

# 内外電機 70年のあゆみ

電気設備のトータルソリューションを提供する

自ら変わろう『能動的』に



# 内平外成



代表取締役社長 丹羽一郎

2023年4月8日、内外電機株式会社は設立70周年を迎えることができました。

これはひとえに、弊社製品をご愛顧いただいているお客様、お取引先様、株主各位をはじめ、工場等の事業所が所在する地域社会の皆様様の温かいご支援と、幾多の困難や試練を克服し道を切り拓かれた先輩諸氏、そして従業員の皆さんの努力の賜物であり、心より感謝申し上げます。

設立70周年は、1953年（昭和28年）の株式会社内外電機製作所設立を機としております。しかし、創業者、丹羽長三が1920年（大正9年）6月、延床面積60坪の工場と従業員10名足らずで、弊社の前身である丹羽金属製作所を発足させてから既に103年の歳月が経過致しました。

この間、第2次世界大戦での工場焼失、疎開をはじめ、いく度もの不況に見舞われました。

また、戦後の電気業界への本格的な参入と個人企業から株式会社への組織替え、多くの工場建設、数々の新製品開発など、先輩たちは泣き、笑い、そして会社を前進させてまいりました。

弊社は、1993年（平成6年）の設立40周年時に「40年史」を発刊させていただき、当時まだご存命であった多くの先輩社員より創業時からの多くの出来事やエピソードと写真類などの資料のご提供をいただきました。

今回発刊致しました「70年史」は、「40年史」でご紹介した資料の一部を再度掲載させていただいております。そして1993年から今日までの我が国の「失われた30年間」と揶揄される低迷の時代の弊社の来し方ありのままにまとめさせていただきました。

私ども内外電機は、今後も電力の供給に欠かせない設備のメーカーとして社会のお役に立てる企業になりたいと念願しております。

設立70周年を機に、社員一同、弊社創業の精神である「内平外成（内平かに外成る）」すなわち全社員が一丸となってチームワークを大切に、目標達成にベクトルを合わせ努力することを引き続き大切にしていまいります。

お客様、お取引先様、株主各位におかれましては、今後も一層のご指導を賜りますようお願い申し上げ発刊の辞といたします。

代表取締役社長 丹羽一郎





## 内外電機主要製品

### 高圧受電設備



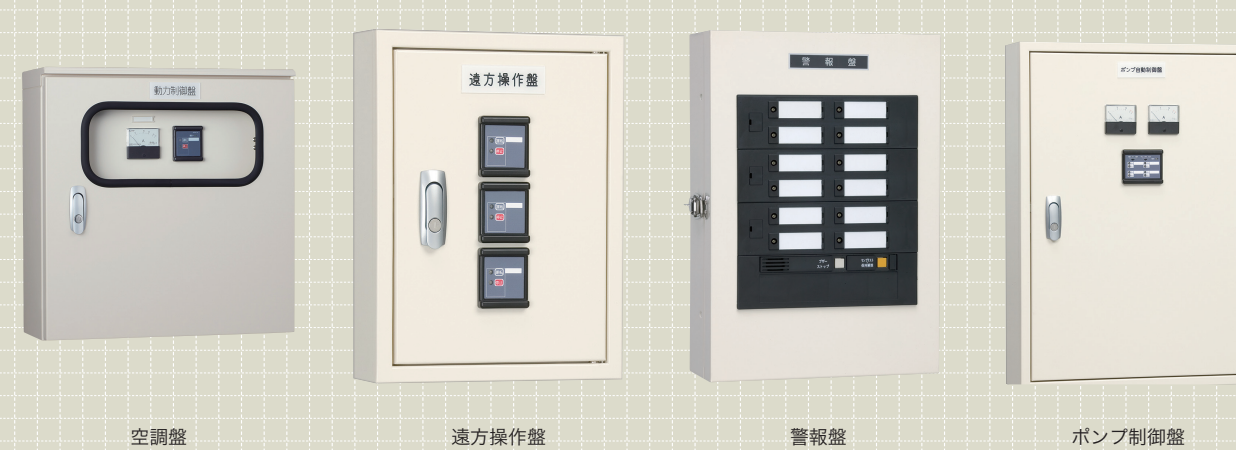
経済型キュービクル

汎用型キュービクル

マルチパネル

High voltage power receiving units

### 制御盤・警報盤



空調盤

遠方操作盤

警報盤

ポンプ制御盤

Control boards

### 標準分電盤

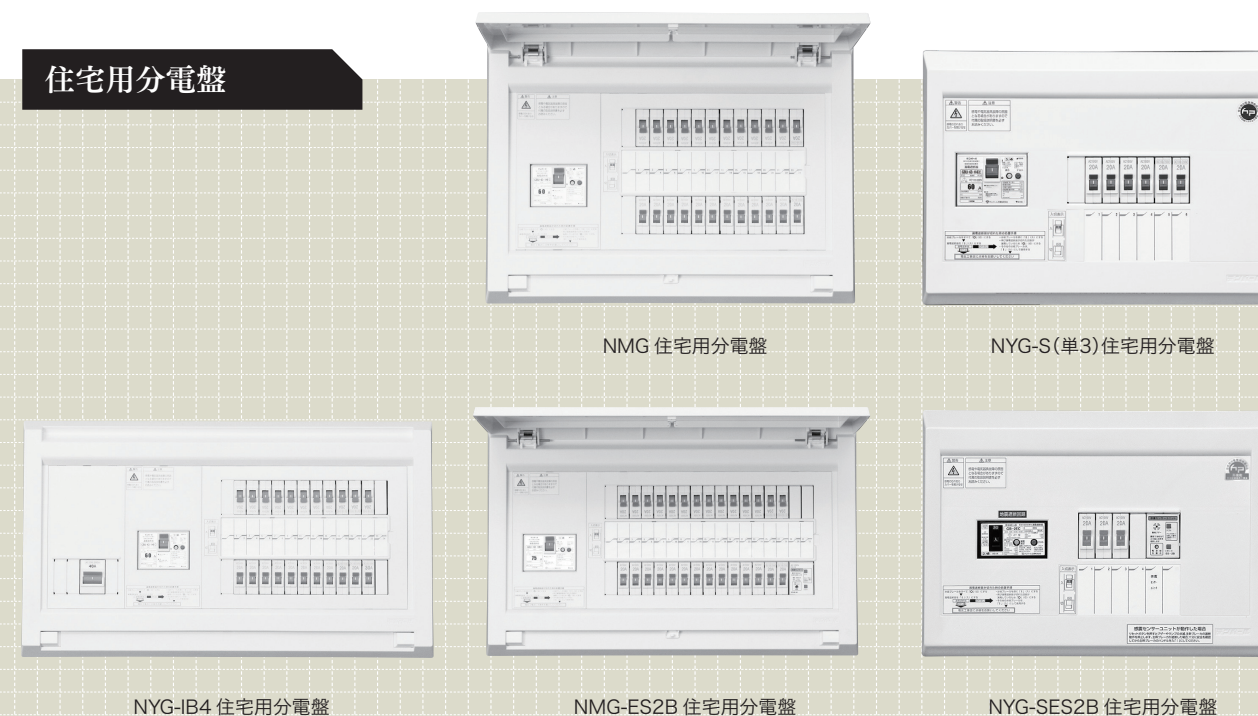


ミニ TOP 分電盤

電灯動力混合分電盤

Standard panelboards

### 住宅用分電盤



NMG 住宅用分電盤

NYG-S(単3)住宅用分電盤

NYG-IB4 住宅用分電盤

NMG-ES2B 住宅用分電盤

NYG-SES2B 住宅用分電盤

Home panelboards



## キャビネット



盤用キャビネット

遮光板付キャビネット

引込計器盤キャビネット

自立盤キャビネット

ウイングキャビネット

## Cabinets

## 電気自動車用充電器



エレナージ・プラス

エレナージ・ライト

エレナージ・タッチ

エレナージ・タッチリンク

## Electric vehicle charger

## プラスチックボックス



フリープレート (大・小)

フリープラ  
ボックス

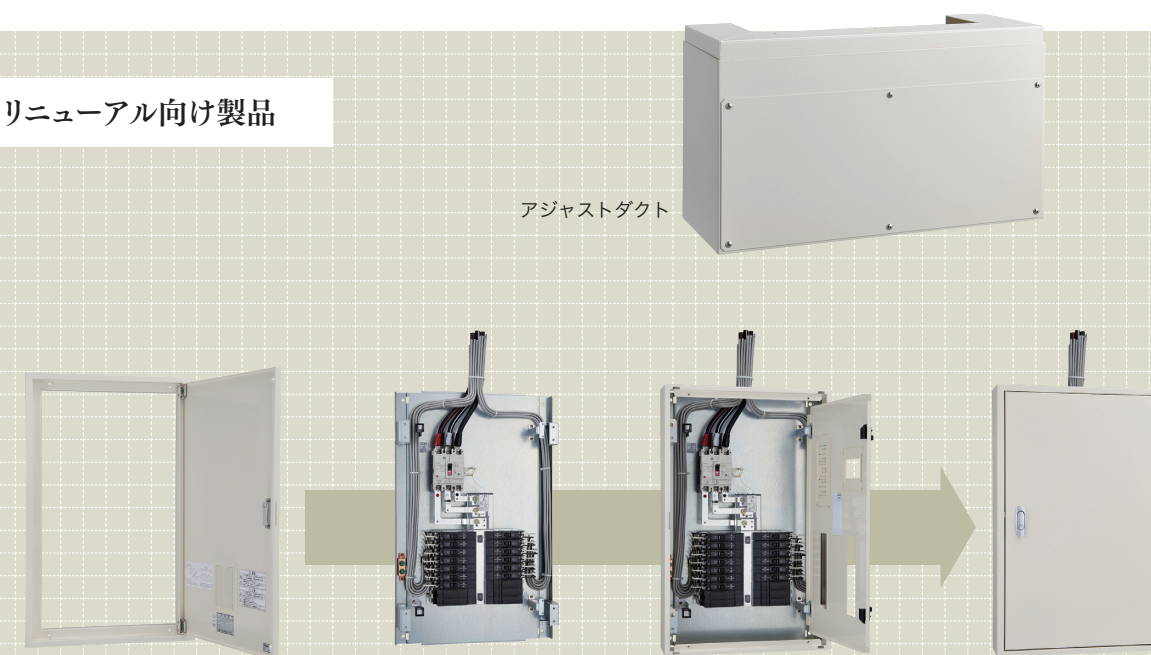
化粧ボックス

プラスチック  
計器箱

プラスチックボックス

## Plastic boxes

## リニューアル向け製品



アジャストダクト

トレーボード

## パーツ製品



渡りバー

ハンドル

転倒防止金具

検針窓

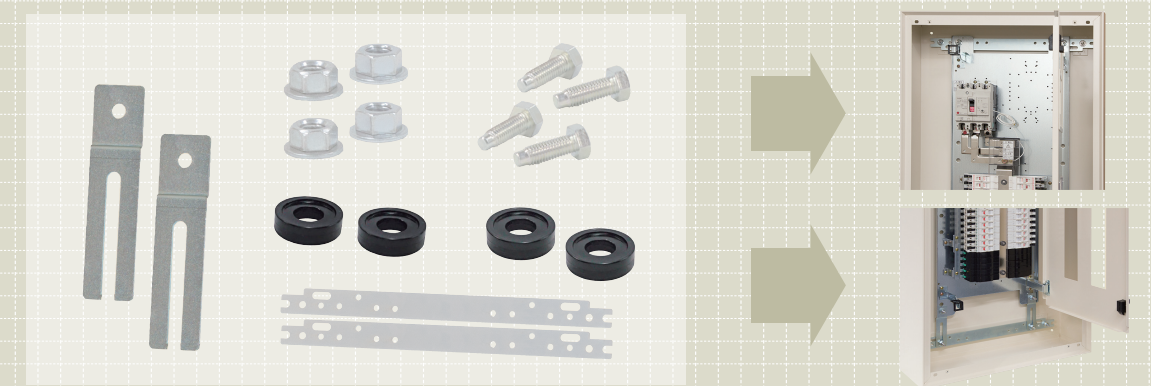
(KSP)  
ダミー BOX

(NPS)  
ダミー BOX

蝶番支柱

盤用ヒータ

## Parts



内器交換キット



——前回40年史を制作されて、今回70年史と  
いうことですが、振り返っていかがでしょうか。

設立40周年を迎えた1993年に、私が父の丹羽史朗に代わって社長に就任した当時は、1980年代後半からのバブル経済の余韻がまだ残っていました。バブル崩壊は90年頃ですが、業界への影響は数年遅れてきます。その後、日本経済が「失われた30年」と呼ばれるほど長く低迷するとは誰も想像していませんでした。

私が内外電機に入社したのは1976年ですが、1983年度に売上高が100億円を超えた後の成長は凄まじいものでした。わずか5年あまりで200億円を超え、製品を作るのに必死で逆の悲鳴を上げていました。私が30歳頃に父がパーキンソン病になり、しばしば父の代わりを務めていましたが、急激な成長で生産現場は大変でした。1986年に標準分電盤を生産する津山工場が完成し、バブルのピークに間に合いました。津山工場があったからこそ200億円を突破し、1991

年に過去最高の264億円に到達したと思っています。

社長に就任してからは、日本経済は繁栄の時代から一転して先の見えない苦難の時代でした。特に金融機関には多額の不良債権が発生し、破綻が相次ぎました。それでも性格的に楽天的なのか、日本の力からすれば克服できるだろうと思っていました。電気は必要不可欠なエネルギーですから、その供給・制御に関わるモノづくりの会社としてうまく会社を経営して、しっかりチャンスをつかんでいくことが大事だと考えていました。ただ、どの製品で利益を上げるかというのが非常に見えにくくて難しかったですね。

——社長就任後はどのように会社の舵取りをされたのでしょうか。

就任して5年後の1998年に父が亡くなり、自分を信じてやるしかない。まだ景気は低迷して

いましたが、本格的に板金・塗装・組立まで一貫生産できる工場を作ろうと、甲府工場を移転発展させる形で1999年に首都圏をターゲットにした山梨工場を建設しました。およそ50億円というのは普通なら怖くて夜も眠れないような投資額ですが、まだ40代でしたので若い時しかできないだろうと思いきりました。この業界で板金・塗装を一貫してやる会社は少ないので、「スーパーボディショップ（21世紀型の板金・塗装工場）」と名付けて他社にできないものを作ろうと考えました。

ところが日本経済はなかなか浮上しない。新工場によって回復してきた売上は、2008年のリーマン・ショックで再び大きな打撃を受けました。資金調達の面で山梨工場への投資が負担となり、会社始まって以来のリストラを伴う改革を行わざるを得ませんでした。その後、幸運だったのは、2012年に「再生可能エネルギーの固定価格買取制度（FIT）」によって、太陽光パ

ブルが始まったことです。太陽光発電に対応した「キュービクル（高圧受電設備）」の受注が急増し、負担になっていた山梨工場が大きく貢献しました。今だから言えるのですが、山梨工場を建設していなければ、売上は低迷していたと思います。

この30年、日本の大転換期を内外電機全社で力を合わせて乗り越えてきた。変化に対応できる、チャンスをつかむには絶えず準備をしないとはいけません。変化はいつ来るかわからない。70年を迎えてまだまだやることはたくさんあります。

——内外電機が創業時から受け継いできたものは何でしょうか。

戦後復興の時に祖父の丹羽長三と父の史朗が二人とも専門ではないのに、これから電気の時代が来るから電気関連事業に取り組もうと思ったのが、「内外電機」の原点です。それは一種の

トップインタビュー

# 「内平外成」で創造的に 変化し続ける

内外電機株式会社 代表取締役社長

丹羽一郎

「失われた30年」を  
積極的なモノづくりで  
乗り越える





## 電気設備の リニューアルは 社会的な使命 次の100年に向けて 新たな事業展開の 土台づくりを

ひらめきみたいなものだと思うんです。祖父は金属加工業でしたし、父は文系で戦争から帰ってきたばかりでした。沖縄をのぞく全電力会社で電力メーターを保護する屋外用計器箱の公募があり、アイデアを出したらたまたま通って、そこから電気の業界に参入しました。電気エネルギーに関わる製品でより豊かな社会の実現に寄与することは創業から変わらない当社の使命です。

社名の由来である「内平外成」は、今も会社の核となっています。家庭でも企業でも内がまとまっていなければ、バラバラになって何事もうまくいきません。特に大きな変化や新しい分野に立ち向かう時には、チームワークをしっかりとすることが大切です。会社の上に立つ者として派閥ができないようにというのも内平につながる父の教えです。

——70年の歴史を踏まえて、これからの展望をお聞かせください。

一番大きいテーマは古い電気設備をどうするか。高度成長期に入れた設備がたくさんあって、それを交換しなければいけない時期が来ています。電気設備は経年劣化で故障すると、停

電や火災が起きる可能性があります。これまで共存共栄で電気設備を設置してきた電気工事屋さん和タイアップして更新していかないといけない。電気設備のリニューアルは一つの社会的使命でもあります。電気工事業の人手不足が深刻化しているのに伴い、メーカーとしても対応できるように社員には電気工事士の資格を取るように促しています。

エネルギー分野では、2022年2月にロシアがウクライナに侵攻したことで燃料価格が高騰し、電力をどうするか世界的な問題になっています。日本政府としては原子力発電を動かしたいけれど、地域住民の理解を得るのは難しい。そういった流れの中で太陽光発電はこれからも普及すると思います。温室効果ガス削減という意味でも、東京都で2025年4月から新築の戸建て住宅などへの太陽光パネルの設置を義務化する条例が可決されました。いずれ工場やビルも太陽光発電を付けることになるでしょう。そこに当社の製品の需要があります。

技術革新によって電気を蓄える蓄電池の開発も進んでいますので、太陽光で発電した電気をバッテリーで蓄える時代になると思います。



我々もバッテリーとの連携を考えていかなければいけない。EV（電気自動車）も蓄電池の技術ですから、蓄電池がどんどん良くなれば、航続距離が1,000kmを超える車も出てくるでしょう。今、EV自体が蓄電池として使えるようになりつつあります。EVは自動車プラス蓄電池という考え方が主流になっていくのではないのでしょうか。

これまで進めてきた省電力というテーマはずっと続くと思います。技術力を磨いて電力消費を抑える提案をしていきたい。電気エネルギーを適切にマネジメントして資源の有効活用を図り、豊かな社会の創造に貢献したいと考えています。当社の工場においても、消費電力の少ない効率の良い機械に投資していかないとけません。日本の産業が強いのは優れた機械メーカーが多いからです。工作機械メーカーとタイアップして良いモノづくりを進めたい。そうやって新たな事業展開に向けた土台をつくり、次の100年につないでいきたいと思っています。

——次の世代へのメッセージをお願いします。

若い世代に気をつけてほしいのは、必ずしも今

までの延長線上ですべてが進んでいくのではないということです。難しい話をする、今のまま民主主義や資本主義がずっと続くかどうかかわからない。若い人にはいろんなチャンスがあるので、これまでの現状が続いていくと思わず、チャレンジしていかないとダメだと思っています。これは会社の中でも同じです。例えば、会社の仕組みでがんじがらめになっていると感じたら改革してもらえばいい。

営業マンの中には、この人に営業ができるのかと心配された人が、非常にうまく自分のスタイルを確立して、良い営業マンになっているケースがたくさんあります。型破りでも常にチャレンジしていったほしい。そういう人がいないと、会社自体がチャレンジしなくなります。100周年の中期ビジョンでも、「自ら変わろう、能動的に」をスローガンに掲げています。

「未見の我」という言葉がありますが、人間はいくつになっても自分自身の新しい発見があります。人生は自分発見の旅で、その発見が人生の喜びになります。まだ見たことのない自分を一つでも多く内外電機で発見してください。それが内外電機の未来をつくります。



目次

発刊のご挨拶.....02  
 内外電機主要製品.....04  
 トップインタビュー 「内平外成」で創造的に変化し続ける .....08

歴史編

|                                                   |                                                                                                     |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>第1章</div> <div>1920(大正9)年～1973(昭和48)年</div>  | 個人経営の時代.....14<br>第1節 丹羽金属製作所の創業.....14<br>第2節 株式会社内外電機製作所の設立.....15<br>第3節 生産力増強と販売活動の活性化.....16   |
| <div>第2章</div> <div>1974(昭和49)年～1992(平成4)年</div>  | 合理化と発展.....18<br>第1節 低成長時代への対応.....18<br>第2節 地域密着型の営業と「質」の追求.....20<br>第3節 新しい企業づくり .....21         |
| <div>第3章</div> <div>1993(平成5)年～2003(平成15)年</div>  | 創造的変化と挑戦.....22<br>第1節 第3の創業.....22<br>第2節 ニーズの多様化に対応.....24<br>第3節 高品質・短納期を実現し、競争力を強化 .....25      |
| <div>第4章</div> <div>2004(平成16)年～2013(平成25)年</div> | 新エネルギーの時代.....28<br>第1節 地球温暖化防止に向け、省エネが加速.....28<br>第2節 品格ある企業づくり .....30<br>第3節 新エネルギー事業を推進.....31 |
| <div>第5章</div> <div>2014(平成26)年～2023(令和5)年</div>  | 創業100周年を超え、次の未来へ.....34<br>第1節 新ステップへ .....34<br>第2節 時代とともに変化 .....36<br>第3節 新しいミッション .....38       |

70周年特別企画 役員座談会  
 何を守り、何を変えていくべきか 変革し続ける企業であるために.....40

資料編

会社概要.....46  
 事業所一覧.....46  
 現役員.....47  
 工場拠点.....48  
 組織図.....49  
 定款.....50  
 役員任期一覧.....52  
 資本金・売上高・従業員数.....54  
 年表.....56

- 凡例
- 本書の記述は、原則として2023(令和5)年3月までとした。
  - 年号は西暦を基本とし、適宜和暦を併記した。
  - 会社名および団体名は当時の名称を用いた。
  - 人名は敬称を略し、役職名は当時のものとした。
  - 用字用語は常用漢字、現代仮名遣いによったが、固有名詞などはその限りではない。



## 歴史編

## 第1章

1920(大正9)年  
▽  
1973(昭和48)年

## 個人経営の時代

## 第1節 丹羽金属製作所の創業

## ■創業者・丹羽長三

創業者・丹羽長三は、1892（明治25）年5月17日、父巳之松、母さくの長男として奈良県磯城郡川西村に生まれた。高等小学校を卒業後、15歳で大阪・道修町の薬屋に丁稚奉公。18歳のとき大阪市東区（現天王寺区）の野間金属に奉公先を変えた。

1917（大正6）年3月、長三は24歳で同郷の丹羽ひさと結婚。昼間は兵器工場で働き、夜はブリキの切れ端で紙箱の隅金や綴じひもの先金を作っていた。長三には街の発明家的な器用さがあり、自ら考案したローマ字入りのピンがハイカラブームに乗って注文が殺到。独立を決意した長三は1920年6月、28歳のとき大阪市東区山之下町に、延べ60坪の2階建て工場を建てた。内外電機の原因「丹羽金属製作所」の始まりである。自転車のランプやラジオ部品などの電気器具も製造し、創業数年で10人ほどの職人を雇うほどになった。順調な経営の中、1922年6月17日には長男史朗（2代目社長）が生まれた。



