

パソコン学習システム
WE-3300
仕 様 書

1986年5月
(改訂)

松下通信工業株式会社

視聴覚機器事業部

機器概要

パソコンのプログラム言語（主にBASIC）の集団学習（最大96名、パソコンは2人に1台）を効率よく効果的に進める目的で開発されたシステムで、パソコンとしてJR-200Kシリーズまたは、JB-3000Kシリーズを使用できます。

機器構成

| | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| マスターコンソールWE-3310 | 1 |
| ライトペン WE-8806 | 1 |
| ブース卓 WE-3330 | 2人掛け、生徒用パソコン1セット使用 |
| ブースユニット WE-3320 | 生徒用パソコン1台に1ユニット必要 (ヘッドセット端子 2個付) |
| ヘッドセット WE-5940 (先生用) | 1 |
| | (生徒用) …… 最大〔ブース数〕×2 |
| 先生用パソコンシステム | 1式 |
| 生徒用パソコンシステム | 最大48セット |
| 工事ケーブル〔ナショナル通信工事(株)扱い〕…オプション | |
| PCLブースケーブル S W4-21E/PC1 | (約4.5m) |
| PCL幹線ケーブル A W4-21E/PC5 | (約8.0m) |
| ” B W4-21E/PC6 | (約11.0m) |
| ” C W4-21E/PC7 | (約16.0m) |

オプション機器

| | | |
|-------------|----------------------------|---|
| 袖卓 WL-L300A | 先生用パソコン置台 (パソコン本体, カラーCRT) | 1 |
| ” WE-L80A | ” (フロッピーディスク, プリンタ) | 1 |

主な特長

1. マスター卓にすわったままで、パソコン学習が進められます。
先生が作成したプログラムの提示はもちろん、生徒がどのようなプログラムを作成しているかなどの学習のようすも、マスター卓（先生用）の生徒モニター用ディスプレイで一目瞭然。視覚的に確かめられるので、スピーディに適確に、生徒の学習状況が把握できます。
2. 集団学習ながら、“マン・ツーマン”の指導ができます。
生徒一人ひとりに対してキメ細かく指導できます。プログラムの提示、学習状況のモニター、相互通話なども個別に行なえます。

3. あらゆる学習情報は2つのモニター画面で確かめられます。
生徒の出欠状況やプログラム提示の流れ、生徒のコール回数など、授業の進行に役立つ学習情報は制御用ディスプレイにわかりやすく表示されます。また、生徒が作成しているプログラムは、生徒モニター用ディスプレイにそのまま提示でき、そのプログラムを生徒全員のディスプレイに提示することができます。
4. ライトペン指示と簡単なキー操作でスムーズな授業の進行が行なえます。
学習モードの指定、先生↔生徒のコミュニケーション機能の設定など、操作は制御用ディスプレイ上にライトペンを軽くあてるだけ。キーボードは①モニタースキャンとストップ②オールコール③コールレスポンス④コールクリアのキースイッチのみ。めんどろな機器操作にわずらわされることもありません。
5. 学習用パソコンは、データ処理用としても単独で活用できます。
先生や生徒のソフト開発、ソフトウェアの購入で多彩に活用できます。たとえば、時間割作成、成績の集計、学校会計処理、卒業・在学者名簿の作成など、パソコンの可能性は大きく広がります。

主な機能

A 学習モード

1. オーバーライド

先生の模範教材（先生用パソコンで作成したプログラム）を生徒のディスプレイ上に提示することができます。送り出しは次の3通り。

- | | | |
|-----|------------------|---|
| 1-1 | オーバーライドオール | クラスの生徒全員に、同一プログラムを提示。一斉授業が行なえます。 |
| 1-2 | オーバーライドカラム | 座席の“縦列”をカラムの単位とし、指定したカラムにプログラムを送り出すことができます。 |
| 1-3 | オーバーライドインディビジュアル | 生徒一人ひとりに対して、プログラムを提示できます。生徒の学習進度、能力に合わせたカリキュラムも組め、キメ細かい指導ができます。 |

