

ザベスト

オブ 日経・優秀製品賞〈'86～'82年度〉

ジャパン

'86年度日経・優秀製品賞受賞製品(自動車・時計・家電・カメラ)●最先端技術車「ソアラ」/トヨタ自動車●ジープなみの踏破力をもつ新RV「テラノ」/日産自動車●カード型世

界時計「ワールドタイムカードクロック」/シチズン時計●VHSビデオムービー「GR-C7」/日本ビクター●CD・LVプレーヤー「CLD-7」/パイオニア●37型超大型カラーテレビ

「World Square 37C960」/三菱電機●サウンドプロセッサー「DSP-1」/日本楽器製造●小型自動食器洗い機「NP-600」/松下電器産業●レンズ付きフィルム「写ルンです」

●富士写真フィルム(文化用品・スポーツ用品・雑貨)●紙のように薄いスピーカー「T・E・M・A・K・J」/ヨシマルゴ、三菱油化●電子キーボード「サンブルトーン」/カシオ計算機●セ

英語版「THE BEST OF JAPAN」も全世界同時発売中

独創的新製品が語るイノベーション発想263!

いま企業の盛衰は独創力で決まる!! 開発最先端を走る企業の経営者と開発マンは、困難をどう突破して栄光に輝いたか。全産業分野から5年間にわたって選び抜かれた受賞製品にみる“創意と工夫のエッセンス”一挙公開!!

(英語版も同時発売中です。外国の知人に御紹介下さい。日本人と日本製品への正しい理解が一層深まります)

目次

世界に通用する独創の花を——向坊 隆 8
99万9999人対1人——安積仰也 9

'86年度日経・年間優秀製品賞

11

自動車・時計・家電・カメラ

'80年代動向 12
最先端技術車「ソアラ」/トヨタ自動車 18
ジープなみの踏破力をもつ新RV「テラノ」/日産自動車 20
カード型世界時計「ワールドタイムカードクロック」/シチズン時計 22
VHSビデオムービー「GR-C7」/日本ビクター 24
CD/LV・プレーヤー「CLD-7」/パイオニア 26
37型超大型カラーテレビ「World Square 37C960」/
三菱電機 28
デジタルサウンドフィールドプロセッサ「DSP-1」/
日本楽器製造 30
低価格のコンパクト食器洗い機「NP-600」/松下電器産業 32
レンズ付きフィルム「写ルンです」/富士写真フイルム 34

文化用品・スポーツ用品・雑貨

'80年代動向 36
シート状スピーカー「T・E・M・A・K・I」/ヨシマールゴ、三菱油化 40
電子キーボード「サンプルトーン・カシオSK-1」/カシオ計算機 42
セラミック紙「ペセラ」と低温焼成窯「トミタロ」/富田総業 44
超小型電気カミソリ「チョイスル」/ミニマム 46
カード型印鑑「インカード」/タンゴ 48
猫の手まねき玩具「猫ニャンぼー」/バンダイ 50

衣・食・住

'80年代動向 52
ミンク調人工毛皮「ファスタスティ」/東レ 56
バイオテク新野菜「千宝菜」/キリンビール、トキタ種苗 58
激辛即席めん「カラメンテ」/ベルフーズ 60
電子レンジ専用食品「レンジグルメ」/ハウス食品工業 62
冷蔵パン生地「本日開店パン屋さん」/アムフレッシュ 64
バイオ焼酎「てんからもん」/錦灘酒造 66
缶入り日本酒「爛番娘」/東洋醸造 68
「上目黒小川坂ハイツ」/新日本製鐵 70
大規模都市開発「アークヒルズ」/森ビル 72

素材

'80年代動向 74
全方向に強い三次元織物構造材料/有沢製作所 78
食品の長期保存ができる脱水シート「ピチット」/昭和電工 80
高鮮映性鋼板「レーザーミラー」/川崎製鉄 82
薄型石材複合パネル「アックラム」/旭コンポジット 84
免震ゴム「マルチラバーベアリング」/ブリヂストン 86

機械

'80年代動向 88
液体酸素・液体水素ロケットエンジン「LE-5エンジン」/三菱重工業、
石川島播磨重工業、宇宙開発事業団 92
圧電セラミック利用の「超音波モータ」/新生工業 94

