

第17回パターン認識・メディア理解 (PRMU) 研究会アルゴリズムコンテスト 「見つけた! 隠れているのはだれ? どこ?」

 このサイトを検索[ホーム](#) [コンテスト結果](#) [課題内容](#) [評価方法](#) [応募要項](#) [開発手順](#) [ダウンロード](#) [English](#) [FAQ](#) [LINK](#)

コンテスト結果

応募状況

36グループ・個人, 51アルゴリズム

表彰

最優秀賞「局所特徴に基づく候補決定と前景領域を用いた候補選択による対象検出」

— 名古屋CV・PRML勉強会チームA (原健翔(名大), 熊谷章平(名城大), 若山涼至(中部大), 長谷川昂宏(中部大))
応募レベル: レベル1, 2, 3

講評:

- 全ての応募レベルで高レベルの認識スコア・実行時間を示している。
- 投票ベースの検出をうまく利用することでオクルージョンに対応しており、テンプレート画像における背景分離にも工夫が凝らされている。

優秀賞「2点画素ペアの厳選に基づく超高速特徴点マッチングと部分テンプレートマッチングを用いた2段階高信頼物体認識」

— ISL-Eチーム(中京大)(兼松裕一, 永瀬誠信, 有賀治樹, 山本晶, 大西達也, 森隆太, 吉田充宏, 太田健斗, 久野翔太, 鷺見佑介, 西出隼大)
応募レベル: レベル1

講評:

- レベル1で最高レベルの認識スコアと処理速度
- 2点画素ペアの選別に基づく手法は興味深い
- 本課題の要所である遮蔽や背景処理に注力している点, かつ精度・効率の両立を目指した設計とする点なども評価

優秀賞「SBCを用いた分割画像によるパターンマッチング」

— 伊藤 徹弥 (広島市立大)

応募レベル: レベル3

講評:

- L3において認識スコア第2位。独創性スコアが高い。
- Simulated Bee Colonyアルゴリズムという確率的な方式を用いているところが興味深い

入賞「特定色を利用した拡大縮小範囲の特定手法」

— 宮大集積研(宮崎大)(榎藤和哉, 二保慶貴, 成重智洋)

応募レベル: レベル2

講評:

- レベル2への応募アルゴリズム中で最高の認識スコア・計算速度を達成している。
- Coarse-to-Fineのコンセプトで構成しており特定色の利用と探索の打ち切りが巧みである。
- パラメータ数は多く、汎用性には課題がある。

入賞「SIFTを用いた特定物体検出」

— 峰松 翼 (九州大)

応募レベル: レベル1, レベル2

講評:

- L1, L2 において高レベルの認識スコア
- 手がかり画像をk-meansで前景と背景に分離した後, SIFTを用いて前景と背景を考慮しながらマッチングを行う方式。
- 積極的に背景を考慮する点が他のアルゴリズムとは異なり特徴的。

入賞「テンプレート画像の特徴色を用いたマッチングによる物体検出」

— 筑波大学画像情報研究室Bチーム(小林直樹, 栗泰裕, 中筋啓允, 柚木玲士)

応募レベル: レベル1, 2, 3

講評:

- 減色処理・ボスタリゼーション処理を効果的に用いている。
- そのテンプレートにのみ存在する特徴的な色を探索する発想は面白い。

審査員特別賞「ブロックの増分関係のバイナリコード表現に基づく遮蔽領域推定を用いた高速ロバスト画像照合」

— ISL-Bチーム(中京大)(佐藤吉将, 佐々木康輔, 斎藤正孝, パリアスカケンジ, 水野雅也, 山田晋也, 稲吉達也, 紀平悠佑, 斎藤諒太, 曾根一真, 松田翔, 山下直哉)

応募レベル: レベル1

講評:

- オクルージョンに対応するためテンプレート画像を9つのブロックに分け遮蔽ブロックを推定してからマッチングを行う工夫が面白い。
- バイナリ特徴により高速化を行っている点を評価
- ブロック分割数への言及があるとなお良かった。

スケジュール

テーマ発表
2013年3月15日
募集開始
2013年5月31日
募集締切
2013年8月31日

ć

17thPRMUAlcon.pdf (3092k)

Wataru Ohyama, 2014/02/18 6:32

v.1

d'

コメント

コメントを追加する権限がありません。

[ログイン](#) | [最近の更新履歴](#) | [不正行為を報告](#) | [印刷用ページ](#) | Powered By [Google サイト](#)