

サクセスポイントで見る

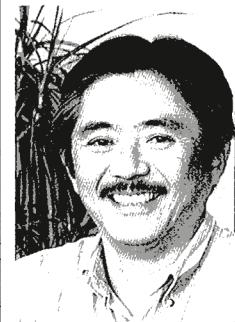
# 静岡の 革新企業 101社

変革を恐れずに  
新たなステージを目指す  
企業の源泉を探る



財団法人静岡経済研究所

# 人工知能を基盤とした技術で “読みやすさ”を追求したフォントを開発



浜松市北区新都田1-2-11  
代表取締役社長 竹塚直久  
所在地 業務用  
創立 資本額 1,700万円  
従業員数 18名  
売上高 3億5,000円（平成19年1月期）  
事業内容 デジタルフォントの制作・販売、フォントに関するコンサルティング全般  
TEL 053-428-8288  
FAX 053-428-8289

## サクセスポイント

- 新発想のデジタルフォントを開発
- 最先端のソフトウェア開発力
- 独立系企業の強みを生かす

最近では、小学生から高齢者まで、ほとんどの人が持っている携帯電話。あの小さな画面に多くの情報を表示するには、より小さく、見やすいフォント（文字）が必要とされる。株式会社リムコーポレーションは、携帯電話などの液晶ディスプレーに表示する独自のデジタルフォントの開発を手掛けている研究開発型ベンチャー企業である。

人工知能を応用して、  
読みやすい文字への変換プログラムを考案

フォントの種類としては、本物の文字に近くよう、ドット（点）を一つひとつ繋げて文字を表現する「ビットマップフォント」や、パソコンでよく使われる、文字を輪郭として表現する「アウトラインフォント」がある。

10年ほど前の携帯電話には、「ビットマップフォント」がよく使われていたが、「アウトラ

容量の限界から文字サイズは2～3種類に限られ、文字の大きさを小さくすると画数の多い漢字が黒くつぶれてしまい、見にくくなってしまうことが多かった。

こうした状況を見た竹塚社長は、「これから液晶ディスプレーで必要とされる文字は、美しい文字ではなく、視認性・可読性に優れた文字である」と考え、新しく「リムフォント」を開発。「”ホンモノの文字に近付ける”という、従来の考え方のフォントとは全く別物」と竹塚社長が言うように、このフォントは、「見やすさ・読みやすさ」を徹底的に追求して作られた。リムフォントは、漢字の画数を省くなど、文字を簡略化することによって、読みやすさを高めているが、単純に画数を省いてしまっては、逆に見にくくなってしまう恐れがあるため、2年超にわたって数百人にテストを受けてもらい、読みやすい文字パターンを探り出した。そして、そこから得られた文字パターンを、同社の中核技術である人工知能技術を応用した計算式によって、自動的に読みやすい文字に変換してくれるプログラムを考案したのである。

## データ容量を抑えた新しいフォント技術の開発に成功

リムフォントは、「視認性・可読性に優れ、大変読みやすい」と好評を博し、国内の6割の携帯電話に使われているほか、新幹線や空港の電光掲示板、カーナビゲーションシステムなどに用いられている。これ以外にも、高速道路の情報表示板やテレビの字幕のように、瞬時に情報を読み取らなければならないものにも数多く利用されている。

次に開発した『スケーラブルフォント』は、ベジェ関数やスプライン関数といった関数によって文字の輪郭線を作成し、その輪郭線の内側を塗り潰すことによって文字を表現させた。この技術により、文字パターンをすべて記憶する必要がなくなり、データ容量を大幅に抑えることが可能になつたほか、携帯電話の文字

の大きさを、自由に変えることができるようになった。自分の読みやすい文字の大きさを選べる、つまり、誰にとっても使いやすい、人にやさしいフォントが完成したのである。

そして、さらに発展させる形で、ユニバーサルデザインの考え方を取り入れ、千葉大学と連携しながら、読みやすさを追求した『Uni-Type』も完成させている。すでに、携帯電話のワンセグ放送で表示される文字として採用されており、引合いが増えている。

### 人工知能を基に、世界規模でのリーディングカンパニーを目指す

リムフォントやスケーラブルフォントが高いシェアを獲得したことで、リムコーポレーションはデジタルフォントを作る会社のイメージが定着しつつあるが、同社のコア・コンピタンスは、人工知能を基盤とした最先端のソフトウェアの開発力である。

その中でも、『脳内認証』の仕組み（図）は、新しいパスワードとして各方面から注目を集めている。脳内認証とは、画像をパスワードに使う認証の仕組みで、事前に記憶した正解画像（スキーマ）にモザイク処理を施して不鮮明な画像にすると、普通の人にはモザイク画像にしか見えないが、スキーマを知っている人にはモザイクからスキーマが浮かび上がってくるためパスワードとして通用するというもの。人間にとつて画像を記憶することは数字よりも負荷が小さいとされ、一度、スキーマが記憶と関連付けられると、時間が経過しても劣化しにくいという特性を生かしたものである。個人差もあって、スキーマが浮かび上がりたくない人もいるため、適性を確認する目的と、認証ソフトとして売り込みを図るために販促ゲームも同時に開発。今後、積極的に拡販していく予定である。

リムコーポレーションでは、業界をけん引するトップグループになる可能性がなければ、会社として事業

化に取り組まないという。これは、トップグループに身を置かないと適正な利益を確保することが難しいだけでなく、ライバル企業と切磋琢磨していかないと技術レベルが向上しないと考えているためである。

また、どこの企業の系列にも属さず「独立系企業」のスタンスを貫いている。取引先と新製品開発に携わるには秘密保持が欠かせず、どこの資本にも属さず独立系企業でいる方が信頼を得やすい。しかも、系列に属してしまうと制約を受けるケースも多く、系列外の企業に対して、最新・最善の技術を提供できない場面も出てきてしまうからである。

リムコーポレーションの「LIM」は、Leadership In Microsoftの頭文字をとったもので、「マイクロソフトウェア業界でリーダーシップをとる」という、竹塚社長の強い意思が社名になっている。人工知能を基盤とした最先端のソフトウェア技術により、デジタルフォントや個人認証の分野では、すでにリーダーシップを發揮しているが、今後は、世界のリーディングカンパニーとして、マイクロソフトウェア業界をけん引していくに違いない。

