

中間バルクキャリア（IBC）への粉体の充填と空にする作業

適用範囲

本対策シートは、リスクレベル 2 の工学的対策が適用されるときに使用する。

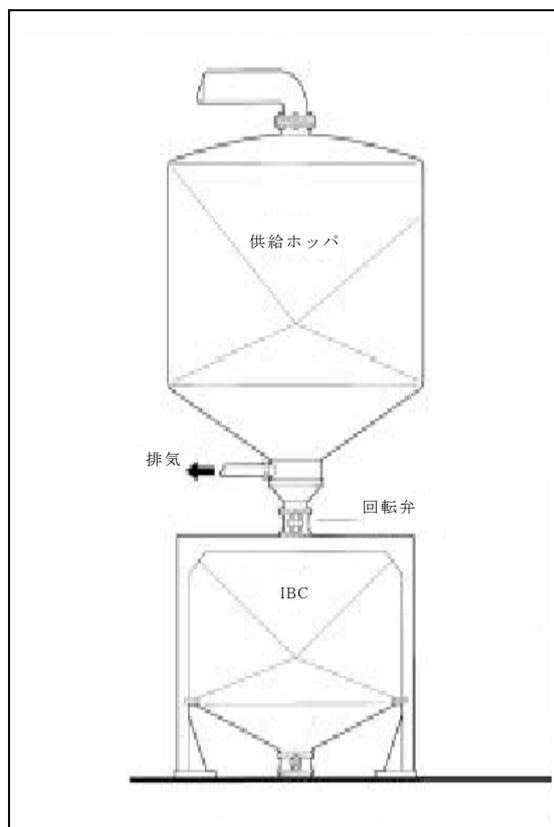
本対策シートは、中間バルクキャリア（IBC）に多量の粉体を充填するときの好事例および IBC を空にするときの好事例を示す。すべての好事例に従うことが重要である。化学物質によっては引火性または腐食性があるので、これらの危険性に対しても適切な管理が必要である。詳細は、各化学物質の安全データシート（SDS）上の注意事項を参照すること。汚れた空気を大気中に排出する前に、空気洗浄装置を通す必要がある場合もある。

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



- IBC の設計・製作が充填する材料に適しているか確認すること。
- ロードセルなどを使って、過充填を防ぐこと。
- 充填中に発生する空気は、供給タンクの裏などの安全な場所に排出すること。また、充填口にシールを取り付けること。
- 回転弁などを使って、充填速度と排出速度を別々に設定または制御すること。
- 接続部から漏れないか確認すること。
- フォークリフトの通り道を確認すること。
- 障壁を作り、注意書きを表示すること。
- 可燃性の粉体を扱う場合は、防爆措置の必要性を検討し、装置のアースを確実に取って帯電を防止すること。
- 排気ダクトは短く単純に設置すること。また、フレキシブルダクトを長い距離設置しないこと。

検査、試験、および保守

- 供給業者から装置と排気装置の設計性能に関する情報を入手して保管しておき、その後の試験結果との比較に使うこと。
- 毎日、排気装置の電源を入れて、正しく動作することを確認すること。
- 毎週1回、ダクトを目視で検査し、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、システムの全機能を試験すること。
- 供給業者／設置業者の指示に従って、装置の有効性と効率を維持すること。
- 動作に問題がある場合は、装置を使わないこと。

清掃と整備

- 作業場には当日分だけの原材料を用意すること。
- 装置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清掃してはならない。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。
- 容器は損傷しないよう安全な場所に保管すること。
- 空の容器は安全な方法で廃棄すること。

個人用保護具（PPE）

- 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）の注意事項を確認するか、使用している化学物質の納入業者に聞くなどして、必要な個人用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ことを確認すること。
- 決められ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-208.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.