

事例

電話サポート窓口ってどんなところ？

—業務の紹介と商品品質改善活動の事例紹介—



中尾健治 土屋和夫

日本アイ・ビー・エム（株）

ここ1, 2年、パソコン・メーカーの電話サポート窓口が雑誌や新聞の紙上を賑わせています。『安心できるPCメーカーはどこだ』というような特集が毎月のように組まれています。

箱からパソコンを出し、組み立てるのが初めてのお客様、パソコンをご使用になるのが初めてのお客様、また、電話サポート窓口にお問合せをするのが初めてのお客様。Windows95の爆発的な普及に伴って生まれたこういった『パソコン利用が初めてのお客様』をご支援させていただくために、メーカー各社は電話サポ

ート窓口の充実を図っています。そこで、日本アイ・ビー・エム（株）お客様相談センター（以下では、英語の部門名、Customer Information Centerの頭文字をとり、CICと略します）を例にとり、パソコン・メーカーの電話サポート窓口の現状を、使用している業務システムを含めて紹介します。

なお、CICではパソコン関連以外の製品についてもお問合せを承っています。また、無償の電話サポート窓口のほかに、有償の会員制電話サポート窓口も開設していますが、以下はパソコン関連の無償電話サポート窓口の内容に絞らせていただきます。

電話サポート窓口寄せられる問合せ

一口に電話サポート窓口といっても、お客様の問合せは大きく2つに分類することができます。

- 製品の機能や価格を知りたい
 - 修理センターの電話番号を知りたい
- というような製品やサービスに関する一般的な問合せや会社の総合案内的な問合せと、
- パソコンの組み立て方を説明してほしい
 - アプリケーションの導入の仕方を知りたい
 - トラブルが発生したがどう対処すればよいか
- というような製品のセットアップや使用方法に関する技術的な問合せです。

CICでは現在、製品やサービスに関する一般的な問合せを『ダイヤルIBM（電話番号：0120-04-1992）』、技術的な問合せを『IBM PCヘルプセンター（電話番号：購入者のみに開示）』といった2つの窓口で対応しています。

また、お客様から多く寄せられる問合せの事例（FAQ：Frequently Asked Questions）をインターネットやFaxサービスを通して、積極的に情報発信するという業務も行っています。

電話サポート窓口を支える業務システム

CICにおける電話サポート窓口の開設は、ダイヤルIBMが1992年4月、IBM PCヘルプセンターが1996年4

表-1 CICにおける1か月当たりの処理件数

● 電話によるお問合せ対応	約50,000件
● インターネットFAQへのアクセス	約50,000件
● Faxサービスへのアクセス	約15,000件

上記はいずれも1998年5月期の実績

月です。表-1はCICの1998年5月期における問合せ処理件数ですが、このように大量にお寄せいただく問合せに対応するためには、電話回線や窓口要員の増強だけでは不十分です。1件の問合せに対して、その場でご満足いただける回答を用意するには窓口業務そのものを支える業務システムが不可欠です。以下は、CICが試行錯誤を続けている業務システムの歴史を紹介したものです。

■1992-93年：ダイヤルIBM開設当時

ダイヤルIBMを開設した当時の問合せ処理の形態は、いわゆるコールバック方式でした。

当時お客様の電話は、まず総合案内というグループにつながるようになっていました。担当者は問合せ内容を承り、ログシートに記録した後、いったん電話を切ります。総合案内から引継ぎを受けた技術グループは、回答を準備した上でお客様に電話をかけ直し、1件の電話処理が完了します。

このようなコールバック方式では、その場で回答を得られないことや、技術グループの担当者が電話をしようとしても、お客様が常につかまるとは限らないということで、回答の時間を短縮できず、窓口の生産性を向上できないという問題点がありました。

それではということで、この時期、総合案内グループから技術グループに電話を転送するという方式も試みましたが、お客様にとっては、同じ問合せを二度三度と繰り返す結果になったりして、満足度を向上させるには至りませんでした。

■1994年：音声応答システムの導入

このような事態を改善するために、導入したのが音声応答システムです。

お客様の電話に対し、まず音声応答システムが、どのような問合せかをお伺いします。それに対して、プッシュボンの番号をダイヤルすることで、ただちに担当のグループに電話をつなげる仕組みを作ったわけです。この仕組みによって、お客様にとっては待ち時間が少なくなるとともに、サポート窓口の処理量が増え、生産性が向上しました。

