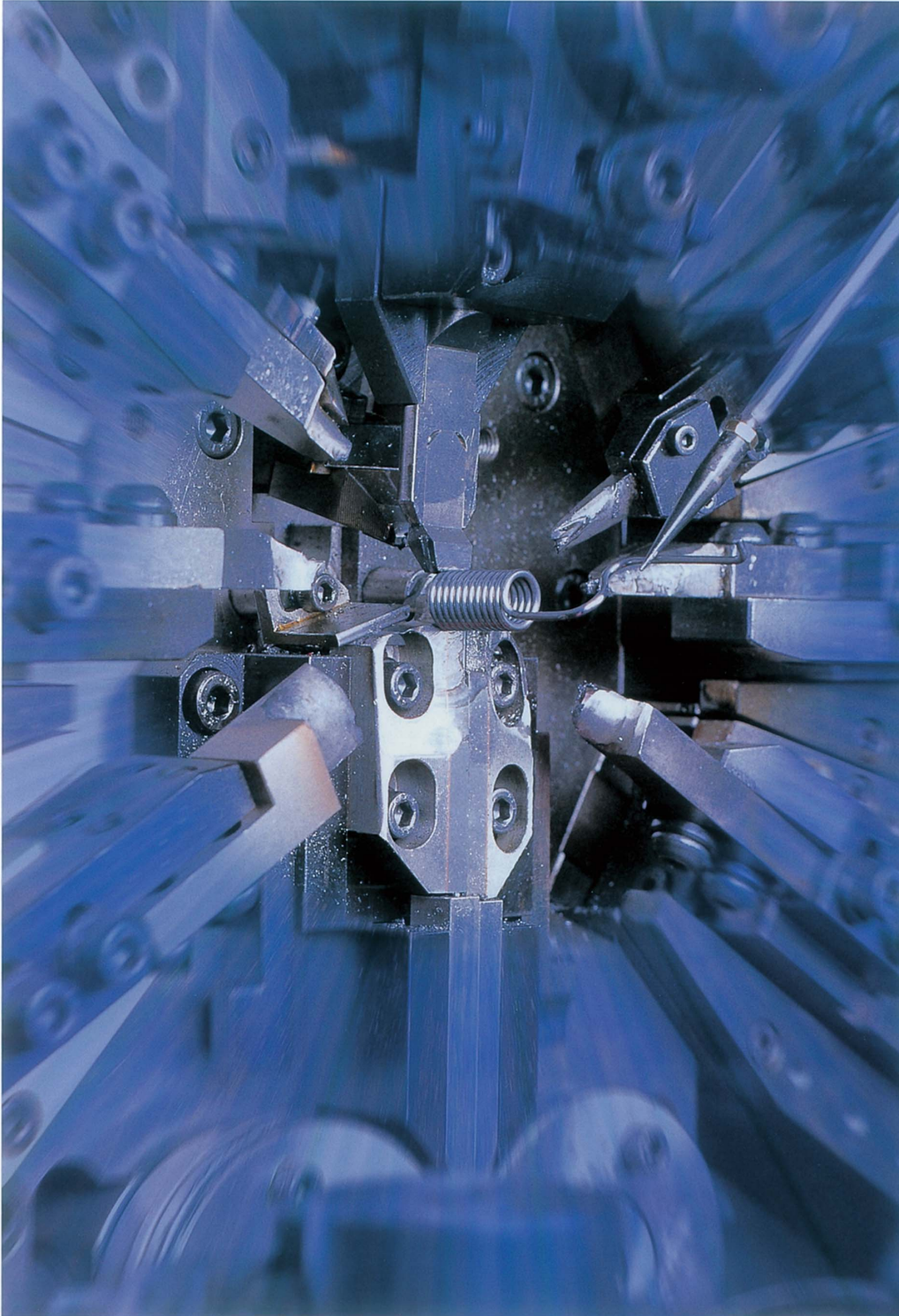


- ▶ 硬鋼線
- ▶ ピアノ線
- ▶ デルタ・ワイヤ
- ▶ デルタ・AZ

硬鋼線



一般ばね用として、広くご愛用頂いております。硬鋼線は、長年の蓄積した技術をベースとしながらも、更なる品質向上を重ねてまいりました。ご使用されますばねの用途や形状に合わせて、表面性状や寸法公差・荷姿などご相談に対応させて頂いております。

