

	<h1 style="color: red;">デザイン経営</h1> <h2 style="color: red;">SCE・Net 小松昭英</h2>	<p style="color: red;">E-121</p> <p style="color: red;">発行日 2020.5.28</p>
---	---	---

偶然、書店で「デザインマネジメント」(田子學/田子裕子(2019)<sup>1)</sup>を見つけ、面白そうだったので買って早速読み始めた。

そして、驚いたことに、2018年5月に、経済産業省と特許庁による「産業競争力とデザインを考える研究会」が『『デザイン経営』宣言』(2018)<sup>2)</sup>を発表していたことが分かった。

そこで、その「宣言」を調べると、政策提言の第1項目に「意匠法の改正」があげられていた。デザイン経営＝デザイン思考経営と頭から思い込んでいた筆者には、大いなる落胆以外の何物でもなかったが、気を取り直して読み進めると、デザインの役割として、次の3項目をあげていることが分かった。

- ① ブランド構築のためのデザイン＝企業の持つ哲学・美意識を表現するもの、
- ② イノベーションのためのデザイン＝顧客に内在する潜在的ニーズ、事業の本質的課題を発見、技術と並走し課題解決を行うもの、
- ③ 製品・サービスのコンセプト、外観、機能性、UIを含む顧客体験の品質を向上させるもの

そして、新技術の特性を活かした新たな製品やサービスのためのデザインや、一貫したコンセプトに基づいた製品群のデザインなど、その保護対象を広げるとともに、手続きの簡素化にも資するよう、意匠法の大幅な改正を目指すとする。

要するに、当たり前といえばそれまでだが、もともと「デザイン」の結果そのものを対象にしているのであって、その結果を生み出す「デザイン思考経営」そのものを対象にしていないのである。

話しを戻して、「デザインマネジメント」(前出)を読み進めると、デザインマネジメントの役割を次の4つであるとしている(筆者流に簡略化)。

1. 検知 根本的な課題を探り当て、問題点を洗い出す。
2. 破壊 固定観念を覆しつつ、既存の環境(アセット)を生かしつつ、革新的なシナリオに描き上げる。
3. 創造 革新的なシナリオに具体性を与える。その対象は、モノの場合もあれば、方法や仕組みの場合もある。
4. 一貫 この検知－破壊－創造を常に統合しつつ、要素に分解するとともに、常に全体をシステムとして捉え、俯瞰して情報処理しつつ、最適解を導き出す。

さらに、デザインがなぜ経営の根幹にあるといえるのか?と問いかけている。

そして、そもそも企業活動というのは、「投資家から集めた資本を資産へと変換し、社会にその価値を還元していく行為であり、その対価として利益を得て、純資産を増やし、企業

価値（時価総額）（「貸借対照表でみるデザインの価値」という図で定義）を高めるといふ仕組みである」からという。ここで、貸借対照表まで引っ張り出すのはユニークというか、卓見と言えよう。

そして、これらは見方によって、「デザインプロセス」、あるいは「デザインエンジニアリング」とも言い換えられるのではなからうか。

そこで、つぎに「エンジニアのためのデザイン思考入門」（斎藤滋規他(2017)<sup>3</sup>）をみると、5つのステップ（図1）が示されている。

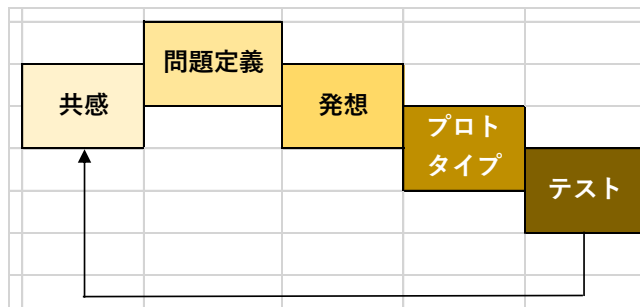


図1 デザイン思考の5つのステップ

また、プロトタイプテストというステップは、一時一世を風靡した「ビジネスモデル・ジェネレーション」（Osterwalder & Pigneur (2010)<sup>4</sup>）の考え方（オスターワルダール講演）と全く同じである。今思うと、この考え方はプラグマティズムを標榜する米国では当たり前のことで、特定の個人や集団の考えというよりは、社会一般の通念のように思われる。

