

Sw8Simulator スタッフ用ガイド — 使い方と AI 利用

SuperMiniS3-SW8 の自動演出を、本体なしでパソコンの上で作って確かめる社内アプリ / 版 2026-10-17 / スタッフ限定・社外に出さないこと

このガイドで分かること

0. 動画で見る
1. 何のアプリか
2. 起動と設定
3. 画面の見方
4. ファイルを開いて Art-Net を出す
5. 演出の種類と再生
6. 演出を作る(種類・サブ・速度)
7. マスター・器具数・暗転
8. パレットと季節パレット
9. 保存と本体への取込・書戻
10. 困ったとき
11. AI から使う(HTTP の窓口と状態ファイル)

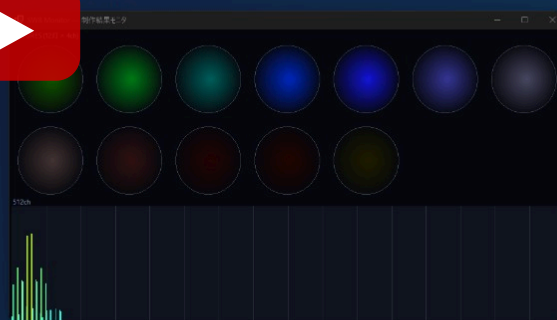
0. 動画で見る

Sw8Simulator 使い方ガイド

約 6 分

SW8 の自動演出を 本体なしで作って確かめる

演出 1~8・種類/サブ/速度・マスター・パレット・Art-Net・AI



SuperMiniS3-SW8 の演出エンジンを C# に移植 / 本体は繋がずに収録 / スタッフ限定

使い方ガイド(6 分 01 秒・音声つき・字幕あり)

1. 何のためのアプリか・画面の見方
2. ファイルを開いて Art-Net を出す → レインボー・器具チェイス・ch チェイスを再生
3. 種類・サブ・速度の編集、マスター・器具数・暗転、パレットと季節パレット
4. 保存と本体への取込・書戻(画面で説明)・AI から使う

動画では SW8 本体を繋いでいません。Art-Net は同じパソコンの中(127.0.0.1)だけに送り、ArtNetMonitorM5 で受けて表示しています。照明には何も出していません。本体への取込・書戻は画面で説明しています。読み込んだのは動画のために作った試験用の設定ファイルです。操作はすべて HTTP の窓口(127.0.0.1)から行い、マウスは使っていません。音声: VOICEVOX:No.7

1. 何のアプリか

8 個のスイッチで自動演出の DMX を出す M5 の機器 **SuperMiniS3-SW8**(以下 SW8 本体)の「自動演出」を、**本体なしで Windows の上で動かすアプリ**です。本体のファームの演出の計算(フェードの進み方・色の決め方・チェイス)を C# にそのまま移してあるので、本体と同じ光り方を画面で見ながら、仕込みの段階で演出を作り込みます。

- 演出 1～8 を、種類・サブ・速度で作る。▶ で再生。
- マスター・速度・器具数、パレット 8 色(RGBW)と季節パレット 10 通り。
- モニタで器具の見た目と 512 チャンネルの値を見る。Art-Net でも送り出せる。
- 設定は sw8_setup_*.json (本体の書き出しと同じ形)。本体から取込・本体へ書戻ができる。
- AI から操作できる(11 章)。

