

光技術にたくす若き会社の「想い」

～光コネクタ端面クリーナー

「くるるんぱっ」シリーズ～

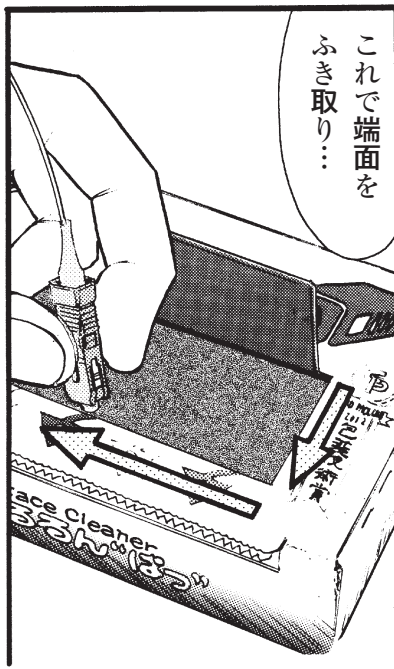
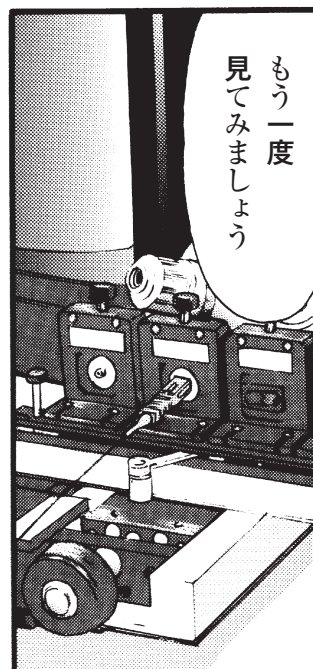
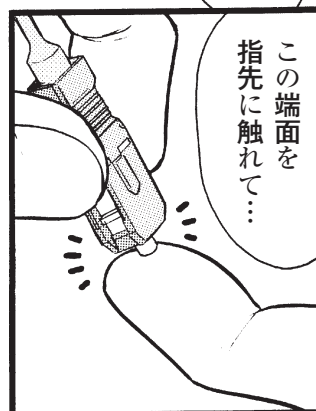
株式会社 オプトゲート

作 もものき



株式会社 オプトゲート
田中 雅之 社長

これは、
FTH方式の
光ケーブルコネクタです
一般に
よく使われている
ものです



汚れがきれいに
とれました！

この
光コネクタ端面クリーナー
「くるるんぱつ」を
開発・販売しているのが
株式会社
オプトゲートである

田中社長は
電線業界大手の会社出身で
13年間光通信の
技術者として勤務したのち、
平成17年に独立し
株式会社 オプトゲートを
たちあげた

いわば
光のスペシャリストだ



弊社で行っている事業は
光製品に特化し、
光部品や
光関連製造装置・
測定器などの
製造・販売：

また
信頼性試験など
多岐にわたって
おります

光コネクタ、
光カプラの製造も
行っています



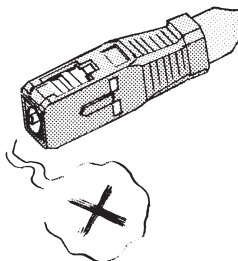
なぜ
「くるるんぱつ」を
開発したのか――

先ほどお見せ
したように
光コネクタは汚れに
非常にデリケートです

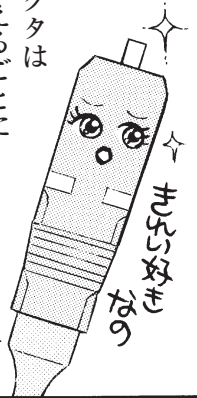
なにしろ
光ファイバーの
光が通る部分は
わずか
10ミクロンしか
ありませんから

