

| 科目名                                                                                                            |                                 | 授業形態       | 担当教員名 |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|-------|------|
| 音響学Ⅰ（音響学基礎・聴覚心理学）                                                                                              |                                 | 講義         | 阪口 明弘 |      |
| 時間数（単位数）                                                                                                       |                                 | 授業回数       | 年次    | 開講時期 |
| 30 時間（ 1 単位）                                                                                                   |                                 | 15 回       | 1 年次  | 前期   |
| 授業の目的・概要                                                                                                       |                                 |            |       |      |
| 言語聴覚士を目指す上で最低限必要な音響学の知識を、音の発生から伝達・聴取まで幅広く学ぶ。音に関する物理面だけでなく、聴覚・音声のなどの生理面、また楽器や音楽、騒音や建築音響など、生活や社会とのかかわりについても学習する。 |                                 |            |       |      |
| 授業の到達目標                                                                                                        |                                 |            |       |      |
| 音声の音の性質を理解し、応用できる。<br>波形と周波数スペクトルの関係を理解する。<br>音についての知識、感性を修得する。                                                |                                 |            |       |      |
| 授業計画                                                                                                           |                                 |            |       |      |
| 回                                                                                                              | 内容                              |            |       |      |
| 1                                                                                                              | 〔音波の性質〕 波の基本的性質、定常波と共鳴          |            |       |      |
| 2                                                                                                              | 倍音と音階、うなり                       |            |       |      |
| 3                                                                                                              | ドップラー効果、回折、反射と屈折                |            |       |      |
| 4                                                                                                              | 〔音の強さの尺度〕 音圧と音の強さ、デシベル          |            |       |      |
| 5                                                                                                              | デシベル計算                          |            |       |      |
| 6                                                                                                              | デシベルの基準値、デシベルに関する補足事項           |            |       |      |
| 7                                                                                                              | 〔音のスペクトル〕 純音の式、音の種類、スペクトルの意味と実例 |            |       |      |
| 8                                                                                                              | スペクトル分解の原理、短音のスペクトル             |            |       |      |
| 9                                                                                                              | サウンドスペクトルグラム、音のデジタル化、電気音響機器     |            |       |      |
| 10                                                                                                             | 〔音響心理学〕 音の大きさの知覚、音の高さの知覚        |            |       |      |
| 11                                                                                                             | マスキング、両耳聴                       |            |       |      |
| 12                                                                                                             | 建築音響、〔音声音響学〕母音の生成の仕組み           |            |       |      |
| 13                                                                                                             | 母音とフォルマント、鼻音とアンチフォルマント          |            |       |      |
| 14                                                                                                             | 子音とフォルマント遷移、音素の連続による効果          |            |       |      |
| 15                                                                                                             | 総合分析、構音障害と音響分析、超音波              |            |       |      |
| 成績の評価法と基準                                                                                                      |                                 |            |       |      |
| 種別                                                                                                             | 割合                              | 評価基準・その他備考 |       |      |
| 定期試験                                                                                                           | 98%                             |            |       |      |
| レポート                                                                                                           | 2%                              |            |       |      |
| 小テスト                                                                                                           |                                 |            |       |      |
| 平常点                                                                                                            |                                 |            |       |      |
| その他                                                                                                            |                                 |            |       |      |
| 自由記載                                                                                                           | 定期試験とレポートの点数（合計）で60点以上を合格とする。   |            |       |      |
| 教科書                                                                                                            |                                 |            |       |      |
| 書名                                                                                                             |                                 | 著者・編集者名    | 出版社名  |      |
| 言語聴覚士の音響学入門                                                                                                    |                                 | 吉田友敬       | 海文堂出版 |      |
|                                                                                                                |                                 |            |       |      |
|                                                                                                                |                                 |            |       |      |
|                                                                                                                |                                 |            |       |      |
| 自由記載                                                                                                           |                                 |            |       |      |
| 参考文献                                                                                                           |                                 |            |       |      |
| 書名                                                                                                             |                                 | 著者・編集者名    | 出版社名  |      |
| 言語聴覚士のための音響学                                                                                                   |                                 | 今泉敏        | 医歯薬出版 |      |
|                                                                                                                |                                 |            |       |      |
| 自由記載                                                                                                           |                                 |            |       |      |
| 備考                                                                                                             |                                 |            |       |      |
|                                                                                                                |                                 |            |       |      |