しかしながら、この方式であっても問題点が1つ残りました。依然として、ログシートという紙を使って記録を残していたため、過去のログに容易にさかのぼれない、あるいは、お客様の情報を瞬時に取り出せないという問題点です。

■1995年：CTIシステムの導入

この問題を解決するために導入したのがComputer Telephony Integration (CTI) システムです。CTIシステムの導入により、問合せの受付から完了処理までの一連の業務をオンライン化することが可能になりました。

過去にさかのぼってのログ検索が可能になるとともに、電話を担当者間で転送する場合でも、電話回線とともに、すでに承った問合せを入力した画面を、そのまま画面転送することで、改めて聞き直すことなく対応することが可能になりました。

■1995年：知識データベースの構築開始

こうした窓口業務システムの改善とともに、構築、拡充しているのが、私ども独自の知識データベースです。なぜ、CTIシステム以外にこのようなデータベースが必要になるかといいますと、理由の1つは、電話サポート窓口担当者の増加です。IBMに限らず大手パソコン・メーカーの電話サポート窓口要員は数百人の規模になっています。お客様の問合せを受ける窓口の担当者が、正しい情報を均一のレベルでお答えできるようにするには、各担当者の頭に入っている知識、ノウハウ、経験あるいはマニュアルなどの情報をIT技術によって共有化し、活用する仕組みが必要になります。

CICでは、Lotus Notesを活用して、製品やサービスに関する営業情報をはじめ、各種技術情報の知識データベース化を進めています。また、関連部門などとの連絡や、CIC内部の事務処理などもすべて、Lotus Notesで処理ができるように変革しています。

■1996年：IBM PCヘルプセンターの新設

CICにおける業務に一大転機を及ぼしたのが1995年11月のWindows95の発売でした。Windows95によってパソコンがより身近になった反面、電話サポート窓口を必要とされるお客様が、それまでの企業系のお客様から、いわゆるコンシューマ、家庭などでパソコンを使うお客様へと大きく変化しました。

CICでは、IBM PCヘルプセンターを1996年4月に新設し、パソコン利用が初めてのお客様を支援する基盤を確立いたしました。

以下では、CICがIBM PCヘルプセンターを中心に、製品の企画部門や開発部門と協業して行っているパソコン利用が初めてのお客様を対象とした商品品質改善の事例を紹介させていただきます。

電話サポート窓口の役割

電話サポート窓口は、ただお客様からの問合せに対応だけの窓口ではありません。電話サポート窓口は、お客様との対応を通して、直接ご意見やご要望をお伺いできる窓口です。特に、家庭などでパソコンを使うお客様の声を直接お伺いできる窓口として、お客

様の声を製品の企画部門や開発部門にタイムリーにフィードバックし、商品品質の改善に寄与するという非常に大きな役割を果たしています。

CICでは、問合せの中から、

- 頻発している問題点はないか
- お客様の満足を阻害している要因は何か
- 根本的に改善が必要なプロセスはないか

といった観点で分析し、重要と考えられる事項については、製品の企画部門や開発部門などの責任者に直接、改善要求を出すといった活動を展開しており、この仕組みを源流フィードバックと名づけています。

商品品質改善活動

源流フィードバック活動の中から、Aptivaに同梱するマニュアルを一新した改善活動が生まれました。その一部を紹介します。

■パソコンの使いやすさ

パソコンは業務用の道具として発展してきました。この中で、使う人も作る人も業務上の使用形態に合ったインフラを構築してきました。しかしながら、パソコンが家庭に普及するようになると、こうした従来のインフラが現状に合わなくなります。その結果、家庭などでパソコンを使うお客様のために、パソコンの使いやすさを支える仕組みの改善が必要になっています。

■家庭のパソコンと職場のパソコン

家庭にパソコンが入るとパソコンのまわりに初心者が増えることは容易に想像がつきます。一方、家庭のパソコンのまわりにいないのは何かというと、職場だったら必ずまわりに1人や2人いるパソコンのエキスパートでしょう。家庭のパソコンと職場のパソコンは、ハードウェアもソフトウェアも技術面においては根本的な違いはありません。違うのはパソコン本体以外のところにある『使いやすさ』を支えるインフラです。

■家庭のパソコンのお客様像

仮に、会社では時々パソコンを使っていただけのお父さんが、我が家にも1台購入しようと決意したとします。会社のパソコンは納入時に『誰か』がセットアップしてくれて、お父さんは経験していません。また、これまでは何かトラブルがあったときには職場の親切なエキスパートの人が解決してくれました。こういったお父さんが家族の期待を背にパソコン・ショップに向かいます。

