

49-5~52.

1974~197

1974 ~ 1977

<昭和49年5月~52年4月>

1974	49年5月	・国産電算機6社48年度売上平均30%増 ・国産電算機新シリーズ量産体制へ ・富士通と日立製作所が合併で電算機販売会社フ ァコム・ハイタックを設立 ・留守番電話リモコン時代幕あけ ・データ保護立法化が国会で審議
	6月	・三菱、沖電気、超高性能電算機技術研究組合が C O S M O シリーズ発表 ・48年度通信機器生産6970億円 ・省庁間の電算機網形成へ ・F M 申請拒否審査でchプランの法的根拠が争点 に ・E C が日本製電卓の輸入規制延長へ
	7月	・日電東芝情報システムA C O S シリーズ77公開 ・松下技研が静止画伝送走査変換管開発 ・電子工業会ホーム共聴機器を蝶マーク化へ ・日本有線放送T V 連盟設立 ・住友電工が双方向通信システム完成
	8月	・I B M とアンペックスが特許侵害で和解 ・外資系電算機メーカーが値上げ攻勢 ・松下電送が中国へF A X 輸出 ・工技院O C R の印字仕様をJ I S 化へ
	9月	・ <u>キヤノンP P C 対米輸出開始</u>
	10月	・通信業界民需開拓へ動く ・ <u>カシオ腕時計分野へ進出</u> ・ <u>ゼロックス複写機特許の公開へ</u>
	11月	・日電-東芝がA C O S 600、700発表 ・富士電機とシーメンスが10年間の協力契約 ・富士通-日立が超大型Mシリーズ発表
	12月	・防災行政無線が全国普及へ ・農村情報システム協発足 ・富士通、I B M、F S 開発体制強化 ・A T T のデジタルデータサービスをF C C が認 可
	50年1月	・ブッシュホン100万台突破 ・通信機生産初の1000億円台乗せ ・内外電算機メーカーが大型機攻防
	3月	・電算機業界自社レンタル強化 ・富士通スペインに電算機生産の合併会社 ・秒速F A X を松下電送とN H K が開発
	4月	・電総研が光ファイバー利用のコンピューターリ ンク試作
	5月	・C C I、ハネウエルの提携が各国に波及 ・8ヶ電卓底なしの価格競争
1975	6月	・富士通、日立、三菱がF S 対抗機共同開発合意
	7月	・富士通が下位電算機に比重
	8月	・トランシーバー工業会が電子工業会に加盟 ・日米電算機会議開く ・米市場で日本製電卓盛り返す
	9月	・ココムが電算機輸出を一部緩和
	10月	・米アムダール52年から電算機自社生産へ ・ <u>キヤノン、レーザープリンター開発</u>
	12月	・電算機の資本100%自由化スタート ・N H K ミニサテ本番入り
	51年1月	・自動車電話実験段階へ ・世界初の生活情報システム多摩CCISスタート
	3月	・V T R・CM浸透のきざし ・日電が完全電子式F A X 発売開始 ・国産電算機メーカー7社による超L S I 技術研 究組合設立
	7月	・日電が米インテルとマイコン技術交流契約
	11月	・富士通がアムダールと合併会社設立
	12月	・東芝が複合コンピューターネット体系完成
	52年1月	・公社、光ファイバー実用化研究に力を
1976	2月	・テレビ多重実用化試験放送N T V が申請
	3月	・データ通信網アーキテクチャー確立へ
	4月	・パイオニアが双方向C A T V 商用化 ・オフコンでリコーと日電が提携 ・日電米に全額出資の販売会社
	1977	

9月 ロールマン完成

4月. 電子工学データブック 読本 川上地 NEC. 佐友

5月 高周波回路のトラブル対策、岩田光信

6月 オート回路とその測定 島田公明

7月 電子回路ハートブック(1)(2)

49-5~52.4

1974~1977

4チャンネル TAPE 付 ステレオ。(マトリックス方式)

HI-FI. AMP シリーズ UA 200, UT 220

レコード 4エレキヤ-付 3点 セット

カセット テレプロコ-ダー 開発.

主に 3点 セット に 組み 合わせ

UCP. UHCP シリーズ

コンソール に も 組み 合わせ.

エバティン AHS 124. カセット テレコ 付, レポート プレーヤ. AM/FM/ST./SW

ネッカーマン. テレコ^型. ステレオ. 1180cp. カセット. レポート. AM/FM/SW.

