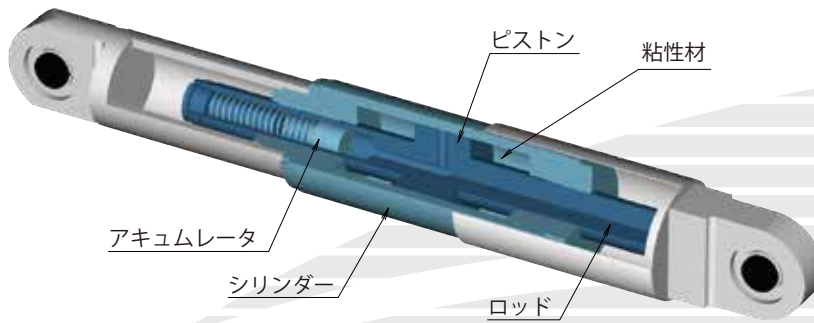


KVD シリンダー型粘性ダンパー KVD

橋梁や建物などの重要な構造物に設置し、地震時の大きな衝撃力をやわらかく受け止め、構造物全体の安全性を効率的かつ飛躍的に高める新しい制震デバイスです。



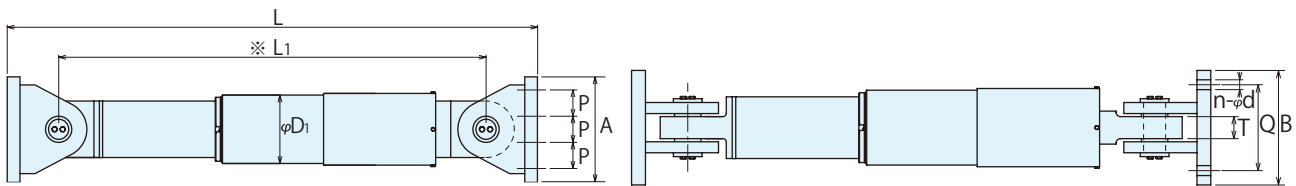
粘性ダンパーKVDの特長

耐震補強 地震時の大きな衝撃力をやわらかく受け止め、地震エネルギーを効率よく吸収・散逸し、応答加速度や変位を効果的に抑制します。桁の温度変化による緩やかな変位時にはほとんど抵抗しません。

安定性 経年変化しないシリコン系粘性材を採用し、半永久的な使用が可能です。同じ速度では振動数や振幅への依存性がなく、繰り返し性能も安定しています。また、内部調圧機構(アキュムレータ)が内蔵されており、環境温度による、内圧変化を防止し、長期耐久性に優れている構造です。

簡易解析 減衰抵抗力は、 $F=C \cdot V^a$ 式で表されます。また、高速域では変位-減衰抵抗曲線が、矩形となるため、バイニア-モデルによる解析も可能です。

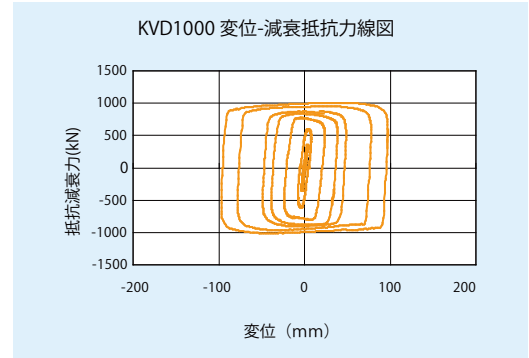
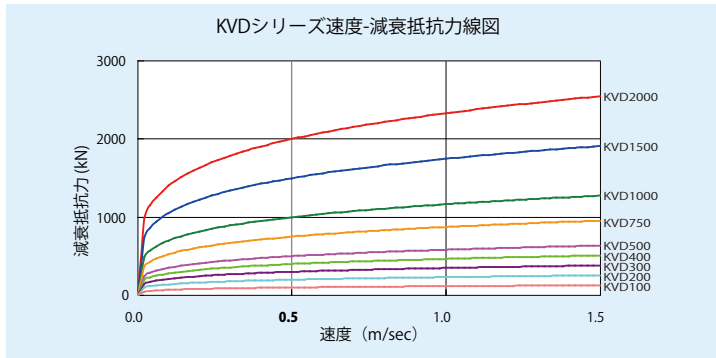
粘性ダンパーKVDの寸法表



形式番号	Di (mm)	T (mm)	A,B (mm)	P (mm)	Q (mm)	n	d (mm)	L	L	L	L	L	L	L1 (mm)
								ストローク ±100(mm)	ストローク ±150(mm)	ストローク ±200(mm)	ストローク ±250(mm)	ストローク ±300(mm)	ストローク ±350(mm)	
KVD100	165	50	300	220	220	4	26	1470	1720	1970	2220	-	-	L-240
KVD200	165	50	320	80	240	8	26	1470	1720	1970	2220	-	-	L-240
KVD300	185	60	340	90	270	8	30	1550	1800	2050	2300	-	-	L-280
KVD400	185	68	360	90	270	8	33	1550	1800	2050	2300	-	-	L-280
KVD500	242	68	400	100	300	8	36	1725	1975	2225	2475	2725	2975	L-350
KVD750	299	95	480	120	360	8	42	2045	2295	2545	2795	3045	3295	L-510
KVD1000	340	105	520	130	390	8	45	2130	2380	2630	2880	3130	3380	L-510
KVD1500	381	110	540	135	405	8	48	2315	2565	2815	3065	3315	3565	L-540
KVD2000	426	120	680	150	450	8	52	2640	2890	3140	3390	3640	3890	L-620

