

構造生物学特論 / Special Lectures on Structural Biology

月日	10:25~12:10 担当教員	講義題目	
4月9日	伊藤 弓弦 Yuzuru Itoh	翻訳機構の構造生物学(1) Structure biology on translation (1)	
4月16日		休講 No lecture	
4月23日	伊藤 弓弦 Yuzuru Itoh	翻訳機構の構造生物学(2) Structure biology on translation (2)	
4月30日	伊藤 弓弦 Yuzuru Itoh	翻訳機構の構造生物学(3) Structure biology on translation (3)	
5月14日	伊藤 弓弦 Hideaki Kato	ロドプシンの構造生物学と光遺伝学ツール開発(1) Structural Biology of Rhodopsins and the Engineering of Optogenetics Tools (1)	
5月21日	伊藤 弓弦 Yuzuru Itoh	翻訳機構の構造生物学(4) Structure biology on translation (4)	
5月28日	加藤 英明 Hideaki Kato	ロドプシンの構造生物学と光遺伝学ツール開発(2) Structural Biology of Rhodopsins and the Engineering of Optogenetics Tools (2)	
6月4日		休講 No lecture	
6月11日	加藤 英明 Hideaki Kato	GPCRの構造生物学と創薬(1) Structural Biology of GPCRs and the Structure-Based Drug Development (1)	
6月18日	加藤 英明 Hideaki Kato	GPCRの構造生物学と創薬(2) Structural Biology of GPCRs and the Structure-Based Drug Development (2)	
6月25日	石谷 隆一郎 Ryuichiro Ishitani	構造生物学と分子シミュレーション(1) Structural Biology and Molecular Simulation (1)	
7月2日	石谷 隆一郎 Ryuichiro Ishitani	構造生物学と分子シミュレーション(2) Structural Biology and Molecular Simulation (2)	
7月9日	石谷 隆一郎 Ryuichiro Ishitani	構造生物学と深層学習(1) Structural Biology and Deep Learning (1)	
7月16日	石谷 隆一郎 Ryuichiro Ishitani	構造生物学と深層学習(2) Structural Biology and Deep Learning (2)	
7月23日	齋木 理 Osamu Nureki	集中講義2, 3限. 膜タンパク質および非翻訳RNAの分子機構と創薬、遺伝子治療への導出 2nd and 3rd periods, Morecular bases of membrane proteins and non-coding RNAs and their application for drug design.	集中 2コマ

光計測生命学特論 / Special Lectures on Advanced Photon Life Sciences

月日	14:55~16:40 担当教員	講義題目	
4月9日		休講 No lecture	
4月16日		休講 No lecture	
4月23日	小島 大輔 Daisuke Kojima	動物の光シグナル伝達の仕組み Molecular mechanism and physiology of photoreceptors in animals	
4月30日		休講 No lecture	
5月14日	吉種 光 Hikari Yoshitane	概日時計の分子メカニズム Molecular mechanism of circadian clockwork	
5月21日	榎本 和生 Kazuo Emoto	神経科学と光遺伝学 Optogenetics in Neuroscience	
5月28日	小澤 岳昌 Takeaki Ozawa	蛍光・発光タンパク質の基礎とプローブの基本原則 Basics of fluorescent and luminescent proteins and principles of their probes	
6月4日	岡田 康志 Yasushi Okada	超解像蛍光顕微鏡法の原理 Super-resolution fluorescent microscopy 101	
6月11日	東山 哲也 Tetsuya Higashiyama	多様な細胞・生物におけるライブセルイメージング ~植物生殖の例~ Live-cell imaging in various cells and organisms ~examples of plant reproduction~	
6月18日	吉田 大和 Yamato Yoshida	光を使って解く細胞の構造と機能(1) Insights into structure and function of the cell via fluorescence light (1)	
6月25日	吉田 大和 Yamato Yoshida	光を使って解く細胞の構造と機能(2) Insights into structure and function of the cell via fluorescence light (2)	
7月2日	上村 想太郎 Sotaro Uemura	1分子光計測技術の基礎 Basics of single molecule technologies	
7月9日	上村 想太郎 Sotaro Uemura	1分子・1細胞光計測技術の応用展開 Applications of single molecule and single cell technologies	
7月16日		休講 No lecture	

