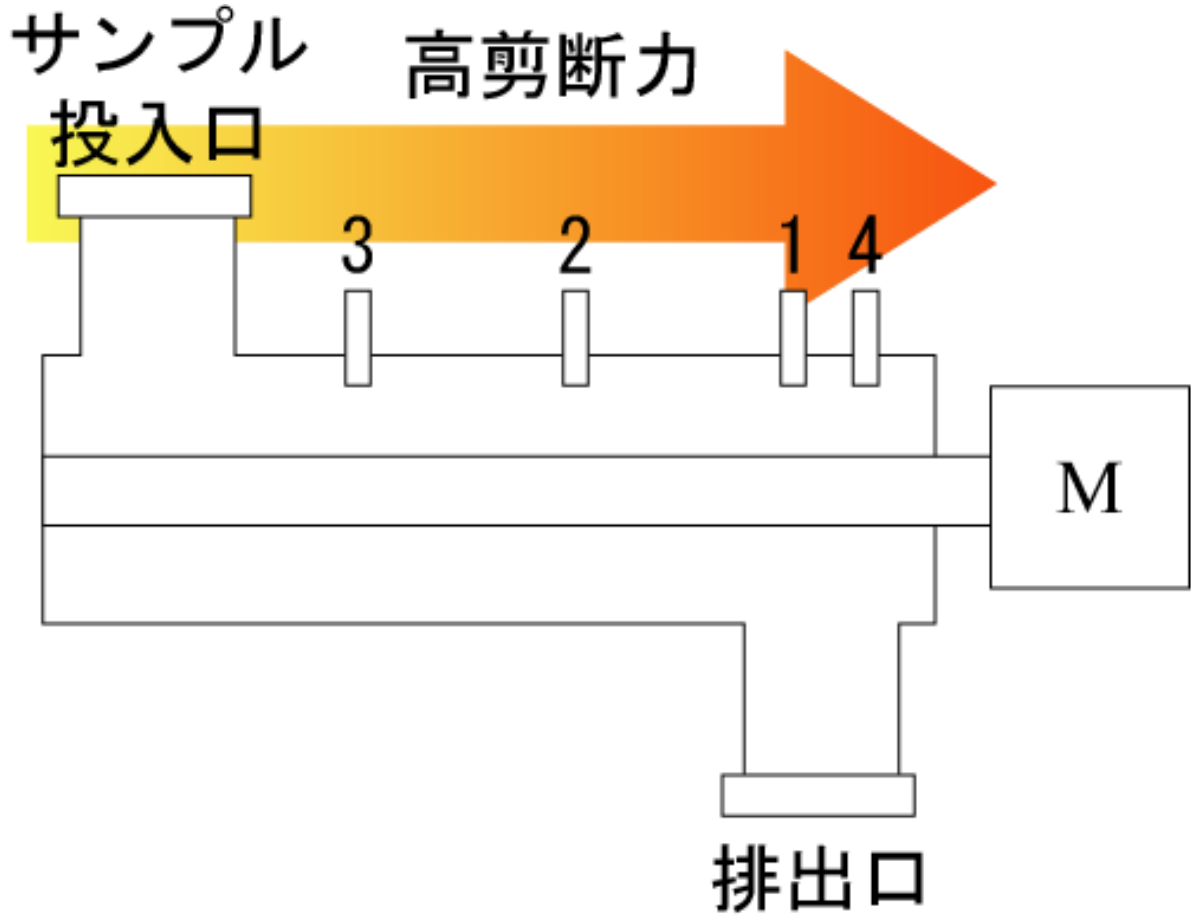


# 有機系含水廃棄物の流体化

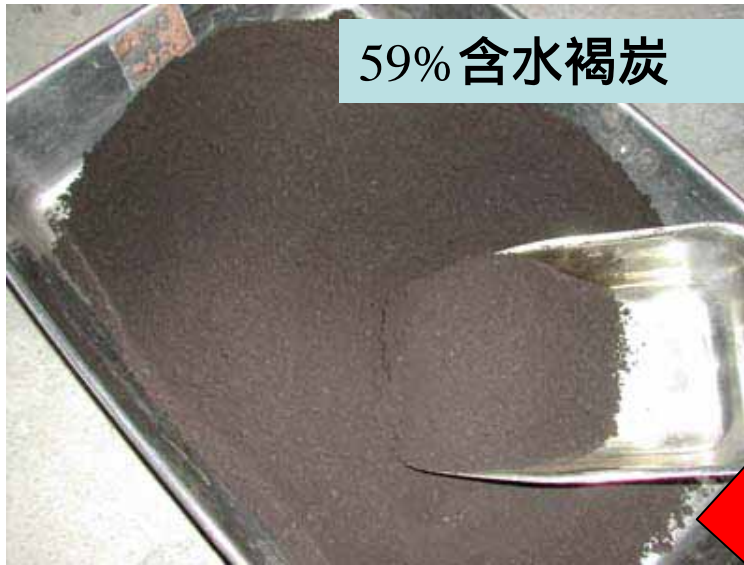
# システム

## スペック

耐圧 : 3.3 MPa-G  
温度 : 250 (以上)  
容量 : 約20L



# 褐炭の様子



高温・高圧・高剪断力ニーダーにより、水分が高い石炭を流体化

		ロイヤン原炭
工業分析	水分	59.0
	灰分	0.4
	揮発分	21.9
	固定炭素	18.7
元素分析	C	67.3
	H	5.0
	O	25.3
	N	0.6
	S	0.3
	dry ash	0.9



# 褐炭の様子 (動画)



水分53.4%, 粘度850-5150mPas

		ロイヤンスラリー
工業分析	水分	53.4
	灰分	1.1
	揮発分	22.4
	固定炭素	23.1
元素分析	C	66.2
	H	5.0
	O	25.2
	N	0.6
	S	0.3
	dry ash	2.3

