

# サウンドデザイン演習 15. まとめ

# 目次

## 1. 今日やること

- i. 提出終わっていない人
- ii. まとめ
- iii. 講評？？？
- iv. # 今後について(再掲+α)

## 2. 小レポート

はじめに

## HPの置き場所(再掲)

<https://sammyppr.github.io/>

に置きます。これは学外からも閲覧可能です。

# 今日やること

## 最終課題

7月中旬にNASに提出お願いします。

## 火がついて大変な人にヒント

1. エッセンシャルサウンドのラウドネスの一致で音量はまず合わせよう
2. まず、環境音・BGMで全体を埋めよう(無音が有効ならそれも当然OK)
3. セリフの強弱を整えよう・場合によってはリバーブ追加しよう
4. 必要な効果音からつけていこう

こういう作業は締め切りないと仕上がりにません。

かといって、頭から凝って作りすぎると締め切りに間に合いません。

大まかな流れを作って、ディテイルにこだわる、という方針でやっていきましょう。

## 書き出し時注意

- 書き出し時に「エフェクト」「ラウドネスの正規化」「ラウドネス標準：ITU BS.1770-3」「目標ラウドネス：-14db」にしましょう。

## まとめ

シラバスをベースにやってきたことを振り返りましょう。



## 音の性質

### 1. [オリエンテーション]

授業の目的と内容、授業の進め方について説明する。

- サウンドデザインとは
- インストール

## 2. [音とは何か？]

周波数や音量・音圧など音の基礎について学修する。

- 大きさ・高さ・音質
- 周波数
- ステレオと位相
- デシベル
- メーター(VU,ピーク,RME,ラウドネス)
- モニター用スピーカ・イヤホン
- 5.1ch

### 3. [音のデジタル化]

高音質なハイレゾ音源、その仕組みについて学修する。

- サンプリングレート・量子化ビット数
- サンプリング定理
- ハイレゾ音源
- AD/DAコンバータ
- 圧縮
- 同期
- オーディオインターフェイス
- 周波数分析・スペクトログラム
- 32bit float

## 音響技術

### 4. [音響技術 I：マイク]

マイクの種類、取り扱い方等について学修する。

- ダイナミック・コンデンサ
- ファントム電源(48V)
- マイクの特性(指向性・周波数特性・近接効果)
- マイクの種類(ガンマイク・ピンマイク...)
- 録音時のトラブルとその対策(ハウリング・ポップノイズ・リップノイズ・反響音・屋外のノイズ・マイクスタンド)

## 5. [音響技術Ⅱ：ミキサー]

音声情報をどのようにミックスするかについて学修する。

- ミキサーの仕組み(ブロックダイアグラム)
- チャンネル・バス/サブミックス
- PremiereProのミキサー(クリップミキサー・トラックミキサー)
- エッセンシャルサウンド

## 6. [音響技術 III：エフェクター]

音声情報の効果について学修する。

- 音量の制御
- 特定周波数帯のレベル制御
- 増幅・歪みの付加
- 残響・反響音の付加
- 低周波による変調
- ノイズリダクション

## 7. [音響技術Ⅳ：マスタリング]

音声情報の整音について学修する。

- ラウドネスノーマライゼーション
- YouTubeなら、ラウドネス標準を「ITU BS.1770-3」目標ラウドネスを-14LKFS

## 映像音響

### 8. [映像音響 I:映像における音の種類]

環境音・BGM・効果音・ナレーションといったサウンドデザインを構成する要素について全体的に学修する。



## 9. [映像音響Ⅱ：環境音]

映像における環境音について学修する。

- 撮影時にはなるべく長めに環境音を録音しておくこと

## 10. [映像音響 III : BGM]

映像における BGM について学修する。

- 音楽制作はまた別の話
- 雰囲気を決定づけるので映像を通して何を伝えたいのか意識しよう。

## 11. [映像音響Ⅳ：効果音]

映像における効果音について学修する。

- ライブラリから探すのでもOKだけど、結構ぴったりのを探すのは大変
- 最近では文字から効果音を生成するAIも開発されている
- フォーリーサウンド

## 12. [映像音響 V：ナレーション]

映像におけるナレーションについて学修する。

- 基本的な接続(マイクの向き、ファンタム電源、Audio I/F・Appの設定)
- 近接効果
- リップノイズに注意
- ノイズを除去するAIも発達してる(ElevenLab - voice isolator)

## まとめ

Elephants Dreamの課題は例年みんな頑張ってくれてますが、その後の作品に活かされてる????

との悩みがあります。

今回学んだことを利用して、より良い映像作品を作っていきましょう。

## 講評？？？

提出されているものからランダムにピックアップしてみましょう。