

知的生産支援システム Wadaman のグループウェア化の実現

1 X - 1

寺口 正義* 宗森 純** 首藤 勝**

*大阪大学基礎工学部情報工学科

**大阪大学大学院基礎工学研究科

1. はじめに

Wadaman[1]は梅棹忠夫の知的生産のためのカードシステム[2]をもとにして、知的生産活動を支援するために開発されたカード型マルチメディアデータベースシステムである。Wadamanはデータの入力操作に関してはあまり考慮されていないため、カードにデータを入力するには手間がかかって、恒常的にWadamanをデータベースとして使うまでには至っておらず、そのためWadamanにはネットワークを通じて利用するという概念が生じていなかった。

そこで我々は、Wadamanにデータの入力を促進するようなインターフェース（データ入力ウィンドウと呼ぶ）などを付加し、さらにはネットワークを介してWadamanをつなげ、グループ単位でデータを共有するためのWadaman（SharedWadamanと名付ける）を設計し、Wadamanをグループウェア化することを考え、ネットワーク対応の基本的な部分を開発したので、これを報告する。

2. データ入力ウィンドウ

2.1 設計思想

Wadamanでは知的生産を支援するには欠かせないマルチメディアデータを扱えるようにしている。従って、Wadamanに格納されるデータには文字ばかりでなく図（イメージ）も多く取り入れられることが予想される。そこで、Wadamanへの図も含むデータの入

力を促進させるために、Wadaman本体と切り離して利用できるウィンドウシステムの設計をおこなった。これをデータ入力ウィンドウと呼び、計算機の画面上に常駐させることで、少しでも入力にかかる不必要な手間を省くようにした。

2.2 操作内容

図1にデータ入力ウィンドウの画面を、表1にウィンドウ上のアイコンの機能一覧表を示す。

3. Wadamanのグループウェア化

3.1 設計思想

Wadamanは現状では個人単位の使用にしか対応していないため、ネットワークを介してグループ単位で共通のデータを扱うような作業は容易ではない。今まではこのようなネットワーク環境でもそれほど本格的に利用されなかったため問題はなかった。しかし、データ入力ウィンドウが完成すれば、入力が容易となるため、多数の人の利用が考えられる。このような状況下では共通のデータを利用することも十分に考えられるので、ネットワークを介したWadamanの利用は必要不可欠になると考えられる。従って、Wadamanをより使い勝手のよいものとし、本格的に利用していくことを考えるならば、ネットワーク上にデータを共

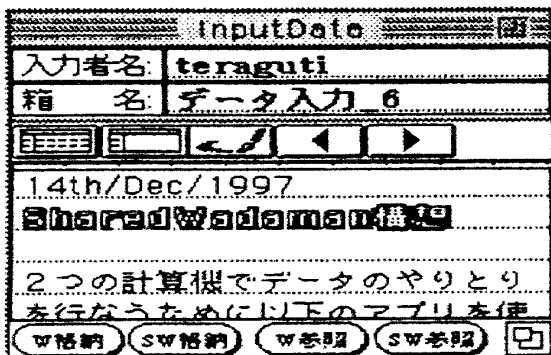


図1 データ入力ウィンドウ画面構成

表1 アイコンの機能

画面のボタン	機能
	入力Fieldのデータの入力補助線を表示する
	入力Fieldからデータの入力補助線を消す
	HyperCardのペイント機能を使うパレットを表示する
	1つ前の入力カードを表示する
	1つ後の入力カードを表示する
	入力Fieldに入力したデータを1枚目から順にWadamanに格納する
	入力Fieldに入力したデータを1枚目から順にSharedWadamanに格納する
	最後にWadamanに格納したカードを参照する
	最後にSharedWadamanに格納したカードを参照する
	ウィンドウのサイズを変更する

Development of Groupware of an Intelligent Productive Work Card Support System, Wadaman

