

コンテンツ記録媒体論

Digital Media and Digital Recording Technologies

1学期		火曜日 5・6時限		講義室：7A203	
担当教員	梅田享英	研究室	化学実験室 508	オフィスアワー	火曜日午後
科目の概要	<p>文字、音声、画像といったコンテンツを記録するメディアは古くは紙、テープ、ビデオといったアナログ式であったが、今日ではデジタル式のCDやDVD（光ディスク）、ハードディスク、半導体メモリなどが次々に登場し、記録密度や記録再生速度、利用形態など様々な面で飛躍的な進歩と変化が起きている。本講義では（1）様々なデジタル記録メディアの現状と今後のトレンドをテクノロジーの本質を踏まえながら解説し、（2）この分野の学術論文（英語）を輪読して、今後自ら専門知識を習得していくためのベースとなる基礎学力を身につける。</p>				
授業予定	<ol style="list-style-type: none"> 1. 記録に使われる光、電気、磁気の性質 2. 光によるデジタル記録：光ディスクと光磁気ディスク 3. 磁気によるデジタル記録：ハードディスクを中心に 4. 電気によるデジタル記録：様々な半導体メモリ（SRAM、DRAM、ROM、EPROM/フラッシュ、強誘電体メモリなど） 5. 記録メディア関連の学術論文（英語）の輪読 				
達成目標	<p>大学院の授業であるので単なる講義に留まらず、今後自ら専門的知識を習得していくための基礎学力を身に付けてもらいたい。そのために記録メディア関連の学術論文（英語）の輪読を行う。また、この分野は進歩が早く、現状のトレンドを知るだけではその知識はすぐに陳腐化してしまう。もっと根本に立ち返って、テクノロジーの本質を理解することが必要なので、講義においては工学的専門知識の習得に重点を置く。</p>				
評価の方法	レポートと出席状況				
教科書または参考書	<p>特に指定しません。 必要があればプリントを配布します。</p>				
テレビ会議システムの利用	有（希望者が居れば利用）				
その他					