■硬鋼線の仕様JIS規格 (JIS G 3521) とジェイワイテックス社内規格

線径 (mm)	公差 (mm)		引張強さ (N/mm ²)			標準の荷姿	
	JIS規格	ジェイワイテックス 社内規格	SW-A	SW-B	SW-C	釜径 (mm)	質量 (kg)
0.40	± 0.015	+ 0.005 - 0.010	1670~1960	1960~2260	2260~2550	250	10
0.50			1620~1910	1910~2210	2210~2500		
0.55	± 0.020	+ 0 - 0.015	1570~1860	1860~2160	2160~2450	300	20
0.60			1570~1810	1810~2110	2110~2400		
0.65			1520~1770	1770~2060	2060~2350		
0.70				1770~2010	2010~2300		
0.80			2010~2260				
0.90							
1.00	± 0.030	+ 0 - 0.020	1470~1720	1720~1960	1960~2210	400	50
1.20			1420~1670	1670~1910	1910~2160		
1.40			1370~1620	1620~1860	1860~2110		
1.60			1320~1570	1570~1810	1810~2060		
1.80	± 0.040	+ 0 - 0.030	1270~1520	1520~1770	1770~2010	550	100
2.00			1270~1470	1470~1720	1720~1960		
2.30	± 0.050	+ 0 - 0.040	1230~1420	1420~1670	1670~1910	600	125
2.60			1180~1370	1370~1620	1620~1860		
2.90				1570~1810			
3.20			1370~1570	1570~1770			
3.50	± 0.060	+ 0 - 0.050	1130~1320	1320~1520	1520~1720	750	140
4.00			1080~1270	1270~1470	1470~1670		
4.50			1030~1230	1230~1420	1420~1620		
5.00	± 0.070	+ 0 - 0.060	980~1180	1180~1370	1370~1570	850	140
5.50			930~1130	1130~1320	1320~1520		
6.00	± 0.080	+ 0 - 0.070	—	1080~1270	1270~1470	—	—
6.50			1030~1230	1230~1420	1420~1620		
7.00			980~1180	1180~1370	1370~1570		
8.00			930~1130	1130~1320	1320~1520		
9.00	± 0.090	+ 0 - 0.080	—	1080~1270	1270~1470	—	—
10.00			1030~1230	1230~1420	1420~1620		
11.00	± 0.100	+ 0 - 0.090	—	1080~1270	1270~1470	—	—
12.00			1030~1230	1230~1420	1420~1620		
13.00	± 0.110	+ 0 - 0.100	—	1080~1270	1270~1470	—	—

※中間にある線径については、それより大きい線径の値を用いる。

用途やお客様の加工方法、加工形状に合う様に、表面性状や特性に対するご要望にお応え致します。

また、特殊サイズや荷姿についても、ご相談に応じさせていただきます。

W ジェイワイテックス株式会社

■本店・第一事業所

〒597-0054 大阪府貝塚市堤300番地
TEL (072) 436-6802 FAX (072) 436-6812

■第二事業所

〒597-0015 大阪府貝塚市堤1丁目12番2号
TEL (072) 431-1309 FAX (072) 430-2961

■関東事業所

〒321-0155 栃木県宇都宮市西川田南2丁目5番12号
TEL (028) 658-0511 FAX (028) 658-0561

■営業本部・大阪支店

〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町3丁目4番10号 野村ビル8階
TEL (06) 6125-1861 FAX (06) 6125-1869

■東京支店

〒100-0005 東京都千代田区丸の内1丁目8番1号 丸の内トラストタワーN館17階
TEL (03) 5288-8461 FAX (03) 5288-8505

■名古屋支店

〒453-0002 愛知県名古屋市中村区名駅4丁目2番25号 名古屋ビル東館9F
TEL (052) 569-2685 FAX (052) 569-2686

■広島営業所

〒730-0013 広島県広島市中区八丁堀15番10号 セントラルビル8階
TEL (082) 224-2766 FAX (082) 224-2788

■HEAD OFFICE :

300 TUTUMI, KAIZUKA, OSAKA 597-0054, JAPAN
TEL:072-436-6802 FAX:072-436-6812

■SALES DEPT. OSAKA BRANCH :

NOMURA BUILDING 8FL
4-10 HONMACHI 3-CHOME, CHUO-KU, OSAKA 541-0053, JAPAN
TEL:06-6125-1861 FAX:06-6125-1869

■SALES DEPT. TOKYO BRANCH :

MARUNOUCHI TRUST TOWER NORTH 17FL
8-1 MARUNOUCHI 1-CHOME, CHIYODA-KU, TOKYO 100-0006, JAPAN
TEL:03-5288-8461 FAX:03-5288-8505