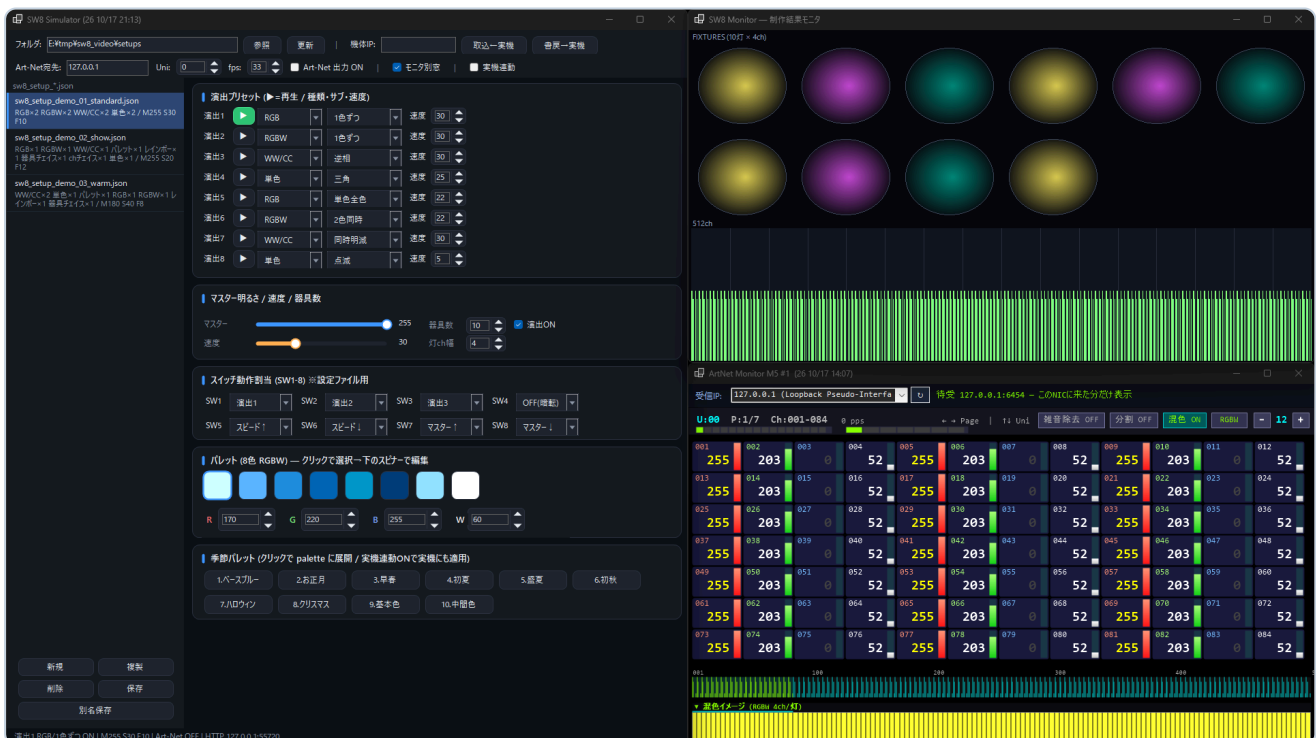


図 1 左が Sw8Simulator 本体、右上がモニタ(別窓)、右下が受信表示の ArtNetMonitorM5(別アプリ)

2. 起動と設定

スタートメニューの「Sw8Simulator」を開きます。

- 窓の位置・大きさ、最後のフォルダ 機体 IP、Art-Net の宛先・Universe・fps、灯 ch 幅、実機連動、モニタ別窓の位置、区切りの位置、再生中の演出は `config.json` (exe と同じフォルダ)に覚えます。
- 編集集中の中身(保存していない分も)は閉じるときに `last_session.json` に書き、次に開くと続きから始まります。
- Art-Net 出力の ON/OFF も覚えます。ON のまま閉じると、次に開いたときも出し始めます。
- Art-Net の既定は宛先 `127.0.0.1` (この PC の中)・Universe 0・33 fps です。
- Windows のダーク／ライトに合わせて色が変わります。