HI-FI. シリーズ UCL プラット 42-ター. プレコ. プレーヤ.

石油 ショップ. インフレ. 不況 と 戦う

49-5~52.4

1974~1977

4チャンネル TAPE 付 ステレオ. (マトリックス方式)

HI-FI. AMP シリーズ UA 200, UT 220

レコード 4エレクター付 3点セット

カセット テレプログラー 開発.

主に 3点セットに組み合わせ

UCP. UHCP シリーズ

コントロールにも組み合わせ.

エバティン AHS 124. カセット テレフ 付, レポート プレー. AM/FM/ST./SW

ネッカーマン, テレプロ型. ステレオ. 1180CP. カセット. レポート. AM/FM/SW.

HI-FI. シリーズ UCL プラット 42-ター. プレプロ. プレーヤー.

石油 ショップ. インフレ. 不況 と戦う

ネッカーマンの購入 マネージャー



HELMFRIED CRAEMER

金 漢 輝
Purchasing Manager

NECKERMANN VERSAND KGaA.

TEL. (0611) 404413 TLX 0411938
6000 FRANKFURT / MAIN 1
HANAUER LANDSTRASSE 360-400
WEST GERMANY

ネッカーマン エンジニア



HORST WEEREN
ENGINEER

TECHNISCHES LABOR FÜR WARENPRÜFUNG (TLW)
LABORATORY FOR QUALITY CONTROL (TLW)

NECKERMANN VERSAND KGAA 6 FRANKFURT/GERMANY
HANAUER LANDSTR. 360-400 TEL. 0611-404-7336 TELEX 0411938



NECKERMANN VERSAND BUYING OFFICE

TSUGIO ITOH
EXECUTIVE MANAGER

EFCO KABUSHIKI KAISHA, TOKYO
HATTORI BLDG., 6, 2-CHOME, TAKARACHO, CHUO-KU TEL: 562-0661~6
TELEX: J22957 AND 2524034 CABLE: NECKERMANN TOKYO

西独に輸出したモデル ↓



UCL Unitone PRODUCT GUIDE



1977 ~ 1980

<昭和52年 5 月 ~ 55 年 4 月>

52年 5 月	・日立、高密度光ビデオディスク開発 ・都市難視聴対策 S H F 時代
10 月	・放送用 V T R 3 インチヘリカル主流へ
11 月	・高速 F A X ネット大規模、国際間へ動く
12 月	・日立が漢字情報処理分野に進出
53年 1 月	・電算機各社、米国中心に世界戦略の機運 ・カシオ 4 を切り電卓ミリ競争へ
2 月	・富士通、日立世界最上位電算機 M 200 発表 ・ N H K 今秋からステレオマイクロネットへ ・日電が世界最高速 16 ビット 1 チップ C P U を商品化 ・ C B 各社縮小経営で活路
3 月	・各省庁東海・関東地震予知オンラインシステム開発に着手 ・超 L 組合テスターキャン方式電子ビーム描画装置開発 ・九州電力が世界初の光通信実用化 ・音声入力実用化段階へ
5 月	・カシオがパーソナルコンに進出 ・ N H K が世界最大 16 分の平面カラー開発 ・ I B M 包囲作戦に新局面
6 月	・沖電気が初の準ミリ波帯伝送システムをオランダへ輸出
8 月	・沖電気がメガミニに進出 ・自動車電話基地局免許 ・カルピスなどが国初の異機種間オンライン化
9 月	・日立が M - 200、日電が A C O S 900 と超大型電算機を相次いで発表 ・超 L 組合非接触マスク投影転写装置を完成 ・東芝が国初のカナ漢字自動変換日本語 W P を開発
10 月	・民放で V T R 一本化システム導入相次ぐ ・キャノンが毎分 70 枚のコピーマシン開発
11 月	・日立 C O M に進出
12 月	・民放 F M 4 局割当、全国割当て動き始める
54年 1 月	・通産省、電算機の O S 計画スタート
2 月	・ I B M が F S 第 1 弾発表 ・放送大学設置大綱固まる
3 月	・キャプテンシステム設立認可
4 月	・電電公社門戸開放に対抗し通信機器中小メーカーが危機突破大会開催
5 月	・東芝が 64 K メモリー公開 ・第二世代のカメラ、コンピューターカメラの開発進む ・通信工業会が門戸開放対策専門委設置へ
6 月	・日立が長距離 (50km) 大容量 (1 G ビット 1 秒) の光通信システム開発
8 月	・自動車電話輸出好調 ・電算ソフト有償化進む ・ K D D が長距離用光半導体レーザー開発
10 月	・ W P、和文登場で活気 ・松下電器が P P C に進出、第一弾発表 ・ミニコン一千億産業へ
11 月	・コードレス電話年内発売へ ・三洋、シャープが F A X に進出 ・高速 F A X 規格決定 ・タケダ理研が超 L S I テスター 100 M H z 機開発
12 月	・自動車電話サービススタート ・横河電機中国で K O 生産開始 ・ F M、P C M 回線全国開通
55年 1 月	・ F A X デジタル時代へ動く ・ W P 普及本番へ ・東京トスバック発足
2 月	・低価格 F A X 販売戦激化 ・光通信事業ベースに ・海事衛星利用 F A X 通信始まる
3 月	・ A V M 免許方針決定 ・公社が長距離・大容量半導体レーザー開発
4 月	・リコーがインテリジェントコピー開発 ・沖・ユニバックグループが新シリーズを発表

