

# 顔アイコン：手軽なファイル転送システム

高林 哲<sup>\*,†</sup> 塚田 浩二<sup>‡</sup> 増井 俊之<sup>\*</sup>

<sup>\*</sup> ソニーコンピュータサイエンス研究所, <sup>†</sup> 奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科

<sup>‡</sup> 慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科

## 1 はじめに

近年、ADSLや光ファイバーを始めとする高速なネットワーク接続の普及により、家庭でのインターネットはより身近なものとなった。こうした変化とともに、デジタルカメラで撮影した写真を友達や家族に送りたいといった、ファイルを人に送りたいというニーズが高まってきている。

しかし、ファイルを人に送るという操作は、パソコンの初心者にとっては敷居が高いのが現状である。一般的に用いられているファイル転送手段であるメールによるファイル転送 [1] は以下のように多くの手順を必要とする。

1. メーラーを起動する。
2. 新しいメールを作成する。
3. 宛先のアドレスを指定する。
4. 送りたいファイルをメールに添付する。
5. メールを送信する。

このため、手順を覚えられずに添付ファイルを送れなかったり、手順は覚えていても、送るのが面倒という理由で添付ファイルを敬遠する人は多い。ファイルを送るためにメーラーというソフトウェアの都合に合わせて複雑な手順を要求されるのが不便さの原因といえる。

本論文では、こうした複雑な手順を必要とせずに、手軽にファイルを送ることができるシステム「顔アイコン」を提案する。

## 2 顔アイコン

顔アイコンは、顔の形をしたアイコンとして実現されたファイル転送システムである。顔アイコンを用いてファイルを送るには、送りたいファイルをデスクトップ上の顔アイコンにドラッグ&ドロップするだけでよい。図1は、「プレゼン資料」というファイルを「増井俊之」宛てに送っている例である。



図 1: 顔アイコンを用いたファイル転送

従来からデスクトップ上には図2のようにさまざまなアイコンが置かれており、ファイルをゴミ箱のアイコンにドラッグ&ドロップして削除したり、フォルダのアイコンにドラッグ&ドロップしてコピーしたりといった操作を行うことができた。顔アイコンを用いると、これらの操作と同様にドラッグ&ドロップするだけでファイルを人に送ることができる。

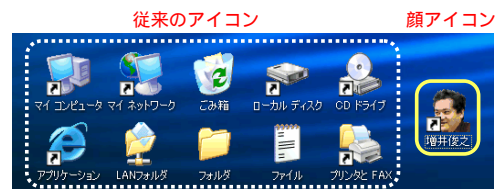


図 2: デスクトップ上のさまざまなアイコン

顔アイコンの特徴は、宛先の指定に相手の顔を用いるという点にある。言葉がまだわからない幼児でも自分の親の顔を見れば自分の親と認識できることからわかるように、人の顔を認識するという行為は人間にとって慣れ親しんだものといえる。このため、メールア

FaceIcon: Simple File Transfer System

Satoru Takabayashi<sup>\*,†</sup>, Koji Tsukada<sup>‡</sup>, Toshiyuki Masui<sup>\*</sup>

<sup>\*</sup> Sony Computer Science Laboratories

<sup>†</sup> Graduate School of Information Science of Nara Institute of Science and Technology

<sup>‡</sup> Keio University Graduate School of Media and Governance

ドレスのような抽象的な概念を意識せずに、極めてわかりやすい方法で宛先を指定できる。これまで Direct Combination[2] やアイコン投げ [3] といったアイコンを用いたさまざまなインタラクション手法が提案されてきたが、デスクトップ上の顔のアイコンを用いてファイルの送り先を指定する手法は存在しなかった。

### メッセージ機能

顔アイコンはドラッグ&ドロップによるファイル転送の機能とともに、メッセージをメールとして送る機能も備えている (図 3)。相手にメッセージを送りたいときは、顔アイコンをダブルクリックすると現われるダイアログにメッセージを入力すればよい。この機能は「この前のスキーマの写真を送ったよ」といった短いメッセージを送るときに利用する。

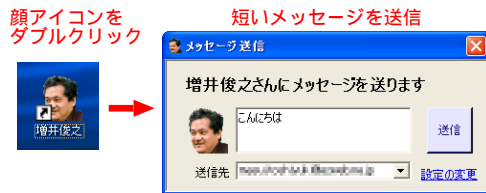


図 3: メッセージの送信

### 3 実装

顔アイコンは Windows 用のアプリケーションとして実装を行った。ドラッグ&ドロップされたファイルはメールの添付ファイルとして送信される。デスクトップ上の個々の顔アイコンは、本体の実行ファイルへのショートカットとして実現されている。

顔アイコンは 48 × 48 ピクセルの顔のアイコンを作成するのに特化したシンプルなアイコンエディタを内蔵している。このエディタは、顔のアイコンをすばやく容易に作成するために

- 写真から顔の部分を正方形で範囲選択する。
- 正方形の領域を 48 × 48 ピクセルに自動調整する。
- 背景部分を透明色のペンで塗り潰す。

という最小限の機能に絞って設計を行った。

### 4 議論

顔アイコンはファイル転送の手段として、メールの添付ファイルを採用している。ファイル転送には他の手段もあるが、インスタントメッセージなどの手法と比べて、

- 相手がオフラインでも送信できる。
- ファイアウォールを越えられる。
- 受信側で新たなソフトウェアを必要としない。

といった点から、メールによるファイル転送は妥当な選択だと我々は考えている。

現在の顔アイコンは、ファイルの受信に通常のメーラーを利用している。今後はファイルを手軽に受け取るための拡張を行っていく予定である。

### 5 結論

我々は、デスクトップ上の顔のアイコンにドラッグ&ドロップするだけでファイルを送ることのできるシステム「顔アイコン」を提案し、実装を行った。顔アイコンを用いると、従来のような複雑な手順を必要とせずに手軽にファイルを送ることができる。今後は、メールやインスタントメッセージと並ぶコミュニケーションのツールとして顔アイコンが広く普及することを目指していく。

### 参考文献

[1] Nicolas Ducheneaut and Victoria Bellotti. E-mail as habitat: an exploration of embedded personal information management. *interactions*, Vol. 8, No. 5, pp. 30–38, 2001.

[2] Simon Holland and Daniel Oppenheim. Direct combination. In *Proceedings of the ACM Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '99)*, Vol. 8, pp. 262–269. Addison Wesley, 1999.

[3] 久野靖, 大木敦雄, 角田博保, 粕川正充. 「アイコン投げ」ユーザインターフェイス. *コンピュータソフトウェア*, Vol. 13, No. 3, pp. 38–48, 1996.