

科目名	サウンドシステム 2							年度	2026
英語科目名	Sound system 2							学期	前期
学科・学年	音響芸術科 2年次	必/選	必	時間数	30	単位数	2	種別※	講義
担当教員	栃木哲也	教員の実務経験		有	実務経験の職種		エンジニア		
【科目の目的】 電気の基礎的理解を元に交流である音の理解を広げていく。またアナログ機器とデジタル機器を平行して学習していくことにより、音の処理を基本的な部分から理解し、音の変化の仕組みもイメージ出来るようにする。音に関する単位や様々な基本的な数値についてもしっかりと記憶して頂き、プロフェッショナル・エンジニアとしての知識を豊富にしていく。									
【科目の概要】 プリント資料を随時配付し、自分で完成させるワークタイプの物も配布するが、各自で音響関連の用語集を持参する事が望ましい。講義形式の授業である。前回までの各項目を理解した上での次項目へ繋がるため、復習も随時行いながら進行する。復習や仮説においては各自の発言の機会もあるので、積極的な参加が望ましい。									
【到達目標】 A. 電気の基礎的理解を元に交流である音の理解を広げていく。またアナログ機器とデジタル機器を平行して理解する。 B. 音の処理を基本的な部分から理解し、音の変化の仕組みもイメージが出来る。 C. 音に関する単位や様々な基本的な数値についてもしっかりと記憶し、プロフェッショナル・エンジニアとしての知識を身につける。									
【授業の注意点】 この授業では、音を扱うプロとしてノイズと捉えられる授業中の私語や受講態度などには厳しく対応する。公共交通 機関の影響によるやむを得ない理由をのぞき遅刻や欠席は認めない。授業時数の4分の3以上出席しない者は実習関連の試験を受験することができない。									
評価基準＝ルーブリック									
ルーブリック 評価	レベル5 優れている	レベル4 よい	レベル3 ふつう	レベル2 あと少し	レベル1 要努力				
到達目標 A	具体的に説明できる	具体的な使用例を挙げる事ができる	単位・用語を正しく使える	公式を提示されれば計算できる	電気の単位・用語が理解できない				
到達目標 B	イメージした音を作り出す事ができる	音の処理に必要なツールを正しく扱える	音の仕組み、変化を理解し、聴き取れる	違いがなんとなくわかる	まったく違いが聴き取れない				
到達目標 C	音について単位や数字を用いた説明が出来る	適切な数値を使い分けられる	単位の意味を正しく理解している	単位の知識がある	基礎的な単位を理解していない				
到達目標 D									
到達目標 E									
【教科書】 音響映像設備マニュアル（2023年改訂版）									
【参考資料】 特になし									
【成績の評価方法・評価基準】 ルーブリックに基づく評価を行う。評価方法は主にグレード試験と提出物で行う。また補足的にレポート評価を行う場合もある。									
※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。									

科目名		サウンドシステム 2			年度	2026
英語表記		Sound system 2			学期	前期
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容	到達目標＝修得するスキル	評価方法	自己評価
1	音についての再認識	1年次の復習ができる	1 音の3要素	基礎の確認	3	
			2 単位の復習	授業でよく出てくる単位について理解する		
			3 用語の復習	授業でよく出てくる用語について理解する		
2	AIプラグインがもたらす将来	AIプラグインの概要を理解する	1 AIの現状	AIの現状を理解する	3	
			2 音楽業界への普及	AIの音楽への利用		
			3 現場での使用例	実際の使用例について理解する		
3	AIにおまかせでミックスしてみる	AIプラグインの実際の使い方を理解する	1 AIプラグインについて	AIプラグインについて理解する	3	
			2 どのような処理か	AIの処理方法について理解する		
			3 全てAIに任せる	実際にAIを使用しミックスができる		
4	マスタリング	マスタリングの歴史を把握する	1 マスタリングとは	アナログとの違いを理解する	3	
			2 歴史	CD制作の最終工程を理解する		
			3 現代の作業	DDPについて理解する		
5	ラウドネス・ノーマライゼーション #1	ラウドネスの現状を理解する	1 音圧戦争	ラウドネス規制前の状況を理解する	3	
			2 放送基準	世界基準と日本での運用について把握する		
			3 ストリーミング	ストリーミングサービスのラウドネスを理解する		
6	ラウドネス・ノーマライゼーション #2	アート表現と評論	1 ラウドネスの統一	ラウドネスがもたらした弊害について理解する	3	
			2 批評と論評	作品の批評に晒されるということについての把握		
7	やらかし先生	就活に自信をつける	1 先生の失敗例	就活に自信をつける	3	
			2 今後へ向けて	企業が欲しがらる人材について理解する		
8	イマーシブオーディオ #1	イマーシブオーディオのチャンネルベースを理解する	1 イマーシブの仕組み	チャンネルベースの考え方を理解できる	3	
			2 スピーカーの構成	スピーカーの数・配置について理解する		
9	イマーシブオーディオ #2	イマーシブオーディオのオブジェクトベースを理解する	1 イマーシブの仕組み	オブジェクトベースの考え方を理解できる	3	
			2 スピーカーの構成	スピーカーの数・配置について理解する		
10	イマーシブオーディオ #3	イマーシブオーディオのAmbisonicsを理解する	1 仮想現実の音響	求められている音響について理解する	3	
			2 360° の配置	シーンベースの考え方について理解する		
			3 ゲーム・ネットでの利用	360° の配置の概要を理解する		
11	イマーシブオーディオ #4	立体音響の制作とツールを理解する	1 マスキング	マスキングの種類を理解する	3	
			2 人の聴覚	方向性マスキングの利用		
			3 臨場感	包み込まれ感とリアルな音像の違いを理解する		
12	アナログレコード	アナログレコードの仕組みの理解	1 レコードの歴史	蓄音機からの音の記録の歴史を把握する	3	
			2 レコードの仕組み	RIAAカーブの理解		
			3 CDとの音の違い	CDとの音質の差を聞き分けられる		
13	DSD	1bitオーディオとは何か把握する	1 PCMとの違い	PCMとDSDの記録方式徳外を理解する	3	
			2 メリット・デメリット	DSDのデメリットを理解する		
			3 音の効きわけ	CDとの音質の差を聞き分けられる		
14	映像音楽	映像に対する音の演出方法を理解する	1 劇伴	なぜ音が必要かその重要性について理解する	3	
			2 音による演出	映像と音の関係性を把握する		
			3 情景曲・叙情曲・状況曲	演出による曲の使い分けができる		
15	前期まとめ	前期試験の合格	1 前期のまとめ	前期で重要な単位・用語を理解できる	3	

評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他

自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった

備考 等