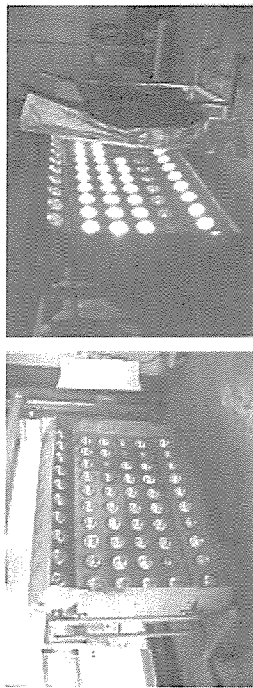


事例番号 h-3

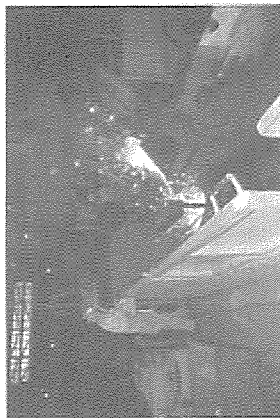
作業の名称	印刷作業
危険・機器・工具の名称	活字組立機



**作業の概要**  
通常、前体の活字は大きな機械で行うが、後段段に必要ムラがあった場合に手直しをして、その部分を赤外線照像で確認させる。

事例番号 h-4

作業の名称	仕上げ作業
危険・機器・工具の名称	高圧洗浄機



**作業の概要**  
スタラップを高圧洗浄機で洗浄して、取り廻し終了作業。作業は印刷作業となるため、印刷機、作業面を常用している。

事例番号 h-5

作業の名称	印刷作業
危険・機器・工具の名称	電気炉



**作業の概要**  
スタラップを電気炉で乾燥する作業。作業者は呼吸器点検するために常に顔から油具を使用して作業をしている。

本事例に関して一般的なリスク削減対策に補足すべき事項

- 本例線による根除官 → 送達前の使用
- 各種線した公断による蒸騰のリスクー電気炉エアロンの防滴剤の使用

一般的なリスクの評価およびリスクの低減方法  
非職業放射線に関するリスクアセスメント

◆ 法令に規定されているもの

- ▶ 労働法第62条第2項は、年少者が労働時間短縮第8条第35号に規定する「ラジウム放射線、ニックス線その他の有害放射線にさらされる業務」は報告し有害な業務であるとして、満16歳に満たないものをこの中で取り除くことを規定している。
- ◆ 特定産業従事者の健康診断の実施  
 労働法第65条の規定に基づき、非職業放射線を扱う業務に従事するものは、6ヶ月以内ごとに1回、定期的に特定産業従事者の健康診断を受診する。  
 法令に規定されていないもの
- ◆ 日本産業放射線学会が示す許容基準  
 日本産業放射線学会では、非職業放射線に係る許容基準として、電離・非電離および電磁場（EMF/ELF）以下の許容基準と放射線計測の許容基準を掲げている。

非職業放射線に関するリスクコントロール  
 法令に規定されているもの

◆ 作業場の選定

- ▶ 労働法第19条第1項第2号が規定する作業場の選定は、ラジウム放射線、ニックス線その他の有害放射線にさらされる業務がある、その有害放射線の種類、昭和29.12.29 厚生1179号、昭和49.9.28 厚生23号に規定されており、放射線、可視光線、赤外線等であつて強烈なもの及びラジウム以外の放射性物質例えば、ウランウム、トリウム等の放射性物質を示している。具体的な業務は、ラジウム放射線、ニックス線、放射線を用いる装置、検査の業務、可視光線を用いる検査室内の業務、金属加工装置等内の業務の業務等である。
- ◆ 有害作業場における機械設備の改善等必要な措置  
 労働法第22条第2号は、事業者が改善措置を防止するため必要な措置を講じなければならない、有害箇所として放射線、振動、騒音、熱、湿度、照明、放射線、異常気圧等をあげており、異常気圧等の場合は労働法47.9.18 厚生602号によると、赤外線、紫外線、レーザー光線等の有害光線が含まれる。
- ▶ (1) 有害放射線の作業、騒音、振動等を防止作業等は、防護装置を設け、避難措置を行うこと。  
 (2) 放射線計測機等には、インターロック、自動して放射線計測機を設けること。  
 (3) 有害な放射線、超音波計測には、シャベール、シャベール型を設けること。  
 (4) 医療器具等には、閉鎖装置を取り付けること。  
 (5) 作業工程、養生等の作業には、防護装置等を用いること。

◆ 特有原因の除去の検討

- ▶ 労働安全衛生法第57条第4号は、事業者は、有害な作業場においては、その原因を除去するため、代替労働の使用、作業の方法又は機械等の改善等必要な措置を講じなければならないと示している。

◆ 個人が保護具の支給等

- ▶ 労働法第63条には、「有害な放射線にさらされる業務」に従事する労働者には、防護衣、防護帽、呼吸用保護具等適切な保護具を備えなければならないとしている。労働法第614条、620条は作業場内に放射線の設備上支障の設備を設けなければならないと規定している。

◆ 労働時間の延長の制限

- ▶ 労働法第66条第1項ただし書きは、労働法第18条第3号に規定する「ラジウム放射線、ニックス線その他の有害放射線にさらされる業務」は地理上命令に有害な業務であるとして、労働時間の延長は1日について24時間を超えてはならないことを規定している。

◆ 業務の調整と健康診断

- ▶ 昭和31.6.18 基発第308号には、朝晩上有害な業務に従事している労働者の健康の増進のためには、業務に当たった健康診断を義務付けることを規定している。紫外線、放射線にさらされる業務に従事するものには、健康診断の検査（昭和31.5.19 基発308号）、超音波計測機を取り扱う業務のものには、頭痛・耳鳴・吐き気・めまいなどの自律神経の調整、呼吸器病、自律神経系状態等の材料種別別の有無、平常時の業務の調整の有無、聴力の検査（昭和31.9.9号）、レーザー光線にさらされるものには、眼への照射による眼障害の有無、聴力の検査（昭和31.9.9号）、レーザー光線による眼障害の有無、聴力の検査（昭和31.9.9号）等の検査を受けることとしている。昭和61.1.27 基発第29号、平成17.3.25 改訂

非職業放射線に関するリスクコミュニケーション  
 法令に規定されているもの

◆ 立ち入り禁止

- ▶ 労働法第68条第1項は、「行政処分又は罰則にさらされる場所」において非職業放射線の者が立ち入り禁止し、かつ、その旨を明示する標識を設けなければならない。

## 法令一覧

### 作業管理

労働内及び休日の労働（労基法第 58 条）

労働時間の延長が二時間を超えてはならない業務（労基法第 18 条）

- 二 ラジウム放射線、エックス線その他の有害放射線にさらされる業務

危険有害業務の就業制限（労基法第 62 条）

年少者の就業制限の業務の範囲（年少則第 8 条）

- 三十五 ラジウム放射線、エックス線その他の有害放射線にさらされる業務
  - ▶ その他の有害放射線とは放射線、可視光線、紫外線、赤外線等であつて識別可能な及びラジウム以外の放射性物質は、ウラン、トリウム等の放射線をいう。
  - ▶ 従つて本条にいう業務とはラジウム放射線、エックス線、紫外線を用いる放射線検査の業務、可視線を用いる放射線内の検査、金属土壌探査内の放射線の業務等である。（昭和 23.8.12 基発 1173 号、昭和 42.9.8 安発 24 号）