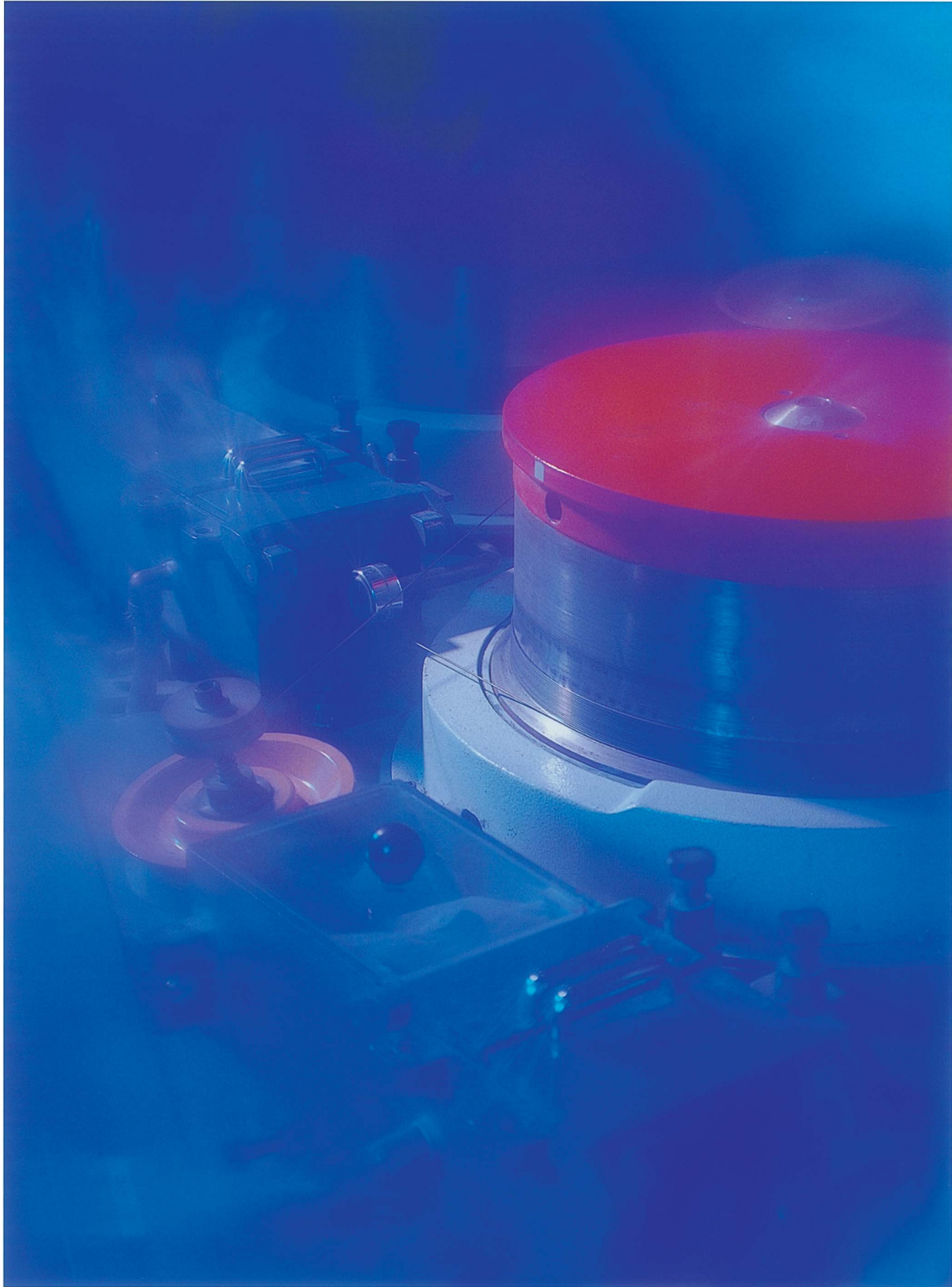
■SALES DEPT. NAGOYA BRANCH :

NAGOYA BUILDING EAST 9FL
2-25 MEIEKI 4-CHOME, NAKAMURA-KU, NAGOYA 453-0002, JAPAN
TEL:052-569-2685 FAX:052-569-2686

■HIROSHIMA SALES OFFICE:

CENTRAL BUILDING 8FL
15-10 HATCHOBORI, NAKA-KU, HIROSHIMA 730-0013, JAPAN
TEL:082-224-2766 FAX:082-224-2788

ピアノ線



厳選された材料を用いて、徹底した品質管理から生み出されるピアノ線は、あらゆる用途の高級ばね材料としてご愛用頂いております。
ご使用されますばねの用途や形状に合わせて、表面性状や寸法公差・荷姿などご相談に対応させて頂いております。

