

所属・資格 心理学科・准教授

申請者氏名 齋藤 慶典

研究課題		感覚刺激によるリラクゼーション効果についての生理心理学的検討 - 触覚刺激による効果5-
報告の概要	研究目的 および 研究概要	これまでのリラクゼーション技法のような能動的な方法ではなく、感覚刺激を受け取るという比較的受動的な方法で、より即効性のあるリラックス法を探索的に検討する一連の研究の一部である。現在は触覚刺激を中心に検討を行っている。本年度は昨年度から継続して、テクスチャの要因を加えて active touch による手掌への刺激が心身両面に与える影響について、主観的評価と生理指標を用い検討した。昨年度はテクスチャの違いによる快・不快の主観的評価に大きな差が認められなかったため、本年度は不快を喚起する硬度+テクスチャとして木板に固定したサンドペーパー（刺激1）を、快を喚起する刺激として軟質ウレタン樹脂の表面をタルク処理したもの（刺激2）を用意した。active touch の方法については、右手第1指から第3指末節腹側を刺激の上に乗せて、左右に指先を1cmほど動かすよう教示した。従属変数は主観的評価と前頭部 fNIRS を用い検討した。
	研究の結果	刺激の主観的評価について、刺激1と比べて刺激2において明らかに快評価が高かった。血流動態分離法を用いて脳活動による血流変化を分析した結果、刺激提示から酸化ヘモグロビンの濃度が上昇するまでのピーク潜時が、刺激2において長い傾向が見られた。これは前頭部全般に共通する傾向であった。また、刺激1提示時と刺激2提示時の酸化ヘモグロビン濃度の差が大きい領域について左右差は認められず、左右の前頭極周辺（10-20法におけるF7, F8付近）にて刺激2提示時に大きく酸化ヘモグロビン濃度が増加する傾向が見られた。
	研究の考察・反省	先行研究では、味覚や触覚といった感覚刺激に対して、快と判断するとき眼窩前頭皮質の活動が亢進することが示されている（Francis et al.,1999）。今回の研究では、昨年度研究に比べて、硬度とテクスチャを組み合わせるより快・不快の度合いを強調した結果、明確な主観的評価の差がみられ、さらに先行研究と近接した部位で快刺激提示時に酸化ヘモグロビン濃度増加が観察された。これまで硬度の操作によって明確な主観的快・不快が認められた場合であっても、今回の結果に見られるような明確な酸化ヘモグロビン濃度の差は認められなかった。今回の結果がテクスチャによるものなのか、テクスチャと硬度の組み合わせによる相乗効果によるものかはさらに検証が必要である。また、不快感を喚起する刺激1では一般的な中性的刺激と変わらない潜時であることと比較して、快感を喚起する刺激2において反応のピークまでの潜時が長いことについては、触覚刺激による快情報の処理にはより時間がかかるということが考えられた。
研究発表 学会名 発表テーマ 年月日/場所	ここに記載した内容は途中経過の報告である。対面型実験において統計的検定に必要なデータ数が集まらなかったため、本年度は学会等での発表を見合わせた。	
研究成果物 テーマ 誌名 巻・号 発行年月日 発行所・者		