

## タブレット PC と心理学

タブレット PC やスマートフォンは、人間が情報行動をとるときのハブとしての地位を確立しつつあるようにみえます。心理学の分野においても、このガジェットが一つの発展の可能性を与えるのではないのでしょうか。手軽に自動集計できるネット調査、感覚知覚実験のデモ装置、読み困難の支援、見る意欲と能力の開発等、タブレット PC を用いた先駆的な取り組みを紹介します。(小田浩一)

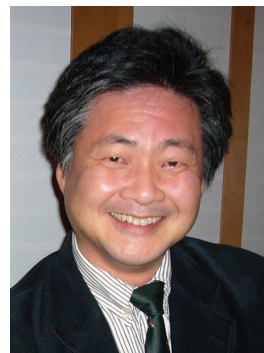
### ネット調査の時代の到来

東京女子大学現代教養学部人間科学科 教授

小田浩一 (おだ こういち)

Profile — 小田浩一

1984年、東京大学大学院人文科学研究科博士課程中退。国立特殊教育総合研究所研究員、東京女子大学現代文化学部講師、助教授を経て現職。専門は感覚知覚認知。著訳書は『ロービジョンマニュアル』（監訳、エルゼビア・ジャパン）、『ことばとこころの発達と障害』（分担執筆、永井書店）など。



#### タブレット PC は必要？

「iPad って便利だね。でもワープロとか表計算とかできないよね」「専用のアプリを売ってるよ」「えー、パソコン用のもってるからいいや。パソコンでやるよ」というような会話をときどき聞きます。実際、筆者自身も日常使うのはタブレット PC でなくノート PC です。タブレット PC が持っている、これまでの PC とは別次元の価値をまだ見出せないでいるわけです。

タブレット PC の価値はすでにどっぷり PC に浸って生活している成人にはわかりにくいのかもかもしれません。しかし文字がずらっと並んだキーボードに拒否反応を示していたアナログな人たちが、文字の意味すらよくわからない乳幼児には、インターネット上で爆発的に進化しているネット文化に接するための絶好の機会を提供しているようです。知り合いの大学院生の子どもは—まだ2歳になっていませんでしたが—自分で

iPad のホームボタンを押して起動し、YouTube からお気に入りの AKB のプロモーションビデオ (PV) 作品を選んだうえに、気に入ったところまで早回ししたり巻き戻したりして見せてくれました。人間の発達にどのような影響があるのか？という問いは今後必ず大きく取り上げられていくことになるでしょう。

#### クラウドとの共進化

「Google ドキュメントって知ってる？」「検索の結果を何か文書にすること？」「ただで使えるメールのことでしょ？」「いや、そうじゃなくて。Web メールみたいに表計算とかワープロとかできるんだよ」「え、何それ、すごい便利じゃん。タダなの？」「タダだよ」「この前のレポートは iPad 使って Google ドキュメントで書いて学校の PC で印刷して出したんだよ。Google ドキュメントだと Google に保存されてるから、ネットにつながればどこでも見られるし書けるよ」という会話もと

きどき聞きます。ここまできると、タブレット PC やスマートフォンというガジェットがクラウド・コンピューティングというインフラと連携して威力を発揮していることを実感させられます。

クラウド・コンピューティングとは、インターネットにさえつながれば、ユーザはいつでもどこからでもファイルの保存やアプリケーションの利用といった、これまで PC の中でやっていたことまでができるようになることを意味しています。クラウドを使えば、ハードディスクや USB メモリが壊れてファイルがなくなるということもないし、ワープロソフトを自分でバージョンアップする必要もないわけです。PC を持っていないくも、タブレット PC やスマートフォンで十分です (スマートフォンでは複雑なことをするには画面が小さく不便ですが、できなくはありません。眼の良い学生たちには十分かもしれません)。

## 急激に大衆化するネット調査

長い前置きをしてしまいました。このクラウド・コンピューティングを心理学に応用する好例が、ネット調査です。大学3年生の演習で課した自由研究課題で学生が使っているのを知り、新しい時代の到来を感じました。先述の Google ドキュメントを利用すれば、表計算やワープロ作業がクラウドでできます。Google ドキュメントの利用は—どうしてペイするのか謎ではありますが—登録すれば、誰でも無償です。