事業者の遵守すべき措置等（安衛法第 22 条）

呼吸用保護具等（安衛法第 69 条）

「有害な光線にさらされる業務」においては、当該業務に従事する労働者に使用させるために、保護衣、保護靴、保護眼鏡、呼吸用保護具等適切な防護具を備えなければならぬ。

### 作業環境管理

健康被害の防止のために採る措置（安衛法第 22 条第 2 号）

- 二 放射線、高圧、低温、超音波、騒音、振動、異常気圧等による健康被害を防止する措置の「等」には、赤外線、紫外線、レーザー光線等の有害放射線が含まれる。（昭和 47.9.18 基発 602 号）

- ▶ 有害作業場における健康被害の防止等必要な措置の具体例（昭和 43.10.15 基発 145 号）

- (1) 有害な放射線、高圧、低温、超音波等を行う作業等は、防護衣を着用し、放射線計で測定すること。
- (2) 超音波計測機等には、インテークマスク、耳防し、脚蓋靴等を用いること。
- (3) 有害な光線、超音波等には、シールド眼鏡、イヤークリップ等を用いること。
- (4) 振動工具等には、防振装置を取り付けること。
- (5) 高圧作業、絶縁作業等には、絶縁装置等を用いること。

事業者の遵守すべき措置等（安衛法第 22 条）

有害問題の除去（安衛法第 576 条）

事業者は、有害物質を取り扱い、ガス、蒸気又は粉じんを発生し、有害な光線又は超音波

にさらされ、騒音又は振動を発生し、病源体によつて汚染される等有害な作業場において、その原因を除去するため、代替物の使用、作業の方法又は機械等の改善等必要な措置を講じなければならぬ。

- ▶ 「有害な放射線」には、放射線計による放射線、レーザー光線、ブラスマによる光線等が含まれること。（昭和 47.9.18 基発 601 号）

有害作業場の休憩設備（安衛法第 614 条）

- ▶ 有害放射線にさらされる作業場、新しい放射線を発生する作業場、熱気発生する作業場、有害物質を取り扱う作業場及び放射線計による放射線の計測の著しい作業場をいう。（昭和 23.1.16 基発 89 号、昭和 33.2.13 基発 90 号）

### 健康管理

健康診断（安衛法第 66 条）

有害業務従事者の健康診断（安衛法第 45 条一、安衛法第 18 条 2 項）

- ハ ラジウム放射線、エックス線その他の有害放射線にさらされる業務

**総括管理**

医薬品等（安衛法第13条）  
医薬品を運送すべき事業（安衛法第5条）  
医薬品の運送（安衛法第13条1項2号）

- ハ ラジウムの封緘、エングス親その他の有害放射線にさらされる業務
- ↳ その他の場合で長時間とは別段、可視光線、赤外線等であつて特殊なもの及びラジウム以外の放射性物質（例えは、ウラニウム、トリウム等の放射線）をいう。（昭和23.8.12.第1478号、昭和42.9.8.安第24号）

**その他関係法令・通達**

特殊検査診断措置指針について（昭和31.5.18 基発第308号）

- 有害な又は有害のおそれのある主要な作業
- ニ 蒸気、赤外線、紫外線にさらされる業務
- (イ) 電氣による溶接、切断又は接合を行う業務（既前溶接作業を除く。）
- (ロ) ガスによる溶接、切断を行う業務
- (ハ) アーク灯又は水銀アーク灯の操作を行う作業
- (ニ) 赤外線照射において、赤外線の影響を受ける至近距離における作業
- (ホ) ガラス若しくは金属を溶解又は加熱（温度計氏700度以上に限る）する操作における炉前作業若しくは融解作業又はそれらの溶解物若しくは融解物の取除（平均子で運送するものを除く。）する作業、又は取除その他の加工作業
- (ヘ) 電磁波の光線製品の取除を検査する作業
- (ト) 人工光線を用いてレンズ等の光学ガラス製品を検査する作業

レーザー光線による塵埃の防止対策について（平成17年9月25日改正基発第03250002号）

超音波洗浄機による塵埃の防止について（昭和46.4.17 基発 326号）

**塵屑物**

環境上重要な業務時間率について（昭和41.10.18 基発第749号）に規定された業務に負担のかかる業務

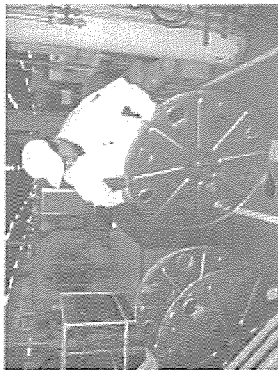
- ◆ およそ10kg程度以上の重量物又は重量石類の物を積み返し中等で取扱う業務 J-1
- ◆ 種別によって備えて不自然ないは非生理的な姿勢で毎日継続的に行なう業務 J-2
- ◆ 長時間にわたつて腰部の伸張を行うことのできない同一作業を繰り返して行なう業務 J-2
- ◆ 腰部に著しく個人な負担を受ける作業を備置して行なう業務 J-3-4

労働安全衛生法施行規則附則第47号（平成6.6.18 基発第47号）に規定された業務の禁止若しくは制限される業務

- ◆ 重量物取扱い作業
  - ▶ 18歳以上の男性が単独で55kg程度の重量物を人力で取り扱う場合 取扱なし
  - ▶ 作業体重の40%程度の重量物を取り扱う場合 取扱なし
  - ▶ 女性が体重の20%程度の重量物を取り扱う場合 取扱なし
- ◆ 重心心身障害者取扱取扱いに該当する介助作業
  - ▶ 10人以上の障害者施設等で、入浴介、入浴着等の介護 取扱なし
  - ▶ 身体不自由児施設、特別養護老人ホーム等における介護 取扱なし
- ◆ 種別に該当の負担のかかる立ち作業
  - ▶ 独立作業 J-5-6
  - ▶ サービス業等 J-7
- ◆ 種別に該当の負担のかかる搬送作業・制作業
  - ▶ 一般作業 取扱なし
  - ▶ OA機器操作 取扱なし
  - ▶ 窓口業務 取扱なし
  - ▶ エンベラー作業等の選掛け作業 J-8
  - ▶ 潤滑油に関する取付業 取扱なし
- ◆ 長時間の集積品搬送等の作業
  - ▶ 貨物用自動車の運転の作業 取扱なし

