

50年技術のあゆみ



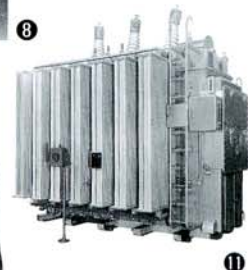
1941~1950

昭和17	柱上変圧器再生工場として創業、(株)愛知電機工作所 設立①
22	柱上変圧器 製作開始②
24	中大型変圧器 製作開始
25	1φ 22kV 2MVA 屋外用油入自冷式変圧器 完成 (中部配電 大井の川S/S)③



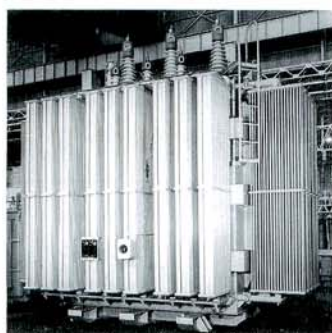
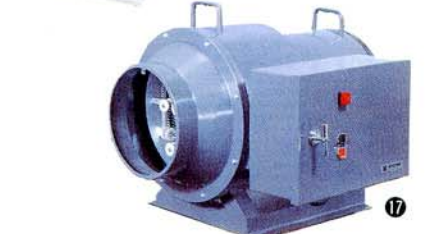
1951~1960

昭和26	ネオン変圧器 製作開始④
27	配電線路故障区間検出装置の開発⑤ 自動ブースタの開発⑥
31	移動変圧器車 製作開始⑦ 負荷時電圧調整器 製作開始⑧
33	くま取りコイル形誘導電導機 製作開始⑨
34	ノーカット巻鉄心変圧器 量産開始 (発明展覧会で名古屋通産局長賞 受賞)⑩ 春日井工場一期工事完成に伴い、本社・玉川・高辻の三工場を春日井工場に集結 3φ 66kV 3MVA 負荷時タップ切換変圧器 1号機 完成 (九州電力 銀座橋S/S)⑪
35	コンデンサモータ⑫・冷凍機用モータ⑬ 量産開始



1961~1970

昭和36	3φ 77/33kV 30MVA 屋外用油入自冷式窒素封入形変圧器 完成 (中部電力 羽黒S/S)⑭
37	多段ブースタ (SVR) の開発⑮
39	米国エマソン社と合併会社アイチーエマソン電機㈱を設立 3φ 33kV 6MVA ヤンセン式LTC使用 1次切換 負荷時タップ切換変圧器 完成 (関西電力 溝口S/S)
40	3φ 77kV 10MVA MR形LTC使用 1次切換 負荷時タップ切換変圧器 完成 (中部電力 妻木S/S)
41	蓄熱電気暖房器の開発⑯ アルミ線変圧器 製作開始
42	電気温風機の開発⑰ 全地下配電用変圧器 完成
44	輸出用電気缶切機 量産開始⑱
45	エリンウニオン社と超高压変圧器に関する技術提携 東芝と配電用変電所配電盤に関する技術提携 33kV西田配電塔 完成 (中部電力 名古屋支店)



1971~1980

昭和46	ワンタンカットアルミ変圧器 製作開始
49	選択ライン式遠方監視制御装置の開発 柱上変圧器 生産100万台達成 柑橘類早期熟成装置の開発
50	ジューサ 量産開始 ¹⁹ アイチラボクリーン（排水処理装置）の開発 ²⁰ 3φ 154kV 150MVA 屋外用送油風冷式変圧器 完成（中部電力 北信S/S） ²¹ シャッタ用電動開閉機 量産開始
51	エリンウニオン社より分路リアクトルに関する技術導入 輸出用アイスクリームメカ 量産開始 ²²
52	プラズマ加熱用クライストロンの大電力電源装置 完成（名古屋大学 プラズマ研究所） 3φ 77kV 30MVA 分路リアクトル 1号機完成（中部電力 植田S/S） ²³
53	小形シリーズモータ 量産開始 輸出用フードスライサ 量産開始 ²⁴ コーヒングライнда 量産開始 ²⁵ 共同溝配電塔 桜1号 完成 （3φ 33kV 2MVA×3 高圧スポットネットワーク方式）（中部電力 名古屋支店） エリンウニオン社より負荷時タップ切換装置に関する技術導入 ローカルVQC 完成 （中部電力 清水S/S） 電力量自動記録装置（データログ） 完成 （沖縄電力 波照間P/S）
54	脱水污泥発酵乾燥処理プラント 完成 （春日井市高蔵寺浄化センター） 発電機自動運転制御装置 完成 （沖縄電力 渡嘉敷P/S） 乾式粉体混合機 完成 （日本特殊陶業 小牧工場） エアコン用ファンモータ 量産開始 ²⁶ 黒鉛化炉用大電力変換装置（DC20kA） 完成 （イビデン） エリンウニオン社より275kVA級変圧器に関する技術導入
55	核融合用電源装置のサイリスタスイッチ 完成 （日本原子力研究所） レppardミニット社（現アセア社）と樹脂含浸モールド変圧器に関する技術提携 ミル付きコーヒーマーカー 量産開始 廃魚処理装置 1号機完成 3φ 154kV 10MVA 屋外用油入自冷式特別三相変圧器 1号器完成 （関西電力 坂上P/S） ²⁷