この図1をみて、最初が「共感」であることに、「我が意を得たり」と思ったが、よく読むと、それが全くの勘違いであることが分かった。

すなわち、筆者は、即「プロジェクトチーム内の共感」と思ったが、それは「ユーザのざわざわ感を特定すること」であった。

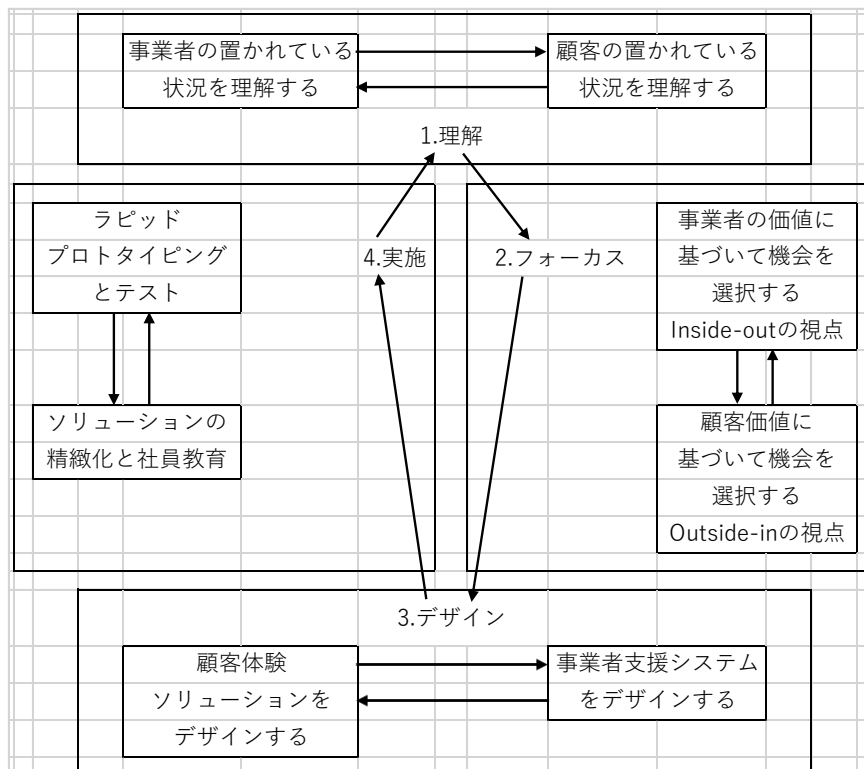


図2 ブランド主導型イノベーションモデル

一方、ヨーロッパはどうであろうか、Annemiek van Boeijen et al. (2013)<sup>5</sup>に記載されている幾つかのモデルの中から、上記の「デザイン思考の5つのステップ」に相当するモデルを図2に示す。

つまり、3つの要素の組合せによってイノベーションを促進する。すなわち、事業中心の視点＝ビジョン、事業者

が達成したいこと=志、そして、可能性=資源や能力であるという。

また、ブランドは包括的なコンセプトとして、顧客視点=outside-in（外側から内側）思考と、事業者=inside-out（内側から外側）思考とを結びつける。すなわち、ブランドのイノベーションに対する outside-in の視点によって、企業がすべての顧客を喜ばせたり、すべての新技術を採用したりできないことがわかる。さらに、イノベーションに対する inside-out の視点によって、自社のすべての活動、知識、欲求または能力が顧客にとって重要でないことがわかるという。

そして、この手法では、ブランドはプロセス上の役割とコンテンツ上の役割を担い、前者は変革のための活動(=how to)、後者はその変革の方向性(=what to)を示すとしている。

ここで、以上述べたことを、国別すなわち日本、米国、欧州の3つに分けて比較すると：

- ・日本は、政府であれ民間であれ、その内容を図式化しようとしな（文系的思考であるが故にできない？）。
- ・米国は、分かりやすいステップに分けて、簡潔なプロセスに図式化している。
- ・欧州は、複数の視点から複数のモデルに分け、そのモデルにより論理的（哲学的？）思考プロセスを図式化しようとしている。

このように比較すると、これは、筆者、そしておそらく多くの我々日本人が持っている、一般的な米国社会あるいは欧州社会についての印象に合致しているといえるのではなかろうか。もしかすると、筆者の先験的固定観念が作り出したものに過ぎないかも知れないが、

そして、これも日本的と言えるのかも知れないが、冒頭で紹介した「デザインマネジメント」では、「デザインマネジメントを実践例から理解する」という章を設け、三井化学と塩山製作所の事例を紹介している。

