

はじめに

PearlシリーズのUSBポートを使用して、保存した録画ファイルを外部USBフラッシュドライブやハードドライブに移動/コピーをすることができます。

USBドライブは下記のファイルシステムでフォーマットされているものが対象です。

・FAT16 ・FAT32 ・XFS ・EXT2 ・EXT3 ・EXT4 ・NTFS

※一度に接続するUSBドライブは一つにしてください。

※前面、背面にあるどのUSBポートでもご利用いただけます。

こちらのドキュメントはファームウェアバージョン「4.12.1d」に基づき記載されています。

今回は自動ファイル転送機能「Automatic file upload」を使った方法をご紹介します。

事前準備

- ・ Pearlを起動する
- ・ 管理者画面に「admin」でログインする
- ・ 適切にフォーマットされたUSBドライブをひとつ用意し、USBポートに接続する

手順

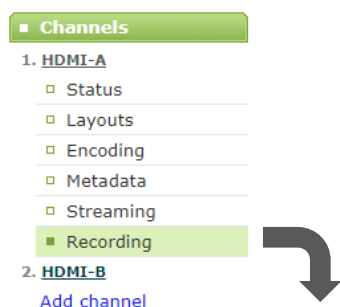
- I. 該当channelsまたはRecorderのAutomatic file uploadの設定を行う
- II. Automatic file uploadを有効にし、設定をする
- III. External USB driveの設定を確認する
- IV. 管理者画面上に■External storageが表示されているかを確認する
- V. USBドライブを取り外す

参考

ここでは□Automatic File Uploadやタッチパネルの表示について紹介しています。

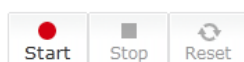
手順1. Recording設定（ここではchannelでの設定を行っています）

1. 自動ファイルアップロードをする該当のchannelを選択する
2. Recordingをクリックし、開いた画面にある（change）をクリックする
3. 設定画面が開くので、Automaticfileuploadのチェックボックスにチェックを入れ、Applyをクリックする ※1



### HDMI-A → Recording

Recorder stopped



### Recorder Setup

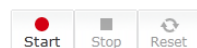
Recording in MP4 files with file limits: 30 minutes and 500 MB. Included into Automatic File Upload [\(change\)](#)

### Recorded Files

No recorded files

### HDMI-A → Recording

Recorder stopped



### Recorder Setup

Time limit: 30 minutes ▼

Size limit: 500 MB ▼

File type: MP4 ▼

Filename prefix:

Automatic file upload

Share via UPnP

Single touch control

### Recorded Files

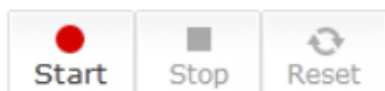
No recorded files

※1

Automatic file uploadのチェックを入れると、下図のような注意が出ますが「to fix it, click here」とApplyをクリックし、次の手順に進んでください。

## HDMI-A → Recording

Recorder stopped



### Recorder Setup


Time limit: 30 minutes ▼

Size limit: 500 MB ▼

File type: MP4 ▼

Filename prefix:

Automatic file upload

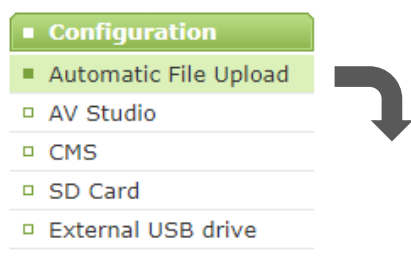
 Automatic File Upload is not enabled for this device [to fix it, click here](#)

Share via UPnP

Single touch control

## 手順 II. Automatic File Upload (自動ファイルアップロード) の設定

1. 左側の ■ Configuration にある Automatic File Upload をクリックし設定画面を開く



# Automatic File Upload

Enabled for: [Channel 3](#)

## Settings

Enable Automatic File Upload

Protocol:

How often:

Remote path:

Remove after upload

Mark file as downloaded

Create a subfolder for each channel

※ 2  Create a subfolder for device (GSEA170976)

[Show log of automatic file upload](#)

