

mpdwebSeries - Extension

Diretta MemoryPlay WebUI

# mpddirettamp



2025/03/10 : 第1.0版 初版作成

はじめに

本機能作成にあたり、Oliospec社 DirettaMemoryPlayはWindows上GUIがあるがLinuxにはないことによります。

WebUIを採用することで、マルチプラットフォームで使えるようにしました。

使用感を上げるために、ディレクトリーの選択方法も簡単に操作できるようにしたつもりです。

mpdwebを使用している場合には、シリーズの一環として連携できるようにしたことで、操作性の向上としています。

単体での機能を考えましたが、ファイルをMemoryPlayに読み込ませるレスポンスからも、常用より、通常使用している機能からの拡張で、アップしようとしたときの操作を考えました。

処理性格上これはファイルを読み込むレスポンスは当然です。

こういう機能を提供のOliospec社に感謝です。

## 目次

1. Diretta MemoryPlayの構成	2/10
2. 提供モジュールの動作環境	2/10
3. DirettaMemoryPlayインストール	3/10
4. nginx , phpをインストール	3/10
5. mpddirettampを使用可能にする。	4/10
6. mpddirettamp起動方法	5/10
7. mpddirettamp設定方法	6/10
8. mpddirettamp操作	7/10
9. mpdwebとの接続	10/10

今回の作成でバックログとして(あとがき)

1. mpdwebシリーズのmpdtaskを活用できるようにしたい。

リモートシエルの処理です。MemoryPlayのPC上にこれをインストールすれば、web環境の必要がなくなる。  
mpdtaskはperlで作成しています。

2. メタタグからも検索できMemoryPlayにディレクトリーを渡せる。

です。

mpdwebは主に内輪で使用していますが、DLNAの機能を欲しがっていますので、徐々に機能アップとします。

まずは、初版にて。

MemoryPlayの要望を忘備録として

- ・メタタグが無くても、アップロード

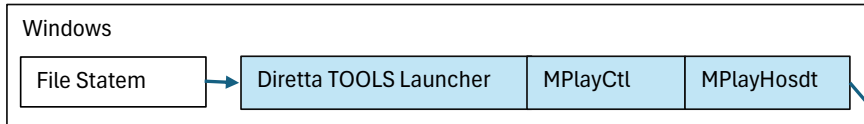
- ・ファイルイメージをMemoryPlayに渡せるAPI

DLNAなどでイメージを読み込んでMemoryPlayに渡す機能など面白いと思います。  
が欲しいと思いますので内容を纏めDirettaに投稿して見ようかと思っています。