3. 画面の見方

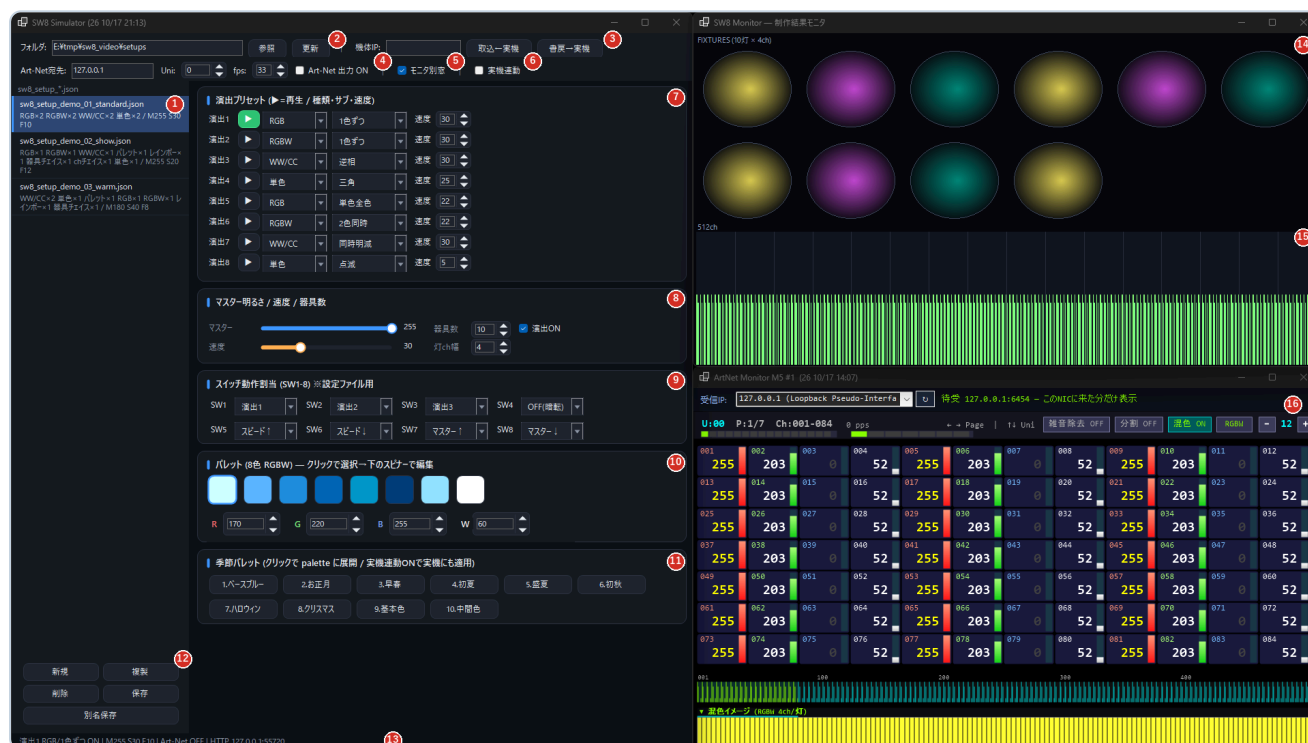


図 2 画面の各部(番号は下の表)

番号	部品	役目
1	設定ファイルの一覧	フォルダ内の *.json。1 行目がファイル名、その下に中身の要約(種類ごとの数・M=マスター・S=速度・F=器具数)。選ぶと読み込む
2	フォルダ / 参照 / 更新	一覧に出すフォルダ
3	機体IP / 取込←実機 / 書戻→実機	SW8 本体とのやり取り(9 章)

4	Art-Net宛先 / Uni / fps / Art-Net 出力 ON	送り先と出力の入り切り。fps は 5～60(画面の更新もこの速さ)
5	モニタ別窓	モニタを本体から切り離して別の窓にする。外すと本体の下へ戻る。別窓の位置・大きさも覚える
6	実機連動	印を入れると、季節パレットのボタンが本体にも同じ季節を送る
7	演出プリセット	演出 1～8。▶(再生中は緑)・種類・サブ・速度
8	マスター明るさ / 速度 / 器具数	マスター 0～255、再生中の速度 0～99、器具数 1～128、灯 ch 幅 1～4(モニタの 1 灯の ch 数)、演出ON(外すと暗転)
9	スイッチ動作割当	本体の SW1～8 の役目(演出 1～8・OFF(暗転)・マスター ↑ ↓ ・スピード ↑ ↓)。ファイルと本体のための設定で、シミュレーターの再生には使わない
10	パレット	8 色の RGBW。色を選んで R・G・B・W で直す
11	季節パレット	10 通りの色の組(ベースブルー・お正月・早春・初夏・盛夏・初秋・ハロウィン・クリスマス・基本色・中間色)を 8 色まとめて入れる
12	新規 / 複製 / 削除 / 保存 / 別名保存	ファイルの操作(9 章)
13	状態の行	再生中の演出・ON/暗転・M(マスター)S(速度)F(器具数)・Art-Net の送り先・HTTP の窓口
14	モニタ(器具)	器具を 1 灯ずつ並べた見た目。色は RGBW を混ぜた近似(本体の /sim と同じ)
15	モニタ(512ch)	512 チャンネルの値の棒グラフ
16	ArtNetMonitorM5	別アプリ。受け取った Art-Net の値。動画では受信 IP 127.0.0.1 ・ Universe 0・RGBW 表示

4. ファイルを開いて Art-Net を出す

1. フォルダに設定ファイルの置き場所を入れて **更新**(または **参照**)。一覧が出ます。
2. 一覧のファイルを選ぶと読み込み、演出プリセットの中身が入れ替わります。
3. 宛先・Uni・fps を確かめて **Art-Net 出力 ON**。毎回 512 チャンネルを送ります。値は**マスターをかけた後の値**です。

Art-Net を照明の網へ出すときは、宛先と Universe を必ず確かめてください。画面の宛先欄は 255 で終わる宛先(ブロードキャスト)も受け付けます。動画とこのガイドの画面は、127.0.0.1 にだけ送って撮ったものです。

