

最新操作方法 ジェスチャー

タッチ操作の次は、ジェスチャー操作だ！

Windows8や10が発表され、スマートフォンやタブレットPCが普及するにつれて、タッチパネルの操作というものが皆さんの間に徐々に浸透してきているのではないのでしょうか？その他にも、以前ご紹介した「音声認識」の技術なども発展し、様々な新しい操作方法、認識方法が生み出されてきています。その中で今回は、タッチパネルからさらに先に進み、より直感的な操作が可能な「ジェスチャー操作」にスポットを当てていきたいと思えます。

「ジェスチャー」操作って？

「ジェスチャー」操作とはマウスを使ったり画面に触れることなく、体の動きや指の動き(ジェスチャー)によって、より直感的な入力操作を行う新しい手法です。簡単に仕組みを説明すると、複数のカメラやセンサーによって空間を把握し、動きを検知し、操作へと変換するというものです。



「タッチ」と「ジェスチャー」どこが違うの？

一見、タッチ操作とあまり変わりがないように思えるかもしれませんが、タッチ操作とは大きく違う点があります。それは「触れなくていい」ということです。

タッチ操作はどうしても触れる必要があるため、離れている場所の操作や、手が汚れている、手が塞がっているなど何らかの理由で触れられない場合などには操作することができませんでした。

ジェスチャーでの操作は、腕の動きや指の動きで操作が可能のため、画面やPCから離れている場合や、手が使えない場合も操作が可能で、様々な可能性を秘めた技術と言えます。

こんなところで大活躍！

● 医療現場での活用

手術中、滅菌された手袋を着けている執刀医は、そのままの状態でもPCを操作して画像を見るなんていうことは不可能で、助手が操作したり、手袋を外して操作を行わなければならない、その上時間もかかるため患者の体に負担をかけることになりかねませんでした。

ジェスチャー操作の技術を応用すると、執刀医は自分の思いのまま、手や足の動きで画像を確認したり拡大したり、その場を離れずに画面の操作を行えるようになります。

また今後は拡張現実(AR)と合わせることで、仮想的なオペが可能となり、技術向上にも一役買うことが期待されています。



● 介護での活用

最近では介護の現場でwebカメラを用いる例が増えていますが、今までは見守っている側からの一方的な動作(見る、話す)でしたが、ジェスチャー操作と連動させることで双方向でのやり取りを、体の不自由な方も簡単に行うことが可能になります。

例えば、手を振ったりすることで、見ている側に体調の状態をお知らせするメールを送信することも可能です。また、身体の不自由な方はジェスチャーによって機器の操作が可能になれば、指の動きだけでエアコンの温度を調整したり、テレビのチャンネルを変えたり、もっと発展すれば目の動き1つで様々な機器の操作も夢ではなくなります。



● ロボット操作

現在、人が入れない危険な場所や災害時には、遠隔操作でロボットを用いていますが、問題になっているのが操作性です。特別に操作訓練を受けた人でも難しく、物をつかむなどの動作では時間がかかったりします。そこで、ジェスチャー操作であれば、もっと直感的に自分が物をつかむ動作をすれば、ロボットも連動して物をつかむ、障害物をよけると、ロボットもよけるといったような動きが可能になるのです。これから様々な分野で、遠隔操作ロボットが活躍する時代となることは間違いありません。



これからの操作方法是・・・

顔認識するカメラや、様々なセンサーが付いたウェアラブル端末など近未来的な技術がいくつも生み出されている今、次のステップはその技術を、「より簡単に」「誰でも使いこなせる」ということがキーワードとなり、要求されていくことでしょう。

NTT DoCoMoの一部の機種では画面に触らずカメラに向かって手をかざして動かすことで、スマホの操作が出来るサービスに対応しています

まだ対応するアプリや

出来る操作は少ないです

が、料理中で手が濡れて

いたり、スマホをテーブルに

置いて、少し離れたところから

動画やテレビを見ているときなどに便利です。



子供からお年寄りまで誰でも考えることなく直感的に操作できるという点で、ジェスチャー操作は今後もっと発展していくと思われます。

さらに、新しい技術を組み合わせることで、よりスマートで便利な生活が可能となるでしょう。昔、子供のころに想像していた映画やマンガの世界のように、指1本で色んなものを動かしたり操作したりするような、そんな誰もが超能力者のようになる日も遠くないように感じます。みなさんはどのようなものがジェスチャー操作で動かせるのでしょうか？



パソコンやスマホ、家電に向かって、こんなポーズをする時代が来るかもしれませんね。

開発室から

ドライブの思い出を残す目的でクルマにドライブレコーダーを取り付けましたが、万が一事故に遭遇した時には、証拠にもなるので、運転がおとなしくなったようです。燃費も昨年と比べるとグッと良くなり、思わぬメリットを得られました。

