



音響関連プロジェクト研究と 音響(西村)ゼミ

平成29年11月15日
プロジェクト研究説明会

東京情報大学¹



音響プロジェクト研究の進め方

- 各テーマごとに学生グループを組織
 - グループ討議による意思決定
 - 教員がアドバイス
- 月の最初の授業: その月にやることをグループで確認
- 授業時間の最初
 - 前回までの進捗状況を短く教員に報告
 - その週にやることをグループで確認・実施
- 月の最後の授業の終わり
 - 各自がその月に行ったことをレポートとして提出
- 学年末(1月): 成果報告発表会

東京情報大学

2

TOKYO JOHO UNIVERSITY

プロジェクト研究 その1 音楽のチカラ!! プロジェクト

- さまざまな場面・状況での音楽の効果(チカラ)を、科学的に調査・実験・分析する
 - スポーツ
 - ゲーム
 - 学習
 - 癒し
 - その他いろいろ
- 担当教員
 - 西村明(映像・音響)、石井政弘(スポーツマネジメント)、小早川睦貴(心理・教育)

東京情報大学

3

TOKYO JOHO UNIVERSITY

音楽のチカラ!! プロジェクト

- H27年度
 - サボテンは音楽で成長しやすくなるのか!?
 - SUBWAYには、どんな音楽が合うの!?
 - 集中力・学習への音楽の効果
- H28年度
 - 食堂で音楽を流す効果(株式会社USENとの共同研究)
 - 記憶力への音楽の効果
 - PC再生動画の画質と音質が、動画作品の印象に及ぼす影響
- H29年度
 - ランニング時の音楽の効果

東京情報大学

4



音楽のチカラ!! プロジェクト 前半進め方

- 4月: 題材の希望に応じて、2～3名(+α名他のゼミより)程度のグループ分け
 - 例) 音楽とスポーツ 2～3名(+1～2名石井ゼミより)
 - 例) 音楽と癒し 2～3名(+2～3名小早川ゼミより)
 - 1～4グループをつくる
- 4～5月: グループ討議により、取り組む具体的課題を絞る
 - 個人ごとに情報収集、文献調査
 - 持ち寄ってグループで検討
- 6月: 実験・アンケート調査などの計画と試行
 - グループで計画、メンバー全員で試行



音楽のチカラ!! プロジェクト 後半進め方

- 7月～9月: 実験・調査遂行
 - 役割分担して遂行
- 10、11月: データ分析
 - グループで分析方法の検討
 - 分担して遂行
- 12、1月: まとめ, 発表

TOKYO JOHO UNIVERSITY

プロジェクト研究 その2 千葉に残したい音記録

- 千葉を代表する様々な音環境を録音・録画
 - サラウンド録音
 - ハイレゾ録音
 - ダミーヘッド録音
 - 360度視野カメラ
- 録音された音を再生して評価
 - 環境のどのような印象が記録・保存・伝達できるのか？
- 担当教員
 - 西村明(映像・音響)



東京情報大学

7

TOKYO JOHO UNIVERSITY

千葉に残したい音記録プロジェクト：前半進め方

- 4月：グループ分け
 - 1地点1グループ(2～4名)
 - 録音地点を候補から選び、情報収集
- 5月：音響機器の確認・録音の試行
 - 学内で試し撮り・役割分担
- 6～9月：現地取材・録音
 - 取材許可をとる
 - 土日のいずれか1日を使って録音・環境調査
 - H27年度：幕張エアレース, 成田空港を録音済み
 - H29年度：四街道夏祭り花火, 動物公園

東京情報大学

8

千葉の残したい音記録プロジェクト：後半進め方

- 10月：再生実験と評価
 - 音環境の印象を評価
 - 全員で実施、他グループも実験に協力
- 11月：データ分析 & 録音コンテンツのネット配信準備
 - 分析方法の検討
 - 分担して実施
- 12、1月：まとめ、発表

