

日置電機株式会社



■ HIOKIについて

1935年創業以来、HIOKIは一貫して電気計測器の開発、生産、販売・サービスを社業にしています。人々の暮らしに、電気はなくてはならない存在です。その電気を安全に、そして有効に活用するためには、電気計測器が欠かせません。現在販売している電気計測器は、約300機種あります。そのほとんどの製品を、本社がある長野県上田市で開発・生産しています。



■ マニュアルデザイングループについて

HIOKIのマニュアルのほぼすべてを、私たちマニュアルデザイングループ (MDG) が制作しています。

MDGは、日本語取説チームと外国語取説チームで構成されています。

電気計測器は国内のみならず全世界で使われるため、日本語のマニュアルだけでなく、英語、中国語、フランス語など、外国語のマニュアルも制作しています。外国語のマニュアルも同じグループで制作しているため、日本語のマニュアルに曖昧な記述やねじれた表現があれば、外国語取説チームから指摘されます。これにより、日本語マニュアルの完成度がさらに上がっていると感じます。これからも、日本語取説チームと外国語取説チームとが互いに切磋琢磨しながら、多言語のマニュアルを制作していきます。

■ マニュアルアワードへの応募

HIOKIでは、2004年からほぼ毎年、ジャパンマニュアルアワードに応募しています。審査結果と指摘内容を参考にし、改善に努めてきました。2018年に初めて入賞し、2019年に初めてマニュアルオブザイヤー (MOY) にノミネートされました。

そして2020年、念願のMOYを受賞できました。一歩一歩、着実にステップアップしてきた成果だと自負しています。

■ 私たちの活動

マニュアルデザイングループの主な業務は2つあります。マニュアルの制作と、1980年から毎年発行している『日置技報』の制作です。



マニュアルの制作では、日々の制作業務と並行して、カスタマーサポートに寄せられるお客様からの問い合わせや営業からの要望をチェックしています。内容を社内のイントラネットで確認し、マニュアルに関連する内容は、毎週のミーティングで情報を共有します。そして、その問い合わせが再び発生しないよう、開発者に確認しながらマニュアルの記載内容の改善策を考えています。さらに、2週間に1回、カスタマーサポートのメンバーと情報交換会を行い、お客様と直に接して感じたニュアンスや重要度を受け取っています。



また、データマイニングツールを使って問い合わせを分析し、解析データから記載内容を改善しています。

このように、他部署との交流・共創によって、マニュアルの記載内容の改善と、問い合わせ件数の削減を目指しています。

マニュアルの読者は、社外のお客様だけではなくありません。最前線のお客様と接している営業のメンバーや、お客様からの問い合わせに対応しているカスタマーサポートのメンバーも、マニュアルの読者です。彼らが読みやすく分かりやすいマニュアルを実現することは、社外のお客様にも喜んでいただくことにつながります。「お客様は社内にも社外にもいる」、そう肝に銘じて他部署からの声にも真摯に対応しています。

新製品のマニュアル制作時には、その元となる従来製品のマニュアルでユーザビリティテストを行い、記載内容や構成を改善しています。また、制作段階でもユーザビリティテストを実施し、記載内容のブラッシュアップを行います。

ユーザビリティテストを実施するにあたり、まずは製品の勉強会を行います。開発者に講師になってもらい、その製品のお客様（ターゲットユーザー）は誰で、どんな計測が多いのかアプリケーションを把握します。また、カタログやウェブサイトも確認し、その製品のアピールポイントを把握します。そして、ユーザビリティテストごとにチームを結成し、ペルソナとタスクを設定します。