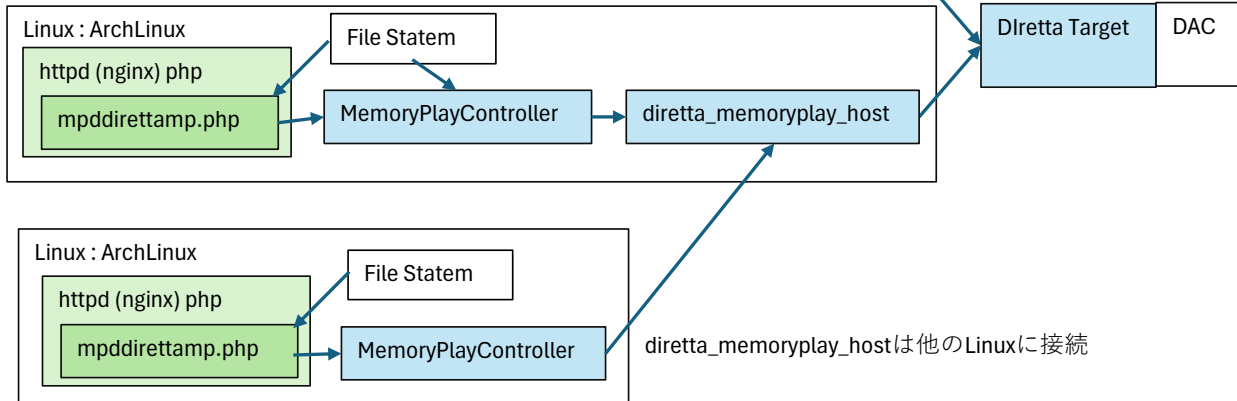
## 1. Diretta MemoryPlayの構成

Oliospec提供Diretta  
構築するMemoryPlay

Windowsで使用する



Linuxで使用する

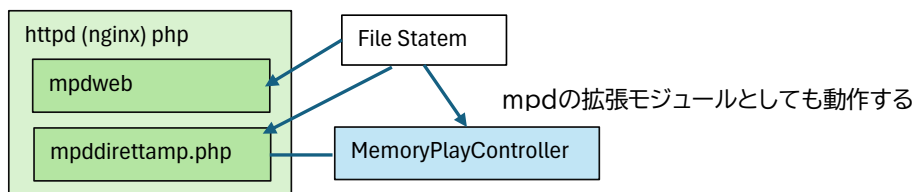


この構成の場合、再生ポイントを表示しない

Linuxで使用する構成に、WebUI を追加する。

## 2. 提供モジュールの動作環境

- ・httpd : nginx (apache2でも動作すると思うが未テスト)
- ・php7~8.3
- ・mpdweb : 連携することができる。曲タイトル/ディレクトリを連動する。

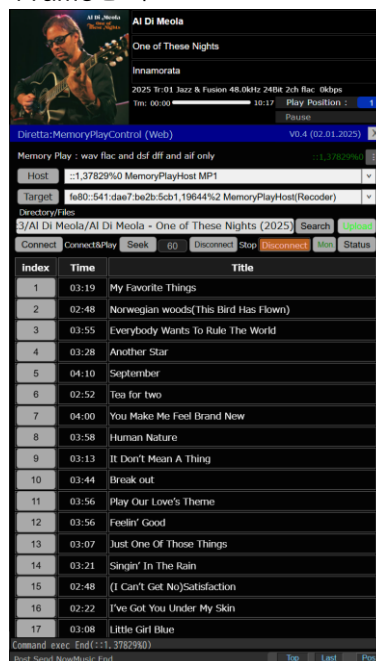


mpdの拡張モジュールとしても動作する

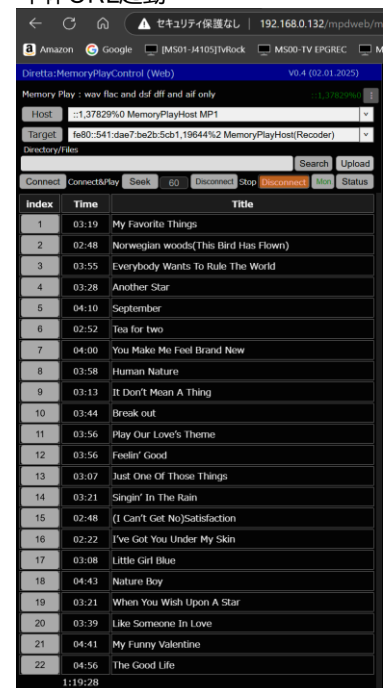
Sub Windowモード



Frameモード



単体URL起動



### 3. DrettaMemoryPlayインストール

Oliospec DrettaMemoryPlay Hostが現在, ArckLinuxで動作している。  
Ubuntu24.04では動作していない。手順はArchLinuxとする。

#### 3.1 DrettaMemoryPlayを入手する。

MusicArchなどでDrettaMemoryPlay インストールされている場合は次へ(3.2 nginxをインストール)

①Dretta Preview Requestサイトからダウンロードしインストール

<https://www.dretta.link/preview/>より(yourname / your email Confirmにチェック)

MemoryPlaySDKとHostをダウンロード

・MemoryPlayHostLinux {Version}.tar.zstをダウンロードする。

・MemoryPlayControllerSDK {Version}.tar.zstをダウンロードする。

#### 3.2 MemoryPlayControllerのコンパイル

手順&方法はアーカイブ同封の「memo.txt」を参照。ここでは簡単に記載。

MemoryPlayHostはデフォルトが /home/userになっている。

インストールを"/usr"か"/home"下に作成すると本Webで実行時Findで検出する。

(テスト環境は共有して他にコピーして実行するので "/home/share"にした)

```
$ mkdir /home/user/
$ cd /home/user/
$ tar xvf MemoryPlayControllerSDK_xxx.tar.zst           :解凍
$ cd MemoryPlayControllerSDK                           :解凍ディレクトリーに移動
$ rm -rf flac                                           付属"memo.txt"でここが悩むところ
$ wget https://ftp.osuosl.org/pub/xiph/releases/flac/flac-1.4.3.tar.xz (バージョンは調べて)
※MusicArchは "git clone https://github.com/xiph/flac.git"
$ cd flac
$ ./autogen.sh
$ ./configure --host=$HOST --disable-ogg --enable-static
$ make
$ cd ..
$ make ARCH_NAME=x64-linux-14 (ここは自環境に合わせて)
$ ls -al libFind* で環境に合ったアーカイブライブラリ(***.a)を選択
makefileで内容を確認
```