## External USB drive

2. EnableAutomaticFileUploadのチェックボックスにチェックを入れる
3. ProtocolのドロップダウンよりExternal USB driveを選択する
4. How often：アップロードの頻度を設定する

On file rotation：録画終了ごとにアップロード

every hour：1時間ごとにアップロード

every 6 hours：6時間ごとにアップロード

every 12 hours：12時間ごとにアップロード

every 24 hours：24時間ごとにアップロード

※2

- Remove after upload：

アップロードが完了するとストレージからファイルが削除されます

- Mark file as downloaded：

アップロードされた録画ファイルが色付けされます

ChannelのRecordingを開くと録画ファイルのリストが表示され、そのリストのファイル名が下図のように色付けされます。

### Recorded Files

	File Name	Start	End	Duration	File Size	
Oct 1	<input type="checkbox"/> HDMI-A_Oct01_22-22-01.mp4					
						...
	<input type="checkbox"/> Channel_3_Oct01_21-41-46.mp4	21:41:46	21:41:51	5 seconds	3.13 MB	

Download Selected   Add Selected to Automatic file upload   Delete Selected   Delete All

- Create a subfolder for each channel：

USBドライブにアップロードする際にChannel名のフォルダが用意され、その中に保存されます。

- Create a subfolder for device（シリアル番号）：

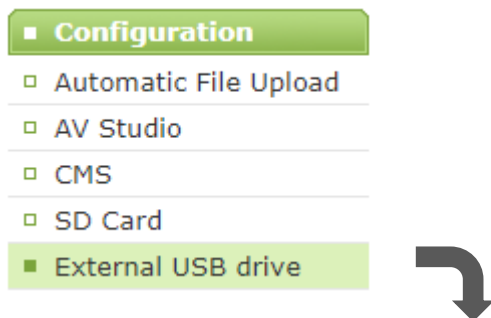
USBドライブにアップロードする際にシリアル番号名のフォルダが用意され、その中に保存されます。

Create a subfolder for each channelと一緒にチェックを入れると、シリアル番号名のフォルダ内にChannel名のフォルダが用意され、その中に保存されます。

5. 全ての設定ができれば、Applyをクリックする

### 手順III. External USB drive（外部USBドライブ）の設定を確認する

1. ■Configurationにある External USB driveを選択する



2. External USB storage is : が「used to automatically move/copy recorded files (via Autoatic File Upload)」になっているか確認する

もし違うものが選択されていたら、「used to automatically move/copy recorded files (via Autoatic File Upload)」を選択する

## External USB drive

External USB storage is:

## External USB drive

External USB storage is:

※ 3

- ignored
- used for one-time move/copy of the recorded files (upon insertion)
- used to manually move/copy selected files via web interface
- used to automatically move/copy recorded files (via Automatic File Upload)

※ 3

External USB storage is :

・ ignored:無効

・ used for one-time move/copy of the recorded files (upon insertion):

録画ファイルの移動/コピーを一度だけ行う（USBドライブを挿入すると始まります。録画ファイルが出来た後にUSBポートにUSBドライブを挿入してください。）

・ used to manually move/copy selected files via web interface:

管理者画面から録画ファイルを選択して、手動で自動ファイルアップロードのキューに追加する ※ 4

・ used to automatically move/copy recorded files (via Automatic File Upload):

録画ファイルを自動で移動/コピーをする（Automatic File Uploadでの設定に準ずる）

手順IV. 管理者画面上に■External storageが表示されているかを確認する



■External storageが表示されていない場合は、接続したUSBドライブがPearlで認識できていません。USBドライブの再フォーマットを行ってください。その際クイックフォーマットではなく通常のフォーマットをお試しください。

