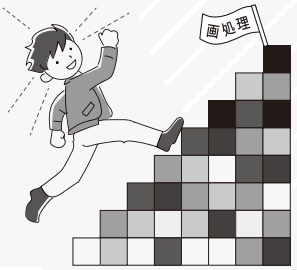
＼画像処理の定番ライブラリをもっと便利に使うための／

OpenCV ワンポイント講座

ダウンロード・データあります



第3回 文字列編集の基礎はこれでバッチリ…
位置指定／回転／縁取り

ご購入はこちら

安川 章

図1　文字の表示領域

リスト1　文字列の描画領域を取得（get_text_size.py）

```
text = "abgjpqyABC123"  # 大きさを測る文字列
fontFace = cv2.FONT_HERSHEY_SIMPLEX # フォント
fontScale = 2           # 文字のサイズ
thickness = 1           # 文字の太さ
bottom_left = (x, y) = (50, 100)     # 文字の描画位置

# 文字の描画
cv2.putText(img, text, bottom_left, fontFace,
              fontScale, (255, 255, 255), thickness)

# 文字の描画領域の取得
(width, height), baseLine = cv2.getTextSize(text,
                    fontFace, fontScale, thickness)
```

OpenCVは，画像処理や画像解析の機能が搭載されたオープンソースのライブラリで，Windows，macOS，Linux環境で動作します．本連載ではOpenCVを扱う上で，知っておくと便利な小技やライブラリを紹介していきます．

今回は画像上に文字列を描画する際に役立つテクニックを紹介します．具体的には，文字列の描画領域の取得方法，文字列の位置調整，回転，そして縁取り文字列の描画方法について説明します．

文字列の描画領域の取得方法

OpenCVライブラリにおいて画像にテキストを描画する関数にputText関数があります．putText関数で描画する文字列の領域はgetTextSize関数で幅，高さ，ベースラインの値を取得します（**リスト1**）．ここでベースラインとは，数字や大文字のアルファベット，小文字のa，b，cなどの下端の位置を指します．小文字のg，j，p，q，yについては文字列がベースラインの位置から下側にはみ出すため，このはみ出しを考慮した最下端の位置からベースラインまでの距離をbaseLineとして取得します（**図1**）．

リスト2　文字位置を指定（text_alignment_sample.py）

```
import cv2
import numpy as np

img = np.zeros((60, 200, 3), dtype = np.uint8)

text = "abcdefg"          # 描画する文字
locate = (50, 20)         # 文字領域の左上の座標
fontFace = cv2.FONT_HERSHEY_SIMPLEX # フォント
fontScale = 1             # 文字のサイズ
thickness = 1             # 文字の太さ
color = (255, 255, 255) # 文字色

# 基準位置の描画
cv2.circle(img, locate, 5, (255, 255, 0), -1)
                                        # 指定した座標の位置
# 文字の大きさを測る
(width, height), baseLine = cv2.getTextSize(text,
                    fontFace, fontScale, thickness)
# 文字の表示位置の補正
px = locate[0]
py = locate[1] + height # 文字の高さ分だけ補正する
# 文字の描画
cv2.putText(img, text, (px, py), fontFace,
                        fontScale, color, thickness)
# 画像表示
cv2.imshow("Text", img)
cv2.waitKey()
```

第1回　拡大／縮小，移動表示で縦横比が崩れない!
画像表示ウィンドウ CvZoomWindow クラス（2025年4月号）
第2回　画像データ変換，日本語対応（2025年5月号）