

### 1) 野鳥録音のための設定

最初にする充電→PC と USB でつないで充電。あるいは、ニッケル水素電池を取り出して、充電器で充電する。充電されているか、ディスプレイ右上の電池マークを確認。

時間設定をする→スイッチを入れると最初に出てくる。日時、時間を設定。2 回目からは、メニューボタンを軽く押す→方向キー共通設定→時間設定を行う。

2) XS455 を使用して野鳥録音を試した結果、下記のような設定がベターであると判断できました。参考にしてください。

- ・マイクとマイクの間にあるスイッチは STEREO にする (→赤い ZOOM にはしない)
- ・録音シーン設定→楽器演奏モード(ディスプレイ下中央にギターなどのマークを確認)
- ・マイク録音モード→PCM44.1kHz16bit(ディスプレイ下左に PCM44.1k の表示を確認)
- ・マイク感度→高(ディスプレイ下右のマイク・マークの両側に 2 つ印を確認)
- ・録音レベル調整→手動
- ・LowCut フィルタ→OFF(ON にすると低い声で鳴く鳥をフォローできない)
- ・録音ピークリミッター→OFF
- ・セルフタイマー録音→OFF
- ・VOS 設定→OFF

あとは適宜

### 3) メニュー→共通設定

外部入力設定→マイク入力(ディスプレイ中央に MIC の表示を確認)

操作音設定→適宜

録音 LED→OFF(ON だと電池の消耗が激しい)

使用電池設定→適宜

オートパワーオフ→適宜(1 分程度)

バックライト→適宜(15 秒程度)

コントラスト→適宜

ゴミ箱機能→OFF

以上設定がすんだら、録音の赤いボタンを押して録音する。

このときの録音ボリュームを最大にするために方向キーの右▶を押してディスプレイの「フォルダ」の上に表示されている数字を 30 にする。

#### 4) タイマー設定

メニュー→共通設定→タイマー設定

設定：ON

繰り返し：適宜

時刻：1 段目が開始時刻(日の出前 3 時間が目安)

2 段目が終了時刻(日の出後時刻が目安)

→3 時間でおおよそ 2G のファイルとなる。2G の壁に収めるように設定する。

→内蔵メモリと追加したメモリをまたいで、録音できない。設定したメモリがいっぱいになれば録音は終了する。

動作設定：録音

録音元：MIC(デフォルトが FM なので注意)

音質：PCM44.1kHz(マイク録音モードで設定していても反映されないので再設定)

録音先：適宜(MIC A など)

設定終了後、ディスプレイに時計のマークが出ていることを確認する。

以上の設定をしても、いつのまにか設定が変わってしまっていることがある。とくに、スイッチが入った状態でマイクとマイクの間スイッチを ZOOM にすると、ZOOM 用の設定になってしまう。STEREO に元に戻しても元の設定にならないので注意が必要。使用前には、ディスプレイのマークの確認をすること。

#### 5) タイマー録音の準備

野外に置く前にタイマー設定を行い、実際に作動しているかの確認を行う。

マイク部分にスポンジのジャマーをかぶせる

本体をビニールでくるみ、輪ゴムなどでとめておく。これは、本体が雨や朝露で濡れないための処置です。

録音機をプラスチック製のケースに入れる。

ケースを固定するための紐やゴムバンドを着けておく。

## 6) タイマー録音の設置のコツ

基本、録音は広角レンズで風景を撮り、そのなかに鳥が写っているか見つける感じ  
です。設定で標準レンズからやや望遠レンズにしていますが、遠くの声は聞きづらい  
と思ってください。そのかわり、近くで鳴いてくれればクリアでよくわかります。

- ・前が開けていて、遠くの声が聞こえやすい環境に置く
- ・雨の当たらない倒木や岩の下などを探す
- ・木の上には置かない。地面に近い方が、風が当たらない
- ・流れなどのない静かなところ
- ・風が吹いて音をたてるササやヨシなどが前にないところを選ぶ
- ・タヌキなどの小動物が興味を示すので、持って行かれないように枝や岩にしぼる  
ようにする
- ・基本的には隠す。道から見えないことを確認する
- ・回収するときに見つけやすいように、近くの枝に目印を付けておく(目印は終了  
後回収する)
- ・置き方は、水平から少し上向きにする。雨が降った場合、本体まで染みこむ可能  
性があるので立ててはいけない。

## 7) その他

メモリー設定→マイクロ SD を挿入することで増装できる。なお、本体メモリ(4G)の  
みでも 6 時間は録音可能。ただし、アルカリ乾電池で 18 時間、添付の電池で 12.5 時間  
録音できるので 12G までが最大となる。なお、マイクロ SD は Panasonic、東芝などの  
メーカー品を。