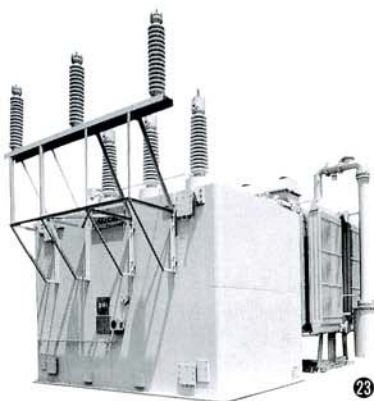
19



20



22



23



24



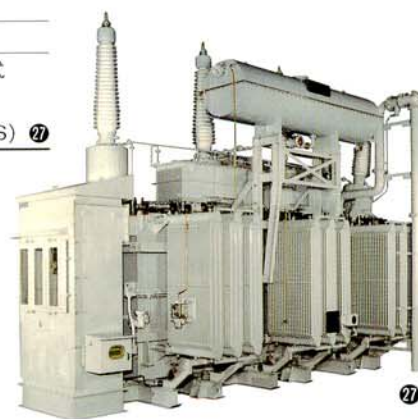
21



25



26



27

1981~1990

昭和56	当社製EL形負荷時タップ切換装置 1号機完成 ワンターンカット方式低損失形柱上変圧器 量産開始
57	リニアソレノイドの開発 ²⁸ 三段積キュービクルの開発 ²⁹ 過電流表示器 量産開始 ³⁰ 省エネルギー形融雪構造33kV十和田湖配電塔完成 (東北電力 青森支店) 国内初の154kV移動変圧器の実用化に成功 (3φ 154kV 10MVA 負荷時タップ切換装置付) (中部電力) ³¹ アモルファス変圧器の開発 ³²
58	樹脂含浸モールド変圧器 1号機完成 (3φ 6kV 100kVA) (中部電力 長貴P/S) ³³ 水力発電所用制御盤・自動盤 1号機完成 (中部電力 盛岡P/S) SF ₆ ガス絶縁変圧器の開発 ³⁴ 配電線襲雷警報システム 完成 (中部電力) ³⁵
59	ブラシレスDCモータの開発
60	ポロイダル電源装置 完成 (九州大学 応用力学研究所) 配電線開閉器遠隔監視システム 完成 (中部電力 北B/S) 地上設置形変圧器塔 1号機完成 (中部電力 名古屋支店) ³⁶ SF ₆ ガス絶縁中性点接地抵抗器 1号機完成 (77/√3kV 400A) (中部電力 幸田S/S) 3φ 275kV 50MVA 屋外用送油自冷式低騒音形負荷時タップ切換変圧器 1号機 完成 (中部電力 尾鷲三田火力P/S併設S/S) ³⁷ プリント配線板のCAD/CAMシステムによる設計・作画 開始 ブラシレスDCモータ 量産開始 ³⁸ 故障内容通報装置 完成 (中部電力 中勢S/S) ³⁹
61	太陽光発電と商用電源との連系インバータ 完成 (北陸電力) ワンターンカットコア内鉄・外鉄形アモルファス変圧器 完成 無停電工法移動変圧器車用変圧器箱 完成 (6600V/210, 105V 100kVA×2) (中部電力) ⁴⁰ 商号変更 (株愛知電機工作所→愛知電機株) コンバインドサイクル発電所用主要変圧器 1号機完成 (154kV 135MVA) (中部電力 四日市P/S) ⁴¹ プレート形電気温風機 量産開始 自動搬送混合システム (含自動排出機能付混合機) 完成 ⁴²



