

*American DJ*®

# P64 LED



## USER'S MANUAL 日本語版



株式会社 サウンドハウス

〒286-0044 千葉県成田市不動ヶ岡1958

TEL:0476(22)9333 FAX:0476(22)9334

<http://www.soundhouse.co.jp> [shop@soundhouse.co.jp](mailto:shop@soundhouse.co.jp)



## はじめに

この度はAmerican DJ P64LEDをご購入いただき誠にありがとうございます。P64LEDはDMX規格に対応したLEDパライトです。軽量かつコンパクトで、移動の多いイベントやクラブでの使用に最適です。スタンドアローン、サウンドアクティブモード、またはDMXコントローラーを使って操作する事も出来ます。

本製品の性能を最大限に発揮させ、末永くお使い頂く為に、ご使用になる前にこの取扱説明書を必ずお読み下さい。また本書が保証書となりますので大切に保管して下さい。

## 基本仕様

- マルチカラーミックスが可能 (RGBカラー)
- カラーstroボ
- ディミング : 0 -100%
- 本体にマイクを内蔵
- DMX-512対応
- 6DMXチャンネルを使用
- DMXモード時、複数の灯体をデジチェーンで接続可能 (DMX in out コネクター装備)

## 安全上の注意

- 感電、火災の危険性を最小限におさえる為に、雨天や高湿度の状況下で本製品を使用することはお止め下さい。
- 水などの液体を本体表面にこぼしたり、本体内部にかけたりしない様ご注意ください。
- 電源はAC100V、50/60Hzにてご使用下さい。
- 損傷、断線した電源ケーブルを使用することはお止め下さい。
- アースピンは本体内部回路がショートした際に感電、火災の危険性を抑える役割をします。電源ケーブルのアースピンを取り除くことは絶対にお止め下さい。
- 本体を他の機材と接続する際には必ず電源ケーブルをコンセントから外して行って下さい。
- どのような状況においても本体のカバーを外さないで下さい。
- 本体カバーを外した状態で本製品を使用しないで下さい。
- ディマーパックとのご使用はお控え下さい。
- 必ず風通しの良い、壁から約15センチ以上離れた場所に設置して下さい。
- 本体に損傷がある場合は本製品の使用を止めて下さい。
- 本製品は屋内でのみ使用可能です。屋外で使用された場合保証対象外になりますので予めご了承下さい。
- 長期間本製品を使用しない場合は電源ケーブルをコンセントから外して下さい。
- 電源ケーブルは踏まれたり、物に挟まれたりしないようご注意ください。
- 本製品はラジエーター、ストーブ等の熱源から離して使用して下さい。
- 本製品に異常を感じた時は速やかに使用を中止し、販売店又は正規代理店にお問い合わせ下さい。

## 基本設定

### ● 電源

P64LEDの電源はAC100V、50/60Hzにて使用して下さい。電源ケーブルをコンセントに接続する前に電源容量を確認して下さい。

### ● DMX-512

DMXとは照明コントローラーとその他照明機器間のデータ通信を行う為の世界共通のデジタル規格です。DMXコントローラーから照明機器に信号を送信し、遠隔操作を行うことが可能です。また照明機器の“DMX IN”、“DMX OUT”端子を介し、複数台のユニットを操作することが可能です。その際、接続に使用するケーブルの長さをできる限り短くすることにより、DMX信号の減衰を最小限に抑えることができます。

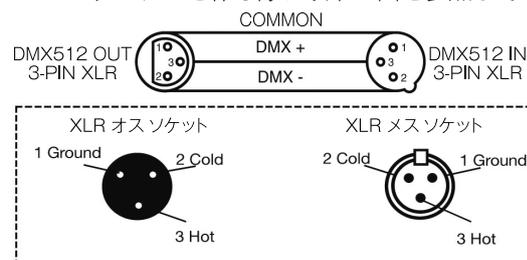
### ● DMXリンク

DMXデータの正確な送受信を行なう為、ユニット間をつなぐケーブルはできる限り短いものをお使い下さい。また、ユニットが接続された順番とDMXのアドレス指定は関係しません。接続されたユニットに対して任意のアドレスを設定することが可能です。

### ● DMXケーブル

P64LEDは6チャンネル分のDMX信号を使用するユニットです。DMXアドレスは本体の裏面で設定して下さい。DMXコントローラーとDMXに対応した照明機器の接続は3ピンXLR仕様のデジタルケーブルを使用していきます。

