工場

●ポータブル動画レコーダー「PVR40」



くまで試作を繰り返す。問題があれば金型を修正し作り直しをすればいい。だが、低開発費の小ロット生産ではそうはいかない。こだわりか、それとも予算厳守か。二者択一を迫られる。

私は常に代替の選択肢、「プランB」を用意している。私を信じて任せられるプロがいる一方で、初めてハードウェア製造に挑むスタートアップ企業は私の提案を受け入れないことが多い。ジェネシスはあくまで受託製造企業であり、決断するのはクライアントなのだから、私の提案を受け入れなければダメなどと言うつもりはない。ただ、こだわりを達成するためには、製造費が上がったり納期が延びたりというトレードオフを受け入れなければならないという現実を理解して欲しいだけだ。

小ロットでも低コスト短納期の開発製造が可能なのが深圳の魅力だが、ひとたびエコシステムから外れると、こうしたメリットは一気に減ってしまう。

よくある話が、一部の部品を日本で調達したり、あるいは一部工程を

日本の工場に任せたいという申し出だ。精度が必要な部分は日本に任せ、コストカットは深圳に任せる。理想の組み合わせに思えるが、多くの場合は机上の空論である。

中国に材料を持ち込むには増徴税という税金がかかるが、その税率は17%という高額だ。完成品を輸出すれば還付申請が受けられるとはいえ、最初に税金を支払う必要があり、また申請の手続きコストも発生するため、安易にはできない。また、ハードウェアは何処かで箱を開けて作業をしたり、それこそ貨物を右から左に動かしたりするだけで相応のコストが発生する。

上述の事例はその典型だ。何も私がアイディアマンドと自慢したいわけではない。深圳のエコシステムからはみ出してしまいそうな案件をどうさばくかという事例をお伝えしたつもりだ。

動画レコーダーはスクラッチ製造の事例だが、もう1つ、深圳の浅見設計、既存部品を活用した開発・製造の事例についてもご紹介したい。それは、ある学習塾専用のタブレット開発だ。

その塾では生徒にはiPadを配布していた。塾専用のアプリを使うためだが、問題はiPadがオーバースペックで高価すぎるという点にあった。塾が配布するタブレットで遊ばせては困るので専用アプリ以外は起動できない設計にしているのだが、そうするとBluetoothやGPSなど、iPadの誇る数々の高機能はすべて無駄になってしまう。

ジェネシスではその学習塾のアプリを分析し、快適に動作するハードウェア環境の要件を定義した。CPUも必要最小限のスペックに設定。Bluetoothなど不要な部品も搭載しない。耐用年数も1年に設定した。長持ちするデバイスを作ればその分コストが必要だからだ。むしろ学年が変わるたびに端末を入れ替えるほうが最終的なコストは安くなる。なにせ電子機器は年々コストパフォーマンスが飛躍的に進化する分野だ。同性能のデバイスの価格は1年後には劇的に下がっている。

こうした割り切った設計の結果、学習専用のタブレットは1台1万円程

68 | 第3章 深圳2011～2014 深圳エコシステムの完成と無謀な自社工場

第3章 深圳2011～2014 深圳エコシステムの完成と無謀な自社工場 | 69

第3章 深圳 2011～2014 深圳エコシステムの完成と無謀な自社工場

度の価格で製造できた。iPadの購入価格は7～8万円はするだろう。その学習塾は深圳を活用することで大きなコストカットに成功したわけだ。

■深圳の弱点

低コストで小ロット製造ができる深圳エコシステムの魅力について紹介してきたが、もちろんメリットばかりではない。前節ではエコシステムからはみ出る行為、例えば中国製以外の部品を使おうとすると、一気にコストが跳ね上がることは説明した。それ以外にも問題は多々ある。

中国製部品については、最大の課題は品質のばらつきが大きいことだ。特にコンデンサや抵抗などの電子部品にその傾向は強い。部品購入時に選別することで初期不良は防げるが、長期運用の信頼性には欠ける。

また、無数のメーカーが競い合っているため低価格で購入できるのだが、部品の製造中止やメーカーの倒産によって、同一部品が市場から消えるスピードも凄まじく速い。移理や増産のために同じ部品を入手しようとしても、1年後にはもう手に入らないということも多々ある。

また部品メーカーとの取引もやっかいだ。品質基準について事前に合意していても守られないのはザラ。こちらもそれでは受けられないと突っ返すのだが、それを何度か繰り返していると、「これ以上は商売を続けられない」と向こうが逆ギレしてしまう。ここでケンカ別れしてしまうと、支払った手付金は返ってこないし、今後は取引できなくなってしまう。逆ギレされればこちらが折れるしかないのだ。品質基準に満たないガラクタ部品を返品できず、泣く泣くこちらで廃棄したことは1度や2度ではない。

