

# 研磨工程参考一覧表

ケメット・ジャパン株式会社

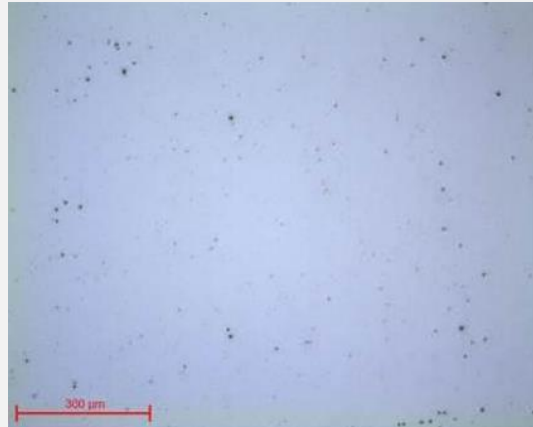
※こちらは、弊社の自動研磨機を使用した際の研磨時間・機器パラメータでございます。

材料の硬さによって最適な工程は変わって参ります。

従って、こちらは工程の参考までにご確認いただけますと幸いです。



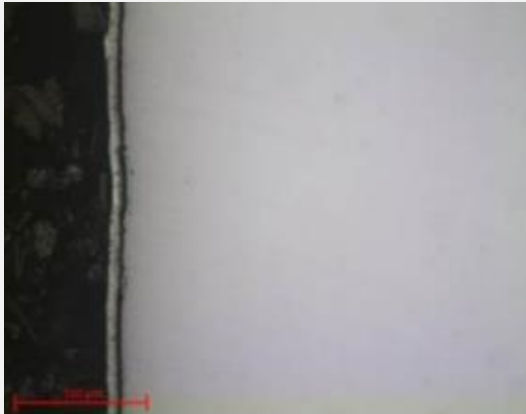
# 鋼材・鉄材料 (IMAXR使用) Φ40mm



	STEP①	STEP②	STEP③	STEP④	STEP⑤
使用製品	IMAXR 54μ	IMAXR 18μ	LDP 9μ	LDP 3μ	アルミナ0.8μ
使用製品			TOPクロス	RAMクロス	NTクロス
潤滑液	水	水	LUB	LUB	
ヘッド (回転数)	300rpm	300rpm	150rpm	150rpm	150rpm
プレート (回転数)	150rpm	150rpm	135rpm	135rpm	100rpm
圧力 (個別荷重)	4DaN	4DaN	3.5DaN	3.5DaN	1.5DaN
時間	3分	3分	4分	3分	1分



# 鋼材・鉄材料 (耐水研磨紙使用) Φ40mm



	STEP①	STEP②	STEP③	STEP④	STEP⑤
使用製品	耐水研磨紙 P320	LDP 9μ	LDP 3μ	LDP 1μ	アルミナ0.8μ
使用製品		TOPクロス	RAMクロス	NTクロス	NTクロス
潤滑液	水	LUB	LUB	LUB	
ヘッド (回転数)	300rpm	150rpm	150rpm	150rpm	150rpm
プレート (回転数)	150rpm	135rpm	135rpm	135rpm	100rpm
圧力 (個別荷重)	4DaN	3.5DaN	3.5DaN	2.0DaN	1.5DaN
時間	1分	4分	3分	1分	1分



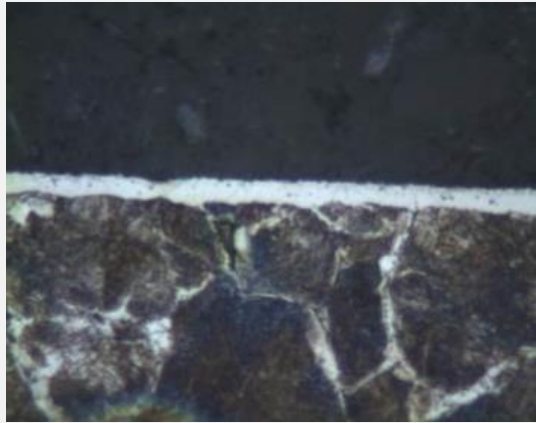
SUS  $\Phi$ 40mm



	STEP①	STEP②	STEP③	STEP④	STEP⑤
使用製品	耐水研磨紙 P320	耐水研磨紙 P600	耐水研磨紙 P1200	多結晶GEL2+ 3 $\mu$	アルミナ0.8 $\mu$
使用製品				RAMクロス	NTクロス
潤滑液	水	水	水	LUB	
ヘッド (回転数)	300rpm	300rpm	300rpm	150rpm	150rpm
プレート (回転数)	150rpm	150rpm	150rpm	135rpm	100rpm
圧力 (個別荷重)	4DaN	4DaN	3.5DaN	3.0DaN	2.0DaN
時間	1分30秒	1分30秒	1分30秒	4分	1分