※DMXケーブルを作る際、以下の図を参照して下さい。



### ● 5ピンXLR仕様のDMXコネクター

照明機器メーカーによっては、3ピン仕様のXLRコネクターの代わりに5ピン仕様のXLRコネクターをDMX信号の通信用に採用しています。5ピン仕様のXLRコネクターをP64LEDに接続する際は変換アダプターをお使い下さい。

## 基本操作

### ● 操作モード

P64LEDは以下4通りの方法で操作する事が出来ます。

- ・ **サウンドアクティブモード**：音楽に合わせ、内蔵されたプログラムが動作します。
- ・ **オートモード**：自動で色が変わります。
- ・ **RGBモード**：固定された色で動作します。(64通り)
- ・ **DMXコントロールモード**：DMXコントローラーで操作します。

### ● サウンドアクティブモード

P64LEDの色が音楽に合わせて変わっていきます。

- ①サウンドアクティブモードにするにはディップスイッチ#10をONにします。
- ②色が音に合わせて変わります。

### ● オートモード

- ①オートモードにするにはディップスイッチ#9、#10をONにします。
- ②色の変速スピードをディップスイッチ#1～#7で調節します。

## 基本操作

### ● RGBモード

- ①RGBモードにするにはディップスイッチ#8、#9、#10をONにします。
- ②ディップスイッチ#1だけをONにすると赤が照度25%で、ディップスイッチ#2だけをONにすると赤が照度50%で、#1と#2を両方ONにすると赤が照度100%で点灯します。

ディップスイッチ#3だけをONにすると緑が照度25%で、ディップスイッチ#4だけをONにすると緑が照度50%で、#3と#4を両方ONにすると緑が照度100%で点灯します。

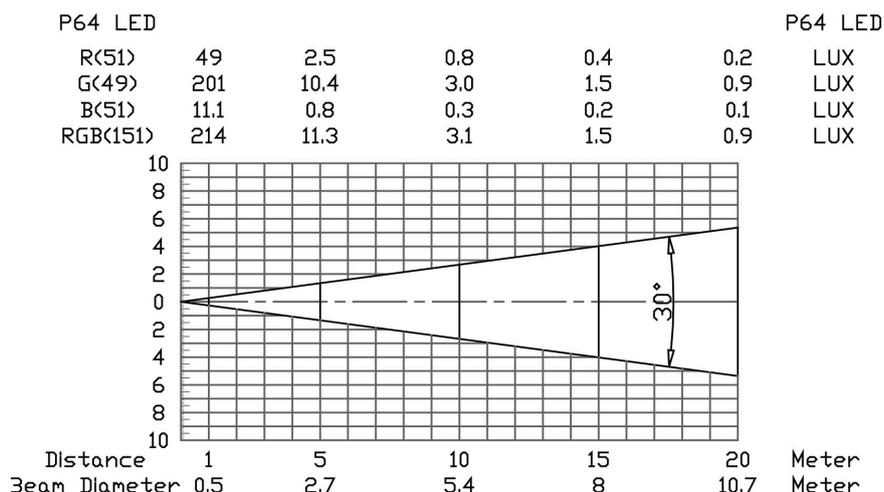
ディップスイッチ#5だけをONにすると青が照度25%で、ディップスイッチ#6だけをONにすると青が照度50%で、#5と#6を両方ONにすると青が照度100%で点灯します。

### ● DMXコントロールモード

DMXコントローラーを使用することにより、自由に操作させることが可能です。

- ①ELATION/Show DesignerやSTAGE EVOLUTION/DMX OperatorのようなDMXコントローラーを使って操作する事が出来ます。
- ②P64LEDでは6 DMXチャンネルを使用します。
- ③DMXコントロールモードにするには灯体をXLRデジタルケーブルでDMXコントローラーに接続し、ディップスイッチを使用してチャンネルを設定します。セットアップの詳細に関してはDMXコントローラーの取扱説明書をご参照下さい。

## 測光チャート



## DMX表

チャンネル	DMX 値	動作
1	0 - 255	赤 0%→100
2	0 - 255	緑 0%→100
3	0 - 255	青 0%→100
4	0 - 255	カラーマクロ
5	0 - 15	無し
	16 - 255	ストロボ
6	0 - 31	無し ディミング調整
	32 - 63	暗→明
	64 - 95	明→暗
	96 - 127	暗→明→暗
	128 - 159	カラーミキシング
	160 - 191	3カラーチェンジ
	192 - 223	7カラーチェンジ
224 - 225	サウンドアクティブ	

※チャンネル4使用時、チャンネル1、2、3は使用できません。DMXモードでP64LEDを複数台接続する際も、チャンネル4を使用する時は灯体同士を正しく同期させる為、チャンネル1、2、3はオフにしてください。