■ピアノ線の仕様 JIS規格(JIS G 3522)とジェイ・ワイテックス社内規格

線径 (mm)	公差 (mm)		引張強さ (N/mm ²)		標準の荷姿	
	JIS規格	ジェイ・ワイテックス 社内規格	SWP-A	SWP-B	釜径 (mm)	質量 (kg)
0.40	± 0.008	± 0.005	—	2600~2840	250	10
0.50				2550~2790		
0.55	± 0.010	+ 0 - 0.010	2260~2500	2500~2750	300	20
0.60			2210~2450	2450~2700		
0.70			2160~2400	2400~2650		
0.80			2110~2350	2350~2600		
0.90			2110~2300	2300~2500		
1.00	± 0.015	+ 0 - 0.015	2060~2260	2260~2450	400	50
1.20			2010~2210	2210~2400		
1.40			1960~2160	2160~2350		
1.60			1910~2110	2110~2300		
1.80			1860~2060	2060~2260		
2.00	± 0.020	+ 0 - 0.020	1810~2010	2010~2210	550	100
2.30			1770~1960	1960~2160		
2.60			1720~1910	1910~2110		
2.90			1670~1860	1860~2060		
3.20	± 0.030	+ 0 - 0.030	1670~1810	1810~1960	600	125
3.50			1620~1770	1770~1910		
4.00			1570~1710	1710~1860		
4.50			1520~1670	1670~1810		
5.00			1470~1620	—		
5.50	± 0.040	+ 0.010 - 0.040	1520~1670	1670~1810	750	125
6.00			1470~1620	—		
6.50			—	—		
7.00	—	—	—	—	—	—

※中間にある線径については、それより大きい線径の値を用いる。

用途やお客様の加工方法、加工形状に合う様に、表面性状や特性に対するご要望にお応え致します。

また、特殊サイズや荷姿についても、ご相談に応じさせていただきます。

ジェイ・ワイテックス株式会社

■本店・第一事業所

〒597-0054 大阪府貝塚市堤300番地
TEL (072) 436-6802 FAX (072) 436-6812

■第二事業所

〒597-0015 大阪府貝塚市堀1丁目12番2号
TEL (072) 431-1309 FAX (072) 430-2961

■関東事業所

〒321-0155 栃木県宇都宮市西川田南2丁目5番12号
TEL (028) 658-0511 FAX (028) 658-0561

■営業本部・大阪支店

〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町3丁目4番10号 野村ビル8階
TEL (06) 6125-1861 FAX (06) 6125-1869

■東京支店

〒100-0005 東京都千代田区丸の内1丁目8番1号 丸の内トラストタワーN館17階
TEL (03) 5288-8461 FAX (03) 5288-8505

■名古屋支店

〒453-0002 愛知県名古屋市中村区名駅4丁目2番25号 名古屋ビル東館9F
TEL (052) 569-2685 FAX (052) 569-2686

■広島営業所

〒730-0013 広島県広島市中区八丁堀15番10号 セントラルビル8階
TEL (082) 224-2766 FAX (082) 224-2788

■HEAD OFFICE :

300 TUTUMI, KAIZUKA, OSAKA 597-0054, JAPAN
TEL:072-436-6802 FAX:072-436-6812

■SALES DEPT. OSAKA BRANCH :

NOMURA BUILDING 8FL
4-10 HONMACHI 3-CHOME, CHUO-KU, OSAKA 541-0053, JAPAN
TEL:06-6125-1861 FAX:06-6125-1869

■SALES DEPT. TOKYO BRANCH :

MARUNOUCHI TRUST TOWER NORTH 17FL
8-1 MARUNOUCHI 1-CHOME, CHIYODA-KU, TOKYO 100-0006, JAPAN
TEL:03-5288-8461 FAX:03-5288-8505

