

VDT 作業に係る労働衛生管理 に関する検討事業報告書

平成 31 年 2 月

厚生労働省「VDT 作業に係る労働衛生管理に関する検討事業」
受託者：株式会社リベルタス・コンサルティング

はじめに

パソコン等情報機器を使用して行う作業における労働衛生管理については、平成14年4月5日付け基発第0405001号「VDT作業のための労働衛生管理のためのガイドラインについて」（以下「VDTガイドライン」という。）により、関係事業場において作業管理等が行われてきたところである。

平成14年のVDTガイドラインにおける基本的な考え方は、次のとおりである。

情報機器作業に従事する者（以下「作業員」という。）の心身の負担を軽減するためには、事業者が作業環境をできる限り情報機器作業に適した状況に整備するとともに、情報機器作業が過度に長時間にわたり行われることのないように適正な作業管理を行うことが重要である。

また、作業員が心身の負担を強く感じている場合や身体に異常がある場合には、早期に作業環境、作業方法等の改善を図り、情報機器作業を支障なく行うことができるようにする必要があり、そのためには、事業者が作業員の健康状態を正しく把握し、できるだけ早い段階で作業員の健康状態に応じた適正な措置を講ずることができるよう、作業員の健康管理を適正に行うことが重要である。

VDTガイドラインは、このような考え方により、情報機器作業における作業環境管理、作業管理、健康管理等の労働衛生管理について、産業医学、人間工学等の分野における知見に基づき、作業員の心身の負担を軽減し、作業員が情報機器作業を支障なく行うことができるよう支援するために事業者が講ずべき措置等について示したものである。

一方、平成14年にVDTガイドラインが改訂されて以降、ハードウェア・ソフトウェア双方の技術革新により、職場におけるIT化はますます進行しており、情報機器作業を行う労働者の範囲はより広くなり、また、作業形態はより多様化しているところである。これらの状況は情報機器作業による健康障害がより拡大・潜在化する可能性も示している。事業者は個々の労働者の作業状況を把握し、労働者自身への取組の促進を含め、より予防的な対策を講じることが求められよう。

このような状況を踏まえつつ、下記の検討会を設置し、VDTガイドラインの見直しを行った。

記

<VDT作業に係る労働衛生管理に関する検討会実施状況>

- 第1回検討会 平成30年7月26日
- 第2回検討会 平成30年9月28日
- 第3回検討会 平成30年12月20日
- 第4回検討会 平成31年2月5日

<VDT 作業に係る労働衛生管理に関する検討会委員>

氏 名	所 属
久保 智英	独立行政法人 労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所 産業ストレス研究グループ 上席研究員
城内 博 (委員長)	日本大学 理工学部 まちづくり工学科 特任教授
島崎 潤	東京歯科大学 眼科 教授
外山みどり	独立行政法人 労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所 人間工学研究グループ 部長
山田 洋太	株式会社 iCARE 代表取締役 CEO 労働衛生コンサルタント・産業医
吉武 良治	芝浦工業大学 デザイン工学部 学長補佐・教授

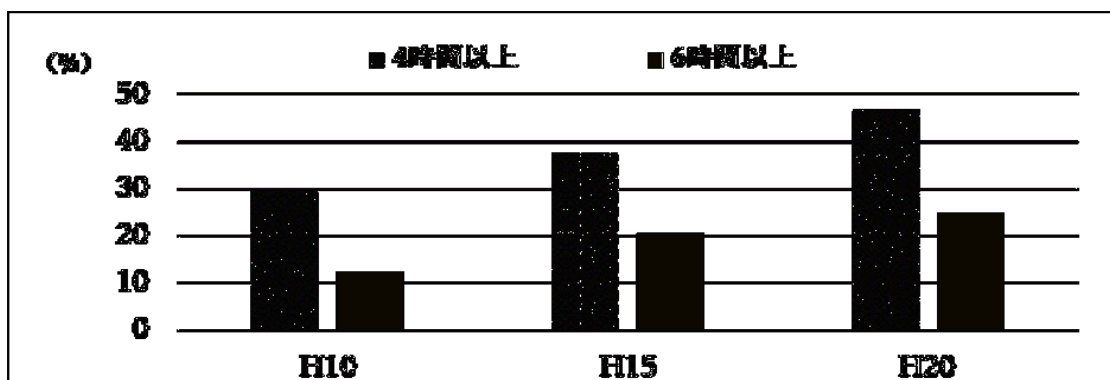
※このほか、公益財団法人 大原記念労働科学研究所 常務理事・所長
酒井一博氏には第1回会議においてオブザーバーとしてご出席いただいた。

<VDT 作業に係る労働衛生管理に関する検討会概要>

1. VDT 作業に係る作業管理の現状

厚生労働省が継続して実施してきた「技術革新と労働に関する実態調査」(※注)によると、VDT 作業に従事する作業者の割合は年々増加し、また、作業者の1日あたりのVDT 作業時間は、調査を重ねるごとに長くなっている。図1に示すように、平成10年の調査では、1日に4時間以上VDT 作業を行う者はVDT 機器を使用している作業者のうち約3割であり、そのうち6時間以上作業をする者が約1割を占めていた。平成20年の調査では、4時間以上作業を行う作業者が約5割、うち6時間以上行う作業者が約2割5分となっており、この10年間でVDT 作業を1日4時間以上行う者は約1.5倍、うち6時間以上行う者は、約2倍となった。先の調査から10年を経た現在、職場においてICT化はさらに進み、人々がVDT 作業に携わる時間はさらに増加していると推測される。

図1 1日のVDT 作業時間と作業者の割合



(厚生労働省 技術革新と労働に関する実態調査を基に作成)

また、コンピュータ機器を使用することに対する精神的な疲労やストレスの程度を1日のVDT 作業における作業時間別で見ると、1日当たりの作業時間や連続作業時間が長くなるほどストレスを感じている労働者の割合が高くなっている(図2)。さらに、仕事でのVDT 作業における身体的な疲労や症状を感じている労働者割合を見ても同様に高くなっている(図3)。

こうした作業時間の延長は、精神・身体的な疲労や自覚症状の増加に直結すると考えられる。

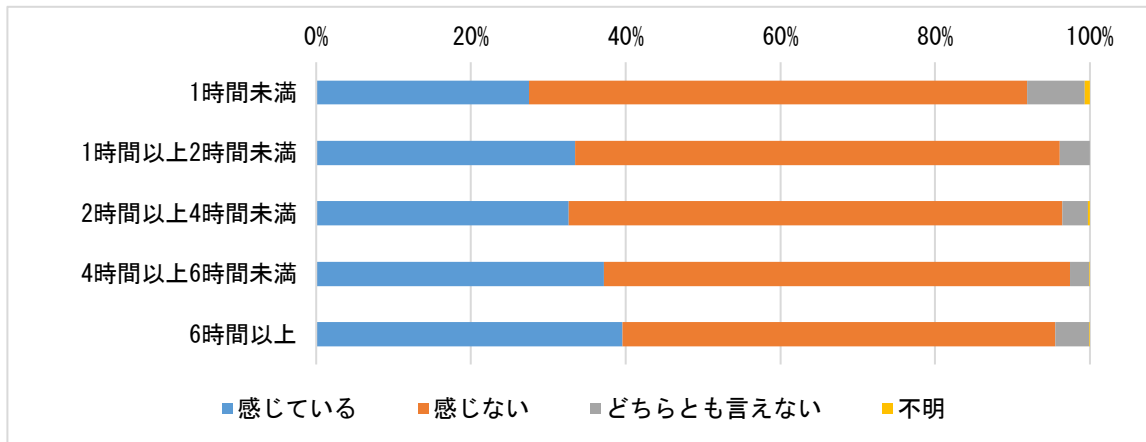
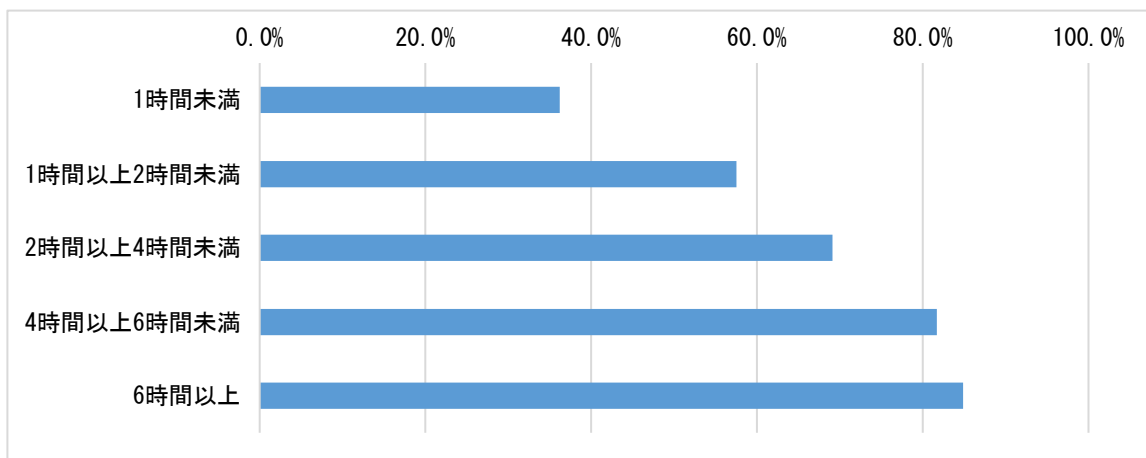


図2 1日のVDT作業時間とストレスの状況別労働者割合



(厚生労働省 技術革新と労働に関する実態調査 (平成20年))

図3 1日のVDT作業時間と身体的な疲労や症状を感じている労働者割合
(厚生労働省 技術革新と労働に関する実態調査 (平成20年))

平成20年の調査では、事業所のVDT作業の時間管理対策についても設問を設けている。VDT作業時間の管理について何らかの対策を取っている事業所の割合は、調査対象の全事業所の10.3%であった。具体的な対策とその割合は、「VDT作業の途中に他の作業を組み込み、他の作業とのローテーションを実施している」が49.0%、「一連続作業時間と次の連続作業時間との間に10～15分程度の作業休止時間を設けている」が41.9%、「VDT作業時間中に1～2分程度の小休止を設けている」が28.5%であった。また、対策を行わない理由として、「作業者個人の裁量に任せているから」が61.2%、「長時間の連続的VDT作業を行う職

場がないから」が 52.1%となっている。

当該調査において「VDT (Visual Display Terminals) 機器」とは、「文字や図形等の情報を表示する出力装置(液晶ディスプレイ、ブラウン管)と入力装置(キーボード、マウス、スキャナー等)で構成される機器のことを指す。」とされ、これらの機器を使用して、データの入力・検索・照合等、文章・画像等の作成・編集・修正等、プログラミング、監視等を行う作業を「VDT 作業」と定義している。

しかしながら、上記の定義による VDT 作業とは別に、次項で示すように、この 10 年で新しい情報携帯端末の開発と普及が飛躍的に進んだ結果、インターネットへの接続が容易になり、コミュニケーションも格段に取りやすくなり、ひいては、従来のように作業場所に縛られることがなくなった。そのため、勤務時間内はもとより勤務時間外においても、こうした携帯情報端末は仕事にも使用されるようになり、その作業時間や作業姿勢等の管理は非常に難しくなっているのが現状である。

(※注) ここで取り上げた「技術革新と労働に関する実態調査」は、厚生労働省により、VDT 機器を用いた労働について、全国の種々の産業の事業所とそこで働く事務・販売等の労働者を対象として、昭和 58 年から約 5 年ごとに継続的に実施されてきたが、平成 20 年に終了となった。

2. VDT 作業に係る作業環境管理の現状

平成 20 年の「技術革新と労働に関する実態調査」では、事業所で使用しているコンピュータの種類は、デスクトップあるいはノート型パソコンが 95.9% (平成 15 年では 93.1%) を占め、より小型の携帯パソコンや PDA (Personal Digital Assistant) などの携帯情報端末の占める割合は 18.7% (同 11.7%) であった。当時はタブレット端末やスマートフォンなどは存在せず、ここでいう携帯情報端末は、たとえばレストランでの注文の入力や、小売業での在庫管理などに用いられた端末を指す。

事業所での使用機器について、その後の動向を直接示すような資料は得られなかったが、たとえば、総務省による「平成 29 年通信利用動向調査」(図 4) では、世帯における各種情報通信機器の保有状況を調べている。最近の 10 年で、世帯が保有するパソコンは若干の減少傾向を示す一方、2010 年ころからスマートフォンやタブレット端末が現れ、急激に普及し始めた。特にスマートフォンについては、2017 年には世帯での保有率が 75.1% となり、パソコンの保有率 72.5% を初めて上回った。

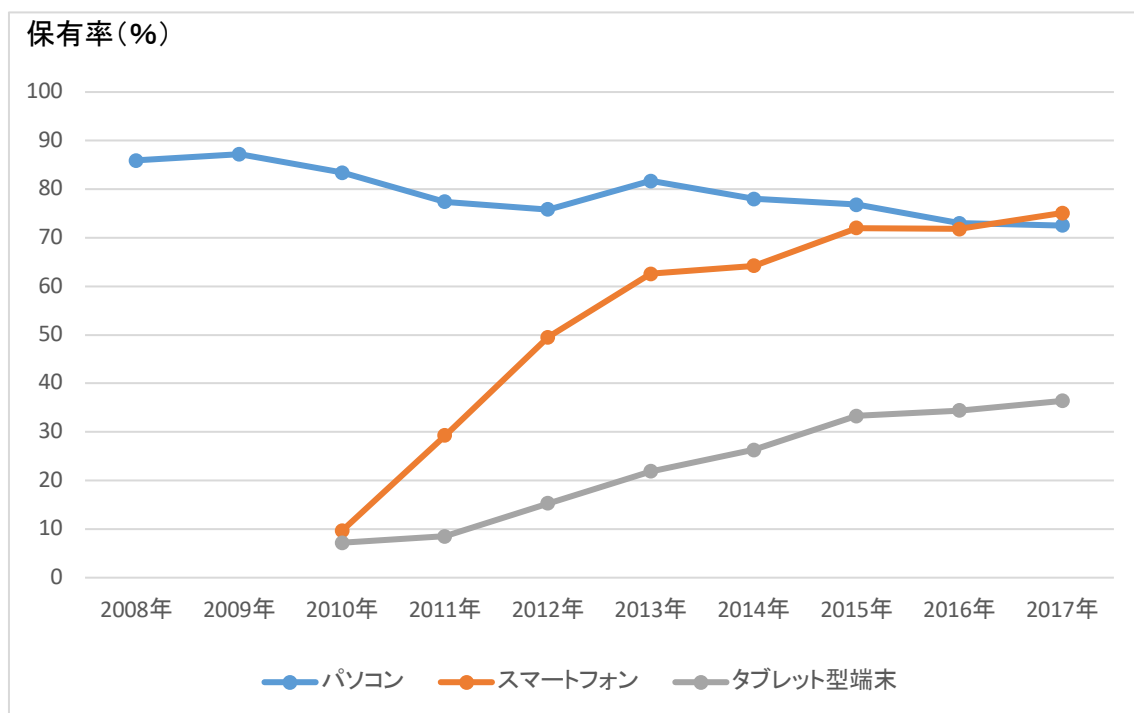


図4 世帯における情報通信機器の保有状況の推移
 (総務省「平成29年通信利用動向調査」を基に作成)

また、内閣府の平成30年の「消費動向調査」の「主要耐久消費財の消費普及状況」(図5)においても、数値は多少異なるが、パソコンとタブレット型端末について、総務省の「通信利用動向調査」と同様の動向が見られた。非常に多くの人々が、こうした携帯情報端末を事業所外にも持ちだして様々な環境条件の下で使用しており、そうした状況において「作業環境を管理する」ことは困難である。

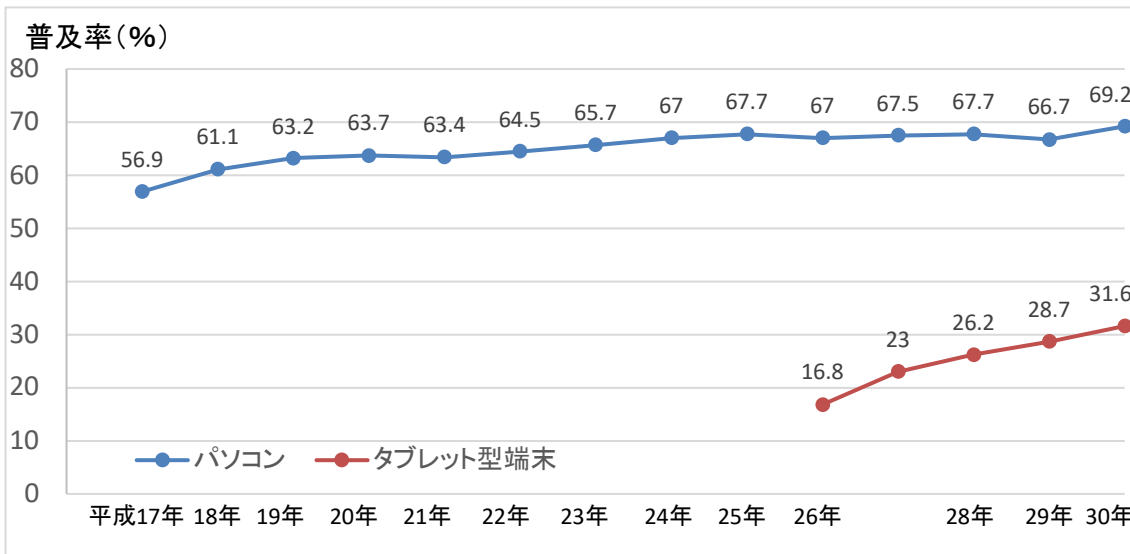


図5 パソコン（デスクトップ型＋ノート型）とタブレット端末の普及率の推移
（内閣府 消費動向調査 「主要耐久消費財の消費普及状況」を基に作成）

一方、事業所では、現 VDT ガイドラインで主に対象としている、デスクトップパソコンやノート型パソコンを使って机で作業する、いわゆる VDT 作業は現在も行われている。

平成 20 年の「技術革新と労働に関する実態調査」では、事業所での作業環境対策について設問を設けている。何らかの対策をしている事業所は、コンピュータを使用している事業所のうち、67.8%（平成 15 年は 76.4%）であった。具体的な対策としては、照明・採光対策が 58.4%（同 69.1%）、換気対策が 58.2%（同 66.9%）、温度・湿度対策 56.0%（同 62.5%）、グレア対策が 47.8%（同 59.7%）、騒音対策が 38.2%（同 48.4%）であり、いずれも平成 15 年を 10 ポイント程度下回っていた。その後 10 年を経た現在、順調に対策が進んでいるのかは疑問である。

この調査では、作業者に対して作業改善の要望についても質問している。VDT 作業者のうち、何か改善してほしいことがある作業者は 66.3%であり、その内訳は、「十分な作業空間の確保やレイアウトの適正化」が 36.3%、「机、いす、床の改善」が 34.3%、「温度・湿度調整」が 34.2%、「VDT 健康診断の実施とその結果に応じた保健指導などの措置」が 23.8%であった。こうした改善の要望は、平成 15 年に比べ同等か若干減少しており、職場全体での作業環境の改善が多少なりとも進んでいる可能性があることが影響していることが推察される。

なお、現行の VDT ガイドラインにおいては、VDT 作業は椅子に座った姿勢で行

うことを前提としているが、その後の研究で、長時間座った姿勢をとることの弊害や、立位を交えた姿勢をとる効果などについての知見が公表されている。

3. VDT 作業に係る健康管理の現状

厚生労働省調べによれば、VDT ガイドラインに基づく健康診断の実施状況については、図6のとおり減少傾向にある。これらの健診結果の報告は、法律で義務づけられているものではないものの、上述の VDT 作業の広がりを鑑みるに、むしろ、VDT ガイドラインが新たに起業した事業者等に十分に周知されておらず、本来 VDT ガイドラインに基づき、作業時間と作業の種類による区分に応じた健康診断を実施すべき事業場において、それらの実施がなされていないものと推察される。このため健康診断に関して、本当に必要な対象者について、作業内容や作業時間を考慮し、どの区分に属するかを分かりやすく定義されることが望まれる。