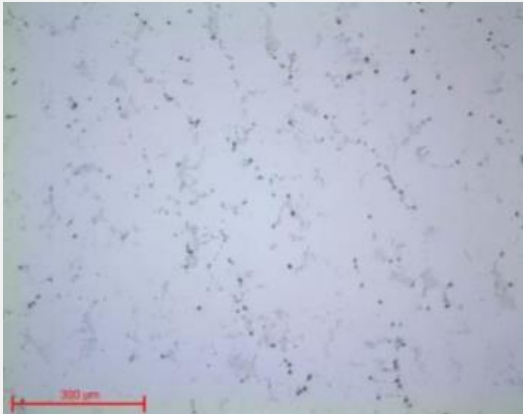
# 窒化鋼 Φ40mm



	STEP①	STEP②	STEP③	STEP④
使用製品	IMAXR 54μ	IMAXR 18μ	LDP 3μ	アルミナ0.8μ
			RAMクロス	NTクロス
潤滑液	水	水	LUB	
ヘッド (回転数)	300rpm	300rpm	150rpm	150rpm
プレート (回転数)	150rpm	150rpm	135rpm	100rpm
圧力 (個別荷重)	3DaN	3DaN	2.5DaN	1.5DaN
時間	3分	3分	4分	1分



# アルミニウム Φ40mm



	STEP①	STEP②	STEP③	STEP④	STEP⑤
使用製品	耐水研磨紙 P320	LDP 9μ	LDP 3μ	LDP 1μ	シリカ0.03μ
使用製品		TOPクロス	RAMクロス	NTクロス	SUPRAクロス
潤滑液	水	LUB	LUB	LUB	
ヘッド (回転数)	300rpm	150rpm	150rpm	150rpm	150rpm
プレート (回転数)	150rpm	135rpm	135rpm	135rpm	100rpm
圧力 (個別荷重)	3.5DaN	3DaN	2.5DaN	2DaN	1.5DaN
時間	1分	4分	3分	1分30秒	1分



銀 Φ40mm



	STEP①	STEP②	STEP③	STEP④	STEP⑤
使用製品	耐水研磨紙 P600	耐水研磨紙 PI200	LDP 9μ	LDP 3μ	アルミナ0.3μ
使用製品			ADR II クロス	ADR II クロス	RFIクロス
潤滑液	水	水	LUB	LUB	
ヘッド (回転数)	250rpm	250rpm	400rpm	400rpm	200rpm
プレート (回転数)	80rpm	80rpm	80rpm	80rpm	80rpm
圧力 (個別荷重)	3.5DaN	3DaN	2.5DaN	2DaN	1.5DaN
時間	1分	1分	2分	2分	1分



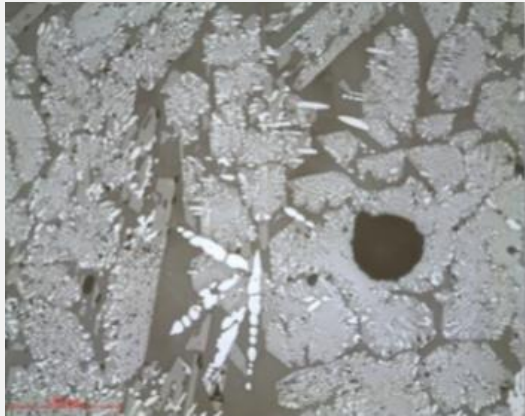
# タングステン Φ40mm



	STEP①	STEP②	STEP③	STEP④	STEP⑤
使用製品	TISSEDIAM 40μ	TISSEDIAM 20μ	LDP 9μ	LDP 3μ	LDP 1μ
使用製品			TOPクロス	RAMクロス	NTクロス
潤滑液	水	水	LUB	LUB	LUB
ヘッド (回転数)	300rpm	300rpm	150rpm	150rpm	150rpm
プレート (回転数)	150rpm	150rpm	135rpm	135rpm	135rpm
圧力 (個別荷重)	4DaN	4DaN	3DaN	2.5DaN	2DaN
時間	3分	3分	4分	3分	1分