こうした中国人独特の文化や思考法に苦むものは、部品メーカーとの取引だけでなく、今でも忘れられないのが、あるタブレット端末の開発だ。

これはまだ自社工場を持つ前の話で、当時、量産は中国工場に委託していた。契約が終わった後、クライアントからの要望で搭載するAndroid OSを最新バージョンに代えてもらえないかと打診した。納期を1カ月遅らせてくれれば対応可能とのことだったのでお願いしたが、できあがった実機を見てみると旧バージョンのOSが搭載されているではないか。いったいどうなるんだと委託先を問い詰めたところ、「契約は旧バージョンという仕様だった。我々に非はない」と言い放った。納期を遅らせたのにOSが古いままとあってはクライアントに申し訳がたない。連絡した記録など事実に基づいて反論したが、向こうは頑として落ちを認めない。

日本人にはなかなか理解しづらい発想だが、彼らは「自分たちが間違えた」ことをよく知っている。だからこそ絶対に非を認めないのだ。認めてしまえば賠償責任が生じる。自分たちが間違えたからこそ、屁理問でも逆ギレでもなんでもいらいからごねて問題をうやむやにしようとしているのだ。

こうした中国流のやり口に翻弄される日本企業は多い。これらのトラブルを避けるプロが私だが、正直なところ100%リスクを回避できるわけではない。多くの失敗を積み重ねて得た教訓によって、大半の落とし穴は回避できるようになったが、それでもトラブルは避けられない。重要なのはいもよらぬトラブルに直面した時にどうリカバーするかだろう。

この時、私はどうしたのか。言い訳を続ける委託先に対し、涙を流しながら「私がすべて悪かったんです」と頭を下げた。

泣き落としをしようと思ったわけではない。今回のミスは自分の油断から生まれたもの。相手が仕様変更を了承した後も、しつこく確認を続けていれば防げたミスだった。そう思ったら自然に涙があふれてきた。自分の油断が招いたことだと思えば、自分が泥をかぶってもいいと判断したのだ。委託先からすれば、賠償金が発生しないことさえ確認できればいい上に、「窮地の難関を救ってやろう」という上からの態度で対

70 | 第3章 深圳2011～2014 深圳エコシステムの完成と無謀な自社工場

第3章 深圳2011～2014 深圳エコシステムの完成と無謀な自社工場 | 71

<<目次>>

- 第1章 深圳 2001～2005 貼牌と1人メーカー
 - 第2章 深圳 2005～2011 山寨携帯と“2,500 発家電王”
 - 第3章 深圳 2011～2014 深圳エコシステムの完成と無謀な自社工場
 - 第4章 深圳 2014～2017 「メーカーの都」とスタートアップ支援
- おわりに 日本の製造業は私たちが引き継ぐ

<<著者紹介>>

藤岡 淳一

1976 年生まれ。株式会社ジェネシスホールディング代表取締役社長、創世訊聯科技(深圳)有限公司董事総経理。KDDI∞Labo 社外アドバイザーを兼務。2011 年に中国・広東省深圳市で起業し、現在は日本企業の ICT・IoT 製品の製造受託に取り組む。そのかたわら、スタートアップ企業の量産化支援を手がけ、案件相談や支援要請が殺到している。ニコニコ技術部深圳観察会や深圳 SEG Maker 日本人ブースなど日本のメーカー、起業家を支援。深圳のハードウェアサプライチェーン&エコシステムを活用した日本向け製造案件の第一人者として、多くの日系企業や政府関係者から信頼を集めている。

<<販売ストア>>

電子書籍:

Amazon Kindle ストア、楽天 kobo イーブックストア、Apple iBookstore、紀伊國屋書店 Kinopyy、Google Play Store、honto 電子書籍ストア、Sony Reader Store、BookLive!、BOOK☆WALKER

印刷書籍:

Amazon.co.jp、三省堂書店オンデマンド、honto ネットストア、楽天ブックス

※ 各ストアでの販売は準備が整いしだい開始されます。

※ 全国の一般書店からもご注文いただけます。

【株式会社インプレス R&D】 <https://nextpublishing.jp/>

株式会社インプレス R&D (本社：東京都千代田区、代表取締役社長：井芹昌信) は、デジタルファーストの次世代型電子出版プラットフォーム「NextPublishing」を運営する企業です。また自らも、「NextPublishing」を使った「インターネット白書」の出版など IT 関連メディア事業を展開しています。

※NextPublishing は、インプレス R&D が開発した電子出版プラットフォーム(またはメソッド)の名称です。電子書籍と印刷書籍の同時制作、プリント・オンデマンド(POD)による品切れ解消などの伝統的出版の課題を解決しています。これにより、伝統的出版では経済的に困難な多品種少部数の出版を可能にし、優秀な個人や組織が持つ多様な知の流通を目指しています。

【インプレスグループ】 <https://www.impressholdings.com/>



株式会社インプレスホールディングス(本社：東京都千代田区、代表取締役：唐島夏生、証券コード：東証1部9479)を持株会社とするメディアグループ。「IT」「音楽」「デザイン」「山岳・自然」「モバイルサービス」を主要テーマに専門性の高いコンテンツ+サービスを提供するメディア事業を展開しています。2017年4月1日に創設25周年を迎えました。

【お問い合わせ先】

株式会社インプレス R&D NextPublishing センター

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 1-105

TEL 03-6837-4820

電子メール: np-info@impress.co.jp