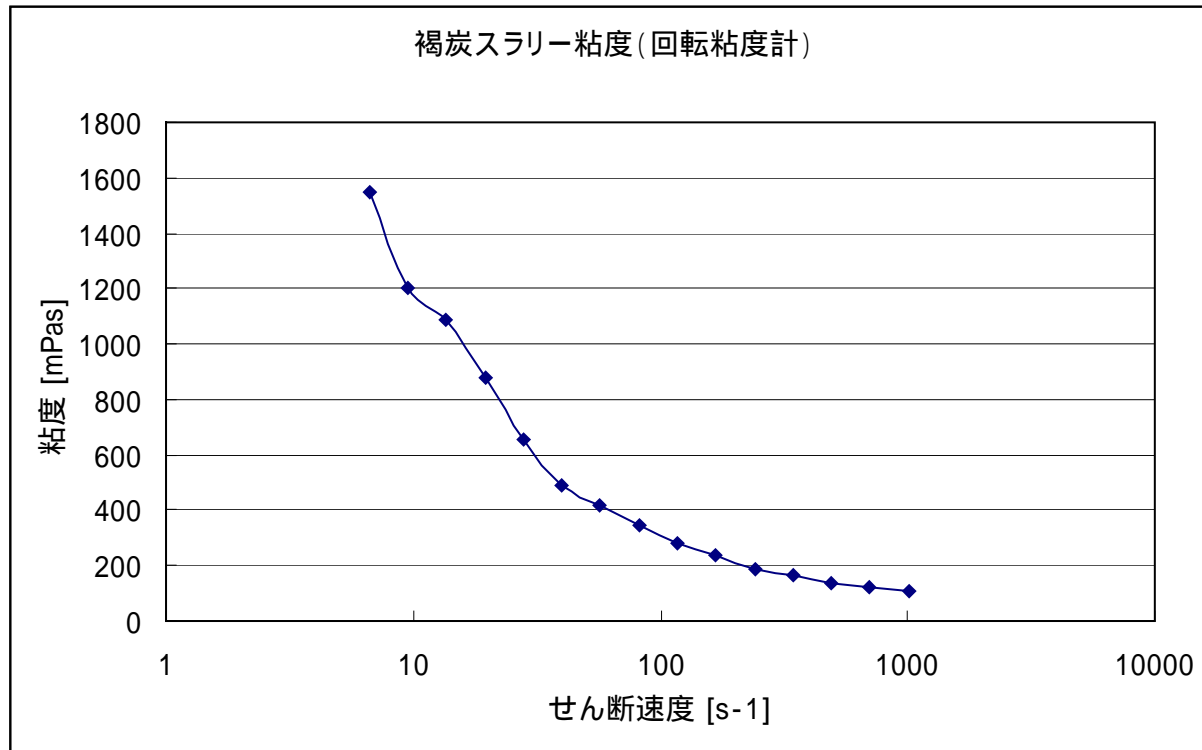
# 褐炭の様子



水分53.4%, 粘度850-5150mPas

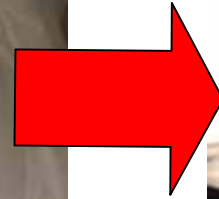
		ロイヤンスラリー
工業分析	水分	53.4
	灰分	1.1
	揮発分	22.4
	固定炭素	23.1
元素分析	C	66.2
	H	5.0
	O	25.2
	N	0.6
	S	0.3
	dry ash	2.3

# 褐炭スラリー



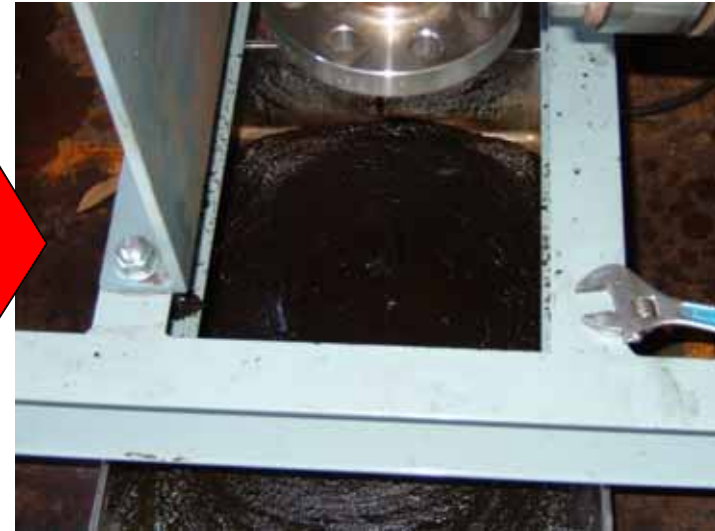
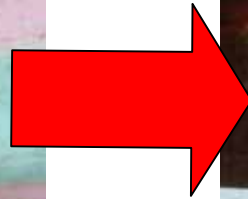
水分 : 58.7%  
粒径 : 0.84mm以下

# インドネシア炭



		インドネシア炭	インドネシア炭スラリー
工業分析	水分	31.0	58.4
	灰分	0.9	0.9
	揮発分	35.2	19.8
	固定炭素	32.8	20.9
元素分析	C	67.5	67.1
	H	5.3	5.2
	O	23.6	23.8
	N	1.3	1.3
	S	0.2	0.2
	dry ash	1.4	2.1

# 乾燥汚泥



		乾燥汚泥	スラリー
工業分析	水分	38.6	52.1
	灰分	21.5	17.4
	揮発分	32.6	22.8
	固定炭素	7.2	7.7
元素分析	C	30.7	33.4
	H	4.6	4.3
	O	30.3	26.2
	N	4.2	4.1
	S	1.6	1.8
	dry ash	35.1	36.3