※チャンネル6の値が32-127に設定されている場合、チャンネル1、2、3もしくは全てを使用している必要があります。

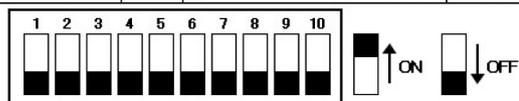
※チャンネル6を使用している際、チャンネル5は色の可変スピードをコントロールします。

## ディップスイッチによるチャンネル設定

ディップスイッチを使用してチャンネル設定を行う照明機器のチャンネル設定は、下記の表を参照して下さい。

設定方法についての詳細につきましては次項の『ディップスイッチによるDMXチャンネルの設定方法（詳細）』を参照して下さい。

Ch	ディップスイッチ設定						
1		19		37		55	
2		20		38		56	
3		21		39		57	
4		22		40		58	
5		23		41		59	
6		24		42		60	
7		25		43		61	
8		26		44		62	
9		27		45		63	
10		28		46		64	
11		29		47			• • •
12		30		48		128	
13		31		49			• • •
14		32		50		256	
15		33		51			• • •
16		34		52		512	
17		35		53			
18		36		54			



## ディップスイッチによるDMXチャンネルの設定方法（詳細）

DMXのスタートチャンネルをディップスイッチで決めるタイプはすべて二進法で計算されています。

<二進法とはなにか？>

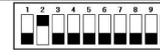
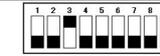
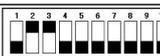
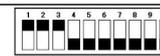
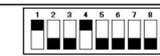
通常私たちの生活では十進法が使用されています。十進法とは、0～9を使って数字を表わし、10になったら位を上げるといった考え方です。二進法とは、0もしくは1を使って数字を表わし、2になったら位を上げるといった考え方です。

例をあげると

十進法	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
二進法	0	1	10	11	100	101	110	111	1000	1001	1010	1011

この様になり、二進法計算のディップスイッチでチャンネルを決める場合、『0=OFF 1=ON』の考え方になります。

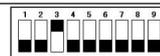
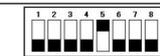
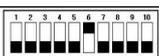
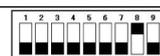
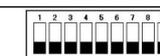
スイッチの設定上 ON / OFFの並びが左右逆での繰り上げで設定となりますが、スイッチで表記した場合

十進法	0	1	2	3	4
二進法	0	1	10	11	100
ディップスイッチ					
十進法	5	6	7	8	9
二進法	101	110	111	1000	1001
ディップスイッチ					

この様になります。

また、位の大きいチャンネルを設定する場合、下記の方法を覚えておくと簡単にチャンネルの設定が可能となります。

各番号のスイッチのみONにした場合

十進法	1	2	4	8	16
二進法	1	10	100	1000	10000
ディップスイッチ					
十進法	32	64	128	256	512
二進法	100000	1000000	10000000	100000000	1000000000
ディップスイッチ					

となりますが、通常の10進法と同様に、足し算ですべてのチャンネルを即座に計算することが可能となります。

またその場合、全ての計算において、設定したいチャンネル数を上記の『各番号のスイッチのみをONにした場合』にある、1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256の数字に分解して考える必要があります。

例にとってみると

$$\text{チャンネルを40に設定したい場合：} 40 = 32 + 8 = \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 \\ \hline \blacksquare & \square & \square & \square & \square & \blacksquare & \square & \square & \square & \square \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 \\ \hline \square & \blacksquare & \square & \square \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 \\ \hline \blacksquare & \square & \square & \square & \square & \blacksquare & \square & \square & \square & \square \\ \hline \end{array}$$

$$\text{チャンネルを62に設定したい場合：} 62 = 32 + 16 + 8 + 4 + 2 =$$

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 \\ \hline \square & \square & \square & \square & \blacksquare & \square & \square & \square & \square & \square \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 \\ \hline \square & \square & \square & \square & \square & \blacksquare & \square & \square & \square & \square \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 \\ \hline \square & \square & \square & \blacksquare & \square & \square & \square & \square & \square & \square \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 \\ \hline \square & \square & \blacksquare & \square \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 \\ \hline \blacksquare & \square \\ \hline \end{array} \\ = \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 \\ \hline \blacksquare & \square & \square & \square & \blacksquare & \blacksquare & \square & \square & \square & \square \\ \hline \end{array}$$

この様にして、簡単にチャンネル数を設定する事が可能となります。

## クリーニング

定期的に柔らかい布などで拭いて、付着したホコリやフォグ液やスモークかす等を取り除いて下さい。LEDが汚れていると照度が下がり、本体の寿命も短くなります。クリーニングは使用環境にもよりますが、月に一度を目安に行ってください。