2. モニター

先生側の生徒モニター画面で、生徒が作成したプログラムをチェックすることができます。

- | | | |
|-----|-------------|--|
| 2-1 | オートスキャンモニター | 生徒の座席順に自動モニターできます。スキャン速度（モニターしている時間）は5秒/10秒/20秒の3段階に切換えることができ、時間の経過は棒状に表示されます。 |
| 2-2 | マニュアルモニター | 任意の生徒を選び、その生徒が作成したプログラムを画面でモニターできます。 |

3. モデルレッスン

- 3-1 モデルレッスンオール 任意に選んだ生徒のプログラムを、他の生徒全員に“模範教材”として提示することができます。もちろん、先生側にある生徒モニター用ディスプレイにも提示されます。
- 3-2 モデルレッスンカラム 指定した生徒のいる列全員にその生徒のプログラムを提示することができます。

B コミュニケーションモード

1. オールコール

ルームスピーカや生徒のヘッドセットを通じて、クラス全員へ一斉呼びかけができます。授業開始時の説明や実習の修了時などに便利です。

2. スチューデントコール

生徒はブースユニットのコールボタンを押して、先生を呼び出すことができます。(システム内で先着順に登録)

- 2-1 座席表示部右下の▲印をライトペンで指示すると、生徒一人ひとりのコール(質問)回数が表示されます。

- 2-2 生徒の出欠確認やYES/NOの簡単なテストなどに活用できます。生徒のコールは、マスター卓からワンタッチで一斉解除できます。(コールクリア機能)

3. コールレスポンス

生徒がコールボタンを押すと、自動的に(システム内で)先着順に登録されます。先生はコールレスポンスボタンを押すだけで、登録順に会話することができます。

4. インターカム

グループあるいは任意に選んだ生徒と相互通話できます。

- 4-1 インカムカラム 座席の縦列を単位としたカラムと先生間で自由に会話できます。

- 4-2 インカムインディビジュアル 任意に選んだ生徒ひとりと通話できます。他の生徒に気付かれることなくアドバイスでき、“マン・ツー・マン”の指導が行なえます。