#### 3.3 MemoryPlayHostのインストール

```
$ cd /home/user/
$ MemoryPlayHostLinux {バージョン}.tar.zst
$ su -
# cd /home/user/MemoryPlay
※ # ./rewrite.sh ARCH_NAME=x64-linux-14 でサービス登録できる
# ls -al emoryPlayHost* で環境に合ったモジュールを選択
どのモジュールを選択するのか面倒なので
どのモジュールを選択するのか面倒なので
# vim dretta_memoryplay_host.service でサービスを直接編集
```

```
[Unit]
Description = Dretta Alsa Host
After=network-online.target
ConditionPathExists=/home/share/MemoryPlay
    ↑ Pathを合わせる

[Service]
ExecStart=/home/share/MemoryPlay/MemoryPlayHostLinux
    ↑ Pathを合わせ、MemoryPlayHostLinuxにしよう。
```

実行テスト

```
# ./MemoryPlayHost gcc14.x64_v1
    実行できるのを確認し選択する。
# ln -s MemoryPlayHost gcc14.x64_v1 MemoryPlayHostLinux
    後で変更する場合は, linkを他のモジュールにする。
# systemctl enable /home/user/MemoryPlay/dretta_memoryplay_host.service
# systemctl start dretta_memoryplay_host

# (コンパイルしたディレクトリー) ./MemoryPlayController -c list でServiceを検出する
```

### 4. nginx , phpをインストール

①MusicArchなどでnginxがインストールされている場合は phpインストールへ

```
# pacman -Syu
# pacman -S nginx
# systemctl start nginx
```

②phpをインストール

```
# pacman -S php php-fpm
# systemctl start php-fpm
# systemctl enable php-fpm
```

- ③nginxにphpを設定する、  
# vi /etc/nginx/nginx.conf

※WebのRoot Directoryは多くのディストリビューションで  
**var/www/html**をRootとしている

```
server {  
    listen 80;  
    server_name localhost;  
  
    #charset koi8-r;  
  
    #access_log logs/host.access.log main;  
  
    location / {  
        root /usr/share/nginx/html;  
        index index.html index.htm index.php;  
    }
```

WebのRoot Directory  
mpdwebのServiceは、**/var/www/html**をRootとしているが、mpdwebの拡張機能mount,startup/mpdtask(常駐)を使用しなければ、変更の必要はない。MusicArchを使用時はMusicArchで使用のRootDirectoryになっている。

index.phpを追加(しなくても良い)

```
location ~ \.php$ {  
    # root html;  
    # fastcgi_pass 127.0.0.1:9000;  
    fastcgi_pass unix:/run/php-fpm/php-fpm.sock;  
    fastcgi_index index.php;  
    # fastcgi_param SCRIPT_FILENAME /scripts$fastcgi_script_name;  
    fastcgi_param SCRIPT_FILENAME /var/www/html$fastcgi_script_name;  
    include fastcgi_params;  
}
```

phpの設定がコメントの場合コメントを解除

バージョンによって間違っていることがある。動かない場合、lsで確認できる

Port別などの設定はできるのでWebのRoot Directoryを分ける場合調べてください

```
# systemctl restart php-fpm  
# systemctl restart nginx
```