長寿命溶接機用セラミック・ノズル「セラノズル」/
川崎重工業 96
粉体表面改質装置「ハイブリダイゼーション・システム」/
奈良機械製作所 98
ICカード使用の「SEIKIどんどんカードシステム」/日立精機 100

金融・保険・レジャー・サービス

'80年代動向 102
金利連動型債券「ブル・ベア・ボンド」/野村證券 106
年金型ファンド「ドリーム21」/大和証券 108
クラシック音楽中心の「サントリーホール」/サントリー 110
魚群探知機「とれとれくんM-410/M-430」/本多電子 112
「ワープロマスター宿泊プラン」/ホテル日航大阪 114
新型ショールーム「フリーロード」/ニッポンレンタカーサービス 116

流通

'80年代動向 118
メンズDCブランド専門「丸井新宿店メンズ館」/丸井 120
初の業界通信網「日用品雑貨業界VAN」/プラネット 122

情報通信機器

'80年代動向 124
印画紙方式のフルカラー複写機「コニカ カラー7」/
小西六写真工業 128
家庭用複写機「ファミリーコピー FC-3」/キヤノン 130
小型・軽量の高速ファクシミリ「SPOT」/東芝 132
AIワークステーション「MELCOM PSI」/三菱電機 134

業務用ソフト

'80年代動向 136
養豚用パソコンソフト「とん太郎」/日本農産工業 140
ハイブリッド型AIツール「Super BRAINS」/
東洋情報システム 142
多機能パソコンソフト「ファラオ」/ヴァル研究所 144
表計算ソフト「ロータス1-2-3日本語版」/
ロータス・ディベロップメント・ジャパン 146

電子機器・医用電子機器

'80年代動向 148
マイクロ波増幅用超低雑音HEMT「FHR01FH」/富士通 152
超小型半導体レーザー「LT022MS」と「SLD103U」/
シャープ、ソニー 154
32ビットマイクロプロセッサV60「μPD70616R」/日本電気 156
携帯用超小型心電図記録装置「ハートナ」/
メデック・インターナショナル 158

'85~'82年度日経・年間優秀製品賞

161

自動車・時計・家電・カメラ

日本初のフルタイム4WD「ファミリア・フルタイム4WD」/マツダ 164
ミッドシップカー「MR2」/トヨタ自動車 165
1000cc級ディーゼルエンジン搭載「シャレード・ディーゼル」/
ダイハツ工業 165
ターボ搭載乗用車「シティ・ターボ」/本田技研工業 165
大衆乗用車「FFジェミニ」/いすゞ自動車 166
コンパクトカー「シビック・バロードシリーズ」/本田技研工業 167
FF小型乗用車「ビスタ/カムリ」/トヨタ自動車 167
FFリッターカー「マーチ」/日産自動車 167

"キーボードアレルギー"を配慮 多機能パソコンソフト「ファラオ」 ヴァル研究所

「ファラオ」はワープロ、データファイル作成・検索、グラフ作成などの複数の機能を持つ統合ソフトである。報告書を作成中に、販売データを計算しグラフの形にして文書の中に取り込める。従来の単機能のソフトだといちいち仕事を中断してソフトを入れ替える必要があった。'84年に発売した「ぱびるす」の上位ソフトとして、管理できるファイル数を大幅に増やした。'85年春から開発に着手、'86年5月に製品化した。対応機種は日本電気の「PC-9800シリーズ」、日本IBMの「5550シリーズ」など。販売価格は15万円。

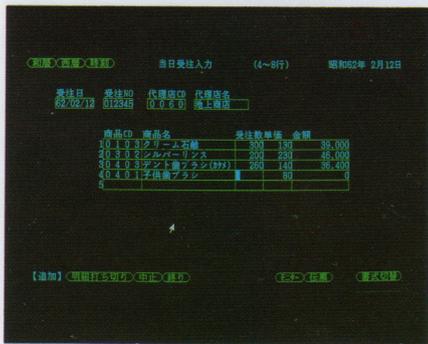
'86年度優秀製品賞

「開発で最も気を使ったのは使いやすさ」とファラオ開発に携わった岡村隆開発部長は語る。ビジネスソフトを利用するユーザーは必ずしもパソコンやコンピューターに詳しい技術者ばかりではない。むしろ営業などを担当する事務系職員が中心になる。「1週間に1回しか使わない人もいるだろうし、1ヵ月に1度かも知れない。たまにしか使わないユーザーにも親しん