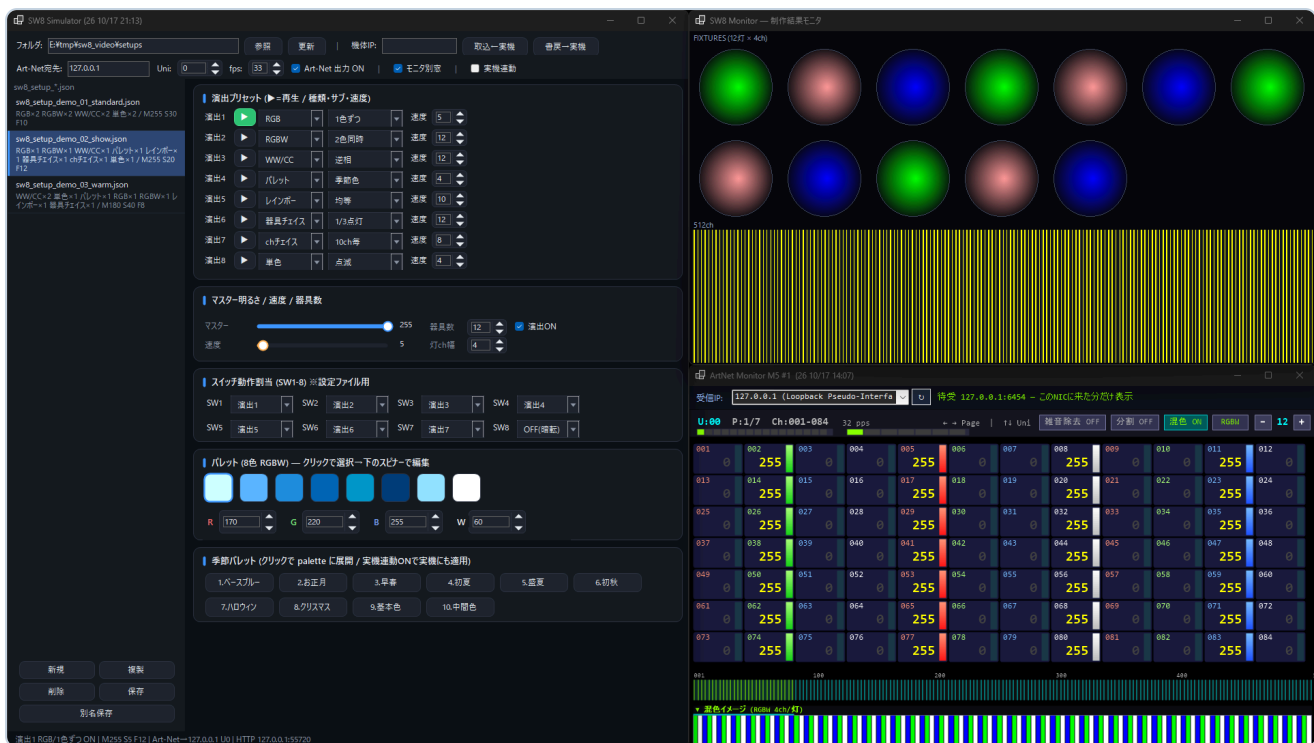


図 3 試験用のファイルを読み込み、Art-Net 出力 ON。右下の M5 に 32 pps で届いている

5. 演出の種類と再生

各行の ► でその演出を再生します(緑が再生中)。再生すると、その演出の速度が「速度」のつまみに入り、演出 ON に戻ります。

種類	サブ	出し方
RGB	1色ずつ / 2色同時 / 単色全色	3 ch(R・G・B)の組を 512 ch 全部に繰り返す
RGBW	1色ずつ / 2色同時 / 単色W	4 ch の組を繰り返す
WW/CC	逆相 / 同時明滅	2 ch(WW・CC)の組を繰り返す
単色	三角 / 点滅	全 ch を同じ値で
パレット	季節色	パレットの 8 色を順に巡る(4 ch の組)
レインボー	均等 / 2回転 / 近接	器具ごとに色をずらして虹を流す。1 灯 4 ch × 器具数
器具チェイス	1/2点灯 / 1/3点灯 / 1/5点灯 / スポット	全体の 1/2・1/3・1/5(スポットは 1 台)をひとかたまりで点け、隣へ送る。1 灯 4 ch × 器具数
chチェイス	1ch流れ / 10ch毎 / 50ch毎 / ch1-40	器具の区切りと関係なく、チャンネルの並びで 255 を流す



図 4 レインボー(器具 12 台)。上がモニタ、下が M5 の受信値



図 5 器具チェイス「1/3点灯」(12 台のうち 4 台をひとかたまりで点けて送る)