52-5~55・4

1977~1980

7 月 トランジスタ実験教室 橋本順次

8 月 高周波基本計測 布池寛

IC 演算増幅器とその応用 永田 懐²⁴⁰⁰⁻ (日産)

4 月 トランジスタ回路の簡易設計 久保大次郎 (東電)

F M 42-ナー マニュアル 黒川晃 (〃) ¥ 3300.-

8 月 実用電子回路ハンドブック (3)

9 月 パルストランスと応用回路 小柴典居 ¥ 2900.-

12 月 インバーター・コンバータ 茂木晃 ¥ 600.-

12 月 ~~トランジスタ回路~~ 新しい電池 電機大学 ¥ 2600.-

12 月 電源回路の設計 マニュアル、田中耕雄 共著 ¥ 2800.-

OP アンプ回路の設計 岡村 勉^{みちを} ¥ 1000.-

図表によるアンプ・フィルタ - の設計 記本 ¥ 3600.-

変圧器工学 記本 フロナ社

52-5~55・4

1977~1980

カセット 3点セット 等 エバデン. インパイヤー
(77年) 全社 創立以来の悪年.
7月27日付. UCCP 815 AS3. 外. UHCP 2025 AFSL. UHCP 920/2580 AFSL.

フロントローテータ式 カセットデッキ 開発.
7816 シーズに使用.

S-53-3月 国内向けにカラオケ 3種. ステレオ 1種 開発

S-53-7 パート. 嘱託 全員 退職.

S-53-9 製造業中止の後 全社員退職

S-54. ユニオン(株)において. ビルの一部を賃貸する
不動産業務のかたわら、ブラジルのトランスアトラン
ティック向けに部品キットの輸出. を始める.
チューナー、カセットデッキなど一部加工して出荷.

勤務は週3日. 月. 水. 金とする.

同時に日本トランスエレクトロニクス(株)と契約して
火. 木. 土. は 横浜工場にて 技術的な
仕事をやる.