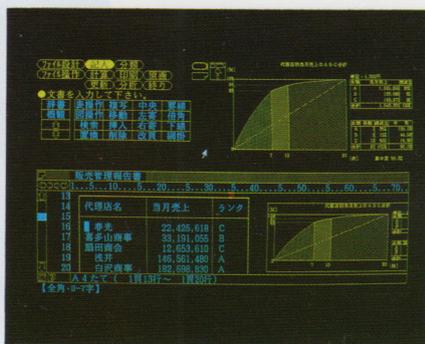
で使ってもらえないと駄目」(岡村部長)。工夫した点のひとつが、画面との対話方式で使えるようにしたことである。通常のソフトは難解なマニュアルを見ないと扱えない。ファラオは画面の指示に従えば自然に操作できるようにした。またこうした指示は文書入力を除くとマウス(簡易入力装置)で入力する方法を採った。依然わが国で根強く残っている「キーボードアレルギー」を配慮したものだ。またソフト全体の機能をユーザーが容易に把握できるようにした。統合ソフトはワープロ、データファイルの作成・検索などさまざまな機能を併せ持っている。これはわざわざソフトを入れ替えなくても、作業を連続して行えるメリットがあるが、それぞれの機能を生かすにはユーザーがソフトを熟知する必要がある。「ユーザーが予測した位置に機能を持たせる——これが設計上に最も苦労した点」と岡村部長はいう。

「ファラオ」開発の際に役立てたのが、

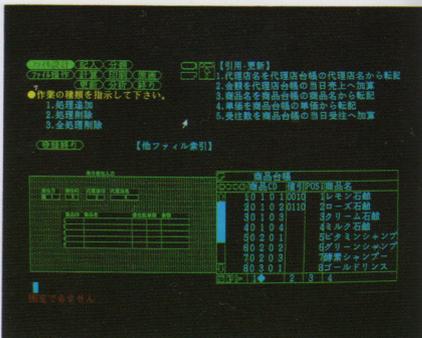
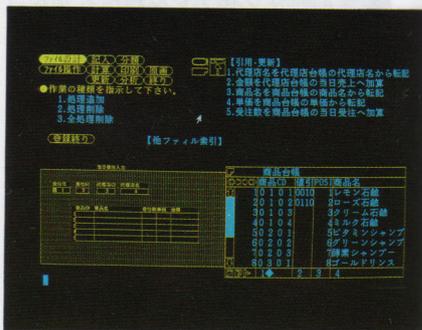
'84年に開発した総合ソフト「ぱびるす」での経験である。このソフトはこれまでに1万本以上の販売実績を誇っているが、ユーザーからの注文も多かったという。この点について岡村部長は「ユーザーがソフトの欠点をすぐに指摘したのはむしろ誇り」と語る。難解なソフトだとユーザーは分からないのは自分のせいと考えて開発元にクレームはつけないという。「ぱびるす」ではユーザーに分かり易いソフトだからこそ要望が多かったのだろうという。「ぱびるす」に対してユーザーから集まった要望は1000項目にのぼった。これを



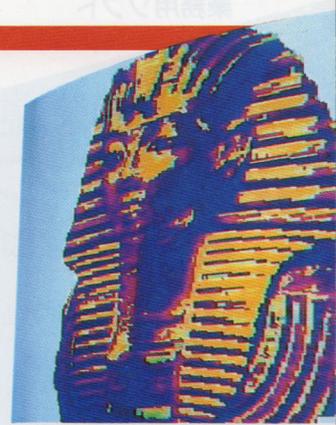
「ファラオ」は、これまでオフコン以上のコンピューターで処理していた様々な事務処理をパソコン上で行うことができるソフトウェア。このように受注伝票を入力することで、受注ファイル、売上ファイル、売掛ファイルなど指定したファイルの更新が行われる