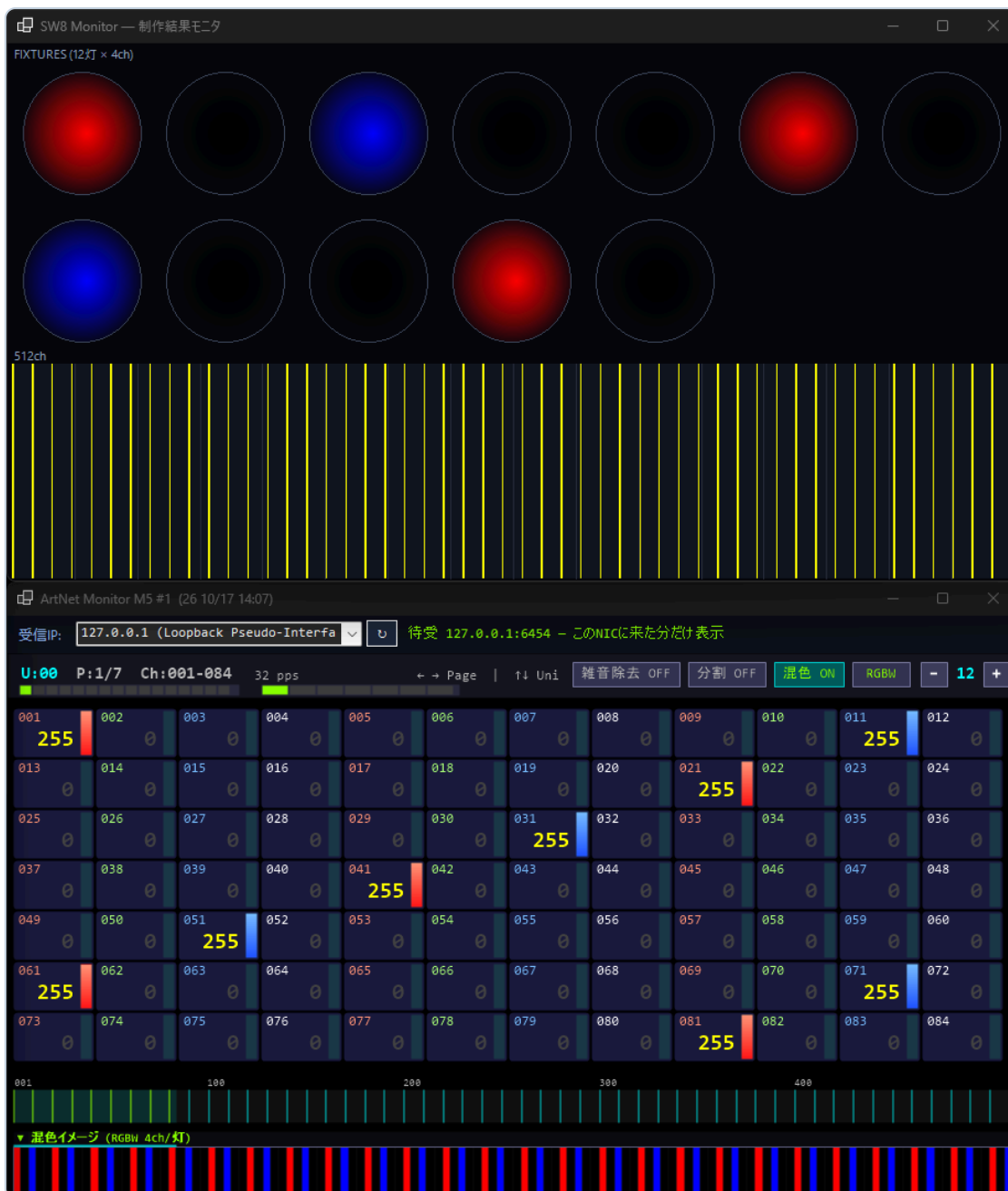


図 6 ch チェイス「10ch毎」(10 チャンネルおきに 255)

6. 演出を作る(種類・サブ・速度)

- 種類を変えると、サブは先頭に戻ります。サブの中身は種類ごとに変わります。
- 速度は 0～99 で、数字が大きいほどゆっくりです(本体と同じ)。0～9 は色がパッと切り替わり、10 以上はなめらかにフェードします。
- 再生中の演出を直すと、その場でモニタと Art-Net に出ます。
- グローバルの「速度」つまみは、再生中の演出の速さを変えます(ファイルの `speed` に入ります)。



図 7 試験用ファイルの演出 1～8

7. マスター・器具数・暗転

- **マスター**(0～255)は、出している値すべてをその割合で下げます。Art-Net にもマスターをかけた後の値が出ます。
- **器具数**(1～128)は、レインボー・器具チェイスの台数です(1 台 4 ch)。モニタの器具の数も変わります。
- **灯 ch 幅**(1～4)はモニタの見え方だけを変えます(1 灯を何 ch として色にするか)。出力は変わりません。
- **演出ON** を外すと暗転です。512 ch すべて 0 になり、Art-Net は 0 を送り続けます。

