

要 旨

手書き漢字の変形傾向の知識を用いた なぞり書きによる詳細識別

小松 和也

本論文では、類似文字識別のための手書き漢字の変形傾向の知識を用いた、なぞり書きによる詳細識別法を提案する。識別結果がリジェクトされたパターンに対して、識別結果の第1位候補カテゴリ、第2位候補カテゴリそれぞれのオンライン文字認識辞書のストローク情報を利用して詳細識別を行う。入力パターンより特徴点の抽出を行い、入力パターンを特徴点と接続関係にある特徴点間を結ぶ線分（セグメント）で表現する。人間がなぞり書きを行なうように特徴点とセグメントで表現された入力パターンに対してストロークのトレースを行ない、トレースの結果に応じて類似文字の識別を行なう。ストロークのトレース時における手書き漢字変形傾向の知識に基づくルールの適用及び類似文字の差分に着目した識別ルールの採用により、対象字種の拡大及び認識率の向上を目指す。手書き漢字データベース ETL9B を用いた認識実験により提案手法の有効性を示す。

キーワード 文字認識，詳細識別，構造解析，OLCR 辞書，類似文字

Abstract

Detail Discrimination of Hand-written Chinese Character using Character Strokes and Human-writing Knowledge

Kazuya KOMATSU

I proposed the detailed identification method to a similar hand-written Chinese character using character strokes and human-writing knowledge. When the identification result is rejected, the method identify a similar character by trace a strokes of input character pattern as human traces character strokes using stroke information in the on-line character recognition dictionary. The aim of this study is expansion of the object character type and the improvement of the recognition rate by application of a rule based on knowledge of hand-written Chinese character transformation tendency when stroke is traced, and Adoption of identification rule that pays attention to difference of similar character. The effectiveness of the proposed method is shown by the recognition experiment that uses hand-written Chinese character data base ETL9B.

key words character recognition, detail classification, structure analysis, OLCR dictionary, similar characters