# 汚泥スラリー(動画)



# 下水汚泥スラリー化



元水分 : 88%

スラリー化後  
水分 : 88%  
粘度 : 500-600 mPas



# ペーパースラッジ

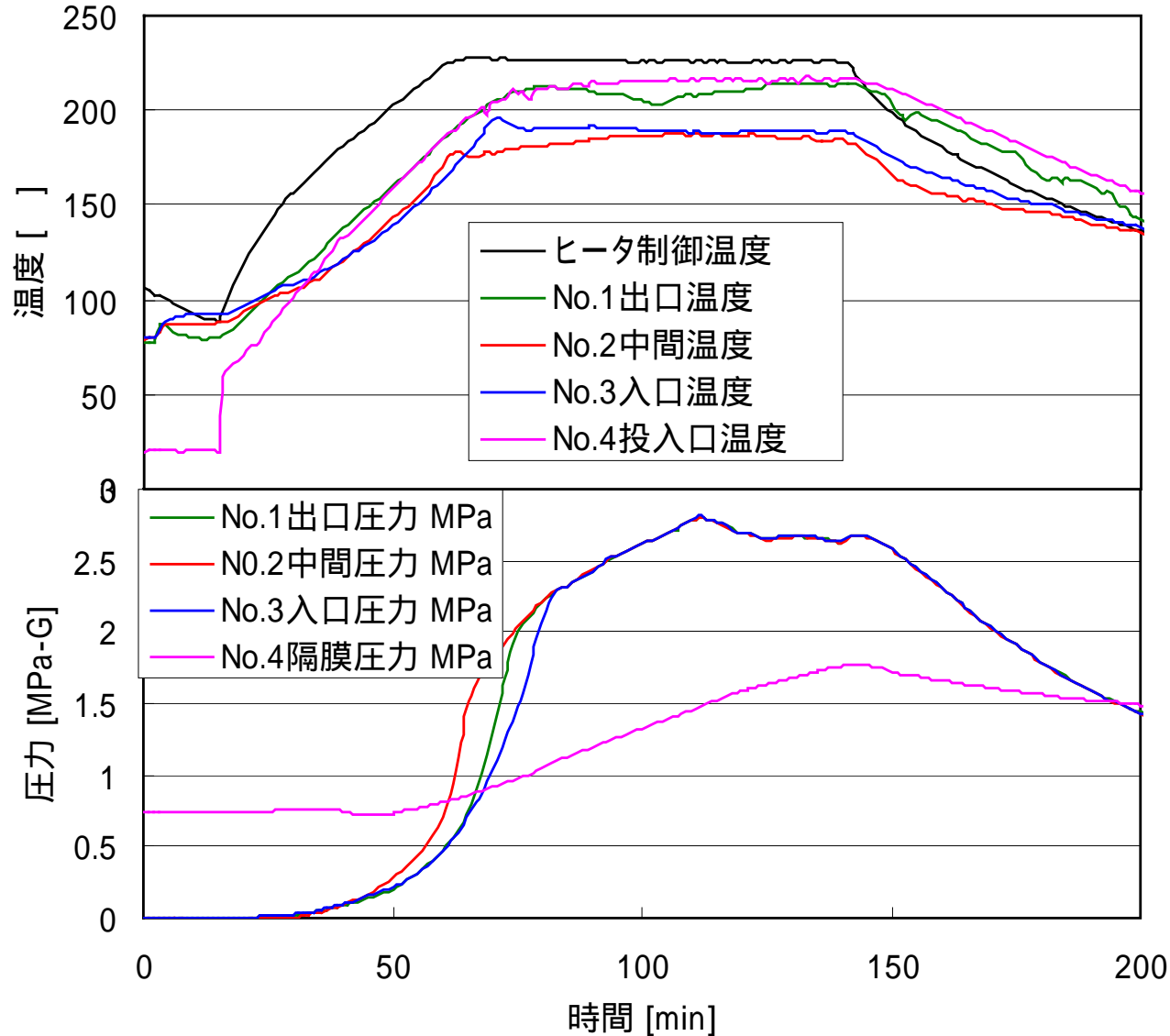


脱水スラッジ  
水分50%

ニーター処理後  
水分50%

水追加後  
水分69%