用 途

プログラムの作成，データ処理の基礎実習など，ソフトウェアの開発でさまざまな学科に活用できます。

1. 高等学校

〈商業科〉

- コンピュータ言語の習得
- プログラミングの基礎
- データの処理
- 経営情報の処理
- 商業文書作成
- O A機器への対応など

〈工業科〉

- コンピュータ言語の習得
- プログラミングの基礎
- コンピュータのしくみや機能の習得
- コンピュータ制御の基礎

〈普通科〉

- コンピュータ言語の習得
- プログラミングの基礎
- コンピュータ制御のハード基礎
- O A機器への対応など

2. 大学・短大

〈経済・商学部〉

- 経営数学と統計
- 経済予測
- マーケティングのシミュレーション
- 経営情報の処理など

〈女子短大〉

- プログラミングの基礎
- 文書作成
- 新しいO A機器への対応など

3. 専修・各種学校

〈ビジネス・秘書コース〉

- 売上・在庫管理
- ビジネスグラフ（統計）
- 見積計算
- スケジュール管理

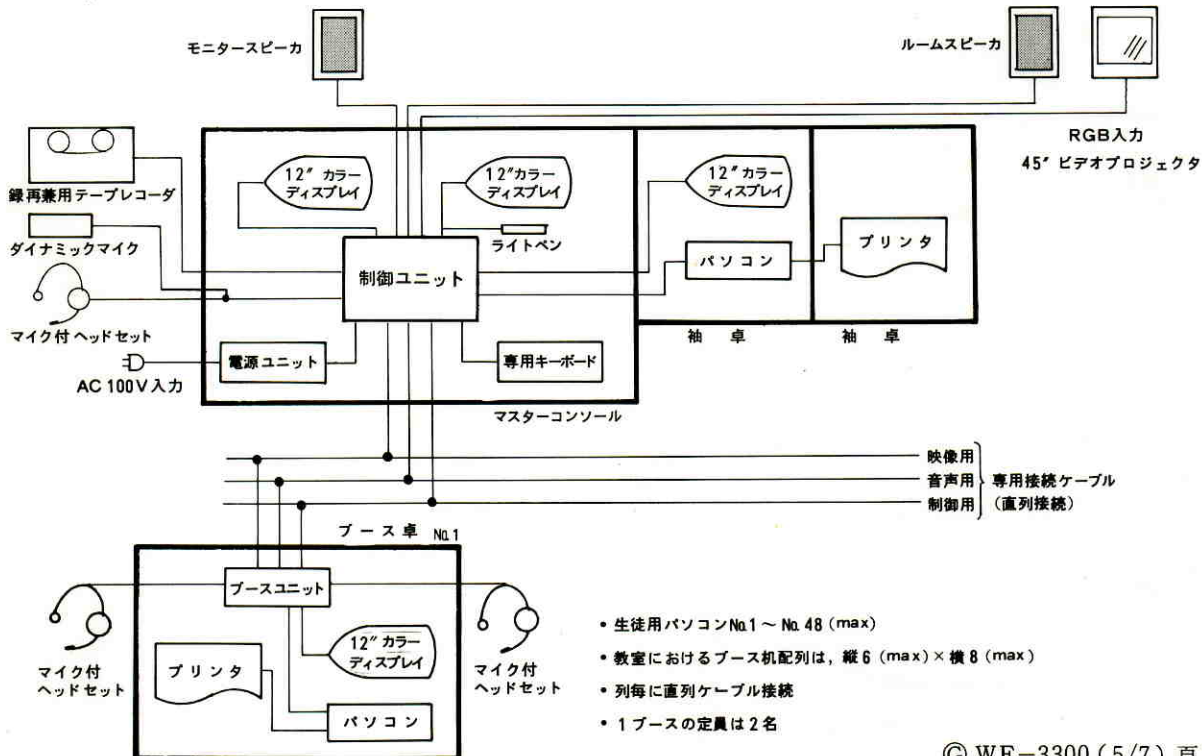
〈経理・簿記コース〉

- バランスシートの作成
- 税務処理
- 財務会計・原価処理
- 書類作成など

機器定格

| | |
|-----------------|--|
| パソコン | JR-200KシリーズまたはJB-3000Kシリーズのパソコン (ソフトウェアの仕様が異なるため先生用と生徒用は同機種を使用することが必要です。) |
| ディスプレイ ブース配列 | RGBセパレート型 TTレベル, 走査周波数(水平)15.75 kHz (垂直)60.1 Hz 縦6×横8 最大48台 |
| マスター卓 | 先生用パソコン 1セット マスターコンソール *専用マイクロコンピュータ回路(Z-80), LPNによる カラーCRT対話制御式 |
| 外部端子 | モニターSP : 8Ω1W ルームSP : 4Ω3W AUXマイク : -65dB 50kΩ (1系統) AUX入力 : -10dB 100kΩ (テープレコーダなど) ビデオプロジェクタ出力 : 1系統 (RGBセパレート型) |
| ブース卓 | 生徒用パソコン 1セット ブースユニット 1台 |
| 接続ケーブル | 列毎に直列接続 (23芯複合専用ケーブル) (制御用: TTLレベルポーリング・アンド・セレクション方式) |
| 寸法 | 本体: 1260(幅)×810(高さ)×630(奥行)mm (奥行はパッド含まず) |
| 重量 | 約82kg (本体のみ) |
| 仕上げ | 筐体 : OAアイボリ 操作部 : OAアイボリ 脚 : OAライトグレー |