## 5. mpddirettampを使用可能にする。

- ① mpddirettampをWebのRoot Directoryにディレクトリを作ってコピー  
mpddirettamp.zipをダウンロードし解凍する

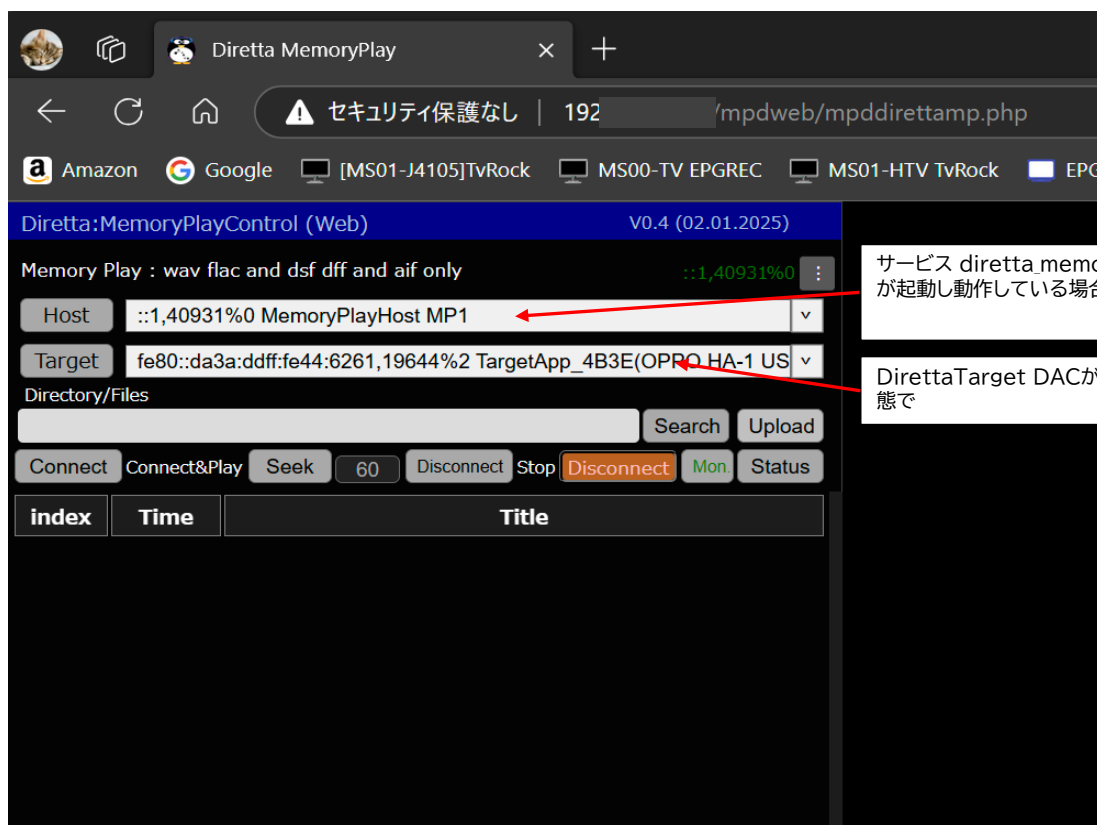
mpdwebを使用している場合はmpdwebが作成されている

```
# mkdir {WebのRoot Directory}/mpdweb ← 適当なディレクトリを作成  
# cp mpddirettamp.php {WebのRoot Directory}/mpdweb/  
# chmod 0666 {WebのRoot Directory}/mpdweb/mpddirettamp.php
```

### ② 起動確認

DirettaTarget DACを使用可能にして確認する。

ブラウザで "http://{HostName}/**mpdweb**/mpddirettamp.php"