※4

1. 管理者画面に「admin」でログインする
2. 録画ファイルを移動/コピーする対象のchannelまたはRecorderのRecordingを開く

## Recorded Files

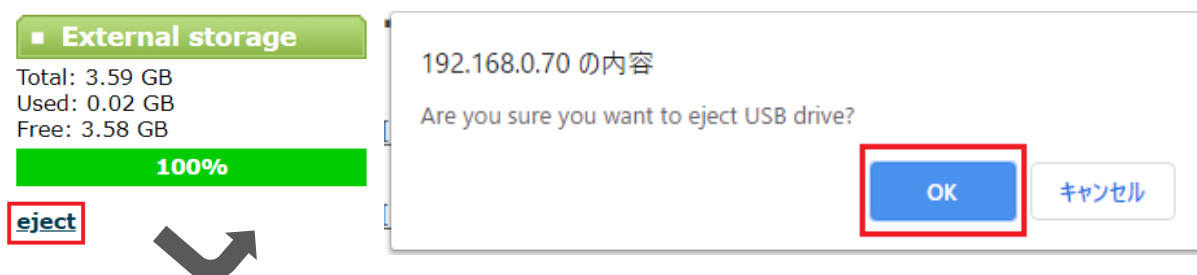
	File Name	Start	End	Duration	File Size	
Oct 1	<input checked="" type="checkbox"/> Channel_3_Oct01_21-41-46.mp4	21:41:46	21:41:51	5 seconds	3.13 MB	

1 file(s) have been scheduled to add to Automatic file upload

3. コピーしたいファイルのチェックボックスにチェックを入れ、「Add Selected to Automatic file upload」をクリックする
4. 自動ファイルアップロードのキューに指定したファイルが追加され、自動ファイルアップロードの設定に従ってファイルがアップロードされます。

## 手順V. USBドライブを取り外す

1. 管理者画面の左下端にあるExternal storageのejectをクリックする
2. 確認画面が出るので、OKをクリックする





参考

□Automatic File Uploadでは現在の状況やアップロード予定のファイル内容が確認できます。  
またShow log of automatic file uploadからはアップロードのログもご確認いただけます。

## Automatic File Upload

Enabled for: [HDMI-A](#)

### Settings

Enable Automatic File Upload

Protocol: External USB drive ▼

How often: every hour ▼ 1時間ごとにアップロード

Remote path:

Remove after upload

Mark file as downloaded

Create a subfolder for each channel

Create a subfolder for device (GSEA170976)

[Show log of automatic file upload](#)

### External USB drive

### Status

State: Waiting  
Time to upload: 52:44

現状  
Waiting : USBアップロード待ち  
Time to upload : アップロード開始までの時間

### Upload Queue

1 file(s) in the queue アップロード予定のファイル情報とリスト  
Total size: 213.3 MB

	File Name	Start	End	Duration	File Size	
2020 Oct 01	HDMI-A_Oct01_22-47-28.mp4	22:47:28	22:52:31	05:03	213.3 MB	✕

USBドライブへのデータアップロード開始後、□Automatic File Uploadを開くと下図のような表示がされます。

## Status

State: In progress  
 Time to upload: 0 seconds

Status  
 In progress : USBアップロード中  
 Time to upload : アップロード開始までの時間

## Status

State: **USB: Upload failed: no space left on device.**

Status  
 USBドライブの空き容量が不足していると、  
**USB : Upload failed: no space left on device**と表示されアップロードは開始されません。

## Upload Queue

12 file(s) in the queue

Total size: 2.5 GB

Upload Queue  
 ファイル数と合計容量  
 アップロードされるファイルのリスト

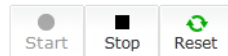
	File Name	Start	End	Duration	File Size	
<b>2020 Oct 01</b>	HDMI-A_Oct01_22-52-31.mp4	22:52:31	22:57:33	05:02	213.3 MB	✘
	HDMI-A_Oct01_22-57-33.mp4	22:57:33	23:02:35	05:02	213.4 MB	✘
	HDMI-A_Oct01_23-02-35.mp4	23:02:35	23:07:37	05:02	213.3 MB	✘
	HDMI-A_Oct01_23-07-37.mp4	23:07:37	23:12:39	05:02	213.3 MB	✘
	HDMI-A_Oct01_23-12-39.mp4	23:12:39	23:17:41	05:02	213.3 MB	✘
	HDMI-A_Oct01_23-17-41.mp4	23:17:41	23:22:43	05:02	213.4 MB	✘
	HDMI-A_Oct01_23-22-43.mp4	23:22:43	23:27:45	05:02	213.3 MB	✘
	HDMI-A_Oct01_23-27-45.mp4	23:27:45	23:32:47	05:02	213.3 MB	✘
	HDMI-A_Oct01_23-32-47.mp4	23:32:47	23:37:49	05:02	213.3 MB	✘
	HDMI-A_Oct01_23-37-49.mp4	23:37:49	23:42:51	05:02	213.4 MB	✘
	HDMI-A_Oct01_23-42-51.mp4	23:42:51	23:47:53	05:02	213.3 MB	✘
	HDMI-A_Oct01_23-47-53.mp4	23:47:53	23:52:55	05:02	213.3 MB	✘

