照明講習会座学③+雑学詳細

**☆座学内容（Ctrl押しながら各項目名をクリックするとその項目に飛ぶよ）**

[・座学③について](#☆トラウマ)

[・キャノンケーブルとバランス接続](#☆バランス接続)

[・アースの意味](#☆アース)

**[☆座学③について](#_top)**

・当初座学③は調光卓の使い方とかディマーの設定方法について説明する予定でした。しかし1回B班とD班に説明したところ、説明している側の僕も受けている側の11もこいつ何言ってんの？状態だったので説明しません、というか興味あるなら説明書読めばいいと思うから各自勉強しなさい（僕の心が折れた）。

説明書は用意しといた。

ここには主に音響向けのどうでも良い雑学を書いてく、照明班はこんなの読むなら説明書読んでください。2つの卓についての説明だけしておきます。

　　■SCENE SETTERとDMX OPERATOR2の違い

※使い方は説明書読んでね。

　　　・SCENE SETTERの特徴

　メリット―・シーンの速さを任意で変えられる

・MIX CHASEモードで複数のシーンを一度に再生できる

・操作が比較的ラク

デメリット―・chを消費する機材だと性能を十分に発揮できない

（ムービングを13chモードで1つずつ独立させたい時とか）

　　　・DMX OPERATOR2の特徴

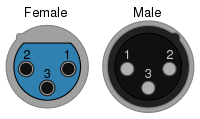
　メリット―・それぞれの機材を最大12個独立させる事が出来る

・ジョイスティックで操作することが出来る

　　　　　デメリット―・操作が複雑（シーンを組むのも面倒）

・MIX CHASEモードが使用できないので複数のシーンを一度に再生することができない。

**[☆キャノンケーブルとバランス接続](#_top)**

wikiから

説明しなくてもいいよね、アドバンお馴染みのケーブル。

　 1番、2番、3番ってあって

1. Grand（グランド）
2. Hot
3. Cold

だよ。

　　■Grand

グランド=シールド=アースだよ。グランドは電位差をなくす便利なものだよ。

機材毎に電位差があると（あるんだけど）ノイズが発生するよ。

グランドはノイズを防ぐ偉い子、キャノンケーブルは接続する時にこのグランドが最初に接触するように作られているためノイズが起きにくいらしいよ。

このグランドのノイズを防ぐ役割 + 後述のhotとcoldの働きで極めてノイズが

起こりにくいのでバランス接続って呼ばれている。

※ギターとかに使うシールドはgrandとhotだけなのでアンバランス接続って呼ばれているよ。

　　■hotとcold

まずは図で解説

出力側 入力側

hot

信号の周波数

ノイズ

位相反転

MIX!!

cold

位相反転

元の周波数は2倍の大きさに

hotとcoldが打ち消しあってノイズは0に

信号の出力時、ホット側は入力側の周波数をそのまま、対してコールド側は周波数を反転させる。信号にノイズが乗った場合は図の通りになるが、入力時においてコールド側は周波数をさらに反転させ、ホット側のコールド側の周波数を足す。すると組み合わさった周波数は元の周波数の2倍になるが、ノイズは打ち消しあい0になる。

⇨これが音響現場にキャノンケーブルが使われる理由、わかりやすいでしょ？

**[☆アースの意味](#_top)**

疲れたからこのサイト読むといいよ。

<http://www.ceres.dti.ne.jp/~warnerg/SHOBI/TOSS/09/ground.htm>

　 これ見てもわからなかったら聞いてね。