お父さんはパソコン・ショップを見て回るうち、思ったより種類が多いことに気がつきます。『あの機種はさっきの店では何円だった』『でもここの店の方が、店員は親切そうだ』。あっという間に時間が過ぎ、そろそろ体力の限界を感じた頃、1台のパソコンを選びます。

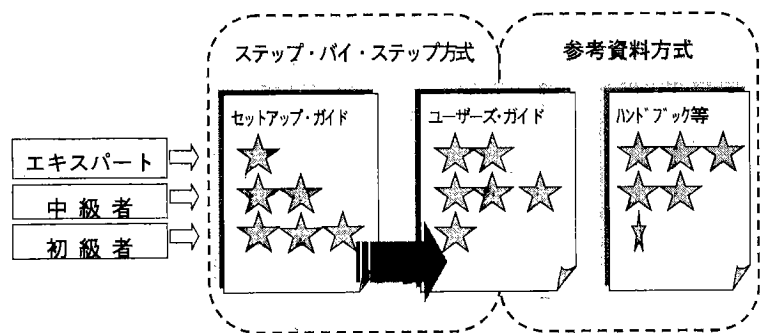


図-1 マニュアルの書き方とお客様別の使用程度

家に帰ると、家族が待っていて、『早く見せて』『何ができるの』『先にご飯にする?』と矢継ぎ早の質問を浴びせてきます。しかし、ステレオやテレビなら配線さえできれば、即時に何か楽しめるものが溢れ出てくるのに、パソコンは電源を入れて画面が出ても黙ったままです。この先にいくにはどうすればよいのか、相談できる人もいません。

■電話サポート窓口寄せられる問合せの分析

1996年当時、すなわちWindows95が本格的に家庭に普及しはじめた当時のCICへの問合せ内容を大別すると、以下の2つでした¹⁾。

- パソコンの基礎知識
- パソコンの基本的な操作方法

それ以前の電話相談の内容と比べると、圧倒的に初心者がいさぐである問合せが多くなっていました。電話サポート窓口における対応の変更が必要だと認識されると同時に、これまでと異なるお客様層に対し、伝えるべき適切な情報がパソコンの同梱品の中に備わっていないのではないかという疑問が浮かび上がってきました。

■従来のパソコンのマニュアル構成と問題点

従来のパソコンのマニュアル構成は以下のようなものでした。

- セットアップ・ガイド
- ユーザーズ・ガイド
- ハードウェア・ハンドブック

これらのマニュアル類について、その書き方とお客様ごとの使用程度を予想してみると、図-1のようになります。星印が多いほど使用頻度や重要度が高いと考えます。セットアップ・ガイドはどのレベルのお客様も使うマニュアルであり、パソコン各部の配線（組み立て）とOSのセットアップの手順に関する情報が含まれています。これらの手順は確実に実行されるように、ステップ・バイ・ステップ方式で書かれているのが一般的です²⁾。

セットアップを終えたパソコンを使うためのマニュアルが、ユーザーズ・ガイドです。ユーザーズ・ガイド

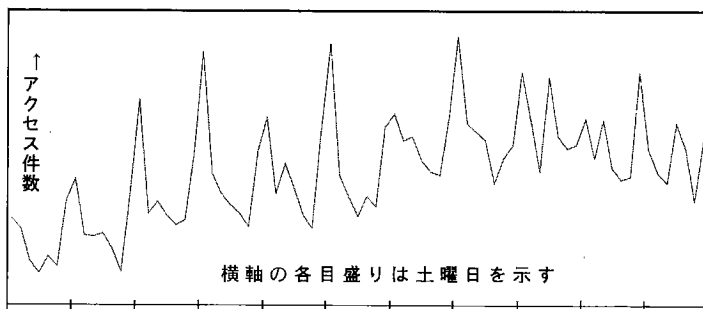


図-2 Faxサービスにおけるアクセス件数の推移

は、初期導入済みのアプリケーションの紹介と、主要なアプリケーションについての操作方法を説明しています。したがって、ユーザーズ・ガイドは参考資料方式の書き方の部分と、ステップ・バイ・ステップ方式の部分とを併せ持っています。

