

時間割コード	774304	開講区分	通年
開講科目名	神経人間社会環境学特論	定員	
開講科目名(英)	Advanced Course for Socio-Neuro Science	単位数	12単位
場 所	金沢校	年次	2～3年
担当教員	菊知 充(金沢校)	授業形態	ゼミナール形式
講義題目	神経人間社会環境学特論		
開講言語	日本語		
授業の目的	<p>就学前幼児は急速な認知機能の発達の時期にもかかわらず、簡単な測定方法が無いことから、これまで調査そのものが困難であった。しかし近年開発された幼児用脳磁計(MEG)は放射線をもちいたりせず、狭い空間に入る必要がないことから、幼児期の脳機能検査として現実的に適している。この幼児用MEGをもちいて、人の脳機能の発達について学習する。MEGは神経の電気的な活動を直接捉えることが可能であり、その高い時間分解能(ミリ秒単位)を生かして、脳のネットワークを評価し検討する。本特論は、このような就学前の幼児における社会性に関連する認知処理のメカニズムを客観的な脳画像方法で解析することで、「広汎性発達障害の早期診断システムの開発」の一助となることを目的としている。</p> <p>また、自閉症スペクトラム障害児とその両親との関係性を、心理指標で評価し、その関連性を横断的、および縦断的に解析することにより、親子の連動した心理的状況について把握し、自閉症スペクトラム障害者のいる家族への包括的な理解を促す。</p>		
学習目標	自閉症の症状、診断、治療法について学習し、神経社会環境学を習得した結果、その学問内容を他者に説明できる。		
授業計画	<p>就学前幼児を対象にして社会的認知に関わる脳機能測定方法を学ぶ。実際に脳磁図計(MEG)をもちいて、ミリ秒単位の時間分解能で、脳の情報処理過程を画像化する。様々な心理学実験をおこなうためのデザインの構築、倫理的問題の把握、提示する刺激課題の作成を行い、得られたデータに適した解析手法、すなわちダイポール推定や、周波数分析(FFT、ウェーブレット解析、空間フィルター法、信号処理、統計的処理)などの信号処理方法を選択し、SPMをもちいた全脳画像統計処理方法について学ぶ。それにより脳機能の観点から、広汎性発達障害の社会的情報認知の困難さについて理解する。また、オキシトシンが社会的情報認知に与える影響について、脳機能研究の観点から学ぶ。</p> <p>また、上記の解析に加えて、親子への質問紙などによる心理学的アンケート調査も実施し、その分析について学ぶ。</p>		
授業外における学習	毎回授業の冒頭で前回の内容に関する小テストを行うので、復習しておくこと。		
教科書・参考書等	授業中に指示、または資料を配付する。		
成績評価	出席 50%、学位論文 50%		
コメント	・授業を受講するにあたり特別な配慮を必要とする学生は、授業開始前に申し出ること。		