

## 切削加工特集 成功事例

<b>加工内容</b>	<b>旋盤 外径端面粗加工 切り屑処理</b>
-------------	-------------------------

加工ワーク	自動車部品
被削材	SPCC カバー
使用機械	NC旋盤
クーラント	ドライ加工

	現行品	提案品
メーカー		京セラ
チップ型式	CCMT09T304	TNGG160404MFP-SK-PR1725
チップ材質	SUS用CVDコート	PVDコート
ホルダー型式		
切込み: ap (mm)	0.1	0.1
加工径 (φ)	φ140	φ140
加工長 (mm)	70	70
工具突出し (L/D)		
加工取り代 (mm)		
加工pass (回)	1	1
切削速度 Vc (m/min)	160	200
回転数 N (rpm/min-1)	1100	1600
回転送り Sz (mm/rev)		
送り F (mm/min)	0.18	0.25
加工数	100	120

### テスト所見

<b>問題点</b>	
①ドライ加工の為、切り屑処理が上手く出来ない。	
②刃具費の低減。	
元々切り屑が切れず、ホルダーや配管に巻き付いてしまう状況。	
ホソチップに対しネガチップを選定。切れ味が悪くなるがフレーカーで対応し切り屑を逃がす事に執着する。	
加工条件を変える事により1コーナー定数100⇒120個(16.6%)UP。	
チップコーナー数も2コーナーより6コーナーにする事で刃具費削減。	
マシナタイムも25秒⇒20秒と短くなり、改善に成功。	

**株式会社 新栄商會**  
**豊川営業所**  
 担当：倉橋 利治