

## 別表第3 安全防護の方法

- 1 安全防護は、安全防護領域について、固定式ガード、インターロック付き可動式ガード等のガード又は光線式安全装置、両手操作制御装置等の保護装置を設けることにより行うこと。
- 2 安全防護領域は次に定める領域を考慮して定めること。
  - (1) 機械的な危険性又は有害性となる運動部分が動作する最大の領域（以下「最大動作領域」という。）
  - (2) 機械的な危険性又は有害性について、労働者の身体の一部が最大動作領域に進入する場合には、進入する身体の部位に応じ、はさまれ等の危険が生じることを防止するために必要な空間を確保するための領域
  - (3) 設置するガードの形状又は保護装置の種類に応じ、当該ガード又は保護装置が有効に機能するために必要な距離を確保するための領域
  - (4) その他、危険性又は有害性に暴露されるような機械周辺の領域
- 3 ガード又は保護装置の設置は、機械に労働者が関わる作業に応じ、次に定めるところにより行うこと。
  - (1) 動力伝導部分に安全防護を行う場合は、固定式ガード又はインターロック付き可動式ガードを設けること。
  - (2) 動力伝導部分以外の運動部分に安全防護を行う場合は、次に定めるところによること。
    - ア 機械の正常な運転において、安全防護領域に進入する必要がない場合は、当該安全防護領域の全周囲を固定式ガード、インターロック付き可動式ガード等のガード又は光線式安全装置、圧力検知マット等の身体の一部の進入を検知して機械を停止させる保護装置で囲むこと。
    - イ 機械の正常な運転において、安全防護領域に進入する必要がある、かつ、危険性又は有害性となる運動部分の動作を停止させることにより安全防護を行う場合は、次に定めるところにより行うこと。
      - (ア) 安全防護領域の周囲のうち労働者の身体の一部が進入するために必要な開口部以外には、固定式ガード、インターロック付き可動式ガード等のガード又は光線式安全装置、圧力検知マット等の身体の一部の進入を検知して機械を停止させる保護装置を設けること。
      - (イ) 開口部には、インターロック付き可動式ガード、自己閉鎖式ガード等のガード又は光線式安全装置、両手操作制御装置等の保護装置を設けること。
      - (ウ) 開口部を通して労働者が安全防護領域に全身を進入させることが可能であるときは、当該安全防護領域内の労働者を検知する装置等を設けること。
    - ウ 機械の正常な運転において、安全防護領域に進入する必要がある、かつ、危険性又は有害性となる運動部分の動作を停止させることにより安全防護を行うことが作業遂行上適切でない場合は、調整式ガード（全体が調整できるか、又は調整可能な部分を組み込んだガードをいう。）等の当該運動部分の露出を最小限とする手段を設けること。
  - (3) 油、空気等の流体を使用する場合において、ホース内の高圧の流体の噴出等による危害が生ずるおそれのあるときは、ホースの損傷を受けるおそれのある部分にガードを設けること。
  - (4) 感電のおそれのあるときは、充電部分に囲い又は絶縁覆いを設けること。

囲いは、キー若しくは工具を用いなければ又は充電部分を断路しなければ開けることができないものとする。
  - (5) 機械の高温又は低温の部分への接触による危害が生ずるおそれのあるときは、当該高温又は低温の部分にガードを設けること。
  - (6) 騒音又は振動による危害が生ずるおそれのあるときは、音響吸収性の遮蔽板、消音器、弾力性のあるシート等を使用すること等により発生する騒音又は振動を低減すること。
  - (7) 放射線等による危害が生ずるおそれのあるときは、放射線等が発生する部分を遮蔽すること、外部に漏洩する放射線等の量を低減すること等の措置を講じること。
  - (8) 有害物質及び粉じん（以下「有害物質等」という。）による危害が生ずるおそれのあるときは、有害物質等の発散源を密閉すること、発散する有害物質等を排気すること等当該有害物質等へのばく露低減化の措置を講じること。
  - (9) 機械から加工物等が落下又は放出されるおそれのあるときは、当該加工物等を封じ込め又は捕捉する措置を講じること。
- 4 ガードについては、次によること。
  - (1) ガードは、次に定めるところによるものとする。
    - ア 労働者が触れるおそれのある箇所に鋭利な端部、角、突起物等がないこと。
    - イ 十分な強度を有し、かつ、容易に腐食、劣化等しない材料を使用すること。
    - ウ 開閉の繰返し等に耐えられるようヒンジ部、スライド部等の可動部品及びそれらの取付部は、十分な強度を有し、緩み止め又は脱落防止措置が施されていること。
    - エ 溶接等により取り付けるか又は工具を使用しなければ取外しできないようボルト等で固定されていること。
  - (2) ガードに製品の通過等のための開口部を設ける場合は、次に定めるところによるものとする。
    - ア 開口部は最小限の大きさとすること。
    - イ 開口部を通して労働者の身体の一部が最大動作領域に達するおそれがあるときは、トンネルガード等の構造物を設けることによって当該労働者の身体の一部が最大動作領域に達することを防止し、又は3(2)イ(イ)若しくは(ウ)に定めるところによること。