

目的：新学習指導要領によると、コンピューターの使い方を指導することが推進されている。しかし、VDT操作は、視力低下など身体に被害を及ぼすことが医学的に知られており、利用に際しては注意が必要である。本研究は昨年の実験室内でのモデル実験の発表に引き続き、実際の高校生の授業活動中の自覚的疲労を測定し、モデル実験と比較を行いながらVDT操作の安全性を考察することを目的とする。

方法：VDT操作を授業時間中に一定時間行っている高等学校の生徒を対象に、活動前後自覚的疲労調査（産業疲労研究会「自覚症状調べ」）、作業に関する質問紙調査を行った。授業で行った作業はディスプレイとの対話型作業で、作業時間は、2.5時間である。作業中の休み時間は、授業開始後50分後に10分間とらせている。被験者である高校生は、コンピューター実習を比較的多く経験している集団である。

結果：作業についての質問では、コンピューターを使った授業は講義だけよりも楽しいと約7割の生徒が答え、約8割の生徒が、実習があった方が講義だけよりはわかりやすいとし、生徒の大半はコンピューター実習に対し、肯定的な評価をしている。作業前後で全体として訴え率に有意差の認められた項目は30項目のうち「目がかれる」「腰がいたい」の2項目であった。10項目ずつ3群に分けられた、各群「ねむけ、だるさ」「注意集中の困難」「局在した身体違和感」および全訴え率には有意差は認められなかった。コンピューター作業の経験度に注目すると、「いらいらする」、「気がちる」等の「注意集中の困難」の群は、授業以外ではほとんどコンピューター経験のない群の訴え率の増加が著しかった。