創業者・丹羽長三

## ■社名改称と今里工場の設置

1941（昭和16）年には工具も20人を数え順調に発展していたが、同年12月8日、日本は太平洋戦争に突入。戦況は日を追うごとに悪化し、1944年12月以降大阪もたびたび米軍の空襲を受けた。1945年6月1日夜には400機のB29が来襲し、山之下町の工場も事務所も全焼した。長三らは焼け残った機械類とともに奈良県山辺郡二階堂村に疎開した。

大阪は焼け野原となり、同年8月15日に終戦。長三は疎開生活を打ち切り、1947年5月、大阪市東成区深江に深江工場を開設した。従業員は5人。つめ切りやモダンナイフ、電灯・電力線の屋外からの引き込みパイプなどを製造した。

本腰を入れて電気製品を製造するには手狭となったため、1949年9月、大阪市東成区東今里に今里工場を新設し、移転。

配・分電盤の製造や電力会社の盗電防止対策として電線引込口パイプをつくり始めた。これと同時に社名を「内外電機製作所」に改称した。新社名は、丹羽家の家訓でもある「内平外成」に由来。電気関連事業という新しい分野へ参入し、会社を大きく発展させる意図があった。

## ■パイプから計器類へ

電力会社が家庭用メーターの設置を屋内から屋外に変えたのを受けて、1951年5月電線引込口パイプとラセン管の製造を中止。これに代わって、金属製屋外用計器箱の製造を始めた。当初は鉄製だったが、底が錆びるためボンデ亜鉛鋼板の屋外用計器箱を八幡製鉄と共同開発し、これにより全電力会社でボンデ亜鉛鋼板の屋外用計器箱へと規格が改正された。同時に計器笠と端子箱併用製品も規格化され、当社も苦心の末、製品を完成させた。この製造の切り替えを成功させたことが、当社を発展させる基盤となった。計器箱は電力会社の認定が必要なためメーカーが限定され、受注量の増大と価格の安定が期待できたのである。翌52年には、電力会社から大量の製品を受注するに至った。

大きな転換点を迎えたこの年の7月24日、丹羽一郎（現社長）が誕生。電力の変遷とともに業界をリードしていくことになる。

## 第2節 株式会社内外電機製作所の設立

## ■丹羽史朗が社長に

1953年4月、内外電機製作所は個人企業から株式会社に改組した。資本金は75万円。従業員は37人に増えていた。その前年、創業者の丹羽長三が還暦を迎えて、経営を息子の史朗に譲ると宣言。株式会社設立と同時に、31歳の丹羽史朗が正式に社長に就任した。改組当初は屋外用計器箱が中心だったが、1956年に新たに配電箱の製造を始め、翌1957年布施市（現東大阪市）に高井田工場を開設、配・分電盤事業に参入した。

## ■プラスチック製計器箱の製造

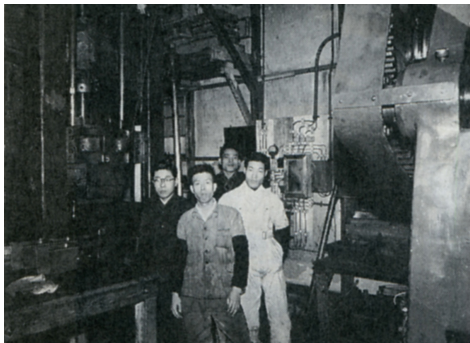
1958年にプラスチック製計器箱が登場し、時代は鉄からプラスチックへ。コストが安く量産可能で、錆びないプラスチック製計器箱が市場に広がった。当社はプラスチックに対する技術がなく、当初積水化学に外注していたが、各電力会社からの受注が急増。外注ではコストがかかるため1961年11月、ドイツ・アンケルベルク社製のプラスチック射出成型機を購入し、自社生産に乗り出した。価格は2,400万円と高く、当社としても一種の賭けだった。

## ■「キュービクルの内外」を目指す

1958年4月、当社は中外電気工業から屋外用受電設備（現在の屋外用キュービクル）を受注し、全国初となる1号機が長崎屋社



今里工場



今里工場の内部



孫の一郎（現社長）を抱く創業者・丹羽長三（1954年）

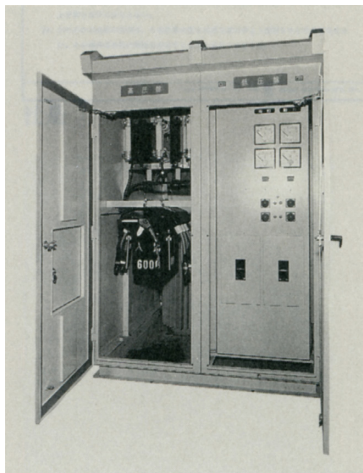


慰安旅行時の丹羽史朗（1954年）



プラスチック製計器箱





屋外用キュービクル式受電設備

員寮に設置された。屋外用キュービクル式受電設備は、建物内の電気室に設置していた高圧受電設備を、屋外の鉄製ボックスにコンパクトに収めたもの。屋外用キュービクルの開発は当社が初めてだった。

キュービクルには、①コンパクトで総設備費が安い、②階段の隅や屋上などどこにでも設置できる、③日常の点検・保守・管理の手間が省けて運搬しやすいなどの利点があった。

経済的で高性能なキュービクルを普及させるため、全国の電気協会や電力会社でキュービクル推奨制度が発足。当社は1960年1月に早くも関西電力、中部電力の推奨番号を取得し、4月の第4回大阪国際見本市に「屋外簡易キュービクル式高圧受電設備」を出展し注目を集めた。これが「キュービクルの内外」を目指す最初の一步となった。

### ■九州と名古屋の拠点

創立時に5,100万円だった年商は、1961年には5億1,300万円と10倍に伸びた一方、営業面で名古屋地区が東京や福岡と比べて大幅に遅れていた。そこで1955年に設置した東京出張所と九州出張所に続いて、1962年に名古屋出張所を開設。東・西・中部の営業3拠点体制が整った。

## 第3節 生産力増強と販売活動の活性化

### ■エスコンシリーズの開発・増強

1965年のいざなぎ景気を背景に経済成長と技術革新の時代が到来。当社は標準配・分電盤の開発を加速させた。1967年3月、独自にユニット化・標準化した「エスコンシリーズ」を開発。翌1968年12月にエスコン標準キュービクルを発売した。これが1970年2月に日本電気協会から全国推奨審査合格品として認められ、全国への拡販につながった。

生産力を増強するため1969年4月に板金プレス工場（旧第3工場）を、同年10月にエスコン標準キュービクルを中心とした制御盤、分電盤の標準商品シリーズの組立専用工場（旧第5工場）を新設した。

### ■Mボックスの開発

一方、配電箱については1956年以降新製品の開発がなかったが、低迷していた売上の回復に期待できるとして1967年12月に盤用ボックスの標準化をスタート。標準盤用ボックスの生産開始と電設盤の標準化製品の市場参入により、当社は業界でリーダー的存在となる。1971年に発売した盤用キャビネット「Mボックス」は売上が急増。1976年4月に形がスマートな広範囲使用型を開発し、1981年2月にはMボックスを規格変更し、「マイティボックス」として254種を発売した。

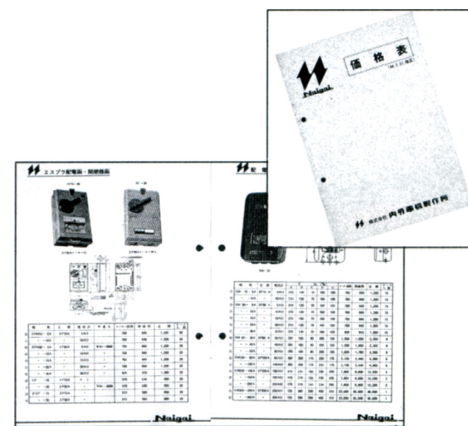
### ■業績不振と“総合カタログ”

こうした開発加速には東京五輪景気の反動による「40年不況」も影響している。当社も有力得意先の「三栄商会」が倒産し、大きな貸し倒れが発生。さらに仕入先からの入荷が困難となるダブルパンチを受けた。計器箱と配電函だけでは販売商品が少なすぎた。商品を増やして売上増を図るため1968年から1972年にかけて、標準分電盤、標準キュービクル、大阪府仕様の量水器函、集合計器箱、公共住宅用型集合郵便受け箱を製造・販売した。

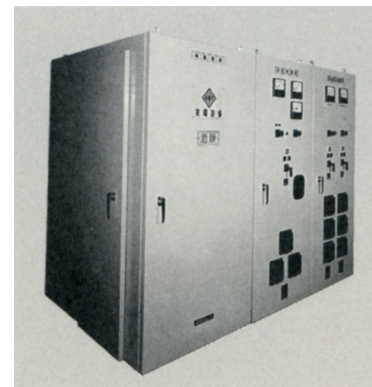
また、それまでは電力会社の認定品が中心だったため単品カタログのみだったが、1969年7月に総合カタログともいえる「製品価格表」を作成。内外製品のPRに乗り出した。

### ■万国博に配電盤を納入

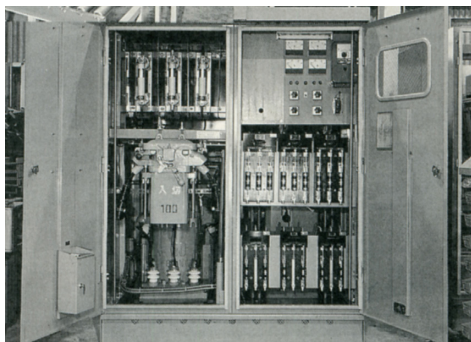
1970年3月に、「人類の進歩と調和」をテーマに大阪千里丘陵で日本万国博覧会が開幕。当社も積極的に営業を行い、久保田館、サントリー館、迎賓館など16件の受電設備を受注した。大阪府仕様で受電盤がループ受電設備、しかも納期が短かったため工程の調整に苦労したが、関西地区ではトップクラスの受注量だった。万博での配電盤納入が関西電力や近畿電気工事（現きんでん）とのつながりを強めるきっかけとなった。



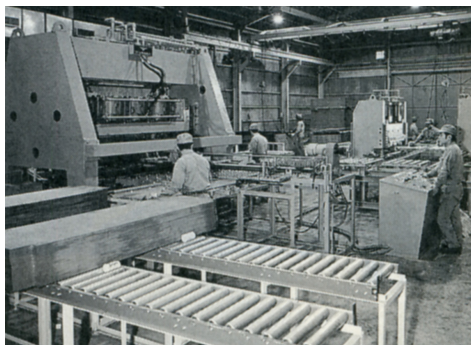
カタログ「製品価格表」



日本万国博覧会・英国政府館に納入した配電盤



エスコンキュービクル



キュービクルの板金ライン



## 第2章

1974(昭和49)年  
▽  
1992(平成4)年

# 合理化と発展

### 第1節 低成長時代への対応

#### ■内外共栄会の発足

1973(昭和48)年、中東産油国が原油価格を4倍に引き上げた(オイルショック)。これを機に日本経済は低成長時代に入っ

ていき、設備投資減少による当社への注文の減少も見込まれた。そこでオイルショック後の地盤固めのため1974年に「全国優良代理店会」を発足。1976年に「内外共栄会」に名称を改め、会則も設けた。同会は当社製品を積極的に販売する電設資材卸売業者で構成。会員相互の共栄と親睦を図る年1回通常総会のほか、受配電設備に関する講習会を開催し、積極的な当社製品の販売を後押しした。当時の会員は21名で、共栄会関連の総売上は全体の40%を占めた。



共栄会 甲府工場見学会(1980年)

#### --- COLUMN ---

##### 「内外共栄会」の前身組織

過去にも当社の製品を販売してくれる取引先を集めた会が存在した。1956(昭和31)年には「日光・鬼怒川御招待記念」と題して企画が行われた。当時としては珍しく飛行機で羽田空港まで行き、東京観光を経て栃木を訪れる内容だった。



羽田空港



日光東照宮

#### ■新しい社訓

1975年1月、古くからある社訓をアップデートし、社員として進むべき道と心構えを5カ条にまとめた新しい社訓を制定した。「5つの社訓の中でも最も大事なものは、進歩を忘れるなということに尽きる」と、社長は語っている。

#### 社訓

1. 創意工夫に努め想像の喜びを味わおう。
1. 技術の習得に勉め良い製品を社会に送ろう。
1. 顧客の利益を考え共存共栄の道を歩もう。
1. 常に積極性を失わず勇気をもって行動しよう。
1. 社会の進歩に遅れず知識の涵養に努めよう。

#### ■長期基本計画

当社は低成長下で発展するため、1978年から標準化を背景に新しい一連のシステム開発を最重点課題として進めてきた。新しい配・分電盤メーカーとして「名実ともに業界トップメーカー」を目指して、1979年1月に長期基本計画を策定。毎年100~200機種の新製品・新機種の開発に努力する▽毎年(標準部品部門の)売上13%アップ▽総売上高に占めるカタログ製品の売上を70%まで引き上げる……などを掲げた。

#### ■全機種を品番化したEO盤

見積りりの手間を省き、よりスムーズな営業を行うため1978年に定価販売方式を確立。翌1979年8月、全機種を品番化したEO盤(イージーオーダー盤)を発売した。EO盤は、これまで受注生産だった盤を半既製品化して、オプションの付加を可能にしたことで、短期納品、低コスト化が実現できた。

#### ■創立30周年記念と効率経営

1983年4月当社は創立30周年を迎えた。静岡県つま恋のレクリエーションセンターに全社員が集まり記念行事を開催。同年の売上は102億6,000万円とついに100億円の大台を突破した。

社長は「過ぎ去った栄光の30年にとらわれることなく、本日はたゞいまから新しい未来に向かって新しい挑戦を試みていただきたい」とコメント。「効率的経営が実現される企業体質」を新しい課題として掲げた。丹羽一郎常務(現社長)は「人と同じように企業も理想がなくなれば老いる。当社にとっての理想は名実と



創立30周年記念式典



もに日本一の受配電システムメーカーとなることです」と抱負を述べた。

## 第2節 地域密着型の営業と「質」の追求

### ■内外VIC会の発足

1985年1月、内外VIC会が発足した。VICとは、英語で電設工事業者を「Electrical Contractors」ということから、Very Important Contractorsの頭文字を取ったもの。内外VIC会は、内外製品を使用する全国の主な電設工事店と当社で構成する研修会で、会則もある。各営業担当地域で当社の有力工事店として取引を継続できるVIC会員を選び、安定した受注とカタログ商品の拡販に力を入れた。



内外 VIC 会 甲府工場見学会（1985 年 6 月）



津山工場（1986 年 1 月）

### ■津山工場の建設

当社のボックス関係の工場は分散型の生産システムであったが、1984年に品切れを出したことを受けて、生産設備を増強するため、1986年1月岡山県津山市の綾部工業団地に津山工場を新設した。総工費12億円をかけて、最新鋭の省力化・省人化ラインを持つモデル工場を完成させた。

津山工場では、盤用ボックスと標準分電盤を生産。それまで外注していた塗装を内製化し、品質向上のために板金・塗装・組立の一貫生産ラインを作った。盤用ボックスは従来メラミン焼き付け塗装を行っていたが、粉体塗装による多色塗装を行い、フレキシブル生産システム化と高品質化を目指した。

### ■岐阜工場の新社屋

バブル景気とともに1987年夏以降、政府の内需拡大策や公共事業予算の大幅追加などで建設業界が好況となり、配分電盤メーカーも受注が拡大。業界は競争の時代に突入した。

当社も好調な受注を背景に、コスト低減や生産力の増強に力を入れた。キュービクルの需要拡大に対応して、1989（平成元）年に福岡工場、1990年に名古屋工場を建設。甲府工場に板金ラインの無人化生産設備を整え、2倍強の生産量を可能にした。

岐阜工場（1964年開設）は、1992年1月、可児川の川幅拡張に伴い隣接地に工場を拡張し、ボックスの生産増を図る新工場を建設した。津山工場に続いて、自立盤用ボックスの板金・塗装・組立の一貫ラインが完成した。

### ■京阪奈工場の新設

1991年9月には、関西文化学術研究都市の既存工場を買収して京阪奈工場（大阪府四條畷市）とし、東大阪市に分散し生産効率が悪かった第1、第5、石切工場を統合した。敷地面積3万8,000㎡、工場延床面積1万3,000㎡。技術本部も入居し生産拠点として整備した。

京阪奈工場は、標準化製品と特注品が同じ工場で生産されることにより、技術の共有が図られ全体のレベルアップにつながるなどの利点もあった。同工場で生産したスーパー配電盤は省施工型で業界の評価も高く、神戸ハーバーランドや福岡ドームなどに採用された。

## 第3節 新しい企業づくり

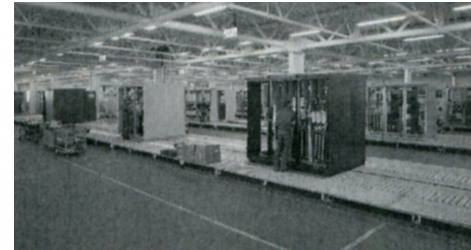
### ■社員教育の強化

1986年4月、「未見の我の発見」を軸に、社員教育に対する考え方と人材育成方針を示した社員教育基本要綱を制定した。企業には社員が持つまだ発見されていない能力や魅力を引き出す役目がある。役員、管理職、一般、新入社員等の階層に分けて職場教育訓練を行い、一人ひとりの経験や実力に応じて自己啓発を促す工夫をした。新入社員には、社会人の心構えやビジネスマナーをビジュアル解説した小冊子「マニュアル世代」を作成した。

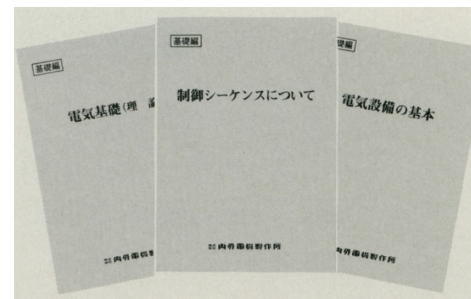
### ■CADシステム導入

当社は業界に先がけて、1978年にコンピューターによる自動作図の開発を開始。1985年1月から東京設計（東日本営業部）で三菱パソコンCAD「MP-018KB」を稼働させた。1事業所だけでは十分な成果が得られないため、1988年12月に盤設計支援システムを全社的に導入。1991年4月から設計部で本格的なCADシステムを導入した。これにより長年築いてきた経験と大量のデータを用いてデータバンクを構築し、作図作業の効率化が図られた。

1993年の創立40周年を前に、1990年3月期当社の売上は200億円を突破した。1990年4月に従来の事業部制を廃止して本部制を導入し、大幅な機構改革を実施。「第3の創業」に向けて準備が整った。



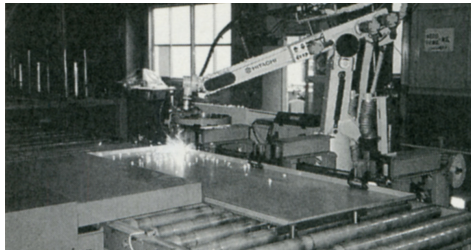
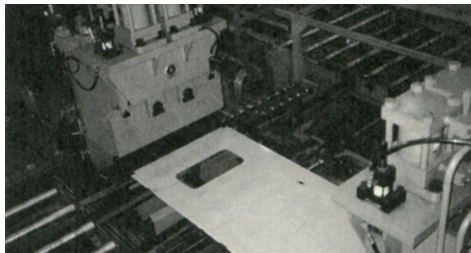
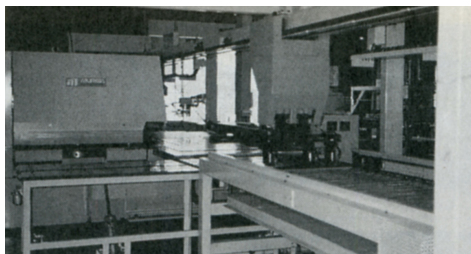
京阪奈工場組立ライン



社員教育用テキスト



社内 CAD 風景（設計部）



甲府工場の無人化生産設備



## 第3章

1993(平成5)年  
 ↓  
 2003(平成15)年

## 創造的変化と挑戦

## 第1節 第3の創業

## ■社名を「内外電機」に改め、丹羽一郎が社長に就任

設立40周年を迎えた1993（平成5）年7月1日、当社は長年親しんできた「株式会社内外電機製作所」という社名を「内外電機株式会社」に改め、経営トップの世代交代を行った。丹羽史朗社長が代表権を持つ初代会長に、副社長の丹羽一郎が代表取締役社長に就任した。

3代目社長に就任した丹羽一郎は、甲南大学経済学部を卒業後、1976（昭和51）年に内外電機製作所に入社。3年間米国ピッツバーグ大学大学院修士課程で経済社会開発論を学んだ後、1980年に取締役に就任し、標準品事業部長、社長室長などを経て、1990年から代表取締役副社長として経営の一線で指揮をとってきた。折しも1991年にバブル経済が崩壊、平成不況の中で社長として難しいかじ取りを任されることになった。

丹羽新社長は、創立40周年の節目を「第3の創業」と捉え、大きな転換を図った。「第1の創業」は、1920（大正9）年に当社の前身である丹羽金属製作所が創業した時、「第2の創業」は、1953年に株式会社内外電機製作所を設立し、近代経営に踏み出した時。そして内外電機としてイメージを一新した「第3の創業」では、21世紀に向けて企業姿勢を明確に打ち出すために、「Creative Change & Challenge～創造的変化と挑戦（CC & C）」を内外電機の企業コンセプトに据えた。

創造的変化と挑戦（CC & C）とは、過去をすべて忘れるのではなく、経験から得たデータやノウハウをもとに、新しいことにチャレンジして成し遂げること。具体的には、①「暮らしを変えるCC & C」の開発、②「ヒトを変えるCC & C」の尊重、③「技術を変えるCC & C」の発見、④「市場を変えるCC & C」の提案である。



就任時の丹羽一郎社長

## ■CI活動を展開

内外電機の社名は、前述のとおり丹羽家の家訓である「内平外成」に由来する。これまで培われてきた電気を中心とした技術力や営業力などの財産を継承しながら、メーカーという枠にとられない大きなスケールで、文字通り内外で活躍する会社を目指す意味が込められている。丹羽社長は、全社一体となって新しい内外電機の魅力づくりに取り組むための旗印として、CI（コーポレートアイデンティティ）活動を展開した。

企業コンセプトのCC&Cに加えて、「Energering（エナジェリング）」というコミュニケーションネームを新たに設定した。これは、「エナジー」と「エンジニアリング」を組み合わせた造語である。当社の社会的使命はエネルギー（電気）をマネジメント（制御）し、その品質を裏付ける高いエンジニアリングを持っている、ということの意味している。

目に見えるCIとしては、コーポレートカラーやロゴ、ユニフォームの一新が挙げられる。担当したのは、米国でCIの第一人者であるグレゴリー・トーマス氏。受配電設備メーカーとして40年間培ってきた技術と信頼を継承する意味から「ナイガイレッド」をベーシックカラーに、新しいNマークをデザインしている。

