

第 1 章

実行結果の詳細

実行結果の詳細について示す.

1.1 実行ログ

「remedy」の右隣に書かれている数値は 1 回あたりの REMEDY の実行時間 (秒), 「regeq」の右隣に書かれている数値は 1 回あたりの RegEq の実行時間 (秒) を表す. 5 章でも述べたが, REMEDY と RegEq で扱える正規表現には差異があり, それを埋めるためのプログラムが「pure」である. 「pure」の右隣に書かれている数値は 1 回あたりの「pure」の実行時間 (秒) である.

最終行から 2 行目には非脆弱化した正規表現, 最終行には修正するのにかかったトータルの時間を示している.

Listing 1.1 $c(ab)^*a(ba)^*$ を入力したときの実行ログ

```
1 remedy 0.4174873169977218
2 pure 0.0027732611633837223
3 regeq 0.11208686418831348
4 ca(?:(ba)*)
5 0.5333753989543766
```

Listing 1.2 $.^*a^*=$ を入力したときの実行ログ

```
1 remedy 0.3885219458024949
2 pure 0.004464931786060333
3 regeq 1.419098210055381
4 remedy 0.38785919081419706
```

```
5 pure 0.0045299839694052935
6 regeq 1.3890138799324632
7 remedy 0.3998173091094941
8 pure 0.004595744889229536
9 regeq 4.988238276913762
10 remedy 0.4057066470850259
11 pure 0.004617673112079501
12 regeq 2.94695325801149
13 remedy 0.3773885320406407
14 pure 0.0044965429697185755
15 regeq 5.4774684340227395
16 remedy 0.4433436091057956
17 pure 0.004422834841534495
18 regeq 3.137833727989346
19 remedy 0.623568732989952
20 pure 0.004489025101065636
21 regeq 2.9904427719302475
22 remedy 0.6126141811255366
23 pure 0.004606247181072831
24 regeq 4.881942786974832
25 remedy 0.6278217800427228
26 pure 0.004618596052750945
27 regeq 10.262604668969288
28 remedy 2.1400269609875977
29 pure 0.004332051845267415
30 regeq 11.046329517150298
31 (?:([~=])*)[=](?:((?:([~=])*)[=])*)
32 54.99987591896206
```

1.2 REMEDY に追加された positive example および negative example

.*a**= を修正する際に REMEDY に追加された positive example および negative example について以下に示す。一番上の行が修正したい正規表現，その下から「+++」までが positive example，さらにその下から「---」までが negative example である。

Listing 1.3 $. * a *$ を修正する際に REMEDY に追加された positive example および negative example

```
1  . * a * =
2  -=
3  0=
4  ==
5  =
6  --=
7  0-=
8  -=-
9  =0=
10 +++
11
12 -
13 0
14 ==-
15 ---
```
