

硬アルミより線 (HAL)

公称 断面積  mm <sup>2</sup>	より線構成 素線数/素線径  本/mm	最小 引張荷重  kN	参考									
			計算断面積  mm <sup>2</sup>	外径  mm	質量  kg/km	電気抵抗  Ω/km	弾性係数  GPa	線膨張係数  ℃ <sup>-1</sup>	許容電流 <sup>1)</sup> A			
									連続		短時間	
									50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
55	7/3.2	8.21	56.29	9.6	153.8	0.507	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	236	236	305	305
95	7/4.2	13.9	96.95	12.6	264.9	0.295	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	333	333	433	433
150	19/3.2	22.3	152.8	16.0	418.7	0.188	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	444	443	583	582
200	19/3.7	29.8	204.3	18.5	559.8	0.140	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	534	534	705	705
240	19/4.0	34.2	238.8	20.0	654.5	0.120	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	589	588	780	779
300	37/3.2	43.4	297.6	22.4	820.1	0.0969	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	675	674	898	897
400	37/3.7	58.0	397.8	25.9	1097	0.0726	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	810	808	1084	1082
510	37/4.2	73.3	512.5	29.4	1413	0.0563	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	949	946	1278	1250
660	61/3.7	95.6	655.8	33.3	1812	0.0441	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	1105	1099	1496	1490
850	61/4.2	120.9	844.9	37.8	2334	0.0342	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	1290	1279	1758	1746
980	91/3.7	142.7	978.3	40.7	2716	0.0297	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	1405	1390	1923	1906
1260	91/4.2	180.3	1260	46.2	3499	0.0230	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	1629	1603	2248	2217

注<sup>1)</sup> 許容電流は、周囲温度40℃、風速0.5m/s、日射量0.1W/cm<sup>2</sup>、風向角45°、海面からの標高0mにおけるものである。

耐熱アルミ合金より線 (TAL)

公称 断面積  mm <sup>2</sup>	より線構成 素線数/素線径  本/mm	最小 引張荷重  kN	参考									
			計算断面積  mm <sup>2</sup>	外径  mm	質量  kg/km	電気抵抗  Ω/km	弾性係数  GPa	線膨張係数  ℃ <sup>-1</sup>	許容電流 <sup>1)</sup> A			
									連続		短時間	
									50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
240	19/4.0	34.2	238.8	20.0	654.5	0.122	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	919	919	1043	1043
300	37/3.2	43.4	297.6	22.4	820.1	0.0985	61.8	23.0×10 <sup>-7</sup>	1061	1060	1206	1205
400	37/3.7	58.0	397.8	25.9	1 097	0.0737	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	1285	1284	1465	1463
510	37/4.2	73.3	512.5	29.4	1 413	0.0571	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	1521	1517	1737	1733
660	61/3.7	95.6	655.8	33.3	1 812	0.0448	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	1786	1779	2043	2037
850	61/4.2	120.9	844.9	37.8	2 334	0.0347	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	2108	2095	2418	2406
980	91/3.7	142.7	978.3	40.7	2 716	0.0302	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	2308	2291	2653	2635
1 030	91/3.8	150.5	1 032	41.8	2 864	0.0286	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	2389	2369	2748	2728
1 260	91/4.2	180.3	1 260	46.2	3 499	0.0234	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	2711	2679	3126	3094
1 600	127/4.0	228.5	1 596	52.0	4 440	0.0186	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	3123	3070	3614	3560
2 020	127/4.5	289.0	2 019	58.5	5 616	0.0147	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	3582	3496	4163	4073
2 500	127/5.0	357.0	2 494	65.0	6 937	0.0118	61.8	23.0×10 <sup>-6</sup>	4031	3900	4707	4569

注<sup>1)</sup> 許容電流は、周囲温度40℃、風速0.5m/s、日射量0.1W/cm<sup>2</sup>、風向角45°、海面からの標高0mにおけるものである。

鋼心アルミより線 (ACSR)