事例番号 J-1

作業の名称	リール交換作業
設備・機器・工具の名称	現打ち抜きプレス



**作業の概要**  
 作業者は、1日に2~3回、リールが約20kgを手作業で30cmくらい持ち上げ、交換する。

本事例に関して一般的なリスク低減対策に補足すべき事項

- 垂直的距離により生じる腰痛のリスク  
 → 以前は女性も行っていたが、最近はその業務となっていない。

事例番号 J-2

作業の名称	大型製菓製品の密着・グラインダー作業
設備・機器・工具の名称	ペーパースライダ、消込トーチ



**作業の概要**  
 左：製品の溶接作業。溶接部位がない場合には、中継姿勢や捻転（きょうわい）部位で無理な作業姿勢での作業継続の可能性がある。  
 右：溶接後のスバッターの除去。製品の形成を行うための作業。作業開始にペーパーラインダを一押し当てながら作業。傾度調整が目的の小まな調整にも使用する。比較的に油断ニククインダナーをかける必要がある場合もあり、工具を使用しながら長時間にわたる作業がある。また部材のサイズが一定でなく、製品の反発力が不都合な場合が多いため、中継姿勢での作業やグラインダーを前面の位置より上に持ち上げでの作業も発生する。

本事例に関して一般的なリスク低減対策に補足すべき事項

- ヒュームによるじん肺症のリスク → 防護マスクの着用
- 斜視による傾視障害のリスク → 遮光面の着用

事例番号 J-3

作業の名称	フォークリフトによる自動車庫正の運搬作業
設備・機器・工具の名称	フォークリフト、監視鏡



**作業の概要**  
 前熱線圧を確保が目的で実施される作業。作業者は、フォークリフトを運転し、搬入搬出を行なう。夏期は、作業場の温度は40℃~50℃にも達する。フォークリフトは、全身振動により腰痛の健康リスクが指摘されている。

本事例に関して一般的なリスク低減対策に補足すべき事項

- 粉じんによるじん肺のリスク → 防じんマスクの着用
- 長時間による腰痛のリスク → 姿勢の適切な休憩等の確保

事例番号 J-4

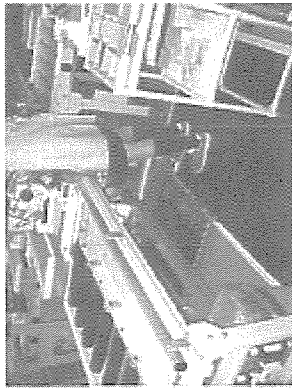
作業の名称	芝刈り作業
設備・機器・工具の名称	乗用芝刈り機



**作業の概要**  
 作業者は、乗用芝刈り機を運転し、事業所敷地内の芝刈りを行なう。

事例番号 J-5

作業の名称	マツリージ椅子部品の組立作業
設備・機器・工具の名称	作業台、足マット



作業の概要

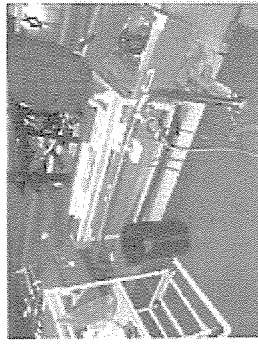
作業者は、マツリージ椅子部品を立位で終組組立作業を行います。

本事例に関して一般的なリスク低減対策に検討すべき事項

- 長時間の立位作業による下腿の疲労
- マットによるクッション作用で、下半身の疲労を軽減している

事例番号 J-6

作業の名称	マツリージ椅子の組立作業
設備・機器・工具の名称	作業台、足はたきバー(と呼称している物)



作業の概要

作業者は、セルフ方式での組立姿勢となつて作業台上の部品を組み立てる。セルフ方式は、少人数のチームもしくは一人で最初から最後まで部品を組み立てて製品に仕上げしていく生産方法。

本事例に関して一般的なリスク低減対策に検討すべき事項

- 前傾姿勢となるため、腰部への負荷
- このバーに腰上部をたきせることにより、腰部への負担を減らす。バーの高さは調節可能。

事例番号 J-7

作業の名称	左: 非司加工作業、右: 試食用ワインナーの組立作業
設備・機器・工具の名称	左: 非司加工機、右: 清良田工場、ホットプレート

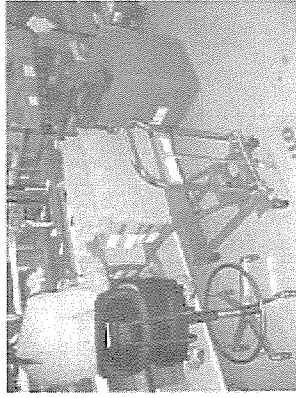


作業の概要

左: 各品別に材料の形で納入された麺、昆布、ごぼう、唐辛子などで加工し、寿司を作る。  
右: 試食用のワインナーをホットプレートで調理し、試食へ頒布する。

事例番号 J-8

作業の名称	電動工具の組立作業
設備・機器・工具の名称	作業台、リフター



作業の概要

部品をケースから取り出し、部品を組み立てる作業。

本事例に関して一般的なリスク低減

- 対策に検討すべき事項
- 組み込みによる腰痛のリスク
- リフターの高さ調節を考慮

**一極的なリスクの評価およびリスクの低減方法**  
**重負物取扱い作業に関するリスクアセスメント**

- ◆ 作業計画(第4条)に基づく特定業務従事者の健康診断
- ◆ 職業上の健康障害予防対策指針に基づき重負物取扱い作業者の健康診断
- ◆ 作業状況の把握

取り扱う重負物の重量、作業時間、作業方法、搬送時間、性別、年齢の情報を付記し、健康診断に当たらないかの確認を行う。

項目	性別	年齢	作業時間	作業方法	健康診断
12歳(10%)	女性	16歳以上 18歳以下	15分以上 18歳以下	手作業	特定業務従事者の健康診断、重負物取扱い作業(1年1回)
20歳(20%)	女性	18歳以上 20歳以下	15分以上 20歳以下	手作業	特定業務従事者の健康診断、重負物取扱い作業(1年1回)
30歳(50%)	男性	20歳以上 30歳以下	18歳以上 15歳以下	手作業	特定業務従事者の健康診断、重負物取扱い作業(1年1回)
35歳(20%)	男性	30歳以上 35歳以下	18歳以上 15歳以下	手作業	特定業務従事者の健康診断、重負物取扱い作業(1年1回)
30歳(50%)	男性	30歳以上 35歳以下	18歳以上 15歳以下	手作業	特定業務従事者の健康診断、重負物取扱い作業(1年1回)
30歳(50%)	男性	30歳以上 35歳以下	18歳以上 15歳以下	手作業	特定業務従事者の健康診断、重負物取扱い作業(1年1回)

**法令に規定されていないもの**

- ◆ 作業状況の把握
- ◆ 労働者の適切な健康診断(以下は、就業の前提)
- ◆ 上記表の補修に関するリスクコントロール
- ◆ 労働時間の延長の制限
- ◆ 労働時間の延長は、2時間を起してはならない

**法令に規定されていないもの**

- ◆ 作業管理(後掲)における職務予め対策の推進について(平6.9.6 基発547号)
- ◆ 自動化・省力化
- ◆ 作業の全別化による機械化
- ◆ 作業姿勢・動作
- ◆ 牛乳、むねぎ等の不自然な姿勢をとらない、同一姿勢を長時間とらない、急激な動作を避ける。
- ◆ 作業標準等
- ◆ 作業時間・作業日・作業方法等を含めた作業標準を策定する。
- ◆ 休憩
- ◆ 十分に休息を確保できるように十分な休みを有する保健増進を図る。
- ◆ その他