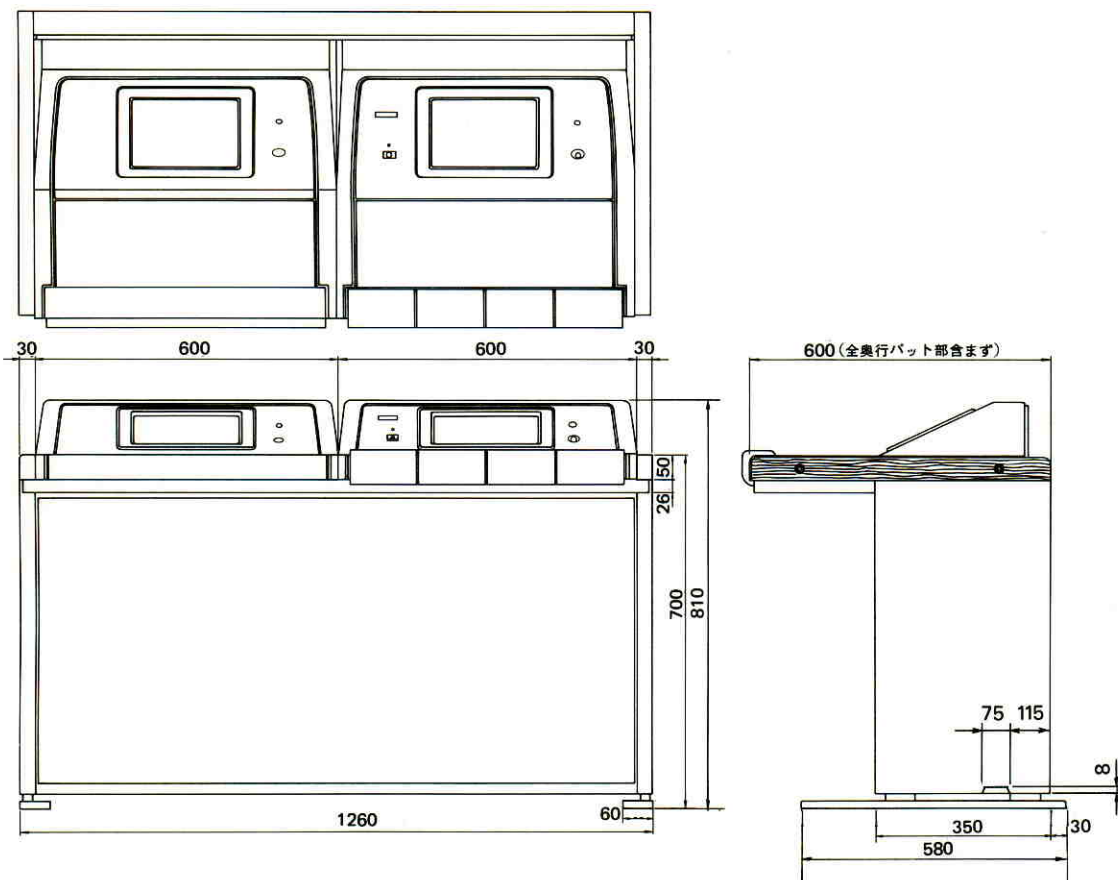
ブロックダイアグラム



外観寸法図

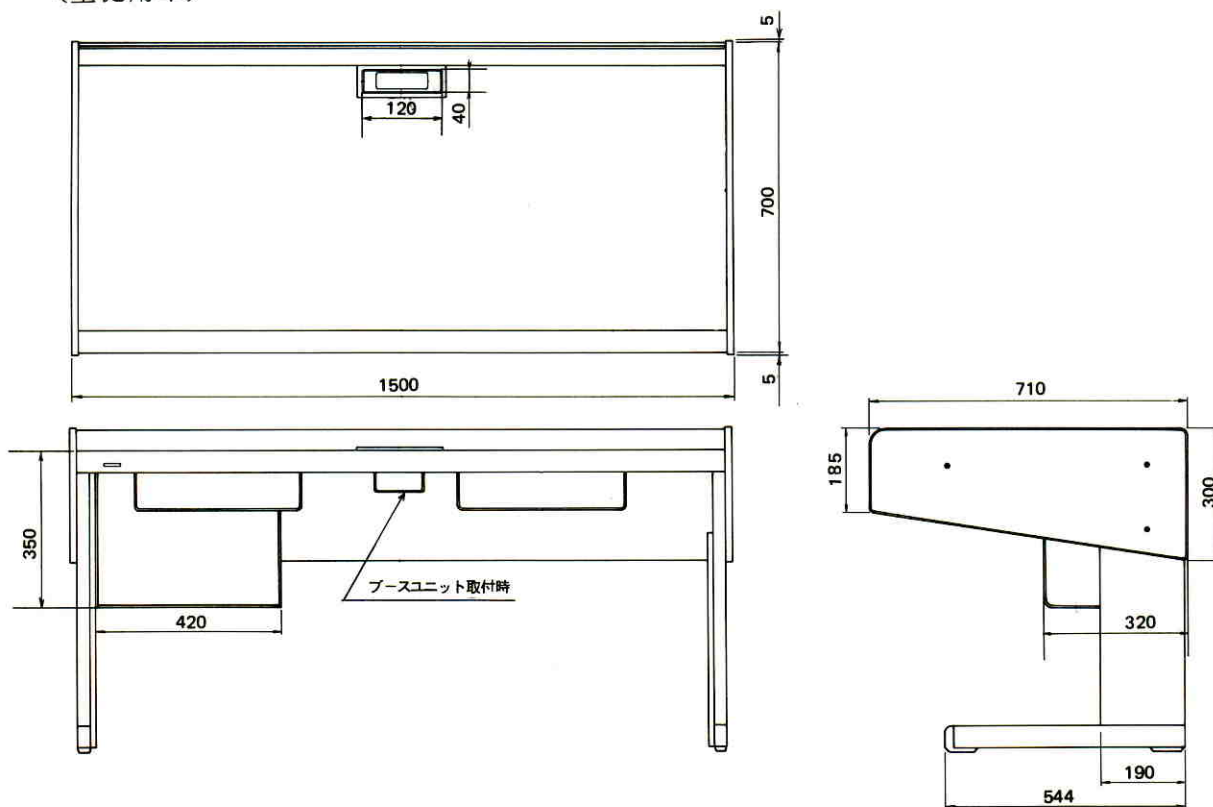
マスターコンソール

(先生用卓)

