



企業紹介

川惣電材工業株式会社

岩田 学*

1. 会社概要

名称	川惣電材工業株式会社
創業	明治10年10月
設立	昭和20年5月
資本金	6,750万円(昭和59年)
代表者	取締役社長 川本幹治
従業員	180名
売上高	30億円
事業内容	

配電用器材関係

配電用金具、がいし、電線ヒューズ、分岐端子、分電箱、美化装柱器材などの製作。

電子機器関係

短絡試験用位相投入装置、トロリー線摩耗量検測装置、配電線の検相無停電切替装置、20KV屋内変電所用シミュレータ等の検測装置や制御装置、並びに製造自動化装置などの製作。

ニューセラミックス関係

電気・電子用部品、耐火・耐熱用製品、一般工業用セラミックス製品等の製作。

メタライズ製品

酸化物系・非酸化物系セラミックスと金属部材との耐熱高気密接合製品、ガラスと金属部材の封着製品、耐摩耗複合材などの製作。

所在地

本社	大阪市西区西本町1-7-10
支店・営業所	広島、東京
堺工場	大阪府堺市南島町4-151-1
瀬戸工場	愛知県瀬戸市上ノ切町1
技術研究所	大阪府堺市南島町4-151-1

*岩田 学 (Manabu IWATA), 川惣電材工業株式会社, 技術本部技術研究所, 技術研究所長

同 瀬戸分室 愛知県瀬戸市上ノ切町1

2. 会社沿革

当社は明治10年、愛知県瀬戸市において、故川本惣吉が陶磁器類の製造を目的として「川惣」を創業。

大正5年に電気用がいし類の製造を開始、同10年に大阪市に支店を開設して電力会社・電鉄会社に販路を拡大。

昭和20年に川惣電機工業株式会社に改組し、同24年に大阪市に架線金物類専属工場を設立、同27年高温測定用熱電対の製造販売、貿易部による計測器の輸入、計装部による各種自動制御装置の工事を行う。

昭和32年川惣電材工業株式会社に社名変更し、貿易部と計装部は分離して川惣電機工業株式会社として新発足。

昭和34年本社を大阪市に移転、同42年堺市に堺工場を新設、同43年広島支店新設。

昭和46年堺市に技術研究所を新設、同48年に東京営業所新設、同54年に愛知県瀬戸市に技術研究所瀬戸分室を新設。今日に至る。

3. 企業姿勢

当社は明治10年の創業以来、「漸新」「揺ぎない土台を固めながら着実に前進」をモットーに時代とともに歩み続け、旺盛な開拓者精神と的確な行動力を持って、配電機材の総合メーカーとして着実に発展成長してきました。

永い歴史の上に培われた堅実な社風と、技術革新に対する前向きな取り組み、需要ニーズを先取りした新製品開発への積極姿勢は、配電機材はもとより、ニューセラミックスやメタライジング技術から、電子機器分野まで、お客様のご支援を賜わりながら進展を計り、着々とその実績をあげています。

所有する工業所有権も、特許40件ほか90件の計130件、現在出願中のもの約130件に及んでいます。

私どもは急速な飛躍より確実な進展を選び、あくなき探究心を大切にして、冷静な情況判断と的確な決断によって、技術革新への意欲的な追究と技術力の向上を計り、お客様に喜んで頂ける製品の開発・提供に全社総力を結集して取り組んでいきます。

写真1 ニューセラミックス製品

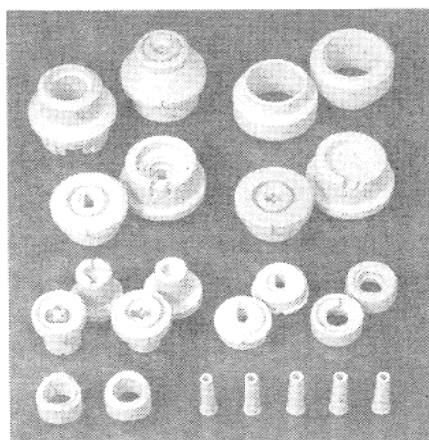
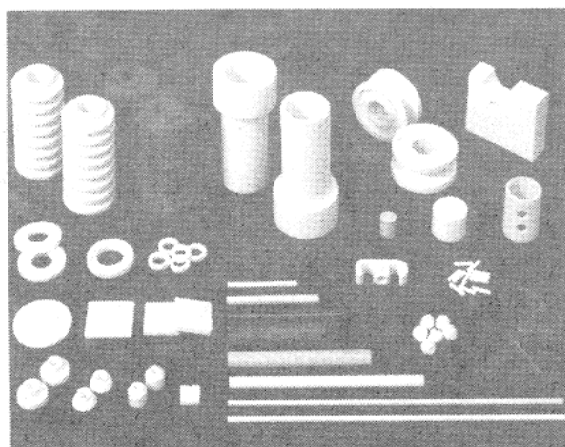
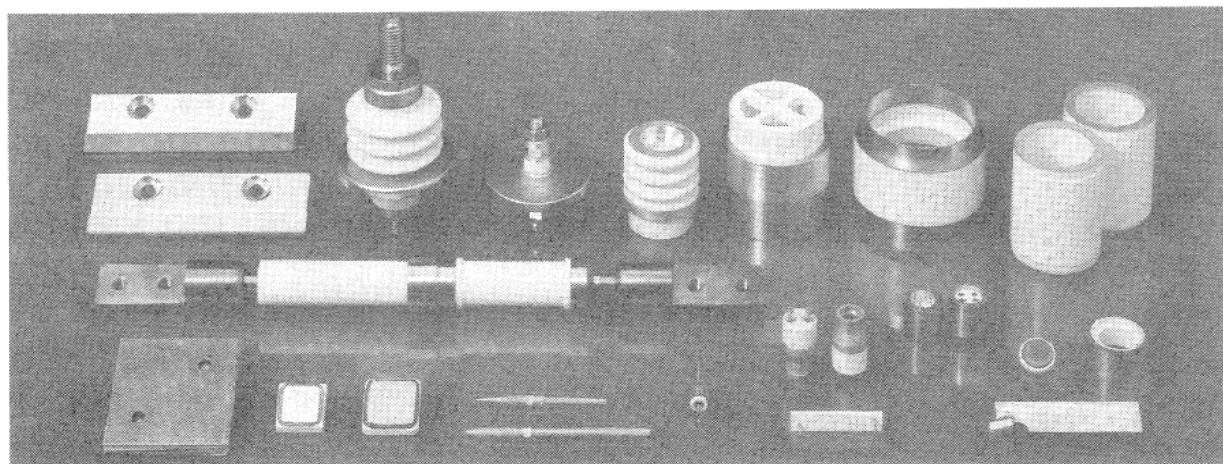