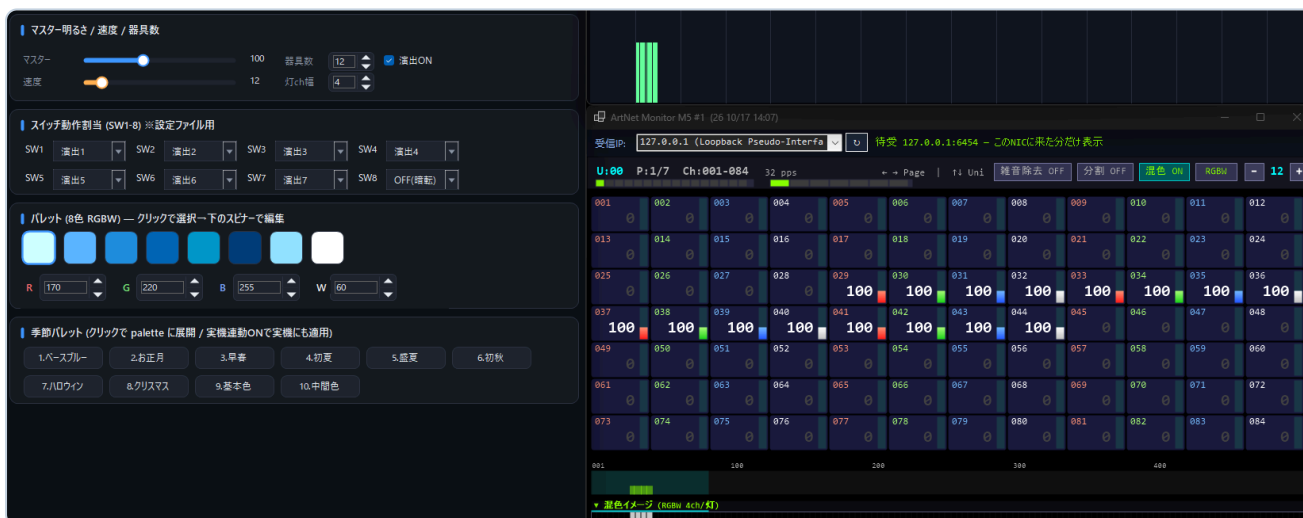


図 8 器具チェイスでマスター 100。点いている ch の値が 255 → 100

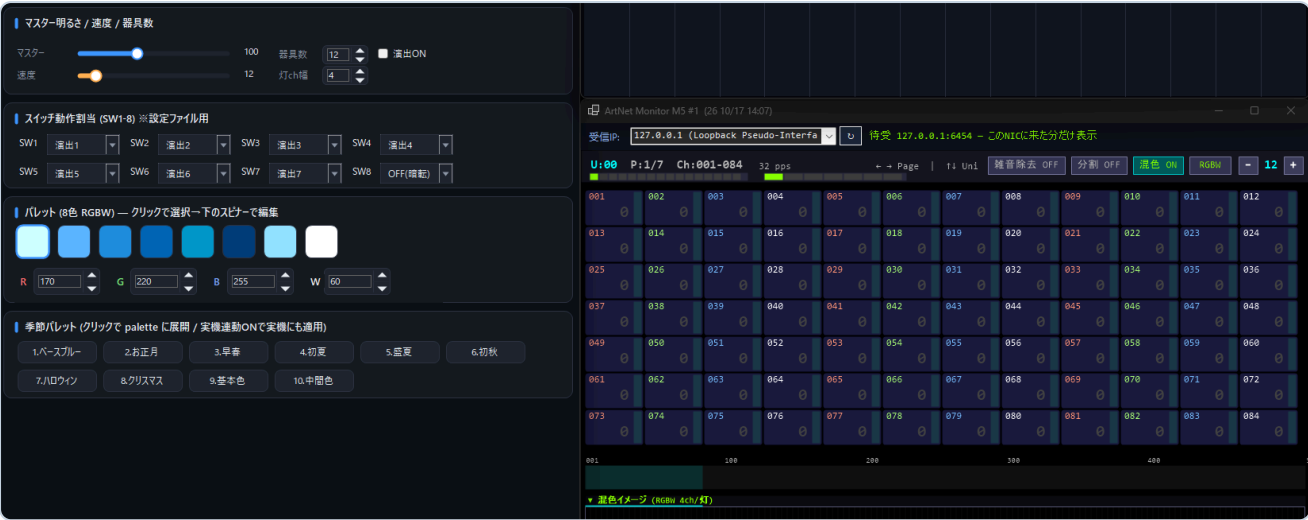


図 9 演出ON を外した暗転。受信値はすべて 0

8. パレットと季節パレット

- パレットの色を選び、下の R・G・B・W(0～255)で直します。種類「パレット」の演出がこの 8 色を巡ります。
- 季節パレットのボタンで、8 色をまとめて入れ替えます。演出の色もすぐ変わります。
- 実機連動に印があると、季節パレットのボタンが本体にも同じ季節を送ります(/api/season)。

