

軽やかに自然のささやきの中へ

小規模吊橋

●ワイヤロープ製高欄

●鋼製高欄

●吊床板

●特殊設計



ダイナミックな吊橋の魅力が弾む。



三重県伊賀上野市◎しあん橋



ワイヤロープ製高欄

吊橋は自然環境と調和し、安全の中にもスリルを味わえることに最大の魅力があります。ワイヤロープ製高欄吊橋は、信頼性抜群の強度と柔軟性を持つワイヤロープを主索と耐風索だけでなく、高欄にも使用。そのため視界が広く、吊り橋を渡る楽しさを十分に満喫できます。また、ワイヤロープが創り出す曲線と直線のシルエットは、吊橋の美しさを一層引き立てています。



熊本県水上村●白龍王橋



広島県広島市●白龍大橋



高知県本川村●木の根三里橋



兵庫県波賀町●かえで橋



和歌山県本宮町●わたらせ橋



静岡県本川根町●岡国橋



吊橋を気軽に楽しめる安心の設計。

鋼製高欄

鋼製高欄吊橋は、主索と耐風索に優れた強度のワイヤロープを使用し、高欄にはどっしりとした安心感が得られる鋼製パイプを使用。吊り橋独特のスリル感や自然との一体感を損うことなく、だれでも気軽に渡れる雰囲気を持つ構成となっています。ホールとホールを結ぶゴルフ場などの連絡橋としても脚光を浴びています。



