

ブロック名：医系自然科学④

月 日	曜 日	時 限	授業タイトル	講義担当者		授業終了後に説明できる事項	事前学習
				氏名	所属		
5.15	火	I	電磁気③－磁気	根本 幸雄	物理学	1. ローレンツ力 2. 強, 常, 反磁性体 3. 電磁誘導	中学理科の磁場（磁界）と電磁誘導を復習しておく
"	"	II	細胞のシグナル伝達	東郷 建	生物学	1. 細胞間シグナル伝達の様式 2. 細胞間シグナル伝達を担うシグナル分子の作用機序 3. シグナル分子の受容から応答までの過程	事前配布資料に目を通しておくこと
"	"	III	"	"	"	"	"
5.16	水	I	電磁気④－交流, 生体への影響	根本 幸雄	物理学	1. 交流回路における抵抗とコンデンサー 2. マクロショックとマイクロショック 3. 電撃の周波数依存性	正弦波と電磁気③を復習しておく
"	"	II	細胞周期の調節	東郷 建	生物学	1. サイクリン/CDKの機能の概要 2. プロテアソームによるタンパク質分解 3. 細胞周期チェックポイント	事前配布資料に目を通しておくこと
"	"	III	減数分裂と配偶子形成	"	"	1. 減数分裂の過程 2. 配偶子形成の概要	事前配布資料に目を通しておくこと
5.17	木	I	放射線①－発生とふるまい	晴山 慎	物理学	1. 放射線の種類 2. 放射線の発生のしかた 3. 放射線の物質中でのふるまい	原子核の崩壊（放射性崩壊）を学習しておく（高校「物理基礎」または「物理」）
"	"	II	遺伝の基礎	東郷 建	生物学	1. アレル（対立遺伝子）、ホモ接合とヘテロ接合 2. 優性（顕性）と劣性（潜性） 3. 減数分裂と受精による遺伝的多様性の創出	事前配布資料に目を通しておくこと
"	"	III	遺伝形式	"	"	1. 常染色体遺伝形式 2. X連鎖遺伝形式 3. ミトコンドリアゲノムの遺伝	事前配布資料に目を通しておくこと
5.18	金	I	放射線②－影響と応用	晴山 慎	物理学	1. 線量 2. 生体への影響 3. 医療への応用	聖マリアンナ医科大学の放射線を利用した医療装置を調べておく
"	"	II	染色体異常	東郷 建	生物学	1. 数的異常 2. 構造異常	事前配布資料に目を通しておくこと
"	"	III	生物の進化①－進化のしくみ	赤染 康久	生物学	1. 遺伝子や調節DNAの変異 2. 遺伝子重複とエキソンシャッフリング	「理系総合のための生命科学」21章に目を通しておく
"	"	IV	生物の進化②－動物の系統関係	"	"	1. 動物の系統関係の概要 2. 脊椎動物における全ゲノム重複 3. 動く遺伝子の概要	「理系総合のための生命科学」21章に目を通しておく