





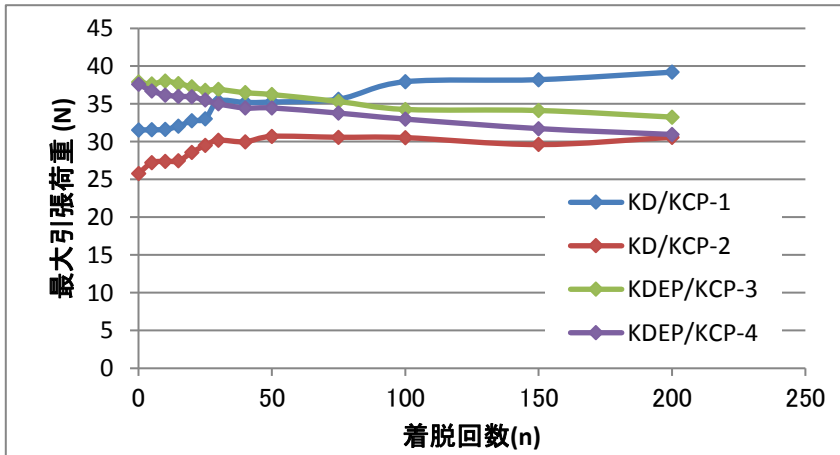


ダクトクリップ性能調査試験

試験目的	ダクトクリップの性能試験 -着脱耐久試験-	興和化成株式会社 技術開発室		
		2017年3月13日		
		承認	確認	作成
試験日・試験場所	2017年 3月10日(金) 興和化成株式会社 豊田工場			
試験方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ダクト本体を固定し、プッシュプルゲージを用いてカバーを水平に引っ張る ・カバーが滑りだしたときの荷重(最大引張荷重(N))を記録する  <ul style="list-style-type: none"> ・クリップの着脱を規定回数行い、測定を繰り返す 			
試験条件	室温 : 23.8 °C 湿度 : 22.0 % ダクト : KD46, KDEP46 長さ : L= 450 mm クリップ : 中央左右2箇所固定 KD, KDEPについて、2本ずつ試験 			
試験結果	各測定は3回ずつ行い、平均値で評価した。 結果を図1に示す。 			
	図1 着脱に伴う最大引張荷重の変化			

さらに、初期値を1として図2に示す。

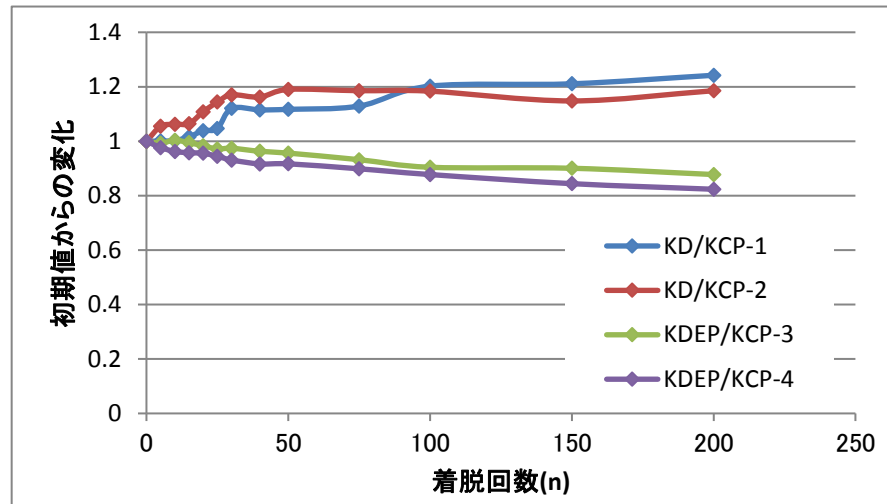


図2 最大引張荷重の初期値からの変化

・図1、2より、KDでは測定をするたびに最大引張荷重が増え続けているのが分かる。これは、KDのみで同様の試験をしても起こる現象であり、この結果からではクリップの性能が評価できない。KDについては、0回と200回の2点の測定で比較を行う。

・KDについて

着脱回数「0回」と「200回」について、クリップ2個分の最大引張荷重{(クリップ2個装着)－(クリップなし)}を示す。

表 KD/KCP最大引張荷重(N)

	0回	200回	(200回)/(0回)
KCP-1	11.92	9.75	0.82
KCP-2	11.48	9.55	0.83

最大引張荷重:(クリップ2個装着)－(クリップなし)

試験考察

・図1、2より、KDEPではなだらかな下降がみられる。図2より、着脱200回の時点で、初期値の8割以上を保っている。しかしこの先さらに下降は続くと思われる。

・KDの結果においても、着脱200回の時点で初期値の8割程度となっている。

・KD, KDEPどちらの使用においても、着脱を200回繰り返すと、初期の固定力の約8割となることが分かった。