*記載のないストローク品については別途お問合せ下さい

粘性ダンパーKVDの性能

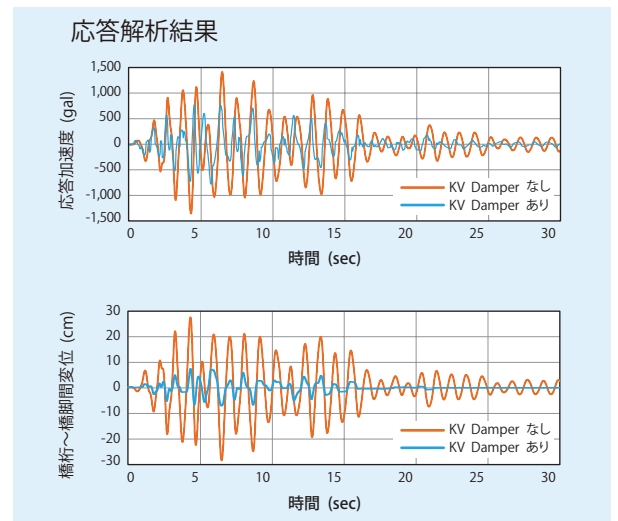
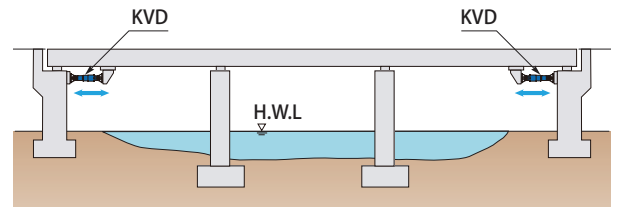
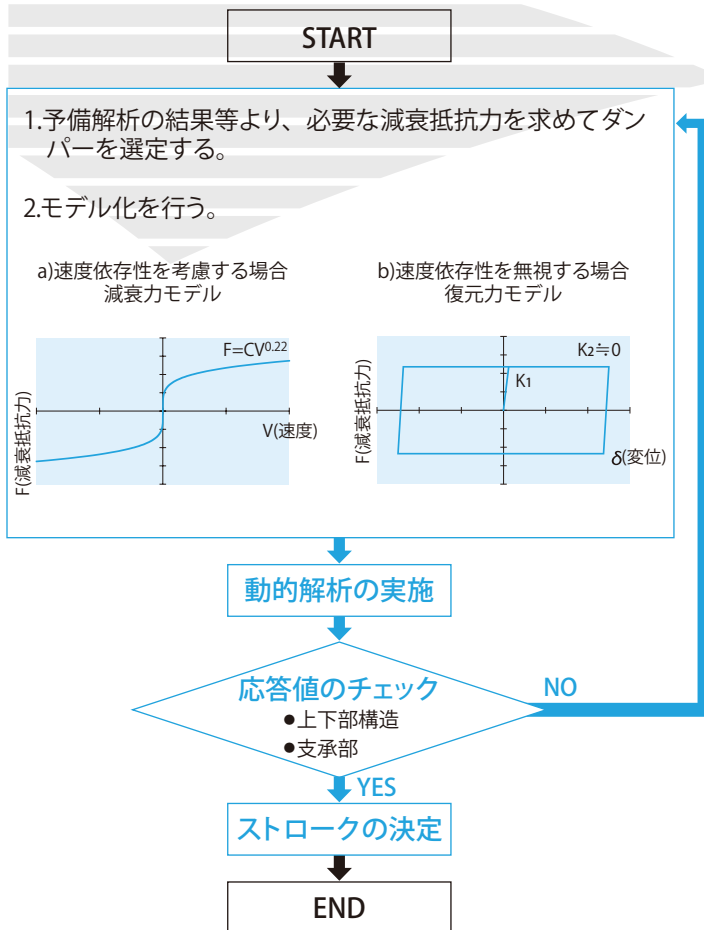


減衰抵抗力 $F = C \cdot V^\alpha$ C : 減衰係数、 V : 速度 (m/sec)、 α : べき乗指数 (=0.22)
 ・速度 0.5(m/sec) 時に発揮される減衰抵抗力を型式呼称としています。

	KVD100	KVD200	KVD300	KVD400	KVD500	KVD750	KVD1000	KVD1500	KVD2000
減衰係数C	117	233	350	466	583	874	1165	1747	2330
一次剛性K1(kN/m)	90000	90000	130000	130000	200000	300000	400000	600000	800000

(参考値)

粘性ダンパーKVDの使用例



既設橋梁の耐震補強

比較的耐力に余裕のある箇所、例えば橋台にダンパーを設置することで、地震時応答水平力や上下部工の相対変位が大幅に低減され、橋脚への負担が小さくなり、大規模な補強工事が不要となります。

製造元: 光陽精機株式会社 本社 茨城工場 Tel.047(434)3331 Fax.047(434)1521
つくば工場 Tel.0296(52)1311 Fax.0296(52)0236

株式会社 川金コアテック

本社 Tel.048(259)1113 Fax.048(259)1137
 茨城工場 Tel.0296(21)2200 Fax.0296(32)8800
 大阪支店 Tel.06(6374)3350 Fax.06(6375)2985
 札幌工場 Tel.011(802)9101 Fax.011(802)9104

Tomorrow's Technology, Today.
 Kawakin Holdings Group