### XS455 の参考ブログ

<http://syrinxmm.cocolog-nifty.com/syrinx/2016/03/xs455-9fc9.html>

<http://syrinxmm.cocolog-nifty.com/syrinx/2016/03/xs455-601c.html>

<http://syrinxmm.cocolog-nifty.com/syrinx/2016/03/sx455-2f5f.html>

<http://syrinxmm.cocolog-nifty.com/syrinx/2016/04/post-f751.html>

<http://syrinxmm.cocolog-nifty.com/syrinx/2016/04/sx455w24-ffcf.html>

<http://syrinxmm.cocolog-nifty.com/syrinx/2016/05/xs455-3ee3.html>

## 8) 応用編

### 録音機のメンテナンス

基本、メンテナンスはほとんど必要ありません。ただ、本体が泥などで汚れたら拭き取る程度です。なお、海辺での録音の後には、塩が付きますから、少し濡れた布やウェットティッシュなどで、拭いた方が良いでしょう。

スポンジ・ジャマーは、朝露を含んだりして汚れやすいものです。数回使った後は、石けんでよく洗って陰干しします。

### メモリーの増装

XS455 は、メモリーを入れることで、より長時間の録音ができます。本体メモリーだけで 4G、44.1kHz/16bit で 6 時以上の録音が可能です。3 時間のタイマー録音ならば 2 日分余裕でできます。

メモリを増装すれば、より長時間の録音が可能となります。メモリー容量のほしい 1.5 倍が時間とってください。たとえば、8G ならば 12 時間、16G ならば 24 時間の録音が可能となります。ただ、電池の持ちが 20 時間程度ですから、それを考えると 16G でよろしいかと思えます。

注意点は、マイクロ SD はブランド品を選ぶこと。純正の Panasonic 製がいちばんですが、日立、サンディスクなどのメーカーの製品です。ノーブランドのメモリを入れて、音が途切れたりする不具合が他の録音機で報告されています。ちなみに、日立製の 16G は 1,100 円程度で購入できます。

### 録音機の置き方

#### 1. 静かなところに置く

基本は、環境音の静かなところにおきます。車が頻繁に通る道路の近く、工場などの騒音のある場所での録音は不適です。

自然音では、滝や溪流などの流れの音がかなり大きく録音されてしまいます。ただ、自然豊かなところほど、水音があります。少なくともマイクを流れのほうに向けないなどの工夫をしてさけてください。

実は、人には聞きたい音を聞き、聞きたくない音を聞かないように脳がコントロールしています。録音機には、それがなくて録音されます。そのため、思っている以上にノイズとして録音されます。一度、録音して大きめのスピーカーで再生するとよくわかります。少なくとも、設置するときどの程度に聞こえるか、イヤフォンでモニターしてみてください。

## 2. 窪地に置く

大きな環境では、山間の谷間。山が遠くの道路の音を遮断してくれます。あるいは、森のなかの窪地に置くと、地面が騒音を吸収してくれますので、ノイズを軽減してくれます。

## 3. 低いところに置く

鳥の声を録るのですから木の高いところに置きたくなります。実は、高いところほど風があり、それがノイズとなります。地面に近いのほうが、風が少なく風の音を拾わないですみます。ただ、地面に近ければ近いほど、朝露で濡れる可能性が高くなります。地面からいちだん高い場所があると理想的です。

また、録音機の前にササやアシがありますと、ちょっとした風で葉が擦れて音を立てます。できれば、録音機の前は植生がない場所を選びましょう。

## 4. 雨の当たらないところに置く

基本、雨の予報があるときは置かないようにしましょう。しかし、山地の天候は変わりやすく、雨が突然降ることがよくあります。そのため、録音機は岩の陰、倒木の下など、直接雨が当たりにくい場所に置くようにしましょう。

また、録音機は45度程度の角度までで、垂直に立てないようにしてください。垂直に立てると、雨が降った場合、本体まで水が染みこむ可能性が高くなります。

## 5. 動物に持っていかれないように

調査地にもよりますが、見つからないように置きます。ただ、動物が関心を持つことがよくあります。臭いをかいでいく鼻息はよく録音されています。また、タヌキに持って行かれたり嚙られたり、マーキングをされたことがあります。あるいは、ハシブトガラス、ハシボソガラスともにつつきます。

ですので、持って行かれないように木や大きめの石に紐でしばりつけるようしましょう。あるいは、落ちている長めの枝にしばりつけ、その枝を木に絡めるなどの工夫して、持って行かれないようにしましょう。