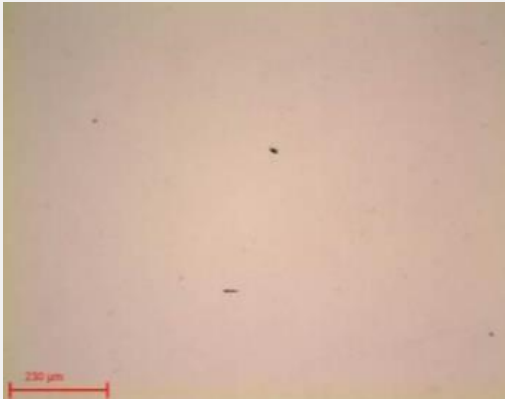
# セラミックとガラス Φ40mm



	STEP①	STEP②	STEP③	STEP④	STEP⑤
使用製品	IMAXR 54μ	IMAXR 18μ	LDP 9μ	LDP 3μ	酸化セリウム
使用製品			NWF+クロス	NWF+クロス	NVクロス
潤滑液	水	水	LUB	LUB	LUB
ヘッド (回転数)	300rpm	300rpm	150rpm	150rpm	150rpm
プレート (回転数)	150rpm	150rpm	135rpm	135rpm	100rpm
圧力 (個別荷重)	4DaN	4DaN	3.5DaN	3DaN	2.5DaN
時間	3分	3分	4分	3分	1分



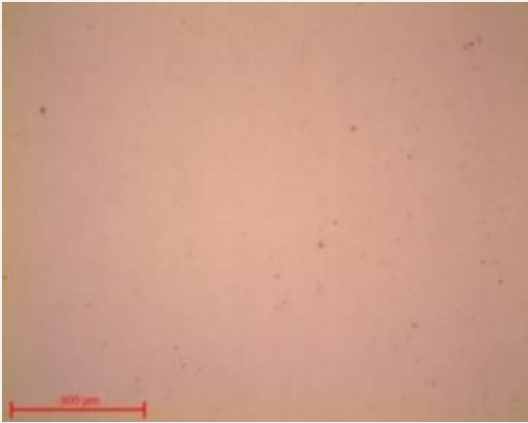
# コバルト Φ40mm



	STEP①	STEP②	STEP③	STEP④	STEP⑤	STEP⑥
使用製品	TISSEDIAM 40μ	TISSEDIAM 20μ	LDP 9μ	LDP 3μ	LDP 1μ	アルミナ 0.8μ
使用製品			TOPクロス	RAMクロス	NTクロス	NTクロス
潤滑液	水	水	LUB	LUB	LUB	
ヘッド (回転数)	300rpm	300rpm	150rpm	150rpm	150rpm	150rpm
プレート (回転数)	150rpm	150rpm	135rpm	135rpm	100rpm	100rpm
圧力 (個別荷重)	4DaN	3.5DaN	3.0DaN	2.5DaN	2.0DaN	1.5DaN
時間	3分	3分	4分	3分	1分	30秒



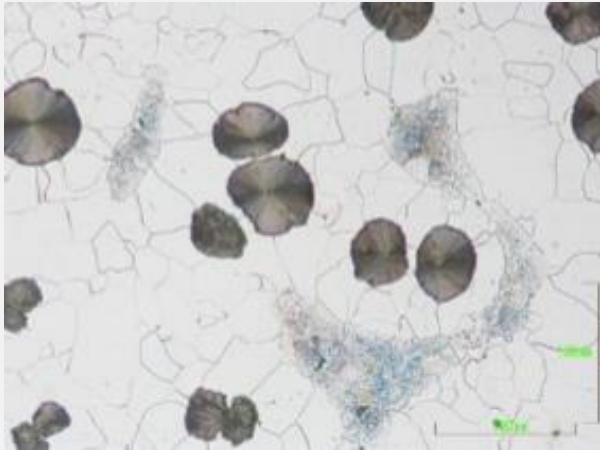
# 銅 Φ40mm



	STEP①	STEP②	STEP③	STEP④	STEP⑤
使用製品	耐水研磨紙 P320	LDM 9μ	LDM 3μ	LDM 1μ	シリカ0.03μ
使用製品		TOPクロス	RAMクロス	NTクロス	SUPRAクロス
潤滑液	水	LUB	LUB	LUB	
ヘッド (回転数)	300rpm	150rpm	150rpm	150rpm	150rpm
プレート (回転数)	150rpm	135rpm	135rpm	135rpm	100rpm
圧力 (個別荷重)	3.5DaN	3.0DaN	2.0DaN	2DaN	1.5DaN
時間	1分	5分	4分	1分	1分