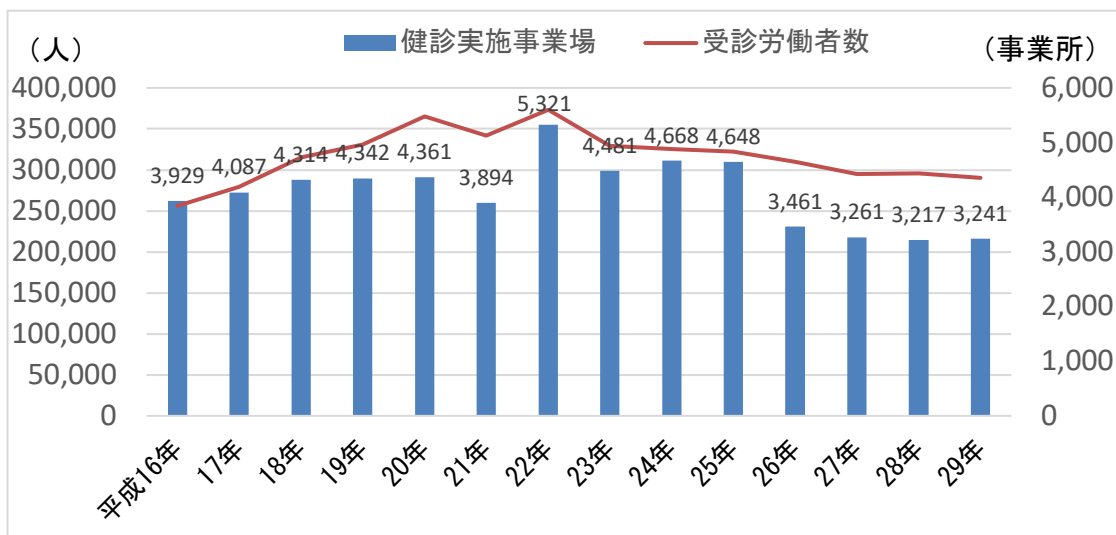


図6 キーパンチ・VDT 特殊健診実施状況
(厚生労働省 特殊健康診断結果調を基に作成)

また、平成20年「技術革新と労働に関する実態調査」によると労働者のVDT作業による愁訴としては身体的症状が68.6%に見られ、その内訳としては眼の疲れ・痛み90.8%、首、肩のこり・痛み74.8%、腰の疲れ・痛み26.9%、頭痛23.3%、背中の疲れ・痛み22.9%、腕・手・指の疲れ・痛み17.4%等である。また精神的疲労に関して34.6%となっている。これらの割合は凡そ以前の調査と同様の傾向である。

一方で、VDT ガイドラインが念頭にしているパソコン等情報機器を使用して行

う作業における健康障害に関して、VDT ガイドラインの基本的な考え方を大きく

見直す必要があるような新たな学術的知見はみあたらない。なお、VDT ガイドラインは、過重労働対策やメンタルヘルス対策を主として取り扱っていないが、情報機器を使用する事務所作業についてもこれらの対策が重要であることはいうまでもない。改正する VDT ガイドラインについても厚生労働省がこれまで示した過重労働対策やメンタルヘルス対策の関連指針を引用した上で、これら対策に取り組むよう促すことが適当である。

4 VDT 作業に係る最近の研究

今回の改訂にあたり、参考にした主な論文、資料等は次のとおりである。

◎情報携帯端末とそれを用いた働き方についてなど

- ・榎原毅・吉武良治・北島洋樹ら，特集：携帯端末と安全衛生 携帯端末と変容する働き方（1）. 労働の科学，2013，68(10)，p. 580-608.
- ・田谷紀彦・水野基樹・松本啓太ら，特集：携帯端末と安全衛生 携帯端末と変容する働き方（2）. 労働の科学，2013，68(11)，p. 644-668.
- ・Arlinghaus A and Nachreiner F, Health effects of supplemental work from home in the European Union. *Chronobiol Int.*, 2014 Dec;31(10):1100-7.
- ・毛利一平，解説/特集【テレワークを生かす】テレワーク（特に在宅勤務）と労働安全衛生J. 労働の科学，2010，65(5)，p. 260-264.

◎VDT 作業と高年齢労働者について

- ・北島洋樹，（解説/特集）元気にいきいきと働く～高年齢労働者の安全衛生管理～総論 高年齢労働者をサポートするための環境整備のポイント. 安全と健康，2012，63(8)，p. 745-750.
- ・鶴原亜紀・井戸啓介・北島洋樹，高年齢 VDT 作業者の作業実態と疲労自覚症状. 労働科学，2003，79(1)，p. 1-16.

◎VDT 機器を用いた作業姿勢について

- ・福島教照・松尾知明・熊谷秋三・岡浩一郎，公募シンポジウム9：職業性座位行動～職業性曝露として考える仕事での座りすぎ. 産衛誌，2017，59 Supplement，p. 198-202.
- ・鈴木一弥・茂木伸之・山本崇之・岸一晃・浅田晴之，上下昇降デスクを使用した立位作業の適切な挿入時間の検討. 人間工学，2016，52 Supplement，p. 424-425.

- ・ 鈴木一弥・落合信寿・茂木伸之・山本崇之・岸一晃・浅田晴之, 高さ可変デスクを使用したデスクワークへの立位姿勢の導入が身体違和感, 疲労, 下腿周径に及ぼす影響. 労働科学, 2014, 90(4), p.117-129.
- ・ Ebara T *et al.*, Effects of adjustable sit-stand VDT workstations on workers' musculoskeletal discomfort, alertness and performance. *Industrial Health*, 2008, 46, 497-505.

◎現在のガイドラインなど

- ・ Woo E. H. C *et al.*, Ergonomics standards and guidelines for computer workstation design and the impact on users' health -a review. *Ergonomics*, 2016, 59(3), p. 464-475.
- ・ 一般社団法人日本人間工学会 テレワークガイド委員会, 2010年版ノートパソコン利用の人間工学ガイドライン —パソコンを快適に利用するために—. 2010.
- ・ HSE Working with display screen equipment (DSE), INDG 36, 2013
<http://www.hse.gov.uk/pubns/indg36.htm>

5 1～4を踏まえたVDTガイドラインの修正案

上述の内容を踏まえ、VDTガイドラインの見直しを別添のとおり行った。

別添

「VDT 作業における労働衛生管理のためのガイドラインについて」（平成 14 年 4 月 5 日）改正案

新	旧
<p data-bbox="831 432 1088 512">基発第 0405001 号 平成●年●月●日</p> <p data-bbox="241 528 546 560">都道府県労働局長 殿</p> <p data-bbox="734 576 1088 608">厚生労働省労働基準局長</p> <p data-bbox="248 671 1081 751"><u>情報機器作業における労働衛生管理のためのガイドライン</u> について</p> <p data-bbox="241 815 1088 1046"><u>パソコン等情報機器を使用して行う作業における労働衛生管理については、平成 14 年 4 月 5 日付け基発第 0405001 号「VDT 作業のための労働衛生管理のためのガイドラインについて」（以下「VDT ガイドライン」という。）により、関係事業場に対して指導を行ってきたところである。</u></p> <p data-bbox="241 1062 1088 1329"><u>一方、平成 14 年に VDT ガイドラインが発出されて以降、ハードウェア・ソフトウェア双方の技術革新により、職場における IT 化はますます進行しており、情報機器作業を行う労働者の範囲はより広くなり、作業形態はより多様化しているところである。従来のように作業を類型化して型別に健康確保対策の方法を画一的に示すことは困難で、個々の</u></p>	<p data-bbox="1688 432 1962 512">基発第 0405001 号 平成 14 年 4 月 5 日</p> <p data-bbox="1115 528 1420 560">都道府県労働局長 殿</p> <p data-bbox="1608 576 1962 608">厚生労働省労働基準局長</p> <p data-bbox="1160 671 1917 751"><u>VDT 作業における労働衛生管理のためのガイドライン</u> について</p> <p data-bbox="1115 815 1962 1190"><u>VDT (Visual Display Terminals) 作業における労働衛生管理については、昭和 60 年 12 月 20 日付け基発第 705 号「VDT 作業のための労働衛生上の指針について」（以下「705 号通達」という。）により、関係事業場に対して指導を行ってきたところであるが、近年、職場における情報技術化が急速に進められており、VDT 作業が広く職場で行われ、職場環境、作業形態等についても大きく変化するとともに、心身の疲労を訴える作業者が非常に高い割合を占める状況にある。</u></p> <p data-bbox="1115 1206 1962 1329"><u>このため、VDT 作業に関する各方面の専門家により構成された「VDT 作業に係る労働衛生管理に関する検討会」を設置し、VDT 作業における労働衛生管理のあり方について検討を</u></p>

<p>事業場のそれぞれの作業形態に応じきめ細やかな対策を検討する必要がある。</p> <p>このような状況を踏まえ、情報機器を使用する作業のための基本的な考え方について変更はしていないものの、多様な働き方に対応するよう事業場が個々の作業形態に応じそれぞれ判断できるよう健康管理を行う作業区分を見直し、その他、情報技術への発達への対応、最新の学術的知見を踏まえ、別添の通りまとめたので、今後は、これにより関係事業場を指導されたい。</p> <p>なお、本ガイドラインは、事務所において行われる情報機器作業を対象としたものであるが、ディスプレイを備えた当該機器を使用して、事務所以外の場所で行われる情報機器作業等についても、できる限り本ガイドラインに準じて労働衛生管理を行うよう指導されたい。</p>	<p>行ったところである。</p> <p>今般、この検討結果を踏まえ、上記指針を見直し、作業者が VDT 作業を支障なく行うことができるよう支援するために事業者が講ずべき措置等について示した「VDT 作業における労働衛生管理のためのガイドライン」を別添のとおり策定したので、今後は、これにより関係事業場を指導されたい。</p> <p>なお、本ガイドラインは、事務所において行われる VDT 作業を対象としたものであるが、ディスプレイを備えた各種機器を使用して、事務所以外の場所で行われる VDT 作業等についても、できる限り本ガイドラインに準じて労働衛生管理を行うよう指導されたい。</p> <p>おって、705 号通達は廃止する。</p>
<p style="text-align: right;">別添</p> <p>情報機器作業における労働衛生管理のためのガイドライン</p> <p>1 はじめに</p> <p>平成 14 年の「VDT 作業における労働衛生管理のためのガイドライン」(以下「VDT ガイドライン」という。)の基本的な考え方は、次の通りである。</p>	<p style="text-align: right;">別添</p> <p>VDT 作業における労働衛生管理のためのガイドライン</p> <p>1 はじめに</p>

<p>VDT (Visual Display Terminals) 作業に従事する者（以下「<u>VDT 作業</u>者」という。）の心身の負担を軽減するために</p>	<p><u>近年、マイクロエレクトロニクスや情報処理を中心とした技術革新により、IT（情報技術）化が急速に進められており、VDT (Visual Display Terminals) が広く職場に導入されてきたことに伴い、職場環境、労働形態等についても大きく変化する状況にある</u></p> <p><u>昭和 60 年 12 月に「VDT 作業のための労働衛生上の指針」が策定された後、最近における VDT 作業の状況として、</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ① <u>VDT 作業従事者の増大</u> ② <u>ノート型パソコンの普及</u> ③ <u>マウス等入力機器の多様化</u> ④ <u>多様なソフトウェアの普及</u> ⑤ <u>大型ディスプレイ等の増加</u> ⑥ <u>インターネットの普及</u> ⑦ <u>携帯情報端末等の普及</u> <p><u>等があげられ、職場における VDT 作業は大きく変化するとともに、現状の VDT 作業における問題点も指摘されているところである。</u></p> <p><u>労働省において平成 10 年に実施した「技術革新と労働に関する実態調査」によれば、VDT 作業を行っている作業者のうち、精神的疲労を感じているものが 36.3%、身体的疲労を感じているものが 77.6%にも上っている。</u></p> <p>VDT 作業に従事する者（以下「<u>作業</u>者」という。）の心身の負担を軽減するためには、事業者が作業環境をできる限り</p>
--	---

は、事業者が作業環境をできる限り VDT 作業に適した状況に整備するとともに、VDT 作業が過度に長時間にわたり行われることのないように適正な作業管理を行うことが重要である。

また、VDT 作業者が心身の負担を強く感じている場合や身体に異常がある場合には、早期に作業環境、作業方法等の改善を図り、VDT 作業を支障なく行うことができるようにする必要があり、そのためには、事業者が作業者の健康状態を正しく把握し、できるだけ早い段階で作業者の健康状態に応じた適正な措置を講ずることができるよう、VDT 作業者の健康管理を適正に行うことが重要である。

VDT ガイドラインは、このような考え方により、VDT 作業における作業環境管理、作業管理、健康管理等の労働衛生管理について、産業医学、人間工学等の分野における知見に基づき、作業者の心身の負担を軽減し、作業者が情報機器作業を支障なく行うことができるよう支援するために事業者が講ずべき措置等について示したものである。

一方、平成 14 年に VDT ガイドラインが策定されて以降、ハードウェア・ソフトウェア双方の技術革新により、職場における IT 化はますます進行しており、これに伴い、ディスプレイ、キーボード等により構成される VDT 機器のみならずタブレット、スマートフォン等の携帯用情報機器を含めた情報機器が急速に普及し、また、これらを使用して情報機

VDT 作業に適した状況に整備するとともに、VDT 作業が過度に長時間にわたり行われることのないように適正な作業管理を行うことが重要である。

また、作業者が心身の負担を強く感じている場合や身体に異常がある場合には、早期に作業環境、作業方法等の改善を図り、VDT 作業を支障なく行うことができるようにする必要があり、そのためには、事業者が作業者の健康状態を正しく把握し、できるだけ早い段階で作業者の健康状態に応じた適正な措置を講ずることができるよう、作業者の健康管理を適正に行うことが重要である。

本ガイドラインは、このような考え方により、VDT 作業における作業環境管理、作業管理、健康管理等の労働衛生管理について、その後、得られた産業医学、人間工学等の分野における知見に基づいて見直し、作業者の心身の負担を軽減し、作業者が VDT 作業を支障なく行うことができるよう支援するために事業者が講ずべき措置等について示したものである。

このような労働衛生管理が適正に行われるためには、事業者は、安全衛生に関する基本方針を明確にし、安全衛生管理体制を確立するとともに、各級管理者、作業者等の協力の下、具体的な安全衛生計画を作成し、作業環境の改善、適正な作業管理の徹底、作業者の健康管理の充実等の労働衛生

器作業を行う労働者の範囲はより広くなり、作業形態はより多様化しているところである。

具体的には、

- ① 情報機器作業従事者の増大
- ② 高齢労働者も含めた幅広い年齢層での情報機器作業の拡大
- ③ 携帯情報端末の多様化と機能の向上
- ④ タッチパネルの普及等、入力機器の多様化
- ⑤ ウェアラブルデバイスの普及

等の変化が起こっている。

上記①、②については、総務省「通信利用動向調査」によれば、事業所のパソコン保有率は、平成 14 年時点で 9 割に達し、多くの労働者が情報機器を使用する作業に従事している。VDT ガイドラインが念頭にしているパソコン等情報機器を使用して行う作業における健康障害に関する知見は、ここ 10 年大きな変化はなく、パソコン等情報機器を使用して行う作業における労働衛生管理については、引き続き取り組みが必要である。

一方、上記③から⑤に関連し、VDT ガイドラインでは、主にデスクトップ型パソコンやノート型パソコンを使って机で集中的に作業するという作業様態が念頭に置かれていたが、平成 29 年の「通信利用動向調査」によれば、例えば、個人のインターネットの利用機器の状況がパソコンよりも

管理活動を計画的かつ組織的に進めていく必要がある。

また、作業者がその趣旨を理解し、積極的に措置の徹底に協力することが極めて重要であるので、適切な労働衛生教育を実施することが不可欠である。

なお、本ガイドラインは、標準的な VDT 作業を対象としたものであるので、各事業場においては、これをもとに、衛生委員会等で十分に調査審議の上、VDT を使用する作業の実態に応じて、VDT 作業に関する労働衛生管理基準を定めるとともに、当該基準を職場の作業実態によりよく適合させるため、衛生委員会等において、一定期間ごとに評価を実施し、必要に応じ、見直しを行うことが重要である。

さらに、この基準をより適正に運用するためには、労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針（平成 11 年労働省告示第 53 号）に基づき、事業者が労働者の協力の下に一連の過程を定めて継続的に行う自主的な安全衛生活動の一環として取り組むことが効果的である。

スマートフォンが上回るなど、使用される情報機器の種類や活用状況は多様化している。

このような状況を踏まえ、VDTガイドラインの基本的な考え方について変更せず、従来の視覚による情報をもとに入力操作を行うという作業を引き続きガイドラインの対象としつつ、情報技術の発達や、多様な働き方に対応するよう健康管理を行う作業区分を見直し、その他、最新の学術的知見を踏まえ、別添のとおりガイドラインを見直した。

なお、VDT (Visual Display Terminals) の用語が一般になじみがないこと、また、上述のとおり多様な機器等が労働現場で使用されていることを踏まえ、今般「VDT」の用語を「情報機器」におき換えることとした。

2 対象となる作業

対象となる作業は、事務所（事務所衛生基準規則第1条第1項に規定する事務所をいう。以下同じ。）において行われる情報機器作業（パソコンやタブレット端末等の情報機器を使用して、データの入力・検索・照合等、文章・画像等の作成・編集・修正等、プログラミング、監視等を行う作業をいう。以下同じ。）とし、別紙「情報機器作業の作業区分」（以下「別紙」という。）を参考に、実際の作業実態を踏まえながら、産業医等の専門家の意見を聴きつつ、衛生委員会等で、個々の情報機器作業を区分し、作業内容及び作業時間

2 対象となる作業

対象となる作業は、事務所（事務所衛生基準規則第1条第1項に規定する事務所をいう。以下同じ。）において行われるVDT作業（ディスプレイ、キーボード等により構成されるVDT機器を使用して、データの入力・検索・照合等、文章・画像等の作成・編集・修正等、プログラミング、監視等を行う作業をいう。以下同じ。）とし、別紙「VDT作業の作業区分」（以下「別紙」という。）によりVDT作業を区分し、作業の種類及び作業時間に応じた労働衛生管理を行うこととする。

に応じた労働衛生管理を行うこととする。

具体的には、別紙に定める

- ・「作業時間又は作業内容に相当程度拘束性があると考えられるもの（すべての者が健診対象）」については、4から8及び9（1）
- ・「上記以外のもの（自覚症状を訴える者のみ健診対象）」については、4から8及び9（2）

に記載された労働衛生管理を原則として行うこと。ただし、すべてを一律に行うのではなく、対策の検討に当たっては3の対策の検討及び進め方に当たっての留意を参照の上進めること。

なお、情報機器作業における労働衛生管理のほか、心の健康への対処については、「事業場における労働者の心の健康の保持増進のための指針」（平成18年3月31日健康保持増進のための指針公示第3号、平成27年11月30日同第6号）に基づき必要な措置を講ずること。さらに、情報機器作業のみならず、情報機器作業以外の時間も含めた労働時間の把握、長時間労働の抑制に向けた取組、長時間労働者に対する医師の面接指導などによる健康確保についても必要な措置を講ずること。

また、事務所以外の場所において行われる情報機器作業、自営型テレワーカーが自宅等において行う情報機器作業及

ただし、別紙における「作業区分C」に該当する作業に従事する者（以下「作業区分Cの作業員」という。）については、必要に応じ、以下の3、4及び5に準じて労働衛生管理を行うこととする。

なお、事務所以外の場所において行われるVDT作業、在宅ワーカーが自宅等において行うVDT作業及びVDT作業に類

び情報機器作業に類似する作業についても、できる限り本ガイドラインに準じて労働衛生管理を行うよう指導等することが望ましい。

3 対策の検討及び進め方に当たっての留意

事務所における情報機器作業が多様化したこと、また、情報機器の発達により、当該機器の使用方法の自由度が増したことから、情報機器作業の健康影響の程度についても労働者個々人の作業姿勢等により依存するようになった。それゆえ、対策を一律かつ網羅的に行うのではなく、合理的に実行可能かつ効果的な対策を講じていくためには、それぞれの作業内容や使用する情報機器ごとに、場合によっては作業場所ごとに、健康影響に關与する要因のリスクアセスメントを実施し、その結果に基づいて必要な対策を取捨選択し、優先順位をつけて行うことが必要である。