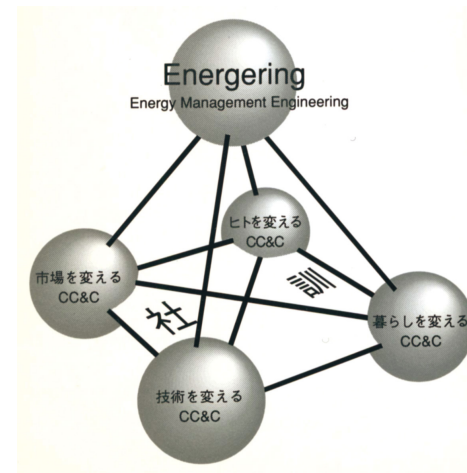
丹羽社長はCI活動と同時に、新体制をスタートさせた。機構改革では、管理本部、営業本部、技術本部、製造本部の4部門制に統合して、マトリックスシステムを導入。組織をタテ割りだけでなく、ヨコ、ナナメにも意見が言える風通しの良い仕組みに改めた。そしてバブル後の景気後退に対して、当社のモノづくりのベースを盤石なものとするため工場の生産効率を上げ、大型物件への対応、配電盤の標準化の拡大などに力を注いだ。

## ■設立40周年記念行事を実施

設立40周年に当たり1993年2月10日、米国ロサンゼルスでのザ・ウェスティン・ボナベンチャー・ホテルで設立40周年記念式典が開催された。620人もの社員がロサンゼルス4泊6日の社員旅行と併せ、式典に出席。記念式典に続いて祝賀パーティーも催され、日頃電話でしか話ができない社員同士が顔を合わせて交流を深める機会ともなった。

設立40周年記念旅行は、バブル崩壊による売上の伸び悩みで一旦中止が決定されたが、労働組合と会社が協議を行い実施に至ったもの。それだけに40周年記念の旅はより感慨深いものとなった。

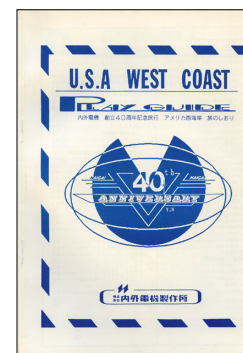
また40周年記念事業の一つとして、実業団アメリカンフットボールチーム「マーヴィーズ」が結成された。アメフトチームの創部には、若い人の入社を期待するとともに、チームの選手に社員の健康づくりのアドバイザー役を果たしてもらおう狙いがある。丹羽社長も学生時代はアメフト選手として活躍し、創部に一役買っている。



企業コンセプトの CC&C（創造的変化と挑戦）



設立 40 周年記念式典



ロサンゼルス社員旅行のパンフレット



## 第2節 ニーズの多様化に対応

### ■分電盤の多様化に対応した「TOP分電盤」を開発

当社は特注要素の強い配電盤の標準化に力を入れ、カタログのラインナップとイージーオーダー（EO）盤の充実を図ってきた。これをさらに進化させる形で、1995年5月に分電盤の多様化に対応した、「TOP（テクノロジー・オリエンテッド・パネル）分電盤」を開発した。カタログ品として標準化された標準分電盤にさらに保護板の蝶番化などを進め、ユーザーのニーズに応じてラインナップを拡充。汎用性に配慮した設計で生産性を高め、短納期を可能にした。津山工場で生産を始めて以降、約30年間内外電機の主力製品となっている。

TOP分電盤は、発売後も進化を続け、コンパクトブレーカ、プラグインブレーカの採用により、小形化、省施工を実現。さらに基盤分割方式を開発し、いっそう短納期を実現している。

### ■大型需要家電気室向け「スーパー配電盤」を開発

1995年6月、大手スーパーマーケットの電気設備工事を担当する顧客から「できるだけ工事時間を短縮したい」という要望を受けて開発されたのが、「スーパー配電盤」である。従来は電気室に電気機器を取り付けたパネルを固定する構造で、組立に時間がかかっていたが、スーパー配電盤は自立のユニット方式で電気室内にそのまま設置できるのが特徴である。施工性と安全性に優れ、好評だったことから、大型テーマパークや大規模商業施設などで多く採用されている。

その後キュービクル式受配電設備が主流となり、電気室設置用のスーパー配電盤は役割を終えたが、その考え方は現在のマルチパネルに受け継がれている。

また同時期に省エネルギーや節電意識の高まりを受けて、デマンド監視制御装置「デマンドマスター」を発売している。これは電力会社との間で締結された契約電力を超過しないよう、警報を発したり、空調機を停止させたりする装置で電力使用量もコントロールができるものである。必要最小限の機能に絞り込み、低価格と操作性の良さを実現した。

### ■丹羽史朗代表取締役会長逝去

内外電機製作所の株式会社設立から長きにわたって当社を率いてきた丹羽史朗取締役会長が1998年4月17日、他界した。満75歳であった。丹羽会長は、戦後、新たに配電箱の製造を始め、配・分電盤事業に参入。特注品が中心だった盤の標準化を進め、カタログ販売によって短納期、低コストで高品質な製品を提供し、当社を配電盤のトップメーカーに育てた。

5月19日に本願寺津村別院（通称北御堂）で丹羽会長の社葬が執り行われた。葬儀委員長である衆議院議員の奥野誠亮氏、全日



TOP分電盤



スーパー配電盤



デマンドマスター



丹羽会長の社葬

本電設資材卸業協同組合連合会副会長で日本電商取締役社長の寺脇俊雄氏、奈良西ライオンズクラブ会長の和田晴夫氏、社員代表として常務取締役の佐竹英彦から弔辞が読み上げられ、自由民主党総裁の橋本龍太郎氏をはじめ各界から多数の弔電が寄せられた。※役職名は当時のもの

各界からのご代表に続いて多くの参列者が焼香を行い、内外電機の基礎を築いた故丹羽史朗会長と最後のお別れをした。

## 第3節 高品質・短納期を実現し、競争力を強化

### ■岐阜工場と山梨工場を新設

1990年に始まった岐阜工場の移転拡張工事が1992年4月に完了し、新鋭工場として再スタートした。新工場は敷地面積7,073㎡、2階建て建屋の延床面積5,934㎡。電力各社向けメーターボックスやホーム分電盤のプラスチック製品などの従来製品に加えて、自立盤キャビネットの生産を始めた。業界で初めてドイツ・ケルンリーバス社製の発泡ウレタンガasketマシンを導入したほか、板金自動化ライン、粉体塗装ライン、溶接・仕上げロボットを新たに設置し、一貫生産ラインで省力化、自動化を進めた。

また、標準キュービクルやEO盤の東の生産拠点だった甲府工場が手狭になったため、1999年5月、山梨県中巨摩郡八田村（現南アルプス市）の御勅使南工業団地に土地を購入し、名前も新たに山梨工場として移転新築した。敷地面積は甲府工場の約5倍に当たる4万8,886㎡。2階建て建屋の延床面積は1万5,392㎡（一部3階建て事務所・厚生棟含む）。1995年の阪神・淡路大震災を経験した丹羽社長の意向で、建物の耐震性は関東大震災を参考に震度7に耐える頑丈なつくりになっている。

同工場は、1階が板金工場、塗装工場、キュービクル式高圧受電設備（以下、キュービクルに省略）組立ライン、自動倉庫および部材倉庫。2階はキャビネット倉庫、EO盤組立場、TOP盤組立場で構成。板金から塗装、資材、組立、出荷までをLAN接続して、製品と情報を一元化できる生産管理システムをつくり上げた。また、果樹園が広がる周辺環境に配慮して無排水塗装ラインを導入している。

丹羽社長は、1999年度基本方針の中で、山梨工場を「スーパーボディショップ（21世紀型の板金・塗装工場）」と位置づけ、同工場を活用し盤メーカーとして総合力の強化を図るとした。

### ■汎用キュービクル式高圧受電設備をモデルチェンジ

一貫生産ラインを有する山梨工場の開設に合わせて、キュービクルの生産ラインを全面的に刷新することになった。そこで新たに時代のニーズに対応したキュービクルを開発。2000年4月、汎用タイプのH形と経済タイプのP形キュービクルが誕生した。

H形キュービクルは、溶接により筐体の強度を高めながら、な



移転拡張工事が完了した岐阜工場（1992年）

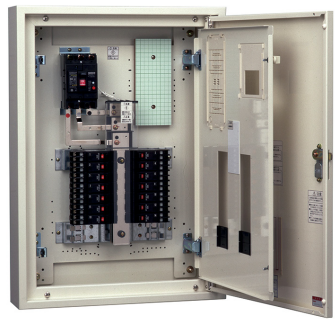


移転新築した山梨工場（1999年）



山梨工場の地鎮祭





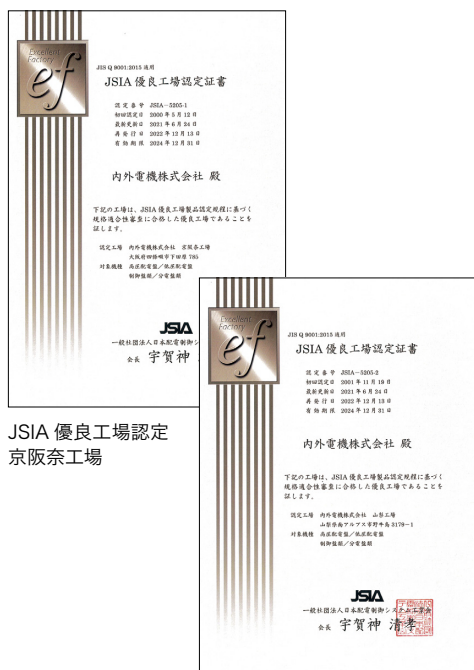
プラグイン分電盤



ミニ TOP ホーム分電盤



ミニ TOP 分電盤

JSIA 優良工場認定  
京阪奈工場

JSIA 優良工場認定 山梨工場

おかつ量産できるつくりにしたもの。P形はH形をよりシンプルな構造にして低価格を実現した。いずれも標準構造を有し、合理的な生産ラインで短納期に対応。H形は、高度な仕様と品質が要求される認定・推奨キュービクルや官公庁向けに広く採用されている。

また標準構造でありながら、公共建築工事標準仕様書の要求を満たすKシリーズも標準化。後に取り上げる太陽光発電用昇圧キュービクルの需要拡大にも柔軟に対応し、汎用性が広がっている。

### ■進化する分電盤

当社の分電盤は、時代のニーズに応じて日々進化を遂げてきた。従来は分岐ブレーカをねじで接続していたが、締め付け不足やゆるみにより加熱損傷事故が起きることがあったため、1999年6月、プラグを差し込むだけで容易にブレーカの交換ができる「プラグイン分電盤」を開発する。

プラグインブレーカの開発がきっかけで、業界の分岐ブレーカのプラグイン化の波に乗り、プラグイン小形ブレーカを機器メーカーに起案。2002年6月にプラグイン小形ブレーカを搭載した住宅用の「ミニTOPホーム分電盤」を完成させた。ブレーカの小型化により多回路化のニーズに対応し、回路の増設や交換も容易に行えるようになった。またわずかのショート電流でも高速遮断し火災を防ぐ機能を搭載し、多くのマンションなどで採用された。長年、主力だった安全ブレーカはこれ以降、ミニTOP分電盤に移行していくことになる。

同年10月には産業用の「ミニTOP分電盤」も発売し、電灯回路用の標準分電盤の主力商品に成長している。

### ■「JSIA 優良工場」「ISO9001」認証を取得

高品質・短納期に加えてさらに競争力を高めるため、当社は盤のトップメーカーとして、品質マネジメントに関する国際規格「ISO9001」の認証取得を本格的に目指すことになった。1999年6月に品質保証部を発足し、新たにプロジェクト・チームを編成。まず京阪奈工場と関連部署でISO9001認証取得に向けて準備が始まった。

ISO9001は、製品の企画開発から設計、製造、検査、出荷、付帯サービスおよび苦情対応までの全品質システムを構築するための基準となるもの。品質マニュアルと各セクションにおける規定・要領を作成し、PDCAのサイクルを忠実に運用していく必要があるが、当初は現場での理解が進まず周知徹底するのに時間がかかった。内部品質監査、外部企業による予備審査を経て、運用面の改善を図り、2000年9月に日本科学技術連盟の本審査を受けて、11月20日に無事ISO9001認証を取得した。

これに続いて、2001年9月に山梨工場、2002年8月に津山工場と岐阜工場、ロジスティックスグループが拡大審査によりISO9001

認証を取得。国際規格の認証取得を通して品質への意識が高まり、不適合品の減少など品質改善が進んだ。

京阪奈工場と山梨工場では、2000年と2001年に、JSIA（一般社団法人日本配電制御システム工業会）独自の品質保証システム「JSIA 優良工場認定」も取得している。

### ■設立50周年

2003年4月8日、当社は設立50周年を迎えた。丹羽社長は、社内報「スクエア」の設立50周年号（No.43）で、屋外用計器箱の製造に始まり、配・分電盤事業への参入で急成長してきた50年間の歴史を振り返り、「今一度内外電機の社会的使命を皆様とともに確認し、これまで以上に価値ある企業づくりに邁進していきたい」と述べた。

内外電機の使命は、「盤と盤事業の近代化・合理化を進め、電力の安定供給に貢献すること」、そして「優れた盤用キャビネット・機器・部品を開発し、業界に貢献すること」。

設立50年の節目に当たり、丹羽社長は、「NAIGAI as ナンバー1ばん（ナイガイ アズ ナンバーワン盤）」作戦と銘打ち、全社を挙げて企業の価値向上に努めていくとした。



「スクエア」No.43 表紙



## 第4章

2004(平成16)年  
▽  
2013(平成25)年

## 新エネルギーの時代

## 第1節 地球温暖化防止に向け、省エネが加速

## ■「盤技術の内外」を確立

「NAIGAI asナンバー1ばん (ナイガイ アズ ナンバーワン盤)」作戦を受けて、2004(平成16)年にスタートした3か年中期計画では、「盤技術の内外」というコーポレートブランドの確立を目指して、「カタログ品を強化し、キャビネットの技術向上を図る」ことを最重要課題に掲げた。

バブル崩壊で落ち込んだ売上は、2000年代に入ると新工場建設の効果で回復する。当社全体の売上約200億円(2003年度)のうち、カタログ販売の売上は約70億円と、全体の約35%に上った。中期計画ではカタログ販売に小型物件を取り込み、短納期で品質の高い製品をより多くの顧客に提供することに力を入れた。全国の受注センターを一元化したことで、2004年はカタログ製品全体で106.7%の増収となった。中期計画の最終年である2006年には、総売上に占めるカタログ製品の占有率を40%に拡大することを目指した。



2004年のカタログ

## ■津山工場20周年

2006年には津山工場が開設20周年を迎え、5月19日に記念式典と祝賀会が行われた。津山工場は、1986(昭和61)年に当時最新鋭の板金・塗装・組立一貫生産ラインを導入し、盤用ボックスと標準分電盤の生産を始め、バブル期の需要に対応した。その後、1995年にTOP分電盤の一貫生産ラインを設置し、女性従業員を積極的に採用して生産を続けてきた。

記念式典には、丹羽社長はじめ歴代工場長、協力会社、従業員を含めて119人が出席し、20周年を祝った。丹羽社長は、これまでの経過を振り返って感謝を述べるとともに、「この津山の地で皆さんから愛される企業市民として、今後この20年の節目を土台にしますますます発展してほしいと祈願しています」と、激励した。



津山工場 20 周年祝賀会

## ■新時代への対応

地球温暖化防止に向けてCO<sub>2</sub>削減と省エネルギーが課題となり、電気エネルギーを扱う当社もさまざまな対応を求められた。

2003年の省エネ法改正により対象機器においてエネルギー消費効率を高める「トップランナー方式」の導入が始まる。高圧受配電用変圧器もこの特定機器に指定され、油入変圧器は2006年4月から、モールド変圧器は2007年4月からエネルギー消費効率の高い「トップランナー変圧器」に切り替えることになった。これに対応し、当社のキュービクルも「トップランナー変圧器」に適応した新しい製品にモデルチェンジした。変圧器本体のサイズが変わり、重さも増したため、従来製品を見直して、箱体の強度アップと最適な製品ラインナップ、選定基準を制定した。

電気自動車の開発も各国で進められ、2009年6月に日本国内で世界初の量産モデルとして電気自動車の販売が開始された。当時はまだ航続距離は短く車種も少なかったが、本格的な普及には充電インフラの拡充が必要と考え、当社は同年9月にいち早く電気自動車用充電器「エレナージ」の開発・販売に踏み切った(2010年5月に商標登録)。

エレナージの販売開始から技術開発を続け、カード認証による充電料金の支払いが可能な「エレナージタッチリンク」や、壁掛け形で安価なコンパクトサイズの「エレナージライト」も開発。後述する船舶に設置可能な「エレナージ・シップ」などのモデルを追加開発し、多種多様なニーズに応えている。

このほか制御盤では、2008年8月に制御回路や表示機器を電子回路化した制御モジュール搭載の「TOP制御盤」を開発し、製造にかかる時間とコストを削減。電子回路化による高い信頼性と長寿命化などにより多くの顧客に広く受け入れられた。標準品のTOP盤だけでなく、顧客の要求に基づいて設計・製作するEO盤にも制御モジュールの適用範囲を拡大している。

## ■環境への取り組みを加速

地球環境への配慮という産業界のパラダイムシフトが起きる中、2004年9月に岐阜工場が当社で初めてとなる環境マネジメントシステム「ISO14001」を取得した。2005年12月には環境管理委員会が発足。2006年3月に丹羽社長が全社レベルでISO14001の認証取得に向けて活動することを宣言し、環境への取り組みが加速する。

山梨、岐阜、京阪奈、津山、本社、営業の6つに分かれて推進体制を構築し、環境責任者、環境委員、ワーキングメンバーを設置した。紙やごみ、電気などの使用量調査と削減目標の設定を行い、環境マニュアルを制定。それぞれの状況に応じて、廃棄物の削減やグリーンカーテンなど環境管理活動を実践し、内部監査などを経て、2007年8月30日に無事ISO14001認証の取得を果たした。

その後も、電力使用量を細かな単位で監視できる電力モニター設備を導入し、使用量を管理。環境に配慮した製品の設計や製品のライフサイクルアセスメントなどの取り組みを続けた。環境マネジメント体制がしっかりと定着したのを受けて、ISO14001認証は2014年に返上している。



トップランナー変圧器



電気自動車用充電器「エレナージ」



環境マネジメントシステム「ISO14001」の取り組みを記した資料



## ■中国・上海に進出

当社は、改革開放の推進で急成長する中国に着目し、未来志向の経営戦略として中国をパートナーとする市場リサーチのため、2007年10月9日、上海市に上海事務所を設立した。翌2008年4月に当社の設計業務を行う「紅羽内外電機設計（上海）有限公司」を設立する。設計部門では、図面の仕上がりが遅い、コストが高いなどの課題があり、設計業務の量的緩和と設計単価の引き下げ、国内で難しくなった技術系社員の確保が狙いだった。

業務は、作図から変更、手配まですべて行う、独立事務所方式である。作図依頼は内外電機設計部がコントロールし、当初は京阪奈設計のTOP盤を中心に標準盤製品の設計を担当した。将来的には人員を10人程度に増やし、全国的小型物件対応を目指した。

いずれは現地に工場を建設して販売を行う構想もあったが、中国での経営の難しさや人件費の高騰などにより事務所は2016年に閉鎖されることになる。現地採用した中国人2人は、その後も内外電機で設計担当として活躍している。

## 第2節 品格ある企業づくり

### ■リーマン・ショック後の激動の時代

創業88年、会社設立55年を迎えた2008年は、激動の時代の始まりだった。

丹羽社長は、2008年を改革元年の年として3か年の新しい中期ビジョンを打ち出した。基本方針として掲げたのは、顧客からも従業員からも選ばれる「品格ある企業づくり」である。2008年度の重点方針は、①市場からのメッセージに応える、②人材が育つ企業づくり。これをもとに、顧客クレームの削減、短納期・低価格・高品質な製品とサービスを提供する基盤整備の強化を進めた。

だが中期ビジョンが始まって半年後の9月15日、米国での住宅バブル崩壊を機に、投資銀行リーマン・ブラザーズが経営破綻し、世界中で金融危機が広がった。当初日本への影響は少ないと見られたが、急激な円高により輸出産業が大打撃を受け、日本市場は暴落。企業の資金調達が難しくなり、倒産が相次いだ。

設備投資の動きに左右される当社の事業においても、リーマン・ショックの影響は大きかった。丹羽社長はしばらく厳しい受注環境が続くと予想し、会社始まって以来の大きな構造改革を実施する。長年生産に貢献してきた第三工場（ケンプリッジ）と第五工場を2009年に閉鎖し、他の工場に移管。また九州の工場は配送センターとして再出発させ、東京（長津田）と大阪（石切）の第二配送センターは閉鎖した。

かつてない厳しい状況の中、雇用調整せざるを得なくなり初めて希望退職者を募集、2009年12月末に221人が新しい再就職先に転身した。約30%の社員の退職は当社としても大きな痛みを伴う決断だった。

### ■経営の体質改善を実施

身を切る改革を行った当社は2010年、新生・内外電機として新たなスタートを切った。1999年に開設した山梨工場への約50億円の投資が負担となっていたため、金融機関の協力を得て再生5か年計画をもとに借入依存度の少ない経営への転換を図った。企業の経営資源を一元管理して有効活用するERP（統合基幹業務システム）を導入し、個々の受注に対する利益管理を徹底した。またコスト面では資材調達先を見直して経費削減に取り組む一方、資産のリストラを行い、よりコンパクトで機動力のある企業を目指した。

その一方で、2009年6月に政府が「経済財政改革の基本方針2009」で、「2020年頃に再生可能エネルギーの対最終エネルギー消費比率を世界最高水準の20%程度へ、太陽光発電を20倍程度へ」という目標を打ち出し、環境関連ビジネスが大きく動き始めていた。太陽光発電によって生まれた電気を配電するのに必要な製品や電気自動車の充電設備の需要が高まると期待された。

当社は2010年4月に新しい中期ビジョン（2010年度～2014年度全体戦略）を発表。短期的戦略（2010年度～2011年度）の2年間に、徹底したコストダウンにより得意のイーजीオーダー品の価格競争に対応してシェアを維持、拡大。続く中長期戦略（2012年度～2014年度）の3年間は、スマートグリッドや太陽光発電（PV）、電気自動車（EV）など新エネルギーに対応した製品開発と販売に本格参入することを掲げた。

経営の体質改善によって第58期（2010年度）は売上高149億2,500万円（前年同期比マイナス1.3%）とマイナスながら、経常利益は1億7,200万円の黒字を回復した。

### ■工場設備の見直しと設備投資

各工場では2004年から古くなった設備を見直し、2008年に工場の合理化と大幅な設備投資を行った。山梨工場では、ロボット溶接機を2006年に導入し、従来はねじ締めで組立っていたキュービクル屋根の吊環を、ロボットによる溶接加工に変更。またドイツの発泡ウレタンガasketマシンも導入し、CRF形などの屋外用キャビネットの扉パッキンを継ぎ目のない発泡ウレタンのパッキンに変えた。

