# 5.1

課題 5\_1text1 から text2 までの語彙数

text1: 17231 text2: 6403 text3: 2628 text4: 9201 text5: 5441 text6: 1855 text7: 11387 text8: 882 text9: 6349

# 5.2

課題 5\_2 アルファベットの出現率

text1	
a   b   c   d   e   f   g   h   i   j   k   l   m   n   o   p   q   r   s   t   u   v   w   x	ylzi
0.082   0.018   0.024   0.04   0.123   0.022   0.022   0.022   0.066   0.069   0.001   0.008   0.045   0.024   0.069   0.073   0.018   0.002   0.055   0.067   0.092   0.028   0.009   0.023   0.001   0.028   0.009   0.028   0.009   0.028   0.009   0.028   0.009   0.028   0.009   0.028   0.009   0.028   0.009   0.028   0.009   0.028   0.009   0.028   0.009   0.028   0.009   0.028	0.018   0.001
text2	
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x	y Iz I
0.077   0.015   0.024   0.043   0.127   0.023   0.018   0.061   0.07   0.002   0.005   0.039   0.028   0.073   0.08   0.015   0.001   0.063   0.062   0.086   0.028   0.011   0.024   0.002   0.086   0.028   0.011   0.024   0.002   0.086   0.028   0.011   0.024   0.002   0.086   0.028   0.011   0.024   0.002   0.086   0.028   0.011   0.024   0.002   0.086   0.028   0.011   0.024   0.028   0	0.022   0.0
0.999	
text3	
alblcldlelflglhliljlkllmlnlolplqlrlsltlulvlwlxl	
0.102   0.018   0.017   0.061   0.127   0.024   0.015   0.088   0.055   0.003   0.006   0.036   0.026   0.074   0.068   0.012   0.0   0.051   0.057   0.09   0.024   0.009   0.02   0.0   0.021   0.021   0.0   0.021   0.0   0.021   0.0   0.021   0.0   0.021   0	0.018   0.001
text4	
a   b   c   d   e   f   g   h   i   j   k   l   m   n   o   p   q   r   s   t   u   v   w   x	y Iz I
0.072   0.014   0.032   0.037   0.13   0.027   0.017   0.049   0.075   0.001   0.003   0.038   0.024   0.075   0.081   0.022   0.001   0.063   0.062   0.098   0.03   0.012   0.018   0.002   0.019   0	0.016   0.001
text5	
a   b   c   d   e   f   g   h   i   j   k   l   m   n   o   p   q   r   s   t   u   v   w   x	ylzl
0.081   0.014   0.023   0.027   0.097   0.014   0.021   0.057   0.075   0.015   0.015   0.05   0.031   0.066   0.095   0.023   0.0   0.048   0.053   0.078   0.054   0.088   0.025   0.002   0.	0.033   0.002
text6	
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x	v I z I
0.087   0.018   0.027   0.035   0.109   0.015   0.031   0.069   0.063   0.001   0.013   0.047   0.023   0.064   0.078   0.013   0.002   0.069   0.054   0.083   0.043   0.009   0.022   0.001   0.023   0.004   0.023   0.004   0.023   0.004   0.024	
text7	
a   b   c   d   e   f   g   h   i   j   k   l   m   n   o   p   q   r   s   t   u   v   w   x	v I z I
0.083   0.016   0.036   0.038   0.118   0.021   0.02   0.041   0.075   0.002   0.008   0.041   0.027   0.072   0.073   0.023   0.001   0.069   0.071   0.092   0.029   0.01   0.014   0.003	
text8	0.01, 10.001
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x	v I z I
0.073   0.012   0.021   0.04   0.113   0.025   0.032   0.029   0.085   0.002   0.018   0.056   0.034   0.077   0.076   0.021   0.001   0.059   0.08   0.064   0.03   0.012   0.013   0.011	
text9	0.020   0.0
texts a b c d e f g h i j k 1 m n o p q r s t u v w x	v   7
0.084   0.015   0.025   0.043   0.123   0.022   0.02   0.063   0.069   0.001   0.009   0.044   0.026   0.065   0.074   0.017   0.001   0.056   0.066   0.09   0.029   0.089   0.023   0.001	
0.004   0.001   0.002   0.002   0.002   0.002   0.002   0.002   0.002   0.002   0.002   0.003   0.004   0.001   0.001   0.001   0.002   0.003   0.002	0.023   0.0