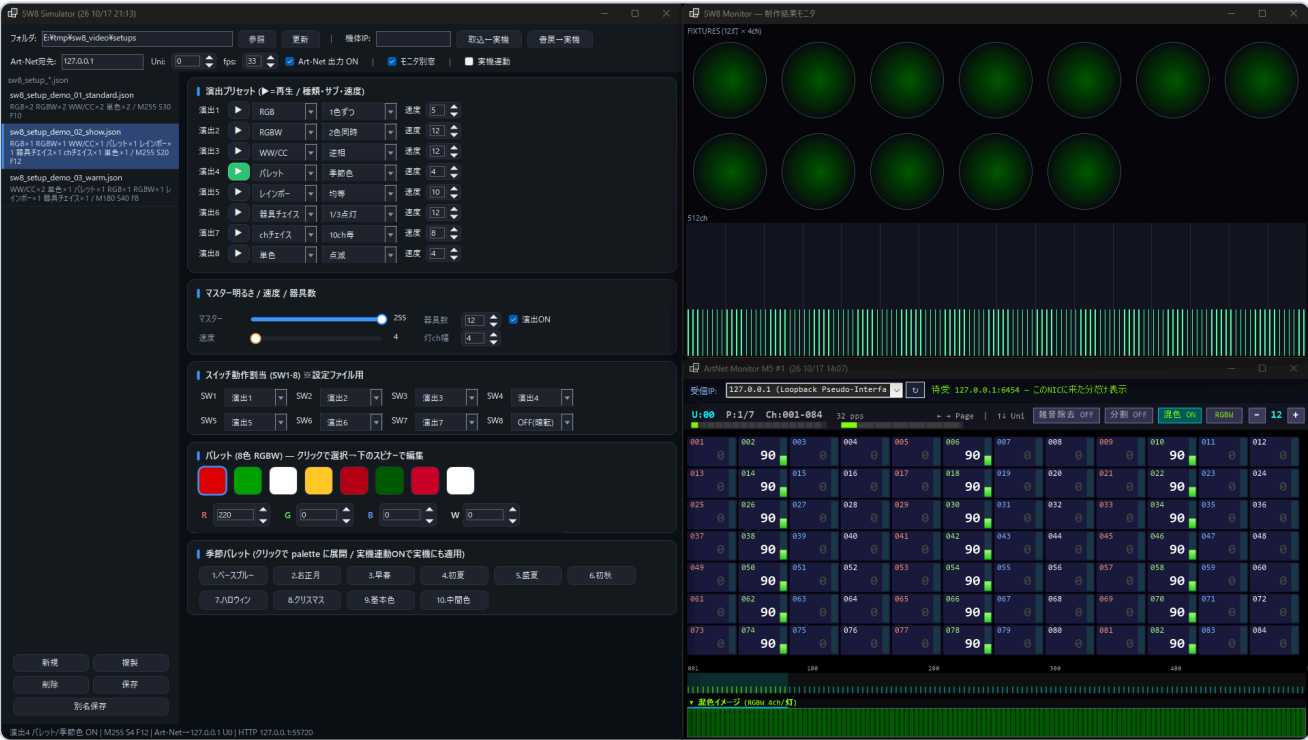


図 10 演出 4(パレット)を再生しながら季節パレット「クリスマス」を入れたところ

9. 保存と本体への取込・書戻

ボタン	動き
新規	工場出荷の設定に戻す(未保存)

複製	選んだファイルを <code>sw8_setup_<番号>.json</code> として写す
削除	選んだファイルを消す(確認が出る)
保存	開いているファイルに上書き(未保存なら別名保存)
別名保存	新しいファイルに書く。保存先のフォルダが一覧に出る
取込←実機	機体 IP の本体から今の設定(演出・SW 割当・パレット・マスター・速度・器具数)を読み込む。モード・温度などは状態の行に出る
書戻→実機	今の設定を本体へ書く。書いた後、本体を自動演出モード(mode=8)に切り替えるか聞いてくる

書戻→実機は本体の設定を書き換え、自動演出モードにすると照明が動きます。 押す前に、機体 IP の本体と、その先の照明を確かめてください。動画とこのガイドの画面は、本体を繋がずに撮ったものです。