Masayoshi TERAGUCHI*, Jun MUNEMORI**, Masaru SUDO**

*Faculty of Engineering Science, Osaka University

**Graduate School of Engineering Science, Osaka University

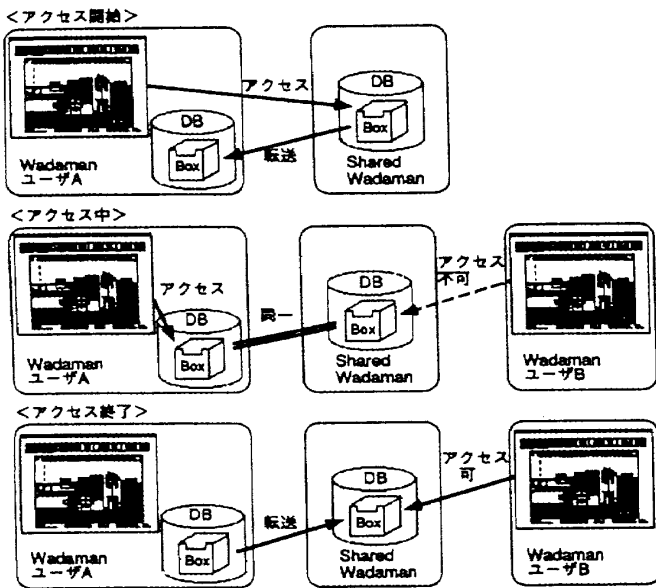


図2 SharedWadamanのシステム構成

有することのできるWadamanを開発して、グループでそれらを管理する事が必要となってくる。そこで、このようにグループウェア化されたWadamanを”SharedWadaman”と命名して設計をおこない、ネットワークの基本的な部分を開発した。

3. 2 SharedWadaman

3. 2. 1 システム構成

図2にSharedWadamanのシステム概略図を、図3にSharedWadamanを動作させている画面例を示す。Wadamanの箱は1つ1つがファイルとして構成されているので、SharedWadamanとのアクセスの際には1つの箱（ファイル）を単位として送受信する構成になっている。

3. 2. 2 システム概要

本システムはRemoteWadaman[3]をベースとして、その機能および操作性を損なうことなく新たにデータを共有するための機能を追加している。

SharedWadamanはある特定のMachintosh上に置かれる。ユーザがSharedWadaman上のデータの入った箱を選択（図3：上図参照）してアクセス（更新、追加、削除等）を行なう際、システムはまずその箱をグループの他のユーザが使用していないかどうかを調べる必要がある。他のユーザが使用している場合はSharedWadamanにある箱に対してはアクセスできない。これは、複数のユーザが共通のデータを同時に使用することを防ぐ排他制御のための機能である。

また、アクセスが可能な場合でも指定した箱をユーザのMachintoshに転送する作業（図3：下図参照）を行なう。これは、SharedWadamanという別のシス

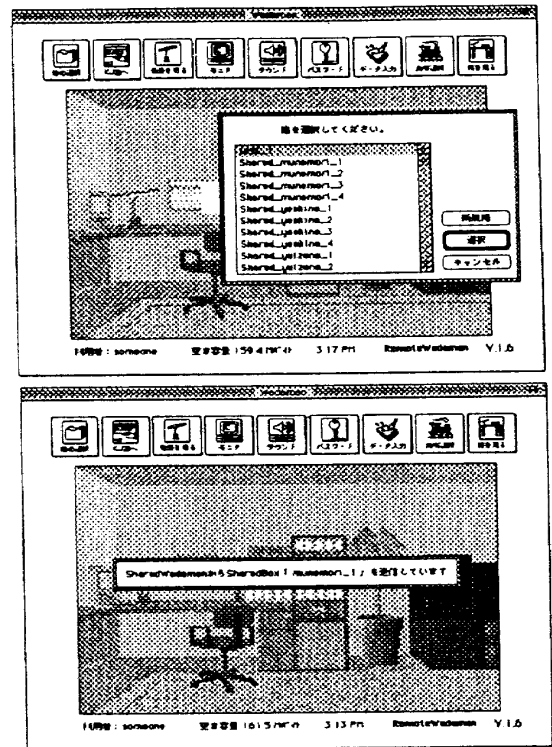


図3 SharedWadamanの画面例

テムだからといって特別な操作を必要とせず、従来のわかりやすいRemoteWadamanの箱の操作に準じるためである。

ユーザが箱へのアクセスを終了すると、SharedWadamanに更新されたデータを渡して他のユーザもそのデータを参照できるようにするために、使用した箱はSharedWadamanに送り返される。

4. おわりに

本研究では、Wadamanへのデータ入力を促進するデータ入力ウィンドウの実装、ネットワークを通じてデータを共有するSharedWadamanの設計および実装について述べた。現段階ではデータのセキュリティ面を考慮していないので、今後の課題として、ユーザ、グループを限定するようにパスワードを設けたシステムに改良していきたいと考えている。

参考文献

[1]和田 満, 宗森 純, 長澤庸二: 知的生産の技術カード支援システム-考古学データへの適用-, 情報処理学会, 人文科学とコンピュータ研究会, 7-3 (1990)
 [2]梅棹忠夫: 知的生産の技術, 岩波新書, 岩波書店, 東京 (1969)
 [3]宗森 純, 吉田 粂, 由井園隆也, 首藤 勝: 遠隔ゼミナール支援システムのインターネットを介した適用と評価, 情報処理学会論文誌, Vol39, No2, (印刷中)