よって、対策の検討に当たっては、

- ① 情報機器作業の健康影響が作業時間と拘束性に強く依存することを踏まえ、「作業管理」に掲げられた対策を優先的に行うこと。
- ② 本ガイドラインに掲げるそれぞれの対策については、実際の作業を行う労働者の個々の作業内容、使用する情報機器、作業場所等に応じて必要な対策を拾い出し進めること

似する作業についても、できる限り本ガイドラインに準じて労働衛生管理を行うよう指導することが望ましい。

を原則的な考え方として進めること。

また、対策を進めるに当たっては、以下の点に留意する必要がある。

- ① 事業者は、安全衛生に関する基本方針を明確にし、安全衛生管理体制を確立するとともに、各級管理者、作業者等の協力の下、具体的な安全衛生計画を作成し、作業環境の改善、適正な作業管理の徹底、作業者の健康管理の充実等の労働衛生管理活動を計画的かつ組織的に進めていく必要があること。
- ② 作業者がその趣旨を理解し、積極的に措置の徹底に協力することが極めて重要であるので、適切な労働衛生教育を実施することが不可欠であること。
- ③ 本ガイドラインは、主な情報機器作業を対象としたものであるため、各事業場においては、これをもとに、衛生委員会等で十分に調査審議の上、情報機器を使用する作業の実態に応じて、情報機器作業に関する労働衛生管理基準を定めるとともに、当該基準を職場の作業実態によりよく適合させるため、衛生委員会等において、一定期間ごとに評価を実施し、必要に応じ、見直しを行うことが重要であること。
- ④ この基準をより適正に運用するためには、労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針（平成11年労働省告示第53号）に基づき、事業者が労働者の協力の下

に一連の過程を定めて継続的に行う自主的な安全衛生活動の一環として取り組むことが効果的であること。

4 作業環境管理

作業者の心身の負担を軽減し、作業者が支障なく作業を行うことができるよう、次により情報機器作業に適した作業環境管理を行うこと。

(1) 照明及び採光

イ 室内は、できるだけ明暗の対照が著しくなく、かつ、まぶしさを生じさせないようにすること。

ロ ディスプレイを用いる場合のディスプレイ画面上における照度は500ルクス以下、書類上及びキーボード上における照度は300ルクス以上を目安とし、作業しやすい照度とすること。

また、ディスプレイ画面の明るさ、書類及びキーボード面における明るさと周辺の明るさの差はなるべく小さくすること。

ハ ディスプレイ画面に直接又は間接的に太陽光等が入射する場合は、必要に応じて窓にブラインド又はカーテン等を設け、適切な明るさとなるようにすること。

3 作業環境管理

作業者の心身の負担を軽減し、作業者が支障なく作業を行うことができるよう、次により VDI 作業に適した作業環境管理を行うこと。

(1) 照明及び採光

イ 室内は、できるだけ明暗の対照が著しくなく、かつ、まぶしさを生じさせないようにすること。

ロ ディスプレイを用いる場合のディスプレイ画面上における照度は500ルクス以下、書類上及びキーボード上における照度は300ルクス以上とすること。

また、ディスプレイ画面の明るさ、書類及びキーボード面における明るさと周辺の明るさの差はなるべく小さくすること。

ハ ディスプレイ画面に直接又は間接的に太陽光等が入射する場合は、必要に応じて窓にブラインド又はカーテン等を設け、適切な明るさとなるようにすること。

(2) グレアの防止

ディスプレイについては、必要に応じ、次に掲げる措

- 三 間接照明等のグレア防止用照明器具を用いること。
- ホ その他グレアを防止するための有効な措置を講じること。

(2) 情報機器等

イ 情報機器の選択

情報機器を事業場に導入する際には、作業員への健康影響を考慮し、作業員が行う作業に最も適した機器を選択し導入すること。

ロ デスクトップ型機器

(イ) ディスプレイ

ディスプレイは、次の要件を満たすものを用いること。

- a 目的とする情報機器作業を負担なく遂行できる画面サイズであること。
- b ディスプレイ画面上の輝度又はコントラストは作業員が容易に調整できるものであることが望ましい。

置を講ずること等により、グレアの防止を図ること。

イ ディスプレイ画面の位置、前後の傾き、左右の向き等を調整させること。

ロ 反射防止型ディスプレイを用いること。

ハ 間接照明等のグレア防止用照明器具を用いること。

ニ その他グレアを防止するための有効な措置を講じること。

c 必要に応じ、作業環境及び作業内容等に適した
反射処理したものであること。

d ディスプレイ画面の位置、前後の傾き、左右の
向き等を調整できるものであることが望ましい。

(ロ) 入力機器 (キーボード、マウス等)

a 入力機器は、次の要件を満たすものを用いること。

(a) キーボードは、ディスプレイから分離して、
その位置が作業者によって調整できることが望
ましい。

(b) キーボードのキーは、文字が明瞭で読みやす
く、キーの大きさ及びキーの数がキー操作を行う
ために適切であること。

(c) マウスは、使用する者の手に適した形状及び大
きさで、持ちやすく操作がしやすいこと。

(d) キーボードのキー及びマウスのボタンは、スト
ローク及び押下力が適当であり、操作したことを
作業者が知覚し得ることが望ましい。

b 目的とする情報機器作業に適した入力機器を
使用できるようにすること。

c 必要に応じ、パームレスト (リストレスト) を
利用できるようにすること。

ハ ノート型機器

(イ) 適した機器の使用

目的とする情報機器作業に適したノート型機器を適した状態で使用させること。

(ロ) ディスプレイ

ディスプレイは、上記ロの(イ)の要件に適合したものをを用いること。ただし、ノート型機器は、通常、ディスプレイとキーボードを分離できないので、長時間、情報機器作業を行う場合については、作業の内容に応じ外付けディスプレイなども使用することが望ましい。

(ハ) 入力機器（キーボード、マウス等）

入力機器は、上記ロの(ロ)の要件に適合したものをを用いること。

ただし、ノート型機器は、通常、ディスプレイとキーボードを分離できないので、小型のノート型機器で長時間の情報機器作業を行う場合については、外付けキーボードを使用することが望ましい。

(ニ) マウス等の使用

必要に応じて、マウス等を利用できるようにすることが望ましい。

(ホ) テンキー入力機器の使用

数字を入力する作業が多い場合は、テンキー入力

機器を利用できるようにすることが望ましい。

ニ タブレット、スマートフォン等

(イ) 適した機器の使用

目的とする情報機器作業に適した機器を適した状態で使用させること。

(ロ) オプション機器の使用

長時間、タブレット型機器等を用いた作業を行う場合には、作業の内容に応じ適切なオプション機器（ディスプレイ、キーボード、マウス等）を適切な配置で利用できるようにすることが望ましい。

ホ その他の情報機器

ロからニ以外の新しい表示装置や入力機器等を導入し、使用する場合には、作業への健康影響を十分に考慮して、目的とする情報機器作業に適した機器を適した状態で使用させること。

ヘ ソフトウェア

ソフトウェアは、次の要件を満たすものを用いることが望ましい。

(イ) 目的とする情報機器作業の内容、作業者の技能、

能力等に適合したものであること。

(ロ) 作業者の求めに応じて、作業者に対して、適切な説明が与えられるものであること。

(ハ) 作業上の必要性、作業者の技能、好み等に応じて、インターフェイス用のソフトウェアの設定が容易に変更可能なものであること。

(ニ) 操作ミス等によりデータ等が消去された場合に容易に復元可能なものであること。

ト 椅子

椅子は、次の要件を満たすものを用いること。

(イ) 安定しており、かつ、容易に移動できること。

(ロ) 床からの座面の高さは、作業者の体形に合わせて、適切な状態に調整できること。

(ハ) 複数の作業者が交替で同一の椅子を使用する場合には、高さの調整が容易であり、調整中に座面が落下しない構造であること。

(ニ) 適当な背もたれを有していること。また、背もたれは、傾きを調整できることが望ましい。

(ホ) 必要に応じて適当な長さのひじ掛けを有していること。

チ 机又は作業台

机又は作業台は、次の要件を満たすものを用いるこ

と。

(イ) 作業面は、キーボード、書類、マウスその他情報機器作業に必要なものが適切に配置できる広さであること。

(ロ) 作業者の脚の周囲の空間は、情報機器作業中に脚が窮屈でない大きさのものであること。

(ハ) 机又は作業台の高さについては、次によること。

a 高さの調整ができない机又は作業台を使用する場合、床からの高さは作業者の体形にあった高さとする。

b 高さの調整が可能な机又は作業台を使用する場合、床からの高さは作業者の体形にあった高さに調整できること。

(3) 騒音の低減措置

情報機器及び周辺機器から不快な騒音が発生する場合には、騒音の低減措置を講じること。

(4) その他

換気、温度及び湿度の調整、空気調和、静電気除去、休憩等のための設備等について事務所衛生基準規則に定める措置等を講じること。

(3) 騒音の低減措置

VDT 機器及び周辺機器から不快な騒音が発生する場合には、騒音の低減措置を講じること。

(4) その他

換気、温度及び湿度の調整、空気調和、静電気除去、休憩等のための設備等について事務所衛生基準規則に定める措置等を講じること。

5 作業管理

作業者が、心身の負担が少なく作業を行うことができるよう、次により作業時間の管理を行うとともに、4により整備した情報機器、関連什器等を調整し、作業の特性や個々の作業者の特性にあった適切な作業管理を行うこと。

(1) 作業時間等

イ 一日の作業時間

情報機器作業が過度に長時間にわたり行われることのないように指導すること。

□ 一連続作業時間及び作業休止時間

4 作業管理

作業者が、心身の負担が少なく作業を行うことができるよう、次により作業時間の管理を行うとともに、作業の特性や個々の作業者の特性に応じた VDT 機器、関連什器等を整備し、適切な作業管理を行うこと。

(1) 作業時間等

イ 一日の作業時間

(イ) 作業区分 A

別紙における「作業区分 A」に該当する作業に従事する者（以下「作業区分 A の作業者」という。）については、視覚負担をはじめとする心身の負担を軽減するため、ディスプレイ画面を注視する時間やキーを操作する時間をできるだけ短くすることが望ましく、他の作業を組み込むこと又は他の作業とのローテーションを実施することなどにより、一日の連続 VDT 作業時間が短くなるように配慮すること。

(ロ) 作業区分 B

別紙における「作業区分 B」に該当する作業に従事する者（以下「作業区分 B の作業者」という。）についても、同様に、VDT 作業が過度に長時間にわたり行われることのないように指導すること。

□ 一連続作業時間及び作業休止時間

一連続作業時間が1時間を超えないようにし、次の連続作業までの間に10分～15分の作業休止時間を設け、かつ、一連続作業時間内において1回～2回程度の小休止を設けるよう指導すること。

ハ 業務量への配慮

作業者の疲労の蓄積を防止するため、個々の作業者の特性を十分に配慮した無理のない適度な業務量となるよう配慮すること。

(イ)「単純入力型」及び「拘束型」

別紙における「作業の種類」の「単純入力型」及び「拘束型」に該当する作業に従事する者については、一連続作業時間が1時間を超えないようにし、次の連続作業までの間に10分～15分の作業休止時間を設け、かつ、一連続作業時間内において1回～2回程度の小休止を設けること。

(ロ) (イ) 以外の型

別紙における「作業の種類」の「単純入力型」及び「拘束型」以外の型に該当する作業に従事する者については、同様に作業休止時間及び小休止を設けるよう指導すること。

ハ 業務量への配慮

作業者の疲労の蓄積を防止するため、個々の作業者の特性を十分に配慮した無理のない適度な業務量となるよう配慮すること。

(2) VDT 機器等

イ VDT 機器の選択

VDT 機器を事業場に導入する際には、作業者への健康影響を考慮し、作業者が行う作業に最も適した機器を選択し導入すること

	<p><u>ロ デスクトップ型機器</u></p> <p><u>(イ) ディスプレイ</u></p> <p><u>ディスプレイは、次の要件を満たすものを用いること。</u></p> <p><u>a 目的とする VDT 作業を負担なく遂行できる画面サイズであること。</u></p> <p><u>b フリッカーは、知覚されないものであること。</u></p> <p><u>c ディスプレイ画面上の輝度又はコントラストは作業者が容易に調整できるものであることが望ましい。</u></p> <p><u>(ロ) 入力機器 (キーボード、マウス等)</u></p> <p><u>a 入力機器は、次の要件を満たすものを用いること。</u></p> <p><u>(a) キーボードは、ディスプレイから分離して、その位置が作業者によって調整できることが望ましい。</u></p> <p><u>(b) キーボードのキーは、文字が明瞭で読みやすく、キーの大きさ及びキーの数がキー操作を行うために適切であること。</u></p> <p><u>(c) マウスは、使用する者の手に適した形状及び大きさと、持ちやすく操作がしやすいこと。</u></p> <p><u>(d) キーボードのキー及びマウスのボタンは、ストローク及び押下力が適当であり、操作したことを</u></p>
--	--

	<p><u>作業者が知覚し得ることが望ましい。</u></p> <p>b <u>目的とする VDT 作業に適した入力機器を使用できるようにすること。</u></p> <p>c <u>必要に応じ、パームレスト（リストレスト）を利用できるようにすること。</u></p> <p><u>ハ ノート型機器</u></p> <p><u>(イ) 適した機器の使用</u></p> <p><u>目的とする VDT 作業に適したノート型機器を適した状態で使用させること。</u></p> <p><u>(ロ) ディスプレイ</u></p> <p><u>ディスプレイは、上記ロの（イ）の要件に適合したものをを用いること。</u></p> <p><u>(ハ) 入力機器（キーボード、マウス等）</u></p> <p><u>入力機器は、上記ロの（ロ）の要件に適合したものをを用いること。</u></p> <p><u>ただし、ノート型危機は、通常、ディスプレイとキーボードを分離できないので、小型のノート型危機で長時間の VDT 作業を行う場合については、外付けキーボードを使用することが望ましい。</u></p> <p><u>(ニ) マウス等の使用</u></p> <p><u>必要に応じて、マウス等を利用できるようにすることが望ましい。</u></p>
--	---

	<p><u>(ホ) テンキー入力機器の使用</u> <u>数字を入力する作業が多い場合は、テンキー入力機器を利用できるようにすることが望ましい。</u></p> <p><u>ニ 携帯情報端末</u> <u>携帯情報端末については、長時間の VDT 作業に使用することはできる限り避けることが望ましい。</u></p> <p><u>ホ ソフトウェア</u> <u>ソフトウェアは、次の要件を満たすものを用いることが望ましい。</u></p> <p><u>(イ) 目的とする VDT 作業の内容、作業者の技能、能力等に適合したものであること。</u></p> <p><u>(ロ) 作業者の求めに応じて、作業者に対して、適切な説明が与えられるものであること。</u></p> <p><u>(ハ) 作業上の必要性、作業者の技能、好み等に応じて、インターフェイス用のソフトウェアの設定が容易に変更可能なものであること。</u></p> <p><u>(ニ) 操作ミス等によりデータ等が消去された場合に容易に復元可能なものであること。</u></p> <p><u>へ 椅子</u> <u>椅子は、次の要件を満たすものを用いること。</u></p>
--	--

	<p><u>(イ) 安定しており、かつ、容易に移動できること。</u></p> <p><u>(ロ) 床からの座面の高さは、作業者の体形に合わせて、適切な状態に調整できること。</u></p> <p><u>(ハ) 複数の作業者が交替で同一の椅子を使用する場合には、高さの調整が容易であり、調整中に座面が落下しない構造であること。</u></p> <p><u>(ニ) 適当な背もたれを有していること。また、背もたれは、傾きを調整できることが望ましい。</u></p> <p><u>(ホ) 必要に応じて適当な長さのひじ掛けを有していること。</u></p> <p><u>ト 机又は作業台</u></p> <p><u>机又は作業台は、次の要件を満たすものを用いること。</u></p> <p><u>(イ) 作業面は、キーボード、書類、マウスその他 VDT 作業に必要なものが適切に配置できる広さであること。</u></p> <p><u>(ロ) 作業者の脚の周囲の空間は、VDT 作業中に脚が窮屈でない大きさのものであること。</u></p> <p><u>(ハ) 机又は作業台の高さについては、次によること。</u></p> <p><u>a 高さの調整ができない机又は作業台を使用する場合、床からの高さは作業者の体形にあった高さとする。</u></p>
--	---

(2) 調整

作業者に自然で無理のない姿勢で情報機器作業を行わせるため、次の事項を作業者に留意させ、椅子の座面の高さ、机又は作業台の作業面の高さ、キーボード、マウス、ディスプレイの位置等を総合的に調整させること。

イ 作業姿勢

座位のほか、時折立位を交えて作業することが望ましく、座位においては、次の状態によること。

(イ) 椅子に深く腰をかけて背もたれに背を十分にあって、履き物の足裏全体が床に接した姿勢を基本とすること。また、十分な広さを持ち、かつ、すべりにくい足台を必要に応じて備えること。

(ロ) 椅子と大腿部膝側背面との間には手指が押し入る程度のゆとりがあり、大腿部に無理な圧力が加わらないようにすること。

ロ ディスプレイ

(イ) おおむね 40cm 以上の視距離が確保できるようにし、この距離で見やすいように必要に応じて適切な眼鏡による矯正を行うこと。

b 高さの調整が可能な机又は作業台を使用する場合、床からの高さは作業者の体形にあった高さに調整できること。

(3) 調整

作業者に自然で無理のない姿勢で VDT 作業を行わせるため、次の事項を作業者に留意させ、椅子の座面の高さ、キーボード、マウス、ディスプレイの位置等を総合的に調整させること。

イ 作業姿勢

(イ) 椅子に深く腰をかけて背もたれに背を十分にあって、履き物の足裏全体が床に接した姿勢を基本とすること。また、十分な広さを持ち、かつ、すべりにくい足台を必要に応じて備えること。

(ロ) 椅子と大腿部膝側背面との間には手指が押し入る程度のゆとりがあり、大腿部に無理な圧力が加わらないようにすること。

ロ ディスプレイ

(イ) おおむね 40cm 以上の視距離が確保できるようにし、この距離で見やすいように必要に応じて適切な眼鏡による矯正を行うこと。

(ロ) ディスプレイは、その画面の上端が眼の高さとほぼ同じか、やや下になる高さにすることが望ましい。

(ハ) ディスプレイ画面とキーボード又は書類との視距離の差が極端に大きくなり、かつ、適切な視野範囲になるようにすること。

(ニ) ディスプレイは、作業者にとって好ましい位置、角度、明るさ等に調整すること。

(ホ) ディスプレイに表示する文字の大きさは、小さすぎないように配慮し、文字高さが概ね 3mm 以上とするのが望ましい。

ハ 入力機器

マウス等のポインティングデバイスにおけるポインタの速度、カーソルの移動速度等は、作業者の技能、好み等に応じて適切な速度に調整すること。

ニ ソフトウェア

表示容量、表示色数、文字等の大きさ及び形状、背景、文字間隔、行間隔等は、作業の内容、作業者の技能等に応じて、個別に適切なレベルに調整すること。

6 情報機器等及び作業環境の維持管理

(ロ) ディスプレイは、その画面の上端が眼の高さとほぼ同じか、やや下になる高さにすることが望ましい。

(ハ) ディスプレイ画面とキーボード又は書類との視距離の差が極端に大きくなり、かつ、適切な視野範囲になるようにすること。

(ニ) ディスプレイは、作業者にとって好ましい位置、角度、明るさ等に調整すること。

(ホ) ディスプレイに表示する文字の大きさは、小さすぎないように配慮し、文字高さが概ね 3mm 以上とするのが望ましい。

ハ 入力機器

マウス等のポインティングデバイスにおけるポインタの速度、カーソルの移動速度等は、作業者の技能、好み等に応じて適切な速度に調整すること。

ニ ソフトウェア

表示容量、表示色数、文字等の大きさ及び形状、背景、文字間隔、行間隔等は、作業の内容、作業者の技能等に応じて、個別に適切なレベルに調整すること。

5 VDT 機器等及び作業環境の維持管理

作業環境を常に良好な状態に維持し、情報機器作業に適した情報機器等の状態を確保するため、次により点検及び清掃を行い、必要に応じ、改善措置を講じること

(1) 日常の点検

作業者には、日常の業務の一環として、作業開始前又は一日の適当な時間帯に、採光、グレアの防止、換気、静電気除去等について点検させるほか、ディスプレイ、キーボード、マウス、椅子、机又は作業台等の点検を行わせること。