10. 困ったとき

症状	見るところ・直しかた
一覧が空	フォルダの場所。更新を押す。中身の要約が「(解析不可)」なら JSON が壊れている
受け側に届かない	Art-Net 出力 ON か。宛先・Universe。状態の行に「Art-Net送信エラー」が出ていないか。同じ PC の別アプリが 6454 を先に掴んでいないか
開いたらすぐ Art-Net が出る	前回 ON のまま閉じた(2 章)。不要なら OFF にしてから閉じる
器具数を変えても色が変わらない	器具数が効くのはレインボー・器具チェイスだけ。ほかの種類は 512 ch 全部に同じ組を繰り返す
取込・書戻がエラー	機体 IP。PC が本体と同じ網にいるか

11. AI から使う

Sw8Simulator は、AI(Claude Code など)が HTTP の窓口から読み取り・操作できます(2026-10-17 追加)。動画の操作もすべてこの方法で行っています。**127.0.0.1 の 55720 番だけで受けます**(使用中なら 55721～55725。実際の番号は状態の行と `status.json` の `httpPort`。認証なし)。

パス	内容
GET /	窓口の一覧

<code>GET /status</code>	開いているファイル・一覧・再生中の演出(種類・サブ)・ON・マスター・速度・器具数・灯 ch 幅・Art-Net(on・宛先・Universe・fps)・モニタ別窓・演出 1〜8 の中身・パレット・ch1〜16 の値
<code>/recall?n=1-8</code>	演出 n を再生(▶ と同じ)
<code>/preset?n=&type=0-7&sub=&speed=0-99</code>	演出 n の種類・サブ・速度(書いたものだけ変える)
<code>/master?val=</code> <code>/speed?val=</code> <code>/fixtures?n=</code> <code>/chwidth?n=</code> <code>/on?on=0 1</code>	マスター・速度・器具数・灯 ch 幅・演出ON(0 で暗転)
<code>/palette?i=1-8&r=&g=&b=&w</code> <code>=</code> <code>/season?n=1-10</code>	パレットの色・季節パレット(季節はこの窓口からは本体へ送らない)
<code>/artnet?on=0 1&target=&universe=&fps=</code>	Art-Net の宛先・Universe・fps と入り切り。255 で終わる宛先は <code>allow_broadcast=1</code> が無いと断る
<code>/monitor?detach=0 1</code>	モニタを別窓にする / 本体へ戻す
<code>/folder?path=</code> <code>/load?name</code> <code>=</code> <code>/new</code>	フォルダを開く・一覧のファイルを読み込む・新規

本体への取込・書戻・実機連動の季節と、ファイルの保存・削除は、この窓口からはできません(画面のボタンで人が行う)。`/status` と `/` 以外は POST です。curl では本文が空でも `-d ""` を付けます(付けないと 411 で断られる)。

```
curl -s http://127.0.0.1:55720/status
curl -s -X POST -d "" "http://127.0.0.1:55720/load?name=sw8_setup_demo_02_show.json"
curl -s -X POST -d "" "http://127.0.0.1:55720/artnet?target=127.0.0.1&universe=0&on=1"
curl -s -X POST -d "" "http://127.0.0.1:55720/preset?n=1&type=1&sub=1&speed=15"
curl -s -X POST -d "" "http://127.0.0.1:55720/recall?n=1"
```

失敗は `{"ok":false,"error":"..."}` (400/404/405)で返り、画面に小窓は出ません。成功は `{"ok":true,"did":"...","status":{"..."}}`。

状態ファイル

`e:\tmp\ai_sw8\` に約 1 秒ごとに書き出します。AI はこれを読むだけで、何を再生していて Art-Net に何を出しているかが分かります。

- `latest.txt` — ファイル・再生中の演出・マスター/速度/器具数・Art-Net・HTTP の番号・先頭 16 ch(16 進)
- `status.json` — 同じ内容を JSON で(`httpPort` を含む)

- `README_AI.txt` — 読み方

AI への頼み方の例

- 「Sw8Simulator で今どの演出を出しているか、状態ファイルを見て教えて」
- 「演出 3 をレインボーの 2 回転・速度 20 にして再生して。Art-Net は 127.0.0.1 の Universe 0 へ」
- 「季節パレットをハロウィンにして、演出 4 を再生して」

止まっているときや再ビルドは、AI が `tools/restart_app.ps1 -AppName Sw8Simulator` で強制停止 → ビルド → 起動できます(開発担当の作業です)。

Sw8Simulator 2026-10-17 / スタッフ限定。図と動画の画面は、SW8 本体を繋ぐず、Art-Net を 127.0.0.1 にだけ送って撮った画面です(図は動画と同じ窓・同じ状態を作り直して撮ったもの)。概要は同じフォルダの `OVERVIEW.md` 。