

コンベヤによる輸送

適用範囲

本対策シートは、化学物質を使用する作業においてコンベヤによる輸送が必要でリスクレベル 2 が適用されるときに使用する。

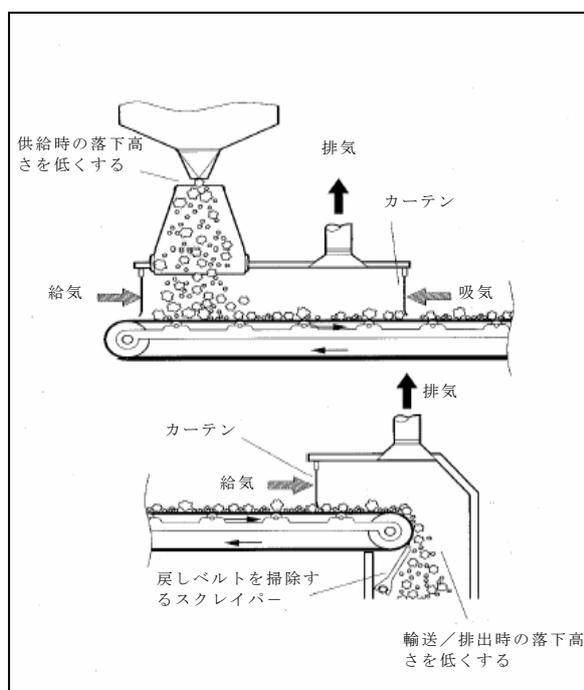
本対策シートは、コンベヤを使って中量や多量の粉体を運ぶための好事例および化学物質のばく露を許容できるレベルまで低減するために必要な注意事項を示す。すべての好事例と注意事項に従うことが重要である。また、バケットエレベータやスクリーンコンベヤを使うときも同様である。化学物質によっては引火性または腐食性があるので、これらの危険性に対しても適切な管理が必要である。詳細は、各化学物質の安全データシート（SDS）の注意事項を参照すること。汚れた空気を大気中に排出する前に、空気洗浄装置を通す必要がある場合もある。

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



- コンベヤが規格どおり設計・設置されていることを確認する必要がある。設計者/供給業者/設置業者は、コンベヤが要求される仕様・規格に準拠していることを証明すること。
- できる限り、輸送する材料を湿らせて粉じんの発生を低減すること。
- ベルトをできるだけ囲うこと。特に、供給部と排出部に注意すること。
- 防じんカーテンを囲い式フードの開口部に取り付け、ベルトの両側まで覆うこと。古いベルトを防じんカーテンとして使ってもよい。
- 局所排気装置を供給シュートと落下点に設置すること（図参照）。
- コンベヤの囲い式フードの開口部の吸引風速は 0.7m/s 以上とする。

- 清掃および整備時の作業性を考慮して、囲い式フードが外せる構造にすること。

- 日常的に検査する箇所には、ヒンジ式の自動閉鎖扉を取り付けること。
- 囲い式フード内は、できるだけ十分な空間を確保すること。これは、発生する粉じんを封じ込めるためである。
- できる限り、扉、窓、および通路から離れた場所に設置して、吸引気流を妨害する乱れ気流による粉じんの拡散を防ぐこと。
- 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、局所排気装置の動作を確認すること。
- 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。
- 材料がベルトの中心に落ち、ベルトと同じ方向かつ同じ速度で材料が運ばれるように、供給シュートを設置すること。さらに、シュートからベルトまでの落下高さはできるだけ低くすること。
- スクレイパーを取り付けて、戻りベルトを清掃すること。

検査、試験、および保守

- 施工業者からコンベヤと換気システム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、換気システムが正しく動作することを確認すること。換気システムが正常でない場合は、コンベヤを作動させないこと。
- 毎週1回、コンベヤと換気システムを目視で検査し、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、局所排気装置が性能仕様と規格をすべて満たしているかを定期自主検査指針に従って試験すること。
- 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。

清掃と整備

- 毎日、コンベヤとその周辺をきれいに清掃すること。
- こぼしたものは直ちに拭き取ること。
- 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。

労働衛生保護具

- 有害性Sの化学物質は皮膚及び目に障害を起こすことがある。また皮膚から体内に入り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、使用物質の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。

- 保護具の供給業者に相談して、適切な保護具を選ぶこと。
- 保護具を保守すること。使わない場合は、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

- 作業者に作業で扱う使用物質の危険・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。
- 使用している化学物質と発生する粉じんの安全な取扱い方および保護具をいつどのように使用するかを作業者に教えること。
- 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-204.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.