

早大教育 ○伊藤秀三郎

前川 静恵

奥村 勝美

1. 急激に発達した交通機関に伴い、生体に対する振動の影響吟味の意義も高まった結果、唾液分泌量からこの点を検討せんとした次第である。

尚、本学会第17回総会にて、演者の一人伊藤が動物実験に就いて説明し、「振動は生体を交感神経緊張症にする」と。

2. 被験者には、和洋女大家政の女子学生(第4学年)数名を選び、振動機械には松平式振動試験機を用い、振動方向は三方向すなわち上下、前後、左右である。この振動波形は正弦波である。

唾液分泌量は、0.2gに秤量した脱脂綿を、口腔内に目的期間含ませ、その増量から求めることにした。

振動の影響判定には、正常時の唾液量に対する条件時のものの比で決め、1以上を良い、1以下を悪い状況とした。

実験手順を述べると、正常時3分間唾液量、条件時3分間唾液量、条件後3分間唾液量、カルピス(1%)1cc口腔内注入3分間唾液量を各被験者に就いて計測した。

条件時とは振動付与時であって、振動数は45, 90, 180(1分間)で、振幅(片)は1.1, 2.1, 4.1 mmである。

3. 振動が正弦波形なる場合、生体が良い状況になることも覗われ、その場合振動数ならびに振幅は高位であった。

尚、男子の場合には、女子と違い中位である。