奈良県東古野村◎夢橋



島根県白根町◎天のかけはし



愛知県豊根村◎花の木橋

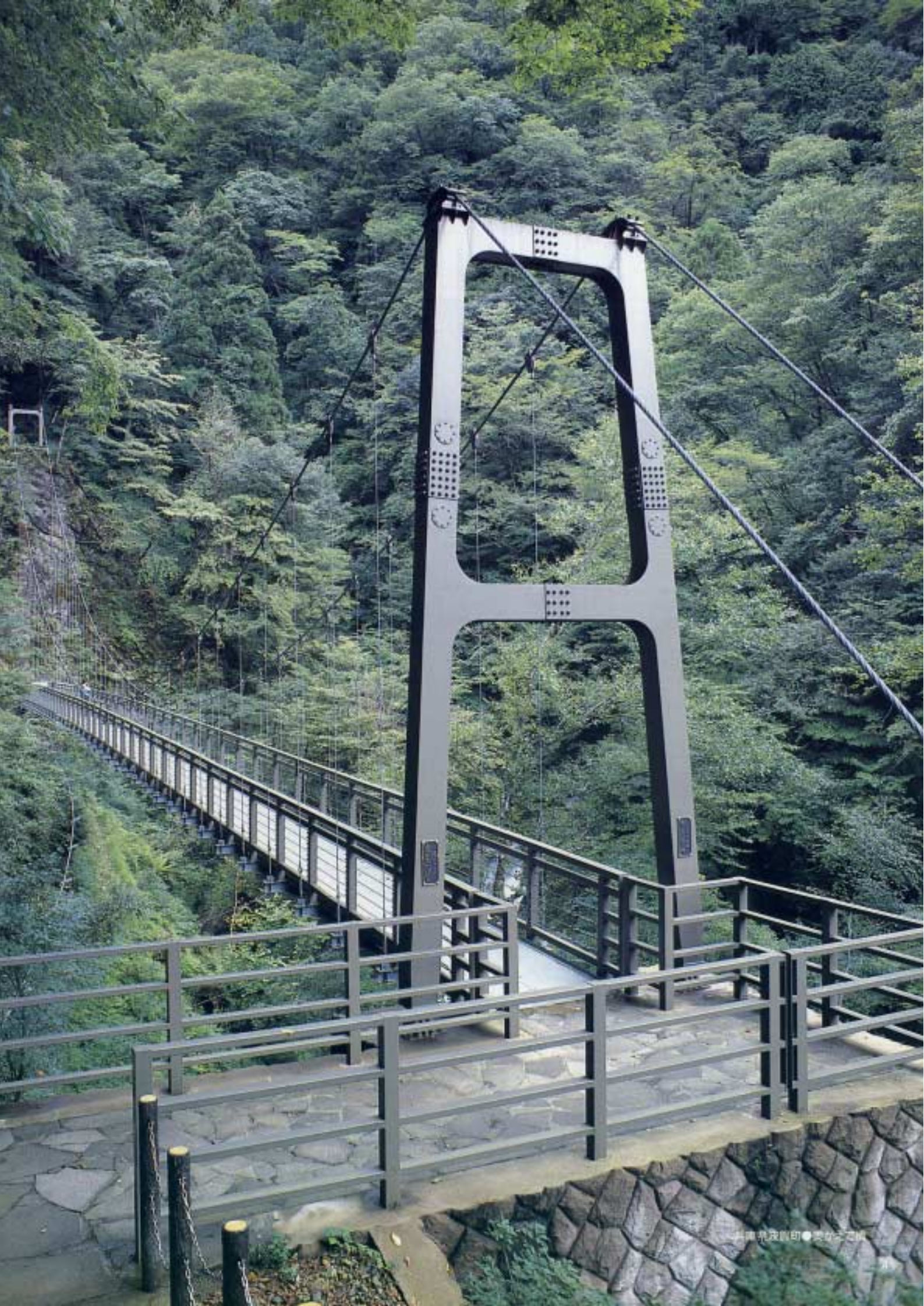


奈良県天川村◎ミタライ鉄吊橋



長崎県諫早市◎観水公園吊橋





大自然の中に構築美を映し出す。



奈良県古野黒滝村◎森物語吊橋



大分県 原尻の滝◎滝見の橋



吊床版

吊床版タイプの遊歩道用吊橋は、塔柱および吊索のないシンプルな構成。昔ながらの吊橋のイメージを残した独特なフォルムは、大自然とのドラマチックな出会いを予感させます。また、床組本体が逆キャンバーであるため、溪の深い幻想的な景観によくあい、自然美のアクセントになっています。



熊本県宮原町◎尾神橋



長崎県国見町◎百花台公園吊橋



長崎県琴海町◎中央公園吊橋



徳島県東祖谷村◎龍宮橋

設置場所の雰囲気にもベストマッチ。

特殊設計

標準設計の遊歩道用吊橋の塔柱や床板、高欄等の材質・形状をアレンジして、設置場所の特徴を余すところなく生かしたのが特殊設計。オリジナリティ溢れる雰囲気を創り出します。遊歩道用吊橋以外の特殊設計には、吊橋に見せかけた擬似吊橋、アスレチック用の冒険橋、水管橋があります。



