

<http://www.matsuimachine.co.jp>


松井です

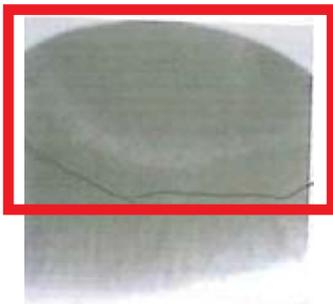
本日のお題は：  
 切断のトラブル  
 ありませんか？

**切断面が悪くて困っていませんか？**  
**断面に擦れ跡、白いムシレ、**  
**切粉溶着で鋸の低寿命化で困っていませんか？**  
**それ、マツイマシンにご相談ください！**

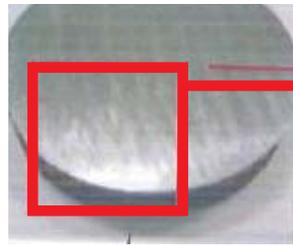
切断中に出る切粉で切断面に擦れ跡や白いムシレがおこり、切断面を悪くすることがあります。

切断径の大きなローカーボン材、ステンレス材で発生することがあります。

### 切断面擦り傷、ざらつき



切断面白い擦り跡

切断面ざらつき  
(ムシレ)

切粉が刃袋の中に入りゼンマイの様になり、刃袋の中へ入った状態で切断すると切断材と擦れて白く跡が出てざらつく。

強く巻いた切粉



材料

チップ

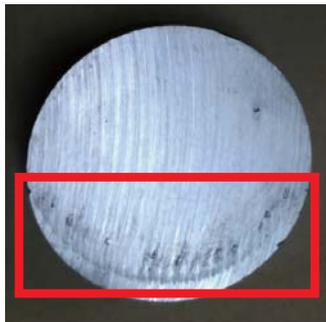


この様な状態で  
切粉が出る

切粉がゼンマイ状に強く巻かれると、ひどいものになると切粉が切断材と擦れて溶け、切断面に切粉が溶着します。

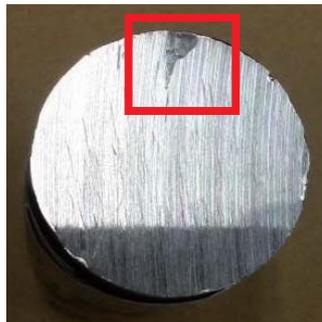
切粉が刃先について掃き出しできなくなった状態で切断をすると切断材に擦れ、ムシレをおこし白いザラツキの有る切断面になります。

## 切断面の切屑噛み込み傷



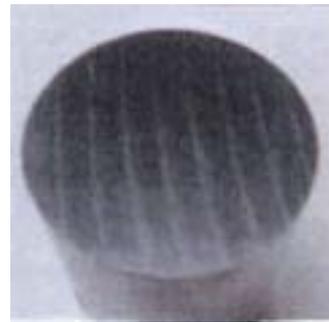
切屑がチップに付着して  
溶着

## 切断面の溶着



切屑が刃先に付着し切断  
(断面に跡が出る)

## 切断面に等間隔の条痕



チップが欠けている為  
断面にナイフマークが出る

切粉の掃出しが悪いと上記の様な切断面不良がおきます。

原因として、...

- 1 ワイヤブラシが的確に取りついていない？  
→ワイヤブラシが切粉を掃き出していないかも？

## 対策

- ・ブラシの適切な取り付け位置は、刃先にブラシの先があたり付着している切粉がとれるようにつける。
- ・ワイヤブラシは、使っていくと擦れて小さくなっていき刃先にあたらなくなります。早めの交換を推奨します。

- 2 ローカーボン材、ステンレス切断で切屑が上手く掃出しされていない

## 対策

- ・切断条件（鋸の回転数、送り量、切り込み量）を変えてみる。
- ・ミストの量、種類（ローカーボン材、ステンレス材は金属がねばく切粉が刃先につきやすい。切削油は多目に）  
切削油は鉄鋼用、ステンレス用とは違います。切る材料で使い分けましょう。

- 3 刃先に切屑が付着したまま切り続けると  
→刃物の低寿命化につながります。

## 対策

- ・ミストが出ているか？→ミストが多く出ているか出していないかの確認をする。
- ・ミストが的確にあたっているか？→ミストが刃先に的確にあたっているかの確認をする
- ・ブラシが的確にかかっているか？→ワイヤブラシが刃先にあたって、切粉の掃出しが出来ているかの確認をする。

ご相談は  
マツイマシンへ!!

切断面不良はこれらの原因が考えられます。  
お気軽にお問い合わせください！