## 第3節 新エネルギー事業を推進

### ■省電力への取り組み

リーマン・ショックの後、大きく落ち込んだ日本の景気は、政府の経済対策により少しずつ回復し始めていた。しかし、2011年3月11日に三陸沖を震源とするマグニチュード9.0の東日本大震災が発生。震度6以上の揺れと津波が東北沿岸部を中心に東日本全域に甚大な被害をもたらし、産業界は再び大きな打撃を受け



「紅羽内外電機設計（上海）有限公司」設立時の社長挨拶

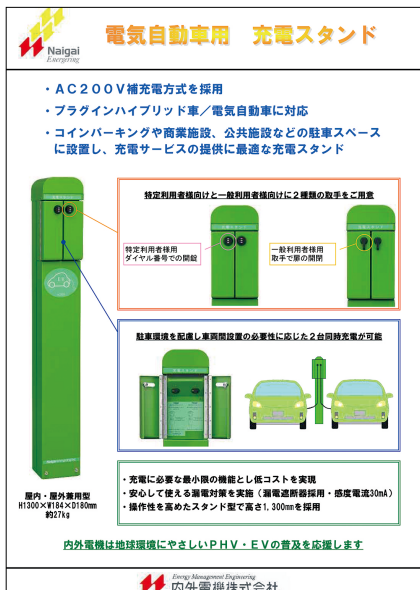


スタッフの集合写真



| 2008年度 社長方針      |             |                     |
|------------------|-------------|---------------------|
| 顧客クレームの削減        |             |                     |
| 盤事業の標準化・近代化      |             |                     |
| 社 長 方 針          | 目 標 値       |                     |
| 更なる品質向上に向けて      | 顧客クレームの削減   | 当社総店2007年度発生件数の25%減 |
| 顧客の満足を得る製品・しくみ作り | 盤事業の標準化・近代化 | 1人あたりの生産高向上         |

「スクエア」No.63

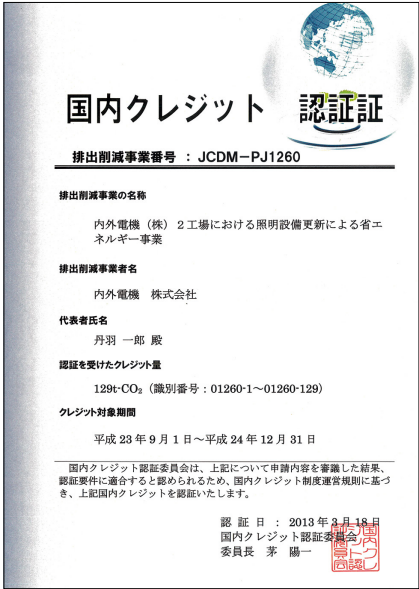


充電スタンド リーフレット





「スクエア」No.77に掲載された省電力への取り組み



国内クレジット認証証

る。東京電力福島第一原子力発電所の事故により、電力需給がひっ迫。重要なサプライチェーンが寸断され、経済活動は低迷した。

東京電力管内で操業していた山梨工場は、7月1日の電力使用制限令により15%以上の節電を要請された。すでに2008年からISO14001の認証取得のために廃棄物量の削減や電気使用量の削減に取り組んでいたが、未曾有の震災を経験してさらなる省電力に挑戦した。

まず、水銀灯照明設備をLED化して、基礎電力を削減。電力のピークカットに貢献するため日曜日を稼働日に、金曜日を休日にし、塗装ラインの稼働時間を午前4時から午後1時に前倒しした。さらに自動販売機の5台削減、作業エリアの集約、不要照明や便座ヒーターの取り外しなどの省電力対策を実行した。電力使用制限令は9月9日に解除されたが、9月いっぱいこの体制を維持。2011年7月から9月の電力使用量は23%も削減し、電力料金が600万円割引となる成果を得た。

また山梨工場への節電要請をきっかけに、全社的に省エネに取り組む、工場部門、事務・営業部門、物流部門で夏の省電力リーグを実施した。例えば、京阪奈工場では蛍光灯をLED化するほか、作業場のレイアウト変更で不要になった照明を間引きし、各人の照明もキャノピースイッチでこまめに消灯。空調効果を上げるためにゴーヤなどのグリーンカーテンを育て、室外機に散水するなどして、同年7月から9月の電力使用量を34.5%削減し、工場部門で1位となった。電力を需要家に届ける設備メーカーとして、節電力対策の事例を顧客に紹介しようと工場見学会も実施した。

昼間の消灯や不要な電気を消すなど各工場での節電の取り組みは固定化。日頃の省電力とコスト削減の取り組みによって、全社で利益が生まれる黒字体質に変わりつつあった。

また2012年4月から2016年3月には「ナイガイ・エコアクション」として、省エネによる低炭素化社会への貢献を掲げ、「国内クレジット制度」（二酸化炭素排出削減量認証制度）に応募するなど、地球環境に優しい経営を実践した。

#### ■再エネ特措法の施行と新エネルギーへの対応

福島第一原子力発電所の事故により、日本のエネルギー政策は転換を迫られた。政府は再生可能エネルギーの導入を強く打ち出し、2011年8月に「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」が成立。2012年7月から「再生可能エネルギーの固定価格買取制度（FIT）」がスタートした。FITは、太陽光や風力などの再生可能エネルギーによって発電した電気を、電力会社が一定期間、固定価格で買い取ることを国が補償する制度である。

再生可能エネルギーの動きに応じ、当社は同年11月に「新エネルギー推進プロジェクト」を立ち上げ、太陽光発電と電気自動車関連の事業を強化した。各拠点で太陽光発電の教育を行い、ワンストップ営業を展開。太陽光発電による電気を電力会社へ送電するために必要な昇圧用キュービクルをはじめ、接続箱や集電箱

の受注が急増した。昇圧用キュービクルは、山梨工場と京阪奈工場で生産され、2012年度の売上は7,800万円、2013年度は8億7,700万円に増加。一時は設備投資が経営の負担となっていた山梨工場でキュービクルの生産ラインがフル稼働し、太陽光発電ブームの波に乗る一翼を担うことになった。

新エネルギー市場が大きく伸長する中、当社は従来製品の安定供給とともに、太陽光発電事業の製品展開と電気自動車用充電設備の充実を図り、第60期（2012年度）の売上は164億4,300万円（前期比6.7%増）、経常利益5億4,200万円の増益。続く第61期（2013年度）の売上高も181億300万円（前期比10.1%増）、経常利益9億9,600万円と大幅な増益になった。新エネルギーへの対応によって、リーマン・ショックによって落ち込んだ当社の売上はV字回復を果たした。

#### ■社団法人日本配電制御システム工業会設立30周年記念式典

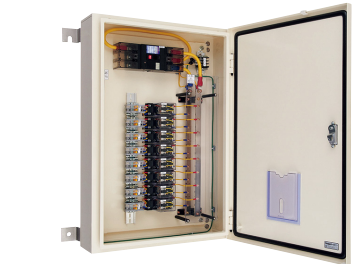
FITの導入を目前に控えた2012年6月7日、社団法人日本配電制御システム工業会は、東京・港区のホテルコンラッド東京で、第30回定時総会・設立30周年記念式典を開催し、丹羽社長が同会の新しい会長に選出された。丹羽社長は会長就任にあたり、オートメレビュー（2012年6月27日付）のインタビューに答えて、次のように抱負を述べた。

「当工業会は355社という多数の会員で構成されているが、それぞれの企業が独自のノウハウを持ち、優良な顧客を多数持つておられる。また、内需だけでなく海外に事業展開している会社もあり、業態はバラエティに富んでいる。単なる下請けの事業ではなく、日本のものづくりの基礎をなす一つの形であり、その責任は非常に大きい。

#### ■内外電機設立60周年

2013年4月8日、当社は設立60周年を迎えた。60年は人間でいえば「還暦」であり、新しい門出でもある。丹羽社長は、社内報「スクエア No.82」で、設立からこれまでを振り返り、社長就任後「失われた10年」といわれる厳しい経営環境を乗り越え、60周年を無事迎えた感謝の言葉を述べた。

そして、「当社のコア事業である『電力の末端までの供給のための設備づくり』は、再生可能エネルギーによる発電や電力の自由化等により大きなチャンスを迎えています。このような変化は、チャンスであると捉え、60周年は新しいステップへの飛躍の時であると考えます。そしてお客様のことを常に考え、お客様にさらに信頼していただける企業づくりに邁進していく所存ですので、社員の皆様方には引き続きご協力をいただけますよう、お願い申し上げます」と、締めくくった。



接続箱



昇圧用キュービクル

集電箱



第5回 太陽光発電システム施工展



広島市東区役所に納入されたエレナージ



社団法人日本配電制御システム工業会設立30周年記念式典にて製造産業局長表彰を受賞



## 第5章

2014(平成26)年  
▽  
2023(令和5)年

## 創業100周年を超え、次の未来へ

## 第1節 新ステップへ

当社は2009(平成21)年度に身を切る構造改革を実施して以降、再生5か年計画に基づいて事業を進め、計画を上回る増収・増益を達成。設立60周年の節目に当初の目標を4年で完了し、2014年に新しい一步を踏み出した。

まずキュービクルに設置する変圧器が、2006年に続いて2014年により高効率な第2次判断基準のトップランナー変圧器に変わるのを受けて、キュービクルをモデルチェンジした。「トップランナー変圧器2014」に合わせて筐体の強度を高め、最適な製品ラインナップと選定基準をあらためて制定。さらに変圧器の耐震仕様の見直しに伴い、筐体も振れ止め構造を確立する。キュービクルのトップメーカーとして省エネ性能の高い製品の更新需要への対応に力を入れた。

また2016年4月以降、電気の小売業への参入が全面自由化。家庭や商店などすべての消費者が電力会社や料金メニューを自由に選べるようになり、電力業界は大きなターニングポイントを迎えていた。電力の自由化やスマートメーターの普及は、住宅の電気の引き込みに関連して新しい需要を生むと期待された。さらに2020年4月には、電力自由化の第3弾となる発送電の分離も計画されていた。

こういった動きを見据えて丹羽社長は、2015年度の経営方針の中で、エネルギー業界の大きな変化をビジネスチャンスと捉え、「長年、電力の供給と電路の安全を担ってきた当社は、何ができるのか、新しく生まれる需要に応えていくためにどのような投資が必要になるのか見極めていかなければならない」と述べている(「スクエア No.88」)。

当社の新ステップを象徴するかのように、2015年5月から大阪市西区の「京セラドーム大阪」の左中間壁面に内外電機のPR看板を設置した。丹羽社長は大のオリックス・バファローズファンでもある。



京セラドーム大阪のPR看板



丹羽社長による始球式

## ■船舶用充電器 Mode3を開発

エネルギー業界が変化する中、CO<sub>2</sub>削減で注目されるEV関連事業では、2014年4月、日本で初めて長距離フェリーに搭載する「エレナージ・シップ」を開発した。名門大洋フェリーから航行時間を利用して電気自動車に充電サービスを提供したいという依

頼を受けたのがきっかけである。大阪南港～新門司航路の「フェリーきょうと2」「フェリーふくおか2」にEV・PHEV用の普通充電設備「エレナージ・シップ」をそれぞれ5台設置した。

塩害地区対応のステンレス製で、船舶に搭載する上で必要な防水性能を有する。阪神～九州間の約12時間の乗船中に充電を行うことで、航続距離が短いといわれるEVの行動範囲は大きく広がる。政府は2050年までにカーボンニュートラルの実現を目指すとしており、電気自動車の普及に伴って、エレナージの需要は高まると期待されている。

## ■岐阜工場開設50周年

岐阜工場が建設されて、2015年で50周年。これを記念して10月4日、富士OGMエクセレントゴルフクラブみたけ花トピアコースのガーデンレストランで岐阜工場開設50周年記念式典が開催された。式典には、丹羽社長をはじめ歴代工場長、転勤者、OBなど73人が出席。丹羽社長の挨拶に続き、岐阜工場の50年史を175枚のスライドで振り返った。

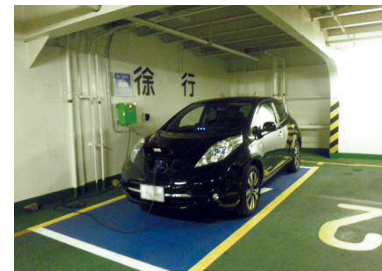
岐阜工場は、配電箱の需要拡大に伴い、東京～大阪間の物流面を考慮した生産拠点として操業を開始した。その後、配電箱から撤退し、大阪工場から計器箱やホーム分電盤の生産ラインを移設して製造を開始する。1992年に可児川の拡張工事に伴って、隣接する土地を購入し、工場を移転拡大。先に述べたようにドイツの発泡ウレタンガasketマシンなど最新の設備を導入し、自立盤用ボックスの板金、塗装、組立の一貫生産ラインが完成した。1998年以降は樹脂製ホーム分電盤の生産も開始。2013年から2015年にかけて、老朽化したガasketマシンと板金自動化ラインの設備を入れ替え、当社で最も歴史ある工場として技術を受け継ぎながら良品を生産し続けている。

## ■京阪奈工場に試験研究室が完成

この時期は各工場で古くなった設備の更新やリニューアルが行われた。津山工場では2015年に塗装前処理設備を入れ替え、京阪奈工場では2015年に外壁の壁面の工事を実施。山梨工場では2021年にキュービクルの扉などの自動曲げ加工を施すパネルベンダーマシンを新たに設置し、先進の生産環境が整えられた。

また新時代に対応して商品開発を加速するため、2016年7月、商品開発部が京阪奈工場に試験研究室を開設した。開発段階の製品検証や信頼性評価、部品の表面状態の出来栄、調査分析をすべて自社で行えるよう、試験研究室と複合サイクル試験室、防水試験設備を整備している。

試験研究室には、これまでの恒温恒湿器や引張圧縮試験機に加えて、新たに画像寸法測定器やマイクロスコープ、ハイトゲージなども設置された。画像寸法測定器は、画像撮影により各部の寸法を100分の1mmまで計測でき、試作品の出来栄検証はもちろ



名門大洋フェリーのエレナージ・シップ



岐阜工場開設 50 周年記念式典



発泡ウレタンガasketマシン



塗装前処理設備



試験研究室





複合サイクル試験室

ん、量産品の品質管理にも活用できる。また、分電盤などの通電試験による温度上昇試験用の部屋も設け、厳密な温度管理のもとで試験を行えるようになった。

複合サイクル試験室では、製品や材料の寿命を早期に見極めるため、実際の腐食状態を再現・促進し試験を行う。従来は塗料メーカーに試験を依頼していたが、自社で試験設備を持つことで機動的に安定した品質確認ができるようになった。

### ■丹羽一郎社長藍綬褒章を受章

2016年6月、当社は大阪市中央区島之内にあった本社機能を大阪市中央区本町のIS本町ビルに移転した。長年、本社と工場は近くに置いていたが、新しいシステムの導入に合わせて本社をより利便性の高い大阪の中心に進出させた。本社は、管理本部、事業本部、営業本部で構成。丹羽社長のもと、心機一転、新しいオフィスで事業に取り組んだ。

翌年4月に丹羽社長は、2017年春の叙勲・褒章において藍綬褒章を受章した。褒章は、社会や公共の福祉、文化などに貢献した人を顕彰するもの。藍綬褒章は、会社経営や各種団体での活動を通じて産業の振興、社会福祉の増進等に優れた業績を挙げた人に授与される。丹羽社長は2012年から4年間、社団法人日本配電制御システム工業会の会長を務め、業界の発展に貢献してきた。受章に際し、「業界のみなさんがいたから、切磋琢磨して仕事に取り組めた」と、感謝の思いを述べている（奈良新聞2017年4月28日付）。

丹羽社長は5月16日に叙勲・褒章の伝達式に出席し、同日宮中に参内して皇太子殿下に拝謁。社内の祝賀会が、10月20日にアクアガーデンテラス大阪で開催された。内外電機としても喜ばしく誇らしいことである。



藍綬褒章を受章した丹羽社長



アクアガーデンテラスで開催された祝賀会

## 第2節 時代とともに変化

### ■リニューアル需要の拡大

2012年の再生可能エネルギー固定価格買取制度（FIT）により配電盤業界は太陽光発電関連で売上を大きく伸ばしたが、太陽光発電電力の固定買取価格が段階的に引き下げられると発電設備需要は次第に減少した。当社は他の製品に影響が出ないよう太陽光発電事業を全体の10%程度にコントロールしてきたが、太陽光発電システム市場の縮小に伴って、2017年度から電気設備のリニューアル需要への対応を強化した。

キュービクルに取り付けられている変圧器の更新推奨時期は20年とされているが、実際は20年以上使用されているものがほとんどである。変圧器が最も多く生産されたのは、バブル期の1991年で約16万台。2006年のトップランナー方式以前のものは260万台あるといわれる。古い変圧器は事故や故障が起きる確率

が高く、リニューアルによる省エネ効果も含めて新しいものへの取り替えを積極的に促進した。

2015年秋から商品開発部が一丸となってリニューアル向け製品の開発に取り組み、2016年5月の展示会JECA FAIR（電設工業展）で、組立タイプの盤用キャビネット「トレーボード」や高さを調節する「アジャストダクト」、分電盤リニューアル「内器交換キット」を発表した。

「内器交換キット」は、古くなった分電盤のリニューアルをスムーズにするために開発されたもの。近年の分電盤は小型化が進み、リニューアル前の製品より小さい。そこで既設の盤の内器より小さい内器を、特殊な作業をすることなく簡単に取り付けられる金具を考案した。既設のキャビネットはそのまま、金具でスピーディーに新しいものに交換でき、分岐回路の増設や削減もできる。TOP分電盤と内器交換キットの組み合わせにより短納期に対応。コストを抑え、作業時間を大幅に短縮できるアイデア商品として好評を得た。

新商品の分電盤リニューアル「内器交換キット」は、2018年5月に開催された第66回電設工業展「JECA FAIR 2018」の製品コンクールで大阪市長賞を受賞した。

太陽光発電システム市場の縮小により一時は伸び悩んだ業績も、2019年はリニューアル案件をはじめ、小・中学校の熱中症対策として導入が進んだ学校空調関係に関連した案件、東京オリンピック・パラリンピックに関連した案件などの受注が好調に推移し、第67期（2019年度）の売上は159億8,500万円（前期比14.2%増）、経常利益9億6,700万円の増収・増益に転じた。2020年度以降もバブル期に生産した製品のリニューアル案件が事業の大きな柱になっている。

その中には、大阪駅前第3ビルや大阪府立中之島図書館、大阪市立美術館など大きな案件も多い。営業時間に支障なく、いかに停電させずにキュービクルや配電盤を交換できるかというノウハウが求められ、案件ごとに設計が重要な役割を担う。これまでの経験と技術力をもとに、多くのリニューアル案件が動いている。

### ■社内制度の充実

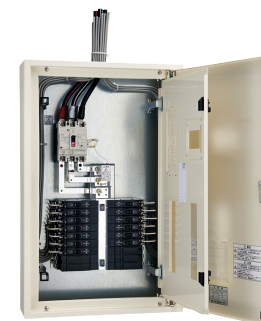
2009年の構造改革を経て、会社の体制が安定した2014年から当社は、長期的な人の採用の強化と働きやすい職場環境の整備を進めた。

採用面では、高知県立宿毛工業高等学校など高知県内の工業高等学校から毎年新卒を採用する仕組みをつくった。人材育成面では資格取得を奨励し、電気工事士や電気主任技術者、電気製図技能士、電気機器組立て技能士などの資格取得を全面的にバックアップしている。

働きやすい職場づくりでは、2015年10月に育児短時間勤務制度の取得条件を、小学校を卒業するまで取得可能とした（一般に



JECA FAIR（電設工業展）



トレーボード



大卒入社3年目研修





「スクエア」No.100 の表紙

は小学校入学まで)。また、2017年10月に育児休業の取得条件を3歳未満までの子を養育するまで可能に（一般には1歳未満まで）。育児短時間勤務の所定労働時間を5時間まで可能とし（一般には6時間まで）、長く働き続けられる体制を整えた。また、地方出身者が安心して働けるように、2019年9月に奈良市のあやめ池社員寮を建て替えた。

従業員をつなぐ社内報「スクエア」も働きがいのある職場づくりにつながっている。「スクエア」は1992年4月に第1号が発行されて、2019年4月に創刊100号を迎えた。創刊に際し、丹羽社長（当時副社長）は、「未見の我の発見と出会いの場としてスクエアを発刊した」と、インタビューに答えている。

「スクエア」は、コミュニケーションが生まれる「広場」を意味する。企業の経営方針や新入社員紹介、TQC活動報告、展示会などを掲載し、内外電機の歴史を知る上でも貴重な資料となっている。現在は年3回の発行。これからも従業員が交流する広場として、回を重ねていくことだろう。

### 第3節 新しいミッション

#### ■創業100周年を迎え、中期ビジョンを策定

当社は1920（大正9）年6月に内外電機の原点となる丹羽金属製作所を創業して、2020（令和2）年で100周年を迎えた。100周年の大きな節目に、中期ビジョン（2020年～2022年）を策定。その中で丹羽社長は、「電気エネルギーを適切にマネジメントすることで資源の有効活用を図り、豊かな社会の創造に貢献する」ことを内外電機の使命とし、当社の3年後のあるべき姿（ビジョン）に取り組む目的についてこう述べている。

「創業から100年を迎え、その道は決して平坦なものではありませんでした。近年では競合による競争激化、市場規模の伸び悩み、電気工事業界の人材不足など私たちを取り巻く環境は厳しく、このままではさらなる繁栄は望めません。一方、リニューアル事業、顧客ニーズの多様化、IT技術の進歩やアライアンス（企業同士の業務提携）環境の醸成など新たな機会も登場しています。これらを活かすためにも創業100周年となる2020年を節目に“ビジョン”に基づき全社員一丸となって活動を開始し、3年後の設立70周年に向けて飛躍するための土台をつくりたいと思います」

そのために掲げたのが次の3つのテーマである。

#### 【顧客から頼られる企業づくり】

顧客のニーズをつかみ、そのニーズに応えられる体制を構築。顧客（特に電気工事業者）との信頼関係を構築し、技術力で頼られるメーカーを目指し、ニーズに合った製品の実現や拡大するリニューアル案件に対応する。

#### 【新たなビジネス展開の土台づくり】

専属部隊を設立し、当社の既存のビジネスに関連する電気工事

業、電気保安業務、そして配電盤業界の将来対応、関連企業とのアライアンス事業を模索し、新規事業の展開に向けた土台づくりを目指す。

#### 【人材育成の強化（人材から人財へ）】

利益を生み続ける価値ある事業を育てるのは人。これを担う人財を育て、旺盛な挑戦意欲にあふれる企業風土をつくる。

3つのテーマの中でも最も重要なのが、「人材育成の強化（人材から人財へ）」である。「顧客から頼られる企業づくり」も「新たなビジネス展開の土台づくり」も、それを担う人財が不可欠。「自ら考え、行動する社員」、すなわち「能動的社員」が育つことが会社の成長につながる。社員一人ひとりの成長により、公私ともに充実した人生を送ることができる。