## 6. mpddirettamp起動方法

### 起動URL&パラメータ

#### 単独URLで起動

`http://{host}/mpddirettamp.php`

#### 連携モード

`http://{host}/mpddirettamp.php?path={Path}`

#### SubWindow, Frameモードで起動

`http://{host}/mpddirettamp.php?frame=on&path={Path}`

path=ディレクトリ, ファイル名

指定の場合エンティティに注意

frame=on:CloseButtonを表示し閉じる。

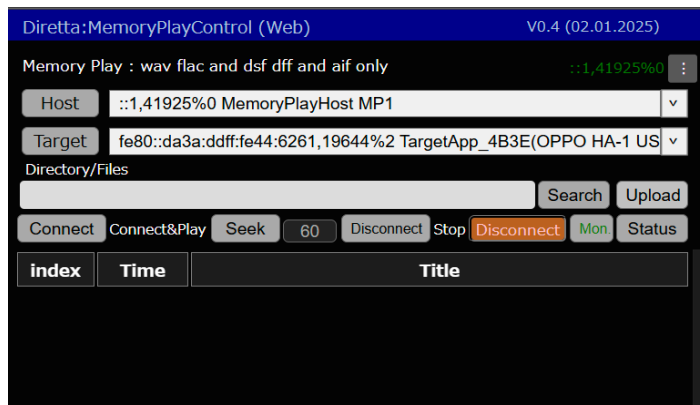
:不要な場合して指定しない。

:不要な場合して指定しない

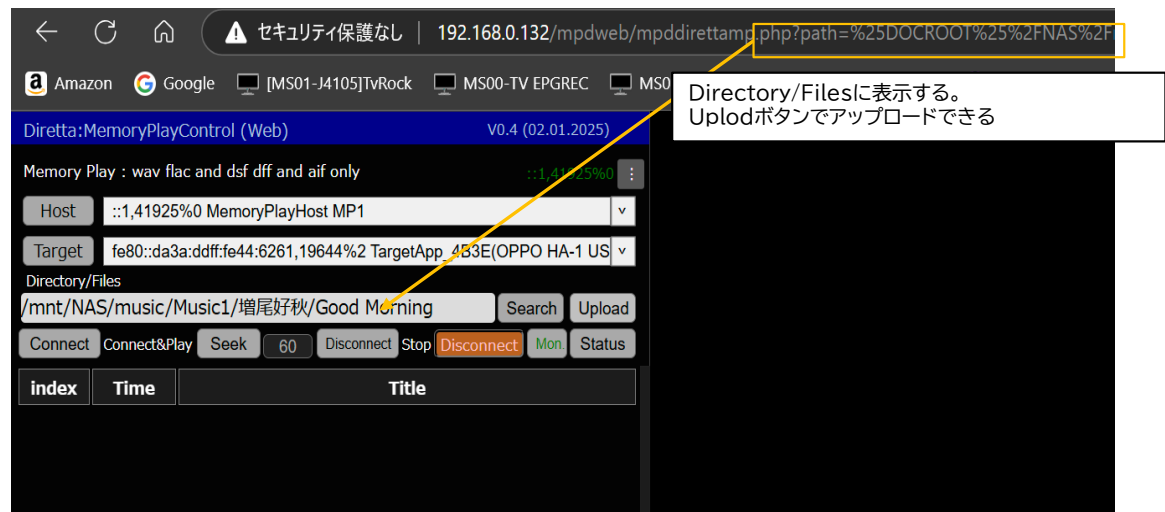
※連携webを作成の場合, 異なるホストでiFrameした場合,

"window.parent"に"close"をPostするので受けて閉じること

### 単独モードで起動のイメージ



### 起動時、Pathを指定。(他のWebと連携時に使用して下さい)



### 起動時、frame=onを指定(他のWebと連携時に使用して下さい)



## 7. mpddirettamp設定方法

MemoryPlayControllerのPath設定, 起動時デフォルトを設定する。

① MemoryPlayControllerPath (MPC\_PATH)  
MemoryPlayControllerSDKの展開ディレクトリを設定する(3.2参照)  
"/usr"か"/home"下は検索して表示している。

② MemoryPlayControllerFileName (MPC\_APPNAME)  
MemoryPlayControllerSDKのコンパイルモジュール名を設定する(3.2参照)  
"/usr"か"/home"下は検索して表示している。

③ Monitor (MPC\_MONITOR)  
StatusMonitorの初期値を設定 "on"または"off"  
diretta memoryplay\_host と MemoryPlayControllerSDK, 本WebUiが同じPCの場合に機能する  
on: Play状態が無い時, 60秒ごとに最新化する。  
→DirettaTargetDACの電源入れた場合, 60秒ごとのモニタで検出する。  
Play状態のとき30秒ごとに最新化する。  
→表示上は内部で2秒ごとに進行する

④ MusicFilePath (SEL\_HOMEDIR)  
Music Directory/Fileを選択するときのディレクトリ

⑤ MPDWEB DocumentRootPath (MPD\_DOCROOT)  
http://192.168.0.132/mpdweb/mpddirettamp.php?frame=on&path=%DOCROOT%/NAS  
他からの連携時, このMemoryPlayとPathが全く同じとは限らない。  
連携時%DOCROOT%を指定した場合変換する。 例)mpdは NAS/を先頭としているので実Pathに変換できる

①MemoryPlayControllerPath (MPC\_PATH)  
MemoryPlayControllerSDKの展開ディレクトリを設定する(3.2参照)  
"/usr"か"/home"下は検索して表示している。

②MemoryPlayControllerFileName (MPC\_APPNAME)  
MemoryPlayControllerSDKのコンパイルモジュール名を設定する(3.2参照)  
"/usr"か"/home"下は検索して表示している。

③Monitor (MPC\_MONITOR)  
StatusMonitorの初期値を設定 "on"または"off"  
diretta memoryplay\_host と MemoryPlayControllerSDK, 本WebUiが同じPCの場合に機能する  
on: Play状態が無い時, 60秒ごとに最新化する。  
→DirettaTargetDACの電源入れた場合, 60秒ごとのモニタで検出する。  
Play状態のとき30秒ごとに最新化する。  
→表示上は内部で2秒ごとに進行する