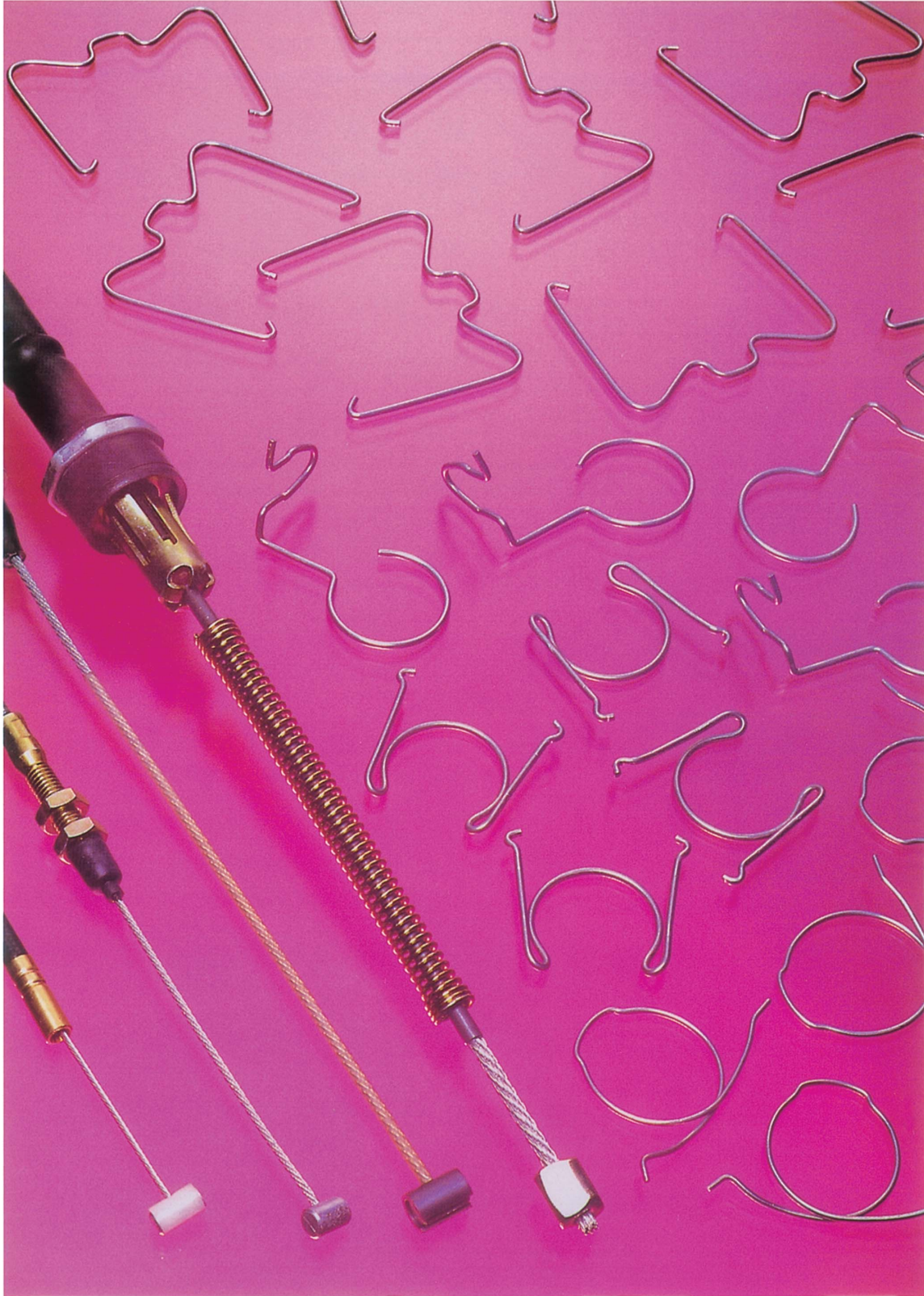
■SALES DEPT. NAGOYA BRANCH :

NAGOYA BUILDING EAST 9FL
2-25 MEIEKI 4-CHOME, NAKAMURA-KU, NAGOYA 453-0002, JAPAN
TEL:052-569-2685 FAX:052-569-2686

■HIROSHIMA SALES OFFICE:

CENTRAL BUILDING 8FL
15-10 HATCHOBORI, NAKA-KU, HIROSHIMA 730-0013, JAPAN
TEL:082-224-2766 FAX:082-224-2788

デルタ・ワイヤ



デルタ・ワイヤは、特殊なデルタ・めっきと高度な伸線技術によるデルタ仕上げによって生まれたワイヤで、美しい表面の光沢と非常に安定した防錆効果、加えて高度な機械的性質をかねそなえ、抜群の加工性を有した魅力あるワイヤです。

自動車、家電、精密機械、農園用など、あらゆる用途にご使用いただけます。

■デルタワイヤの特長

- すでにめっきを施したワイヤ。
- 無公害製品です。
- 優れた防錆力があります。
- 加工性にも優れています。
- 機械的性質が安定しています。

■デルタワイヤの用途

- 各種ばね
(自動車部品用ばね・家電製品用ばね・精密機械用ばね等)
- フォーミングワイヤ
- アウターワイヤ

■デルタワイヤの標準線径と仕様

線径 mm	硬鋼線			ピアノ線		標準の荷姿(釜径・質量)			
	公差 (mm)	引張強さ (N/mm ²)		公差 (mm)	引張強さ (N/mm ²)	DWG-1・DWG-P		DWG-A	
		SW-B	SW-C			釜径 (mm)	質量 (kg)	釜径 (mm)	質量 (kg)
0.40	±0.015	1960~2260	2260~2550	±0.008	2350~2600	250	20	—	—
0.50		1910~2210	2210~2500		2300~2550				
0.55		1860~2160	2160~2450		2260~2500				
0.60	±0.020	1810~2110	2110~2400	±0.010	2210~2450	300	25	—	—
0.70		1770~2060	2060~2350		2160~2400				
0.80		1770~2010	2010~2300		2110~2350				
0.90			2010~2260		2110~2300				
1.00		1720~1960	1960~2210		2060~2260				
1.20	±0.030	1670~1910	1910~2160	±0.015	2010~2210	400	50	—	—
1.40		1620~1860	1860~2110		1960~2160				
1.60		1570~1810	1810~2060		1910~2110				
1.80		1520~1770	1770~2010		1860~2060				
2.00		1470~1720	1720~1960		1810~2010				
2.30	±0.040	1420~1670	1670~1910	±0.020	1770~1960	600	100	—	—
2.60		1370~1620	1620~1860		1720~1910				
2.90		1370~1570	1570~1810		1670~1860				
3.20			1570~1810		1670~1860				
3.50	±0.040	1370~1570	1570~1770	±0.030	1670~1810	750	—	—	—
4.00									