2020年は新型コロナウイルスが世界に蔓延し、人類は大きな転機を迎えている。先が見通せない状況の中で、当社は「自ら変わろう『能動的』に」をスローガンに、会社設立70周年を迎える内外電機のあるべき姿を目指して、全社一丸となって歩みを進めている。

#### 拡大するリニューアル案件についての施策

| 主管 | 人材育成                       |                                                    | 体制構築                    |                                               |
|----|----------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|
|    | 目的                         | 施策                                                 | 目的                      | 施策                                            |
| 営業 | 現地で漏れのないスムーズな調査と顧客打ち合わせの実現 | スキルマップによる力量把握とチェックリストを活用した現地調査<br>打ち合わせ用技術引きの作成と運用 | 現地調査の効率化                | IT機器導入<br>（タスク「電気工事事業者様に技術力で頼られるメーカーを目指す」と共同） |
| 設計 | リニューアルに必要な知識の明確化           | A群製品、システム製品、規格・基準、構造設計に関する知識の洗い出しとスキルマップの改訂        | リニューアル対応済物件の技術データの有効活用  | リニューアルに必要なデータの洗い出しと管理を行い、将来のリニューアル物件に活用       |
|    | リニューアルに対応できる人材育成           | 人材育成の実施<br>SE能力の習得（現場対応による経験蓄積）                    | リニューアル対応の効率化            | リニューアルに対応に相応しい設計組織の検討                         |
| 生産 | リニューアルに対応できる人材育成           | 作業員のスキルアップ（社内教育）                                   | リニューアル物件の案件増加に対応できる体制構築 | SE機能の強化<br>後継者の育成（人材育成）<br>協力会社の体制整備          |



取引先へ配布した記念品。ソーラー＆スマホ充電 OK ランタン（上）と大型ソーラーバッテリー（下）



中期ビジョン冊子に掲載されたポスターイメージ





丹羽一郎 代表取締役社長

|         |             |          |
|---------|-------------|----------|
| 昭和51年4月 | 株式会社内外電機製作所 | 入社       |
| 昭和55年5月 | 同           | 取締役      |
| 昭和58年5月 | 同           | 常務取締役    |
| 昭和59年8月 | 同           | 専務取締役    |
| 平成2年5月  | 同           | 代表取締役副社長 |
| 平成5年6月  | 内外電機株式会社    | 代表取締役社長  |



加藤浩史 取締役 事業開発本部長

|         |             |               |
|---------|-------------|---------------|
| 昭和61年4月 | 株式会社内外電機製作所 | 入社            |
| 平成21年3月 | 内外電機株式会社    | 技術部長          |
| 平成22年1月 | 同           | 資材部長          |
| 平成24年7月 | 同           | 調達部長 兼 生産統括部長 |
| 平成27年7月 | 同           | 京阪奈工場長        |
| 平成28年6月 | 同           | 執行役員 京阪奈工場長   |
| 平成29年6月 | 同           | 執行役員 技術本部長    |
| 平成30年6月 | 同           | 取締役 技術本部長     |
| 令和2年6月  | 同           | 取締役 事業開発本部長   |



永井義章 取締役 管理本部長

|          |             |               |
|----------|-------------|---------------|
| 昭和62年4月  | 株式会社内外電機製作所 | 入社            |
| 平成22年1月  | 内外電機株式会社    | 九州支店長         |
| 平成24年7月  | 同           | 販売統括部長        |
| 平成27年11月 | 同           | 統括部長          |
| 平成28年6月  | 同           | 執行役員 統括部長     |
| 平成28年10月 | 同           | 執行役員 管理部長     |
| 平成30年6月  | 同           | 執行役員 管理本部副本部長 |
| 平成31年4月  | 同           | 執行役員 管理本部長    |
| 令和元年6月   | 同           | 取締役 管理本部長     |



植田裕二 取締役 生産本部長

|          |             |               |
|----------|-------------|---------------|
| 昭和60年11月 | 株式会社内外電機製作所 | 入社            |
| 平成22年1月  | 内外電機株式会社    | 津山工場長         |
| 平成24年7月  | 同           | 山梨工場長         |
| 平成28年6月  | 同           | 執行役員 山梨工場長    |
| 平成30年4月  | 同           | 執行役員 生産本部副本部長 |
| 平成31年4月  | 同           | 執行役員 生産本部長    |
| 令和元年6月   | 同           | 取締役 生産本部長     |

# 何を守り、何を変えていくべきか 変革し続ける企業であるために

40年史を発刊してからこれまでの近30年を振り返り、  
これから何を守り、変えていくか。  
丹羽社長を中心に4人の取締役が語り合った。



## 挑戦と改革の30年

——設立70年の歴史の中で、近30年に最も大きな出来事は何だったのでしょうか。

**丹羽** 1993年に社長就任した後、1998年4月に丹羽史朗会長が亡くなり、1999年5月に首都圏をターゲットにキュービクルなどを一貫生産する山梨工場を建設したことは時代の流れの中で大きな出来事でしたね。2008年のリーマン・ショックを発端に会社の再生と改革をすることになりましたが、結果的に山梨工場が良い方向に動きました。

**植田** 私の中では会社の再生に最も労力を費やしました。改革によって会社の体質は随分スリムに変わりました。当時、私は津山工場でストラを担当し、初めて社員の前で泣きました。その後、山梨工場で工場長として体質を変える

努力をした。長年生産部門で仕事をして、各工場の仕組みづくりはできたと思います。人それぞれ組織の運営の仕方は違いますが、私が基本としているのは、会社の方向に向けて生産の果たすべき役割を具現化し、一人ひとりのベクトルを合わせて導くことだと思っています。

**永井** そうですね。私は「内外ショック」と呼んでいますが、内外電機の800人弱の社員が目標に向けて必死になって取り組み再生を果たしたことは、記憶に残しながら次の50年につなげていかないとと思っています。再生に当たり全社の業務改革は必須だということで、それまで営業、経営、管理と別々のシステムで管理していたものを、2012年にERP（企業資源計画）を導入して統合管理しようというプロ



# お客様の期待に応えるために

——電力業界が変わりつつある中、内外電機としてどのような問題意識を持っていますか。

**丹羽** 近30年の歴史はバブル経済後の「失われた30年」とだぶっています。金融機関が合従連衡しないと生き残れない状況になり、日本経済は低金利時代が長く続いた。我々はその恩恵にあずかってきたわけですが、そろそろ低金利時代も終わるのではないかと。その時、どうしていくかは非常に大きな問題だと思っています。幸い、当社は思いきった投資を低金利時代にやっていたので、結果として今の競争力が保たれていると思います。これからインフレ局面に入り、思い切って投資したものをいかに活用するか。内外電機ならやってくれると期待を持てただけなのが一つの差別化になり、競争力の源泉になるとと思っています。



ドオーシャンでもない。その中間の安定した業界ですが、一方で成熟している。限られたパイの中でどう生き残っていくかが課題です。販売を広げるためにしばらく特注の部材を減らして製品の標準化を進めてきましたが、社長が言われるように舵を切り替えて、個々のお客様の要求に合わせたものづくりをしなければいけない。

**加藤** お客様から選んでいただくには、どういうサービス、製品を提供していかないといけないか。この業界はやはり最も重要視されるのが価格ですが、安かろう悪かろうではダメで、お客様が評価する付加価値をどこまで認めていただけるかが大きなテーマだと思います。

**植田** 我々の業界はブルーオーシャンでもレッ



提供:電材流通新聞/2018(平成30)年7月12日掲載



JECA FAIR 2018の製品コンクールで  
大阪市長賞を受賞した内器交換キット

ジェクトが立ち上がった。私を含めて各部門の代表が集まり、1年半かけてERPをやり遂げました。通常なら全社のシステムを変えるのは大変なことです、これができないと再生はないとみんな歯を食いしばってやったのではと思います。

**加藤** 再生は痛みを伴う衝撃ですが、開発の立場でうれしい衝撃だったのが、古い盤を簡単にリニューアルできるように開発した「内器交換キット」が、JECA FAIR 2018の製品コンクー

ルで大阪市長賞を受賞したことです。残念ながら思ったほど売れていないのですが、力を合わせて結果を出したことは大きな経験になっています。今、事業開発本部では新たな販路を拡大するために、当社が製品を仕入れている購買先に対して逆に当社の製品を使っていただく提案をするなど新たな商流を求めて動いています。例えば、電気自動車の急速充電器に必要な高圧受電装置で提案が採用されるなど成果が出始めています。



代理店頼みのカタログ販売のウェイトを大切にしながら、お客様の要望に応えられる土台づくりをしているのが今の生産部隊ですね。

**永井** ERPを導入して10年を迎え、次はDX（デジタルトランスフォーメーション）に取り組まなければいけません。具体的にどう打って出ればいいか。まだ先ですが、大きな投資になると思います。また、脱炭素を背景にEV関係の販売チャネルが増えています。会社のミッションであるトータルソリューションの提供を目指して、EVや分電盤、キュービクルなどをトータルに販売できるメーカーとして、サブコンや電気工事の方々との信頼関係をどう深めるかに重点を置きたいと思っています。

**丹羽** DXの話が出ましたが、我々が取り組めるところはいっぱいあります。例えば、当社ほど多くの見積もりをする商売は珍しい。なぜ見積もりを依頼されるかというと、お客様にはどれぐらいの価値のものかわからないからです。毎月250億円ぐらい見積もりをしていますから、これがそのまま当社の売上になったらすごい会社になるんですが、見方を変えると宝の山です。これからもっとAIを活用して見積もりを分析していかなければいけない。早期に取り組むべきテーマだと思っています。見積もりの依頼はお客様に期待していただいているからで、放っておくわけにはいけません。

## 次代に継承する

——この30年を振り返って、これから内外電機として何を守り、何を変えていくべきだとお考えでしょうか。

**丹羽** ものづくりは絶対に守っていかなければいけない。安易に誰かにやってもらおうという発

想でなく、どこまでもものをつくれるかを突き詰めて可能な限り自分たちでチャレンジしていかないと、ものづくりをしなくなってしまう。変えていくべきところはたくさんあります。例えば無駄を取っていくことは、いつの時代も同じです。まだ無駄はあるので、そこは変えていきたい。

**植田** 当社のものでづくりのノウハウは、いろんな方が見に来られて下請けしたいと言われますが、実際にできた会社はほとんどありません。簡単にできる製品ではないことがよくわかります。中にいると気づきにくいですが、当社が業界で生き残れているのはこのノウハウを仕組みの中に確立し、変化しながら継承してきたからです。これを守りながらここからまた成長していけないといけないと思います。

**丹羽** ものづくりを守らなければならないと言いましたが、もちろんつくれないものもあります。例えば、トランスとかブレーカーなどの機械類。これはそれぞれ精巧につくっておられるメーカーがある。当社の強みは、そういう多く



のメーカーと共存共栄の体制をつくってきたことです。大手企業もパートナーとしていてくれて、我々も期待していただいている関係を絶対に守っていけないといけない。

**永井** Z世代と呼ばれる人たちが出てきて、あらためて創業の精神の内平外成に立ち戻り、次の50年に向けてリスタートしようと2021年に経営理念を見直しました。丹羽社長が話されたように、お取引先様とタッグを組んで共存共栄の道を歩むという精神があり、「内外電機はががつがつしていないのでお付き合いがしやすい」とよく言われます。これは創業の頃からの社風です。内が安定し、これから外に向かってお客様が望まれているものを提供し頼られるメーカーとなるよう常に意識できれば、さらに強い体制

になるのではないかと。内外ショックを越えて日本の強力な盤屋にならなくてはと思います。

**加藤** 技術的なノウハウの話が出ましたが、当社の製品が簡単につくれないのは、図面上に表れていないところにもものづくりのノウハウがあるのです。説明書に書けない、五感で感じて覚える部分もあります。デジタル時代のZ世代にそれをどう伝えていけばいいのか考えて継承したい。逆に時代に合わせて変わらないといけないところもあります。過去を踏襲すればいいという発想からは脱却しないといけない。販売の仕方、図面の書き方、ものづくりの仕方すべてにおいて、その時代に合わせてどう柔軟に対応していくかが知恵の出どころで、会社の生き残りにつながっていくと思います。



### 2021年に改定した経営理念

内平外成

働きがいを持ち、挑戦する社員を育て続ける

お取引先様と、共存共栄の道を歩み続ける



会社概要

|        |                                                                                                                               |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 会社名    | 内外電機株式会社(英語社名:Naigai Energering Inc.)                                                                                         |
| 本社住所   | 〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町4丁目6-17                                                                                                  |
| 電話番号   | 06-4708-3908                                                                                                                  |
| 代表者氏名  | 代表取締役社長 丹羽 一郎                                                                                                                 |
| 創業     | 1920(大正9)年6月                                                                                                                  |
| 設立     | 1953(昭和28)年4月                                                                                                                 |
| 資本金    | 1億円                                                                                                                           |
| 事業内容   | 電気機械器具製造販売業・キュービクル式受電設備、分電盤、監視盤、制御盤、<br>情報通信関連製品、各種キャビネット等の製造販売                                                               |
| 従業員数   | 734人(2023〈令和5〉年2月28日現在)                                                                                                       |
| 主要取引銀行 | りそな銀行、三井住友銀行、みずほ銀行、南都銀行、商工組合中央金庫、<br>紀陽銀行、京都銀行、関西みらい銀行、日本政策金融公庫                                                               |
| 加入団体   | 一般社団法人 日本電気協会<br>一般社団法人 日本配電制御システム工業会<br>一般社団法人 日本配線システム工業会<br>一般社団法人 日本電設工業協会<br>一般社団法人 キャビネット工業会<br>一般社団法人 電動車両用電力供給システム協議会 |

事業所一覧

| 事業所              | 住所                                              |
|------------------|-------------------------------------------------|
| 本 社              | 〒541-0053 大阪市中央区本町4-6-17<br>IS本町ビル9階            |
| 東日本営業部           | 〒160-0023 東京都新宿区西新宿7-22-27<br>西新宿KNビル5階         |
| 多摩営業所            | 〒192-0081 東京都八王子市横山町22-1<br>エフ・ティービル八王子604号室    |
| 横浜営業所            | 〒224-0032 神奈川県横浜市中区茅ヶ崎中央23-11<br>OSセンター南ビル401号室 |
| さいたま営業所          | 〒331-0812 埼玉県さいたま市北区宮原町4-13-2<br>坂本ビル3階         |
| 宇都宮営業所           | 〒321-0924 栃木県宇都宮市下栗1-23-2                       |
| 甲府営業所            | 〒400-0205 山梨県南アルプス市野牛島3179-1                    |
| 長野営業所            | 〒380-0821 長野市上千歳町1120-1<br>アレグリアビル4階            |
| 新潟営業所            | 〒950-0911 新潟市中央区笹口3-13<br>アークハイム新潟2-B           |
| 中日本営業部<br>名古屋営業所 | 〒456-0012 愛知県名古屋市中熱田区沢上2-3-10                   |
| 静岡営業所            | 〒422-8041 静岡市駿河区中田3-1-9 光ビル4階                   |
| 北陸営業所            | 〒930-0094 富山市安住町2-14<br>北日本スクエアビル北館501号室        |
| 金沢営業所            | 〒920-0031 石川県金沢市広岡1-2-26<br>AGSⅡビル302号室         |
| 関西営業部            | 〒577-0015 大阪府東大阪市長田1-8-13                       |
| 京都営業所            | 〒600-8372 京都市下京区五条通大宮南門前町480<br>富士火災京都ビル6階      |
| 兵庫営業所            | 〒670-0961 兵庫県姫路市南畝町2-137 林第2ビル2階                |
| 大阪特販営業部          | 〒577-0015 大阪府東大阪市長田1-8-13                       |

| 事業所           | 住所                                             |
|---------------|------------------------------------------------|
| 中四国営業部        | 〒730-0051 広島市中区大手町3-8-1 大手町中央ビル5階              |
| 広島営業所         |                                                |
| 岡山営業所         | 〒700-0971 岡山市北区野田2-4-1<br>シティーセンタービル2階         |
| 島根事務所         | 〒696-1131 島根県邑智郡美郷町別府43-4                      |
| 四国事務所         | 〒762-0081 香川県丸亀市飯山町東坂元446-25                   |
| 山口事務所         | 〒754-0014 山口市小郡高砂町2-11<br>新山口ビル403号室           |
| 九州営業部         | 〒815-0037 福岡市南区玉川町5-28                         |
| 鹿児島営業所        | 〒892-0847 鹿児島市西千石町11-30<br>富士火災鹿児島ビル2階         |
| 沖縄営業所         | 〒901-2214 沖縄県宜野湾市我如古3-12-17<br>シティーライツ我如古102号室 |
| 生産本部<br>京阪奈工場 | 〒575-0012 大阪府四條畷市下田原785                        |
| 山梨工場          | 〒400-0205 山梨県南アルプス市野牛島3179-1                   |
| 津山工場          | 〒708-1104 岡山県津山市綾部1905                         |
| 岐阜工場          | 〒505-0114 岐阜県可児郡御嵩町中切1355-1                    |
| 物流センター        | 〒577-0016 大阪府東大阪市長田西2-7-34                     |
| 営業本部          | 〒577-0015 大阪府東大阪市長田1-8-13                      |
| 管理本部          | 〒541-0053 大阪市中央区本町4-6-17 IS本町ビル9階              |
| 事業開発本部        | 〒541-0053 大阪市中央区本町4-6-17 IS本町ビル5階              |
| 技術本部          | 〒575-0012 大阪府四條畷市下田原785                        |

現役員



代表取締役社長

丹羽 一郎



取締役

加藤 浩史

(事業開発本部長)



取締役

永井 義章

(管理本部長)



取締役

植田 裕二

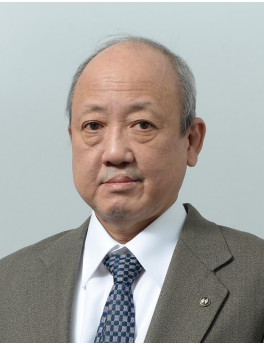
(生産本部長)



取締役

丹羽 絢也

(非常勤)



監査役

奥出 恭一



執行役員

市川 立祉兼

(技術本部長)



執行役員

杉山 尚人

(営業本部長)



執行役員

松井 健太郎

(経営企画室長)



工場拠点



京阪奈工場

|       |                     |
|-------|---------------------|
| 所在地   | 大阪府四條畷市下田原785       |
| 工場操業年 | 1991年               |
| 従業員数  | 169名(2023.2.28現在)   |
| 敷地面積  | 38,237.57㎡          |
| 建物面積  | 13,068.24㎡          |
| 生産品目  | キュービクル、配電盤、分電盤、制御盤等 |



山梨工場

|       |                               |
|-------|-------------------------------|
| 所在地   | 山梨県南アルプス市野牛島3179-1            |
| 工場操業年 | 1999年                         |
| 従業員数  | 140名(2023.2.28現在)             |
| 敷地面積  | 48,886.25㎡                    |
| 建物面積  | 15,258.84㎡                    |
| 生産品目  | キュービクル、分電盤、制御盤、<br>特注品キャビネット等 |



津山工場

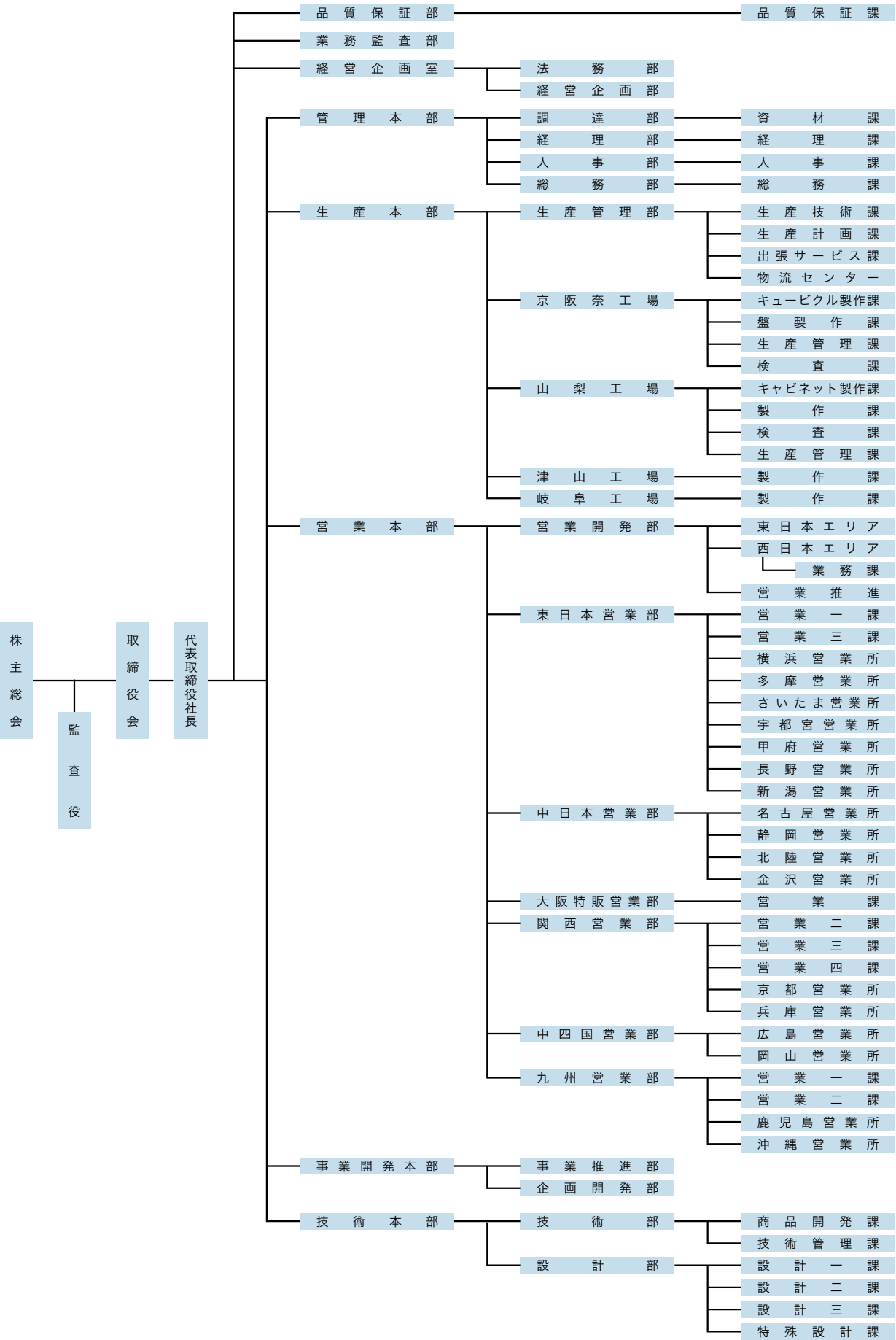
|       |                  |
|-------|------------------|
| 所在地   | 岡山県津山市綾部1905     |
| 工場操業年 | 1986年            |
| 従業員数  | 81名(2023.2.28現在) |
| 敷地面積  | 16,302.64㎡       |
| 建物面積  | 11,052.57㎡       |
| 生産品目  | TOP盤、制御盤、キャビネット等 |



