

## 目 次

## I 研究の概要

1 研究の目的と方針	4
2 研究の意義	4
3 研究の経過	4
(1) 平成4年度	4
(2) 平成5年度	4
(3) 平成6年度	5
4 研究成果の発表、報告	5
5 福祉機器コンテスト'94で受賞	6
6 研究成果の実用化（市販化）	6
7 研究成果の掲載、及び展示	6

## II キーボード・マウスエミュレータについて

1 エミュレータの語義	7
2 キーボード・マウスエミュレータを利用した指導	7
2-1 コミュニケーション活動の援助	7
2-2 表現活動の援助	8
2-3 主体的な学習活動の援助	9
3 コンピュータの操作環境を改善する方法	9
3-1 ソフトウェアによる方法	9
3-2 ハードウェアを付加する方法	10
3-3 汎用入力エミュレータを付加する方法	11
3-4 ボード・マイコンによる方法	11
4 キーボード・マウスエミュレータの入力方式	12

# F-65

4-1 直接入力方式	12
4-2 間接入力方式	12
5 キーボード・マウスエミュレータの機能	13
5-1 標準キーボード、及び標準マウスの機能をエミュレートする方法	13
5-2 利用するアプリケーション・ソフトウェアに対応する方法	13

## III キーボード・マウスエミュレータの試作

1 ノートパソコンによるキーボード・マウスエミュレータの試作	15
1-1 3点スイッチによるキーボード・エミュレータの試作	15
1-2 3点スイッチによるマウス・エミュレータの試作	16
2 ボード・マイコンによるキーボード・マウスエミュレータの試作	16
2-1 WING-52 の試作	16
2-2 WING-52 による大型 50 音配列ひらがなキーボードの試作	17
2-3 MIDI シーケンサを自動演奏させるキーボード・マウスエミュレータの試作	17
3 機能を選択できるキーボード・マウスエミュレータの試作	18
3-1 WING-80 の特徴	18
3-2 WING-80 の基本デザイン	18
4 市販化版キーボード・マウスエミュレータ	20
おわりに	21

## 添付資料

- [添付資料 1] KEI-98 の回路図
- [添付資料 2] KEI-98 のプリント基板パターン
- [添付資料 3] WING-52 の回路図
- [添付資料 4] WING-52 のプリント基板パターン
- [添付資料 5] WING-52 用 Macintosh の ADB(Apple Desktop Bus) 対応アダプターボードの回路図
- [添付資料 6] 大型五十音ひらがなキーボードのキー配列（その 1）
- [添付資料 7] 大型五十音ひらがなキーボードのキー配列（その 2）
- [添付資料 8] WING-80 の回路図
- [添付資料 9] WING-80 のプリント基板の略図
- [添付資料 10] 市販化版キーボード・マウスエミュレータの概略図

## 参考資料