- ① 市販のガラスクリーナーと柔らかい布で外側のケースの汚れを拭き取ってください。
- ② 1ヶ月に1回を目安に、柔らかい布で外側レンズの汚れを拭き取ってください。  
その際LEDの破損にご注意ください。
- ③ クリーニング後は必ず完全に乾かしてからご使用下さい

## 故障だと思ったら

- DMXに反応しない  
DMXケーブルが正しく接続されているか、正しく結線されているか確認して下さい。  
また、ケーブルが正しいコネクタにつながれているか確認してください。
- サウンドアクティブが起動しない  
P64LEDは静かな音や、高いピッチの音には反応しません。

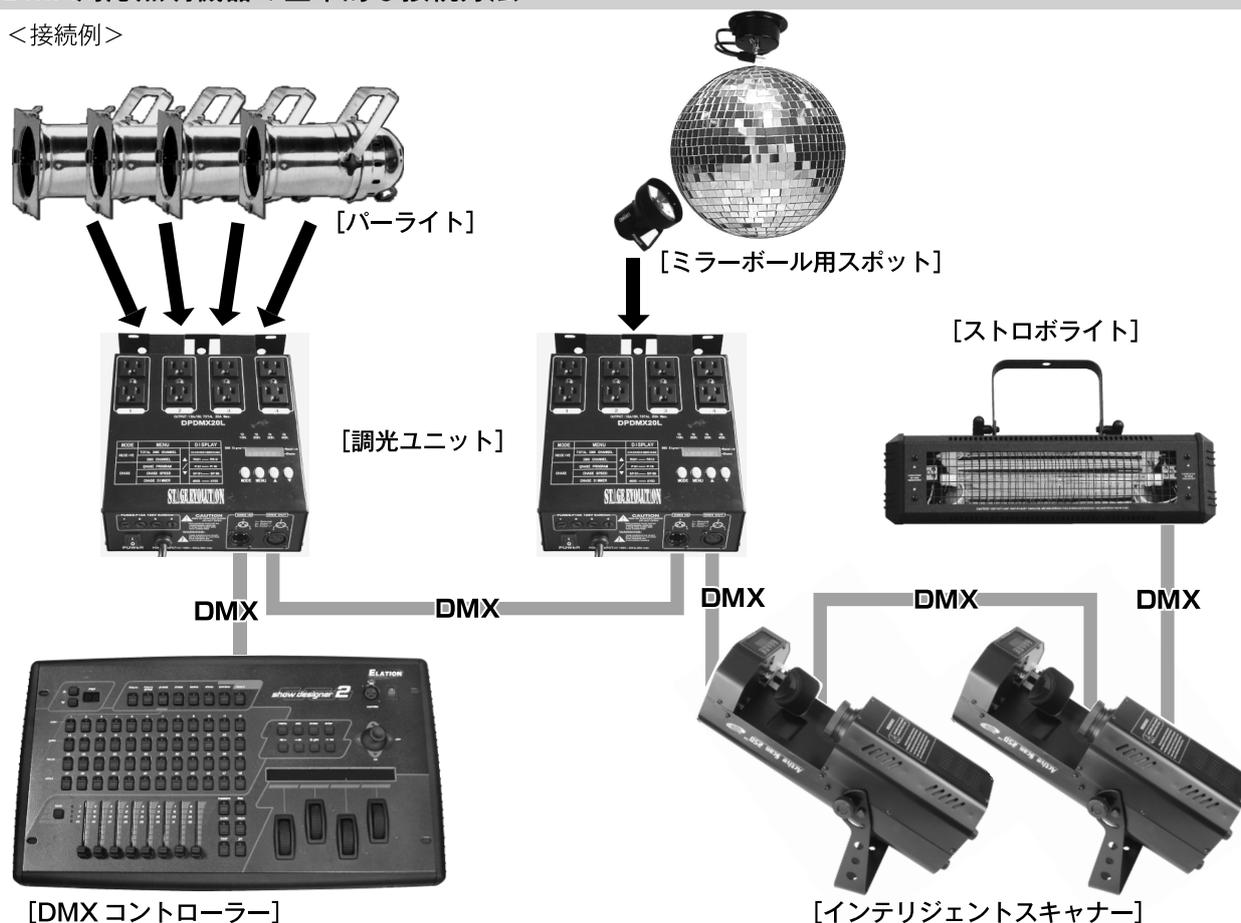
## 製品仕様

モデル	P64LED
使用電圧	AC100V、50/60Hz
電流	0.1 A
重量	0.9Kg
寸法	12.7cm (L) × 12.7cm (W) × 15.6 cm (H)
色	RGBカラーミキシング