岐阜工場

|       |                                                        |
|-------|--------------------------------------------------------|
| 所在地   | 岐阜県可児郡御嵩町中切1355-1                                      |
| 工場操業年 | 1964年                                                  |
| 従業員数  | 44名(2023.2.28現在)                                       |
| 敷地面積  | 7,073.46㎡                                              |
| 建物面積  | 5,934.43㎡                                              |
| 生産品目  | 警報盤、計器箱、化粧ボックス、<br>メーター取付板、プラスチック製ボックス、<br>自立盤用キャビネット等 |

組織図





定 款

第1章 総則

|          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (商号)     | 第1条 | 当会社は、内外電機株式会社と称する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| (目的)     | 第2条 | 当会社は、次の事業を営むことを目的とする。 <div><div>1.</div><div>金属製品の製造販売</div></div> <div><div>2.</div><div>電気に係る管理、制御、監視システム、配・分電盤、受変電設備の製造、販売</div></div> <div><div>3.</div><div>コンピュータ応用電気機器、装置及び電子回路の設計、製造、販売、保守、保全</div></div> <div><div>4.</div><div>環境に関わる製品の製造、販売</div></div> <div><div>5.</div><div>データ通信に係る装置及びソフトウェアの製作、販売、保守、保全</div></div> <div><div>6.</div><div>前各号に関連するキャビネット・ボックス及び附属部品製作、販売</div></div> <div><div>7.</div><div>前各号に関する製品の塗装に使用する塗料の製造、販売</div></div> <div><div>8.</div><div>前各号に関する保守、保全、改造、修理及び調査、診断、設計、施工並びに有効活用に関する提案、評価、計画</div></div> <div><div>9.</div><div>前各号に関する製品の搬入・運送</div></div> <div><div>10.</div><div>前各号に附帯関連する一切の事業</div></div> |
| (本店の所在地) | 第3条 | 当会社は、本店を大阪市に置く。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| (公告方法)   | 第4条 | 当会社の公告は、官報に掲載する方法により行う。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

第2章 株式

|            |       |                                                                                                                                                       |
|------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (発行可能株式総数) | 第5条   | 当会社の発行可能株式総数は、690,000株とする。                                                                                                                            |
| (株式の譲渡制限)  | 第6条   | 当会社の発行する株式を譲渡により取得するには、取締役会の承認を受けなければならない。                                                                                                            |
| (株主割当)     | 第7条   | 当会社は、会社法第202条の規定による株主に対する株式の割当に関する事項の決定を取締役会の決議をもって行う。                                                                                                |
| (基準日)      | 第7条の2 | 当会社は、毎年3月31日の最終の株主名簿（実質株主名簿を含む。以下同じ。）に記載または記録された議決権を有する株主をもって、その決算期に関する定時株主総会において権利を行使することができる株主とする。前項のほか、必要があるときは、取締役会の決議により、予め公告して臨時に基準日を定めることができる。 |
| (株式の取扱)    | 第8条   | 株式の名義書換、質権の登録、信託財産の表示、株主のなすべき届出その他株式に関する取扱については、取締役会の定める株式取扱規程による。                                                                                    |

第3章 株主総会

|            |      |                                                                                                                                                                            |
|------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (招集)       | 第9条  | 当会社の定時株主総会は、毎年事業年度末日の翌日から3ヶ月以内にこれを招集する。前項のほか必要の都度臨時株主総会を招集する。                                                                                                              |
| (議長)       | 第10条 | 株主総会の議長は、社長がこれに当り、社長に事故があるときは、あらかじめ取締役会が定めた順序により他の取締役がこれに当る。                                                                                                               |
| (決議)       | 第11条 | 株主総会の決議は法令又は定款に別段の定めがある場合を除き、出席株主の議決権の過半数を以てこれを行う。 <div><div>2</div><div>会社法第309条第2項に定める決議は、議決権を行使することができる株主の議決権の過半数を有する株主が出席し、出席した当該株主の議決権の3分の2以上に当る多数をもって行う。</div></div> |
| (議決権の代理行使) | 第12条 | 株主は、他の株主を代理人として議決権を行使する事が出来る。但し代理人は、委任状を当会社に差出さなければならない。                                                                                                                   |
| (議事録)      | 第13条 | 株主総会の議事については、法務省令に定めるところにより議事録を作成し、出席した取締役がこれに署名若しくは記名押印しなければならない。                                                                                                         |

第4章 取締役・取締役会・代表取締役及び監査役

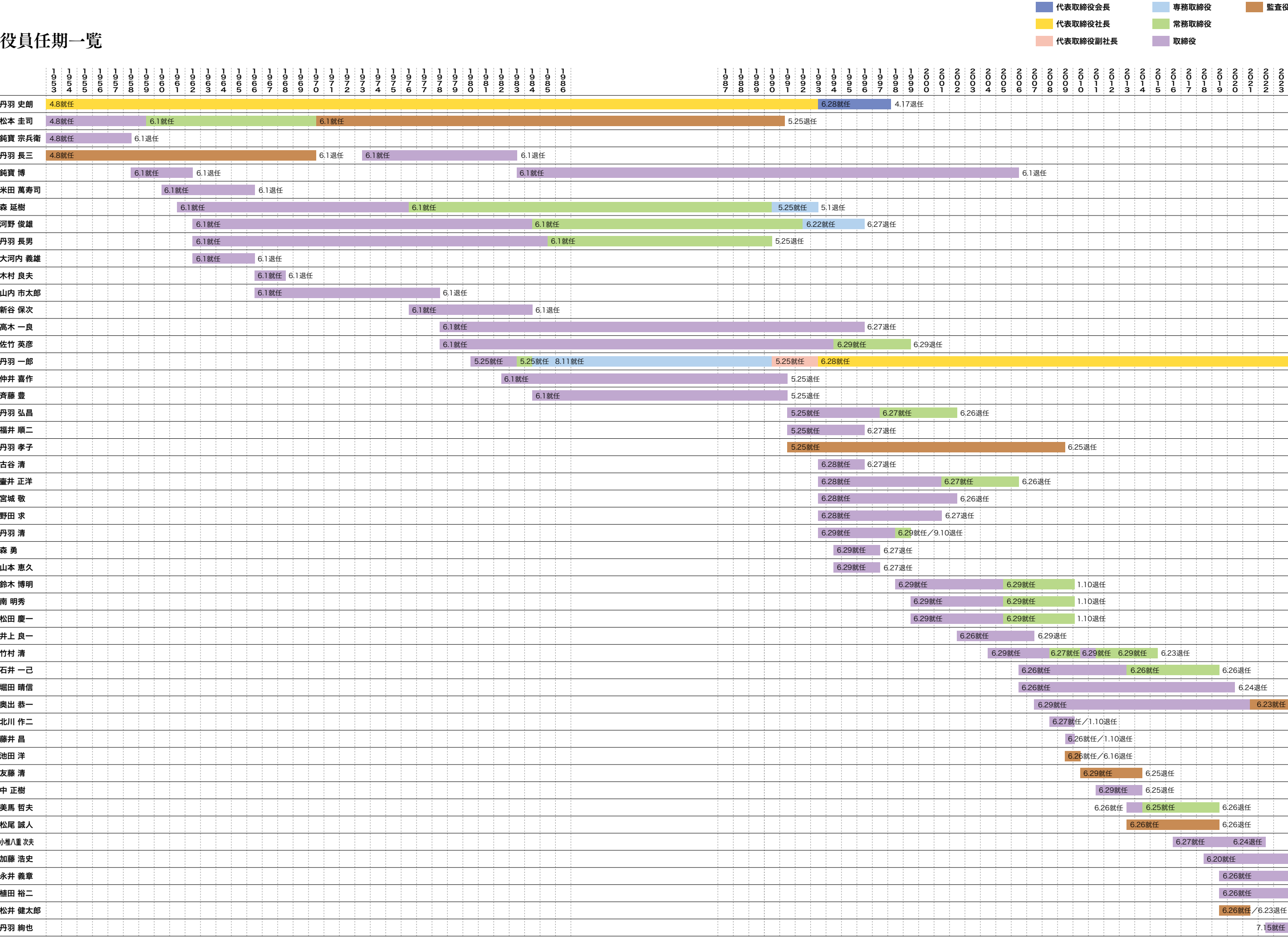
|               |      |                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (取締役会の設置)     | 第14条 | 当会社は、取締役会を置く。                                                                                                                                                                                                                          |
| (取締役の員数)      | 第15条 | 当会社は、取締役3名以上を置く。                                                                                                                                                                                                                       |
| (監査役を設置)      | 第16条 | 当会社は、監査役を置く。                                                                                                                                                                                                                           |
| (監査役の員数)      | 第17条 | 当会社は、監査役1名以上を置く。                                                                                                                                                                                                                       |
| (取締役及び監査役の選任) | 第18条 | 取締役及び監査役の選任決議は、株主総会において、議決権を行使することができる株主の議決権の3分の1以上を有する株主が出席し、その議決権の過半数をもって行い、累積投票によらないものとする。                                                                                                                                          |
| (取締役及び監査役の任期) | 第19条 | 取締役の任期は、選任後1年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時株主総会の終結の時までとする。 <div><div>2</div><div>監査役の任期は、選任後4年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時株主総会の終結の時までとする。</div><div><div>3</div><div>任期の満了前に退任した監査役の補欠として選任された監査役の任期は、退任した監査役の任期の満了する時までとする。</div></div></div> |
| (取締役会の招集及び議長) | 第20条 | 取締役会は、社長がこれを招集しその議長となる。社長に事故があるときは、予め取締役会の定める順序により他の取締役がこれに代わる。 <div><div>2</div><div>取締役会の招集通知は、会日の3日前迄に発する。但し緊急の場合には、さらにこれを短縮する事が出来る。</div></div>                                                                                    |
| (決議)          | 第21条 | 取締役会の決議は、議決に加わることができる取締役の過半数が出席し、その過半数をもって行う。                                                                                                                                                                                          |
| (議事録)         | 第22条 | 取締役会の議事については、法務省令に定めるところにより議事録を作成し、出席した取締役がこれに署名若しくは記名押印しなければならない。                                                                                                                                                                     |
| (代表取締役)       | 第23条 | 取締役会は、その決議をもって代表取締役社長1名を定める。代表取締役社長は、当会社を代表する。                                                                                                                                                                                         |
| (役付取締役)       | 第24条 | 取締役会の決議をもって、取締役の中から必要に応じて会長1名、専務取締役及び常務取締役各若干名を置く事が出来る。                                                                                                                                                                                |
| (業務執行)        | 第25条 | 当会社の業務は、社長がこれを統轄し、専務取締役又は常務取締役は社長を補佐してこれを分掌する。 <div><div>2</div><div>社長に事故があるときは、予め取締役会の定める順序に従い、他の取締役が社長の職務を代行する。</div></div>                                                                                                         |
| (報酬等)         | 第26条 | 取締役及び監査役の報酬等は、株主総会の決議をもって定める。                                                                                                                                                                                                          |

第5章 計算

|          |      |                                                                                                               |
|----------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (事業年度)   | 第27条 | 当会社の事業年度は、毎年4月1日より翌年3月31日迄とする。                                                                                |
| (剰余金の配当) | 第28条 | 剰余金の配当は、毎事業年度末日の株主名簿に記載された株主及び登録質権者に支払う。株主配当金が支払提供の日から満3ヶ年を経過しても尚受領されない時は、当会社はその支払義務を免れるものとし、未払い配当金には利息を付さない。 |



役員任期一覽

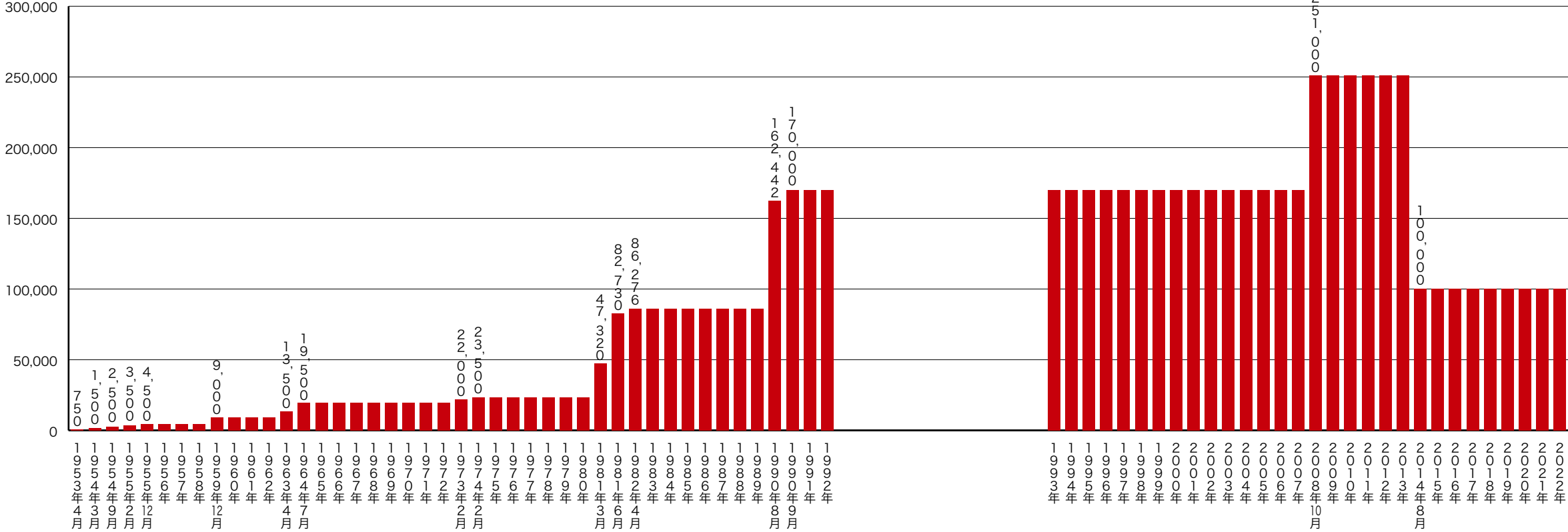




資本金・売上高・従業員数

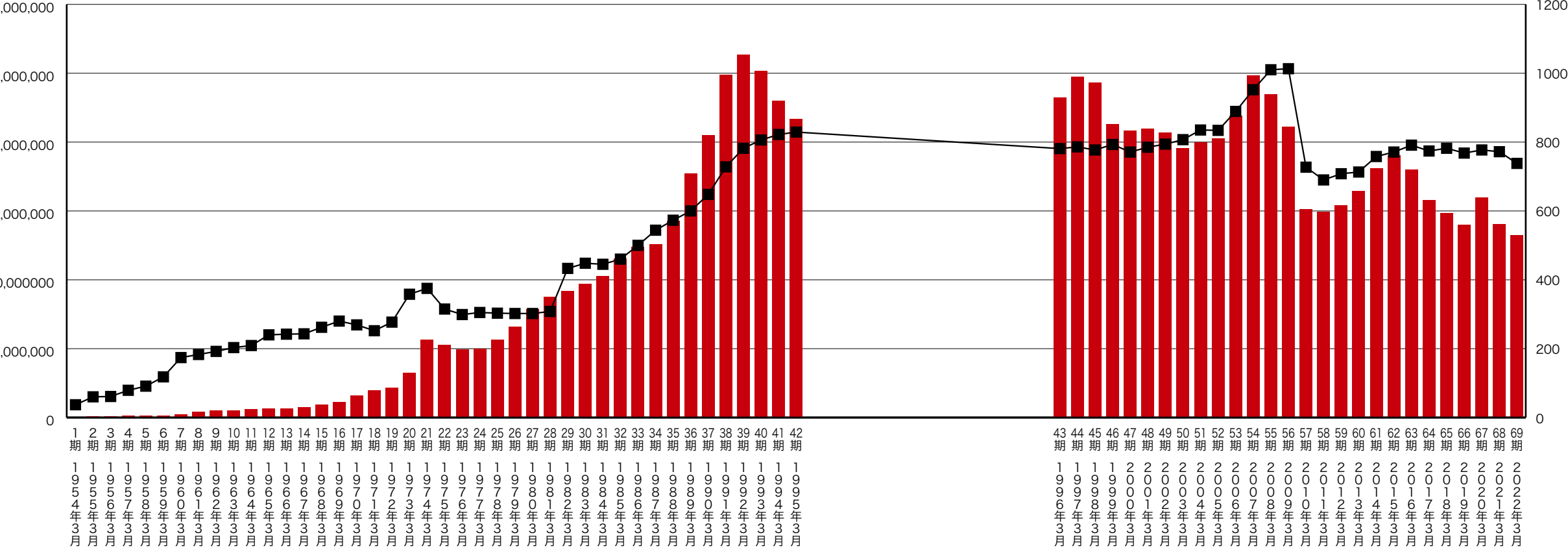
■資本金

(千円)



■売上高・従業員数

(千円)



| 期  | 決算期        | 売上高(千円)    | 従業員数(人) |
|----|------------|------------|---------|
| 1  | 1954 年 3 月 | 51,090     | 37      |
| 2  | 1955 年 3 月 | 74,570     | 60      |
| 3  | 1956 年 3 月 | 91,720     | 61      |
| 4  | 1957 年 3 月 | 140,320    | 79      |
| 5  | 1958 年 3 月 | 139,600    | 91      |
| 6  | 1959 年 3 月 | 138,460    | 118     |
| 7  | 1960 年 3 月 | 237,750    | 174     |
| 8  | 1961 年 3 月 | 398,730    | 183     |
| 9  | 1962 年 3 月 | 513,950    | 192     |
| 10 | 1963 年 3 月 | 482,840    | 203     |
| 11 | 1964 年 3 月 | 596,490    | 209     |
| 12 | 1965 年 3 月 | 652,308    | 240     |
| 13 | 1966 年 3 月 | 637,415    | 242     |
| 14 | 1967 年 3 月 | 755,065    | 243     |
| 15 | 1968 年 3 月 | 932,795    | 262     |
| 16 | 1969 年 3 月 | 1,100,814  | 280     |
| 17 | 1970 年 3 月 | 1,596,304  | 269     |
| 18 | 1971 年 3 月 | 1,943,422  | 252     |
| 19 | 1972 年 3 月 | 2,132,082  | 277     |
| 20 | 1973 年 3 月 | 3,258,834  | 358     |
| 21 | 1974 年 3 月 | 5,633,984  | 375     |
| 22 | 1975 年 3 月 | 5,284,542  | 315     |
| 23 | 1976 年 3 月 | 4,933,635  | 299     |
| 24 | 1977 年 3 月 | 4,959,343  | 305     |
| 25 | 1978 年 3 月 | 5,647,829  | 303     |
| 26 | 1979 年 3 月 | 6,561,521  | 302     |
| 27 | 1980 年 3 月 | 7,871,688  | 302     |
| 28 | 1981 年 3 月 | 8,769,494  | 308     |
| 29 | 1982 年 3 月 | 9,186,327  | 433     |
| 30 | 1983 年 3 月 | 9,690,934  | 448     |
| 31 | 1984 年 3 月 | 10,260,951 | 445     |
| 32 | 1985 年 3 月 | 11,530,709 | 460     |
| 33 | 1986 年 3 月 | 12,370,388 | 500     |
| 34 | 1987 年 3 月 | 12,552,815 | 544     |
| 35 | 1988 年 3 月 | 14,253,212 | 573     |
| 36 | 1989 年 3 月 | 17,708,063 | 600     |
| 37 | 1990 年 3 月 | 20,509,667 | 648     |
| 38 | 1991 年 3 月 | 24,883,196 | 728     |
| 39 | 1992 年 3 月 | 26,320,706 | 782     |
| 40 | 1993 年 3 月 | 25,166,303 | 806     |
| 41 | 1994 年 3 月 | 23,000,918 | 822     |
| 42 | 1995 年 3 月 | 21,654,856 | 829     |
| 43 | 1996 年 3 月 | 23,233,157 | 781     |
| 44 | 1997 年 3 月 | 24,719,629 | 786     |
| 45 | 1998 年 3 月 | 24,326,871 | 777     |
| 46 | 1999 年 3 月 | 21,279,153 | 793     |
| 47 | 2000 年 3 月 | 20,808,670 | 771     |
| 48 | 2001 年 3 月 | 20,960,957 | 785     |
| 49 | 2002 年 3 月 | 20,682,968 | 794     |
| 50 | 2003 年 3 月 | 19,528,637 | 807     |
| 51 | 2004 年 3 月 | 19,989,387 | 835     |
| 52 | 2005 年 3 月 | 20,234,221 | 834     |
| 53 | 2006 年 3 月 | 21,889,109 | 889     |
| 54 | 2007 年 3 月 | 24,836,070 | 952     |
| 55 | 2008 年 3 月 | 23,469,205 | 1010    |
| 56 | 2009 年 3 月 | 21,095,287 | 1013    |
| 57 | 2010 年 3 月 | 15,122,575 | 727     |
| 58 | 2011 年 3 月 | 14,925,884 | 690     |
| 59 | 2012 年 3 月 | 15,416,820 | 708     |
| 60 | 2013 年 3 月 | 16,443,334 | 713     |
| 61 | 2014 年 3 月 | 18,103,763 | 758     |
| 62 | 2015 年 3 月 | 19,038,113 | 771     |
| 63 | 2016 年 3 月 | 18,007,226 | 791     |
| 64 | 2017 年 3 月 | 15,775,864 | 774     |
| 65 | 2018 年 3 月 | 14,820,777 | 782     |
| 66 | 2019 年 3 月 | 14,002,114 | 768     |
| 67 | 2020 年 3 月 | 15,985,271 | 777     |
| 68 | 2021 年 3 月 | 14,022,336 | 772     |
| 69 | 2022 年 3 月 | 13,233,491 | 738     |