細指掌の補装具の活用。

◆ 作業管理(ACGHH)

以下のACGHH(2006)による報告されているTLVsを満足する健康へ調整を行なう。

- 持ち上げ動作のTLVs
- ① 持ち上げ時間に基づき1時間中に発生する回数
- ② 持ち上げ重量に基づき1時間中に発生する回数

持ち上げ動作	持ち上げ重量	持ち上げ回数	持ち上げ時間	持ち上げ重量	持ち上げ回数
持ち上げ動作	25.5 kg	44回	6分	13.5 kg	88回
持ち上げ動作(女性)	17.5 kg	33回	9分	8.5 kg	132回
持ち上げ動作(20歳以下)	10 kg	20回	15分	5 kg	200回
持ち上げ動作(30歳以下)	15 kg	30回	10分	7.5 kg	150回
持ち上げ動作(35歳以下)	10 kg	20回	15分	5 kg	200回
持ち上げ動作(40歳以下)	7.5 kg	15回	20分	3.75 kg	264回
持ち上げ動作(45歳以下)	5 kg	10回	30分	2.5 kg	400回
持ち上げ動作(50歳以下)	2.5 kg	5回	60分	1.25 kg	800回

※注意：以下の作業の場合は、TLVsの基準よりさらに厳しく管理する。

- ▶ 1時間に800回以上の持ち上げ動作
- ▶ 1日8時間以上の持ち上げ動作
- ▶ 欠位間から90°以上開かれた所での持ち上げ動作
- ▶ 急激な持ち上げ動作での持ち上げ動作
- ▶ 片手の持ち上げ動作
- ▶ 肩や肘を付いた姿勢での持ち上げ動作
- ▶ 複雑な動きや急激な動きでの持ち上げ動作
- ▶ 材料等の不安定な荷物の持ち上げ動作
- ▶ 取っ手が滑りやすくなる持ち上げ動作
- ▶ 足場が不安定な場合の持ち上げ動作
- ▶ 急激な持ち上げ動作

◆ 作業管理(ACGHH)による報告されているTLVsを満足する健康へ調整を行なう。

- ▶ 過度・照明
- ▶ 作業表面
- ▶ 作業空間
- ▶ 設備の配置

知識管理（職場における腰痛予防対策の推進について（平 6.9.6 基発 447 号））

- 健康診断の結果に基づく事後措置
- 作業前体操、腰痛予防体操の実施

重労働取扱い作業に関するリスクコミュニケーション

法令に規定されているもの

◆ 労働衛生教育

腰痛に関する知識、作業環境・方法の改善、機械具の使用手法、腰痛予防体操等に関する教育を行なう。

法令一覧

作業管理

時間外及び休日の労働（労基法第 34 条）

労働時間の延長が二時間を超えてはならない業種（労基法第 18 条）

7 重労働の取扱い等重労働なる業務

重労働を取り扱う（人）により、持ち上げ、運ぶ又は下に掛ける作業で

あって、その対象物がおおよそ 30kg 以上であるもの（昭 43.7.24 基発 472

号、昭 46.3.18 基発 223 号）

重労働業務の就業制限（労基法第 62 条）

厚生労働省令で定める重労働を取り扱う業務

重労働を取り扱う業務（年少制限 7 条）

下表の欄に掲げる重労働上の重労働を取り扱う業務とする。

年齢及び性	重量 (kg)	
	前記作業の場合	後記作業の場合
満 16 歳未満	5	8
男	15	10
女	25	15
満 16 歳以上 満 18 歳未満	男	20

妊娠婦等に係る危険作業の就業制限（労基法第 64 条の 9）

妊娠婦の就業制限の業務の範囲等（女性別項 2 条）

下表の欄に掲げる重労働上の重労働を取り扱う業務とする。

年齢	重量 (kg)	
	前記作業の場合	後記作業の場合
満 16 歳未満	12	8
満 16 歳以上 満 18 歳未満	25	15
満 18 歳以上	30	20

作業環境管理

事業者の働きすぎ措置等（安衛法第 20 条）

立業のためのいす（法第 615 条）

が実用は、労働的立業に提供する労働者が職業申請しおぼがわかることのできる機会のあるときは、当該労働者が利用することのできるいすを備えなければならぬ。



## 健康管理

### 健康診断 (労働法第 68 条)

#### 特定業務従事者の健康診断 (労働法第 45 条)

- ト 重労働の取扱い等重労働業務
  - ▶ 30kg 以上の重労働を労働時間の 30%以上取扱う業務及び 20kg 以上の重労働を労働時間の 60%以上取扱う業務 (昭和 23.8.12 基発 1178 号、昭 42.9.8 安発 23 号)
  - ▶ 重労働業務とは前号に準ずる労働負荷が労働者にかかる業務をいう (昭和 23.8.12 基収 1178 号、昭 42.9.8 安発 23 号)

## 総括管理

### 業務医事 (労働法第 13 条)

#### 業務医を兼任すべき事業場 (労働法第 5 条)

#### 事業場の兼任 (労働法第 13 条 1 項 2 号)

- ト 重労働の取扱い等重労働業務
  - ▶ 30kg 以上の重労働を労働時間の 30%以上取扱う業務及び 20kg 以上の重労働を労働時間の 60%以上取扱う業務 (昭和 23.8.12 基収 1178 号、昭 42.9.8 安発 23 号)
  - ▶ 重労働業務とは前号に準ずる労働負荷が労働者にかかる業務をいう (昭和 23.8.12 基収 1178 号、昭 42.9.8 安発 23 号)

### 衛生管理者 (労働法第 12 条)

#### 衛生管理者を兼任すべき事業場 (労働法第 4 条)

#### 衛生管理者の選任 (労働法第 7 条)

- 第 4 項 400 人を超える労働者を使用する事業場で、市内労働又は労働基準法施行規則第 16 条 各号に掲げる業務に常時 50 人以上の労働者を従事させる事業場は、衛生管理者のうち少なくとも 1 人を専任の衛生管理者とする。  
第 7 号 重労働の取扱い等重労働業務 (労働法第 13 条)

## その他

### 業務医事 (労働法第 75 条)

#### 業務上の疾病 (労働法第 35 条、別表第 1 の 2)

- 三 身体に過度の負担がかかる作業態様に起因する次に掲げる疾病
  - 2 重労働を重く扱う業務、業務に過労の原因を与える不自然な作業姿勢により行う業務その他業務に過度の負担がかかる業務による腰痛
  - ▶ おおむね 20kg 程度以上の重労働又は健康中の物を繰り返し取り扱う取り扱う業務 (業務上業務の認定基準等について (昭和 61.10.16 基発 750 号))
  - ▶ 業務によって極めて不自然な姿勢で毎日長時間反復行う業務 (業務上業務の認定基準等について (昭和 61.10.16 基発 760 号))
  - ▶ 長時間にわたって業務の換気を行うことのできない同一作業姿勢を保持して行う業務 (業務上業務の認定基準等について (昭和 61.10.16 基発 750 号))
  - ▶ 業務に著しく大きな騒音を伴う作業を継続して行う業務 (業務上業務の認定基準等について (昭和 61.10.16 基発 760 号))