(2) 定期点検

照明及び採光、グレアの防止、騒音の低減、換気、温度及び湿度の調整、空気調和、静電気除去等の措置状況及びディスプレイ、キーボード、マウス、椅子、机又は作業台等の調整状況について定期的に点検すること。

(3) 清 掃

日常及び定期的に作業場所、情報機器等の清掃を行わせ、常に適正な状態に保持すること。

7 健康管理

作業者の健康状態を正しく把握し、健康障害の防止を図るため、作業者に対して、次により健康管理を行うこと。

作業環境を常に良好な状態に維持し、VDI 作業に適したVDI 機器等の状態を確保するため、次により点検及び清掃を行い、必要に応じ、改善措置を講じること

(1) 日常の点検

作業者には、日常の業務の一環として、作業開始前又は一日の適当な時間帯に、採光、グレアの防止、換気、静電気除去等について点検させるほか、ディスプレイ、キーボード、マウス、椅子、机又は作業台等の点検を行わせること。

(2) 定期点検

照明及び採光、グレアの防止、騒音の低減、換気、温度及び湿度の調整、空気調和、静電気除去等の措置状況及びディスプレイ、キーボード、マウス、椅子、机又は作業台等の調整状況について定期的に点検すること。

(3) 清 掃

日常及び定期的に作業場所、VDI 機器等の清掃を行わせ、常に適正な状態に保持すること。

6 健康管理

作業者の健康状態を正しく把握し、健康障害の防止を図るため、作業者に対して、次により健康管理を行うこと。

(1) 健康診断

イ 配置前健康診断

新たに情報機器作業を行うこととなった作業者（再配置の者を含む。以下同じ。）の配置前の健康状態を把握し、その後の健康管理を適正に進めるため、情報機器作業の作業区分に応じて、9で定める作業者に対し、次の項目について必要な調査又は検査を実施すること。

なお、配置前健康診断を行う前後に一般健康診断（労働安全衛生法第66条第1項に定めるものをいう。）が実施される場合は、一般健康診断と併せて実施して差し支えない。

- a 業務歴の調査
- b 既往歴の調査
- c 自覚症状の有無の調査
 - (a) 眼疲労を主とする視器に関する症状
 - (b) 上肢、頸肩腕部及び腰背部を主とする筋骨格系の症状
 - (c) ストレスに関する症状
- d 眼科学的検査
 - (a) 視力検査
 - i : 遠見視力の検査

(1) 健康診断

イ 配置前健康診断

(イ) 作業区分A

新たに作業区分Aに該当することとなった作業者（再配置の者を含む。以下同じ。）の配置前の健康状態を把握し、その後の健康管理を適正に進めるため、次の項目について健康診断を行うこと。

- a 業務歴の調査
- b 既往歴の調査
- c 自覚症状の有無の調査
 - (a) 眼疲労を主とする視器に関する症状
 - (b) 上肢、頸肩腕部及び腰背部を主とする筋骨格系の症状
 - (c) ストレスに関する症状
- d 眼科学的検査
 - (a) 視力検査
 - i : 5m視力の検査

<p>ii: 近見視力の検査</p> <p>(b) 屈折検査</p> <p><u>(c) 自覚症状により目の疲労を訴える者に対しては、眼位検査、調節機能検査</u></p> <p>e 筋骨格系に関する検査</p> <p>(a) 上肢の運動機能、圧痛点等の検査</p> <p>(b) その他医師が必要と認める検査</p>	<p>ii: 近見視力の検査</p> <p>(b) 屈折検査</p> <p><u>(c) 眼位検査</u></p> <p><u>(d) 調節機能検査</u></p> <p><u>近点距離の測定により調節機能を測定する。</u></p> <p>e 筋骨格系に関する検査</p> <p>(a) 上肢の運動機能、圧痛点等の検査</p> <p>(b) その他医師が必要と認める検査</p> <p><u>(ロ) 作業区分B</u></p> <p><u>新たに作業区分Bに該当することとなった作業者については、a、b及びcの調査並びにdの検査を実施し、医師の判断により必要と認められた場合にeの検査を行うこと。</u></p> <p><u>(ハ) 作業区分C</u></p> <p><u>新たに作業区分Cに該当することとなった作業者については、自覚症状を訴える者に対して、必要な(イ)の調査又は検査を実施すること。</u></p> <p><u>なお、配置前健康診断を行う前後に一般健康診断(労働安全衛生法第66条第1項に定めるものをいう。)が実施される場合は、一般健康診断と併せて実施して差し支えない。</u></p>
---	---

□ 定期健康診断

情報機器作業を行う作業者の配置後の健康状態を定期的に把握し、継続的な健康管理を適正に進めるため、情報機器作業の作業区分に応じて、9で定める作業者に対し、1年以内ごとに1回、定期に、次の項目について必要な調査又は検査を実施すること。

なお、一般定期健康診断（労働安全衛生規則第44条に定めるものをいう。）を実施する際に、併せて実施して差し支えない。

- a 業務歴の調査
- b 既往歴の調査
- c 自覚症状の有無の調査
 - (a) 眼疲労を主とする視器に関する症状
 - (b) 上肢、頸肩腕部及び腰背部を主とする筋骨格系の症状
 - (c) ストレスに関する症状
- d 眼科学的検査
 - (a) 視力検査
 - i : 遠見視力の検査
 - ii: 近見視力の検査
 - iii: 40歳以上の者に対しては、調節機能検査及び医師の判断により眼位検査。ただし、c

□ 定期健康診断

(イ) 作業区分A

作業者の配置後の健康状態を定期的に把握し、継続的な健康管理を適正に進めるため、作業区分Aの作業者に対して1年以内ごとに1回、定期に、次の項目について健康診断を行うこと。

- a 業務歴の調査
- b 既往歴の調査
- c 自覚症状の有無の調査
 - (a) 眼疲労を主とする視器に関する症状
 - (b) 上肢、頸肩腕部及び腰背部を主とする筋骨格系の症状
 - (c) ストレスに関する症状
- d 眼科学的検査
 - (a) 視力検査
 - i : 5m視力の検査
 - ii: 近見視力の検査

自覚症状の有無の調査において特に異常が認められず、d(a) i 遠見視力又は d(a) ii 近見視力がいずれも、片眼視力(裸眼又は矯正)で両眼とも 0.5 以上が保持されている者については、省略して差し支えない。

- (b) その他医師が必要と認める検査
- e 筋骨格系に関する検査
 - (a) 上肢の運動機能、圧痛点等の検査
 - (b) その他医師が必要と認める検査

ハ 健康診断結果に基づく事後措置
配置前又は定期の健康診断によって早期に発見し

- (b) その他医師が必要と認める検査
- e 筋骨格系に関する検査
 - (a) 上肢の運動機能、圧痛点等の検査
 - (b) その他医師が必要と認める検査

(ロ) 作業区分 B

作業区分 B の作業者については、a、b 及び c の調査を実施し、医師の判断により必要と認められた場合に、d 及び e の検査を行うこととする。

(ハ) 作業区分 C

作業区分 C の作業者については、自覚症状を訴える者に対して、必要な (イ) の調査又は検査を実施すること。

なお、一般定期健康診断(労働安全衛生規則第 44 条に定めるものをいう。)を実施する際に、併せて実施して差し支えない。

ハ 健康診断結果に基づく事後措置
配置前又は定期の健康診断によって早期に発見し

た健康障害要因を詳細に分析し、有所見者に対して次に掲げる保健指導等の適切な措置を講じるとともに、予防対策の確立を図ること。

(イ) 業務歴の調査、自覚症状、各種検査結果等から愁訴の主因を明らかにし、必要に応じ、保健指導、専門医への受診指導等により健康管理を進めるとともに、作業方法、作業環境等の改善を図ること。また、職場内のみならず職場外に要因が認められる場合についても必要な保健指導を行うこと。

(ロ) 情報機器作業の視距離に対して視力矯正が不適切な者には、支障なく情報機器作業ができるように、必要な保健指導を行うこと。

(ハ) 作業者の健康のため、情報機器作業を続けることが適当でないと判断される者又は情報機器作業に従事する時間の短縮を要すると認められる者等については、産業医等の意見を踏まえ、健康保持のための適切な措置を講じること。

(2) 健康相談

作業者が気軽に健康について相談し、適切なアドバイスを受けられるように、プライバシー保護への配慮を行いつつ、メンタルヘルス、健康上の不安、慢性疲労、ストレス等による症状、自己管理の方法等についての健康相談の機

た健康障害要因を詳細に分析し、有所見者に対して次に掲げる保健指導等の適切な措置を講じるとともに、予防対策の確立を図ること。

(イ) 業務歴の調査、自覚症状、各種検査結果等から愁訴の主因を明らかにし、必要に応じ、保健指導、専門医への受診指導等により健康管理を進めるとともに、作業方法、作業環境等の改善を図ること。また、職場内のみならず職場外に要因が認められる場合についても必要な保健指導を行うこと。

(ロ) VDT 作業の視距離に対して視力矯正が不適切な者には、支障なくVDT 作業ができるように、必要な保健指導を行うこと。

(ハ) 作業者の健康のため、VDT 作業を続けることが適当でないと判断される者又は VDT 作業に従事する時間の短縮を要すると認められる者等については、産業医等の意見を踏まえ、健康保持のための適切な措置を講じること。

(2) 健康相談

作業者が気軽に健康について相談し、適切なアドバイスを受けられるように、プライバシー保護への配慮を行いつつ、メンタルヘルス、健康上の不安、慢性疲労、ストレス等による症状、自己管理の方法等についての健康相談の機

会を設けるよう努めること。

また、パートタイマー等を含むすべての作業者が相談しやすい環境を整備するなど特別の配慮を行うことが望ましい。

(3) 職場体操等

就業の前後又は就業中に、体操、ストレッチ、リラクゼーション、軽い運動等を行うことが望ましい。

8 労働衛生教育

労働衛生管理のための諸対策の目的と方法を作業者に周知することにより、職場における作業環境・作業方法の改善、適正な健康管理を円滑に行うため及び情報機器作業による心身への負担の軽減を図ることができるよう、次の労働衛生教育を実施すること。

また、新たに情報機器作業に従事する作業者に対しては、情報機器作業の習得に必要な訓練を行うこと。なお、教育及び訓練を実施する場合は、計画的に実施するとともに、実施結果について記録することが望ましい。

(1) 作業者に対して、次の事項について教育を行うこと。
また、当該作業者が自主的に健康を維持管理し、かつ、増進していくために必要な知識についても教育を行うことが望ましい。

会を設けるよう努めること。

また、パートタイマー等を含むすべての作業者が相談しやすい環境を整備するなど特別の配慮を行うことが望ましい。

(3) 職場体操等

就業の前後又は就業中に、体操、ストレッチ、リラクゼーション、軽い運動等を行うことが望ましい。

7 労働衛生教育

労働衛生管理のための諸対策の目的と方法を作業者に周知することにより、職場における作業環境・作業方法の改善、適正な健康管理を円滑に行うため及び VDT 作業による心身への負担の軽減を図ることができるよう、次の労働衛生教育を実施すること。

また、新たに VDT 作業に従事する作業者に対しては、VDT 作業の習得に必要な訓練を行うこと。なお、教育及び訓練を実施する場合は、計画的に実施するとともに、実施結果について記録することが望ましい。

(1) 作業者に対して、次の事項について教育を行うこと。
また、当該作業者が自主的に健康を維持管理し、かつ、増進していくために必要な知識についても教育を行うことが望ましい。

イ 情報機器ガイドラインの概要

ロ 作業管理

(内容) 作業計画・方法、作業姿勢、ストレッチ・体操など

ハ 作業環境管理

(内容) 情報機器の種類・特徴・注意点

ニ 健康管理

(内容) 情報機器作業の健康への影響(疲労、視覚への影響、筋骨格系への影響、メンタルヘルスなど)

(2) 情報機器作業に従事する者を直接管理する者に対して、次の事項について教育を行うこと。

イ 情報機器ガイドラインの概要(労働災害統計を含む。)

ロ 作業管理

(内容) 作業時間、作業計画・方法、ストレッチ・体操など

ハ 作業環境管理

(内容) 情報機器の種類・特徴・注意点、作業環境(作業空間、ワークステーション、什器、採光・照明、空調など)

ニ 健康管理

イ VDT 作業の健康への影響

ロ 照明、採光及びグレアの防止

ハ 作業時間等

ニ 作業姿勢

ホ VDT 機器等の調整・使用法

ヘ 作業環境の維持管理

ト 健康診断とその結果に基づく事後措置

チ 健康相談の体制

リ 職場体操等の実施

ヌ その他 VDT 作業に係る労働衛生上留意すべき事項

(2) VDT 作業に従事する者を直接管理する者に対して、次の事項について教育を行うこと。

イ 管理者の役割と心構え

ロ 労働衛生管理の概論

ハ VDT 作業の健康への影響

ニ 照明、採光及びグレアの防止

ホ 作業時間等

ヘ 作業姿勢

ト VDT 機器等の調整・使用法

チ 作業環境の維持管理

リ 健康診断とその結果に基づく事後措置

ヌ 健康相談の方法

(内容) 情報機器作業の健康への影響 (疲労、視覚への影響、筋骨格系への影響、メンタルヘルスなど)、健康相談・健康診断 (受け方)、事後措置

ル 職場体操等の必要性と方法

ヲ VDT 作業従事者に対する教育の方法

ワ 配慮事項等

カ その他 VDT 作業に係る労働衛生上留意すべき事項

9 情報機器作業の作業区分に応じて実施する事項

(1) 「作業時間又は作業内容に相当程度拘束性があると考えられるもの (すべての者が健診対象)」に該当する者の場合

以下の対策を 1～8 に加えて実施すること。

イ 一日の連続作業時間への配慮

視覚負担をはじめとする心身の負担を軽減するため、ディスプレイ画面を注視する時間やキーを操作する時間をできるだけ短くすることが望ましく、他の作業を組み込むこと又は他の作業とのローテーションを実施することなどにより、一日の連続情報機器作業時間が短くなるように配慮すること。

ロ 健康診断

新たに作業時間又は作業内容に相当程度拘束性があると考えられるもの (すべての者が健診対象) に該当することとなった作業員 (再配置の者を含む。以下同じ。) には、7 (1) イによる配置前健康診断を、作

業者の配置後には、7（1）ロにより定期健康診断を、すべての対象者に実施すること。

（2）「上記以外のもの（自覚症状を訴える者のみ健診対象）」に該当する者の場合

以下の対策を1～8に加えて実施すること。

イ 健康診断

新たに上記以外のもの（自覚症状を訴える者のみ健診対象）に該当することとなった作業員（再配置の者を含む。以下同じ。）には、7（1）イによる配置前健康診断を、作業員の配置後には、7（1）ロにより定期健康診断を、自覚症状を訴える者を対象に実施すること。

10 配慮事項等

（1）高齢者に対する配慮事項等

高齢者の作業員については、照明条件やディスプレイに表示する文字の大きさ等を作業員ごとに見やすいように設定するとともに、過度の負担にならないように作業時間や作業密度に対する配慮を行うことが望ましい。

また、作業の習熟の速度が遅い作業員については、それに合わせて追加の教育、訓練を実施する等により、配慮を行うことが望ましい。

8 配慮事項等

（1）高齢者に対する配慮事項等

高齢者の作業員については、照明条件やディスプレイに表示する文字の大きさ等を作業員ごとに見やすいように設定するとともに、過度の負担にならないように作業時間や作業密度に対する配慮を行うことが望ましい。

また、作業の習熟の速度が遅い作業員については、それに合わせて追加の教育、訓練を実施する等により、配慮を行うことが望ましい。

(2) 障害等を有する作業者に対する配慮事項

情報機器作業の入力装置であるキーボードとマウスなどが使用しにくい障害等を有する者には、必要な音声入力装置等を使用できるようにするなどの必要な対策を講じること。

また、適切な視力矯正によってもディスプレイを読み取ることが困難な者には、拡大ディスプレイ、弱視者用ディスプレイ等を使用できるようにするなどの必要な対策を講じること。

(3) テレワークを行う労働者に対する配慮事項

本ガイドラインのほか、「情報通信技術を利用した事業場外勤務の適切な導入及び実施のためのガイドライン」(平成30年2月22日)を参照して必要な健康確保措置を講じること。

その際、事業者が業務のために提供している作業場以外でテレワークを行う場合については、事務所衛生基準規則、労働安全衛生規則及び本ガイドラインの衛生基準と同等の作業環境となるよう、テレワークを行う労働者に助言等を行うことが望ましい。

(4) 自営型テレワーカーに対する配慮事項

注文者は、「自営型テレワークの適正な実施のためのガ

(2) 障害等を有する作業者に対する配慮事項

VDT 作業の入力装置であるキーボードとマウスなどが使用しにくい障害等を有する者には、必要な音声入力装置等を使用できるようにするなどの必要な対策を講じること。

また、適切な視力矯正によってもディスプレイを読み取ることが困難な者には、拡大ディスプレイ、弱視者用ディスプレイ等を使用できるようにするなどの必要な対策を講じること。

(3) 在宅ワーカーに対する配慮事項

注文者は、VDT 作業を行う在宅ワーカーの健康確保のた

イドライン」(平成30年2月2日)に基づき、情報機器作業の適切な実施方法等の健康を確保するための手法について、自営型テレワーカーに情報提供することが望ましい。

また、情報提供の際は、必要に応じて本ガイドラインを参考にし、情報提供することが望ましい。

め、在宅ワーカーに対して本ガイドラインの内容を提供することが望ましい。

別紙

別紙

情報機器作業の作業区分

VDI 作業の作業区分

作業区分	作業区分の定義	作業の例
作業時間又は作業内容に相当程度拘束性があるもの(すべ	1日に4時間以上情報機器作業を行う者であって、次のいずれかに該当する者 ・作業中は常時ディスプレイを注視する、又は入力装置を操作する必要がある ・作業中、労働者の	・コールセンターで相談対応(その対応録をパソコンに入力) ・モニターによる監視・点検・保守 ・パソコンを用いた校正・編集・デザイン ・プログラミング ・CAD作業 ・伝票処理 ・テープ起こし(音声の文書化作業) ・データ入力

作業区分	作業の種類	作業時間	作業の例	作業の概要
A	単純入力型	1日 4時間以上	データ、文章等の入力	資料、伝票、原稿等からデータ、文章等を入力する。(CADへの単純入力を含む。)
	拘束型	上	受注、予約、照会等の業務	コールセンター等において受注、予約、照会等の業務を行う。
B	単純入力型	1日 2時間以上	単純入力型の業務	単純入力型の業務を行う。
	拘束型	4時	拘束型の業務	拘束型の業務を行う。

ての者が健診対象)	裁量で適宜休憩をとることや作業姿勢を変更することが困難である			間未満		
上記以外のもの (自覚症状を訴える者のみ健診対象)	上記以外の情報機器作業対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・上記の作業で4時間未満のもの ・上記の作業で4時間以上ではあるが労働者の裁量による休憩をとることができるもの ・文書作成作業 ・経営等の企画・立案を行う業務(4時間以上のもも含む) ・主な作業として会議や講演の資料作成を行う業務(4時間以上のもも含む) ・経理業務(4時間以上のもも含む) ・庶務業務(4時間以上のもも含む) ・情報機器を使用した研究(4時間以上のもも含む) 		1日 4時間以上	文章、表等の作成、編集、修正等	作業者自身の考えにより、文章の作成、編集、修正等を行う。
					データの検索、照合、追加、修正	データの検索、照合、追加、修正をする。
					電子メールの受信、送信	電子メールの受信、送信等を行う。
					金銭出納業務	窓口等で金銭の出納を行う。
					プログラミング業務	コンピューターのプログラムの作成、修正等を行う。
	CAD業務	コンピューターの支援により設計、製図を行う。(CADへの単純入力を除く。)				
				監視型	監視業務	交通等の監視を行う。
				その他の型	携帯情報端末の操作、画像診断検査等	携帯情報端末の操作、画像診断検査等を行う。

