

中 川 正 樹 (61 歳) 現職 国立大学法人東京農工大学 大学院工学研究院 教授

タブレットの手書きユーザインタフェースの開発

業績

タブレットでは、画面が小さいと何回もスクロールしなければならず、黒板のように大型になると手が届かないなどの問題があった。また、操作に煩わされずに手書きで文字や図を入力できるはずなのに、意識して綺麗に書かないと認識できない課題があった。さらに、研究に不可欠なオンライン手書きパターンデータベース(手書き DB)が公開されていなかった。

本開発は、ペンや指で操作する直接指示・直接操作インタフェースのためのタッチスクロールを含む一連のユーザインタフェースを提案した。東京農工大学はこの米国特許などの売却により、2010年度の大学特許収入ランキング1位になった。そして、小メモリ容量と低性能 CPU でも動作する高精度のオンライン手書き認識方式を実現した。さらに、20余りの企業及び研究機関との協力により手書き DB を作成した。

本開発により、直接指示・直接操作インタフェースは一層使いやすくなり、手書き認識は複数ベンダーのスマートフォンやタブレットに搭載されるまでに至っている。手書き DB も国内外で利用されている。

本成果は、人にやさしい情報化の進展に寄与している。

主要特許: U.S. Patent No. 6,128,014「Human Interactive Type Display System」

主要論文:「On-Line Recognition of Chinese Characters: the State of the Art」IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence、Vol. 26、 No. 2、 pp.198~213、2004 年 2 月発表