## その他関係法令・通達

業務上業務の認定基準等について (昭 61.10.16 基発 750 号)

業務上業務の認定基準等について (昭 61.10.16 基発 760 号)

職場における職業予防対策の推進について (平 6.9.6 基発 647 号)

職場における職業予防対策に係る労働衛生教育の推進について (平 7.3.22 基発 136 号)

事例番号 J-1

作業の名称	組立作業
設備・機器・工具の名称	鉄鋼製品の組立設備、皮機ガス溶接トーチ



作業の概要  
 素材の高圧作業。溶接部が長い場合は、作業線が閉鎖は長くなる場合がある。工具の重量0.9kg、騒音84.2dB。

本事例に関して一般的にリスク低減対策に補足すべき事項

- 扉外観による視認不良 → 遮光前の使用
- ヒューズによる溶接口熱 → 防護マスクの着用

事例番号 J-2

作業の名称	組立作業(マッシャー椅子部品)
設備・機器・工具の名称	作業台、エアードラムパー



作業の概要  
 作業者は、立位で作業が向かい、身体重をかける。膝の台があり、作業者の身長によって適切な高さで作業ができる。エアードラムにはスプリングバランサーを取り付けてある。

本事例に関するリスク低減対策

- 長時間の立位作業による腰痛のリスク  
 → 膝の台により刻間が作業的の高さとする

## 上肢作業

『上肢作業に基づく業務の改善と労働環境の改善に関する調査報告書』に規定された業務

◆ 引金付工具を用いた作業

- リフト用エアークラッチ、エアースクワン、自動引金装置、スパーキー、
- エアードラムパー等での使用、引金を操作する工具

J-1, 4

その他、上肢に過度な負担がかかる作業

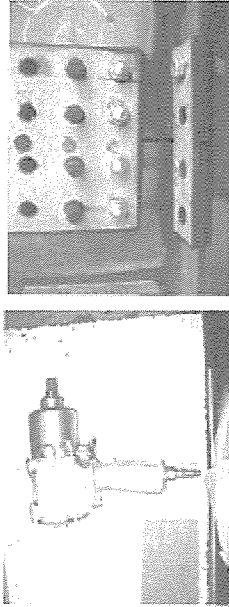
◆ VDT作業

- 用紙入力機、納品機、検品機、清掃機、搬送機、その他のも

記載なし

事例番号 3-4

設備・機器・工具の名称	ボルト、ナット締め作業 インパクトレンチ
-------------	-------------------------



**作業の概要**

振動をなるべく小さくするためにトルク制御のための使用。種類によっては上向きに作業する場合もある。  
重量 3.4kg。

本事例に関するリスク削減対策

- 上記と同様

**一般的なリスクの評価およびリスクの低減方法**

**引金付工具作業**

**引金付工具作業に関するリスクアセスメント**

- 法令に規定されていないもの
- ◆ 特殊健康診断（除い入れ時、配置替え時、定期）
  - ◆ 工具の評価（重量、引金を引く力、ストローク等）
  - ◆ 作業時間、作業姿勢の評価
  - ◆ 作業環境の評価

**引金付工具作業に関するリスクコントロール**

法令に規定されていないもの

- ◆ 作業環境管理
  - 温度 17℃ ～ 28℃、作業面の照度：500ルクス以上
  - 休憩時間、人間工学的に配慮された作業時間
- ◆ 作業管理
  - 適正な適切な作業時間、休憩時間
  - 適切な工具の選定、作業方法、保護具の利用
- ◆ 健康管理
  - 健診実施結果に基づく事後措置

**引金付工具作業に関するリスクコミュニケーション**

- ◆ 法令に規定されていないもの
- ◆ 適切な作業方法及び必要な安全衛生教育の実施
- ◆ 産業医、衛生管理者による健康相談
- ◆ 職場体操、体操活動、レクリエーションの実施  
\* 以上は「引金付工具による手指の疼痛の予防について」（昭和59年基第94 号）による

**VDIT作業**

**VDIT作業に関するリスクアセスメント**

法令に規定されていないもの

- ◆ 作業環境の評価
- ◆ 作業の種類、作業区分の評価（右表）
- ◆ 作業時間、作業方法の評価
- ◆ 配慮すべき事項の評価
  - > 高齢者
  - > 障害等を有する作業者
  - > 在宅ワーカー
- ◆ 特殊健康診断（健康前、定期）

作業区分	作業の種別	作業内容	作業の種別区分
A	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
B	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
C	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別
	作業者の移動	作業者の移動	作業の種別

平成15年10月日本労働安全衛生協会発行

VDI作業に関するリスクリートロール

法令に規定されていないもの

- ◆ 作業環境管理
  - 照明、グレア対策、騒音の低減、その他
- ◆ 作業管理
  - 作業の循環ごとした適正な設計作業時間、作業休止時間
  - 適切なVDI機器の選定と調整
- ◆ 健康管理
  - 健康診断結果に基づく事後措置

VDI作業に関するリスコミュニケーション

法令に規定されていないもの

- ◆ 健康相談の機会の提供
- ◆ 職場体験等
- ◆ 労働衛生教育の実施

\*2以上は「VDI作業における労働衛生管理のためのガイドライン」(労 14.4.5 基本整備第 0405001 号)による

法令一覧

関係法令・通達

引金付工具による手指障害等の予防について (昭 40.2.19 基発 94 号)

上肢作業に基づく疼痛・疲労の軽減 上肢の障害予防のガイドライン(労 14.4.5 基本整備第 0405001 号)

VDI作業における労働衛生管理のためのガイドライン(労 14.4.5 基本整備第 0405001 号)

### 異常気圧

#### 労働安全衛生法施行令に規定された潜水業務

- ◆ 潜水筒を用い、かつ、空気を供給ししくは呼吸用ポンプによる送気又はポンプからの給気を受けて、水中において行う業務
- ◆ 労働安全衛生規則に規定された潜水業務に限る業務
- ◆ 作業及び呼吸用ポンプへ送気するための送気設備を点検する業務
- ◆ 両圧送気作業に係る作業室への送気の調整を行うためのバルブ又はコックを操作する業務
- ◆ 気筒室への送気又は気筒室からの給気の調整を行うためのバルブ又はコックを操作する業務
- ◆ 潜水作業室への送気の調整を行うためのバルブ又はコックを操作する業務
- ◆ 両圧送気を操作する業務
- ◆ 両圧送気作業に係る業務