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1106 233 1205 331">C</td> <td data-bbox="1205 233 1323 331">単純入力型</td> <td data-bbox="1323 233 1429 331">1日 2時</td> <td data-bbox="1429 233 1597 331">単純入力型の業務</td> <td data-bbox="1597 233 1955 331">単純入力型の業務を行う。</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1205 331 1323 427">拘束型</td> <td data-bbox="1323 331 1429 427">間未 満</td> <td data-bbox="1429 331 1597 427">拘束型の業務</td> <td data-bbox="1597 331 1955 427">拘束型の業務を行う。</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1205 427 1323 523">対話型</td> <td data-bbox="1323 427 1429 523">1日 4時</td> <td data-bbox="1429 427 1597 523">対話型の業務</td> <td data-bbox="1597 427 1955 523">対話型の業務を行う。</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1205 523 1323 619">技術型</td> <td data-bbox="1323 523 1429 619">間未 満</td> <td data-bbox="1429 523 1597 619">技術型の業務</td> <td data-bbox="1597 523 1955 619">技術型の業務を行う。</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1205 619 1323 715">監視型</td> <td></td> <td data-bbox="1429 619 1597 715">監視型の業務</td> <td data-bbox="1597 619 1955 715">監視型の業務を行う。</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1205 715 1323 815">その他の型</td> <td></td> <td data-bbox="1429 715 1597 815">その他の型の業務</td> <td data-bbox="1597 715 1955 815">その他の型の業務を行う。</td> </tr> </table>	C	単純入力型	1日 2時	単純入力型の業務	単純入力型の業務を行う。		拘束型	間未 満	拘束型の業務	拘束型の業務を行う。		対話型	1日 4時	対話型の業務	対話型の業務を行う。		技術型	間未 満	技術型の業務	技術型の業務を行う。		監視型		監視型の業務	監視型の業務を行う。		その他の型		その他の型の業務	その他の型の業務を行う。
C	単純入力型	1日 2時	単純入力型の業務	単純入力型の業務を行う。																											
	拘束型	間未 満	拘束型の業務	拘束型の業務を行う。																											
	対話型	1日 4時	対話型の業務	対話型の業務を行う。																											
	技術型	間未 満	技術型の業務	技術型の業務を行う。																											
	監視型		監視型の業務	監視型の業務を行う。																											
	その他の型		その他の型の業務	その他の型の業務を行う。																											
<p>注： 「作業の例」に掲げる例はあくまで例示であり、実際に行われている（又は行う予定の）作業内容を踏まえ、「作業区分の定義」に基づき判断すること。</p>	<p>注：1 各「作業の例」及び「作業の概要」は、作業を分類する場合の目安となるよう、現在、行われている典型的な作業について示したものであり、これ以外の作業の場合は、職場の作業実態に応じ、最も類似の作業の種類に分類し、労働衛生管理を進めること。</p> <p>2 単純入力型とは、すでに作成されている資料、伝票、原稿等を機械的に入力していく作業をいう。</p> <p>3 拘束型とは、コールセンター等における受注、予約、照</p>																														

会等の業務のように、一定時間、作業場所に在席するよう拘束され、自由に席を立つことが難しい作業をいう。

4

対話型とは、作業者自身の考えにより、文章、表等を作り上げていく作業等をいい、単に入力作業のみを行う者は含まない。

5

技術型とは、作業者の技術等により、コンピューターを用い、プログラムの作成、設計、製図等を行う作業をいい、CAD業務等において、主に機械的に入力する作業を行う場合は、単純入力作業型に分類すること。

6

監視型とは、交通等の監視の業務のように、常にディスプレイに表示された事項、画像等を監視する必要のある作業をいう。

7

その他の型とは、携帯情報端末の操作、画像診断検査等の業務のように、ディスプレイを備えた機器を操作する必要のある各種の作業をいう。

8

監視業務、携帯情報端末の操作、画像診断検査及びディスプレイを備えた機器を使用するその他の業務については、事務所以外の場所で行われる場合が多いが、その場合

	<p>であっても、できる限りガイドラインに準じて労働衛生管理を行うことが望ましいこと。</p> <p><u>9</u></p> <p>作業区分に際して、一人の作業者が複数の種類の作業を行う場合は、それぞれの作業時間を合計した時間がどの作業区分に該当するかにより判断すること。なお、一人の作業者が、「単純入力型」と「対話型」のように、作業区分の分類を決定する作業時間が異なる複数の作業を行う場合は、行う作業時間が多い方の作業の種類で判断すること。</p> <p><u>10</u></p> <p>1日のVDT作業時間が時期により変動する場合は、平均値をとり平均時間がどの作業区分に該当するかにより判断すること。</p>
<p>(解説)</p> <p>「1 はじめに」について</p> <p>「1 はじめに」においては、近年、職場における情報機器作業が大きく変化するとともに、情報機器作業における問題点として、精神的疲労、身体的疲労等を感じている作業者が多数に上るなどの問題点が指摘される状況にあり、このような作業者の心身の負担を軽減し、情報機器作業を支障なく行うことができるようにするためには、事業者が作業環境管理、作業管理、作業者の健康管理等を適正に行</p>	<p>(解説)</p> <p>「1 はじめに」について</p> <p>「1 はじめに」においては、近年、職場におけるVDT作業が大きく変化するとともに、VDT作業における問題点として、精神的疲労、身体的疲労等を感じている作業者が多数に上るなどの問題点が指摘される状況にあり、このような作業者の心身の負担を軽減し、VDT作業を支障なく行うことができるようにするためには、事業者が作業環境管理、作業管理、作業者の健康管理等を適正に行い、作業者</p>

い、作業者を支援していくことが重要であるという本ガイドラインの基本的な考え方について示した。

また、このような情報機器作業に関する労働衛生管理が適正に行われるためには、事業者は安全衛生に関する基本方針を明確にするとともに、安全衛生管理体制を確立し、事業者、各級管理者、作業者等の関係者の協力の下、具体的な安全衛生計画を作成し、労働衛生管理活動を計画的かつ組織的に進めていく必要があることを示した。

このような労働衛生管理活動は、衛生委員会等の組織を有する事業場においては、衛生委員会等における調査審議の結果に基づき、総括安全衛生管理者、衛生管理者、産業医、各部門の管理者等を中心に、その他の事業場においては、事業者、衛生推進者、職場の責任者等が主体となって進められることとなる。

なお、事業場におけるこれらの活動をより効果的に進めるためには、必要に応じ、都道府県産業保健推進センター、地域産業保健センター、労働衛生コンサルタント、オキュペイショナルハイジニスト等の活用を図ることが望まれる。

また、作業者には身体、心理、技能、経験等の違いにより、個人差があるので、一定の基準を全ての情報機器作業従事者に画一的に適用するのは適当でなく、ある程度の弾力性が必要である。

を支援していくことが重要であるという本ガイドラインの基本的な考え方について示した。

また、このような VDT 作業に関する労働衛生管理が適正に行われるためには、事業者は安全衛生に関する基本方針を明確にするとともに、安全衛生管理体制を確立し、事業者、各級管理者、作業者等の関係者の協力の下、具体的な安全衛生計画を作成し、労働衛生管理活動を計画的かつ組織的に進めていく必要があることを示した。

このような労働衛生管理活動は、衛生委員会等の組織を有する事業場においては、衛生委員会等における調査審議の結果に基づき、総括安全衛生管理者、衛生管理者、産業医、各部門の管理者等を中心に、その他の事業場においては、事業者、衛生推進者、職場の責任者等が主体となって進められることとなる。

なお、事業場におけるこれらの活動をより効果的に進めるためには、必要に応じ、都道府県産業保健推進センター、地域産業保健センター、労働衛生コンサルタント等の活用を図ることが望まれる。

また、作業者には身体、心理、技能、経験等の違いにより、個人差があるので、一定の基準を全ての VDT 作業従事者に画一的に適用するのは適当でなく、ある程度の弾力性が必要である。

従って、情報機器作業に関する労働衛生管理基準を新たに設け、又はこれを変更する場合には、当該基準が個々の作業者に適合しているかどうかについて、衛生委員会等において一定期間ごとに評価を実施し、このような評価結果に基づいて、より適切なものとしていくことが大切である。

さらに、情報機器作業に関する労働衛生管理がより適正に行われるためには、各事業場において労働安全衛生マネジメントシステムを導入し、安全衛生計画の作成、実施、評価、改善等を順次進めていくことにより、本ガイドラインに基づいて定めた情報機器作業に係る労働衛生管理基準に盛り込まれた措置が確実に実施されるようにすることが望ましい。

「2 対象となる作業」について

本ガイドラインは、事務所においてディスプレイ（画面表示装置）を備えた情報機器を使用して作業を行う場合の労働衛生管理を対象とするものである。

事務所とは、建築物又はその一部で事務作業に従事する作業者が主として使用するものをいう。ディスプレイを備えた情報機器を対象としており、キーボードについては必ずしも備えていなくとも対象としている。

従って、VDI作業に関する労働衛生管理基準を新たに設け、又はこれを変更する場合には、当該基準が個々の作業者に適合しているかどうかについて、衛生委員会等において一定期間ごとに評価を実施し、このような評価結果に基づいて、より適切なものとしていくことが大切である。

さらに、VDI作業に関する労働衛生管理がより適正に行われるためには、各事業場において労働安全衛生マネジメントシステムを導入し、安全衛生計画の作成、実施、評価、改善等を順次進めていくことにより、本ガイドラインに基づいて定めたVDI作業に係る労働衛生管理基準に盛り込まれた措置が確実に実施されるようにすることが望ましい。

「2 対象となる作業」について

本ガイドラインは、事務所においてディスプレイ（画面表示装置）を備えたVDI機器を使用して作業を行う場合の労働衛生管理を対象とするものである。

事務所とは、建築物又はその一部で事務作業に従事する作業者が主として使用するものをいう。ディスプレイを備えたVDI機器を対象としており、キーボードについては必ずしも備えていなくとも対象としている。

ディスプレイとしては、液晶ディスプレイ、CRTディスプレイ、有機エレクトロ・ルミネッセンス・ディスプレイ（有機EL）、プラズマ・ディスプレイ、蛍光表示管ディスプレイ、発光ダイオード・ディスプレイなどがある。情報機器を使用する者については、一般正社員、パートタイマー、派遣労働者、臨時職員等の就業形態の区別なく、作業者が情報機器を使用する場合はすべて本ガイドラインの対象とする。

近年、自営型テレワーカーが自宅等において行う情報機器作業等が増加しつつあるが、これらの場合についても、できる限り本ガイドラインに準じて労働衛生管理を行うよう指導等することが望ましい。

なお、自営型テレワークとは、注文者から委託を受け、情報通信機器を活用して主として自宅又は自宅に準じた自ら選択した場所において、成果物の作成又は役務の提供を行う就労をいう（法人形態により行っている場合や他人を使用している場合等を除く。）。

情報機器作業における身体的な特徴は「拘束性」という言葉で表される。これは情報機器作業においては、画面からの

なお、VDI作業の作業の種類に応じた労働衛生管理について、整理したものを別紙「VDI作業の作業の種類に応じた労働衛生管理の進め方」として示すので参考とされたい。

ディスプレイとしては、液晶ディスプレイ、CRTディスプレイ、有機エレクトロ・ルミネッセンス・ディスプレイ（有機EL）、プラズマ・ディスプレイ、蛍光表示管ディスプレイ、発光ダイオード・ディスプレイなどがある。VDI機器を使用する者については、一般正社員、パートタイマー、派遣労働者、臨時職員等の就業形態の区別なく、作業者がVDI機器を使用する場合はすべて本ガイドラインの対象とする。

近年、在宅ワーカーが自宅等において行うVDI作業等が増加しつつあるが、これらの場合についても、できる限り本ガイドラインに準じて労働衛生管理を行うよう指導することが望ましい。

なお、在宅ワーカーとは、情報通信機器を活用して請負契約に基づきサービスの提供等を行う在宅形態での就労のうち、主として他の者が代わって行うことが容易なものをいう。

情報を正確に得るために頭（眼）の位置が限定されること、さらに、特にキーボードからの入力においては、手の位置も限定されることから、身体の動きが極端に制限されることによる。

さらに決められた時間内に処理すべき作業量が多い場合などには精神的な負荷も加わり、心身ともに「拘束性」が強くなる。

「拘束性」が強いかどうかの判断は容易ではない場合が少なからずある。作業者自身が気付かないことも多く、また個人差も大きいことから、衛生管理者や産業医等の客観的な観察も必要であろう。

以下の作業環境管理、作業管理に関する考え方及びその解説は、主に情報機器作業においてディスプレイを注視し、キー操作（打鍵）等を行う作業者を想定したものである。

「4 作業環境管理」について

作業環境管理においては、本ガイドラインに掲げる事項のほか、「事業者が講ずべき快適な職場環境の形成のための措置に関する指針」（平成4年7月1日付け労働省告示

「3 作業環境管理」について

作業環境管理においては、本ガイドラインに掲げる事項のほか、「事業者が講ずべき快適な職場環境の形成のための措置に関する指針」（平成4年7月1日付け労働省告示

第59号)を参照し、作業者が快適に作業を行うことのできる職場環境の整備を図ることが望ましい。

(1) 照明及び採光

イ 室内の照明及び採光については、明暗の対照が著しくなく、かつ、まぶしさを生じさせない方法によらなければならない(事務所衛生基準規則第10条第2項参照)。

ロ「ディスプレイ画面上における照度」とは、ディスプレイ画面から発する光の明るさのことではなく、ディスプレイ画面に入射する光の明るさをいう。

反射型液晶ディスプレイについては、画面が暗いと見にくいので、一般に、より高い照度が必要となる。

「書類上及びキーボード上における照度」とは、書類やキーボードなどに入射する光の明るさをいう。

「ディスプレイ画面の明るさ、書類及びキーボード面における明るさと周辺の明るさとの差はなるべく小さくすること。」とは、瞳孔は明るさに応じてその大きさを調節しており、一般的に、ディスプレイ画面や書類・キーボード面と周辺の明るさの差が大きいと眼の負担が大きくなるので、なるべく明るさの

第59号)を参照し、作業者が快適に作業を行うことのできる職場環境の整備を図ることが望ましい。

(1) 照明及び採光

イ 室内の照明及び採光については、明暗の対照が著しくなく、かつ、まぶしさを生じさせない方法によらなければならない。(事務所衛生基準規則第10条第2項参照)

ロ「ディスプレイ画面上における照度」とは、ディスプレイ画面から発する光の明るさのことではなく、ディスプレイ画面に入射する光の明るさをいう。

反射型液晶ディスプレイについては、画面が暗いと見にくいので、一般に、より高い照度が必要となる。

「書類上及びキーボード上における照度」とは、書類やキーボードなどに入射する光の明るさをいう。

「ディスプレイ画面の明るさ、書類及びキーボード面における明るさと周辺の明るさとの差はなるべく小さくすること。」とは、瞳孔は明るさに応じてその大きさを調節しており、一般的に、ディスプレイ画面や書類・キーボード面と周辺の明るさの差が大きいと眼の負担が大きくなるので、なるべく明るさの

差を小さくすべきであるという趣旨である。

ニ 「グレア」とは、視野内で過度に輝度が高い点や面が見えることによっておきる不快感や見にくさのことで、光源から直接又は間接に受けるギラギラしたまぶしさなどをいう。

ホ 情報機器作業従事者がディスプレイを注視している時に、視野内に高輝度の照明器具・窓・壁面や点滅する光源があると、まぶしさを感じたり、ディスプレイに表示される文字や図形が見にくくなったりして、眼疲労の原因となる。(眼の明るさに対する調整は網膜の順応や瞳孔の大きさによって行われるが、強い光に対する調整が優先されるためにグレアがあると比較的暗い画面上の文字等は見難くなる。)

また、これらがディスプレイ画面上に映り込む場合も同様である。従って、ディスプレイを置く位置を工夫して、グレアが生じないようにする必要がある。

映り込みがある場合には、ディスプレイ画面の傾きを調整することなどにより、映り込みを少なくすることが必要である。

一般にグレアを防ぐために、近い視野内での輝度

差を小さくすべきであるという趣旨である。

(2) グレアの防止

イ グレアとは、視野内で過度に輝度が高い点や面が見えることによっておきる不快感や見にくさのことで、光源から直接又は間接に受けるギラギラしたまぶしさなどをいう。

VDI 作業従事者がディスプレイを注視している時に、視野内に高輝度の照明器具・窓・壁面や点滅する光源があると、まぶしさを感じたり、ディスプレイに表示される文字や図形が見にくくなり、眼疲労の原因となる。

また、これらがディスプレイ画面上に映り込む場合も同様である。従って、ディスプレイを置く位置を工夫して、グレアが生じないようにする必要がある。

映り込みがある場合には、ディスプレイ画面の傾きを調整することなどにより、映り込みを少なくすることが必要である。

比は1：3程度、広い視野内の輝度比は1：10程度が推奨されている。

照明器具のグレア分類としては、(社)照明学会：技術規格 JIES-008(1999)「屋内照明基準」において、分類が示されている。同基準においては、G分類（視特性からみたグレア規制のための照明器具の輝度の制限）とV分類（VDT画面の反射グレア防止のための照明器具の輝度の制限）の2種類の分類があり、VDT作業が行われる室の場合には、V分類の使用が優先される。

V分類においては、照明器具の輝度の制限がV1、V2、V3に分類して行われている。

V1の照明器具は、グレア対策が最も十分施されており、VDT画面の反射防止処理の有無にかかわら

□ 反射防止型ディスプレイは、表面につや消し処理を行って散乱性をもたせたものと、多層薄膜コーティングにより反射そのものを減らすものとに大別されるが、前者は外光が明るすぎると、画面全体が光るようになり、後者は、汚れやすいという欠点があるので、注意を要する。

ハ 照明器具のグレア分類としては、(社)照明学会：技術規格 JIES-008(1999)「屋内照明基準」において、分類が示されている。同基準においては、G分類（視特性からみたグレア規制のための照明器具の輝度の制限）とV分類（VDT画面の反射グレア防止のための照明器具の輝度の制限）の2種類の分類があり、VDT作業が行われる室の場合には、V分類の使用が優先される。

V分類においては、照明器具の輝度の制限がV1、V2、V3に分類して行われている。

V1の照明器具は、グレア対策が最も十分施されており、VDT画面の反射防止処理の有無にかかわら

ず、映りこみはほとんど生じない。

VDT 専用室においては、VDT 画面に反射防止処理がされていない場合はV 1、反射防止処理がされている場合はV 2を選択するよう、基準が示されている。

また、一般の事務室においては、VDT 画面に反射防止処理がされていない場合はV 2、反射防止処理がされている場合はV 3を選択するよう、基準が示されている。

ただし、これらは画面が概ね鉛直の場合に有効であり、タブレットやスマートフォンのように画面を鉛直よりも大きく傾ける場合には、間接型照明の使用が望ましい。

その他の映り込みを少なくする方法としては、フィルターを取り付ける等の方法があるが、フィルターの性能によっては、表示文字の鮮明度が低下したり、フィルター自身の表面が反射したりすることがあるため、反射率の低いものを選ぶ等の注意が必要である。

(2) 情報機器等

イ 情報機器の選択

情報機器には、用途に応じ、デスクトップ型、ノート型、タブレット型、携帯情報端末等の様々な種

ず、映りこみはほとんど生じない。

VDT 専用室においては、VDT 画面に反射防止処理がされていない場合はV 1、反射防止処理がされている場合はV 2を選択するよう、基準が示されている。

また、一般の事務室においては、VDT 画面に反射防止処理がされていない場合はV 2、反射防止処理がされている場合はV 3を選択するよう、基準が示されている。

ただし、これらは画面が概ね鉛直の場合に有効であり、画面を鉛直よりも大きく傾ける場合には、間接型照明の使用が望ましい。

ニ その他の映り込みを少なくする方法としては、フィルターを取り付ける等の方法があるが、フィルターの性能によっては、表示文字の鮮明度が低下したり、フィルター自身の表面が反射したりすることがあるため、反射率の低いものを選ぶ等の注意が必要である。

