

VDT 作業と電磁波の影響について

Q

当社では、妊娠中の女性も含めて多くの女性がVDT作業に従事していますが、VDT機器から漏洩する電磁波によって、流産が増加したり奇形児が生まれるとか聞いています。また、電磁波防護エプロンの使用についても以前に聞いたことがあります。

女性従業員もVDT作業による人体への影響を心配しています。つきましては、VDT機器から漏洩する電磁波の人体への影響について教えてください。行政の見解についても併せて教えてください。

A

結論から申し上げますと、VDT機器から漏洩する電磁波の作用によって流産が増加したり、奇形児が生まれるという心配をする必要はありません。また、電磁波予防用のエプロンを使用する必要もありません。

VDT作業でよく問題にされるものの一つに、VDT機器から漏洩するX線、マイクロ波などの電磁波がありますが、これらの漏洩電磁波のレベルは、一般に労働衛生上問題となるレベルを大幅に下回っています。このことを少し具体的に説明いたします。

1) 漏洩電磁波のレベル

各国の研究機関の測定結果によると、VDT機器から漏洩する電磁波は自然界（宇宙、岩石、土、水など）から受ける量と比べても無視できるほど少ないものであり、通常の測定では感知できないレベルであるといわれています。電磁波のうちで最も人体への影響がある電離放射線についてみると、個人が1年間にVDT他から受ける電離放射線（X線など）の被ばく量は、自然界から受ける量の100分の1に過ぎません。（表.1）

表.1 個人が1年間にVDT他から受ける電離放射線の被ばく量（相対値）

宇宙、岩石、土、水他 （自然界）	100
VDT他 （テレビ、電子、窯業製品他）	1

2) 電磁波予防用エプロン

上記のように、漏洩電磁波のレベルが問題にならないほど低く、電磁波を予防するためのエプロンを使用する必要はありません。鉛の入った重いエプロンなどを着用することにより逆に肩がこる原因になってしまいます。

<参 考>

1) VDT作業上の3つの問題点

VDT作業者に対して次の3つの問題点が指摘されています。

- ① 眼精疲労などの目の問題。
- ② 肩こり、腕のだるさ、腰痛などの筋骨格系の問題。
- ③ 心因性、精神的なストレスに代表される精神的疲労の問題。

VDT等によるオフィスオートメーション化と健康障害を表.2に示します。

表.2 オフィスオートメーション化と健康障害

主 訴	自覚症状	他覚的所見	原 因
眼 症 状	眼が疲れる ぼやける 二重に見える 頭が重い	眼精疲労症状 調節衰弱	老視、屈折異常、潜伏性斜視があり、不 適当な矯正眼鏡やコンタクトレンズの 使用 作業姿勢、照明が不良な状況での作業の 継続
頸肩腕症候群	頸、肩、腕が疲れ る、凝る、痛む	単調な労働の反復 による局所疲労	静的疲労の集積
神経性愁訴	根気がなくなる 不安感 睡眠障害	自律神経的愁訴	VDT作業は他律的で拘束性があり、注 意の集中が必要で神経的負担を強いら れる 職場の対人関係、勤労意欲、生活環境、 全身性疾患なども関係する

(原田清：1985)

2) VDT作業における労働衛生管理のためのガイドライン

上記の健康問題は、VDTそのものが有害なために起こる障害ではなく、多くの場合は使い方の悪さや無理な作業計画などによります。VDT作業において大切なことは、正しい知識を身につけ長時間の連続作業を避け、適度な小休止をとるようにすることです。

労働省（厚生労働省）では、このような動きを受けて昭和60年に照明、採光などの作業環境管理、作業時間などの作業管理、健康診断などの健康管理などについて具体的に示した「VDT作業のための労働衛生上の指針」を公表し、平成14年に「VDT作業における労働衛生管理のためのガイドライン」を公表しています。