進捗報告

1 今週の進捗

- 1日2コーデ提案仕様に変更
- 提案時の GIF 作成

2 1日2コーデ提案

研究発表の時に提案していただいた,一日 2 コーデ提案する方法を実験した. どちらのコーディネートを選んでも全体の適応度が高くなるように学習したいが,全通りの適応度を計算すると計算量が爆発してしまう. そのため,ランダムにどちらかを選んだ個体を作り,そして選ばれなかった方でも個体を作り,これの適応度を求め,足し合わせたものを新たな適応度とした.

グリーディ法はこれまた計算量が爆発してしまうので, 今回は入れずに初期個体は完全ランダムである.

図 1 に学習の推移を示す. 縦軸は適応度, 横軸は世代数である. 停滞している期間が長く学習に苦労している印象を受けた.

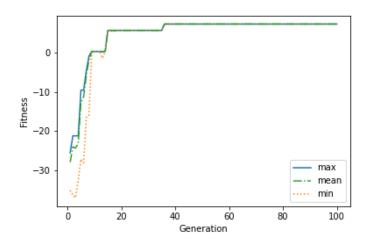


図 1: 学習の推移

図2に提案された着回しプランを示す.翌日に似たようなコーディネートを提案しているケースもあれば同日に同じアイテムを使用したコーディネートを提案しているケースもある.今回は同日のコーディネートに対してペナルティはかけていないのでこれも考える必要がある.

今回はランダムに二つに分けて適応度を取る方法をとったが、1日分で提案されたコーディネートに使われたアイテムを全て着用済と見なして前のようにペナルティをとれば制約はぎゅっとキツくなるが学習はしやすそうである.



best score = (7.25534331428255,)

図 2: 提案された着回しプラン 20 日分

3 提案された着回しプランを GIF に

アイテム画像を並べた画像は 1 日 2 コーデともなると非常に見にくかったため、ユーザが見やすいように GIF 動画にした。図 3 に GIF 動画の例を示す。メールで結果を送る際は、画像を並べたものと GIF 動画の両方を送ると見やすいだろう。



図 3: 着回しプラン GIF 動画を一時停止したもの