

F A X 送 付 案 内  
中小企業事業団

1999年 6月 2日

FAX:03-5470-1526

送信先：開発管理専門員 西村 様

TEL:03-5470-1628

拝啓 貴社ますます御清栄の段お慶び申し上げます。

下記の通り送信致しますのでよろしく御査収の程お願い申し上げます。

送信枚数： 表紙 + 0枚

敬具

株式会社 **ダイナックス**

担当者： 渡辺 福德

FAX: 0423-60-1837,06-606-5160

文書修正の件

TEL: 0423-60-1621,06-606-4860

再度修正してみました。

よろしくお願い致します。

## (1) 実施計画の細目

### (a) 研究調査の目的・目標

Linux は、オープンソース OS として充実してきたが、一方肥大化してきた Linux の利点を残し、FA 用途に何処まで各種機器構成を最小化できるかがポイントになる。この場合、前記の機器の中でも特にメモリが大きな要素となる。最近のパソコンのメモリは標準的に 32 メガバイトになりつつあるが、最終的にはシステムプログラムを ROM 化して使用することを視野に入れておくと、16 メガバイトでの動作の可能性も追求しておく必要がある。現実問題としてそれ以下の容量のパソコンは無視できるものと思われる。

#### [システム構成]

CPU はペンティアム 100MHz 以上 (演算チップ有り)  
メモリ (32 メガバイト)  
入力装置 (キーボード、マウス)  
カラー表示器 (800 × 600)  
フロッピーディスク (FD)

#### [ファイルシステム]

ext2 : Linux の基本的なファイルシステム  
proc : Linux の基本的なファイルシステム  
msdos : パソコン (マイクロソフト) の基本的なファイルシステム

#### [特記事項]

Paging 機能無しで実行可能か?

メモリは 16 メガバイトで使用可能か?

このメモリ構成は、最近のパソコンでは最小限のシステム構成であるといえる。メモリ Paging を無しに実行可能であるならば、メモリ内で全ての作業ができることになり、ハードディスクレスの実現が可能であることを意味する。

### (b) 実施項目及び実施内容

市場調査 イ) ROM 動作可能な IBM PC コンパチブルマシンの調査

ロ) Linux における GUI ツールの動向

ハ) Linux における Smalltalk の動向

これらの調査は主に INTERNET で行う。

技術調査・開発研究 : 前項(a)に記載のシステム構成での動作確認を行う。

イ) 各種ドライバの削除 : [システム構成]に記載の機器の動作を確認する。その他のドライバは不要であるため可能な限り削除する。

ロ) ファイルシステムの最小化 : [ファイルシステム]に記載のファイルシステムの動作を確認する。その他のファイルシステムが組みこまれていても動作するため、不要なファイルシステムを削除する。

ハ) Paging 機能の削除 : [特記事項]記載の項目を確認する。

注) ドライバというのは各種機器を動作させるためのソフトウェアのことです。標準的には多くのドライバを搭載しておくことにより、多くのコンピュータ上で動作する様になっています。

イ)、ロ)、ハ) 共に最小限のシステムで Linux-OS が動作できるようにするために必要な技術的な項目です。