816
LC





ステレオ 図 4

55-5~58・4

1980~1983

1980 ~ 1983

〈昭和55年 5月~58年 4月〉

55年 5月	・富士通が米国TRW社と合併会社設立で合意
6月	・福島、大阪に民放UHFテレビ局用周波数、金沢、愛媛、長崎に民放FM局用周波数割当 ・音声多重放送の「補完」の範囲を拡大し、解説放送も可能へ
7月	・DDXパケット交換サービス開始
8月	・郵政省衛星通信用マルチビームアンテナの開発に着手 ・CATV事業ベースへ
9月	・日本電気が世界最高速の汎用コンピューター開発 ・KDDの国際データベースサービスICASスタート ・松下電器が世界初の単板式カラーカメラ開発
10月	・世界コンピューター会議を東京で開催
11月	・自動車電話サービス大阪でも開始 ・郵政省がデータ通信標準方式を告示
12月	・電電公社が世界最小の光損失プラスチック光ケーブル開発
56年 1月	・電電公社の資材調達門戸開放 ・電波技術審議会がパターン伝送方式文字放送技術基準を答申
2月	・日立が超高速汎用コンピューター開発
4月	・電子ボタン電話国内市場に登場 ・放送用VTR一体型カメラ登場
5月	・富士通が世界最大、最高速コンピューター開発 ・違法市民ラジオー掃法案成立
6月	・放送大学法案成立
7月	・産構審が8地域別産業ビジョン発表 ・緊急警報放送実験局認可
8月	・ <u>米IBMがパソコンに進出</u> ・ミニファクス登場
56年 9月	・富士通がジョセフソンに迫る超高速素子開発 ・電電公社が米ITT、IBMと技術交換促進で合意 ・ファクシミリ通信サービススタート
10月	・富士通がICLとコンピューターで提携
11月	・通産省が情報処理サービス業の安全対策認定基準制定
12月	・コンパクトFDで松下など3社が共同規格 ・テレビ会議システム誕生
57年 2月	・民放FM局大量割当を郵政省が内定 ・インマルサット海事衛星通信スタート
3月	・FCCがAMステレオで5方式認可
4月	・8 $\frac{1}{2}$ 型と互換性ある5 $\frac{1}{4}$ FDD登場 ・日本語テレテックスもGVFAX通信方式標準化へ
7月	・富士通がスーパーコンピューターVP200発表
8月	・ <u>キャノンが20万円台のPPCを発表</u>
9月	・日本IBMが308Xシリーズの最上位機発表 ・民放FM、22地区に割当て
10月	・MCA東京でサービス開始
11月	・民間企業初のVANサービス開始
12月	・パーソナル無線スタート ・IBMインテルに資本参加 ・MCA大阪でスタート
58年 1月	・富士通、光通信システムを米で生産 ・ <u>ソニーが内外21社と3.5$\frac{1}{4}$FD規格で合意</u> ・ <u>脱“公社”へ法体系改革を真藤総裁が強調</u> ・初の実用通信衛星打ち上げ ・放送大学に予免
3月	・ <u>IBMパソコン販売を開始</u> ・ソニーが新構造の垂直磁気記録方式を開発 ・日電が最高速のスーパーコンピューター発表
4月	・第1回ワープロコンテスト開催

12月 実用電子回路ハンドブック(4)

スイッチングレギュレータの設計法とパワーデバイスの使~方 白尾司、久川

実用電子回路ハンドブック(5)

デジタルオーディオ、土井、伊賀、ソー

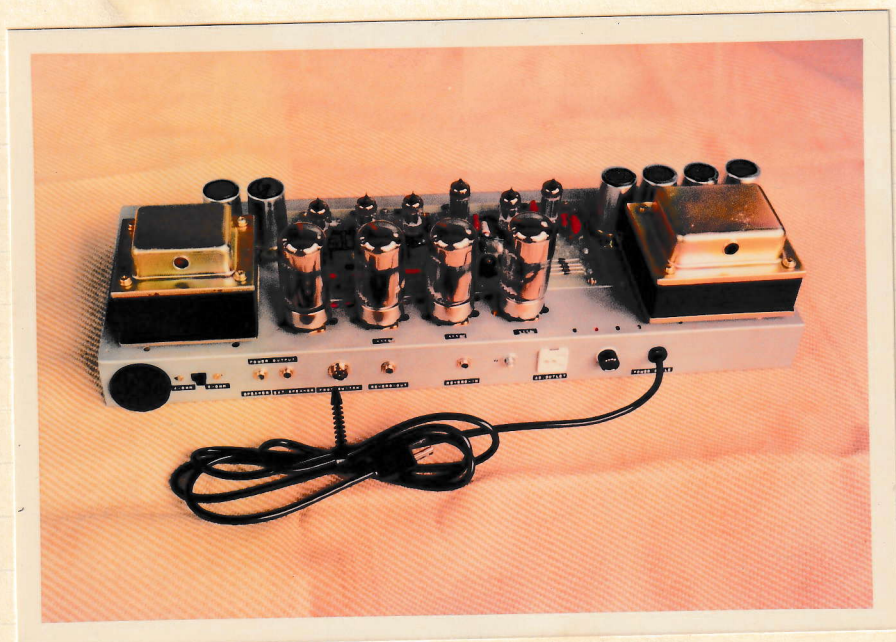
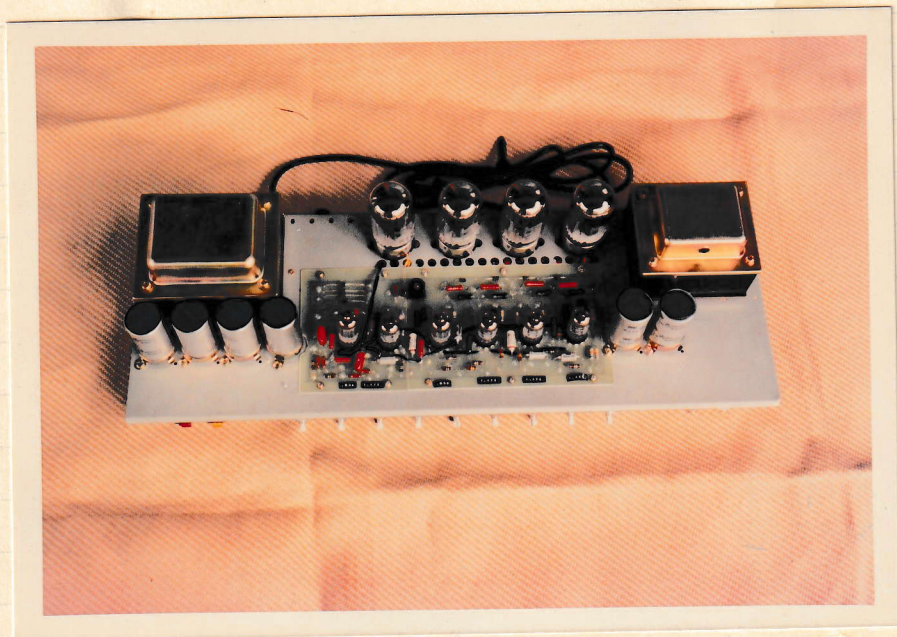
4 330