## 5.3

課題 5\_3 text1 から text9 までの出現率上位 5番目までの 4 文字以上の単語

```
text 1
                      3085
      that
                      1722
1394
1226
      with
      this
      whale
      from
                      1088
text 2 that
                      1385
                      992
819
      with
     have
     elinor
                      685
                      593
     which
text 3
      unto
                      598
                      520
477
      that
     said
      with
                      293
      thou
                      284
text 4 that
                      1793
                      1011
     have
     which
                      1006
```

```
with
                       958
      will
                       914
text 5
      part
                       1022
                       1021
      join
     action
                       347
                       284
201
      that
      what
text 6 arthur
                       261
      that
                       106
   launcelot
                       101
      what
                        92
     knight
                        84
text 7
                       848
806
      that
      *t*-1
said
                       628
      with
                       398
      from
                       391
text 8
      lady
                        88
                        72
      seeks
                        46
      with
      male
                        42
    looking
                        34
text 9
      that
                       871
                       561
      with
      \operatorname{\mathtt{syme}}
                       519
                       507
      said
      they
                       318
```

### **5.4**

課題 5-4 text1 から text9 までのストップワードの比率

```
text 1 0.4137045230600531
```

text 2 0.4714570266146805

text 3 0.4503618979537128

text 4 0.47647149141838624

text 5 0.29022439457898247

text 6 0.28042671067366065

text 7 0.302812984226628

text 8 0.17444010684199712

text 9 0.4391660526201725

## 5.5

課題 5.5 wagahaiha\_nekodearu.txt に含まれる名詞の比率 形態素解析を行いすべての品詞をすべて足したものを分母とし、分子は名詞の数とした。

分母:212662 分子:60263

割合:0.283374556808

## 5.6

課題 5\_6 wagahaiha\_nekodearu.txt に含まれる出現頻度上位 30 位までの名詞

```
1
2
              の
       位1
                     |1612
       位主
              事
                             回
                     1207
              もの
3
       位上
                      981
                             回
              君
主人
4
       位
                            口
                     | 973
5
       位1
                      933
                             口
6
       位主
              \lambda
                            回
                     | 707
7
       位上
              よう
                      | 697
                             口
              人
8
       位1
                       604
                             口
9
       位上
                       561
                             口丨
              何
                             回
10
       位1
                     | 540
              吾輩
       位门
11
                      | 481
                             П
              ここそ時
                             口
12
       位1
                        414
       位 [
位 [
                             回|
                      | 395
13
14
                     | 344
                             口丨
       莅i
              迷亭
                             回
                        343
15
             必傍と方三二·
学点ろ
16
       位上
                      | 318
                             口
       位日
17
                       315
                              回
18
       位门
                       314
                            回日
       位[
                             回
                                            | 311
                                                   口
19
                       311
20
       位上
                       303
                             П
              上
21
       位1
                     | 297
                             回丨
              一寒そ顔
                        286
       位1
                             口
22
       位1
                        284
                             口
23
       位[
24
                     | 283
                            回日
25
       位门
              先生
                      | 274
                             回
              九人僕され
                             回
26
       位[
                      | 272
       位 i
位 i
27
                     1 268
                            口
28
                      | 261
                             口
       位上
                     | 251
                            口
29
```

### 5.7

課題 5\_7 wagahaiha\_nekodearu.txt に top30\_jnoun が含まれる頻度

単語の総数: 60263

トップ30の名詞の数: 15140

top 30 の出現率の名詞が全体の単語に占める割合: 0.251232099298