年表

| 西暦   |                       |                        | 内外電機の出来事                                                                                                                                                                                                                                     | 社会・業界の出来事    |                     |                                                                       |
|------|-----------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1892 | 5                     | 17                     | ●創業者丹羽長三、奈良県に生まれる。                                                                                                                                                                                                                           | 5            | 17                  | ●関東(特に東京府)で天然痘流行。                                                     |
| 1920 | 6                     | —                      | ●丹羽長三、大阪市東区(現天王寺区)山之下町に丹羽金属製作所を創設、各種開閉器、断路器など電機器具の製造販売を開始。                                                                                                                                                                                   | 3            | 15                  | ●株価暴落で混乱。                                                             |
| 1922 | 6                     | 17                     | ●丹羽長三の長男、丹羽史朗誕生。                                                                                                                                                                                                                             | —            |                     | ●全国の電灯の普及率70%となる。                                                     |
| 1934 | 9                     | —                      | ●新製品(帽子掛け、万年筆付属金具、ラジオ部品、電機部品、つめ切りなど)の製造を開始。                                                                                                                                                                                                  | 9            | 21                  | ●室戸台風、関西を襲う。                                                          |
| 1941 | 12                    | —                      | ●太平洋戦争勃発と同時に軍需協力工場となる。                                                                                                                                                                                                                       | 12           | 8                   | ●日本、真珠湾攻撃、太平洋戦争に突入。                                                   |
| 1945 | 6<br>6<br>15<br>10    | 1<br>—<br>—            | ●工場および事務所罹災全焼(東区山之下町)。<br>●奈良県山辺郡への工場疎開始まる。<br>●社名を「大和金属製作所」に一時改称。                                                                                                                                                                           | 8<br>8       | 15<br>—             | ●広島・長崎に原爆投下。<br>●日本、ポツダム宣言受諾、終戦。                                      |
| 1947 | 5                     | —                      | ●大阪市東成区深江に工場を開設、操業開始。                                                                                                                                                                                                                        | 4            | 7                   | ●労働基準法公布(9.1に施行)。                                                     |
| 1949 | 9                     | —                      | ●「内外電機製作所」に改称し、大阪市東成区東今里4丁目101において「配・分電盤」「電線引込口パイプ」および「ラセン管」の製造を行う。                                                                                                                                                                          | 4            | 25                  | ●1ドル360円の単一為替レート実施。                                                   |
| 1950 | 8                     | —                      | ●「ラセン管」を自社生産に切り替え。                                                                                                                                                                                                                           | 6            | 25                  | ●朝鮮戦争勃発、特需景気。                                                         |
| 1951 | 5                     | —                      | ●電線引込口パイプおよびラセン管の製造を中止し、新たに「金属製屋外用計器箱」の製造を始める。                                                                                                                                                                                               | 5            | 1<br>—              | ●電力再編成により日本発送電と9配電会社を解散し9電力会社発足。<br>●キュービクル式配電盤出現。                    |
| 1952 | 7                     | 24                     | ●丹羽史朗の長男、丹羽一郎(現社長)が誕生。                                                                                                                                                                                                                       | —            |                     | ●ビニル絶縁電線実用化に入る。                                                       |
| 1953 | 4                     | 8                      | ●株式会社内外電機製作所に改組(資本金75万円)。丹羽史朗、代表取締役役に就任。                                                                                                                                                                                                     | —            |                     | ●配線用遮断器実用期に入る。                                                        |
| 1956 | 3<br>7                | 17<br>1                | ●電気用品取締規則による製造免許を取得(製造免許番号第3006号)。<br>●配電函の型式承認を取得し製造を開始。                                                                                                                                                                                    | 12           | 18                  | ●国際連合に加盟。                                                             |
| 1957 | 1                     | 5                      | ●屋外用(鉄製)計器箱・配電函の製造工場を「布施市(現東大阪市高井田中2丁目)」に高井田工場(旧第2工場)として操業開始(旧今里工場より移設)。今里工場は「配・分電盤関係の専用工場」と本社および営業事務所として活用。                                                                                                                                 | 5            | 23                  | ●第1回全国優良電設資材展開催。                                                      |
| 1958 | 4<br>4<br>7<br>—<br>— | —<br>—<br>12<br>—<br>— | ●創立5周年記念式典を挙行(於森の宮労働会館)。<br>●「屋外用受電設備」を中外電気工業㈱より受注(この屋外用キュービクルは全国初の開発商品として注目される)。<br>●社内報『株式会社内外電機』創刊。<br>●「鉄製計器箱」に代わって「プラスチック製計器箱」の製造が始まる(鉄製計器箱は'65頃まで併用)。<br>●製品の樹脂化への研究開発開始。                                                              | 5<br>5<br>12 | 15<br>16<br>1<br>27 | ●ドル為替自由化。<br>●テレビ受信契約100万件突破。<br>●1万円札発行。<br>●改正国民健康保険法公布(国民皆保険制度導入)。 |
| 1959 | 3<br>4<br>6<br>8<br>9 | —<br>—<br>—<br>—<br>1  | ●「受配電盤専用工場(高井田西工場)」を布施市(現東大阪市)高井田西に建設(旧第1工場)。本社も同時に移設し、今里工場は閉鎖。<br>●第2事業部(旧第2工場、高井田中2丁目)においてプラスチック成型品の製造開始。<br>●社内報『株式会社内外電機』を「社内新聞」に名称変更し再刊。<br>●9電力会社より「プラスチック製計器箱」の認定を受ける('59.8.21関西電力㈱を皮切りに受ける)。<br>●北海道電力㈱より「プラスチック製計器箱」大量受注(2万2,450個)。 | 1<br>10<br>— | 1<br>—<br>—         | ●メートル法実施。<br>●電力会社、配電電圧を3.3Vから6.6Vに昇圧。<br>●簡易キュービクル型受電盤出現。            |

| 西暦   |              |               | 内外電機の出来事                                                                                                                                                                    | 社会・業界の出来事    |               |                                                                    |
|------|--------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1960 | 1<br>4<br>12 | —<br>9<br>—   | ●キュービクル、関西電力㈱、中部電力㈱から推奨品の認定を受ける。<br>●第4回大阪国際見本市に“屋外簡易キュービクル式高圧受電設備”を初出展。<br>●プラスチック成型品の製造開始。                                                                                | 6<br>11      | 15<br>28      | ●'60年安保闘争。安保反対デモ。<br>●「関西配電盤工業会」を設立。                               |
| 1961 | 11<br>12     | —<br>6        | ●射出成型機(ドイツ・アンケルベルク社製シングルスクリー式)導入(樹脂成型の本格化へ)。<br>●プラスチック製計器箱の自社生産開始。                                                                                                         | 11<br>11     | 14<br>16      | ●各地でコンビナート建設進む。<br>●電気用品取締法公布。                                     |
| 1962 | 4<br>—       | —             | ●社是制定。<br>●9電力会社より「プラスチック製計器箱」を受注。                                                                                                                                          | 9<br>10      | 28<br>1       | ●「関西配電盤工業協同組合」を設立。<br>●230品目の貿易自由化実施。                              |
| 1963 | 4<br>5       | —<br>22       | ●創立10周年記念式典を挙行(於大阪府農林会館)。<br>●商標 <sup>商標</sup> 出願(登録'64.5.6)トレードマーク制定。                                                                                                      | 2            | 21            | ●日本電気協会、電気用品試験所設立。                                                 |
| 1964 | 10           | 20            | ●岐阜県可児郡御嵩町に「岐阜工場」竣工(配電箱の製造開始。着工、同年6月より)。                                                                                                                                    | 7<br>10      | 11<br>10      | ●電気事業法公布。<br>●東京五輪開会式。                                             |
| 1967 | 3<br>—<br>—  | —<br>—<br>—   | ●エスコンシリーズの開発<br>●“Mボックス”の開発生産始まる('67〜'68)。<br>●「標準キュービクル」の開発始まる。                                                                                                            | —            |               | ●国民総生産(GNP)、1,140億ドルで資本主義国第3位。                                     |
| 1968 | 4<br>4<br>12 | 28<br>—<br>—  | ●創立15周年記念式典を挙行(於東大阪市立文化会館)。<br>●「社内新聞」を「ナイガイニュース」に名称変更し発行(〜'92.3、第288号まで)。<br>●配電盤メーカーとして初めて「エスコン標準キュービクル」を発売。                                                              | 12<br>12     | 1<br>10       | ●キュービクル式高圧受電設備JIS規格制定(C4620、改正第1回'73、第2回'80)。<br>●3億円強奪事件。         |
| 1969 | 4<br>7<br>10 | —<br>21<br>—  | ●東大阪市高井田中4丁目16に「板金プレス工場(旧第3工場)」竣工(旧第3工場新築、'69.1着工)。<br>●カタログ「製品価格表」初発行(B5判)。<br>●東大阪市高井田中4丁目18に「標準キュービクル組立専用工場」竣工(旧第5工場新設、'69.7着工)。                                         | 5<br>9       | 26<br>—       | ●東名高速道路全線開通。<br>●キュービクル式高圧受電設備推奨規定制定(略称:キュービクル推奨制度)。               |
| 1970 | 2            | 19            | ●「キュービクル式高圧受電設備」全国推奨番号(推奨番号・第16、17号)取得(日本電気協会全国推奨審査合格)。                                                                                                                     | 3<br>5       | 14<br>13      | ●日本万国博覧会EXPO'70開催(大阪)。<br>●電気工事業法制定。                               |
| 1972 | —            |               | ●コンピューター「キャノンパスカ2500A231」本社管理課に導入(東大阪市高井田西3-6)。                                                                                                                             | 5            | 15            | ●沖縄本土復帰(沖縄県発足)。                                                    |
| 1973 | 4<br>9<br>10 | 8<br>29<br>31 | ●創立20周年記念式典を挙行(松竹新喜劇観劇その他)。<br>●「旧第5工場」竣工(東大阪市高井田本通3丁目6に高井田中4丁目18より移転)。旧第5工場は、第3工場と改称、板金工場として製造開始(エスコンキュービクル、エスコンボックスの生産増強)。<br>●第3工場にキュービクル用フォーミングライン導入(板金加工の機械化、試運転11.8)。 | 2<br>10<br>— | 14<br>23<br>— | ●円、変動相場制へ移行、円急騰。<br>●第1次石油ショック。<br>●第1回キュービクル式高圧受設備JIS規格改正(C4620)。 |
| 1974 | —            |               | ●営業管理課にオフコン「メルコム88型」導入(東大阪市高井田西3-6)。                                                                                                                                        | —            |               | ●日本経済、戦後初のマイナス成長。                                                  |
| 1975 | 1<br>11      | —<br>12       | ●新「社訓」の制定。<br>●ナイガイ技術ショー(〜13、大阪コクサイホテル)。集中監視システム“NABAC-75”を公開。12月から発売。                                                                                                      | 3<br>10      | —<br>1        | ●日本配電盤工業会設立。<br>●人口が1億1,000万人突破。                                   |
| 1976 | 2<br>3       | —<br>29       | ●甲府工場設置(山梨県中巨摩郡玉穂村)。<br>●本社、新社屋へ(東大阪市高井田本通3丁目5)。新組織・新社屋と同時に、第1事業部・第2事業部の名称廃止、営業面では「大阪営業所」として「営業部」が一本化。また「製造部」を併設。                                                           | 7            | 27            | ●ロッキード事件で東京地検、田中前首相を逮捕。                                            |



| 西暦   |    |    | 内外電機の出来事                                                                                                                                     | 社会・業界の出来事 |    |                                   |
|------|----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|-----------------------------------|
| 1978 | 3  | 21 | ●創立25周年記念式典を挙行(於沖縄県パシフィックホテル沖縄)。                                                                                                             | 5         | 20 | ●新東京国際(成田)空港開港。                   |
|      | 4  | —  | ●コンピューター「メルコム70モデル25」を導入(東大阪市高井田本通3-5)。                                                                                                      | 8         | 12 | ●日中平和友好条約調印、10.22に鄧小平副首相来日。       |
|      | 10 | —  | ●Sキュービクル(受変電設備)“曙”(SA、SB、SC、SD-2)発売。                                                                                                         |           |    |                                   |
|      | 11 | —  | ●“SコンEO盤”(自立配電盤から端子盤までの約1万種)という名称でイージーオーダー盤発売。                                                                                               |           |    |                                   |
| 1979 | 7  | —  | ●“Mボックス”“MROボックス”“コントロールボックス”、ステンレスボックス、化粧ボックス、テナント盤ボックス、ホーム分電盤、標準ポンプ制御盤、NF型自立制御盤ボックスなどの新製品を発売。                                              | 1         | 17 | ●第2次石油ショック。                       |
|      | 8  | —  | ●全機種が品番化されたイージーオーダー盤“EO盤”を発売。                                                                                                                | 6         | 15 | ●総合エネルギー対策推進閣僚会議。                 |
| 1980 | 2  | 1  | ●内外受注センター(カタログ製品)事務所設置(旧石切第一配送センター内2階)。                                                                                                      | 5         | 14 | ●電気設備学会が誕生。                       |
|      | 4  | —  | ●コンピューター「メルコム70モデル40」によりCADシステムを自主開発し設計業務に利用(旧システム事業部)。                                                                                      | —         | —  | ●企業倒産1万8,000件。                    |
|      | 5  | 21 | ●甲府工場の整備、拡張。標準キュービクル“曙”の専用工場に。                                                                                                               |           |    | ●第2回キュービクル式高圧受電設備JIS規格改正(C4620)。  |
|      | 5  | 25 | ●丹羽一郎、取締役役に就任。                                                                                                                               |           |    |                                   |
| 1981 | 2  | —  | ●“Mボックス”を規格変更、商品名を改め“マイティボックス”と命名。                                                                                                           | 3         | 20 | ●神戸ポートアイランド博覧会(ポートピア'81)開幕。       |
|      | 12 | —  | ●コンピューター「パロースB920」を導入(東大阪市高井田本通3-5)。                                                                                                         |           |    |                                   |
| 1982 | 8  | —  | ●“自動力率調整制御盤”を発売。                                                                                                                             | 11        | 12 | ●「関西配電盤工業会」を「社日本配電盤工業会関西支部」に組織変更。 |
| 1983 | 1  | 31 | ●創業者丹羽長三死去(享年92)。                                                                                                                            | 3         | —  | ●建設省が'20社指名による入札の廃止、積算基準の公表に踏み切る。 |
|      | 4  | 8  | ●創立30周年記念式典を挙行(於静岡県つま恋三ヶ根)。                                                                                                                  | 4         | 15 | ●東京ディズニーランド開園。                    |
|      | 7  | —  | ●電力線搬送方式を採用した“タイムコマンダーX-10”を発売。                                                                                                              |           |    |                                   |
| 1984 | 9  | —  | ●“インバーター制御盤(ナインバーター制御盤)”および連接制御装置“コンコンボックス(CCB)”を開発、発売。                                                                                      | 5         | 30 | ●日米円・ドル委員会報告、日本金融自由化へ。            |
| 1986 | 1  | 27 | ●岡山県津山市綾部工業団地に「津山工場」竣工(標準分電盤および盤用ボックスの専用工場とする、'85.7着工)。                                                                                      | 4         | 26 | ●ソ連・ウクライナ、チェルノブイリ原発事故。            |
|      | 1  | 30 | ●長期(10か年)経営ビジョンの策定(～'96)。                                                                                                                    |           |    |                                   |
|      | 4  | —  | ●津山工場、分電盤を生産開始。                                                                                                                              |           |    |                                   |
|      | —  | —  | ●ビル管理システム“NABAC-Ⅲ”(改良型)を発売。                                                                                                                  |           |    |                                   |
| 1987 | 4  | —  | ●デンマークのCUBIC(キュービック)社とボックスシステムの技術提携を開始。                                                                                                      | 4         | 1  | ●JR誕生。国鉄民営化。                      |
| 1988 | 5  | 20 | ●創立35周年記念式典を挙行(～22、於北海道札幌)。                                                                                                                  | 3         | 13 | ●青函海底トンネル鉄道開通(青函連絡船の廃止)。          |
|      | 5  | —  | ●“警報盤”“EEポール”“エレナラックシステム”各種分電盤、各種ボックス、デスクシステムなどを発売。                                                                                          | 4         | 10 | ●瀬戸大橋開通。                          |
|      | 6  | —  | ●コンピューター「HITACM-640/30」(日立)を導入(東大阪市高井田本通3-5)。コンピューターによる新営業管理システムの稼働開始(在庫管理、売上業務のオンライン化と仕入れ業務、'88.12)。ハイカウントのパッケージによる経理・財務管理システムの稼働開始('89.4)。 |           |    |                                   |
|      | 11 | 21 | ●津山工場、マイティ(M)ボックスラインの変更による「マハテン作業」解消、標準組立ラインを「ダクト方式」から「分業流れ方式」への改善を図る(生産量の倍増)。                                                               |           |    |                                   |
|      | 12 | —  | ●システム制御部に盤設計支援システムの「パソコンCAD」を導入(SPSステーション・E-CAD)。                                                                                            |           |    |                                   |
|      |    |    |                                                                                                                                              |           |    |                                   |

| 西暦   |    |    | 内外電機の出来事                                                                                                    | 社会・業界の出来事 |    |                                                                                       |
|------|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1989 | 2  | —  | ●津山工場、標準分電盤用第2期フリーフロー(FF)コンペアーBライン増設。                                                                       | 1         | 7  | ●昭和天皇崩御(87歳、皇太子明仁親王即位)。                                                               |
|      | 2  | —  | ●津山工場、塗装ブース増設とコンペアー延長改修工事完成。                                                                                | 4         | 1  | ●消費税スタート。消費税3%実施。                                                                     |
|      | 3  | 1  | ●石切に盤専用工場竣工(東大阪市西石切町6丁目2、～'91.9.10)                                                                         | 11        | 10 | ●「独」ベルリンの壁崩壊。                                                                         |
|      | 3  | 23 | ●福岡にキュービクル組立工場竣工(福岡市博多区大字立花寺、開業4.17)。                                                                       |           |    |                                                                                       |
|      | 4  | 2  | ●3か年計画発表('90.4.1～'93.3.31)。創立40周年に向けて1993年を“第3の創業”の年と位競づけ。「高付加価値・高品質・高生産性」など、質を生みだす体質をより重視する方向へ。            |           |    |                                                                                       |
|      | 4  | —  | ●“自立ボックスシステム(NFC)”“エントランスボックス”“ペDESTAL”“モジュラーボックス”発売(～5月)。                                                  |           |    |                                                                                       |
| 1990 | 5  | 25 | ●丹羽一郎、専務取締役から代表取締役副社長に昇格。                                                                                   | 4         | 1  | ●大阪鶴見緑地「国際花と緑の博覧会」開幕、入場者2,300万人。                                                      |
|      | 6  | —  | ●岐阜工場「中部電力向け“新型メーター箱”」生産開始(S・M・L型、アイボリー・ベージュ・グレーの3色)。                                                       | 10        | 1  | ●株価、一時2万円割る大暴落。                                                                       |
|      | 9  | 17 | ●名古屋に「キュービクル組立工場」竣工(愛知県西春日井郡豊山町大字豊場字流川67、キュービクル“SA-2”“SB-2”の生産を行う)。                                         |           |    |                                                                                       |
|      | 12 | 1  | ●甲府工場の新キュービクル板金ライン完成、稼働開始。                                                                                  |           |    |                                                                                       |
| 1991 | 4  | 1  | ●マイクロ・キャダム方式による「CADシステム」を設計部に導入。                                                                            | 6         | 20 | ●野村証券の損失補てん発覚、以後大手証券会社にも波及。                                                           |
|      | 4  | —  | ●完全週休2日制実施。                                                                                                 |           |    |                                                                                       |
|      | 7  | —  | ●ビル管理システム“NABAC-V”を発売。                                                                                      |           |    |                                                                                       |
|      | 9  | 4  | ●京阪奈工場新設(大阪府四條畷市、操業開始11日)。第1、第5、石切の各工場を統合する。                                                                |           |    |                                                                                       |
| 1992 | 1  | 11 | ●京阪奈工場に「人事管理システム1部」のオンライン化スタート(給与計算の合理化)。                                                                   | 3         | 1  | ●第4回キュービクル式高圧受電設備JIS規格改正(C4620)。                                                      |
|      | 1  | 28 | ●岐阜工場「新社屋」竣工(敷地7,073㎡、建物5,934㎡、'91.4.23第1期工事完成、操業開始)。                                                       | 9         | 27 | ●総合電機大手6社が9月中間決算を発表(6社とも大幅減益)。日立製作所、東芝、三菱電機、松下電器産業大手4社、NEC(日本電気)、富士通の通信2社(電機業界も黄ランプ)。 |
|      | 4  | 27 | ●新社内報「スクエア(SQUARE)」季刊紙を発刊('92.4.27の第1(春)号を皮切りに夏、秋、冬と発刊)。                                                    |           |    |                                                                                       |
|      | 8  | —  | ●岐阜工場に日本初上陸のドイツのケルンリーバス(K. Liebers)社製「2液混合発泡ガスケット」システムの機械を輸入設置。                                             |           |    |                                                                                       |
| 1993 | 2  | 10 | ●設立40周年記念式典を挙行(アメリカ西海岸ロサンゼルス4泊6日)。                                                                          | 5         | 13 | ●プロサッカーリーグJリーグ開幕。                                                                     |
|      | 4  | 1  | ●富士通(BS7630)による「生産管理システム」を京阪奈工場と甲府工場に設置(イージーオーダー盤「工程管理システム」の導入)。                                            |           |    |                                                                                       |
|      | 6  | 28 | ●役員大幅交代。丹羽史朗が代表取締役会長に、丹羽一郎が代表取締役社長に、河野俊雄が専務取締役に、森延樹専務取締役が相談役に就任。新たに古谷清、壺井正洋、宮城敬、野田求、丹羽清の5氏が取締役に選任され、それぞれ就任。 |           |    |                                                                                       |
|      | 7  | 1  | ●企業理念をCC&Cに決定し、スローガンとして表明。CC&C = Creative Change & Challenge(創造的変化と挑戦)。                                     |           |    |                                                                                       |
|      | 7  | 1  | ●CIを導入して、内外電機株式会社に社名変更。                                                                                     |           |    |                                                                                       |
|      |    |    |                                                                                                             |           |    |                                                                                       |
| 1994 | 1  | 1  | ●94経営視点“創造的変化と挑戦”。                                                                                          | 6         | 22 | ●製造物責任(PL)法成立。                                                                        |
|      | 1  | 10 | ●“創造的変化と挑戦”の年。                                                                                              | 9         | 4  | ●関西国際空港開港。                                                                            |
|      | 4  | 1  | ●新潟出張所開設(新潟県鎧3丁目)。                                                                                          |           |    |                                                                                       |
|      | 4  | —  | ●内外電機アメリカンフットボール部“MARVIES”(マーヴィーズ)創部。                                                                       |           |    |                                                                                       |
|      | 8  | 1  | ●名古屋西営業所、岐阜工場内に移転(岐阜営業所と改称)。                                                                                |           |    |                                                                                       |
|      | —  | —  | ●大阪「郵政省・新大阪局」に分電盤納入。                                                                                        |           |    |                                                                                       |