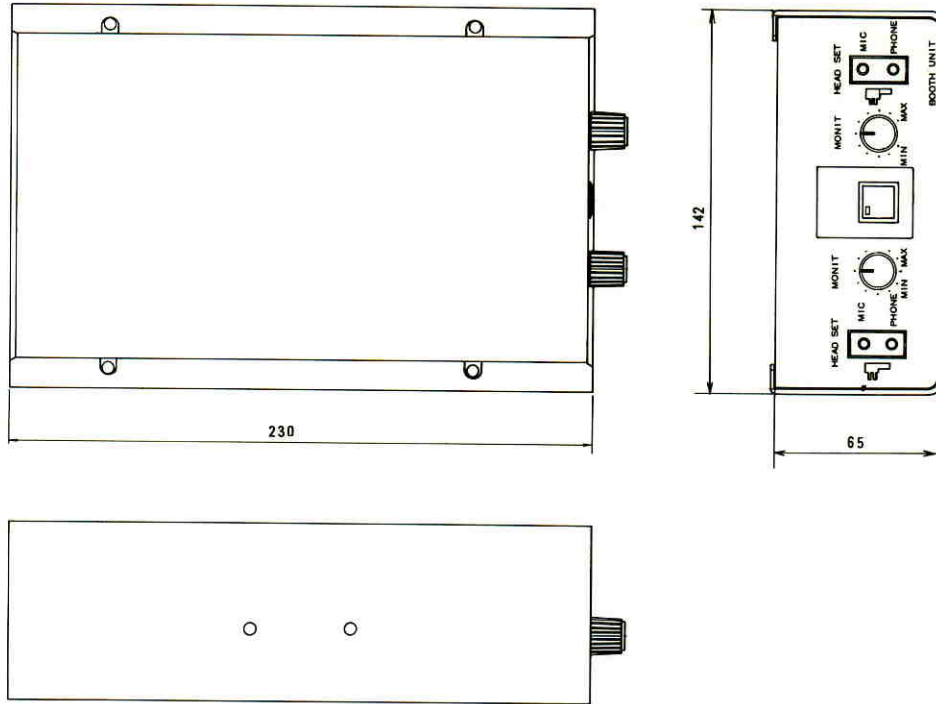


ブース卓

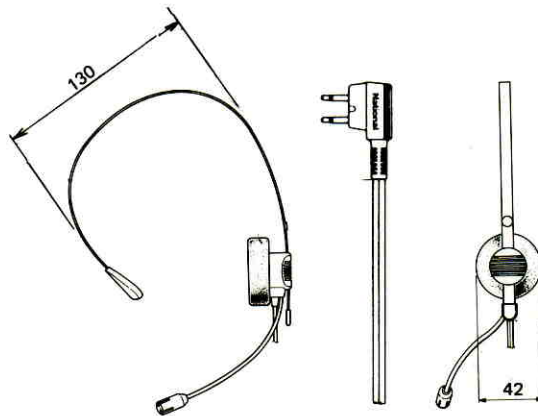
(生徒用卓)



ブースユニット (生徒用)



ヘッドセット (先生, 生徒共用)



マスターコンソール操作パネル

先生用卓

