

科目ナンバリング		U-LAS40 10014 LJ26							
授業科目名 <英訳>		脳と生命のシステム科学 System Science for Brain and Life				担当者所属 職名・氏名		人間・環境学研究科 教授 小村 豊	
群	健康・スポーツ科目群		分野(分類)	健康・スポーツ科学(基礎)		使用言語	日本語		
旧群		単位数	2単位	週コマ数	1コマ	授業形態	講義（対面授業科目）		
開講年度・ 開講期	2026・前期		曜時限	金4		配当学年	主として1・2回生	対象学生	全学向
[授業の概要・目的]									
生命を授かってから、細胞はネットワークを形成し、身体・脳に分化し、脳と身体は、死に至る直前まで、相互に関連し続ける。その中で、私たちの日常を支える認知機能は、ニューロン・神経回路・脳領域・全身というマルチスケールの活動の協同によって支えられている。本授業では、このような異なる階層の知見を整理しながら、階層間の相互作用を考察することで、人生に切っても切れない脳を、システムとして捉える見方を涵養する。									
[到達目標]									
現代において、脳科学の知見は、生命科学・医学・認知科学から、工学・農学・法学に至るまで、多くの分野において、応用が期待されている。しかし一方、学問として、発展途上であることも事実である。本講義では、脳の構造と機能に関するソリッドな知見をふまえた上で、我々の生命・生活との関係を、健全に考察できる土台づくりを目的とする。									
[授業計画と内容]									
講義のテーマは、以下のとおり。フィードバックを含め全15回の授業にて、一つのテーマを2～3週かけて、概説していきます。順番や番号は目安であり、多少変更する可能性があります。 1. 脳・身体・生命 2. 脳の発達と進化 3. 五感の生成機序 4. 動機と情動・行動 5. 意思と意識 6. 自然知能と人工知能									
[履修要件]									
特になし									
[成績評価の方法・観点]									
学期末試験により評価を行う。									
[教科書]									
使用しない									
[参考書等]									
（参考書） Mark F. Bear 『Neuroscience; Exploring the Brain』（Wolters Kluwer）									
[授業外学修（予習・復習）等]									
KULASIS上で配布された資料をもとに、授業内容を復習すること。									
[その他（オフィスアワー等）]									
[主要授業科目（学部・学科名）]									