類があり、その特性等も異なることから、労働者への健康影響を考慮し、作業者が行う作業に最も適した機器を選択し導入する必要がある。

一般に、デスクトップ型は、一定の作業面の広さが必要であるが、キーボードが大きく、自由に移動させることができるため、作業姿勢も拘束されにくく、長時間にわたり作業を行う場合等に適している。

また、ノート型は、キーボードが小さく、自由に移動させることができないため、作業姿勢も拘束され易いが、作業面の広さは少なくすむため、作業面の広さが限られている場合等に適している。

ただし、作業の内容、作業量等のその他の考慮すべき事項も考えられるため、情報機器の導入に当たっては、必要に応じ関係作業者等に意見を聞くことが望ましい。

ロ デスクトップ型機器

(イ) ディスプレイ

最近では多くの種類の情報機器用ディスプレイが存在する。

通常の情報機器作業においては、市場における一般的なディスプレイで支障なく作業を遂行する

ことができると思われるが、CADや定型書式への入力等の特定の作業において、画面が小さい、又は表示容量が低い場合に、情報機器作業者に過度の負担をもたらす場合があることから、画面サイズは目的とする作業に応じた適切な大きさのものをを用いる必要がある。

反射防止型ディスプレイは、表面につや消し処理を行って散乱性をもたせたものと、多層薄膜コーティングにより反射そのものを減らすもの到大別されるが、前者は外光が明るすぎると、画面全体が光るようになり、後者は、汚れやすいという欠点があるので、注意を要する。

ディスプレイ画面上の輝度又はコントラストの調整方法は、情報機器によって異なるので注意を要する。

代表的な例として次のような方法がある。

- a ディスプレイ本体上のボタンやノブ等による方法
- b キーボード上のボタン又はキー操作による方法
- c ソフトウェアによる方法

ディスプレイの人間工学上の要求事項の詳細については、ISO 9241-303 (Ergonomic requirements for electronic visual displays)をはじめとする、9241-300 シリーズ等を参照されたい。

(ロ) 入力機器 (キーボード、マウス等)

入力機器としては、キーボード、マウスが代表的であるが、マウス以外のポインティングデバイス (トラックボール、パッド、スティック等)、音声入力、イメージスキャナー、バーコードリーダー等がある。また画面を直接指でタッチするタッチパネル方式の機器も入力機器の一種である。

これらの入力機器を利用することによって、情報機器作業を効率化でき、作業者の負担を大きく軽減できる場合もあるので、目的とする情報機器作業に適した入力機器を使用できるようにする必要がある。

キーボード及びその他の入力機器についての人間工学上の要求事項の詳細については、JIS Z8514 (人間工学－視覚表示装置を用いるオフィス作業

キーボードの要求事項)、JIS Z8519(人間工学—視覚表示装置を用いるオフィス作業—非キーボードの入力装置の要求事項)等を参照されたい。また、最新の入力装置に関する情報は、ISO 9241-400 シリーズ等を参照されたい。

ハ ノート型機器

ノート型機器には、携帯性を重視した設計（画面が小さい、キーストロークが短い、キーピッチが小さいなど）のものがあり、それらを長時間の情報機器作業に使用する場合には、人間工学上の配慮が必要となる。

小さいキーボードを、手が大きい作業者が使用する場合には、連続キー入力作業で負担が大きくなることがあり、小型の画面は文字が小さく視距離が短くなりすぎる傾向がある。また、キーボードとディスプレイが一体となった構成は、デスクトップ型に比べてディスプレイと頭の位置およびキーボード等入力装置と手の位置の関係において自由度が小さくなるため、作業者に特定の拘束姿勢を強いることや過度の緊張を招くことなどがあり、使用する作業業者や目的とする情報機器作業に適した機器を使用させる必要がある。

多くのノート型機器は外付けのディスプレイ、キーボード、マウス、テンキー入力機器などを接続し、利用することが可能であり、小型のノート型機器で長時間の情報機器作業を行う場合には、これらの外付け機器を利用することが望ましい。

ノート型機器の使用時の留意点については、日本人間工学会の「ノートパソコン利用の人間工学ガイドライン」が参考になる。

ニ タブレット、スマートフォン等

労働形態の多様化と ICT（情報通信技術） の進展にともない、移動中でもタブレットやスマートフォンを用いて仕事をする機会が増している。これらの機器は、小型化と携帯性を重視して設計されているため、職場や自営型テレワーク等において長時間に渡り使用するには必ずしも十分とはいえない。

これらの機器の人間工学上の特徴を踏まえ、ガイドラインでは長時間の情報機器作業に使用することはできる限り避けることが望ましいこととした。

タブレット、スマートフォン等はこれらの使用と

姿勢との関係において、その「拘束性」はパソコンでのキーボード入力作業ほど強くはないと考えられるが、使用形態と健康影響に関する知見は少ない。今後注意深い観察が必要である。

へ ソフトウェア

(イ) ソフトウェアは、作業者の作業性及び作業負担に大きく影響するため、目的とする情報機器作業の内容、利用する作業者の技能、能力等に合ったものを使用することが望ましい。

(ロ) 作業者が作業中に、ヘルプ機能を用いること等により、操作方法等について随時参照できることが望ましい。

(ハ) 作業者が行う作業の内容や作業者の技能の程度、好み等により、作業者が作業を行いやすい文字等の大きさ、色、行間隔等は異なるので、それらの設定は、作業者が容易に変更可能であることが望ましい。

(ニ) 作業者の操作の誤りにより、それまでに入力した膨大な量のデータが消失し、復元不可能な場合、作業者に大きな負担を与えることとなるの

で、一旦入力したデータについては、容易に復元可能であることが望ましい。

ただし、作業者の特性や情報機器作業の目的に合ったものであるかどうかなどの判断が難しいという面もある。以下に判断の一助となる三つの JIS を示すので、参照されたい。

- a JIS Z8520（人間工学－視覚表示装置を用いるオフィス作業－対話の原則）

VDT 対話の設計及び評価のための 7 つの原則が示されており、使用するソフトウェアがそれらに合致しているかの判断に利用できる。

- b JIS Z8521（人間工学－視覚表示装置を用いるオフィス作業－使用性についての手引）

使用性（ユーザビリティ）の考え方及び測定方法について示されている。使用するソフトウェアは、作業者に受け入れられる水準以上のユーザビリティが確認されていることが望ましい。

- c JIS X25062（システム及びソフトウェア製品の品質要求及び評価（S Q u a R E）－使用性の試験報告書のための工業共通様式）

使用性を判断するための試験報告書の共通様式であり、国際規格 ISO/IEC 25062 の翻訳 JIS である。ソフトウェア選定の一助となる。

ト 椅子

個人専用の椅子については、作業者の体形、好み等に合わせて適切に調整できるものがよい。

複数の作業者が交替で同一の椅子を使用する場合は、作業者一人一人が自分の体形に合った高さに容易に調整できるよう、ワンタッチ式など調整が容易なものがよい。

床からの座面の高さの調整範囲は、大部分の作業者の体形に合わせることができるよう、37cm～43cm程度の範囲で調整できることが望ましい。

ここでいう床から座面の高さとは、実際に座って、クッション材が2cm～3cm圧縮された状態の座面の高さのことである。市販されている椅子の座面高の表示は、クッション材が圧縮されていない外形表面の高さが一般的であるので注意を要する。

床から座面の高さの調整範囲は、広い程、多くの作業者に適応できるが、あまりに広い調整範囲を有する椅子は大型になりがちで適当でないので、ここでは実用的な調整範囲を示した。椅子の調整範囲で

調整できない場合については、フットレストの利用等必要に応じて対応することが望ましい。

チ 机又は作業台

(ハ) の a で、高さ調整ができない机又は作業台を使用する場合は、床からの高さは概ね 65cm～70cm 程度のものを用いることが望ましい。65cm 及び 70cm がそれぞれ女性及び男性が使用する場合に必要な高さのほぼ平均値となるためである。

(ハ) の b で示した、高さ調整が可能な机又は作業台を使用する場合の調整範囲は、大部分の作業者の体形に合わせることができるよう、床からの高さは 60cm～72cm 程度の範囲で調整できることが望ましい。

床からの高さの調整範囲は、椅子と同様に実用的な調整範囲を示した。調整範囲で調整できない場合については、椅子の場合と同様、必要に応じて対応することが望ましい。

高さ調整が可能な机又は作業台を使用する場合には、椅子の高さを最適に調整した後、机の高さを調整するとよい。

大型ディスプレイを使用する場合は、十分な奥行き
の机を使用し、作業者の体にねじれを生じさせな

いよう、またディスプレイを見上げないように、ディスプレイを配置すること。また、脚の周囲の空間に荷物等があり、脚が窮屈な場合は、取り除くこと。

椅子、机又は作業台に関する人間工学上の要求事項の詳細は、JIS Z8515（人間工学—視覚表示装置を用いるオフィス作業—ワークステーションのレイアウト及び姿勢の要求事項）を参照されたい。

情報機器作業においては、機器と作業者の姿勢の関係を優先して机および椅子を選択および調整することが望ましい。特にノート型機器は一般の事務机上で使用することが多く、机・椅子の組み合わせおよび調整は長時間作業の疲労軽減に重要な因子となりうる。作業者自身が最も作業がしやすい姿勢をとるために机や椅子の調整を行うことも必要である。

（3）騒音の低減措置

イ このような騒音の低減を図るためには、しゃ音及び吸音の機能をもつつい立てで取り囲む、機器そのものを消音ボックスに収納する、床にカーペットを敷く、低騒音型機器を使用する などの方法もある。

ロ 情報機器作業を行う場所付近で、騒音を発する事

（3）騒音の低減措置

イ このような騒音の低減を図るためには、しゃ音及び吸音の機能をもつつい立てで取り囲む、機器そのものを消音ボックスに収納する、床にカーペットを敷く、低騒音型機器を使用する などの方法もある。

ロ VDT 作業を行う場所付近で、騒音を発する事務用

務用機器を使用する場合には、必要に応じ、騒音伝ばの防止措置を講じること。(事務所衛生基準規則第11条及び第12条参照)

(4) その他

事務所の換気、温度、湿度及び空気調和(空調)については、事務所衛生基準規則第3条から第5条までを参照されたい。

また、休憩等のための設備については、事務所衛生基準規則第19条から第21条までを参照されたい。

「5 作業管理」について

情報機器作業には多くの種類があり、それぞれ作業形態や作業内容は大きく異なっている。また、情報機器作業が健康に及ぼす影響は非常に個人差が大きいため、画一的な作業管理を行うことは好ましくない。

従って、各事業場においては、個々の作業者の特性に応じた情報機器、関連什器等を整備するほか、情報機器作業の実態に基づいて作業負担の少ない業務計画を策定すること等、こまかく配慮することが望ましい。

(1) 作業時間等

機器を使用する場合には、必要に応じ、騒音伝ばの防止措置を講じること。(事務所衛生基準規則第11条及び第12条参照)

(4) その他

事務所の換気、温度、湿度及び空気調和(空調)については、事務所衛生基準規則第3条から第5条までを参照されたい。

また、休憩等のための設備については、事務所衛生基準規則第19条から第21条までを参照されたい。

「4 作業管理」について

VDI作業には多くの種類があり、それぞれ作業形態や作業内容は大きく異なっている。また、VDI作業が健康に及ぼす影響は非常に個人差が大きいため、画一的な作業管理を行うことは好ましくない。

従って、各事業場においては、個々の作業者の特性に応じたVDI機器、関連什器等を整備するほか、VDI作業の実態に基づいて作業負担の少ない業務計画を策定すること等、こまかく配慮することが望ましい。

(1) 作業時間等

イ 一日の作業時間

一日の作業時間については、これまでの経験から、職場において情報機器作業に関して適切な労働衛生管理を行うとともに、各人が自らの健康の維持管理に努めれば、大多数の労働者の健康を保持できることが明らかになっており、他方、各事業場における情報機器作業の態様が様々で作業への負荷が一様でなく、また、情報機器作業が健康に及ぼす影響は非常に個人差が大きいこともあり、ガイドラインでは上限を設けていない。

しかしながら、管理者は、適切な作業時間管理を行い、情報機器作業が過度に長時間にわたり行われることのないようにする必要がある。

「相当程度拘束性があると考えられる作業」の情報機器作業については、一般に自由裁量度が少なく、疲労も大きいため、それ以外の作業を組み込むなどにより、一日の連続情報機器作業時間が短くなるように配慮する必要がある。

イ 一日の作業時間

一日の作業時間については、これまでの経験から、職場において VDI 作業に関して適切な労働衛生管理を行うとともに、各人が自らの健康の維持管理に努めれば、大多数の労働者の健康を保持できることが明らかになっており、他方、各事業場における VDI 作業の態様が様々で作業への負荷が一様でなく、また、VDI 作業が健康に及ぼす影響は非常に個人差が大きいこともあり、ガイドラインでは上限を設けていない。

しかしながら、管理者は、適切な作業時間管理を行い、VDI 作業が過度に長時間にわたり行われることのないようにする必要がある。

特に、単純入力型及び拘束型の連続 VDI 作業については、一般に自由裁量度が少なく、疲労も大きいため、それ以外の作業を組み込むなどにより、一日の連続 VDI 作業時間が短くなるように配慮する必要がある。

また、CAD、プログラミング等の技術型作業をはじめ、対話型作業等においては、作業者の自主的時間管理が重要であるが、極めて長時間の作業となる場合があるので、管理監督者がその点を留意し指

□ 一連続作業時間及び作業休止時間

(イ) 作業休止時間は、ディスプレイ画面の注視、キー操作又は一定の姿勢を長時間持続することによって生じる眼、頸、肩、腰背部、上肢等への負担による疲労を防止することを目的とするものである。連続作業後、いったん情報機器作業を中止し、リラックスして遠くの景色を眺めたり、眼を閉じたり、身体の各部のストレッチなどの運動を行ったり、他の業務を行ったりするための時間であり、いわゆる休憩時間ではない。

一連続作業時間の目安として1時間としているのは、パソコン作業がおおよそ1時間以上連続した場合には誤入力の頻度が増すことやフリッカー値が低下する（フリッカー値とは光の点滅頻度のこと、この値の低下は覚醒水準の低下に起因する視覚機能の低下を反映していると考えられる）、すなわち大脳の疲労と関連する指標値に変化が見られたという研究結果に基づいている。

(ロ) 小休止とは、一連続作業時間の途中でとる1分

導すること。

□ 一連続作業時間及び作業休止時間

(イ) 作業休止時間は、ディスプレイ画面の注視、キー操作又は一定の姿勢を長時間持続することによって生じる眼、頸、肩、腰背部、上肢等への負担による疲労を防止することを目的とするものである。連続作業後、いったんVDT作業を中止し、リラックスして遠くの景色を眺めたり、眼を閉じたり、身体の各部のストレッチなどの運動を行ったり、他の業務を行ったりするための時間であり、いわゆる休憩時間ではない。

(ロ) 小休止とは、一連続作業時間の途中でとる1分

～2分程度の作業休止のことである。時間を定めないで、作業者が自由にとれるようにすること。

ハ 業務量への配慮

個々の作業者の能力を超えた業務量の作業を指示した場合、作業者は作業を休止したくても休止することができず、無理な連続作業を行わざるを得ないこととなるため、業務計画を策定するに当たっては、無理のない適度な業務量となるよう配慮する必要がある。

～2分程度の作業休止のことである。時間を定めないで、作業者が自由にとれるようにすること。

ハ 業務量への配慮

個々の作業者の能力を超えた業務量の作業を指示した場合、作業者は作業を休止したくても休止することができず、無理な連続作業を行わざるを得ないこととなるため、業務計画を策定するに当たっては、無理のない適度な業務量となるよう配慮する必要がある。

(2) VDT 機器等

イ 機器の選択

VDT 機器には、用途に応じ、デスクトップ型、ノート型、携帯情報端末等の様々な種類があり、その特性等も異なることから、労働者への健康影響を考慮し、作業者が行う作業に最も適した機器を選択し導入する必要がある。

一般に、デスクトップ型は、一定の作業面の広さが必要であるが、キーボードが大きく、自由に移動させることができるため、作業姿勢も拘束されにくく、長時間にわたり作業を行う場合等に適している。

また、ノート型は、キーボードが小さく、自由に移動させることができないため、作業姿勢も拘束され易いが、作業面の広さは少なくすむため、作業面の広さが限られている場合等に適している。

ただし、作業の内容、作業量等のその他の考慮すべき事項も考えられるため、VDT 機器の導入に当たっては、必要に応じ関係作業等者に意見を聞くことが望ましい

ロ デスクトップ型機器

(イ) ディスプレイ

最近では多くの種類の VDT 用ディスプレイが存在する。

通常の VDT 作業においては、市場における一般的なディスプレイで支障なく作業を遂行することができると思われるが、CAD や定型書式への入力等の特定の作業において、画面が小さい、又は表示容量が低い場合に、VDT 作業者に過度の負担をもたらす場合があることから、画面サイズは目的とする作業に応じた適切な大きさのものをを用いる必要がある。

フリッカーは CRT ディスプレイにおいて、画面再生周波数（画面のフレーム周波数）が低い場

	<p>合に発生しやすい。ポジティブ表示（文字や記号よりも背景の方が明るい表示）の場合、75Hz 以上の画面再生周波数に設定するのがよく、85Hz 以上が推奨される。</p> <p>意図せず画面再生周波数が低く設定され、変更できることを知らずに使用している場合が少なからず見受けられるので、画面再生周波数を高めに設定するよう現場での管理が必要である。</p> <p>なお、CRTディスプレイについては、画面再生周波数をできるだけ高く設定することが望ましいが、液晶ディスプレイについては、一般に、製品の形式ごとにそれぞれ最適な画面再生周波数が存在するため、その最適な画面再生周波数に設定すべきである。</p> <p>ディスプレイ画面上の輝度又はコントラストの調整方法は、VDT 機器によって異なるので注意を要する。</p> <p>代表的な例として次のような方法がある。</p> <p>a ディスプレイ本体上のボタンやノブ等による方法</p> <p>b キーボード上のボタン又はキー操作による方法</p> <p>c ソフトウェアによる方法</p>
--	--

法

ディスプレイの人間工学上の要求事項の詳細については、JIS Z8513（人間工学－視覚表示装置を用いるオフィス作業－視覚表示装置の要求事項）、JIS Z8517（同作業－画面反射に関する表示装置の要求事項）、JIS Z8518（同作業－表示色の要求事項）、ISO13406(Ergonomic requirements for work with visual displays based on flat panels)等を参照されたい。

（ロ）入力機器（キーボード、マウス等）

入力機器としては、キーボード、マウスが代表的であるが、マウス以外のポインティングデバイス（トラックボール、パッド、スティック等）、音声入力、イメージスキャナー、バーコードリーダー等がある。

これらの入力機器を利用することによって、VDT作業を効率化でき、作業者の負担を大きく軽減できる場合もあるので、目的とするVDT作業に適した入力機器を使用できるようにする必要がある。

キーボード及びその他の入力機器についての人間工学上の要求事項の詳細については、JIS Z8514（人間工学－視覚表示装置を用いるオフィス作業

ーキーボードの要求事項)、ISO 9241-9(Ergonomic requirements for office work wITh VDTs- Requirements for non-keyboard input devices)等を参照されたい。

ハ ノート型機器

ノート型機器には、携帯性を重視した設計（画面が小さい、キーストロークが短い、キーピッチが小さいなど）のものがあり、それらを長時間のVDT作業に使用する場合には、人間工学上の配慮が必要となる。

小さいキーボードを、手が大きい作業者が使用する場合には、連続キー入力作業で負担が大きくなることがあり、小型の画面は文字が小さく視距離が短くなりすぎる傾向がある。また、キーボードとディスプレイが一体となった構成は、作業者に特定の拘束姿勢を強いることや過度の緊張を招くことなどがあるため、使用する作業や目的とするVDT作業に適した機器を使用させる必要がある。

