

三井ホームの「次世代スマート2×4《MIDEAS (ミディアス)》」

音声とジェスチャーで
さまざまな住設家電を操作できる
未来の住宅を体験

前回に引き続き、マイクロソフトの「Kinect」にスポットを当てる。将来的にはさまざまな場面でナチュラルユーザーインターフェイスとして能力を発揮することを目指しているというKinectだが、現時点でもそれに近い体験ができる場所があった。千葉県某所、三井ホームが整備した実験住宅「MIDEAS (ミディアス)」である。

三井ホーム「MIDEAS (ミディアス)」は、住宅内のさまざまなシーンにおいてKinectによる住宅設備・家電の制御を行うことができる実験住宅で、昨年秋ごろに完成。その位置づけから一般公開こそされていないが、メディアを含む多数の来訪者がすでに体感している。

制御可能としているのは、テレビ周りのほか、窓・カーテンの開け閉めに扇風機のオン・オフ、お風呂の湯張り、お掃除ロボの起動など10種類程度。ややユニークなのが自家発電機の起動で、停電時の活躍が期待される(もっともKinect自体の電力を別途確保する必要はあるだろう)。

操作はもちろん、音声認識とジェスチャー。どちらもテレビ付近のセンサーに対して行うことになるが、特にジェスチャー操作は「テレビ画面を見ながら」行うのが基本となる。

ジェスチャー操作の手順は、まずセンサー正面に座り、手を挙げて操作者であることを特定させる。次に、テレビ画面向って左に表れるボックスで操作対象(テレビ、窓、カーテンなど)をモード選択。そしてテレビ画面右側のボックスで動作の指示(オン・オフなど)を行う。

言葉で説明するほど実際のジェスチャー操作は複雑ではないが、使いこなすのはなかなか難しい。左右のボックスはそれぞれ自身の右手・左手を使うことになるが、右手で操作指示をしている最中に左手がボックスに入ってしまう、操作対象を切り替えてしまう、というミスを何度か犯してしまった。

まして、この操作画面を消してまったく目印のない空間で扱えるようになる、というステップに進むのはさらなる慣れが必要だろう。とはいえ、



あくまでそれは慣れの問題。レスポンスという観点からは、思った以上の即応性を感じる場面が多かった。

一方、音声認識は期待どおりの完成度。できることはジェスチャーとかわらないため、現時点でのUIとしては三歩ほど前を進んでいる印象を受けた。

加減の難しい「感度の調整」

「スマートハウスと呼ばれる建物を考えたとき、スマホやタブレットを使っているいる動かしやすさ、そういったものを介さず直接指示できる場所の魅力を感じました」(三井ホーム(株)技術研究所マネジャー・池澤仁志氏)。

Kinectの目新しさに注目したというより、スマホ・タブレットを介した場合に発生する端末オン→アプリ立ち上げ→操作、という別の手順発生に不便さを感じた、というのが池澤氏の意見。そ

のため、この実験住宅においては各種タッチ系デバイスとの複合UIも形成され、合わせて検証している。

現時点で調整に頭を悩めているのは、ずばり「感度」だそうだ。操作を意図しない会話や動きにいちいち反応されてしまうと、居住者には余計なストレスがかかる。一方、感度を落としすぎて反応がシビアになりすぎてしまっても問題だ。つまり、意図しない動作をいかに防ぐか、が一番の課題と言える。

センサーの位置については、音声も含め「テレビ周辺に固定がベター」とのこと。前述の課題とも関連するが、家庭の至る所に音声認識センサーを置いてしまうと、どこにいても「反応されるのでは」と警戒してストレスに繋がるのではないかと、という考えだ。

「本家」のテレビ周りは……

さて、実際に使ってみると、前述したとおり一般的にレスポンスは良い。が、最も使いにくかったのが、意外にも「テレビ周り」だった。音声にせよチャンネルにせよ、1メモリずつしか移動できず、頼みの音声認識はテレビ音量そのものが邪魔になってしまう。

これについては、池澤氏も「オン・オフで完結する操作が適している、という印象はあります」と話しており、Xboxを販売する立場のMSほどテレビ周りへのこだわりはない様子。MSがどう受け止めるかは別として、これもひとつの「実証実験の成果」と言えるのかもしれない。