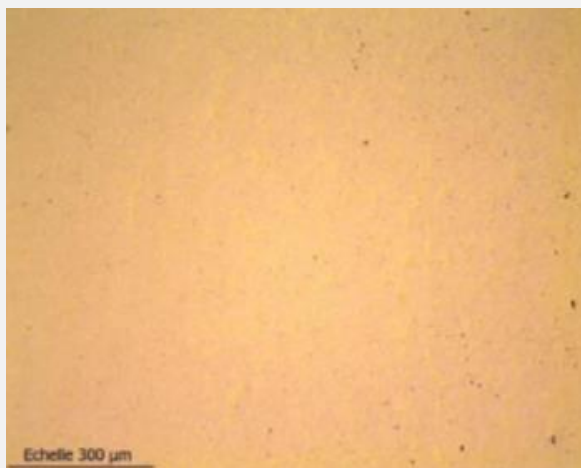
# 鑄鉄 $\Phi 40\text{mm}$



	STEP①	STEP②	STEP③	STEP④
使用製品	IMAXR 54 $\mu$	IMAXR 18 $\mu$	ADS 3 $\mu$	ADS 1 $\mu$
使用製品			RAMクロス	NTクロス
潤滑液	水	水	ADS LUB	ADS LUB
ヘッド (回転数)	300rpm	300rpm	150rpm	150rpm
プレート (回転数)	150rpm	150rpm	135rpm	135rpm
圧力 (個別荷重)	4.0DaN	4.0DaN	3.0DaN	2.0DaN
時間	3分	3分	4分	1分



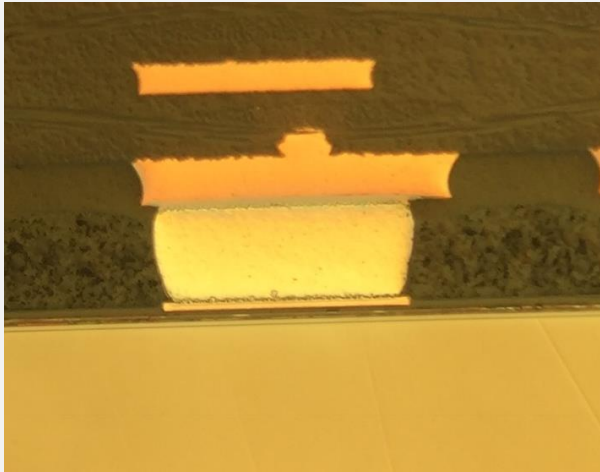
# 真鍮 $\Phi 40\text{mm}$



	STEP①	STEP②	STEP③	STEP④	STEP⑤
使用製品	耐水研磨紙 P320	LDM 9 $\mu$	LDM 3 $\mu$	LDM 1 $\mu$	シリカ0.03 $\mu$
使用製品		TOPクロス	RAMクロス	NTクロス	SUPRA クロス
潤滑液	水	LUB	LUB	LUB	
ヘッド (回転数)	300rpm	150rpm	150rpm	150rpm	150rpm
プレート (回転数)	150rpm	135rpm	135rpm	135rpm	100rpm
圧力 (個別荷重)	3.5DaN	3.0DaN	2.5DaN	2.0DaN	1.5DaN
時間	1分	4分	3分	1分30秒	3分



## PCB溶接 Φ40mm



	STEP①	STEP②	STEP③	STEP④	STEP⑤
使用製品	耐水研磨紙 P320	Gel2+Mono 9μ	Gel2+Mono 3μ	Gel2+Mono 1μ	シリカ0.03μ
使用製品		TOPクロス	ADR II クロス	NTクロス	SUPRA クロス
潤滑液	水				
ヘッド (回転数)	150rpm	150rpm	150rpm	150rpm	150rpm
プレート (回転数)	135rpm	135rpm	135rpm	135rpm	100rpm
圧力 (個別荷重)	3.0DaN	3.0DaN	2.5DaN	2.0DaN	1.5DaN
時間	4分	4分	3分	1分	1分