多くのノート型機器は外付けのディスプレイ、キーボード、マウス、テンキー入力機器などを接続し、利用することが可能であり、小型のノート型機器で長時間のVDT作業を行う場合には、これらの外

付け機器を利用することが望ましい。

ノート型機器の使用時の留意点については、日本人間工学会の「ノートパソコン利用の人間工学ガイドライン」が参考になる。

ニ 携帯情報端末

労働形態の多様化と IT（情報技術）化の進展にともない、移動中でも使用できる携帯情報端末を用いる機会が増している。モバイルコンピューティングやインターネット等に携帯情報端末を活用している場合も多い。携帯情報端末は、小型化と携帯性を重視して設計されているため、キーボード等入力機器の操作性やディスプレイの表示性能などは、職場や在宅ワーク等において長時間に渡り使用するには必ずしも十分とはいえない。

これら携帯情報端末の人間工学上の特徴を踏まえ、ガイドラインでは長時間の VDT 作業に使用することはできる限り避けることが望ましいこととした。

ホ ソフトウェア

(イ) ソフトウェアは、作業者の作業性及び作業負担に大きく影響するため、目的とする VDT 作業の内

容、利用する作業者の技能、能力等に合ったものを使用することが望ましい。

(ロ) 作業者が作業中に、ヘルプ機能を用いること等により、操作方法等について随時参照できることが望ましい。

(ハ) 作業者が行う作業の内容や作業者の技能の程度、好み等により、作業者が作業を行いやすい文字等の大きさ、色、行間隔等は異なるので、それらの設定は、作業者が容易に変更可能であることが望ましい。

(ニ) 作業者の操作の誤りにより、それまでに入力した膨大な量のデータが消失し、復元不可能な場合、作業者に大きな負担を与えることとなるので、一旦入力したデータについては、容易に復元可能であることが望ましい。

ただし、作業者の特性やVDT作業の目的に合ったものであるかどうかなどの判断が難しいという面もある。以下に判断の一助となる二つのJISを示すので、参照されたい。

	<p>a JIS Z8520（人間工学－視覚表示装置を用いるオフィス作業－対話の原則） VDT 対話の設計及び評価のための 7 つの原則が示されており、使用するソフトウェアがそれらに合致しているかの判断に利用できる。</p> <p>b JIS Z8521（人間工学－視覚表示装置を用いるオフィス作業－使用性についての手引き） 使用性（ユーザビリティ）の考え方及び測定方法について示されている。使用するソフトウェアは、作業者に受け入れられる水準以上のユーザビリティが確認されていることが望ましい。</p> <p>へ 椅子 個人専用の椅子については、作業者の体形、好み等に合わせて適切に調整できるものがよい。 複数の作業者が交替で同一の椅子を使用する場合は、作業者一人一人が自分の体形に合った高さに容易に調整できるよう、ワンタッチ式など調整が容易なものがよい。 床からの座面の高さの調整範囲は、大部分の作業者の体形に合わせることができるよう、37cm～43cm程度の範囲で調整できることが望ましい。</p>
--	---

ここでいう床から座面の高さとは、実際に座って、クッション材が2cm～3cm圧縮された状態の座面の高さのことである。市販されている椅子の座面高の表示は、クッション材が圧縮されていない外形表面の高さが一般的であるので注意を要する。

床から座面の高さの調整範囲は、広い程、多くの作業者に適応できるが、あまりに広い調整範囲を有する椅子は大型になりがちで適当でないので、ここでは実用的な調整範囲を示した。椅子の調整範囲で調整できない場合については、フットレストの利用等必要に応じて対応することが望ましい。

ト 机又は作業台

(ハ) の a で、高さ調整ができない机又は作業台を使用する場合は、床からの高さは概ね 65cm～70cm 程度のものを採用することが望ましい。65cm 及び 70cm がそれぞれ女性及び男性が使用する場合に必要な高さのほぼ平均値となるためである。

(ハ) の b で示した、高さ調整が可能な机又は作業台を使用する場合の調整範囲は、大部分の作業者の体形に合Pわせることができるよう、床からの高さは 60cm～72cm 程度の範囲で調整できることが望ましい。

(2) 調整

情報機器作業は、自然で無理のない姿勢で行うことが重要であるため、極端な前傾姿勢やねじれ姿勢を長時間継続させないように、機器の位置を調整させる必要がある。

イ 作業姿勢

デスクトップ型パソコンで好ましいとされている作

床からの高さの調整範囲は、椅子と同様に実用的な調整範囲を示した。調整範囲で調整できない場合については、椅子の場合と同様、必要に応じて対応することが望ましい。

高さ調整が可能な机又は作業台を使用する場合には、椅子の高さを最適に調整した後、机の高さを調整するとよい。

大型ディスプレイを使用する場合は、十分な奥行きの机を使用し、作業者の体にねじれを生じさせないように、またディスプレイを見上げないように、ディスプレイを配置すること。また、脚の周囲の空間に荷物等があり、脚が窮屈な場合は、取り除くこと。

椅子、机又は作業台に関する人間工学上の要求事項の詳細は、JIS Z8515 を参照されたい。

(3) 調整

VDT 作業は、自然で無理のない姿勢で行うことが重要であるため、極端な前傾姿勢やねじれ姿勢を長時間継続させないように、機器の位置を調整させる必要がある。

イ 作業姿勢

業姿勢は、ディスプレイの上端が眼の位置より下になるようにし、視距離は40cm以上確保すること。上腕と前腕の角度は90度以上で、キーボードに自然に手が届くようにする、とされている。また、これまでの調査研究から①首のこりや痛みは頭の前傾が大きくなると増加し、②打鍵の際に腕や手首をのせる支持台がないと肩のこりや痛みは増加し、③手の側屈（尺側変位）が大きいと腕の疲れや痛みが増加するといわれている。

一方、ディスプレイとキーボードが一体になっているノート型パソコンを一般の事務机上で使用する際には上述のような姿勢をとることは容易ではないが、上述の「好ましい姿勢」を参考にしながら個人差も考慮した対応が必要になろう。

（イ）において、必要に応じ、足台を備えることとしたのは、足台は、足を疲れさせないだけでなく、背中や腰の疲れを防ぐ効果ももつためである。

ロ ディスプレイ

（イ）において、ディスプレイ画面と眼の視距離をおおむね40cm以上としたのは、眼に負担をかけないで画面を明視することができ、かつ、眼とキーボードや書類との距離の間に極端な差が生じないようにするためである。

（イ）において、必要に応じ、足台を備えることとしたのは、足台は、足を疲れさせないだけでなく、背中や腰の疲れを防ぐ効果ももつためである。

ロ ディスプレイ

（イ）において、ディスプレイ画面と眼の視距離をおおむね40cm以上としたのは、眼に負担をかけないで画面を明視することができ、かつ、眼とキーボードや書類との距離の間に極端な差が生じないようにするためである。

る。

(ロ)については、ディスプレイが大画面の場合は、画面の上端が眼の位置よりも上になる場合があるが、ディスプレイをパソコン本体の上に置かないようにすること等により、できる限り眼の高さよりも高くないようにすることが望ましいことを示したものである。

(ハ)において、ディスプレイ画面とキーボード又は書類を眼からほぼ等しい距離にすることとしたのは、情報機器作業における眼球運動から生じる眼疲労（視線を移動させるたびにいちいち焦点調節を行っていると眼疲労を招く）を軽減するためである。

(ニ)の調整では、個々の作業者ごとに好ましい位置、角度、明るさ等が異なることから各自が調整する必要があることを徹底すべきである。

また、個々の作業者においても、時間帯によって室内の明るさが変化する場合、作業内容の変更やディスプレイ上の表示情報が変化する場合、慣れや疲れ等によって最適なレベルが変化する場合等においては、条件の変更が必要となることもあるので、1日に何回で

である。

(ロ)については、ディスプレイが大画面の場合は、画面の上端が眼の位置よりも上になる場合があるが、ディスプレイをパソコン本体の上に置かないようにすること等により、できる限り眼の高さよりも高くないようにすることが望ましいことを示したものである。

(ハ)において、ディスプレイ画面とキーボード又は書類を眼からほぼ等しい距離にすることとしたのは、VDT作業における眼球運動から生じる眼疲労（視線を移動させるたびにいちいち焦点調節を行っていると眼疲労を招く。）を軽減するためである。

(ニ)の調整では、個々の作業者ごとに好ましい位置、角度、明るさ等が異なることから各自が調整する必要があることを徹底すべきである。

また、個々の作業者においても、時間帯によって室内の明るさが変化する場合、作業内容の変更やディスプレイ上の表示情報が変化する場合、慣れや疲れ等によって最適なレベルが変化する場合等においては、条件の変更が必要となることもあるので、1日に何回で

も必要に応じて調整することが望ましい。

(ホ)の文字の大きさは、視距離によって最適な大きさが変動するため、視角（単位は分：1度の60分の1）でその要求値が決められている。

英数文字の場合には、読みやすさを確保するためには一般に16分以上がよく、20分～22分が特に推奨される。また、漢字などを表示する場合には一般に20分以上がよく、25分～35分程度が特に推奨される。視距離50cmで、20分が約2.9mmとなることから、ここでは概ね3mm以上とした。一般に文字の大きさは、作業者が、10ポイント、12ポイントなどと自由に設定できる場合が多いが、そのポイント数はディスプレイのサイズや種々の設定条件によって、必ずしも文字の物理的な大きさとは一致しないことに留意すること。

なお、高齢者については、10の(1)に示すように、別途配慮が必要である。

ハ 入力機器

多くの情報機器において、マウス等のポインティングデバイスのポインタの速度、ダブルクリックのタイミング等を変更することができるので、これを活用し、作業者の技能、好み等に応じた適切な速度に調整する必要がある。

も必要に応じて調整することが望ましい。

(ホ)の文字の大きさは、視距離によって最適な大きさが変動するため、視角（単位は分：1度の60分の1）でその要求値が決められている。

英数文字の場合には、読みやすさを確保するためには一般に16分以上がよく、20分～22分が特に推奨される。また、漢字などを表示する場合には一般に20分以上がよく、25分～35分程度が特に推奨される。視距離50cmで、20分が約2.9mmとなることから、ここでは概ね3mm以上とした。一般に文字の大きさは、作業者が、10ポイント、12ポイントなどと自由に設定できる場合が多いが、そのポイント数はディスプレイのサイズや種々の設定条件によって、必ずしも文字の物理的な大きさとは一致しないことに留意すること。

なお、高齢者については、8の(1)に示すように、別途配慮が必要である。

ハ 入力機器

多くのVDT機器において、マウス等のポインティングデバイスのポインタの速度、ダブルクリックのタイミング等を変更することができるので、これを活用し、作業者の技能、好み等に応じた適切な速度に調整する必要がある。

ニ ソフトウェア

最近の情報機器はソフトウェアによって、種々の条件の設定・調整が可能であるが、それらの方法が知られていないために、適切でない条件で使用している例が少なくない。

ここに掲げているようなソフトウェアによる設定を徹底することによって、情報機器作業の改善を図ることが可能であるため、作業者への教育などで周知する必要がある。

「6 情報機器等及び作業環境の維持管理」について

(1) 情報機器等及び作業環境を良好に維持管理するには、点検項目を定め、定期的に点検、清掃等を実施する必要があるため、本ガイドラインでこの趣旨を明確にしたものである。

ニ ソフトウェア

最近のVDI機器はソフトウェアによって、種々の条件の設定・調整が可能であるが、それらの方法が知られていないために、適切でない条件で使用している例が少なくない。

ここに掲げているようなソフトウェアによる設定を徹底することによって、VDI作業の改善を図ることが可能であるため、作業者への教育などで周知する必要がある。

画面の見やすさと関連する代表的な例として、表示容量（1024×768画素等）の設定がある。多くのディスプレイは、画面サイズ等で最適な表示容量が存在するため、変更できるからといって、むやみに設定を変更すると（例えば大表示容量 1600×1200画素等）文字等が読みにくくなる場合があるので注意を要する。

「5 VDI機器等及び作業環境の維持管理」について

(1) VDI機器等及び作業環境を良好に維持管理するには、点検項目を定め、定期的に点検、清掃等を実施する必要があるため、本ガイドラインでこの趣旨を明確にしたものである。

(2) 点検及び清掃を実施する上での留意事項を次に掲げるので、参考にされたい。

イ 照明、採光、グレア防止措置などが適切に設定されていたとしても、作業場所の変更などにより、当初の条件が満たされなくなることがあるので、基準に適合しているか否かの点検を行う際、留意すること。

ロ ディスプレイ画面やフィルターには、ほこりや手あかが付着して、画面が見えにくくなったり、室内の湿度が低下すると静電気発生の原因となることもあるので、情報機器作業従事者の日常業務の一環として、湿った布等で画面をきれいにすること。

また、マウスはゴミ等の付着によるカーソル移動の困難をなくすように適切に清掃を行うこと。

ハ 日常の清掃を行う際に、常に情報機器や机又は作業台、さらには作業場所の整理整頓に努めるとともに、これらを適正な状態に保持すること。

「7 健康管理」について

(2) 点検及び清掃を実施する上での留意事項を次に掲げるので、参考にされたい。

イ 照明、採光、グレア防止措置などが適切に設定されていたとしても、作業場所の変更などにより、当初の条件が満たされなくなることがあるので、基準に適合しているか否かの点検を行う際、留意すること。

ロ ディスプレイ画面やフィルタには、ほこりや手あかが付着して、画面が見えにくくなったり、室内の湿度が低下すると静電気発生の原因となることもあるので、VDI作業従事者の日常業務の一環として、湿った布等で画面をきれいにすること。

また、マウスはゴミ等の付着によるカーソル移動の困難をなくすように適切に清掃を行うこと。

ハ 日常の清掃を行う際に、常に VDT 機器や机又は作業台、さらには作業場所の整理整頓に努めるとともに、これらを適正な状態に保持すること。

「6 健康管理」について

従来の指針においては、健康管理の対象を VDT 作業に常

- (1) 健康診断
- イ 配置前健康診断

- a 業務歴の調査
問診票等を用い、過去の情報機器作業業務歴等について把握する。
- b 既往歴の調査
問診票等を用い、既往歴について把握する。

時従事する労働者としていたが、本ガイドラインでは、VDT 作業に従事する作業者を対象とし、健康管理の対象となる作業者の範囲をより広くした。

- (1) 健康診断
- イ 配置前健康診断

健康診断の対象者として、VDT 作業に常時従事する作業者のみでなく、一般の VDT 作業に従事する作業者も含めることとした。

ただし、新たに作業区分Bに該当することとなった作業者については、筋骨格系に関する検査は、作業の内容、問診の結果等を踏まえ、医師の判断により、必要と認められた場合に行うこととした。

なお、a、b及びcの調査並びにd及びeの検査の各検査項目については、それぞれの実施日が異なっても差し支えない。

- a 業務歴の調査
問診票等を用い、過去のVDT 作業業務歴等について把握する。
- b 既往歴の調査
問診票等を用い、既往歴について把握する。

c 自覚症状の有無の調査

業務歴及び既往歴の調査の結果を参考にしながら、問診票等を用いて問診により行う。自覚症状の有無の調査は、情報機器作業による視覚負担、上肢の動的又は静的筋労作等、心身に与える影響に着目して行う必要がある。

問診項目としては、眼の疲れ・眼の乾き・眼の異物感・遠くが見づらい・近くが見づらい、首・肩のこり、頭痛、背中の痛み、腰痛、腕の痛み、手指の痛み、手指のしびれ、手の脱力感、ストレス症状等の自覚症状の有無等があげられる。また、眼の疲労等に関しては、眼科定期受診、および点眼薬など治療薬の継続的な使用の有無も聴取する。軽快のきざしが見えず自覚症状が継続している場合は、当該症状に応じて、眼科学的検査又は筋骨格系に関する検査を行い、その結果に基づき、医師の判断により、保健指導、作業指導等を実施し、又は専門医の精密検査等を受けるように指導することとする。

筋骨格系疾患については、自覚症状が検査所見よりも先行することが多いことに留意すること。

ストレス等の症状がみられた場合については、必要に応じて、カウンセリングの実施、精神科医や心療内科医への受診勧奨等の事後措置を行うこと。なお、健

c 自覚症状の有無の調査

業務歴及び既往歴の調査の結果を参考にしながら、問診票等を用いて問診により行う。自覚症状の有無の調査は、VDI 作業による視覚負担、上肢の動的又は静的筋労作等、心身に与える影響に着目して行う必要がある。

問診項目としては、眼の疲れ・痛み・乾き、首・肩のこり、頭痛、背中の痛み、腰痛、腕の痛み、手指の痛み、手指のしびれ、手の脱力感、ストレス症状等の自覚症状の有無等があげられる。軽快のきざしが見えず自覚症状が継続している場合は、当該症状に応じて、眼科学的検査又は筋骨格系に関する検査を行い、その結果に基づき、医師の判断により、保健指導、作業指導等を実施し、又は専門医の精密検査等を受けるように指導することとする。

筋骨格系疾患については、自覚症状が検査所見よりも先行することが多いことに留意すること。

ストレス等の症状がみられた場合については、必要に応じて、カウンセリングの実施、精神科医や心療内科医への受診勧奨等の事後措置を行うこと。なお、健

康診断の実施場所における受診者のプライバシー保護についての配慮を十分に行う必要がある。

d 眼科学的検査

(a) 視力検査

i 遠見視力の検査

ふだん遠方視時（外を歩くなど）の屈折状態（裸眼、眼鏡、コンタクトレンズ）で検査を行う。

ii 近見視力の検査

ふだんの作業時の屈折状態（裸眼、眼鏡、コ

康診断の実施場所における受診者のプライバシー保護についての配慮を十分に行う必要がある。

d 眼科学的検査

(a) 視力検査

i 5m 視力の検査

左右の眼について、通常の VDT 作業時の状態（裸眼又は矯正）で、視力を検査する。（コンタクトレンズを装用している者については、コンタクトレンズを装用した状態での検査でも差し支えない。）

なお、両眼視力も検査することが望ましい。5m 視力は、基本となる検査であり、裸眼又は矯正視力が健常なレベルであるかどうかを検査するが、この値そのものは 50cm 前後にあるディスプレイへの視距離における視力とは異なる。

なお、近視眼を矯正する場合は、近視眼の 5m 視力を向上させる矯正は、VDT 作業に必要な調節 負荷を増大させ、眼疲労の原因になることがあるので留意すること。

ii 近見視力の検査

一般に、近見視力は、遠視、老視等により低

ンタクトレンズ)で検査を行う。通常、50cm視力を測定するが、普段の情報機器作業距離がより近い場合には30cm視力を測定することが望ましい。

近見視力の検査はディスプレイの視距離に相当する視力が適正なレベルとなるよう指導することが目的であり、近見視力は、片眼視力(裸眼又は矯正)で両眼とも概ね0.5以上となることが望ましい。

(b) 屈折検査

裸眼もしくは眼鏡装用者は、裸眼での屈折状態をオートレフラクトメータにて測定する。コンタクトレンズ装用者は、着脱可能な場合は裸眼で、困難な場合はレンズ装用下で測定する。

また、使用眼鏡の度数測定をレンズメータで行う。コンタクトレンズ装用者は、可能であれば使用レンズの度数を聴取する。

検査の結果、現在の矯正状態で情報機器作業距離で十分な視力が得られていないと判断された場合は、配置前に眼科医の受診を指導すること。

なお、問診において特に異常が認められず、5m視力、近見視力がいずれも、片眼視力(裸眼又は

下)する。特に遠視は、乱視とともに近業時に眼疲労を生じやすいことに留意して、通常のVDT作業時の状態(裸眼又は矯正)で、50cm視力又は30cm視力を測定する。

ディスプレイの視距離に相当する視力が適正なレベルとなるよう指導することが目的であり、近見視力は、片眼視力(裸眼又は矯正)で両眼とも概ね0.5以上となることが望ましい。

(b) 屈折検査

屈折検査は、視力の低下の原因としての屈折異常があるかどうかを確認するものであるが、50cm程度の視距離で望ましい矯正視力が得られるように指導するための資料となる。