#### 高さ10メートル以上の高山における業務

- ◆ 高さ3,000メートル以上の高山における業務

事例番号 I-1

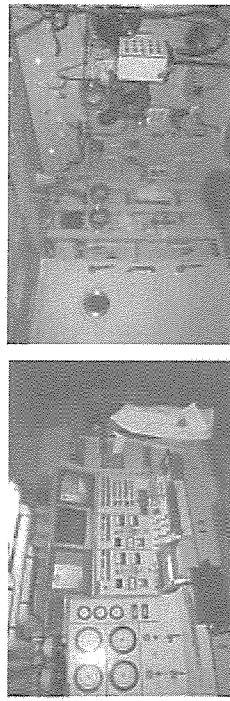
作業の名称	潜水作業
設備・機具・工具の名称	ブクアラング

#### 作業の概要

ブクアラングを装着し、本館の底へ潜る作業。救命の具である、本館のメンテナンスを行う。

事例番号 I-2

作業の名称	気筒室への送気、作業の調整を行うためのバルブ、コックの操作業務
設備・機具・工具の名称	潜水筒



#### 作業の概要

作業員は、作業室に送気するための調整設備を調整する。

**一般的なリスクの評価およびリスクの低減方法  
異常圧下における燃焼に関するリスクアセスメント**

**法令に規定されているもの**

- ◆ 炉下の炉内や燃焼室に燃焼するたばこ、葉巻の戻散、圧力、燃焼速度を抑制する。
- ◆ 一般の燃焼室や燃焼制御室によって、労働者の燃焼状態を抑制する。
- ◆ 炉下部の高床では、定められた燃焼圧力能力を抑制し燃焼する。
- ◆ 燃焼室を意味し、異常がある場合は警報する。
- ◆ 燃焼室における有害ガスの対応をする。
- ◆ 燃焼室に燃焼しないかどうかを監視するための者を置く。
- ◆ 潜水作業員は、燃焼・早止するための者がいる。また、潜水速度を抑制する。
- ◆ ヘルメット式潜水器を用いて行う潜水作業においては、燃焼室に当該潜水作業員のヘルメットが必ず接触しているかどうかを確認する

**異常圧下における燃焼に関するリスクコントロール  
法令に規定されているもの**

- ◆ 厚生労働省で定める燃焼制御に関する基準に定められており、労働時間は、1日について2時間を超えてはならない。また、換気室に燃焼しない者、燃焼中の燃焼を感知してはならない。
- ◆ 厚生労働省令で定められた燃焼以上の非燃焼では、燃焼室、燃焼制御室、燃焼室責任者を確保しなければならない。
- ◆ 事業者は、燃焼室を構築するため必要な措置を講じなければならない。また、労働者習熟生の派遣した危険があるときは、直ちに作業を中止し、労働者を燃焼室から退避させる等必要な措置を講じなければならない。
- ◆ 潜水士免許を持った物でなければ潜水業務に就かせてはならない。また、作業責任者は、高圧部作業主任者免許を有する者でなければならない。
- ◆ 炉下の炉内および燃焼室は、業務の取扱、圧力、燃焼速度により規定されている。
- ◆ 燃焼室の結果、異常を認めたと者は、医師の意見を聞き、非燃焼室を行う。
- ◆ 非燃焼室を備えておく。
- ◆ 高圧部作業員に燃焼を行うときは、毎分0.08メガパスカル以下の速度で行わなければならない。
- ◆ 作業室及び炉こう室における燃焼ガスの劣化は0.5キロパスカルを越えないように、燃焼室の燃焼の必要な措置を講じなければならない。
- ◆ 作業室における燃焼ガスによる高圧部作業員による燃焼の危険及び燃焼室の燃焼を抑制するため、燃焼、燃焼ガスの濃度その他の必要な措置を講じなければならない。
- ◆ 燃焼の燃焼は、毎分0.08メガパスカル以下とすること。
- ◆ 高圧部作業員に燃焼を行うときは、水気又はマフチ、ライターその他の燃焼火のある物を燃焼室、燃焼、圧力調整等の炉内に持ち込むことを禁止する。
- ◆ 炉上の燃焼は、毎分10メートル以下とすること。
- ◆ 潜水作業員に燃焼を吸入させない。

**重傷の危険い作業に關するリスクコミュニケーション**

**法令に規定されているもの**

- ◆ 安全衛生教育、特別的教育
- ◆ 教育に際する教育
- ◆ 燃焼室が異常な燃焼、自動燃焼状態に知らせる
- ◆ 事業者は、必要のある者以外に燃焼室及び燃焼室を操作する場所に入らなことを禁止し、その旨を警告し、警告機に表示する。
- ◆ 作業員と操作員との間に連絡員を置く
- ◆ 高圧部作業員は、燃焼室を操作する場合は、燃焼室を操作する場所の燃焼の危険性について、労働者に周知させる。また、高圧部作業員を行うときは、水気又はマフチ、ライターその他の燃焼火のある物を燃焼室、燃焼、圧力調整等の炉内に持ち込むことを禁止し、かつ、その旨を警告し、警告機に表示する。

## 法令一覧

### 作業管理

#### 時間外及び休日の労働 (労働法第 36 条)

#### 労働時間の延長が二時間を超えてはならない業務 (労働法第 19 条)

- 五 異常気圧下における業務
- ▶ 構内工法、構内工法、圧入シールド工法その他の圧入工法による大気圧をこえる圧力下の作業、シヤフト等の閉鎖における作業 (昭 43.7.24 基発 472 号、昭 46.3.18 基特 224 号)
  - ▶ ヘルメット式潜水服、マスク式潜水器その他の潜水器 (アクアラング等) を用い、かつ、空気が供給もしくは圧入ポンプによる送気又はポンベからの送気を受けて行なう作業 (昭 43.7.24 基発 472 号、昭 46.3.18 基特 223 号)

#### 危険有害業務の就業制限 (労働法第 62 条)

#### 年少者の就業制限の範囲 (年少別第 8 条)

- 三十八 異常気圧下における業務
- ▶ 異常気圧下における業務 (昭 23.8.12 基収 1178 号、昭 42.9.8 安発 23 号)
  - ▶ 異常気圧下における業務とは、高圧槽中の浸漬、潜水服を着用してなす水中作業等 (少女の業務を除く) (昭 23.8.12 基収 1178 号、昭 42.9.8 安発 23 号)
  - ▶ 異常気圧下における業務とは、海拔 3000m 以上の高山帯における業務 (昭 23.8.12 基収 1178 号、昭 42.9.8 安発 23 号)

#### 妊産婦等に係る危険有害業務の就業制限 (労働法第 64 条の 3)

- 二十三 異常気圧下における業務
- ▶ 異常気圧下における業務 (昭 23.8.12 基収 1178 号、昭 42.9.8 安発 23 号)
  - ▶ 異常気圧下における業務とは、高圧槽中の浸漬、潜水服を着用してなす水中作業等 (少女の業務を除く) (昭 23.8.12 基収 1178 号、昭 42.9.8 安発 23 号)
  - ▶ 異常気圧下における業務とは、海拔 3000m 以上の高山帯における業務 (昭 23.8.12 基収 1178 号、昭 42.9.8 安発 23 号)

#### 事業者の救すべき措置等 (労働法第 25 条)

#### 事故の発生した場合の措置 (高圧法第 23 条)

#### 作業時間の制限 (労働法第 65 条の 4)

#### 高圧下の時間 (高圧別第 15 条)

#### 潜水時間 (高圧別第 27 条)

### 作業環境管理

#### 事業者の救すべき措置等 (労働法第 22 条)

#### 次の環境被害を防止するため必要な措置

- 二 放射線、高温、低温、結露、騒音、振動、異常気圧等による環境被害

### 健康管理

#### 健康診断 (労働法第 66 条の 2)

#### 健康診断を行わなければならない業務 (労働法第 22 条)

- ▶ 高圧槽内作業 (他国工場の他の圧入工法により、大気圧を超える高圧下の作業 又はシヤフトの内部において行なう作業に限る。) (労働法第 6 条 1 号)
- ▶ 潜水服を用い、かつ、空気が供給もしくは圧入ポンプによる送気又はポンベからの送気を受けて、水中において行なう業務 (労働法第 20 条 9 号)

