

## 要 旨

# スマートフォンでの指とペンにおけるジェスチャー入力 の操作性評価

宮崎 進之介

ジェスチャー入力とは、ペンやタッチにおけるユーザーインターフェースの優秀な入力方式である。例えば、マーキングメニューはメニュー項目を選ぶデザインの中では典型的なジェスチャー入力である。そして、それは普通のメニューで選択するより平均して 3.5 倍速い。つまり、ジェスチャー入力はキーボードショートカットなどの他の手段と同じくらい効率的であるかより有利である。したがって、ジェスチャー入力はますます携帯やコンピュータで使用されるでしょう。

先行研究では、パソコン上でのペンと指のジェスチャー入力の種類とペンと指でのジェスチャー入力の違いが研究されました。しかし、スマートフォンなどの小型携帯端末での指とペンジェスチャーの違いはまだ分かっていません。しかし、スマートフォンを効率的に扱うためにジェスチャー入力は必要であり、ペンや指の操作性を比較することは必要な基礎研究である。

本研究では、ペンや指におけるジェスチャー入力の操作性を検証し、ペンや指のユーザビリティを主観的に評価する。

キーワード    スマートフォン，ジェスチャー，指，ペン

# Abstract

## An evaluation of human performance between the finger and pen gesture input on a smart phone

Shinnosuke Miyazaki

The gesture input is a good input method in the user interface in the pen based and touch based interface. For instance, the marking menu is a typical gesture input in the design that chooses the menu entry. And, it is 3.5 times faster than it selects it by a usual menu on the average. In a word, the gesture input is as advantageous as other means of Keyboard short-cut etc. efficient. Therefore, the gesture input will be used more and more with carrying and the computer.

In the previous work, the difference of the gesture input by the pen on the personal computer, the kind, the pen of the gesture input of the finger, and the finger was researched. However, neither finger in a small portable terminal such as smart phones nor the difference of the pen gesture has been understood yet. However, the gesture input is a necessary, and it is necessary to compare the pen and the finger because it efficiently handles a smart phone.

In this study, the operativeness of the gesture input in the pen and the finger is verified, and the usability of the pen and the finger is evaluated subjectively.

**key words** Smart phone,Gesture,Finger,Pen