Empty Queue

アップロード中（録画継続中）の□ChannelのRecordingでは下図のような表示がされます。

## HDMI-A → Recording

Recording for 1:09:54



### Recorder Setup

Recording in MP4 files with file limits: **5 minutes** and **500 MB**. Included into Automatic File Upload ([change](#))

### Recorded Files

	File Name	Start	End	Duration	File Size
Oct 1	<b>HDMI-A_Oct01_23-52-55.mp4</b>	23:52:55	23:57:05	4m 10s	176.46 MB
<input type="checkbox"/>	HDMI-A_Oct01_23-47-53.mp4	23:47:53	23:52:55	5m 2s	213.26 MB
<input type="checkbox"/>	HDMI-A_Oct01_23-42-51.mp4	23:42:51	23:47:53	5m 2s	213.26 MB
<input type="checkbox"/>	HDMI-A_Oct01_23-37-49.mp4	23:37:49	23:42:51	5m 2s	213.42 MB
<input type="checkbox"/>	HDMI-A_Oct01_23-32-47.mp4	23:32:47	23:37:49	5m 2s	213.26 MB
<input type="checkbox"/>	HDMI-A_Oct01_23-27-45.mp4	23:27:45	23:32:47	5m 2s	213.26 MB
<input type="checkbox"/>	HDMI-A_Oct01_23-22-43.mp4	23:22:43	23:27:45	5m 2s	213.26 MB
<input type="checkbox"/>	HDMI-A_Oct01_23-17-41.mp4	23:17:41	23:22:43	5m 2s	213.42 MB
<input type="checkbox"/>	HDMI-A_Oct01_23-12-39.mp4	23:12:39	23:17:41	5m 2s	213.26 MB
<input type="checkbox"/>	HDMI-A_Oct01_23-07-37.mp4	23:07:37	23:12:39	5m 2s	213.26 MB
<input type="checkbox"/>	HDMI-A_Oct01_23-02-35.mp4	23:02:35	23:07:37	5m 2s	213.26 MB
<input type="checkbox"/>	HDMI-A_Oct01_22-57-33.mp4	22:57:33	23:02:35	5m 2s	213.42 MB
<input type="checkbox"/>	HDMI-A_Oct01_22-52-31.mp4	22:52:31	22:57:33	5m 2s	213.26 MB
<input type="checkbox"/>	HDMI-A_Oct01_22-47-28.mp4	22:47:28	22:52:31	5m 3s	213.26 MB

注) アップロードが終了するまでに新たに作成されたファイルはUpload Queueに追加されます。



### Status

State: In progress  
Time to upload: 0 seconds

### Upload Queue

6 file(s) in the queue  
Total size: 1.2 GB

	File Name	Start	End	Duration	File Size
2020 Oct 01	HDMI-A_Oct01_23-27-45.mp4	23:27:45	23:32:47	05:02	213.3 MB
	HDMI-A_Oct01_23-32-47.mp4	23:32:47	23:37:49	05:02	213.3 MB
	HDMI-A_Oct01_23-37-49.mp4	23:37:49	23:42:51	05:02	213.4 MB
	HDMI-A_Oct01_23-42-51.mp4	23:42:51	23:47:53	05:02	213.3 MB
	<b>HDMI-A_Oct01_23-47-53.mp4</b>	23:47:53	23:52:55	05:02	213.3 MB
	HDMI-A_Oct01_23-52-55.mp4	23:52:55	23:57:57	05:02	213.3 MB