#### 健康診断 (労働法第 60 条)

#### 健康診断を行わなければならない業務 (労働法第 22 条)

#### 高圧別第 38 条 (健康診断)

#### 就業制限に係る業務 (労働法第 20 条)

#### 健康診断 (労働法第 65 条)

#### 妊産婦等に係る健康診断 (労働法第 45 条)

#### 本 異常気圧下における業務

- ▶ 構内工法、構内工法、圧入シールド工法その他の圧入工法による大気圧をこえる圧力下の作業、シヤフト等の閉鎖における業務 (昭 23.8.12 基収 1178 号、昭 42.9.8 安発 23 号)
- ▶ ヘルメット式潜水服、マスク式潜水器その他の潜水器 (アクアラング等) を用い、かつ、空気が供給もしくは圧入ポンプによる送気又はポンベからの送気を受けて行なう作業 (昭 23.8.12 基収 1178 号、昭 42.9.8 安発 23 号)
- ▶ 海拔 3000m 以上の高山帯における業務 (昭 23.8.12 基収 1178 号、昭 42.9.8 安発 23 号)

**就業制限 (安衛法第 61 条)**

**就業制限に係る業務 (安衛令第 20 条)**

九 潜水作業を行う場合、空気呼吸器を用い、かつ、空気呼吸器は手押しポンプによる送気又はポンベからの送気を受けて、水圧を受けて行う業務

▶ 「ポンベからの送気を受けて」とは、ブクラングやフーカー等の動く潜水作業者自身が実行するとしなないにかかわらず、ポンベから供給される空気を吸うことという (昭 36.4.22 基発 698 号)

▶ 本条は、10m 未満の潜水業務においても事故が発生していることにかんがみ、就業に当たって免許を必要とする潜水業務の範囲を、従来の水深 10m 以上の範囲から水深 3000m 以上に拡大した1のである (昭 52.3.12 基発 1178 号、昭 54 年 74 号)

**潜水士 (潜規則第 12 条)**

**潜水者の就業禁止 (安衛法第 68 条)**

**潜水者の就業禁止 (潜規則第 41 条)**

一 潜水者その他高圧下による作業又はその後遺症

**総括管理**

**潜水業務 (安衛法第 13 条)**

**潜水業務を遂行すべき事業場 (安衛令第 5 条)**

**潜水業務の責任 (潜規則第 13 条 1 項 2 号)**

本 異常高圧下における業務

▶ 潜水工事、埋設工事、圧縮シールド工事その他の圧縮工法による大気圧をこえる圧力下の作業、シヤフト等の内筒における作業 (昭 23.3.12 基発 1178 号、昭 42.9.8 基発 23 号)

▶ ヘルメット式潜水服、マスク式潜水服その他の潜水器 (ブクラング等) を用い、かつ、空気呼吸器は手押しポンプによる送気又はポンベからの送気を受けて行なう作業 (昭 23.3.12 基発 1178 号、昭 42.9.8 基発 23 号)

▶ 水深 3000m 以上の高山帯における業務 (昭 23.3.12 基発 1178 号、昭 42.9.8 基発 23 号)

**潜水管理者 (安衛法第 12 条)**

**潜水管理者を選任すべき事業場 (安衛令第 4 条)**

**潜水管理者の選任 (潜規則第 7 条第 5 項)**

常時五百人を超える労働者を使用する事業場、坑内労働又は労働環境が閉鎖的 (昭 42.2.24 厚生省令第 23 号) 第十八条 各号に掲げる業務に常時三十人以上の労働者に従事させる事業場は、潜水管理者のうち少なくとも一人を専任の潜水管理者とする

**潜水業務を行う事業者 (潜規則第 18 条)**

**潜水管理者の選任 (潜規則第 7 条第 6 項)**

第八十五号を超える労働者を使用する事業場で、坑内労働又は労働環境が閉鎖的 (昭 42.2.24 厚生省令第 23 号) 第十八条 各号に掲げる業務に常時三十人以上の労働者に従事させるものについては、潜水管理者のうち一人を専任の潜水管理者とする

**異常高圧下における業務 (潜規則第 14 条)**

**作業主任者 (安衛法第 14 条)**

**作業主任者を選任すべき作業 (安衛令第 6 条)**

一 高圧下の作業 潜圧工法その他の圧縮工法により、大気圧を超える高圧下の作業又はシヤフトの外筒において行う作業に限る。

▶ 潜圧工法とは、水底又は地下水面下の潜水状態で建設物を構築する等の場合に用いられる工法で、コンクリート等で作業室を構築し、作業室内に圧縮空気を送り込んで作業室内の水を排除し、作業室内の土砂を掘削しつつこれを定めるものである。その主な構造は作業室、気筒及びシヤフト (圧縮) から成る (昭 36.4.22 基発 368 号)

▶ 「圧縮シールド工法」とは、予め埋設管に利用される工法で、海水の多い場合にその埋設管に所定シールドを投入し、これに圧縮空気を送り込んで管内の泥状物を押し出す工法である (昭 36.4.22 基発 368 号)

▶ 「その他の圧縮工法」とは、例えば、予め埋設管に利用される工法等であり、圧縮シールド工法と類似するが、シールドを他用しない、圧縮空気を送り出して行う埋設のものという (昭 36.4.22 基発 368 号、潜規則第 10 条 (作業主任者) 作業主任者 (昭 42 年 10 号))



## 労働衛生教育

### 安全衛生教育（労働法第59条）

#### 特別教育を必要とする業務（労働法第58条）

- 二十一 高圧室内作業に係る作業従へるの送気の調整を行うためのバルブ又はコックを操作する業務
- 二十二 気筒室への送気又は気筒室からの排気の調整を行うためのバルブ又はコックを操作する業務
- 二十三 潜水作業者への送気の調整を行うためのバルブ又はコックを操作する業務
- 二十四 再圧室を操作する業務
- 二十四の二 高圧室内作業に係る業務

#### 特別的教育（高圧法第11条）

- 一 作業従及び気筒室へ送気するための型気圧機械を運転する業務
- 二 作業従への送気の調整を行うためのバルブ又はコックを操作する業務
- 三 気筒室への送気又は気筒室からの排気の調整を行うためのバルブ又はコックを操作する業務
- 四 潜水作業者への送気の調整を行うためのバルブ又はコックを操作する業務
- 五 再圧室を操作する業務
- 六 高圧室内業務

