
i-Tool[®] 適用事例②

類似コーディングの調査、コピペによるシステムの肥大化

②メソッド類似率算出結果詳細

「メソッド類似率一覧」のメソッドvsメソッドの類似率の算出根拠を「メソッド類似率算出結果詳細」として、メソッドvsメソッドの組み合わせ出力されます。

メソッド類似率一覧

メソッドA	メソッドB	類似率
メソッドA	メソッドB	68%(63/92%)
メソッドA	メソッドC	41%(45/104%)
メソッドA	メソッドD	26%(25/100%)
メソッドA	メソッドE	40%(44/111%)
メソッドA	メソッドF	40%(44/111%)
メソッドA	メソッドG	32%

メソッドAの
正規化後コーディング

メソッドBの
正規化後コーディング

比較結果

比較結果詳細 (項目分割比較結果)

比較元メソッド	比較先メソッド	類似率	類似率算出根拠
メソッドA	メソッドB	68%	完全一致の類似率と読み替えによる一致を含む類似率
メソッドA	メソッドC	41%	読み替えによる一致を含む類似率
メソッドA	メソッドD	26%	読み替えによる一致を含む類似率
メソッドA	メソッドE	40%	読み替えによる一致を含む類似率
メソッドA	メソッドF	40%	読み替えによる一致を含む類似率
メソッドA	メソッドG	32%	読み替えによる一致を含む類似率

読替処理詳細

赤枠：比較元と比較先の行が完全一致

```
if ( amari NOT = 0 )      if ( amari NOT = 0 )
```

橙枠：比較元と比較先の行が不一致（比較相手が存在しない）

```
if ( a123Disp1 == null )
```

紫枠：項目を読み替えて比較することも可能。（オプション機能）

```
if ( NOT sGo_1st_ABCDE.substring . . . )      if ( NOT sGo_2nd_ABCDE.substring . . . )
```

(例：1st、2nd、3rdなどの英字序数を全て0thに読み替えて比較。)

完全一致の類似率と読み替えによる一致を含む類似率を「メソッド類似率一覧」へ反映する。

◆ 効果7

効果

●コピペ・類似コーディング行の状況を可視化

⇒ コピペの酷いメソッドについて、共通化などの対策が可能。

●可視化により、エンハンスにおけるコピペ増殖の防止が可能

⇒ エンハンス時の開発リソースをメソッド毎に比較・調査し、類似率が增大している場合は、嫌疑をかける。

●重複メソッドの抽出が可能

⇒ 類似率100%のメソッドは、重複メソッドであり、ただちに共通化可能。
(名称、コメントの変更などで一見して別物と見えるものでも抽出。)