

〔派遣〕

派遣研究者 国立大学法人 東京農工大学 総合情報メディアセンタ 特認助手 徳野 淳子 1062103

研究集会名 10th International Workshop on Frontiers in handwriting Recognition (WFHR'10)

(The International Association for Pattern Recognition (IAPR))

出張期間 平成18年10月22日 ~ 28日

開催場所 フランス国 La Baule

- 発表論文
1. 構造化字体表現型HMMに基づくオンライン手書き文字認識における座標特徴の利用法と効果
(Modeling of Pen-Coordinate information in SCPR-based HMM for On-line Recognition of Handwritten Japanese Characters)
 2. 階層的な文字部品間の位置関係を選択的に利用したオンライン手書き文字認識
(On-line Handwritten Character Recognition Selectively employing Hierarchical Spatial Relationships among Subpatterns)

概要

本会議では、タブレットPCやODA、デジタルペン等で筆記された文字を読取るオンライン手書き文字認識から、郵便宛名や帳票読取り、古代文書解析等に用いられているオフライン文字認識まで、「手書き文字認識技術」を中心に研究発表、討論が行われました。今回で10回目の開催、世界21カ国から約240名の研究者が参加しました。

本会議において、私は、口頭発表とポスター発表の2件を行いました。いずれもオンライン手書き日本語文字認識の性能向上に関するものであり、漢字が複数の部首から構成されるという階層構造に着目しています。前者は、日本語文字認識では利用困難とされてきた隠れマルコフモデル(HMM)に対し、漢字の階層構造を利用することでその問題を軽減しようとした手法の提案です。後者は、HMMと同じく統計的確率モデルであり、近年注目されているBayesian Networkに漢字の階層構造を利用することによって、文字の崩れ方が異なる場合でも同一のモデルで認識ができるようにということを提案したものです。

両発表とも漢字認識に特化した発表であったため、西欧圏の文字認識研究者は、興味を示さないのではと予想していましたが、実際に質疑応答してきた研究者はアジア圏よりも西欧圏の研究者が多く、嬉しい誤算となりました。「漢字の階層構造(各文字がどの部首から構成されているか)をどのように定義しているか」という質問は、日本人には気づきにくい視点であり、今後の課題として検討していきたいと思いました。