## その他関係法令・通達

### 発達補値（労働法第76条）

#### 業務上の業務（労働法第75条、別表第一の別）

- 6 高圧室内作業又は潜水作業に係る業務による潜溺病又は潜水病
- ▶ 「高圧室内作業」とは、潜航工法その他の圧気工法により大気圧を超える気圧下の作業、シヤフトの外筒部において行う作業をいう（昭53.3.30基発186号）
- ▶ 「潜水作業」とは、潜航器を用いて、あるいはこれを用いないで水中において行う作業をいう（昭53.3.30基発186号）
- ▶ 該当業務として、例えば、潜航工法、圧気シールド工法等による潜航作業、建設物の引き上げ、荷重物把持のための潜水作業（昭53.3.30基発186号）
- ▶ 「潜航船又は潜水艇」の型材は、皮艇を除き、環状物除却法、母線型及び環状物除却法、中継神索の取付、平照型浮筒等（昭53.3.30基発186号）
- ▶ 「型材の強い場所における業務」とは、高山病又は航空酔病をいう（昭53.3.30基発186号）
- ▶ 「気圧の低い場所」とは、大気圧よりも低い気圧の場所をいう（昭53.3.30基発186号）
- ▶ 例えば、高山における気象観測、植樹等の労働、航空機乗務員等（昭53.3.30基発186号）
- ▶ 「高山病又は航空酔病」とは、高山労働、航空機乗務員等の業務に発生した際には、主として意識に乱れが上がって発症する状態をいう（昭53.3.30基発186号）

3. 生物学的要因に関するリスクアセスメント  
職場で利用可能な  
簡易式感染症リスクアセスメントツール

分担研究者 谷口 初美

## 生物学的要因に関するリスクアセスメント 職場で利用可能な簡易式感染症リスクアセスメントツール

分担研究者	谷口 初美（産業医科大学微生物学教室教授）
研究協力者	宮本 比呂志（佐賀大学医学部病因病態科学教授）
研究協力者	吉岡 鈴香（トヨタ自動車九州株式会社 産業医）
研究協力者	小川 みどり（産業医科大学微生物学教室助手）
研究協力者	梶木 繁之（産業医科大学実務研修センター助手）
研究協力者	大津 真弓（産業医科大学実務研修センター修練医）

### ツール要旨

近年、感染症が大きな社会問題となっている。腸管出血性大腸菌症、SARS に代表される新興感染症、結核などの再興感染症や炭疽菌に代表されるバイオテロなどがあり、新型インフルエンザの出現も危ぶまれている。事業所において問題となる感染症は多数のヒトが感染する事例であり、その伝播様式として、ヒトからヒトへ伝播拡大する場合と、特定の発生源から不特定多数のヒトへ伝播する場合がある。結核、インフルエンザ、SARS は前者の例で、炭疽菌、レジオネラ、真菌などは後者の例となる。

労働基準法施行規則第 37 条には「労働者が就業中又は事業所若しくは事業の付属建築物内で負傷し、疾病にかかり又は死亡した場合には、使用者は、遅滞無く医師に診断させなければならない」とある。不幸にして、感染症が事業所に持ち込まれた場合、若しくは事業所内に発生源がある場合には、迅速な対策が必要となる。一方、2003 年 4 月の「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」（ビル管理法）の改正に伴い、レジオネラ属菌、結核菌、インフルエンザウイルスの 3 種の病原体名が銘記された。このため、全ての事業所に、この 3 種の感染症に対する管理義務が生じることとなった。しかしながら、現状では事業所における感染症に対するリスクアセスメントツールは無い。

そこで、事業所における日常的業務の中で、感染症発生リスクを適性に評価し、リスク低減を図ることを支援するためのツールの開発を行った。感染症成立には病原体、感染経路、宿主の三要因が揃うことが必要である。当ツールでは、この三要因をもとにリスクを総合的に評価できるようにした。

事業所内での感染症発生に関し、労働安全衛生法等の法律によって管理義務のある医療従事者、畜産関係者、食品関係者などは、リスクが高く、事業所独自の対策が必要な職場といえる。こういった職場には当然専門家の関与が不可欠である。そこで、これらの事業所をグループ S とし、今回開発したツールでは基本的には対象外とした。（もちろん参考にはなると考えられるが）今回開発したツールの主な対象は、感染症専門家や産業保健スタッフのいない事業所であり、こういった専門家のいない職場であっても、感染症発生に対する自律的なリスク管理を行うためのツールの開発を目指した。

職場で利用可能な簡易式生物学的リスクアセスメントツール

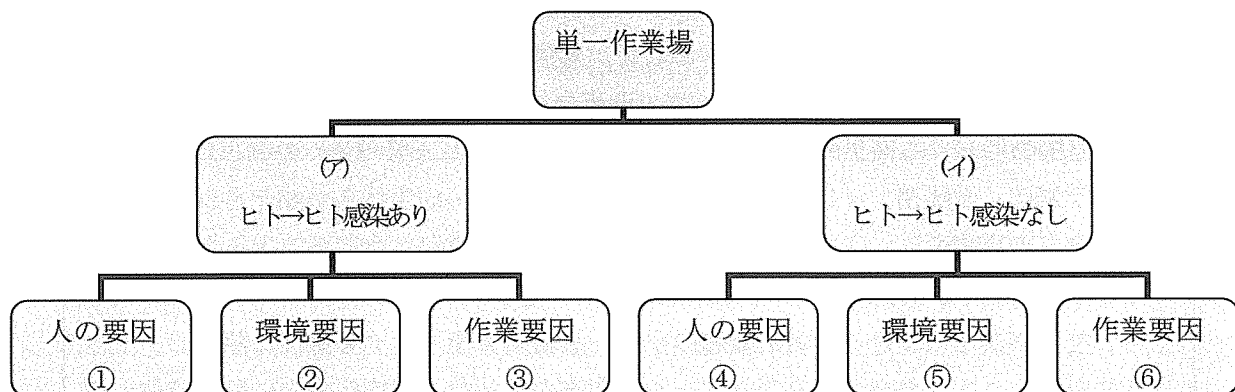
Step1：当該事業所の中から、リスクアセスメントを実施する単一作業場を（ア）労働集約型（製造ライン等）または（イ）座作業中心の職場（事務所や研究室など）の中で選定する。なお、対象作業場は屋内作業場に限り、最小単位は10名とする。

Step2：グループSに該当する職場・職種かどうかを判断し、該当する場合は評価終了とする。  
 （グループSに該当する場合は、専門家の関わりの上で独自の対策が必要となるため）

グループS：医療従事者・救急隊員、食品関係者、動物・畜産関係者、  
 養護職員・介護職員・保育者・教職員、土木・農林関係者、海外派遣労働者

Step3：グループSに該当しない場合は、以下のフローに従い、（ア）・（イ）両方の評価を行う。  
 注：以下の評価を行うのに必要な情報

- ① 対象作業場で働く従業員の年齢（人事課等で得られる情報）
- ② 対象作業場で実施された空気環境測定結果（総務課等で得られる情報）  
 →空気環境の測定は、「建築物における衛生的環境の確保に関する法律（通称：ビル管法）」で2ヶ月以内毎の測定が義務付けられています。



（ア）ヒト → ヒト感染がある疾患のリスク評価（結核、インフルエンザなど）

①ヒトの要因：年齢（50歳以上）

5割以上・・・3点

3割以上5割未満・・・2点

3割未満・・・1点

小計 点 ①