写真2 メタライズ製品



4. 当社の製品紹介

当社は配電用器材を主体に、省力化、環境調和、省資源などの要求を満たす製品の開発・改良を進めるとともに、新技術分野に積極的に取り組み、数々のユニークな製品を生み出してきました。

(1) 配電用器材

がいし関係については、当社は特に耐塩じん霧特性の優れたがいしの製作を特徴としており、配電用がいし、ブッシング、第3軌条がいし、新都市交通用支持がいし等の製作。

金具関係については、ボルト、腕金、足場金具、電柱用バンド、作業足場、架空地線金物、配電用ボックス、美化装柱器材、電線ヒューズ、電線分岐金具等の製作。

(2) ニューセラミックス製品

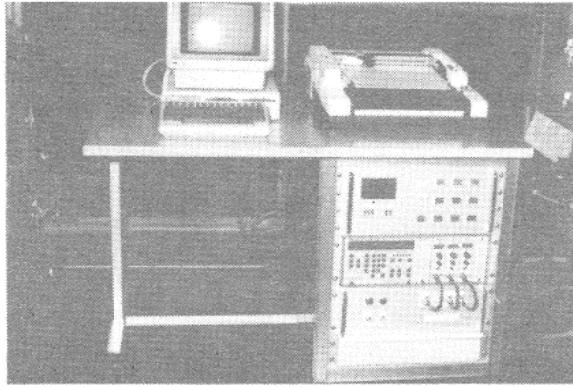
ニューセラミックスは耐熱・耐摩耗・高強度で、電気絶縁性・化学安定性を持つ新素材で、仕様や用途に応じて、酸化物系セラミックスまたは非酸化物系セラミックスにより、一般工業用製品から電気・電子用部品、耐火・耐熱用製品など多様なニーズに対応する製品の製作。

並びに、研磨・ラッピング・鏡面加工等の精密加工技術による高精度セラミックス製品。

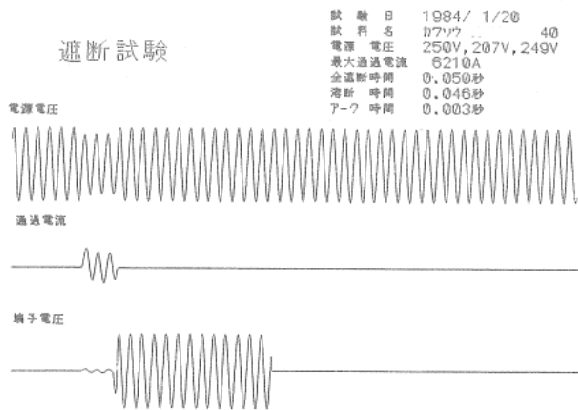
(3) メタライズ製品

特殊金属をペースト状にして、セラミックスに塗布後、約1000℃の高真空雰囲気中で焼結した、高気密で高機械的強度のメタライズ製品、並びに、熱膨張係数の影響の少ないロウ付け法を用いて製作した、信頼度の高い高気密で高機

写真3 短絡試験用位相投入装置



遮断試験



械的強度の複合製品。

(4) 電子機器

電子技術は当社が多年に渡って技術力の向上充実と、研究設備の拡充を積極的に進めてきたところで、各種の試験装置や計測装置、並びに製造自動化関係装置等の製作を行っており、最近開発したものの幾つかを紹介します。

