

デスクトップ上のウィンドウを利用したタスク管理手法

鷲田 基[†] 五十嵐 健夫^{†,‡}

To Do List Management Using Windows on the Desktop

MOTOI WASHIDA [†] and TAKEO IGARASHI^{†,‡}

1. はじめに

複雑なタスクを管理するため、後にやるべきことの一覧をタスクリストとして記述することが一般的に行われている。しかし、タスクを文字として表現して記述することは手間のかかる行為であり、記録しきれないタスクも多い。特に、PC や PDA のような電子媒体は紙と比べて記述するプロセスに時間や手間がかかり、タスク管理には依然として紙が使われている大きな原因となっている¹⁾。

一方で、このような問題を解決するもう一つのタスク管理手法として、タスクを文の形で記述する代わりにタスクに関連の深いものを利用する手法が行われる²⁾。特に、PC 上では現在使っていないが将来使う予定のあるウィンドウや Web ブラウザのタブを開いたままにしておくことがよくある。こうしておくことで、そのウィンドウでの作業や Web ページを読むことを忘れないようにする。また仮想デスクトップに代表されるウィンドウ管理システム³⁾⁴⁾⁵⁾にある、ウィンドウを一覧したりカテゴリ分けなどをする機能により、現在のタスクの状況を一覧することもできる。このようなウィンドウを使ったタスク管理手法は文書化されたタスクを使った手法にとって代わるようなものではないが、文書化されていないようなタスクも扱われている。

2. 提案手法

そこで、本研究ではウィンドウ管理と従来の文字に



図 1 本システムのスクリーンショット。通常のメモだけでなくウィンドウのサムネイルもタスクとして扱われる。

Fig. 1 Screenshot of our system. Thumbnails of windows as well as notes are treated as tasks.

よるタスクの管理の両方を行うことができるシステムを提案する。ウィンドウを従来の文字によるタスクと同等に扱うことにより、従来の文書化されたタスクに加え、未だ文書化されていないようなタスクも扱うことができるようになる。また、ウィンドウ管理システムとしてはウィンドウに関連した文書化されたタスクも同時に表示されるため、現在開いているウィンドウに対して何を行うべきかの理解を補助することができる。

3. 実装

本研究で実装したシステムのスクリーンショットは図 1 のようなものである。スクリーン上には Post-it のようなメモ、ウィンドウのサムネイル、アプリケーション領域およびプロジェクト領域が表示されており、これら进行操作することでタスクの管理を行う。

システムの一部を拡大した図 2 には Post-it ライク

[†] 東京大学

The University of Tokyo

[‡] 科学技術振興機構 さきがけ

JST PRESTO



図 2 スクリーンショットの一部を拡大した様子。
Fig.2 A part of our system.

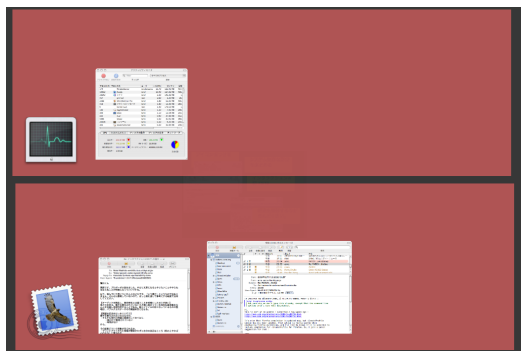


図 3 メールとプロセスモニタのアプリケーション領域を拡大した画面。

Fig.3 Application areas of mail client and process monitor.

なメモとウィンドウのサムネイルが表示されている。メモはユーザによって明示的に文字形式で書かれたタスクを示している。一方、サムネイルは文字で記述されないようなタスクを示している。メモとサムネイルは自由に配置することができ、関連するタスクを近くに配置したりすることができる。サムネイルをクリックすることでそのウィンドウやタブをアクティブになる。

図 1 のように、多くのタスクはアプリケーション領域およびプロジェクト領域の中にある。これらの領域をクリックするとズームされ、領域内のタスクの詳細を見ることができる。また、領域をドラッグすると中にあるオブジェクトもそれに合わせて移動する。

アプリケーション領域を拡大したものが図 3 である。アプリケーション領域は現在起動しているアプリケーションに対応している。各アプリケーション領域の上には現在開いている対応したアプリケーションのウィンドウや Web ブラウザのタブのサムネイルが表示さ

れている。これらのサムネイルは必ずしもユーザがタスクとして記録したいものではない。そのため、ウィンドウやタブが閉じればその時点でサムネイルも消える。タスクとして登録するには、サムネイルをドラッグしてアプリケーション領域の外に出す。するとその時点でサムネイルがタスクとして記録したものと見なされ、ウィンドウやタブが閉じてもサムネイルをアプリケーション領域に戻すまでサムネイルが消滅しなくなる。

タスクが増えてくと、それらを効率的に管理するため「修士論文」や「週末の買い物」といったプロジェクトやカテゴリに分類することが必要になる。基本的にはメモやサムネイルを近くに配置するだけで分類できるが、プロジェクト領域を作成してその上にメモやサムネイルを乗せることもできる。

4. まとめと今後の課題

今回は、タスクの管理にメモだけでなく現在開いているウィンドウも扱うことで、従来のメモだけでは記録しきれないタスクも記録できるようにするような手法を提案し、実装した。一方で、扱うタスクの数が増えるため、管理することが難しくなることが予想される。今後の課題として、この得られた多くのタスクを管理するための改良を考えている。

参考文献

- 1) Campbell, C. and Maglio, P.: Supporting Notable Information in Office Work, *CHI 2003*, pp.902-903.
- 2) Bellotti, V., Dalal, B., Good, N., Flynn, P., Bobrow, D.G. and Ducheneaut, N.: What a to-do: studies of task management towards the design of a personal task list manager, *CHI 2004*, pp.735-742.
- 3) D.AustinHenderson, J. and Card, S.: Rooms: the use of multiple virtual workspaces to reduce space contention in a window-based graphical user interface, *ACM Transactions on Graphics (TOG)*, Vol.5, No.3, pp.211-243 (1986).
- 4) Robertson, G., Horvitz, E., Czerwinski, M., Baudisch, P., Hutchings, D. R., Meyers, B., Robbins, D. and Smith, G.: Scalable Fabric: flexible task management, *AVI 2004*, pp.85-89.
- 5) Tashman, C.: WindowScape: a task oriented window manager, *UIST 2006*, pp.77-80.