※Gel2+Monoは、  
LDMでも代用可能です。



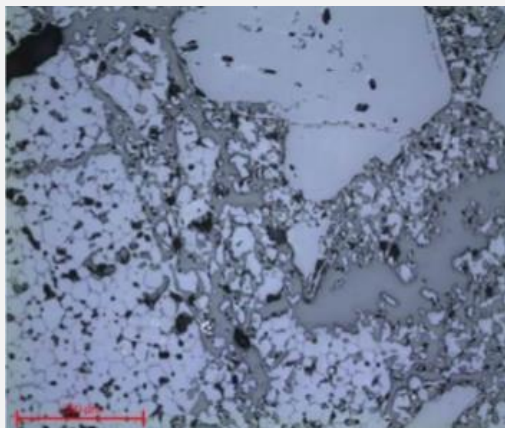
# プラスチック Φ40mm



	STEP①	STEP②	STEP③	STEP④	STEP⑤
使用製品	耐水研磨紙 P320	耐水研磨紙 P600	耐水研磨紙 P1200	耐水研磨紙 P4000	アルミナ 0.04μ
使用製品					NTクロス
潤滑液	水	水	水	水	
ヘッド (回転数)	300rpm	300rpm	300rpm	300rpm	150rpm
プレート (回転数)	150rpm	150rpm	150rpm	150rpm	100rpm
圧力 (個別荷重)	3.5DaN	3.0DaN	3.0DaN	2.5DaN	2.0DaN
時間	1分	1分	1分	2分	1分



# 岩石 $\Phi 40\text{mm}$



	STEP①	STEP②	STEP③	STEP④	STEP⑤	STEP⑥
使用製品	TISSEDIAM 40 $\mu$	TISSEDIAM 20 $\mu$	LDP 9 $\mu$	LDP 3 $\mu$	LDP 1 $\mu$	アルミナ 0.04 $\mu$
使用製品			TOPクロス	RAMクロス	NTクロス	NTクロス
潤滑液	水	水	LUB	LUB	LUB	
ヘッド (回転数)	300rpm	300rpm	150rpm	150rpm	150rpm	150rpm
プレート (回転数)	150rpm	150rpm	135rpm	135rpm	135rpm	100rpm
圧力 (個別荷重)	4DaN	3.5DaN	3.0DaN	2.5DaN	2.0DaN	1.5DaN
時間	3分	3分	4分	3分	1分	30秒



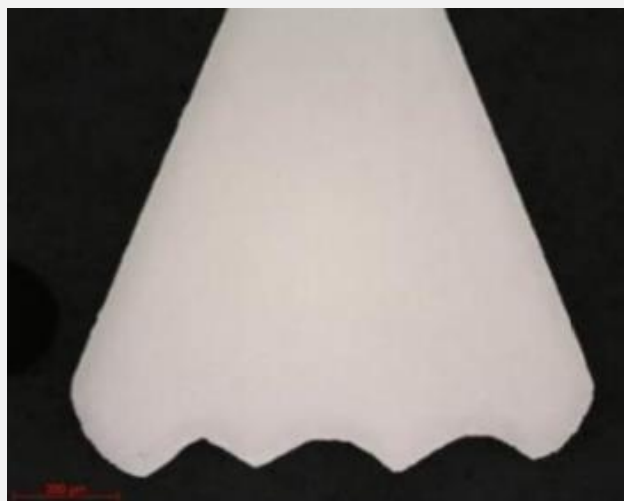


# タンタル Φ40mm



	STEP①	STEP②	STEP③
使用製品	耐水研磨紙 P320	LDP 9μ	シリカ0.03μ
使用製品		TOPクロス	SUPRAクロス
潤滑液	水	LUB	
ヘッド (回転数)	300rpm	150rpm	150rpm
プレート (回転数)	150rpm	135rpm	135rpm
圧力 (個別荷重)	4.0DaN	3.5DaN	4.0DaN
時間	1分	5分	10分

# チタン Φ40mm



	STEP①	STEP②	STEP③
使用製品	耐水研磨紙 P320	LDP 9μ	シリカ0.03μ
使用製品		TOPクロス	SUPRAクロス
潤滑液	水	LUB	
ヘッド (回転数)	300rpm	150rpm	150rpm
プレート (回転数)	150rpm	135rpm	135rpm
圧力 (個別荷重)	4.0DaN	3.0DaN	2.0DaN
時間	1分	4分	5分



# 純チタン Φ30mm



	STEP①	STEP②	STEP③	STEP④	STEP⑤
使用製品	耐水研磨紙 P600	耐水研磨紙 P1200	LDP 9μ	LDP 3μ	シリカ0.03μ
使用製品			TOPクロス	RAMクロス	SUPRA クロス
潤滑液	水	水	LUB	LUB	
ヘッド (回転数)	300rpm	200rpm	150rpm	150rpm	100rpm
プレート (回転数)	150rpm	100rpm	135rpm	135rpm	80rpm
圧力 (個別荷重)	1DaN	1DaN	2DaN	2DaN	1DaN
時間	2分	2分	2分	2分	1分