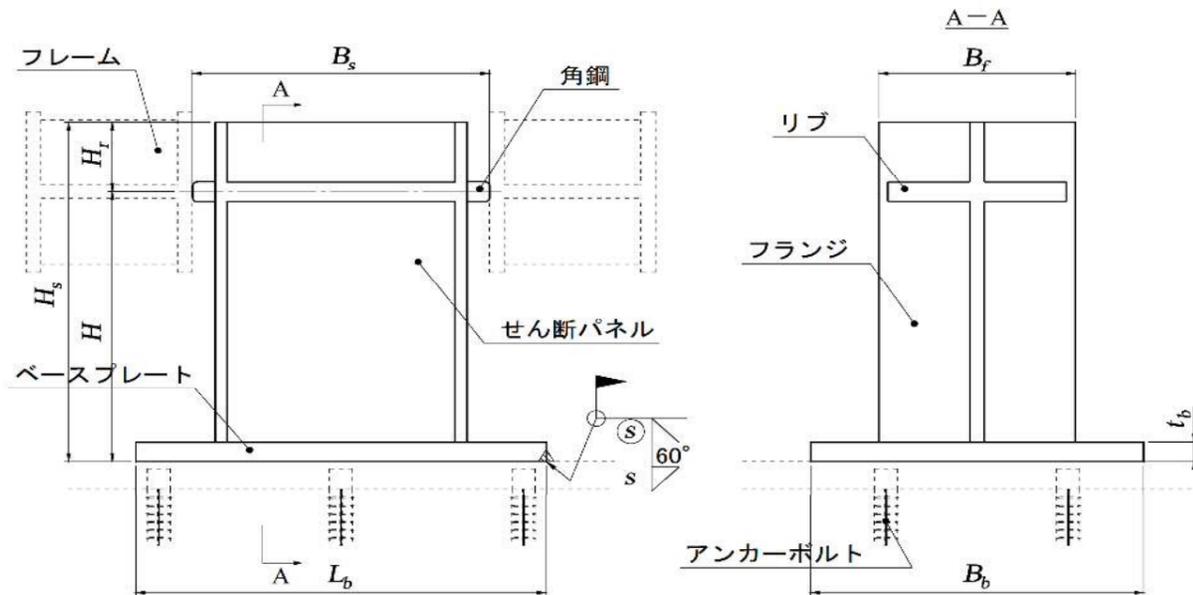


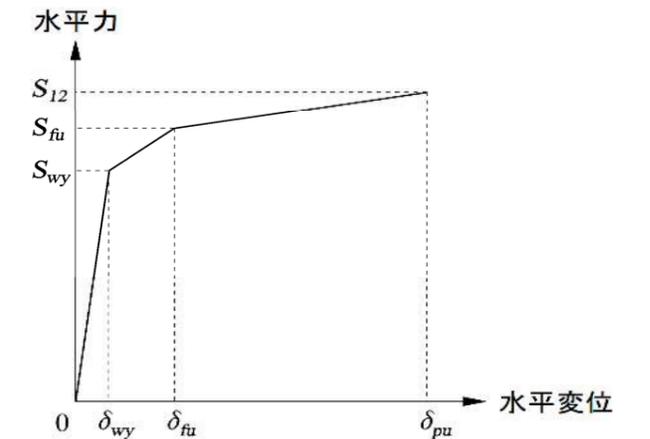
制震ストッパーの標準寸法および設計曲線一覧

2014.4 制震ストッパー技術委員会

制震ストッパーの寸法記号



制震ストッパーの設計曲線



1. 本表はベースプレートを現場溶接する方式としたが、アンカーボルト方式(ベースプレートに直接アンカーボルトを取り付ける方式)も可能である。
2. 桁下空間の制限などから、本表以外のサイズを適用される場合は別途お問い合わせ下さい。
3. 既設橋梁の耐震補強などで、橋脚の耐力が小さく、発注機関と協議の上、 $Q_d / (\text{制震ストッパーの個数}) > S_{L1}$ の条件で使用される場合は別途お問い合わせ下さい。
4. 標準品以外の納期については、お問い合わせ下さい。