熊本県鹿北町 岩野川畔公園◎水天宮吊橋



広島市 少年の家◎冒険橋



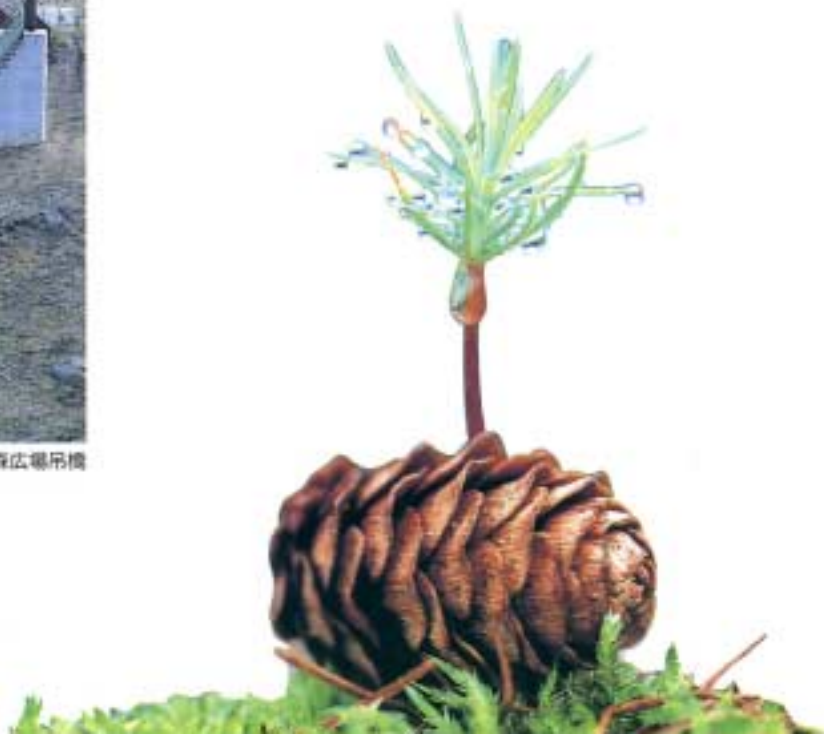
兵庫県波賀町◎擬似吊橋



愛媛県新居浜市◎遊登志橋



大分県 県民の森◎香りの森広場吊橋





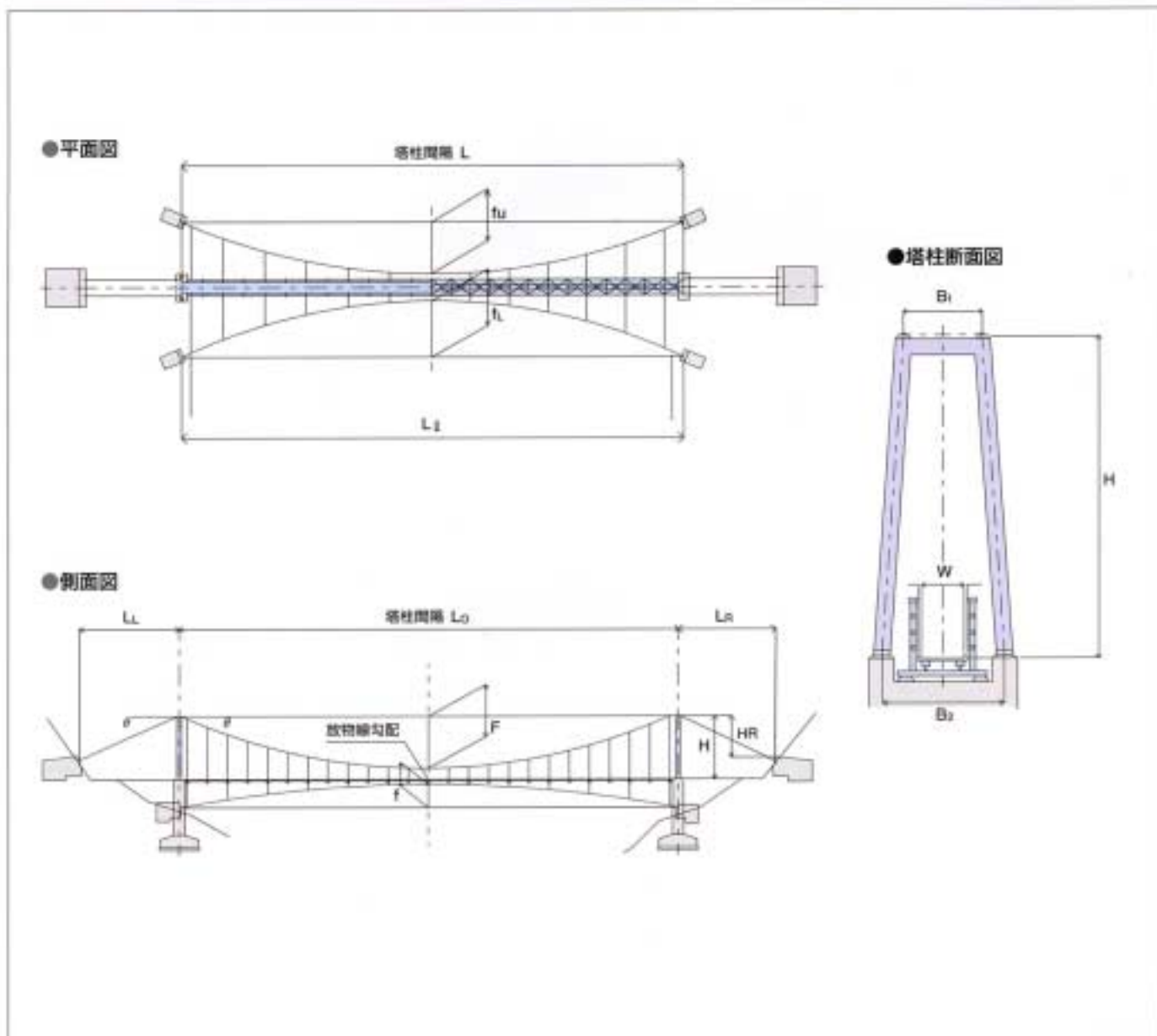
愛知県鳳来町◎たさのはな橋



東京製鋼では、高度な技術と豊富な実績をもとに設計から製作・架設工事に至る一貫したシステムで御用命にお応えいたします。

設計資料

■一般形状例



■設計条件(参考：標準設計条件)

- | | |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| ① 塔柱間長●L (m) | ⑦ 設計震度●KH |
| ② 有効巾員●W (m) | ⑧ 耐風索●有・無 |
| ③ 床版型式●鋼製・木製・コンクリート製 等 | ⑨ 補剛桁●有・無 |
| ④ 塔型式●鋼製 等 | ⑩ 適用基準●小規模吊橋指針・同解説
道路橋示方書・同解説 |
| ⑤ 高欄型式●鋼製・ワイヤロープ製 等 | |
| ⑥ 設計荷重●1. 活荷重
例：(床版・床組・吊索—300kg/m)
(主桁・主索・塔柱—200kg/m) | |
| 2. 風荷重 450kg/m ² 重 | |
| 3. 雪荷重 —その他荷重 | |