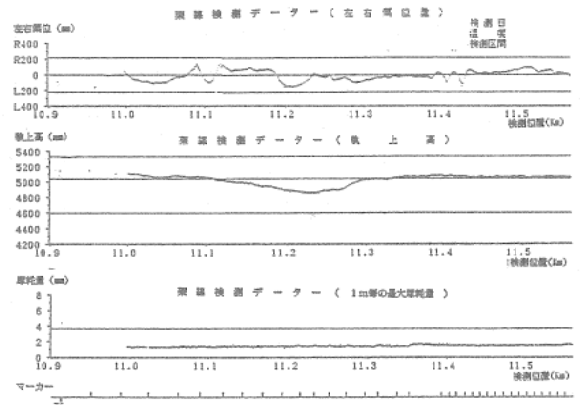
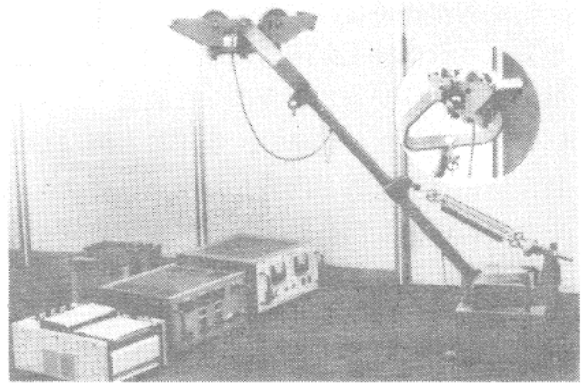
① 短絡試験用位相投入装置

短絡試験用位相投入装置は、変圧器・開閉器等の短絡試験や電線ヒューズ等の遮断試験において、投入位相の調整を正確に行い、かつ試験データを迅速に処理する試験装置で、油入遮断器・サイリスター装置・電磁接触器・制御装置・電源箱・波形記憶装置・演算処理装置・記録装置等から構成されるものです。

② トロリー線摩耗量検測装置

電車のトロリー線の摩耗量並びに上下左右変位量を、走行しながら連続検測演算解析する装置で、検測車に設置される検測・演算・記録装置部分と、記録されたデータを演算処理してプリントアウトする演算解析処理部分から構成されるものです。

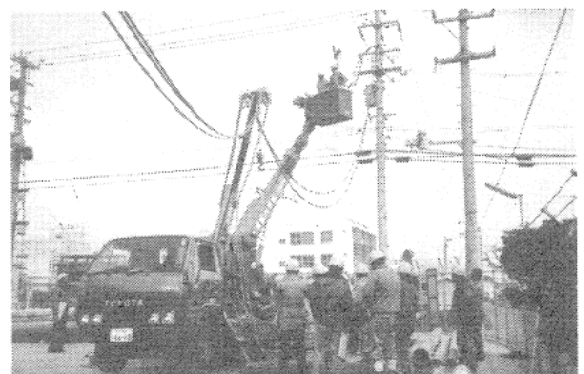
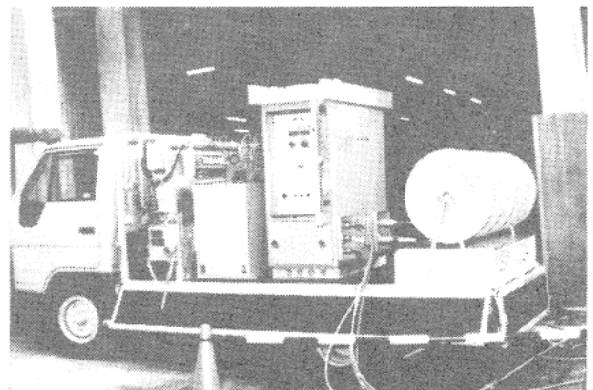
写真4 トロリー線摩耗量検測装置



③ 配電線無停電切替装置

最近では配電線工事も無停電作業が強く求め

写真5 配電線無停電切替装置



られるようになりました。

配電線無停電切替装置は、従来停電作業で行われていた柱上変圧器の取替え等の作業を無停電で実施できるようにした装置で、クレーンを装着した自動車に、変圧器と開閉器並びに位相検測装置を内装したキューピクルと、ドラムに収納した高低圧ケーブルを実装した移動用変圧器車タイプのものであります。

本装置を、被作業柱の近辺に乗り付け、本装置の変圧器の一二次側を、高低圧ケーブルを使用して、高圧線と被作業変圧器の二次側にそれぞれ接続し、検測装置により検相・相合わせして、開閉器を投入並列接続後、被作業変圧器の一二次側を切放して、負荷を本装置の変圧器に無停電切替し、負荷を停電することなく変圧器の取替え作業等をできるよう

にした装置です。

なおこの他、位相検測装置と低圧ケーブルを組合わせた装置で、隣接の柱上変圧器の二次側に、被作業変圧器の二次側を並列切替して、負荷を停電することなく、作業ができる低圧バイパス無停電切替装置も製作しています。

5. おわりに

当社は、創業以来着実に発展して創業110年を迎えました。

今後さらに大きな発展と飛躍を目指して、新技術の導入と新製品の開発に意欲的に取り組むとともに、業際的にも拡大を計り、「ニュー川惣」を目指して、全社総力を結集して前進していく所存です。