発生生物学特論 / Special Lectures on Developmental Biology

月日	13:00~14:45 担当教員	講義題目	
4月9日	鈴木 郁夫 Ikuro K. Suzuki	大脳皮質の発生と進化 Development and evolution of the cerebral cortex	
4月16日	深津 武馬 Takema Fukatsu	昆虫類における共生器官の発生学 Developmental biology of insect symbiotic organs	
4月23日	三浦 徹 Toru Miura	動物における後胚発生の制御と進化 Regulatory and evolutionary mechanisms of post embryonic development in animals	
4月30日	道上 達男 Tatsuo Michiue	両生類胚発生の分子機構 Molecular mechanisms of amphibian embryogenesis	
5月14日	稲垣 宗一 Soichi Inagaki	植物の発生と環境適応におけるエピゲノム制御 Epigenome regulation in plant development and adaptation to environment	
5月21日	杉本 慶子 Keiko Sugimoto	植物の再生の分子機構 Molecular mechanisms of plant regeneration	
5月28日	塚谷 裕一 Hirokazu Tsukava	葉のかたちのエボデボ Evo-devo of leaf development	
6月4日	中村 友輝 Yuki Nakamura	脂質が制御する植物の成長と発生 Plant developmental control by lipid metabolism	
6月11日	吉田 学 Manabu Yoshida	受精における配偶子の認証機構 Recognition of gametes in fertilization of animals	
6月18日	杉山 宗隆 Munetaka Sugiyama	葉の配置パターンの数理と分子機構 Mathematics and molecular mechanisms of leaf arrangement patterns	
6月25日	伊藤 恭子 Kyoko Ohashi-Ito	植物の細胞運命決定と組織形成 Cell fate determination and tissue formation in plants	
7月2日	久保 健雄 Takeo Kubo	両生類の器官再生の分子機構 Molecular mechanisms of Amphibian organ regeneration	
7月9日		予備日 Alternative date	
7月16日		休講 No lecture	

神経生物学特論 / Special Lectures on Neuroscience

月日	16:50~18:35 担当教員	講義題目	
4月9日	國友 博文 Hirofumi Kunitomo	線虫の遺伝学、実験手法と感覚応答行動 Introduction to C. elegans: genetics, experimental methods and sensory responses	
4月16日	國友 博文 Hirofumi Kunitomo	線虫の遺伝学、実験手法と感覚応答行動 Introduction to C. elegans: genetics, experimental methods and sensory responses	
4月23日	林 悠 Yu Hayashi	睡眠の仕組みと作用 Sleep: mechanisms and functions	
4月30日	林 悠 Yu Hayashi	睡眠の仕組みと作用 Sleep: mechanisms and functions	
5月14日	竹内 春樹 Haruki Takeuchi	化学感覚を支える神経回路の形成と機能 Chemosensation: formation and function of neural circuits	
5月21日	竹内 春樹 Haruki Takeuchi	化学感覚を支える神経回路の形成と機能 Chemosensation: formation and function of neural circuits	
5月28日	松崎 政紀 Masanori Matsuzaki	哺乳動物の行動・認知を司る前頭葉機能 Functions of the frontal cortex in behaviors and cognitions	
6月4日	松崎 政紀 Masanori Matsuzaki	哺乳動物の行動・認知を司る前頭葉機能 Functions of the frontal cortex in behaviors and cognitions	
6月11日	久保 健雄 Takeo Kubo	ハチ目昆虫の社会性行動の分子神経基盤とその進化 Molecular and neural bases of social behaviors of hymenopteran insects and its evolution	
6月18日	久保 健雄 Takeo Kubo	ハチ目昆虫の社会性行動の分子神経基盤とその進化 Molecular and neural bases of social behaviors of hymenopteran insects and its evolution	
6月25日	饗場 篤 Atsu Aiba	哺乳動物の分子神経生物学 Molecular genetic approach to brain function in mammals	
7月2日	饗場 篤 Atsu Aiba	哺乳動物の分子神経生物学 Molecular genetic approach to brain function in mammals	
7月9日	眞田 佳門 Yoshikado Sanada	神経発生と脳形成異常 Neural development and abnormality in brain formation	
7月16日	眞田 佳門 Yoshikado Sanada	神経発生と脳形成異常 Neural development and abnormality in brain formation	