ここで問題としている家庭のパソコン初心者の場合、ユーザーズ・ガイドを使ってアプリケーションを使おうとしても、きわめて基本的な操作、たとえば、マウスボタンのダブルクリックが上手にできない場合もあります。このため初心者がセットアップはできたものの、現状のマニュアルではアプリケーションを楽しむところまで到達できず、パソコンはマウス操作を待ちながら黙ったままになるのです。このような状況を解決するために、図-1の矢印で示したところで、初心者にはユーザーズ・ガイドを使ってもらえるようにするための工夫が必要でした。

『はじめの一步』を開発する

初心者にとって必要なこれらの基礎的な事柄をユーザーズ・ガイドに含めると、中級者以上のお客様にとっては冗長な内容になります。また、マニュアルが分厚くなり、検索性や持ちやすさといった面での使いやすさを悪くすることになります。したがって、図-1の矢印の部分で初心者がステップ・アップできるようにガイドする新たな印刷物、『はじめの一步』を開発することになりました。

■『はじめの一步』の役割

お客様がパソコンを購入し、なんらかのアプリケーションを使えるようになるまでの操作手順を分析したところ、OSのセットアップの段階ですでに、パソコンの基礎知識が必要になっていました³⁾。したがって、『はじめの一步』には、初心者がセットアップを完了するのに必要となる情報を含む基礎知識を提供することと、その後パソコンを楽しめるようになるための具体的な操作法を提供するという2つの役割が必要でした。

■『はじめの一步』の内容

パソコンの基礎知識の部分に関しては、CICへの問合せ内容を分析し、たとえば、マウスのクリックに関しては、左ボタンや右ボタンの代表的な使い方まで含めました。

また、具体的なパソコンの操作法の部分に関しては、一般的なパソコンのアプリケーションの操作ができるようになることが目的ですが、パソコンの仕組みや関連知識の説明によって、お客様が『学習』に飽きたり、途中であきらめたりすること避ける必要がありました。

そこで、魅力的で楽しいパソコンの操作を体験していただき、その中でパソコンの正しい操作ができたという達成感を味わってもらうことで、次の『学習』の動機付けになるような操作を選びました⁴⁾。具体的には、パソコンに内蔵されているモデムに電話回線を接続し、IBMのFaxサービスへアクセスすることで、外の世界とのコミュニケーションを体験するという一連の操作手順を採用しました。

■『はじめの一步』は効果があったか

読者の皆様は、マニュアルをお客様に評価していただくといったどのような手法を考えられますか。まず思いつく手法は『愛読者カード』ですが、愛読者カードは、一般に回収率が悪く、評価内容を商品の品質改善に結びつけにくいといった欠点があります。開発サイクルが短いパソコンでは、これは致命的です。

そこで、マニュアルに対する評価を『何人の方が「はじめの一步」を最後まで読んだか』という観点から分析することにしました。マニュアルを最後まで読んだ人数がどうして分かるのかという質問がすぐ飛んできそうですが、答えは、Faxサービスです。

前述のIBM Faxサービスへの操作手順の中で採用した特定のコード番号のアクセス件数を調べてみると、『はじめの一步』を同梱した製品の出荷が始まって以来、週末ごとに（パソコンを購入する週末ごとに）アクセス件数のピークが観察され、お客様が『はじめの一步』を読み、Fax受信を体験していることが確認できました（図-2参照）。

このFaxサービスにおけるアクセス件数の推移とCICに寄せられる問合せ内容の質的变化を合わせて分析した結果、『はじめの一步』が、当初の設計通り有効に機能していると判断できました。

■マニュアルを箱に詰める

現在の家庭向けパソコンには、50種類以上のコードやマニュアル類等が梱包されています。パソコンを箱から取り出し、機器やOSのセットアップを完了させた後、『はじめの一步』で代表される初心者向けマニュアルを用いて、基本的な操作法を学習する。一見簡単に見えるこれら一連の作業を、初心者のお客様に実行していただく場合、マニュアルなどの『梱包』方法に

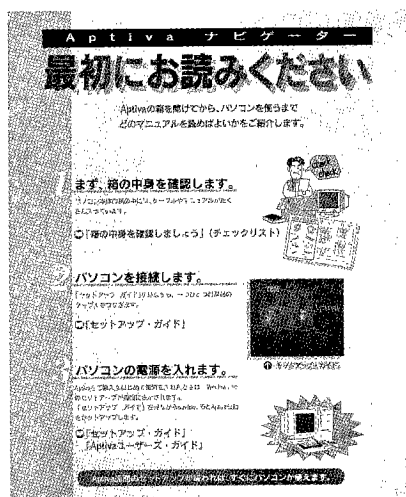


図-3 「最初にお読みください」の例

についても考慮が必要です。

特に、セットアップといった最初に行う作業に必要なマニュアルが何かということを説明したガイドや実際のマニュアルが、手順に関係なく梱包（極端な例が箱の底に梱包）されていると初心者には、開梱そのものが非常に難易度の高い作業になります。