$10\ \mu\text{m}$
 $=0.01\text{mm}$

ほんの小さな
ゴミや汚れが
ついただけで
光が通りにくく
しまうのです



そのため、
業界ではコネクタは
「一回つなぎ変えるごとに
必ずクリーニングすること」
と規定されています



ところが、当時それに
使われていたクリナーは
とても高価なものでした

一個
一万円



しかも、使える
回数は四百回程度――

株式会社 オプトゲート
光コネクタ製造現場の声

これじゃ
コストがかかって
たまったもんじゃ
ないですよー

確かに
そのとおりだ

どうにか
ならないものか…

そうだ
いっそ自分のところで
安価な製品を
作ってしまおう！

はじめは、今までの
他社の製品と同じように
プラスチック製の
外装のものを
試作していた

しかし、これでも
まだ高い…

なにか
いい方法は
ないか…

なにか…
そんな時

ふーん
ワインの箱か

そして
開発に着手した

平成21年の
ことである

一枚のダンボールから
できているのか…

そうだ
ダンボールだ！
紙なら抜いて
曲げるだけで
形ができる

成形用の金型が必要な
プラスチックより
だんぜん安く
作ることができるぞ

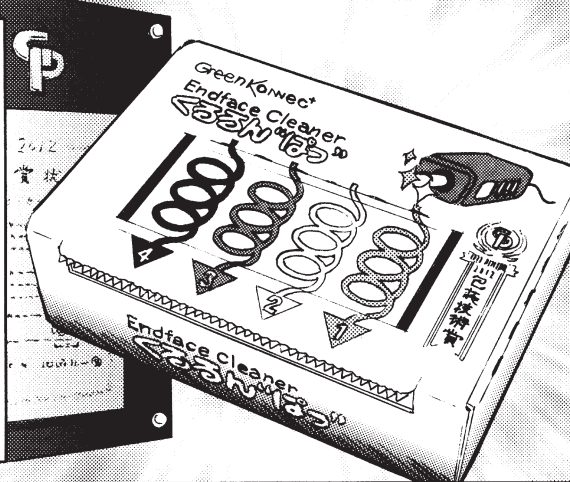
そこでプラスチックから
紙のパッケージへと
開発の路線を変更。
これに伴い内部の機構も
大幅に見直し、
試作を繰り返した

ご協力ありがとうございました

パッケージ外側の
デザインについては
(地独) 東京都立産業技術
研究センターさん
のご指導を仰ぎました

そして開発開始から
二年の時を経て
「くるるんぱっ」は完成した

二千円という販売価格
3600回という使用回数で
従来製品の常識を破った
「くるるんぱっ」は
平成23年6月の販売開始から
好調に売り上げを伸ばすと共に
同年に基本特許を取得。
日本パッケージング
コンテスト2012では
テクニカル包装賞を受賞した



さらに、その後より小型化し
改良を加えた
「くるるんぱっ Pocket」を
開発

胸ポケットに入る
サイズまで小型化

約1/4の大きさ

価格は780円
使用回数1,800回

外装には
ダイオキシンが発生
しないPP材を使用

平成26年6月より
販売を開始し
「くるるんぱっ」以上の
ヒット商品になるものと
期待されている

株式会社 オプトゲートは
創業して10年ほど
従業員も10名の、まだ
若くて小さな会社ですが

発想と工夫しだいで
大手にも対抗できる

この「くるるんぱっ」は
それを証明してくれたと
思います

大手に対抗すると
いう点では
社員ひとりひとりの
やる気が大切ですが

その点、弊社は
とても良い雰囲気の中で
皆が仕事に
取り組んでいます

営業部営業課
K・H氏

営業部営業課
O・J氏

多くの社員は
よその会社から弊社に
みずから望んで
来てくれたんです

社内の良い雰囲気と
光関連事業の将来性が
魅力的に映ったのかも
知れません

光製品部製造課
F・A氏

営業部営業課
H・H氏

光製品部製造課
K・K氏

光技術というと
インターネットの
光回線などが
一般的にはよく
知られていますが――

その他にも
医療関係や
航空機などのセンサー、
地震観測など
色々な分野で
使われています

将来は
さらに多くの分野で
応用されてゆくように
なるでしょう

弊社としても
さまざまな方向に
力を入れて

皆さんの
より快適な暮らしのために
貢献していきたいと
考えています

お客様に
製品だけでなく
安心もお届けしたいと
いう想いからです

⊕ あんしん

弊社では
製品ごとに
厳格な社内規定や
国際基準に準拠した
信頼性試験・受入検査を
行って、合格したものに
「+あんしん」マークを
付与しています



かつて
光技術の分野では
日本が世界を
リードしていた
しかし今、その多くは
中国など海外に
持っていかれてしまった

光製品部品質保証課長
O・N氏

営業部長
M・M氏

営業部中国市場担当
M・M氏

顧問
O・Y氏

専務取締役
T・Y氏

光製品部製造課長
S・G氏

日本の「光技術」の灯を守り
後世に伝えるために：
その技術で皆の生活に
貢献するために

ここ葛飾の地で
今日も「光の戦士」たちは
戦っている

そのことをとても
残念に思い
日本にこの技術を
残したいという気持ちで
がんばっている――
そう語る田中社長