28



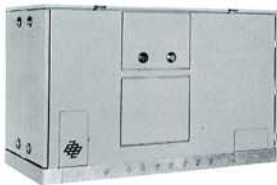
29



32



33



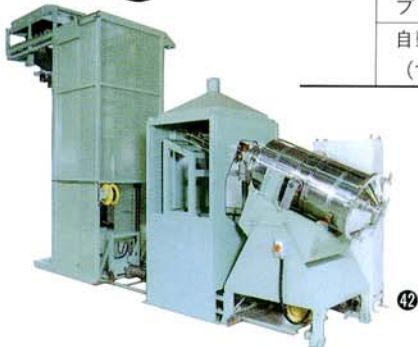
36



37



40



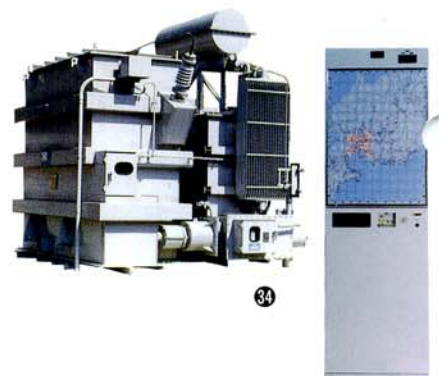
42



30



31



34

35



38



39



41



43



46



47



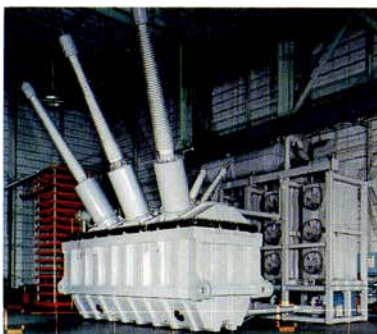
48



51



52



53



56

62 柱上変圧器 200万台 達成

移動用 6 MVA 負荷時タップ切替変圧器 (総アルミ) 完成 (中部電力 飯田電力所) 43

3φ 500kVA アモルファス積鉄心変圧器完成
容器着脱装置付混合機 1号機完成

アイチエレクトリック GmbH (ドイツ) 設立
タイマクスウェル社と技術援助契約

配変受電自動切替装置 (J-PAC) 完成 44

町名表示装置 完成 45

63 消弧リアクトル 完成

(1φ 50Hz 38.1kV 2290kVA 15分定格)
(北海道電力 女満別開閉所)

マイコン方式 シャッタ無人制御システム 量産開始 46

マルガタ電気温風機 グッドデザイン賞 受賞 47

低圧漏電探索器 渋沢賞 受賞 48

20/26MVA SF₆ ガス絶縁負荷時タップ切替変圧器 プロト器 完成

平成 1

防音壁なし低騒音形負荷時タップ切替変圧器 完成

(3φ 50Hz 64.5/6.9kV 15MVA) (東北電力) 49

配電自動化子局装置 完成
(中部電力 鈴鹿B/S)

5000kVA SVR 完成 (中部電力)

ドライビングアナライザ 販売開始 50

154/√3kV 200A, 100A, SF₆ ガス絶縁中性点接地抵抗器 完成

2

核融合装置 (JT-60) 用サイリスタ変換器 完成
(1kV 35kA) (日本原子力研究所)

製氷機用循環ポンプ 量産開始 51

三相共用変圧器 (30+20kVA) 完成
(中部電力) 52

3φ 60Hz 275kV/77kV 250MVA
プロト器 製作 63

新宿東京都庁ビル向ロールスクリーン用コントローラ 完成 64

配電自動化システム 完成
(中部電力 鈴鹿B/S) 55

液添加解砕機能付混合機 1号機 完成
駆動回路基板内蔵形ブラシレスDCモータ
量産開始

マルチエアコン用8Pコンデンサモータ量産開始

1991~1992.3

平成 3

オーム加熱電源 (フラズマ核融合用サイリスタ変換装置) 完成

(75MVA+30MVA 出力電流35kA)
(九州大学 応用力学研究所)

蛍光灯用インバータ (10, 20, 40W用) 量産開始
デジタル形配変受電自動切替装置
(D-J-PAC) 完成

全自動粉体混合機 完成 56

量産用アモルファス変圧器 完成

三相共用変圧器 (中部電力) オーム賞受賞
B-H基板 量産開始 57

デジタル形LRユニット 完成

4

変圧器予測保全装置の開発
ハロゲンランプ用電子トランス 開発
(独TTH社)

超電導変圧器 1500kVA 完成



44



45



49



50



54



55



57