公称 断面積  mm <sup>2</sup>	より線構成 素線数/素線径 本/mm		最小 引張荷重  kN	参考										許容電流 <sup>1)</sup> A			
	硬アルミ線	亜鉛めっき 鋼線		計算断面積 mm <sup>2</sup>		外径 mm		質量 kg/km			電気抵抗 Ω/km	弾性係数 GPa	線膨張係数 ℃ <sup>-1</sup>	連続		短時間	
				硬アルミ線	亜鉛めっき 鋼線	硬アルミ線	亜鉛めっき 鋼線	硬アルミ線	亜鉛めっき 鋼線	計				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
25	6/2.3	1/2.3	8.89	24.93	4.155	6.9	2.3	68.26	32.41	100.7	1.15	82.4	18.9×10 <sup>-6</sup>	139	139	178	178
32	6/2.6	1/2.6	11.2	31.85	5.309	7.8	2.6	87.18	41.41	128.6	0.899	82.4	18.9×10 <sup>-6</sup>	161	161	207	207
58	6/3.5	1/3.5	19.4	57.73	9.621	10.5	3.5	158.1	75.04	233.1	0.497	82.4	18.9×10 <sup>-6</sup>	230	230	298	298
95	6/4.5	1/4.5	31.3	95.40	15.90	13.5	4.5	261.2	124.0	385.2	0.301	82.4	18.9×10 <sup>-6</sup>	305	305	398	398
120	30/2.3	7/2.3	54.3	124.6	29.08	16.1	6.9	345.7	228.0	573.7	0.233	89.1	18.0×10 <sup>-6</sup>	399	399	524	524
160	30/2.6	7/2.6	68.4	159.3	37.16	18.2	7.8	441.5	291.3	732.8	0.182	89.1	18.0×10 <sup>-6</sup>	467	467	616	616
200	30/2.9	7/2.9	84.4	198.2	46.24	20.3	8.7	549.3	362.4	911.7	0.147	89.1	18.0×10 <sup>-6</sup>	535	535	708	708
240	30/3.2	7/3.2	99.5	241.3	56.29	22.4	9.6	668.9	441.3	1110	0.120	89.1	18.0×10 <sup>-6</sup>	608	608	808	808
330	26/4.0	7/3.1	107.2	326.8	52.84	25.3	9.3	905.4	414.2	1320	0.0888	81.9	19.0×10 <sup>-6</sup>	730	729	975	974
410	26/4.5	7/3.5	136.1	413.4	67.35	28.5	10.5	1145	527.9	1673	0.0702	82.0	19.0×10 <sup>-6</sup>	847	846	1138	1136
610	54/3.8	7/3.8	180.0	612.4	79.38	34.2	11.4	1698	622.2	2320	0.0474	78.3	19.5×10 <sup>-6</sup>	1062	1059	1434	1431
810	45/4.8	7/3.2	180.9	814.5	56.29	38.4	9.6	2259	441.3	2700	0.0356	71.1	20.8×10 <sup>-6</sup>	1258	1251	1709	1701

注<sup>1)</sup> 許容電流は、周囲温度40℃、風速0.5m/s、日射量0.1W/cm<sup>2</sup>、風向角45°、海面からの標高0mにおけるものである。

アルミ覆鋼心アルミより線 (ACSR/AC)