ペルソナ

- 被験者の設定
 - ・雪村サナエさん (23歳、女性、上田市出身)
 - ・若手電気主任技術者
 - ・電気の知識あり
 - ・漏れ電流の計測方法も知っている
 - ・メモハイは使ったことが無い
- 今回のシチュエーション
 - ・雪村サナエさん (23歳、女性) は、競合製品の漏れ電流計を使用中です。
 - ・日置の営業員に、メモハイと組み合わせて漏れ電流の有無がわかる 3283 を勧められて購入。
 - ・月次点検を委託されている契約企業では、雨が降った翌日に漏電が起ることが多いのだが、サナエさんは晴れ女で、サナエさんが検査に行くと、いつも漏電は検出されない。
 - ・そこで、カタログに載っている「3283+メモハイ」で、漏れ電流の有無を監視してみます。
 - ・日置 HP を見るとたくさんメモハイが載っていて、どれを選んでいいかわからないので、日置の長野支店に問い合わせました。
 - ・日置の営業員は、メモリハイコーダ MR8870 がお勤めで、デモ機を貸してくれるとのこと。
 - ・「3283+MR8870」で漏れ電流を検出できるなら、MR8870 も購入するつもり。
 - ・今日は、日置からメモハイの操作に詳しい営業員に来てもらい、「3283+メモハイ」で漏れ電流の検出ができるか試します。



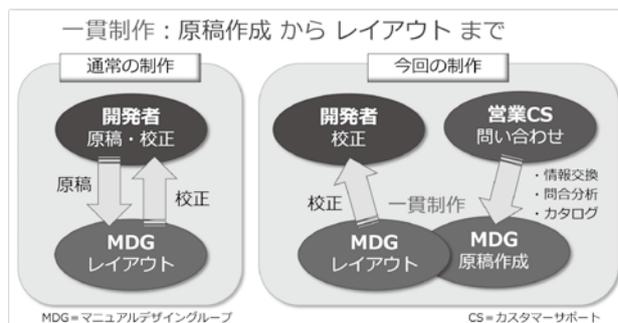
ユーザビリティテストを実施する前に、メンバーでプレテストを行い、マニュアルの参照先や確認すべきポイント、想定される所要時間などを設定します。ユーザビリティテストの本番では「気付きシート」を用意し、グループのメンバー全員で被験者を観察し、被験者が期待どおりのページを見ているか？想定どおりの操作をしているのか？などを把握し、気付いたことを書き込みます。そして、テスト後に、被験者・観察者・開発者で「気付きの報告会」を開催し、全員で改善策を立案します。



この活動は、マニュアルの改善はもちろん、操作性やキーの改善など、製品の改良にも役立っています。また、カタログやウェブサイトでのアピールポイントとマニュアルに記載する「特長」とで整合をとり、機能を気に入って購入したお客様が、スムーズにその機能を使えるようにしています。このように、私たちは部署横断の「横串」としても活動しています。

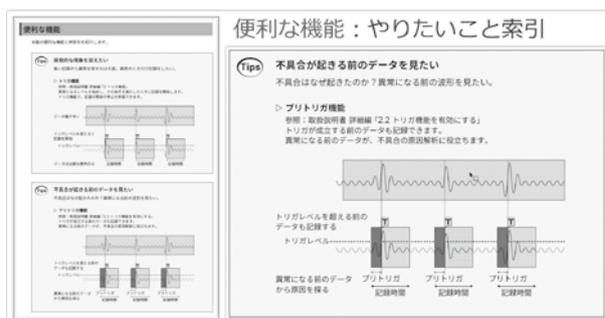
■ LR8450のマニュアル

通常のマニュアル制作は、開発者が原稿を作成し、私たちがレイアウトを行います。LR8450のマニュアルでは、原稿の作成から私たちが担当しました。



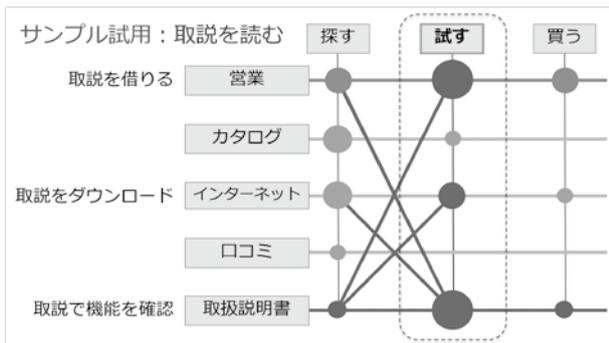
私たちの部署には、生粋のマニュアル制作者もいれば、他部署からの異動者や他社での経験がある者などもあります。このダイバーシティによる化学変化によって、マニュアルが進化しています。

