

科目名		細胞生理学特論	
科目責任者 研究科長			
開講時期:	1～2年次	単位数:	6 単位
		時間数:	90分× 45 回
<p>● 科目の教育目標</p> <p>一般目標 (GIO)</p> <p>細胞がその固有の機能を果たす上で、種々の情報を細胞膜上でどのように受容し、そして細胞内で統合するかについて、細胞内小器官・分子レベルで理解を深める。</p> <p>行動目標 (SBOs)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 細胞膜に局在する輸送体の種類、およびその作動原理を概説できる。</li> <li>2) 細胞膜に局在する受容体の種類、およびそのシグナル伝達機序を概説できる。</li> <li>3) 細胞内小器官の種類、およびその構造を概説できる。</li> <li>4) 細胞内小器官の機能、およびその機能を担う分子を概説できる。</li> <li>5) 細胞内小器官どうしの機能的連関を説明できる。</li> <li>6) 細胞機能解析における細胞生理学のアプローチの手法を説明できる。</li> <li>7) 細胞生理学のアプローチの意義と問題点を説明できる。</li> <li>8) 細胞機能発現に関与する分子の動態を説明できる。</li> <li>9) 細胞間情報伝達を概説できる。</li> </ol>			
● 評価方法	発表等 60%、討論等 20%、レポート等 20%により総合的に評価する。		
● 参考文献	講義の中で必要に応じ紹介する。		

授 業 項 目 (内 容)
物質輸送の熱力学
輸送体の種類、およびその分子実体
受容体の種類、およびその分子実体
受容体のシグナル伝達
細胞内小器官の種類
細胞内小器官の構造
細胞内小器官の機能
細胞内小器官における分子局在
細胞内小器官の機能連関
細胞生理学的アプローチの種類
細胞生理学的アプローチの手技
細胞生理学的アプローチの意義と問題点
細胞機能発現に関与する分子の実体
細胞機能発現に関与する分子の動態
細胞間情報伝達