

層流ブース

適用範囲

本対策シートは、化学物質や化学物質を使用する作業で層流ブースを必要とするリスクレベル 2 が適用されるときに使用する。

本対策シートは、層流ブースの使用に関する好事例を示す。粉体または液体の計量や混合などの軽作業に適用する。

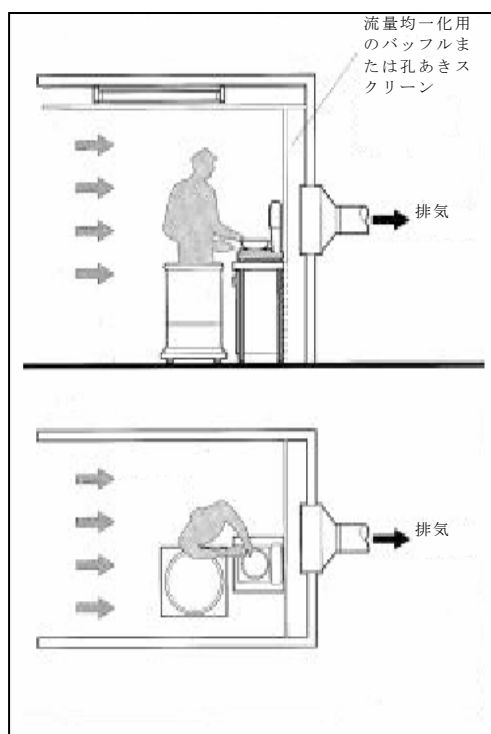
本対策シートは、ばく露量を許容できるレベルまで低減するために必要な注意事項も示す。すべての好事例と注意事項に従うことが重要である。汚れた空気を大気中に排出する前に、空気洗浄装置を通す必要がある場合もある。

本対策シートは作業者の健康を守るための最低限の基準を示すが、工程管理またはその他のリスク管理に必要な基準より低い管理基準を正当化するために利用してはならない。

作業場

- 関係者以外を作業場に入れないようにし、風下で誰も作業していないことを確認すること。

設計と装置



- 層流ブースが規格どおり設計・設置されていることを確認すること。
- ブース内の空気の流れが一樣であり、かつその捕捉面の平均風速が 0.2m/s 以上であること。
- 設計者／供給業者／設置業者は、ブースが要求される仕様・規格に準拠していることを証明すること。
- 作業に必要な装置や材料が置ける十分な広さを確保すること。
- 十分な照明を備えること。照明装置は防爆型や防じん型のように使用する化学物質と作業に適したものであること。
- 扉、窓、および通路から離れた場所にブースを設置して、一樣流を妨害する乱れ気流を防ぐこと。
- 新鮮な空気を作業場に供給することによって空気を入れ換える必要がある。空気が作業場を通過するように、吸気口を排気口の対称位置に配置すること。
- 作業者は一樣流を側面から受けるようにして、乱れ気流や後流によるばく露を防止

すること。

- 扉、窓、および吸気口から離れた安全な場所に排気すること。また、排気によって近隣に迷惑がかからないように注意すること。
- マノメーター、圧力計、リボンなどの簡単な方法により、排気を確認すること。
- ブース内に材料やものを放置しないこと。

検査、試験、および保守

- 施工業者から装置の設計性能に関する情報を入手し、大事に保管して、その後の試験結果との比較に使うこと。
- 毎日、換気システムの電源を入れて、正しく動作することを確認すること。
- 毎週1回、ブースの状態を目視で検査し、破損を見つけたら直ちに修理すること。
- 少なくとも年1回、ブースの定期自主検査を行うこと。
- 施工業者／設置業者の指示に従って、有効かつ高効率で動作する状態にブースを維持すること。
- 動作に問題がある場合は、ブースを使用しないこと。

清掃と整備

- 作業場には当日分だけの材料を用意すること。
- ブースと作業場を毎日清掃すること。
- こぼしたものをそのまま放っておくと、粉じんまたはガス発生の原因になる。こぼしたら、直ちにきれいに拭き取ること。
- ほうきや圧搾空気を使って粉じんを取ってはならない。湿らせた布または真空掃除機を使うこと。
- 使い終わったら、必ず容器に蓋をすること。

労働衛生保護具

- 有害性ランク S の化学物質は皮膚又は目に障害を起こすことや、皮膚から体内に入り健康障害を起こすことがある。皮膚を化学物質から守る方法に関しては、対策シート の Sk100 を参照すること。
- 各化学物質の安全データシート（SDS）の注意事項を読むか納入業者に聞くなどして、必要な労働衛生保護具を用意すること。
- 保護具を保守すること。使わない場合は、きれいにしてから清潔かつ安全な場所に保管すること。
- 保護具は常時清潔に保ち、定期的に交換すること。また、破損したらすぐに交換すること。

教育と監督

- 作業者に扱う物質の危険・有害性を知らせ、渡した対策シートと保護具が必要な理由を説明すること。
- 作業者に化学物質の安全な取扱い方を教えること。さらに、対策シートを実践していること、および問題発生時の対処方法が周知されているかを確認すること。
- 決めた注意事項が守られているか確認できる体制を確立すること。

本シートは、ILO の著作物である「The Chemical Control Toolkit」について、厚生労働省が ILO より許諾を得て翻訳し、内容の改変を行ったものである。

原本： http://www.ilo.org/legacy/english/protection/safework/ctrl_banding/toolkit/icct/sheets/tcs-202.pdf

Original version of the International Chemical Control Toolkit Copyright © International Labour Organization.

Japanese translation Copyright © 2012 Chemical Hazards Control Division, Ministry of Health, Labour and Welfare.

The ILO shall not be responsible for the quality and accuracy of the translation.