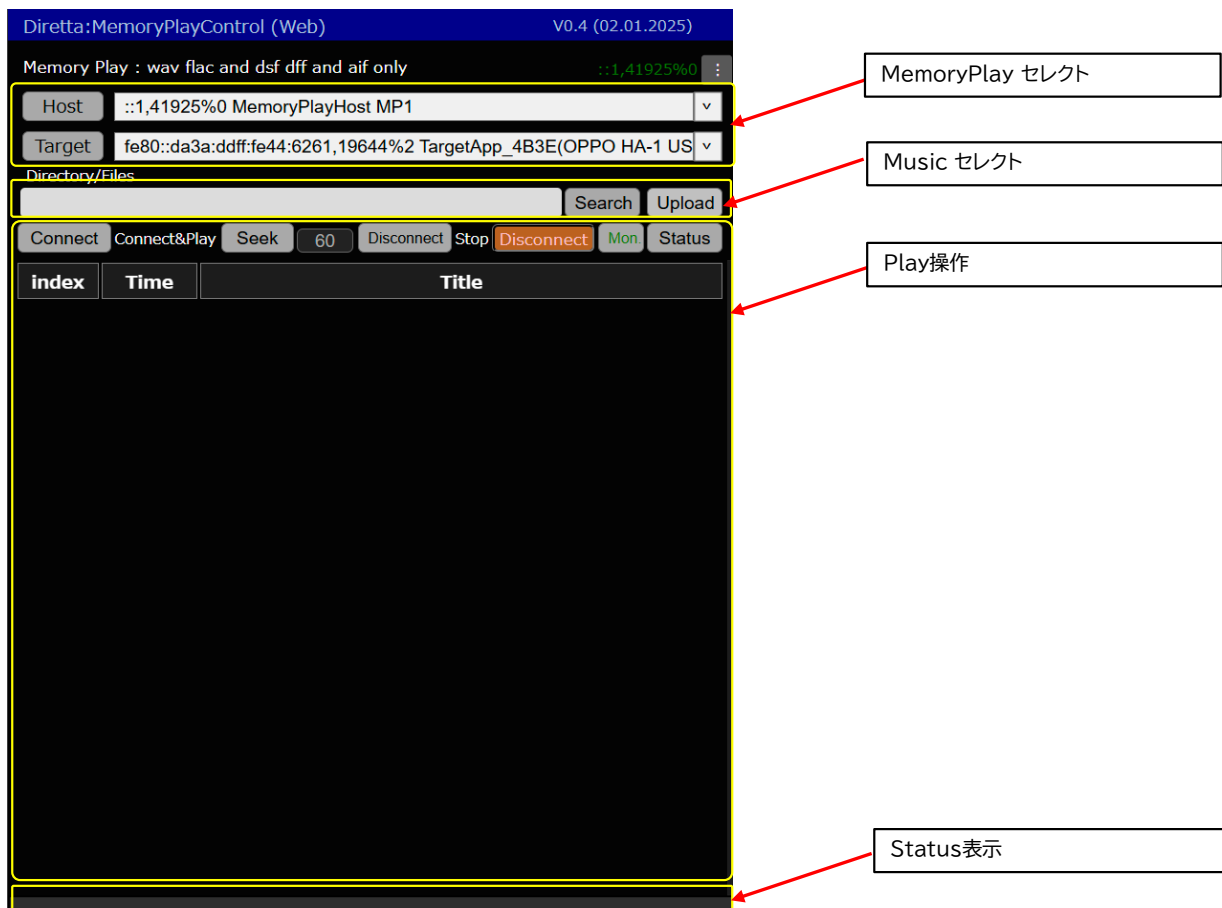
初期値を反映する

④MusicFilePath (SEL\_HOMEDIR)  
Music Directory/Fileを選択するときのディレクトリ

SearchボタンでMusic検索となるが、先頭のディレクトリを設定

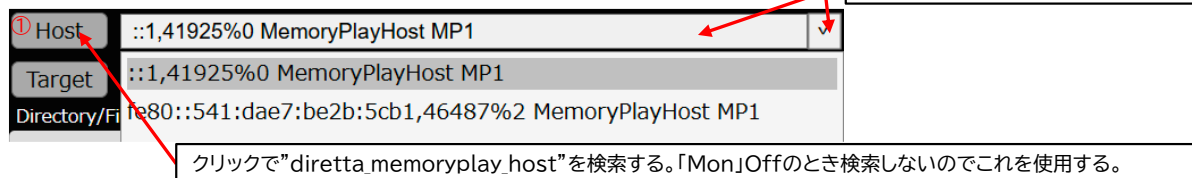
⑤MPDWEB DocumentRootPath (MPD\_DOCROOT)  
http://192.168.0.132/mpdweb/mpddirettamp.php?frame=on&path=%DOCROOT%/NAS  
他からの連携時, このMemoryPlayとPathが全く同じとは限らない。  
連携時%DOCROOT%を指定した場合変換する。 例)mpdは NAS/を先頭としているので実Pathに変換できる

