



## 気付きのための電子文房具考

デジタル技術の発展によって「紙」が支えてきた世界が広がるようになっている。だがこのコラムで何度となく取り上げたように、世界を広げるうえでもっとも大きな問題は、私たちの頭の中に浮かび、消えていく思い付き、ひらめきをどのような作法で新しいシステムの中に取り入れるかである。

最近ではワープロを気軽に使う人が増えてきた。しかも鉛筆で書いた「下書き」抜きでディスプレイ上に言葉を並べ、その配置を操作し、文章を仕上げるというやり方があたりまえのように行われている。こうしたようすを見ると、ワープロ画面が考えるためのフィールドとして機能しているのだから、そのうえでもっと効率的に考えることを支援する仕組みを作るべきだという見方が出てきてもおかしくはない。最初からアイデアを活字的に量子化し、その断片を操作し、ハイパーリンクなどを使ってそれら組み合わせる。そのプロセスの中に短期記憶処理的あるいはメモ的行為を発展させようというアプローチだ。

しかしアイデアはワープロに向かっているときに、指先のタイピングだけを通じて出てくるものではない。会話中でのリアクションとして発話されることも多いし、その際の声の抑揚、身振り手振りに重要な意味が込められていることも多い。また発想は熟練したタイピストのスピードより速くやってきて、あっという間に消えていく。であれば、言葉を活字的に扱う前の段階までさかのぼり、考えが文章や熟語に達する以前の状態で着目すべきだろう。そして、そこに漂うさまざまなモードの意識の振る舞いを包括的に取りこむことのできるような、広帯域なメモ機能を考える必要がある……というのがこのコラムで繰り返し述べてきたポイントであった。

ではこうしたミズレベルすれすれの表現を新しい電子的環境に取り込むには、どのような方法が考えられるのだろうか。話を簡単にするために、我々にとってごく自然に表現を受け入れてくれる「紙と鉛筆」のセットを取り上げ、これを電子的に拡張していくと何が可能になるかを考えてみる。

この拡張は、「紙と鉛筆」の組み合わせがメディアとして引き受けている表現の一部分に着目し、これを電子的に再現することから始まる。ここでは以前にも説明したように、落書き的な「自由筆記」を受け付けることが出発点になる。

まず用意するのは、ペンの動きを感知してこれをXY座標データに変換する透明のタブレットと、その下に置かれ、ペンで描かれた軌跡を表示する液晶ディスプレイとのセットである。この組み合わせ自体は珍しくもない。ポイントは時系列的にペンの動きを記録していく点にある。この電子文房具は、ペンが



ディスプレイの上を移動していくようすをアニメーション的に記録し、再生できるような動的記憶機能を持つのである。

さらに通常はあまり組み合わせられることのない「音声」という表現を、ペンの動きと同期的に取りこむことを考える。つまり、上記のタブレット入力&液晶ディスプレイ出力記録再生装置に音声を同期的に入力し、ペンの動きと同時に記録再生する機能を組み合わせるのである。

ではこれで何が可能になるのか。具体的な利用シーンとして会議を考えてみよう。

会議のスタートとともに自動的に音声録音が始まる。そのうち、利用者はタブレットペンを使ってその場で思い付いたアイデアを図形や文字として描き始める。描かれる文字や図形はストロークとして音声と同期的に記録されることになる。

私たちは会議の席上、他の出席者の発言による「気付き」を幾度となく経験する。だがその場で思い付いたことをすぐにしゃべっていたのでは、会議は大混乱になる。そこでそれとなくメモを残し、発言の機会を待ったり、あるいは後に参考意見として記載したりしようとする。だが残念なことに多くの場合、後に紙の上に描かれたドロイングを見ても、その場で感じたひらめき体験や感動は簡単にはよみがえってこないのである。

しかし、音声再生とともにディスプレイ上に描かれていくストロークのありさまを通じてそのシーンを追体験できれば、そのとき、自分は何を考えていたのかをクリアに想起できるはずだ。

こうして実現されるのは、文字や図を思い付いたままに自由に描くことができ、同時にその行為を促した光景を音声として同期的に取りこめるメディアである。そこでは、これまでの「紙の世界」では出会うことのなかった筆の動的軌跡と音声という2つのダイナミックな要素が同期的に記録再生される。この新しい表現行為の掛け算によって、新しい電子文房具としての「メモ」は新たな「場」を創出できるようになる。そしてこの仕組みが新たな電子的協創を可能にする短期記憶的メディア実現の第一歩となる……というのが基本的なシナリオなのだが、さて実際はどうだろう。



## [インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

**株式会社インプレスR&D**

All-in-One INTERNET magazine 編集部

[im-info@impress.co.jp](mailto:im-info@impress.co.jp)