



## 海老原誠治 (えびはら せいじ)

いただきます.info事務局、三信化工株式会社、資源と環境と教育を考える会『エコが見える学校』、女子栄養大学短期大学部非常勤講師、関東学院大学非常勤講師。和食器を用いた出前授業や、テレビ局の撮影クルーの経験を生かして動画作成の研修会の講師も務める。

# 望遠と広角、レンズの特徴を知る

ビデオであれ、写真であれ、必ずレンズを通さないと撮影できません。当然レンズは大きく影響しますので、基本知識を押さえることで、撮影も大きく変わります。

本誌9月号でも書きましたが、最も押さえておきたい点は、広角（ワイド）と望遠（テレ）の違いです。広角（ワイド）は被写体は小さく映るけれど、全体を広く見られることで、究極の広角は、パノラマ撮影や魚眼レンズでの撮影です（写真下）。

望遠は、狭い範囲の撮影しかできないけれど、小さな被写体を大きく映すことができます。究極の望遠は天体望遠鏡でしょうか。広角と望遠の程度を連続的に調節できる仕組みをズームと言い、ビデオを含むカメラでは、ほとんどが備えています。

## 広角と望遠の特性

広角と望遠では、それぞれ癖があります。例えば研究授業等で、広い黒板の板書全体の撮影で、精いっぱい広角にすると、画面縁の四角と比べると歪んで映ります。レンズを通すと必ず歪みますが、広角ではより

表1 広角と望遠の違い

広角（ワイド）	望遠（テレ）
広い視野が映る	限定した視野のみを映す
被写体、小さく映る	被写体、大きく映る
被写体に近づける	遠くから、映せる
会話などを収録しやすい	会話などの収録が苦手
相手に意識されやすい	相手に意識されにくく
ブレににくい	ブレやすい
線や角度が歪む	線や角度が歪みにくい
狭い場所に適する	離れた場所に適する
被写体を、追いやすい	被写体を、追いにくく
撮影者の影が映り込みやすい	撮影者の影は、まず映らない
暗い場面に、やや弱い	暗い場面に、非常に弱い
被写体深度、深い (奥行きの深い所まで、ピントが合いやすい)	被写体深度、浅い (奥行きの範囲が浅い所まで ピントが合う)

強く歪みます。また、同じ被写体（撮影対象）を、広角で近づくのと、望遠で離れて同じ大きさになるように撮っても、その背景の映り方は、大きく変わります。

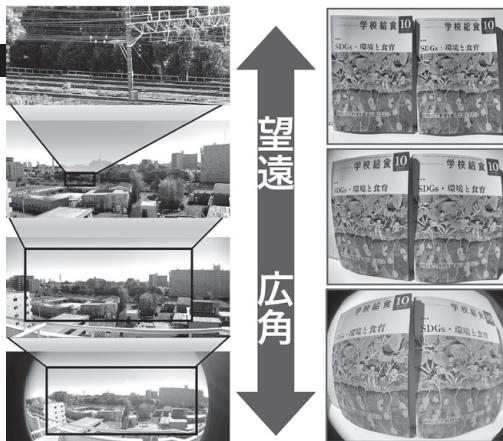
撮影に凝る人は、被写体にピントを合わせた時、それ以外の場所がボケているかいないか、被写体深度、いわゆる【ボケ味】にこだわります。背景もしっかり見せたい場合には、被写体にピントの合う範囲が奥

▼パノラマ画像



►魚眼（フィッシュアイ）の画像





▲上方…望遠、部分を拡大して映せる。歪みににくい。  
下方…広角、広く映り、歪みが生じやすい。



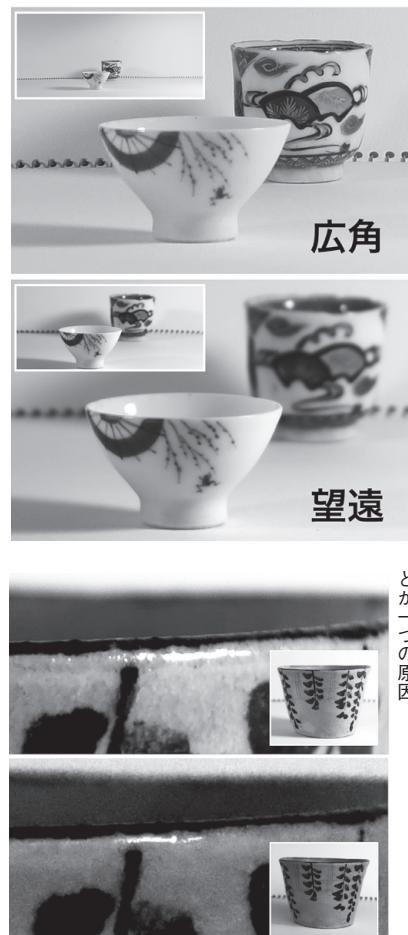
まで広い（被写体深度が深い）広角が適します。被写体のみを際立たせ、背景をあまり見せたくない場合には、ピントの合う範囲が狭い（被写体深度が浅い）望遠が適します。

## ▶ 撮影の弱点

薄暗い体育館での発表やセミナーなどでは、発表者を撮ろうとしても、暗いことが原因でノイズが増え、きれいに撮れません。ビデオを含めたカメラは、そもそも光を捉えるため、暗い場所が苦手です。フラッシュをたく方法もありますが、質感が潰れたように不自然になり、広い会場では光量に限界もあり、そもそも動画では使えません。

対処としては、極力近づいての撮影でしょうか。高価になりますが、センサー（CCDやCMOS）の大きなカメラであれば、

同じ距離から器を広角と望遠で撮影した違い。被写体だけ拡大して比べると、広角は背景の奥深くまでピントが合い、前後の器が明瞭に映る。望遠は、ピントの奥行きが浅く、後ろの器はボケて映る。



▲暗所での撮影では、明るい光源（上）に比べて画質が劣る。上下画像の差が劣化部分（全体的にざらつき、焼き物の繊細な質感が失われてにじんだような輪郭・色調になる）。カメラの内部処理で、足りない光量を增幅する時にノイズも增幅してしまうことが一つの原因。

画質はよくなります。一方、意外な手段では、スマホが有効な場合があります。

## ▶ スマホの活用

多くの場合、センサーサイズが小さいため、暗い場所ではスマホでの撮影は不利です。しかし、最新のスマホでは、天体撮影の応用で、瞬時に複数枚を撮影し、良い部分のみを合成することで、暗所でもきれいな撮影ができます。また被写体深度の調節機能も開発されました。そして、ほとんどのスマホではパノラマ撮影に対応します。柔軟にスマホを取り入れるのは有効です。

[コンテンツ作成協力：(一社) はしわたし研究所]  
[郷土料理データ提供：ロケーションリサーチ(株)]