

実験用データベースの入力支援システムの構築

表面物性研究室 中山 大輔

T985039 Daisuke Nakayama

< 目的 >

研究を支援するためには、実験によって得られる多量のデータを簡単に検索、閲覧できることが望ましい。この目的で本研究室にはデータベースシステムが構築されていたが、これまでは入力側の困難さから、あまり活用されてこなかった。そこで本研究では、データベースへの入力を支援するためのシステムを構築した。

< 研究経緯 >

本研究室では、日本語全文検索システムを応用して、ホームディレクトリから実験データを拾い上げ、データベース化するプログラム「zenigata」が完成している。これは実験概要を書いた INDEX.txt ファイルを収集し、HTML 変換によるハイパーリンクを利用して実験データにアクセスするプログラムである。この INDEX.txt ファイルは実験の度にテキストエディターで作成すればよいが、不慣れな者にとっては乗り越えにくい障壁である。また、膨大なディレクトリツリーから INDEX.txt ファイル、未処理の実験データファイルを見つけ出すことが容易ではない。そこで、実験データファイルの検索を瞬時にアクセスできると同時に、INDEX.txt の編集・作成を容易に行えるプログラムを開発することになった。

< 実現したシステム >

Microsoft Visual Basic を用い、Windows 95/98/2000 上で動作するプログラムを開発した。プログラムの特長を以下に示す。

- ・ リストを見ながら INDEX.txt を編集できるよう、「ディレクトリファイル一覧」ダイアログボックスを前面に表示しながら、文書の修正などが行える。
- ・ 保存されているファイルの中から「INDEX.txt」ファイルを検索でき、選択できる。
- ・ あらかじめ入力すべきデータのリストが与えられており、記入しやすい画面になっている。
- ・ 複数のファイルを開いて編集できるように、マルチウィンドウに対応している。
- ・ doc , xls などのファイルに関連付けができ、データに瞬時にアクセスできる。
- ・ メニューバー、ショートカットメニュー、ツールバーで作業が実行できる。
- ・ ファイルのフルパスや日付けがステータスバーに表示される。

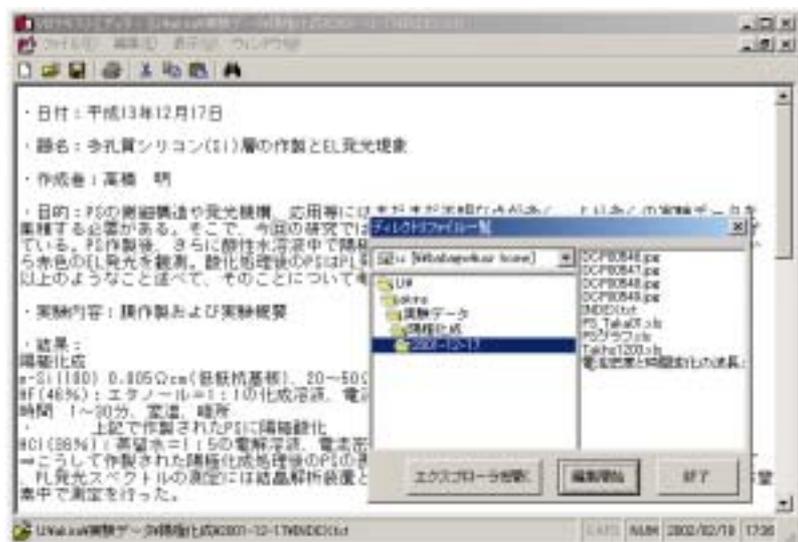


図 1: プログラムの実行画面