

## 音楽・音響情報構造化論

*Music/Acoustic Information Processing*

1 学期		金曜日	5・6 時限	講義室：7A203	
担当教員	平賀 譲	研究室	209	ワイス77-	水 10:00~12:30
科目の概要	<p>マルチメディア情報処理とも関連の深い音楽・音響情報の扱いについて、基礎的な事項を講義するとともに、研究分野について、全体像を概観し、Web サイト、オーディオ・ビデオ素材なども用いて事例紹介を行なう。</p> <p>単に受身で講義を受けるに留まらず、紹介した資料などをもとに、学生自身が調査・考察を行い、場合によっては発表することも求められる（途中から輪講形式に移行する可能性もある）。</p> <p>コンピュータ及びプログラミングの基礎知識、背景となる数学（教養レベルの解析学等）の基礎知識を前提とする。また本科目の情報メディア実験・演習と合わせて履修することが望ましい。</p>				
授業予定	<p>(順不同)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基礎的事項 音楽・音響データの基本的性質（物理的特徴量と心理的特徴量）、信号データと記号データ、デジタル化、MIDI, SMF, WAV などのファイル形式</li> <li>2. 研究分野の概要 「作る側」と「聞く側」、楽譜レベルを境とする処理の形態、音楽情報科学の概要</li> <li>3. 事例紹介 音響信号解析、楽音合成、音源分離・識別、調性認識、拍節認識、自動採譜、和声解析、構造解析、自動作曲・編曲、自動演奏・伴奏・合奏、音楽情報検索、感性情報処理、演奏インタフェース（新世代楽器）、音楽情報処理システム、その他。</li> </ol>				
達成目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 音楽・音響情報の基礎事項や音楽データの扱いについて十分に理解し、実地に応用できる力を身につける。（情報メディア実験・演習で実際の演習を行う）</li> <li>• 研究動向の概要について、どのような課題が取り上げられているか、どういった難しさがあるかを、実際の論文講読・調査などを通じて理解する。</li> </ul>				
評価の方法	<p>レポート（2・3回程度）及び出席状況。 状況によっては期末試験を行なう可能性もある。</p>				
教科書または参考書	<p>特になし。テキスト・資料は授業時に配布する。 参考書類は随時紹介する。</p>				
テレビ会議システムの利用	<p>無</p>				
その他	<p>授業に関する連絡事項、資料等については授業ホームページ (<a href="http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~hiraga/music/">http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~hiraga/music/</a> 予定) に掲載する。</p>				