# 実験時ログ

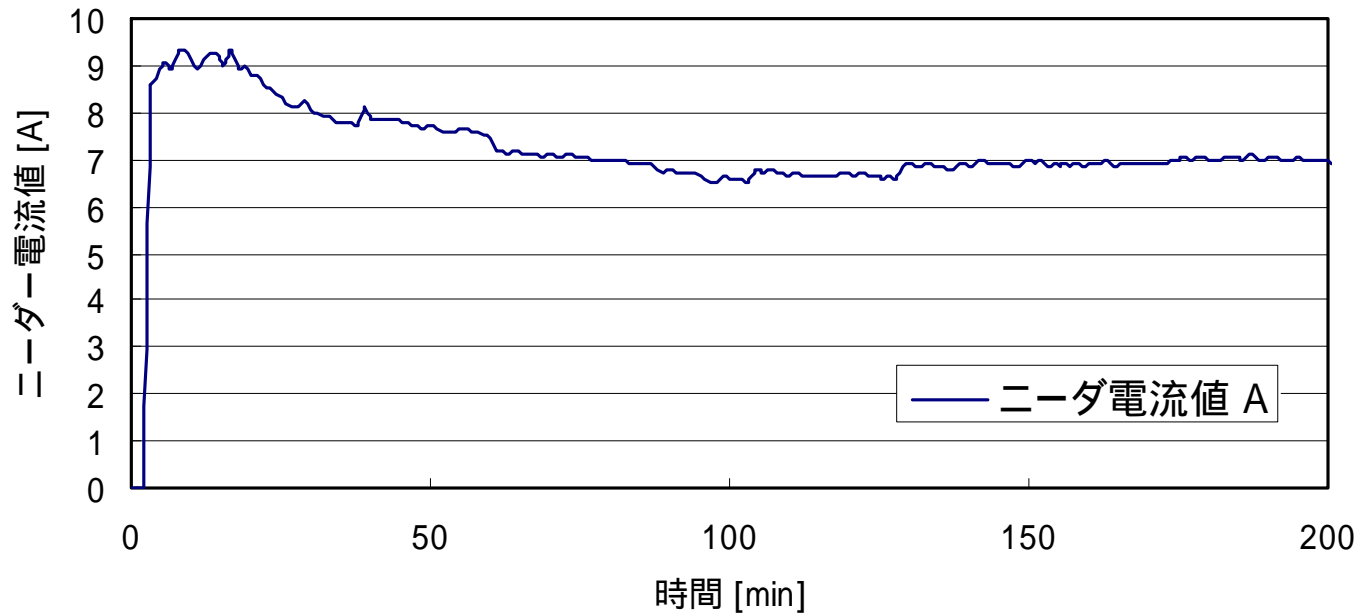


温度は高剪断力の場所が高い

圧力は200 の飽和蒸気圧(約1.4MPa)より高い ガスが発生している

# 実験時ログ-トルク

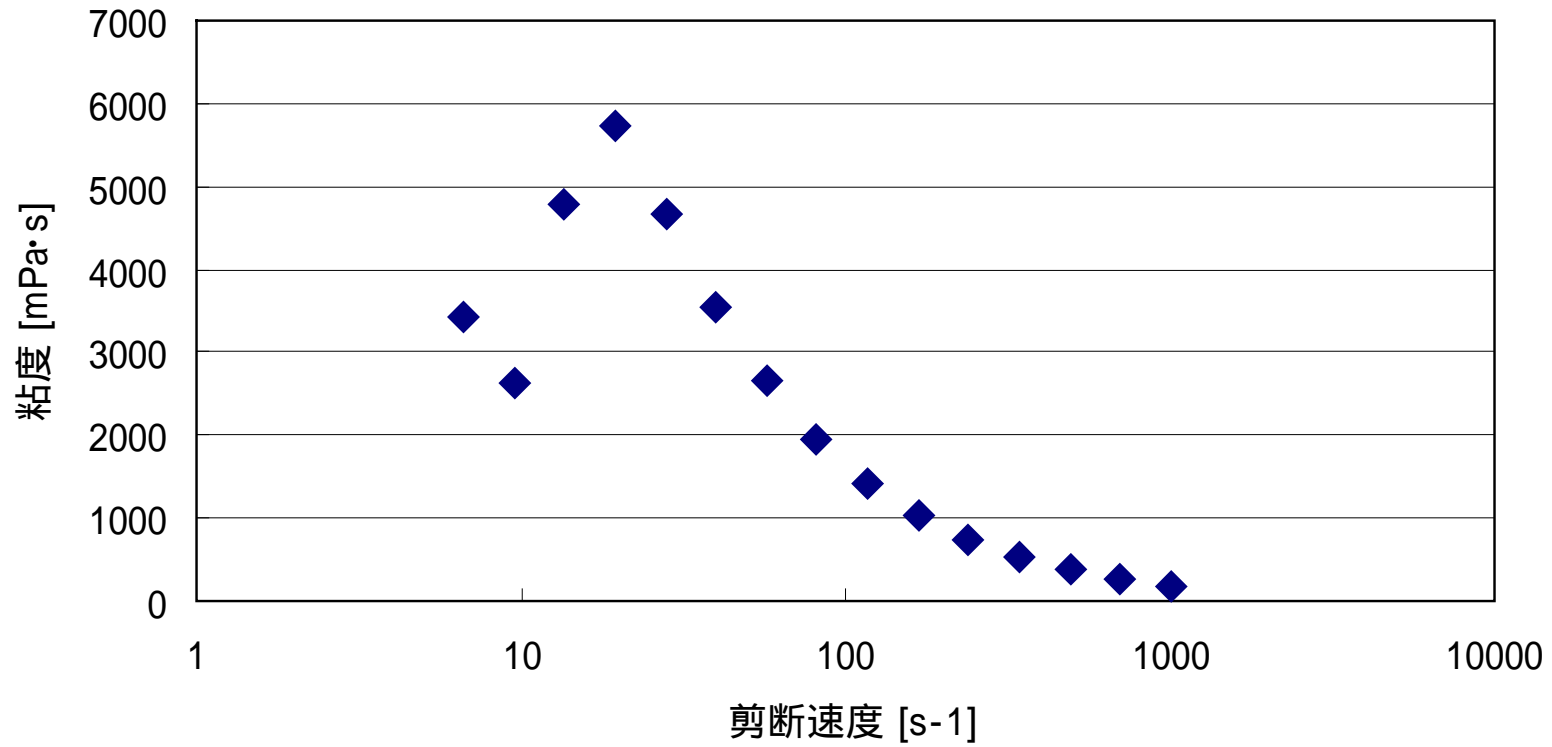
運転時トルクRun10