※引張強さ:亜鉛めっき鋼線 (JIS G 3548) のSWGD-2はSW-Bに相当し、SWGS-3はSW-Cに相当する。

※中間にある線径については、それより大きい線径の値を用いる。

■デルタワイヤの種類

記号	標準品製造範囲			主な用途	加工性	めっき 付着量 (g/m ²)
	サイズ (mm)	SW-B	SW-C			
DWG-1	1.0~4.0	○	○	—	◎	40~130
DWG-A	0.7~4.0	○	○	○	○	30~300
DWG-P	0.4~0.9	○	○	—	◎	20~50

※めっき付着量については鋼種により変動があります。表記の値は目安であり詳細についてはお問い合わせ願います。

デルタワイヤは、広範囲な用途に応じられるよう、いろいろな品種を用意しておりますのでご相談ください。特殊サイズや荷姿、また、ピアノ線B種相当品についても、ご相談に応じさせていただきます。

W ジェイ・ワイテックス株式会社

■本店・第一事業所

〒597-0054 大阪府貝塚市堤300番地
TEL (072) 436-6802 FAX (072) 436-6812

■第二事業所

〒597-0015 大阪府貝塚市堀1丁目12番2号
TEL (072) 431-1309 FAX (072) 430-2961

■関東事業所

〒321-0155 栃木県宇都宮市西川田南2丁目5番12号
TEL (028) 658-0511 FAX (028) 658-0561

■営業本部・大阪支店

〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町3丁目4番10号 野村ビル8階
TEL (06) 6125-1861 FAX (06) 6125-1869

■東京支店

〒100-0005 東京都千代田区丸の内1丁目8番1号 丸の内トラストタワーN館17階
TEL (03) 5288-8461 FAX (03) 5288-8505

■名古屋支店

〒453-0002 愛知県名古屋市中村区名駅4丁目2番25号 名古屋ビル東館9F
TEL (052) 569-2685 FAX (052) 569-2686

■広島営業所

〒730-0013 広島県広島市中区八丁堀15番10号 セントラルビル8階
TEL (082) 224-2766 FAX (082) 224-2788

■HEAD OFFICE :

300 TUTUMI, KAIZUKA, OSAKA 597-0054, JAPAN
TEL:072-436-6802 FAX:072-436-6812

■SALES DEPT. OSAKA BRANCH :

NOMURA BUILDING 8FL
4-10 HONMACHI 3-CHOME, CHUO-KU, OSAKA 541-0053, JAPAN
TEL:06-6125-1861 FAX:06-6125-1869

■SALES DEPT. TOKYO BRANCH :

MARUNOUCHI TRUST TOWER NORTH 17FL
8-1 MARUNOUCHI 1-CHOME, CHIYODA-KU, TOKYO 100-0006, JAPAN
TEL:03-5288-8461 FAX:03-5288-8505

■SALES DEPT. NAGOYA BRANCH :