※製品の仕様は改良の為、予告無く変更する場合がございます。

## DMX対応照明機器の基本的な接続方法

<接続例>



- DMX対応の照明機器は、上の図の様に配線を行います。配線用ケーブルにはDMXケーブルを使用して下さい。接続する台数に制限はありませんので、複数の照明機器を簡単に接続可能です。DMX対応のスモークマシーンも同様に接続可能です。
- DMX対応の照明機器を接続する順番は決まっていますが、なるべく距離が長くない様に配線を行って下さい(※)。
- 調光ユニット(ディマー)を使用し、パーライト(PAR64やPAR38等)の明るさを調節します。
- インテリジェントスキャナーや、ストロボ等の電源は通常のコンセントからとって下さい。パーライト以外の照明機器の電源を調光ユニットから取った場合、動作が不安定になる、又は動作しない場合があるばかりか故障の原因にもなります。DMX非対応のインテリジェントライトも同様に通常のコンセントから電源を取って下さい。

※ー長距離の配線についてー

50mを超えるような配線になる場合、DMX信号の伝達がうまくいかず照明機器の動作が不安定になることがあります。その場合、ターミネーターを作成/使用して下さい。ターミネーターとは最後に接続されたDMX対応照明機器の出力に差し込むタミープラグをさします。作成の方法は下記の作成方法を参照して下さい。

### ターミネーターの作成方法

	<p>ターミネーターは、HOSA DMT-414をお薦め致します。</p>
	<p>自作される場合はオスのXLRコネクターを使用し、120Ω 1/4Wの抵抗を、図の様に2番と3番ピンに接続しショートさせて下さい。</p>

## 保証書

ご使用中に万一故障した場合、本保証書に記載された保証規定により無償修理申し上げます。

### お買い上げ日より1年間有効

#### ■保証規定

保証期間内（ご購入より1年間）において、取扱説明書・本体ラベルなどの注意書に基づき正常な使用方法で万一発生した故障については、無料で修理致します。保証期間内かどうかは、サウンドハウスからのご購入履歴により確認を行います。

但し、保証期間内でも、下記のいずれかに該当する場合は、本保証規定の対象外として、有償の修理と致します。

1. お取り扱い方法が不適當（例：過大入力によるウーハー焼けなどの故障等）なために生じた故障の場合
2. サウンドハウス及びサウンドハウス指定のメーカーや代理店が提供するサービス店以外で修理された場合
3. 製品に対して何らかの改造が加えられた場合
4. 天災（火災、塩害、ガス害、地震、落雷、及び風水害等）による故障及び損傷の場合
5. 製品に何らかの理由で異物が付着、もしくは流入したことによる故障及び損傷とみなされた場合
6. 落下など、外部から衝撃を受けたことにより故障及び損傷がおきたとみなされた場合
7. 異常電圧や指定外仕様の電源を使用したことによる故障及び損傷とみなされた場合（例：発電機などの使用による異常電圧変動）
8. 消耗部品（電池、電球、ヒューズ、真空管、ベルト各種パーツ等）の交換が必要な場合
9. 通常のメンテナンスが必要とみなされた場合（例：スモークマシン等の目詰まり、内部清掃、ケーブル交換等）
10. お客様自身で行った調整や修理作業が原因で生じた破損事故や故障
11. その他、メーカーの判断により保証外とみなされた場合

#### ●運送費用

通常、修理品の持込等に要する費用は全てお客様のご負担となります。但し、事前に確認のとれた初期不良ならびに保証範囲内での修理の場合は、佐川急便に限り着払いを受け付けます（下記RA番号が必要です）。沖縄などの離島の場合は、着払いでの受付は行っておりません。送料はお客様のご負担にて、どこの運送会社からでも結構ですので発送願います。

#### ●RA番号（返品承認番号）

初期不良または保証内の修理における着払いでの運送については、サポート担当より通知されるRA番号が必要です。ご返送される場合は、必ずRA番号を送り状シールに明記してください。RA番号が無いものについては、佐川急便以外の運送会社での着払いは一切お受けできませんのでご了承ください（お客様のご負担の場合はどの便でも結構です）。

#### ●注意事項

サウンドハウス保証は日本国内のみにおいて有効です。また、いかなる場合においても商品の仕様、及び故障から生じる損害（周辺機器の損害、事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失、又はその他の金銭的損害）に関してサウンドハウスは一切の責任を負いません。



*American DJ*®