## 8. mpddirettamp操作 画面の構成



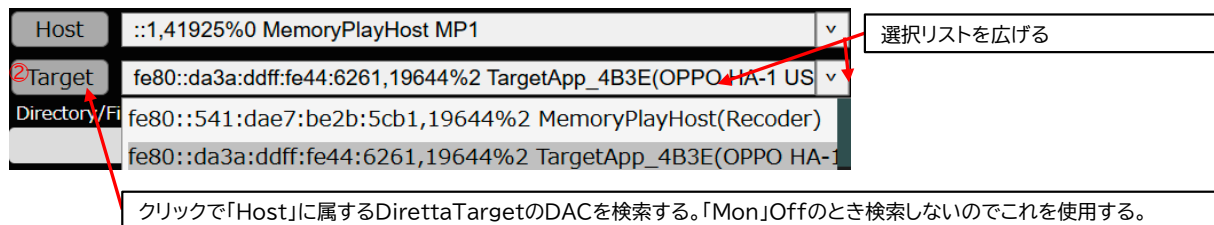
### 8.1 MemoryPlay セレクト

①Host : "diretta\_memoryplay\_host"を決定する



②Target : Diretta Target のDAC

選択した「Host」に属するDirettaTarget DACを選択する。



### 8.2 Music セレクト

Play対象のディレクトリ、ファイルを選択し"MemoryPlay Host"にアップロードする。





## ①「Search」

「Directory Select」ボックスを使用して選択する。

選択しているディレクトリーを表示する

前のディレクトリーに戻る

選択ディレクトリーに進める

操作をキャンセルする

選択ディレクトリーを決定し決定内容を表示する。

## ②「Upload」

選択したディレクトリー、ファイルを「MemoryPlay Host」にアップロードする。

Upload 選択状態だと緑文字

「Upload」ボタンクリックでアップロード

「Upload」中

## ・Uploadのエラー

UploadRequest Message

Upload Not applicable

OK

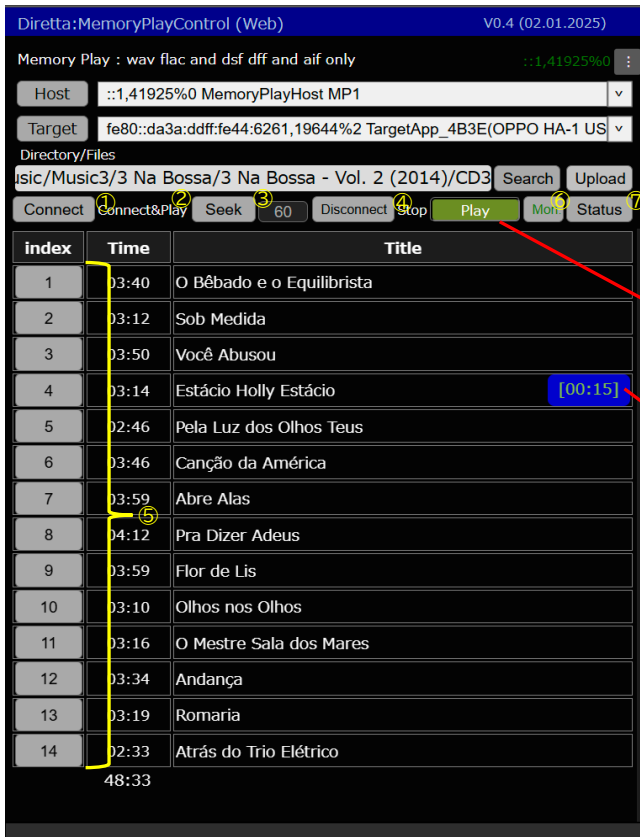
ディレクトリ多段階の階層はアップロードしない。  
選択したディレクトリに対象のMusicファイルがない。  
アップロードは選択したディレクトリにMusicファイルがあった場合に有効

