

離れて暮らす家族を結ぶ...IT時代のコミュニケーション支援

小山智史

(朝) 都会で暮らす息子の家では朝の支度をしながら

「あ おばあちゃん 起きたみたいだよ」

「ほんと 今朝は寒いから おばあちゃんも大変よね...」

(夜) 田舎で一人で暮らすおばあちゃんはテレビを見ながら

「孫たちはにぎやかだね おしゃべりしながら食事してるのかしら...」

はじめに、ここで述べる「IT時代のコミュニケーション支援」に関係するいくつかの背景について触れたい。

(その1) 我が家にネットが来たけれど...

高速通信環境が家庭に浸透したが、その利用形態のほとんどはWebやメールである。ネット家電に関しては、冷蔵庫などの家電製品をインターネットに接続する例もあるものの、生活者のニーズに訴えるものではなく、いわばキラーアプリケーションに欠く状況である。

(その2) 情報弱者を阻む「能動的な活用」

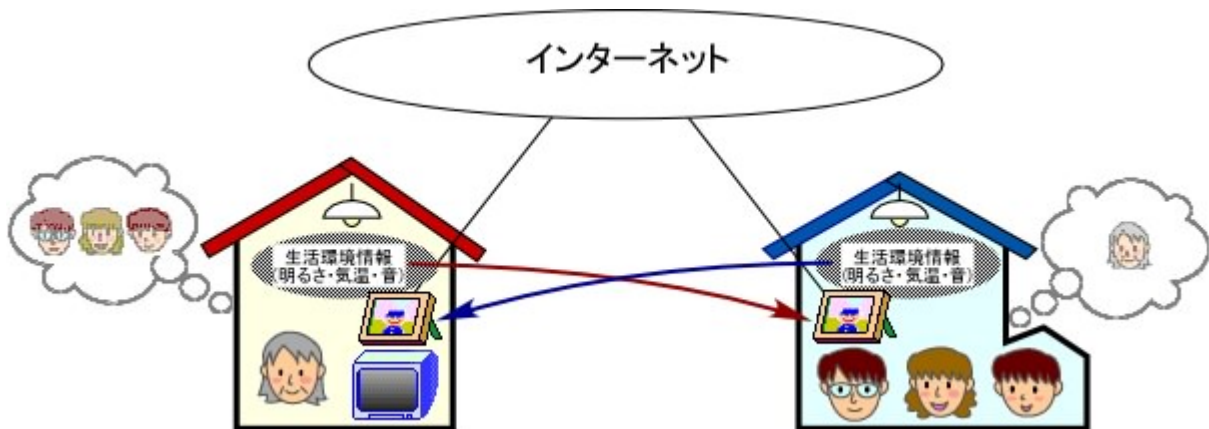
「能動的かつ主体的な情報活用」がITの大きな魅力である。しかし、それにはキーボードやマウスやディスプレイを使った操作が前提となっていて、このことが高齢者や障害者など情報弱者にとって大きな壁となっている。「操作を伴わない」IT活用の可能性はないものだろうか。

(その3) 文字や音声以外のコミュニケーション

電子メールや携帯電話など文字や音声で「用件を伝える」コミュニケーションに、ITは大きく寄与している。では、親しい者がいつも電話で連絡をとっているかとなると、必ずしもそうとは限らない。親は息子(やその家族)に「相手を煩わせるのではないか」と遠慮する気持ちもあるかもしれない。また、「元気であればそれだけでいい」「伝えるべき格別の用件はない」ということもある。

同居する家族であれば、1日中会話を交わすことがなかったとしても、生活の中で相手の行動を感じとることができるので、「相手との絆」を意識することができる。ところが、離れて暮らすと、このような「相手を思うきっかけ」が日常生活の中で失われてしまいがちである。

以上のようなことを考え、私は、コミュニケーション端末「気になる写真立て」を試作した（FIT2004 で発表）。写真立てには明るさ・気温・音の各センサと、明るさ・気温・音の各情報を表示するための LED が付いている。写真立ては、離れて暮らす各々の家族の居間の棚の上など日常視野に入る所に置き、互いにインターネットを介して接続する。明るさ、気温、音の有無という 3 種の生活環境情報は、こちらの情報を相手装置に送信するとともに、相手装置から受け取った情報をこちらの写真立てに表示する（下図）。



右の試作装置では、写真立て左上の白色 LED の明るさが、相手側の明るさに応じて連続的に変化する。また、写真立て左中央のカラー LED の表示色は、相手側の気温に応じて白（低温）～青～緑～黄～赤（高温）と連続的に変化する。また、写真立て左下（ハート型の部分）の赤色 LED は、相手側の音の有無に応じて、ゆるやかに明滅する。



パソコンは必要とせず、操作箇所もない。伝送されるデータは毎秒 80 ビット程度と僅少である。

家族が離れて暮らす理由は、高齢の親が一人で田舎に残る場合の他、入院、施設入所、単身赴任、進学などさまざまであろう。上の図は「田舎で一人暮らしをする高齢の母」と、「都会で暮らす息子と家族」を想定したものである。この場合、端末の表示と予想される思いの例は次のようなものである。

田舎のおばあちゃんは...	
端末の表示	思い
食事時に音の表示が明滅したのを見て ...	孫たちはおしゃべりしながら食事かな...

都会の息子と家族は...	
端末の表示	思い
冬の朝 6 時頃に気温の表示色が赤くな ったのを見て...	おばあちゃんは起きてストーブを点けたの かな...
夜の 10 時頃に明るさ表示が暗くなっ たのを見て...	おばあちゃんは寝たのかな...

双方向のシステムではあるが、コミュニケーションは間接的かつ受動的で、インタラクティブではない。相手側のちょっとした生活環境情報を知ることがきっかけとなり、相手に対して**思いを馳せ、絆を意識する**。これは一方的なものであり、相手を煩わせることはない。

安否確認を目的としたシステムは従来から提案され、また実用化されている。この多くは、いわば（子が親を）一方的に「監視」するシステムである。見守られていることが安心感につながる場合もあるが、人は多くの場合監視されることを嫌う。試作したシステムの場合は、ねらいが異なる上、伝えるのは監視とは思われない程度の情報である。双方が同じ端末を用いた対等の関係であるために少なくとも「一方的な監視」とはならず、またそのことを理解しやすい。

実用化のためにはいくつかの課題がある。まず、低速で安価なインターネットの常時接続環境が得にくいことが挙げられる。子の側は既に高速インターネット環境が整っている場合も少なくないだろうが、高齢の親の側は新たにインターネット利用環境を整える必要がある。残念ながら、低速で安価なインターネットの常時接続プランは接続業者から提供されていない。次に、端末装置同士をインターネットを介して直接接続するためには、少なくとも一方の IP アドレスが既知である必要がある。固定された IP アドレスを接続業者から取得することもできるが、動的 IP 同士で接続できるような工夫を現在検討中である。また、接続のための初期の設定を現在はパソコンを使って行っているが、自動あるいは遠隔で容易に行えることが望ましい。

別の種類の課題もある。この端末装置は、操作部分が無いという意味で、これまで IT と縁が無かった情報弱者にも受け入れられる可能性がある。しかしその一方で、情報は視覚情報として提示されるため、このままでは視覚障害者には利用することができないのである。音などの代替手段で情報を提示する適当な方法は、今のところ思い浮かばない。この ALICE 大賞の募集のことを教えてくださったのが視覚障害の方であっただけに、これからさまざまな可能性について考えてみたいと思っている。