■設計にあたりましては上記条件を参考にして下さい。

橋梁用、建設機適用のロープは永久構造物として
最高度の技術・品質の精度が要求されます。

東京製綱のロープ技術が構造物を支えます。

■構造用ストランドロープ

JSSC規格:構造用ケーブル材料規格◎めっき

構成	ロープの径 mm	最外層の 公称素線径 mm	標準 断面積 mm ²	破断荷重KN(巾)		単位質量 (参考) kg/m
				ST1570	ST1670	
 7×7	9	0.99	39.4	55.7 (5.68)	58.6 (5.98)	0.327
	10	1.10	48.7	68.8 (7.02)	72.4 (7.38)	0.403
	11.2	1.23	61.1	86.3 (8.80)	90.8 (9.26)	0.506
	12.5	1.38	76.1	108 (11.0)	113 (11.5)	0.630
	14	1.54	95.5	135 (13.8)	142 (14.5)	0.790
	16	1.76	125	176 (18.0)	185 (18.9)	1.03
	18	1.98	158	223 (22.7)	235 (23.9)	1.31
	20	2.20	195	275 (28.1)	290 (29.5)	1.61
	22.4	2.46	244	345 (35.2)	363 (37.0)	2.02
	25	2.75	304	430 (43.9)	452 (46.1)	2.52
	28	3.08	382	539 (55.0)	567 (57.9)	3.16
	30	3.30	438	619 (63.2)	651 (66.4)	3.63
	31.5	3.47	483	683 (69.6)	718 (73.2)	4.00
	33.5	3.69	547	772 (78.7)	812 (82.8)	4.52
35.5	3.91	614	867 (88.4)	912 (93.0)	5.08	
 7×19	16	1.07	122	170 (17.3)	179 (18.2)	1.01
	18	1.20	155	215 (21.9)	226 (23.1)	1.28
	20	1.34	191	265 (27.1)	279 (28.5)	1.58
	22.4	1.50	239	333 (33.9)	350 (35.7)	1.98
	25	1.67	298	415 (42.3)	436 (44.5)	2.47
	28	1.87	374	520 (53.0)	547 (55.8)	3.10
	30	2.00	429	597 (60.9)	628 (64.0)	3.58
	31.5	2.10	473	658 (67.1)	692 (70.6)	3.92
	33.5	2.24	535	745 (75.9)	783 (79.9)	4.44
	35.5	2.37	601	836 (85.3)	879 (89.7)	4.98
	37.5	2.51	671	933 (95.1)	981 (100)	5.56
	40	2.67	763	1,060 (108)	1,120 (114)	6.33
	42.5	2.84	862	1,200 (122)	1,260 (129)	7.14
	45	3.01	966	1,340 (137)	1,410 (144)	8.01
47.5	3.17	1,080	1,500 (153)	1,570 (161)	8.92	
50	3.34	1,190	1,660 (169)	1,740 (178)	9.89	
53	3.54	1,340	1,860 (190)	1,960 (200)	11.1	
56	3.74	1,500	2,080 (212)	2,190 (223)	12.4	
 7×37	40	1.90	758	1,040 (106)	1,090 (111)	6.30
	42.5	2.01	856	1,170 (120)	1,230 (126)	7.11
	45	2.13	960	1,320 (134)	1,380 (141)	7.98
	47.5	2.25	1,070	1,470 (149)	1,540 (157)	8.89
	50	2.37	1,190	1,620 (166)	1,710 (174)	9.85
	53	2.51	1,330	1,830 (186)	1,920 (196)	11.1
	56	2.65	1,490	2,040 (208)	2,140 (218)	12.4
	60	2.84	1,710	2,340 (239)	2,460 (251)	14.2
	63	2.99	1,880	2,580 (263)	2,710 (276)	15.6
	65	3.08	2,000	2,740 (280)	2,890 (294)	16.6
	67	3.18	2,130	2,920 (297)	3,070 (313)	17.7
69	3.27	2,260	3,090 (315)	3,250 (332)	18.8	
71	3.37	2,390	3,280 (334)	3,440 (351)	19.9	

●この表以外のサイズのロープも製作いたしますので、お問い合わせ下さい。

●表中の記号ST1570、ST1670は、それぞれ素線の引張強度160(kg/mm²)級および170(kg/mm²)級を表します。