・正常にアップロードが完了するとトータル時間を表示する。

8	04:12	Pra Dizer Adeus
9	03:59	Flor de Lis
10	03:10	Olhos nos Olhos
11	03:16	O Mestre Sala dos Mares
12	03:34	Andança
13	03:19	Romaria
14	02:33	Atrás do Trio Elétrico
48:33		

### 8.3 Play操作

アップロードしたMusicを再生などの操作をする。



単純にMusicを再生する手順  
Host/Targetが適切に選択されている  
↓  
「Search」でMusicを選択する  
↓  
「Upload」する。  
↓  
「Connect」で再生する

MemoryPlay状態。

Disconnect Play

「Mon」(Monitor)が on(緑)のとき再生状況を表示

directta\_memoryplay\_host と MemoryPlayControllerSDK、本WebUiが同じPCの場合に機能する  
Play状態のとき30秒ごとに最新化する。表示上は内部で2秒ごとに進行する。  
Disconnect状態のとき60秒ごとに最新化する。(DirettaTarget DACの検出もこのサイクルとなる)

①Connect(Connect&Play):アップロードしたMusicを再生する。

②Seek : 前方方向へのスキップ。秒数は③Seek秒数による。

③(Seek秒数):クリックごとに値がループして変わる。 →60→90→30→

④Disconnect (Stop): Music再生に停止

⑤再生選曲:クリックしたMusicを再生する。

⑥Mon(Monitor):クリックごとに変化 文字 緑:"on" 黒:"off"

"on"時の動作 :directta\_memoryplay\_host と MemoryPlayControllerSDK、本WebUiが同じPCの場合に機能する  
Play状態のとき :30秒ごとに最新化する。表示上は内部で2秒ごとに進行する。  
Disconnect状態のとき:60秒ごとに最新化する。(DirettaTarget DACの検出もこのサイクルとなる)

"off"時の動作:本WebUiでの操作のみ反映する。  
強制的に最新化するには、⑦Statusをクリック。

⑦Status : 最新化

※再生状況表示には時間が掛かるのに注意

## 9. mpdwebとの接続

### 9.1 mpdwebから起動できるように設定する。

拡張 Favorites(お気に入り)に登録用のテンプレートを参考にする。

Frame表示

SubWindow表示

ディレクトリーを表示して連携する

設定サンプルを有効にすると使用できる。

mpdwebリリースアーカイブ:mpdweb\_1.47\_20250301.tar.gz以降:setting/mpdmyset.xml.sample

```
<!-- 外部拡張モジュール mpddirettamp.php:DirecttaMemoryPlayを連携設定
ExtGetPath("%DOCROOT%"):mpdconfig.xmlで定義しているJSP関数(filepath=Get:NowMusic/File/File(MusicFile)
ExtPTop:Headerから使用するtop, ExtPHeight:top設定による, WindowSizeから使用できる高さへの補正値)
URL例) <url>http://192.168.0.132/mpdweb/mpddirettamp.php?frame=on&path='+encodeURIComponent(ExtGetPath("%DOCROOT%'))+'</url>
-->
```

<!-->を削除すると有効

Frameサンプル

```
<!-->memoryplay-frame>
<name>DirecttaMPlay(Frame)</name>
<url>(host)/mpdweb/mpddirettamp.php?frame=on&path='+encodeURIComponent(ExtGetPath("%DOCROOT%'))+'</url>
<frame>position:fixed;top:'ExtPTop';left:0px;width:490px;height:'window.innerHeight-ExtPHeight';border: 0px;transform: scale(0.99);z-index:1000;</frame>
</memoryplay-frame>
```

<!-->を削除すると有効

SubWindowサンプル

```
<!-->memoryplay-window>
<name>DirecttaMPlay(Win)</name>
<url>(host)/mpdweb/mpddirettamp.php?frame=on&path='+encodeURIComponent(ExtGetPath("%DOCROOT%'))+'</url>
<window>'DirecttaMPlay','left'+(window.screenX+50)+'',top'+(window.screenY+200)+'',replace=yes,width=480,height=700;</window>
</memoryplay-window>
```

NowMusic機能

現在再生中のMusicディレクトリーを表示

Album Contents機能

先頭のMusicディレクトリーを表示。同じディレクトリーにAlbumを入れていると

File表示機能(Directory)

対象ディレクトリー

拡張Art表示(Image表示)

対象ディレクトリー

mpdwebシリーズ主機能からは起動できるが、上の4機能については、ディレクトリーを連携する。