□Automatic File Uploadではアップロードのログを見ることもできます

## Automatic File Upload

Enabled for: **HDMI-A**

### Settings

Enable Automatic File Upload

Protocol: **External USB drive**

How often: **every hour**

Remote path:

Remove after upload

Mark file as downloaded

Create a subfolder for each channel

Create a subfolder for device (GSEA170976)

**Show log of automatic file upload**

External USB drive

Apply

Show log of automatic file upload  
をクリックするとログが開きます。

```
Oct 1 23:57:43 PLMGSEA170976 user.info afu[24075]: USB: File 'HDMI-A/HDMI-A_Oct01_22-57-33.mp4'
(/data/videos/video1/VGA.1601607453.HDMI-A.mp4) uploaded and marked as downloaded in 43s, 5.164 MB/s
Oct 1 23:56:59 PLMGSEA170976 user.info afu[24075]: USB: Start uploading of file 'HDMI-A/HDMI-A_Oct01_22-57-33.mp4'
(/data/videos/video1/VGA.1601607453.HDMI-A.mp4)
Oct 1 23:56:58 PLMGSEA170976 user.info afu[22960]: USB: File 'HDMI-A/HDMI-A_Oct01_22-52-31.mp4'
(/data/videos/video1/VGA.1601607151.HDMI-A.mp4) uploaded and marked as downloaded in 43s, 5.182 MB/s
Oct 1 23:56:15 PLMGSEA170976 user.info afu[22960]: USB: Start uploading of file 'HDMI-A/HDMI-A_Oct01_22-52-31.mp4'
(/data/videos/video1/VGA.1601607151.HDMI-A.mp4)
```

アップロード中の■External storageは下記のような表示になります。

### External storage

Total: 3.59 GB

Used: 1.27 GB

Free: 2.32 GB

65%

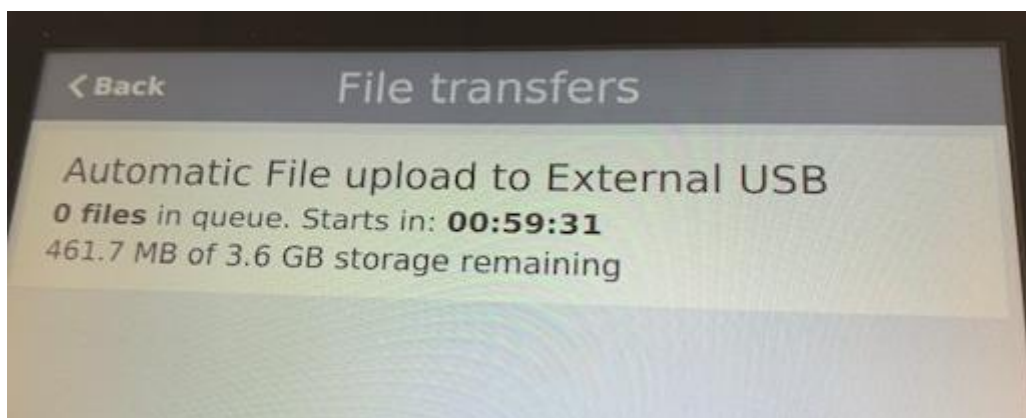
[eject](#)

注) 接続しているUSBドライブにアップロードに必要な空き容量がない場合は、アップロードが開始されませんので、空き容量が十分かどうか確認してください。

目安としてですが、弊社の用意したUSBメモリスティック (USB3.0) では3.1GBのアップロードにかかった時間は10分弱 (7分程) でした。

・タッチパネルの表示について

例) 1時間ごとにアップロードする設定にしている場合



Upload Queueにあるファイル数、合計容量、アップロード開始までの時間  
接続されているUSBドライブの空き容量

データ転送中に光るタイプのものを使用すると、アップロード中かが分かりやすいです。



USBドライブの空き容量がUpload Queueの合計容量より不足すると「**USB : Upload failed: no space left on device**」と表示されます。この状態になるとアップロード開始のタイミングになっても開始されません。