音響ゼミの目指すもの

- ✧ 社会に出るための訓練
 - 自ら考え（自主性）
 - 自ら行動（積極性）
 - 知識の吸収・習得（専門性）
 - コミュニケーションとプレゼンテーション（協調性・外向性）
 - 問題点を発見 → 改善（柔軟性）
 - 論理的、科学的思考と表現力を培う（論理性）
- ✧ その過程での題材として音・音楽を扱うゼミ

TOKYO JOHO UNIVERSITY

過去の卒業研究テーマ(一部)

感性

↑

認知

↑

知覚

- 音楽による感情変化
- 感情と音楽聴取行動との関係
- 楽器音の物理的特徴と音色特徴の関係
- 音楽の癒しの要因を探る研究
- 楽器音の協和性に関する研究
- 部屋の物理音響指標と心理的評価の関係
- 音伝送・圧縮における音質評価および比較
- 3次元音響空間知覚に関する研究
- マルチチャンネルオーディオの収録と再生
- 聴覚訓練ゲームとその効果
- 高品位オーディオに関する研究

東京情報大学

11

TOKYO JOHO UNIVERSITY

2年間のスケジュール

- 3年生
 - 週1コマ:プロジェクト研究
 - 週1コマ:4年ゼミと合同・実験手伝い
- 夏休み
 - 夏合宿(3, 4年合同)
- 12月以降
 - プロジェクト研究まとめ
 - 4年次テーマ相談&決定
 - 文献調査とプレゼン準備

- 4年生
 - 卒業研究計画プレゼン
 - 3年生との協調
 - プロジェクト研究指導
 - 自分の卒業研究の補助
- 夏休み
 - 夏合宿
 - 卒業研究中間発表
- 後期
 - データ分析とまとめ
 - 論文執筆

東京情報大学

12



よく尋ねられる質問と答え

- ☞ ゼミで音楽を創りたいんですけど...
 - 趣味で創ってください、卒業研究としては創りません
 - 音楽を創ることで、何か新しい科学的発見が得られたり、科学的に何かを検証することができるのであれば、OK
- ☞ プログラミングやりますか？
 - 基本的にやりません(やらせたくない)
 - それでも、どうしてもやりたい人には、テーマ用意します



資格と就職

- 資格・検定試験？
 - 映像音響技術者試験, 音響技術者能力検定, サウンドレコーディング技術認定試験...
 - 業界への就職にはほぼ関係なし
 - ・ 既に業界に居る人, 専門学校生のための試験
 - ・ コミュニケーション能力のほうが重要
- 実績のある就職先の例
 - 情報処理(システムエンジニア) 半分弱
 - 営業・販売(情報システム、電器店、飲食店、その他) 半分弱
 - ホテル音響管理, ラジオ番組制作, 音響機器代理店 1割弱
 - 映像編集・制作 1~2割

TOKYO JOHO UNIVERSITY

ゼミ面談(11月22日:メディアサブホール)について

- Webで過去の卒業論文を調べて、自分がやりたい卒業研究のおおまかなテーマを考えてくること
 - 情報大⇒学習支援⇒Web資料のある授業⇒情報文化学科⇒卒業研究(ページの下にある検索式に「西村 ゼミ」と入れて検索)
- プロジェクト研究、ゼミ全般、卒業研究などに関する質問を考えてくること
- 上記2項目を、学生に尋ねるグループ面談
- 今日と同じ説明は、基本的に行いません

東京情報大学



15

TOKYO JOHO UNIVERSITY

ゼミ面談日以外の西村の面談可能日程

- akira@rsch.tuis.ac.jpに事前に連絡して面談に来ること
- 下記はあくまで現時点の予定なので、面談予定が無い場合は、部屋(4号館1F5121映像音響研究室)に居ない可能性があります。
- ゼミ公開時間帯は、出入り自由・予約不要
 - 11/24 3-5限
 - 11/29 5限(ゼミ公開 メディアデザインルーム)
 - 12/1 3-5限
 - 12/4 3-5限(4, 5限ゼミ公開 5121映像音響研究室)
 - 12/5 3-5限(会議で一部不在になる可能性あり)

東京情報大学

16