

## 進捗報告

### 1 今週やったこと

以前から話していた、軽いアイテムの推薦システムのようなモノを作ってみました。  
今回用意した購入検討予定のアイテム（ボトムス）3 つを図 1 に示す。



図 1: 購入検討予定アイテム

厳しい制約の中でどれほど新しい服が着まわしに貢献するかということを知りたかったので、ペナルティはそのままの設定で実験をした。

ペナルティ条件

- 同じコーディネートがある。
- 3 日以内に同じアイテムを着ている。
- 使用していないアイテムがある。

#### 1.1 手持ちの服だけで着まわしを考えた場合

アイテムは今トップスが 10, ボトムスが 8, シューズが 7 ある。図 2 に手持ちの服だけの着まわしプランを示す。スコアの平均は 6.47 であった。

#### 1.2 1 のボトムスを購入した場合

図 3 に 1 のボトムスを加えたときの着まわしプランを示す。スコア平均は 5.62 となり、手持ち服の着まわし時よりも下がってしまった。

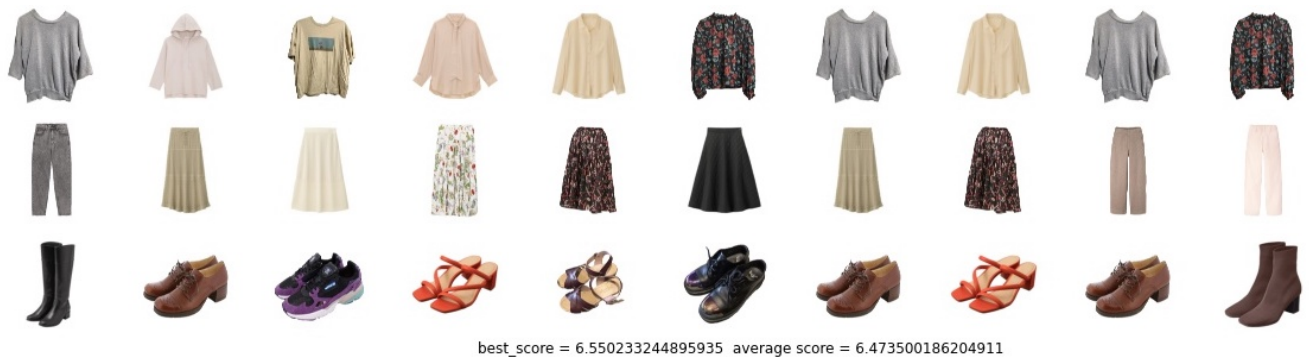


図 2: 手持ち着まわし



図 3: 1 のボトムス着まわし

### 1.3 2 のボトムスを購入した場合

図 4 に 2 のボトムスを加えたときの着まわしプランを示す。スコア平均は 5.998 となり、こちらも手持ち服の着まわし時よりも下がってしまった。

### 1.4 3 のボトムスを購入した場合

図 5 に 3 のボトムスを加えたときの着まわしプランを示す。スコア平均は 6.14 となり、こちらも手持ち服の着まわし時よりも下がってしまった。

### 1.5 考察

全てのアイテムでスコアが基準より下回ってしまった。これは使っていないアイテムがあると働くペナルティの比重が高いせいであることが考えられるため、2 から 1 に減らしたが結果は変わらなかった。次に、購入予定のアイテムを交えるときのみ、使われていないボトムスがある場合のペナルティを 1 から 0.5 に減らした。それでも手持ちの服のみでの着まわしが一番高いスコアになるという結果になってしまった。ペナルティをどのように操作するべきか。どのペナルティでも手持ちのみの次に 3 のボトムスの時が 2 番目に高いスコアなので、3 のボトムスを推薦しても良いのか。それとも単純に持ってきたアイテムが悪いのか。こういう場合は全部買うべきではないという推薦にしようべきなのか... だが、図 5 の 3 のボトムスが使われている一番左のコーディネートが全コーディネートの中で最も高い点数を持っている。推薦しないのも惜しい。

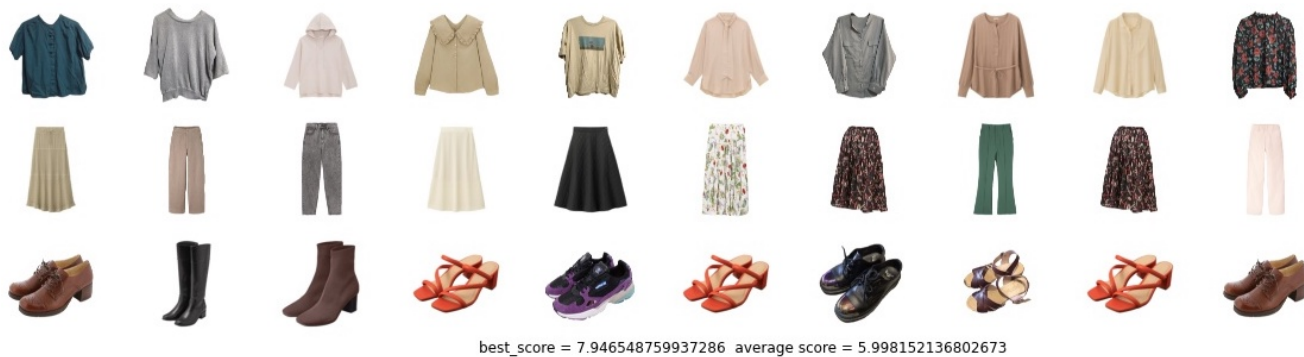


図 4: 2 のボトムス着まわし

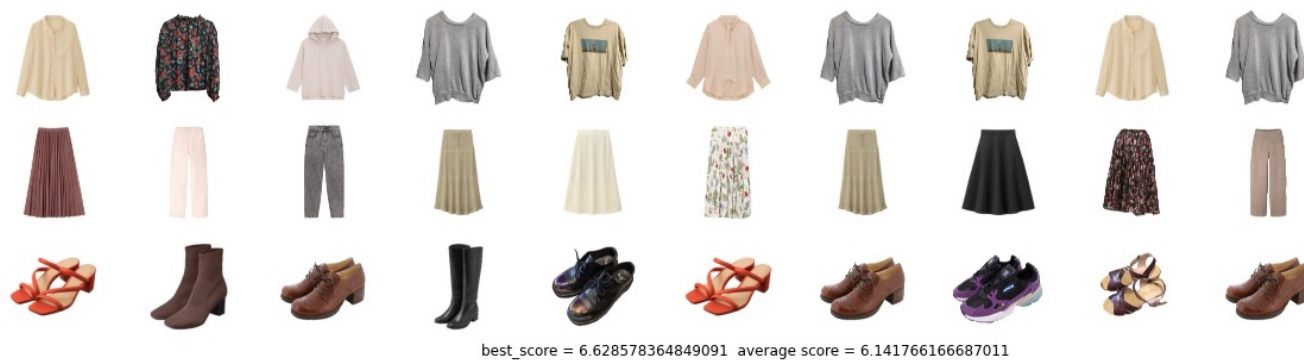


図 5: 3 のボトムス着まわし