12月 プロッター入門、マイコンで図形を描く

アメリカ同真空管式ギターアンプ 200w 6550パラ7002700

紅大貿易社由

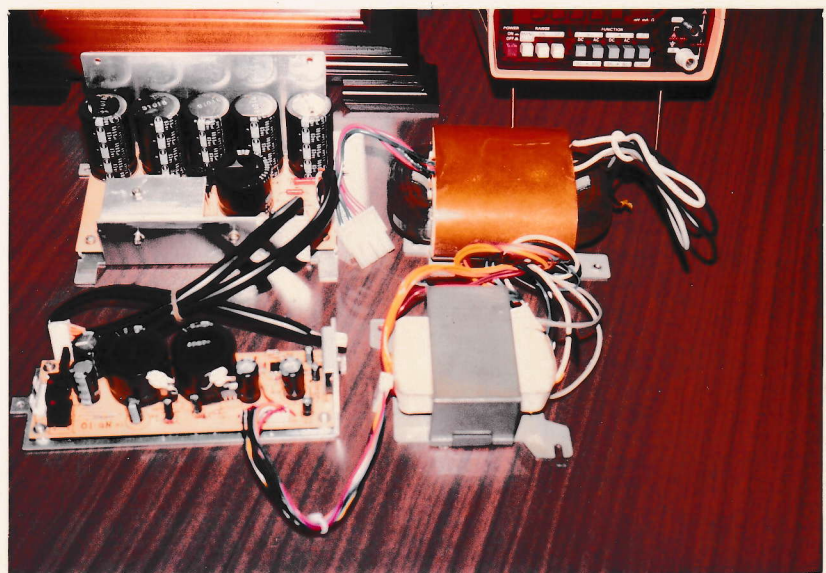
設計試作



58-5~60・4

1983~1985

日本トラスにて、リコー、泰野工場よりプリンター用電源の設計試作依頼される
LP005, 40017. 共にドロップ方式 200VA位. と 80VA位のもの.



200VA

80VA

61-5~62.4

1986~1987

日本トリコン リコー大森 & 北上研究所より トロフバー電源 GRA223859/223860
設計依頼あり 約 100VA, 24V 2A, 5V 0.6A. (G617 5111)

61年末より着手 No. 5940 5460.
日本トリコン リコー大森(三田工業向け) ADFコントロールユニット, 設計
8ビットマイクロ 8749 使用, 電源部分, 1部 中島オーディオ, 依頼.