コンタクトレンズを装着している者については、コンタクトレンズを装着した状態での屈折検査でも差し支えない。

検査の結果、遠視、強度近視、強度乱視などの作業者に対しては、配置前に眼科医で、望ましい矯正が行われるよう受診を指導すること。

なお、問診において特に異常が認められず、5m視力、近見視力がいずれも、片眼視力(裸眼又は矯

矯正)で両眼とも概ね0.5以上が保持されている者については、屈折検査を省略して差し支えない。

(c) 眼位検査

交代遮蔽試験もしくは眼位検査付き視力計で斜位の有無を検査する。

(d) 調節機能検査

40歳未満の者に対して、ふだん情報機器作業を行っている矯正状態での近点距離を測定する。

正)で両眼とも概ね0.5以上が保持されている者については、屈折検査を省略して差し支えない。

(c) 眼位検査

眼位に異常がある場合は、近業時に眼疲労を生じやすいので、異常の有無を調べる。両眼交互のカバーテスト(Alternate Cover Test)等により、斜位の有無と程度を判定する。

検査の結果、外斜位が著しいとき又は内斜位、上下斜位があるときには、矯正運動による眼の疲労が蓄積しやすいため、眼科医に受診させることが望ましい。なお、視線の方向が常に偏位している斜視については、一般に矯正運動による眼の疲労が少ないため、VDT作業を行う上で特段の措置を要しない。

(d) 調節機能検査

調節機能は加齢により低下するが、著しい低下は、眼疲労の原因となるので、配置前に調節機能を測定する。5m視力の良好な状態(裸眼又は遠用眼鏡の装用)で、近点距離を測定する。検査の結果、両眼での近点距離が概ね40cm以上の場合は、

前記（a）～（d）以外の高度な眼科学的検査等については、専門医に依頼すること。

また、ドライアイは、情報機器作業により症状が発現する可能性があるため、問診において眼乾燥感、異物感、痛み、間欠的な見づらさを訴える場合は、程度に応じて専門医の受診を指導する。

ドライアイの悪化要因としては、コンタクトレンズの装用、湿度の低下、眼に直接あたる通風、ディスプレイ画面が高すぎて上方視し、過度に開瞼する場合、読みとりにくい画面の凝視等によるまばたきの減少等が影響するので、これらに留意して、職場環境の改善、保健指導等を行うこと。

e 筋骨格系に関する検査

この検査項目は、上肢に過度の負担がかかる作業態様に起因する上肢障害、その類似疾病の症状の有

近用眼鏡を装用する、ディスプレイ画面の大きいものを使用して十分な視距離を確保する等の指導を行う。

問診において特に異常が認められず、5m 視力、近見視力がいずれも、片眼視力（裸眼又は矯正）で両眼とも 0.5 以上が保持されている者については、省略して差し支えない。

前記（a）～（d）以外の高度な眼科学的検査等については、専門医に依頼すること。

また、眼乾燥症（ドライアイ）は、VDT 作業により症状が発現する可能性があるため、問診において眼乾燥感を訴える場合は、必要に応じて、専門医の受診を指導する。

この症状の発現には、コンタクトレンズの装用、湿度の低下、眼に直接あたる通風、ディスプレイ画面が高すぎて上方視し、過度に開瞼する場合、読みとりにくい画面の凝視等によるまばたきの減少等が影響するので、これらに留意して、職場環境の改善、保健指導等を行うこと。

e 筋骨格系に関する検査

この検査項目は、上肢に過度の負担がかかる作業態様に起因する上肢障害、その類似疾病の症状の有

無等について検査するためのものである。

(a) 上肢の運動機能、圧痛点等の検査

i 指、手、腕等の運動機能の異常、運動痛等の有無

ii 筋、腱、関節（肩、肘、手首、指等）、頸部、腕部、背部、腰部等の圧痛、腫脹等の有無

問診において、当該症状に異常が認められない場合には、省略することができる。検査の結果、上肢障害やその他の整形外科的疾患、神経・筋疾患などが疑われる場合は、専門医への受診等について指導すること。

□ 定期健康診断

a、b及びcの調査並びにd及びeの検査の各検査項目については、それぞれの実施日が異なっても差し支えない。

a 業務歴の調査

従事した情報機器作業の概要のほか、必要に応じ、作業環境及び業務への適応性についても調べる

無等について検査するためのものである。

(a) 上肢の運動機能、圧痛点等の検査

i 指、手、腕等の運動機能の異常、運動痛等の有無

ii 筋、腱、関節（肩、肘、手首、指等）、頸部、腕部、背部、腰部等の圧痛、腫脹等の有無

問診において、当該症状に異常が認められない場合には、省略することができる。検査の結果、上肢障害やその他の整形外科的疾患、神経・筋疾患などが疑われる場合は、専門医への受診等について指導すること。

□ 定期健康診断

作業区分Bの作業者についての眼科学的検査及び筋骨格系に関する検査は、作業の内容、問診の結果等を踏まえ、医師の判断により、必要と認められた場合に行うこととした。

なお、a、b及びcの調査並びにd及びeの検査の各検査項目については、それぞれの実施日が異なっても差し支えない。

a 業務歴の調査

従事したVDI作業の概要のほか、必要に応じ、作業環境及び業務への適応性についても調べること。

こと。

なお、前記配置前健康診断に関する解説を参照のこと。

b 既往歴の調査

前記配置前健康診断に関する解説を参照のこと。

c 自覚症状の有無の調査

具体的検査の方法、判断基準及び措置については、前記配置前健康診断に関する解説を参照のこと。

なお、問診票は前記配置前健康診断で用いるものと同一のもので差し支えない。

d 眼科学的検査

なお、前記配置前健康診断に関する解説を参照のこと。

b 既往歴の調査

前記配置前健康診断に関する解説を参照のこと。

c 自覚症状の有無の調査

具体的検査の方法、判断基準及び措置については、前記配置前健康診断に関する解説を参照のこと。

なお、問診票は前記配置前健康診断で用いるものと同一のもので差し支えない。

d 眼科学的検査

(a) については、実際の VDT 作業における矯正状態のみの検査で差し支えない。近見視力は、老視の進行に伴って低下し、作業を行う上で大きな支障となるので、中高年の作業者については、50cm 視力の測定を実施することが望ましい。

問診において、眼のかすみ、まぶしさ、視力低下、眼・頭痛等の症状を訴え、近見視力が低下している者については、近点距離の測定など、医師の判

具体的検査の方法、判断基準及び措置については、前記配置前健康診断に関する解説を参照のこと。

e 筋骨格系に関する検査

前記配置前健康診断に関する解説を参照のこと。問診において、当該症状に異常が認められない場合には、省略することができる。前記配置前健康診断に関する解説を参照のこと。

ハ 健康診断結果に基づく事後措置

(イ) 各検査項目の解説で示した保健指導、専門医への受診指導等を行うとともに、自覚症状、各種検査結果等に応じ、リラクゼーション、ストレッチ等の実施、作業方法の改善、作業環境改善等について指導を行う。

健康障害や疲労症状の職場外要因としては、家庭における長時間にわたるインターネットの利用、ゲームを長時間行う等の直接的な眼疲労の原因となるもののほかに、生活習慣、悩みごと等の間接的な疲労要因が考えられる。

断で必要と認める検査を行う。

なお、具体的検査の方法、判断基準及び措置については、前記配置前健康診断に関する解説を参照のこと。

e 筋骨格系に関する検査

前記配置前健康診断に関する解説を参照のこと。問診において、当該症状に異常が認められない場合には、省略することができる。前記配置前健康診断に関する解説を参照のこと。

ハ 健康診断結果に基づく事後措置

(イ) 各検査項目の解説で示した保健指導、専門医への受診指導等を行うとともに、自覚症状、各種検査結果等に応じ、リラクゼーション、ストレッチ等の実施、作業方法の改善、作業環境改善等について指導を行う。

健康障害や疲労症状の職場外要因としては、家庭における長時間にわたるインターネットの利用、テレビゲームを長時間行う等の直接的な眼疲労の原因となるもののほかに、生活習慣、悩みごと等の間接的な疲労要因が考えられる。

(ロ) 眼科学的検査の解説で示したように、近見視力が、片眼視力で概ね0.5以上となるよう指導を行うことが望ましい。

なお、作業に適した矯正眼鏡等の処方については、眼科医が行うことが望ましい。

(ハ) 産業医が作業者の健康を確保するため必要と認める場合は、作業の変更、作業時間の短縮、作業上の配慮等の健康保持のための適切な措置を講じること。

(2) 健康相談

情報機器作業における健康上の問題は、健康診断時以外の日常で発生することも多いので、作業者が気軽に健康等について相談し、適切なアドバイスを受けられるように、健康相談の機会を設けることが望ましい。

(3) 職場体操等

静的筋緊張や長時間の拘束姿勢、上肢の反復作業などに伴う疲労やストレスの解消には、アクティブ・レストとしての体操やストレッチを適切に行うことが重要である。また、就業中にも背伸び、姿勢の変化、軽い運動等を行うように指導すること。

(ロ) 眼科学的検査の解説で示したように、近見視力が、片眼視力で概ね0.5以上となるよう指導を行うことが望ましい。

なお、作業に適した矯正眼鏡等の処方については、眼科医が行うことが望ましい。

(ハ) 産業医が作業者の健康を確保するため必要と認める場合は、作業の変更、作業時間の短縮、作業上の配慮等の健康保持のための適切な措置を講じること。

(2) 健康相談

VDI作業における健康上の問題は、健康診断時以外の日常で発生することも多いので、作業者が気軽に健康等について相談し、適切なアドバイスを受けられるように、健康相談の機会を設けることが望ましい。

(3) 職場体操等

静的筋緊張や長時間の拘束姿勢、上肢の反復作業などに伴う疲労やストレスの解消には、アクティブ・レストとしての体操やストレッチを適切に行うことが重要である。また、就業中にも背伸び、姿勢の変化、軽い運動等を行うように指導すること。

「8 労働衛生教育」について

情報機器作業に係る労働衛生教育の実効性をもたせるためには、各事業場において定めた情報機器作業に関する労働衛生管理基準が職場に適用できるような条件整備に努めるとともに、次に掲げる事項を参考にして、作業者の教育訓練を実施することが重要である。また、手法及び実施時期を考慮のうえ、効果的な実施方法を考える必要がある。

(1) 作業者に対する教育内容

イ 本ガイドラインの概要について説明する。

ロ 情報機器作業に関連する障害の最も大きな原因は「拘束的」な長時間に及ぶ作業であることを認識させる。また情報機器作業の多様性と作業の方法・姿勢等には個人差が大きいことを認識させ、自分自身の作業方法に関して客観的な見方ができるようにする。

ハ 作業環境（機器の種類、採光、照明、温度・湿度、騒音など）が作業の効率や健康に及ぼす影響について理解させる。

ニ 情報機器作業による健康障害の種類およびその可能

「7 労働衛生教育」について

VDT 作業に係る労働衛生教育の実効性をもたせるためには、各事業場において定めた VDT 作業に関する労働衛生管理基準が職場に適用できるような条件整備に努めるとともに、次に掲げる事項を参考にして、作業者の教育訓練を実施することが重要である。また、手法及び実施時期を考慮のうえ、効果的な実施方法を考える必要がある。

(1) 教育及び訓練の時期

VDT 機器及び情報処理技術が日進月歩であることに鑑み、VDT 機器の導入時、機器又は作業環境の変更時のほか、定期的に教育を実施することが望ましい。また、新たに VDT 作業に従事する作業者に対しては、配置前に、作業の不慣れによる心身への負担の軽減を図るため、その難易度に応じ、作業の習得及び習熟に必要な訓練を行う。

性について理解させる。また身体的な症状、精神的なストレスの症状が懸念された場合、それらへの対処方法についても理解させる。

(2) 管理者に対する教育内容

イ 本ガイドラインの概要について説明する。労働者教育に資する労働災害統計等も理解させる。

ロ 情報機器作業に関連する障害の最も大きな原因は「拘束的」な長時間に及ぶ作業であることを認識させる。また情報機器作業の多様性と作業の方法・姿勢等には個人差が大きいことを認識させ、管理者として労働者の作業方法や姿勢等を客観的に観察し、指導できるようにする。

ハ 作業環境（機器の種類、採光、照明、温度・湿度、騒音など）が作業の効率や健康に及ぼす影響について理解させ、管理者として作業環境の改善、維持ができるようにする。

ニ 情報機器作業による健康障害の種類およびその可能性について理解させる。また身体的な症状、精神的なストレスの症状が懸念される労働者がいる場合、管理

(2) 留意事項

教育及び訓練を効率よく実施するため、衛生管理者及び作業者を直接管理する者をはじめ、VDT 作業に係る労働衛生教育を行う講師等には、安全衛生団体等が行うインストラクター講習を修了した者による講習を受けさせることが望ましい。

者として労働者に適切な助言（衛生管理者や産業医などへの導きなど）ができるようにする。

「10 配慮事項等について」

（1）高齢者に対する配慮事項等

見やすい文字の大きさや作業に必要な照度等は、作業者の年齢により大きく異なる。作業者によっては作業の視距離に応じた矯正（眼鏡）が必要になる場合がある。

多くの情報機器作業の場合、文字サイズ、輝度コントラスト等の表示条件は使用する機器の設定により調整することが可能であり、作業者にとって見やすいように適合させることが望ましい。

照明機器等も、天井に配置した全体照明とは別に必要となる場合は、局所に作業用照明機器を配置することにより個人の特性に配慮した照度条件を実現することが可能となる。

作業時間、作業密度、教育、訓練等についても、高齢者の特性に適合させる配慮が望まれる。

（2）障害等を有する作業者に対する配慮事項

情報機器作業は、筋力や視力等に障害があっても、作業できるように、種々の支援対策が準備されている。このような支援機器や適切な作業環境、作業管理によっ

「8 配慮事項等について」

（1）高齢者に対する配慮事項等

見やすい文字の大きさや作業に必要な照度等は、作業者の年齢により大きく異なる。

多くの VDI 作業の場合、文字サイズ、輝度コントラスト等の表示条件は使用する機器の設定により調整することが可能であり、作業者にとって見やすいように適合させることが望ましい。

照明機器等も、天井に配置した全体照明とは別に必要となる場合は、局所に作業用照明機器を配置することにより個人の特性に配慮した照度条件を実現することが可能となる。

作業時間、作業密度、教育、訓練等についても、高齢者の特性に適合させる配慮が望まれる。

（2）障害等を有する作業者に対する配慮事項

VDI 作業は、筋力や視力等に障害があっても、作業できるように、種々の支援対策が準備されている。このような支援機器や適切な作業環境、作業管理によって、障

て、障害を有する場合でも、情報機器作業を快適に行うような措置を講じることが望ましい。

(3) テレワークを行う労働者に対する配慮事項

労働基準法上の労働者については、テレワークを行う場合においても、労働安全衛生法等の労働基準関係法令が適用されるため、労働安全衛生法等の関係法令等に基づき健康確保のための措置を講じる必要がある。

また、テレワークを行う作業場が、自宅等の事業者が業務のために提供している作業場以外である場合には、事務所衛生基準規則、労働安全衛生規則及び本ガイドラインの衛生基準と同等の作業環境となるよう、テレワークを行う労働者に助言等を行うことが望ましい。

(4) 自営型テレワーカーに対する配慮事項

情報通信機器を活用している自営型テレワーカーの場合、作業机、照明環境、作業時間等について、労働衛生管理面からは必ずしも適切でないことがある。仕事を自営型テレワーカーに注文する注文者は、情報機器作業を行う自営型テレワーカーの健康を確保するため、自営型テレワーカーに対して本ガイドラインの内容を提供することが望ましい。このことにより、自営型テレワーカーは、情報機器作業に係る作業環境管理、作業管理、健康

害を有する場合でも、VDI作業を快適に行うような措置を講じることが望ましい。

(3) 在宅ワーカーに対する配慮事項

VDI機器等の情報通信機器を活用している在宅ワーカーの場合、作業机、照明環境、作業時間等について、労働衛生管理面からは必ずしも適切でないことがある。眼疲労、肩こり、腰痛など在宅ワーカーの身体的自覚症状の訴えが多いことも調査で示されている。仕事を在宅ワーカーに注文する注文者は、VDI作業を行う在宅ワーカーの健康を確保するため、在宅ワーカーに対して本ガイドラインの内容を提供することが望ましい。このこと

<p>管理、労働衛生教育等に関する情報を得ることができる。</p> <p>なお、注文者には、自らの仕事を注文する者だけでなく、他者から業務の委託を受け、当該業務に関する仕事を<u>自営型テレワーカー</u>に注文する者も含まれる。</p>	<p>より、<u>在宅ワーカー</u>は、<u>VDI</u>作業に係る作業環境管理、作業管理、健康管理、労働衛生教育等に関する情報を得ることができる。</p> <p>なお、注文者には、自らの仕事を注文する者だけでなく、他者から仕事を請け負い、これを個々の<u>在宅ワーカー</u>に注文する者も含まれる。</p>
<p>別紙</p> <p><u>キーパンチャーの頸肩腕症候群における調査研究では、打鍵数が1日に4万回を超えると右手第IV指の障害が作業者の3割に、10万回を超えると6割に及んだという報告がある。熟練作業者では1時間に1万回～1万5千回打鍵が可能である。またフリッカー値による調査研究からは、フリッカー値が5%以上の低下を示す例が作業者の25%を超えないことを目標とすると1日の穿孔作業時間は300分が望ましいとされている。</u></p> <p><u>さらにパソコン作業者の調査研究からは、1日の作業時間が4～5時間を超えると中枢神経系の疲れを訴える作業者が増大し、また筋骨格系の疲労が蓄積するという調査結果がある。</u></p> <p><u>これらの調査研究結果等から、「作業内容に相当程度拘束性のある」と考えられる作業を行う者で1日に4時間以上</u></p>	<p>別紙注：</p> <p>1 各「作業の例」及び「作業の概要」は、作業を分類する場合の目安となるよう、現在、行われている典型的な作業について示したものであり、これ以外の作業の場合は、職場の作業実態に応じ、最も類似の作業の種類に分類し、労働衛生管理を進めること。</p> <p>2 単純入力型とは、すでに作成されている資料、伝票、原稿等を機械的に入力していく作業をいう。</p> <p>3 拘束型とは、コールセンター等における受注、予約、照会等の業務のように、一定時間、作業場所に在席するよう拘束され、自由に席を立つことが難しい作業をいう。</p> <p>4</p>

作業をする者に対しては、障害防止対策の一つとして健康診断を実施する。

「作業内容に相当程度拘束性のある」とは考えられない作業を行う者で、自覚症状を訴える者に対しては9（2）にしたがって健康診断を実施する。

対話型とは、作業者自身の考えにより、文章、表等を作り上げていく作業等をいい、単に入力作業のみを行う者は含まない。

5

技術型とは、作業者の技術等により、コンピューターを用い、プログラムの作成、設計、製図等を行う作業をいい、CAD業務等において、主に機械的に入力する作業を行う場合は、単純入力作業型に分類すること。

6

監視型とは、交通等の監視の業務のように、常にディスプレイに表示された事項、画像等を監視する必要がある作業をいう。

7

その他の型とは、携帯情報端末の操作、画像診断検査等の業務のように、ディスプレイを備えた機器を操作する必要がある各種の作業をいう。

8

監視業務、携帯情報端末の操作、画像診断検査及びディスプレイを備えた機器を使用するその他の業務については、事務所以外の場所で行われる場合が多いが、その場合であっても、できる限りガイドラインに準じて労働衛生管理を行うことが望ましいこと。

9

	<p>作業区分に際して、一人の作業者が複数の種類の作業を行う場合は、それぞれの作業時間を合計した時間がどの作業区分に該当するかにより判断すること。なお、一人の作業者が、「単純入力型」と「対話型」のように、作業区分の分類を決定する作業時間が異なる複数の作業を行う場合は、行う作業時間が多い方の作業の種類で判断すること。</p> <p>10</p> <p>1日のVDT作業時間が時期により変動する場合は、平均値をとり平均時間がどの作業区分に該当するかにより判断すること。</p>
--	---