公称 断面積  mm <sup>2</sup>	より線構成 素線数/素線径 本/mm		最小 引張荷重  kN	参考							許容電流 <sup>1)2)</sup> A						
	硬アルミ線	アルミ覆 鋼線		計算断面積 mm <sup>2</sup>		外径 mm		質量 kg/km			電気抵抗 Ω/km	弾性係数 GPa	線膨張係数 ℃ <sup>-1</sup>	連続		短時間	
				硬アルミ線	アルミ覆 鋼線	硬アルミ線	アルミ覆 鋼線	硬アルミ線	アルミ覆 鋼線	計				50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
80	15/2.6	4/2.6	37.3	79.64	21.24	13.0	-	219.2	139.4	358.6	0.332	81.5	18.8×10 <sup>-6</sup>	310	310	400	400
100	15/2.9	4/2.9	46.1	99.08	26.42	14.5	-	272.8	173.4	446.2	0.267	81.5	18.8×10 <sup>-6</sup>	356	356	461	461
120	30/2.3	7/2.3	54.3	124.6	29.08	16.1	6.9	345.7	190.9	536.6	0.216	79.5	19.2×10 <sup>-6</sup>	415	415	545	545
160	30/2.6	7/2.6	68.4	159.3	37.16	18.2	7.8	441.5	243.9	685.4	0.169	79.5	19.2×10 <sup>-6</sup>	484	484	639	639
200	30/2.9	7/2.9	84.4	198.2	46.24	20.3	8.7	549.3	303.4	852.7	0.136	79.5	19.2×10 <sup>-6</sup>	556	556	736	736
240	30/3.2	7/3.2	99.5	241.3	56.29	22.4	9.6	668.9	354.7	1024	0.110	78.3	19.4×10 <sup>-6</sup>	635	634	844	844
330	26/4.0	7/3.1	107.2	326.8	52.84	25.3	9.3	905.4	333.0	1238	0.0836	73.9	20.2×10 <sup>-6</sup>	752	751	1005	1004
410	26/4.5	7/3.5	136.1	413.4	67.35	28.5	10.5	1145	424.4	1569	0.0661	74.0	20.2×10 <sup>-6</sup>	873	871	1172	1171
610	54/3.8	7/3.8	180.0	612.4	79.38	34.2	11.4	1698	500.2	2198	0.0451	71.8	20.6×10 <sup>-6</sup>	1088	1085	1469	1465
810	45/4.8	7/3.2	180.9	814.5	56.29	38.4	9.6	2259	354.7	2614	0.0347	67.4	21.6×10 <sup>-6</sup>	1273	1265	1730	1721

注<sup>1)</sup> 許容電流は、周囲温度40℃、風速0.5m/s、日射量0.1W/cm<sup>2</sup>、風向角45°、海面からの標高0mにおけるものである。

注<sup>2)</sup> 80mm<sup>2</sup>と100mm<sup>2</sup>の許容電流値は、ACSRの交直抵抗比（連続：1.04、短時間：1.06）を用いて計算したものである。

鋼心耐熱アルミ合金より線 (TACSR)

公称 断面積  mm <sup>2</sup>	より線構成 素線数/素線径 本/mm		最小 引張荷重  kN	参考													
				計算断面積 mm <sup>2</sup>		外径 mm		質量 kg/km			電気抵抗 Ω/km	弾性係数 GPa	線膨張係数 ℃ <sup>-1</sup>	許容電流 <sup>1)</sup> A			
	耐熱アルミ 合金線	亜鉛めっき 鋼線		耐熱アルミ 合金線	亜鉛めっき 鋼線	耐熱アルミ 合金線	亜鉛めっき 鋼線	耐熱アルミ 合金線	亜鉛めっき 鋼線	計				連続		短時間	
											50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
160	30/2.6	7/2.6	68.4	159.3	37.16	18.2	7.8	441.5	291.3	732.8	0.185	89.1	18.0×10 <sup>-6</sup>	725	725	821	821
240	30/3.2	7/3.2	99.5	241.3	56.29	22.4	9.6	668.9	441.3	1110	0.122	89.1	18.0×10 <sup>-6</sup>	955	955	1085	1085
330	26/4.0	7/3.1	107.2	326.8	52.84	25.3	9.3	905.4	414.2	1320	0.0904	81.9	19.0×10 <sup>-6</sup>	1154	1153	1314	1313
410	26/4.5	7/3.5	136.1	413.4	67.35	28.5	10.5	1145	527.9	1673	0.0714	82.0	19.0×10 <sup>-6</sup>	1350	1349	1541	1539
610	54/3.8	7/3.8	180.0	612.4	79.38	34.2	11.4	1698	622.2	2320	0.0481	78.3	19.5×10 <sup>-6</sup>	1709	1706	1954	1951
680	45/4.4	7/2.9	152.9	684.5	46.24	35.1	8.7	1898	362.4	2260	0.0431	70.9	20.9×10 <sup>-6</sup>	1819	1813	2080	2075
810	45/4.8	7/3.2	180.9	814.5	56.29	38.4	9.6	2259	441.3	2700	0.0363	71.1	20.8×10 <sup>-6</sup>	2040	2031	2337	2328
1160	84/4.2	7/4.2	273.8	1163	96.95	46.2	12.6	3236	759.8	3996	0.0254	72.9	20.5×10 <sup>-6</sup>	2632	2612	3030	3010
1520	84/4.8	7/4.8	357.8	1520	126.7	52.8	14.4	4228	993.3	5221	0.0195	72.9	20.5×10 <sup>-6</sup>	3112	3075	3596	3558