電話サポート窓口寄せられる問合せを分析することにより、こういった梱包段階における配慮の欠如を見出すことが可能です。IBMでは1996年6月に出荷したモデルから、梱包の一番目立つ位置にこれから行う開梱作業の概略を説明した『最初にお読みください』（図-3）を配置し、さらに配線方法などを説明したセットアップ・ガイドをその下に梱包することによって、箱を開けた直後に必要なマニュアル類をお客様が見つかりやすいように配慮しています。

表-2は1996年当時、市販されていたパソコンを開梱した時、何ステップ目でどのようなマニュアルを手にすることができたかを調べた結果です。

開梱の自然な手順の中で、必要な情報が必要なタイミングでお客様の目に止まるように梱包してあるということは、梱包それ自身がお客様のタスクを設計していることです。梱包の第1次的な機能である内容物の保護が『当たり前』の機能になっている現状では、2次的機能である『セットアップの手順をガイドする』ような梱包が、パソコンの使いやすさを『魅力的』にする一要因になっていると考えています。

おわりに

本書の前半部分では、現在話題を振りまいているパソコン・メーカーの電話サポート窓口の現状を、後半部分では電話サポート窓口と開発部門の協業による品質改善活動の一端を紹介いたしました。家庭向けと職場

表-2 マニュアルの梱包順序に関するテスト結果

	ステップ	手にできるマニュアルの内容
IBM	7	「最初にお読みください」：セットアップ作業の概要とマニュアルガイド
	8	「箱の中身を確認しましょう」：梱包物の確認
A 社	41	梱包物の確認とマニュアルガイド
B 社	11	梱包物の確認
	13	組み立て手順とマニュアルガイド

のパソコンでは、本質的に技術的な違いはありません。職場にあって家庭にないものは、職場だったら必ずなりに1人や2人いるパソコンのエキスパートでしょう。職場では何かトラブルがあったときにはエキスパートが解決してくれます。こういったパソコン本体以外に存在する『インフラ』の違いを再認識する必要があります。

製造業では現在、製造コストや物流コストをいかに削減するかということに血眼になっています。しかしながら、製造や物流段階で削減したコストは、こういったパソコンにおける『インフラ』の違いを認識しない限り、電話サポート窓口に代表される『サポート・コスト』によって吹き飛んでしまいます。

電話サポート窓口は、お客様からの問合せを、満足度を維持、向上させつつ、より効果的に処理するために業務システム等の改善を行っています。しかしながら、電話サポート窓口の生産性をいかに向上させても、問合せの数そのものを減らすことはできません。別の言い方をすれば、信頼性や使用性あるいはマニュアル内容といった品質は、工場出荷時点ですでに製品に埋め込まれています。つまり、工場出荷時点ですでに、電話サポート窓口寄せられる問合せの数が決定されているといっても過言ではないわけです。

電話サポート窓口で代表される『下流工程』で、『上流工程』に埋め込まれた品質をカバーするには、非常に多くの人・物・金が必要となります。下流工程から上流工程へのフィードバックが重要であるといわれて久しいわけですが、家庭向けパソコンのように利幅が少なく、かつ開発サイクルが非常に短い製品では、今まで以上にサポート部門と開発／企画部門の効果的な協業、チームワークによる『品質の作り込み』が必要であると考えています。

参考文献

- 1) 山田 覚, 落合敏彦, 中尾健治, 中村敏子, 土屋和夫, 佐藤真之: パソコンの初心者用マニュアルの改善に関する一提案, 日本人間工学会誌, 第33巻特別号, p.368 (1997).
- 2) 倉地 勲, 山本 栄: 初心者用マニュアルの操作性からみた評価について, 日本人間工学会第22回関東支部大会講演集, p.37 (1992).
- 3) 山田 覚, 佐藤真之: パソコンのセットアップに関する一考察, ユーザー・タスク分析を通して, 日本人間工学会第26回関東支部大会講演集, p.86 (1996).
- 4) D. A. ノーマン: 人を賢くする道具, ソフトウェアテクノロジーの心理学, 新曜社 (1996).

(平成10年6月17日受付)