

課題名 (タイトル) :

KCCA による計算アルゴリズム抽出

利用者氏名 : ○加藤 英之、倉重 宏樹

理研での所属研究室名 :

和光研究所 脳科学総合研究センター 理研BSI-トヨタ連携センター 認知判断モデル連携ユニット

1. 本課題の研究の背景、目的、関係するプロジェクトとの関係

脳は優れた視覚情報処理能力を有する。したがって、そのような脳に学んで視覚認識のアルゴリズムを開発することは、有効だろう。本課題では、脳で行われている視覚情報処理の様式を脳活動から推測し、それをもとに人工のアルゴリズムの開発を行うことを目指した。これまで、我々は比較的簡単な脳モデルを用い、視覚情報処理の推測法の開発を行ってきた。RICC の計算資源を用い、より複雑な脳モデルにおいて開発した推測法の有用性を示すのが、本年度の目標であった。

2. 具体的な利用内容、計算方法

計算機でより実際の脳に近い複雑な脳モデルを構築し、それによって視覚生理実験をシミュレートし、開発した推測法をそのデータに適用するという利用法を計画した。

3. 結果

本課題の開始後まもなくして、シミュレーションではなく実際の視覚生理実験を行うことが可能になったため、本課題で計画したシミュレーションを行う必要がなくなった。したがって、RICC の計算資源を用いた計算は行っていない。

4. まとめ

上述のように、シミュレーションから実際の実験への研究方針の転換があったため、RICC の計算資源を用いた計算は行っていない。

5. 今後の計画・展望

本課題に関して、今後は引き続き視覚生理実験を進めていく。現在のところ、RICC の計算資源を用いた計画はない。

6. 利用研究成果が無かった場合の理由

上述の理由により、RICC の計算資源を用いた計算は行っていないため。