

# 製品開発は顧客の声を聞くべからず？

「顧客の声にもっと耳を傾けて仕事をしろ！」という言葉は、開発者ならば誰しもが上司や先輩から言われてきた言葉です。筆者もエンジニアの頃はそうでした。どこの企業もVOC（Voice of Customer）を製品やサービスにフィードバックすることは当たり前のようにやっているといます。しかし、最近ではそれだけでは顧客に感動を与える製品はできなくなってきています。

アップル社のiPodやiPhoneは瞬く間に世の中に広がり、その過程で既存の商品を淘汰してきました。これらの商品は顧客の声の細かな分析から出てきたものでしょうか。「この製品でこういった体験を経験してもらいたい」という作り手側の強い意志が、顧客の潜在ニーズを呼び覚ました結果とも受け取れます。つまり、顧客が体験して得たい価値を客観的に分析する方がずっと顧客のニーズの本質に迫ることができるわけです。

## 1.1 顧客の声から作った製品は売れない？

現在多くの製造業では、製品やサービスの評価に顧客に対するクレームカードやアンケート調査を実施しています。こうして寄せられる声の中から新しい製品やサービスのヒントを掴もうというのがその狙いです。しかし、クレームカードやアンケート調査の結果の中に顧客の本当のニーズはあるのでしょうか？

例えばたいていのビジネスホテルには、部屋に宿泊客へのアンケート用紙が置かれています。確かに「仕事をするには机が狭い」「椅子に背もたれがなく疲れる」といったホテルの設備やサービスに対する不満はいろいろありますが、筆者

は多少不満なことがあっても、景品など何か見返りがない限り、わざわざ時間を割いてアンケートに答えようとは思いません。

では、結果として本当のニーズを拾えないアンケートだったら何のための顧客満足調査なのでしょう。このような調査が行われているのはISO9001で顧客重視が謳われているからかもしれません。しかし、不満を持った顧客が店舗やスタッフに不満を伝える人はたった4%、残りの96%は不満を持っていても伝えない筆者のような「サイレント・クレマー」とも言われています。また、顧客の声を拾えたとしてもそれは個別の顧客の印象に過ぎないものかも知れず、客観的な事実とは言えません。そのような声を多く集めても多くの顧客が感動して飛びつくような商品やサービスの開発に結びつくとは到底思えません。

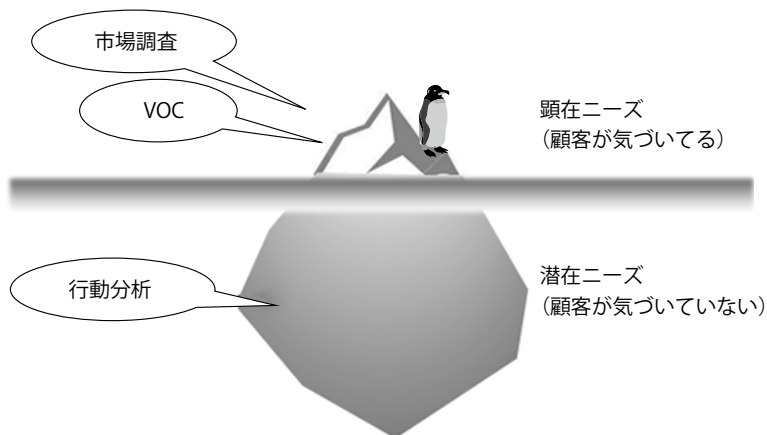
アップル社の創設者スティーブ・ジョブズは、こうしたリサーチをあまり信用せず、消費者が気づきもしなかった何かを実現するのが革命的なモノづくりだと信じていたと言われています。ジョブズは「T型フォードが登場するまでは、自動車欲しいか消費者に尋ねても『いや、もっと速い馬が欲しい』としか言わなかったろう」というヘンリー・フォードの言葉をよく引用していたそうです。

**このことは、ニーズとは、顧客の中に潜在的には存在しているものであり、顧客の側からは具体的に顕在化することはないことを意味しています。なぜなら、顧客自身がそうしたニーズの存在に気がついていないからです。**

それでは、こうしたVOCや市場調査に頼らずに、顧客の潜在ニーズをつかむには、どうすればよいのでしょうか。その手がかりは、顧客の行動にあります。梅澤伸嘉博士は著書『消費者心理のわかる本』<sup>(1)</sup>の中でニーズとは行動を駆り立てる力であって、ニーズは行動と満足の情報から読み取ると記述しています。つまり、顧客の行動を分析すれば、そこから潜在ニーズも探ることができるわけです（図表1-1）。

この考え方は本書のタイトルとしても使われているUX（User Experience）の考え方に通じるものです。UXとはユーザー体験と訳され、『UXデザインの教科書』の著者である安藤昌也教授は、UXによるデザインを「ユーザーが嬉しいと感じる体験となるように製品やサービスを企画の段階から理想のユーザー体験（UX）を目標にデザインしていく取り組み」<sup>(2)</sup>としています。顧客の行動分析というトエスノグラフィーに代表される「行動観察」という手法があり、これは

図表 1-1 顕在ニーズと潜在ニーズ



UXの中心的な手法とされています。

しかし、行動観察というと、観察自体に手間暇がかかるうえにデータ分析に専門知識や深い洞察力が必要そうで難しいと考えている方も多いのではないのでしょうか。本書では開発や設計に携わるエンジニアが顧客の行動を分析しやすいように顧客の行動を「機能」で表現して顧客行動を想定する分析を行います。

行動観察とは顧客のある行動を時間をもって眺めてみることです。例えば「温度調節機能の方法」をあれこれ考えるのではなく、温度の調節が必要になる理由をその手段と合わせてシナリオとして把握することです。