パソコンでデータ処理を行う最大の利点は、このようにデータのグラフ化、文書化がすばやく行えることにある



ユーザーの使用環境を整える様々な工夫がされている。画面を構成する罫線、文字等の色を自分の見易い色に変えることができる機能も、その一つ



「ファラオ」の漢字変換ソフトの宣伝文句。背景には「ファラオ」の漢字変換ソフトの宣伝文句がぼやけて見えます。

300項目の分野に絞り込み、「ぱびるす」の上位ソフトである「ファラオ」の開発に生かした。漢字変換の方法、グラフィックな表の表示など細かな部分に至るまでユーザーの要望を盛り込んでいる。

パソコンを知らない人でも手軽に扱える——、これがファラオの最大の特徴だが、これを生かして新しい展開も始めている。'86年秋開発した「ファラオV」である。これは「ファラオ」を搭載したパソコンをミニコンのオンライン端末として使えるようにしたものだ。相当な技術者でないと扱えないミニコンを、特に知識のないユーザーでも稼働させることが可能になるわけだ。対応するミニコンはDEC（デジタルイクイップメント）のVAXである。

わが国において企業のネットワーク化は急速に進んでいる。その重要な意味は各地に分散した売り上げデータをすばやく集めるとともに、集積したデータの分析結果を迅速に各地に伝えることにある。

方法としてはたとえば本社に大型コンピュータを置き、支社にはミニコン、支社にぶらさがる営業所にはパソコンを設置してそれぞれを通信回線で結ぶ。この場合、各営業所はパソコンを通じてミニコンを動かし、データを処理する必要に迫られることがある。支社の技術陣がいちいち営業所の要望を聞いてデータ処理をするのには、コスト面からいっても、ネットワーク構築の意味からいっても不合理だからだ。

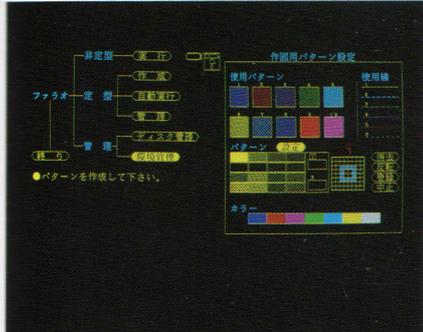
「ファラオV」を使えば画面对話形式、マウス利用でミニコンを手軽に動かせる。同社は今後この分野での利用が急増するものとみている。

「ファラオ」は発売以来すでに5000本近く売れ、出足からすると「ぱびるす」よりも好調という。この好調の原因は「ぱびるすユーザーからの乗り換え需要が集まったため」と岡村部長は見ている。

同社は'76年に設立された会社で社名の「VAL」は[VERY ADVANC

ED LANGUAGE」の頭文字をとった。よりユーザーに使いやすい高級言語の開発が目標であった。主に大型汎用機のソフトを受託開発してきたが、'80年代からパソコンソフトに進出した。一貫しているのは「ユーザーの使い易さ」を第一目標としていることである。

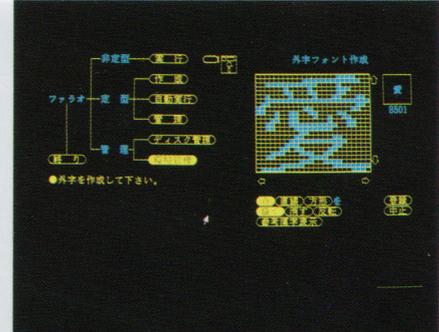
「エンドユーザーコンピューティング——、島村隆雄社長の口からこんな言葉がよく飛び出る。ソフト開発にたずさわるエンジニアは数が限られている。しかし、エンドユーザーの注文をいちいち聞いていけば仕事は山積みする一方だ。だから、「できるだけエンドユーザーに仕事をしてもらおう」(島村社長)。コンピューターが一部の技術者のものではない時代はすでに到来している。同社の目標はこのために必要な利用環境を整えるところにある。



図表の色だけでなく、図表の網かけパターンを変えたり、自分で網かけパターンを作ることもできる



内蔵されているクロックで、作業にかかった時間を知ることができる。ここでは、定型作成という仕事に1分2秒かかっていることを示している。100枚の伝票を処理するのに何分かかったのか、といった細かい管理をすることができる



ふだん使用する漢字は約7000字といわれているが、漢字の種類は5万字以上もある。名前や地名など登録されていない漢字を作成することも可能