設計反力		P _d (kN)		200		400		600		800		1000		1200		1400		1600					
寸法	呼称	200-H200	400-H300	400-M250	400-L200	600-H350	600-M300	600-L250	800-H400	800-M350	800-L300	1000-H450	1000-M400	1000-L350	1200-H450	1200-M400	1200-L350	1400-H500	1400-M450	1400-L400	1600-H500	1600-L450	
	ストッパー全幅	B _s (mm)	304	418	358	308	468	418	368	524	468	418	580	524	474	580	544	500	656	600	550	656	606
	荷重作用高さ	H (mm)	314.5	442.5	382.5	334	502.5	444	396	564	516	460	626	570	520	630	585	535	690	645	585	695	645
	ストッパーかかり長	H _r (mm)	62.5	62.5	62.5	64	62.5	64	66	89	91	95	91	95	95	120	125	125	120	125	125	125	125
	ストッパー全高	H _s (mm)	377	505	445	398	565	508	462	653	607	555	717	665	615	750	710	660	810	770	710	820	770
	フランジ幅	B _r (mm)	200	280	230	200	320	280	230	350	320	280	400	350	320	400	350	320	430	400	350	430	400
	ベースプレート長さ	L _b (mm)	324	438	378	328	488	438	388	544	488	438	600	544	494	600	544	500	656	600	550	656	606
	ベースプレート幅	B _b (mm)	300	380	330	300	420	380	330	450	420	380	500	450	420	500	450	420	530	500	450	530	500
	ベースプレート厚	t _b (mm)	32	50	50	50	50	50	60	60	60	60	60	60	60	60	70	70	70	70	70	70	70
溶接サイズ	s (mm)	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	12	13	14	15	16	15	16	17	17	18	
耐力・変位	L1地震時耐力 (S _{wy} × 1.5/1.7)	S _{L1} (kN)	206.3	481.4	401.2	412.6	641.9	619.0	601.8	825.3	802.3	825.3	1083.2	1008.7	1002.9	1237.9	1237.9	1203.5	1432.8	1444.2	1421.3	1604.7	1650.5
	せん断パネルせん断降伏耐力	S _{wy} (kN)	233.8	545.6	454.7	467.7	727.5	701.5	682.0	935.3	909.3	935.3	1227.6	1143.2	1136.7	1403.0	1403.0	1364.0	1623.8	1636.8	1610.8	1818.7	1870.6
	フランジ全塑性耐力	S _{fu} (kN)	303.1	705.0	556.8	567.7	907.8	872.3	840.2	1165.7	1105.4	1123.2	1528.7	1391.3	1377.4	1718.9	1673.3	1653.6	1999.3	1972.5	1924.3	2210.5	2257.3
	制震ストッパー限界耐力	S ₁₂ (kN)	448.8	1047.4	837.2	864.9	1354.3	1312.5	1277.7	1740.9	1663.6	1710.2	2284.8	2094.4	2090.1	2583.1	2536.2	2522.4	3000.8	2980.7	2933.5	3332.1	3428.5
	せん断パネルせん断降伏変位	δ _{wy} (mm)	0.338	0.507	0.422	0.338	0.591	0.507	0.422	0.675	0.591	0.507	0.760	0.675	0.591	0.760	0.675	0.591	0.844	0.760	0.675	0.844	0.760
	フランジ全塑性変位	δ _{fu} (mm)	2.958	4.204	3.962	2.536	5.722	4.204	2.919	6.455	5.722	4.204	7.189	6.455	4.942	7.189	6.455	4.349	7.924	7.189	5.680	7.924	6.419
	制震ストッパー限界変位	δ _{pu} (mm)	24	36	30	24	42	36	30	48	42	36	54	48	42	54	48	42	60	54	48	60	54
重量	W _s (kg)	54	139	99	76	192	146	129	257	211	176	365	295	250	391	327	287	479	421	346	540	444	

※ せん断パネルの材質はLY225、ベースプレートの材質はSM490YBもしくはSM520Cとする。

※ 桁下空間および桁遊間に余裕がある場合は、エネルギー吸収性能からパネルサイズの大きいモデル(Hタイプ)を採用することが望ましい。