本書ではこれを「時間的機能分析」と呼んでいます。「機能」は言い換えると行動の目的を考えることに相当します。「人間のあらゆる行動には“目的”がある」とするアドラーの心理学の目的論に通じるような分析とも言えます。その目的を推測しながら観察、分析することで顧客の気持ち、欲するものニーズが見えてきます。

本書では時間的機能分析で顧客の行動や操作を目的を意識しながら分析し、ニーズを抽出しその行動や操作のニーズを製品構成へのニーズに変換し、空間的機能への要求レベルを把握します。

## ポイント

- ◆商品のニーズは、多くの消費者のなかに潜在的には存在していてもそのニーズは消費者の側からは具体的に顕在化することはない。なぜなら、消費者自身がそうしたニーズの存在に気がついていないからである。
- ◆顧客の行動を分析すれば、そこから潜在ニーズも探ることができる。
- ◆UX（User Experience）とはユーザー体験と訳され、UXデザインとはユーザーがうれしいと感じる体験となるように製品やサービスを企画の段階から理想のユーザー体験（UX）を目標にデザインしていく取り組みである。顧客行動を「機能」で表現して顧客行動を想定する分析を「時間的機能分析」と言う。機能は言い換えると行動の目的を考えることに相当する。

## 1.2 顧客の行動と製品の架け橋となる「機能」とは

顧客の行動を分析して、顧客が製品やサービスに触れて出てきた要求は最終的に開発する製品やサービスで実現することになります。その懸け橋となるのが機能であり、機能を把握することは開発者にとって多くのメリットを生み出します。

### （1）機能とは何か？

そもそも、「機能」とは何でしょうか？ 自動車の機能を挙げてくださいと言われて正確に答えられる人は意外と少ないです。走行性能、加速性能、制動性能等を「機能」として挙げたとしたら、それは間違いです。「〇〇性能」というのは品質特性といい、機能の程度を示す言葉ですが、機能ではありません。

機能とはシステムの働きを記述したもので、車だったら「人を移動させる」、そのために車輪を「回す」「方向を変える」「止める」といったものです。

英語の文法で習ったS（主語）＋V（動詞）＋O（目的語）の形で表すとスッキリ理解できます。つまり、S（車）が、O（人）をV（移動させる）、つまりS＋V＋Oの形で表現されます（図表1-2）。

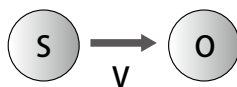
図表1-2 機能の定義

自動車の「機能」とは何か？  
 走行性能、加速性能、制動性能等？  
 →間違い  
 「〇〇性能」というのは「機能」の程度



「機能」とはシステムの働きを記述したもの  
 自動車なら、人を移動させる、そのために車輪を回す、方向を変える、  
 止める、といったもの。

機能要素 S が対象物 O に対して V の働きをする



## (2) 機能を把握するメリットとは

筆者が「機能」にこだわる理由は、開発者が機能を把握することで、図表1-3に示すような3つの利益を得られると考えるからです。

### ①複雑な問題もシンプルに捉えることができる

開発者や設計者が直面するさまざまな問題事象は、一見どこから手をつけたらよいかわからなくなるほど複雑なものが多くあります。そのときに機能の視点で見ると、複雑に見えている問題も枝葉が取り除かれ、どの機能に問題があるのかわ見えてきます。

### ②行動の目的を考えれば顧客の期待を理解できる

行動の目的を考えることは、その先にある顧客視点で製品にどのような機能を付与すべきかを把握することになります。

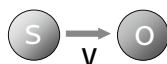
### ③多面的に網羅的に漏れのない検討ができる

問題の全体像を体系的に網羅的に捉えることができます。こうした全体像は、製品の部品構成表や、製造プロセスの工程表といった図面をベースにその機能の連なりをツリー状に展開することで得られます。さらに、機能には空間的な視点と、時間的な視点を入れることもできます。例えば、「湯沸かしポット」では、湯沸かしポットの部品構成表から、加熱部保温部、貯水部位…と構成さ

図表 1-3 機能で考えるメリット

① 問題をシンプルにできる

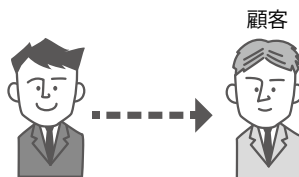
機能の視点で見ると



機能要素 S が対象物 O に対して V の働きをする

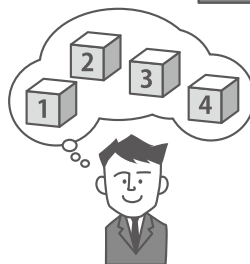
② システムの存在目的、顧客の期待を理解できる

システムの役割、対象が明確になると、システムを使う顧客の期待も明確にできる



③ 多面的、網羅的に検討できる

空間と時間の機能的視点からの漏れのない検討が可能



れる部品や、材料に至るまでの機能展開をすることができます。これは「空間的機能分析」の例です。

### (3) 機能の表し方

製品の機能は、複数の「部品」「ユニット」を“働き”で繋いだ連関図や、システムを上位からツリー構造で表した機能系統図で表す方法があります。筆者は、後者の機能系統図の利用をお奨めしています。部品構成表やプロセス表といった図面からの作成が容易なうえ、メインシステム→ユニット→部品と、技術者の思考に合わせて分析ができる点でたいへん優れています。図表 1-4 に湯沸かしポットを事例として、その一部を機能系統図で表した例を示します。

湯沸かしポット自体の機能は「水を沸かす」です。それを大目的として、フタの「本体を密封する」と、本体の「お湯を保温する」という手段が繋がります。また、図表 1-4 には記載されていませんが、「ステンレス槽を加熱する」手段としてヒーター部もあります。このように機能系統図は、目的と手段の連鎖構造をしています。