NAGOYA BUILDING EAST 9FL
2-25 MEIEKI 4-CHOME, NAKAMURA-KU, NAGOYA 453-0002, JAPAN
TEL:052-569-2685 FAX:052-569-2686

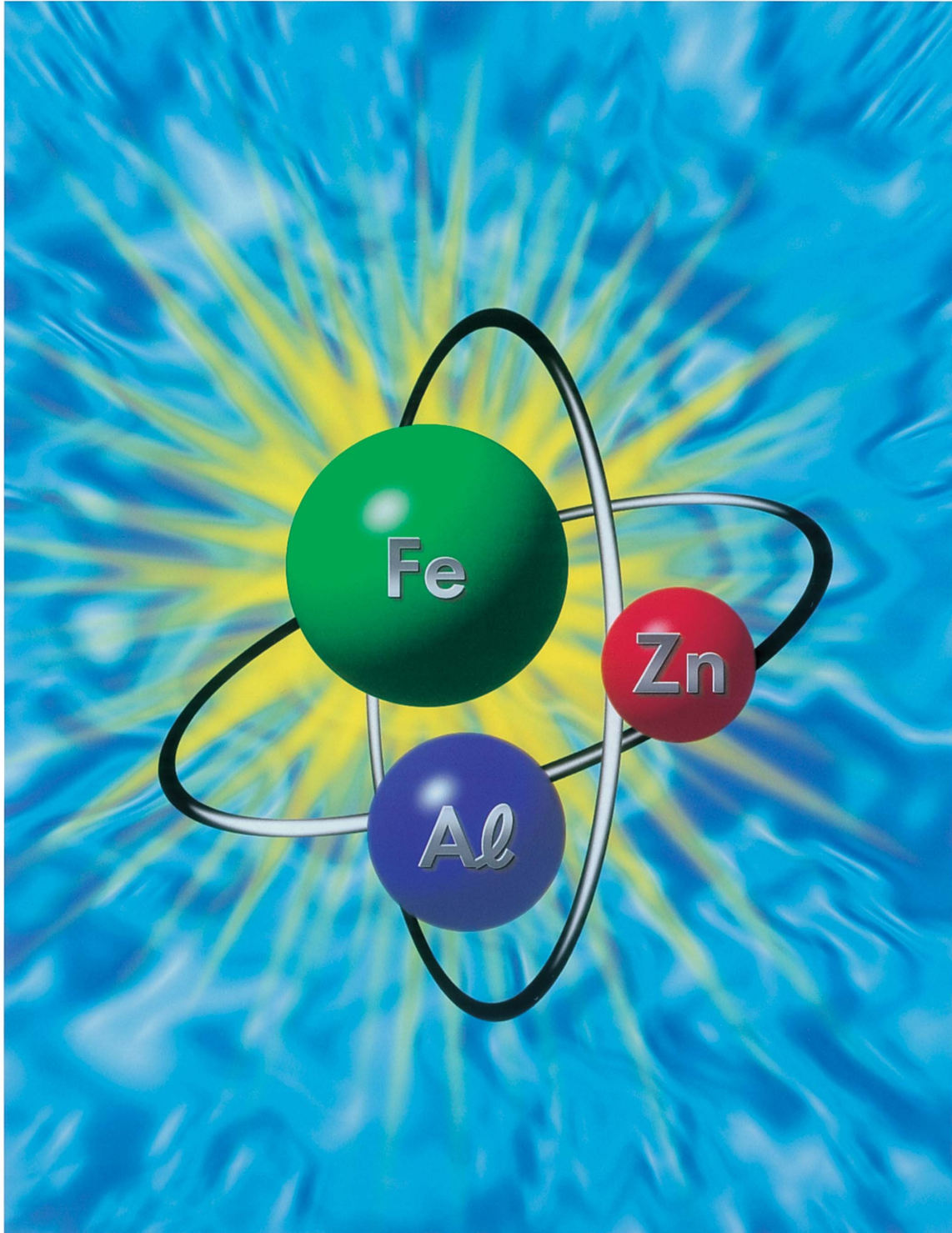
■HIROSHIMA SALES OFFICE:

CENTRAL BUILDING 8FL
15-10 HATCHOBORI, NAKA-KU, HIROSHIMA 730-0013, JAPAN
TEL:082-224-2766 FAX:082-224-2788

進化したニューアロイコーティング

デルタ-AZ

高耐食ばね用Zn-Al合金めっき鋼線



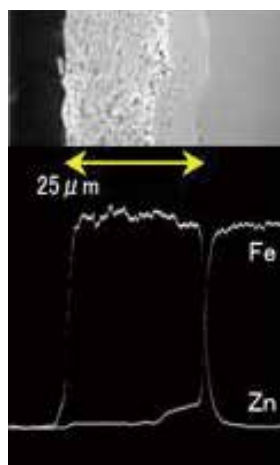
デルタ-AZは、亜鉛の犠牲防食作用とアルミニウムの高耐食性を兼ね備え、普通亜鉛めっきの2倍以上の高耐食性被膜を有します。又、テンパー処理等の高温下でも、FeZn合金層の異常発達や、めっき層の脆化がなく、抜群の耐熱性を発揮します。

時代のニーズに応える進化した素材。デルタ-AZは、ニューアロイコーティングとして可能性を大きく広げます。

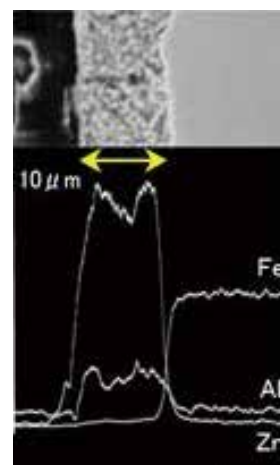
■高耐食性を生むめっき層

デルタ-AZは、Zn-Al合金によるめっき層を持ち、腐食の初期段階に生成した腐食被膜がAlの役割により緻密な安定被膜を形成して下地を保護すること及び、素地の鋼を陰極的に保護することにより高耐食性を生み出す高度なめっき技術と高品質な伸線技術によって誕生した最先端技術製品です。