LR8450のマニュアルでは、マーケティング部署での経験が加わりました。電気計測器にはたくさんの機能が搭載されています。多くの機能があるために設定が多く、操作が難解になるというデメリットも生じます。これを解消するために、お客様を訪問して「使い方セミナー」を実施することがあります。実際に、お客様に便利な機能を紹介すると、その機能の存在をご存じなく、とても感謝されました。その経験から、「便利な機能」の紹介が生まれました。お客様の「やりたいこと」、そしてそれを実現する「機能」、その機能の説明と詳しい参照先を掲載しました。



開発者は心血を注いで製品を開発しています。しかし、どんなに苦労して作った便利な機能でも、使われなかったら「無い」と同じです。それは、お客様にとっても開発者にとっても不幸です。この両者をつなぐのは私たちの仕事だと考えています。マニュアルは、お客様と開発者をつなぐ「架け橋」になります。

また、カスタマージャーニーマップで、お客様とマニュアルのタッチポイントを検証しました。電気計測器はカタログだけで購入していただけることは少なく、多くの場合、サンプル機を借りて実際に購入すべきか（役に立つのか）を確認します。期間は1週間程度であり、短期間にお客様はマニュアルを読みながら、実際に操作し検証をします。「便利な機能」の紹介は、この購入前の検証過程でも役に立ちます。



また、新製品が発売されると、「従来製品との違いはどこか？」というお問い合わせが多く寄せられます。計測器を購入するには、一般的には決裁が必要です。決裁権者は「本当にその計測器が必要なのか」を判断します。その判断の助けとなるように「従来製品との比較表」を1ページにまとめて掲載しました。

比較表：従来製品のメンタルモデル

機能、構成	LR8400	LR8410	LR8450	LR8450-01
直結ユニット接続数(最大)	4	-	4	4
無線ユニット接続数(最大)	-	7	-	7
チャンネル数(最大)	60	105	120	320
パススルー数	9	-	9	9
警報出力数	4	4	8	8
従来製品		今回の製品		
電圧	10 ms	100 ms	1 ms	1 ms
遅延	10 ms	100 ms	10 ms	10 ms
遅度	10 ms	100 ms	10 ms	10 ms
ひずみ	-	-	1 ms	1 ms
内部バッファメモリー容量	8 MW	8 MW	256 MW	256 MW
画面(LCD)サイズ	5.7インチ	5.7インチ	7インチ	7インチ
対応メディア	CF, USB	SD, USB	SD, USB	SD, USB
外部制御端子 (GNDを除く)	6端子	6端子	12端子	12端子
電圧出力 (センサー用電源)	DC 12 V	-	DC 5 V, 12 V, 24 V	DC 5 V, 12 V, 24 V

■今後の目標

MOYの受賞はゴールではありません。今回のマニュアルアワードでも、審査員の方々から改善点を多数いただき、新しい課題もできました。早速、ご指摘をいただいた点を改善し、LR8450のマニュアルを改版しました。

あるお客様がおっしゃいました。「マニュアルが読みにくいメーカーの製品は、次は買わない」と。マニュアルは単なる「使用説明」だけではなく、製品を選定する上での大事な要素になります。そして、マニュアルはお客様に最初に接する機能でもあり、それはブランディングにもつながっています。

これからも、マニュアルの新たな価値を創造し、お客様に寄り添うマニュアルの制作に努めてまいります。