

新しい PDIGA システムの作成
吉田 昌太

1 前回の課題

前回の課題を以下に示す .

- システムの作成作業
- システムの評価実験

2 研究の進捗状況

2.1 システムの作成作業

新しいシステムである服の配色決定支援システムは , 初期画面はまだ作成していないが , IGA 処理画面を Fig. 1 のように作成した . 現在 , パンツとシャツに関しては種類が 3 種類選べるようにしている . 色の作成方法は , 以前のシステムと同様に Hue & Tone を使用している .



Fig. 1 IGA 処理画面

システムの作成作業に関しては , 今後評価実験による結果にしたがって改良していく予定である . 初期画面についても , 作成するかどうかを検討していく予定である .

2.2 システムの評価実験

作成したシステムを評価するために , 自分でシステムを利用することによってその有効性を検証した . 行った実験としては , 10 世代を終了条件として自分の好みのデザインを作成するという目的でそれを 15 回行った .

評価実験の結果として , 15 回全体における最終的なエリート解のそれぞれの設計変数における Hue & Tone 値の分布を調べた . その結果を Fig. 2 に示す .

また , パンツとシャツについてはその種類が 3 種類選べるようにしたために , その傾向についても調べた . 調

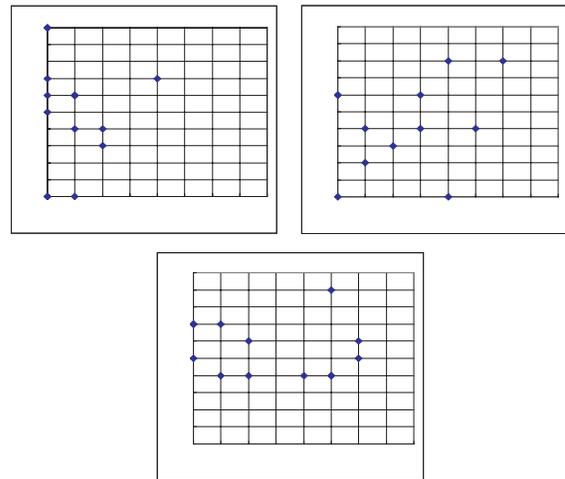


Fig. 2 Hue& Tone 値の分布

べたのは , 15 回中の選ばれた回数である . 結果を Fig. 3 に示す .

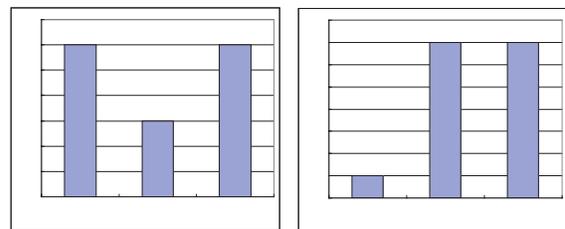


Fig. 3 種類の傾向

この結果からは , システムにおいて人の好み が反映されてこないという結論が得られる . しかし , 今回の評価実験においては , 同じ実験を続けて行っていること , また回数が非常に少ないことから , その信頼性が非常に低いものとかんがえられる . したがって , 今後同じ評価実験を回数を大きく増やし , さらに実験を行う環境を違う日にしたり違う時間にするなどして変化させていく必要がある .

3 今後の課題

来月は , 今月と同様にシステムの作成作業とその評価実験を行ない , その結果にしたがって改良をしていく予定である .