亜鉛めっき



亜鉛アルミ合金めっき



■デルタ-AZの標準線径と仕様

線径 (mm)	公差 (mm)	引張強さ (N/mm ²)		公差 (mm)	引張強さ (N/mm ²)		めっき付着量 (g/m ²)		塩水噴霧試験 最小時間 (Hr)		
		SW-B	SW-C		SWP-A	SWP-B	EN10270-1	J-witex			
0.70	±0.02	1770 ~ 2060	2060 ~ 2350	±0.015	2160 ~ 2400	2400 ~ 2650	Min 45	Min 45	Min 200		
0.80		1770 ~ 2010	2010 ~ 2300		2110 ~ 2350	2350 ~ 2600	Min 50	Min 50	Min 220		
0.90			2010 ~ 2260		2110 ~ 2300	2300 ~ 2500	Min 55	Min 55	Min 240		
1.00	±0.03	1720 ~ 1960	1960 ~ 2210	±0.02	2060 ~ 2260	2260 ~ 2450	Min 60	Min 60	Min 260		
1.20		1670 ~ 1910	1910 ~ 2160		2010 ~ 2210	2210 ~ 2400	Min 65	Min 65	Min 280		
1.40		1620 ~ 1860	1860 ~ 2110		1960 ~ 2160	2160 ~ 2350	Min 70	Min 70	Min 300		
1.60		1570 ~ 1810	1810 ~ 2060		1910 ~ 2110	2110 ~ 2300	Min 70	Min 70	Min 300		
1.80		1520 ~ 1770	1770 ~ 2010		1860 ~ 2060	2060 ~ 2260	Min 75	Min 75	Min 320		
2.00		1470 ~ 1720	1720 ~ 1960		1810 ~ 2010	2010 ~ 2210	Min 80	Min 80	Min 350		
2.30	±0.04	1420 ~ 1670	1670 ~ 1910	±0.03	1770 ~ 1960	1960 ~ 2160	Min 85	Min 85	Min 370		
2.60					Min 95	Min 95	Min 410				
2.90					1370 ~ 1620	1620 ~ 1860	1720 ~ 1910	1910 ~ 2110	Min 100	Min 100	Min 430
3.20	±0.05	1370 ~ 1570	1570 ~ 1810	±0.04	1670 ~ 1860	1860 ~ 2060	Min 105	Min 105	Min 450		
3.50			1670 ~ 1810		1810 ~ 1960	Min 105	Min 105	Min 450			
4.00			1320 ~ 1520		1520 ~ 1720	±0.05	1620 ~ 1770	1770 ~ 1910	Min 110	Min 110	Min 460
4.50									Min 110	Min 110	Min 460
5.00									Min 110	Min 110	Min 460
5.50	±0.06	1270 ~ 1470	1470 ~ 1670	±0.05	1570 ~ 1710	1710 ~ 1860	Min 110	Min 110	Min 460		
6.00		1230 ~ 1420	1420 ~ 1620		1520 ~ 1670	1670 ~ 1810	Min 110	Min 110	Min 460		

中間にある線径については、それより大きい標準線径の値を用いる。

W ジェイ・ワイテックス株式会社

■本社・第一事業所

〒597-0054 大阪府貝塚市堤300番地
TEL(072)436-6802 FAX(072)436-6812

■第二事業所

〒597-0015 大阪府貝塚市堀1丁目12番2号
TEL(072)431-1309 FAX(072)430-2961

■関東事業所

〒321-0155 栃木県宇都宮市西川田南2丁目5番12号
TEL(028)658-0511 FAX(028)658-0561

■大阪支店

〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町3丁目4番10号 野村ビル8階
TEL(06)6125-1861 FAX(06)6125-1869

■東京支店

〒104-0031 東京都中央区京橋2丁目5番18号 京橋創生館11階
TEL(03)5159-5331 FAX(03)5159-5006

■名古屋支店

〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅2丁目35番22号 メビウス名古屋ビル3階
TEL(052)569-2685 FAX(052)569-2686

■広島営業所

〒730-0013 広島県広島市中区八丁堀15番10号 セントラルビル8階
TEL(082)224-2766 FAX(082)224-2788

■HEAD OFFICE:

300 TUTUMI, KAIZUKA, OSAKA 597-0054, JAPAN
TEL:072-436-6802 FAX:072-436-6812

■SALES DEPT. OSAKA BRANCH:

NOMURA BUILDING 8FL
4-10 HONMACHI 3-CHOME, CHUO-KU, OSAKA 541-0053, JAPAN
TEL:06-6125-1861 FAX:06-6125-1869

■SALES DEPT. TOKYO BRANCH:

KYOBASHI SOUSEIKAN 11FL
5-18 KYOBASHI 2-CHOME, CHUO-KU, TOKYO 104-0031, JAPAN
TEL:03-5159-5331 FAX:03-5159-5006

■SALES DEPT. NAGOYA BRANCH:

MOBIUS NAGOYA BUILDING 3FL
35-22 MEIEKI 2-CHOME, NAKAMURA-KU, NAGOYA 450-0002, JAPAN
TEL:052-569-2685 FAX:052-569-2686

■HIROSHIMA SALES OFFICE:

CENTRAL BUILDING 8FL
15-10 HATCHOBORI, NAKA-KU, HIROSHIMA 730-0013, JAPAN
TEL:082-224-2766 FAX:082-224-2788