注<sup>1)</sup> 許容電流は、周囲温度40℃、風速0.5m/s、日射量0.1W/cm<sup>2</sup>、風向角45°、海面からの標高0mにおけるものである。

アルミ覆鋼心耐熱アルミ合金より線 (TACSR/AC)

公称 断面積  mm <sup>2</sup>	より線構成 素線数/素線径 本/mm		最小 引張荷重  kN	参考													
				計算断面積 mm <sup>2</sup>		外径 mm		質量 kg/km			電気抵抗 Ω/km	弾性係数 GPa	線膨張係数 ℃ <sup>-1</sup>	許容電流 <sup>1)</sup> A			
	耐熱アルミ 合金線	アルミ覆 鋼線		耐熱アルミ 合金線	アルミ覆 鋼線	耐熱アルミ 合金線	アルミ覆 鋼線	耐熱アルミ 合金線	アルミ覆 鋼線	計				連続		短時間	
											50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			
160	30/2.6	7/2.6	68.4	159.3	37.16	18.2	7.8	441.5	243.9	685.4	0.171	79.5	19.2×10 <sup>-6</sup>	754	754	854	854
240	30/3.2	7/3.2	99.5	241.3	56.29	22.4	9.6	668.9	354.7	1024	0.112	78.3	19.4×10 <sup>-6</sup>	996	996	1132	1132
330	26/4.0	7/3.1	107.2	326.8	52.84	25.3	9.3	905.4	333.0	1238	0.0850	73.9	20.2×10 <sup>-6</sup>	1190	1189	1355	1354
410	26/4.5	7/3.5	136.1	413.4	67.35	28.5	10.5	1145	424.4	1569	0.0671	74.0	20.2×10 <sup>-6</sup>	1393	1391	1589	1588
610	54/3.8	7/3.8	180.0	612.4	79.38	34.2	11.4	1698	500.2	2198	0.0458	71.8	20.6×10 <sup>-6</sup>	1751	1747	2002	1998
680	45/4.4	7/2.9	152.9	684.5	46.24	35.1	8.7	1898	303.4	2201	0.0421	67.7	21.5×10 <sup>-6</sup>	1839	1834	2104	2098
810	45/4.8	7/3.2	180.9	814.5	56.29	38.4	9.6	2259	354.7	2614	0.0353	67.4	21.6×10 <sup>-6</sup>	2067	2058	2368	2359
1160	84/4.2	7/4.2	277.3	1163	96.95	46.2	12.6	3236	610.9	3847	0.0246	68.5	21.3×10 <sup>-6</sup>	2671	2649	3076	3054
1520	84/4.8	7/4.8	357.8	1520	126.7	52.8	14.4	4228	798.5	5027	0.0189	68.5	21.3×10 <sup>-6</sup>	3156	3116	3647	3607

注<sup>1)</sup> 許容電流は、周囲温度40℃、風速0.5m/s、日射量0.1W/cm<sup>2</sup>、風向角45°、海面からの標高0mにおけるものである。