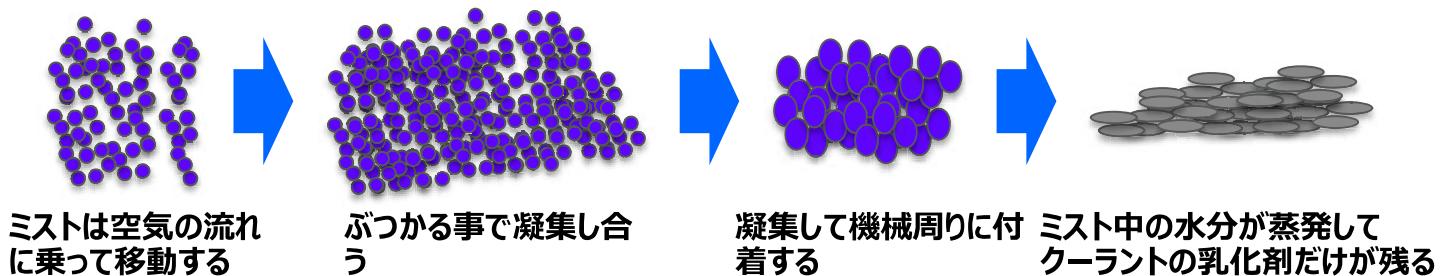


工作機械の置かれている状況

工作機械による加工工場では油性・水溶性切削液を使用している。

切削液吐出圧の高圧化にともない、加工時のミスト飛散が増大し、カバーの隙間から工場内に流出・浮遊

この切削液ミストの飛散が諸悪の根源！



ミストコレクター等の設置である程度切削液ミスト濃度を減少させる事が可能であるが、完全には除去できない

乳化剤は、親水性の為、水分が少なくなると粘着性を有するため、塵埃等の汚れを取り込みやすい。そのため、機械周りはベトベトした状態になる。

このベトベトした粘着性物質がフィルターの目を塞いで、目詰まり現象を助長している。

油圧タンクや潤滑油タンクも外気と通じていることから、切削液ミストが潤滑油中に入り込んでしまう。水溶性切削液の成分は油に溶解しない事から、汚れを抱き込むと共に極性を有する物質を取り込んで徐々に成長。バルブ、フィルターの閉塞の主原因の一つ。

オイルジョッキもきちんと保管していないとその上に切削液ミストが付着てくる。→ 油を補給した時点で汚れも補給。

切削液成分が潤滑油剤に混入していくことを前提とした油種選定が必要