

03-5-BDO-1

目と手の協応を高めるトレーニング試作機の生理心理的効果

○東山明子（畿央大学）、丹羽劭昭

一般成人を対象として、テレビ画面に現れる映像に合わせてのひらを動かし、その正確さや速さが成績として表示される内容のトレーニング機を用い、トレーニング試行が生理心理面に及ぼす効果について検討した。優勢前額皮上電位、フリッカー値、短期記憶、気分評価について試行前と試行後、および実験群と対照群を比較検討した結果、①実験群で、試行前より試行後に、優勢前額皮上電位 α 3波の優勢率が減少し、敵意や他者への怒りが減少した。②実験群のほうにフリッカー値や短期記憶の成績上昇がみられ、敵意や他者への怒りの減少もみられた。③以上のことから、試行時間は12分と20分であったが、短時間の試行で脳の覚醒水準を活性化して最適な状態に近づけるとともに、気分をやわらげる効果のあることが認められた。

03-5-BDO-2

脳波からみた運動課題の違いによる集中時の様相について

○酒井茉帆（奈良女子大学大学院）、佐久間春夫（奈良女子大学）

スポーツ時に高いパフォーマンスを達成するためには高い集中力が求められるが、スポーツによって多くの注意力を注ぐ種類が異なってくる。運動に関する脳波研究では、実際の運動場面での脳波を測定しているものは少なく、イメージトレーニングや運動遂行後の運動効果に関する研究に限定されている。また、脳波から集中力の種類によって研究されているものも少ない。本研究では、女子大学生・院生に対して共応検査を用いて、正確性を重視してもらう課題とスピードを重視してもらう課題の2種類の運動課題を実施し、運動中の脳波の様相変化を比較検討を行った。

その結果、運動時間・逸脱回数は同様の上達率を示したが、 α 波の出現率に有意差がみられた。試行につれ正確さを重視した課題では α 波と β 波が同様な増加傾向を示したのに対し、スピードを重視した課題では α 波は減少傾向を示し、 β 波は増加傾向を示した。

03-5-BDO-3

背景脳波の変動パターンからみたストレッチングワークのリラクゼーション効果

○近藤正子（甲子園短期大学）

これまでストレッチングのような軽運動のリラクゼーション効果について検討を重ねてきたところ、ほとんどの被験者が気分や自律神経系活動に関してはリラクゼーション反応を示しているにもかかわらず、背景脳波における反応には一貫性がなく、特異な反応を示す個人も認められた。そこで本研究では、7名の女性被験者に20回のワークに参加してもらい、リラクゼーションを目的とした軽運動の中枢神経系への影響の個人特性について検討することを試みた。課題として座位での約20分のstatic stretchingを行い、課題前後と課題中の背景脳波（14部位・6帯域）を測定した。また、主観的リラックス感と満足感について10件法で得点化し、気分調査（UMACL）からエネルギー覚醒度・緊張覚醒度・快感度を測定した。以下について結果を報告する。①ストレッチングワークのリラクゼーション効果の個人特性、②主観的リラックス感や気分調査と背景脳波との相関、③長期の課題経験によるリラクゼーション反応の変化