



作業内容の説明

産業医科大学 立石 清一郎

ICD10大項目	ICD10小項目	症状	個別症状の就労への影響	参考資料	②													
					身体上の負荷がある作業（配慮の類型1）										事故などの可能性がある作業（配慮の類型2）			
					立位作業	重筋作業	暑熱作業	寒冷作業	粉じん作業	振動作業	呼吸用保護具	感染リスク作業	心肺負荷作業	肝毒性作業	腎毒性作業	ひとり作業	高所作業	危険な機械操作・自動車運転
循環器系及び呼吸器系に関する症状及び徴候	R00 —	不整脈 ペースメーカーの植え込み	不整脈による意識消失発作により事故などを引き起こすことがある。また、心負荷により不整脈が悪化するリスクについても把握しておく必要がある。ほかの人の目が届かないところで意識消失が起こることに注意が必要である。	日本循環器学会 / 日本不整脈心電学会合同ガイドライン 不整脈非薬物治療ガイドライン（2018年改訂版）									✓		✓	✓	✓	✓
	R060 —	呼吸困難（呼吸苦） 呼吸機能障害	心肺に負荷がかかる状況に注意が必要である。また、マスク着用による呼吸器への負担にも着目する必要がある。感染により呼吸機能が悪化する可能性もあるので注意が必要である。		✓		✓	✓		✓	✓	✓						
	I50	息切れ（心機能障害） 心不全	循環動態に影響を及ぼすような作業として重筋作業・暑熱・寒冷作業などに注意が必要である。また、呼吸機能が悪化すると心負荷も悪化するので粉じん作業は呼吸用保護具の使用には注意が必要である。心機能の程度にもよるが、感染リスクのある作業は心不全を助長することもある。	2021年改訂版 心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2021/03/JCS2021_Makita.pdf	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
消化器系及び腹部に関する症状及び徴候	R15	排便回数の増加	排便回数が増加することについては、通勤中・勤務中ともコントロールできない状況が発生するためトイレに行きやすい環境を整備することが重要である。多くの障壁（バリア）は通勤時間や作業中の退出禁止などのルールの問題であることが多く、解決するためには事業場の理解や合意が必要である。															
	R17 —	黄疸（肝性脳症） 肝臓機能障害	化学物質の中には肝毒性のある化学物質（多くは塩素系有機溶剤）があるので工場などで勤務しているものについては注意が必要である。また、重症黄疸の場合、肝性脳症などにより作業時の不安全行動が発生する可能性にも注意が必要である。										✓		✓			
皮膚及び皮下組織に関する症状及び徴候	R20	しびれ	多くの抗がん剤では手足のしびれが発生する。手のしびれは日常生活に支障が出るような場合（Grade2以上）においては、細かい作業、水仕事、手足に負担のかかる重量物作業などに影響が出ることがある。	がん薬物療法に伴う抹消神経障害マネジメントの手引き 2017年版 / がんサポーターティア学会														
神経系及び筋骨格系に関する症状及び徴候	R25	異常不随意運動	不随意運動により機械操作などに大きな影響が出る可能性について検討が必要である。													✓	✓	

作業名	作業内容の説明
立位作業	立位作業は、作業時間、連続作業時間について検討が必要である。長時間であればそれだけ負荷が大きくなる。また、作業姿勢もずっと同一姿勢の保持が必要であったり、体を捻る作業が多い場合にはそれだけ負担が大きくなる。参考サイト：職場のあんぜんサイト 腰痛防止教材 https://anzeninfo.mhlw.go.jp/information/videokyozaai.html
重筋作業	筋肉を大きく使う必要のある重量物を取り扱う作業である。腰痛予防の観点からは、男性の場合おおむね体重の40%以下、女性の場合男性の60%以下が推奨されている。腰痛以外にも、心肺負荷の視点も必要である。一般的に身体的負荷が大きいので疲労蓄積なども注目される。
暑熱作業	暑熱負荷による臓器への影響を検討する。一般的には暑熱環境は循環動態に影響を及ぼすことが多い。また、暑さ指数（WBGT）が上昇すると熱中症の発症リスクも共に上昇する。一般的に体温コントロールがし難い病態（加齢、発熱、心疾患、腎疾患など）の場合にリスクがある。参考：日本産業衛生学会編 許容濃度等の勧告Ⅷ. 高温の許容基準 https://www.sanei.or.jp/files/topics/oels/kyoyou_2.pdf
寒冷作業	寒冷曝露（寒冷負荷）による生体影響を検討する。大小血管の血流が悪くなることによる影響が多く、レイノー現象や関節痛などの場合に症状が増強することが多い。また、低体温症を起こしやすい病態についても着目が必要である。参考：日本産業衛生学会編 許容濃度等の勧告Ⅷ. 寒冷の許容基準 https://www.sanei.or.jp/files/topics/oels/kyoyou_2.pdf
粉じん作業	粉じん作業は呼吸器に影響を与える。また、一般的に呼吸用保護具を着用することが必要である。
振動作業	全身または局所振動による関節等への影響について検討が必要である。振動を起こしやすい工具の例として、チェーンソー、さく岩機、圧縮空気を利用するハンマー、回転工具（グラインダー等）などがある。
呼吸用保護具	粉じん作業や有害物作業で呼吸用保護具を用いることがある。また、感染症流行時などにも着用することがある。一般的に呼吸抵抗は全面体マスク、半面体マスク、使い捨てマスク、電動ファン付き呼吸用保護具の順で徐々に小さくなる。また、捕集効率の良い（目の細かい）マスクほど呼吸器への負担は大きい。
感染リスク作業	不特定多数の人と対応する作業は、対応者が感染しているリスクがあるので注意が必要である。
心肺負荷作業	体を大きく動かす必要のある作業などでは心肺機能に大きな負担となる。心肺運動負荷試験（CPX）により、活動可能なMETs数を推定することが可能である。参考：身体活動のMETs表 http://www.nibiohn.go.jp/files/2011mets.pdf
肝毒性作業	肝臓に毒性のある化学物質を利用している場合。
腎毒性作業	腎臓に毒性のある化学物質を利用している場合。
ひとり作業	ひとり作業は、失神などを起こした場合、発見が遅れるので注意が必要である。
高所作業	高所作業は2 m以上の作業をさし、転落の場合には重傷となりやすい。
危険な機械操作 ・自動車運転	機械操作の中には、十分な継続的な注意力を必要とする作業が存在する。失神や注意力障害などで注意力が続かない病態においては注意が必要である。



このコンテンツは、厚生労働科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業）

「医療機関における治療と仕事の両立支援の推進に資する研究（20J A 0601）」

研究代表者 産業医科大学 立石清一郎 により作成されました。