| 西暦   |    |    | 内外電機の出来事                                      | 社会・業界の出来事 |    |                                         |
|------|----|----|-----------------------------------------------|-----------|----|-----------------------------------------|
| 1995 | 4  | 1  | ●第三事業部を新設。                                    | 1         | 17 | ●阪神・淡路大震災。                              |
|      | 4  | —  | ●デマンド監視制御装置“デマンドマスター”を開発、発売。                  | 3         | 20 | ●地下鉄サリン事件。                              |
|      | 5  | —  | ●分電盤の多様化に対応した「TOP分電盤」を開発、発売。                  | 4         | 19 | ●1ドル＝80円突破。                             |
|      | 6  | —  | ●大型需要家電気室向け開放形配電盤「スーパー配電盤」を開発、発売。             |           |    |                                         |
|      | 9  | —  | ●電子化によるコンパクト化を図った電子式警報盤“ASE形”を発売。             |           |    |                                         |
|      | 12 | 3  | ●内外電機アメリカンフットボール部“MARVIES”（マーヴィーズ）2部昇格。       |           |    |                                         |
|      | —  |    | ●関西国際空港旅客ターミナルに動力盤納入。                         |           |    |                                         |
|      | —  |    | ●大阪南港「コスモタワー」に動力操作盤、テナント分電盤を納入。               |           |    |                                         |
| 1996 | 4  | —  | ●スタンダード盤シリーズ「TOP盤」S型スペースセーバ発売。                | 9         | 10 | ●国連、核実験全面禁止条約を採択。                       |
|      | 4  | —  | ●安全に電源を遮断する「感震装置付ホーム分電盤」発売。                   | 10        | 17 | ●耐熱形分電盤の規格／耐熱形配電盤等 型式認定の手引改正。           |
|      | 10 | 26 | ●『CC & C21活動』導入宣言大会開催（於大阪江坂サニーストンホテル）。        |           |    |                                         |
|      | —  |    | ●臨海線モノレール「ゆりかもめ」11駅中9駅に電灯盤、動力盤、開閉器盤、端子盤納入。    |           |    |                                         |
| 1997 | 4  | —  | ●内外電機 MARVIES、「第43回西日本社会人アメリカンフットボール選手権大会」優勝。 | 4         | 1  | ●消費税5%に引き上げ。                            |
|      | 8  | —  | ●施設の運営管理を省力化、自動検針装置“けんしんマンⅡ”を開発、発売。           | 7         | 1  | ●香港、中国に返還。                              |
|      | 10 | 28 | ●97システムコントロールフェアへ初出展（於東京ビッグサイト）。              |           |    |                                         |
|      | —  |    | ●冬季長野オリンピック競技会場施設へキュービクル式高圧受電設備納入。            |           |    |                                         |
|      | —  |    | ●冬季長野オリンピック国際放送センターへ低圧分電盤納入。                  |           |    |                                         |
| 1998 | 4  | 17 | ●丹羽史朗代表取締役会長死去。5/19社葬（於大阪市内本願寺津村別院）。          | 3         | 20 | ●第5回キュービクル式高圧受電設備 JIS規格改正（C4620）。       |
|      | 4  | —  | ●大宮営業所開設（埼玉県大宮市）。                             | 5         | 1  | ●認定キュービクルの規格／キュービクル式非常電源専用受電設備 認定の手引改正  |
|      | 6  | —  | ●キンバリークラーク社ブラジル工場（サンパウロ市）にシーケンサ、サーボ制御盤納入。     | 5         | 1  | ●推奨キュービクルの規格／キュービクル式高圧受電設備 推奨の手引改正      |
|      |    |    |                                               | 10        | 12 | ●金融再生関連法成立。                             |
| 1999 | 5  | 12 | ●山梨工場新設（山梨県中巨摩郡八田村（現南アルプス市））。                 | 1         | 1  | ●EU単一通貨「ユーロ」誕生。                         |
|      | 6  | —  | ●分岐ブレーカのねじレス化した“プラグインブレーカ分電盤”を開発、発売。          | 3         | 31 | ●大手15行に公的資金による資本注入。                     |
|      | —  |    | ●JSIA 優良工場認定及びISO9001 認証取得に向けてスタート。           |           |    |                                         |
| 2000 | 4  | 17 | ●内外電機OB会設立、総会開催（於山梨工場）。                       | 4         | 1  | ●介護保険制度施行。                              |
|      | 4  | —  | ●汎用キュービクルをモデルチェンジ、「P形・H形」を開発、発売。              |           |    |                                         |
|      | 5  | —  | ●京阪奈工場「JSIA 優良工場」認定。                          |           |    |                                         |
|      | 11 | —  | ●京阪奈工場・本社・営業「ISO9001」認証取得。                    |           |    |                                         |
| 2001 | 4  | —  | ●平成13年度を初年度とする3か年計画を立て、「違いを創り出せる企業づくり」に取り組む。  | 1         | 6  | ●中央省庁再編、1府12省庁制へ。                       |
|      | 7  | 1  | ●株式会社エレメイツ アシスト事業部（大阪市生野区）新規立ち上げ。             | 3         | 31 | ●大阪市此花区にUSJ開園。                          |
|      | 9  | —  | ●山梨工場「ISO9001」認証取得。                           | 9         | 11 | ●米で同時多発テロ発生。                            |
|      | 11 | —  | ●山梨工場「JSIA 優良工場」認定。                           | 10        | 25 | ●認定キュービクルの規格／キュービクル式非常電源専用受電設備 認定の手引改正。 |
|      | —  |    | ●ユニバーサル・スタジオ・ジャパンに閉鎖型配電盤、分電盤、開閉器盤等納入。         |           |    |                                         |
|      | —  |    | ●本社ビル、リニューアル（東大阪市高井田本通4丁目）。                   |           |    |                                         |
|      | —  |    |                                               |           |    |                                         |

| 西暦   |    |    | 内外電機の出来事                                                 | 社会・業界の出来事 |    |                                         |
|------|----|----|----------------------------------------------------------|-----------|----|-----------------------------------------|
| 2002 | 4  | —  | ●第50期を迎える。『違い』を創り出せる企業を目指す。                              | 1         | 1  | ●EU12か国でユーロ流通開始。                        |
|      | 4  | —  | ●内外電機のロゴ、社名を施した定期便トラック「28-16」号（富士運輸株所有）、東京－大阪間で運行開始。     | 4         | —  | ●耐熱形分電盤の規格／耐熱形配電盤等 型式認定の手引改正            |
|      | 6  | —  | ●プラグイン小形ブレーカを搭載した“ミニTOPホーム分電盤”を開発、発売。                    | 5         | 31 | ●日韓サッカーW杯開幕。                            |
|      | 8  | —  | ●小規模な施設を対象にしたビル監視システム“NABAC-mini”を開発、発売。                 | 10        | 3  | ●デフレ不況、東京株式が9,000円割る。                   |
|      | 8  | —  | ●津山工場・岐阜工場「ISO9001」認証取得。                                 |           |    |                                         |
|      | 10 | —  | ●プラグイン小形ブレーカを搭載した“ミニTOP分電盤”を開発、発売。                       |           |    |                                         |
|      | 12 | 7  | ●マーヴィーズ1部昇格。                                             |           |    |                                         |
| 2003 | 2  | —  | ●データ管理を充実させたビル監視システム“NABAC-SYSTEM”を開発、発売。                | 4         | 28 | ●日経平均、バブル崩壊後最安値7,607円。                  |
|      | 3  | —  | ●名古屋営業所新社屋移転（名古屋市中区栄から熱田区沢上へ）。                           |           |    |                                         |
|      | 4  | 8  | ●設立50周年。                                                 |           |    |                                         |
|      | 4  | —  | ●中期ビジョン制定（NAIGAI as ナンバー1ばん）。                            |           |    |                                         |
|      | 8  | 30 | ●設立50周年記念CC & Cサークル全社発表大会。                               |           |    |                                         |
|      |    |    |                                                          |           |    |                                         |
| 2004 | 4  | —  | ●小型軽量化を図ったキュービクル「RX形：ライト級（キュー）ビクル」を開発、発売。                | 6         | 5  | ●年金改革法成立。                               |
|      | 4  | —  | ●茨城出張所開設（茨城県水戸市中央）。                                      | 7         | 20 | ●第6回キュービクル式高圧受電設備 JIS規格改正（C4620）。       |
|      | 5  | 21 | ●丹羽一郎氏が関西配電盤協同組合理事長、日盤工関西支部長兼任。                          | 8         | 25 | ●認定キュービクルの規格／キュービクル式非常電源専用受電設備 認定の手引改正。 |
|      | 12 | 25 | ●創業88周年、設立55周年へ向け全力で売上成績アップ図る。                           | 8         | 30 | ●推奨キュービクルの規格／キュービクル式高圧受電設備 推奨の手引改正。     |
|      | —  |    | ●岐阜工場創立40周年（6月19日～20日旅行）。                                | 12        | —  | ●耐熱形分電盤の規格／耐熱形配電盤等 型式認定の手引改正。           |
| 2005 | 2  | —  | ●大規模な施設にも対応したビル監視システム“NABAC-SYSTEMⅡ”を開発、発売。              | 4         | 25 | ●JR 福知山線で脱線事故、107人死亡。                   |
|      | 3  | 14 | ●九州営業部・九州設計移転（福岡市南区玉川町）。                                 |           |    |                                         |
|      | 5  | 19 | ●津山工場20周年記念式典。                                           |           |    |                                         |
|      | 10 | 3  | ●熊谷営業所開設（埼玉県熊谷市榎町）。                                      |           |    |                                         |
| 2006 | 4  | —  | ●省エネ法特定機器規制「トップランナー変圧器」に適應したキュービクルを開発、発売。                | 4         | 26 | ●耐震強度偽装事件。                              |
|      | 4  | —  | ●パネル部をユニット化しフレームパイプレスにも対応した開放形配電盤“マルチパネル”を開発、発売。         |           |    |                                         |
|      | 11 | 19 | ●内外電機マーヴィーズ ファイナル6進出（長井球技場にてオービックと対戦）。                   |           |    |                                         |
| 2007 | 5  | —  | ●厚木営業所開設（神奈川県厚木市中町）。                                     | 9         | 1  | ●社団法人日本配電盤工業会が社団法人 日本配電制御システム工業会と名称を変更  |
|      | 8  | 16 | ●名古屋配送センター移転（愛知県春日井市）。                                   | 10        | 16 | ●日本郵政公社が民営化。                            |
|      | 8  | 30 | ●「ISO14001」認証取得。                                         |           |    |                                         |
|      | 10 | 9  | ●中国・上海事務所設立。                                             |           |    |                                         |
| 2008 | 3  | 25 | ●中国上海で紅羽内外電機設計（上海）有限公司設立。                                | 3         | 13 | ●12年ぶりの円高で1ドル＝100円を突破。                  |
|      | 4  | —  | ●計測したエネルギー使用量からCO2排出量を換算する機能を付加した自動検針装置“けんしんマンⅢ”を開発、発売。  | 9         | 15 | ●米証券大手リーマン・ブラザーズ経営破綻。                   |
|      | 4  | —  | ●動力盤にも対応した「協約形プラグインブレーカ電灯・動力分電盤」を開発、発売。                  | 9         | —  | ●耐熱形分電盤の規格／耐熱形配電盤等 型式認定の手引改正            |
|      | 7  | —  | ●電灯回路から動力回路までをラインナップしたプラグイン分電盤の開発・販売。                    |           |    |                                         |
|      | —  |    | ●中期ビジョン制定。                                               |           |    |                                         |
| 2009 | 3  | 1  | ●（株）エレメイツ エンジニアリング部発足。                                   | 9         | 1  | ●消費者庁発足。                                |
|      | 8  | —  | ●オール電化対応住宅用ミニTOPホーム分電盤を開発、販売。                            | —         |    | ●世界同時不況で電機、自動車など巨額赤字。                   |
|      | 10 | —  | ●電気自動車用充電器“エレナージ・ミニ”“エレナージ・スマート”、自立形の“エレナージ・スタンド”を開発、発売。 |           |    |                                         |



| 西暦   |    |    | 内外電機の出来事                                                                                                                           | 社会・業界の出来事 |    |                                         |
|------|----|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|-----------------------------------------|
| 2010 | 5  | 26 | ●2010電設工業展 電気自動車用充電スタンド「エレナージ」、電気自動車用充電装置「エレナージスマート」、同「エレナージミニ」、同「エレナージブチ」などを出展。                                                   | 10        | —  | ●円急騰で、日銀、ゼロ金利を復活へ。                      |
|      | 5  | —  | ●本社移転(東大阪市高井田から西堤本通東へ)。                                                                                                            |           |    |                                         |
|      | 5  | —  | ●管理本部移転(東大阪市高井田から大阪市中央区島之内へ)。                                                                                                      |           |    |                                         |
|      | 5  | —  | ●電気自動車用充電器「エレナージ(Elenerge)シリーズ」を商標登録。                                                                                              |           |    |                                         |
|      | 7  | —  | ●電気自動車用充電スタンドエレナージプラスを開発。                                                                                                          |           |    |                                         |
| 2011 | 5  | —  | ●鹿児島営業所移転(鹿児島市与次郎から西千石町へ)。                                                                                                         | 3         | 11 | ●東日本大震災、東京電力福島第一原発事故。                   |
|      | 6  | 20 | ●京都営業所移転(京都市下京区七条通り東洞院から五条通大宮南門前町へ)。                                                                                               | —         | —  | ●社団法人日本電機工業会は一般財団法人に移行。                 |
|      | 6  | —  | ●Mode3充電器“エレナージ・プラス”を開発、発売。                                                                                                        |           |    |                                         |
| 2012 | 6  | 7  | ●(社)日本配電制御システム工業会 第30回定時総会・設立30周年記念式典開催(於ホテルコンラッド東京)、新会長に丹羽社長が就任。                                                                  | 5         | 22 | ●東京スカイツリー開業。                            |
|      | 12 | —  | ●再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT)が施行され、産業用の太陽光接続箱、および直流集電箱を開発、発売。                                                                           | —         | —  | ●社団法人日本規格協会是一般財団法人に移行                   |
|      | —  | —  | ●ERPシステムを導入。                                                                                                                       |           |    |                                         |
| 2013 | 4  | 8  | ●設立60周年。                                                                                                                           | 3         | 15 | ●政府、TPP交渉参加を正式表明。                       |
|      | 5  | —  | ●第61回「JECA FAIR 2013電設工業展」東京開催(東京ビッグサイト)にてエレナージプラス、エレナージライト、エレナージミニ、充電コネクタ、e-マルチキャビネット、ダイオード式接続箱、小形ホーム分電盤、ソーラーリレー式接続箱、折板屋根用接続箱を出展。 | 4         | 1  | ●社団法人日本配電制御システム工業会は一般社団法人に移行。           |
|      |    |    |                                                                                                                                    | 4         | —  | ●社団法人日本電気協会は一般財団法人に移行。                  |
|      |    |    |                                                                                                                                    | 7         | 31 | ●耐熱形分電盤の規格／耐熱形配電盤等 型式認定の手引改正。           |
|      | 6  | —  | ●小形ホーム分電盤発売。                                                                                                                       | 12        | 20 | ●認定キュービクルの規格／キュービクル式非常電源専用受電設備 認定の手引改正。 |
| 2014 | 11 | 27 | ●関東支社移転(東京都新宿区新宿から西新宿へ)。                                                                                                           |           |    |                                         |
|      | —  | —  | ●一斉連絡・安否確認システム導入。                                                                                                                  |           |    |                                         |
|      | 4  | —  | ●船舶用のMode3充電器“エレナージ・シップ”を開発、発売。                                                                                                    | 4         | 1  | ●消費税8%に引き上げ。                            |
|      | 4  | —  | ●「配電用変圧器の変位量抑制指針」に対応した振れ止め構造と「トップランナー変圧器2014」を搭載したキュービクルを開発、発売。                                                                    | 6         | 11 | ●改正電気事業法成立。電力小売り自由化へ。                   |
|      | 8  | —  | ●資本金1億円とする。                                                                                                                        |           |    |                                         |
| 2015 | 9  | —  | ●長距離フェリーに初めてエレナージ・シップを設置。                                                                                                          |           |    |                                         |
|      | —  | —  | ●「ISO14001」認証返上。                                                                                                                   |           |    |                                         |
| 2016 | 5  | —  | ●京セラドーム大阪に内外電機のPR看板を設置。                                                                                                            | 4         | 10 | ●日経平均が一時、2万円台を回復。                       |
|      | 10 | —  | ●岐阜工場開設50周年記念式典。                                                                                                                   |           |    |                                         |
| 2017 | 2  | —  | ●紅羽内外電機設計(上海)有限公司閉鎖。                                                                                                               | 1         | 29 | ●日銀、初のマイナス金利を導入。                        |
|      | 6  | —  | ●本社移転(東大阪市西堤本通東から大阪市中央区本町へ)。                                                                                                       | 6         | 19 | ●公職選挙法改正で18歳から投票可能に。                    |
|      | 7  | —  | ●京阪奈工場に試験室が完成(試験研究室・複合サイクル試験室・防水試験設備)。                                                                                             |           |    |                                         |
| 2018 | 4  | 29 | ●丹羽一郎社長「藍綬褒章」を受章。                                                                                                                  |           |    |                                         |
|      | 5  | —  | ●第65回「JECA FAIR 2017電設工業展」東京開催(東京ビッグサイト東1・2ホール)にてアジャストダクトを出展。製品コンクールにはトレーボードを出展。                                                   |           |    |                                         |
|      | 9  | 25 | ●静岡営業所移転(静岡市駿河区馬淵から中田へ)。                                                                                                           |           |    |                                         |
|      | 10 | 6  | ●内外電機丹羽社長 褒章受章祝賀会(於帝国ホテル大阪) JSIA会長の功績評価。                                                                                           |           |    |                                         |
|      | 10 | 20 | ●「藍綬褒章」受賞の祝賀会を開催。                                                                                                                  |           |    |                                         |

| 西暦   |    |    | 内外電機の出来事                                                           | 社会・業界の出来事 |    |                                         |
|------|----|----|--------------------------------------------------------------------|-----------|----|-----------------------------------------|
| 2018 | 2  | 1  | ●新潟営業所移転(新潟市中央区南笹口から笹口へ)。                                          | 2         | 20 | ●第7回キュービクル式高圧受電設備 JIS 規格改正(C4620)。      |
|      | 4  | —  | ●全電力向けスマートメーターに対応した計器箱“S-30型、M-60型、L-120型”プラスチック製計器箱の開発、発売。        | 4         | 1  | ●大阪市営地下鉄および市営バスが民営化。                    |
|      | 4  | —  | ●リニューアル向けに施工性を追求した“トレーボード分電盤”、“アジャストダクト”の開発、発売。                    |           |    |                                         |
|      | 5  | —  | ●第66回電設工業展「JECA FAIR 2018」(インテックス大阪)」に出展。製品コンクールにて内器交換キット大阪市長賞を受賞。 |           |    |                                         |
|      | 6  | 20 | ●「JECA FAIR 2018(第66回電設工業展)」製品コンクール表彰式開催(於大阪帝国ホテル)。                |           |    |                                         |
|      | 7  | —  | ●リニューアル向け“内器交換キット”の開発、発売(JECA FAIR 2018製品コンクール大阪市長賞受賞)。            |           |    |                                         |
|      | 11 | 12 | ●仙台営業所開設(宮城県仙台市若林区大和町)。                                            |           |    |                                         |
| 2019 | 4  | —  | ●「ジャンボびっくり見本市」大阪開催(インテックス大阪)に出展。                                   | 4         | 30 | ●今上天皇が退位。                               |
|      | 5  | 15 | ●社内報「スクエア」100号。                                                    | 5         | 1  | ●皇太子徳仁親王が天皇に即位。令和に改元。                   |
|      | 5  | —  | ●第67回「JECA FAIR 2019」東京開催(東京ビッグサイト)に出展。製品コンクールでてウイングキャビネットを出展。     | 10        | 1  | ●消費税10%に引き上げ(一部、軽減税率導入)。                |
|      | 9  | 30 | ●あやめ池寮建て替え。                                                        |           |    |                                         |
|      | 12 | —  | ●折り戸式ドアを採用した“壁掛けウイングキャビネット”の開発、発売。                                 |           |    |                                         |
| 2020 | 1  | —  | ●「選択制確定拠出年金制度(選択制DC)」の導入。                                          | 2         | —  | ●新型コロナウイルス感染拡大。                         |
|      | 2  | —  | ●汎用キュービクルH形筐体をステンレス化した“SH形キュービクル”を開発、発売。                           | 6         | 1  | ●認定キュービクルの規格／キュービクル式非常電源専用受電設備 認定の手引改正。 |
|      | 4  | —  | ●2020年～2022年中期ビジョンをスタート。                                           |           |    |                                         |
|      | 6  | —  | ●創業100周年。                                                          |           |    |                                         |
|      | —  | —  | ●リゾートホテル「エクシブ」の会員権を取得。                                             |           |    |                                         |
| 2021 | 2  | 1  | ●多摩営業所開設(東京都八王子市横山町)。                                              | 6         | 10 | ●推奨キュービクルの規格／キュービクル式高圧受電設備 推奨の手引改正。     |
|      | 5  | 25 | ●ドアの開閉スペースを削減して狭い場所にも設置できるキャビネット「ウイングキャビネット」を発売。                   | 7         | 23 | ●東京オリンピック開幕。                            |
|      | 5  | —  | ●折り戸式ドアを採用した“自立盤ウイングキャビネット”の開発、発売。                                 |           |    |                                         |
|      | 5  | —  | ●自立盤ウイングキャビネットに用いたケーブルゲートシステム(発明名称:キャビネットおよび姿勢切替装置)の特許取得。          |           |    |                                         |
|      | 8  | 2  | ●中日本物流センターを岐阜工場へ移管。                                                |           |    |                                         |
| 2022 | 1  | 11 | ●関西総合センター移転(東大阪市宝町から長田西へ)。                                         | 7         | 8  | ●安倍晋三元首相が銃撃され死去。                        |
|      | 3  | 12 | ●設計部移転(四條畷市下田原から東大阪市長田へ)。                                          |           |    |                                         |
|      | 3  | 22 | ●関西支店・大阪特販支店・品質保証部移転(東大阪市西堤本通東から長田へ)。                              |           |    |                                         |
|      | 3  | 22 | ●営業本部移転(大阪市中央区本町から東大阪市長田へ)。                                        |           |    |                                         |
|      | 8  | 2  | ●Mode3 エレナージの新シリーズを販売開始                                            |           |    |                                         |



## 編集後記

会社設立70年の節目の年を迎え、ここに70年史の発行ができますことをうれしく思っております。無事に70年史の発行ができ、ご協力いただいた皆様に感謝いたします。

本誌は当社の設立70周年記念誌として制作しました。編纂にあたっては、1992年に発行した「40年史」のあとを受け、40年史のダイジェストとその後の近30年の内容についてまとめたものとなりました。70年史の変遷に当たっては次の4つの方針で制作しました。

- ①資料継承 社内外にある資料、記憶、記録などを整理・保存し次世代に伝える。
- ②温故知新 会社の歴史を知り、そこから得られる教訓から現在や将来に役立つような知見を得る。
- ③社員教育 会社の歴史・企業風土への認識を深め、自分の属する組織に愛着を感じることで職場の一体感を醸成する。
- ④設立100年史に向けたつなぎとしての近30年の記録を残す。

社史制作中には昔の資料だけではなく、近年の資料も紛失や分からなくなっていることも多くあることが判明しました。節目節目の資料や新しい製品の資料などは残しておく仕組みをつくっておかなければならないと反省しております。

内容については厳重にチェックを重ね、総力を挙げて編纂に取り組み、万全を期したつもりではありますが、書き足りぬ点、調査の尽くさぬ点もあろうかと存じます。何卒ご容赦の上、次の年史に向けての資料・情報をお寄せいただければ幸いです。

70年の歴史を振り返り、先人のご苦勞に感謝するとともに、現役世代としては学ぶべき考え方や教訓を経営に生かして、将来の発展につなげていかなければと決意を新たにす次第です。そして永遠の繁栄を願い、編集後記とするものであります。

2023年3月吉日

内外電機株式会社  
管理本部長 永井 義章

## 内外電機70年のあゆみ

電気設備のトータルソリューションを提供する

2023年3月31日

発行 内外電機株式会社  
〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町4丁目6-17

編集・制作 株式会社出版文化社  
大阪・本町 東京・日本橋茅場町 名古屋・金山



# Naigai Energering

Energy Management Engineering  
1953 – 2023 70th Anniversary

