

# トラブルシューティング (フェイスミルアーバ)

	トラブル内容(現象)	要因	確認・対応
1	カッターが取り付かない	① サイズが合っていない ・ドライブキーサイズ違い ・インロー高さが合っていない  ② 締付けボルトを誤って選定している  ③ インロー、ドライブキーに打痕が付いている	① インロー、ドライブキーの寸法を確認する  ② 指定の締付けボルトを使用する  ③ ・アーバまたは工具を交換する ・暫定処置として、不具合部を修正する(#1000以上のペーパー等で磨く) NTでは研磨修正不可
2	加工時にビビリ発生	① アーバ剛性に対し切削抵抗が低い  ② アーバ剛性に対し切削抵抗が高い  ③ 曲げモーメントが大きい  ④ プルボルトの選定不良  ⑤ プルボルトの締め過ぎによるBTシャンクの膨らみ  ⑥ 工具とアーバの間の切粉、ダストの噛み込みのよる取り付け不良  ⑦ インターフェースの当り不良 ・主軸テーバ口元の拡張による当り不良 ・テーバ部、端面(2面拘束の場合)のゴミ・傷・打痕  ⑧ アーバの共振によるビビリ	① 切削条件の見直し(切削抵抗を大きくする) a. 送りを上げるか回転を下げる (目安:約20%) b. 切込みを大きくする  ② 切削条件の見直し(切削抵抗を小さくする) a. 回転を上げるか送りを下げる (目安:約20%) b. 切込みを少なくする  ③ アーバの突出しを短くする  ④ M/C指定のプルボルトに交換  ⑤ 推奨締付けトルクで締付けを行なう  ⑥ 工具およびアーバの取り付け部を清掃する  ⑦ ・主軸の再研磨修正 ・テーバ、端面部(2面拘束の場合)の清掃、傷・打痕修正  ⑧ 回転数を変える(10%以上)
3	加工中に締付けボルトが緩む	① 工具とアーバの間の切粉、ダストの噛み込みによる取り付け不良  ② 加工振動による緩み  ③ アーバの共振	① 工具およびアーバの取り付け部を清掃する  ② 切削条件の見直し(切削抵抗を小さくする) a. 回転を上げるか送りを下げる (目安:約20%) b. 切込みを少なくする  ③ ・回転数を変える(10%以上) ・工具の推奨回転数以下で使用する
4	アーバがマシンから落下してしまう。	① 機械の許容重量、許容モーメントを越えている。	① 機械の許容重量、許容モーメント以下で使用する。
5	回転時に振動が発生する	① アーバの共振	① ・回転数を変える(10%以上) ・工具の推奨回転数以下で使用する