Google ドキュメントは、普通の文書の他に、フォームを編集することができます。フォームというのは、そのまま訳せば書式・様式のことですが、Google ドキュメントでいうフォームは、Web ページの入力フォームのことを意味しています。オンラインショップで買い物をした人は、ユーザ登録をするでしょうし、支払いのときにクレジットカードの入力をするでしょう。そのときに使われているのがフォームです。Web ページの入力フォームを使った調査自体は新しくありませんが、誰でも簡単にワープロ感覚でネット調査票を作成でき、結果を集計して表計算のファイルにまとめるとい

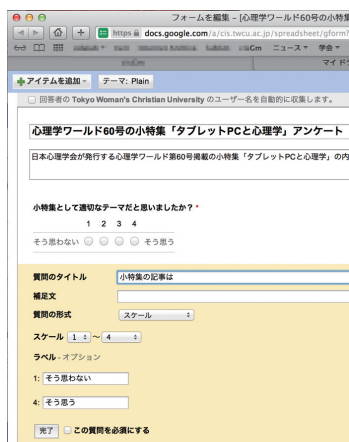


図1 Google ドキュメントで編集集中のネット調査票

う面倒をクラウドが肩代わりしてくれるというのは画期的です。

これまででは、特別なサーバを用意して集計プログラムを仕込むか、メールで結果を受け取って、それを人力で集計するかしかありませんでした。放送大学が ICT 活用教育プロジェクトの一環として、REAS (<http://reas2.code.ouj.ac.jp/cgi-bin/WebObjects/top>) という名前の Web アンケート調査システムを開発構築して一般公開していますが、考え方はまったく同じです。違いは、REAS は旧来のサーバ・クライアント式のサービスで、Google ドキュメントは新しいクラウド・サービスだということです。放送大学のシステムでは、同時にたくさんの利用者があるとサービスは難しくなりそうですが、大学の教育や研究のために特化したサービスとして、Google ドキュメントよりサービスの内容について良く吟味されています。これらの他にも「ネット」「アンケート調査」「無料」というキーワードでネット検索すれば多数のサービスが見つかります。

以下、タブレット PC で最も使いやすいクラウドで行う例を紹介します。作業はすべて iPad で行いました。かつての Google ドキュメント、現在の Google ドライブに行き、新規作成からフォームを選択します。後は調査項目を一つずつ、ほぼ直感的操作で作成することができます。最初の項目を

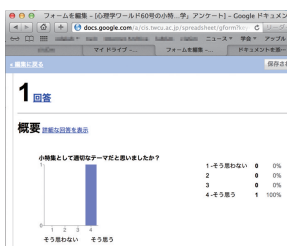


図2 試しに回答した内容が即座にグラフ化されている画面

作成したら、保存ボタンを押し、自由記述なのか選択肢があるのか5段階評価なのか、タイプを決めて項目を追加し、質問を書き込んで回答の仕方を調整したら保存を繰り返します (図1)。完成したら、回答者にメールで送付して答えてもらうこともできますし、ブログや既存のページに埋め込んで答えてもらうこともできます。埋め込みには、「その他の操作」のメニューから埋め込みを選択して、埋め込む先の Web ページに HTML スクリプトをコピー&ペーストして完成です。試しに自分で回答してみると、Google ドライブのフォームのページでは概要を表示 (図2) したり、表計算ファイルとして表示 (図3) したりできます。表計算シートに集計された結果について平均を求めたり標準偏差を求めたりは、Google ドキュメントの中で行えます。SPSS などの統計パッケージで分析したければ、Google から PC に表計算文書としてダウンロードすることが可能です。

ここで作成した調査は、この小特集に対しての読者評価を得るための短いアンケート調査として公開しました。3月一杯で調査を終了して結果を4月に公開する予定です。編集委員会でも参考にしたいと思いますので、どうぞお試しください。ネット調査の URL は、<http://www.odalab.org/PsychWorld/> です。

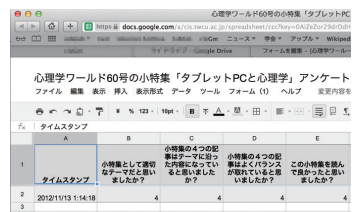


図3 試しに回答した内容が即座に表計算シートに集計されている画面