運転時のトルク(電流値)は試料投入時から徐々に低下する

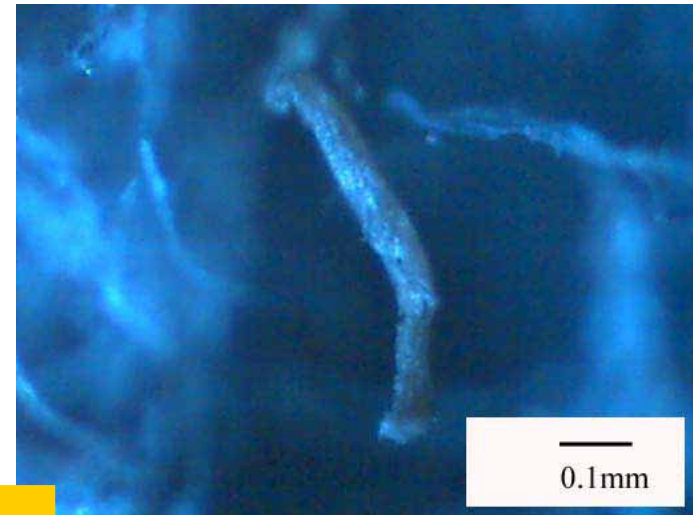
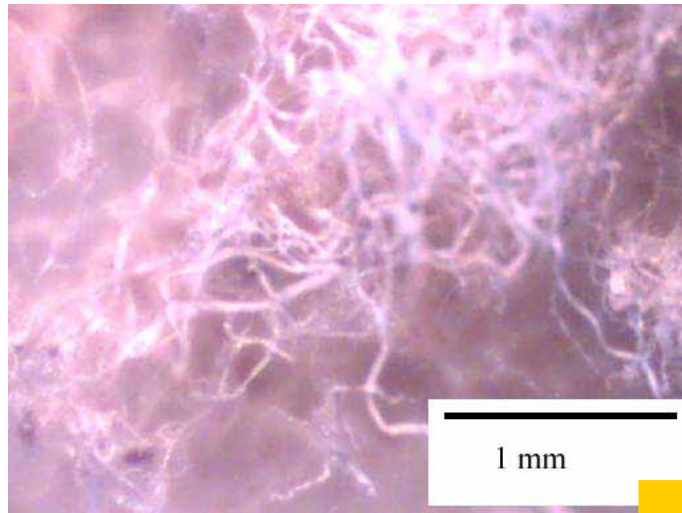
# 粘度

PSスラリー見かけ粘度  
(水分69.8%)



# 顕微鏡写真

元のPS  
乾燥



剪断力+熱分解

PSスラリー  
乾燥