そこで、この「三井化学」の事例（研究開発本部のデザインマネジメントプロジェクト）を財務的視点から検討してみる。

まず、有価証券報告書に記載されている財務データを表1、財務分析結果を表2に示す。

表 1 三井化学財務データ

企業名	年度	連結経常・純利益			機械装置資産		ソフトウェア資産			従業員			研究	経費
		連結経常	純利益	比率	期首	増加	期首	増加	期末	員数	平均給与	人件費	開発費	合計
		百万円	百万円		百万	百万	百万	百万	百万	人	千円	百万円	百万円	百万円
三井化学 (3月決算)	2019	102,972	86,523	0.840	542,318	28,497	32,842	1,762	34,232	4,404	8,501	37,438	35,796	73,234
	2018	110,205	79,018	0.717	536,891	17,367	31,212	2,411	32,842	4,275	8,666	37,047	33,377	70,424
	2017	97,196	73,857	0.760	549,378	13,477	31,185	1,410	28,322	4,208	8,473	35,654	30,777	66,431
	2016	63,183	29,467	0.466	559,333	13,581	30,768	902	25,695	4,314	8,303	35,819	31,493	67,312
	2015	44,411	17,261	0.389	560,522	13,814	30,726	698	30,768	4,605	8,198	37,752	32,396	70,148

表 2 三井化学財務分析

企業名	利益現価	投資現価	CF現価	正味現価	総合利率	設備利率	情報利率	経費利率	備考
三井化学	9,438	18,437	17,120	(1317)	(0.015)	(0.000)	0.002	(0.017)	経費合計
	9,438	18,437	17,120	(1317)	(0.024)	0.070	0.013	(0.107)	組織
	9,438	18,437	17,120	(1317)	(0.026)	0.086	0.016	(0.127)	研究開発

この表2の利率をみると、まずは情報利率が経費のどのケースでも正值になっている。

次に設備利率では、経費を組織（人件費）と研究開発に限定する 2 つのケースで正値になっている。

そこで、以前三井化学の情報システムの取組がネット上で取上げられていたのを思い出したので、「三井化学」「情報システム」でネット検索してみた。その結果を以下に示す。

- ・ IT 運用アウトソーシング 富士通
- ・ 技術情報の登録と活用 日立ソリューションズ東日本
- ・ SAP/R3 ERP システム T I S
- ・ web 購買システム 住友電気情報システム
- ・ 全社共通 MES 基盤 横河電機

これは、合理的なシステム構成を示しているように思える。そうであるが故に、情報利率がすべて正値になっているのではなかろうか。

次に、設備利率に関連深いと考えられる事業内容・製品構成を調べると、三井化学グループは本体と子会社 126 社及び関連会社 31 社で構成され、モビリティ（42 社）、ヘルスケア（49 社）、フード&パッケージング（21 社）、基盤素材（17 社）の製造・販売を主な事業内容としている（有価証券報告書）。

となると、製品製造に直接関連する設備利率が情報利率より大きいのも納得できる。しかも、研究開発費の場合が人件費の場合よりわずかに大きい。これは、「デザインマネジメント」の経済的あるいは経営的な評価を示しているのではなかろうか。

最後にこのエッセイを締めくくるに当たって、印象深かったのは、「デザイン経営」というよりは「デジタル経営」であった。何故なら、三井化学グループの中核的役割が情報システムにより果たされているのではと強く感じたからである。

**追記** 上記の財務分析で、負値の正味現価や総合利率も議論すべきだが、SCE・Net の窓、エッセイ「我が国、日本の生産性」(E-120)<sup>6</sup>で一般的に議論しているので省略した。

## 参考文献

- 1 田子學／田子裕子、突き抜けるデザインマネジメント、日経 BP、2019
- 2 産業競争力とデザインを考える研究会、「デザイン経営」宣言、経済産業省・特許庁、2018  
<https://www.meti.go.jp/press/2018/05/20180523002/20180523002-1.pdf>
- 3 斎藤滋規／坂本啓／村田陽子／角征典（東京工業大学エンジニアリングデザインプロジェクト）著、大内孝子編著、翔泳社、2017
- 4 Osterwalder, A. & Pigneur, Y.: Business Model Generation, John Wiley and Sons, 2010（小山龍介訳、ビジネスモデル・ジェネレーションービジネスモデル設計書、翔泳社、2012）
- 5 Annemiek van Boeijen, Daalhuizen, J., Zijstta, J., Roos van der Schoor: Delft Design Guide- Design Methods, Delft University of Technology, Faculty of Industrial Design Engineering, BIS Publisher, 2013  
（石原薫訳、デザイン思考の教科書ー欧州トップスクールが教えるイノベーションの技術、日経 BP 社、2015）
- 6 小松昭英、エッセイ「我が国、日本の生産性」、化学工学会産学官連携センター、2020  
<http://sce-net.jp/main/wp-content/uploads/2020/04/e-120.pdf>